

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告之內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不就因本公告全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致之任何損失承擔任何責任。



Chengdu Expressway Co., Ltd. 成都高速公路股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：01785)

海外監管公告

本公告乃根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而作出。

成都高速公路股份有限公司(「本公司」)《關於成都高速公路股份有限公司首次公開發行股票並在滬市主板上市申請文件的審核問詢函的回覆》(2023年半年報財務數據更新版)及《關於成都高速公路股份有限公司首次公開發行股票並在滬市主板上市申請文件的第二輪審核問詢函的回覆》(2023年半年報財務數據更新版)的中文原稿已在上海證券交易所網站(www.sse.com.cn)發布。

本公司股東及潛在投資者應注意，A股發行尚待(其中包括)相關監管機關批准或決定後方可作實，會否成功進行存在不確定性。本公司股東及潛在投資者買賣本公司股份時務請審慎行事。本公司將根據上市規則及其他適用的法律及法規，對任何A股發行相關的重大更新和進展適時作出進一步公告。本公告僅為提供信息，並不構成收購、購買或認購本公司證券的任何邀請或要約。

代表董事會
成都高速公路股份有限公司
楊坦
董事長

中國成都，2023年12月26日

於本公告日期，本公司董事會包括執行董事楊坦先生、夏煒先生及丁大攀先生；非執行董事吳海燕女士；以及獨立非執行董事梁志恒先生、錢永久先生及王鵬先生。



关于成都高速公路股份有限公司
首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件
的审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



二〇二三年十二月

上海证券交易所：

贵所于2023年4月28日出具《关于成都高速公路股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函》（上证上审〔2023〕346号）（以下简称“问询函”）。成都高速公路股份有限公司（以下简称“成都高速”“发行人”“公司”或“本公司”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“中信建投证券”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”或“律师事务所”）和安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“审计机构”“会计师”“会计师事务所”或“安永华明会计师”）就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复（以下简称“本回复”），请予审核。

除非文义另有所指，本回复中的简称、释义与《成都高速公路股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复的字体说明如下：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回答	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

招股说明书对问询函中要求披露的回复内容进行了补充披露，同时考虑招股说明书上下文联系及可读性，若不同问题的回复内容存在重复，在招股说明书披露时进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

1.关于通行费业务模式	3
1.1标准收费模式.....	3
1.2统缴收费模式.....	33
2.关于收入确认政策	55
3.关于收入和毛利率	61
3.1关于通行费业务.....	61
3.2关于运营管理业务.....	100
3.3关于成品油销售业务.....	108
3.4关于其他业务.....	129
4.关于高速公路经营权	138
4.1关于经营期限.....	138
4.2关于会计处理.....	162
5.关于应收账款	183
6.关于在建工程	190
7.关于存款和贷款	209
8.关于商誉	224
9.关于采购和供应商	238
10.关于其他应收款	253
11.关于对外投资.....	268
12.关于其他财务问题	278
12.1关于其他应付款.....	278
12.2关于占道补偿和车流量补偿.....	286
12.3关于现金流量表.....	291
13.关于成品油销售相关资质	295
14.关于同业竞争	313
15.关于竞争格局	319
16.关于募投项目	339
17.关于诉讼	389
18.关于其他	398

1.关于通行费业务模式

1.1 标准收费模式

根据申报材料：（1）四川智能（或结算中心）作为政府指定机构，利用全国联网收费系统，根据车辆行驶信息向高速公路运营商分配所收取的通行费；

（2）当车辆进入全国联网收费系统覆盖的高速公路时，系统记录车辆类型和入口位置等信息；当车辆到达收费站并交回 MTC 通行卡或离开 ETC 通道时，系统自动计算应付的通行费金额，通行费由出口收费车道的高速公路运营商或四川智能收取；（3）四川智能将车辆的行驶路径、里程等资料及应收通行费的计算汇编成对账表供公司确认，公司将对账表所载通行费金额与内部记录及收取通行费的指定银行账户记录进行核对；一经确认，四川智能向公司支付所属通行费，并向公司收取公司已收取但属于其他高速公路运营公司的通行费。

请发行人说明：（1）四川智能、相关银行与发行人签署合同内容以及相关权利和义务，发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件以及报告期内的执行有效性；（2）MTC 通行卡收费情形下报告期各期发行人的收款方式以及对应金额、向四川智能付款金额以及各期末的往来余额，四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排，资金的账户流转过过程、时点以及收取资金的利息归属，发行人对于每个环节的会计核算情况；（3）ETC 设备收费情形下，四川智能对于四川省各高速公路公司所属收费的清分、资金分配周期，资金的账户流转过过程及时点，归集期间的利息归属，发行人的会计核算情况；（4）四川智能提供对账表的形式和所含数据要素，公司与内部记录及收取通行费的指定银行账户的记录进行核对的具体过程，能否实现资金核对及纠错，如何确保准确性；（5）对于经过公司所属路段的跨省车流，如何实现记录及费用清分，是否仍由四川智能提供相关服务。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时请按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》第 14 条的有关要求，对发行人开展相关业务的信息系统可靠性进行专项核查并发表明确核查意见。

【回复】：

一、四川智能、相关银行与发行人签署合同内容以及相关权利和义务，发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件以及报告期内的执行有效性

(一) 四川智能、相关银行与发行人签署合同内容以及相关权利和义务

1、发行人与四川智能签订的服务协议

根据 2015 年 12 月 1 日施行的《四川省高速公路条例》第二十六条“高速公路实行全省联网收费，统一清分和结算，具体办法由省人民政府交通运输主管部门制定。”报告期内，四川省高速公路具体清分和结算工作由四川智能承担。

报告期内，针对现金、移动支付、ETC 收款方式，发行人与四川智能分别签订以下服务协议：

协议名称	期限
四川省高速公路联网收费系统清算和系统运行服务协议 (以下简称“清算和系统运行服务协议”)	2019 年 1 月-2021 年 12 月
四川省高速公路联网收费系统路网运行保障服务协议 (以下简称“路网运行保障服务协议”)	2022 年 1 月-2025 年 10 月

各期间服务协议具有相似性，四川智能提供服务的主要内容总结如下：

主要内容	清算和系统运行服务协议	路网运行保障服务协议
车辆通行费的清分、结算	1、按照国家相关部门批准的价格或公式要求制订全网车型分类收费费率表和货车计重收费算法模型	1.1 按照国家相关部门批准的收费文件审核发行人录入的费率、收费单元和门架基础信息，并生成、上报、管理本省路网收费单元、门架、路径等收费基础参数信息 1.2 统一开发和管理本省 ETC 门架计费模块
	2、完成车辆通行费收费数据的采集、传输、拆分、结算、统计工作，并准确、公正、及时地对发行人收取的车辆通行费进行清分结算 3、负责清算资金的及时划拨 4、按日、月、年向发行人提供清分结算报表	
联网收费软件维护	维护联网收费软件和收费数据	
收费数据管理及备份	完成全部原始收费交易数据以及各种结算数据的管理和备份统一专门保管备份介质，并在异地保存复制备份	
机电系统设备运行	协调、指导涉及发行人的故障维护抢修，并提供技术支持及维护抢修建议	

各方权利和义务如下：

主体	权利	义务
发行人 (甲方)	要求四川智能按照协议约定的工作内容按质按量提供技术服务	按照协议约定的费用条款向四川智能支付清算和系统运行服务费用
四川智能 (乙方)	向发行人收取完成协议约定工作内容的技术服务费, 如发行人拒绝支付, 有权停止协议约定的服务内容	按协议约定的服务内容向发行人提供清算和系统运行服务

2、四川省高速公路联网收费银企协议

报告期内, 针对现金、移动支付、ETC 收款方式, 四川智能、相关银行(中国工商银行、中国建设银行)与发行人签署的《四川省高速公路联网收费银企协议》(以下简称“联网收费银企协议”)主要内容如下:

账户开立	1、四川智能在银行开立备付金专用账户 2、发行人在银行开立通行费清算专用账户
账户用途	专用于通行费清算款的收款与划拨
账户备付金	发行人通行费清算专用账户设定备付金最低限额要求, 备付金最低限额由四川智能按照近六个月日均结算差额的 10 倍核定, 根据结算资金划转情况, 四川智能每半年可重新核定备付金最低额度
资金划转	1、四川智能根据联网收费各高速公路通行费清算情况, 向银行发出结算通知书或备付金账户补款通知书 2、银行根据四川智能指令对备付金专用账户和通行费清算专用账户中的资金进行划转

注: 发行人通行费清算专用账户内的资金为根据清算结果专用于清算的资金及留存于其中的备付金, 根据联网收费银企协议发行人授权银行在收到四川智能的备付金账户补款通知书时从该账户内划转资金至四川智能备付金专用账户, 发行人定期同银行对账以保证账户内资金的准确性

各方权利和义务如下:

主体	权利	义务
四川智能 (甲方)	1、核定通行费清算专用账户备付金最低额度 2、根据清分结果, 收取清算资金	1、每日根据参加联网收费各高速路通行费清算情况, 向银行发出结算通知书或备付金账户补款通知书 2、确保结算通知书或备付金账户补款通知书按出票日期及时送达银行
发行人 (乙方)	1、保证通行费清算专用账户满足备付金要求后, 自由划转账户内的资金 2、根据清分结果, 收取清算资金	1、保证通行费清算专用账户满足备付金要求 2、保证通行费清算专用账户有足额存款用于通行费清算
银行 (丙方)	不适用	收到四川智能提供的结算通知书或备付金账户补款通知书后, 在下一工作日内划款, 不得压票、延误

3、现场收款协议

报告期内, 对于现金收款方式, 相关银行(中国工商银行、中国建设银行)

与发行人签署现金上门服务协议书，主要内容总结如下：

服务概述	发行人在提供便利的条件下，银行在约定时间、地点，按照约定的服务范围为发行人办理业务
上门服务种类	上门收款，即银行指派工作人员在约定的时间到与发行人约定的固定场所收取现钞
交接方式	合同封包，由银行上门服务人员在发行人经办人员的视线内查看有关封包是否按约定方式封好，清点封包个数，并在有关登记簿（交接单）中登记，由双方人员签字确认
其他约定	明确上门服务地点、上门服务人员及其身份的确认方式、收费、对账及上门收款操作流程等

各方权利和义务如下：

主体	权利	义务
发行人 (甲方)	要求银行按照协议约定提供上门收款服务	1、认真核对银行发送的对账单，并于收到之日起五日内返还核对结果 2、对上门收送款的地点、时间、程序及运钞路线负有保密责任。违反保密义务给对方造成经济损失的，应承担赔偿责任
银行 (乙方)	不适用	1、根据协议要求按时提供上门服务 2、对上门收送款的地点、时间、程序及运钞路线负有保密责任。违反保密义务给对方造成经济损失的，应承担赔偿责任

(二) 发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件以及报告期内的执行有效性

针对通行费业务的收费和收入确认，发行人制订了《高速公路收费管理制度及通行费管理细则》《财务管理制度》等制度文件。

报告期内发行人收费和收入关键内部控制节点、涉及人员和系统如下：

内部控制节点	描述	涉及人员	涉及系统	主要文件
收费管理	票据核对 每天交接班时，收费员将该班次发放的通行卡/票制成交接班记录表，接班人员确认通行卡/票数量无误后签字确认，收费员将签字确认的交接班记录表提供给当班次班长汇总成通行卡/票使用情况汇总表	收费员、班次班长	不适用	交接班记录表、通行卡/票使用情况汇总表
	现金核对及 收费员将收取的现金整理后交付给投包员，投包员确认金额无误后，告知当班次班长并将现金投放至现金自助缴存机内。银行	收费员、投包员、银行工作人员	银行现金自助缴存系统	投包登记表、银行缴存单

内部控制节点	描述	涉及人员	涉及系统	主要文件	
缴存	工作人员定期自现金自助缴存机内取出现金运至银行，银行清点无误后向发行人提供银行缴存单				
交接班对账	接班班长核对上一班次的收款记录、通行卡/票使用情况汇总表与高速公路收费站业务管理系统中的一致性，对账一致后系统内完成交班	接班班长	高速公路收费站业务管理系统	收款记录、通行卡/票使用情况汇总表、系统交接班记录	
ETC通道数据核验	接班对账人员检查上一班次高速公路收费站业务管理系统中 ETC 车道数据上传情况。若出现车道在该班次时间内运营时间不连续的情况，需单独通过四川交通在线工单系统下工单向四川智能反馈，待四川智能至现场查验原因	接班班长	高速公路收费站业务管理系统、四川交通在线工单系统	系统工单	
收入确认	清分报表数据核对	四川智能每月向发行人提供经盖章确认后的通行费收入清分结算日、月报表，收费管理部对报表数据进行核对，并编制当月车辆通行费收入报表。车辆通行费收入报表由收费管理部部长审核。核对内容主要包括：清分报表列示的收费站收款数据同当月收费站实际收款数据是否一致，清分报表列示的数据同高速公路收费站业务管理系统数据是否一致	收费管理部	高速公路收费站业务管理系统	通行费收入清分结算日、月报表、车辆通行费收入报表
	清分报表数据分析	收费管理部每月根据清分结算月报表及高速公路收费管理业务系统内的实际车流量数据进行单车收入分析，验证当月清分数据的合理性，如出现当月单车收入较上月的单车收入波动比例超过 5%，分析波动原因，必要时向四川智能追查具体原因	收费管理部	高速公路收费站业务管理系统	清分结算月报表
	会计核算	财务部每月根据银行缴存单及收费管理部提供的车辆通行费收入报表进行账务处理	财务部	用友 NC 系统	银行缴存单、车辆通行费收入报表、会计凭证

内部控制节点	描述	涉及人员	涉及系统	主要文件
应收账款管理	银行根据四川智能划入通行费通知进行款项划转，发行人将划转金额同通行费收入报表中的应收金额进行核对，确保划入数据准确	财务部	用友 NC 系统	银行回单、通行费收入报表

报告期各期，发行人聘请外部审计机构信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对其内部控制的有效性进行评价，并出具内部控制评价报告，认为“于内部控制评价报告基准日，成都高速公路股份有限公司及其子公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大或重要方面保持了有效的财务报告内部控制”。

2023年12月20日，安永华明会计师出具了《内部控制审核报告》（安永华明（2023）专字第61267756_D08号），审核了公司管理层对2023年6月30日财务报表内部控制有效性的认定。结论意见为：“于2023年6月30日成都高速集团在上述内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。”

综上，发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度在报告期内得到有效执行。

二、MTC 通行卡收费情形下报告期各期发行人的收款方式以及对应金额、向四川智能付款金额以及各期末的往来余额，四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排，资金的账户流转过过程、时点以及收取资金的利息归属，发行人对于每个环节的会计核算情况

（一）MTC 通行卡收费情形下报告期各期发行人的收款方式以及对应金额、向四川智能付款金额以及各期末的往来余额

MTC 通行卡收费情形下，主要收款方式包括：现金、二维码（仅成都机场高速在报告期期初至2021年末采用此方式）和第三方移动支付，其中：

1、现金收款方式

现金收款方式为高速公路通行者以现金形式将通行费交付至发行人处，并

由发行人缴存至其自身银行账户，每月根据四川智能提供的现金清分结算报告的金额确认收入。具体过程参见本题回复之“一、（二）发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件以及报告期内的执行有效性”。根据清分结果，对于收到的现金通行费中归属于其他高速公路的通行费，发行人将其通过其他应付款核算。

2、二维码收款方式

二维码收款方式为经过成都机场高速的通行者通过扫描二维码的方式将通行费直接交付至发行人账户（该账户同前文提及的通行费清算专用账户非同一账户），成都机场高速不与其他高速连接，发行人收取的通行费均为自身收入，无需通过四川智能进行清分，相关的资金也不通过四川智能的银行账户进行流转。

3、第三方移动支付方式

第三方移动支付方式为高速公路通行者将通行费通过第三方移动支付方式（如：微信/支付宝等）交付至四川智能的银行账户，再由四川智能根据后台系统清分上述款项中归属于发行人的收入，并定期将清分后的移动支付收入划款到发行人银行账户，由于移动支付下通行费均是先进入四川智能的银行账户，因此该支付模式下并不涉及发行人对四川智能的应付款项。

报告期各期，发行人 MTC 收款方式下直接向通行车辆收取通行费金额及向四川智能付款金额如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
MTC-现金-直接向通行车辆收取通行费	4,374.79	8,685.20	14,085.41	19,347.64
MTC-二维码-直接向通行车辆收取通行费	-	-	1,976.16	889.84
MTC-现金-向四川智能支付款项	1,605.99	2,664.37	4,212.56	8,335.13

注：成都机场高速 2022 年不再使用二维码收款，改为第三方移动支付，第三方移动支付为原二维码收款方式的迭代

报告期内，MTC 通行卡模式下，发行人通过现金直接向通行车辆收取通行费金额分别为 19,347.64 万元、14,085.41 万元、8,685.20 万元和 **4,374.79 万元**；成都机场高速通过二维码直接向通行车辆收取通行费金额分别为 889.84 万元、

1,976.16 万元、0 万元和 0 万元；向四川智能付款金额分别为 8,335.13 万元、4,212.56 万元、2,664.37 万元和 1,605.99 万元。随着 ETC 及第三方移动支付方式的推广和普及，消费者更多采纳 ETC、二维码、微信、支付宝等新型支付方式，相应现金收款总额及向四川智能付款金额呈下降趋势。

报告期各期末，MTC 收款方式下，发行人对四川智能的往来余额如下表所示：

单位：万元

会计科目	收款方式	核算内容	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	现金	四川智能应划拨给发行人的款项	9.45	56.30	19.00	-
应收账款	移动支付	四川智能应划拨给发行人的款项	465.72	377.09	437.24	351.34
其他应付款	现金	发行人应划拨给四川智能的款项	647.71	792.67	1,049.26	325.43

注：上述往来余额包括其他高速公路在其自身 MTC 收款方式下收取的，应通过四川智能清分划拨给公司的款项

报告期各期末，MTC 现金及移动支付方式下，发行人应收/应付四川智能款项余额未发生显著变动，其中：2020 年底受宏观经济因素的影响，公众出行受限，自发行人运营的收费站出站车辆减少应收/应付余额较小；2021 年底经济恢复，车流量增加，应收/应付余额增大。

发行人定期对账，并根据同四川智能约定的资金分配周期进行往来款的划款，以确保期末余额准确、资金划转及时，具体参见本题回复之“二、（二）四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排”。

（二）四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排

报告期内，四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排如下表所示：

项目		现金	第三方移动支付	ETC
对账周期	现金收款核对	每日	不适用	不适用
	清分金额核对	每月		
清分周期		T+3—T+7		
资金分配周期	发行人向四川智能划款	每周三（如遇非工作日，顺延至下一个工作日）	不适用	不适用
	四川智能向发行人划款	t+5	t+1	t+5

注 1：根据协议规定，现金模式下发行人向四川智能支付资金的频率为每周；此外，第三方支付移动支付和 ETC 模式下，清分周期和资金分配周期为日常经营过程中的惯例周期，未有协议约定

注 2：T+n 的 T 指通行服务完成日，n 指 n 个工作日

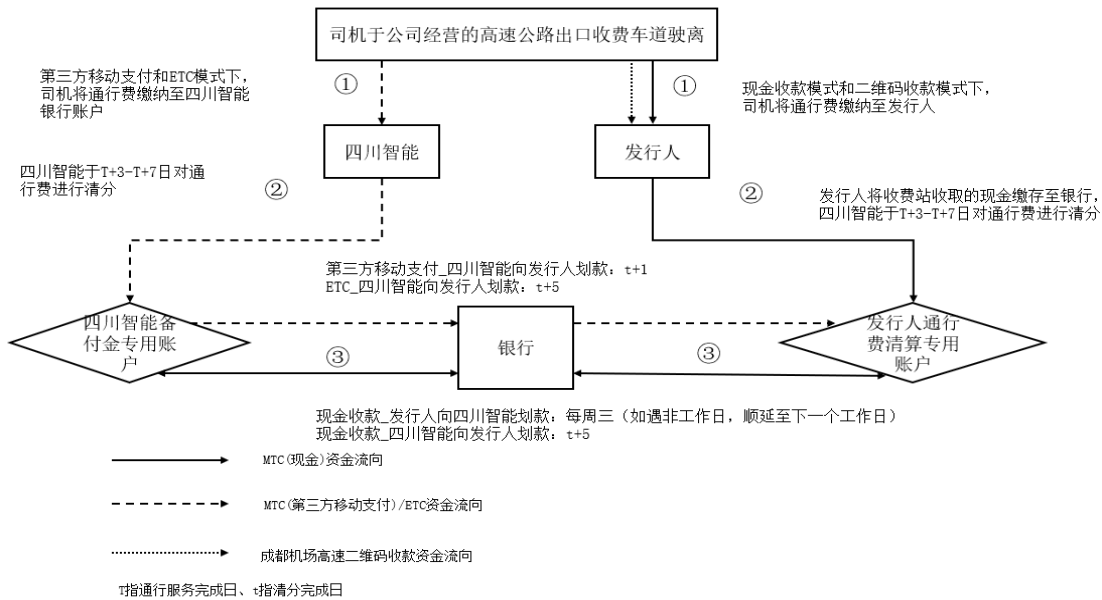
注 3：t+n 的 t 指清分完成日，n 指 n 个工作日

具体对账过程参见本题回复之“一、（二）发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件以及报告期内的执行有效性”。

（三）资金的账户流转过程、时点以及收取资金的利息归属

1、资金的账户流转过程

标准收费模式下，资金的账户流转过程如下：



（1）现金模式下资金流转过程

①MTC（现金）模式下，通行费由发行人收取，并存入发行人账户；

②发行人根据四川智能清分结果，每周三（如遇非工作日，顺延至下一个工作日）将现金模式下应付其他高速公路的款项划转至通行费清算专用账户；

③银行根据四川智能发出的结算通知书或备付金账户补款通知书进行账户间资金划转。

（2）MTC 第三方支付及 ETC 模式下资金流转过程

①MTC 第三方支付及 ETC 模式下，通行费直接缴入四川智能的银行账

户；

②四川智能将收到的通行费统一归集至四川智能备付金专用账户；

③四川智能进行清分结算后，银行根据四川智能发出的结算通知书或备付金账户补款通知书将归属于发行人的通行费由四川智能备付金专用账户划款至发行人资金账户。

(3) 成都机场高速二维码收款模式下资金流转过程

经过成都机场高速的通行者通过扫描二维码的方式将通行费交付至发行人账户。成都机场高速不与其他高速连接，无需通过四川智能进行清分，也无需同四川智能进行资金划转。

2、收取资金的利息归属

在上述（1）和（2）资金划转过程中，资金产生的利息均留存于资金原属账户，并不随资金的划转而划转。由于收取的资金均在3日至7日内完成清分，清分周期较短，且发行人和四川智能存在资金的互相划转，考虑上述影响后资金产生的利息较小。

上述资金划转过程中利息归属的安排与其他高速公路公司并无差异。

3、资金的账户流转时点

对于各种支付方式下，资金流转的时点参见本题回复之“二、（二）四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排”。

(四) 每个环节的会计核算情况

由于高速公路互相连接，在高速公路上行驶的车辆可继续在另一条连接的高速公路上行驶，车辆支付的高速公路通行费可能需要在多条高速公路之间进行分配，在交通行业现有技术条件下，车辆通行费的记录、清分和划转均由四川智能提供服务，故发行人根据四川智能清分报表确认收入并进行会计核算。

不同模式下各环节会计核算情况（不考虑增值税）具体如下：

项目		现金	成都机场高速二 维码收款	第三方移动 支付	ETC
会计核算	收款时	核对银行流水		不适用	
	清分时	借：银行存款 应收账款 （实际收款小于清分通行收入） 贷：主营业务收入 其他应付款 （实际收款大于清分通行收入）	每月核对收费管理部提供的收入情况表与银行对账单金额并记账 借：银行存款 贷：主营业务收入	借：应收账款 贷：主营业务收入	
	资金划转时	实际收款小于清分通行收入： 借：银行存款 应收账款 实际收款大于清分通行收入： 借：其他应付款 银行存款	不适用	借：银行存款 贷：应收账款	

三、ETC 设备收费情形下，四川智能对于四川省各高速公路公司所属收费的清分、资金分配周期，资金的账户流转过程及时点，归集期间的利息归属，发行人的会计核算情况

请参见本题回复之“二、MTC 通行卡收费情形下报告期各期发行人的收款方式以及对应金额、向四川智能付款金额以及各期末的往来余额，四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排，资金的账户流转过程、时点以及收取资金的利息归属，发行人对于每个环节的会计核算情况”。

四、四川智能提供对账表的形式和所含数据要素，公司与内部记录及收取通行费的指定银行账户的记录进行核对的具体过程，能否实现资金核对及纠错，如何确保准确性

四川智能每月初向公司提供上月各高速公路通行费收入清分月报表及通行费收入清分日报表（以下简称“通行费收入报表”），上述通行费收入报表为纸质，且加盖四川智能公章，其所载数据要素信息如下：通行费期间、通行费支付方式、结算单位、本期结算单位收费站对账金额、本期结算收入、应付清算服务费及结算划款等。

以 MTC 现金通行方式通行费收入清分月报为例，其具体所载数据要素信息如下：

“各路公司（结算单位）车辆现金通行费收入清分结算月报表

本期起讫期间：

结算单位	本期结算单位收费站对账金额	本期结算收入	应付清算服务费	结算划款	
				应付给结算中心	应划给结算单位

……”

其中，“结算单位”指参与结算的高速公司；

“本期结算单位收费站对账金额”指当期公司收费站收到现金通行费金额；

“本期结算收入”指本期应归属于公司的通行费收入金额，包括公司收到应归属于公司的通行费收入以及其他高速公路收到应归属于公司的通行费收入；

“应付清算服务费”指公司就本期结算通行费收入应支付给四川智能的清算服务费；

“结算划款”指根据清分结果，公司应支付给四川智能或四川智能应支付给公司的通行费款项。具体地， $\text{结算划款} = \text{本期结算单位收费站对账金额} - \text{本期结算收入} - \text{应付清算服务费}$ ，若上述公式结果为正数，则为“应付给结算中心（即四川智能）”；若上述公式结果为负数，则为“应划给结算单位”。

公司内部记录及收取通行费的指定银行账户的记录进行核对的具体过程如下：

核对事项涉及环节		描述	涉及人员	主要文件
收入确认环节	清分报表数据核对	四川智能每月向发行人提供经盖章确认后的通行费收入清分结算日、月报表，收费管理部对报表数据进行核对，并编制当月车辆通行费收入报表。车辆通行费收入报表由收费管理部部长审核。核对内容主要包括：清分报表列示的收费站收款数据同当月收费站实际收款数据是否一致，清分报表列示的数据同高速联网收费系统数据是否一致	收费管理部	通行费收入清分结算日、月报表、车辆通行费收入报表
	收款环节	银行根据四川智能划入通行费通知进行款项划转，发行人将划转金额同通行费收入报表中的应收金额进行核对，确保划入数据准确	财务部	银行回单、通行费收入报表

报告期内，公司内部记录及收取通行费指定银行账户的记录均与四川智能通行费报表核对一致。

通过上述程序，公司可以实现通行费款项收取资金核对及纠错，确保款项收取的准确性。

五、对于经过公司所属路段的跨省车流，如何实现记录及费用清分，是否仍由四川智能提供相关服务

由于高速公路互相连接，在高速公路上行驶的车辆可继续在另一条连接的高速公路上行驶，在交通行业现有技术条件下，发行人自身无法区分经过公司所属路段的车辆是否为跨省车辆，但是，四川智能可以获取跨省车辆的通行数据并与跨省车辆所涉及省份进行相关费用清分，故其通行费数据的记录及相关费用清分仍由四川智能提供相关服务，发行人在收到四川智能清分报表时进行会计核算。

此外，由于公司对跨省车辆所提供的高速公路通行服务与非跨省车辆并无不同，且四川智能不会单独提供跨省车辆的清分数据及通行费用，故发行人在收到四川智能清分报表时亦不会区分对应通行费收入是否为跨省车辆形成。

六、按照《监管规则适用指引——发行类第5号》第14条的有关要求，对发行人开展相关业务的信息系统可靠性进行专项核查

（一）发行人开展业务相关信息系统介绍及核查范围

1、发行人开展业务相关信息系统

报告期内，发行人各项业务涉及的主要信息系统如下：

涉及业务	是否涉及信息系统	涉及系统	主要系统功能
通行费业务 各高速公路ETC及MTC模式通行费（2020年至2021年成都机场高速MTC模式除外）	是	高速联网收费系统	由成都高速下属各高速公路公司使用，用于记录及管理高速公路车辆通行的系统
成都机场高速MTC模式通行费（2020年至2021年）	是	高速联网收费系统（机场版）（注）	2020年至2021年由成都机场高速公司使用，用于记录及管理通过成都机场高速MTC模式收费的车辆通行系统

涉及业务		是否涉及信息系统	涉及系统	主要系统功能
成品油销售业务	纯枪销售	是	中油能源中石油加油站管理系统	由中油能源加油站使用，用于记录及管理加油站成品油销售的系统
			交投能源OMIS系统	由交投能源加油站使用，用于记录及管理加油站成品油销售的系统
			延长壳牌加油站系统	由交投能源加油站使用，用于记录及管理加油站成品油销售的系统
			能源经营畅加系统	由能源经营的新繁加油站使用，用于记录及管理加油站成品油销售的系统
	智慧油客加油站管理系统	由能源经营的新繁加油站使用，用于记录及管理加油站成品油销售的系统		
小额配送	否	不适用	不适用	
运营管理服务（高速公路运营管理及加油站运营管理）		否	不适用	不适用
养护业务		否	不适用	不适用
便利店业务		是	中油能源中石油加油站管理系统	由中油能源2021年至2022年使用，用于记录和管理中油能源便利店销售的系统
租赁业务		否	不适用	不适用
建造收入		否	不适用	不适用
贸易业务		否	不适用	不适用
关站补偿收益		否	不适用	不适用
财务核算		是	用友NC系统	由公司及其控股子公司使用，用于财务核算与记录

注：2022年初起，成都机场高速 MTC 模式涉及信息系统切换为高速联网收费系统

上述各信息系统之间均未相互直接连接，其中，通行费业务方面，发行人根据四川智能以高速联网收费系统数据为基础出具的通行费月报表及高速联网收费系统（机场版）中记录的通行数据确认通行费收入，并在用友 NC 系统中进行核算；成品油销售业务方面，发行人根据中油能源中石油加油站管理系统、交投能源 OMIS 系统、延长壳牌加油站系统和能源经营畅加系统、智慧油客加油站管理系统生成的销售报表确认纯枪销售收入，并在用友 NC 系统中进行核算；此外，便利店业务方面，发行人根据中油能源中石油加油站管理系统生成的销售报表确认便利店销售收入，并在用友 NC 系统中进行核算。此外，用友 NC 系统仅涉及财务核算，不涉及业务数据的记录和储存。

报告期内，发行人涉及信息系统的业务收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
通行费收入	70,810.60	50.66	121,178.12	46.67	141,391.27	52.32	101,594.29	49.84
其中：高速联网收费系统（机场版）所涉及成都机场高速MTC模式通行费收入	-	-	-	-	3,707.14	1.37	2,732.84	1.34
纯枪销售收入	55,621.62	39.79	117,477.74	45.24	114,055.30	42.21	89,707.26	44.01
便利店收入	678.36	0.49	1,838.16	0.71	1,662.24	0.62	-	0.00

根据上表，通行费收入和纯枪销售收入占比均超过营业收入的 30%以上，根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》第 14 条要求，通行费收入和纯枪销售收入所涉及的业务系统属于应进行信息系统专项核查的范围。其中，高速联网收费系统（机场版）所涉及通行费收入占比较小，且已于 2022 年初切换为高速联网收费系统，原高速联网收费系统（机场版）系统已下线，仅留存历史数据库，无法对整个信息系统进行完整核查。保荐机构与申报会计师对其历史数据库数据进行抽查，与公司财务数据核对一致。

综上，发行人聘请第三方专业 IT 咨询团队按照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》第 14 条的有关要求，对发行人 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日的上述相关业务方面涉及的主要 IT 系统的可靠性进行了专项核查，并出具《成都高速公路股份有限公司信息技术评估报告》。

2、评估范围

纳入评估范围的信息系统为中油能源中石油加油站管理系统、交投能源 OMIS 系统、延长壳牌加油站系统、能源经营畅加系统、智慧油客加油站管理系统、高速联网收费系统。

评估范围内各系统的具体评估期间	
系统名称	评估期间
中油能源中石油加油站管理系统	2020年1月1日至2023年6月30日
交投能源OMIS系统	2020年1月1日至2023年6月30日
延长壳牌加油站系统（注1）	2022年10月1日至2023年6月30日
能源经营畅加系统（注2）	2021年3月22日（上线日）至2023年5月18日上午9点（下线日）
智慧油客加油站管理系统（注3）	2023年5月18日下午1点（上线日）至2023年6月30日
高速联网收费系统	2020年1月1日至2023年6月30日

注 1：延长壳牌加油站系统自 2022 年 10 月 1 日起上线，开始逐步替代交投能源 OMIS 系统

注2：能源经营加油站于2021年3月22日开始运营

注3：能源经营智慧油客加油站管理系统由新繁加油站使用，该系统于2023年5月18日下午1点开始运营代替原畅加系统，更换期间无交易订单

（二）核查过程及方式

专业IT咨询团队对所识别出的支撑业务运营的主要信息系统进行一般性控制测试，评估信息系统管理水平及主要信息系统对业务运行的支撑能力和存在的风险，以确定信息系统稳定性和业务财务相关数据运行环境和来源的可靠性。具体对比《监管规则适用指引——发行类第5号》问题5-14进行的核查如下：

1、信息系统核查范围

1) 信息系统一般控制评估

信息系统一般控制评估包括四大领域：信息科技治理、信息系统变更管理、信息系统逻辑访问管理、信息系统运维管理。

A、具体测试点：

a.信息科技治理：包括信息科技治理组织架构与职责、信息系统安全管理、信息安全风险评估与安全检查。

b.信息系统变更管理：包括新系统开发与上线、日常程序变更、基础架构变更、配置变更、变更上线权限、变更定期审阅。

c.信息系统逻辑访问管理：包括密码管理、特权账号管理、用户账号权限管理、账号权限定期审阅、系统角色管理、角色内权限定期审阅、数据修改管理。

d.信息系统运维管理：包括数据备份管理、计划任务监控管理。

具体到发行人信息系统，其信息系统一般控制测试范围如下：

信息科技治理和信息系统一般控制评估 (Y：需要测试；N/A：不适用)							
信息系统流程	控制描述	高速联网收费系统	交投能源OMIS系统	延长壳牌加油站系统	中油能源中石油加油站管理系统	能源经营畅加系统	智慧油客加油站管理系统
信息科技治理	信息科技治理组织架构与职责	Y	Y	Y	Y	Y	Y

信息科技治理和信息系统一般控制评估 (Y: 需要测试; N/A: 不适用)							
信息系统流程	控制描述	高速联网收费系统	交投能源OMIS系统	延长壳牌加油站系统	中油能源中石油加油站管理系统	能源经营畅加系统	智慧油客加油站管理系统
信息系统安全管理	信息系统安全管理	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	信息安全风险评估与安全检查	Y	Y	Y	Y	Y	Y
信息系统变更管理	新系统开发与上线	N/A (注1)	N/A (注1)	Y	N/A (注1)	Y	Y
	日常程序变更	Y	Y	N/A (注2)	Y	Y	Y
	基础架构变更	N/A (注3)	N/A (注3)	N/A (注3)	N/A (注3)	N/A (注3)	N/A (注3)
	配置变更	N/A (注4)	N/A (注4)	N/A (注4)	N/A (注4)	N/A (注4)	N/A (注4)
	变更上线权限	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	变更定期审阅	Y	Y	N/A (注8)	Y	Y	Y
	密码管理	Y	Y	Y	Y (注9)	Y	Y
信息系统逻辑访问管理	特权账号管理	Y	Y	N/A (注10)	Y	Y	Y
	用户账号权限管理	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	账号权限定期审阅	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	系统角色管理	Y	Y	Y	Y	Y	Y
	角色内权限定期审阅	N/A (注5)	N/A (注5)	N/A (注5)	N/A (注5)	N/A (注5)	N/A (注5)
	数据修改管理	Y	Y	N/A (注6)	N/A (注6)	N/A (注6)	N/A (注6)
	数据备份管理	Y	Y	Y	Y	Y	Y
信息系统运维管理	计划任务监控管理	N/A (注7)	N/A (注7)	N/A (注7)	N/A (注7)	N/A (注7)	N/A (注7)

注 1: 评估期间不涉及新系统开发与上线。

注 2: 评估期间不涉及日常程序变更。

注 3：评估期间不涉及基础架构变更。

注 4：评估期间不涉及配置变更。

注 5：评估期间由于系统角色属于系统内置配置，在系统上线时进行配置，后期不涉及系统角色的变更。

注 6：评估范围内的系统不允许从后台直接对数据进行修改操作。

注 7：评估范围内的系统未设置除备份外与业务和财务相关的定时任务。

注 8：评估期间不涉及系统变更，故变更定期审阅控制点不适用。

注 9：中油能源中石油加油站管理系统系中国石油天然气集团开发，并授权成都高速中油能源加油站使用。该系统采用本地部署，加油站点的人员主要进行日常业务操作。本地服务器的数据库一般不进行登录及操作，故本地服务器的数据库密码及数据库特权账号管理将不进行评估。

注 10：延长壳牌加油站系统应用系统层面为内置特权账号，为延长壳牌（四川）石油有限公司持有。该系统采用本地部署，加油站点的人员只进行日常业务操作。特权账号由延长壳牌（四川）石油有限公司系统管理人员持有，加油站点的人员无相关授权。

B、具体评估方法

在信息系统一般控制评估部分，专业 IT 咨询团队通过访谈了解成都高速在信息技术内部控制管理中的现有制度和管理流程，并进一步查询相关管理制度，以了解相关信息技术内部控制的设计。随后，专业 IT 咨询团队查阅和评估相关信息技术内部控制的管理流程文档，并现场观察评估范围内的各信息系统的现有配置，以了解相关信息技术内部控制。

2) 数据分析核查

保荐机构、申报会计师基于对发行人业务运营模式的理解，提取出能代表业务运营趋势的相关指标，并进行业务数据指标的趋势及一致性比对分析，以风险为导向，识别公司业务运营过程中的主要数据造假风险点，梳理关键业务和财务指标数据，并与业务环节相结合，分析指标数据变化趋势以及指标数据间的一致性，对分析过程中出现的异常情形执行进一步的核查程序。

A、具体测试点

a.业务数据评估

业务数据评估的范围及内容具体参见下表：

运营数据评估		
评估名称	评估内容	评估目的
数据字段信息缺失评估	针对基础运营数据与运营指标统计相关的数据及关键字段进行评估，统计关键字段中空值的记录笔数并计算其占比。	验证信息系统中业务数据信息的完整性及有效性

运营数据评估		
评估名称	评估内容	评估目的
油品销售订单数据与财务收入数据的一致性核对	使用加油站加油业务系统明细数据统计收入确认金额，并与实际财务收入确认金额进行核对。	验证纯枪销售业务数据与财务记录数据是否一致，相关销售收入是否得以真实、准确记录
高速通行业务数据与财务收入确认数据一致性核对	使用高速通行业务系统明细数据统计收入确认金额，并与实际财务收入确认金额进行核对。	验证高速通行业务数据与财务记录数据是否一致，相关通行费收入是否得以真实、准确记录

b.业务数据分析

业务数据分析的范围及内容具体参见下表：

分析内容	业务数据分析范围	分析目的
油品销售	油品成交金额/数量趋势分析	通过分析报告期内公司纯枪销售油品成交金额及数量趋势与成品油价格波动趋势的相关性，以验证其销售的合理性
	时间聚合分析-（0-23时）	通过全天时间聚合分析，分析公司纯枪销售的聚合情况与消费者行为习惯的匹配性，以验证其销售的合理性
	单笔订单交易金额分析	通过单笔订单交易金额区间段分析与消费者行为习惯的匹配性，以验证其销售的合理性
	油品成交金额聚集性分析	通过各油品销售占比分析与消费者行为习惯的匹配性，以验证其销售的合理性
高速板块清分收入	高速清算收入趋势分析	通过分析报告期内公司高速公路通行费收入趋势与宏观经济、消费者行为习惯的相关性，以验证其收入的合理性

B、具体评估方法

根据发行人不同的业务场景设计出具有针对性的数据分析程序。同时，基于对发行人业务发展趋势、消费者行为特征和整体行业市场的理解和判断，执行相关数据分析和评估。在数据分析过程中，从不同的角度开展多指标的分析 and 对比工作，并考虑关键指标之间所反映出的业务实质上所存在的关联和/或背离，分析存在关联性的指标之间的相互影响和相互作用。

（三）专项核查工作与《监管规则适用指引——发行类第 5 号》问题 5-14 核查要求的对应情况

结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》问题 5-14 核查要求，保荐机

构、申报会计师及 IT 咨询团队执行的信息系统专项核查工作与总体要求对应情况如下：

核查总体要求	中介机构执行的信息系统核查方式
总体原则	IT咨询团队对发行人主要业务系统进行以下核查：信息系统一般控制测试、业务数据与财务数据的一致性核对、业务数据多维度分析。
胜任能力	保荐机构及申报会计师对执行信息系统专项核查的项目组成员进行评估，获取信息系统核查机构及相关核查人员在相关领域的业务履历，了解所聘请的信息系统核查机构在相关行业领域的核查经验及胜任能力。
责任划分	保荐机构及申报会计师复核IT咨询团队所设计及执行的内控测试程序以及最终结论，复核IT咨询团队执行的业务数据核查过程，关注所核查业务数据是否完整，IT咨询团队获取数据过程是否独立，异常标准设定是否合理，对信息系统专项核查机构的独立性、可靠性及其核查工作的充分性进行评估，就借助IT咨询团队开展信息系统专项核查工作的必要性和有效性进行评估。
核查方案	IT咨询团队基于对发行人业务模块运营模式的深入理解，以风险为导向，识别主要的业务系统，并对其信息系统一般控制进行测试。同时对业务数据与财务数据的一致性进行核对，并且设计多维度指标对业务数据的合理性进行分析，以核查公司信息系统的内部控制的有效性，及运营数据的真实、准确和完整。

结合《监管规则适用指引——发行类第 5 号》问题 5-14 核查要求，中介机构执行的信息系统专项核查工作与具体核查工作要求对应情况如下：

核查工作要求	中介机构执行的信息系统核查内容
IT系统控制:包括但不限于系统开发、访问逻辑、权限管理、系统运维、数据安全、数据备份等流程控制情况;重点关注是否存在过度授权,是否存在录入信息系统应用层数据或篡改信息系统后台数据库等数据造假舞弊的风险,是否发生过导致数据异常的重大事件;结合发现的缺陷,判断是否对信息系统存储数据的真实性、准确性及完整性产生影响,是否存在补偿性控制,并明确其性质是否属于重大缺陷以及对内部控制有效性的影响程度。	对公司信息科技治理组织架构与职责、信息系统安全管理、信息安全风险评估与安全检查、新系统开发与上线、日常程序变更、基础架构变更、配置变更、变更上线权限、变更定期审阅、密码管理、特权账号管理、用户账号权限管理、账号权限定期审阅、系统角色管理、角色内权限定期审阅、数据修改管理、数据备份管理及计划任务监控管理进行了测试,以评估是否存在过度授权,是否存在录入信息系统应用层数据或篡改信息系统后台数据库等数据造假舞弊的风险,是否发生过导致数据异常的重大事件的情况。

核查工作要求	中介机构执行的信息系统核查内容
<p><u>基础数据质量探查</u>:包括但不限于基础运营数据及财务数据在系统中记录和保存的准确性、完整性;基础数据直接生成或加工生成的主要披露数据的真实性、准确性及完整性;重点关注是否存在数据缺失、指标口径错误导致披露数据失实等事项。</p>	<p>对数据记录和存储的准确性以及完整性进行确认,询问发行人相关人员,了解生成披露数据所需基础数据存储的信息系统的数据库结构、数据表逻辑和数据字段含义; 对数据直接生成或加工的真实性、准确性以及完整性进行确认,按照确认的数据指标口径,与发行人相关人员确认数据提取和加工逻辑,现场监督相关数据提取及加工过程; 对所提取的数据进行分析比对,确认是否存在基础数据缺失、基础数据逻辑是否正确等事项,确认基础数据及披露数据的真实性、准确性和完整性。</p>
<p><u>业务财务数据一致性核查</u>:经营数据与核算数据的一致性 or 匹配性,测试范围应覆盖整个核查期间;重点关注财务核算数据与经营数据不一致等事项。</p>	<p>对公司记录的业务订单数据和财务系统订单数据记录进行一致性测试,测试范围覆盖整个报告期间。同时,针对数据差异的情况,与公司进一步确认差异原因。</p>
<p><u>多指标分析性复核</u>:深入分析关键业务指标和财务指标的变化趋势及匹配性,通过多指标分析性复核找出“异常”趋势和交易;分析贯穿整个业务链条的关键业务及财务指标数据趋势,指标数据应至少以“月”为时间维度进行统计和分析,对个别关键指标数据应按“天”分析;重点关注关键业务指标和财务指标的变化趋势及匹配性,排查是否存在背离发行人业务发展、行业惯例或违反商业逻辑的异常情形,相关核查包括但不限于用户变动合理性、用户行为分布合理性、获客渠道等。</p>	<p>针对发行人业务发展趋势、消费者行为特征和整体行业市场的理解和判断,执行相关数据分析和评估。在数据分析过程中,从不同的角度开展多指标的分析 and 对比工作,并考虑关键指标之间所反映出的业务实质上所存在的关联和/或背离,分析存在关联性的指标之间的相互影响和相互作用,并对分析过程中出现的异常趋势和交易执行进一步的核查程序。相关的分析范围主要包括:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 按月度、按天维度分析油品成交金额/数量趋势变化; 2) 按照小时(0-23时)对油品成交金额/数量的聚集性分析 3) 按月度、按天维度分析通行费收入趋势变化。 <p>指标数据按照业务情况以“月”“天”“小时”为时间维度进行统计和分析。</p>
<p><u>反舞弊场景分析</u>:应针对行业情况设计舞弊场景进行验证测试;基于业务流程可能出现舞弊造假环节的场景进行验证测试,分析核查期间用户行为及订单表现,形成异常数据临界值,识别脱离临界值的异常用户或异常订单并进行深入排查,包括但不限于用户真实性、收入分布合理性、获客成本变动合理性等。</p>	<p>针对发行人业务发展趋势、消费者行为特征和整体行业市场的理解和判断,识别可能发生舞弊的场景,并执行相应的分析及核查程序。</p> <p>针对加油板块,对其消费金额及数量的趋势变动、单笔订单交易金额聚集性、油品成交金额聚集性等进行场景分析。针对通行费板块,对其收入金额的趋势变动进行场景分析,形成异常数据临界值,识别是否存在舞弊造假的情况。</p>
<p><u>疑似异常数据跟进</u>:包括但不限于排查有聚集性表现的疑似异常数据,除业务逻辑相互印证外,还应执行明细数据分析或实质性走访验证;对确实无法合理解释的异常情况,应分析对收入真实性的影响并发表明确意见。</p>	<p>对相应指标在核查期间的趋势变动情况进行分析,针对“明显下降、显著上升、大额”等异常情况,向发行人了解特定异常时间的具体业务情况,就脱离临界值的异常用户或异常订单进行进一步排查。</p>

(四) 评估结果

1、信息系统一般控制评估发现

根据项目的范围和实施方法，第三方专业 IT 咨询团队执行了现场评估并汇总每一项评估内容所提示的评估发现且均识别了相应的补偿性控制，具体如下表所示：

评估发现汇总			
序号	评估领域	评估发现描述	结果
1	信息系统变更管理	交投能源OMIS系统/中油能源中石油加油站管理系统/能源经营畅加系统在评估期间未进行系统变更的定期审阅。	补偿性控制及额外程序 1、交投能源OMIS系统在评估期间仅发生过1次日常程序变更，主要内容为在2021年7月增加第三方支付平台核销功能。该变更在变更前经过公司采购流程申请及审批。 2、中油能源中石油加油站管理系统日常程序变更为中石油集团总部利用定制的360软件不定期的进行漏洞扫描，对漏洞进行修补，并利用360软件统一发布变更。 3、能源经营畅加系统会统一对系统变更进行开发、测试，且只有在获取审批的情况下，才可以进行上线部署。

评估发现汇总

2	<p>信息系统逻辑访问管理</p>	<p>交投能源OMIS系统应用层面/服务器层面/数据库无密码策略（最小长度、复杂度及有效期等）配置。同时，延长壳牌加油站系统应用层面无密码复杂度限制。智慧油客加油站管理系统应用层面未启用强密码策略。</p>	<p>补偿性控制及额外程序</p> <p>1、针对交投能源OMIS系统站端应用层面，加油站使用系统的人员构成简单清晰，且站端具备严密的监控部署，严格限制外网登录。同时，交投能源OMIS系统服务器账号持有人较少且较为稳定，为交投能源OMIS运维部门持有。另外，虽然系统服务器/数据库未强制开启密码策略（最小长度、复杂度及有效期等）配置，但现场观察到账号持有人需要输入密码进行登录，密码长度为7位，包含数字、大小写字母，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。</p> <p>2、针对延长壳牌加油站系统应用层面，延长壳牌加油站系统已经配置了密码长度及复杂度，具备一定安全性。加之加油站使用系统的人员构成简单清晰，且站端具备严密的监控部署，严格限制外网登录，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。</p> <p>3、智慧油客加油站管理系统用户分为站级及企业级用户。第三方专业IT咨询团队分别查询了公司对应账户及权限分配；加油站站级用户人员为系统上线初期配置。新增加油站存在一个站级管理员账号，该账号仅拥有访问操作本站的日常结算、运营权限。调价等关键权限为企业级账户统一控制。站端具备严密的监控部署，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。企业级用户中，存在三个特权账号拥有系统最高权限：应用系统层面超级管理员账户(admin)由能源经营公司系统管理员持有。系统支持(saler)、测试帐号(cs)由能源经营公司系统管理员持有，仅当能源经营公司系统管理员书面授权供应商技术支持人员账户密码后，供应商方可登录使用。此外存在一个拥有调价、运营权限的账号(jgty)，由公司运营部负责人持有。剩余企业用户仅存在查看经营权限；关键权限企业级用户构成简单清晰，且为对应岗位负责人持有，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。</p>
3		<p>中油能源中石油加油站管理系统账号新增/修改缺乏保留完整的授权审批记录。</p>	<p>补偿性控制及额外程序</p> <p>加油站使用系统的人员构成简单清晰，且站端具备严密的监控部署，严格限制外网登录，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。</p>
4		<p>交投能源OMIS系统/中油能源中石油加油站管理系统账号禁用缺乏保留完整的授权审批记录。</p>	<p>补偿性控制及额外程序</p> <p>加油站使用系统的人员构成简单清晰，且站端具备严密的监控部署，严格限制外网登录，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。</p>

评估发现汇总			
5		交投能源OMIS系统及中油能源中石油加油站管理系统账号及权限未进行定期审阅，同时能源经营畅加系统未保留完整的账号及权限审阅记录。	补偿性控制及额外程序 加油站使用系统的人员构成简单清晰，且站端具备严密的监控部署，严格限制外网登录，在一定程度上可以降低未经授权访问系统的风险。
6		交投能源OMIS系统变更角色内权限时未进行审批。	补偿性控制及额外程序 经确认，交投能源OMIS系统在评估期间内仅发生过一次角色内权限变更，为审计识别到加油站收银员拥有修改油价的权限并要求禁用，此外未发生过角色内权限变更。由于此次角色内权限变更为第三方审计发现并要求修改，交投能源未主动变更角色内权限，在一定程度上可以降低角色内权限变更无审批流程的风险。
7	信息系统运维管理	交投能源OMIS系统、延长壳牌加油站系统、中油能源中石油加油站管理系统的业务数据未进行异地备份。	补偿性控制及额外程序 自2020年1月1日至 2023年6月30日 止之期间内，公司的本地备份正常运行，且未发生需要使用备份数据的情况。

2、运营数据评估

第三方专业 IT 咨询机构对运营数据进行了评估，对应的评估步骤及评估结果如下表所示：

评估名称	评估步骤	评估结果
数据字段信息缺失评估	1、通过访谈了解运营数据表结构，并识别出其中关键字段； 2、统计出基础运营数据中关键字段缺失的记录笔数； 3、对关键字段之间的数据逻辑进行验证，统计不符合逻辑的记录笔数及涉及金额。	基础运营数据（高速通行费日结数据、加油站加油明细数据）中关键字段不存在空值

评估名称	评估步骤	评估结果
油品销售订单数据与财务收入数据的一致性核对	1、获取评估期间2020年1月1日至 2023年6月30日 能源经营涉及的1家、中油能源涉及的17家、交投能源涉及的5家加油站系统内订单交易明细数据； 2、通过系统内订单交易明细数据的订单金额、订单收款时间计算并汇总各报告期内各加油站实收金额； 3、使用各报告期涉及公司能源板块的收入，比对并分析两者差异原因。	能源经营：经比对，财务收入（未含税）与实收金额（未含税）整体差异约 0.31% 。 中油能源：经比对，财务收入（未含税）与实收金额（未含税）整体差异约 0.18% 。 交投能源：经比对，财务收入（未含税）与实收金额（未含税）整体差异约 0.24% 。 上述差异主要系部分折扣折让情况未通过系统记录所致，业财数据不存在重大差异。
高速公路通行业务数据与收入确认数据的一致性核对	1、随机抽取评估期间2020年1月1日至 2023年6月30日 五条高速公路每期共计25天的通行明细数据； 2、对所获取的通行明细数据，按照分摊逻辑进行重新运算，并与结算通知书的本期结算收入进行对比，验证二者是否一致。	2020年1月1日至 2023年6月30日 所抽查日期高速公路公司结算通知书的本期结算收入与通行明细数据统计汇总结果一致。

3、运营数据分析

第三方专业 IT 咨询机构对运营数据进行了分析，对应的评估步骤及评估结果如下：

分析内容	分析步骤	分析结果
油品销售		
油品成交金额/数量趋势分析		

分析内容	分析步骤	分析结果
<p>油品成交金额/数量月度趋势分析</p>	<p>1、以付款时间维度划分成每月/每日，统计各分公司及其下属加油站油品销量金额、加注量；</p>	<p>报告期内，公司纯枪销售整体油品销量金额与加注量基本呈同趋势波动，在各月波动较大，其中：</p> <p>1、中油能源及交投能源每年春节期间销售金额与加注量均较低，此外，受宏观经济因素及政府出行政策影响，2020年2月及2022年9月销售金额与加注量均较低。2022年3月起，受俄乌冲突影响，成品油市场价格快速上升，导致中油能源及交投能源单位油品销售金额存在上升趋势。</p> <p>2、能源经营所属新繁加油站系成彭高速服务区加油站，油站开业时间系2021年3月，故前期销量相对低，导致2021年3月油品销量金额及加注量系报告期低值。2021年10月因国庆节假期影响，且宏观经济因素和政府出行政策影响较小，出行需求较为旺盛，此外，2022年9月，受宏观经济因素和政府出行政策影响，能源经营油品销售有明显下降，销量相对较低，导致2021年10月和2022年10月油品销量金额及加注量有相对显著增长。2023年3月为报告期峰值是因为由于成绵高速改造，车辆经成彭高速转成绵高速，导致成彭高速车流量显著增加，故2023年3月油品销量金额及加注量较高。</p>
<p>油品成交金额/数量按天趋势分析</p>	<p>2、绘制报告期各分公司及其下属加油站月度、每日油品销量金额及加注量趋势图，以评估运营指标在评估期间的趋势波动。</p>	<p>报告期内，公司纯枪销售整体油品销量金额与加注量基本呈同趋势波动，在各日波动较大，其中：</p> <p>1、中油能源及交投能源分别于2022年3月17日及16日出现油品销售金额和加注量急剧升高的情况，主要系2022年3月17日全国油价大幅上调，故调价前聚集加油情况相对明显；此外，中油能源及交投能源分别于2022年9月11日及9月8日油品销量金额和加注量急剧下降，主要系受宏观经济因素和政府出行政策影响，出行需求相对放缓所致。中油能源2023年4月17日晚24时油价上调幅度较大，市民在涨价前集中加油，导致当天油品销量较高。交投能源2023年4月29日油品销售金额和加注量急剧上升，主要系4月29日为劳动节假期首日，为出行旅游高峰，导致加油量显著上升。</p> <p>2、能源经营2021年10月1日油品销售金额和加注量急剧升高，主要系国庆首日为出行旅游高峰，导致加油量显著上升所致；此外，能源经营2022年9月3日销售金额和加注量急剧下降，主要系宏观经济因素和政府出行政策影响，出行需求相对放缓所致。2023年4月29日油品销量金额和加注量急剧升高，主要系4月29日为劳动节假期首日，为出行旅游高峰，导致加油量显著上升。</p>

分析内容	分析步骤	分析结果
时间聚合分析- (0-23时)	<p>1、将全量加油订单以付款日期为维度，按时点(每 0-23 小时)，统计各时间维度内的油品销量金额及加注量销售金额；</p> <p>2、绘制报告期内各分公司及其下属加油站加油订单按时点(每 0-23 小时)分布图。</p>	<p>报告期内，公司纯枪销售成品油加注量和销售金额按时间聚合趋势整体符合用户的作息时间表规律，其中：</p> <p>1、中油能源：加注量和销售金额从早上 6 点开始爬升至 9 点，达到峰值（约占 7.39%）后开始回落，整体符合用户的作息时间表规律。0 点到 6 点销售比例相对较低，占比为 6.78%。</p> <p>2、交投能源：加注量和销售金额从早上 7 点开始爬升至晚上 7 点，之后开始相对显著减少，符合用户的作息时间表规律。0 点到 6 点销售比例相对较低，占比为 4.36%。</p> <p>3、能源经营：加注量和销售金额从早上 7 点开始爬升至 10 点，达到峰值（约占 11.56%）后开始回落，整体符合用户的作息时间表规律。0 点到 6 点销售比例相对较低，占比仅为 4.36%。</p>
单笔订单交易金额分析	<p>1、统计各分公司及其下属加油站评估期内单笔加油订单的油品销售金额，将油品销售金额进行分层，统计各订单金额区间内的订单数量、金额及占比；</p> <p>2、筛选出单笔订单金额大于 1,500 元的订单为大额订单，进一步分析。</p>	<p>报告期内，公司纯枪销售订单单笔加油订单金额都主要集中在 100 元到 500 元以内，分层情况具备合理性。针对单笔金额超过 1,500 元的订单，分析如下：</p> <p>1、中油能源：单笔订单金额超过 1,500 元的订单大部分集中在 0 号柴油（99.46%）。其次第二名：92 号汽油（0.28%）、第三名：95 号汽油（0.26%）。其主要原因为多数柴油车属于货运车或工程用车，其加油量较高；同时，部分汽油车型为大型 SUV，加油量在 150L 以上，故汽油也存在少量单笔大额情况。</p> <p>2、交投能源：单笔订单金额超过 1,500 元的订单大部分集中在 0 号柴油（89.48%）。其次第二名：95 号汽油（7.04%）、第三名：92 号汽油（2.94%）。其主要原因为多数柴油车属于货运车或工程用车，其加油量较高；同时，部分汽油车型为大型 SUV，加油量在 150L 以上，故汽油也存在少量单笔大额情况。</p> <p>3、能源经营：单笔订单金额超过 1,500 元的订单中金额占比最大的为 0 号柴油（99.93%），其次为 95 号汽油（0.07%）。其主要原因为 2021 年至 2023 年新繁服务区加油站柴油客户主要是货运车，由于国际市场存在柴油荒现象，导致有部分工地、专用场站使用大型车辆大量装柴油所致。</p>

分析内容	分析步骤	分析结果
油品成交金额聚集性分析	统计报告期内的所有加油销售订单，分别按照油品大类统计加油订单的金额和加油时间（按月），并且统计每个商品类别销售金额的百分比。	<p>报告期内，公司纯枪销售油品成交金额聚集性具备合理性，其中：</p> <p>1、中油能源：（1）报告期间 92 号汽油占比最高；其次第二名：95 号汽油、第三名：0 号柴油、第四名：98 号汽油；（2）按时间趋势来看，98 号汽油销售占比较稳定，其他油品在报告期间的销售金额趋势较为一致，且在月度之间的呈不规则波动。其中，2020 年 2 月及 2022 年 9 月受宏观经济因素和政府出行政策影响，出行需求相对放缓，销售金额相对较低。2023 年 1 月前后受到宏观出行因素，政府对于货车限行原因，春节前后原因导致销量下滑。2023 年 4 月，“臭氧重污染天气黄色预警的通知”发出后，对货车进入绕城高速范围进行了阶段性限制，导致销售下滑。</p> <p>2、交投能源：（1）报告期间销售 95 号汽油占比最高；其次第二名：92 号汽油、第三名：98 号汽油、第四名：0 号柴油；（2）按时间趋势来看，98 号汽油，0 号柴油销售占比较稳定，其他油品在报告期间的销售金额趋势较为一致，且在月度之间的呈不规则波动。其中，2020 年 2 月及 2022 年 9 月受宏观经济因素和政府出行政策影响，出行需求相对放缓，销售金额相对较低。</p> <p>3、能源经营：（1）报告期间 92 号汽油占比最高；其次第二名：95 号汽油、第三名：0 号柴油。（2）按时间趋势来看，各类油品在月度之间的呈不规则波动。其中，2021 年 10 月为国庆出游高峰，故销售收入相对较高；2022 年 9 月受宏观经济因素和政府出行政策影响，出行需求相对放缓，故销售收入相对较低。2023 年 3 月三种品类油品销售存在高峰受成绵高速改造影响，成彭高速车流量上升，新繁服务区加油站销售随之上升。</p>
高速板块清分收入		
高速清算收入趋势分析		
高速清算收入趋势分析	<p>1、以本期结算收入时间维度划分成每月/每日，统计评估范围内 5 条高速公路涉及结算金额。</p> <p>2、绘制报告期各高速月度、每日应结算金额趋势图，以评估运营指标在评估期间内的趋势波动。</p>	<p>报告期内，各高速结算金额按日或按月呈现不规则，但五条高速公路基本呈同趋势波动，其中：</p> <p>2020 年 7 月、2021 年 7 月及 2022 年 7 至 8 月结算金额急剧增加，达到峰值，主要系各年 7、8 月为暑假，为出行旺季，车流量较大所致；2020 年 3-4 月及 2022 年 9 月各条高速结算金额均有明显下降主要系 2020 年上半年、2022 年 9 月受宏观经济因素和政府出行政策影响，出行需求相对放缓，故高速结算收入减少。</p>

基于上述，发行人在信息系一般控制中的设计及运行不存在重大缺陷，

发行人信息系统中的业务运营和财务数据真实、准确、完整，业财数据不存在重大差异，信息系统具备可靠性。

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、检查发行人与四川智能、相关银行签订的合同，了解收入清分及资金划转的具体安排，明确合同各方的权利及义务；
- 2、查阅发行人内部控制制度，了解四川智能清分通行费的具体操作模式，对通行费收款和收入流程执行控制测试；
- 3、查阅报告期内通行费收入报表，了解其所包含的数据要素；
- 4、复核发行人对于通行费收款和收入的账务处理；
- 5、获取并分析发行人与四川智能之间的收付款流水；
- 6、对于二维码收款方式下的通行费收入，抽取高速联网收费系统（机场版）数据与收入确认金额对比，并抽样检查对应的银行流水；
- 7、保荐人获取并查阅内控审核报告；申报会计师依据中国注册会计师协会《内部控制审核指导意见》，对发行人出具的《成都高速公路股份有限公司关于2023年6月30日与财务报表相关的内部控制的评估报告》进行审核；
- 8、对报告期同四川智能的发生额及各期末的往来余额执行函证程序；
- 9、获取了第三方专业IT咨询团队对发行人信息系统可靠性的专项核查报告，对其专业胜任能力、评估范围，评估方法、评估发现进行复核。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已说明其与四川智能、相关银行签署合同内容以及相关权利和义务，针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件。发行人针对收费和收入确认建立的内部控制制度在报告期内得到有效执行；

2、发行人已说明 MTC 通行卡收费情形下报告期各期发行人的收款方式以及对应金额、向四川智能付款金额以及各期末的往来余额，四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排，资金的账户流转过过程、时点以及收取资金的利息归属，发行人对于每个环节的会计核算情况；

3、发行人已说明 ETC 设备收费情形下，四川智能对于四川省各高速公路公司所属收费的清分、资金分配周期，资金的账户流转过过程及时点，归集期间的利息归属，发行人的会计核算情况；

4、发行人已说明四川智能提供对账表的形式和所含数据要素，公司与内部记录及收取通行费的指定银行账户的记录进行核对的具体过程；发行人可以实现通行费款项收取资金核对及纠错，确保款项收取的准确性；

5、报告期内，经过公司所属路段的跨省车辆的通行费数据及相关费用清分仍由四川智能提供记录及费用清分服务；

6、发行人在信息系统一般控制中设计及运行不存在重大缺陷，发行人的信息系统真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，业务数据与财务数据不存在重大差异。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人关于其与四川智能、相关银行签署合同内容以及相关权利和义务，针对收费和收入确认建立的内部控制制度、关键内部控制节点、涉及的人员和系统、主要内部控制文件的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人关于 MTC 通行卡收费情形下报告期各期发行人的收款方式以及对应金额、向四川智能付款金额以及各期末的往来余额，MTC 通行卡及 ETC 设备收费情形下四川智能与发行人的对账周期及资金支付安排，资金的账户流转过过程、时点以及收取资金的利息归属，对于每个环节的会计核算情况的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、于 2023 年 6 月 30 日，发行人在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制；

4、发行人对于四川智能提供对账表的形式和所含数据要素，公司与内部记录及收取通行费的指定银行账户的记录进行核对的具体过程，可以实现资金核对及纠错，确保款项收取准确性的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人对于跨省车辆通行费数据及相关费用清分仍由四川智能提供相关服务的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

6、发行人在信息系统一般控制中设计及运行不存在重大缺陷，发行人的信息系统真实、准确、完整地记录发行人的经营活动，业务数据与财务数据不存在重大差异。

1.2 统缴收费模式

根据申报材料：（1）报告期内，公司所经营成温邛高速实施统缴模式，符合公司统缴模式资格的车辆可通过成温邛高速收费站且无须支付通行费，当地政府有关部门将按照与成温邛高速公司订立的统缴协议支付通行费；（2）温江区、崇州市、大邑县、邛崃市人民政府按照 4：3：2：1 比例将统缴费用缴付给公司；（3）报告期各期末，公司对成温邛高速沿线政府的应收通行费余额分别为 2,796.59 万元、11,679.08 万元和 19,212.34 万元；（4）2023 年 3 月 1 日，四川省人民政府办公厅原则同意成温邛高速扩容工程项目采取“建设-运营-移交”方式建设。

请发行人说明：（1）成温邛高速实施统缴模式的起始时间，采用这一模式的原因，符合统缴模式资格的车辆范围，结合实际业务开展过程说明与前述标准收费模式的差异对比情况，发行人确认收入以及对沿线政府应收款的时点和依据，报告期各期成温邛高速两种模式下的收入构成，该高速路段的收入是否主要依赖于财政支持；（2）公司对成温邛高速沿线政府的应收通行费统缴款账面余额持续增加的原因，沿线政府支付通行费的进度和计划，是否存在回款风险；（3）成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更，收费模式变化是否会导致通行车流量大幅下降从而对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】:

一、成温邛高速实施统缴模式的起始时间，采用这一模式的原因，符合统缴模式资格的车辆范围，结合实际业务开展过程说明与前述标准收费模式的差异对比情况，发行人确认收入以及对沿线政府应收款的时点和依据，报告期各期成温邛高速两种模式下的收入构成，该高速路段的收入是否主要依赖于财政支持

(一) 成温邛高速实施统缴模式的起始时间，采用这一模式的原因，符合统缴模式资格的车辆范围

成温邛高速运营期限	2005年1月-2035年1月	
统缴模式起始时间	2008年6月	
统缴模式到期日	根据于2017年7月签订的现行有效的《成都本地籍车辆成温邛高速公路通行费缴付协议》，统缴模式持续至恢复统缴范围车辆过站式收费为止。截至目前，各方未就恢复过站式标准收费方式提出任何时间预期。	
采用统缴模式原因	为切实发挥交通在城市建设中的基础性、先导性作用，充分利用各种交通资源，缓解成都市城区交通压力，带动公路沿线经济发展。2008年2月，成都市人民政府同意成温邛高速实行本地籍车辆免费通行方案，按照“点对点”统缴方式与涉及的区（市）县及相关单位协商签署统缴协议。2008年6月，成温邛高速公司分别同温江、崇州、大邑、邛崃四区（市）县政府签署了《成都本地籍车辆成温邛高速公路通行费统缴费用支付协议》	
采用统缴模式车辆范围	2008.6-2011.7	成都本地籍车辆
	2011.8-2017.6	成都本地籍车辆（货车除外）
	2017.7-2019.11	成都本地籍车辆
	2019.12-至今	合法装载并安装使用ETC装置的成都本地籍车辆

(二) 结合实际业务开展过程说明与前述标准收费模式的差异对比情况，发行人确认收入以及对沿线政府应收款的时点和依据

报告期内，成温邛高速统缴收费模式与标准收费模式的主要差异如下：

项目	标准收费模式	统缴收费模式
车辆适用范围	符合《中华人民共和国道路交通安全法》中高速公路通行的所有车辆（除符合统缴收费模式车辆外的其他车辆）	合法装载并安装使用ETC装置的成都本地籍车辆

项目	标准收费模式	统缴收费模式
模式结束日	至成温邛高速特许经营权到期日为止	至恢复对车辆采用标准收费模式日为止
收费标准	国家规定的通行费收费标准	国家规定的通行费收费标准×70%
通行费付款方	实际通行成温邛高速的车辆	成温邛高速沿线政府下属部门

公司在两种收费模式下的通行费收入确认时点是一致的，均在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。具体而言，于车辆在本公司高速公路通行完成时点，根据四川智能提供的通行费收入清分结算报表中的金额予以确认。

（三）报告期各期成温邛高速两种模式下的收入构成，该高速路段的收入是否主要依赖于财政支持

报告期内，成温邛高速标准收费模式和统缴收费模式收入构成如下：

单位：万元，%

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
标准收费模式	5,446.01	25.77	9,523.46	25.18	11,853.01	26.63	9,658.92	28.82
统缴收费模式	15,689.28	74.23	28,302.43	74.82	32,664.46	73.37	23,850.93	71.18
合计	21,135.29	100.00	37,825.89	100.00	44,517.47	100.00	33,509.85	100.00

虽然报告期各期成温邛高速统缴模式下的收入占当年通行费收入的比例均在70%以上，但是成温邛高速路段的收入并不依赖于财政支持，具体原因如下：

（1）根据《企业会计准则第16号——政府补助》第五条“（一）企业从政府取得的经济资源，如果与企业销售商品或提供服务等活动密切相关，且是企业商品或服务的对价或者是对价的组成部分，适用《企业会计准则第14号——收入》等相关会计准则”，公司为通行成温邛高速的车辆提供通行服务，公司从政府取得的通行费统缴款与自身提供的通行服务密切相关，从政府获取的统缴款为公司提供通行服务获取的对价，因此从政府获取的统缴款并不属于政府补助。

（2）对于约定时限内针对特定车辆采用统缴模式，为成都市政府出于沿线经济发展等宏观因素考虑而进行的决策，收费模式的选择并不影响公司独立提供通行服务。若终止统缴模式，在该公路运营期限内，公司仍然可以采用标准

收费模式取得通行服务收入，公司通行费收入的产生主要取决于收费标准和通行车辆数，并不依赖于财政支持。

二、公司对成温邛高速沿线政府的应收通行费统缴款账面余额持续增加的原因，沿线政府支付通行费的进度和计划，是否存在回款风险

应收通行费统缴款主要为发行人就成都籍特定车辆通行成温邛高速向成温邛高速沿线政府（大邑、温江、崇州、邛崃）收取的通行统缴款。在统缴模式下，发行人不直接向通行车辆收取通行费用，而是通过政府拨付财政资金的方式实现收入，发行人与政府约定的信用期为3个月。

基于上述业务特点，报告期内，应收通行费统缴款余额的波动主要受成温邛高速沿线政府结算速度的影响，具体表现为受宏观经济影响，统缴款回款速度变慢，应收款项余额增加。

由于成温邛高速沿线政府对于统缴款的支付主要取决于当地经济情况及自身财政状况，各政府对于统缴款支付的频率和金额并未制定明确的计划。

按账龄划分，应收通行费统缴款期后回款情况如下：

单位：万元，%

账龄	2023年6月30日余额	期后回款金额	期后回款比例
1年以内	18,506.49	9,374.55	50.66
1-2年	7,520.95	6,944.78	92.34
合计	26,027.44	16,319.33	62.70

注：期后回款指在2023年12月22日前收到的回款

报告期内，发行人对成温邛高速沿线政府的应收通行费回款放缓，报告期各期末应收款项余额增加，存在一定的回款风险，公司已对其计提坏账准备，具体考虑如下：

由于成温邛高速沿线政府的信用风险相当，且与公司其他应收账款客商有显著不同，发行人仅将对成温邛高速沿线政府的应收账款单独作为信用风险组合考虑预期信用损失。由于应收政府单位的统缴款，历史上未发生过坏账损失情况，历史坏账率为0%，发行人考虑前瞻性系数对预期信用损失率进行调整。

发行人在考虑高速公路行业可比公司对于同类型应收账款的坏账计提政策并结合自身实际情况的基础上，确定对于应收统缴款的预期信用损失率如下：

单位：%

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3年以上
预期信用损失率	1.00	2.00	3.00	5.00

关于预期信用损失率的确定依据及合理性参见本回复“5.关于应收账款”之“二、报告期各期末，区分客户和是否逾期的应收统缴款构成及期后回款情况，是否存在无法回收的风险；预期信用损失率的确定依据及合理性，坏账准备计提的具体过程及充分性”。

综上所述，报告期内发行人对成温邛高速沿线政府的应收通行费统缴款**余额不断增加**，发行人已根据预期信用损失模型对应收通行费统缴款的坏账损失作出了合理、谨慎的评估，并根据评估结果计提了预期信用损失。因此，公司认为无需就应收统缴款计提更多的预期信用损失。

三、成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更，收费模式变化是否会导致通行车流量大幅下降从而对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

根据四川省人民政府 2023 年 3 月 1 日出具的《关于建设成都经温江至邛崃高速公路扩容项目有关事宜的复函》（川办函〔2023〕16 号），原则同意成都经温江至邛崃高速公路扩容项目（以下简称“成温邛高速扩容项目”）采取“建设—运营—移交”（BOT）方式建设，成温邛高速扩容项目由公司作为项目投资人，成温邛高速公司作为项目业主具体组织项目实施。**按照现有进度**，成温邛高速扩容工程计划在**2024**年内开工建设，建设期3年。

（一）成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更

根据《四川省高速公路车辆通行费定价办法》规定：

“第十六条……改扩建高速公路的收费性质和收费主体与改扩建前一致的，不再申请收费立项……”

第十七条 新建和改扩建高速公路具备相应管理和服务功能并在开通运营前，提出收费标准和收费期限申请。

第十八条 高速公路收费立项、收费标准、收费期限及收费标准调整，由收费主体按本办法提出申请和建议方案。……经营性项目，由省人民政府交通运

输主管部门和发展改革部门审核后，报省人民政府审批。”

根据《四川省高速公路投资管理暂行办法》规定：

“第四十一条省人民政府按照《四川省高速公路车辆通行费定价办法》，以据实计算的收费标准批复定价，作为最高收费限价。改扩建项目综合考虑新增投资和原路剩余收益，按照法定收费年限核定收费标准，实行统一管理、统筹定价。”

成温邛高速扩容项目实施后，公司在具备相应管理和服务功能并在开通运营前，提出收费标准和收费期限申请，由四川省交通厅和四川省发改委审核后，由四川省人民政府审批。根据上述收费标准和收费期限的最终审批结果，公司与沿线地方政府协商，最终确定收费模式。因此，截至本回复出具日，成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更尚未能最终确定。

（二）收费模式变化是否会导致通行车流量大幅下降从而对发行人未来经营业绩造成重大不利影响

1、公司既往高速公路扩容工程实施后收费模式变更未对车流量产生重大不利影响

（1）成彭高速 2018 年扩容工程实施的背景

随着经济的发展，成彭高速车流量不断增加，特别是 2012 年成彭高速对接的成绵复线高速（成彭高速、成绵复线高速合称 S1 成万高速）通车后，成彭高速高峰时段交通拥堵严重，通行效率大大降低。成彭高速于 2016 年 10 月开工实施扩容改造工程，于 2018 年 6 月完工，并在 2018 年 7 月恢复通车。工程实施后，成彭高速成绵复线高速至成都第二绕城高速段从四条车道拓宽至六条车道，成都第二绕城至成彭高速成都收费站段从四条车道拓宽至八条车道，该工程的实施，缓解了成彭高速交通拥堵的现状，提升了通行能力和服务水平。

（2）成彭高速 2018 年扩容工程实施后统一采用标准收费模式

2008 年 2 月开始，根据成彭高速公司分别与沿线地方政府彭州市和新都区签定的统缴协议，成彭高速实行统缴收费模式，即符合统缴收费模式资格的车辆可通过成彭高速且无须支付通行费，上述沿线地方政府有关部门将按照与成

彭高速公司订立的统缴协议支付通行费。2018年7月，成彭高速扩容工程实施后，收费标准按照四川省交通厅、四川省发改委《关于成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发〔2018〕11号）执行，使成彭高速成为四川省第一条扩容改造后调整收费标准的高速公路，同时不再实行统缴收费模式，通过成彭高速的所有车辆（法定免缴车辆除外）改为标准收费模式。

2018年成彭高速扩容工程实施前后，采用的统缴收费模式与标准收费模式的主要差异如下：

项目	2018年扩容完成前统缴收费模式	2018年扩容完成后标准收费模式
车辆适用范围	成都本地籍车辆（货车除外）	符合《中华人民共和国道路交通安全法》中高速公路通行的所有车辆（法定免缴车辆除外）
执行日期	2017年7月1日至恢复对所有车辆（法定免缴车辆除外）过站式收费为止	至成彭高速特许经营权到期日为止
收费标准	国家规定的通行费收费标准×70%	国家规定的通行费收费标准
通行费付款方	成彭高速沿线政府下属部门	实际通行成彭高速的车辆

（3）成彭高速2018年扩容工程实施后的车流量未受到重大不利影响

2015年-2023年1-6月成彭高速日均车流量变化情况如下：

单位：辆/日

年份	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 1-6月
日均车流量	46,333	47,408	25,895	28,326	51,342	61,085	59,296	52,034	62,593

注：成彭高速于2016年10月-2018年6月实施扩容改造工程

2020年日均车流量为2020年5月6日至2020年12月31日期间（即免收通行费政策结束后）的数据

成彭高速扩容工程实施后，提升了通行效率和司乘体验，且由于里程较短，通行费金额不高，故车流量较扩容工程实施前有所增长，未因收费模式的变更受到重大不利影响，进而未对发行人经营业绩造成重大不利影响。

2、假设改扩建后调整收费政策并变为标准收费模式

根据四川省发展和改革委员会（以下简称“四川省发改委”）《关于同意成都经温江至邛崃高速公路扩容项目先行开展勘察设计招标工作的函》（川发改法规函〔2023〕110号），成温邛高速扩容项目业主成都成温邛高速公路有限公司委托四川省公路规划勘察设计研究院有限公司（以下简称“勘察设计研究院”）

编制了《成都经温江至邛崃高速公路扩容工程可行性研究报告》（目前仍为送审稿，最终版本需由四川省发改委审查后通过，以下简称《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿））。

《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）根据假设条件，对成温邛高速扩容工程项目实施后的车流量进行了预测，具体假设情况如下：

（1）预测特征年确定

根据《收费公路管理条例》（国务院令 2004 年第 417 号）的规定，国家确定的中西部省份经营性公路收费期限最长不得超过 30 年。成温邛高速扩容工程计划于 2023 年底开工（按照现有进度，预计开工时间为 2024 年，完成时间顺延），2026 年底通车，工期 3 年，预测特征年分别为 2027 年、2035 年、2040 年、2046 年、2056 年。

（2）扩容后成温邛高速收费标准及收费模式的假设

按照《收费公路车辆通行费车型分类》，成温邛高速现行适用的收费标准如下：

类别	公路通行费（元/车·公里）					
	1类	2类	3类	4类	5类	6类
客车（四车道）	0.35	0.7	1.05	1.4		
客车（六车道）	0.45	0.9	1.35	1.8		
货车	0.39	0.64	1.12	1.48	1.59	1.98

同时，对合法装载并安装使用 ETC 装置的成都籍车辆采用统缴模式，即行驶成温邛高速时，由政府财政统一缴纳高速公路车辆通行费。

根据《四川省高速公路车辆通行费定价办法》第十三条规定：“原路加宽、原路加宽与另建新线相结合的改扩建项目收费标准，按照存量不变、增量调整、保本微利原则，以‘一路一测’方式，重新进行核定。”按照上述原则和方法，成温邛高速扩容工程实施后的收费标准参考成彭高速收费标准。该假设主要基于以下几点原因：1、成彭高速原为双向四车道，完工后成彭高速成绵复线至成都第二绕城高速段拓宽至双向六车道，成都第二绕城高速至成彭高速成都收费站路段拓宽至双向八条车道，根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），成

温邛高速扩容项目计划拓宽至双向八车道，两者通行能力具有可比性；2、成彭高速从成都出发，前往成都市卫星区域的彭州，成温邛高速从成都出发，前往成都市卫星区域的温江、崇州、邛崃、大邑，同为放射线高速；3、成彭高速是四川省内目前为止唯一一条通过实施扩容工程上调收费标准，变更收费模式的高速公路。因此，假设收费标准参考已完成扩容工程的成彭高速具有合理性。

根据《关于成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发[2018]11号），成彭高速改扩建后一类车收费标准为0.63元/车·公里，客车1-4类收费系数为1:2:3:4；货车及专项作业车车型收费系数为1:2:3:3.9:4.7:5.4，同时不再实行统缴收费模式，改为标准收费模式。假设成温邛高速扩容后不再实行统缴收费模式，采用标准收费模式，并参考成彭高速假设收费标准如下：

类别	公路通行费（元/车·公里）					
	1类	2类	3类	4类	5类	6类
客车	0.63	1.26	1.89	2.52		
货车	0.63	1.26	1.89	2.46	2.96	3.40

注：《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）测算假设，并非改扩建完成后真实收费标准

同时横向比较来看，2022年以来四川省内新建通车的高速公路，以一类客车为例，收费标准对比如下：

单位：元/车·公里、公里、亿元

序号	高速公路名称	一类客车 收费单价	全长	车道情况	总投资	单公里 造价	收费期限	
							起始时间	终止时间
1	泸州至永川（川渝界）高速公路	0.71	42.37	双向四车道	52.27	1.23	2023年3月17日	2052年12月6日
2	叙永至威信（四川境）高速公路	0.82	35.34	双向四车道	51.21	1.45	2023年3月17日	2053年3月14日
3	德阳中江至遂宁高速公路	0.67	83.03	双向四车道	95.47	1.15	2022年12月9日	2052年11月28日
4	成都至宜宾高速公路（注1）	0.81	155.21	双向六车道	244.36	1.57	2022年12月9日	2042年12月8日
5	宜宾至彝良高速公路（四川境段）	0.70	129.15	双向四车道	156.83	1.21	2022年8月19日	2052年8月18日
6	德阳至都江堰高速公路	0.75	109.48	双向四/六/八车道	155.40	1.42	2022年8月19日	2052年7月28日
7	宜宾城市过境高速公路西段	0.67	38.64	双线四车道	35.93	0.93	2022年8月19日	2052年8月18日
8	成都天府国际机场高速公路	0.85	88.26	双向六/八车道	194.48	2.20	2022年3月18日	2051年9月17日
9	攀枝花至大理高速公路（四川境）	0.80	41.00	双向四车道	66.86	1.63	2022年3月4日	2052年3月1日
10	广安市过境高速公路东环线及渝广高速支线项目	0.55	81.00	双向四车道	57.10	0.70	2022年2月25日	2052年2月22日
	成温邛高速扩容工程	0.63E	56.50（注2）	双向八车道	126.52E	2.24E	-	-

注1：成都至宜宾高速公路为政府还贷方式建设，不以营利为目的，因而收费年限较短

注2：成温邛高速全长65.60公里，扩容工程仅涉及主线部分56.50公里

可以看出，除广安市过境高速公路东环线及渝广高速支线因单公里造价较低（0.70 亿元/公里），一类客车收费标准（0.55 元/车·公里）较低外，2022 年以来四川省内通车的高速公路收费标准均高于公司假设的成温邛高速扩容工程实施后的预计收费标准。

3、预计改扩建前后收费模式发生变化后车流量的对比

（1）成温邛高速扩容工程实施的背景

成温邛高速串联成都市青羊区、温江区、崇州市、大邑县、邛崃市等重要城市节点，交通流总体呈距成都递远递减的特征，沿线以短途通勤交通为主，自 2004 年建成通车以来，交通量一直保持较高增长速度。2022 年，成温邛高速成都-温江、温江-崇州、崇州-大邑、大邑-邛崃段的交通量分别为 12.66 万 pcu/d、7.16 万 pcu/d、5.18 万 pcu/d 和 3.40 万 pcu/d（pcu，全称 Passenger Car Unit，即标准车当量数，也称当量交通量，是将实际的各种机动车和非机动车交通量按一定的折算系数换算成某种标准车型的当量交通量，折算系数在我国的《公路工程技术标准》和《城市道路设计规范》均有规定，pcu/d 为年平均日交通量），全线平均交通量达 6.57 万 pcu/d，服务水平位于二级~五级，其中成都-温江段交通量最大，已超过 12 万 pcu/d，服务水平下降至五级。根据《公路工程技术标准》（JTG B01-2014），高速公路道路服务水平划分为六级，等级越高，表明公路交通负荷状况越大。其中五级服务水平表明对于交通流的任何干扰，例如车流从匝道驶入或车辆变换车道，都会在交通流中产生一个干扰波，交通流不能消除它，任何交通事故都会形成长排队车流，车流行驶灵活性极端受限，驾驶人员身心舒适水平很差。

同时，成温邛高速沿线拥有丰富的旅游优势资源，途经安仁古镇、西岭雪山、花水湾雪域温泉、龙门山等重点旅游地区。成温邛高速作为主要的交通联系方式，旅游交通量所占比重较大，特别是周末和节假日交通集中出行现象较为突出，周末期间成温邛高速的交通流量比平时增加 20%左右，大假期间流量增加超过 30%以上，造成道路通行能力严重不足，经常发生交通堵塞情况。因此，成温邛高速实施扩容工程具有必要性。

成温邛高速扩容工程是《四川省高速公路网布局规划（2022-2035 年）》中

成都市 20 条射线高速公路之一。成温邛高速扩容项目完工后，既是连接成都西部城市群温江、崇州、大邑、邛崃最为便捷的高速公路大通道，也是连接川西旅游胜地的一条快速通道。项目的实施将有效缓解原成温邛高速的交通压力，减少交通拥堵状况，显著提升成温邛高速的通道通行能力和服务水平，并且在一定程度上满足日益增长的交通需求，对于改善区域交通条件，优化区域路网布局，完善路网功能具有重要的作用。

（2）成温邛高速同向路网分流情况

①成温邛高速远途交通量受成雅高速分流影响较小

成温邛高速通过延伸段邛名高速与成雅高速交汇并最终汇入成雅高速，两者在从成都往返雅安及更远地区的远途交通量方面，具有竞争关系，从《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中所做现有道路的机动车 OD 交通量调查（即交通起止点调查，OD 交通量就是指起终点间的交通出行量）来看，成都西北方向车流往返雅安及更远方向主要通过成温邛高速，成都东南方向车流往返雅安及更远方向主要通过成雅高速。

成温邛高速与成雅高速途经示意图



从成温邛高速与成雅高速交通量构成来看，成温邛高速的主要功能是快速沟通成都与沿线区县，主要承担中短途交通出行，其中成都方向往返温江、崇州、大邑、邛崃之间交通量占比分别为 42.98%、18.05%、8.09%、5.04%，合计 74.16%。成雅高速交通量中，成都方向往返双流、新津、蒲江之间交通量占比分别为 26.81%、9.73%、2.81%，合计 39.35%，承担过境功能的成都方向往返眉山、雅安方向的交通量占比分别为 29.50%、9.10%，具体如下：

成温邛高速交通量		成雅高速交通量	
交通区间	交通量占比	交通区间	交通量占比
成都方向-温江	42.98%	成都方向-双流	26.81%
成都方向-崇州	18.05%	成都方向-新津	9.73%
成都方向-大邑	8.09%	成都方向-眉山	29.50%
成都方向-邛崃	5.04%	成都方向-蒲江	2.81%
成都方向-雅安方向	5.20%	成都方向-雅安方向	9.10%
雅安方向-温江	0.73%	雅安方向-双流	2.00%
雅安方向-崇州	1.34%	雅安方向-新津	1.37%
雅安方向-大邑	0.70%	雅安方向-眉山	2.14%
其余短途交通	17.87%	其余短途交通	16.54%
合计	100.00%	合计	100.00%

注：交通量为起点、终点为上述交通区间的往返交通量，其间的短途交通不在其中计算

可以看出，成温邛高速、成雅高速共同承担成都方向至雅安方向的过境交通量的同时（其中成温邛高速公路承担长途过境功能的成都方向至雅安方向的出行量仅占比为 5.20%，成雅高速公路承担长途过境功能的成都方向至雅安方向的出行量仅占比为 9.10%），更多承担各自沿线中短距离出行的功能，因此成雅高速对成温邛高速的分流影响较小。

②成温邛高速短途车流量受一般公路分流影响有限

短途车流量方面，对成温邛高速车流量分流影响较大的主要为一般公路构成的同向路网，该路网结构较为成熟，具体如下：

成温邛高速短途同向路网情况



成温邛高速所在区域内已建成主要同向一般公路通道基本情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	建成时间
1	S106 光华大道	一级公路	4 车道	60-80km/h	2007 年
2	G318 成温邛快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2016 年
3	G4202 崇双路	一级公路	4/6 车道	60km/h	2006 年
4	G245 成新蒲快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2012 年
5	S105 新邛路	一级公路	6 车道	80km/h	2014 年

上述一般公路中，就成温邛高速交通量比重较大的成都-温江、崇州区域来看，S106 光华大道、G4202 崇双路为非快速化道路，沿途红绿灯较多，车辆承载量有限，高峰期拥堵较为严重；G318 成温邛快速路与成温邛高速途经的各区域中心城区仍存在一定距离，且限速 80km/h，对成温邛高速的分流效应有限。

除此之外，就成温邛高速交通量比重较大的短途区域，未有新增规划高速公路等其他快速通行通道，因此成温邛高速同向路网分流影响有限。

(3) 新增交通方式转移带来的影响

成温邛高速所在公路通道交通量产生转移的主要川藏铁路、成昆铁路复线、

蓉昆高铁以及成都地铁 4、11、13、17、19 等线路。随着未来川藏铁路、成昆铁路复线、蓉昆高铁等建成通车，将吸引部分客货运出行量，降低既有公路通道内交通量，此外成都地铁线网完善后，将吸引部分公路客运出行量，因此需要考虑同向铁路和城市轨道交通转移的交通量。

A.结合川藏铁路、成昆铁路复线、蓉昆高铁的建成通车时间以及各区段的功能定位，公路运输的经济运距一般在 200 公里以内，当出行距离小于 200 公里时，公路交通灵活、快速、门到门等优势更加凸显，这部分客货运量较难向铁路转移。当出行距离大于 200 公里时，铁路的低价、快速、舒适性和全天候运行的优势较为明显，铁路将产生长途转移交通量。

B.目前成温邛高速区域内，成都地铁已建成 4、17 号线连接成都市区至温江区，按照公路通道内未来趋势型 OD 表及交通组成、相关铁路的走向，对成都地铁未来可转移的客运出行量进行分析。根据温江区公共交通机动化出行分担率发展趋势及规划目标，结合成都地铁各线路的建成时间以及走向，计算得到各特征年拟建项目所在通道内公路转移至地铁的交通量如下：

单位：pcu/d

年份	2027 年 E	2035 年 E	2040 年 E	2046 年 E	2056 年 E
成都至温江客车出行量	93,239	134,207	155,679	176,039	208,675
地铁转移交通量	4,675	7,477	9,637	12,108	14,353
转移占比	5.01%	5.57%	6.19%	6.88%	6.88%

综上，铁路、地铁出行对成温邛高速车流量的分流影响有限。

(4) 预计改扩建后收费模式发生变化后的车流量

根据成温邛高速在区域社会经济发展及四川省公路网布局中的功能和作用，通过对影响区域内的机动车出行流量、流向及车辆装载情况的调查，结合区域经济发展规划情况，分析未来综合运输网络变化对项目远景交通量的影响。

成温邛高速扩容项目建成后，将进一步缓解成温邛高速通道的交通压力，提高通道的总体服务水平。既有高速公路通道内成都市及更远方向与温江、崇州、大邑、邛崃及更远方向往来的交通量将构成本项目的主要交通来源。其次，项目建成后，进一步提高现有公路通道的通行能力和通行效率，改善区域内的交通运输条件，缩短旅客和货物运输时间，节约车辆运营成本，充分发挥沿线

地区的资源和区位优势，加强区域内部及对外经济联系，由此产生诱增交通量。

根据上述分析，拟建项目的远景交通量预测主要研究以下内容：

A.既有公路通道内自然增长的趋势交通量；

B.项目建成后公路通道内的诱增交通量；

C.轨道交通的转移交通量。

基于上述内容，交通量预测具体采用四阶段法，具体步骤概述如下：

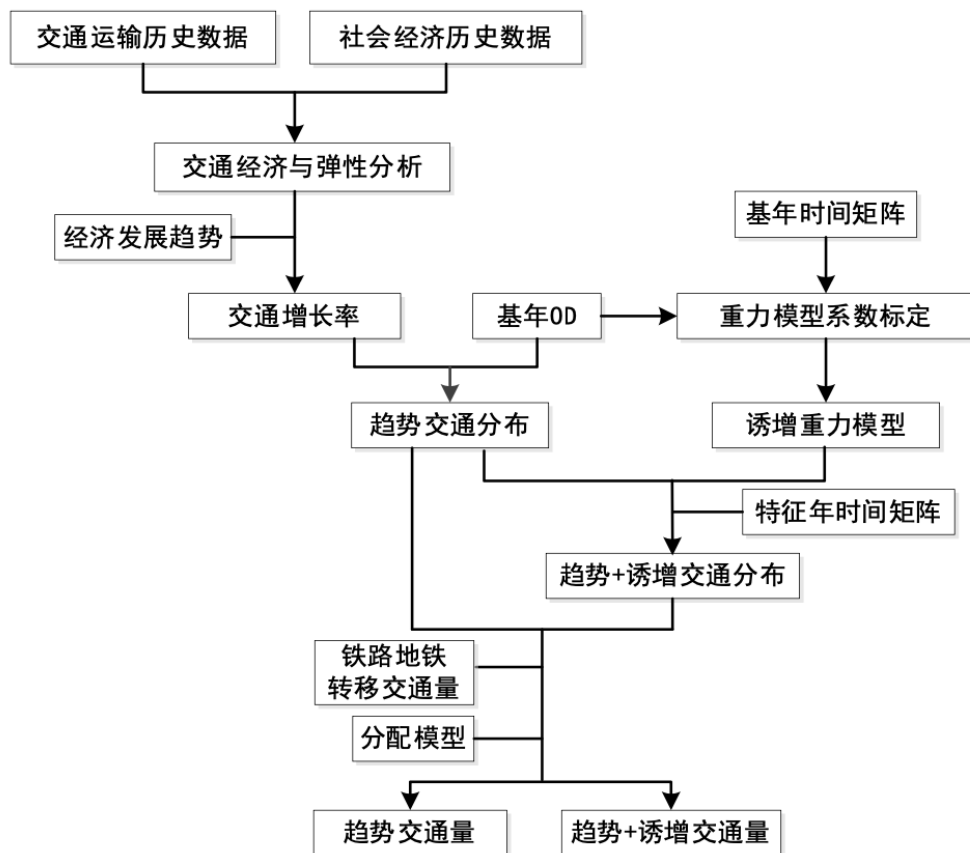
A.根据交通调查所获取的项目所在区域的经济社会、交通运输资料和 OD（即起点到终点）分布情况；

B.在分析区域经济社会、交通运输现状的基础上，预测其经济社会发展趋势，从而预测未来各交通小区（分为高速公路、一般公路）的趋势型交通出行产生、吸引量，进行趋势型交通分布预测；

C.根据特征年各交通小区之间出行时间差异，按照“有无对比法”原则，采用重力模型进行诱增交通量预测，得到趋势+诱增交通分布量；

D.扣除拟建项目所在通道转移到铁路的交通量，再进行交通量分配，获得趋势型及诱增型交通量预测结果。

交通量预测工作流程



具体步骤如下：

弹性系数法是一种定性定量相结合的综合分析方法，通过研究确定的交通增长率与国民经济发展的增长率之间的比例关系—弹性系数，根据国民经济的未来增长情况，预测交通增长率，从而预测未来交通生成量。交通需求是派生性需求，经济活动、社会活动等本源性需求的变化直接决定交通需求这一派生性需求的大小。因此，通过分析地区经济发展的变化规律，分析它们与交通运输的关系，便可以掌握交通运输需求的变化规律。弹性系数定义如下：

$$\text{弹性系数} = \text{运输指标变化率} / \text{经济指标变化率}$$

区域	时间段	客车年均增长率	货车年均增长率	GDP 增长率	客车弹性系数	货车弹性系数
四川省	2010-2015	19.07%	4.94%	10.74%	1.78	0.46
	2016-2020	11.44%	6.82%	7.04%	1.63	0.97
	2010-2020	15.19%	5.87%	8.91%	1.70	0.66
成都市	2010-2015	18.47%	6.45%	11.01%	1.68	0.59

区域	时间段	客车年均增长率	货车年均增长率	GDP增长率	客车弹性系数	货车弹性系数
	2016-2020	7.62%	11.28%	7.12%	1.07	1.58
	2010-2020	12.91%	8.84%	9.08%	1.42	0.97
成温邛高速	2010-2015	13.60%	12.81%	11.01%	1.24	1.16
	2016-2021	3.80%	6.07%	7.36%	0.52	0.83
	2010-2021	8.15%	9.09%	9.00%	0.91	1.01

从汽车保有量历史弹性系数分析可以看出，成温邛高速交通运输弹性系数始终保持在较高水平，且客车弹性系数高于货车弹性系数。随着成温邛高速和成雅高速交通量日趋饱和，近年来交通量增速放缓，交通需求受到抑制。根据成温邛高速影响区弹性系数的发展趋势，结合经济发展水平及弹性系数的发展规律，《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）综合确定影响区的弹性系数如下：

年度	2023-2025E		2026-2030E		2031-2035E	
	客车	货车	客车	货车	客车	货车
四川省	1.00	0.95	0.90	0.85	0.80	0.75
成都市	1.00	0.95	0.90	0.85	0.80	0.75
温江区	0.95	0.90	0.85	0.80	0.70	0.65
崇州市	0.95	0.90	0.85	0.80	0.70	0.65
大邑县	0.95	0.90	0.85	0.80	0.70	0.65
邛崃市	1.00	0.95	0.90	0.85	0.80	0.75

根据上述弹性系数，结合成温邛高速所在区域经济发展预测结果，计算得到所在通道预计交通量增长率如下：

年度	2023-2025E		2026-2030E		2031-2035E	
	客车	货车	客车	货车	客车	货车
四川省	6.0%	5.7%	5.0%	4.7%	4.0%	3.8%
成都市	7.0%	6.7%	5.9%	5.5%	4.8%	4.5%
温江区	6.7%	6.3%	5.5%	5.2%	4.2%	3.9%
崇州市	7.6%	7.2%	6.4%	6.0%	4.9%	4.6%
大邑县	8.1%	7.7%	6.8%	6.4%	5.3%	4.9%
邛崃市	8.0%	7.6%	6.8%	6.4%	5.6%	5.3%

在上述交通量增长的基础上，综合考虑诱增交通量预测、转移交通量预测，

以及交通量分配之后，成温邛高速扩容工程按照《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）推荐方案实施后，在成温邛高速扩容项目完工后的 2027 年至成温邛高速现经营期限终止的 2035 年间，改扩建前预计车流量与改扩建后预计车流量对比如下：

单位：辆/日

年度	2027年 E	2028年 E	2029年 E	2030年 E	2031年 E	2032年 E	2033年 E	2034年 E	2035年 E
改扩建前 预计车流量	61,681	63,421	65,210	67,049	68,940	70,886	72,885	74,941	77,055
改扩建后 预计车流量	56,078	59,198	62,492	65,968	69,638	73,513	77,603	81,920	86,479
变动率	-9.08%	-6.66%	-4.17%	-1.61%	1.01%	3.71%	6.47%	9.31%	12.23%

注：改扩建前预计车流量基于现有收费模式；改扩建后预计车流量基于假设的收费标准和标准收费模式，为保持先后数据可比，均采用勘察设计研究院车流量预测数据

可以看出，假设成温邛高速扩容项目实施后，收费标准和收费模式发生变更，成温邛扩容实施完成后的短期内（2027-2030 年间），成温邛高速改扩建后预计车流量将较改扩建前预计车流量出现小幅下滑，但随着区间交通量的不断增长，以及其余转移通道的逐渐饱和，成温邛高速改扩建后的通行能力优势将逐步凸显，预计车流量将较改扩建前预计车流量逐渐提升，截止 2035 年，扩容改造实施后的成温邛高速，服务水平依旧能保持二级水平（二级代表交通流状态处于相对自由流的状态，驾驶员基本上可按照自己的意愿选择行驶速度，驾驶人员身心舒适水平很高，较小交通事故或行车障碍的影响容易消除）。

综上，成温邛高速扩容工程按照推荐方案实施后，在假设收费标准和收费模式发生变化的情况下，不会导致通行车流量大幅下降，亦不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、检查统缴模式相关合同及政府对于采用统缴模式的批复文件，了解统缴模式起始时间、采用统缴模式的原因、统缴模式的范围等；

2、对比统缴模式与标准收费模式的差异，详细分析合同条款，识别合同中

的履约义务，分析统缴模式下收入确认的依据和时点，判断发行人收入确认方法与合同约定是否一致；

3、获取报告期内发行人成温邛高速通行费清分月报表，并与发行人通行费收入确认金额核对一致；

4、获取发行人应收通行费统缴款账龄表，了解发行人应收账款账龄政策，并对应收通行费统缴款账龄的准确性进行复核；

5、了解发行人确定应收通行费统缴款预期信用损失比例的方法，并参考可比公司应收账款的预期信用损失计提比例，评估发行人对预期信用损失比例确定的合理性；

6、对报告期各期末的应收通行费统缴款执行函证程序，验证年末应收通行费统缴款余额的准确性；

7、检查应收通行费统缴款期后收款情况；

8、核查了四川省人民政府2023年3月1日出具的《关于建设成都经温江至邛崃高速公路扩容项目有关事宜的复函》；

9、查阅了《四川省高速公路车辆通行费定价办法》《四川省高速公路投资管理暂行办法》等四川省关于高速公路扩容改造的政策文件；

10、查阅了《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）；

11、访谈了勘察设计研究院编制《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）的相关工作人员。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明成温邛高速实施统缴模式的起始时间，采用这一模式的原因，符合统缴模式资格的车辆范围；并结合实际业务开展过程说明与前述标准收费模式的差异对比情况，发行人确认收入以及对沿线政府应收款的时点和依据，报告期各期成温邛高速两种模式下的收入构成；成温邛高速的收入不存在主要依赖于财政支持的情况；

2、发行人对于成温邛高速沿线政府的应收通行费统缴款账面余额持续增加的原因主要系受成温邛高速沿线政府结算速度的影响，具体为受宏观经济影响，成温邛高速沿线政府财政资金紧张，统缴款回款速度变慢，应收款项余额增加；由于成温邛高速沿线政府对于统缴款的支付主要取决于当地经济情况及自身财政状况，各政府对于统缴款支付的频率和金额并未制定明确的计划；

3、成温邛高速扩容项目实施后，公司在具备相应管理和服务功能并在开通运营前，提出收费标准和收费期限申请，由四川省交通厅和四川省发改委审核后，由四川省人民政府审批。根据上述收费标准和收费期限的最终审批结果，公司与沿线地方政府协商，最终确定收费模式；

4、成温邛高速扩容工程按照《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中采用的推荐方案实施后，在假设收费标准和收费模式发生变化的情况下，不会导致通行车流量大幅下降，亦不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于成温邛高速实施统缴模式的起始时间、采用统缴模式的原因、符合统缴模式资格的车辆范围及统缴模式与标准收费模式的差异对比说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、报告期内，发行人在统缴模式下收入确认的时点和依据在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人对于报告期内成温邛高速统缴模式和标准收费模式下的收入构成、对于成温邛高速的收入是否主要依赖于财政支持的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人对于成温邛高速沿线政府的应收通行费统缴款账面余额持续增加的原因、沿线政府支付通行费的进度和计划以及回款风险的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人对于成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了

解的信息一致。发行人对于扩容工程实施后收费模式发生变化后的车流量对比情况与申报会计师自《成温邛扩容工程可研报告（送审稿）》中了解的信息一致。

2.关于收入确认政策

根据申报材料：（1）对于通行费收入，按照车辆通行时收取或应收的金额予以确认；对于运营管理收入，在提供运营管理服务的时间内分期确认收入；对于能源板块销售收入，公司在控制权转移到客户时确认收入；对于建造收入，公司按照履约进度确认收入；（2）车辆可购买成都机场高速公路按年收取通行费的年票。

请发行人说明：（1）通行费和能源板块销售收入确认的具体时点和依据，运营管理和建造收入履约进度的确认方法和依据，公司收入确认时点是否准确；（2）车辆购买年票的具体内容，年票收入确认的具体时点及依据，相应会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时就收入确认时点是否准确以及收入确认政策是否一贯执行发表明确意见。

【回复】：

一、通行费和能源板块销售收入确认的具体时点和依据，运营管理和建造收入履约进度的确认方法和依据，公司收入确认时点是否准确

（一）《企业会计准则》的相关规定

1、《企业会计准则》

根据《企业会计准则第14号——收入》，收入确认原则如下：

“第四条企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

第十一条满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。

（二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

第十二条对于在某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。企业应当考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。其中，产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度；投入法是根据企业为履行履约义务的投入确定履约进度。对于类似情况下的类似履约义务，企业应当采用相同的方法确定履约进度。

第十三条对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：

（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

（五）客户已接受该商品。

（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

第三十四条企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

（一）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

（二）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

(三) 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- (一) 企业承担向客户转让商品的主要责任。
- (二) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- (三) 企业有权自主决定所交易商品的价格。
- (四) 其他相关事实和情况。”

2、《企业会计准则解释第 14 号》

《企业会计准则解释第 14 号》规定，社会资本方提供建造服务（含建设和改扩建）或发包给其他方等，应当按照《企业会计准则第 14 号-收入》确定其身份是主要责任人还是代理人，并进行会计处理。

(二) 报告期内，发行人通行费和能源板块销售收入确认的具体时点和依据

发行人在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。发行人主要收入类型的具体情况如下：

所属板块	收入类型	收入确认时点及依据
高速公路板块	通行费收入	通行费收入于车辆在本公司高速公路通行完成时点，按照车辆通行时收取及应收的金额予以确认
		对于收到的年票款在未来 12 个月平均分期确认收入
能源板块	油品纯枪销售收入	将商品交付给客户时确认
	便利店销售收入	
	小额配送	将油品控制权转移给客户时确认

综上，发行人通行费和能源板块销售收入确认的具体时点和依据符合《企业会计准则》的相关规定。

(三) 报告期内，发行人运营管理和建造收入履约进度的确认方法和依据

报告期内，发行人运营管理和建造收入履约进度的确认方法和依据如下：

1、运营管理收入

运营管理服务为发行人向天府机场高速公司下属天府机场高速、蒲都高速2条高速公路提供运营管理服务。发行人认为服务期内持续提供运营管理服务的业务属于某一时段内履行履约义务，确认收入的具体方法为在提供服务期内按月平均确认收入，相关依据如下：

（1）公司运营服务的主要内容在合同受益期内相对均匀地向客户提供。报告期内运营管理服务的主要内容是公司运营人员根据运营项目具体需求，提供收费管理、路巡管理、安全及应急管理等服务，以确保两条高速公路能够正常运行，公司运营服务在合同受益期内相对均匀地向客户提供。

（2）客户在接受公司运营管理服务的同时即能享受相关服务的成果，达成合同目的。运营管理服务的目的是保证高速公路日常运行，客户在接受公司运营服务的过程中即能达成合同目的。

2、与特许经营权相关的建造收入

2020年成灌高速和邛名高速开展了路面升级工程项目，两个工程均于2020年9月完工并通车。路面升级后，成灌高速和邛名高速路面质量和路面厚度增强，路况好转，通行车辆增多，公司将路面升级工程对应的支出10,561.60万元全部资本化计入特许经营权。

同时，公司根据《企业会计准则解释第14号》的规定“社会资本方提供建造服务（含建设和改扩建）……等，应当按照《企业会计准则第14号-收入》……进行会计处理”确认了10,561.60万元建造收入。在确认建造收入过程中，公司采用投入法计算建造收入履约进度，根据工程修建过程中发生的实际成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度。该等路面升级工程项目于2020年当年开工并于当年完工且达到预定可使用状态，于2020年全额确认建造收入。

综上所述，发行人运营管理和建造收入的履约进度确认方法符合《企业会计准则》的相关规定。

二、车辆购买年票的具体内容，年票收入确认的具体时点及依据，相应会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

(一) 《企业会计准则》的相关规定

发行人年票收入适用的《企业会计准则》参见本题回复之“一、(一)《企业会计准则》的相关规定”。

(二) 报告期内，车辆购买年票的具体内容

报告期内，发行人年票具体内容如下：

项目	内容			
施行年票原因	四川省交通厅下发《关于省交政府交办文收文【B1999】第1548号办理意见的报告》，提出鉴于民航、口岸等单位经常使用成都机场高速，对上述单位的车辆在收费标准上可实行月票、年票制等办法给予适当优惠			
施行年票时间	1999年7月			
年票用户	驻机场内为旅客提供服务的相关单位及人员、机场附近居住的居民			
年票有效期	从购买之日起一年以内有效			
年票价格	360.00元-10,000.00元			
年票使用次数	年票有效期内，使用次数不限			
年票收入金额	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
	188.17万元	426.58万元	472.17万元	484.99万元
	报告期各期年票收入金额均不足通行费收入的1%			

注：年票价格根据车辆类型有所差异

(三) 报告期内，发行人年票收入确认的具体时点及依据

年票购买者在购买年票时一次性支付年票款，成都机场高速后续会向年票购买者提供为期12个月不限次数的通行服务。由于年票款与实际通行次数无关，同时年票购买者基本为常驻成都双流机场或附近的相关单位及人员，每天通勤需往返于成都机场高速，形成稳定的消费行为，每月年票购买者通行于成都机场高速的次数相对保持稳定，成都机场高速在合同受益期内相对均匀地向客户提供通行服务，因此，公司对于一次性收到的年票款在未来12个月中平均分期确认收入。

综上所述，发行人年票收入确认的具体时点及依据符合《企业会计准则》的相关规定。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解发行人收入相关内控制度，对报告期内其执行的有效性实施控制测试；

2、了解发行人业务性质、业务模式、收入确认政策、依据和时点，复核发行人收入确认与业务模式是否相符，结合在了解发行人经营活动及其环境时获取的信息，检查收入确认政策、依据和时点是否符合企业会计准则的规定并保持前后期一致；

3、识别不同业务性质下的合同类型，获取发行人主要业务合同，详细分析合同条款，识别合同中的履约义务；

4、对报告期内主要收入类型执行细节测试，查看收入确认的依据，分析收入确认的依据和时点是否与合同约定一致；

5、针对报告期同主要客户的交易额执行函证程序。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人对通行费和能源板块销售收入确认的具体时点和依据在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人对运营管理和建造收入履约进度的确认方法和依据在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人对年票收入确认的具体时点及依据在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

4、报告期内，发行人收入确认时点准确，收入确认政策得到了一贯执行。

3.关于收入和毛利率

3.1 关于通行费业务

根据申报材料：（1）通行费收费标准与车型相关，报告期各期，通行费收入分别为 101,594.29 万元、141,391.27 万元和 121,178.12 万元，最近一期收入下滑；（2）发行人拥有 5 条控股高速公路，其中，成彭高速、成温邛高速和成都机场高速日均车流量逐期下滑，成都机场高速日均车流量下降最大，系成都双流国际机场航班班次减少；（3）公司控股运营管理的高速公路可通过改扩建的形式实现到期后的续期，成温邛高速公路实施扩容改造工程估算总投资约为人民币 126.52 亿元；（4）高速公路建设时间越晚，其整体建设成本越高，单位特许经营权摊销金额较大，毛利率较低。

请发行人说明：（1）区分客户类型和车型的通行费业务收入构成情况及变动原因；（2）2023 年 1-3 月各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额及同比变动情况，部分控股高速公路是否存在日均车流量持续下滑的风险；（3）成温邛高速公路实施扩容改造工程总投资金额的主要构成及计划投入资金来源，多条高速公路通过改扩建的形式实现续期的可行性；（4）结合上述事项（2）（3）、周围高铁和其他公路等替代方式建设或拟建设情况、拟招投标高速公路项目等说明未来该业务收入的稳定性和增长空间；（5）报告期内各条高速公路的投资回收期、内部收益率及相应测算过程，未来高速公路改扩建或者新中标高速公路是否将导致该业务毛利率下滑及应对措施。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时说明对营业收入的核查过程、内容、比例和结论。

【回复】：

一、区分客户类型和车型的通行费业务收入构成情况及变动原因

成灌高速、成彭高速及邛名高速客户均为通过高速公路的普通用户，无法区分具体客户类型。报告期内，成灌高速、成彭高速及邛名高速区分车型的通行费收入构成情况如下：

单位：万元、%

高速公路	项目	2023年1-6月			2022年度			2021年度			2020年度				
		客车	货车及专项车	合计	客车	货车及专项车	合计	客车	货车及专项车	合计	2020年1月1日-5月5日 (注1)	2020年5月6日-12月31日 (注2)			合计
												客车	货车及专项车	小计	
成灌高速	收入	16,127.98	2,644.41	18,772.39	26,874.40	6,158.20	33,032.60	29,362.52	5,844.85	35,207.37	2,473.66	17,446.30	2,799.23	20,245.53	22,719.19
	占比	85.91	14.09	100.00	81.36	18.64	100.00	83.40	16.60	100.00		86.17	13.83	100.00	
成彭高速	收入	11,801.38	2,991.04	14,792.42	18,994.87	5,313.15	24,308.02	22,302.93	6,045.04	28,347.97	1,913.23	15,534.90	4,402.57	19,937.47	21,850.70
	占比	79.78	20.22	100.00	78.14	21.86	100.00	78.68	21.32	100.00		77.92	22.08	100.00	
邛名高速	收入	6,532.02	3,890.08	10,422.10	10,357.97	7,179.01	17,536.98	12,311.53	7,467.60	19,779.13	1,348.63	6,775.81	4,142.94	10,918.75	12,267.38
	占比	62.67	37.33	100.00	59.06	40.94	100.00	62.25	37.75	100.00		62.06	37.94	100.00	

注1：2020年由于全国ETC系统的升级，2020年1月1日至2020年5月5日期间的通行费业务收入分车型情况无法从四川省清分结算中心准确获取；同时，受免收通行费政策的影响，2020年1月1日至2020年5月5日，各高速公路通行费收入较少。

注2：为与报告期其他年度可比，2020年各高速公路区分车型通行费收入占比采用2020年5月6日至2020年12月31日数据。

报告期内，客车收入均为成灌高速、成彭高速及邛名高速通行费主要收入。此外，报告期内，成灌高速、成彭高速及邛名高速通行费收入中各车型收入占比基本保持稳定。

报告期内，成温邛高速存在统缴模式，故其客户类型可划分为统缴模式客户及非统缴模式客户，其区分客户类型和车型的通行费

收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	非统缴客户			统缴客户			合计
	客车	货车及专项车	小计	客车	货车及专项车	小计	
2023年1-6月							
收入	3,673.01	1,773.00	5,446.01	12,451.11	3,238.17	15,689.28	21,135.29
占比	17.38	8.39	25.77	58.91	15.32	74.23	100.00
2022年度							
收入	6,025.07	3,498.39	9,523.46	21,900.16	6,402.27	28,302.43	37,825.89
占比	15.93	9.25	25.18	57.90	16.92	74.82	100.00
2021年度							
收入	7,238.03	4,614.98	11,853.01	25,669.96	6,994.50	32,664.46	44,517.47
占比	16.26	10.37	26.63	57.66	15.71	73.37	100.00
2020年度							
2020年1月1日-5月5日（注1）							
收入	不适用	不适用	806.05	不适用	不适用	1,565.70	2,371.75
占比	不适用	不适用	33.99	不适用	不适用	66.01	100.00
2020年5月6日-12月31日（注2）							
收入	4,991.35	3,861.52	8,852.87	18,275.80	4,009.43	22,285.23	31,138.10
占比	16.03	12.40	28.43	58.69	12.88	71.57	100.00

注 1：2020 年由于全国 ETC 系统的升级，2020 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 5 日期间的通行费业务收入分车型情况无法从四川省清分结算中心准确获取；同时，受免收通行费政策的影响，2020 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 5 日，成温邛高速通行费收入较少。

注 2：为与报告期其他年度可比，2020 年成温邛高速区分车型通行费收入占比采用 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日数据。

报告期内，成温邛高速区分车型的通行费收入构成保持基本稳定。区分客户的通行费收入中，统缴客户通行费收入占比逐年提高，主要是由于统缴客户（即安装 ETC 设备的成都籍车辆）通行费由成温邛高速沿线政府承担，导致报告期内成都籍车辆安装 ETC 比例提高所致。

报告期内，成都机场高速存在使用年票模式结算的通行费客户，故其客户类型可划分为一般客户以及年票客户；此外，其区分客户类型和车型的通行费业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

项目	一般客户			年票客户	合计
	客车	货车及专项车	小计		
2023 年 1-6 月					
收入	5,313.22	187.00	5,500.22	188.17	5,688.39
占比	93.40	3.29	96.69	3.31	100.00
2022 年度					
收入	7,809.44	238.62	8,048.06	426.58	8,474.64
占比	92.15	2.82	94.97	5.03	100.00
2021 年度					
收入	12,940.30	126.86	13,067.16	472.17	13,539.33

项目	一般客户			年票客户	合计
	客车	货车及专项车	小计		
占比	95.58	0.93	96.51	3.49	100.00
2020 年度					
2020 年 1 月 1 日-5 月 5 日（注 1）					
收入	不适用	不适用	1,404.25	155.14	1,559.39
占比	不适用	不适用	90.05	9.95	100.00
2020 年 5 月 6 日-12 月 31 日（注 2）					
收入	9,276.58	81.35	9,357.93	329.85	9,687.78
占比	95.76	0.84	96.60	3.40	100.00

注 1：2020 年由于全国 ETC 系统的升级，2020 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 5 日期间的通行费业务收入分车型情况无法从四川省清分结算中心准确获取；同时，受免收通行费政策的影响，2020 年 1 月 1 日至 2020 年 5 月 5 日，成都机场高速通行费收入较少。

注 2：为与报告期其他年度可比，2020 年成都机场高速区分车型通行费收入占比采用 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日数据。

报告期内，成都机场高速区分客户类型和车型的通行费收入构成保持基本稳定。其中，2020 年 1 月 1 日-5 月 5 日及 2022 年一般客户通行费收入占比较低，主要系受宏观经济因素影响，上述时间段内一般客户通行量较低所致。

综上，报告期内，发行人区分客户类型和车型的通行费业务收入构成保持基本稳定。

二、2023 年 1-3 月各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额及同比变动情况，部分控股高速公路是否存在日均车流量持续下滑的风险

报告期内，受免收通行费政策影响，公司 2020 年 1-3 月日均车流量及通行费收入不具可比性，此外，2021 年 1-3 月宏观经济因素

及政府出行政策影响较小，而 2022 年 1-3 月宏观因素及政府政策影响较大，故发行人将 2023 年 1-3 月公司下属各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额与 2022 年 1-3 月及 2021 年 1-3 月对比如下：

（一）2023 年 1-3 月公司下属各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额与 2022 年 1-3 月对比情况如下：

单位：辆/日、万元

高速公路	2023 年 1-3 月		2022 年 1-3 月		变动比例	
	全程日均车流量	通行费收入 (未经审计)	全程日均车流量	通行费收入 (未经审计)	全程日均车流量	通行费收入
成灌高速	45,766	8,583.77	44,383	8,475.01	3.12%	1.28%
成温邛高速	53,065	10,342.83	51,108	9,922.93	3.83%	4.23%
成彭高速	63,358	7,520.42	56,669	6,543.25	11.80%	14.93%
成都机场高速	34,286	2,838.84	30,034	2,555.86	14.16%	11.07%
邛名高速	17,352	5,114.70	14,894	4,394.47	16.50%	16.39%
合计	213,827	34,400.55	197,088	31,891.53	8.49%	7.87%

根据上表，公司各条高速公路 2023 年 1-3 月日均车流量及通行费收入均高于 2022 年 1-3 月，主要系受宏观经济因素影响，2022 年 1-3 月车流量较低，通行费收入亦较低；2023 年，宏观经济因素影响已基本消除，导致 2023 年 1-3 月车流量和通行费收入均有所回升。

（二）2023 年 1-3 月公司下属各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额与 2021 年 1-3 月对比情况如下：

单位：辆/日、万元

高速公路	2023年1-3月		2021年1-3月		变动比例	
	全程日均车流量	通行费收入 (未经审计)	全程日均车流量	通行费收入 (未经审计)	全程日均车流量	通行费收入
成灌高速	45,766	8,583.77	36,556	6,743.59	25.19%	27.29%
成温邛高速	53,065	10,342.83	54,841	10,683.68	-3.24%	-3.19%
成彭高速	63,358	7,520.42	56,537	6,717.24	12.06%	11.96%
成都机场高速	34,286	2,838.84	40,799	3,333.11	-15.96%	-14.83%
邛名高速	17,352	5,114.70	14,334	4,382.57	21.06%	16.71%
合计	213,827	34,400.55	203,067	31,860.20	5.30%	7.97%

根据上表，2021年1-3月，公司各高速公路受宏观经济因素影响较小，除成温邛高速及成都机场高速外，公司各条高速公路2023年1-3月日均车流量及通行费收入均高于2021年1-3月。2021年1-3月，成温邛高速受羊西线改造及高接高工程项目工程施工影响，承接了其他高速公路改道的车流量，导致其车流量及通行费收入较高。成都机场高速受天府国际机场2021年6月开通的影响，航班量有所下降，导致2023年1-3月车流量较2021年1-3月有所下滑。

综上，除成都机场高速外，公司各条高速公路不存在日均车流量持续下滑的风险；成都机场高速预计于2024年底经营期限到期，其未来车流量变动对公司经营影响较小。

三、成温邛高速公路实施扩容改造工程总投资金额的主要构成及计划投入资金来源，多条高速公路通过改扩建的形式实现续期的可行性；

（一）成温邛高速公路实施扩容改造工程总投资金额的主要构成

成温邛高速扩容项目投资估算编制依据主要包括《公路工程项目投资估算编制办法》（JTJ3820-2018）、《公路工程估算指标》（JTJ/T3821-2018）、《公路工程概算定额》（JTJ/T3831-2018）、《公路工程预算定额》（JTJ/T3832-2018）、《公路工程机械台班费用定额》（JTJ/TB06-03—2018）、《四川省交通运输厅关于贯彻执行交通运输部 2018 年<公路工程项目投资估、概预算编制办法>及配套指标定额有关事项的通知》（川交函〔2019〕344 号）、《交通运输部关于调整<公路工程项目投资估算编制办法>（JTJ3820-2018）和<公路工程项目概算预算编制办法>（JTJ3830-2018）中“税金”有关规定的公告》（交通运输部公告 2019 年第 26 号）等。根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），成温邛高速扩容项目估算总投资为 126.52 亿元（具体以四川省发改委批复为准），主要构成如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	金额
1	建筑安装工程费	874,595.75
2	土地使用及拆迁补偿费	187,219.08
3	工程建设其他费用	40,684.76
4	预备费	99,224.96
5	建设期贷款利息	63,442.53
合计		1,265,167.08

（二）成温邛高速扩容项目计划投入资金来源

根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中初步拟定的建设方案，成温邛高速扩容项目建设资金筹集采用项目资本金和负债性资金的方式，其中项目投资估算总金额的 80%采用国内银行贷款；其余项目投资估算总金额的 20%为项目资本金，即 25.30 亿元，由公司自筹。

（三）多条高速公路通过改扩建的形式实现续期的可行性

公司所拥有的高速公路实施改扩建的可行性参见本回复“4.1 关于经营期限”

之“二、（一）成灌高速、成彭高速、成都机场高速、邛名高速是否具有改扩建条件及相应规划”。

根据《四川省高速公路车辆通行费定价办法》第十五条的规定：“……原路加宽、原路加宽与另建新线相结合的改扩建项目，根据建设投资、技术标准、里程长短及拟调整的收费标准等因素，按照偿还债务本息或收回投资并有合理回报的原则，重新核定项目收费期限，收费期限不得超过国家规定的最长期限。……”

近年来，已有多家同行业上市公司完成了高速公路的改扩建，并根据其投入情况获得了长短不一的收费期限延长，具体情况如下：

序号	证券代码	公司名称	所属高速公路	原收费期限	改扩建后收费期限	年限延长
1	600377.SH	宁沪高速	沪宁高速	2027年6月	2032年6月	5年
2	600033.SH	福建高速	泉厦高速	2029年6月	2035年9月	6年
3	600033.SH	福建高速	福泉高速	2031年10月	2036年1月	5年
4	000429.SZ	粤高速 A	佛开高速	2026年12月	2036年3月	9年
5	601518.SH	吉林高速	长平高速	2029年8月	2040年10月	11年
6	600269.SH	赣粤高速	昌樟高速	2029年7月	2044年3月	15年
7	600350.SH	山东高速	济青高速	2029年11月	2044年12月	15年
8	600269.SH	赣粤高速	昌九高速	2030年3月	2049年9月	19.5年

因此，通过改扩建实现高速公路经营权续期在政策上不存在障碍，具有可行性。

扩容工程资金来源方面，根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号），高速公路投资项目资本金比例一般为20%，下调不得超过5个百分点，故短期内同时实施两个扩容工程，公司将面临较大资金投入压力。同时，由于高速公路扩容项目所需组织管理人员众多，结合成灌高速、邛名高速的车流量增长情况，为保证工程的顺利实施，公司在成温邛高速扩容工程实施完毕之前，预计不会启动成灌高速、邛名高速的扩容工程，截至本回复出具日，公司尚未就上述扩容工程测量预计投资金额，亦未筹措具体投入资金来源。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额（除成温邛高速公司外）分

别为 10.82 亿元、6.74 亿元、5.02 亿元和 3.49 亿元，2023 年-2030 年现有还本付息计划（成温邛扩容工程所需贷款由成温邛高速公司进行偿还）如下：

单位：亿元

年度	2023 年 7-12 月 E	2024 年度 E	2025 年度 E	2026 年度 E	2027 年度 E	2028 年度 E	2029 年度 E	2030 年度 E
现有还本付息计划	1.53	3.09	3.79	2.89	2.31	2.28	2.35	2.48

故还本付息后，公司尚有资金用于后续储备。除资本市场外，近年来公司相继拓展了超短期融资券、中期票据等融资渠道，均可为后续实施成灌高速、邛名高速扩容工程资金来源提供储备。

四、结合上述事项（2）（3）、周围高铁和其他公路等替代方式建设或拟建情况、拟招投标高速公路项目等说明未来该业务收入的稳定性和增长空间

（一）高速公路业务收入的稳定性

1、公司通过改扩建、收购高速公路的形式延续高速公路收费业务

为突破高速公路行业收费期限有限的行业特点，保持收入的稳定，近年来公司管理层积极进取，在综合统筹高速公路运行现状、资金压力、新增路产资产质量等因素下，不断寻求业务拓展，先后采取如下措施：

2018年	<ul style="list-style-type: none"> 成彭高速公路完成扩容改造 主要路线由4车道拓宽为8车道，通行能力大幅提升，实现了收费标准上调的同时恢复标准收费模式
2019年	<ul style="list-style-type: none"> 收购成名高速公司51%股权 成名高速公司运营的邛名高速经营期限到2038年11月，拓展了所属高速公路的最长经营期限
2023年	<ul style="list-style-type: none"> 启动成温邛扩容改造 公司拟投资126.52亿元用于成温邛高速公路扩容，寻求高速公路通过改扩建形式实现续期

公司通过上述措施，从收费标准、路产范围、运营期限等方面，保证高速公路业务未来收入的稳定性。

2、公司所属高速公路不存在日均车流量持续下滑的风险

如本题回复之“二、2023 年 1-3 月各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额及同比变动情况，部分控股高速公路是否存在日均车流量持续下滑的风险”所述，将 2023 年 1-3 月各条高速公路的日均车流量、通行费收入金额与

2022年1-3月，及受宏观经济因素及政府出行政策影响较小的2021年1-3月相比，除成温邛高速和成都机场高速外，公司各条高速公路2023年1-3月日均车流量及通行费收入均高于2022年1-3月及2021年1-3月。

成温邛高速2023年1-3月车流量、收入较2021年1-3月有所下降主要原因是2021年1-3月成温邛高速受羊西线改造及高接高工程项目工程施工影响，承接了其他高速公路改道的车流量，导致其车流量及通行费收入较高。

成都机场高速2023年1-3月车流量、收入较2021年1-3月有所下降主要原因是基于成都双流机场定位格局的变化，成都双流机场航班量有所下降，导致作为成都市往返成都双流机场主要交通通道的成都机场高速2023年1-3月车流量较2021年1-3月有所下滑。报告期内，成都机场高速通行费收入占公司主营业务收入的比例；毛利占公司主营业务毛利的比例逐年降低至6%以内。若成都机场高速2024年12月经营期限届满后不能继续经营，预计将不会对公司营业收入造成重大不利影响。

综上，除成都机场高速外，公司所属高速不存在日均车流量持续下滑的风险，高速公路板块业务收入具有稳定增长的基础。

3、周围高铁和其他公路等替代方式建设或拟建设不会对高速公路业务收入造成重大不利影响

基于不同交通通道的通行能力和通行效率，不同交通通道中，同向铁路、地铁和其他高速公路可形成对公司所属高速公路的替代，对车流量具有较大影响。

（1）已建设可替代线路对公司业务收入的影响情况

截至2023年6月末，公司所属高速公路所处区域已建设可替代的高速公路、铁路具体情况如下：

序号	公路名称	权益占比	长度 (公里)	已建设可替代高速公路、铁路、地铁线路
1	成灌高速	100%	40.44	成灌高铁
2	成彭高速	100%	21.32	成灌高铁成彭支线、G5成绵高速
3	成温邛高速	100%	65.60	成雅高铁、成昆铁路、蓉昆高铁、成都地铁4、17号线、G5京昆高速成雅段、成乐

序号	公路名称	权益占比	长度 (公里)	已建设可替代高速公路、铁路、地铁线路
				高速
4	成都机场高速	55%	11.98	成绵乐城际铁路、成都地铁 10 号线
5	邛名高速	51%	52.68	成雅高铁、G5 京昆高速成雅段

公司控股高速公路均存在已建可替代高速公路、铁路、地铁等线路，上述替代路线带来的竞争情况已充分体现在发行人现有的经营业绩中，后续不会对发行人收入造成重大不利影响。

(2) 成灌高速区域拟建设可替代路线对收入稳定性的影响

成灌高速途经的成都市高新西区是国家科技部批准的国家级高新技术产业开发区，目前正处于高速发展阶段，随着发展规模的不断壮大，产业体系逐渐完备，产生大量交通出行需求。同时，成灌高速是通往都江堰、青城山旅游地的主要交通通道，随着旅游出行需求的逐渐释放，成灌高速将承担更多旅游交通出行交通量。根据《四川省高速公路网布局规划（2022-2035 年）》，成灌高速区域内规划待建高速主要有 S9 成汶高速，规划待建免费道路主要有成都五环快速路、天温都快速路、G317 沙西线。最近几年待建线路通车时间如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	S9 成汶高速	高速公路	4 车道	80-100km/h	2026 年
2	G317 沙西线快速化改造	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2026 年
3	天温都快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2027 年
4	五环快速路	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2025 年

S9 成汶高速预计 2026 年通车，通车后将分流成都东南部区域前往汶川方向的部分车辆。此外，G317 沙西线快速化改造完成后，将分流成都东部区域前往郫都东部、都江堰东部区域的部分交通量。天温都快速路建成后将分流成都南部区域前往都江堰的部分交通量。五环快速路通车后，将形成绕城高速外一条新的交通转换环，由成灌高速转换至绕城高速的部分交通量将提前转换至五环路，成都至郫都段的交通流量将被分流。受上述因素叠加影响，成灌高速 2027 年及以后车流量较正常趋势情况下，增速将放缓。根据勘察设计院出具的《成灌高速公路交通量分析与预测研究报告》，成灌高速车流量将持续增长，具

体如下：

单位：辆/日

成灌高速	2023年 E	2024年 E	2025 年E	2026 年E	2027 年E	2028 年E	2029 年E	2030年 7月E
预计全程日均车流量	56,666	61,260	66,230	70,658	73,858	78,982	84,466	90,331
增速	-	8.11%	8.11%	6.69%	4.53%	6.94%	6.94%	6.94%

2028 年左右，双向六车道的成灌高速预计全程日均车流量会达到 8 万辆/日，服务水平下降至三级水平（三级代表车辆间的相互影响变大，选择速度受到其他车辆的影响，变换车道时驾驶员要格外小心，较小交通事故仍能消除，但事故发生路段的服务质量大大降低，严重的阻塞后面形成排队车流，驾驶员心情紧张），逐渐具备改扩建的必要性。

成灌高速周围路网规划图



(3) 成彭高速区域拟建设可替代路线对收入稳定性的影响

成彭高速途经新都区家居产业城，近年来新都区家居产业城正处于高速发展阶段,规模不断壮大,产业配套体系逐渐完备，产生大量货运物流和通勤出行需

求。与此同时，完成扩容工程的成彭高速通行路况较好，成为沿线车流的优选，近年来车流量增长情况良好。根据《四川省高速公路网布局规划（2022-2035年）》，后续有规划变化的公路主要有 G5 成绵扩容复线高速、G317 沙西线快速化改造、五环快速路、成彭快速路。最近几年待建线路通车时间如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5 成绵高速扩容复线	高速公路	8 车道	100km/h	2024 年
2	五环快速路	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2025 年
3	G317 沙西线快速化改造	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2026 年
4	成彭快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2027 年

G5 成绵高速扩容复线高速是为满足缓解现有成绵高速的交通压力、提高通道运输效率采用新建复线+原路改扩建模式建设的高速公路项目，路线起于绵阳游仙区魏城镇，止于成都绕城高速公路，连接成都、德阳、绵阳三市。预计 2024 年通车后，将分流成都部分区域前往绵阳及更远方向的部分车辆。成彭快速路建成通车和 G317 沙西线快速化改造完成后，将分流成都东部、西部区域前往彭州市区的部分交通量。五环快速路通车后，将形成绕城高速外一条新的交通转换环，由成彭高速转换至绕城高速的部分交通量将提前转换至五环路，成都至龙桥段的交通流量将被分流。受上述因素叠加影响，成彭高速 2027-2028 年及以后车流量较正常趋势情况下有所减少。

根据勘察设计院出具的《成彭高速公路交通量分析与预测研究报告》，成彭高速车流量将持续增长，具体如下：

单位：辆/日

成彭高速	2023 年 E	2024 年 E	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	2030 年 E	2031 年 E	2032 年 E	2033 年 10 月 E
预计全程日均车流量	64,093	69,192	74,699	80,644	84,162	84,501	90,184	96,252	102,729	108,507	114,611
增速	-	7.96%	7.96%	7.96%	4.36%	0.40%	6.73%	6.73%	6.73%	5.62%	5.63%

注：因新增路网分流，成彭高速 2027-2028 年及以后车流量较正常趋势情况下有所减少

2033 年，主要路段为双向八车道的成彭高速预计日均车流量会超过 11 万辆/日左右，服务水平下降至三级水平（三级代表车辆间的相互影响变大，选择速度受到其他车辆的影响，变换车道时驾驶员要格外小心，较小交通事故仍能消除，但事故发生路段的服务质量大大降低，严重的阻塞后面形成排队车流，驾

驶员心情紧张)，但依旧具备可运行的通行能力。

成彭高速周围路网规划图



(4) 成温邛高速区域拟建设可替代路线对收入稳定性的影响

成温邛高速正在计划实施扩容工程，区域内拟建设路线对成温邛高速收入稳定性的影响参见本回复“1.2 统缴收费模式”之“三、(二)3、预计改扩建前后收费模式发生变化后车流量的对比”。

(5) 成都机场高速区域拟建设可替代路线对收入稳定性的影响

成都机场高速途经区域均为成熟城市区域，区域内路网已较为成熟，不存在对收入稳定性产生重大不利影响的拟建设可替代路线。公司经营的成都机场高速经营期限将于 2024 年 12 月到期。基于成都双流机场定位格局的变化，报告期内，成都机场高速通行费收入占公司主营业务收入的比例分别为 5.56%、5.10%、3.34%和 **4.18%**；毛利占公司主营业务毛利的比例分别为 8.80%、7.30%、4.04%和 **5.66%**，逐年降低至 **6%**以内。若成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满后不能继续经营，预计将不会对公司营业收入造成重大不利影响。

(6) 邛名高速区域拟建设可替代路线对收入稳定性的影响

邛名高速主要承担成都西北区域前往邛崃市、雅安市以及远方向的交通量,近年来,邛崃市以“三创”(创建国家全域旅游示范区、“天府旅游名县”,平乐古镇·天台山创建国家 5A 级旅游景区)联动为抓手,擦亮了“城市旅游、乡村旅游、山地旅游”三张名片,让全市文化和旅游经济得到快速发展,带来车流量的持续增长。根据《四川省高速公路网布局规划(2022—2035年)》规划高速主要有 S67 新邛蒙高速、G5 京昆高速成雅段扩容、S38 大宝高速、S6 成峨高速等。最近几年待建线路通车时间如下:

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5 京昆高速成雅段扩容	高速公路	8 车道	100km/h	2027 年
2	S67 新邛蒙高速	高速公路	4 车道/6 车道	80/100/120km/h	2023 年,天府新区-邛崃段通车,2027 年全线建成通车
3	S6 成峨高速	高速公路	6 车道	100km/h	2027 年
4	S38 大宝高速	高速公路		-	
5	成雅快速通道	一级公路	8 车道	60/80km/h	2025 年

注: S38 大宝高速尚未开展前期研究,按 2035 年建成考虑

G5 京昆高速成雅段主要承担成都东南区域前往雅安及更远方向的交通量。G5 京昆高速成雅段扩容建成后,将进一步分流成都方向至雅安以及远方向的主通道地位。S67 新邛蒙高速全线建成通车后,将分流成都方向前往宝兴、芦山、天全、荥经、康定、西昌等方向的交通量;成雅快速通道全线建成通车后,将分流成都前往雅安方向的交通量。受上述因素叠加影响,邛名高速 2028 年及以后车流量增速逐渐下降。根据勘察设计院出具的《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告》(修订稿),邛名高速车流量将持续增长,具体如下:

单位:辆/日

邛名高速	2023 年 E	2024 年 E	2025 年 E	2026 年 E	2027 年 E	2028 年 E	2029 年 E	2030 年 E
预计全程日均车流量	18,191	19,941	21,839	23,719	23,691	25,826	28,089	30,551
增速	-	9.62%	9.52%	8.61%	-0.12%	9.01%	8.76%	8.76%
邛名高速	2031 年 E	2032 年 E	2033 年 E	2034 年 E	2035 年 E	2036 年 E	2037 年 E	2038 年 1-11 月 E
预计全程日均车流量	32,469	34,508	36,674	38,246	39,033	39,693	39,872	39,930
增速	6.28%	6.28%	6.28%	4.29%	2.06%	1.69%	0.45%	0.15%

2035 年左右,双向四车道的邛名高速预计日均车流量会趋近 4 万辆/日左右,

服务水平下降至三级水平（三级代表车辆间的相互影响变大，选择速度受到其他车辆的影响，变换车道时驾驶员要格外小心，较小交通事故仍能消除，但事故发生路段的服务质量大大降低，严重的阻塞后面形成排队车流，驾驶员心情紧张），逐渐具备改扩建的必要性。

邛名高速周围路网规划图



因此，拟建设可替代高速公路、铁路对于公司所属高速公路的影响在车流量预测中予以考虑后，主要导致公司短期内车流量增速放缓，长远来看不会对发行人高速公路板块业务收入造成重大不利影响。综上，高速公路业务收入具有稳定性。

（二）高速公路业务收入的增长空间

1、多条高速公路通过改扩建的形式实现续期

公司所拥有的高速公路实施改扩建的可行性参见本回复“4.1 关于经营期限”之“二、（一）成灌高速、成彭高速、成都机场高速、邛名高速是否具有改扩建

条件及相应规划”。

截至本回复出具日，除成温邛高速扩容项目已取得四川省人民政府批复，计划在 2024 年内开工建设外，对于逐步具备成熟改扩建条件，且可行性较高的成灌高速、邛名高速，公司将积极对接交通主管部门，争取将其纳入四川省高速公路网布局规划并择机实施，以实现高速公路通过改扩建的形式实现续期，从而带来高速公路板块业务的持续稳定。

2、收购邛名高速以后公司一直在寻求优质路产并购机会

(1) 公司可收购控股股东已参股高速公路新建、受让项目成都交投参股部分股权

近年来，公司控股股东成都交投相继参股成都绕城高速（西段）（**交投建管**持有成都绕城高速公路（西段）有限责任公司 35.00%股权），京昆高速绵阳至成都段扩容、绵阳至苍溪高速、苍溪至巴中高速（成都交投持有四川成绵苍巴高速公路有限责任公司 19.50%股权）、西昌至香格里拉高速（四川境）（成都交投持有四川西香高速建设开发有限公司 13.50%股权）、西昌至宁南高速（成都交投持有四川宁西高速公路建设开发有限公司 13.50%股权）、会理至禄劝高速（成都交投持有四川会禄高速公路有限公司 13.50%股权），以及天府新区经眉山至乐山高速公路（成都交投持有四川天眉乐高速公路有限责任公司 19.50%股权）。以及参与受让交投川渝（重庆）建设发展有限公司（持有 100%股权的中电建四川渝蓉高速公路有限公司主要从事位于四川省境内的渝蓉高速（四川段）的运营与管理）30%股权。

公司直接控股股东**交投建管**和间接控股股东成都交投签署在与公司签署的《避免同业竞争协议》中承诺：“……在本协议有效期内，如果甲方或其子公司发现任何的新业务机会，应书面通知乙方，并向乙方提供考虑是否从事前述业务机会所需要的所有信息，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给乙方或其子公司。

……

甲方承诺，在本协议有效期内，给予乙方一项选择权，即在适用法律法规允许的前提下乙方有权按本协议约定随时一次性或多次向甲方或其子公司（乙

方及其子公司除外)收购在上述竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益,或由乙方根据适用法律法规许可的方式选择(包括但不限于)委托经营、租赁或承包经营甲方在上述竞争性业务中的资产或业务。

.....”

