



Clover Biopharmaceuticals, Ltd.

三葉草生物製藥有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代號：2197

2022

年度報告



目錄表

頁次

公司簡介	2
公司資料	3
首席執行官報告	5
財務摘要	7
業務摘要	9
管理層討論與分析	11
董事及管理層簡介	25
董事會報告	33
企業管治報告	60
環境、社會及管治報告	77
獨立核數師報告	111
綜合損益表	116
綜合全面收益表	117
綜合財務狀況表	118
綜合權益變動表	120
綜合現金流量表	122
財務報表附註	124
四年財務摘要	195
釋義	196



我們是一家全球生物製藥公司，致力於以創新型疫苗拯救生命和改善全球健康水平。

自2007年成立以來，我們已依託Trimer-Tag技術平台，在中國四川省的成都打造了自有的研發實力。我們還在中國浙江省的長興建立了商業生產基地，組建了一支世界級團隊，致力於我們利用變革性科學和全球夥伴關係，將創新型疫苗帶向全世界，惠及更多人群的使命。

如今，憑藉綜合研發實力、生產和商業化能力，以及與分佈全球的相關機構強大的合作夥伴關係，我們擁有兩款授權疫苗，即新冠加強針疫苗及四價季節性流感疫苗，同時還在推進多樣化的候選疫苗管線，以期我們的疫苗可使更多疾病得到預防，推動減輕公共衛生的負擔。我們專注於為一個更健康的世界提供疫苗，同時，我們仍然堅定不移地致力於科學創新與疫苗供應的公平性。

公司資料

董事會

執行董事

梁朋博士
梁果先生

非執行董事

王曉東博士
呂東先生(於2022年10月28日辭任)
肖汀先生(於2022年4月22日辭任)
Donna Marie AMBROSINO博士
(於2022年6月17日獲委任)
Ralf Leo CLEMENS博士
(於2022年6月17日獲委任)

獨立非執行董事

吳曉濱博士
廖想先生
Jeffrey FARROW先生
Thomas LEGGETT先生

審核委員會

Thomas LEGGETT先生(主席)
呂東先生(於2022年10月28日辭任)
肖汀先生(於2022年4月22日辭任)
廖想先生(於2022年10月28日獲委任)
Jeffrey FARROW先生

薪酬委員會

吳曉濱博士(主席)
王曉東博士
廖想先生

提名委員會

梁朋博士(主席)
吳曉濱博士
Thomas LEGGETT先生

授權代表

梁果先生
周慶齡女士

聯席公司秘書

Brian KREX先生(於2023年3月31日辭任)
王曉艷女士(於2023年3月31日獲委任)
周慶齡女士(香港公司治理公會資深會員)

註冊辦事處

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

總部及中國主要營業地點

中國
上海市
靜安區
南京西路1598-1601號
越洋廣場49樓

香港主要營業地點

香港
銅鑼灣
希慎道33號
利園一期19樓
1901室

股份過戶登記總處

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

香港股份過戶登記處

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

香港法律顧問

凱易律師事務所
香港
中環
皇后大道中15號
置地廣場
告羅士打大廈26樓

核數師

安永會計師事務所
執業會計師
註冊公眾利益實體核數師
香港
鰂魚涌
英皇道979號
太古坊一座27樓

股份代號

2197

公司網站

www.cloverbiopharma.com

上市日期

2021年11月5日

首席執行官報告



尊敬的各位股東：

我們在**2022**年取得的進步，使三葉草生物離實現通過發揮疫苗的力量拯救生命和改善全球健康水平的願景更近了一步。**2022**年**12**月，我們的新冠疫苗在中國獲得監管許可，並自此作為國家第二劑次加強免疫接種實施方案，在多個省市開展商業上市。我們亦與國光生物科技股份有限公司達成**AdimFlu-S (QIS)**在中國大陸分銷的獨家協議，這款疫苗是國內目前唯一獲批用於三歲及以上人群的進口四價季節性流感疫苗。

該等里程碑標誌著本公司成功轉型為一家商業化階段、專注於疫苗的生物製藥公司，擁有已被驗證的研發能力、有效的技術和成功的跨境合作能力。憑藉我們兩個經**GMP**認證的生產基地（自有生產基地（中國**GMP**）和**CDMO**基地（歐盟**GMP**））的獨特新冠疫苗商業化生產能力，我們能夠靈活地滿足需求，同時繼續擴大在中國和其他國家的商業上市。我們亦可發揮正在進行的新冠疫苗商業化與**AdimFlu-S (QIS)**預計於**2023**年下半年在中國大陸的商業化上市之間的協同效應。作為唯一一家同時擁有商業化階段四價季節性流感疫苗和被推薦使用的新冠疫苗的中國公司，我們準備好繼續支持衛生機構提升弱勢群體加強針

的覆蓋率，同時為我們的股東創造價值。

我們亦正快速推進及擴充研發管線。我們的下一代新冠候選疫苗和內部開發的佐劑均已在臨床前及**I**期研究中顯示出其變革潛力。該數據乃基於具有說服力的匯總數據，表明我們商業化階段的新冠疫苗對奧密克戎變異株亞型具有廣泛且強大的中和作用並可大幅減輕新冠病毒在家庭成員之間的傳播，從而進一步證明利用**Trimer-Tag**技術平台開發創新疫苗的潛力。此外，我們正尋求新合作夥伴，以擴充我們的中後期階段的管線，專注於在中國和亞太地區打造領先的呼吸道疫苗產品組合，以及在兒童疫苗市場建立地位。

我們在過去和未來取得成功的動力來源是人才。我們擁有由750多人組成的世界級團隊，擁有實現企業使命的強烈熱情：即利用變革性科學和全球夥伴關係，將創新型疫苗帶向全世界，惠及更多人群。三葉草生物的企業文化是終身學習、擁抱改變、患者至上和進取精神，而人才就是其中一個重要的組成部分，他們將不斷推動三葉草生物創新。憑藉我們廣受讚譽的內部人才，我們獲得行業領先的疫苗科學顧問委員會的持續支持並與國光生技、流行病防範創新聯盟、Dynavax、全球疫苗免疫聯盟等組織達成戰略和商業合作關係。

本人謹此代表三葉草生物愛崗敬業的團隊對閣下的長期支持表示真誠感謝。本人堅信通過追尋我們2023年在商業化和研發方面的戰略重點，我們將繼續闊步向前，進一步將三葉草生物打造成為中國乃至全球的創新、專注於疫苗、商業化階段的生物製藥公司。

梁果

首席執行官及執行董事

三葉草生物製藥有限公司

財務摘要

	截至12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
現金及銀行結餘	1,856,513	2,835,259

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
其他收入及收益	23,246	38,262
行政開支	(410,237)	(345,710)
研發開支	(1,465,324)	(1,826,301)
年內虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
經調整年內虧損*	(2,356,880)	(2,083,451)

* 經調整年內虧損於國際財務報告準則並無界定，其指剔除以股份為基礎的薪酬開支及可轉換可贖回優先股公允價值變動所帶來的影響後的年內虧損。

國際財務報告準則計量：

現金及銀行結餘(包括定期存款、受限制現金及抵押存款)由截至2021年12月31日的人民幣2,835.3百萬元減少人民幣978.8百萬元至截至2022年12月31日的人民幣1,856.5百萬元，主要由於籌備SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的商業化(包括主要原材料庫存的戰略採購及儲備)以及研發活動的持續投入所致。

其他收入及收益由截至2021年12月31日止年度的人民幣38.3百萬元減少人民幣15.1百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣23.2百萬元，主要由於截至2022年12月31日止年度並無於截至2021年12月31日止年度所錄得的外匯收益淨額。

行政開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣345.7百萬元增加人民幣64.5百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣410.2百萬元。儘管2022年下半年一般及行政職能部門人員削減以精簡組織，但與2021年相比，2022年全年度的人力成本仍有所增加，主要由於新僱員工大部分在2021年年中入職。該增加部分被第三方招聘代理費用及首次公開發售上市開支的減少所抵銷。

研發開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣1,826.3百萬元減少人民幣361.0百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣1,465.3百萬元。減少主要由於隨著SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的後期臨床開發於2021年基本完成，臨床試驗開支大幅下降。該減少部分被原材料及耗材使用增加以及與在2022年基本完成的技術轉移和工藝驗證相關的CDMO服務費增加所抵銷。

年內虧損由截至2021年12月31日止年度的人民幣6,016.3百萬元減少人民幣3,564.4百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣2,451.9百萬元。減少主要由於可轉換可贖回優先股公允價值虧損由截至2021年12月31日止年度的人民幣3,807.6百萬元減少至截至2022年12月31日止年度的零，原因為本公司所有優先股已於上市日期轉換為普通股，此後亦無產生任何有關公允價值虧損。

非國際財務報告準則計量：

經調整年內虧損指剔除以股份為基礎的薪酬開支及若干非現金項目以及非經常性事項（即可轉換可贖回優先股公允價值變動）所帶來的影響後的年內虧損。

國際財務報告準則未對「經調整年內虧損」一詞進行界定。下表載列年內虧損與經調整年內虧損的對賬：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年內虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
加：		
可轉換可贖回優先股公允價值變動	-	3,807,638
以股份為基礎的薪酬開支	95,023	125,214
經調整年內虧損	(2,356,880)	(2,083,451)

業務摘要

於報告期，本公司在產品管線推進及業務營運優化方面取得了重大進展：

我們的產品及候選疫苗

SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑)

- 2022年1月，SPECTRA(一項SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)的全球關鍵性II/III期臨床試驗)的最終保護效力數據發表於同行評審醫學期刊《柳葉刀》。
- 2022年9月，本公司宣佈了一項評估SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)作為異源新冠疫苗加強針的III期研究的積極數據。結果顯示，在既往接種兩劑滅活疫苗的受試者中，接種SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)作為異源第三劑相較於第三針滅活疫苗針對所有奧密克戎變異株亞型產生了廣譜、強勁的中和作用。
- 2022年12月，SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)在中國被納入緊急使用授權，隨後作為中國國家第二劑次(第四針)加強免疫接種實施方案被推薦接種的疫苗，可針對老年人群、免疫力低下人群和有合併症人群。

報告期後里程碑及成果：

- 2023年2月，本公司宣佈SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)作為中國國家第二劑次加強免疫接種實施方案的一部分在中國上市，首針在浙江省交付。
- 2023年3月，本公司已在多個省份商業上市SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)，並且已成功在24個省市將其列入採購名單(人口覆蓋率>80%)。本公司還宣佈了評估SCB-2019作為第四劑異源新冠疫苗加強針的III期研究的積極數據。

其他中後期資產

報告期後里程碑及成果：

- 2023年2月，本公司宣佈與國光生物科技股份有限公司(「國光生技」)達成在中國分銷AdimFlu-S (QIS)的獨家協議，此款疫苗是國內目前唯一獲批用於三歲及以上人群的進口四價季節性流感疫苗。通過此項交易，本公司成為中國唯一一家擁有商業化階段四價季節性流感疫苗及推薦新冠疫苗的公司，並在快速發展的市場中建立地位。

生產製造

於報告期，本公司在兩個商業生產基地建立了生產和供應SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑) 商業生產能力，這兩個基地均通過了審查，並符合GMP合規要求：三葉草生物位於浙江長興的自有生產基地(中國GMP)及CDMO生產基地(歐盟GMP)。

其他主要公司發展

2022年12月，本公司宣佈完成合共128,000,000股新股的配售。扣除相關費用及開支後，本公司獲得配售所得款項淨額500.5百萬港元。本公司將配售所得款項淨額用於擴大商業化能力和生產能力，以及用於擴大的營運資金需求。配售將改善本公司的財務狀況，確保本公司擁有足夠資源支持其可持續發展。

管理層討論與分析

概覽

三葉草生物是一家致力於創新型疫苗拯救生命和改善全球健康水平的處於商業化階段的全球生物製藥公司。憑藉綜合研發實力、生產和商業化能力，以及與分布全球的相關機構強大的合作夥伴關係，本公司已經開發出多樣化的候選疫苗管線，以期我們的疫苗可使更多疾病得到預防，助力減輕公共衛生的負擔。

經SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑)的成功開發所驗證，Trimer-Tag技術平台是一個基於天然依賴三聚體化功能的靶點用於研製重組蛋白疫苗的產品開發平台。Trimer-Tag技術平台可以使任意一個目的蛋白三聚體化為共價三聚體化結構。Trimer-Tag的三聚體化基序為基於人源氨基酸序列(I型前膠原蛋白C端結構域)。Trimer-Tag是目前全球唯一一個利用人源三聚體化標籤生產重組共價三聚體化融合蛋白(三聚體標籤蛋白)的三聚體化技術平台。

於報告期，本公司在研發、生產製造及註冊事務方面取得多項重大成果。本公司自有的長興生產基地(中國GMP)和CDMO基地(歐盟GMP)通過了GMP審查，是本公司向商業化階段公司轉型的重要一步。本公司還顯著推進了SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑)作為異源加強針候選疫苗的開發，包括在既往分別接種兩劑或三劑滅活疫苗的受試者中，作為第三劑及第四劑加強針產生了針對奧密克戎變異株亞型強勁、廣譜的交叉中和反應的積極數據。截至2022年年底，SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑)在中國獲得緊急使用授權，本公司計劃於2023年通過雙邊協議在中國和全球進行商業上市。

管線	候選產品	靶點	適應症	早期發現	臨床前	申報臨床	I期臨床	II期臨床	III期臨床	申報上市	批准緊急使用授權
	SCB-2019 (CpG 1018/緬佐劑) ⁽¹⁾	SARS-CoV-2 S-三聚體 (廣譜中和效果)	新冠通用加強針								中國
	四價流感疫苗AdimFlu-S ⁽²⁾	甲型及乙型流感病毒	季節性流行性感冒								中國
疫苗	引入至少一個中後期疫苗項目 ⁽³⁾ --		呼吸道病毒疫苗 (呼吸合胞病毒、肺炎等) 兒科疫苗 (EV71, DTaP等)								II期/III期/已獲批項目
	SCB-2020S (CAS-1) ⁽⁴⁾	SARS-CoV-2 S-三聚體 (具拮抗性株嵌合體)	新冠								
	多價新冠疫苗 ⁽⁵⁾	SARS-CoV-2 S-三聚體 (多價)	新冠								
	SCB-1001 ⁽⁶⁾	Rabies G-三聚體	狂犬病								
其它項目	SCB-219M ⁽⁷⁾	TPO 模擬肽雙特異性-Fc	腫瘤化療相關性血小板減少症 (CIT)								
	SCB-313 ⁽⁸⁾	TRAIL-三聚體	腔內惡性腫瘤 (惡性膽水、惡性胸腔積液及腹膜癌)								

(1) 新冠疫苗於2022年12月在中國獲得緊急使用授權，並預計在2023年上半年獲得至少一項全球（中國以外）的緊急使用授權。(2) 本公司於2023年2月與陽光生物科技股份有限公司建立獨家協議，在中國分銷四價流感疫苗AdimFlu-S。(3) 更多In-Licensing項目計劃於2023年進行，主要應基於在中國及亞太區域的呼吸道病毒疫苗以及兒科疫苗。EV71=腸道病毒A71，DTaP=破傷風，白喉及百日咳。(4) SCB-2020S抗原是一種嵌合型SARS-CoV-2刺突蛋白，基於單株毒株的RBD設計。該疫苗與疫苗將聯合CAS-1進行評估，CAS-1是本公司自主研發的一種佐劑系統。I期臨床結果顯示強勁的免疫原性以及良好的安全性。(5) 基於多價S三聚體疫苗，臨床開發計劃於2023年進行。(6) 進一步的臨床開發和進展預計於2023年獲得。(7) I期臨床中期數據及II期推薦劑量預計於2023年獲得。(8) 該腫瘤候選產品用於治療惡性膽水 (MA)、惡性胸腔積液 (MPE) 和腹膜癌 (PC)，以解決全球未滿足的腔內惡性腫瘤的醫療需求。5項明臨床試驗已在中國及澳大利亞完成。目前，本公司暫停該項目的進一步開發，等待進一步對開發策略和資源配置進行評估。

管理層討論與分析

業務回顧

我們的產品及候選產品

SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑)

SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑) 是一種添加佐劑的重組蛋白新冠候選疫苗。SCB-2019 抗原乃利用 Trimer-Tag 技術平台開發，是一種基於新冠病毒原始毒株的 S-Trimer。

在 SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑) 在中國被納入緊急使用授權之前，本公司已經完成了 SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑) 的綜合性全球臨床開發，包括根據群體和既往接種和感染史設置不同加強針組合。臨床試驗結果一致表明，SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑) 誘導出對奧密克戎的廣譜的交叉中和作用。

管理層討論與分析

臨床試驗：

- 1) SPECTRA隨訪期保護效力分析(老年人群)：於2022年4月，本公司宣佈，在老年人(60歲及以上)中，在基礎免疫接種後約5個月，SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)對預防任何新冠病毒毒株引起的重度新冠肺炎的保護效力及對預防需住院治療的新冠肺炎的保護效力均為100%。
- 2) SPECTRA同源加強針分析：2022年6月，本公司宣佈了一項積極數據，顯示基線血清陰性受試者接種SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)同源加強針，對奧密克戎的中和抗體水平比接種加強針之前顯著提升了19倍。
- 3) SPECTRA青少年數據：2022年8月，本公司宣佈對青少年(12至17歲)SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)的積極的數據評估。該研究成功地達到了主要終點，並證明接種SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)的青少年的中和抗體滴度比年輕成年人(18至25歲)高大約2倍，其中SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)此前已被證明對感染新冠具有顯著增強保護作用。
- 4) III期異源加強針研究分析：本公司亦宣佈其評估SCB-2019作為新冠疫苗異源加強針的III期研究的積極數據。研究結果顯示，與第四劑接種滅活疫苗的受試者相比，於三劑接種滅活疫苗後接種SCB-2019作為異源第四劑的受試者對所有測試的奧密克戎變異株亞型(包括BQ.1.1及XBB.1.5在內的近期主要變異株亞型)誘導出廣譜和良好的交叉中和反應。
- 5) 減少家庭間傳播：2022年11月，本公司公佈由本公司和國際疫苗研究所進行的SPECTRA研究的結果，結果顯示，當受感染的家庭成員接種SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)後，與安慰劑組相比，家庭接觸者感染新冠的可能性降低84%。

報告期後的里程碑和成果：

在中國被納入緊急使用授權及成為中國國家第二劑次加強免疫接種實施方案推薦接種的疫苗之後，SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)於2023年2月在浙江省正式推出。本公司已於多個省份實現了疫苗商業化，自首次發佈以來，已成功於共24個省市上市(佔80%以上的人口覆蓋率)。這種全國性的大規模市場准入使本公司在即將於2023年開展的疫苗接種普及中成為主要參與者。

基於通過雙邊供應協議產生潛在的重大近期收入和影響的考量，本公司亦優先考慮直接在選定國家(主要是亞太和拉丁美洲)提交全球註冊申請。除提交SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)的多項緊急使用授權申請及獲得至少一個緊急使用授權外，本公司亦預計於2023年上半年至少簽署一份雙邊供應協議，以推動實現2023年的商業價值。

多價新冠候選疫苗

本公司計劃推進一種多價S-Trimer候選疫苗，根據生物信息學分析及基質體內研究結果，該疫苗可以廣泛用於目前及未來所有潛在的新冠病毒毒株。計劃在2023年進行臨床開發，計劃與SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)進行III期免疫銜接，以支持潛在的註冊批准。

其他產品及候選藥物

在內部科學研究、財務和戰略評估後，本公司將重新優先配置資源予開發及商業化後期／商業化階段項目並暫停包括SCB-808在內的若干項目。在當前的宏觀經濟環境下，本公司持續審慎地評估其管線項目，並專注於將帶來長期價值的項目。

報告期後里程碑及成就：

- 2023年1月，本公司宣佈計劃從2023年上半年開始擴大公司的中後期管線（II期、III期及商業化），重點是(1)建立領先的呼吸道疾病疫苗產品線；及(2)在中國和亞太地區的兒科疫苗市場開展業務。本公司目前正在該等領域尋求多種業務發展機會。
- 2023年2月，本公司宣佈與國光生技達成在中國大陸分銷AdimFlu-S (QIS)的獨家協議，此款疫苗是國內目前唯一獲批用於三歲及以上人群的進口四價季節性流感疫苗。通過此項交易，本公司成為中國唯一一家擁有商業化階段四價季節性流感疫苗及推薦使用的新冠疫苗的公司，並在快速發展的市場中建立地位。
 - 市場機會：根據中國疾控中心數據，在新冠大流行之前，中國的流感疫苗市場以約35%的年複合增長率增長。新冠後時代，隨著疫苗接種意識的提高和政府政策的利好，市場將繼續增長。此外，四價流感疫苗在2022年的市場份額已達70%；根據中國市場需求，預計從三價疫苗到四價疫苗的轉換將持續進行。
 - 商業化計劃：國光生技已開始生產AdimFlu-S (QIS)疫苗，及有望支持於2023年下半年在中國內地的商業上市。預計銷售額將從2023年起對本公司的收入帶來增量，並於2024年及以後貢獻有意義的增長。此外，此項交易使本公司能夠利用其在中國現有及持續擴大的商業渠道商業化新冠疫苗及流感疫苗。
 - 更多機遇：我們與國光生技訂立的協議還授權本公司在孟加拉國、巴西和菲律賓商業化AdimFlu-S (QIS)的權利，並於獲得監管批准後，有望與國光生技合作開發其他候選疫苗，包括下一代流感疫苗。
- 除國光生技四價季節性流感疫苗交易外，本公司預計於2023年至少還有一項額外疫苗授權引進交易，以擴大其中後期管線（II期、III期及商業化）。

研發

截止2022年年底，三葉草生物已成為一家步入商業階段的生物技術公司，擁有強大的創新疫苗研發管線。本公司計劃擴大其產品及候選藥物組合，以促進長期可持續發展。

管理層討論與分析

上市規則第18A.08(3)條項下規定的警示聲明：本公司無法保證將能夠成功開發或最終銷售我們的核心產品。股東及潛在投資者於買賣本公司股份時務請審慎行事。

本公司已搭建一個綜合性研發平台，能夠進行候選疫苗的發現、概念驗證、臨床前和臨床開發。截至2022年12月31日，本公司的內部研發活動得到了中國、美國和歐洲的254名員工的支持。

生產

於報告期，本公司在兩個商業生產基地建立了生產及供應SCB-2019 (CpG 1018/鋁佐劑)的商業製造能力，這兩個基地均已通過驗收並符合GMP合規要求。

2022年9月，本公司宣佈，在愛爾蘭衛生產品監管局順利完成CDMO的現場檢查後，本公司的CDMO獲得了生產SCB-2019 (CpG 1018/鋁佐劑)的歐盟GMP證書。本公司位於浙江長興的內部生產基地已通過驗收並符合中國的GMP合規要求。

2022年，公司成功完成了關鍵原材料庫存的戰略採購和儲備活動，以支持2023年SCB-2019 (CpG 1018/鋁佐劑)超過1億劑的潛在生產及放行。

其他主要公司發展

2022年12月，本公司宣布完成配售合共128,000,000股新股。於扣除相關費用及開支後，本公司獲得配售所得款項淨額500.5百萬港元。公司將配售事項所得款項淨額用於擴大商業化能力及生產能力以及用於擴大的營運資金需求，以改善本公司的財務狀況，確保本公司有足夠的資源來支持我們的商業化可持續發展。

為應對2022年宏觀經濟環境的挑戰，本公司採取其他重要舉措，以(1)加強在疫苗開發方面的核心優勢及能力；及(2)審慎評估支出及精簡組織，以提高效率和改善效益。非核心活動(包括單克隆抗體平台開發)已暫停，並削減非關鍵職位的人數，主要是在一般和行政及非核心研發方面。本公司將繼續集中資源實現其首要任務，同時繼續建立一個以疫苗為重點的可能於近期創造重大價值的創新型組合。

未來展望

2022年是本公司實現增長及爆發潛力的一年，本公司已進入商業化階段，轉變為以疫苗為重點的生物製藥公司，擁有成熟的研發能力。

2023年，本公司仍然專注於通過擴大SCB-2019 (CpG 1018/鋁佐劑)在中國的商業化及在其他國家推出，幫助衛生機構提高新冠加強針對弱勢人群的覆蓋。本公司還計劃在2023年下半年利用其現有商業基礎設施及不斷壯大的呼吸道疫苗銷售團隊將AdimFlu-S (QIS)商業化。在研發方面，本公司計劃利用其成熟的疫苗開發及跨境合作能力，進一步擴大我們的中後期疫苗管線，以創造近期價值。2023年本公司有望於持續擴張及長期可持續增長方面取得進展。

財務回顧

截至2022年12月31日止年度與截至2021年12月31日止年度比較

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
其他收入及收益	23,246	38,262
行政開支	(410,237)	(345,710)
研發開支	(1,465,324)	(1,826,301)
可轉換可贖回優先股公允價值變動	-	(3,807,638)
其他開支	(593,658)	(66,700)
財務成本	(5,930)	(8,216)
除稅前虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
所得稅開支	-	-
年內虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
其他全面收益／(虧損)		
其後不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)：		
本公司換算產生的匯兌差額	399,857	(15,064)
其後不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)淨額	399,857	(15,064)
其後可能重新分類至損益的其他全面(虧損)／收益：		
換算海外業務匯兌差額	(379,402)	124,555
其後可能重新分類至損益的其他全面(虧損)／收益淨額	(379,402)	124,555
年內其他全面收益，扣除稅項	20,455	109,491
年內全面虧損總額	(2,431,448)	(5,906,812)
非國際財務報告準則計量		
經調整年內虧損	(2,356,880)	(2,083,451)

