

成为受人尊重的世界一流建材科技企业

华润建材科技

可持续发展报告

2023

报告 导读

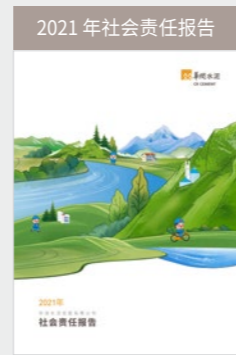
本报告是华润水泥控股有限公司正式更名为华润建材科技控股有限公司（“华润建材科技”）后向社会公开发布的首本可持续发展报告，此前公司已连续发布可持续发展报告、社会责任报告共 10 本。本报告遵循重要性、量化性、平衡性、一致性原则，详细描述了 2023 年华润建材科技在可持续发展管理和履行经济责任、员工责任、客户责任、环境责任、伙伴责任、公共责任等方面的亮点实践。



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



★★★★★



扫一扫获取历年报告

时间范围

本报告内容涉及时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，超出上述时间范围的内容均已注明。

称谓说明

为便于表达，本报告中提及的“华润建材科技”“华润水泥”“公司”“我们”均表示一个整体的“华润建材科技控股有限公司及附属公司”。

数据说明

本报告中数据均来自华润建材科技正式文件及统计报告，二〇二一年及二〇二二年综合财务报表经安永会计师事务所审计，二〇二三年综合财务报表经毕马威会计师事务所审计。公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

编制流程

本报告根据上述参考依据，按照同业对标、问卷调查、信息收集、信息复核、报告写作、管理层审核等步骤进行，以确保报告内容的完整性、真实性和平衡性。

报告获取

本报告提供中文和英文版电子文件（内容上如有细微出入，请以中文版为准），可在公司官方网站下载获取。

联系方式

公司官网：www.crcement.com
电子邮箱：crcement@crc.com.hk

参考依据

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》(GRI Standards)
《联合国可持续发展目标企业行动指南》(SDGs)
《社会责任报告编写指南》(GB/T 36001—2015)
《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录 C2—《环境、社会及管治报告指引》
香港联合交易所《气候信息披露指引》
中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR 4.0)》
中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 5.0)》
《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》
中国水泥协会《水泥企业社会责任准则》《水泥企业社会责任报告编写指南》
《水泥企业社会责任评价指标体系》
《建筑材料企业环境、社会及公司治理 (ESG) 报告指南》
《华润集团社会责任工作管理办法》
《华润集团“1+N”社会责任指标体系管理手册》

编制原则

重要性：通过开展重要性议题评估，确认可持续发展相关事宜对各利益相关方的影响程度，从而识别及汇报华润建材科技的重大可持续发展议题，并对重要性程度较高的议题进行重点回应和披露。

量化性：对可持续发展关键绩效指标于可行情况下以可计量的方式呈现，并提供连续 3 年纵向比较。本报告关键绩效指标数据来源于相关部门的统计，并在报告中披露定量关键绩效指标的核算方法。

平衡性：本报告内容反映客观事实，对正面、负面指标均进行披露，呈现华润建材科技可持续发展方面的表现。同时，董事局负责审阅本报告，以确保报告的正负面指标真实反映本公司的可持续发展状况。

一致性：除特别说明，本报告采用与往年报告相一致的披露统计方法，确保本报告期的可持续发展数据与历史数据及未来数据具有可比性。若指标统计口径发生变化，将在报告中进行注释说明。

公司地址

香港 香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 3001-05 室
电话：(852) 3118 6800
传真：(852) 3118 6830

深圳 深圳市罗湖区深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 3001 单元
电话：(86) 0755-82691700
传真：(86) 0755-82691777
邮编：518001

目录

CONTENTS

04 致利益相关方的一封信

06 走进华润建材科技

12 2023 年大事记

14 风华正茂 兴商帮之经纶 01

- 16 责任专栏：
廿载峥嵘筑美好，立足今朝向新生
- 24 可持续发展管理
- 30 筑牢治理根基
- 37 保障股东权益

40 润物匠心 领产业之兴盛 02

- 42 责任专栏：
打造建材灯塔，照亮行业智造未来
- 46 创新引领发展
- 50 追求匠心品质
- 57 携手共促发展

64 绿色建材 泽九州之秀明 03

- 66 责任专栏：
协同处置“有方法”，羊城污泥“冇问题”
- 70 深化绿色管理
- 74 节约能源资源
- 78 降低污染排放
- 82 保护生态环境

88 浇筑希望 谱社会之和美 04

- 90 责任专栏：
让脚步，有温度——用善行点亮建材科技公益之路
- 94 保障员工权益
- 100 筑牢安全防线
- 104 助力区域发展
- 106 共建和谐社会

110 未来展望

112 附录

112 关键绩效表

118 指标索引

120 评级报告

122 组织机构

123 意见反馈



致利益相关方的一封信

尊敬的利益相关方：

岁月更替，华章日新，值此控股成立二十周年之际，我们正式更名为“华润建材科技”。以下好科技创新“先手棋”为导向，以“占领先机、赢得优势、引领未来”为目标，我们围绕“具有科技含量的建材企业”新定位落笔书写建材科技故事新篇章，《华润建材科技 2023 年可持续发展报告》也以新的名字与您如期相见。

2023 年是全面贯彻二十大精神的开局之年，我们坚持把学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想作为全年工作的鲜明主题和贯穿始终的突出主线，紧紧围绕“系统性重塑 高质量发展”年度管理主题，扎实推动“十四五”战略中期检讨，加快转型升级创新步伐，持续探索高质量发展新路径；以“四个重塑”为指引开展行动学习研讨，聚焦“十大必赢之仗”攻坚克难，围绕反思检讨问题明确了“决战决胜五大战役，扎实推进九项举措，以五大保障全面护航”的“十四五”后半程发展方向。

2023 年我们主动破局，开拓创新，面对新一轮科技革命和产业变革加速演进，聚焦业务转型的重要任务，强化创业创新机制建设，培育战略性新兴产业，积极谋划新材料业务发展方向；加快推动传统制造业高端化、智能化、绿色化发展，践行“争当央企数字化转型排头兵”，旗下田阳水泥获评全球建材行业首座“灯塔工厂”，以前沿技术催生新产业、新模式、新动能；创立香港国创中心，成立新

材料事业部，揭牌“润蓝实验室”，推动研发机构整合与联动，以平台力量协同推进多元业务创新发展；积极举办科技论坛、科技竞赛，促进企业内外学术交流、科技交流以及人才交流，相互启发、共同提高，加速形成科技创新发展新质生产力。

2023 年我们稳中求进，以进促稳，面对市场需求继续萎缩，行业挑战愈发严峻，我们重点发展“4+1”业务，加速在建骨料项目投产，落地产业园一体化管理模式，以一体化优势重拾成本竞争优势；持续巩固“润丰”“润品”品牌策略，通过提供优质的产品、丰富的产品组合打造“润丰”核心竞争力，将“产品+服务”作为“润品”品牌内核，积极树立能够引领行业发展趋势的优秀品牌；坚持以客户为导向，启动“大营销体系”建设，满足客户多品类产品、一站式购买需求，为客户提供可靠的保障和优质的售后服务，以真诚赢得信赖，致力于构建“资源共享、管理高效、协同发展、合作共赢”的营销体系。

2023 年我们节能降碳，绿色发展，面对“双碳”政策下行业繁重的减碳任务，我们坚持环境友好的发展模式，深化“3C”节能减碳体系，首创预热器串并联耦合重构换热装备技术，加大替代燃料使用率，优选芦竹试管苗经空间诱变成功后搭乘神舟十六号载人飞船返回，不断擦亮矿山“绿底色”，建成工厂“绿模式”；启动海南昌江飞灰及危废处置及碳中和研发平台项目，积极探索生活垃圾焚烧飞灰协同处置资源化、水泥窑捕碳固碳用碳产业化；主动参与推动水泥行业纳入全国碳市场的相关研究，坚定推进“节能减碳”四年行动方案，显著降低多条生产线综合能耗，力求 2025 年实现国家发改委等五部委下达的任务目标。

2023 年我们与时代同步，与社会共享，与员工携手，积极回应企业发展过程中社会与员工的期盼，知责于心，担责于身，履责于行，为广大利益相关方排忧解难谋幸福；坚决保障员工合法权益，保护员工职业健康，建立规范有序、互利互赢、和谐稳定的劳动关系；加大人才培养力度，深化“3+1”支人才队伍建设，落实“1211”人才战略目标，人才队伍建设焕发新活力；深耕慈善公益事业，坚持为民造福，持续开展公益云跑等品牌公益活动，以行动浇筑希望，以润心助力梦想，为建设美美与共的和谐社会作出力所能及的贡献。

筑于美好之上，聚势向新而生。站在新的历史起点上，我们将坚定理想信念，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，沿着“四个重塑”实施路径，全面贯彻新发展理念，加快进军新领域、开辟新赛道步伐，在笃定前行中披荆斩棘，在百舸争流中奋勇争先。力行则将至，笃志则必达。建材科技发展之路已然启程，我们将朝着更加广阔的天地进发，力争实现“成为受人尊重的世界一流建材科技企业”伟大愿景！



走进华润建材科技

公司概况

华润建材科技控股有限公司（简称华润建材科技），是**央企华润集团旗下香港上市公司（股份代号：1313.HK）**。

公司业务聚焦基础建材、结构建材、功能建材和新材料领域，是华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商，位列**中国水泥协会 2023 年“中国水泥上市公司综合实力排名”第五位**。

列入恒生综合指数、恒生香港中资企业指数、恒生中国高股息率指数、恒生综合行业指数（地产建筑业）、恒生综合中型股指数、恒生综合大中型股指数、恒生大中型股（可投资）指数、恒生港股通指数、恒生港股通大湾区指数、恒生中国央企指数、恒生沪深港通大湾区综合指数共**11 个指数**。



战略目标

2023 年是“十四五”战略中期检讨关键年。回顾“十四五”上半程战略目标、重点举措完成的情况，结合外部环境发生重大变化，公司修订形成了华润建材科技新的“十四五”战略，重新定义“建材”“科技”的含义，业务组合聚焦水泥、骨料、混凝土、人造石材四大主业和新材料业务，巩固提升行业地位，加快传统产业升级、向新材料业务转型并落地见效，打造世界一流建材科技企业：

延链

沿水泥、混凝土产业链发展骨料、人造石材等非水泥建材业务，构筑建材生态圈

强链

持续推动水泥、骨料、商品混凝土业务一体化发展，打造新竞争优势，巩固行业地位

育链

聚焦高端新材料，面向国家重大战略需要，培育“第二增长曲线”

补链

加大研发投入，科技创新赋能传统业务高端化、智能化、绿色化发展

企业文化



“十四五”华润建材科技企业文化理念体系



业务领域



水泥年产能 **1.13** 亿吨

其中 自营水泥粉磨线 **101** 条 年产能 **9,020** 万吨

混凝土年产能 **4,230** 万立方米

其中 自营混凝土搅拌站 **63** 座 年产能 **3,840** 万立方米

骨料年产能 **1.61** 亿吨 (含在建拟建)

装配式建筑年产能 **140** 万立方米 (含在建拟建)

熟料年产能 **7,530** 万吨

其中 自营熟料生产线 **49** 条 年产能 **6,330** 万吨

人造石材年产能 **2,610** 万平方米

业务分布

华润建材科技为中国华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料及混凝土生产商。公司业务涵盖石灰石开采，以及水泥、熟料、混凝土的生产、销售及分销。公司产品主要用于修建建设工程如铁路、公路、地铁、桥梁、机场、港口、水坝、水电站及核电站等，并用于建造高层建筑物以及推动城郊与农村发展。产品依托完善的水路、铁路、公路物流网络，主要在广东、广西、福建、海南、云南、贵州、山西及湖南销售。

生产设施地点及产能如下

省 / 自治区 / 特别行政区	水泥		熟料		混凝土	
	生产线数量 (条)	产能 (百万吨)	生产线数量 (条)	产能 (百万吨)	搅拌站数量 (座)	产能 (百万立方米)
广东	32	27.7	12	15.5	20	12.8
广西	35	34.8	19	27.9	28	17.6
福建	14	10.1	6	7.0	1	0.6
海南	5	4.4	3	2.9	5	2.7
云南	7	5.1	4	4.2	1	0.6
贵州	4	4.0	2	2.8	1	0.8
山西	2	2.0	1	1.5	1	0.6
湖南	2	2.1	2	1.5	0	0
浙江	0	0	0	0	2	1.1
香港	0	0	0	0	4	1.6
总计	101	90.2	49	63.3	63	38.4

产品品牌



应用范围

基础建材及结构建材 (水泥、骨料、混凝土、装配式预制构件)

王牌工匠

- “润丰”子品牌
- 高端装修专用水泥



应用范围

功能建材 (人造石材、瓷砖胶)

工程案例

华南地区 (含香港)

- 港珠澳大桥、深中通道、深圳机场、深圳盐田港、深圳万象城、中国华润大厦(春笋)、广深高速、广深沿江高速、广州塔(小蛮腰)、广州国际金融中心(广州西塔)、狮子洋通道、广州地铁、深圳地铁、佛山地铁、赣深铁路、广汕高铁、汕汕铁路、广花城际、湛江高速铁路、珠肇铁路、广东太平岭核电站、广东陆丰核电站、中山科学城、南珠中城际铁路、广州港南沙港区粮食及通用码头筒仓、肇庆高新区北部产业园、深圳坪山燕子湖国际会展中心、深圳大疆天空之城、深圳市龙华区平安医院、深圳鹏程实验室、深圳福田群众文化中心、深圳香港中文大学等
- 香港国际机场、香港国际金融中心、香港青马大桥、汀九桥、香港故宫文化博物馆等
- 平陆运河、苍容浔江大桥、钦州龙门大桥、南宁万象城、广西西江航运枢纽、钦北高速、百龙滩水电站、南广高铁、贵南高铁、南崇铁路、大藤峡水利枢纽工程、南宁地铁、桂林龙门大桥、贺巴高速、苍昭高速、横钦高速等
- 海南文昌卫星发射基地、海南环岛高速公路、海南昌江核电站、海南文临高速等

华东地区

- 福州长乐机场二期、厦门两岸金融中心、漳永高速、厦门禹州大学城、兴泉铁路、福建漳州核电站、福建霞浦核电站、福厦高铁、厦门安达仕酒店等
- 浙江嘉兴火车站、浙江三澳核电站、江苏丹阳鱼跃生命医疗产业园等

西南地区

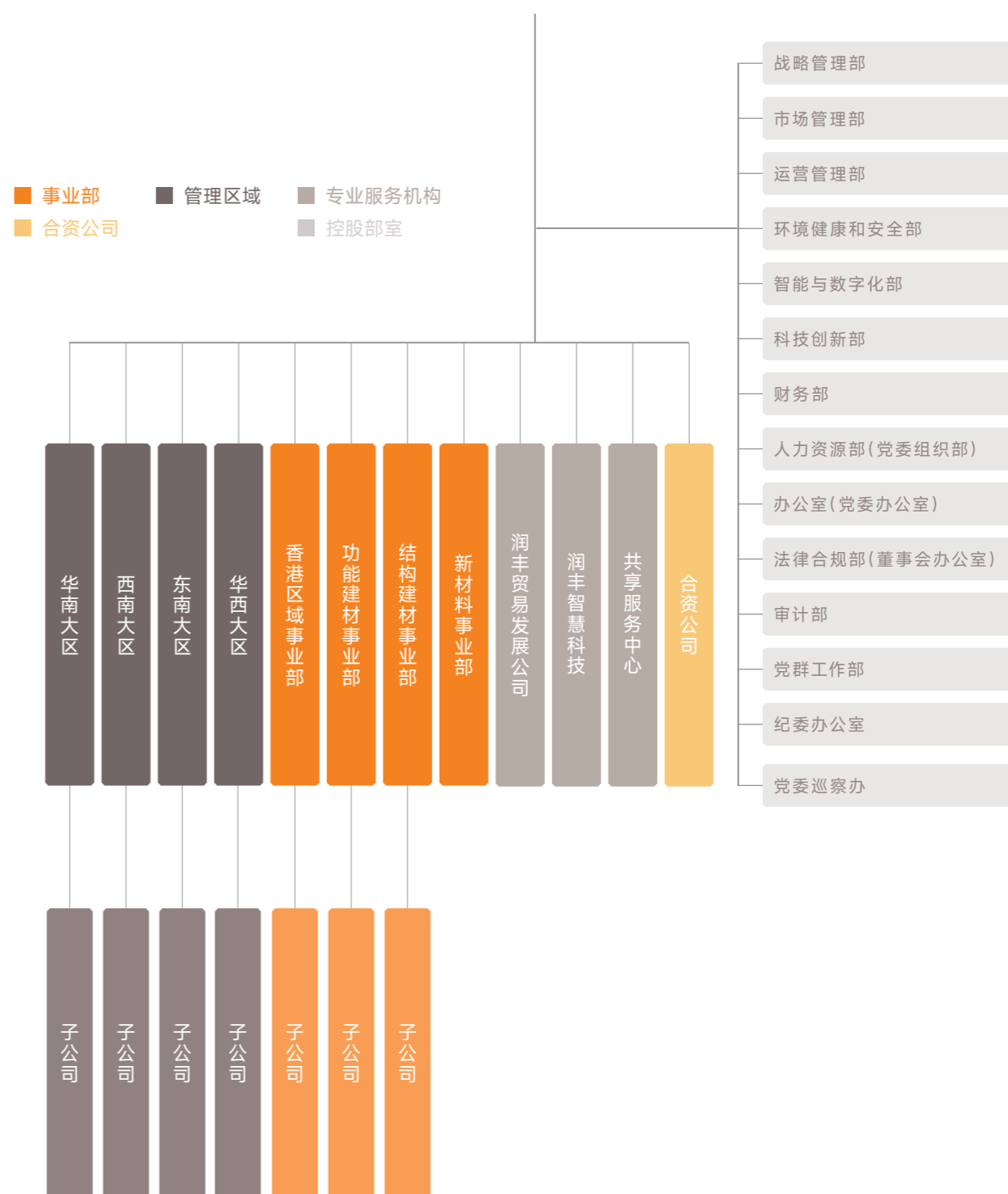
- 川藏铁路雅林段及新金段、西藏如美水电站、叶巴滩水电站、云南托巴水电站、旭龙水电站、四川拉哇水电站等
- 中老昆万铁路玉磨段、滇中引水工程、丽香铁路、广大铁路、临沧机场、香丽高速、楚大高速、南景高速、鹤关高速、临清铁路等
- 贵州夹岩水库、贵州茅台机场、江习古高速、仁遵高速、贵金高速等
- 成都 Icon·云端

华北及西北地区

- 西安国际会展中心(西安三中心)、西安交通大学·创新港
- 青岛万达英慈医院、山西太焦铁路等
- 南江希望小镇、中共中央党校(国家行政学院)

组织架构

华润建材科技控股有限公司



2023 年大事记

1月30日

香港国创中心在香港科学园正式揭牌。这是华润建材科技在境外设立的首个科技创新中心，功能定位前沿科技研发平台、国际科技交流平台和国际人才引进平台。



香港国创中心在香港科学园正式揭牌

3月17日

安顺水泥年产 100 万方混凝土、200 万吨骨料项目竣工投产，这是华润建材科技在贵州投资的第一个骨料混凝土项目，以先进的设备和技术生产精品骨料和高品质混凝土产品，环保、能耗等多项指标均达到国内领先水平。



安顺水泥年产 100 万方混凝土、200 万吨骨料项目竣工投产

5月6日

旗下深圳市润丰新材料科技有限公司申报的西安国际会展中心项目荣获第六届“华表杯”优质石材装饰工程奖评比金奖，这是人造石企业第一次荣获“华表杯”奖项。



“润品”无人造石项目荣获第六届“华表杯”金奖

6月

越堡水泥“水泥窑大规模协同处置干化市政污泥关键技术研发及应用”项目获得中国建筑材料联合会颁发的科技成果鉴定证书，项目成果被认定总体达到国际先进水平，其中“污泥多点伺服喂料”及“分层燃烧控制”技术均居国际领先水平。

6月13日

中央广播电视总台财经节目中心联合国务院国资委等部门在京举行“中国 ESG (企业社会责任) 发布”活动，华润建材科技凭借长期的责任经营和履责成效，位列“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单第 13 位，ESG 表现处于五星级水平。



位列“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单第 13 位



越堡水泥协同处置干化市政污泥项目通过科技成果鉴定

10月5-6日

召开“十四五”战略中期检讨专题反思会，围绕“十四五”上半程战略目标和经营质量，聚焦 18 个深层次问题，输出“十四五”中期检讨成果。



召开“十四五”战略中期检讨专题反思会

10月31日

与航天神舟生物科技集团共同培育的优选芦竹试管苗经空间诱变成功搭乘神舟十六号载人飞船返回，进一步推动了太空芦竹优化生物质燃料作物的相关基础性技术研发。



优选航天育种芦竹材料搭乘神舟十六号载人飞船返回地球

12月8日

在深圳举办华润水泥成立二十周年庆祝大会暨公司更名仪式，宣告开启建设世界一流建材科技企业的新征程，此次更名既是贯彻习近平总书记推进新型工业化重要指示精神的重要举措，又是落实战新产业发展部署、加快建设具有科技含量的建材企业的重大里程碑。



举办华润水泥成立二十周年庆祝大会暨公司更名仪式

12月10日

肇庆润信新材料长皮带廊西线与码头仓储成功带料运行，首批骨料从码头仓储顺利装车出厂，标志着大排矿骨料生产线全系统正式建成、输送系统全线联运成功。



大排矿骨料生产线全系统建成、输送系统全线联运成功

12月14日

世界经济论坛 (WEF) 公布新一批全球灯塔网络成员名单，全球建材行业首座“灯塔工厂”成功落户华润建材科技，这也是粤港澳大湾区央企的首座“灯塔工厂”。同时，华润建材科技相关智能化建设入选《全球灯塔网络年度白皮书》六个领先案例之一。



全球建材行业首座“灯塔工厂”落户华润建材科技

01

风华正茂 兴商帮之经纶

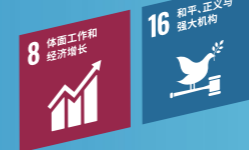
实质性议题

- 守法合规及风险管理
- 反腐倡廉
- 管理效益、经营业绩及企业价值
- 投资者关系与商业道德
- 深化改革与高质量发展



华润建材科技始终秉持可持续发展理念，不断加强自身责任管理，与各利益相关方保持积极沟通，携手推动经济、环境及社会的永续发展；将企业治理摆在优先位置，不断完善公司治理体系，扎实推进诚信合规、风险控制、高效监督体系建设，持续深化重要领域改革创新，不断夯实治理根基；通过实际行动强化投资者关系维护，为股东创造最优价值。

联合国可持续发展目标 (SDGs)



廿载峥嵘筑美好 立足今朝向新生



2023 年 12 月 8 日，公司在深圳举办了华润水泥成立二十周年庆祝大会暨公司更名仪式，正式更名为“华润建材科技控股有限公司”，全面开启了建设世界一流建材科技企业的探索之路。正如公司董事局主席纪友红描述的那样，“我们把名字改成了华润建材科技，就是要在日新月异的时代里，重新诠释公司定位，提高核心竞争力，增强核心功能，借着 20 周年的契机，开启新征程。”

利益相关方感言
华润建材科技是中国建材行业高质量发展的代表与典范，二十年来，在加快产业转型升级、推动绿色低碳转型、推进数字化发展等方面，为建材行业发展贡献了独到智慧和卓越实践。
——中国建筑材料联合会会长 闫晓峰

细数过往，二十年栉风沐雨，二十年砥砺前行，“华润水泥”从一家小小粉磨站华丽转身，成为华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商，成功跻身中国水泥协会“中国水泥上市公司综合实力排名”第五位。

立足今朝，二十岁芳华灿烂，二十岁风华正茂，我们不忘二十载峥嵘岁月，以“华润建材科技”新面貌再出发，求动能之变，谋长远之策，带着“成为受人尊重的世界一流建材科技企业”远大愿景，以驰而不息的冲锋姿态奔向辽阔星辰大海。



扫“码”观看
华润建材科技企业宣传片

历经沧海横流，奋楫扬帆起航

缘起红水河，“泥”定港交所

时间追溯到二十世纪 80 年代，伴随着香港地产业高速发展，混凝土需求快速增长，华润集团与港商合资建设了华润的第一个搅拌站——中港混凝土，同时为保证搅拌站的水泥供应，决定在东莞筹建一个年产 100 万吨的水泥厂，即东莞华润水泥厂有限公司，拉开了进军水泥产业的序幕。然而在建成的前一年，亚洲金融危机爆发，整个行业陷入低迷，水泥厂建成后面对的是因金融危机而消沉的市场，豪华、先进且超前的生产线显得“英雄无用武之地”。再加上东莞水泥厂股东结构复杂，华润虽是大股东，但不参与企业经营管理，低下的决策效率在多变的市场环境中变得更加苍白，内忧外患之下，东莞水泥厂建成两年连续亏损一个亿，成为了“不良资产”。

1999 年底，为扭转局势，华润与各股东协商后得到

了东莞水泥厂的管理权，并通过一系列改革组合拳挽狂澜于既倒，市场占有率及品牌影响力均得到大幅提升。然而，彼时仅有粉磨功能的东莞水泥厂依然被熟料供应拮据扼喉。2001 年，华润为突破熟料瓶颈，沿西江而上，发现且成功并购符合需求的广西红水河水泥股份有限公司，第一次将价值链延伸至熟料和石灰石矿山，并顺势迅速扩大企业规模，自此，红水河也成为了华润建材科技人“梦开始的地方”。

2003 年，在“集团多元化、利润中心专业化”的总体战略布局下，华润整合机械五矿、华润创业等旗下单位水泥、混凝土及预制件业务，正式成立华润水泥控股有限公司，同年 7 月在香港联交所主板介绍上市，敲响了属于建材科技人的开市锣，随后通过新建和收购等方式不断拓展版图，自此在华南地区崭露头角。

2001 | 收购红水河水泥

2003 | 在香港联交所主板介绍上市



抉择定生死，坚韧向未来

持续的投建使公司面临着极大的资金压力，本就不高的净利润在 2005 年更是大幅削减 85%，加上不合理资本结构的制约，让接近持股比例上限的华润集团爱莫能助，此时公司的负债率已高达 72.6%。几经考量，公司于 2006 年被迫退市，“到底水泥产业能不能做”的生死一问也亟待建材科技人给出答案。面对前所未有的压力，时任总经理周俊卿带着集团领导沿西江一路考察，沿西江布局的资源和物流优势以及团队所展现的信心、决心得到了集团的肯定，并在持续两天的南宁工作会后给出了“会引入大笔注资，在完成私有化改造后提供发展支持”的坚定回答。建材科技人正是以“永远在路上”的坚韧心态，为企业重回资本市场争取到三年期限。

2007 年至 2009 年，建材科技人凭借骨子里的韧性和狼性跑市场、跑客户、跑项目，在肇庆、湛江、江门、佛山、汕头、上思、南宁、田阳等多个市县布局了水泥或混凝土基地，无论是以“一封鸡毛信”守住南宁项目，成功打开广西市场大门；还是用“一条直线”设想“夺取”封开项目，确保“两点一线”战略不被拦腰截断；又或是推平山、填起沟，建成史无前例的 40 公里皮带廊，都是建材科技人这三年拼搏的缩影。

这三年，大家直面巨大压力，以坚如磐石、百折不挠的意志，拼出了广西 28%、广东 20% 的市场份额，拼出了一连串亮眼突出的业绩，拼出了华润建材科技披荆斩棘、一往无前的强劲动力。2009 年 10 月，公司宣告正式回归资本市场，首次公开发售即获热烈反响，国际配售和香港公开发售部分均录得高倍数超额认购，成功集得资金 65 亿港元、25.4 倍市盈率的发行价。2009 年底，公司的资产总额已达到人民币 213 亿元，是 2006 年的 3.5 倍；净利润人民币 8.9 亿元，是 2006 年的 11 倍。建材科技人以自己的过人胆识和精准判断，打了一场扬眉吐气的翻身仗，为未来发展夯实了根基。

2009 年底

公司资产总额
已达到人民币

213 亿元

是 2006 年

3.5 倍

净利润
人民币

8.9 亿元

是 2006 年

11 倍



2005 | 南宁工作会议



2009 | 在香港联交所主板上市



2012 年 7 月 | 广东大区客户答谢会



危机见低谷，乘风破巨浪

从“两点一线”到“沿江沿海”再到 2009 年全新的“3+2”战略，让公司逐步实现由追求单一战略区域行业领先地位，向追求多个战略区域行业领先地位的转变。此时的国家产业政策已严格限制新建水泥项目，鼓励企业通过并购提高产业集中度，因此公司开始从“新建为主、并购为辅”向“并购为主、新建为辅”转型，仅用 10 年时间就掌控了广东、广西、福建、海南、山西、云南、贵州等区域优质石灰石资源。