尽管成都交投已履行上述承诺义务,且公司拟专注于收购或投资有合理投资回报率的高速公路项目,但由于上述项目虽有一定的盈利能力,但其即时预测投资回报率较低,或者按照参与上述项目的投资额计算,会对即时公司现金流造成较大压力,故公司未选择参与上述项目的参股。

后续,待上述高速公路经营情况好转,且公司负债压力较小的情况下,公司可行使购买选择权购买成都交投参股部分股权,实现对上述高速的参股,并将在上述高速控股股东愿意出售的情况下,获得上述高速的控股及运营管理权。

(2) 公司可收购部分央企、民营企业所持已运营高速公路

近年来,随着四川地区新建高速公路逐渐完成客流爬坡,经营情况好转,以部分央企、民营企业为代表的高速公路原投资建设业主选择出让部分股权,实现资金回笼,为公司拓展路产版图提供可能性。

四川省境内高速公路业主为央企、民营企业的部分高速公路基本情况如下:

单位:公里

序号	线路名称	业主性质	通车时间	通车里程
1	SA3 成都经济区环线高速(简蒲段)	央企	2016-12	126.33
2	SA3 成都经济区环线高速(蒲都段)	央企	2021-09	101.42
3	SA3 成都经济区环线高速(德简段)	央企	2020-12	105.56
4	S3 天府机场高速	央企	2022-03	88.25
5	G93 成渝环线高速遂宁段	央企	2011-01	96.97
6	S1 成万高速巴万段	央企	2021-01	120.07
7	S40 广洪高速资眉段	民营企业	2014-11	119.19
8	SA2 成都第二绕城高速东段	民营企业	2016-01	108.89
9	G4215 蓉遵高速泸州段	民营企业	2013-08	78.43

综上,公司凭借 2019 年港股上市的契机,实现了以邛名高速为代表的高速公路路产的扩充。随着控股股东成都交投参股高速公路项目,以及第三方投资建设的高速公路项目逐渐成熟,公司可寻求对相关优质高速公路的收购,拓展公司的业务版图。

3、四川省内正在积极推进的高速公路招投标项目

根据四川省交通运输厅 2023 年 2 月发布的《关于下达 2023 年高速公路重点项目工可研究和招商等前期工作目标任务的通知》，为进一步推进交通运输高质量发展，继续保持交通建设投资高位运行，四川省高速公路项目按照“开工建设 1,000、力争获批 1,000、重点储备 2,000”的梯次储备，重点推进 39 个（10+12+17）高速项目，包括 10 个 2023 年计划开工项目，12 个 2023 年成功招商并取得获批工程可行性研究项目和 17 个 2023 年重点储备项目。2023 年以前“10+12”项目为工作重点。

上述项目中，包括公司作为工程项目业主已获得批复并计划实施的成都经温江至邛崃高速扩容项目（即成温邛高速扩容项目）。除此之外，对于近期正在实施投资人招商的部分高速公路，公司亦在积极参与前期项目论证，争取参与投资建设运营，具体如下：

序号	招商高速公路名称	计划建设里程 (公里)	计划总投资 (亿元)
1	成都至汶川高速成都至彭州段	40	136
2	成都至汶川高速彭州至汶川段	44	199
3	乐山至荥经高速	101	241
4	炉霍至康定新都桥高速	187	329
5	新津至峨眉山高速	88	190
6	G5 成雅扩容青龙场至对岩段高速	100	156
7	G0611 年郎木寺至川主寺高速	182	264
8	古蔺至仁怀高速	59	123

公司参与新建高速公路招投标的可能性参见本回复“4.1 关于经营期限”之“三、（三）公司参与新建高速公路的可行性”。

综上，随着宏观主要不利影响因素的逐渐消退，公司所属高速公路经营情况复苏良好，不存在日均车流量持续下滑的风险；成温邛高速扩容项目实施工程已取得四川省人民政府批复，计划在 2024 年内开工建设，对于逐步具备成熟改扩建条件的高速公路，公司将积极争取将所属高速公路纳入四川省高速公路网布局规划并择机实施；已建成、在建周围高铁和其他公路等替代方式不会对发行人高速公路板块业务收入的持续稳定造成重大不利影响；公司亦在积极争

取新建拟招标高速公路项目。因此，未来公司高速公路运营业务收入具有较为稳定的增长空间。

五、报告期内各条高速公路的投资回收期、内部收益率及相应测算过程，未来高速公路改扩建或者新中标高速公路是否将导致该业务毛利率下滑及应对措施

（一）报告期内各条高速公路的投资回收期、内部收益率及相应测算过程

1、测算假设

公司各条高速公路内部收益率及投资回报期的测算假设及过程如下：

（1）各条高速公路财务数据自 2023 年起为预测值。成温邛高速及成都机场高速营业收入预测系基于综智（中国）有限公司于 2018 年 12 月出具的《四川省成灌高速公路、成彭高速公路、成都机场高速公路及成温邛高速公路高速公路交通流量预测研究最终报告》作出；成彭高速及成灌高速系基于勘察设计研究院于 2023 年出具的《交通量分析与预测研究报告》；邛名高速系基于勘察设计研究院于 2023 年出具的《交通量分析与预测研究报告》（修订稿）作出；

（2）邛名高速投资回收期及内部收益率测算以收购日（2019 年 12 月）为起点；成温邛高速投资回收期及内部收益率测算未考虑本次成温邛高速扩容项目的影响；

（3）邛名高速初始投资金额系发行人于 2019 年支付的收购价格所对应的全部股东权益价值 95,126.00 万元；

（4）营业成本及费用等财务数据主要系基于销售百分比法，结合公司过往经营情况及银行还款计划进行部分调整；

（5）资本性支出系结合公司过往路面升级改造工程情况及未来计划进行假设；

（6）按照西部大开发企业所得税优惠政策，2023 年至 2030 年所得税税率为 15%，自 2031 年起所得税税率 25%；

（7）公司各条高速公路实际日均车流量自 2015 年起开始统计。成都机场高速日均车流量不含年票车。各高速公路 2020 年日均车流量为各高速公路在

2020年5月6日至2020年12月31日期间（即免收通行费政策结束后）的数据；

（8）各高速公路营业收入及毛利率包含主营业务及其他业务，与公司各条高速通行费收入及毛利存在一定差异。

2、测算过程及测算结果

结合上述假设，各条高速公路各年度净现金流量测算结果如下：

(1) 成温邛高速

单位：亿元

年度	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
日均车流量(辆)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
日均车流量变动比例	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
营业收入	0.11	0.58	0.47	0.82	0.93	1.14	1.27	1.51	1.67	2.11	2.45	2.69
毛利率	-20.42%	20.03%	63.51%	67.95%	-50.82%	-43.93%	-49.91%	-0.24%	4.55%	8.41%	0.72%	25.87%
净利率	-20.71%	21.81%	63.07%	75.62%	-50.54%	-42.80%	-50.03%	-0.36%	4.44%	8.44%	0.97%	24.18%
净现金流量	-0.54	-3.30	-2.90	-1.04	-0.44	0.08	-0.08	0.26	0.41	0.51	0.36	1.03
年度	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年(E)	2024年(E)	2025年(E)
日均车流量(辆)	—	46,029	46,343	47,788	53,400	57,768	57,048	54,776	47,358	59,435	60,475	61,364
日均车流量变动比例	—	—	0.68%	3.12%	11.74%	8.18%	-1.25%	-3.98%	-13.54%	25.50%	1.75%	1.47%
营业收入	2.81	2.73	2.64	3.22	4.01	4.37	3.36	4.46	3.79	4.41	4.49	4.56
毛利率	28.53%	19.87%	71.28%	40.83%	48.65%	41.72%	40.18%	57.37%	48.83%	57.09%	57.09%	57.09%
净利率	24.29%	17.64%	65.19%	35.28%	41.26%	34.87%	35.49%	49.23%	42.90%	43.13%	44.05%	44.93%
净现金流量	1.05	0.87	0.52	0.96	2.17	2.24	1.43	2.74	2.21	2.54	2.62	2.70
年度	2026年(E)	2027年(E)	2028年(E)	2029年(E)	2030年(E)	2031年(E)	2032年(E)	2033年(E)	2034年(E)	2035年1月(E)		
日均车流量(辆)	62,235	62,996	63,675	64,319	64,772	65,092	65,194	65,266	65,363	65,376		
日均车流量变动比例	1.42%	1.22%	1.08%	1.01%	0.70%	0.49%	0.16%	0.11%	0.15%	0.02%		
营业收入	4.62	4.68	4.73	4.77	4.81	4.83	4.84	4.84	4.85	0.40		
毛利率	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%	57.09%		
净利率	45.78%	46.62%	47.43%	48.24%	49.03%	43.96%	44.67%	45.38%	46.09%	46.80%		
净现金流量	2.78	2.85	2.92	2.99	3.05	2.82	2.86	2.90	2.94	0.20		

注 1：成温邛高速财务数据预测未考虑改扩容项目影响

(2) 邛名高速

单位：亿元

年度	2019 年 12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 (E)	2024 年 (E)	2025 年 (E)	2026 年 (E)	2027 年 (E)	2028 年 (E)
日均车流量 (辆)	13,718	12,591	15,960	14,172	18,191	19,941	21,839	23,719	23,691	25,826
日均车流量变动比例	—	-8.22%	26.76%	-11.20%	28.36%	9.62%	9.52%	8.61%	-0.12%	9.01%
营业收入	-	1.90	2.01	1.79	2.29	2.52	2.75	2.98	2.98	3.26
毛利率	—	15.86%	43.96%	36.11%	44.97%	46.69%	47.98%	49.17%	49.13%	52.91%
净利率	—	-18.27%	0.04%	-10.27%	11.96%	17.86%	23.80%	26.63%	24.17%	29.21%
净现金流量	-9.51	-1.13	0.17	-0.20	0.30	0.28	0.46	1.08	0.93	0.57
年度	2029 年 (E)	2030 年 (E)	2031 年 (E)	2032 年 (E)	2033 年 (E)	2034 年 (E)	2035 年 (E)	2036 年 (E)	2037 年 (E)	2038 年 1-11 月 (E)
日均车流量 (辆)	28,089	30,551	32,469	34,508	36,674	38,246	39,033	39,693	39,872	39,930
日均车流量变动比例	8.76%	8.76%	6.28%	6.28%	6.28%	4.29%	2.06%	1.69%	0.45%	0.15%
营业收入	3.53	3.84	4.08	4.35	4.61	4.81	4.91	5.01	5.02	4.28
毛利率	51.33%	52.28%	52.91%	53.63%	54.07%	54.43%	54.59%	56.59%	54.76%	48.36%
净利率	29.51%	31.80%	28.20%	29.56%	30.56%	31.49%	32.28%	34.43%	33.72%	27.78%
净现金流量	1.19	1.54	1.58	1.79	2.01	2.19	2.29	1.88	2.48	2.55

注：成名高速公路财务数据预测系发行人基于第三方数据做出的审慎预测，与 2023 年 7 月评估及商誉减值测试假设依据具有一致性。

(3) 成彭高速

单位：亿元

年度	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
日均车流量 (辆)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
日均车流量变动比例	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
营业收入	-	0.3	1.7	1.8	2.4	2.4	3.0	4.2	5.4	6.8	16.3

毛利率	——	56.20%	22.12%	12.62%	28.57%	17.66%	29.32%	38.07%	44.95%	47.36%	75.08%
净利率	——	-33.20%	-93.00%	-106.38%	-69.43%	-107.06%	-50.13%	-19.98%	-8.34%	1.14%	52.58%
净现金流量	-1.26	-1.36	-0.99	-0.27	-0.32	-0.16	-0.04	0.04	0.08	0.15	0.98
年度	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年 (E)	2024年 (E)
日均车流量(辆)	——	46,333	47,408	25,895	28,326	51,342	61,085	59,296	52,034	64,093	69,192
日均车流量变动比例	——	——	2.32%	-45.38%	9.39%	81.25%	18.98%	-2.93%	-12.25%	23.18%	7.96%
营业收入	1.18	1.17	1.10	0.68	1.14	2.40	2.26	2.87	2.45	2.82	3.05
毛利率	61.39%	41.66%	59.75%	34.29%	33.11%	55.92%	47.26%	51.73%	48.67%	47.34%	47.34%
净利率	31.69%	35.57%	35.03%	9.67%	7.46%	33.05%	28.49%	41.22%	38.43%	37.00%	36.92%
净现金流量	0.49	0.51	-0.46	0.04	-3.55	2.18	3.15	1.80	0.49	1.93	2.07
年度	2025年 (E)	2026年 (E)	2027年 (E)	2028年 (E)	2029年 (E)	2030年 (E)	2031年 (E)	2032年 (E)	2033年10月 (E)		
日均车流量(辆)	74,699	80,644	84,162	84,501	90,184	96,252	102,729	108,507	114,611		
日均车流量变动比例	7.96%	7.96%	4.36%	0.40%	6.73%	6.73%	6.73%	5.62%	5.63%		
营业收入	3.29	3.55	3.71	3.72	3.97	4.24	4.53	4.78	5.05		
毛利率	47.34%	47.34%	47.34%	47.34%	47.34%	47.34%	47.34%	47.34%	47.34%		
净利率	34.49%	35.22%	35.81%	35.87%	35.87%	35.87%	31.65%	31.65%	32.23%		
净现金流量	2.14	2.33	2.45	2.46	2.61	2.78	2.77	2.91	3.08		

(4) 成灌高速

单位：亿元

年度	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年
日均车流量 (辆)	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
日均车流量 变动比例	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
营业收入	-	-	0.16	0.39	0.56	0.68	0.87	0.93	1.03	1.21	0.65

毛利率	——	——	26.60%	-2.35%	27.30%	40.07%	69.40%	64.34%	65.35%	67.27%	30.61%
净利率	——	——	-112.43%	112.85%	-40.36%	-20.93%	23.95%	20.08%	22.82%	24.09%	-39.41%
净现金流量	-1.54	-3.66	-3.67	0.63	-0.23	0.09	-0.15	-0.04	0.18	0.07	-0.00
年度	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
日均车流量 (辆)	——	——	——	——	——	——	33,966	37,860	40,196	42,530	40,564
日均车流量 变动比例	——	——	——	——	——	——	——	11.46%	6.17%	5.81%	-4.62%
营业收入	1.69	1.71	1.84	1.87	1.91	2.34	2.63	3.06	3.15	3.32	3.10
毛利率	67.30%	62.41%	62.78%	60.99%	59.29%	64.47%	63.23%	64.81%	67.77%	67.34%	66.53%
净利率	28.47%	29.91%	29.76%	29.92%	38.82%	38.40%	40.49%	47.92%	50.73%	53.43%	51.54%
净现金流量	0.67	0.62	0.66	0.91	1.09	0.81	1.38	1.84	1.85	2.13	1.96
年度	2020年	2021年	2022年	2023年 (E)	2024年 (E)	2025年 (E)	2026年 (E)	2027年 (E)	2028年 (E)	2029年 (E)	2030年7月 (E)
日均车流量 (辆)	40,051	45,828	43,319	56,666	61,260	66,230	70,658	73,858	78,982	84,466	90,331
日均车流量 变动比例	-1.26%	14.42%	-5.47%	30.81%	8.11%	8.11%	6.69%	4.53%	6.94%	6.94%	6.94%
营业收入	2.27	3.52	3.30	4.20	4.54	4.91	5.24	5.47	5.85	6.26	3.90
毛利率	59.35%	67.57%	65.58%	65.27%	65.27%	65.27%	65.27%	65.27%	65.27%	65.27%	65.27%
净利率	44.72%	55.75%	59.10%	56.93%	53.47%	53.67%	53.76%	53.69%	53.58%	53.47%	53.38%
净现金流量	1.14	2.02	2.22	2.76	2.84	3.09	3.30	3.45	3.69	3.95	2.28

(5) 成都机场高速

单位：亿元

年度	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年	2006年
日均车流量(辆)	——	——	——	——	——	——	——	——	——
日均车流量变动比例	——	——	——	——	——	——	——	——	——

营业收入	0.42	0.46	0.52	5.13	0.67	0.74	0.78	0.85	0.92
毛利率	59.69%	61.59%	62.00%	64.51%	95.89%	62.55%	66.08%	67.41%	65.16%
净利率	2.34%	1.96%	8.90%	15.31%	1.38%	22.74%	29.62%	32.60%	27.27%
净现金流量	-2.49	-1.71	0.09	0.14	0.21	0.20	0.25	0.39	0.42
年度	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
日均车流量（辆）	—	—	—	—	—	—	—	—	32,271
日均车流量变动比例	—	—	—	—	—	—	—	—	—
营业收入	0.85	0.92	1.19	1.38	1.45	1.52	1.29	1.32	1.59
毛利率	65.16%	62.73%	64.08%	66.96%	66.87%	67.04%	55.95%	58.35%	59.50%
净利率	27.27%	28.54%	38.90%	36.77%	30.79%	43.42%	34.70%	40.89%	53.30%
净现金流量	0.36	0.42	0.73	0.74	0.70	0.66	0.74	0.78	1.19
年度	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年(E)	2024年12月(E)
日均车流量（辆）	38,864	43,147	43,721	44,396	43,510	40,427	24,614	36,141	36,910
日均车流量变动比例	20.43%	11.02%	1.33%	1.54%	-2.00%	-7.09%	-39.11%	46.83%	2.13%
营业收入	1.47	1.58	1.55	1.57	1.21	1.43	0.93	1.03	1.05
毛利率	51.77%	60.55%	58.07%	44.34%	55.17%	55.98%	45.11%	51.73%	51.73%
净利率	50.19%	46.66%	44.78%	40.07%	49.07%	47.81%	40.87%	46.79%	47.86%
净现金流量	1.01	1.02	1.01	1.16	0.88	1.01	0.60	0.82	0.83

根据《交通流量预测研究最终报告》与《交通量分析与预测研究报告》对公司各条高速公路未来车流量的预测，随着经济的发展，未来公司各条高速日均车流量有望稳步提升。其中，公司各条高速公路2023年日均车流量较2022年出现较大增长，主要系2020年至2022年受宏观经济影响，公司各条高速公路车流量出现下滑。鉴于相关影响并非长期影响，随着经济的复苏，公司各条高速2023年车流量有望回归正常水平。除此之外，公司各条高速公路相关参数假设与当前实际经营情况不存在重大差异。

根据上表可得，公司持有的各条高速公路的投资回收期、内部收益率具体情况如下：

高速公路	投资回收期（含建设期）（年）	内部收益率（税后）
成温邛高速	17.03	9.79%
邛名高速	14.48	6.02%
成灌高速	19.18	7.91%
成彭高速	18.44	10.08%
成都机场高速	13.35	9.55%

注：投资回收期为累计净现金流量为0的周期；内部收益率为使得各期净现金流量现值之和为0的收益率。

针对投资回收期，除成都机场高速及邛名高速投资回收期较短以外，公司其余高速公路投资回收期约17年至19年。其中，成都机场高速因整体建设投入较低，故可较快实现对期初投入资金的回笼；邛名高速系发行人于2019年所收购的高速公路，在发行人收购之前已度过运营初期的营收爬坡阶段，当前已处于运营中后期，现金流情况较好，故发行人收购后，可较快实现对发行人投资对价的覆盖。

针对内部收益率，除成灌高速及邛名高速内部收益率较低以外，公司其他高速公路内部收益率均具有良好的投资回报率。成灌高速建成初期，受G213成都至都江堰段（以下简称“老成灌路”）分流影响，整体车流量较低，盈利能力相对较弱，导致全生命周期内部收益率相对较低。随着老成灌路车流量的日趋饱和，成灌高速车流量逐步上升，盈利能力显著增强。2020年至2022年期间，受宏观经济影响，邛名高速经营状况不及预期，同时邛名高速于2020年就路面升级改造及设备更新产生较大资本性支出，导致邛名高速2020年至2022年期

间净现金流量流出较大。鉴于相关现金流出距内部收益率测算基准日较近,对内部收益率测算结果影响较大,导致邛名高速整体内部收益率较低。

(二) 未来高速公路改扩建或者新中标高速公路是否将导致该业务毛利率下滑及应对措施

1、通行费收入毛利率的影响因素

公司高速公路通行费业务毛利率主要受收费标准以及营业成本等因素的影响。公司高速公路通行费业务营业成本主要包括特许经营权摊销、固定资产折旧、高速公路养护维护成本以及人工成本等。其中,特许经营权摊销与车流量相关;每年公路固定资产折旧金额较为稳定;高速公路养护维护成本根据养护计划每年略有波动。此外,通行费收费标准也在一定程度上影响毛利率水平。

因此,高速公路经营毛利率的主要驱动因素为车流量、收费标准以及特许经营权摊销。

(1) 特许经营权摊销

特许经营权摊销主要受特许经营权原值影响,一般情况下,特许经营权原值越低,摊销金额越低,通行费收入毛利越高。特许经营权原值主要系对应提供的建造服务的金额。一般而言,高速公路建设成本主要由建设难度所决定,如高速公路桥隧比越高,地质条件越差,其整体建设成本越高。

(2) 收费标准

根据《四川省高速公路投资管理暂行办法》及相关法规,高速公路的收费立项、收费标准、收费期限、收费标准调整,由收费主体提出申请和建议方案,省级相关部门审核,省人民政府审批。

根据《四川省高速公路车辆通行费定价办法》,新建高速公路收费标准及改扩建高速公路收费标准具体情况如下:

A、新建高速公路收费标准

“第七条基本收费标准按投资 8,000 万元/公里计算,一类车为 0.50 元/车·公里。

第八条投资超过 8,000 万元/公里的,以 1000 万元作为递进区间,对应一类

车收费标准调增 0.05 元/车·公里，初次批准上限为 1.20 元/车·公里。

第十一条高速公路收费车型分类，执行《收费公路车辆通行费车型分类》行业标准。其中，客车车型收费系数为 1：2：3：4；货车及专项作业车车型收费系数为 1：2：3：3.9：4.7：5.4，六轴以上的货车，每增加 1 轴收费系数调增 0.9。”

B、改扩建高速公路收费标准

“第十二条改扩建高速公路包括原路加宽、另建新线、原路加宽与另建新线相结合三种方式。

第十三条原路加宽、原路加宽与另建新线相结合的改扩建项目收费标准，按照存量不变、增量调整、保本微利原则，以‘一路一测’方式，重新进行核定，且不超过本办法第八条上限标准。另建新线的改扩建项目收费标准，按新建高速公路核定。”

(3) 车流量

高速公路车流量的变动直接影响公司通行费收入及特许经营权摊销金额，从而影响高速公路通行费毛利率。影响高速公路车流量的主要因素包括周边交通状况、周边经济情况、道路网及其他基础设施、道路通行能力以及通行费率。一般而言，周边通车需求越高、经济发展越好、竞争性道路越少、高速通行能力越强以及通行费率越低，往往车流量越大。

2、公司应对措施

(1) 做好前期可行性分析，规避低效投资

未来公司在新建或改扩建高速公路时，将充分做好前期可行性研究，充分考量各项影响因素，避免实施不必要的、低毛利率的高速公路建设工程，导致公司通行费收入毛利降低。

(2) 做好收费政策建议，力争最优收费政策

虽然高速公路收费标准最终由相关政府机关决定，根据《四川省高速公路投资管理暂行办法》及相关法规，成温邛改扩建项目未来收费方案需由公司提出建议方案。公司将持续跟踪行业政策的变化，结合项目实施的实际情况，做

好收费方案的初步设计；同时公司将与相关政府主管部门保持沟通，力争最优收费政策，以确保公司通行费收入毛利率。

（3）优化施工建设方案，控制投资总额

尽管高速公路建设成本主要受当地地理条件所限，但公司可通过使用新技术、新工艺，做好供应商遴选及管理，实现施工建设流程的优化，以及建设投资总额的控制，减少摊销成本，提高通行费收入毛利率。

（4）最大化高速公路效能，实现车流量提升

此外，公司建立了专业化、规范化的运营和服务流程、交通管理程序以及安装了现代自动化设备，在提高运营效率的同时，确保服务质量和道路安全，为司乘人员提供安全愉快的高速公路驾驶体验。在此基础上，公司将加速推进高速公路信息化、智能化管理，进一步提升公司高速公路安全保障能力、管理效率、营运效益和服务品质，最大程度发挥交通基础设施的效能，实现高速车流量提升，最终实现毛利率的提升。

3、风险提示

关于公司通行费收入毛利率下降的风险，公司已在招股说明书“第三节风险因素”之“三、经营风险”中进行了风险提示，具体情况如下：

“（九）未来高速公路改扩建及新中标高速公路导致公司通行费收入毛利率下降的风险

新建及改扩建高速资金投入较大，建设周期较长，且建成后收费方案及车流量等影响项目经济收益的核心指标受政府政策及宏观经济情况等外部因素的影响较大。未来，公司在高速公路改扩建及新建高速前，将综合考虑各项影响因素，对建设项目的可行性进行深入的研究和审慎的判断，但仍然无法完全规避未来新建项目时《收费公路管理条例》等相关政策发生重大不利变化，项目车流量或收费方案不及预期等风险，前述情况的发生可能导致改扩建或新建高速的毛利率显著下滑，进而影响公司整体通行费收入毛利率。”

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）；
- 2、查阅了同行业上市公司关于改扩建后续期的公告；
- 3、查阅了四川省交通运输厅 2023 年 2 月发布的《关于下达 2023 年高速公路重点项目工可研究和招商等前期工作目标任务的通知》；
- 4、访谈了发行人董事会秘书；
- 5、查阅了各条高速公路的《交通量分析与预测研究报告》《交通流量预测研究报告》，了解各条高速公路交通流量预测数据；
- 6、查阅了《成都高速公路股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的四川成名高速公路有限公司包含商誉的资产组可收回金额项目资产评估报告》及《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，了解成名高速公司商誉减值测试及全部权益价值评估的测算假设及依据；
- 7、复核了发行人各条高速公路内部收益率及投资回收期的计算过程及所使用的收益数据，并与交通流量预测数据交叉比对；
- 8、保荐人及申报会计师对营业收入执行了如下程序：
 - （1）了解发行人业务性质、业务模式、收入确认政策、依据和时点，复核发行人收入确认与业务模式是否相符，结合在了解发行人经营活动及其环境时获取的信息，检查收入确认政策、依据和时点是否符合企业会计准则的规定并保持前后期一致；
 - （2）识别不同业务性质下的合同类型，获取并查阅发行人主要业务合同；
 - （3）查阅同行业可比公司收入确认政策，与发行人收入确认政策进行对比，并分析差异的合理性；
 - （4）分析报告期收入波动的原因，检查至相关合同和收款记录；

(5) 获取发行人主营业务收入季度分布表，分析报告期内各类型收入波动的原因及合理性；查阅同行业可比公司年度报告，了解同行业可比公司收入季节性波动情况并分析差异原因；

(6) 对主要收入类型执行截止性测试，抽查各资产负债表日前后收入凭证，判断是否存在重大截止性问题。

9、对于在发行人营业收入中占比较高的收入类别，保荐人和申报会计师在上述程序基础上还执行了如下程序：

(1) 对高速公路板块营业收入的核查过程、内容、比例

1) 了解通行费收入相关内控制度，对报告期内其执行的有效性实施控制测试；

2) 了解报告期发行人通行费业务收入的构成情况及各类型客户和各车型对应通行费收入的变动情况及原因；

3) 了解报告期发行人通行费业务收入的构成情况及各类型客户和各车型对应通行费收入的变动情况及原因；

4) 取得 2023 年 1-3 月实际车流量数据，将车流量数据变动与通行费收入变动趋势进行对比；将报告期内车流量数据、通行费收入纵向对比，分析通行费收入变动的合理性；

5) 对于通行费清分及统缴收入，获取报告期内发行人各高速公路通行费清分月报表，并与发行人通行费收入确认金额核对，通过清分月报表进行核查的比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
通行费收入总额	70,810.60	121,178.12	141,391.27	101,594.29
其中：通过月报表核查金额	70,298.33	119,850.77	137,211.02	98,384.92
核查比例	99.28%	98.90%	97.04%	96.84%

6) 对于机场高速 2020 年至 2021 年二维码收入，查看了相关的银行回单并和账面金额进行对比；此外对高速联网收费系统（机场版）中记录的收入数据和实际收款数据进行抽查核对；

7) 对于机场高速年票收入执行了重新测算程序和细节测试程序；

8) 取得报告期内实际车流量数据，将车流量数据变动与通行费收入变动趋势进行对比；将报告期内车流量数据、通行费收入纵向对比，分析通行费收入变动的合理性；

9) 对于通行费清分及统缴收入，获取并复核了第三方专业 IT 咨询机构对高速联网收费系统可靠性的专项核查报告；

10) 对于运营管理收入及养护收入，获取并查看发行人与业主单位签订的运营管理协议，分析合同条款，识别合同中的履约义务，分析收入确认的依据和时点，判断发行人收入确认方法与合同约定是否一致；对报告期运营管理收入及养护收入的变动进行分析，查看业主单位关于运营管理收入及养护收入的结算单等文件；

11) 报告期各期，发行人高速公路板块客户分布较为分散。保荐人、申报会计师就统缴、运营管理及养护客户主要生产经营地、基本情况、主要交易事项、客户与发行人之间的关联关系进行了现场走访核查。具体核查比例如下：

单位：万元

业务类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
通行费收入	通行费收入总额	70,810.60	121,178.12	141,391.27	101,594.29
	其中：已走访	15,689.28	28,302.09	32,664.46	23,850.93
	走访比例	22.16%	23.36%	23.10%	23.48%
高速公路运营管理收入	高速公路运营管理收入总额	3,051.02	5,657.03	5,605.83	-
	其中：已走访	3,051.02	5,657.03	5,605.83	-
	走访比例	100.00%	100.00%	100.00%	-
养护收入	养护收入总额	424.04	1,371.99	1,103.70	-
	其中：已走访	424.04	1,371.99	1,103.70	-
	走访比例	100.00%	100.00%	100.00%	-
高速公路板块营业收入合计		76,346.12	130,459.55	149,582.83	113,497.63
其中：走访金额合计		19,164.34	35,331.12	39,373.99	23,850.93
走访比例		25.10%	27.08%	26.32%	21.01%

12) 向报告期高速公路板块统缴、高速公路运营管理及养护客户发送了询证函，对交易额和余额进行函证核对，对未回函客户或回函金额不符的情况执行替代性程序，具体函证比例如下：

A、保荐人核查情况

单位：万元

业务类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
通行费收入	通行费收入总额	70,810.60	121,178.12	141,391.27	101,594.29
	发函金额	15,689.28	28,302.09	32,664.46	23,850.93
	发函比例	22.16%	23.36%	23.10%	23.48%
	其中：函证相符确认金额	15,204.85	16,981.25	32,664.46	23,850.93
	函证确认比例	21.47%	14.01%	23.10%	23.48%
	以替代性程序核查金额	484.43	11,320.84	-	-
	替代性程序核查比例	0.68%	9.34%	-	-
高速公路运营管理收入	高速公路运营管理收入总额	3,051.02	5,657.03	5,605.83	-
	发函金额	3,051.02	5,657.03	5,605.83	-
	发函比例	100.00%	100.00%	100.00%	-
	其中：函证确认金额	2,429.16	5,657.03	5,605.83	-
	函证确认比例	79.62%	100.00%	100.00%	-
	以替代性程序核查金额	621.85	-	-	-
	替代性程序核查比例	20.38%	-	-	-
养护收入	养护收入总额	424.04	1,371.99	1,103.70	-
	发函金额	424.04	1,371.99	1,103.70	-
	发函比例	100.00%	100.00%	100.00%	-
	其中：函证确认金额	328.07	1,371.99	1,103.70	-
	函证确认比例	77.37%	100.00%	100.00%	-
	以替代性程序核查金额	95.97	-	-	-
	替代性程序核查比例	22.63%	-	-	-
高速公路板块营业收入合计		76,346.12	130,459.55	149,582.83	113,497.63
发函金额合计		19,164.34	35,331.12	39,373.99	23,850.93
发函比例		25.10%	27.08%	26.32%	21.01%
其中：函证确认金额合计		17,962.08	24,010.27	39,373.99	23,850.93
函证确认比例		23.53%	18.40%	26.32%	21.01%
以替代性程序核查金额		1,202.25	11,320.84	-	-
替代性程序核查比例		1.57%	8.68%	-	-

B、申报会计师核查情况

a.通行费

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
通行统缴收入	15,689.28	28,302.09	32,664.46	23,850.93
发函金额	15,689.28	28,302.09	32,664.46	23,850.93
函证确认金额	9,413.57	16,981.25	32,664.46	23,850.93
函证确认比例	60.00%	60.00%	100.00%	100.00%
替代测试金额	6,275.71	11,320.84	不适用	不适用
替代测试金额占未回函金额的比例	100.00%	100.00%	不适用	不适用

b.运营管理收入及养护收入

单位：万元

收入性质	项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
------	----	-----------	-------	-------	-------

运营管理收入	收入金额	3,051.01	5,657.03	5,605.83	-
	发函金额	3,051.01	5,657.03	5,605.83	-
	函证确认金额	2,429.16	5,657.03	5,605.83	-
	函证确认比例	79.62%	100.00%	100.00%	-
	替代测试金额	621.85	-	-	-
	替代测试金额占未回函金额的比例	100.00%	-	-	-
养护收入	收入金额	424.04	1,371.99	1,103.70	-
	发函金额	424.04	1,371.99	1,103.70	-
	函证确认金额	328.07	1,371.99	1,103.70	-
	函证确认比例	77.37%	100.00%	100.00%	-
	替代测试金额	95.97	-	-	-
	替代测试金额占未回函金额的比例	100.00%	-	-	-

(2) 对能源板块营业收入的核查过程、内容、比例

1) 了解发行人能源板块收入相关内控制度，对报告期内其执行的有效性实施控制测试；

2) 将发行人每月成品油销售平均单价同发改委油品指导价对比，检查公司成品油售价的合理性。取得报告期内油品销售数据，将单价与销量的变动与成品油销售收入变动趋势进行对比，分析成品油销售收入变动的合理性；

3) 识别不同业务性质下的合同类型，获取发行人主要业务合同，详细分析合同条款，识别合同中的履约义务，分析收入确认的依据和时点，判断发行人收入确认方法与合同约定是否一致；

4) 针对纯枪销售收入，获取并复核了第三方专业 IT 咨询机构对发行人纯枪销售相关信息系统可靠性的专项核查报告；

5) 报告期各期，发行人能源板块客户分布较为分散。保荐人、申报会计师就小额配送及加油站运营管理客户主要生产经营地、基本情况、主要交易事项、客户与发行人之间的关联关系进行了现场走访核查。具体核查比例如下：

单位：万元

业务类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
小额配送收入	小额配送收入总额	6,480.91	9,315.92	4,182.95	508.47
	其中：已走访	6,400.28	8,285.52	1,666.86	-
	走访比例	98.76%	88.94%	39.85%	-
加油站运营管	运营管理收入总额	395.77	387.74	-	-

理收入	其中：已走访	395.77	387.74	-	-
	走访比例	100.00%	100.00%	-	-
能源板块营业收入合计		63,424.77	129,202.75	120,654.26	90,337.57
其中：已走访合计		6,796.05	8,673.26	1,666.86	-
走访比例		10.72%	6.71%	1.38%	-
能源板块非纯枪销售营业收入合计		7,803.15	11,725.01	6,598.96	630.31
非纯枪业务走访比例		87.09%	73.97%	25.26%	-

6) 针对运营管理收入，除已履行上述走访程序外，获取并查看发行人与业主单位签订的运营管理协议，分析合同条款，识别合同中的履约义务，分析收入确认的依据和时点，判断发行人收入确认方法与合同约定是否一致；

7) 对报告期运营管理收入的变动进行分析，查看业主单位关于运营管理收入的结算单等文件；

8) 向报告期能源板块主要小额配送及加油站运营管理客户发送了询证函，对交易额和余额进行函证核对，具体函证比例如下：

A、保荐人核查情况

单位：万元

业务类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
小额配送收入	小额配送收入总额	6,480.91	9,315.92	4,182.95	508.47
	发函金额	6,400.28	9,021.81	3,189.87	493.81
	发函比例	98.76%	96.84%	76.26%	97.12%
	其中：函证确认金额	4,044.21	7,165.15	2,879.25	-
	函证确认比例	62.40%	76.91%	68.83%	-
	回函差异金额	23.50	11.89	-	-
	差异比例	0.36%	0.13%	-	-
	以替代性程序核查金额	2,356.07	1,856.65	310.62	-
	替代性程序核查比例	36.35%	19.93%	7.43%	-
加油站运营管理收入	加油站运营管理收入总额	359.77	387.74	-	-
	发函金额	395.77	387.74	-	-
	发函比例	100.00%	100.00%	-	-
	其中：函证确认金额	395.77	387.74	-	-
	函证确认比例	100.00%	100.00%	-	-
能源板块营业收入合计		63,424.77	129,202.75	120,654.26	90,337.57
其中：能源板块非纯枪销售营业收入合计		7,803.15	11,725.01	6,598.96	630.31
发函金额合计		6,796.05	9,409.55	3,189.87	493.81
发函比例		10.72%	7.28%	2.64%	0.55%
其中：非纯枪业务发函比例		87.09%	80.25%	48.34%	78.34%
其中：函证确认金额合计		4,439.98	7,552.89	2,879.25	-
函证确认比例		7.00%	5.85%	2.39%	-
非纯枪业务函证确认比例		56.90%	64.42%	43.63%	-
以替代性程序核查金额		2,356.07	1,856.65	310.62	-
替代性程序核查比例		3.71%	1.44%	0.26%	-

业务类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
	非纯枪业务替代性程序核查比例	30.19%	15.83%	4.71%	-

B、申报会计师核查情况

单位：万元

业务类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
小额配送	收入	6,480.91	9,315.92	4,182.95	508.47
	发函金额	6,400.28	9,021.87	3,189.87	493.81
	函证确认金额	6,400.28	8,168.06	2,533.58	-
	函证确认比例	98.76%	87.68%	60.57%	-
	替代测试金额	-	853.81	656.28	493.81
	替代测试金额占未回函金额的比例	-	100.00%	100.00%	100.00%
加油站运营管理	收入	395.77	387.74	-	-
	发函金额	395.77	387.74	-	-
	函证确认金额	395.77	387.74	-	-
	函证确认比例	100.00%	100.00%	-	-

(二) 核查意见

经核查，保荐人认为：

1、报告期内，发行人区分客户类型和车型的通行费业务收入构成保持基本稳定；

2、除成都机场高速外，公司各条高速公路不存在日均车流量持续下滑的风险；成都机场高速预计于2024年底经营期限到期，其未来车流量变动对公司经营影响较小；

3、报告期各期，发行人对营业收入的会计处理在所有重大方面符合会计准则的相关规定，发行人收入确认真实、准确、完整；

4、发行人已在《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中拟定了成温邛高速实施扩容改造工程总投资金额的主要构成，并对资金来源作出了初步计划；

5、发行人多条高速具备改扩建条件，实现高速公路经营权续期在政策上不存在障碍，具有可行性；

6、随着宏观主要不利影响因素的逐渐消退，发行人所属高速公路经营情况复苏良好；成温邛高速扩容项目实施工程已取得四川省人民政府批复，计划在2024年内开工建设，对于逐步具备成熟改扩建条件的高速公路，发行人将积极争取将所属高速公路纳入四川省高速公路网布局规划并择机实施；已建成、在

建周围高铁和其他公路等替代方式不会对发行人业务收入造成重大不利影响；发行人亦在积极争取新建拟招标高速公路项目，未来发行人高速公路运营业务收入具有较为稳定的增长空间；

7、发行人已说明各条高速公路的内部收益率和投资回收期，并明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，测算过程及参数假设具有合理性；

8、发行人主要通过：（1）做好前期可行性分析，规避低效投资；（2）做好收费政策建议，力争最优收费政策；（3）优化施工建设方案，控制投资总额；（4）最大化高速公路效能，实现车流量提升等方式应对通行费业务毛利率下滑的风险，相关应对措施具有充分性；

9、针对未来高速公路改扩建或者新中标高速公路存在导致发行人通行费业务毛利率下滑的风险，发行人已在招股说明书中进行了风险提示。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于分客户类型和车型的通行费业务收入构成情况及变动原因的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于2023年1-3月的各条高速公路日均车流量、通行费收入金额及同比变动情况、未发现部分控股高速公路存在日均车流量持续下滑风险的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对于成温邛高速扩容改造的总体情况、现有高速公路周围的高铁和公路等替代方式的建设情况、拟参加的拟招投标高速公路项目情况的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人对于各条高速公路的投资回报期和内部收益率的测算过程及相关说明，与申报会计师们审核过程中取得的计算表中的信息一致；

5、发行人对于营业收入的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》

的规定，发行人收入确认真实、准确、完整。

3.2 关于运营管理业务

根据申报材料：（1）发行人存在两条受托运营管理高速公路，均属于天府机场高速公司，运营管理期限为 2020 年 12 月至 2027 年 12 月；（2）受托运营管理业务毛利率较低，2021 年和 2022 年分别为 13.51%和 13.02%；（3）公司将继续寻求受托运营管理高速公路，通过轻资产的方式实现快速拓展，提升公司高速公路板块的市场占有率。

请发行人说明：（1）发行人高速公路运营管理业务相关标的的选取标准及获取过程，开展相关业务的原因、背景和商业考虑，与发行人其他业务是否存在协同，相关业务的主要服务内容、收费模式、期限约定及报告期各期对应的销售金额，是否存在无法续期的风险；（2）未来该业务的具体规划以及潜在标的，该业务收入增长的可持续性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、发行人高速公路运营管理业务相关标的的选取标准及获取过程，开展相关业务的原因、背景和商业考虑，与发行人其他业务是否存在协同，相关业务的主要服务内容、收费模式、期限约定及报告期各期对应的销售金额，是否存在无法续期的风险

（一）发行人高速公路运营管理业务相关标的的选取标准及获取过程

1、标的选取标准

考虑到公司运营管理业务尚处于初期阶段，对外承接业务的目标客户优先考虑四川省内的高速公路路段。随着公司对外运营管理服务经验的逐步积累，公司将进一步把业务范围辐射至全国需运营管理服务的高速公路。

针对具体的路段选择，公司将综合考虑运营管理服务费的收取标准及相关服务成本，选择具有更强盈利能力的项目作为服务标的。

2、标的获取过程

截至目前，公司负责运营管理的高速公路包括天府机场高速及蒲都高速，相关业务均系通过公开招投标方式获取。

（二）开展相关业务的原因、背景和商业考虑，与发行人其他业务是否存在协同

1、开展相关业务的原因、背景和商业考虑

2020年，天府机场高速、蒲都高速相继建成。作为天府机场高速、蒲都高速的业主，四川天府机场高速公路有限公司不具备高速公路的运营管理经验及能力。为更好地实现对两条高速公路的运营管理，2020年10月，四川天府机场高速公路有限公司通过公开招标的方式，为两条高速选聘运营服务商。2020年12月，公司凭借丰富的高速公路运营管理经验成功中标。

开展天府机场高速、蒲都高速运营管理业务符合公司打造高速公路运营商的发展战略要求，不仅为公司发展创造了新的利润增长点，也提升了公司人力资源的利用效率。公司运营管理天府机场高速、蒲都高速，将公司多年来积累的高速公路管理经验，通过轻资产的方式实现快速拓展，丰富了公司高速公路板块的盈利模式。具体情况如下：

（1）实现品牌输出

以打造“成都高速”品牌为方向，集约化管理形成管理经验，将高速公路运营管理作为品牌，对外提供高速公路运营管理输出，以市场化为原则，积极开拓外部标的，输出成都高速运营管理产品。

（2）提高管理水平

通过对外拓展管理业务，使得公司形成对外拓展业务合力，积极转换发展动能、增强发展后劲，提高高速公路管理水平，实现经营效率的提升。

（3）提升人力效率

随着近年来高速ETC的普及，公司高速公路人员服务效率显著提升，人员需求有所下降。公司通过对外拓展高速公路运营管理服务，实现部分富余人员的有效分流，进一步提高公司人力使用效率。同时，公司拓宽了营收渠道，增

强公司盈利能力。

2、相关业务与发行人其他业务的协同

发行人运营管理业务系为其他高速公路业主方提供高速公路全方位运营管理服务，包括高速公路日常的通行费收取、设施维护及道路的日常养护等。业务内容与公司下辖五条高速公路的日常运营与管理工作相仿。公司对内及对外的高速公路运营管理工作内容重合度较高。

对外提供运营管理服务系公司对外实现品牌输出与对内做强主营业务的有机结合。一方面，对外提供运营管理服务实现了公司“成都高速”品牌的对外输出，增强了公司行业地位，扩大了公司行业影响力；另一方面，该业务有效提升了公司服务意识，增强了公司高速公路运营管理能力，在降本增效、提高公司下辖五条高速公路运营管理效率等方面发挥了重要作用。

综上，运营管理业务与发行人高速板块其他业务具有良好的协同效应。

（三）相关业务的主要服务内容、收费模式、期限约定及报告期各期对应的销售金额，是否存在无法续期的风险

1、主要服务内容

根据公司（以下简称“乙方”）与四川天府机场高速公路有限公司（以下简称“甲方”）签订的合同，公司运营管理业务主要包括高速公路营运管理工作及高速公路日常养护工作两大部分。

（1）高速公路营运管理工作

公司按照要求为甲方提供收取高速公路车辆通行费、机电设施维护管理、路巡管理、监控服务管理、安全及应急管理相关工作，定期收取受托运营管理费用。具体内容如下：

序号	运管服务类别	主要内容
1	收费管理	按照国家、四川省关于收费公路相关法律、法规、规定、技术标准、规范性文件以及甲方相关制度要求完成本项目高速公路收取车辆通行费相关工作，主要包括：卡票管理、通行费收入清分结算、收费稽核、通行费现金管理及缴存、堵漏增收、联勤联动、站级管理、安全管控、文明服务、收费管理数据统计分析、监控检测系统管理、收费站环境保护、网络与信息安全。

2	机电设施使用及维护管理	按照国家、四川省关于机电工程的相关法律、法规、规定、技术标准、规范性文件以及甲方相关要求完成本项目高速公路所有机电设施使用及维护管理，主要包括：机电设施的使用、日常巡查、清洁维护、故障修复、其他工作。
3	路巡管理	负责对道路全线进行巡查、反馈实时路况信息、路产路权维护、交通事件处置、清障救援服务。
4	监控服务管理	负责全线监控视频巡查，信息发布、报送、协调工作；负责咨询、投诉、求助等话务受理；负责相关报表的制作；负责行业实时对接；负责监督收费员业务工作；做好跨路段突发事件的协调工作；负责协助开展稽查工作；负责本中心机电设施设备运行情况监测和管理管理工作。
5	安全及应急管理	负责收费站的安保、消防、用水、用气用电以及现金、票据、人员等方面的安全管理，对各类突发情况，如自然灾害、事故灾害、公共卫生事件、社会安全事件、交通事故、危化品泄漏等突发事件的应急管理；负责项目安全管理体系建设、应急预案演练及突发应急事件处置。

(2) 高速公路日常养护工作

公司负责运营管理高速公路路基、路面、桥涵、隧道、交安、绿化等日常养护及小型维修工程施工；路基、路面、桥涵、隧道、交安、绿化、房建等应急养护；高速公路沿线日常清扫保洁（含垃圾清运处置）等工作。具体内容如下：

序号	日常养护类别	主要内容
1	养护工程	路基、路面、桥涵、隧道、交安、绿化等日常养护及小型维修工程施工。
		路基、路面、桥涵、隧道、交安、绿化、房建等应急养护。
2	高速公路沿线日常清扫保洁（含垃圾清运处置）	道路、桥梁、隧道及沿线设施保洁，含垃圾清运处置。
		路基保洁：清扫上下边坡及路肩，清捡路肩排水沟白色垃圾物，含垃圾清运处置。
		人工清捡立交区域、匝道区域、隧道进出口绿化带区域垃圾，含垃圾清运处置。
		车祸现场的清理与冲洗等。
		甲方为完善营运功能、提升服务水平及畅通安全需要安排的与日常保洁养护相关的其他所有任务（如迎接检查、加强保洁效果、上级部门或社会群众提出的保洁要求等）。

2、收费模式

(1) 高速公路营运管理工作

根据四川天府机场高速公路有限公司发布的关于天府机场高速及蒲都高速运营业务《招标文件》，两条高速公路营运管理部分收费采用总价包干形式。

2020年12月，公司分别以4,105.50万元/年及3,529.20万元/年的投标报价成功中标。根据招标文件及合同的约定，相关运营管理服务费报价为天府机场高速、蒲都高速全线收费站开通运营下的运营管理服务费金额。因两条高速个别收费站未如期开通使用，甲方可根据实际情况扣减对乙方的运营管理费，扣减金额为相关站点应配置的收费人员数量在总收费人员数量中所占比例乘以当月应支付给乙方的收费管理费用，扣除的费用不再支付给乙方。

2022年12月，公司成功与四川天府机场高速公路有限公司就上述两条高速公路的运营管理服务续签协议。根据协议约定，天府机场高速及蒲都高速2023年至2027年每年运营管理服务费分别调整为4,149.17万元/年、3,454.20万元/年。

相关营运管理费支付方式采用按月支付，支付额为当月应支付额度的80%。剩余部分将于季度结束后，根据季度考核结果在下季度首月支付。

根据上述约定，报告期内，高速公路营运管理服务协议金额如下：

单位：万元/年

高速公路名称	2021-2022年	2023-2027年
天府机场高速	4,105.50	4,149.17
蒲都高速	3,529.20	3,454.20
合计	7,634.70	7,603.37

（2）高速公路日常养护工作

针对高速公路日常养护工作，公司根据相关养护工程的工程量按月向甲方收取养护施工费，具体计算公式如下：养护施工费=工程量*各工程量投标单价。

A、工程量计量

工程量包括单项养护工程工程量及日常养护工程量。单项养护工程工程量系合同签订后按照相关规定实时办理单项养护工程计量，日常养护工程量系对每一次养护分别进行计量并按月度累计。

B、各工程量投标单价

各工程量投标单价由甲乙双方于招投标阶段确定。

根据协议约定，天府机场高速及蒲都高速每年年度工程预算总额分别不超过781.09万元及662.10万元。

3、期限约定

根据招标文件，天府机场高速及蒲都高速服务期限为 2+5 年，即首次签订合同协议书服务期限为 2 年。在首次合同执行期间甲方将对发行人进行考核，在 2 年合同期限满之后，视考核情况可再续签 5 年。截至本回复出具日，公司已完成两条高速《续签协议书》的签订，服务期限续期至 2027 年 12 月。

4、报告期各期对应的销售金额

报告期各期，公司运营管理业务收入及占公司主营业务收入比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运营管理业务收入	3,051.02	5,657.03	5,605.83	-
占主营业务收入比例	2.24%	2.23%	2.11%	-

此外，根据公司与甲方签订的合同，公司在提供运营管理服务的过程中，亦为甲方提供日常养护服务。相关业务并非公司主营业务，相关业务收入计入其他业务收入，报告期内具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
养护收入	424.04	1,371.99	1,103.70	-

5、是否存在无法续期的风险

公司运营管理服务期限由四川天府机场高速公路有限公司根据招标文件确定，将于 2027 年 12 月届满。届时服务期限续期方式将由四川天府机场高速公路有限公司自主决定。尽管发行人已通过优质的运管服务、良好的口碑成功续签五年合同，后续亦将继续提升服务质量，进一步提升四川天府机场高速公路有限公司满意度，但天府机场高速和蒲都高速运营管理服务仍存在一定的续期风险。

2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司运营管理业务收入及占公司主营业务收入比例分别为 2.11%、2.23%及 2.24%，毛利占比分别为 0.76%、0.87%及 1.29%，占比较小，即使公司天府机场高速及蒲都高速运营管理服务无法续期，也不会对公司盈利能力造成重大不利影响。此外，公司亦将积极寻求其他

运营管理服务标的，从而减少单条高速运营管理服务无法续期所带来的负面影响。

二、未来该业务的具体规划以及潜在标的，该业务收入增长的可持续性

一方面，公司将积极服务四川天府机场高速公路有限公司，做好天府机场高速及蒲都高速运营管理服务，力争 2027 年服务期届满后实现续期。

另一方面，高速公路运营管理服务方系由高速公路业主选择确认，通常以公开招标方式确定运营管理方。未来，公司将积极跟进省内外在建高速建设进度，与业主单位保持密切沟通，以最大化承接运营管理服务业务的可能性；同时，公司亦将密切关注高速公路运营管理服务业务招标挂网信息，并择优参与。

当前，公司运营管理服务业务不乏潜在优质标的：1、公司控股股东成都交投参股投资了四川省内多条高速公路的建设，如成都绕城高速公路（西段）、渝蓉高速公路（四川段）、苍溪至巴中高速公路、西昌至香格里拉高速公路（四川境）、西昌至宁南高速公路、会理至禄劝高速公路以及天府新区经眉山至乐山高速公路等。未来公司可凭借控股股东资源优势，在履行关联交易的审议之后，积极承接相关高速的运营管理服务；2、当前省内部分新建高速项目业主方不具备高速公路运营管理经验，如阆中至营山高速公路、自贡至永川高速公路等，公司亦可凭借自身丰富的运营管理经验，争取实现对其输出运营管理服务。

综上，未来公司运营管理服务业务潜在标的众多，公司运营管理服务业务不构成对单一业主的重大依赖，收入可持续性增长具有可能性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得并查阅了发行人与四川天府机场高速公路有限公司就天府机场高速及蒲都高速签订的《高速公路运营业务》《续签协议书》、相关招投标文件、中标通知书等文件，了解发行人高速公路运营管理业务招投标过程、合同双方的权利与义务以及运营管理服务的主要内容；

2、访谈发行人相关负责人，了解发行人开展相关业务的原因、背景和商业

考虑，与发行人其他业务的协同关系；了解发行人相关业务的获取过程；了解未来该业务的具体规划以及潜在标的；

3、对四川天府机场高速公路有限公司进行走访，了解双方合作背景、业务获取过程、主要服务内容、收费模式等；

4、了解报告期内发行人运营管理业务收入及毛利率波动的原因；

5、针对发行人高速公路运营管理业务相关标的的选取标准及获取过程，开展相关业务的原因、背景和商业考虑，与发行人其他业务协同情况，未来该业务的具体规划以及潜在标的，该业务收入增长的可持续性等内容，取得发行人出具的说明；

6、向四川天府机场高速公路有限公司发送询证函，核查交易金额准确性。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人高速公路运营管理业务相关标的的选取标准主要包括运营管理服务费的收取标准及相关服务成本两项因素，通过综合考量选择具有更强盈利能力的项目作为服务标的。截至本回复出具日，发行人运营管理服务标的均通过公开招投标方式获取；

2、高速公路运营管理业务与发行人高速板块其他业务具有良好的协同效应；

3、高速公路运营管理业务主要服务内容包括高速公路营运管理工作和高速公路日常养护工作，发行人已针对相关业务的收费模式、期限约定及报告期各期对应的销售金额进行补充说明；

4、开展高速公路运营管理业务，为发行人创造了新的利润增长点，丰富了发行人高速公路板块的盈利模式，提升了发行人人力资源的利用效率，符合发行人打造高速公路运营商的发展战略要求。发行人开展相关业务的原因、背景和商业考虑具有合理性；

5、发行人天府机场高速及蒲都高速运营管理服务存在到期后无法续期的风险；相关服务收入及利润规模占比较小，无法续期不会对发行人盈利能力造成重大不利影响；

6、发行人已说明未来运营管理服务业务存在的潜在标的，发行人运营管理服务业务收入可持续性增长具有可能性。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于高速公路运营管理业务相关标的的选取标准及获取过程，开展相关业务的原因、背景和商业考虑，与发行人其他业务存在协同的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于高速公路运营管理业务主要服务内容、收费模式、期限约定、报告期各期对应的销售金额及续期风险的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对于未来高速公路运营管理业务的具体规划与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

3.3 关于成品油销售业务

根据申报材料：（1）报告期各期，公司成品油销售收入分别为 90,215.73 万元、118,238.25 万元和 126,793.66 万元，该业务收入金额及占比呈上升趋势；（2）成品油销售业务包括纯枪销售和小额配送两种销售模式；（3）截至 2022 年 12 月 31 日，正在经营 23 座加油站，正在建设 3 座加油站及 4 座加气站。

请发行人说明：（1）报告期各期，成品油销售业务区分纯枪销售和小额配送的收入构成及毛利率情况，小额配送的主要客户、定价依据及公允性；（2）各加油站和加气站的运营状态、资产规模和人员配置，报告期各期实现的销售金额、毛利率和利润情况，报告期各期末存货状态、数量及其金额，报告期内各加油站和加气站销售金额和毛利率变动的的原因；（3）结合未来预计车流量、目前尚未运营加油站和加气站的营业计划等说明该业务收入的可持续性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、报告期各期，成品油销售业务区分纯枪销售和小额配送的收入构成及毛利率情况，小额配送的主要客户、定价依据及公允性

（一）纯枪销售和小额配送的收入构成及毛利率情况

报告期各期，发行人成品油销售业务区分纯枪销售和小额配送收入构成情况如下：

单位：万元、%

销售方式	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
纯枪销售	55,621.62	89.56	117,477.74	92.65	114,055.30	96.46	89,707.26	99.44
小额配送	6,480.91	10.44	9,315.92	7.35	4,182.95	3.54	508.47	0.56
合计	62,102.53	100.00	126,793.66	100.00	118,238.25	100.00	90,215.73	100.00

根据上表，报告期各期，纯枪销售收入为公司成品油销售业务主要收入，其占成品油销售业务收入的比例均超过 89%。

报告期各期，发行人成品油销售业务区分纯枪销售和小额配送毛利率情况如下：

销售方式	毛利率			
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
纯枪销售	12.24%	16.87%	15.36%	20.18%
小额配送	3.22%	0.68%	0.88%	2.55%
合计	11.30%	15.68%	14.85%	20.08%

报告期各期，公司纯枪销售毛利率均高于小额配送，主要是由于小额配送属于批发业务，单次交易数量较大，价格较低于纯枪销售价格，符合批发业务的特征。2020年及2023年1-6月，公司小额配送毛利率相对稳定。2021年及2022年，成品油市场价格呈上升趋势，而小额配送业务并无政府指导价，其销售及采购价格与市场价格相近，导致毛利率下降。

（二）小额配送的主要客户、定价依据及公允性

报告期各期，公司主要小额配送客户情况如下：

单位：万元

序号	客户	销售收入	占小额配送收入比例	定价依据
2023年1-6月				
1	成都市市政十陵加油站	2,632.20	40.61%	参照金联创资讯网成品油价格中心公示的成都地区中国石化和中国石油当周周均价的算术平均执行,若当周无可参考周均价,则按前一个已结算周期的周均价的算术平均值执行
2	成都市新华加油站	2,356.07	36.35%	
3	成都市华民市政加油站	1,412.01	21.79%	
4	成都中晖新能源有限公司	66.64	1.03%	根据市场价格协商确定
5	四川泰吉达物流有限公司	13.99	0.22%	根据市场价格协商确定
小计		6,480.91	100.00%	
2022年度				
1	成都市新华加油站	2,759.82	29.62%	参照金联创资讯网成品油价格中心公示的成都地区中国石化和中国石油当周周均价的算术平均执行,若当周无可参考周均价,则按前一个已结算周期的周均价的算术平均值执行
2	四川新投能源开发有限责任公司	2,020.35	21.69%	根据市场价格协商确定
3	成都市华民市政加油站	1,648.76	17.70%	同成都市新华加油站
4	成都市市政十陵加油站	1,002.85	10.76%	同成都市新华加油站
5	四川国储石油有限公司	853.81	9.17%	根据市场价格协商确定
小计		8,285.59	88.94%	
2021年度				
1	四川和众力石化有限公司	1,350.18	32.28%	根据市场价格协商确定
2	四川慧科石油化工有限公司	594.25	14.21%	根据市场价格协商确定
3	四川泰吉达物流有限公司	589.16	14.08%	根据市场价格协商确定
4	四川国联能源有限公司	345.66	8.26%	根据市场价格协商确定
5	四川金辰铭贸易有限公司	310.62	7.43%	根据市场价格协商确定
小计		3,189.87	76.26%	
2020年度				
1	四川金辰铭贸易有限公司	493.81	97.12%	根据市场价格协商确定
2	重庆南北旭机械设备租赁有限公司	14.66	2.88%	根据市场价格协商确定
小计		508.47	100.00%	

报告期内,公司小额配送销售定价依据均以市场价格为基础确定,其与市场价格对比情况如下:

单位:万元、元/吨

年度	品类	月份	小额配送收入	月平均单价	市场价格(注1)	单价差异率
2020年	0号柴油	12月	508.47	4,936.64	5,078.88	-2.80%
		小计	508.47	-	-	-
	合计		508.47	-	-	-
2021年	0号柴油	3月	479.17	5,208.40	5,732.98	-9.15%

年度	品类	月份	小额配送收入	月平均单价	市场价格 (注1)	单价差 异率	
2022年		4月	36.21	5,325.61	5,596.39	-4.84%	
		5月	759.42	5,436.10	5,757.24	-5.58%	
		6月	776.99	5,755.49	6,044.85	-4.79%	
		9月	1,517.52	5,620.45	6,087.66	-7.67%	
		12月	475.84	6,797.72	6,764.62	0.49%	
		小计	4,045.16	-	-	-	
	95号汽油	11月	137.79	7,964.60	7,993.17	-0.36%	
		小计	137.79	-	-	-	
	合计			4,182.95	-	-	-
	2022年	0号柴油	1月	296.24	6,583.09	6,974.46	-5.61%
			3月	25.49	7,964.60	7,991.54	-0.34%
			4月	60.91	7,758.67	7,772.22	-0.17%
			5月	100.14	7,948.00	7,970.37	-0.28%
			6月	112.90	8,064.48	8,122.49	-0.71%
			7月	76.35	7,635.40	7,589.55	0.60%
8月			63.25	7,905.97	7,852.64	0.68%	
9月			24.35	8,115.04	8,101.77	0.16%	
10月			74.44	8,003.98	8,029.43	-0.32%	
11月			199.49	8,209.40	8,206.96	0.03%	
12月			188.11	7,585.07	7,506.84	1.04%	
小计			1,221.66	-	-	-	
92号汽油		1月	1,018.58	6,790.56	7,472.85	-9.13%	
		2月	1,842.48	6,823.99	8,632.74	-20.95%	
		3月	83.01	8,300.89	9,197.23	-9.75%	
		4月	100.86	8,068.44	8,207.01	-1.69%	
		5月	245.52	8,768.65	8,171.42	7.31%	
		6月	324.27	8,624.32	8,680.61	-0.65%	
		7月	245.57	8,438.77	8,357.57	0.97%	
		8月	336.39	8,430.82	8,493.65	-0.74%	
		9月	141.32	8,617.26	8,602.17	0.18%	
		10月	393.02	8,388.91	8,353.21	0.43%	
		11月	494.07	8,186.74	8,105.39	1.00%	
		12月	446.09	7,509.34	7,453.74	0.75%	
小计		5,671.19	-	-	-		
95号汽油		1月	143.36	7,168.14	7,777.56	-7.84%	
		3月	523.01	8,716.81	9,653.33	-9.70%	
		4月	59.23	8,461.86	8,578.30	-1.36%	
		5月	146.81	8,951.65	8,607.16	4.00%	
		6月	236.58	9,099.39	9,152.26	-0.58%	
		7月	166.95	8,880.20	8,816.90	0.72%	
		8月	226.13	8,833.24	8,872.64	-0.44%	
		9月	81.01	8,951.25	8,936.04	0.17%	
	10月	252.06	8,691.61	8,643.71	0.55%		
	11月	322.86	8,451.89	8,368.87	0.99%		
	12月	265.07	7,728.05	7,676.99	0.67%		
	小计	2,423.07	-	-	-		
合计			9,315.92	-	-	-	

年度	品类	月份	小额配送收入	月平均单价	市场价格 (注1)	单价差 异率
2023年 1-6月	0号柴油	1月	102.16	7,297.12	7,301.62	-0.06%
		2月	142.68	7,531.06	7,550.55	-0.26%
		3月	178.60	7,472.88	7,423.81	0.66%
		4月	182.78	7,400.06	7,402.03	-0.03%
		5月	168.62	7,268.16	7,304.58	-0.50%
		6月	244.14	6,935.80	7,050.79	-1.63%
		小计	1,018.99	-	-	-
	92号汽油	1月	493.88	7,883.22	7,995.02	-1.40%
		2月	506.49	8,373.66	8,356.19	0.21%
		3月	488.96	8,245.61	8,172.37	0.90%
		4月	708.82	8,237.27	8,311.21	-0.89%
		5月	564.30	8,178.30	8,178.47	0.00%
		6月	598.13	7,975.11	7,958.83	0.20%
		小计	3,360.59	-	-	-
	95号汽油	1月	334.41	8,136.45	8,232.85	-1.17%
		2月	309.61	8,582.03	8,550.88	0.36%
		3月	314.35	8,427.72	8,357.06	0.85%
		4月	436.31	8,455.58	8,534.56	-0.93%
		5月	343.15	8,390.04	8,394.18	-0.05%
		6月	363.49	8,242.34	8,224.32	0.22%
		小计	2,101.32	-	-	-
合计		6,480.91				
总计		20,488.25	-	-	-	-

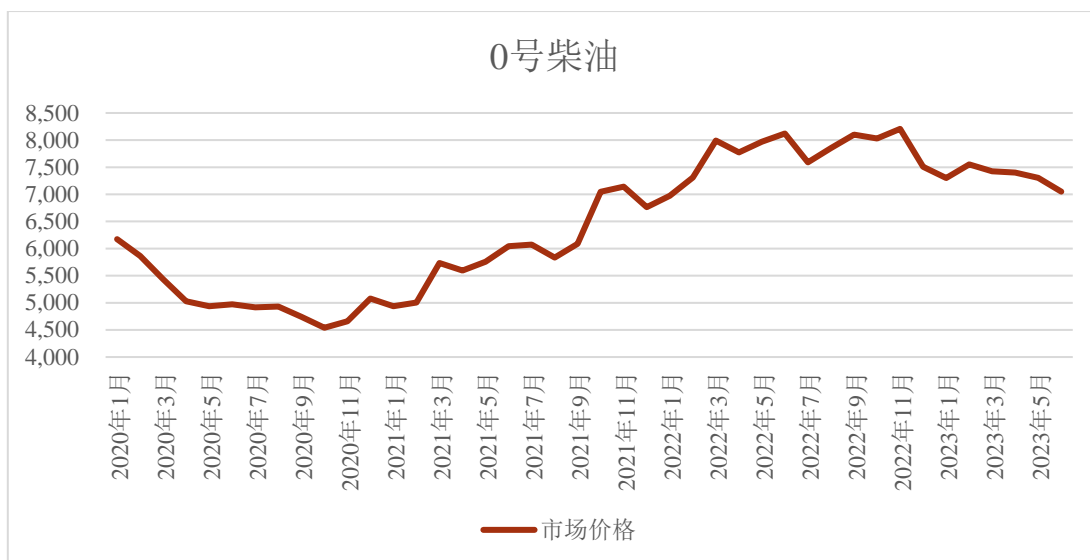
注1：市场价格为金联创公布的成都地区中国石油及中国石化月平均价格的算术平均值

注2：部分月份公司未发生小额配送业务，故未予对比

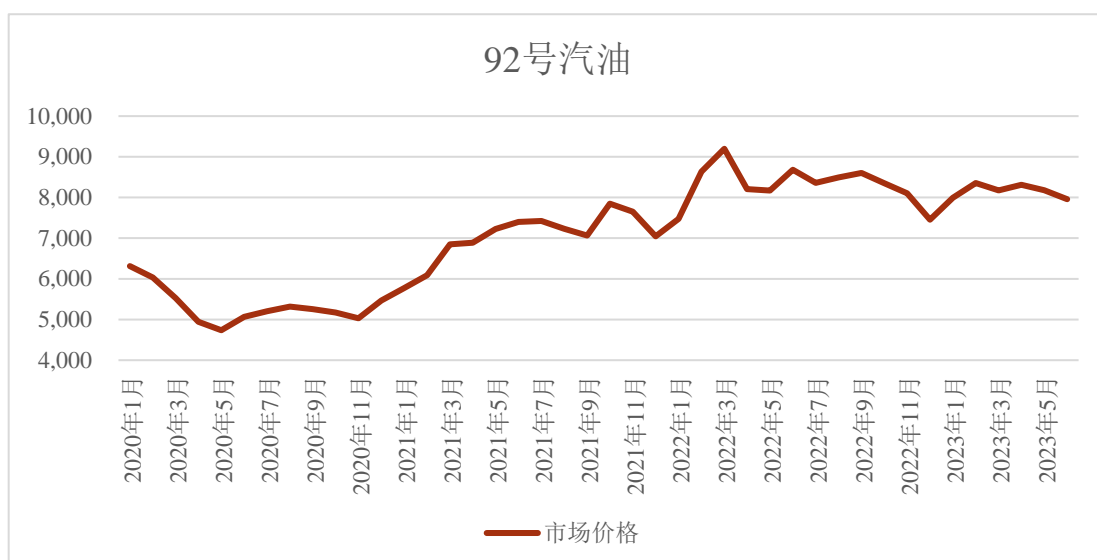
根据上表，2020年及2023年1-6月，公司小额配送月平均单价与市场价格差异较小，具备合理性，而2021年及2022年部分月份公司小额配送月平均单价与市场价格差异较大，主要是当月成品油市场价格变动幅度较大所致。具体原因如下：

报告期内，成品油市场价格变动情况如下：

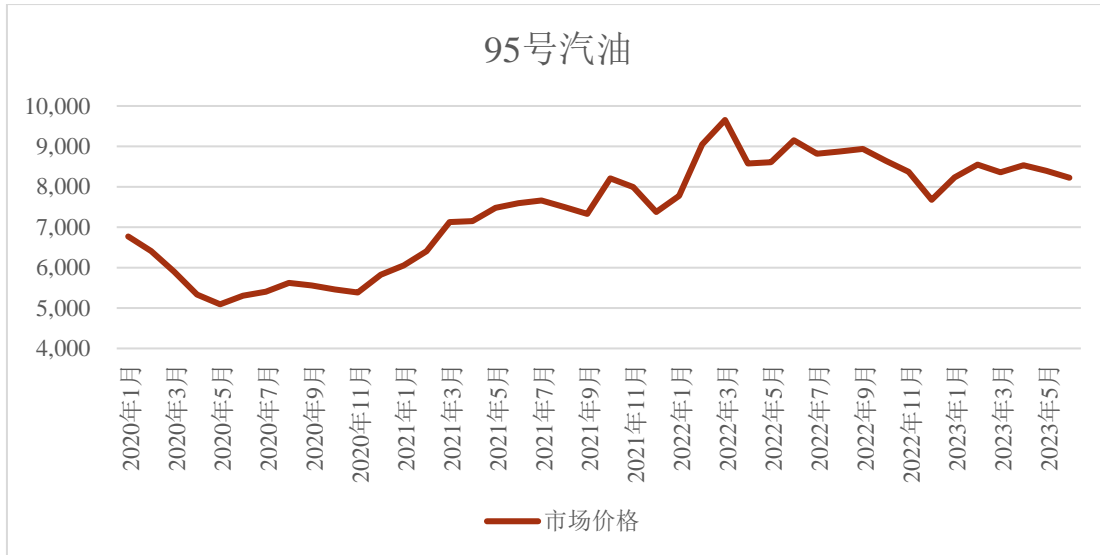
单位：元/吨



元/吨



元/吨



2021年，公司3月、5月及9月小额配送月平均单价与市场价格差异较大，主要系上述月份成品油市场价格快速上升，而公司小额配送发生较为零星，导致其月平均单价与市场月平均价格差异较大，具备合理性。除此之外，公司2021年其他月份小额配送月平均单价与市场价格差异较小。

2022年1-3月及5月，受俄乌冲突及宏观经济因素影响，成品油市场价格迅速上升，销售当月市场价格上升迅速，而公司小额配送发生较为零星，导致其月平均单价低于市场价格，具备合理性。除此之外，公司2022年其他月份小额配送月平均单价与市场价格差异较小。

2023年1-6月，公司各月份小额配送月平均单价与市场价格差异均较小。

综上，公司小额配送销售定价公允。

二、各加油站和加气站的运营状态、资产规模和人员配置，报告期各期实现的销售金额、毛利率和利润情况，报告期各期末存货状态、数量及其金额，报告期内各加油站和加气站销售金额和毛利率变动的原因

（一）各加油站和加气站的运营状态、资产规模和人员配置

报告期各期，公司加气站尚未开始运营，各加油站运营状况、资产规模和人员配置如下：

加油站	人员配置（人）（注1）				人均销售收入（万元）				固定资产净值（万元）（注2）				运营状态
	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	2023年1-6月	2022年末	2021年末	2020年末	
木龙湾加油加气站（加油部分）	9	9	5	-	380.98	921.80	103.50	-	833.08	851.82	888.78	-	正常运营
拓新西二街加油站	20	20	19	19	309.26	640.64	665.32	487.70	565.29	582.78	609.21	616.61	
三环路青羊区摸底河（外侧）加油站	8	7	10	8	237.82	584.21	420.82	411.84	195.44	208.18	232.68	258.35	
三环路成华区保和（外侧）加油站	14	13	14	14	272.30	560.00	527.68	451.26	247.24	260.70	286.61	312.11	
三环路成华区龙潭加油站	12	13	14	13	266.10	558.48	561.02	491.55	205.29	214.47	233.08	252.51	
盛锦三街加油站	16	15	15	14	256.89	557.44	523.30	429.57	492.60	507.61	528.60	539.71	
三环路青羊区摸底河（内侧）加油站	10	10	13	10	267.48	529.89	442.22	483.92	191.31	204.44	229.73	257.36	
天都加油站	10	10	11	10	195.24	518.33	539.64	469.09	212.16	224.69	256.32	297.87	
粉房堰加油站	16	14	14	17	213.77	501.68	491.87	351.00	424.72	437.34	435.65	456.97	
大源组团二加油站	13	13	15	14	238.05	486.13	404.02	311.54	451.87	464.81	481.82	486.75	
董家巷加油站	8	8	9	10	184.78	471.83	465.18	293.69	421.32	440.86	479.14	518.56	
钟家堰加油站	8	9	9	8	269.06	431.06	256.78	311.52	365.26	382.60	416.46	451.17	
三环路锦江区娇子立交（内侧）加油站	7	10	10	9	289.43	423.78	416.55	386.23	291.74	309.18	343.07	379.28	
三环路王贾（外侧）加油站	8	10	10	9	226.58	417.63	473.11	499.37	164.20	176.11	198.96	224.12	
百日红加油站	15	15	15	14	204.46	411.74	429.59	360.49	985.94	1,007.99	1,021.82	1,065.26	
果堰加油站	9	10	10	9	148.42	361.89	465.72	399.15	253.64	268.91	297.04	326.03	

加油站	人员配置(人)(注1)				人均销售收入(万元)				固定资产净值(万元)(注2)				运营状态
	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	2023年1-6月	2022年末	2021年末	2020年末	
川陕加油站	9	11	10	9	218.06	351.85	465.81	437.30	237.45	250.63	282.46	315.34	
三环路成华区保和(内侧)加油站	7	12	13	11	254.62	345.19	413.89	368.20	262.86	254.63	283.91	315.50	
三环路锦江区娇子立交(外侧)加油站	11	12	13	12	196.64	340.87	371.58	381.69	355.49	373.23	407.91	443.45	
成彭高速加油站	8	10	9	8	175.18	319.33	407.46	336.47	185.90	196.92	231.30	275.55	
三环路凤凰(内侧)加油站	7	7	8	7	109.62	225.01	203.39	181.22	227.76	241.36	267.76	295.06	
新繁服务区加油站	7	9	9	-	161.66	180.93	123.01	-	249.75	258.08	267.35	-	
青白江祥龙加油站	6	7	6	4	127.86	169.85	200.02	0.18	539.59	561.44	610.15	649.85	
合计/平均	238	254	261	229	233.70	462.51	436.99	391.73	8,359.90	8,678.78	9,289.81	8,737.41	

注1: 人员配置包括加油站员工及劳务外包人员

注2: 固定资产包括加油站房屋建筑物及加油加气设施, 其中, 报告期各期末, 加油加气设施固定资产净值占加油站固定资产净值的比例分别为 31.36%、26.94%、28.74%及 28.10%

注3: 木龙湾加油站于 2021 年 11 月开始试运营, 人员配置相对较少

注4: 青白江祥龙加油站于 2020 年末开始试运营, 人员配置相对较少

根据上表，报告期内，公司人均纯枪销售收入逐年上升，主要系成品油销售价格上升所致。

2020年，三环路凤凰（内侧）加油站人均销售收入与公司人均纯枪销售收入差异较大，主要系三环路凤凰（内侧）加油站所在位置经流车流量相对较小所致。

2021年，拓新西二街加油站人均销售收入较公司人均纯枪销售收入高52.25%，主要系拓新西二街位于高新区人口稠密地区，2021年受宏观经济复苏因素影响，其销售规模上升所致。新繁服务区加油站及木龙湾加油加气站（加油部分）人均销售收入较公司人均纯枪销售收入分别低71.85%及76.32%，主要系新繁服务区加油站、木龙湾加油加气站（加油部分）分别于2021年3月、2021年11月开始运营，运营时间均较短所致。三环路凤凰（内侧）加油站及青白江祥龙加油站人均销售收入较公司人均纯枪销售收入分别低53.46%及54.23%，主要系上述加油站所在位置周边经流车流量相对较小所致。

2022年，木龙湾加油加气站（加油部分）人均销售收入较公司人均纯枪销售收入高99.30%，主要系木龙湾加油加气站（加油部分）位于成都国际商贸城附近，周边货运汽车车流量较大，故其0号柴油销量较大所致。此外，三环路凤凰（内侧）加油站及青白江祥龙加油站人均销售收入较公司人均纯枪销售收入分别低51.35%及63.28%，主要系上述加油站所在位置周边经流车流量相对较小所致。新繁服务区加油站人均销售收入较公司人均纯枪销售收入低60.88%，主要系新繁服务区加油站位于成彭高速主线外，相较一般服务区其驶入车流量较小。

2023年1-6月，木龙湾加油加气站（加油部分）人均销售收入较公司人均纯枪销售收入高63.02%，主要系木龙湾加油加气站（加油部分）位于成都国际商贸城附近，周边货运汽车车流量较大所致。此外，三环路凤凰（内侧）加油站较公司人均纯枪销售收入低53.09%，主要系上述加油站所在位置周边经流车流量相对较小所致。

(二) 报告期各期实现的销售金额、毛利率和利润情况，销售金额和毛利率变动的原因

报告期各期，公司加气站尚未开始运营，各加油站实现的销售金额、毛利率和利润情况：

单位：万元、%

加油站	销售收入				毛利率				毛利			
	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
拓新西二街加油站	6,185.12	12,812.86	12,641.13	9,266.29	12.61	17.96	15.01	23.10	779.98	2,301.23	1,896.86	2,140.16
盛锦三街加油站	4,110.17	8,361.55	7,849.53	6,014.01	13.17	18.59	14.84	23.14	541.21	1,554.60	1,164.69	1,391.58
木龙湾加油加气站 (加油部分)	3,428.85	8,296.21	517.49	-	8.99	9.72	3.03	-	308.27	806.65	15.69	-
粉房堰加油站	3,420.24	7,023.53	6,886.14	5,967.06	12.43	16.29	14.48	23.08	425.22	1,144.42	997.36	1,377.24
大源组团二加油站	3,094.63	6,319.71	6,060.24	4,361.54	12.33	17.20	14.31	21.85	381.67	1,086.84	867.30	953.15
三环路锦江区娇子立交 (内侧)加油站	2,025.99	4,237.75	4,165.54	3,476.08	13.27	18.97	17.10	21.04	268.75	803.73	712.34	731.44
新繁服务区加油站	1,131.60	1,628.37	1,107.11	-	13.60	14.96	17.30	-	153.88	243.65	191.58	-
钟家堰加油站	2,152.48	3,879.57	2,311.04	2,492.12	13.09	18.54	15.19	19.98	281.79	719.26	350.98	497.97
三环路成华区保和 (外侧)加油站	3,812.26	7,280.01	7,387.49	6,317.58	12.45	18.38	16.43	21.73	474.76	1,337.93	1,214.00	1,372.62
三环路成华区龙潭加油站	3,193.17	7,260.20	7,854.23	6,390.15	12.73	17.13	16.67	18.59	406.58	1,243.66	1,309.39	1,187.66
百日红加油站	3,066.84	6,176.14	6,443.81	5,046.91	12.52	16.30	14.35	22.57	384.06	1,006.71	924.91	1,139.15
三环路青羊区摸底河 (内侧)加油站	2,674.78	5,298.86	5,748.88	4,839.18	11.27	17.48	17.31	20.95	301.38	926.24	995.22	1,013.65
天都加油站	1,952.42	5,183.28	5,936.06	4,690.85	11.72	15.18	13.87	15.71	228.91	786.67	823.23	736.79

加油站	销售收入				毛利率				毛利			
	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
三环路王贾（外侧） 加油站	1,812.66	4,176.31	4,731.05	4,494.37	10.60	14.23	14.89	12.05	192.10	594.50	704.28	541.73
三环路成华区保和 （内侧）加油站	1,782.31	4,142.22	5,380.61	4,050.15	12.34	17.74	16.79	20.94	219.90	735.01	903.26	848.21
三环路锦江区娇子立 交（外侧）加油站	2,163.01	4,090.47	4,830.51	4,580.29	13.33	18.74	16.96	20.70	288.31	766.43	819.34	948.09
三环路青羊区摸底河 （外侧）加油站	1,902.59	4,089.44	4,208.18	3,294.73	12.40	18.47	16.82	20.12	235.88	755.40	707.86	662.92
川陕加油站	1,962.51	3,870.40	4,658.11	3,935.70	11.71	17.76	14.10	18.09	229.87	687.52	656.87	712.08
董家巷加油站	1,478.25	3,774.67	4,186.64	2,936.90	13.06	18.20	15.56	19.52	193.11	686.92	651.64	573.34
果堰加油站	1,335.79	3,618.90	4,657.17	3,592.39	12.03	16.24	14.10	15.26	160.65	587.82	656.54	548.15
成彭高速加油站	1,401.46	3,193.28	3,667.13	2,691.74	12.08	17.18	15.60	18.07	169.35	548.57	572.09	486.43
青白江祥龙加油站	767.19	1,188.95	1,200.09	0.71	9.68	13.37	12.88	21.03	74.28	158.96	154.56	0.15
三环路凤凰（内侧） 加油站	767.31	1,575.06	1,627.12	1,268.51	14.12	21.45	14.08	19.01	108.32	337.78	229.06	241.17
合计	55,621.62	117,477.74	114,055.30	89,707.26	12.24	16.87	15.36	20.18	6,808.23	19,820.50	17,519.05	18,103.68

1、纯枪销售业务整体销售情况

从总体上看，2021年，公司成品油销售业务纯枪销售收入较2020年增加24,348.04万元，增幅27.14%，主要系公司2020年受宏观经济因素影响，成品油销量较低，同时公司2020年底及2021年新投运3个加油站，导致2021年公司成品油销售数量上升幅度较大，同时叠加2021年成品油市场价格有所上涨影响所致。此外，2021年公司纯枪销售毛利率较2020年有所回落，主要系受成品油政府指导价滞后性的影响，公司成品油销售价格的涨幅小于采购价格的涨幅所致。

2022年，公司成品油销售业务纯枪销售收入较2021年增加3,422.44万元，增幅3.00%，主要原因为：受俄乌冲突影响，2022年我国成品油市场价格持续上升，公司销售单价随之上升，同时成品油价格上升导致公司成品油业务纯枪销售数量下降，综合上述两个因素的影响后，公司的纯枪销售收入仅小幅上升。此外，2022年，受俄乌冲突的影响，国内成品油价格持续上涨，公司成品油采购价格增幅小于销售价格增幅，导致公司成品油毛利率略有上升。

2023年1-6月，公司成品油销售业务纯枪销售收入年化后较2022年下降6,234.49万元，降幅5.31%，主要原因为：2023年1-6月我国成品油市场价格持续下降，公司成品油销售价格随之下降，同时宏观经济复苏，公司成品油销量上升，综合上述两个因素的影响后，公司纯枪销售收入年化后小幅下降。此外，2023年1-6月成品油市场采购价格降幅小于销售价格降幅，导致公司成品油毛利率有所下降。

2、各加油站情况

具体到各加油站，报告期内，公司绝大多数加油站销售收入及毛利率与纯枪销售业务整体销售收入及毛利率变动趋势一致，其中：

（1）各加油站销售收入方面

2021年，除钟家堰加油站外，公司各加油站销售收入均较2020年有所增长，与纯枪销售业务整体销售收入变动趋势一致。钟家堰加油站收入略有下降，主要系钟家堰加油站受北星大道施工改造影响，2021年途经车流量较低所致。

2022年，除拓新西二街加油站、盛锦三街加油站、木龙湾加油加气站（加油部分）、粉房堰加油站、大源组团二加油站、三环路娇子加油站（内侧）、钟家堰

加油站及新繁加油站外，公司各加油站销售收入均较 2021 年有所下降，主要系 2022 年成品油价格持续处于较高水平，导致成品油销售数量有所下降所致。木龙湾加油加气站（加油部分）及新繁加油站销售收入有所上升，主要系上述两个加油站为 2021 年新开加油站，运营时间短于一年，而 2022 年全年运营所致。钟家堰加油站销售收入上升，主要系北星大道施工改造完成，其对加油站的影响因素消除所致。拓新西二街加油站、盛锦三街加油站、粉房堰加油站、大源组团二加油站及三环路娇子加油站（内侧）销售收入有所上升，主要系上述各站主要位于居民稠密地区，汽油销售较高，其销量受油价影响下降幅度小于油价上涨幅度所致。

2023 年 1-6 月，除新繁服务区加油站、钟家堰加油站、三环路成华区保和（外侧）加油站、三环路青羊区摸底河（内侧）加油站、三环路锦江区娇子立交（外侧）加油站及川陕加油站外，公司各加油站销售收入年化后均较 2022 年有所下降，与公司整体成品油销售业务年化变动趋势一致。三环路青羊区摸底河（内侧）加油站及川陕加油站年化销售收入略有增长。新繁服务区加油站位于成彭高速沿线，受宏观经济复苏因素影响，民众出行量上升，成彭高速车流量有所上升，带动新繁服务区加油站年化销售收入上升。钟家堰加油站位于凤凰山体育馆附近，凤凰山体育馆为成都世界大学生运动会主场馆，大运会开幕前周边相关车流量有所上升，导致钟家堰加油站年化销售收入上升。三环路成华区保和（外侧）加油站位于成都东站附近，三环路锦江区娇子立交（外侧）加油站位于天府国际机场高速入口附近，受宏观经济复苏因素影响，民众出行量上升，前往成都东站及天府国际机场的车流量上升，导致三环路成华区保和（外侧）加油站及三环路锦江区娇子立交（外侧）加油站年化销售收入上升。

（2）各加油站毛利率方面

各加油站毛利率略有不同，主要受各加油站成品油销售油品占比影响，一般而言，0号柴油销售毛利率较低，汽油销售毛利率较高，若加油站0号柴油销售占比越高，则其成品油销售毛利率越低；而汽油销售占比越高，则其成品油销售毛利率越高。

报告期内，木龙湾加油加气站位于成都国际商贸城附近、三环路王贾（外侧）加油站及天都加油站位于北星大道附近、青白江祥龙加油站位于工业园区附近，

其货运车辆通行较多，销售油品主要为毛利率较低的 0 号柴油，故导致其毛利率较低，此外，木龙湾加油加气站于 2021 年 11 月开站运营，前期推行了较多优惠政策，故导致其 2021 年毛利率较低。

（三）报告期各期末，存货状态、数量及其金额

报告期各期末，公司存货存放状况均良好，其数量、金额及分布情况如下：

单位：吨、万元

加油站	2023年6月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	结存数量	结存金额	结存数量	结存金额	结存数量	结存金额	结存数量	结存金额
拓新西二街加油站	24.01	20.14	29.15	23.96	24.07	19.00	21.95	13.01
大源组团二加油站	38.99	30.26	39.70	31.45	40.38	29.01	30.04	16.99
盛锦三街加油站	26.99	22.42	37.29	28.96	35.44	26.67	37.06	21.84
百日红加油站	68.08	53.97	82.85	65.18	55.35	40.79	52.02	29.31
成彭高速加油站	39.21	30.15	55.12	41.41	43.68	31.02	44.94	29.57
川陕加油站	44.97	36.70	47.06	35.51	44.51	31.64	38.96	25.59
董家巷加油站	37.59	28.97	53.47	40.23	40.73	29.14	44.56	29.39
三环路青羊区摸底河（内侧）加油站	42.61	35.11	54.11	42.15	30.84	22.94	45.45	30.12
三环路青羊区摸底河（外侧）加油站	40.19	31.64	60.09	45.16	49.37	35.34	47.21	31.26
木龙湾加油加气站（加油部分）	59.13	47.64	36.68	27.69	48.22	34.53	-	-
青白江祥龙加油站	44.05	33.61	76.14	57.25	51.19	36.29	90.72	59.94
三环路成华区保和（内侧）加油站	48.01	39.04	56.41	44.15	54.46	41.01	33.49	22.30
三环路成华区保和（外侧）加油站	48.92	38.56	56.24	42.21	51.16	36.95	53.58	35.27
果堰加油站	42.87	34.25	33.08	24.80	37.88	27.05	43.76	28.89
三环路锦江区娇子立交（内侧）加油站	41.48	32.01	33.72	25.30	50.84	36.48	41.71	27.56

加油站	2023年6月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	结存数量	结存金额	结存数量	结存金额	结存数量	结存金额	结存数量	结存金额
三环路锦江区娇子立交（外侧）加油站	33.14	26.00	41.30	32.51	54.45	40.40	51.31	34.28
三环路凤凰（内侧）加油站	34.85	25.96	54.68	41.15	41.84	30.03	48.54	31.98
三环路龙潭加油站	48.73	40.33	60.71	46.76	46.88	34.54	41.08	27.68
三环路王贾（外侧）加油站	35.00	27.66	50.96	38.41	50.44	36.45	36.08	23.69
天都加油站	49.74	39.96	49.86	37.55	44.35	31.84	46.93	30.88
钟家堰加油站	33.42	26.95	45.70	34.36	45.87	32.77	49.99	32.96
粉房堰站	21.85	18.51	34.78	28.92	29.00	21.14	29.97	17.59
新繁服务区加油站	38.34	31.26	56.96	44.34	64.14	45.26	-	-
第三方代管	1,221.71	931.28	608.52	525.18	4,777.00	3,477.85	9,300.67	4,838.34
成品油小计	2,163.87	1,682.38	1,754.58	1,404.59	5,812.09	4,228.14	10,230.02	5,438.44
其他存货（便利店商品、润滑油等）	-	439.90	-	327.64	-	385.31	-	17.33
存货合计	-	2,122.28	-	1,732.23	-	4,613.45	-	5,455.77

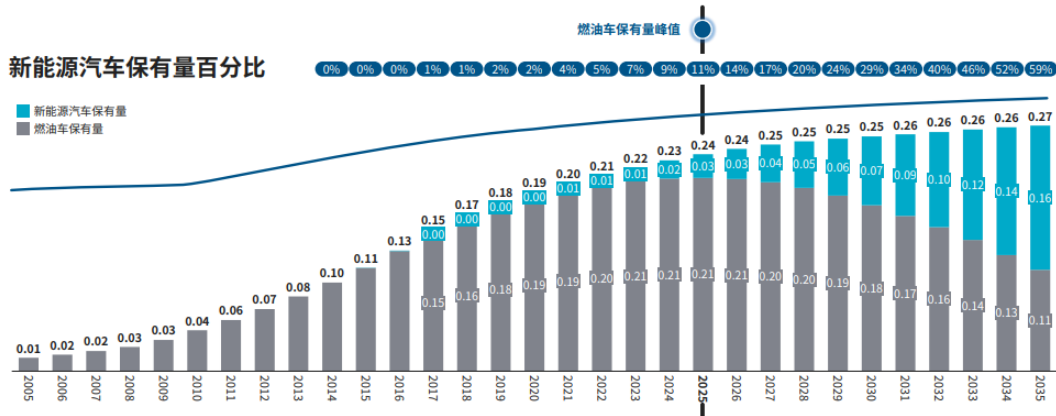
报告期各期末，公司存货主要为成品油，其中，各加油站结存成品油主要为存放于加油站油罐中以备纯枪销售的成品油，其期末结存数量主要受加油站油罐容量及加油站销售情况的影响，报告期各期末各加油站成品油结存数量变动较小。此外，公司报告期各期末部分成品油由第三方代管，即已自成品油供应商处购买但尚未运往各加油站而由成品油供应商代为保存的成品油。报告期各期，公司第三方代管成品油结存数量主要受成品油市场价格的影响，2020年，成品油整体价格较低，公司适当增加成品油囤货导致2020年末第三方代管成品油结存数量较高；2021年成品油价格开始上涨，公司适当减少成品油囤货数量，导致2021年末第三方代管成品油数量减少；至2022年，受俄乌冲突影响，成品油价格快速上涨，并持续处于高位，至年末方出现回落，故公司进一步减少成品油囤货数量，导致2022年末第三方代管成品油数量大幅减少。

三、结合未来预计车流量、目前尚未运营加油站和加气站的营业计划等说明该业务收入的可持续性

报告期内，公司加油站主要位于成都市及其周边地区。根据四川统计局统计，截至2021年末，成都市民用汽车拥有量达到574万辆，仅次于北京市，位居全国第二，其中燃油汽车占绝大多数，市场规模较大。

根据国家统计局统计，截至**2023年6月末**，我国新能源汽车保有率仅为**4.94%**，虽然从长期发展角度看，未来燃料动力的方向仍将朝着更清洁、环保的新能源发展。但根据罗兰贝格预测，我国燃油车保有量将于2025年见顶，达到2.5亿辆，就汽车保有量结构来看，未来十年仍将以燃油车为主。

新能源汽车保有量百分比



资料来源：《汽车后市场白皮书-电气化重塑中国汽车后市场》

此外，公司目前尚未运营加油站和加气站营业计划如下：

站点	经营类别	目前状态	预计开站时间
安德服务区加油站（含北区、南区两座）	成品油	建设中	2024年3月
成灌高速高新西服务区加油站	成品油	建设中	2023年11月进入试生产阶段，预计2024年6月正式开站
高新三号站	成品油	前期施工准备	2024年12月
雷家服务区加油站（含对站两座）	成品油	已签署租赁协议，待业主方完成相关证照办理	2025年12月
同旺加气站	天然气	经营许可证照办理中	2024年6月
龙潭加气站	天然气	开业前设备维保、隐患整改等工作	2024年6月
成彭加气站	天然气	经营许可证照办理中	2024年12月
高家4、5组加气站	天然气	经营许可证照办理中	2024年12月

根据上表，至2025年，公司预计将新投入运营6座加油站及4座天然气加气站。

（一）计划新开加油站情况

安德服务区加油站（含北区、南区两座）、成灌高速高新西服务区加油站分别位于成灌高速沿线安德服务区、高新西服务区，均为公司本次首次公开发行A股募投项目，成灌高速是成都西向交通连接成都绕城、第二绕城与第三绕城高速的重要放射线，也是成都连接汶川、马尔康（都汶高速、汶马高速）

高速公路放射线的起始路段，作为蓉昌高速的起始路段，目前尚无服务区，最近的服务区是绵虬服务区（距离安德服务区约80km），上述加油站的修建，将解决蓉昌高速起始段服务设施较少的问题，是众多客流往返与物流车辆的必经之地，交通流量优势得天独厚。巨大的通行量使得上述加油站具有潜在消费需求。根据相关可行性研究报告，上述三座加油站预计年均可实现销售收入5,000余万元。

高新三号站位于成都市近年来城市化推进较为迅速的高新区桂溪街道，附近规划有大量新建居民住宅，随着居民的入住，以及附近城建区域的逐渐成熟，预计未来具有较好的成品油销售潜力。

雷家服务区加油站（含对站两座）位于成都市成资快速路辅路旁，属于成都市“东进”城市战略发展区域，近年来，成都市提出跨越龙泉山“东进”，推动城市空间格局从“两山夹一城”向“一山连两翼”转变。2020年4月，经四川省人民政府批准（川府函〔2020〕84号），设立成都东部新区。随着城市东进战略的推进，以及成都天府国际机场投运后带来的“临港”配套经济区域的逐渐成熟，雷家服务区附近将逐步推进城市化建设，导入大量人口，预计未来成品油销售业务较为可观。

（二）计划新开加气站情况

近年来，公司能源销售板块积极拓展天然气经营业务。同旺加气站、龙潭加气站、成彭加气站、高家4、5组加气站作为公司首批建设的天然气加气站，具体位置参见本回复“15.关于竞争格局”之“三、公司向中国石油、中国石化等企业采购成品油的情况下，如何与前述企业加油站进行竞争，是否存在价格方面劣势”。

其中，成彭加气站与成彭高速加油站合站建设，周边距离最近加气站直线距离较远，计划主要服务成都北向进出城车流。高家4、5组加气站、同旺加气站、龙潭加气站分别临近成都市高新技术工业集中地高新西区、成都市物流集散地青白江工业集中发展区以及成都市龙潭都市工业集中发展区，均有较大的物流客运、货运加气需求。

上述新建站点的逐渐投运，为公司新开拓的天然气销售业务的可持续性

提供后续保障。

综上，未来较长时间内，我国汽车保有量仍以燃油车为主，同时，公司在 2025 年前将有多个加气站及加油站投入运营，公司成品油销售业务收入具备可持续性。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、按销售类型、销售站点对报告期内成品油销售收入、成本及毛利率变动情况进行分析性复核；

2、获取并查看小额配送相关销售合同，了解合同的主要内容；

3、获取发行人报告期各加油站和加气站的运营状态、资产规模和人员配置；

4、对发行人加油站的成品油实施监盘；对第三方代管的主要存货执行函证程序；

5、了解发行人目前尚未运营加油站和加气站的工程进度、预计完工时间及营业计划，查阅市场车辆保有量相关信息。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明成品油销售业务区分纯枪销售和小额配送的收入构成及毛利率情况；报告期内，发行人小额配送的主要客户定价具备公允性；

2、发行人已说明各加油站和加气站的运营状态、资产规模和人员配置，报告期各期实现的销售金额、毛利率和利润情况，报告期各期末存货状态、数量及其金额，报告期内各加油站销售金额和毛利率变动的原因；报告期内各加油站销售金额、毛利率变动主要受成品油价格变动、周边施工、各油品销售占比等因素影响，具备合理性；

3、未来较长时间内，我国汽车保有量仍以燃油车为主，同时，发行人在

2025 年前将有多个加气站及加油站投入运营，公司成品油销售业务收入具备可持续性。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于报告期各期成品油销售业务收入构成及毛利率情况，小额配送的主要客户、定价依据及公允性的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于各加油站和加气站的运营状态、资产规模和人员配置的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对于报告期各期各加油站和加气站实现的销售金额、毛利率、利润情况以及相关变动原因的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人对于报告期各期末存货状态、数量及其金额的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人针对目前尚未运营加油站和加气站的营业计划的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

3.4 关于其他业务

根据申报材料，报告期各期，公司其他业务收入分别为 1,463.59 万元、5,001.74 万元和 6,033.48 万元，主要为租赁收入、便利店收入、养护管理收入、加油站运营管理收入及其他收入等。

请发行人说明：（1）其他业务收入的具体内容及金额、定价依据、收入确认方式及时点、成本归集及分摊方式、毛利率情况，相应会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定；（2）报告期内其他业务收入增长的原因，发行人对相关业务的未来发展安排。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、其他业务收入的具体内容及金额、定价依据、收入确认方式及时点、成本归集及分摊方式、毛利率情况，相应会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定

(一) 报告期内其他业务收入的金额和具体内容

发行人其他业务收入主要包括：便利店收入、养护收入、租赁收入、关站补偿收益、加油站运营管理收入、贸易收入和其他收入。报告期各期，其他业务收入的金额如下：

单位：万元

收入类型	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
便利店收入	678.36	1,838.16	1,662.24	-
养护收入	424.04	1,371.99	1,103.70	-
租赁收入	597.35	1,110.94	1,512.96	1,096.81
关站补偿收益	1,328.34	865.93	-	-
加油站运营管理收入	395.77	387.74	-	-
贸易收入	-	-	224.82	-
其他	382.89	458.72	498.02	366.78
合计	3,806.75	6,033.48	5,001.74	1,463.59

1、便利店收入

2021年之前发行人下属子公司中油能源将下属加油站便利店出租给第三方运营，自2021年开始，中油能源收回租出的加油站便利店并开始自营，因此产生便利店收入。

2、养护收入

2020年末，公司中标天府机场高速和蒲都高速运营管理业务，从2021年1月1日开始对两个中标项目提供运营管理服务。在提供运营管理服务的过程中，公司亦为两个中标项目提供与运营管理业务相关的养护服务，主要包括设施维修和路面清扫保洁，均系根据高速公路运营管理的实际需求产生。由于养护服务为提供收费等运营管理服务的附带业务，公司将该等收入计入其他业务收入类别。

3、租赁收入

租赁收入包括发行人将高速公路沿线广告牌出租获得的广告牌租赁收入，以及将房屋等对外出租获取的房屋租赁收入。广告牌租赁收入主要为发行人下属子公司成都机场高速公司将广告牌出租给第三方获得的租赁收入，此项租赁收入于报告期每年均为 745.83 万元。

4、关站补偿收益

2022 年，成都市开展成灌高速郫都东（五环互通）改建工程（以下简称“五环互通工程”）。五环互通工程建设期间成灌高速郫都东收费站需暂时关闭，闭站期间为 2022 年 9 月-2023 年 6 月。关站将导致成灌高速通行车辆减少，通行费收入减少，五环互通工程项目业主成都市西汇投资集团有限公司（以下简称“西汇投资”）外聘中交公路规划设计院有限公司对关站期间成灌高速的通行费收入损失进行了评估，通过历史期间郫都东收费站的车流量情况并参考交通流量模型计算预计闭站期间总损失 2,260.10 万元，并据此向公司支付了关站补偿。

上述关站补偿总金额根据年平均日损失金额与损失天数确认，公司将总的补偿收益 2,260.10 万元（**税前**）在闭站期间按照直线法摊销确认收入，其中归属于 2022 年 9 月-2022 年 12 月的关站补偿收益为 865.93 万元，**归属于 2023 年 1 月-2023 年 6 月的关站补偿收益收入为 1,328.34 万元**。该等收入系五环互通工程影响了公司的车流量和通行费收入所致，计入其他业务收入。**截至 2023 年 6 月 30 日，发行人已确认全部关站补偿收益收入。**

5、加油站运营管理收入

发行人下属子公司能源经营于 2022 年与成都交投签订《管理协议书》，根据协议，成都交投将其下属的成都市新华加油站、成都市华民市政加油站及成都市市政十陵加油站委托能源经营管理，能源经营对上述加油站提供包括但不限于经营管理、人员管理、财务管理及安全管理在内的全方位运营管理服务。其中对成都市新华加油站、成都市华民市政加油站的管理期限自 2022 年 4 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止，对成都市市政十陵加油站的管理期限自 2022 年 10 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日止，双方按年度结算管理服

务费（管理服务费=年度营业收入*6%）。待该等三座加油站不动产权权属、劳动人事及企业改制等问题解决后，发行人将及时择机行使收购权购买其股权。

6、贸易收入

2021年，发行人下属子公司能源经营开展沥青和柴油批发业务，并采用净额法核算该等贸易收入，具体原因如下：

能源经营与供应商的合同规定，货物由上游供应商直接运输至下游客户约定的地点，供应商依据采购合同向能源经营交货与能源经营依据销售合同向下游客户交货几乎同时完成。货物交付验收后，与货物相关的风险报酬转移。能源经营控制货物的过程是瞬时性的，在商品的控制权转移给客户之前，只是暂时性地获得商品的控制权，并不在一段时间内实际持有对所转让货物的控制权。其次，能源经营批发业务的业务模式为先获取销售订单再根据销售订单寻找对应的供应商。对于采购的货物能源经营无法决定销售给具体的客户，能源经营在整个交易过程中的承诺仅为安排供应商向客户提供特定商品，其无法主导整个销售过程。

因此，能源经营在转让货物给客户之前并未取得货物的控制权，故公司对于贸易收入采用净额法核算。

对于贸易收入的具体背景和账务处理分析参见本回复“10.关于其他应收款”之“一、贸易业务的交易背景及原因，贸易业务的实际执行过程”。

（二）其他业务收入的定价依据、收入确认方式及时点、成本归集及分摊方式

收入类型	定价依据	收入确认方式及时点	成本归集及分摊方式
便利店收入	参考市场价格	履约义务已完成、对应商品的控制权转移到客户时确认收入	成本构成主要为商品进价，其余按照销售对应的项目进行归集
养护收入	招投标	每月根据业主单位盖章的结算单确认收入	成本构成主要为直接材料、人工和其他费用，成本按照对应的项目进行归集
租赁收入	参考市场价格商议	在租赁期内按照直线法分期平均确认收入	成本构成主要为租赁物的折旧和摊销，成本按照租赁对应的项目进行归集

收入类型	定价依据	收入确认方式及时点	成本归集及分摊方式
关站补偿收益	第三方交通流量评估机构评估	每月在收益期内按照直线法平均确认收入	无成本
加油站运营管理收入	参考市场价格商议	每月根据运营管理的加油站营业收入按比例确认运营管理收入	成本构成主要为人工，成本按照对应的项目进行归集
贸易收入	参考市场价格商议	按照净额法确认收入	商品贸易业务以销售收入和采购成本抵销后按照净额确认收入

（三）其他业务收入的毛利率

报告期内，发行人各期主要其他业务收入的毛利率如下：

单位：%

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
租赁业务	69.04	70.97	78.19	86.81
养护业务	-57.83	-1.94	7.13	不适用
便利店业务	18.31	14.67	14.18	不适用
加油站运营管理业务	51.77	42.57	不适用	不适用
总体毛利率	57.04	41.49	44.39	88.42

注 1：贸易收入以净额法列示无成本；

注 2：关站补偿收益无成本，关站期间特许经营权摊销依据当期实际车流量/（当期实际车流量+剩余期限内预测车流量）计算，上述摊销计入主营业务成本

报告各期，各项其他业务收入毛利率分析如下：

1、租赁业务

报告期内，公司租赁业务毛利率均维持较高水平，主要系租赁成本较低所致。公司租赁成本主要是以历史成本计量的固定资产折旧费用，远低于依据市场价格厘定的租赁收入，相应租赁业务毛利率较高。

2、养护业务

养护业务即发行人为天府机场高速和蒲都高速提供养护服务。2022年，公司养护收入较2021年增长24%，养护支出较2021年增长36%，毛利率为-1.94%。主要系：（1）2022年成都双流机场航班转场，天府机场高速车流量增加导致包括路面维护等养护投入增加；（2）天府机场为成都市最近几年主要打造的重点项目，对于天府机场高速的养护、保洁的要求更高，对应的相关支出也更多。而发行人与业主方签订的养护协议中约定的每类服务价格固定，随着养护成本的提高，导致2022年养护毛利率为负。2023年1-6月，养护收

入下降 42.58%，导致毛利率大幅下降，养护收入主要原因系 2023 年 1-6 月未发生路面专项养护任务，路面专项养护任务往往涉及金额较大且为不定期任务量。

对于养护业务出现负毛利的情况，发行人计划从多个方面提升相关业务毛利率，发行人预计养护业务毛利率不会持续为负。发行人采取的主要措施如下：

1) 目前天府机场高速和蒲都高速站点未全部开通，随着后期站点的不断开通，养护收入也会对应增加；

2) 进一步优化养护工艺技术和人员配置，自主实施日常维护，最大限度减少人工支出，依托“养护+机电”“养护+路巡”等多部门协同机制，逐步形成“自养自修”养护模式，达到预防性、科学决策化养护规模效应，有效降低养护成本；

3) 完善养护成本管理制度，合理制定日常养护、绿化保洁工作计划，从提升养护效率和保障养护质量中成功找到机械作业与人工用工平衡点，定时定量实施道路清扫保洁，逐步实现道路管养精细化、规范化、标准化、机械化管理。同时，定期开展养护成本分析，适时调整养护计划，合理控制养护成本。

3、便利店业务

报告期内，公司便利店业务毛利率变动较小，保持稳定。

4、加油站运营管理业务

公司加油站运营管理业务整体规模较小，其成本主要系相关业务人员人工费用，毛利率较高。

二、报告期内其他业务收入增长的原因，发行人对相关业务的未来发展安排

报告期内，发行人其他业务收入的变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	年化变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
便利店收入	678.36	-26.19	1,838.16	10.58	1,662.24	不适用	-
养护收入	424.04	-38.19	1,371.99	24.31	1,103.70	不适用	-
租赁收入	597.35	7.54	1,110.94	-26.57	1,512.96	37.94	1,096.81
关站补偿收益	1,328.34	206.80	865.93	不适用	-	不适用	-
加油站运营管理收入	395.77	104.14	387.74	不适用	-	不适用	-
贸易收入	-	-	-	-100.00	224.82	不适用	-
其他	382.89	66.94	458.72	-7.90	498.02	35.78	366.78
合计	3,806.75	26.19	6,033.48	20.63	5,001.74	241.74	1,463.59

（一）报告期内其他业务收入变动的的原因

报告期内各期，发行人其他业务收入整体呈上升趋势，主要是因为发行人开展新的业务，拓宽了收入来源。

2021年，发行人其他业务收入较2020年增长3,538.15万元，主要系：1）2021年发行人下属子公司中油能源新增加油站便利店销售业务，2021年新增了便利店收入1,662.24万元；2）2020年末公司新中标天府机场高速和蒲都高速运营项目，自2021年1月1日起对两个中标项目提供养护、保洁等服务，2021年新增养护收入1,103.70万元。

2022年，发行人其他业务收入较2021年增长1,031.74万元，主要系：1）2022年天府机场航班转场计划逐步实施，天府机场高速的车流量增加，相应养护管理任务量增加，养护收入增加268.29万元；2）2022年发行人子公司能源经营开始受托管理成都市新华加油站、成都市华民市政加油站、成都市市政十陵加油站，共取得运营管理收入387.73万元；3）2022年发行人确认关站车流量补偿收益865.93万元。

2023年1-6月其他业务收入年化后相较2022年增加了1,580.02万元，主要是本期关站补偿收益较上期增加所致。

（二）发行人对相关业务的未来安排

收入类型	未来安排
便利店收入	相关加油站便利店为发行人所有，发行人计划继续自营便利店业务
养护收入	2022年末，发行人已与业主单位天府机场高速公司续签运营业务合同，合同期限延长至2027年12月31日，因此养护收入可至少持续至2027年12月
租赁收入	①报告期各期成都机场高速公司的广告牌租赁收入约为800万元，成都机场高速特许经营权将于2024年12月31日到期，若特许经营权到期移交政府后，成都机场高速公司的租赁收入将不再继续 ②对于其他租赁，发行人预计不会改变租赁意图，相关租赁收入可持续
关站补偿收益	截至2023年6月30日，发行人已确认全部关站补偿收益，该业务不具有持续性
加油站运营管理收入	运营管理协议的有效期至2024年12月31日，如发行人未来收购运营管理的加油站，运营管理收入将不再持续
贸易收入	自2022年起，发行人未再开展类似贸易业务，未来也无计划开展相关业务
其他	零星其他收入，不具持续性，无未来规划

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、针对各种类型的其他业务收入，获取主要的合同，详细分析合同条款，识别合同中的履约义务，分析收入确认的依据和时点等；
- 2、分析报告期其他业务收入、成本及毛利率波动的原因，对于大额的波动，追查至相关支持性证据；
- 3、对报告期其他业务收入中的主要客户发送了往来函证，对交易额和余额进行函证核对；
- 4、对其他业务收入执行截止性测试；
- 5、复核发行人其他业务收入的会计处理。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已说明其他业务收入的具体内容及金额、定价依据、收入确认方式及时点、成本归集及分摊方式、毛利率情况；发行人对于其他业务收入

的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人报告期内其他业务收入增长主要系发行人报告期内开展新的业务，拓宽了收入来源所致，发行人已说明对相关业务的未来发展安排。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人其他业务收入的具体内容及金额、定价依据、收入确认方式及时点、成本归集及分摊方式、毛利率情况与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致，发行人对于其他业务收入的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人所述报告期内其他业务收入增长的原因，以及对相关业务的未来发展安排，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

4.关于高速公路经营权

4.1 关于经营期限

根据申报材料：（1）成灌高速、成彭高速、成温邛高速、成都机场高速和邛名高速经营期限将于 2030 年 7 月、2033 年 10 月、2035 年 1 月、2024 年 12 月和 2038 年 11 月届满；（2）发行人针对高速公路经营期限到期的应对措施包括通过改扩建实现高速公路经营权续期、并购优质高速公路、参与新建高速公路投标、拓展高速公路全产业链业务及沿线配套服务区建设等；（3）四川省政府复函原则同意成温邛高速公路实施扩容改造工程，工程计划在 2023 年内开工建设，建设期 3 年；估算总投资约为人民币 126.52 亿元。项目扩容后，收费政策（含收费标准和收费年限）以项目建成后四川省人民政府的最终批复为准。

请发行人说明：（1）成温邛扩容项目规划开工时间、建设过程及建设周期，项目实施期间对成温邛高速通行能力的影响，投资资金来源以及对发行人流动性的影响；并根据现有政策、其他高速项目案例等分析建成后收费期限及收费政策安排以及对发行人财务状况、经营成果的影响；（2）成灌高速、成彭高速、成都机场高速、邛名高速是否具有改扩建条件及相应规划，若无，成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满对于发行人业绩的影响；（3）根据成都及四川地区现有运营中高速公路情况、新建高速公路规划等分析收购、参与新建高速公路的可行性；（4）同行业高速公路公司应对经营期间届满的主要方式，公司是否借鉴相关方式应对前述问题。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、成温邛扩容项目规划开工时间、建设过程及建设周期，项目实施期间对成温邛高速通行能力的影响，投资资金来源以及对发行人流动性的影响；并根据现有政策、其他高速项目案例等分析建成后收费期限及收费政策安排以及对发行人财务状况、经营成果的影响

(一) 成温邛扩容项目规划开工时间、建设过程及建设周期

1、成温邛高速扩容项目规划开工时间及建设周期

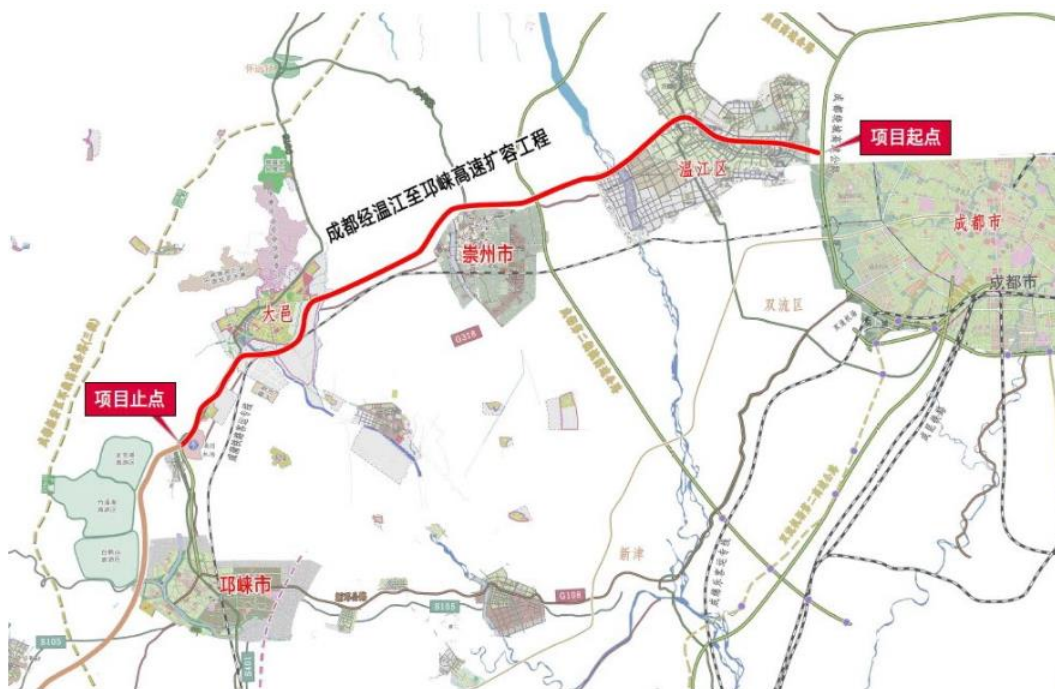
按照现有进度，成温邛高速扩容项目计划于 2024 年开工，2027 年建成，建设周期为 3 年。