管理層討論與分析

其他收入及收益

本集團的其他收入及收益主要包括政府補助、銀行利息收入、匯兌收益淨額及金融資產的公允價值收益淨額。

本集團的其他收入及收益由截至2021年12月31日止年度的人民幣38.3百萬元減少人民幣15.1百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣23.2百萬元，主要是由於相較截至2021年12月31日止年度的匯兌收益淨額，截至2022年12月31日止年度為匯兌虧損淨額。

行政開支

本集團的行政開支主要包括(i)僱員薪金及福利，包括應計以股份為基礎的薪酬；(ii)諮詢費；(iii)折舊及攤銷開支；(iv)專業服務費，主要包括第三方招聘機構成本；及(v)辦公開支。其他行政開支包括電腦軟件許可使用費及其他有關行政活動的雜項開支。

本集團的行政開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣345.7百萬元增加人民幣64.5百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣410.2百萬元，主要由於以下各項的綜合影響：(i)儘管2022年下半年一般及行政職能部門人員削減以精簡組織，全年度的人力成本仍有所增加，主要由於新僱員工大部分在2021年年中入職；(ii)主要與全球發售後作為上市公司所需服務有關的諮詢費增加；(iii)折舊及攤銷開支增加；(iv)第三方招聘機構費用減少；及(v)與上市有關的上市開支由人民幣33.6百萬元減至零。

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
僱員薪金及福利	268,350	173,722
諮詢費	54,973	38,380
折舊及攤銷	28,817	11,406
專業服務費	18,815	50,135
上市開支	—	33,619
辦公開支	17,726	10,537
其他	21,556	27,911
總計	410,237	345,710

研發開支

本集團的研發開支主要包括：(i)臨床試驗開支，包括向合約研究機構(「CRO」)、醫院及其他醫療機構付款以及相關費用；(ii)用於商業化前活動的原材料及耗材成本；(iii)研發顧問及服務費，主要與為籌備商業上市合約開發及製造機構(「CDMO」)產生的服務費有關；(iv)研發人員的薪金、獎金、福利及以股份為基礎的薪酬；及(v)與我們的租賃樓宇、機器及設備有關的折舊及攤銷。

研發開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣1,826.3百萬元減少人民幣361.0百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣1,465.3百萬元。該減少主要由於SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的後期臨床開發(包括多項全球II/III期臨床試驗)於2021年基本完成，臨床試驗費用大幅減少。該減少部分被所使用的原材料及耗材增加以及與在2022年基本完成的技術轉移和工藝驗證相關的CDMO服務費增加所抵銷。此外，僱員薪金及福利增加主要是由於員工平均人數增加，儘管本集團持續減少非核心研發職位的員工人數，以加強對疫苗開發的核心優勢及能力的專注度。

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
臨床試驗開支	413,021	1,225,586
研發顧問及諮詢費	322,864	144,582
原材料及耗材成本	245,258	133,704
僱員薪金及福利	386,584	286,584
折舊及攤銷	29,263	9,305
其他	68,334	26,540
總計	1,465,324	1,826,301

可轉換可贖回優先股公允價值變動

本集團可轉換可贖回優先股公允價值變動是指A系列、B系列、B-2系列及C系列優先股的公允價值虧損，其考慮到匯率變動。

可轉換可贖回優先股公允價值虧損由截至2021年12月31日止年度的人民幣3,807.6百萬元減少至截至2022年12月31日止年度的零，原因為本公司所有優先股已於上市日期轉換為普通股，此後亦無產生任何有關公允價值虧損。

其他開支

本集團的其他開支主要包括匯兌虧損淨額、撇減存貨至可變現淨值、預付款項、其他應收款項及其他資產減值和處置物業、廠房及設備之虧損。

管理層討論與分析

本集團的其他開支由截至2021年12月31日止年度的人民幣66.7百萬元增加人民幣527.0百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣593.7百萬元，主要由於撇減存貨至可變現淨值增加。2022年第四季度下旬，新冠疫苗的市場環境發生巨大改變，與2021年相比，對新冠疫苗的需求下降。因此，為估算新冠疫苗相關存貨的未來使用量，本集團基於新冠疫苗的市場環境更新其新冠疫苗產品的未來銷售預測，並相應計提撥備。存貨撥備的釐定涉及關鍵管理層估計，並受市場變動影響。

為應對當前宏觀經濟環境的挑戰，本公司已將資源集中在實現公司的首要任務上，並審慎地評估支出，精簡公司業務。因此，該增加亦歸因於(i)因退出上海研發中心項目而產生的費用，包括作為提前終止有關協議的補償的終止費、處置在建工程的損失以及預付款項、其他應收款項及其他資產減值；及(ii)公司重組產生的解僱金。此外，截至2022年12月31日止年度因匯率波動而錄得的為匯兌虧損淨額。

財務成本

本集團的財務成本主要包括(i)租賃負債的利息，主要與位於上海、成都及北京的辦公室有關；(ii)銀行貸款利息；及(iii)發行優先股的相關費用，主要包括諮詢費。

財務成本由截至2021年12月31日止年度的人民幣8.2百萬元減少人民幣2.3百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣5.9百萬元。該減少主要與2021年發行C系列優先股相關成本有關，部分被租賃負債利息及銀行貸款利息增加所抵銷。

年內虧損

由於上文所述，本集團的虧損由截至2021年12月31日止年度的人民幣6,016.3百萬元減少人民幣3,564.4百萬元至截至2022年12月31日止年度的人民幣2,451.9百萬元。

非國際財務報告準則計量

為補充本集團按照國際財務報告準則呈列的年度綜合財務報表，本集團亦提供經調整年內虧損作為補充資料。該計量並非國際財務報告準則規定，但本集團視其為對股東及潛在投資者評估本集團的年度綜合財務業績有用的資料。

經調整年內虧損指未計以股份為基礎的薪酬開支及可轉換可贖回優先股的非現金及非經常性公允價值變動影響的年內虧損。該非國際財務報告準則計量不應獨立於或可代替本集團的國際財務報告準則報告的分析。本公司對有關經調整數字的呈列未必可與其他公司所呈列的類似計量指標相比。然而，本公司認為，此非國際財務報告準則計量可更好地反映本集團的正常經營業績，為比較不同期間經營表現的更有力依據。

下表載列於所示年度年內虧損與經調整年內虧損的對賬：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年內虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
加：		
可轉換可贖回優先股的公允價值變動	-	3,807,638
以股份為基礎的薪酬開支	95,023	125,214
經調整年內虧損	(2,356,880)	(2,083,451)

綜合財務狀況表節選數據

	截至12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
流動資產總值	4,389,929	5,076,495
非流動資產總值	304,777	269,165
資產總值	4,694,706	5,345,660
流動負債總額	2,829,205	2,148,109
非流動負債總額	2,533,638	1,978,403
負債總額	5,362,843	4,126,512
流動資產淨值	1,560,724	2,928,386

流動資金以及資金及借款來源

本集團的現金及銀行結餘(包括定期存款、受限資金及抵押存款)由截至2021年12月31日的人民幣2,835.3百萬元減少人民幣978.8百萬元至截至2022年12月31日的人民幣1,856.5百萬元。該減少主要是由於為SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的商業化做準備,包括關鍵原材料存貨的戰略採購和儲備,以支持超過1億劑的SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的生產,以及研發活動的持續投入。隨著2023年2月的商業上市,本集團預計將於2023年開始將存貨轉化為收入及現金。

管理層討論與分析

截至2022年12月31日，本集團的流動資產合共為人民幣4,389.9百萬元，包括現金及現金等價物、定期存款、受限資金及抵押存款人民幣1,856.5百萬元、預付款項、其他應收款項及其他資產人民幣135.2百萬元、存貨人民幣2,384.3百萬元及按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產人民幣13.9百萬元。

截至2022年12月31日，本集團的流動負債為人民幣2,829.2百萬元，包括合約負債人民幣1,555.2百萬元、貿易應付款項人民幣857.0百萬元、其他應付款項及應計費用人民幣99.3百萬元、租賃負債人民幣23.6百萬元及計息銀行借款人民幣294.1百萬元。

截至2022年12月31日，本集團的短期銀行貸款為人民幣294.1百萬元，按介乎4.20%至6.81983%的固定年利率計息。2022年，本集團與招商銀行訂立高達3億美元的信貸協議，與滙豐銀行訂立高達5千萬美元的信貸協議，如需要，可以利用該等銀行貸款支持商業上市期間潛在的額外營運資金需求。新增借款乃於2022年下半年籌措，旨在充分提高資本效率。

目前，本集團根據一套資金及財務政策管理其資金來源及降低潛在風險。本集團努力維持足夠的現金及現金等價物水平，以滿足短期資金需求。董事會亦根據本集團的資金需求考慮各種資金來源，以確保以最具成本效益的有效方式使用財務資源以履行本集團的財務責任。董事會不時審核及評估本集團的資金及財務政策，以確保其充分性和有效性。

重大投資、重大收購及出售

截至2022年12月31日，本集團並無持有任何重大投資。我們於截至2022年12月31日止年度亦無重大收購或出售附屬公司、聯營公司及合營企業。

未來的重大投資或資本資產計劃

截至最後實際可行日期，本集團並無其他重大資本開支計劃。

或然負債

於2022年6月，本集團擬退出上海研發中心項目並向已參與該項目的所有相關供應商發出通知。本集團正在與供應商磋商敲定相關協議。截至最後實際可行日期，磋商仍在進行。基於與供應商的磋商並考慮到本集團截至2022年12月31日已付給供應商的款項，本集團目前無法可靠計量與供應商達成協議所需的額外付款，但相信有關額外支付的金額不會重大。截至2022年12月31日，本集團並未就供應商的任何潛在索賠計提撥備。

資產負債比

資產負債比乃按計息銀行借款減現金及銀行結餘，除以總權益，再乘以100%計算。截至2022年12月31日，本集團為淨現金狀況，因此，資產負債比不適用（截至2021年12月31日：不適用，原因為本集團不存在任何計息銀行借款）。

資本承擔

本集團截至2022年12月31日的資本承擔為人民幣22.1百萬元，較截至2021年12月31日的人民幣65.5百萬元減少人民幣43.4百萬元，主要由於與無形資產及建設製造設施有關的未來付款減少。

資產抵押

截至2022年12月31日，本集團為取得銀行借款而抵押定期存款合計人民幣229.9百萬元。

外匯風險

報告期內，本集團主要於中國經營業務且大多數交易以本公司主要營運附屬公司的功能貨幣人民幣結算。本集團目前並無外匯對沖政策。但我們的管理層監控外匯風險並於必要時考慮對沖重大外匯風險。除若干外幣計值的銀行結餘及現金、其他應收款項、貿易及其他應付款項和計息銀行借款外，截至2022年12月31日，本集團的經營業務並無面臨重大外匯風險。

僱員及薪酬

截至2022年12月31日，本集團有764名僱員。本集團於截至2022年12月31日止年度的薪酬成本總額為人民幣654.9百萬元。下表載列截至2022年12月31日按職能分類的僱員詳情：

職能	僱員人數	佔總數之%
研發	254	33.3%
製造及CMC	377	49.3%
一般及行政	133	17.4%
總計	764	100%

本集團僱員薪酬待遇包括薪金、獎金以及股權獎勵，一般根據僱員的資質、行業經驗、職位及績效釐定。我們根據相關法律法規的要求繳納社保及住房公積金。

本公司亦已於2021年4月15日採納受限制股份單位計劃及首次公開發售前購股權計劃及於2021年9月26日採納首次公開發售後購股權計劃，以向合資格參與者提供獎勵。詳情請參閱招股章程附錄四「D. 股份激勵計劃」一段。

董事及管理層簡介

執行董事

梁朋博士，62歲，於2018年10月31日獲委任為執行董事。梁博士主要負責統籌本集團的業務戰略、公司發展及研發。梁博士於2007年6月成立四川三葉草並擔任其董事長，隨之創立本集團。

除本公司及四川三葉草外，梁博士亦在本集團擔任以下職位：

- 自2016年8月起擔任浙江三葉草的董事長；
- 自2020年4月起擔任美國三葉草的總裁；
- 自2017年6月起擔任澳洲三葉草的董事；及
- 自2018年11月起擔任香港三葉草的董事。

梁博士在醫藥行業的商業及學術領域擁有逾25年經驗。於本集團成立前，梁博士於1992年10月成立GenHunter Corporation並自其註冊成立起擔任總裁。於1995年至2010年，彼於范德比爾特大學擔任癌症生物學副教授。於2007年11月至2018年6月，梁博士擔任四川大學生物化學與分子生物學客座教授。自2021年7月起，梁博士擔任山東博安生物技術股份有限公司科學顧問委員會成員。

梁博士於1982年7月在中國北京大學獲得生物學理學學士學位。梁博士於1990年5月取得伊利諾伊大學生物化學博士學位，之後於1995年8月在美國哈佛大學醫學院生物化學專業完成了博士後研究。於1997年及1998年，梁博士分別獲得美洲華人生物科學家協會頒發的科技創新獎及德國生物化學及分子生物學協會頒發的分子生物分析大獎。

除梁朋博士為梁果先生的父親外，董事會成員間概無關聯。

梁果先生，31歲，於2020年12月25日獲委任為執行董事。梁先生主要負責領導本集團所有職能部門的管理及運作以及監管產品戰略。梁先生於2016年4月加入本集團，擔任四川三葉草首席戰略官。

除於本公司的職位外，梁先生在本集團擔任以下職位：

- 分別自2017年9月起及自2020年6月起擔任四川三葉草的董事兼首席執行官；
- 自2016年8月起擔任浙江三葉草的董事兼總經理；
- 自2020年8月起擔任北京克洛菲的執行董事兼總經理；
- 自2021年2月起擔任上海愷洛菲的執行董事兼總經理；
- 自2020年4月起擔任美國三葉草的首席執行官；
- 自2020年12月起擔任澳洲三葉草的執行董事兼首席執行官；及
- 自2020年12月起擔任香港三葉草的董事。

於加入本集團前，梁先生於2014年7月至2016年2月擔任Centerview Partners的分析師，彼主要負責協助分析行業動態、競爭定位及業務戰略。

梁先生於2014年5月在美國賓夕法尼亞大學取得經濟學及生物學雙學士學位。

董事及管理層簡介

非執行董事

王曉東博士，60歲，於2021年3月16日獲委任為非執行董事。王博士主要負責就本集團的公司及業務戰略提供指導及建議。王博士於2011年12月以四川三葉草董事身份加入本集團。

王博士在本集團之外同時擔任以下職位：

- 自2016年2月起擔任百濟神州有限公司（一家股份在納斯達克（股票代碼：BGNE）及聯交所（股票代碼：6160）上市的醫藥公司）的董事；及
- 自2009年10月起在北京生命科學研究所擔任所長。

於加入本集團前，王博士於2001年至2010年擔任美國德克薩斯大學西南醫學中心生物醫學科學的首席教授及於1997年至2010年擔任霍華德－休斯醫學研究所研究員。

王博士於1991年5月在美國德克薩斯大學西南醫學中心取得生物化學博士學位及於1984年7月在中國北京師範大學生物系取得學士學位。王博士在其專業領域獲得眾多獎項，包括於2006年9月獲得邵逸夫基金會頒發的邵逸夫生命科學與醫學獎、於2013年8月獲得求是科技基金會頒發的求是科技獎及於2020年獲得沙特阿拉伯費薩爾國王基金會頒發的費薩爾國王科學獎。

Donna Marie AMBROSINO博士，71歲，於2022年6月17日獲委任為非執行董事。Ambrosino博士自2020年以來一直擔任本公司疫苗科學顧問委員會（「科學顧問委員會」）研究顧問及成員。Ambrosino博士作為一名科研領袖人物，在生物製劑及疫苗開發方面擁有逾35年的職業生涯。自2022年起，Ambrosino博士獲委任為Inventprise董事會成員，該公司為一間專門從事疫苗產品開發的生物科技公司。此外，彼：(i)自2021年起擔任雲頂新耀有限公司（一間股份於香港聯合交易所有限公司上市的公司，股份代號：1952）科學顧問委員會成員；(ii)自2021年起擔任Senda（一間提供創新療法的治療平台公司）科學顧問委員會成員；(iii)自2020年起擔任Vaxxinity, Inc.（一間股份於納斯達克證券交易所（「納斯達克」）上市的公司，股票代碼：VAXX）科學顧問委員會成員；(iv)自2020年起擔任比爾和梅琳達蓋茨基金會顧問；(v)自2020年起擔任CEPI新冠疫苗開發顧問；及(vi)自2018年起擔任Ambrosino Biotech Consulting, LLC董事總經理。

Ambrosino博士於2016年至2019年擔任Nosocomial疫苗公司（一間主要從事院內感染疫苗研發的公司）首席執行官，主要負責領導針對引起院內感染的革蘭氏陰性細菌的疫苗的合作發現和開發。自2014年至2019年，Ambrosino博士擔任ClearPath Vaccines Company LLC首席醫療官，主要負責疫苗開發。自2012年至2014年，Ambrosino博士擔任Visterra, Inc.（一間主要從事傳染病治療及診斷產品研發的公司）首席醫療官。自1998年至2011年，Ambrosino博士擔任MassBiologic首席執行官，主要負責整體運營及管理。Ambrosino博士亦曾任Dana-Farber癌症研究所和哈佛醫學院兒童醫院的兒科副教授，在哈佛醫學院時，其為美國國立衛生研究院資助的研究員。

Ambrosino博士於1974年獲得哈佛大學生物學學士學位，並於1977年獲得達特茅斯蓋塞爾醫學院（前稱達特茅斯醫學院）醫學博士學位。Ambrosino博士於2006年獲馬薩諸塞州授予Governor's Award for Public Service。

Ralf Leo CLEMENS博士，70歲，於2022年6月17日獲委任為非執行董事。Clemens博士自2020年科學顧問委員會成立以來一直擔任主席。

Clemens博士曾在多家領先的跨國公司擔任管理層職務，並已在全球開發超25種不同的疫苗並獲得上市許可。彼(i)自2022年起獲委任為Inventprise的董事會成員及(ii)自2015年起獲委任為CureVac N.V.（一間股份於納斯達克上市的公司，股票代碼：CVAC）的董事會成員。此外，其亦(i)自2020年起擔任Valneva SE（一間股份於納斯達克（股票代碼：VALN）及巴黎泛歐交易所（股票代碼：VLA）上市的公司）科學顧問委員會的主席；(ii)自2020年起擔任HilleVax, Inc.（一間股份於納斯達克上市的公司，股票代碼：HLVX）的科學顧問委員會的成員；(iii)自2019年起擔任Icosavax, Inc.（一間股份於納斯達克上市的公司，股票代碼：ICVX）的科學顧問委員會的成員；(iv)自2018年起擔任國際疫苗研究所理事會成員，該研究所為聯合國開發計劃署發起的全球領先疫苗學組織；(v)自2016年起出任日本全球健康創新技術基金評選委員會成員；及(vi)自2012年起擔任比爾和梅琳達·蓋茨基金會的外部科學顧問。Clemens博士亦於2015年創立GRID EUROPE LTD，並自其註冊成立以來一直擔任董事。

於2012年至2015年，Clemens博士擔任Takeda Vaccines Inc.的高級副總裁，主要負責全球疫苗研發。自2006年至2012年，Clemens博士擔任諾華疫苗的全球疫苗開發主管，主要負責疫苗開發。自1988年至2006年，Clemens博士先後擔任葛蘭素史克的副總裁及高級副總裁，主要負責拉丁美洲的全球疫苗開發及業務。

Clemens博士分別於1977年及1979年獲得德國約翰內斯古騰堡大學的醫學博士學位及博士學位。Clemens博士在疫苗、免疫學和熱帶醫學領域刊登了190多篇論文以及發表了250次演講。

董事及管理層簡介

獨立非執行董事

吳曉濱博士，61歲，於2021年4月19日獲委任為獨立非執行董事，自2021年9月26日起生效。彼主要負責監督董事會並向其提供獨立判斷。

吳博士於製藥行業擁有逾25年豐富經驗（包括擁有領導跨國公司於中國經營的17年經驗），具備綜合研發、戰略、商業化及整體管理方面的專業知識。於加入本集團前，吳博士自2018年5月起擔任百濟的全球總裁及總經理。於加入百濟前，吳博士擔任輝瑞中國的區域經理及自2009年10月至2018年4月擔任輝瑞基本醫療大中華區的區域總裁。在其領導下，輝瑞中國實現大幅增長，並確立了其作為跨國藥企在中國市場的領先地位，亦對中國醫療保健制度作出重大貢獻。吳博士被廣泛認為是中國行業意見領袖，彼積極與行業協會合作，協助塑造及影響環境確保中國患者可獲得優質醫藥及疫苗。

加入輝瑞前，吳博士於2004年至2009年擔任惠氏中國及香港地區總裁兼董事總經理。加入惠氏之前，吳博士曾於2001年至2004年擔任拜耳醫藥保健有限公司（中國）總經理。彼於1992年在德國加入了拜耳公司銷售與市場營銷部門，自此開啟了職業生涯。

吳博士自2019年起為中國醫藥創新促進會的副主席。彼亦為國家藥物政策與生態系統研究中心的研究員。吳博士於2008年至2018年起擔任中國製藥協會委員會的副主席。除在行業協會中的職責外，吳博士亦獲得眾多行業獎項，包括2017年健康中國獎「年度人物」、「2017中國醫療保健行業十大最具影響力人士」獎及「2017社會責任知名人士獎」。

吳博士分別於1993年4月及1990年1月取得德國康斯坦茨大學生物化學及藥物學博士學位以及分子生物學碩士學位。

廖想先生，58歲，於2021年4月19日獲委任為獨立非執行董事，自2021年9月26日起生效。彼主要負責監督董事會並向其提供獨立判斷。

除於本公司任職外，廖先生亦自2012年3月起擔任北京欣生禾生物科技有限公司首席執行官。自2008年1月至2012年1月，彼在諾華疫苗工作。自1992年5月到2007年12月，彼為賽諾菲巴斯德工作，該公司是一家生物科技公司，彼曾在該公司擔任多個職位，最後一個職位是企業發展總監。

廖先生於1987年7月自中國華西醫科大學獲得醫學學士學位，並於1992年8月在美國斯克蘭頓大學獲得生物化學碩士學位。彼於2003年10月在美國哥倫比亞大學獲得工商管理碩士學位。

Jeffrey FARROW先生，61歲，於2021年4月19日獲委任為獨立非執行董事，自2021年9月26日起生效。彼主要負責監督董事會並向其提供獨立判斷。

除於本公司任職外，Farrow先生於2022年12月前亦擔任Global Blood Therapeutics, Inc. (一家股份於納斯達克上市的公司(股票代碼：GBT))的首席財務官。自2015年6月至2016年3月，彼擔任一家生物科技公司ZS Pharma, Inc.的首席財務官。自2009年11月至2015年5月，彼最初擔任Hyperion Therapeutics, Inc.的財務副總裁，其後擔任首席財務官。自2008年5月至2009年12月，彼擔任Evotec (一家於法蘭克福證券交易所上市的生物科技公司(股票代碼：EVT))的財務副總裁，主要負責美國融資業務及提交美國證監會文件。自2004年1月至2007年7月，彼最初擔任Renovis, Inc. (一家於2008年被Evotec收購的公司)高級財務總監，其後擔任財務副總裁兼首席財務官。自1996年7月至2004年1月，彼任職於畢馬威會計師事務所，最終職位為高級經理。

Farrow先生於1993年6月自美國加州州立大學富爾頓分校取得工商管理學士學位，主修金融。Farrow先生於2002年5月取得美國加州會計委員會(California Board of Accountancy)授予的執業會計師執照。

Thomas LEGGETT先生，46歲，於2021年4月19日獲委任為獨立非執行董事，自2021年9月26日起生效。彼主要負責監督董事會並向其提供獨立判斷。

除於本公司的職位外，Leggett先生亦擔任一家私人生物科技公司Affinia Therapeutics, Inc. 的首席財務官。於擔任現職之前，Leggett先生自2019年9月至2021年12月擔任Black Diamond Therapeutics, Inc. (一家股份於納斯達克上市的公司(股票代碼：BDTX))的首席財務官。在Black Diamond任職前，彼自2017年1月至2019年8月在一家納斯達克上市公司Axcella Health, Inc. (股票代碼：AXLA) 擔任首席財務官。自2015年5月起，彼在一家醫藥公司普渡製藥(Purdue Pharma L.P.)擔任出納員兼業務發展財務主管。自2009年11月至2015年5月，Leggett先生剛開始擔任瑞銀證券(UBS Securities)的董事，之後擔任執行董事，彼主要負責向生命科學客戶提供企業融資及戰略諮詢服務。自2007年1月起，彼在一家投資銀行Lazard Freres & Co. 工作。自2004年8月至2007年1月，彼在摩根大通證券(J.P. Morgan Securities)擔任合夥人。Leggett先生於1999年5月在哥倫比亞大學取得經濟學學士學位及於2004年5月在美國賓夕法尼亞大學沃頓商學院取得工商管理碩士學位。

