



(於開曼群島註冊成立之有限公司)

股份代號：2257



**2021**  
年度報告

# 目錄



	頁次
公司資料	2
主席報告	4
三年財務概要	7
管理層討論與分析	8
董事及高級管理層	27
董事會報告	37
企業管治報告	55
環境、社會及管治報告	70
獨立核數師報告	130
綜合損益及其他全面收益表	135
綜合財務狀況表	136
綜合權益變動表	138
綜合現金流量表	140
綜合財務報表附註	142
釋義	251
技術詞彙表	256

## 董事會

### 執行董事

陸陽博士  
主席、總裁兼首席執行官

Michael V. Molyneaux博士  
首席醫務官

David Mark Evans博士  
首席科學官

### 非執行董事

戴曉暢博士  
黃敏聰先生  
柳達先生  
賴嘉俊先生  
章建康先生

### 獨立非執行董事

于常海博士，*太平紳士*  
華風茂先生  
黃夢瑩女士  
盛慕嫻女士，  
*銅紫荊星章，太平紳士*

## 審核委員會

盛慕嫻女士(主席)  
華風茂先生  
黃敏聰先生

## 薪酬委員會

黃夢瑩女士(主席)  
戴曉暢博士  
于常海博士

## 提名委員會

華風茂先生(主席)  
陸陽博士  
于常海博士

## 授權代表

陸陽博士  
梁庭彰先生

## 聯席公司秘書

張蘊女士  
梁庭彰先生

## 美國主要營業地點及總部

401 Professional Drive  
Suite 280 Gaithersburg  
MD 20879  
U.S.

## 中國主要營業地點及總部

中國蘇州  
蘇州工業園  
星湖街218號  
A4樓415室

## 香港主要營業地點

香港  
灣仔  
皇后大道東183號  
合和中心46樓



# 公司資料

## 註冊辦事處

PO Box 309, Ugland House  
Grand Cayman, KY1-1104  
Cayman Islands

## 開曼群島股份過戶登記總處及過戶代理

Maples Fund Services (Cayman) Limited  
PO Box 1093, Boundary Hall  
Cricket Square  
Grand Cayman, KY1-1102  
Cayman Islands

## 香港證券登記處

香港中央證券登記有限公司  
香港  
灣仔  
皇后大道東183號  
合和中心17樓  
1712-1716號舖

## 核數師

德勤 • 關黃陳方會計師行  
註冊公眾利益實體核數師  
香港  
金鐘道88號  
太古廣場一座35樓

## 合規顧問

創富融資有限公司  
香港  
中環  
干諾道中19-20號  
馮氏大廈18樓

## 主要往來銀行

Silicon Valley Bank  
3003 Tasman Drive  
Santa Clara  
CA 95054  
U.S.

## 關於香港法律的法律顧問

高偉紳律師事務所  
香港  
康樂廣場1號  
怡和大廈27樓

## 關於中國法律的法律顧問

通商律師事務所  
中國深圳  
南山區  
海德三道航天科技廣場  
A座23層

## 關於開曼群島法律的法律顧問

Maples and Calder (Hong Kong) LLP  
香港  
灣仔港灣道18號  
中環廣場26樓

## 本公司網站

[www.sirnaomics.com](http://www.sirnaomics.com)

## 股份代號

2257

各位股東：

本人欣然向閣下報告，Sirnaomics已於2021年12月30日完成歷史性跨越，即成功於聯交所主板上市(作為一家第18A章項下的生物科技公司)。我們亦歡迎四名傑出的獨立非執行董事加入董事會。值此，本人欣然向閣下呈報本公司的第一份年報，及報告本集團未來的發展規劃。

Sirnaomics是一家總部位於美國的領先RNA療法生物製藥公司，在中國的蘇州及廣州下設附屬公司。Sirnaomics是於聯交所上市的第一家專門研究RNA療法及疫苗的生物製藥公司。本公司開發及建立了強大的RNA遞送平台，並打造了豐富的產品管線，以治療腫瘤、纖維化疾病、病毒感染及肝臟代謝疾病。Sirnaomics領先的RNAi治療候選產品已展示治療非黑色素瘤皮膚癌的積極臨床結果：isSCC及BCC。該等獨特的優勢及特點強化了本公司的價值主張。

## 成功上市及集資加快擴張

我們已於香港資本市場成功首發並集資逾460百萬港元，此表明全球投資者對我們在RNA行業的領先地位、我們的戰略商業模式、專有及新穎的藥物遞送平台、深入而廣泛的候選產品組合以及經驗豐富的管理團隊深表認可。連同我們於2021年7月完成的E輪融資及於2021年4月對我們非全資附屬公司RNAimmune的種子輪融資，我們於2021年合共集資約14億港元。截至2021年12月底，本公司的現金儲備約為17億港元。新注資加速了我們RNA技術平台的研發，為我們轉型為一家在美國及中國擁有多項臨床試驗的臨床階段生物製藥公司提供了支持。

## 技術進步

Sirnaomics一直在努力推進我們用於體外及體內siRNA藥物有效載荷遞送的PNP。兩種使用HKP及組氨酸賴氨酸共聚物(HKP(H))的藥物產品配方已就臨床試驗中的局部治療(STP705)及IND準備研究中的全身治療(STP707)作出評估。我們欣然看到這兩種配方的功效及安全性讀數，這展現我們的siRNA治療產品具有臨床潛力。為開發Sirnaomics的專有GalNAc技術平台，我們已基於一項33週非人類靈長類動物研究的陽性讀數，以領先的治療候選將我們的GaLAhead™技術推進到IND準備研究中。我們亦已使用鼠疾病模型將Sirnaomics的PDoV-GalNAc平台與行業標準GalNAc結構進行比較。該研究表明，PDoV-GalNAc平台表現出早期啟動的內體逃逸活性。鑒於專有PNP及GalNAc技術平台的驗證，Sirnaomics已就開發用於廣泛疾病治療的新型RNAi療法做好準備。

# 主席報告

## 候選產品及臨床研究

**STP705**：我們於2022年2月公佈BCC的試驗結果表現相當卓越，根據關鍵意見領袖們的建議，我們預計進一步擴大我們的STP705候選產品對面部isSCC的臨床開發。這將進一步驗證了STP705在NMSC領域的安全性及有效性。此外，基於我們在美國進行的isSCC的IIa期臨床試驗結果，計劃於2022年第二季度啟動一項新的脂肪塑性治療臨床試驗。我們預計，目前STP705的臨床試驗治療isSCC、BCC、癍痕瘤、HTS及肝癌或會為腫瘤及纖維化領域的成功提供多種途徑。

**STP707**：於2022年2月，我們見證了siRNA候選藥物STP707的另一個顯著里程碑，標誌著在美國開始了評估STP707的安全性、耐受性及抗腫瘤活性的I期臨床試驗。我們不僅為前兩名在臨床試驗中使用STP707的患者提供了治療，亦收到了FDA就STP707於PSC的IND申請發出的「安全進行」函件，並於2022年3月開始為健康受試者進行劑量給藥。該等STP707試驗預期將驗證我們專有的PNP遞送系統的靜脈給藥配方，並擴大我們在腫瘤及纖維化領域的適應症範圍。

**STP122G**：我們對我們專有的RNA遞送平台感到自豪，該平台在選擇治療適應症方面使本公司有別於我們的交易對手。除專有的PNP遞送平台外，我們的GalAhead™遞送平台將GalNAc基團與獨特的RNAi觸發器偶聯，而我們的PDoV-GalNAc遞送平台將GalNAc基團與PDoV肽接頭偶聯並將多達兩個siRNA與肽接頭偶聯。領先的GalNAc治療候選藥物STP122G正靶向凝血因子XI，在一項非人類靈長類動物研究中顯示出持久(>33週)的靶向抑制及治療益處。我們預計於2022年下半年推進STP122G進入IND階段，另外幾種藥物亦將於2023年相繼進入該階段。

**RIM730**：我們的非全資附屬公司RNAimmune使用先進及專有的遞送平台開發基於mRNA的疫苗及療法，包括預防性疫苗、腫瘤疫苗及療法計劃。儘管新冠病毒疫情對我們的研發進度及成本產生了影響，但疫情亦加速驗證了我們mRNA遞送平台的能力，這將在安全性及免疫功效／效力方面帶來優於傳統疫苗的顯著優勢。RNAimmune已開發出一組新冠病毒候選疫苗，對Delta及Omicron等多種毒株具有廣泛的免疫反應。於RNAimmune提交pre-IND申報文件包後，RIM730目前正在遵循FDA的指導基於一項特定反應進行IND準備研究。我們預計將於2022年在美國進行IND備案。

## 臨床前研發

Sirnaomics的臨床前研發活動在總部與各附屬公司之間具有高度的動態性及良好的協調性。技術平台的推進及產品管線的擴展是管理團隊的首要工作之一。我們目前設有基於PNP的RNAi治療計劃：用於多種癌症治療的STP355及STP369、用於新冠病毒治療的STP908（處於IND準備研究階段）。我們亦設有基於GaLAhead™的計劃：用於血高甘油三酯升高的STP125G及用於補體介導疾病的STP144G（處於IND準備研究階段）。管理團隊對將擁有多個臨床項目（新分子實體）推進臨床研究充滿信心。

## 致謝

基於我們於財務及臨床方面的成功，我們將繼續通過加強管理團隊及加強全球業務發展工作推動本公司。在專注的投資者以及經驗豐富的管理團隊的大力支持下，本人堅信，鑒於我們在中國及美國的強大影響力，我們是快速增長及變革性的RNA治療市場的主要參與者，且我們正在成為一家全面一體化的國際生物製藥公司。

最後，本人謹藉此機會代表董事會對全體員工於2021年的辛勤工作及對本集團的承諾表示衷心感謝，亦由衷感謝股東長期以來對本集團的信任及持續支持。

## 陸陽博士

董事會主席、執行董事、總裁兼首席執行官

# 三年財務概要

本集團過去三個財政年度<sup>(1)</sup>的綜合業績及財務狀況概要載列如下：

	截至12月31日止年度		
	2021年 千美元	2020年 千美元	2019年 千美元
<b>綜合業績</b>			
其他收入	350	771	440
其他收益及虧損	(244)	255	368
按公平值計入損益的金融負債的 公平值變動	(146,038)	(17,574)	(2,584)
行政開支	(16,120)	(5,157)	(4,667)
研發開支	(40,673)	(14,894)	(10,213)
根據預期信貸虧損模式撥回(確認)的 減值虧損淨額	—	242	(242)
上市開支	(12,192)	(885)	—
其他開支	(678)	(8,943)	—
財務成本	(339)	(243)	(229)
<b>年內虧損</b>	<b>(215,934)</b>	<b>(46,428)</b>	<b>(17,127)</b>
	於12月31日		
	2021年 千美元	2020年 千美元	2019年 千美元
<b>綜合財務狀況</b>			
非流動資產總值	16,842	5,047	3,410
流動資產總值	223,805	105,137	21,413
流動負債總額	(16,228)	(94,099)	(2,797)
非流動負債總額	(14,131)	(110,265)	(70,978)
<b>資產淨值／(負債淨額)</b>	<b>210,288</b>	<b>(94,180)</b>	<b>(48,952)</b>
本公司擁有人應佔儲備／(虧絀)	211,615	(94,433)	(51,754)
非控股權益	(1,327)	253	2,802
<b>權益／(虧絀)總額</b>	<b>210,288</b>	<b>(94,180)</b>	<b>(48,952)</b>

附註：

<sup>(1)</sup> 由於股份於2021年12月30日根據上市規則第18A章在聯交所主板上市，故呈列三年財務概要。



# 管理層討論與分析

## 業務概覽

我們於2007年創立，矢志成為一家全面整合的國際生物製藥公司，利用我們在RNA療法及新型遞送平台技術方面的豐富經驗，為患有多種罕見病及具有龐大市場的疾病的患者快速發現、開發及商業化(倘獲批)一系列變革性療法及疫苗。我們擬通過擴展專有遞送平台的能力鞏固我們在RNA治療領域的領先地位，以克服目前遞送RNAi觸發器及mRNA的障礙並釋放其治療潛力。

我們的目標是最初專注於腫瘤學及纖維化，其後拓展至抗凝療法、心血管代謝疾病、補體介導的疾病及病毒感染。我們旨在釋放RNA療法的全部潛力，以解決醫療需求遠未獲滿足的人類疾病。

基於我們專有的藥物遞送技術平台，我們已建立一個國際化的專業團隊，用於探索及開發RNAi療法以及mRNA疫苗及療法。我們的目標市場為全球，目前我們特別專注於美國及中國市場，我們在這兩個國家的研發能力及生產設施可為市場提供支持。我們正在採取臨床開發策略，最初在美國為我們的候選產品進行臨床試驗，其後將該等試驗擴展至全球。

# 管理層討論與分析

## 管線

Sirnaomics正推進深入而廣泛的候選產品組合，包括我們正在美國就兩種主要產品臨床候選藥物STP705及STP707進行七項的臨床試驗，以及目前正在進行臨床前研究的至少16種其他產品，其中七種產品預計將於不久的將來進入臨床階段。

候選藥物	基因靶向	適應症	遞送平台	臨床前	IND準備	IND	I期	II期	III期	權利	
腫瘤學	STP705*	isSCC	PNP-IT	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
		BCC								中國(MRCT)*	全球
		肝癌(籃式)**								中國(MRCT)	全球
		肝癌，與抗PD-(L)1聯合*								中國(MRCT)	全球
		多發實體瘤								中國(MRCT)*	全球
STP707	TGF-β1/COX-2	cSCC	PNP-IV	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
		NSCLC								中國(MRCT)	全球
		肝癌，cSCC，NSCLC，與抗PD-(L)1聯合*								中國(MRCT)	全球
STP355	TGF-β1/VEGFR2	泛癌	PNP-IT	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
STP369	BCL-xL/MCL-1	淋巴瘤/肺癌	PNP-IT / IV	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
纖維化	STP705*	TGF-β1/COX-2	PNP-IT	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
										HTS	中國
STP707	TGF-β1/COX-2	肝纖維化(PSC)	PNP-IV	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	中國(MRCT)	
		肺纖維化								中國	全球
醫美	STP705*	TGF-β1/COX-2	PNP-IT	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
抗病 毒物質	STP702	M1/PA	流感	PNP-IT	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	OL China	
	STP908	ORF1Ab/ N蛋白	新冠病毒	Airway / PNP-IV	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
	RIM730*	SARS-CoV-2	新冠病毒疫苗	LNP 肌肉注射	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
	STP122G	因子XI	血栓性疾病	PNP-IT	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
GalNAc-RNAi 觸發器	STP125G	未披露	橋樑介導的疾病	GalAhead™	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
	STP144G	補體因子B	血高甘油三酯升高	TBU	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
	STP133G	PCSK9/ApoC3	心臟代謝	TBU	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	
	STP155G	HBV序列	乙型肝炎	PDoV-GalNAc subcutaneous	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	[Progression]	全球	

附註：\* 指我們的核心產品 \*\* 指孤兒藥

1. 肝癌(籃式)包括CCA、HCC、肝轉移癌等。
2. 我們於2021年6月在中國提交IND，目前正等待國家藥監局批准位於中國的研究點。該等研究點將作為isSCC的IIb期臨床試驗的全球多中心臨床試驗之部分。
3. 我們預計在中國提交IND作為全球多中心臨床試驗之部分。
4. 我們預計僅為HCC在中國提交IND作為全球多中心臨床試驗之部分。
5. 根據與信达及上海君實合作開展的與抗PD-(L)1抑制劑聯合的研究。
6. RNAimmune進行的研發。

縮寫：isSCC=鱗狀細胞原位癌；BCC=基底細胞癌；cSCC =皮膚鱗狀細胞癌；NSCLC=非小細胞肺癌；CRC=結直腸癌；HTS=增生性癥瘕；PSC=原發性硬化性膽管炎；PNP=我們的多肽納米顆粒(PNP) RNAi遞送平台；PNP-IT=用於瘤內給藥而配製的PNP平台；PNP-IV=用於靜脈內給藥而配製的PNP平台；GalAhead=我們將GalNAc基團與RNAi觸發器偶聯的GalNAc RNAi遞送平台；PDoV-GalNAc=我們將GalNAc基團與肽對接載體(PDoV)肽接頭偶聯並將多達兩個siRNA與肽偶聯的GalNAc RNAi遞送平台；LNP=用於遞送mRNA的脂質納米粒(LNP)製劑；HPV=人乳頭瘤病毒；HBV=乙型肝炎病毒；OL China =根據與沃森的協議對外許可於中國內地、香港、澳門及台灣的權利，但保留於全球其他國家的權利；MRCT=多區域臨床試驗，在其中我們將為所有臨床試驗點的贊助者；ID =皮內注射。

# 管理層討論與分析

## **STP705**

STP705是一種雙重TGF- $\beta$ 1/COX-2抑制劑，可用於瘤內給藥、皮內及皮下給藥。TGF- $\beta$ 1及COX-2是在科學文獻上被稱為腫瘤學及纖維化疾病藥物開發的守門人靶點。TGF- $\beta$ 1調節廣泛的細胞過程，包括細胞增殖、分化、凋亡、細胞外基質產生、血管生成、炎症及免疫反應，而COX-2為促炎及增殖介質。我們正在開發治療非黑色素瘤皮膚癌(包括isSCC及BCC)、癥痕瘤、HTS及實體肝腫瘤的STP705。

我們最終可能無法成功地開發及銷售我們的核心產品STP705。

## **STP707**

STP707是一種雙重TGF- $\beta$ 1/COX-2抑制劑，可以靜脈內給藥進行全身治療，包括肝或肺的實體瘤或纖維化組織。我們亦正開發與STP707及免疫檢查點抑制劑以及目前用於治療實體瘤的其他新型腫瘤藥物的聯合療法，包括肝癌、轉移性cSCC及NSCLC。

## **其他臨床前候選藥物**

我們正開發眾多IND準備及臨床前候選產品。我們正在評估IND準備臨床前研究的七種創新候選產品，並評估早期研究的逾七種候選產品。

我們目前正在進行臨床前研究的產品管線涵蓋廣泛的治療適應症，包括治療流感、HBV、HPV及新冠病毒感染；心血管代謝、血液及補體介導疾病的治療；胰腺癌、結腸癌及其他癌症治療；及醫美脂肪塑性。

## **STP355**

STP355包含同時靶向TGF- $\beta$ 1及VEGFR2的siRNA，siRNA是一種經過充分驗證參與腫瘤血管生成及轉移的靶基因，使用我們的PNP遞送平台配製用於全身給藥。我們正在開發用於治療多種癌症類型的STP355，包括乳腺癌、黑色素瘤及結直腸癌。

# 管理層討論與分析

## **STP908**

STP908由應用PNP遞送平台配製的靶向SARS-CoV-2 ORF1Ab及N蛋白基因的siRNA組成。我們先前已與波士頓大學國家新興傳染病實驗室的研究人員合作進行與STP908相關的臨床前研發。我們正在開發STP908，用以靜脈注射及吸入給藥治療新冠病毒以及因SARS冠狀病毒引發的其他疾病。STP908旨在為未感染的人群提供預防選擇，並為患者提供治療選擇，以防止未感染的人群住院或患者住院治療。

## **STP369**

STP369包含靶向BCL-xL及MCL-1的siRNA，二者均為經過驗證的腫瘤發生相關基因，使用我們的PNP遞送平台配製用於靜脈或瘤內注射給藥。我們正在開發用於治療頭頸癌及膀胱癌的STP369。由於STP369廣泛用於治療患者，我們亦在探索STP369與鉑類化療(順鉑)的聯合療法，以評估STP369提高順鉑療效或替代其使用的潛力。

## **STP122G**

STP122G包含靶向因子XI的RNAi觸發器，並與我們的GalAhead™(基於GalNAc)遞送平台一起配製用於皮下給藥。我們正開發STP122G抗凝治療劑。

## **STP125G**

STP125G包含靶向的RNAi觸發器，並與我們的GalAhead™遞送平台一起配製用於皮下給藥。我們正開發用於治療血高甘油三酯升高的STP125G。我們擁有在全球開發及商業化STP125G的權利。

## **STP144G**

STP144G包含以補體因子B為靶點的RNAi觸發器，並與我們的GalAhead™遞送平台一起配製用於皮下給藥。我們正在開發用於治療補體介導的疾病的STP144G。我們擁有在全球開發和商業化STP144G的權利。

## **RIM730**

由我們的非全資附屬公司RNAimmune開發的RIM730由應用LNP遞送技術配製的編碼Delta變體SARS-CoV-2全長刺突蛋白的mRNA組成，用於肌肉注射給藥。



# 管理層討論與分析

## 遞送平台

我們的專有遞送平台包括我們的PNP遞送平台(可用於將RNAi療法瘤內或靜脈內給藥至肝細胞)；GalNAc RNAi遞送平台(用於將RNAi療法全身給藥至肝細胞)；以及LNP及PLNP遞送平台(用於mRNA疫苗及療法給藥)。

我們在早期階段獨家授權覆蓋我們PNP遞送平台的核心專利，並進行自主研發，以提升PNP遞送平台，將其用於制定新型RNA療法，從而治療一系列治療適應症。我們的PNP遞送技術已取得全球權利。我們已自主開發並擁有GalNAc RNAi遞送平台的全球權利。

我們亦已開發專有平台，將具備明顯特徵治療分子的吉西他濱與siRNA主鏈相結合，從而提高吉西他濱作為抗癌治療方案的效力和功效。該分子提供單一結構，可使用我們的PNP或靶向遞送劑遞送到細胞中。我們已證明靜脈(IV)遞送作為異種移植對胰腺腫瘤細胞的強效作用，而就其他癌症(如三陰性乳腺癌及卵巢癌)，我們已在體外研究中證明構建物的效力和功效。

## 生產

我們開發了能夠對我們的候選產品進行大商業規模GMP合規製造的製造工藝。我們的蛋白質納米顆粒技術使用微流控技術，可從研發層面擴展至多種適應症的臨床應用及商業化，以低成本提供高質量產品。我們亦正在繼續探索下一代混合技術的合作夥伴關係，以供未來的商業化應用。

我們的GalAhead™平台倚賴已建立及商業化的臨床生產及商業化生產平台。

我們繼續擴大我們的外部能力，納入在美國及中國的CDMO，以滿足我們的臨床生產及未來的商業化生產需求。我們的廣州設施已於2021年12月底投入使用，並已開始生產，以支持2022年第一季度的眾多項目，為非臨床及臨床項目生產材料。

## 業務回顧

憑藉我們的藥物遞送技術平台、治療isSCC的IIa期臨床試驗卓越的概念數據證明以及投資者的財務支持，Sirnaomics已於美國拓展眾多的臨床試驗。

# 管理層討論與分析

## 臨床發展

### STP705

於2021年1月，我們為我們於美國治療BCC的首位患者進行劑量給藥。我們的II期臨床試驗在一項針對至少15名患者的開放標籤、劑量遞增研究中評估皮損內注射對經活檢樣本證實的皮膚BCC成年患者的安全性及有效性。參與者將每週接受一次STP705注射，最長可達六週。該研究的主要終點是評估患者在治療BCC病變內腫瘤細胞的完全組織學清除率，次要終點是評估受試者的研究產品治療相關不良事件，以及嚴重不良事件及皮膚反應。於2022年2月23日，我們已公佈該試驗的中期數據，該試驗審查三個隊列合共15名受試者的結果，顯示完全反應的劑量反應以及改善或穩定的美容效果，且並無嚴重皮膚反應。中期數據亦表明良好的安全性，原因為未有與藥物相關的不良事件或嚴重不良事件。

於2021年3月，我們在美國啟動開發STP705的I期臨床試驗，通過計算機斷層掃描引導治療，使用腫瘤內注射治療HCC及CCA。該研究為多達50名患者（先前均未能通過多輪標準護理療法）的開放標籤，劑量遞增研究。最多30名受試者（每隊列6例）將會參加試驗，並將在28天週期的第1天、第8天及第15天安排接受給藥。

於2021年4月，我們在美國啟動STP705治療癍痕疙瘩無疤癒合的I/II期臨床試驗。STP705治療癍痕疙瘩無疤癒合的I/II期臨床試驗將在一項對50名患者進行的隨機、雙盲、多臂、對照研究中評估將不同劑量的STP705皮內注射到癍痕瘤切除部位以防止成人患者癍痕瘤復發的安全性及有效性。該試驗的主要終點是測量僅接受癍痕瘤切除術（接受安慰劑）與手術和STP705給藥的患者在手術切除後三個月、六個月及12個月的復發率。我們於2021年5月為在美國的首位患者進行劑量給藥。

我們獲得了STP705有關治療isSCC的IIa期臨床試驗的出色讀數。總體而言，所有組別中76%的受試者（25名受試者）實現了完全組織學清除率。於30微克至60微克給藥組中，90%（9/10的受試者）已實現完全組織學清除率。並無嚴重皮膚反應，亦無治療相關不良事件或嚴重不良事件。4/5給藥組的皮膚反應評分有所提升，且在研究人群中並無發現劑量限制性毒性事件。我們於2021年5月在美國啟動治療isSCC的IIb期臨床試驗。IIb期臨床試驗在一項對多達100名患有isSCC的成年患者進行的隨機、雙盲、安慰劑對照研究中進一步評估我們在IIa期臨床試驗中確定的兩種最為有效的給藥方案。我們已於2021年6月對我們在美國的首位患者進行劑量給藥。

# 管理層討論與分析

## **STP707**

於2021年11月，我們於美國提交PSC(肝纖維化罕見形式)的IND。於2022年2月，我們進一步公佈STP707用於PSC治療的IND已獲得FDA安全放行。I期研究旨在評估為健康志願者靜脈內給藥STP707的安全性、耐受性及藥物代謝動力學。我們已於2022年3月為首位患者進行劑量給藥。

於2022年2月，我們公佈於美國啟動治療實體瘤I期臨床試驗。臨床試驗中的前三名患者已接受治療。I期臨床試驗為多中心、開放標籤、劑量遞增和劑量擴展研究，評估STP707的安全性、耐受性和抗腫瘤活性。三十位受試者為患有晚期實體瘤且對標準療法無效的患者，將參與劑量遞增的測試。一旦確定了最大耐受劑量或推薦的II期劑量，將額外招募最多十名患者以確認安全性及探索抗腫瘤活性。本研究項目將有五組患者，分別接受五級STP707劑量中的一級，以靜脈輸注的方式及28天為一個週期進行治療。主要終點為確定最大耐受劑量，並為未來的II期研究確定劑量建議。此外的次要終點是確定STP707的藥物代謝動力學，並觀察初步的抗腫瘤活性。

STP707利用雙靶向抑制特性和PNP導入技術，通過全身給藥，增強藥物向實體瘤和轉移性腫瘤靶向遞送的效果。一項初步的臨床前研究表明，在腫瘤微環境中同時敲低TGF- $\beta$ 1和COX-2基因的表達，會增強T細胞的浸潤效果。另有一項聯合用藥研究表明，在小鼠原位肝癌模型中，STP707和PD-L1抗體聯用，具有協同的抗腫瘤活性。

# 管理層討論與分析

## 早期階段的資產進展

基於我們的專有遞送平台，包括PNP遞送平台、GalNAc RNAi遞送平台、LNP及PLNP遞送平台，我們正開發眾多IND準備及臨床前候選產品。

PNP遞送平台的選定資產	提交美國IND的預期時間
STP355	2023年上半年
STP908	2023年上半年
STP369	2023年上半年

---

GalNAc遞送平台的選定資產	
STP122G	2022年下半年
STP125G	2023年上半年
STP144G	2023年上半年

---

RNAimmune的選定資產	
RIM730	2022年下半年

## 在廣州成立我們的灌裝及成品工廠設施

於2021年12月，我們的廣州設施已完成全面的投運任務，連續三次進行介質灌裝模擬工作，隨後，STP705產品的凍乾固體劑試運行成功。

我們已於2022年第一季度開始GMP生產。廣州設施預期能夠按照GMP規範生產我們的管線產品，包括配方、灌裝及成品、檢測及放行。預計年產能約為50,000瓶人體注射用凍乾劑，足以支持我們目前計劃中的臨床試驗。

## 知識產權

該等開發涵蓋PNP遞送平台本身(無關任何特定產品或產品家族)，由三個我們已於2021年遞交的待批專利申請範圍所涵括，其由我們獨家擁有。我們針對並保護我們的PNP遞送平台的兩項許可專利已於2021年9月到期，然而我們的戰略使我們能夠繼續在選定的適應症中使用我們的遞送平台。



# 管理層討論與分析

GalAhead™項目受多項專利申請所保護。兩組國際申請專利通常會保護該平台，同時進一步申請旨在實施保護特定分子靶向的平台。STP122G及STP144G均各自受專利申請保護，該等專利申請有權要求分別涵蓋GalAhead™結構靶向因子XI及補體因子B。STP125G受專利申請保護，有權要求涵蓋治療血高甘油三酯升高的組成及療法。已遞交一項附加的專利申請，其有權要求包括旨在該附加靶向的權力。

## 合作

於2021年4月，本公司間接全資附屬公司蘇州Sirnaomics及本公司全資附屬公司美國Sirnaomics（蘇州Sirnaomics及美國Sirnaomics合稱「**Sirnaomics Party**」）與沃森簽訂共同開發許可協議，共同開發針對流感病毒的siRNA藥物（「**目標藥物**」）。沃森為一間專注於研發、製造及分發疫苗的生物製藥公司，為我們2020年的D系列融資的投資者。

根據共同開發許可協議，Sirnaomics Party授予沃森對目標藥物在中國內地、香港、澳門及台灣（「**領土**」）的專有權，包括不限於臨床開發、註冊、製造及商業化。Sirnaomics Party保留對在目標藥物相關領域開發的相關技術的非專屬權利，並僅為研發目的將該等技術應用於領土。Sirnaomics Party保留目標藥物在領土以外的專有權。

## RNAimmune完成集資輪次

於2021年4月，RNAimmune獲得10百萬美元的種子系列融資，以加速其專注於傳染病、癌症及罕見疾病的mRNA疫苗的研發及藥物發現。

於2022年3月，RNAimmune宣佈簽署約27百萬美元A系列融資的最終協議，以加速其專注於傳染病、癌症及罕見疾病的mRNA疫苗的研發及藥物發現。

在新資本的推動下，RNAimmune亦在推進其與加利福尼亞大學洛杉磯分校合作的Pan-RAS腫瘤疫苗項目以及與休斯頓大學合作的預防性HSV疫苗項目。

# 管理層討論與分析

## 新冠病毒的影響

新冠病毒疫情對我們截至2021年12月31日止年度的業務營運及財務表現造成若干不利影響，原因是(i)我們的研發人員和中國及美國相關政府機構的特殊工作安排；(ii)到醫院或診所進行試驗的患者減少；及(iii)疫情相關研究導致實驗用猴的短缺及成本上升，致使我們正在進行的臨床或臨床前試驗受到若干重大及長期中斷。

## 未來及前景

在Sirnaomics，我們致力於為生物製藥價值鏈作出具有意義的貢獻，引領新型創新療法的發展，最重要的是，可測量地改善全世界患者的生活及福祉。

2022年，我們已制定下列明確的業務優先順序及措施。

**通過臨床試驗推進主要候選產品STP705及STP707的開發，在美國及中國的廣泛適應症中獲得市場批准。**

我們的首要任務是將用於治療isSCC的STP705商業化。儘管我們正在美國進行試驗，並預計於2022年下半年公佈STP705治療isSCC的IIb期中期數據，我們仍預期將在全球推廣試驗。

為準備該推廣，我們已於中國成立臨床團隊，並開始與CRO展開討論。為就STP705的市場批准作好準備，我們已開始探索潛在的合作夥伴關係，並建立我們的內部銷售及營銷團隊領導銷售工作。

為了降低STP705候選藥物的風險，我們已擴展到治療其他適應症，如BCC、癍痕瘤、HTS及肝癌，並將在美國擴展到面部isSCC及脂肪塑性。我們預計於2022年下半年獲得isSCC、肝癌的中期數據及BCC的最終數據。該等試驗的人體臨床數據將進一步驗證我們的技術平台及STP705的靶向選擇。我們選擇在中國推進我們的HTS臨床試驗項目，原因是與美國相比，中國有更多的潛在臨床試驗對象。我們預計將於2022年下半年在中國提交HTS的IND。

Sirnaomics的臨床戰略是先獲得STP705的概念數據證明。隨著成功以STP705治療isSCC的人體臨床數據的積累，我們開始進行STP707的臨床試驗，以全身給藥的方式擴大其治療範圍，為治療STP705無法解決的其他腫瘤適應症提供了更多機會。

我們於2022年第一季度啟動用於治療多種實體瘤的STP707的患者劑量給藥，並預計於2022年下半年發佈中期數據。

# 管理層討論與分析

我們亦進一步研究將STP707應用在治療PSC患者，PSC是一種罕見疾病，醫療選擇有限。隨著IND提交完成及獲得FDA安全放行，我們已於3月開始進行以STP707治療PSC的臨床試驗，並預計於2023年上半年發佈中期數據。

## 將更多的首創臨床前資產開發至臨床階段

我們正在豐富的管線中開發眾多IND準備及臨床前候選產品。我們正在評估IND準備臨床前研究的七種創新候選產品，並評估早期研究的逾七種候選產品。我們預計於2022年下半年將STP122G及RIM730推向美國IND階段。

STP122G將是GalAhead™遞送平台進入臨床階段的首款代表性候選產品，靶向用於皮下給藥的因子XI。我們正在開發STP122G抗凝治療劑。

此外，我們正在探索與GalAhead™遞送平台有關的合作機會，該平台在美國是一項成熟的技術，可加速開發該平台上的多個資產。

通過A系列融資注入的新資本使RNAimmune能夠提前在2022年下半年向FDA提交RIM730的IND，並加速開發新型PLNP遞送平台，改進我們的PNP遞送平台，將專有的HK肽與可電離化氨基脂質相結合，用於新型mRNA疫苗及療法的mRNA封裝。

我們相信，一旦PLNP進入細胞，HK多肽和脂質體成分在PLNP中的組合通過更好的內涵體逃逸提高了mRNA物質的細胞遞送效率。

## 在中國建立商業基地的計劃

為確保我們的產品供應並滿足潛在業務需求，我們未來或會採用混合生產模式，主要利用我們的內部生產能力，同時採用CMO生產我們的藥品。

因此，我們目前正計劃在中國建立一個商業規模的生產工廠，為未來的商業化需求提供產品。

## 有選擇地尋求協同合作的機會，最大限度地發揮我們臨床候選產品的潛力

我們的戰略及業務發展團隊探索與其他行業參與者的全球及本地合作機會，尤其是針對我們的主要產品STP705及STP707以及我們的臨床前資產，包括GalAhead™遞送平台配製的STP122G。

# 管理層討論與分析

該等機會可能包括共同開發、內許可及外許可安排。我們擁有與全球生物製藥及生物技術公司的良好合作往績，彰顯我們的行業認可並為長期合作奠定基礎。

我們正在評估合夥關係的選擇，最大限度激活我們產品的市場潛力。我們擬通過設立全面的甄選標準物色合夥人，主要包括具備廣泛生物醫藥行業背景、擁有卓越商業化合夥往績且認可我們管線產品的願景及承諾的商業化團隊。我們旨在憑藉目前及未來業務夥伴的知識經驗及業務網絡，擴大市場覆蓋面。

## 新冠病毒的影響

我們無法預見何時能全面控制新冠病毒疫情，因此上述對我們業務的影響仍將存在。我們正在密切關注新冠病毒疫情態勢以及地方政府採取的多項監管及行政措施，並將因疫情調整我們的戰略及預防措施。

## 財務回顧

	2021年 千美元	2020年 千美元
其他收入	350	771
其他收益及虧損	(244)	255
按公平值計入損益的金融負債的公平值變動	(146,038)	(17,574)
行政開支	(16,120)	(5,157)
研發開支	(40,673)	(14,894)
根據預期信貸虧損模式撥回的減值虧損淨額	—	242
上市開支	(12,192)	(885)
其他開支	(678)	(8,943)
財務成本	(339)	(243)
除稅前虧損	(215,934)	(46,428)
所得稅開支	—	—
年內虧損	(215,934)	(46,428)

## 概覽

截至2021年12月31日止年度，本集團並無產生任何產品銷售收入。本集團於截至2021年12月31日止年度錄得虧損215.9百萬美元，而截至2020年12月31日止年度則錄得虧損46.4百萬美元。



# 管理層討論與分析

本集團的絕大部分淨虧損來自按公平值計入損益的金融負債的公平值變動、研發開支、行政開支及上市開支。

## 收入

截至2021年12月31日止年度，本集團並無產生任何產品銷售收入，亦無自與沃森簽訂的共同開發許可協議確認任何收入。

## 其他收入

本集團的其他收入主要包括：(i)政府補助，主要為支持本集團在中國研發的現金獎勵以及因新冠病毒疫情而導致豁免償還美國政府貸款；(ii)受限制銀行結餘及銀行結餘的利息收入；及(iii)諮詢收入，主要來自提供研發諮詢服務。

截至2021年12月31日止年度，本集團的其他收入由截至2020年12月31日止年度的0.8百萬美元減少0.4百萬美元或55%至0.4百萬美元。該減少的主要原因是由於新冠病毒疫情，本集團於2020年11月獲豁免償還政府貸款0.5百萬美元。

## 其他收益及虧損

本集團的其他收益及虧損主要包括：(i)結構性存款公平值變動；及(ii)外匯收益或虧損淨額。

截至2021年12月31日止年度，本集團的其他收益及虧損由截至2020年12月31日止年度的收益0.3百萬美元減少0.5百萬美元或196%至虧損0.2百萬美元。該減少主要由於外匯虧損淨額由截至2020年12月31日止年度的0.1百萬美元增加0.5百萬美元至截至2021年12月31日止年度的0.6百萬美元。

## 按公平值計入損益的金融負債的公平值變動

本集團按公平值計入損益的金融負債的公平值變動主要為以下各項的公平值變動：(i)優先股；(ii)C系列認股權證；(iii)蘇州Sirnaomics向D系列投資者發行的可轉換貸款；(iv)RNAimmune於2020年8月及9月向RNAimmune的非控股股東發行的未來股權簡單協議；及(v)RNAimmune種子系列優先股。

# 管理層討論與分析

截至2021年12月31日止年度，本集團按公平值計入損益的金融負債的公平值變動虧損由截至2020年12月31日止年度的17.6百萬美元增加128.4百萬美元或731%至146.0百萬美元，主要由於本公司的估值增幅上升導致優先股的估值增幅上升。

## 行政開支

下表載列於所示年度本集團行政開支的構成：

	截至12月31日止年度		
	2021年 千美元	2020年 千美元	變動 %
董事酬金及員工成本	8,144	1,931	322%
專業及諮詢費	5,297	1,738	205%
差旅開支	400	275	45%
其他辦公開支	913	417	119%
物業及設備以及使用權資產折舊	327	224	46%
營銷及業務發展	215	73	195%
保險	207	60	245%
其他	617	439	41%
<b>總計</b>	<b>16,120</b>	<b>5,157</b>	<b>213%</b>

本集團的行政開支主要包括：(i)董事酬金及本集團行政人員相關的員工成本；及(ii)專業及諮詢費，主要為專利相關及一般企業諮詢服務的財務會計服務費及法律費用。

截至2021年12月31日止年度，本集團的行政開支由截至2020年12月31日止年度的5.2百萬美元增加10.9百萬美元或213%至16.1百萬美元。該增加主要歸因於：(i)董事酬金及與本集團用以支援業務擴張有關的行政人員的員工成本；及(ii)專業及諮詢費。

# 管理層討論與分析

## 研發開支

下表載列於所示年度本集團研發開支的構成：

	截至12月31日止年度		
	2021年 千美元	2020年 千美元	變動 %
董事薪酬及員工成本	16,537	4,419	274%
化學、生產及控制開支	6,665	4,148	61%
耗材	3,239	933	247%
臨床試驗開支	4,510	1,266	256%
臨床前試驗開支	5,845	1,962	198%
諮詢費	1,725	1,115	55%
物業及設備以及使用權資產折舊及 無形資產攤銷	1,303	819	59%
其他	849	232	266%
<b>總計</b>	<b>40,673</b>	<b>14,894</b>	<b>173%</b>

本集團的研發開支主要包括：(i)董事薪酬及研發員工相關的員工成本；(ii)化學、生產及控制開支；(iii)臨床試驗開支，主要與聘用CRO有關；及(iv)臨床前試驗開支，主要與聘用臨床前CRO有關。

截至2021年12月31日止年度，本集團的研發開支由截至2020年12月31日止年度的14.9百萬美元增加25.8百萬美元或173%至40.7百萬美元。該增加主要歸因於：(i)董事薪酬及本集團研發員工相關的員工成本；及(ii)臨床試驗開支及臨床前試驗開支。有關增加與本集團持續投入研發以支持本集團穩步推進及擴大候選藥物管線相符。

## 上市開支

上市開支指本公司於2021年12月30日在香港聯交所上市產生的專業費用、包銷佣金及其他費用。截至2021年及2020年12月31日止年度，本集團錄得計入損益的上市開支分別為12.2百萬美元及0.9百萬美元。於上市後，本公司已將4.1百萬美元的上市開支資本化。

# 管理層討論與分析

## 其他開支

下表載列於所示年度本集團其他開支的明細：

	截至12月31日止年度	
	2021年 千美元	2020年 千美元
終止合作協議的虧損	—	7,679
按公平值計入損益的金融負債的發行成本	678	1,246
其他	—	18
	<u>678</u>	<u>8,943</u>

本集團的其他開支主要包括：(i)於2020年終止合作協議(「合作協議」)的虧損，即2020年終止合作協議後向香雪作出的付款；及(ii)按公平值計入損益的金融負債發行成本，主要為有關向D系列投資者發行可轉換貸款、未來股權簡單協議及E系列優先股的專業及諮詢費。

截至2021年12月31日止年度，本集團的其他開支由截至2020年12月31日止年度的8.9百萬美元減少8.2百萬美元或92%至0.7百萬美元。該減少主要歸因於2020年終止合作協議的虧損，而於2021年並無產生有關虧損。

## 財務成本

本集團的財務成本主要指租賃負債利息。

截至2021年12月31日止年度，本集團的財務成本由截至2020年12月31日止年度的0.2百萬美元增加0.1百萬美元或40%至0.3百萬美元。該增加主要由於租賃負債利息增加。

## 所得稅開支

截至2021年12月31日止年度，由於各集團實體並無應課稅溢利，故並無計提香港利得稅、美國企業所得稅及州稅或中國企業所得稅。

## 年內虧損

本集團的年內虧損由截至2020年12月31日止年度的46.4百萬美元增加至截至2021年12月31日止年度的215.9百萬美元。虧損增加主要歸因於：(i)按公平值計入損益的金融負債的公平值變動虧損增加；(ii)研發開支增加；(iii)行政開支增加；及(iv)上市開支增加。

# 管理層討論與分析

## 現金流量

	2021年 千美元	2020年 千美元
經營活動所用現金淨額	(56,973)	(18,999)
投資活動(所用)所得現金淨額	(6,035)	8,393
融資活動所得現金淨額	170,964	100,368
現金及現金等價物增加淨額	107,956	89,762
於1月1日的現金及現金等價物	103,122	9,949
匯率變動影響	916	3,411
於12月31日的現金及現金等價物	211,994	103,122

經營活動所用現金淨額由截至2020年12月31日止年度的19.0百萬美元增加38.0百萬美元或200%至截至2021年12月31日止年度的57.0百萬美元。該增加主要由於本集團研發業務的擴張、一般公司及行政活動及就上市產生的上市開支。

截至2021年12月31日止年度的投資活動所用現金淨額為6.0百萬美元，主要包括就(i) 5.1百萬美元的物業及設備；及(ii) 0.8百萬美元的無形資產支付的購買款及按金。截至2020年12月31日止年度的投資活動所得現金淨額為8.4百萬美元，主要包括：(i)贖回結構性存款的所得款項88.8百萬美元，部分由存置結構性存款78.4百萬美元所抵銷；及(ii)物業及設備已付購買款及按金2.1百萬美元。

截至2021年12月31日止年度的融資活動所得現金淨額由截至2020年12月31日止年度的100.4百萬美元增加70.6百萬美元或70%至171.0百萬美元。該增加主要由於截至2021年12月31日止年度發行E系列優先股所得106.2百萬美元及上市所得63.7百萬美元多於截至2020年12月31日止年度發行D系列優先股所得104.0百萬美元。

## 流動資金及資金來源以及借款

本集團管理層監察現金及現金等價物，並將之維持在視為適當的一定水平，以為本集團的營運提供資金。本集團依賴股權及債務融資作為流動資金的主要來源。於2021年12月31日，本集團並無任何銀行借款。

於2021年12月31日，本集團的未動用銀行融資為3.9百萬美元。

# 管理層討論與分析

於2021年12月31日，本集團的現金及現金等價物由2020年12月31日的103.1百萬美元增加至212.0百萬美元。該增加主要由於發行E系列優先股的所得款項及上市所得款項。

於2021年12月31日，本集團的流動資產為223.8百萬美元，包括銀行結餘及現金212.0百萬美元以及其他流動資產11.8百萬美元。於2021年12月31日，本集團的流動負債為16.2百萬美元，包括貿易及其他應付款項14.1百萬美元、合約負債0.8百萬美元及租賃負債1.3百萬美元。

於2021年12月31日，本集團的資產狀況由截至2020年12月31日的負債淨額94.2百萬美元改善至截至2021年12月31日的資產淨值210.3百萬美元，主要由於(i)銀行結餘及現金由截至2020年12月31日的103.1百萬美元增加至截至2021年12月31日的212.0百萬美元；及(ii)按公平值計入損益的金融負債由截至2020年12月31日的196.8百萬美元減少至截至2021年12月31日的8.4百萬美元，主要由於上市後本公司優先股轉換為普通股。

## 關鍵財務比率

下表載列截至所示日期本集團的關鍵財務比率：

	於12月31日	
	2021年 %	2020年 %
流動比率	<b>1,379.1</b>	<b>111.7</b>

附註：流動比率指截至同日的流動資產除以流動負債。

## 重大投資

截至2021年12月31日止年度，本集團並無作出任何重大投資。

## 重大收購及出售

截至2021年12月31日止年度，本集團並無任何重大收購或出售附屬公司、綜合聯屬實體或聯營公司。

## 資產質押

於2021年12月31日，本集團已質押合共63,000美元的受限制銀行存款以獲得銀行融資。

## 或然負債

於2021年12月31日，本集團並無任何重大或然負債。



# 管理層討論與分析

## 外匯風險

若干銀行結餘、按金及其他應收款項以及貿易及其他應付款項乃以各集團實體的外幣計值，使本集團面臨外幣風險。

本集團目前並無外幣對沖政策。然而，管理層監控外匯風險，並將於必要時考慮對沖重大外幣風險。

## 僱員及薪酬

於2021年12月31日，本集團(包括RNAimmune)共有175名僱員。下表載列截至2021年12月31日按職能劃分的僱員總數：

	僱員數目
管理層	11
研究	82
製造	31
臨床及規定	10
一般及行政	41
<b>總計</b>	<b>175</b>

截至2021年12月31日止年度，本集團產生的薪酬成本總額為24.7百萬美元(包括以股份為基礎的付款開支11.3百萬美元)，而截至2020年12月31日止年度則為6.4百萬美元(包括以股份為基礎的付款開支1.0百萬美元)。本集團的僱員薪酬包括薪金及其他津貼、退休福利計劃供款、以股份為基礎的付款開支以及績效及酌情花紅。

根據相關法律法規規定，本集團為僱員參加由地方政府管理的各項僱員社會保障計劃，包括住房公積金、養老保險、醫療保險、生育保險、工傷保險及失業保險。

本公司已採納首次公開發售前股權激勵計劃以激勵合資格僱員，有關詳情載於本年報「董事會報告 — 首次公開發售前股權激勵計劃」一節。

# 董事及高級管理層

## 執行董事

**陸陽博士**(「陸博士」)，66歲，為本集團創始人、董事會主席、執行董事、總裁兼首席執行官。陸博士帶領本公司從早期致力發現工作發展成為一家siRNA治療產品公司，目前有若干臨床階段項目。陸博士透過董事會參與有關本公司重大事項的決策。陸博士為提名委員會成員。

於成立本集團前，陸博士曾於1994年4月至2000年4月擔任美國諾華公司Genetic Therapy, Inc.的實驗室負責人及資深科學家並自2000年5月至2001年5月任職於美國Digene Corporation。2001年6月，陸博士在美國共同創立Intradigm Corp.，並擔任執行副總裁及帶領研發工作直至2007年1月。

過去，陸博士於1998年亦擔任廣州市中山大學華南生物技術中心的高級科學顧問，自2009年9月至2012年9月擔任南京大學兼職教授(工業)，於2010年由美國馬裏蘭州州長委任為納米生物技術研究特別小組的成員，以及自2012年12月至2014年11月擔任華南理工大學兼職教授。陸博士為超過50篇科學出版物的作者及聯合作者，包括為在《自然—醫學》上發表的一篇研究文章的高級作者，並為超過70項專利的發明人及／或聯合發明人。