这些亮眼成绩的背后，隐藏着难以诉说的艰辛与坎坷，前行道路上的挑战不会就此结束，居安思危的建材科技人时刻处于“备战状态”。2012 年上半年，行业面临 2008 年经济危机后的严重产能过剩，公司盈利同比下滑近 70%。一个多月内，公司连续组织召开三次战略研讨会，剖析问题、统一思想，研究应对举措，加快渠道建设，在年底扭转乾坤，全年营业额增长 9.1%。2015 年，水泥行业出现二十多年来首次需求下滑，行业效益骤减，公司全年盈利较 2014 年下降近 76%。再迎严峻考验，公司上下坚决保持战略定力，于“十三五”规划中提出了建设三大核心能力的新思路，着力稳住系统成本优势，创新转型贯彻行业

错峰，理性看待市场优化调整，自此实现业绩节节上升。

这些危机启示建材科技人，越是困难之时，越要不忘初心、团结一致，只有内部拧成一股绳，朝着相同的发力方向和靶向目标，才能够更快走出低谷、转危为机。历史一次次印证了华润建材科技人骨子里不服输的坚强意志和乐观态度，印证了我们有着不怕困难、笃定前行、务实进取、敢做善成的“创业精神”和永不满足、主动求变、敢为人先、勇树标杆的“创新精神”。

2012 年营业额增长

9.1%

变局藏机遇，蜕变获新生

二十年风云变幻，二十年风雨兼程，建材科技人善于在变局中看到机遇，将每一次低谷转化为转型突破的契机，每一波浪涛凝聚成再次扬帆的动力。从单一的水泥、熟料、混凝土业务，发展成综合型建材企业，建材科技人一直在谋新求变，不断创新商业模式，持续深化“三大能力”，着力提升公司整体运营质效。

公司持续推出创新性产品，港珠澳大桥、海南航天城、川藏铁路等一个个国家超级工程的浇筑，凝结出企业的坚实“硬核”；深入探索“协同”与“减碳”之道，广西宾阳生活垃圾协同处置项目、广东广州珠水和越堡水泥干

化市政污泥协同处置项目、海南昌江危险废弃物和建筑垃圾协同处置项目……已自成一套资源和生态环境协调发展的新经济模式；坚持走数字化、智能化道路，在田阳、封开、南宁基地开展智能制造试点，旗下田阳水泥已成功获评全球建材行业首座“灯塔工厂”，成为建材行业智能制造和数字化的引领者；积极盘活存量业务，建成多个一体化产业园，以混凝土带动水泥和骨料销量，通过一体化成本竞争优势掌握区域竞争的主动权……二十年来，企业的创新发展如同湍急溪水，在万山丛中迂回奔流，不断汇聚急流勇进的磅礴力量。

鹤庆水泥国家级绿色矿山



安顺水泥年产 100 万方混凝土、200 万吨骨料项目竣工投产



田阳水泥“灯塔工厂”全貌



为港珠澳大桥项目供应约 130 万吨水泥（项目共用水泥量 198 万吨）



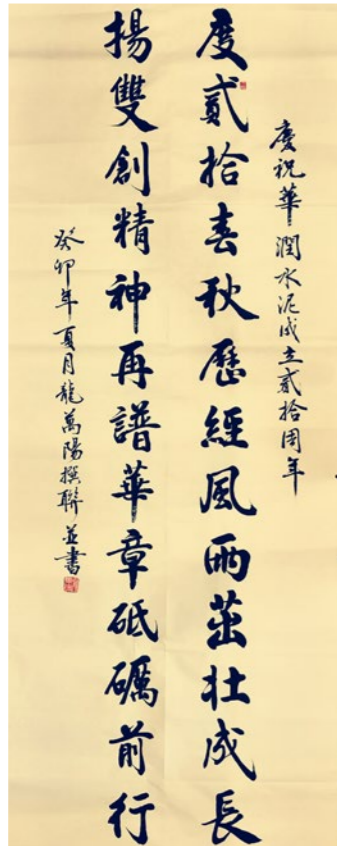
举办华润水泥成立二十周年庆祝大会暨公司更名仪式



2023 年，在经济下行压力和行业生态巨变影响下，各大企业都在艰难求生，面临着不同程度的发展难题。三起三落的澎湃往事让建材科技人深知机遇往往藏于危机与变局下，企业开始聚焦“双碳”和新能源材料领域，吹响向“具有科技含量的建材企业”进军的号角。2023 年，从新出发，主动求变，于新程中坚守匠心、在新局中赢取未来，“创业精神”“创新精神”与“四特精神”如炬，华润建材科技人将永葆“闯”的精神、“创”的劲头、“干”的作风，聚焦“强本固基抓升级 科技创新促转型”年度管理主题，全力稳住传统业务基本盘，加快高端化、智能化、绿色化转型进度，力争实现新材料业务的攻坚与破局，华润建材科技的无限未来正待创造。

礼赞廿载风华，共绘时代画卷

二十年来筚路蓝缕的不凡历程，在员工的心里埋藏了许多深切的感悟和暖心的故事，岁月不曾在匆忙的行路中留下痕迹，但那些与公司同呼吸、共命运，同进退、共成长的经历却刻骨铭心，建材科技人用自己的作品致敬芳华，共赞周年之期。



(红水河水泥员工作品)



(结构建材事业部南宁区域员工作品)



(中港混凝土员工作品)



(结构建材西江西区域员工作品)



(封开水泥员工作品)

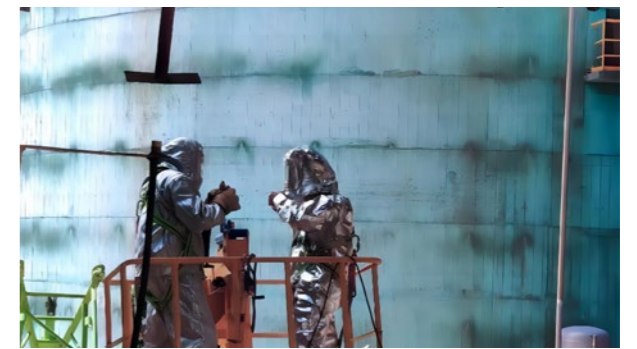
严寒下的坚持

2022年12月，以董事局主席纪友红和总裁景世青为首的考察团，坚持迎着零下13°C的严寒和漫天风雪，专程驱车到新疆某地的荒山野岭，实地考察跟进许久的新材料项目，寻求转型契机。



酷热下的坚守

尽管面对水泥窑表面400°C的高温以及酷热难耐的天气，尽管身穿隔热服无法透气，但建材科技人没有抱怨，十年如一日的坚守让他们在岗位上无所不能，快速解决着生产中的各类难题。

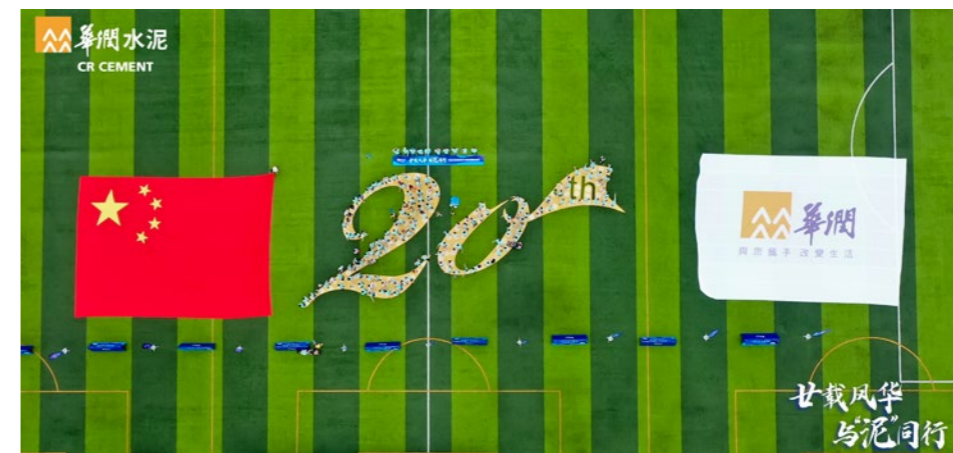


(贵港水泥员工作品)

中华大地，雨露滋润。

——华润，一个沉淀着丹红的名字，如千年古巷中陈年的醇酒，琥珀泛黄，岁月流金，便醉了年轮，也醉了坛口的泥封。忽地，那微醺的泥封一个翻身，掉入了坛中，遇酒水而化。再现时，身着蓝衫，长啸一声：吾复姓华润、名谓水泥、字曰润丰。从此，仗剑天涯、饮马江湖，纵横二十载，位列五绝，谱写了一曲铁血丹心。

华南大区战略发展部员工作品



扫“码”观看
观·隽永光影
(二十周年系列视频)

可持续发展管理

董事局声明

华润建材科技坚持将可持续发展理念融入到企业经营管理中，从战略的高度审视企业社会责任，注重企业履责的长期性、方向性和目标性，从股东、客户、员工、合作伙伴和社区等利益相关方角度出发，积极参与 ESG 实践，包括响应“双碳”战略、加强环保管理、完善节能减排措施、推广协同处置项目、落实职业健康管理、强化供应链履责等，推动企业更高质量、更有效率、更可持续发展。

公司董事局是 ESG 事宜的最高负责及决策机构，对公司的 ESG 战略及汇报承担全部责任，职能包括监察可能影响公司业务或运作、股东与其他利益相关方的 ESG 相关工作。董事局高度重视 ESG 带来的相关风险和机遇，2023 年 12 月，董事局下设的风险与合规委员会修订职权范围书，完善其 ESG 管理职责，新增职权包括：审阅公司可持续发展和 ESG 相关的战略规划、制度、实施细则与报告，指导和监督对公司业务具有重大影响的 ESG 相关风险和机遇并指导管理层采取适当应对措施，监督公司应对气候变化、环境保护、合规管理等关键议题的承诺和表现，进一步加强董事局对公司可持续发展工作的指导和管理。

公司重视 ESG 风险可能产生的重大影响，基于外部社会经

济宏观环境和公司发展战略，定期开展 ESG 重要议题评估工作，并报董事局审阅。董事局讨论并确定公司 ESG 风险与机遇，将重要议题的管理与提升作为 ESG 重点工作，并将其纳入公司整体战略加以考虑，监督议题管理与绩效表现。同时，公司遵循上市规则要求，制定 ESG 管理目标和管理机制，并将部分重要 ESG 管理目标量化指标分别分解到经理层成员的个人年度、任期经营业绩责任书和子公司一把手年度绩效考核体系中，每年分别由董事局下设的薪酬与考核委员会及公司经理层据此开展经营业绩考核，并应董事局所定的相关企业方针和目标而检讨及向董事局建议薪酬分配；此外，董事局风险与合规委员会也定期检讨 ESG 管理目标进展情况，就下一步 ESG 工作提出改善举措。总裁办公会下设企业文化与社会责任指导委员会，负责监管 ESG 关键议题承诺及表现，并向董事局汇报，推动 ESG 理念融入企业经营管理，助力华润建材科技提升可持续发展能力。

本报告详尽披露华润建材科技 2023 年 ESG 工作的进展与成效，公司董事局及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

治理架构及相应职责



董事局风险与合规委员会

- 检讨公司遵守上市规则《企业管治守则》的情况，审阅公司年报《企业管治报告》以及环境、社会及管治报告内的披露，对不合规情况进行调查并向董事局提出整改建议；
- 与经理层讨论风险管理及内部监控系统，确保经理层已履行职责建立有效的系统，讨论事项包括：(1) 在与公司环境、社会及管治表现和汇报相关的资源、员工资历及经验，以及员工所接受的培训课程及有关预算足够的；(2) 自上年检讨后，重大风险（包括环境、社会及管治风险）的性质及严重程度转变，以及公司应对其业务转变及外在环境转变的能力；
- 审阅公司环境、社会及管治报告及披露范围；
- 审阅公司可持续发展和环境、社会及管治相关的战略规划、制度和实施细则；
- 指导和监督对公司业务具有重大影响的环境、社会及管治相关风险和机遇，指导管理层对环境、社会及管治风险和机遇采取适当的应对措施；
- 监督公司应对气候变化、环境保护、合规管理等关键议题的承诺和表现。

企业文化与社会责任指导委员会

- 审议企业文化及社会责任年度计划、重要制度等；
- 安排部署企业社会责任工作，领导和推进公司社会责任战略规划；
- 审议公司社会责任品牌实践及传播方案。

企业文化与社会责任指导委员会办公室

- 依据公司发展战略，制定企业文化、社会责任制度，推动制度落地和体系建设工作；
- 贯彻落实控股关于企业文化及社会责任工作的各项要求；
- 组织策划公司企业文化、责任实践主题活动，持续挖掘、弘扬红色华润精神和责任理念；
- 组织开展企业文化、社会责任相关培训及交流活动，搭建公司文化讲师队伍；
- 统筹可持续发展报告编制及相关工作。

可持续发展报告编制委员会

- 认真研究并严格贯彻落实国资委、香港联交所、华润集团对社会责任报告、ESG 报告编制的方针政策和监管要求；
- 制定公司年度可持续发展报告编制方案；
- 组织开展公司年度可持续发展报告中、英文版内容编撰，包括梳理指标体系、草拟披露口径、把握设计风格等；
- 组织开展可持续发展报告启动、发布仪式；
- 开展可持续发展报告评级工作；
- 指导下属单位开展独立社会责任报告编制；
- 不断完善报告内容，创新报告设计及宣传形式，提升报告质量。

议事规则：

党群工作部作为可持续发展报告编制职能归口部门，统筹开展委员会的具体工作，协调各方资源，保障报告按时保质完成；各相关单位主要在内容提供、指标口径、英文翻译等方面进行协助。

治理机制

可持续发展战略

华润建材科技秉持“为大众提供优质产品和服务及系统解决方案，推动绿色发展，引领数字化转型，实现基业长青”的企业使命，坚持创新驱动发展，深入践行“创业精神”“创新精神”和“四特精神”，持续推动社会责任和 ESG 工作开展，将可持续发展理念融入经营、根植业务，助力企业健康、可持续、高质量发展。

可持续发展制度

华润建材科技高度重视可持续发展制度的建设，致力于通过建立健全制度机制，促进公司可持续发展工作的规范化和常态化。公司依据全球报告倡议组织《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》、香港联合交易所《环境、社会及管治报告指引》及《气候信息披露指引》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR4.0)》《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG5.0)》、中国水泥协会《水泥企业社会责任准则》《水泥企业社会责任报告编写指

南》《水泥企业社会责任评价指标体系》、中关村材料试验技术联盟《建筑材料企业环境、社会及公司治理 (ESG) 报告指南》、国务院国资委办公厅《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》及《华润集团社会责任工作管理办法》《华润集团“1+N”社会责任指标体系管理手册》，并于 2023 年 10 月发布《华润建材科技控股有限公司社会责任工作管理办法》，明确主要工作职责，深化社会责任和 ESG 理念，规范社会责任工作，提升责任治理水平，健全可持续发展管理体系，强化公司信息披露管理。

可持续发展管理方针

华润建材科技落实法治、合规、内控、风险体系，建立适应企业业务特点的风控合规一体化管理模型。聚焦 EHS 重点领域，根据国家环保及“双碳”政策与新安全生产法，全面梳理环境、社会及管治领域高风险点清单，持续加强对环境、社会及管治重大风险评估与跟踪管理，不断检讨公司 ESG 相关管理资源的充足性，大力推动公司可持续发展工作，切实推进责任实践等相关工作的开展。

可持续发展能力








华润建材科技积极组织和参与内外部社会责任、ESG 培训及研讨活动，主动了解国内外社会责任及 ESG 工作最新进展，强化社会责任和 ESG 理论学习，准确理解可持续发展报告编制理念、掌握报告编制方法；主动参与 ESG 报告评优活动，并在 2023 年发布公司“年度优秀社会责任项目奖”评选方案，鼓励各单位创造经济利润的同时积极开展特色履责实践，展示企业社会责任工作成果，打造企业特色责任品牌。



2023 年 7 月 华润建材科技召开 ESG 工作会暨可持续发展报告编制培训会

利益相关方沟通

华润建材科技高度重视利益相关方诉求与期望，积极搭建多元化内外部沟通平台，通过信息发布、信息报送、专题汇报、股东会议、参观考察、公益活动、公众开放日、员工活动、公司网站、官方微信公众号等渠道或形式，及时、准确、严谨地披露公司履责信息，全方位传播展示公司可持续发展理念及履责动态，增进利益相关方对公司的理解和支持；积极听取来自内外部利益相关方的合理意见建议，不断优化完善公司可持续发展管理工作，提升企业综合竞争力，实现与各利益相关方的合作共赢。

利益相关方类别	诉求与期望	沟通与回应
政府及监管机构 	<ul style="list-style-type: none"> 依法合规经营 安全生产 职业健康 环境保护 区域经济发展 就业税收 	<ul style="list-style-type: none"> 严格遵守国家各项法律法规与政策 深化节能降污减排、推动绿色低碳发展 严抓安全生产、加强职业健康管理 加大央地合作，提供就业机会 依法足额缴纳各项税费 积极响应政府号召、及时公开企业信息
股东及投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 企业价值 提质增效 规范公司治理 可持续发展 风险管控 合规信息披露 股东权益保护 	<ul style="list-style-type: none"> 提升企业经营管理水平、业绩及资产价值 提质增效，提升企业综合竞争力 规范董事局建设，完善科学、高效的治理体系 关注环境保护和社会责任，提高相关信息披露及沟通质量 提升防范化解重大风险能力 建立合规管理体系、完善合规审查机制、开展合规培训 加强投资者关系管理及信息披露，保护所有股东的合法权益
客户 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量 客户服务 客户权益 创新发展 	<ul style="list-style-type: none"> 全方位保障产品质量 建立健全客户服务体系、完善客户意见反馈及投诉处理机制、开展客户满意度调研 强化营销管理体系建设，保障客户合法权益和信息安全 推动产品迭代升级和技术创新
员工 	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益 薪酬福利 民主管理 培训及发展 员工关爱 健康安全 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持平等雇佣准则，保障员工合法权益 召开职工代表大会、建立员工交流平台 制定有竞争力的薪酬福利体系，完善各项福利待遇 开展员工培训及评优评先，完善激励及晋升机制 开展各类活动，平衡员工工作与生活 关注职业健康和心理健康，关爱困难员工
供应商及合作伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 及时履约 公平交易 诚信廉洁 平等互惠 合作共赢 行业进步及转型升级 	<ul style="list-style-type: none"> 加强供应商及采购订单管理，重视合同履行 开展常态化廉洁教育，贯彻阳光采购 加强行业交流与合作，构建平等互利的合作机制与平台 开展定期会晤、互访及拜访交流 参与行业标准制定及技术研究
社区 	<ul style="list-style-type: none"> 生态保护 社区发展 公益慈善 当地就业及经济发展 	<ul style="list-style-type: none"> 强化安全生产管理，绿色生产、绿色办公，提高能源、资源综合利用效率，发展循环经济 创建绿色矿山、绿色工厂，推广协同处置项目 积极参与社区共建 积极参与乡村振兴、公益慈善及志愿活动 支持当地教育事业、提供就业岗位
媒体 	<ul style="list-style-type: none"> 依法合规 信息披露 经营业绩 可持续发展 	<ul style="list-style-type: none"> 及时真实准确披露企业信息及经营业绩 自觉接受媒体监督，及时回应关切 畅通对外信息发布渠道，促进与媒体互动交流

重要议题识别与管理

重要性议题识别

为完整准确地向内外部利益相关方传达可持续发展工作进展，华润建材科技逐步完善可持续发展议题的识别与管理，每年在可持续发展报告编制工作启动前期，综合国家政策、公司发展、标准指南、同行对标等方面，基于原有的重要性议题清单，多维度识别与梳理本年度重要性议题，持续完善重大议题管理模型。

政策趋势分析

紧跟国家宏观政策要求，深入研究国家及各省市的政策和法规，结合建材、水泥行业的倡议与要求，分析建材及水泥行业可持续发展趋势。

公司发展规划

根据华润建材科技的战略发展规划及年度目标设置，识别对公司战略目标具有重大意义的的关键性议题。

披露标准分析

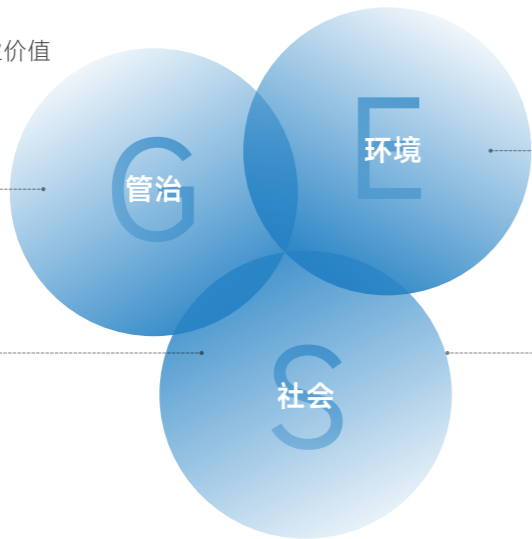
根据香港联交所上市规则附录 C2《环境、社会及管治报告指引》及《气候信息披露指引》、全球报告倡议组织《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》、中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR4.0)》《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG5.0)》、中国水泥协会《水泥企业社会责任准则》《水泥企业社会责任报告编写指南》《水泥企业社会责任评价指标体系》等标准，把握最新可持续发展议题管理标准及信息披露要求。

同行对标分析

对标国内外同行优秀的可持续发展报告，识别并确定建材、水泥行业关注的重要议题及利益相关方回应方式。

基于以上分析维度，公司从环境、社会及管治层面识别出 27 项对华润建材科技具有实质性影响的重要性议题

- 1 守法合规及风险管理
- 2 反腐倡廉
- 3 管理效益、经营业绩及企业价值
- 4 投资者关系与商业道德
- 5 深化改革与高质量发展



- 6 环境管治与合规
- 7 能源、资源管理与综合利用
- 8 环保技术与清洁能源
- 9 污染物排放
- 10 废弃物处置与综合利用
- 11 应对气候变化及低碳发展
- 12 生态环境保护与生物多样性
- 13 绿色矿山建设

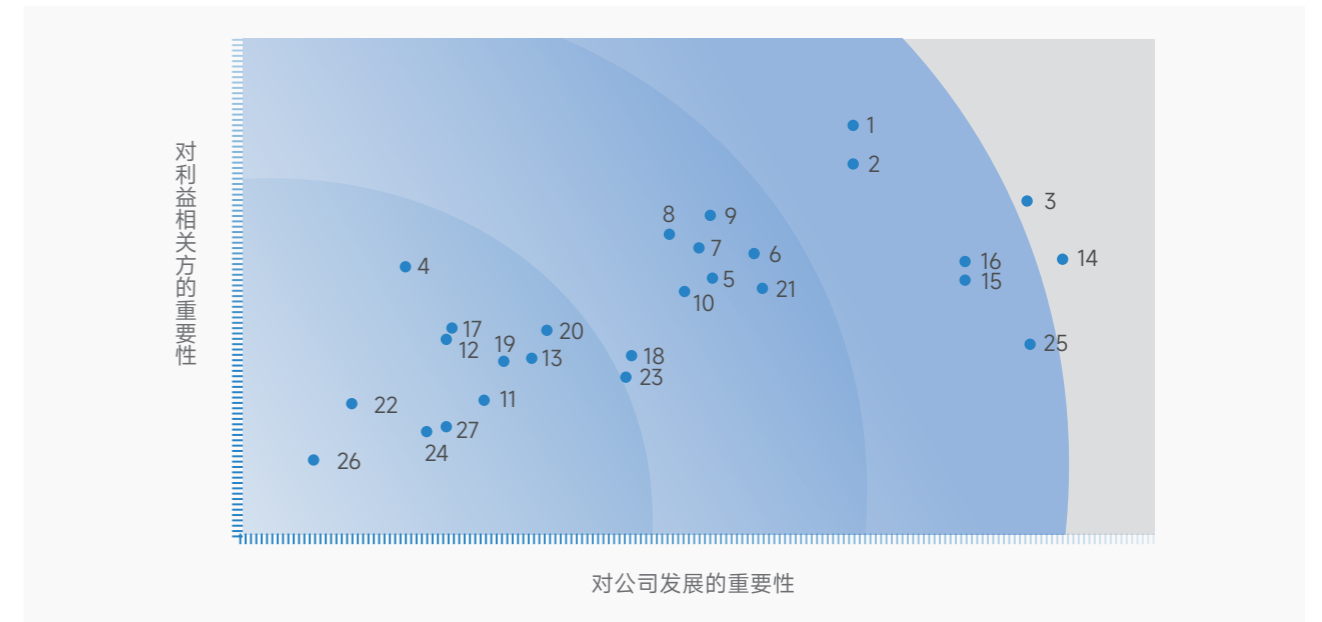
- 14 员工权益与职业健康
- 15 员工发展与培训
- 16 员工关爱
- 17 供应链管理
- 18 创新研发、数字化转型
- 19 行业交流与发展
- 20 促进公平竞争

- 21 产品及服务质量管理
- 22 智慧营销
- 23 客户权益及满意度
- 24 知识产权保护及科技成果转化
- 25 安全生产
- 26 慈善公益
- 27 助力区域发展

重要性议题优先排序

2023 年，为有效践行可持续发展理念，华润建材科技制定重要性议题调查问卷，通过邮件推送、点对点邀请、官方微信公众号推送等方式广泛了解内外部利益相关方对各项重要性议题的关注程度。公司共计回收有效问卷 1,746 份，根据问卷调查结果，从“对公司发展的重要性”与“对利益相关方的重要性”两个维度进行重要性议题优先排序，制作重要性议题矩阵，并经董事局、高级管理人员、外部专家对重要性议题及优先排序结果的审阅和建议，确认利益相关方关注度高、与公司可持续发展密切相关的核心重要性议题，将其作为公司可持续发展报告信息披露和回应的重点。

华润建材科技 2023 可持续发展报告实质性议题矩阵图



2023

4月

华润建材科技 2022 年可持续发展报告获“中国企业社会责任报告评级委员会”社会责任和 ESG 标准的**双五星**卓越评价

6月

华润建材科技位列“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单第**13**名

8月

华润建材科技位列“中国 ESG 上市公司大湾区先锋 50”第**5**名

9月

华润建材科技以四星半级位列“中央企业上市公司 ESG · 先锋 100 指数”榜单第**21**名，“水泥窑化身‘净化器’，探索企业减污降碳新路径”协同处置履责实践**入选 ESG 优秀案例**

11月

华润建材科技荣获“**责任犇牛奖 -ESG 双碳先锋奖**”

责任荣誉



筑牢治理根基

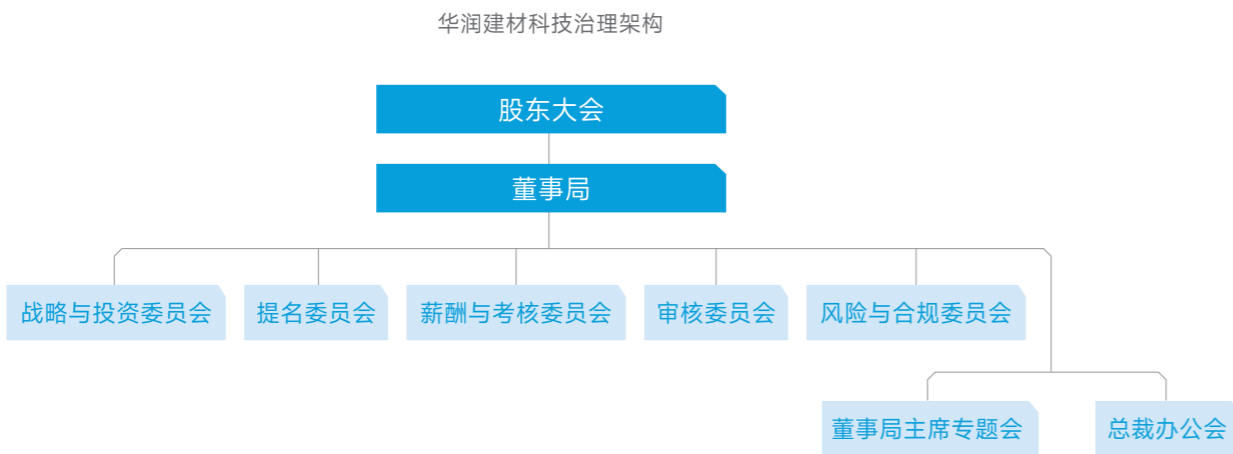
完善治理体系

制度建设

华润建材科技持续统筹推进制度体系建设，不断提高公司治理能力。公司结合实际，动态修订《董事局主席行使董事局授权工作规则》《董事局及董事局授权决策事项清单》，及时更新董事局主席及总裁的权责；召开股东特别大会，修订《华润建材科技控股有限公司组织章程及细则》，以适应公司更名工作需要及《上市规则》关于股东通讯发布的最新要求；修订董事局各专门委员会职权范围书，进一步完善董事局专门委员会职权，提升决策议事的科学性、规范性，确保公司治理体系高效运转。