高級管理層

梁果先生，31歲，於2020年12月25日獲委任為我們的首席執行官。有關其履歷詳情，請參閱上文「執行董事」一節。

梁朋博士，62歲，自本公司於2018年10月31日註冊成立以來一直擔任我們的首席科學官。有關其履歷詳情，請參閱上文「執行董事」一節。

董事及管理層簡介

其他管理層

倪啟睿博士，52歲，於2022年2月獲委任為我們的全球研發總裁。彼負責領導我們的研發組織，以推進我們利用變革性科學和全球夥伴關係，將創新型疫苗帶向全世界，惠及更多人群的使命。

倪啟睿博士在疫苗和免疫治療研發領域擁有超過20年的實踐經驗，曾主導並成功完成多個全球研發項目，涉及細菌、病毒、非傳染性疾病等目標領域。於加入本集團前，倪啟睿博士在CEPI擔任疫苗項目和研發技術負責人，同時兼任CEPI中國上海代表處董事總經理。在加入CEPI之前，倪啟睿博士曾擔任賽諾菲巴斯德(Sanofi Pasteur)副總裁兼全球研究主管，負責該公司的全球疫苗研究和早期開發。在加入賽諾菲巴斯德公司之前，倪啟睿博士曾在輝瑞、國際艾滋病疫苗行動組織(IAVI)和葛蘭素史克從事疫苗和免疫治療開發的相關工作，負責管理研發項目、全球臨床試驗和合作等。

倪啟睿博士擁有牛津布魯克斯大學(Oxford Brookes University)理學學士學位、倫敦衛生與熱帶醫學院(London School of Hygiene & Tropical Medicine)理學碩士學位和華威大學(University of Warwick)病毒免疫學博士學位。

蔡隆和先生，59歲，於2022年4月獲委任為我們的大中華區總裁。彼負責組建本公司的業務部門，推動我們的新冠疫苗及四價季節性流感疫苗在中國上市。

加入本集團之前，蔡隆和先生在艾美疫苗(AIM Vaccine)擔任執行總裁和首席戰略官。在此之前，他曾在仿製藥和生物類似藥領域的領導者山德士中國(Sandoz China)擔任中國區總裁，成功實施了產品線的市場准入戰略；加入山德士之前，他在吉利德科學(Gilead Sciences, Inc.)擔任亞洲業務運營部副總裁及總經理，在丙型肝炎、乙型肝炎和艾滋病抗病毒藥物於亞洲的成功上市中發揮了重要的作用；在他職業生涯早些時候，他曾在賽諾菲巴斯德中國(Sanofi Pasteur China)擔任總經理。此外，他也曾在默沙東、飛利浦醫療、百特醫療(中國)和費森尤斯(新加坡)任職。

蔡隆和先生是一名註冊藥劑師，擁有新加坡國立大學的藥劑學學士學位。在費森尤斯公司開始其商業職業生涯前，他曾擔任臨床藥劑師。

Htay Htay HAN女士，55歲，於2021年2月獲委任為疫苗項目的首席醫學官。彼主要負責本集團候選疫苗的臨床研發。

於加入本集團前，自1992年12月至2016年6月，Han女士在葛蘭素史克疫苗公司(GSK Vaccines)工作，作為項目級臨床研發負責人，彼主要負責疫苗項目的全球臨床研發。自2016年6月至2020年8月，彼擔任Takeda Pharmaceuticals Inc.的高級醫學總監(項目初期)。

Han女士於1987年3月在緬甸仰光醫科大學獲得醫學及外科專業學士學位。

王宇青女士，49歲，於2022年6月獲委任為首席財務官。她負責監督財務及採購職能，支持投資者互動及董事會討論，和積極推動全公司的財務表現。

王宇青女士在美國和大中華區負責財務管理達25年。她在建立業務規劃和資源配置流程以提高企業生產力方面積累了豐富的經驗。在擔任現任職務之前，她自2021年3月起一直擔任三葉草生物的財務副總裁。在加入本集團之前，王宇青女士曾在諾華工作了10年，擔任過多個高級領導職位，包括諾華基因美國總部的核心業務規劃和分析主管，以及山德士(中國)的首席財務官。在其任職諾華期間，她領導和徹底優化了多個財務團隊，包括為新成立的業務部門建立財務職能，同時成功變革資源規劃流程，使生產力翻倍並實現加速增長。在職業生涯早期，她曾在摩托羅拉公司和安達信會計師事務所擔任管理職務。

王宇青女士擁有賓夕法尼亞州立大學工商管理碩士學位、上海交通大學工程學士學位，以及伊利諾斯州註冊會計師資質。

聯席公司秘書

王曉艷女士，42歲，於2023年3月31日獲委任為本公司聯席公司秘書(「聯席公司秘書」)。

於2022年4月加入本公司前，王女士自2020年4月至2022年4月擔任艾美疫苗股份有限公司(一間股份於聯交所上市的公司(股份代號：6660))的總法律顧問。自2012年9月至2020年3月，王女士擔任深圳賽諾菲巴斯德生物製品有限公司(一間主要從事疫苗研發及銷售的公司)的法務總監。自2007年1月至2012年8月，王女士擔任賽諾菲(中國)投資有限公司高級法律顧問。自2004年4月至2006年12月，王女士擔任震旦(中國)投資有限公司法律顧問。

王女士於2002年7月獲得大連海事大學法學學士學位，於2003年11月及2016年9月分別獲得倫敦大學學院及中國人民大學法學碩士學位，並於2018年5月獲得中歐國際工商學院高級管理人員工商管理碩士學位。

周慶齡女士，48歲，於2021年12月22日獲委任為本公司的聯席公司秘書。周女士現為Vistra Corporate Services (HK) Limited的企業服務執行董事。彼於企業服務行業擁有逾二十年經驗。彼現為若干上市公司之公司秘書／聯席公司秘書。

周女士於2007年11月獲得香港大學法學碩士學位，主修公司及金融法，並自2013年5月起一直為香港公司治理公會(前稱香港特許秘書公會)資深會士及英國特許公司治理公會(前稱英國特許秘書及行政人員公會)資深會士。

董事資料變動

除本年報所披露者外，董事確認概無任何資料須根據上市規則第13.51B(1)條予以披露。

董事會報告

董事會欣然呈列本董事會報告連同本集團截至2022年12月31日止年度的綜合財務報表。

董事會

董事會現時有兩名執行董事、三名非執行董事及四名獨立非執行董事。

截至2022年12月31日止年度及截至最後實際可行日期，董事成員為：

執行董事

梁朋博士（董事長）

梁果先生

非執行董事

王曉東博士

呂東先生（於2022年10月28日辭任）

肖汀先生（於2022年4月22日辭任）

Donna Marie AMBROSINO博士（於2022年6月17日獲委任）

Ralf Leo CLEMENS博士（於2022年6月17日獲委任）

獨立非執行董事

吳曉濱博士

廖想先生

Jeffrey FARROW先生

Thomas LEGGETT先生

一般資料

本公司於2018年10月31日根據開曼群島公司法在開曼群島註冊成立為獲豁免有限責任公司。本公司股份於2021年11月5日在聯交所主板上市。

主要活動

我們是一家商業階段全球生物製藥公司，致力於以創新型疫苗拯救生命和改善全球健康水平。我們依託Trimer-Tag技術平台開展可解決未滿足需求的創新疫苗的研發，專注於建立呼吸道疫苗專營權，並在兒科疫苗市場創立業務。

有關本公司主要活動的進一步詳情，請參閱本年報「管理層討論與分析」項下的「業務回顧」一節。

於報告期內，我們已轉型為一家商業階段公司，具備商業生產、分銷和銷售疫苗的相關能力。

業務回顧及業績

報告期內本集團的業務回顧及未來前景載於本年報「管理層討論與分析」項下「業務回顧」一節。報告期內本集團財務表現的分析載於本年報「管理層討論與分析」項下「財務回顧」一節。

報告期內本集團的業績載於綜合財務報表。

本集團面臨的主要風險及不確定因素

以下列表為本集團面臨的若干主要風險及不確定因素的概要，其中部分超出其控制：

- 倘我們無法成功完成臨床開發、取得監管批准及商業化本集團候選產品，或在作出上述舉措時出現重大延誤，我們的業務將受到重大損害；
- 倘本集團為臨床試驗招募患者或參與者遇到困難，我們的臨床開發活動可能延誤並導致成本增加，延長開發時長或受到其他不利影響；
- 倘候選產品的臨床試驗未能證明令監管機構滿意的安全性及功效或未能產生滿意的結果，我們可能會產生額外成本或推遲完成或最終無法完成候選產品的開發及商業化；
- 臨床開發過程漫長、成本高昂，且結果充滿不確定性，而前期研究及試驗的結果未必能預示未來的試驗結果；
- 國家及多邊機構的監管部門的監管審批程序漫長、耗時且在本質上不可預測。倘候選產品最終未能取得監管審批，我們的業務將嚴重受損；
- 本集團面臨著不利於業務的政府行為的風險，例如產品扣押、恢復價格管控以及對我們的SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑) 實施的額外法規；
- 本集團開發及商業化我們的Trimer-Tag管線產品的權利部分受本集團許可方GenHunter所授予許可的條款及條件所限制；
- 倘本集團無法維持足夠的分銷、營銷及銷售能力，則可能無法產生產品銷售收入；

董事會報告

- 新冠疫苗的監管途徑具有高度動態性，並持續演變，及導致意外或不可預見的延誤或挑戰；
- 生產生物製劑過程複雜，需要大量的專業知識及資本投入，倘本集團在生產未來產品時遇到問題，業務或會受到影響；
- 如果本集團無法為我們的候選產品或Trimer-Tag技術平台獲得及維持專利保護，或者獲得的此類知識產權範圍不夠廣泛，第三方可能會開發和商業化與本集團類似或相同的產品和技術，並與本集團直接競爭，我們成功商業化任何產品或技術的能力可能會受到不利影響；
- 本集團聘請CRO來進行其臨床前研究和臨床試驗的若干部分。如果該等第三方未能成功履行其合約義務、滿足預期期限或遵守監管要求，本集團可能無法獲得監管機構的批准或將候選產品商業化，其業務可能會受到嚴重損害；及
- 本集團已經達成合作，將來可能會形成或尋求合作或戰略聯盟或達成許可安排，本集團可能不會實現此類聯盟或許可協議的利益。

然而，上述列表並不詳盡。謹請投資者在對股份進行任何投資前作出其本身的判斷或諮詢其本身的投資顧問。

環境政策及表現

我們的企業願景及使命與促進可持續發展及保護環境方面的社會責任密切相關。

我們受中國環境保護及職業健康與安全法律法規所規限，並遵守該等法律及法規。於報告期內，我們並無任何事件或投訴對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響。除中國外，我們在海外的研發及業務營運有限。不論我們的業務規模多大，我們會盡最大努力確保我們遵守營運所在司法管轄範圍內的所有本地法律及法規。

遵守相關法律及法規

就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具有重大影響的相關法律及法規。截至2022年12月31日止年度及直至最後實際可行日期，本集團並無嚴重違反或不遵守適用法律及法規。

僱員及薪酬政策

截至2022年12月31日，本集團有764名僱員。

本集團僱員數目視乎需要而不時變化。本集團僱員薪酬待遇包括薪金、獎金以及股權獎勵，一般根據僱員的資質、行業經驗、職位及績效釐定。本公司根據相關法律法規的要求繳納社保及住房公積金。

本公司已採納首次公開發售前購股權計劃、受限制股份單位計劃及首次公開發售後購股權計劃，以就合資格參與者對本集團的貢獻或潛在貢獻向其提供激勵或獎勵。有關進一步詳情請參閱本年報「首次公開發售前購股權計劃」、「受限制股份單位計劃」及「首次公開發售後購股權計劃」各節。

截至2022年12月31日止年度，本集團產生的薪酬總額為人民幣654.9百萬元。

截至2022年12月31日止年度，本集團並無遭遇任何對本集團業務、財務狀況或經驗業績造成重大不利影響的重大勞工糾紛或罷工，或在招聘僱員方面遇到困難。

主要供應商

於報告期內，本集團的供應商包括CRO及CDMO、原材料及耗材以及設備及設施供應商。

截至2022年12月31日止年度，向本集團五大供應商作出的採購額約佔同年本集團總採購額的68.4%（2021年：62.3%）。截至2022年12月31日止年度，本集團最大供應商的採購額約佔同年本集團總採購額的50.2%（2021年：28.2%）。

概無董事、彼等的緊密聯繫人或就董事所知擁有本公司已發行股本5%以上的任何股東於本集團任何五大供應商中擁有任何權益。

截至2022年12月31日止年度，本集團並無與其供應商發生任何重大糾紛。

主要客戶

截至2022年12月31日止年度，本集團並無產品作商業化銷售，亦無從產品銷售產生的任何收益。

董事會報告

與持份者的主要關係

本集團確認，若干持份者（包括供應商、僱員、股東及其他業務夥伴）為本集團成功的關鍵。本集團力求通過與彼等建立強大的關係來實現企業可持續發展。

與僱員的關係

本集團努力培養有才幹及忠誠的僱員，以賦予尊嚴、尊重和公平的方式對待我們的僱員。本集團進行新僱員培訓以及進行僱員專業及合規培訓。本集團與其僱員訂立僱傭合約，以涵蓋工資、福利及終止理由等事項。本集團僱員的薪酬待遇通常包括薪金、獎金以及股權獎勵，通常根據僱員的資質、行業經驗、職位及績效釐定。本集團根據相關法律法規的要求繳納社保及住房公積金。

與股東的關係

本集團明白保障股東利益及與彼等保持有效溝通的重要性。本集團認為與股東的溝通為雙向過程，通過積極活躍的溝通以確保信息披露的質量及有效性、以及保持與股東的定期對話，並認真聽取股東的意見及反饋。該等事項已通過股東大會、企業通訊、中報、年報及業績公告落實。

與供應商的關係

本集團甄選其供應商時考慮其產品質量、業內聲譽及對相關法規及行業準則的合規情況。本集團對其供應商提供的服務質量實行嚴格的控制。本集團深知與供應商維持良好關係以滿足其即時及長期目標的重要性。這體現在本集團與供應商培養出互惠互信的關係，使其能按有效方式提供高水準服務。

進一步詳情載於本年報「環境、社會及管治報告」一節。

財務摘要

本集團於過去四個財政年度的綜合經營業績以及資產及負債的概要（摘錄自己公佈經審核綜合財務報表）載於本年報「四年財務摘要」一節。此摘要不構成經審核綜合財務報表的一部分。

優先購買權

組織章程細則或開曼群島公司法並無規定本公司須按比例向現有股東發售新股份的優先購買權條文。

稅務優惠及豁免

董事不知悉股東因其持有本公司證券而獲得任何稅務優惠及豁免。

附屬公司

本公司附屬公司的詳情載於綜合財務報表附註1。

物業、廠房及設備

本公司及本集團截至2022年12月31日止年度的物業、廠房及設備詳情載於綜合財務報表附註14。

股本及已發行股份

本公司股本於截至2022年12月31日止年度的變動詳情及已發行股份於截至2022年12月31日止年度的詳情載於綜合財務報表附註26。

已發行債券

截至2022年12月31日止年度，本集團並無發行任何債券。

股權掛鈎協議

除本年報所披露者外，截至2022年12月31日止年度，本集團概無訂立任何股權掛鈎協議。

股息

董事會決議不建議就截至2022年12月31日止年度派付末期股息。

獲准許彌償

根據組織章程細則且在適用法律及法規的規限下，各董事可自本公司的資產及溢利獲得彌償保證，確保不會因彼等或其中任何人士在履行其職責時或就此可能產生或遭受的所有訴訟、成本、費用、損失、損害及開支而受損。

有關獲准許彌償條文已於截至2022年12月31日止年度生效。本公司已投購責任保險，為董事提供適當保障。

董事會報告

可供分派儲備

在確保支付股息後仍將能夠維持正常業務過程並及時償還到期債務的情況下，本公司可能會自股份溢價賬戶、保留盈利及任何其他儲備中撥付股息。

截至2022年12月31日，按公司法的規定計，本公司可用於從股份溢價分配的儲備（經扣除累計虧損）約為人民幣4,183.4百萬元（2021年：人民幣4,094.6百萬元）。

本集團及本公司截至2022年12月31日止年度的儲備變動詳情分別載於「綜合權益變動表」一節及綜合財務報表附註38。

銀行貸款及其他借款

本集團於2022年12月31日的銀行貸款詳情載於本年報「管理層討論與分析」一節及綜合財務報表附註23。

董事服務合約

各執行董事已於2021年9月26日與本公司訂立服務合約。其服務合約的初始期限應從他被任命之日起持續三年，或直至自上市日期起計本公司第三次股東週年大會為止（以較早者為準），且將自動續期三年，直至另行終止為止。

非執行董事王曉東博士已於2021年9月26日與本公司訂立委任函。委任函的初步任期自獲委任當日起開始持續三年，或直至自上市日期起本公司第三次股東週年大會（以較早者為準），且應自動續期三年，直至另行終止為止。

非執行董事Donna Marie AMBROSINO博士及Ralf Leo CLEMENS博士各自已於2022年6月17日與本公司訂立委任函。委任函的初始期限應從其被任命之日起為期三年。

各獨立非執行董事已於2021年9月26日與本公司訂立委任書。其委任書的初始期限應從他被任命之日起為期三年，或直至自上市日期起計本公司第三次股東週年大會為止（以較早者為準），且將自動續期三年，直至另行終止為止。

上述委任須一直遵守組織章程細則及企業管治守則項下董事退任及輪值條文。

概無董事與本公司或其任何附屬公司訂立如無作出賠償則不能釐定於一年內終止的未屆滿服務合約，法定賠償除外。

董事於重大交易、安排或合約的權益

除下文「關連交易」一節所披露者外，截至2022年12月31日止年度或年末，概無董事或任何與董事有關連的實體直接或間接於本公司或其任何附屬公司或同系附屬公司所訂立的任何重大交易、安排或合約中擁有重大權益。

董事於競爭性業務的權益

截至2022年12月31日止年度，概無董事於與本集團的業務構成競爭或可能構成競爭的業務中擁有任何權益。

管理合約

截至2022年12月31日止年度，本公司並無就本公司全部或大部分業務的管理及行政事宜訂立或存有合約。

根據上市規則承擔的持續披露責任

除本報告所披露者外，根據上市規則第13.20條、第13.21條及第13.22條，本公司概無任何其他披露責任。

董事會報告

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

截至2022年12月31日，董事或本公司最高行政人員及彼等的聯繫人於本公司或其相聯法團（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352條須登記於本公司所存置登記冊，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：

董事或最高行政人員姓名	權益性質	所持有的股份／ 相關股份數目 (好倉)	股權概約 百分比 ⁽⁶⁾
梁朋博士	實益擁有人	209,276,705	16.19%
	實益擁有人 ⁽¹⁾	2,343,719	0.18%
	協議方權益 ⁽²⁾	18,317,613	1.42%
	協議方權益 ⁽³⁾	55,700,000	4.31%
梁果先生	實益擁有人	18,317,613	1.42%
	實益擁有人 ⁽⁴⁾	11,154,254	0.86%
	協議方權益 ⁽²⁾	209,276,705	16.19%
王曉東博士	實益擁有人 ⁽⁵⁾	616,375	0.05%
	實益擁有人	28,104,125	2.17%
吳曉濱博士	實益擁有人 ⁽⁵⁾	616,375	0.05%
	實益擁有人	104,125	0.01%
廖想先生	實益擁有人 ⁽⁵⁾	616,375	0.05%
	實益擁有人	104,125	0.01%
Jeffrey FARROW先生	實益擁有人 ⁽⁵⁾	616,375	0.05%
	實益擁有人	104,125	0.01%
Thomas LEGGETT先生	實益擁有人 ⁽⁵⁾	616,375	0.05%
	實益擁有人	104,125	0.01%
Ralf Leo CLEMENS博士	實益擁有人 ⁽⁵⁾	890,831	0.07%
	實益擁有人	346,640	0.03%
Donna Marrie AMBROSINO博士	實益擁有人 ⁽⁵⁾	478,356	0.04%
	實益擁有人	51,940	0.004%

附註：

- (1) 指截至2022年12月31日根據受限制股份單位計劃及首次公開發售後購股權計劃向梁博士授出的受限制股份單位所涉股份及購股權。
- (2) 根據一致行動契據，梁博士及梁果先生同意通過於本公司股東會議上一致投票而行動一致。因此，彼等被視為於對方所持股份總數中共同擁有權益。
- (3) 根據王曉東博士、朱建偉先生、江樸先生及平正先生（「授予人」）分別與梁博士於2021年3月16日訂立的投票代表協議，各授予人將其持有的股份的投票權授予梁博士。因此，根據《證券及期貨條例》，梁博士被視為於授出人所持股份中擁有權益。
- (4) 指截至2022年12月31日根據受限制股份單位計劃及首次公開發售後購股權計劃向梁果先生授出的受限制股份單位所涉股份及購股權。
- (5) 指截至2022年12月31日根據受限制股份單位計劃及首次公開發售後購股權計劃向該等董事分別授出的受限制股份單位所涉股份及購股權。
- (6) 根據截至2022年12月31日本公司已發行股份總數1,292,635,233股計算。

除上述所披露者外，截至2022年12月31日，概無董事或本公司最高行政人員或其聯繫人於本公司或其任何相聯法團的股份、相關股份或債權證中擁有或被視為擁有任何權益或淡倉。

於2023年4月11日，本公司根據受限制股份單位計劃向107名受限制股份單位承授人授出合共7,026,500份受限制股份單位，其中合共2,381,500份受限制股份單位授予九名董事。此外，於同日，本公司根據首次公開發售後購股權計劃向166名購股權承授人授出合共30,647,500份購股權，其中合共13,834,000份購股權授予九名董事。進一步詳情，請參閱本公司日期為2023年4月11日的公告。

董事會報告

主要股東於股份及相關股份中的權益及淡倉

截至2022年12月31日，下列人士（本公司董事及最高行政人員以及彼等的聯繫人除外）於本公司股份及相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及第3分部的條文須登記於本公司所存置登記冊的權益或淡倉，或直接或間接擁有附有權利可於任何情況下在本公司或本集團任何其他成員公司股東大會上投票的任何類別股本面值5%或以上的權益：

於本公司股份中的好倉

主要股東姓名／名稱	權益性質	截至2022年12月31日所持有的	
		股份／相關股份 股份數目	概約百分比 ⁽⁴⁾
JNRY ⁽¹⁾	實益擁有人	93,796,257	7.26%
AUT-XXI ⁽¹⁾	實益擁有人	70,797,172	5.48%
上海天合 ⁽²⁾	實益擁有人	70,000,000	5.42%
汪世碧女士 ⁽²⁾	受控法團權益	90,589,500	7.01%
龍磐基金IV ⁽³⁾	實益擁有人	49,213,878	3.81%
龍磐基金III ⁽³⁾	實益擁有人	35,152,768	2.72%

附註：

(1) AUT-XXI HK Holdings Limited（「AUT-XXI」）由AUT-XXI Holdings Limited（「AUT Holding」）全資擁有。AUT Holding的唯一股東為HH IMV Holdings, L.P.（「HH IMV」）。HH IMV的唯一有限合夥人為Hillhouse Fund IV, L.P.（「Hillhouse Fund」），其由Hillhouse Investment Management, Ltd.（「Hillhouse Investment」）管理及控制。因此，根據《證券及期貨條例》，AUT Holding、HH IMV、Hillhouse Fund、Hillhouse Investment及HH IMV Holdings GP, Ltd.各自被視為在AUT-XXI持有的股份中擁有權益。

JNRY V Holdings Limited（「JNRY」）由Hillhouse Investment最終管理及控制。因此，根據《證券及期貨條例》，Hillhouse Investment及HH IMV Holdings GP, Ltd.各自被視為於JNRY持有的股份中擁有權益。

- (2) 成都天河中西醫科技保育有限公司(「成都天河」)為有限合夥人，持有上海天合生泰企業管理合夥企業(有限合夥)(「上海天合」)99%的股權。成都天河由汪世碧女士及汪世碧女士的女兒程欣欣女士分別控制42%及58%的股權。成都和濟生健康科技有限公司(「成都和濟生」)為上海天合的普通合夥人。成都和濟生由成都標匯檢測技術有限公司(「成都標匯」)全資控制。成都標匯由成都天河全資控制。因此，根據《證券及期貨條例》，成都天河、成都和濟生、成都標匯、汪世碧女士及程欣欣女士各自被視為於上海天合擁有權益的股份中擁有權益。

四川天河生物醫藥產業創業投資基金合夥企業(有限合夥)(「四川天河」)(截至2022年6月30日於30,660,000股股份中擁有實益權益)由其普通合夥人成都融匯大通股權投資基金管理有限公司(「融匯大通」)管理。融匯大通由成都天河控制，而成都天河於融匯大通中持有70%的股權。因此，根據《證券及期貨條例》，融匯大通、成都天河、汪世碧女士及程欣欣女士各自被視為於四川天河擁有權益的股份中擁有權益。

- (3) 北京龍磐健康醫療投資中心(有限合夥)(「龍磐基金III」)是一家根據中國法律成立的有限合夥公司。龍磐基金III的普通合夥人為西藏龍磐怡景創業投資中心(有限合夥)(「西藏怡景」)，而後者則由其普通合夥人北京龍磐投資管理諮詢中心(普通合夥)(「龍磐投資」)管理。龍磐投資的普通合夥人是余治華先生。西藏龍磐管理諮詢中心(有限合夥)(「西藏龍磐諮詢」)是龍磐投資的單一最大有限合夥人，由余治華先生控制。