2、成温邛高速扩容项目建设过程

目前，成温邛高速成都市青羊区文家场枢纽互通至崇州市崇州互通段为双向六车道，路基宽度 33m；崇州互通至邛崃市桑园互通段为双向四车道，路基宽度 25m。根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），成温邛高速扩容项目起于成都绕城高速文家场枢纽立交，经温江区、崇州市、大邑县，止于邛崃市桑园互通，接邛名高速，采用设计速度 100km/h，路基宽度 41m 的双向八车道技术标准。结合《四川省高速公路网布局规划（2022-2035 年）》、成都市“十四五”交通规划，经新建走廊与原路扩容方案比选，并充分征求成都市及沿线地方政府意见，成温邛高速扩容项目全线推荐采用原路扩宽的设计方案，方案起于成都市青羊区文家场枢纽互通，止于邛崃市桑园互通。

待四川省发改委正式核准《成温邛扩容工程可研报告》后，公司将会同项目初步设计单位，依据路线方案预审意见，开展路线方案研究、地质勘察及初步设计工作，基本确定路线推荐方案及工程规模，并最终确定建设方案。

成温邛高速扩容项目工程示意图



(二) 项目实施期间对成温邛高速通行能力的影响

鉴于成温邛高速到目前为止已经开通多年，在区域路网中承担重要功能，为社会和经济发展作出巨大贡献，如果采用全封闭施工方式，将造成巨大的社会影响和经济影响，因此在这种情况下不宜采取全封闭施工的方式。公司计划采用“边施工边通车”的加宽改造模式实施成温邛高速扩容项目，项目实施期间对高速公路通行能力的影响程度主要由交通组织方案决定，具体如下：

1、公司计划采用的施工交通组织方案遵循原则

(1) 安全原则：改扩建工程施工期间保障运营车辆行驶安全的同时保障施工车辆及人员的安全；

(2) 畅通原则：改扩建工程施工期间确保施工过程中车辆能够以一定的速度顺利通过，减少对交通的影响，保证不中断交通；

(3) 保障施工进度原则：确保改扩建工程施工进度，尽量缩短工期。

2、施工交通组织中拟采用的基本对策

根据施工交通组织基本原则，结合项目的实施计划与工期安排，公司拟

定施工交通组织方案时将采用以下对策：

(1) 各分项工程同步交叉施工

合理安排各分项工程交叉施工，节约工期。如工程初期的地基处理、土方工程、桥梁下构、涵洞通道接长等施工基本不影响旧路的通行，可安排在同一阶段交叉施工，并在旧路两侧同时开工。互通立交的匝道改建可与主线路基工程同步实施。

(2) 分幅通行

路面施工和桥梁拼接施工需要部分时间封闭半幅交通，将封闭半幅的车辆转移至另半幅对向行驶，保障车辆通行。

(3) 合理分流

改扩建初期对主线交通的影响较小，可以保证旧路正常通行。在进行路面施工和桥梁拼接工程施工时，需封闭半幅施工，采用半幅双车道对向通行方式时，公路通行车道减少，通行能力显著降低，因此在路面施工和桥梁拼接工程施工时，需对交通量进行分流。

(4) 临时工程

改扩建工程中有很多拆除、重建工作，都会直接影响到高速公路或地方道路的正常通行，合理设置便道、便桥等临时工程可保畅、保障行车安全，降低对车辆通行能力的影响。

3、项目施工中的限速标准

施工过程中为了保障施工干扰下的行车安全及施工进度，需考虑对通行车辆进行限速。临时通车中有中央分隔带的对向四车道，限速为 80km/h；半幅对向双车道路段，限速为 40km/h。互通匝道临时通车方案为单向通行时，原则上同原匝道设计车速；互通匝道临时通车方案为对向双车道且原匝道为单车道匝道时，限速为 20~40km/h，施工的不同阶段，带来的车道变更，进而对车道进行限速，会直接影响车辆通行能力。

4、计划采用的交通组织基本方案

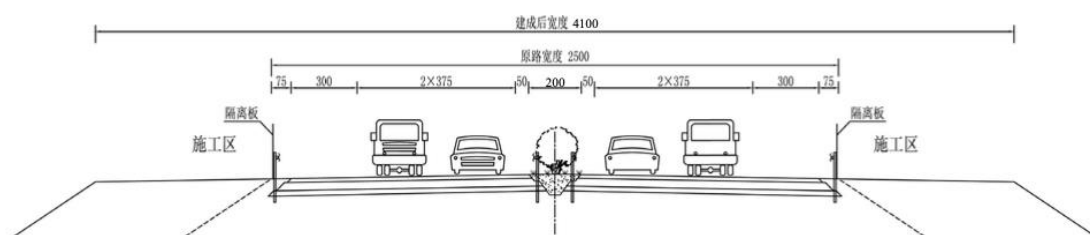
对相同施工序列的分项工程而言，改扩建工程施工阶段一般划分四个阶

段，不同阶段对应不同通行能力的影响，其中跨线桥（主线下穿）单独论述。

（1）第一阶段

此阶段是地基处理、主线路基加宽、上跨桥的拆建、主线桥基础及下构施工、涵洞、通道的改建。这一阶段虽然工程量很大，但对主线交通影响较小，通过临时隔离设施及安全设施的采用，维持原路四车道通行。

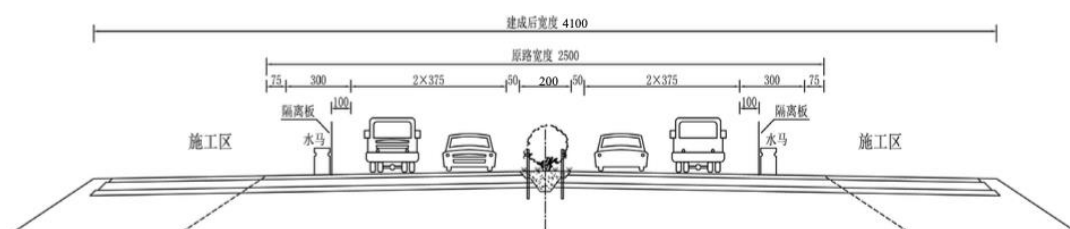
第一阶段通行示意图



（2）第二阶段

此阶段是路基上部搭接、桥梁上部施工及互通立交改建。这一阶段需拆除原路侧护栏，并在硬路肩设置临时隔离设施（如设置临时护栏+临时隔离板），对主线硬路肩有部分侵占，但仍能维持原路四车道通行。

第二阶段通行示意图



（3）第三阶段

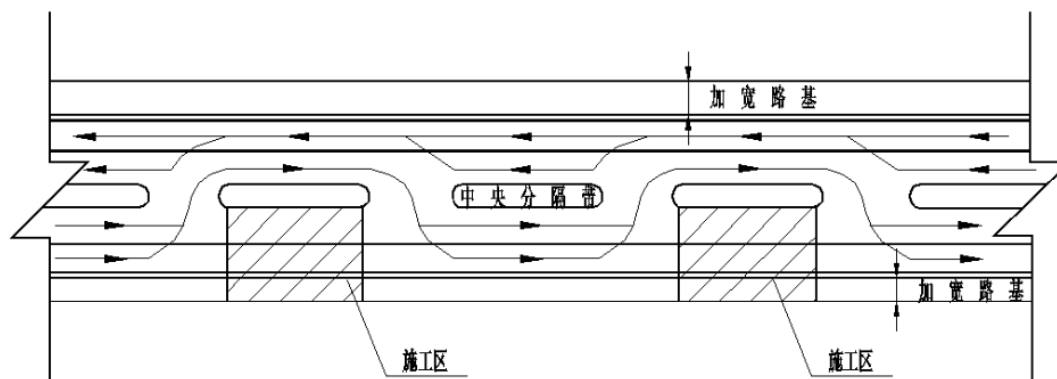
此阶段是主线路面、桥梁拼接（接缝浇筑、桥面铺装）及部分交通安全设施的施工。此阶段需纵向分段封闭半幅施工，对应另半幅采用对向通行方式，对原路通行能力影响较大，必要时需考虑进行分流。

①主线路面施工交通组织

公司根据国内多条高速公路加宽改造的成功经验，针对路面施工对交通影响的特点，拟定“左右分幅、纵向分段全封闭施工”方案。在施工过程中，

应严格做到“完成一段，交付一段后转入下一路段”，半幅每标段内一次只允许在一个区段施工，最大限度减少对主线交通的干扰。

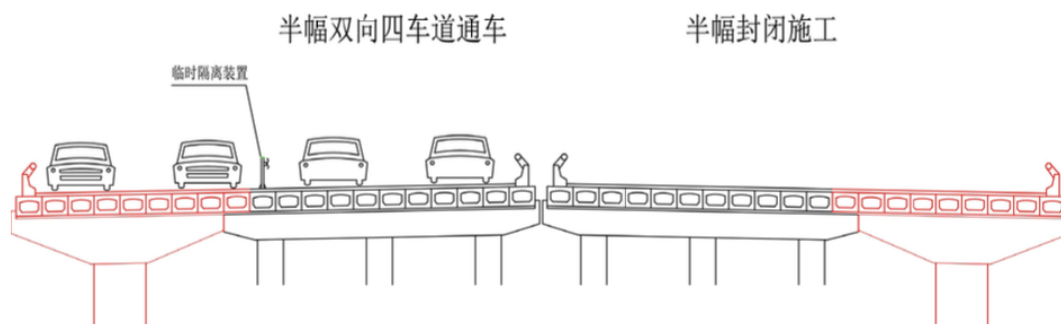
第三阶段主线路面通行示意图



②桥梁路段的施工交通组织

桥梁左半幅双向四车道通车，右半幅封闭施工，右半幅完工后转移交通，封闭施工左半幅。

第三阶段桥梁路段通行示意图



(4) 第四阶段

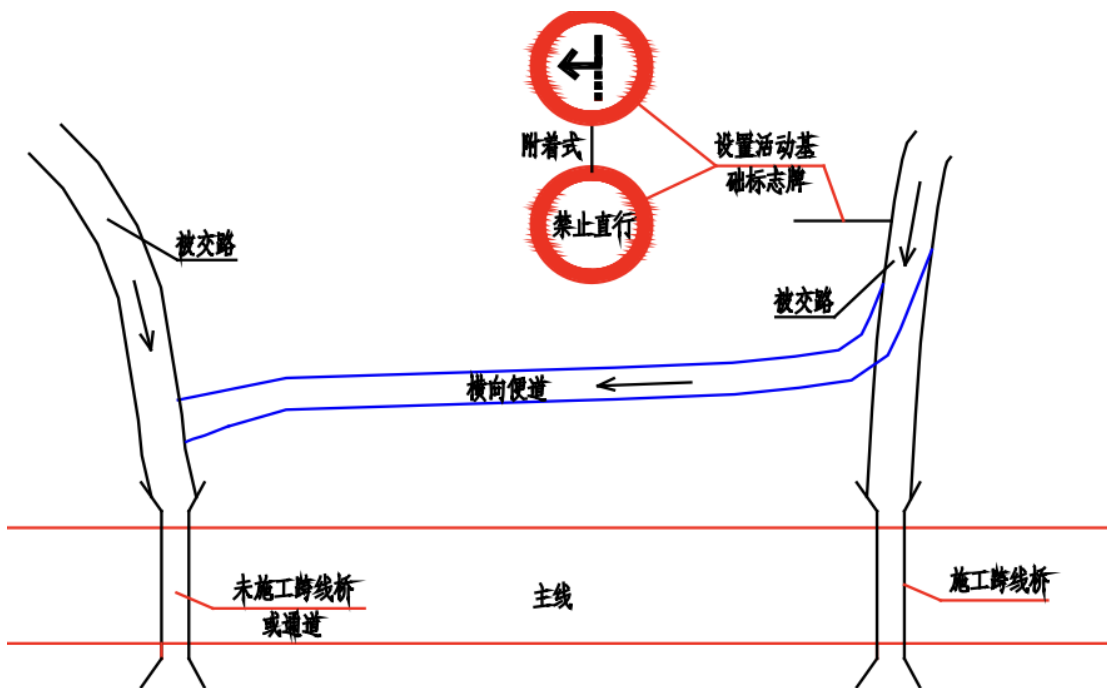
此阶段是主体工程基本完成，施工影响逐步减小，通行条件开始改善的阶段。完成剩余交通工程、沿线设施、绿化及通信工程。这一阶段主线至少可以提供六车道通行。

(5) 跨线桥（主线下穿）施工方案及交通组织

分离式立交分为主线上跨和主线下穿两种，主线上跨型施工与主线桥梁施工的交通组织方案相同。主线下穿的跨线桥（简称跨线桥）在主线加宽的

情况下，部分跨线桥无法满足扩建要求，需拆除重建。实施中，采用必要临时工程，确保主线及地方道路的交通畅通。例如采用地方路保畅方案进行分流，可减少对于高速公路全段交通通行能力的影响。

跨线桥（主线下穿）地方路保畅方案横向便道通行示意图



基于上述交通组织基本方案，公司按照《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中的推荐建设方案，结合成温邛高速各段的车流量情况，初步预计成温邛高速扩容项目实施期间的各期内，预计通行车流量与原预计通行车流量相比情况如下：

序号	通行区间	扩容改造期间预计通行车流量/原预计通行车流量		
		2024年E	2025年E	2026年E
1	成都-温江	50%	50%	60%
2	温江-崇州	60%	50%	60%
3	崇州-大邑	80%	70%	80%
4	大邑-邛崃	90%	80%	90%
5	成温邛高速全路段	65%	58%	68%

注：数据为初步测算，待四川省发改委正式核准《成温邛扩容工程可研报告》后，公司将在建设方案确定后，最终确定交通组织方案，并由此确定成温邛高速扩容项目实施期间通行能力的影响

根据上述初步估计成温邛高速扩容项目实施各期，成温邛高速较预计通

行车流量，模拟测算各期经营情况如下：

序号	项目	2024年E	2025年E	2026年E
1	通行费收入	31,564.13	28,872.93	34,297.15
2	运营总成本	17,025.99	16,572.17	17,581.39
3	净利润	12,357.42	10,455.65	14,208.40

注：上述经营数据系根据成温邛高速扩容项目实施期间预计通行车流量测算，不构成盈利预测

综上，由于高速公路加宽改造工程需要在原路交通量较大、车速较快且保证交通安全、顺畅的情况下实施加宽改造，路基及桥梁拼接、互通立交改建，需要克服大交通量带来的影响，因此，在工程实施期间会对成温邛高速沿线交通出行产生影响。公司在前述安全、畅通、保障施工进度的原则下，合理规划施工交通组织方案，尽可能降低施工期间对高速公路通行能力的影响。

（三）投资资金来源以及对发行人流动性的影响

根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中初步拟定的建设方案，成温邛高速扩容项目建设资金筹集采用项目资本金和负债性资金的方式，其中项目投资估算总金额的80%采用国内银行贷款；其余项目投资估算总金额的20%为项目资本金，由公司自筹。

成温邛高速扩容项目对发行人流动性的影响参见本回复“7.关于存款和贷款”之“二、可预见未来需偿还的负债及利息金额，还款计划及资金来源，在需大额投入改扩建等背景下是否存在流动性风险”。

（四）根据现有政策、其他高速项目案例等分析建成后收费期限及收费政策安排以及对发行人财务状况、经营成果的影响

1、四川省现有关于收费标准和收费期限的政策

四川省现有关于收费标准和收费期限的政策参见本回复“1.2 统缴收费模式”之“三、（一）成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更”。

2、公司其他高速公路项目改扩建后收费标准和收费期限变更情况

近年来，公司经营的成彭高速完成扩容工程后，收费标准和收费模式发生了变化，具体情况如下：

2008年2月开始，根据成彭高速公司分别与沿线地方政府彭州市和新都区签定的统缴协议，成彭高速实行统缴收费模式，即符合统缴收费模式资格的车辆可通过成彭高速收费站且无须支付通行费，上述沿线地方政府有关部门将按照与成彭高速公司订立的统缴协议支付通行费。

随着经济的发展，成彭高速车流量不断增加，日趋呈现饱和，通行效率大大降低。为提升通行效率、助力地方经济发展，成彭高速于2016年10月开工实施扩容改造工程，并于2018年7月建成通车，将成彭高速从成绵复线至成都第二绕城高速公路路段四条车道拓宽至六条车道，将成都第二绕城高速公路至成彭高速成都收费站路段四条车道拓宽至八条车道，收费标准按照四川省交通厅、四川省发改委《关于成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发〔2018〕11号）执行，同时不再实行统缴收费模式，改为标准收费模式。

3、建成后可能的收费期限及收费政策安排

（1）收费期限

根据《关于成温邛高速公路正式收取车辆通行费的批复》（川交发〔2008〕40号），成温邛高速经营期限为2005年1月至2035年1月。根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），成温邛高速实施扩容改造工程计划于2023年开工（按照现有进度，预计开工时间为2024年，完成时间顺延），2026年建成，成温邛高速扩容项目实施后按照30年运营期进行财务评价，即2027年~2056年。

（2）收费标准

按照《收费公路车辆通行费车型分类》，成温邛高速现行适用的收费标准如下：

类别	公路通行费（元/车·公里）					
	1类	2类	3类	4类	5类	6类
客车（四车道）	0.35	0.7	1.05	1.4		
客车（六车道）	0.45	0.9	1.35	1.8		
货车	0.39	0.64	1.12	1.48	1.59	1.98

同时，自2019年12月1日8时起，对合法装载并安装使用ETC装置的成都籍车辆，行驶成温邛高速时，由政府财政统一缴纳高速公路车辆通行费。

按照四川省现有关于收费标准和收费期限的政策，成温邛高速扩容工程实施后的收费标准预计可能参考区域内同类型的成都放射线、且已完成八车道扩容改造的成彭高速收费标准。根据《关于成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发[2018]11号），成彭高速改扩建后一类车收费标准为0.63元/车·公里，客车1-4类收费系数为1:2:3:4；货车及专项作业车车型收费系数为1:2:3:3.9:4.7:5.4。

因此，假设成温邛高速扩容后收费标准如下：

类别	公路通行费（元/车·公里）					
	1类	2类	3类	4类	5类	6类
客车	0.63	1.26	1.89	2.52		
货车	0.63	1.26	1.89	2.46	2.96	3.40

注：《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）测算假设，并非改扩建完成后真实收费标准

（3）收费模式

成温邛扩容项目建成后的预计收费模式参见本回复“1.2 统缴收费模式”之“三、（一）成温邛高速扩容工程实施后统缴收费模式是否会发生变更”。本次财务预测时假设成温邛扩容项目建成后的预计收费模式参照成彭高速扩容改造后实行的收费模式，即调整收费标准的同时不再实行统缴收费模式，改为标准收费模式。

4、对发行人财务状况、经营成果的影响

财务评价基于《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）推荐方案，采用相应收费政策、收费期限假设，以及交通量预测结果和投资估算，进行经济费用效益分析和财务分析，对发行人财务状况、经营成果的影响如下：

单位：万元

序号	项目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2040年	2045年	2050年	2055年	2056年
1	日均车流量	56,078	59,198	62,492	65,968	69,638	73,513	77,603	81,920	86,479	99,947	111,371	122,241	133,666	136,076
2	营业收入	84,236	88,919	93,866	99,084	104,599	110,427	116,566	123,045	129,894	150,115	167,280	183,607	200,763	204,394
3	营业总成本	78,255	78,575	78,758	78,788	78,652	78,334	77,818	77,085	76,117	66,542	62,172	68,337	74,915	76,305
4	利润总额	5,980	10,344	15,109	20,296	25,947	32,092	38,748	45,960	42,312	70,071	90,059	98,755	107,795	109,710
5	所得税	897	1,552	2,266	3,044	3,892	4,814	5,812	6,894	6,347	10,511	13,509	14,813	16,169	16,457
6	净利润	5,083	8,792	12,843	17,252	22,055	27,278	32,936	39,066	35,965	59,561	76,550	83,941	91,625	93,254

注：上述经营数据系根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）基于假设收费标准、收费政策、预计通行车流量测算，不构成盈利预测

综上，由于假设收费政策及收费模式将发生变更，成温邛高速扩容项目实施后将经历车流量的爬升过程，但随着区间交通量的不断增长，以及其余转移通道的逐渐饱和，成温邛高速改扩建后的通行能力优势将逐步凸显，预计车流量将较改扩建前预计车流量逐渐提升，并带来净利润的逐渐恢复，预计在2030年前后，恢复到2022年的净利润水平后，继续快速增长。2056年时，扩容工程实施后具备双向八车道通行能力的成温邛高速预计日均车流量会达到13万辆/日左右，预计服务水平下降至四级（四级服务水平表明车辆运行明显地受到交通流内其他车辆的相互影响，速度和驾驶的自由度受到明显限制。交通量稍有增加就会导致服务水平的显著降低，驾驶人员身心舒适水平降低，即使较小的交通事故也难以消除，会形成很长的排队车流）水平，但依旧具备可运行的通行能力。

二、成灌高速、成彭高速、成都机场高速、邛名高速是否具有改扩建条件及相应规划，若无，成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满对于发行人业绩的影响

(一) 成灌高速、成彭高速、成都机场高速、邛名高速是否具有改扩建条件及相应规划

1、成都机场高速改扩建条件及相应规划

2021 年 6 月成都天府机场开通后，成都双流机场定位有所调整，未来航线将主要集中在成都天府机场，因此航线迁移将导致前往成都双流机场乘机的车流量大幅减少。按照成都天府机场和成都双流机场的定位，成都天府机场为成都国际航空枢纽的主枢纽，承担客运和货运的核心枢纽功能；成都双流机场为主要服务国内点对点商务航线的区域航空枢纽，同时保留国际口岸功能，保障地区航线、国际公务航空业务和国际备降航班。远期，逐步演变成“一大一小”两场一体、差异发展的双国际枢纽机场体系。虽成都双流机场在定位上仍然十分重要，随着航线的逐步分流，其对应的车流量也将逐步减少至稳定。截至本回复出具日，成都机场高速扩容尚未纳入四川省“十四五”综合交通运输发展规划。此外，成都机场高速沿线小区较多，涉及范围较广，征地拆迁难度较大，实操层面推行难度较大。

综上所述，成都机场高速改扩建的可能性较低。

2、成灌高速改扩建条件及相应规划

成灌高速是国家高速公路 G4217 蓉昌高速的起始路段，四川高速公路网成都放射线的重要组成部分，也是四川西北向出川的重要通道之一。成灌高速连接成都主城区和郫都区、都江堰市，起于 G4202 成都绕城高速犀浦立交，止于都江堰市，全长 40.44km，全线采用双向六车道，于 2000 年 7 月正式投入运营，经营期为 30 年，收费截止时间为 2030 年 7 月。根据 2023 年勘察设计院出具的成灌高速《交通量分析与预测研究报告》，预计按照现有路网规划及交通量增长情况来看，2028 年左右双向六车道的成灌高速全程车流量将达到 80,000 辆/日，预计高速公路服务水平将下降至三级（三级代表车辆间的相互影响变大，选择速度受到其他车辆的影响，变换车道时驾驶员要格外

小心，较小交通事故仍能消除，但事故发生路段的服务质量大大降低，严重的阻塞后面形成排队车流，驾驶员心情紧张），部分路段将较为拥堵，具备改扩建的必要性。

同时，成灌高速地处成都平原（I类地形），经过成都市郫都区、都江堰市，沿线村镇居民点，建筑构造物、农林布局对扩容改造的制约和征用难度相对较小，具备扩容改造的可行性。

目前，成灌高速扩容改造项目尚未纳入四川省高速公路网布局规划，待成灌高速车流量接近饱和通行能力后，公司考虑未来将其扩建为双向八车道，并将择机制定具体处理方案并在获得政府批准之后予以实施。

3、成彭高速改扩建条件及相应规划

成彭高速是四川省高速公路网 S1 成万高速的起始路段，成都放射线的重要组成部分，也是四川北向出川（至甘肃、陕西）的重要通道之一。成彭高速连接成都主城区和新都区、彭州市，起于 G4202 成都绕城高速大丰立交，止于彭州市，全长 21.32km。成彭高速于 2004 年 11 月建成通车，初期采用双向四车道技术标准。2016 年 10 月，成彭高速扩容改造工程开工建设，从主线收费站入口至成彭高速的成德绵立交处，共 18 公里，全线由 4 车道拓宽为 8 车道，另对绕城高速大丰立交进行改造，新建部分匝道，实现了绕城高速与成彭高速直接转换，2018 年 7 月，成彭高速扩容改造工程施工完毕。

根据勘察设计院 2023 年出具的成彭高速《交通量分析与预测研究报告》，2026 年受成都市五环快速路通车影响，交通增长率较之前年份有所降低；2027 年沙西线快速化改造完工、成彭快速路建成通车后，交通量增长率进一步降低。

由于成彭高速扩容改造项目实施完毕时间尚短，尚无进一步扩容改造项目纳入四川省高速公路网布局规划，四川省境内亦暂无双向 8 车道高速公路进一步改扩容的先例，因此目前来看，成彭高速进一步改扩建的可能性较低。

4、邛名高速改扩建条件及相应规划

邛名高速属于四川省高速公路网 S8 成名高速（成都至雅安名山），是成都放射线的重要组成部分，也是成都及以北经雅安至西昌、康定方向，以及四

川南向出川（至云南昆明方向）的重要通道之一。邛名高速连接邛崃市和雅安市名山区，起于成温邛高速桑园互通，经邛崃、名山，止于名山区新店互通立交，接成雅高速，全长 52.7km，双向四车道。邛名高速于 2010 年 10 月底全线建成通车，收费期从 2010 年 11 月 8 日起至 2038 年 11 月 7 日起，共 28 年。

根据勘察设计研究院 2023 年出具的邛名高速《交通量分析与预测研究报告（修订版）》，预计 2035 年前后，双向四车道的邛名高速全程日均车流量达到五级服务水平（五级服务水平为交通流拥堵流的上半段，其下是达到最大通行能力时的运行状态。对于交通流的任何干扰，例如车流从匝道驶入或车辆变换车道，都会在交通流中产生一个干扰波，交通流不能消除它，任何交通事故都会形成长长的排队车流，车流行驶灵活性极端受限，驾驶人员身心舒适水平很差）上限的 60%，即约 39,000 辆/日左右时，部分路段将较为拥堵，实施扩容改造具有一定的必要性。

同时，邛名高速主要途经郊区，预计改扩建协调难度较小，因此成名高速具备改扩建的可行性。

综上，待邛名高速车流量接近饱和和通行能力后，公司将择机制定具体处理方案并在获得政府批准之后予以实施。

（二）成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满对于发行人业绩的影响

公司经营的成都机场高速是从成都市中心前往成都双流国际机场的唯一高速公路，经营期限将于 2024 年 12 月到期。2021 年 6 月成都市开通第二个 4F 级机场成都天府机场后，成都双流机场定位有所调整，未来航线将主要集中在成都天府机场，虽成都双流机场在定位上仍然十分重要，但随着航线的逐步分流，其对应的车流量也将逐步减少至稳定。

报告期内，成都机场高速经营情况如下：

单位：万元

高速公路	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
成都机场 高速	通行费收入	5,688.39	8,474.64	13,539.33	11,247.17
	占公司主营业务收入比例	4.18%	3.34%	5.10%	5.56%

高速公路	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
	毛利	2,812.78	3,420.98	7,262.62	5,925.39
	占公司主营业务毛利比例	5.66%	4.04%	7.30%	8.80%

基于上述机场定位格局的变化，报告期内，成都机场高速通行费收入占公司主营业务收入的的比例分别为 5.56%、5.10%、3.34%和 4.18%；毛利占公司主营业务毛利的比例分别为 8.80%、7.30%、4.04%和 5.66%，逐年降低至 6% 以内。若成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满后不能继续经营，预计将不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

三、根据成都及四川地区现有运营中高速公路情况、新建高速公路规划等分析收购、参与新建高速公路的可行性

（一）成都及四川地区现有运营中高速公路情况、新建高速公路规划

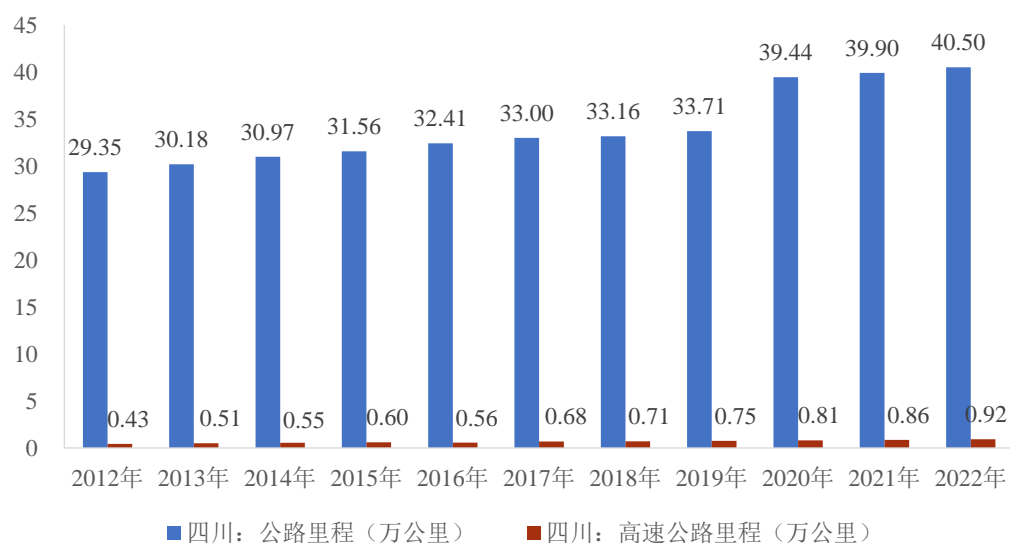
公司所在地所处成渝城市群是我国西南地区重要的经济要塞，是国家近期发展的重要战略目标之一。区域的经济及路网建设快速发展，未来成长潜力较大。四川省跻身国家系统推进全面改革创新试验区域、融入“一带一路”及长江经济带建设、推进自由贸易试验区、新一轮西部大开发、成渝城市群、双城经济圈建设等政策利好在四川省交汇叠加，为四川经济提供了前所未有的联动发展机遇。区域经济的发展将带动区域交通运输需求的增长，也将为公司高速公路业务提供良好的运营环境。

2020 年 10 月，中共中央、国务院印发《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》，标志着成渝地区双城经济圈建设战略地位提升，开始进入全面加速阶段。作为后续配套文件，《推动成渝地区双城经济圈建设加强交通基础设施建设行动方案》提出三年投资 4,200 亿元，开工高速公路、国省干线、管道等干线 6,500 公里，全力建设 9 大基础网络，实施 40 项“百亿工程”的重大目标，在交通建设方面为成渝双城经济圈打下坚实的基础。在成渝地区双城经济圈 2022 年川渝共建重大项目中，现代基础设施网络项目投资最大，40 个项目合计总投资 13,461 亿元，占比达 66.09%。

从 2012 年到 2022 年末，四川省公路总长度从 29.35 万公里增至 40.50 万公里，其中高速公路总长度从 0.43 万公里增至 0.92 万公里，复合增长率为

7.09%。

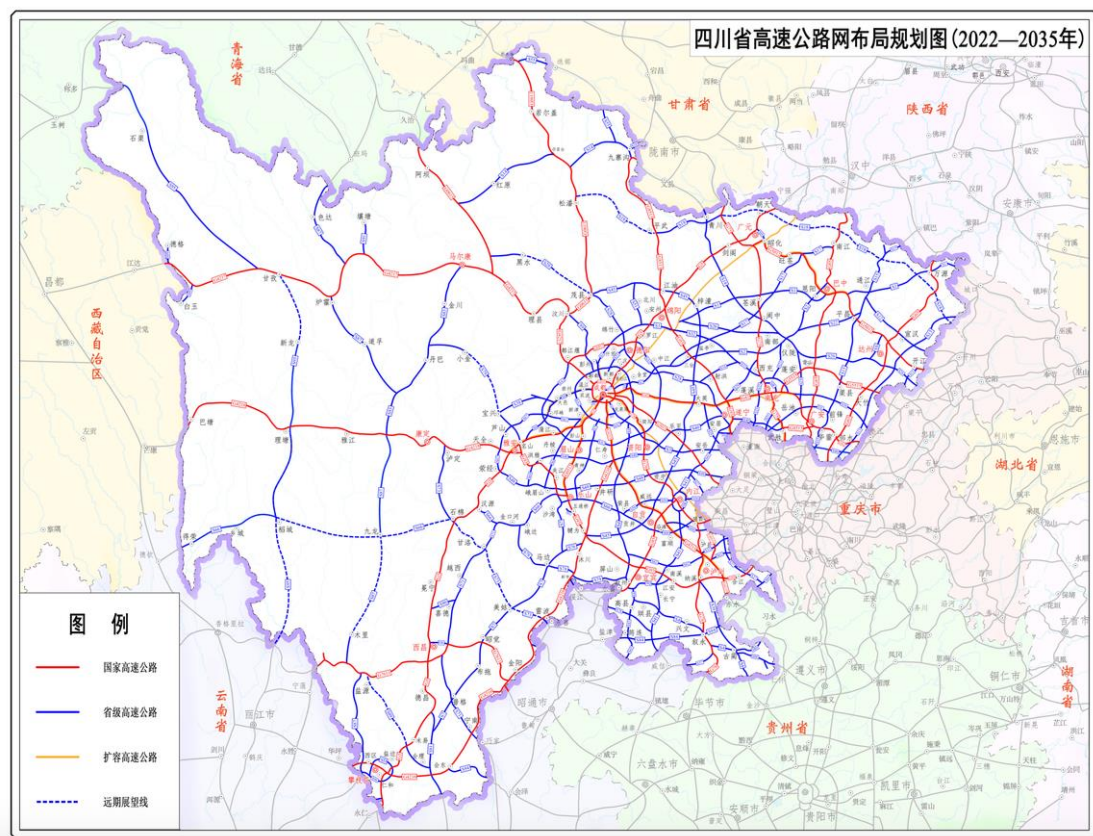
四川省公路及高速公路通车里程



资料来源：国家统计局

根据四川省人民政府出台的《四川省高速公路网布局规划（2022-2035年）》，提出18射9纵9横4环34联的高速公路网布局，至2035年，四川省高速公路网总规划里程将达20,000公里（含扩容复线600公里），区域内路网效应将不断增强，受路网效应的叠加影响，四川省交通运输需求将进一步释放高速公路连接全省所有地级行政中心，除特殊困难地区以“高速化”公路连通外，其余地区县县通高速公路，全省高速公路网主骨架基本形成。

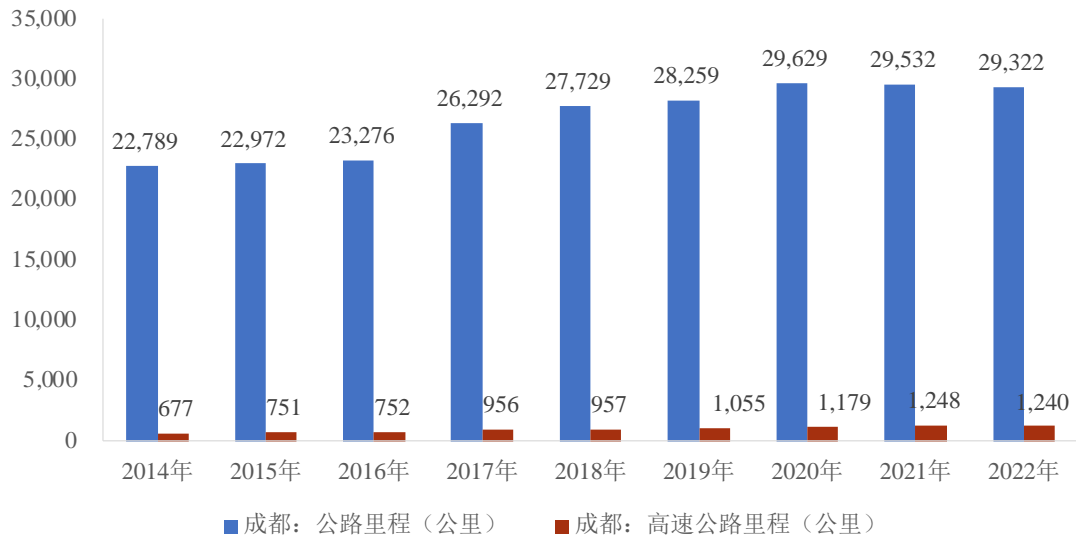
四川省高速公路网布局规划图（2022-2035年）



资料来源：四川省交通厅与四川省发改委

2014年至2022年，成都市公路总长度由2.28万公里增加至2.93万公里，复合增长率为3.20%；高速公路总长度由677公里增加至1,240公里，复合增长率为7.86%。根据《成都市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，规划到2025年基本建成国家级高速公路枢纽和全国一流的公路联运港，形成覆盖全域、畅接全省、辐射中西部、通达全国的高速公路网，全市高速公路里程超过1,500公里，全面融入国家“71118”高速公路网。

2014-2022 年成都市公路及高速公路通车里程



资料来源：四川省统计局

（二）公司收购高速公路的可行性

1、公司 H 股上市之后已实现收购邛名高速

2019 年公司收购成名高速公司 51% 股权，获得邛名高速运营管理权，实现整合经营期限较长的高速公路来降低部分路产收费到期的风险，从而提升持续经营能力。成名高速公司成立于 2007 年 11 月 15 日，其投资运营的邛名高速收费期限为 28 年，自 2010 年 11 月 8 日起至 2038 年 11 月 7 日。自 2010 年通车以来，邛名高速的车流量和通行费收入总体处于上升趋势，主要经营主体成名高速公司已在 2021 年开始实现盈利。

本次募集资金投资项目之一收购成名高速公司 49% 股权项目，将有利于公司加强对路权集中管理，提高整体决策效率，进一步巩固公路产业的投资、管理及营运方面的核心优势，夯实市场地位。

2、公司可收购控股股东已参股高速公路新建、受让项目

公司可收购控股股东已参股高速公路新建、受让项目成都交投参股部分股权，具体情况参见本回复“3.1 关于通行费业务”之“四、（二）2、（1）公司可收购控股股东已参股高速公路新建、受让项目成都交投参股部分股权”。

3、近年来四川地区已有多条高速实现转让

随着近年来新建高速公路逐渐完成客流爬坡，经营情况好转，部分高速公路原投资建设业主方选择出让部分股权，实现资金回笼。例如 2020 年 12 月，四川汉龙高新技术开发有限公司将四川绵阳绵遂高速公路有限公司（运营 G93 成渝环线高速绵阳段）控股权转让给四川高速公路建设开发集团有限公司。2021 年 1 月，山东康博实业有限公司、波司登股份有限公司将其持有的泸州东南高速公路发展有限公司 100% 股权（运营成渝地区环线合江（川渝界）至纳溪段高速公路）转让给山东高速四川产业发展有限公司、山东高速股份有限公司。2023 年 5 月，中国铁建投资集团有限公司出让中铁建四川德都高速公路有限公司（投资建设 G0511 线德阳至都江堰段高速公路）。四川成渝于 2023 年 5 月发布公告，已完成现金收购四川蓉城第二绕城高速公路开发有限责任公司（运营成都第二绕城高速公路西段）100% 股权。

综上，公司 2019 年港股上市以来，融资渠道得到了拓展，实现了以邛名高速为代表的高速公路路产的扩充，公司 A 股上市之后，融资能力将得到进一步的加强，随着控股股东成都交投参股高速公路项目，以及第三方投资建设的高速公路项目逐渐成熟，在公司流动性压力允许的情况下，公司将择期启动收购，拓展公司的业务版图。

（三）公司参与新建高速公路的可行性

公司拟参加的拟招投标高速公路项目情况参见本回复“3.1 关于通行费业务”之“四、（二）3、四川省内正在积极推进的高速公路招投标项目”。

对于其中近期正在实施投资人招商的新建高速公路，公司亦在积极参与前期项目论证，争取参与投资建设运营计划。目前来看，除公司以外，四川省已运营的高速公路运营主体以中央、四川省属国有企业为主，但亦有四川省地方市属国企、民营企业、省外高速公路上市公司等其他类型运营主体，各类代表性主体如下：

1、中央国有企业

中央国有企业以中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司为代表。

2、四川省属国有企业

四川省属国有企业以蜀道投资集团有限责任公司及下属四川高速公路建设开发集团有限公司、四川路桥建设集团股份有限公司、四川成渝为代表。

其中，省内现有唯一A股上市公司四川成渝截至2022年12月31日拥有成渝高速、成雅高速、成仁高速、成乐高速、城北出口高速、遂广高速、遂西高速，通车总里程约744公里，省内市占率约8%。

3、四川省地方市属国企

四川省地方市属国企运营的高速公路包括绵阳市国资委下属绵阳交通发展集团有限责任公司（运营S1成万高速绵阳绕城段）；南充市国资委所属南充市顺达高等级公路投资开发有限责任公司（运营G75兰海高速南充绕城段）等。

4、民营企业

民营企业运营的高速公路包括龙光交通集团有限公司（运营G4215蓉遵高速泸州段、SA2成都第二绕城高速东段）；四川鑫福高速公路投资有限公司（运营S40广洪高速资眉段）等。

5、省外高速公路上市公司

此外，四川省内高速公路运营公司还包括省外高速公路上市公司，如运营G93成渝环线高速乐宜段、G93成渝环线高速泸渝段、S4成宜昭高速宜彝段、S66隆汉高速乐自段、S41遂宜毕高速宜威段、S4成宜昭高速宜宾绕城西段、乐山绕城高速的山东高速集团等。

综上，从现有已运营高速公路来看，尽管由于投资资本金需求巨大，经营体量更大的中央、四川省属国有企业具有一定优势，但同时招标单位还关注工程质量、施工组织、业绩信誉、技术能力、安全保障及报价等多个方面，从区域市场实际公开招投标来看，中标业主也呈现百花齐放的情况，包括省外高速公路上市公司还拥有不少的四川区域路产，不存在政府部门指定某一家业主的情形。因此，四川省高速公路市场参与主体具有多样性，不存在单一主体垄断的情况，公司参与新建高速公路具有可行性。

四、同行业高速公路公司应对经营期间届满的主要方式，公司是否借鉴相关方式应对前述问题

（一）高速公路经营期限届满的法律规定

根据《收费公路管理条例》第十条“县级以上地方人民政府交通主管部门利用贷款或者向企业、个人有偿集资建设的公路（以下简称政府还贷公路），国内外经济组织投资建设或者依照公路法的规定受让政府还贷公路收费权的公路（以下简称经营性公路），经依法批准后，方可收取车辆通行费。”

第十四条“收费公路的收费期限，由省、自治区、直辖市人民政府按照下列标准审查批准：（一）政府还贷公路的收费期限，按照用收费偿还贷款、偿还有偿集资款的原则确定，最长不得超过 15 年。国家确定的中西部省、自治区、直辖市的政府还贷公路收费期限，最长不得超过 20 年。（二）经营性公路的收费期限，按照收回投资并有合理回报的原则确定，最长不得超过 25 年。国家确定的中西部省、自治区、直辖市的经营性公路收费期限，最长不得超过 30 年。”

第三十七条“收费公路的收费期限届满，必须终止收费。”

第三十八条“收费公路终止收费前 6 个月，省、自治区、直辖市人民政府交通主管部门应当对收费公路进行鉴定和验收。经鉴定和验收，公路符合取得收费公路权益时核定的技术等级和标准的，收费公路经营管理者方可按照国家有关规定向交通主管部门办理公路移交手续；不符合取得收费公路权益时核定的技术等级和标准的，收费公路经营管理者应当在交通主管部门确定的期限内进行养护，达到要求后，方可按照规定办理公路移交手续。”

（二）高速公路经营期限届满的主要处理方式

我国高速公路建设起步于 20 世纪 80 年代初，约有 1.5 万公里政府还贷公路和 0.5 万公里经营性高速公路会在 2025 年底前到期。

对于政府还贷公路，经营期限到期后主要通过“统贷统还”方式解决。2011 年，经国务院同意，交通运输部、国家发展和改革委员会、财政部、监察部、国务院纠风办五部委办联合印发《关于开展收费公路专项清理工作的通知》（交公路发〔2011〕283 号），明确“实行‘统贷统还’的政府还贷收费

公路，其收费年限按照偿还完贷款即停止收费的原则执行”。因此，按单个项目计算已达到法定最长期限的政府还贷高速公路，可通过实施“统贷统还”的方式继续收费，直至债务偿清。

对于经营性高速公路，到期终止收费之后的项目资产移交和具体运营管理实施路径尚未有明确指引。

（三）近年来同行业经营性高速公路经营期间届满的主要处理方式

近年来，全国已有多台条经营性高速公路因经营期间届满而停止收费，主要有以下几种处理方式：

1、保留既有收费设施零费率运行

根据《广东省交通运输厅关于广佛高速公路收费期满处置有关事宜的通知》，广东省广佛高速公路于 2022 年 3 月停止收费后保留既有收费设施按照零费率方式照常运营，对通行该路段的所有车辆免收车辆通行费，并由广佛高速公路有限公司代为收取其他路段的车辆通行费。停止收费后，由广佛高速公路有限公司继续负责广佛高速公路的管理、养护。

2、调整为城市快速路移交地方政府

山西省太原东山过境高速公路（太原绕城高速公路东段）全长 23.67 公里，是太原绕城高速公路的组成部分，于 2021 年 3 月 20 日到期停止收费，该项目终止收费后暂时维持高速公路功能及管理方式不变，由原经营管理单位负责养护、管理。该项目拟调整为太原市的城市快速路，计划待新的太原市绕城高速公路建成后，整体移交太原市政府，不再作为高速公路网的组成部分。

3、到期后继续执行改扩建后计划恢复收费

（1）河北省石太高速公路河北段

河北省石太高速公路河北段属于 G20 青银高速公路的组成部分，全长 68 公里，东起石家庄南高营，西至山西省旧关，与太旧高速公路相接，于 2021 年 1 月到期停止收费。目前，该项目的改扩建工程已被列入河北省公路发展“十四五”规划，预计 2023 年底左右建成通车，预计可作为新的高速公路建设项目履行批准收费程序，恢复正常的联网收费。

（2）山东省荣乌高速公路威海至烟台段

山东省荣乌高速公路威海至烟台段于 2022 年 2 月 22 日到期停止收费，相关改扩建项目已取得山东省发展与改革委员会的核准批复，由山东高速集团投资建设，项目全长约 47 公里，估算投资 42.75 亿元，计划工期为 2022 年 8 月至 2025 年 7 月，按双向六车道高速公路技术标准改扩建。

4、经营期限内执行改扩建后延长收费期限

近年来，已有多家同行业上市公司完成了高速公路的改扩建，并根据其投入情况获得了长短不一的收费期限延长。具体参见本回复“3.1 关于通行费业务”之“三、（三）多条高速公路通过改扩建的形式实现续期的可行性”。

（四）公司是否借鉴相关方式应对前述问题

公司目前正在借鉴同行业上市公司实施成温邛高速扩容项目并寻求延长经营期限；待成灌高速、邛名高速在车流量饱和，具备改扩建的可能性之后，公司也将择机制定具体处理方案并在获得政府批准之后予以实施。

对于 2024 年 12 月经营期限到期的成都机场高速，公司亦借鉴上述相关方式，初步制定了三个备选方案，分别为：（1）经营期限届满后移交地方政府；（2）到期后完成改扩建，并继续运营；（3）保留既有收费设施零费率运行，由公司继续负责运营、养护，并由地方政府承担相应费用。就上述方案，公司与交通主管部门、地方政府密切沟通。若成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满后最终移交地方政府，对公司的影响参见本题回复之“二、（二）成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满对于发行人业绩的影响”。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

- 1、核查了四川省人民政府 2023 年 3 月 1 日出具的《关于建设成都经温江至邛崃高速公路扩容项目有关事宜的复函》；
- 2、查阅了《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）；
- 3、访谈了勘察设计院编制《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）

的相关工作人员；

- 4、访谈了发行人投资发展部负责人；
- 5、访谈了发行人董事会秘书。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已就成温邛扩容项目规划开工时间、建设过程及建设周期作出了初步计划的说明；

2、成温邛高速扩容工程实施期间会对成温邛高速沿线交通出行产生影响，公司已按照《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）中的推荐建设方案，并结合成温邛高速各段的车流量情况，说明实施期间预计交通组织方案对成温邛高速通行能力的影响；

3、发行人已就投资资金来源以及对发行人流动性的影响进行了说明；

4、发行人已结合现有政策、其他高速项目案例等假设了成温邛高速扩容项目建成后收费期限及收费政策安排，并按照该假设测算了对发行人财务状况、经营成果的影响；

5、发行人已就成灌高速、成彭高速、成都机场高速、邛名高速是否具有改扩建条件及相应规划作出说明；

6、若成都机场高速 2024 年 12 月经营期限届满后不能继续经营，预计不会对发行人经营业绩造成重大不利影响；

7、发行人 2019 年港股上市以来，融资渠道得到了拓展，实现了以邛名高速为代表的高速公路路产的扩充，发行人 A 股上市之后，融资能力将得到进一步的加强，随着控股股东成都交投参股高速公路项目，以及第三方投资建设的高速公路项目逐渐成熟，在流动性压力允许的情况下，发行人将择期启动收购，拓展公司的业务版图；

8、对于四川省正在实施投资人招商的新建高速公路，发行人积极参与前期项目论证，争取参与投资建设运营计划；

9、发行人已说明同行业高速公路公司应对经营期间届满的主要方式，除公司目前正在实施成温邛高速扩容项目并寻求延长经营期限外；成灌高速、邛名高速在车流量饱和之后，具备改扩建的可能性，将择机制定具体处理方案并在获得政府批准之后予以实施，并寻求延长经营期限；对于 2024 年 12 月经营期限到期的成都机场高速，发行人亦借鉴相关方式作出备选方案。

4.2 关于会计处理

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司无形资产账面余额较大且主要为特许经营权；（2）发行人并未就五条高速公路的特许经营权与政府直接签订正式的 BOT 协议，但其经营模式均满足企业会计准则对 BOT 业务的所有约定条件；（3）发行人提供的批复文件均为与收费相关的文件；（4）公司特许经营权的摊销方法为车流量法，具体为按特定期间实际车流量占特定期间实际车流量和剩余期限内预测总车流量之和的比例计算摊销额；（5）每隔 3 至 5 年或当实际标准车流量与预测标准车流量出现重大差异时，发行人将委任独立的专业交通研究机构对未来交通车流量进行复核；（6）报告期各期末，发行人各条高速公路实际车流量合计数比预测数分别低 4.15%、0.45%和 20.59%。

请发行人说明：（1）未与政府方签署正式合同的情况下如何认定发行人存在特许经营权合同/PPP 项目合同，如何认定相关合同的权利和义务，是否符合“双特征”“双控制”的条件；（2）发行人就提供高速公路建造服务、运营服务和维护服务的具体约定及其执行情况，相关履约义务的认识和交易价格的分摊是否符合《企业会计准则》的相关规定；（3）运营期间发行人为保证公路的良好状态对路面进行翻修的支出是否已单独识别并按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行恰当的会计处理；（4）各条高速公路未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性，车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因，同时请测算预测车流量偏差对摊销金额、净利润等财务数据的影响情况；（5）实际标准车流量与预测标准车流量出现“重大差异”的具体标准，预测标准车流量估计和调整的相关内部控制及实际执行情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时请

申报会计师结合《企业会计准则解释第 14 号》的相关要求披露 PPP 项目合同的有关信息。

【回复】:

一、未与政府方签署正式合同的情况下如何认定发行人存在特许经营权合同/PPP 项目合同，如何认定相关合同的权利和义务，是否符合“双特征”“双控制”的条件

(一) 合同的权利和义务

四川省人民政府于 2004 年颁布了《四川省高速公路建设项目 BOT 方式管理办法（试行）》，该管理办法中对于按 BOT 方式进行高速公路建设作出了明确规定。发行人下属成灌高速、成温邛高速、成彭高速和成都机场高速的开始建设时间均在 2004 年之前，因此对于上述四条高速公路并未签订正式的 BOT 协议；邛名高速的开始建设时间为 2007 年，因此存在与成都市及雅安市政府签订的正式 BOT 协议。

对于上述于 2004 年之前开始建设的四条高速公路，尽管未有正式的 BOT 协议，但对发行人就建设、运营及移交相关高速公路的权利与义务均在政府批复文件及行业政策文件中有明确规定。具体如下：

合同约定的权利与义务	批复文件/行业政策文件索引	条款约定
权利	四川省交通厅、四川省物价局出具的《试收取车辆通行费的批复》	发行人拥有就提供的高速公路运营管理服务向往来车辆收取通行费的权利
义务	《正式收取车辆通行费的复函》等批复文件	发行人下属五条高速公路为经营性收费公路项目，发行人负有对高速公路进行运营管理和日常维护的义务 发行人需按照批复文件中规定的通行费收费标准组织实施收费工作
	《中华人民共和国公路法》《收费公路管理条例》等	收费公路终止收费前 6 个月，收费公路经营管理者按照国家有关规定向交通主管部门办理公路移交手续；据上述行业政策规定，发行人负有在高速公路运营期满时向政府移交其五条高速公路的义务

(二) 未与政府方签署正式合同的情况下发行人对其高速公路的特许经营权满足“双特征”和“双控制”的条件

除邛名高速外，公司下属其余四条高速公路均未与政府方直接签署正式

的 BOT 协议（邛名高速为 2019 年收购取得，邛名高速 BOT 协议由政府与邛名高速原业主方中国水利水电建设集团公司签订）。基于上述批复文件和行业政策文件，该四条高速公路具体情况与“双特征”和“双控制”的条件对比情况如下：

特点	准则规定	是否满足	原因
双特征	特征一：社会资本方在合同约定的运营期间内代表政府方使用 PPP 项目资产提供公共产品和服务	是	公司下属五条高速公路系政府授权参与高速公路业务，并在一定期间为过往车辆提供高速公路运营服务
	特征二：社会资本方在合同约定的期间内就其提供的公共产品和服务获得补偿	是	公司为过往车辆提供通行服务并通过收取车辆通行费的方式获得经营收益，用以收回投资、偿还债务并取得合理投资回报
双控制	控制一：政府方控制或管制社会资本方使用 PPP 项目资产必须提供的公共产品和服务的类型、对象和价格	是	公司下属五条高速公路作为经营性收费公路的服务类型及通行费率均由四川省政府、四川省发改委和四川省交通厅规定和批准
	控制二：PPP 项目合同终止时，政府方通过所有权、收益权或其他形式控制 PPP 项目资产的重大剩余权益	是	公司在经营期满后需要把经营性高速公路无偿移交回政府部门，即政府方在公司经营期满时将获取上述高速公路的所有权和收益权，因此政府方于 PPP 项目合同终止时，控制 PPP 项目资产的重大剩余权益

综上，虽存在未与政府方签署正式合同的情况，但基于批复文件和行业政策文件，公司对成灌高速、成彭高速、成都机场高速及成温邛高速的特许经营权仍满足“双特征”和“双控制”的条件。

二、发行人就提供高速公路建造服务、运营服务和维护服务的具体约定及其执行情况，相关履约义务的识别和交易价格的分摊是否符合《企业会计准则》的相关规定

(一) 发行人就提供高速公路建造服务、运营服务和维护服务的具体约定及其执行情况

收费公路	批复文件规定			执行情况		
	建造服务	运营服务	维护服务	建造服务	运营服务	维护服务
成灌高速	由发行人及其他股东共同负责建设	高速公路作为经营性收费公路项目，且发行人能够在运营上述高速公路的期间收取通行费，通行费率按四川省人民政府的相关规定执行	发行人应当在经营期内对公路及附属设施进行养护管理	发行人负责完成高速公路的初始修建及后续的路面升级改造	发行人负责五条高速公路的运营管理，并按照国家规定的收费标准向高速公路收取通行费	发行人负责高速公路的日常养护，报告期内发行人下属各条高速公路的质量均达到国家要求
成彭高速				中国水电建设集团四川成		
成温邛高速				名高速公路发展		
成都机场高速				有限公司负责邛名高速的初始建设；2019年，发行人收购成名高速公路后，由成名高速公路负责后续的路面升级改造		
邛名高速	按BOT方式建设，项目业主为中国水电建设集团四川成					

(二) 相关履约义务的识别和交易价格的分摊是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、《企业会计准则》的相关规定

(1) 《企业会计准则解释第14号》规定：

社会资本方根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，并按照《企业会计准则第6号——无形资产》的规定进行会计处理。

社会资本方根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可

确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，应当在社会资本方拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定进行会计处理。

社会资本方根据 PPP 项目合同约定，提供多项服务（如既提供 PPP 项目资产建造服务又提供建成后的运营服务、维护服务）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，识别合同中的单项履约义务，将交易价格按照各项履约义务的单独售价的相对比例分摊至各项履约义务。

（2）《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定：

第十八条客户支付非现金对价的，企业应当按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，企业应当参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。非现金对价的公允价值因对价形式以外的原因而发生变动的，应当作为可变对价。

2、发行人各条高速公路的会计计量模式

发行人五条高速公路批复文件中对于收费模式的规定：

高速公路	收费模式
成灌高速	1>收费期限：从 2000 年 7 月 20 日起至 2030 年 7 月 19 日止，共 30 年； 2>收费标准：据 2002 年《关于成灌高速公路正式收取车辆通行费的批复》，收费基价标准为 0.50 元/吨·公里
成彭高速	1>收费期限：从 2004 年 11 月 1 日起至 2033 年 10 月 31 日止，共 29 年； 2>收费标准：据 2008 年《关于成彭高速公路正式收取车辆通行费的批复》，收费基价标准为 0.40 元/车·公里
成温邛高速	1>收费期限：从 2005 年 1 月 31 日起至 2035 年 1 月 30 日止，共 30 年； 2>收费标准：据 2008 年《关于成温邛高速公路正式收取车辆通行费的批复》，收费基价标准为六车道 0.45 元/车·公里，四车道 0.35 元/车·公里
成都机场高速	1>收费期限：从 1999 年 7 月 9 日起至 2024 年 12 月 31 日止，共 25.5 年； 2>收费标准：据 2001 年《关于同意成都机场高速公路正式收取车辆通行费的批复》，一类车 10 元/车·次；二类车 20 元/车·次；三类车 30 元/车·次；四类车 40 元/车·次；五类车 50 元/车·次
邛名高速	1>收费期限：从 2010 年 11 月 8 日起至 2038 年 11 月 7 日止，共 28 年 2>收费标准：据 2016 年《关于邛名高速公路正式收取车辆通行费的批复》，收费基价标准为 0.50 元/车·公里

由上表可知，基于批复文件，发行人五条高速公路所收取的通行费收入由通行费费率和整体车流量共同决定，尽管通行费费率由政府统一制定，但由于车流量受到宏观经济环境等各项因素影响，发行人收取的通行费收入并

非固定金额，属于《企业会计准则解释第 14 号》中对特许经营权确认为无形资产的情形。

3、相关履约义务的识别和交易价格的分摊

由于发行人下属五条高速公路特许经营权均满足无形资产的模式，并非金融资产的模式，而政府批复文件中并没有规定未来的固定可收取款项，并不涉及到交易价格的分摊。

发行人运营高速公路的收入来源为向高速公路通行者提供通行服务而收取的通行费，通行费的确认依据为清分报表上载明的应归属于发行人的通行费收入金额；对于建造收入，发行人通过向政府方提供建造服务取得高速公路运营权，属于非现金对价安排，发行人按照《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，按照提供的建造服务的公允价值确认建造收入。上述两项履约义务均有各自对应的合同及收入确认依据，发行人根据合同等规定进行收入的确认和计量，发行人认为各履约义务的确认和计量符合《企业会计准则》的相关规定。

三、运营期间发行人为保证公路的良好状态对路面进行翻修的支出是否已单独识别并按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行恰当的会计处理

（一）《企业会计准则》的规定

《企业会计准则解释第 14 号》规定，“为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，社会资本方根据 PPP 项目合同而提供的服务不构成单项履约义务的，应当将预计发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。”

《企业会计准则第 13 号——或有事项》应用指南中明确或有事项相关义务确认为预计负债应当同时满足如下条件：

“（1）该义务是企业承担的现时义务。企业没有其他现实的选择，只能履行该义务，如法律要求企业必须履行、有关各方合理预期企业应当履行等；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业，通常是指履行与或有事

项相关的现时义务时，导致经济利益流出企业的可能性超过 50%；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。”

（二）为保证公路的良好状态对路面进行翻修的支出的会计处理

1、发行人并不需要对路面翻修支出确认预计负债

2018 年交通部颁布的《公路技术状况评定标准》（JTG5210—2018）对于公路养护的最低技术规范进行了明确规定，并要求相关政府部门监管该标准的实施，中华人民共和国境内投入运营的所有高速公路均适用该标准；相应地，四川省交通厅公路管理局对其管辖范围内的高速公路每年至少执行一次检查，并要求相关的高速公路经营者在不符合《公路技术状况评定标准》规定的最低规格要求时，对高速公路或高速公路的相关路段进行养护及维护和路面重铺。

根据《收费公路管理条例》规定，“收费公路终止收费前 6 个月，省、自治区、直辖市人民政府交通主管部门应当对收费公路进行鉴定和验收。经鉴定和验收，公路符合取得收费公路权益时核定的技术等级和标准的，收费公路经营主管部门办理公路移交手续；不符合取得收费公路权益时核定的技术等级和标准的，收费公路经营管理者应当在交通主管部门确定的期限内进行养护，达到要求后，方可按照规定办理公路移交手续。”

发行人按照相关法律法规的要求与政府批复后的维护及养护方案和标准对高速公路进行日常及专项维护，且根据四川省交通厅每年对各条高速公路的质量进行检测，发行人各条高速公路均达到国家规定的最低规格要求，并不存在高速公路使用状态按照现行要求无法达到高速公路最低规格要求的情形，发行人尚无需承担因高速公路状态低于最低规格所导致的路面重铺现时义务，因此无需计提预计负债。

综上，对于取得公路特许经营权以来提供的后续日常养护及维护服务，发行人在发生时直接计入主营业务成本。

2、发行人未确认预计负债的账务处理与同行业可比公司未有显著差异

经查询同行业可比公司年报，同行业可比公司对路面翻修确认预计负债

具体信息如下：

证券代码	证券简称	是否对路面翻修确认预计负债
000429.SZ	粤高速 A	否
000755.SZ	山西路桥	否
000548.SZ	湖南投资	否
001965.SZ	招商公路	否
600012.SH	皖通高速	是
600020.SH	中原高速	否
600035.SH	楚天高速	否
600350.SH	山东高速	是
600377.SH	宁沪高速	否
600548.SH	深高速	否
601107.SH	四川成渝	否
601188.SH	龙江交通	否
600106.SH	重庆路桥	否
601518.SH	吉林高速	否
600033.SH	福建高速	否
600368.SH	五洲交通	否
600269.SH	赣粤高速	否

资料来源：上市公司公告

如上图，大部分同行业可比公司未对路面翻修确认预计负债，发行人对于路面翻修支出未确认预计负债的会计处理与同行业大多数可比公司一致。于报告期内，根据上市公司公告，山东高速和皖通高速为使已发生损耗的高速公路在移交给政府之前保持一定的使用状态已形成现时义务，因此确认了对应的预计负债。

综上，发行人尚无需承担因高速公路状态低于最低规格所导致的路面重铺现时义务，未计提预计负债。

四、各条高速公路未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性，车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因，同时请测算预测车流量偏差对摊销金额、净利润等财务数据的影响情况

(一) 未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性

2023年，发行人委托车流量评估机构勘察设计院对成灌高速、成彭高速和邛名高速剩余收费期车流量进行重新预测并出具车流量报告；由于成温邛高速计划于2023年开展扩容改造工程，扩容改造后未来车流量和收费标准存在不确定性；同时，成都机场高速特许经营权于2024年12月到期，目前距到期日已不足2年，因此发行人并未对成温邛高速和成都机场高速重新进行车流量评估，继续沿用2018年12月综智（中国）有限公司（“综智”）的评估结果。

各高速公路项目的最新预测车流量的依据及评估机构信息如下：

高速公路项目	最新预测车流量的依据	评估机构名称
成灌高速 成彭高速 邛名高速	2023年出具的《交通量分析与预测研究报告》	勘察设计院
成温邛高速 机场高速	2018年12月出具的《四川省成灌高速公路、成彭高速公路、成都机场高速公路及成温邛高速公路高速公路交通流量预测研究最终报告》	综智

注：勘察设计院注册地及办公地均在成都，对成都当地的路网和交通流量情况非常熟悉，且勘察设计院拥有丰富的高速公路车流量评估经验，近年来参与了成渝高速、重庆高速公路集团有限公司等多条高速公路公司的车流量评估工作。综智注册地及办公地均在香港，于2023年初，受宏观经济因素影响，香港往返内地通关受限，不便开展实地评估工作。因此发行人在2023年对车流量进行重新评估时，经综合考虑选聘勘察设计院作为车流量评估机构

发行人复核了上述车流量评估机构的专业性及评估报告中重要假设的合理性，具体情况如下：

评估报告	评估专家的可靠性		重要假设的合理性	
	独立性	专业胜任能力	经济指标预测	高速公路沿线路网建设
综智车流量评估报告	与发行人不存在关联关系	成立于2002年，具有多年相关咨询服务经验，为多家高速公路上市公司进行车流量评估	关于车流量预测中使用的对于高速公路沿线地区未来期间经济指标（如：GDP）的假设与公开查询的未来GDP预	关于车流量预测中对于高速公路沿线未来路网建设情况的考虑与四川省交通厅发布的《四川省高速公路网布局规划》并无显著差异
勘察设计院		成立于1953年，		

评估报告	评估专家的可靠性		重要假设的合理性	
	独立性	专业胜任能力	经济指标预测	高速公路沿线路网建设
究院车流量评估报告		为四川省交通运输厅下属的公路规划与勘察设计专业机构，多次参加高速公路项目的车流量预测评估工作，经验丰富	测数据（如：《四川省“十四五”规划和2035年远景目标纲要》等）并无显著差异	

（二）车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因

于特许经营权摊销期限内，发行人车流量预测数的变动情况及原因如下：

1、成灌高速、成彭高速、成温邛高速、成都机场高速

时间范围	特许经营权摊销方法	特许经营权摊销依据	变动原因说明
2005年之前	直线法： 特定期间摊销额=特定期间天数/特许经营权期间总天数×特许经营权原值	特许经营权运营期限	2005年前，发行人各条高速公路在特许经营权运营期限内按照直线法进行摊销
2005年-2014年	车流量法： 特定期间摊销额=特定期间预计车流量/（特定期间和剩余期限预测总车流量）×期初特许经营权原值	高速公路可行性研究报告中对于未来车流量的估计	随着沿线经济的快速发展，高速公路车流量各年度呈快速上升趋势。如果继续采用直线法摊销，则不能充分体现企业会计准则关于“企业选择的无形资产摊销方法，应当反映与该项无形资产有关的经济利益的预期消耗方式”，相应发行人于2005年进行了会计政策变更，将特许经营权的摊销方法从直线法变更为车流量法
2015年-2017年（注）	车流量法： 特定期间摊销额=特定期间实际车流量/（特定期间实际车流量和剩余期限预测总车流量）×期初特许经营权净值	综智对于未来车流量的估计	发行人聘请专业的车流量评估机构对未来车流量进行估计，作为特许经营权摊销依据
2018年-2022年	车流量法： 特定期间摊销额=特定期间实际车流量/（特定期间实际车流量和剩余期限预测总车流量）×期初特许经营权净值	综智对于未来车流量的估计	发行人《成都高速公路股份有限公司会计制度》明确规定“每隔3-5年需对车流量进行重新估计”。于2018年12月，公司委托综智对高速公路未来车流量进行重新估计，并采用重新估计的数据作为特许经营权摊销依据
2023年及以后	车流量法： 特定期间摊销额=特定期间实际车流量/（特定期间实际车流量和剩余期限预测总车流量）×期初特许经营权净值	勘察设计研究院对于未来车流量的估计（适用于	发行人委托勘察设计研究院对成灌高速和成彭高速未来期间车流量进行重新估计，公司从2023年1月开始按照勘察设计研究

时间范围	特许经营权摊销方法	特许经营权摊销依据	变动原因说明
		成灌高速和成彭高速) 综智对于未来车流量的估计(适用于成温邛高速和成都机场高速)	院出具的车流量预测报告中的车流量数据作为成灌高速和成彭高速的特许经营权摊销依据 针对其他高速公路(包括成温邛高速和成都机场高速),仍然采用原综智出具的未来车流量估计数据作为依据对特许经营权进行摊销,理由参见本题回复之“四、(一)未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性”

注:成都机场高速自2017年起聘请专业的车流量评估机构对未来车流量进行估计,作为特许经营权摊销依据

2、邛名高速

邛名高速于2019年由发行人收购取得,自邛名高速收购以来预测车流量的变动情况及原因如下:

时间范围	特许经营权摊销方法	特许经营权摊销依据	变动原因说明
2019年-2022年	车流量法:特定期间摊销额=特定期间实际车流量/(特定期间实际车流量和剩余期限预测总车流量)×期初特许经营权净值	综智对于未来车流量的估计	2019年1月,发行人委托综智对邛名高速未来车流量进行重新估计,并采用重新估计的数据作为特许经营权摊销依据
2023年及以后		勘察设计研究院对于未来车流量的估计	发行人委托勘察设计研究院对邛名高速未来期间车流量进行重新估计,公司从2023年1月开始按照勘察设计研究院出具的车流量预测报告中的车流量数据作为邛名高速特许经营权摊销依据

(三) 预测车流量偏差对摊销金额、净利润的影响

2015年开始发行人采用专业车流量评估机构评估的车流量作为预测车流量,于2015年-2022年,发行人各条高速公路实际车流量与预测车流量偏差如下表所示:

单位：辆/日、%

项目	高速公路	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年 (注3)
实际车流量	成灌高速	33,966	37,860	40,196	42,530	40,564	38,893	45,828	43,319
	成彭高速	46,333	47,408	25,895	28,326	51,342	58,560	59,296	52,034
	成温邛高速	46,029	46,343	47,788	53,400	57,768	52,702	54,776	47,358
	成都机场高速	38,809	45,668	50,324	50,546	51,077	45,613	47,007	29,226
	邛名高速（注2）	不适用	不适用	不适用	不适用	14,714	13,268	15,960	14,172
预测车流量	成灌高速	33,051	36,873	39,846	41,671	42,477	46,554	50,331	54,414
	成彭高速	46,145	47,300	31,914	28,241	49,841	53,898	57,491	61,326
	成温邛高速	45,760	46,027	48,093	50,898	52,939	54,854	56,681	58,159
	成都机场高速	38,809	45,668	49,372	51,121	55,160	47,614	42,010	40,620
	邛名高速	不适用	不适用	不适用	不适用	14,460	15,168	17,361	19,861
偏差率	成灌高速（注4）	2.77	2.68	0.88	2.06	-4.50	-16.46	-8.95	-20.39
	成彭高速（注1）	0.41	0.23	-18.86	0.30	3.01	8.65	3.14	-15.15
	成温邛高速	0.59	0.69	-0.63	4.92	9.12	-3.92	-3.36	-18.57
	成都机场高速	0.00	0.00	1.93	-1.12	-7.40	-4.20	11.89	-28.05
	邛名高速（注4）	不适用	不适用	不适用	不适用	1.76	-12.53	-8.07	-28.64

注1：成彭高速于2017年开展扩容改造工程，工程施工期间部分车道通行受限，导致实际车流量低于预测车流量

注2：发行人于2019年收购成名高速公司，此处仅对邛名高速自2019年起的实际车流量和预测车流量进行对比分析

注3：发行人2022年各条高速公路实际车流量远低于预测车流量，主要是受成都地区宏观经济因素影响

注4：2020年，邛名高速和成灌高速开展路面升级改造工程，工程施工期间道路通行受到影响，造成部分车流量分流，实际车流量低于预测车流量

从上表可以看出，2015年至2021年，发行人各条高速公路实际车流量和预测车流量差异率均未出现持续大于10%的情况。于2022年，发行人各条高速公路实际车流量和预测车流量的差异均在10%以上，主要是受成都地区宏观经济因素的影响，剔除宏观经济因素影响后，发行人各条高速公路实际车流量和预测车流量差异均在10%以内。具体剔除宏观经济因素的过程和结果，参见本题回复之“五、实际标准车流量与预测标准车流量出现“重大差异”的具体标准，预测标准车流量估计和调整的相关内部控制及实际执行情况”。

综上，发行人未在报告期内对预测车流量进行重新评估，报告期各期使用的预测车流量未发生变化，各期摊销金额以当期实际车流量/（当期实际车流量和剩余期限内预测总车流量）作为摊销基准计算而得，不存在预测车流量变化进而影响报告期内财务数据的情形。此外，发行人有关车流量预测的内控制度《成都高速公路股份有限公司会计制度》中明确规定了每隔3-5年需要对车流量进行重新评估，因此发行人于2023年对其下属的成灌高速、成彭高速和邛名高速进行了车流量重新评估，评估产生新的车流量预测数据，并于2023年经董事会批准，审议通过公司从2023年开始按照新的车流量预测数据作为特许经营权的摊销依据。

发行人测算了新（勘察设计研究院车流量）旧（综智车流量）两版车流量数据未来5年的偏差情况，具体如下：

单位：车次/每日、%

高速公路	项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
成灌高速	综智车流量	58,829	63,604	68,767	73,602	78,628
	勘察设计研究院车流量	56,666	61,260	66,230	70,658	73,858
	偏差量	-2,163	-2,344	-2,537	-2,944	-4,770
	偏差率	-3.68	-3.69	-3.69	-4.00	-6.07
成彭高速	综智车流量	65,419	69,781	74,441	78,103	81,892
	勘察设计研究院车流量	64,093	69,192	74,699	80,644	84,162
	偏差量	-1,326	-589	258	2,541	2,270
	偏差率	-2.03	-0.84	0.35	3.25	2.77
邛名高速	综智车流量	21,667	23,642	25,784	27,491	29,306
	勘察设计研究院车流量	18,191	19,941	21,839	23,719	23,691

高速公路	项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
	偏差量	-3,476	-3,701	-3,945	-3,772	-5,615
	偏差率	-16.04	-15.65	-15.30	-13.72	-19.16

此外，发行人就新版预测车流量对财务信息的影响进行敏感性分析，假定其他因素保持不变，当年车流量发生一定比例（10%-20%）的变化，将会导致主营业务成本和净利润的敏感性变化。具体计算结果如下：

单位：万元

时间	敏感性系数	主营业务成本-特许经营权摊销						净利润					
		成名高速	成灌高速	成彭高速	成温邛高速	成都机场高速	合计	成名高速	成灌高速	成彭高速	成温邛高速	成都机场高速	合计
2023年	-10%	-808.31	-410.93	-704.40	-641.89	-161.34	-2,726.87	687.06	349.29	598.74	545.61	137.14	2,317.84
2024年		-851.08	-392.03	-704.01	-602.72	161.34	-2,388.50	723.42	333.23	598.41	512.31	-137.14	2,030.23
2025年		-888.11	-353.76	-688.19	-554.75		-2,484.81	754.89	300.70	584.96	471.54		2,112.09
2026年		-909.70	-282.71	-650.01	-497.98	不适用	-2,340.40	773.25	240.30	552.51	423.28	不适用	1,989.34
2027年		-850.42	-166.83	-563.73	-429.95		-2,010.93	722.86	141.81	479.17	365.46		1,709.30
2023年	10%	802.36	403.01	695.15	632.71	146.13	2,679.36	-682.01	-342.56	-590.88	-537.80	-124.21	-2,277.46
2024年		837.45	374.54	683.42	584.02	-146.13	2,333.30	-711.83	-318.36	-580.91	-496.42	124.21	-1,983.31
2025年		864.76	325.17	653.97	526.37		2,370.27	-735.05	-276.39	-555.87	-447.41		-2,014.72
2026年		874.55	242.88	599.84	459.94	不适用	2,177.21	-743.37	-206.45	-509.86	-390.95	不适用	-1,850.63
2027年		805.71	118.76	498.24	382.65		1,805.36	-684.85	-100.95	-423.50	-325.25		-1,534.55
2023年	-20%	-1,622.64	-830.01	-1,418.24	-1,293.15	-340.40	-5,504.44	1,379.24	705.51	1,205.50	1,099.18	289.34	4,678.77
2024年		-1,716.02	-802.44	-1,429.30	-1,224.81	340.40	-4,832.17	1,458.62	682.07	1,214.91	1,041.09	-289.34	4,107.35
2025年		-1,800.19	-738.35	-1,412.28	-1,139.32		-5,090.14	1,530.16	627.60	1,200.44	968.42		4,326.62
2026年		-1,855.82	-609.93	-1,353.69	-1,036.60	不适用	-4,856.04	1,577.45	518.44	1,150.64	881.11	不适用	4,127.64
2027年		-1,747.62	-390.25	-1,199.17	-911.46		-4,248.50	1,485.48	331.71	1,019.29	774.74		3,611.22
2023年	20%	1,598.83	798.32	1,381.23	1,256.44	279.10	5,313.92	-1,359.01	-678.57	-1,174.05	-1,067.97	-237.24	-4,516.84
2024年		1,661.51	732.42	1,346.91	1,149.97	-279.10	4,611.71	-1,412.28	-622.56	-1,144.87	-977.47	237.24	-3,919.94
2025年		1,706.76	623.81	1,275.33	1,025.72		4,631.62	-1,450.75	-530.24	-1,084.03	-871.86		-3,936.88
2026年		1,715.16	450.12	1,152.75	884.28	不适用	4,202.31	-1,457.89	-382.60	-979.84	-751.64	不适用	-3,571.97
2027年		1,568.67	196.74	936.68	721.92		3,424.01	-1,333.37	-167.23	-796.18	-613.63		-2,910.41

注1：成都机场高速特许经营权将于2024年到期，因此成都机场高速敏感性分析不涉及2024年以后的年份

注2：上表中正数代表主营业务成本或净利润的增加，负数代表主营业务成本或净利润的减少。

注3：模拟计算净利润影响时，企业所得税税率为15%

五、实际标准车流量与预测标准车流量出现“重大差异”的具体标准，预测标准车流量估计和调整的相关内部控制及实际执行情况

（一）实际标准车流量与预测标准车流量出现“重大差异”的具体标准

发行人在《成都高速公路股份有限公司会计制度》中规定“每隔 3-5 年或者出现对车流量产生重大且持续影响的事件（如：扩容改造等），需要委托独立的专业交通研究机构对车流量进行重新预测”。

实际操作中，公司经营管理部每年将下属各高速公路实际车流量同预测车流量进行比较并计算偏差率，根据历史期间的车流量数据并结合高速公路日常运营的实际情况，确定“重大差异”的标准为：剔除偶然因素（包括：自然灾害、恶劣天气、交通事故、社会异常事件等对车流量产生影响的不可抗力因素）后，当年偏差率超过 20%或剔除偶然因素影响后连续 3 年实际标准车流量与预测标准车流量的偏差超过 10%。如发生上述两种情况之一，则发行人需对预测车流量进行重新评估。该等 20%的差异率参考值，同四川省人民政府办公厅于 2022 年 7 月 6 日发布的《四川省人民政府办公厅关于深化高速公路市场化改革的指导意见》（川办发[2022]58 号）“完善项目后评价管理办法，实行工程设计咨询成果质量终身负责和追溯制，对进入流量稳定阶段后实际流量与预测流量偏差 20%以上的项目，纳入设计咨询质量后评估”的监管比例相当。

2022 年，宏观经济因素导致实际标准车流量与预测标准车流量的偏差超过 10%；但由于上述因素影响于 2023 年开始已经逐渐减少，因此公司认为 2022 年宏观经济因素并不会带来持续性的影响，在计算实际标准车流量和预测标准车流量差异时，需要剔除该等偶然因素的影响。

根据历史期间车流量统计和分析，发行人剔除偶然因素的方法如下：

1、对于成灌高速、成彭高速、成温邛高速、邛名高速

若当年某些月份未受到偶然因素影响则采用当月实际车流量数据；若当年某些月份受到偶然因素影响其实际车流量出现较大偏差，则对于该等月份的车流量进行偏差纠正，即根据历史期间对应月份实际车流量占全年实际车流量的比重的平均值作为正常情况下当月车流量占全年车流量的比重。针对

2022年，则采用2022年预测的全年车流量乘以正常情况下当月车流量占全年车流量的比重计算不受偶然因素影响下当月的车流量数据。具体如下：

受偶然因素影响月份的车流量数据=全年车流量预测数据×（对应月份实际车流量/对应年度实际车流量）的历史期间平均数

2、对于成都机场高速

若当年某些月份未受到偶然因素影响则采用当月实际车流量数据；若当年某些月份受到偶然因素影响，则对于该等月份的车流量进行偏差纠正。首先，根据当月实际车流量除以当月实际航班架次得出实际每架航班带来的车流量通行数，其次，采用当月计划航班架次乘以每架航班带来的车流量通行数得出当月实际车流量。

受偶然因素影响月份的车流量数据=当月计划航班架次×(当月实际车流量/当月实际航班架次)

针对2022年，公司将各条高速公路受到偶然因素影响剔除后，实际偏差均在10%以内，据此，发行人认为2022年实际标准车流量与预测标准车流量并未出现较大的/持续的差异。

2022年，发行人各条高速公路剔除偶然因素前后实际标准车流量和预测标准车流量的差异率如下：

单位：%

高速公路	剔除偶然因素前车流量偏差	剔除偶然因素后车流量偏差
成灌高速	-20.39	-4.53
成彭高速	-15.15	-5.65
成温邛高速	-18.57	-6.92
成都机场高速	-28.05	-6.61
邛名高速	-28.65	-0.39
合计	-20.60	-5.40

由上表可知，剔除偶然因素影响后，2022年各条高速公路实际标准车流量和预测标准车流量的差异均在10%之内，尚未达到公司对于车流量“重大差异”的定义。

（二）预测标准车流量调整的内部控制和具体执行情况

公司在《成都高速公路股份有限公司会计制度》中规定“每隔 3-5 年或出现对车流量产生重大且持续影响的事项（如：扩容改造），公司需委托第三方专业评估机构对车流量进行评估”。

另外，公司每年计算当年实际车流量和预测车流量的差异率，如剔除偶然因素（包括：自然灾害、恶劣天气、交通事故、社会异常事件等对车流量产生影响的不可抗力因素）后，当年偏差率超过 20%或剔除偶然因素影响后连续 3 年实际车流量与预测车流量的偏差率超过 10%，发行人需考虑聘请专业机构对未来车流量进行重新评估。

对于预测标准车流量调整的具体执行情况参见本题回复之“四、各条高速公路未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性，车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因，同时请测算预测车流量偏差对摊销金额、净利润等财务数据的影响情况”。

综上，发行人于报告期对于预测车流量调整的内部控制得到有效执行。

六、结合《企业会计准则解释第 14 号》的相关要求披露 PPP 项目合同的有关信息

发行人运营管理的成灌高速、成彭高速、成温邛高速、成都机场高速和邛名高速均属于 PPP 项目合同，《企业会计准则解释第 14 号》要求披露的相关信息已在财务报告中进行披露，详细情况如下：

披露要求	财务报表附注索引	财务报表附注具体内容	分析结论
PPP 项目合同的相关信息，包括 PPP 项目合同的概括性介绍	“三、重要会计政策及会计估计”之“16.无形资产”	收费公路名称、特许经营期间、特许经营年限等	高速公路特许经营权的关键信息主要包括收费公路名称、运营期间、运营年限等，均在财务报表附注中进行了披露
PPP 项目合同中可能影响未来现金流量金额、时间和风险的相关重要条款	“三、重要会计政策及会计估计”之“16.无形资产”	特许经营期间、特许经营年限	可能影响未来现金流量金额、时间和风险要素为运营期限，已在财务报表附注中进行了披露
社会资本方对 PPP 项目资产享有的相关权利（包括使用、收益、续约或终止	“三、重要会计政策及会计估计”之“16.无形资产”	特许经营权系政府授予本集团参与高速公路业务，在一定期间负责提供后续经营服务，并向公众收取通行费用的权利。于特许经营权到期日本集团需归还于政府的公路、构	除在财务报表附注中已披露信息外，发行人不存在其他如续约、终止选择等权利

披露要求	财务报表附注索引	财务报表附注具体内容	分析结论
选择权等)和承担的相关义务(包括投融资、购买或建造、运营、移交等)		筑物和相关的土地使用权,其初始构建成本作为特许经营权取得成本核算	
本期PPP项目合同的变更情况	报告期末发生PPP项目合同变更	不适用	不适用
PPP项目合同的分类方式	“三、重要会计政策及会计估计”之“16.无形资产”、“五、合并财务报表主要项目注释”之“13.无形资产”	特许经营权系政府授予本集团参与高速公路业务,在一定期间负责提供后续经营服务,并向公众收取通行费用的权利。于特许经营权到期日本集团需归还于政府的公路、构筑物和相关土地使用权,其初始构建成本作为特许经营权取得成本核算 特许经营权的后续支出符合无形资产确认条件的,则作为特许经营权之附加成本予以资本化 高速公路特许经营权列示于无形资产科目,特许经营权类别	已参照披露要求,在财务报表附注披露了高速公路特许经营权的分类方式
相关收入、资产等确认和计量方法	“三、重要会计政策及会计估计”之“16.无形资产”、“22.与客户之间的合同产生的收入”	1)收入确认的方法:通行费收入按照车辆通行时收取及应收取的金额予以确认;与特许经营权相关的建造收入,本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入 2)特许经营权的确认和计量:按车流量法进行摊销,即按特定期间实际车流量占特定期间实际车流量和剩余期限预测总车流量之和的比例计算每年摊销额 特许经营权的后续支出符合无形资产确认条件的,则作为特许经营权之附加成本予以资本化	已参照披露要求,在财务报表附注披露了与高速公路特许经营权相关的收入、资产等确认和计量方法
相关合同资产、应收款项、无形资产的金额等会计信息	“五、合并财务报表主要项目注释”	无形资产原值、累计摊销、净值;应收账款等	已参照披露要求,在财务报表附注披露了高速公路特许经营权相关应收款项、无形资产的金额等会计信息

七、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序:

- 1、查阅发行人下属五条高速公路的政府批复文件/BOT协议等资料;
- 2、查阅各条高速公路报告期的车流量评估报告,对评估单位的独立性、专业胜任能力进行复核,对车流量报告中的重要假设进行复核;
- 3、了解车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因;

4、测算预测车流量偏差对摊销金额、净利润等财务数据的影响；

5、了解实际标准车流量与预测标准车流量出现“重大差异”的具体标准及预测标准车流量估计和调整的相关内部控制；

6、申报会计师依据中国注册会计师协会《内部控制审核指导意见》，对发行人出具的《成都高速公路股份有限公司关于**2023年6月30日**与财务报表相关的内部控制的评估报告》进行审核；

7、保荐人获取了《成都高速公路股份有限公司关于**2023年6月30日**与财务报表相关的内部控制的评估报告》。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人取得的各条高速公路的特许经营权，均满足“双特征”和“双控制”的条件；

2、发行人已说明提供高速公路建造服务、运营服务和维护服务的具体约定及其执行情况；发行人对于其各条高速公路特许经营权中相关履约义务的识别和交易价格的分摊在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

3、报告期内，发行人对于高速公路翻修支出未计提预计负债的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

4、发行人已说明各条高速公路未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性；车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因，具备合理性。发行人于**2023年**对成灌高速、成彭高速及邛名高速的预测车流量偏差对未来五年财务数据的影响较小；

5、于**2023年6月30日**，发行人在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人取得的各条高速公路的特许经营权，符合“双特征”和“双控制”的条件；

2、发行人对于提供高速公路建造服务、运营服务和维护服务的具体约定及其执行情况的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对于其各条高速公路特许经营权中相关履约义务的识别和交易价格的分摊在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

4、报告期内，发行人对于高速公路翻修支出未计提预计负债的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

5、发行人对于各条高速公路未来各年的最新预测车流量数据、测算依据及可靠性的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

6、车流量预测数于特许经营权摊销期限内的变动情况及原因与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

7、发行人对于预测车流量偏差对摊销金额、净利润等财务数据的影响的说明与申报会计师自发行人处获取的车流量评估报告所述的信息一致；

8、于**2023年6月30日**，发行人在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

5.关于应收账款

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司应收账款余额以及其占所对应营业收入的比例逐期增长，主要系应收统缴款余额增长且回款速度变慢；（2）逾期应收账款均为应收统缴款，2021年及2022年发行人对区县政府的应收统缴款计提了坏账准备；（3）2021年账龄2-3年的应收统缴款账面余额大于2020年账龄1-2年的应收统缴款账面余额，应收账款账龄披露存在错误。

请发行人说明：（1）报告期各期末，修正后区分款项性质的应收账款账龄构成及期后回款情况，申报材料中应收账款账龄披露错误的原因；（2）报告期各期末，区分客户和是否逾期的应收统缴款构成及期后回款情况，是否存在无法回收的风险；预期信用损失率的确定依据及合理性，坏账准备计提的具体过程及充分性。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、报告期各期末，修正后区分款项性质的应收账款账龄构成及期后回款情况，申报材料中应收账款账龄披露错误的原因

发行人在编制应收账款账龄表时，采用后进先出法对这些预拨款进行处理，视同预拨款优先偿付最近期应收统缴款，依次抵销应收账款中账龄为1年以内、1-2年、2-3年、3年以上账龄部分。该等处理办法导致2020年末账龄为1-2年的应收统缴款小于2021年末账龄为2-3年的应收统缴款的情况。

为了更准确、恰当地披露应收账款账龄的实际情况，发行人对统缴款收费模式下的销售和收款流程进行了回顾，对应收统缴款账龄归集方法进行了重新评估。由于预拨款相关文件中未明确该等款项具体用于偿付统缴款的期间，回款和发票不能一一匹配，为此，发行人已与成温邛高速沿线政府确认，成温邛高速公司在收到统缴款时先行抵减账龄最长的欠款。

综上，发行人考虑到统缴款实际收取情况，并结合成温邛高速沿线政府确认情况，统一按照先进先出法对应收账款账龄进行了修正，并相应更正申报财务报表附注，修正后的账龄统计方法同客户实际操作中优先催收长账龄的情况相符。修正后的应收账款账龄如下：

单位：万元

账龄	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	22,005.67	16,524.55	14,664.86	6,845.38
1年至2年	7,520.95	4,588.31	11.37	32.03
2年至3年	-	-	13.52	8.01
3年以上	-	-	28.27	20.26
合计	29,526.62	21,112.86	14,718.02	6,905.68

二、报告期各期末，区分客户和是否逾期的应收统缴款构成及期后回款情况，是否存在无法回收的风险；预期信用损失率的确定依据及合理性，坏账准备计提的具体过程及充分性

报告期内，各期末发行人区分客户的应收统缴款如下：

单位：万元

客户名称	2023年6月30日			2022年12月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	统缴款余额	其中：逾期款	回款情况 (注2)	统缴款余额	其中：逾期款	回款情况 (注2)	统缴款余额	其中：逾期款	回款情况 (注2)	统缴款余额	其中： 逾期款	回款情况 (注2)
温江区人民政府	2,575.78	-	2,575.78	649.00	-	649.00	1,294.00	-	1,294.00	-	-	-
崇州市人民政府	15,132.87	13,159.86	12,100.00	13,365.15	11,518.41	13,365.15	6,603.81	4,831.29	2,937.14	2,066.49	55.76	1,130.99
大邑县人民政府	7,675.24	6,359.89	1,000.00	5,198.19	3,857.72	1,757.55	3,781.27	2,599.61	1,998.30	730.10	-	594.00
邛崃县人民政府	643.55	-	643.55									
新都区人民政府 (注1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.36	-	3.36
合计	26,027.44	19,519.75	16,319.33	19,212.34	15,376.13	15,771.70	11,679.08	7,430.90	6,229.44	2,799.95	55.76	1,728.35

注1：成彭高速原采用统缴模式下应收新都区人民政府的统缴款3.36万元已于2021年收回。

注2：期后回款，是指各年末统缴款余额于资产负债表日后一年以内的回款。2022年12月31日及2023年6月30日的期后回款统计至2023年12月22日。

报告期内，发行人对成温邛高速沿线政府的应收统缴款不断增加，存在一定回款风险，公司考虑对其计提预期信用损失，具体如下：

考虑到这些沿线政府的信用风险相当，且与公司其他应收账款客商显著不同，发行人仅将对成温邛高速沿线政府的应收账款作为信用风险组合考虑预期信用损失。由于应收政府单位的统缴款，历史上未发生过坏账损失情况，历史坏账率为 0%，发行人考虑前瞻性系数对预期信用损失率进行调整。发行人确定前瞻性系数的步骤如下：

第一步：参考同行业可比公司对政府单位应收账款的坏账准备计提政策：

同行业可比公司	报告期内情况
深高速（600548.SH）	将对政府单位的应收账款作为一个单独的组合，并未计提坏账
山西路桥 （000755.SZ）	未对应收账款计提坏账准备
皖通高速 （600012.SH）	
四川成渝 （601107.SH）	应收账款按照组合计提，没有单独披露对政府单位的应收账款情况
宁沪高速 （600377.SH）	
粤高速A（000429.SZ）	
湖南投资 （000548.SZ）	
龙江交通 （601188.SH）	
重庆路桥 （600106.SH）	
中原高速 （600020.SH）	
福建高速 （600033.SH）	
楚天高速 （600035.SH）	
赣粤高速 （600269.SH）	
五洲交通 （600368.SH）	
吉林高速 （601518.SH）	对政府单位的款项，未计提坏账准备
招商公路 （001965.SZ）	

资料来源：上市公司公告

由上表可知，大部分高速公路行业上市公司并未在年报中对于应收政府款项坏账计提情况进行单独披露。对政府单位应收款项单独披露的深圳高速、

吉林高速及招商公路，亦均未对应收政府款项计提坏账。

第二步：结合以上信息，发行人确定应收统缴款预期信用损失率：

于 2021 年开始，公司对政府单位的应收账款回款放缓，发行人考虑了高速公路行业可比公司的计提比例并结合自身实际情况确定对于应收统缴款的预期信用损失率如下：

单位：%

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
预期信用损失率	1.00	2.00	3.00	5.00

根据以上预期信用损失率，于 2021 年和 2022 年，在原应收统缴款账龄确认方法下，发行人分别对应收统缴款确认的坏账准备为 198.28 万元和 367.36 万元。

此外，由于发行人对应收统缴款账龄统一按照先进先出法进行了修正，发行人按照先进先出法下账龄表模拟重新计算 2020 年-2022 年预期信用损失，均低于目前发行人账面确认预期信用损失，分别为 2021 年低于账面已确认预期信用损失 81.49 万元，2022 年低于账面已确认预期信用损失 47.86 万元，故发行人当前坏账准备计提谨慎、充足。

综上，报告期内，发行人应收统缴款存在一定回款风险，公司已对其计提预期信用损失；发行人在确定应收统缴款预期信用损失率的过程中充分参考了同行业可比公司对于同类型应收账款的坏账计提政策，坏账准备计提谨慎、合理。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、检查发行人统缴业务相关协议及成温邛高速沿线地方政府交通运输局出具的《情况说明》，复核发行人对于统缴款的账务处理及修正后的账龄划分情况，查看通行费月报表、银行回单等审计证据；

2、对报告期应收统缴款对应政府执行函证程序，验证年末应收账款余额

和报告期发生额；

3、检查报告期应收统缴款预期信用损失计提政策和计提结果；

4、检查应收统缴款期后收款情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明区分款项性质的应收账款账龄构成及期后回款情况；

2、申报材料中，发行人应收账款账龄披露出现的2020年12月31日账龄为1-2年的应收账款小于2021年12月31日账龄为2-3年的应收账款的原因系预拨的划拨款项按照后进先出法抵减应收统缴款所致，为了更好地披露应收账款账龄的实际情况，发行人对应收统缴款账龄统一按照先进先出法进行了修正，并相应更正申报财务报表附注。发行人修正后应收统缴款账龄的披露在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人已说明区分客户和是否逾期的应收统缴款构成及期后回款情况；报告期内，发行人应收统缴款存在一定回款风险，公司已对其计提预期信用损失；

4、发行人考虑前瞻性系数对应收统缴款预期信用损失率进行确定，其中，预期信用损失率由发行人参考同行业可比公司坏账准备计提政策并结合自身情况确定，具备合理性；

5、报告期内，发行人对应收账款坏账准备的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

6、发行人已说明坏账计提的具体过程，发行人坏账准备计提充分。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于区分款项性质的应收账款账龄构成及期后回款情况的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人修正后应收统缴款账龄的披露在所有重大方面符合《企业会计

准则》的相关规定：

3、报告期内，发行人对应收账款坏账准备的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

4、发行人对于应收统缴款坏账准备计提充分性的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

6.关于在建工程

根据申报材料，报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为2,676.01万元、2,488.42万元和10,213.76万元，最近一期末在建工程账面价值大幅提升。

请发行人说明：（1）2022年末各项在建工程项目的名称、用途及状态、预算金额、实际投入金额及具体明细、预计建设周期、实际建设周期以及工程进度情况；（2）2022年末各项在建工程项目的转固情况、转固时点的确定依据及合规性，与相关工程记录或投产时点是否匹配；（3）项目利息资本化的计算方式、分摊方法及各年资本化金额，利息资本化相关借款的具体流向；（4）报告期各期在建工程供应商的具体情况、采购内容、用途和金额，相关供应商是否与发行人之间存在关联关系；（5）报告期内各在建工程项目核算的对方会计科目、支付对象及对应金额，相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致，是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、2022年末各项在建工程项目的名称、用途及状态、预算金额、实际投入金额及具体明细、预计建设周期、实际建设周期以及工程进度情况

单位：万元

在建工程项目	主要用途	预算金额	截至 2022 年 12 月 31 日实际投入金额	具体明细		预计建设周期	截至 2023 年 11 月 30 日实际建设周期	截至 2023 年 11 月 30 日工程进度
安德服务区建设项目（一期）	项目位于成灌高速安德镇范围内，旨在新建成灌高速沿线的服务区并提供相关配套服务，建成后可提供优质的高速公路行车服务	12,000.00 (注 3)	6,460.88	建筑工程投资	5,687.21	2022.03-2024.03	21 个月	服务区部分房屋及道路达到预定可使用状态，转为固定资产，其余资产尚未达到预定可使用状态
				土地使用权摊销	292.93			
				勘察设计费等	480.74			
成灌高速高新西服务区项目	项目位于高新西区科新路与成灌高速成都收费站之间，旨在新建一个涵盖餐饮、购物、休息厅和加油站的服务区，建成后可协助公司进一步整合资源并促进能源零售等业务开展	5,815.00	1,972.48	建筑工程投资	1,656.49	2022.08-2024.06	16 个月	资产尚未达到预定可使用状态
				勘察设计费、造价咨询费等	315.99			
同旺加气站	项目位于成都市青白江区向阳路以南、同旺路以西，旨在新建一个 LNG 加气站，开展天然气经营业务	1,014.88	840.28	建筑工程投资	374.83	2020.11-2024.06	37 个月	同旺加气站尚在办理气瓶充装证与燃气经营许可证，待专家现场对加油站各项资产进行查验，并根据整改意见进行整改达到要求后才能正常投入运营，尚未达到预定可使用状态
				LNG 加气设备及安装	213.03			
				勘察设计费、可行性研究费等	252.42			
高家加气站（注 2）	项目位于成都市金牛区金泉街道，旨在新建一个 CNG 加气站，从而开展天然气经营业务	800.00	789.94	建筑工程投资	459.60	2019.3-2024.12	57 个月	高家加气站尚未办理气瓶充装证与燃气经营许可证，待专家现场对加油站各项资产进行查验，并根据整改意见进行整改达到要求后才能正常投入运营，目前尚未达到预定可使用状态
				加气设备及安装	135.58			
				勘察设计费、工程监理费等	194.76			
鹤林加油站	已全额计提减值（注 1）							
二环路东四段综合体	新建充（换）电站和附属用房工程	6,020	71.03	前期勘探费用	71.03	2022.9-2024.12	15 个月	已完成项目立项备案

在建工程项目	主要用途	预算金额	截至 2022 年 12 月 31 日实际投入金额	具体明细	预计建设周期	截至 2023 年 11 月 30 日实际建设周期	截至 2023 年 11 月 30 日工程进度
成都收费站服务区建设工程	发生 7.69 万元前期工程费，工程目前处于暂停状态						

注 1：鹤林加油站建设因受当地居民干扰停工，公司已于 2018 年全额计提减值准备 113.15 万元

注 2：高家加气站建设过程中，由于加气站所处地理位置，需要进行危桥改造等工程，建设周期较长

注 3：安德服务区建设项目（一期）总预算为 18,808.00 万元，此处列示的预算 12,000.00 万元不含土地款

上述在建工程处于正常建设周期内，除鹤林加油站已在报告期前全额计提减值外，其余在建工程不存在减值迹象。

二、2022 年末各项在建工程项目的转固情况、转固时点的确定依据及合规性，与相关工程记录或投产时点是否匹配

（一）2022 年末各项在建工程项目的转固情况

关于 2022 年末各项在建工程项目的转固情况，参见本题回复之“一、2022 年末各项在建工程项目的名称、用途及状态、预算金额、实际投入金额及具体明细、预计建设周期、实际建设周期以及工程进度情况。”

（二）在建工程转为固定资产的确定依据和合规性，与相关工程记录或投产时点是否匹配

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》第九条的规定：“自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成”，即当在建工程达到预定可使用状态时可转为固定资产。

发行人按不同的工程项目分类核算在建工程，在建工程达到预定可使用状态尚未办理工程竣工决算的，自达到预定可使用状态起，按工程预算、造价或工程成本等资料暂估结转为固定资产，并于次月开始按确认的折旧方法计提折旧。工程竣工决算后，按竣工决算金额调整原暂估金额，但不调整原已计提的折旧额。

发行人结合在建工程项目建设情况，将符合条件的在建工程项目及时转入固定资产。发行人对主要在建工程转固的规定如下：

资产类别	转固依据和时点	
房屋及建筑物	工程完工至达到预定可使用状态时达到转固时点	
加油加气站设施	新建加油加气站	办理完成加油加气站资质，加油站加气站各项资产完成验收并达到预定可使用状态作为转固时点
	后续加油加气设施投入	设施运送至加油加气站现场后，双方完成设备验收并签字时达到转固时点
高速公路监控及收费设备	供应商将设备运送至现场并在设备安装与调试完毕后向发行人出具《完工证书》，发行人对该《完工证书》进行书面确认时达到转固时点	

于 2023 年 11 月 30 日，公司上述在建工程中部分已达到转固时点，其余在建工程仍然在在建工程科目核算，具体转固情况参见本题回复之“一、2022 年末各项在建工程项目的名称、用途及状态、预算金额、实际投入金额及具体明细、预计建设周期、实际建设周期以及工程进度情况”。公司对于建

工程的入账进度与项目工程进度吻合。

三、项目利息资本化的计算方式、分摊方法及各年资本化金额，利息资本化相关借款的具体流向

（一）企业会计准则的相关规定

《企业会计准则第 17 号-借款费用》

第四条企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，应当予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

第六条在资本化期间内，每一会计期间的利息（包括折价或溢价的摊销）资本化金额，应当按照下列规定确定：

（1）为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。专门借款，是指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项。

（2）为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，企业应当根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率应当根据一般借款加权平均利率计算确定。资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

第十二条购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用应当停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

《企业会计准则讲解-借款费用》

符合资本化条件的资产是指需要经过相当长时间为1年以上（含1年）的构建或者生产活动才能达到预定可使用状态或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等。

（二）报告期发行人利息资本化情况及部分借款未进行利息资本化的原因

1、报告期发行人利息资本化情况

报告期内，公司借款利息资本化的明细如下：

单位：万元

借款型	借款机构	借款本金	借款期限	借款用途	利息资本化金额	报告期利息资本化起始期间
专门借款	中国建设银行	5,218.83	2023.1.9-2038.1.8	安德服务区修建	62.01	资本化于2023年1月开始，部分项目于2023年6月初转固，相应的利息费用停止资本化，剩余项目资本化至完工前

报告期内，项目利息资本化的计算方式为专门借款中已使用的借款本金乘以贷款日利率乘以计息天数，公司利息资本化项目的银行借款均为专门借款，在项目一部分资产达到预定可使用状态所必要的购建活动实质上已经完成时，停止与该部分资产相关的借款费用的资本化；对于为使达到预定可使用状态所必要的购建活动尚未完工的部分，继续与该部分资产相关的借款费用的资本化。

2、部分借款未进行利息资本化的原因

（1）专门借款

报告期高速公路板块的银行借款均为专门借款，是高速公路修建期间借入款项，借款主体是各高速公路公司，借款用途为高速公路项目的修建。报告期前各条高速公路已经顺利通车并达到预定可使用状态，发行人在各条高速公路开始正常运营以后暂停借款费用的资本化，对于后续的借款利息支出全部计入当期损益。

报告期内，发行人存在用于股权并购和大宗业务开展的专门借款，上述借款不涉及资产修建，不涉及利息费用资本化。

(2) 一般借款

报告期内，发行人存在自银行取得的一般借款，借款合同中对于借款用途未有明确约定。

同时，于2022年5月及**2023年2月**，发行人通过中国银行间交易商协会**分别**发行超短期融资券3亿元及**3亿元**。

下表列示了报告期内发行人存续的所有借款，报告期内发行人对于借款利息资本化的考虑如下：

单位：万元

序号	借款人	借款对方	借款性质	产生用途	是否考虑利息资本化	未考虑利息资本化原因	资本性支出 (注1)	借款余额				借款到期日			
								2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日				
1	成都高速	中国工商银行股份有限公司	专门借款	置换成灌高速项目原贷款	否	对应的高速公路建设项目在报告期之前已经完成，报告期并不存在对应工程的修建，不涉及资本化		4,000.00	5,500.00	7,500.00	9,500.00	2025.05.20			
2			专门借款					-	-	-	-	于2020年已偿还完毕			
3			专门借款					6,200.00	6,200.00	8,200.00	9,700.00	2025.11.14			
4	成彭高速公司	中国建设银行股份有限公司	专门借款	成彭高速扩容改造项目贷款				14,300.00	14,300.00	26,300.00	28,300.00	2036.06.20			
5	成温邛高速公司	中国建设银行股份有限公司	专门借款	置换成温邛高速项目原贷款				39,500.00	41,000.00	43,000.00	45,000.00	2030.10.08			
6	成名高速公司	中国工商银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、中国银行股份有限公司	专门借款	置换邛名高速项目原贷款				161,300.00	164,240.00	171,000.00	176,750.00	2038.06.17			
7	成温邛高速公司	招商银行股份有限公司	专门借款	置换成温邛高速项目原贷款				-	-	12,000.00	13,000.00	于2022年已偿还完毕			
8	能源经营	交投集团	专门借款	大宗贸易业务				否	能源经营借款期间为2021.6-2022.6，借款期间未发生资本性支出	-	-	4,000.00	-	于2022年6月已偿还完毕	
9	成名高速公司	成高建设	一般借款	置换原股东借款，原股东借款用途为补充流动资金	否	注2	2020年	6,429.14	-	-	-	4,518.63	2024.04.31		
							2021年	51.06	-	-	4,518.63	-			
							2022年	885.35	-	4,518.63-	-	-			
							2023年1-6月	-	4,518.63	-	-				
10	成都高速	中信银行股份有限公司	一般借款	收购能源发展			否	注3	2020年	-	-	-	-	36,000.00	2025.08.07
									2021年	50.83	-	-	28,800.00	-	
									2022年	2022年为1,926.06；2023年1-6月为1,537.51	-	21,600.00	-	-	
11	成都高速	超短期融资债券	一般借款	偿还存量贷款					否	注3	2023年1-6月	18,000.00	-	-	-
					2022年	-					30,000.00	-	-		

序号	借款人	借款对方	借款性质	产生用途	是否考虑利息资本化	未考虑利息资本化原因	资本性支出 (注1)		借款余额				借款到期日
									2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	
									2023年1-6月				
12	成高振兴	中国建设银行股份有限公司	专门借款	安德服务区一期建设贷款	是	不适用	2023年1-6月	3,581.67	5,218.83	-	-	-	2023年8月已全额兑付 2038.01.09

注1：报告期内，除上述已列示资产构建支出外，其余的资产构建支出不涉及一般借款，相应也不涉及利息资本化

注2：成名高速公司于2020年开展路面升级改造工程，发生资产构建支出6,429.14万元，工期从2020年8月至2020年9月；另外，成名高速公司于2022年开展了平安智慧高速公路建设项目，发生构建支出780.21万元，工程于2022年12月开工并于当月完工。除此之外，其余部分零星资本性支出对应的工程工期均在1年以内。上述资产并不满足准则中“需要经过1年以上的构建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产，投资性房地产和存货”的相关规定，因此对应的借款利息支出不满足资本化条件

注3：对应的工程于2022年8月才开始建设，截至报告期期末，对应期间借款利息金额较小，故未予考虑

综上，报告期内，发行人已对在建工程项目支出和一般借款进行分析，基于分析结果**已对各个借款利息资本化进行了相应的会计处理**，发行人对于报告期内借款利息费用的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

四、报告期各期在建工程供应商的具体情况、采购内容、用途和金额，相关供应商是否与发行人之间存在关联关系

报告期内，公司重要在建工程主要供应商的具体情况、采购内容、用途和金额如下：

2023年1-6月：

单位：万元

项目名称	供应商	采购内容	用途	本期采购金额（不含税）	是否与发行人之间存在关联关系
安德服务区建设项目（一期）	四川拓创建设工程有限公司	建筑及安装工程	商业综合楼、加油站、车辆维修区、员工宿舍、垃圾房等附属工程	2,342.51	否
	江西省洪建交通工程有限公司			838.82	否
	其他	其他支出	勘察设计费、监理费等	400.34	否
成灌高速高新西服务区项目	四川君羊建设集团有限公司	建筑及安装工程	综合楼、加油站、汽修区、综合泵房、停车场、汽车充电桩及附属工程等建设	1,468.55	否
	其他	其他支出	勘察设计费、土地测绘费等	68.95	否

2022年：

单位：万元

项目名称	供应商	采购内容	用途	本年采购金额（不含税）	是否与发行人之间存在关联关系
安德服务区建设项目（一期）	四川拓创建设工程有限公司	建筑及安装工程	商业综合楼、加油站、车辆维修区、员工宿舍、垃圾房等附属工程	3,827.00	否
	江西省洪建交通工程有限公司			1,445.63	否
	其他	其他支出	勘察设计费、监理费等	212.14	否
成灌高速高新西服务区项目	四川君羊建设集团有限公司	建筑及安装工程	综合楼、加油站、汽修区、综合泵房、停车场、汽车充电桩及附属工程等建设	1,656.50	否
	其他	其他支出	勘察设计费、土地测绘费等	269.56	否

平安智慧高速公路建设项目	四川智慧高速公路科技有限公司	建筑及安装工程	视频监控设施、车辆数据采集等设备施工及安装	780.21	否
	其他	其他支出	工程监理、设计费等	105.14	否

2021年:

单位:万元

项目名称	供应商	采购内容	用途	本年采购金额(不含税)	是否与发行人之间存在关联关系
安德服务区建设项目(一期)	江西省洪建交通工程有限公司	建筑及安装工程	修建商业综合楼、加油站、车辆维修区、员工宿舍、垃圾房等附属工程	302.71	否
	四川拓创建设工程有限公司			111.87	否
	成都五彩通信工程有限公司	建筑及安装工程	涉军通信设施保护工程	54.86	否
	其他	其他支出	设计费等	158.18	否
同旺加气站	四川省华喆建工集团有限公司	建筑及安装工程	同旺 LNG 加气站新建工程建设	203.02	否
	成都渝能能源设备有限公司	设备购置及安装	购买 LNG 机器设备及安装服务	143.52	否
	其他	其他支出	勘察设计费、造价咨询费等	63.66	否

2020年:

单位:万元

项目名称	供应商	采购内容	用途	本年采购金额(不含税)	是否与发行人之间存在关联关系
同旺加气站	四川省华喆建工集团有限公司	建筑及安装工程	同旺 LNG 加气站新建工程	151.74	否
	其他	建筑及安装工程	加气站清表工程、配变电工程等	30.67	否
高家加气站	四川省彭州市天祥建筑工程有限公司	建筑及安装工程	站房及加气棚工程建设	205.72	否
	四川金星清洁能源装备集团股份有限公司	设备购置及安装	加气站设备采购及工艺安装工程	133.33	否
	自贡华气科技股份有限公司	建筑及安装工程	加气子站储气井安装工程	45.50	否
	其他	其他支出	勘察设计、工程造价咨询费等	73.44	否
木龙湾加油站	中欧国际建工集团有限公司	建筑及安装工程	木龙湾加油站工程施工	421.26	否
	中成能源集团有限公司(原“四川中成电力有限公司”)	建筑及安装工程	木龙湾加油站及配套设施(箱变工程)建设	59.63	否
	其他	其他支出	环境影响评价、工程监理等	107.48	否

五、报告期内各在建工程项目核算的对方会计科目、支付对象及对应金额，相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致，是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况

报告期内，公司重要在建工程核算的对方会计科目、支付对象及对应金额具体如下：

2023年1-6月：

单位：万元

项目名称	当期/年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当期/年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况		
安德服务区建设项目（一期）	3,581.67	其他应付款	四川拓创建设工程有限公司	2,553.33	2,904.26	是	否		
			江西省洪建交通工程有限公司	914.31	1,216.34	是	否		
			其他	169.23	188.23	是	否		
				无形资产-累计摊销	-	69.49	-	是	否
				应付利息	中国建设银行成都第一支行	62.01	57.55	是	否
				银行存款	其他	95.79	95.79	是	否
				应付职工薪酬	工地施工人员（工资及福利）	25.71	29.88	是	否
成灌高速高新西服务区项目	1,537.51	其他应付款	四川君羊建设集团有限公司	1,600.72	1,289.23	是	否		
			其他	71.40	33.78	是	否		

注：对方科目金额未剔除对应进项税额

2022年：

单位：万元

项目名称	当年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况
安德服务区建设项目（一期）	5,657.84	其他应付款	四川拓创建设工程有限公司	4,171.44	1,869.83	是	否
			江西省洪建交通工程有限公司	1,575.74	973.15	是	否

项目名称	当年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况
			其他	155.02	179.13	是	否
		无形资产-累计摊销	-	146.46	-	是	否
		银行存款	其他	57.12	57.12	是	否
		应付职工薪酬	工地施工人员（工资及福利）	26.61	21.83	是	否
成灌高速高新西服务区项目	1,926.06	其他应付款	四川君羊建设集团有限公司	1,805.58	355.58	是	否
			其他	269.56	182.13	是	否
平安智慧高速公路建设项目	885.35	应付账款	四川智慧高速科技有限公司	850.43	444.79	是	否
			其他	105.14	14.52	是	否

注：对方科目金额未剔除对应进项税额

2021年：

单位：万元

项目名称	当年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况
安德服务区建设项目（一期）	774.91	其他应付款	江西省洪建交通工程有限公司	329.95	-	是	否
			四川拓创建设工程有限公司	121.93	-	是	否
			成都五彩通信工程有限公司	59.80	59.80	是	否

项目名称	当年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况
			其他	158.18	126.50	是	否
		无形资产-累计摊销	-	146.48	-	是	否
		应付职工薪酬	工地施工人员（工资及福利）	0.81	0.81	是	否
同旺加气站	410.20	其他应付款	四川省华喆建工集团有限公司	150.73	221.29	是	否
			成都渝能能源设备有限公司	143.52	143.52	是	否
		银行存款	其他	107.57	107.57	是	否
		无形资产-累计摊销	-	52.00	-	是	否

注：对方科目金额未剔除对应进项税额

2020年：

单位：万元

项目名称	当年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况
同旺加气站	182.41	其他应付款	四川省华喆建工集团有限公司	151.74	212.29	是	否
		银行存款	其他	30.67	30.67	是	否
高家加气站	457.99	其他应付款	四川省彭州市天祥建筑工程有限公司	205.72	128.55	是	否

项目名称	当年在建工程增加金额	对方会计科目	支付对象	对方科目金额	当年实际支付金额	相关支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致	是否存在将无关费用或成本计入在建工程的情况
			四川金星清洁能源装备集团股份有限公司	133.33	50.00	是	否
			自贡华气科技股份有限公司	45.50	34.13	是	否
			其他	73.44	4.62	是	否
木龙湾加油站	588.37	其他应付款	中欧国际建工集团有限公司	421.26	115.03	是	否
			中成能源集团有限公司（原“四川中成电力有限公司”）	59.63	43.50	是	否
			其他	63.70	81.69	是	否
		银行存款	其他	43.78	43.78	是	否

注：对方科目金额未剔除对应进项税额

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取报告期各期末在建工程的明细表，与总账核对，了解报告期各期末在建工程账面价值的构成情况，核查各项目投资金额、开工日期、预期工期等情况；

2、抽样检查相关工程合同、银行回单、发票、进度款支付申请等原始凭据，确认支付对象、金额、内容是否准确；检查在建工程归集的分类方式及依据是否合理、入账价值及会计处理是否正确，核实是否存在将大额无关费用或成本计入在建工程的情况；

3、通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等公开信息渠道查询发行人主要在建工程供应商相关情况，了解其与发行人是否存在关联关系；

4、对于已完工的在建工程，查看相应的竣工验收报告、第三方竣工结算及决算报告；

5、对发行人报告期内各期末的在建工程进行现场查看。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明 2022 年末在建工程项目的名称、用途及状态、预算金额、实际投入金额及具体明细、预计建设周期、实际建设周期以及工程进度情况；

2、发行人已说明 2022 年末各项在建工程项目的转固情况、转固时点的确定依据，其转固时点与相关工程记录或投产时点匹配；

3、发行人在报告期内对在建工程转固的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

4、报告期内，发行人对于报告期内借款利息费用的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

5、发行人已说明报告期内各期在建工程供应商的具体情况、采购内容、用

途和金额；除已披露的关联关系外，相关供应商与发行人之间不存在关联关系；

6、发行人已说明报告期内各在建工程项目核算的对方会计科目、支付对象及对应金额；相关支出资金的付款对象和时间与合同约定、工程进度一致，不存在将无关费用或成本计入在建工程的情况。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于 2022 年末在建工程项目的名称、用途及状态、预算金额、实际投入金额及具体明细、预计建设周期、实际建设周期以及工程进度情况的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人在报告期内对在建工程转固的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人对于报告期内与相关工程记录或投产时点是否匹配的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人对于报告期内借款利息费用的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

5、发行人对于报告期内各期在建工程供应商的具体情况、采购内容、用途和金额的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

6、发行人对于报告期内主要在建工程供应商与发行人之间是否存在关联关系的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

7、发行人对于在建工程项目核算的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

8、发行人对于在建工程项目相关支出资金的付款对象和时间与合同约定、工程进度一致性的情况说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

9、未发现发行人存在将大额无关费用或成本计入在建工程的情形。

7.关于存款和贷款

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司货币资金金额较大且较为稳定，分别为 175,968.61 万元、188,735.14 万元和 188,934.04 万元，公司需维持较大金额的货币资金以应对公司所经营的高速公路改扩建需求或投资新建高速公路的情形；（2）报告期各期末，公司加权借款金额亦较大，分别为 274,313.37 万元、310,757.23 万元和 275,005.78 万元。

请发行人说明：（1）结合未来高速公路改扩建或新建投资计划及所需资金金额，说明报告期各期末公司维持较高货币资金和借款规模的原因；（2）可预见未来需偿还的负债及利息金额，还款计划及资金来源，在需大额投入改扩建等背景下是否存在流动性风险。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、结合未来高速公路改扩建或新建投资计划及所需资金金额，说明报告期各期末公司维持较高货币资金和借款规模的原因

（一）未来高速公路改扩建或新建投资计划及所需资金金额

根据四川省人民政府 2023 年 3 月 1 日出具的《关于建设成都经温江至邛崃高速公路扩容项目有关事宜的复函》（川办函〔2023〕16 号），原则同意成温邛高速实施扩容改造工程，由公司作为成温邛高速扩容项目投资人，成温邛高速公司为成温邛高速扩容项目业主，具体组织成温邛高速扩容项目实施。

根据勘察设计院出具的《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），成温邛高速扩容项目计划建设期 3 年，于 2026 年建成。成温邛高速扩容项目估算总投资金额为 126.52 亿元（具体以四川省发改委批复为准）。建设资金包括资本金和负债性资金，其中资本金全部为企业自筹，占建设总投资（含息投资）的 20%，即 25.30 亿元，其余建设投资拟采用国内银行贷款方式筹集，即 101.22 亿元。具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资额（亿元）
1	第一部分建筑安装工程费	87.46

序号	工程或费用名称	投资额（亿元）
2	第二部分土地使用及拆迁补偿费	18.72
3	第三部分工程建设其他费用	4.07
4	第四部分预备费	9.92
5	第一至四部分合计	120.17
6	建设期贷款利息	6.35
7	总造价	126.52

（二）报告期各期末公司维持较高货币资金和借款规模的原因

1、公司持有较高货币资金规模的原因

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
现金	-	11.98	14.39	12.67
银行存款	217,573.66	187,266.26	187,089.37	175,874.07
其他货币资金	164.23	1,655.79	1,631.38	81.87
货币资金总额	217,737.89	188,934.04	188,735.14	175,968.61
减：履约保证金	-	1,526.94	1,526.94	-
非受限货币资金总额	217,737.89	187,407.10	187,208.20	175,968.61

2020年12月8日，公司中标天府机场高速和蒲都高速运营业务。公司通过中信银行股份有限公司成都分行向上述高速公路的业主方天府机场高速公司出具履约保函，有效期至2022年12月31日。2021年及2022年末，公司其他货币资金包含1,526.94万元履约保证金。除去上述履约保证金，报告期各期末，公司非受限货币资金总额为175,968.61万元、187,208.20万元、187,407.10万元及**217,737.89万元**。

公司持有较高货币资金规模主要系公司经营资金逐步积累，以及公司为满足经营发展所进行的有意识的储备两方面因素所致。

一方面，公司经营的主要资产之一为收费公路，现金流稳定。报告期内，公司控制的五条高速公路稳定经营，通行费收入产生的现金流入导致公司报告期内货币资金处于较高水平。

另一方面，公司为实现经营发展，需要大量的资金投入，如公司所经营的高速公路改扩建、投资收购或新建高速公路。以本次成温邛高速扩容项目为例，根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）的假设，企业自筹资本金占建设总投资（含息投资）的20%，公司货币资金需求达25.30亿元。为此公司在日常经营过程中，需要有意识地进行货币资金的提前储备，以应对公司经营发展所需。

综上，公司持有较高货币资金规模符合公司实际经营情况，具有合理性。

2、公司持有较高借款规模的原因

报告期各期末，公司银行借款构成情况如下：

单位：万元

序号	贷款银行	合同名称	债务起始日	债务到期日	借款利率	贷款用途	合同金额	截至 2023 年 6 月 30 日借款余额	2023 年 1-6 月利息费用	截至 2022 年 12 月 31 日借款余额	2022 年度利息费用	截至 2021 年 12 月 31 日借款余额	2021 年度利息费用	截至 2020 年 12 月 31 日借款余额	2020 年度利息费用	截至 2019 年 12 月 31 日借款余额
成都高速银行借款情况																
1	中国工商银行股份有限公司	中国工商银行固定资产借款合同	2006.11.16	2025.05.20	五年期以上 LPR 下浮 0.34 个百分点	置换成灌高速公路项目原国家开发银行贷款（注 1）和原建设银行贷款（注 2）	22,950.00	4,000.00	102.74	5,500.00	264.10	7,500.00	376.10	9,500.00	459.01	11,000.00
2		中国工商银行固定资产借款合同	2009.08.14	2025.11.14	五年期以上 LPR 下浮 0.34 个百分点	置换成灌高速公路项目原国家开发银行贷款（注 1）	9,000.00	6,200.00	123.44	6,200.00	293.11	8,200.00	372.50	9,700.00	400.47	9,700.00
3		中国工商银行固定资产借款合同	2007.11.10	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率下浮 10%	置换成灌高速公路项目原国家开发银行贷款（注 1）	17,850.00	-	-	-	-	-	-	-	54.87	800.00
4	中信银行股份有限公司	并购借款合同	2020.08.07	2025.08.07	五年期以上 LPR 下浮 0.9925 个百分点	收购能源发展贷款	36,000.00	18,000.00	326.73	21,600.00	878.75	28,800.00	1,143.33	36,000.00	537.65	-
成彭高速公司银行借款情况																
5	中国建设银行股份有限公司	固定资产借款合同	2017.07.05	2027.06.20	五年期以上 LPR 下浮 0.24 个百分点	成彭高速扩容改造项目贷款	144,170.00	14,300.00	301.79	14,300.00	875.95	26,300.00	1,185.78	28,300.00	1,394.10	30,300.00

序号	贷款银行	合同名称	债务起始日	债务到期日	借款利率	贷款用途	合同金额	截至 2023 年 6 月 30 日借款余额	2023 年 1-6 月利息费用	截至 2022 年 12 月 31 日借款余额	2022 年度利息费用	截至 2021 年 12 月 31 日借款余额	2021 年度利息费用	截至 2020 年 12 月 31 日借款余额	2020 年度利息费用	截至 2019 年 12 月 31 日借款余额
成温邛高速公司银行借款情况																
6	中国建设银行股份有限公司	固定资产借款合同	2016.04.29	2030.10.08	五年期以上 LPR 下浮 0.24 个百分点	置换成温邛高速项目原国家开发银行贷款（序号 9）	52,600.00	39,500.00	851.88	41,000.00	1,774.55	43,000.00	1,955.84	45,000.00	1,845.00	34,100.00
7	招商银行股份有限公司	固定资产借款合同	2010.03.26	截至 2022 年末已偿还完毕	基准利率下浮 10%	置换成温邛高速项目原国家开发银行贷款（序号 9）	100,800.00	-	-	-	229.08	12,000.00	563.62	13,000.00	609.87	14,000.00
8	成都银行股份有限公司	固定资产借款合同	2015.04.02	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率	成温邛高速公路路面加铺工程	23,000.00	-	-	-	-	-	-	-	11.41	950.00
9	国家开发银行	国家开发银行人民币资金借款合同、成温邛高速公路开行贷款转贷变更协议	2002.12.23	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率	成温邛高速公路项目	104,000.00	-	-	-	-	-	-	-	334.22	12,000.00
成名高速公司银行借款情况																
10	中国工商银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、中国银行股份有限公司	固定资产银团借款合同	2020.06.18	2038.06.17	五年期以上 LPR 下浮 0.34 个百分点	置换成名高速公路项目原建设银行、工商银行、中国银行贷款（序号 11-14）	179,400.00	161,300.00	3,497.17	164,240.00	6,933.88	171,000.00	7,637.13	176,750.00	3,885.20	-

序号	贷款银行	合同名称	债务起始日	债务到期日	借款利率	贷款用途	合同金额	截至 2023 年 6 月 30 日借款余额	2023 年 1-6 月利息费用	截至 2022 年 12 月 31 日借款余额	2022 年度利息费用	截至 2021 年 12 月 31 日借款余额	2021 年度利息费用	截至 2020 年 12 月 31 日借款余额	2020 年度利息费用	截至 2019 年 12 月 31 日借款余额
11	中国建设银行股份有限公司	人民币资金借款合同	2008.07.31	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率	邛名高速公路项目	85,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	52,300.00
12	中国建设银行股份有限公司	固定资产借款合同	2013.07.01	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率	邛名高速公路项目	19,000.00	-	-	-	-	-	-	-	1,632.92	10,200.00
13	中国工商银行股份有限公司	中国工商银行固定资产借款合同	2009.01.02	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率	邛名高速公路项目	80,000.00	-	-	-	-	-	-	-	774.47	32,000.00
14	中国银行股份有限公司	人民币借款合同（中/长期）	2009.01.21	截至 2020 年末已偿还完毕	基准利率	邛名高速公路项目	30,000.00	-	-	-	-	-	-	-	421.34	16,915.70
成高振兴银行借款情况																
15	中国建设银行股份有限公司	中国建设银行股份有限公司	2023.01.09	2038.01.08	五年期以上 LPR 下浮 1.22% 个百分点	安德服务区建设项目（一期）建设	11,000.00	5,218.83	66.12	-	-	-	-	-	-	-
合计							914,770.00	248,518.83	5,269.87	252,840.00	11,249.41	296,800.00	13,234.30	318,250.00	12,360.53	224,265.70

注 1：成灌高速公路项目原国家开发银行贷款系用于成灌高速公路建设项目，已于 2009 年末，由成灌高速公路项目建设银行贷款及工商银行贷款置换完毕。

注 2：成灌高速公路项目原建设银行贷款系用于置换成灌高速公路项目原国家开发银行贷款，因该笔贷款金额较原国家开发银行贷款余额存在一定缺口，该笔贷款已于 2016 年末，由成灌高速公路项目工商银行贷款置换完毕。