组织架构

华润建材科技严格遵守《香港联合交易所有限公司证券上市规则》附录 C1《企业管治守则》及《公司章程》等规定，建立健全科学高效的企业管理结构，明确董事局及下属机构的权责范围，形成分工明确、相互制衡、协调运转的管理机制，以确保决策科学合理，维持公司高效运转。



股东大会

股东大会是公司的最高权力机构。2023 年公司以线上线下相结合的方式召开 1 次股东周年大会、1 次股东特别大会，首次允许股东线上投票及提问，通过支持股东以现场 / 委托 / 线上方式参与投票、书面或线上质询董事局、观看现场直播等方式，充分保障所有股东平等、有效行使知情权、参与权、发言权、质询权、表决权，并审议通过 9 项议案。

董事局

董事局是公司主要决策机构，对股东大会负责，下辖董事局主席专题会、总裁办公会，以及战略与投资委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审核委员会、风险与合规委员会等五大专门委员会，各专门委员会定期向董事局汇报并就公司内部管治、重大投资活动、风险防范、薪酬管理等事项进行提议、讨论。2023 年，董事局从全体股东利益出发，共召开 9 次董事局会议，董事认真勤勉履行职责，审议年度商业计划、投资项目、财务报告，董事及经理层任免、薪酬、考核等共 78 项决议案，听取工作汇报 6 个、培训类汇报 7 个。

战略与投资委员会

战略与投资委员会由董事局主席担任主席，其中 1 名执行董事、4 名非执行董事及 1 名独立非执行董事担任委员，负责研究公司战略规划、投资项目、企业文化等，并向董事局提出建议。2023 年共召开 4 次会议，审议议题 6 个。

薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由独立非执行董事担任主席，其中 1 名非执行董事及 3 名独立非执行董事担任委员，就董事、高级管理人员的薪酬与考核以及工资总额等方案，公司的股份期权计划及股份奖励计划等事宜向董事局提出建议。2023 年共召开 4 次会议，审议议题 7 个。

风险与合规委员会

风险与合规委员会是负责法治、合规、内控、风险工作的董事局专门委员会，由独立非执行董事担任主席，其中 2 名非执行董事及 2 名独立非执行董事担任委员，负责监督公司治理、法律合规、风险管理（含 ESG 风险）与内控，并向董事局提出建议，审阅公司可持续发展和 ESG 相关的战略规划、制度和实施细则及报告，并指导公司 ESG 相关工作。2023 年共召开 6 次会议，审议议题 11 个。

提名委员会

提名委员会由董事局主席担任主席，其中 1 名非执行董事及 3 名独立非执行董事担任委员，负责研究董事和高级管理人员的选聘标准及任免等方案，对董事局成员多元化及独立非执行董事的独立性进行年度评估，并向董事局提出建议。2023 年共召开 7 次会议，审议议题 15 个。

审核委员会

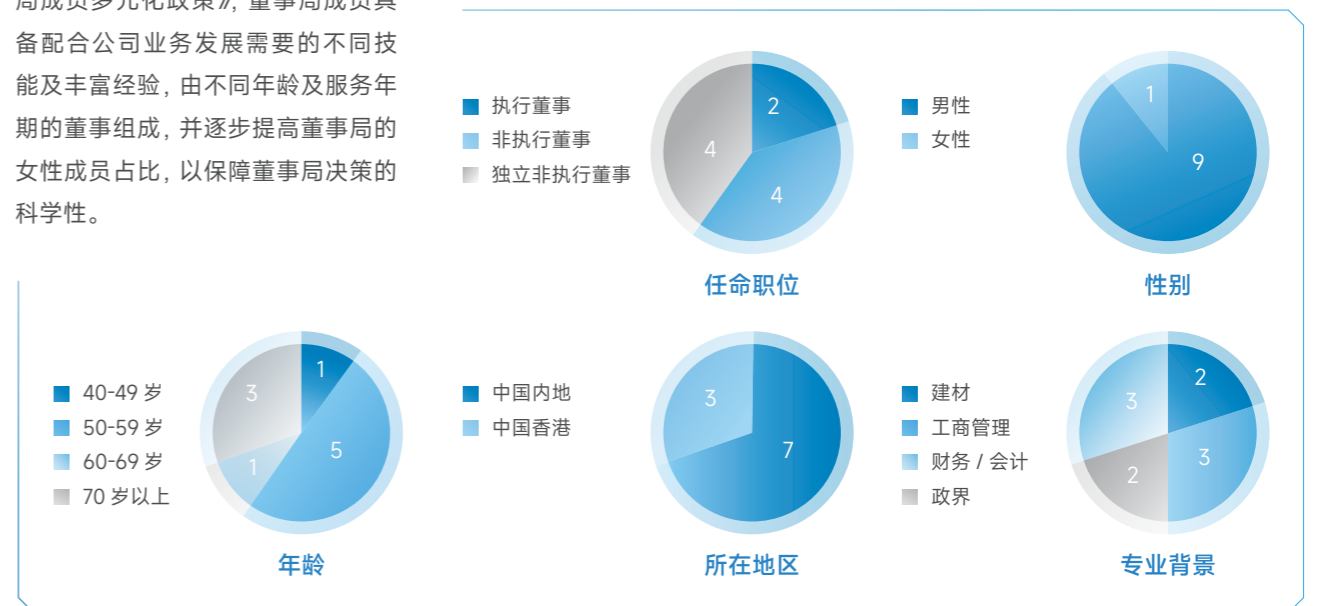
审核委员会是负责财务风险管控的董事局专门委员会，由独立非执行董事担任主席，其中 1 名非执行董事及 3 名独立非执行董事担任委员，就公司财务报表及业绩公告、外聘核数师的独立性及薪酬等事项向董事局提出建议，落实财务风险管控责任，规范决策重大财务事项。2023 年共召开 7 次会议，审议议题 29 个。

董事局多元化

华润建材科技董事局切实履行《董事局成员多元化政策》，董事局成员具备配合公司业务发展需要的不同技能及丰富经验，由不同年龄及服务年期的董事组成，并逐步提高董事局的女性成员占比，以保障董事局决策的科学性。

截至 2023 年底

公司董事局成员共 10 人 其中，非执行董事 8 人，占比 80%



董事局独立性

在充分考虑独立性和客观性的前提下，华润建材科技严格按照《上市规则》《公司章程》等规定的任职条件选聘独立非执行董事。截至 2023 年底，公司在任独立非执行董事 4 人，超过全体董事人数的三分之一，其中 1 名独立非执行董事为香港执业会计师。2023 年，全体独立非执行董事勤勉履职，积极参与公司各项重大决策，仔细审核各项定期报告及财务报告，下沉基层业务单位实地调研，向公司、董事局及专门委员会充分发表独立意见与观点，切实维护公司和股东尤其是中小股东的利益，对公司规范运行发挥重要作用。

董事及高管薪酬与考核

独立非执行董事前往华南大区湖南区域开展业务调研——案例

2023 年 5 月 22-25 日，独立非执行董事叶澍堃、曾学敏、吴锦华一行到华南大区湖南区域开展业务调研，深入考察良田水泥生产运营及在建项目作业和推进进展，了解企业存在问题及困难，并对良田水泥未来运营发展给予指导。



管理机构

董事局科学有效行使经理层成员考核权，下设薪酬与考核委员会，专门负责制定董事及高级管理人员的薪酬政策与考核标准，相应组织开展高级管理人员的经营业绩考核，并负责确保任何相关人员不得参与厘定其本身的薪酬。

薪酬透明度

根据《上市规则》及香港《证券及期货登记条例》等相关规定，公司于每年度年报、中期报告披露公司主要股东及董事所持本公司证券、相联法团证券及相关权益，并定期提示主要股东及董事在上述权益发生任何变动时及时主动向港交所及董事局申报披露，以确保公司在所有权结构与董事局成员所持权益方面高度透明。

公司董事薪酬政策与具体薪酬数据载列于上市公司年报中。在股东周年大会的授权下，并经参考现行市况及其于本公司的义务和责任，董事局厘定董事袍金。经考虑本公司表现、现行市况及薪酬与考核委员会建议后，董事局厘定执行董事的薪金、津贴及酌情花红。

薪酬合理性

公司构建以岗位价值为基础，与业绩贡献、个人能力、人才发展相结合的薪酬分配机制。薪酬与考核委员会负责制定高级管理人员的全体薪酬政策、经营业绩考核办法和薪酬管理办法，推行总裁及其他经理层成员任期制、契约化管理与任期经营业绩责任书年度审核，健全差异化考核机制、薪酬奖励、激励约束机制，并相应组织开展高级管理人员的经营业绩考核。

高管薪酬与可持续发展挂钩

华润建材科技将依法治企体系建设、绿色发展、合规经营等可持续性绩效纳入现行经理层成员经营业绩考核，对碳排放强度与吨熟料综合能耗两个关键管理主题指标设置权重，结合国资委的节能减排任务考核要求，在节能减排方面设置加减分，对经理层成员作出综合性考核。

董事局建设

华润建材科技持续推进董事局制度体系建设，提升制度管理规范性、有效性，全面实现董事局应建尽建、配齐建强和落实董事局职权。

公司持续贯彻董事局规范运行长效机制，组织编写董事局年度工作报告及非执行董事履职报告，召开董事局与外部董事评价访谈暨公司治理、组织管控、董事局建设沟通会，保障董事局决议的科学决策和有效执行；

不断优化董事局及董事局专门委员会建设，按照“提高站位，有效穿透，促进融合，强化执行”十六字方针，研讨制定《董事局整改方案》并听取相关部室的董事局整改工作专题报告，修订董事局专门委员会职权范围书，提升董事局治理水平；

深化定期报告、跟踪监督、动态调整的授权机制，完善董事局决策及董事局授权事项清单，进一步明确董事局、经理层等各治理主体的权责边界。

坚持守法合规

华润建材科技严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，从“组织体系、制度体系、运行机制和文化氛围”四方面打造守法合规管理体系“四大支柱”，建立健全由业务部门、职能部门、监督部门组成的合规管理三道防线，着力打造事前制度规范、事中动态监管、事后监督问责的全覆盖、全链条合规管理体系，并通过信息化、数字化为守法合规经营提供有力支撑。

完善制度体系

华润建材科技依据国际国内标准及企业内部要求，制定《华润建材科技控股有限公司合规手册》，梳理并制定发布投资管理、招标采购、安全环保管理、产品质量管理及销售管理五个领域的合规义务清单及合规风险识别清单，共梳理和识别 342 条合规义务及其对应的合规风险。为进一步规范和加强华润建材科技直管干部防止利益冲突管理，2023 年公司制定发布《华润建材科技控股有限公司防止利益冲突管理办法》，明确直管干部在对外投资入股、经商办企业和关联交易等方面的红线清单、报告及申报要求；同时，为有效提升证照管理工作的合规性和效率，公司还将《华润建材科技控股有限公司证照权证管理制度（2014 年版）》优化、拆分为二级制度《华润建材科技控股有限公司证照权证管理办法（2023 年版）》及三级制度《华润建材科技控股有限公司证照权证管理工作指引（2023 年版）》，配套制定《业务单位重要证照清单》及各项工作流程图，全面升级优化华润建材科技证照管理系统，将原有的 3 个审批流程优化完善至 7 个。

加强合规管理

- 华润建材科技深入推进合规管理体系建设，建立健全首席合规官机制，任命华润建材科技总法律顾问为首席合规官，并明确需要首席合规官发表意见的重大决策事项；
- 在招标采购领域（含工程类和非工程类招标采购），正式运行合规管理体系，确定合规红线，明确合规官出具合规意见的范围、形式和流程机制，实现合规官有效履职，合规风险有效防控；
- 开展合规管理体系有效性评价工作，针对合规管理工作整体情况、生态环保、劳动用工、信息安全四个领域共 155 项评价指标开展自评，共发现需完善要点 9 项，截至 2023 年 10 月，已完成全部完善整改工作。

建设合规文化

- 公司积极宣导守法合规文化，面向公司管理层及全体直管干部、关键岗人员开展中央企业合规典型案例分享宣贯培训；
- 在 ISO 37301:2021 合规管理体系贯标认证项目下组织开展华润建材科技第一批内审员认证培训，组织开展多项合规管理相关制度的宣贯培训工作，如《华润建材科技控股有限公司合规手册》《华润建材科技控股有限公司证照权证管理办法》《华润建材科技控股有限公司防止利益冲突管理办法》；
- 相关部室在合规重点领域组织选派员工参加合规官训练营，新增 3 名合规官，目前华润建材科技共有合规官 21 人；
- 组织公司全体员工签署《合规承诺函》，通过《合规手册》的有效宣贯及《合规承诺函》的全面签署，不断增强全体员工守法合规意识；
- 2023 年共开展“投资管理案例”“工程建设管理案例”“招标采购案例”等守法合规培训 23 项，共计 2,200 人次参训。

2023 年

共计

2,200 人次

参训

2023 年

公司未涉及垄断或不正当竞争相关诉讼

反不正当竞争

华润建材科技严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》规定及商业行为守则相关要求，切实履行公平交易原则，积极开展反垄断、反不正当竞争合规培训，提高企业及员工守法合规的经营意识，筑牢公平运营底线。

加强风险管理

华润建材科技高度重视风险管理以及内部控制工作，已建立健全风险监测及预警机制，2023 年按季度开展 4 次风险监测工作，定期开展年中风险及年度重要风险评估工作。通过严格的风险监测以及有效完善的风险评估，及时预警并有效应对和消除公司经营过程中的潜在风险，全面提升公司风险防范能力；重视及加强内部控制工作，组织开展 2023 年度内控评价，通过在华润建材科技以及实际运营的全资、控股子公司控制范围内的全部实际经营公司开展内控自评价，聘请第三方外部专业机构开展内控监督评价等形式，着力查找发现内控缺陷，加强推动内控整改。2023 年，公司未发生重大风险事件。

保持清正廉洁

加大惩治力度

开展“靠企吃企”、乡村振兴领域腐败、跨境腐败等问题专项整治，对腐败问题坚决查处。

2023 年

作出党纪政纪处分 **71 人**
组织处理 **126 人**

收缴违纪违法所得
共人民币 **514.16 万元**

审计问责追究
共计 **169 人次**

完善“大监督”体系

制定《华润建材科技控股有限公司“大监督”体系工作办法》，进一步完善会议机制、信息共享机制、问题线索移交机制及联合监督工作机制等四大机制；在各业务领域不断完善信息化系统、数据模型、工作机制等方面的监督举措；充分发挥纪检机构监督专责并向基层延伸。

2023 年

督促基层开展
风险防控监督检查 **171 次**

发现问题 **706 项**

完成整改 **667 项**

促进完善制度机制 **10 条**

培育廉洁文化

经常性开展廉洁警示教育，筑牢党员干部员工思想防线。执行董事带领全控股组织召开 2 次警示教育大会，通报典型案例；举办第二届“廉洁文化月”活动，覆盖全体员工、员工家属，供应商、客户等外部合作伙伴以及合资企业。

2023 年

各单位共开展
反贪腐培训 **373 次**

18,627 人次参与



汕头水泥召开 2023 年第一次廉洁警示教育会



陆川水泥开展第二届廉洁文化月活动 - 共绘百廉图

完善举报机制

2023 年

纪委信访举报渠道
受理问题线索

14 件

- 制定《核查组调查组工作规则》，建立“三会”（即碰头会、分析会和复盘会）机制；
- 修订发布《华润建材科技控股有限公司纪检人员守则》等 7 项纪检管理制度，完善纪检制度体系；
- 建立网络、电话、信访举报邮箱、举报箱等渠道，畅通信访受理；
- 设立标准谈话室，配置专业设备，确保其处于正常工作状态；
- 加强举报者信息保护工作，严肃查处陷害诬告者并开展澄清正名，保护干部干事创业热情。

联系我们

联系方式 **清欠信访**

华润建材科技清欠中小企业账款工作信访联络

联系人：符萍
联系电话：0755-82691769
联系邮箱：croem_dqxf_gw@croement.com

官网设置清欠中小企业账款工作信访联络渠道

荣誉专栏

华润建材科技审计部荣获
“2020-2022 年度
全国内部审计先进集体”
荣誉称号




赓续改革基因

华润建材科技在巩固国企改革三年行动基础上实施新一轮改革深化提升行动，以“价值重塑”“业务重塑”“组织重塑”“精神重塑”为引领，积极服务国家战略大局，顺应科技发展潮流，将自身定位为具有科技含量的建材企业，并更名为华润建材科技；加速新兴业务发展，致力于打造以新技术新材料为重点的科技创新体系，大力推动基础建材等传统产业升级，借助“润丰智慧”垂直行业工业互联网平台，形成“1 个平台、N 个基地、M 个智能制造场景”的智能组合应用。在不断推动数字化、智能化升级过程中，田阳基地成功获评全球建材行业首座“灯塔工厂”，这也是华润建材科技“争当央企数字化转型排头兵”的生动实践。

保障股东权益

维护股东权利

华润建材科技严格依照上市规则、公司章程等相关规定召集、召开股东大会，确保股东大会以公正公开的方式作出决议，保障及维护股东权益。股东可通过书面、邮件或出席股东大会等方式，向董事局提出查询或建议；中小股东也可通过亲身或委任代表方式参加股东大会行使投票权，向董事局提出查询或建议，在符合公司章程要求的前提下提名他人参选董事、召开股东特别大会等。



华润建材科技召开股东周年大会（深圳会场）



华润建材科技召开股东特别大会（线上电子会议系统）

重视信息披露

2023 年内
公司发布香港联交所文件
共 **75** 份

信息披露是投资者及其他利益相关方获取上市公司信息的重要窗口。华润建材科技严格根据《上市规则》及其附录等要求，按照真实、准确、及时、可靠的原则，搭建多种顺畅沟通渠道，对经营、管治、环境保护等重大事件予以披露，以加深投资者对公司的了解和认同。公司编制、刊发季度报告 / 中期报告 / 年度报告，定期更新官网上的投资者关系管理专栏，及时披露公司发展战略及上市公司业绩等信息，提高公司信息披露度。2023 年内，公司持续履行上市公司信息披露义务，发布香港联交所文件共 75 份，未存在因信息披露问题被监管部门行政处罚的情况。

加强与投资者的沟通

华润建材科技高度重视与投资者的沟通交流，报告期内，公司借助官方网站、电话会议、视频会议、路演、投资者推介会、投资者会议、投资者论坛、邮件询问等方式促进投资者更加深入了解公司经营发展情况，持续加强投资者与股东的交流沟通，确保海外股东和投资者及时充分了解公司业务运转及发展策略。

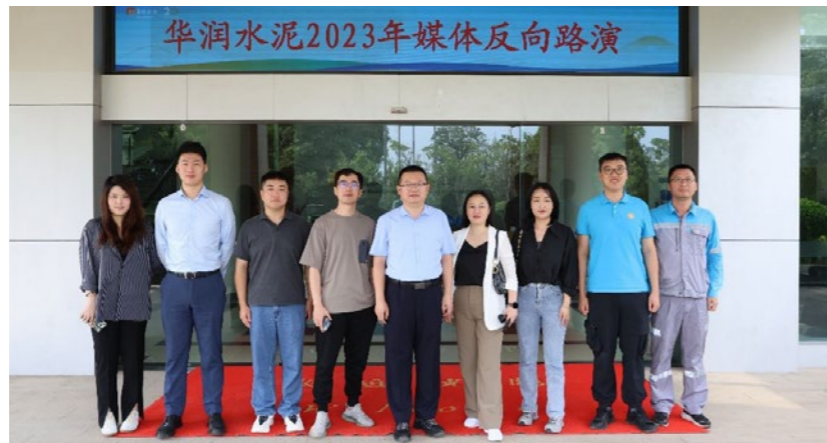
2023 年，公司共组织和出席 **4** 场业绩说明会、**8** 场投行策略会、**17** 场集体路演、**1** 场反路演、**63** 场一对一路演，与超过 **600** 名基金经理、分析员等投资人会面或电话交流。

赴新加坡开展国际路演，与各国际知名资管公司、对冲基金等顶尖投资机构深入交流，积极吸引优质长线资金。

华润建材科技成功举办 2023 年反向路演活动

案例

2023 年 9 月 24-26 日，华润建材科技在广西田阳基地举办 2023 年度反向路演活动，积极传递公司绿色、低碳、科技发展理念。活动多角度展示华润集团首个实现 5G 全覆盖、生产全自动化的“六星级标杆工厂”一田阳水泥的转型发展历程及现阶段业务进展，成功吸引多家媒体及中外资基金券商分析师参加，并获得广泛好评。



扫“码”阅读：
华润建材科技召开
2023 年度业绩发布会
暨媒体见面会

荣誉专栏



2023 年 6 月，华润建材科技获
香港投资者关系协会（“HKIRA”）
第九届投资者关系大奖



承诺与践诺

2023 年承诺

- 不断完善“大监督”体系，增强监督有效性
- 纪委履行党内监督专责，狠抓基层监督
- 经常性开展廉洁警示教育，筑牢党员干部员工思想防线
- 一体推进“不敢腐、不能腐、不想腐”体制机制
- 畅通举报渠道，分类规范处置信访

2023 年践诺

- 制定《华润建材科技控股有限公司“大监督”体系工作办法》
- 开展“靠企吃企”、乡村振兴领域腐败、跨境腐败等问题专项整治
- 全年督促基层开展风险防控监督检查 **171** 次，发现问题 **706** 项，完成整改 **667** 项，促进完善制度机制 **10** 条
- 作出党纪政纪处分 **71** 人，组织处理 **126** 人，促使案件有关人员退缴违纪违规所得共人民币 **514.16** 万元
- 建立网络、电话、信访举报邮箱、举报箱等渠道，官网设置清欠中小企业账款工作信访渠道

2024 年承诺

- 推动大监督体系执行及优化举措落地
- 聚焦重点领域，严肃查处“靠企吃企”“微腐败”“蝇贪”及违反中央八项规定精神问题情况，形成有腐必惩的强大震慑作用
- 深入实施改革深化提升行动，助推“十四五”战略目标落地

02

润物匠心 领产业之兴盛

实质性议题：

- 供应链管理
- 研发创新、数字化转型
- 行业交流与发展
- 促进公平竞争
- 产品及服务质量管理
- 智慧营销
- 客户权益及满意度
- 知识产权保护及科技成果转化



华润建材科技将“科技创新”视为企业核心竞争力之一，加强关键核心技术攻关，加快科技创新人才引育，促进传统产业转型升级，以产业蝶变催生产品变革，携手客户和合作伙伴打造共创共赢共享生态圈，致力树立建材行业智能制造的优秀典范。

联合国可持续发展目标 (SDGs)



打造建材灯塔 照亮行业智造未来

2023 年 12 月 14 日，世界经济论坛 (WEF) 公布新一批全球灯塔网络成员名单，华润建材科技旗下田阳水泥入选“先进的第四次工业革命 (4IR) 灯塔”，成为全球建材行业首座“灯塔工厂”。

知识库

“灯塔工厂”由达沃斯世界经济论坛与麦肯锡合作开展遴选，评审过程极其严苛，获评企业被誉为“世界上最先进的工厂”，是具有榜样意义的“数字化制造”和“全球化 4.0”示范者，代表当今全球制造业领域智能制造和数字化最高水平。



扫“码”阅读
全球建材行业首座“灯塔工厂”
在广西百色揭牌



路虽远，行则将至

“灯塔工厂”作为“世界上最先进的工厂”，与属于传统制造业的建材行业似乎很难建立联系。然而，将“引领行业数字化转型”写入企业使命的华润建材科技，义无反顾走上了“灯塔”建设之路，这条“追梦之路”一走就是六年。

2018 年，华润建材科技开始探索智能工厂建设，形成“一体四层”的智能制造整体规划，并选择位于广西百色的田阳水泥作为“先试先行”全流程智能工厂试点，围绕 EHS 管理、矿山、生产、质量、设备、发运六大业务领域，锚定“安环管得住、生产看得清、质量控得稳、设备连得上、能耗省得下”5 项目标设计智能制造解决方案，深入推进智能工厂建设工作。



田阳工厂全貌



“灯塔工厂”揭牌仪式

2020 年 7 月，田阳智能制造试点项目一期正式上线，基于先进自动化、物联网、人工智能、5G 等先进技术，在矿山开采和水泥生产方面部署完成 12 个 4IR 用例，并持续开展智能制造二期配套子系统深度应用建设，至 2022 年部署完成 30 多个数字化、智能化用例，实现人均水泥产量和质量稳步提升、二氧化碳排放量有效下降，推动达成资源节约、环境友好、可持续发展的制造流程。但“灯塔”建设之路并不好走，在 2022 年 6 月开展的预评估工作中，14 个评估标准仅 3 个达到先进标准，剩余多个重要指标仍未达到“灯塔”要求。



田阳水泥中控室



2023 年 9 月，世界经济论坛专家组现场评审考察田阳水泥数字化用例

2023 年 3 月，华润建材科技正式启动“灯塔工厂”申报，利用九个月的冲刺作战，公司围绕全员生产率、生产运营成本及效率、产品质量、客户服务等多方面推动变革优化，人效、财务、运营、可持续共 11 项 KPI、15 项细分 KPI 表现显著提升，以“一张蓝图绘到底”的决心和毅力，坚决走好走成了这条“灯塔”之路。

笃其行，持则事成

事实上，携带“传统产业”印记的水泥工厂智能化转型诉求和动力显著低于其他制造业，但田阳水泥“另辟蹊径”的成功，凭借的正是企业数字化转型已融入战略发展、管理提效、运营优化、产业升级等方方面面。

数字采矿

传统采矿方式，技术员需要到采场布孔，进行人工测量、人工计算、人工绘图等系列工序。而数字采矿只需在系统上圈定爆破范围，设定炮孔间排距，输出炮孔坐标给到钻机打孔，炮孔深度可控制到厘米级别。同时，系统可根据炮孔深度自动计算装药量，输出爆破设计说明书和爆破图纸。

智能配矿

人工经验配矿生产模式，会导致出现矿石质量波动大、废料量多、资源利用率低等情况。现智能配矿可运用数字孪生和三维建模技术制作虚拟仿真矿体模型，依据矿石品位建立配矿单元，自动生成最优配置的采矿点和采矿量组合方案，实现矿石资源零浪费。

智能调度

传统的矿山调度需要人工勘察、制定装运计划、发出装车指令、统计产量，而后再安排驾驶员驾驶柴油矿车前往矿山运输。现在系统能够自动完成上述流程，并匹配 5G 和 V2X 技术的纯电动无人驾驶矿车，通过智能配速、让行 / 绕行避障、自动泊车等功能实现装料、运输及卸料的全流程无人化。同时利用三维仿真技术实时监控铲装设备、运输设备、装卸点工况，完成载重、速度、产量、油耗等信息的自动统计。

精准控制

窑磨环节结合大数据分析和 AI 算法，在关键工艺环节部署 27 个 APC 先进过程控制，实现窑关键参数的滚动寻优和自动调整，有效降低中控操作员工作负荷；同时规模化使用 5 种以上可替代燃料，助力企业实现低碳绿色转型升级。

以上介绍的这些亮点，也仅是“灯塔工厂”为田阳水泥带来的一部分成效，截至 2023 年底，田阳工厂利用数字化用例和先进技术，已实现二氧化碳排放下降 **24%**，人均水泥产量提升 **105%**，设备非计划停机下降 **56%**，质量稳定性提升 **25%**。

田阳水泥 5G 智能无人驾驶矿车



灯已明，追光而行

现在，已实现水泥生产全流程智能制造的田阳水泥，“摇身一变”成为华润建材科技内部的“灯塔”，正将这些智能化升级应用推广到其他生产基地，以提升公司整体数字化转型成效。正如华润建材科技总裁景世青所说：“公司有 49 条熟料生产线，101 条水泥生产线，如果都成为智能制造，那就将彻底实现传统产业的改造升级。”