杭州余杭龍磐健康醫療股權投資基金合夥企業(有限合夥)(「龍磐基金IV」)是一家根據中國法律成立的有限合夥公司。龍磐基金IV的普通合夥人為由余治華先生控制的西藏龍磐諮詢。龍磐基金IV的單一最大有限合夥人是全國社會保障基金理事會，後者則由中國國務院控制。

- (4) 根據截至2022年12月31日本公司已發行股份總數1,292,635,233股計算。

除上述所披露者外，如董事已知，2022年12月31日，除本公司董事或最高行政人員以外(其權益載於上文「董事及最高行政人員於本公司或其任何相聯法團的股份及相關股份及債權證中的權益及淡倉」一節)，董事並不知悉其他人士於股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第336條須登記於所存置登記冊的任何權益或淡倉。

首次公開發售前購股權計劃

首次公開發售前購股權計劃經日期為2021年4月15日的董事會及股東決議案批准及採納。

以下是首次公開發售前購股權計劃的主要條款概要。

(a) 首次公開發售前購股權計劃目的

首次公開發售前購股權計劃旨在令本公司向合資格參與者授出購股權作為其對本集團的貢獻或潛在貢獻的激勵或獎勵。

董事會報告

(b) 可參與人士

合資格參與者包括：

- (i) 本集團或本公司或任何附屬公司擁有任何權益的公司（「被投資實體」）的全職僱員；
- (ii) 本集團或任何被投資實體的非執行董事（惟不包括任何獨立非執行董事）；
- (iii) 諮詢人及顧問，惟有關諮詢人及顧問提供真誠服務且有關服務與集資交易中的證券要約及銷售並無關連；及
- (iv) 普通合夥人。

本首次公開發售前購股權計劃項下的購股權可向一名或多名合資格參與者全資擁有的任何公司或合資格參與者為全權信託對象的任何全權信託授出。

(c) 可供認購的股份數目上限

首次公開發售前購股權計劃項下可授出購股權的股份數目上限為25,947,096股股份（「計劃限額」），佔於最後實際可行日期已發行股份總數約2.01%。根據本計劃的條款而失效及／或註銷的購股權不得計入計劃限額，根據該計劃可授出購股權所涉股份數目應增加與已失效及／或註銷購股權所涉者相同的數量。

(d) 行使價

向合資格參與者要約授出的每份購股權的行使價（根據招股章程進行資本充足而可予調整）將為要約通知所載價格（不低於一股股份的面值）。

(e) 首次公開發售前購股權計劃的存續期

首次公開發售前購股權計劃自採納日起開始至緊接上市日期前止期間（包括首尾兩日）有效及生效。於上市日期後，概無根據本計劃授出任何購股權，但本計劃的條文在所有其他方面將依舊具有十足效力，惟須以有效行使此前所授出的任何購股權或本計劃條文規定的其他情況為限，而此前授出但尚未行使的購股權將根據本計劃繼續有效及可予行使。

(f) 尚未行使購股權

下表載列截至2022年12月31日尚未行使的根據首次公開發售前購股權計劃向所有承授人授出的購股權的詳情。

姓名	授出日期	行使價	截至2022年 1月1日的 尚未行使 購股權所涉 股份數目	於報告期內 行使的購 股權數目	於報告期內 失效的 購股權數目	截至2022年 12月31日的 尚未行使 購股權所涉 股份數目	尚未行使 購股權相關 股份的概約 百分比 ⁽²⁾
關連人士							
江宇霆先生 ⁽¹⁾	2021年8月6日	0.001美元	7,000	1,500	0	5,500	0.0004%
其他承授人總計	2021年4月18日至 2021年10月11日	0.001美元	19,604,886	6,458,674	5,511,840	7,634,372	0.59%
總計			19,611,886	6,460,174	5,511,840	7,639,872	0.59%

附註：

(1) 江宇霆先生為執行董事梁博士的侄子，故為關連人士。

(2) 根據截至2022年12月31日本公司已發行股份總數1,292,635,233股股份計算。

首次公開發售前購股權計劃的進一步詳情載於招股章程。

受限制股份單位計劃

受限制股份單位計劃經日期為2021年4月15日的董事會及股東決議案批准及採納並於2021年9月26日修訂，須遵守上市規則第十七章的若干適用規定。

(a) 受限制股份單位計劃目的

受限制股份單位計劃旨在令本公司向合資格參與者授出受限制股份單位作為其對本集團的貢獻或潛在貢獻的激勵或獎勵。

董事會報告

(b) 可參與人士

合資格參與者（「**合資格參與者**」）指屬於以下任何一類人士的任何人士：

- (i) 本集團或本公司或任何附屬公司擁有任何權益的公司（「**被投資實體**」）的全職僱員；
- (ii) 本集團或任何被投資實體的任何非執行董事；
- (iii) 諮詢人及顧問，惟有關諮詢人及顧問提供真誠服務且有關服務與集資交易中的證券要約及銷售並無關連；及
- (iv) 普通合夥人。

本計劃項下的受限制股份單位可向一名或多名合資格參與者全資擁有的任何公司或合資格參與者為全權信託對象的任何全權信託授出。

(c) 相關股份數目上限

根據受限制股份單位計劃，根據受限制股份單位計劃將予授出之相關股份數目整體限額為77,350,000股股份，約佔截至最後實際可行日期本公司已發行股本總額的5.98%。

(d) 獎勵

合資格參與者須以信件及／或任何由董事會可能不時釐定的格式的通知或文件（「**授出通知**」）獲授獎勵，而該等授出的獎勵須受本計劃所訂明的條款規限，而授出通知須與受限制股份單位計劃的格式大致相同。合資格參與者須承諾按授出獎勵的條款持有該獎勵，並受本計劃的條款及授出通知的條款所約束。合資格參與者可於董事會決定的期間內持續接納該獎勵，但在獎勵期限屆滿或本計劃根據本計劃的規定終止後，該獎勵將不會被接納。若獎勵未能在董事會決定的期限內獲接納，則該獎勵將被視為已被不可撤銷地拒絕，並即告失效。

倘合資格參與者接納授出受限制股份單位的要約，則其須簽署接納通知（「**接納通知**」），並按授出通知內訂明的期限及方式交回本公司。合資格參與者收到正式簽署的接納通知後，受限制股份單位將授予該合資格參與者，而該合資格參與者將成為本計劃的承授人。

在向合資格參與者授出任何受限制股份單位並獲其正式接納後，董事會應通知受託人（「**受託人**」）合資格參與者的姓名／名稱、各合資格參與者在行使授予各合資格參與者的受限制股份單位時可獲得的受限制股份單位數目及相關股份數目、受限制股份單位的歸屬時間表（如有）以及受限制股份單位須符合董事會釐定的其他條款及條件（如有）。

(e) 歸屬期

除非本計劃另有規定，否則根據本計劃授出的受限制股份單位將按授出通知所載的方式歸屬於承授人（除非董事會另行書面同意，否則在任何情況下，任何已授出受限制股份單位均不得早於上市日期首個半週年日後的日期歸屬）。

待適用於各承授人的歸屬期及歸屬條件（如有）獲達成或豁免後，董事會將向承授人發出歸屬通知（「歸屬通知」），以確認(a)歸屬期及歸屬條件（如有）已達成或豁免的程度，及(b)股份數目（及（倘適用）有關該等股份的現金或非現金收入、股息或分派及／或非現金及非以股代息分派的銷售所得款項）或承授人將收取的現金金額。

倘承授人所持有的受限制股份單位經歸屬通知證明已歸屬，則承授人可向受託人送達書面行使通知（「行使通知」）並抄送本公司，以行使（全部或部分）其受限制股份單位。任何受限制股份單位的行使必須與股份在聯交所的每手買賣單位或其整數倍有關（除非尚未行使的受限制股份單位所涉及的股份數目少於一手）。在行使通知中，承授人須在符合下段規限的情況下要求受託人，而董事會須指示及促使受託人於五(5)個營業日內轉讓已行使受限制股份單位所涉及的股份（及（如適用）有關該等股份的現金或非現金收入、股息或分派及／或非現金及非以股代息分派的銷售所得款項）給承授人，而上述股份為本公司已向受託人配發及發行列作繳足股份，或該等轉讓乃受託人透過購買現有股份或向本公司任何股東收取現有股份所得，惟承授人須向受託人或按受託人指示支付適用於該等轉讓的所有稅項、印花稅、徵費及應收費用。

承授人確認，在其持有的任何部分受限制股份單位歸屬前至少三個月，本公司將指示受託人在該受限制股份單位歸屬後立即按照承授人指定的交易方式，在公開市場上向其出售該等受限制股份單位所涉及的一定數目的股份（為一手或其整數倍，惟未行使的受限制股份單位所涉及的股份數目少於一手則除外）以及已歸屬但受託人尚未轉讓的股份。

(f) 受限制股份單位計劃的期限

受限制股份單位計劃自董事會及股東決議案獲通過當日起有效及生效，自董事會可全權酌情決定不時更新的日期起計有效期持續10年（「期限」），及自該期間後將不再授予任何其他獎勵，但該計劃條款在所有其他方面將保持完全效力和作用，並且在期限內授出的獎勵可按照其發行條款繼續行使。受限制股份單位計劃由日期為2021年4月15日的董事會及股東決議案批准及採納，並於2021年9月26日修訂。因此，截至最後實際可行日期，受限制股份單位計劃的餘下年期約為8.4年。

董事會報告

(g) 尚未行使受限制股份單位

截至2022年12月31日，102名承授人根據受限制股份單位計劃獲授涉及總計23,711,497股股份的受限制股份單位。下表列示截至2022年12月31日受限制股份單位計劃項下所有承授人獲授的尚未行使受限制股份單位詳情。

姓名	職位	截至2022年			歸屬期	於報告期內		截至2022年		尚未行使受限制股份單位所涉股份的概約百分比 ⁽¹⁾
		1月1日尚未行使受限制股份單位所涉股份數目	於報告期內授出的受限制股份單位數目	授出日期		於報告期內歸屬的受限制股份單位數目	註銷/失效的受限制股份單位數目	12月31日尚未行使受限制股份單位所涉股份數目		
董事										
梁果先生	執行董事兼首席執行官	3,639,867	-	2021年4月18日	附註(2)及附註(10)	1,516,613	-	2,123,254	0.16%	
梁朋博士	執行董事兼首席科學官	2,079,924	-	2021年4月18日	附註(2)及附註(10)	866,621	-	1,213,303	0.09%	
		-	165,500	2022年3月31日	附註(3)及附註(10)	27,584	-	137,916	0.01%	
王曉東博士	非執行董事	416,500	-	2021年10月11日	附註(4)	104,125	-	312,375	0.02%	
		-	43,500	2022年3月31日	附註(5)	-	-	43,500	0.003%	
吳曉濱博士	獨立非執行董事	416,500	-	2021年10月11日	附註(4)	104,125	-	312,375	0.02%	
		-	43,500	2022年3月31日	附註(5)	-	-	43,500	0.003%	
廖想先生	獨立非執行董事	416,500	-	2021年10月11日	附註(4)	104,125	-	312,375	0.02%	
		-	43,500	2022年3月31日	附註(5)	-	-	43,500	0.003%	
Jeffrey FARROW先生	獨立非執行董事	416,500	-	2021年10月11日	附註(4)	104,125	-	312,375	0.02%	
		-	43,500	2022年3月31日	附註(5)	-	-	43,500	0.003%	
Thomas LEGGETT先生	獨立非執行董事	416,500	-	2021年10月11日	附註(4)	104,125	-	312,375	0.02%	
		-	43,500	2022年3月31日	附註(5)	-	-	43,500	0.003%	
Ralf Leo CLEMENS博士	非執行董事	831,971	-	2021年4月18日	附註(3)	346,640	-	485,331	0.04%	
		-	58,000	2022年7月19日	附註(6)	-	-	58,000	0.004%	
Donna Marie AMBROSINO博士	非執行董事	124,796	-	2021年4月18日	附註(3)	51,940	-	72,856	0.01%	
		-	58,000	2022年7月19日	附註(6)	-	-	58,000	0.004%	
於報告期間的五名最高薪酬人士(不包括董事)		3,048,136	4,163,000	2021年4月18日至2022年12月15日	附註(3)、附註(7)或附註(8)	1,802,164	-	5,408,972	0.42%	
其他承授人		34,264,202	-	2021年4月18日至2021年10月11日	附註(2)或附註(3)	16,064,223	9,903,348	8,296,631	0.64%	
		-	5,989,000	2022年5月12日至2022年12月15日	附註(7)或附註(8)	426,708	1,484,433	4,077,859	0.32%	
總計		46,071,396	10,651,000			21,623,118	11,387,781	23,711,497	1.83%	

附註：

- (1) 根據截至2022年12月31日本公司已發行股份總數1,292,635,233股股份計算。
- (2) 所授出25%受限制股份單位將在授出通知中預計的歸屬開始日期的第一個週年日歸屬，所授出受限制股份單位將於此後36個月期限內的每個月歸屬四十八分之一(1/48)。此外，所有受限制股份單位只有待上市日期首個半週年日後上市條件達成後方可歸屬。
- (3) 所授出全部受限制股份單位應於授出通知中預計的歸屬開始日期起四年內按月平均可歸屬，此外，所有受限制股份單位只有待上市日期首個半週年日後上市條件達成後方可歸屬。
- (4) 所授出25%受限制股份單位將在授出通知中預計的歸屬開始日期的第一個週年日歸屬，所授出受限制股份單位將於此後三年期限內的每週年歸屬25%。此外，所有受限制股份單位只有待上市日期首個半週年日後上市條件達成後方可歸屬。
- (5) 所有已授出受限制股份單位須於授出日期的首個週年日歸屬。
- (6) 百分之二十五(25%)的已授出受限制股份單位須於2023年6月15日歸屬，剩餘已授出受限制股份單位將在此後每年歸屬。
- (7) 根據向各承授人發出的相關授出通知，所授受限制股份單位受限於以下其中一項歸屬時間表：(i)所授受限制股份單位將以四十八分之一(1/48)按月歸屬，且包含一年鎖定期，即前25%將在承授人入職當月第一個營業日滿一週年歸屬，剩餘75%將在此後按月歸屬；或(ii)所授受限制股份單位將以四十八分之一(1/48)自授出日期起按月歸屬。
- (8) 根據向各承授人發出的相關授出通知，所授受限制股份單位受限於以下其中一項歸屬時間表：(i)百分之二十五(25%)所授受限制股份單位將於承授人入職當月第一日滿一週年歸屬，剩餘所授受限制股份單位將在此後三年內按月平均歸屬；或(ii)百分之二十五(25%)所授受限制股份單位將於2023年12月1日歸屬，剩餘所授受限制股份單位將在此後三年內按月平均歸屬。
- (9) 股份於緊接授出日期2022年3月31日、2022年5月12日、2022年7月19日及2022年12月15日前一天的收市價分別為6.99港元、3.11港元、3.62港元及3.5港元。於2022年3月31日、2022年5月12日、2022年7月19日及2022年12月15日根據受限制股份單位計劃授出的每受限制股份單位之公允值分別為6.9港元、2.82港元、3.64港元及3.24港元，乃根據相應授出日期股份的收市價計量。股份於緊接報告期內受限制股份單位歸屬日期之前的加權平均收市價為4.55港元。
- (10) 於2022年12月16日，董事會決議修訂歸屬時間表以使截至2023年1月31日尚未歸屬的受限制股份單位此後按季度平均歸屬。

於2023年4月11日，本公司根據受限制股份單位計劃向107名受限制股份單位承授人授出合共7,026,500份受限制股份單位，其中合共2,381,500份受限制股份單位授予九名董事。進一步詳情，請參閱本公司日期為2023年4月11日的公告。

董事會報告

首次公開發售後購股權計劃

首次公開發售後購股權計劃經日期為2021年9月26日的董事會及股東決議案批准及採納，須受上市規則第十七章的規限。

以下為首次公開發售後購股權計劃的主要條款概要。

(a) 首次公開發售後購股權計劃目的

首次公開發售後購股權計劃旨在令本公司向合資格參與者授出購股權作為其對本集團的貢獻或潛在貢獻的激勵或獎勵。

(b) 可參與人士

合資格參與者包括：

- (i) 本集團或本公司或任何附屬公司擁有任何權益的公司（「被投資實體」）的全職僱員；
- (ii) 本集團或任何被投資實體的非執行董事；
- (iii) 諮詢人及顧問，惟有關諮詢人及顧問提供真誠服務且有關服務與集資交易中的證券要約及銷售並無關連；及
- (iv) 普通合夥人。

本首次公開發售後購股權計劃項下的購股權可向一名或多名合資格參與者全資擁有的任何公司或合資格參與者為全權信託對象的任何全權信託授出。

(c) 可供認購的股份數目上限

於本公司採納首次公開發售後購股權計劃或任何新購股權計劃（「新計劃」）時，因根據已於股份在聯交所上市後生效的首次公開發售後購股權計劃、新計劃及當時存在之本公司所有計劃（「現有計劃」）將予授出之所有購股權獲行使而可能發行之股份總數，合共不得超過截至股份於聯交所開始買賣日期（即1,158,114,723股）或新計劃獲採納日期（視情況而定）已發行股份總數（即115,811,472股）之10%（「計劃授權限額」）。115,811,472股股份約佔最後實際可行日期已發行股份總數的8.95%。就計算計劃授權限額而言，屬於根據相關現有計劃條款已失效之任何購股權之目標股份不得計算在內。

(d) 每名合資格參與者可獲授權益上限

倘若於授出購股權之相關時間，因行使所有購股權及本公司任何其他購股權計劃項下的購股權（包括已授出及建議授出的該等購股權，且不論是否已行使、已註銷或未行使）而向任何合資格參與者（「有關合資格參與者」）發行及將發行之股份總數，在截至授出有關購股權當日（包括該日）止12個月期間內，超逾當時已發行股份總數之1%，則不得於任何12個月期間內向有關合資格參與者授出購股權，除非經股東根據上市規則批准則作別論。

(e) 購股權期間

購股權期間（可行使購股權的期間）由董事會釐定並於購股權可行使時通知各承授人，購股權期間無論如何將於授出購股權日期後十年期限的截止日期前屆滿（須受首次公開發售後購股權計劃所載提前終止條文規限）。

(f) 認購價

於行使購股權時認購該購股權所涉及股份之每股價格（「認購價」）須由董事會全權釐定並知會合資格參與者，該價格至少為以下各項之最高者：

- (i) 股份於要約日期（須為營業日）在聯交所每日報價表所列的收市價；
- (ii) 緊接要約日期前五個營業日聯交所每日報價表所列的股份平均收市價；及
- (iii) 股份面值。

(g) 首次公開發售後購股權計劃的期限

首次公開發售後購股權計劃將自股東於股東大會上通過普通決議案採納的日期（即2021年9月26日）起計10年的期間內有效，於該期間後不會進一步授出購股權。因此，截至最後實際可行日期，首次公開發售後購股權計劃的餘下年期約為8.4年。於上文之規限下，在所有其他方面，尤其是就本段所指10年期屆滿而仍未行使之購股權而言，首次公開發售後購股權計劃之條文仍具有十足效力及作用。

董事會報告

(h) 尚未行使購股權

截至2022年12月31日，164名承授人根據首次公開發售後購股權計劃獲授涉及總計34,684,309股股份的尚未行使購股權。下表列示截至2022年12月31日根據首次公開發售後購股權計劃授予所有承授人的尚未行使購股權的詳情。

姓名	授出日期	行使價 ⁽¹⁾	歸屬期 ⁽²⁾	截至2022年				截至2022年 12月31日 尚未行使 購股權所涉 股份數目	佔尚未行使 購股權所涉 股份的概約 百分比 ⁽³⁾
				1月1日 尚未行使 購股權所涉 股份數目	於報告期間 授出的購股權 數目	於報告期間 行使的購股權 數目	於報告期間 註銷/失效的 購股權數目		
董事									
梁果先生	2022年3月31日	7.30港元	附註(4)	-	9,031,000	-	-	9,031,000	0.70%
梁朋博士	2022年3月31日	7.30港元	附註(4)	-	992,500	-	-	992,500	0.08%
王曉東博士	2022年3月31日	7.30港元	附註(5)	-	260,500	-	-	260,500	0.02%
吳曉濱博士	2022年3月31日	7.30港元	附註(5)	-	260,500	-	-	260,500	0.02%
廖想先生	2022年3月31日	7.30港元	附註(5)	-	260,500	-	-	260,500	0.02%
Jeffrey FARROW先生	2022年3月31日	7.30港元	附註(5)	-	260,500	-	-	260,500	0.02%
Thomas LEGGETT先生	2022年3月31日	7.30港元	附註(5)	-	260,500	-	-	260,500	0.02%
Ralf Leo CLEMENS博士	2022年7月19日	3.894港元	附註(6)	-	347,500	-	-	347,500	0.03%
Donna Marie AMBROSINO博士	2022年7月19日	3.894港元	附註(6)	-	347,500	-	-	347,500	0.03%
其他承授人總計									
僱員	2022年5月12日	4.116港元	附註(7)	-	22,673,000	60,336	5,681,855	16,930,809	1.31%
	2022年12月15日	3.83港元	附註(8)	-	5,732,500	-	-	5,732,500	0.44%
總計				-	40,426,500	60,336	5,681,855	34,684,309	2.68%

附註：

- (1) 股份於緊接授出日期2022年3月31日、2022年5月12日、2022年7月19日及2022年12月15日前一天的收市價分別為6.99港元、3.11港元、3.62港元及3.5港元。於2022年3月31日、2022年5月12日、2022年7月19日及2022年12月15日根據首次公開發售後購股權計劃授出的每購股權之公允值分別為4.15港元、1.24港元、2.23港元及1.60港元。股份於緊接報告期內根據首次公開發售後購股權計劃授予的購股權行使日期之前的加權平均收市價為3.28港元。
- (2) 有效期自授出日期起為期10年。
- (3) 根據截至2022年12月31日本公司已發行股份總數1,292,635,233股股份計算。
- (4) 所授出全部購股權應自授出日期起四年內按月平均可行使，惟須滿足授出日期至2022年5月5日（即上市日期首半年紀念日）期間可行使的前幾批購股權應於2022年5月一次性可行使。
- (5) 所有已授出購股權須於授出日期的首個週年日歸屬。
- (6) 百分之二十五(25%)的已授出購股權須於2023年6月15日歸屬，剩餘已授出購股權將在此後每年歸屬。

- (7) 根據向各購股權承授人發出的相關要約函，所授購股權受限於以下其中一項歸屬時間表：(i)所授購股權將以四十八分之一(1/48)按月歸屬，且包含一年鎖定期，即前25%將在購股權承授人入職當月第一個營業日滿一週年歸屬，剩餘75%將在此後按月歸屬；或(ii)所授購股權將以四十八分之一(1/48)自授出日期起按月歸屬。
- (8) 根據向各承授人發出的相關要約函或獎勵函，所授購股權受限於以下其中一項歸屬時間表：(i)百分之二十五(25%)所授購股權將於購股權承授人入職當月第一日滿一週年歸屬，剩餘所授購股權將在此後三年內按月平均歸屬；或(ii)百分之二十五(25%)所授購股權將於2023年12月1日歸屬，剩餘所授購股權將在此後三年內按月平均歸屬。

於2023年4月11日，本公司根據首次公開發售後購股權計劃向166名購股權承授人授出合共30,647,500份購股權，其中合共13,834,000份購股權授予九名董事。進一步詳情，請參閱本公司日期為2023年4月11日的公告。

於報告期初及報告期末，首次公開發售後購股權計劃項下可授出的購股權總數分別為115,811,472及81,066,827。

於報告期內，就根據本公司所有購股權計劃所授出的購股權及獎勵將予發行的股份數目除以報告期內已發行股份加權平均數為3.67%。

董事收購股份或債權證的權利

除本年報所披露者外，於截至2022年12月31日止年度的任何時間，本公司及其任何附屬公司概無參與任何安排，致使董事可藉由購入本公司或任何其他法人團體之股份或債權證而獲益；概無董事或彼等之任何配偶或未滿18歲之子女擁有認購本公司或任何其他法人團體之股權或債務證券的任何權利，或已行使任何該等權利。

薪酬政策及董事薪酬

本公司已根據上市規則第3.25條及企業管治守則成立薪酬委員會，以制定薪酬政策並基於各董事及高級管理層人員的資格、職位、表現及資歷釐定及建議薪酬。獨立非執行董事的薪酬由董事會根據薪酬委員會的建議釐定。董事及高級管理人員為首次公開發售前購股權計劃、受限制股份單位計劃及首次公開發售後購股權計劃的合資格參與者。

董事、管理層及五名最高薪酬人士的薪酬詳情分別載於綜合財務報表附註9及附註10。

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薪酬作為吸引其加入本集團或加入後的獎勵或離職補償。

截至2022年12月31日止年度，董事獲授酌情花紅總計人民幣5.1百萬元。除上述所披露者外，截至2022年12月31日止年度，概無董事獲授酌情花紅。

董事會報告

關連交易

截至2022年12月31日止年度的關聯方交易詳情載於綜合財務報表附註33。綜合財務報表附註33披露的關聯方交易不符合上市規則第十四A章下「關連交易」或「持續關連交易」的定義。本公司已遵守上市規則第十四A章所載披露規定。以下交易構成本公司的持續關連交易，須根據上市規則第14A.71條於本年報中披露。