报告期各期末，公司银行借款余额分别为 318,250.00 万元、296,800.00 万元、252,840.00 万元及 **248,518.83 万元**。报告期内，公司所存续或新增银行借款主要为各高速公路历史上建设期间所借入的长期建设借款，或对历史上高速公路建设借款的置换。其中，公司对历史原有贷款的置换所新增的银行借款主要系出于降低利率的目的。

公司银行借款均为长期借款，需根据公司与银行约定的还款计划进行逐步偿还，期末余额较高，具备合理性。截至本回复出具日，发行人正通过资金或自筹资金按约定还款计划偿还债务本金及利息。公司未来 10 年还本付息计划参见本题回复之“二、（二）项目借款”。

3、货币资金及有息借款余额较高符合行业及公司自身业务发展特点

公司高速公路业务板块所处高速公路行业属于资本密集型行业。高速公路是使用周期长、技术标准高和投资巨大的基础性设施，其投资建设需要大量的资金投入。因此，高速公路行业内公司普遍存在货币资金与银行借款余额双高的情形。报告期内，公司高速公路业务板块同行业可比公司存贷比情况如下：

存贷比	2023年6月 30日	2022年12 月31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
吉林高速	—	—	1.01	0.56
福建高速	4.12	1.70	0.41	0.28
中原高速	0.07	0.03	0.05	0.05
龙江交通	—	—	—	—
山西路桥	0.12	0.09	0.10	0.07
宁沪高速	0.03	0.05	0.04	0.03
粤高速 A	0.88	0.71	0.65	0.57
皖通高速	0.81	0.71	0.91	1.40
重庆路桥	0.89	0.84	1.42	1.18
楚天高速	0.36	0.29	0.22	0.23
湖南投资	3.04	1.76	0.83	—
四川成渝	0.10	0.14	0.22	0.24
五洲交通	0.19	0.33	0.23	0.14
山东高速	0.07	0.09	0.09	0.06
深高速	0.22	0.18	0.50	0.85

存贷比	2023年6月 30日	2022年12 月31日	2021年12月 31日	2020年12月 31日
招商公路	0.32	0.20	0.58	0.58
赣粤高速	2.80	4.14	15.00	4.66
比例均值	0.94	0.75	1.39	0.73
成都高速	0.88	0.74	0.63	0.55

注1：可比公司数据来源于定期报告。

注2：存贷比=非受限货币资金/银行借款余额。其中可比公司非受限货币资金以货币资金账面余额代替，可比公司银行借款余额=长期借款+短期借款+一年内到期的长期借款。

注3：部分公司期末银行借款余额为零，计算同行业可比公司存贷比平均值时未纳入统计。

2020年末及2021年末，公司存贷比低于同行业可比公司均值，主要系公司先后于2018年及2020年完成成彭高速扩容改造及能源发展的收购，于2019年收购成名高速公司后承接其原有银行借款。上述项目带来的新增银行借款导致公司整体借款规模较高，存贷比较低。2022年末及2023年6月末，公司存贷比与同行业可比公司平均水平相近。

综上，公司货币资金及有息借款余额较高符合行业及公司自身业务发展特点，具有合理性。

二、可预见未来需偿还的负债及利息金额，还款计划及资金来源，在需大额投入改扩建等背景下是否存在流动性风险。

根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），成温邛高速扩容项目总体投资为126.52亿元（具体以四川省发改委批复为准），其中项目资本金占建设总投资（含息投资）的20%，即25.30亿元为企业自筹资金，其余101.22亿元拟采用国内银行贷款方式筹集。

（一）项目资本金

根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）的假设，建设期各年项目资本金投入比例分别为30%：40%：30%，具体情况如下：

单位：亿元

时间	2024年	2025年	2026年
投入比例	30%	40%	30%
投入金额	7.59	10.12	7.59

注：假设2024年为建设期第一个完整年度

根据上表可知，公司需通过自有或自筹资金逐步支付的项目投资款分别为 7.59 亿元、10.12 亿元及 7.59 亿元。截至 2023 年 6 月 30 日，发行人非受限货币资金总额为 21.77 亿元。2020-2022 年，发行人平均每年现金及现金等价物净增加额为 1.76 亿元。假设 2023 年 7 月-2026 年发行人净现金流入情况与 2020 年-2022 年三年平均情况相仿，在不考虑本次项目相关资本金投入的前提下，截至 2026 年末，发行人货币资金总额可达到 27.93 亿元，可实现对资本投入金额的有效覆盖。

此外，公司拟将募集资金 2.40 亿元用于补充流动资金，可实现对公司资金实力的有效补强。

综上，发行人自有资金可实现对成温邛高速扩容项目资本金需求的有效覆盖。

（二）项目借款

针对项目所需银行借款，发行人根据最大偿还能力法进行流动性压力测试，具体假设如下：

1、本项目融资计划系根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）进行测算，并以最大偿还能力进行还款，暨成温邛高速公司减去必要的资金支出后全部用以偿还贷款本金及利息，不代表未来实际提款及还款计划。未来公司实际融资计划需结合项目实际建设进度予以确认，还款计划需由借款银行确定。截至本回复出具日，公司尚未就本项目借款事宜与银行签署任何借款协议；

2、根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），建设期各年贷款比例为 30%：40%：30%，短期及长期贷款利率为中国人民银行于 2023 年 3 月公布的 LPR，即 3.65%和 4.3%；

3、本项目银行借款还款资金均来源于成温邛高速产生的现金流量，暨成温邛高速公司经营活动产生的现金流；

4、不考虑项目建设期间利息金额及现金流入；不考虑成温邛高速公司余留资金；建设期期间不偿还本金。

基于上述假设，成温邛高速扩容项目借款具体情况如下：

单位：亿元

阶段 时间	建设期			运营期											
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	……	2041	2042	2043	……
现金净流入	-	-	-	7.10	7.48	7.87	8.29	8.73	9.19	9.68	……	11.17	11.35	11.58	……
借款本金偿还	-	-	-	2.75	3.24	3.78	4.36	4.99	5.66	6.39	……	10.54	4.12	-	……
借款利息偿还	-	-	-	4.35	4.23	4.09	3.93	3.74	3.53	3.29	……	0.63	0.18	-	……
本息金额合计	-	-	-	7.10	7.48	7.87	8.29	8.73	9.19	9.68	……	11.17	4.29	-	……
年末借款余额	30.36	70.85	101.21	98.47	95.22	91.44	87.08	82.10	76.44	70.05	……	4.12	-	-	……
偿债备付率	——	——	——	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	……	100%	264%	——	……

注 1：上述现金流入情况系基于《成温扩容工程可研报告》（送审稿）所用假设收费标准、收费政策、预计通行车流量测算得出，相关假设及测算仅用于测算成温邛高速扩容项目对公司财务状况的影响，不代表公司对扩容后经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

注 2：偿债备付率=现金净流入（可用于还本付息的资金）/本息金额合计

根据上表可知，改扩容完成后，成温邛高速公司各年对项目专项贷款的偿债备付率均大于或等于 100%，现金净流入金额可实现对专项贷款每年还本付息金额的有效覆盖。按最大偿还能力方式偿还贷款，银行借款可于 2042 年偿还完毕。其中还款金额将于 2041 年达到峰值，为 11.17 亿元。

结合公司已有银行借款情况及成温邛高速扩容项目还款计划，公司未来 10 年还本付息计划如下：

单位：亿元

序号	借款人	借款银行	用途	2023 年 7-12 月	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033 年 度及以 后
1	成都高速	中国工商银行股份有限公司	置换成灌高速公路项目原国家开发银行贷款和原建设银行贷款	0.01	0.21	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	借款人	借款银行	用途	2023年 7-12月	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	2030 年度	2031 年度	2032 年度	2033年 度及以 后
2		中国工商银行股份有限公司	置换成灌高速公路项目原国家开发银行贷款	0.21	0.22	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-
3	成都高速	中信银行股份有限公司	收购能源发展贷款	0.39	0.75	0.73	-	-	-	-	-	-	-	-
4	成彭高速公司	中国建设银行股份有限公司	成彭高速扩容改造项目贷款	0.03	0.06	0.65	0.73	0.13	-	-	-	-	-	-
5	成温邛高速公司	中国建设银行股份有限公司	置换成温邛高速项目原国家开发银行贷款	0.23	0.45	0.53	0.66	0.64	0.67	0.64	0.81	-	-	-
6	成名高速公司	中国工商银行股份有限公司、中国建设银行股份有限公司、中国银行股份有限公司	置换成名高速公路项目原建设银行、工商银行、中国银行贷款	0.65	1.37	1.42	1.47	1.51	1.57	1.62	1.58	1.53	1.48	7.10
7	高速振兴	中国建设银行股份有限公司	安德服务区建设项目（一期）建设	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.08	0.10	0.13	0.13	0.21
现有还本付息计划小计				1.53	3.09	3.79	2.89	2.31	2.28	2.35	2.48	1.66	1.61	7.31
8	成温邛高速扩容项目贷款还本付息计划	成温邛高速扩容项目		-	-	-	-	7.1	7.48	7.87	8.29	8.73	9.19	95.07
合计				1.53	3.09	3.79	2.89	9.41	9.76	10.22	10.77	10.39	10.80	102.38

注 1：公司现有银行借款还本付息计划系根据各贷款当前借款利率测算，公司未来实际借款利率及付息金额需根据每年 LPR 进行调整。

注 2：自 2023 年 7 月 1 日至本回复出具日，高速振兴累积向银行新增提款 1,259.35 万元。

其中，公司现有银行借款还款金额将于 2025 年达到峰值，为 3.79 亿元。

公司经营的主要资产之一为收费公路，现金流量稳定，偿债能力强，报告期各期，公司可用于还本付息的资金情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	48,302.02	85,036.97	82,849.15	108,168.41
其中：成温邛高速公司经营活动产生的现金流量净额	13,379.82	34,798.88	15,429.71	-14.89
发行人其他公司经营活动产生的现金流量净额	34,922.20	50,238.09	67,419.44	108,183.30
发行人其他公司经营活动产生的现金流量净额对现有银行贷款的覆盖率	184%	133%	178%	285%

注：覆盖率=发行人其他公司经营活动产生的现金流量净额/发行人现有还本付息计划还款峰值3.79亿元，其中2023年1-6月覆盖率为年化现金流覆盖率。

由上表可知，报告期内，除成温邛高速外，公司可用于偿还贷款的现金分别为108,183.30万元、67,419.44万元、50,238.09万元及34,922.20万元。以公司现有银行借款偿还计划峰值测算，报告期内，发行人其他公司对现有银行贷款的覆盖率均大于100%，还本付息金额覆盖性较好。发行人富余资金亦可用于支持成温邛高速公司专项银行借款的偿还，以缓解成温邛高速公司的流动资金压力，降低成温邛高速公司流动性风险。

此外，公司拟将募集资金3.60亿元用于偿还公司现有银行借款，亦能够在一定程度上降低发行人流动性风险及资金成本。

综上，成温邛高速公司凭借自有资金可实现对项目专项贷款还款金额的有效覆盖。除成温邛高速公司外，发行人其他公司自有资金对现有银行贷款的还本付息金额覆盖性较强。

（三）风险提示

尽管基于上述假设，发行人自有资金可实现对成温邛高速扩容项目资本金需求的有效覆盖，未来经营活动产生的现金流量净额足以支付可预见未来需偿还的负债及利息金额，鉴于成温邛改扩容项目投资金额较大，且项目尚处于初期研究阶段，不确定因素较多。公司已在招股说明书“第三节风险因素”之“五、财务风险”中进行了风险提示，具体情况如下：

“（五）成温邛高速扩容项目带来的资金流动性风险

根据《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）的假设，成温邛高速扩容项

目总投资额约为人民币 126.52 亿元，其中 20%投资资金为企业自筹资金，80%投资资金来源于银行借款。尽管根据发行人过往经营情况及扩容改造后成温邛高速公司现金流情况的假设，成温邛高速扩容项目资本金需求及相关贷款的还款资金需求均可以得到有效覆盖。但如果出现项目建设资金投入超出预期，发行人未来资金流入水平下滑，成温邛高速后续经营业绩不及预期，银行借款利率上涨等不利因素，公司将面临一定的现金流压力，存在资金流动性风险。”

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、对发行人合并范围内主体报告期各期末的银行账户余额、银行借款、担保情况等信息进行函证，了解发行人货币资金受限情况；
- 2、获取并查阅了发行人银行借款合同，了解发行人现有银行借款用途及还款计划，了解发行人还款资金来源；
- 3、获取并查阅了《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿），了解成温邛改扩容项目融资计划及相关假设；
- 4、访谈了勘察设计研究院编制《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）的相关工作人员；
- 5、核查发行人报告期内现金流情况，对发行人未来现金流进行测算，测算分析发行人现金流对银行贷款利息及本金的覆盖性，是否存在流动性风险。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、报告期内，发行人持有较高货币资金规模主要系为满足其经营发展所需，如发行人所经营的高速公路改扩建需求或投资新建高速公路的情形，相关业务的开展需要大量资金投入。发行人货币资金规模较大具备合理性；
- 2、报告期内，发行人所存续或新增银行借款主要为各高速公路历史上建设期间所借入的建设借款，或出于降低利率的目的对历史上高速公路建设借款的置换。发行人借款规模较大具备合理性；

3、发行人高速公路业务板块所处高速公路行业属于资本密集型行业，高速公路行业内公司普遍存在货币资金与长期借款余额双高的情形，发行人维持较高货币资金和借款规模符合行业特征；

4、发行人已说明未来可预见高速公路改扩建或新建投资计划及所需资金金额，并说明可预见的需偿还负债及利息情况及相关还款计划；

5、发行人自有资金可实现对成温邛高速扩容项目资本金需求的有效覆盖；

6、发行人银行借款偿还资金均来源于自有或自筹资金。成温邛高速公司凭借自有资金可实现对项目专项贷款还款金额的有效覆盖。除成温邛高速公司外，发行人其他公司自有资金对现有银行贷款的还本付息金额覆盖性较强；

7、发行人已在招股说明书中就本次成温邛扩容改造项目所带来的流动性风险作出风险提示。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对报告期各期末维持较高货币资金和借款规模的原因说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人已说明可预见未来需偿还的负债及利息金额，还款计划及资金来源，在需大额投入改扩建等背景下是否存在流动性风险，并在招股说明书中就本次成温邛扩容改造项目所带来的流动性风险作出风险提示。

8.关于商誉

根据申报材料：（1）公司商誉系2019年公司收购成名高速公路51%股权时形成，报告期各期末，商誉均为3,402.59万元、未发生减值；（2）成名高速公路主要从事邛名高速公路的管理运营，2020年至2022年净利润分别为-3,480.54万元、8.46万元和-1,835.94万元。

请发行人说明：成名高速公路资产组的确定方式以及具体内容，每年末商誉减值测试过程，相关参数、假设是否合理，成名高速公路亏损的原因，是否存在减值迹象，商誉减值准备计提是否充分。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、成名高速公路资产组的确定方式以及具体内容

（一）《企业会计准则》的相关规定

《企业会计准则第8号——资产减值》，第十八条，有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当按照该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

《企业会计准则第8号——资产减值》应用指南、资产组的认定，资产组是企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组。资产组应当由创造现金流入相关的资产组成。

“（一）认定资产组最关键的因素是该资产组能否独立产生现金流入。企业的某一生产线、营业网点、业务部门等，如果能够独立于其他部门或者单位等形成收入、产生现金流入，或者其形成的收入和现金流入绝大部分独立于其他部门或者单位、且属于可认定的最小资产组合的，通常应将该生产线、营业网点、业务部门等认定为一个资产组。

（二）企业对生产经营活动的管理或者监控方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等，也是认定资产组应考虑的重要因素。”

（二）成名高速公司资产组的确定

成名高速公司主要从事邛名高速的管理运营，邛名高速全长 52.68 公里，设有五个收费站，收费期限为 28 年，自 2010 年至 2038 年。公司以成名高速公司整体经营性资产（包括固定资产和无形资产）及商誉作为一项资产组，采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。公司每年末对包含商誉的资产组组合进行减值测试。

二、每年末商誉减值测试过程，相关参数、假设是否合理

发行人就收购成名高速公司 51% 股权按非同一控制进行会计处理后，申报期各期末，基于新的商誉金额进行减值测试。

（一）商誉减值测试过程中的相关假设

项目	具体内容
一般假设	（1）预测期，成名高速公司经营所处政治、经济、社会等宏观环境不发生重大变动
	（2）预测期，与成名高速公司经营相关的法律、法规不发生重大变化
	（3）预测期，贷款利率等不发生重大变化
	（4）预测期，不发生影响成名高速公司经营的不可抗拒、不可预见事件
	（5）预测期，成名高速公司持续经营、资产组范围内的资产的用途不发生重大变化
	（6）预测期，成名高速公司所采用的会计政策在重大方面保持一致性、连续性和可比性
	（7）预测期，成名高速公司经营符合国家法律、法规，不发生重大违法行为
	（8）预测期，成名高速公司经营相关当事人是负责的，管理层有能力担当其责任，主要管理人员和技术人员不发生影响其经营的重大变更
	（9）预测期，成名高速公司不发生对其经营产生重大影响的诉讼等事项
特定假设	（1）除减值测试基准日有确切证据表明期后成名高速公司承载能力将发生变动的固定资产投资外，假设成名高速公司在预测期不进行影响其经营的重大投资活动，企业服务能力以评估基准日状况进行估算
	（2）假设成名高速公司预测期经营现金流入/流出均匀发生，不会出现年度某一时点集中确认收入的情形

（二）商誉减值测试的过程

《企业会计准则第 8 号——资产减值》，第四条，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。发行人于每个资产负债表日对商誉执行减值测试。

1、2023年6月30日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	12,468.73	25,160.27	27,480.07	29,843.92	29,808.93	32,583.47	35,341.57	38,438.27
减：营业成本（含税金及附加）	7,367.12	14,575.28	15,625.14	16,571.53	16,035.84	16,749.43	18,852.59	20,244.35
管理费用	373.78	754.53	824.12	895.04	893.99	977.22	1,059.97	1,152.87
息税前利润	4,727.83	9,830.47	11,030.81	12,377.35	12,879.10	14,856.81	15,429.02	17,041.06
加：折旧与摊销	5,613.97	11,600.70	12,624.82	13,545.05	13,001.31	14,507.68	15,767.44	17,127.22
减：营运资金增加	-1,279.77	-1,240.26	-169.23	-145.95	114.17	-86.02	-384.76	-223.82
资本性支出	94.50	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	11,527.07	22,482.43	23,635.86	25,879.35	25,577.24	22,861.52	31,392.22	34,203.10
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	11,286.35	20,662.48	19,964.10	20,089.58	18,247.80	14,989.97	18,917.21	18,942.61
项目 / 年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
营业收入	40,850.61	43,533.43	46,139.50	48,117.18	49,106.26	50,074.42	50,161.79	42,802.42
减：营业成本（含税金及附加）	21,340.60	22,516.53	23,769.49	24,694.91	25,192.06	26,820.54	27,905.30	27,655.80
管理费用	1,225.24	1,305.72	1,383.90	1,443.23	1,472.91	1,501.95	1,504.57	1,283.86
息税前利润	18,284.77	19,711.17	20,986.10	21,979.03	22,441.29	21,751.93	20,751.91	13,862.75
加：折旧与摊销	18,196.61	19,343.55	20,568.00	21,469.59	21,950.32	24,443.99	24,646.27	24,870.70
减：营运资金增加	-176.95	-187.51	-205.90	-150.80	-82.79	-326.19	-230.79	4,776.57

资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	36,469.34	39,053.23	41,571.00	43,410.42	44,285.40	39,933.11	45,439.97	33,767.89
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	18,562.70	18,268.78	17,872.37	17,152.40	16,081.65	13,327.30	13,937.55	9,586.20
资产组可收回金额	267,889.05							

2、2022年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	22,889.81	25,159.15	27,478.84	29,842.59	29,807.60	32,582.02	35,339.99	38,436.55
减：营业成本（含税金及附加）	13,842.96	14,810.28	15,847.73	16,390.97	16,113.24	16,896.69	18,854.87	20,168.56
管理费用	686.41	754.49	824.08	895.00	893.95	977.18	1,059.92	1,152.82
息税前利润	8,360.43	9,594.38	10,807.03	12,556.62	12,800.41	14,708.15	15,425.20	17,115.18
加：折旧与摊销	10,901.66	11,843.78	12,855.56	13,372.73	13,087.03	14,655.20	15,778.13	17,059.93
减：营运资金增加	-1,734.15	-100.34	-111.17	-22.47	47.99	-52.14	-260.24	-135.82
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	20,807.25	21,349.50	23,584.76	25,762.82	25,650.45	22,826.50	31,274.57	34,121.93
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	19,947.48	18,810.82	19,098.46	19,173.75	17,545.08	14,349.82	18,069.47	18,119.00
项目 / 年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
营业收入	40,848.79	43,531.48	46,137.44	48,115.03	49,104.06	50,072.18	50,159.55	42,800.51
减：营业成本（含税金及附加）	21,274.39	22,452.05	23,701.07	24,626.84	25,123.15	26,819.27	27,895.13	27,627.33
管理费用	1,225.18	1,305.66	1,383.84	1,443.17	1,472.84	1,501.88	1,504.51	1,283.81
息税前利润	18,349.21	19,773.76	21,052.52	22,045.02	22,508.07	21,751.03	20,759.92	13,889.37
加：折旧与摊销	18,138.99	19,287.73	20,508.33	21,410.35	21,890.34	24,443.00	24,645.12	24,850.00

减：营运资金增加	-120.38	-124.65	-139.65	-102.08	-56.94	-269.61	-187.40	3,369.05
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	36,419.58	38,997.15	41,511.51	43,368.45	44,266.35	39,874.64	45,403.44	35,181.32
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	17,773.88	17,491.50	17,112.34	16,430.91	15,413.74	12,760.80	13,354.16	9,577.26
资产组可收回金额	265,028.47							

3、2021年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	24,595.37	26,842.97	29,374.87	31,964.00	34,089.30	36,354.23	38,878.47	41,348.78	44,096.53
减：营业成本（含税 金及附加）	13,402.79	13,638.31	14,647.09	15,751.96	16,655.12	17,613.38	18,338.45	19,634.68	20,838.30
管理费用	737.58	805.01	880.97	958.64	1,022.40	1,090.35	1,166.07	1,240.18	1,322.62
息税前利润	10,455.00	12,399.65	13,846.81	15,253.40	16,411.78	17,650.50	19,373.95	20,473.92	21,935.61
加：折旧与摊销	10,572.63	10,715.94	11,627.89	12,633.31	13,439.17	14,296.65	15,644.35	16,124.84	17,211.55
减：营运资金增加	1,676.69	25.84	25.81	127.85	33.15	33.11	-695.45	635.53	71.76
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	19,161.94	22,900.75	25,259.89	27,569.86	29,628.80	31,725.04	29,124.75	35,774.23	38,886.40
折现率	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%
现值	18,390.72	20,245.45	20,569.69	20,679.96	20,471.40	20,190.84	17,073.91	19,317.89	19,342.19
项目 / 年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月	
营业收入	45,969.13	48,062.38	49,975.42	52,104.49	54,321.46	56,119.51	57,641.95	50,567.82	
减：营业成本（含税 金及附加）	21,699.64	22,608.49	23,560.80	24,554.62	25,603.69	27,814.75	28,894.91	25,785.80	
管理费用	1,378.79	1,441.59	1,498.98	1,562.85	1,629.36	1,683.30	1,728.98	1,516.82	
息税前利润	22,890.70	24,012.30	24,915.64	25,987.02	27,088.41	26,621.46	27,018.06	23,265.20	

加：折旧与摊销	18,425.13	19,178.64	19,964.94	20,772.04	21,599.03	24,332.87	24,951.92	25,424.43	
减：营运资金增加	47.30	52.67	43.89	49.74	50.62	-630.00	757.92	-2,306.43	
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00	
息税前现金流量	41,079.54	42,949.27	44,647.69	46,520.32	48,447.82	44,995.33	51,023.06	50,807.07	
折现率	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	
现值	18,611.31	17,951.21	17,216.64	16,554.40	15,918.10	13,672.73	14,148.88	12,277.57	
资产组可收回金额	302,632.89								

4、2020年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	21,492.35	24,607.93	26,855.52	29,387.43	31,976.55	34,101.86	36,366.79	38,891.03	41,361.33
减：营业成本（含税金及附加）	11,479.26	13,099.06	13,331.52	14,338.18	15,440.74	16,338.88	17,292.31	17,871.68	19,301.86
管理费用	645.67	739.18	806.66	882.66	960.39	1,024.20	1,092.20	1,167.98	1,242.15
息税前利润	9,367.42	10,769.69	12,717.34	14,166.59	15,575.42	16,738.78	17,982.28	19,851.37	20,817.32
加：折旧与摊销	9,052.66	10,572.63	10,715.94	11,627.89	12,633.31	13,439.17	14,296.65	15,644.35	16,124.84
减：营运资金增加	1,426.76	6.19	68.04	19.25	13.45	25.09	24.93	-759.27	754.47
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00
息税前现金流量	16,804.32	21,147.13	23,176.24	25,586.23	28,006.28	29,963.86	32,065.00	29,665.99	35,998.69
折现率	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%
现值	16,135.64	18,721.78	18,917.73	19,255.85	19,433.11	19,169.68	18,913.80	16,133.81	18,050.74
项目 / 年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
营业收入	44,109.09	45,981.69	48,074.94	49,987.98	52,117.05	54,334.02	56,132.06	57,654.51	50,577.23
减：营业成本（含税金及附加）	20,501.38	21,353.84	22,254.30	23,196.77	24,181.18	25,220.65	27,256.76	28,482.10	25,422.03
管理费用	1,324.64	1,380.88	1,443.74	1,501.20	1,565.13	1,631.71	1,685.72	1,731.47	1,519.01

息税前利润	22,283.07	23,246.97	24,376.90	25,290.01	26,370.74	27,481.66	27,189.58	27,440.94	23,636.19
加：折旧与摊销	17,211.55	17,966.60	18,764.60	19,605.13	20,482.50	21,411.56	24,339.96	24,486.21	21,919.69
减：营运资金增加	26.93	36.50	41.52	32.61	38.05	38.60	-794.34	889.89	-1,888.67
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	39,278.69	40,988.07	42,910.98	44,673.53	46,626.19	48,665.62	45,734.88	50,848.26	47,255.55
折现率	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%
现值	18,159.16	17,471.36	16,864.29	16,187.52	15,577.23	14,990.39	12,988.79	13,314.59	11,486.14
资产组可收回金额	301,771.60								

2020年和2021年商誉减值测试中发行人采用综智出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测，于2023年，考虑到综智出具的车流量预测报告已接近五年，基于公司对车流量预测的内控管理要求（即每3-5年或发生特殊事项时需对车流量预测进行更新），发行人聘请勘察设计研究院对邛名高速剩余收费期进行车流量评估并出具车流量预测报告，因此在2022年商誉减值测试中，发行人采用勘察设计研究院出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测。

报告期各期，商誉所处资产组可收回金额预测过程中，发行人各项参数比例基本均保持稳定，具体如下表所示：

单位：%

比例	预测年份	2023年 /2023 年7- 12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年 1-11月	平均
营业成本占营业收入比例	2023年 1-6月	59.08	57.93	56.86	55.53	53.80	51.40	53.34	52.67	52.24	51.72	51.52	51.32	51.30	53.56	55.63	64.61	54.53
	2022	60.48	58.87	57.67	54.92	54.06	51.86	53.35	52.47	52.08	51.58	51.37	51.18	51.16	53.56	55.61	64.55	54.29
	2021	50.81	49.86	49.28	48.86	48.45	47.17	47.49	47.26	47.20	47.04	47.14	47.13	47.13	49.56	50.13	50.99	48.60
	2020	49.64	48.79	48.29	47.91	47.55	45.95	46.67	46.48	46.44	46.29	46.40	46.40	46.42	48.56	49.40	50.26	47.90
管理费用占营业收入比例	2023年 1-6月	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

比例	预测年份	2023年 /2023 年7- 12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年 1-11月	平均
	2022	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	2021	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	2020	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
折旧摊销占营业 成本比例	2023年 1-6月	76.20	79.59	80.80	81.74	81.08	86.62	83.64	84.60	85.27	85.91	86.53	86.94	87.13	91.14	88.32	89.93	84.71
	2022	78.75	79.97	81.12	81.59	81.22	86.73	83.68	84.59	85.26	85.91	86.53	86.94	87.13	91.14	88.35	89.95	85.65
	2021	78.57	79.39	80.20	80.69	81.17	85.31	82.12	82.60	84.91	84.83	84.74	84.60	84.36	87.48	86.35	98.60	84.58
	2020	80.38	81.10	81.82	82.25	82.68	87.54	83.54	83.95	84.14	84.32	84.52	84.70	84.90	89.30	85.97	86.22	84.27

2023年1-6月和2022年预测的未来期间营业成本占营业收入的比例相较于2020年和2021年有所上升，主要是因为2023年1-6月和2022年预测时采用新的车流量评估报告，新车流量评估报告中对于邛名高速未来期间的车流量预测相较于原评估报告有所降低，因此营业收入的预测金额有所降低。营业成本中固定成本主要为无形资产-特许经营权摊销、固定资产折旧并且占营业成本的比重较大，由于固定成本比重较大，随着收入的下降，营业成本占营业收入的比重呈现上升趋势。

从2020年开始，成名高速公司的日常经营管理已全部委托给成都高速的全资子公司成高运管进行管理，成名高速公司向成高运管支付运营管理费，运营管理费根据当期通行费收入的3%确定。

对于商誉减值测试中折现率的选择，发行人将其与部分同行业高速公路公司的折现率进行对比，具体情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	高速名称	自由现金流折现率
508001	浙商证券沪杭甬高速REIT	沪杭甬高速	8.31
508066	华泰江苏交控REIT	沪苏浙高速	8.31
180201	平安广州交投广河高速公路REIT	广河高速（广州段）	8.00
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施REIT	汉孝高速	9.72-14.16
508018	华夏中国交建高速REIT	武深高速嘉鱼至通城段	8.24
508009	中金安徽交控REIT	沿江高速	8.50
508008	国金中国铁建高速REIT	渝遂高速	9.15-10.37
报告期各期成都高速商誉减值测试折现率			8.46-8.81

注：数据来源各高速公路REITS招募说明书

由上表可知，发行人报告期商誉减值测试选用的折现率和同行业上市公司自由现金流折现率并未有显著差异。发行人对于折现率的选择，具有合理性及谨慎性。

根据上述可收回金额的计算结果，报告期各期可收回金额与资产组组合账面余额的比较情况如下：

单位：万元

报告期期末	商誉账面余额	商誉全口径账面余额	包含完整商誉的资产组账面价值	可收回金额	是否减值
2023年6月30日	7,565.06	14,834.14	259,697.85	267,889.05	否
2022年12月31日	9,222.93	18,084.17	268,279.19	265,028.47	是
2021年12月31日	9,222.93	18,084.17	275,826.12	302,632.89	否
2020年12月31日	9,222.93	18,084.17	284,463.65	301,771.60	否

于2022年末，基于商誉减值测试结果，含商誉的资产组可收回金额小于其账面余额，发行人按照持股比例51%对商誉计提减值损失，确认资产减值损失1,657.87万元。

（三）发行人购买成名高速公司49%股权的评估假设与商誉减值测试相关数据无明显差异

发行人拟购买成名高速公司49%股权，聘请智和财信房地产资产评估有限公司（以下简称“智和财信”）对成名高速公司的股东全部权益市场价值进行评估。2023年，智和财信针对上述评估事项出具评估报告。评估报告的具体内容如下：

单位：%

项目	股权价值评估	商誉减值测试
方法	采用资产基础法和收益法进行评估，并以收益法作为最终评估结论	预计未来现金流折现
基准日	2022年12月31日	
预测期	从2023年1月至2038年11月	
现金流计算方法	股权自由现金流	企业自由现金流
评估内容	股东全部权益价值	资产组的可收回金额
是否考虑偿债本金及利息（注1）	是	否
折现率	10.11	8.81

注1：根据《企业会计准则第8号—资产减值》，在计算资产预计未来现金流量的现值时，“预计资产的未来现金流量不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量”，因此商誉减值测试过程中并未考虑偿债本金及利息的影响

注2：股权价值评估和商誉减值均以2022年12月31日作为基准日

1、评估方法不同导致的折现前净现金流量差异

根据上表信息，商誉减值测试中采用的是企业自由现金流，股权价值评估过程中采用的是股权自由现金流。因此在股权价值评估现金流计算过程中考虑了预测期偿还付息债务本金以及产生的利息支出影响，而商誉减值测试中由于计算的是企业自由现金流，因此并不会扣除以上影响因素。上述差异导致两种方法计算出的净现金流量（折现前）产生差异。发行人在股权价值评估结果基础上，加回预测期偿还付息债务本金及利息支出的影响后与商誉减值测试中计算的净现金流量（折现前）进行对比，结果如下：

单位：万元

项目	金额/比例
股权价值评估预测期 税前 净现金流量（折现前）合计	298,500.63
预测期偿还付息债务本金合计	176,961.70
预测期财务费用-利息支出合计	54,778.83
考虑偿债本金及利息后股权价值评估预测期 税前 净现金流量（折现前）合计	530,241.16
商誉减值测试预测期净现金流量（折现前）合计	530,400.22
差异	-159.06
差异率	-0.03%

2、折现率差异

股权价值评估和商誉减值测试由于现金流计算方法存在差异，因此对应的折现率也有差异，股权价值评估方法下折现前现金流为股权自由现金流，对应的折现率为股权资本成本；商誉减值测试下折现前现金流为企业自由现金流，对应的折现率选用加权平均资本成本。发行人在股权价值评估所计算的股权资本成本基础上考虑债务成本的影响，计算出两种方法下折现率的差异。具体计算结果如下：

项目	比例	
股权价值评估折现率	a	10.11%
于评估基准日中国人民银行的5年以上长期贷款基准利率	f	4.30%
成名高速公司企业所得税税率	g	15.00%
税后债务成本	$b=f*(1-g)$	3.66%
于评估基准日同行业可比公司债务资本在资本结构中的比例的平均数	c	47.87%
股权价值评估折现率（考虑债务成本后）	$e=a*(1-c)+b*c$	7.02%
商誉减值测试折现率（税前）	h	8.81%
商誉减值测试折现率（税后）	i	7.06%

项目	比例	
差异	i-c	0.04 个百分点

注：股权价值评估折现率（考虑债务成本后）及商誉减值测试折现率（税后）均以 15% 所得税率进行测算比较

由上表可知，在考虑债务资本成本的影响后，股权价值评估和商誉减值测试使用的折现率不存在重大差异。

综上，发行人报告期内商誉减值测试相关假设和数据的测算合理，商誉减值准备计提充分。

三、成名高速公司亏损的原因，是否存在减值迹象，商誉减值准备计提是否充分

报告期各期，成名高速公司主要财务数据如下：

单位：万元、%

项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31日 /2022年度	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
长期借款	154,700.00	158,000.00	164,600.00	171,000.00
主营业务收入	10,422.10	17,536.98	19,779.13	18,696.52
毛利率	44.31	35.15	43.50	14.39
财务费用	3,518.85	7,216.52	7,894.19	8,643.04
净利润	103.40	-1,835.94	8.46	-3,480.54

由上表可知，成名高速公司报告期亏损主要是因为邛名高速初始建造期间借入大量的银行借款，各期产生较多财务费用所致。成名高速公司按照借款合同约定的还款计划按时归还借款，未来期间成名高速公司借款余额以及对应的财务费用将会逐渐减少，成名高速公司预计会扭亏且利润会不断增加。

根据企业会计准则的规定，在计算资产预计未来现金流量的现值时，不考虑包括筹资活动产生的现金流入或者流出。因此，公司在各年商誉减值测试过程中剔除了借款利息支出的影响，由于借款利息支出为导致成名高速亏损的重要原因，将借款利息支出这一因素剔除后，基于商誉减值测试，2020年12月31日、2021年12月31日和2023年6月30日成名高速公司资产组可回收金额大于资产组账面价值，无需就商誉计提减值准备，2022年12月31日成名高速公

司资产组可回收金额小于资产组账面价值，发行人按照持股比例 51%对商誉计提减值损失，确认资产减值损失人民币 1,657.87 万元。测试过程和结果参见本题回复之“二、每年末商誉减值测试过程，相关参数、假设是否合理”。

综上，成名高速公司报告期亏损主要是因为邛名高速初始建造期间借入大量的银行借款，各期产生较多财务费用所致。于 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日，成名高速公司包含商誉的资产组可回收金额大于资产组账面价值，无需就商誉计提减值准备，于 2022 年 12 月 31 日，发行人根据商誉减值测试结果计提了资产减值损失。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解成名高速公司资产组的认定方式和具体内容；
- 2、复核报告期各期成名高速公司商誉减值测试过程中所使用的方法、关键假设、关键参数、预测收入及折现率等的合理性；复核商誉减值测试的计算过程；
- 3、获取成名高速公司报告期的财务数据并分析导致成名高速公司亏损的原因；
- 4、查看高速公路 REITS 招募说明书。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人对于成名高速公司资产组的认定、商誉减值测试在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；
- 2、成名高速公司报告期亏损主要是因为邛名高速初始建造期间借入大量的银行借款，各期产生较多财务费用所致。各项资产不存在减值迹象，亦无需计

提高誉减值准备；

3、发行人在商誉减值测试中使用的重要假设、参数设置及测算过程合理，商誉减值准备计提充分。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于成名高速公司资产组的认定、商誉减值测试在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

2、发行人对于成名高速公司亏损原因的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人在商誉减值测试中使用的重要假设、参数设置及测算过程合理，商誉减值准备计提充分。

9.关于采购和供应商

根据申报材料，报告期内公司主要高速公路板块养护、工程供应商变动较大。

请发行人披露：报告期各期采购总体情况。

请发行人说明：报告期各期各条高速公路区分建设工程和养护工程的采购金额和变动原因、对应主要供应商和基本情况，是否存在应招标未招标的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时说明对供应商及相应采购的核查方法、过程、比例和结论。

【回复】：

一、请发行人披露：报告期各期采购总体情况

报告期内，公司采购包括能源销售板块的成品油批量采购、高速公路板块高速公路以及服务区的工程类采购，以及日常经营活动外的参股公司股权购买。为明确业务实质，公司采购总额仅统计能源销售板块、高速公路板块与公司日常经营活动相关的业务采购，在剔除日常经营活动外的参股公司股权购买金额后，按照上述口径的采购总额，对招股说明书中 2022 年公司前五大供应商采购总额占比进行了调整，采购总额调整前后占比情况如下：

时间	序号	供应商	采购类别	含税采购额 (万元)	采购总额占比	
					调整前	调整后
2022 年度	1	中国石油	成品油	72,248.25	44.70%	50.10%
	2	中国航油集团四川石油有限公司	成品油	37,761.11	23.36%	26.18%
	3	中国石化销售股份有限公司四川成都石油分公司	成品油	7,069.68	4.37%	4.90%
	4	四川拓创建设工程有限公司	工程	4,254.26	2.63%	2.95%
	5	四川君羊建设集团有限公司	工程	1,805.58	1.12%	1.25%
	合计			123,138.88	76.18%	85.39%

公司已在招股说明书“第五节业务与技术”之“四、采购情况和主要供应

商”中以楷体加粗的形式补充披露如下：

“报告期内，公司采购主要为能源销售板块的成品油批量采购，以及高速公路板块（包括高速公路及服务区）的工程类采购。其中，建设工程主要系公司根据高速公路检测状况组织的大中修工程，智能化升级改造工程以及服务区建设工程等；养护工程主要系公司根据高速公路道路及附属设施的实际情况实施的日常保养和经常性、预防性、周期性工程，包括桥涵及路面的定期检测、道路绿化布置、隔离栏维修更换等。

报告期各期，公司采购（含税）总体情况如下：

单位：万元，%

采购类型	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	含税采购额	占比	含税采购额	占比	含税采购额	占比	含税采购额	占比
成品油批量采购	62,458.52	84.28	117,176.84	81.25	111,810.23	80.25	83,779.09	72.24
高速公路板块工程采购	7,264.97	9.80	18,199.49	12.62	15,280.62	10.97	23,653.93	20.40
其中：高速公路及服务区建设工程	5,526.90	7.46	9,716.53	6.74	7,658.17	5.50	17,087.19	14.73
高速公路养护工程	1,738.07	2.35	8,482.96	5.88	7,622.45	5.47	6,566.74	5.66
合计	69,723.49	94.08	135,376.33	93.87	127,090.85	91.21	107,433.02	92.63

注：1、采购总额仅统计能源销售板块、高速公路板块与日常经营活动相关的业务采购，占比为含税采购额占采购总额（含税）的比例
2、高速公路及服务区建设工程采购金额包含服务区所在土地的获取成本
3、除批量采购外，公司亦向成品油主要供应商采购少量其它商品及自用车辆购油”

二、请发行人说明：报告期各期各条高速公路区分建设工程和养护工程的采购金额和变动原因、对应主要供应商和基本情况，是否存在应招标未招标的情形。

（一）报告期各期各条高速公路区分建设工程和养护工程的采购金额和变动原因

报告期各期各条高速公路区分建设工程和养护工程的采购金额和变动原因如下：

单位：万元

高速公路	工程类别	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
成温邛高速	建设工程	52.31	24.41	406.31	976.24
	养护工程	323.61	1,602.78	1,057.77	2,561.93
	小计	375.92	1,627.19	1,464.08	3,538.17
成都机场高速	建设工程	298.65	22.25	141.44	41.00
	养护工程	161.71	998.93	1,445.65	738.75
	小计	460.36	1,021.18	1,587.09	779.75
邛名高速	建设工程	21.40	936.68	29.53	6,610.63
	养护工程	210.22	2,194.97	1,506.97	1,693.64
	小计	231.62	3,131.65	1,536.50	8,304.27
成灌高速	建设工程	0.09	70.59	221.09	4,164.09
	养护工程	259.27	1,362.59	1,198.16	954.01
	小计	259.36	1,433.18	1,419.25	5,118.10
成彭高速	建设工程	10.66	973.67	429.70	5,147.30
	养护工程	227.12	951.88	1,228.47	618.40
	小计	237.78	1,925.55	1,658.17	5,765.70
建设工程小计		383.11	2,027.60	1,228.07	16,939.26
养护工程小计		1,181.93	7,111.15	6,437.02	6,566.73
合计		1,565.04	9,138.75	7,665.09	23,505.99

2020年，成温邛高速养护工程采购金额较高主要系成温邛高速2020年实施了“安全评估局部设施完善提升与安全风险处治专项维护工程”。

2020年，邛名高速建设工程采购金额为6,610.63万元，主要系实施路面升级改造工程；成灌高速建设工程采购金额为4,164.09万元，主要系实施路面升级改造工程；成彭高速建设工程采购金额为5,147.30万元，主要系实施“成彭高速公路扩容改造工程新繁服务区（含加油站）建设工程”。

2021年，成都机场高速养护工程采购金额为1,445.65万元，主要系实施“公路桥梁保养维护试点工程”。成彭高速养护工程采购金额为1,228.48万元，主要系实施“毗河大桥护岸病害修复工程”。

2022年，邛名高速养护工程采购金额为2,194.97万元，主要系实施“桥涵病害维修处治工程”“后评价设施整治工程施工”“水毁修复处治工程”以及

“临济收费站综合提升改造工程”。

除上述情况外，报告期内，公司各条高速公路养护工程采购及建设工程采购金额相对稳定。

（二）对应主要供应商和基本情况

报告期各期，公司高速公路及服务区建设工程和养护工程前五大供应商如下：

1、建设工程采购

单位：万元

年份	序号	主要供应商	采购主体	采购金额 (含税)	占建设工程 采购比例
2023年 1-6月	1	四川拓创建设工程有限公司	成高振兴（注1）	2,553.33	46.20%
	2	四川君羊建设集团有限公司	成都高速（注2）	1,931.44	34.95%
	3	江西省洪建交通工程有限公司	成高振兴	914.31	16.54%
	4	四川晴宇交通科技有限公司	成温邛高速公司	50.78	0.92%
	5	四川省公路规划勘察设计研究院有限公司	成高振兴	49.50	0.90%
			合计		5,499.36
2022年度	1	四川拓创建设工程有限公司	成高振兴	4,171.43	42.93%
	2	四川君羊建设集团有限公司	成都高速	1,805.58	18.58%
	3	江西省洪建交通工程有限公司	成高振兴	1,575.74	16.22%
	4	四川智慧高速科技有限公司	成名高速公司	850.43	8.75%
	5	华北建设集团有限公司	成彭高速公司	720.08	7.41%
			合计		9,123.26
2021年度	1	成都交通信息港有限责任公司	成彭高速公司	213.79	2.79%
			成温邛高速公司	300.03	3.92%
			成灌分公司	148.85	1.94%
			成都机场高速公司	126.50	1.65%
			成都高速	54.91	0.72%
			成高运管	3.51	0.05%
			小计	847.59	11.07%
	2	江西省洪建交通工程有限公司	成高振兴	329.95	4.31%

年份	序号	主要供应商	采购主体	采购金额 (含税)	占建设工程 采购比例
	3	四川兴达明科机电工程有限公司	成彭高速公司	131.19	1.71%
			成温邛高速公司	87.63	1.14%
			成灌分公司	44.18	0.58%
			小计	263.00	3.43%
	4	勘察设计院	成彭高速公司	83.23	1.09%
			成名高速公司	27.26	0.36%
			成灌分公司	25.21	0.33%
			成都高速	23.26	0.30%
			成温邛高速公司	13.11	0.17%
			成都机场高速公司	5.43	0.07%
	小计	177.49	2.32%		
	5	四川拓创建设工程有限公司	成高振兴	121.94	1.59%
	合计				1,739.97
2020 年度	1	四川瑞通工程建设集团有限公司	成名高速公司	6,045.83	35.38%
	2	华建利安建设集团有限公司	成彭高速公司	4,840.00	28.33%
	3	四川志德公路工程有限责任公司	成灌分公司	3,902.79	22.84%
	4	北京万集科技股份有限公司	成温邛高速公司	599.31	3.51%
			成灌分公司	3.48	0.02%
			小计	602.79	3.53%
	5	成都曙光光纤网络有限责任公司	成温邛高速公司	314.23	1.84%
			成名高速公司	120.94	0.71%
			小计	435.17	2.55%
	合计				15,826.58

注：1、成高振兴为安德服务区建设项目（一期）建设主体

2、成都高速为成灌高速高新西服务区建设项目（含高新西服务区加油站）建设主体

3、2021 年建设工程采购总额包含服务区所在土地的获取成本

4、四川拓创建设工程有限公司、四川瑞通工程建设集团有限公司、四川志德公路工程有限责任公司同时为公司建设工程、养护工程供应商，故上述列示金额和招股说明书中前五大供应商采购金额有所差异

2、养护工程采购

年份	序号	主要供应商	采购主体	含税采购额 (万元)	占养护工程 采购比例
2023年 1-6月	1	四川高速公路绿化环保开发有限公司	成灌分公司	234.99	13.52%
			成彭高速公司	229.41	13.20%
			成都高速(注)	110.09	6.33%
			成都机场高速公司	101.21	5.82%
			小计	675.70	38.88%
	2	兴物城建集团有限公司	成温邛高速公司	273.88	15.76%
			成名高速公司	187.27	10.77%
			小计	461.15	26.53%
	3	四川佳洁园环保科技有限公司	成都高速	239.72	13.79%
	4	四川公路桥梁建设集团有限公司	成都高速	152.42	8.77%
	5	成都绿道景观园林绿化工程有限公司	成都机场高速公司	45.27	2.60%
			成都高速	20.28	1.17%
			成温邛高速公司	6.01	0.35%
			成灌分公司	0.57	0.03%
			小计	72.13	4.15%
总计				1,601.12	92.12%
2022年度	1	四川高速公路绿化环保开发有限公司	成灌分公司	556.96	6.57%
			成彭高速公司	459.28	5.41%
			成都机场高速公司	237.83	2.80%
			成都高速	438.78	5.17%
			小计	1,692.85	19.96%
	2	兴物城建集团有限公司	成名高速公司	460.03	5.42%
			成温邛高速公司	533.85	6.29%
			小计	993.87	11.72%
	3	四川嘉和交通工程有限公司	成灌分公司	237.02	2.79%
			成名高速公司	458.67	5.41%
			成彭高速公司	93.80	1.11%
			成温邛高速公司	130.38	1.54%
			成都机场高速公司	64.32	0.76%
			小计	984.19	11.60%
	4	岩土科技股份有限公司	成灌分公司	43.42	0.51%

年份	序号	主要供应商	采购主体	含税采购额 (万元)	占养护工程 采购比例
			成名高速公司	436.95	5.15%
			成彭高速公司	26.72	0.31%
			成温邛高速公司	162.88	1.92%
			成都机场高速公司	167.32	1.97%
			小计	837.29	9.87%
	5	四川佳洁园环保科技有限公司	成都高速	792.34	9.34%
总计				5,300.54	62.48%
2021年度	1	四川高速公路绿化环保开发有限公司	成灌分公司	531.23	6.97%
			成彭高速公司	475.68	6.24%
			成都高速	252.42	3.31%
			成都机场高速公司	194.54	2.55%
			小计	1,453.87	19.07%
	2	兴物城建集团有限公司	成温邛高速公司	612.04	8.03%
			成名高速公司	459.38	6.03%
			小计	1,071.42	14.06%
	3	四川瑞通工程建设集团有限公司	成名高速公司	646.26	8.48%
			成灌分公司	321.37	4.22%
			小计	967.63	12.69%
	4	岩土科技股份有限公司	成都机场高速公司	746.28	9.79%
	5	攀枝花公路桥梁工程有限公司	成彭高速公司	576.12	7.56%
			成温邛高速公司	49.79	0.65%
			成灌分公司	29.29	0.38%
			小计	655.20	8.60%
	总计				4,894.41
2020年度	1	四川嘉和交通工程有限公司	成温邛高速公司	837.28	12.75%
			成灌分公司	6.80	0.10%
			成名高速公司	6.80	0.10%
			成彭高速公司	2.40	0.04%
			成都机场高速公司	0.30	0.00%
			小计	853.58	13.00%
	2	日喀则兴达建设有限公司	成名高速公司	547.62	8.34%
	3	四川高速公路绿化环保开发有限	成彭高速公司	242.41	3.69%

年份	序号	主要供应商	采购主体	含税采购额 (万元)	占养护工程 采购比例	
		公司	成灌分公司	214.38	3.26%	
			成都机场高速公司	89.60	1.36%	
			小计	546.39	8.32%	
	4	四川汇品建设工程有限公司	成温邛高速公司	330.00	5.03%	
	5	四川交大工程检测咨询有限公司	成名高速公司	97.00	1.48%	
			成都机场高速公司	95.00	1.45%	
			成温邛高速公司	84.00	1.28%	
			成灌分公司	54.00	0.82%	
			小计	330.00	5.03%	
	总计				2,607.60	39.71%

注：成都高速下属内设机构负责运营管理天府机场高速、蒲都高速并提供养护服务。

3、主要供应商基本情况

上述主要供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	是否存在 关联 关系	采购内容
1	四川拓创建设工程有限公司	2007-12-21	成都市武侯区金履一路218号1栋4层404号	10,000.00	建筑工程；市政公用工程；公路路基工程……	否	建设工程
2	四川君羊建设集团有限公司	1999-01-07	成都市金牛区蜀西路46号6栋3楼	30,073.00	建筑工程、市政公用工程、公路工程……	否	建设工程
3	四川智慧高速科技有限公司	1998-06-25	成都市武侯祠东街2号	17,170.00	公路交通工程施工……	否	建设工程
4	华北建设集团有限公司	2000-03-15	保定市竞秀区新市场街道办事处向阳北大街766号金地大厦2108室	30,800.00	建筑工程施工总承包、市政公用工程、公路（含路基、路面）工程、桥梁工程、隧道工程……	否	建设工程
5	成都交通信息港有限责任公司	2003-01-27	中国（四川）自由贸易试验区成都高新区盛和一路66号15层	18,009.00	计算机系统设计、集成、安装服务……	是 (注)	建设工程
6	江西省洪	2003-	江西省南昌	51,168.00	公路、桥梁、隧道建	否	建设工程

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	是否存在 关联 关系	采购内容
	建交通工程 有限公司	01-21	市红谷滩区 凤凰中大道 926号中洋大 厦写字楼- 704室		设、城市园林绿化工 程、水电安装工程、 市政道路工程……		
7	四川兴达 明科机电 工程有限 公司	1999- 02-12	成都市高新 区科园二路 10号3栋二 单元15楼2 号	1,168.00	建筑机电安装工程, 公路交通工程,机电 工程,市政公用工 程……	否	建设工程
8	勘察设计 研究院	2009- 12-04	成都市高新 区天府五街 200号4号楼 B座7-10楼	30,000.00	建设工程勘察;建设 工程设计;测绘服 务;检验检测服务; 建设工程质量检测; 公路管理与养护……	否	建设工程
9	四川瑞通 工程建设 集团有限 公司	2001- 08-22	成都市青羊 区广富路239 号21幢	50,050.00	公路工程;市政公用 工程;房屋建筑工 程;公路路面工程; 公路路基工程;桥梁 工程;隧道工程……	否	建设工 程、养护 工程
10	华建利安 建设集团 有限公司	2003- 06-09	成都金牛高 新技术产业 园区蜀西路 48号4层 401号	60,100.00	房屋建筑和市政基础 设施项目工程总承 包;公路工程监 理……	否	建设工程
11	四川志德 公路工程 有限责任 公司	2002- 09-28	成都市武侯 区武兴五路 355号1栋8 层1号	50,000.00	公路工程;公路路面 工程;公路路基工 程;市政公用工程; 桥梁工程……	否	建设工程
12	四川嘉和 交通工程 有限公司	2001- 06-01	邛崃市文君 街道新邛路 203号	6,050.00	公路工程、公路交通 工程……	否	建设工 程、养护 工程
13	北京万集 科技股份 有限公司	1994- 11-02	北京市海淀区 中关村软件 园12号楼 A区	21,313.31	公路交通数据采集 器……	否	建设工程
14	成都曙光 光纤网络 有限责任 公司	1998- 11-24	成都高新区 天晖中街56 号1栋26层	10,010.00	交通机电工程等各类 系统集成及相关产品 研制、生产、销售、 服务……。	否	建设工程
15	四川高速 公路绿化 环保开发 有限公司	1998- 07-30	成都市武侯 区二环路西 一段90号三 层A331	3,000.00	公路管理与养护;建 设工程施工;建设工 程设计……	否	养护工程
16	兴物城建 集团有限 公司	1996- 11-21	江西省上饶 市广丰区大 石街道兴旺	33,000.00	建设工程施工,建设 工程设计,建设工 程勘察,建设工程监	否	养护工程

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	是否存在 关联 关系	采购内容
			国际建材城 19号楼1301 室		理, 路基路面养护作 业, 公路管理与养 护……		
17	岩土科技 股份有限 公司	1999- 03-18	浙江省杭州 市富阳区银 湖街道富闲 路9号银湖 创新中心6 号楼8层827 室	5,500.00	桥梁工程专业承包壹 级, 地基与基础工程 专业承包壹级……	否	养护工程
18	四川佳洁 园环保科 技有限公 司	2003- 04-04	成都金牛高 新技术产业 园区蜀西路 48号13层 1305号	3,200.00	城乡市容管理; 市政 设施管理; 园林绿化 工程施工……	否	养护工程
19	攀枝花公 路桥梁工 程有限公 司	1995- 04-28	攀枝花大道 东段907号 17栋969号	53,400.00	公路管理与养护; 路 基路面养护作业……	否	养护工程
20	日喀则兴 达建设有 限公司	1999- 12-29	西藏自治区 日喀则市桑 珠孜区黑龙 江南路葛洲 坝小区对面 (府上府集 团院内) (自主申 报)	11,088.90	建设工程施工; 建设 工程设计; 建设工程 监理; 建设工程勘 察; 建设工程质量检 测; 建筑劳务分 包……	否	养护工程
21	荣瑜建设 集团有限 公司(原 四川汇品 建设工程 有限公 司)	2013- 12-16	成都金牛高 新技术产业 园区金周路 595号4栋 14楼02号	12,318.00	建设工程施工; 建设 工程勘察; 建设工 程设计; 建设工程监 理; 施工专业作 业……	否	养护工程
22	四川交大 工程检测 咨询有限 公司	2009- 06-24	成都市金牛 区二环路北 一段111号 西南交通大 学创新大厦 10楼1001	2,000.00	建设工程质量检测; 建设工程勘察; 司法 鉴定服务……	否	养护工程
23	四川晴宇 交通科技 有限公司	2002- 09-04	成都市武侯 区武侯新城 管委会优博 时代金履一 路218号A 座1101、	20,000.00	智能控制系统集成; 软件开发; 物联网技 术研发; 物联网应用 服务; 信息系统集成 服务……	否	建设工程

序号	供应商名称	成立时间	注册地址	注册资本 (万元)	经营范围	是否存在 关联 关系	采购内容
			1102号				
24	四川省公路规划勘察设计研究院有限公司	2009-12-04	成都市高新区天府五街200号4号楼B座7-10楼	30,000.00	建设工程勘察；建设工程设计；测绘服务；检验检测服务；建设工程质量检测……	否	建设工程
25	四川公路桥梁建设集团有限公司	1998-04-16	成都市高新区九兴大道12号	600,000.00	公路工程、桥梁工程、铁路工程、港口与航道工程、水利水电工程……	否	养护工程
26	成都绿道景观园林绿化工程有限公司	2001-09-11	成都市锦江区三圣街道红砂联合2组302号	1,000.00	园林养护；园林绿化咨询；园林绿化工程设计、施工……	否	养护工程

注：信息港公司由成都交投持有100%股权，为公司关联方。2021年，信息港公司主要为公司部分高速公路实施平安智慧高速项目以及为公司建设协同办公系统，其中，平安智慧高速项目交易价格系基于经第三方造价咨询单位审定金额，由双方协商确定，具有合理的定价依据；建设协同办公系统，系参考市场价格，由双方协商确定，交易定价公允。

（三）是否存在应招标未招标的情形

根据《中华人民共和国招标投标法》第三条规定：“中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。”

根据《成都高速公路股份有限公司招标管理办法》，公司招标项目的招标方式包括招标、比选、询价、竞争性谈判、合同谈判、直接委托等，招标和比选为主要招标方式，具体要求如下：

1、公开招标

“下列情况应实行招标

（一）工程类：单项合同估算价在400万元以上的；

（二）货物类：单项合同估算价在200万元以上的；

(三) 服务类：单项合同估算价在 100 万元以上的；

(四) 以上招标方式均为公开招标，确需采用邀请招标的，应报有权部门批准。”

2、公开比选

“下列情况应实行比选

(一) 工程类：单项合同估算价在 50 万元以上 400 万元以下的；

(二) 货物类：单项合同估算价在 30 万元以上 200 万元以下的；

(三) 服务类：单项合同估算价在 20 万元以上 100 万元以下的；

(四) 依法非必须招标的项目，依法开展两次招标失败后，可继续招标或采用比选方式或经上级主管部门批准的其他方式开展活动。”

3、其他招标方式

“下列情况根据相关法律法规和实际情况，选聘方式可采用询价、竞争性谈判、合同谈判等方式

(一) 工程类：单项合同估算价在 50 万元以下的；

(二) 货物类：单项合同估算价在 30 万元以下的；

(三) 服务类：单项合同估算价在 20 万元以下的；

(四) 其他特殊类：因项目时间、进度、质量、技术及保密性等具有非常特殊要求的；

(五) 开展两次比选失败后，可继续比选或采用经股份公司批准的询价、竞争性谈判、合同谈判等方式（达到上级单位备案限额的项目报上级单位审批）。”

报告期内，根据相关法律法规及公司制度，公司针对满足招标要求的建设工程采购及养护工程采购，公司已履行必要的招标程序，包括编制招标文件，

公示招标结果，供应商中标后签署相应的合同；对于公开比选、询价、竞争性谈判、合同谈判等方式进行的采购，亦已履行必要的审批程序，不存在应招标未招标的情形。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人主要工程供应商招标文件；
- 2、查阅公司的采购台账，了解发行人工程采购主要项目情况，包括实施主体、实施内容；
- 3、实地走访了高速公路服务区建设现场，访谈了服务区主要工程供应商；
- 4、通过公开信息查询主要工程供应商的基本情况；
- 5、了解发行人采购招标政策与招标流程。

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解发行人报告期各期的整体采购情况，报告期各期发行人建设工程和养护工程的主要供应商及采购额；
- 2、了解发行人采购招标政策与招标流程；
- 3、通过公开渠道查询报告期主要供应商的基本工商信息及相关信用信息；
- 4、针对交易金额重大的主要供应商，从付款明细账中，抽样选取收付款交易，核对至获取的网银资金流水中的收付款对象；
- 5、向报告期内主要供应商发送往来询证函，对报告期发行人与主要供应商之间的交易额和余额进行函证核对。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已补充披露报告期各期采购总体情况；
- 2、发行人已补充说明报告期各期各条高速公路区分建设工程和养护工程的采购金额、对应主要供应商和基本情况；
- 3、报告期各期，发行人各条高速公路分建设工程采购金额变动主要系公司大中修工程、智能化升级改造工程以及服务区建设工程等工程所需，符合公司实际经营情况；报告期各期，发行人养护工程采购相对保持稳定；
- 4、针对报告期内主要供应商，发行人已按照《中华人民共和国招标投标法》《成都高速公路股份有限公司招标管理办法》的招标方式，按照采购类别和金额大小，履行必要的招标程序，不存在应招标未招标的情形。

申报会计师认为：

- 1、发行人对于报告期各期建设工程和养护工程的采购金额和变动原因、主要供应商及采购额的情况说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；
- 2、发行人对于不存在应招标未招标情形的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

（三）供应商核查情况

1、核查方法、过程

保荐人履行了以下核查方法和过程：

- （1）查阅《成都高速公路股份有限公司招标管理办法》等发行人采购制度，了解发行人对不同种类、采购金额的供应商的确定办法；
- （2）查阅发行人的采购台账，分析主要采购主体、具体采购项目，取得报告期各期前 10 大供应商相关采购合同并抽取相关交易凭证、银行流水，询问和公开检索国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等第三方系统，确认与发行人之间是否存在关联关系；

(3) 针对成品油批量采购的 3 家主要供应商中国石油、中国航油集团四川石油有限公司、中国石化销售有限公司四川成都石油分公司，全部进行了访谈；

(4) 访谈了发行人能源销售板块采购负责人；

(5) 针对成品油批量采购价格，与成都地区中国石油、中国石化公开批发价格进行对比；

(6) 针对报告期内主要工程类供应商进行访谈，核实相应采购情况；

(7) 访谈了发行人工程部门负责人；

(8) 向报告期内主要供应商发送往来询证函，对报告期发行人与主要供应商之间的交易额和余额进行函证核对。

2、核查比例

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购总额	74,109.66	144,215.42	139,332.40	115,978.43
访谈金额	69,585.46	132,978.49	120,765.18	101,891.98
访谈比例	93.90%	92.21%	86.67%	87.85%
回函确认金额	67,261.41	120,027.61	129,477.88	104,597.11
回函确认比例	90.76%	83.23%	92.93%	90.19%

注：受宏观因素影响，部分供应商访谈通过视频方式进行

3、核查结论

经核查，保荐人认为，发行人报告期内向供应商采购真实、金额准确。

10.关于其他应收款

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司其他应收款分别为 1,253.13 万元、5,969.35 万元和 5,276.61 万元，由关联方款项、贸易往来款等构成；（2）贸易往来款余额为发行人在柴油、沥青贸易活动中作为代理人应收下游客户向上游供应商采购商品的款项和贸易服务费；（3）2020 年末发行人应收成都石油的款项为 4,575.09 万元，当年度成都石油被列为失信被执行人，2022 年 12 月延长壳牌（四川）石油有限公司（以下简称延长壳牌）全额代偿上述欠款。

请发行人说明：（1）贸易业务的交易背景及原因，贸易业务的实际执行过程，报告期内的采购、销售金额、毛利率以及往来款情况，说明供应商和客户的名称、基本情况、交易内容和金额，相应会计处理过程以及列报科目，是否符合《企业会计准则》的相关规定，各期末往来款收付情况以及应收款项坏账准备计提的充分性；（2）发行人向成都石油销售的主要内容及背景，合作以来各年的销售金额及回款情况，由延长壳牌代偿成都石油欠款的原因，具体代偿金额及方式，相应会计处理过程，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、贸易业务的交易背景及原因，贸易业务的实际执行过程

发行人子公司能源经营 2020 年末成立，能源经营下属仅 1 个加油站，为拓宽收入渠道，增加收入来源，2021 年能源经营开展了柴油、沥青批发业务，详情如下：

项目	具体条款	合同内容	
采购合同	价格确认	沥青：每笔交易以能源经营和供应商盖章确认后的价格确认函为准	柴油：以实际交付日公布的中国石化车用柴油批发价格下浮 220 元/吨
	货物交付	能源经营提前将供货计划报送给供应商，供应商按照供货计划要求的日期、数量将货物运送至能源经营指定地点，货物运送到指定地点后，双方进行结算	
	风险报酬转移时点	能源经营需要对货物的数量和质量进行验收，验收后在验收单上签字，视为货物的风险报酬转移	

项目	具体条款	合同内容	
	质量要求	供应商对货物的质量负责	
销售合同	价格确认	沥青：每笔交易以能源经营和客户盖章确认后的价格确认函为准	柴油：以实际交付日公布的中国石化车用柴油批发价格下浮 50 元/吨
	货物交付	客户提前将供货计划报送能源经营，能源经营按照供货计划要求的日期、数量和供货地点将货物运送到客户指定地点	
	风险报酬转移时点	客户需要对货物的数量和质量进行验收，验收后在验收单上签字，视为货物的风险报酬转移	
	质量要求	能源经营对货物质量负责	

二、报告期内的采购、销售金额、毛利率以及往来款情况，说明供应商和客户的名称、基本情况、交易内容和金额，相应会计处理过程以及列报科目，是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）企业会计准则的相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》

“第三十四条企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品或服务的情形包括：

- （1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- （2）企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- （3）企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- (1) 企业承担向客户转让商品的主要责任。
- (2) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- (3) 企业有权自主决定所交易商品的价格。
- (4) 其他相关事实和情况。”

(二) 报告期公司对于上述批发业务采用净额法核算的原因

1、公司并不在一段时间内实际持有对所转让货物的控制权

首先，能源经营与供应商的合同规定，货物由上游供应商直接运输至下游客户约定的地点，供应商依据采购合同向能源经营交货与能源经营依据销售合同向下游客户交货几乎同时完成。货物交付验收后，与货物相关的风险报酬转移。能源经营控制货物的过程是瞬时性的，在商品的控制权转移给客户之前，只是暂时性地获得商品的控制权，并不在一段时间内实际持有对所转让货物的控制权。

其次，能源经营批发业务的业务模式为先获取销售订单再根据销售订单寻找对应的供应商。能源经营在整个交易过程中的承诺仅为安排供应商向客户提供特定商品，其无法主导整个销售过程。能源经营从供应商处采购批发货物的规格型号、数量都是由客户进行决定，能源经营只是根据客户的要求进行采购，交货方式为供应商直接将货物发送到客户指定地点，因此能源经营在整个购销过程中不会提前采购所批发货物、不会出现囤货行为，在与客户订立合同之前不存在已经购买或者承诺自行购买货物的情况。能源经营并未在转让商品之前承担该商品的存货风险。根据销售合同的约定，在货物运送至最终客户签收后，与存货相关的风险转移至最终客户。因此能源经营在转让商品之前或之后都未承担存货风险。

2、公司不能够主导第三方代表本公司向客户提供服务

能源经营向客户提供柴油、沥青，从货品类型、规格、价格等方面，发行人都不能主导第三方代表本企业向客户提供，该情形不适用。

3、公司自第三方取得商品控制权后，不能通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成合同约定的某组合产出转让给客户

能源经营向客户提供柴油、沥青过程中并未对货物进行整合加工也并未对生产货物投入必要的资源。因此不属于企业提供重大的服务将该商品与其他商品整合成合同约定的某种组合产出转让给客户的情形。

综上所述，公司认为在批发业务中商品转移给客户之前对商品并不具有控制权，应采用净额法对收入进行确认，由于上述批发业务中公司只作为代理人，获取的贸易收入确认其他业务收入，对应的往来款计入其他应收款。

采用净额法下，贸易业务的具体信息如下：

单位：万元

供应商	客户	交易内容	采购金额（不含税）	销售金额（不含税）	收入确认金额	收入确认科目	往来款核算金额（含税）	往来款核算科目	毛利率
四川省工业品电子商务有限公司	中铁建物产科技有限公司（原“中铁十五局集团物资有限公司”）	柴油	1,670.73	1,714.40	43.67	其他业务收入	1,937.27	其他应收款	净额法核算，无成本
成都鑫路博商贸有限公司	国诚集团有限公司	沥青	3,019.24	3,200.39	181.15	其他业务收入	3,616.44	其他应收款	净额法核算，无成本

三、各期末往来款收付情况以及应收款项坏账准备计提的充分性

报告期内，各期末往来款收付情况及坏账准备计提情况如下：

2021年：

单位：万元

客户	初始确认金额	本年增加	本年回款	年末余额
中铁建物产科技有限公司	1,937.27	-	1,040.00	897.27
国诚集团有限公司	3,616.44	-	-	3,616.44
合计	5,553.71	-	1,040.00	4,513.71

2022年：

单位：万元

客户	年初余额	本年增加（注）	本年回款	年末余额
中铁建物产科技有限公司	897.27	-	500.00	397.27
国诚集团有限公司	3,616.44	223.52	1,808.22	2,031.74
合计	4,513.71	223.52	2,308.22	2,429.01

注：能源经营与国诚集团有限公司签订的合同中约定：若国诚集团有限公司在信用期后付款，每逾期一日，应当按当期总货款乘以中国人民银行公布的金融机构人民币贷款基准利率（4.35%）的三倍向能源经营支付违约金，该笔新增款项为由此产生的违约金

2023年1-6月：

单位：万元

客户	期初余额	本期增加	本期回款	期末余额
中铁建物产科技有限公司	397.27	-	339.16	58.11
国诚集团有限公司	2,031.74	-	2,031.74	-
合计	2,429.01	-	2,370.90	58.11

根据双方签订的合同，公司对中铁建物产科技有限公司与国诚集团有限公司贸易款的信用期分别为7天和180天。截至2022年12月31日，分别逾期558天和341天，截至2023年6月30日，上述应收贸易款2,429.01万元中，仅余中铁建物产科技有限公司贸易款58.11万元尚未收回，其余应收贸易款已全额收回。考虑到上述贸易款已经超过信用期较长时间未回款，公司考虑对其计提预期信用损失。

由于贸易款未发生过实际损失，无法直接计算迁徙率，公司考虑前瞻性系数作为预期信用损失率。公司对于前瞻性系数的制定参考同行业可比公司贸易款坏账计提比例：

序号	同行业可比公司	坏账计提比例	
		1年以内	1-2年
1	和顺石油（603353.SH）	5.00%	20.00%
2	广聚能源（000096.SZ）	1.00%	5.00%
3	泰山石油（000554.SZ）	0.44%	未披露
4	中航石油（在审）	5.00%	20.00%

资料来源：上市公司公告

综上，公司对于账龄 1 年以内、账龄 1-2 年的应收贸易款分别以 0% 和 5% 作为应收贸易款的预期信用损失率，并以此计提坏账准备如下：

单位：万元，%

账龄	2022 年 12 月 31 日	预期信用损失率	预期信用损失
1 年以内	223.52	-	-
1-2 年	2,205.49	5.00	110.27
合计	2,429.01	-	110.27
账龄	2023 年 6 月 30 日	预期信用损失率	预期信用损失
1 年以内	-	-	-
1-2 年	58.11	5.00	2.90
合计	58.11	-	2.90

截至本回复出具日，上述应收贸易款 2,429.01 万元中，仅余 58.11 万元尚未收回，其余应收贸易款已经全部收回。因此，于 2023 年 1-6 月上述计提的预期信用损失转回 107.37 万元。

四、发行人向成都石油销售的主要内容及背景，合作以来各年的销售金额及回款情况，由延长壳牌代偿成都石油欠款的原因，具体代偿金额及方式，相应会计处理过程，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

（一）发行人向成都石油销售的主要内容及背景，合作以来各年的销售金额及回款情况

1、发行人向成都石油销售的主要内容及背景，合作以来各年的销售金额及回款情况

发行人同成都石油之间的其他应收款系发行人下属子公司交投能源向成都石油采购成品油预付采购款所致。2020 年末发行人对于应收成都石油的款项余额为 4,575.09 万元，形成过程如下：

单位：万元

过程	时间	说明	金额变动	会计分录																		
购销关系的建立与终止	2011.8	交投能源与成都石油签订《成品油购销合同》，双方由此建立油品购销关系，根据合同规定，交投能源采用先款后货的形式自成都石油采购成品油。		不适用																		
	2015.9	交投能源从成都石油采购油品采用先款后货的方式，由于彼时成都石油是交投能源唯一油品供应商，为了维持下属所有加油站的日常运营，避免加油站油品短缺，交投能源需向成都石油提前预付货款，以保障采购油品的规模和效率。通常，交投能源的预付款需保障 2-3 个月的采购量。上述情况导致交投能源对成都石油的预付款项较大。交投能源与成都石油就油品采购均签订购销合同，合同签署后，在完成内部付款审批流程后支付采购款。如下为各期末交投能源对成都石油的预付油品款余额： 单位：万元、天	7,047.70	预付油品采购款： 借：预付账款 贷：银行存款 预付账款转其他应收款： 借：其他应收款7,047.70 贷：预付账款7,047.70																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>2012年末 /2012年度</th> <th>2013年末 /2013年度</th> <th>2014年末 /2014年度</th> <th>2015年9月末 /2015年1-9月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>预付油款余额</td> <td>3,042.50</td> <td>5,861.85</td> <td>4,921.17</td> <td>7,047.70</td> </tr> <tr> <td>油品 采购成本</td> <td>11,386.80</td> <td>17,323.81</td> <td>23,062.37</td> <td>19,079.67</td> </tr> <tr> <td>预付账款周转天数</td> <td>17.63</td> <td>93.80</td> <td>85.33</td> <td>85.31</td> </tr> </tbody> </table>		项目	2012年末 /2012年度	2013年末 /2013年度	2014年末 /2014年度	2015年9月末 /2015年1-9月	预付油款余额	3,042.50	5,861.85	4,921.17	7,047.70	油品 采购成本	11,386.80	17,323.81	23,062.37	19,079.67	预付账款周转天数	17.63	93.80	85.33
项目		2012年末 /2012年度		2013年末 /2013年度	2014年末 /2014年度	2015年9月末 /2015年1-9月																
预付油款余额		3,042.50		5,861.85	4,921.17	7,047.70																
油品 采购成本	11,386.80	17,323.81	23,062.37	19,079.67																		
预付账款周转天数	17.63	93.80	85.33	85.31																		
由于成都石油未按合同约定向交投能源提供油品，2015 年 9 月，成都石油与交投能源终止供货合同关系，双方确认成都石油欠交投能源油品预付款共计 7,047.70 万元。考虑到双方终止合作，交投能源将上述预付账款调整至其他应收款科目核算。终止合作时点预付油品款余额较大，主要是因为 2014 年下半年交投能源新开了百日红加油站，交投能源预计油品采购量会增加，相应地在 2015 年扩大了预付款的规模所致。																						
款项追偿	2016.6	交投能源向成都市中级人民法院提起诉讼请求，请求判决成都石油退还 7,047.70 万元货款，并由其全资控股股东华冠实业承担连带责任	无	不适用																		
	2019.8	四川省高级人民法院判决成都石油向交投能源返还货款 7,047.70 万元及资金占用利息，华冠实业承担连带责任	无	不适用																		

过程	时间	说明	金额变动	会计分录	
分红抵债	2018年-2019年	由于彼时华冠实业为交投能源的少数股东，持有交投能源 45%股权，交投能源与华冠实业约定以交投能源每年对华冠实业的分红来抵偿成都石油对交投能源的债务	-2,772.61	借：应付股利2,772.61 贷：其他应收款2,772.61	
		于 2018 年-2019 年，华冠实业和交投能源通过分红抵偿的形式冲抵成都石油对交投能源的债务共计 2,772.61 万元，具体冲抵时间及金额如下：			
		时间			抵销金额（万元）
		2018.8			-743.76
		2019.3			-883.85
2019.10	-1,145.00				
	合计	-2,772.61			
代偿民生银行票据利息	2019年	如“购销关系的建立与终止”所述，交投能源曾向成都石油开具了商业承兑汇票 2,000.00 万元，成都石油将上述汇票作为质押物，通过民生银行开具银行承兑汇票 2,000.00 万元。由于成都石油未及时向民生银行归还银行承兑汇票金额，民生银行遂起诉交投能源支付票据本金及延期支付利息。 2019年6月，法院强制执行交投能源票据本金及延期支付利息共计 2,300.00 万元（本金 2,000.00 万元+利息 300.00 万元）。交投能源认为上述损失是由于成都石油未及时归还汇票金额所致，因此上述 2,300.00 万元应由成都石油承担。由于商业承兑汇票的本金部分已在交投能源诉成都石油的案件中体现为债权本金（参见“购销关系的建立与终止”），此次增加的债权金额为利息部分 300.00 万元	300.00	借：其他应收款300 贷：银行存款300	
2020年12月31日余额			4,575.09		

2、发行人对于成都石油债权的坏账准备计提情况

每年年末，发行人对应收成都石油款项进行预期信用损失评估，判断相关债权的信用风险自初始确认后是否已显著增加，是否发生违约风险变化。

2020年之前，交投能源对成都石油的债权未计提减值，主要是考虑到：

(1) 虽然华冠实业持有交投能源的股权已经质押给中国信达资产管理股份有限公司四川省分公司（“信达资产”），信达资产并未就交投能源分红的事项主张权利，且分红抵偿债务的方式获得了法院支持。

(2) 交投能源的盈利一直较好，且在稳步增长中，未来可以通过分红受偿。

(3) 交投能源股东华冠实业在历史期间对于分红抵偿的股东会决议予以盖章确认。

于2020年发行人对华冠实业未清偿款项4,575.09万元全额计提减值，主要系：

(1) 华冠实业债权拍卖价格远低于原债权金额，华冠实业信用风险显著上升。2020年3月，信达资产将其对华冠实业的全部债权合计3.17亿元（“债权包”）通过阿里拍卖进行了公开出售，买受人竞得该项债权包的成交价格为1.79亿元，远低于原债权金额，该等以较大幅折扣处置债权的事项表明华冠实业的信用风险显著上升。

(2) 分红抵偿债务的法律风险显著上升。2020年7月，泰和泰律师事务所对应收华冠实业和成都石油款项4,575.09万元出具的律师意见指明：受法院生效判决（2019）川民终319号支持及质权人多年未主张该权利，2018年-2019年的分红抵债部分被质权人要求“返还”的风险较小；但余下的4,575.09万元因分红抵债方式存在法律瑕疵，该款项回收可能性存在较大风险。此外，信达资产在转让债务包时，相关的质押权也一并转让给买受人。买受人有权继续就交投能源分配给华冠实业的股利主张优先受偿。华冠实业的信用已有显著受损的迹象，买受人接手质权后采取进一步行动的风险变高。

(二) 由延长壳牌代偿成都石油欠款的原因，具体代偿金额及方式，相应会计处理过程，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、代偿协议的签署

2021年7月，成都市中级人民法院强制执行华冠实业持有的交投能源45%的股权。该项强制执行通过阿里拍卖进行。四川壳牌有意参与竞拍取得交投能源45%的股权，四川壳牌与交投能源的控股股东能源发展签订意向协议（以下简称“意向书”）。

2022年5月能源发展、四川壳牌与交投能源正式签订《关于协商为成都石油、成都华冠代偿成都交投能源的油品货款债务问题的协议》（以下简称“代偿协议”）。意向书和代偿协议主要协议内容如下：

承诺方	承诺事项	
	意向书	代偿协议
四川壳牌	如若成功竞拍交投能源45%股权，则将人民币1,000.00万元作为诚意金支付给能源发展，诚意金专用于解决交投能源应收成都石油的债权问题 以本协议约定解决债权方式而产生的向成都石油、华冠实业的债权追偿事项，在交投能源配合下，由四川壳牌自行向成都石油、华冠实业主张解决	同意为成都石油、华冠实业代偿其对交投能源的油品货款债务，代偿本息共计5,338.88万元 四川壳牌支付代偿款后，将依法享有交投能源对成都石油、华冠实业的债权，并有权向成都石油和（或）华冠实业主张债权
能源发展	在收到四川壳牌支付的1,000.00万元诚意金后，打款给交投能源	配合四川壳牌的要求，去受理法院变更申请执行人，变更后由四川壳牌作为申请执行人向成都石油和华冠实业主张权利
交投能源	不适用	配合四川壳牌的要求，向受理法院变更申请执行人，变更后由四川壳牌作为申请执行人向成都石油和华冠实业主张权利 若变更申请执行人存在困难，则交投能源需作为申请执行人推动对华冠实业债权的强制执行。具体措施主要包括： ①保持已经查封、冻结措施继续有效，并及时办理续查封、续冻结 ②四川壳牌向交投能源提供四川壳牌向成都石油租赁官渡加油站的合同，由交投能源向法院申请冻结后续四川壳牌需支付给成都石油的租金

承诺方	承诺事项	
	意向书	代偿协议
		③ 交投能源若通过强制执行程序收回款项，或收到任何成都石油、华冠实业的还款，或收到其他任何第三人代为偿还的款项，交投能源应在收到款项后的3个工作日内通知四川壳牌，并将收到的全部款项转账至四川壳牌指定的账户

2、代偿事项的具体情况

单位：万元

代偿原因	四川壳牌看重交投能源下属加油站资源及其带来的收益	
代偿金额及构成	2020年12月31日应收成都石油款项余额（注1）	4,575.09
	2020年-2021年分红抵偿金额（注2）	-2,321.28
	2020年12月代偿农行债务本息及诉讼费（注3）	743.91
	2016年-2020年华冠实业在交投能源的零星加油款（注4）	45.31
	2015年-2022年成都石油未支付款项按照法院判决的利息计息方式确认的利息	2,295.85
	合计	5,338.88
代偿方式	银行存款转账	

注1：2020年12月31日对成都石油应收账款余额构成参见本问题回复之“四、（一）发行人向成都石油销售的主要内容及背景，合作以来各年的销售金额及回款情况”

注2：2022年11月，交投能源召开股东会决议，全体股东一致同意：参与交投能源2020年及2021年1-8月利润分配的股东无需返还已分配的利润。由于新股东四川壳牌在股东会决议中明确追认认可2020年-2021年交投能源用分红抵偿成都石油款项的结果，综上，交投能源认为四川壳牌后续追究公司2020年-2021年分红抵偿应收款项的概率较低，且即便追究，也因其已经明确放弃权利而不会获法院支持。因此交投能源对于2020年-2021年分红抵偿的金额2,321.28万元冲减对成都石油的应收款项

注3：2020年，法院对于中国农业银行成都光华支行（“农行光华支行”）与成都石油、交投能源应收账款保理纠纷进行判决。交投能源承担对农行光华支行的赔偿，实际赔偿合计743.91万元，交投能源支付上述款项后向华冠实业追偿

注4：2016年-2020年华冠实业在交投能源下属加油站加油，共计加油款45.31万元，由于华冠实业一直未支付该等加油款，交投能源已全额计提坏账准备

3、代偿事项的具体会计处理及《企业会计准则》的规定

时间	会计处理	说明	《企业会计准则》相关规定
2021年	将收取的意向金1,000.00万元确认	截至2021年12月31日，四川壳牌仅支付了1,000.00万元的诚意金，未约定四川壳牌具体需要代偿的金	根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》第六条，金融资产转移，包括下列两种情形：

时间	会计处理	说明	《企业会计准则》相关规定
	为其他应付款	额。因此尚未构成债权的转让，取得的 1,000.00 万元作为代收款	<p>(一) 企业将收取金融资产现金流量的合同权利转移给其他方</p> <p>(二) 企业保留了收取金融资产现金流量的合同权利，但承担了将收取的该现金流量支付给一个或多个最终收款方的合同义务，且同时满足下列条件：</p> <p>1.企业只有从该金融资产收到对等的现金流量时，才有义务将其支付给最终收款方。企业提供短期垫付款，但有权全额收回该垫付款并按照市场利率计收利息的，视同满足本条件</p> <p>2.转让合同规定禁止企业出售或抵押该金融资产，但企业可以将其作为向最终收款方支付现金流量义务的保证</p> <p>3.企业有义务将代表最终收款方收取的所有现金流量及时划转给最终收款方，且无重大延误。企业无权将该现金流量进行再投资，但在收款日和最终收款方要求的划转日之间的短暂结算期内，将所收到的现金流量进行现金或现金等价物投资，并且按照合同约定将此类投资的收益支付给最终收款方的，视同满足本条件</p>
2022 年	终止确认对成都石油的其他应收款	<p>2022 年 6 月，交投能源根据四川壳牌提供的官渡加油站租赁合同向法院申请强制执行，成都市中级人民法院出具执行裁定书：将成都石油应收四川壳牌官渡加油站的全部租金予以冻结。于此，交投能源完成代偿协议中“四川壳牌向交投能源提供四川壳牌向成都石油租赁官渡加油站的合同，由交投能源向法院申请冻结后续四川壳牌需支付给成都石油的租金”的承诺</p> <p>2022 年 12 月，四川壳牌与能源发展就代偿协议签订补充协议：成都石油和华冠实业的债务由四川壳牌代偿后，四川壳牌不得以任何理由向交投能源进行后续追偿。交投能源应无条件协助款项追偿，但无义务就成都华冠及成都石油未支付或交投能源未收取部分向四川壳牌进行支付</p> <p>综上所述，于 2022 年 12 月发行人转移了对成都石油债权上几乎所有风险和报酬，应当终止确认对应的金融资产</p>	<p>第十三条，企业在判断金融资产转移是否满足本准则规定的金融资产终止确认条件时，应当注重金融资产转移的实质。</p> <p>(一) 企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，应当终止确认被转移金融资产的常见情形有：</p> <p>1. 企业无条件出售金融资产。</p> <p>2. 企业出售金融资产，同时约定按回购日该金融资产的公允价值回购。</p> <p>3. 企业出售金融资产，同时与转入方签订看跌期权合同（即转入方有权将该金融资产返售给企业）或看涨期权合同（即转出方有权回购该金融资产），且根据合同条款判断，该看跌期权或看涨期权为一项重大价外期权（即期权合约的条款设计，使得金融资产的转入方或转出方极小可能会行权）。</p> <p>(二) 企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，应当继续确认被转移金融资产的常见情形有：</p> <p>……企业出售金融资产并与转入方签订回购协议，协议规定企业将回购原被转移金融资产，或者将予回购的金融资产与售出的金融资产相同或实质上相同、回购价格固定或原售价加上合理回报……</p>

代偿事项的具体会计处理如下：

单位：万元

代偿总金额	明细	说明	《企业会计准则》的相关规定	是否有商业实质
5,338.88	3,043.03	该部分为公司账面应收成都石油款项余额，根据 2022 年 6 月成都市中级人民法院出具执行裁定书：将成都石油应收四川壳牌官渡加油站的全部租金 2,980.00 万元予以冻结。交投能源除冻结了上述加油站的租金外，也冻结了华冠实业/成都石油的其他资产（房屋、土地等）预计能够受偿至少 63.03 万元，上述金额合计 3,043.03 万元。四川壳牌代偿成都石油欠款后，对成都石油的债权由交投能源转至四川壳牌。四川壳牌成为债权人后可通过上述冻结资产得到受偿，四川壳牌代偿的部分金额未来有明确的回收路径，债权的收回不存在实质障碍。上述部分的代偿具有商业实质	根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定，企业接受代为偿债、债务豁免或捐赠，按照企业会计准则规定符合确认条件的，通常应当确认为当期收益；但是，企业接受非控股股东（或非控股股东的子公司）直接或间接代为偿债、债务豁免或捐赠，经济实质表明属于非控股股东对企业的资本性投入，应当将相关利得计入所有者权益（资本公积）	是
	2,295.85	扣除上述有商业实质后的部分为四川壳牌作为交投能源少数股东对交投能源的资本性投入，计入资本公积		否

发行人在2022年末就上述代偿事项具体会计分录如下：

借/贷	科目	金额	备注
分录1			
借	其他应收款-坏账准备	4,575.09	冲回原已计提的其他应收款坏账准备
贷	信用减值损失	4,575.09	
借	应收账款-坏账准备	45.31	冲回原已计提的应收账款（零星加油款）坏账准备
贷	信用减值损失	45.31	
分录2			
借	应付股利	2,321.28	2020年-2021年华冠实业用交投能源分红抵偿债务的金额，原挂账处理，现因风险消失，直接抵减其他应收款
贷	其他应收款	2,321.28	
分录3			
借	其他应收款	743.91	因四川壳牌代偿款包含交投能源2020年12月代华冠实业偿付农行债务本息及诉讼费，其他应收款可回收，相应确认损益影响
贷	信用减值损失	743.91	

注：基于分录1-3，应收款项余额合计为3,043.03=4,575.09+45.31-2,321.28+743.91

分录4			
借	银行存款	5,338.88	收到延长壳牌代偿款
	贷 其他应收款/应收账款	3,043.03	
	贷 资本公积	2,295.85	

五、核查程序与核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解发行人贸易业务开展的背景和具体流程，获取并查看相关销售及采购合同；
- 2、复核发行人对于贸易款计提信用减值损失的会计处理；
- 3、了解发行人对成都石油其他应收款的形成原因及过程，四川壳牌代偿成都石油欠款的原因及过程；
- 4、检查交投能源对成都石油债权诉讼相关文件，检查四川壳牌代偿成都石油事项相关协议、决议、银行回单及诉讼文件；
- 5、复核发行人对四川壳牌代偿成都石油欠款的会计处理。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已说明报告期内贸易业务的交易背景、原因，贸易业务的实际执行过程；发行人已说明报告期内贸易业务的采购、销售金额、毛利率以及往来款情况；发行人已说明供应商和客户的名称、基本情况、交易内容和金额，各期末往来款收付情况；
- 2、发行人对于贸易业务的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；报告期各期末，发行人应收贸易款坏账准备计提充分；
- 3、发行人已说明其向成都石油销售的主要内容及背景、合作以来各年的销售金额及回款情况、由四川壳牌代偿成都石油欠款的原因、具体代偿金额及方

式：

4、发行人对于四川壳牌代偿成都石油欠款的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于报告期内贸易业务的交易背景、原因，贸易业务的实际执行过程的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于报告期内贸易业务相关供应商和客户的名称、基本情况、交易内容和金额的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对于贸易业务的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

4、发行人对于报告期内各期末往来款收付情况的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人对于应收贸易款计提坏账准备的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

6、发行人对于其向成都石油销售的主要内容及背景、合作以来各年的销售金额及回款情况、由四川壳牌代偿成都石油欠款的原因、具体代偿金额及方式的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

7、发行人对于四川壳牌代偿成都石油欠款的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

11.关于对外投资

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司长期股权投资分别为 30,027.55 万元、38,789.41 万元和 45,314.49 万元，其他非流动金融资产分别为 50.00 万元、1,395.07 万元和 8,129.00 万元；（2）2022 年，公司根据评估结果确认与四川智能金融资产相关的公允价值变动损失 705.07 万元。

请发行人说明：（1）报告期内公司各项对外投资的背景及主要考虑，被投资企业与发行人业务的关系，入股的定价依据及公允性，是否履行了必要的决策程序，是否存在与关联方共同投资的情况、入股价格是否存在差异，公司未来的持有计划；（2）四川智能公允价值变动出现损失的原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、报告期内公司各项对外投资的背景及主要考虑，被投资企业与发行人业务的关系，入股的定价依据及公允性，是否履行了必要的决策程序，是否存在与关联方共同投资的情况、入股价格是否存在差异，公司未来的持有计划

报告期内，发行人对外投资的具体情况如下：

单位：万元

序号	时间	被投资企业	投资方式	科目	截至 2023 年 6 月 30 日账面余额
1	2020 年 7 月	中油洁能	能源发展受让成都交通枢纽持有的 47.49% 股权	长期股权投资	4,706.91
2	2021 年 4 月	四川智能	公司增资获得 6.21% 股权	其他非流动金融资产	750.00
3	2021 年 10 月	新能源公司	能源发展与蜀电集团合资设立	长期股权投资	5,004.01
4	2022 年 1 月	成都特来电	能源发展受让善成实业持有的 16.00% 股权	长期股权投资	6,671.42
5	2022 年 11 月	汇通金租	公司增资获得 1.60% 股权	其他非流动金融资产	7,819.90
6	2023 年 6 月	电服交投	能源发展与时代电服科技有限公司合资设立	-	-

注：截至报告期末，电服交投尚未实缴出资且未发生经营活动，因此在发行人财务报表中

尚未确认投资。

（一）对外投资的背景及主要考虑、被投资企业与发行人业务的关系

序号	被投资企业	投资的背景及主要考虑、被投资企业与发行人业务的关系
1	中油洁能	中油洁能主要从事天然气批发和零售业务，属于发行人能源板块的业务范围。投资前，与发行人属于同受成都交投控制的成都交通枢纽持有中油洁能 47.49%的股权，为避免潜在的利益冲突及出于业务统一整合的考虑，由能源发展受让该部分股权。
2	四川智能	四川智能主要从事四川省内高速公路通行费收取及结算相关业务，其股权主要由四川省内主要高速公路经营主体持有，发行人系四川省内主要的高速公路经营主体，通过增资持有 6.21%股权。
3	新能源公司	能源发展与国家电网旗下子公司蜀电集团基于各自在相关领域积累的优势，合资成立主要从事新能源电动汽车充电桩设施设计、建设、运营管理及维护业务的新能源公司。投资设立新能源公司是发行人深化能源板块业务发展的重要举措，预计未来将具备良好发展前景。目前，新能源公司已新引入重要战略股东成都公交资产经营管理有限公司。
4	成都特来电	成都特来电主要从事新能源电动汽车充电设施建设和运营业务，未来发展前景良好。投资前，与发行人属于同受成都交投控制的善成实业持有成都特来电 16%的股权，为避免潜在的利益冲突及出于业务统一整合的考虑，由能源发展受让该部分股权。
5	汇通金租	汇通金租主要从事保理、供应链金融、融资租赁业务等非银金融业务，属于 23 家非由银行机构控股或参股的金融租赁公司之一，业务牌照有一定稀缺性，且近年来经营情况持续向好，保持较高业绩增长趋势，具有良好的财务投资价值；汇通金租看好成渝双城经济圈的发展潜力，欲在川渝地区拓展业务，因其主营业务与发行人高速公路板块业务及行业相关企业所需的融资渠道具有相关性，故与发行人建立股权合作关系，为后续业务合作奠定基础。
6	电服交投	时代电服科技有限公司（以下简称“时代电服”）系宁德时代新能源科技股份有限公司（股票简称：宁德时代，股票代码：300750.SZ）全资子公司，其主要从事为用户提供移动电能解决方案和服务、基于车电分离模式打造组合换电整体解决方案的业务，依托于母公司宁德时代在新能源电池领域深厚的技术积累，时代电服在换电业务领域发展迅速。电服交投未来将以换电及相关增值业务为主营业务，与行业优势企业共同设立合资公司进军换电业务，是能源发展积极响应国家新能源发展政策、扩大业务范围、寻求新的利润增长点的重要尝试。

注：发行人子公司成温邛高速公司于 2007 年即持有四川智能 0.57%的股权，因四川智能后续增资扩股，成温邛高速公司对四川智能的持股比例已降至 0.29%。

（二）入股的定价依据及公允性，是否履行了必要的决策程序

1、中油洁能

能源发展受让中油洁能股权履行的相关程序如下：

2020 年 7 月 13 日，中建银（北京）资产评估有限公司出具《成都交通枢纽

场站建设管理有限公司拟转让其持有的中油洁能（成都）环保科技有限公司47.49%股权涉及的中油洁能（成都）环保科技有限公司股东部分权益项目资产评估报告》（中建银评报字【2020】002号）确认，截至评估基准日2020年5月31日，成都交通枢纽持有的中油洁能47.49%股权的评估值为4,708.39万元。

2020年7月22日，成都交投印发《成都交通投资集团有限公司关于善成实业公司、能源股份公司协议转（受）让中油洁能（成都）环保科技有限公司47.49%股权的批复》（成交投发〔2020〕342号），同意能源发展以4,708.39万元的价格受让成都交通枢纽持有的中油洁能47.49%的股权。

2020年7月24日，能源发展与成都交通枢纽签署《国有股权转让协议》，对上述股权转让事项作出相关约定。

2020年7月28日，中油洁能召开股东会，审议通过能源发展受让成都交通枢纽持有的中油洁能47.49%股权的相关议案。

综上，能源发展受让中油洁能股权的定价依据以评估结果为基础，并经相关主管部门批复确定，投资事项履行了必要的决策程序。

2、四川智能

成都高速投资四川智能履行的相关程序如下：

2020年7月20日，四川同德资产评估有限公司出具《四川智能交通系统管理有限责任公司拟增资扩股所涉及的四川智能交通系统管理有限责任公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（川同德评报字【2020】036号）确认，截至评估基准日2019年12月31日，四川智能股东全部权益的评估值为17,237.38万元，其中含未分配利润5,926.21万元。

2020年8月27日，成都高速召开第二届董事会2020年第七次临时会议，审议通过参与四川智能增资扩股相关的议案，成都高速拟向四川智能增资1,345.07万元，其中1,052.40万元计入实收资本，292.67万元计入资本公积，增资后持有四川智能6.2%的股权。

2020年9月16日，成都交投印发《关于变更出资组建四川智慧高速技术发展有限责任公司（暂定名）方案的批复》（成交投发〔2020〕423号），同意成都高速出资不超过1,350万元认购四川智能6.2%的股权。

2020年11月，成都高速与四川智能及其股东签署了增资扩股协议，约定以四川智能评估价值扣除未分配利润（待分配原股东）后的价值11,311.17万元为作价依据，成都高速向四川智能增资1,345.07万元，增资后的出资比例为6.2%。

2020年11月19日，四川智能召开股东会，审议通过公司增资扩股方案，参与本次增资的新股东除成都高速外，还包括四川省铁路产业投资集团有限责任公司、四川省交通运输发展战略和规划科学研究院、中国铁建昆仑投资集团有限公司、中铁城市发展投资集团有限公司和山东高速四川产业发展有限公司等。

2021年4月16日，四川智能本次增资事项在成都市武侯区市场监督管理局办理完毕工商变更登记。

综上，成都高速增资四川智能的定价依据以评估结果为基础，并经相关主管部门批复确定，投资事项履行了必要的决策程序。

3、新能源公司

能源发展投资新设新能源公司履行的相关程序如下：

2021年7月21日，成都交投印发《关于成都能源发展股份有限公司与四川蜀电集团有限公司出资组建成都交投新能源产业发展有限公司的批复》（成交投发〔2021〕323号），同意能源发展出资6,000万元与蜀电集团合资设立新能源公司，能源发展持股比例为60%。

2021年7月29日，能源发展召开股东大会，审议通过与蜀电集团合资设立新能源公司相关事项。

2021年8月9日，能源发展与蜀电集团签署出资协议，就合资设立新能源公司的相关事项作出约定。

2021年10月22日，新能源公司召开第一次股东会，审议通过关于公司设立的相关议案，全体股东签署了公司章程。

2021年10月25日，新能源公司在成都市锦江区市场监督管理局注册成立。

综上，新能源公司系能源发展投资新设，能源发展与蜀电集团均按1元/1元出资额出资，投资事项履行了必要的决策程序。

4、成都特来电

能源发展受让成都特来电股权履行的相关程序如下：

2021年12月2日，四川维益房地产土地资产评估有限责任公司出具《成都交投善成实业有限公司拟股权转让涉及的成都特来电新能源有限公司股东部分权益价值资产评估报告》（川维房资评报字[2021]第080号）确认，截至评估基准日2021年8月31日，善成实业持有的成都特来电16%股权的评估价值为6,090.24万元。

2021年12月8日，成都特来电召开股东会，同意善成实业将其持有的16%股权转让给能源发展。

2021年12月30日，成都交投印发《成都交通投资集团有限公司关于善成实业公司、能源股份公司协议转（受）让成都特来电新能源有限公司16%股权的批复》（成交投发〔2021〕601号），同意能源发展以6,090.24万元的价格受让善成实业持有的成都特来电16%的股权。

同日，能源发展与善成实业签署股权转让协议，对上述转让事项作出相关约定。

2022年1月25日，成都特来电向成都市高新区市场监督管理局提交了本次股权转让的工商备案登记资料。

综上，能源发展受让成都特来电股权的定价依据以评估结果为基础，并经相关主管部门批复确定，投资事项履行了必要的决策程序。

5、汇通金租

发行人投资汇通金租履行的相关程序如下：

2022年3月19日，国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具《成都交通投资集团有限公司拟增资扩股所涉及的山东汇通金融租赁有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（国众联评报字（2022）第2-0046号）确认，截至评估基准日2021年9月30日，汇通金租股东全部权益价值为352,464.30万元。

2022年3月31日，发行人召开第二届董事会2022年第四次临时会议，审议通过增资汇通金租相关事项的议案。

2022年4月14日，成都交投印发《成都交通投资集团有限公司关于同意参与投资山东汇通金融租赁有限公司增资扩股项目的批复》（成交投发〔2022〕161号），同意发行人根据评估价值协商按1.75元/股的价格，以现金出资7,000万元取得汇通金租1.60%的股权。

2022年6月21日，发行人与汇通金租及其现有股东签署了增资协议及补充协议，对上述增资事项作出了约定。

2022年10月28日，中国银行保险监督管理委员会山东监管局印发《关于山东汇通金融租赁有限公司变更注册资本及调整股权结构的批复》（鲁银保监复〔2022〕461号），同意发行人向汇通金租增资相关事项。

2022年10月28日，山东产权交易中心出具《产权交易凭证（B类）》（No.鲁产权鉴字第ZLCQ220015号），确认汇通金租增资涉及的交易行为符合程序性规定。

2022年11月1日，汇通金租本次增资事项在山东省市场监督管理局办理完毕工商变更登记。

综上，发行人投资汇通金租的定价依据以评估结果为基础，并经相关主管部门批复确定，投资事项履行了必要的决策程序。

6、电服交投

能源发展投资设立电服交投履行的相关程序如下：

2022年11月7日，能源发展召开股东大会，审议通过与时服电服合资设立电服交投相关事项。

2022年12月5日，成都交投印发《关于能源股份公司出资组建成都电服交投能源科技有限公司（暂定名）的批复》（成交投发〔2022〕564号），同意能源发展与时代电服组建电服交投，电服交投注册资本30,000万元，能源发展持股48%，时代电服持股52%。

2023年1月16日，能源发展与时代电服签署出资协议，就合资设立电服交投的相关事项作出约定。

2023年6月20日，电服交投在成都市新津区市场监督管理局注册成立。

综上，电服交投系能源发展投资新设，能源发展与时代电服均按1元/1元出资额出资，投资事项履行了必要的决策程序。

（三）是否存在与关联方共同投资的情况、入股价格是否存在差异

前述投资中，汇通金租系发行人与控股股东成都交投共同投资的情形。汇通金租主要从事保理、供应链金融、融资租赁业务等非银金融业务，属于23家非由银行机构控股或参股的金融租赁公司之一，业务牌照有一定稀缺性，且近年来经营情况持续向好，保持较高业绩增长趋势，具有良好的财务投资价值；汇通金租看好成渝双城经济圈的发展潜力，欲在川渝地区拓展业务，故寻求与成都交投建立股权合作关系。同时，因汇通金租主营业务与发行人高速公路板块业务及行业相关企业所需的融资渠道具有相关性，故发行人亦参与上述股权投资，为后续业务合作奠定基础。本次投资过程中，成都交投出资80,500万元（其中46,000万元计入实收资本）获得18.40%的股权，发行人出资7,000万元（其中4,000万元计入实收资本）获得1.60%的股权，发行人与成都交投的投资价格均为1.75元/股，入股价格不存在差异。

本次投资前后，汇通金租的股权结构如下：

序号	股东名称	增资前		增资后	
		出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	浪潮集团有限公司	100,000.00	50.00	100,000.00	40.00
2	山东省机场管理集团有限公司	50,000.00	25.00	50,000.00	20.00
3	山东出版集团有限公司	50,000.00	25.00	50,000.00	20.00
4	成都交投	-	-	46,000.00	18.40
5	成都高速	-	-	4,000.00	1.60
合计		200,000.00	100.00	250,000.00	100.00

（四）公司未来的持有计划

上述被投资企业的主营业务均与发行人主营业务具有相关性，发行人对上述企业的投资主要基于主营业务发展的考虑，预计将长期持有。截至本回复出具日，发行人尚无退出上述投资的相关计划或安排。

二、四川智能公允价值变动出现损失的原因

发行人及其子公司成温邛高速公司合计持有（以下简称“发行人持有”）四川智能 6.50%的股权，该投资为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人持有的四川智能 6.50%股权价值为 1,395.07 万元。根据仲量联行企业评估及咨询有限公司于 2023 年 3 月 24 日出具的《关于成都高速公路股份有限公司持有的四川智能交通系统管理有限公司 6.5%股权之评估报告》（报告编号：CON100742996BV-3），发行人持有的四川智能 6.50%股权截至 2022 年 12 月 31 日的公允价值为 690.00 万元，公允价值变动损失为 705.07 万元。

四川智能主营业务系四川省内高速公路通行费收取及结算服务，主要业务收入来源于通行费清分服务费，盈利水平与四川省内高速公路通行费规模相关性较高。

2022年，受宏观经济影响，四川省内高速公路通行费规模出现下滑，致使四川智能清分服务费下降，净利润降低，最终导致四川智能评估结果出现大幅下降，相关股权公允价值出现较大变动损失。截至2023年6月30日，发行人持有的四川智能6.50%股权的公允价值为750.00万元，相较于2022年末未产生损失。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期内各项对外投资的方案或可行性研究报告等，了解发行人报告期内对外投资的背景及主要考虑、被投资企业与发行人业务的关系、入股的定价依据、公司未来的持有计划等情况；

2、查阅发行人报告期内对外投资的各项决策文件、有关主管部门的批复文件、股权转让协议或出资协议、被投资企业的工商档案、审计报告、评估报告或财务报表等；

3、查阅发行人审计报告及仲量联行企业评估及咨询有限公司对发行人持有的四川智能6.50%股权出具的评估报告，对评估报告中的主要参数进行复核。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、报告期内发行人各项对外投资的背景及主要考虑具有合理性，被投资企业与发行人业务具有相关性，入股定价公允，履行了必要的决策程序，发行人与关联方共同投资的入股价格不存在差异，公司预计将长期持有该等投资，尚无退出的相关计划或安排；

2、发行人持有的四川智能股权公允价值变动出现损失的原因具有合理性。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于报告期内各项对外投资的背景及主要考虑、被投资企业与发行人业务的关系、入股的定价依据及公允性、已履行了必要的决策程序以及公司未来的持有计划的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于报告期内对汇通金租的投资存在与关联方共同投资的情况说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；上述关联方之间入股价格不存在差异；

3、发行人对于报告期内对四川智能确认公允价值变动损失的原因说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

12.关于其他财务问题

12.1 关于其他应付款

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司其他应付款分别为 22,994.27 万元、20,185.82 万元和 14,070.34 万元，由工程款、保证金和押金、代垫款和代建款等构成；（2）报告期各期末，公司代垫款金额均为 1,657.32 万元。

请发行人说明：（1）报告期各期末其他应付款中工程款的具体构成情况、应付对象名称、对应工程项目及建设进度，在应付账款和其他应付款列报的工程款有何差异；（2）报告期各期末保证金和押金、代垫款的具体内容，代垫款长期未支付的原因；（3）代建款的形成原因、应付对象、合同安排和支付情况，相关款项涉及的具体业务和资产，相关会计处理是否恰当。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、报告期各期末其他应付款中工程款的具体构成情况、应付对象名称、对应工程项目及建设进度，在应付账款和其他应付款列报的工程款有何差异

（一）报告期内各期末其他应付款中工程款的具体构成情况、应付对象名称、对应工程项目及建设进度

报告期各期末，公司其他应付款中工程款的应付对象名称、应付余额、对应工程项目及建设进度主要如下：

2023年6月30日：

单位：万元

应付对象名称	应付工程款余额	工程项目	于2023年6月30日建设进度
四川拓创建设工程有限公司	2,072.61	安德服务区建设项目（一期）	83.69%
江西省洪建交通工程有限公司	550.76		
四川省华喆建工集团有限公司	294.97	同旺加气站	86.12%
成都渝能能源设备有限公司	69.51		
四川源蕤建筑工程有限公司	28.66		

应付对象名称	应付工程款余额	工程项目	于2023年6月30日建设进度
中欧国际建工集团有限公司	160.40	木龙湾加油站	100.00%
四川博晟恒辉建设工程有限公司	61.74	摸底河内侧加油站	100.00%
四川金星清洁能源装备集团股份有限公司	25.00	龙潭加气站	100.00%
四川省彭州市天祥建筑工程有限公司	51.61	高家加气站	98.74%
四川君羊建设集团有限公司	1,761.50	成灌高速高新西服务区项目	60.36%
成都市交通规划勘察设计研究院有限公司	31.95		

2022年12月31日：

单位：万元

应付对象名称	应付工程款余额	工程项目	建设进度
江西省洪建交通工程有限公司	932.54	安德服务区建设项目（一期）	53.84%
四川拓创建设工程有限公司	2,423.54	安德服务区建设项目（一期）	53.84%
四川君羊建设集团有限公司	1,450.00	成灌高速高新西服务区项目	33.92%
四川省华喆建工集团有限公司	94.84	同旺加气站	82.80%
成都渝能能源设备有限公司	69.51	同旺加气站	82.80%
四川金星清洁能源装备集团股份有限公司	25.00	高家加气站	98.74%
四川省彭州市天祥建筑工程有限公司	79.34	高家加气站	98.74%
自贡华气科技股份有限公司	15.93	高家加气站	98.74%
中欧国际建工集团有限公司	160.40	木龙湾加油站	100.00%
中成能源集团有限公司	10.88	木龙湾加油站	100.00%
四川省华喆建工集团有限公司	147.19	青白江祥龙加油站	100.00%
四川金星清洁能源装备集团股份有限公司	40.80	龙潭加气站	100.00%

2021年12月31日：

单位：万元

应付对象名称	应付工程款余额	工程项目	建设进度
江西省洪建交通工程有限公司	329.95	安德服务区建设项目（一期）	6.81%
四川拓创建设工程有限公司	121.93	安德服务区建设项目（一期）	6.81%
四川省华喆建工集团有限公司	94.84	同旺加气站	91.81%
四川金星清洁能源装备集团股份有限公司	99.23	高家加气站	98.26%
四川省彭州市天祥建筑工程有限公司	79.34	高家加气站	98.26%
自贡华气科技股份有限公司	15.93	高家加气站	98.26%
中欧国际建工集团有限公司	160.40	木龙湾加油站	100.00%
中成能源集团有限公司	10.88	木龙湾加油站	100.00%
四川省华喆建工集团有限公司	102.54	青白江祥龙加油站	100.00%
四川全丰新材料科技有限公司	11.91	青白江祥龙加油站	100.00%

四川金星清洁能源装备集团股份有限 公司	163.20	龙潭加气站	100.00%
四川凯同建筑工程有限公司	66.00	龙潭加气站	100.00%
四川华亿石油天然气工程有限公司	24.72	龙潭加气站	100.00%

2020年12月31日：

单位：万元

应付对象名称	应付工程款余额	工程项目	建设进度
四川省华喆建工集团有限公司	165.40	同旺加气站	38.68%
四川金星清洁能源装备集团股份有限 公司	99.23	高家加气站	98.00%
四川省彭州市天祥建筑工程有限公司	77.17	高家加气站	98.00%
自贡华气科技股份有限公司	11.38	高家加气站	98.00%
中欧国际建工集团有限公司	306.23	木龙湾加油站	70.96%
中成能源集团有限公司	21.56	木龙湾加油站	70.96%
四川省华喆建工集团有限公司	224.96	青白江祥龙加油站	100.00%
四川全丰新材料科技有限公司	54.62	青白江祥龙加油站	100.00%
四川金星清洁能源装备集团股份有限 公司	163.20	龙潭加气站	100.00%
四川凯同建筑工程有限公司	92.10	龙潭加气站	100.00%
四川华亿石油天然气工程有限公司	40.00	龙潭加气站	100.00%

（二）应付账款和其他应付款列报的工程款的差异

应付账款的工程款主要为成都高速、成彭高速公司、成名高速公司、成都机场高速公司、成温邛高速公司对于特许经营权红线以内的高速公路修建及养护维护相关的工程款。其他应付款中的工程款主要为特许经营权红线以外加油站、加气站、服务区等修建所产生的工程款。由于上述各高速公路公司的主营业务为公路管理与养护，对于高速公路的修建和养护为高速公路公司的主营业务之一，因此对应产生的工程款应计入应付账款核算。对于高速公路之外加油站等的修建并非是公司及其下属各个子公司的主营业务，因此对应产生的往来款计入其他应付款核算。

二、报告期各期末保证金和押金、代垫款的具体内容，代垫款长期未支付的原因

报告期各期末，保证金和押金及代垫款的余额如下：

单位：万元

项目	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
保证金和押金	2,651.39	2,467.98	2,369.42	2,752.43
代垫款	1,657.32	1,657.32	1,657.32	1,657.32

（一）保证金和押金

报告期各期末，保证金和押金的明细如下：

单位：万元

保证金类型	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
履约保证金	2,219.37	2,068.94	1,857.51	2,140.57
质量保证金	182.89	271.38	401.39	497.01
租房押金	47.66	44.31	46.08	49.43
投标保证金	132.63	40.00	25.98	25.98
其他	68.84	43.35	38.46	39.44
合计	2,651.39	2,467.98	2,369.42	2,752.43

报告期各期末，履约保证金在各种类型的保证金中占比最高，各期占比均高于 70%。需要收取履约保证金的合同主要为工程建设项目合同，报告期内各期末波动不大。

质量保证金为公司在公路养护及加油站建设过程中向建筑及装修公司收取的质量保证金。

投标保证金为在招标过程中向投标人收取的保证金。

（二）代垫款项明细及长期未支付原因

报告期各期末，发行人其他应付款中的代垫款项明细如下：

单位：万元

对方单位	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
成都市交通运输局	974.00	974.00	974.00	974.00
四川省旭阳石化贸易有限公司	683.32	683.32	683.32	683.32
合计	1,657.32	1,657.32	1,657.32	1,657.32

1、成都市交通运输局

发行人应付成都市交通运输局款项为成都市交通运输局垫付的成温邛高速可行性研究费、前期工程款等共计 974.00 万元。由于成都市交通运输局以往未对上述款项进行催收，因此发行人未对该款项进行支付。于 2022 年，发行人与成都市交通运输局对该款项进行了对账，成都市交通运输局对应收成温邛高速公路 974.00 万元前期工程款的债权进行了确认。此外，无其他证据表明成都市交通运输局放弃对于发行人的该项债权，因此发行人将其一直挂账于其他应付款。

2、四川省旭阳石化贸易有限公司

于 2012 年及 2014 年，成名高速公司与四川省旭阳石化贸易有限公司（以下简称“旭阳石化”）就服务区经营权转让签署协议，协议约定由旭阳石化向成名高速公司支付土地出让金及税费和服务区经营权转让价款。旭阳石化根据协议约定已向发行人支付土地出让金及税费 683.32 万元，截至本回复出具之日，旭阳石化尚未向成名高速公司支付服务区经营权转让价款。于 2015 年平乐服务区项目开始建设，但平乐服务区项目建设于 2016 年 5 月暂停至今。成名高速公司将旭阳石化已支付的款项计入其他应付款中。

2022 年 2 月 25 日，成名高速公司向简阳市人民法院起诉旭阳石化，申请依法解除协议，并申请旭阳石化将平乐服务区按照现状交还给成名高速公司。

2022 年 7 月 26 日，成名高速公司收到旭阳石化的反诉状，旭阳石化认为成名高速公司要求解除合同的行为导致双方签订的前述协议事实上已无法再履行，要求成名高速公司赔偿旭阳石化在这一过程中的经济损失。

2023 年 4 月 20 日，旭阳石化变更其反诉请求。申请成名高速公司退还土地出让金及税款并赔偿旭阳石化经济损失。

2023 年 6 月 13 日，简阳市人民法院对于成名高速公司和旭阳石化的诉讼出具判决书。对于上述土地性质变更款及税费，法院判决成名高速公司于判决生效后三十日内向旭阳石化支付土地出让款 682.09 万元。

2023年7月3日，发行人向成都市中级人民法院提起上诉。截至本回复出具日，法院尚未作出判决。

综上，公司目前仍将土地性质变更款及税费 683.32 万元列示于其他应付款。

三、代建款的形成原因、应付对象、合同安排和支付情况，相关款项涉及的具体业务和资产，相关会计处理是否恰当

（一）代建款形成原因

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
高接高工程款	-	-	3,357.87	12,336.89

2019年，成都市政府决定实施成灌高速入城段改造工程（“高接高工程”），2019年成都市政府通过《成都市政府重大投资项目评审联席会议2019年第4次会议纪要》对高接高工程的实施进行批复，高接高工程项目为成都市政府进一步改善城市片区交通格局，促进区域产业功能区建设，改善沿线市民交通出行条件的重大民生工程（非收费道路），成都市政府指定发行人作为高接高工程项目的业主代政府建设该项目，高接高工程项目的具体情况如下：

工程起于成灌高速与绕城高速交叉的犀浦立交，止于成灌高速成都收费站以西约800米，路线全长3.692公里，主要包括成灌高速两侧的高架匝道建设、下层快速路及辅道整治。高接高工程为政府投资项目，由成都市政府出资，发行人仅代政府管理该项目，组织各工程的招标、监督相关建设项目的实施等。工程中发生的工程资金均由成都市政府向发行人拨付，再由发行人支付给各施工单位，发行人作为项目管理者，不会在整个工程建设中垫付工程款项。

高接高工程于2020年开工，2021年完工。截至2023年6月30日，代建款项无余额。

（二）相关合同安排及支付金额

报告期内，高接高工程中与主要施工单位签订的合同与支付情况如下：

单位：万元

施工单位	合同内容	2022年支付金额	2021年支付金额	2020年支付金额	合计
中电建路桥集团有限公司	土建工程标段施工	3,051.63	10,936.21	22,913.99	36,901.83
四川省公路工程咨询监理事务所有限责任公司	工程监理	-	197.25	147.94	345.19
四川宏业电力集团有限公司益森电力工程分公司	电力通道迁改工程	-	1,114.10	-	1,114.10
勘察设计研究院	机电工程标段施工	-	606.07	-	606.07
合计		3,051.63	12,853.63	23,061.93	38,967.19

注:2023年1-6月代建款无支付金额

(三) 相关款项涉及的具体业务和资产，相关会计处理是否恰当

相关会计准则中与收入确认相关的规定，参见本回复“2.关于收入确认政策”之“一、（一）《企业会计准则》的相关规定”。

《企业会计准则-基本准则》“第二十一条符合本准则第二十条规定的资产定义的资源，在同时满足以下条件时，确认为资产：

- （一）与该资源有关的经济利益很可能流入企业；
- （二）该资源的成本或者价值能够可靠地计量。”

对于高接高工程，发行人认为其仅为中间人。将与高接高工程相关的款项仅反映在其他应付款中，未确认相关的收入和资产。主要原因如下：

（1）该项目为政府投资项目，由市政府出资，前期项目拆迁用地权证办理、后期的运营维护均由成都市政府负责；

（2）发行人仅代政府管理该项目，组织各工程的招标、监督相关建设项目的实施等。从项目的立项和可行性研究报告到工程的施工设计，发行人均需要报送成都市发改委进行批准，得到上述部门的批复和确认后才会开展具体的工作。发行人对项目实施的风险并不承担首要责任；

（3）该工程预算由政府制定，资金也来源于政府，发行人没有相关服务价格的自主决定权；

(4) 由于高接高工程位于成灌高速路网以外，相关的资产不属于发行人；发行人并未因提供代管服务而获得特许经营权；且高接高工程项目所建道路为非收费道路，道路修建完毕后未来并不能为发行人带来经济利益的流入，发行人并不享有对应的收益权，与该资源有关的经济利益未流入企业，因此并不满足企业会计准则中对于资产的定义。

(5) 政府向发行人拨付高接高工程的资金，再由发行人支付给各施工单位。发行人不会在整个工程建设中垫付相关工程款项。

综合以上五点，发行人认为由于其并不具备对高接高工程的控制权，因此将该款项放入往来款项的会计处理，符合《企业会计准则》的规定。

四、核查程序与核查意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取报告期各期末其他应付款中工程款的构成明细，并对主要的其他应付款进行函证；
- 2、了解报告期各期末各工程项目的建设情况和建设进度；
- 3、获取发行人各期末保证金、押金、代垫款的明细及主要合同，了解代垫款长期挂账的原因；
- 4、向案件代理律师了解成名高速公司与旭阳石化诉讼的最新进展；
- 5、了解高接高工程的各个环节以及发行人在其中充当的角色。获取政府单位的立项文件和预算审批文件，确认高接高工程资金来源和金额，检查报告期内支付大额工程费用的银行回单，分析相关会计处理是否正确。

(二) 核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已说明报告期各期末其他应付款中工程款的具体构成情况、应付

对象名称、对应工程项目及建设进度；

2、发行人对于应付账款和其他应付款中的工程款的列报在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

3、发行人已说明报告期各期末保证金、押金和代垫款以及代垫款长期未支付原因；

4、发行人已说明所述代建款形成原因，应付对象及合同安排；

5、发行人对于代建款的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于报告期各期末其他应付款中工程款的具体构成情况、应付对象名称、对应工程项目及建设进度的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于应付账款和其他应付款中的工程款的列报在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；

3、发行人对于报告期各期末保证金、押金和代垫款的说明以及代垫款长期未支付原因的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、发行人所述代建款形成原因，应付对象及合同安排与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

5、发行人对于代建款的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

12.2 关于占道补偿和车流量补偿

根据申报材料：（1）报告期各期末，公司永久性占道补偿的金额分别为 5,797.63 万元、5,390.20 万元和 4,988.40 万元，2022 年末公司远期车流量补偿为

970.87 万元；（2）2022 年公司实现关站车流量补偿收益 865.93 万元；（3）报告期内，营业外收入包括临时性占道补偿和永久性占道补偿本年摊销金额。

请发行人说明：（1）报告期各期末，永久性占道补偿对应的高速公路项目、形成背景、入账价值确定依据、摊销方法及年限，报告期内临时性占道补偿收入的具体内容；（2）2022 年末，远期车流量补偿对应的高速公路项目、具体内容、入账价值确定依据、是否摊销及摊销方法，2022 年关站车流量补偿收益的具体内容及列报科目。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、报告期各期末，永久性占道补偿对应的高速公路项目、形成背景、入账价值确定依据、摊销方法及年限，报告期内临时性占道补偿收入的具体内容

（一）永久性占道补偿对应的高速公路项目及形成背景

报告期内发行人、成彭高速公司、成温邛高速公司、成都机场高速公司和成名高速公司均存在永久性占道补偿。

永久性占道补偿主要系第三方单位需要进行道路改造或地下管道建设，从而需要永久性的占用发行人的空间，发行人据此对该永久性影响向第三方单位收取补偿费。永久性占道主要包括下列两种情形：

1、对于地面空间的占用：由于第三方单位为发行人高速公路以外的道路进行扩容改造等，需要永久性的占用发行人高速公路道路周边的用地。

2、对于地下空间的占用：由于第三方单位修建天然气输气管道等地下设施，需要永久性的占用发行人的高速公路主干道及沿途公路的地下空间，并用地下空间布置管道所需的管、线、电缆等，由于建设的地下天然气管道穿越了发行人的高速公路地下部分、从而对发行人高速公路的后续扩容改造形成额外成本。

（二）永久性占道补偿的入账价值确定依据、摊销方法及年限

入账价值确定依据：报告期各期末，发行人永久性占道补偿的入账价值根

据占用的道路面积和由成都市人民政府确定的关于永久性占道补偿的收费标准确定。

摊销方法及年限：第三方单位在实际占用行为开始前一次性支付对应的占道补偿款。第三方单位的占用行为自实际占用日开始至特许经营权到期日止，占用行为在整个占用过程中不会发生变化，因此发行人对于一次性收到的永久性占道补偿计入其他非流动负债核算，在整个占用期间按照直线法平均摊销确认营业外收入。

（三）临时性占道补偿的具体内容

临时性占道补偿主要是第三方单位为发行人高速公路以外的公路道路进行维护或改造，因此需要在施工期间临时性的占用发行人高速公路周围的用地，发行人据此向第三方单位收取的补偿费用。

临时性占道补偿收入根据第三方单位占用发行人土地的面积、占用的天数，以及成都市人民政府对于临时性占道补偿的标准进行计算。

发行人对于一次性收到的临时性占道补偿计入其他流动负债并在实际占用期间按照直线法平均摊销确认营业外收入。

二、2022 年末，远期车流量补偿对应的高速公路项目、具体内容、入账价值确定依据、是否摊销及摊销方法，2022 年关站车流量补偿收益的具体内容及列报科目

（一）远期车流量补偿对应的高速公路项目及具体内容

报告期内公司获得远期车流量补偿。该项补偿产生的原因是成都市于 2022 年开展成灌高速郫县东（五环互通）改建工程（以下简称“五环互通工程”），五环互通工程于 2023 年 7 月初完工，工程完工后将减少成灌高速的进站流量，对公司未来的通行费收入产生负面影响。因此五环互通工程业主西汇投资就上述不利影响造成的车流量损失向公司进行补偿。

(二) 远期车流量补偿的入账价值确定依据、摊销方法

单位：万元

项目	具体说明	
补偿金额	5,266.70	
确定依据	评估文件	《成灌高速公路郫都东互通（五环互通）改造提升工程对高速收费车流影响评估报告》
	评估单位	中交公路规划设计院有限公司
	评估方法	通过对应路段的通行能力、高峰小时系数、路段饱和度等参数，使用交通流量模型得出分车型交通转移量，并以此计算开放交通后的转移经济损失
摊销时间	具体期间	2023年7月-2030年7月
		五环互通工程2023年7月初完工，工程完工后对成灌高速车流量的影响将从完工时点至成灌高速公路特许经营权到期
摊销方法	以评估报告中各年开放交通后的转移经济损失作为摊销依据	
核算科目	收到时在其他非流动负债科目核算，并在补偿期摊销计入损益	

(三) 2022年关站车流量补偿收益的具体内容及列报科目**1、关站车流量补偿收益的具体内容**

关站车流量补偿收益系五环互通工程施工期间会导致成灌高速郫都东收费站关闭，闭站期间为2022年9月至2023年6月，闭站期间车辆无法通过郫都东收费站出入成灌高速，导致公司车流量受损，因此五环互通工程业主单位西汇投资外聘中交公路规划设计院有限公司对闭站期间经济损失进行评估，中交公路规划设计院有限公司出具《成灌高速公路郫都东互通（五环互通）改造提升工程对高速收费车流影响评估报告》，评估报告通过历史期间郫都东收费站的车流量情况并参考交通流量模型计算出闭站期间总损失2,260.10万元（税前），由于上述交通流量模型是根据年平均日损失量与损失天数计算出总损失金额，因此每日的损失均为年平均日损失量并保持一致。因此，公司据此按关站时间平均分摊确认归属于2022年9月-2022年12月的关站期间收入865.93万元，确认归属于2023年1月-2023年6月的关站期间收入1,328.34万元。

2、列报科目及原因

《企业会计准则第14号-收入》“本准则所称客户，是指与企业订立合同以

向该企业购买其日常活动产出的商品或服务并支付对价的一方。”

关站期间车流量补偿是西汇投资由于其行为对公司车流量产生负面影响，影响公司的正常经营和收入而向公司支付的补偿。

上述补偿行为的发生并非因为公司向西汇投资提供日常活动产生的服务，公司并未向西汇投资提供通行费服务。上述款项为西汇投资的行为影响了公司的车流量和通行费收入，具体补贴的金额根据对公司通行费收入的影响而计算得出，上述收入并非与公司生产经营无直接关系的收入，因此发行人对于关站补偿收益计入其他业务收入，对应的往来款计入其他应收款。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查看报告期临时性占道补偿和永久性占道补偿的协议，了解上述补偿的具体内容、形成背景、入账价值的确定依据、摊销方法及年限；
- 2、查看远期车流量补偿和关站车流量补偿对应的合同，了解上述补偿款形成的原因、入账价值的确定依据以及摊销情况；
- 3、复核发行人对于报告期内永久性占道补偿、远期车流量补偿、关站车流量补偿收益的具体会计处理。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已说明永久性占道补偿对应的高速公路项目、形成背景、入账价值确定依据、摊销方法和年限以及临时性占道补偿具体内容；
- 2、发行人已说明对远期车流量补偿对应的高速公路项目、具体内容、入账价值确定依据以及关站车流量补偿收益具体内容；
- 3、发行人报告期对于永久性占道补偿、远期车流量补偿、关站车流量补偿

收益的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于永久性占道补偿对应的高速公路项目、形成背景、入账价值确定依据、摊销方法和年限以及临时性占道补偿具体内容的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对远期车流量补偿对应的高速公路项目、具体内容、入账价值确定依据以及关站车流量补偿收益具体内容的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人报告期对于永久性占道补偿、远期车流量补偿、关站车流量补偿收益的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