我们曾经描述过这样一个图景：矿石依据三维建模开采，无人驾驶矿车配送，人工智能操控设备，机器人自动检测产品，专家远程监控设备，客户可以自助线上下单、无人装车。如今，华润建材科技从田阳“灯塔工厂”出发，已逐步实现这个图景，并致力在数字化浪潮中打造一批灯塔标准的智能工厂，以燎原之势不断创造建材行业智能制造历史，在行业新型工业化道路上挥下华润建材科技浓墨重彩的一笔！



扫二维码阅读
麦肯锡采访公司董事局主席纪友红：传统制造业
如何奔赴“高端化、智能化、绿色化”

创新引领发展

创新管理体系

2023 年

华润建材科技研发投入

人民币 **2.09** 亿元

研发投入强度

0.76%

华润建材科技建立健全科技创新管理制度，修订《华润建材科技控股有限公司研发项目管理办法》《华润建材科技控股有限公司科技人才认定办法》，形成院士培养、平台建设、知识产权管理、创新文化建设等协同发力的创新格局；为激励科技创新人员勇于担当、奋发有为，营造改革创新、干事创业的良好氛围，制定《华润建材科技控股有限公司容错纠错实施办法》。

“ **利益相关方感言**

我们的愿景是成为受人尊重的世界一流建材科技企业，那要拿什么去引领行业？转型创新驱动发展，这是我们找到的答案。

——华润建材科技董事局主席 纪友红 ”

强化队伍建设

华润建材科技加快构建产学研协作新模式，大力推进创新平台及人才队伍建设，广泛开展劳动技能竞赛、人才培养等工作，促进产学研深度融合，积极营造鼓励创新、勇于创新、包容创新的良好氛围。2023 年，广西研发公司成功获批博士后创新实践基地，公司首席专家陶从喜编著的《水泥工业碳中和理论与实践探索》专著由武汉理工大学出版社出版。

截至 2023 年底，华润建材科技拥有科技人才 **607** 人，其中华润集团级科技领军人才 2 人、公司级科技领军人才 6 人、公司级科技骨干人才 6 人、公司级科技青年人才 26 人；专职研发人员 81 人，其中教授级高级工程师 5 人、博士 17 人、硕士 48 人。此外，华润建材科技启动校企联合培养非全日制博士推荐工作，为创新驱动发展提供有力人才支撑。

华润建材科技“润蓝实验室”正式揭牌

2023 年 8 月 15 日，华润建材科技“润蓝实验室”正式揭牌，统一将公司科创部研发实验室命名为“润蓝实验室”。华润建材科技将以“润蓝实验室”的成立为起点，紧密围绕新材料转型工作，持续完善科研机制，加强科技人才队伍建设，提升科技创新能力，致力将“润蓝实验室”打造成为世界一流的材料研发实验室。



案例



华润建材科技举办第八届“润丰杯”创新竞赛决赛

创新研发及成果转化

- 华润建材科技持续关注产品及技术的创新研发，自主开发用于处置生活垃圾类重质、难燃中低热值固废的专用热工设备——旋迴炉，以及用于处置生物质类轻质、松散、易燃固废的专用热工设备——步进炉；
- 开发具有企业特色的二氧化碳原位自富集工艺流程再造技术和固碳加气混凝土产品，并在封开基地建设碳利用研究平台，实现碳捕集——碳利用一体化工业流程，打造水泥行业碳中和示范线；
- 研发并推广应用生料辊压机及水泥粉磨节能减碳技术；
- 开发机内拌合物工作性能检测设备，可结合现有市售智能化设备新建智能化生产线；
- 实现大规模应用水泥降碳助磨剂，隔声涂料具备上市条件，人造石废浆高质化处置产品已在下游试用，花色软件完成交付试用，不断推进 3D 打印、功能涂料、新型墙体材料、废浆高质化利用、捕碳钢渣等合作项目落地；
- 积极布局新产业，抢占新赛道，开展硅基材料、玄武岩材料、储能电池材料、钙钛矿太阳能电池及气凝胶材料可行性调研，为企业转型升级提供技术支撑。

华润建材科技不断加快创新创意的实施落地和创新成果的推广应用，2023 年实现四川、云南藏区及西藏地区水电站项目供应“零”的突破，获得如美水电站、旭龙水电站、拉哇水电站、托巴水电站、叶巴滩水电站等 5 个水电工程项目的中、低热水泥供应权，全年供应“润丰”中、低热水泥 30 万吨。

“润品”无人造石项目荣获第六届“华表杯”金奖

案例

2023 年 5 月 6 日，华润建材科技旗下深圳市润丰新材料科技有限公司申报的西安国际会展中心项目，荣获中国石材协会第六届“华表杯”优质石材装饰工程金奖，这是人造石企业第一次荣获“华表杯”奖项。

西安国际会展中心项目合计使用约 4.3 万平方米“润品”无人造石作为室内墙面、地面装饰材料。本次获奖是公司“润品”无人造石继获得国际先进水平科技成果鉴定、“中国建筑材料联合会·中国硅酸盐学会建筑材料科学技术进步奖”等行业奖项后的又一佳绩。



西安国际会展中心项目

推动数字化发展

企业构建新业态数字化标准解决方案，

完成骨料、人造石材等

19家新基地基础信息化系统覆盖

华润建材科技将“引领数智化转型”写入企业使命，结合数字化赋能可持续发展要求，持续推进智能制造的应用和发展。企业构建新业态数字化标准解决方案，完成骨料、人造石材等 19 家新基地基础信息化系统覆盖，快速实现“业务线上化、管理标准化、业财一体化”标准动作，提升运营管控能力，降低企业管理成本；推进香港业务信息化基础建设，定制香港版报账系统并在中港混凝土试点上线，以数字化赋能业务快速发展。

人造石花色智能设计制备系统：打造人造石业务数字化智能化平台，采用即时渲染技术、机器视觉技术实现系统中花色设计和人造石配方识别等核心功能，创新技术产品已在功能建材事业部销售和厦门石材展中对外展示，并于花色研发场景中应用，有效提升企业人造石材业务影响力和研发仿样效率。

基于 3D 打印的预制构件免拆模技术：通过研究材料科学、机器人控制、软件编程等相关技术开发和组合，研发预制构件混凝土模具的 3D 打印技术，有效解决预制构件拆模困难、成本高等痛点，目前已完成多个预制楼梯构件的试生产并应用于装配式建筑基地中。

荣誉专栏



“全流程智能制造场景平台化、集成化”获首届“国企数字场景创新专业赛”一等奖



“制造生产运营设备智能运维新模式”获首届“国企数字场景创新专业赛”二等奖



“水泥行业财务共享助力企业数字化转型”获首届“国企数字场景创新专业赛”三等奖

“从有到优，探索构建可自由组合、一键即出的审计元模型模式”案例成功入选 2023 年审计数字化“领航”标杆案例



“系统推进数字化转型 智数赋能高质量发展”入选“2023 全国企业数字化建设类优秀案例”

“基于‘5G+工业互联网’的制造业智能工厂解决方案”入围国务院国资委主办的“第四届中央企业熠星创新创业大赛新一代移动通信赛道”

“5G 全连接工厂赋能智慧港口应用项目”入选“2022 年工业互联网试点示范名单”

保护知识产权

华润建材科技高度重视知识产权保护工作，贯彻实施《知识产权管理制度》《专利管理制度》《品牌维权指引》，修编形成《华润建材科技控股有限公司知识产权管理办法》，进一步规范知识产权管理体系，加强风险防范措施；尊重他人知识产权，在合作合同中设置知识产权相关条款并经法律合规部审核，保护公司知识产权的同时，有效防范侵犯他人知识产权的法律风险。



追求匠心品质

注重品质保障

产品质量管理

截至 2023 年底

下属各水泥生产基地均通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证

华润建材科技严格按照《中华人民共和国产品质量法》，制定《华润建材科技控股有限公司基础建材生产工艺管理办法》《华润建材科技控股有限公司助磨（燃）剂管理规范》，涵盖原料、煤炭、生料及熟料等质量标准；

持续开展质量大提升行动，按季度推进水泥、混凝土质量专项抽查，强化对生产线各环节原材料的验收和产品质量管控；

自主研发智能质量管理体系，进一步完善生产过程中的质量控制和新产品研发管理体系，客户可在线查看产品质检信息、打印检测报告单；

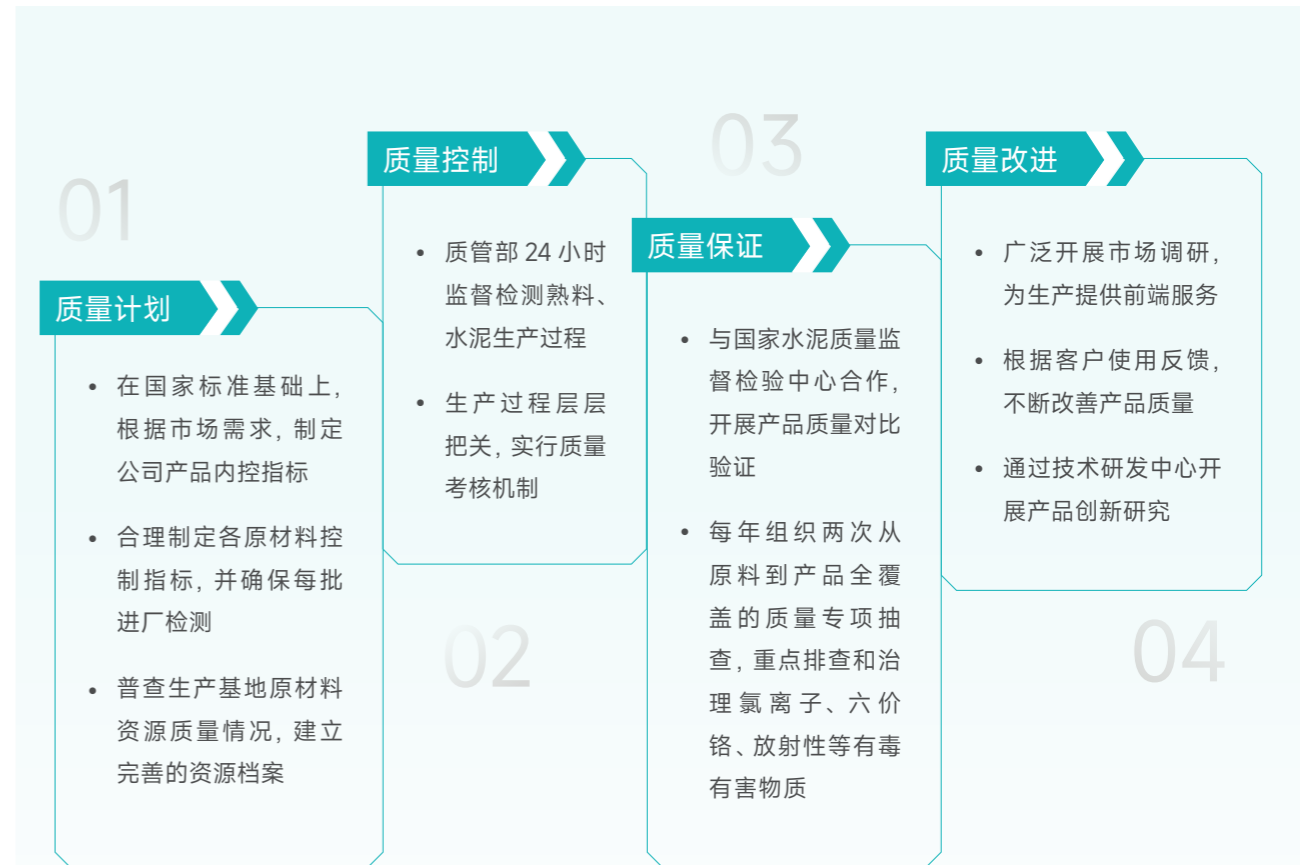
积极协助客户调查产品使用过程中出现质量问题的原因，确保整改效果落地落实。

2023 年

公司未发生因安全、健康、质量原因召回已售或已运送产品事件

华润建材科技严格把控产品质量，设立质量事故管理标准，对质量事故作出判定，提供不合格产品的处理方案、赔偿标准、召回机制及处理流程。如若发现并经确认存在不合格产品出厂、产品使用过程中出现严重质量问题等情况，将立即通知相关客户停用或隔离该批次产品，并组织召回该批次未使用产品，对客户损失进行确认和赔偿；组织调查分析质量事故，制定整改措施及责任认定，并确认整改效果。

公司产品质量检定过程



封开水泥、上思水泥分别荣获 2023 年“美诺福杯”全国第十九次水泥品质指标检验大对比“特等奖”

提高产品性能

华润建材科技专注于产品性能的稳定及提升，在特种产品、新型功能性建材产品板块持续发力。

2023 年，公司继续推进“交通强国”项目，不断优化“润丰牌高性能道路硅酸盐水泥”产品性能，并成功应用于福州长乐机场二期跑道项目，被列为福建省道路施工重点推荐水泥；

润丰牌核电水泥、预应力水泥凭借优越的产品性能，目前持续应用于我国沿海多个新型核电项目的常规岛、核岛内部、核岛穹顶等重要核电建筑部位。

高标准、高质量产品性能成就上海苏河湾万象天地

案例

“润品”深入推进人造石材的室外应用，通过适应户外恶劣环境条件，打造产品优异耐候性。苏河湾万象天地是上海市级重点项目，户外广场地面材料采用“润品”点彩石和苏河湾灰产品，两款产品均以彩色鲜艳的骨料为主。该项目地面材料为非常规的矩形板材，采用难度系数很高的独特异形拼接加工工艺。正是由于“润品”严格的工艺要求，项目最终为公众呈现出不凡的视觉效果。



“

利益相关方感言

华润红水河基地生产的‘润丰牌’ P.O42.5水泥在性能、稳定性方面具有明显优势，从工程开工使用至今，无论是产品质量还是供应服务，都让人非常满意；华润建材科技的生产基地供应有保障，未曾出现供应量不足影响工程进度的情况，是一个令人值得信赖的合格伙伴。

——上横高速项目部经理 刘通

”

丰富产品品类

华润建材科技聚焦丰富基础建材产品品类，新增研发与供应核岛穹顶灌浆用核电预应力水泥、机场道面垫层作用的缓凝水泥、适用于砖厂及预制件厂等有快速凝结需求的速凝水泥等特种水泥产品，并持续研发优化中、低热水泥及中热混凝土产品，助力川藏铁路、川藏地区水电站、广西平陆运河等区域性重大项目建设，有效延长产业链、丰富产品品类和应用场景。

功能建材产品方面，润品人造石按照应用场景、花色、价格等维度，逐步搭建起完善的产品体系；润品瓷砖胶不断丰富高强界面剂、彩色加固剂、堵漏宝、背胶、抗渗防霉填缝剂和防水涂料等多样化配套产品；积极研发推广 ALC 粘结剂、楼地面隔声涂料及自清洁涂料等其他功能性建材产品。

推进品牌建设

华润建材科技大力推进品牌建设，持续发挥“润丰”和“润品”两大产品品牌的引领作用。2023 年，公司召开“润丰”及“润品”双产品品牌年庆，并面向全体客户发布“大营销体系建设”工作规划，以凝聚“润丰”及“润品”合力为核心，以品牌引领水泥、骨料、混凝土、人造石材、瓷砖胶等业务协同发展。



华润建材科技举办以“乘势而上 Run 赢未来”为主题的品牌年庆暨客户答谢会



保障客户权益

坚持公平交易

华润建材科技将平等自愿、等价有偿、公平公正、诚实信用原则贯穿于合作始终，持续加强渠道客户、终端客户、销售团队建设，与客户平等行使权利和承担义务，杜绝强制性售卖等恶劣事件，努力创造基于平等、透明及相互尊重的合作伙伴关系。

确保信息安全

华润建材科技依据《华润建材科技控股有限公司保密工作管理规定》《华润建材科技控股有限公司商业秘密管理办法》等相关管理要求开展客户信息保护工作，将客户信息纳入公司商业秘密保护范围，由专人负责信息的收集、归档、更新，并设定相应的信息查询和导出权限，强化信息系统纵深防御能力，确保客户信息安全。

强化营销责任

华润建材科技坚持为客户提供精准的产品宣传，依据《中华人民共和国广告法》要求制作产品手册、推广物料等，依法依规开展产品宣传活动，强化营销行为规范，确保产品宣传的真实性、可靠性。

打击假冒伪劣

华润建材科技建立产品质量可追溯监管体系，将地磅、包装系统集成至 ERP 系统，确保每一包出厂袋装水泥均有身份标识代码，为后续产品质量监管和打击假冒伪劣工作提供技术保障；协同华润知识产权服务公司，监控跟踪市面上涉及“润丰”的假冒伪劣及侵权行为，坚决保护公司合法拥有的各类商品和商标。

2023 年

公司未发生危害网络信息安全或侵犯客户隐私权利的事件

2023 年

公司未发生上升到行政机关或司法机关查处的假冒伪劣案件及事件

提供满意服务

客户服务管理

华润建材科技持续贯彻落实《华润建材科技控股有限公司客户服务管理办法》制度要求，以客户需求为导向建立健全客户服务体系，按照客户性质进行详细分类，制定不同类型客户的维护策略，定期走访客户并听取意见和建议，完善客户需求响应机制，提升响应速度。

开展客户培训

华润建材科技积极向客户普及产品性能和操作规范，定期向销售区域内的经销商、工程客户、装修公司及施工队等所有类别客户开展关键用户群体活动及培训，宣贯产品性能特点、操作使用要点、安全施工要点等知识，推动客户更深入了解产品，做到规范使用产品。

提供增值服务

华润建材科技针对特定的商务合作条件、物流配送服务，充分协调内部资源，利用数字化智能化系统和平台，提供交易、合同、结算、物流、金融等增值服务，或结合项目需求实际提供基础建材、结构建材、功能建材等多产品组合解决方案，为客户提供多元化增值服务。

华西大区为客户提供多元增值服务

案例

2023 年，华西大区针对“川藏铁路”项目标段的特殊工况和需求，为客户提供全方位、全流程的多元增值服务。该项目创新引用以组为单位运力的物流招标方案，灵活引入大量外来运力，顺利实现项目保供降本目标。同时安排专员驻点解决物流、产品使用等环节遇到的问题，与川藏铁路项目组成员充分沟通整体展示方案，做好售前、售中、售后服务，切实保障项目顺利推进，获得多个标段项目方的一致认可。



应对客户投诉

华润建材科技优化客户投诉处理流程，要求客服人员在 24 小时内响应客户投诉，通过现场调查、取样检测等途径，找到客户投诉问题根源，并向客户沟通解释或给出解决方案；根据投诉类别、性质等安排专人跟进处理，必要时出具书面说明或采取实质处理措施保障客户权益。

2023 年

华润建材科技

收到关于产品及服务的投诉共计

25 件



投诉处理率

100%

华润建材科技以客户为导向，积极处理客户投诉

案例

2023 年 10 月底，广东省东莞市某工业园项目对东莞水泥厂供应的润丰牌 M32.5 砌筑水泥产品进行投诉，表示有 2 个批次产品存在浆体膨胀导致瓷砖凸起，华润建材科技高度重视产品质量问题，立即联合销售、质管、经销商等相关人员前往项目现场实地调查。

通过现场对比实验证实客户所描述问题属实，但经过复检，该批次产品安定性结果仍为合格。公司研讨后认为，存在特殊环境影响下导致该批次产品出现安定性不稳定的可能，为切实保障客户权益、确保项目施工进度和工程质量，公司迅速向客户调拨其他批次水泥产品，真诚的售后服务和切实的解决方案获得客户高度认可。

提升客户满意度

华润建材科技高度重视客户满意度体验，定期开展客户满意度调查，深入总结分析调查结果，对调查中暴露的不足和存在问题及时整改，切实提升客户满意度。

2023 年

公司通过客户满意度调查

收回有效问卷

5,873 份

客户满意度达

98.2%

同比上升

0.57%

携手共促发展

推动合作共赢

企企合作

华润建材科技持续推动多方合作，积极统筹各方资源，在携手发展中实现互利共赢。2023 年公司与中建电子商务、中建西部建设、葛洲坝集团供应链管理、万方混凝土、中交三航局、中铁物资集团、中铁北京工程局集团、中铁隧道局集团等多家行业知名企业签署战略合作协议，重点围绕数字化转型、供应链管理和产业发展等领域开展深层次合作，推进资源整合及业务协同，实现强强联合、共赢发展。

华润建材科技联合航天神舟生物科技集团开展太空芦竹研究

案例

2023 年 10 月 31 日，由华润建材科技与航天神舟生物科技集团共同培育的优选芦竹试管苗经空间诱变成功后搭乘神舟十六号载人飞船返回，标志着双方利用太空芦竹进行节能降碳的研发工作迎来新的里程碑。研究表明，太空芦竹较普通芦竹生长速度更快、植株更强壮、亩产更高，形成规模后将实现集减碳、固碳、用碳于一身的“三碳经济模式”，公司稳步开展太空芦竹的种植实验将为水泥行业实现节能降碳提供有效路径。





华润建材科技与中交三航局
签署战略合作协议



华润建材科技与中铁物资集团
签署战略合作协议



华润建材科技与中建西部建设
签署战略合作框架协议



华润建材科技与葛洲坝集团供应链管理有限公司
签署战略合作协议



华润建材科技与深圳市宝鹰建设集团
签署战略合作协议



华润建材科技与中建电子商务
签署战略合作协议

政企合作

华润建材科技积极探索政企合作模式，与多地政府及相关单位开展深入交流，立足自身业务特点和资源优势，依据地方发展战略规划，深度融合当地资源，推动契合地方特点的项目落地落实。2023年，公司与香港特区政府发展局、肇庆市、阳江市、梅州市、铜川市、淮安市盱眙县、三明市清流县等地方政府单位进行友好拜访和交流，迎接全国总工会、广西壮族自治区政府、海南省人大等相关单位调研指导，努力开创政企互利共赢携手发展新局面。

华润建材科技与梅州平远县政府合作项目推进落地

案例

2023年8月9日，梅州市平远县华润钙基新材料产业园（一期）项目签约仪式在平远县政府举行。华润建材科技根据企业战略规划积极参与粤东地区发展，积极投入梅州市平远县华润钙基新材料产业园项目，切实跟进项目的投资、建设、运营、市场等工作，以推动项目落地见效为基点带动更多上下游企业投资梅州、落户梅州，实现携手共进、互惠共赢。



利益相关方感言

企业带动全市（肇庆市）建材产业从小到大，2022年实现产值680亿元，目前正加快向千亿级迈进。

——肇庆市市长 许晓雄

产学研合作

华润建材科技不断强化以企业为主导的产学研深度融合，2023年联合申报成立中国混凝土与水泥制品协会（CCPA）人造石技术与工程创新中心（省部级平台），与华润环保、华东理工大学成立环保创新联合体；旗下红水河水泥与桂林电子科技大学签订实习协议，防城港水泥与防城城区人社局就业服务中心和防城港市众联培训学校协作，协同推进创新创业，畅通资源共建共享链条。



红水河水泥与桂林电子科技大学开展“畅谈新声·共话未来”大学生座谈会

媒体合作

华润建材科技加强与主流媒体、财经媒体、行业媒体的交流合作，在华润水泥成立二十周年庆祝大会暨公司更名仪式、“灯塔工厂”揭牌仪式等重要活动时期，邀请国资小新、人民网、21 经济报道、凤凰网、橙新闻、南方日报、南方都市报、广西电视台、深圳晶报等媒体记者现场出席或线上采访报道，有效扩大活动传播声量及效果。

助力行业发展

华润建材科技不断推动行业交流研讨，积极支持配合协会工作，参与行业标准制定，切实为行业发展贡献华润建材科技力量。2023 年，公司参与《水泥工业大气污染防治技术导则（T/CSES 83-2023）》《建材产品追溯 追溯体系通用要求》《水泥行业智能工厂评价要求》等标准的研究及发布，并与中国水泥协会、中国建筑材料联合会等组织围绕行业发展相关问题展开深入探讨。

华润建材科技举办第二届科技创新论坛

案例

2023 年 7 月 14 日，华润建材科技举办“科技赋新能 创新促发展”第二届科技创新论坛。行业大咖和业务代表齐聚广州，共同探讨前沿科技、新材料应用和传统水泥工业的替代原燃料利用现状，积极为行业高质量发展建言献策。在论坛期间举行“华润水泥——华润环保节能环保技术创新联合体”揭牌仪式，双方将在绿色建材领域开展深度合作，集中火力向碳中和、智能制造及新材料等重点领域发力。



华润建材科技参加水泥行业大型企业领导人高质量发展峰会



华润建材科技参加 2023 年水泥行业 50 强高层论坛

搭建责任供应链

2023 年

累计开展寻源单的
合规抽查工作

1,000 余项

发现问题

200 余个

提出管理建议

400 余条

强化内部管理

华润建材科技建立健全采购领域管理机制，贯彻落实《华润建材科技控股有限公司采购管理制度》《华润建材科技控股有限公司供应商管理办法》等制度；发布制度库合集、风险识别手册等全套标准化手册，实行清单式管理，统一程序规范、行为规范和文本规范标准，构建以标准化为基础、日常监督为抓手、合规培训为支撑的采购管理体系，确保“事前防范、事中控制、事后监督”，筑牢业务第一道防线。

倡导公开采购

遵循“依法合规、公开公正、效率与合规兼顾”原则，以“公开采购”管理为管控导向，提升公司采购透明度，优化营商环境。

2023 年 公司在职全员签署《合规承诺函》，
公开采购率为 91.7%



优化采购系统

修订并发布《华润建材科技控股有限公司辅材备件到货验收操作指引（2023 版）》，完善相关业务在执行过程中的操作细节；推动“润丰采”系统向数智化转型升级，加强前后端寻源及合同履行过程监管，借助电子化平台强化采购全流程的规范化管理，致力打造公开、公平、公正的采购平台。

强化招标采购培训

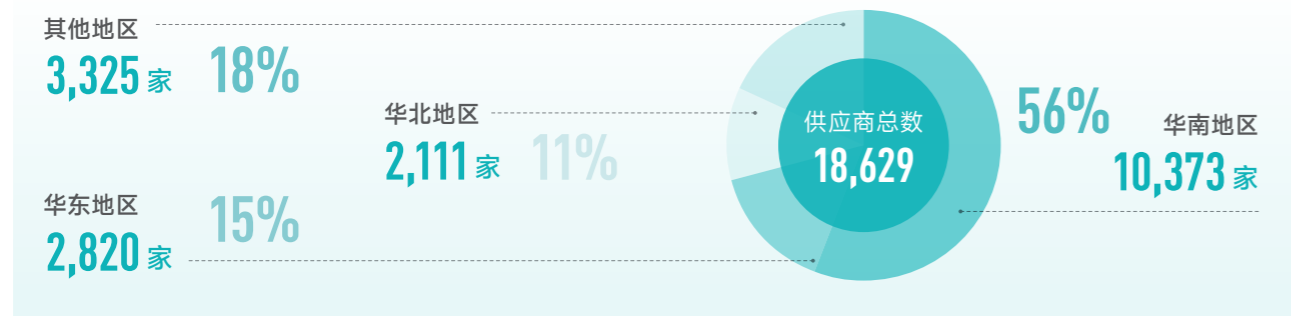
通过公开招标文件中常见的限制、排斥潜在投标人等行为，提升采购方案制定的合规性和公平性；举办招采法律及采购管理制度系列培训、学习及交流活动，提升采购队伍采购能力及合规意识。

2023 年 公司面向采购人员累计开展
培训 12 次
覆盖 25,800 余人次



优化供应商管理

华润建材科技致力于打造高效的采购管理体系，严格执行采购管理制度和供应商管理办法，持续优化供应商考核评价标准，建立覆盖供应商准入、合作、评价、退出的全生命周期管理体系，通过供应商评价体系实时动态管理供应商，规定在符合目标成本的前提下优先分配优秀供应商合作；向需整改供应商及时反馈待整改问题并予以协助，限期核查整改结果，及时将不合格供应商移出合格供应商库；强化违规供应商处理，严格执行黑名单管理及公示并通过供应商关系管理系统限制其在规定时间内参与采购业务。2023 年因不合规被中止合作的供应商数量 54 家，被否决的潜在供应商 7 家。



促进供应商成长

2023 年

公司积极开展供应商业务及反腐相关主题培训，培训供应商人数共计

1,123人

华润建材科技致力打造透明、动态和可追溯的供应链，通过推动源头直供，与工程机械厂家直接合作，并由厂家对代理商进行管理，进一步统一服务标准、协调产品供应、规避假冒伪劣配件，有效提升代理商的服务能力；在安全运输方面，要求涉及的供应商均开展安全评价，促使供应商提升自身资质要求。