2008年，陸博士成立蘇州Sirnaomics，在中國開展基於RNAi的療法的研發。2012年，陸博士成立廣州Sirnaomics，從事新型RNAi治療產品的研製和生產。陸博士憑藉創新創業精神獲得蘇州工業園區、蘇州市政府、江蘇省政府、廣州經濟開發區和廣州市政府的多項獎勵及資助。陸博士亦擔任中國的國家11-5及12-5重點科學計劃的主要研究者並獲得資助。

陸博士於1982年1月、1984年12月及1987年6月分別取得中國中山大學的生物學學士學位、植物學碩士學位及博士學位。彼亦曾於1987年12月至1990年4月在美國的馬裏蘭大學帕克分校從事分子遺傳學的博士後研究工作，期間獲得美國國家科學基金會博士後獎學金，並於1990年4月至1992年3月在美國的喬治敦大學醫療中心從事有關癌症的博士後研究工作。

**Michael V. Molyneaux博士**(「Molyneaux博士」)，52歲，為本集團執行董事兼首席醫務官。Molyneaux博士負責臨床業務的發展、醫療事務及監管事務；負責管理外部供應商及顧問；並負責帶領KOL的參與及活動，以支持若干項目。

## 董事及高級管理層

Molyneaux博士於多個臨床環境及行業擁有逾20年的突出經驗，且在臨床手術方面取得出色成果。Molyneaux博士目前持有由College of Family Physicians of Canada及American Board of Family Medicine Certification頒發的認證證書。Molyneaux博士亦為美國加州的執業醫師。

於加入本集團前，Molyneaux博士曾於2002年至2008年擔任加拿大伊利沙伯醫院的急診室醫師。Molyneaux博士隨後於2008年至2013年在美國伊利諾州的Passavant Area Hospital擔任急診室醫師及醫務總監。Molyneaux博士亦於2008年至2013年在Advance Wound Healing and Hyperbaric Center擔任創面護理醫師。Molyneaux博士隨後於2013年3月至2015年11月擔任Macrocare Inc.的首席醫務官。

Molyneaux博士於1991年5月取得加拿大愛德華王子島大學的理學學士學位並於1996年5月取得加拿大戴爾豪斯大學的醫學博士學位。彼於1998年6月完成加拿大戴爾豪斯大學的家庭醫學住院醫生培訓，及隨後於2012年5月取得美國聖路易斯華盛頓大學的工商管理碩士學位。

**David Mark Evans博士**（「**Evans博士**」），59歲，為本集團執行董事兼首席科學官。Evans博士負責腫瘤學及纖維化的科學、技術及研究工作。Evans博士於2008年3月至2013年1月擔任本集團研發執行副總裁。Evans博士於藥學研究方面擁有豐富經驗，並專注於開發腫瘤學及纖維化方面的siRNA治療。

於加入本集團前，Evans博士(i)於2013年2月至2018年4月在美國擔任Frederick National Lab for Cancer Research（由美國國家癌症研究所贊助的聯邦資助研究及發展中心）體外篩選小組的負責人；(ii)於2012年2月至2012年12月在美國擔任Emerald Biostructures Inc.的副總裁；(iii)於2016年7月擔任美國Dharmacon Inc.（為賽默飛世爾科技的全資附屬公司，一家於紐約證券交易所上市的公司（股份代號：TMO））的高級總監；及(iv)於2003年6月至2005年12月在美國擔任Translational Genomics Research Institute的高級調查員。Evans博士亦於2002年任職於Psychiatric Genomics Inc.。

Evans博士於1983年8月、1988年4月和1988年4月分別取得英國帝國理工學院的生物化學理學學士學位、哲學博士學位和生物化學文憑。彼於1987年11月至1989年12月為美國馬裏蘭大學醫學院博士後科學家，於1990年1月至1993年3月為美國聖路易斯大學醫學院藥理系博士後研究員。Evans博士為超過20篇科學出版物（第一篇著作可追溯回1986年）的作者及聯合作者，並為超過20項登記專利及專利申請的指定發明人。

# 董事及高級管理層

## 非執行董事

**戴曉暢博士**(「戴博士」)，59歲，為非執行董事。戴博士透過董事會參與制定本公司的一般企業業務計劃、策略及重大決策。戴博士為薪酬委員會成員。

戴博士自2000年擔任雲南大學化學科學與工程學院教授，自2011年1月起擔任Value Measure Investments Limited的執行董事，以及自2012年3月起擔任Trinity Power Limited的執行董事。戴博士亦自2001年8月起擔任深圳市雲大科技產業有限公司的董事。

於加入本集團前，戴博士於2000年1月至2001年12月擔任雲大科技股份有限公司(一家於上海證券交易所上市的公司(股份代號：600181)及於2007年6月1日退市)的執行董事、科學顧問委員會主任、博士後工作站主任、首席科學家，2001年擔任大連高新生物製藥有限公司的主席兼總經理，於2002年至2004年擔任雲南沃森生物技術股份有限公司(一家於深圳證券交易所上市的上市公司，股份代號：300142)的前身雲南沃森生物製藥有限公司的主席，2005年擔任昆明貝克諾頓製藥有限公司的董事總經理，2015年9月至2017年12月擔任昆藥集團股份有限公司(一家於上海證券交易所上市的公司，股份代號：600422)的總裁。

戴博士於1983年7月取得中國雲南師範大學化學學院化學學士學位，1988年7月取得中國科學院上海生物化學研究所生物化學碩士學位，以及1998年9月取得美國加州聖地牙哥斯克裏普斯研究所化學博士學位。彼亦於1998年11月至1999年12月於美國加州理工學院生物與生物工程系John N.Ablelson實驗室從事博士後研究。

**黃敏聰先生**(「黃先生」)，33歲，為非執行董事。黃先生透過董事會參與制定本公司的一般企業業務計劃、策略及重大決策。黃先生為審核委員會成員。

黃先生具有豐富的投資管理經驗。黃先生自2015年3月起擔任深圳市東方置地集團有限公司的執行副總裁，自2016年7月擔任深圳市東方瑞佳投資合夥企業有限合夥的總經理，自2019年1月擔任Huang Family Capital的總監。黃先生於2013年9月取得澳洲麥覺理大學的商業學士學位。

## 董事及高級管理層

**柳達先生**(「柳先生」)，51歲，為非執行董事。柳先生透過董事會參與制定本公司的一般企業業務計劃、策略及重大決策。

柳先生具有豐富的投資管理經驗。柳先生自2019年10月擔任華潤正大生命科學基金的董事總經理。此前，柳先生於2016年4月至2019年12月擔任華潤(集團)有限公司戰略部業務總監。柳先生於2002年5月取得美國亞利桑那州雷鳥全球管理學院工商管理碩士學位。

**賴嘉俊先生**(「賴先生」)，34歲，為非執行董事。賴先生透過董事會參與制定本公司的一般企業業務計劃、策略及重大決策。

賴先生於2011年12月於廣州越秀產業投資基金管理股份有限公司開始職業生涯，並自2021年2月起擔任廣州越秀產業投資基金管理股份有限公司的總經理兼股權投資部負責人。賴先生於2010年7月取得中國中山大學工商管理學位，2011年11月獲得香港的香港科技大學經濟學碩士學位。

**章建康先生**(「章先生」)，64歲，為非執行董事。章先生透過董事會參與制定本公司的一般企業業務計劃、策略及重大決策。

章先生於生物技術行業及全球公共衛生領域擁有39年專業經驗。自2017年3月至2019年8月，章先生於杭州優思達生物技術有限公司擔任執行副總裁及首席運營官。此前，自2007年1月至2016年5月，章先生於中國作為首席代表就職於一家全球非營利性衛生組織 Program for Appropriate Technology in Health (PATH)。自1999年7月至2006年10月，彼於美國血液技術公司擔任總經理。自1982年1月至1990年8月，彼為International Journal of Biologicals(由上海生物製品研究所運營)的編輯，章先生自1982年1月至1999年6月相繼為醫療信息專家、項目經理、總經理助理及負責運營的執行副總經理。

# 董事及高級管理層

章先生同時擔任本公司以外的以下職位：

- 自2018年8月起，上海賽倫生物技術股份有限公司(一家於上海證券交易所上市的公司，股份代號：688163)的獨立董事；
- 自2020年6月起，雲南沃森生物技術股份有限公司(一家於深圳證券交易所上市的公司，股份代號：300142)的副總裁及董事；及
- 自2020年6月起，上海澤潤生物科技的總裁及董事。

章先生於2000年4月自中歐國際工商學院獲得工商管理碩士學位。彼於1992年1月獲得美國伊利諾州多明尼克大學醫學專業圖書館與信息科學碩士學位。彼於1982年1月畢業於中國復旦大學，獲得法語語言文學學士學位。彼亦於1977年9月獲得上海市衛生局公共衛生文憑。彼於1995年1月自中國前衛生部獲得副研究員專業稱號。

## 獨立非執行董事

**于常海博士**(「于博士」)，*太平紳士*，67歲，為獨立非執行董事。于博士透過董事會參與制定有關本公司重大事宜的決策。于博士為薪酬委員會及提名委員會成員。

于博士在科學研究及業務營運方面擁有豐富經驗。除於本集團擔任的職務外，于博士亦(i)自2021年5月起擔任CR-CP Life Science Fund Management Limited的董事；(ii)自2018年4月起成為香港聯合交易所有限公司生物科技諮詢小組成員；(iii)自2014年7月起成為戈登會議(涵蓋生物、化學和物理學及有關技術的一系列國際科學會議)董事會成員；(iv)自2012年11月起擔任亞洲癌症研究基金董事；及(v)自2021年10月起成為香港選舉委員會科技創新界別成員。于博士自2016年1月起至2021年12月擔任香港檢測和認證局主席。此外，在北京大學期間，于博士(i)自2002年1月起擔任北京大學神經科學研究所的教授及博士生導師，並自2006年12月起擔任該所副所長；(ii)自2006年9月起擔任北京大學感染病中心的教授；(iii)擔任教育部和衛計委神經科學重點實驗室的副主任，及(iv)自2010年9月起擔任北京大學系統生物醫學研究所轉化醫學實驗室的主任。



## 董事及高級管理層

于博士於2009年9月創立香港生物科技協會(HKBIO)，並於2017年12月創立粵港澳大灣區生物科技聯盟，且一直擔任其主席。于博士亦於1999年5月成立Hong Kong DNA Chips Limited(現稱為海康生命科技有限公司)，並擔任其董事會主席兼首席執行官。于博士自2016年7月起獲委任為太平紳士。

于博士於1976年5月、1980年10月及1984年5月在加拿大的University of Saskatchewan分別取得科學學士學位、科學碩士學位及哲學博士學位。于博士已發表超過170篇科學文獻並為超過70項全球專利的發明人。

**華風茂先生**(「華先生」)，53歲，為獨立非執行董事。華先生透過董事會參與制定有關本公司重大事宜的決策。華先生為提名委員會主席及審核委員會成員。

除了在本集團的職務外，華先生自2014年8月擔任中國金融策略投資控股有限公司董事會主席，自2021年7月起擔任睿智醫藥科技股份有限公司(一家於深圳證券交易所上市的公司，股份代號：300149)的首席執行官，及(i)自2021年12月起擔任樂普生物科技股份有限公司(一家於聯交所主板上市的公司(股份代號：2157))的獨立非執行董事；及(ii)自2021年12月起擔任Ferretti S.p.A.(一家於聯交所主板上市的公司(股份代號：9638))的獨立非執行董事。華先生在投資銀行業擁有逾15年經驗。華先生曾在多家投行任職，主要負責企業財務、公開發行、重組、併購等財務諮詢工作，具體情況如下：

- 於2005年8月前，華先生於若干投資銀行擔任若干職位，包括中信里昂證券資本市場有限公司及渣打證券(香港)有限公司；
- 自2008年4月至2014年8月，華先生擔任交銀國際控股有限公司的直接投資部負責人及投資銀行部負責人；及
- 自2018年7月至2021年6月，華先生擔任維亞生物科技控股集團(一家於聯交所上市的公司，股份代號：1873)的執行董事兼首席財務官。

華先生於1989年7月取得中國上海外國語大學的英語專業學士學位，並於1997年6月在日本取得日本國際大學的工商管理碩士學位。

## 董事及高級管理層

**黃夢瑩女士**（「黃女士」），53歲，為獨立非執行董事。黃女士透過董事會參與制定有關本公司重大事宜的決策。黃女士為薪酬委員會主席。

除於本集團擔任的職務外，黃女士亦自2019年11月起擔任德國Adluux AI Group Limited的董事。黃女士自2020年6月起為大灣區生物科技聯盟的法律顧問，彼成立了進行未來論壇討論的Oxford Futurists集團。黃女士於2021年1月成立Mung7Art，其為世界電子藝術家藝術團體。黃女士於2018年7月成立黃夢瑩律師事務所並一直擔任管理合夥人。此前，黃女士曾於英國及美國若干國際律師事務所擔任不同職位，彼於該等職位中向客戶提供有關企業融資、私募股權交易及知識產權糾紛的建議。

黃女士於1991年7月取得英國布魯內爾大學法學學士學位(LL.B.)，於2001年11月取得香港城市大學中國法與比較法法學碩士學位(LL.M.)，並自2017年1月起持有牛津大學賽德商學院高級工商管理碩士學位。黃女士於1994年5月取得新加坡的出庭代訟人及事務律師資格，並於1997年5月取得香港事務律師資格。彼亦於2015年7月獲得香港行政長官社區服務獎。

**盛慕嫻女士**（「盛慕嫻女士」），*銅紫荊星章，太平紳士*，66歲，為獨立非執行董事。盛慕嫻女士透過董事會參與制定有關本公司重大事宜的決策。盛慕嫻女士為審核委員會主席。

除於本集團擔任的職務外，盛慕嫻女士現任下述公司之獨立非執行董事：(i)華潤醫藥集團有限公司，該公司自2017年8月於聯交所主板上市(股份代號：3320)；(ii)中國船舶(香港)航運租賃有限公司，該公司自2019年5月於聯交所主板上市(股份代號：3877)；(iii)AEON信貸財務(亞洲)有限公司，該公司自2020年6月於聯交所主板上市(股份代號：900)；及(iv)招商局能源運輸股份有限公司，該公司自2020年10月於上海證券交易所上市(股份代號：601872)。

盛慕嫻女士的現任公職包括自2008年1月起擔任第十、第十一及第十二屆中國人民政治協商會議江蘇省政協委員。自2018年5月起，彼亦獲委任在香港理工大學大學退休基金董事會任職，以及自2016年4月起擔任香港理工大學大學顧問委員會委員。彼自2015年11月起亦擔任我們香港基金會顧問及財務委員會成員。

盛慕嫻女士過去任職亦包括自2016年1月至2021年12月擔任民政事務局香港演藝學院校董會司庫，自2011年4月至2017年3月擔任沙田醫院醫院管治委員會主席，自2007年12月至2013年11月擔任香港醫院管理局委員。

## 董事及高級管理層

盛慕嫻女士於2013年7月獲委任為太平紳士並於2017年6月獲香港政府授予銅紫荊星章。彼於2006年10月獲中國女企業家協會提名為中國百名傑出女企業家之一。

盛慕嫻女士自1990年4月至2016年5月為德勤•關黃陳方會計師行／德勤中國合夥人。彼於1980年4月成為香港會計師公會(前稱香港會計師學會)會員、於1984年12月成為英國特許公認會計師公會資深會員，並分別於1980年10月及2001年9月成為特許秘書及行政人員公會會員及資深會員。彼亦為香港女會計師協會創會會員且先前擔任該協會的會長。

盛慕嫻女士於1977年10月畢業於香港理工學院(現稱為香港理工大學)，獲得會計學高級文憑，且於2016/2017年度獲授為香港理工大學大學院士。

### 高級管理層

**陸陽博士**，66歲，為本集團創始人、董事會主席、執行董事、總裁兼首席執行官。有關陸博士的履歷詳情，請參閱本節內的「執行董事」。

**Michael V. Molyneaux博士**，52歲，為本集團執行董事兼首席醫務官。有關Molyneaux博士的履歷詳情，請參閱本節內的「執行董事」。

**David Mark Evans博士**，59歲，本集團執行董事兼首席科學官。有關Evans博士的履歷詳情，請參閱本節內的「執行董事」。

**龍志峰博士**，59歲，為本集團首席開發官。龍博士擁有超過33年的行業經驗，包括30年在指導轉化研究、藥物開發、臨床前藥物毒理學研究、臨床研究、分子診斷分析、藥物製造、質量控制及質量保證。於加入本集團前，龍博士(i)自2010年5月至2018年6月擔任Personal Diagnostix, Inc.的總裁兼首席執行官；(ii)自2002年3月至2010年5月相繼擔任AnGes, Inc.研發部的副總裁及製造及質量控制部副總裁；(iii)自2000年1月至2002年3月擔任諾華公司Genetic Therapy Inc.的臨床生物安全和質量控制主管及質量保證代理主管，自1999年2月至2000年1月擔任核心技術和分子生物學實驗室主管；自1996年2月至1999年1月擔任臨床支持和核心技術部負責人以及自1994年3月至1996年1月擔任臨床支持和核心技術小組負責人；及(iv)自1994年1月至1994年3月擔任Quality Biotech, Inc.(現稱為無錫藥明康德新藥開發股份有限公司(於聯交所上市的公司，股份代號：2359))的生物分析服務部主管，自1991年1月至1994年1月擔任PCR核心實驗室負責人，以及自1989年9月至1991年1月擔任高級科學家。

## 董事及高級管理層

龍博士於1982年7月取得中國復旦大學遺傳學與生物學理學學士學位，並於1987年4月取得英國利茲大學分子遺傳學博士學位。彼亦於1987年3月至1989年2月在美國新澤西州Roche Pharmaceuticals Corporation、1989年2月至1989年9月在美國賓夕法尼亞大學從事分子生物學和生物化學博士後研究。

**張蘊女士**，36歲，為本集團中國區首席運營官及董事會秘書及本公司聯席公司秘書。張女士於2015年11月加入本集團擔任廣州Sirnaomics副總經理，其後於2017年1月至2020年11月擔任廣州Sirnaomics常務副總經理。張女士自2018年3月起擔任本集團董事會秘書，並於2020年11月獲委任為本集團首席運營官(大中華區)。於加入本集團前，張女士於2009年7月至2015年10月在美國馬裏蘭州的全美癌症研究基金會任職，其最後一個職位是項目經理。張女士積極涉足美國及中國的生物製藥領域，自2013年1月起擔任美國馬裏蘭州美國華人生物醫藥科技協會董事及市場傳播副會長，自2017年8月起擔任中國廣州生物醫藥產業聯盟副秘書長。張女士一直為百華協會的活躍成員。

張女士於2007年6月取得中國上海對外經貿大學英語研究(筆譯與口譯)學士學位，並於2009年8月取得美國的美利堅大學國際事務碩士學位。

**葉永基先生**，36歲，為本集團企業財務事務副總裁兼中國首席財務官。葉先生於企業財務方面擁有逾12年的豐富經驗。於加入本集團前，葉先生自2008年8月至2010年4月擔任畢馬威企業財務有限公司併購部的分析師，以及自2010年5月至2015年8月為洛希爾(香港)有限公司投資銀行部的助理。葉先生自2015年10月至2018年10月任職於瑞士信貸(香港)有限公司，隨後擔任投資銀行分部的助理及Ultra High Net Worth Entrepreneur Coverage Department的副總裁。

葉先生於2008年11月取得香港大學的經濟及金融學學士學位。

## 董事及高級管理層

**王永祥博士**，69歲，為本集團首席製造官。於加入本集團前，王博士(i)於2001年1月至2004年12月擔任美國國家癌症研究所生物製藥開發計劃的資深科學家；(ii)於2005年1月至2006年12月擔任Charter Medical Ltd.的技術總監；(iii)於2007年5月至2011年10月擔任美國AERAS Global Tuberculosis Vaccine Foundation R&D Base(附屬於比爾及梅琳達·蓋茨基金會的非營利性組織)的工程副總監；(iv)於2011年10月至2012年10月擔任勃林格殷格翰Ben Venue實驗室Parexel International的技術顧問；(v)於2012年10月至2014年2月擔任無錫藥明康德新藥開發股份有限公司(於聯交所上市的公司，股份代號：2359)的無錫生物基地的技術營運副總裁；(vi)於2014年8月至2016年6月擔任Newlink Genetics Inc.的疫苗生產主管，負責抗擊埃博拉疫情的特別項目；及(vii)於2016年10月至2018年6月擔任上海輔仁醫藥醫藥研發有限公司的副總經理。

王博士於1976年11月取得中國的中國科學技術大學的生物物理學學士學位，於1983年9月取得日本東京工業大學的生物化學碩士學位及於1995年12月取得芬蘭赫爾辛基理工大學工程與材料科學學院化學工程系博士學位。

### 聯席公司秘書

**張蘊女士**，36歲，為本集團中國區首席營運官及本公司聯席公司秘書。有關張女士的履歷詳情，請參閱本節內的「高級管理層」。

**梁庭彰先生**，38歲，乃本公司的聯席公司秘書。梁先生於會計及企業合規方面擁有逾15年經驗。自2006年1月至2008年1月，彼於Horwath Hong Kong CPA Limited(現稱為香港立信德豪會計師事務所有限公司)(一家從事提供擔保服務的公司)擔任審計助理。彼於2008年1月加入畢馬威會計師事務所擔任會計師，並於2008年7月升職為審計經理助理。彼其後於2011年10月升職為審計經理，並於2012年5月離開畢馬威會計師事務所。其後，自2012年5月至2015年8月，彼擔任匯駿會計服務有限公司(一家從事提供會計及公司秘書服務的公司)的高級經理。自2016年1月至2018年11月，彼擔任聯交所主板上市公司新昌創展控股有限公司(股份代號：1781)的財務顧問。自2018年11月至2020年4月，彼擔任德視佳國際眼科有限公司(一家於聯交所上市的公司(股份代號：1846))的財務總監及公司秘書。

梁先生自2010年2月及2017年5月起分別為香港會計師公會會員及資深會員。梁先生於2004年5月獲得新西蘭奧克蘭大學會計及金融專業的商學學士學位，並於2005年5月從該大學獲得商法專業的商學研究生文憑。

# 董事會報告

董事會欣然提呈本董事會報告連同本集團截至2021年12月31日止年度的經審核綜合財務報表。

## 一般資料

本公司於2020年10月15日於開曼群島註冊成立為獲豁免有限責任公司，股份於2021年12月30日於聯交所主板上市。

## 董事會

董事會包括12名董事，包括三名執行董事、五名非執行董事及四名獨立非執行董事。

於截至2021年12月31日止年度及直至本年報日期，董事如下：

### 執行董事

陸陽博士(董事會主席、總裁兼首席執行官)	
Michael V. Molyneaux博士(首席醫務官)	(於2021年1月25日獲委任)
David Mark Evans博士(首席科學官)	(於2021年7月12日獲委任)

### 非執行董事

戴曉暢博士	(於2021年1月25日獲委任)
黃敏聰先生	(於2021年1月25日獲委任)
柳達先生	(於2021年1月25日獲委任)
賴嘉俊先生	(於2021年1月25日獲委任)
章建康先生	(於2021年7月12日獲委任)

### 獨立非執行董事

于常海博士，太平紳士	(於2021年12月20日獲委任)
華風茂先生	(於2021年12月20日獲委任)
黃夢瑩女士	(於2021年12月20日獲委任)
盛慕嫻女士，銅紫荊星章，太平紳士	(於2021年12月20日獲委任)

李雲春先生於2021年1月25日獲委任為董事並於2021年7月12日辭任。Mike M. Ghias先生於2021年1月25日獲委任為董事並於2021年7月12日遭罷免。



# 董事會報告

根據經修訂及經重列的本公司組織章程細則第16.19條，在每屆股東週年大會上，當時三分之一的董事（倘董事人數不是三的倍數，則為最接近但不少於三分之一的董事人數）須輪值退任，但前提是每名董事（包括有特定任期的董事）須最少每三年輪值退任一次。退任的董事將任職至其退任的會議結束為止，並合資格重新參選。本公司在任何董事退任的任何股東週年大會上，可選舉相同人數的人士出任董事以填補空缺。

根據經修訂及經重列的本公司組織章程細則第16.2條，任何獲董事會委任以填補臨時空缺或作為董事會的增補的董事之任期將於本公司下屆股東大會舉行時屆滿，屆時可於該大會上膺選連任。

因此，在將於2022年6月28日舉行的應屆股東週年大會上，陸陽博士（「陸博士」）及獲董事會委任的全體董事（陸博士除外）須輪值退任並於股東週年大會上膺選連任。將於應屆股東週年大會上重選的董事詳情載列於本公司致股東的通函，該通函將按照上市規則適時刊發。

## 董事及高級管理層的履歷詳情

本集團董事及高級管理層的履歷詳情載列於本年報第27至36頁「董事及高級管理層」一節。

## 董事資料的變更

除本年報所披露者外，自上市日期至2021年12月31日止期間，根據上市規則第13.51B(1)條，概無資料變更須予披露。

## 確認獨立非執行董事的獨立性

本公司已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就其獨立性發出的年度確認書。本公司認為該等董事均為獨立人士。

## 主要業務

我們是一家RNA療法生物製藥公司，候選產品處於臨床前及臨床階段，專注於探索及開發創新藥物，用於治療存在醫療需求及龐大市場機會的適應症。

## 業績

本集團於截至2021年12月31日止年度的業績載列於本年報第135頁的綜合損益及其他全面收益表。

# 董事會報告

## 業務回顧

對本集團業務的中肯審視，包括對本集團財務表現的分析、自報告期末所發生的影響本集團的重要事件及本集團業務未來可能發展的說明，載於本年報「主席報告」及「管理層討論與分析」各節。該等討論構成本董事會報告的一部分。

## 主要風險及不確定性

以下列載涉及本集團營運的若干主要風險及不確定性摘要，其中部分風險及不確定性超出我們的控制範圍：

### 與我們的候選藥物研發有關的風險

- 我們的業務及財務前景很大程度上取決於我們的臨床階段及臨床前階段候選藥物能否成功。倘若我們未能就候選藥物成功完成臨床開發、獲得監管批准或實現商業化，或倘若我們的任何上述活動出現嚴重延誤或成本超支，我們的業務及競爭地位可能會受到重大不利影響。
- 臨床藥物開發是一個耗資耗時的過程，且結果並不確定，甚至我們在進行臨床試驗時可能會遇到無法預期的困難。

### 與監管批准及政府監管有關的風險

- 生物製藥產品的研究、開發及商業化的所有重要方面均受到嚴密監管，而且審批過程通常冗長、成本高昂且不可預測。任何不遵守現有或未來法規及行業標準的行為，或藥品審批機構對我們採取的任何不利行動，均可能對我們的聲譽、業務、財務狀況、經營業績及前景造成負面影響。
- 國家藥監局、FDA及其他同類監管機構的監管批准程序費時且不可預測。倘若我們無法在目標市場在無過度延誤的情況下為我們候選藥物獲得監管批准，我們的業務可能會受到實際損害或被視為受到損害。

## 與我們的候選藥物生產有關的風險

- 由於我們依賴穩定、充足及優質的原材料、技術服務、設備及基礎設施建造服務的供應，故我們面臨多種供應鏈風險，任何價格上漲或供應中斷均可能對我們的業務產生重大不利影響。
- 美國及國際貿易政策(尤其是有關中國)的變動可能會令我們的候選藥物生產及其他經營出現重大干擾。

## 與我們的候選藥物商業化及業務發展有關的風險

- 我們候選藥物的商業化及業務發展未必完全受我們控制。

## 與我們的財務狀況及額外資本需求有關的風險

- 我們於過往產生淨虧損，且預期我們將於可預見未來繼續產生淨虧損。
- 自成立以來，我們錄得經營活動現金流出淨額。我們可能需要獲取額外融資為業務經營提供資金。倘我們無法獲取有關融資，我們可能無法完成主要候選藥物的開發及商業化。

## 與我們的知識產權有關的風險

- 倘若我們無法為我們的候選藥物取得及維持專利及其他知識產權保護，或倘若所取得的該等知識產權範圍不夠廣泛，第三方可能開發及商業化與我們相似或相同的產品及技術，並與我們直接競爭，我們成功商業化任何產品或技術的能力將會受到不利影響。
- 即使我們能為候選藥物取得專利保護，有關保護(如有)的效期有限，第三方可能會在我們的專利權(如有)到期後開發及商業化與我們的產品及技術類似或相同者並與我們直接競爭，這將令我們成功商業化任何產品或技術的能力受到重大不利影響。

# 董事會報告

## 與我們對第三方的倚賴有關的風險

- 我們與多名第三方合作開發候選藥物，且我們可能對彼等的控制有限。倘若該等第三方未能適當履行合約義務或未能遵守預期期限，我們可能無法就候選藥物獲得監管批准或將我們的候選藥物商業化，因此我們的業務、財務狀況及經營業績可能受到重大不利影響。
- 我們已經與合作夥伴進行合作，並且將來可能會建立或尋求其他合作或戰略聯盟，或者訂立其他許可安排。我們未必能實現有關聯盟或許可安排的任何或全部裨益，且我們與目前或未來的合作夥伴之間也可能會發生糾紛。

## 與我們經營有關的風險

- 我們高級管理團隊的任何關鍵成員離職或我們無法吸引、挽留及激勵高素質管理人員、臨床及科研人員，均可能延遲或妨礙我們候選藥物的成功開發，並對我們的業務及經營業績造成重大不利影響。
- 我們面臨在多個司法權區開展業務的風險。

## 與我們在中國經營業務有關的風險

- 過往我們的研發活動獲得政府補助及補貼，並享受稅收優惠待遇。獎勵或政策到期或變動或未能達到該等獎勵的任何條件會對我們的經營業績造成不利影響。
- 中國的生物製藥行業受到高度監管，而有關法規可能會發生變化，這可能會影響我們候選藥物的審批及商業化。
- 中國法律、規則及法規的詮釋及執行存在不確定性。
- 中國政府政治及經濟政策的變化可能會對我們的業務、財務狀況、經營業績及前景造成重大不利影響，且可能導致我們無法維持我們的增長及擴張策略。

## 環境政策及表現

本集團致力履行社會責任、推動僱員福利及促進發展、保護環境、回饋社會並實現可持續增長。

有關本集團環境政策及表現的進一步詳情載列於本年報「環境、社會及管治報告」一節。

## 遵守相關法律法規

據董事會及管理層所知，本集團已於所有重大方面遵守對本集團業務及營運有重大影響的相關法律法規。截至2021年12月31日止年度，本集團概無嚴重違反或不遵守適用法律法規的情況。

## 與利益相關者的主要關係

本集團深明與其利益相關者(包括股東、僱員、供應商、醫療專家、患者及其他業務夥伴)維持良好關係的重要性，乃本集團成功的關鍵。本集團將繼續確保有效溝通並與其各自利益相關者維持良好關係。

本公司與其主要利益相關者的主要關係載列於本年報「環境、社會及管治報告」一節。

## 首次公開發售前股權激勵計劃

於2021年1月21日，本公司採納首次公開發售前股權激勵計劃，以(其中包括)吸引及挽留優秀人才擔任本公司董事、高級職員、僱員及諮詢人。根據首次公開發售前股權激勵計劃授出的每份購股權均代表以預定行使價購買本公司股份的權利，惟須遵守首次公開發售前股權激勵計劃規定的歸屬及其他條件。本公司向根據首次公開發售前股權激勵計劃以信託方式持有股份的專業受託人發行及配發合共12,770,000股股份。

首次公開發售前股權激勵計劃的主要條款概要載於招股章程附錄四「法定及一般資料—D.激勵計劃」一節。

# 董事會報告

## 財務概要

本集團於過往三個財政年度的經審核綜合業績及財務狀況載列於本年報第7頁。本財務概要並不構成經審核綜合財務報表的一部分。

## 附屬公司

本公司附屬公司的詳情載列於綜合財務報表附註35。

## 物業及設備

本集團於截至2021年12月31日止年度的物業及設備變動詳情載列於綜合財務報表附註17。

## 股本及儲備

本公司於截至2021年12月31日止年度的股本及儲備變動詳情載列於綜合財務報表附註27及36。

## 可分派儲備

於2021年12月31日，本公司有516,841,000美元的可分派儲備。

## 股息

董事會不建議派發截至2021年12月31日止年度的末期股息。

## 慈善捐款

截至2021年12月31日止年度，本集團並無作出慈善捐款。

## 已發行債權證

截至2021年12月31日止年度，本集團並無發行任何債權證。

## 銀行借款

本集團於2021年12月31日的銀行借款詳情載列於綜合財務報表附註24。



## 獲准許彌償

根據組織章程細則及受限於適用法律法規，每名董事應有權自本公司資產中獲得彌償，以補償其作為董事於任何勝訴或判決無罪的民事或刑事訴訟中進行抗辯所產生或所負擔的一切損失或責任。

有關獲准許彌償條文已於截至2021年12月31日止年度實施。本公司已自上市日期起安排為董事購買適當責任保險。

## 董事酬金及五名最高薪酬人士

本集團董事及高級管理層的薪酬由董事會參考薪酬委員會的建議，並計及個人表現及可資比較市場統計資料決定。

截至2021年12月31日止年度的董事酬金及五名最高薪酬人士之詳情載列於綜合財務報表附註13及14。

截至2021年12月31日止年度，概無董事放棄或同意放棄任何薪酬，且本集團並無向任何董事或五名最高薪酬人士支付酬金作為加入本集團或加入本集團後的獎勵或離職補償。

## 董事服務合約及委任書

本公司已與各執行董事及非執行董事訂立服務合約，並與各獨立非執行董事訂立委任書。每份服務合約及委任書初步固定為期三年。所有董事須根據本公司大綱及組織章程細則於股東週年大會上退任及重選。

除上文所披露者外，概無董事與本集團任何成員公司訂立或擬訂立服務合約（於一年內屆滿或僱主可於一年內終止而毋須賠償（法定賠償除外）的合約除外）。

# 董事會報告

## 管理合約

截至2021年12月31日止年度，概無就本公司全部或任何重要部分業務的管理及行政工作訂立或存在任何合約（僱傭合約除外）。

## 董事於重大交易、安排或合約的權益

除本年報所披露者外，於截至2021年12月31日止年度或年末，概無董事或與董事有關連的實體於本公司或其任何附屬公司為訂約方的任何重大交易、安排或合約中直接或間接擁有重大權益。

## 與控股股東訂立的重大合約

截至2021年12月31日止年度，本公司概無控股股東。

## 董事於競爭業務的權益

於截至2021年12月31日止年度內任何時間，董事或彼等各自的緊密聯繫人概無於本集團業務以外從事與本集團業務直接或間接競爭或可能競爭的業務或於其中擁有任何權益。

# 董事會報告

## 董事及最高行政人員於本公司或其相聯法團的股份、相關股份及債權證中的權益及淡倉

於2021年12月31日，本公司董事及最高行政人員於本公司及其相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的任何股份、相關股份及債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所的權益及淡倉(包括根據證券及期貨條例有關條文彼等被當作或視為擁有的權益及淡倉)，或根據證券及期貨條例第352條規定須登記於該條例所指登記冊的權益及淡倉；或根據標準守則須知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下：

### 於股份及相關股份中的權益

董事或最高行政人員姓名	權益性質	股份／相關股份數目	佔本公司權益的概約百分比 <sup>(1)</sup>
陸陽博士	實益權益； 全權信託的結算人 <sup>(2)</sup>	12,649,625 (L)	14.36%
Michael V. Molyneaux博士	實益權益 <sup>(3)</sup>	1,510,000 (L)	1.71%
David Mark Evans博士	實益權益； 與另一名人士共同持有的權益 <sup>(4)</sup>	1,061,538 (L)	1.21%
戴曉暢博士	受控法團權益 <sup>(5)</sup>	8,300,007 (L)	9.42%
黃敏聰先生	實益權益； 信託受益人 <sup>(6)</sup>	1,227,801 (L)	1.39%

附註：

(L) 指好倉。

(1) 該計算乃基於於2021年12月31日的已發行股份總數88,066,780股。

(2) 陸陽博士(「陸博士」)為陸陽家族信託的結算人，而陸陽家族信託受益人為Zheng Joan Wang及Laura Yao Lu(分別為陸博士的配偶及女兒)。Zheng Joan Wang及Laura Yao Lu為陸陽家族信託的共同受託人。因此，陸博士被視為於陸陽家族信託持有的2,500,000股股份中擁有權益。根據證券及期貨條例，陸博士被視為擁有的權益包括(i)陸陽家族信託持有的2,500,000股股份；(ii)陸博士自身持有的7,624,625股股份；及(iii)根據首次公開發售前股權激勵計劃向陸博士授出以認購2,525,000股股份的購股權。

# 董事會報告

- (3) 根據首次公開發售前股權激勵計劃，Michael V. Molyneaux博士於授予其以認購1,510,000股股份的購股權中擁有權益。
- (4) 根據首次公開發售前股權激勵計劃，David Mark Evans博士於授予其以認購970,000股股份及彼與彼之妻子Julee Ann Evans共同持有的91,538股股份中擁有權益。
- (5) Value Measure Investments Limited及權駿有限公司由戴曉暢博士（「戴博士」）全資擁有。根據證券及期貨條例，戴博士被視為於Value Measure Investments Limited及權駿有限公司持有的7,850,007股股份中擁有權益。根據首次公開發售前股權激勵計劃，戴博士亦於授予其以認購450,000股股份的購股權中擁有權益。
- (6) Huang Family Capital Ltd擁有473,050股股份。Soaring Star Ventures Limited擁有600,601股股份。Huang Family Capital Ltd由Soaring Star Ventures Limited全資擁有，且Huang Family Trust乃Soaring Star Ventures Limited的受益人。黃敏聰先生（「黃先生」）乃Huang Family Trust的受益人。黃先生亦擁有154,150股股份，因此，黃先生被視為於1,227,801股股份中擁有權益。

## 於相聯法團的權益

董事或最高行政人員姓名	權益性質	相聯法團	股份數目	於相聯法團股權的概約百分比 <sup>(1)</sup>
黃敏聰先生	信託受益人 <sup>(2)</sup>	RNAimmune, Inc.	1,851,851	8.92%

附註：

- (1) 該計算乃基於RNAimmune, Inc.於2021年12月31日的已發行普通股總數20,759,256股。
- (2) Huang Family Capital Ltd擁有RNAimmune, Inc.1,851,851股普通股。黃先生乃Huang Family Capital Ltd的董事。Huang Family Trust乃Huang Family Capital Ltd的受益人。黃先生乃Huang Family Trust的受益人。因此，黃先生被視為於Huang Family Capital Ltd於RNAimmune, Inc.持有的1,851,851股普通股中擁有權益。

除上文所披露者外，於2021年12月31日，就本公司任何董事或最高行政人員所知，本公司董事或最高行政人員概無於本公司或其相聯法團的股份、相關股份及債權證中擁有須根據證券及期貨條例第352條規定登記於該條例所指登記冊的任何權益或淡倉，或根據標準守則規定須知會本公司及聯交所的權益或淡倉。

## 主要股東於股份及相關股份中的權益及淡倉

於2021年12月31日，就董事所知，下列人士(本公司董事及最高行政人員除外)於股份或相關股份中擁有或被視為或當作擁有根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文須向本公司及聯交所披露的權益或淡倉，或根據證券及期貨條例第336條須登記於本公司存置的登記冊的權益或淡倉如下：

主要股東名稱／姓名	權益性質	股份／ 相關股份數目	權益於股權的 概約百分比 <sup>(1)</sup>
曾宇	受控法團權益 <sup>(2)</sup>	4,564,495 (L)	5.18%
Xialing YAN	配偶權益 <sup>(3)</sup>	4,564,495 (L)	5.18%
深圳市前海旋石基金管理 有限公司(「旋石基金」)	受控法團權益 <sup>(2)</sup>	4,564,495 (L)	5.18%
深圳市旋石天成二號投資 合夥企業(有限合夥) (「天成二號」)	受控法團權益 <sup>(2)</sup>	4,564,495 (L)	5.18%
深圳市旋石天成三號投資 合夥企業(有限合夥) (「天成三號」)	受控法團權益 <sup>(2)</sup>	4,564,495 (L)	5.18%
上海沖石企業管理合夥 企業(有限合夥) (「上海沖石」)	實益權益 <sup>(2)</sup>	4,564,495 (L)	5.18%

附註：

(L) 指好倉。

(1) 該計算乃基於於2021年12月31日的已發行股份總數88,066,780股。

# 董事會報告

- (2) 根據證券及期貨條例，旋石基金(作為上海沖石的普通合夥人)、天成三號(作為於上海沖石持有約59.37%的有限合夥人)、天成二號(作為於天成三號持有約64.36%的有限合夥人)及曾宇(作為旋石基金的控股股東)各自被視為於上海沖石持有的股份中擁有權益。
- (3) Xialing YAN為曾宇的配偶，因此，根據證券及期貨條例被視為於曾宇擁有權益的股份中擁有權益。

除上文所披露者外，於2021年12月31日，本公司並未獲悉於股份或相關股份中須根據證券及期貨條例第XV部第2及第3分部的條文向本公司及聯交所披露的任何其他相關權益或淡倉，或根據證券及期貨條例第336條須登記於本公司存置的登記冊的權益或淡倉。

## 購買股份或債權證的安排

除本年報所披露者外，於截至2021年12月31日止年度內任何時間，本公司或其任何附屬公司概無訂立任何安排，使董事可藉由購入本公司或任何其他法人團體的股份或債權證而獲益。

## 僱員及薪酬政策

於2021年12月31日，本集團有175名僱員。本公司已成立薪酬委員會審閱本集團的薪酬政策以及本集團董事及高級管理層的薪酬架構，並考慮本集團的營運業績、各董事及高級管理層的個人表現以及可資比較的市場慣例。

我們僱員的薪酬待遇包括薪金、花紅、退休福利計劃供款、購股權激勵、津貼及實物福利。我們致力於通過向僱員提供購股權及僱員福利(包括但不限於醫療計劃、口腔保健計劃及其他福利)、提供學費援助及培訓機會、提供靈活的工作地點安排以及通過提供基於績效的花紅及現金獎勵獎金以及基於年度績效評估流程的晉升認可僱員的承諾及成就以吸引及挽留僱員。退休福利計劃詳情載列於綜合財務報表附註29。

本公司已採納首次公開發售前股權激勵計劃以激勵合資格僱員，有關詳情載列於本董事會報告「首次公開發售前股權激勵計劃」一節。

## 股權掛鈎協議

除本董事會報告「首次公開發售前股權激勵計劃」一節所披露者外，本集團於截至2021年12月31日止年度並無訂立或存在任何股權掛鈎協議，而該等協議將或可能導致本公司發行股份，或會要求本公司訂立任何協議而將或可能導致本公司發行股份。

## 購買、出售或贖回本公司上市證券

於自上市日期起至2021年12月31日止期間，本公司及其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司的任何上市證券。

## 重大訴訟

截至2021年12月31日止年度，本公司並無涉及任何重大訴訟或仲裁。據董事所知，截至2021年12月31日止年度，本集團亦無任何待決或面臨的任何重大訴訟或索償。

## 根據上市規則的持續披露責任

本公司並無任何其他須根據上市規則第13.20、13.21及13.22條作出披露的責任。



# 董事會報告

## 上市所得款項用途

本公司股份於2021年12月30日於香港聯交所上市，籌得所得款項總額63.7百萬美元。於2022年1月21日，招股章程所述的超額配股權由聯席代表部分行使，於2022年1月26日籌得所得款項總額8.3百萬美元。全球發售籌集的所得款項淨額（包括部分行使超額配股權）約為54.8百萬美元，合共發行8,513,450股新股份。先前於招股章程披露的所得款項淨額擬定用途概無變化，且本公司擬按比例將額外所得款項淨額用作招股章程「未來計劃及所得款項用途」一節所述的用途。本公司將根據該等擬定用途按實際業務需要逐漸動用所得款項淨額的剩餘金額。

下表載列於2021年12月31日所得款項淨額用途的詳細明細及說明：

用途	所得款項淨額	於上市日期 獲得的所得 款項淨額 (百萬美元)	直至2021年		部分行使超額 配股權的所得 款項淨額 (百萬美元)	全球發售的 所得款項 淨額總額 (百萬美元)	動用全球發售所 得款項淨額的估 計時間表
	使用百分比 (如招股章程 所披露)		12月31日 動用的所得 款項淨額 (百萬美元)	12月31日 未動用的所得 款項淨額 (百萬美元)			
撥付發展及商業化STP705	57.9%	26.9	—	26.9	4.8	31.7	於2023年年底前
撥付STP707的開發	15.6%	7.3	—	7.3	1.3	8.6	於2022年年底前
撥付我們的GalNAc計劃產品，如 STP122G、STP133G及STP144G， 以及其他臨床前階段候選產品（倘有 關研發將進一步推進我們專有的用 於開發新型候選產品的GalAhead及 PDoV-GalNAc遞送平台）	15.4%	7.1	—	7.1	1.3	8.4	於2022年年底前
撥付其他臨床前候選藥物的研發	7.3%	3.4	—	3.4	0.6	4.0	於2022年年底前
用於一般企業及營運資金用途	3.8%	1.8	—	1.8	0.3	2.1	於2022年年底前
<b>總計</b>	<b>100.0%</b>	<b>46.5</b>	<b>—</b>	<b>46.5</b>	<b>8.3</b>	<b>54.8</b>	

## 主要客戶及供應商

### 主要客戶

本公司於截至2021年12月31日止年度並無自產品銷售產生任何收益。

### 主要供應商

截至2021年12月31日止年度，向五大供應商的採購額合共佔本集團總採購額的44.3%，而向最大供應商的採購額佔本集團總採購額的13.4%。

據董事所深知，截至2021年12月31日止年度，概無董事、彼等各自的緊密聯繫人或任何股東（據董事所知擁有本公司已發行股本5%以上的股東）於本集團任何五大供應商擁有任何直接／間接權益。

## 關聯方交易及關連交易

本集團於日常業務過程中進行的重大關聯方交易載列於綜合財務報表附註34，當中概無符合上市規則第14A章「關連交易」或「持續關連交易」之定義的交易。

## 報告期後重要事件

於2022年1月21日，於聯席代表部分行使招股章程所載及定義的超額配股權後，本公司按每股股份65.9港元配發及發行973,450股本公司普通股，所得款項總額約為64,150,000港元（相當於8,234,000美元）。

於2022年3月，RNAimmune就其A系列融資訂立最終協議，據此，本公司全資附屬公司美國Sirnaomics及其他六名獨立投資者有條件同意認購而RNAimmune有條件同意配發及發行合共8,802,589股RNAimmune A系列優先股，總代價約為27百萬美元（相當於約每股A系列優先股3.09美元）。

除上文及本年報所披露者外，自2021年12月31日起直至本年報日期，概無發生影響本公司的重要事件。

# 董事會報告

## 遵守企業管治守則

除企業管治報告所披露者外，董事會認為，本公司於報告期內已遵守上市規則附錄14所載企業管治守則的守則條文。董事並不知悉任何資料可合理顯示本公司於報告期內任何時間未能遵守企業管治守則的守則條文。

有關企業管治報告的詳情，請參閱本年報第55至69頁。

## 環境、社會及管治報告

環境、社會及管治報告全文載列於本年報第70至129頁。

## 優先購買權

組織章程細則或開曼群島法律並無有關令本公司須按比例向現有股東發售新股份的優先購買權規定。

## 稅項減免及豁免

董事並不知悉股東因其持有本公司證券而享有的任何稅項減免及豁免。

## 足夠的公眾持股量

根據本公司的公開可得資料及據董事所知，於本年報日期，本公司維持上市規則規定的公眾持股量。

## 審核委員會

審核委員會已與本公司管理層審閱本集團截至2021年12月31日止年度的綜合財務報表以及本集團所採納的會計原則及政策。

## 核數師

本集團截至2021年12月31日止年度的綜合財務報表已由德勤•關黃陳方會計師行(註冊會計師及註冊公眾利益實體核數師)審核，其將於應屆股東週年大會退任並膺選連任。

## 股東週年大會

本公司應屆股東週年大會將於2022年6月28日(星期二)舉行。股東週年大會通告將按照上市規則所規定的方式適時刊發及寄發。

## 暫停辦理股東登記

為釐定股東出席股東週年大會並於會上投票的資格，本公司將於2022年6月23日(星期四)至2022年6月28日(星期二)(包括首尾兩日)暫停辦理股份過戶登記手續，期間將不會辦理股份過戶登記。為符合資格出席股東週年大會並於會上投票，所有正式填妥的股份過戶表格連同有關股票最遲須於2022年6月22日(星期三)下午四時三十分前遞交至本公司的香港股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖，以作登記。