12.3 关于现金流量表

根据申报材料：（1）2020 年公司收到其他与经营活动有关的现金中包括金丰高架项目款 24,770.00 万元；（2）公司子公司中油能源向客户零售油品，接受客户使用中石油充值卡和电子券进行支付，待客户支付后，中油能源根据对应充值卡和电子券的扣费金额向中石油结算，增加对中石油的预付油品采购款。

请发行人说明：（1）2020 年金丰高架项目款的具体内容、交易背景及支付方名称；（2）以应收账款结算增加预付账款的交易中，中油能源与中石油的对账过程及具体依据，结算过程和结算周期，会计核算过程和时点。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、2020 年金丰高架项目款的具体内容、交易背景及支付方名称

2020 年金丰高架项目款 24,770.00 万元为公司收到的关于成彭高速扩建项目中金丰高架相关项目款项，支付方名称为“成都市市级财政国库支付中心”，其支付背景如下：

由于预期车流量将不断增长，并为了纾缓金丰高架桥与成都绕城高速交叉口的交通拥塞情况，公司于 2016 年 10 月开展成彭高速的扩建项目，扩建项目于 2018 年 6 月 30 日完工；同年，成都市政府将成彭高速扩建项目项下金丰高架项目纳入市城建资金计划，其中，2020 年 6 月底前应向公司拨入 24,770.00 万元，公司已于 2018 年将其计入长期应收款，并于 2020 年收到。

二、以应收账款结算增加预付账款的交易中，中油能源与中石油的对账过程及具体依据，结算过程和结算周期，会计核算过程和时点

（一）中油能源与中石油的对账过程及具体依据

报告期内，公司子公司中油能源日常经营过程中，存在接受客户使用中石油充值卡和电子券（以下统称“加油卡”）进行支付的情形。每月初，中油能源就上月中油能源接受中石油加油卡支付的购油款与中石油对账，核对后，双方出具《往来签认单》并在《往来签认单》上签字盖章确认。

（二）结算过程和结算周期

公司子公司中油能源接受客户使用中石油加油卡进行支付的具体流程为：客户使用中石油加油卡向中油能源支付购油款，待客户支付后，中油能源根据对应加油卡的扣费金额向中石油结算。

同时，中石油为中油能源的成品油供应商，中油能源向中石油采购成品油用于销售。中油能源向中石油采购成品油采取先款后货的形式，预先支付油款，并确认对中石油的预付账款。为提高双方结算效率，中油能源将客户消费的中石油加油卡金额作为其向中石油采购成品油的预付款项，并定期结算。具体方式为：中石油与中油能源每月初就上月中油能源加油卡消费金额进行对账确认后，将其转为中油能源向中石油的预付账款，用于后续中油能源向中石油购买成品油。

（三）会计核算过程和时点

中油能源将客户消费的中石油加油卡金额作为其向中石油采购成品油的预付款项，客户使用中石油加油卡支付购油款时，中油能源即将该应收购油款计

入对中石油预付款项。

此外，由于在上述过程中，中油能源并未发生实际的现金流入及流出，故公司在编制现金流量表时亦未将上述交易的发生额列示在现金流量表中，而是在现金流量表补充资料中将其列示为“不涉及现金的重大投资和经营活动的事项”，具体情况如下：

单位：万元

不涉及现金的重大投资和经营活动				
项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
.....				
以应收账款结算增加预付账款（注）	12,762.50	32,064.88	29,892.17	23,605.23

注：本集团子公司中油能源向客户零售油品，接受客户使用中石油充值卡和电子券进行支付，待客户支付后，中油能源根据对应充值卡和电子券的扣费金额向中石油结算，增加对中石油的预付油品采购款

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅金丰高架项目款相关的政府批复文件，了解交易背景；查看相关交易的银行回单，核对支付方名称、支付金额；

2、查阅中石油与中油能源关于加油卡消费账务处理事项的相关协议，了解相关的对账过程，抽查《往来签认单》。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明 2020 年金丰高架项目款的具体内容、交易背景及支付方名称；

2、发行人已说明以应收账款结算增加预付账款的交易中，中油能源与中石油的对账过程及具体依据，结算过程和结算周期，会计核算过程和时点；

3、发行人对于金丰高架项目款以及中油能源与中石油以应收账款结算增加

预付账款交易中的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于金丰高架项目款具体内容、交易背景及支付方名称的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于中油能源与中石油对账过程及具体依据，结算过程和结算周期的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人对于金丰高架项目款以及中油能源与中石油以应收账款结算增加预付账款交易中的相关会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

13.关于成品油销售相关资质

根据申报材料：（1）成品油零售经营批准证书有效期到期时间集中于2024—2028年；中油能源气瓶充装许可证有效期至2025年10月，危险化学品经营许可证有效期到期时间集中于2023年5月—2025年，排污许可证到期日期集中于2023年6月、7月；（2）高速公路经营期限到期后若不续期，已经投运的高速公路沿线加油加气站点仍可持续经营，继续开展成品油销售及天然气业务；（3）发行人及其子公司尚待取得权属证书的土地共2宗，合计面积约5,200.00平方米；尚待取得权属证书的自有房产共12处，合计约7,817.46平方米，其他场地均已获得土地及房屋权属证书。

请发行人说明：（1）成品油零售经营批准证书、危险化学品经营许可证、排污许可证等成品油销售相关资质的续期政策及续期安排，发行人对于前述资质进行续期是否存在实质障碍；（2）成品油销售所需场地的权属证书办理进度，已办理权属证书的期限，是否对于后续展业构成场地方面的不利影响。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、成品油零售经营批准证书、危险化学品经营许可证、排污许可证等成品油销售相关资质的续期政策及续期安排，发行人对于前述资质进行续期是否存在实质障碍

（一）成品油零售经营批准证书、危险化学品经营许可证、排污许可证等成品油销售相关资质的续期政策

发行人从事成品油零售业务应当取得的批准、许可或资质包括：成品油零售经营批准、危险化学品经营许可及排污许可。截至本回复出具日，该等批准、许可或资质适用的现行有效的法律法规规定的续期政策如下：

1、成品油零售经营批准

《四川省成品油零售经营资格管理暂行规定》第七条规定：“申请从事成

品油零售经营的条件：（一）成品油零售网点符合本地区成品油零售体系发展规划和相关技术规范要求；（二）成品油零售网点建设、施工符合相应的国家标准，依法通过验收；（三）3年内未发生较大及以上火灾、安全生产、环境污染事故，无油品走私、偷税漏税和其他严重违法失信行为……”第八条规定：“成品油零售网点的设置与距离要求：（一）城区加油站的服务半径不少于0.9公里，即建设规划用地红线最近距离不少于1.8公里，但位于道路两侧的相对位置或转弯后的其它位置的两个加油站，按其中心点之间的距离符合交通法规规定的最短行车距离（以单边最短距离为准）不少于1.8公里；国、省道加油站按其中心点之间的距离符合交通法规规定的最短行车距离（以单边最短距离为准）不少于5公里；县、乡道加油站按其中心点之间的距离符合交通法规规定的最短行车距离（以单边最短距离为准）不少于2公里。（二）高速公路服务区加油站，要符合市（州）成品油零售体系发展规划，占地面积低于15亩的高速公路停车区原则上不设置加油站，确需设置加油站，必须符合每百公里不超过2对之相关规定。（三）道路和城区功能界定根据国家有关规定和设区的市、州人民政府相关职能部门确认。”

《中华人民共和国行政许可法》第五十条规定：“被许可人需要延续依法取得的行政许可的有效期的，应当在该行政许可有效期届满三十日前向作出行政许可决定的行政机关提出申请。但是，法律、法规、规章另有规定的，依照其规定。行政机关应当根据被许可人的申请，在该行政许可有效期届满前作出是否准予延续的决定；逾期未作决定的，视为准予延续。”

2、危险化学品经营许可

《危险化学品经营许可证管理办法》第六条第一款规定：“从事危险化学品经营的单位（以下统称申请人）应当依法登记注册为企业，并具备下列基本条件：（一）经营和储存场所、设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》（GB50016）、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）、《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）、《石油库设计规范》（GB50074）等相关国家标准、行业标准的规定；（二）企业主要负责人和安全生产管理人员具备与本企业危险

化学品经营活动相适应的安全生产知识和管理能力，经专门的安全生产培训和安全生产监督管理部门考核合格，取得相应安全资格证书；特种作业人员经专门的安全作业培训，取得特种作业操作证书；其他从业人员依照有关规定经安全生产教育和专业技术培训合格；（三）有健全的安全生产规章制度和岗位操作规程；（四）有符合国家规定的危险化学品事故应急预案，并配备必要的应急救援器材、设备；（五）法律、法规和国家标准或者行业标准规定的其他安全生产条件。”第八条规定：“申请人带有储存设施经营危险化学品的，除符合本办法第六条规定的条件外，还应当具备下列条件：（一）新设立的专门从事危险化学品仓储经营的，其储存设施建立在地方人民政府规划的用于危险化学品储存的专门区域内；（二）储存设施与相关场所、设施、区域的距离符合有关法律、法规、规章和标准的规定；（三）依照有关规定进行安全评价，安全评价报告符合《危险化学品经营企业安全评价细则》的要求；（四）专职安全生产管理人员具备国民教育化工化学类或者安全工程类中等职业教育以上学历，或者化工化学类中级以上专业技术职称，或者危险物品安全类注册安全工程师资格；（五）符合《危险化学品安全管理条例》《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》《常用危险化学品贮存通则》（GB15603）的相关规定。申请人储存易燃、易爆、有毒、易扩散危险化学品的，除符合本条第一款规定的条件外，还应当符合《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》（GB50493）的规定。”第十八条第一款规定：“经营许可证的有效期为3年。有效期满后，企业需要继续从事危险化学品经营活动的，应当在经营许可证有效期满3个月前，向本办法第五条规定的发证机关提出经营许可证的延期申请，并提交延期申请书及本办法第九条规定的申请文件、资料。”第十九条规定：“符合下列条件的企业，申请经营许可证延期时，经发证机关同意，可以不提交本办法第九条规定的文件、资料：（一）严格遵守有关法律、法规和本办法；（二）取得经营许可证后，加强日常安全生产管理，未降低安全生产条件；（三）未发生死亡事故或者对社会造成较大影响的生产安全事故。带有储存设施经营危险化学品的企业，除符合前款规定条件的，还需要取得并提交危险化学品企业安全生产标准化二级达标证书（复制件）。”

3、排污许可证

《排污许可管理条例》第十一条规定：“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。”第十四条第一款、第二款规定：“排污许可证有效期为 5 年。排污许可证有效期届满，排污单位需要继续排放污染物的，应当于排污许可证有效期届满 60 日前向审批部门提出申请。审批部门应当自受理申请之日起 20 日内完成审查；对符合条件的予以延续，对不符合条件的不予延续并书面说明理由。”

（二）成品油零售经营批准证书、危险化学品经营许可证、排污许可证等成品油销售相关资质的续期安排

截至本回复出具日，发行人子公司正在经营 23 座加油站（不含尚处于试生产阶段的成灌高速高新西服务区加油站及发行人子公司受托运营管理的加油站），该等加油站已取得的成品油销售相关资质及其续期安排如下：

序号	加油站名称	是否投入运营	资质名称	已取得资质期限	是否有续期安排
1	交投能源盛锦三街加油站	是	危险化学品经营许可证	2021.10.19-2024.10.18	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2019.08.09-2024.08.08	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.28-2028.07.27	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
2	交投能源大源组团二加油站	是	危险化学品经营许可证	2023.05.13-2026.05.12	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2020.05.27-2025.05.26	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期

序号	加油站名称	是否投入运营	资质名称	已取得资质期限	是否有续期安排
			排污许可证	2023.07.29-2028.07.28	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
3	交投能源拓新西二街加油站	是	危险化学品经营许可证	2021.10.19-2024.10.18	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2019.09.09-2024.09.08	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.28-2028.07.27	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
4	交投能源百日红加油站	是	危险化学品经营许可证	2021.03.11-2024.03.10	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2020.07.15-2025.07.14	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.25-2028.07.24	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
5	交投能源粉房堰加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.07.23-2025.07.22	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2019.06.19-2024.06.18	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.25-2028.07.24	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
6	中油能源果堰加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.10.08-2025.10.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.05.05-2028.05.04	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.24-2028.06.23	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
7	中油能源川陕加油站	是	危险化学品经营许可证	2020.12.08-2023.12.07 (注2)	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.08-2028.06.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.22-2028.06.21	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
8	中油能源天都加油站	是	危险化学品经营许可证	2021.05.29-2024.05.28	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.08-2028.06.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.18-2028.06.17	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
9	中油能源三环路凤凰(内侧)加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.02-2025.08.01	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.07.14-2028.07.13	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证(加油点)	2023.06.23-2028.06.22	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
10	中油能源三环路锦江区	是	危险化学品经营许可证	2022.08.01-2025.07.31	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期

序号	加油站名称	是否投入运营	资质名称	已取得资质期限	是否有续期安排
	娇子立交（外侧）加油站		成品油零售经营批准证书	2023.06.28-2028.06.13	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.24-2028.06.23	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
11	中油能源成彭高速加油站	是	危险化学品经营许可证	2021.02.16-2024.02.15	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.08-2028.06.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.05-2028.07.04	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
12	中油能源钟家堰加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.07-2025.08.06	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.07.14-2028.07.13	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.29-2028.06.28	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
13	中油能源三环路王贾（外侧）加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.07-2025.08.06	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.07.14-2028.07.13	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.23-2028.06.22	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
14	中油能源董家巷加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.07-2025.08.06	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.07.14-2028.07.13	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证（加油点）	2023.06.23-2028.06.22	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
15	中油能源三环路锦江区娇子立交（内侧）加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.01-2025.07.31	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.28-2028.06.13	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.24-2028.06.23	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
16	中油能源三环路青羊区摸底河（外侧）加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.01-2025.07.31	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2022.05.05-2027.05.04	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.05-2028.07.04	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
17	中油能源三环路成华区龙潭加油站	是	危险化学品经营许可证	2020.12.08-2023.12.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.08-2028.06.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.24-2028.06.23	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期

序号	加油站名称	是否投入运营	资质名称	已取得资质期限	是否有续期安排
18	中油能源三环路成华区保和（外侧）加油站	是	危险化学品经营许可证	2020.12.08-2023.12.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.07-2028.06.08	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.23-2028.06.22	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
19	中油能源三环路成华区保和（内侧）加油站	是	危险化学品经营许可证	2020.12.08-2023.12.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.06.07-2028.06.08	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.07.02-2028.07.01	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
20	中油能源三环路青羊区摸底河（内侧）加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.08.01-2025.07.31	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2022.05.05-2027.05.04	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2023.06.24-2028.06.23	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
21	中油能源青白江祥龙加油站	是	危险化学品经营许可证	2022.01.12-2025.01.12	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.01.07-2028.01.06	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2022.05.08-2027.05.07	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
22	中油能源木龙湾加油加气站（加油部分）	是	危险化学品经营许可证	2022.11.15-2025.11.14	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2023.04.24-2028.04.23	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证（注1）	2022.05.12-2027.05.11	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
23	能源经营新繁服务区加油站	是	危险化学品经营许可证	2021.07.01-2024.06.30	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			成品油零售经营批准证书	2022.04.19-2027.04.18	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期
			排污许可证	2021.11.07-2026.11.06	尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期

注 1：木龙湾加油加气站已由原经营主体能源发展办理取得《排污许可证》（证书编号：915101005746000993001U，有效期限：自 2022 年 05 月 12 日至 2027 年 05 月 11 日止），截至本回复出具日，木龙湾加油加气站计划由现经营主体申请新取得《排污许可证》。

注 2：中油能源川陕加油站已完成危险化学品经营许可延期审查，但由于政务服务平台系统故障原因，截至本回复出具日，成都市应急管理局未能成功通过系统实现制证并将新证予以发放，故未能获悉新证证载信息。根据成都市应急管理局盖章确认的《四川一体化政务服务平台办结通知书》，截至 2023 年 12 月 20 日，该加油站对应的危险化学品经营许可证延期审查已办结，成都市应急管理局已准予发放危险化学品经营许可证。中油能源三环路成华区龙潭加油站、中油能源三环路成华区保和（外侧）加油站、中油能源三环路成华

区保和（内侧）加油站亦存在相同情况。前述四座加油站已完成危险化学品经营许可证的最近一次续期，尚未到下次续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期。

除上述已经投入运营的 23 座加油站外，截至本回复出具日，发行人经营的下属成灌高速高新西服务区加油站处于试生产阶段（试生产日期自 2023 年 11 月 30 日至 2024 年 11 月 29 日），发行人将于试生产期届满前尽快组织安全设施竣工验收，待验收合格后，将尽快按照相关规定申请《危险化学品经营许可证》。成都高新技术产业开发区应急管理局于 2023 年 11 月 30 日就《成都高速公路股份有限公司成灌高速高新西服务区新建加油站试生产报告》作出回复：

“已收悉，严格按照试生产方案进行试生产，并加强安全生产管理，严防生产安全事故发生。”根据成都市经济和信息化局于 2023 年 12 月 14 日出具的《情况说明》，“待高新西服务区加油站依法取得《危险化学品经营许可证》后可向我局申请办理《成品油零售经营批准证书》，办理该证不存在实质性障碍。在办理《成品油零售经营批准证书》期间，该座加油站应依法依规强化场站日常管理，确保安全。自 2023 年 11 月 30 日至今，未发现上述加油站因违反相关法律和行政法规而受到我局行政处罚的情形，我局亦未受理过与上述加油站相关的举报、投诉或纠纷。”此外，成灌高速高新西服务区加油站已取得《排污许可证》，有效期限自 2023 年 9 月 12 日至 2028 年 9 月 11 日，截至本回复出具日，尚未到续期时间，公司将在资质到期前按规定申请续期。

就上述已经投入运营的加油站已取得的成品油销售相关资质，截至本回复出具日均未到续期时间，公司未来将结合实际经营计划作出相应的续期安排，在相关资质期限届满之前，按照相关法律法规规定的时间及要求，向相关主管部门提交续期申请文件，以延续上述资质。

（三）发行人对于前述资质进行续期是否存在实质障碍

对照成品油销售相关资质适用的现行有效的法律法规规定的续期政策，根据公司及公司子公司相关主管部门就报告期内公司及公司子公司的合法合规情况出具的证明，截至本回复出具日，除尚处于试生产阶段的成灌高速高新西服务区加油站外，公司及公司子公司已取得成品油销售应具备的全部资质，且较取得该等资质时的生产经营情况未发生重大不利变化，因此根据成品油销售相

关资质适用的现行有效的法律法规规定的续期政策，在按相关规定提交完整申请文件的前提下，该等成品油销售相关资质进行续期不存在重大法律风险或实质性法律障碍，具体如下：

1、成品油零售经营批准

序号	续期政策要求	发行人子公司是否符合要求
1	成品油零售网点符合本地区成品油零售体系发展规划和相关技术规范要求	发行人子公司正在经营的加油站均已取得成品油零售经营批准，主管部门已认可发行人子公司已建成品油零售网点符合前述条件
2	成品油零售网点建设、施工符合相应的国家标准，依法通过验收	发行人子公司正在经营的加油站均已取得成品油零售经营批准，主管部门已认可发行人子公司已建成品油零售网点符合前述条件
3	3年内未发生较大及以上火灾、安全生产、环境污染事故，无油品走私、偷税漏税和其他严重违法失信行为	发行人近三年不存在前述严重违法失信行为，符合前述条件
4	成品油零售网点的设置与距离要求：（一）城区加油站的服务半径不少于0.9公里，即建设规划用地红线最近距离不少于1.8公里，但位于道路两侧的相对位置或转弯后的其它位置的两个加油站，按其中心点之间的距离符合交通法规规定的最短行车距离（以单边最短距离为准）不少于1.8公里；国、省道加油站按其中心点之间的距离符合交通法规规定的最短行车距离（以单边最短距离为准）不少于5公里；县、乡道加油站按其中心点之间的距离符合交通法规规定的最短行车距离（以单边最短距离为准）不少于2公里。（二）高速公路服务区加油站，要符合市（州）成品油零售体系发展规划，占地面积低于15亩的高速公路停车区原则上不设置加油站，确需设置加油站，必须符合每百公里不超过2对之相关规定。（三）道路和城区功能界定根据国家有关规定和设区的市、州人民政府相关职能部门确认	发行人子公司正在经营的加油站均已取得成品油零售经营批准，主管部门已认可发行人子公司已建成品油零售网点符合前述条件

2、危险化学品经营许可

序号	续期政策要求	发行人子公司是否符合要求
1	经营和储存场所、设施、建筑物符合《建筑设计防火规范》（GB50016）、《石油化工企业设计防火规范》（GB50160）、《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）、《石油库设计规范》（GB50074）等相关国家标准、行业标准的规定	发行人子公司正在经营的加油站均已取得危险化学品经营许可，主管部门已认可发行人子公司已建经营和储存场所、设施、建筑物符合前述条件
2	企业主要负责人和安全生产管理人员具备与本企业危险化学品经营活动相适应的安全生产知识和管理能力，经专门的安全生产培训和安全生产监督管理部门考核合格，取得相应安全资格证书；特种作业人员经	发行人子公司正在经营的加油站主要负责人和安全生产管理人员、特种作业人员及其他从业人员符合前述条件

序号	续期政策要求	发行人子公司是否符合要求
	专门的安全作业培训，取得特种作业操作证书；其他从业人员依照有关规定经安全生产教育和专业技术培训合格	
3	有健全的安全生产规章制度和岗位操作规程	发行人子公司正在经营的加油站均已取得危险化学品经营许可，主管部门已认可发行人子公司安全生产规章制度和岗位操作规程符合前述条件
4	有符合国家规定的危险化学品事故应急预案，并配备必要的应急救援器材、设备	发行人子公司正在经营的加油站均已取得危险化学品经营许可，主管部门已认可发行人子公司危险化学品事故应急预案、应急救援器材、设备符合前述条件
5	储存设施与相关场所、设施、区域的距离符合有关法律、法规、规章和标准的规定	发行人子公司正在经营的加油站均已取得危险化学品经营许可，主管部门已认可发行人子公司已建储存设施符合前述条件
6	依照有关规定进行安全评价，安全评价报告符合《危险化学品经营企业安全评价细则》的要求	发行人子公司正在经营的加油站已依照有关规定进行安全评价，安全评价报告符合《危险化学品经营企业安全评价细则》的要求，符合前述条件
7	专职安全生产管理人员具备国民教育化工化学类或者安全工程类中等职业教育以上学历，或者化工化学类中级以上专业技术职称，或者危险物品安全类注册安全工程师资格	发行人子公司正在经营的加油站专职安全生产管理人员符合前述条件
8	符合《危险化学品安全管理条例》《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》《常用危险化学品贮存通则》（GB15603）的相关规定	发行人子公司正在经营的加油站均已取得危险化学品经营许可，主管部门已认可发行人子公司符合《危险化学品安全管理条例》《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》《常用危险化学品贮存通则》（GB15603）的相关规定
9	申请人储存易燃、易爆、有毒、易扩散危险化学品的，除符合本条第一款规定的条件外，还应当符合《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》（GB50493）的规定	发行人子公司正在经营的加油站均已取得危险化学品经营许可，主管部门已认可发行人子公司符合《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》（GB50493）的规定

3、排污许可证

序号	续期政策要求	发行人子公司是否符合要求
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续	公司正在经营的加油站均已取得排污许可证，主管部门已认可公司已建加油站符合前述条件
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术	公司子公司正在经营的加油站均已取得排污许可证，主管部门已认可公司

序号	续期政策要求	发行人子公司是否符合要求
	规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求	已建加油站符合前述条件
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术	公司正在经营的加油站均已取得排污许可证，主管部门已认可公司已建加油站符合前述条件
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范	发行人子公司正在经营的加油站均已取得排污许可证，主管部门已认可发行人子公司已建加油站自行监测方案符合前述条件

二、成品油销售所需场地的权属证书办理进度，已办理权属证书的期限，是否对于后续展业构成场地方面的不利影响

（一）成品油销售所需场地的权属证书办理进度，已办理权属证书的期限

截至本回复出具日，发行人子公司正在经营 23 座加油站（不含尚处于试生产阶段的成灌高速高新西服务区加油站及发行人子公司受托运营管理的加油站），该等加油站从事成品油零售业务所需场地的权属证书办理情况、已办理权属证书的期限如下：

序号	加油站名称	是否投入运营	土地使用权取得方式	权属证书办理情况	土地使用权终止日期
1	交投能源盛锦三街加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.08.04
				已取得房屋所有权	
2	交投能源大源组团二加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.08.04
				已取得房屋所有权	
3	交投能源拓新西二街加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.08.04
				已取得房屋所有权	
4	交投能源百日红加油站	是	出让	已取得土地使用权	2052.05.13
				已取得房屋所有权	
5	交投能源粉房堰加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.08.29
				已取得房屋所有权	
6	中油能源果堰加油站	是	出让	已取得土地使用权	2061.07.08
				已取得房屋所有权	
7	中油能源川陕加油站	是	出让	已取得土地使用权	2055.05.03
				已取得房屋所有权	
8	中油能源天都加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.12.29

序号	加油站名称	是否投入运营	土地使用权取得方式	权属证书办理情况	土地使用权终止日期
				已取得房屋所有权	
9	中油能源三环路凤凰（内侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.12.27
				尚未取得房屋所有权	
10	中油能源三环路锦江区娇子立交（外侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2052.06.14
				已取得房屋所有权	
11	中油能源成彭高速加油站	是	出让	已取得土地使用权	2046.10.19
				尚未取得房屋所有权	
12	中油能源钟家堰加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.05.11
				已取得房屋所有权	
13	中油能源三环路王贾（外侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.12.27
				已取得房屋所有权	
14	中油能源董家巷加油站	是	出让	已取得土地使用权	2051.05.11
				已取得房屋所有权	
15	中油能源三环路锦江区娇子立交（内侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2049.07.15
				已取得房屋所有权	
16	中油能源三环路青羊区摸底河（外侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2049.07.08
				已取得房屋所有权	
17	中油能源三环路成华区龙潭加油站	是	出让	已取得土地使用权	2049.08.31
				已取得房屋所有权	
18	中油能源三环路成华区保和（外侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2049.06.15
				已取得房屋所有权	
19	中油能源三环路成华区保和（内侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2049.06.25
				已取得房屋所有权	
20	中油能源三环路青羊区摸底河（内侧）加油站	是	出让	已取得土地使用权	2049.03.25
				已取得房屋所有权	
21	中油能源青白江祥龙加油站	是	出让	已取得土地使用权	2059.05.19
				尚未取得房屋所有权	
22	中油能源木龙湾加油加气站（加油部分）	是	出让	已取得土地使用权	2055.12.27
				尚未取得房屋所有权	
23	能源经营新繁服务区加油站	是	国家租赁	已取得土地使用权	2033.10.31
				已取得房屋所有权	

除上述已经投入运营的 23 座加油站外，截至本回复出具日，发行人经营的

下属成灌高速高新西服务区加油站尚处于试生产阶段（试生产日期自2023年11月30日至2024年11月29日），该加油站从事业务所需场地对应的土地使用权已通过出让方式取得，土地使用权终止日期为2061年9月8日，尚未办理取得房屋权属证书。

上述尚未取得房屋所有权的房产的权属证书办理进度参见本题回复之“二、（二）1、部分房产尚未取得房屋所有权对后续展业的场地方面的影响”部分所述。

（二）是否对于后续展业构成场地方面的不利影响

1、部分房产尚未取得房屋所有权对后续展业的场地方面的影响

截至本回复出具日，公司上述正在经营的加油站从事成品油零售业务所需场地均已取得土地使用权，部分尚未取得房屋所有权的房产具体情况，以及权属证书办理进度如下：

序号	使用人	实际用途	建筑物面积（m ² ）	权属证书办理进度
1	中油能源（注）	三环路凤凰（内侧）加油站	315.11	已取得土地使用权，正在开展房屋规划验收工作
2	中油能源	青白江区祥龙加油站	656.24	已取得土地使用权，正在开展房屋竣工验收备案工作
3	中油能源	木龙湾加油加气站（加油部分）	996.40	已取得土地使用权，正在与中国石油商议确定房屋所有权证书办理方案
4	成彭高速	成彭高速加油（加气）站罩棚	2,210.00	已取得土地使用权，正在拟定房屋所有权证书办理方案
5	成都高速	成灌高速高新西服务区加油站站房及罩棚	610.82	已取得土地使用权，正在履行竣工验收备案手续

注：2022年6月15日，中油能源与成都通能压缩天然气有限公司签署《资产共有协议》，就成都市金牛区沙河源街办王贾村4组“金牛区凤凰内侧加油加气站项目”主要约定如下：“（1）本协议约定的土地、房产及其它附着物，双方依法享有占有、使用、收益和处分的权利。（2）本协议约定的土地、房产及其它附着物，双方依法享有占有、使用、收益和处分的权利。土地使用权按照双方各自取得的《国有土地使用权出让合同》享有权利；附件四中列双方为使用方的房产和其它附着物，由双方按份共有，分别享有50%的所有权，双方均有权占有、使用和享受收益；附件四已列明单个使用方的其它附着物，由使用方单独所有、占有、使用和享受收益。（3）甲乙双方承诺，将尽快按照本协议约定完成共有土地和共有房产的产权登记手续。（4）双方未完成共有土地和共有房产的产权分割手续前，任何一方未经对方同意不得擅自转让相关土地使用权与房屋所有权。任何一方拟出租土地使用权或房屋的，应提前15个工作日以书面方式通知对方，并要求相关承租方受本协议约束，出租方应承诺承租方对于相关土地与房屋的使用不得对对方的正常生产经营产生不利影响。”

就上述第 1 项房产，金牛区住房和城乡建设和交通运输局于 2022 年 7 月 21 日出具书面说明，确认：“该公司办理完成相关建设及施工手续不存在实质性法律障碍，在此期间内，公司可继续使用相关建筑物用于加油站的运营，该等行为不构成重大违法违规行为，我局不对其作出行政处罚。”

就上述第 2 项房产，成都市青白江区规划和自然资源局于 2022 年 7 月 6 日出具书面说明，确认：“截至目前公司已完成相关部门并联验收手续，待公司齐备办理不动产房屋首次登记所需要件资料后，我局将全力支持公司办理不动产权登记手续。”

就上述第 3 项房产，成都市金牛区住房和城乡建设和交通运输局于 2022 年 7 月 21 日出具书面说明，确认：“目前公司正在积极办理竣工备案手续，其依法办理并顺利通过并联并行现场验收不存在实质性法律障碍，在此期间内，公司可继续使用相关建筑物用于加油/加气站的运营，该等行为不构成重大违法违规行为，我局不对其作出行政处罚。”

就上述第 4 项房产，成都市新都区规划和自然资源局于 2022 年 11 月 23 日出具书面说明，确认：“在手续办理完成前，上述罩棚可保持现状，并依法依规强化场站日常经营管理和确保安全。”

就上述第 5 项房产，成都高新区公园城市建设局于 2023 年 12 月 19 日出具书面说明，确认：“1. 我局将全力支持该公司依法依规完善相关区域内建筑及附属设施涉及的规划、建设及产权登记手续。2. 自 2020 年 1 月 1 日至今，该公司不存在因违反土地规划管理、建设及房产管理相关法律、行政法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。我局亦未受理过与该公司相关的举报、投诉或纠纷。”

针对上述问题，公司控股股东成都交投已出具《关于成都高速公路股份有限公司瑕疵资产补偿责任的承诺》，“针对发行人及其下属控股子公司暂无法办理权属证书、涉及土地闲置或存在其他瑕疵的资产，如果因第三人主张权利或行政机关行使职权而无法继续持有和使用现有资产或者出现任何纠纷，导致发行人及其下属控股子公司需要进行搬迁和/或遭受经济损失、被有权的政府部门罚款或要求支付其他款项、被有关权利人追索的，本公司将自愿无条件地对发

行人及其下属控股子公司所遭受的直接经济损失予以全额补偿，以确保发行人及下属控股子公司不会因此遭受任何损失。”

就公司正在经营的加油站中，部分从事成品油零售业务所需场地的房产尚未取得权属证书事宜，相关子公司的土地或住建主管部门未在报告期内就上述事项向发行人相关子公司作出行政处罚且已出具书面文件确认相关公司可继续使用该等房产或将全力支持办理相关权属登记手续，公司控股股东已就可能发生的损失出具补偿承诺，且报告期内发行人上述瑕疵房产不存在任何权属争议或潜在纠纷，亦没有任何第三方对该等房产提出权利主张。

因此，公司部分房产尚未取得房屋所有权的瑕疵情形不会对后续展业构成场地方面的重大不利影响。

2、土地使用权期限对后续展业的场地方面的影响

如本题回复“二、（一）成品油销售所需场地的权属证书办理进度，已办理权属证书的期限”所述，公司正在经营的23座加油站及处于试生产阶段的1座加油站所占用的土地中，除第23项能源经营新繁服务区加油站占用的土地的使用权取得方式为国家租赁之外，其余加油站所占用土地的使用权取得方式均为出让。

就以出让方式取得的加油站土地使用权，《中华人民共和国城市房地产管理法》第二十二条第一款规定：“土地使用权出让合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用土地的，应当至迟于届满前一年申请续期，除根据社会公共利益需要收回该幅土地的，应当予以批准。经批准准予续期的，应当重新签订土地使用权出让合同，依照规定支付土地使用权出让金。”

就以国家租赁方式取得的加油站土地使用权，《四川省国有土地租赁办法》第十七条规定：“承租人需要续租国有土地的，应当在国有土地租赁期限届满6个月前向出租人提出申请。除因社会公共利益需要收回的外，出租人应当同意续租。经出租人同意并报本级人民政府批准续租的，应当重新确定租赁金，签订国有土地租赁合同。其中，商业、旅游、娱乐等经营性用地应重新采取招标、

拍卖或者挂牌的方式确定承租人和租赁金；确需续租的，应按同等地段当时土地市场价格重新确定租赁金。未按照规定申请续租或者续租申请未获批准的，出租人于国有土地租赁期限届满时无偿收回租赁的国有土地，地上建筑物、构筑物、附着物有使用价值的，可以按照残值予以适当补偿。”成都市国土资源局与成彭高速于2016年6月29日签署的《国有土地使用权租赁合同》（合同编号：5101成（2016）租赁合同第004号）第二十一条第一款约定：“本合同约定的使用年限届满，承租人需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出租人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下土地的，出租人应当予以批准。”

截至本回复出具日，公司正在经营的加油站从事成品油零售业务所需场地的土地使用权终止日期较久。根据上述法律法规之规定，以及《国有土地使用权租赁合同》之约定，公司加油站土地使用权期限届满前，公司均可以向相关主管部门申请延续土地使用权期限，除政府部门根据社会公共利益需要收回土地的之外，公司延续该等土地使用权期限不存在实质性法律障碍，不会对后续展业构成场地方面的重大不利影响。

综上，发行人子公司成品油销售所需场地的权属证书办理进度及已办理权属证书的期限，不会对后续展业构成场地方面的重大不利影响。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人子公司成品油销售相关资质证书；**登录查询中华人民共和国生态环境部全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/>）对部分最新续期的排污许可资质进行复核确认；**

2、对照成品油销售相关资质适用的现行有效的法律法规规定的续期政策，查验发行人子公司加油站主要负责人和安全生产人员资质、加油站安全评价报告等文件；

- 3、查阅发行人子公司成品油销售所需场地的权属证书；
- 4、查阅成都市国土资源局与成彭高速于 2016 年 6 月 29 日签署的《国有土地使用权租赁合同》（合同编号：5101 成（2016）租赁合同第 004 号）；
- 5、取得发行人子公司相关主管部门出具的证明；
- 6、登录发行人子公司所在地相关主管部门网站查询报告期内发行人子公司的合法合规情况；
- 7、查阅发行人控股股东成都交投出具的《关于成都高速公路股份有限公司瑕疵资产补偿责任的承诺》；
- 8、访谈发行人相关负责人，了解成品油销售相关资质的续期安排等事项。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

- 1、发行人已说明成品油零售经营批准证书、危险化学品经营许可证、排污许可证等成品油销售相关资质的续期政策；
- 2、就发行人子公司已经正式投入运营的加油站（不含尚处于试生产阶段的成灌高速高新西服务区加油站及发行人子公司受托运营管理的加油站）已取得的成品油销售相关资质，截至本回复出具日均未到续期时间，发行人及其子公司未来将结合实际经营计划作出相应的续期安排，在相关资质期限届满之前，按照相关法律法规规定的时间及要求，向相关主管部门提交续期申请文件，以延续相关资质；
- 3、根据成品油销售相关资质适用的现行有效的法律法规规定的续期政策，在按相关规定提交完整申请文件的前提下，发行人子公司对于该等成品油销售相关资质进行续期不存在重大法律风险或实质性法律障碍；
- 4、发行人已说明成品油销售所需场地的权属证书办理进度、已办理权属证书的期限；

5、发行人子公司成品油销售所需场地的权属证书办理进度及已办理权属证书的期限，不会对后续展业构成场地方面的重大不利影响。

14.关于同业竞争

根据申报材料：（1）就成都成科皇花加油站，虽然目前由成都交投履行出资人职责，负责经营管理，但在该企业划转成都交投前，已由独立第三方经营，经营期限至 2023 年 6 月 30 日；（2）就成都市新华加油站、成都市华民市政加油站、成都市市政十陵加油站，虽然与发行人的主营业务存在重合，但鉴于成都交投与成都高速下属子公司能源经营及相关企业均已签署了《管理协议书》，委托成都高速下属子公司能源经营管理，并作出了避免同业竞争的专项承诺；（3）因此，成都交投及成高建设直接或间接控制的上述关联企业与发行人及其子公司之间就成品油零售业务不存在实质性同业竞争。

请发行人说明：（1）成都成科皇花加油站独立第三方经营期限届满后的经营安排，是否构成与发行人油气销售的同业竞争；（2）成都交投与发行人子公司能源经营及相关企业就油气站《管理协议书》的经营期限、权利义务及费用约定情况，委托经营是否需主管部门审批，是否符合油气销售法律法规；（3）采用委托运营而非收购的原因，未来是否有收购计划。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、成都成科皇花加油站独立第三方经营期限届满后的经营安排，是否构成与发行人油气销售的同业竞争

根据成都市国资委、成都市科学技术局及成都交投签署的《成都市经营性国有资产集中统一监管企业国有产权移交备忘录》，成都成科皇花加油站由成都市科学技术局划转至成都交投，划转基准日为 2021 年 12 月 31 日，划转移交完成后，由成都交投履行出资人职责，负责国有产权管理、资本运作和布局结构调整。在该备忘录签署前，成都市科化学技术情报研究所（成都市科学技术局前身）已于 2013 年 10 月 21 日与成都市南桥加油站有限公司及成都成科皇花加油站签署了《成都成科皇花加油站合作经营协议》，成都成科皇花加油站由成都市南桥加油站有限公司经营，经营截止日期为 2023 年 6 月 30 日。

成都成科皇花加油站系由新都县大丰镇皇花村（皇花社区前身）以其持有的土地作为加油站用地，用于加油站合作经营，合作期限自1993年6月至2023年6月。期限届满后，出资人应将加油站固定资产、设施设备返还给皇花社区。

上述合作期已届满，皇花社区已收回相关土地，且未继续用于成都成科皇花加油站合作经营。在相关土地被收回后，成都成科皇花加油站已不具备继续经营的基础，其就该加油站与发行人将不构成同业竞争。

综上，皇花社区目前已收回皇花加油站相关土地，导致皇花加油站无法实际开展经营，该情形下成都交投与发行人油气销售业务不存在实质性同业竞争。

二、成都交投与发行人子公司能源经营及相关企业就油气站《管理协议书》的经营期限、权利义务及费用约定情况，委托经营是否需主管部门审批，是否符合油气销售法律法规

（一）成都交投与发行人子公司能源经营及相关企业就油气站《管理协议书》的经营期限、权利义务及费用约定情况

根据能源经营与成都交投及成都市新华加油站签署的《管理协议书》、能源经营与成都交投及成都市华民加油站签署的《管理协议书》及成都市市政十陵加油站出具的承诺函，成都市新华加油站、成都市华民加油站及成都市市政十陵加油站相关委托经营管理约定如下：

加油站	成都市新华加油站	成都市华民加油站	成都市市政十陵加油站
管理期限	2022年4月1日至2024年12月31日	2022年4月1日至2024年12月31日	2022年10月1日至2024年12月31日
费用	年度管理服务费的收取标准为全年营业收入的6%		
委托方主要权利义务	1.监督、检查管理方履行合同的情况，并要求限期整改；2.对代管范围内的经营状况进行监督、检查，并有权针对存在问题提出整改要求；3.因管理方运营管理原因，造成加油站受到行业管理部门处罚，并造成严重后果的，有权要求管理方赔偿由此给各方造成的全部损失。4.同意管理方按照运营管理的工作要求调整原管理架构和人员；5.同意管理方根据运营管理工作需要，依法依规建立和执行统一的规章制度。		
管理方主要权利义务	1.选派有经验的管理队伍，运用成熟规范的管理模式，不断提高管理水平，建设有影响力的服务品牌；2.服从委托方对运营管理工作的监督检查，并按照委托方要求及时整改；3.在代管范围内做好各项安全生产工作，确保受托管理的人员和资产安全，并承担相应责任；4.对被管理方的资产负有保管、维护责任；5.行使相关运营管理职能并收取管理服务		

	费；6.在管理需要的前提下，管理方有权自行决定资源配置、人员调配、费用分配、考核奖惩等事项；7.管理协议期满后，委托方需继续委托被管理方之代管时，同等条件下管理方享有优先权；8.合同终止时，管理方在本项目上的员工由管理方自行安置并承担相关费用。
被管理方主要权利义务	1.积极配合管理方对日常经营状况的监督、检查、管理，并针对管理方提出的问题进行整改；2.及时足额支付管理服务费；3.接受管理方按照管理的工作要求调整原管理架构和人员；4.对所有收入享有占有、使用、收益、处分的权利，收入全部归集到被管理方指定账户；5.全力配合管理方的经营管理工作，确保生产经营活动的有效开展。

（二）委托经营是否需主管部门审批，是否符合油气销售法律法规

根据成都交投与发行人子公司能源经营及相关企业就加油站签署的《管理协议书》，相关加油站由能源经营代管企业整体运营，主要包括加油站生产经营活动，以及为生产经营而进行的包括但不限于安全、环保、职业卫生、设备设施、财务和人员等方面管理活动。

首先，《危险化学品安全管理条例》《危险化学品经营许可证管理办法》《四川省成品油零售经营资格管理暂行规定》《商务部关于做好石油成品油流通管理“放管服”改革工作的通知》等相关规定未就前述《管理协议书》约定的委托经营事项进行规定，即未要求取得主管部门审批。

同时，根据《危险化学品安全管理条例》《危险化学品经营许可证管理办法》《四川省成品油零售经营资格管理暂行规定》等相关规定，从事成品油销售的企业应在经营场所、设施、从业人员、安全生产制度等方面符合相关资质条件。能源经营主要对相关加油站的经营、人员、财务、安全等事项进行管理，相关加油站均以自身具备的经营场所、设施、从业人员、安全生产制度等相关条件申请取得了《危险化学品经营许可证》及《成品油零售经营批准证书》，委托经营事项未对前述相关规定要求的资质条件造成重大不利影响。此外，相关委托经营事项不涉及能源经营使用相关加油站名义进行经营或其他《危化品经营许可证》《成品油经营批准证书》等规定禁止的资质出借、转让等违反成品油销售法律法规的行为。

综上，就前述《管理协议书》约定的委托经营事项，相关法律法规未就前述《管理协议书》约定的委托经营事项进行规定，即未要求取得主管部门审批，

不存在违反现行成品油销售法律法规的情形。

三、采用委托运营而非收购的原因，未来是否有收购计划

根据成都交投于 2022 年 4 月 15 日出具的《关于确认是否参与收购成都成科皇花加油站等三家企业股权的函》，成都市城市管理委员会及成都市科学技术局拟将其各自持有的成都市新华加油站、成都市华民市政加油站及成都市市政十陵加油站无偿划转给成都交投。成都交投就上述事项征询发行人是否收购相关加油站。

根据发行人《第二届董事会 2022 年第六次临时会议决议》、成都交投出具的《关于解决成都成科皇花加油站等四座加油站与成都高速公路股份有限公司同业竞争的专项承诺函》，成都交投与发行人子公司能源经营及相关企业就加油站签署《管理协议书》时，相关加油站存在以下问题：第一，相关加油站主管单位（出资人）尚未变更为成都交投，成都交投不具有转让相关加油站权益的基础。第二，相关加油站为全民所有制或集体所有制企业，在完成公司制改制前发行人不具备收购加油站的条件。第三，相关加油站所涉不动产均存在权属问题，可能对收购后相关资产的所有权造成影响，其中成都市新华加油站土地及房屋所有权人为成都市市容环境卫生管理局，土地性质为划拨；成都市华民市政加油站土地所有权人为成都市市政油料物资供应处，土地性质为划拨，且尚未就相关房屋取得房产证；成都市市政十陵加油站尚未就相关房屋取得房产证。第四，相关加油站存在劳动人事问题尚待处理，法定代表人均未进行更换。考虑到上述问题，发行人选择暂不选择收购而采用委托运营的方式对相关加油站进行经营管理。

根据《成都市新华加油站 成都市华民市政加油站关于同意公司制改制方案的请示》，成都市新华加油站、成都市华民市政加油站及成都市市政十陵加油站已完成相关改制方案的制作，尚待有权机构批复。

发行人将在前述不动产权权属、劳动人事及企业改制等问题解决后，尽快行使《成都交通投资集团有限公司、成都高速公路建设开发有限公司与成都高速公路股份有限公司避免同业竞争协议》规定的收购业务的选择权及优先购买

权，完成相关加油站的收购。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅成都市国资委、成都市科学技术局及成都交投签署的《成都市经营性国有资产集中统一监管企业国有产权移交备忘录》、成都市南桥加油站有限公司及成都成科皇花加油站签署的《成都成科皇花加油站合作经营协议》，核实相关加油站的管理及经营情况；

2、查阅成都成科皇花加油站提供的《关于联合经营皇花加油站的协议书》《关于到期返还成都成科皇花加油站的函》、取得控股股东出具的说明，确认成都成科皇花加油站相关土地权属情况；

3、查阅能源经营与成都交投及相关企业就加油站签署的《管理协议书》及承诺函，核实相关委托管理约定；

4、查阅相关加油站的营业执照、相关加油站就相关加油站改制方案的请示、控股股东出具的相关说明及函件，取得发行人出具的说明，了解采用委托运营而非收购的原因、目前相关加油站的情况及未来的收购计划。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、成都成科皇花加油站独立第三方经营期限已届满，**皇花社区目前已收回皇花加油站相关土地，导致皇花加油站无法实际开展经营，该情形下成都交投与发行人油气销售业务不存在实质性同业竞争；**

2、就成都交投与发行人子公司能源经营及相关企业就油气站所签署《管理协议书》约定的委托经营事项，相关法律法规未就前述《管理协议书》约定的委托经营事项进行规定，即未要求取得主管部门审批，不存在违反现行成品油销售法律法规的情形；

3、发行人已说明采用委托运营而非收购的原因；发行人将在前述不动产权权属、劳动人事及企业改制等问题解决后，尽快行使《成都交通投资集团有限公司、成都高速公路建设开发有限公司与成都高速公路股份有限公司避免同业竞争协议》规定的收购业务的选择权及优先购买权，完成相关加油站的收购。

15.关于竞争格局

根据申报文件：（1）发行人拥有 5 条高速公路，其中成灌高速是通往风景名胜的最主要道路；成彭高速是成都连接至四川省北部地方的主要线路；成温邛高速直接联接温江、崇州、大邑、邛崃等成都市重要区域；邛名高速是成温邛高速的延伸线，连接云南省和西藏自治区；成都机场高速是从成都市中心前往成都双流国际机场的唯一高速公路；此外，发行人运营管理天府机场高速、蒲都高速 2 条高速公路；（2）高速铁路免费快速通行路桥为出行提供了更多选择，随着大宗货物运输“公转铁、公转水”的不断推进，铁路及水路交通运输方式亦对于高速公路的车流量产生一定的分流作用；（3）公司正在经营 23 座加油站，正在建设 3 座加油站及 4 座加气站，此外受托运营管理 3 座加油站，大多位于成都三环路周边以及成都高新南区，区域优势明显；（4）能源销售行业上游为成品油、天然气生产或批发企业，主要为以中国石油，中国石化等代表的大型国有化工集团，市场集中度较高，报告期内发行人成品油主要供应商为中国石油、中国航油和中国石化。

请发行人说明：（1）公司所拥有的 5 条高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况，结合沿线各路线分布变化、5 条高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况等说明其他通行方式对发行人业务的影响，公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势；（2）沿线是否有新建高铁、高速公路、水路规划或公路开放免费通行的规划，是否会对发行人业务构成重大不利影响；（3）公司向中国石油、中国石化等企业采购成品油的情况下，如何与前述企业加油站进行竞争，是否存在价格方面劣势；（4）成都市三环路周边以及高新南区加油站及加气站新建或退出规划情况，是否加剧该地区油气销售市场竞争，若是，公司的应对安排。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、公司所拥有的 5 条高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况，结合沿线各路线分布变化、5 条高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况说明其他通行方式对发行人业务的影响，公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势

（一）成灌高速

1、高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况

成灌高速所在区域内已建成高速公路主要有 G4217 蓉昌高速成灌段、G4202 成都绕城高速、SA2 成都第二绕城高速、G0511 德都高速、G9910 成都都市圈环线高速等；高速铁路主要有成灌铁路；同时还有成青旅游快速通道、G213 成都至都江堰段等免费公路，基本情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	建成时间
1	G4217 蓉昌高速成灌段	高速公路	6 车道	120km/h	2021 年
2	G4202 成都绕城高速	高速公路	6 车道	120km/h	2001 年
3	SA2 成都第二绕城高速	高速公路	6 车道	100km/h	2015 年
4	G0511 德都高速	高速公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 100km/h 辅路 80km/h	2021 年
5	G9910 成都都市圈环线高速	高速公路	6 车道	120km/h	2021 年
6	成灌铁路	市域铁路	-	80-200km/h	2010 年
7	成青旅游快速通道	一级公路	4 车道	80km/h	2007 年
8	G213 成都至都江堰段	-	-	-	通车多年

注：G213 成都至都江堰段为普通公路，通车多年，各段车道速度均有差异

根据《四川省高速公路网布局规划（2022-2035 年）》，成灌高速所在区域内规划待建高速主要有 S9 成汶高速，规划待建免费道路主要有成都五环快速路、天温都快速路、G317 沙西线。最近几年待建线路通车时间如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	S9 成汶高速	高速公路	4 车道	80-100km/h	2026 年
2	G317 沙西线快速化改造	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2026 年

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
3	天温都快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2027 年
4	五环快速路	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2025 年

2、高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况

2020-2023 年 1-6 月，成灌高速车辆通行情况如下：

单位：辆/日

年份	客车	货车及专项车	合计	货车及专项车占比	车流量同比
2020 年	36,346	3,705	40,051	9.25%	-1.26%
2021 年	41,033	4,795	45,828	10.46%	14.42%
2022 年	38,455	4,864	43,319	11.23%	-5.47%
2023 年 1-6 月	45,055	4,443	49,498	8.98%	14.26%

注：2020 年日均车流量为各高速公路在 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日期间（即免收通行费政策结束后）的数据

成灌高速途经的成都市高新西区是国家科技部批准的国家级高新技术产业开发区，目前正处于高速发展阶段，随着发展规模的不断壮大，产业体系逐渐完备，届时将产生大量交通出行需求。同时，成灌高速是通往都江堰、青城山旅游地的主要交通通道，随着旅游出行需求的逐渐释放，成灌高速将承担更多旅游交通出行交通量。因此报告期内，成灌高速主要承担客运出行的功能，货车及专项车占比较低且占比较为稳定。

3、对发行人业务的影响较大的其他竞品通行方式

成灌高速所在区域内已建成及拟建交通通道众多，其中与成灌高速接近的交通通道对发行人业务影响较大，与成灌高速构成竞品关系，具体如下：

（1）成青旅游快速通道

成青旅游快速通道于 2007 年通车，起于四川彭州市三环路，经光华大道至温江区，沿温郫彭公路至温江寿安镇，跨金马河，进入青城山，经柳街、安龙到大观镇，止于 106 省道普照寺路口。整个快速通道总里程 42.8 公里，全线按照一级公路技术标准兴建，设计行车速度 80 公里/小时，双向六车道。成青快速

路为免通行费，分流通过成灌高速前往青城山的部分车辆。

（2）成灌铁路

成灌铁路于 2012 年开通，是成都市域铁路的第一条线路，也是成都市轨道交通系统中投入运营的第一条线路。该线起于成都站（火车北站），正线经成都铁路西环线，之后沿国道 317 线向西延伸，至成都县级市都江堰市（旧称灌县，简称“灌”）后向南延伸，止于都江堰市青城山站，分流通过成灌高速前往青城山的部分车辆。

（3）G213 成都至都江堰段

G213 成都至都江堰段为策克—磨憨公路（G213、213 国道）在四川境内的一条国道，从成都市区出发，途经成都市高新西区、郫都区城市区域通往都江堰，通车多年，成都市范围内大部分为市域通行的普通公路，分流通过成灌高速前往都江堰市的部分车辆。

4、公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势

竞品出行方式	主要客流	主要优势	主要劣势
G213 成都至都江堰段	客运/货运	免费通行路线	红绿灯较多，通行能力较低
成青旅游快速通道	客运/货运	免费快速通道	双向 4 车道，限速 80km/h，通行能力较弱
成灌铁路	客运	1、通行快速 2、收费较低（成都-都江堰，二等座收费 15 元）	1、途经线路、上下车站点固定 2、每天班次有限
成灌高速	主要为客运	1、限速 120km/h，通行速度较快 2、双向六车道，路面质量较好，通行能力较强	1、收费较高（0.50 元/车·公里） 2、高峰期进出城段存在拥堵

因此，虽然成灌高速存在多条竞争高速，但随着沿线旅游行业需求的逐渐释放，成灌高速的快速直达的通行能力仍具备得天独厚的优势，是通往历史名城都江堰、青城山等风景名胜的主要道路。同时，成灌高速竞品出行方式均已建成通车多年，与成灌高速之间已形成动态平衡，不存在对成灌高速交通量构成重大不利影响的分流。

此外，成灌高速路网范围内拟建线路中，途经区域与成灌高速存在差异，但存在分流效应的交通通道中，S9成汶高速预计2026年通车，通车后将分流成都东南部区域前往汶川方向的部分车辆。此外，G317沙西线快速化改造完成后，将分流成都东部区域前往郫都东部、都江堰东部区域的部分交通量。天温都快速路建成后将分流成都南部区域前往都江堰的部分交通量。五环快速路通车后，将形成绕城高速外一条新的交通转换环，由成灌高速转换至绕城高速的部分交通量将提前转换至五环路，成都至郫都段的交通流量将被分流。受上述因素叠加影响，成灌高速2027年及以后车流量较正常趋势情况下，增速将有所放缓。

（二）成彭高速

1、高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况

成彭高速所在区域内已建成高速公路主要有S1成万高速、G4202成都绕城高速、SA2成都第二绕城高速、G5成绵高速等；高速铁路主要有成灌铁路成彭支线；同时，项目所在通道内还有G317沙西线等免费公路，基本情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	建成时间
1	S1成万高速成彭段	高速公路	4车道	80-100km/h	2004年
2	G4202成都绕城高速	高速公路	6车道	120km/h	2001年
3	SA2成都第二绕城高速	高速公路	6车道	100km/h	2015年
4	G5成绵高速	高速公路	4车道	100-120km/h	1998年
5	成灌铁路成彭支线	市域铁路	-	200km/h	2014年
6	G317沙西线	二级公路	4车道	100km/h	2023年

根据《四川省高速公路网布局规划（2022-2035年）》，成彭高速所在区域内后续有规划变化的公路主要有G5成绵扩容复线高速、G317沙西线快速化改造、五环快速路、成彭快速路。最近几年待建线路通车时间如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5成绵高速扩容复线	高速公路	8车道	100km/h	2024年
2	五环快速路	一级公路	主路6车道 辅路4车道	主路80km/h 辅路40km/h	2025年

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
3	G317 沙西线快速化改造	一级公路	主路 6 车道 辅路 4 车道	主路 80km/h 辅路 40km/h	2026 年
4	成彭快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2027 年

2、高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况

2020-2023 年 1-6 月，成彭高速车辆通行情况如下：

单位：辆/日

年份	客车	货车及专项车	合计	货车及专项车占比	车流量同比
2020 年	49,933	11,152	61,085	18.26%	18.98%
2021 年	48,492	10,804	59,296	18.22%	-2.93%
2022 年	41,886	10,148	52,034	19.50%	-12.25%
2023 年 1-6 月	51,924	10,669	62,593	17.05%	20.29%

注：2020 年日均车流量为各高速公路在 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日期间（即免收通行费政策结束后）的数据

成彭高速途经新都区家居产业城，近年来新都区家居产业城正处于高速发展阶段，规模不断壮大，产业配套体系逐渐完备，产生大量货运物流和通勤出行需求。报告期内，成彭高速作为货运干线，货车及专项车占有一定比例且占比较为稳定。

3、对发行人业务的影响较大的其他竞品通行方式

成彭高速所在区域内已建成及拟建交通通道众多，其中与成彭高速接近的交通通道对发行人业务影响较大，与成彭高速构成竞品关系，具体如下：

（1）G5 成绵高速/成绵高速扩容复线

成绵高速线路西起于白鹤林枢纽接城北出口高速公路，经成都市（新都区、青白江区）德阳市（广汉市、旌阳区、罗江区）、绵阳市（涪城区），东止于磨家接绵广高速公路，全长 92.27 公里。是国家高速公路网 G93 成渝环线高速公路（四川段）和 G5 京昆高速公路（四川段）的一部分，双向四车道，成绵高速将分流通过成彭高速前往绵阳的部分车辆。目前，成绵高速正在建设扩容复线，但从车流量占比来看，途经成彭高速的车辆中，大部分为成都、第二绕城高速、

彭州市之间的短途车流量，仅不多于 20%的车辆通过成彭高速后继续前往绵阳方向，故即使 G5 成绵高速 2024 年扩容完成后通行能力进一步提升，对于成彭高速的分流亦会有限。

（2）成灌铁路成彭支线

成灌铁路包含一条正线两条支线，2014 年 4 月 30 日，成灌铁路彭州支线开通运营。2021 年 2 月 22 日，成都市域铁路公交化运营改造完工并顺利通过验收正式投入使用，乘客只需出示移动终端的天府通卡，即可开闸进出站。成灌铁路成彭支线的公交化运营，将分流通过成彭高速的部分客运车辆。

（3）成彭快速路

成彭快速路起于成绵高速公路复线彭州收费站，向南经新都区清流镇、新繁街道，止于成都市规划的五环路。拟采用双向 6 车道一级公路标准建设，路线全长约 19 公里，预计 2027 年通车。

4、公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势

竞品出行方式	主要客流	主要优势	主要劣势
成绵高速/成绵高速扩容复线（在建）	客运/货运	1、收费较为便宜（0.35 元/车·公里） 2、成绵高速扩容复线双向 8 车道，通行能力较强	1、双向 4 车道，限速 100-120km/h，通行能力较弱 2、高峰时期拥堵严重 3、成绵高速扩容复线（在建）预计收费将较高
成灌铁路成彭支线	客运	1、通行快速 2、收费较低（成都-彭州，二等座收费 10 元）	1、途经线路、上下车站点固定 2、每天班次有限
成彭快速路	客运/货运	免费快速路	1、限速 80km/h，通行能力较弱 2、不能快速化直达成都市内
成彭高速	客运/货运	1、双向八车道，通行能力强 2、限速 120km/h，通行速度较快 3、可通过高架桥直达成都市内区域	收费较高（0.63 元/车·公里）

因此，虽然成彭高速存在同向其他通行方式，但成彭高速扩容工程实施后，优势主要体现在双向 8 车道赋予的高效通行能力，且里程较短，通行费绝对金额不高，加上通过金丰高架能够直接联通成都市三环路，故对于成彭高速沿线

短途特别是货运车辆，仍是优选通行方式，其他已建成竞品出行方式与成彭高速之间已形成动态平衡，不存在对成彭高速交通量构成重大不利影响的分流。

此外，拟建设项目中，直接形成竞争关系的交通通道中，G5 成绵高速扩容复线高速是为满足缓解现有成绵高速的交通压力、提高通道运输效率采用新建复线+原路改扩建模式建设的高速公路项目，路线起于绵阳游仙区魏城镇，止于成都绕城高速公路，连接成都、德阳、绵阳三市，预计 2024 年通车后，将分流成都部分区域前往绵阳以及远方向的部分车辆；成彭快速路建成通车和 G317 沙西线快速化改造完成后，将分流成都东部、西部区域前往彭州市区的部分交通量。途经区域与成彭高速存在差异，但存在分流效应的交通通道中，五环快速路通车后，将形成绕城高速外一条新的交通转换环，由成彭高速转换至绕城高速的部分交通量将提前转换至五环路，成都至龙桥段的交通流量将被分流。受上述因素叠加影响，成彭高速 2027-2028 年及以后车流量较正常趋势情况下有所减少。

（三）成温邛高速

1、高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况

成温邛高速所在区域内已建成主要通道基本情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	建成时间
1	S8 成名高速成温邛段	高速公路	4/6 车道	100km/h	2004 年
2	G5 成都至雅安段	高速公路	4/6 车道	80-120km/h	2000 年
3	S106 光华大道	一级公路	4 车道	60-80km/h	2007 年
4	G318 成温邛快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2016 年
5	G245 成新蒲快速路	一级公路	6 车道	80km/h	2012 年
6	S105 新邛路	一级公路	6 车道	80km/h	2014 年

除此之外，成温邛高速区域内还存在芙蓉大道、光华大道、双楠大道、崇双路、新邛路等市域道路。

根据《四川省高速公路网布局规划（2022—2035 年）》，成温邛高速区域内

规划高速主要有、G5京昆高速成雅段扩容、S67新邛荥高速，通车时间如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5京昆高速成雅段扩容	高速公路	8车道	100km/h	2027年
2	S67新邛荥高速	高速公路	4车道/6车道	80/100/120km/h	2027年

2、高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况

2020-2023年1-6月，成温邛高速车辆通行情况如下：

单位：辆/日

年份	客车	货车及专项车	合计	货车及专项车占比	车流量同比
2020年	49,185	7,863	57,048	13.78%	-1.25%
2021年	46,745	8,031	54,776	14.66%	-3.98%
2022年	39,998	7,360	47,358	15.54%	-13.54%
2023年1-6月	45,972	7,473	53,445	13.98%	12.85%

注：2020年日均车流量为各高速公路在2020年5月6日至2020年12月31日期间（即免收通行费政策结束后）的数据

成温邛高速串联成都市青羊区、温江区、崇州市、大邑县、邛崃市等重要城市节点，沿线以短途通勤客运交通为主，同时，成温邛高速沿线拥有丰富的旅游优势资源，途经安仁古镇、西岭雪山、花水湾雪域温泉、龙门山等重点旅游地区。报告期内，成温邛高速货车及专项车占比较低，随着连接段邛名高速车流量的逐渐成熟，货车及专项车占比呈现上升趋势。

3、对发行人业务的影响较大的其他竞品通行方式

成温邛高速所在区域内已建成及拟建交通通道众多，其中与成温邛高速接近的交通通道对发行人业务影响较大，与成温邛高速构成竞品关系，具体如下：

（1）成温邛快速路

成温邛快速路起于成都武侯区江安河附近，经武侯区、双流区、温江区、崇州市、大邑县，止于邛崃。成温邛快速路免通行费，将分流通过成温邛高速前往邛崃方向的部分车辆。

（2）G5京昆高速成雅段

G5 京昆高速成雅段（即成雅高速），起于成都市二环路永丰立交桥，止于雅安市对岩，对接雅安至西昌高速公路。全长 145 公里（含雅安连接线）。成雅高速为收费公路，将分流通过成温邛高速前往雅安方向的部分车辆。

（3）川藏铁路成蒲段

川藏铁路成蒲段（即成蒲铁路）是成都市捷运系统继成灌线（成彭线、离堆支线）后第二条市域铁路，也是川藏铁路成都段组成部分，将分流通过成温邛高速前往雅安方向的部分车辆。

此外，成温邛高速面临其他交通方式的竞争，如成都地铁 4、17 号线，其转移成温邛高速前往温江的部分车辆。

4、公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势

竞品出行方式	主要客流	主要优势	主要劣势
成温邛快速路	客运/货运	免费快速通道	1、限速80km/h，通行能力较低 2、高峰期进出城段拥堵严重
G5 京昆高速成雅段/G5 京昆高速成雅段扩容	客运/货运	1、限速 120km/h,快速通行 2、收费较低（六车道段 0.45 元/车·公里，四车道段 0.35 元/车·公里，金鸡关隧道单独计费） 3、G5 京昆高速成雅段扩容（拟建）后将具备双向八车道，通行能力较强	1、从成都出发的成都籍 ETC 车辆无法享受成温邛高速统缴政策 2、高峰期进出城段拥堵严重 3、G5 京昆高速成雅段扩容（拟建）后预计收费将有所上调
川藏铁路成蒲段	客运	1、通行快速 2、收费较低（成都-邛崃，二等座收费 27 元）	1、途经线路、上下车站点固定 2、每天班次有限
地铁 4、17 号线	客运	1、通行快速 2 收费较低（成都-温江，5-7 元）	1、地铁线路站点固定 2、夜间不能通行
S67 新邛荥高速	客运/货运	1、设计速度 120km/h 2、双向六车道，通行能力较强	在建项目，尚未批复收费标准
成温邛高速	客运/货运	1、限速 120km/h，通行快速 2、目前对成都籍 ETC 车辆实施统缴政策	通行能力达到上限，特别是成都-温江区间高峰期拥堵严重

因成温邛高速具备快速通行能力的优势，且对成都籍车辆实行统缴收费政策，性价比较高，故在报告期内长期高负荷运行。但成温邛高速在 2024 年-2026

年实施扩容改造期间，会对通行能力造成一定负面影响，将形成竞争劣势。成温邛高速扩容工程实施完成后，区域内通行方式路线对成温邛高速通行量的影响参见本回复“1.2 统缴收费模式”之“三、（二）3、预计改扩建前后收费模式发生变化后车流量的对比”。除此之外，不存在对成温邛高速交通量构成重大不利影响的分流。

（四）成都机场高速

1、高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况

成都机场高速是从成都市中心前往成都双流国际机场的唯一高速公路，地处成都市域区域内，路网内分布较为成熟的市域道路，未有新建其他高速路、免费快速路的规划。除市域道路外，主要与成都地铁 10 号线（于 2017 年开通运营）、成绵乐城际铁路（于 2014 年开通运营）存在共线。

2、高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况

2020-2023 年 1-6 月，成都机场高速车辆通行情况如下：

单位：辆/日

年份	客车	货车及专项车	合计	货车及专项车占比	车流量同比
2020 年	43,255	255	43,510	0.59%	-2.00%
2021 年	40,027	400	40,427	0.99%	-7.09%
2022 年	24,001	613	24,614	2.49%	-39.11%
2023 年 1-6 月	33,129	885	34,014	2.60%	38.19%

注：1、2020 年日均车流量为各高速公路在 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日期间（即免收通行费政策结束后）的数据。

2、上述日均车流量不包含年票车流量

报告期内，成都机场高速作为从成都市中心前往成都双流国际机场的高速公路，主要以客运车辆为主，货车及专项车车流量较低且占比较为稳定。

3、对发行人业务的影响较大的其他竞品通行方式

成都机场高速所在区域内已建成及拟建交通通道众多，其中与成都机场高

速接近的交通通道对发行人业务影响较大，与成都机场高速构成竞品关系，具体如下：

（1）成都地铁 10 号线

成都地铁 10 号线起于太平园站，途经武侯区、双流区、新津区，止于新平站，可达成都双流机场航站楼，将分流成都机场高速的部分车辆。

（2）成绵乐城际铁路

成绵乐城际铁路由江油站至峨眉山站，正线全长 314.04 千米，共设 20 座车站，设计速度 250 千米/小时，途经双流机场站，将分流成都机场高速的部分车辆。

4、公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势

竞品出行方式	主要客流	主要优势	主要劣势
地铁 10 号线	客运	1、快速通行 2、收费较低（成都市区-成都双流机场约 5 元）	1、地铁线路站点固定 2、夜间不能通行
成绵乐城际铁路	客运	1、快速通行 2、收费较低（成都-成都双流机场，二等座收费 8 元）	1、途经线路、上下车站点固定 2、每天班次有限
成都机场高速	客运/货运	市区前往成都双流机场唯一高速公路	收费较高（一类客车收费 10 元），高峰期通行存在拥堵

成都机场高速优势主要体现在是成都市区和双流国际机场的唯一高速公路，同时也是连接成都核心区与双流城区间的重要道路，通行能力较普通市政道路优势明显，并且已与同向的地铁、高铁通行方式实现动态平衡。2021 年 6 月成都天府机场开通后，成都双流机场定位有所调整，未来航线将主要集中在成都天府机场，故车流量的影响主要取决于航班转移的情况，其他通行方式对机场高速收费影响较小。除此之外，不存在对成都机场高速交通量构成重大不利影响的分流。

（五）邛名高速

1、高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况

邛名高速所在区域内已建成高速公路主要有 G5 京昆高速成雅段、S8 成名高速成温邛段、G9910 成都都市圈环线高速公路等；高速铁路主要有川藏铁路成雅段；还有成雅快速通道、G318 成雅段等免费公路，基本情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	建成时间
1	S8 成名高速邛名段	高速公路	6 车道	100km/h	2004 年
2	G5 京昆高速成雅段	高速公路	4/6 车道	80-120km/h	2000 年
3	G9910 成都都市圈环线高速公路	高速公路	6 车道	120km/h	2021 年
4	川藏铁路成蒲段	国铁 I 级	-	160-200km/h	2018 年
5	成雅快速通道	一级公路	6 车道	80km/h	2021 年
6	G318 线	一级公路	4 车道	60/80km/h	通车多年

根据《四川省高速公路网布局规划（2022—2035年）》邛名高速所在区域内规划高速主要有 S67 新邛荥高速、G5 京昆高速成雅段扩容、S38 大宝高速、S6 成峨高速等。

最近几年待建线路通车时间如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5 京昆高速成雅段扩容	高速公路	8 车道	100km/h	2027 年
2	S67 新邛荥高速	高速公路	4 车道/6 车道	80/100/120km/h	2023 年，天府新区-邛崃段通车，2027 年全线建成通车
3	S6 成峨高速	高速公路	6 车道	100km/h	2027 年
4	S38 大宝高速	高速公路	尚未开展前期研究		
5	成雅快速通道	一级公路	8 车道	60-80km/h	2025 年

2、高速公路的通行车辆类型和车流量变化情况

2020-2023 年 1-6 月，邛名高速车辆通行情况如下：

单位：辆/日

年份	客车	货车及专项车	合计	货车及专项车占比	车流量同比
2020年	9,607	2,984	12,591	23.70%	-8.22%
2021年	11,951	4,009	15,960	25.12%	26.76%
2022年	10,213	3,959	14,172	27.94%	-11.20%
2023年1-6月	12,916	4,441	17,357	25.59%	22.47%

注：2020年日均车流量为各高速公路在2020年5月6日至2020年12月31日期间（即免收通行费政策结束后）的数据

近年来，邛崃市聚焦深化区域协作，推动区域发展，推动与周边城市互联互通、要素流动，形成资源共享、错位互补的一体化物流集散群，共同打造成都南向铁路物流枢纽港。报告期内，邛名高速货车及专项车占比较高且占比逐渐缓慢提升。

3、对发行人业务的影响较大的其他竞品通行方式

邛名高速所在区域内已建成及拟建交通通道众多，其中与邛名高速接近的交通通道对发行人业务影响较大，与邛名高速构成竞品关系的主要为京昆高速成雅段（即成雅高速）/G5京昆高速成雅段扩容、川藏铁路成蒲段、S67新邛荣高速以及成雅快速通道。

4、公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势

竞品出行方式	主要客流	主要优势	主要劣势
G5京昆高速成雅段 /G5京昆高速成雅段扩容	客运/货运	1、限速120km/h,快速通行 2、收费较低（六车道段0.45元/车·公里，四车道段0.35元/车·公里，金鸡关隧道单独计费） 3、G5京昆高速成雅段扩容（拟建）后将具备双向八车道，通行能力较强	1、从成都出发的成都籍ETC车辆无法享受成温邛高速统缴政策 2、高峰期进出城段拥堵严重 3、G5京昆高速成雅段扩容（拟建）后预计收费将有所上调
川藏铁路成蒲段	客运	1、快速通行 2、收费较低（邛崃-雅安，二等座收费27元）	1、途经线路、上下车站点固定 2、每天班次有限
S67新邛荣高速	客运/货运	1、设计速度120km/h 2、双向六车道，通行能力较强	在建项目，尚未批复收费标准
成雅快速通道	客运/货运	免费快速通道	限速60-80km/h，通行能力较弱

邛名高速	客运/货运	1、限速 120km/h，快速通行 2、车流量较小，拥堵较少 3、从成都出发的成都籍 ETC 车辆可享受成温邛高速统缴政策	收费较高（一类客车收费 0.5 元/车·公里，南河大桥单独计费）
------	-------	---	----------------------------------

邛名高速同向的高速公路、高铁通行方式已通车多年，已实现动态平衡，不存在对邛名高速交通量构成重大不利影响的分流。

拟建设项目中，存在竞争关系的交通通道中，G5 京昆高速成雅段主要承担成都东南区域前往雅安及更远方向的交通量，扩容建成后，将进一步分流成都方向至雅安以及远方向的主通道地位。S67 新邛荥高速全线建成通车后，将分流成都方向前往宝兴、芦山、天全、荥经、康定、西昌等方向的交通量；成雅快速通道全线建成通车后，将分流成都前往雅安方向的交通量。

途经区域与邛名高速存在差异，但存在分流效应的交通通道还包括 S6 成峨高速、S38 大宝高速。上述新建路线已在车流量预测报告中予以考虑，不存在对邛名高速交通量构成重大不利影响的分流。

二、沿线是否有新建高铁、高速公路、水路规划或公路开放免费通行的规划，是否会对发行人业务构成重大不利影响

截至本回复出具日，公司所属的 5 条高速公路沿线未有新建高铁、高速公路、水路规划开放免费通行的已制定规划，已建及拟建免费公路的影响参见本回复“3.1 关于通行费业务”之“四、（一）3、周围高铁和其他公路等替代方式建设或拟建设不会对高速公路业务收入造成重大不利影响”。

三、公司向中国石油、中国石化等企业采购成品油的情况下，如何与前述企业加油站进行竞争，是否存在价格方面劣势

采购方面，为保证油品质量，公司能源销售板块的油品供应商主要为包含中国石油、中国石化在内的大型国有化工集团。公司采购成品油时，价格以中国石油、中国石化成都地区成品油对外批发价作参考，以市场化定价为原则，由公司能源销售业务板块管理团队定期与供应单位商务协商后确定。销售方面，发行人加油站零售价格的确定，以四川省发改委关于调整成品油价格的通知中

确定的四川省汽、柴油最高零售价格为基础，在不高于最高零售价格的前提下，根据加油站的地理位置、区域竞争情况，参考加油站周边加油站定价情况进行定价。

仅从价格来看，由于中国石油和中国石化所属加油站的油品采购于所属化工集团关联方，加之该两家公司所属油站数量多、规模大、成本低，零售价格的制定更加灵活，公司所属的加油站与中国石油、中国石化的加油站进行竞争时，价格方面存在一定劣势。除价格因素外，影响车辆对于加油站选择的因素中，加油站区位至关重要，公司加油站点位大多位于成都主城区三环路周边以及成都高新南区等车流量较大区域，区域优势明显。

上述加油站点具体点位分布如下：



注：图中黄星标注站点为公司自有站点；红星标注站点为受托运营管理站点
安德服务区加油站（含北区、南区两座）位于成灌高速沿线安德服务区内，尚未投入运营，未在上图中标注

利用上述区域站位，公司下属加油站通过制定合理的营销措施，动态调整

销售价格，提高销量，弥补与上游供应商同区域竞争的劣势。

四、成都市三环路周边以及高新南区加油站及加气站新建或退出规划情况，是否加剧该地区油气销售市场竞争，若是，公司的应对安排。

(一) 报告期内目标市场内加油站及加气站退出情况

根据成都市经济和信息化局燃气与成品油处相关公告，报告期内，公司目标市场区域内退出的加油站及加气站情况如下：

序号	站点名称	站点地址
1	中国石油天然气股份有限公司四川成都销售分公司成都金沙加油站	成都市青羊区清江中路 16 号
2	成都五汀华达能源科技有限公司五丁桥加油站	武都路 35#
3	成都市青羊区苏坡加油站	青羊区苏坡乡中坝村四组
4	成都市五汀华达能源科技有限公司五丁桥加油站	五都路 35 号
5	成都金茂建筑安装工程公司金江加油站	成都市清江中路 8 号
6	彭州市三界镇农业机械管理服务站罗万加油点	彭州市三界镇何家村二组
7	郫县新蜀加油站	郫县犀浦镇万福村一社
8	郫县新民场镇农机加油站	郫县新民场镇街村
9	成都市天凌加油站	成都市金牛区洞子口乡贾桥村二组
10	成都市莲花加油站	桂溪乡石墙村八组
11	中国航油集团四川石油有限公司军民融合式成都北郊加油站	成都市成华区川陕路蓉都大道将军碑路 80 号
12	成飞集团成都油料有限公司加油站	成都市青羊区黄田坝纬一 242 栋 101 号路
13	成都佳河加油站有限责任公司	成都高新区一环路南 4 段 11 号
14	四川交投实业有限公司成南高速成都服务区加油一站	四川省成都市成华区二仙桥街道崔家店路 582 号附 4 号
15	四川交投实业有限公司成南高速成都服务区加油二站	四川省成都市成华区崔家店路 582 号附 3 号
16	成都市银桂桥加油站	金牛区银沙南街 58 号
17	成都市青白江区农机油料服务中心福洪加油站	青白江区福洪乡字库村四组
18	成都青白江区农机油料服务中心人和加油站	青白江人和乡车站村三组

(二) 近期内目标市场内加油站及加气站新建规划情况

根据成都市经济和信息化局公布的《成都市成品油零售体系发展规划

《(2023-2027年)布点表》(第一批),近期内现有目标市场,以及公司计划进军的成都东部新区范围内加油站及加气站新建规划情况如下:

序号	所属区域	加油站地址
1	东部新区	北一线与五都大道的交汇处
2	东部新区	绛溪五线以东,公园大街以北
3	东部新区	汇流南路与规划道路的交汇处
4	东部新区	机场北线与规划道路交汇处
5	东部新区	林栖大道南端头处
6	东部新区	石盘街道卫星社区
7	东部新区	养马街道松树湾3组
8	东部新区	养马街道长岭社区
9	高新区	新川路成仁快速路口西北侧
10	高新区	锦和东一街新川北二路路口西南侧
11	锦江区	锦江大道与椽子树一路交汇处东南侧
12	锦江区	祝国寺西路与锦华路三段交叉口东北侧

(三)地区油气销售市场竞争情况及公司应对安排

根据《成都市“十四五”能源发展规划》,“十三五”期间成都地区成品油消费量1,099.20万吨,年均增长3.1%,成品油基础设施累计投资25亿元,新建加油站19座,成品油销售市场整体已进入平稳增长阶段。公司能源销售板块主要目标市场成都市三环路周边以及高新南区属于发展非常成熟的区域,城市规划稳定。三环路及高新南区人口密度高,车流量大,市场需求充足,目前竞争格局较为稳定,基于上述近期目标市场内加油站及加气站新建规划情况来看,新增能源销售站点主要规划于新的城市建设区域,未有加剧该地区油气销售市场竞争的情况出现。

与此同时,公司近期内计划运营加油站和加气站的计划参见本回复“3.3关于成品油销售业务”之“三、结合未来预计车流量、目前尚未运营加油站和加气站的营业计划等说明该业务收入的可持续性”。上述站点的投入运营,将会拓展公司在成灌高速沿线、成都东部新区的销售市场,巩固现有市场的覆盖密度和销售品种,提升公司的市场竞争力。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、勘察设计院出具的《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告（修订稿）》《成彭高速公路交通量分析与预测研究报告》《成灌高速公路交通量分析与预测研究报告》《成温邛扩容工程可研报告》（送审稿）；

2、综智（中国）有限公司出具的《四川省成灌高速公路、成彭高速公路、成都机场高速公路及成温邛高速公路高速公路交通流量预测研究最终报告》；

3、核查了发行人报告期内的车流量车型结构；

4、核查了《四川省高速公路网布局规划（2022-2035年）》中新建高铁、高速公路、水路规划或公路开放免费通行的规划；

5、成都市经济和信息化局燃气与成品油处关于加油站注销公示的公告；

6、核查了成都市经济和信息化局公布的《成都市成品油零售体系发展规划（2023-2027年）布点表》（第一批）；

7、核查了发行人近期新站点的开站计划。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明公司所拥有的5条高速公路沿线的高铁、其他高速公路、免费公路、水路分布情况及近年变化情况；

2、发行人已说明其他通行方式对发行人所属高速公路的分流情况，对业务的影响，以及公司所拥有高速与前述通行路线在性价比等方面的优劣势；

3、发行人所属的5条高速公路沿线未有新建高铁、高速公路、水路规划开放免费通行的已制定规划；已建及拟建免费公路不会对发行人业务构成重大不利影响；

4、发行人向中国石油、中国石化等企业采购成品油的情况下，存在价格方面劣势，发行人利用站点区域站位，通过制定合理的营销措施，动态调整销售价格等方式，提高销量，弥补与上游供应商同区域竞争的劣势；

5、发行人已说明目标区域市场加油站及加气站新建或退出规划情况，目标市场属于发展非常成熟的区域，城市规划稳，新增能源销售站点主要规划于新的城市建设区域，未有加剧该地区油气销售市场竞争的情况出现。

16.关于募投项目

根据申报材料：（1）本次沪市主板上市募投项目之一为“收购成名高速公路 49%股权项目”，之二为偿还银行贷款，之三、四为安德服务区建设项目（一期）（以下简称安德项目）和成灌高速高新西服务区建设项目（含高新西服务区加油站）（以下简称成灌高速项目），之五为补充流动资金；（2）2019 年，公司收购成名高速公路 51%股权，本次募投收购其余 49%股份将进一步增强对控股子公司的控制权，并把成都高速管理模式导入成名高速公路，能够使成都高速独享成名高速公路的经营成果，但是，2020 年至 2022 年成名高速亏损或微利；（3）2019 年 4 月，成高建设以 84,270.00 万元的价格受让成名高速公路 100% 股权，2019 年 11 月，成都高速以 48,514.26 万元的价格（以 95,126.00 万元为基础按 51%股权比例计算）受让成名高速公路 51%股权；根据评估报告，截至 2022 年 6 月 30 日，成名高速公路的股东全部权益市场价值为 93,150.00 万元，评估增值率 136.86%；（4）安德项目和成灌高速项目运营期年平均可实现新增销售收入分别为 12,335.17 万元和 6,637.20 万元，年平均可实现新增利润总额分别为 1,195.07 万元和 489.60 万元；（5）发行人与成都市郫都投资共同设立成都振兴，负责组织实施安德项目。

请发行人说明：（1）成名高速开通以来至 2020 年的收入及利润情况，近年来持续亏损及存余经营期限缩短的情况下，本次估值较 2019 年 4 月交易价格仍有上升的原因；（2）公司持有 51%股权情况下是否对于成名高速进行了有效控制，在管理模式导入等方面是否存在障碍，投入大量资金向公司控股股东收购持续亏损的成名高速 49%股权的必要性，是否为满足公司控股股东资金需求，是否存在利益输送，是否有损投资者的利益；（3）安德项目和成灌高速项目预计收入的构成情况，收入测算的具体过程，主要测算指标的确定依据、是否合理谨慎，上述项目运营期内预计毛利率、净利率情况及合理性，募投项目实施后相关折旧、摊销等费用对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响；公司是否具有服务区建设运营经验，投资建设服务区的商业合理性；（4）发行人与郫都投资共同设立成都振兴实施安德项目的原因，截至目前发行人和郫都投资

投入安德项目的具体情况，相关合作安排是否存在有损发行人利益的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，请发行人律师对上述事项（2）进行核查并发表明确意见。

【回复】:

一、成名高速开通以来至 2020 年的收入及利润情况，近年来持续亏损及存余经营期限缩短的情况下，本次估值较 2019 年 4 月交易价格仍有上升的原因。

（一）成名高速开通以来至 2020 年的收入及利润情况

成名高速公司自 2010 年底开始经营以来至 2020 年的收入及利润情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	19,045.54	19,399.72	17,044.99	15,765.08	12,998.49	12,996.93
净利润	-3,480.54	-715.35	-1,295.04	-1,587.68	-2,589.40	-3,413.06
项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度	2011 年度	2010 年度	-
营业收入	11,513.21	9,517.36	17,850.30	6,724.46	634.41	-
净利润	-5,607.17	-6,994.60	-263.24	-6,302.65	-737.20	-

注：上述财务数据已含在发行人合并财务报表中审计或已经单独审计

（二）成名高速公司估值的主要评估依据和评估过程，车流量评估数据的测算依据

1、2019 年收购成名高速公司 51% 的股权

2019 年 10 月，天源资产评估有限公司（以下简称“天源评估”）对成名高速公司进行了评估并出具了《成都高速公路股份有限公司拟股权收购涉及的中国水电建设集团四川成名高速公路发展有限公司股东全部权益价值估值报告》

（天源咨报字[2019]第 20003 号），根据该估值报告，成名高速公司截至 2019 年 6 月 30 日股东全部权益市场价值（收益法）为 95,500.00 万元，评估依据和收益法评估过程，车流量评估数据的测算依据如下：

（1）评估依据

天源评估评估依据主要包括相关经济行为的批文，历史审计报告、资产权属证明文件、重大合同、有关收费道路的详细资料及文件、第三方交通流量预测数据及其他合法合规的参考资料等。天源评估采用了收益法进行评估，并作为评估结论，主要是由于高速公路的地域性和车流量特点决定了各条高速公路具有单一性，故难以找到与估值对象在经营的公路造价、管理里程、车流量及过境车辆类型等方面类似或可比的上市公司和可比公司产权交易案例，故不采用市场法。而资产基础法是从资产的成本角度出发，对所有单项资产及负债用市场价值代替历史成本的一种方法。而成名高速公司所属高速公路行业，其市场价值主要通过经营期限内的交通流量及收费标准来体现，资产基础法不易合理反映整体运营的客观价值，因此亦未采用资产基础法对股东全部权益价值进行估算。由于成名高速公司运营的邛名高速公路已建成通车多年，各项收入成本也可根据历史情况进行核实和估算，未来的收益及风险能够合理预测，因此适用收益法。综合上述分析，天源评估采用收益法对成名高速公司股东全部权益价值进行估算。

(2) 收益法评估过程

天源评估以剩余运营期限内的股权净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出股权经营性资产的价值，然后加上溢余或非经营性资产、非经营性资产负债净额的价值得出股东全部权益价值，具体如下：

单位：万元

项目	2019年7-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
一、营业收入	9,697.19	20,180.77	23,058.16	26,402.82	28,815.68	31,533.75	34,313.25	36,594.83	39,026.30	41,736.15
二、营业成本	4,709.95	8,969.17	10,424.34	11,424.05	12,159.72	12,963.38	13,833.28	14,324.96	14,570.60	15,363.68
减：税金及附加	34.92	72.66	83.02	95.06	103.75	113.53	123.54	131.75	140.51	150.26
减：管理费用	36.56	195.67	200.25	204.97	209.83	214.84	219.99	225.30	230.77	236.40
减：财务费用	4,781.80	9,536.34	9,331.59	8,736.12	7,999.22	7,145.60	6,160.63	5,068.56	3,855.73	2,496.84
三、营业利润	133.96	1,406.93	3,018.95	5,942.62	8,343.15	11,096.41	13,975.81	16,844.25	20,228.70	23,488.96
四、利润总额	133.96	1,406.93	3,018.95	5,942.62	8,343.15	11,096.41	13,975.81	16,844.25	20,228.70	23,488.96
减：纳税调整额	3,737.84	3,414.73	2,576.90	1,621.77	931.79	177.24	-641.12	-1,086.89	-1,284.37	-2,026.32
可弥补亏损	-13,780.44	-9,783.37	-8,666.14	-5,029.77	-2,348.99	-4,104.79	-2,007.80	-	-	-
五、应纳税所得额	-	-	-	-	5,062.37	6,814.39	12,609.12	17,931.14	21,513.07	25,515.28
减：所得税	-	-	-	-	1,265.59	1,703.60	3,152.28	4,482.79	5,378.27	6,378.82
六、净利润	133.96	1,406.93	3,018.95	5,942.62	7,077.56	9,392.81	10,823.53	12,361.46	14,850.43	17,110.14
折旧摊销	3,212.05	6,883.11	7,731.00	8,699.44	9,407.04	10,180.85	11,020.09	11,482.52	11,697.70	12,458.58
减：资本性支出-更新资本性支出	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27
减：资本性支出-路面升级改造支出	-	9,652.64	155.00	-	-	-	-	-	-	-
减：营运资金变动	-10.43	-49.31	-27.99	-81.15	21.13	-59.32	10.83	9.48	-22.50	-53.77
减：债务净变动额	3,015.70	-1,634.30	10,300.00	14,400.00	16,200.00	19,300.00	21,500.00	23,550.00	26,300.00	29,300.00
营运资金收回	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七、现金流量	193.46	173.75	175.67	175.94	116.20	185.71	185.53	137.23	123.36	175.22
折现率(%)	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16
折现系数	0.9761	0.9078	0.824	0.748	0.6791	0.6164	0.5596	0.508	0.4611	0.4186
净现金流量折现值	188.84	157.73	144.75	131.6	78.91	114.47	103.82	69.71	56.88	73.35

项目	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
一、营业收入	44,388.09	47,337.89	49,348.17	51,595.34	53,649.05	55,934.67	58,314.65	60,244.90	61,879.29	54,247.91
二、营业成本	15,858.85	17,510.92	18,146.44	18,813.88	19,508.33	20,231.49	20,984.86	21,545.69	22,107.90	26,351.02
减：税金及附加	159.81	170.43	177.67	185.76	193.15	201.38	209.95	216.89	222.78	195.30
减：管理费用	242.21	248.18	254.34	260.68	267.21	273.93	280.86	288.00	295.35	252.43
减：财务费用	1,092.99	203.50	-	-	-	-	-	-	-	-
三、营业利润	27,034.23	29,204.86	30,769.73	32,335.02	33,680.37	35,227.87	36,838.98	38,194.32	39,253.26	27,449.16
四、利润总额	27,034.23	29,204.86	30,769.73	32,335.02	33,680.37	35,227.87	36,838.98	38,194.32	39,253.26	27,449.16
减：纳税调整额	-2,815.63	-3,658.05	-4,229.98	-4,830.57	-5,456.75	-6,108.53	-6,787.81	-7,286.01	-7,792.23	-9,949.30
可弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五、应纳税所得额	29,849.86	32,862.91	34,999.71	37,165.59	39,137.12	41,336.40	43,626.79	45,480.33	47,045.49	37,398.46
减：所得税	7,462.47	8,215.73	8,749.93	9,291.40	9,784.28	10,334.10	10,906.70	11,370.08	11,761.37	9,349.61
六、净利润	19,571.76	20,989.13	22,019.80	23,043.62	23,896.09	24,893.77	25,932.28	26,824.24	27,491.89	18,099.55
折旧摊销	13,674.33	14,561.21	15,166.03	15,801.15	16,463.33	17,152.59	17,870.93	18,397.77	18,931.39	24,454.77
减：资本性支出-更新资本性支出	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27	147.27
减：资本性支出-路面升级改造支出	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	5,000.00
减：营运资金变动	-97.53	-19.21	8.00	25.35	18.76	23.44	24.37	22.99	14.74	-585.49
减：债务净变动额	28,000.00	8,306.00	-	-	-	-	-	-	-	-
营运资金收回	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-150.27
七、现金流量	196.35	27,116.28	37,030.55	38,672.14	40,193.39	41,875.65	43,631.58	45,051.75	46,261.27	37,842.27
折现率(%)	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16
折现系数	0.38	0.3449	0.3131	0.2842	0.258	0.2342	0.2126	0.193	0.1752	0.1616
净现金流量折现值	74.61	9,352.40	11,594.27	10,990.62	10,369.89	9,807.28	9,276.07	8,694.99	8,104.97	6,115.31
股权自由现金流价值							85,500.47			
加：溢余或非经营性资产的价值							12,303.83			
减：非经营性负债的价值							2,266.51			
股东全部权益价值							95,537.79			(取整为95,500.00)

(3) 营业收入的预测和车流量评估数据的测算依据

成名高速公司主要从事邛名高速路段的投资和管理。该路段涉及的经营服务区、加油站，自2009年起已陆续租赁、转让给其他公司经营。成名高速公司的运营及维修全部采用外包模式进行。

根据历史数据分析，自2016年-2019年1-6月成名高速公司主营业务收入稳步上涨，年均增长率为8%左右。

预测营业收入系通行费收入。在确定通行费收入预测上，天源评估依赖由综智提供的车流量研究报告—基本方案中的不含增值税收入金额。综智成立于2002年，具有多年相关咨询服务经验，为多家高速公路上市公司进行车流量评估。综智就收费公路于各经营期的交通流量及收入编制预测，该等预测主要按目标区域内生产总值的预期年度增长率、车辆类别、现有公路网络及未来交通计划而做出，因此，天源评估采纳综智2019年车流量评估结果中的基本方案结果作为邛名高速公路车流量收入的预测依据。

2、本次拟收购成名高速公司49%的股权

(1) 评估基准日为2022年6月30日的评估情况

2022年10月，智和财信出具《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2022]第96号），截至2022年6月30日，成名高速公司的股东全部权益市场价值（收益法）为93,150.00万元，评估依据和收益法评估过程，车流量评估数据的测算依据如下：

①评估依据

智和财信本次评估使用到的评估法、主要评估参数、评估数据等均来自法律法规、评估准则、评估证据、第三方专业预测数据及合法合规的参考资料等。智和财信采用了资产基础法和收益法进行评估，并最终选取收益法评估结果作为评估结论，主要原因是：高速公路项目的收入增长受外部因素影响较大，随着出行习惯、路网规划、收入增加、区域发展等因素的作用，其收入水平会逐年增加。同时，高速公路成本构成相对固定，与收入关联性较小。收益法测算综合考虑上述因素，而资产基础法则未考虑企业外部因素对企业收入增长的因

素。因此，经综合分析认为收益法的评估结果更加适用，故采用收益法评估值作为最终的评估结论。

②收益法评估过程

智和财信以剩余运营期限内的股权净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出股权经营性资产的价值，然后加上非经营性资产、非经营性资产负债净额的价值得出股东全部权益价值，具体如下：

单位：万元

项目	2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、营业收入	8,661.00	22,303.83	26,731.36	31,964.00	34,089.30	36,354.23	38,878.47	41,348.78	44,096.53
减：营业成本	4,752.13	12,141.27	13,483.21	13,945.77	15,190.48	15,506.32	16,361.54	17,770.62	18,798.44
税金及附加	33.79	86.11	102.43	121.39	129.39	137.62	146.95	156.24	166.42
管理费用	259.55	668.83	801.66	958.64	1,022.40	1,090.35	1,166.07	1,240.18	1,322.62
财务费用	3,643.15	7,038.18	6,714.56	6,009.03	5,652.87	5,260.41	4,851.02	4,380.74	3,893.54
减：所得税费用	-	-	-	1,629.75	1,814.12	2,153.93	2,452.93	2,670.15	2,987.33
二、净利润	-27.62	2,369.44	5,629.50	9,299.42	10,280.03	12,205.61	13,899.95	15,130.84	16,928.18
减：偿还付息债务本金	-	9,740.00	12,018.63	13,103.07	9,200.00	10,000.00	11,000.00	12,000.00	12,000.00
加：折旧与摊销	3,379.18	9,526.47	10,301.65	11,142.21	11,812.83	12,526.03	13,289.13	14,100.95	15,531.43
减：营运资金增加	1,573.01	930.90	853.40	13.86	595.31	-216.72	215.46	628.02	-284.00
减：资本性支出	138.81	277.61	277.61	277.61	277.61	277.61	6,777.61	277.61	277.61
三、股权自由现金净流量	1,639.75	947.41	2,781.50	7,047.09	12,019.94	14,670.74	9,196.00	16,326.16	20,466.01
折现率（%）	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16
折现系数	0.95	0.86	0.79	0.71	0.65	0.59	0.53	0.48	0.44
净现金流量折现值	1,562.31	819.41	2,183.83	5,022.57	7,776.69	8,616.29	4,902.79	7,901.41	8,991.45

项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月	-
一、营业收入	45,969.13	48,062.38	49,975.42	52,104.49	54,321.46	56,119.51	57,641.95	50,567.81	-
减：营业成本	20,025.53	20,250.89	21,559.46	21,829.80	23,215.90	23,312.86	27,171.87	27,478.55	-
税金及附加	169.36	178.84	186.11	193.89	202.23	208.78	214.50	189.44	-
管理费用	1,378.79	1,441.59	1,498.98	1,562.85	1,629.36	1,683.30	1,728.98	1,516.82	-
财务费用	3,406.34	2,919.14	2,431.94	1,944.74	1,457.54	970.34	486.69	83.74	-
减：所得税费用	5,247.28	5,817.98	6,074.73	6,643.30	6,954.11	7,486.06	7,009.98	5,324.81	-
二、净利润	15,741.83	17,453.94	18,224.19	19,929.90	20,862.32	22,458.17	21,029.93	15,974.44	-
减：偿还付息债务本金	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00	-
加：折旧与摊销	16,143.44	16,786.12	17,456.18	18,153.63	18,880.53	19,413.63	23,159.62	23,707.30	-
减：营运资金增加	437.41	-260.72	618.40	-273.61	656.73	-288.74	-320.05	-4,878.67	-
减：资本性支出	277.61	277.61	277.61	277.61	277.61	6,777.61	277.61	254.51	-
三、股权自由现金净流量	19,170.25	22,223.16	22,784.36	26,079.53	26,808.50	23,382.94	33,281.99	39,355.91	-
折现率（%）	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	10.16	-
折现系数	0.40	0.36	0.33	0.30	0.27	0.25	0.22	0.20	-
净现金流量折现值	7,645.40	8,045.53	7,487.93	7,780.38	7,260.21	5,748.47	7,427.43	8,037.43	-
股权自由现金流价值	107,209.53								
加：非经营性资产的价值	1,726.44								
减：非经营性负债的价值	15,788.29								
股东全部权益价值	93,147.68（取整为93,150.00）								

③营业收入的预测和车流量评估数据的测算依据

智和财信通过对成名高速公司2019年、2020年、2021年及2022年1-6月的营业收入进行分析，并结合综智出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测。对于本次评估中使用综智的车流量报告主要是因为截至评估时点，综智的车流量报告为未来车流量收入的最佳估计：

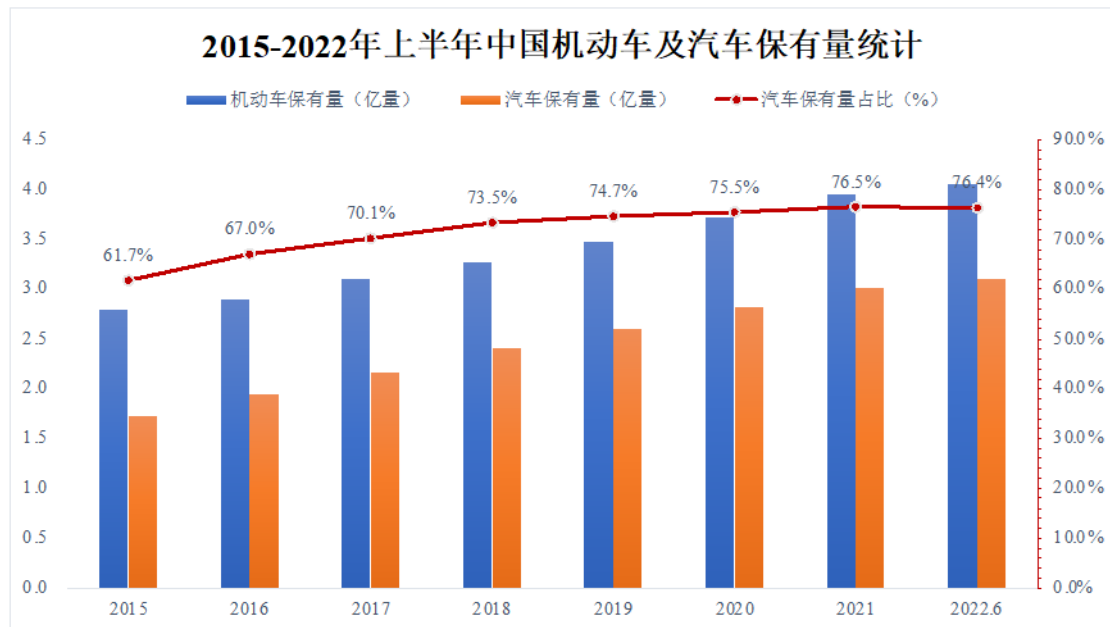
首先，综智成立于2002年，具有多年相关咨询服务经验，为多家高速公路上市公司进行车流量评估。

其次，综智2019年为邛名高速出具车流量预测报告，2019年、2020年、2021年及2022年1-6月以来邛名高速各期实际车流量与预测车流量在剔除偶然因素影响后差异率均在10%以内。

综上，发行人于评估时点按照综智2019年车流量评估结果作为未来通行费收入预测的依据。

综智车流量评估报告中预测未来期间邛名高速车流量呈上升趋势，主要是考虑到未来期间的汽车保有量、GDP增长情况以及行业的自身优势：

A.汽车保有量

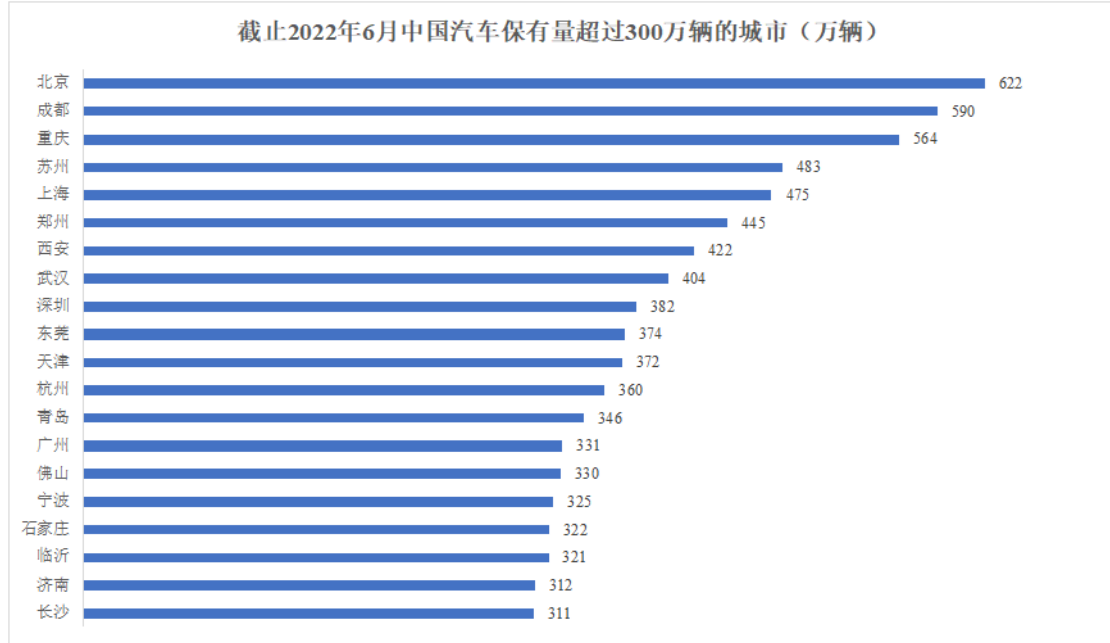


数据来源：公安部

公路运输量和汽车保有量有相当高的正相关性。多年来我国经济保持快速

稳定增长，人民生活水平提高带动汽车消费使得汽车保有量迅速上升。

根据车辆保有量统计分析报告看出从2015年-2022年1-6月间车辆保有量呈稳步上升。



数据来源：公安部

截至2022年6月底，全国有81个城市的汽车保有量超过100万辆，同比增加7个城市，37个城市超过200万辆，20个城市超过300万辆，8个城市超过400万辆。其中，北京汽车保有量超过600万辆，成都、重庆汽车保有量超过500万辆，苏州、上海、郑州、西安、武汉汽车保有量超过400万辆。

车辆保有量的稳定增长，并且成都为增长速度较快的城市，必然会大大提供通行量。

B.GDP增长情况

经国家统计局统计，2019年-2022年1-6月四川省地区生产总值（GDP）46,615.8亿元、48,598.8亿元、53,850.8亿元和26,176.47亿元，较同期分别增长7.5%、3.8%、8.2%和2.8%。假设剔除四川省受宏观经济因素影响较为严重的2020年和2022年，则四川省GDP增长迅速，经济的增长必将带来交通量的提升。

C.行业自身优势

首先，从行业特性分析，高速公路运营成本中固定成本所占比重较高，只

有车流量达到一定规模才能保障盈利，而决定车流量的主要因素是地区经济发展水平。因此，从一定意义上说，只要地区经济持续保持较高的增长速度，地区内高速公路公司的利润就有保障。

其次，高速公路行业经营收入即期收取，现金流充沛，且不存在商品积压、赊销等问题，从而保障了高速公路行业经营和财务的稳健。

最后，与其他行业相比，高速公路行业受宏观经济波动影响较小，具有抗风险能力较强、现金流量充裕、投资收益稳定等特点。

通行单价以综智在车流量评估报告中对于未来各期车均单价的预测为基础，并根据历史期间成名高速单车收入的实际情况进行确定，预测过程中2025年以后车均单价的预测数据保持稳定。

综智出具的车流量预测结果如下：

单位：辆、万元

期间	预测日车流量 (辆)	预测高速公路通行 费收入	预测其他收入	预测营业收入 合计
2022年	19,861	8,651.68	9.32	8,661.00
2023年	21,667	22,294.48	9.35	22,303.83
2024年	23,642	26,722.01	9.35	26,731.36
2025年	25,784	31,954.65	9.35	31,964.00
2026年	27,491	34,079.95	9.35	34,089.30
2027年	29,306	36,344.88	9.35	36,354.23
2028年	31,248	38,869.12	9.35	38,878.47
2029年	33,314	41,339.43	9.35	41,348.78
2030年	35,519	44,087.18	9.35	44,096.53
2031年	37,016	45,959.78	9.35	45,969.13
2032年	38,588	48,053.03	9.35	48,062.38
2033年	40,227	49,966.07	9.35	49,975.42
2034年	41,933	52,095.14	9.35	52,104.49
2035年	43,711	54,312.11	9.35	54,321.46
2036年	45,015	56,110.16	9.35	56,119.51
2037年	46,340	57,632.60	9.35	57,641.95
2038年1-11月	47,662	50,560.80	7.01	50,567.81

注：上表中预测车流量数据为2022年数据，预测收入数据为2022年7-12月数据

(2) 评估基准日为2022年12月31日的评估情况

鉴于智和财信于2022年10月出具的本次拟收购成名高速公司剩余49%股权的评估报告（基准日为2022年6月30日）已过有效期不再采用，智和财信于2023年7月出具了“智和评报字[2023]第61号”《资产评估报告》，以2022年12

月31日为评估基准日，成名高速公司的股东全部权益市场价值（收益法）为84,510.00万元，评估结果已经成都交投备案，评估依据和收益法评估过程，车流量评估数据的测算依据如下：

①评估依据

智和财信本次评估使用到的评估法、主要评估参数、评估数据等均来自法律法规、评估准则、评估证据、第三方专业预测数据及合法合规的参考资料等。智和财信采用了资产基础法和收益法进行评估，并最终选取收益法评估结果作为评估结论，主要原因是：高速公路项目的收入增长受外部因素影响较大，随着出行习惯、路网规划、收入增加、区域发展等因素的作用，其收入水平会逐年增加。同时，高速公路成本构成相对固定，与收入关联性较小。收益法测算综合考虑上述因素，而资产基础法则未考虑企业外部因素对企业收入增长的因素。因此，经综合分析认为收益法的评估结果更加适用，故采用收益法评估值作为最终的评估结论。

②收益法评估过程

智和财信以剩余运营期限内的股权净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出股权经营性资产的价值，然后加上非经营性资产、非经营性资产负债净额的价值得出股东全部权益价值，具体如下：

单位：万元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、营业收入	22,889.81	25,159.15	27,478.84	29,842.59	29,807.60	32,582.02	35,339.99	38,436.55
减：营业成本	12,596.36	13,411.11	14,294.20	15,168.62	15,164.02	15,342.76	17,200.10	18,343.32
税金及附加	87.62	97.30	105.91	114.68	114.56	124.60	135.08	146.58
管理费用	686.41	754.49	824.08	895.00	893.95	977.18	1,059.92	1,152.82
财务费用	6,782.11	6,403.11	5,713.63	5,374.41	5,001.27	4,612.06	4,164.94	3,701.74
减：所得税费用	-	-	-	344.20	1,430.04	2,009.80	2,352.77	2,867.96
二、净利润	2,737.31	4,493.14	6,541.01	7,945.68	7,203.76	9,515.62	10,427.18	12,224.14
减：偿还付息债务本金	9,740.00	12,018.63	13,103.07	9,200.00	10,000.00	11,000.00	12,000.00	12,000.00
加：折旧与摊销	9,737.09	10,534.77	11,400.52	12,257.33	12,244.65	13,218.06	14,250.03	15,372.47
减：营运资金增加	-501.48	56.16	33.68	13.80	-85.47	-539.27	554.71	11.19
减：资本性支出	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11	6,589.11	189.11	189.11
三、股权自由现金净流量	3,046.77	2,764.00	4,615.67	10,800.10	9,344.76	5,683.84	11,933.38	15,396.30
折现率	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%
折现系数	0.9530	0.8655	0.7860	0.7138	0.6483	0.5888	0.5347	0.4856
净现金流量折现值	2,903.53	2,392.20	3,628.01	7,709.64	6,058.26	3,346.53	6,381.01	7,476.80
项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月

一、营业收入	40,848.79	43,531.48	46,137.44	48,115.03	49,104.06	50,072.18	50,159.55	42,800.51
减：营业成本	19,235.84	20,184.46	21,191.24	21,924.73	22,296.01	21,737.34	22,692.02	22,103.57
税金及附加	155.56	165.50	175.19	182.53	186.20	189.52	190.12	163.45
管理费用	1,225.18	1,305.66	1,383.84	1,443.17	1,472.84	1,501.89	1,504.51	1,283.80
财务费用	3,238.54	2,775.34	2,312.14	1,848.94	1,385.74	922.54	462.72	79.61
减：所得税费用	5,473.92	6,232.97	6,973.52	7,562.89	7,914.42	8,479.16	8,396.79	7,280.98
二、净利润	11,519.74	12,867.55	14,101.51	15,152.78	15,848.86	17,241.75	16,913.40	11,889.09
减：偿还付息债务本金	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00
加：折旧与摊销	16,246.85	17,176.17	18,163.88	18,880.71	19,239.22	19,540.56	19,621.81	19,434.35
减：营运资金增加	-173.69	-1.53	-29.06	-12.27	-7.85	-599.96	582.49	698.55
减：资本性支出	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11	6,589.11	189.11	161.14
三、股权自由现金净流量	15,751.17	17,856.14	20,105.33	21,856.65	22,906.81	18,793.15	24,813.60	25,513.76
折现率	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%
折现系数	0.4410	0.4005	0.3638	0.3304	0.3000	0.2725	0.2475	0.2280
净现金流量折现值	6,946.81	7,152.10	7,313.58	7,220.64	6,872.74	5,120.81	6,140.47	5,816.31
四、股权自由现金流价值	92,479.43							
加：非经营性资产与负债净值	-7,965.73							
五、股东全部权益价值	84,513.71（取整为 84,510.00 万元）							

③营业收入的预测和车流量评估数据的测算依据

成名高速公司的主营业务收入是高速公路经营收入，其他业务收入主要为广告牌租赁等零星收入等。

智和财信通过对成名高速公司2019-2022年以及2023年上半年的营业收入进行分析，并结合公路设计院出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测。对于本次评估中使用公路设计院的车流量报告主要是因为截至评估时点，公路设计院的车流量报告为未来车流量收入的最佳估计。

关于邛名高速的车流量预测数据的合理性和谨慎性参见本题回复之“二、（二）1、投入大量资金向公司控股股东收购持续亏损或微利的成名高速公司49%股权的必要性”。

自发行人收购成名高速公司以来，2020年初由于全国ETC系统的升级，2020年1-5月期间的实际车流量数据无法从四川省清分结算中心准确获取，且2-5月因宏观因素影响全国免通行费，仅看2020年5月6日至2020年12月31日的通行单价为36.31元/辆。谨慎考虑剔除异常年2020年后，2019年、2021年及2022年通行费平均值为34.46元/辆，智和财信各预测年的通行单价均按34.46元/辆确定。

单位：元/辆

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	剔除2020年平均 值
通行单价	33.90	33.95	36.31	35.51	34.46

注：2020年度通行单价数据为2020年5月6日至2020年12月31日期间平均通行单价

综上，成名高速公司的营业收入预测如下：

单位：万元

期间	预测日车流量 (辆)	预测高速公路 通行费收入	预测通行单价 (元/辆)	预测其他 业务收入	预测营业收入 合计
2023年	18,191	22,880.46	34.46	9.35	22,889.81
2024年	19,941	25,149.80	34.46	9.35	25,159.15
2025年	21,839	27,469.49	34.46	9.35	27,478.84
2026年	23,719	29,833.24	34.46	9.35	29,842.59
2027年	23,691	29,798.25	34.46	9.35	29,807.60

2028年	25,826	32,572.67	34.46	9.35	32,582.02
2029年	28,089	35,330.64	34.46	9.35	35,339.99
2030年	30,551	38,427.20	34.46	9.35	38,436.55
2031年	32,469	40,839.44	34.46	9.35	40,848.79
2032年	34,508	43,522.13	34.46	9.35	43,531.48
2033年	36,674	46,128.09	34.46	9.35	46,137.44
2034年	38,246	48,105.68	34.46	9.35	48,115.03
2035年	39,033	49,094.71	34.46	9.35	49,104.06
2036年	39,693	50,062.83	34.46	9.35	50,072.18
2037年	39,872	50,150.20	34.46	9.35	50,159.55
2038年1-11月	39,930	42,793.50	34.46	7.01	42,800.51

(3) 上述两次评估结果差异说明

2022年10月评估与2023年7月评估主要参数及评估结果差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年10月评估 (A)	2023年7月评估 (B)	差异 (A-B)
净利润净现值	92,719.51	75,814.63	16,904.87
减：营运资金增加净现值	2,776.44	-418.12	3,194.57
减：偿还付息债务本金净现值	82,277.03	90,891.19	-8,614.17
减：资本性支出净现值	7,241.19	7,048.76	192.43
加：折旧与摊销净现值	106,784.68	114,186.63	-7,401.94
加：非经营性资产/溢余资产/ 非经营性负债净值	-14,061.85	-7,965.73	-6,096.12
全部股东权益价值合计（取整）	93,150.00	84,510.00	8,640.00

两次评估折现率相当，两次评估存在差异的参数主要包括净利润净现值、折旧与摊销净现值、偿还付息债务本金净现值及非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净值，具体情况如下：

①净利润及折旧与摊销的差异

两次评估净利润净现值及折旧与摊销净现值存在一定差异，主要系预计车流量存在差异所致。鉴于折旧与摊销并不导致企业现金流的流出，对企业估值影响较小，则两次评估净利润将折旧与摊销加回的情况如下：

单位：万元

项目	2022年10月评估 (A)	2023年7月评估 (B)	差异 (A-B)
车流量依据	综智2019车流量报告	勘察设计研究院2023 车流量报告	/
净利润净现值	92,719.51	75,814.63	16,904.88
加：折旧与摊销净现值	106,784.68	114,186.63	-7,401.95

剔除折旧与摊销后净利润 净现值	199,504.19	190,001.26	9,502.93
--------------------	------------	------------	----------

根据上表可知，因两次评估下，不同车流量报告所预测的车流量发生变化，导致2023年7月评估下，成名高速公司剔除折旧与摊销后净利润净现值较2022年10月评估低了9,502.93万元，导致2023年7月评估较2022年10月评估评估价值降低了9,502.93万元。

②偿还付息债务本金的差异

两次评估偿还付息债务本金计划完全一致，具体情况如下：

单位：万元

时间	2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
两次评估还本计划	-	9,740.00	12,018.63	13,103.07	9,200.00	10,000.00
时间	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
两次评估还本计划	11,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
时间	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月	
两次评估还本计划	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00	

两次偿还付息债务本金净现值存在一定差异，主要系评估基准日有所差异，2023年7月评估各期还本金额折现期限较短，导致2023年7月评估偿还付息债务本金净现值较高。

③溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值的差异

单位：万元

项目	2022年10月评估 (A)	2023年7月评估 (B)	差异 (A-B)
货币资金	1,653.31	4,225.41	-2,572.10
其他非经营性资产/溢余资产	73.13	1,156.40	-1,083.27
溢余资产和非经营性资产合计	1,726.44	5,381.81	-3,655.37
应付股东借款利息	4,144.01	4,625.22	-481.21
递延所得税负债	8,733.55	-	8,733.55
加油站、服务区租金	-	5,178.15	-5,178.15
其他非经营性负债	2,917.58	3,544.17	-626.59
非经营性负债合计	15,795.14	13,347.54	2,447.60
净值	-14,068.70	-7,965.73	-6,102.97

根据上表可知，2023年7月评估溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净

值较2022年10月评估偏高，主要是2022年10月评估时将递延所得税负债8,733.55万元列示为非经营负债。鉴于递延所得税负债主要影响公司未来现金流量情况，评估相关负债公允价值时应当考虑时间因素，故2023年7月评估时，将其统一纳入现金流量中予以测算。相关差异对成名高速公路全部股东权益评估价值影响较小。

(三) 近年来持续亏损及存余经营期限缩短的情况下，本次估值较2019年4月交易价格仍有上升的原因

1、2022年10月评估较2019年4月评估的差异

国众联资产评估土地房地产估价有限公司就成名高速公路2019年4月公开转让出具了“国众联评报字(2018)第2-1270号”《资产评估报告》，以2018年3月31日为资产评估基准日，成名高速公路净资产评估值为84,448.00万元，评估结果已经成都市国资委备案。2022年10月由智和财信房地产资产评估有限公司对成名高速公路的净资产进行了评估，并出具了“智和评报字[2022]第96号”《资产评估报告》，以2022年6月30日为资产评估基准日，成名高速公路净资产评估值为93,150.00万元，评估结果已经成都交投备案。

与前次评估时相比，相关交易背景、成名高速公路的盈利能力、预计未来的资本性支出等存在较大变化，折现率有所差异，使得2022年10月评估估值高于2019年4月交易价格，具体分析如下：

(1) 交易背景不同。2019年4月成名高速公路整体转让是其二度挂牌公开转让，交易价格整体有所下降。

(2) 不同评估基准日下标的公司的盈利能力提升。前次评估基准日前最近的完整会计年度2017年成名高速公路净利润为-1,587.68万元，2022年10月评估基准日前最近的完整会计年度2021年成名高速公路净利润为8.46万元，盈利能力提升。前次评估由于当时持续亏损，且还贷计划主要集中在预测期前几年，导致该期间存在无现金流量净流入的情况，使得评估值较低；在取得成名高速公路控股权后，发行人制定了在预测期间逐年还贷的计划，且2022年10月评估基准日标公司已实现盈利，预计预测期内均为正现金流入，因此评

估值相对较高。

(3) 两次评估折现率有所差异。由于 2022 年 10 月评估时影响折现率的无风险收益率整体降低，使得在有现金流量净流入的预测年份折现率整体较前次略有降低，贴现后评估值相对较高。

(4) 两次评估预测的资本性支出差异较大。两次评估预测的资本性支出（主要包括路面升级工程等）具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 4 月 至 12 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年/2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年
2019 年 4 月资本性支出	25.25	9,537.58	9,486.00	-	-	-	-
2022 年 10 月资本性支出	-	-	-	-	138.81	277.61	277.61
项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
2019 年 4 月资本性支出	488.82	50.49	51.58	9,486.00	9,486.00	-	-
2022 年 10 月资本性支出	277.61	277.61	277.61	6,777.61	277.61	277.61	277.61
项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年 1-11 月
2019 年 4 月资本性支出	-	-	50.49	51.58	-	-	-
2022 年 10 月资本性支出	277.61	277.61	277.61	277.61	6,777.61	277.61	254.51

假设不考虑其他因素，折现后前一次评估（即 2019 年评估）基准日资本性支出的净现值为 19,665.62 万元，2022 年 10 月评估基准日资本性支出的净现值为 7,241.19 万元，前一次评估较 2022 年 10 月评估评估净现值多支出 12,424.43 万元，评估值也相应少 12,424.43 万元。

2022 年 10 月评估预测的资本性支出是基于成名高速公司 2020 年路面升级改造工程的资本性支出（实际支出主要涵盖在 2019-2022 年期间）合计 6,429.14 万元。根据 2021 年 2 月四川省交通运输厅高速公路管理局和四川省交通运输综合行政执法总队联合下放的《关于 2020 年“五好”高速公路创建工作情况的通报》（川交综执〔2021〕15 号），成名高速公路运营的邛名高速对全线路面开展了升级改造工程，路面使用性能指数 PQI（包括路面损坏、路面平整度、路面车辙、抗滑性能、结构强度等方面的综合测量指标）大幅提升，授予邛名高速

全省“五好”高速公路称号。基于上述实际发生的金额，管理层谨慎预测于2028年及2036年将分别进行一次路面升级，则预计2028年和2036年分别发生大额资本性支出6,777.61万元和6,777.61万元，相关支出与2020年路面升级改造的实际支出相当，可以满足路面升级改造的要求，符合成名高速公司的实际情况，具有合理性。

2、2023年7月评估较2019年4月评估的差异

鉴于智和财信于2022年10月出具的本次拟收购成名高速公司剩余49%股权的评估报告（基准日为2022年6月30日）已过有效期不再采用，智和财信于2023年7月出具了“智和评报字[2023]第61号”《资产评估报告》，以2022年12月31日为评估基准日，成名高速公司的股东全部权益市场价值（收益法）为84,510.00万元，评估结果已经成都交投备案。其中，本次评估与2019年4月评估主要参数差异情况如下：

单位：万元

项目	2019年4月 评估(A)	2023年7月 评估(B)	差异(A-B)
净利润净现值	74,714.11	75,814.63	-1,100.52
减：营运资金增加净现值	594.41	-418.12	1,012.53
减：偿还付息债务本金净现值	68,428.13	90,891.19	-22,463.06
减：资本性支出净现值	19,665.62	7,048.76	12,616.86
加：折旧与摊销净现值	90,019.82	114,186.63	-24,166.81
加：非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净现值	8,402.47	-7,965.73	16,368.20
全部股东权益价值合计（取整）	84,448.00	84,510.00	-62.00

根据上表可知，2023年7月评估参数与2019年4月评估参数的主要差异如下：

(1) 偿还付息债务本金的差异

两次评估还本计划的具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年4月 至12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
2019年4月评估偿还本金	2,411.69	-3,707.68	-1,591.14	9,150.12	15,351.26	17,499.80	20,123.08
2019年4月评估折现率	18.70%	18.60%	18.80%	18.80%	18.50%	17.80%	17.10%

2023年7月评估偿还本金	-	-	-	-	-	9,740.00	12,018.63
2023年7月评估折现率	-	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%
项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
2019年4月评估偿还本金	22,454.92	25,630.06	28,601.45	23,019.79	26,068.45	19,060.69	-
2019年4月评估折现率	16.30%	15.30%	14.30%	13.10%	12.20%	11.10%	10.30%
2023年7月评估偿还本金	13,103.07	9,200.00	10,000.00	11,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
2023年7月评估折现率	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%
项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
2019年4月评估偿还本金	-	-	-	-	-	-	-
2019年4月评估折现率	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%	10.30%
2023年7月评估偿还本金	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00
2023年7月评估折现率	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%

根据上表可知，因2020年前后，成名高速公司与股东及银行新签订了借款协议，就原贷款予以置换，导致2023年7月评估还本计划发生变化，债务到期日由原来的2030年展期至2038年。其中，2019年4月评估偿债金额现值（基准日2018年3月31日）为68,428.13万元，2023年7月评估偿债金额现值（基准日2022年12月31日）为90,891.19万元，较2019年4月评估高了22,463.06万元，主要系2019年4月评估时采用动态折现率，导致早期成名高速公司折现率较高所致。较高的折现率导致2019年4月评估偿债本金净现值较低。2023年7月评估时，以10.11%作为静态折现率，与同行业可比公司折现率水平相当，具有合理性及谨慎性。偿债本金的差异导致2023年7月评估价值上升22,463.06万元。

（2）资本性支出的差异

2019年4月评估时，对未来资本性支出预测较大，主要系当时成名高速原股东对未来路面升级改造工程所预测的资金投入较大。

2023年7月评估预测的资本性支出主要考虑成名高速公司2020年路面升级改造工程的资本性支出（实际支出主要涵盖在2019-2022年期间）合计6,429.14万元，并荣获全省“五好”高速公路称号。基于上述实际发生的金额，管理层谨慎预测于2028年及2036年将分别进行一次路面升级，则除考虑日常资本性支出189.11万元外，预计2028年和2036年分别发生大额资本性支出6,400万元和6,400万元，相关支出与2020年路面升级改造的实际支出相当，具有合理性。

(3) 净利润及折旧与摊销的差异

2023年7月评估与2019年4月评估净利润净现值水平相近，折旧与摊销净现值存在一定差异，主要系预计车流量差异、资本性支出差异及折现率差异所致。鉴于折旧与摊销并不导致企业现金流的流出，对企业估值影响较小。两次评估净利润将折旧与摊销加回的情况如下：

单位：万元

项目	2018年4月至12月	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
2019年4月评估剔除折旧与摊销后净利润	2,436.94	6,322.74	7,971.43	9,264.74	15,602.27	17,586.99	20,216.03
2023年7月评估剔除折旧与摊销后净利润	-	-	-	-	-	12,474.40	15,027.91
项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
2019年4月评估剔除折旧与摊销后净利润	23,039.15	25,765.88	28,743.51	32,543.88	35,654.45	38,117.10	40,063.88
2023年7月评估剔除折旧与摊销后净利润	17,941.53	20,203.01	19,448.40	22,733.68	24,677.20	27,596.60	27,766.59
项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
2019年4月评估剔除折旧与摊销后净利润	41,726.40	43,453.83	45,265.46	47,101.57	48,566.14	50,176.93	43,551.14
2023年7月评估剔除折旧与摊销后净利润	30,043.72	32,265.39	34,033.49	35,088.07	36,782.31	36,535.21	31,323.44

2019年4月评估系基于苏交科2018车流量报告，2023年7月系基于勘察设计研究院2023车流量报告。鉴于新车流量报告较原车流量报告所预测的车流

量数据有所下滑，导致 2023 年 7 月评估剔除折旧与摊销后净利润水平较 2019 年 4 月评估有所下滑。同时，由于两次评估评估基准日不同，导致两次评估剔除折旧与摊销后净利润净现值存在一定差异。折现后具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月评估 (A)	2023 年 7 月评估 (B)	差异 (A-B)
净利润净现值	74,714.11	75,814.63	-1,100.52
加：折旧与摊销净现值	90,019.82	114,186.63	-24,166.81
剔除折旧与摊销后净利润净现值	164,733.93	190,001.26	-25,267.33

根据上表可知，在剔除折旧与摊销后，2023 年 7 月评估净利润净现值较 2019 年 4 月评估偏高主要系评估基准日不同所致。2019 年 4 月评估基准日为 2018 年 3 月 31 日，当时成名高速公司尚处于经营业绩快速增长阶段，早期经营状况较为一般，导致 2019 年 4 月评估对 2018 年 4 月至 2021 年 12 月期间经营业绩情况预测较保守，而远期业绩好转后，折现后对企业估值影响较小，导致第一次评估剔除折旧与摊销后净利润净现值较低。2023 年 7 月评估基准日为 2022 年 12 月 31 日，尽管净利润水平较前次低，但折现期较短使得折现后对企业估值影响较大，剔除折旧与摊销后净利润净现值较大。

(4) 非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净值

溢余资产是指超出了企业日常活动必备规模的资产，与企业收益无直接关系；非经营性资产（负债）是指不直接参加企业日常活动的资产（负债）。历次评估下，成名高速公司相关资产负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月评估 (A)	2023 年 7 月评估 (B)	差异 (A-B)
货币资金	9,328.46	4,225.41	5,103.05
其他溢余资产和非经营性资产	114.47	1,156.40	-1,041.93
溢余资产和非经营性资产合计	9,442.93	5,381.81	4,061.12
应付股东借款利息	-	4,625.22	-4,625.22
加油站、服务区租金	-	5,178.15	-5,178.15
其他非经营性负债	1,040.46	3,544.17	-2,503.71
非经营性负债合计	1,040.46	13,347.54	-12,307.08
溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值	8,402.47	-7,965.73	16,368.20