倡导诚信经营

华润建材科技坚持“平等、自愿、诚实、信任”原则，对内部采购人员开展警示教育、商业行为守则培训，对外部所有参与合作的供应商签署《阳光宣言》，并作为采购合同附件；对违反诚信要求、未能正常履约的供应商，及时启动供应商评价流程，落实供应商管理考核处理机制；开展供应商警示教育，从源头上堵截违法违规和不正之风，进一步营造公平合规的商业氛围。

打造责任供应链

2023 年

公司“打造绿色供应链、赋能高质量发展”案例入选全国公共采购优秀案例

华润建材科技下属基地落实与运输类、工程类、固废、危废处置类供应商签订《安全环保协议》，将环保原则纳入供应商日常管理机制，促进供应商逐步提高环保意识及水平。在资格预审阶段，要求原矿类物资采购项目投标人拥有稳定合法的货源，要求所有投标人提供安全承诺书、安全管理目标承诺函；在招标项目评分阶段，将供应商通过环境体系管理认证作为预评价加分项；中标的供应商需在签订合同前提供汽运 / 船运安全预评价表，于合同签订时同步签订安全环保协议。

保障供应链稳定

华润建材科技总部充分发挥供应商和基地间的桥梁作用，精心做好服务保障，引领供应商实现稳定持续发展；积极引进煤炭直供单位和贸易企业，扩大石膏直供规模，并依据石膏品种和区域市场情况灵活调整采购方式，开拓采购渠道，促进充分竞争，保证供应稳定的同时降低采购成本，增强基地竞争力。

承诺与践诺

2023 年承诺

- 坚守客户至上的服务理念，致力于为大众提供优质产品和服务及系统解决方案，将“品质”内涵注入产品和服务
- 凭借丰富的建材产业链资源、多元化的产品体系、标准的服务流程、一体化的服务管理体系，积极响应市场变化，满足客户多元化需求，为客户创造更多样的建材产品价值
- 做优做强主营业务，推进产业园一体化发展，加快骨料项目建设，加大并购企业整合力度
- 加大科技研发投入，持续推进业务数智赋能，打造田阳水泥首座建材行业灯塔工厂，大力开展新材料产业布局研究
- 优化完善组织机制，激发干事创业活力
- 加大外部合作力度，加速高水平研发平台建设

2023 年践诺

- 2023 年华润建材科技综合客户满意度为 **98.2%**，同比上升 0.57 个百分点
- 联合成立中国混凝土与水泥制品协会 (CCPA) 人造石技术与工程创新中心 (省部级平台)、华润水泥 - 华润环保 - 华东理工大学环保创新联合体；广西研发公司成功获批博士后创新实践基地 (研发人才培养平台)
- 2023 年新增授权专利 **32 件**，持有有效专利数量较上一年增加 **11.00%**，新增论文期刊文章投稿数量 **32 篇**，完成 **1 项**科技成果鉴定，**2 项**国家、**6 项**省级课题申报
- 下属各水泥生产基地均通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证
- 持续深化智数赋能，推广成熟智能化应用，在多个基地上线安全生产、质量管理、先进控制等系统，实施应用 **3 个**人工智能算法；完成骨料、人造石材等 **19 家**新基地基础信息化系统覆盖；推动永佳 ERP 系统建设，完成中港混凝土香港版报账系统试点上线
- 田阳水泥获评全球建材行业首座“灯塔工厂”；先进的 IIOT 技术架构、可拓展的垂直行业工业互联网平台、有力的数据分析体系和生态系统入选 2023 年度《全球灯塔网络年度白皮书》案例

2024 年承诺

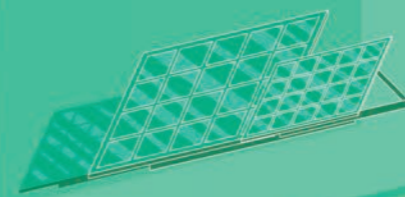
- 持续提升产品品质和客户体验，努力维持 2024 年综合客户满意度不低于 **98%**
- 加快传统产业升级步伐，强本固基提升核心竞争力
- 提升科技投入效能，实现新材料业务转型突破

03

绿色建材 泽九州之秀明

实质性议题：

- 环境管治与合规
- 能源、资源管理与综合利用
- 环保技术与清洁能源
- 污染物排放
- 废弃物处置与综合利用
- 应对气候变化及低碳发展
- 生态环境保护与生物多样性
- 绿色矿山建设



华润建材科技站在人与自然和谐共生的高度谋划发展，以“生态、环保、安全、资源集约利用”为工作主线，积极投身节能减排和减污降碳事业，不断推动公司产业转型升级，坚持走绿色可持续发展道路。公司狠抓生态环境保护责任落实，形成持续做好生态环境保护工作的长效机制；坚持精准治污、科学治污、依法治污，打好污染防治攻坚战，彻底排查整治生态环境问题；稳妥有序推进碳达峰碳中和工作，践行“绿水青山就是金山银山”理念，致力成为建材行业绿色低碳发展典范。

联合国可持续发展目标 (SDGs)



协同处置“有方法” 羊城污泥“有问题”

二十大报告指出，要统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。作为城市有机固废典型代表的市政污泥，因产生量大、来源复杂、资源利用率低、存在二次污染风险等特点，长期以来未找到有效处置手段，“污泥围城”的威胁也愈发明显。

实践表明，“无废城市”建设既是系统解决固体废弃物问题的综合途径，也是推动城市绿色低碳发展的有效载体。2021年底，生态环境部、发展改革委等多部门联合制定的《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》正式发布，明确指出“推动利用水泥窑、燃煤锅炉等协同处置固体废物，开展历史遗留固体废物排查、分类整治，加快历史遗留问题解决”。

知识库

污泥：污水处理过程所产生的固体沉淀物质，含有大量的病原微生物、寄生虫卵和有害重金属，极易给水体、土壤和大气带来“二次污染”，传统的填埋、掺烧、堆肥等处置方式具有占用土地、需二次处理等弊端，难以使其得到有效彻底解决。

污泥围城，寻求破解之策

华润建材科技紧抓“无废城市”建设契机，持续开展水泥窑协同处置固体废物探索性研究，将产业在固废处理的优势转化为环境、社会和经济效益，努力实现城市建设和环境保护协调发展。

早在2010年，公司就开始了水泥窑协同处置模式的探索，旗下越堡水泥最初投资1亿元建设处置能力为600吨/日的湿污泥水泥窑协同处置项目，利用水泥窑尾烟气烘干湿污泥后，送入水泥窑焚烧利用。利用这种处置方式虽然有效解决市政污泥无害化处置难题，却因干燥过程排放臭气引发当地群众反对。

2017年

公司率先在珠江水泥投资建设日处置干化污泥300吨的水泥窑协同处置干化污泥项目

3,000万元

随后，华润建材科技持续研究寻求突破，针对广州市政府确定的“厂内干化减量+焚烧”污泥处置技术路线，在2014-2016年期间提出了“污水处理厂干化+水泥窑焚烧”的污泥处置技术开发思路，并经过反复技术论证和实地试验，逐步推动开发思路落地见效。2017年，公司率先在珠江水泥投资3千万元建设日处置干化污泥300吨的水泥窑协同处置干化污泥项目，污泥通过水泥窑分解炉内燃烧分解实现100%减量化、资源化利用和清洁化处置。

协同处置，觅得发展良方



珠江水泥干化污泥协同处置项目厂区图

既然已实现突破，何不更进一步？基于过往成功经验，华润建材科技趁势而上，创新性提出“污水处理厂内干化+水泥窑协同处置”大规模高质化利用市政污泥的技术路线。项目自2018年启动前期可行性研究工作，先后验证了利用越堡水泥、珠江水泥解决广州市中心城区干化污泥处置的可行性；开展污泥堆积存储工艺研发，大幅提高污泥存储能力及项目灵

活性；委托国家防爆设备质量监督检验中心进行粉尘爆炸、着火温度等环节测试，确认污泥粉尘控制安全级别及相关工艺；同时在2018-2020年期间，以安全、可靠、先进的原则和精益求精的态度，频繁组织骨干技术人员开展技术方案评审和优化，持续推动设计方案、设备选型、建设运营等方面的精进优化工作。

随着广州市污水处理厂污泥干化设施的陆续投产，项目迎来了由构想到落地的新突破。

2020 年 12 月

公司与海德堡水泥共同建设日处置能力为 600 吨的干化污泥处置项目，投资人民币

8,000 万元

折合湿污泥处理量可达

1,800 吨 / 日
(56 万吨 / 年)

项目于 2021 年 10 月开始带料试运行，期间性能测试及达标达产考核均达到预期设计目标，并在 2022 年 5 月底顺利通过工程项目竣工验收，自此华润建材科技实现了超大规模水泥窑协同处置城市干化污泥成套工艺技术及装备的开发和工程化应用。



越堡水泥全景图



越堡水泥干化市政污泥协同处置项目



臭气处理装置



华润建材科技市政污泥协同处置流程图



“污泥多点伺喂喂料”及
“分层燃烧控制”技术被认定居于
国际领先水平

2023 年 6 月，越堡水泥项目“水泥窑大规模协同处置干化市政污泥关键技术研发及应用”获得中国建筑材料联合会颁发的科技成果鉴定证书

长期以来，华润建材科技通过持续探索水泥窑协同处置模式，将干化污泥处置与水泥行业深度结合，依托水泥窑熟料线大规模高质化利用干化污泥技术，经过处置的干化污泥可替代部分熟料生产原料，处置过程粉尘、臭气受控不扩散，各项环保指标经第三方权威机构检测均优于国家标准，真正实现干化污泥无害化、减量化、资源化处置。



科学技术成果鉴定证书

作为国内水泥窑单线处置能力最大的污泥处置项目，越堡水泥每年能够增加余热发电量约 300 万千瓦时，配合已建成的珠江水泥污泥项目，能够一揽子处置广州市一半以上的干化污泥，进一步推动了市政污泥处置先进技术的储备与发展，解决羊城污泥“冇问题”！

未来，华润建材科技将坚持绿色创新转型，充分结合建材行业特点，在水泥窑协同处置领域持续深耕，以转型升级赋能企业高质量发展，用科技创新助力美丽中国建设。



越堡水泥每年能够增加
余热发电量约

300 万千瓦时

深化绿色管理

环境管理体系

华润建材科技始终坚持将绿色发展理念贯穿于企业发展全过程，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规及行业标准，不断建立健全生态环境保护管理体系，制定生态保护费用预算及资金使用计划，2023 年在节能减排技改、环境监测、环保宣传活动、环保培训、在线监测系统升级改造及运行维护等方面共投入人民币 4.128 亿元，截至 2023 年底已实现 ISO 14001:2015 环境管理体系认证全覆盖。



制度体系

华润建材科技持续创新 EHS 评价管理工作，系统性开展制度修编工作，年度共修编发布《EHS 组织体系建设指引》《水泥窑协同处置固体废物环保管理指引》《EHS 监管办法》《EHS 事故事件责任追究办法》《EHS 事故事件管理指引》5 项环境管理制度与规范，进一步完善公司“13263” EHS 管理体系，确保环境管理有制可循。



组织体系

华润建材科技不断优化各级 EHS 管理架构，细化大区 EHS 管理组织职责与工作内容，确立 EHS 组织差异化管控要求。总部实行“专业 + 区域”的矩阵式管理，确保下属单位 EHS 组织涵盖 EHS 管理委员会、EHS 监督管理部门和 EHS 保障部门；新增设立大区 EHS 总监，作为控股 EHS 管理的助手，推动环境管理责任落实落细。



考核体系

华润建材科技建立并持续完善卓越运营管理评价体系，根据运营情况设定相关目标值，选拔评价专家按照既定目标全面评价各基层单位在环境保护等方面的表现，以评促改提升生产基地管理水平。

环境风险管控

华润建材科技坚持强化环境风险管控，认真贯彻《中华人民共和国环境影响评价法》，定期组织基地单位进行环境影响因素识别、法律法规识别及转化工作，全方位分析、预测和评估新建项目可能对环境造成的影响，广泛听取利益相关方意见，与行业专家及监管部门等组织开展团体交流，高质量完成环境影响评价，保障在经营中未发生环境违法违规行为；建立有效环境风险管控机制，通过发布相关政策制度、导则解读与案例警示等形式，指导各生产基地排查隐患，制定环境事故应急预案，及时消除环境风险。

公司严格遵守环境管理相关要求，建立常态化环保合规性检查机制，制作环保合规性检查表，开展排污排水许可证质量专项检查、自行环保监测专项检查、长江黄河流域专项检查、固体废物专项检查、珠江流域专项检查等环保专项排查，挂牌督办排查发现重点问题，确保整改闭环。2023 年，公司未发生环境违法违规和受环保行政处罚的情况。

环保预警及应急

华润建材科技依据法律法规要求，结合建材行业特性和公司生产管理实际，编制发布《突发环境事件综合应急预案》，要求下属单位依据该预案形成符合自身管理实际的应急预案，并有效对接有关政府部门和机构单位。此外，公司坚持以人为本、安全第一原则，高度重视突发环境事件应急处置工作中应急救援人员的安全防护，最大限度减少因环境事件造成人员伤亡和身体危害。

建设绿色工厂

华润建材科技牢牢把握产业绿色化的变革趋势，按照绿色工厂“厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化”要求，从安全环保、能耗指标、信息化等评价维度推进节约能源、清洁生产、智能制造等工作。截至 2023 年底，公司已有 20 家生产基地被列入国家级、省级或自治区级“绿色工厂”名单。

华润建材科技绿色工厂再添新彩

2023 年 3 月 23 日，国家工业和信息化部办公厅公布 2022 年度绿色制造名单，安顺水泥名列其中，华润建材科技旗下国家级绿色工厂至此增至 11 家。安顺水泥秉承“绿色发展 生态循环”理念，成立绿色工厂建设领导小组，明晰绿色循环低碳路径，推动节能技改、设备更新与资源综合回收利用，实现吨熟料达一级能耗水平，主要污染物排放远低于国家标准，各项环保指标均处于行业领先水平。



案例

绿色工厂认证级别





荣誉专栏



东莞环球经典新材料有限公司获评“全国石材行业绿色工厂”荣誉称号。



推行绿色运营

2023 年

公司综合利用粉煤灰

57 万吨

矿渣粉

30 万吨

绿色采购

华润建材科技秉持可持续发展宗旨，资源综合利用工作取得积极成效。2023 年公司综合利用粉煤灰 57 万吨、矿渣粉 30 万吨；推行机制砂替代天然砂，采购机制砂约 711 万吨，机制砂使用比例约为 98.6%；综合使用生产骨料过程中产生的收尘石粉废料逾 13 万吨。

绿色包装

公司树立资源循环利用理念，积极推广低碳、环保、绿色生产方式，推行绿色包装政策。于 2022 年 3 月底，公司全面使用方底阀口袋替代缝底水泥包装袋，有效解决水泥包装车间喷灰严重现象；同时回收利用进口大板包装木材，2023 全年约回收 130 m²，减少碳排放达 130 吨。

绿色运输

公司大力推动绿色运输，强化运输车辆管理，要求合作运输车辆严格执行国家机动车油耗和排放标准，优先使用新能源汽车，减少运输污染。率先在东南大区试点吨袋运输模式，减少袋装水泥运输过程中多次中转、过驳作业等导致的运力消耗；同时实施吨袋循环利用策略，以推动达成降低成本和提升运输效率目标。

2023 年

公司各中转港回收洒落煤、沉淀池煤、废弃样品煤等地角煤

356 次

合计

6,918 吨

绿色仓储

公司积极采用绿色仓储，通过合理规划和科学布局，精准选择覆盖面广、靠近需求场所的地点作为中转港口；在港口存放煤炭处加装煤堆挡板，防止货物散落或丢失；在煤堆上方覆盖防雨篷布，防止大风造成扬尘污染；在仓储现场及时回收散落货物，定时安排喷淋设备洒水，减少空气中粉尘污染。

绿色办公与宣教

2023 年

公司深圳总部打印纸使用量同比下降

15%

倡导绿色办公

华润建材科技大力营造低碳环保的绿色办公氛围，推广使用 OA、ERP 等办公系统，通过无纸化办公、云文档在线查阅等途径，降低打印纸张使用量；采用节水型器具、节能型设备，并倡导员工厉行节约，减少资源及能源浪费；根据实际需求，为员工提供通勤巴士，倡导采取步行、骑行或公共交通出行方式，践行绿色低碳生活新风尚。

注重绿色宣教

公司注重绿色文化建设，坚持开展“世界环境日”“全国节能宣传周”“全国低碳日”等环保主题活动及专题培训，积极传播环保理念，强化员工环保低碳意识，以实际行动赋能生态文明建设，助力建设青山常在、生机盎然的美丽中国。



平南水泥开展植树公益活动



龙岩水泥围绕“公民生态环境行为规范十条”开展宣传及知识竞答活动

节约能源资源

强化能源管理

2023 年

实现年节电效益人民币

448万元

自 2014 年以来

累计淘汰更新变压器

13台

电机

5,891台

设备更换投入资金超人民币

3,600万元

落实节能降耗

华润建材科技制定并严格落实《华润建材科技控股有限公司 EHS 监督管理工作指引 (2023) 》，遵循 ISO 5001:2018 建立健全能源管理体系，通过数字化、智能化技术赋能各基地生产过程，深化节能环保新技术、新装备、新材料和创新成果的推广应用，统计、评估、分析和优化全流程能源资源消耗量，进一步提升能源资源综合利用效率。截至 2023 年底，公司下属水泥基地均已通过 ISO 5001:2018 能源管理体系认证。

公司依据《节能减碳四年行动方案》制定 2022-2025 年熟料单位产品综合能耗目标，以及达到目标所采取的两大技术路线和四项技术清单。2023 年，公司持续开展节能改造工作，成功推广应用 5 台大型高效节能离心风机、37 台高效鼓风机、4 台高效空压机，实现年节电效益人民币 448 万元；严格按照国家工业和信息化部发布的《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，开展高耗能落后机电设备淘汰工作，自 2014 年以来累计淘汰更新 13 台变压器、5,891 台电机，设备更换投入资金超人民币 3,600 万元。

能源管理成效



2023 年熟料单位产品综合能耗目标: 104.45kg/t.cl

目标



公司 2023 年熟料单位产品综合能耗下降 4.34kg/t.cl, 14 条生产线达到 GB16780 规定一级能耗标杆水平, 共计 2,067 万吨产能, 产能占比 33%, 提前 2 年实现国家五部委要求 2025 年达到标杆水平的产能比例超过 30% 的目标。

成效

2023 年华润建材科技下属各基地积极探索节能降碳技术改造，强化节能降碳措施落实：



项目

“高效低阻预热器及分解炉 + 四代高效篦冷机 + 辅助配套设备”升级改造



基地

上思、封开、贵港、平南、南宁



节能降耗成效

标煤耗降低 > 2.5 kgce/t
熟料工序电耗下降 > 1.0kW·h/t
年节约标准煤 2.6 万吨
年节电 1000 万 kW·h

项目

预热器“五级 +”串并联耦合重构换热技术改造

基地

平南、贵港

节能降耗成效

标煤耗降低 > 4.1 kgce/t

“五改六”技术改造

封开

标煤耗降低 > 5 kgce/t

“富氧燃烧”技术试点

平南

标煤耗降低 > 2.5 kgce/t

发展清洁能源

2023 年

全年累计使用替代燃料 (含固废)

69万吨

节约实物煤约

40万吨

替代率达

5.55%

华润建材科技不断加快清洁能源的更替覆盖，坚持开展光伏发电、燃料替代等技术研究与应用，持续减少化石能源消耗，优化能源结构，赋能绿色发展。

公司在工业及生物质资源丰富的两广地区大力推广替代燃料应用，取得显著节煤减碳效果。自 2021 年在封开水泥建设国内首套废纺织品类大规模机械化水泥窑替代燃料生产线后，陆续推广到平南、南宁、永定、阳春、陆川等基地。截至 2023 年底，公司 97% 生产基地已在使用 / 试用替代燃料。

知识库

替代燃料：废纺织品、废旧塑料等一般工业固废，废树皮、秸秆等生物质废弃物可作为水泥行业替代燃料进行资源化综合利用，具有热值高、污染小、成本低、可再生等特点，能够实现良好的环境效益、社会效益及经济效益。

光伏发电

公司持续提高绿色低碳发展水平，2023 年投运武宣、田阳水泥等光伏电站项目，新增光伏装机容量 53 兆瓦，全年累计发电量约 3,400 万千瓦时。目标至 2025 年，光伏装机容量超过 150 兆瓦，年发电量超过 1.5 亿千瓦时。

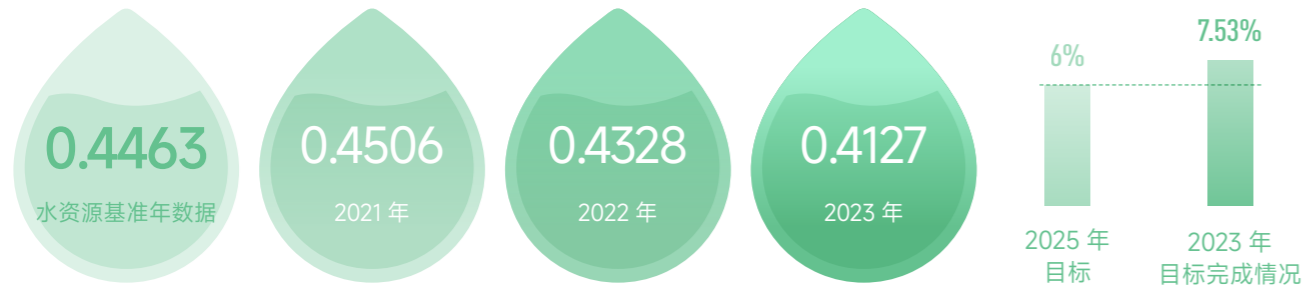
武宣水泥分布式光伏项目

资源综合利用

精细水资源管理

水效益目标

至 2025 年，年水资源使用强度（吨耗水量 / 吨熟料）较 2020 年下降 6%



实现废水资源化利用率超过

95%

华润建材科技依据公司《水污染防治管理指引》，要求各生产基地依据自身特点，规划厂区内联合供水用水系统，倡导节约用水、循环用水；编制完整的用水管网系统图和水平衡图，建立用水计量统计台账，统计分析企业用水情况；针对源头水、生活污水、生产废水配置先进污水处理设施，废水经处理后回用于绿化及生产工艺用水，实现废水资源化利用率超过 95%，达到国内同行业先进水平。

公司取水定额符合国家和地方相关标准有关规定，取水用水均向水行政主管部门或者流域管理机构申请取水许可证，并按规缴纳水资源费，获得从江河、湖泊或者地下取水权利。2023 年，公司未在求取适用水源方面出现任何问题。

促进资源循环

华润建材科技构建覆盖全流程的资源循环利用系统，按照科学配置、全面节约、循环利用原则，持续推进资源总量管理，达到资源再利用最大化，环境影响最小化。公司开展人造石废浆高质化利用技术研究，实现人造石英石废浆粉回用，推动人造岗石废浆粉高质化产品开发，成功利用废浆粉特性变废为宝；通过硅尾砂增白除杂研究找到硅尾砂增白除杂路径，并将其应用到人造石产品生产，实现跨行业固废的综合利用。

2023 年，公司将人造石生产加工过程中产生的石粉、边角料等固废作为掺合料及原料循环再利用，年资源化利用量超过 10,000 吨；通过水处理设备循环使用人造石生产用水，年节约用水量约 3,000m³。

2023 年

年资源化利用量超过

10,000 吨

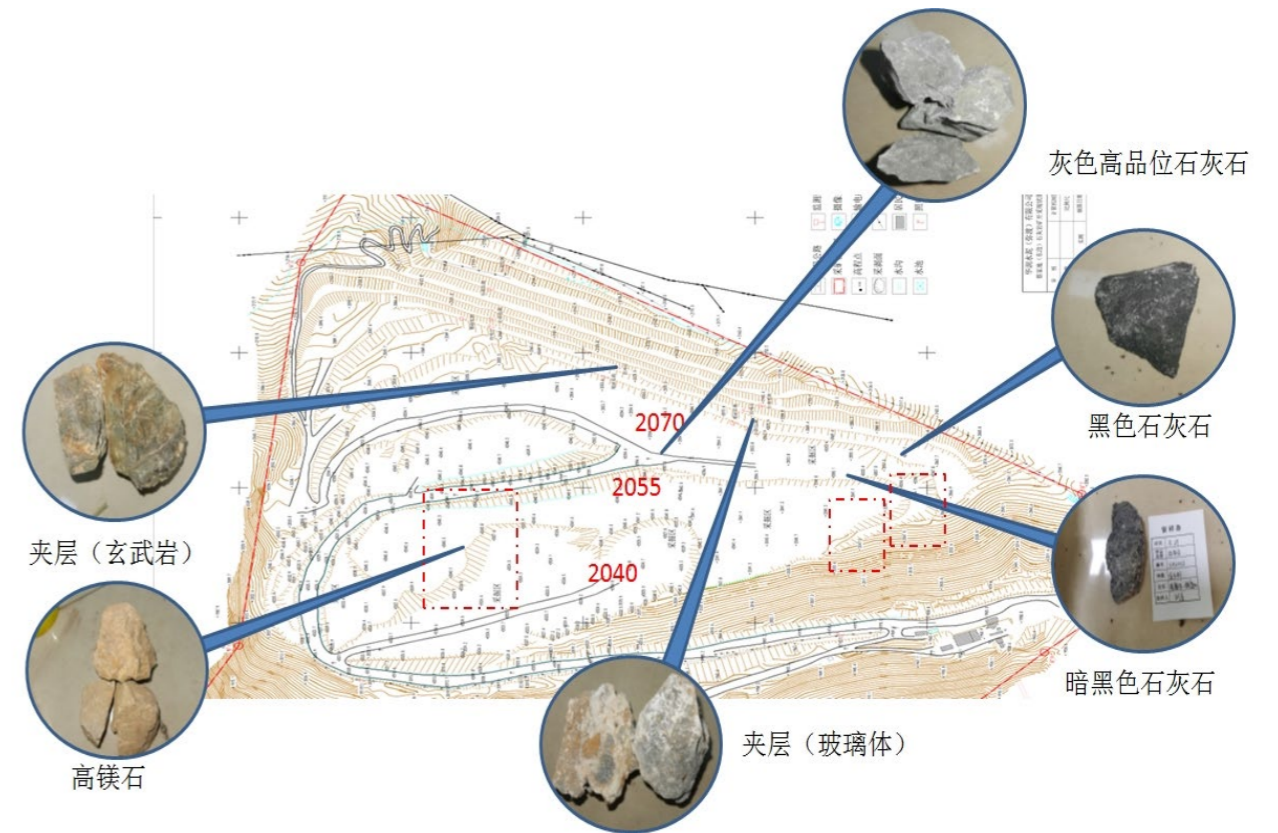
通过水处理设备循环使用人造石生产用水，年节约用水量约

3,000m³

系统性重塑，探索式创新

案例

2023 年，为解决矿山开采与建设过程中产生的高镁石、玄武岩等岩石外排及土地占用等问题，弥渡水泥大力开展矿山资源综合利用相关研究，在开采过程中搭配利用高镁石、低品位岩石、夹缝土、剥离土等原料，将低品位岩石等原料变废为宝，合理利用矿山资源的基础上达到矿山岩石零排放开采目标，原料合计替代量超 87,729 吨。



弥渡水泥矿区岩石分布

2023 年

全公司余热回收发电量约

1,536.2 百万千瓦时

余热发电

公司下属水泥熟料生产基地已实现纯低温余热发电系统全覆盖，能够有效回收生产过程中的余热并转化为电能。

降低污染排放

健全排放物管理体系

华润建材科技通过建立健全排放物监管体系，落实排放物信息公开工作，引入先进的污染物排放控制技术等措施，严格管控各类污染物的排放，保证水泥生产基地 100% 取得污染物排放许可证，并严格按照排污许可证要求进行排放。公司已建成针对环境污染物排放的总部监控平台，通过平台及时发现并督促提醒生产基地核查异常数据，实现总部对所有基地生产线污染物排放情况的即时监控和预警预报。截至 2023 年底，公司所有水泥熟料生产基地均配备脱硝系统及袋式除尘器等污染物控制设施，污染物排放低于国家和地方规定标准。



昌江水泥建筑垃圾协同处置项目

废气排放控制

华润建材科技针对在生产经营过程中产生的氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等主要废气排放物，设定了 2023 年排放目标，即：颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量分别较 2020 年下降 3%、2% 和 6%。公司通过开展超低排放技术研究、引入先进减排技术和设备等措施，从源头到末端全方位控制废气的产生与排放。2023 年，公司超额完成年度污染物排放目标，颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量分别较 2020 年下降 48.89%、14.39% 和 37.39%。