不獲豁免持續關連交易

許可協議

主要條款

根據GenHunter（即許可方）與四川三葉草（即被許可方）訂立的日期為2019年10月14日的許可協議（「許可協議」），GenHunter同意根據有關Trimer-Tag技術平台的專利及專利申請、商標及版權（統稱「GenHunter知識產權」）在全球（「地區」）及所有生物藥品及研發應用領域（「領域」）授予四川三葉草獨家許可，且四川三葉草同意接納有關許可，以開發、生產及商業化藥物產品（包括經GenHunter批准後的授出分許可權利）。作為代價，四川三葉草同意向GenHunter支付(i)由本集團使用GenHunter知識產權開發的藥物產品（「產品」）銷售淨額2%的版稅（「銷售淨額版稅」）及(ii)分許可收入20%的版稅（「分許可收入版稅」）。由於GenHunter由執行董事梁博士全資擁有，故GenHunter為本公司關連人士。因此，許可協議項下的交易構成上市規則第十四A章項下的持續關連交易。

交易的理由及裨益

如招股章程「業務－許可及合作安排－與GenHunter的許可協議」一節所披露，GenHunter與四川三葉草訂立許可協議，以確保四川三葉草可充分利用GenHunter知識產權進行產品的開發、生產及商業化。由於訂立許可協議，本集團持有所有相關知識產權以經營我們的主要業務，而GenHunter將能夠從據此產生的潛在銷售淨額版稅及分許可收入版稅中獲利。因此，我們的角色與GenHunter的角色相輔相成且互利共贏。

本公司核數師的年度審核及確認

截至2022年12月31日止年度概無產生任何銷售淨額版稅或分許可收入版稅。因此，本集團核數師並無根據上市規則第14A.56條匯報上述持續關連交易。

獨立非執行董事的年度審核

獨立非執行董事已確認上述持續關連交易：(i)已於本集團的日常及一般業務過程中按一般或更有利的商業條款及根據條款屬公平合理且符合本公司及股東的整體利益的許可協議訂立並將執行；及(ii)從公式上看，建議年度上限屬公平合理且符合本公司及股東的整體利益。

有關許可協議的進一步詳情，請參閱招股章程「關連交易」一節。

除上述所披露者外，截至2022年12月31日止年度，我們概無訂立任何須根據上市規則第14A.49條及第14A.71條披露的關連交易及持續關連交易。

重大合約

除上述「關連交易」一節所披露者外，截至2022年12月31日止年度，本公司(或其附屬公司之一)與其單一最大股東團體或附屬公司之間概無訂立重大合約。

購買、出售或贖回本公司上市證券

截至2022年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券。

配售新股及所得款項用途

於2022年12月6日，本公司訂立一份配售協議以委任一名配售代理盡力促使認購人認購本公司將予配發及發行的合共128,000,000股配售股份。該等配售股份按每股面值0.0001美元計算的總面值為12,800美元，而按2022年12月5日(即簽訂配售協議前的最後交易日)於聯交所所報收市價每股4.54港元計算的市值為581,120,000港元。本公司擬將配售事項所得款項淨額用於擴大商業化能力和生產能力以及擴大營運資金需求。本公司認為，配售事項將提供籌集額外資金的良機，以改善本集團的現金及財務狀況、完善本集團的資本架構、增加其現金儲備及維持本集團的財務靈活性，及進一步為本公司最具競爭力和前景的核心產品SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的商業化提供資金支持。

配售事項已於2022年12月13日完成，所有配售股份已向不少於六名獨立承配人(包括專業投資者、機構投資者及/或其他投資者)配售，該等獨立承配人各自的最終實益擁有人為獨立於本公司、本公司或其任何附屬公司的任何董事、主要行政人員或主要股東或彼等各自的任何聯繫人且與彼等概無關連的第三方。配售價淨額約為每股股份3.95港元，配售事項所得款項淨額合共為約500.5百萬港元。

董事會報告

截至2022年12月31日，所得款項淨額使用情況如下：

所得款項淨額的擬定用途	概約百分比	所得款項淨額	所得款項淨額	截至2022年	截至2022年	使用所得款項的預期時間表 ⁽¹⁾
		之大致分配	之大致分配	12月31日	12月31日	
		百萬港元	人民幣百萬元	實際動用	未動用所得款項淨額	
擴大商業化能力和生產能力	90%	450.4	404.1	41.5	362.6	於2023年12月前
擴大營運資金需求	10%	50.1	44.9	5.8	39.1	於2023年6月前
總計	100%	500.5	449.0	47.3	401.7	

附註：

- (1) 使用所得款項的預期時間表乃基於本公司對註冊批准的未來進度、商業化、上市後研發進度及市況作出的最佳估計。其將視乎本公司的實際業務運營及市況而發生變化。
- (2) 所得款項淨額是以港元收取，而為使用計劃目的而換算為人民幣。截至2022年12月31日，未使用的所得款項淨額存放於香港的部分持牌銀行。

重大訴訟

截至2022年12月31日止年度，本公司並無涉及任何重大訴訟或仲裁。就董事所知，截至2022年12月31日止年度，本集團亦無任何待決或面臨威脅的任何重大訴訟、仲裁或索償。

全球發售所得款項淨額的用途

股份於2021年11月5日在聯交所上市。全球發售所得款項淨額約為1,884.3百萬港元（相當於人民幣1,549.0百萬美元）。截至2022年12月31日，全球發售所得款項淨額約72.4%已作以下用途使用：

用途	所得款項使用百分比(約數)	計劃使用全球發售所得款項淨額 百萬港元	計劃使用全球發售所得款項淨額 人民幣百萬元	截至2021年12月31日的未動用所得款項淨額 人民幣百萬元	截至2022年12月31日止年度的實際使用金額 人民幣百萬元	截至2022年12月31日的未動用所得款項淨額 人民幣百萬元
用於SCB-2019(CpG 1018/鋁佐劑)的註冊申請、商業化準備及上市以及上市後市場研究	35.0%	659.5	542.2	488.1	488.1	-
用於二代新冠候選疫苗的研發及註冊申請	25.0%	471.1	387.3	374.0	128.6	245.4
用於SCB-808的研發、商業化準備及上市	5.0%	94.2	77.4	73.6	13.7	59.9
用於SCB-313的研發	12.5%	235.6	193.6	182.1	59.4	122.7
用於其他候選產品的研發	10.0%	188.4	154.9	132.7	132.7	-
用作營運資金及其他一般公司用途	12.5%	235.5	193.6	122.8	122.8	-
總計	100.0%	1,884.3	1,549.0	1,373.3	945.3	428.0

附註：

- (1) 所得款項淨額已經按照招股章程載列的用途使用，未動用所得款項淨額預計將於2023年12月31日前全部使用。餘下所得款項的預計使用時間以本公司對未來研發進度及市況的最佳估計為基準，並將根據市況的當前及未來發展而有所變化。
- (2) 所得款項淨額以港元收取並折算為人民幣用於計劃用途。截至2022年12月31日，未使用的所得款項淨額存放於香港及中國的若干持牌銀行。

公眾持股量

根據本公司公開可得資料及據董事所知，於最後實際可行日期，本公司已維持上市規則規定的公眾持股量百分比。

董事會報告

核數師

本公司股份於2021年11月5日在聯交所上市，自上市日期以來，本公司未發生核數師變更。本集團截至2022年12月31日的綜合財務報表已由安永會計師事務所審核，安永會計師事務所將於股東週年大會上退任，並將符合資格應選連任。本公司將於股東週年大會上提呈決議案，續聘安永會計師事務所為本公司核數師。

報告期後重要事項

除本年報所披露者外，自報告期起直至最後實際可行日期，概無發生影響本公司的重大事項。

重大投資及資本資產的未來計劃

除本年報所披露者外，我們概無重大投資及資本資產的任何計劃。

暫停辦理股份過戶登記手續及記錄日期

為確定股東出席將於2023年5月30日舉行的股東週年大會並於會上投票的資格，本公司將於2023年5月24日至2023年5月30日期間（包括首尾兩天在內）暫停辦理股份過戶登記手續。為符合資格出席股東週年大會並於會上投票，所有股份過戶文件連同相關股票及過戶表格須於2023年5月23日下午四時三十分前送達本公司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）。

承董事會命
三葉草生物製藥有限公司
董事長
梁朋博士

中國上海，2023年4月20日

董事會謹此在本集團截至2022年12月31日止年度的年報中呈列本企業管治報告。

企業管治常規

本公司竭力達致高水平的企業管治標準。董事會相信高水平的企業管治標準在為本集團提供框架以保障股東利益以及提升公司價值及責任感方面至關重要。

本公司已採納企業管治守則的原則及守則條文作為本公司企業管治常規的基礎。本公司定期檢討其遵守企業管治守則的情況，董事會認為，截至2022年12月31日止年度，本公司符合企業管治守則的適用守則條文的規定。

本公司將繼續定期檢討及監察企業管治常規，以確保遵守企業管治守則，並維持高標準的企業管治常規。

證券交易標準守則

本公司已採納標準守則。已向全體董事作出具體查詢，董事確認於截至2022年12月31日止年度已遵守標準守則。

本公司亦已制定有關未公佈的價格敏感信息（「**內幕消息**」）的政策以根據《證券及期貨條例》及上市規則履行其責任。若本公司了解到本公司證券有任何交易限制期，本公司將提前通知其董事及相關僱員。

本公司相關僱員（其可能擁有本公司內幕消息）亦須遵守標準守則。於截至2022年12月31日止年度，本公司並無發現有關僱員違反標準守則的事件。

企業文化

本集團將員工視為推動本集團長期可持續發展的寶貴的資產，致力於為員工打造安全、開放且相互信任的企業文化，助力員工成長。

於2022年期間，本公司繼續完善其文化框架，聚焦以下幾點：

- 願景：以創新型疫苗拯救生命和改善全球健康水平。
- 使命：利用變革性科學和全球夥伴關係，將創新型疫苗帶向全世界，惠及更多人群。

企業管治報告

董事會制定並推廣企業文化，期望並要求全體員工加強認知。本公司全體新員工均須參加入職培訓，以便更深入了解我們的企業文化、架構及政策，學習相關法律法規，提高質量意識。此外，本公司還不定期邀請外聘專家為我們的管理人員提供培訓，從而提高其相關知識及管理技能。

董事會認為，本集團的企業文化、宗旨、價值觀及策略相一致。

董事會

董事會目前由兩名執行董事、三名非執行董事及四名獨立非執行董事組成。

截至2022年12月31日，董事會組成如下：

執行董事：

梁朋博士(董事長)

梁果先生(首席執行官)

非執行董事：

王曉東博士

Donna Marie AMBROSINO博士

Ralf Leo CLEMENS博士

獨立非執行董事：

吳曉濱博士

廖想先生

Jeffrey FARROW先生

Thomas LEGGETT先生

董事履歷詳情載於本年報「董事及管理層簡介」一節。

除梁朋博士為梁果先生的父親外，董事會成員間概無關聯。

董事會會議及董事出席情況

企業管治第二部分守則條文第C.5.1條規定，董事會會議應每年召開至少四次，大約每季一次，每次會議應有大部分董事親身或透過電子通訊方式積極參加。

除定期董事會會議外，主席應每年在無其他董事出席的情況下與獨立非執行董事舉行會議。

於報告期間本公司舉行了四次董事會會議和一次股東大會。本公司預計將遵照企業管治第二部分守則條文第C.5.1條的規定，於每個財政年度定期舉行至少四次董事會會議，大約每季一次。

董事姓名	出席次數／ 於董事任期內召開的 會議次數
梁朋博士	4/4
梁果先生	4/4
王曉東博士	4/4
肖汀先生	1/1
呂東先生	3/3
吳曉濱博士	4/4
廖想先生	4/4
Jeffrey FARROW先生	4/4
Thomas LEGGETT先生	4/4
Donna Marie AMBROSINO博士	3/3
Ralf Leo CLEMENS博士	3/3

獨立非執行董事

截至2022年12月31日止年度，董事會始終遵守上市規則關於須委任至少三名獨立非執行董事，佔董事會成員人數至少三分之一，其中一名應具備適當的專業資格或會計或相關財務管理專業知識的規定。

本公司已收到各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條所載的獨立性指引作出的獨立性年度書面確認。本公司認為所有獨立非執行董事屬獨立人士。

企業管治報告

董事會獨立性

本公司深明董事會獨立性是良好企業管治的關鍵。本公司已建立有效機制，為獨立的董事會及獨立意見提供支撐。現時董事會（由超過三分之一獨立非執行董事組成）及審核委員會（由獨立非執行董事組成）之組成均超過上市規則之獨立性規定。獨立非執行董事的薪酬須遵守定期檢討機制，以維持競爭力及與彼等的職責及工作量相稱。本公司將於各獨立非執行董事獲委任後每年評估彼等之獨立性。

董事須聲明其於董事會將於董事會會議上考慮之建議或交易中之直接或間接權益（如有）及適時放棄投票。全體董事（包括獨立非執行董事）可在認為必要的情況下獲得外部獨立專業意見。獨立非執行董事一貫展示堅定的承諾及可投入足夠時間履行董事會職責的能力。

此外，本公司已透過正式及非正式方法建立渠道，讓獨立非執行董事能夠公開地表達意見，以及在情況需要時以保密方式表達意見。

董事的委任、重選及罷免

各執行董事已於2021年9月26日與本公司簽訂服務合約。他們各自的服務協議的初始期限自2021年9月26日開始，將持續三年或直到本公司自上市日期起的第三屆股東週年大會（以較早者為準）為止，並始終須按組織章程細則及企業管治守則的規定進行重選，直至根據服務協議的條款及條件終止。

非執行董事王曉東博士已於2021年9月26日與本公司簽訂委任書。其委任書的初始期限自2021年9月26日開始，將持續三年或直到本公司自上市日期起的第三屆股東週年大會（以較早者為準）為止，並始終須按組織章程細則的規定進行重選，直至根據委任書的條款及條件終止。

非執行董事Donna Marie AMBROSINO博士及Ralf Leo CLEMENS博士各自已於2022年6月17日與本公司簽訂委任書。彼等各自的委任書初始期限自2022年6月17日開始，將持續三年，直至根據委任書的條款及條件終止。

各獨立非執行董事已於2021年9月26日與本公司簽訂委任書。彼等各自的委任書初始期限自2021年9月26日開始，將持續三年或直到本公司自上市日期起的第三屆股東週年大會（以較早者為準）為止，並始終須按組織章程細則的規定進行重選，直至根據委任書的條款及條件終止。

除以上披露者外，概無董事已或建議與本集團任何成員公司訂立任何服務協議或委任函（不包括在一年內屆滿，或本集團任何成員公司在一年內可在不予賠償（法定賠償除外）的情況下終止的協議）。

根據組織章程細則及企業管治守則，所有董事均須至少每三年輪值退任一次，任何獲委任以填補董事會臨時空缺或增加董事會名額的新董事應在獲委任後的本公司首屆股東大會上接受股東選舉。

提名委員會負責檢討董事會的組成，物色及推薦具備適當資格可擔任董事的人士，制定提名及委任董事的相關程序，監察董事委任及董事繼任計劃，以及評估獨立非執行董事的獨立性。提名委員會會考慮具備能夠最好地協助董事會工作及促進董事會有效性的個人技能、經驗及專業知識的候選人。

提名委員會在考慮董事會整體組成的平衡性時，會考慮本公司的董事會多元化政策。

本公司已制定董事提名政策。在評估及確定董事候選人時，提名委員會及董事會應考慮以下因素：個人品格；與本集團業務及戰略相關的專業資格、技能、知識及經驗；是否願意投入足夠的時間履行董事及董事會特別委員會成員的職責；他們的委任是否符合上市規則的要求（包括獨立非執行董事的獨立性要求）；以及他們的委任是否符合本公司的董事會多元化政策及提名委員會為使董事會成員多元化而採納的任何可計量的目標。

董事的責任

董事會負責本公司的所有重大決策，包括批准及監察本集團的所有重大政策及整體戰略、內部控制及風險管理系統、須予公佈的交易及關連交易、提名董事及聯席公司秘書以及其他重大財務及運營事項。

所有董事均有權充分、及時地獲取所有相關資料以及聯席公司秘書的意見及服務，以確保董事會程序及所有適用規則及規例得到遵守。各董事均有權在適當情況下尋求獨立專業意見，相關費用由本公司承擔。

本公司的日常管理、行政及經營事務交由管理層負責。所指定的職能會定期予以審查。在訂立任何重大交易前，須取得董事會批准。

所有董事（包括非執行董事及獨立非執行董事）均為董事會帶來了廣泛的寶貴營商經驗、知識及專業性，使董事會能夠高效且有效地運作。

企業管治報告

獨立非執行董事負責確保本公司有高水平的監管匯報，實現董事會的平衡，為企業行動及運營作出有效的獨立判斷。

董事會多元化政策

為提升董事會的有效性，維持高水平的企業管治，我們已制定董事會多元化政策（「**董事會多元化政策**」），當中列載了實現及維持董事會多元化的目標及方式。根據董事會多元化政策，我們尋求通過在選擇董事會候選人時考慮多項因素（包括但不限於性別、技能、年齡、專業經驗、知識、文化、教育背景、種族及任職期限），以實現董事會多元化。最終任命決定以獲選候選人的才能及將為董事會帶來的貢獻為依據。

我們已經並將繼續採取措施，促進本公司各個層面（包括但不限於董事會及管理層層面）的性別多元化。特別是，負責就本集團的公司及業務戰略提供指導及建議的非執行董事 Donna Marie AMBROSINO 博士和負責本集團候選疫苗臨床開發的首席醫學官（疫苗）Htay Htay HAN 女士及我們的首席財務官王宇青女士均為女性，是我們董事會及管理團隊的重要組成部分。我們將繼續確保在招聘中高級員工時的性別多元化，使我們的管理人員儲備包括多種性別，從而在適當的時候為我們的董事會提供多元化的潛在繼任者。本集團將繼續重視對性別代表性不足的優秀員工的培訓，並為其提供長期發展機會。截至2022年12月31日，本集團764名僱員中有366名(47.91%)為男性及398名(52.09%)為女性。董事會認為本公司已實現僱員性別多元化，且於截至最後實際可行日期並無就性別多元化採納任何計劃或可計量目標，亦未知悉任何會令本集團僱員達到性別多元化更具挑戰或較不相干的因素及情況。

截至最後實際可行日期，本公司共有九名董事。董事擁有均衡的知識及技能，包括生物化學、製藥、商業拓展、研發、投資管理和公司財務。他們擁有不同專業的學位，包括（其中包括）生物學、製藥學、經濟學及商業拓展。我們有四位具有不同行業背景的獨立非執行董事，佔我們董事會成員的三分之一以上。

提名委員會負責確保董事會成員的多元化。上市後，我們的提名委員會一直監察董事會多元化政策的實施情況，並不時檢討董事會多元化政策，以確保其持續有效性，我們將每年在企業管治報告中披露董事會多元化政策實施情況。

董事及高級職員責任保險

本公司已就因企業活動而產生的針對本公司董事、高級職員及高級管理層的法律行動，投購適當的董事及高級職員責任保險。

董事專業的持續發展

所有董事均應參與專業的持續發展，發展並更新其知識及技能，以確保他們在具備全面資訊及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。

每位新委任的董事均應在獲委任後首先接受正式、全面及專為其定制的入職培訓，以確保其對本公司的業務及經營有適當的理解，並充分了解上市規則及相關監管規定下的董事責任及義務。

於報告期間，董事（即梁博士、梁果先生、王曉東博士、Donna Marie AMBROSINO博士、Ralf Leo CLEMENS博士、吳曉濱博士、廖想先生、Jeffrey FARROW先生及Thomas LEGGETT先生），定期取得相關法律、規則及規例的修訂或更新信息。本公司會在適當時候為董事安排內部簡報會並提供相關議題的閱讀材料。本公司鼓勵所有董事參與相關培訓課程，相關費用由本公司承擔。

本公司聯席公司秘書可不時及在需要時提供與於聯交所上市公司董事角色、職能及職責有關的最新書面培訓材料。

董事委員會

董事會已成立三個委員會，即審核委員會、薪酬委員會及提名委員會。本公司所有董事委員會均已訂明書面職權範圍，以明確其權限及職責。董事委員會書面職權範圍刊登於本公司網站及聯交所網站，可應要求供股東查閱。

審核委員會

上市規則規定每名上市發行人須成立由最少三名成員（必須為非執行董事）組成的審核委員會，且其大部分成員須為獨立非執行董事，當中最少一名須具備適當專業資格，或會計或相關財務管理專業知識。本公司已成立審核委員會，並已制定其書面職權範圍，且將不時根據企業管治守則的現行條文予以修改。

我們已成立審核委員會並採納符合上市規則第3.21條及上市規則附錄十四所載企業管治守則的書面職權範圍。審核委員會主要負責審核及監督本集團財務報告過程及內部控制系統，審閱及批准關連交易及向董事會提供意見。審核委員會目前由三名獨立非執行董事（即Thomas LEGGETT先生、Jeffrey FARROW先生及廖想先生）組成。Thomas LEGGETT先生擔任審核委員會主席。Jeffrey FARROW先生具備上市規則第3.10(2)及3.21條規定的適當資格。

企業管治報告

本集團截至2022年12月31日止年度的年度業績已經審核委員會審閱，並經本公司獨立核數師安永會計師事務所審核。於報告期，審核委員會亦已與本公司高級管理人員就本公司採用的會計政策及常規以及內部控制等事項進行了討論。

審核委員會於報告期間舉行了四次會議。審核委員會成員出席會議的情況載於下表：

董事姓名	出席次數／ 於審核委員會成員任期內 召開的會議次數
Thomas LEGGETT先生	4/4
廖想先生	1/1
Jeffrey FARROW先生	4/4
呂東先生	3/3
肖汀先生	1/1

於2023年3月17日，審核委員會再次召開會議，安永的代表及本公司管理層出席了會議，會上審閱了(i)本集團報告期的經審核綜合財務報表；(ii)本年報草擬本；(iii)報告期的會計原則及政策；(iv)本集團的內部控制及風險管理系統；(v)本公司內部審計職能的有效性；及(vi)審核委員會在企業管治守則項下的其他職責的表現。審核委員會認為本集團的內部控制系統及風險管理有效且充分。

薪酬委員會

我們已根據上市規則第3.25條及企業管治守則設立薪酬委員會。薪酬委員會的主要職責為審查及／或審批與上市規則第十七章項下的股份計劃相關的事宜，審閱有關薪酬待遇、獎金及其他應付予董事及高級管理層薪酬的條款並向董事會提出推薦建議，並批准執行董事服務合約的條款。

薪酬委員會包括兩名獨立非執行董事（即吳曉濱博士及廖想先生）及一名非執行董事（即王曉東博士）。吳曉濱博士擔任薪酬委員會主席。於報告期內，薪酬委員會已根據企業管治守則第二部分守則條文第E.1.2 (c)(ii)條的規定(i)審閱有關本公司董事及高級管理層薪酬的政策及結構；(ii)審閱截至2022年12月31日止年度本公司董事及高級管理層的薪酬建議；(iii)評估執行董事的表現；(iv)審核及／或批准上市規則第十七章項下有關股份計劃的事項，包括審核及批准分別於2022年3月31日、5月12日、7月19日及12月15日授出的購股權及受限制股份單位，以及對2022年3月31日授予梁博士的受限制股份單位歸屬時間的修訂；及(v)就個別董事及高級管理層的薪酬待遇向董事會作出推薦建議。

薪酬委員會於報告期間舉行兩次會議。薪酬委員會成員出席會議的情況載於下表：

董事姓名	出席次數／ 於薪酬委員會成員任期內 召開的會議次數
吳曉濱博士	2/2
王曉東博士	2/2
廖想先生	2/2

提名委員會

我們已根據企業管治守則設立提名委員會。提名委員會的主要職責為就董事委任及董事會繼任向董事會提供建議。提名委員會包括一名執行董事（即梁博士）及兩名獨立非執行董事（即Thomas LEGGETT先生及吳曉濱博士）。梁博士擔任提名委員會主席。

在評估董事會組成時，提名委員會將考慮若干方面以及本公司董事會多元化政策所載董事會多元化相關的因素，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景，專業資格、技能、知識及行業及地區經驗等。提名委員會將於必要時討論及協定實現董事會多元化的可計量目標，並向董事會提供意見，以供其採納。

在物色及選擇合適的董事候選人時，提名委員會將考慮候選人的品質、資格、經驗、獨立性（就獨立非執行董事之委任而言）及董事會多元化相關方面（如適用），然後向董事會提供建議。

提名委員會於報告期間舉行一次會議。提名委員會成員出席會議的情況載於下表：

董事姓名	出席次數／ 於提名委員會成員任期內 召開的會議次數
梁朋博士	1/1
吳曉濱博士	1/1
Thomas LEGGETT先生	1/1

企業管治報告

董事提名制度

根據組織章程細則第16.2條，董事會有權不時及隨時委任任何人士作為董事，以填補董事會臨時空缺或出任董事會新增成員。任何按上述方式委任之董事將一直留任，直至本公司下屆股東週年大會為止，並且屆時符合資格膺選連任。受組織章程細則及公司法之條文規限，本公司可通過普通決議案選任任何人士為董事，以填補臨時空缺或作為新增董事。根據組織章程細則第16.6條，本公司可通過普通決議案隨時將任期末屆滿之任何董事罷免（包括常務董事或其他執行董事），而不受組織章程細則或本公司與該董事之間之任何協議所影響；亦可通過普通決議案選舉其他人士以填補其職位。任何以該等方式當選的人士應當僅能任職至其代替的董事在沒有被免除董事職位的情況下可以任職的時間。