根据上表可知，第 2023 年 7 月评估非经营性资产/溢余资产/非经营性负债

净值与2019年4月评估存在差异，主要系货币资金差异、股东借款利息、及其他非流动负债差异所致。

①2023年7月评估成名高速公司账面货币资金余额较低的原因

2020年，因邛名高速ETC门架系统及路面升级改造工程的实施，成名高速公司货币资金支出较大。此外、2020年至2022年期间，受宏观因素影响，成名高速公司通行费收入不及预期，货币资金回笼量较小。同时，考虑公司每年偿还银行借款本金金额较大，导致2020年至2022年期间，公司整体现金流出较大。双重因素下，导致成名高速公司2022年末货币资金余额偏低。

②2023年7月评估成名高速公司非经营性负债较高的原因

2019年成高建设、2020年成都高速收购成名高速公司后，成高建设及成都高速作为股东向其借款。相关借款利息系债务到期后一次性统一还本付息。随着时间推移，成名高速公司应付股东借款利息金额逐年上升，截至2023年7月评估基准日（2022年12月31日），合计金额为4,625.22万元。

早前年度，成名高速公司就名下两座服务区以及平乐、邛崃、名山加油站出租，一次性收到租金合计约8,888.40万元。截至2023年7月评估基准日（2022年12月31日），租金余额经评估公允价值为人民币5,178.15万元。鉴于相关业务并非发行人主营业务，基于审慎考虑，2023年7月评估将相关金额作为成名高速公司非经营性负债。

综上，2023年7月评估溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值与2019年4月评估的差异具有合理性。

二、公司持有 51%股权情况下是否对于成名高速进行了有效控制，在管理模式导入等方面是否存在障碍，投入大量资金向公司控股股东收购持续亏损的成名高速 49%股权的必要性，是否为满足公司控股股东资金需求，是否存在利益输送，是否有损投资者的利益

（一）公司持有 51%股权情况下是否对于成名高速进行了有效控制，在管理模式导入等方面是否存在障碍

截至本回复出具日，成名高速公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	成都高速	5,100.00	51.00
2	交投建管	4,900.00	49.00
合计		10,000.00	100.00

发行人持有成名高速公司 51%股权（持股比例与表决权比例相同），可以通过股东会及董事会控制公司的经营活动，同时，成名高速公司日常经营管理已全部委托公司全资子公司成高运管进行管理，公司可以对成名高速公司进行有效控制。

综上，目前发行人持有成名高速公司 51%股权的情况下，能够实现对于成名高速公司的有效控制，在管理模式导入等方面不存在实质性法律障碍。

（二）投入大量资金向公司控股股东收购持续亏损的成名高速 49%股权的必要性，是否为满足公司控股股东资金需求，是否存在利益输送，是否有损投资者的利益

1、投入大量资金向公司控股股东收购持续亏损或微利的成名高速公司 49%股权的必要性

成名高速公司主要从事邛名高速的管理运营；邛名高速收费期限为 28 年，自 2010 年 11 月 8 日起至 2038 年 11 月 7 日止。发行人在 2019 年收购成名高速公司 51%股权的基础上，向控股股东交投建管收购亏损或微利的成名高速公司 49%股权的必要性包括：

（1）邛名高速处于发展的上升阶段，收购完成后发行人将可以独享成名高

速公司未来经营成果

2016年至2023年1-6月期间，邛名高速日均车流量（不含免通行费车流量）、通行费收入金额及成名高速公司净利润金额如下：

单位：辆/日、万元

年份	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年1-6月
日均车流量	10,666	12,345	13,340	13,718	12,591	15,960	14,172	17,357
通行费收入	12,820.2	15,708.0	16,947.8	19,071.64	12,267.38	19,779.13	17,536.98	10,422.10
成名高速公路净利润	-2,589.40	-1,587.68	-1,295.04	-715.35	-3,480.54	8.46	-2,495.25	103.40

注：1、2020年日均车流量为在2020年5月6日至2020年12月31日期间（即免收通行费政策结束后）的数据

2、四川德文会计师事务所(特殊普通合伙)于2023年7月对成名高速公路2022年单体财务报表进行审计。由于2023年6月法院对旭阳石化相关案件做出一审判决，成名高速公路依据一审判决对2022年财务报表进行了期后事项调整，故在此相应调整了2022年成名高速公路净利润

成名高速公路运营的邛名高速是以BOT模式投资建设的高速公路，因投资建设承担较高的借款利息开支导致前期处于亏损状态；2016年至2019年期间，邛名高速日均车流量总体呈现逐年上升趋势，成名高速公路的亏损呈现逐年减小趋势；2020年，受邛名高速全线进行路面改造工程及宏观经济因素的影响，邛名高速通行车道减少，日均车流量较2019年有所下降，2020年成名高速公路的亏损加大；2021年，受邛名高速路面改造工程完工，车辆恢复正常通行，加上宏观经济改善的影响，邛名高速日均车流量有所回升，并已超过2020年及之前年份的日均车流量水平，成名高速公路也已首次实现盈利；2022年，再次受成都市宏观经济及交通管控因素的影响，公众出行意愿降低、物流运输车辆减少，邛名高速日均车流量相较于2021年有所下降，但仍超过了2020年及之前年份的日均车流量水平，成名高速公路的亏损有所加大；2023年第一季度，受宏观经济改善及2023年春节假期的影响，邛名高速日均车流量总体相较于2022年同期及2022年之前年份增长明显。

根据勘察设计院2023年2月出具的《邛名高速公路交通量分析与预测报告》，预测2023年至2038年，交通量将逐年上升，具体如下：

单位：辆/日

年份	2023年 E	2024年 E	2025年 E	2026年 E	2027年 E	2028年 E	2029年 E	2030年 E
交通量	20,976	22,590	24,330	25,883	27,042	28,659	30,372	32,188
年份	2031年 E	2032年 E	2033年 E	2034年 E	2035年 E	2036年 E	2037年 E	2038年 E
交通量	33,871	35,642	37,506	39,467	41,531	43,390	45,332	47,361

由于实际情况发生变化，2023年7月，勘察设计院出具《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告》（修订稿），对上述预测车流量进行修订，具体如下：

单位：辆/日

年份	2023年 E	2024年 E	2025年 E	2026年 E	2027年 E	2028年 E	2029年 E	2030年 E
交通量	18,191	19,941	21,839	23,719	23,691	25,826	28,089	30,551
年份	2031年 E	2032年 E	2033年 E	2034年 E	2035年 E	2036年 E	2037年 E	2038年 E
交通量	32,469	34,508	36,674	38,246	39,033	39,693	39,872	39,930

上述交通量预测是通过利用四川省高速公路全网分车型站间流量，生成全网分车型出行 OD（OD 交通量就是指起终点间的交通出行量）矩阵，建立全省高速公路交通模型，并根据交通增长趋势的预测结果，进行剩余收费年限内交通流量的预测，同时重点研究与邛名高速存在竞争关系的路线对交通流量的影响，相关预测的方法和依据如下：

①社会经济发展趋势预测

交通运输需求是社会经济发展引起的派生需求，因而社会经济发展指标预测是交通量发展预测的重要依据。本预测采用 GDP 增长率来预测各影响区的主要社会经济发展指标，邛名高速相关区域 GDP 增长率预测结果如下：

年份	2023~2025年 E	2026~2030年 E	2031~2035年 E	2036~2040年 E
四川省	6.00%	5.50%	5.00%	4.50%
成都市	7.00%	6.50%	6.00%	5.50%
邛崃市	8.00%	7.50%	7.00%	6.50%
雅安市	7.00%	6.50%	6.00%	5.50%
荥经县	9.50%	8.50%	7.50%	7.00%
甘孜州	7.00%	6.50%	6.00%	5.50%

凉山州	6.00%	5.50%	5.00%	4.50%
-----	-------	-------	-------	-------

②区域路网规划条件分析

根据《四川省高速公路网布局规划（2022—2035年）》，结合邛名高速所在通道内还有成雅快速通道、G318线等普通干线公路，存在竞争性关系的规划公路主要有G5京昆高速成雅段扩容（预计2027年建成通车）、S67新邛荥高速（预计2027年全线建成通车）、成雅快速通道、G318线等。其中，G5京昆高速成雅段主要承担成都东南区域前往雅安及更远方向的交通量。S67新邛荥高速全线建成通车后，将分流成都方向前往宝兴、芦山、天全、荥经、康定、西昌等方向的交通量；成雅快速通道全线建成通车后，将分流成都前往雅安方向的交通量；G5京昆高速成雅段扩容建成后，将进一步巩固成雅高速作为成都方向至雅安及更远方向的主通道地位；S38大宝高速建成后将分流成都至大邑、宝兴方向的交通量；S6成峨高速建成后将分流成都经成峨高速、金口河至西昌高速等至西昌、云南方向的长途过境交通量，具体规划情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5京昆高速成雅段扩容	高速公路	8车道	100km/h	2027年
2	S67新邛荥高速	高速公路	4车道/6车道	80/100/120km/h	2027年（2023年，天府新区-邛崃段通车）
3	S6成峨高速	高速公路	6车道	100km/h	2027年
4	S38大宝高速	高速公路		-	
5	成雅快速通道	一级公路	8车道	60/80km/h	2025年
6	G318线	一级公路	4车道	60/80km/h	通车多年

注：S38大宝高速尚未开展前期研究，按2035年建成考虑

③交通增长率预测

A.预测方法

弹性系数法是一种定性定量相结合的综合分析方法，通过研究确定的交通增长率与国民经济发展的增长率之间的比例关系——弹性系数，根据国民经济的未来增长情况，预测交通增长率。交通需求是派生性需求，经济活动、社会活动等本源性需求的变化直接决定交通需求这一派生性需求的大小。因此，通过分析地区经济发展的变化规律，分析它们与交通运输的关系，便可以掌握交

通运输需求的变化规律。弹性系数定义如下：

$$\text{弹性系数} = \frac{\text{运输指标变化率}}{\text{经济指标变化率}}$$

B.弹性系数确定

弹性系数与社会经济的发展层次、地区特点、发展战略等均有一定的关系。因此，弹性系数的确定应综合分析预测地区的历史、现状、发展趋势，通过历史资料分析其不同时期的弹性系数，邛名高速的历史交通量数据及不同时期弹性系数分析结果如下：

邛名高速历史交通量（单位：pcu/d）

年份	客车	货车	全车型
2011	3,773	3,179	6,952
2012	4,961	3,824	8,785
2013	4,424	5,262	9,686
2014	8,490	5,392	13,882
2015	7,501	6,224	13,725
2016	7,418	6,740	14,158
2017	8,689	8,324	17,013
2018	9,773	8,311	18,084
2019	11,266	6,671	17,937
2020	9,682	5,689	15,371
2021	12,038	7,278	19,316
2022	10,273	7,227	17,500

注：pcu/d 为将绝对数车辆数换算为标准小客车后的结果

2011年至2015年无断面观测数据，断面交通量系勘察设计研究院根据站间OD数据在当年现状路网中分配得到

历史弹性系数分析表

时间	交通量增长率			GDP 增长率	弹性系数		
	客车	货车	全车型		客车	货车	全车型
2011-2016	14.48%	16.22%	15.29%	11.90%	1.22	1.36	1.28
2016-2021	10.17%	1.55%	6.41%	9.11%	1.12	0.17	0.70
2011-2021	12.30%	8.64%	10.76%	10.49%	1.17	0.82	1.03

注：2022年邛名高速通行情况受宏观因素及政府政策影响较大，故采用截至2021年数据计算弹性系数

从交通量增长率历史弹性系数分析可以看出，邛名高速影响区域交通运输弹性系数始终保持在较高水平。近年来受宏观经济影响，经济增速和交通量增速同步放缓，交通出行需求受到抑制。弹性系数及交通需求增长趋势的分析确定，同时也充分考虑以下因素：

a.未来邛崃市将聚焦深化区域协作，加快形成开放共赢发展新格局，坚定不移推动区域发展，全面增强交通、产业和公服的外向度，提升服务新格局的适配能力，推动与成都中心城区互补共赢，与周边城市互联互通、要素流动，与先发地区信息共享、优势互补，对西向地区辐射吸附、引领带动，共建共享合作机制，将邛崃打造成为成都西向开放的“桥头堡”和产业协作的先行区。

b.近年来，邛崃市以“三创”（邛崃创建国家全域旅游示范区、“天府旅游名县”，平乐古镇·天台山创建国家5A级旅游景区）联动为抓手，擦亮了“城市旅游、乡村旅游、山地旅游”三张名片，让全市文化和旅游经济得到快速发展，已经成为推动当地经济社会全面发展的重要产业。随着宏观经济影响减少，公众出行限制进一步放宽，未来前往邛崃市的旅游出行需求将持续释放。

c.近年来成都市机动车保有量保持高速增长，目前已超过500万辆，未来公路交通仍是主要出行方式，邛名高速所在区域公路交通出行总量仍将保持快速增长态势。

综上所述，根据邛名高速影响区未来发展趋势，结合邛名高速影响区域内的经济发展水平及弹性系数的发展规律，综合确定邛名高速影响区域内的弹性系数预测结果如下：

年份 类型	2023~2025年E		2026~2030年E		2031~2035年E		2036~2040年E	
	客车	货车	客车	货车	客车	货车	客车	货车
四川省	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85	0.80	0.80	0.75
成都市	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85	0.85	0.80
邛崃市	1.20	1.15	1.05	1.00	1.00	0.95	0.95	0.90
雅安市	1.20	1.15	1.05	1.00	1.00	0.95	0.95	0.90
荣经县	1.20	1.15	1.05	1.00	1.00	0.95	0.95	0.90
甘孜州	1.20	1.15	1.10	1.00	1.05	0.95	1.00	0.90
凉山州	1.20	1.15	1.10	1.00	1.05	0.95	1.00	0.90

C.交通增长率预测

根据邛名高速所在区域经济发展趋势和通道弹性系数预测结果，计算得到各影响区域交通量增长率如下：

年份 类型	2023~2025年E		2026~2030年E		2031~2035年E		2036~2040年E	
	客车	货车	客车	货车	客车	货车	客车	货车
四川省	6.30%	6.00%	5.70%	5.40%	5.10%	4.80%	4.80%	4.50%

成都市	7.70%	7.35%	7.00%	6.65%	6.30%	5.95%	5.95%	5.60%
邛崃市	9.60%	9.20%	7.88%	7.50%	7.00%	6.65%	6.18%	5.85%
雅安市	8.40%	8.05%	6.83%	6.50%	6.00%	5.70%	5.23%	4.95%
荥经县	11.40%	10.93%	8.93%	8.50%	7.50%	7.13%	6.65%	6.30%
甘孜州	8.40%	8.05%	7.15%	6.50%	6.30%	5.70%	5.50%	4.95%
凉山州	7.20%	6.90%	6.05%	5.50%	5.25%	4.75%	4.50%	4.05%

④交通出行分布预测

交通分布预测以 2021 年全省高速公路站间 OD 数据为基础，综合考虑各小区经济、社会发展所引起的客流量增长情况，推算出未来特征年各小区之间的客流分布。

采用弗雷特（Frator）法进行分布预测。计算公式如下：

$$T'_{ij} = T_{ij} * F_i * E_j * \frac{1}{2} \left(\frac{P_i}{\sum_{j=1}^n T_{ij} * E_j} + \frac{A_j}{\sum_{i=1}^n T_{ij} * F_i} \right)$$

其中：

T'_{ij} 、 T_{ij} ——未来、基年第 i 区和第 j 区之间的交通分布量

F_i 、 E_j ——分别表示第 i 区的交通发生量和第 j 区的交通吸引力的增长倍数

n ——交通小区数

⑤交通量分配

容量限制分配是一种动态的交通分配方法，它考虑了路权与交通负荷之间的关系，是国际上比较通用的方法，其思路是将分布交通量分割成若干份，按照全有全无法进行多次交通量的路线分配，所不同的是下一次的分配，要根据上一次的分配结果，重新计算路线阻抗，需求新的最短路径。

路阻是反映出行成本的指标，道路使用者总是选择路阻最小的路径出行。广义上来讲，出行费用包括出行时间、与距离相关的费用（油耗、轮胎磨损等）、通行费、安全、舒适等。狭义费用通常包括出行时间、出行费用。邛名高速本

次预测采用狭义出行费用。

出行费用与交通量密切相关，特别是出行时间，当道路交通量增加到一定值，出行时间迅速增加。路阻函数是交通量分配的基础，它反映了出行费用随交通量的变化规律。邛名高速本次预测采用美国联邦公路局的 BPR 路阻函数，具体公式如下：

$$C = C_1 t + C_2 L + T$$

$$t = t_0 \left[1 + \alpha \left(\frac{v}{c} \right)^\beta \right]$$

式中：

C —— 路段行驶广义费用；

C_1 —— 出行者在选择出行路径的时间价值；

t —— 路段行程时间；

C_2 —— 单位距离出行费用（包括油耗、轮胎磨损等费用）；

L —— 路段长度；

T —— 通行费；

t_0 —— 路段自由流行程时间；

v —— 路段交通量；

c —— 路段通行能力；

α 、 β —— 路阻函数参数。

⑥ 交通量预测结果

根据上述研究思路和方法，预测得到剩余收费期限内的交通流量基本方案预测结果如下：

单位：辆/日

年份	客 1	客 2	客 3	客 4	货 1	货 2	货 3	货 4	货 5	货 6	合计
2023	12,378	55	127	40	1,916	1,055	1,319	557	24	721	18,191
2024	13,597	61	141	45	2,035	1,141	1,454	624	27	817	19,941
2025	14,923	68	155	50	2,158	1,232	1,602	698	30	924	21,839
2026	16,241	74	169	56	2,266	1,319	1,750	774	34	1,035	23,719
2027	16,256	75	170	57	2,186	1,299	1,758	789	35	1,065	23,691
2028	17,758	84	187	64	2,299	1,396	1,928	877	39	1,195	25,826
2029	19,355	92	204	71	2,410	1,496	2,108	973	43	1,337	28,089
2030	21,096	102	224	79	2,521	1,602	2,306	1,078	48	1,495	30,551
2031	22,467	110	239	85	2,574	1,677	2,465	1,167	53	1,633	32,469
2032	23,927	118	256	92	2,623	1,755	2,634	1,263	57	1,781	34,508
2033	25,481	127	274	100	2,669	1,836	2,815	1,367	62	1,942	36,674
2034	26,629	134	287	107	2,659	1,885	2,952	1,451	67	2,076	38,246
2035	27,232	139	295	111	2,586	1,892	3,030	1,507	69	2,170	39,033
2036	27,751	143	302	115	2,501	1,893	3,098	1,559	72	2,260	39,693
2037	27,933	146	305	117	2,382	1,870	3,129	1,592	74	2,323	39,872
2038	28,031	148	307	120	2,256	1,841	3,150	1,621	76	2,380	39,930

综上，随着国内宏观经济复苏、经济稳步增长，公众出行意愿加速恢复、物流运输车辆逐步增加，预计 2023 年起交通量及通行费收入将恢复总体上升的趋势，成名高速公司净利润也有望尽快由负转正。鉴于成名高速公司目前正处于发展的上升阶段，发行人进一步收购成名高速公司 49% 股权能够使发行人独享成名高速公司未来经营成果。

（2）降低发行人下属部分路产收费到期的风险，提升可持续发展能力

发行人已持有的高速公路收费权业务许可批复中，成都机场高速经营期限将于 2024 年到期、成灌高速经营期限将于 2030 年到期、成彭高速经营期限将于 2033 年到期、成温邛高速经营期限将于 2035 年到期，而邛名高速经营期限至 2038 年才将到期，因此，发行人可以通过进一步收购成名高速公司 49% 股权降低发行人下属其他路产收费期限逐步届满，无法续期导致经营业绩受到重大不利影响的的风险，提升可持续发展能力。

2、是否为满足公司控股股东资金需求，是否存在利益输送，是否有损投资者的利益

（1）交易对方**交投建管**整体财务状况良好，流动资产较为充足，具有较强的资金实力，通过本次交易满足其资金需求的可能性较小

根据中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 3 月 29 日出具的

《成都高速公路建设开发有限公司审计报告》（中兴财光华审会字（2023）第314009号）、中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于2022年4月20日出具的《成都高速公路建设开发有限公司审计报告》（中兴财光华审会字（2022）第314013号），交易对方**交投建管**2022年、2021年母公司单体口径的财务状况如下：

①母公司单体口径资产情况

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产合计	390,981.45	570,597.37
其中：货币资金	3,816.63	16,125.35
应收账款	508.11	799.60
其他应收款	382,971.13	552,644.08
其他流动资产	3,685.02	989.93
非流动资产合计	1,051,786.35	1,054,402.85
其中：长期应收款	3,883.53	778.57
长期股权投资	839,565.80	840,642.59
投资性房地产	42,650.48	43,748.80
在建工程	22,046.93	40,439.97
无形资产	2,163.93	2,217.23
其他非流动资产	137,084.01	122,360.22
资产合计	1,442,767.80	1,625,000.22

其中，**交投建管**2022年度、2021年度母公司财务报表中其他应收款期末余额前五名单位情况如下：

单位：万元

时间	单位名称	期末余额	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）
2022年度	四川成简快速路发展有限公司	112,231.65	27.16
	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	34,173.69	8.27
	成都交投	29,455.86	7.13
	成都经开产业投资集团有限公司	27,961.37	6.77
	成都新邛高等级公路有限公司	26,417.94	6.39
	合计	230,240.51	55.73
2021年度	四川成简快速路发展有限公司	109,352.80	18.79
	成都绕城高速公路（西段）有限责任公司	34,673.69	5.96
	成都新邛高等级公路有限公司	27,280.69	4.69
	成都经开产业投资集团有限公司	24,323.29	4.18
	成都大双公路有限责任公司	16,888.96	2.90
合计	212,519.44	36.53	

②母公司单体口径负债情况

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
流动负债合计	272,151.44	428,742.79
其中：短期借款	30,000.00	-
应付账款	735.64	1,156.70
其他应付款	189,724.38	391,452.11
一年内到期的非流动负债	50,650.00	35,600.00
非流动负债合计	80,145.26	120,245.26
其中：长期借款	46,400.00	92,300.00
长期应付款	33,745.26	27,945.26
负债合计	352,296.70	548,988.05

③母公司单体口径净资产及资产负债率情况

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
净资产（万元）	1,090,471.10	1,076,012.17
资产负债率	24.42%	33.78%

④母公司单体口径营业收入及净利润情况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度
营业收入	753.27	1,736.62
净利润	14,808.93	20,414.01

截至2022年12月31日，交投建管不存在作为担保人（不含为发行人及其子公司贷款提供担保）的情形；交投建管合并报表范围内子公司（不含发行人及其子公司）作为担保人（不含为发行人及其子公司贷款提供担保）的情况如下：

借款人	出借人	担保人	贷款金额（万元）	贷款期限	担保方式	贷款本金余额（截至2022年12月31日，万元）	占成高建设合并财务报表净资产的比例（截至2022年12月31日）
成都交投	成都农村商业银行股份有限公司金泉支行	成都市路桥经营管理有限责任公司	220,000.00	2016.06.20-2026.08.04	成都市路桥经营管理有限责任公司提供连带责任保证担保	190,350.00	13.09%
成都交投建筑工业化有限公司	成都银行股份有限公司金河支行	成都交投建筑工业化有限公司	29,000.00	2019.07.18-2027.05.21	成都交投建筑工业化有限公司以其拥有的川（2019）邛崃市不动产权第0001789号土地使用权提供质押担保	17,004.67	1.17%

根据上述数据，**交投建管**整体财务状况良好，流动资产较为充足，具有较强的资金实力。

根据智和财信房地产资产评估有限公司于 2022 年 10 月 20 日出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2022]第 96 号），截至 2022 年 6 月 30 日，成名高速公司的股东全部权益市场价值为 93,150.00 万元。鉴于上述评估报告已过有效期不再采用，智和财信房地产资产评估有限公司于 2023 年 7 月出具了以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2023]第 61 号），成名高速公司的股东全部权益市场价值（收益法）为 84,510.00 万元，对应 49%股权的交易参考价格为 41,409.90 万元。根据发行人与**交投建管**于 2022 年 11 月 30 日签署的《股权转让意向协议》，本次交易涉及的转让股权的转让价格将以具有相关证券期货业务资格的资产评估机构出具的评估结果为基础，由股权转让双方进一步协商并在正式交易协议中最终约定。

因此，根据上述评估结果，**交投建管**持有成名高速公司 49% 股权的价值及未来正式确定的转让价格将不会超过**交投建管**截至 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日经审计母公司单体口径净资产的 5%，**交投建管**通过本次交易满足其资金需求的可能性较小。

（2）本次交易定价将依据资产评估结果为基础，不存在利益输送，未损害投资者的利益

2023 年 7 月，智和财信房地产资产评估有限公司出具了以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2023]第 61 号），成名高速公司的股东全部权益市场价值（收益法）为 84,510.00 万元，对应 49% 股权的交易参考价格为 41,409.90 万元。

2023 年 7 月，成都交投作为国家出资企业对上述评估报告进行备案，并出具编号为“成交投资评备（2023）7-7-1”的备案表。

2022 年 11 月 30 日，发行人与**交投建管**签署《股权转让意向协议》，转让价

格为“本次交易涉及的转让股权的转让价格将以具有相关证券期货业务资格的资产评估机构出具的评估结果为基础，由股权转让双方进一步协商并在正式交易协议中最终约定……”

本次交易的目标为促进发行人加强对路权集中管理，提高整体决策效率，进一步巩固公路产业的投资、管理及营运方面的核心优势，夯实市场地位，并非为发行人满足公司控股股东资金需求，不存在利益输送，未损害投资者的利益。

因此，发行人收购成名高速公司 49%股权已经完成了资产评估并履行了相关备案程序，未来正式确定的转让价格将依据资产评估结果为基础，与控股股东**交投建管**之间不存在利益输送，未损害投资者的利益。

三、安德项目和成灌高速项目预计收入的构成情况，收入测算的具体过程，主要测算指标的确定依据、是否合理谨慎，上述项目运营期内预计毛利率、净利率情况及合理性，募投项目实施后相关折旧、摊销等费用对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响；公司是否具有服务区建设运营经验，投资建设服务区的商业合理性

（一）安德项目和成灌高速项目预计收入的构成情况，收入测算的具体过程，主要测算指标的确定依据、是否合理谨慎，上述项目运营期内预计毛利率、净利率情况及合理性

1、安德项目相关情况

根据可研单位晨越建设项目管理集团股份有限公司 2020 年 4 月出具的《成灌高速安德服务区建设项目（一期）工程可行性研究报告》，安德项目运营期的预计收入构成、预计毛利率、净利率情况如下：

单位：万元

年份	预计经营总额 (含税)	其中： 销售燃油	汽修 服务	商业 出租	增值税	预计 营业收入	预计 毛利率	预计 净利率
第 1 年	10,068.51	9,691.92	148.06	228.54	1,142.25	8,926.26	21.24%	2.42%
第 2 年	10,445.61	9,982.67	160.13	302.81	1,182.52	9,263.09	21.71%	3.41%
第 3 年	10,840.51	10,282.15	173.18	385.18	1,224.51	9,616.00	22.21%	4.41%

年份	预计经营总额 (含税)	其中： 销售燃油	汽修 服务	商业 出租	增值税	预计 营业收入	预计 毛利率	预计 净利率
第 4 年	11,322.29	10,590.62	187.29	544.38	1,273.94	10,048.35	23.19%	5.81%
第 5 年	11,687.94	10,908.34	202.55	577.05	1,314.05	10,373.89	23.27%	6.39%
第 6 年	12,066.32	11,235.59	219.06	611.67	1,355.49	10,710.83	23.35%	6.95%
第 7 年	12,457.94	11,572.65	236.92	648.37	1,398.31	11,059.63	23.44%	7.51%
第 8 年	12,863.33	11,919.83	256.22	687.27	1,442.56	11,420.77	23.53%	8.06%
第 9 年	13,283.04	12,277.43	277.11	728.51	1,488.28	11,794.76	23.63%	8.60%
第 10 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	23.73%	9.13%
第 11 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	23.49%	9.13%
第 12 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	23.23%	9.13%
第 13 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	22.96%	9.13%
第 14 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	22.67%	9.13%
第 15 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	22.37%	9.12%
第 16 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	22.05%	9.12%
第 17 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	21.72%	9.11%
第 18 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	21.36%	9.10%
第 19 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	20.99%	9.09%
第 20 年	13,717.66	12,645.75	299.69	772.22	1,535.55	12,182.11	20.60%	9.08%
合计/ 平均毛/净利率	255,929.75	237,564.48	5,157.10	13,208.18	28,712.92	227,216.83	22.54%	7.89%

注：上述数据来源于项目可行性研究报告，部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，系由四舍五入原因所致

上述主要测算指标的确定依据及收入测算的具体过程如下：

根据可研单位调查数据，2019年成灌高速日均车流量40,564辆/日（数据来源于四川省交通运输厅高速公路监控结算中心分路段统计2019年经过服务区所在点位的高速公路断面车流量）。假设建设服务区后加油进站率2%，汽修服务（前期主要为洗车服务）进站率0.5%。其中30%为货车，70%为客车，平均每车加油60升（客货车平均值）。加油量及汽修服务增长量按3%计算。

根据可研单位统计，编制可研报告时柴油零售价6,277.11元/吨；汽油平均零售价7,722.22元/吨。考虑进站车辆汽修服务消费为20元/车，以后每年按3%幅度增长。商业出租价格按建成后采用招商租赁模式运营。本项目商业租赁价格保守考虑按一层为65元/平方米·月，二层为50元/平方米·月，以后每年按

6%幅度增长，建成后前 3 年出租率按 40%、50%、60%计算，以后每年按 80% 计算。

以第 1 年为例，具体计算过程如下：

(1) 第 1 年进站加油的车辆数为 $40,564 * 2% * 365 = 296,117$ 辆，其中 70% 为客车（加汽油），第 1 年加汽油量为 $296,117 * 70% * 60 = 12,436,922.40$ 升，30% 为货车（加柴油），第 1 年加柴油量为 $296,117 * 30% * 60 = 5,330,109.60$ 升，汽油的密度按 0.72g/ml，柴油密度按 0.83g/ml，换算得出第 1 年加汽油量和柴油量分别为 8,954.58 吨和 4,423.99 吨，根据汽油和柴油零售价可以算出销售燃油第 1 年的收入为 $8,954.58 * 7,722.22 + 4,423.99 * 6,277.11 = 9,691.92$ 万元；

(2) 第 1 年进站汽修的车辆数为 $40,564 * 0.5% * 365 = 74,029$ 辆，根据汽修服务消费价格 20 元/车，得出第 1 年汽修服务收入为 $74,029 * 20 = 148.06$ 万元；

(3) 根据商业综合楼的建筑设计，北侧综合楼一层建筑面积 2,959.98 平方米，二层建筑面积 2,317.62 平方米，南侧综合楼一层建筑面积 1,696.00 平方米，二层建筑面积 1,152.00 平方米。结合每层的商业租赁价格和出租率，可以算出第 1 年商业出租收入为 $(2,959.98 + 1,696.00) * 65 * 12 * 40% + (2,317.62 + 1,152.00) * 50 * 12 * 40% = 228.54$ 万元。

上述燃油销售、汽修服务和商业出租三部分收入相加，便得出第 1 年预计经营总额（含税）10,068.51 万元。以后年度收入结合增长率，计算方式以此类推，综合计算得出项目运营期总收入合计为 227,216.83 万元（不含税），平均可实现新增销售收入 11,360.84 万元（不含税），相关测算合理谨慎。

鉴于该项目运营期内预计平均毛利率和净利率分别为 22.54% 和 7.89%，鉴于收入结构中主要系成品油销售业务，且未超过发行人能源销售板块 2020 年全年毛利率 26.39% 和净利率 9.23%（假设不考虑当期坏账计提），相关指标谨慎合理。

2、成灌高速项目相关情况

根据可研单位四川省兴华工程项目管理有限公司 2021 年 7 月出具的《成灌高速高新西服务区建设项目可行性研究报告》，成灌高速项目运营期的预计收入

构成、预计毛利率、净利率情况如下：

单位：万元

年份	预计经营总额（含税）	其中：销售燃油	汽车充电服务	商业/汽修出租	增值税	预计营业收入	预计毛利率	预计净利率
第1年	2,605	2,386	102	117	290	2,315	11.27%	2.33%
第2年	2,771	2,530	107	134	308	2,463	11.65%	2.96%
第3年	2,945	2,681	112	151	327	2,618	11.99%	3.55%
第4年	3,160	2,842	120	197	350	2,810	13.13%	4.73%
第5年	3,336	3,013	126	197	370	2,966	12.85%	4.79%
第6年	3,523	3,193	133	197	391	3,132	12.58%	4.85%
第7年	3,736	3,385	142	209	415	3,321	12.68%	5.18%
第8年	3,947	3,588	149	209	439	3,508	12.43%	5.22%
第9年	4,169	3,803	157	209	464	3,705	12.17%	5.26%
第10年	4,421	4,032	168	222	492	3,929	12.29%	5.55%
第11年	4,671	4,274	176	222	520	4,151	12.07%	5.56%
第12年	4,937	4,530	185	222	550	4,387	11.90%	5.58%
第13年	5,235	4,802	198	235	583	4,652	11.99%	5.85%
第14年	5,533	5,090	208	235	617	4,916	11.78%	5.86%
第15年	5,849	5,395	218	235	652	5,197	11.62%	5.87%
第16年	6,202	5,719	234	249	692	5,510	11.69%	6.10%
第17年	6,557	6,062	245	249	732	5,825	11.52%	6.11%
第18年	6,933	6,426	258	249	774	6,159	11.37%	6.12%
第19年	7,352	6,811	276	264	821	6,531	11.45%	6.31%
第20年	7,774	7,220	290	264	869	6,905	11.30%	6.31%
第21年	8,222	7,653	304	264	920	7,302	11.16%	6.31%
第22年	8,718	8,113	326	280	975	7,743	11.25%	6.50%
第23年	9,222	8,599	342	280	1,032	8,190	11.12%	6.50%
第24年	9,755	9,115	359	280	1,092	8,663	10.99%	6.49%
第25年	10,344	9,662	385	297	1,158	9,186	11.09%	6.65%
第26年	10,943	10,242	404	297	1,226	9,717	10.96%	6.65%
第27年	11,577	10,856	424	297	1,297	10,280	10.85%	6.63%
第28年	12,277	11,508	454	315	1,376	10,901	10.94%	6.78%
第29年	12,990	12,198	477	315	1,456	11,534	10.85%	6.77%
第30年	13,746	12,930	501	315	1,542	12,204	10.73%	6.77%

年份	预计经营总额（含税）	其中：销售燃油	汽车充电服务	商业/汽修出租	增值税	预计营业收入	预计毛利率	预计净利率
合计/平均毛/净利率	203,449	188,659	7,580	7,210	22,729	180,720	11.40%	6.10%

注：上述数据来源于项目可行性研究报告，部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，系由四舍五入原因所致

上述主要测算指标的确定依据及收入测算的具体过程如下：

根据可研单位调查数据，可研报告出具上一年成灌高速成都收费站日均车流量 9,762 辆/日。拟建服务区服务对象主要为经羊西线进入成灌高速车辆，当时羊西线正在改造，考虑改造完成后，出城交通更加便利，经羊西线进入成灌高速车流量也会随之增加，预测可研报告出具当年日均车流量增长 20%可达 11,714 辆/日；据可研报告出具日近五年成都市机动车保有量增长情况预测成灌高速日均车流量年增长率为 6%，则 2023 年项目运营期第一年成灌高速成都收费站日均车流量可达 13,162 辆/日。假定建设服务区后加油进站率 2%。其中 8% 为货车及大客车（加柴油），92% 为小客车（加汽油），平均每车加油 38 升（客货车平均值）。以后每年加油量按 6% 增长量计算。

本项目服务区设 14 个 60KW 单枪快速充电桩，综合考虑充电服务时间间隔以及市场实际情况等，充电桩使用率约 15%，即单桩日均充电时间约为 3.6 小时。按照续航里程 200 公里计算，电动汽车单次充电量预计为 30 度，则每辆电动汽车单次充电时间为 0.5 小时，因此 14 台充电桩日均服务车辆折合可达 100 辆。故第一年充电桩充电车辆约 36,500 辆，充电车辆每年按 5% 比例增长。

根据可研单位统计，编制可研报告时柴油平均零售价 7,400 元/吨；汽油平均零售价 9,116 元/吨。汽车充电桩充电基本电费为 0.53 元/度，服务费 0.4 元/度，总价为 0.93 元/度。参考市场新能源汽车电池容量较多为 50-60kwh，按照续航里程 200 公里计算，电动汽车一次充电量预计为 30 度，充电费用按照 0.93 元/度，则一次充电费用约为 28 元，一次充电费用考虑每三年按 2% 比例上浮。

商业区位于服务区综合楼，汽修区位于综合楼右侧。商业运营及汽修均考虑采用对外招商租赁模式。商业出租价格根据市场调查，本项目商业租赁价格综合考虑按 65 元/平方米·月，考虑租金以后每三年按 6% 增长；运营期前三年出租率按 60%、70%、80% 计算，之后每年按 100% 计算。参考商业区出租价格，

本项目汽修出租价格暂定为 65 元/平方米·月，考虑以后每三年按 6%比例增长。

以第 1 年为例，具体计算过程如下：

(1) 第 1 年加油车辆数为 $13,162 \times 2\% \times 365 = 96,082$ 辆，第 1 年加柴油量为 $96,082 \times 38 \times 8\% = 292,098$ 升，第 1 年加汽油量为 $96,082 \times 38 \times 92\% = 3,359,124$ 升，汽油的密度按 0.72g/ml，柴油密度按 0.84g/ml，换算得出第 1 年加汽油量和柴油量分别为 2,419 吨和 245 吨，根据汽油和柴油的平均零售价可以计算出第 1 年销售燃油收入为 $2,419 \times 9,116 + 245 \times 7,400 = 2,386$ 万元；

(2) 第 1 年汽车充电服务收入为 $36,500 \times 30 \times 0.93 = 102$ 万元；

(3) 根据新建服务区建筑设计，本项目综合楼建筑面积为 2,215 平方米，汽修间建筑面积为 173 平方米，结合商业租赁价格和出租率，可以算出第 1 年汽修及商业出租收入为 $173 \times 65 \times 12 + 2,215 \times 65 \times 12 \times 60\% = 117$ 万元。

上述燃油销售、汽车充电服务、汽修及商业出租三部分收入相加，便得出第 1 年预计经营总额（含税）为 2,605 万元。以后年度收入结合增长率，计算方式以此类推，综合计算得出项目运营期总收入合计为 180,720 万元（不含税），年平均可实现新增销售收入 6,024 万元（不含税），相关测算合理谨慎。

该项目运营期内预计平均毛利率和净利率分别为 11.40%和 6.10%，鉴于收入结构中主要系成品油销售业务，且未超过发行人能源销售板块 2021 年全年毛利率 17.27%和净利率 7.76%，相关指标谨慎合理。

（二）募投项目实施后相关折旧、摊销等费用对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响

随着安德服务区建设项目（一期）和成灌高速高新西服务区建设项目（含高新西服务区加油站）的实施，公司将新增一定金额的固定资产和无形资产，使得上述两个项目预计每年新增的折旧及摊销费用合计分别为 940.40 万元和 184.00 万元，总计 1,124.40 万元。假设未来年度发行人利润总额保持 2022 年水平，以此测算，上述募集资金投资项目每年新增的折旧及摊销费用合计占预计利润总额（含募投项目运营期年平均利润总额）的比例为 **1.63%**。总体来看，新增的折旧及摊销等费用对发行人财务状况、资产结构和经营业绩的影响较小。

（三）公司是否具有服务区建设运营经验，投资建设服务区的商业合理性

公司自主投资建设的成彭高速新繁服务区于 2021 年 3 月顺利投入运营，并同步经营了新繁服务区加油站。本次募投项目中安德服务区建设项目（一期）和成灌高速高新西服务区建设项目建成之后，将实现公司继成彭高速新繁服务区之后，自主投资兴建后运营管理的第 2、3 个服务区。因此，发行人已具有服务区建设运营经验，依托于相关项目建设和运营经验，相关募投项目的顺利投建也将得到充分保障。

投资建设服务区的商业合理性具体如下：

1、与公司高速公路运营业务高度协同，利于提供优质的配套行车服务

本次募投项目投资建设的服务区均位于成灌高速沿线，填补了成灌高速无服务区的空白，是保证成灌高速安全、畅通、方便、快捷运营的重要配套设施之一，投资建设服务区有利于提升承载能力，提供优质的高速公路配套行车服务。

2、拓展布局服务区加油站，扩大公司能源销售板块销售网络

高速公路服务区中加油站是其主要的运营载体和收入来源，公司以高速公路服务区作为能源销售板块业务建设据点，实施服务区加油站自主经营模式，有利于进一步提高公司自营加油站数量，扩大公司能源销售板块销售网络。

3、投资建设服务区有利于进一步提升公司的盈利水平

根据可研单位出具的研究报告预测，随着成灌高速车流量的不断增加，安德服务区建设项目（一期）项目和成灌高速高新西服务区建设项目运营期年平均可实现新增利润总额分别为 1,195.07 万元和 489.60 万元，具体较好的经济效益。

四、发行人与郫都投资共同设立成都振兴实施安德项目的原因，截至目前发行人和郫都投资投入安德项目的具体情况，相关合作安排是否存在有损发行人利益的情形

（一）发行人与郫都投资共同设立成都振兴实施安德项目的原因，相关合

作安排是否存在有损发行人利益的情形

发行人与成都市郫都区蜀都乡村振兴投资发展有限公司（以下简称“郫都投资”）共同设立成都振兴实施安德项目的原因主要系公司规划在成灌高速途经的郫都区安德街道投资建设安德服务区，项目位于郫都区安德街道，成都市郫都区国有资产监督管理和金融工作局下属全资子公司郫都投资看好公司未来发展前景，且亦存在于郫都区内落地产业项目的需求；发行人同时也存在通过融资满足新建服务区的资金需求。因此，双方就出资入股达成合意的同时亦就设立成高振兴、在当地建设安德服务区等相关事项达成了合作意向，相关合作安排具有商业合理性，不存在有损发行人利益的情形。

（二）截至目前发行人和郫都投资投入安德项目的具体情况

2020年2月，成高振兴由发行人与郫都投资共同出资设立，成立时注册资本为10,000.00万元，其中发行人出资8,000.00万元、出资比例为80%，郫都投资出资2,000.00万元、出资比例为20%。

截至本回复出具之日，发行人和郫都投资投入安德项目的具体情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	发行人	8,000.00	8,000.00	80%
2	郫都投资	2,000.00	2,000.00	20%
合计		10,000.00	10,000.00	100%

发行人本次拟使用9,250.00万元募集资金以增资或借款的方式用于子公司成高振兴实施安德服务区建设项目，已按相关规定履行了备案和环评程序，成高振兴的少数股东郫都投资拟同比例增资或借款。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了成名高速公司2011-2020年的财务报表、审计报告，两次交易的评估报告，并分析了本次估值较2019年4月交易价格上升的原因；

- 2、查阅成名高速公司的工商档案；
- 3、查阅成名高速公司董事及高级管理人员名单及改选提名函，成名高速公司与成高运管签署的《邛名高速公路委托运营管理合同》；
- 4、查阅发行人董事会就收购成名高速公司股权相关的会议材料；
- 5、查阅《四川省邛名高速公路高速公路交通流量预测研究报告》及《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告》及《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告（修订版）》；
- 6、查阅发行人及子公司取得的高速公路收费权批复；
- 7、查阅中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于2023年3月29日出具的《成都高速公路建设开发有限公司审计报告》（中兴财光华审会字（2023）第314009号）、中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于2022年4月20日出具的《成都高速公路建设开发有限公司审计报告》（中兴财光华审会字（2022）第314013号）；
- 8、查阅**交投建管**合并报表范围内子公司截至2022年12月31日作为担保人正在履行的担保合同及相关贷款合同；
- 9、查阅国众联资产评估土地房地产估价有限公司于2019年4月出具的《成都交通投资集团公司拟股权收购所涉及的中国水电建设集团四川成名高速公路发展有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（国众联评报字（2018）第2-1270号）、智和财信房地产资产评估有限公司于2022年10月出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2022]第96号）和于2023年7月出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2023]第61号）；
- 10、查阅成都交投作为国家出资企业出具的编号为“成交投资评备（2023）7-7-1”的备案表；
- 11、查阅发行人与**交投建管**签署的《股权转让意向协议》；

12、获取发行人安德服务区建设项目（一期）和成灌高速高新西服务区建设项目（含高新西服务区加油站）的可行性研究报告；分析了上述项目预计收入、毛利率及净利率的合理性及本次投资建设服务区的商业合理性；

13、获取了成高振兴的工商档案，并对成高振兴总经理及郫都投资相关负责人进行访谈，就发行人与郫都投资共同设立成高振兴实施安德项目的原因，以及双方投入安德项目的具体情况进行确认。

发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅成名高速公司的工商档案、成名高速公司历史审计报告、《成都高速公路股份有限公司 2020 年报》及成名高速公司 **2023 年 1-6 月**财务报表；

2、查阅成名高速公司与成高运管签署的《邛名高速公路委托运营管理合同》；

3、查阅四川智能交通系统管理有限责任公司提供的邛名高速车流量与通行费收入数据；

4、查阅成名高速公司董事及高级管理人员名单及改选提名函；

5、查阅发行人董事会就收购成名高速公司股权相关的会议材料；

6、查阅《四川省邛名高速公路高速公路交通流量预测研究报告》、《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告》及《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告（修订版）》；

7、查阅发行人及子公司取得的高速公路收费权批复；

8、查阅中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 3 月 29 日出具的《成都高速公路建设开发有限公司审计报告》（中兴财光华审会字（2023）第 314009 号）、中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 4 月 20 日出具的《成都高速公路建设开发有限公司审计报告》（中兴财光华审会字（2022）第 314013 号）；

9、查阅**交投建管**合并报表范围内子公司截至 2022 年 12 月 31 日作为担保人正在履行的担保合同及相关借款合同；

10、查阅智和财信房地产资产评估有限公司于 2022 年 10 月出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2022]第 96 号）和于 2023 年 7 月出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（智和评报字[2023]第 61 号）；

11、查阅成都交投作为国家出资企业出具的编号为“成交投资评备（2023）7-7-1”的备案表；

12、查阅发行人与**交投建管**签署的《股权转让意向协议》；

13、访谈发行人相关负责人，了解成名高速公司的主营业务、成名高速公路历史经营情况以及成都高速收购成名高速公路 49%股权的必要性等事项；

14、访谈**交投建管**相关负责人，了解截至 2022 年 12 月 31 日**交投建管**及其合并报表范围内子公司作为担保人的情况，以及成都高速收购成名高速公路 49%股权的目标；

15、查阅《招股说明书（申报稿）》；

16、查阅《审计报告》；

17、取得发行人出具的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、近年来持续亏损及存余经营期限缩短的情况下，评估基准日为 2022 年 6 月 30 日的评估估值较 2019 年 4 月交易价格仍有上升的原因主要是相关交易背景、成名高速公司的盈利能力、预计未来的资本性支出等存在较大变化，折现率有所差异；评估基准日为 2022 年 12 月 31 日的评估估值较 2019 年 4 月交易价格有所下降，主要受预测车流量下降等因素影响；

2、发行人已说明安德项目和成灌高速项目预计收入、毛利率及净利率情况，主要测算指标的确定依据合理谨慎；相关募投项目实施后相关折旧、摊销等费用对公司财务状况、资产结构和经营业绩的影响较小；

3、目前发行人持有成名高速公司 51%股权的情况下，能够实现对于成名高速公司的有效控制，在管理模式导入等方面不存在实质性法律障碍；

4、发行人已说明投入大量资金向公司控股股东收购亏损或微利的成名高速公司 49%股权的必要性；

5、发行人收购成名高速公司 49%股权并非为满足公司控股股东资金需求，与控股股东**交投建管**之间不存在利益输送，未损害投资者的利益；

6、发行人已具有新繁服务区建设运营经验，投资建设服务区具有商业合理性；

7、发行人已说明发行人和郫都投资投入安德项目的具体情况，双方共同设立成都振兴实施安德项目的原因主要系郫都投资投看好公司未来发展前景，且亦存在于郫都区内地产业项目的需求；发行人同时也存在通过融资满足新建服务区的资金需求，相关合作安排具有商业合理性，不存在有损发行人利益的情形。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对于评估基准日为 2022 年 6 月 30 日的评估估值较 2019 年 4 月交易价格仍有上升、评估基准日为 2022 年 12 月 31 日的评估估值较 2019 年 4 月交易价格有所下降的原因说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人对于持有 51%股权情况下并表成名高速公司的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人已说明对于投入大量资金向公司控股股东收购持续亏损的成名高速公司 49%股权的必要性，与控股股东成高建设之间不存在利益输送，未损害投资者利益；

4、发行人对于安德项目和成灌高速项目预计收入的构成情况，收入测算过程及主要指标确定依据及其合理谨慎性，上述项目运营期内预计毛利率、净利率情况及合理性，募投项目实施后相关折旧、摊销等费用对公司财务状况、资

产结构和经营业绩的影响的陈述，与申报会计师获取的可行性研究报告等相关文件中获取的信息一致；

5、发行人对于其具有服务区建设运营经验及投资建设服务区的商业合理性的说明，与申报会计师获取的可行性研究报告等相关文件中了解的信息一致；

6、发行人对于与郫都投资共同设立安德项目的原因、截至目前和郫都投资投入安德项目的具体情况，以及相关合作安排未发现存在有损发行人利益的情形的说明，与申报会计师获取的可行性研究报告等相关文件中了解的信息一致。

经核查，发行人律师认为：

1、目前发行人持有成名高速公司 51%股权的情况下，能够实现对于成名高速公司的有效控制，在管理模式导入等方面不存在实质性法律障碍；

2、发行人已说明投入大量资金向公司控股股东收购亏损或微利的成名高速公司 49%股权的必要性；

3、发行人收购成名高速公司 49%股权并非为满足公司控股股东资金需求，与控股股东成高建设之间不存在利益输送，未损害投资者的利益。

17.关于诉讼

根据申报材料：（1）公司及其子公司报告期内发生的尚未了结的争议金额在 1,000 万元以上的诉讼、仲裁案件 2 起；（2）公司子公司成名高速与四川省旭阳石化贸易有限公司服务区建设与经营权转让协议相关纠纷尚在一审审理中，旭阳石化诉求成名高速公司向原告支付赔偿金人民币 2,816.21 万元；（3）公司子公司能源发展与华冠实业建设用地使用权出让合同纠纷一审判决驳回原告华冠实业诉求，二审撤销一审查回重审，目前处于重审阶段，华冠实业要求赔偿经济损失 36,876,366.91 元。

请发行人说明：（1）公司子公司成名高速与四川旭阳石化就服务区建设与经营权转让的约定、执行过程及产生纠纷的原因，公司是否存在潜在赔偿风险及其依据；（2）公司子公司能源发展与华冠实业建设用地使用权出让的约定、执行过程及产生纠纷的原因，二审撤销一审的理由，公司是否存在潜在赔偿风险及其依据；（3）公司及其子公司是否存在其他被诉或被提起仲裁纠纷，若有，纠纷详情并分析是否存在潜在赔偿风险。

请保荐机构和发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、公司子公司成名高速与四川旭阳石化就服务区建设与经营权转让的约定、执行过程及产生纠纷的原因，公司是否存在潜在赔偿风险及其依据

（一）成名高速与四川旭阳石化就服务区建设与经营权转让的约定、执行过程及产生纠纷的原因

1、服务区建设与经营权转让的约定

成名高速公司与旭阳石化就服务区经营权转让分别于 2012 年 12 月 27 日签署了《国道 318 线邛崃至名山高速公路邛崃、名山服务区内 2 对 4 座加油加气站及平乐服务区（含加油加气站）建设与经营权转让（租赁）协议》（以下简称“《邛崃、名山及平乐协议》”）和 2014 年 7 月 26 日签署了《平乐服务区加油站经营权转让（租赁）协议》（以下简称“《平乐协议》”），上述协议的主要约定如

下：

项目	《邛崃、名山及平乐协议》	《平乐协议》
转让内容	1、邛崃、名山两个服务区内加油、加气站经营性用地由原使用权为 28 年的国有划拨性用地变更为使用期为 40 年的国有出让经营性用地，成名高速公路同意将前述加油、加气站延长的 12 年使用期租赁给旭阳石化。 2、将平乐服务区和配套设施 28 年以及土地使用权 40 年转让给旭阳石化，并按规划项目建设使用。	将平乐服务区经营权转让给旭阳石化，服务区占地面积 10 亩，其中 8 亩为 28 年，加油站核心区 2 亩为 40 年。旭阳石化应按照政府相关规划进行布局和建设服务区，相关费用由旭阳石化承担。
转让价款	1、邛崃、名山服务区：2,000 万元。办理土地使用权变更所需缴纳的土地出让金、评估费由旭阳石化按照成名高速公路与国土部门签订的出让合同另行向成名高速公路支付。 2、平乐服务区：1,000 万元。	200 万元。办理土地使用权变更所需缴纳的土地出让金、评估费由旭阳石化按照成名高速公路与国土部门签订的出让合同另行向成名高速公路支付。
付款方式	1、邛崃、名山服务区：（1）旭阳石化根据本协议及成名高速公路与政府签署的土地出让合同，向成名高速公路支付土地出让金。（2）成名高速公路取得土地出让证书后 30 日，旭阳石化向成名高速公路支付全额转让款 2,000 万元。 2、平乐服务区：（1）旭阳石化根据本协议及成名高速公路与政府签署的土地出让合同，向成名高速公路支付土地出让金。（2）成名高速公路取得土地出让证书后 30 日，旭阳石化向成名高速公路支付 500 万元，旭阳石化进场施工后支付 500 万元。	1、旭阳石化根据本协议及成名高速公路与政府签署的土地出让合同，向成名高速公路支付土地出让金； 2、成名高速公路取得土地出让证书后 30 日，旭阳石化向成名高速公路支付 100 万元； 3、旭阳石化进场施工后支付 100 万元。

2、执行过程及产生纠纷的原因

上述协议签署后的主要执行情况如下：

（1）邛崃、名山及平乐服务区的土地使用权的性质及使用年限已完成变更并取得权属证书，旭阳石化支付了土地出让金及税费；

（2）平乐服务区已于 2015 年开工建设，但自 2016 年以来一直处于停工状态，至今未建设完毕；

（3）旭阳石化尚未向成名高速公路支付邛崃、名山、平乐服务区经营权转让价款。

因此，成名高速公路认为旭阳石化未按约定完成平乐服务区建设，也未支付邛崃、名山及平乐服务区转让价款，构成根本违约。同时，成名高速公路认为旭阳石化不具备继续履行合同的能力，于 2022 年 5 月 20 日向简阳市人民法院提起诉讼，请求：（1）解除成名高速公路与旭阳石化签订的《邛崃、名山及平

乐协议》和《平乐协议》；（2）旭阳石化立即将平乐服务区加油站按照现状交还给原告；（3）旭阳石化承担本案诉讼有关费用。

旭阳石化认为平乐服务区未完成建设系因成名高速公司人员变更及拖延配合，导致其遭受巨大经济损失。2022年7月20日，旭阳石化就成名高速公司的起诉提出反诉，请求：（1）判令成名高速公司向旭阳石化支付赔偿金 2,816.21 万元；（2）判令成名高速公司承担案件的诉讼费用。

2022年8月15日，成名高速公司增加以下诉讼请求：判令旭阳石化向成名高速公司支付资金占用利息 7,933,112 元（此金额自旭阳石化违约之日起暂计算至 2022 年 7 月 4 日，判令金额请求计算至实际支付之日为止）。

2023年4月20日，旭阳石化将其反诉请求变更为：（1）判令成名高速公司向旭阳石化退还土地出让金及税款 6,249,505.50 元并支付资金占用利息（计算方式为：以 6,249,505.50 元为基数，从 2013 年 12 月 19 日起计算至前述所有款项退还完毕之日止）；（2）判令成名高速公司赔偿平乐综合服务区加油站损失 13,510,700 元（具体组成为：预期收益损失 4,282,800 元、建设工程投入损失 2,966,700 元、建设用地土地使用权价值损失 6,261,200 元）；（3）判令成名高速公司承担本案的诉讼费用（包括案件受理费、保全费等）。

2023年6月13日，简阳市人民法院作出（2022）川 0180 民初 4164 号民事判决书判决如下：（1）《邛崃、名山及平乐协议》《平乐协议》于 2022 年 7 月 6 日解除；（2）旭阳石化于判决生效后三十日内将平乐服务区加油站按照现状交还给成名高速公司；（3）旭阳石化于判决生效后三十日内支付成名高速公司租金占用利息损失 2,082,065.76 元；（4）成名高速公司于判决生效后三十日内支付旭阳石化土地出让款 6,820,867.75 元及土地出让款 6,249,505.5 元暂计算至 2023 年 5 月 31 日的资金占用利息损失 2,601,691.77 元，2023 年 6 月 1 日起至实际支付止的资金占用利息损失以 6,249,505.5 元为基数，按公布的同期一年期 LPR 计算至该款付清止；（5）成名高速公司于判决生效后三十日内支付旭阳石化建设投入款 2,966,700 元；（6）成名高速公司于判决生效后三十日内支付旭阳石化预期收益损失 4,282,800 元；（7）驳回成名高速公司的其他诉讼请求；（8）驳回旭阳石化的其他诉讼请求。本案相关案件受理费、鉴定费等费用由成名高速公司

负担 237,235.5 元，旭阳石化负担 285,135.5 元。

2023 年 7 月 3 日，成名高速公司向成都市中级人民法院提起上诉，请求：
1、撤销一审判决第三项，改判被上诉人立即向上诉人支付资金占用利息 7,933,112 元（此金额自被上诉人违约之日起暂计算至 2022 年 7 月 4 日，判令金额请求计算至实际支付之日为止）；2、撤销一审判决第四项、第五项、第六项；3、本案一审、二审诉讼有关费用由被上诉人承担。

同日，旭阳石化向成都市中级人民法院提起上诉，请求：（1）撤销一审判决第三项，改判驳回成名高速公司要求旭阳石化支付资金占用利息的诉讼请求；（2）对一审判决第四项中的资金占用利息部分进行改判，即判令成名高速公司向旭阳石化支付土地出让款 6,249,505.5 元的资金占用利息（利息计算方式为：以 6,249,505.5 元为基数，从 2013 年 12 月 19 日起计算至前述所有款项退还完毕之日止）；（3）本案一审案件受理费、一审鉴定费、二审全部诉讼费用均由成名高速公司承担。

（二）公司是否存在潜在赔偿风险及其依据

截至本回复出具日，成都市中级人民法院尚未作出二审判决。

在成都市中级人民法院维持一审判决的情况下，成名高速公司需向旭阳石化支付土地出让款 6,820,867.75 元及土地出让款 6,249,505.5 元相关的资金占用利息损失、建设投入款、预期收益损失，并负担本案件部分案件受理费、鉴定费用。

成名高速公司已将土地出让金及税款等相关款项计入其他应付款。除前述费用外，成名高速公司需向旭阳石化支付的土地出让款至 2023 年 5 月 31 日的资金占用利息、建设投入款及预期收益损失合计为 9,851,191.77 元，扣除旭阳石化需向成名高速公司支付的租金占用利息损失 2,082,065.76 元，成名高速公司应向旭阳石化支付的费用净额为 7,769,126.01 元，占发行人截至 2022 年末净资产和 2022 年度净利润的比例分别为 0.16%和 1.39%，占比均较低。

因此，成名高速公司应承担的赔偿不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

二、公司子公司能源发展与华冠实业建设用地使用权出让的约定、执行过程及产生纠纷的原因，二审撤销一审的理由，公司是否存在潜在赔偿风险及其依据

（一）能源发展与华冠实业建设用地使用权出让的约定、执行过程及产生纠纷的原因，二审撤销一审的理由

1、能源发展与华冠实业建设用地使用权转让的约定

根据《关于落实市政府对我公司两座加油站“拆一建一”决定的紧急请示》《研究加快实施三环路加气加油站建设有关工作的会议纪要》《关于解决成都华冠实业股份有限公司加油站拆迁历史遗留问题的通知》（成能源发〔2009〕68号）等文件，成都市能源办公室决定由成都交投与华冠实业合资建设6座加油站，以解决因城市建设拆迁带来的历史遗留问题。成都交投于2010年8月9日与华冠实业签订《投资建设加油（气）站合作框架协议》（以下简称“《合作框架协议》”），双方约定共同出资设立项目公司，各占股权比例55%、45%，由项目公司负责解决华冠实业所属加油站被拆还建6座加油站项目。根据前述协议，最终能源发展与华冠实业共同出资设立项目公司交投能源，交投能源设立时能源发展出资2,750万元，华冠实业出资2,250万元。

根据华冠实业的起诉状，其起诉能源发展的主要事实和理由系基于能源发展于2014年8月14日向其出具的《成都能源发展有限公司关于解决交投能源公司项目土地问题的承诺函》（成能源字函〔2014〕8号，以下简称“《承诺函》”）。

根据《承诺函》，因能源发展和华冠实业原计划合作的2宗加油站土地无法完善手续和建设问题，能源发展拟采用以位于成都市成华区的1宗规划为加气站用地的土地进行置换的方式予以解决。具体承诺事项如下：

（1）能源发展牵头并会同交投能源，将拟置换土地单独加气站建设规划调整为1座加油站、1座加气站建设用地，并协助交投能源办理土地手续；

（2）因该项目用地周边路网配套建设工作将由成都交投负责实施，能源发展将协调成都交投把该项目用地周边路网建设纳入2015年工作计划，并在2015年底前完成配套；

(3) 如上述两项工作因故未实现预期目标，能源发展将在与华冠实业协商一致前提下，采用以新项目置换或者其他合适的方式，妥善解决该问题。

2、执行过程及产生纠纷的原因

《承诺函》出具后，拟置换土地规划调整工作一直未完成，能源发展也未与华冠实业就新项目置换或其他适当方式达成一致意见。

因此，2021年4月15日，华冠实业向成都高新技术产业开发区人民法院起诉能源发展（交投能源为第三人），请求：（1）判决能源发展落实成都市高新区大源组团3号加油站的建设用地手续，并协助交投能源办理该加油站国有土地用地手续；（2）判决能源发展在成都市行政区划范围内落实1座加油站、1座加气站建设用地指标，并协助交投能源办理国有土地用地手续。

华冠实业认为，因能源发展原因导致3座站多年一直未能投入使用，造成交投能源无法经营，令其一直遭受巨大经济损失，能源发展应予赔偿。2021年8月24日，华冠实业增加诉讼请求，要求能源发展赔偿经济损失36,876,366.91元。

2021年9月14日，成都高新技术产业开发区人民法院作出（2021）川0191民初11774号《民事裁定书》认为，因原告诉讼请求金额发生变化，超出了其管辖的金额范围，将本案移送成都市中级人民法院处理。

2022年8月11日，成都市中级人民法院作出（2021）川01民初9511号《民事判决书》认为，能源发展关于《承诺函》相关表述不应当认定为具有合同约束力的要约或者承诺，其性质为公司股东对公司经营目标如何实现的商议和沟通，华冠实业据此提起的诉讼请求，不应当予以支持，因此判决：驳回华冠实业诉讼请求。

华冠实业对一审判决不服，向四川省高级人民法院上诉，请求：（1）依法改判成都市中级人民法院（2021）川01民初9511号民事判决；（2）能源发展赔偿华冠实业经济损失36,876,366.91元。

3、二审撤销一审的理由

2023年2月15日，四川省高级人民法院作出（2022）川民终1391号《民事裁定书》认为，能源发展承诺与华冠实业之间存在共同还建加油站的意思表示，能源发展与华冠实业就建成6座加油站的合同标的成立合同关系，因原判决对合同成立与否认定错误，导致证据和事实未予查明，因此裁定：撤销（2021）川01民初9511号民事判决，发回成都市中级人民法院重审。

4、后续进展

在发回重审过程中，2023年4月11日，华冠实业向成都市中级人民法院变更诉讼请求为：（1）判令终止华冠实业与能源发展之间的合同权利义务关系；（2）裁判能源发展赔偿华冠实业经济损失65,039,200元；3、由能源发展承担本案全部的诉讼费用。

2023年9月19日，成都市中级人民法院作出一审判决如下：驳回华冠实业的诉讼请求；案件受理费226,182元，由华冠实业负担。

2023年9月26日，华冠实业向四川省高级人民法院提起上诉，请求撤销一审判决，改判支持其全部诉讼请求。截至本回复出具日，四川省高级人民法院尚未作出二审判决。

（二）公司是否存在潜在赔偿风险及其依据

就华冠实业目前的诉讼请求，能源发展可能承担潜在赔偿风险的可能性较小，具体原因如下：

1、能源发展没有与华冠实业设立以还建加油站为合同内容的新合同之意思表示或行为，双方之间没有对等的权利义务关系，而仅有股东之间共同经营交投能源、为交投能源利益最大化而努力的一致利益关系。《承诺函》仅是其作为交投能源股东为推进解决交投能源问题所做的预期工作计划承诺，并未承诺任何责任。

2、即使法院认定能源发展与华冠实业之间成立合同关系，能源发展也仅负有协助土地选址和衔接政府部门的义务，同时，能源发展不存在违约行为，后

期未建成的加油站系政策原因，属于不可抗力导致，并非能源发展未履行相关义务导致，能源发展不应承担违约责任。

三、公司及其子公司是否存在其他被诉或被提起仲裁纠纷，若有，纠纷详情并分析是否存在潜在赔偿风险

截至本回复出具日，除上述案件外，发行人及其子公司不存在其他未了结的被诉或被提起仲裁纠纷的案件。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅成名高速公司起诉状、增加诉讼请求申请书、旭阳石化民事反诉状、成名高速公司和旭阳石化上诉状；

2、查阅《邛崃、名山及平乐协议》和《平乐协议》；

3、查阅《四川省旭阳石化贸易有限公司关于“邛崃、名山、平乐服务区”投入及补偿情况说明》（川旭石（2020）004号）、《四川省旭阳石化贸易有限公司关于平乐服务区加油站项目的补充说明》（川旭石（2021）001号）；

4、查阅《关于成名高速公司与旭阳案中旭阳公司反诉请求的简要分析意见》；

5、查阅（2022）川0180民初4164号民事判决书；

6、查阅华冠实业起诉状、增加诉讼请求的申请书；

7、查阅《承诺函》和《合作框架协议》；

8、查阅（2022）川民终1391号民事裁定书，成都市中级人民法院作出的（2021）川01民初9511号民事判决书和（2023）川01民初260号民事判决书，华冠实业上诉状；

9、查阅《关于成都能源发展股份有限公司与成都华冠实业股份有限公司、第三人成都交投能源发展有限公司土地出让合同纠纷一案的法律分析意见》；

10、登录发行人及其子公司住所地的相关司法机关网站、中国裁判文书网、人民法院公告网、人民检察院案件信息公开网、中国执行信息公开网查询。

（二）核查意见

经核查，保荐人及发行人律师认为：

1、就成名高速公司与旭阳石化就服务区建设与经营权转让纠纷，在**按照**一审判决**执行**的情况下，成名高速公司应向旭阳石化支付的赔偿费用较低，不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍；

2、就能源发展与华冠实业建设用地使用权纠纷，就华冠实业目前的诉讼请求，能源发展可能承担潜在赔偿风险的可能性较小；

3、除成名高速公司与旭阳石化合同纠纷、能源发展与华冠实业建设用地使用权纠纷外，截至本回复出具日，发行人及其子公司不存在其他未了结的诉讼或被提起仲裁的案件。

18.关于其他

根据申报材料，发行人历史上发生多次股权转让。

请发行人说明：新岁丰投资将发行人 20%股权转让给聚友实业的价格及定价依据，以及聚友实业与聚友投资的关系，2004 年股权转让价格为 1 元/1 元注册资本的原因，并请更新股东信息核查相关文件。

请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑核查并发表意见。

【回复】：

一、新岁丰投资将发行人 20%股权转让给聚友实业的价格及定价依据

新岁丰投资将发行人 20%股权转让给聚友实业的总价为 4,000 万元，折合每 1 元注册资本的单价为 8.00 元，该价格系根据新岁丰投资的投资成本并与聚友实业协商后确定。

二、聚友实业与聚友投资的关系，2004 年股权转让价格为 1 元/1 元注册资本的原因

2004 年，聚友实业与聚友投资系由同一实际控制人控制，因其集团内部整合原因，聚友实业将其所持发行人股权以 1 元/1 元注册资本的价格转让给聚友投资。

三、请更新股东信息核查相关文件

保荐人及发行人律师已更新股东信息核查专项意见，具体请参见申请文件“7-7-2 保荐人关于发行人股东信息披露的专项核查报告”和“7-7-3 律师事务所关于发行人股东信息披露的专项核查报告”。

四、请保荐机构自查与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况，并就相关媒体质疑核查并发表意见

（一）与发行人本次公开发行相关的媒体质疑情况

发行人及保荐机构持续关注媒体报道，通过网络检索方式，对 2023 年 1 月

23 日公开披露招股说明书至今媒体关于发行人的报道进行检索，并就相关媒体质疑所涉事项进行了进一步核查。与发行人本次公开发行相关的主要媒体报道如下：

序号	时间	媒体	标题	主要关注点
1	2023/1/17	界面新闻	港股上市公司成都高速拟冲刺上交所 IPO 上市，预计投入募资 12 亿元	内容主要摘录自招股说明书，关注募投项目、财务数据、股权结构等
2	2023/1/18	科创四川	成都一港股上市公司拟冲刺上交所 IPO 上市！	内容主要摘录自招股说明书
3	2023/1/20	信 风 TradeWind /华尔街见闻	成都高速欲冲主板 IPO 或成第五单“A+H”高速股募投收购关联公司缓释经营“到期风险”挑战仍存	主要关注公司特许经营权到期问题、募投项目、成名高速公司债务问题等
4	2023/1/25	雷递	成都高速冲刺上交所：拟募资 12 亿成高建设持股 54%	内容主要摘录自招股说明书，关注财务数据、股权结构等
5	2023/1/29	每日经济新闻	成都高速拟 A 股上市收“过路费”外未来还要做新能源换电	内容主要摘录自招股说明书，关注财务数据、募投计划等
6	2023/1/30	洞察 IPO	成都高速拟“A+H”上市港股市值仅 31 亿港元，潮流零售商 KK 集团再度赴港 IPO 仍未盈利	内容主要摘录自招股说明书，关注财务数据、主营业务等
7	2023/2/22	新京报	奔赴全面注册制众生相：中介开启加班模式企业争搭“快车”	关注公司特许经营权到期问题、平移审核等
8	2023/3/6	证券之星	成都高速拟在上交所主板上市募资 12 亿元，投资者可保持关注	内容主要摘录自招股说明书，关注财务数据、募投计划等
9	2023/4/25	IPO 日报/ 国际金融报	成都高速回 A 股 IPO，筹钱也只能解燃眉之急？	主要关注公司特许经营权到期问题、安全处罚、成名高速公司业绩及债务问题、成名高速公司诉讼
10	2023/7/4	同壁财经	成都高速已回复审核问询函：聚焦高速公路板块和能源销售板块，在行业中具备一定的市场地位	内容主要摘录审核问询函的回复，关注关于通行费业务模式、收入确认政策、收入和毛利率等
11	2023/8/23	同壁财经	成都高速已回复审核问询函：聚焦高速公路板块和能源销售板块，在行业中具备一定市场地位	内容主要摘录审核问询函的回复，关注关于通行费业务模式、收入确认政策、收入和毛利率等
12	2023/11/14	网易清流 工作室	IPO “割韭菜”：谁在突击分红后，募资还债？ 清流·数据	文章为针对资本市场概况的盘点稿，内容提及“成都高速，在累计分红 6.33 亿元后，又拟 3.6 亿元募资用于偿还贷款”

序号	时间	媒体	标题	主要关注点
13	2023/12/14	财联社	上市就来“割韭菜”？数十家在审企业也有“掏空式分红”之嫌，此前多家企业已惹众怒	文章为针对资本市场概况的盘点稿，内容提及包含成都高速在内的16家分红金额占拟募集资金总额50%的企业

注：上述媒体报道事项仅列示原创或第一来源媒体，未列示转载媒体

（二）保荐人核查情况

保荐机构对媒体质疑的主要事项进行了汇总归类，除仅简单摘录并重复招股说明书等申报文件中已经披露的事实性陈述内容外，保荐机构对媒体主要质疑逐项进行了详细核查，具体核查情况如下：

1、特许经营权到期问题

发行人已在招股说明书“第五节业务与技术”之“五、（五）发行人拥有的特许经营权情况”对公司及主要控股子公司拥有的高速公路收费权期限等基本情况进行了充分披露，在招股说明书“第五节业务与技术”之“二、（十二）高速公路经营期限不能续期对发行人的影响及应对措施”及本回复“4.1 关于经营期限”中对应对措施进行了充分的披露，并在招股说明书“第三节风险因素”进行了风险提示。

2、成名高速公司业绩及债务问题

发行人已在本回复“16.关于募投项目”中对向公司控股股东收购持续亏损的成名高速公司49%股权的必要性进行了充分披露。

3、成名高速公司诉讼

发行人已在招股说明书“第六节财务会计信息与管理层分析”之“十三、（二）2、成名高速公司与旭阳石化的诉讼”“第十节其他重要事项”之“四、（一）公司及子公司的重大诉讼或仲裁事项”及本回复“17.关于诉讼”中进行了充分披露。

4、安全处罚

发行人已在招股说明书“第五节业务与技术”之“七、（一）安全生产情况”

对媒体主要关注的安全处罚进行了充分披露。

5、报告期内利润分配比例较高

发行人2020-2022年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为26,982.60万元、55,569.40万元和42,209.13万元，分别派发现金股利20,038.83万元、23,351.04万元和29,478.62万元，派发现金股利占归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）的比例分别为74.27%、42.02%和69.84%。

公司利润分配比例较高的原因主要如下：

（1）根据公司在香港联交所上市时做出的披露，上市后，公司预期于未来分配年度可供分派溢利（即扣除法定盈余公积金10%后净利润）的60.0%至70.0%作为股息。同时，根据财政部《关于编制合并会计报告中利润分配问题的请示的复函》（财会函[2000]7号）：“编制合并会计报表的公司，其利润分配以母公司的可供分配的利润为依据。” 2020-2022年度，公司母公司报表净利润分别为36,889.09万元、39,878.35万元和52,670.69万元，派发现金股利占公司母公司报表净利润分别为54.32%、58.56%和55.97%。公司2020-2022年度利润分配符合香港联交所上市时做出的披露。

（2）此外，公司控股股东成都交投亦制定有《投资企业利润分配管理办法》，控股子公司的利润分配比例原则上不低于50%，其利润分配方案由其股东会决定，其中净利润为合并报表净利润。公司进行年度利润分配的时候亦会参考控股股东的相关规定。2020-2022年度，公司合并报表净利润分别为37,540.52万元、68,505.84万元和56,038.31万元，派发现金股利占公司合并报表净利润分别为53.38%、34.09%和52.60%，除2021年度外，公司利润分配满足控股股东的原则性要求。

综上，公司报告期内利润分配符合公司在香港联交所上市时做出的披露，并参考控股股东相关制度，分配比例较高具有合理性。

（三）保荐人核查意见

经核查，保荐人认为：与发行人本次公开发行相关的媒体报道内容主要为

特许经营权到期问题、成名高速公司业绩及债务问题、成名高速公司诉讼、安全处罚及**报告期内利润分配比例较高**等方面的关注，保荐人已就媒体质疑情况进行核查，并对媒体主要关注点作出了回应，确认发行人本次公开发行所披露的信息真实、准确、完整。

（本页无正文，为成都高速公路股份有限公司《关于成都高速公路股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）



成都高速公路股份有限公司

2023年12月22日

发行人董事长声明

本人已认真阅读成都高速公路股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：


杨 坦

成都高速公路股份有限公司



2023年12月22日

（本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于成都高速公路股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：


贾志华


陈盎然

中信建投证券股份有限公司



2023年 12月22 日

关于本次问询意见回复报告的声明

本人已认真阅读成都高速公路股份有限公司本次问询意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司



2023年 12 月 22 日



关于成都高速公路股份有限公司
首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件
的第二轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二三年十二月

上海证券交易所：

贵所于 2023 年 7 月 13 日出具《关于成都高速公路股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证上审（2023）545 号）（以下简称“问询函”）。成都高速公路股份有限公司（以下简称“成都高速”“发行人”或“公司”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“中信建投证券”）、北京市金杜律师事务所（以下简称“发行人律师”或“律师事务所”）和安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“审计机构”“会计师”“会计师事务所”或“安永华明会计师”）就问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复（以下简称“本回复”），请予审核。

除非文义另有所指，本回复中的简称、释义与《成都高速公路股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在主板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复的字体说明如下：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回答	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

招股说明书对问询函中要求披露的回复内容进行了补充披露，同时考虑招股说明书上下文联系及可读性，若不同问题的回复内容存在重复，在招股说明书披露时进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

1.关于高速公路经营期限	3
2.关于同一控制下企业合并	43
3.关于商誉	71
4.关于募投项目	113
5.关于应收账款	149
6.关于投资汇通金租	152

1.关于高速公路经营期限

根据问询回复：（1）公司现有的高速公路中，除成温邛确定实施扩容改建外，成都机场高速、成彭高速改扩建的可能性较低，成灌高速、邛名高速具备扩容改造的可行性，公司将择机制定具体处理方案并在获得政府批准之后予以实施；（2）近年来，公司控股股东成都交投相继参股成都绕城高速（西段）（持股 35.00%），西昌至香格里拉高速（四川境）（持股 13.50%）、西昌至宁南高速（持股 13.50%股权）等项目，公司可收购控股股东已参股高速公路；（3）四川省境内央企、民营企业持有的高速公路目前有 9 条，随着四川地区新建高速公路逐渐完成客流爬坡，经营情况好转，以部分央企、民营企业为代表的高速公路原投资建设业主选择出让部分股权，实现资金回笼，公司可收购部分央企、民营企业所持已运营高速公路；（4）根据《四川省高速公路网规划（2022-2035 年）》，四川省正在推进新建高速公路，重点推进 10 个项目 2023 年开工，12 个项目 2023 年招商并取获批，公司正在积极参与前期项目论证，争取参与投资建设运营；从四川省现有已运营高速公路来看，中标新建高速公路的业主类型多样，不存在政府部门指定某一家业主的情形，公司参与新建高速公路具有可行性；（5）全国已有多台条经营性高速公路因经营期间届满而停止收费，主要有零费率运行、调整为城市快速路、改扩建后延长收费期限等处理方式。

请发行人说明：（1）成灌高速、邛名高速实施改扩建延长收费期限的主要规则及主管部门，改扩建需要履行的论证、审批流程，改扩建后就延长收费期限、收费标准等方面的计算方式，根据改扩建规格、建设里程、拟投入金额等测算收费期限延长的时间和收费区间；（2）公司控制条线股东参与建设、收购高速公路项目情况及持股比例，是否实现控股，若否，参股背景下收购相关高速公路是否具有可行性；（3）近年来，四川省央企、民企所持高速公路流转情况，市场活跃度，公司实施收购是否具有可行性；（4）近年来，四川省新建高速公路中标业主类型分布及中标时间、中标规模，目前四川省推进招标高速公路的建设里程、拟投入资金及投标主体要求，结合公司资金实力、经营规模、股东背景、运营能力分析中标新建项目的可能性；（5）同行业上市公司对于高速公路经营期限到期相关问题的处理方式，如何实现持续稳定运营。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】:

一、成灌高速、邛名高速实施改扩建延长收费期限的主要规则及主管部门，改扩建需要履行的论证、审批流程，改扩建后就延长收费期限、收费标准等方面的计算方式，根据改扩建规格、建设里程、拟投入金额等测算收费期限延长的时间和收费区间

（一）实施改扩建延长收费期限的主要规则及主管部门

经营性高速公路实施改扩建延长收费期限主要包括规划、前期工作、建设及收费期限审批（即延长收费期限）四个环节。成灌高速、邛名高速均位于四川省境内，四川省高速公路实施改扩建延长收费期限的主要规则及主管部门如下：

1、规划环节主要适用《四川省高速公路条例》（NO：SC122671）

《四川省高速公路条例》规定四川省交通厅应当会同省级有关部门和有关市（州）、县（市、区）人民政府，根据国民经济和社会发展以及国防建设需要，按照国家高速公路规划的总体要求和国家规定的程序编制四川省高速公路规划。

2、前期工作环节主要适用《四川省高速公路投资管理暂行办法》（川交规〔2022〕9号）

《四川省高速公路投资管理暂行办法》规定四川省人民政府及其组成部门关于四川省内高速公路新建、改扩建项目的有关职能如下：

政府及部门	职能
四川省人民政府	授权有关工作主体组织实施项目，明确项目收费性质，确定项目投资方式，批准省级财政资金投入规模和方式。授权符合规定的法人组织作为工作主体，负责政府投资项目组织实施
四川省发改委	负责项目审批（核准）及其监管
四川财政厅	负责与四川省交通厅、四川省发改委等部门拟定省级财政资金安排建议方案，并按规定程序报批，负责中央和省级财政资金的分配下达和监督管理
四川省交通厅	负责项目行业管理，组织开展前期工作，依法监督项目投资人招标及项目建设、运营和移交等活动，提出中央车购税资金和省级财政交通专项资金安排建议，会同四川省发改委、四川省财政厅等部门开展项目绩效管理

政府及部门	职能
四川省自然资源厅、生态环境厅、水利厅、林业和草原局	按照各自职责，负责项目前期、建设运营等相关工作
四川省人民政府授权市（州）人民政府	作为工作主体负责社会投资项目、政府和社会资本合作项目组织实施，依法依规开展投资人招标工作。具体负责项目的监督管理，统筹协调项目建设用地、用水、用电、拆迁和建设环境等要素保障，落实本行政区域内财政资金和配套优惠政策等。市（州）人民政府确定项目实施机构承担项目监督管理工作，监管项目资金到位和使用情况。跨市（州）项目由牵头市（州）人民政府确定项目实施机构

3、建设环节主要适用《四川省高速公路项目建设管理办法》（川交发〔2009〕26号）

《四川省高速公路项目建设管理办法》规定四川省交通厅，高速公路沿线市（州）交通局（委）有关职能如下：

（1）四川省交通厅的高速公路建设监督和管理职责如下：①贯彻执行国家、交通运输部和省人民政府关于高速公路建设的政策和法律、法规、规章、强制性技术标准；②编制全省高速公路中长期发展规划和近期建设规划；③指导市（州）人民政府开展经省政府授权作为建设责任主体的高速公路项目的管理、投资人招商、项目法人组建等工作；④履行高速公路项目基本建设程序监督、前期工作管理、建设市场管理、项目建设管理、资金管理和投资管理、监督检查等相关职责。

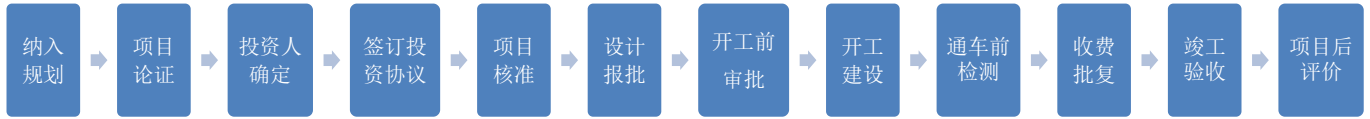
（2）市（州）交通局（委）履行高速公路建设监督和管理以下职责：①贯彻执行国家、省人民政府和上级交通主管部门关于高速公路建设的政策和法律、法规、规章、强制性技术标准；②按照项目管理权限，指导、监督经营性高速公路组建项目法人；③按照项目管理权限，履行高速公路项目基本建设程序监督、前期工作管理、建设市场管理、项目建设管理、资金管理和投资管理、监督检查的相关职责。

4、收费期限审批（即延长收费期限）环节主要适用《通行费定价办法》

《四川省高速公路车辆通行费定价办法》（以下简称“《通行费定价办法》”）规定经营性高速公路收费立项、收费标准、收费期限及收费标准调整，由收费主体按《通行费定价办法》提出申请和建议方案，由四川省交通厅和四川省发改委审核后，报四川省人民政府审批。

（二）改扩建需要履行的论证、审批流程

四川省内经营性高速公路改扩建项目实行核准制，具体论证、审批流程如下：



序号	改扩建流程	流程主要内容	审批部门
1	纳入规划	《国家公路网规划》由国家发改委、交通运输部负责制定，国务院批准；《四川省高速公路网布局规划》由四川省交通厅、四川省发改委制定、四川省人民政府审议通过	国务院、国家发改委、交通运输部；四川省人民政府、四川省交通厅、四川省发改委
2	项目论证	根据国家批准的公路网规划、四川省人民政府批准的四川省高速公路网布局规划和综合交通运输五年发展规划，组织工程可行性研究，编制工程可行性研究报告，报四川省交通厅、四川省发改委审查	四川省交通厅、四川省发改委
3	投资人确定	以原路改扩建为主、且不申请中央车购税和省市财政资金补助的高速公路扩容项目，原则上由原投资建设运营主体实施。拟由原投资建设运营主体实施的扩容项目由市（州）人民政府向省人民政府提出申请，四川省交通厅会同四川省发改委、四川省财政厅提出办理意见，报四川省人民政府常务会审议后确定。跨市（州）扩容项目由相关市（州）联合提出申请	四川省交通厅、四川省发改委、四川省财政厅、四川省人民政府
4	签订投资协议	项目投资人与相关市（州）人民政府签订投资协议特许经营权协议	相关市（州）人民政府
5	项目核准	四川省发改委审查项目申请报告，确定项目总体方案、投资等情况，对项目下达核准批复	四川省发改委
6	设计报批	根据核准的项目申请报告，组织勘察设计招标和勘察设计，编制初步设计文件，报四川省交通厅审查；根据批准的初步设计文件编制施工图设计文件，报交通主管部门（国家高速公路项目、省级高速公路项目初步设计（含重大修改）分别由交通运输部、交通运输厅批复）审批	交通运输部、四川省交通厅
7	开工前审批	环评、水保、用地等根据项目情况报对应环境、水利、国土等部门办理	环境、水利、国土等相关主管部门
8	开工建设	根据批准的项目施工许可，组织工程建设，执行批准的设计，组织质量、安全生产、工期、造价管理，报批设计变更，按规定上报工程财务和工程进度等报表	四川省交通厅
9	通车前检测	工程完工后项目通车前，四川省交通厅组织对设计执行情况核查，省级公路工程质量监督机构组织工程质量检测，项目法人主持项目交工验收	四川省交通厅
10	收费批复	业主单位提出收费标准和年限申请，由四川省交通厅和四川省发改委审核后，由四川省人民政府审批	四川省交通厅、四川省发改委、四川省人民政府
11	竣工验收	编制竣工图表、工程决算和竣工财务决算，完成质量鉴定、决算审计和各单项验收后，向四川省交通厅申请办理	四川省交通厅

序号	改扩建流程	流程主要内容	审批部门
		竣工验收	
12	项目后评价	竣工验收合格后，组织项目后评价	-

（三）改扩建后就延长收费期限、收费标准的计算方式

1、《收费公路管理条例》关于经营性高速公路收费期限、收费标准的规定

根据《收费公路管理条例》（2004年版）“第十四条……经营性公路的收费期限，按照收回投资并有合理回报的原则确定，最长不得超过25年。国家确定的中西部省、自治区、直辖市的经营性公路收费期限，最长不得超过30年。

第十五条……经营性公路的收费标准，由省、自治区、直辖市人民政府交通主管部门会同同级价格主管部门审核后，报本级人民政府审查批准。

第十六条 车辆通行费的收费标准，应当根据公路的技术等级、投资总额、当地物价指数、偿还贷款或者有偿集资款的期限和收回投资的期限以及交通量等因素计算确定。……车辆通行费的收费标准需要调整的，应当依照本条例第十五条规定的程序办理。”

2、四川省关于改扩建项目收费期限、收费标准的计算方式

四川省关于改扩建项目收费期限、收费标准的计算方式主要由《通行费定价办法》确定。根据《通行费定价办法》“第十二条 改扩建高速公路包括原路加宽、另建新线、原路加宽与另建新线相结合三种方式。”

（1）改扩建项目收费期限的计算方式

根据《通行费定价办法》“第十五条 原路加宽、原路加宽与另建新线相结合的改扩建项目，根据建设投资、技术标准、里程长短及拟调整的收费标准等因素，按照偿还债务本息或收回投资并有合理回报的原则，重新核定项目收费期限，收费期限不得超过国家规定的最长期限。

另建新线的改扩建项目，按新建高速公路确定收费期限。”

（2）改扩建项目收费标准的计算方式

①原路加宽、原路加宽与另建新线相结合的改扩建项目收费标准

根据《通行费定价办法》“第十三条 原路加宽、原路加宽与另建新线相结合的改扩建项目收费标准，按照存量不变、增量调整、保本微利原则，以‘一路一测’方式，重新进行核定，且不超过本办法第八条上限标准。

另建新线的改扩建项目收费标准，按新建高速公路核定。”

②另建新线的改扩建项目收费标准按新建高速公路核定

根据《通行费定价办法》“第六条 新建高速公路收费标准，依据批准的初步设计概算投资，原则上按基本收费标准加投资调整方式确定。

第七条 基本收费标准按投资 8,000 万元/公里计算，一类车为 0.50 元/车·公里。

第八条 投资超过 8,000 万元/公里的，以 1,000 万元作为递进区间，对应一类车收费标准调增 0.05 元/车·公里，初次批准上限为 1.20 元/车·公里。

第九条 政府收费高速公路收费标准的确定，还应综合考虑债务规模、利率水平、养护运营管理成本、当地物价水平以及交通流量等因素。

第十条 新建高速公路投资调整值（即超过 8,000 万元/公里部分）按车道数折减。双向四车道折减系数为 1.0，双向六车道折减系数为 0.8，双向八车道折减系数为 0.7。

第十一条 高速公路收费车型分类，执行《收费公路车辆通行费车型分类》行业标准。其中，客车车型收费系数为 1：2：3：4；货车及专项作业车车型收费系数为 1：2：3：3.9：4.7：5.4，六轴以上的货车，每增加 1 轴收费系数调增 0.9。”

（四）根据改扩建规格、建设里程、拟投入金额等测算收费期限延长的时间和收费区间

1、成灌高速、邛名高速尚未能确定改扩建规格、建设里程、拟投入金额

截至本回复出具日，成灌高速、邛名高速扩容项目尚未纳入《四川省高速公路网布局规划（2022—2035 年）》。因成灌高速、邛名高速扩容项目计划实施年度尚未确定，且高速公路沿线政府产业规划、路网规划、车流量情况、工程建设技术方案、建设成本变化较大，故公司尚未开展成灌高速、邛名高速工程

预可行性研究，暂无法确定改扩建规格、建设里程、拟投入金额。

因此，公司目前仅能参考近年来四川省高速公路建设情况，对成灌高速、邛名高速实施改扩建后收费期限延长的时间和收费区间进行初步预计。

2、近年来四川省高速公路改扩建情况

随着通车时间越来越长，车流量日益增长，四川省内高速公路道路拥挤情况日益严重。近年来，为提升通行能力和通行效率，四川省内部分高速公路启动实施扩容工程，具体如下：

(1) 四川省内已实施完成扩容工程的高速公路

截至本回复出具日，四川省内已实施完成扩容工程的高速公路情况如下：

①成彭高速于 2018 年实施完成扩容工程

成彭高速于 2016 年 10 月开工实施扩容改造工程，于 2018 年 6 月完工，2018 年 7 月恢复通车。工程实施后，成彭高速成绵复线高速至成都第二绕城高速段从四条车道拓宽至六条车道，成都第二绕城至成彭高速成都收费站段从四条车道拓宽至八条车道，该工程的实施，缓解了成彭高速交通拥堵的状况，提升了通行能力和服务水平。

成彭高速实施完成扩容工程后，根据四川省交通厅、四川省发改委批复的《成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发〔2018〕11 号），实现了收费标准的调整，具体参见本题回复之“一、（四）3、近年来四川省高速公路改扩建后收费期限延长的时间和收费标准调整”。

②成乐高速于 2021 年、2022 年实施完成部分路段扩容工程

根据四川省发改委《关于调整成都至乐山高速公路扩容建设项目核准事项的批复》（川发改基础〔2022〕298 号）成乐高速扩容项目全长 136.12 公里，预计总投资 251.5 亿元，途经成都、眉山、乐山三市，包含新建复线段、原路扩建段和乐山城区过境复线段三部分，其中，成乐高速新建复线段双向八车道，起于成都市三环路川藏立交，止于成雅高速青龙场，长 41 公里；原路扩建段双向八车道，沿成乐高速原路两侧加宽，止于乐山市中区辜李坝，顺接乐宜高速公路，长 86 公里。成乐高速扩容项目眉山青龙场枢纽互通至乐山绵竹互通 81

公里于 2021 年 12 月建成通车；乐山城区过境复线段 8.5 公里于 2023 年 5 月建成通车，至此，成乐高速扩容项目已建成通车路段占项目总里程约 65.7%。

截至本回复出具日，成乐高速尚未实施完成全线路段扩容工程，尚未获批收费标准及收费期限的调整。

(2) 四川省内正在实施的扩容工程的高速公路

截至本回复出具日，四川省内正在实施的扩容工程的高速公路情况如下：

单位：亿元、公里、亿元/公里

序号	项目名称	原车道数	扩容后车道数	总投资	计划建设里程	单公里造价	批复时间
1	成乐高速	4 车道	8 车道	251.5	136.12（部分已完工通车）	1.85	2017 年
2	成南高速	4 车道	6/8 车道	380.3	路线全长约 240.3 公里，其中原路加宽改造 177.4 公里，新建复线 62.9 公里	1.58	2018 年
3	G5 京昆高速公路绵阳至成都段	4 车道	8 车道	333.2	127.7	2.61	2019 年
4	G5 京昆高速公路广元至绵阳段	新建复线	6 车道	278	124	2.24	2020 年
5	G5 京昆高速公路汉中至广元段	新建复线	6 车道	266.77	70.2	3.80	2022 年
6	遂宁至重庆高速公路	4 车道	8 车道	85.31	46.4	1.84	2022 年
7	成渝高速	4 车道	6/8 车道	497.75	主线全长约 178.87 公里，其中原路加宽改造 42.53 公里，新建复线 136.34 公里	2.78	2022 年
8	成温邛高速	4/6 车道	8 车道	126.52	56.50	2.24	(注)

资料来源：四川省发改委、四川省人民政府

注：成温邛高速扩容工程已获得四川省人民政府原则同意，尚待四川省发改委正式批复，具体建设及投资情况以四川省发改委批复为准

如上表列示，尽管年限较近，但因不同高速公路扩容工程之间存在着途经区域地质条件、沿途桥隧比、与其他高速公路互通立交等差异，导致改扩建单公里造价差异较大。

3、近年来四川省高速公路改扩建后收费期限延长的时间和收费标准调整

截至本回复出具日，四川省高速公路扩容项目中，仅有成彭高速已全路段实施完成并获批准进行了收费标准的调整，尚无高速公路通过扩容实现收费期限的延长。成彭高速收费标准的调整情况如下：

(1) 成彭高速收费标准的调整结果

根据四川省交通厅、四川省发改委于 2018 年 5 月批复的《关于成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发〔2018〕11 号），成彭高速扩容改造后，收费里程为 21.32 公里，与原成彭高速收费里程一致。经四川省人民政府批准，成彭高速扩容改造后的收费标准，一类客车基价标准由 0.40 元/车·公里调整为 0.63 元/车·公里，调整后收费标准于工程完成交工验收、计重收费设备检定合格、新的成都主线收费站开通三个条件同时具备后执行。2018 年 7 月起，成彭高速按照调整后收费标准执行。

（2）成彭高速收费标准的调整过程

成彭高速是四川省首条实施扩容改造的高速公路，即时适用的《收费公路管理条例》（2004 年版）及四川省内相关法规没有明确规定高速公路原路扩建项目收费标准及收费期限的调整方式。因此，四川省交通厅委托四川省公路规划勘察设计研究院有限公司（以下简称“勘察设计研究院”）编制《成彭高速公路扩容改造收费标准及收费期限分析测算报告》（以下简称“《成彭高速收费分析测算报告》”），旨在通过测算研究成彭高速改扩建的成本、预计通行费收入，在兼顾社会公平的前提下，研究成彭高速改扩建后适宜的收费标准和收费期限，从而维护公路使用者和经营者的合法权益，促进改扩建高速公路长期、稳定、健康良性的可持续发展。通过此次测算，四川省交通厅可探索建立一套相对完善，较为科学规范的改扩建项目测算、审核流程，对完善四川省改扩建高速公路调整通行费的形成机制奠定基础。

①《成彭高速收费分析测算报告》测算方法

根据《公路建设项目可行性研究报告编制办法》，公路项目财务分析的盈利能力分析应采用财务内部收益率、财务净现值、财务投资回收期等主要评价指标。对于改扩建项目，原则上应采用增量法来计算财务内部收益率、财务净现值，并注意准确识别“有项目”和“无项目”的收入和支出；对于增量收入和支出难以准确甄别的改扩建项目，也可以采用存量法。

由于成彭高速的改扩建是通过既有法人融资并承担债务偿还，以增量投资（费用），使用一部分存量资产和资源，带来总量效益，为科学测算改扩建后的收费标准和收费期限，《成彭高速收费分析测算报告》采用增量法（即仅测算扩

建增量投入和增量回报)和存量法(即以原有和新增的总投资作为费用,以包括原有和新增的所有使用者的总效益作为效益,计算相应指标)两种方法进行测算,具体如下:

A. 预测未来特征年成彭高速公路交通量

《成彭高速收费分析测算报告》测算以 2016 年成彭高速公路实际交通量为基础,参考《成彭高速公路扩容(综合)改造工程可行性研究报告》确定未来交通量增长率,预测未来特征年成彭高速交通量。

B. 确定测算参数

主要包括期望内部收益率、银行贷款利率、税率、收费里程、收费期限、收费标准、投资成本、运营成本等。

其中,《成彭高速收费分析测算报告》测算的资本金财务内部收益率取值主要基于以下四点确定:

a. 行业推荐意见。根据国家发展改革委、住房城乡建设部《关于调整部分行业建设项目财务基准收益率的通知》(发改投资(2013)586号),经营性公路项目自有资金税后财务基准收益率为 6%。

b. 业内大型国企、央企的收益要求。根据中国冶金科工集团有限公司、中国电力建设集团有限公司、中国铁道建筑集团有限公司、中国葛洲坝集团有限公司等大型国企对高速公路项目投资收益率的要求,自有资金税后财务内部收益率为 8%。

c. 其他省市收益率指标取值。广东省实施的经营性高速公路改扩建项目在全国具有一定代表性。在收费核定时,按照能收回投资并取得合理回报的原则,广东省改扩建项目按 7%的资本金内部收益率进行测算。

d. 不以盈利为目的,同期银行中长期贷款利率值。鉴于测算时银行中长期借款利率为 4.90%,因此,资本金内部收益率可按略高于此的 5%进行测算。

经综合考虑,《成彭高速收费分析测算报告》按资本金财务内部收益率 5%-7%进行测算。

C. 测算方案设定

《成彭高速收费分析测算报告》测算总体按四个方向进行：

a. 现有收费标准，不调整收费期限。采用成彭高速现行收费标准（一类车 0.40 元/车·公里），计算原核定收费剩余期 16 年项目的资本金内部收益率。

b. 提高收费标准，不调整收费期限。采用原核定收费剩余期 16 年，测算资本金内部收益率刚好达到 5%、6%和 7%情况下的收费标准。

c. 现有收费标准，延长收费期限。

采用成彭高速现行收费标准（一类车 0.40 元/车·公里），测算资本金内部收益率刚好达到 5%、6%和 7%时，需要延长的收费期限。

d. 提高收费标准，延长收费期限。包括既定期限和回报率，测算收费标准。成彭高速改扩建后收费期 30 年，资本金内部收益率分别达到 5%、6%和 7%情况下，测算其收费标准；既定收费标准和回报率，测算收费期限。成彭高速改扩建后一类车收费标准分别执行 0.40 元/车·公里、0.45 元/车·公里、0.50 元/车·公里的情况下，资本金内部收益率要达到 5%、6%和 7%，测算各情况需要的收费期限。

按照测算方法，《成彭高速收费分析测算报告》分别按照增量法、存量法，测算结果如下：

单位：年、元/车·公里、%

方案		增量法			存量法		
		收费期限	收费标准	资本金内部收益率	收费期限	收费标准	资本金内部收益率
现有收费标准，不调整收费期限		16	0.40	-	16	0.40	2.55
提高收费标准，不调整收费期限		16	0.66	7	16	0.52	7
			0.64	6		0.48	6
			0.63	5		-	-
现有收费标准，延长收费期限		30	0.40	-4.24	30	0.40	6.14
提高收费标准，延长收费期限	既定期限和回报率，测算收费标准	30	0.52	7	30	0.43	7
		30	0.50	6	30	0.40	6
		30	0.48	5	-	-	-
	既定收费标准和回报率，测算收费期限	>50	0.40	7	>50	0.40	7
		>50		6	28		6
		>50		5	-		-
		>50		7	24		7
>50	0.45	6	19	0.45	6		

		41		5	-		-
		35	0.50	7	17	0.50	7
		30		6	15		6
		26		5	-		-

注 1：收费期限为成彭高速扩容工程实施完毕后的收费年限

注 2：收费标准为一类客车收费标准，其他车型按比例折算

（3）成彭高速扩容工程实施后批复的收费期限、收费标准

最终，在考虑到既满足经营者既有投资获得合理回报的要求，又兼顾使用者的承受能力、维护社会公平的原则指导下，四川省人民政府批准成彭高速扩容工程实施后，收费标准调整为一类车 0.63 元/车·公里，不延长收费期限。

4、近年来四川省新建高速公路收费期限和收费标准

2022 年以来四川省内新建通车的高速公路，以一类客车为例，收费期限和收费标准对比如下：

单位：元/车·公里、公里、亿元

序号	高速公路名称	一类客车 收费单价	全长	车道情况	总投资	单公里 造价	收费期间		
							起始时间	终止时间	收费年限
1	泸州至永川（川渝界）高速公路	0.71	42.37	双向四车道	52.27	1.23	2023年3月	2052年12月	29年9月
2	叙永至威信（四川境）高速公路	0.82	35.34	双向四车道	51.21	1.45	2023年3月	2053年3月	30年
3	德阳中江至遂宁高速公路	0.67	83.03	双向四车道	95.47	1.15	2022年12月	2052年11月	29年11月
4	成都至宜宾高速公路（注）	0.81	155.21	双向六车道	244.36	1.57	2022年12月	2042年12月	20年
5	宜宾至彝良高速公路（四川境段）	0.7	129.15	双向四车道	156.83	1.21	2022年8月	2052年8月	30年
6	德阳至都江堰高速公路	0.75	109.48	双向四/六/八车道	155.4	1.42	2022年8月	2052年7月	29年11月
7	宜宾城市过境高速公路西段	0.67	38.64	双线四车道	35.93	0.93	2022年8月	2052年8月	30年
8	成都天府国际机场高速公路	0.85	88.26	双向六/八车道	194.48	2.2	2022年3月	2051年9月	29年6月
9	攀枝花至大理高速公路（四川境）	0.80	41	双向四车道	66.86	1.63	2022年3月	2052年3月	30年
10	广安市过境高速公路东环线及渝广高速支线项目	0.55	81	双向四车道	57.1	0.7	2022年2月	2052年2月	30年

资料来源：四川省交通厅

注：成都至宜宾高速公路为政府还贷方式建设，不以营利为目的，因而收费年限较短

可以看出，2022年以来四川省内新建通车的高速公路中，除广安市过境高速公路东环线及渝广高速支线因造价较低（0.70亿元/公里），一类客车收费标准（0.55元/车·公里）较低外，一类客车收费标准介于0.67-0.85元/车·公里之间。除不以营利为目的的政府还贷高速公路成都至宜宾高速公路外，2022年以来四川省内新建通车的高速公路收费年限均为或接近30年。

5、成灌高速、邛名高速实施改扩建后收费期限延长的时间和收费区间的初步预计

扩容工程实施完毕后，预计成灌高速、邛名高速将参照成彭高速测算方法，按照“一路一测”原则测算收费期限和收费标准，并进行批复。因成灌高速、邛名高速预计启动扩容工程的时间接近收费期限末期，在现有法规不变的情况下，预计成灌高速、邛名高速实施扩容工程后收费期限将延长接近30年，预计一类客车收费标准介于0.67-1.20（即现有收费标准上限）元/车·公里之间。

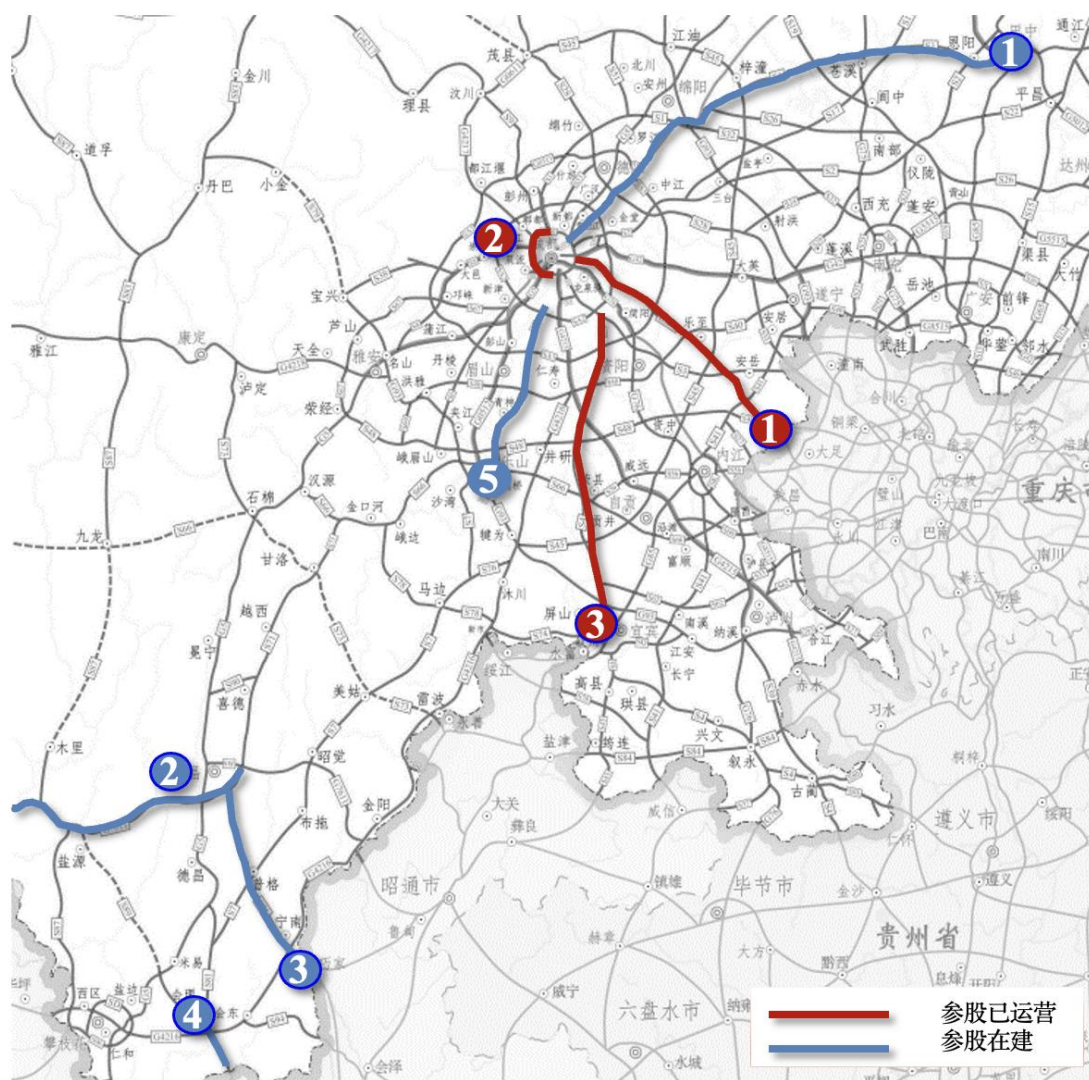
成灌高速、邛名高速扩容工程实施后的具体收费期限和收费标准，将于成灌高速、邛名高速扩容工程实施后，具备相应管理和服务功能并在开通运营前，视届时扩容工程实施方案（原路加宽、另建新线或原路加宽与另建新线相结合）、投入金额，交通流量预测情况，以及届时有效的高速公路车辆通行费定价办法，自项目公司提出收费标准和收费期限申请，由四川省交通厅和四川省发改委审核后，报四川省人民政府审批确定。

二、公司控制条线股东参与建设、收购高速公路项目情况及持股比例，是否实现控股，若否，参股背景下收购相关高速公路是否具有可行性

（一）公司控制条线股东参与建设、收购高速公路项目情况

截至本回复出具日，公司控股股东成都交投参与多条高速公路的建设、收购，上述高速公路均位于四川省境内。

成都交投参与建设、收购高速公路示意图



1、成都交投参与建设、收购高速公路中尚处于建设期项目情况

上述高速公路中尚处于建设期项目情况如下：

单位：公里、亿元

序号	公路名称	里程	总投资	计划 通车时间	项目公司	股东名称	持股比例	获取 方式	是否 控股
1	京昆高速绵阳至成都段扩容	320.70	594.58	2024年 全线通车	四川成绵苍巴高速公路 有限责任公司	四川高速公路建设开发集团有限公司	40.00%	公开 投标	否
	中国铁建股份有限公司					39.50%			
	成都交投					19.50%			
	苍溪至巴中高速					四川省交通建设集团有限责任公司	1.00%		
2	西昌至香格里拉（四川境） 高速	249.35	552.52	2029年	四川西香高速建设开发 有限公司	四川蜀道高速公路集团有限公司	65.80%	公开 投标	否
						成都交投	13.50%		
						成都建工集团有限公司	13.50%		
						广西路桥工程集团有限公司	6.00%		
						四川公路桥梁建设集团有限公司	1.00%		
						四川路桥盛通建筑工程有限公司	0.10%		
四川川交路桥有限责任公司	0.10%								
3	西昌至宁南高速	104.93	213.27	2027年	四川宁西高速公路建设 开发有限公司	同上（注）	同上	公开 投标	否
4	会理至禄劝（四川境）高速	47.80	76.73	2026年	四川会禄高速公路有 限公司	同上（注）	同上	公开 投标	否
5	天府新区经眉山至乐山高速	94.12	291.17	2029年	四川天眉乐高速公路 有限责任公司	四川高速公路建设开发集团有限公司	50.10%	公开 招标	否
						成都交投	19.50%		
						中铁二十四局集团有限公司	14.75%		
						中铁十七局集团有限公司	14.75%		

序号	公路名称	里程	总投资	计划 通车时间	项目公司	股东名称	持股比例	获取 方式	是否 控股
						四川省交通建设集团有限责任公司	0.90%		

注：西昌至香格里拉（四川境）高速、西昌至宁南高速、会理至禄劝（四川境）高速为打捆招标项目，股东结构相同

根据上述处于建设期高速公路的工程可行性研究报告，各条高速公路预计首次盈利年度情况如下：

序号	高速公路	预计经营情况
1	京昆高速绵阳至成都段扩容	合并建设中，分段预计第 9-15 年（含建设期）首次盈利（按照 2024 年全线通车预计，分段 2029-2035 年首次盈利）
	绵阳至苍溪高速	
	苍溪至巴中高速	
2	西昌至香格里拉（四川境）高速	建设中，预计第 16 年（含建设期）首次盈利（按照 2029 年通车预计，含政府补贴后 2039 年首次盈利）
3	西昌至宁南高速	建设中，预计第 17 年（含建设期）首次盈利（按照 2027 年通车预计，含政府补贴后 2037 年首次盈利）
4	会理至禄劝（四川境）高速	建设中，预计第 17 年（含建设期）首次盈利（按照 2026 年通车预计，含政府补贴后 2038 年首次盈利）
5	天府新区经眉山至乐山高速	建设中，预计第 12 年（含建设期）首次盈利（按照 2029 年通车预计，2036 年首次盈利）

2、成都交投参与建设、收购高速公路中已运营项目情况

截至本回复出具日，除公司所属的 5 条高速公路以外，公司控股股东成都交投参与建设、收购的高速公路（下表不包含交投建管持有 49% 股权的成名高速公司所运营的邛名高速）中已运营项目情况如下：

单位：公里、万元

序号	公路名称	里程	收费期始	收费期止	项目公司	2022年 净利润	股东名称	持股 比例	是否 控股
1	蓉渝高速 (四川段)	175	2018年1月	2048年1月	中电建四川渝蓉高速公路 有限公司	-43,420.04 (注1)	交投川渝(重庆)建设发展有限公司 (成都交投间接持股30%, 详见注2)	100%	否
2	成都绕城高 速西段	43	2002年1月	2032年1月	成都绕城高速公路(西 段)有限责任公司(注4)	4,575.42 (注1)	四川高速公路建设开发集团有限公司 成高建设	65% 35%	否
3	成都至宜宾 高速公路	155	2022年12月	2042年12月	四川成宜高速公路开发有 限公司	- (注3)	四川蜀道高速公路集团有限公司 宜宾市叙州区国有资产经营有限公司 仁寿县鑫城建设开发有限责任公司 宜宾三江投资建设集团有限公司 成都交投 宜宾市翠屏区国有资产经营管理有限责 任公司 四川振威实业发展集团有限公司	92.94% 3.18% 1.80% 1.47% 0.29% 0.25% 0.07%	否

注 1：中电建四川渝蓉高速公路有限公司、成都绕城高速公路（西段）有限责任公司 2022 年财务数据均经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计

注 2：成都交投全资子公司成都交投资本管理有限责任公司持有交投川渝（重庆）建设发展有限公司 30%股权，交投川渝（重庆）建设发展有限公司全资子公司中电建四川渝蓉高速公路有限公司作为项目公司，主要负责渝蓉高速（四川段）的投资建设和运营管理

注 3：根据《关于成宜高速公路收取车辆通行费的批复》（川交发〔2022〕30 号），四川成宜高速公路开发有限公司所运营的成都至宜宾高速公路为非营利性的政府还贷公路

注 4：根据《关于成都绕城高速公路正式收取车辆通行费的批复》（川交发〔2020〕25 号），四川高速公路建设开发集团有限公司负责成都绕城高速收费和经营管理，其中成都绕城高速西段由成都绕城高速公路（西段）有限责任公司运营管理

（二）公司收购上述高速中成都交投参股部分股权的可行性

公司本次募投项目之一即为收购成都交投全资子公司成高建设所持有的成名高速公司 49%股权项目，因此，公司收购成都交投参与建设、收购高速公路中成都交投参股部分股权，具有可行性。

对于上述其余高速公路中成都交投参股部分股权，公司收购的可行性如下：

1、公司计划在运营成熟后收购尚处于建设期项目中成都交投参股部分股权

成都交投参与建设、收购高速公路中，尚处于建设期的项目预计在 2024-2029 期间建成通车。根据工程可行性研究报告，上述高速公路在运营前期均将经历一段时间的亏损，因此，公司未在一开始选择参与上述新建高速公路的投资。基于公司高速公路的运营经验，新建高速公路投入运营 5-10 年之后，将完成车流量的初步培育，逐步进入运营成熟期。公司此时选择收购，一方面可基于届时车流量现状更好地预测车流量增长情况，实现公允定价；另一方面，此时高速公路亏损逐步减少，经营活动产生的现金流量净额逐步转正，将不会对公司业绩造成重大不利影响。

因此，待上述处于建设期的高速公路运营成熟后，公司计划启动收购其中成都交投参股部分股权。

2、公司将择机收购已运营项目中成都交投参股部分股权

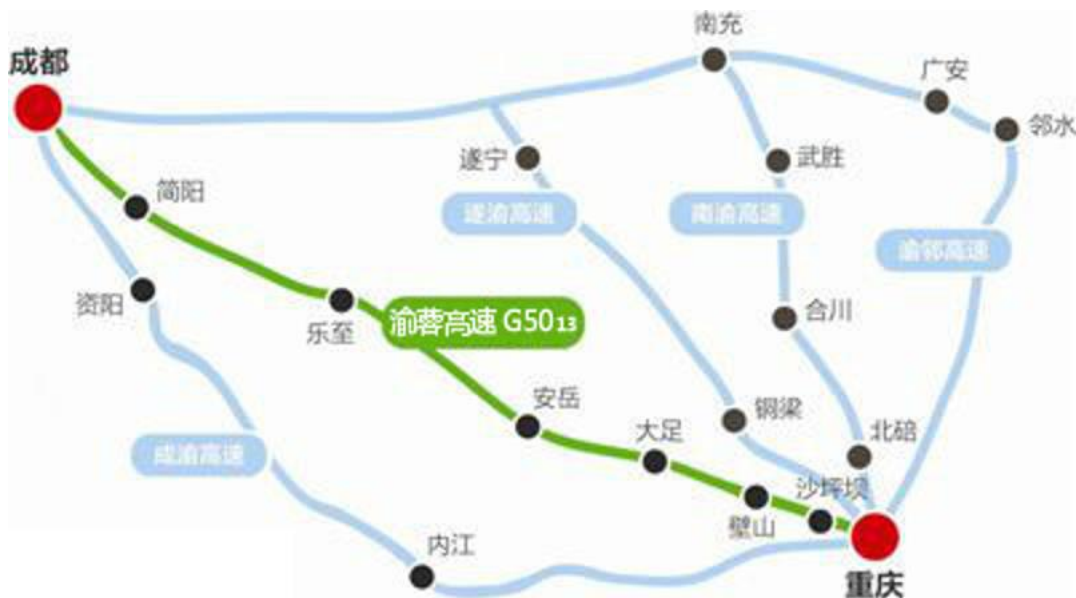
成都交投参与建设、收购高速公路已运营项目中，除非营利性的政府还贷公路成都至宜宾高速公路外，其余高速公路收购可能性如下：

（1）蓉渝高速（四川段）即将进入运营成熟期，公司计划启动收购

渝蓉高速别名“成渝高速公路复线”，是连接成渝经济双核成都市和重庆市

距离最短、设计时速最快、路况最好的高速公路，为中国国家高速公路网上海至重庆高速公路（国家高速 G50）联络线之一。其中蓉渝高速（四川段）从成都至川渝界全长 175 千米，双向六车道，设计时速 120 千米/小时，于 2017 年 9 月全线开通，并于 2018 年 1 月起开始收费。

蓉渝高速示意图

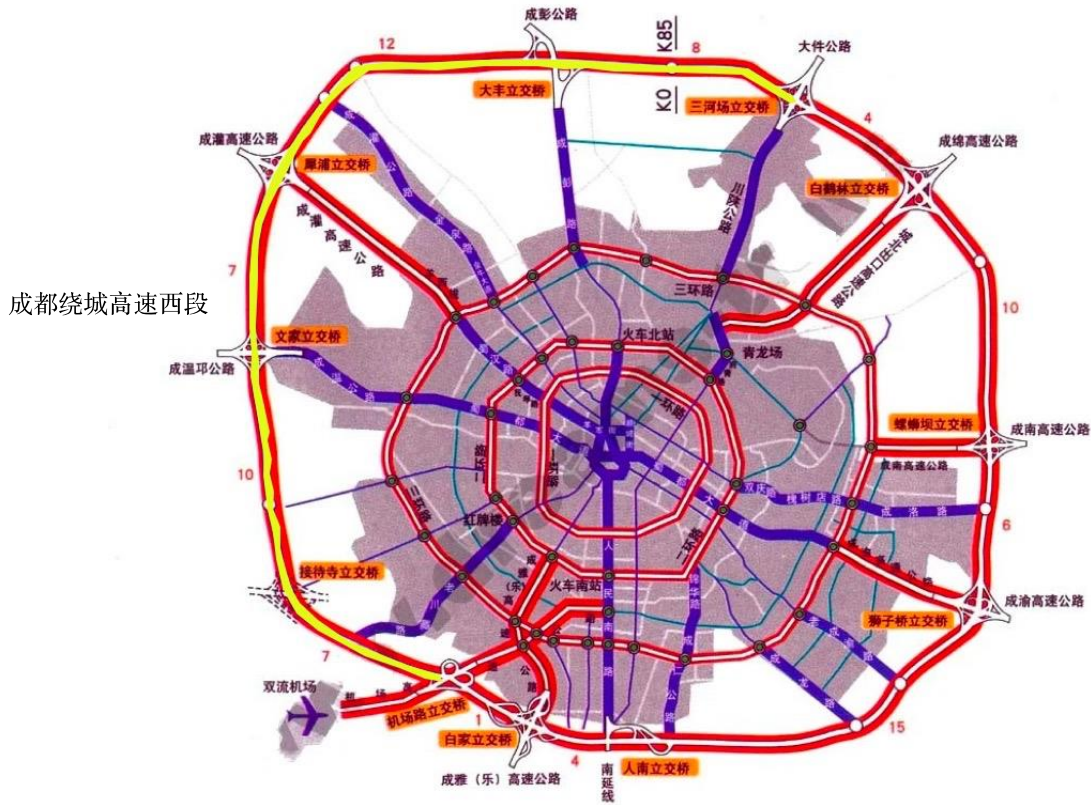


成都交投全资子公司成都交投资本管理有限责任公司于 2020 年 11 月以 22.13 亿元的价格获得渝蓉高速（四川段）项目公司唯一股东交投川渝（重庆）建设发展有限公司 30% 股权。出于渝蓉高速（四川段）经营情况考虑，公司未在当时选择参与收购。截至本回复出具日，蓉渝高速（四川段）已运营收费满 5 年，经营活动产生的现金流量净额已转正，预计将于 2023-2024 年实现首次盈利，即将进入运营成熟期，公司计划在综合统筹成温邛扩容工程资金投入进度的基础上，启动对蓉渝高速（四川段）成都交投参股部分股权的收购。

（2）成都绕城高速西段盈利情况较好，公司计划启动收购

成都绕城高速，即成都市四环路，环绕成都市成熟市域区域，与成都多条高速、主要干道都有互通立交相通，是成都“环状+放射形”公路网的重要组成部分之一，其中成都绕城高速西段为从大件公路出口立交至成都机场高速立交部分，串联成都市从东北到西南的主要市域区域。

成都绕城高速西段示意图



成都绕城高速西段于2002年1月开始收费，随着成都市市域区域的扩大，车流量稳步提升，已进入成熟运营期，因所处区位较好，成都绕城高速公路（西段）有限责任公司2021年、2022年净利润分别为8,674.16万元、4,575.42万元，盈利情况较好。公司与成高建设就收购其所持有的成都绕城高速西段部分权益事项达成初步意向，计划在综合统筹成温邛扩容工程资金投入进度的基础上，启动收购。

3、公司有权主动收购上述高速公路中成都交投参股部分股权

根据2022年9月公司和成都交投签署的《避免同业竞争协议》约定，公司是成都交投旗下在四川省内从事高速公路的营运、管理、发展的唯一平台，在协议有效期内，成都交投给予公司收购业务的选择权，即在适用法律法规允许的前提下公司有权按协议约定随时一次性或多次向成都交投或其子公司收购在竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益。上述竞争性业务指包含四川省内从事高速公路的营运、管理、发展在内的与公司存在直接或间接竞争或可能构成竞争的任何业务。

因此，公司有权主动提出收购上述高速公路中成都交投参股部分股权。

综上，除非营利性的政府还贷公路成都至宜宾高速公路，以及本次募投项目计划实施的收购成名高速公司 49%股权外，对于其他成都交投参与建设、收购的高速公路项目，尚处于建设期的，公司计划在运营成熟后收购成都交投参股部分股权。已运营项目的项目中，蓉渝高速（四川段）即将进入运营成熟期，公司计划在综合统筹成温邛扩容工程资金投入进度的基础上，启动对蓉渝高速（四川段）成都交投参股部分股权的收购；成都绕城高速西段近年来盈利情况较好，公司与成高建设就收购其所持有的成都绕城高速西段部分权益事项达成初步意向，计划在综合统筹成温邛扩容工程资金投入进度的基础上，启动收购。

根据公司和成都交投签署《避免同业竞争协议》的约定，公司有权主动收购上述高速公路中成都交投参股部分股权，因此具备实施的可行性。

（三）公司收购成都交投参股高速公路剩余部分股权的可行性

1、就处于建设期的高速公路，计划竣工验收后与其余股东商议收购事宜

按照四川省交通厅《关于做好经营性高速公路项目公司股权转让的通知》，项目竣工验收前，原则上不得转让项目公司股权。因此，公司需要待成都交投参与建设、收购高速公路中尚处于建设期的项目竣工验收后，再启动与四川成绵苍巴高速公路有限责任公司、四川西香高速建设开发有限公司、四川宁西高速公路建设开发有限公司、四川会禄高速公路有限公司、四川天眉乐高速公路有限责任公司除成都交投以外的股东，就收购其所持有的对应股权进行商议。

2、就处于运营期的高速公路，在完成对成都交投参股部分股权收购后再择机对其余股权进行收购

除非营利性的政府还贷公路成都至宜宾高速公路外，成都交投参与建设、收购的已运营高速公路项目中，公司收购除成都交投外其余股东股权的可行性如下：

截至本回复出具日，蓉渝高速（四川段）项目公司唯一股东交投川渝（重庆）建设发展有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股比例
1	蜀道（四川）创新投资发展有限公司	55.00%
2	成都交投资本管理有限责任公司	30.00%
3	中电建路桥集团有限公司	15.00%

中电建路桥集团有限公司有意在完成蓉渝高速（四川段）竣工验收后，出售其所持有的交投川渝（重庆）建设发展有限公司股权，公司收购该部分股权具有可行性。

除此之外，成都交投参与建设、收购的已运营高速公路项目的其他股东，尚未主动表示有出让其所持有对应股权的意向。

后续，公司计划在完成对成都交投参股蓉渝高速（四川段）、成都绕城高速部分股权收购后，与其余股东保持沟通，视其出售意愿、当时高速公路运营情况和意愿出售价格，择机进行收购。

三、近年来，四川省央企、民企所持高速公路流转情况，市场活跃度，公司实施收购是否具有可行性

（一）2020年初至2023年10月末，四川省央企、民企所持高速公路流转情况及市场活跃度

2020年初至2023年10月末，四川省央企、民企所持高速公路流转情况如下：

序号	高速公路	转让时间	标的股权	转让方	受让方
1	蓉渝高速（四川段）	2020年11月	交投川渝（重庆）建设发展有限公司85%股权	中电建路桥集团有限公司、中国电力建设股份有限公司	四川交投创新投资发展有限公司、成都交投资本管理有限责任公司
2	成渝环线高速绵阳段	2020年12月	四川绵阳绵遂高速公路有限公司100%股权	四川汉龙高新技术开发有限公司、四川国科资产管理有限公司、绵阳市酒鑫鑫商贸有限公司	四川高速公路建设开发集团有限公司
3	泸渝高速	2021年1月	泸州东南高速公路发展有限公司100%股权	波司登股份有限公司、山东康博实业有限公司	山东高速股份有限公司、山东高速四川产业发展有限公司
4	内遂高速	2022年6月	葛洲坝集团四川内遂高速公路有限公司100%股权	葛洲坝集团交通投资有限公司	招商-葛洲坝内遂高速长江经济带资产支持专项计划

序号	高速公路	转让时间	标的股权	转让方	受让方
5	成都经济区环线高速（德阳至都江堰段）	2023年5月	中铁建四川德都高速公路有限公司51%股权	中国铁建投资集团有限公司	珠海市铁建亚投股权投资合伙企业（有限合伙）
6	营山至达州高速	2023年7月	四川营达高速公路有限公司100%股权	成都华川公路建设集团有限公司	蜀道（四川）创新投资发展有限公司

可以看出，四川省境内每年均有 1-2 条央企、民企所持高速公路进行流转，具有一定的市场活跃度。

（二）公司实施收购的可行性

1、公司考虑实施收购的高速公路

公司选择考虑实施收购的高速公路时，主要基于以下几点原则：

（1）地域原则：优先选择主要途经成都平原的高速公路，其次选择途经成渝地区双城经济圈和成德眉资都市圈的高速公路；（2）时间原则：公司尽量考虑已通车 5-10 年，进入成熟运营期的项目，途经成都平原且战略意义较大的高速公路项目可以例外；（3）效益原则：公司尽量选择开始盈利或接近盈亏平衡点的项目。

经公司梳理摸排后，四川省内较为符合上述原则且具备转让可能性的高速公路基本情况如下：

单位：公里

序号	高速公路	业主股东	通车时间	通车里程
1	SA2 成都第二绕城高速东段	龙光交通集团有限公司	2016年1月	108.89
2	G4215 蓉遵高速泸州段	龙光交通集团有限公司	2013年8月	78.43
3	SA3 成都经济区环线高速（简蒲段）	中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司	2016年12月	126.33
4	SA3 成都经济区环线高速（蒲都段）	中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司	2021年9月	101.42
5	S3 天府机场高速	中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司	2022年3月	88.25
6	S40 广洪高速资眉段	泸州鑫福矿业集团有限公司	2014年11月	119.19
7	S1 成万高速巴万段	葛洲坝交通投资集团有限公司	2021年1月	122.25

除以上项目外，公司亦积极对接施工类央企及大型民营企业，表达收购意愿，获取省外部分高速公路项目信息，进行长期项目储备。

2、公司计划借助财务杠杆实施收购

按照发展战略，公司于“十四五”期间将聚焦高速公路运营管理主营业务，充分利用资本市场，以做大高速公路资产、提升运营管理里程为目标，通过多种途径收购优质高速公路资产的同时，提升“成都高速”市场话语权和品牌影响力。

近年来，公司相继拓展了香港联交所、超短期融资券、中期票据等融资渠道。在考虑优先实施存量优质高速公路扩容项目的情况下，公司积极寻求并购资金来源，倾向于借助财务杠杆对上述具备转让可能性的高速公路进行收购。

截至本回复出具日，公司已与上述部分高速公路业主公司股东进行收购意向谈判，并与包括控股股东成都交投、商业银行和产业财务投资者在内的资金方就借助财务杠杆进行收购的方案进行初步探讨。

综上，四川省境内高速公路流转具有一定的市场活跃度，公司借助财务杠杆进行收购，具有可行性。

四、近年来，四川省新建高速公路中标业主类型分布及中标时间、中标规模，目前四川省推进招标高速公路的建设里程、拟投入资金及投标主体要求，结合公司资金实力、经营规模、股东背景、运营能力分析中标新建项目的可能性

（一）2020年初至2023年6月末，四川省新建高速公路中标业主类型分布及中标时间、中标规模

2020年初至2023年6月末，四川省新建高速公路中标情况如下：

单位：公里、亿元

序号	公路名称	计划建设里程	计划总投资	中标投资人公司	牵头方属性	中标公示时间
1	南充至潼南（四川境）高速公路	61.54	59.96	中国铁建昆仑投资集团有限公司（牵头方）	央企	2020年3月
				中铁十九局集团有限公司		
2	南充过境高速公路广（元）南（充）至南（充）广（安）段	42.1	48.74	中铁二十四局集团有限公司		
3	内江至大足高速公路	19.236	25.07	中国铁建昆仑投资集团有限公司（牵头方）	央企	2020年6月

序号	公路名称	计划建设里程	计划总投资	中标投资人公司	牵头方属性	中标公示时间
				内江路桥集团有限公司		
				中铁十七局集团有限公司		
4	开江至梁平高速公路	30.424	36.619	四川高速公路建设开发集团有限公司（牵头方）	省属国有企业	2020年6月
				四川交投建设工程股份有限公司		
5	镇巴（川陕界）至广安高速公路（包括通江至广安段、王坪至通江段、川陕界至王坪段）	246.8	457.6	四川省铁路产业投资集团有限责任公司（牵头方）	省属国有企业	2020年6月
				四川公路桥梁建设集团有限公司		
				成都建工集团有限公司		
				勘察设计研究院		
6	达州绕城（西段）高速公路	31.9	64.8	四川高速公路建设开发集团有限公司（牵头方）	省属国有企业	2021年1月
				成都华川公路建设集团有限公司		
				四川交投建设工程股份有限公司		
7	资中至铜梁（四川境）高速公路	199.00	378.00	四川省铁路产业投资集团有限责任公司（牵头方）	省属国有企业	2021年3月
8	乐山至资中高速公路			中铁城市发展投资集团有限公司		
				四川公路桥梁建设集团有限公司		
9	西昌至香格里拉（四川境）高速公路	249.35	552.52	四川省铁路产业投资集团有限责任公司（牵头方）	省属国有企业	2021年6月
10	西昌至宁南高速公路	104.93	213.27	成都建工集团有限公司		
				成都交投		
11	会理至禄劝（四川境）高速公路	47.80	76.73	四川公路桥梁建设集团有限公司		
				广西路桥工程集团有限公司		
				四川川交路桥有限责任公司		
				四川路桥盛通建筑工程有限公司		
12	天府新区经眉山至乐山高速公路	94.12	291.17	四川高速公路建设开发集团有限公司（牵头方）	省属国有企业	2021年8月
				成都交投		
				中铁十七局集团有限公司		
				中铁二十四局集团有限公司		
				四川交投建设工程股份有限公司		
13	康定至新都桥高速公路	79.15	164.57	四川藏区高速公路有限公司（牵头方）	省属国有企业	2021年11月
				中铁城市发展投资集团有限公司		
				四川川交路桥有限责任公司		
14	阆中至营山高速公路	103.37	115.91	中国铁建昆仑投资集团有限公司（牵头方）	央企	2022年1月
				中铁十九局集团有限公司		

序号	公路名称	计划建设里程	计划总投资	中标投资人公司	牵头方属性	中标公示时间
				中铁二十四局集团有限公司		
15	大竹至垫江高速公路	34.08	90.38	四川高速公路建设开发集团有限公司（牵头方）	省属国有企业	2022年10月
				中铁城市发展投资集团有限公司		
				广西建工金控投资有限公司		
				中国十九冶集团有限公司		
				中铁五局集团有限公司		
				四川公路桥梁建设集团有限公司		
				四川省交通建设集团股份有限公司		
16	自贡至永川（四川境）高速公路	57.10	122.92	中铁城市发展投资集团有限公司	央企	2022年11月
17	泸州至古蔺高速公路	100.15	300.56	中国铁建昆仑投资集团有限公司（牵头方）	央企	2022年12月
				中国铁建大桥工程局集团有限公司		
				中国铁建港航局集团有限公司		
				中铁第一勘察设计院集团有限公司		
				广西路桥工程集团有限公司		
18	德阳绕城南高速公路	62.10	153.60	四川高速公路建设开发集团有限公司（牵头方）	省属国有企业	2023年4月
				四川川交路桥有限责任公司		
				四川智慧高速科技有限公司		
19	江津经泸州至宜宾（四川境）高速公路	134.00	195.00	中国铁建昆仑投资集团有限公司（牵头方）	央企	2023年5月
				中交投资有限公司		
				中铁第一勘察设计院集团有限公司		
20	攀枝花至盐源高速公路	140.54	353.50	四川高速公路建设开发集团有限公司（牵头方）	省属国有企业	2023年5月
				广西建工金控投资有限公司		
				四川公路桥梁建设集团有限公司		
				四川路桥华东建设有限责任公司		
				四川智慧高速科技有限公司		
合计		1,837.67	3,700.92	-	-	-

注：中标情况相关信息来自于四川省交通厅高速公路项目投资中标中标候选人公示

(二) 目前四川省推进招标高速公路的建设里程、拟投入资金及投标主体要求

1、四川省推进招标高速公路的基本情况

截至 2023 年 6 月 30 日，四川省推进招标高速公路的基本情况如下：

单位：公里、亿元

序号	招商高速公路名称	计划建设里程	计划总投资
2023 年计划招商项目			
1	S71 金口河至西昌高速公路	211	496
2	S7 昭觉至普格高速公路	77	194
3	S84 重庆经叙永至筠连高速公路（泸州段）	93	164
4	G0611 川主寺至汶川段高速公路	197	545
5	S9 成都至汶川高速公路（成都至彭州段、彭州至汶川段）	84	335
6	S87 炉霍至康定新都桥高速公路	187	329
7	S67 邛崃经芦山至荥经高速公路	129	316
8	S48 乐山至荥经高速公路	101	241
9	S6 新津至峨眉山高速公路	88	190
10	G5 京昆高速公路成都至雅安段扩容（青龙场至对岩段）	100	156
11	G0611 郎木寺至川主寺段高速公路	182	264
12	S88 古蔺至仁怀高速公路	59	123
后续计划招商项目			
1	S28 黑水至红原（刷经寺）高速公路	52	120
2	S45 茂县经江油至三台高速公路	206	454
3	G4215 成都经自贡至泸州高速公路扩容	293	527
4	S13 城口经宣汉至大竹至邻水高速公路（宣汉至邻水段）	257	386
5	S22 平昌至仪陇高速公路	70	105
6	S19 青川经剑阁至阆中高速公路	156	328
7	S45 三台经大英至乐至高速公路	109	176
8	SX 广安绕城高速公路西段	71	116
9	G8517 宜宾至屏山新市高速公路	66	122
10	G0615 马尔康至康定高速公路	238	642
11	S84 重庆经叙永至筠连高速公路（宜宾段）	105	220
12	S41 内江至南溪高速公路	100	269

序号	招商高速公路名称	计划建设里程	计划总投资
13	S17 南江至苍溪至盐亭高速公路	258	476
14	S61 乐山机场高速公路	7	11
15	S26 达州至万州高速公路	50	76
16	S95 石渠至称多高速公路（四川境）	69	116
17	S55 若尔盖至迭部高速公路	40	96
合计		3,655	7,593

注：招商信息来自于四川省交通厅 2023 年 2 月发布的《关于下达 2023 年高速公路重点项目工可研究和招商等前期工作目标任务的通知》，除 S84 重庆经叙永至筠连高速公路（泸州段）前次招标流标外，上述拟招标高速公路尚未公布投资人招标公告，未明确投资人资格要求

2、投标主体要求

（1）交通运输部关于经营性公路建设项目投资人的规定

根据交通运输部《经营性公路建设项目投资人招标投标管理规定》：

“第十九条 投标人应当具备以下基本条件：

- （一）总资产六亿元人民币以上，净资产二亿五千万万元人民币以上；
- （二）最近连续三年每年均为盈利，且年度财务报告应当经具有法定资格的中介机构审计；
- （三）具有不低于项目估算的投融资能力，其中净资产不低于项目估算投资的百分之三十五；
- （四）商业信誉良好，无重大违法行为。

招标人可以根据招标项目的实际情况，提高对投标人的条件要求。

.....