代表董事會

陸陽博士  
主席

香港，2022年3月31日

# 企業管治報告

董事會欣然呈列本公司自上市日期至2021年12月31日期間的企業管治報告。

## 企業管治常規

本公司已採納並應用上市規則附錄14所載企業管治守則的守則條文。就董事所深知，除下文所載守則條文第A.2.1條(自2022年1月1日起已重新編號為企業管治守則守則條文第C.2.1條)外，本公司自上市日期至2021年12月31日期間已遵守企業管治守則下所有適用守則條文。

董事會主席與本公司首席執行官的角色目前由陸陽博士(「**陸博士**」)擔任。鑒於陸博士自本公司成立以來對本集團作出的巨大貢獻及其豐富的經驗，我們認為，陸博士同時擔任我們的主席兼首席執行官將為本集團提供其強勁不斷的領導力，推動我們業務策略的有效執行。我們認為，陸博士持續擔任主席兼首席執行官對我們業務發展及前景屬恰當且有益，故目前並無建議區分主席及首席執行官的職務。有關詳情載於本企業管治報告「主席及首席執行官」一節。

## 董事會

### 董事會組成

於本年報日期，董事會由12名董事組成，包括三名執行董事、五名非執行董事及四名獨立非執行董事如下：

### 執行董事

陸陽博士(董事會主席、總裁兼首席執行官)

Michael V. Molyneaux博士(首席醫務官)

David Mark Evans博士(首席科學官)

### 非執行董事

戴曉暢博士

黃敏聰先生

柳達先生

賴嘉俊先生

章建康先生

## 獨立非執行董事

于常海博士，*太平紳士*  
華風茂先生  
黃夢瑩女士  
盛慕嫻女士，*銅紫荊星章，太平紳士*

董事履歷載於本年報「董事及高級管理層」一節。

董事會成員間概無任何聯繫。

自上市日期至2021年12月31日整個期間，董事會一直遵守上市規則第3.10(1)、3.10(2)及3.10A條的規定有關委任至少三名獨立非執行董事(佔董事會至少三分之一)及至少一名獨立非執行董事具有適當的專業資格或會計或相關財務管理專長。

董事會已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條就該董事的獨立性作出的年度書面確認，提名委員會已評估各獨立非執行董事的獨立性，而本公司認為彼等均屬獨立。

就本公司所深知，董事間並無財務、業務、親屬或其他重要／相關關係。

## 董事會多元化政策

董事會已採納董事會多元化政策(「**董事會多元化政策**」)，以增強董事會效率並維持高水平的企業管治。董事會多元化政策載明甄選董事會候選人標準，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、知識及任期。董事會將根據甄選候選人的優點及所作貢獻作出最終決定。

根據董事會多元化政策，提名委員會負責至少每年檢討董事會的架構、人數及組成。提名委員會不時監督及評估董事會多元化政策的實施，以確保其持續有效。女性及男性董事年齡介乎33歲至67歲，且具備不同行業和部門的經驗，由此可見，董事會多元化政策獲良好執行。提名委員會進行年度評估後，董事會認為董事會目前的架構、人數及組成對管理層慣例正發揮公正及獨立的監督職能，以配合本公司的企業策略。

# 企業管治報告

## 入職培訓及持續專業發展

每名新獲委任董事均獲提供必要的入職培訓及資料，確保其對本公司的營運及業務以及其於相關法規、法例、規則及條例下的責任有適當程度的了解。董事亦獲提供本公司表現、狀況及前景的定期更新資料，以便董事會整體及各董事履行其職責。

本公司鼓勵董事參與持續專業發展活動，以發掘並更新彼等的知識及技能。於上市前，各董事已參加由本公司法律顧問進行的培訓課程。該培訓內容與董事職責及上市公司的持續義務有關。

## 主席及首席執行官

本公司目前由陸博士擔任董事會主席兼本公司首席執行官的角色。根據企業管治守則守則條文第A.2.1條，主席與首席執行官的責任須有所區分且不得由同一人擔任。鑒於陸博士於行業中的豐富經驗，我們認為陸博士同時擔任主席兼首席執行官將為本集團提供其強勁不斷的領導力，推動我們業務策略的有效執行。我們認為，陸博士持續擔任我們的主席兼首席執行官對我們業務發展及前景屬恰當且有益。

儘管此舉構成偏離企業管治守則守則條文第A.2.1條，董事相信該架構將不會削弱董事會及本公司管理層之間權力與權利間的制衡，因為：(i)由於董事會將作出的決定須至少獲得絕大部分董事的批准，且董事會包含四名獨立非執行董事(符合上市規則的規定)，董事會內相互制約及平衡充足；(ii)陸博士及其他董事知悉且承諾履行其作為董事的受信責任(規定(其中包括)陸博士應以本公司的利益及最佳利益行事，相應地為本集團作出決定)；及(iii)董事會的運作確保權力與權利間的制衡，且董事會包含經驗豐富且盡職稱職個人，而彼等會定期舉行會議討論影響本公司營運的事宜。此外，本集團的整體策略及其他主要業務、財務及營運政策乃由董事會及高級管理層共同詳盡討論後作出。董事會將持續檢討本集團企業管治架構的有效性，以評估董事會主席及首席執行官的角色是否有予以區分的必要。

董事會將持續檢討及監督本公司的常規，以維持高水平的企業管治。



## 董事責任

董事會負責本集團的整體領導、監督本集團的策略釐定以及監管業務及業績。為監督本公司事宜的特定部分，董事會已成立三個董事會委員會，包括審核委員會、薪酬委員會及提名委員會。董事會已授權董事會委員會的責任載於彼等各自的職權範圍內。

非執行董事及獨立非執行董事擁有多元化行業專長及專業知識，向執行董事提供建議、進行充分制衡，以為維護本公司及股東的整體利益作出有效及具建設性的貢獻。

本公司已為針對董事的法律行動安排適當的責任保險。該保險範圍將每年檢討一次。

## 董事會授權

由執行董事連同其他高級行政人員組成的高級管理層獲授權執行董事會採納的策略及指示，並進行本集團的日常管理及營運。高級管理層定期舉行會議以檢討本集團整體的業務表現、協調整體資源並作出財務及營運決策。董事會就其管理權力(包括高級管理層應向其匯報的情況)作出明確決策，並將定期檢討授權安排，以確保其仍適用於本集團需求。

## 董事就財務報表的責任

董事確認彼等有責任根據法定要求及適用會計準則編製本集團綜合財務報表，並根據上市規則及任何其他監管規定及時作出財務披露。

董事並不知悉有任何與可能會對本公司持續經營能力構成重大疑慮的事件或情況有關的重大不確定性。

本公司獨立核數師關於其對綜合財務報表的申報責任的聲明載於本年報第130至134頁的獨立核數師報告。

# 企業管治報告

## 企業管治職能

董事會負責履行企業管治守則守則條文第D.3.1條所載企業管治職責，包括但不限於下列：

- (a) 發展及檢討本公司企業管治的政策及常規、向董事會作出推薦意見並向董事會匯報該等事宜；
- (b) 檢討及監督董事及高級管理層的培訓及持續專業發展；
- (c) 檢討及監督本公司遵守法律及監管規定的政策及常規；
- (d) 發展、檢討及監督適用於僱員及董事的行為守則及合規守則；及
- (e) 檢討本公司遵守企業管治守則的情況，並於企業管治報告中披露。

## 董事委任、重選、輪席及罷免

董事委任、重選及罷免的流程及程序載於組織章程細則。提名委員會負責檢討董事會組成、監督並就董事(尤其是董事會主席及本公司首席執行官)委任、重選及繼任計劃作出推薦意見。

於2021年12月16日，各執行董事已與本公司訂立服務合約，初始任期自彼等各自獲委任日期起直至本公司自上市日期起計舉行第三次股東週年大會止(以較早發生者為準)，為期三年。任何一方均有權發出不少於三個月的書面通知終止協議。

於2021年12月16日，各獨立非執行董事已與本公司訂立委任書。彼等委任書的初始任期自本招股章程日期起為期三年或直至自上市日期起計本公司第三次股東週年大會(以較早者為準)，(惟須按組織章程細則所規定膺選連任)直至根據委任書的條款及條件或由其中一方向另一方提前發出不少於三個月的書面通知予以終止為止。

於2021年12月16日，各獨立非執行董事已與本公司訂立委任書。委任書的初始期限應自招股章程日期起為期三年或直至上市日期起計本公司第三次股東週年大會(以較早者為準)，(惟須按組織章程細則所規定膺選連任)直至根據委任書的條款及條件或由其中一方向另一方提前發出不少於三個月的書面通知予以終止為止。

根據組織章程細則，本公司可通過普通決議案在任何董事任期屆滿前罷免其職務，而毋須理會組織章程細則有所規定或本公司與該董事曾訂立的任何協議中的任何有關內容。本公司亦可通過普通決議案委任其他人士填補其職位。按上述方式委任的任何董事僅可於其接替的董事未被罷免時原定出任董事的期間內出任董事。

本公司亦可通過普通決議案選擇任何人士為董事，以填補臨時空缺或出任新增的董事職位。

於本公司每年的股東週年大會上，三分之一的在任董事，或倘若董事數目並非三或三的倍數，則以最接近但不少於三分之一的董事須輪席告退，惟每名董事(包括按特定任期獲委任的董事)均須至少每三年輪席告退一次。

## 董事會會議及董事會委員會會議

本公司採納定期舉行董事會會議之慣例，每年至少舉行四次，大約每季度一次，由董事親身或透過電子通訊方式參與會議；及董事會主席至少每年與獨立非執行董事在其他董事出席下舉行一次會議。

全體董事將獲發不少於十四天的通知以召開所有定期董事會會議，令全體董事均獲機會出席定期會議並討論議程事項。就其他董事會及董事會委員會會議而言，本公司一般會發出合理通知。議程及隨附董事會文件於會議前至少3天寄發予董事或董事會委員會成員，全體董事均可充分、適時向高級管理層索取任何資料，以供彼等作出知情決定並履行彼等職責及責任。

董事會會議及董事會委員會會議的會議紀錄會詳盡記錄董事所考慮的事宜及所達致的決定，包括董事提出的任何問題。各會議的會議紀錄草擬本及最終定稿會於會議舉行後的合理時間內寄發予董事或董事會委員會成員，以供其各自發表意見及記錄。董事會會議及董事會委員會會議的會議紀錄公開供董事查閱。

# 企業管治報告

董事獲授權向外聘僱問或專家尋求獨立專業意見，以協助彼等向本公司履行其職責，費用由本公司承擔。

企業管治守則守則條文第A.1.1條訂明，董事會須定期開會且每年至少應舉行四次董事會議，大約每季度一次，須由大部分董事親身或透過電子通訊方式積極參與。由於本公司於報告期間結束不久前於2021年12月30日上市，故並無舉行董事會會議、董事會委員會會議或股東大會，而董事會主席並無自上市日期至2021年12月31日期間與獨立非執行董事舉行會議。根據企業管治守則守則條文第A.1.1條，本公司預期於各財政年度至少召開四次定期會議，大約每季度一次。

自上市日期至2021年12月31日，各董事於董事會會議、委員會會議及股東大會的出席記錄概要載列如下：

	出席次數／會議次數				股東大會
	董事會	審核委員會	薪酬委員會	提名委員會	
<b>執行董事</b>					
陸陽博士	0/0	不適用	不適用	0/0	0/0
Michael V. Molyneux博士	0/0	不適用	不適用	不適用	0/0
David Mark Evans博士	0/0	不適用	不適用	不適用	0/0
<b>非執行董事</b>					
戴曉暢博士	0/0	不適用	0/0	不適用	0/0
黃敏聰先生	0/0	0/0	不適用	不適用	0/0
柳達先生	0/0	不適用	不適用	不適用	0/0
賴嘉俊先生	0/0	不適用	不適用	不適用	0/0
章建康先生	0/0	不適用	不適用	不適用	0/0
<b>獨立非執行董事</b>					
于常海博士	0/0	不適用	0/0	0/0	0/0
華風茂先生	0/0	0/0	不適用	0/0	0/0
黃夢瑩女士	0/0	不適用	0/0	不適用	0/0
盛慕嫻女士	0/0	0/0	不適用	不適用	0/0

## 董事會委員會

董事會已成立三個董事會委員會，即審核委員會、薪酬委員會及提名委員會，所有委員會均由一名獨立非執行董事擔任主席，以監督下文所載本公司特定範疇的事物。所有成立的委員會均有書面訂明的職權範圍。

### 審核委員會

董事會遵守上市規則第3.21條及企業管治守則成立審核委員會，並訂明書面職權範圍。於本年報日期，審核委員會由一名非執行董事黃敏聰先生及兩名獨立非執行董事盛慕嫻女士及華風茂先生組成。盛慕嫻女士為審核委員會主席。

審核委員會的主要職責載於書面職權範圍內，包括檢討及監督本集團財務報告過程、風險管理及內部控制體系，以及監督審核程序。審核委員會的書面職權範圍可於本公司及聯交所網站查詢。

由於本公司於報告期間結束不久前於2021年12月30日上市，故自上市日期至2021年12月31日期間並無舉行審核委員會會議。

自2021年12月31日起直至本年報日期，審核委員會與本公司外聘核數師舉行一次會議，審議有關財務報告及外聘核數師工作範圍的重大議題；及舉行一次會議以(其中包括)審閱本集團截至2021年12月31日止年度的綜合財務報表以及本公司所採納的會計原則及常規，並討論審核、內部控制及財務報告事宜。

### 薪酬委員會

董事會遵守上市規則第3.25條及企業管治守則成立薪酬委員會，並訂明書面職權範圍，薪酬委員會採納了向董事會建議個別董事及高級管理層的薪酬待遇的模式。於本年報日期，薪酬委員會由一名非執行董事戴曉暢博士及兩名獨立非執行董事黃夢瑩女士及于常海博士組成。黃夢瑩女士為薪酬委員會主席。

薪酬委員會的主要職責載於書面職權範圍內，包括就本公司的薪酬政策及架構作出推薦意見、獲授責任釐定個別執行董事及高級管理層的薪酬待遇以及就非執行董事的薪酬作出推薦意見。薪酬委員會的書面職權範圍可於本公司及聯交所網站查詢。

# 企業管治報告

由於本公司於報告期間結束不久前於2021年12月30日上市，故自上市日期至2021年12月31日期間並無舉行薪酬委員會會議。

自2021年12月31日起直至本年報日期，薪酬委員會舉行三次會議以(其中包括)審閱本集團的現有薪酬政策及架構，以及釐定董事及高級管理層的薪酬待遇。

董事於報告期間的薪酬詳情載於綜合財務報表附註13。

本集團高級管理層(董事除外)於報告期間的薪酬按範圍劃分載列如下：

薪酬範圍(港元)	人數
5,000,001港元至5,500,000港元	1
6,500,001港元至7,000,000港元	1
7,500,001港元至8,000,000港元	1
9,500,001港元至10,000,000港元	1
總計	4

## 提名委員會

董事會遵守上市規則第3.27A條及企業管治守則成立提名委員會，並訂明書面職權範圍。於本年報日期，提名委員會由一名執行董事陸博士及兩名獨立非執行董事華風茂先生及于常海博士組成。華風茂先生為提名委員會主席。

提名委員會的主要職責載於書面職權範圍內，包括審閱董事會架構、人數及組成、篩選並向董事會推薦個人擔任董事以及評估獨立非執行董事的獨立性。提名委員會的書面職權範圍可於本公司及聯交所網站查詢。

在篩選董事候選人時，提名委員會會考慮以下標準包括(其中包括)人格及操守、資歷(文化及教育背景、專業資格、技能、知識及經驗以及董事會多元化政策下的多元化方面)以及候選人在資歷、技能、經驗、獨立性及多元化方面可為董事會帶來的任何潛在貢獻，且願意及有能力投入足夠時間履行身為董事會及／或董事會委員會成員的職責。

提名委員會及／或董事會於收到建議委任新董事及候選人履歷資料(或有關詳情)後，根據上文所載標準評估該候選人以釐定該候選人是否符合董事資格。提名委員會隨後應就委任合適候選人擔任董事一事向董事會提出建議，並應根據本公司的需要及每位候選人的證明審查排列他們的優先次序(如適用)。

由於本公司於報告期間結束不久前於2021年12月30日上市，故自上市日期至2021年12月31日期間並無舉行提名委員會會議。

自2021年12月31日起直至本年報日期，提名委員會舉行一次會議(除其他業務外)以審閱董事會的現有架構、人數及組成，審議董事退任及重選連任以及評估獨立非執行董事的獨立性。

## 證券交易的標準守則

本公司已採納其自身有關證券交易的行為守則，其條款不遜於標準守則所示規定標準且適用於全體董事及可能管有本公司未經公告價格敏感資料的本集團相關僱員。

經本公司作出特定查詢後，全體董事已確認彼等自上市日期至2021年12月31日期間一直遵守標準守則。自上市日期至2021年12月31日期間，本公司未發現董事及相關僱員違反標準守則的事件。



# 企業管治報告

## 風險管理及內部控制

董事會確認其負責風險管理及內部控制體系並檢討其成效。該等體系旨在管理而非消除未能實現業務目標的風險，且僅可合理而非絕對保證不會出現重大失實陳述或損失。董事會全面負責評估及釐定本公司於實現策略目標時所願意承擔的風險性質及程度，並建立及維持適當及有效的風險管理及內部控制體系。本公司設有內部審核職能部門，負責獨立檢討本公司風險管理及內部控制體系的充分性及有效性。

審核委員會協助董事會至少每年檢討風險管理及內部控制體系的設計、實施及監控。

- **風險管理**

高級管理層根據本公司的業務目標及策略對本公司進行風險評估，以識別及評估企業風險（包括環境、社會及管治風險）。高級管理層已對關鍵風險及相應緩解策略進行討論。高級管理層持續檢討已制定的行動計劃，以進一步適當加強特定關鍵風險的風險管理能力。

- **內部控制**

本公司確保內部控制於本公司營運所有主要方面的設計及實施，有關內部控制活動之詳情載於營運政策及程序。高級管理層定期重審政策及程序，並在必要時提供更新資料。

有關內幕消息的處理及發佈，本公司已採納通訊政策以確保在根據上市規則作出一致及及時披露前，潛在內幕消息會獲保存且有關資料會被保密。

在籌備上市時，本集團委聘一名獨立第三方顧問（「**內部控制顧問**」）對2020年1月1日至2021年5月31日期間財務報告內部控制的選定範圍進行審閱（「**內部控制審閱**」）。經內部控制顧問審閱的財務報告內部控制選定範圍包括實體層面的控制及業務過程級別的控制，包括採購、應付賬款及款項、人力資源及薪酬、研發項目管理、固定資產及無形資產、現金及庫務管理、保險、財務報告及披露、費用管理、稅項、整體資訊科技控制、知識產權／專利／商標及臨床實驗。

# 企業管治報告

內部控制顧問對2021年2月10日至2021年7月15日期間進行跟進評估(「跟進審閱」)，以審閱本公司針對內部控制審閱發現結果採取的管理行動狀況。除計劃於上市前完成委任獨立非執行董事、成立董事會委員會及批准有關職權範圍外，內部控制顧問於跟進審閱中並無提出任何進一步建議。

鑒於加強措施的實施及跟進審閱結果，董事信納就目前營運環境，內部控制體系屬充足及有效。

## 聯席公司秘書

張蘊女士(「張女士」)及梁庭彰先生(「梁先生」)已獲委任為本公司聯席公司秘書。張女士於2015年11月加入本集團並深入了解本集團內部管理及業務營運。梁先生為香港會計師公會會員並符合上市規則第3.28條附註1的資格要求，協助張女士履行其作為本公司的聯席公司秘書的職責及責任。

根據上市規則第3.29條，張女士及梁先生均於報告期間參加不少於15小時專業培訓。

## 核數師薪酬

就本公司外聘核數師德勤•關黃陳方會計師行為本集團於報告期間所提供的審核及非審核服務向其已付或應付的薪酬載列如下：

服務類型	金額 (千美元)
審核服務(年度審核)	478
審核服務(作為有關上市的申報會計師)	1,485
非審核服務(稅務諮詢)	124
非審核服務(內部控制審閱)	60
總計	2,147

# 企業管治報告

## 股息政策

有關股息政策，本公司現時預期保留所有未來盈利用於營運及擴張我們的業務。股息的任何未來宣派及派付將由董事絕對酌情決定，並將取決於我們的實際及預計經營業績、現金流量及財務狀況、一般業務狀況及業務策略、預計營運資金需求及未來擴張計劃、法律、監管及其他合約限制以及董事認為相關的其他因素。

於本年報日期，本公司已採納股息政策，於建議或宣派股息時，本公司應保留充足的現金儲備，以滿足其營運資金需求及未來增長以及其股東價值。董事會於考量宣派及派付股息時計及本集團的以下因素：

- 財務業績；
- 現金流量狀況；
- 業務狀況及策略；
- 未來營運及盈利；
- 一般經濟狀況及其他可能對本集團造成影響的內外部因素；
- 本公司自其附屬公司收取的分派金額(如有)；
- 資金需求及開支計劃；
- 股東利益；
- 支付股息的任何法律／合約限制；及
- 董事會可能認為相關的任何其他因素。

## 股東權利

### 召開股東特別大會

根據組織章程細則第12.3條，董事會可於其認為適當之時召開股東特別大會。亦應按於提交要求當日合共持有本公司繳足股本不少於十分之一的股份(附有本公司股東大會的投票權)之本公司任何一名或以上股東之書面要求召開股東大會。書面要求應送達本公司於香港的主要辦事處或(倘本公司不再設有上述主要辦事處)本公司註冊辦事處，當中須列明會議目的並經要求者簽署。倘董事會並未於提交要求當日起計21日內正式召開將於額外21日內舉行之會議，要求者本身或當中代表彼等所享有全部投票權過半數之任何人士，可按相同方式(盡可能接近董事會可召開會議之方式)召開股東大會，前提為如此召開之任何會議不得在提交要求當日起計三個月屆滿後舉行，而所有因董事未能履行要求而令要求者產生之合理費用須由本公司向要求者作出補償。

### 於股東大會上提呈議案

根據組織章程細則，概無股東於股東大會上提呈議案(提名他人參選董事除外)相關程序之條文。股東可按照上文所載程序就該書面申請所指明的任何事項召開股東特別大會。

有關提名他人參選董事的程序，可於本公司網站上查詢。倘股東有意於股東大會上提名他人參選本公司董事，須將以下文件送達本公司聯席公司秘書並有效送達本公司註冊辦事處，即(1)有意於股東大會上提呈決議案的通知；(2)由獲提名候選人簽立表示願意參選的通知；(3)根據上市規則第13.51(2)條，獲提名候選人資料須予披露；及(4)獲提名候選人同意刊登其個人資料的書面同意書。

### 向董事會提出查詢

股東如欲向董事會提出有關本公司的查詢，可將查詢寄送至本公司於香港的主要營業地點(香港灣仔皇后大道東183號合和中心46樓)或電郵至IR@sirnaomics.com。本公司通常不會處理口頭或匿名查詢。

# 企業管治報告

## 與股東溝通及投資者關係

本公司認為，與股東的有效溝通對促進投資者關係及對本集團業務、表現及策略的了解至關重要。本公司亦確認及時且非選擇性信息披露的重要性，其令股東及投資者作出知情投資決定。

股東週年大會為股東提供與董事直接溝通的機會。董事會主席及董事會委員會主席將出席股東週年大會，以答覆股東的問題。本公司的外聘核數師亦將出席股東週年大會，以答覆有關獨立核數師報告進行審核、編製及內容、會計政策及核數師獨立性的問題。

為促進有效溝通，本公司設立網站[www.sirnaomics.com](http://www.sirnaomics.com)，該網站載有本公司業務發展及運營的資料及最新資料、財務資料、企業管治常規及其他資料，供公眾閱覽。

## 組織章程文件變動

本公司經修訂及重列的組織章程大綱及細則自上市日期起生效，並可於本公司及聯交所網站上查詢。除上文所披露者外，自上市日期至2021年12月31日期間，本公司組織章程文件並無其他變動。

# 環境、社會及管治報告

## 緒言

### 關於本報告

此為本集團的首份環境、社會及管治(「**環境、社會及管治**」)報告(「**環境、社會及管治報告**」)。本環境、社會及管治報告展現本集團對可持續發展的承諾，並呈列本集團截至2021年12月31日止年度(「**報告期**」或「**2021年**」)的環境、社會及管治方法、實踐及表現。本環境、社會及管治報告應與本集團2021年報一併閱讀，該年報載有對其財務表現及企業管治框架及實踐的全面回顧。

### 報告範圍

除另有說明者外，本環境、社會及管治報告的報告範圍主要包括對本集團的經營業績及由本集團直接經營控制的經營作出重大貢獻的主要附屬公司，即位於美國的美國Sirnaomics及RNAimmune、位於中國的蘇州Sirnaomics、廣州Sirnaomics及廣州達冕以及位於香港的香港Sirnaomics。由於香港Sirnaomics對環境的影響相對較小及且無法提供共享辦公室數據，因此本環境、社會及管治報告不包括其環境數據。

### 報告框架

本環境、社會及管治報告根據聯交所主板上市規則附錄二十七環境、社會及管治報告指引(「**環境、社會及管治報告指引**」)編製。本環境、社會及管治報告亦已依循全球報告倡議組織(「**GRI**」)準則：核心選項進行編製。

鑒於環境、社會及管治報告指引乃編製本環境、社會及管治報告的基礎，本環境、社會及管治報告的內容已根據重要性、量化和一致性原則確定及概述。此三項原則旨在為所披露的環境、社會及管治資料的各個方面奠定基礎，其有意義的應用可確保本環境、社會及管治報告的內容準確、客觀、透明、可資比較且可靠。

# 環境、社會及管治報告

**重要性：**重要性決定了哪些相關的環境、社會及管治主題足夠重要，需要監測、評估、管理及披露。重要性評估及持份者參與可幫助本集團確定環境、社會及管治報告的重點，從而更有效地管理環境、社會及管治相關風險。因此，本集團運用重要性原則，根據對持份者進行的線上調查進行重要性評估，並審慎確定重要的環境、社會及管治主題。進一步詳情請參閱「持份者參與」及「重要性評估」各節。

**量化：**本環境、社會及管治報告已披露計算相關數據所用的標準及方法，以及適用的假設。本環境、社會及管治報告中披露的量化資料(包括環境及社會關鍵績效指標(「**關鍵績效指標**」))附帶說明，闡述其目的及影響。由於此乃本集團的首份環境、社會及管治報告，未來的環境、社會及管治報告將提供比較資料。

**一致性：**本環境、社會及管治報告為本集團的首份環境、社會及管治報告。後續年度將採用一致的方法及假設，以便進行有意義的比較。

## 與我們聯絡

本集團歡迎持份者提供意見及建議。閣下可就環境、社會及管治報告或本集團在可持續發展方面的表現提供寶貴意見，並電郵至ESG@sirnaomics.com。

## 主席致辭

2021年是本集團碩果纍纍的一年。成功在聯交所上市，開啟了本集團企業發展的新篇章。作為一家RNA療法生物製藥公司，公司候選產品處於臨床前及臨床階段，本集團專注於探索及開發創新藥物，用於治療疾病，造福世界各地的患者。

本集團堅持創新驅動戰略，開展專業、高效、可靠的研發。2021年，本集團的中國廣州PNP核酸藥物生產工廠完成整體建設驗收，進入試運行階段。本集團的產品線有超過12種候選產品，適用於罕見及患者人數眾多的疾病等一系列治療適應症，覆蓋腫瘤、纖維化、醫美、抗病毒、心血管代謝疾病等領域。



# 環境、社會及管治報告

本集團致力於在發展、環境保護及社會貢獻之間保持平衡。本集團已執行《控制溫室氣體排放工作方案》並採取不同措施，以應對日益受關注的氣候變化問題。本集團為員工提供平等、和諧的工作環境，全面支持彼等的成長及成功，並幫助彼等挖掘自身潛力。本集團亦致力於培養人才，關心每位員工的發展。

董事會致力於推動本集團的可持續發展。董事會全面負責本集團的環境、社會及管治策略，並持續監測影響本集團業務可持續性的關鍵風險。與環境、社會及管治有關的風險管理及內部控制系統為董事會制定政策及確保有效執行提供了結構化框架。關於本集團治理結構的更多資料載於「可持續發展策略」一節。

本人謹代表董事會，就各位董事、管理團隊、全體員工及持份者對本集團可持續發展做出的貢獻向彼等致以感謝。

展望未來，董事會始終以長期承諾及願景規劃並指導本集團的發展。本集團將在新藥研發中繼續展現專業精神，為人類的健康及福祉作出貢獻。

**陸陽博士**

董事會主席、執行董事、總裁兼首席執行官

# 環境、社會及管治報告

## 2021年的亮點及表現

### 環境保護

- 100%遵守環境法律法規
- 環境事故為0起

### 研究創新

- 獲得了STP705有關治療isSCC的IIa期臨床試驗的出色讀數
- 於美國提交STP707用於PSC(肝纖維化罕見形式)的IND
- 擁有9項在中國發佈的專利、9項在美國發佈的專利、2項在歐洲發佈的專利

### 人才關懷與發展

- 因工傷亡及工傷損失天數均為0
- 被認證為最佳工作場所
- 完成每位員工約12.4小時的培訓

# 環境、社會及管治報告

## 關於本集團

本集團是一家RNA療法生物製藥公司，候選產品處於臨床前及臨床階段，專注於探索及開發創新藥物，用於治療存在醫療需求及龐大市場機會的適應症。本集團是首家為核心產品STP705的RNAi療法在腫瘤學領域取得積極IIa期臨床結果的公司，且為在中國及美國均佔有重要市場地位的首家臨床階段RNA療法公司。於2021年，本集團的候選藥物並無商業化，因此，本集團於報告期內並無自產品銷售產生任何收入。

用於siRNA藥物遞送的專有PNP技術是本集團的主要差異化特點。該技術可以評估腫瘤微環境，以及肝臟中的各種細胞類型。目前，臨床開發管道主要集中在腫瘤及纖維化適應症。通過內部研究及與知名實驗室的合作，本集團正在朝著使命前進，開發新療法，減輕病患痛苦，並在高需求醫療領域推進患者治療。

本集團的使命是開發新療法，減輕病患痛苦，並在高需求醫療領域推進患者治療。本集團始終專注於兩大指導原則：創新引領，全球視野，重視病患；具有堅實的知識產權（「**知識產權**」）及豐富的產品線。通過定期培訓員工，機構投資者、企業合作夥伴資助及政府補助等支持，本集團需要靠與以品質著稱的組織合作及鼓勵每位員工切切實實投入工作來完成使命。

公司名稱：	聖諾醫藥 (*僅供識別)
聯交所股份代號：	2257
全球總部：	美國馬里蘭州蓋瑟斯堡
成立年份：	2007年
公司規模：	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4個研發中心、1個製造工廠、1個企業行政辦事處。</li><li>• 專業團隊175人。</li></ul>

# 環境、社會及管治報告

## 主要里程碑

年份	里程碑
2007年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 成立美國Sirnaomics</li></ul>
2008年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 成立蘇州Sirnaomics</li></ul>
2012年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 成立廣州Sirnaomics</li></ul>
2016年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 取得FDA對STP705治療增生性癍痕的IND批准</li></ul>
2017年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 完成1,000萬美元B輪融資</li><li>• 用於治療HTS的RNAi療法在中國首次獲得IND批准</li></ul>
2019年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 完成C輪融資約4,800萬美元</li></ul>
2020年	<ul style="list-style-type: none"><li>• RNAimmune開始運作</li><li>• 完成D輪融資，籌集約1.04億美元</li><li>• 在美國完成了STP705用於isSCC的I/II期臨床試驗</li><li>• 在美國啟動STP705用於BCC的II期臨床試驗</li></ul>
2021年	<ul style="list-style-type: none"><li>• 與沃森建立合作關係，包括STP702的對外許可</li><li>• 完成E輪融資，籌集約1.067億美元</li><li>• 在美國啟動了STP705用於isSCC的IIb期臨床試驗</li><li>• 在美國啟動STP705用於癍痕疙瘩無疤痕癒合的II期臨床試驗</li><li>• 在美國啟動STP705治療活體癌症的I期臨床試驗</li><li>• 獲得NMPA對isSCC的STP705審查的接受</li><li>• 從FDA獲得STP707的IND許可</li><li>• 廣州中試生產設施竣工</li></ul>

# 環境、社會及管治報告

## 獎項及認可

本集團的研發成果已獲得認可。下表載列本集團的經選定獎項及認可。

年份	獎項或認可名稱	頒獎機構
2017年	2016年度廣州市科技創新小巨人企業	廣州市科技創新委員會
2017年	第六屆中國創新創業大賽生物醫藥行業成長組三等獎	中國創新創業大賽組委會
2017年	國家高新技術企業	全國高新技術企業認定管理工作領導小組辦公室
2020年	國家高新技術企業	全國高新技術企業認定管理工作領導小組辦公室

## 可持續發展策略

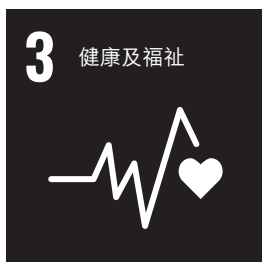
### 對全球可持續發展目標的使命及貢獻

於2015年9月，聯合國正式通過《2030年可持續發展議程》，提出17項可持續發展目標（「**可持續發展目標**」），動員全球力量消除貧困，保護地球，改善所有人的生活和未來。作為一傢具有社會責任的企業，本集團相信，支持實現可持續發展目標，將有助於本集團與政府及其他企業共同努力，為國家乃至世界的可持續發展目標做出貢獻。

在可持續發展的征程中，本集團亦堅持自己的使命，即「開發新療法，減輕病患痛苦，並在高需求醫療領域推進患者治療」。在全面審查可持續發展目標與本集團可持續發展實踐的相關性後，本集團已確定可持續發展的三個關鍵方面，並將其納入本集團的營運策略。

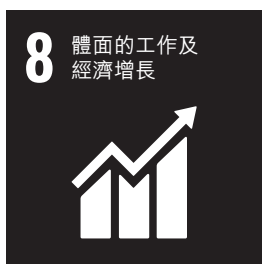
# 環境、社會及管治報告

## 目標3：保證健康生活並促進所有年齡層人民的福祉



本集團秉承使命，為新藥研發提供臨床試驗服務，促進創新醫療產品的上市。通過此舉，本集團相信更多的患者可獲得安全、有效且優質的藥物。「致力於創新及品質」、「負責任的運營」及「社區投資」章節表明本集團為促進人民健康及福祉而作出的承諾及採取的行動。

## 目標8：促進持續、包容及可持續的經濟增長、充分及生產性就業以及人人享有體面工作



本集團相信，企業的成長離不開每位員工的辛勤工作。本集團尊重並欣賞員工的聰明、勤奮、智慧及寬容。本集團通過個人努力及團隊合作，推動企業發展進步，並分享成功的喜悅。本集團亦提倡和諧的企業環境，旨在創造廣闊的工作空間及操作平台，讓智慧及勤奮發揮最大作用。有關更多詳情，請參閱「人才關懷與發展」一節。

## 目標9：建設有韌性的基礎設施、促進包容及可持續的工業化並鼓勵創新



本集團堅信，科技創新乃企業發展的動力及活力。本集團自成立以來，在醫療創新方面取得巨大成就，不斷推動產業健康、高質量發展，培養高層次人才，支持產業創新。有關更多詳情，請參閱「致力於創新及品質」一節。

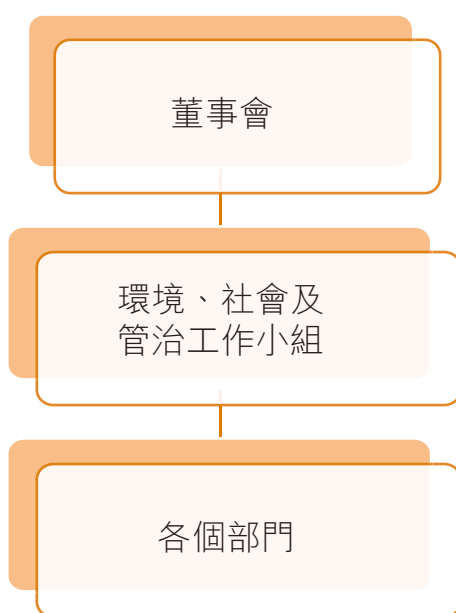
## 企業管治

本集團已建立由董事會及環境、社會及管治工作小組組成的環境、社會及管治管理架構。環境、社會及管治工作小組由充分了解環境、社會及管治的高級管理層及普通員工組成，其成員跨越不同的業務部門，包括但不限於人力資源部門、運營部門及財務部門。環境、社會及管治工作小組負責執行本集團的環境、社會及管治措施，收集環境、社會及管治資料，並向董事會反饋環境、社會及管治問題。環境、社會及管治工作小組定期向董事會報告，以協助評估本集團的風險管理及內部控制系統。

# 環境、社會及管治報告

本集團致力於為其持份者創造價值。因此，本集團與其持份者持續保持溝通，以了解彼等的關切及期望。2021年，本集團向持份者代表發放調查問卷，收集彼等對本集團可持續發展問題的意見。彼等的意見有助於本集團了解其環境、社會及管治表現，並評估各種環境、社會及管治相關問題及風險的重要性。董事會參考持份者的意見，定期評估本集團是否需要調整可持續發展策略，以符合持份者的期望，同時符合監管機構的要求。

本集團致力於透過制定多項環境、社會及管治相關目標提升其環境、社會及管治表現。在環境、社會及管治工作小組的協助下，董事會將開展年度審查，以跟進在環境、社會及管治相關目標方面取得的進展。董事會亦將充分利用現有的環境、社會及管治資料來比較不同年份的表現。為實現上述目標，本集團致力於促進可持續發展，踐行企業社會責任。董事會認為，與環境、社會及管治相關的目標可提高員工對環境、社會及管治的意識，推動改變行為舉止，促進將環境、社會及管治概念融入本集團的運營。



## 持份者參與

持份者的信任和支持對本集團的可持續發展至關重要。本集團充分考慮本集團的主要持份者的依賴程度及對其業務的影響，與所有持份者建立規範化的溝通機制，保持雙向溝通，深入了解所有持份者的意見及價值觀，通過相關渠道回應彼等的需求，並建立忠誠且相互信任的長期關係。



# 環境、社會及管治報告

本集團會顧及不同的持份者，包括直接或間接影響本集團業務或受本集團業務影響的個人和組織。本集團與不同的持份者保持溝通，包括但不限於董事會及高級管理層、股東及投資者、員工、客戶及臨床試驗參與者、供應商、合作夥伴、政府及監管機構，以及社區及公眾，並在實踐中積極回應持份者的意見和要求。本集團的主要持份者、其利益及關切、溝通渠道及相應頻次載於右側。

持份者	期望及關切	溝通渠道	溝通頻次
董事會及高級管理層 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研發進度</li> <li>• 合規運營</li> <li>• 財務表現</li> <li>• 風險管理機制</li> <li>• 持份者溝通</li> </ul>	培訓及研討會 行業研討會 會議	定期 定期 定期
股東及投資者 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 投資者溝通</li> <li>• 投資回報</li> <li>• 風險管理機制</li> <li>• 財務表現</li> <li>• 業務創新</li> <li>• 研發進度</li> <li>• 反腐敗</li> <li>• 合規運營</li> </ul>	股東週年大會或股東特別大會 財務報告  新聞發佈及公告 公司網站 熱線電話及電郵	每年及按需要 每年、每半年及 每季度 定期及按要求 定期 定期
員工 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 員工薪酬及福利</li> <li>• 平等就業機會</li> <li>• 職業健康及安全</li> <li>• 員工發展及培訓</li> </ul>	員工公告欄 培訓活動、研討會及簡報 日常溝通及會議 表現回顧 內部網及政策	每日 定期 每日 每年 每日

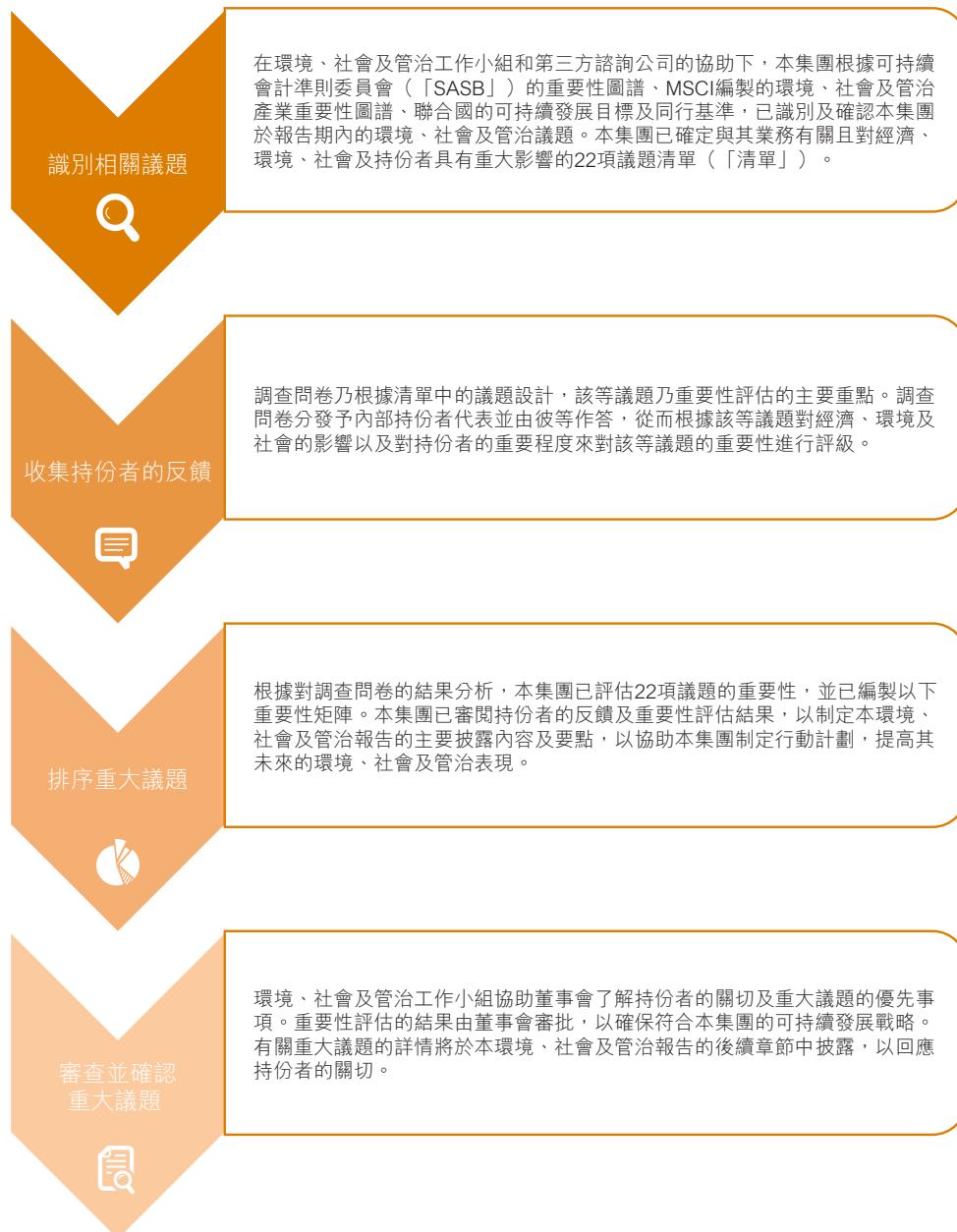
# 環境、社會及管治報告

持份者	期望及關切	溝通渠道	溝通頻次
客戶及臨床試驗參與者 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品及服務的質量與安全</li> <li>• 消費者權益及隱私保護</li> <li>• 消費者滿意度及投訴處理</li> <li>• 保護動物權利</li> <li>• 保護知識產權</li> <li>• 商業誠信及道德</li> <li>• 負責任的營銷及標示</li> </ul>	日常溝通 公司網站 一線員工的反饋 患者服務 知情同意表	定期 定期 每日 每日 每次臨床試驗
供應商 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 按時付款</li> <li>• 公平公開採購</li> <li>• 穩定的業務關係</li> </ul>	供應商管理會議及活動 競標程序 現場走訪 日常溝通	定期及按要求 定期 每年及按需要 定期
合作夥伴 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品及服務的質量與安全</li> <li>• 合規運營</li> <li>• 研發實力</li> <li>• 交流與合作</li> <li>• 穩定的業務關係</li> </ul>	定期溝通及會議 現場指導及檢查 表現評估	定期 定期及按要求 每年及按需要
政府及監管機構 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合規運營</li> <li>• 環境保護</li> <li>• 生產安全</li> <li>• 產品及服務的質量與安全</li> <li>• 平等就業機會</li> <li>• 保護知識產權</li> </ul>	公司網站 書面或電子函件 例行檢查	定期 定期 定期及按要求
社區及公眾 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境保護</li> <li>• 社會及公眾福利</li> <li>• 及時充分分享資訊</li> <li>• 行業發展</li> <li>• 保護動物權利</li> </ul>	公司網站 環境、社會及管治報告 新聞發佈及公告 社區活動	定期 每年 定期及按需要 定期

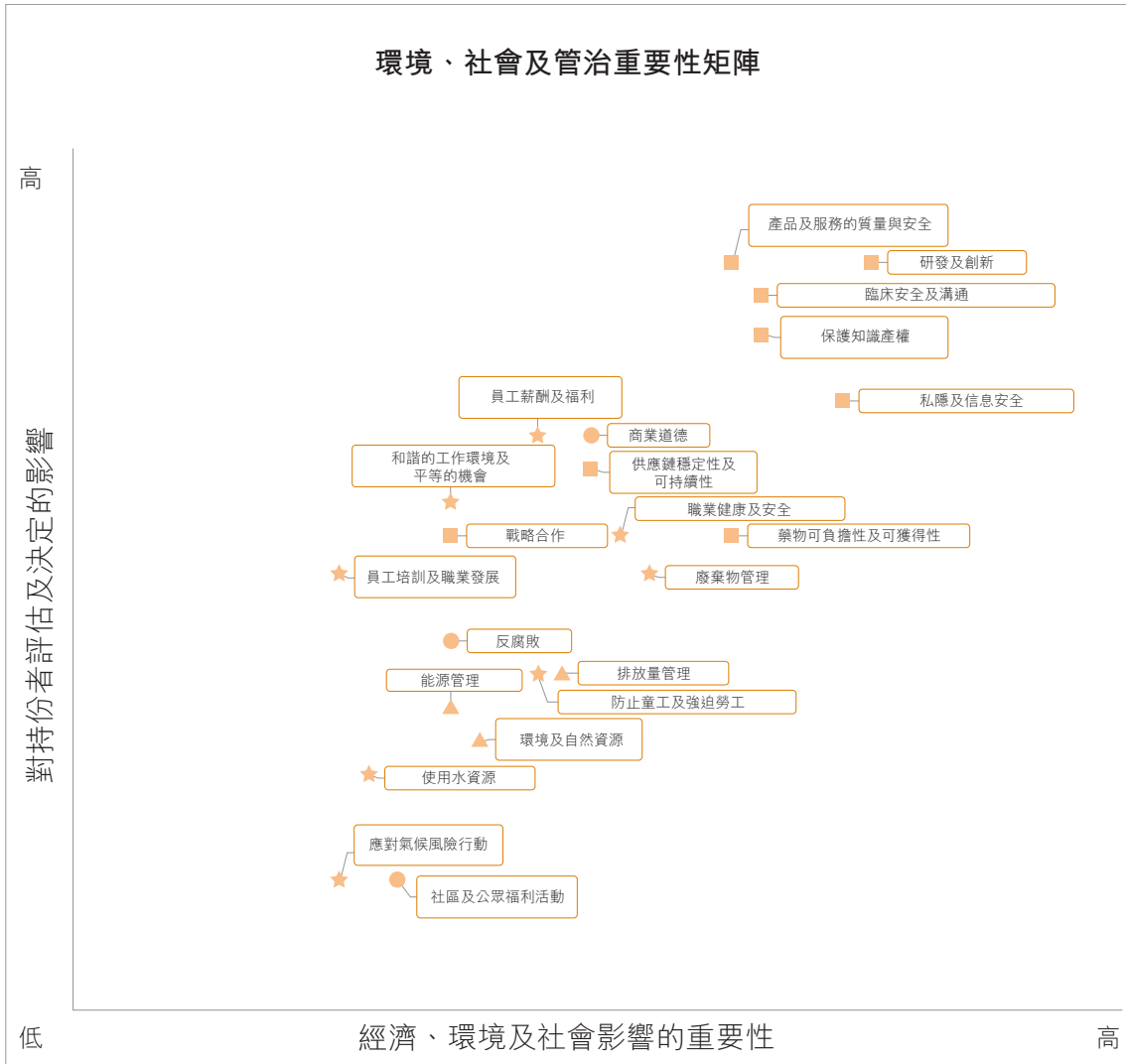
# 環境、社會及管治報告

## 重要性評估

為了解持份者關注的領域，識別關鍵的環境、社會及管治議題，評估該等議題對本集團業務及持份者的重要性，並制定可持續發展策略及指引，本集團與持份者持續保持溝通並進行年度重要性評估。於報告期內，本集團聘請第三方諮詢公司進行內部重要性評估。報告期內執行的具體工作流程如下：