提名委員會的角色及其甄選程序及標準

提名委員會須審核獲提名候選人提供的上述資料及文件及進行下列程序（根據下列標準）以評估及評價該候選人是否符合資格獲委任為董事後向董事會作出推薦建議：

1. 參考可能與本公司有關的相應專業知識及行業經驗以及該候選人可能為董事會作出的貢獻（包括資格、技能、經驗、獨立性及性別多元化方面的可能貢獻），評估該候選人資格、技能、知識、能力及經驗以及對履行普通法、法例及適用規例、法規及指引（包括但不限於上市規則及聯交所頒佈的「董事會及董事指引」（「**董事會指引**」）下的董事職責可能付出的時間及精力；
2. 除上文第1段外及不違反上文第1段的情況下，評估該候選人的個人道德、誠信及聲譽（包括但不限於對該候選人進行適當的背景調查及其他驗證程序）；
3. 經參考本公司董事會成員多元化政策（經董事會採納及不時修訂），考慮董事會當時的架構、人數及組成（包括但不限於符合本公司業務要求的年齡、性別、文化及教育背景、專業及行業經驗、技能、知識、多元化視野的平衡）以及本公司公司策略，並適當考慮董事會成員適當多元化的裨益以及該候選人可能對董事會作出的貢獻；
4. 考慮董事會繼任計劃因素及本公司長期需求；
5. 倘屬本公司獨立非執行董事的候選人，評估：(i)該候選人的獨立性，經參考（其中包括）上市規則第3.13條所載獨立性標準；及(ii)企業管治守則第二部分守則條文第B.3.4條以及董事會指引所載與獨立非執行董事有關的指引及規定；及
6. 考慮提名委員會可能認為適當的任何其他因素及事項。

董事會的決定

董事會須考慮提名委員會的推薦建議並就獲提名候選人是否符合資格獲委任為董事作出決定。

企業管治職能

董事會負責釐定履行企業管治守則第二部分守則條文第A.2.1條所載職能的本公司企業管治政策。有關職責已委派予審核委員會。

董事會於報告期內審閱本公司企業管治政策及常規、董事及高級管理層培訓及持續專業發展、本公司遵守法律及監管規定的政策及常規、本公司遵守企業管治守則的情況、適用於本公司僱員及董事會的行為守則及其企業管治報告的披露。

本公司鼓勵董事參與持續專業發展，以發展及更新其知識及技能。本公司聯席公司秘書可不時及在需要時提供與於聯交所上市公司董事角色、職能及職責有關的最新書面培訓材料。

反賄賂及反腐敗政策

董事會於2021年9月採納反賄賂及反腐敗政策（「反賄賂及反腐敗政策」）。為確保業務活動及日常運營合法合規，董事會根據國際標準化組織的ISO 37001反賄賂管理體系及相關法律法規，通過了反賄賂及反腐敗政策。該政策明確了本公司在禁止賄賂及腐敗方面的合規要求及標準，有效促進實現廉潔企業建設目標。

舉報政策

董事會於2021年8月通過了一項舉報政策（「舉報政策」）。為鼓勵員工舉報違反或可能違反內部政策（如行為準則）或法律法規的行為，董事會採納報告關切事項及回應指控的程序，就報告關切事項及回應的方法提供指導。此外，本公司的標準報告程序確保所有報告能夠得到有效評估、調查和及時處理。該程序還要求保持完整記錄，以便追溯。

股息政策

本公司從未定期就其普通股宣派或派付現金股息。本公司目前預期保留所有未來盈利，以供業務營運及擴張使用，且預計於可預見將來不會派付現金股息。股息的任何宣派及派付以及金額須遵守我們的章程文件及公司法。未來任何股息的任何宣派及派付將由董事會酌情釐定，並將取決於多項因素，包括我們的盈利、資本要求、整體財務狀況及合約限制。我們的股東可於股東大會上批准股息的任何宣派，惟股息金額不得超過董事會建議的金額。據我們的開曼法律顧問告知，根據公司法，開曼群島公司可以以利潤或股份溢價賬派付股息，惟於任何情況下，倘此舉會導致公司無法支付其於日常業務過程中到期的債務，則不得派付股息。鑒於本年報披露的累計虧損，於可預見將來我們不大可能有資格以利潤派付股息。然而，我們可以股份溢價賬派付股息，除非派付股息會導致本公司無法支付其於日常業務過程中到期的債務。無法保證在任何年度宣告分派任何金額的股息。

風險管理及內部控制

董事會知悉其有關風險管理及內部控制系統，並至少每年審閱其有效性的責任。該系統旨在管理而非消除無法實現業務目標的風險，且僅可就重大錯報或損失提供合理而非絕對的保證。

董事會全面負責評估及釐定其在實現本公司策略目標及建立及維護適宜且有效的風險管理及內部控制系統方面願意承擔的風險的性質和程度。

審核委員會負責協助董事會，引領管理層並監督其對風險管理及內部控制系統的設計、實施及管控。本公司已設立內部審計職能，以就本集團若干重大領域進行內部控制。向本公司首席執行官梁果先生報告的內部審計職能就本集團業務營運中的風險管理活動及內部控制的存在性及有效性提供獨立保證。

專責的內部控制職能團隊協助董事會及審核委員會實施及監控內部控制政策、程序及風險管理機制。

風險管理

本公司已採納一套綜合的風險管理政策，該政策訂明一項風險管理框架，以持續識別、評估、分析和監控與我們戰略目標相關的主要風險。本公司的高級管理層乃至董事均監督風險管理政策的實施。管理層識別的風險會根據其可能性和影響範圍進行分析，由本集團妥為跟進、作出緩衝和糾正，並向董事會報告。

以下主要原則概述本集團計劃實施的風險管理方法：

- 高級管理層監督和管理本公司業務運營相關的整體風險，包括(i)審查和批准本公司的風險管理政策，以確保其與本公司的公司目標相一致；(ii)監控最重大的本公司業務運營相關風險以及管理層對此類風險的處理；及(iii)確保在本集團內適當應用風險管理框架；
- 本公司的首席執行官梁果先生負責(i)制定和更新本公司的風險管理政策；(ii)審查和批准本公司的重大風險管理問題；(iii)頒佈風險管理措施；(iv)向本公司相關部門提供本公司風險管理方法的指導；(v)審查有關部門的主要風險報告並提供反饋；(vi)監督有關部門風險管理措施的執行情況；(vii)確保本公司範圍內設置適當的結構、流程和職能；及(viii)向審核委員會報告本公司的重大風險；
- 本公司的相關部門（包括但不限於財務部門、法務部門和人力資源部門）負責執行我們的風險管理政策和日常的風險管理實踐。為使本集團的風險管理標準化並設定一套通用的透明度和風險管理績效水平，相關部門將(i)收集運營或職能相關風險資料；(ii)進行風險評估，包括對可能影響其目標的所有主要風險的識別、度量、優先級劃分和分類；(iii)必要時界定並實施適當的風險應對措施；(iv)每年制備一份風險管理報告，提交本公司首席執行官以供審查；(v)持續監控與其運營或職能有關的主要風險；及(vi)制定並維持適當的機制，以促進風險管理框架的應用。

內部控制

董事會負責制定本公司的內部控制系統並審查其有效性。在報告期內，我們定期審查和加強內部控制系統。以下是本公司已實施或計劃實施的內部控制政策、措施和程序概要：

- 本公司已建立管理權限限制，並將其納入業務系統及離線程序，作為申請及批准所有主要業務經營的依據和指引。
- 本公司已對業務運營的各個方面採取各種措施和程序，例如採購流程、關聯方交易、風險管理、知識產權保護、環境保護以及職業健康與安全。
- 本公司為員工提供各種培訓計劃，使其了解最新的相關法律、法規和政策。本公司的新員工入職後須立即參加合規培訓計劃，並須通過測試，以檢查其對培訓計劃內所處理合規問題的理解。本公司員工還必須定期參加其他實地和在線培訓課程，以了解相關法律和法規的最新動態。

企業管治報告

- 在本公司法律顧問的幫助下，董事（負責監控本集團的企業管治）定期審閱本公司遵守所有相關法律及法規的情況。
- 本公司已成立審核委員會，該委員會(i)就任命和罷免外聘核數師向董事提出建議；及(ii)審閱財務報表並就財務報告提出意見，並監督本集團的內部控制程序。
- 本公司已委聘新百利融資有限公司擔任合規顧問，就上市規則相關事宜向董事和管理層團隊提供意見，該委聘直至上市日期後的第一個財政年度結束為止。合規顧問預期可確保本公司按照招股章程「未來計劃及所得款項用途」一節所述方式動用資金，以及就有關監管機構的要求及時提供支持和意見。
- 本公司恪守嚴格的反賄賂及反腐敗政策，並認為中國政府為糾正製藥業的腐敗行為而採取日趨嚴格的措施，對我們的影響較小。

董事會在審核委員會及管理層的支持下，於報告期內審閱風險管理及內部控制系統，包括財務、營運及合規控制，並認為該等系統有效且充分。年度審閱亦涵蓋財務報告及內部審計職能及員工資格、經驗及相關資源。

本公司已制定其披露政策，在本公司董事、高級職員、高級管理層及相關僱員處理機密資料、監控資料披露及回應查詢方面向彼等提供一般指引。本公司已實施控制程序，以確保嚴格禁止未經授權訪問及使用內部資料。

董事對財務報表的責任

董事知悉其編製本公司截至2022年12月31日止年度財務報表的責任。

董事不知悉任何有關可能對本公司持續經營能力產生重大疑慮的事件或情況的重大不確定因素。

核數師責任及薪酬

本公司委任執業會計師及註冊公眾利益實體核數師安永會計師事務所擔任截至2022年12月31日止年度的外聘核數師。安永會計師事務所就對於財務報表的報告責任發出的聲明載於本年報獨立核數師報告。

下表載列就安永會計師事務所截至2022年12月31日止年度提供的審核及非審核服務已付／應付費用詳情：

人民幣千元

審核服務	2,080
非審核服務 (附註)	638
總計	2,718

附註：非審核服務與中期審閱及稅務建議相關。

聯席公司秘書

於報告期間，Brian KREX先生為本公司聯席公司秘書之一。本公司已委聘Vistra Corporate Services (HK) Limited (一家外部服務供應商)的周慶齡女士為另一位聯席公司秘書。於報告期間，Brian KREX先生為另一位聯席公司秘書周慶齡女士的主要企業聯繫人。自2023年3月31日起，Brian KREX先生辭任本公司聯席公司秘書，本公司新任聯席公司秘書兼中國總法律顧問王曉艷女士擔任另一位聯席公司秘書周慶齡女士的主要企業聯繫人。

截至2022年12月31日止年度，Brian KREX先生及周慶齡女士已遵照上市規則第3.29條進行不少於15小時的相關專業培訓。

股東權利

股東召開股東特別大會

根據組織章程細則，股東特別大會(「股東特別大會」)須以不少於14足日及不少於10個營業日的書面通告召開。

任何於提出要求當日持有本公司不少於十分之一具有本公司股東大會投票權的已繳足股本的一名或多名股東(「合資格股東」)，於任何時候有權向董事會或聯席公司秘書提出書面要求，要求董事會就該要求指明的任何業務交易召開股東特別大會。

企業管治報告

有意召開股東特別大會的合資格股東須將有關合資格股東簽署的書面要求(「要求」)遞交至本公司主要營業地點(地址為香港銅鑼灣希慎道33號利園一期19樓1901室),註明收件人為聯席公司秘書。要求必須明確註明有關合資格股東的姓名、彼等於本公司的持股、召開股東特別大會的原因、將列入股東特別大會的議程及將於股東特別大會上處理的事務詳情。要求須由有關合資格股東簽署。

本公司將核實要求並由本公司的股份過戶登記分處核實合資格股東的身份及股權。倘要求屬合適及適當,聯席公司秘書將要求董事會於遞交要求後兩(2)個月內召開股東特別大會及/或包括合資格股東於股東特別大會上提出的建議或決議案。倘董事會於遞交要求後21日內未告知合資格股東任何相反結果且未能召開股東特別大會,合資格股東可自行根據組織章程細則召開,而本公司須向有關合資格股東償付因董事會未能召開股東特別大會令合資格股東產生的所有合理開支。

於股東大會上提出決議案

公司法或組織章程細則並無允許股東於股東大會上提呈新決議案的條文。然而,有意於股東大會上提呈決議案的股東可透過遵照上段所載程序召開股東特別大會。

有關股東提名某名人士參選董事的程序,可於本公司網站www.cloverbiopharma.com查閱。

向董事會提出查詢及聯絡資料

股東可將彼等向董事會的查詢及關注郵寄至本公司主要營業地點(地址為香港銅鑼灣希慎道33號利園一期19樓1901室)或電郵至anita.chau@vistra.com及xiaoyan.wang_sh@cloverbiopharma.com,註明收件人為聯席公司秘書。

與股東的溝通

本公司已與其股東、投資者及其他持份者建立多種溝通渠道,以增強投資者關係及使投資者了解本集團的業績及戰略。該等渠道包括(i)刊發年報及/或寄發通函、通告及其他公告;(ii)股東週年大會或股東特別大會為股東提供向董事會提出意見及交換觀點的場所;(iii)本集團的更新及關鍵資料可於本公司網站及聯交所網站查閱;(iv)本公司網站向本公司與其持份者提供溝通渠道;及(v)本公司於香港的股份過戶登記處就所有股份過戶登記事宜向股東提供服務。

更改章程文件

於2022年3月29日，董事會議決建議採納本公司第四次經修訂及重述組織章程大綱及組織章程細則（「**經修訂及重述章程大綱及細則**」），以符合於2022年1月1日生效的境外發行人新上市制度下的經修訂上市規則附錄三規定的股東保障核心標準。

建議採納經修訂及重述章程大綱及細則由股東於2022年5月27日舉行的股東週年大會上以特別決議案方式批准，經修訂及重述章程大綱及細則於同日生效。

除上述所披露者外，截至2022年12月31日止年度，本公司章程文件並無重大變更。

投資者關係

本公司持續促進良好的投資者關係，並加強與股東及潛在投資者的溝通，以使彼等更好的了解本集團的業績及戰略。為符合本公司的股東溝通政策，本公司與股東及投資人士維持持續溝通，具體而言，即通過股東週年大會及其他股東大會的方式。於股東週年大會上，董事（或彼等的代表（如適當））可與股東會面並解答彼等的問題。董事會已考慮上述本公司的股東溝通政策並信納有有效渠道可供股東與本公司溝通及關注本公司。

持續經營能力

本集團管理其營運資本以確保本集團實體能持續經營，同時通過優化債務及股權平衡以實現股東收益最大化。

概無有關任何重大不明朗的事件或情況可能對本公司的持續經營能力構成重大疑問。

環境、社會及管治報告

1 關於本報告

1.1 概覽

本環境、社會及管治報告（「ESG報告」）旨在客觀、公允地反映本集團於2022財年在環境、社會及管治（「ESG」）方面的表現。

1.2 報告基礎及原則

本ESG報告根據香港聯合交易所有限公司《主機板上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》（「ESG指引」）載列的「強制披露規定」及「不遵守就解釋」條文進行編制，具體響應ESG匯報原則的情況如下表（表1）所示：

表1：本集團針對ESG指引原則的響應

匯報原則	ESG指引中釋義	本集團的響應
重要性	當董事會釐定有關環境、社會及管治事宜會對投資者及其他利益相關者產生重要影響時，發行人就應作出匯報。	本ESG報告通過重要性評估，重點披露可能對投資者及其他利益相關者產生重要影響的相關事宜。
量化	有關歷史數據的關鍵績效指標（「KPIs」）須可予計量。發行人應訂下減少個別影響的目標（可以是實際數字或方向性、前瞻性的聲明）。這樣，環境、社會及管治政策及管理系統的效益可被評估及驗證。量化資料應附帶說明，闡述其目的及影響，並在適當的情況下提供比較數據。	本ESG報告在可行的情況下，以量化方式提供KPIs及所使用的標準、方法、假設與計算工具等資料，並附帶說明。 具體KPIs請參見附錄1。
一致性	發行人應使用一致的披露統計方法，令環境、社會及管治數據日後可作有意義的比較。	本ESG報告為本集團的第二份ESG報告，沿襲既往的披露範圍及匯報方法等，以便讀者進行逐年比較。

1.3 報告範圍

正如年報其他部分，本ESG報告及社會範疇KPIs涵蓋本公司及其附屬公司，即本集團的辦公室、研發區及生產區，環境範疇KPIs僅包含四川三葉草和浙江三葉草。

除特殊說明外，本ESG報告的時間範圍為2022年1月1日至2022年12月31日（「報告期」）。

1.4 報告信息

本ESG報告所使用的資料及數據皆來自於本集團的正式文件和報告、內部統計數據及公開資料等。三葉草生物製藥有限公司董事會（「董事會」）承諾不存在虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏等，並對本ESG報告的真實性、準確性和完整性負責。

2 ESG管治

2.1 ESG理念

本集團倡導並奉行可持續發展理念，相信良好的ESG管治在保障企業長期穩定發展中具有重要意義。我們高度重視ESG管理，將ESG因素納入企業決策和日常運營，並積極與利益相關者溝通交流，持續提升本集團的可持續發展表現。

願景：我們致力以創新型疫苗拯救生命和改善全球健康水平

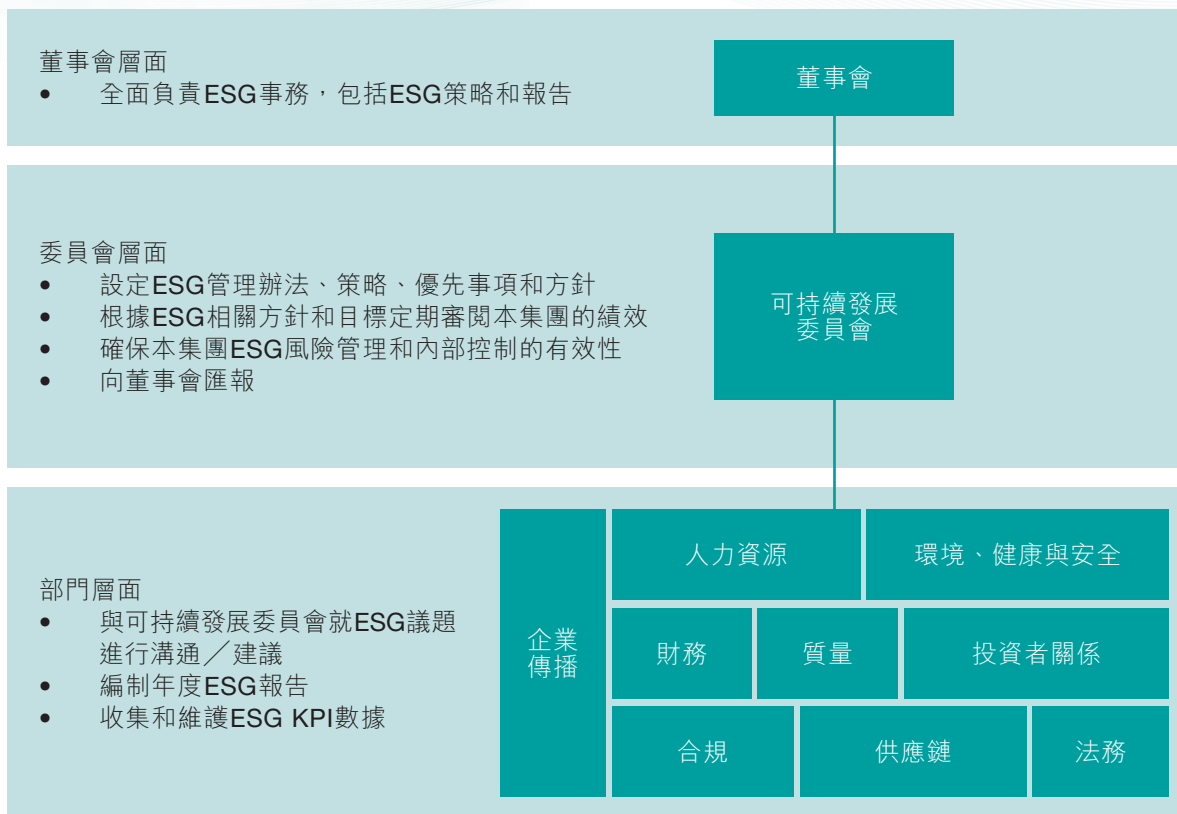
使命：利用變革性科學和全球夥伴關係，將創新型疫苗帶向全世界，惠及更多人群

2.2 ESG管治

為持續提升ESG各項議題的決策、管理以及執行效率，我們形成由董事會、可持續發展委員會以及各部門構成的ESG管治架構（圖1）。

環境、社會及管治報告

圖1：本集團ESG管治架構



董事會作為ESG事宜的最高管治機構，需確保ESG相關事宜的評估和管理程式的建立與有效運行。可持續發展委員會在董事會的授權下，主要負責ESG策略規劃、ESG政策與管理目標審閱、ESG風險總體管理等，包括與利益相關者的溝通以及與外部ESG專家的合作。可持續發展委員會承擔重要性評估及行業內ESG標準對標等職責，並通過監督與審查，評估部門層面ESG工作的執行情況，確保ESG管理行之有效。

我們在踐行企業可持續發展願景時，將與我們的業務戰略和ESG理念最為密切相關的6項聯合國可持續發展目標¹持續積極融入本集團ESG經營管理(圖2)。

¹ <https://sdgs.un.org/goals>

圖2：6項聯合國可持續發展目標




2.3 利益相關者溝通




2.3.1 利益相關者識別及參與

本集團深知企業的可持續發展需要利益相關者的支持。我們重視利益相關者溝通，積極了解各利益相關者的ESG關注重點與期望，並及時給予利益相關者反饋。我們通過多元化的溝通渠道，收集主要利益相關者的意見，並根據其關注重點做出相關回應，持續推動本集團可持續發展水平的提升。

表2：利益相關者識別及參與計劃

主要利益相關者	溝通渠道	關注重點	響應
 投資者及股東	<ul style="list-style-type: none"> 新聞稿和公告 年度全體大會 股東大會 聯交所文件 	<ul style="list-style-type: none"> 可持續投資價值 信息披露 企業透明度 	<ul style="list-style-type: none"> 提升運營效率，保持業務增長 及時披露重要的企業信息
 員工	<ul style="list-style-type: none"> 面對面交流 培訓 舉報渠道 	<ul style="list-style-type: none"> 員工培訓與發展 職業健康與安全 員工權益 	<ul style="list-style-type: none"> 提供員工培訓 營造積極、健康及以人為本的工作環境 促進成長心態
 消費者／患者	<ul style="list-style-type: none"> 信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> 產品質量與安全 客戶信息與隱私保護 	<ul style="list-style-type: none"> 通過質量保證部門和標準操作指引確保產品質量與安全 通過嚴格的信息技術安全程式保障客戶／患者信息安全

環境、社會及管治報告

主要利益相關者	溝通渠道	關注重點	響應
 政府及監管機構	<ul style="list-style-type: none"> • 會議 • 政策諮詢 • 實地走訪 	<ul style="list-style-type: none"> • 合規運營 • 行業發展 	<ul style="list-style-type: none"> • 依法執行政策與措施 • 參加行業論壇 • 舉辦現場檢查
 供應商	<ul style="list-style-type: none"> • 郵件 • 商務會議 	<ul style="list-style-type: none"> • 公平公開的招標流程 • 雙贏合作 	<ul style="list-style-type: none"> • 應用嚴格的採購程式 • 與負責任的供應商建立可持續和可信賴的關係
 合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> • 郵件 • 行業交流活動 • 商務會議 	<ul style="list-style-type: none"> • 行業發展 • 商業誠信 	<ul style="list-style-type: none"> • 建立有意義的夥伴關係，以獲得聯合發展關係 • 與全球組織維護關係
 傳媒	<ul style="list-style-type: none"> • 新聞發佈會 • 社交媒體 • 訪談 	<ul style="list-style-type: none"> • 透明信息披露 • 履行企業社會責任 	<ul style="list-style-type: none"> • 披露及時、準確的信息
 當地社區	<ul style="list-style-type: none"> • 社交媒體 	<ul style="list-style-type: none"> • 就業機會 • 健康可及性 • 環境可持續性 • 減緩氣候變化 • 社會公益 	<ul style="list-style-type: none"> • 創造就業機會 • 為公眾提供平等的機會 • 在各附屬公司成立環境、健康與安全（「EHS」）委員會 • 向慈善機構捐贈

2.3.2重要性評估

透過持續與內外部利益相關者溝通交流，結合業務發展動態，本集團2022財年的ESG各項議題的重要性水平經評估如下圖3、表3所示。

圖3：ESG議題重要性矩陣



表3：ESG議題重要性排序

排序	非常重要ESG議題	排序	重要ESG議題
1	產品質量與安全	11	風險管理
2	產品創新	12	責任營銷
3	職業健康與安全	13	隱私與數據保護
4	員工培訓與發展	14	健康可及性
5	商業道德與反腐敗	15	人才招聘與保留
6	保障員工權益	16	供應鏈管理
7	員工福利	17	廢棄物管理
8	知識產權保護	18	推動行業發展
9	合規運營	19	資源使用
10	優質服務	20	社區公益
		21	溫室氣體排放
		22	減緩和適應氣候變化