第二十条 两个以上的国内外经济组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同投标。联合体各方均应符合招标人对投标人的资格审查标准。

以联合体形式参加投标的，应提交联合体各方签订的共同投标协议。共同投标协议应当明确约定联合体各方的出资比例、相互关系、拟承担的工作和责任。联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订项目投资协议，并向招标人承担连带责任。

联合体的控股方为联合体主办人。”

（2）四川省内关于经营性高速公路建设项目投标人的一般资格要求

针对交通运输部上述文件的要求，四川省内关于经营性高速公路建设项目投标人的资格要求参考《四川省高速公路“建设-运营-移交”项目投资人招标文件参考文本（2022年版）》，一般分为法人资格、投融资能力、财务状况、商业信誉等几个方面，并可能就联合体投标及其他方面提出要求。

（三）结合公司资金实力、经营规模、股东背景、运营能力分析中标新建项目的可能性

1、公司计划参与投标新建高速公路的选择原则

公司计划参与投标的新建高速公路主要聚焦于成都平原经济区及周边范围，按照“从成都出发的放射线”“成渝双城经济圈区域”“成德眉资同城化发展区域”为主要原则，结合新建高速公路项目所在交通道路网资源，社会经济效益等因素，对四川省推进招标的高速公路进行筛选。根据初步筛选，公司重点跟进以下高速公路的前期研判，具体如下：

单位：公里、亿元

序号	项目	里程	总投资额
1	S9 成都至汶川高速公路（成都至彭州段、彭州至汶川段）	84	335
2	G0611 川主寺至汶川段高速公路	197	545
3	S6 新津至峨眉山高速公路	88	190
4	G5 京昆高速公路成都至雅安段扩容（青龙场至对岩段）	100	156
5	S67 邛崃经芦山至荥经高速公路	129	316
6	S84 重庆经叙永至筠连高速公路（宜宾段）	93	165
7	G4215 成都经自贡至泸州高速公路扩容	293	527
合计		984	2,234

上述项目中，G5 京昆高速公路成都至雅安段扩容（青龙场至对岩段）、G4215 成都经自贡至泸州高速公路扩容项目为原高速公路扩容。《四川省高速公路投资管理暂行办法》规定以原路改扩建为主、且不申请中央车购税和省市财政资金补助的高速公路扩容项目，原则上由原投资建设运营主体实施，但若后续上述项目采用公开招标方式选聘业主，公司也将积极参与。

2、公司与成都交投资金实力、经营规模、运营能力满足高速公路建设项目投标人一般资格要求

参考《四川省高速公路“建设-运营-移交”项目投资人招标文件参考文本（2022年版）》，公司与控股股东成都交投就四川省内关于经营性高速公路建设项目投标人资格要求进行对比，具体情况如下：

要求事项	具体要求	公司情况	成都交投情况	是否满足
法人资格	根据中华人民共和国法律依法注册成立且合法存续的企业法人，没有处于被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等不良状态	合法存续，没有处于被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等不良状态	合法存续，没有处于被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销等不良状态	是
投融资能力	项目里程低于 100 公里的，总资产 6 亿元人民币以上；项目里程高于 100 公里的，总资产 10 亿元人民币以上。净资产与项目估算投资的比例不低于国家规定的固定资产投资项目公路项目最低资本金比例（注）	截至 2022 年末，总资产约 91.69 亿元，净资产约 49.60 亿元；按照资本金比例 20% 计算，公司可投标总投资约 248 亿元以下项目	截至 2022 年末，总资产约 1,779.57 亿元，净资产约 578.38 亿元；按照资本金比例 20% 计算，成都交投可投标总投资约 2,890 亿元以下项目	是 （具体视招标项目要求）
财务状况	最近连续三年每年均为盈利，且年度财务报告应当经具有法定资格的中介机构审计；没有处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形，无影响履约的重大不良资产或重大不良投资项目	2020—2022 年年度审计报告均盈利，没有处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形，无影响履约的重大不良资产或重大不良投资项目	2020—2022 年年度审计报告均盈利，没有处于进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形，无影响履约的重大不良资产或重大不良投资项目	是
商业信誉	未列入失信企业名单，未被列为失信被执行人，且四川省高速公路投资人信用评级 C 级（含）及以上	自 2020 年起未列入失信企业名单，且四川省高速公路投资人信用评级为 AA 级	自 2020 年起未列入失信企业名单，且四川省高速公路投资人信用评级为 AA 级	是
联合体投标	联合体成员方至少应满足：里程低于 100 公里的，净资产不低于 2.5 亿元人民币以上，总资产 6 亿元人民币以上；项目里程不低于 100 公里的，净资产不低于 4 亿元人民币以上，总资产 10 亿元人民币以上	同投融资实力	同投融资实力	是

注：根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号），在城市和交通基础设施项目方面，城市轨道交通项目资本金最低比例为20%.....铁路、公路项目为20%。根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）公路（含政府收费公路）、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等领域的补短板基础设施项目，在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控的前提下，可以适当降低项目最低资本金比例，但下调不得超过5个百分点。

除上述一般条件外，新建高速公路项目还会针对项目建设、运营、移交拟采用方案（包括运营能力）等方面提出额外要求。公司高速公路运营管理经验丰富，所运营的高速公路因服务质量及营运状况获得包括高速公路养护管理先进单位以及2021年度重大专项工作先进单位在内的多个奖项。在2022年四川省高速公路安全和服务质量年度考评中，公司运营的成灌高速、成温邛高速、成彭高速、天府机场高速及蒲都高速均取得100分（天府机场高速还获得额外专项考评2分加分，合计102分）。因此投标时，公司良好的运营能力将会获得额外的优势。

3、公司及成都交投符合高速公路建设投标人投融资能力及其他要求情况

2020年初至2023年6月末，四川省新建高速公路对项目投资人投融资能力及其他方面的要求与公司及成都交投的情况对比如下：

序号	公路名称	项目投资人投融资能力要求	项目投资人其他要求	公司是否符合（按2022年底情况）	公司是否符合（按成温邛扩容工程实施后）	成都交投是否符合（按成温邛扩容工程实施后）
1	南充至潼南（四川境）高速公路	注册资本2亿元及以上，总资产78亿元及以上，净资产不低于出资额	-	是	是	是
2	南充过境高速公路广（元）南（充）至南（充）广（安）段					
3	内江至大足高速公路	注册资本1亿元及以上，总资产25亿元及以上，净资产不低于项目投资估算的20%且不低于其出资额	在中国境内投资至少有一个项目估算金额在25亿元及以上的基础设施项目	是	是	是
4	开江至梁平高速公路	注册资本1亿元及以上，总资产37亿元及以上，净资产不低于7.4亿元且不低于其出资额	-	是	是	是
5	镇巴（川陕界）至广安高速公路	注册资本10亿元及以上，总资产400亿	在中国境内投资至少有一个项目投资	否	否	是

序号	公路名称	项目投资人 投融资能力要求	项目投资人 其他要求	公司是否符 合（按 2022 年底情况）	公司是否符 合（按成温 邛扩容工程 实施后）	成都交投是否 符合（按成温 邛扩容工程实 施后）
	（包括通江至广安段、王坪至通江段、川陕界至王坪段）	元及以上，净资产不低于 89 亿元且不低于其出资额	金额在 100 亿元及以上的基础设施项目			
6	达州绕城（西段）高速公路	实缴资本 1 亿元及以上，总资产 60 亿元及以上，净资产不低于 12 亿元且不低于出资额	-	是	是	是
7	资中至铜梁（四川境）高速公路	实缴资本 20 亿元及以上，总资产 378 亿元及以上，净资产不低于 76 亿元且不低于出资额	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施项目 1 个及以上	否	否	是
8	乐山至资中高速公路					
9	西昌至香格里拉（四川境）高速公路	净资产不低于 169 亿元人民币，且净资产不低于出资额	-	否	否	是
10	西昌至宁南高速公路					
11	会理至禄劝（四川境）高速公路					
12	天府新区经眉山至乐山高速公路	实缴资本 20 亿元及以上，总资产 306 亿元及以上，净资产不低于 61.1 亿元且不低于出资额	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施项目 1 个及以上	否	否	是
13	康定至新都桥高速公路	净资产不低于 37.4 亿元	资产负债率不高于 85%	是	是	是
14	阆中至营山高速公路	实缴资本 2 亿元及以上，总资产 87 亿元及以上，净资产不低于 29 亿元且不低于出资额	-	是	是	是
15	大竹至垫江高速公路	实缴资本 25 亿元及以上，总资产 674 亿元及以上，净资产不低于 135 亿元且不低于总出资额	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施项目 1 个及以上	否	否	是
16	自贡至永川（四川境）高速公路	实缴资本 5 亿元及以上，总资产 123 亿元及以上，净资产不低于 24.6 亿元且不低于出资额	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施项目 1 个及以上	否	是	是
17	泸州至古蔺高速公路	总资产 304 亿元及以上，净资产不低于 61 亿元且不低于出	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施	否	否	是

序号	公路名称	项目投资人 投融资能力要求	项目投资人 其他要求	公司是否符 合（按 2022 年底情况）	公司是否符 合（按成温 邛扩容工程 实施后）	成都交投是否 符合（按成温 邛扩容工程实 施后）
		资额	项目 1 个及以上			
18	德阳绕城南高速公路	实缴资本 1 亿元及以上，总资产 167 亿元及以上，净资产不低于 34 亿元且不低于出资额	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施项目 1 个及以上	否	是	是
19	江津经泸州至宜宾（四川境）高速公路	总资产 195 亿元及以上，净资产不低于 39 亿元且不低于出资额	至少在中国境内投资 1 个估算金额不低于 100 亿元的基础设施项目	否	是	是
20	攀枝花至盐源高速公路	总资产 354 亿元及以上，净资产不低于 71 亿元且不低于出资额	在中国境内投资估算金额在 100 亿元及以上的基础设施项目 1 个及以上	否	否	是

注：高速公路招标项目对投资人的要求信息来自于四川省交通厅高速公路项目投资人招标公告，其中投融资能力、其他要求为针对独立投标人、联合体投标牵头人的要求，联合体其他成员要求有所降低

截至 2023 年 6 月末，公司经审计总资产 93.84 亿元，净资产 49.69 亿元；公司控股股东成都交投未经审计总资产 1,889.13 亿元，净资产 606.78 亿元，在成温邛高速扩容工程实施完毕后，公司及成都交投在投标时的竞争实力将得到进一步的增强，公司可满足上述 2020 年初至 2023 年 6 月末，四川省招标的 20 条新建高速公路中 10 条高速公路对项目投资人的要求；公司联合控股股东成都交投能够满足上述全部高速公路对项目投资人的要求。

4、公司投标新建项目策略及中标的可能性

（1）公司优先选择以独立投标人、联合体牵头人身份进行新建高速投标

对于公司届时满足投融资能力的项目，公司将优先选择以独立投标人、联合体牵头人身份进行新建高速公路投标。并在新建高速公路建设完毕后，负责其运营管理。

（2）公司联合控股股东成都交投参与投标投资规模较大的新建高速公路

近年来，为积累新建高速公路的行业经验，成都交投相继以联合体成员的形式，参与京昆高速绵阳至成都段扩容、绵阳至苍溪高速、苍溪至巴中高速、西昌至香格里拉高速（四川境）、西昌至宁南高速、会理至禄劝高速以及天府新

区经眉山至乐山高速公路的建设，具体参见本题回复之“二、（一）公司控制条线股东参与建设、收购高速公路项目情况”。

根据公司和成都交投签署《避免同业竞争协议》的约定，成都交投或其子公司发现任何的新业务机会，应书面通知公司，并向公司提供考虑是否从事前述业务机会所需要的所有信息，并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给公司或其子公司。因此，成都交投参与投标新建高速公路前，均会于事前来函，询问公司是否行使《避免同业竞争协议》所约定的相关权利，参与新建高速的投标。

为提高中标可能性，对于投资规模较大，乃至公司投融资能力不满足，或虽然满足但与竞争对手无明显优势的项目，公司将选择联合控股股东成都交投进行投标。根据《避免同业竞争协议》的约定，公司可根据适用法律法规许可的方式选择（包括但不限于）委托经营、租赁或承包经营成都交投在竞争性业务中的资产或业务。因此，上述新建高速公路建设投运之后，公司将有权在履行关联交易审议程序后，以公允价格负责该高速公路的运营管理。

综上，公司与控股股东成都交投在资金实力、经营规模、运营能力等方面满足高速公路建设项目投标人一般资格要求，在成温邛高速扩容工程实施完毕后，公司联合控股股东成都交投预计能够满足大部分高速公路对项目投资人的要求，良好的运营能力将会获得额外的优势，具备中标新建高速公路的可能性。

五、同行业上市公司对于高速公路经营期限到期相关问题的处理方式，如何实现持续稳定运营

（一）同行业上市公司对于高速公路经营期限到期相关问题的处理方式

根据现行有效的《收费公路管理条例》（2004年版），经营性公路的收费期限，按照收回投资并有合理回报的原则确定，最长不得超过25年。国家确定的中西部省、自治区、直辖市的经营性公路收费期限，最长不得超过30年。收费公路的收费期限届满，必须终止收费。

受限于上述高速公路经营期有限制的固有行业特点，近年来同行业上市公司为实现持续稳定运营，主要采取以下几种处理方式：

1、持续实施现有路产改扩建工程寻求经营权续期

近年来，已有多家同行业上市公司完成了高速公路的改扩建，完成后的高速公路获批长短不一的收费期限延长。以山东高速为例，其通过持续实施现有路产改扩建工程，实现高速公路经营权续期，具体如下：

序号	证券代码	公司名称	所属高速公路	批复时间	原收费期限	延长后收费期限	延长时间
1	600350.SH	山东高速	济青高速	2019年	2029年11月	2044年12月	15年
2	600350.SH	山东高速	京台高速 (德州-齐河段)	2021年	2022年11月	2046年7月	24年
3	600350.SH	山东高速	京台高速 (济南至泰安段)	2022年	2024年10月	2047年12月	23年

资料来源：山东高速（600350.SH）年度报告

目前，山东高速正在实施济菏高速（原收费期限于2034年9月到期）改扩建工程。

2、通过并购高速公路拓展最远收费期限

2019年，公司并购邳名高速，实现高速公路路产扩充的同时，拓展名下高速公路最远收费期限至2038年。近年来，已有多家同行业上市公司通过并购高速公路，实现名下高速公路最远收费期限的拓展，减少因高速公路收费到期带来的冲击，具体如下：

单位：公里

序号	证券代码	公司名称	标的高速	里程	并购时间	收费期限止
1	600548.SH	深高速	龙大高速	28.2	2020年	2027年10月
2	000429.SZ	粤高速A	广惠高速	153.08	2020年	萝岗至石湾段 2029年8月 石湾至小金口段 2027年8月 小金口至凌坑段 2027年8月
3	600350.SH	山东高速	沪渝高速	73.15	2021年	2043年6月
4	000755.SZ	山西路桥	平榆高速	83.07	2021年	2042年12月
5	600350.SH	山东高速	济菏高速	153.59	2021年	2034年9月
6	600350.SH	山东高速	德上高速	68.94	2021年	2040年11月
7	600350.SH	山东高速	莘南高速	18.27	2021年	2043年9月
8	600035.SH	楚天高速	豫南高速	35.22	2021年	2039年12月
9	600012.SH	皖通高速	六武高速	92.71	2023年	2039年12月
10	601107.SH	四川成渝	成都第二绕城高速西段	114.25	2023年	2046年1月

资料来源：上市公司年度报告

3、通过新建高速公路实现名下高速公路的拓展

近年来，已有多家同行业上市公司通过新建高速公路，实现名下高速公路的拓展，具体如下：

单位：公里

序号	证券代码	公司名称	新建高速公路	高速公路里程	开通运营	收费期限
1	600377.SH	宁沪高速	常宜高速	17.72	2020年12月	25年
2	600377.SH	宁沪高速	宜长高速	16.48	2021年1月	25年
3	601107.SH	四川成渝	天邛高速	42.12	尚在建设中	

资料来源：上市公司年度报告

4、拓展高速公路衍生主营业务

除高速公路行业外，部分上市公司亦在拓展高速公路衍生业务，实现多元化经营，具体如下：

单位：万元

序号	证券代码	公司名称	衍生业务	2022年衍生业务营业收入	占主营业务收入比例
1	601107.SH	四川成渝	能源销售	186,132.22	18.83%
2	600269.SH	赣粤高速	成品油销售	163,765.15	24.34%
3	601518.SH	吉林高速	高速公路信息化机电	35,236.26	24.24%
4	600035.SH	楚天高速	智能制造和智能交通	48,944.77	17.21%
5	001965.SZ	招商公路	交通科技板块	187,627.18	22.61%
			智能交通板块	101,338.02	12.21%

资料来源：上市公司年度报告

可以看出，除高速公路运营管理外，同行业公司亦选择将成品油销售和以高速公路智慧化、信息化为代表的高速公路衍生业务发展为主营业务。

综上，针对高速公路经营期有限制的固有行业特点，近年来同行业上市公司主要通过改扩建延续现有高速公路经营期限、新建或并购扩充高速公路以及发展高速公路衍生业务的形式，实现持续稳定运营。

（二）高速公路经营期限到期相关问题在政策层面的处理思路

除上述方式外，国家政策层面也在寻求破解高速公路到期后如何处置的改革之道。交通运输部2018年发布的《收费公路管理条例（修订草案）》（以下简称“《条例（修订草案）》”）起草说明中明确指出“……高速公路作为重要基础

设施，其建设、管理、养护、运营需要持续、大量的资金投入。经过 30 年快速发展，高速公路网已基本成型并不断完善，未来养护任务越来越重，保障养护和运营管理资金成为必须解决的现实问题。

……按照现行《条例》高速公路到期停止收费，将立即陷入‘无钱养护’的困境，不仅无法保障提供高效、安全、快捷的通行服务，而且会使路况水平下降，破坏公路发展成果，减损人民群众获得感。在公共财政难以保障情况下，迫切需要建立保障高速公路可持续发展的长效机制。”

对于上述问题，《条例（修订草案）》提出处理思路：

1、延长投资规模大、回报周期长收费公路经营期限

《条例（修订草案）》提出经营性公路项目经营期限按照收回投资并有合理回报的原则确定，一般不得超过 30 年，对于投资规模大、回报周期长的收费公路，可以超过 30 年，有效吸引社会资本投资收费公路建设。

2、政策层面明确改扩建增加车道数量后可重新核定经营期限

《条例（修订草案）》提出实施收费高速公路改扩建工程，增加高速公路车道数量的高速公路，可重新核定偿债期限或者经营期限。

3、经营期收费过期后的高速公路可按照养护期进行收费

《条例（修订草案）》提出促进可持续发展原则。通过建立偿债期（经营期）收费和养护期收费“两期收费”制度，高速公路的养护管理收费标准应当根据实际养护运营管理成本、当地物价水平以及交通流量等因素综合计算确定。

因此，针对高速公路经营期到期后如何继续高效运行的问题，除现有高速公路行业上市公司通常采取的处理方式外，随着《收费公路管理条例》的更新，未来将有更为多样化的解决方案。

六、请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅了规范四川省高速公路实施改扩建，延长收费期限的《四川省高速

公路条例》、《四川省高速公路投资管理暂行办法》、《四川省高速公路项目建设管理办法》、《四川省高速公路车辆通行费定价办法》等主要法律法规；

2、查阅了《四川省高速公路网布局规划（2022—2035年）》；

3、查阅了四川省发改委关于高速公路改扩建的批复情况；

4、查阅了四川省交通厅、四川省发改委批复的《关于成彭高速公路扩容改造后调整车辆通行费收费标准的批复》（川交发〔2018〕11号）；以及勘察设计研究院编制的《成彭高速公路扩容改造收费标准及收费期限分析测算报告》；

5、查阅了近年来四川省内高速公路的收费批复；

6、查阅了成都交投参与建设、收购高速公路中尚处于建设期项目的工程可行性研究报告；已运营项目收费批复、2022年审计报告；

7、查阅了四川省交通厅《关于做好经营性高速公路项目股权转让的通知》；

8、查阅了近年来四川省内高速公路的流转情况；新建高速的中标情况、招标情况；《四川省高速公路“建设-运营-移交”项目投资人招标文件参考文本（2022年版）》；

9、查阅了高速公路行业上市公司年报、公告；

10、查阅了交通运输部2018年发布的《收费公路管理条例（修订草案）》及其起草说明。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人已说明成灌高速、邛名高速实施改扩建延长收费期限的主要规则及主管部门，改扩建需要履行的论证、审批流程，改扩建后就延长收费期限、收费标准等方面的计算方式。成灌高速、邛名高速扩容工程实施后的具体收费期限和收费标准，将于成灌高速、邛名高速扩容工程实施后，具备相应管理和服务功能并在开通运营前，视届时扩容工程实施方案（原路加宽、另建新线或原路加宽与另建新线相结合）、投入金额，交通流量预测情况，以及届时有效的高速公路车辆通行费定价办法，自项目公司提出收费标准和收费期限申请，由

四川省交通厅和四川省发改委审核后，报四川省人民政府审批确定；

2、发行人已说明控股股东成都交投参与建设、收购的高速公路项目情况及持股比例，均不能控股。对于成都交投参与建设、收购高速公路中成都交投所持部分股权，发行人计划在运营成熟后收购尚处于建设期项目成都交投参股部分股权；已运营项目中，蓉渝高速（四川段）即将进入运营成熟期，公司计划在综合统筹成温邛扩容工程资金投入进度的基础上，启动对蓉渝高速（四川段）成都交投参股部分股权的收购；成都绕城高速西段盈利情况较好，公司与成高建设就收购其所持有的成都绕城高速西段部分权益事项达成初步意向，计划在综合统筹成温邛扩容工程资金投入进度的基础上，启动收购。根据发行人和成都交投签署《避免同业竞争协议》的约定，发行人有权主动收购上述高速公路中成都交投参股部分股权，因此具备可行性。对于成都交投参与建设、收购高速公路中剩余部分股权，就处于建设期的项目，发行人计划竣工验收后，与项目公司除成都交投以外的股东，就收购其所持有的对应股权的可能性进行商议；就处于运营期的高速公路，发行人将在完成对成都交投参股部分股权收购后，与其余股东保持沟通，视其出售意愿、当时高速公路运营情况和意愿出售价格，择机进行收购；

3、发行人已说明近年来四川省央企、民企所持高速公路流转情况，具有一定的市场活跃度，发行人借助财务杠杆进行收购，具有可行性；

4、发行人已说明近年来四川省新建高速公路中标业主类型分布及中标时间、中标规模，目前四川省推进招标高速公路的建设里程、拟投入资金及投标主体要求。发行人与控股股东成都交投在资金实力、经营规模、运营能力等方面满足高速公路建设项目投标人一般资格要求，在成温邛高速扩容工程实施完毕后，发行人联合控股股东成都交投预计能够满足大部分高速公路对项目投资人的要求，良好的运营能力将会获得额外的优势，具备中标新建高速公路的可能性；

5、发行人已说明同行业上市公司对于高速公路经营期限到期相关问题的处理方式，以及实现持续稳定运营的主要方法。

2.关于同一控制下企业合并

根据问询回复、申报材料和公开信息：（1）2019年5月，发行人控股股东成高建设以84,270.00万元的价格从第三方受让成名高速公路100%的股权，收益法评估价值为84,448.00万元；（2）2019年12月，发行人使用联交所上市募集资金从其控股股东成高建设以48,514.26万元的价格受让成名高速公路51%的股权，收益法评估价值为95,500.00万元，本次评估仅采用收益法；（3）发行人认为2019年12月收购成名高速公路构成同一控制下企业合并，并按持股比例承接成高建设收购成名高速公路时形成的商誉；（4）发行人自2021年度起统一采用中国企业会计准则编制财务报表。

请发行人说明：（1）结合H股关于募集资金使用计划信息披露、避免同业竞争的安排和成名高速公路收购交易过程，说明成高建设先行收购成名高速公路股权然后向发行人转让的背景和原因，成高建设持有股权是否仅为暂时性安排，未向发行人转让100%股权的背景和原因；（2）发行人受让成名高速公路51%股权对应的估值高于成高建设购买成名高速公路100%股权的对价的原因及合理性，短时间内出现增值且仅采用收益法评估的原因，相关交易对价是否具有公允性；（3）认定为同一控制企业合并的情况下发行人确认商誉的计算过程，商誉的初始确认金额是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定；（4）认定为同一控制下企业合并的依据，是否满足《企业会计准则第20号——企业合并》及其应用指南关于“控制并非暂时性”的要求，是否应认定为非同一控制下企业合并，相关会计处理是否准确；（5）《国际财务报告准则》与《企业会计准则》就企业合并的准则差异，收购成名高速公路51%股权相关会计处理是否符合《国际财务报告准则》的规定，2021年发行人采用《企业会计准则》编制财务报表时是否应当就相关事项进行调整，是否符合《企业会计准则》的相关规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】:

一、结合 H 股关于募集资金使用计划信息披露、避免同业竞争的安排和成名高速公司收购交易过程，说明成高建设先行收购成名高速公司股权然后向发行人转让的背景和原因，成高建设持有股权是否仅为暂时性安排，未向发行人转让 100% 股权的背景和原因

（一）H 股关于募集资金使用计划信息披露

根据发行人 2018 年 12 月 28 日 H 股披露的《成都高速公路股份有限公司全球发售》，关于募集资金使用计划信息披露如下：

“.....拟将全球发售所得款项净额用作下列用途：

（a）约 70%（或约 556.1 百万港元）将用于收购或投资一条高素质的高速公路。

我们拟收购或投资于中国（尤其是四川省）一条高素质的高速公路，此等高速公路起码有部分已建成或正在运营，并与我们的高速公路网络具有战略定位。鉴于原材料成本上升，有关于四川省的土地征用及建筑，我们相信收购或投资高素质高速的成本正逐年增加及将于不久将来继续增加。

特别是，我们打算专注于收购或投资（i）于投资率内有合理回报且无论如何不少于 10%；（ii）有最少十年的特许经营期；（iii）沿途有数个旅游景点、与成都高新区类似的工业区或其他人口超过一百万或本地生产总值名列四川省前十名的城市，包括并不限于绵阳、自贡、宜宾及乐山；（iv）位于我们现有高速公路的申延区域或连接四川和其他省；及（v）交通流量稳定（与我们目前运营的高速公路类似），于过去三年并无超过 10% 波动，不受任何升级、扩建或其他原因导致的道路封闭影响及能够产生稳定通行费收入的高速公路。

于本招股章程日期，我们并无任何具体收购或投资计划或目标，亦无任何潜在目标订立任何协议或谅解备忘录或进行任何协商。.....我们的董事认为，四川省若干潜在收购或投资目标能符合上述标准。倘有合适的机会，我们计划收购一条高速公路，其收购成本介于人民币 4 亿元至人民币 10 亿元之间。我们计划使用全球发售所得款项为该收购提供资金，倘仍不足够，则使用我们的营运资金及银行借款。

（b）约 10%（或约 79.4 百万港元）将用于成立新业务分部或收购其他补

充业务以扩大我们于产业链内的业务……。

(c) 约 10% (或约 79.4 百万港元) 将用于提高我们高速公路的运营效率……。

(d) 约 10% (或约 79.4 百万港元) 将用作一般公司及营运资金用途。”

(二) 避免同业竞争的安排

2017 年 6 月 29 日, 发行人与成都交投签订《避免同业竞争协议》, 明确发行人作为成都交投旗下发展高速公路专业化建设、运营及管理业务的唯一平台, 避免同业竞争的范围为发行人 (包括附属企业) 在四川省所从事或拟从事的主营业务, 即发行人及 / 或其附属企业主要从事的在四川省建设、运营、养护及管理收费公路的业务。

成都交投承诺将不会, 并促使成都交投之附属企业和参股企业及其各自的联系人不会:

1、单独或与他人, 以任何形式 (包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营、购买上市公司股票或参股) 直接或间接从事或参与, 或协助从事或参与任何与发行人及附属企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动;

2、以任何形式支持或协助发行人及附属企业以外的任何人从事与发行人及附属企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务;

3、以其他方式介入 (不论直接或间接) 任何与发行人及附属企业目前及今后进行的主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

同时, 发行人保留了三项权利:

1、新业务机会选择权: 成都交投承诺, 在协议有效期内, 如果成都交投或其附属企业发现任何与发行人主营业务构成或可能构成直接或间接竞争的新业务机会, 应书面通知发行人, 并向发行人提供考虑是否从事前述新业务机会所需要的所有信息, 并尽力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给发行人或其附属企业。

2、收购选择权: 成都交投承诺, 在协议有效期内, 给予发行人一项选择权,

即在适用法律法规允许的前提下发行人有权按本协议约定随时一次性或多次向成都交投或其附属企业（发行人及其附属企业除外）收购在上述新竞争性业务中的任何股权、资产及其他权益，或由发行人根据适用法律法规许可的方式选择（包括但不限于）委托经营、租赁或承包经营成都交投在或竞争性业务中的资产或业务。

3、优先受让权：成都交投承诺，在协议有效期内，如果成都交投或其附属企业（发行人及其附属企业除外）拟向第三方转让、出售、出租、许可使用或以其他方式转让或允许使用，成都交投应事先书面向发行人发出有关书面通知。成都交投承诺在收到发行人书面答复之前，不得向第三方发出拟向其转让、出售、出租或许可其使用的任何出让通知或意向。

上述协议自发行人在香港联交所挂牌交易之日起生效。

（三）成名高速公司收购交易过程

1、主要交易过程

2018年12月29日，成高建设在北京产权交易所公开取得四川成名高速公路有限公司100%股权，并于同日与原股东（与成高建设均为非关联方），包括中国水利水电建设路桥工程有限公司（后更名为“中电建路桥集团有限公司”）、中国水利水电第五工程局有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司签订《产权交易合同》，收购对价基于国众联出具的评估报告略有折价调整确定为84,270万元，评估基准日为2018年3月31日，基于收益法，股东全部权益价值为84,448万元。

2019年5月7日，成高建设向成名高速公司原股东支付了收购对价84,270万元，并完成了股权变更的工商登记和公司章程修订，变更完成后，成名高速公司成为成高建设的全资子公司。

2019年10月28日，发行人与成高建设签订股权转让协议，拟收购成高建设持有的成名高速公司51%股权，对价为48,514.26万元。收购对价基于天源评估出具股东全部权益价值估值报告，根据该估值报告，成名高速公司截至2019年6月30日股东全部权益市场价值为95,500.00万元。经与成高建设公平磋商后，确认的收购成名高速公司51%股权的对价为48,514.26万元。该项交易于

2019年12月16日经发行人的特别股东大会决议全票通过（根据香港联交所《证券上市规则》的规定，发行人母公司成高建设及最终母公司成都交投因在该事项中拥有重大权益，故需就该决议放弃表决，且已经就该议案放弃表决）。

发行人于2019年12月20日支付了全部的股权转让款并完成了成名高速公路股权变更的工商登记。

2、交易的具体时间脉络

日期	交易进程
2018/12/26	成高建设于北京产权交易中心举牌成功
2018/12/29	在北京产权交易中心完成挂牌/摘牌等手续，成高建设同原股东中国水利水电建设路桥工程有限公司（后更名为“中电建路桥集团有限公司”）、中国水利水电第五工程局有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、中国水利水电第十四工程局有限公司签署《产权交易合同》
2019/4/3	签订《产权交易合同》的补充协议和共管合同，明确待成高建设支付首付款后进入合同约定的共管期，在共管期间标的公司签署任何决议需征得共管小组同意，共管小组由买卖双方共同成立
2019/4/4	成高建设向转让方支付股权转让对价的50%（即4.2亿元），并进入共管期，成高建设正式参加成名高速公路的管理工作
2019/4/19	发行人与成都交投签署的《避免同业竞争协议》已于2019年1月15日，随发行人在香港主板上市而生效。于2019年4月19日，成高建设知会发行人，成高建设于2018年12月在收购成名高速公路100%股权的竞投中中标且交易将于2019年5月完成。成高建设向发行人提供有关成名高速公路的背景资料及财务资料，以供发行人考虑是否于2019年4月19日起30日内行使选择权以收购成名高速公路控制权
2019/4/30	自接到成高建设的通知，发行人进行了内部研究以论证收购成名高速公路控制权的可行性，并于2019年4月30日举行董事会会议讨论收购成名高速公路事宜，三名独立非执行董事及董事会同意执行收购股权的尽调等准备工作
2019/5/7	成高建设完成成名高速公路100%股权收购，收购日确定为2019年5月7日
2019/10/28	发行人董事会批准、签订有关成名高速公路51%股权转让协议，实施交易的目的在于收购后，可以对成温邛高速公路和邛名高速公路进行统一管理
2019/11/18	成都交投签发关于成高建设、发行人协议转（受）让成名高速公路51%股权的批复
2019/12/16	发行人股东大会批准（发行人母公司成高建设及最终母公司成都交通投资集团有限公司因在该事项中拥有重大权益，故需就该决议放弃表决，且已经就该议案放弃表决。其他非关联股东已全票通过决议），股权转让协议生效
2019/12/20	发行人全额支付款项，交易完成

（四）成高建设先行收购成名高速公司股权然后向发行人转让的背景和原因，成高建设持有股权是否仅为暂时性安排，未向发行人转让 100%股权的背景和原因

1、成高建设先行收购的背景及原因，是否为暂时性安排

成名高速公司原股东中国水利水电建设公司路桥工程有限公司（后更名为“中电建路桥集团有限公司”）等在 2018 年末通过公开拍卖的方式出售成名高速公司 100%股权。发行人当时正处于 H 股上市审核期间。

成都交投得知上述拍卖消息后，考虑到成高建设与发行人均具备一定的高速公司运营管理经验（发行人持有的成彭高速公司、成温邛高速公司、成都机场高速公司部分股权均自成高建设无偿划转而来），若以发行人为收购主体可能会影响 H 股上市进程。但考虑到标的稀缺，成都交投确定以成高建设为主体进行收购。由于成都交投与发行人签订的《避免同业竞争协议》在发行人 H 股上市当日（即 2019 年 1 月 15 日）生效，因此在 2018 年 12 月成高建设在北京产权交易中心摘牌及签署交易协议时点，不存在与发行人同业竞争的情形。

由于成高建设当时具备一定的高速公司运营管理经验，其收购成名高速公司具有商业实质，且发行人于 H 股上市及同业竞争协议生效后，可根据《避免同业竞争协议》，并在充分尽职调查掌握成名高速公司实际经营情况后考虑是否收购、收购时点及收购比例，因此不存在成高建设收购为暂时性安排的情况。

2、成高建设向发行人转让的背景和原因

成高建设于 2019 年 4 月正式参加成名高速公司的管理工作后，依照《避免同业竞争协议》向发行人征求收购意向，发行人召开董事会会议讨论收购成名高速公司事宜，三名独立非执行董事及董事会同意执行收购股权的尽职调查等准备工作，经过为期 6 个月的调查和评估，发行人于 2019 年 10 月经董事会批准、签订有关成名高速公司 51%股权转让协议，主要基于以下几点考虑：

（1）收购符合公司一贯坚持以收费公路为主业的发展战略。收购将扩大公司的资产规模以及在四川省内的主营市场份额，强化公司在收费公路和道路的投资、经营管理方面的核心优势；

（2）邛名高速公路的剩余特许经营期限较长。与公司拥有的其余高速公路

相比，邛名高速公路剩余期限最长，标的相对稀缺，收购有利于未来长期发展；

(3) 邛名高速公路与成温邛高速公路互联互通，且收购完成后将由公司运营维护，利于节省管理成本；

(4) 邛名高速公路当时车流量逐年提升，有望在未来实现盈利；

(5) 收购可兑现在 H 股上市时关于“未来计划及所得款项用途”的承诺。

3、未向发行人转让 100%股权的背景和原因

发行人未收购成名高速公司 100%股权的背景和原因主要包括：

(1) 实现对成名高速公司控股，提升上市公司资产规模

发行人 2019 年收购成名高速公司控制权以提升资产规模和锁定优质路产标的为目的，因此以控股成名高速公司并将其纳入合并范围为原则，与成高建设协商确定最终的收购股权比例。

(2) 保留少数股权，降低投资风险

收购成名高速公司股权后，仍然保留了成高建设持有的部分股权，上述安排有利于发行人与成高建设形成利益共同体，共同促进成名高速公司的发展和盈利能力的提升，也可降低投资风险。

(3) 降低收购资金需求

收购成名高速公司股权中，成名高速公司 100%股权的交易对价为 95,500 万元，且如收购全部股权需承接成高建设给成名高速公司的借款 77,206 万元，合计需 17.27 亿元。因此收购 100%股权将面临较大的资金压力，而收购 51%股权可有效降低交易总对价规模，缓解发行人当时的资金支付压力。

二、发行人受让成名高速公司 51%股权对应的估值高于成高建设购买成名高速公司 100%股权的对价的原因及合理性，短时间内出现增值且仅采用收益法评估的原因，相关交易对价是否具有公允性

(一) 两次评估差异原因分析

2018 年 11 月，国众联就成名高速公司 2019 年 4 月转让 100%股权出具了“国众联评报字（2018）第 2-1270 号”《资产评估报告》，以 2018 年 3 月 31

日为评估基准日，成名高速公司净资产评估值（收益法）为 84,448.00 万元。

2019 年 10 月，天源评估对成名高速公司 2019 年 12 月转让 51% 股权出具了“天源咨报字[2019]第 20003 号”《股东全部权益价值估值报告》，截至 2019 年 6 月 30 日成名高速公司股东全部权益市场价值（收益法）为 95,500.00 万元。

根据两次交易的评估报告，主要经营数据预测情况对比如下：

单位：万元

期间	2018 年 11 月评估营业收入	2019 年 10 月评估营业收入	2018 年 11 月评估净利润	2019 年 10 月评估净利润
预测期合计	897,299.83	828,298.86	320,800.85	314,880.52
预测期平均	42,728.56	41,414.94	15,276.23	15,744.03

由上可见，两次评估预测净利润整体差异不大。

经对比两次评估报告，影响结果差异较大的原因主要系两次评估预测的资本性支出（成名高速公路下属邛名高速路面升级改造等）和折现率选择差异较大，具体情况如下：

单位：万元

期间	2018 年 11 月评估资本性支出	2019 年 10 月评估资本性支出	2018 年 11 月评估折现率	2019 年 10 月评估折现率
2018 年 4-12 月	25.25	-	18.70%	-
2019 年 7-12 月 /2019 年	9,537.58	147.27	18.60%	10.16%
2020 年	9,486.00	9,799.91	18.80%	10.16%
2021 年	-	302.27	18.80%	10.16%
2022 年	-	147.27	18.50%	10.16%
2023 年	-	147.27	17.80%	10.16%
2024 年	-	147.27	17.10%	10.16%
2025 年	488.82	147.27	16.30%	10.16%
2026 年	50.49	147.27	15.30%	10.16%
2027 年	51.58	147.27	14.30%	10.16%
2028 年	9,486.00	147.27	13.10%	10.16%
2029 年	9,486.00	5,147.27	12.20%	10.16%
2030 年	-	147.27	11.10%	10.16%
2031 年	-	147.27	10.30%	10.16%
2032 年	-	147.27	10.30%	10.16%

期间	2018年11月评估资本性支出	2019年10月评估资本性支出	2018年11月评估折现率	2019年10月评估折现率
2033年	-	147.27	10.30%	10.16%
2034年	50.49	147.27	10.30%	10.16%
2035年	51.58	147.27	10.30%	10.16%
2036年	-	147.27	10.30%	10.16%
2037年	-	147.27	10.30%	10.16%
2038年1-11月	-	5,147.27	10.30%	10.16%
资本性支出现值	19,665.62	12,961.57	-	-

根据上表可知，两次评估资本性支出净现值差异为 6,704.05 万元。同时，鉴于两次评估折现率存在一定差异，将第一次评估现金流按照第二次评估折现率 10.16%进行模拟，则模拟结果为 86,509.92 万元，较原评估结果 84,448.00 万元增加 2,061.92 万元。此外，第二次评估过程中，溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值较第一次评估上升 1,634.85 万元，主要系第一次评估基准日（2018年3月31日）至第二次评估基准日（2019年6月30日）期间，公司收取通行费资金累积导致账面溢余货币资金变动所致。

根据上述分析可知，折现率及资本性支出系两次评估差异的主要影响因素。以下就资本性支出和折现率的合理性进行分析。

（二）资本性支出和折现率合理性分析

1、资本性支出合理性分析

四川省内高速公路的路面升级改造资本性支出并无强制性标准。2018年11月国众联评估时主要参考勘察设计研究院于2008年出具了关于318国道成名高速公路的工程可行性研究报告，其中对于路面升级改造等大中修费用按通车第10年发生360万元/每公里预测（按邛名高速长度52.68公里计算的费用约为1.90亿元）。根据勘察设计研究院出具的《情况说明》，上述预测数系邛名高速修建前的理论估算，实际发生的大中修费用须由项目公司根据高速公路大中修实施前经实地勘察的工程项目质量、路面运行维护状况等多种因素决定，工程质量好、路面运行维护好，费用可能低于预测数。

2019年，成名高速公司于路面升级改造实施前委托苏交科集团检测认证有限公司对邛名高速的沿线设施、路基路面、桥梁进行了检测，根据检测结果，

邛名高速公路双向行车道路面养护质量状况较好，邛名、名邛双向行车道所有公里段路面使用性能指数 PQI 均在 80 以上，按现行规范评价为优良。经公司预估的邛名高速路面升级工程项目（包括大中桥、小桥、人行天桥、路面处治、路基及设施）合计为 6,055.02 万元，2019 年 10 月评估时主要参考了上述预测结果。

2019 年 10 月评估预测的 2020 年资本性支出与实际发生金额的对照表如下：

单位：万元

一、2019年10月评估时已获批复、在开展的项目						
序号	项目名称	预测金额	批文	实际发生金额		
1	邛名高速公路ETC门架系统及ETC车道建设工程项目	2,364.00	省高管局《关于印发2019年全省高速公路管理工作重大目标任务的通知》（川交高管〔2019〕38号）	1,753.10		
2	邛名高速公路绿化品质提升工程项目	522.00	省高管局《关于开展高速公路路域景观及绿化品质提升调研工作的通知》（川交高管建便〔2018〕146号）及高管局制定的绿化提升导则	661.43		
3	邛名高速公路水毁修复整治工程项目	414.40	存在较大安全隐患，须及时开展该项目			
4	邛名高速公路交通运行监测与应急指挥系统（二期）工程项目	118.50	省交通厅《关于印发<四川省交通运行监测与应急指挥系统（二期）工程建设工作实施方案>的通知》（川交科信函〔2017〕58号）	97.86		
5	邛名高速公路中央活动护栏安全提升工程（一期）项目	163.00	省高管局《关于印发2019年全省高速公路管理工作重大目标任务的通知》（川交高管〔2019〕38号）	155.27		
6	采购车道收费机等机电设备	5.97	设备配置较低，影响收费工作开展	金额较小，未单独统计		
7	购置收费站入口治超数据接入省级治超管理平台所需设备	9.75	省高管局《关于接入省级治超管理平台的通知》			
小计		3,597.62	-	2,667.66		
二、2019年10月评估时拟实施项目						
1	邛名高速公路路面升级工程项目	6,055.02	小桥	129.86	6,429.14	
			中大桥	491.18		
			人行天桥	39.26		
			路面处治	裂缝封闭		63.95
				重点路段养护		615.21
				预防性养护		4,419.21
			路基及设施	296.37		
合计		9,652.64		9,096.80		

注：上述合计数 9,652.64 万元与前表 2020 年预测的资本性支出 9,799.91 万元差异主要是前表数据包含了更新资本性支出 147.27 万元

由上可见，成名高速公司 2020 年 ETC 门架系统及路面升级工程等资本性实际支出（实际支出主要涵盖在 2019-2022 年期间）约为 9,096.80 万元，与 2019 年 10 月评估时预测的 2020 年资本性支出 9,652.64 万元相当。除日常资本性支出 147.27 万元外，天源评估预测 2029 年和 2038 年 1-11 月分别发生大额资本性支出 5,000 万元和 5,000 万元，主要考虑 2020 年 ETC 门架系统等工程支出后续无需改造，远期资本性支出主要为路面升级改造，相关支出与 2020 年邛名高速公路路面升级工程项目预测支出相当，可基本满足路面升级改造的要求。

根据 2021 年 2 月四川省交通运输厅高速公路管理局和四川省交通运输综合行政执法总队联合下放的《关于 2020 年“五好”高速公路创建工作情况的通报》（川交综执〔2021〕15 号），成名高速公路运营的邛名高速对全线路面开展了升级改造工程，路面使用性能指数 PQI（包括路面损坏、路面平整度、路面车辙、抗滑性能、结构强度等方面的综合测量指标）大幅提升，授予邛名高速全省“五好”高速公路称号。因此，2019 年 10 月评估预测的资本性支出基本符合成名高速公司当时的实际情况，具有合理性。

2、折现率合理性分析

（1）折现率参数选取情况

2018 年 11 月评估时选取的折现率区间为 18.80%~10.30%，由于当时预测的 2018 年 4-12 月至 2029 年期间的净现金流量均为 0，在此期间的折现率（18.80%~12.20%）对评估结果无影响，因此此处重点分析该次评估净现金流量稳定期的折现率（10.30%）与 2019 年 10 月评估折现率（10.16%）参数的选取情况及差异原因。

成名高速公司全部股东权益价值进行评估时，收益额口径为股权自由现金流量，按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率选取资产定价模型（CAPM）确定。具体计算公式及相关参数如下：

$$R_e = R_f + \beta_L \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

式中，相关参数的具体含义如下：

R_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β_L ：权益系统风险系数；

R_m ：市场期望报酬率；

ε ：特性风险调整系数。

其中，权益系统风险系数（ β_L ）计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}] \times \beta_U$$

式中，相关参数的具体含义如下：

β_U ：无杠杆权益系统风险系数；

T：税率；

D：负债合计；

E：所有者权益合计公允价值。

参数	2018年11月国众联 (第一次评估) (A)	2019年10月天源评估 (第二次评估) (B)	差异 (A-B)
无风险收益率 (R_f)	4.15%	3.64%	0.51%
无杠杆权益系统风险系数 (β_U)	0.6464	0.6022	0.0442
财务杠杆 (D/E)	0.00	0.46	-0.46
权益系统风险系数 (β_L)	0.6464	0.8102	-0.1638
市场期望报酬率 (R_m)	11.34%	10.33%	1.01%
市场超额收益率 ($R_m - R_f$) / 市场风险溢价 (MRP)	7.19%	6.69%	0.50%
特性风险调整系数 (ε)	1.50%	1.10%	0.40%
权益资本成本 (R_e) (即股权自由现金流折现率)	10.30%	10.16%	0.14%

注：表中第一次评估折现率计算过程系净现金流量稳定期的折现率 10.30% 计算过程

①无风险收益率变动的合理性

两次评估时无风险报酬率主要取自各评估基准日时长期国债收益率平均

水平。考虑到两次评估时的评估基准日不同，第二次评估基准日长期国债收益率较第一次评估时有所下降，从而导致两次评估时无风险报酬率 R_f 存在差异，是最终折现率差异的主要影响因素。

②权益系统风险系数变动的合理性

权益系统风险系数是衡量公司相对风险的指标，根据计算公式可知，权益系统风险系数（ β_L ）主要受无杠杆权益系统风险系数（ β_U ）及财务杠杆（D/E）决定。其中两次评估权益系统风险系数差异较大，主要系两次评估所选择的财务杠杆（D/E）不同所致。第一次评估系基于成名高速公司自身资本结构予以测算，随着成名高速公司债务的逐步偿还，财务杠杆逐渐降低，权益系统风险系数由早期的 1.83 逐步降低至净现金流量稳定期的 0.65。鉴于第一次评估预测的 2018 年 4-12 月至 2029 年期间的净现金流量均为 0，在此期间的权益系统风险系数（1.83~0.91）对评估结果无影响。

第二次评估在评估权益系统风险系数（ β_L ）的计算过程中，因高速公路行业公司资本结构变动较大，特定时点的自身资本结构通常不能真实反映自身的风险投资回报率，故计算时采用了行业内的目标资本结构。相关参数的测算过程与同行业可比公司计算过程具有一致性。具体情况参见本题回复之“二、（二）2、（2）与同行业公司比较情况”。

③市场超额收益率变动的合理性

市场超额收益率（ $R_m - R_f$ ）是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，两次评估市场超额收益率差异较小。其中，第二次评估市场超额收益率系基于沪深 300 计算得出，与同行业可比公司测算依据具有一致性。

④特性风险调整系数变动的合理性

企业的个别风险主要包括企业经营风险。影响经营风险主要因素有：企业所处经营阶段；历史经营状态；企业经营业务、产品和地区的分布；企业的财务风险；公司内部管理及控制机制；管理人员的经营和资历；对主要客户及供应商的依赖等。

同行业部分可比公司特性风险调整系数基本情况如下：

证券代码	证券简称	高速名称	特性风险调整系数 (ϵ)
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	未披露
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	0.90%
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速（广州段）	未披露
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	3.70%
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	1.55%
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	未披露
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	1.50%

注：部分高速公路未公告特性风险调整系数。

根据上表可知，除华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT 特性风险调整系数较高以外，其余高速公路特性风险调整系数约 0.90%~1.55%。两次评估假设中，成名高速公司使用的特性风险调整系数，与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。

（2）与同行业公司比较情况

同行业部分高速公路评估折现率基本情况如下：

证券代码	证券简称	高速名称	权益资本成本 (R_e)
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	未披露
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	9.02%
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速（广州段）	未披露
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	16.65%~10.62%
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	10.11%
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	未披露
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	8.41%
平均值			10.51%
中位值			9.57%
成名高速 2018 年 11 月评估折现率			18.80%~10.30%
成名高速 2019 年 10 月评估折现率			10.16%

注 1：数据来源各高速公路 REITS 招募说明书，部分高速公路未公告权益资本成本。

注 2：行业折现率平均值及中位值计算时，华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT 折现率以预测期内平均折现率 14.48%进行计算。

根据上表可知，同行业可比高速公司权益资本成本区间为 8.41%~16.65%，且同行业可比公司评估折现率主要采用评估期限内固定数值的静态假设方案。成名高速公路 100%股权转让评估时折现率采用动态假设方案，为 18.80%~10.30%，较同行业可比公司折现率假设方案及水平均具有一定差异。成名高速公路 51%股权转让评估时折现率采用静态折现率，为 10.16%，与同行业可比公司折现方案类似，且高于同行业中位值。其中公司折现率略低于同行业平均水平，主要系华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT 早期权益资本成本较高，如果将其后期权益资本成本 10.62%纳入平均数予以计算，则同行业平均值为 9.54%，低于本次评估折现率水平。因此，本次评估折现率的选择，具有合理性及谨慎性。

综上，发行人受让成名高速公路 51%股权对应的估值短时间内高于成高建设购买成名高速公路 100%股权的对价的原因主要是两次评估预测的资本性支出（成名高速公路下属邛名高速路面升级改造等）和折现率选取差异较大所致，2019 年 10 月评估预测的资本性支出和折现率选取基本符合成名高速公路当时的实际情况或同行业可比公司情况，相关估值具有合理性，因此交易对价具有公允性。

（三）受让成名高速公路 51%股权对应估值仅采用收益法评估的原因

根据《资产评估基本准则》，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。资产评估专业人员根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，依法选择评估方法。

根据成名高速公路所属高速公路行业路产特许经营权的实际情况，经综合分析比较，受让成名高速公路 51%股权评估时采用收益法可以更好地反映公司的价值，具体分析如下：

1、市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，具有评估数据直接取材于市场的特点。由于高速公路的地域性和车流量特点决定了各条高速公路具有单一性，故难以找到与估值对象在经营的公路造价、管理里程、车流量及过境车辆类型等方面类似或可比的上市公司和可比公司

产权交易案例，故不采用市场法。

2、资产基础法是指在持续使用的前提下，以重新建造或重新购置该项资产的现行市值为基础确定重置成本，同时通过现场勘察和综合技术分析确定成新率，据以估测资产价值的评估技术方法。成名高速公司所属高速公路行业，其市场价值主要通过经营期限内的交通流量及收费标准来体现，资产基础法不易合理反映整体运营的客观价值，因此亦未采用资产基础法对股东全部权益价值进行估算。

3、相较上述两种评估方法，收益法是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力、在用价值的角度评价资产，能完整体现资产的整体价值，其评估结论具有较高的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于成名高速公司运营的邛名高速公路已建成通车多年，各项收入成本也可根据历史情况进行核实和估算，未来的收益及风险能够合理预测，因此选择收益法。

基于上述，天源评估考虑评估目的、评估对象及其自身的运营情况等因素，认为收益法与评估目的具有较高的相关性，亦符合评估对象的实际情况，能够客观、全面反映成名高速公司的权益价值。

2019年11月，成都交投对该评估结果予以备案（备案编号：成交投备（2019）11-1#），根据备案文件经济行为类型处备注说明，发行人已在香港联交所上市，本次交易属于关联交易且属于主要交易，根据香港联交所上市规则14A.70相关规定，须提供该资产的独立价值，因此发行人采用收益法进行估值，并出具估值报告。

三、认定为同一控制企业合并的情况下发行人确认商誉的计算过程，商誉的初始确认金额是否准确，是否符合《企业会计准则》的规定

（一）认定为同一控制下企业合并的情况下发行人确认商誉的计算过程

1、成高建设收购时确认商誉的过程

2018年12月，成高建设在北京产权交易所公开取得四川成名高速公路有限公司100%股权，收购对价基于国众联出具的评估报告略有折价调整确定为84,270万元，2019年5月7日，成高建设支付了收购对价并完成了工商变更

登记和公司章程修订。国众联对购买日（2019年5月7日）成名高速公司可辨认净资产进行评估。根据评估结果，于购买日，被收购方成名高速公司可辨认净资产公允价值为77,598.25万元。成高建设支付的合并对价大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额6,671.75万元确认为商誉。

2、原认定为同一控制下企业合并时发行人确认商誉的计算过程

2019年10月28日，发行人与成高建设签订股权转让协议，约定收购成高建设持有的成名高速公司51%股权，对价为48,514.26万元。该项交易于2019年12月16日经成都高速的特别股东大会决议全票通过，合并日为2019年12月16日。

在原认定为上述交易为同一控制下企业合并的情况下，根据《企业会计准则第20号——企业合并》第六条规定以及《企业会计准则解释第6号》规定，发行人在合并中取得的资产和负债，应当按照合并日在成高建设的账面价值计量。发行人取得的成名高速净资产账面价值与支付的合并对价的差额，调整资本公积。基于实质重于形式的原则，按购买股权的比例承接成高建设收购成名高速公司时形成的商誉，即3,402.59万元。

（二）发行人重新确认商誉的计算过程

发行人严格执行《企业会计准则第20号——企业合并》应用指南中对“控制并非暂时性”中所要求参与合并的各方在合并前后较长时间内（通常指1年以上（含1年））受同一方或相同的多方最终控制的要求，对上述成都高速购买成名高速公司51%股权交易的会计处理进行了重新审视及评估。

由于成名高速公司51%股权被转让给成都高速前受成高建设控制的时间短于1年，故发行人将相关交易调整为按照非同一控制下企业合并进行会计处理，具体情况参见本题回复之“四、认定为同一控制下企业合并的依据，是否满足《企业会计准则第20号——企业合并》及其应用指南关于‘控制并非暂时性’的要求，是否应认定为非同一控制下企业合并，相关会计处理是否准确”。

基于上述考虑，发行人对应确认商誉进行了重新计算。

根据《企业会计准则第20号-企业合并》，非同一控制下企业合并，购买

方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。发行人聘请了智和财信房地产资产评估有限公司（以下简称“智和财信”）对成名高速公司在合并日（即 2019 年 12 月 16 日）可辨认净资产公允价值进行评估，发行人根据上述评估结果计算商誉，具体计算过程如下：

单位：万元

项目	金额	
成都高速购买成名高速公司股权比例购买对价	a	48,514.26
可辨认净资产公允价值	b	77,041.83
成都高速购买成名高速公司股权比例	c	51.00%
成都高速购买成名高速公司股权比例对应可辨认净资产公允价值	d=b*c	39,291.33
发行人合并报表中确认的商誉金额	e=a-d	9,222.93

经上述调整后，发行人商誉的初始确认金额准确，符合《企业会计准则》的规定。

四、认定为同一控制下企业合并的依据，是否满足《企业会计准则第 20 号--企业合并》及其应用指南关于“控制并非暂时性”的要求，是否应认定为非同一控制下企业合并，相关会计处理是否准确

（一）发行人原将其自母公司成高建设收购成名高速公司 51% 股权的交易认定为同一控制下企业合并的依据

发行人原将其自母公司成高建设收购成名高速公司 51% 股权的交易认定为同一控制下企业合并主要基于实质重于形式原则，依据如下：1) 发行人收购成名高速公司前后双方均受成高建设控制；2) 发行人收购成名高速公司前后最终控制方（即成高建设）控制的经济资源未发生变化及 3) 彼时发行人为港股上市公司，IFRS 准则下对于非暂时性无参与合并的各方在合并前后较长时间（通常指 1 年）受同一方或相同的多方最终控制的要求。

综上，发行人在按照 IFRS 准则编制 2019 年度合并财务报表时，对其收购成名高速公司 51% 的股权交易，判定为同一控制下企业合并，并相应进行会计处理。

（二）发行人已将其自母公司成高建设收购成名高速公路 51%股权的交易重新认定为非同一控制下企业合并的依据

发行人关于 2019 年 12 月收购成名高速公路 51%股权的会计差错更正的详细情况列示如下：

1、具体事项内容、原因及依据

发行人严格执行《企业会计准则第 20 号——企业合并》应用指南中对“控制并非暂时性”中所要求参与合并的各方在合并前后较长时间内（通常指 1 年以上（含 1 年））受同一方或相同的多方最终控制的要求，对上述成都高速购买成名高速公路 51%股权交易的会计处理进行了重新审视及评估。

考虑到发行人母公司成高建设控制成名高速公路的时间短于 1 年（即：发行人母公司成高建设于 2019 年 5 月自第三方收购成名高速公路 100%股权和发行人于 2019 年 12 月自母公司成高建设收购成名高速公路 51%股权交易间隔为 7 个月，未超过 1 年），发行人按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》第十一条的规定，调整了相关会计处理，改按非同一控制下企业合并进行会计处理。

于 2023 年 7 月 27 日，发行人董事会审议并通过了上述更正事项的议案，并按相关会计准则进行了追溯调整。

2、更正范围及对发行人的影响

上述追溯调整对财务报表主要科目的影响具体如下：

（1）对 2022 年 12 月 31 日/2022 年度的影响

单位：万元

项目	调整前	影响		调整后
		金额	占净资产/净利润的比例	
商誉	3,402.59	4,162.47	0.84%	7,565.06
资本公积	51,628.49	5,536.56	1.12%	57,165.05
未分配利润	152,716.05	-1,429.52	-0.29%	151,286.53
少数股东权益	93,432.40	55.44	0.01%	93,487.84
资产减值损失	-	-1,657.87	-2.96%	-1,657.87

(2) 对 2021 年 12 月 31 日/2021 年度的影响

单位：万元

项目	调整前	影响		调整后
		金额	占净资产/净利润的比例	
商誉	3,402.59	5,820.34	1.25%	9,222.93
资本公积	50,435.35	5,536.56	1.19%	55,971.91
未分配利润	130,827.19	228.34	0.05%	131,055.53
少数股东权益	90,390.84	55.44	0.01%	90,446.28

(3) 对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

单位：万元

项目	调整前	影响		调整后
		金额	占净资产/净利润的比例	
商誉	3,402.59	5,820.34	1.38%	9,222.93
资本公积	50,396.86	5,536.56	1.31%	55,933.42
未分配利润	93,390.40	228.34	0.05%	93,618.74
少数股东权益	89,176.28	55.44	0.01%	89,231.72

综上，本次会计差错更正，对发行人报告期的财务报表科目的影响金额占各年净资产和净利润的比例较小。

3、更正的性质、重要性和影响程度分析

本次调整使财务报表使用者更加清晰了解发行人收购成名高速公司股权的交易。本次调整后，有关收购成名高速公司 51%股权交易的会计处理，谨慎地考虑了企业会计准则及其指南和解释有关“非暂时性”和“参与合并的各方在合并前后较长的时间内受同一方或相同的多方最终控制，较长的时间通常指 1 年以上（含 1 年）”的规定，调整后的会计处理符合企业会计准则的要求，会计处理准确。

发行人根据企业会计准则中有关同一控制下企业合并的更加具体的指引，将收购成名高速公司 51%股权交易调整为非同一控制下企业合并的会计处理，并非因公司会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为

所致。

本次会计差错更正属于特殊会计判断事项，会计差错更正影响未导致发行人相关年度盈亏性质发生改变，亦未对财务报表产生广泛性影响。发行人不存在会计基础工作薄弱和内控缺失，不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，不存在滥用会计政策或者会计估计，不存在操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。本次会计差错更正的金额占发行人报告期各期净资产及净利润比例均较低，对公司财务状况、经营成果无实质重大影响，会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定，公司不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形，相关更正信息已恰当披露。

4、差错更正事项已准确、充分披露

发行人已在招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、（四）5、前期差错更正”部分补充披露上述更正情况。

综上，发行人在申报过程中进行的会计差错更正对财务报表的影响较小，并已准确、充分披露；发行人进行会计差错更正并非发行人主观故意导致，符合审慎原则的要求；差错更正事项并非发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为导致；发行人会计基础工作规范，与财务报表相关的内部控制制度健全且有效执行；会计差错更正事项不影响本次发行条件。

五、《国际财务报告准则》与《企业会计准则》就企业合并的准则差异，收购成名高速公司 51%股权相关会计处理是否符合《国际财务报告准则》的规定，2021 年发行人采用《企业会计准则》编制财务报表时是否应当就相关事项进行调整，是否符合《企业会计准则》的相关规定

（一）《国际财务报告准则》与《企业会计准则》就企业合并的准则差异

1、《国际财务报告准则》就企业合并的准则

（1）国际财务报告准则三号-企业合并（IFRS3）

“涉及同一控制下主体或业务的企业合并是指，所有参与合并主体或业务在企业合并前后均受相同的一方或多方最终控制且该控制并非暂时性的。”

2、《企业会计准则》就企业合并的准则

(1)《企业会计准则第 20 号——企业合并》

“第五条、参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

第六条、合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

第七条、同一控制下的企业合并中，被合并方采用的会计政策与合并方不一致的，合并方在合并日应当按照本企业会计政策对被合并方的财务报表相关项目进行调整，在此基础上按照本准则规定确认。”

(2)《企业会计准则第 20 号——企业合并》应用指南

“根据本准则第五条规定，参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并，……，控制并非暂时性，是指参与合并的各方在合并前后较长的时间内受同一方或相同的多方最终控制。较长的时间通常指 1 年以上（含 1 年）。同一控制下企业合并的判断，应当遵循实质重于形式要求。”

(3)《企业会计准则第 20 号——企业合并》讲解

判断某一企业合并是否属于同一控制下的企业合并，应当把握以下要点：

“……

3：实施控制的时间性要求，是指参与合并各方在合并前后较长时间内为最终控制方所控制。具体是指在企业合并之前（即合并日之前），参与合并各方在最终控制方的控制时间一般在 1 年以上（含 1 年），企业合并后所形成的报告主体在最终控制方的控制时间也应达到 1 年以上（含 1 年）。”

综上，国际财务报告准则相关规定中针对于交易是否属于“非暂时性”，

要求企业根据实质重于形式原则进行判断，没有就参与合并各方在最终控制方的控制时间需超过 1 年进行明确的量化规定，但企业会计准则在讲解中提及“参与合并各方在最终控制方的控制时间一般在 1 年以上（含 1 年），企业合并后所形成的报告主体在最终控制方的控制时间也应达到 1 年以上（含 1 年）”。

（二）收购成名高速公路 51%股权相关会计处理是否符合《国际财务报告准则》的规定

如上文所述，国际财务报告准则的相关规定中针对于“非暂时性”要求企业根据实质重于形式原则进行判断，没有明确的需高于 1 年的量化规定。发行人认为同一控制下企业合并与非同一控制下企业合并的实质性差别在于合并是否会造成企业集团整体的经济利益流入和流出，最终控制方在合并前后实际控制的经济资源是否发生变化。成高建设将成名高速公路控制权转移给成都高速实质为成高建设对其下属各公司的架构重组，将其控制范围内经济资源的内部转移，会计处理应该反映相关业务由成高建设自外部取得后进入成高建设集团起延续下来的情况。成高建设将成名高速公路控制权转移给成都高速的安排从性质上属于集团内部的重组，合并前后成高建设对成名高速公路的控制权不发生变化，经济资源不发生变化（即不会造成构成企业集团整体的经济利益流入和流出）。

综上，发行人收购成名高速公路 51%股权相关会计处理符合《国际财务报告准则》的规定。

（三）2021 年发行人采用《企业会计准则》编制财务报表时是否应当就相关事项进行调整，是否符合《企业会计准则》的相关规定

在 2021 年度由国际财务报告准则转换为企业会计准则编制财务报表的过程中，发行人对于收购成名高速公路在企业会计准则下是否仍应作为同一控制下企业合并进行了审慎分析。发行人注意到《企业会计准则第 20 号——企业合并》讲解中明确同一控制下企业合并实施控制的时间性要求为：企业合并之前，参与合并各方在最终控制方的控制时间一般在 1 年以上（含 1 年）；企业合并后，所形成的报告主体在最终控制方的控制时间也应达到 1 年以上

（含 1 年），但深圳证券交易所《上市公司执行新会计准则备忘录第 4 号》中也有根据实质重于形式的原则认定同一控制下企业合并的内容。因此，于 2021 年度准则转换时点，发行人更加侧重从“实质重于形式”原则对“非暂时性”要求进行分析，故未将上述收购成名高速公路 51%股权会计处理事项进行调整。

发行人在编制本次申报财务报表过程中，对上述收购事项进行了更加审慎地分析，发行人对于收购成名高速公路的事项由同一控制下企业合并修改为非同一控制下企业合并，并对申报期财务报告进行了会计差错更正，有关信息参见本题回复之“四、（二）发行人已将其自母公司成高建设收购成名高速公路 51%股权的交易重新认定为非同一控制下企业合并的依据”。

六、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐人及申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人 2018 年 12 月在 H 股披露的《成都高速公路股份有限公司全球发售》和 2017 年 6 月发行人与成都交投签订的《避免同业竞争协议》；

2、查阅了成高建设与成名高速公路原股东签署的《产权交易合同》、发行人与成高建设签署的《股权转让协议》；

3、就收购交易过程及交易的背景和原因、2019 年两次交易估值的差异及原因访谈了发行人董事会秘书；

4、查阅了苏交科集团股份有限公司（以下简称“苏交科”）2018 年 11 月出具的《邛崃至名山高速公路交通咨询报告》，以及综智（中国）有限公司（以下简称“综智”）2019 年 10 月出具的《邛名高速公路交通流量预测研究成果报告》；

5、查阅了国众联出具的《成都交投拟股权收购所涉及的中国水电建设集团四川成名高速公路发展有限公司股东全部权益价值资产评估报告》、天源评估出具的《成都高速公路股份有限公司拟股权收购涉及的中国水电建设集团四川成名高速公路发展有限公司股东全部权益价值估值报告》；

6、查阅了勘察设计研究院出具的《国道 318 线邛崃至名山公路工程可行性研究报告》及相关情况说明、苏交科集团检测认证有限公司出具的邛名高速公路沿线设施、路基路面、桥梁等检测报告、邛名高速公路路面升级改造工程项目等资本性支出情况；

7、查阅了四川省交通运输厅高速公路管理局和四川省交通运输综合行政执法总队联合下放的《关于 2020 年“五好”高速公路创建工作情况的通报》；

8、查阅了同行业高速公路 REITS 招募说明书；

9、查阅了成都交投出具的编号为“成交投备（2019）11-1#”的备案表；

10、查阅《国际财务报告准则》与《企业会计准则》中对于同一控制下企业合并的相关规定；

11、了解成高建设收购成名高速公司股权以及发行人向成高建设购买成名高速公司股权的背景及原因；

12、了解了发行人本次申报过程中会计差错更正的相关情况并复核发行人对于收购成名高速公司的会计处理及发行人对于差错更正事项的披露，获取了公司对于会计差错更正的董事会决议。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、成高建设收购成名高速公司股权主要是成都交投考虑若以发行人为收购主体会影响 H 股上市进程，但由于标的稀缺，在不违反避免同业竞争承诺的前提下，成都交投确定由成高建设为主体进行收购；

2、由于成高建设当时具备一定的高速公司运营管理经验，其收购成名高速公司具有商业实质，且发行人于 H 股上市及同业竞争协议生效后，可根据《避免同业竞争协议》，并在充分尽职调查掌握成名高速公司实际经营情况后考虑是否收购、收购时点及收购比例，因此不存在成高建设收购为暂时性安排的情况；

3、成高建设向发行人转让的背景和原因主要是发行人经尽职调查后认为成名高速公司标的稀缺，主营业务与发行人高度协同，剩余特许经营期限较

长，与成温邛高速公路互联互通，车流量逐年提升，有望在未来实现盈利，有利于发行人的长远发展；

4、发行人未收购成名高速公路 100%股权的背景和原因主要是收购 51%股权一方面已可实现控股和并表，提升资产规模和锁定优质路产标的，同时保留少数股权，可以降低投资风险；另一方面，收购 51%股权可有效降低交易总对价规模，缓解发行人当时资金支付压力；

5、成名高速公路 2019 年两次评估采用的车流量数据以及经营参数等不存在重大差异，评估结果差异的主要原因是预测的资本性支出和折现率选取差异较大，2019 年 12 月天源评估预测的资本性支出和折现率选取基本符合成名高速公路当时的实际情况或同行业可比公司情况，评估结果具有合理性，交易对价具有公允性；

6、发行人受让成名高速公路 51%股权仅采用收益法评估的原因是综合考虑到评估目的、评估对象及其自身的运营情况等因素，收益法与评估目的具有较高的相关性，更能客观、全面反映成名高速公路的权益价值；

7、发行人已说明《国际财务报告准则》与《企业会计准则》就企业合并的准则差异；

8、发行人就受让成名高速公路 51%股权有关会计处理进行了会计差错更正，会计差错更正对公司财务状况、经营成果无实质重大影响，会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定。会计差错更正后，发行人对于收购成名高速公路的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

9、发行人在申报过程中进行的会计差错更正对财务报表的影响较小，并已准确、充分披露；发行人进行会计差错更正并非发行人主观故意导致，符合审慎原则的要求；差错更正事项并非因发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为导致；发行人会计基础工作规范，与财务报表相关的内部控制制度健全且有效执行；会计差错更正事项不影响本次发行条件。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人关于成高建设先行收购成名高速公司股权然后向发行人转让的背景和原因，成高建设持有股权是否仅为暂时性安排，未向发行人转让 100% 股权的背景和原因的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

2、发行人关于受让成名高速公司 51%股权对应的估值高于成高建设购买成名高速公司 100%股权的对价的原因及合理性，短时间内出现增值且仅采用收益法评估的原因以及相关交易对价具有公允性的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

3、发行人已说明《国际财务报告准则》与《企业会计准则》就企业合并的准则差异；

4、发行人就受让成名高速公司 51%股权有关会计处理进行了会计差错更正，会计差错更正对公司财务状况、经营成果无实质重大影响，会计差错更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定。会计差错更正后，发行人对于收购成名高速公司的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

5、发行人在申报过程中进行的会计差错更正对财务报表的影响较小，并已在招股说明书中准确、充分披露；发行人进行会计差错更正并非发行人主观故意导致，符合审慎原则的要求；差错更正事项并非因发行人会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为导致；会计差错更正事项不影响本次发行条件。

3.关于商誉

根据问询回复：（1）报告期各期末，公司无需就收购成名高速公司形成的商誉计提减值准备；（2）根据减值测试结果，报告各期末成名高速相关资产组账面价值与可收回金额较为接近，报告期各期末，成名高速公司包含完整商誉的资产组账面价值分别为 291,127.50 万元、282,934.52 万元和 276,081.62 万元，可收回金额分别为 304,493.30 万元、304,924.40 万元和 289,092.23 万元；（3）成名高速公司及相关资产涉及多次评估，包括控股股东从第三方收购其 100%股权时、发行人向控股股东收购其 51%股权时、发行人拟向控股股东收购其剩余 49%股权时、商誉减值测试时、下属邛名高速内部收益率测算时等，多次评估在收入、资本性支出、毛利率、折现率等多项指标上存在差异，比如，商誉减值测试与发行人拟购买成名高速公司 49%股权时的评估在折现率上的差异为 1.18%。

请发行人说明：（1）报告期各期末商誉减值测试的过程，相关假设和数据的测算依据及合理性，商誉减值准备计提是否充分；（2）历史上，成名高速公司及相关资产多次评估参数和结果的差异情况及各项差异形成的原因，历次评估结果是否合理、谨慎。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，同时请说明对于成名高速公司历次评估参数和结果合理性的核查过程、核查依据及核查结论。

【回复】：

一、报告期各期末商誉减值测试的过程，相关假设和数据的测算依据及合理性，商誉减值准备计提是否充分

发行人就收购成名高速公司 51%股权按非同一控制下企业合并原则进行会计处理后，报告期各期末，商誉账面金额分别为 9,222.93 万元，9,222.93 万元、7,565.06 万元和 7,565.06 万元，分别占报告期各期末总资产的 1.01%、1.00%、0.83%和 0.81%，商誉金额较小，占总资产的比例较低。于报告期各期末，发行人基于新的含商誉的资产组账面价值执行商誉减值测试。

（一）《企业会计准则》的相关规定

1、《企业会计准则第8号——资产减值》

“第十八条，有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当按照该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。”

2、《企业会计准则第8号——资产减值》应用指南

“资产组是企业可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组。资产组应当由创造现金流入相关的资产组成。

（一）认定资产组最关键的因素是该资产组能否独立产生现金流入。企业的某一生产线、营业网点、业务部门等，如果能够独立于其他部门或者单位等形成收入、产生现金流入，或者其形成的收入和现金流入绝大部分独立于其他部门或者单位、且属于可认定的最小资产组合的，通常应将该生产线、营业网点、业务部门等认定为一个资产组。

（二）企业对生产经营活动的管理或者监控方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等，也是认定资产组应考虑的重要因素。”

3、《上市公司执行企业会计准则案例解析》

“问题：商誉减值测试时应如何考虑递延所得税负债？”

根据企业会计准则及相关规定，资产组账面价值的确定基础，应与其可收回金额的确定方法保持一致。企业使用收益法评估确定的公允价值减去处置费用后的净额作为资产组可收回金额，应进一步分析该公允价值是税前的还是税后的，如是税前的，则资产组的账面价值不应再包含递延所得税负债，……；如果公允价值是税后的，则资产组的账面价值应包含递延所得税负债……。”

（二）成名高速公司资产组的确定

成名高速公司主要从事邛名高速的管理运营，邛名高速全长 52.68 公里，设有五个收费站，收费期限为 28 年，自 2010 年至 2038 年。公司以成名高速公司整体经营性资产（包括固定资产和无形资产）及商誉作为一项资产组，采用预计未来现金流现值的方法计算资产组的可收回金额。公司每年末对包含商誉的资产组组合进行减值测试。

（三）商誉减值测试过程中的相关假设

项目	具体内容
一般假设	（1）预测期，成名高速公司经营所处政治、经济、社会等宏观环境不发生重大变动
	（2）预测期，与成名高速公司经营相关的法律、法规不发生重大变化
	（3）预测期，贷款利率等不发生重大变化
	（4）预测期，不发生影响成名高速公司经营的不可抗拒、不可预见事件
	（5）预测期，成名高速公司持续经营、资产组范围内的资产的用途不发生重大变化
	（6）预测期，成名高速公司所采用的会计政策在重大方面保持一致性、连续性和可比性
	（7）预测期，成名高速公司经营符合国家法律、法规，不发生重大违法行为
	（8）预测期，成名高速公司经营相关当事人是负责的，管理层有能力担当其责任，主要管理人员和技术人员不发生影响其经营的重大变更
	（9）预测期，成名高速公司不发生对其经营产生重大影响的诉讼等事项
特定假设	（1）除减值测试基准日有确切证据表明期后成名高速公司承载能力将发生变动的固定资产投资外，假设成名高速公司在预测期不进行影响其经营的重大投资活动，企业服务能力以评估基准日状况进行估算
	（2）假设成名高速公司预测期经营现金流入/流出均匀发生，不会出现年度某一时点集中确认收入的情形

（四）商誉减值测试的过程

《企业会计准则第 8 号——资产减值》第四条，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。发行人于每个资产负债表日对商誉执行减值测试。

1、2023年6月30日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2023年7-12月	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	12,468.73	25,160.27	27,480.07	29,843.92	29,808.93	32,583.47	35,341.57	38,438.27
减：营业成本（含税金及附加）	7,367.12	14,575.28	15,625.14	16,571.53	16,035.84	16,749.43	18,852.59	20,244.35
管理费用	373.78	754.53	824.12	895.04	893.99	977.22	1,059.97	1,152.87
息税前利润	4,727.83	9,830.47	11,030.81	12,377.35	12,879.10	14,856.81	15,429.02	17,041.06
加：折旧与摊销	5,613.97	11,600.70	12,624.82	13,545.05	13,001.31	14,507.68	15,767.44	17,127.22
减：营运资金增加	-1,279.77	-1,240.26	-169.23	-145.95	114.17	-86.02	-384.76	-223.82
资本性支出	94.50	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	11,527.07	22,482.43	23,635.86	25,879.35	25,577.24	22,861.52	31,392.22	34,203.10
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	11,286.35	20,662.48	19,964.10	20,089.58	18,247.80	14,989.97	18,917.21	18,942.61
项目 / 年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
营业收入	40,850.61	43,533.43	46,139.50	48,117.18	49,106.26	50,074.42	50,161.79	42,802.42
减：营业成本（含税金及附加）	21,340.60	22,516.53	23,769.49	24,694.91	25,192.06	26,820.54	27,905.30	27,655.80
管理费用	1,225.24	1,305.72	1,383.90	1,443.23	1,472.91	1,501.95	1,504.57	1,283.86
息税前利润	18,284.77	19,711.17	20,986.10	21,979.03	22,441.29	21,751.93	20,751.91	13,862.75
加：折旧与摊销	18,196.61	19,343.55	20,568.00	21,469.59	21,950.32	24,443.99	24,646.27	24,870.70
减：营运资金增加	-176.95	-187.51	-205.90	-150.80	-82.79	-326.19	-230.79	4,776.57
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	36,469.34	39,053.23	41,571.00	43,410.42	44,285.40	39,933.11	45,439.97	33,767.89
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	18,562.70	18,268.78	17,872.37	17,152.40	16,081.65	13,327.30	13,937.55	9,586.20
资产组可收回金额	267,889.05							

2、2022年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	22,889.81	25,159.15	27,478.84	29,842.59	29,807.60	32,582.02	35,339.99	38,436.55
减：营业成本（含税金及附加）	13,842.96	14,810.28	15,847.73	16,390.97	16,113.24	16,896.69	18,854.87	20,168.56
管理费用	686.41	754.49	824.08	895.00	893.95	977.18	1,059.92	1,152.82
息税前利润	8,360.43	9,594.38	10,807.03	12,556.62	12,800.41	14,708.15	15,425.20	17,115.18
加：折旧与摊销	10,901.66	11,843.78	12,855.56	13,372.73	13,087.03	14,655.20	15,778.13	17,059.93
减：营运资金增加	-1,734.15	-100.34	-111.17	-22.47	47.99	-52.14	-260.24	-135.82
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	20,807.25	21,349.50	23,584.76	25,762.82	25,650.45	22,826.50	31,274.57	34,121.93
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	19,947.48	18,810.82	19,098.46	19,173.75	17,545.08	14,349.82	18,069.47	18,119.00
项目 / 年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
营业收入	40,848.79	43,531.48	46,137.44	48,115.03	49,104.06	50,072.18	50,159.55	42,800.51
减：营业成本（含税金及附加）	21,274.39	22,452.05	23,701.07	24,626.84	25,123.15	26,819.27	27,895.13	27,627.33
管理费用	1,225.18	1,305.66	1,383.84	1,443.17	1,472.84	1,501.88	1,504.51	1,283.81
息税前利润	18,349.21	19,773.76	21,052.52	22,045.02	22,508.07	21,751.03	20,759.92	13,889.37
加：折旧与摊销	18,138.99	19,287.73	20,508.33	21,410.35	21,890.34	24,443.00	24,645.12	24,850.00
减：营运资金增加	-120.38	-124.65	-139.65	-102.08	-56.94	-269.61	-187.40	3,369.05
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00

息税前现金流量	36,419.58	38,997.15	41,511.51	43,368.45	44,266.35	39,874.64	45,403.44	35,181.32
折现率	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%	8.81%
现值	17,773.88	17,491.50	17,112.34	16,430.91	15,413.74	12,760.80	13,354.16	9,577.26
资产组可收回金额	265,028.47							

3、2021年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
营业收入	24,595.37	26,842.97	29,374.87	31,964.00	34,089.30	36,354.23	38,878.47	41,348.78	44,096.53
减：营业成本（含税 金及附加）	13,402.79	13,638.31	14,647.09	15,751.96	16,655.12	17,613.38	18,338.45	19,634.68	20,838.30
管理费用	737.58	805.01	880.97	958.64	1,022.40	1,090.35	1,166.07	1,240.18	1,322.62
息税前利润	10,455.00	12,399.65	13,846.81	15,253.40	16,411.78	17,650.50	19,373.95	20,473.92	21,935.61
加：折旧与摊销	10,572.63	10,715.94	11,627.89	12,633.31	13,439.17	14,296.65	15,644.35	16,124.84	17,211.55
减：营运资金增加	1,676.69	25.84	25.81	127.85	33.15	33.11	-695.45	635.53	71.76
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	19,161.94	22,900.75	25,259.89	27,569.86	29,628.80	31,725.04	29,124.75	35,774.23	38,886.40
折现率	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%
现值	18,390.72	20,245.45	20,569.69	20,679.96	20,471.40	20,190.84	17,073.91	19,317.89	19,342.19
项目 / 年度	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月	
营业收入	45,969.13	48,062.38	49,975.42	52,104.49	54,321.46	56,119.51	57,641.95	50,567.82	

减：营业成本（含税金及附加）	21,699.64	22,608.49	23,560.80	24,554.62	25,603.69	27,814.75	28,894.91	25,785.80	
管理费用	1,378.79	1,441.59	1,498.98	1,562.85	1,629.36	1,683.30	1,728.98	1,516.82	
息税前利润	22,890.70	24,012.30	24,915.64	25,987.02	27,088.41	26,621.46	27,018.06	23,265.20	
加：折旧与摊销	18,425.13	19,178.64	19,964.94	20,772.04	21,599.03	24,332.87	24,951.92	25,424.43	
减：营运资金增加	47.30	52.67	43.89	49.74	50.62	-630.00	757.92	-2,306.43	
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00	
息税前现金流量	41,079.54	42,949.27	44,647.69	46,520.32	48,447.82	44,995.33	51,023.06	50,807.07	
折现率	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	8.56%	
现值	18,611.31	17,951.21	17,216.64	16,554.40	15,918.10	13,672.73	14,148.88	12,277.57	
资产组可收回金额	302,632.89								

4、2020年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程

单位：万元

项目 / 年度	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
营业收入	21,492.35	24,607.93	26,855.52	29,387.43	31,976.55	34,101.86	36,366.79	38,891.03	41,361.33
减：营业成本（含税金及附加）	11,479.26	13,099.06	13,331.52	14,338.18	15,440.74	16,338.88	17,292.31	17,871.68	19,301.86
管理费用	645.67	739.18	806.66	882.66	960.39	1,024.20	1,092.20	1,167.98	1,242.15
息税前利润	9,367.42	10,769.69	12,717.34	14,166.59	15,575.42	16,738.78	17,982.28	19,851.37	20,817.32
加：折旧与摊销	9,052.66	10,572.63	10,715.94	11,627.89	12,633.31	13,439.17	14,296.65	15,644.35	16,124.84
减：营运资金增加	1,426.76	6.19	68.04	19.25	13.45	25.09	24.93	-759.27	754.47

资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00
息税前现金流量	16,804.32	21,147.13	23,176.24	25,586.23	28,006.28	29,963.86	32,065.00	29,665.99	35,998.69
折现率	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%
现值	16,135.64	18,721.78	18,917.73	19,255.85	19,433.11	19,169.68	18,913.80	16,133.81	18,050.74
项目 / 年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年 1-11 月
营业收入	44,109.09	45,981.69	48,074.94	49,987.98	52,117.05	54,334.02	56,132.06	57,654.51	50,577.23
减：营业成本（含税金及附加）	20,501.38	21,353.84	22,254.30	23,196.77	24,181.18	25,220.65	27,256.76	28,482.10	25,422.03
管理费用	1,324.64	1,380.88	1,443.74	1,501.20	1,565.13	1,631.71	1,685.72	1,731.47	1,519.01
息税前利润	22,283.07	23,246.97	24,376.90	25,290.01	26,370.74	27,481.66	27,189.58	27,440.94	23,636.19
加：折旧与摊销	17,211.55	17,966.60	18,764.60	19,605.13	20,482.50	21,411.56	24,339.96	24,486.21	21,919.69
减：营运资金增加	26.93	36.50	41.52	32.61	38.05	38.60	-794.34	889.89	-1,888.67
资本性支出	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	6,589.00	189.00	189.00
息税前现金流量	39,278.69	40,988.07	42,910.98	44,673.53	46,626.19	48,665.62	45,734.88	50,848.26	47,255.55
折现率	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%	8.46%
现值	18,159.16	17,471.36	16,864.29	16,187.52	15,577.23	14,990.39	12,988.79	13,314.59	11,486.14
资产组可收回金额	301,771.60								

2020 年和 2021 年商誉减值测试中发行人采用综智出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测，于 2023 年，考虑到综智出具的车流量预测报告已接近五年，基于公司对车流量预测的内控管理要求（即每 3-5 年或发生特殊事项时需对车流量预测进行更新），发行人聘请勘察设计研究院对邛名高速剩余收费期进行车流量评估并出具车流量预测报告，因此在 2022 年和 2023 年 1-6 月商誉减值测试中，发行人采用勘察设计研究院出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测。

报告期各期末，商誉所处资产组可收回金额预测过程中，发行人各项参数比例基本保持稳定，具体如下表所示：

单位：%

比例	预测年份	2023年 /2023年 7-12月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038年 1-11月	平均
营业成本占 营业收入比 例	2023年 1-6月	59.08	57.93	56.86	55.53	53.80	51.40	53.34	52.67	52.24	51.72	51.52	51.32	51.30	53.56	55.63	64.61	54.53
	2022	60.48	58.87	57.67	54.92	54.06	51.86	53.35	52.47	52.08	51.58	51.37	51.18	51.16	53.56	55.61	64.55	54.29
	2021	50.81	49.86	49.28	48.86	48.45	47.17	47.49	47.26	47.20	47.04	47.14	47.13	47.13	49.56	50.13	50.99	48.60
	2020	49.64	48.79	48.29	47.91	47.55	45.95	46.67	46.48	46.44	46.29	46.40	46.40	46.42	48.56	49.40	50.26	47.90
管理费用占 营业收入比 例	2023年 1-6月	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	2022	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	2021	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	2020	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
折旧摊销占 营业成本比 例	2023年 1-6月	76.20	79.59	80.80	81.74	81.08	86.62	83.64	84.60	85.27	85.91	86.53	86.94	87.13	91.14	88.32	89.93	84.71
	2022	78.75	79.97	81.12	81.59	81.22	86.73	83.68	84.59	85.26	85.91	86.53	86.94	87.13	91.14	88.35	89.95	85.65
	2021	78.57	79.39	80.20	80.69	81.17	85.31	82.12	82.60	84.91	84.83	84.74	84.60	84.36	87.48	86.35	98.60	84.58
	2020	80.38	81.10	81.82	82.25	82.68	87.54	83.54	83.95	84.14	84.32	84.52	84.70	84.90	89.30	85.97	86.22	84.27

勘察设计研究院基于新的经济增长预测及邛名高速周围路网规划等，预计未来期间车流量较综智所预测的车流量有所下降，相应 2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日预测的未来期间收入下降。营业成本中固定成本主要为无形资产-特许经营权摊销、固定资产折旧并且占营业成本的比重较大，由于固定成本比重较大，随着收入的下降，营业成本占营业收入的比重呈现上升趋势。

从 2020 年开始，成名高速公司的日常经营管理已全部委托给成都高速的全资子公司成高运管进行管理，成名高速公司向成高运管支付运营管理费，运营管理费根据当期通行费收入的 3% 确定。

根据《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》要求“在计算预计未来现金流量现值时，如果用于计算折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率”。公司税前的折现率（即税前加权平均资本成本（WACCBT））系根据 WACC 模型计算的税后加权平均资本成本折算得出，其中税后加权平均资本成本（WACC）具体计算公式及相关参数如下：

$$WACC = R_e \times S + R_d \times B \times (1 - T)$$

式中，相关参数的具体含义如下：

R_e ：权益资本成本；

R_d ：债务资本成本；

B ：负债占比；

S ：所有者权益公允价值占比；

T ：税率；

$WACC$ ：税后加权平均资本成本。

公司采用对税前税后现金流进行迭代的方式来获取税前折现率，具体方法为以税后折现结果与税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率。经计算，发行人报告期内商誉减值测试税前加权平均资本成本（即折现率）分别为 8.46%、8.56%、8.81% 及 8.81%，整体稳中有升，略有差异主要系受折现基准日变动及净现金流量分布变动等因素影响，对最终

资产组可回收金额影响不大，具有合理性。

以发行人 2023 年 6 月 30 日商誉减值测试折现率为例，其具体计算过程如下：

参数释义	参数	参数数值
无风险收益率	R_f	2.64%
权益系统风险系数	β_L	0.7177~0.7559
市场风险溢价	MRP	6.93%
特性风险调整系数	ε	2.00%
权益资本成本	$R_e = R_f + \beta_L \times MRP + \varepsilon$	9.61%~9.87%
债务资本成本	R_d	4.30%
负债占比	B	46.96%
所有者权益公允价值占比	$S = 1 - B$	53.04%
税率	T	15%~25%
税后加权平均资本成本	$WACC = R_e \times S + R_d \times B \times (1 - T)$	6.61%~7.00%
税前加权平均资本成本	$WACC_{BT}$	8.81%

注：预测期内，西部大开发所得税率优惠政策将到期，故导致预测期内公司适用税率有所变化，进而导致税后加权平均资本成本发生变动

（1）无风险收益率（即无风险利率）

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》：“持续经营假设前提下的企业价值评估中，无风险利率可以采用剩余到期年限 10 年期或 10 年期以上国债的到期收益率。”发行人对于无风险收益率采用于评估基准日中国 10 年期国债收益率。

（2）权益系统风险系数

权益系统风险系数（ β_L ）系选取同业可比上市公司，获取其有财务杠杆权益系统风险系数、资本结构、企业所得税率等参数，求取可比上市公司无财务杠杆权益系统风险系数的平均数作为成名高速公司无财务杠杆（ β_U ），并利用可比公司资本结构平均值作为目标资本结构，最终计算得到成名高速公司权益系统风险系数（ β_L ）。发行人基于可比上市公司的 5 年期每周收益率与相应指数收益率计算经调整权益系统风险系数。

（3）市场风险溢价

市场风险溢价取市场投资报酬率与无风险报酬率之差。根据中评协《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》，“利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等”，因此发行人在计算市场投资报酬率时选取中国的证券市场具有代表性的沪深 300 指数进行计算。公司无风险报酬率取基准日中国 10 年期国债收益率。

（4）特性风险调整系数（即特定风险报酬率）

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》：“特定风险报酬率一般可以通过多因素回归分析等数理统计方法计算得出，也可以拆分为规模溢价和其他特定风险溢价进行确定，还可以在综合分析企业规模、核心竞争力、大客户和关键供应商依赖等因素的基础上根据经验进行判断”。发行人结合成名高速公司企业所处经营阶段、历史经营状态、企业经营业务、公司内部管理及控制机制以及管理人员的经营和资历等对商誉减值测试过程中公司特定风险报酬率进行确定。同行业部分可比公司特定风险溢价如下：

证券代码	证券简称	高速名称	公司特定风险溢价
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	未披露
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	0.90%
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速（广州段）	未披露
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	3.70%
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	1.55%
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	未披露
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	1.50%
平均值			1.91%

注：部分高速公路未公告公司特定风险溢价

公司特定风险溢价略高于同行业可比公司平均值，具有审慎性。

（5）债务资本成本（即债权期望报酬率）

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》：“债权期望报酬率一般可以全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）为基础调整得出”。本次发行人将评估基准日中国 5 年期以上 LPR 作为债务资本成本。

(6) 资本结构（负债占比、所有者权益公允价值占比）

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》：“资本结构一般可以采用被评估企业评估基准日的真实资本结构，也可以参考可比公司、行业资本结构水平采用目标资本结构”。发行人根据同行业可比公司于评估基准日的资本结构确定。

此外，对于商誉减值测试中折现率的选择，发行人将其与部分同行业高速公路公司的折现率进行对比，具体情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	高速名称	自由现金流折现率
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	8.31
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	8.31
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速（广州段）	8.00
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	9.72-14.16
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	8.24
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	8.50
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	9.15-10.37
报告期各期成都高速商誉减值测试折现率			8.46-8.81

注：数据来源各高速公路 REITS 招募说明书

由上表可见，发行人报告期商誉减值测试选用的折现率和同行业上市公司自由现金流折现率并未有显著差异。发行人对于折现率的选择，具有合理性及谨慎性。

根据上述可收回金额的计算结果，报告期各期可收回金额与资产组组合账面余额的比较情况如下：

单位：万元

报告期期末	商誉 账面余额	商誉全口径 账面余额	包含完整商誉的 资产组账面价值	可收回金额	是否 减值
2023年6月30日	7,565.06	14,834.14	259,697.85	267,889.05	否
2022年12月31日	9,222.93	18,084.17	268,279.19	265,028.47	是
2021年12月31日	9,222.93	18,084.17	275,826.12	302,632.89	否
2020年12月31日	9,222.93	18,084.17	284,463.65	301,771.60	否

于 2022 年末，基于商誉减值测试结果，含商誉的资产组可收回金额小于其

账面余额，发行人按照持股比例 51%对商誉计提减值损失，确认资产减值损失 1,657.87 万元。

（五）发行人购买成名高速公司 49%股权的评估假设与商誉减值测试相关数据无明显差异

发行人拟购买成名高速公司 49%股权，聘请智和财信对成名高速公司的股东全部权益市场价值进行评估。2023 年 7 月，智和财信针对上述评估事项出具评估报告。评估报告的具体内容如下：

项目	股权价值评估	2022 年 12 月 31 日 商誉减值测试
方法	采用资产基础法和收益法进行评估，并以收益法作为最终评估结论	预计未来现金流折现
基准日	2022 年 12 月 31 日	
预测期	从 2023 年 1 月至 2038 年 11 月	
现金流计算方法	股权自由现金流	企业自由现金流
评估内容	股东全部权益价值	资产组的可收回金额
是否考虑偿债本金及利息（注 1）	是	否
折现率	10.11%	8.81%

注 1：根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》，在计算资产预计未来现金流量的现值时，“预计资产的未来现金流量不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量”，因此商誉减值测试过程中并未考虑偿债本金及利息的影响

1、评估方法不同导致的折现前净现金流量差异

根据上表信息，商誉减值测试中采用的是企业自由现金流，股权价值评估过程中采用的是股权自由现金流。因此在股权价值评估现金流计算过程中考虑了预测期偿还付息债务本金以及产生的利息支出影响，而商誉减值测试中由于计算的是企业自由现金流，因此并不会扣除以上影响因素。上述差异导致两种方法计算出的净现金流量（折现前）产生差异。发行人在股权价值评估结果基础上，加回预测期偿还付息债务本金及利息支出的影响后与商誉减值测试中计算的净现金流量（折现前）进行对比，结果如下：

单位：万元

项目	金额/比例
股权价值评估预测期税前净现金流量（折现前）合计	298,500.63

项目	金额/比例
预测期偿还付息债务本金合计	176,961.70
预测期财务费用-利息支出合计	54,778.83
考虑偿债本金及利息后股权价值评估预测期税前净现金流量（折现前）合计	530,241.16
商誉减值测试预测期净现金流量（折现前）合计	530,400.22
差异	-159.06
差异率	-0.03%

2、折现率差异

股权价值评估和商誉减值测试由于现金流计算方法存在差异，因此对应的折现率也有差异，股权价值评估方法下折现前现金流为股权自由现金流，对应的折现率为股权资本成本；商誉减值测试下折现前现金流为企业自由现金流，对应的折现率选用加权平均资本成本。发行人在股权价值评估所计算的股权资本成本基础上考虑债务成本的影响，计算出两种方法下折现率的差异。具体计算结果如下：

项目	比例	
股权价值评估折现率	a	10.11%
于评估基准日中国人民银行的 5 年以上长期贷款基准利率	f	4.30%
成名高速公司企业所得税税率	g	15.00%
税后债务成本	$b=f*(1-g)$	3.66%
股权价值评估中选择的可比公司于评估基准日债权比例的平均数	c	47.87%
股权价值评估折现率（考虑债务成本后）	$e=a*(1-c)+b*c$	7.02%
商誉减值测试折现率（税前）	h	8.81%
商誉减值测试折现率（税后）	i	7.06%
差异	i-e	0.04 个百分点

注：股权价值评估折现率（考虑债务成本后）及商誉减值测试折现率（税后）均以 15% 所得税率进行测算比较

由上表可知，在考虑债务资本成本的影响后，股权价值评估和商誉减值测试使用的折现率不存在重大差异。

综上，发行人报告期内商誉减值测试相关假设和数据的测算合理，商誉减值准备计提充分。

二、历史上，成名高速公司及相关资产多次评估参数和结果的差异情况及各项差异形成的原因，历次评估结果是否合理、谨慎

（一）成名高速公司及相关资产历次评估总体情况

成名高速公司及相关资产历次评估情况如下：

项目	2018年11月 评估 (第一次评估)	2019年10月 评估(第二次 评估)	2022年 10月评估 (第三次评估)	2023年7月 评估 (第四次评估)	2022年12月 31日商誉 减值测试	内部收益率 测算
测算机构	国众联	天源评估	智和财信	智和财信	发行人	发行人
测算目的	中水电向成高建设转让成名高速公路100%股权	成高建设向成都高速转让成名高速公路51%股权	成高建设拟向成都高速转让成名高速公路49%股权	成高建设拟向成都高速转让成名高速公路49%股权	成名高速公路2022年商誉减值测试	计算成名高速公路内部收益率
基准日	2018年3月31日	2019年6月30日	2022年6月30日	2022年12月31日	2022年12月31日	不适用
评估方法/ 测算方法	资产基础法、收益法	收益法	资产基础法、收益法	资产基础法、收益法	资产组的可收回金额测试	计算未来收益现值与投资成本相等的折现率
定价方法	收益法	收益法	收益法	收益法	不适用	不适用
测算现金流	股权自由现金流	股权自由现金流	股权自由现金流	股权自由现金流	企业自由现金流	股权自由现金流
折现率	18.80%~10.30%	10.16%	10.16%	10.11%	8.81%	不适用
股东全部权益评估值(万元)	84,448.00	95,500.00	93,150.00	84,510.00	不适用	不适用

注：此处主要将历次评估及内部收益率测算与2022年12月31日商誉减值测试进行比较。报告期各期末商誉减值测试具体情况及参数差异参见本题回复之“一、报告期各期末商誉减值测试的过程，相关假设和数据的测算依据及合理性，商誉减值准备计提是否充分”。

（二）成名高速公司及相关资产评估参数和结果的差异及形成原因

鉴于上述智和财信于2022年10月出具的本次拟收购成名高速公路剩余49%股权的评估报告（即第三次评估，基准日为2022年6月30日）已过期，下面分析多次评估参数和结果差异时暂不纳入分析，而就2023年7月与2022年10月两次关于成名高速公路49%股权的评估报告差异进行单独分析。

由于成名高速公路及相关资产多次评估结果主要采用收益法进行测算和取值，商誉减值测试及内部收益率测算亦主要系基于成名高速公路未来收益所带来的现金流情况进行分析，因此现就收益法下上述评估报告、商誉减值测试及内部收益率的测算参数和结果的差异及形成原因具体分析如下：

1、营业收入的差异

成名高速公司的营业收入主要系高速公路通行费收入。成名高速公司历次评估、商誉减值测试及内部收益率测算对未来营业收入的预测情况如下：

单位：万元

期间	2018年11月国众联（第一次评估）	2019年10月天源评估（第二次评估）	2023年7月智和财信（第四次评估）	2022年12月31日商誉减值测试	2023年7月内部收益率测算
车流量依据	苏文科 2018 车流量报告	综智 2019 车流量报告	勘察设计研究院 2023 车流量报告		
2018年4-12月	12,215.40	-			-
2019年7-12月/2019年	18,841.21	9,697.19			-
2020年	20,799.45	20,180.77			-
2021年	22,556.41	23,058.16			-
2022年	29,584.59	26,402.82			-
2023年	31,934.76	28,815.68			22,889.81
2024年	34,478.73	31,533.75			25,159.15
2025年	37,090.84	34,313.25			27,478.84
2026年	39,410.31	36,594.83			29,842.59
2027年	41,875.25	39,026.30			29,807.60
2028年	44,487.62	41,736.15			32,582.02
2029年	47,270.39	44,388.09			35,339.99
2030年	49,986.57	47,337.89			38,436.55
2031年	52,019.01	49,348.17			40,848.79
2032年	54,120.49	51,595.34			43,531.48
2033年	56,321.48	53,649.05			46,137.44
2034年	58,608.24	55,934.67			48,115.03
2035年	60,921.10	58,314.65			49,104.06
2036年	62,910.41	60,244.90			50,072.18
2037年	64,958.92	61,879.29			50,159.55
2038年1-11月	56,908.65	54,247.91			42,800.51
合计	897,299.83	828,298.86			612,305.59

根据上表可知，第四次评估、商誉减值测试及内部收益率预测收入金额一致，但较第一次及第二次评估营业收入预测偏低，主要系车流量预测差异及通行费单车价格差异所致，具体情况如下：

(1) 车流量差异

成名高速公司及相关资产多次评估所依据的车流量预测报告预测数据具体情况如下：

项目	2018年11月 国众联（第一次评估）		2019年10月 天源评估 （第二次评估）	2023年7月智 和财信（第四 次评估）	2022年12月 31日商誉减值 测试	2023年7 月内部收益 率测算
预测依据	苏交科 2018 车流量报告 （报告 1）		综智 2019 车流量 报告（报告 2）	勘察设计研究院 2023 车流量报告 （报告 3）		
单位	pcu/天	辆/天 （折算后）	辆/天	辆/天		
2018年4-12月	13,434	10,009	-	-		
2019年7-12月 /2019年	15,945	11,880	14,460	-		
2020年	17,645	13,147	15,168	-		
2021年	19,206	14,310	17,361	-		
2022年	25,430	18,947	19,861	-		
2023年	/	/	21,667	18,191		
2024年	/	/	23,642	19,941		
2025年	32,111	23,925	25,784	21,839		
2026年	/	/	27,491	23,719		
2027年	/	/	29,306	23,691		
2028年	/	/	31,248	25,826		
2029年	/	/	33,314	28,089		
2030年	43,835	32,660	35,519	30,551		
2031年	/	/	37,016	32,469		
2032年	/	/	38,588	34,508		
2033年	/	/	40,227	36,674		
2034年	/	/	41,933	38,246		
2035年	53,895	40,155	43,711	39,033		
2036年	/	/	45,015	39,693		
2037年	/	/	46,340	39,872		
2038年1-11月	59,661	44,451	47,662	39,930		

注：苏交科 2018 车流量报告仅对部分关键节点年份进行车流量预测，日均车流量单位为“pcu/天”（pcu，全称 Passenger Car Unit，即标准车当量数，也称当量交通量），与报告 2 及报告 3 所用“辆/天”有一定差异，根据邛名高速过往实际车流量情况，“pcu/天”与“辆/天”之间换算系数为 1.34，即“pcu/天”≈“辆/天”*1.34。换算后的具体情况详见上表。

2019年10月第二次评估时使用了综智于2019年出具的车流量报告（报告2）。根据上表可知，尽管报告1较报告2整体日均车流量偏低，但由于当时报告1所预测的货车车流量占比较高，导致相关通行费单车价格预测数较高（具体情况参见本题回复之“二、（二）1、（2）通行费单车价格预测差异），进而使得第一次评估收入整体高于第二次评估。

2023年7月第四次评估、商誉减值测试及内部收益率测算时均基于勘察设计研究院于2023年出具的邛名高速的车流量预测报告（报告3），对成名高速公司预测期的营业收入进行预测。自2020年以来，受宏观经济影响，邛名高速车流量不及预期，实际日均车流量较综智2019年出具的原报告2预测数据出现偏差。根据《成都高速公路股份有限公司会计制度》中规定：“每隔3-5年或者出现对车流量产生重大且持续影响的事件（如：扩容改造等），需要委托独立的专业交通研究机构对车流量进行重新预测”，发行人于2023年聘请勘察设计研究院，就邛名高速未来车流量重新作出审慎预测。报告3预测结果较报告2及报告1偏低，导致第四次评估、商誉减值测试及内部收益率测算时营业收入整体低于第一/二次评估。

关于邛名高速的车流量预测数据的合理性和谨慎性参见本回复“4.关于募投项目”之“一、邛名高速车流量预测过程、合理性及可实现性，是否超过该条高速公路饱和运载量，预测车流量将大幅上升的驱动因素”。

（2）通行费单车价格预测差异

通行费单车价格系根据成名高速公司过往单车收入的实际情况进行确定。具体情况如下：

单位：元/辆

期间	2018年11月 国众联（第一次评估）	2019年10月 天源评估（第二次评估）	2023年7月 智和财信（第四次评估）	2022年12月 31日商誉减值测试	2023年7月内部收益率测算
2018年4-12月	44.37	-	-	-	-
2019年7-12月 /2019年	43.44	36.73	-	-	-
2020年	43.34	36.44	-	-	-
2021年	43.18	36.37	-	-	-
2022年	42.77	36.41	-	-	-

期间	2018年11月 国众联（第一 次评估）	2019年10月 天源评估（第 二次评估）	2023年7月 智和财信（第 四次评估）	2022年12月 31日商誉减值 测试	2023年7月内 部收益率测算
2023年	42.72	36.43			34.46
2024年	42.67	36.53			34.46
2025年	42.47	36.45			34.46
2026年	42.40	36.46			34.46
2027年	42.34	36.48			34.46
2028年	42.26	36.59			34.46
2029年	42.20	36.50			34.46
2030年	41.93	36.51			34.46
2031年	41.87	36.52			34.46
2032年	41.80	36.63			34.46
2033年	41.74	36.53			34.46
2034年	41.67	36.54			34.46
2035年	41.56	36.54			34.46
2036年	41.49	36.66			34.46
2037年	41.42	36.58			34.46
2038年1-11月	41.16	36.59			34.46
平均值	42.32	36.52			34.46

上述第一次评估对通行费单车价格的预测系基于车流量报告 1 对各车型车流量的预测。车流量报告 1 基于当时交通状况，预测流量中货车占比较高，导致整体通行费平均价格较高。

自发行人收购成名高速公司以来，邛名高速实际通行单价情况如下：

单位：元/辆

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	剔除2020年平均值
通行单价	33.90	33.95	36.31	35.51	34.46

注：2020年度通行单价数据为2020年5月6日至2020年12月31日期间平均通行单价

由上可见，2019年第二次评估预测平均通行单价与2019-2020年实际通行单价水平接近。

受通行费减免政策影响，2020年度通行单价数据为2020年5月6日至2020年12月31日期间平均通行单价。鉴于2020年度通行费单车价格相对较高

且仅有 8 个月数据，基于谨慎考虑，第四次评估、商誉减值测试及内部收益率测算以剔除异常年 2020 年后，2019 年、2021 年及 2022 年通行费平均值 34.46 元/辆，作为预测年度的通行单价，整体合理谨慎。

上述预测通行单价较 2022 年实际通行单价略有上升，主要系考虑了远期政策变动的影响，具体如下：

根据《交通运输部 财政部关于做好阶段性减免收费公路货车通行费有关工作的通知》：“车辆用电子收费方式（ETC）缴费可获 5%折扣优惠，其中，2022 年 2 月 18 日至 2023 年 12 月 31 日期间，ETC 货车通行费优惠再提高 1 个百分点，即 6%通行费优惠，提标的减免费用由省级财政给予补贴；2022 年 10 月 1 日至 12 月 31 日，在继续执行现有各类通行费减免政策的基础上，全国收费公路统一对货车通行费再减免 10%。”相关政策已于 2022 年 12 月 31 日到期，自 2023 年起，公司货车通行费单车价格有所上升。

根据《关于印发<聚焦高质量发展推动经济运行整体好转的若干政策措施>的通知》：“对每月通行次数在 30 次及以上的电子不停车收费系统（ETC）公路客运班线客车，车辆通行费给予八五折优惠。对安装使用 ETC 的货车，车辆通行费给予 6%优惠。延续实施国际标准集装箱运输车辆通行费 30%优惠政策。对进出泸州、宜宾铁路港的集装箱运输车辆，车辆通行费给予 60%优惠；对进出中欧班列图定站点货运集散地的集装箱运输车辆，车辆通行费给予 60%优惠。”相关优惠政策将于 2024 年 3 月 31 日到期，届时公司客货车通行费单车价格有望上升。

2、毛利率的差异

评估过程中成名高速公司毛利率系结合实际营业成本及平均毛利率水平等因素确定。成名高速公司及相关资产多次评估预测的平均毛利率如下：

期间	2018 年 11 月 国众联 (第一次评估)	2019 年 10 月 天源评估 (第二次评估)	2023 年 7 月 智和财信 (第四次评估)	2022 年 12 月 31 日商 誉减值测试	2023 年 7 月 内部收益率 测算
平均毛利率	56.68%	60.35%	51.49%	45.68%	51.49%

成名高速公司营业成本主要包括折旧与摊销、养护成本及人工薪酬等。根

据上表可知，第二次评估较第一次评估毛利率平均值偏高，主要系第二次评估所预测的邛名高速资本性支出预测总额小于第一次评估，使得营业成本中新增折旧与摊销部分金额较小，毛利率较高。

第四次评估较第一/二次评估毛利率偏低，主要系第四次评估营业收入预测较第一/二次评估偏低所致。因车流量预测水平下滑，导致第四次评估营业收入有所下滑，而营业成本中固定资产折旧与无形资产摊销部分变化幅度受车流量变动影响相对较小，导致第四次评估毛利率水平有所下降。

内部收益率测算与第四次评估所预测的毛利率一致，商誉减值测试所预测的毛利率较第四次评估偏低，主要系营业成本中折旧与摊销金额存在差异。评估过程中，折旧与摊销金额测算系基于固定资产及无形资产账面价值进行计算。而根据会计准则，在进行商誉减值测试时，折旧与摊销金额系基于各项可辨认资产在购买日的公允价值，使得其营业成本高于内部收益率测算与第四次评估所预测的营业成本。除上述差异外，商誉减值测试与第四次评估毛利率预测不存在其他差异。

3、费用差异

（1）管理费用率的差异

成名高速公司管理费用主要包括管理人员薪酬及委托管理费。评估过程中成名高速公司管理费用率的预测，主要参考成名高速公司过往实际经营中管理费用率的平均水平等因素确定。具体情况如下：

期间	2018年11月 国众联 (第一次评估)	2019年10月 天源评估 (第二次评估)	2023年7月 智和财信 (第四次评估)	2022年 12月31 日商誉减 值测试	2023年7 月内部收 益率测算
平均值	0.76%	0.59%			3.00%

注：自2020年5月起，邛名高速运营管理工作由成高运管负责，成名高速公司第四次评估管理费用预测中，不再包含管理人员薪酬。

根据上表可知，第四次评估、商誉减值测试及内部收益率测算所预测的管理费用率较第一/二次偏高，主要系邛名高速自2020年5月起已委托成高运管进行高速公路运营管理，成高运管按通行费收入的3%来收取运营管理费，评估预测时相应考虑相关费用，具有合理性。

历次评估、商誉减值测试及内部收益率测算的管理费用存在一定差异，但由于金额整体较小，对估值影响不大。

(2) 财务费用差异

预测期内，成名高速公司财务费用主要系付息债务所产生的利息费用，具体情况如下：

单位：万元

期间	2018年11月 国众联（第一次评估）	2019年10月 天源评估（第二次评估）	2023年7月 智和财信（第四次评估）	2022年12月 31日商誉减值测试	2023年7月内 部收益率测算
2018年4-12月	7,294.90	-	-	-	-
2019年7-12月 /2019年	9,900.95	4,781.80	-	-	-
2020年	10,075.77	9,536.34	-	-	-
2021年	9,869.00	9,331.59	-	-	-
2022年	9,333.67	8,736.12	-	-	-
2023年	8,569.37	7,999.22	6,782.11	-	6,782.11
2024年	7,771.23	7,145.60	6,403.11	-	6,403.11
2025年	6,807.64	6,160.63	5,713.63	-	5,713.63
2026年	5,633.59	5,068.56	5,374.41	-	5,374.41
2027年	4,286.70	3,855.73	5,001.27	-	5,001.27
2028年	2,687.52	2,496.84	4,612.06	-	4,612.06
2029年	1,521.64	1,092.99	4,164.94	-	4,164.94
2030年	449.39	203.50	3,701.74	-	3,701.74
2031年	-3.35	-	3,238.54	-	3,238.54
2032年	-3.39	-	2,775.34	-	2,775.34
2033年	-3.44	-	2,312.14	-	2,312.14
2034年	-3.48	-	1,848.94	-	1,848.94
2035年	-3.53	-	1,385.74	-	1,385.74
2036年	-3.66	-	922.54	-	922.54
2037年	-3.71	-	462.72	-	462.72
2038年1-11月	-3.73	-	79.61	-	79.61

注：第一次评估就财务费用进行预测时考虑了公司营运资金存款产生的少量利息收入，导致2031年起，公司财务费用为负数。

根据《企业会计准则第8号—资产减值》，在计算资产预计未来现金流量的

现值时，“预计资产的未来现金流量不应当包括筹资活动产生的现金流入或者流出以及与所得税收付有关的现金流量”，因此商誉减值测试过程中并未考虑偿债本金及利息的影响。第一/二次评估财务费用预测均基于当时的付息计划，略有差异主要系借款利率波动影响。

第四次评估及内部收益率测算较第一/二次评估财务费用预测存在一定差异，主要是自发行人收购成名高速公司 51%股权后置换了长期借款，还本付息计划相应调整，总体来看，对财务费用的预测符合公司的实际情况。

4、所得税率的差异

期间	2018年11月 国众联（第一次评估）	2019年10月 天源评估（第二次评估）	2023年7月 智和财信（第四次评估）	2022年12月 31日商誉减值测试	2023年7月 内部收益率测算
适用税收优惠政策	《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58号）		《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号）		
政策有效期	2011年1月1日至2020年12月31日		2021年1月1日至2030年12月31日		
2023年至2030年	25%	25%	15%	15%	15%
2031年至2038年11月	25%	25%	25%	25%	25%

根据上表可知，第一次评估及第二次评估，预测期间所得税税率均按照25%进行预测。第四次评估、商誉减值测试及内部收益率测算就2023年1月至2030年12月31日采用15%税率计提所得税，2031年1月1日至2038年11月采用25%税率计提所得税。相关差异系历次评估报告出具日成名高速公司适用国家税收优惠政策存在差异所致，对历次评估估值影响较小。

5、偿还付息债务本金的差异

成名高速公司付息债务主要包括银行借款和股东借款，其中银行借款还本计划系基于银行借款合同所约定的还本计划确定，股东借款的还本计划系成名高速公司与股东商议确定。根据上述假设，成名高速公司历次评估还本预测如下：

单位：万元

期间	2018年11月 国众联（第一次评估）	2019年10月 天源评估（第二次评估）	2023年7月 智和财信（第四次评估）	2022年12月 31日商誉减值测试	2023年7月 内部收益率测算
----	------------------------	-------------------------	------------------------	-----------------------	--------------------

期间	2018年11月 国众联（第 一次评估）	2019年10月 天源评估（第 二次评估）	2023年7月 智和财信（第 四次评估）	2022年12月 31日商誉减 值测试	2023年7月内 部收益率测算
2018年4-12月	2,411.69	-	-	-	-
2019年7-12月 /2019年	-3,707.68	3,015.70	-	-	-
2020年	-1,591.14	-1,634.30	-	-	-
2021年	9,150.12	10,300.00	-	-	-
2022年	15,351.26	14,400.00	-	-	-
2023年	17,499.80	16,200.00	9,740.00	-	9,740.00
2024年	20,123.08	19,300.00	12,018.63	-	12,018.63
2025年	22,454.92	21,500.00	13,103.07	-	13,103.07
2026年	25,630.06	23,550.00	9,200.00	-	9,200.00
2027年	28,601.45	26,300.00	10,000.00	-	10,000.00
2028年	23,019.79	29,300.00	11,000.00	-	11,000.00
2029年	26,068.45	28,000.00	12,000.00	-	12,000.00
2030年	19,060.69	8,306.00	12,000.00	-	12,000.00
2031年	-	-	12,000.00	-	12,000.00
2032年	-	-	12,000.00	-	12,000.00
2033年	-	-	12,000.00	-	12,000.00
2034年	-	-	12,000.00	-	12,000.00
2035年	-	-	12,000.00	-	12,000.00
2036年	-	-	12,000.00	-	12,000.00
2037年	-	-	10,950.00	-	10,950.00
2038年1-11月	-	-	4,950.00	-	4,950.00
合计	204,072.49	198,537.40	176,961.70	-	176,961.70

注：第一次评估及第二次评估时，于2019年-2020年期间就公司资本性支出资金需求，预测存在少量短期借款，导致相关年度还本金额为负。

根据上表可知，因成名高速公司每年按计划偿还债务本金，历次评估所预测的付息债务总额逐年降低。其中，第四次评估较第一/二次评估还本计划有所差异，主要系成名高速公司于2019年10月与股东成高建设，以及2020年6月与银行签订了新的借款协议，就原有还本计划调整所致。

内部收益率测试还本计划与第四次评估一致，商誉减值测试系基于企业自由现金流情况进行测算，故无需考虑还本计划。

6、折旧和摊销的差异

折旧为固定资产每年应计提的折旧费用，以基准日固定资产的账面原值（公允价值），乘以年折旧率进行预测。摊销为企业账面上现有的应当摊销的无形资产，以基准日无形资产的账面原值（公允价值），乘以年摊销率进行预测。

根据上述假设，成名高速公司历次评估折旧与摊销预测如下：

单位：万元

期间	2018年11月 国众联（第 一次评估）	2019年10月 天源评估（第 二次评估）	2023年7月 智和财信（第 四次评估）	2022年12月 31日商誉减 值测试	2023年7月内 部收益率测算
2018年4-12月	3,653.66	-	-	-	-
2019年7-12月/2019 年	7,509.21	3,212.05	-	-	-
2020年	8,064.89	6,883.11	-	-	-
2021年	8,576.37	7,731.00	-	-	-
2022年	10,587.01	8,699.44	-	-	-
2023年	11,277.14	9,407.04	9,737.09	10,901.66	9,737.09
2024年	12,024.18	10,180.85	10,534.77	11,843.78	10,534.77
2025年	12,852.33	11,020.09	11,400.52	12,855.56	11,400.52
2026年	13,536.60	11,482.52	12,257.33	13,372.73	12,257.33
2027年	14,277.62	11,697.70	12,244.65	13,087.03	12,244.65
2028年	15,044.74	12,458.58	13,218.06	14,655.20	13,218.06
2029年	15,861.91	13,674.33	14,250.03	15,778.13	14,250.03
2030年	16,642.32	14,561.21	15,372.47	17,059.93	15,372.47
2031年	17,239.15	15,166.03	16,246.85	18,138.99	16,246.85
2032年	17,856.25	15,801.15	17,176.17	19,287.73	17,176.17
2033年	18,441.47	16,463.33	18,163.88	20,508.33	18,163.88
2034年	19,112.98	17,152.59	18,880.71	21,410.35	18,880.71
2035年	19,809.34	17,870.93	19,239.22	21,890.34	19,239.22
2036年	20,393.50	18,397.77	19,540.56	24,443.00	19,540.56
2037年	20,995.05	18,931.39	19,621.81	24,645.12	19,621.81
2038年1-11月	18,613.89	24,454.77	19,434.35	24,850.00	19,434.35
合计	302,369.61	265,245.88	247,318.46	284,727.91	247,318.46
其中：2023年以来 折旧与摊销总额	263,978.47	238,720.28	247,318.46	284,727.91	247,318.46

根据相关会计准则，在商誉减值测试时，折旧与摊销金额系基于各项可辨认资产在购买日的公允价值，因此商誉减值测试时所预测的折旧与摊销总额较高。内部收益率测算折旧与摊销预测数与第四次评估报告一致。