# 環境、社會及管治報告



# 環境、社會及管治報告

## 致力於創新及品質

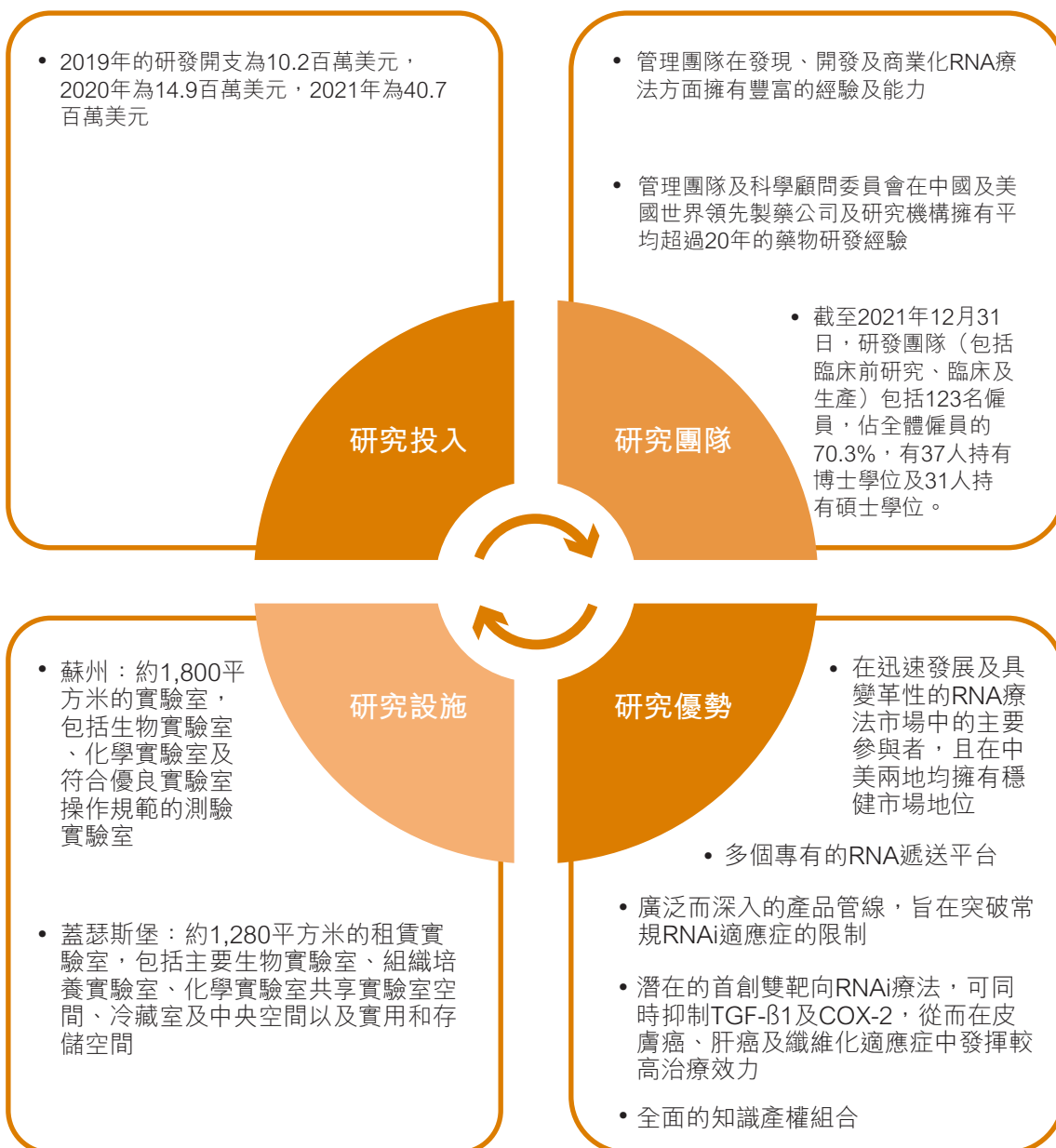
### 研發及創新

本集團致力於利用其新型遞送平台開發創新的生物製藥藥物，用於多種疾病適應症，包括腫瘤學、纖維化疾病及病症、病毒性疾病及心血管代謝疾病。本集團專注於為RNA療法開發新的遞送平台，以維持及擴大本集團產品線的範圍，並克服傳統RNA遞送工具的局限性。一旦本集團根據明確的科學原理選擇了本集團的目標，本集團就會根據其對RNA干擾所涉及的生化機制的理解，應用專有算法識別針對所選目標基因的有潛力RNAi候選觸發器序列，並採用高通量過程設計、篩選及嚴格測試未來的管線產品。

本集團通過自主開發其候選產品及RNAi和mRNA遞送平台建立起產品管線。本集團相信以RNA為基礎的療法之成功依賴於三個支柱：(1)選擇正確的靶點；(2)應用合適的遞送平台；及(3)選擇合適的治療適應症。本集團已經自主開發並擁有主要候選產品STP705及STP707的全球權利，這表明本集團有能力基於創新型且適應性強的遞送平台設計新型RNA療法，並將其開發成藥物以滿足未滿足的醫療需求。本集團的專有遞送平台包括PNP遞送平台（可用於將RNAi療法局部或全身給藥至肝細胞）、GalNAc RNAi遞送平台（用於將RNAi療法全身給藥至肝臟）以及PLNP遞送平台（用於mRNA疫苗及療法給藥）。本集團在早期階段獨家授權引進覆蓋其PNP遞送平台的核心專利，並進行自主研發，以提升PNP遞送平台，將其用於制定新型RNA療法，從而治療一系列治療適應症。本集團已經在內部開發並擁有新型GalNAc RNAi遞送平台的全球權利。本集團的PNP及GalNAc RNAi遞送平台是擴大早期候選產品管線的動力。本集團的非全資附屬公司RNAimmune開發基於mRNA疫苗及療法。

# 環境、社會及管治報告

憑藉該等內部實驗室，本集團擁有研究能力並從事研究活動，例如針對選定目標在體外快速設計及測試siRNA，然後將該等產品遷移至體內測試。本集團亦與CRO密切合作，大規模生產治療候選藥物，驗證產品在體內對抗一系列腫瘤類型的功效，並在適當的動物模型中進行毒性測試。



# 環境、社會及管治報告

## 戰略合作

除持續投資於內部科研能力建設外，本集團亦與不同的領先生物技術或製藥企業以及頂尖的研究機構及大學進行戰略合作，以提高其創新研究能力及日後的市場競爭力。

- **與沃森的許可安排**

於2021年4月，蘇州Sirnaomics、美國Sirnaomics與沃森簽訂共同開發許可協議，共同開發針對流感病毒的siRNA藥物STP702。

- **與信達的合作**

於2020年1月，美國Sirnaomics與信達簽訂合作協議，以在美國開發由STP705及sintilimab（一種抗PD-1單克隆抗體）組成的聯合療法，用於晚期癌症，包括NSCLC。

- **與上海君實的合作**

於2020年1月，美國Sirnaomics與上海君實簽訂合作協議，以在中國內地、香港、澳門、台灣及美國開發由STP705及上海君實抗PD-1單克隆抗體toripalimab組成的聯合療法用於晚期黑色素瘤、SCC及其他協定臨床應用。

- **與馬里蘭大學的許可安排**

於2020年12月，美國Sirnaomics與馬里蘭大學簽訂一項專利許可協議，向美國Sirnaomics授予與臨時專利申請相關的若干專利權，以改進遞送帶有聚合物的mRNA。

- **與Mixon的許可安排**

於2015年及2019年，美國Sirnaomics與A. James Mixson（「**Mixon**」）簽訂專利許可協議，向美國Sirnaomics授予與美國Sirnaomics的PNP配方所用聚合物相關的部分專利權許可。



# 環境、社會及管治報告

## 知識產權保護

知識產權包括專利及商業秘密，對本集團的業務及生物技術整體而言至關重要。根據法律法規，本集團已成立知識產權管理部門及實施各項政策，包括《技術秘密與商業秘密管理制度》、《知識產權管理辦法》、《企業專利管理辦法》，以及為本集團的候選藥物、發現、產品開發技術、發明、改進及專有技術（無論是內部開發或從第三方獲得或許可者）獲得及維持專有知識產權的程序。知識產權管理部門負責審查及專利及商標申請，處理知識產權糾紛和訴訟，建立並管理知識產權存檔，組織本集團員工進行相關培訓及知識分享。

作為研發過程的其中一個環節，本集團及時申請專利，保護其有價值的發明。作為此過程的一部分，發明人或設計人填寫發明披露表，提交至知識產權管理部門審查、反饋及批准。知識產權管理部門開展全球知識產權產品及技術研究，評估專利及知識產權的潛在風險。於專利申請批准後，專利將根據其經濟價值及市場競爭價值分為三類。根據專利申請的類別，專利申請由內部專利代理人相應處理，或（如適用）聘請第三方專利顧問處理，以確保最適當的專利保護範圍。

本集團亦在整個業務過程中管理知識產權權利風險。本集團與員工簽訂保密、知識產權、非競爭及競業禁止協議，就知識產權的擁有權、貿易、經營、管理及技術秘密保護、保密義務以及非競爭及競業禁止方面作出規定。同時，當本集團與企業合作者、外部科學合作者、贊助研究人員、合同製造商、諮詢師、顧問及其他有關第三方簽訂商業或技術合作協議時，本集團在該等協議中訂明詳細的知識產權條款，明確知識產權的擁有權。除訂約措施外，本集團試圖通過其他適當的預防措施（例如物理及技術安全措施）以保護其專有資料的機密性。因此，本集團能夠保護其自有知識產權，並在不侵犯、挪用或以其他方式侵犯他人知識產權的情況下開展業務。

# 環境、社會及管治報告



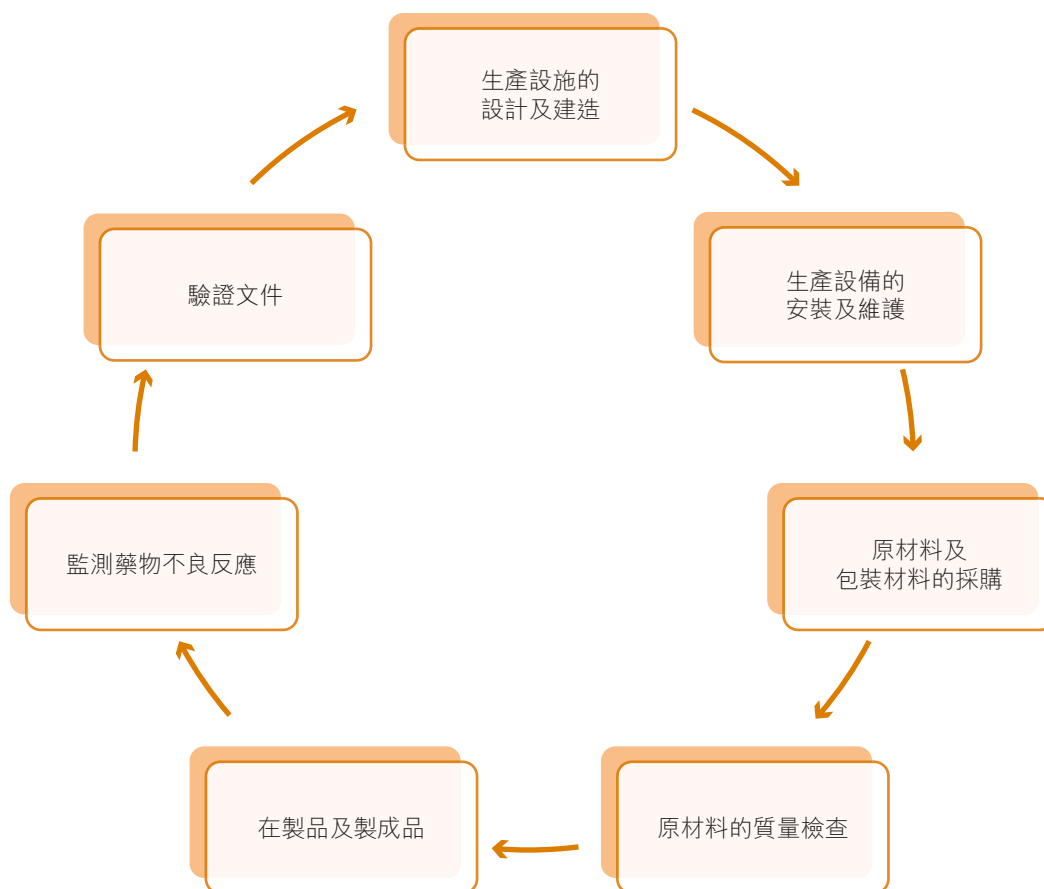
## 產品及服務的質量與安全控制

本集團向商業階段生物製藥公司轉型的一個重要方面是建立內部生產能力。本集團已於2021年完成廣州生產設施的建設。由於本集團並無在市場推出任何產品，於報告期內，並無因安全及健康問題而召回任何產品。本集團已制定相關的內部政策，以提供優質、安全的產品，確保臨床患者的健康與安全。

自成立以來，本集團已建立一個內部CMC團隊，以建設自主製造能力。本集團的分析科學團隊採用科學驅動、適用階段及商業導向的方法，在每個候選產品的整個開發生命週期開發及應用經典及最先進的分析技術及工具。此包括但不限於原料藥及藥品分析方法的開發及驗證；工藝及分析方法的技術轉讓；規格的建立；每批藥品的測試及放行；及質量控制及保證。

# 環境、社會及管治報告

本集團已建立全面的質量控制系統和質量控制及保證團隊，以按預先界定的標準測試及驗證產品質量。本集團的質量控制系統涵蓋本集團生產操作的所有方面，如下圖所示。本集團質量控制系統的程序及方法基於GMP標準及其他適用的國內及國際標準。



在臨床試驗或製造過程中與第三方(例如CMO)合作時，本集團已採用確保供應商或合約商的生產資質、設施及流程符合相關監管要求及本集團的內部指引的程序。在挑選任何供應商之前，本集團在進行標準化及全面審核時會特別重視其產品質量及資質。

# 環境、社會及管治報告

## 負責任的運營

### 商業道德

#### 臨床試驗的道德標準

本集團設計並開展臨床試驗，以解決合理的科學問題或需求。本集團根據資歷、相關領域的研究、臨床專業知識以及按照本集團的政策進行臨床試驗的能力等因素來挑選臨床試驗研究員。所有涉及到對人類施用研究性產品的臨床試驗必須在一名或多名合資格的研究員監督下根據《藥物臨床試驗質量管理規範》(「GCP」)及人類受試者研究條例開展，包括所有研究受試者在參與任何臨床試驗之前提供書面知情同意書的要求。GCP載列進行臨床試驗的標準，以確保資料及報告的結果可信且準確，並確保試驗參與者的權利、安全、福祉及機密受保護。此外，機構審查委員會(「IRB」)或其他獨立機構必須在任何機構開始任何臨床試驗計劃之前對臨床試驗計劃進行審查及批准，且IRB必須至少每年開展持續審查及重新批准研究。



在美國，本集團的新臨床方案及有關方案的任何修訂必須提交FDA進行審查。倘臨床試驗並非根據IRB的要求或規管人類受試者研究的聯邦規定開展或者倘產品與對受試者造成意外嚴重傷害有關，IRB確定患者存在風險，則IRB可暫停或終止批准在其機構進行該試驗。

# 環境、社會及管治報告

另一方面，在中國，臨床試驗的不同階段均獲得NMPA倫理委員會的批准，並遵守國家的GCP。本集團嚴格遵循國家最新的GCP，使得臨床試驗的申辦者須向研究員及臨床試驗機構提供有關臨床試驗的法律和經濟保險或擔保，確保有關保險或擔保適合臨床試驗風險的性質和程度。

## 生態保護

本集團遵守監管部門頒佈的有關實驗動物的法律法規。為履行本集團保護自然生態的責任，本集團在日常運營中嚴格遵守動物研究及試驗標準。本集團密切監測實驗動物的使用和飼養。本集團僅在取得實驗動物使用許可證後方會進行動物實驗。於美國進行的所有動物研究均在具備適當許可證的CRO進行，並由該等實體內的動物關懷委員會監督。

## 反腐敗

反腐敗是本集團合規管理的主要重點之一。本集團堅持高標準的商業道德，嚴格執行反腐敗、反賄賂及反洗錢政策。員工不得通過不正當或非法手段利用其工作獲取個人利益或商業利益。此外，反腐敗、反賄賂及反洗錢政策規定，任何員工不得向任何政府官員或其代表提供任何有價值之物(包括禮物或娛樂活動)以影響商業決策，或獲得不公平的商業利益。為避免洗錢活動，員工必須出於合法業務目的並使用合法資金與信譽良好的客戶開展業務。

# 環境、社會及管治報告

反腐敗、反賄賂及反洗錢政策禁止將本集團資源用於個人政治活動。員工可參與其中可能包含政治活動的社團。但員工不得以任何形式將本集團資源用於個人政治活動，包括為政治候選人或政黨捐款。公司政治捐款受到嚴格監管，須始終得到本集團的批准方可行事。

於報告期內，本集團未發現任何與賄賂、勒索、欺詐及洗錢有關的違反相關法律法規的事件。此外，於報告期內，並無針對本集團發行人或其員工的與腐敗行為有關的法律訴訟。

為提高員工的廉潔及反腐意識，本集團已與其員工分享反腐立法知識，並已向全體員工傳達反腐、反賄賂及反洗錢政策。

為進一步杜絕不道德商業行為並允許員工及與本集團有業務關係的其他各方舉報欺詐行為，本集團審核委員會已制定舉報政策。本集團將對收到的每份報告進行評估，以決定是否有必要進行全面調查。倘有必要進行調查，將任命內部審核及控制(「IAC」)的調查員調查此事，惟IAC的員工參與報告所述的情況除外。倘報告披露可能的刑事犯罪，本集團將向審核委員會提交此事。審核委員會將與本集團的法律總顧問或外部法律顧問協商，決定是否應將此事提交當局採取進一步行動。本集團將盡力對舉報人的身份嚴格保密，以維護內外各方的合法權益。

為監督舉報政策的有效性，IAC負責每年兩次審閱收到的所有投訴，並向審核委員會報告是否存在任何需要處置的不當行為或涉嫌不當行為。

## 臨床試驗參與者的安全及溝通

根據GCP及人體受試者研究規定，本集團重視並已採取各種措施確保臨床試驗參與者的安全及溝通。在臨床試驗篩選及治療階段前，本集團的研究人員將向參與者詳細解釋試驗的性質、重要性、影響及風險。在參與者進入試驗前，研究人員或其授權代表須獲得參與者簽署並註明日期的知情同意書，並與參與者就臨床研究項目的背景、目的及過程進行溝通，以確保參與者了解試驗藥物劑量、藥物週期及可能的副作用。

# 環境、社會及管治報告

為保護臨床試驗參與者的安全、健康及福祉，本集團定期進行臨床試驗檢查，並密切監控與臨床試驗相關的操作及歸檔檔案。本集團確保參與者的保險應由臨床試驗贊助商購買。倘臨床試驗導致任何負面情況，治療費用及合理的經濟補償應由申辦方根據適用法律法規承擔。

## 隱私及信息安全

根據相關法律法規，本集團非常重視對員工、臨床試驗參與者及其他持份者的資料安全及隱私保護，涉及臨床試驗中的個人信息、病歷及個人數據以及其他敏感信息等。

本集團已實施相關的內部程序及控制措施，以確保用戶數據得到保護，並避免此類數據的洩露及遺失。本集團的IT管理政策已制定關於數據保護、機房安全管理、賬戶管理、內部檔案解密程序等的詳細規定。

為加強網絡安全，本集團的運維部已建立網絡安全體系，並採取各種措施，確保以下三個層面的安全保障。

網絡安全措施	該措施所涵蓋的事宜
運營控制	<ul style="list-style-type: none"><li>• 操作流程</li><li>• 客戶分類</li><li>• 授權分類</li><li>• 操作記錄</li><li>• 遠程管理</li><li>• 密碼管理</li><li>• 防火牆技術</li><li>• 數據備份</li></ul>
信息系統控制	<ul style="list-style-type: none"><li>• 告警處理</li><li>• 系統測試</li><li>• 性能分析</li><li>• 應急計劃</li></ul>
設備控制	<ul style="list-style-type: none"><li>• 計算機病毒預防系統</li><li>• 防病毒軟件</li><li>• 非生產應用軟件</li></ul>



# 環境、社會及管治報告

員工須遵守信息安全政策，並保護本集團數據及信息的機密性。本集團為員工提供信息安全培訓，並進行持續培訓，不時討論任何問題或必要更新。員工及供應商等相關方須簽署保密協議，以保護本集團的核心信息資產。

於報告期內，本集團並無發生任何重大信息洩露或用戶資料丟失。

## 供應鏈穩定性及可持續性

本集團的供應商主要為信譽良好的CRO、CMO、CDMO及研究及醫療機構，本集團在中國及美國與其合作進行臨床前研究及臨床試驗，本集團自該等供應商採購原材料及設備以支持其藥品生產。本集團負責候選藥物的整個生命週期管理，包括研發、製造及未來的商業化。本集團做出有關整體開發方向、臨床試驗計劃及程序的主要決策，並提供資金。第三方服務提供商於開發新型候選藥物過程中的參與度及角色於不同項目中通常為標準化且類似。本集團密切監督該等第三方服務提供商，確保其遵守本集團的質量控制程序及適用法律，以及本集團的試驗及研究產生的數據的完整性。

本集團制定採購管理政策等操作程序以規範採購流程。本集團原則上在採購階段選擇或邀請三家或以上具有相關能力的潛在供應商進行比較，並在綜合評估質量、價格、交貨期、售後服務、信譽及客戶基礎等因素後選擇最合資格的供應商。

本集團將不會聘用已知於其營運中僱用童工或強迫勞工的供應商來提供產品及服務。於報告期內，本集團並未發現任何營運據點或供應商存在與防止童工及強迫勞工有關的法律法規的重大風險，並已在其供應鏈及營運實施相關政策及程序，以防止僱用童工及強迫勞工。

# 環境、社會及管治報告

本集團亦已制定可持續供應鏈政策，並在採購及招標過程中考慮其產品供應商的社會、道德及環境表現。供應商名單每年根據以下原則進行審查：

- 所有供應商均明晰與其運營相關的環境、社會及道德問題，並為該等問題制定最低標準；
- 主要供應商及風險較高的供應商應建立管理體系，以處理相關問題及風險；
- 審閱期間須保持廉潔及問責標準；
- 倘中小型企業或當地供應商能夠滿足本集團的需求，則應儘量減少對該等供應商的歧視；
- 透過審核、第三方驗證或類似程序以確保供應商提供資料的準確性；及
- 倘對於本集團而言所有其他條件均相同，則應選擇推廣更環保的產品及服務的更具環境及社會責任感的供應商。

任何重大違反環境或其他社會法律法規的行為亦可能導致供應商合約終止。透過上述審查程序，本集團能夠將供應鏈中潛在的環境及社會風險降至最低。相關部門應定期審查此類政策及做法，並在適當時進行更新。

於2021年，本集團擁有61家主要供應商，其中28家位於美國，26家位於中國及7家位於其他國家，所有主要供應商均定期接受上述評估及監控。

## 藥物可獲得性及可負擔性

儘管本集團仍在向產品商業化階段過渡，但本集團明白，讓有需要的人能夠獲得並負擔藥品符合本集團的使命及原則。倘成功使產品商業化，本集團希望透過臨床試驗、研發合作及學術會議，與關鍵意見領袖、醫院以及知名醫生建立關係，促進學術參與及產品教育。透過該等手段，本集團可以負責任的渠道營銷其產品，並提高其產品的可用性。此外，本集團將遵守美國《患者保護與平價醫療法案》及中國《推進藥品價格改革意見》以及《關於改革藥品醫療器械審評審批制度的意見》，促進藥品公平合理定價，提高患者負擔能力。

# 環境、社會及管治報告

## 人才關懷與發展

### 和諧的工作環境及平等的機會

作為提供平等機會的僱主，本集團實施了各種政策，如平等就業機會政策，以規範其日常企業行為，並防止任何可能違反機會均等及反歧視原則的活動。本集團僱傭員工的所有方面，包括但不限於選拔、工作分配、薪酬、紀律、解僱以及獲得福利及培訓的機會，均基於每位員工履行特定工作基本職能的資格及能力，且不存在基於種族、膚色、宗教、性別、性取向、民族血統、年齡、退伍軍人身份、身體或精神殘疾、婚姻狀況、基因特徵、歷史上與種族有關的特徵，如髮型，或受法律保護的任何其他特徵的歧視行為。本集團鼓勵員工舉報任何歧視事件，本集團禁止對舉報歧視或參與此類舉報調查的任何個人進行報復。對於違反平等就業機會政策的任何員工，可採取適當的紀律處分，包括立即解僱。

為維持和諧的工作環境，本集團亦鼓勵員工表達對工作相關問題的關注，包括工作場所溝通、人際衝突及其他工作條件。提出此等關切的員工無須擔心遭到反擊或報復。本集團將根據情況採取適當行動，並可能與相關人員舉行會議，以達成合理的解決方案。

### 招聘及解僱

本集團在《員工手冊》及《人力資源管理程序》中建立了標準的招聘流程，以規範本集團招聘工作的程序及要求。人力資源部門將對候選人進行面試，並評估候選人的總體技術技能、能力、個性及職業方向。於2021年12月31日，本集團有175名僱員，有關本集團員工的更多資料，請參閱「量化表現概要」一節。

本集團遵守適用的法律法規、員工手冊及人權政策，嚴格禁止任何僱傭童工及強迫勞動行為。在簽訂勞動合同前，應聘者的背景信息(包括身份證件及資格證書)將由人力資源部門進行檢查及核實，以避免童工或強迫勞動的風險。倘發現錯誤僱傭童工或強迫勞動行為，本集團將立即終止與該人員的合同，並將跟進情況。

# 環境、社會及管治報告

在解僱程序中，本集團嚴格遵守適用的法律法規及員工手冊。為不斷提高人才的保留及發展，本集團對員工進行離職面談以了解彼等辭職的原因。於2021年，整體員工流動率為12.0%，有關本集團員工流動率的更多資料，請參閱「量化表現概要」一節。

## **工作時間及假期**

為保護員工的休息及休假權利，本集團在勞動合同及員工手冊中對工作時間、休息及休假、勞動保護以及工作條件做出相關規定。本集團不鼓勵不必要的加班，不允許強迫勞動。當發現任何違規行為時，本集團將立即進行調查，並將調查結果報告予管理層，以便採取適當的紀律處分或解僱。如有必要，本集團將進一步改進相關政策或做法，以防止未來出現違規行為。

另一方面，本集團為員工提供工作與生活平衡的機會，並確保有足夠的資源支持彼等的個人發展。本集團為員工提供各種假期，包括國定假日、帶薪年假、病假、喪假、學習假、產假及育兒假、工傷假、處理家庭暴力假以及其他假期。

本集團嚴格遵守相關僱傭法律法規。於報告期內，本集團未發現任何可能對本集團產生重大影響的與童工及強迫勞動的法律法規有關的重大違規行為。

## **薪酬及福利**

本集團非常重視員工及人才留存。本集團通過向全職員工提供股票期權及員工福利，包括但不限於醫療計劃、牙科計劃及其他福利，提供學費援助及培訓機會以及提供靈活的工作時間安排，力求吸引及留住員工。本集團亦通過績效獎金及現金獎勵以及基於年度績效評估流程的晉陞以認可員工的承擔及成就。根據中國法律法規的要求，本集團已參與由地方政府管理的各類員工社會保障計劃，包括住房公積金、養老保險、醫療保險、生育保險、工傷保險及失業保險。

於報告期內，本集團被認證為卓越工作場所，90%的員工表示本集團為一家適宜工作的公司。

# 環境、社會及管治報告

## 職業健康及安全

### 安全生產

本集團非常重視員工的職業安全與健康。本集團根據適用法律法規制定了安全標準化政策，以指導日常工作健康及安全管理。本集團成立了安全委員會，明確各級領導、相關職能部門及生產人員的安全職責，形成了覆蓋研發及試生產全過程的綜合安全管理體系。本集團亦建立了風險評估及管理體系，以識別、評估及分類潛在的安全風險，從而根據風險層級有效控制及管理不同的安全風險。在風險評估的基礎上，本集團制定相應部門的安全生產目標，並進行績效考核，確保安全標準化工作持續有效地開展，發現安全問題及時採取糾正措施。

對於關鍵安全隱患，尤其是危險化學製品，本集團實施了危險化學製品管理政策、實驗室維護及安全管理以及化學製品衛生計劃，以監控及管理採購、運輸、儲存及處置過程。本集團亦制定並定期審查其他相關政策及手冊，以管理消防安全、特殊工作及承包商安全等問題。本集團的安全委員會負責監督及強制本集團的運營符合環境、健康及安全（「EHS」）法律法規。一旦發現任何EHS風險，本集團的安全委員會將在當地法律法規要求的情況下向當地政府部門備案，並採取所有適用措施減少此類風險或事件的影響。

### 職業健康

此外，本集團亦啟動了職業健康管理政策及工作場所職業危害因素評估管理體系，以預防、控制及消除對人類健康的所有不利影響，預防職業病。本集團為員工提供防護設備，定期檢查運營設施，為可能接觸危險的員工進行特殊健康或體檢。此外，本集團亦提供教育及培訓，以提高彼等的健康及安全意識，包括：

- 對新員工進行自我保護教育，以加強員工在化學製品毒性、正確使用防護設備、毒物急救培訓、消防等方面的知識或技能；及
- 每年至少開展一次關於職業健康相關程序及危害防護措施的定期在職培訓。

此外，每年均會進行與職業健康相關的檢查，以識別員工中存在的潛在危險疾病，並將進行相應矯正。

# 環境、社會及管治報告

## 抗擊2019年冠狀病毒病(「新冠病毒」)疫情的影響

面對新冠病毒的突然爆發，本集團嚴格遵守了政府及本集團領導人的重要指示。本集團及時制定了疫情防控方案及新型冠狀病毒應急預案，成立應急小組，加強防控工作。

於報告期內，本集團採取了有效的疫情防控措施。本集團為員工提供了預防新冠病毒的必要培訓及足夠的防疫設備，包括但不限於消毒劑、洗手液、口罩及一次性手套。本集團定期關注國家及地方政府政策變化的最新情況，並實施必要的應對計劃。在疫情特別嚴峻之際，本集團每天進行兩次體溫檢測，並每天報告所有員工的健康狀況及旅行記錄，以及執行嚴格的訪客政策。本集團顯著提高了所有設施的消毒頻率，並實施了社交距離及設施通風政策。

包括報告期在內的過去三年中，概無發生與工作有關的死亡事件，亦無因工傷而損失的天數。於報告期內，本集團尚未發現任何可能對本集團產生重大影響的與健康及安全相關的法律法規的重大違規行為。

## 培訓及發展

本集團認識到持續發展人才的重要性。本集團採取了員工培訓政策，針對不同部門員工的需求提供定期及專項的培訓，並鼓勵員工參加外部培訓課程，以提高員工的知識水平，支持他們的個人成長。本集團亦定期組織由高級員工或第三方顧問進行的培訓課程，涵蓋本集團業務運營的各個方面，包括全面管理、項目執行及技術訣竅。

### • 臨床試驗培訓

於報告期內，本集團臨床試驗部的部分僱員參加了主題為「通過技術變革創造臨床試驗的質變 — 人工智能如何助力臨床試驗發展」的培訓，中國臨床試驗領域的知名專家對參與者進行了GCP前沿知識及進展的培訓，並重點培訓了臨床試驗的數字化發展及智能化管理。參與培訓的僱員學習了如何借助人工智能、雲、大數據等技術來促進與生物醫藥企業、臨床試驗機構及科研機構的知識共享與合作。

# 環境、社會及管治報告

- **新員工培訓**

新員工培訓乃為新加入者組織，旨在幫助本集團的員工快速學習並融入公司的發展、使命及原則、組織設定、核心產品，並提供必要的培訓，如工作安全及職業健康、採購及合規等。

- **反工作場所性騷擾培訓**

於報告所述期間，本集團與一家律師事務所進行了反工作場所性騷擾培訓，以提高員工對工作場所性騷擾的認知，以及根據本集團內部程序於目睹及面對此類問題時應採取的必要應對措施及適當行動。

於2021年，本集團81.7%的僱員接受了培訓，平均培訓時數為12.4小時。有關本集團僱員的平均培訓時數及接受培訓的僱員比例的更多資料，請參閱「量化表現概要」一節。

## 共建綠色環境

本集團致力於為社會的可持續發展做出貢獻，積極緩解其運營對環境的影響。本集團制定並遵守環境管理體系，以監督及管理本集團運營場所的活動，包括研發中心、辦公室及試生產工廠。

為滿足法律法規要求，所有新建、改建、擴建項目必須嚴格遵守國家環境保護法規，遵守國家污染物排放標準及地方行業標準，以及國家關於控制重點污染物排放總量的要求。

本集團積極採用低能耗、低資源消耗、低污染物產生的清潔科技。堅持環境管理體系，科學控制研發及試生產過程。此外，本集團致力於透過提醒及鼓勵僱員避免不必要的能源消耗以提高員工的環保意識。

於報告期內，本集團未發現任何與空氣及溫室氣體排放、排入水體及土地以及產生有害及無害廢棄物有關的對本集團產生重大影響的違反相關法律法規的情況。



# 環境、社會及管治報告

於其候選產品商業化前，本集團預期擴大其商業場所以提高其生產能力。因此，本集團已制定下列環境目標：

環境層面	目標	達致目標所採取的步驟
溫室氣體排放	<ul style="list-style-type: none"><li>於大規模生產時設定更具體的環境目標</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>建立全面數據收集機制，於大規模生產開始前監測本集團內所有的溫室氣體排放、廢棄物產生、能源消耗及用水量</li></ul>
廢棄物管理	<ul style="list-style-type: none"><li>定期檢視環境標準及法規的更新情況</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>每半年檢視一次環境標準及法規的更新情況，以分析、監控及盡量減少本集團營運相關的環境影響</li></ul>
能源消耗		
用水量		

## 排放管理

本集團的排放包括廢氣、溫室氣體、廢棄物及污水。本集團嚴格控制運營對環境的影響。於報告期內，本集團堅持環保措施，遵從排放限制標準，並將運營過程中潛在的負面環境影響降至最低。本集團仔細查明各種污染物的排放源。本集團參考中國及美國的環境保護法律法規制定了廢氣管理制度，有效管理研發及試生產過程中的排放，通過不斷完善環境管理體系及推進工藝優化，加強廢棄物管理。此外，本集團定期進行現場檢查，並在產生排放的經營場所採集樣本，以監測排放水平。

# 環境、社會及管治報告

## 廢氣

本集團產生的廢氣主要是與車輛及研發中心使用化學製品有關的排放。廢氣的主要類型包括氮氧化物(「NO<sub>x</sub>」)、硫氧化物(「SO<sub>x</sub>」)、顆粒物(「PM」)及揮發性有機化合物(「VOC」)。於報告期內，本集團的空氣污染物排放量包括約2.90千克的NO<sub>x</sub>、0.10千克的SO<sub>x</sub>、0.21千克的PM及160.80千克的VOC。本集團嚴格遵守相關法律法規，控制廢氣排放，減少廢氣對生態環境的影響。

大氣污染物排放數據如下：

指標	單位	2021年
NO <sub>x</sub>	千克	2.90
SO <sub>x</sub>	千克	0.10
PM	千克	0.21
VOC	千克	160.80

### 案例研究：蘇州Sirnaomics的廢氣處理

中國蘇州研發中心產生的有機廢氣通過通風櫃收集，通過管道連接至活性炭吸附設施進行處理，其後通過15米高的排氣管排放。通風櫃的收集效率高達95%，設計容量為1,000立方米／時。由於有機廢氣量小，活性炭吸附去除效率為80%。

# 環境、社會及管治報告

## 溫室氣體排放

於報告期內，溫室氣體排放密度約為3.25噸二氧化碳當量／員工。本集團繼續加大節能減排相關技術投入，加強本集團內減排理念文宣，努力用清潔能源減少溫室氣體排放。

本集團的溫室氣體排放量如下所示：

指標 <sup>1</sup>	單位	2021年
直接(範圍1)溫室氣體排放 <sup>2</sup>	噸二氧化碳當量	17.28
能源間接(範圍2)溫室氣體排放 <sup>3</sup>	噸二氧化碳當量	551.33
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	568.61
溫室氣體排放密度 <sup>4</sup>	噸二氧化碳當量／員工	3.25

附註：

1. 溫室氣體排放數據以二氧化碳當量噸表示，並基於包括但不限於世界資源研究所及世界可持續發展商業理事會發佈的《溫室氣體議定書：企業核算與報告準則》，由香港交易及結算有限公司發行的《如何準備環境、社會及管治報告 — 附錄二：環境關鍵績效指標匯報指引》、2015年全國電網平均排放因子以及美國的排放系數。
2. 直接(範圍1)溫室氣體排放包括本公司自有車輛直接燃燒無鉛汽油產生的溫室氣體排放。
3. 能源間接(範圍2)溫室氣體排放包括本集團購買電力產生的溫室氣體排放。
4. 於2021年12月31日，本集團員工總數為175人。該數據亦用於計算其他密度數據。

# 環境、社會及管治報告

## 有害廢棄物

本集團的有害廢棄物主要為研發試驗及試生產過程中產生的化學廢棄物、廢氣處理設備產生的廢活性炭及製藥廢棄物。

本集團實施了有害廢棄物管理系統，以控制其經營活動中有害廢棄物的產生、儲存、轉移及處置。在處置過程中，所有有害廢棄物都按照要求的程序進行處理。為避免因廢棄物管理不當而導致的事故，員工在處理過程中會得到必要的保護，彼等有責任確保將廢棄化學製品存放在適當的容器中。廢棄物容器應被標識為「有害廢棄物」，並將廢棄物的特定成分標註於容器或與容器相連的堆積形式。負責人將標記的有害廢棄物轉移至臨時儲存室，並聘請合格機構進行處置。

於報告期內，本集團產生的有害廢棄物量約為3.49噸，有害廢棄物密度約為0.02噸／員工。為減少廢棄物，實驗室工作人員須遵守本集團的標準操作程序，以採用謹慎的化學製品採購做法避免訂購過量的化學製品，並輪換化學製品庫存，以便在其自身壽命到期前使用化學製品。

## 無害廢棄物

本集團產生的無害廢棄物主要為辦公固體廢棄物。於報告期內，本集團產生的無害廢棄物量約為73.98噸，無害廢棄物密度約為0.42噸／員工。本集團已採取措施，如提倡雙面印刷，以儘量減少辦公室固體廢棄物的產生。此外，本集團亦聘請合資格第三方回收辦公室固體廢棄物，定期收集及回收紙箱以及金屬廢棄物等可回收廢棄物。

本集團產生的有害及無害廢棄物如下所示：

指標	單位	2021年
產生的有害廢棄物	噸	3.49
• 有害廢棄物密度	噸／員工	0.02
產生的無害廢棄物 <sup>1</sup>	噸	73.98
• 無害廢棄物密度	噸／員工	0.42

附註：

1. 產生的無害廢棄物已撇除一次性裝修廢棄物48噸。

# 環境、社會及管治報告

## 污水

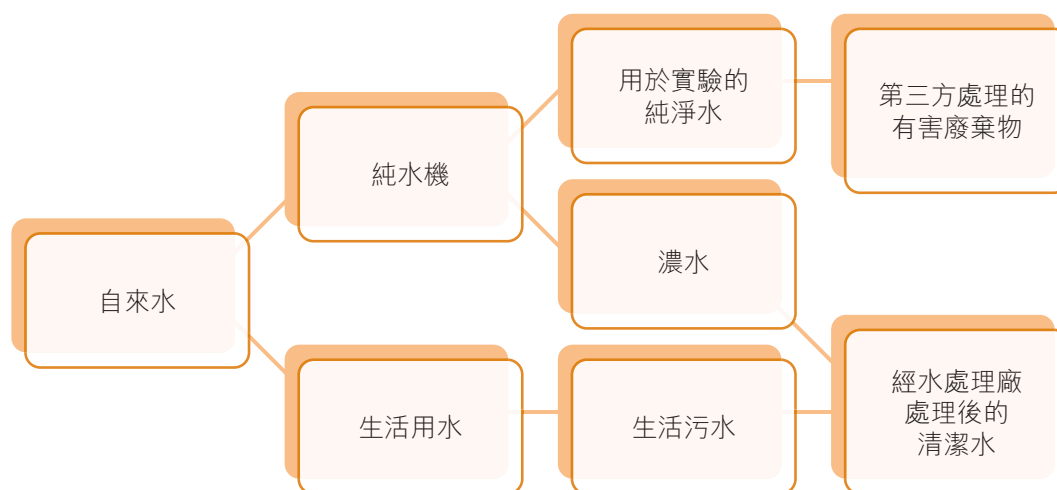
本集團產生的污水，包括生活污水及實驗廢水，被送往廢水處理設施並進行適當處理，然後排放至市政管網。廢水處理設施採用生物降解以及物理及化學工藝，以確保水的排放符合法律法規。本集團亦建立了主要水污染物監測系統，以便不斷監測污染物水平，包括化學需氧量、懸浮固體、氨氮及總磷。

本集團已制定《廢水管理規定》，對廢水的排放、處理及檢查進行控制，確保污水經廢水處理設施處理後才能排放，以減少污水對周圍環境及員工健康的不利影響。

### 案例研究：蘇州Sirnaomics的污水處理

本集團於一個工業園區內僱傭一間污水處理廠，處理能力為350,000立方米／日，處理來自研發中心的實驗污水。處理後的廢水水質達到《城市污水處理廠污染物排放標準》一級標準，符合《江蘇省太湖水污染防治條例(2018年修訂本)》及《太湖流域管理條例》的要求。經處理的水達標後將排入吳淞江。污水處理廠亦可即時監測污水，主要是化學需氧量、懸浮物、氨氮及總磷，以確保水質的有效管理。

試驗性污水處理程序如下：



# 環境、社會及管治報告

## 資源利用

通過實施環境保護方法，本集團識別其業務中的環境影響，並在整個運營過程中管理資源的使用，包括能源、水及原材料。

按照本集團的環保辦法，提高能源及水資源利用率，採取節能措施，減少使用非環保包裝材料。

在本集團辦公室，本集團通過數字化文書工作及在辦公室採用節能電器等舉措，推廣綠色辦公實踐，並鼓勵優化資源使用。

## 能源消耗

本集團運營中直接或間接消耗的能源包括本公司自有車輛的少量燃料及購買電力。

本集團堅持環保方針，確保合理使用能源。在試驗及試生產期間，本集團通過標準化日常操作程序及定期監測用電量以節約能源。在燃油消耗方面，本集團提醒員工正確規劃車輛行駛路線，並監控其燃油支出。

於報告期內，能源消耗密度約為6.11兆瓦時／員工。本集團嚴格控制包括電力及燃料的能源使用，亦清除了過度耗電的過時電器。

本集團的能源消耗總量如下所示：

指標	單位	2021年
直接能源消耗 <sup>1</sup>	兆瓦時	62.96
間接能源消耗	兆瓦時	1,006.76
能源消耗總量	兆瓦時	1,069.72
能源消耗密度	兆瓦時／員工	6.11

附註：

1. 能源消耗乃基於國際能源署所發佈的《能源數據手冊》計算。

# 環境、社會及管治報告

## 用水量

節約用水是本集團的環保重點之一。本集團嚴格遵守當地法律法規及其環境保護方法，僅在需要時使用水資源。

於報告期內，本集團主要使用市政用水。本集團不從高用水壓力的地區取水，其所有經營場所都有充足的供水。因此，本集團在尋找適合用途的水源方面並無任何問題。

於報告期內，用水密度約為7.68立方米／員工。本集團通過設備技術改進，提高水資源利用率，避免不必要的用水。此外，本集團亦鼓勵員工在實驗室檢測、清潔及生活等領域正確用水。

本集團的用水總量如下所示：

指標	單位	2021年
用水總量	立方米	1,343.63
用水密度	立方米／員工	7.68

## 原材料的使用

本集團對研發期間進行的實驗程序進行了全面評估，並釐定資源節約措施，以避免在日常運營中浪費原材料。科學實驗依據本集團的標準操作程序進行，以確保研發成果的安全性、可靠性及化學製品的高效使用。

於報告期內，本集團用於研發的化學製品約為26.74克。本集團的原材料消耗總量如下所示：

指標	單位	2021年
原材料消耗總量		
• 化學製品	克	26.74

## 包裝材料消耗

於報告期內，本集團主要從事研發工作，因此本集團運營消耗的包裝材料數量不多。

# 環境、社會及管治報告

## 環境及自然資源

本集團致力於實現人與自然的和諧共處，並密切監控其運營對環境的影響。本集團採用完善的環境管理體系，加強排放控制，合理利用資源，不斷宣導環保做法。通過採取專門的環境保護措施，本集團努力有效降低本集團運營對周圍環境的影響。

## 綠色化學

本集團持續追跡學術界對綠色化學的最新研究。本集團持續探索更高效、更環保的實驗及臨床試驗方法。通過將綠色化學技術應用於實驗室測試及臨床試驗過程，本集團致力於提高化學製品的利用率，避免消耗自然資源。

## 噪音管理

本集團在新項目建設前會進行地理調查。在擬設立研發及臨床試驗中心時，本集團盡量避免選址靠近住宅區及學校等噪音敏感區。本集團嚴格遵守噪音污染控制的相關法規及標準。例如，本集團於中國蘇州的研發中心在報告期內已達到《工業企業廠界噪聲排放標準》(GB12348-2008)中的二級標準。

在購買設備時，本集團傾向於噪音相對較小的設備。若本集團使用較大噪音的設備，則將採取足夠的降噪措施。本集團定期聘請合資格第三方機構進行環境影響評估，以監察本集團的環境表現，包括其噪音排放。

## 氣候變化的應對行動

氣候變化作為一項全球性挑戰，對經濟和社會發展影響深遠。不同實體已採取一系列行動應對氣候變化。具有法律約束力的溫室氣體減排協議《巴黎協定》已於2015年獲正式通過。此外，中國已提出在2030年前實現碳達峰及2060年前實現碳中和的目標。

作為一家致力於促進健康生活的生物製藥公司，本集團密切關注氣候變化對人類健康的影響及於本集團營運過程中的潛在氣候相關風險。本集團已制定《溫室氣體排放控制工作計劃》，以列明本集團應對其運營對氣候和環境的已識別影響的措施。由於本集團意識到氣候變化帶來的實體風險，並認識到極端天氣事件往往會因氣候變化而更加頻繁和嚴重，或會擾亂本集團的營運及員工的工作，因此本集團已實施《自然災害應急預案》，以盡量減少極端天氣造成的損失。



# 環境、社會及管治報告

轉型風險方面，本集團預計氣候變化相關的法律及法規將會更加嚴格。例如，地方政府可能會採取更為積極的政策和措施來限制溫室氣體排放。因此，本集團可能面臨法律風險，並可能需要產生更高的運營成本以適應監管變化。為應對可能的法律風險，本集團已採取一系列措施。首先，本集團密切關注法律及法規的任何變化；其次，本集團已諮詢合規顧問以管理法律風險；第三，本集團一直在採取綜合措施來保護環境，包括旨在減少溫室氣體排放的措施。由於本集團超越當前的合規要求，本集團對可能出現的更嚴格的法規具有更高的適應性。

本集團將繼續參考氣候相關財務信息披露工作組（「TCFD」）的建議，挖掘潛在的氣候相關風險和機遇，完善氣候變化相關的風險管理機制。

## 本集團的氣候變化管理系統

管治	<ul style="list-style-type: none"><li>制定《溫室氣體排放控制工作計劃》、《自然災害應急預案》等政策，管理氣候相關風險。</li><li>董事會全面負責集團的環境、社會及管治事務，包括氣候相關問題。</li></ul>
指標及目標	<ul style="list-style-type: none"><li>根據全球標準（包括《溫室氣體議定書》）測量和報告本集團的溫室氣體排放量。</li><li>建立全面數據收集機制，於大規模生產開始前監測本集團內所有的溫室氣體排放、廢棄物產生、能源消耗及用水量。</li></ul>
戰略	<ul style="list-style-type: none"><li>本集團將在其內部控制及風險管理流程中考慮氣候相關風險。</li><li>根據科學指標識別及評估氣候相關風險，並考慮發生的可能性及影響程度。</li></ul>
風險管理	<ul style="list-style-type: none"><li>通過節約資源和減少排放減輕本集團對環境的影響。</li><li>為應對氣候變化的潛在影響做好充分準備，提高本集團對氣候變化的適應能力。</li></ul>