目标至 2025 年，所有水泥生产线具备氮氧化物排放浓度低于 100 毫克 / 立方米，二氧化硫排放浓度低于 50 毫克 / 立方米，颗粒物排放浓度低于 10 毫克 / 立方米的能力。

减排举措

氮氧化物减排举措

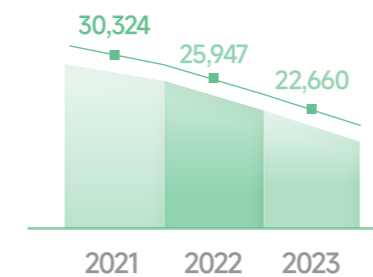
公司在多家生产基地推广使用智能高效选择性非催化还原脱硝 (heSNCR) 技术，并结合生产基地实际推动选择性催化还原脱硝 (SCR) 技术改造。截至 2023 年底，公司已建成广西南宁、山西长治以及广东封开 1# 线、2# 线 4 条线 SCR 技改项目，持续推进惠州、安顺等 5 条线 SCR 技改项目建设，为“十四五”期间实现氮氧化物减排目标打下坚实基础。

二氧化硫减排举措

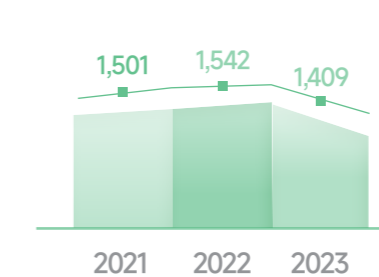
公司已建成 4 套湿法脱硫系统及 11 套复合脱硫系统，二氧化硫减排效果显著，排放量趋稳趋低。

水泥生产基地主要排放口氮氧化物、二氧化硫、颗粒物等污染物排放总量如下：

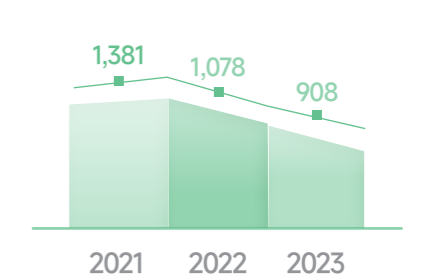
氮氧化物 (吨)



二氧化硫 (吨)



颗粒物 (吨)



废弃物排放控制

华润建材科技严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，坚持“节约、集约、减约”理念，落实废弃物规范管理工作，打造完整的固废处置解决方案，采取有力措施确保危险废弃物 100% 安全合规处置，推动无害废弃物 100% 高效回收利用，减轻废弃物造成的环境负担。

有害废弃物

公司遵循“无害化、减量化、资源化”原则，充分循环利用生产制造过程产生的废油（如用于机械润滑等），最大限度减少危废产生量；针对废油桶等其他危险废物，依据国家法律法规要求，由原生产商回收或委托有资质的第三方机构进行处理。截至 2023 年底，公司共产生有害废弃物 440 吨并 100% 进行合规处理。

无害废弃物

公司践行循环经济理念，最大程度实现资源化利用，除每年大量采购、消化工业废渣以外，也会在日常生产经营中积极采取有效措施减少废弃物产生，比如定期回收利用除尘器收集的粉尘用于原料、半成品以及成品中；回收日常办公产生的塑料和纸张等，实现办公物料最大程度地重复利用等。2023 年，公司的无害废弃物产生量为 70,163.19 吨，无害废弃物处理量约为 45,636 吨，当年处理率约 63.97%，剩余废弃物会持续处理直至 100% 回收利用。

协同处置

公司依托自身技术优势，持续创新协同处置技术，优化完善固废处置解决方案；积极利用水泥窑协同处置固体废弃物，有效利用窑内高温去除二噁英等有毒污染物，节约土地资源的同时降低环境负担，真正实现了处理的“无害化、减量化、资源化”，切实解决二次污染问题，人居环境持续改善，幸福指数不断提升。

协同处置——无废城市的有力帮手

案例

2023 年，华润建材科技广西合浦城乡生活垃圾项目建成试运营，项目采用公司自主研发的旋迴炉技术，该技术利用水泥窑系统高温三次风助燃，促使生活垃圾在旋迴炉内翻滚高效燃烧，烟气及灰渣进入水泥窑系统分解炉，提升水泥窑系统对固废的利用效率及利用规模。项目建成有效推动生态环保产业链的完善、提升当地环境治理水平，预计能够实现每年无害化处理合浦及周边县市城乡生活垃圾约 16.42 万吨。

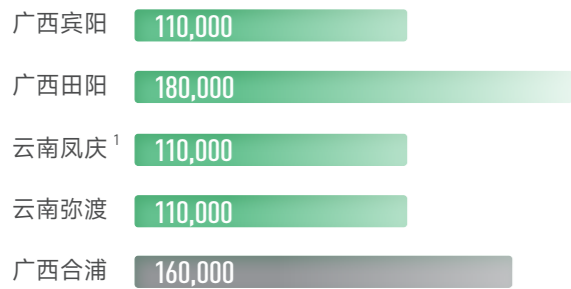


平南产业园替代燃料项目

截至 2023 年底，华润建材科技共拥有 11 个协同处置项目。具体项目如下：

■ 运营中 ■ 试运营

城乡生活垃圾年处理能力（吨）



工业危险废物年处理能力（吨）



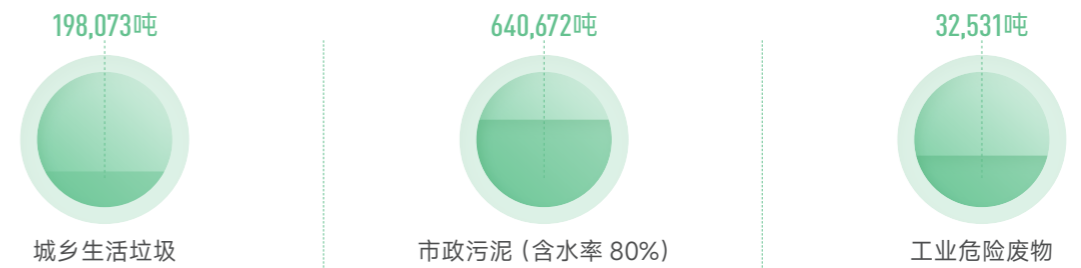
市政污泥² 年处理能力（吨）



注：

- ① 位于联营及合营公司的生产基地。
- ② 南宁项目处置含水率 80% 的湿污泥，珠水、越堡项目处置含水率 40% 以下的干污泥。
- ③ 华润建材科技与环保公司合作发展的协同处置项目。

2023 年华润建材科技协同处置量（含联营及合资公司）：



废水排放控制



罗定水泥废水零排放项目

- 华润建材科技严格按照《中华人民共和国水污染防治法》等相关法律法规要求，严格控制废水、污水的排放，并持续落地水泥生产基地污水综合治理项目。
- 公司参考国家一级排放标准制定严格的污水处理工序和指标，以分类收集、分质处理、分段回用的原则处理工业废水、生活污水和初期雨水，包括但不限于：通过预处理、生化法等工艺处理生活污水，通过预处理（混凝沉淀）、深度处理（砂滤、膜处理等）等工艺处理工业废水，利用科学合理的管网设计实现厂区雨污分流等，生活污水、工业废水经处理达标后回用于厂区，致力实现废水零排放目标。
- 截至 2023 年，公司已完成 30 家水泥厂及粉磨站废水零排放项目建设，同时位于金岗、盈启、合浦基地的废水零排放项目均在建设中。

保护生态环境

矿山绿色转型

华润建材科技始终遵循《中华人民共和国矿产资源法》《中华人民共和国环境保护法》《矿山地质环境保护规定》《砂石行业绿色矿山建设规范》《水泥灰岩绿色矿山建设规范》等法律法规和行业规范，坚持以改善生态环境、科学合理开发资源为目标，不断完善矿山管理制度体系，优化资源开发方式，在原料开采过程中严格执行“谁开采、谁治理，边开采、边治理”原则，全面推进绿色矿山建设，降低对开采区域的生态环境影响，切实履行保护矿山生态环境与生物多样性职责。

矿山开发前

公司积极开展环境影响评价工作，通过调查当地动植物资源现状，严谨评估矿山开采对土地植被、野生动物生存环境等造成的影响，并围绕评估结果制定开发全过程中的生态环境保护方案与恢复措施，最大限度减少土地占用及对矿区周边植被的破坏。

矿山开发周期内

公司严格按照环境影响评价报告、环境保护方案与恢复措施开展相关工作，借助控制爆破或非爆破开采、逐孔微差爆破等技术，避免或减少边坡滚石破坏山体 and 边坡植被，同时大幅度降低地震波、冲击波和噪音对周边生态的影响；采用吸尘设备、喷淋喷雾设施、抑尘车等对全流程各扬尘点进行降尘，保持矿区及周边环境的清洁。



弥渡水泥矿山复绿

2023 年

公司增加矿山复绿面积约

65 万平方米

截至 2023 年底，华润建材科技矿山复绿面积已达

380 万平方米

荣获省级（自治区级）及以上绿色矿山称号合计

25 座

已录入国家级绿色矿山名单库

9 座

气候变化分析

气候变化风险识别及应对措施

主要风险	与华润建材科技有关的气候变化风险主要内容	应对措施
政策和法律风险	<ul style="list-style-type: none"> 随着碳达峰碳中和目标逐步推进，国家相关政策和要求渐趋严格，如：大气污染防治重点区域严禁新增水泥等六个重点行业产能； 碳排放权交易规则和碳排放配额价格随时间而变化； 非煤矿山的安全生产要求提高； 严厉查处非法采砂行为； 生态环保对项目开发的约束等，企业合规成本升高。 	<ul style="list-style-type: none"> 主动对接各地相关政策主管部门，学习理解政策内容和政策引导方向，辨识潜在风险点，通过规范管理降低风险； 研究制定并持续完善碳排放中长期规划目标； 引领智能化矿山建设，加强矿山、河道等安全生产和规范运营。
市场及技术风险	<ul style="list-style-type: none"> 到2025年，水泥行业能效标杆水平以上的熟料产能比例达到30%，能效基准水平以下熟料产能基本清零，水泥熟料单位产品综合能耗水平下降3%以上； 未来碳排放配额可能会逐步减少，交易价格将逐步上升，这对碳资产管理提出更高要求。 	<ul style="list-style-type: none"> 通过提升工艺和降低能耗减少温室气体排放，并开展替代熟料、替代燃料、二氧化碳捕集及低碳产品等技术研发，加快原燃料替代及超低排放改造，积极为未来水泥全国碳市场统一作准备； 与华润电力、华润学习与创新中心联合成立华润碳中和研究院，进行科学的研发规划和投资，强化储能技术应用，加强先进技术攻关，推广CCUS技术研究应用。
极端天气风险	<ul style="list-style-type: none"> 暴雨、洪水、台风等极端天气事件发生频率增加，可能导致运营中断，甚至损毁生产经营设施，使公司产能下降；同时可能引发次生灾害，造成人身安全、环境污染等事件，向公司资产安全和生产安全提出了挑战。 	<ul style="list-style-type: none"> 统筹协调灾害防治工作，排查重点区域安全隐患，做好防灾减灾物资准备，制定应急预案并定期组织灾害安全演练，增强员工的防范意识及应变能力； 合理采取商业保险等手段，降低各类灾害和意外可能造成的人身伤害及财物损失； 持续拓展采购渠道，深入了解运营区域供电、供煤情况，保障供应； 视天气情况安排货物出厂，如遇极端天气立即停止发运，安全转移中转库员工，固定装卸设备，并提前告知客户，由运输公司合理安排车辆； 协助门店客户存储转置货物。
慢性自然灾害	<ul style="list-style-type: none"> 降雨量变化和天气极端波动，可能导致公司建设成本升高，出现工期延长、设备受损等情况； 大雨及海平面上升可能引致水浸，损坏工厂建筑物及设备设施，导致资产减值、维修成本增加、设备及人员的保险费用提高； 平均气温上升或下降，可能导致公司运营成本提高，出现设备冷却水和办公场所制冷与采暖需求增加等情况。 	<ul style="list-style-type: none"> 鼓励下属基地识别所在地区的气候脆弱性；优化节能环保设施，提升能效和水效水平，降低对自然资源的依存度； 开展员工气候变化宣传教育，普及气候变化知识。

气候变化机遇识别及战略举措

气候变化机遇	战略举措
中国政府积极推进绿色工厂及绿色矿山建设，对水泥行业的环保要求逐步提升。	持续推动节能减排，提升生产运营效率，推进资源综合利用，长远降低运营成本，进一步巩固行业竞争优势。
中国政府积极推进全国碳排放权交易市场建设。	积极跟进国家最新政策，适时开展碳资产管理，利用市场化手段助力企业碳资产保值增值。详见“绿色建材，泽九州之秀明”章节中“加强碳排放管理”小节内容。
随着中国政府推动绿色建筑发展，客户对低碳水泥、绿色建材产品和服务的需求将上升。	计划开展低碳水泥和高碳吸收混凝土技术研发；按客户个性化需求供应可靠稳定绿色建筑材料；持续推动水泥及熟料产品的低碳认证；发展更环保节能的无人造石产品。
中国政府推动绿色建筑发展，各级政府陆续推出各项支持装配式建筑发展的政策，并鼓励建筑垃圾资源化利用，改善城市环境。	有序推进装配式建筑项目发展并积极推广绿色建材，建设蒸压加气混凝土砌块板材生产线，支持建筑业创新节能降耗和建造方式；在海南昌江建设建筑垃圾消纳场项目，有助于减少自然资源消耗，推动行业绿色发展。

应对气候变化

华润建材科技围绕气候变化风险及机遇识别，实施一系列应对气候变化战略、措施和行动，制定 2023 年度碳排放工作计划并定期检视总结目标完成情况；完成下属全部熟料基地碳排放管理现场专项检查和培训，指导基地提升碳排放管理水平；完成 2022 年度广东、福建地方碳市场履约工作；持续推进替代原燃料等节能降碳项目，不断降低碳排放强度。

减碳降碳成效



2025 年二氧化碳排放总量达峰，2023 年碳排放强度较 2020 年下降 2%

碳排放目标



2023 年二氧化碳排放（范围一）：41,195.7 千吨；（范围二）：559.4 千吨，2023 年度碳排放强度较 2020 年下降：3.9%

碳排放绩效

注：范围一为企业控制范围内的活动导致的直接排放，包括各种燃料燃烧，空调制冷剂温室气体的排放、制造工艺排放以及公司车辆排放等；范围二为企业购买并使用的电、热和蒸汽等导致的间接排放，其生产过程中不由组织直接控制，但因企业的使用行为导致的排放。

节能减碳四年行动

华润建材科技于 2021 年制定《节能减碳四年行动方案》，确立 2022-2025 年的熟料单位产品综合能耗目标，以及达到目标所采取的两大技术路线和四项技术清单。公司围绕节能降碳中煤耗对综合能耗高达 94.01% 的贡献占比，开展了一系列行动与举措，以全面推动可替代原燃材料运用为主导方向，全面推广新建 / 置换项目二代技术应用、现有产能二代技术升级改造和普及性单项节能技术。



目标

到 2025 年，实现 50% 熟料生产线吨熟料综合能耗达到五部委标杆值、100% 熟料生产线达到基准值；吨熟料综合能耗整体下降 5.0 kg/t.cl（平均水平由 106.57 kg/t.cl 下降至 101.57kg/t.cl）。



加强碳排放管理

华润建材科技根据国家政策及自身实际情况，制定“十四五”碳排放中长期规划目标、“双碳”行动方案及战略目标，将“双碳”作为下一阶段重要任务，以应对气候变化为契机，在组织建设、能力建设及碳资产管理建设方面推出一系列举措：

- 优化碳排放管理模式和制度，强化碳排放控制管理能力；
- 成立由公司领导任组长的碳排放管理领导小组，统筹开展公司碳排放控制工作；确定 EHS 部作为碳排放日常管理部门，组织、协调战略管理部、运营管理部、科技创新部、财务部分别从战略、项目实施、技术研发、预算列支等方面开展碳排放管理工作；
- 以控股抽查、各大区交叉检查等形式，开展自营熟料基地内部碳排放管理全覆盖专项检查，以查促改，不断规范碳排放数据管理；
- 持续提升从业人员技术能力水平，通过开展内部专业培训，结合外部专业交流与培训的方式培养专业人才；
- 以水泥行业即将纳入全国碳排放权交易市场为背景，加强政策分析，严格执行碳交易规定，依法依规开展广东、福建地方试点配额清缴工作，提前开展配额盈亏预测，在确保降低履约成本的基础上实现碳资产保值增值。



华润建材科技开展碳排放管理专项检查



降碳产品与末端固碳

华润建材科技紧跟新时代“双碳”步伐，积极推进碳捕集和固碳产品与技术的研发应用，促进绿色低碳产业链的形成，用行动助力建材行业应对气候变化。

降碳产品开发

公司围绕“提高水泥水化程度 + 激发惰性混合材 + 改善水化产物形貌”思路，研发水泥降碳助磨剂，并在旗下 26 家基地实现推广应用。2023 年供应该降碳产品 20,286 吨，降低水泥产品熟料掺加量 4%-6%，电耗降低 1-2kW · h/t，同时实现水泥粉磨台产提高 10-20t/h，累计减少碳排放约 80 万吨。

碳捕集和固碳技术

公司成功开发建筑垃圾再生骨料固碳技术和捕碳钢渣固碳技术，同时根据行业特点开展固碳加气混凝土研发，为水泥行业大规模利用 CO₂ 开辟新途径。截至 2023 年底，固碳加气混凝土的相关研究已经完成第一阶段工业试验，产品的性能达到 B07 A5.0 等级，固碳量超过 10wt%。

承诺与践诺

2023 年承诺

- 狠抓生态环境保护责任落实，努力形成持续做好生态环境保护工作的长效机制
- 坚持精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战
- 牢固树立绿水青山就是金山银山理念，彻底排查整治生态环境问题
- 稳妥有序推进碳达峰碳中和工作，让绿色成为高质量发展的鲜明底色

2023 年践诺

- 健全生态环境保护管理体系，实现公司环境管理全覆盖，并已实现 ISO 14001:2015 环境管理体系认证全覆盖，制定生态保护费用预算及资金使用计划，环保投入约人民币 **4.13 亿元**
- 先后开展排污排水许可证质量专项检查、自行监测专项检查、长江黄河流域专项检查、固体废物专项检查、珠江流域专项检查等环保专项排查，针对排查重点问题实行挂牌督办
- 所有水泥生产基地 **100%** 取得污染物排放许可证，并严格按照排污许可证要求进行排放；所有水泥熟料生产基地 **100%** 配套纯低温余热发电设备、脱硝系统及袋式除尘器，污染物排放远低于国家和地方规定标准
- 成立由公司领导任组长的碳排放管理领导小组，统筹开展公司碳排放控制工作；确定 EHS 部作为碳排放日常管理部门，组织、协调各相关部门分别从战略、项目实施、技术研发等方面开展碳排放管理工作；开展自营熟料基地内部碳排放管理全覆盖专项检查，以查促改，不断规范碳排放数据管理；依法依规开展广东、福建地方试点配额清缴工作，提前开展配额盈亏预测
- 2023 年底，已有 **20 家** 生产基地被列入国家级、省级或自治区级“**绿色工厂**”名单
- 2023 年度碳排放强度较 2020 年下降 **3.9%**

2024 年承诺

- 秉持新发展理念，夯实环保管理基础，践行绿色转型发展责任担当
- 提升碳排放管理水平，推动低碳高质量发展

04

浇筑希望， 谱社会之和美

实质性议题：

- 员工权益与职业健康
- 员工发展与培训
- 员工关爱
- 安全生产
- 慈善公益
- 助力区域发展



华润建材科技坚持发展与奉献并重，在助力区域发展中挑起大梁，在打造幸福职场中用心用情，在推动公益慈善中走在前列，以团结奋进、汇聚向上正能量为基点，在发展中不断增进员工福祉，让慈善爱心成为社会风尚，携手社会各界共同开创更加美好的未来。

联合国可持续发展目标 (SDGs)



让脚步，有温度

——用善行点亮建材科技公益之路

“涓流虽寡，浸成江河；燭火虽微，卒能燎野”。自2020年起，华润建材科技已连续四年举办“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动，传递健康生活理念，倡导共献爱心行动。四年来，华润建材科技用奔跑践行公益善举，通过线下健步、线上统计步数并置换助学公益金的形式，助力更多孩子实现求学之梦，为更多家庭点亮希望明灯。

初见 以爱之名，开启特色公益之旅

2020年，华润建材科技积极倡导文明健康的生活方式，践行企业社会责任，创新举办首届“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动。在为期3天的活动中，吸引近500名员工热情参与，展现建材科技“跑友们”的奔跑之姿。经过运动软件线上统计，第一届活动累计里程1,920公

里（约384万步），公司将其折算为5万元助学项目的公益善款，捐赠至深圳市罗湖区定点帮扶单位——陆丰市南塘镇溪南小学，用于更新学校部分教学设备及购买图书，为孩子们创造更加优异的学习条件。

发展 为爱赴约，护“花”向阳生长

2021年7月的夏天，骄阳似火，依然阻挡不了建材科技人奔跑的热情。在第一届大赛取得良好效果和积极影响后，公司再次汇聚2,900余员工共同“开跑”，并在活动中创新增设问答闯关环节，寓教于乐，迎来建材科技人更加高涨的参与积极性。昂扬向上的精神状态让爱心暖流持续涌动，这一次，公司将“捐赠步数”转化为10万元公益款项用于贫困小学购买智能黑板及学生校服，让孩子们拥有资源更加丰富的学习环境。



第二届“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动

爱是一场不设终点的奔跑，此次，公司代表们应邀前往捐赠对象溪南小学，参加“华滋教育大爱 润泽青禾无疆”捐赠仪式。仪式上，华润建材科技区域客户代表额外向溪南小学捐赠书包近200个，孩子们收获了更多温暖和快乐，脸上洋溢着幸福的笑容，全体师生演唱的那首《听我说谢谢你》，至今仿佛还回荡在耳边，纯净无瑕，清脆嘹亮。



扫“码”阅读
华润建材科技与溪南小学
之间的温情故事

成长 照亮前路，让公益开启“加速度”

公益云跑为广大热爱跑步的华润建材科技人开辟了全新的运动体验，也成为大家最为期待的年度活动之一。第三届公益云跑在2022年9月如约而至。本次云跑以“喜迎二十大 奔向新征程”为主题，线上活动场景从运动软件“转战”至“润工作”平台，以方便更多员工参与。在为期一周的活动中，大家通过润工作“润心童行 竞绽丰芒”专栏进行每日打卡，回答系统随机“派发”的

二十大精神应知应会题目，让大家在奔跑中汲取勇往直前的奋进力量。不得不说，本次公益云跑活动被赋予更多意义与价值，华润建材科技一如既往地积极组织、快速响应，将2,408万步活动累计步数转化为5万元公益善款再次捐赠至捐资助学项目，照亮更多孩子的“求学之路”。



第三届“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动

华润建材科技向木梓镇捐赠公益金



“希望通过小小善举，助力木梓镇学校进一步完善教学设施，为孩子们创造更好的学习环境。未来，我们也将肩负使命，勇担责任，持续开展公益云跑活动，为社会公益事业奉献更多光和热。”华润建材科技代表在捐赠仪式上坚定承诺，并将公益金及区域经销商代表额外捐赠的打印机、电脑、书包等物资如数捐赠至木梓镇政府。在戴上红朗小学学生代表手中红领巾的那一刻，华润建材科技人愿成为慈善事业的坚定践行者，不断夯实自身履责能力，持续推进打造具有社会价值、可持续的品牌公益事业。

向龙门县平陵街道捐赠

用于贫困学生助学、高考学子奖励

5万元

向龙门县文联捐赠

5万元

向平陵实验学校捐赠

用于学校设施修缮及教学设备购置

5万元

第四届公益云跑活动反响热烈，期间累计步数超 4,000 万步，数据创历史新高。一如过往，华润建材科技将步数转化为公益金，用于贫困学生助学、高考学子奖励；用于“文艺润心公益，助力乡村教育事业”系列志愿服务活动开展；用于学校设施修缮及教学设备购置，同时额外捐赠了 12 台笔记本电脑和 4 台投影仪，鼓励平陵实验学校孩子们向着既定目标不断冲刺，努力成为敢于挑战自我、实现自我的成功“参赛者”。

利益相关方感言

华润建材科技始终关心支持平陵街道乡村振兴和教育事业发展，今年已累计为平陵街道捐赠人民币60余万元用于各项慈善事业，用实际行动诠释了企业社会责任。平陵街道将用好善款，通过街道和企业的共同努力，让每一个孩子都能够享受到优质的教育资源，推动平陵街道的教育事业再上新台阶。

——龙门县平陵街道办党工委委员 何天伟

繁荣 运动不息，公益之路没有尽头

2023 年是华润创立 85 周年、华润集团成立 40 周年、控股成立 20 周年的特殊年份，在行业持续震荡下行的巨大压力下，在“稳增长、保预算”、筑牢高质量发展根基的光荣使命面前，公司持续深耕公益慈善事业，坚持传递温暖与爱心，如期举办了第四届“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑，更是成功召集分布在全国各地近千名华润建材科技人同时“起跑”。在深圳的起跑仪式上，伴随一声鸣笛，参赛人员如潮水般涌出起跑线，用速度与激情挑战自我，沿着深圳人才公园的跑道路线结伴有序完成 5 公里的跑步任务。

活动期间的“打卡”机制，为参与人员增添了更多趣味，大家每日可进入“润工作”的活动专栏启动步数统计，每完成 2 万步即可“打卡”1 个站点，在锻炼身体、支持公益事业的同时学习分享主题教育应知应会等相关内容，进一步实现融学于趣、化教于心。



第四届“润心童行 竞绽丰芒”公益云跑活动



学生代表为领导嘉宾佩戴红领巾

从 2020 年第一届公益云跑的 384 万步，到 2023 年第四届公益云跑的 4,000 万步，这不仅是一个数字的跨越，更是公司“运动 + 公益”的丰硕成果，是每一位建材科技人凝心聚力、同心同行的具体表现。未来，华润建材科技会努力将公益云跑打造成为更具企业特色的优秀公益品牌活动，让更多员工树立“运动促进健康”的良好理念，培养积极、乐观、向上、文明的生活方式，深入践行公益事业，传递更多爱心力量。

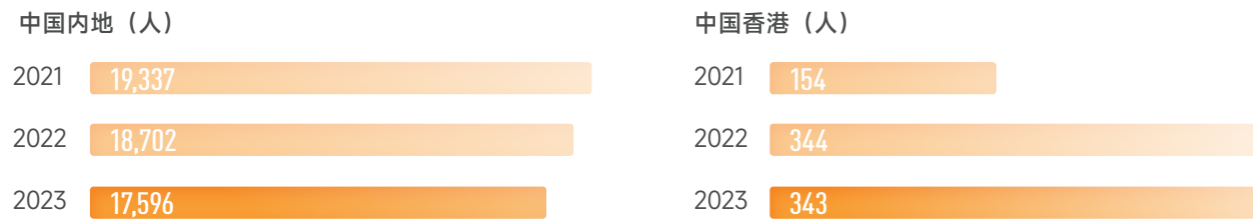
保障员工权益

维护基本权益

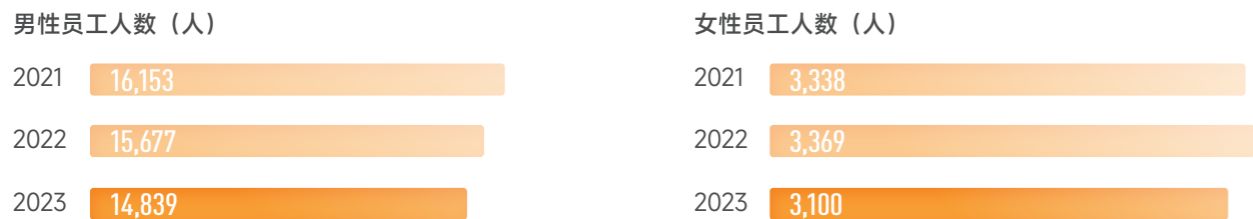
坚持合法雇佣

华润建材科技严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》《未成年工特殊保护规定》《禁止使用童工规定》等法律法规，以公平、公正的雇佣原则开展招聘工作，坚决反对强制劳动、骚扰虐待，杜绝使用童工，抵制任何形式的歧视，坚持多元化与机会平等，公平对待不同国籍、地域、种族、宗教信仰、性别、年龄、学历、性取向、残疾与否的应聘者 and 员工；与员工依法签订劳动合同，保障员工休息休假权利；注重员工信息及隐私保护，夯实信息管理机制，采用人力资源系统流程管理控制相关权限，要求涉及员工信息的岗位人员签署保密协议，严格管理和保密员工信息及隐私。员工入职时必须如实申报个人信息，入职后要按照公司有关制度要求开展工作，如存在持假证件、谎报个人信息、工作造假等情况，一经发现，公司将按规章制度相关要求处理，情节严重、影响恶劣的或按照相关法律规定处理。2023 年，公司依法依规开展雇佣工作，未发生使用童工或强制劳工情况，未发生因为人权问题而造成的负面事件，未发生重大劳动纠纷。