相同的预测期内（即 2023 年 1 月至 2038 年 11 月），第二次评估与第四次评估及内部收益率测算预测的折旧与摊销总额接近，但均低于第一次评估的预测总额，主要是第一次评估预测邛名高速未来资本性支出较大，折旧与摊销相应较大。

7、资本性支出的差异

根据高速公路行业的特性，道路建设及房屋等大量投资均发生在建设期内，在未来预测中，资本性支出主要为资产正常更新支出及路面升级改造支出等，成名高速公司历次评估资本性支出的预测情况如下：

单位：万元

期间	2018年11月 国众联（第 一次评估）	2019年10月 天源评估（第 二次评估）	2023年7月 智和财信（第 四次评估）	2022年12 月31日商誉 减值测试	2023年7月 内部收益率 测算
2018年4-12月	25.25	-			-
2019年7-12月/2019年	9,537.58	147.27			-
2020年	9,486.00	9,799.91			-
2021年	-	302.27			-
2022年	-	147.27			-
2023年	-	147.27			189.11
2024年	-	147.27			189.11
2025年	488.82	147.27			189.11
2026年	50.49	147.27			189.11
2027年	51.58	147.27			189.11
2028年	9,486.00	147.27			6,589.11
2029年	9,486.00	5,147.27			189.11
2030年	-	147.27			189.11
2031年	-	147.27			189.11
2032年	-	147.27			189.11
2033年	-	147.27			189.11
2034年	50.49	147.27			189.11

期间	2018年11月 国众联（第 一次评估）	2019年10月 天源评估（第 二次评估）	2023年7月 智和财信（第 四次评估）	2022年12 月31日商誉 减值测试	2023年7月 内部收益率 测算
2035年	51.58	147.27			189.11
2036年	-	147.27			6,589.11
2037年	-	147.27			189.11
2038年1-11月	-	5,147.27			161.14
合计	38,713.79	22,753.04			15,797.84
其中：2023年以来资本 性支出总额	19,664.96	12,356.32			15,797.84

由上可见，第二、四次评估整体低于第一次评估，主要原因是第二、四次评估预测的路面升级改造支出相对较小。

第二次评估资本性支出的合理性分析参见本回复“2.关于同一控制下企业合并”之“二、（二）1、资本性支出合理性分析”。

第四次评估预测的大额资本性支出较第二次评估较大，主要原因是成名高速公司路面升级改造工程的资本性支出于2019-2022年期间实际支出合计6,429.14万元，因此荣获全省“五好”高速公路称号。基于上述实际发生的金额，管理层谨慎预测于2028年及2036年将分别进行一次路面升级，则除考虑日常资本性支出189.11万元外，预计2028年和2036年分别发生大额资本性支出6,400万元和6,400万元，相关支出与2020年路面升级改造的实际支出相当，可以满足路面升级改造的要求，符合成名高速公司的实际情况，具有合理性。

8、折现率的差异

成名高速内部收益率测算不涉及折现率，故在此主要分析历次评估及商誉减值测试的折现率差异。

（1）历次评估折现率计算公式

历次评估收益额口径均为股权自由现金流量，按照收益额与折现率口径一致的原则，折现率均选取以资产定价模型（CAPM）所确定的股权收益率（ R_e ），具体计算公式及相关参数如下：

$$R_e = R_f + \beta_L \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

式中，相关参数的具体含义如下：

R_e : 权益资本成本;

R_f : 无风险收益率;

β_L : 权益系统风险系数;

R_m : 市场期望报酬率;

ε : 特性风险调整系数。

其中，权益系统风险系数（ β_L ）系选取同业可比上市公司，获取其有财务杠杆权益系统风险系数、资本结构、企业所得税率等参数，求取可比上市公司无财务杠杆权益系统风险系数的平均数作为成名高速公司无财务杠杆（ β_U ），并利用可比公司资本结构平均值作为目标资本结构，最终计算得到成名高速公司权益系统风险系数（ β_L ），具体计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}] \times \beta_U$$

式中，相关参数的具体含义如下：

β_U : 无杠杆权益系统风险系数;

T: 税率;

D: 负债合计;

E: 所有者权益合计公允价值。

（2）商誉减值测试折现率计算公式

根据《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》要求“在计算预计未来现金流量现值时，如果用于计算折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率”，故对应的折现率选用税前加权平均资本成本（WACCBT）。公司税前折现率系根据 WACC 模型计算的税后加权平均资本成本折算得出。其中，税后加权平均资本成本（WACC）具体计算公式及相关参数如下：

$$WACC = R_e \times \frac{E}{D + E} + R_d \times \frac{D}{D + E} \times (1 - T)$$

式中，相关参数的具体含义如下：

WACCBT: 税前加权平均资本成本;

WACC：税后加权平均资本成本；

R_d ：债务资本成本。

税前加权平均资本成本（即税前折现率）系通过对税前税后现金流进行迭代的方式来获取，具体方法为以税后折现结果与税前现金流为基础，通过单变量求解方式，锁定税前现金流的折现结果与税后现金流折现结果一致，并根据税前现金流的折现公式倒求出对应的税前折现率。

（3）历次评估及商誉减值测试折现率的具体计算过程

根据上述计算公式，历次评估及商誉减值测试折现率的具体计算过程如下：

参数	2018年11月 国众联 (第一次评估)	2019年10月 天源评估 (第二次评估)	2023年7月 智和财信 (第四次评估)	2022年12月 31日商誉减值 测试
无风险收益率 (R_f)	4.15%	3.64%	2.84%	2.84%
无杠杆权益系统风险系数 (β_U)	0.6464	0.6022	0.4276	0.4313
财务杠杆 (D/E)	2.42~0.00	0.46	0.91	0.89
权益系统风险系数 (β_L)	1.8346~0.6464	0.8102	0.7614	0.7177~0.7559
市场期望报酬率 (R_m)	11.34%	10.33%	9.77%	9.77%
市场超额收益率 ($R_m - R_f$) / 市场风险溢价 (MRP)	7.19%	6.69%	6.93%	6.93%
特性风险调整系数 (ϵ)	1.50%	1.10%	2.00%	2.00%
权益资本成本 (R_e) (即股权自由现金流折现率)	18.80%~10.30%	10.16%	10.11%	-
税后加权平均资本成本 (WACC)		-		6.72%~7.06%
税前加权平均资本成本 (WACCBT) (即企业自由现金流折现率)		-		8.81%

注：预测期内，西部大开发所得税率优惠政策将到期，故导致预测期内公司适用税率有所变化，进而导致税后加权平均资本成本发生变动

鉴于评估所使用的股权权益价值模型与商誉减值测试所使用的资产组的可收回金额模型存在一定差异，且预测期内公司适用所得税税率不同，导致商誉减值测试所用税前加权平均资本成本，与历次评估折现率存在一定差异。

（4）商誉减值测试折现率的合理性

商誉减值测试折现率的确认系基于同行业可比公司税前加权平均资本成本 (WACCBT) 予以确认。折现方法的选择符合《企业会计准则》的相关要求，

税前加权平均资本成本与同行业可比公司折现率水平保持一致具有合理性。具体情况参见本题回复之“一、（四）4、2020年12月31日商誉所处资产组可收回金额的计算过程”。

（5）评估折现率的合理性

第二次评估折现率为 10.16%，与第四次评估折现率 10.11%相当，故在此主要分析第一次评估与第四次评估折现率差异。2018 年 11 月评估时选取的折现率区间为 18.80%~10.30%，由于当时预测的 2018 年 4-12 月至 2029 年期间的净现金流量均为 0，在此期间的折现率（18.80%~12.20%）对评估结果无影响，因此，该次评估净现金流量稳定期的折现率（10.30%）与 2023 年 7 月评估折现率（10.11%）参数的选取情况及差异原因具体情况如下：

参数	2018年11月国众联 (第一次评估) (A)	2023年7月 智和财信 (第四次评估) (B)	差异 (A-B)
无风险收益率 (R_f)	4.15%	2.84%	1.31%
权益系统风险系数 (β_L)	0.6464	0.7614	-0.1150
市场期望报酬率 (R_m)	11.34%	9.77%	1.57%
市场超额收益率 ($R_m - R_f$) / 市场风险溢价 (MRP)	7.19%	6.93%	0.26%
特性风险调整系数 (ε)	1.50%	2.00%	-0.50%
权益资本成本 (R_e) (即股权自由现金流折现率)	10.30%	10.11%	0.19%

注 1：表中第一次评估折现率计算过程系净现金流量稳定期的折现率 10.30%计算过程

注 2： $R_e = R_f + \beta_L \times (R_m - R_f) + \varepsilon$

根据上表可知，第四次评估折现率较第一次评估有所下降主要系无风险收益率有所下降所致。两次评估时无风险报酬率主要取自各评估基准日长期国债收益率平均水平，其中第四次评估时长期国债收益率为 2.84%，较第一次评估的 4.15%下降了 1.31%，从而导致两次评估时无风险报酬率 R_f 存在差异。

剔除上述无风险收益率差异的影响，第四次评估权益资本成本较第一次评估有所上升，具有谨慎性。

同行业部分高速公路评估折现率基本情况如下：

证券代码	证券简称	高速名称	权益资本成本 (R_e)
------	------	------	------------------

证券代码	证券简称	高速名称	权益资本成本 (R_e)
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	未披露
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	9.02%
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速 (广州段)	未披露
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	16.65%~10.62%
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	10.11%
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	未披露
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	8.41%
平均值			10.51%
中位值			9.57%
成名高速公司第一次评估折现率			18.80%~10.30%
成名高速公司第四次评估折现率			10.11%

注 1: 数据来源各高速公路 REITS 招募说明书, 部分高速公路未公告权益资本成本

注 2: 行业折现率平均值及中位值计算时, 华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT 折现率以预测期内平均折现率 14.48% 进行计算

根据上表可知, 同行业可比高速公司权益资本成本区间为 8.41%~16.65%, 且同行业可比公司评估折现率主要采用评估期限内固定数值的静态假设方案。成名高速公司 100% 股权转让评估时折现率采用动态假设方案, 为 18.80%~10.30%, 较同行业可比公司折现率假设方案及水平均具有一定差异。第四次评估折现率采用静态折现率, 为 10.11%, 与同行业大部分可比公司折现方案类似, 且高于同行业中位值, 总体具有合理性及谨慎性。

(6) 折现率敏感性分析

单位：万元

项目	2018年11月 国众联 (第一次评估)	2019年10月 天源评估 (第二次评估)	2022年10月 智和财信 (第三次评估)	2023年7月 智和财信 (第四次评估)	2022年12月31日 商誉减值测试 (持股比例51%)
现有折现率	权益资本成本 (R_e) (即股权自由现金流折现率)				税前加权平均资本成本 (WACCBT) (即企业自由现金流折现率)
	18.80%~10.30%	10.16%	10.16%	10.11%	8.81%
估值(商誉减值)金额	84,448.00	95,500.00	93,150.00	84,510.00	-1,657.87
折现率下浮1%	18.61%~10.20%	10.06%	10.06%	10.01%	8.72%
下浮1%估值(商誉减值)金额	85,605.77	96,701.07	94,116.07	85,256.37	-846.70
折现率上浮1%	18.99%~10.40%	10.26%	10.26%	10.21%	8.89%
上浮1%估值(商誉减值)金额	83,309.46	94,414.84	92,190.44	83,778.98	-2,461.77
折现率下浮2%	18.42%~10.09%	9.96%	9.96%	9.91%	8.63%
下浮2%估值(商誉减值)金额	86,782.41	97,869.80	95,095.75	86,007.07	-28.24
折现率上浮2%	19.18%~10.51%	10.36%	10.36%	10.31%	8.98%
上浮2%估值(商誉减值)金额	82,189.13	93,296.78	91,244.21	83,052.10	-3,258.51

注：第一次评估时，2018年4-12月至2029年期间的预测净现金流量均为0，在此期间的折现率（18.80%~12.20%）及变动情况对最终评估结果无影响，第一次评估结果及敏感性测试下的变动情况主要由净现金流量稳定期折现率10.30%及其变动情况所决定

综上，当折现率上浮时，评估结果下降，折现率与评估结果存在负相关性；当折现率上升时，商誉减值金额上升，折现率与商誉减值金额具有正相关性。

9、溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值的差异

溢余资产是指超出了企业日常活动必备规模的资产，与企业收益无直接关系，非经营性资产（负债）是指不直接参加企业日常活动的资产（负债）。鉴于商誉减值测试及内部收益率测算中不涉及上述相关资产/负债，故在此主要分析股权评估的相关资产负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年11月 国众联 (第一次评估)	2019年10月 天源评估 (第二次评估)	2023年7月 智和财信 (第四次评估)
加：非经营性资产/溢余资产	9,442.93	12,303.83	5,381.81
减：非经营性负债	1,040.46	2,266.51	13,347.54
净值	8,402.47	10,037.32	-7,965.73

第四次评估非经营性资产/溢余资产较第一/二次评估偏低，主要系成名高速公路公司账面货币资金余额较低所致。主要原因如下：

(1) 2020年，因邛名高速ETC门架系统及路面升级改造工程的实施，成名高速公路公司货币资金支出较大。

(2) 2020年至2022年期间，受宏观因素影响，成名高速公路公司通行费收入不及预期，货币资金回笼量较小。同时，考虑公司每年偿还银行借款本金金额较大，导致2020年至2022年期间，公司整体现金流出较大。

双重因素下，导致成名高速公路公司2022年末货币资金余额偏低。

第四次评估非经营性负债较第一/二次评估偏高，主要原因如下：

(1) 2019年成高建设、2020年成都高速收购成名高速公路公司后，成高建设及成都高速作为股东向其借款。相关借款利息系债务到期后一次性统一还本付息。随着时间推移，成名高速公路公司应付股东借款利息金额逐年上升，截至第四次评估基准日（2022年12月31日），合计金额为4,625.22万元。

(2) 早前年度，成名高速公路公司就名下两座服务区以及平乐、邛崃、名山加油站出租，一次性收到租金合计约8,888.40万元，形成成名高速公路公司其他非流动负债。截至第四次评估基准日（2022年12月31日），租金余额经评估公允价值为人民币5,178.15万元。鉴于相关业务并非发行人主营业务，基于审慎考虑，

第四次评估将相关金额作为成名高速公司非经营性负债。

综上，第四次评估溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值与第一次/二次评估的差异具有合理性。

（三）历次评估结果的差异

因商誉减值测试及内部收益率测算目的与评估存在差异，且采用的测试模型不同，故导致部分模型参数存在差异，除上述差异外，商誉减值测试、内部收益率测算相关参数的假设依据及测算结果，与第四次评估具有一致性。在此主要分析历次股权评估结果的差异。

1、第二次评估与第一次评估的差异分析

第二次评估与第一次评估差异的影响因素主要包括资本性支出差异及折现率差异。具体参见本回复“2.关于同一控制下企业合并”之“二、发行人受让成名高速公司 51%股权对应的估值高于成高建设购买成名高速公司 100%股权的对价的原因及合理性，短时间内出现增值且仅采用收益法评估的原因，相关交易对价是否具有公允性”。

2、第四次评估与第二次评估的差异分析

第四次评估与第二次评估主要参数及评估结果差异情况如下：

单位：万元

项目	2019年10月天源评估（第二次评估）（A）	2023年7月智和财信（第四次评估）（B）	差异（A-B）
净利润净现值	103,835.79	75,814.63	28,021.16
减：营运资金增加净现值	-264.75	-418.12	153.37
减：偿还付息债务本金净现值	105,506.97	90,891.19	14,615.78
减：资本性支出净现值	12,961.57	7,048.76	5,912.81
加：折旧与摊销净现值	99,880.20	114,186.63	-14,306.43
加：非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净值	10,037.32	-7,965.73	18,003.05
全部股东权益价值合计（取整）	95,500.00	84,510.00	10,990.00

第四次评估与第二次评估折现率相当，存在差异的参数主要包括净利润净现值、折旧与摊销净现值、偿还付息债务本金净现值及非经营性资产/溢余资产/

非经营性负债净值等，具体情况如下：

(1) 净利润及折旧与摊销的差异

两次评估净利润净现值及折旧与摊销净现值存在一定差异，主要系预计车流量存在差异所致。鉴于折旧与摊销并不导致企业现金流的流出，对企业估值影响较小。两次评估净利润将折旧与摊销加回的情况如下：

单位：万元

项目	2019年10月天源评估（第二次评估）（A）	2023年7月智和财信（第四次评估）（B）	差异（A-B）
车流量依据	综智 2019 车流量报告	勘察设计研究院 2023 车流量报告	/
净利润净现值	103,835.79	75,814.63	28,021.16
加：折旧与摊销净现值	99,880.20	114,186.63	-14,306.43
剔除折旧与摊销后净利润净现值	203,715.99	190,001.26	13,714.73

根据上表可知，因两次评估下，不同车流量报告所预测的车流量发生变化，导致第四次评估下，成名高速公司剔除折旧与摊销后净利润净现值较第二次评估低了 13,714.73 万元，导致评估价值降低了 13,714.73 万元。

(2) 偿还付息债务本金的差异

单位：万元

时间	2019年/2019年7-12月	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
2019年10月天源评估（第二次评估）偿债金额	3,015.70	-1,634.30	10,300.00	14,400.00	16,200.00	19,300.00	21,500.00
2023年7月智和财信（第四次评估）偿债金额	-	-	-	-	9,740.00	12,018.63	13,103.07
时间	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
2019年10月天源评估（第二次评估）偿债金额	25,630.06	28,601.45	23,019.79	26,068.45	19,060.69	-	-
2023年7月智和财信（第四次评估）偿债金额	9,200.00	10,000.00	11,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00

时间	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月	
2019年10月天源评估（第二次评估）偿债金额	-	-	-	-	-	-	-
2023年7月智和财信（第四次评估）偿债金额	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00	

根据上表可知，因2020年前后，成名高速公司与股东及银行新签订了借款协议，就原贷款予以置换，导致第四次评估还本计划发生变化，债务到期日由原来的2030年展期至2038年。其中，第二次评估偿债金额现值（基准日2019年6月30日）为105,506.97万元，第四次评估净利润净现值（基准日2022年12月31日）为90,891.19万元，较第二次评估低了14,615.78万元，对应导致第四次评估价值上升14,615.78万元。

（3）溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值的差异

单位：万元

项目	2019年10月天源评估（第二次评估）（A）	2023年7月智和财信（第四次评估）（B）	差异（A-B）
货币资金	10,678.46	4,225.41	6,453.05
其他非经营性资产/溢余资产	1,625.37	1,156.40	468.97
非经营性资产/溢余资产合计	12,303.83	5,381.81	6,922.02
应付股东借款利息	-	4,625.22	-4,625.22
加油站、服务区租金	-	5,178.15	-5,178.15
其他非经营性负债	2,266.51	3,544.17	-1,277.66
非经营性负债合计	2,266.51	13,347.54	-11,081.03
净值	10,037.32	-7,965.73	18,003.05

根据上表可知，第四次评估非经营性资产/溢余资产较第二次评估偏低，非经营负债较第二次评估偏高，主要系货币资金差异、股东借款利息及其他非流动负债差异所致，具体情况参见本题回复之“二、（二）9、溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值的差异”。

综上，两次评估的主要差异因素包括净利润净现值、偿还付息债务本金净现值及非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净值。

3、第四次评估与第三次评估（2022年10月评估）的差异分析

第四次评估与第三次评估主要参数及评估结果差异情况如下：

单位：万元

项目	2022年10月智和财信（第三次评估）（A）	2023年7月智和财信（第四次评估）（B）	差异（A-B）
净利润净现值	92,719.51	75,814.63	16,904.88
减：营运资金增加净现值	2,776.44	-418.12	3,194.57
减：偿还付息债务本金净现值	82,277.03	90,891.19	-8,614.17
减：资本性支出净现值	7,241.19	7,048.76	192.43
加：折旧与摊销净现值	106,784.68	114,186.63	-7,401.95
加：非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净值	-14,061.85	-7,965.73	-6,096.12
全部股东权益价值合计（取整）	93,150.00	84,510.00	8,640.00

根据上表可知，两次评估存在差异的参数主要包括净利润及折旧与摊销净现值、偿还付息债务本金净现值及非经营性资产/溢余资产/非经营性负债净值，具体情况如下：

（1）净利润及折旧与摊销的差异

两次评估净利润净现值及折旧与摊销净现值存在一定差异，主要系预计车流量存在差异所致。鉴于折旧与摊销并不导致企业现金流的流出，对企业估值影响较小。两次评估净利润将折旧与摊销加回的情况如下：

单位：万元

项目	2022年10月智和财信（第三次评估）（A）	2023年7月智和财信（第四次评估）（B）	差异（A-B）
车流量依据	综智2019车流量报告（报告2）	勘察设计院2023车流量报告（报告3）	/
净利润净现值	92,719.51	75,814.63	16,904.88
加：折旧与摊销净现值	106,784.68	114,186.63	-7,401.95
剔除折旧与摊销后净利润净现值	199,504.19	190,001.26	9,502.93

根据上表可知，因两次评估下，不同车流量报告所预测的车流量发生变化，导致第四次评估下，成名高速公司剔除折旧与摊销后净利润净现值较第三次评估低了9,502.93万元，导致第四次评估较第三次评估评估价值降低了9,502.93万元。

(2) 偿还付息债务本金的差异

鉴于两次评估偿还付息债务本金计划完全一致，具体情况如下：

单位：万元

时间	2022年7-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
两次评估还本计划	-	9,740.00	12,018.63	13,103.07	9,200.00	10,000.00
时间	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
两次评估还本计划	11,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
时间	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月	
两次评估还本计划	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00	

相关净现值存在一定差异，主要系两次评估基准日有所差异，第四次评估各期还本金额折现期限较短，导致第四次评估偿还付息债务本金净现值较高。

(3) 溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值的差异

单位：万元

项目	2022年10月智和财信（第三次评估） (A)	2023年7月智和财信（第四次评估） (B)	差异 (A-B)
货币资金	1,653.31	4,225.41	-2,572.10
其他非经营性资产/溢余资产	73.13	1,156.40	-1,083.27
溢余资产和非经营性资产合计	1,726.44	5,381.81	-3,655.37
应付股东借款利息	4,144.01	4,625.22	-481.21
递延所得税负债	8,733.55	-	8,733.55
加油站、服务区租金	-	5,178.15	-5,178.15
其他非经营性负债	2,917.58	3,544.17	-626.59
非经营性负债合计	15,795.14	13,347.54	2,447.60
净值	-14,068.70	-7,965.73	-6,102.97

根据上表可知，第四次评估溢余资产/非经营性资产/非经营性负债净值较第三次评估偏高，主要系第三次评估时将递延所得税负债 8,733.55 万元列示为非经营负债。鉴于递延所得税负债主要影响公司未来现金流量情况，评估相关负债公允价值时应当考虑时间因素，故第四次评估时，将其统一纳入现金流量中予以测算。相关差异对成名高速公司全部股东权益评估价值影响较小。

综上，两次评估的主要差异因素包括净利润及债务本金偿还。

（四）成名高速公司历次评估参数和结果合理性分析

成名高速公司 2019 年两次评估采用的车流量数据以及经营参数等不存在重大差异，评估结果差异的主要原因是预测的资本性支出和折现率选取差异较大，2019 年 12 月天源评估预测的资本性支出和折现率选取基本符合成名高速公司当时的实际情况或同行业可比公司情况，评估结果具有合理性；

成名高速公司 2023 年 7 月智和财信、内部收益率测算表之间参数的选择相同，均采用成名高速公司单体财务报表的相关预测数据，相关毛利率高于商誉减值测试的毛利率的原因是商誉减值测试是考虑合并日资产组公众价值持续计量所得，计入营业成本的折旧和摊销高于以历史成本计量的单体财务报表的折旧和摊销，由于上述折旧摊销属于非付现成本，在折现前会予以加回，因此对估值影响较小，总体来看，2023 年 7 月成名高速公司及相关资产多次评估参数和结果不存在重大差异，评估结果合理、谨慎。

2023 年 7 月成名高速公司及相关资产多次评估结果整体低于 2019 年评估结果的原因主要是采用的车流量数据不同，2019 年由于不受宏观经济因素影响，苏交科与综智出具的车流量整体高于 2023 年勘察设计院出具的车流量数据，基于各自时点的预测数据均源于对当时成名高速公司车流量预测的综合判断，具有一定的合理性。

三、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，请说明对于成名高速公司历次评估参数和结果合理性的核查过程、核查依据及核查结论

（一）核查过程与依据

针对成名高速公司历次评估参数和结果合理性，保荐人及申报会计师履行了以下核查程序和依据：

1、查阅了苏交科、综智、勘察设计院出具的邛名高速公路车流量预测报告；

2、查阅了国众联出具的《成都交投拟股权收购所涉及的中国水电建设集团

四川成名高速公路发展有限公司股东全部权益价值资产评估报告》、天源评估出具的《成都高速公路股份有限公司拟股权收购涉及的中国水电建设集团四川成名高速公路发展有限公司股东全部权益价值估值报告》、智和财信出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，并分析了历次评估涉及的参数选择和结果的差异及合理性；

3、按照《中国注册会计师审计准则第 1421 号-利用专家工作》的相关规定，评价外部评估机构的独立性、客观性、专业胜任能力及资质，并对专家的工作进行复核，包括复核车流量和资产评估机构工作成果的相关性、合理性及公允性；

4、对报告期各期发行人对于成名高速公司商誉减值测试的过程进行复核，复核商誉减值测试中所使用的方法、关键假设、关键参数、预测收入及折现率。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、发行人在商誉减值测试中使用的重要假设、参数设置及测算过程合理，商誉减值损失计提合理；

2、发行人对于商誉的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；

3、成名高速公司 2019 年两次评估采用的车流量数据以及经营参数等不存在重大差异，评估结果差异的主要原因是预测的资本性支出和折现率选取差异较大，2019 年 12 月天源评估预测的资本性支出和折现率选取基本符合成名高速公司当时的实际情况或同行业可比公司情况，评估结果具有合理性；

4、成名高速公司 2023 年 7 月智和财信、内部收益率测算表之间参数的选择相同，均采用成名高速公司单体财务报表的相关预测数据，相关毛利率高于商誉减值测试的毛利率的原因是商誉减值测试是考虑合并日资产组公允价值持续计量所得，计入营业成本的折旧和摊销高于以历史成本计量的单体财务报表的折旧和摊销，由于上述折旧摊销属于非付现成本，在折现前会予以加回，因此对估值影响较小，总体来看，2023 年 7 月成名高速公司及相关资产多次评估

参数和结果不存在重大差异，评估结果合理、谨慎；

5、2023年7月成名高速公司及相关资产多次评估结果整体低于2019年评估结果的原因主要是采用的车流量数据不同，2019年由于不受宏观经济因素影响，苏交科与综智出具的车流量整体高于2023年勘察设计研究院出具的车流量数据，基于各自时点的预测数据均源于对当时成名高速公司车流量预测的综合判断，具有一定的合理性。

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人在商誉减值测试中使用的重要假设、参数设置及测算过程合理；
- 2、发行人对于商誉的会计处理在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定；
- 3、发行人对于成名高速公司及相关资产多次评估参数和结果的差异情况及各项差异形成的原因，历次评估结果是否合理、谨慎的说明，与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

4.关于募投项目

根据问询回复：（1）发行人本次拟使用募集资金 4.50 亿元从其控股股东成高建设受让成名高速公司剩余 49%股权，评估价值为 93,150.00 万元；（2）2019 年 12 月以及 2022 年发行人从其控股股东受让成名高速公司股份对应估值接近，且高于 2019 年 5 月控股股东向第三方收购对应估值；（3）与实际情况相比，2019 年 12 月收购对应评估过程较为乐观，比如评估预测成名高速 2020 年至 2022 年净利润分别为 1,406.93 万元、3,018.95 万元和 5,942.62 万元，实际净利润为-3,480.54 万元、8.46 万元和-1,835.94 万元；（4）根据第三方报告，发行人预测 2038 年成名高速下属邛名高速日均车流量将超过 4.7 万辆，2023 年一季度实际日均车流量仅为 1.7 万辆。

请发行人说明：（1）邛名高速车流量预测过程、合理性及可实现性，是否超过该条高速公路饱和运载量，预测车流量将大幅上升的驱动因素；（2）结合实际经营情况及历次评估差异情况，说明本次拟收购成名高速公司剩余 49%股权相应评估过程是否合理、谨慎，交易作价是否公允，是否存在利益输送。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、邛名高速车流量预测过程、合理性及可实现性，是否超过该条高速公路饱和运载量，预测车流量将大幅上升的驱动因素

（一）邛名高速车流量预测过程、合理性及可实现性

邛名高速于 2019 年由公司收购取得，公司委托综智（中国）有限公司于 2019 年出具《四川省邛名高速公路交通流量预测研究成果报告》，对邛名高速剩余经营期限内的车流量进行预测。

由于公司关于车流量预测的内控制度《成都高速公路股份有限公司会计制度》中明确规定了每隔 3-5 年需要对车流量进行重新评估，因此公司于 2023 年委托专业交通量预测机构勘察设计院对邛名高速车流量进行重新预测，出具《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告》（修订稿）（预测期为 2023-2038 年，以下简称“勘察设计院车流量”），勘察设计院车流量的具体预测情况如下：

1、邛名高速车流量预测过程

(1) 交通量预测基本方法

勘察设计院根据交通运输部《公路建设项目可行性研究报告编制办法》（交规划发〔2010〕178号）附件3《公路建设项目交通量分析与预测方法》的要求进行交通量预测，上述办法中指出：

“第二条……项目交通量分析与预测的主要内容包括影响区域经济社会和交通运输状况调查、区域交通运输特点分析、现状公路网交通运行质量评价、经济社会和交通运输的发展趋势研究、区域交通需求测算、交通需求分担或分配模型建立、路网参数确定、建设项目交通量预测等。

第三条公路建设项目交通量的预测，一般采用以汽车出行起讫点矩阵（简称OD表）为基础的‘四阶段预测法’。”

“四阶段预测法”具体方法如下：

- ①预测未来经济社会发展趋势；
- ②预测小区交通总需求，即交通发生、吸引总量的预测；
- ③预测小区发生、吸引总量在区域间的分布；
- ④把小区间的交通量分配到公路网的具体路线上，预测建设项目的交通量。

(2) 四阶段预测法-社会经济发展趋势预测

交通运输需求是社会经济发展引起的派生需求，因而社会经济发展指标预测是交通量发展预测的重要依据。勘察设计院车流量预测选用GDP增长率来作为预测邛名高速各影响区的主要社会经济发展指标，邛名高速相关区域GDP增长率预测结果如下：

年份	2023~2025年E	2026~2030年E	2031~2035年E	2036~2040年E
四川省	6.00%	5.50%	5.00%	4.50%
成都市	7.00%	6.50%	6.00%	5.50%
邛崃市	8.00%	7.50%	7.00%	6.50%
雅安市	7.00%	6.50%	6.00%	5.50%
荥经县	9.50%	8.50%	7.50%	7.00%

年份	2023~2025 年 E	2026~2030 年 E	2031~2035 年 E	2036~2040 年 E
甘孜州	7.00%	6.50%	6.00%	5.50%
凉山州	6.00%	5.50%	5.00%	4.50%

数据来源：各地方政府国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要

(3) 四阶段预测法-预测交通增长率预测

①预测方法

弹性系数法是一种定性定量相结合的综合分析方法，通过研究确定的交通增长率与国民经济发展的增长率之间的比例关系—弹性系数，根据国民经济的未来增长情况，预测交通增长率。交通需求是派生性需求，经济活动、社会活动等本源性的需求的变化直接决定交通需求这一派生性需求的大小。因此，通过分析地区经济发展的变化规律，分析它们与交通运输的关系，可以掌握交通运输需求的变化规律。弹性系数计算方式如下：

$$\text{弹性系数} = \text{运输指标变化率} / \text{经济指标变化率}$$

②弹性系数确定

弹性系数与社会经济的发展层次、地区特点、发展战略等均有一定的关系。因此，弹性系数的确定应综合分析预测地区的历史、现状、发展趋势，通过历史资料分析其不同时期的弹性系数，邛名高速的历史交通量数据如下：

单位：pcu/d

年份	客车	货车	全车型
2011	3,773	3,179	6,952
2012	4,961	3,824	8,785
2013	4,424	5,262	9,686
2014	8,490	5,392	13,882
2015	7,501	6,224	13,725
2016	7,418	6,740	14,158
2017	8,689	8,324	17,013
2018	9,773	8,311	18,084
2019	11,266	6,671	17,937
2020	9,682	5,689	15,371
2021	12,038	7,278	19,316

年份	客车	货车	全车型
2022	10,273	7,227	17,500

注：pcu/d 为将绝对数车辆数换算为标准小客车后的结果

2011 年至 2015 年无断面观测数据，断面交通量系勘察设计研究院根据站间 OD 数据在当年现状路网中分配得到

不同时期弹性系数如下：

时间	交通量增长率			GDP 增长率	弹性系数		
	客车	货车	全车型		客车	货车	全车型
2011-2016	14.48%	16.22%	15.29%	11.90%	1.22	1.36	1.28
2016-2021	10.17%	1.55%	6.41%	9.11%	1.12	0.17	0.70
2011-2021	12.30%	8.64%	10.76%	10.49%	1.17	0.82	1.03

注：2022 年邛名高速通行情况受宏观因素及政府政策影响较大，故采用截至 2021 年数据计算弹性系数

从交通量增长率历史弹性系数分析可以看出，邛名高速影响区域交通运输弹性系数始终保持在较高水平。近年来受宏观经济影响，经济增速和交通量增速同步放缓，交通出行需求受到抑制。弹性系数及交通需求增长趋势的分析确定，同时也充分考虑以下因素：

A.未来邛崃市将聚焦深化区域协作，加快形成开放共赢发展新格局，坚定不移推动区域发展，全面增强交通、产业和公服的外向度，提升服务新格局的适配能力，推动与成都中心城区互补共赢，与周边城市互联互通、要素流动，与先发地区信息共享、优势互补，对西向地区辐射吸附、引领带动，共建共享合作机制，将邛崃打造成为成都西向开放的“桥头堡”和产业协作的先行区。

B.近年来，邛崃市以“三创”（邛崃创建国家全域旅游示范区、“天府旅游名县”，平乐古镇·天台山创建国家 5A 级旅游景区）联动为抓手，擦亮了“城市旅游、乡村旅游、山地旅游”三张名片，让全市文化和旅游经济得到快速发展，已经成为推动当地经济社会全面发展的重要产业。随着宏观经济影响减少，公众出行限制进一步放宽，未来前往邛崃市的旅游出行需求将持续释放。

C.近年来成都市机动车保有量保持高速增长，目前已超过 500 万辆，未来公路交通仍是主要出行方式，邛名高速所在区域公路交通出行总量仍将保持快速增长态势。

综上所述，根据邛名高速影响区未来发展趋势，结合邛名高速影响区域内的经济发展水平及弹性系数的发展规律，综合确定邛名高速影响区域内的弹性系数预测结果如下：

年份	2023~2025年E		2026~2030年E		2031~2035年E		2036~2040年E	
	客车	货车	客车	货车	客车	货车	客车	货车
四川省	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85	0.80	0.80	0.75
成都市	1.10	1.05	1.00	0.95	0.90	0.85	0.85	0.80
邛崃市	1.20	1.15	1.05	1.00	1.00	0.95	0.95	0.90
雅安市	1.20	1.15	1.05	1.00	1.00	0.95	0.95	0.90
荥经县	1.20	1.15	1.05	1.00	1.00	0.95	0.95	0.90
甘孜州	1.20	1.15	1.10	1.00	1.05	0.95	1.00	0.90
凉山州	1.20	1.15	1.10	1.00	1.05	0.95	1.00	0.90

③交通增长率预测

根据邛名高速所在区域经济发展趋势和通道弹性系数预测结果，计算得到各影响区域交通量增长率如下：

年份	2023~2025年E		2026~2030年E		2031~2035年E		2036~2040年E	
	客车	货车	客车	货车	客车	货车	客车	货车
四川省	6.30%	6.00%	5.70%	5.40%	5.10%	4.80%	4.80%	4.50%
成都市	7.70%	7.35%	7.00%	6.65%	6.30%	5.95%	5.95%	5.60%
邛崃市	9.60%	9.20%	7.88%	7.50%	7.00%	6.65%	6.18%	5.85%
雅安市	8.40%	8.05%	6.83%	6.50%	6.00%	5.70%	5.23%	4.95%
荥经县	11.40%	10.93%	8.93%	8.50%	7.50%	7.13%	6.65%	6.30%
甘孜州	8.40%	8.05%	7.15%	6.50%	6.30%	5.70%	5.50%	4.95%
凉山州	7.20%	6.90%	6.05%	5.50%	5.25%	4.75%	4.50%	4.05%

(4) 四阶段预测法-交通出行分布预测

交通分布预测以2021年四川省高速公路站间OD数据为基础，综合考虑各小区经济、社会发展所引起的客流量增长情况，推算出未来特征年各小区之间的客流分布。

交通分布预测将邛名高速所在区域划分为15个交通小区，具体如下：



交通出行分布预测采用弗雷特（Frator）法进行，计算公式如下：

$$T'_{ij} = T_{ij} * F_i * E_j * \frac{1}{2} \left(\frac{P_i}{\sum_{j=1}^n T_{ij} * E_j} + \frac{A_j}{\sum_{i=1}^n T_{ij} * F_i} \right)$$

其中：

T'_{ij} 、 T_{ij} ——未来、基年第*i*区和第*j*区之间的交通分布量

F_i 、 E_j ——分别表示第*i*区的交通发生量和第*j*区的交通吸引量的增长倍数

n——交通小区数

（5）四阶段预测法-交通量分配

交通量分配时，主要考虑因素如下：

①邛名高速区域路网情况

邛名高速所在区域内已建成高速公路主要有 G5 京昆高速成雅段、S8 成名高速成温邛段（即成温邛高速）、G9910 成都都市圈环线等高速公路；成雅快速通道、G318 线等普通干线公路。

根据《四川省高速公路网布局规划（2022—2035 年）》，邛名高速所在通道内存在竞争性关系的规划公路主要有 G5 京昆高速成雅段扩容、S67 新邛荥高速、

成雅快速通道等，具体规划情况如下：

序号	公路名称	公路类型	车道数	设计速度	预计建成时间
1	G5 京昆高速成雅段扩容	高速公路	8 车道	100km/h	2027 年
2	S67 新邛荣高速	高速公路	4 车道/6 车道	80/100/120km/h	2023 年，天府新区-邛崃段通车，2027 年全线建成通车
3	S6 成峨高速	高速公路	6 车道	100km/h	2027 年
4	S38 大宝高速	高速公路		-	
5	成雅快速通道	一级公路	6 车道	60/80km/h	2025 年
6	G318	一级公路	4 车道	60/80km/h	建成多年

注：S38 大宝高速尚未开展前期研究，按 2035 年建成考虑

邛名高速周围高速公路路网规划图



注：S38 大宝高速目前无建设时间、规格明确规划

除此之外，存在竞争性关系的规划交通方式中，对邛名高速影响较大的主要是川藏铁路、成昆铁路复线和蓉昆高铁，具体影响如下：

A.川藏铁路采用分期分段建设运营，其中成都至蒲江（朝阳湖）段、朝阳湖至雅安段、拉萨至林芝段已建成通车。雅安至林芝段已于 2020 年开工建设，

预计工期 10-12 年，全线里程约 1,008 公里，是川藏铁路工期最长、难度最大的一段。四川省境内建筑长度 471km（主要经泸定、康定、雅江、理塘、巴塘、白玉），同步建设引入成都枢纽段天府站至朝阳湖段双线 80km。设计为双线电气化客货共线铁路，时速 200km/h。

川藏铁路与邛名高速位于同一通道内，川藏铁路全线建成后将形成一条川渝地区连接川西北旅游圈，深入西藏腹地的客货运输干线，成都至康定方向、雅安至康定方向等将产生新的出行选择，必然会吸引部分客货交通量。

B.成昆铁路复线是对既有成昆铁路的扩能改造。复线线路全长 865 公里，按国铁I级正线、双线建设，全线已于 2022 年 12 月 26 日开通运行，成都至昆明约 7 小时到达。成昆铁路复线主要分担成都及更远地区至西昌及以远方向的交通流。

C.蓉昆高速铁路起于成都东站，经成都天府国际机场，到达自贡站后，通过川南城际铁路衔接渝昆高速铁路，最终止于昆明南站，全长约 726 公里，预计 2027 年全线贯通，贯通后将进一步强化成都与昆明等地区间经济交通联系，缩短沿线地区城际居民出行的时间距离，届时成都至昆明的铁路旅行时间将缩短为 2.5 小时。蓉昆高速铁路建成后，将进一步分担成都及更远地区至云南方向的交通流。

②邛名高速历史交通车型分布

邛名高速 2019 年至 2023 年 1-6 月分车型交通量（不含免费车）如下：

单位：辆/天

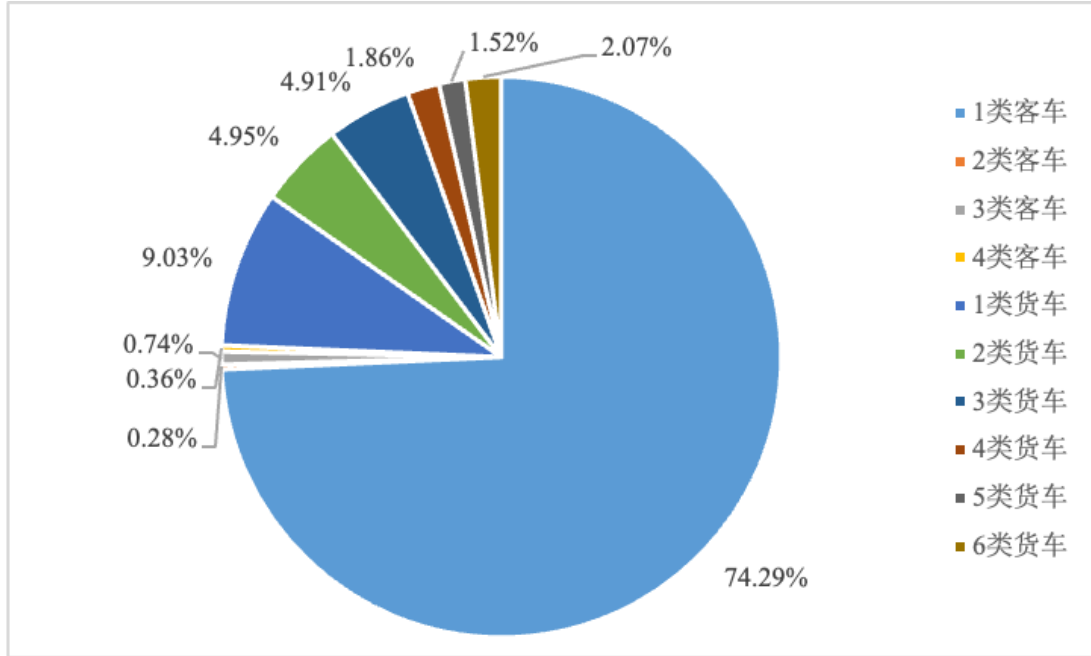
名称	客车					货车							合计	增长率
	1类	2类	3类	4类	小计	1类	2类	3类	4类	5类	6类	小计		
2019	10,854	79	156	66	11,155	548	506	121	327	1,061	-	2,563	13,718	
2020	9,421	37	102	47	9,607	1,229	534	609	208	12	392	2,984	12,591	-8.2%
2021	11,737	40	113	61	11,951	1,692	805	843	270	16	383	4,009	15,960	26.8%
2022	10,071	23	74	45	10,213	1,556	842	965	259	16	321	3,959	14,172	-11.2%
2023.1-6 (注)	12,744	26	101	45	12,916	1,640	968	1,083	307	14	429	4,441	17,357	22.5%

注：上述车流量按照自然量进行列示，未折算为 pcu/d

从车型构成来看，邛名高速 2019 年至 2023 年 1-6 月合计车流量客车占比

75.67%，货车占比 24.33%，客车占比较高。其中占比较高的 1 类客车、1 类货车、2 类货车，分别占比为 74.29%、9.03%、4.95%。

邛名高速 2019 年至 2023 年 1-6 月合计交通量车型构成



③采用容量限制法进行交通量分配

容量限制分配是一种动态的交通分配方法，它考虑路权与交通负荷之间的关系，是国际上比较通用的方法，其思路是将分布交通量分割成若干份，按照全有全无法（交通分配过程中常用的方法，按所有出行者都选取最短交通阻抗的思路进行分配）进行多次交通量的路线分配，所不同的是下一次的分配，要根据上一次的分配结果，重新计算路线阻抗，需求新的最短路径。

路阻是反映出行成本的指标，道路使用者总是选择路阻最小的路径出行。广义上来讲，出行费用包括出行时间、与距离相关的费用（油耗、轮胎磨损等）、通行费、安全、舒适等。狭义费用通常包括出行时间、出行费用。邛名高速本次预测采用狭义出行费用。

出行费用与交通量密切相关，特别是出行时间，当道路交通量增加到一定值，出行时间迅速增加。路阻函数是交通量分配的基础，反映出行费用随交通量的变化规律。邛名高速本次预测采用美国联邦公路局的 BPR 路阻函数，具体公式如下：

$$C = C_1 t + C_2 L + T$$

$$t = t_0 \left[1 + \alpha \left(\frac{v}{c} \right)^\beta \right]$$

上述公式中：

C —— 路段行驶广义费用；

C_1 —— 出行者在选择出行路径的时间价值；

t —— 路段行程时间；

C_2 —— 单位距离出行费用（包括油耗、轮胎磨损等费用）；

L —— 路段长度；

T —— 通行费；

t_0 —— 路段自由流行程时间；

v —— 路段交易量；

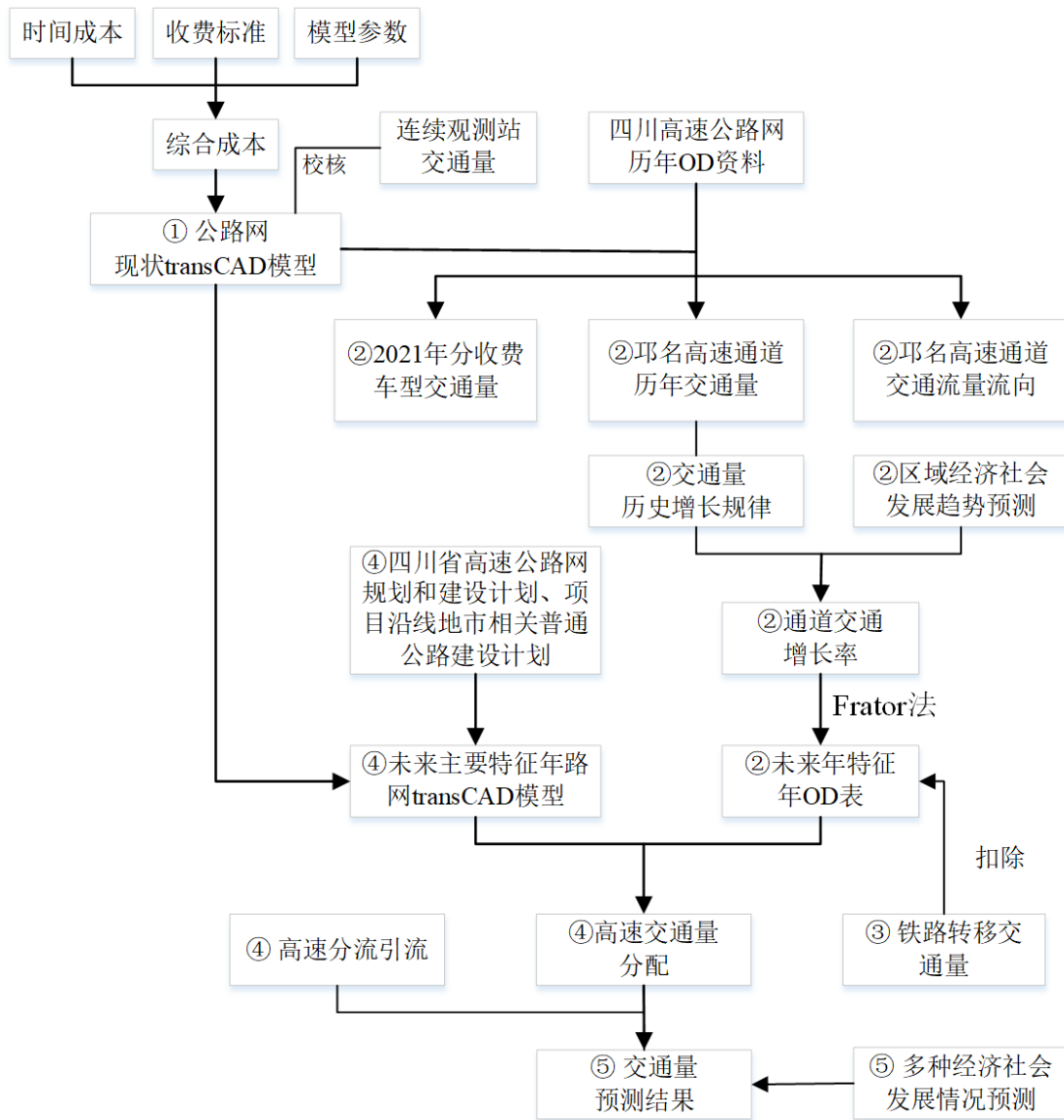
c —— 路段通行能力；

α 、 β —— 路阻函数参数。

（6）勘察设计院交通量预测具体方式

邛名高速交通量预测的总体流程如下：

邛名高速交通量预测流程图



①基于交通分析软件 TransCAD（TransCAD 是由美国 Caliper 公司开发的行业通用的交通规划和需求预测软件）建立区域公路网交通模型，通过交通分配得到通道相关高速公路历年交通量，并用全省连续式交通量观测数据校核模型，得到现状交通量并进行相关分析；

②分析项目所在高速通道交通量增长情况，结合历史增长规律，经济发展趋势数据，预测通道交通增长率，利用交通分布方法 Frator 法得到未来特征年 OD 表；

③根据未来 OD 表进行铁路转移交通量分析，扣除转移 OD 得到各特征年 OD 表；

④根据四川省高速公路网规划和建设计划、项目沿线地市相关普通公路建设计划，建立特征年公路网交通模型，采用 TransCAD 中多车型交通分配模式，以综合成本（时间+费用）为阻抗将各特征年 OD 表在公路网模型中进行交通分配；

⑤在上述基本方案的基础之上，考虑未来的不确定性因素，进行多种经济社会发展情况下的交通量预测（即基本方案、保守方案、乐观方案）。

2、车流量预测结果

根据上述车流量预测过程，邛名高速 2023-2038 年交通量预测结果基本方案（下述分析均基于此方案进行）如下：

单位：辆/日

年份	客一	客二	客三	客四	货一	货二	货三	货四	货五	货六	合计	增长率
2023	12,378	55	127	40	1,916	1,055	1,319	557	24	721	18,191	
2024	13,597	61	141	45	2,035	1,141	1,454	624	27	817	19,941	9.62%
2025	14,923	68	155	50	2,158	1,232	1,602	698	30	924	21,839	9.52%
2026	16,241	74	169	56	2,266	1,319	1,750	774	34	1,035	23,719	8.61%
2027	16,256	75	170	57	2,186	1,299	1,758	789	35	1,065	23,691	-0.12%
2028	17,758	84	187	64	2,299	1,396	1,928	877	39	1,195	25,826	9.01%
2029	19,355	92	204	71	2,410	1,496	2,108	973	43	1,337	28,089	8.76%
2030	21,096	102	224	79	2,521	1,602	2,306	1,078	48	1,495	30,551	8.76%
2031	22,467	110	239	85	2,574	1,677	2,465	1,167	53	1,633	32,469	6.28%
2032	23,927	118	256	92	2,623	1,755	2,634	1,263	57	1,781	34,508	6.28%
2033	25,481	127	274	100	2,669	1,836	2,815	1,367	62	1,942	36,674	6.28%
2034	26,629	134	287	107	2,659	1,885	2,952	1,451	67	2,076	38,246	4.29%
2035	27,232	139	295	111	2,586	1,892	3,030	1,507	69	2,170	39,033	2.06%
2036	27,751	143	302	115	2,501	1,893	3,098	1,559	72	2,260	39,693	1.69%
2037	27,933	146	305	117	2,382	1,870	3,129	1,592	74	2,323	39,872	0.45%
2038	28,031	148	307	120	2,256	1,841	3,150	1,621	76	2,380	39,930	0.15%

注：上述车流量按照自然量进行列示，未折算为 pcu/d

3、车流量预测的合理性及可实现性

收费公路的交通量预测影响因素较多，收费政策、区域路网变化、宏观经济形势变化、以及类似近年来影响较大的宏观因素等不可预计因素，都会对交

通量产生较大影响。勘察设计研究院基于四川省高速公路全路网历史 OD 数据分析得出的历年交通变化趋势及交通量构成、现有规划的区域路网变化情况、宏观经济形势等因素进行合理假设，根据交通运输部《公路建设项目可行性研究报告编制办法》（交规划发〔2010〕178号）中《公路建设项目交通量分析与预测方法》的要求，采用行业通用的“四阶段预测法”进行交通量预测。

交通量预测结果中，2023年至2038年，邛名高速日均交通量从18,191辆/日增长到39,930辆/日，复合增长率为5.38%，其中2024-2026年增长较快，2027年同比出现小幅负增长，2028-2030年呈现较快增长，2030年以后增速逐渐放缓，直至趋于平稳，具体合理性分析情况如下：

（1）预测交通量复合增长率与同行业预测情况基本保持一致

交通量预测结果中，2023年至2038年，邛名高速日均交通量复合增长率为5.38%，与市场上的公募交通基础设施类REITs中基础资产高速公路的交通量预测复合增长率相比，具体情况如下：

证券代码	证券简称	高速名称	预测交通量			复合增长率
			预测年份	2023	2038	
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	预测年份	2023	2038	3.69%
			交通量（辆/日）	25,049	43,108	
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	预测年份	2021	2031	5.65%
			交通量（辆/日）	25,002	43,332	
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	预测年份	2022	2034	3.19%
			交通量（pcu/d）	28,693	41,844	
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	预测年份	2021	2046	5.02%
			交通量（辆/日）	13,115	44,661	
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	预测年份	2021	2036	5.98%
			交通量（辆/日）	23,908	57,157	
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速（广州段）	预测年份	2021	2036	6.47%
			交通量（pcu/d）	53,464	136,883	
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	预测年份	2023	2033	5.74%
			交通量（辆/日）	43,720	76,367	
平均数						5.11%
中位数						5.65%

证券代码	证券简称	高速名称	预测交通量			复合增长率
			预测年份	2023	2038	复合增长率
	邛名高速		交通量（辆/日）	18,191	39,930	5.38%

数据来源：各高速公路 REITs 招募说明书，取其中预测交通量的基本方案或中值方案

可以看出，一方面，邛名高速交通量预测结果中 2023-2038 年复合增长率与公募交通基础设施类 REITs 基础资产为高速公路的交通量预测复合增长率相比，介于平均数与中位数之间。另一方面，作为成都市出发前往卫星区域的放射线高速，邛名高速复合增长率与同为武汉出发的放射线高速汉孝高速、武深高速嘉鱼至通城段；杭州出发的放射线高速沪杭甬高速相仿，具有合理性。

（2）用 2023 年上半年交通量模拟测算验证 2023 年基期数据具有合理性

邛名高速主要承担成都西北区域前往邛崃市、雅安市及更远方向的交通量，2023 年开始，随着国内影响宏观经济的因素逐渐消除，经济逐渐复苏，公众出行意愿逐步恢复、物流运输车辆逐步增加，预计 2023 年起交通量将恢复总体上升的趋势，2023 年 1-6 月，邛名高速车流量情况如下：

单位：辆/日，%

月份	客车				货车						专车	合计	同比增幅
	1类	2类	3类	4类	1类	2类	3类	4类	5类	6类	合计		
1	13,697	16	53	27	1,269	761	631	279	8	242	25	17,008	-1.99
2	13,451	20	83	44	1,546	1,058	1,039	375	16	460	26	18,118	43.34
3	11,860	26	112	42	1,657	1,055	1,255	355	16	600	27	17,005	17.46
4	11,440	29	118	53	1,811	1,091	1,292	334	14	654	32	16,868	47.46
5	11,209	29	113	49	1,758	907	1,175	271	15	397	31	15,954	19.22
6	14,903	32	130	52	1,727	857	1,097	226	16	228	31	19,299	18.01
合计	12,744	26	101	45	1,640	968	1,083	307	14	429	30	17,357	21.32

注：上述车流量不包含享受《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》免收通行费的车辆，故受五一节假期的影响，2023 年 5 月邛名高速车流量偏低

2022 年 1-6 月，高速公路通行情况受宏观因素及政府政策影响较大，故公司将邛名高速 2023 年 1-6 月日均车流量与 2021 年 1-6 月日均车流量进行对比，分析 2023 年预测车流量合理性，具体如下：

单位：辆/日

2021年1-6月 日均车流量	增幅	2021年 日均车流量	勘察设计研究院预测 2023年日均车流量	差异率
15,432	12.47%	15,960	18,191	-1.32%
2023年1-6月 日均车流量		2023年 模拟测算日均车流量		
17,357		17,951		

可以看出，采用 2023 年 1-6 月较 2021 年 1-6 月车流量增幅 12.47%以及 2021 年日均车流量为基础，模拟测算的 2023 年日均车流量，与勘察设计研究院预测的 2023 年日均车流量相比差异较小，本次交通量预测的基期数据（2023 年）预测的交通量具有合理性，实现程度较高。

（3）2024-2026 增长主要受趋势增长和区域路网变化叠加驱动

①近期经济的高增长将为邛名高速提供基础的车流量增长动力

从十四五期间邛名高速途经区域的经济发展目标（即 GDP 增速）来看，成都市为 6%-8%，邛崃市为 7%-9%，雅安市为 7%。交通运输需求是社会经济发展引起的派生需求，因此邛名高速途经区域十四五期间较快的经济发展将为邛名高速提供基础的车流量增长动力。

②天邛高速通车将为邛名高速带来邛崃往返天府新区方向车流量的增加

2023 年底，S67 新邛荣高速天府新区至邛崃段（即天邛高速）建成通车，天邛高速全长 42.123 公里，设计速度 120km/h，双向六车道，连接国家级新区四川省天府新区与邛崃市，天邛高速的通车将为邛名高速带来邛崃往返天府新区方向车流量的增加。

③G5 京昆高速成雅段实施扩容期间将阶段性分流部分车流量至邛名高速

邛名高速竞争性高速 G5 京昆高速成雅段预计 2023 年开始动工实施扩容改造，并于 2027 年完工。施工期间，G5 京昆高速成雅段通行能力将阶段性下降，部分交通量将通过天邛高速分流至邛名高速，根据勘察设计研究院预测，邛名高速交通量将较常规趋势额外增加 2%-4%。

综上，2024-2026 年，邛名高速车流量预计将迎来较快增长具有合理性。

(4) 2027 年竞争性高速的通车分流导致交通量出现下降

2027 年 G5 京昆高速成雅段扩容工程实施完毕、S67 新邛荥高速全线建成通车，将导致邛名高速所在通道内路网结构发生较大改变；此外成温邛高速于 2026 年底实施完成扩容工程后，预计收费标准将发生变化，根据勘察设计研究院预测，上述变化预计对邛名高速 2027 年交通量增长较常规趋势额外减少 7%-9%，故预测结果中，2027 年邛名高速预计增长率为-0.12%，该预测较为谨慎的计量了新建道路对路网结构的影响，具有合理性。上述路网结构变化后，邛名高速通道内各条道路将会形成新的动态平衡，不会对邛名高速构成进一步的不利影响。

(5) 2028 年-2030 年成温邛高速扩容后带来前段车流持续增长叠加成本优势，邛名高速车辆继续保持一段时间增长

经济方面，根据邛名高速途经区域成都市、邛崃市、雅安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要，2035 年以前，上述区域仍将保持一段时间的惯性增长。

路网方面，邛名高速在经历 2027 年路网变化带来的交通流量负增长之后，随着顺接路段成温邛高速扩容工程实施后交通量的逐渐爬坡，将增加往来成都方向的车流量。同时，邛名高速将较改扩建后的 G5 京昆高速成雅段（预计收费标准将有所提高），新建高速 S67 新邛荥高速保持通行费用较低的优势，故预计邛名高速于 2028-2030 年间保持一段时间车流量的较快增长具有合理性。

(6) 2030 年后，邛名高速增长趋势放缓，逐渐接近饱和和通行能力

2030 年以后，四川省未有明确规划新增高速公路的通车时间。邛名高速因交通量的逐渐提升，接近饱和和通行能力，导致服务水平降低，车流量增长趋势开始趋缓，需要实施扩容工程提升通行能力。邛名高速设计饱和和通行能力参见本题回复之“一、（二）是否超过该条高速公路饱和运载量”。预计于 2035 年前后，邛名高速全程日均车流量达到五级服务水平（五级服务水平为交通流拥堵流的上半段，其下是达到最大通行能力时的运行状态。对于交通流的任何干扰，例如车流从匝道驶入或车辆变换车道，都会在交通流中产生一个干扰波，交通流不能消除它，任何交通事故都会形成长长的排队车流，车流行驶灵活性

极端受限，驾驶人员身心舒适水平很差）上限的 60%，即约 39,000 辆/日左右时，具备启动扩容改造的必要性。

综上，勘察设计研究院车流量的预测基于四川省高速公路全路网历史 OD 数据分析得出的历年交通变化趋势及交通量构成；运用了交通运输部规定的行业通行的“四阶段法”；预测交通量起点、增长率变化趋势，车流量增长峰值与现有邛名高速车流量状况、通道内规划的路网变化情况、邛名高速通行能力相匹配，预测具有合理性，可实现性较高。

（二）是否超过该条高速公路饱和运载量

1、设计通行能力计算方式

对高速公路的通行能力构成影响的因素主要有设计标准（设计速度）、车型构成、交通量时间分布（高峰小时系数）等。根据《公路路线设计规范》（JTGD20—2017）第三部分：公路通行能力中规定的高速公路通行能力计算方法，计算邛名高速通行能力。

高速公路路段设计通行能力计算公式如下：

$$C_d = MSF_i \times f_{HV} \times f_p \times f_f$$

式中：

C_d ——设计通行能力[veh / (h·ln)]；

MSF_i ——设计服务水平下的最大服务交通量[pcu / (h·ln)]；

f_{HV} ——交通组成修正系数；

f_p ——驾驶者总体特征修正系数；

f_f ——路侧干扰系数。

2、邛名高速设计通行能力计算过程

（1）设计服务水平下的最大服务交通量（ MSF_i ）

《公路路线设计规范》（JTGD20—2017），不同服务水平等级下，单车道设计速度与最大服务交通量关系如下：

服务水平	V/C 值	设计速度 (km/h)		
		120	100	80
		最大服务交通量 [pcu/ (h·ln)]	最大服务交通量 [pcu/ (h·ln)]	最大服务交通量 [pcu/ (h·ln)]
一	$V/C \leq 0.35$	750	730	700
二	$0.35 < V/C < 0.55$	1,200	1,150	1,100
三	$0.55 < V/C < 0.75$	1,650	1,600	1,500
四	$0.75 < V/C < 0.90$	1,980	1,850	1,800
五	$0.90 < V/C < 1.00$	2,200	2,100	2,000
六	$V/C > 1.00$	0~2,200	0~2,100	0~2,000

注：V/C 是在基准条件下，最大服务交通量与基准通行能力之比。基准通行能力是五级服务水平条件下对应的最大服务交通量。

根据上述规范，邛名高速（设计速度 80km/h）单车道三级服务水平下最大服务交通量为 1,500pcu / (h·ln)。

(2) 交通组成修正系数 (f_{HV})

根据《公路路线设计规范》(JTGD20—2017)，根据邛名高速预测交通组成取值为 0.6958。

(3) 驾驶者总体特征修正系数 (f_p)

根据《公路路线设计规范》(JTGD20—2017)，通常在 0.95~1.00 之间，邛名高速取值 1。

(4) 路侧干扰系数 (f_f)

根据《公路路线设计规范》(JTGD20—2017)，高速公路取 1，邛名高速取值 1。

由上述公式可以得出，三级服务水平（三级代表车辆间的相互影响变大，选择速度受到其他车辆的影响，变换车道时驾驶员要格外小心，较小交通事故仍能消除，但事故发生路段的服务质量大大降低，严重的阻塞后面形成排队车流，驾驶员心情紧张）下，邛名高速单车道设计通行能力 (C_d) 为 1,044veh / (h·ln)。

根据《公路路线设计规范》(JTGD20—2017) 将小时设计通行量换算为日均设计交通量（邛名高速交通量小时系数实际观测数据约为 8.53%）后，邛名

高速三级服务水平通行能力如下：

$1,044$ （单车道设计通行能力） $\times 4$ （车道数） $\div 8.53\%$ （小时设计通行量换算日均设计交通量系数） $= 48,957$ （辆/日）。

综上，邛名高速理论三级服务水平下的通行能力大于 2038 年预测的峰值车流量 39,930 辆/日，故邛名高速预测峰值车流量未超过三级服务水平下的理论饱和运载量。

（三）预测车流量将大幅上升的驱动因素

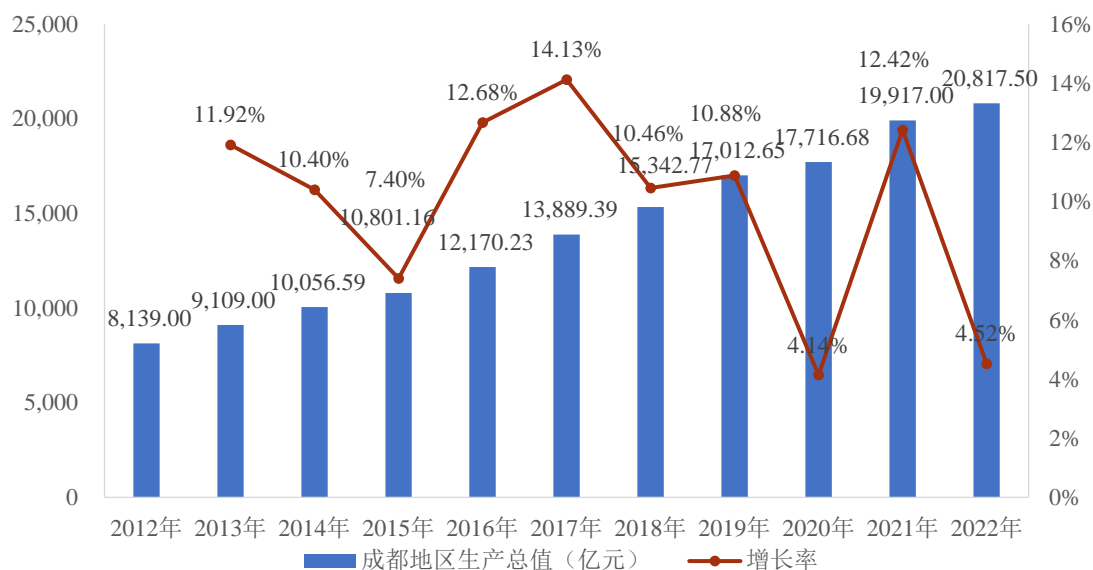
2023 年至 2038 年，邛名高速日均交通量预计 2024-2026 年增长较快，2027 年同比出现小幅负增长后，2028-2030 年呈现较快增长，2030 年以后增速逐渐放缓，直至趋于平稳，其中 2024-2026 年，2028-2030 年增长的主要驱动因素如下：

1、邛名高速主要途经区域具备良好的发展基础，将推动区域内交通量的不断提升

（1）邛名高速主要途经区域成都市具有良好的经济发展基础

交通运输需求是社会经济发展引起的派生需求，因而良好的经济发展基础将为高速公路车流量的增长提供良好的支撑。邛名高速主要途经区域成都市地处四川省中部，是四川省省会和中国 15 个副省级城市之一，是国务院确定的西南地区的科技、商贸、金融中心和交通、通信枢纽。2000 年以来，在西部大开发和城乡统筹试验区建设等政策推动下，成都市经济发展态势良好。从经济总量方面看，自 2012 年起，成都市国内生产总值从 8,139 亿元增长至 2022 年的 20,817.50 亿元，位居全国第 7，年均复合增长率 9.85%。

2012年至2022年成都市地区生产总值情况

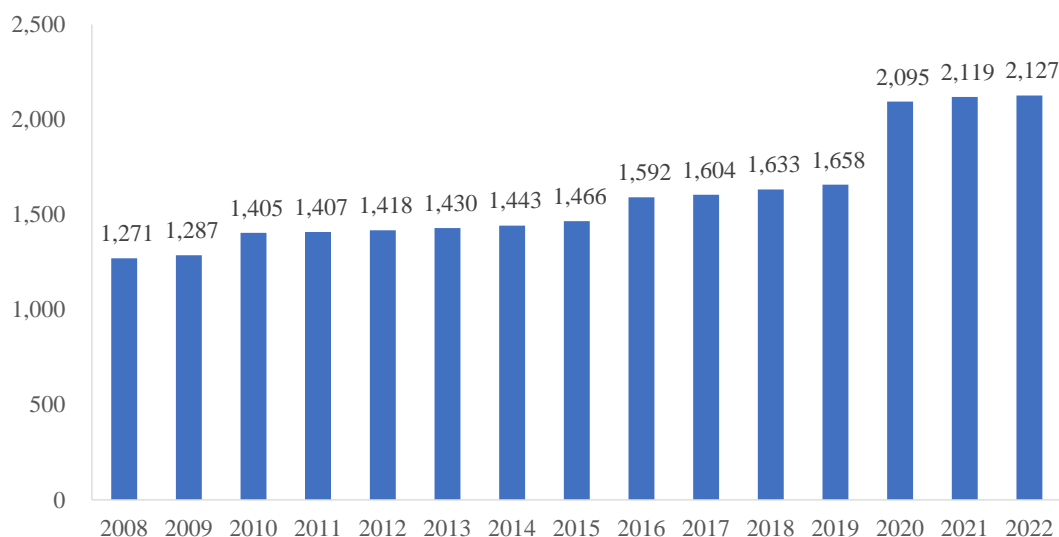


资料来源：四川省统计局

截至2022年末，成都市常住人口2,127万人，比上年末增加8万人，增长0.4%，在全国人口排名第四，跻身超大城市行列。

2008年至2022年成都市常住人口数量情况

单位：万人

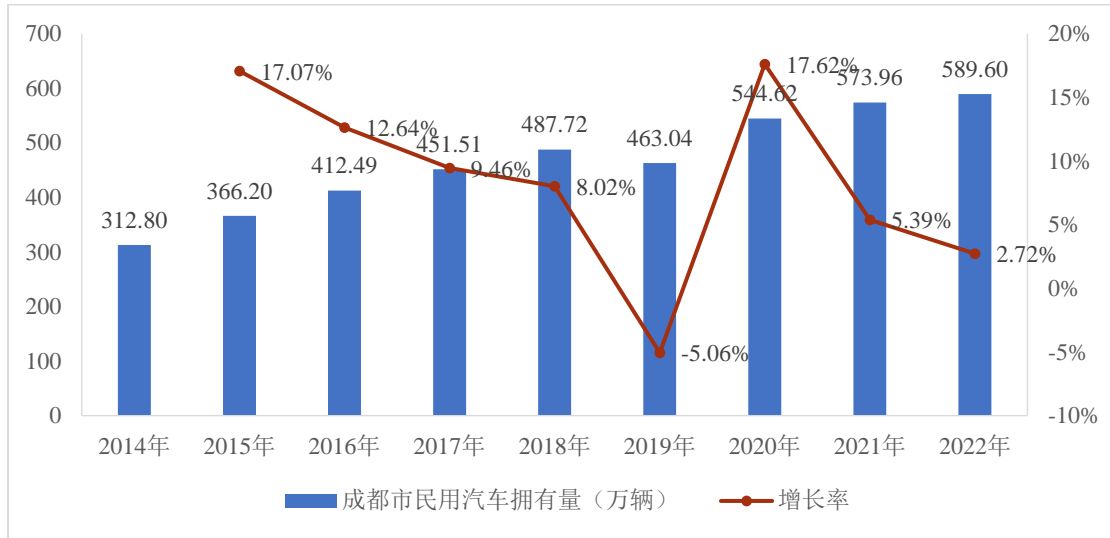


资料来源：四川省统计局

按照常住人口人均地区生产总值来看，2022年成都市人均地区生产总值为9.79万元，根据世界银行对全球国别收入分类的最新标准，成都市人均地区生产总值高于高收入国家标准，实现了从中高收入水平向高收入水平迈进。

2014年至2022年末，成都市民用汽车拥有量从313万辆增长至590万辆，复合增长率8.25%。截至2022年，成都市民用汽车拥有量已仅次于北京，位居全国第二，人均汽车拥有量达0.28辆，高于全国人均汽车拥有量0.23辆，庞大的汽车市场将带来广阔的交通运输需求市场。

2014年-2022年成都市民用汽车拥有量



资料来源：四川省统计局

综上，邛名高速主要途经地成都市经济发展、人口，汽车拥有量持续快速增长，是其车流量上升的长期主要驱动因素。

(2) 邛名高速主要服务地邛崃市近年来经济发展良好

近年来，邛崃市推动与成都中心城区互补共赢，与周边城市互联互通、要素流动，与先发地区信息共享、优势互补，对西向地区辐射吸附、引领带动，共建共享合作机制，将邛崃打造成为成都西向开放的“桥头堡”和产业协作的先行区。邛崃市以“三创”（邛崃创建国家全域旅游示范区、“天府旅游名县”，平乐古镇、天台山创建国家5A级旅游景区）联动为抓手，擦亮了“城市旅游、乡村旅游、山地旅游”三张名片，让全市文化和旅游经济得到快速发展，已经成为推动当地经济社会全面发展的重要产业。因此，邛崃市近年来经济的发展也驱动着邛名高速交通量的增长。

2、G5京昆高速成雅段实施扩容期间将阶段性分流部分车流量至邛名高速

2023年底，S67新邛荣高速天府新区至邛崃段（即天邛高速）建成通车，

天邛高速连接国家级新区四川省天府新区与邛崃市，将为邛名高速带来邛崃往返天府新区方向车流量的增加。邛名高速竞争性高速 G5 京昆高速成雅段预计 2023 年开始动工实施扩容改造，并于 2027 年完工。施工期间，G5 京昆高速成雅段通行能力将阶段性下降，部分交通量将通过天邛高速分流至邛名高速，成为邛名高速 2024-2026 年间车流量较快增长的主要驱动因素。

3、成温邛高速扩建后通行能力提升将为邛名高速带来诱增车流

2026 年底邛名高速的前段成温邛高速扩容工程实施完毕，随着区间交通量的不断增长，以及其余转移通道的逐渐饱和，成温邛高速改扩建后的通行能力优势将逐步凸显，预计车流量将较改扩建前预计车流量逐渐提升，并同时为邛名高速带来诱增车流量。预计成温邛高速（改扩建后）+邛名高速将较改扩建后的 G5 京昆高速成雅段保持通行费较低的优势，成为邛名高速后续增长的主要驱动因素。

4、雅安与更远方向西藏地区的发展将成为邛名高速长期增长驱动因素

邛名高速所处通道为川藏通道，未来川藏高速建成通车将持续带来藏区客货交通流，川藏通道中高速公路部分由成都至雅安段由两条高速组成，即 G5 京昆高速成雅段和 S8 成名高速，邛名高速属于 S8 成名高速的部分路段，交通量具有长期的增长动力。

同时，根据《雅安市“十四五”现代物流发展规划》，雅安将建成川藏物流（旅游）产业园、雅安无水港、雅甘凉物流园、荣经现代商贸物流园等重要物流基础设施，推动“通道+枢纽+网络”的物流运行体系建设持续完善。上述设施的建设将促进区域内高速路网交通量的整体提升。

综上，雅安与更远方向西藏地区的经济发展将成为邛名高速的长期驱动因素。

二、结合实际经营情况及历次评估差异情况，说明本次拟收购成名高速公路剩余 49%股权相应评估过程是否合理、谨慎，交易作价是否公允，是否存在利益输送。

鉴于智和财信于 2022 年 10 月出具的本次拟收购成名高速公路剩余 49%股权的评估报告（基准日为 2022 年 6 月 30 日）过期已不再采用，智和财信于 2023 年 7 月出具了“智和评报字[2023]第 61 号”《资产评估报告》，以 2022 年

12月31日为评估基准日，成名高速公司的股东全部权益市场价值（收益法）为84,510.00万元，并已经成都交投备案确认。两次评估结果差异原因参见本回复“3.关于商誉”之“二、（三）3、第四次评估与第三次评估（2022年10月评估）的差异分析”。现就2023年7月评估报告中收益法评估过程分析如下：

（一）成名高速公司实际经营情况

成名高速公司自发行人收购以来主要经营数据如下：

单位：辆/日、万元、元/辆

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
日均车流量	17,357	14,172	15,960	12,591（注2）	14,714
营业收入	10,587.70	17,869.13	20,113.35	12,507.51	19,907.41
其中：通行费收入	10,422.10	17,536.98	19,779.13	12,267.38	19,071.64
通行单价（注1）	32.90	33.90	33.95	36.31（注2）	35.51
管理费用率	2.95%	2.94%	2.95%	2.78%	0.91%
净利润	103.40	-2,495.25	8.46	-3,480.54	-715.35
主营业务毛利率	44.31%	36.24%	44.36%	17.83%	49.96%

注1：通行费单价=（通行费收入*10,000）/（日均车流量*365），2023年1-6月通行费单价=（通行费收入*10,000）/（日均车流量*365/2）

注2：2020年初由于全国ETC系统的升级，2020年1月1日至2020年5月5日期间的实际车流量数据无法从四川省清分结算中心准确获取，且2-5月因宏观因素影响全国免通行费，上述2020年度通行单价数据为2020年5月6日至2020年12月31日期间平均通行单价

（二）历次评估差异情况

历次评估差异情况参见本回复“3.关于商誉”之“二、历史上，成名高速公司及相关资产多次评估参数和结果的差异情况及各项差异形成的原因，历次评估结果是否合理、谨慎”。

（三）本次评估过程是否合理、谨慎，交易作价是否公允，是否存在利益输送

1、本次评估整体情况

智和财信选用收益法评估结果作为评估结论，即以剩余运营期限内的股权净现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出股权经营性资产的价值，加上溢余资产及非经营性资产和负债的净额得出股东全部权益价值，收益法评估整体情况如下：

单位：万元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
一、营业收入	22,889.81	25,159.15	27,478.84	29,842.59	29,807.60	32,582.02	35,339.99	38,436.55
减：营业成本	12,596.36	13,411.11	14,294.20	15,168.62	15,164.02	15,342.76	17,200.10	18,343.32
税金及附加	87.62	97.30	105.91	114.68	114.56	124.60	135.08	146.58
管理费用	686.41	754.49	824.08	895.00	893.95	977.18	1,059.92	1,152.82
财务费用	6,782.11	6,403.11	5,713.63	5,374.41	5,001.27	4,612.06	4,164.94	3,701.74
减：所得税费用	-	-	-	344.20	1,430.04	2,009.80	2,352.77	2,867.96
二、净利润	2,737.31	4,493.14	6,541.01	7,945.68	7,203.76	9,515.62	10,427.18	12,224.14
减：偿还付息债务本金	9,740.00	12,018.63	13,103.07	9,200.00	10,000.00	11,000.00	12,000.00	12,000.00
加：折旧与摊销	9,737.09	10,534.77	11,400.52	12,257.33	12,244.65	13,218.06	14,250.03	15,372.47
减：营运资金增加	-501.48	56.16	33.68	13.80	-85.47	-539.27	554.71	11.19
减：资本性支出	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11	6,589.11	189.11	189.11
三、股权自由现金净流量	3,046.77	2,764.00	4,615.67	10,800.10	9,344.76	5,683.84	11,933.38	15,396.30
折现率	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%
折现系数	0.9530	0.8655	0.7860	0.7138	0.6483	0.5888	0.5347	0.4856
净现金流量折现值	2,903.53	2,392.20	3,628.01	7,709.64	6,058.26	3,346.53	6,381.01	7,476.80
项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年1-11月
一、营业收入	40,848.79	43,531.48	46,137.44	48,115.03	49,104.06	50,072.18	50,159.55	42,800.51
减：营业成本	19,235.84	20,184.46	21,191.24	21,924.73	22,296.01	21,737.34	22,692.02	22,103.57

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
税金及附加	155.56	165.50	175.19	182.53	186.20	189.52	190.12	163.45
管理费用	1,225.18	1,305.66	1,383.84	1,443.17	1,472.84	1,501.89	1,504.51	1,283.80
财务费用	3,238.54	2,775.34	2,312.14	1,848.94	1,385.74	922.54	462.72	79.61
减：所得税费用	5,473.92	6,232.97	6,973.52	7,562.89	7,914.42	8,479.16	8,396.79	7,280.98
二、净利润	11,519.74	12,867.55	14,101.51	15,152.78	15,848.86	17,241.75	16,913.40	11,889.09
减：偿还付息债务本金	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,950.00	4,950.00
加：折旧与摊销	16,246.85	17,176.17	18,163.88	18,880.71	19,239.22	19,540.56	19,621.81	19,434.35
减：营运资金增加	-173.69	-1.53	-29.06	-12.27	-7.85	-599.96	582.49	698.55
减：资本性支出	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11	6,589.11	189.11	161.14
三、股权自由现金净流量	15,751.17	17,856.14	20,105.33	21,856.65	22,906.81	18,793.15	24,813.60	25,513.76
折现率	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%	10.11%
折现系数	0.4410	0.4005	0.3638	0.3304	0.3000	0.2725	0.2475	0.2280
净现金流量折现值	6,946.81	7,152.10	7,313.58	7,220.64	6,872.74	5,120.81	6,140.47	5,816.31
四、股权自由现金流价值	92,479.43							
加：非经营性资产与负债净值	-7,965.73							
五、股东全部权益价值	84,513.71（取整为 84,510.00 万元）							

2、收益法评估测算过程

收益法评估过程中对营业收入、营业成本及期间费用等对企业自由现金流产生影响的主要指标预测情况如下：

（1）营业收入的确定

成名高速公司的主营业务收入是高速公路经营收入，其他业务收入主要为广告牌租赁等零星收入等。

智和财信通过对成名高速公司 2019-2022 年以及 2023 年上半年的营业收入进行分析，并结合勘察设计研究院出具的邛名高速的车流量预测报告对成名高速公司预测期的营业收入进行预测。对于本次评估中使用勘察设计研究院的车流量报告主要是因为截至评估时点，勘察设计研究院的车流量报告为未来车流量收入的最佳估计。

关于邛名高速的车流量预测数据的合理性和谨慎性参见本题回复之“一、邛名高速车流量预测过程、合理性及可实现性，是否超过该条高速公路饱和运载量，预测车流量将大幅上升的驱动因素”。

自发行人收购成名高速公司以来，2020 年初由于全国 ETC 系统的升级，2020 年 1-5 月期间的实际车流量数据无法从四川省清分结算中心准确获取，且 2-5 月因宏观因素影响全国免通行费，仅看 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日的通行单价为 36.31 元/辆。谨慎考虑剔除异常年 2020 年后，2019 年、2021 年及 2022 年通行费平均值为 34.46 元/辆，智和财信评估时各预测年的通行单价均按 34.46 元/辆确定。

单位：元/辆

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	剔除 2020 年平均值
通行单价	33.90	33.95	36.31	35.51	34.46

注：2020 年度通行单价数据为 2020 年 5 月 6 日至 2020 年 12 月 31 日期间平均通行单价

综上，成名高速公司的营业收入预测如下：

单位：万元

期间	预测日车流量（辆）	预测高速公路通行费收入	预测通行单价（元/辆）	预测其他业务收入	预测营业收入合计
2023 年	18,191	22,880.46	34.46	9.35	22,889.81

期间	预测日车流量(辆)	预测高速公路通行费收入	预测通行单价(元/辆)	预测其他业务收入	预测营业收入合计
2024年	19,941	25,149.80	34.46	9.35	25,159.15
2025年	21,839	27,469.49	34.46	9.35	27,478.84
2026年	23,719	29,833.24	34.46	9.35	29,842.59
2027年	23,691	29,798.25	34.46	9.35	29,807.60
2028年	25,826	32,572.67	34.46	9.35	32,582.02
2029年	28,089	35,330.64	34.46	9.35	35,339.99
2030年	30,551	38,427.20	34.46	9.35	38,436.55
2031年	32,469	40,839.44	34.46	9.35	40,848.79
2032年	34,508	43,522.13	34.46	9.35	43,531.48
2033年	36,674	46,128.09	34.46	9.35	46,137.44
2034年	38,246	48,105.68	34.46	9.35	48,115.03
2035年	39,033	49,094.71	34.46	9.35	49,104.06
2036年	39,693	50,062.83	34.46	9.35	50,072.18
2037年	39,872	50,150.20	34.46	9.35	50,159.55
2038年1-11月	39,930	42,793.50	34.46	7.01	42,800.51

(2) 营业成本的确定

成名高速公司营业成本主要为特许经营权摊销、固定资产折旧、职工薪酬、照明用电及维护、机械使用、养护费用、专项维护费及收费监控设施维修。

营业成本根据发行人历史实际成本支出及主营业务毛利率的预测情况确定，而主营业务毛利率参考成名高速公司自收购以来的平均毛利率水平等因素确定。

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
主营业务毛利率	44.31%	36.24%	44.36%	17.83%	49.96%

综合考虑到2020年及2022年受通行费减免政策及宏观经济等偶发因素影响，毛利率整体较低，2023年预测的**全年**毛利率与**2021年和2023年1-6月**的毛利率相当，低于2019年的毛利率，整体谨慎。根据高速公路行业的特点，随着车流量增长带来收入增长而成本相对固定，因此2024年及以后年度的毛利率在2023年毛利率基础上整体保持小幅增加趋势，具有合理性。

根据上述分析，预测期的营业成本及毛利率预测如下：

单位：万元

期间	预计营业成本	预测营业收入	预测毛利率
2023 年	12,596.36	22,889.81	44.97%
2024 年	13,411.11	25,159.15	46.69%
2025 年	14,294.20	27,478.84	47.98%
2026 年	15,168.62	29,842.59	49.17%
2027 年	15,164.02	29,807.60	49.13%
2028 年	15,342.76	32,582.02	52.91%
2029 年	17,200.10	35,339.99	51.33%
2030 年	18,343.32	38,436.55	52.28%
2031 年	19,235.84	40,848.79	52.91%
2032 年	20,184.46	43,531.48	53.63%
2033 年	21,191.24	46,137.44	54.07%
2034 年	21,924.73	48,115.03	54.43%
2035 年	22,296.01	49,104.06	54.59%
2036 年	21,737.34	50,072.18	56.59%
2037 年	22,692.02	50,159.55	54.76%
2038 年 1-11 月	22,103.57	42,800.51	48.36%

(3) 期间费用的确定

成名高速公司无销售费用，其管理费用由于成名高速公司经营权委托给成高运管，每年按通行费收入的 3%收取管理费，因此预测期内管理费用比率均为通行费收入的 3%。

成名高速公司的财务费用系根据其未来还息计划确定。

(4) 所得税费用的确定

根据《财政部、国家税务总局、国家发展改革委员会关于延续西部大开发企业所得税政策公告》（财税发 2020 年第 23 号公告），执行期间延续为 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日。因此在预测期 2023-2030 年采用 15%税率计提所得税，2031 年-2038 年 11 月采用 25%税率计提所得税，预测期考虑利用以前年度可抵扣税务亏损，预测合理谨慎。

(5) 偿还付息债务本金

成名高速公司的偿还付息债务本金系根据其未来期间还本计划确定。根据

目标公司的资本结构，截至评估基准日，贷款余额为 176,961.70 万元，包括银行借款和股东借款，全部借款预计至 2038 年 11 月前陆续还清。

(6) 折旧和摊销的确定

折旧和摊销为固定资产、无形资产每年应计提的折旧摊销费用，以评估基准日固定资产、无形资产的账面原值，乘以年折旧率或年摊销率进行预测。

(7) 营运资金的确定

营运资金是保证标的公司正常运行所需的资金，是不含现金及等价物和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

企业不含现金及等价物和非经营性资产的流动资产包括其他应收款等科目；不含带息负债和非经营性负债的流动负债包括应付账款、其他应付款和其他流动负债等科目。由于成名高速公司历年营运资金较为稳定，除现金保有量外，对其他营运资金主要维持基准日的历史水平进行预测。

(8) 资本性支出

根据高速公路行业的特性，道路建设及房屋等大量投资均发生在建设前期，因此在未来预测中，资本性支出主要包括日常资产更新支出和大额的路面升级改造支出等，根据成名高速公司管理层的相关经营改造计划，道路升级改造支出预计分别发生在 2028 年和 2036 年，资本性支出的预测结果汇总如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
资本性支出	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11	6,589.11
项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
资本性支出	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11	189.11
项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年 1-11 月		
资本性支出	189.11	6,589.11	189.11	189.11		

其中，日常资产更新支出采用年金法预测资本性支出，预计每年为维持运营能力需投入的更新改造资金与固定资产投资年金现值化的数额相当。

大额资本性支出是基于成名高速公司 2020 年路面升级改造工程的资本性支出（实际支出主要涵盖在 2019-2022 年期间）合计 6,429.14 万元。根据 2021 年

2月四川省交通运输厅高速公路管理局和四川省交通运输综合行政执法总队联合下放的《关于2020年“五好”高速公路创建工作情况的通报》（川交综执〔2021〕15号），成名高速公路运营的邛名高速对全线路面开展了升级改造工程，路面使用性能指数PQI（包括路面损坏、路面平整度、路面车辙、抗滑性能、结构强度等方面的综合测量指标）大幅提升，授予邛名高速全省“五好”高速公路称号。基于上述实际发生的金额，管理层谨慎预测于2028年及2036年将分别进行一次路面升级，则除考虑日常资本性支出189.11万元外，预计2028年和2036年分别发生大额资本性支出6,400万元和6,400万元，相关支出与2020年路面升级改造的实际支出相当，可以满足路面升级改造的要求，符合成名高速公司的实际情况，具有合理性。

（9）折现率的确定

本次评估过程中，收益法选取的具体方法为股权自由现金流折现法。根据按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估选择与被标的公司主营业务相同或相似且已经上市一段时间的上市公司，以资产定价模型（CAPM）计算确定折现率。具体计算公式如下：

①无风险收益率（ R_f ）的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因其到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据iFinD资讯披露的信息，2022年12月31日10年期国债在评估基准日的到期年收益率为2.8353%，本次评估以2.8353%作为无风险收益率。

②权益系统风险系数（ β_L ）的确定

标的公司的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - T) \times \frac{D}{E}] \times \beta_U$$

式中：

β_L ：有财务杠杆的权益系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益系统风险系数；

T ：标的公司的所得税税率；

D/E：标的公司的目标资本结构。

根据被评估单位的业务特点，智和财信通过 iFinD 资讯系统查询了高速公路行业中，主要从事运营业务，资本结构稳定且处于行业中位水平的可比公司于评估基准日的原始 β_L ，并根据上市公司的资本结构、适用的所得税率等数据将原始 β_L 换算成剔除财务杠杆后的 β_U ，取其平均值作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	β_U 值	2017年以来 平均资产负债率
1	000755.SZ	山西路桥	0.4232	47.14%
2	001965.SZ	招商公路	0.4664	40.18%
3	600368.SH	五洲交通	0.4546	48.12%
4	600035.SH	楚天高速	0.3663	56.05%
平均			0.4276	47.87%

根据企业的经营特点分析，本次评估目标资本结构选取可比公司资本结构平均 D/E，为 91.83%，企业所得税率按照预测期内公司执行的所得税率测算。

经计算， $\beta_L=0.7614$

③市场风险溢价（MRP）的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合,投资者所要求的高于无风险利率的回报率，市场风险溢价是利用 CAPM 估计权益成本时必需的一个重要参数，在估值项目中起着重要的作用。参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，结合本行业的研究成果。根据同花顺 iFinD 系统，选取沪深 300 指数，时间跨度超过 10 年以上的数据计算的几何平均值，本次评估市场风险溢价取 6.93%。

④企业特性风险调整系数（ ε ）的确定

企业特性风险调整系数是根据标的公司与所选择的对比企业在企业特殊经营环境、企业成立时间、企业规模、经营管理、抗风险能力、特殊因素所形成的优劣势等方面的差异进行的调整系数。综合考虑现有的治理结构、管理水平和抗行业风险等方面的情况，确定被评估单位特有的风险调整系数为 2.00%。

⑤预测期折现率（ R_e ）的确定

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。则 R_e 为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta_L \times MRP + \varepsilon \\ &= 2.8353\% + 0.7614 \times 6.93\% + 2\% \\ &= 10.11\% \end{aligned}$$

⑥预测期后折现率的确定

根据上述折现率模型及各参数的取值，最终计算得出标的公司 2023 年的折现率为 10.11%，谨慎起见，2023 年及以后年度的折现率为 10.11%。

假设选择招股说明书披露的高速公路行业可比公司的资本结构、适用的所得税率等数据将原始 β_L 换算成剔除财务杠杆后的 β_U ，取其平均值作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	β_U 值
1	601518.SH	吉林高速	0.6529
2	600033.SH	福建高速	0.5605
3	600020.SH	中原高速	0.1594
4	601188.SH	龙江交通	0.6858
5	000755.SZ	山西路桥	0.4232
6	600377.SH	宁沪高速	0.3435
7	000429.SZ	粤高速 A	0.4474
8	600012.SH	皖通高速	0.6221
9	600106.SH	重庆路桥	0.6527
10	600035.SH	楚天高速	0.3663
11	000548.SZ	湖南投资	0.6586
12	601107.SH	四川成渝	0.2897
13	600368.SH	五洲交通	0.4546
14	600350.SH	山东高速	0.3272
15	600548.SH	深高速	0.3274
16	001965.SZ	招商公路	0.4664
17	600269.SH	赣粤高速	0.3661

根据上述假设，则 17 家可比公司资本结构平均 D/E，为 98.73%，企业所

得税率按照预测期内公司执行的所得税率测算。

经计算， $\beta_L=0.7167$

在其他因素不变的情况下，将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。则 R_e 为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta_L \times MRP + \varepsilon \\ &= 2.8353\% + 0.7167 \times 6.93\% + 2\% \\ &= 9.80\% \end{aligned}$$

由上可见，本次评估选取的折现率 10.11%具备谨慎性。

⑦与同行业公司比较情况

同行业部分高速公路评估折现率基本情况如下：

证券代码	证券简称	高速名称	权益资本成本 (R_e)
508001	浙商证券沪杭甬高速 REIT	沪杭甬高速	未披露
508066	华泰江苏交控 REIT	沪苏浙高速	9.02%
180201	平安广州交投广河高速公路 REIT	广河高速（广州段）	未披露
180202	华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT	汉孝高速	16.65%~10.62%
508018	华夏中国交建高速 REIT	武深高速嘉鱼至通城段	10.11%
508008	国金中国铁建高速 REIT	渝遂高速	未披露
508009	中金安徽交控 REIT	沿江高速	8.41%
平均值			10.51%
中位值			9.57%
成名高速公司本次评估折现率			10.11%

注 1：数据来源各高速公路 REITS 招募说明书，部分高速公路未公告权益资本成本。

注 2：行业折现率平均值及中位值计算时，华夏越秀高速公路封闭式基础设施 REIT 折现率以预测期内平均折现率 14.48%进行计算。

根据上表可知，同行业可比高速公司权益资本成本区间为 8.41%~16.65%。本次评估折现率高于同行业中位值，略低于同行业平均水平，主要系汉孝高速早期权益资本成本较高，如果将其后期权益资本成本 10.62%纳入平均数予以计算，则同行业平均值为 9.54%，低于本次评估折现率水平。因此，本次评估折现率的选择，具有合理性及谨慎性。

（10）非经营性资产及（负债）价值的确定

非经营性资产、负债是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产、负债。成名高速公司于评估基准日 2022 年 12 月 31 日的非经营性资产（负债）具体情况如下：

单位：万元

项目	科目名称	账面价值	评估值
非经营性资产	预付账款	6.39	6.39
	其他应收款	4,391.24	4,391.24
	土地使用权	624.66	984.18
	合计	5,022.30	5,381.81
非经营性负债	应付账款	1,482.65	1,482.65
	其他应付款	5,596.69	5,596.69
	一年内到期的非流动负债	345.60	345.60
	其他非流动负债	5,146.93	5,146.93
	预计负债	775.67	775.67
	合计	13,347.54	13,347.54
非经营性资产、负债差额合计			-7,965.73

（11）收益法评估结果

通过对前述影响企业自由现金流主要财务指标的预测及主要参数的选取，计算出企业自由现金流评估值，并考虑企业的溢余资产价值、非经营性资产（负债）的价值后得到股东全部权益价值。

经上述评估，在评估基准日 2022 年 12 月 31 日，成名高速公司股东全部权益价值评估结果为 84,510.00 万元。

综上，根据上述收益法测算过程分析，评估过程中可比公司的选取依据合理，主要参数的选取谨慎、合理，采取收益法评估得到的标的公司评估值合理，因此参考评估值确定的拟收购成名高速公司剩余 49% 股权交易作价是公允的，不存在利益输送情形。

三、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐人及申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了勘察设计研究院出具的《邛名高速公路交通量分析与预测研究报告》（修订稿）以及《四川省高速公路网布局规划（2022—2035年）》；

2、查阅了交通运输部《公路建设项目可行性研究报告编制办法》附件3中的《公路建设项目交通量分析与预测方法》；

3、查阅了各高速公路REITs中交通运输行业对于高速公路交通流量的预测过程及预测结果；

4、查阅了成都、雅安、邛崃地区《国民经济和社会发展第“十四”五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中对于社会经济发展的规划；

5、查阅《雅安市“十四五”综合交通发展规划》、雅安市“十四五”现代物流发展规划等物流产业规划；

6、查阅了《公路路线设计规范》（JTGD20-2017）中对于基准通行能力的计算方式；

7、查阅了成名高速公司2019年以来的财务报表、审计报告；获取了成名高速公司2019年至2023年6月的分车型车流量数据；

8、成名高速公司与成高运管签署的《邛名高速公路委托运营管理合同》；

9、查阅了智和财信出具的《成都高速公路股份有限公司拟收购股权涉及的四川成名高速公路有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，并分析了本次评估涉及的主要参数选择的合理性和谨慎性；

10、查阅了成都交投出具的编号为“成交投资评备（2023）7-7-1”的备案表。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、邛名高速车流量预测为专业交通量预测机构根据交通运输部《公路建设

项目可行性研究报告编制办法》（交规划发〔2010〕178号）附件3《公路建设项目交通量分析与预测方法》的要求进行的预测。预测交通量起点、增长率变化趋势，车流量增长峰值与现有邛名高速车流量状况、通道内规划的路网变化情况、邛名高速通行能力相匹配，预测具有合理性，可实现性较高。邛名高速理论三级服务水平下的通行能力大于2038年预测的峰值车流量39,930辆/日，故邛名高速预测峰值车流量未超过三级服务水平下的理论饱和运载量。邛名高速预测车流量将大幅上升的驱动因素主要为途经区域良好的发展基础、G5京昆高速成雅段实施扩容期间阶段性分流、顺接路段成温邛高速扩建后通行能力的提升以及雅安与更远方向西藏地区的发展；

2、本次评估主要参数的选取和评估过程谨慎、合理，采取收益法评估得到的成名高速公司评估值合理，因此参考评估值确定的拟收购成名高速公司剩余49%股权交易作价公允，不存在利益输送情形。

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已对邛名高速车流量预测过程、合理性及可实现性，是否超过该条高速公路饱和运载量，预测车流量将大幅上升的驱动因素进行说明；

2、发行人已说明对于本次拟收购成名高速公司剩余49%股权相应评估过程合理、谨慎，交易作价公允，且与控股股东成高建设之间不存在利益输送。

5.关于应收账款

根据问询回复：发行人 2020 年末账龄为 1-2 年的应收统缴款小于 2021 年末账龄为 2-3 年的应收统缴款，主要系出于谨慎性考虑，采用后进先出方法抵减政府预拨款。

请发行人说明：历史上政府预拨款项的时间和金额，相关文件中对于预拨款项是否明确为某笔统缴回款，公司采用后进先出的方法是否符合实际情况、是否恰当，报告期末应收账款账龄披露是否准确。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】：

一、历史上政府预拨款项的时间和金额，相关文件中对于预拨款项是否明确为某笔统缴回款

根据统缴协议约定，成温邛高速沿线政府（大邑、温江、崇州、邛崃，以下简称“沿线政府”）每年支付给成温邛高速公司的统缴款系根据安装 ETC 的成都本地籍车辆通过成温邛高速的车流量进行确定，其中部分款项由上一级政府预拨给沿线政府并唯一用于沿线政府向发行人支付统缴款（以下简称“划拨款项”），剩余部分资金由沿线政府自筹。对于划拨款项，一般由沿线政府进行预拨，发行人在收到划拨款项时先将其挂账处理。

（一）历史上政府预拨款项的时间和金额

于报告期各期，发行人收到的预拨款的时间和金额如下表所示：

金额：万元	
拨付时间	拨付金额
2020年6月	6,000.00
2020年10月	1,500.00
2020年11月	3,500.00
2021年10月	4,000.00
2022年6月	5,000.00
合计	20,000.00

（二）相关文件中对于预拨款项是否明确为某笔统缴回款

沿线政府进行预拨款的时间和金额均不固定，预拨款相关文件中未明确规定对该等款项用于偿付统缴款的期间。

二、公司采用后进先出的方法是否符合实际情况、是否恰当，报告期末应收账款账龄披露是否准确

发行人在编制应收账款账龄表时，出于谨慎性考虑，采用后进先出法对上述预拨款进行处理，即依次抵销应收账款中账龄为1年以内、1-2年、2-3年、3年以上账龄部分。该等处理办法导致2020年末账龄为1-2年的应收统缴款小于2021年末账龄为2-3年的应收统缴款。

为了更准确、恰当地披露应收账款账龄的实际情况，发行人对统缴款收费模式下的销售和收款流程进行了回顾，对应收统缴款账龄归集方法进行了重新评估。由于预拨款相关文件中未明确该等款项具体用于偿付统缴款的期间，回款和发票不能一一匹配，为此，发行人已与成温邛高速沿线政府确认，成温邛高速公司在收到统缴款时先行抵减账龄最长的欠款。

综上，发行人考虑到统缴款实际收取情况，并结合成温邛高速沿线政府确认情况，统一按照先进先出法对应收账款账龄进行了修正，并相应更正申报财务报表附注，修正后的账龄统计方法同客户实际操作中优先催收长账龄的情况相符。修正后的应收账款账龄如下：

单位：万元

账龄	2023年 6月30日	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
1年以内	22,005.67	16,524.55	14,664.86	6,845.38
1年至2年	7,520.95	4,588.31	11.37	32.03
2年至3年	-	-	13.52	8.01
3年以上	-	-	28.27	20.26
合计	29,526.62	21,112.86	14,718.02	6,905.68

三、请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取政府向发行人预拨统缴款的银行回单，统计政府向发行人预拨统缴款的金额；
- 2、了解发行人对于应收统缴款账龄的核算方法；
- 3、取得成温邛高速沿线地方政府交通运输局出具的《情况说明》；
- 4、复核发行人按照先进先出法修改应收统缴款账龄后应收统缴款账龄的披露。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

- 1、发行人已对政府预拨款项时间和金额进行说明；
- 2、发行人修正后应收统缴款账龄的披露在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人对于政府预拨款项时间和金额的说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；
- 2、发行人修正后应收统缴款账龄的披露在所有重大方面符合《企业会计准则》的相关规定。

6.关于投资汇通金租

根据问询回复：2022年11月，发行人投资7,000万元获得山东汇通金融租赁有限公司（以下简称汇通金租）1.60%的股权，汇通金租主要从事保理、供应链金融、融资租赁业务等。

请发行人说明：公司异地投资汇通金租的背景与主要考虑，与发行人主营业务存在协同性的主要体现，截至目前的合作进展及计划。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、公司异地投资汇通金租的背景与主要考虑

（一）汇通金租基本情况

公司名称	山东汇通金融租赁有限公司			
成立时间	2015年12月10日			
法定代表人	王茂昌			
住所	山东省济南市高新技术产业开发区浪潮路1036号			
注册资本（万元）	250,000			
实收资本（万元）	250,000			
经营范围	融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接受承租人的租赁保证金；吸收非银行股东3个月（含）以上定期存款；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	股东名称	持股比例		
	浪潮集团有限公司	40.00%		
	山东出版集团有限公司	20.00%		
	山东省机场管理集团有限公司	20.00%		
	成都交通投资集团有限公司	18.40%		
	成都高速公路股份有限公司	1.60%		
主要财务数据 （万元）	2023年6月30日/2023年1-6月			
	总资产	净资产	营业总收入	净利润
	3,442,152.97	472,570.94	109,049.59	30,885.33
	2022年12月31日/2022年度			

	总资产	净资产	营业总收入	净利润
	3,043,113.31	441,685.61	201,539.70	52,451.81

注：2022年度财务数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2023年1-6月财务数据未经审计或审阅

2015年12月9日，原中国银行监督管理委员会山东监管局（现中国银行保险监督管理委员会山东监管局，以下简称“山东银监局”“山东银保监局”）下发《山东银监局关于山东汇通金融租赁有限公司开业的批复》（鲁银监准[2015]537号），批准汇通金租开业。同日汇通金租取得了山东银监局颁发的《金融许可证》。截至本回复出具日，汇通金租持有山东银保监局于2023年4月4日颁发的《金融许可证》，业务范围包含：融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接受承租人的租赁保证金；吸收非银行股东3个月（含）以上定期存款；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询；发行债券；法律法规规定或经银行业监督管理机构批准的其他业务。

（二）公司投资汇通金租的背景

因汇通金租看好成渝双城经济圈的发展潜力，欲在川渝地区拓展业务，故寻求与公司控股股东成都交投建立股权合作关系。

2022年11月，公司及公司控股股东成都交投分别出资获得汇通金租1.60%、18.40%增发的股权，上述投资中，公司以现金向汇通金租出资人民币7,000万元（其中人民币4,000万元计入汇通金租注册资本，人民币3,000万元计入汇通金租资本公积金）；成都交投以现金向汇通金租出资人民币80,500万元（其中人民币46,000万元计入汇通金租注册资本，人民币34,500万元计入汇通金租资本公积金），该等出资金额参考汇通金租于评估基准日（2021年09月30日）按收益法评估的股东全部股东权益价值人民币35.25亿元确定，投资价格均为1.75元/股。

2022年10月28日，山东银保监局印发《关于山东汇通金融租赁有限公司变更注册资本及调整股权结构的批复》（鲁银保监复〔2022〕461号），同意发行人向汇通金租增资相关事项。

2022年10月28日，山东产权交易中心出具《产权交易凭证（B类）》（No.

鲁产权鉴字第 ZLCQ220015 号), 确认汇通金租增资涉及的交易行为符合程序性规定。

2022 年 11 月 1 日, 汇通金租本次增资事项在山东省市场监督管理局办理完毕工商变更登记。

本次投资前后, 汇通金租的股权结构如下:

序号	股东名称	投资前		投资后	
		出资额 (万元)	出资比例 (%)	出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	浪潮集团有限公司	100,000.00	50.00	100,000.00	40.00
2	山东省机场管理集团有限公司	50,000.00	25.00	50,000.00	20.00
3	山东出版集团有限公司	50,000.00	25.00	50,000.00	20.00
4	成都交投	-	-	46,000.00	18.40
5	成都高速	-	-	4,000.00	1.60
合计		200,000.00	100.00	250,000.00	100.00

上述投资事项完成后五年内, 公司不得转让通过上述投资事项获得的汇通金租全部或部分股权 (中国银保监会依法责令转让的除外), 不得将增资事项获得的汇通金租股权进行质押或设立信托。

除因公司与成都交投共同投资汇通金租, 致使汇通金租成为成都交投联营企业并由此带来分红收益之外, 汇通金租不存在与公司持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员及其近亲属存在关联关系、交易事项、资金往来或者其他利益安排。公司投资汇通金租所用资金均系自有资金, 与本次发行募集资金无关。

(三) 公司投资汇通金租的主要考虑

公司投资汇通金租主要出于以下考虑:

1、因汇通金租主营业务与公司高速公路板块业务及行业相关企业所需的融资渠道具有相关性, 故公司亦参与上述股权投资, 为后续业务合作奠定基础。

2、汇通金租属于 23 家非由银行机构控股或参股的金融租赁公司之一, 业务牌照有一定稀缺性, 且近年来经营情况持续向好, 保持较高业绩增长趋势, 具有良好的财务投资价值。

二、与发行人主营业务存在协同性的主要体现，截至目前的合作进展及计划

（一）汇通金租具体业务情况

汇通金租主要业务为融资租赁，包括售后回租和直接租赁。汇通金租自2016年起正式开展业务，在成立初期重点布局公共事业、基础设施建设等领域，随着业务的发展，逐步拓展业务范围至信息科技、交通运输、文化旅游等领域。近年来，汇通金租通过发挥其控股股东浪潮集团有限公司（以下简称“浪潮集团”）在云计算和服务器领域的领先优势，积极开展国企、上市公司、浪潮集团上下游企业的国产高端信息化核心装备租赁业务，在交通运输、信息传输、计算机服务和软件业等领域新增投放规模增长较快。

报告期内，汇通金租业务开展情况如下：

1、汇通金租业务行业分布

报告期内，汇通金租新增投放金额行业分布情况如下：

单位：亿元，%

行业	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	投放金额	占比	投放金额	占比	投放金额	占比
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	51.05	29.71	39.50	25.81	2.37	2.07
建筑业	35.40	20.60	44.00	28.75	58.30	50.85
文化、体育和旅游业	31.80	18.51	34.40	22.48	8.50	7.41
信息传输、计算机服务和软件业	16.54	9.63	9.62	6.29	5.38	4.69
交通运输、仓储和邮政（航空、港口）	10.70	6.23	6.50	4.25	9.10	7.94
租赁和商业服务业	9.50	5.53	1.50	0.98	18.00	15.70
卫生、社会工作	7.45	4.34	-	-	-	-
制造业	5.60	3.26	3.50	2.29	-	-
采矿业	3.80	2.21	4.00	2.61	-	-
批发零售业	-	-	7.00	4.57	5.00	4.36
水利、环境与公共设施管理	-	-	3.00	1.96	8.00	6.98
合计	171.84	100.00	153.02	100.00	114.65	100.00

资料来源：汇通金租 2020 年金融债券跟踪评级报告，未披露 2023 年 1-6 月数据

从行业分布来看，汇通金租聚焦水务民生、交通运输、文化旅游等行业，同时深耕信息产业，积极拓展浪潮集团上下游产业链信息化项目。

2、汇通金租业务区域分布

报告期各期末，汇通金租应收融资租赁款本金区域分布情况如下：

单位：亿元，%

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	应收融资租赁款本金	占比	应收融资租赁款本金	占比	应收融资租赁款本金	占比
山东省	134.22	49.83	107.07	47.50	65.62	35.41
重庆市	45.75	16.98	27.68	12.28	6.15	3.32
四川省	17.86	6.63	22.77	10.10	32.84	17.72
河北省	13.59	5.05	17.70	7.85	14.53	7.84
湖北省	12.84	4.77	13.42	5.95	10.58	5.71
江苏省	12.32	4.57	7.89	3.50	7.05	3.80
安徽省	10.29	3.82	3.69	1.64	5.28	2.85
江西省	6.46	2.40	4.86	2.16	2.00	1.08
河南省	5.61	2.08	4.42	1.96	6.90	3.72
天津市	4.22	1.57	10.20	4.52	17.72	9.56
山西省	3.57	1.33	0.98	0.43	2.12	1.14
湖南省	1.29	0.48	1.38	0.61	6.21	3.35
陕西省	0.41	0.15	1.20	0.53	2.83	1.53
福建省	0.29	0.11	0.20	0.09	1.41	0.76
北京市	0.24	0.09	0.17	0.07	0.24	0.13
甘肃省	0.18	0.07	0.40	0.18	0.50	0.27

项目	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	应收融资租赁款本金	占比	应收融资租赁款本金	占比	应收融资租赁款本金	占比
上海市	0.16	0.06	0.12	0.05	-	-
广东省	0.06	0.02	0.12	0.05	-	-
广西省	-	-	0.60	0.27	1.20	0.65
云南省	-	-	0.40	0.18	1.34	0.72
内蒙古	-	-	0.18	0.08	0.51	0.28
海南省	-	-	-	-	0.30	0.16
合计	269.36	100.00	225.42	100.00	185.33	100.00

资料来源：汇通金租 2020 年金融债券跟踪评级报告，未披露 2023 年 1-6 月数据

从经营区域来看，汇通金租业务主要分布在山东省及各大业务中心辐射地区，其中山东省内及川渝地区业务占比较高。报告期内，川渝地区成为汇通金租的重要发展区域，汇通金租在川渝地区的投放较多，期末余额及占比均保持增长态势。

（二）汇通金租与发行人主营业务存在协同性的主要体现

高速公路是使用周期长、技术标准高和投资巨大的基础性设施。为保证行车速度和行车安全，国家对高速公路的路线线形和建筑材料制定了严格的建造标准和要求，高速公路企业需投入大量材料成本以满足相关建设要求。此外，高速公路建设过程还需要投入大量征地拆迁费、管理成本、附属交通设施费用以及建设期资金成本，因此，高速公路行业属于资本密集型行业。

汇通金租设立有信息科技与健康医疗行业部、能源交通事业部在内的前台部门，主要通过售后回租和直接租赁的形式开展融资租赁业务。汇通金租融资租赁业务主要客户遍布公共事业、水生产与供应业、交通运输业、文化旅游业、信息产业等行业。此外，汇通金租通过发挥其控股股东浪潮集团在云计算和服务器领域的领先优势，积极开展国企、上市公司上下游的国产高端信息化核心装备租赁业务。

一方面公司所属高速公路多为成都放射线高速，车流量趋于饱和后具有扩容改造的需求；另一方面公司计划参与四川省内部分新建高速公路项目，公司在实施上述项目的过程中均有着较大的资金需求。

因此，公司计划在有效利用传统融资工具的基础上探索多样化的融资渠道，与汇通金租主营业务存在协同性。

（三）截至目前的合作进展及计划

截至本回复出具日，公司投资汇通金租时间较短，尚未与汇通金租就具体的业务合作签订协议。

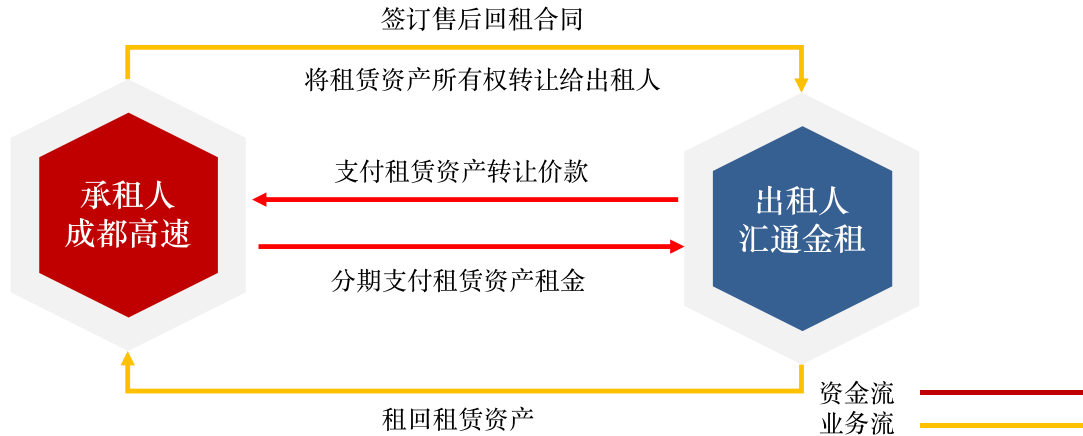
公司计划采用以下模式与汇通金租开展业务协作：

1、以自有资产采用售后回租的形式进行融资

（1）采用售后回租的形式融资的具体模式

根据《金融租赁公司管理办法》，售后回租业务是指承租人将自有物件出卖给出租人，同时与出租人签订融资租赁合同，再将该物件从出租人处租回的融资租赁形式。售后回租业务是承租人和供货人为同一人的融资租赁方式。

售后回租业务模式示意图



公司通过售后回租业务向汇通金租进行融资的流程如下：

①资产出售：承租人（即成都高速）将自有资产（即租赁资产）出售给出租人（即汇通金租），同时与汇通金租签订售后回租合同，汇通金租相应支付租赁资产转让价款；

②资产回租：公司将租赁资产租回使用，并根据售后回租合同的约定向汇通金租分期支付租赁资产租金。

（2）公司可用于售后回租的租赁资产

近年来，汇通金租快速发展，形成的全国业务网络布局，公司计划以售后回租的方式，将公司具备的监控与门架、加油加气设备等存量实物资产与汇通金租进行业务合作，转化为货币资本，通过分期付款支付租金，提高资产利用效率。

经过初步梳理，截至 2023 年 6 月 30 日，公司固定资产中，可用于售后回租标的物主要资产如下：

①公司高速公路板块可用于售后回租的租赁资产

单位：万元

公司	资产类别	资产名称	账面价值
成彭高速公司	安全设施	高速公路安全设施	1,634.20
	监控设备	ETC 车道专项建设项目	78.57
		通讯、监控设施	3,597.86
		平安智慧高速公路建设项目	170.31
成都高速	安全设施	高速公路安全设施	347.39
机场高速公司	监控设备	平安智慧高速公路建设项目	95.31
成名高速公司	安全设施	高速公路安全设施	2,246.59
	监控设备	ETC 门架系统及 ETC 车道建设工程	324.32
		平安智慧高速公路建设项目	819.63
		5.8GHz 路径标识站建设安装项目	65.87
		高清视频改造	121.58
成温邛高速公司	监控设备	成温邛 ETC 门架系统	257.42
		成温邛高速高清视频改造项目	242.38
		平安智慧高速公路建设项目	240.51
		专用通信网改造项目	101.44
		5.8GHZ 路径标识站建设工程	58.87
合计			10,402.25

②公司能源销售板块可用于售后回租的租赁资产

单位：万元

公司	资产类别	资产名称	账面价值
能源发展	加油加气站设施	木龙湾加油站机器设备	180.02
中油能源	加油加气站设施	LNG 储气罐	108.00
	加油加气站设施	天然气压缩机	94.75
	加油加气站设施	储气井	90.71
	加油加气站设施	箱式变电站	52.73
	加油加气站设施	天然气压缩机	94.75
	加油加气站设施	拓新西二街加油站双层油罐	143.86
交投能源	加油加气站设施	盛锦三街加油站双层油罐	102.34
	加油加气站设施	大源组团二加油站双层油罐	97.05
	加油加气站设施	粉房堰加油站双层油罐	85.00
	加油加气站设施	粉房堰加油站双层油罐	85.00
合计			1,049.21

综上，通过开展售后回租业务，汇通金租可在公司银根紧缩无法取得贷款或公司急需借款时，通过提供个性化金融方案，帮助公司获得资金支持。

2、通过直接租赁的形式实施高速公路及服务区管理智慧化改造

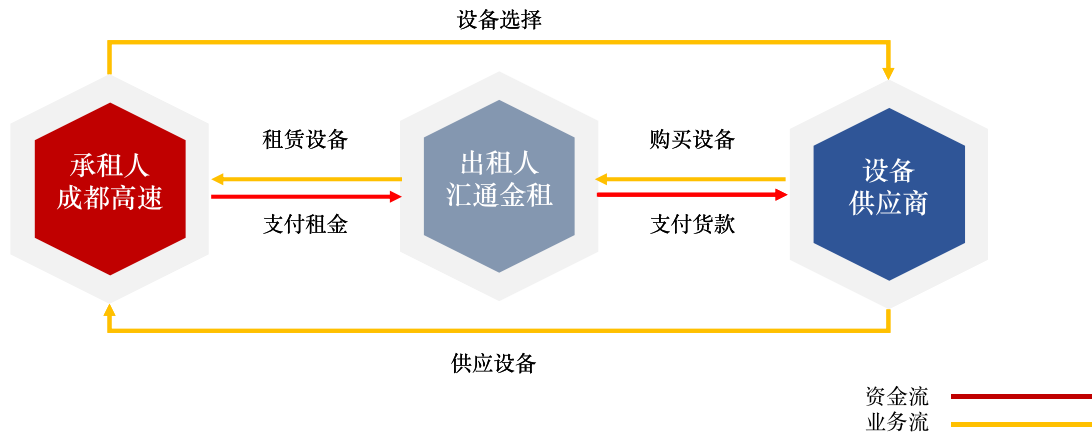
(1) 高速公路及服务区管理智慧化改造的实施背景

为实现四川省高速公路交通安全管理信息资源整合共享，更好满足经济社会发展、安全管理和服务民生需要，2019年，四川省人民政府印发《关于加快推进全省平安智慧高速公路建设的指导意见》（川办发〔2019〕22号），开始推动“智慧高速”建设。目前，高速公路智慧化主要体现在高速公路沿线数字化设备建设、数据库搭建以及利用数字孪生等技术进行道路模拟，实现道路“可视”、距离“可控”和公众“有感”的同时，提升管理效率，降低运营成本。

(2) 通过融资租赁（即直接租赁）的形式进行融资的具体模式

根据《金融租赁公司管理办法》，融资租赁是指出租人根据承租人对租赁物和供货人的选择或认可，将其从供货人处取得的租赁物按合同约定出租给承租人占有、使用，向承租人收取租金的交易活动。

直接租赁业务模式示意图



公司通过直接租赁模式通过汇通金租进行采购的流程如下：

① 公司选择租赁设备供应商后委托汇通金租进行采购

公司（即承租人）根据实际需求，确定所需引进的租赁设备，选择设备供应商后直接与其谈妥设备的规格、型号、性能、技术要求、数量、价格、交货日期、质量保证和售后服务条件等。如果公司对市场行情缺乏了解，也可由汇

通金租（即出租人）代为物色租赁设备和供应商。租赁设备确定后，公司与汇通金租达成委托安排，详细载明所需设备的上述要求以及租赁期限、支付租金的资金安排等事项。

②分别签订相应合同

公司与设备供应商签订技术服务协议，汇通金租与设备供应商签订购货合同，汇通金租与公司之间签订租赁合同，租赁合同的签订表明公司获得了设备的使用权，而设备的所有权仍属于汇通金租。

③汇通金租支付货款后设备供应商向公司供货

汇通金租用自有资金或从金融市场上筹集的资金直接向设备供应商支付设备货款及运杂费等款项后，设备供应商按照购货合同规定，将设备运交汇通金租后转交给公司，或直接交给公司。设备供应商派工程技术人员到厂进行安装调试，由公司验收。

④支付租金

公司根据租赁合同向汇通金租定期支付租金。

⑤转让或续租

租赁期届满后，汇通金租按合同规定或将设备所有权转让给公司，或收取少量租金继续出租。

（3）高速公路及服务区管理智慧化改造的设备需求

公司正在实施成温邛高速扩容工程，致力于将其打造为成都市域“智慧化”高速公路。汇通金租控股股东浪潮集团一直从事智能交通有关的软硬件研发工作，形成了完整的交通云解决方案，在交通行业大数据处理、智能分析等方面处于领先地位。2021年，浪潮集团成功为四川省内首条智慧高速，成（都）宜（宾）高速提供数字化、智能化技术服务，具有成功的案例示范。近年来，汇通金租新设能源交通事业部，计划依托浪潮集团产业优势，在信息收集、数据库搭建、物联网建设等方面为高速公路智慧化改造提供解决方案。

根据公司初步估计，成温邛高速扩容工程实施智慧化改造的过程中，可通过直接租赁的形式采购的设备需求主要体现在：

①道路感知技术服务

公司计划与汇通金租合作，通过其构建云视频网联平台服务，提供高速公路沿线各类视频监测设备的接入能力、视频资源的联网汇聚能力和基于视频解析的赋能应用支撑能力，解决道路拥堵检测预警、路网运行监测及交通应急处置等问题。

根据公司初步估计，道路感知技术服务所需设备及预计采购资金如下：

单位：万元

序号	模块/设备	预计采购总价
1	高清视频监控摄像机	480.00
2	雷达高精度交通运行状态检测器	2,100.00
3	以太网交换机	420.00
4	边缘计算设备	1,400.00
5	全路况交通事件实时检测软件	150.00
小计		4,550.00

②养护系统信息化应用

公司计划充分利用成温邛高速扩容工程实施的契机，联合汇通金租探索搭建全生命周期数字管养体系，实现高速公路日常运营、监测、管养、预警等全生命周期日常监测与应急管控。同时，公司计划通过汇通金租利用高速公路智能化技术构建公路养护决策大脑，将多源公路数据、深度学习算法等深度融合，以与养护工程直接相关的数据作为基础，为决策者和管理者提供多层次、多方位的养护辅助决策信息。

根据公司初步估计，养护系统信息化应用所需设备及预计采购资金如下：

单位：万元

序号	模块/设备	预计采购总价
1	智慧工地	600.00
2	智能建造	600.00
3	道路基础设施巡检	531.00
4	机电养护管理及巡检	500.00
小计		2,231.00

③营运业务信息化支撑

公司计划联合汇通金租构建协同管理系统，设计养护、救援、施工审批、路产理赔等一体化平台，联动交警、路政、保险公司等管理单位，在道路救援、施工管理、路损管理上形成联动联动，构建一路三方的协同管理。

根据公司初步估计，营运业务信息化支撑所需设备及预计采购资金如下：

单位：万元

序号	模块/设备	预计采购总价
1	断面交通流车辆检测器	364.00
2	F型动态可变信息诱导屏	560.00
3	全要素气象监测站	69.00
4	能见度检测器	40.00
5	遥感式路面状态检测器	264.00
6	门架式可变信息情报板（带动态可变限速标志）	2,240.00
7	智能雾灯	132.60
8	智能雾灯控制器	1.40
小计		3,671.00

④服务区管理智慧化改造

公司计划联合汇通金租对成温邛高速扩容工程同步实施新建的服务区进行智慧化提升改造，以及后续新建服务区的智慧化设计，提升服务区服务效率、服务能力和服务品质，降低综合能源消耗。

根据公司初步估计，服务区管理智慧化改造所需设备及预计采购资金如下：

单位：万元

序号	模块/设备	预计采购总价
1	运营状态监测系统	73.18
2	智慧通行	16.18
3	wifi 系统	15.55
4	广播系统	0.75
5	智慧加油	10.75
6	智慧公厕	1,212.59
小计		1,329.00

综上，公司可联合汇通金租，在对包括成温邛高速在内的下属高速公路开展升级的过程中，借助其在信息传输、计算机服务和软件业以及交通运输行业

的解决方案，采用直接租赁的形式，以短期内较低现金支出的方式，实施高速公路及服务区管理智慧化改造。

3、同行业公司通过融资租赁公司进行融资的案例

近年来，部分高速公路行业公司通过融资租赁公司进行融资，具体案例如下：

单位：亿元

序号	年份	承租人	出租人	租赁资产	融资金额
1	2021年	贵州高速公路集团有限公司	国银金融租赁股份有限公司	中国贵州省某高速公路交通运输设施及设备	13
2	2021年	杭州杭千高速公路发展有限公司		中国浙江省的某高速公路段路面资产及附属设施	10
3	2021年	昆明石泸高速公路开发有限公司		中国云南省的某高速公路段路面及附属设施	10
4	2020年	昆明高海公路建设投资开发有限责任公司		中国云南省的某高速公路段路面资产	12
5	2020年	山西交通控股集团有限公司		中国山西省的某高速公路隧道资产及其附属设施	20
6	2020年	重庆渝涪高速公路有限公司		中国重庆市的高速公路资产及其附属设施	15
7	2020年	粤高速 A	广州高新区融资租赁有限公司	公路机电设备及交通安全设施等	1

资料来源：公开媒体报道

除此之外，成品油销售行业中，还有兰溪致达建筑材料发展有限公司通过浙江省富浙融资租赁公司将兰溪市新型加油站作为标的物进行融资。

因此，公司与汇通金租之间，通过融资租赁的形式进行融资，具有可行性。

三、请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

- 1、查阅了汇通金租 2020-2022 年度审计报告、2023 年 1-6 月财务报表；
- 2、查阅了汇通金租《金融许可证》；
- 3、查阅了上海新世纪资信评估投资服务有限公司出具的汇通金租 2020 年金融债券跟踪评级报告；

4、查阅了国众联出具的《成都交通投资集团有限公司拟增资扩股所涉及的山东汇通金融租赁有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（国众联评报字（2022）第 2-0046 号）；

5、查阅了成都交投出具的《资产评估项目备案表》；

6、查阅了山东汇通金融租赁有限公司《增资协议书》（含补充协议）；

7、查阅了山东汇通金融租赁有限公司章程；

8、对公司董事会秘书就公司与汇通金租开展业务协作的计划进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

发行人关于投资山东汇通金融租赁有限公司的背景与主要考虑，与主营业务存在协同性的主要体现，以及截至目前的合作进展及计划的说明真实、准确、完整。

（本页无正文，为成都高速公路股份有限公司《关于成都高速公路股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之盖章页）



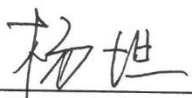
成都高速公路股份有限公司

2023年 12月22 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读成都高速公路股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签名：


杨 坦


成都高速公路股份有限公司
2023年12月22 日

(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司《关于成都高速公路股份有限公司首次公开发行股票并在沪市主板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：



贾志华



陈盎然

中信建投证券股份有限公司



2023年12月22日

关于本次问询意见回复报告的声明

本人已认真阅读成都高速公路股份有限公司本次问询意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

2023年12月22日