# 環境、社會及管治報告

## 本集團採取的行動

確定碳排放源

- 車輛在汽油消耗過程中的直接(範圍1)溫室氣體排放。
- 用電過程中的能源間接(範圍2)溫室氣體排放。

減少溫室氣體排放

- 本集團通過以下方式積極促進能源的有效利用：
  - 避免使用過時耗電的電器；
  - 積極推進節能；
  - 加強排放控制；
  - 鼓勵低碳生活方式；及
  - 實施綠色辦公實踐。

## 社區投資

本集團致力於研發治療疾病的藥物，同時為全人類的健康做出貢獻。本集團為一家領先的RNA治療生物製藥公司，專注於創新藥物的發現和開發。未來，本集團將繼續開發新的治療方法，以減輕人類病痛並在具有龐大醫療需求的領域推進患者護理。於報告期內，本集團透過多方合作及專業知識共享等方式進行社區投資。未來，本集團將繼續探索不同方式以造福社會。

# 環境、社會及管治報告

## 與學術界的合作

對科學研究的投資有助於培養世界應對全球挑戰(包括氣候變化和疾病)所需的未來創新者和科學家。本集團尋求在科學和創新方面取得卓越成就。其通過支持和與研究機構合作來予以實施。憑藉於RNAi技術方面的專業知識，本集團與美國國立衛生研究院、NAVY MRC、約翰霍普金斯大學、杜克大學、馬里蘭大學及賓夕法尼亞大學合作。通過合作夥伴關係，本集團極大地推進了其研發項目及臨床開發戰略。

## 臨床研究知識的普及

本集團定期在微信公眾號及官網發佈和分享醫療保健知識的宣傳資料。通過科學教育，本集團希望建立公民的科學素養並提高健康意識，這對行業、社會及公共衛生至關重要。

## 對生物製藥行業的貢獻

本集團深知，企業的長遠前景與行業的發展息息相關。因此，本集團一直密切關注行業發展趨勢。於報告期內，本集團積極參加行業活動，加強與業內同行的合作，致力於為整個行業的發展貢獻力量。

## 參加第19屆南海灘年度研討會醫學皮膚病學峰會

於2021年2月，本集團在第19屆南海灘年度研討會醫學皮膚病學峰會上展示了其主要候選藥物STP705(用於治療鱗狀細胞皮膚癌)最近完成的2a期臨床研究的結果。

## 建立合作夥伴關係，共同開發抗病毒RNAi治療產品

於2021年4月，蘇州Sirnaomics及美國Sirnaomics已與沃森訂立合作協議，以共同開發抗流感siRNA治療候選產品STP702。

隨著耐藥病毒和新的致病病毒的不斷發現，對新的抗流感治療方法的需求不斷增加。本集團與沃森之間新近建立的合作夥伴關係將特別專注於開發基於siRNA的抗流感治療候選藥物STP702。根據病毒攻擊小鼠模型，STP702較市售化療藥物利巴韋林及達菲具有更為有效的抗流感作用。

# 環境、社會及管治報告

## 量化表現概要

### 環境

指標	單位	2021年
<b>主要大氣污染物排放</b>		
NO <sub>x</sub>	千克	2.90
SO <sub>x</sub>	千克	0.10
PM	千克	0.21
VOC	千克	160.80
<b>溫室氣體排放</b>		
直接(範圍1)溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	17.28
能源間接(範圍2)溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	551.33
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	568.61
溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量／員工	3.25
<b>廢棄物</b>		
已產生有害廢棄物	噸	3.49
有害廢棄物密度	噸／員工	0.02
已產生無害廢棄物	噸	73.98
無害廢棄物密度	噸／員工	0.42
<b>資源利用</b>		
直接能源消耗	兆瓦時	62.96
間接能源消耗	兆瓦時	1,006.76
能源消耗總量	兆瓦時	1,069.72
能源消耗密度	兆瓦時／員工	6.11
用水總量	立方米	1,343.63
用水密度	立方米／員工	7.68
原材料消耗總量	克	26.74

# 環境、社會及管治報告

## 僱傭

指標	2021年
員工人數	175
<b>員工人數及比例</b>	
<b>按性別</b>	
女性	76 (43.4%)
男性	99 (56.6%)
<b>按年齡組</b>	
30歲以下	57 (32.6%)
30到50歲	94 (53.7%)
超過50歲	24 (13.7%)
<b>按地區</b>	
中國	103 (58.9%)
美國	69 (39.4%)
香港	3 (1.7%)
<b>按僱傭類型</b>	
全職	173 (98.9%)
兼職	2 (1.1%)
<b>按員工類別</b>	
高級管理層	15 (8.6%)
中級管理層	33 (18.9%)
一般員工	127 (72.5%)

# 環境、社會及管治報告

## 新僱用員工

指標	2021年
新僱用員工人數及比例(%) <sup>1</sup>	118 (67.4%)
<b>按性別</b>	
女性	52 (68.4%)
男性	66 (66.7%)
<b>按年齡組</b>	
30歲以下	71 (124.6%)
30到50歲	44 (46.8%)
超過50歲	3 (12.5%)
<b>按地區</b>	
中國	71 (68.9%)
美國	46 (66.7%)
香港	1 (33.3%)

附註：

1. 新僱用員工率的計算方法：當年新僱用員工總數÷年末員工總數×100%。

# 環境、社會及管治報告

## 員工流失

指標	2021年
員工流失人數及比率(%) <sup>1</sup>	21 (12.0%)
<b>按性別</b>	
女性	11 (14.5%)
男性	10 (10.1%)
<b>按年齡組</b>	
30歲以下	10 (17.5%)
30到50歲	10 (10.6%)
超過50歲	1 (4.2%)
<b>按地區</b>	
中國	18 (17.5%)
美國	3 (4.3%)
香港	- (-)

附註：

1. 員工流失率的計算方法：當年員工離職總數÷年末員工總數×100%。

## 管治機構的多元化

指標	2021年
管治機構成員數量	12
本集團管治機構內個人的數量及比例	
<b>按性別</b>	
女性	2 (16.7%)
男性	10 (83.3%)
<b>按年齡組</b>	
30歲以下	- (-)
30到50歲	2 (16.7%)
超過50歲	10 (83.3%)

# 環境、社會及管治報告

## 職業健康及安全

指標	2021年
工傷數量	–
工傷率	–
因工傷而損失的工作日數	–
損失日率	–
工作相關死亡數量(%)	–
工作相關死亡率(%)	–

## 育兒假

指標	2021年
有權享受育兒假的員工總數	114
<b>按性別</b>	
女性	47
男性	67
已休育兒假的員工總數	2
<b>按性別</b>	
女性	–
男性	2
育兒假結束後於報告期內重返工作崗位的員工總數	2
<b>按性別</b>	
女性	–
男性	2



# 環境、社會及管治報告

## 培訓及發展

指標	2021年
員工接受培訓的總時數	2,172.5
接受培訓的員工總數	143
每名員工的平均培訓時數 <sup>1</sup> 及接受培訓的員工比例 <sup>2</sup>	12.4 (81.7%)
<b>按性別<sup>3、4</sup></b>	
女性	10.8 (40.6%)
男性	13.6 (59.4%)
<b>按員工類別<sup>3、4</sup></b>	
高級管理層	1.1 (6.3%)
中級管理層	37.7 (24.5%)
一般員工	7.2 (69.2%)

附註：

1. 平均培訓時數的計算方法：培訓總時數÷年末員工總數。
2. 接受培訓的員工比例的計算方法：參加培訓的員工人數÷年末員工總數×100%。
3. 相關類別員工平均培訓時數的計算方法：指定類別員工培訓總時數÷年末指定類別員工人數。
4. 相關類別已接受培訓員工比例的計算方法：指定類別已參加培訓員工÷參加培訓的員工×100%。

# 環境、社會及管治報告

## 供應鏈管理

指標	2021年
主要供應商總數	61
<b>按地區</b>	
美國	28
中國	26
其他地區(包括加拿大、英國、日本、新加坡及台灣)	7
<b>對當地供應商的支出比例</b>	
美國	66.7%
中國	87.8%

指標	2021年
主要合資格供應商總數	61
已評估社會影響的主要供應商數量	61
已確定具有重大實際或潛在負面影響的主要供應商數量	—
已進行環境影響評估的主要供應商數量	61
已確定對環境具有重大實際或潛在負面影響的主要供應商數量	—

## 反腐敗

指標	單位	2021年
員工舉報的腐敗案件數量	宗／起	—
針對發行人或其員工提起的已審結的腐敗案件數量	宗／起	—
已傳達予員工的組織的反腐敗政策和程序總數及比例	%	100%

# 環境、社會及管治報告

## 合規法律及法規清單

領域	本集團遵守的適用法律及法規		合規狀況
	中國	美國	
環境保護	《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國固體廢物環境污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國大氣污染物排放標準》、《工業企業廠界噪聲排放標準》(GB12348-2008)等	《美國2005年能源政策法案》、《美國聯邦清潔空氣法》、《美國聯邦清潔水法》	無違規
僱傭及勞工標準	《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國社會保險法》、《未成年工特殊保護規定》、《禁止使用童工等規定》等	《美國統一服務就業和再就業權利法》、《美國以特殊最低工資支付殘疾工人薪酬的僱員權利》、《美國薪酬透明度非歧視條款》等	無違規
職業健康及安全	《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國突發事件應對法》等	《美國職業安全與健康法案》等	無違規

# 環境、社會及管治報告

領域	本集團遵守的適用法律及法規		合規狀況
	中國	美國	
產品及服務質量	《涉及人的臨床研究倫理審查委員會建設指南》、《藥物臨床試驗倫理審查工作指導原則》、《實驗動物管理條例》、《實驗動物質量管理辦法》、《實驗動物許可證管理辦法(試行)》等	《良好實驗室規範和人體受試者法規》、《美國的動物福利法》、《美國關於人道關懷和實驗動物使用的公共衛生服務政策》等	無違規
知識產權保護	《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國著作權法》等	《健康保險流通與責任法案》等	無違規
反腐敗	《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國刑法》、《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國反洗錢法》等	《美國反海外腐敗法》等	無違規

# 環境、社會及管治報告

## GRI內容索引

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋																																							
<b>GRI 102：一般披露2016</b>																																									
102-1	組織名稱	關於本集團																																							
102-2	活動、品牌、產品與服務	關於本集團																																							
102-3	總部位置	關於本集團																																							
102-4	營運活動地點	關於本報告																																							
102-5	所有權與法律形式	關於本集團																																							
102-6	提供服務的市場	關於本集團																																							
102-7	組織規模	關於本集團：2021年度報告																																							
102-8	員工與其他工作者的資訊	<p>包容的工作環境及平等的機會； 量化表現概要</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">僱傭合約</th> </tr> <tr> <th>性別</th> <th>永久合約</th> <th>固定期限或 臨時合約</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>女性</td> <td>76</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>男性</td> <td>99</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">僱傭合約</th> </tr> <tr> <th>性別</th> <th>永久合約</th> <th>固定期限或 臨時合約</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中國</td> <td>103</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>美國</td> <td>69</td> <td>–</td> </tr> <tr> <td>香港</td> <td>3</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">僱傭類型</th> </tr> <tr> <th>性別</th> <th>全職</th> <th>兼職</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>女性</td> <td>74</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>男性</td> <td>99</td> <td>–</td> </tr> </tbody> </table>	僱傭合約			性別	永久合約	固定期限或 臨時合約	女性	76	–	男性	99	–	僱傭合約			性別	永久合約	固定期限或 臨時合約	中國	103	–	美國	69	–	香港	3	–	僱傭類型			性別	全職	兼職	女性	74	2	男性	99	–
僱傭合約																																									
性別	永久合約	固定期限或 臨時合約																																							
女性	76	–																																							
男性	99	–																																							
僱傭合約																																									
性別	永久合約	固定期限或 臨時合約																																							
中國	103	–																																							
美國	69	–																																							
香港	3	–																																							
僱傭類型																																									
性別	全職	兼職																																							
女性	74	2																																							
男性	99	–																																							
102-9	供應鏈	供應鏈穩定性及可持續性																																							

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
102-10	組織與其供應鏈的重大改變	主要里程碑  本集團的供應鏈並無重大變動。
102-11	預警原則或方針	產品及服務的質量與安全控制；環境及自然資源；氣候變化的應對行動
102-12	外部倡議	無
102-13	公協會的會員資格	無
102-14	決策者的聲明	主席致辭
102-16	價值、原則、標準及行為規範	關於本集團
102-18	治理結構	企業管治
102-40	利害關係人團體	持份者參與
102-41	團體協約	2021年無。本集團尊重員工組建及加入工會的權利，將根據適用的法律法規與合法的員工代表機構合作。
102-42	鑑別與選擇利害關係人	持份者參與
102-43	與利害關係人溝通的方針	持份者參與
102-44	提出之關鍵主題與關注事項	持份者參與；重要性評估
102-45	合併財務報表中所包含的實體	2021年度報告
102-46	界定報告書內容與主題邊界	報告範圍
102-47	重大主題表列	重要性評估
102-48	資訊重編	不適用。本環境、社會及管治報告為本集團發佈的第一份環境、社會及管治報告。
102-49	報導改變	不適用。本環境、社會及管治報告為本集團發佈的第一份環境、社會及管治報告。

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
102-50	報導期間	關於本報告
102-51	上一次報告書的日期	本環境、社會及管治報告為本集團發佈的第一份環境、社會及管治報告。
102-52	報導週期	年度
102-53	可回答報告書相關問題的聯絡人	與我們聯絡
102-54	依循GRI準則報導的宣告	報告框架
102-55	GRI內容索引	GRI內容索引
102-56	外部保證	本環境、社會及管治報告已通過內部審計程序。於2021年末進行外部鑑證。
<b>GRI 203：間接經濟影響2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	社區投資
103-2	管理方針及其要素	社區投資
103-3	管理方針的評估	社區投資
203-1	基礎設施的投資與支援服務	社區投資
<b>GRI 204：採購實務2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	供應鏈穩定性及可持續性
103-2	管理方針及其要素	供應鏈穩定性及可持續性
103-3	管理方針的評估	供應鏈穩定性及可持續性
204-1	來自當地供應商的採購支出比例	量化表現概要

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 205：反貪腐2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	反腐敗
103-2	管理方針及其要素	反腐敗
103-3	管理方針的評估	反腐敗
205-1	已進行貪腐風險評估的營運據點	反腐敗
205-2	有關反貪腐政策和程序的溝通及訓練	反腐敗
205-3	已確認的貪腐事件及採取的行動	反腐敗
<b>GRI 302：能源2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	資源利用
103-2	管理方針及其要素	資源利用
103-3	管理方針的評估	資源利用
302-1	組織內部的能源消耗量	資源利用
302-3	能源密集度	資源利用
302-4	減少能源消耗	資源利用



# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 303：水與放流水2018</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	排放管理；資源利用
103-2	管理方針及其要素	排放管理；資源利用
103-3	管理方針的評估	排放管理；資源利用
303-1	共享水資源之相互影響	排放管理；資源利用
303-2	與排水相關衝擊的管理	排放管理
303-3	取水量	資源利用
303-4	排水量	排放管理
303-5	耗水量	資源利用
<b>GRI 305：排放2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	排放管理
103-2	管理方針及其要素	排放管理
103-3	管理方針的評估	排放管理
305-1	直接(範疇一)溫室氣體排放	排放管理
305-2	能源間接(範疇二)溫室氣體排放	排放管理
305-3	其它間接(範疇三)溫室氣體排放	排放管理
305-4	溫室氣體排放密集度	排放管理
305-7	氮氧化物(NO <sub>x</sub> )、硫氧化物(SO <sub>x</sub> )及其它重大的氣體排放	排放管理

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 306：廢棄物2020</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	排放管理
103-2	管理方針及其要素	排放管理
103-3	管理方針的評估	排放管理
306-1	廢棄物的產生與廢棄物相關顯著衝擊	排放管理
306-2	廢棄物相關顯著衝擊之管理	排放管理
306-3	產生的廢棄物	排放管理
<b>GRI 307：有關環境保護的法規遵循2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	共建綠色環境
103-2	管理方針及其要素	共建綠色環境
103-3	管理方針的評估	共建綠色環境
307-1	違反環保法規	共建綠色環境；合規法律及法規清單
<b>GRI 308：供應商環境評估2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	供應鏈穩定性及可持續性
103-2	管理方針及其要素	供應鏈穩定性及可持續性
103-3	管理方針的評估	供應鏈穩定性及可持續性
308-2	供應商對環境的負面衝擊，以及所採取的行動	供應鏈穩定性及可持續性；量化表現概要

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 401：勞僱關係2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	包容的工作環境及平等的機會
103-2	管理方針及其要素	包容的工作環境及平等的機會
103-3	管理方針的評估	包容的工作環境及平等的機會
401-1	新進員工和離職員工	包容的工作環境及平等的機會；量化表現概要
401-2	提供給全職員工(不包含臨時或兼職員工)的福利	薪酬及福利
<b>GRI 403：職業安全衛生2018</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	職業健康及安全；培訓及發展
103-2	管理方針及其要素	職業健康及安全；培訓及發展
103-3	管理方針的評估	職業健康及安全；培訓及發展
403-1	職業安全衛生管理系統	職業健康及安全
403-2	危害辨識、風險評估、及事故調查	職業健康及安全
403-3	職業健康服務	職業健康及安全
403-4	有關職業安全衛生之工作者參與、諮商與溝通	職業健康及安全；培訓及發展
403-5	有關職業安全衛生之工作者訓練	職業健康及安全；培訓及發展
403-6	工作者健康促進	職業健康及安全
403-7	預防和減輕與業務關係直接關聯之職業安全衛生的衝擊	職業健康及安全

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 404：訓練與教育2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	培訓及發展
103-2	管理方針及其要素	培訓及發展
103-3	管理方針的評估	培訓及發展
404-1	每名員工每年接受訓練的平均時數	量化表現概要
404-2	提升員工職能及過渡協助方案	培訓及發展
<b>GRI 405：員工多元化與平等機會2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	包容的工作環境及平等的機會
103-2	管理方針及其要素	包容的工作環境及平等的機會
103-3	管理方針的評估	包容的工作環境及平等的機會
405-1	治理單位與員工的多元化	量化表現概要
<b>GRI 408：童工2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	招聘及解僱
103-2	管理方針及其要素	招聘及解僱
103-3	管理方針的評估	招聘及解僱
408-1	營運據點和供應商使用童工之重大風險	供應鏈穩定性及可持續性：招聘及解僱

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 409：強迫或強制勞動2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	招聘及解僱
103-2	管理方針及其要素	招聘及解僱
103-3	管理方針的評估	招聘及解僱
409-1	具強迫或強制勞動事件重大風險的營運據點和供應商	供應鏈穩定性及可持續性；招聘及解僱
<b>GRI 414：供應商社會評估2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	供應鏈穩定性及可持續性
103-2	管理方針及其要素	供應鏈穩定性及可持續性
103-3	管理方針的評估	供應鏈穩定性及可持續性
414-1	使用社會標準篩選之新供應商	供應鏈穩定性及可持續性
414-2	供應鏈中負面的社會衝擊以及所採取的行動	供應鏈穩定性及可持續性；量化表現概要
<b>GRI 416：顧客健康與安全2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	產品及服務的質量與安全控制
103-2	管理方針及其要素	產品及服務的質量與安全控制
103-3	管理方針的評估	產品及服務的質量與安全控制
416-2	違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件	產品及服務的質量與安全控制

# 環境、社會及管治報告

GRI指標	描述	報告章節／網站參考及註釋
<b>GRI 418：客戶隱私2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	隱私及信息安全
103-2	管理方針及其要素	隱私及信息安全
103-3	管理方針的評估	隱私及信息安全
418-1	經證實侵犯客戶隱私或遺失客戶資料的投訴	隱私及信息安全
<b>GRI 419：社會經濟法規遵循2016</b>		
103-1	解釋重大主題及其邊界	知識產權保護；反腐敗；私隱及信息安全；招聘及解僱；薪酬及福利；職業健康及安全
103-2	管理方針及其要素	知識產權保護；反腐敗；私隱及信息安全；招聘及解僱；薪酬及福利；職業健康及安全
103-3	管理方針的評估	知識產權保護；反腐敗；私隱及信息安全；招聘及解僱；薪酬及福利；職業健康及安全
419-1	違反社會與經濟領域之法律和規定	知識產權保護；反腐敗；私隱及信息安全；招聘及解僱；薪酬及福利；職業健康及安全；合規法律及法規清單

# Deloitte.

# 德勤

致SIRNAOMICS LTD.的股東  
(於開曼群島註冊成立的有限公司)

## 意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審核載於第135至250頁的Sirnaomics Ltd. (「貴公司」)及其附屬公司(統稱為「貴集團」)的綜合財務報表，該等綜合財務報表包括於2021年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註，包括重大會計政策概要。

本行認為，綜合財務報表已根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)，真實而公平地反映 貴集團於2021年12月31日的綜合財務狀況及其截至該日止年度的綜合財務表現及綜合現金流量，並已按照香港《公司條例》之披露規定妥為擬備。

## 意見的基礎

我們已根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港審計準則(「香港審計準則」)進行審核。我們在該等準則下承擔的責任已於本報告「核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任」一節作進一步闡述。根據香港會計師公會頒佈的專業會計師道德守則(以下簡稱「守則」)，我們獨立於 貴集團，並已履行守則中的其他道德責任。我們相信，我們所獲得的審核憑證能充分及適當地為我們的意見提供基礎。

## 關鍵審核事項

關鍵審核事項是根據我們的專業判斷，認為對審核本期間的綜合財務報表最為重要的事項。我們在審核整體綜合財務報表及就此達致意見時處理該事項，並不會就該事項單獨發表意見。

# 獨立核數師報告

## 關鍵審核事項(續)

關鍵審核事項	我們的審核如何處理有關事項
<p><b>外包研發開支截賬</b></p> <p>截至2021年12月31日止年度，貴集團產生研發(「研發」)開支約40,673,000美元，其中約17,020,000美元或42%來自應付合約研究組織、合約生產組織和合約開發及生產組織等外包服務供應商(統稱為「<b>外包服務供應商</b>」)的外包研發開支。</p> <p>該等外包服務供應商以研發服務的形式為貴集團的各項研發活動提供支持，而該等服務通常會跨過另一財務報告期間進行。</p> <p>我們將外包研發開支截賬識別為一項關鍵審核事項，此乃由於其於適當財政報告期間內的重要性及並無記錄外包研發開支的風險。</p>	<p>我們有關外包研發開支截賬的程序包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 了解管理層就該等研發開支(包括應付予外包服務供應商的研發開支)的應計程序之依據及評估的主要控制措施；</li><li>• 與外包服務供應商就截至2021年12月31日止年度的外包研發項目進度進行抽樣確認；及</li><li>• 通過對年結日前後記錄的外包研發開支進行抽樣截止性測試，方法為檢查相關證明文件(包括發票及合約)，以釐定外包研發開支是否記錄於適當的財務報告期間內。</li></ul>



## 其他資料

貴公司董事須對其他資料負責。其他資料包括載於年報內的資料，但不包括綜合財務報表及本核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他資料，亦不就此發表任何形式的鑒證結論。

就我們對綜合財務報表的審核工作而言，我們的責任是閱讀其他資料，並在此過程中考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審核過程中所了解的情況存在重大抵觸，或是否似乎存在重大錯誤陳述。基於我們已執行的工作，倘我們認為其他資料存在重大錯誤陳述，則我們須報告該事實。就此方面，我們並無任何報告。

## 董事及治理層就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際財務報告準則及香港公司條例的披露規定編製真實而中肯的綜合財務報表，並負責落實董事認為屬必要的內部控制，以確保綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

於編製綜合財務報表時，董事須負責評估 貴集團的持續經營能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

治理層須負責監督 貴集團的財務報告過程。

# 獨立核數師報告

## 核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任

我們的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具載有我們意見的核數師報告。我們僅按照協定的委聘條款向閣下(作為整體)報告我們的意見，除此之外別無其他用途。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照香港審計準則進行的審核在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可由欺詐或錯誤引致，倘合理預期彼等個別或匯總可能影響該等綜合財務報表使用者依賴綜合財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據香港審計準則進行審核的過程中，我們運用專業判斷，並保持專業懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審核程序以應對該等風險，以及獲取充足及適當的審核憑證，以為我們的意見提供基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，故未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審核相關的內部控制，以設計適當的審核程序，但並非旨在對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評估董事所採用的會計政策的恰當性及所作出的會計估計及相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論，並根據所獲取的審核憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。倘我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露。倘有關披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日期止所獲取的審核憑證。然而，未來事項或情況或會導致貴集團無法持續經營。
- 評估綜合財務報表的整體呈報方式、架構及內容(包括披露)，以及綜合財務報表是否中肯反映相關交易及事項。

## 核數師就審核綜合財務報表須承擔的責任(續)

- 就 貴集團內實體或業務活動的財務資料獲取充足、適當的審核憑證，以便對綜合財務報表發表意見。我們負責 貴集團審核的方向、監督及執行。我們為審核意見承擔全部責任。

我們與治理層溝通有關(其中包括)計劃的審核範圍、時間安排及重大審核發現，包括我們在審核中所識別內部控制的任何重大缺陷。

我們亦向治理層提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關道德要求，並與彼等溝通可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係及其他事項，以及在適用的情況下，採取降低威脅或所應用的防範措施。

從與治理層溝通的事項中，我們確定對本期間綜合財務報表的審核最為重要的該事項，因而構成關鍵審核事項。我們在核數師報告中描述該事項，除非法律法規不允許公開披露有關事項，或在極端罕見的情況下，倘合理預期在本報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，則我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審核項目合夥人為馮雪顏。

德勤•關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

2022年3月31日

# 綜合損益及其他全面收益表

截至2021年12月31日止年度

	附註	2021年 千美元	2020年 千美元
其他收入	7	350	771
其他收益及虧損	8	(244)	255
按公平值計入損益(「按公平值計入損益」) 的金融負債的公平值變動	26	(146,038)	(17,574)
行政開支		(16,120)	(5,157)
研發開支		(40,673)	(14,894)
根據預期信貸虧損模式撥回的減值虧損 淨額	32	—	242
上市開支		(12,192)	(885)
其他開支	9	(678)	(8,943)
財務成本	10	(339)	(243)
除稅前虧損		(215,934)	(46,428)
所得稅開支	11	—	—
年內虧損	12	(215,934)	(46,428)
<b>其他全面收益(開支):</b> 後續可能重新分類至損益的項目:			
換算海外業務產生的匯兌差額		141	(71)
年內其他全面收益(開支)		141	(71)
年內全面開支總額		(215,793)	(46,499)
以下應佔年內虧損:			
本公司擁有人		(213,071)	(43,772)
非控股權益		(2,863)	(2,656)
		(215,934)	(46,428)
以下應佔年內全面開支總額:			
本公司擁有人		(212,989)	(43,833)
非控股權益		(2,804)	(2,666)
		(215,793)	(46,499)
每股虧損	16		
— 基本及攤薄(美元)		(14.30)	(3.17)

# 綜合財務狀況表

於2021年12月31日

	附註	2021年 千美元	2020年 千美元
<b>非流動資產</b>			
物業及設備	17	7,862	2,931
使用權資產	18	6,855	1,520
無形資產	19	1,069	349
按金	20	1,056	247
		<b>16,842</b>	<b>5,047</b>
<b>流動資產</b>			
預付款項、按金及其他應收款項	20	11,748	1,954
受限制銀行結餘	21	63	61
銀行結餘及現金	21	211,994	103,122
		<b>223,805</b>	<b>105,137</b>
<b>流動負債</b>			
貿易及其他應付款項	22	14,098	4,667
合約負債	23	784	—
租賃負債	25	1,346	443
按公平值計入損益的金融負債	26	—	88,989
		<b>16,228</b>	<b>94,099</b>
<b>流動資產淨值</b>		<b>207,577</b>	<b>11,038</b>
<b>資產總值減流動負債</b>		<b>224,419</b>	<b>16,085</b>
<b>非流動負債</b>			
按公平值計入損益的金融負債	26	8,437	107,827
銀行借款	24	—	1,134
租賃負債	25	5,694	1,304
		<b>14,131</b>	<b>110,265</b>
<b>資產淨值(負債淨額)</b>		<b>210,288</b>	<b>(94,180)</b>

# 綜合財務狀況表

於2021年12月31日

	附註	2021年 千美元	2020年 千美元
<b>資本及儲備(虧絀)</b>			
股本	27	<b>88</b>	14
儲備(虧絀)		<b>211,527</b>	(94,447)
本公司擁有人應佔權益(虧絀)		<b>211,615</b>	(94,433)
非控股權益	28	<b>(1,327)</b>	253
<b>權益(虧絀)總額</b>		<b>210,288</b>	(94,180)

第135至250頁的綜合財務報表已由董事會於2022年3月31日批准及授權刊發，並由下列董事代表簽署：

陸陽博士  
董事

Michael V. Molyneaux博士  
董事

# 綜合權益變動表

截至2021年12月31日止年度

	本公司擁有人應佔												
	就購股權計劃所持			資本儲備		其他儲備		庫存股		購股權		非控股	
	股本 千美元	股份 千美元	股份溢價 千美元	資本儲備 千美元 (附註iii)	其他儲備 千美元 (附註i)	儲備 千美元	換算儲備 千美元	儲備 千美元	累計虧損 千美元	小計 千美元	權益 千美元	總計 千美元	
於2020年1月1日	13	—	—	1,149	(3,881)	(239)	(1,539)	2,271	(49,528)	(51,754)	2,802	(48,952)	
年內虧損	—	—	—	—	—	—	—	—	(43,772)	(43,772)	(2,656)	(46,428)	
換算海外業務產生的匯兌差額	—	—	—	—	—	—	(61)	—	—	(61)	(10)	(71)	
年內全面開支總額	—	—	—	—	—	—	(61)	—	(43,772)	(43,833)	(2,666)	(46,499)	
購回美國Sirnaomics的普通股(附註ii)	—	—	—	—	—	(614)	—	—	—	(614)	—	(614)	
確認以股份為基礎的付款	—	—	—	—	—	—	—	1,186	—	1,186	4	1,190	
沒收購股權	—	—	—	—	—	—	—	(234)	234	—	—	—	
根據購股權計劃發行美國Sirnaomics股份	1	—	—	1,246	—	—	—	(592)	—	655	—	655	
非控股股東向RNAimmune(定義見附註i)注資(附註35.1(a))	—	—	—	—	(73)	—	—	—	—	(73)	113	40	
於2020年12月31日	14	—	—	2,395	(3,954)	(853)	(1,600)	2,631	(93,066)	(94,433)	253	(94,180)	
年內虧損	—	—	—	—	—	—	—	—	(213,071)	(213,071)	(2,863)	(215,934)	
換算海外業務產生的匯兌差額	—	—	—	—	—	—	82	—	—	82	59	141	
年內全面開支總額	—	—	—	—	—	—	82	—	(213,071)	(212,989)	(2,804)	(215,793)	
未來股權簡單協議(定義見附註i)轉換為附屬公司普通股的影響(附註35.1(a))	—	—	—	—	1,356	—	—	—	—	1,356	1,406	2,762	
註銷美國Sirnaomics的庫存股(附註ii)	—	—	—	(853)	—	853	—	—	—	—	—	—	
美國Sirnaomics行使認股權證(附註35.1(a))	—	—	—	—	(302)	—	—	—	—	(302)	302	—	
行使授予非控股股東的C系列認股權證(定義見附註i)及將其於附屬公司的股權轉換為本公司優先股	—	—	—	—	189	—	269	—	—	458	(458)	—	
發行來自集團重組的股份(定義見附註2)	—	—	10,178	(1,542)	(8,636)	—	—	—	—	—	—	—	
自非控股股東收購附屬公司權益(附註35.1(b))	—	—	—	—	(303)	—	—	—	—	(303)	(47)	(350)	
確認以股份為基礎的付款	—	—	—	—	—	—	—	11,259	—	11,259	21	11,280	
購股權失效	—	—	—	—	—	—	—	(20)	20	—	—	—	
沒收購股權	—	—	—	—	—	—	—	(91)	91	—	—	—	
根據購股權計劃發行本公司股份	1	—	326	—	—	—	—	(155)	—	172	—	172	
根據首次公開發售(「首次公開發售」)發行股份(附註27)	7	—	63,699	—	—	—	—	—	—	63,706	—	63,706	
於首次公開發售中發行新股份直接應佔之交易成本	—	—	(4,076)	—	—	—	—	—	—	(4,076)	—	(4,076)	
於首次公開發售後自動將優先股轉換為普通股(附註26)	53	—	446,714	—	—	—	—	—	—	446,767	—	446,767	
發行於信託所持股份(附註27)	13	(13)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
於2021年12月31日	88	(13)	516,841	—	(11,650)	—	(1,249)	13,624	(306,026)	211,615	(1,327)	210,288	

# 綜合權益變動表

截至2021年12月31日止年度

附註：

- i 其他儲備包括1)授予非控股股東C系列認股權證(「**C系列認股權證**」)以將其於附屬公司聖諾生物醫藥技術(蘇州)有限公司(前稱為蘇州聖諾生物醫藥技術有限公司)(「**蘇州Sirnaomics**」)的註冊資本轉換為其控股公司，即Sirnaomics, Inc.(「**美國Sirnaomics**」)優先股的影響；2)於發行附屬公司股權當日其他非控股權益應佔資產淨值賬面值與收取的相關所得款項之間的差額；3)將未來股權簡單協議(「**未來股權簡單協議**」)股份轉換為附屬公司RNAimmune, Inc.(「**RNAimmune**」)的普通股當日其他非控股權益應佔資產淨值賬面值的差額；4)非控股股東應佔資產淨值賬面值減少與收購中相關已付代價之間的差額；及5)集團重組的影響(定義見附註2)。
- ii 於2020年，美國Sirnaomics自現有股東購回390,900股普通股，總代價為614,000美元，並將款項確認為庫存股儲備。於2021年5月31日，美國Sirnaomics董事會已決議註銷及收回美國Sirnaomics以庫存方式持有的所有普通股股份，其後轉至資本儲備。
- iii 資本儲備指美國Sirnaomics的股份溢價，已於完成集團重組時轉至其他儲備。



# 綜合現金流量表

截至2021年12月31日止年度

	附註	2021年 千美元	2020年 千美元
<b>經營活動</b>			
年內虧損		(215,934)	(46,428)
經調整：			
無形資產攤銷		64	37
利息收入		(213)	(80)
結構性存款的公平值變動		(312)	(391)
按公平值計入損益的金融負債的公平值變動		146,038	17,574
物業及設備折舊		791	543
使用權資產折舊		775	463
處置物業及設備的收益		(3)	—
按公平值計入損益的金融負債的發行成本		678	1,246
根據預期信貸虧損模式撥回的減值虧損淨額		—	(242)
財務成本		339	243
政府補助		—	(485)
以股份為基礎的付款開支	30	11,280	992
終止合作協議的虧損	9	—	7,679
		<b>(56,497)</b>	<b>(18,849)</b>
營運資金變動前的經營現金流出			
預付款項、按金及其他應收款項(增加)減少		(10,034)	91
貿易及其他應付款項增加(減少)		8,774	(241)
合約負債增加		784	—
		<b>(56,973)</b>	<b>(18,999)</b>
<b>投資活動</b>			
已收利息		213	80
贖回結構性存款的所得款項		171,298	88,831
存置結構性存款		(170,986)	(78,368)
處置物業及設備的所得款項		6	—
無形資產已付購買款及按金		(795)	(63)
物業及設備已付購買款及按金		(5,079)	(2,087)
租金按金付款		(692)	—
		<b>(6,035)</b>	<b>8,393</b>

# 綜合現金流量表

截至2021年12月31日止年度

	2021年 千美元	2020年 千美元
<b>融資活動</b>		
租賃負債已付利息	(319)	(243)
銀行及其他借款已付利息	(72)	(6)
已付應計發行成本	(2,747)	(30)
非控股股東出資	—	40
銀行及其他借款所得款項	2,093	1,557
償還銀行借款	(3,240)	—
償還租賃負債	(707)	(397)
已付按公平值計入損益的金融負債的發行成本	(1,784)	(139)
行使購股權所得款項	172	655
已付收購廣州Sirnaomics(定義見附註2)非控股權益的代價	(350)	—
行使C系列認股權證時已付收購蘇州Sirnaomics非控股權益的代價	(24,712)	—
行使D系列認股權證(定義見附註26)時向可轉換貸款(定義見附註26)持有人償款	(93,230)	—
發行按公平值計入損益的金融負債的所得款項	232,154	99,545
購回美國Sirnaomics普通股的付款	—	(614)
首次公開發售所得款項	63,706	—
<b>融資活動所得現金淨額</b>	<b>170,964</b>	<b>100,368</b>
<b>現金及現金等價物增加淨額</b>	<b>107,956</b>	<b>89,762</b>
<b>於1月1日的現金及現金等價物</b>	<b>103,122</b>	<b>9,949</b>
匯率變動影響	916	3,411
<b>於12月31日的現金及現金等價物， 以銀行結餘及現金呈列</b>	<b>211,994</b>	<b>103,122</b>

## 1. 一般資料

Sirnaomics Ltd. (「本公司」) 於2020年10月15日根據開曼群島法例第22章《公司法》(1961年第3號法例，經綜合及修訂) 於開曼群島註冊成立為獲豁免有限責任公司，其股份自2021年12月30日起於香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」) 主板上市。本公司的註冊辦事處地址及主要營業地點披露於本年報公司資料一節。

本公司為一家投資控股公司。本公司及其附屬公司(統稱「本集團」) 為臨床階段的生物技術公司，從事核糖核酸干擾(「RNAi」) 技術及多種療法的開發及商業化。本公司附屬公司的詳情於附註35披露。

綜合財務報表以本公司的功能貨幣美元呈列。

## 2. 集團重組及綜合財務報表的編製基準

綜合財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」) 頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」) 以及如下文所述適用於集團重組的慣例編製。

於本公司註冊成立及集團重組完成前，本集團的主要業務由美國Sirnaomics及其附屬公司、蘇州Sirnaomics、聖諾生物醫藥技術(廣州)有限公司(前稱為廣州納泰生物醫藥技術有限公司)(「廣州Sirnaomics」)、聖諾(香港)有限公司(「香港Sirnaomics」) 及RNAimmune經營。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 2. 集團重組及綜合財務報表的編製基準(續)

為籌備本公司股份於香港聯交所上市，本集團旗下公司已進行集團重組(「**集團重組**」)，集團重組的主要步驟如下：

- (i) 本公司於2020年10月15日根據開曼群島法律註冊成立為獲豁免有限責任公司。於註冊成立日期，本公司的法定股本為150,000美元，初步分為150,000,000股每股面值0.001美元的股份。於註冊成立之時，一股普通股已轉讓予初始認購股東，於同日，該普通股已轉讓予陸陽博士(本公司的董事兼首席執行官(「**首席執行官**」))。
- (ii) 於2021年1月21日，本公司的法定股本分為100,000,000股每股面值0.001美元的普通股以及50,000,000股每股面值0.001美元的優先股(「**優先股**」)，其中2,024,860股獲指定為「A系列優先股」、7,374,632股獲指定為「B系列優先股」、14,600,142股獲指定為「C系列優先股」以及16,249,174股獲指定為「D系列優先股」。
- (iii) 於2021年1月21日，美國Sirnaomics、美國Sirnaomics當時的股東、C系列認股權證及D系列認股權證持有人與本公司訂立換股協議，據此，美國Sirnaomics當時的股東將其於美國Sirnaomics持有的所有股份轉讓予本公司，作為該轉讓的交換，本公司將本公司的相應普通股、A系列優先股、B系列優先股、C系列優先股及D系列優先股分別發行予美國Sirnaomics當時的股東(以反映其於美國Sirnaomics的股權)。C系列認股權證及D系列認股權證的持有人分別以美國Sirnaomics的C系列認股權證及D系列認股權證交換本公司C系列優先股認股權證及D系列優先股認股權證。

於完成上述集團重組步驟後，本公司於2021年1月21日成為本集團的控股公司。

## 2. 集團重組及綜合財務報表的編製基準(續)

由於股份按比例發行予本公司普通股權益擁有人，當中涉及在美國Sirnaomics及其當時的股東之間配置本公司的股權，本集團(包括本公司、美國Sirnaomics及其因集團重組而產生的附屬公司)於整個年度被視為持續經營實體，而不論彼等合法組成集團一部分的實際日期。因此，於截至2021年及2020年12月31日止年度的綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表已編製以納入本集團現時旗下公司的業績、權益變動及現金流量，猶如集團重組完成後的集團架構於截至2021年及2020年12月31日止年度或自彼等各自註冊成立日期以來(以較短期間為準)一直存在。

本集團已編製於2020年12月31日的綜合財務狀況表，以呈列本集團現時旗下公司資產及負債的賬面值，猶如現時集團架構於集團重組完成後於該日期(經計及各自的註冊成立日期(如適用))一直存在。

## 3. 應用經修訂國際財務報告準則

本集團貫徹應用自2021年1月1日開始的會計期間生效的由國際會計準則理事會頒佈的所有新訂及經修訂國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)及詮釋。

### 已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂的國際財務報告準則

本集團尚未提早應用以下已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂的國際財務報告準則：

國際財務報告準則第17號	保險合約及有關修訂 <sup>3</sup>
國際財務報告準則第3號的修訂	參照概念框架 <sup>2</sup>
國際財務報告準則第10號及 國際會計準則第28號的修訂	投資者與其聯營公司或合資企業之間的資產出售 或注資 <sup>4</sup>
國際財務報告準則第16號的修訂	2021年6月30日之後新冠病毒相關租金寬減 <sup>1</sup>
國際會計準則第1號的修訂	將負債分類為流動或非流動 <sup>3</sup>
國際會計準則第1號及 國際財務報告準則作業準則 第2號的修訂	會計政策的披露 <sup>3</sup>
國際會計準則第8號的修訂	會計估計的定義 <sup>3</sup>

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 3. 應用經修訂國際財務報告準則(續)

國際會計準則第12號的修訂	單一交易產生的資產及負債的相關遞延稅項 <sup>3</sup>
國際會計準則第16號的修訂	物業、廠房及設備：投放擬定用途前所得款項 <sup>2</sup>
國際會計準則第37號的修訂	虧損合同 — 履行合同的成本 <sup>2</sup>
國際財務報告準則的修訂	2018年至2020年國際財務報告準則的年度改進 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> 於2021年4月1日或之後開始的年度期間生效

<sup>2</sup> 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

<sup>3</sup> 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

<sup>4</sup> 於待定日期或之後開始的年度期間生效

除下文所述國際會計準則第1號及國際會計準則第12號的修訂外，本公司董事預期，應用所有其他新訂及經修訂的國際財務報告準則不會對可見未來的綜合財務報表產生重大影響。

### 國際會計準則第1號的修訂將負債分類為流動或非流動

該等修訂為評估將結算期限延遲至報告日期後最少十二個月的權利提供澄清及額外指引，以將負債分類為流動或非流動，當中：

- 訂明負債應基於報告期末存在的權利而分類為流動或非流動。具體而言，該等修訂澄清：
  - (i) 該分類不受管理層於12個月內結算負債的意圖或預期所影響；及
  - (ii) 倘若該權利以遵守契諾為條件，即使貸款人在較後日期才測試是否符合條件，則該權利會在報告期末符合條件的情況下存在；及
- 澄清倘若負債具有條款，可由對手方選擇透過轉讓實體本身的權益工具進行結算，則僅當實體應用國際會計準則第32號金融工具：呈列將選擇權單獨確認為權益工具時，該等條款方不會對其分類為流動或非流動造成影響。

### 3. 應用經修訂國際財務報告準則(續)

#### 國際會計準則第1號的修訂將負債分類為流動或非流動(續)

於2021年12月31日，本集團流通在外的優先股包括不符合應用國際會計準則第32號的權益工具類別的对手方轉換選擇權。本集團根據其有責任以現金結算方式贖回優先股的最早日期將該等負債分類為流動或非流動。於2021年12月31日，賬面值為8,437,000美元的該等工具被指定為按公平值計入損益的金融負債，並分類為非流動。於應用該等修訂後，行使不符合權益工具分類的轉換選擇權後轉讓權益工具亦構成結算優先股。鑒於轉換選擇權可由持有人酌情決定行使，而持有人有權於12個月內轉換，故被指定為按公平值計入損益的金融負債的優先股8,437,000美元將重新分類至流動負債。

#### 國際會計準則第12號的修訂單一交易產生的資產及負債的相關遞延稅項

該等修訂將國際會計準則第12號所得稅第15及24段對遞延稅項負債及遞延稅項資產之確認豁免範圍收窄，使其不再適用於在初步確認時產生相等應課稅及可扣減暫時性差額之交易。

誠如附註4所披露，就稅項扣減歸因於租賃負債之租賃交易而言，本集團將國際會計準則第12號的規定應用於整項相關資產及負債。與相關資產及負債有關的暫時性差額乃按淨值基準進行評估。

於應用該等修訂時，倘很可能有可動用以抵銷可扣減暫時性差額之應課稅溢利，本集團會確認遞延稅項資產，並就與使用權資產及租賃負債相關之所有可扣減及應課稅暫時性差額確認遞延稅項負債。

該等修訂於2023年1月1日或之後開始之年度報告期間生效，並允許提早應用。於2021年12月31日，須遵守該等修訂的使用權資產及租賃負債之賬面值分別為6,855,000美元及7,040,000美元。本集團仍在評估應用該等修訂的全面影響。初步應用該等修訂的累計影響將確認為對所呈列最早比較期間之期初留存盈利(或權益的其他組成部分(如適用))之期初餘額之調整。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策

### 4.1 編製綜合財務報表的基準

綜合財務報表乃根據符合國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則的下列會計政策編製。就編製綜合財務報表而言，倘資料合理預期將影響主要使用者所作出的決定，則有關資料被視為重大。此外，綜合財務報表包括香港聯合交易所有限公司證券上市規則（「上市規則」）及香港公司條例規定的適用披露資料。

綜合財務報表乃於各報告期末按歷史成本基準編製，惟若干金融工具按公平值計量除外，詳見下述會計政策。

歷史成本一般基於為換取貨品及服務而支付代價的公平值釐定。

公平值是指市場參與者之間在計量日進行的有序交易中出售一項資產所收取或轉移一項負債所支付的價格，無論該價格是直接觀察到的結果還是採用其他估值技術作出的估計。在對資產或負債的公平值作出估計時，本集團考慮了市場參與者在計量日為該資產或負債進行定價時將會考慮的該等特徵。在該等綜合財務報表計量及／或披露的公平值均在此基礎上予以確定，惟國際財務報告準則第2號以股份為基礎的付款範圍內的以股份支付的交易、根據國際財務報告準則第16號租賃入賬的租賃交易，以及與公平值類似但並非公平值的計量（例如，國際會計準則第2號存貨中的可變現淨值或國際會計準則第36號資產減值中的使用價值）除外。



## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.1 編製綜合財務報表的基準(續)

此外，就財務呈報而言，公平值計量根據公平值計量的輸入數據可觀察程度及公平值計量的輸入數據對其整體的重要性分類為第一級、第二級或第三級，詳情如下：

- 第一級輸入數據是實體於計量日期可以取得的相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)；
- 第二級輸入數據是就資產或負債直接或間接地可觀察的輸入數據(第一級包括的報價除外)；及
- 第三級輸入數據是資產或負債不可觀察的輸入數據。

### 4.2 重大會計政策

#### 合併基準

綜合財務報表包括本公司及由本公司及其附屬公司控制的實體的財務報表。當本公司符合以下情況，即取得控制權：

- 有權控制投資對象；
- 因其參與投資對象業務而承擔可變回報的風險或享有權利；及
- 有能力以其權力影響其回報。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 合併基準(續)

倘有事實及情況顯示上列三項控制權元素的其中一項或多項有變，本集團會重新評估其是否控制投資對象。

本集團於獲得附屬公司控制權時將附屬公司綜合入賬，並於失去附屬公司控制權時終止綜合入賬。具體而言，於本年度購入或出售的附屬公司的收入及開支，按自本集團獲得控制權當日起至本集團失去附屬公司控制權當日止，計入綜合損益及其他全面收益表內。

損益及其他全面收益的各項目歸屬於本公司擁有人及非控股權益。附屬公司的全面收益總額歸屬於本公司擁有人及非控股權益，即使此舉會導致非控股權益產生虧絀結餘。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 合併基準(續)

必要時會調整附屬公司的財務報表以使其會計政策與本集團會計政策一致。

與本集團成員公司間交易相關的所有集團內公司間資產與負債、權益、收入、開支及現金流量已於綜合賬目時全數對銷。

於附屬公司的非控股權益與本集團於該附屬公司的權益分開呈列，非控股權益指於清盤時賦予其持有人按比例分佔有關附屬公司資產淨值的現時擁有權權益。

#### 本集團於現有附屬公司的權益變動

倘本集團於附屬公司的權益出現變動，但並未導致本集團失去對該附屬公司的控制權，則以權益交易入賬。本集團相關權益構成及非控股權益的賬面值均予調整，以反映其於附屬公司的相關權益的變動，包括根據本集團及非控股權益的權益比重在本集團與非控股權益之間進行相關儲備的重新歸屬。