環境、社會及管治報告

3 產品責任

3.1 全面質量管理

本集團致力於為患者提供安全且有效的產品，嚴格遵守相關法律法規，全面推進質量管理。於報告期內，本集團未發生任何違反與產品健康安全相關法律法規的事件。

3.1.1 質量控制與審核

本集團將產品質量視為管理工作的重中之重。我們參照國際人用藥品註冊技術協調會(ICH)相關標準，《藥品生產質量管理規範》《中華人民共和國藥品管理法》《中華人民共和國疫苗管理法》《WHO藥品良好生產規範》等法律法規及行業標準，編制《質量手冊》並建立覆蓋資源管理、廠房、設施、生產管理、存儲和運輸等方面的質量管理體系。同時，我們明確劃分各層級質量管理責任，精準把控產品質量，確保質量管理舉措的有效實施。

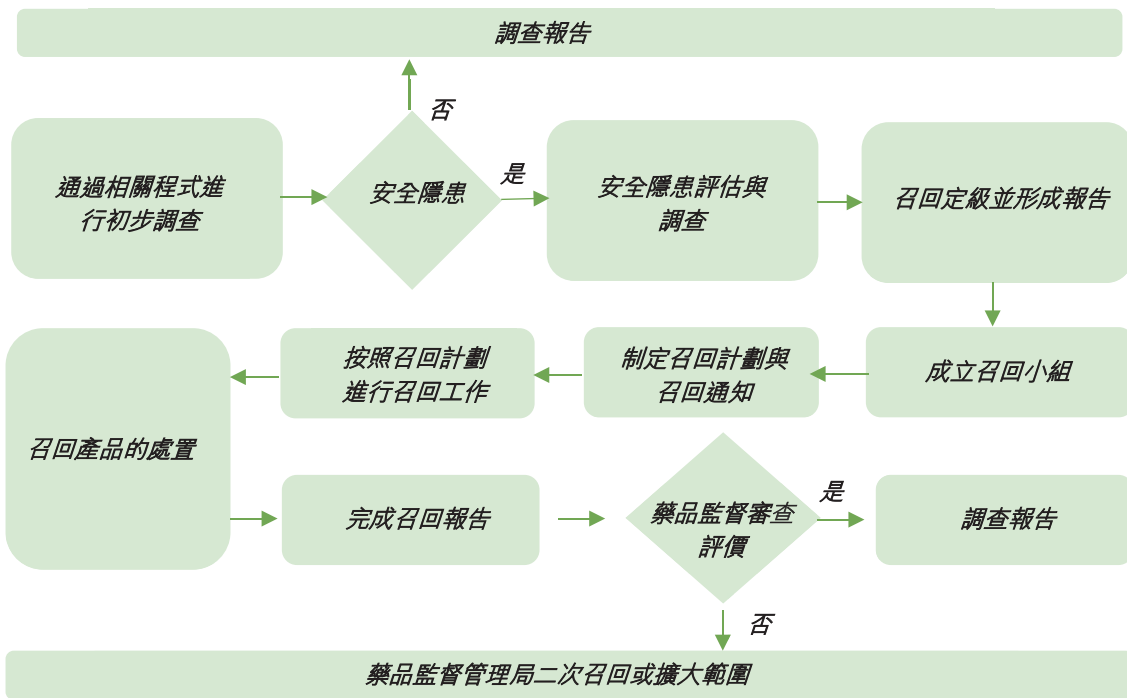
為進一步強化產品質量管理，檢驗工作成效，本集團參考國際人用藥品註冊技術協調會(ICH)Q10《藥品質量管理體系》《歐盟藥品生產質量管理規範》等法律法規及行業標準編制《質量管理評審程式》，全面評估質量管理體系的適用性和有效性，保障產品質量符合相關標準。此外，我們注重產品質量風險的識別與管控，依據《質量風險管理程式》，開展產品潛在質量風險的識別、分析及控制工作，以全方位管控質量風險，並及時針對發生的意外作出響應決策。

於報告期內，本集團的合同開發生產商(CDMO)獲得歐盟GMP認證，標志著本集團新冠疫苗SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑)的生產符合歐盟的質量和安全標準。同時，本集團位於浙江省長興市的內部工廠獲得了中國GMP認證。

3.1.2 投訴與召回

為進一步推進投訴與召回的規範化管理，本集團制定《產品質量投訴管理程式》《产品召回管理規程》《客戶投訴處理流程》等相關制度。我們計劃每半年進行投訴趨勢評估及總結，以全面了解患者對產品的需求與期望，持續提升其體驗。产品召回管理程式如圖4所示。

圖4：产品召回管理程式：



3.1.3 臨床試驗活動

本集團所有的臨床試驗活動都遵循臨床原則，包括但不限於《良好臨床實踐管理規範(GCP)》《赫爾辛基宣言》和其他適用的監管要求。為把控臨床試驗活動質量，本集團制定了《臨床試驗管理監督》，明確說明試驗相關的職責和監督職能，確保相關舉措的有效實施與記錄。臨床管理程式如圖5所示。此外，本集團還建立《研究性產品(IP)監督和管理》，用以規範研究性產品在人類臨床試驗中全流程的應用。

圖5. 臨床管理體系



環境、社會及管治報告

3.2 合法權益保護

3.2.1 知識產權保護

本集團高度重視知識產權和其他無形資產的保護。我們始終秉持「統一領導、集中管理、分級負責、責任到人」的管理理念，參考國家相關的法律法規及《公司內部控制基本規範》，制定了《無形資產管理制度》。該制度通過明確的無形資產管理職責分工，以及覆蓋取得與驗收、日常管理與保存等方面的全流程管理體系，持續加強對包括專利權、非專利技術、商標權等在內的無形資產管理。

我們建立明確的知識產權管理體系。本集團法務部是知識產權的集中管理歸口部門，負責制定相關程式和政策，包括識別可申請專利的發明以及正在申請的商標。同時，信息技術(IT)部門會負責軟件等IT類無形資產的管理。

本集團在保護自身知識產權與無形資產的同時，亦尊重他人知識產權。我們在《行為準則》中明確要求員工不得隨意使用第三方知識產權。同時，我們積極採取措施識別第三方權益，加強對知識產權與其他無形資產權屬的管理，確保權屬清晰，從而避免侵犯他人知識產權或其他無形資產。

3.2.2 責任營銷

本集團嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》《藥品說明書和標籤管理規定》等法律法規，制定《包裝開發和設計測試程式》和《包材設計稿設計和管理程式》，規範包裝開發和設計程式，為注冊階段和商業化階段的包裝設計提供指導原則，確保包裝設計符合合規要求，避免產生誤導、歪曲生產者意圖或其他不負責任營銷的可能性，確保利益相關者在產品標籤和廣告中獲取真實準確、公正得當、實時更新的信息。

此外，為保障外部溝通的科學與嚴謹，本集團規定只有被授權人員才能代表本集團與外部組織(如媒體、投資界成員或政府官員)進行溝通互動。

3.2.3 隱私與數據保護

本集團高度重視信息安全與數據保護，不斷優化信息安全管理體系，強化數據安全管理。我們嚴格遵守《中華人民共和國個人信息保護法》和《歐盟通用數據保護條例》，保護客戶、員工、受試者及業務夥伴等利益相關者的信息安全與隱私。於報告期內，本集團未發生任何的隱私與數據泄露事件。

本集團制定《信息保密管理制度》，明確信息保密管理職責，通過保密培訓與宣傳等防範舉措，持續加強信息安全管理。法務部作為本集團的信息保密管理部門，主要負責制訂保密管理措施細則、實時檢查保密管理等內容，以確保本集團隱私與數據安全的有效管理。同時，本集團IT部門也有專門的數據安全管理人員，負責監督信息的安全儲存和傳輸。

此外，我們通過多種管理措施提升全員隱私與數據安全意識。我們與員工簽訂《保密協議》，明確其信息保密義務，並對新入職員工開展保密培訓，要求其掌握本集團的信息保密要求，以提升全員泄密防範能力。同時，本集團在對外進行合資、聯盟、併購、諮詢及技術聯合開發等合作時，要求其簽訂《保密協議》，旨在通過明確的相關保密條款，降低企業泄密風險，全面落實隱私與數據安全保障工作。

4 責任運營

4.1 商業道德與誠信

本集團將商業道德與誠信作為企業管理之本，嚴格遵守與反賄賂、反勒索、反欺詐和反洗錢相關的法律法規，包括但不限於《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國公司法》《反海外腐敗法》(FCPA)《2010反賄賂法》以及《中華人民共和國反不正當競爭法》。於報告期內，我們未收到任何針對本集團或員工在上述任何方面的舉報或指控。

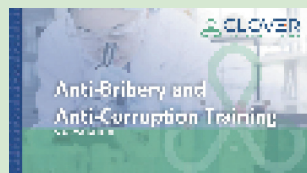
4.1.1 合規、反腐敗及反賄賂

本集團對賄賂和腐敗堅持零容忍態度。為確保商業活動與日常運營的合法合規，我們根據ISO37001反賄賂管理體系及相關的法律法規，制定《反賄賂反腐敗政策》。該政策明確本集團在禁止賄賂和腐敗方面的合規性要求和標準，有效助力實現廉潔企業建設目標。同時，本集團發佈《三葉草生物製藥道德規範和行為準則》(「行為準則」)，在法律與道德層面對我們的員工和代表本集團行事的供應商、代理商和顧問提出行為標準要求，以杜絕任何形式的貪腐或賄賂行為發生。行為準則規定員工不得直接或間接向包括政府官員在內的任何人士提供或贈予任何有價物，以影響其行為或決策或取得不當利益。

為進一步加強合規文化建設，本集團聚焦反賄賂、反腐敗、誠信與透明等領域，針對全體員工持續開展合規培訓，並開展多種形式的合規文化宣貫活動，包括發佈內部合規期刊、舉行案例分析和小組討論等，確保每位員工都能充分理解合規管理要求，提升合規意識。

反賄賂反貪腐培訓

於報告期內，我們針對全體員工開展反賄賂反貪腐培訓，培訓課程涵蓋政策概述、風險識別、舉報途徑等方面內容，以貫徹落實本集團的合規理念與要求，增強員工合規意識。同時，我們針對培訓內容設置測試，確保反賄賂反貪腐培訓的有效性。



內部合規期刊

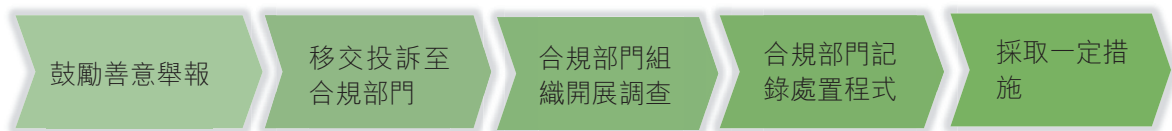
於報告期內，我們持續發佈內部合規期刊，從合規新聞分享、合規政策介紹、內部合規活動預告及回顧等多方面內容，向員工持續宣貫前沿合規知識與動態，增強全員合規意識。



4.1.2 舉報渠道

本集團承諾全力營造以誠實、公平、正直為原則的工作環境。為鼓勵員工舉報違反或可能違反行為準則等內部政策或法律法規的行為，我們制定了《報告疑慮和回應舉報》的政策，為如何舉報疑慮及如何回應提供有效指導。同時，我們建立標準化的舉報程式（如圖6），確保所有的投訴得到及時、有效的評估、分析及處理。此外，根據該程式要求，完整的記錄須被保留，以供後續追溯。

圖6：舉報程式



我們暢通合規舉報渠道，鼓勵所有員工、客戶、股東、供應商和其他第三方商暢所欲言、提出疑慮。舉報人可以24小時全天候，通過郵箱、網站、合規熱線等多種途徑（具體途徑請見三葉草生物官網），就不道德或可能有害的行為等進行舉報。此外，我們與舉報服務網站SAFECALL合作，為員工提供可以匿名投訴可疑行為的渠道。

4.2 可持續供應鏈

本集團堅持攜手供應商夥伴實現合作共贏，不斷優化採購流程及供應商管理體系，嚴格保障採購質量，提升供應商管理效率。同時，我們將可持續發展理念融入供應鏈全流程管理，在確保供應商的產品質量、價格等方面符合本集團要求的前提下，優先考慮更有環保意識的供應商及服務人員。

4.2.1 供應商管理程式

為確保採購流程的公平透明，本集團建立《供應商管理程式》《採購標準操作流程（採購至付款）》《合約服務供應商管理程式》等管理制度，嚴格規範招標程式，明確負責人及其職責，確保以公開、公平的方式選擇每一位產品或服務供應商。供應商管理程式如圖7所示。

環境、社會及管治報告

圖7：供應商管理程式

發起採購和招標需求

對於新產品/服務/生產場地有招標需求的需求部門向採購部門提交申請表

篩選和檢驗合格供應商

採購部門與質量控制（「質控」）部門通過盡職調查問卷對潛在供應商的資質、能力、質量控制體系、相關經驗等方面進行評估。

供應商審計

根據本集團的《供應商審計管理程式》，質量保證（「質保」）部門對部分類型供應商進行現場審計，以識別和降低採購風險。

評估和批准合格供應商

質控部門和需求部門定期對產品/服務質量的各個方面進行評估，以形成合格供應商庫。

4.2.2 供應鏈的風險管理

本集團持續加強供應鏈的風險管控，及時對供應鏈的潛在風險進行梳理。我們通過特定盡職調查問卷，從合規性、財務穩健性、質量、環境健康服務、供應鏈管理及企業社會責任等多維度對供應鏈進行風險評估。同時，我們對具有負面環境影響和可能對公司產品的質量和安全產生負面影響的供應商進行針對性審計，以降低供應鏈的風險影響，保障產品的質量與安全。於報告期內，我們共審計24家供應商，均符合《良好生產規範》（「GMP」）要求。

4.2.3 與供應商簽訂質量協議

本集團高度重視採購質量把控，始終對供應商提供的產品和服務保持高標準要求，尤其是針對滿足良好規範（「GxP」）相關要求的供應商。我們制定並實施《質量協議管理規程》，明確我們的質量標準要求，以確保雙方就活動、責任和義務達成共識。此外，本集團針對不同類型的供應商，擬寫不同形式的《質量協議》，以明確包括人員、場所、設備、文件、儲存和運輸、產品認證、投訴、退貨和疑似偽造產品，以及市場退貨和產品召回和處置在內的責任和要求。在適用的情況下，《質量協議》還包括產品測試、質量保證和質量控制的程式。

4.2.4 力創廉潔合作

本集團持續關注廉潔供應鏈建設，要求所有的供應商必須遵守《反賄賂反腐敗政策》《行為準則》或同等的供應商反貪腐政策。同時，我們制定《第三方盡職調查流程》，規定本集團在聘請第三方之前須開展盡職調查的要求，以主動識別並防範第三方腐敗等相關的風險。

5 人才管理

本集團始終堅信人才是企業發展的源泉和動力。我們致力於建立一個合規、安全、平等、多元和包容的職場，通過完善的人才管理體系，助力員工成長，推動本集團的持續發展。

5.1 僱傭與勞工準則

本集團嚴格遵守各營運地點所在國家與地方的僱傭相關法律法規，包括但不限於《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國勞動合同法實施細則》和《中華人民共和國社會保險法》。我們更新並發佈《員工手冊》，明確規定本集團在招聘與入職、全面薪酬、績效管理、學習與發展、員工行為規範等方面的管理要求，以持續推進安全、開放、互信的企業文化建設。為確保《員工手冊》切實考慮員工權益，我們設立了員工手冊共創會，由員工民主代表參與具體條款的修改工作，不斷優化相關內容。於報告期內，本集團未發生違反勞動法律法規的行為。

5.1.1 人才招聘

我們制定並實施《招聘管理流程》，以規範人才招聘流程，確保所有候選人都能得到公平公正的評估與考核。為確保招聘工作的順利進行，人力資源部負責制定、實施和更新招聘相關的政策和程式，並根據崗位職責、個人素質、技能、教育背景和經驗等方面要求，與各業務部門合作開展招聘工作。同時，我們亦持續推進多元化人才招聘，為不同種族、年齡、膚色、性別、國籍等人才提供平等的發展機會，創造多元包容，平等開放的職場環境。截至報告期末，我們的員工來自12個國家的66座城市，其中52%為女性員工，新加入的336名員工中49%為女性。我們亦為殘障人群提供同等就業機會，於報告期內，本集團聘有殘障人士8名。

環境、社會及管治報告

5.1.2 員工權益保護

本集團充分保障員工的權益，以開放包容的態度對待多元化背景的員工，確保僅從個人能力、知識水平、資質資歷和工作表現等方面考量每一位員工，公平公正地決定其招聘、僱傭、待遇、績效和晉升。同時，我們亦建立相應的舉報渠道，員工可以通過直接溝通、郵件、網站、熱線電話等方式對有損自身利益的行為進行質疑或舉報。

我們嚴格禁止使用童工，對求職者開展全面的背景調查，並通過審核身份證件、畢業證書及其他相關證明文件的方式，確保其符合僱傭要求，以杜絕任何不當用工的情況發生。同時，我們亦禁止任何不當用工行為，嚴格依據法律要求，規定員工的工作時間，不鼓勵員工的加班行為，員工加班需要通過直線經理的審批同意。對於經過審批的加班，本集團依法支付加班工資或安排調休。報告期內，本集團並無僱傭童工或發生強制勞動的違規情況。

合規活動日

本年度，我們首次推出聚焦於「安全的工作環境」主題的合規活動日，通過「安全的工作場所」主題培訓、案例分享和小組討論等形式，加強員工有關騷擾和侮辱行為的認識與判斷能力，充分打造一個沒有歧視、霸凌和騷擾的工作環境。



5.1.3 員工溝通及福利

本集團重視每位員工的意見及反饋，通過「總經理信箱」等多樣化的溝通渠道了解員工的期望，傾聽員工的心聲，並進行針對性的改善，鼓勵員工通過網站、手機平台等渠道，分享有利於公司發展的想法與建議，促進信息流通性，增強全體員工的歸屬感、尊重感與幸福感。於報告期內，我們在浙江三葉草開展了員工餐廳滿意度調研，傾聽了解員工對於餐廳的意見與建議，盡可能的照顧到每位員工的需求。

我們為員工提供全面的福利項目。除法定福利外，我們為員工提供商業保險、節假日禮品及生日津貼等補充福利。同時，我們亦為員工提供交通、通訊、午餐等津貼，並為員工提供公司福利假。此外，我們不同辦公地設立福利委員會，組織興趣小組與全球員工年度節日慶祝活動等，切實豐富員工文化生活，打造幸福的工作氛圍。疫情期間，我們還為員工準備防疫藥包，以供員工緊急使用。

暖心關懷- 三葉草愛心大禮包守護每位員工

報告期內，為解決上海地區員工因疫情影響而導致的購買菜品、藥品困難的問題，我們為其準備了愛心大禮包，以解決員工生活物資短缺問題。



三葉草日

本集團將每年的11月5日設立為「三葉草日」。「三葉草日」既是對過往佳績的銘記，也是對大家共同改善全球健康福祉而繼續努力的號召。三葉草生物全體員工可以在這一天獲得額外假期。

環境、社會及管治報告

5.2 員工發展及培訓

本集團堅持以人為本，重視員工的成長與發展，致力於為其提供充分的發展空間與展示自我價值的平台。我們建立完善的績效管理體系，以評估員工表現，認可個人貢獻。同時，我們打造規範的培訓管理體系並開發多樣化的培訓項目，助力員工實現自我價值的提升與職業發展目標的實現。

5.2.1 人才績效與薪酬管理

我們建立了績效管理和評估體系，以肯定員工工作成果。本集團的績效管理由目標設定、持續反饋與回顧、績效評估三部分組成，並為不能勝任工作的員工提供績效改進計劃，以提高和完善員工自我表現。

- **目標設定：**員工和直線經理共同制定目標及相關行動計劃，藉助**Objectives and Key Results (OKR)**目標管理工具赋能員工目標設定，幫助員工梳理與明確目標達成的關鍵路徑，並通過OKR的溝通與上級領導及團隊達成共識；
- **持續反饋與回顧：**員工和直線經理定期就目標完成情況進行回顧；直線經理就實際情況及時給予反饋，同時本集團組織年中**360**反饋，通過員工提名、經歷審批、匿名反饋的形式，促進員工自我瞭解與成長；
- **績效評估：**每年對員工的業績和貢獻情況進行評估，其結果將作為員工激勵、晉升等內容的參考依據。

本集團在兼顧市場競爭力和內部公平性的基礎上，為員工提供全面的、具有競爭力的薪酬待遇。在基本工資之上，我們會根據經營業績與個人表現等因素制定年度獎金的計劃，鼓勵員工持續進步。此外，我們還提供長期激勵計劃，以股權激勵機制與員工共用公司業績增長，在促進員工與公司共同成長的同時，確保員工的個人利益與公司發展的長遠利益保持一致。

5.2.2 員工培訓

本集團秉持「制度化、規範化、系統化」的管理原則，制定並實行《培訓管理制度》，規範培訓組織方式及培訓內容，明確培訓責任，以全面推進培訓管理。

為不斷提高員工專業水平與知識技能，我們利用內外部資源，為員工提供多元化的培訓項目，全面助力員工發展。於報告期內，我們積極開展多項培訓內容，具體內容如下：

新員工入職培訓：

報告期內，我們針對培訓內容進行了更新與升級，旨在為新入職的員工提供詳細的入職培訓。



領導層培訓：

本集團關注中基層及中高層領導者的成長與長期發展。報告期內，我們為經理級別員工提供管理技能培訓，包括「經理 101 訓練營」、「經理人 PLUS」等項目，並針對領導層舉辦「領導力 360 調研」項目。

Master Class:

本集團搭建內部線上學習平台 Master Class，邀請內部專家就相關領域內的知識、技能與經驗進行分享，加速員工成長。



全球員工技能培訓項目：

本集團重視員工多樣性，致力於全球員工協同發展，因此推出了線上「協作成長」主題培訓，並搭建線上學習平台，包括 UMU Learning LinkedIn Learning、GlobalSmart、Massbio 等，提供多元技能培訓。

2023年，我們將結合業務發展需要，持續推進新員工、專業技能等培訓項目，為員工提供學習機會。

環境、社會及管治報告

5.3 員工健康與安全

我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國職業病防治法》以及《工傷保險條例》等相關法律法規，持續完善安全與職業健康管理體系，貫徹落實健康安全風險管理，保障員工職業健康安全。

5.3.1 安全生產

本集團嚴肅對待安全生產問題，制定了《職業健康安全控制程式》《企業安全生產主體責任制度》《安全生產崗位職責》等相關制度，明確安全管理流程與職責，並建立完善的安全生產管理體系。同時，我們在《員工手冊》中明確員工的安全生產責任，持續提升員工的安全生產意識。

我們積極推進各項安全生產管理工作：

- 我們設立了EHS委員會和EHS執行委員會，並建立了風險分級管控與隱患排查治理雙體系。委員會制定並落實針對性整改措施和培訓，制定了詳細的安全指引，並做好應急準備，確保安全生產；
- 我們制訂了一系列的標準作業程式，包括但不限於《二氧化碳系統維護保養標準操作規程》《氮氣系統標準操作規程》《二氧化碳系統標準操作規程》等，旨在推進生產操作的標準化與規範化，降低生產過程中因不當操作造成的意外；
- 同時，我們積極開展安全隱患排查，持續、主動識別危險源，強化安全風險把控。報告期內，我們四川三葉草針對電器、危險化學品、消防安全等方面開展隱患排查，共排查隱患122項，改善率98%。

5.3.2 職業健康與安全

為保障員工職業健康安全，本集團參考《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國藥品管理法》《GBZ188-2014職業健康監護技術規範》等相關法律法規，制定並實施《職業健康管理規程》(以下簡稱「規程」)，明確健康安全風險因素與健康安全管理職責，規定職業安全管理工作流程。按照規程及《員工手冊》要求，我們為所有員工負擔年度健康檢查費用，並為具有潛在職業危害的員工安排崗前、崗中以及離崗體檢。

於報告期內的職業健康安全管理成果

- ✓ 安全、職業健康相關事故/事件發生率為0
- ✓ EHS類持證上崗率100%
- ✓ 員工EHS(新進與專項培訓)培訓率為100%
- ✓ 個人防護用品穿戴率100%
- ✓ 各層級人員安全責任履職率100%

為加強職業健康安全管理，我們為工作員工提供工作服、絕緣鞋、防護眼鏡、耳塞、防塵口罩、防毒護具等個人防護設備，並持續完善安全標識管理。

同時，我們為各個級別員工提供關於安全生產、車間安全生產規章制度以及崗位安全操作規程的相關培訓，並針對特殊崗位員工開展消防安全、危廢管理、特種設備及特殊作業等方面的培訓。報告期內，我們在四川三葉草共組織新入職員工三級安全培訓31場次，累計參訓446人次。

此外，我們成立化學品／生物應急小組及義務消防隊，以持續加強應急管理。我們積極開展綜合及專項應急演練，確保出現意外事件時能夠及時響應，全力保障員工的健康安全。

環境、社會及管治報告

6 環境保護

6.1 環境管理

本集團秉承綠色發展理念，嚴格遵守營運地所在國家的環境相關法律法規，包括但不限於《中華人民共和國環境保護法》《建設項目環境保護條例》和《中華人民共和國環境影響評價法》，努力減少自身運營對環境的負面影響。

我們在《員工手冊》中，明確提出環境保護相關要求，確保妥善處理實驗廢液、化學試劑等，並鼓勵員工合理使用能源與資源，積極採取節能減排措施，助力本集團綠色可持續發展。於報告期內，本集團未發生任何與環境保護相關的違規行為。