按地区划分的雇员



按性别划分的雇员



践行民主管理

华润建材科技尊重员工言论自由，积极倾听员工心声，切实保障员工知情权、参与权、表达权和监督权等合法权益。通过在公司官方网站公开信访邮箱、开通信访热线、设置“在线留言”版块等多种渠道受理投诉，及时回应员工合理诉求。公司不断完善工会及职代会运行机制，在健全工会组织建设基础上全面推进职代会建设，有效保障职工代表依法履职、行使和落实职代会职权，提高职工参与感，积极发挥民主管理在公司经营与发展中的重要作用。

2023 年

公司实现基层单位
职代会全覆盖

104 家

共计审议通过制度

198 项



平南水泥第四届职工代表大会第六次会议合影



贵港水泥第四届职工代表大会第三次会议民主投票

2023 年

公司增设商业保险公
共保额合计人民币

30 万元

为因病导致家庭生活困难的
中基层员工报销疾病治
疗费用，涉及员工

13 位

优化薪酬福利

华润建材科技坚持业务导向，紧跟企业效益和行业形势变化，以价值创造为准则，差异化分配各业态、群体薪酬总额，持续完善收入分配机制；精准实施竞争力调薪，保留核心岗位及优秀人才。同时，公司为员工提供涵盖健康、生活等多维度的福利和津贴，从人文关怀角度增强员工认同感与归属感。

关注职业健康

华润建材科技严格落实用人单位职业病防治主体责任，贯彻落实《职业健康管理规定》相关要求，完善职业健康管理制度，开展职业病危害源头治理，追求本质健康；开展对粉尘、噪声、高温等主要职业危害治理项目 45 个，优先采用有利于防治职业病和保护劳动者健康的新技术、新工艺、新设备、新材料，改善员工作业环境；定期组织全体员工体检，针对特殊工种和有害工种开展专项体检；关注员工心理健康，定期为员工组织心理咨询与疏导，同时积极开展健康培训宣讲活动，全方位提升员工健康意识。2023 年，公司实现零新增确诊职业病目标，ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系覆盖率达到 100%。

公司积极创建健康企业，评选健康达人，2023 年新创建省级健康企业 7 家，8 人获评省级健康达人，泉州水泥和广西混凝土荣获国家级健康企业建设“优秀企业”称号，职业卫生项目入选国家卫健委“健康企业建设优秀案例—企业建设篇”名单；田阳水泥、汕头水泥等基地新设“智慧健康驿站”“员工健康润心服务室”等项目，以实际行动充分保障员工职业健康。



田阳水泥开展“职业健康宣传周”义诊活动



合浦水泥开展“守护健康，从心开始”健康体检与讲座活动



雁石水泥组织开展“员工健康关爱”主题活动

培养精英人才

提升员工能力

华润建材科技高度重视人才培育，不断建立健全人才管理与培养机制，践行“1211”人才培养计划，分步开展人才培养专项工作；发布《华润建材科技控股有限公司管培生管理指引》，推动管培生管理体系化、规范化、流程化；健全科技人才配套管理机制，形成并发布《研发人才队伍分析与建议报告》《科技人才认定办法（2023 版）》等，实现科技人才分层分类管理；与东南大学联合开展工程硕博培养工作，拓展工程师人才培育新渠道。根据不同对象，公司开展有针对性的培训项目，如“未来之星”训练营、“润鹏”培训、一把手精进计划、智能制造卓越工程师“星火班”、供应链匠人培训班、“润品师”人才培养项目、“百名工匠计划”技能人才培训班、“宝石蓝”计划、高层研讨培训、等，努力打造学习型组织，赋能员工快速成长。

华润建材科技“1211”人才培养计划

培养目标	100 名正职经理人	20 名行业领军人才	1 批卓越工程师，高技能、精通专业人才		
	一把手精进计划 商业与战略思维	领军计划 集团及水泥科技领军及核心人才	卓越工程师 培养计划 (100 名)	专业引领 计划	技能人才 培养计划
培养计划	基地总及后备培养计划 领英项目—基地总储备青 英项目—后备干部	青年骨干计划 青年及骨干 科技人才	总部引领— 融合创新人才、 智数人才等优质 项目	合格财务 合格采购 合格审计 合格人力 合格销售	技能大比武 全国技能能手 技能人员认证 辅导
	职业突破计划 中层及后备培养项目		一线夯基— 基地“蓝栋梁” 工程师项目		
100 名优秀青年人才		青年人才职业引领计划 润鹏项目			
		未来之星训练营			



“未来之星”新员工训练营华南七营



华润建材科技“深蓝计划”青英三期培养项目第二次集训



华润建材科技数字素养技能培训“星火班”数字化转型员专项集训



华润建材科技 2023 年窑操和磨操职业技能大赛



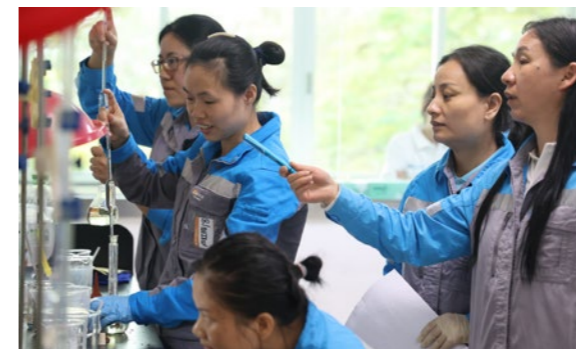
武宣水泥“百名工匠计划”技能人才培训班



润丰贸易发展公司第二期供应链匠人培训班



华西大区“3M + 2T”班组建设专项宣贯



华润建材科技 2023 年“巾帼风采杯”技能竞赛



荣誉专栏



华润建材科技在全国建材行业水泥熟料煅烧工（窑操）职业技能竞赛中荣获团体优胜奖，多名员工荣获个人荣誉称号。

团体优胜奖获奖名单

序号	获奖单位	名次
1	陕西建材科技集团股份有限公司	一等奖
2	四川省星船城水泥股份有限公司	二等奖
3	华润水泥控股有限公司	三等奖

优秀教练员获奖名单
(不分排名)

序号	优秀教练员姓名	单位
1	文思宇	华润水泥控股有限公司
2	吴君山	四川省星船城水泥股份有限公司
3	杨小兵	华新水泥股份有限公司
4	曾上新	甘肃祁连山水泥集团股份有限公司

铜牌窑操能手获奖名单

序号	选手姓名	单位
1	黄鑫	西昌航天水泥有限公司
2	吕正雄	葛洲坝老河口水泥有限公司
3	吴长阳	华新红塔水泥(景洪)有限公司
4	王振祥	重庆华新地堆水泥有限公司
5	胡春景	晋城山水水泥有限公司
6	王轩鹏	华润水泥(封开)有限公司
7	庞雄	四川省星船城水泥股份有限公司
8	杨必双	华润水泥(鹤庆)有限公司
9	志杰	葛洲坝老河口水泥有限公司

银牌窑操能手获奖名单

序号	选手姓名	单位
1	谢耀山	青海祁连山水泥有限公司
2	郭华江	华润水泥(金沙)有限公司
3	冯永江	星船城宜宾福兴实业有限公司
4	范希军	冀东海天水泥有限责任公司
5	张亮	汉中西乡尧柏水泥有限公司
6	赵仕强	保山蓝翎嘉华水泥建材有限公司
7	梁俊文	华润水泥(武宣)有限公司
8	魏朝宇	重庆华新地堆水泥有限公司
9	董焕聪	华润水泥(南宁)有限公司



华润建材科技第五届“润丰杯”篮球赛



华润建材科技第三届“润品杯”羽毛球赛



华润建材科技总部员工家庭日暨趣味运动会



肇庆润信“青春同行 相遇盛夏”青年职工交友联谊活动

畅通职业通道

“三通道”职业发展路径中

“专业技术通道”共有专业

35个

华润建材科技始终把人才视为宝贵财富，基于“3+1”支人才队伍及“1211”人才培养计划，梳理出针对“管理通道”“专业技术通道”“技能通道”的“三通道”职业发展路径，其中“专业技术通道”共有 35 个专业，涵盖 P2-P7 职级、228 个岗位任职资格标准，清晰聚焦每位员工的成长路径；公司持续完善人才管理办法，进一步明确人才管理工作中任职评价、人才交流使用、员工成长、成才机制等方面的管理要求，提升制度实操性，为员工在企业的职业发展保驾护航。

关心关爱员工

丰富员工生活

华润建材科技以人为本、心怀员工，持续努力打造幸福职场，通过开展体育活动、生日会、读书分享会、联谊会，以及一系列节日主题文化活动，释放职工工作压力，丰富职工业余文化生活，提高团队幸福感与向心力，营造轻松愉快的职场氛围。2023 年，公司总部工会组织篮球、羽毛球、足球、游泳等 6 个兴趣小组共计开展 143 场小组活动。



贵港水泥“壮族三月三”系列活动



武宣水泥“劳动创造美 美食百家香”百家宴

扫“码”阅读
华润建材科技“三八”国际劳动妇女节主题系列活动



做实员工关爱

华润建材科技关心关爱员工的工作与生活，保障女性获得公平公正的晋升机会与薪酬福利水平；聚焦员工急难愁盼问题，围绕员工宿舍建设、花园工厂建设、厂区文体设施配置等，持续推进 198 项年度办实事项目落地；定期走访慰问并帮扶困难员工和家属，为因工作导致与配偶、子女异地分居的员工增设 6 次往返探亲路费报销政策；开展“感恩之心基金”困难职工帮扶。

金沙水泥建设职工生活小区——华润家园

案例

金沙水泥厂址所在地位于偏远郊区，生活条件较为艰苦。为改善职工的生活环境，金沙水泥特建设职工生活小区——华润家园，共提供 88 套住房，有效解决约 120 名职工住宿问题，以及 17 名小学生、13 名幼儿园学生上学问题。华润家园配备室外小型儿童乐园，室内图书馆、乒乓球馆、羽毛球馆等基础设施，极大提升员工幸福感、获得感和安全感。



2023 年

“感恩之心基金”共筹得公司及员工捐款人民币

131.54 万元

共救助病患、危难职工及其直系亲属

32 人次

发放救助金人民币

153.57 万元



扫“码”阅读
华润建材科技
开展新春慰问活动

筑牢安全防线

完善安全生产管理体系

华润建材科技始终坚持生命健康至上，绷紧安全生产之弦，秉持“一切事故都是可以预防的”安全文化理念，持续推动安全生产标准化和双重预防机制建设，不断完善“13263”EHS 管理体系。2023 年，公司制定 / 修订 8 项 EHS 制度与规范，为所属单位开展安全生产工作提供遵循和指导；成立安全标准化审核指导组，指导和督促基地开展安全生产标准化创建；加大安全生产投入，2023 年共计投入 2.99 亿元人民币，改善员工现场作业环境，提升作业安全系数。

华润建材科技严格要求相关方安全生产管理，制定《华润建材科技控股有限公司承包商安全管理制度》，明确相关方安全管理责任。截至 2023 年底，已将工程建设项目承包商、设备维护检修方、交通运输商、劳务承担方、供应商、废弃物处置方、承租方、技术服务方等全部纳入相关方管理范畴。



公司领导前往田阳水泥开展中秋、国庆节前安全生产检查工作

加强应急管理

2023 年

下属单位累计开展安全应急演练

1,778 次

参加安全应急演练

25,495 人次



湛江水泥开展火灾事故专项预案应急演练



平南水泥开展矿山溶洞坍塌车辆伤害事故应急救援演练

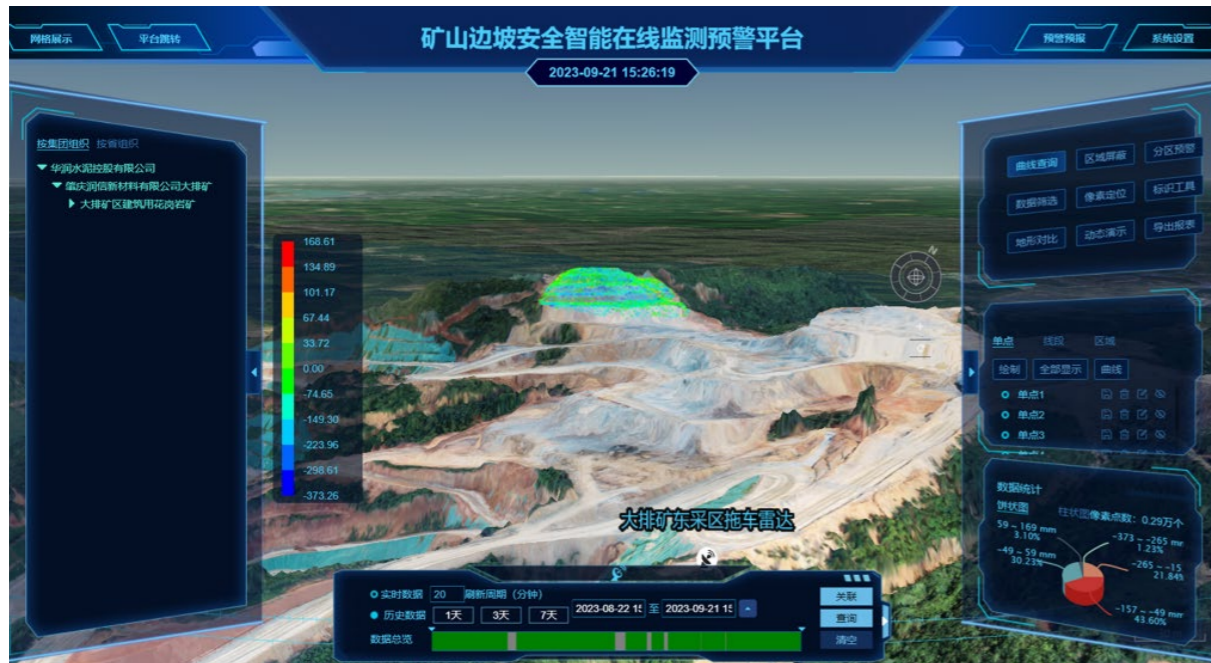
推进落实 科技强安

华润建材科技全力推进大数据、5G 等新基建与安全生产深度融合，将安全生产综合管理系统与基地智慧园区系统相结合，形成生产基地智能预警综合管理解决方案，促进建立更加系统化、移动化、智能化的安全管理体系；采用新技术、新设备建设智能化矿山，创新强化矿山安全生产，提升本质安全水平。

肇庆润信大排矿协同共建国家级安全智能开采重点实验室

案例

肇庆润信大排矿联合中国矿业大学、广东宏大爆破公司等申报创建“非煤露天矿山安全智能开采国家矿山监察局重点实验室”，加快打造智能化样板标杆矿山。建设内容涵盖“测量、穿孔、爆破、挖装、运输、推排、边坡在线监测”等生产全过程智能化功能，推动项目成为集安全、绿色、智能、高效为一体的国内先进骨料生产基地。



重视隐患排查 与整治

华润建材科技推动建立风险分级与隐患排查制度，开展隐患排查治理，着力发挥监督保障作用。公司领导带队开展安全大排查、大整治工作；组织开展全覆盖的安全大检查，下发隐患整改单并进行跟踪督办，隐患整改率确保达到 100%；每月针对特定检查主题制定专项检查表，落实专项安全检查；深入开展重大事故隐患专项排查整治，防范化解重大安全风险。公司建立健全危化品安全管理制度，明确危化品采购、运输、装卸、出入库、使用、废弃等全流程健康安全要求，危化品管理人员和操作人员具备合格的危化品管理知识与技能。

2023 年

组织开展危化品隐患排查，发现隐患

340 项

落实整改率

100%

开展安全教育

华润建材科技坚持贯彻“安全生产人人都是主角”的理念，积极开展安全生产月、安全开放日、安全知识竞赛、职业病防治法宣传周等专题活动，采取多样的安全宣传与教育形式，让安全理念深入人心；推进“3M+2T”班组建设，组织多层面 EHS 培训及考试，实现 EHS 工作提质增效。

2023 年

公司先后组织开展 EHS 专题培训班

5 次

培训关键岗人员

60 名

中基层人员

298 名

组织参加岗位达标考试的中层及以上员工

1,370 名



东南大区开展“安全生产月”启动会



湛江水泥举办第七届 EHS 知识竞赛



曹溪水泥开展 EHS 开放日活动



武宣水泥正式启用 EHS 体验馆

助力区域发展

助力乡村振兴

华润建材科技始终牢记“民族要复兴、乡村必振兴”，积极参与第二届“央企消费帮扶兴农周”活动，采购定点帮扶和对口支援县农产品价值人民币 31 万元，以实际行动助力乡村振兴；贯彻落实《定点帮扶海原县发展五年规划》人才帮扶项目，组织中高级管理人员“一对一”帮扶海原县贫困大学生共计 10 人次，资助帮扶资金人民币 1 万元；华南大区 4 家基地公司积极响应“6·30”助力乡村振兴活动暨“百千万工程”公益行动倡议。

2023 年
华南大区

推动解决城乡区域发展不平衡不充分问题，捐赠水泥及资金合计

人民币 **71** 万元



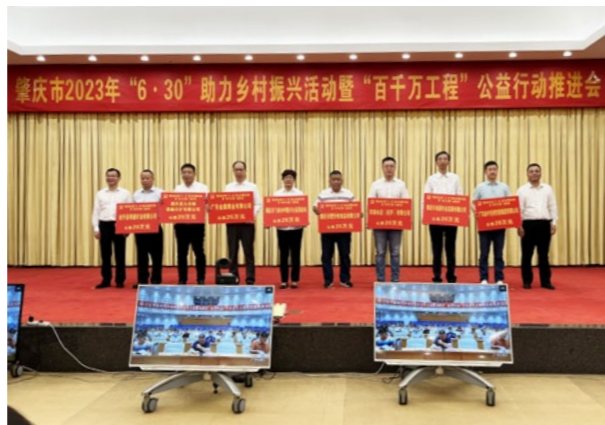
红水河水泥开展“爱心助力乡村振兴 携手共创美好生活”慰问活动



惠州水泥举办金秋助学“微心愿”活动暨助力乡村教育“润心课堂”活动



肇庆混凝土协助塘口村修建村道



封开水泥参加“6·30”助力乡村振兴活动暨“百千万工程”公益行动倡议

支持香港发展

华润建材科技积极履行驻港中资企业社会责任，围绕坚守香港定位、深化青年培养、推动深访计划、开展品牌慈善公益帮扶等方面积极开展工作，努力成为“重塑香港业务”战略的担当者。



坚守香港定位

先后获任香港中国企业协会青委副主席、香港元朗地区青年委员、香港事务总署下属屯门扑灭罪行委员会增选委员（关怀青少年工作小组），成功加入香港专业及行政人员协会、建造业议会青年发展委员会，出任香港建筑业物料联席秘书长等。充分利用在港业务平台，强化企业使命担当。

积极践行慈善公益

走访社区独居长者、单亲家庭及劏房居民，举办“走进香港社区、服务香港市民”“益路滋润 伴您同行”等公益活动，以实际行动服务香港社区和香港市民。

做好在港员工关爱

积极落实深访计划，组织香港员工及家属、香港青年员工内地深访团开展“探索华润 润泽身心”主题活动，让香港员工和家属近距离接触华润内地业务，感受祖国的飞速发展和成就，坚定推动粤港澳大湾区建设取得新进展的信心与决心；举办香港总部青年读书会，营造港籍员工热爱学习、共同学习、共同进步的企业文化氛围。

香港建造业议会“建造业青年大湾区交流计划”走进华润建材科技

案例

2023 年 7 月 20-22 日，华润建材科技承办“建造业青年大湾区交流计划”阶段活动，组织交流团 70 余人前往封开水泥参观交流。交流团依次参观“润品”展示厅、蒸压轻质混凝土（ALC）生产线、瓷砖胶厂房、封开码头和智能化实验室，实地探访安全培训体验馆，感受 52 公里石灰石皮带廊，参与“我心中的华润封开水泥”主题绘画比赛，开展“重走长征路”“步步高升”素质拓展项目等，推动香港建造业青年学生深入了解内地建材行业的最新发展和大湾区文化生活，培养他们成为爱国爱港、有理想、有担当的新一代香港青年，实实在在“做青年朋友的知心人、青年工作的热心人、青年群众的引路人”。



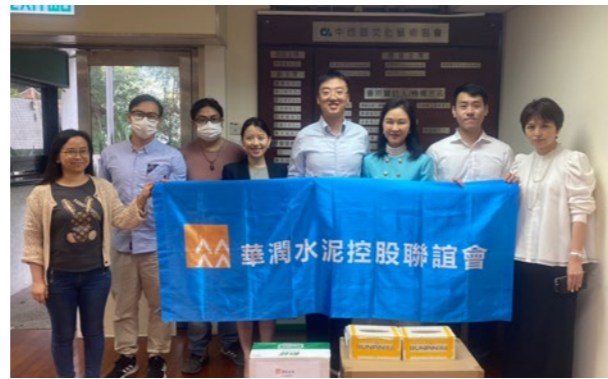
利益相关方感言

建筑业青年大湾区交流计划让这70位学生参观了多个MIC厂房和非常环保的水泥生产基地，最重要的是丰富了他们的生活体验，让他们从对建筑行业完全没有概念到爱上CDE和MIC仅仅用时两周。这次建筑业青年大湾区计划帮助我们前进了非常重要的一小步！

——香港建筑业议会主席 何安诚



华润建材科技举办“益路滋润 伴您同行”香港货车司机关爱活动



华润建材科技联谊会举办“走进香港社区 服务香港市民”主题活动

共建和谐社会

2023 年

公司通过资金、实物等不同形式的慈善捐助总额约

人民币 **337** 万元

华润建材科技长期以来努力让公益慈善事业发光发热，积极发挥感恩之心基金互助共济、奉献爱心的平台优势，修订《华润建材科技控股有限公司感恩之心基金章程》，增加感恩之心基金管理遵循原则，并新增六条重大疾病条款；大力弘扬志愿者精神，关注社会弱势群体，组织开展文体赛事服务、旧衣回收、淤泥清理等各类志愿活动。

走进龙岩市特殊教育学院，关爱特殊儿童成长

2023 年 5 月 28 日，华润建材科技东南大区携手经销商、龙岩市义务工作者协会一同走进龙岩市特殊教育学院，开展“我心飞翔 快乐成长”爱心公益主题活动，与孩子们共同迎接六一儿童节的到来。活动准备了“光盘拔河”“筷子夹球”“投壶”等一系列趣味游戏，员工志愿者用爱心制造温暖，用行动传递幸福，与孩子们齐心协力、互帮互助，在欢声笑语中度过一个难忘的六一儿童节。

华润建材科技助力上古乐村受灾群众重建家园

案例

2021 年 8 月，上古乐村曾发生山体滑坡，造成 45 户村民房屋倒塌、196 名群众受灾，受灾群众长期居住在临时安置点。灾害发生后，华润建材科技火速为受灾群众带去粮食、油等生活物资帮助受灾群众渡过难关，并于 2023 年 3 月 16 日举行助力上古乐村灾后搬迁水泥捐赠仪式，为每户受灾群众捐赠 10 吨水泥用于搬迁建房，不足部分以低于市场价的“爱心水泥”方式支援受灾群众，为上古乐村居民灾后重建“古振新村”提供“硬核”帮助。



案例



珠行万里



粘土 DIY



光盘拔河



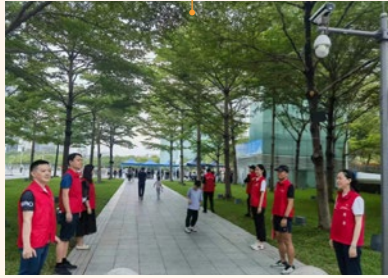
套圈



筷子夹球



投壶



华润建材科技青年志愿者服务队开展灯光秀秩序维护志愿服务活动



西南大区走进社会福利院慰问老人



定安润丰矿业慰问军人、军烈属



昌江水泥组织开展“关爱儿童、润心行动”爱心捐赠活动



防城港水泥开展“雷锋月·爱河护堤”志愿服务活动

承诺与践诺

2023 年承诺

- 贯彻“死亡事故为零、重伤事故为零、确诊职业病为零”的健康安全目标
- 贯彻以人为本政策，严格落实用人单位职业病防治主体责任，开展职业病危害源头治理
- 优先采用有利于防治职业病和保护劳动者健康的新技术、新工艺、新设备、新材料
- 大力推动“科技强安”，全力推进大数据、5G 等新基建与安全生产深度融合
- 落实青年人才 5 年培养计划；提升关键重点人才保障力度；推进高技能人才队伍建设
- 积极投身公益慈善事业，积极发挥感恩之心基金互助共济、奉献爱心平台优势
- 深入贯彻落实国家关于巩固脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的决策部署，通过消费帮扶等方式，促进脱贫地区特色产业提质增效和持续发展

2023 年践诺

- ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系覆盖率 **100%**；全年开展对粉尘、噪声、高温等主要职业危害治理项目 **45 个**，职业病危害超标情况全面减少
- 改善员工的作业环境，建成自动插袋线 **51 条**、自动装车线 **38 条**，更换磁悬浮或空气悬浮风机（低噪设备）上百台等
- 形成华润建材科技“13263”EHS 管理体系，制定 / 修订 **8 项** EHS 制度与规范
- 加大安全生产投入，全年累计投入人民币 **2.99 亿元**
- 建立安全生产综合管理系统，并集成基地智慧园区系统，形成华润建材科技的基地智能预警综合管理解决方案
- 建立管培生管理机制，落实 **5 年**培养计划；组织管培生轮岗实践，落地实施阶段评价；引进 **3 家**外部招聘渠道，落地内部引才激励方案；落实人才保障责任，完成 **7 名**高层次人才、**2 名**骨料业务人才、**14 名**管培生招聘，总部专业人才补岗到位率达

2023 年践诺

- 90%**；协同科创部发布《科技人才认定办法（2023 版）》，实现科技人才分层分类管理；强化技能人才队伍工作指导，年内新增 **5 个**劳模 / 工匠工作室和 **1 个**劳动技能鉴定资质单位
- 上半年以“十四五”中期检讨为主题开展第 **6 期**高层研讨培训，共落地 **10 个**调研课题、推动“十大必赢之仗”、聚焦 **18 个**深层次问题
- 启动宝石蓝计划三期，基地总经理及后备人员 **60 人**参与培训；启动一把手精进计划，分 3 次交付项目，输出“1313”干部素质模型，推动三项制度及营销体系改革、业财融合等工作，承接 **54 家**业务单位经营难题
- 全年通过资金、水泥等不同形式捐助约人民币 **337 万元**
- 组织公司中高级管理人员“一对一”帮扶海原县贫困大学生共计 **10 人次**，资助帮扶资金人民币 **1 万元**；华南大区 4 家基地公司响应“6·30”助力乡村振兴活动暨“百千万工程”公益行动倡议，捐赠水泥及资金共计人民币 **71 万元**

2024 年承诺

- 坚持围绕“夯实 EHS 基础，追求零事故”安全管理主题，以“13263”EHS 管理体系为主线，开展安全生产治本攻坚行动，强化“两新”企业管理，推进 EHS 信息化建设，提升公司整体安全管理水平，防范化解事故事件发生
- 深化三级人才库建设，实施继任者计划，助力干部年轻化再攻坚
- 清晰人才需求，开放引才，重点做好领军人才靶向引进
- 发挥国创中心引才平台作用，加大香港与内地人才交流
- 践行央企社会责任，通过持续开展公益捐赠和“感恩之心”基金救助，促进提升群众获得感和幸福感
- 开展“百千万工程”公益行动，通过捐赠水泥或资金的形式支援基础设施建设，助力建设宜居宜业和美乡村，巩固脱贫攻坚成果，助力乡村振兴