非控股權益所調整的數額與所支付或所收取代價的公平值兩者之間的差額直接在權益中確認並歸屬於本公司擁有人。

#### 客戶合約收益

於完成履約責任時(或就此)，即與特定履約責任相關的貨品或服務的「控制權」轉移予客戶時，本集團確認收益。

履約責任指明確的一個貨品或一項服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 客戶合約收益(續)

除授出與其他承諾的商品或服務不同的許可，控制權隨時間轉移，而倘符合以下其中一項標準，則收益經參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於本集團履約時同時接受及使用本集團履約所提供的利益；
- 本集團履約創造或增強一項於本集團履約時由客戶控制的資產；或
- 本集團履約並無創造對本集團而言具替代用途的資產，且本集團對迄今完成的履約付款具有可強制執行權利。

否則，收益於客戶獲得明確貨品或服務控制權的時間點確認。

合約資產指本集團就換取本集團已向客戶轉讓的貨品或服務收取代價的權利(尚未成為無條件)。其根據國際財務報告準則第9號金融工具(「國際財務報告準則第9號」)評估減值。相反，應收款項指本集團收取代價的無條件權利，即只需待時間過去代價即須到期支付。

合約負債指本集團因已自客戶收取代價(或到期收取的代價)，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

與相同合約有關的合約資產及合約負債以淨額基準列賬。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 客戶合約收益(續)

*具有多項履約責任的合約(包括分配交易價格)*

就包含多於一項履約責任的合約而言，本集團按相對獨立售價基準將交易價格分配至各履約責任。

有關各履約責任的不同貨品或服務的獨立售價於合約開始時釐定。其指本集團將承諾的貨品或服務單獨出售予客戶的價格。倘一項獨立的銷售價格不能直接觀察，本集團採用適當的技術進行估計，以便最終分攤至任何履約責任的交易價格反映本集團預期將承諾的貨品或服務轉讓予客戶有權換取的代價金額。

*按時間確認收入：計量完全達成履約責任的進度*

投入法

完全履行履約責任的進度乃按投入法計量，即根據相對於履行履約責任的預期總投入而言本集團對履行履約責任所作努力或投入情況確認收入，最能反映本集團移交商品或服務控制權履行情況。

*可變代價*

就包含可變代價的許可費收入及研發服務費收入而言，本集團將有權使用最可能金額估計代價金額，以更好地預測本集團將有權獲得的代價金額。

可變代價的估計金額計入交易價格中，僅限於有關計入於日後當於可變代價相關之不確定性其後獲得解決時導致重大收益撥回的可能性極微。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 客戶合約收益(續)

##### 可變代價(續)

於報告期末，本集團更新估計交易價格(包括更新其對可變代價是否受限估計的評估)，以忠實地反映於報告期末存在的情況以及報告期間的情況變化。

儘管有上述條件，本集團應於發生下述較晚事件時就提供承諾的知識產權許可換取的基於銷售或基於使用情況的特許使用費確認收入：

- 發生後續銷售或使用；及
- 分攤部分或所有基於銷售或基於使用情況的特許使用費的履約義務已履行。

##### 存在重大融資部分

釐定交易價時，倘協定之付款時間(明示或暗示)為客戶或本集團提供有關向客戶轉讓貨品或服務之重大融資利益，本集團會就貨幣時間價值之影響調整承諾代價金額。於該等情況下，合約即包含重大融資部分。不論融資承諾是否明確列於合約或隱含在合約訂約方協定之付款條款中，均可能存在重大融資部分。

就相關貨品或服務的付款與轉讓期間少於一年的合約，本集團採用不調整任何重大融資部分的交易價格的可行權宜方法。

就於轉移本集團已就任何重大融資部分而調整已承諾之代價金額之相關貨品或服務前自客戶收取之預付款項而言，本集團應用將於本集團與客戶之間於合約開始之獨立融資交易中反映之折現率。於預付款期間之相關利息開支已收取，且轉移相關貨品及服務按相同基準入賬列作其他借貸成本。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃

##### 租賃的定義

倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制已識別資產使用的權利，則該合約為租賃或包含租賃。

本集團根據國際財務報告準則第16號的定義於初始、修訂日期或收購日期(如適用)評估合約是否為租賃或包含租賃。除非合約的條款及條件其後出現變動，否則有關合約將不予重新評估。

##### 本集團作為承租人

##### 將代價分配至合約組成部分

對於包含一項租賃組成部分及一項或多項額外租賃或非租賃組成部分的合約，本集團根據租賃組成部分的相對單獨價格及非租賃組成部分的單獨價格總和將合約代價分配至各個租賃組成部分。

本集團採用可行權宜方法，不將非租賃組成部分從租賃組成部分區分開來，而將租賃組成部分及任何相關非租賃組成部分作為一項單獨的租賃組成部分入賬。

##### 短期租賃

對於租期自開始日期起計為12個月或以內且並無包含購買選擇權的辦公室租賃，本集團應用短期租賃確認豁免。短期租賃的租賃付款按直線法於租期內確認為開支。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

使用權資產

使用權資產成本包括：

- 租賃負債的初步計量金額；
- 於開始日期或之前作出的任何租賃付款，減去所收取的任何租賃優惠；
- 本集團產生的任何初步直接成本；及
- 預計將於本集團於拆除及拆遷相關資產、復原相關資產所在場地或復原相關資產至租賃的條款及條件所規定的狀況時產生的成本。

使用權資產按成本減任何累計折舊及減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。

使用權資產按直線基準於其估計可使用年期及租期(以較短者為準)內計提折舊。

本集團將使用權資產於綜合財務狀況表呈列為獨立項目。

可退還租賃按金

已付之可退還租賃按金根據國際財務報告準則第9號入賬及初步按公平值計量。於初步確認時對公平值的調整被視為額外租賃付款並計入使用權資產成本。

租賃負債

於租賃開始日期，本集團按於當日尚未支付的租賃付款的現值確認及計量租賃負債。於計算租賃付款的現值時，倘租賃隱含的利率不容易釐定，則本集團使用於租賃開始日期之增量借款利率。

租賃付款包括固定付款(包括實質固定付款)減任何應收租賃優惠。



## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

租賃負債(續)

於開始日期後，租賃負債按應計利息及租賃付款調整。

本集團於租期有所變動或行使購買選擇權之評估發生變化的任何時候重新計量租賃負債(並對相關使用權資產作出相應調整)，在此情況下，使用重新評估日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量相關租賃負債。

本集團於綜合財務狀況表中將租賃負債呈列為單獨項目。

租賃修訂

倘出現以下情況，本集團會將租賃修訂作為一項單獨租賃入賬：

- 該項修訂透過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大租賃範圍；及
- 租賃代價增加的金額與範圍擴大的獨立價格及為反映特定合約情況而對獨立價格進行的任何適當調整相當。

就並非作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂而言，本集團基於經修訂租賃的租期，透過使用修訂生效日期的經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量租賃負債。

本集團透過對相關使用權資產進行相應調整，將租賃負債的重新計量入賬。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 外幣

編製各個別集團實體的財務報表時，以該實體功能貨幣以外的貨幣(外幣)進行的交易乃按於交易日期的現行匯率確認。於各報告期末，以外幣結算的貨幣項目按當日現行的匯率重新換算。按過往成本以外幣計算的非貨幣項目不予重新換算。

因結算貨幣項目及重新換算貨幣項目而產生的匯兌差額乃於其產生期間在損益內確認。

就呈列綜合財務報表而言，本集團業務之資產及負債按各報告期末之現行匯率換算為本集團之呈列貨幣(即美元)。收益及開支項目按期內平均匯率換算，除非於該期間內匯率大幅波動，於此情況下採用於交易日期的匯率。所產生之匯兌差額(如有)均於其他全面收益確認，並於換算儲備項下的權益中累計(視情況歸屬於非控股權益)。

就部分出售附屬公司而言，倘並無導致本集團失去對附屬公司的控制權，則按比例分佔的累計匯兌差額會重新分配至非控股權益，且不會於損益內確認。

#### 借款成本

收購、建造或生產合資格資產(即需較長時間方可用作其擬定用途或出售的資產)直接應佔的借款成本會計入該等資產的成本，直至有關資產基本上可用作其擬定用途或出售時為止。

在相關資產可作擬定用途或出售以後仍未償還的任何特定借款，均納入一般借款範圍，以計算一般借款的資本化比率。

所有其他借款成本於其產生的期間內於損益中確認。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### *政府補助*

在合理地保證本集團會遵守政府補助的附帶條件以及將會得到補助後，政府補助方會予以確認。

政府補助乃於本集團將擬用作補償的補助相關成本確認為開支的期間內系統地於損益中確認。

與收入相關的政府補助是抵銷已產生的支出或虧損或旨在給予本集團的即時財務支援(而無未來有關成本)的應收款項，於有關補助成為應收款項的期間在損益中確認。相關補助於「其他收入」項下呈報。

#### *僱員福利*

##### *退休福利成本*

向定額供款退休福利計劃作出的付款於僱員提供其有權獲得供款的服務時確認為開支。

##### *短期僱員福利*

短期僱員福利乃按僱員於提供服務時預期支付福利的未貼現金額確認。所有短期僱員福利均確認為開支，除非國際財務報告準則另有規定或允許將福利納入資產成本內，則作別論。

僱員應得的福利(例如工資及薪資)於扣除任何已支付金額後確認為負債。

#### *以股份為基礎的付款*

##### *以權益結算以股份為基礎的付款交易*

##### *授予僱員的購股權*

向僱員及提供類似服務的其他人士支付以權益結算以股份為基礎的付款乃以權益工具於授出日期的公平值計量。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 以股份為基礎的付款(續)

##### 以權益結算以股份為基礎的付款交易(續)

##### 授予僱員的購股權(續)

倘不考慮所有非市場歸屬條件，於授出日期釐定的以權益結算以股份為基礎的付款的公平值乃於歸屬期間，基於本集團對將會最終歸屬的權益工具的估計，按直線法支銷，權益(購股權儲備)則相應增加。於各報告期末，本集團根據對所有相關非市場歸屬條件的評估，對估計預期將歸屬的權益工具數目作出修訂。修訂原有估計的影響(如有)於損益內確認，令累計開支反映經修訂估計，並對購股權儲備作出相應調整。對於授出日期立即歸屬的股份，已授出股份的公平值將於損益中即時支銷。

當行使購股權時，先前於購股權儲備確認的數額將轉撥至股份溢價。倘購股權於歸屬日期後被沒收或於屆滿日期仍尚未行使，先前於購股權儲備確認的數額將轉撥至累計虧損。

倘按變更日期計量，任何變更導致以股份為基礎的付款的總公平值有所增加，或對僱員帶來其他利益，則應就該等變更確認開支。倘變更降低了授予的權益工具的公平值，並於變更前後隨即進行了計量，則公平值的減少將不予確認。就收到的服務所確認的金額將繼續根據原授予工具於授予日期的公平值進行計量。倘變更減少了授予僱員的權益工具的數量，則有關減少作為該部分授出的已註銷權益工具入賬。倘歸屬條件的變更並未為僱員帶來利益，則就收到的服務所確認的金額不應考慮已變更的歸屬條件，且將繼續根據原授予工具於授予日期的歸屬條件進行計量。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 以股份為基礎的付款(續)

##### 以權益結算以股份為基礎的付款交易(續)

##### 授予非僱員的購股權

與僱員以外的人士進行的以權益結算以股份為基礎的付款交易按接受貨品或服務的公平值計量，惟倘該公平值無法可靠估計則除外，而於該情況下，該等交易以授出的權益工具的公平值計量，並於實體取得貨品或對手方提供服務當日計量。接受商品或服務的公平值確認為開支(除非該等服務合資格確認為資產)。

#### 稅項

所得稅開支指即期應付稅項及遞延稅項之總和。

即期應付稅項按本年度應課稅溢利計算。應課稅溢利與除稅前虧損不同，此乃由於在其他年度／期間應課稅或可扣減的收入或支出以及永不課稅或可扣減的項目所致。本集團的即期稅項負債是以各報告期末前已頒佈或實質已頒佈的稅率計算。

遞延稅項乃以資產及負債於綜合財務報表的賬面值與用於計算應課稅溢利的相應稅基兩者的臨時差額確認。遞延稅項負債一般就所有應課稅臨時差額確認。遞延稅項資產一般於很有可能將有應課稅溢利可使用可扣減暫時性差額予以抵銷時，就所有可扣減暫時差額予以確認。倘臨時差額因一項既不影響應課稅溢利亦不影響會計溢利的交易中初步確認資產及負債而引致，則不會確認該等遞延稅項資產及負債。

遞延稅項資產的賬面值於各報告期末作出檢討，並在不大可能再有足夠應課稅溢利允許收回全部或部分資產時減少。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 稅項(續)

遞延稅項資產及負債乃根據各報告期末前已頒佈或實質頒佈的稅率(及稅法)，按預期於負債結清或資產變現期間應用的稅率計量。

遞延稅項負債及資產的計量反映本集團預期於各報告期末收回或清償其資產及負債賬面值的方式所產生的稅務影響。

為計量本集團確認使用權資產及相關租賃負債的租賃交易的遞延稅項，本集團會首先釐定稅項扣減是否歸屬於該等使用權資產或租賃負債。

就稅項扣減歸屬於租賃負債的租賃交易而言，本集團將國際會計準則第12號所得稅的規定整體應用於租賃交易。與使用權資產及租賃負債相關的暫時差額按淨額基準評估。使用權資產折舊超出租賃負債本金部分租賃付款的金額會產生可扣減暫時差額淨額。

當有合法執行權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，且與同一稅務機關向同一稅務實體徵收的所得稅有關時，則遞延稅項資產及負債可互相對銷。

即期及遞延稅項於損益中確認。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### **物業及設備**

物業及設備為持作用於生產或提供商品或服務或作行政用途的有形資產。物業及設備乃按成本減其後累計折舊及其後累計減值虧損(如有)於綜合財務狀況表列賬。

用於生產、供應或作行政用途的在建資產以成本減任何已確認的減值虧損列賬。成本包括直接歸因於使資產達至能夠以管理層擬定的方式運營所需的位置及條件的任何成本，以及就符合條件的資產而言，根據本集團的會計政策資本化的借款成本。該等資產按與其他物業資產相同的方式，於資產可作擬定用途時開始折舊。

折舊乃以直線法於資產的估計可使用年期撇銷資產成本減去其剩餘價值確認。估計可使用年期、剩餘價值及折舊方法於各報告期末進行檢討，任何估計變動的影響按預期基準列賬。

物業及設備項目於出售時或預期繼續使用有關資產不會產生未來經濟利益時終止確認。任何因出售或報廢物業及設備項目而產生的收益或虧損釐定為出售所得款項與資產賬面值之間的差額，並於損益內確認。

#### **單獨收購的無形資產**

單獨收購且可使用年期為有限的無形資產按成本減累計攤銷入賬。可使用年期有限的無形資產的攤銷於其估計可使用年期內按直線基準確認。於各報告期末檢討估計可使用年期及攤銷方法，而任何估計變動的影響按前瞻基準入賬。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 內部產生無形資產 — 研發開支

研究活動支出於其產生的期間確認為開支。開發活動(或內部項目開發階段)產生的內部產生無形資產，於出現以下所有情況時確認：

- 完成無形資產在技術上可行，以便資產可供使用或出售；
- 有意完成及使用或出售無形資產；
- 有能力使用或出售無形資產；
- 無形資產將產生潛在日後經濟利益的方法；
- 有充足技術、財務及其他資源以完成開發及使用或出售無形資產；及
- 能可靠計量無形資產於其開發時的應佔支出。

就內部產生無形資產初次確認的金額為該等無形資產首次符合上文載列的確認標準當日起產生的支出總額。倘並無內部產生無形資產可予確認，則開發支出將於產生期間於損益確認。

於初次確認後，內部產生無形資產按成本減累計攤銷及累計減值虧損(如有)呈報。

#### 物業及設備、使用權資產及無形資產減值

於各報告期末，本集團審閱其具有有限使用年期的物業及設備、使用權資產及無形資產的賬面值，以釐定該等資產有否出現任何減值虧損跡象。倘出現任何該等跡象，則會估計相關資產的可收回金額以釐定減值虧損(如有)的程度。



## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### *物業及設備、使用權資產及無形資產減值(續)*

物業及設備、使用權資產及無形資產的可收回金額乃按個別基準估計。倘不可能個別估計可收回金額，本集團則估計該資產所屬現金產生單位的可收回金額。

在測試一項現金產生單位是否發生減值時，倘合理及一致的分配基準能夠成立，企業資產會被分配到相關的現金產生單位，或分配至具有合理及一致分配基準的最小現金產生單位組別。可收回金額透過企業資產所屬的現金產生單位或現金產生單位組別來釐定，並與相關現金產生單位或現金產生單位組別的賬面值比較。

可回收金額乃公平值減出售成本及使用價值中的較高者。於評估使用價值時，估計未來現金流量採用反映現時市場對貨幣時間價值及資產(或現金產生單位)的特定風險的評估(並無就此對未來現金流量估計予以調整)的除稅前貼現率，貼現至其現值。

倘估計資產(或現金產生單位)的可收回金額低於其賬面值，則資產(或現金產生單位)的賬面值將減至其可收回金額。就未能按合理及一致的基準分配至現金產生單位的企業資產或部分企業資產而言，本集團會比較一個現金產生單位組別的賬面值(包括已分配至該現金產生單位組別的企業資產或部分企業資產的賬面值)與該現金產生單位組別的可收回金額。於分配減值虧損時，減值虧損首先分配至減計任何商譽(如適用)的賬面值，然後根據該單位或現金產生單位組別各項資產的賬面值按比例減計其他資產。經減計的資產賬面值不低於下列最高者：其公平值減去處置費用(如可計量)、其使用價值(如可釐定)及零。而本應分配至該資產的減值虧損金額會按比例分配至該單位或現金產生單位組別的其他資產。減值虧損即時於損益中確認。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### *物業及設備、使用權資產及無形資產減值(續)*

倘減值虧損其後撥回，資產(或現金產生單位或現金產生單位組別)賬面值將調高至其經修訂的估計可收回金額，惟該調高的賬面值不得超過假設以往年度並無確認資產(或現金產生單位或現金產生單位組別)的任何減值虧損而應釐定的賬面值。撥回減值虧損於損益中即時確認。

#### *金融工具*

倘集團實體成為工具合約條文的訂約方，則確認金融資產及金融負債。所有以常規方式購買或銷售的金融資產按交易日的基準確認及終止確認。以常規方式購買或銷售指按照市場規定或慣例於一段期限內須進行資產交付的金融資產買賣。

金融資產及金融負債初步以公平值計量，惟來自客戶合約的貿易應收款項除外，其初步根據國際財務報告準則第15號來自客戶合約的收益計量。收購或發行金融資產及金融負債(按公平值計入損益的金融資產或負債除外)直接應佔的交易成本乃於初步確認時在金融資產或金融負債(如適用)的公平值加入或扣除。收購按公平值計入損益的金融資產或金融負債直接應佔的交易成本即時於損益內確認。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

實際利率法乃計算金融資產或金融負債的攤銷成本及按相關期間分派利息收入及利息開支的方法。實際利率為於初步確認時可準確通過金融資產或金融負債的預期年期或(倘適用)在較短期間內對估計未來現金收入及付款(包括所支付或收取屬實際利率構成部分的全部費用、交易成本及其他溢價或折讓)貼現至賬面淨值的利率。

#### 金融資產

##### 金融資產的分類及其後計量

滿足以下條件的金融資產其後按攤銷成本計量：

- 金融資產由一個旨在以收取合約現金流量的業務模式所持有；及
- 合約條款於特定日期產生的現金流量純粹為支付本金及未償還本金的利息。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 金融資產的分類及其後計量(續)

滿足以下條件的金融資產其後按公平值計入其他全面收益(「按公平值計入其他全面收益」)計量：

- 金融資產由一個以出售及收取合約現金流量來實現目標的業務模式所持有；及
- 合約條款於特定日期產生的現金流量純粹為支付本金及未償還本金的利息。

所有其他金融資產其後按公平值計入損益計量。

#### (i) 攤銷成本及利息收入

其後按攤銷成本計量的金融資產使用實際利率法確認利息收入。利息收入通過對一項金融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。就其後出現信貸減值的金融資產而言，自下一報告期起，利息收入通過對金融資產攤銷成本應用實際利率予以確認。倘信貸減值金融工具的信貸風險改善，使金融資產不再出現信貸減值，於釐定資產不再出現信貸減值後，自報告期開始起利息收入通過對金融資產賬面總值應用實際利率予以確認。

#### (ii) 按公平值計入損益的金融資產

並不符合按攤銷成本或按公平值計入其他全面收益或指定為按公平值計入其他全面收益計量標準的金融資產，均按公平值計入損益計量。

按公平值計入損益的金融資產於各報告期末按公平值計量，當中任何公平值收益或虧損於損益確認。於損益確認的收益或虧損淨額包括金融資產所賺取的任何股息或利息，並計入「其他收益及虧損」條目。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

按國際財務報告準則第9號須予減值評估的金融資產減值

本集團就按國際財務報告準則第9號須予減值評估的金融資產(包括其他應收款項及按金、受限制銀行結餘及銀行結餘)進行預期信貸虧損(「**預期信貸虧損**」)模式下的減值評估。預期信貸虧損的金額於各報告日期更新，以反映首次確認後的信貸風險變動。

全期預期信貸虧損指於相關工具的預期年期內所有可能出現的違約事件導致的預期信貸虧損。相比而言，12個月預期信貸虧損(「**12個月預期信貸虧損**」)指預期將由報告日期後12個月內可能出現的違約事件導致的部分全期預期信貸虧損。評估乃根據本集團的歷史信貸虧損經驗進行，並根據債務人特有的因素、一般經濟狀況以及對報告日期當前狀況的評估以及對未來狀況的預測作出調整。

本集團就其金融工具計量的虧損撥備等於12個月預期信貸虧損，除非自首次確認後信貸風險顯著增加，在此情況下，本集團確認全期預期信貸虧損。評估全期預期信貸虧損是否應予確認乃根據首次確認後可能出現違約的風險是否大幅增加。

#### (i) 信貸風險大幅增加

於評估信貸風險是否自首次確認後大幅增加時，本集團將各報告日期金融工具出現違約的風險與首次確認日期金融工具出現違約的風險進行比較。作此評估時，本集團考慮合理有據的定量及定性資料，包括過往經驗及無需花費過高成本及努力即可獲得的前瞻性資料。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

按國際財務報告準則第9號須予減值評估的金融資產減值(續)

#### (i) 信貸風險大幅增加(續)

具體而言，於評估信貸風險是否大幅增加時，下列資料會予以考慮：

- 金融工具的外部(如適用)或內部信貸評級實際或預期大幅轉差；
- 信貸風險的外部市場指數大幅轉差，如債務人的信貸息差、信貸違約掉期價格大幅增加；
- 現有或預測的業務、財務或經濟狀況的不利變動，預期會導致債務人履行債務責任的能力大幅降低；
- 債務人經營業績實際或預期會大幅轉差；
- 債務人的監管、經濟或技術環境實際或預期會出現重大不利變動，導致債務人履行債務責任的能力大幅降低。

不論上述評估的結果如何，於合約付款逾期超過30天時，本集團假設信貸風險自首次確認後已大幅增加，除非本集團擁有合理有據的資料表明並非如此則除外。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

按國際財務報告準則第9號須予減值評估的金融資產減值(續)

#### (i) 信貸風險大幅增加(續)

本集團定期監控用於確定信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並於必要時進行修訂，確保該標準能夠在款項逾期之前確認信貸風險是否大幅增加。

#### (ii) 違約定義

就內部信貸風險管理而言，倘內部編製的資料或從外部來源獲得的資料表明債務人不可能向債權人(包括本集團)悉數還款(並無計及本集團持有的任何抵押品)，則本集團認為出現違約。

不論上述為何，金融資產逾期超過90天時，本集團認為出現違約，除非本集團擁有合理有據的資料表明滯後違約標準更為適用則除外。

#### (iii) 信貸減值金融資產

當發生對金融資產估計未來現金流量有不利影響的一項或多項事件時，金融資產發生信貸減值。金融資產出現信貸減值的證據包括有關下列事件的可觀察數據：

- (a) 發行人或借款人出現嚴重財政困難；
- (b) 違反合約，如拖欠或逾期事件；
- (c) 向借款人作出貸款的貸款人出於與借款人財務困難有關的經濟或合約原因，已向借款人授出貸款人於其他情況下不會考慮的優惠；或
- (d) 借款人有可能破產或進行其他財務重組。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

按國際財務報告準則第9號須予減值評估的金融資產減值(續)

#### (iv) 撇銷政策

當有資料顯示對手方有嚴重財務困難及並無實際可收回預期，如對手方進行清算或已進行破產程序時，本集團撇銷金融資產。根據本集團收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撇銷可能仍受到執法活動的約束。撇銷構成終止確認事件。任何後續的收回金額均於損益中確認。

#### (v) 預期信貸虧損的計量及確認

預期信貸虧損的計量為估計違約可能性、違約損失率(即出現違約時的損失幅度)及違約風險。違約可能性及違約損失率的評估乃基於過往數據及前瞻性資料。預期信貸虧損的估計反映無偏頗及概率加權的金額，其乃根據加權產生的相應違約風險確定。

一般而言，預期信貸虧損為根據合約應付本集團的全部合約現金流量與本集團預期將收取的現金流量之間的差額(按首次確認釐定的實際利率貼現)。

利息收入按金融資產的總賬面值計算，除非該金融資產出現信貸減值，在此情況下，利息收入按金融資產的攤銷成本計算。

本集團調整所有金融工具的賬面值，以於損益中確認其減值收益或虧損。



## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融資產(續)

#### 終止確認金融資產

僅當資產現金流量的合約權利到期時，本集團終止確認金融資產。

於終止確認按攤銷成本計量的金融資產時，資產賬面值與已收及應收代價總和之間的差額於損益中確認。

#### 金融負債及權益

#### 分類為債務或權益

債務及權益工具乃根據合約安排的內容及金融負債及權益工具的定義分類為金融負債或權益。

#### 權益工具

權益工具乃證明實體資產於扣除其所有負債後的剩餘權益的任何合約。集團實體發行的權益工具按已收所得款項扣除直接發行成本確認。

購回本公司自有權益工具於權益中確認並直接從中扣除。並無就購買、出售、發行或註銷本公司自有權益工具而於損益內確認收益或虧損。

#### 金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本或按公平值計入損益的方式計量。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融負債及權益(續)

按公平值計入損益的金融負債

倘金融負債持作買賣或被指定為按公平值計入損益時，金融負債分類為按公平值計入損益。

金融負債於下列情況下分類為持作買賣：

- 收購的主要目的為於短期內回購；或
- 於首次確認時構成本集團合併管理的已識別金融工具組合的一部分，並具有近期實際短期獲利模式；或
- 為一種衍生工具(財務擔保合約或指定及有效對沖工具的衍生工具除外)。

倘出現下列情況，金融負債(持作買賣的金融負債或收購方在業務合併中的或然代價除外)可於首次確認時指定為按公平值計入損益：

- 該指定消除或大幅減少可能會出現的計量或確認方面的不一致性；或
- 該金融負債構成一組金融資產或金融負債或金融資產及金融負債組合的一部分，而根據本集團制定的風險管理或投資策略，該項金融負債的管理及績效乃以公平值為基礎進行評估，且有關分組的資料乃按此基準向內部提供；或
- 其構成包含一項或多項嵌入式衍生工具的合約的一部分，而國際財務報告準則第9號允許將整個組合合約指定為按公平值計入損益。

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

##### 金融負債及權益(續)

優先股、可轉換貸款、未來股權簡單協議及種子系列優先股(附註26)

包含贖回特徵及／或其他嵌入式衍生工具的優先股、可轉換貸款、未來股權簡單協議及種子系列優先股指定為按公平值計入損益的金融負債。

按公平值計入損益計量的金融負債因其信貸風險變動產生的公平值變動金額於其他全面收益中確認，除非於其他全面收益中確認該等負債信貸風險變動的影響將會產生或擴大損益的會計錯配。按公平值計入損益計量的金融負債公平值變動的餘下金額於損益中確認。於其他全面收益中確認金融負債信貸風險產生的公平值變動其後不會重新分類至損益，而是於金融負債終止確認時轉撥至累計虧損。公平值按附註26所述方式釐定。

本公司C系列及D系列認股權證

本公司C系列及D系列認股權證入賬為衍生工具並於首次確認時確認為公平值。

於行使C系列及D系列認股權證前，公平值變動於損益中確認。

按攤銷成本計量的金融負債

金融負債(包括貿易及其他應付款項)其後採用實際利率法按攤銷成本計量。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 4. 編製綜合財務報表的基準及重大會計政策(續)

### 4.2 重大會計政策(續)

#### 金融工具(續)

#### 金融負債及權益(續)

#### 終止確認／修訂金融負債

當且僅當本集團的責任獲解除、撤銷或到期時，本集團終止確認金融負債。已終止確認金融負債的賬面值與已付及應付代價之間的差額於損益中確認。

倘金融負債的合約條款被修訂，本集團會於計及所有相關事實及情況(包括定性因素)後評估經修訂條款是否導致原有條款具重大修訂。倘定性評估並無定論，倘新條款項下現金流量貼現現值(包括任何已付費用扣除任何已收費用及使用原有實際利率貼現)與原有金融負債的餘下現金流量的貼現現值有最少10%的差別，則本集團認為該等條款具重大差異。據此，有關條款修訂以取消償還產生的任何成本或費用確認為取消償還的部分損益入賬。倘有關差異低於10%，則交換或修訂被視為非重大修訂。

就不會導致終止確認的金融負債的非重大修訂，相關金融負債的賬面值將按金融負債原有實際利率貼現的經修訂合約現金流量現值計算。所產生的交易成本或費用調整至經修訂金融負債的賬面值及於餘下期間攤銷。任何金融負債賬面值的調整於修訂日期於損益中確認。

## 5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源

於應用本集團的會計政策時(於附註4闡述)，本集團管理層須就從其他來源中不顯而易見的資產及負債賬面值作出判斷、估計及假設。估計及相關假設乃以過往經驗及認為屬有關的其他因素為基礎。實際結果可能有別於該等估計。

估計及相關假設會持續檢討。倘會計估計修訂只影響該期間，則有關修訂會在修訂估計期間確認或倘有關修訂既影響當期，亦影響未來期間，則有關修訂會在修訂期間及未來期間確認。

### 應用會計政策的關鍵判斷

以下為本公司董事於應用本集團會計政策過程中作出除涉及估計(見下文)的判斷之外的關鍵判斷，其對於綜合財務報表中確認的金額具有重大影響。

### 研發開支

僅當本集團可以證明，完成無形資產以使其將可供使用或出售的技術可行性、其有意完成且有能力使用或出售該資產、資產將如何產生未來經濟利益、具備完成管線的資源及能夠可靠地計量於開發期間的支出，本集團產品管線所產生的開發開支方會資本化及遞延。不符合該等標準的開發開支於產生時支銷。本集團管理層評估各研發項目的進度並確定本集團的產品管線並未達到上述的資本化標準。年內，所有開發成本於產生時支銷。

### 釐定具重續選擇權的合約租期

本集團運用判斷釐定承租人擁有重續選擇權的租賃合約的租期，尤其是有關辦公室的租賃。對本集團是否合理地確定行使重續選擇權的評估會影響租期，其對已確認的租賃負債及使用權資產金額產生重大影響。於發生重大事件或承租人控制範圍內的情況出現重大變動且影響評估之情況下進行重新評估。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

### 應用會計政策的關鍵判斷(續)

#### 釐定具重續選擇權的合約租期(續)

當評估合理確定性時，本集團計及所有相關事實及情況，包括行使或不行使選擇權的經濟誘因／懲罰。須予考慮的因素包括：

- 與市場利率相比，選擇權期間的合約條款及條件(即選擇權期間支付款項是否低於市場利率)；
- 本集團進行租賃裝修的程度；
- 有關終止租賃的成本(即搬遷成本、物色其他適合本集團需求之相關資產的成本)；

於2021年12月31日，本集團無法合理確定會行使重續選擇權。

### 估計不確定性的主要來源

下文載述有關未來的主要假設及於各報告期末估計不確定性的其他主要來源，其有重大風險可能導致對下一個財政年度內資產及負債的賬面值作出重大調整。

## 5. 關鍵會計判斷及估計不確定性的主要來源(續)

### 估計不確定性的主要來源(續)

#### 按公平值計入損益的金融負債的公平值

如附註26所載，本集團已於報告期前及報告期內向一組投資者發行一系列優先股、C系列認股權證及可轉換貸款、未來股權簡單協議及種子系列優先股。本集團將該等金融工具確認為按公平值計入損益的金融負債，因為其於活躍市場並無報價。金融工具的公平值乃運用估值技術確立，該估值技術涉及多項參數及輸入數據，其中包括倒推法及根據柏力克—舒爾斯期權定價模型(「期權定價模型」)實行權益分配。在實施估值之前，估值技術由獨立合資格專業估值師認證，並進行校準以確保輸出數據反映市況。估值師建立的估值模型最大限度地利用市場輸入數據並盡可能少地依賴本集團的具體數據。然而，須注意若干輸入數據(如本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)或RNAimmune普通股的公平值)、在不同情況下(如合資格首次公開發售、贖回及清盤)的可能性以及其他輸入數據(如清盤時間、無風險利率、預期波動值及股息收益率)均需要管理層進行估計。管理層的估計及假設定期接受審核，並在必要時進行調整。

倘任何估計及假設發生變動，均可能導致按公平值計入損益的金融負債的公平值發生變動。於2021年12月31日，本集團按公平值計入損益的金融負債(即RNAimmune的種子系列優先股)的公平值約為8,437,000美元(2020年：196,816,000美元，即本集團的A、B、C及D系列優先股、C系列認股權證、可轉換貸款及未來股權簡單協議)。

## 6. 收益及分部資料

### 收益

本集團於本年度內並無產生任何收益。

### 分部資料

就資源分配及表現評估而言，本公司執行董事(即主要經營決策者)專注於審閱本集團的整體業績及財務狀況。因此，本集團僅有單一經營分部，故並無呈列此單一分部的進一步分析。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 6. 收益及分部資料(續)

### 地理資料

本集團的業務及非流動資產主要位於美利堅合眾國(「美國」)及中華人民共和國(「中國」)內地。有關本集團非流動資產的資料乃按資產的地理位置呈列。

	非流動資產 (不包括金融工具)	
	2021年 千美元	2020年 千美元
美國	7,885	1,930
中國	8,243	3,028
香港	5	1
	<b>16,133</b>	<b>4,959</b>

## 7. 其他收入

	2021年 千美元	2020年 千美元
政府補助(附註)	34	527
受限制銀行結餘及銀行結餘的利息收入	213	80
諮詢收入	37	121
其他	66	43
	<b>350</b>	<b>771</b>

附註： 於兩個年度，政府補助均包括研發活動專項現金獎勵，於符合相關條件(倘適用)時予以確認。

截至2020年12月31日止年度，政府補助亦包括於2020年11月本集團因新冠病毒疫情而獲豁免償還政府貸款485,000美元。



## 8. 其他收益及虧損

	2021年 千美元	2020年 千美元
匯兌虧損淨額	(559)	(136)
出售物業及設備的收益	3	—
結構性存款公平值變動	312	391
	<b>(244)</b>	<b>255</b>

## 9. 其他開支

	2021年 千美元	2020年 千美元
終止合作協議的虧損(附註)	—	7,679
按公平值計入損益的金融負債的發行成本	678	1,246
其他	—	18
	<b>678</b>	<b>8,943</b>

附註： 於2020年10月，蘇州Sirnaomics與廣州Sirnaomics非控股股東香雪製藥股份有限公司(「香雪」)訂立協議以終止2010年訂立的合作協議，據此，訂約雙方同意在中國聯合參與無疤痕皮膚傷口癒合候選藥物的研究、開發、商業化及營銷，合共代價為人民幣(「人民幣」)57,840,000元(相當於約8,379,000美元)，包括結算香雪的墊款人民幣4,830,000元(相當於約700,000美元)。代價人民幣12,000,000元(相當於約1,738,000美元)已以現金結清，及剩餘代價已於截至2020年12月31日止年度以發行可轉換貸款人民幣45,840,000元(相當於約6,750,000美元)的方式結清，並構成非現金交易。截至2021年12月31日止年度，可轉換貸款已轉換為本公司D系列優先股(如附註26所披露)。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 10. 財務成本

	2021年 千美元	2020年 千美元
銀行及其他借款利息	72	6
租賃負債利息	319	243
借款成本總額	391	249
減：合資格資產成本的資本化金額	(52)	(6)
	<u>339</u>	<u>243</u>

## 11. 所得稅開支

本公司於開曼群島註冊成立，獲豁免繳納開曼群島所得稅。

香港Sirnaomics的首2百萬港元（「港元」）估計應課稅溢利按8.25%的稅率繳納香港利得稅，而2百萬港元以上的估計應課稅溢利則按16.5%的稅率繳稅。

根據美國減稅與就業法案，於年內，美國企業所得稅稅率已按統一稅率21%徵稅。另外，根據美國佛羅里達州、弗吉尼亞州、加州、馬薩諸塞州及馬里蘭州州稅的相關規定，年內按介乎3.535%至8.84%的州稅稅率繳稅。

根據中國企業所得稅法（「企業所得稅法」）及企業所得稅法實施條例，本公司中國附屬公司的基本稅率為25%。

廣州Sirnaomics已於2017年6月獲廣州市科學技術局及相關部門認定為「高新技術企業」，並已於當地稅務部門登記，於2017年、2018年及2019年享有15%的企業所得稅（「企業所得稅」）優惠稅率。廣州Sirnaomics已於2020年12月獲最新批准，就2020年、2021年及2022年財政年度享有此項稅務優惠。

由於集團實體於年內並無應課稅溢利，故並無計提香港利得稅、美國企業所得稅及州稅以及企業所得稅。

## 11. 所得稅開支(續)

年內，所得稅開支與綜合損益及其他全面收益表所列的除稅前虧損的對賬如下：

	2021年 千美元	2020年 千美元
除稅前虧損	(215,934)	(46,428)
按美國企業所得稅稅率21%繳稅(附註i)	(45,346)	(9,750)
不可扣稅開支的稅務影響	35,334	4,114
研發開支額外稅務減免(附註ii)	(824)	(499)
未確認稅項虧損的稅務影響	12,522	10,152
地方部門制定的州稅	(1,558)	(3,495)
於其他司法權區經營的附屬公司不同稅率的影響	(128)	(522)
年內所得稅開支	—	—

附註：

- (i) 乃應用本集團業務大致所在司法權區的國內稅率(為美國企業所得稅稅率)。
- (ii) 根據財稅[2018]99號通知，於整個年度，中國附屬公司享有就合資格的研發開支175%加計扣除。

於2018年實施美國減稅與就業法案後，淨經營虧損、業務活動招致的損失可根據美國減稅與就業法案無限期結轉。

於2021年12月31日，本集團有未動用稅項虧損約137,130,000美元(2020年：85,230,000美元)用以抵銷未來溢利。由於未來溢利流的不可估計性，故並無就稅項虧損確認遞延稅項資產。於2021年12月31日，未確認稅項虧損包括款項54,530,000美元(2020年：42,350,000美元)，將於2022年至2037年到期。其他虧損可無限期結轉。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 12. 年內虧損

	2021年 千美元	2020年 千美元
年內虧損已扣除以下各項後達致：		
核數師薪酬	488	37
計入研發開支的外包服務費	17,020	7,377
無形資產攤銷	64	37
物業及設備折舊	791	543
使用權資產折舊	775	463
	<u>1,630</u>	<u>1,043</u>
分析為：		
— 於行政開支扣除	327	224
— 於研發開支扣除	<u>1,303</u>	<u>819</u>
	<u>1,630</u>	<u>1,043</u>
董事薪酬(附註13)	6,661	1,366
其他員工成本		
— 薪金及其他津貼	9,537	3,935
— 退休福利計劃供款	647	165
— 以股份為基礎的付款開支	6,065	699
— 績效及酌情花紅(附註)	<u>1,771</u>	<u>185</u>
	<u>24,681</u>	<u>6,350</u>
分析為：		
— 於行政開支扣除	8,144	1,931
— 於研發開支扣除	<u>16,537</u>	<u>4,419</u>
	<u>24,681</u>	<u>6,350</u>

附註： 績效及酌情花紅乃於各報告期末根據相關個人於本集團的職責及責任以及本集團的業績釐定。

## 13. 董事及最高行政人員薪酬

根據適用上市規則及香港公司條例所披露，於年內向獲委任為本公司董事及最高行政人員的個人支付的薪酬(包括成為本公司董事之前擔任集團實體僱員／董事的薪酬)詳情載列如下：

### 截至2021年12月31日止年度

獲委任為 本公司董事的日期	袍金 千美元	薪金及 其他津貼 千美元	退休福利 計劃供款 千美元	以股份為 基礎的 付款開支 千美元	績效及 酌情花紅 千美元	總計 千美元	
<b>董事姓名</b>							
首席執行官兼執行董事： 陸陽博士	2020年10月15日	—	379	18	3,694	138	4,229
<b>執行董事：</b>							
Michael V. Molyneux博士，首 席醫務官(「首席醫務官」)	2021年1月25日	—	398	18	412	108	936
David Mark Evans博士，首席科 學官(「首席科學官」)	2021年7月12日	—	297	17	480	69	863
		—	695	35	892	177	1,799
<b>非執行董事：</b>							
Mike M. Ghias先生(附註)	2021年1月25日	—	—	—	18	—	18
戴曉暢博士	2021年1月25日	—	—	—	611	—	611
柳達先生	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
賴嘉俊先生	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
黃敏聰先生	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
李雲春先生(附註)	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
章建康先生	2021年7月12日	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	629	—	629
<b>獨立非執行董事：</b>							
于常海博士	2021年12月20日	1	—	—	—	—	1
華風茂先生	2021年12月20日	1	—	—	—	—	1
黃夢瑩女士	2021年12月20日	1	—	—	—	—	1
盛慕嫻女士	2021年12月20日	1	—	—	—	—	1
		4	—	—	—	—	4
<b>總計</b>		<b>4</b>	<b>1,074</b>	<b>53</b>	<b>5,215</b>	<b>315</b>	<b>6,661</b>

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 13. 董事及最高行政人員薪酬(續)

### 截至2020年12月31日止年度

董事姓名	獲委任為 本公司董事的日期	袍金 千美元	薪金及 其他津貼 千美元	退休福利 計劃供款 千美元	以股份為 基礎的 付款開支 千美元	績效及 酌情花紅 千美元	總計 千美元
<b>董事姓名</b>							
<b>首席執行官兼執行董事：</b>							
陸陽博士	2020年10月15日	—	276	14	60	20	370
<b>執行董事：</b>							
Michael V. Molyneux博士， 首席醫務官	2021年1月25日	—	355	32	72	70	529
David Mark Evans博士， 首席科學官	2021年7月12日	—	269	17	99	20	405
		—	624	49	171	90	934
<b>非執行董事：</b>							
Mike M. Ghias先生(附註)	2021年1月25日	—	—	—	31	—	31
戴曉暢博士	2021年1月25日	—	—	—	31	—	31
柳達先生	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
賴嘉俊先生	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
黃敏聰先生	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
李雲春先生(附註)	2021年1月25日	—	—	—	—	—	—
章建康先生	2021年7月12日	—	—	—	—	—	—
		—	—	—	62	—	62
<b>總計</b>		—	900	63	293	110	1,366

附註：Mike M. Ghias先生及李雲春先生於2021年7月12日辭任本公司非執行董事。

上文所示執行董事及非執行董事的薪酬主要涉及彼等就管理本集團事宜而提供的服務。

上文所示獨立非執行董事的薪酬主要涉及彼等就擔任本公司董事而提供的服務。

年內，概無有關本公司董事或最高行政人員放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

年內，概無向任何董事支付薪酬作為加入本集團的獎勵或加入本集團後的報酬或作為離職補償。

年內，若干董事根據美國Sirnaomics及本公司的購股權計劃就彼等為本集團提供的服務獲授購股權。購股權計劃詳情載於附註30。

## 14. 五名最高薪酬僱員

本集團於截至2021年12月31日止年度的五名最高薪酬人士包括2名本公司董事(2020年：3名董事)，其薪酬詳情載於上文。餘下的3名(2020年：2名)最高薪酬僱員於截至2021年12月31日止年度的薪酬詳情如下：

	2021年 千美元	2020年 千美元
薪金及其他津貼	784	448
退休福利計劃供款	39	28
以股份為基礎的付款開支	2,166	308
績效及酌情花紅(附註)	403	35
總計	<u>3,392</u>	<u>819</u>

附註：績效及酌情花紅乃於各報告期末根據相關個人於本集團的職責及責任以及本集團的業績釐定。

該等僱員(不包括董事)薪酬屬於以下組別：

	2021年	2020年
2,000,001港元至2,500,000港元	—	1
4,000,001港元至4,500,000港元	—	1
7,500,001港元至8,000,000港元	1	—
8,500,001港元至9,000,000港元	1	—
9,500,001港元至10,000,000港元	1	—
總計	<u>3</u>	<u>2</u>

年內，若干非董事及非最高行政人員的最高薪酬僱員根據美國Sirnaomics及本公司購股權計劃就彼等為本集團提供的服務獲授購股權。購股權計劃詳情載於附註30。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 15. 股息

截至2021年12月31日止年度，概無派付或建議派付本公司普通股股東任何股息，自報告期末以來亦無建議派付任何股息。

## 16. 每股虧損

本公司擁有人應佔每股基本及攤薄虧損乃根據以下數據計算：

	2021年	2020年
用於計算每股基本及攤薄的本公司擁有人應佔年內虧損(千美元)	<u>(213,071)</u>	<u>(43,772)</u>
<b>股份數目</b>		
用於計算每股基本及攤薄虧損的普通股加權平均數	<u>14,897,047</u>	<u>13,805,513</u>

用於計算每股基本及攤薄虧損的普通股加權平均數乃基於假設釐定，即附註2所披露的集團重組已自2020年1月1日起生效。

每股攤薄虧損乃通過調整已發行普通股的加權平均數以假設所有潛在攤薄普通股均已轉換計算。

截至2021年及2020年12月31日止年度，計算每股攤薄虧損並無納入本公司、美國Sirnaomics及RNAimmune發行的不同系列的優先股、C系列認股權證及可轉換貸款(附註26)以及本公司、美國Sirnaomics及RNAimmune發行的尚未行使的購股權(附註30)，因為若納入該等項目可能會產生反攤薄影響。此外，截至2021年12月31日止年度，計算每股攤薄虧損並無納入行使本公司根據本公司股份於香港聯交所上市而授出的超額配股權，因為若納入該等項目可能會產生反攤薄影響。因此，截至2021年及2020年12月31日止年度的每股攤薄虧損與各年度的每股基本虧損相同。



## 17. 物業及設備

	租賃物業裝修 千美元	傢俬及裝置 千美元	實驗室設備 千美元	汽車 千美元	設備及電腦 千美元	在建資產 千美元	總計 千美元
<b>成本</b>							
於2020年1月1日	178	220	1,544	85	106	—	2,133
添置	—	19	369	—	24	1,584	1,996
撤銷	—	—	—	—	(1)	—	(1)
匯兌調整	12	9	57	6	7	91	182
於2020年12月31日	190	248	1,970	91	136	1,675	4,310
添置	631	39	3,096	116	165	1,587	5,634
轉讓	—	—	2,773	—	—	(2,773)	—
出售/撤銷	—	—	(19)	(32)	(3)	—	(54)
匯兌調整	12	3	70	4	4	19	112
於2021年12月31日	833	290	7,890	179	302	508	10,002
<b>累計折舊</b>							
於2020年1月1日	88	124	470	56	53	—	791
年內計提撥備	51	28	433	7	24	—	543
撤銷時對銷	—	—	—	—	(1)	—	(1)
匯兌調整	9	7	22	4	4	—	46
於2020年12月31日	148	159	925	67	80	—	1,379
年內計提撥備	46	28	620	22	75	—	791
出售/撤銷時對銷	—	—	(18)	(30)	(3)	—	(51)
匯兌調整	4	2	10	2	3	—	21
於2021年12月31日	198	189	1,537	61	155	—	2,140
<b>賬面值</b>							
於2021年12月31日	635	101	6,353	118	147	508	7,862
於2020年12月31日	42	89	1,045	24	56	1,675	2,931

上述物業及設備項目(在建資產除外)經計及剩餘價值後以直線法按以下年利率折舊：

租賃物業裝修	於租期內
傢俬及裝置	5年
實驗室設備	3至10年
汽車	4至5年
設備及電腦	3年

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 18. 使用權資產

	設備 千美元	租賃物業 千美元	總計 千美元
<b>賬面值</b>			
於2020年1月1日	—	1,824	1,824
添置	—	118	118
年內折舊費用	—	(463)	(463)
匯兌調整	—	41	41
於2020年12月31日	—	1,520	1,520
添置	103	5,941	6,044
年內折舊費用	(47)	(728)	(775)
匯兌調整	—	66	66
於2021年12月31日	56	6,799	6,855
		<b>2021年 千美元</b>	2020年 千美元
短期租賃相關開支		<b>138</b>	91
租賃現金流出總額		<b>1,164</b>	731

於年內，本集團租賃多項辦公室及設備供其營運之用。租賃合約按一至十年（2020年：一至六年）的固定租期訂立。租賃條款均按個別基準磋商，包括各類不同條款及條件。於釐定租期及評估不可撤銷期限的長度時，本集團應用合約定義並釐定合約可執行的年期。

本集團定期就辦公用途訂立短期租賃。於2021年及2020年12月31日，短期租賃組合與上文披露的短期租賃開支的短期租賃組合類似。

本集團於一項辦公室租賃擁有延期選擇權（2020年：無）。該選擇權用於最大限度地提升管理本集團業務所用資產的經營靈活性。所持延期選擇權僅可由本集團而非出租人行使。

## 18. 使用權資產(續)

本集團於租賃開始日評估是否合理確定行使延期選擇權。本集團無法合理確定是否行使延期選擇權對該等未來租賃付款的潛在風險概述如下：

	於2021年 12月31日 確認的 租賃負債 千美元	於2021年 12月未計入 租賃負債的 未來潛在 租賃付款 (未經貼現) 千美元
辦公室 — 美國	3,846	21,474

截至2021年12月31日止年度，由於本集團並無行使任何延期選擇權，故本集團並無確認任何額外租賃負債。

此外，本集團會於承租人控制範圍內的重大事件發生時或情況發生重大變化時重新評估是否合理確定行使一項延期選擇權。年內並無發生有關觸發事件(2020年：無)。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 19. 無形資產

	專利權 千美元
<b>成本</b>	
於2020年1月1日	125
添置(附註)	<u>261</u>
於2020年12月31日	386
添置(附註)	775
匯兌調整	<u>9</u>
於2021年12月31日	<u>1,170</u>
<b>累計攤銷</b>	
於2020年1月1日	—
年內計提撥備	<u>37</u>
於2020年12月31日	37
年內計提撥備	<u>64</u>
於2021年12月31日	<u>101</u>
<b>賬面值</b>	
於2021年12月31日	<u><u>1,069</u></u>
於2020年12月31日	<u><u>349</u></u>

上述無形資產指於10年至16.2年(2020年：16.2年)期內按直線基準攤銷的專利權。專利權的使用年期乃基於(i)根據本集團與專利權人訂立的許可協議的許可期限及(ii)相關專利的屆滿日期釐定。

附註：於截至2020年12月31日止年度，本集團透過美國Sirnaomics發行的購股權結算專利權收購成本，公平值為198,000美元，並以現金結算餘下收購成本63,000美元。

## 20. 預付款項、按金及其他應收款項

	2021年 千美元	2020年 千美元
員工墊款	10	8
就研發服務預付供應商款項	6,392	1,562
就財務諮詢服務預付款項	3,900	—
就法律及其他專業服務預付款項	801	35
購買物業及設備已付按金	327	159
購買無形資產已付按金	20	—
租賃按金	756	88
遞延發行成本(附註)	—	262
其他應收款項，扣除信貸虧損撥備	598	87
	<b>12,804</b>	<b>2,201</b>
分析為：		
流動	11,748	1,954
非流動	1,056	247
	<b>12,804</b>	<b>2,201</b>

附註：遞延發行成本指直至報告期末產生的發行成本的合資格部分，就截至2021年12月31日止年度於首次公開發售後發行本公司普通股而言，該成本已作為股份發行成本自本集團股權扣除。

有關其他應收款項及按金的減值評估詳情載於附註32。

## 21. 受限制銀行結餘／銀行結餘及現金

### 受限制銀行結餘

受限制銀行存款指被若干銀行限制用於銀行融資的銀行存款。存款按介於0%至1.75%（2020年：0%至1.75%）的現行市場年利率計息。

### 銀行結餘

銀行結餘按介於0.001%至1.25%（2020年：0.001%至1.25%）的現行市場年利率計息。

有關受限制銀行結餘及銀行結餘的減值評估詳情載於附註32。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 22. 貿易及其他應付款項

	2021年 千美元	2020年 千美元
貿易應付款項	1,484	782
按公平值計入損益的金融負債的應付發行成本	—	1,107
應計上市開支及發行成本	6,858	1,025
應計員工成本	2,028	386
應計外包研發費	1,765	697
應計其他研發開支	21	67
其他經營開支的應計費用	1,228	563
收購物業及設備的應付款項	714	40
	12,614	3,885
	14,098	4,667

研發活動採購材料或接收服務的信貸期通常在30天(2020年：30天)內。以下為於各報告期末按發票日期呈列的貿易應付款項的賬齡分析：

	2021年 千美元	2020年 千美元
0至30天	1,397	644
31至60天	3	3
60天以上	84	135
	1,484	782

## 23. 合約負債

於截至2021年12月31日止年度，本集團與雲南沃森生物技術股份有限公司（「沃森」）（上海沃嘉生物技術有限公司的母公司以及本公司D系列優先股持有人）訂立許可協議（「該協議」），以共同開發針對流感病毒的小分子干擾核糖核酸藥物。根據該協議，本集團將向沃森授予涵蓋中國內地、香港、澳門及台灣領域的目標藥物許可專有權及研發服務。許可及研發服務尚不明確且隨時間使用輸入法入賬為已履行的履約義務。該協議的代價包括預付費用人民幣5,000,000元（約784,000美元）、臨床前研發服務的服務款項人民幣36,500,000元（約5,723,000美元）、里程碑款項等可變代價合共金額人民幣100,000,000元（約15,680,000美元）以及基於銷售的特許權使用費。

於2021年12月31日，本集團已收取人民幣5,000,000元的預付費用，已確認為一項合約負債，直至該等服務已交付予客戶。

本公司的董事預計合約負債將於正常營運週期內結算。因此，該等金額分類為非流動負債。

## 24. 銀行借款

於2020年12月31日，金額為1,134,000美元的銀行借款為無抵押、由本公司的一家附屬公司擔保，按4.15%的浮動利率計息，且須於兩年以上但不超過五年的期間內根據貸款協議所載的計劃還款日期償還並於非流動負債項下列示。本公司已於截至2021年12月31日止年度償還銀行借款。

於2020年12月31日的銀行借款利率乃參考中國貸款基準利率加相關銀行的特定利潤率，每12個月重設一次。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 25. 租賃負債

	2021年 千美元	2020年 千美元
應付租賃負債：		
一年內	1,346	443
期限超過一年，但不超過兩年	1,390	494
期限超過兩年，但不超過五年	3,016	810
超過五年	1,288	—
	<u>7,040</u>	<u>1,747</u>
減：於12個月內到期應付的款項(列作流動負債)	(1,346)	(443)
	<u>5,694</u>	<u>1,304</u>
於12個月後到期應付的款項(列作非流動負債)		

於2021年12月31日，適用於租賃負債的加權平均增量借款利率介於6.1%至18.3% (2020年：11.8%至18.3%)之間。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債

### (i) 優先股

於集團重組完成前，美國Sirnaomics獲授權發行50,000,000股每股面值0.001美元的優先股，其中2,024,860股、7,374,632股、18,000,000股及18,000,000股法定優先股分別獲指定為A系列優先股、B系列優先股、C系列優先股及D系列優先股。餘下4,600,508股法定優先股於2020年12月31日尚未指定。除C系列優先股第4批及D系列優先股第2批於截至2021年12月31日止年度於完成海外直接投資後已由本公司發行外，於附註2所披露的集團重組步驟(iii)完成後，獨立投資者持有本公司發行的相同數目優先股(詳述見下文)。



## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (i) 優先股(續)

優先股	發行年份	投資者人數	已發行 優先股總數	每股優先股 認購價 美元	總代價 千美元
A系列	2009年	1	2,024,860	0.325	659
B系列					
— 第1批	2016年	2	3,687,316	1.356	5,000
— 第2批	2017年	2	3,687,316	1.356	5,000
			<u>7,374,632</u>		<u>10,000</u>
C系列					
— 第1批	2018年	1	375,375	2.66	1,000
— 第2批	2018年	4	3,003,005	3.33	10,000
— 第3批	2019年	2	3,603,605	3.33	12,000
— 第4批(附註)	2021年	5	7,618,157	3.33	25,368
			<u>14,600,142</u>		<u>48,368</u>
D系列					
— 第1批	2020年	3	2,343,750	6.4	15,000
— 第2批(附註)	2021年	8	13,905,424	6.4	88,995
			<u>16,249,174</u>		<u>103,995</u>
E系列	2021年	20	12,628,334	8.45	106,709
			<u>52,877,142</u>		<u>269,731</u>

附註：於截至2021年12月31日止年度，C系列認股權證及可轉換貸款的持有人已將其C系列認股權證及可轉換貸款分別行使／轉換為本公司的7,618,157股C系列優先股及13,905,424股D系列優先股。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (i) 優先股(續)

本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)的A、B、C、D及E系列優先股的主要條款如下：

#### (a) 投票權

普通股的投票權、股息權及清算權須受優先股的權利、權力及優先權的規限。於所有股東會議上每股普通股享有一票表決權。不存在累積投票。就提呈予本公司或美國Sirnaomics股東以供其於任何股東會議表決或考慮的任何事項而言，流通在外優先股的每名持有人有權投下的票數相等於優先股可轉換為普通股的整數股數。優先股持有人須與普通股持有人一同作為一個單一類別投票。

於12,000,000股或以上D系列優先股流通在外的任何時候，流通在外D系列優先股持有人將有權(此為專有權利及作為一個單獨類別)委任一名董事(「**D系列董事**」)。於12,000,000股或以上C系列優先股流通在外的任何時候，流通在外C系列優先股持有人有權(此為專有權利及作為一個單獨類別)委任兩名董事(「**C系列董事**」)。於6,000,000股或以上但少於12,000,000股C系列優先股流通在外的任何時候，流通在外C系列優先股持有人有權(此為專有權利及作為一個單獨類別)委任一名C系列董事。於6,000,000股或以上B系列優先股流通在外的任何時候，流通在外B系列優先股持有人有權(此為專有權利及作為一個單獨類別)委任兩名董事(「**B系列董事**」)。於4,000,000股或以上但少於6,000,000股B系列優先股流通在外的任何時候，流通在外B系列優先股持有人有權(此為專有權利及作為一個單獨類別)委任一名B系列董事。普通股持有人有權(此為專有權利及作為一個單獨類別)委任三名本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)董事。一同作為一個單一類別投票的普通股及任何其他類別或有表決權的系列股份(包括優先股)持有人有權委任本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)董事總數的剩餘席位。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (i) 優先股(續)

#### (b) 股息

當及如果本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)董事會(「董事會」)宣派股息，流通在外E系列優先股有權以每股1.2675美元的年利率，優先於其他優先股及普通股的任何股息收取非累積股息。於E系列優先股獲悉數支付後，流通在外D系列優先股有權以每股0.9594美元的年利率，優先於其他優先股及普通股的任何股息收取非累積股息。於D及E系列優先股獲悉數支付後，流通在外C系列優先股有權以每股0.4995美元的年利率，優先於其他優先股及普通股的任何股息收取非累積股息。於C、D及E系列優先股獲悉數支付後，流通在外B系列優先股有權以每股0.2034美元的年利率，優先於A系列優先股及普通股的任何股息收取非累積股息。於B、C、D及E系列優先股獲悉數支付後，流通在外A系列優先股有權以每股0.0260美元的年利率，優先於普通股的任何股息收取非累積股息。僅於資金合法可用時支付股息，且僅於及如果董事會宣派時方會支付。於兩個年度內，董事會並無宣派任何股息。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (i) 優先股(續)

#### (c) 清算優先權

在本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)遭受任何清盤、解散或結業之情況或發生視作清盤事件(定義見本公司的首次經修訂及重述組織章程大綱或美國Sirnaomics經重述註冊證書)之情況下，流通在外優先股有權於支付普通股之前，從本公司或美國Sirnaomics可供分派資產按以下順序獲悉數支付：(i)支付E系列優先股，(I)8.45美元，及(II)任何應計或宣派但未支付股息之總和；(ii)支付D系列優先股，(I)6.40美元，及(II)任何應計或宣派但未支付股息之總和；(iii)支付C系列優先股，(I)2.66美元或3.33美元，及(II)任何應計或宣派但未支付股息之總和；(iv)支付B系列優先股，(I)1.356美元，及(II)任何應計或宣派但未支付股息之總和；及(v)支付A系列優先股，(I)0.325美元，及(II)任何應計或宣派但未支付股息之總和。倘本公司或美國Sirnaomics可供分派資產不足以支付一系列流通在外優先股的全數金額，則相關系列優先股須於可供分派資產的任何分派中按比例支付。

於支付流通在外優先股的所有優先金額後，本公司或美國Sirnaomics的剩餘資產在優先股及普通股之間按比例分派，猶如所有相關證券均轉換為普通股。視作清盤事件指(i)若干併購及合併，及(ii)本公司或美國Sirnaomics及其附屬公司的全部或絕大部分資產的銷售、租賃、轉讓、獨家許可或另外處置，除非大多數優先股(猶如所有相關證券均轉換為普通股)另行選擇。本公司或美國Sirnaomics無權進行視作清盤事件，除非能確保應付股東代價獲適當分配。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (i) 優先股(續)

#### (d) 可選擇轉換權

優先股持有人擁有轉換權。持有人可選擇將各系列優先股轉換為普通股而毋須支付額外代價，數目按除以轉換時生效的相關系列轉換價(於下文披露)釐定。為將優先股轉換為普通股，優先股持有人須向本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)發出其選擇轉換全部或任何部分優先股的書面通知。通常，放棄轉換的優先股不再被視為流通在外，且相關優先股附帶的所有權利於轉換時即告失效及終止。任何經轉換的優先股將被收回及註銷，並不再重新發行。

#### (e) 轉換價／反攤薄保護

倘本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)以低於適用轉換價的購買價發行額外普通股或普通股等價物(為授出購股權及其他慣常例外情況除外)，則各系列優先股的轉換價按加權平均基準予以調整，並須於本公司的首次經修訂及重述組織章程大綱或美國Sirnaomics註冊證書進行適當調整。初始「A系列轉換價」為每股0.325美元，初始「B系列轉換價」為每股1.356美元，初始「C系列轉換價」為每股2.66美元或每股3.33美元，初始「D系列轉換價」為每股6.40美元及初始「E系列轉換價」為每股8.45美元，亦分別為A、B、C、D及E系列優先股的初始發行價。

倘本公司或美國Sirnaomics於初始發行日期後就系列優先股無代價或以每股代價低於緊接發行前相關系列生效的轉換價，發行額外的普通股或普通股等價物，則相關系列的轉換價於相關發行之時降低至根據本公司的首次經修訂及重述組織章程大綱或提交予美國國務卿辦公室的美國Sirnaomics經重述註冊證書所載公式釐定的價格。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (i) 優先股(續)

#### (e) 轉換價／反攤薄保護(續)

倘本公司或美國Sirnaomics接獲當時流通在外相系列優先股大多數持有人的書面通知，同意不應發行或視作發行額外普通股或普通股等價股而對系列優先股的轉換價作出調整，則不得作出相關調整。

#### (f) 轉換

於確定承諾包銷公開發售(定義見本公司首次經修訂及重述組織章程大綱或美國Sirnaomics的經重述註冊證書)或於各系列優先股的大多數持有人通過投票或書面同意規定的日子及時間後，各自系列的所有已發行優先股將自動轉換為本公司普通股。一般而言，已轉換的系列優先股附帶的所有權利與該系列的強制轉換時終止。該系列優先股的相關已轉換股份應被撤回及註銷且不再作為該系列股份重新發行。

#### (g) 贖回B系列／C系列／D系列／E系列優先股

倘本公司或美國Sirnaomics未能於建議合資格首次公開發售(「合資格首次公開發售」)到期日期或之前根據1933年美國證券法項下的有效登記聲明完成首次公開發售，或於中國或香港的首次公開發售，則本公司或美國Sirnaomics或須按本公司的組織章程大綱或美國Sirnaomics經重述註冊證書所載公式計算的每股價格於本公司或美國Sirnaomics接獲流通在外B、C、D及E系列優先股大多數持有人發出要求贖回全部B、C、D及E系列優先股的書面通知的第90天或之前開始按三年分期付款的方式，贖回流通在外B、C、D及E系列優先股。

首次建議合資格首次公開發售到期日期為2021年12月31日。於發行D系列優先股後，B及C系列優先股有關的建議合資格首次公開發售的到期日期展期至2022年6月30日。於E系列優先股發行後，B、C及D系列優先股建議合資格首次公開發售的到期日期將進一步展期至2024年6月30日。

A系列優先股持有人並無持有贖回權。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (ii) C系列認股權證

#### (a) C系列優先股的認股權證

於獲得中國有關部門(包括中國國家發展和改革委員會、中國商務部及國家外匯管理局)批准海外直接投資(「海外直接投資」)前，部分位於中國的投資者(「C系列中國投資者」)不得對外國實體進行直接海外投資。於2018年，為向不得直接投資外國實體的多名C系列中國投資者募集資金，美國Sirnaomics發行C系列認股權證。

根據2018年的投資協議及股東協議，C系列中國投資者就其於蘇州Sirnaomics的投資總額人民幣160,000,000元(相當於25,396,000美元)獲得7,618,157份C系列認股權證，相當於2018年蘇州Sirnaomics 20.25%的股權。C系列認股權證於綜合財務狀況表呈列為按公平值計入損益的金融負債。

於截至2021年12月31日止年度，C系列中國投資者已獲得海外直接投資批准，行使C系列認股權證並轉換C系列認股權證為C系列優先股。

#### (b) 轉換C系列認股權證

於持有人獲得直接投資海外實體的海外直接投資批准(即持有人於獲得海外直接投資批准後有權獲得認購相同數目C系列優先股的購股權)後，C系列認股權證持有人能將C系列認股權證轉換為7,618,157股C系列優先股。C系列認股權證的行使價為3.33美元，即C系列優先股的初始發行價。

於持有人獲得相關海外直接投資批准後，本公司或美國Sirnaomics須協助C系列認股權證持有人以股權轉讓方式出售其於蘇州Sirnaomics的投資、減少註冊資本或其他交易。本公司或美國Sirnaomics有合約責任以初始認購價向C系列認股權證持有人購回蘇州Sirnaomics的股權，並向認股權證持有人發行本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)之前)7,618,157股C系列優先股。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (ii) C系列認股權證(續)

#### (b) 轉換C系列認股權證(續)

根據C系列認股權證，本公司或美國Sirnaomics及相關其他方將簽署股東協議，據此，自協議日期起至C系列認股權證或行使認股權證終止或到期為止，C系列認股權證持有人有權享有股東協議中規定的權利。

C系列認股權證僅於下列事件之一發生時終止：(1)C系列認股權證已獲完全行使；(2)發生本公司首次經修訂及重述組織章程大綱或美國Sirnaomics經重述註冊證書中界定的視作清盤事件。

#### (c) 投資者撤資

倘由於政策或法規變動或C系列中國投資者無責任的任何其他情況，任何C系列中國投資者未能獲得海外直接投資批准，或未能行使C系列認股權證，或未能在行使C系列認股權證後獲得本公司或美國Sirnaomics的C系列優先股，各C系列中國投資者可根據以下條件自本公司或美國Sirnaomics及蘇州Sirnaomics撤資：

##### 新買主

各C系列中國投資者可讓第三方(須於中國境外註冊成立並存續，且獲本公司或美國Sirnaomics接納的公司)按C系列中國投資者與本公司或美國Sirnaomics協定的價格，收購本公司或美國Sirnaomics C系列認股權證下可行使的一定數量的C系列優先股。



## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (ii) C系列認股權證(續)

#### (c) 投資者撤資(續)

##### 贖回特徵

倘本公司或美國Sirnaomics未能於2024年6月30日前完成首次公開發售(「首次公開發售」)，則本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)須於本公司或美國Sirnaomics接獲任何C系列中國投資者要求按股東協議規定的價格贖回的書面通知後，贖回全部或部分C系列優先股。

*首次公開發售後撤資(即倘於首次公開發售成功後尚未完成海外直接投資批准)*

緊接本集團任何成員公司證券的首次公開發售前，倘於首次公開發售顧問的正式書面意見中，未獲得海外直接投資批准將對首次公開發售產生重大不利影響，則各方須通過實施股東協議概述的若干特定措施實施C系列中國投資者撤資。

##### 於清盤時撤資

倘本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)遭遇清盤事件(即本公司或美國Sirnaomics進行清盤)或視作清盤事件(例如，向其他公司出售本公司或美國Sirnaomics及其附屬公司或與之合併)，則C系列中國投資者有權根據彼等各自於C系列優先股的持股比例，自本公司或美國Sirnaomics的可分派清盤資產獲得等於以下金額之和的償付：(i)其投資總額(各C系列投資者支付的合共投資總額)及(ii)就本公司或美國Sirnaomics股份的任何應計股息或任何已宣派但未支付股息。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (iii) 可轉換貸款

若干位於中國的投資者(「D系列中國投資者」)於獲得海外直接投資批准前不得直接向外國實體進行海外直接投資，於2020年9月30日，D系列中國投資者與美國Sirnaomics訂立投資協議，據此，D系列中國投資者將投資蘇州Sirnaomics的股權，代價合共88,994,714美元(相當於人民幣604,425,400元)，而美國Sirnaomics將向D系列中國投資者發行13,905,424份D系列優先股認股權證(「D系列認股權證」)(「D系列投資協議」)。

於2020年11月30日，D系列中國投資者訂立D系列投資協議的修訂協議(「經修訂D系列投資協議」)，據此，D系列中國投資者向蘇州Sirnaomics提供免息可轉換貸款(「可轉換貸款」)，代價合共為88,994,714美元(相當於人民幣604,425,000元)，而非投資蘇州Sirnaomics的股權。

#### (a) D系列優先股認股權證

美國Sirnaomics向D系列中國投資者發行D系列認股權證，自本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)之前)購買D系列優先股。根據D系列認股權證及經修訂D系列投資協議，D系列中國投資者收到有關可轉換貸款的13,905,424份D系列認股權證。可轉換貸款於綜合財務狀況表中呈列為按公平值計入損益的金融負債。

#### (b) 轉換D系列認股權證

於持有人收到直接投資外國實體的海外直接投資批准後，D系列認股權證持有人將D系列認股權證轉換為13,905,424股D系列優先股。D系列認股權證的行使價與D系列優先股的原發行價相同。

D系列認股權證將於D系列認股權證獲行使或視作清盤事件(例如出售本公司或美國Sirnaomics及其附屬公司或與其他公司合併)(以較早者為準)時終止。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (iii) 可轉換貸款(續)

#### (b) 轉換D系列認股權證(續)

截至2021年12月31日止年度，D系列中國投資者已獲得海外直接投資批准，行使D系列認股權證。可換股貸款已由蘇州Sirnaomics償還予D系列中國投資者，後者將所得款項用於認購D系列優先股。

### (iv) 由RNAimmune發行的未來股權簡單協議

於2020年8月及9月，RNAimmune以總代價2,300,000美元向RNAimmune非控股股東發行未來股權簡單協議。於2021年2月，該等非控股股東將其未來股權簡單協議轉換為RNAimmune 4,259,256股普通股。未來股權簡單協議的主要條款如下：

#### (a) 投票權

未來股權簡單協議持有人無權就任何目的因持有本未來股權簡單協議而視作RNAimmune普通股持有人，本未來股權簡單協議所載任何內容亦不得被詮釋賦予未來股權簡單協議持有人擁有RNAimmune股東的任何權利，或就選舉董事或就於任何股東大會提呈股東的任何事宜投票表決的權利，或同意或拒絕同意任何公司行動或接收會議通知的權利，或獲得認購權的權利或以其他方式賦權，直至轉換股份已發行。

#### (b) 解散下的優先權

倘發生解散而本未來股權簡單協議尚未行使，則RNAimmune將於緊接解散完成前或與之同時支付未來股權簡單協議持有人相當於投資額的金額。RNAimmune作出償還的責任優先於RNAimmune普通股的支付權，並與RNAimmune的任何可轉股債券的償付權等同。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (iv) 由RNAimmune發行的未來股權簡單協議(續)

#### (c) 轉換特徵

於兩種情況下，未來股權簡單協議將轉換為i) RNAimmune的普通股；ii) 授予購買RNAimmune普通股權利的任何證券；或iii) 直接或間接可轉換為，或可交換為RNAimmune普通股的任何證券(統稱為「**股權證券**」)。該兩種情況如下：

#### 下次股權融資轉換

於RNAimmune下次股權融資完成後，本未來股權簡單協議將強制轉換為股權證券。RNAimmune於相關轉換時發行的股權證券數目將等於投資金額除以適用轉換價得出的商數(向下約整至最近整數股份)。

#### 公司交易轉換

倘於本未來股權簡單協議轉換前發生公司交易，於相關公司交易完成時，未來股權簡單協議持有人將可選擇：(a) RNAimmune將支付未來股權簡單協議持有人等於投資額的金額；或(b)本未來股權簡單協議將轉換為相當於投資金額除以適用轉換價得出的商數(向下約整至最近整數股份)數目的轉換股份。

### (v) RNAimmune發行的種子系列優先股

於2021年3月29日，RNAimmune獲授權發行50,000,000股每股面值0.00001美元的優先股。15,000,000股法定優先股獲指定為種子系列優先股，而RNAimmune於截至2021年12月31日尚未指定餘下35,000,000股法定優先股。於2021年3月29日，RNAimmune與美國Sirnaomics及獨立投資者訂立種子系列優先股的股份購買協議，以發行1,587,302股及6,349,207股種子系列優先股，代價分別為2,000,000美元及8,000,000美元。在15,000,000股指定種子系列優先股中，7,936,509股已發行及流通在外。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (v) RNAimmune發行的種子系列優先股(續)

種子系列優先股持有人並無持有贖回權，RNAimmune種子系列優先股的其他主要條款如下：

#### (a) 投票權

普通股的投票權、股息權及清算權須受種子系列優先股的權利、權力及優先權的規限及限制。於所有股東會議上每股普通股享有一票表決權，且不存在累積投票。就提呈予RNAimmune股東以供其於任何股東會議表決或考慮的任何事項而言，流通在外的種子系列優先股的每名持有人有權投下的票數相等於種子系列優先股可轉換為普通股的整數股數。種子系列優先股持有人須與普通股持有人一同作為一個單一類別投票。

一同作為一個單一類別投票的普通股及種子系列優先股持有人有權委任RNAimmune董事總數的剩餘席位。

#### (b) 股息

除非種子系列優先股持有人首先獲得至少等於以下金額的股息，否則RNAimmune不得就任何其他類別或系列股本的股份宣派、派付或預留任何股息：

- (A)應付股息(猶如所有股份均已轉換為普通股)及(B)於轉換一股優先股後可發行普通股的股份數目(於記錄日期計算以確定持有人有權收取相關股息)之積；或
- 對於不可轉換為普通股的股息，(A)將相關類別的每股應付股息金額除以初始發行價(定義見下文)及(B)將該分數乘以等於初始發行價的金額釐定的優先股每股股息。

初始發行價是指就每股種子系列優先股而言，可於任何股票股息、股份分拆、合併或類似資本重組的情況下予以適當調整的初始發行價。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (v) RNAimmune發行的種子系列優先股(續)

#### (b) 股息(續)

因此，僅於資金合法可用時支付股息，且僅於及如果董事會宣派時方會支付。RNAimmune並無支付股息的義務。於截至2021年12月31日止年度，RNAimmune董事會並無宣派任何股息。

#### (c) 清算優先權

在RNAimmune遭受任何清盤、解散或結業之情況或發生視作清盤事件(定義見RNAimmune註冊證書)之情況下，流通在外優先股有權於支付普通股之前，從RNAimmune可供分派資產中獲悉數支付。倘RNAimmune可供分派資產不足以支付一系列流通在外優先股的全數金額，則相關系列優先股須於可供分派資產的任何分派中按比例支付。

於支付流通在外優先股的所有優先金額後，RNAimmune剩餘的資產在優先股及普通股之間基於各持有人持有的股份數目按比例分配，猶如該等股份於緊接RNAimmune的相關清盤、解散或結業或視作清盤事件之前均轉換為普通股。

#### (d) 可選擇轉換權

種子系列優先股持有人擁有轉換權。持有人可選擇將各系列優先股轉換為RNAimmune已繳足普通股而毋須支付額外代價，數目按相關系列的初始發行價除以轉換價釐定。

為將優先股轉換為普通股，優先股持有人須向RNAimmune發出其選擇轉換全部或任何部分優先股的書面通知。通常，放棄轉換的優先股不再被視為流通在外，且相關優先股附帶的所有權利於轉換時即告失效及終止。任何經轉換的優先股將被收回及註銷，並不再重新發行。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (v) RNAimmune發行的種子系列優先股(續)

#### (e) 轉換價／反攤薄保護

倘RNAimmune以低於適用轉換價的購買價發行額外普通股或普通股等價物(為授出購股權及其他慣常例外情況除外)，則各種子系列優先股的轉換價按加權平均基準予以調整，並須於註冊證書進行適當調整。

倘RNAimmune於初始發行日期後就系列優先股無代價或以每股代價低於緊接發行前相關系列生效的轉換價，發行額外的普通股或普通股等價物，則相關系列的轉換價於相關發行之時降低至根據經重述註冊證書所載公式釐定的價格。

倘RNAimmune接獲當時流通在外相關系列優先股大多數持有人的書面通知，同意不因應發行或視作發行額外普通股或普通股等價物而對系列優先股的轉換價作出調整，則不得作出相關調整。

#### (f) 強制轉換權

於(i)以獲包銷商承諾包銷的公開發售方式向公眾出售RNAimmune普通股產生至少20,000,000美元的總收益(扣除包銷折扣及佣金)完成，RNAimmune普通股在納斯達克股票市場全國市場、香港聯交所或RNAimmune董事會批准的其他證券交易所上市買賣時或(ii)必要持有人投票或書面同意指定的日期及時間，或事件時，RNAimmune當時所有流通在外的種子系列優先股按有效的轉換價自動轉換為RNAimmune普通股，且RNAimmune不再重新發行相關股份。



# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### (v) RNAimmune發行的種子系列優先股(續)

#### (f) 強制轉換權(續)

就RNAimmune各系列優先股而言，相關系列優先股的所有持有人均接收有關強制轉換所有相關系列優先股指定的強制轉換時間及地點的書面通知。一般而言，RNAimmune已轉換系列優先股附帶的所有權利(包括接收通知及投票的權利(如有))(作為RNAimmune普通股持有人除外)均於相關系列強制轉換時終止。相關系列優先股的相關轉換股份須收回及註銷，且不再作為相關系列的股份重新發行。

#### 呈列及分類

本公司董事認為，本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)或蘇州Sirnaomics發行的優先股、C系列認股權證及可轉換貸款以及RNAimmune發行的未來股權簡單協議及種子系列優先股均入賬列作按公平值計入損益的金融負債。

本公司董事亦認為歸因於金融負債的信貸風險變動的優先股、C系列認股權證、可轉換貸款、未來股權簡單協議及種子系列優先股的公平值變動甚微。並非歸因於金融負債信貸風險變動的優先股、C系列認股權證、可轉換貸款、未來股權簡單協議及種子系列優先股的公平值變動扣除自損益，並列為「按公平值計入損益的金融負債的公平值變動」。

誠如附註2(iii)所述，於2021年1月21日，美國Sirnaomics、其當時的股東、C系列認股權證及D系列認股權證持有人及本公司訂立換股安排。本公司董事認為，換股安排並不構成國際財務報告準則第9號項下按公平值計入損益的金融負債的重大修訂，不會導致終止確認，亦不會就於修訂日期在損益確認的按公平值計入損益的金融負債賬面值作出調整。

優先股、C系列認股權證、可轉換貸款、未來股權簡單協議及種子系列優先股由本公司董事參考獨立合資格專業估值師艾華迪評估諮詢有限公司(「艾華迪評估」)出具的估值報告進行估值。估值師於類似工具的估值方面具有適當的資格及經驗。艾華迪評估的地址位於香港灣仔駱克道188號兆安中心23樓。



## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

### 呈列及分類(續)

於2020年12月31日，本公司董事採用倒推法釐定本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)及RNAimmune相關股份價值，並根據期權定價模式實行股權分配，以達致優先股、C系列認股權證、未來股權簡單協議、種子系列優先股及可轉換貸款的公平值。

除根據倒推法釐定的本公司或美國Sirnaomics相關股份價值外，期權定價模式中用於釐定優先股、C系列認股權證及可轉換貸款的公平值的其他關鍵估值假設如下：

	於2020年 12月31日
清償時間	1.50年
無風險利率	0.1%
預期波動值	64%
股息收益率	0%
清償情況下的可能性	50%
贖回情況下的可能性	20%
首次公開發售情況下的可能性	30%

除根據倒推法釐定RNAimmune相關股份價值外，期權定價模式中用於釐定未來股權簡單協議及種子系列優先股的公平值的其他關鍵估值假設如下：

### (a) 未來股權簡單協議

	於2020年 12月31日	於2021年 2月8日*
清償時間	0.3–5年	0–5年
無風險利率	0.05%至0.5%	0.01%至0.5%
預期波動值	63%至76%	65%至76%
股息收益率	0%	0%
清償情況下的可能性	10%至100%	20%至100%
股權融資情況下的可能性	0%至90%	0%至80%

\* 指未來股權簡單協議持有人將其未來股權簡單協議轉換為RNAimmune 4,259,256股普通股的日期。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

呈列及分類(續)

### (b) 種子系列優先股

	於2021年 12月31日
清償時間	4.3年
無風險利率	1.20%
預期波動值	70%
股息收益率	0%
償情況下的可能性	100%

本公司董事基於到期年期與各自的估值日期至預期清盤日期期間相若的美國政府債券的收益率估計無風險利率。於各估值日期的預期波動值乃根據於各自的估值日期至預期清盤日期期間同行業可資比較公司的平均過往波幅而估計。股息收益率、不同情況下的可能性及清盤時間之估計乃基於估值日期管理層的估計。

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

	優先股 千美元	C系列 認股權證 千美元	可轉換貸款 千美元 (附註(i))	RNAimmune 發行的 未來股權 簡單協議 千美元	RNAimmune 發行的 種子系列 優先股 千美元	總計 千美元
於2020年1月1日	43,220	26,141	—	—	—	69,361
發行D系列優先股及可轉換 貸款	15,000	—	88,995	—	—	103,995
發行未來股權簡單協議	—	—	—	2,300	—	2,300
未變現公平值變動	14,960	5,761	(3,592)	445	—	17,574
匯兌調整	—	—	3,586	—	—	3,586
於2020年12月31日	73,180	31,902	88,989	2,745	—	196,816
將未來股權簡單協議轉換為 附屬公司普通股	—	—	—	(2,762)	—	(2,762)
發行種子系列優先股	—	—	—	—	8,000	8,000
完成海外直接投資後於行使 C系列認股權證及D系列 認股權證後發行優先股	122,958	(33,845)	(89,113)	—	—	—
發行E系列優先股	106,212	—	—	—	—	106,212
於首次公開發售後自動轉換 為普通股(附註(ii))	(446,767)	—	—	—	—	(446,767)
未變現公平值變動	—	—	—	—	437	437
變現公平值變動	144,417	1,943	(776)	17	—	145,601
匯兌調整	—	—	900	—	—	900
於2021年12月31日	—	—	—	—	8,437	8,437

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 26. 按公平值計入損益的金融負債(續)

附註：

- (i) 可轉換貸款於2020年12月31日分類為流動負債，因為持有人可選擇於報告期末起計的12個月內將其可轉換貸款轉換為本公司的優先股。
- (ii) 於2021年12月30日完成首次公開發售後，該等優先股自動轉換為52,877,142股本公司普通股。由於自動轉換，該等優先股按公平值446,767,000美元計量，而公平值變動144,417,000美元乃即時參考同日本公司普通股每股65.90港元的首次公開發售之發售價確認。

## 27. 股本

就呈列本集團於重組完成前的股本(誠如附註2所披露)而言，於2020年1月1日的結餘為美國Sirnaomics的股本。

於2020年12月31日的股本為本公司與美國Sirnaomics的合併已發行股本。於2021年12月31日的股本為本公司的已發行股本。

本公司的股本詳情如下：

	股份數目	股本 美元
每股0.001美元的普通股		
<b>法定</b>		
於2020年10月15日(註冊成立日期)及 2020年12月31日	150,000,000	150,000
於2021年6月20日增加	80,000,000	80,000
就集團重組發行優先股時重新分類及重新指定		
— A系列	(2,024,860)	(2,025)
— B系列	(7,374,632)	(7,375)
— C系列	(14,600,142)	(14,600)
— D系列	(16,249,174)	(16,249)
— E系列	(18,000,000)	(18,000)
— 未指定	(21,751,192)	(21,751)
於首次公開發售時自動轉換優先股	80,000,000	80,000
於2021年12月31日	<u>230,000,000</u>	<u>230,000</u>

## 27. 股本(續)

	股份數目	股本 美元
<b>已發行及繳足</b>		
於2020年10月15日(註冊成立日期)及 2020年12月31日	1	— *
就集團重組發行普通股	14,349,637	14,350
行使購股權	530,000	530
根據首次公開發售發行普通股(附註(i))	7,540,000	7,540
於首次公開發售時自動轉換優先股	52,877,142	52,877
發行於信託持有的普通股(附註(ii))	12,770,000	12,770
	<u>88,066,780</u>	<u>88,067</u>
於2021年12月31日	<u>88,066,780</u>	<u>88,067</u>

\* 少於1美元

附註：

- (i) 就本公司首次公開發售而言，於2021年12月30日以每股本公司普通股65.90港元的價格發行了7,540,000股每股面值0.001美元的普通股，總現金代價為496,886,000港元(相當於63,706,000美元)。
- (ii) 於2021年12月30日，本公司向Maples Trustee Services (Cayman) Limited配發及發行12,770,000股普通股，該等普通股將以信託方式以於本公司以股權結算之購股權計劃項下的合資格參與者為受益人持有。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 28. 非控股權益

	分佔附屬公司 資產淨值 千美元	附屬公司 購股權儲備 千美元	總計 千美元
於2020年1月1日	2,802	—	2,802
分佔年內虧損	(2,656)	—	(2,656)
換算海外業務產生的匯兌差額	(10)	—	(10)
確認以股份為基礎的付款	—	4	4
非控股股東出資	113	—	113
於2020年12月31日	249	4	253
分佔年內虧損	(2,863)	—	(2,863)
換算海外業務產生的匯兌差額	59	—	59
美國Sirnaomics行使購股權證 (附註35.1(a))	302	—	302
將未來股權簡單協議轉換為附 屬公司普通股的影響 (附註35.1(a))	1,406	—	1,406
行使授予非控股股東的C系列 認股權證及將其於附屬公司 的股權轉換為本公司優先股	(458)	—	(458)
向非控股股東收購附屬公司權 益(附註35.1(b))	(47)	—	(47)
確認以股份為基礎的付款	—	21	21
於2021年12月31日	(1,352)	25	(1,327)

## 29. 退休福利計劃

根據強制性公積金計劃條例，本集團為所有香港合資格僱員參與強制性公積金計劃（「強積金計劃」）。強積金計劃的資產與本集團在獨立受託人控制下的基金資產分開持有。根據強積金計劃規例，僱主及其僱員須分別按規例訂明的5%為計劃供款，但設有上限每月1,500港元。本集團有關強積金計劃的唯一義務為根據計劃作出所須供款。

於中國受僱的僱員為中國政府管理的國家管理退休福利計劃的成員。中國附屬公司須按其工資的若干百分比向退休福利計劃供款，以為福利提供資金。本集團有關退休福利計劃的唯一義務為根據計劃作出所須供款。

本集團根據美國國內稅法第401(k)條所准許設有多個合資格供款儲蓄計劃。該等計劃為涵蓋於美國受僱僱員的定額供款計劃，並於若干限制下可由僱員自願供款。僱員及僱主均作出供款。僱員供款主要根據僱員報酬的特定金額或百分比作出。

截至2021年12月31日止年度，扣除自綜合損益及其他全面收益表的供款總額為700,000美元（2020年：228,000美元）。

## 30. 以股份為基礎的付款交易

### 美國Sirnaomics以股權結算的購股權計劃

#### *2008年股份激勵計劃*

美國Sirnaomics於2008年3月18日採納「2008年股份激勵計劃」，據此，本集團獲授權向美國Sirnaomics的董事、高級職員、僱員、諮詢人及其他非僱員個人授出購股權、股份增值權及受限制股份。根據2008年股份激勵計劃，合共預留10百萬股普通股以供發行。購股權可作為激勵性購股權或無條件購股權授出。購股權以不低於美國Sirnaomics普通股於授出日期的公平市值的行使價授出，行使期限最長10年，歸屬期由美國Sirnaomics董事會酌情釐定，且通常須保持持續服務關係。本集團於2016年6月10日起終止2008年股份激勵計劃，意味著儘管不得根據計劃額外授出購股權獎勵、股份增值權或受限制股份，惟所有未兌現的獎勵繼續受其現有條款規限。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

美國Sirnaomics以股權結算的購股權計劃(續)

### 2016年股份激勵計劃

美國Sirnaomics於2016年6月10日起採納「2016年股份激勵計劃」，據此，美國Sirnaomics獲授權向美國Sirnaomics的董事、高級職員、僱員、諮詢人及其他非僱員個人授出購股權、股份增值權及受限制股份。根據2016年股份激勵計劃，合共預留12.7百萬股普通股以供發行。購股權可作為激勵性購股權或無條件購股權授出。購股權將以不低於美國Sirnaomics普通股於授出日期的公平市值的行使價授出，行使期限最長10年，歸屬期由美國Sirnaomics董事會酌情釐定，且通常須保持持續服務關係。

本集團於2021年1月21日起終止2016年股份激勵計劃，意味著儘管不得根據計劃額外授出購股權獎勵、股份增值權或受限制股份，惟所有未兌現的獎勵繼續受其現有條款規限。

### 根據2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃將美國Sirnaomics普通股置換為本公司普通股

作為附註2詳述之換股安排的一部分，美國Sirnaomics將i) 2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃項下美國Sirnaomics的1股普通股置換為1股本公司普通股及ii) 按與2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃相同的條款及條件，根據2021年股份激勵計劃(定義及詳述見下文)發行購股權、股份增值權及受限制股份。本公司董事認為，修訂2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃的條款不會導致修訂日期購股權的公平值發生重大變化。



## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

### 美國Sirnaomics以股權結算的購股權計劃(續)

根據2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃將美國Sirnaomics普通股置換為本公司普通股(續)

下表披露年內董事及僱員根據2008年股份激勵計劃持有的購股權變動：

購股權	歸屬年份 屆滿年份		行使價 美元	購股權數目(千份)						
				於2020年 1月1日	年內行使	年內失效/ 沒收	於2020年 12月31日	年內行使	年內失效/ 沒收	於2021年 12月31日
<i>董事</i>										
2010年第1批	2014年	2020年	0.325	720	(62)	(658)	—	—	—	—
<i>僱員</i>										
2010年第1批	2014年	2020年	0.325	2,645	(1,905)	(140)	600	(530)	(70)	—
2011年第1批	2015年	2021年	0.325	50	(50)	—	—	—	—	—
				2,695	(1,955)	(140)	600	(530)	(70)	—
				3,415	(2,017)	(798)	600	(530)	(70)	—
於報告期末可行使							600			—
加權平均行使價				0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	不適用

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

### 美國Sirnaomics以股權結算的購股權計劃(續)

根據2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃將美國Sirnaomics普通股置換為本公司普通股(續)

下表披露截至2021年12月31日止年度董事、高級管理層僱員及非僱員根據2016年股份激勵計劃持有的購股權變動：

購股權	歸屬年份	屆滿年份	行使價 美元	購股權數目(千份)					
				於2020年 1月1日	年內授出	年內沒收	於2020年 12月31日	年內沒收	於2021年 12月31日
<i>董事</i>									
2017年第3批	2019年	2025年	1.36	110	—	—	110	—	110
2016年第1批	2020年	2025年	1.36	600	—	—	600	—	600
2017年第1批	2019年	2022年	1.50	200	—	—	200	—	200
2017年第2批	2021年	2025年	1.36	400	—	—	400	—	400
2018年第1批	2022年(附註(ii))	2022年	1.60	400	—	—	400	—	400
2018年第2批	2022年(附註(ii))	2027年	1.45	900	—	—	900	(200)	700
2020年第1批	2024年(附註(ii))	2029年	2.35	—	675	—	675	—	675
2020年第2批	里程碑(附註(i))	2029年	1.75	—	700	—	700	—	700
				<u>2,610</u>	<u>1,375</u>	<u>—</u>	<u>3,985</u>	<u>(200)</u>	<u>3,785</u>
<i>高級管理層</i>									
2017年第3批	2019年	2025年	1.36	20	—	—	20	—	20
2017年第4批	2020年	2025年	1.36	—	—	—	—	—	—
2018年第2批	2022年(附註(ii))	2027年	1.45	100	—	—	100	—	100
2018年第3批	2022年(附註(ii))	2027年	1.60	260	—	—	260	—	260
2019年第1批	2023年(附註(ii))	2027年	1.60	—	—	—	—	—	—
2019年第2批	2023年(附註(ii))	2028年	1.75	100	—	—	100	—	100
2020年第2批	里程碑(附註(i))	2029年	1.75	—	200	—	200	—	200
2020年第3批	2024年(附註(ii))	2029年	1.75	—	100	—	100	—	100
2020年第5批	2024年(附註(ii))	2029年	2.35	—	320	—	320	—	320
				<u>480</u>	<u>620</u>	<u>—</u>	<u>1,100</u>	<u>—</u>	<u>1,100</u>

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

### 美國Sirnaomics以股權結算的購股權計劃(續)

根據2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃將美國Sirnaomics普通股置換為本公司普通股(續)

購股權	歸屬年份	屆滿年份	行使價 美元	購股權數目(千份)					
				於2020年 1月1日	年內授出	年內沒收	於2020年 12月31日	年內沒收	於2021年 12月31日
<b>僱員</b>									
2016年第2批	2018年	2025年	1.36	800	—	—	800	—	800
2017年第5批	2018年	2025年	1.36	100	—	(100)	—	—	—
2017年第3批	2019年	2025年	1.36	616	—	—	616	(5)	611
2017年第2批	2021年	2025年	1.36	78	—	(50)	28	—	28
2017年第4批	2020年	2025年	1.36	100	—	—	100	—	100
2018年第2批	2022年(附註(ii))	2027年	1.45	715	—	—	715	—	715
2018年第3批	2022年(附註(ii))	2027年	1.60	10	—	—	10	—	10
2019年第1批	2023年(附註(ii))	2027年	1.60	60	—	(60)	—	—	—
2019年第2批	2023年(附註(ii))	2028年	1.75	105	—	(25)	80	—	80
2019年第3批	2019年	2028年	1.75	50	—	—	50	—	50
2019年第4批	2020年	2028年	1.75	50	—	—	50	—	50
2020年第1批	2020年	2029年	1.75	—	300	—	300	—	300
2020年第2批	里程碑(附註(i))	2029年	1.75	—	600	—	600	—	600
2020年第3批	2024年(附註(ii))	2029年	1.75	—	15	(15)	—	—	—
2020年第4批	2021年	2029年	2.35	—	125	—	125	—	125
2020年第5批	2024年(附註(ii))	2029年	2.35	—	345	—	345	—	345
				<u>2,684</u>	<u>1,385</u>	<u>(250)</u>	<u>3,819</u>	<u>(5)</u>	<u>3,814</u>
<b>非僱員</b>									
2018年第2批	2022年(附註(ii))	2027年	1.45	100	—	—	100	—	100
2020年第1批	2020年	2029年	1.75	—	300	—	300	—	300
				<u>100</u>	<u>300</u>	<u>—</u>	<u>400</u>	<u>—</u>	<u>400</u>
				<u>5,874</u>	<u>3,680</u>	<u>(250)</u>	<u>9,304</u>	<u>(205)</u>	<u>9,099</u>
於報告期末可 行使							<u>4,553</u>		<u>9,099</u>
加權平均行使 價				<u>1.44</u>	<u>1.97</u>	<u>1.48</u>	<u>1.65</u>	<u>1.45</u>	<u>1.66</u>

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

美國Sirnaomics以股權結算的購股權計劃(續)

**根據2008年股份激勵計劃及2016年股份激勵計劃將美國Sirnaomics普通股置換為本公司普通股(續)**

附註：

- (i) 基於里程碑的購股權乃於實現指定業績目標(包括但不限於完成本公司首次公開發售、2020年第四季度前完成D系列融資)或實現藥物項目相關里程碑後方可有條件歸屬。
- (ii) 原歸屬年度為2022年或之後的購股權的未歸屬部分於年內完成本公司首次公開發售的里程碑後即時歸屬。