未来展望

击鼓催征稳驭舟，奋楫扬帆启新程。2024 年是华润建材科技元年，也是公司向新赛道全力进军、力求突破的转折之年。站在新的历史起点，我们将心怀“国之大家”，永葆敢闯敢干的创业创新热忱，全力穿越行业周期，加快新业务转型步伐，奋起直追跑赢大市，在“向新而生”的道路上步履坚定，行稳致远。

我们将进一步确保强本固基，牢牢守住传统业务基本盘，深化一体化协同优势，推动香港业务持续增长，深化战略布局和抗风险能力建设，构筑健康绿色建材生态圈；推动创新发展，进军“大国重器”新赛道，加快孵化第二增长曲线，培育战略性新兴产业，形成新赛道体系化布局；加大研发力度，围绕“高端化、智能化、绿色化”，聚焦“双碳”和新能源材料领域，三化赋能主业升级提质增效；助力绿色转型发展，打造“3C”降碳原创技术策源地，开展低碳产品、替代燃料、碳捕集等研发应用，全面推广“灯塔工厂”成果，以前沿技术催生新产业、新模式、新动能；彰显企业担当，推动与伙伴、员工以及社会的共赢发展，切实保障员工权益和福利，积极发挥产业链“链主”作用，以实际行动践行社会责任，延续公益慈善实践，共沐社会温暖阳光。

致敬历史，唯有创造新的历史。作为建设“具有科技含量建材企业”的奋斗者，我们定当不负使命重托，团结一心，众志成城，以时不我待、只争朝夕的作风，不忘初心、奋发有为的精神，守正创新、携手向前的干劲，勠力向前，勇毅争先，共创华润建材科技新辉煌。

附录

关键绩效表

统计指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
资产总值	百万元人民币	-	71,856	72,792
净资产	百万元人民币	-	45,260	45,747
总资产报酬率	%	-	3.2	2.0
净资产收益率	%	-	3.4	1.4
营业额	百万元人民币	-	29,332	25,550
除税前盈利	百万元人民币	-	1,897	914
年度盈利	百万元人民币	-	1,552	619
本公司拥有人应占盈利	百万元人民币	-	1,613	644
本公司拥有人应占权益	百万元人民币	-	43,825	44,108
息税前利润	百万元人民币	-	2,199	1,450
成本费用利润率	%	-	6.8	3.6
销售成本	百万元人民币	-	24,716	21,788
销售及分销费用	百万元人民币	-	455	506
一般及行政费用	百万元人民币	-	2,441	2,322
财务费用	百万元人民币	-	301	536
国有资产保值增值率	%	-	103.2	101.0
中国水泥上市公司综合实力排名	位次	3	4	5
守法合规培训次数	次	-	6	23
守法合规参加人次	人次	-	440	2,200
反贪腐培训次数	次	398	381	373
反贪腐培训人次	人次	15,174	17,392	18,627
提出或已审结的贪污诉讼案件数目	个	0	0	0
研发投入总额	百万元人民币	336	320	209
研发投入占营业收入的比重	%	0.89	1.03	0.76
产学研合作支出额	万元人民币	693	5,515	554
研发人员数量	人	53	76	81
在研创新课题数	项	17	21	28
论文、软著等发表数	篇	15	33	69

统计指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
新增参与形成国际、国家或行业标准数	个	0	6	7
新增专利授权数	项	37	54	32
持有专利及专利申请数	项	360	490	539
持有发明专利数	项	32	42	59
新增发明专利数	项	5	10	17
重大创新奖项	个	0	1	0
科技成果转化数量	项	-	-	0
产品合格率	%	100	100	100
已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而回收的比例	%	0	0	0
客户满意度	%	97.8	97.6	98.2
客户投诉处理率	%	100	100	100
产品及服务的投诉量	起	58	54	25
产品及包装投诉量	起	12	10	1
合同履约率	%	90	91	91
战略合作协议签订数	份	21	14	9
供应商总数	个	10,975	12,665	18,629
审查的供应商数量	个	-	12,665	18,629
因不合规被中止合作的供应商数量	个	-	17	54
因不合规被否决的潜在供应商数量	个	-	48	7
供应商培训人数	人	-	746	1,123
员工总数	人	19,491	19,046	17,939
男性员工人数	人	16,153	15,677	14,839
女性员工人数	人	3,338	3,369	3,100
29 岁及以下员工人数	人	2,041	1,786	1,656
30 至 39 岁员工人数	人	8,226	7,524	6,778
40 至 49 岁员工人数	人	6,841	6,814	6,456
50 岁及以上员工人数	人	2,383	2,922	3,049
少数民族员工数	人	4,035	3,734	3,531
中国内地雇员人数	人	19,337	18,702	17,596
中国香港雇员人数	人	154	344	343
残疾人雇佣人数	人	39	50	43
女性管理者比例	%	12	13	14

统计指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
劳动合同签订率	%	100	100	100
社会保险覆盖率	%	100	100	100
体检覆盖率	%	100	100	100
健康体检人数	人	19,491	19,046	17,939
职业病发生次数	人	0	2	0
人均带薪年假天数	天	13.8	13.6	14.1
员工培训投入总额	万元人民币	825	709	891
人均培训投入	元人民币	423	372	497
人均培训时间	小时	10.7	9.5	18.9
男性员工人均培训时间	小时	10.0	9.8	19.6
女性员工人均培训时间	小时	14.0	10.6	21.9
管理层人均培训时间	小时	24.7	14.2	24.8
财务、行政及其他员工人均培训时间	小时	17.4	11.3	22.5
生产人员人均培训时间	小时	5.6	8.3	16.4
技术人员人均培训时间	小时	17.7	13.2	27.0
营销人员人均培训时间	小时	10.4	6.6	13.2
员工培训覆盖率	%	100	100	100
男性员工培训覆盖率	%	100	100	100
女性员工培训覆盖率	%	100	100	100
管理层培训覆盖率	%	100	100	100
财务、行政及其他员工培训覆盖率	%	100	100	100
生产人员培训覆盖率	%	100	100	100
技术人员培训覆盖率	%	100	100	100
营销人员培训覆盖率	%	100	100	100
员工主动流失率	%	2.9	2.8	3.2
员工流失率	%	7.0	11.7	8.8
男性员工流失率	%	6.8	2.9	3.2
女性员工流失率	%	7.8	3.1	4.2
29 岁及以下雇员流失率	%	14.0	12.8	14.9
30 至 39 岁雇员流失率	%	6.1	2.6	3.2
40 至 49 岁雇员流失率	%	5.0	1.0	1.4
50 岁及以上雇员流失率	%	9.7	1.3	0.9

统计指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
中国内地雇员流失率	%	6.8	2.7	3.1
中国香港雇员流失率	%	20.1	14.0	14.3
安全生产投入	百万元人民币	210	227	299
专职安全管理人员数量	人	198	217	242
安全管理人员持证人数	人	1,254	1,316	1,380
注册安全工程师人数	人	78	81	125
安全培训人次	人次	277,607	271,508	276,380
安全培训学时	万学时	46.0	40.7	41.5
安全培训覆盖率	%	100	100	100
安全应急演练次数	次	1,333	1,711	1,778
安全应急演练参与人次	人次	19,455	24,721	25,495
员工工伤事故发生数	起	11	14	9
一般及以上事故发生数	起	0	1	3
事故死亡人数	人	0	1	2
事故员工千人死亡率	‰	0	0.05	0.11
因工伤损失工作日数	天	-	6,711	16,505
新增就业人数	人	763	2,148	1,157
税项	百万元人民币	-	346	295
本地化采购比率	%	61	62	59
慈善捐助总额	百万元人民币	-	5.11	3.37
环保总投入	百万元人民币	508	507	413
节能减排技术改造投入	百万元人民币	147	159	99
清洁能源使用量	千瓦时	-	6,264,603	39,871,469
综合能源消费量	千吨标煤	7,190	5,976	5,371
万元产值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元人民币	2.09	2.40	2.40
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元人民币	5.27	9.43	8.45
全年能源消耗减少量	吨标煤	35,410.47	247,399.80	604,725.00
耗电量	百万千瓦时	6,017	5,184	4,802
水泥及熟料耗电量	百万千瓦时	5,980	5,156	4,779
混凝土耗电量	百万千瓦时	37	28	23
吨水泥电耗	千瓦时	72.5	71.3	70.9

统计指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
每立方米混凝土电耗	千瓦时	2.6	2.8	2.8
耗煤量	千吨	8,918	7,797	6,758
吨熟料单位煤耗	千克	141.4	138.7	132.1
吨熟料标准煤耗	千克	103.8	99.5	98.2
水资源消耗量	千吨	30,254	25,281	21,760
单位水泥产品耗水量	吨耗水量 / 吨水泥产量	0.3558	0.3512	0.3297
单位熟料产品耗水量	吨耗水量 / 吨熟料产量	0.4506	0.4328	0.4127
废水排放量	万吨	0	0	0
循环用水量	万吨	-	61,409	56,563
循环用水量占比	%	-	-	96.3
水泥袋装率	%	28.9	27.7	28.7
包装材料消耗量	吨	50,170	36,000	39,086
包装材料消耗密度	千克 / 吨袋装水泥产量	2.19	1.98	2.11
温室气体排放量	千吨二氧化碳当量	53,403.6	45,386.2	41,755.1
温室气体排放密度	吨二氧化碳当量 / 吨熟料产量	0.8470	0.8313	0.8141
直接温室气体排放量	千吨	52,202.5	44,372.4	41,195.7
间接温室气体排放量	千吨	1,201.0	1,013.8	559.4
直接温室气体排放密度	吨二氧化碳当量 / 吨熟料产量	0.8279	0.8127	0.8032
间接温室气体排放密度	吨二氧化碳当量 / 吨熟料产量	0.0191	0.0186	0.0109
碳减排量	千吨	6,201	8,018	3,631
氮氧化物排放量	吨	30,324	25,947	22,660
氮氧化物排放密度	千克 / 吨熟料产量	0.48	0.47	0.45
氮氧化物排放浓度	毫克 / 立方米	208	199	198
二氧化硫排放量	吨	1,501	1,542	1,409
二氧化硫排放密度	千克 / 吨熟料产量	0.02	0.03	0.03
二氧化硫排放浓度	毫克 / 立方米	10	10	13
颗粒物排放量	吨	1,381	1,078	908
颗粒物排放密度	千克 / 吨熟料产量	0.02	0.02	0.02
颗粒物排放浓度	毫克 / 立方米	6.48	5.76	5.45
无害废弃物排放量	吨	-	77,723.96	70,163.19
无害废弃物排放密度	千克 / 吨熟料产量	-	1.38	1.40
危险废弃物排放量	吨	545	347	440

统计指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
危险废弃物排放密度	千克 / 吨熟料产量	-	0.0062	0.0088
废弃物回收利用率	%	-	83.12	63.97
工业废渣综合利用量	千吨	20,490	18,149	19,412
工业危险废物协同处置量	吨	19,600	30,980	32,531
城乡生活垃圾协同处置量	吨	231,162	205,877	198,073
市政污泥协同处置量 (80% 含水率)	吨	521,667	632,574	640,672

备注

①为提供更可靠、更相关的会计信息，使股东及潜在投资者更准确地了解本公司财务业绩，2023 年内，本公司已追溯采纳人民币为综合财务报表的呈列货币，并以人民币重列了 2022 年度比较数字，因此本报告仅披露 2022 年和 2023 年以人民币为单位的财务数据。

②供应商培训内容包含安全管理、环保要求、反腐倡廉、法律法规等方面的责任培训。

③员工总人数有所下降，华润建材科技积极推进智能化工厂建设，通过技改措施优化工艺流程来提升装备运行效率，努力培养复合技能人才，进而提高全员劳动生产率，不断缩小差距或赶超同行业标杆，逐步实现一流人效，达到企业组织效能和竞争力提升的目的。

④ 2022 年的员工培训投入金额统计口径囊括了培训产生的差旅费等成本费用，为统一统计口径，现剔除差旅费等成本费用更正 2022 年指标数据 (人均培训费用同理)。

⑤节能减排技术改造投入放缓，到 2023 中期，华润建材科技前期投入的技术改造相继完成，取得成效显著，公司 30% 产能已达到国家要求的标杆水

平，根据市场环境变化和新业务拓展的需求，对技改的投入节奏进行了控制。

⑥电耗的统计范围包含华润建材科技附属公司拥有的水泥生产基地、独立水泥粉磨站、境内混凝土搅拌站。各基地根据电费单每月统计用于生产的外购电量，归集并整合至公司自有的数据管理系统中。

⑦煤耗的统计范围为华润建材科技附属公司拥有的水泥生产基地。制定《华润建材科技有限公司计划统计管理规范 (2022 年版)》，能耗数据统计口径和当量换算方式均统一按照《GB16780-2021 水泥单位产品能源消耗限额》和《GBT27977-2022 水泥生产电能效测试及计算方法》执行。

⑧在 2022 年可持续发展报告中，“单位水泥产品耗水量”指标的统计口径将混凝土产品用水量一并纳入造成数据偏大，为统一统计口径，现剔除混凝土产品用水量后更正 2022 年指标数据。

⑨温室气体排放的统计范围为华润建材科技附属公司拥有的水泥生产基地的主要排放口。直接温室气体排放源主要包括燃料燃烧及工业生产过程；间接温室气体排放源主要包括净购入电力。温室气体计算的标准、方法参考生态环境部发布的《企业温室气体排放核算与报告填报说明 水泥熟料生产》，控股 EHS 部收集及整合相

关年度数据。

⑩氮氧化物、二氧化硫、颗粒物排放的统计范围为华润建材科技附属公司拥有的水泥生产基地的主要排放口。污染物的排放量及密度的标准、方法、假设及 / 或计算工具、转换因素的来源为《固定污染源烟气 (SO₂、NO_x、颗粒物) 排放连续监测系统技术要求及检测方法 (HJ76-2017)》，各基地安装烟气排放连续监测系统 (CEMS)，监测数据在线实时传输至政府环保主管部门。政府环保主管部门对 CEMS 系统设备的数据有效性进行审核及验收，并于每个季度对系统准确性进行比对监测。通过该系统监测烟气中污染物的实时排放情况，计算出污染物排放量，归集并整合至公司自有的数据管理系统中。

⑪往年可持续发展报告中，披露的城乡生活垃圾协同处置量、市政污泥协同处置量 (80% 含水率) 未包含联营及合资公司处置数据。2023 年可持续发展报告将统计口径进一步完善，增加联营及合资公司城乡生活垃圾和市政污泥协同处置量，为统一统计口径，现更新 2021 年及 2022 年相关处置量数据。

指标索引

一级标题	二级标题	《中国企业社会责任报告指南》CASS-ESG5.0	《可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《环境、社会及管治报告指引》(HKEX ESG 指引)
报告导读		P1.1/P1.2/P1.3	2-3/2-4	
致利益相关方的一封信		P2.1/P2.2		
	公司概况	P4.1	2-1/2-2	
	战略目标	P4.2		
	企业文化	P4.2		
走进华润建材科技	业务领域 业务分布 产品品牌 工程案例	P4.3	2-6	
	组织架构	P4.1		
	2023 年大事记	P3.1		
风华正茂 兴商帮之经纶	可持续发展管理	G2.1/G2.2/G2.3/G2.4/ G2.5/G3.1/G3.2/G3.3/ G3.4/G3.5/G3.6/G3.7/ G3.8/G3.9/G3.10/G3.11	2-14/2-16/2-17/2-22/2-23/2-24/2-29	
	筑牢治理根基	G1.1/G1.2/G1.3/G1.4/ G1.5/G1.6/G1.7/G1.8/G1.9	2-9/2-10/2-11/2-12/2-13/2-14/2-15/2-16/2-17/2-18/2-19/2-20/2-24/2-25/2-26/2-27/201-1/201-4/205-1/205-2/205-3/207-1/207-2/207-3/207-4	B7/B7.1/B7.2/B7.3
	保障股东权益	G1.10/G1.11/G3.6/G3.7	201-1	
润物匠心 领产业之兴盛	创新引领发展	V2.1/V2.2/V2.3/V2.4		
	追求匠心品质	S4.1/S4.2/S4.3/S4.4/S4.5/ S4.6/S4.7/S4.8/V3.3	203-1/416-1/416-2/418-1	B6/B6.1/B6.2/B6.3/B6.4/ B6.5
	携手共促发展	S5.1/S5.2/S5.3/S5.4/S5.5/ S5.7/V2.5/V2.6/V2.7/V2.8	2-28/204-1/206-1/308-1/308-2/407-1/414-1/414-2	B5/B5.1/B5.2/B5.3/B5.4

一级标题	二级标题	《中国企业社会责任报告指南》CASS-ESG5.0	《可持续发展报告标准》(GRI Standards)	《环境、社会及管治报告指引》(HKEX ESG 指引)
绿色建材 泽九州之秀明	深化绿色管理	E1.1/E1.2/E1.3/E1.4/E1.5/ E1.6/E1.7/E1.8/E1.9	303-1/303-2	A1/A1.5/A2/A3/B5.4
	节约能源资源	E2.1/E2.2/E2.3/E2.4/E2.5/ E2.6/E2.7/E2.9/E2.10/ E2.11/E2.12/E2.13/E2.14/ E2.15	301-1/301-2/301-3/302-1/302-2/302-3/302-4/302-5/303-3/303-5	A1.1/A1.5/A1.6/A2.1/A2.2/ A2.3/A2.4
	降低污染排放	E3.1/E3.2/E3.4/E3.5/E3.6/ E3.7/E3.8/E3.9/E3.10	303-4/305-7/306-1/306-2/306-3/306-4/306-5	A1.3/A1.4/A1.5/A1.6/A2.5
	保护生态环境	E4.1/E4.2/E4.3/E5.2/E5.3/ E5.4/E5.5/E5.6/E5.7/V4.1/ V4.2/V4.3/V4.4/V4.5	201-2/304-1/304-2/304-3/304-4/305-1/305-2/305-4/305-5	A1.2/A3/A3.1/A4/A4.1
浇筑希望 谱社会之和美	保障员工权益	S1.1/S1.2/S1.3/S1.4/S1.5/ S1.6/S1.7/S1.8/S1.9/S1.10/ S2.1/S2.2/S2.3/S2.4/S3.1/ S3.3/V3.1/V3.2	2-7/2-8/2-30/201-3/401-1/401-2/401-3/403-3/403-4/403-5/403-6/404-1/404-2/404-3/405-1/405-2/406-1/407-1/408-1/409-1	B1/B1.1/B1.2/B2/B2.3/B3/ B3.1/B3.2/B4/B4.1/B4.2
	筑牢安全防线	S3.2/S3.4/S3.5/S3.6/S3.7/ S3.8/S3.9/S3.10/S3.11/ S3.12	403-1/403-2/403-7/403-8/403-9/403-10	B2/B2.1/B2.2/B2.3
	助力区域发展	V1.1/V1.2/V1.3/V1.4/V3.3	203-1/415-1	B8/B8.1/B8.2
	共建和谐社会	V3.1/V3.2/V3.4/V3.5/V3.6/ V3.7	203-1/413-1/413-2/415-1	B8/B8.1/B8.2
未来展望	A1			
附录	关键绩效	A2	2-4	
	指标索引	A4		
	评级报告	A3	2-5	
	组织机构	G3.1		
	意见反馈	A5		

评级报告

《华润建材科技控股有限公司 2023 年可持续发展报告》评级报告

受华润建材科技控股有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《华润建材科技控股有限公司 2023 年可持续发展报告》(以下简称《报告》)进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-CSR 4.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准 (2020)》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

三、评级结论

过程性 (★★★★★)

公司董事局主席担任企业文化与社会责任指导委员会主任，把控整体方向，负责报告终审；将报告定位为披露履责信息、完善社会责任管理、强化利益相关方沟通、彰显企业品牌形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国内外社会责任标准、行业对标分析、公司重大战略、利益相关方调查等识别实质性议题；计划举办线下专项发布会发布报告，并将以电子版、印刷品、中英文版、简版、长图版、文化海报等形式呈现报告，具有卓越的过程性表现。

实质性 (★★★★★)

《报告》系统披露了产品质量管理、科技创新、职业健康管理、安全生产、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源、工业危废物管理、减少“三废”排放、矿山治理等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

完整性 (★★★★★)

《报告》主体内容从“风华正茂 兴商帮之经纶”“润物匠心 领产业之兴盛”“绿色建材 泽九州之秀明”“浇筑希望 谱社会之和美”等角度系统披露了所在行业核心指标的 93.26%，完整性表现卓越。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“员工流失率”“职业病发生次数”“一般及以上事故发生数”“产品及包装投诉量”等负面数据信息，并简述处理润丰牌水泥产品质量问题投诉的案例，具有卓越的平衡性表现。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“反贪腐培训次数”“研发投入”“新增发明专利数”“耗电量”“节能减排技术改造投入”“女性管理者比例”等 128

个关键指标连续 3 年的对比数据；并就“中国水泥协会‘中国水泥上市公司综合实力排名’第五位”“央视‘中国 ESG 上市公司先锋 100’榜单第 13 位”等进行横向比较，可比性表现卓越。

可读性 (★★★★★)

《报告》以议题型框架为基础，系统展现了华润建材科技在管治、创新、环境、社会等方面的履责理念、实践与成效，框架结构清晰，重点议题突出；设置“2023 年大事记”，展示企业年度履责重点实践，回应利益相关方期望，彰显了企业的责任引领；设置二十周年责任专栏，阐述企业发展历程和对相关方的责任担当；封面设计凸显了企业所在行业特色，融入企业主营业务及科技元素，紧密呼应企业责任理念，提升了报告辨识度；多处通过嵌入二维码展示企业优秀责任管理实践，强化了报告的传播性和沟通力，具有卓越的可读性表现。

创新性 (★★★★★)

《报告》设置“知识库”，详细解读专业名词，扩大报告的受众范围和易读性；响应“双碳”战略，启动编制《华润建材科技降碳专项报告》，提升履责信息披露的深度；强化社会责任管理，完善社会责任体系建设，开展高管社会责任专业培训，提升可持续发展工作的系统性，创新性表现卓越。

综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《华润建材科技控股有限公司 2023 可持续发展报告》为五星佳级，是一份典范的企业社会责任报告。



四、改进建议

进一步加强社会责任体系和管理制度建设，提高报告过程性。

黄谦慧
评级专家委员会副主席

钟大武
评级小组组长

张杰
评级小组专家

出具时间：2024 年 4 月 19 日



扫码查看企业评级档案

《华润建材科技控股有限公司 2023 年可持续发展报告》评级报告

受华润建材科技控股有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《华润建材科技控股有限公司 2023 年可持续发展报告》(以下简称《报告》)进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南 (CASS-ESG 5.0)》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业 ESG 报告评级标准 (2023)》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业 ESG 报告过程性和可及性评估资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签署评级报告。

三、评级结论

过程性 (★★★★☆)

公司成立可持续发展报告编制委员会，党群工作部作为报告编制职能归口部门，统筹开展具体工作，董事局把控报告整体方向并负责报告终审；将报告定位为合规披露履责信息、规范公司治理、回应资本市场诉求、强化利益相关方沟通、宣贯可持续发展理念、提升品牌形象的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国际国内 ESG 标准、行业对标分析、公司发展战略、利益相关方调查等识别实质性议题；启动 ESG 管理体系及专项报告工作，过程性表现领先。

实质性 (★★★★★)

《报告》系统披露了“完善 ESG 治理”“服务国家战略”“环保技术和设备的研发与应用”“节约能源资源”“减少‘三废’排放”“产品质量管理”“产品创新”“员工健康与安全”“员工发展与培训”“可持续供应链”等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

完整性 (★★★★★)

《报告》主体内容从“风华正茂，兴商帮之经纶”“润物匠心，领产业之兴盛”“绿色建材，泽九州之秀明”“浇筑希望，谱社会之和美”等角度系统披露了所在行业核心指标的 91.25%，完整性表现卓越。

平衡性 (★★★★★)

《报告》披露了“违纪违规处分数”“员工工伤事故发生数”“一般及以上事故发生数”“事故员工千人死亡率”“产品及服务的投诉”等负面数据信息，并简述高效解决因产品原因造成的客户投诉案例，具有卓越的平衡性表现。

可比性 (★★★★★)

《报告》披露了“研发投入总额”“员工总数”“新增专利授权数”“环保总投入”“温室气体排放量”等 128 个关键指标连续 3 年的对比数据，强调了使用一致的统计披露方法，并对“耗煤量”“耗电量”等核心指标的统计口径以及变化幅度较大绩效进行说明；通过“中国水泥上市公司综合实力排名”第五位、“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单第 13 名等进行横向比较，可比性表现卓越。

可读性 (★★★★★)

《报告》采用议题型框架，结合企业名称和行业特色，系统展现了在环境、社会、管治和创新中的履责理念、实践与成效，结构清晰，企业特点显著，重点议题突出；设置“2023 年大事记”，重点展示企业年度履责实践亮点，有效回应利益相关方期望，彰显了企业的责任引领；封面设计凸显了企业科技属性的新定位，融入企业主营业务元素，紧密呼应企业责任理念，提升了报告辨识度；设置“利益相关方感言”佐证企业履责成效，嵌入二维码延伸阅读报告内容，展示优秀 ESG 管理实践案例，强化了报告的传播性和沟通力；设置 4 个责任专栏，从利益相关方视角聚焦重要议题履责行动，具有卓越的可读性表现。

可及性 (★★★★★)

《报告》是华润建材科技编写发布的第二本可持续发展报告，与年报同一天进行发布；拟在公司官网、交易所网站等公开渠道挂网发布，利用官微等社交渠道传播；报告提供中文和英文两种版本，可通过网络下载获取，并将举行线下报告发布仪式，可及性表现卓越。

综合评级 (★★★★★)

经评级小组评价，《华润建材科技控股有限公司 2023 年可持续发展报告》为五星级，是一份卓越的企业 ESG 报告。



四、改进建议

1. 进一步加强 ESG 管理体系和制度建设；
2. 强化内外利益相关方参与深度，进一步提高报告过程性管理。

黄谦慧
评级专家委员会副主席

刘金彦
评级小组组长

张杰
评级小组专家

出具时间：2024 年 4 月 19 日



扫码查看企业评级档案

组织机构

企业文化与社会责任指导委员会

成员名单: (截至 2024 年 4 月)

主任: 纪友红

副主任: 景世青

执行副主任: 李保军

成员: 郑青宏 李传吉 蔡翔 李维
陈安国 蒋慕川 常阳 殷岳

企业文化与社会责任指导委员会办公室

成员名单

主任: 石明泽

成员: 付力 卢祥丽 孙雪

可持续发展报告编制委员会

主编: 石明泽

副主编: 吴泽鹏 付力 卢祥丽 孙雪 邢韬 冯家怡

成员: 黄鼎隆 梁绮玲 徐立飞 朱丽 谭昕 姚虹帆
马杨明熙 蒲晨琛 李潇 郑苗苗 梁春艳 王子宣
吴钦 彭非 所小楠 陈向宁 史继兰 周微
马轶 杜涵慧 马雁 李楷 林宗良 甘伟兰

意见反馈

尊敬的读者:

您好! 非常感谢您在百忙之中阅读《华润建材科技 2023 年可持续发展报告》, 本报告是公司正式更名为华润建材科技后向社会公开发布的首本可持续发展报告, 为持续改进报告编制水平, 不断提升履责能力, 我们特别需要您的意见和建议, 请您协助完成意见反馈表中的相关问题, 并选择以下方式反馈给我们:

您对本报告的评价: (请在相应位置打√)

- 1. 请您评价本报告反映华润建材科技对经济、社会和环境的影响程度 好 较好 一般 差 不了解
- 2. 请您评价本报告对利益相关方关心问题进行回应和披露的情况 好 较好 一般 差 不了解
- 3. 请您评价本报告披露信息、指标、数据的清晰度、准确性、完整性的表现 好 较好 一般 差 不了解
- 4. 请您评价本报告内容的可读性表现 好 较好 一般 差 不了解
- 5. 请您对《华润建材科技 2023 年可持续发展报告》进行综合评价 好 较好 一般 差 不了解

6. 您认为本报告哪些方面最让您满意?

7. 您认为本报告存在哪些不足之处?

8. 您对我们今后发布企业可持续发展报告还有哪些建议?

您的信息: 姓名: _____ 工作单位: _____
 职位: _____ 联系电话: _____
 传真: _____ 电子邮箱: _____

公司地址: **香港** 香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 3001-05 室 电话: (852) 3118 6800 传真: (852) 3118 6830
深圳 深圳市罗湖区深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 3001 单元 电话: (86) 0755-82691700 传真: (86) 0755-82691777 电子邮箱: crcement@crc.com.hk



扫码阅读电子版
《华润建材科技2023年可持续发展报告》



香港湾仔港湾道 26 号华润大厦 3001-05 室



本报告采用环保纸张印刷