本公司以股權結算的購股權計劃

### **2021年股份激勵計劃**

本公司於2021年1月21日起採納「2021年股份激勵計劃」，據此，本公司獲授權向董事、高級職員、僱員、諮詢人、顧問及向本公司及其聯屬公司提供服務的個人授出購股權、股份增值權及受限制股份。根據2021年股份激勵計劃，本公司合共預留13.3百萬股普通股以供發行。購股權可作為激勵性購股權或無條件購股權授出。購股權將以不低於本公司普通股於授出日期的公平市值的行使價授出，行使期限最長10年，歸屬期由本公司董事會酌情釐定，且通常須保持持續服務關係。

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

本公司以股權結算的購股權計劃(續)

### 2021年股份激勵計劃(續)

下表披露自2021年1月21日起董事、高級管理層及僱員於年內根據2021年股份激勵計劃持有的本公司購股權變動：

購股權	歸屬年份	屆滿年份	行使價 美元	購股權數目(千份)			於2021年 12月31日
				於2021年 1月1日	年內授出	年內沒收	
<b>董事</b>							
2021年第4批	2025年(附註(ii))	2030年	2.35	—	20	—	20
2021年第5批	2025年(附註(ii))	2030年	3.5	—	1,500	—	1,500
2021年第6批	2025年(附註(ii))	2030年	3.55	—	150	—	150
				—	1,670	—	1,670
<b>高級管理層</b>							
2021年第5批	2025年(附註(ii))	2030年	3.5	—	800	—	800
<b>僱員</b>							
2021年第1批	2021年	2030年	2.35	—	50	(42)	8
2021年第2批	里程碑(附註(i))	2030年	2.35	—	8	—	8
2021年第3批	里程碑(附註(i))	2030年	2.35	—	8	—	8
2021年第4批	2025年(附註(ii))	2030年	2.35	—	489	(288)	201
2021年第5批	2025年(附註(ii))	2030年	3.5	—	686	—	686
2021年第6批	2025年(附註(ii))	2030年	3.55	—	289	(6)	283
				—	1,530	(336)	1,194
				—	4,000	(336)	3,664
於報告期末可行使				—			3,664
加權平均行使價				—	3.34	2.37	3.43

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

本公司以股權結算的購股權計劃(續)

### 2021年股份激勵計劃(續)

附註：

- (i) 基於里程碑的購股權乃於完成指定業績目標(包括但不限於簽署合作、開發、合資或合夥協議)或實現藥物項目相關里程碑後方可有條件歸屬。
- (ii) 原歸屬年度為2022年或之後的購股權的未歸屬部分於年內完成本公司首次公開發售的里程碑後即時歸屬。

### RNAimmune以股權結算的購股權計劃

#### 2020年股份激勵計劃

RNAimmune於2020年3月8日起採納「2020年股份激勵計劃」，據此，RNAimmune獲授權向董事、高級職員、僱員、諮詢人、顧問及向RNAimmune及其聯屬公司提供服務的個人授出購股權、股份增值權及受限制股份。根據2020年股份激勵計劃，RNAimmune合共預留七百萬股普通股以供發行。購股權可作為激勵性購股權或無條件購股權授出。購股權將以不低於RNAimmune普通股於授出日期的公平市價的行使價授出，行使期限最長10年，歸屬期由RNAimmune董事會酌情釐定，且通常須保持持續服務關係。

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

### RNAimmune以股權結算的購股權計劃(續)

#### 2020年股份激勵計劃(續)

下表披露截至2021年12月31日止年度高級管理層及僱員根據2020年股份激勵計劃持有的RNAimmune購股權變動：

購股權	歸屬年份	屆滿年份	行使價 美元	購股權數目(千份)						
				於2020年 1月1日	年內授出	年內沒收	於2020年 12月31日	年內授出	年內沒收	於2021年 12月31日
<i>高級管理層</i>										
2020年第1批	里程碑 (附註)	2029年	0.11	—	—	—	—	—	—	—
2020年第2批	里程碑 (附註)	2029年	0.10	—	200	—	200	—	(8)	192
2021年第1批	里程碑 (附註)	2030年	1.26	—	—	—	—	800	(200)	600
				—	200	—	200	800	(208)	792
<i>僱員</i>										
2020年第1批	里程碑 (附註)	2029年	0.11	—	2,800	(280)	2,520	—	(420)	2,100
2020年第2批	里程碑 (附註)	2029年	0.10	—	1,000	(80)	920	—	(150)	770
2021年第2批	2024年	2030年	1.26	—	—	—	—	50	(25)	25
2021年第3批	2025年	2030年	1.26	—	—	—	—	75	—	75
				—	3,800	(360)	3,440	125	(595)	2,970
				—	4,000	(360)	3,640	925	(803)	3,762
於報告期末可行使				—			948			2,742
加權平均行使價				—	0.11	0.11	0.11	1.26	0.43	0.32

附註：基於里程碑的購股權乃於(包括但不限於)2020年12月31日或之前完成種子輪融資、於2021年12月31日或之前首次向美國食品藥品監督管理局提交針對傳染病適應症的臨床研究用新藥申請，或於2021年6月30日或之前獲得非攤薄政府或基金會融資批准後有條件歸屬。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 30. 以股份為基礎的付款交易(續)

為換取2008年股份激勵計劃、2016年股份激勵計劃、2020年股份激勵計劃及2021年股份激勵計劃項下購股權的已獲得服務的公平值乃經參考授出購股權的公平值計量。本公司、美國Sirnaomics及RNAimmune普通股於授出日期的股權公平值乃採用倒推法釐定，而已授出購股權的估計公平值乃基於期權定價模式計量。用於計算購股權公平值的變量及假設乃基於董事參考艾華迪評估出具的估值報告作出的最佳估計。購股權的價值因若干主觀假設的不同變量而有所變化。

模式的主要輸入數據如下：

	美國Sirnaomics的 2016年 股份激勵計劃	RNAimmune的 2020年 股份激勵計劃	本公司2021年 股份激勵計劃
股價	1.11美元–2.08美元	0.03美元	2.09美元–3.47美元
行使價	1.36美元–2.35美元	0.1美元–1.26美元	2.35美元–3.55美元
預期波幅	70%–75%	74%	75%–76%
無風險利率	0.31%–2.32%	0.48%	0.68%–1.18%
預期股息收益率	0%	0%	0%
到期時間	4.7–6.0年	4.8年	4.9–6.0年

本公司董事乃基於到期期限接近購股權期限的美國政府債券的收益率估計無風險利率。波幅乃於授出日期基於期限與購股權到期時間相當的可資比較公司的平均歷史波幅估計。股息收益率乃基於授出日期管理層的估計。模式中所用的到期時間已基於管理層的最佳估計，就不可轉讓、行使限制及行為因素的影響作出調整。本集團就本公司、美國Sirnaomics及RNAimmune授出的有關購股權確認開支總額11,280,000美元(2020年：992,000美元)。



## 31. 資金風險管理

本集團對資金進行管理，確保其能夠持續經營，同時透過優化債務及權益結餘為權益持有人帶來最大回報。於年內，本集團的整體策略保持不變。

本集團的資本架構包含債務淨額(包括租賃負債、銀行借款及按公平值計入損益的金融負債)、現金及現金等價物淨額及本公司擁有人應佔權益(包括股本及儲備)。

本集團管理層定期檢討資本架構。作為檢討的一部分，本集團管理層亦考量資金成本及各類資金相關風險。根據本集團管理層的意見，本集團將通過發行新普通股／優先股、股份購回以及發行新債務及贖回現有債務實現整體資本架構的平衡。

## 32. 金融工具

### 金融工具的種類

	2021年 千美元	2020年 千美元
<b>金融資產</b>		
攤銷成本	<u>213,411</u>	<u>103,358</u>
<b>金融負債</b>		
攤銷成本	12,070	5,415
指定為按公平值計入損益	8,437	196,816
租賃負債	<u>7,040</u>	<u>1,747</u>

### 金融風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括按金及其他應收款項、受限制銀行結餘、銀行結餘及現金、貿易及其他應付款項、租賃負債及按公平值計入損益的金融負債。有關該等金融工具的詳情披露於各相關附註。與該等金融工具相關的風險及減輕該等風險的政策載於下文。本集團管理層對該等風險進行管理及監控，確保採取及時有效適當措施。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險

##### (i) 貨幣風險

若干銀行結餘、按金及其他應收款項以及貿易及其他應付款項乃以各集團實體的外幣計值，使本集團面臨外幣風險。本集團目前並無外幣對沖政策。然而，管理層監控外匯風險，並於必要時考慮對沖重大外幣風險。

於各報告期末，本集團以外幣計值的貨幣資產及負債以及集團內公司間結餘的賬面值主要載列如下：

	2021年 千美元	2020年 千美元
資產		
美元	2,532	1,146
港元	57,193	—
負債		
美元	1,102	578
港元	—	65

本集團管理層認為，由於港元與美元掛鈎，本集團並無因港元兌美元的匯率波動而面臨重大外幣風險，故並無呈列敏感度分析。

##### (ii) 利率風險

本集團主要面臨與租賃負債有關的公平值利率風險以及與浮息受限制銀行結餘、銀行結餘及銀行借款有關的現金流量利率風險。本集團的現金流量利率風險主要集中於中國人民銀行基準利率的波動，本集團參照市場利率的預期波動定期監測及評估該風險。

本集團現時並無利率對沖政策用以緩減利率風險；然而，管理層監察利率風險並將在必要時考慮對沖重大利率風險。

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

##### (ii) 利率風險(續)

截至2021年12月31日止年度，以攤銷成本計量的金融資產(包括租賃按金、受限制銀行結餘及銀行結餘)的利息收入總額約為213,000美元(2020年：80,000美元)。

並非按公平值計入損益計量的金融負債的利息費用：

	2021年 千美元	2020年 千美元
銀行借款	72	6
租賃負債	319	243
	<b>391</b>	<b>249</b>

由於管理層認為就浮息受限制銀行結餘、銀行結餘及銀行借款所面臨的現金流量利率風險並不重大，原因在於年內當前市場利率相對較低且穩定，故並無呈列敏感度分析。

##### (iii) 其他價格風險

本集團於2020年12月31日面臨優先股、C系列認股權證、未來股權簡單協議及可轉換貸款以及於2021年12月31日面臨種子系列優先股產生的其他價格風險，有關風險被分類為按公平值計入損益的金融負債。

#### 敏感度分析

下列敏感度分析乃基於就按公平值計入損益的金融負債於報告日期面臨的股權價格風險釐定。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

#### 市場風險(續)

##### (iii) 其他價格風險(續)

###### 敏感度分析(續)

本公司或美國Sirnaomics(於完成集團重組步驟(iii)前)

倘美國Sirnaomics於2020年12月31日的權益價值增加/減少5%：

- 本集團截至2020年12月31日止年度的虧損將增加約8,436,000美元及減少約8,494,000美元。

###### RNAimmune

倘RNAimmune的權益價值已增加/減少5%：

- 本集團截至2021年12月31日止年度的虧損將增加約291,000美元(2020年：56,000美元)及減少約293,000美元(2020年：55,000美元)。

### 信貸風險及減值評估

信貸風險指因本集團的交易對手方違反彼等的合約責任而導致本集團蒙受財務損失的風險。本集團面對的信貸風險主要來自受限制銀行結餘、銀行結餘以及按金及其他應收款項。本集團並無持有任何抵押品或其他信貸增強措施以涵蓋其與金融資產有關的信貸風險。

本集團根據預期信貸虧損模式對金融資產進行減值評估。有關本集團的信貸風險管理、最大信貸風險敞口及相關減值評估(如適用)的資料概述如下：

#### 按金及其他應收款項

就按金及其他應收款項而言，本集團管理層基於過往結算記錄、歷史經驗以及定量及定性資料(為合理且有理據的前瞻性資料)對按金及其他應收款項的可收回性進行定期的個別評估。本集團管理層認為，自初始確認後其餘的按金及其他應收款項的信貸風險並無顯著增加，本集團基於12個月預期信貸虧損計提減值準備。

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

#### 信貸風險及減值評估(續)

##### 受限制銀行結餘及銀行結餘

受限制銀行結餘及銀行結餘的信貸風險有限，此乃由於交易對手方為信譽良好的銀行，具有信貸評級機構評定的高信貸評級。本集團參考由外部信貸評級機構公佈的相關信貸評級中有關違約可能性的資料，評估受限制銀行結餘及銀行結餘的12個月預期信貸虧損。基於平均虧損率，受限制銀行結餘及銀行結餘的12個月預期信貸虧損被認為並不重大。

本集團的內部信貸風險評級之評估包括以下類別：

內部信貸評級	說明	金融資產
低風險	交易對手方的違約風險較低，且概無任何逾期賬款	12個月預期信貸虧損
監察名單	債務人經常於到期日後償還，但全數結清賬款	12個月預期信貸虧損
可疑	透過內部編製或外部來源資料自初始確認以來，信貸風險已顯著增加	全期預期信貸虧損 — 非信貸減值
虧損	存在證據表示資產已信貸減值	全期預期信貸虧損 — 信貸減值
撇銷	存在證據表示債務人處於嚴重財務困難以及本集團並無實際收回款項的可能	款項已撇銷

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

### 信貸風險及減值評估(續)

下表詳述根據預期信貸虧損評估的本集團金融資產的信貸風險：

	內部/外部	12個月或全期預期	2021年	2020年
附註	信貸評級	信貸虧損	12月31日 賬面總值 千美元	12月31日 賬面總值 千美元
<b>按攤銷成本計量的金融資產</b>				
受限制銀行結餘	21 A1	12個月預期信貸虧損	63	61
銀行結餘	21 A3-Aa1	12個月預期信貸虧損	211,994	103,122
按金及其他應收款項	20 (附註1及2)	低風險虧損 12個月預期信貸虧損	1,354	175
			<u>213,411</u>	<u>103,358</u>

附註：

- 為進行內部信貸風險管理，本集團採用逾期資料評估信貸風險自初始確認後是否顯著增加：

#### 於2021年12月31日

	逾期 千美元	無固定還款期 千美元	總計 千美元
按金及其他應收款項	—	1,354	1,354

#### 於2020年12月31日

	逾期 千美元	無固定還款期 千美元	總計 千美元
按金及其他應收款項	—	175	175

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

### 信貸風險及減值評估(續)

附註：(續)

2. 下表列示本集團就信貸減值的其他應收款項已確認的虧損撥備對賬：

	全期預期信貸虧損 — 信貸減值 千美元
於2020年1月1日	242
於2020年1月1日確認其他應收款項產生的變動	
— 減值虧損撥回	(242)
於2020年12月31日及2021年12月31日	—

本集團其他應收款項的虧損撥備變動乃主要由於截至2020年12月31日止年度交易對手方結算款項所致。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 32. 金融工具(續)

### 金融風險管理目標及政策(續)

#### 流動資金風險

為管理流動資金風險，本集團監控及維持管理層認為充足的現金及現金等價物水平，以為本集團營運撥付資金及減輕現金流量波動影響。

下表詳述本集團金融負債基於協定還款條款的剩餘合約到期情況。該表格乃按本集團可按要求付款的最早日期基於金融負債的未貼現現金流量編製。現金流量的利息及本金均包括在該表格內。

	加權平均 利率 %	按要求或 30天內 千美元	31天至 180天 千美元	181天至 365天 千美元	1年以上 千美元	未貼現 現金流量 總額 千美元	賬面值 千美元
<b>於2021年12月31日</b>							
貿易及其他應付款項	—	12,070	—	—	—	12,070	12,070
租賃負債	9.26	131	650	841	18,711	20,333	7,040
		<u>12,201</u>	<u>650</u>	<u>841</u>	<u>18,711</u>	<u>32,403</u>	<u>19,110</u>
<b>於2020年12月31日</b>							
貿易及其他應付款項	—	4,281	—	—	—	4,281	4,281
銀行借款	4.15	—	24	24	1,296	1,344	1,134
按公平值計入損益的金融 負債	17.74	—	91,955	—	111,665	203,620	188,591
租賃負債	12.97	54	269	321	1,526	2,170	1,747
		<u>4,335</u>	<u>92,248</u>	<u>345</u>	<u>114,487</u>	<u>211,415</u>	<u>195,753</u>

附註： 上表所示於2021年12月31日的金額已撇除種子系列優先股的賬面值8,437,000美元(2020年：A系列優先股及未來股權簡單協合共為8,225,000美元)，因為該等工具並不包含任何贖回權。



## 32. 金融工具(續)

### 金融工具的公平值計量

本附註提供有關本集團如何釐定各類金融資產及金融負債公平值的資料。

### 公平值計量及估值過程

就財務報告目的，本集團的部分金融工具按公平值計量。本公司董事負責就公平值計量釐定適當的估值技術及輸入數據。

於估計公平值時，本集團應用可獲得的市場可觀察數據。倘無法獲得第一級輸入數據，本集團董事負責就公平值計量釐定適當的估值技術及輸入數據。

### 本集團按經常基準以公平值計量的金融資產及金融負債的公平值

本集團的部分金融資產及金融負債於各報告期末按公平值計量。下表載列如何釐定該等金融資產及金融負債公平值的資料(尤其是所使用的估值技術及輸入數據)。於年內，概無自第三級轉出。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 32. 金融工具(續)

### 金融工具的公平值計量(續)

#### 本集團按經常基準以公平值計量的金融資產及金融負債的公平值(續)

	於12月31日的公平值		公平值層級	估值技術及主要輸入數據	重大不可觀察輸入數據	重大不可觀察輸入數據與公平值的關係
	2021年 千美元	2020年 千美元				
<b>金融負債</b>						
按公平值計入損益的金融負債 — 優先股	—	73,180	第三級	倒推法及期權定價模式  清盤時間、無風險利率、預期波動值、股息收益率及清盤、贖回及首次公開發售情況下的可能性	預期波動值	預期波動值大幅上升將導致公平值大幅增加，反之亦然(附註a)。
按公平值計入損益的金融負債 — C系列認股權證	—	31,902	第三級			
按公平值計入損益的金融負債 — 可轉換貸款	—	88,989	第三級			
按公平值計入損益的金融負債 — 未來股權簡單協議	—	2,745	第三級			
按公平值計入損益的金融負債 — 種子系列優先股	8,437	—	第三級	倒推法及期權定價模式  清盤時間、無風險利率、預期波動值、股息收益率及清盤情況下的可能性	預期波動值	預期波動值大幅上升將導致公平值大幅增加，反之亦然(附註b)。

附註：

- (a) 倘預期波動值上升(下降)5%，而所有其他變量維持不變，則本集團於2020年12月31日發行的優先股、C系列認股權證、可轉換貸款及未來股權簡單協議的賬面值分別增加885,000美元、208,000美元、3,000美元及22,000美元，以及分別(減少)(820,000)美元、(164,000)美元、(3,000)美元及(22,000)美元。
- (b) 倘預期波動值上升(下降)5%，而所有其他變量維持不變，則本集團於2021年12月31日發行的種子系列優先股的賬面值分別增加4,500美元及(減少)(4,900)美元。

## 32. 金融工具(續)

### 金融工具的公平值計量(續)

#### 本集團按經常基準以公平值計量的金融資產及金融負債的公平值(續)

##### 第三級公平值計量的對賬

有關按公平值計入損益的金融負債的第三級計量的對賬載於附註26，按公平值計入損益的金融負債的公平值虧損列為「按公平值計入損益的金融負債的公平值變動」。

#### 本集團並非按經常性基準以公平值計量的金融資產及金融負債的公平值(惟須披露公平值)

本集團管理層認為於綜合財務報表中按攤銷成本列賬的金融資產及金融負債的賬面值與其公平值相若。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 33. 融資活動產生的負債的對賬

下表載列本集團融資活動產生的負債的變動詳情，包括現金及非現金變動。融資活動產生的負債是指現金流量已經或未來現金流量將會於本集團綜合現金流量表中分類為融資活動所得現金流量。

	按公平值 計入損益的 金融負債 千美元	銀行及 其他借款 千美元	應計發行 成本 千美元	租賃負債 千美元	總計 千美元
於2020年1月1日	69,361	—	—	1,985	71,346
融資現金流量	99,545	1,551	(169)	(640)	100,287
非現金變動					
就終止與香雪的合約發行可轉 換貸款(附註9)	6,750	—	—	—	6,750
新訂立租賃／租賃修改	—	—	—	118	118
財務成本	—	6	—	243	249
豁免償還貸款	—	(485)	—	—	(485)
按公平值計入損益的金融負債					
的應計發行成本	—	—	1,246	—	1,246
遞延股份發行成本	—	—	262	—	262
公平值變動	17,574	—	—	—	17,574
匯兌調整	3,586	62	—	41	3,689
於2020年12月31日	196,816	1,134	1,339	1,747	201,036
融資現金流量	114,212	(1,219)	(4,531)	(1,026)	107,436
非現金變動					
新訂立租賃／租賃修改	—	—	—	5,968	5,968
財務成本	—	72	—	319	391
按公平值計入損益的金融負債					
的應計發行成本	—	—	678	—	678
遞延股份發行成本	—	—	3,814	—	3,814
公平值變動	146,038	—	—	—	146,038
將未來股權簡單協議轉換為附 屬公司普通股	(2,762)	—	—	—	(2,762)
於首次公開發售時自動轉換優 先股	(446,767)	—	—	—	(446,767)
匯兌調整	900	13	18	32	963
於2021年12月31日	8,437	—	1,318	7,040	16,795

## 34. 關聯方交易

除綜合財務報表其他地方所披露者外，本集團於年內亦與其關聯方訂立以下重大交易。

	2021年 千美元	2020年 千美元
江蘇佳時泰醫藥生物科技有限公司(「佳時泰」)(附註) 關聯方提供的諮詢服務	168	—

附註： 佳時泰是一間由本公司董事戴曉暢博士控制的公司，彼亦擁有佳時泰100%的實益權益。

### 主要管理層人員薪酬

本公司董事及本集團主要管理層人員於年內的薪酬如下：

	2021年 千美元	2020年 千美元
薪金及其他津貼	2,152	1,532
退休福利計劃供款	106	79
以股份為基礎的付款開支	7,071	432
績效及酌情花紅(附註)	571	170
	<b>9,900</b>	<b>2,213</b>

附註： 績效及酌情花紅乃按相關個人於本集團的職責及責任以及本集團的表現而釐定。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 35. 本公司附屬公司的詳情

### 35.1 附屬公司的一般資料

由本公司直接或間接持有的附屬公司於報告期末的詳情載列如下：

附屬公司名稱	註冊成立或成立/ 經營地點及日期	已發行及繳足股本/ 實繳資本	本集團應佔實際股權 於12月31日		主要業務活動
			2021年	2020年	
<i>直接擁有的附屬公司</i>					
美國Sirnaomics (附註a)	美國 2007年2月12日	1美元 (2020年：14,350美元)	100%	100%	開發及商業化RNAi技術 及多種療法
<i>間接擁有的附屬公司</i>					
RNAimmune (附註a)	美國 2016年5月5日	208美元 (2020年：145美元)	60%	61%	mRNA遞送平台及基於 mRNA的藥物與疫苗的 技術研發
香港Sirnaomics	香港 2019年3月8日	10,000港元	100%	100%	投資控股
蘇州Sirnaomics (附註b)	中國 2008年3月10日	人民幣336,771,270元 (2020年： 人民幣12,539,683元)	100%	79.75%	核酸藥物的技術研究、 開發、服務及轉讓
廣州Sirnaomics (附註b)	中國 2012年5月8日	人民幣70,000,000元 (2020年： 人民幣30,000,000元)	100%	76.42%	藥品的生產及開發
達冕疫苗(廣州)有限公司 (「廣州達冕」)	中國 2021年1月28日	人民幣10,846,037元	60%	不適用	疫苗的生產及開發

## 35. 本公司附屬公司的詳情(續)

### 35.1 附屬公司的一般資料(續)

附註：

- a. RNAimmune於2016年5月5日由唯一董事陸陽博士於美國特拉華州註冊成立，且自其註冊成立以來並未發行任何股份或開展任何業務。於2020年2月1日，RNAimmune向美國Sirnaomics就250,000美元發行每股面值0.00001美元的6,250,000股股份，於2020年3月8日，RNAimmune就40,000美元進一步向RNAimmune創始人及管理層發行每股面值0.00001美元的2,600,000股、575,000股、275,000股、275,000股、275,000股，以及本集團於該等股份配發後及於2020年12月31日持有RNAimmune 61%的股權。

於2021年2月，RNAimmune的未來股權簡單協議投資者將其未來股權簡單協議轉換為RNAimmune的普通股，而於此次轉換後，本集團於RNAimmune的股權減少至43%。

根據日期為2021年5月31日的書面決議案，本公司行使全部美國 Sirnaomics優先股的轉換權並按1:1的比率將其轉換為美國 Sirnaomics 18,725,227股每股面值0.001美元的普通股。同時議決將美國 Sirnaomics的33,074,865股普通股合併為1,000股普通股。

於2021年7月12日，美國Sirnaomics行使認股權證以0.11美元的購買價購買6,250,000股RNAimmune額外股份且本集團於RNAimmune的股權增加至60%。

- b. 於2021年1月22日，蘇州Sirnaomics收購一名非控股股東於廣州Sirnaomics持有的4.17%股權，總代價為人民幣2,231,000元(相當於350,000美元)。

作為海外直接投資安排的一部分，於2021年3月1日進行股本削減及上述收購後，蘇州Sirnaomics及廣州Sirnaomics由美國Sirnaomics全資擁有。

所有附屬公司均為有限責任公司，並採納12月31日作為其財政年度結算日。

除附註26所載的金融工具外，概無附屬公司於年末發行任何債務證券。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 35. 本公司附屬公司的詳情(續)

### 35.2 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情

附屬公司名稱	成立地點及主要營業地點	非控股權益持有的 所有權益比例		分配予非控股權益的虧損		累計非控股權益	
		於12月31日		截至12月31日止年度		於12月31日	
		2021年	2020年	2021年 千美元	2020年 千美元	2021年 千美元	2020年 千美元
蘇州Sirnaomics	中國	零	20.25%	(95)	(2,221)	—	491
RNAimmune	美國	40%	39%	(2,731)	(421)	(1,308)	(304)
擁有非控股權益的個別不 重大附屬公司				(37)	(14)	(19)	66
				<u>(2,863)</u>	<u>(2,656)</u>	<u>(1,327)</u>	<u>253</u>

有關本集團擁有重大非控股權益的附屬公司的財務資料概要載列如下。下列財務資料概要反映集團內交易對銷前的金額。



## 35. 本公司附屬公司的詳情(續)

### 35.2 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情(續)

#### (a) 蘇州Sirnaomics

	於2020年 12月31日 千美元
流動資產	88,413
非流動資產	4,420
流動負債	(90,332)
非流動負債	(79)
資產淨值	<u>2,422</u>
以下應佔權益總額	
— 本公司擁有人	1,931
— 非控股權益	491
	<u>2,422</u>

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 35. 本公司附屬公司的詳情(續)

### 35.2 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情(續)

#### (a) 蘇州Sirnaomics(續)

	截至2021年 4月30日 止四個月 千美元 (附註)	截至2020年 12月31日 止年度 千美元
期／年內開支及虧損	<u>(471)</u>	<u>(10,968)</u>
以下應佔期／年內虧損		
— 本公司擁有人	(376)	(8,747)
— 非控股權益	<u>(95)</u>	<u>(2,221)</u>
	<u>(471)</u>	<u>(10,968)</u>
以下應佔期／年內其他全面收益 (開支)		
— 本公司擁有人	225	(147)
— 非控股權益	<u>57</u>	<u>(37)</u>
	<u>282</u>	<u>(184)</u>
以下應佔期／年內全面開支總額		
— 本公司擁有人	(151)	(8,894)
— 非控股權益	<u>(38)</u>	<u>(2,258)</u>
	<u>(189)</u>	<u>(11,152)</u>
經營活動產生的現金流出淨額	(2,124)	(7,765)
投資活動產生的現金(流出)流入淨額	(265)	9,094
融資活動產生的現金(流出)流入淨額	<u>(74,284)</u>	<u>82,245</u>
現金(流出)流入淨額	<u>(76,673)</u>	<u>83,574</u>

附註：蘇州Sirnaomics非控股股東於2021年4月行使C系列認股權證後，蘇州Sirnaomics成為美國Sirnaomics的全資附屬公司。因此，上述財務資料僅涵蓋截至2021年4月30日止四個月的資料。

## 35. 本公司附屬公司的詳情(續)

### 35.2 擁有重大非控股權益的非全資附屬公司的詳情(續)

#### (b) RNAimmune

	2021年 千美元	2020年 千美元
流動資產	5,572	2,031
非流動資產	2,756	2
流動負債	(1,050)	(67)
非流動負債	(10,563)	(2,745)
負債淨額	(3,285)	(779)
以下應佔虧絀總額		
— 本公司擁有人	(1,977)	(475)
— 非控股權益	(1,308)	(304)
	(3,285)	(779)
		於2020年 2月1日至 2020年 12月31日 止期間 千美元 (附註)
年/期內開支及虧損	(6,006)	(1,080)
以下應佔年/期內虧損及全面開支總額		
— 本公司擁有人	(3,275)	(659)
— 非控股權益	(2,731)	(421)
	(6,006)	(1,080)
經營活動產生的現金流出淨額	(5,146)	(706)
投資活動產生的現金(流出)流入淨額	(2,642)	33
融資活動產生的現金流入淨額	10,652	2,590
現金流入淨額	2,864	1,917

附註：於2020年2月1日，RNAimmune向美國Sirnaomics就250,000美元發行每股面值為0.00001美元的6,250,000股股份，成為美國Sirnaomics的附屬公司。因此，以上財務資料涵蓋自2020年2月1日起。

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 36. 本公司財務狀況表及儲備

	2021年 千美元	2020年 千美元
<b>非流動資產</b>		
於附屬公司的投資	103,731	—
提供予附屬公司的貸款	205,063	—
	<u>308,794</u>	<u>—</u>
<b>流動資產</b>		
預付款項及其他應收款項	4,486	262
銀行結餘	68,229	—
	<u>72,715</u>	<u>262</u>
<b>流動負債</b>		
其他應付款項	8,600	1,147
	<u>64,115</u>	<u>(885)</u>
<b>流動資產(負債)淨值</b>		
	<u>372,909</u>	<u>(885)</u>
<b>資產(負債)淨值</b>		
	<u>372,909</u>	<u>(885)</u>
<b>資本及儲備(虧絀)</b>		
股本	88	— *
儲備(虧絀)(附註)	372,821	(885)
	<u>372,909</u>	<u>(885)</u>
<b>權益(虧絀)總額</b>		
	<u>372,909</u>	<u>(885)</u>

\* 少於1,000美元

## 36. 本公司財務狀況表及儲備(續)

附註：本公司儲備變動如下：

	就購股權計劃				
	所持股份 千美元	股份溢價 千美元	購股權儲備 千美元	累計虧損 千美元	總計 千美元
於2020年10月15日(註冊成立日期)	—	—	—	—	—
期內虧損及全面開支總額	—	—	—	(885)	(885)
於2020年12月31日	—	—	—	(885)	(885)
年內虧損及全面開支總額	—	—	—	(156,820)	(156,820)
確認以股份為基礎的付款	—	—	11,230	—	11,230
購股權失效	—	—	(20)	20	—
沒收購股權	—	—	(91)	91	—
發行集團重組產生的股份	—	10,178	—	—	10,178
將美國Sirnaomics購股權儲備轉至本公司	—	—	2,623	—	2,623
根據購股權計劃發行股份	—	326	(155)	—	171
根據首次公開發售發行股份	—	63,699	—	—	63,699
於首次公開發售發行新股份直接應佔的交易成本	—	(4,076)	—	—	(4,076)
於首次公開發售發時將優先股自動轉換為普通股	—	446,714	—	—	446,714
發行以信託方式持有的股份	(13)	—	—	—	(13)
於2021年12月31日	(13)	516,841	13,587	(157,594)	372,821

# 綜合財務報表附註

截至2021年12月31日止年度

## 37. 資本承擔

	2021年 千美元	2020年 千美元
有關收購物業及設備的已訂約但未於綜合財務報表中撥備之資本開支	<u>11,357</u>	<u>499</u>

## 38. 資產質押

本集團的銀行融資以質押本集團的資產作抵押，資產的賬面值如下：

	2021年 千美元	2020年 千美元
受限制銀行存款	<u>63</u>	<u>61</u>

### 資產限制

此外，於2021年12月31日，已確認租賃負債約7,040,000美元(2020年：1,747,000美元)及有關使用權資產約6,855,000美元(2020年：1,520,000美元)。除於出租人所持租賃資產之擔保權益之外，租賃協議並無施加任何契諾，且相關租賃資產不得用作借款擔保用途。

## 39. 主要非現金交易

除綜合財務報表其他地方所披露者外，本集團於年內進行以下主要非現金交易：

### 租賃安排

截至2021年12月31日止年度，本集團就使用租賃物業兩年至十年(2020年：兩年至四年)訂立新租賃協議及續新現有租賃。於截至2021年12月31日止年度租賃開始時，本集團確認使用權資產5,968,000美元(2020年：118,000美元)及租賃負債5,968,000美元(2020年：118,000美元)。

## 40. 報告期後事項

- (a) 於2022年1月21日，於聯席代表部分行使本公司日期為2021年12月20日的招股章程所載及定義的超額配股權後，本公司按每股股份65.9港元配發及發行973,450股本公司普通股，所得款項總額約為64,150,000港元（相當於8,234,000美元）。
- (b) 於2022年3月，RNAimmune就其A系列融資訂立最終協議，據此，本公司全資附屬公司美國Sirnaomics及其他六名獨立投資者有條件同意認購而RNAimmune有條件同意配發及發行合共8,802,589股RNAimmune A系列優先股，總代價約為27百萬美元（相當於約每股A系列優先股3.09美元）。

## 釋義

於本年報內，除文義另有所指外，以下詞彙具有下文所載的涵義。

「聯屬人士」	指	就任何指定人士而言，直接或間接控制或受控制於指定人士或直接或間接與指定人士受共同控制的任何其他人士
「細則」或「組織章程細則」	指	本公司經修訂及經重列的組織章程細則，自上市日期起生效
「審核委員會」	指	董事會審核委員會
「董事會」	指	本公司董事會
「企業管治守則」	指	上市規則附錄14所載的企業管治守則
「中國」或「中國內地」	指	中華人民共和國，惟僅就本年報及地區參考而言，除文義另有所指外，本年報所述之「中國」或「中國內地」並不包括香港、澳門及台灣
「本公司」	指	Sirnaomics Ltd.，一家於2020年10月15日在開曼群島註冊成立的獲豁免有限公司
「核心產品」	指	STP705，上市規則第18A章定義的指定「核心產品」
「環境、健康與安全」	指	環境、健康與安全
「環境、社會及管治」	指	環境、社會及管治
「環境、社會及管治報告」	指	環境、社會及管治報告
「環境、社會及管治報告指引」	指	環境、社會及管治報告指引
「董事」	指	本公司董事
「FDA」	指	美國食品藥品監督管理局
「GCP」	指	藥物臨床試驗質量管理規範
「溫室氣體」	指	溫室氣體



「全球發售」	指	香港公開發售及國際發售
「GRI」	指	全球報告倡議組織
「本集團」、「我們」或「我們的」	指	本公司及其附屬公司，或如文義所指，就本公司成為其現有附屬公司的控股公司之前的期間而言，指該等附屬公司（猶如其於有關時間為本公司的附屬公司）
「廣州設施」	指	我們在廣州的生產設施
「廣州達冕」	指	達冕疫苗(廣州)有限公司，一家於2021年1月28日根據中國法律註冊成立的有限公司，為RNAimmune的全資附屬公司
「廣州Sirnaomics」	指	聖諾生物醫藥技術(廣州)有限公司(前稱為廣州納泰生物醫藥技術有限公司)，一家於2012年5月8日根據中國法律註冊成立的有限公司，為本公司的間接全資附屬公司
「香港」	指	中華人民共和國香港特別行政區
「港元」	指	港元，香港法定貨幣
「香港聯交所」或「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「香港Sirnaomics」	指	聖諾(香港)有限公司，一家於2019年3月8日根據香港法例註冊成立的有限公司，為本公司的間接全資附屬公司
「IAC」	指	內部審核及控制

## 釋義

「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則
「ID」	指	皮內注射
「獨立第三方」	指	並非為本公司關連人士(定義見上市規則)的個人或公司
「知識產權」	指	知識產權
「IRB」	指	機構審查委員會
「關鍵績效指標」	指	關鍵績效指標
「上市」	指	股份於主板上市
「上市日期」	指	2021年12月30日，即股份於香港聯交所上市及股份獲准於香港聯交所開始買賣的日期
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則，經不時修訂、補充或以其他方式修訂
「主板」	指	由聯交所運作的證券市場(不包括期權市場)，並獨立於聯交所GEM且與之並行運作
「大綱」或「組織章程大綱」	指	本公司經修訂及經重列的組織章程大綱(經不時修訂)，自上市日期起生效
「標準守則」	指	上市規則附錄10所載的上市發行人董事進行證券交易的標準守則
「國家藥監局」	指	中國國家藥品監督管理局
「提名委員會」	指	董事會提名委員會
「OL China」	指	根據與沃森的協議對外許可於中國內地、香港、澳門及台灣的權利，但保留於全球其他國家的權利

「首次公開發售前股權激勵計劃」	指	首次公開發售前股權激勵計劃於2021年1月21日採納，以(其中包括)吸引及挽留傑出人士擔任本公司董事、高級職員、僱員、專業顧問及顧問
「招股章程」	指	本公司就香港公開發售而發行日期為2021年12月20日的招股章程
「研發」	指	研發
「薪酬委員會」	指	董事會薪酬委員會
「報告期間」	指	截至2021年12月31日止年度
「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣
「RNAimmune」	指	RNAimmune, Inc.，一家於2016年5月5日根據美國特拉華州法律註冊成立的公司，為本公司的控股附屬公司
「未來股權簡單協議」	指	未來股權簡單協議
「SASB」	指	可持續會計準則委員會
「可持續發展目標」	指	可持續發展目標
「證券及期貨條例」	指	證券及期貨條例(香港法例第571章)，經不時修訂、補充或以其他方式修訂
「股份」	指	本公司股本中每股面值為0.001美元的普通股
「股東」	指	股份持有人
「蘇州Sirnaomics」	指	聖諾生物醫藥技術(蘇州)有限公司(前稱為蘇州聖諾生物醫藥技術有限公司)，一家於2008年3月10日根據中國法律註冊成立的有限公司，為本公司的間接全資附屬公司
「TCFD」	指	氣候相關財務信息披露工作組
「美元」	指	美元，美國法定貨幣

## 釋義

「美國證券法」	指	1933年美國證券法(經不時修訂)及其項下頒佈的規則及規例
「美國」	指	美利堅合眾國
「美國Sirnaomics」	指	Sirnaomics, Inc.，一家於2007年2月12日根據美國特拉華州法律註冊成立的公司，為本公司的全資附屬公司
「沃森」	指	雲南沃森生物技術股份有限公司，一家於深圳證券交易所上市的公司(股份代號：300142)，為我們其中一名合作方且屬於獨立第三方
「香雪」	指	廣州市香雪製藥股份有限公司，一家於深圳證券交易所上市的公司(股份代號：300147)，為獨立第三方

# 技術詞彙表

本詞彙表載有所用與本公司及其業務有關的若干技術詞彙的解釋。

「AE」	指	不良事件(可分為輕度、中度或重度)，在臨床試驗期間服用藥物或其他藥品的患者出現的任何不良醫療事件，且未必與治療有因果關係
「BCC」	指	基底細胞癌，一種非黑色素瘤皮膚癌
「心血管代謝疾病」	指	包括心血管疾病，例如心臟病發作、中風、心絞痛及其他血管系統疾病，以及胰島素抵抗、糖尿病以及非酒精性脂肪肝。高甘油三酯、高低密度脂蛋白(LDL)膽固醇、低高密度脂蛋白(HDL)膽固醇及血壓升高均為心血管代謝疾病的危險因素
「CCA」	指	膽管癌，一種發病率逐漸增高的腫瘤，發病於肝內及肝外膽管樹內的膽管上皮，不包括壺腹或膽囊
「CDMO」	指	合約開發及生產組織，按合約基準為其他製藥公司開發及生產藥物的一家製藥公司
「國家食藥監總局」	指	國家食品藥品監督管理總局
「CMC」	指	醫藥產品的開發、許可、製造及持續營銷的化學、製造和控制流程
「CMO」	指	合約製造組織，按合約基準專門為製藥公司生產藥品的公司
「隊列」	指	作為臨床試驗的一部分的一組患者，其在限定的時期內具有共同的特徵或經歷並且隨時間被監測

## 技術詞彙表

「聯合療法」	指	一種結合兩種或以上治療劑在兩種或以上不同藥物產品中或在包含兩種或以上治療劑的固定劑量組合產品中單獨給藥的治療方法
「新冠病毒」	指	2019年新冠病毒病是一種傳染性疾病
「COX-2」	指	環氧合酶2，是一種膜結合、壽命短及限速的酶
「CRC」	指	結直腸癌
「CRO」	指	合約研究組織，一家按合約基準為其他製藥公司開展研究的製藥公司
「cSCC」	指	皮膚鱗狀細胞皮膚癌，一種常見的皮膚癌，病發於組成皮膚中層及外層的鱗狀細胞
「遞送平台」	指	用於將藥物遞送至藥理作用的靶點的平台
「內涵體逃逸」	指	從內涵體／溶酶體通道酸性隔室中被截留及隨後降解的阻礙逃逸
「因子XI」	指	一種血漿糖蛋白，主要於肝臟中合成，是凝血級聯的一部分，在凝塊穩定和擴張中發揮作用
「GalNAc」	指	N-乙酰半乳糖胺，是一種可識別及結合細胞表面蛋白脫唾液酸糖蛋白受體的糖分子
「全球權利」	指	開發或商業化產品的商業權，可包括專業知識權利及專利及專利申請權利(任何權利均針對藥物產品、藥物成分及／或其使用方法或針對藥物遞送平台)

## 技術詞彙表

「GMP」	指	確保產品持續按品質標準生產及管控的體系，旨在盡量降低無法通過測試最終產品而消除的任何藥品生產所涉及風險。這也是為遵守由控制藥品生產和銷售的授權及許可的機構所推薦的指引規定使用的規範
「HBV」	指	乙型肝炎病毒
「HCC」	指	肝細胞癌，是一種原發性肝癌
「乙型肝炎」	指	乙型肝炎病毒，是一種DNA病毒，可通過腸胃外或親密接觸(通常是性接觸)傳播
「HKP」	指	組氨酸-賴氨酸可作為核酸的載體
「HPV」	指	人乳頭瘤病毒
「HTS」	指	增生性癍痕，是一種於皮膚受傷處增厚且面積寬、經常凸起的疤痕
「體外」	指	拉丁文「玻璃內」，指利用已脫離其慣常所在生物環境的生物體成分(例如微生物、細胞或生物分子)進行研究
「體內」	指	拉丁文「活體內」，體內研究乃對完整且活著的生物體(包括動物、人類及植物)內測試不同生物實體或化學物質的反應，而非以部分或死去生物體進行測試，亦非在體外進行測試
「IND」	指	臨床研究用新藥或臨床研究用新藥申請，在中國和美國亦被稱為臨床試驗申請
「isSCC」	指	鱗狀細胞原位癌

# 技術詞彙表

「KOL」	指	關鍵意見領袖；一名值得信任及受尊敬的影響人士，於特定領域具備豐富經驗及專業知識
「LNP」	指	脂質納米粒是由可電離脂質形成的球形囊泡，低pH值時帶正電(使RNA絡合)，生理pH值時呈中性(與脂質體等帶正電的脂質相比，可降低潛在毒性作用)
「mRNA」	指	信使核糖核酸，是一大類RNA分子，與DNA分子互補，從DNA傳遞遺傳信息後由核糖體翻譯成蛋白質
「轉移」	指	癌症由原發部位(發病部位)擴散至身體其他部位
「微流控」	指	微流控，是在微尺度數十至數百微米的通道網絡中操控及控制通常在微升(10 <sup>-6</sup> )至皮升(10 <sup>-12</sup> )範圍內的流體的技術
「MRCT」	指	多區域臨床試驗，在世界上多個區域進行臨床試驗
「NO <sub>x</sub> 」	指	氮氧化物
「NMSC」	指	非黑色素瘤皮膚癌
「NSCLC」	指	非小細胞肺癌是除小細胞肺癌以外的任何類型的上皮肺癌
「PM」	指	顆粒物
「PCSK9」	指	前蛋白轉化酶枯草溶菌素9，一種由人類1號染色體上前蛋白轉化酶枯草溶菌素9基因編碼的酶
「PD-1」	指	程序性細胞死亡蛋白1，在T細胞、B細胞及巨噬細胞上表達的免疫檢查點受體
「PD-L1」	指	PD-1配體1，一種位於正常細胞或癌細胞表面的蛋白，其可附著於T細胞表面的PD-1受體上，導致T細胞關閉其殺死癌細胞的能力



# 技術詞彙表

「PDoV」	指	包含治療性組合物(例如siRNA分子)及靶向配體的接頭
「PDoV-GalNAc」	指	我們將GalNAc基團與PDoV肽接頭偶聯並將多達兩個siRNA與肽偶聯的GalNAc RNAi遞送平台
「I期臨床試驗」	指	在該研究中，對健康人體試驗對象或患有靶向疾病或狀況的患者給藥，測試安全性、劑量耐受性、吸收、代謝、分佈、排泄，並在可能情況下了解其早期藥效
「I/II期臨床試驗」	指	將I期及II期合併為一項試驗的I/II期臨床試驗。臨床試驗設計可適應性地使用所有先前患者的數據來作出決定並為每個新隊列選擇最佳劑量
「II期臨床試驗」	指	研究一種藥物在有限的患者群體中使用，以確定可能的不良反應及安全風險，初步評價該產品對特定靶向疾病的療效，並確定劑量耐受性及最佳劑量
「IIa期臨床試驗」	指	IIa期臨床試驗通常指為證明臨床療效或生物活性的試點研究
「IIb期臨床試驗」	指	IIb期臨床試驗確定藥物展現生物活性且副作用最小的最佳劑量
「III期臨床試驗」	指	在該研究中，在良好對照的臨床試驗中對擴大患者群體進行給藥，一般在地域分散的臨床試驗機構開展，以生成充足數據在統計學上評估產品的療效及安全性以獲批准，並為產品標籤提供充分信息
「PLNP」	指	多肽 — 脂質納米粒子，與LNP結合的專有多肽納米顆粒

# 技術詞彙表

「PNP」	指	多肽納米顆粒由支鏈組氨酸賴氨酸聚合物形成
「PNP-IT」	指	用於瘤內給藥而配製的PNP平台
「PNP-IV」	指	用於靜脈內給藥而配製的PNP平台
「臨床前研究」	指	在非人類受試對象上測試藥物的研究或項目，以收集療效、毒性、藥代動力學和安全性資料，並確定藥物是否準備好用於臨床試驗
「PSC」	指	原發性硬化性膽管炎是一種緩慢損害膽管的慢性或長期疾病
「RNA」	指	核糖核酸，是一種在基因編碼、解碼、調控及表達中發揮重要的多種生物學作用的聚合分子
「RNAi」	指	RNA干擾，是指RNA分子通過翻譯或轉錄抑制參與雙鏈RNA對基因表達的序列特異性抑制的生物學過程
「SAE」	指	嚴重AE，任何劑量的人類藥物試驗中的任何醫療事件：導致死亡；威脅生命；需要住院治療或導致延長現有住院時間；導致持續或嚴重殘疾／喪失工作能力；可能導致先天性異常／出生缺陷，或需要干預以防止永久性損傷或傷害
「siRNA」	指	小分子干擾核糖核酸是雙鏈RNA分子，由兩個長約20個核苷酸的前導鏈(反義鏈)及隨從鏈(正義鏈)的寡核苷酸組成；RNA誘導沉默複合物(RISC)結合前導鏈，附著mRNA靶分子以產生切割或抑制蛋白翻譯

## 技術詞彙表

「實體瘤」	指	組織的異常腫塊，通常不包含囊腫或液性暗區。實體瘤可能是良性的（不是癌症）或惡性的（癌症）。不同類型的實體瘤以形成該等實體瘤的細胞類型命名
「SO <sub>x</sub> 」	指	硫氧化物
「SCC」	指	鱗狀細胞癌是由表皮（皮膚最外層）中的鱗狀細胞引發的異常細胞增殖失控
「標準護理」	指	獲醫學專家接納作為適當治療若干類疾病並獲醫護人員廣泛使用的療法
「TβRI/TGF-β1」	指	轉化生長因子β1或TGF-β1，是細胞因子轉化生長因子β超家族的多肽成員，可激活Smad與非Smad信號通路
「VOC」	指	揮發性有機化合物