於報告期內，本集團通過EHS委員會制定了《EHS管理組織機構及EHS委員會制度》及《「三違」行為管理制度》，明確環境保護管理組織架構，杜絕任何違規行為，並與各責任人簽訂EHS責任書，以明確部門、員工等各方的環保目標及責任，貫徹落實環保管理要求。

我們持續提升本集團的環境管理能力，從環境污染監測、環境風險把控、環境突發事件應急響應等方面，全方位踐行本集團的環境管理承諾：

- **強化環境污染檢測：**我們積極開展環境監測，以評估環境管理成效，確保污染物合規排放。於報告期內，我們委託有資質的第三方專業機構對四川三葉草進行環境監測，結果顯示其廢水、廢氣、噪音均達標排放；
- **加強環境風險把控：**根據ISO 14001環境管理體系建設要求，我們積極開展環境風險評估，以增強風險防控能力。於報告期內，我們聘請有資質的第三方專業機構對四川三葉草突發環境事件風險進行評估，並編制評估報告，以識別生產、研發、實驗等過程中的環境風險並制定針對性防控措施，例如加強日常巡查，專項培訓和演練。
- **提高環境應急能力：**我們制定環境應急預案，並積極開展環境應急演練，以在全集團範圍內提升針對環境突發事件的應急響應能力。於報告期內，我們制定了《突發環境事件應急預案》等制度，並針對應急預案進行培訓學習，開展危險化學品泄露應急演練，提升員工的應急響應能力。

2022年，為助力中國的「碳中和、碳達峰」目標，我們自願制定「可持續發展目標」，明確其在節能減排、資源使用等方面的發展方向與行動計劃。2023年，本集團持續強化環境管理舉措，推動本集團的綠色可持續發展。

圖9：本集團自願減少環境影響的可持續發展目標和行動計劃

目標	行動計劃
減少廢氣排放和碳排放	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 制定《溫室氣體排放標準操作流程》，加強溫室氣體（「GHG」）排放管理
減少廢棄物	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 制定製冷劑使用政策，增加低碳材料的使用量 ◆ 開展環保培訓，加強綠色低碳企業文化建設，提高員工環保、健康與安全意識 ◆ 深入推進網上辦公系統的應用，例如應用文件管理（「DMS」）系統以減少紙張的使用 ◆ 減少危險廢棄物的產生，委託有資質的第三方危險廢棄物管理單位對廢棄物依法進行妥善處理
減少電量消耗	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 貫徹落實已制定的應急節能計劃，並時時監督計劃落實的情況 ◆ 增裝電度表以獲取更準確的數據，並據此設定未來的量化目標
減少水資源消耗	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 貫徹落實已制定的節水計劃，並實時監督相關計劃落實的情況 ◆ 開展季度主題活動，增強員工的節水意識 ◆ 增裝水錶以獲取更準確的數據，並據此設定未來的數據目標

6.2 應對氣候變化

6.2.1 適應氣候變化

氣候變化應對是本集團可持續發展戰略的重要事項之一，我們始終關注氣候變化對於本集團運營的影響，密切關注氣候變化相關風險和機遇，並積極制定相應的應對策略，持續強化氣候變化應對能力。

此外，我們積極加強設施設備管理，通過設置備用設備等，保障運營穩定。於報告期內，我們投入40萬元增加發電機、配電櫃等應急設備，降低極端天氣導致限電等情況對我們正常運營的影響。

未來，我們將通過EHS委員會，動態評估及報告可能存在的氣候風險及影響，並及時制定針對性的應對舉措。

環境、社會及管治報告

6.2.2 節能減碳

本集團持續推動節能低碳經營，積極探索節能減排方案並融入管理與運營，通過切實有效的節能減排管理舉措，保障節能減碳工作的貫徹落實。

我們制定《2022年節能減排工作計劃》，通過節能減排領導工作小組，積極推動節能減排工作計劃的落實，並對能耗等數據進行統計分析，評估節能減排工作的實施效果。

本集團持續加強能源管理，要求室內空調溫度在夏天不低於26攝氏度，冬天不高於20攝氏度，並在空調運行時確保門窗關閉，提升能源的使用效率。同時，我們要求空調等製冷系統採用環保製冷劑，從而減少GHG的排放。報告期內，我們針對空調系統進行了檢查，對製冷劑的泄漏點進行維修，以確保製冷劑的合理使用。

此外，我們積極開展各種節能活動，積極推廣節能減碳的理念。於報告期內，我們提出《世界地球日活動倡議書》，倡導員工綠色出行、合理使用空調、及時將設備斷電等，並提供節能建議，鼓勵員工積極踐行。

6.3 環境影響

6.3.1 廢氣排放

為加強廢氣排放管理，本集團制定了《大氣排放管理》《廢料、廢液、廢氣綜合處理操作規範》，對所有的廢氣排放點進行識別，並制定嚴格的廢氣排放監督與評估要求。

為降低微生物實驗室廢氣對環境的影響，我們安裝排氣過濾器，對實驗室生物安全櫃產生的廢氣進行處理後排放。同時，我們對有機廢氣排放源進行密封和包裝，以減少使用過程中廢氣的揮發。

此外，我們安裝活性炭吸附淨化設備，吸附和淨化動物實驗室產生的廢氣，以降低廢氣對環境的影響。同時，我們配備光氧催化設備，將工業廢氣分解、氧化為水和二氧化碳等低分子化合物後，通過排氣管排出。為進一步加強廢氣管理，我們還會委託有資質的第三方機構對大氣污染物排放進行定期檢測，以確保本集團廢氣排放的合規性。

6.3.2 廢棄物管理

我們制定《廢棄物的管理程式》和《廢料、廢液、廢氣綜合處理操作規範》，對廢棄物的識別、收集、存放、運輸等過程進行了嚴格的規定，確保廢棄物得到妥善的處置。

本集團對可回收廢棄物採取回收及再利用措施，將無害廢棄物交由市政環衛部門統一處理，將有害廢棄物交由有資質的第三方處理公司進行無害化處置，並在暫存、轉運、處置等階段進行全閉環跟蹤，盡力降低危險廢棄物泄露的風險。

於報告期內，本集團開展危險廢棄物分類管理培訓，進一步提升員工的危險廢棄物分類管理能力，強化本集團危險廢棄物管理水平。同時，我們安排獲得當地環保部門認證的倉管員對廢棄物存放區進行定期檢查，以確保有害廢棄物存放符合相關要求。

6.3.3 廢水排放

為確保廢水合規排放，本集團持續加強廢水排放管理，並定期進行廢水排放監測。同時，我們積極識別節水機遇，並分析水資源使用情況，提高水資源使用效率。於報告期內，本集團未發生任何求取水源的問題。

我們日常營運產生的廢水主要為工業廢水、生活廢水及雨水。我們制定《水資源管理》，明確規定廢水排放管理規程，並要求對廢水排放進行持續監測，確保廢水排放符合國家相應的法律、法規和標準。本集團的廢水排放經預處理後，達標排入市政污水處理廠。同時，為不斷加強廢水排放的監測與管理，我們計劃未來組織雨水井取樣工作，確保及時發現污水泄露、管路串流等問題。

我們將節約用水視為環境保護的重點工作，在用水處張貼節水提示標識，並修建集水冷卻池和水箱，儲存回收水並將其用於道路清潔，以充分利用水資源。

7 社會責任

自本集團成立以來，我們一直專注於為更健康的世界提供疫苗，並堅定不移地致力於科學創新和公平獲取。

在新冠大流行之後，疫苗在拯救生命、改善健康和保障邁向更美好未來的進展方面的力量從未像現在這樣清晰，因為全球社會計劃利用包括三葉草在內的世界各地組織開發的創新工具，對新冠進行持續的長期應對。展望未來，我們規劃的呼吸道疫苗產品組合，包括針對老年人和兒童的疫苗，有望滿足不斷增長的需求，減輕通過疫苗可預防的疾病負擔，並預防更多疾病發生。

梁果，三葉草生物首席執行官兼執行董事

7.1 利用創新疫苗技術和全球合作方式應對新冠

本集團利用Trimer-Tag技術平台開發其重組蛋白亞單位新冠疫苗SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑)，以幫助應對新冠對當下和長期的影響。通過與全球疫苗免疫聯盟和流行病防範創新聯盟等組織建立牢固的夥伴關係，本集團收集了一致的證據證明新冠疫苗對奧密克戎變異株具有強大的效力和交叉中和作用，新冠感染在家庭傳播顯著減少，並且在正常冷藏條件下具有穩定性，使其成為支持公平獲取疫苗的潛在重要疫苗選擇。在全球範圍內，疫苗覆蓋率在不同人群中存在巨大差距，脆弱人群的疫苗覆蓋率尤其需要關注。

本集團的新冠疫苗在2022年被列入中國緊急使用授權，並被推薦列入中國國家衛生健康委員會發佈的《新冠病毒疫苗第二劑次加強免疫接種實施方案》，於2023年2月正式上市。本集團還優先考慮在選擇的國家（主要位於亞太地區和拉丁美洲）直接遞交註冊申請，重點關注有可能產生影響的國家等因素。

7.2 解決對創新呼吸道和兒科疫苗的未滿足需求

本集團亦在開發一系列創新和潛在的同類最佳候選疫苗，旨在滿足中國、亞太和拉丁美洲的許多國家未被滿足的需求，特別是針對老年人和兒童的需求。本集團計劃建立一個領先的呼吸道疫苗產品組合，利用其在研發，生產和商業化方面的協同能力，並通過共同推廣與管理多種呼吸道疫苗及開發聯合配方產品來創造價值。

附錄1 ESG量化績效²

環境範疇

關鍵績效指標 ³		單位	2022
排放物			
A1.1	氮氧化物排放	千克	13.52
	硫氧化物排放	千克	0.01
	顆粒物排放	千克	1.30
A1.2	溫室氣體總排放量(範圍1 + 範圍2)	噸	19,430.86
	溫室氣體總排放密度	噸/人	29.53
	溫室氣體排放(範圍1) ⁴	噸	7.95
	溫室氣體排放(範圍2) ⁵	噸	19,422.91
A1.3 ⁶	所產生有害廢棄物總量	噸	69.78
	有害廢棄物總密度	噸/人	0.11
A1.4	所產生無害廢棄物總量	噸	37.92
	所產生無害廢棄物總密度	噸/人	0.06

² 除非另有說明，本集團的環境KPIs涵蓋浙江三葉草、四川三葉草的研發、生產和辦公區域。

³ 環境KPI的密度值是根據2022年四川三葉草和浙江三葉草的雇員總數計算的。

⁴ 溫室氣體排放量(範圍1)來自固定源的燃料(柴油和汽油)燃燒。

⁵ 溫室氣體排放量(範圍2)來自四川三葉草和浙江三葉草的外購電力和外購蒸汽的耗用。根據香港聯合交易所有限公司於2022年3月更新之《如何準備環境、社會及管治報告?》之《附錄二:環境關鍵績效指標匯報指引》(「《附錄二》」)，四川三葉草和浙江三葉草溫室氣體排放因數參考中華人民共和國生態環境部於2020年12月29日刊發之《2019年度減排項目中國區域電網基準線排放因數》，浙江三葉草蒸汽溫室氣體排放因數參考中華人民共和國國家發展和改革委員會於2015年7月6日刊發之《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

⁶ 有害廢棄物披露範圍界定依據按照中華人民共和國環境保護部刊發之《國家危險廢物名錄》(2021版)。

環境、社會及管治報告

資源使用

A2.1	能源總消耗量 ⁷	千個千瓦時	30,500.76
	能源總密度	千個千瓦時／人	46.35
	不可再生燃料(直接)消耗量	千個千瓦時	31.03
	汽油消耗量	千個千瓦時	9.85
	柴油消耗量	千個千瓦時	21.18
	購入能源(間接)消耗量	千個千瓦時	30,469.73
	耗電量	千個千瓦時	18,235.26
	蒸汽消耗量	千個千瓦時	12,234.47
		單位	2022
A2.2	耗水量	立方米	158,251.00
	耗水密度	立方米／人	240.50
A2.5	製成品所用包裝材料總量 ⁸	噸	5.96

社會範疇

關鍵績效指標	單位	2022
--------	----	------

僱傭⁹

B1.1	僱員總數	人	764
	按性別劃分的僱員人數		
	男性	人	366
	女性	人	398
	按年齡組別劃分的僱員人數		
	30歲以下	人	315
	30至50歲	人	411
	50歲以上	人	38
	按僱傭類型劃分的僱員人數		
	正式僱員	人	764
	外部臨時僱員	人	0
	按地區劃分的僱員人數		
	中國內地	人	700
	港澳台地區	人	2
	海外地區	人	62
	按僱員類別劃分的僱員人數¹⁰		
高級管理層與執行管理層	人	4	
其他管理層與領導層	人	22	
普通僱員	人	738	

⁷ 能源熱值系數和計算方法參考中華人民共和國國家發展和改革委員會於2015年7月6日刊發之《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

⁸ 製成品所用包裝材料包括本集團2022年使用的瓶簽、瓶托、封口簽、追溯簽以及包裝盒等。

⁹ 除非另有說明，僱員數據的統計包括本集團的所有正式員工。

¹⁰ 於報告期內，本集團的僱員類別定義如下：高級管理層與執行管理層包括首席執行官、首席科學官、全球研發總裁、大中華區總裁；其他管理層與領導層包括除高級管理層與執行管理層以外的副總裁及以上僱員。

		單位	2022
B1.2 ¹¹	僱員流失比率	%	32.45
	按性別劃分的流失比		
	男性	%	33.45
	女性	%	31.50
	按年齡組別劃分的流失比		
	30歲以下	%	25.71
	30至50歲	%	35.58
	50歲以上	%	44.93
	按地區劃分的流失比率		
	中國內地	%	30.14
	港澳台地區	%	60.00
海外地區	%	50.00	
健康與安全 ¹²			
B2.1	因工死亡人數	人	0
	因工死亡比率	%	0
B2.2	因工傷損失工作日數	天	51
	健康與安全培訓小時數	小時	91
	消防演習數	次	4
發展及培訓 ¹³			
B3.1	受訓僱員百分比	%	100
	按性別劃分的受訓僱員百分比		
	男性	%	47.91
	女性	%	52.09
	按僱員類別劃分的受訓僱員百分比		
	高級管理層與執行管理層	%	0.52
	其他管理層與領導層	%	2.88
普通員工	%	96.60	

¹¹ 僱員流失比率根據2022年離職員工數除以報告期末離職員工數與在職員工數之和計算的。

¹² 健康與安全相關數據僅統計浙江三葉草和四川三葉草數據。

¹³ 有關培訓的統計數據包括集團的所有僱員，即年度報告中披露的本公司及其經營實體。

環境、社會及管治報告

		單位	2022
B3.2	每名僱員完成受訓的平均時數	小時	7.25
	按性別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數		
	男性	小時	7.25
	女性	小時	7.25
	按僱員類別劃分人均受訓時數		
	高級管理層與執行管理層	小時	3.00
	其他管理層與領導層	小時	6.36
	普通員工	小時	7.30
勞工準則			
B4.1	童工及強制勞工數	人	0
供應鏈管理 ¹⁴			
B5.1	供應商總數	個	1013
	按地區劃分的供應商數目		
	中國內地	個	914
	港澳台及海外地區	個	99
反貪污			
B7.1	對三葉草生物或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目	件	0
B7.3	向董事提供的反貪污培訓時數	小時	5
	向員工提供的反貪污培訓時數	小時	5

¹⁴ ESG指引中KPI B5.2的內容於本ESG報告可持續供應鏈章節披露。

附錄2 ESG報告指引索引表

ESG指標	章節
強制披露規定	
管治架構	
(i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管；	2.2
(ii) 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜（包括對發行人業務的風險）的過程；及	2.2
(iii) 董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關連。	2.2
匯報原則	
重要性 環境、社會及管治報告應披露：(i) 識別重要環境、社會及管治因素的過程及選擇這些因素的準則；(ii) 如發行人已進行持份者參與，已識別的重要持份者的描述及發行人持份者參與的過程及結果。	1.2
量化 有關匯報排放量／能源耗用（如適用）所用的標準、方法、假設及／或計算工具的資料，以及所使用的轉換因素的來源應予披露。	1.2
一致性 發行人應在環境、社會及管治報告中披露統計方法或關鍵績效指標的變更（如有）或任何其他影響有意義比較的相關因素。	1.2
匯報範圍	
解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。	1.3

「不遵守就解釋」條文

層面A1: 排放物

一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 註：廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟化碳及六氟化硫。有害廢棄物指國家規例所界定者。	6.1, 6.3
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	附錄1
關鍵績效指標A1.2	直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	附錄1
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	附錄1
關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	附錄1
關鍵績效指標A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	6.1, 6.2
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	6.1, 6.3

層面A2: 資源使用

一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。 註：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。	6.1, 6.2
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	附錄1
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	附錄1
關鍵績效指標A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	6.1, 6.2
關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	6.1, 6.3
關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	附錄1

ESG指標

層面A3：環境及天然資源

一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	6.1, 6.3
關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	6.1, 6.3

層面A4：氣候變化

一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	6.2
關鍵績效指標A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	6.2

層面B1：僱傭

一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.1
關鍵績效指標B1.1	按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	附錄1
關鍵績效指標B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	附錄1

層面B2：健康與安全

一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.3
關鍵績效指標B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	附錄1
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	附錄1
關鍵績效指標B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	5.3

環境、社會及管治報告

ESG指標		章節
層面B3：發展及培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。 註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	
關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。	附錄1
關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	附錄1
層面B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.1
關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	5.1
關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	5.1
層面B5：供應鏈管理		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	4.2
關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供應商數目。	附錄1
關鍵績效指標B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目，以及相關執行及監察方法。	4.2
關鍵績效指標B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	4.2
關鍵績效指標B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	4.2

ESG指標

層面B6：產品責任

一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	3.1
關鍵績效指標B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	N/A ¹⁵
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	N/A ¹⁶
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	3.2
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程式。	3.1
關鍵績效指標B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	3.2

層面B7：反貪污

一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	4.1
關鍵績效指標B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	4.1
關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及監察方法。	4.1
關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	4.1，附錄1

層面B8：社區投資

一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	7.1，7.2
關鍵績效指標B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	7.1，7.2
關鍵績效指標B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	7.1，7.2

¹⁵ 由於我們的產品於報告期內尚未實現商業化，我們未有任何已售或已運送產品或因安全或健康原因而須召回的事件。

¹⁶ 由於我們的產品於報告期內尚未實現商業化，我們未收到任何與產品和服務相關的投訴。

獨立核數師報告



Ernst & Young
27/F, One Taikoo Place
979 King's Road
Quarry Bay, Hong Kong

安永會計師事務所
香港鰂魚涌英皇道 979 號
太古坊一座 27 樓

Tel 電話: +852 2846 9888
Fax 傳真: +852 2868 4432
ey.com

致三葉草生物製藥有限公司列位股東
(於開曼群島註冊成立的有限公司)

意見

我們已審核載於第 116 頁至 194 頁的三葉草生物製藥有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(「貴集團」)綜合財務報表，包括於 2022 年 12 月 31 日的綜合財務狀況表、截至該日止年度的綜合損益表、綜合全面收益表、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)。

我們認為，綜合財務報表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」)真實而公平地反映了 貴集團於 2022 年 12 月 31 日的綜合財務狀況以及其截至該日止年度的綜合財務表現及其綜合現金流量，並已遵照香港公司條例的披露規定妥為編製。

意見基準

我們已按照香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港審計準則(「香港審計準則」)進行審核工作。我們根據該等準則的責任進一步描述於本報告「核數師審核綜合財務報表的責任」一節。按照香港會計師公會的「專業會計師操守守則」(「守則」)，我們獨立於 貴集團，且我們已按照守則履行其他道德責任。我們相信，我們獲取的審核證據屬充分、適當，為發表審核意見提供了基礎。

關鍵審核事項

關鍵審核事項指根據我們的專業判斷，認為對本期間綜合財務報表的審核最為重要的事項。該等事項是在我們對綜合財務報表整體進行審核並形成意見的背景下來進行處理的，我們不會對這些事項提供單獨的意見。就以下各事項而言，我們對審核中是如何應對的描述亦以此為背景。

我們已履行本報告「核數師審核綜合財務報表的責任」一節所述責任，包括與該等關鍵審核事項有關的責任。因此，我們的審核包括執行為應對評估的綜合財務報表重大錯報風險而設計的程序。我們審核程序的結果包括為應對下列事項所採取的程序，為我們就隨附綜合財務報表的審核意見提供基礎。

關鍵審核事項 (續)

關鍵審核事項	我們的審核如何處理關鍵審核事項
<p>研發開支的跨期</p>	
<p>如截至2022年12月31日止年度的綜合損益及其他全面收益表所披露，貴集團產生人民幣1,465,324,000元的研究及開發(「研發」)開支。貴集團大部分研發開支為支付予合約研究機構(「CRO」)及合約開發及製造機構(「CDMO」)(統稱「外包服務提供商」)的服務費用。</p> <p>貴集團與外包服務提供商約定的研發活動記錄在合約中，通常在較長時間內執行。按研發項目進度於適當財務報告期記錄該等開支涉及估計。</p> <p>貴集團關於研發開支的披露載於附註2.4重大會計政策概要及附註3重大會計判斷及估計。</p>	<p>我們了解並評估對研發開支流程跨期的關鍵控制：</p> <p>我們詢問管理層研發開支變動的原因並基於我們對截至2022年12月31日止年度的主要研發項目進度的了解評估該等波動的合理性：</p> <p>就支付予／應付外包服務提供商的服務費用而言，我們基於抽樣審閱了與外包服務提供商訂立的協議所載主要條款，參考項目經理所提供的進度評估研發項目的完成情況，並檢查支持性文件，以釐定是否已按有關合約條款、進度及／或已取得的里程碑於適當的財務報告期記錄該等服務費用；</p> <p>我們從主要外包服務提供商取得外部函證，以確認截至2022年12月31日止年度已產生的研發費用金額及截至2022年12月31日協議項下的應付款項；</p> <p>我們通過比較期後里程碑賬單及付款與已計提研發開支來評估研發開支的充足性，以釐定該等研發開支是否已記錄在適當的財務報告期內；</p> <p>我們評估 貴集團有關研發開支之披露的充足性及準確性。</p>

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關鍵審核事項
存貨撥備	
<p>於2022年12月31日，存貨及相關撥備分別為人民幣2,905,186,000元及人民幣520,846,000元，對綜合財務報表屬重大。</p> <p>貴集團的存貨主要包括原材料及在製品，按成本及可變現淨值的較低者列賬，需管理層作出判斷及估計。於釐定存貨撥備時，貴集團考慮存貨的到期日、銷售將產生的估計成本、估計銷售價格、預期存貨使用量及預期未來市場需求，這涉及關鍵管理層估計。</p> <p>貴集團關於存貨撥備之披露載於附註2.4重大會計政策概要、附註3重大會計判斷及估計及附註17存貨。</p>	<p>我們了解並評估存貨撥備程序的關鍵控制措施：</p> <p>我們於年末參加了實物存貨清點，在抽樣基礎上核實年末剩餘存貨數量，並確認過時存貨；</p> <p>我們與管理層討論計算存貨撥備的方法，並評估了該方法是否符合國際會計準則第2號存貨；</p> <p>我們與管理層討論存貨撥備估值及計算中應用的關鍵假設並評估該等假設的合理性，獲取及核查可證實管理層評估的證明；</p> <p>我們已審查有關計算的準確性，並已重新計算根據關鍵假設進行的存貨撥備計算。</p>

年報中包含的其他資料

貴公司董事對其他資料負責。其他資料包括年報中包含的除綜合財務報表及我們的核數師報告以外的資料。

我們對綜合財務報表的意見不涵蓋其他資料，且我們並不對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而言，我們的責任是閱讀其他資料，並同時考慮其他資料是否與綜合財務報表或我們在審核過程中獲得的了解存在重大不一致或似乎存在重大錯誤陳述的情況。倘若基於我們進行的工作，我們認為該其他資料存在重大失實陳述，則我們須報告該事實。我們在此方面無任何發現可報告。

董事對綜合財務報表的責任

貴公司董事負責根據國際會計準則理事會頒佈的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之綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致之重大錯誤陳述所必需的內部控制負責。

在編製綜合財務報表時，貴公司董事有責任評估貴集團持續經營的能力，披露（如適用）與持續經營有關的事項，並使用持續經營會計基準，除非貴公司董事擬將貴集團清盤或終止經營，或除此之外並無其他可行的替代方案。

審核委員會協助貴公司董事履行職責，監督貴集團的財務報告過程。

核數師審核綜合財務報表的責任

我們的目標是就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，並出具包含我們意見的核數師報告。我們僅向貴公司全體股東報告我們的結論，並不作其它用途。我們概不就本報告的內容向其他任何人士負有或承擔任何責任。

合理保證是一種高水平的保證，但並不保證按照香港審計準則進行的審核總能發現所存在的重大錯誤陳述。錯誤陳述可能因欺詐或錯誤而產生，如個別或整體在合理預期情況下可能影響用戶基於該等綜合財務報表作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視為重大。

作為按照香港審計準則進行審核的一部分，我們在整個審核期間作出專業判斷並保持專業懷疑。我們亦：

- 識別及評估綜合財務報表中存在重大失實陳述（不論因欺詐或錯誤導致）的風險，設計及執行應對該等風險的審核程序，並取得充分適當的審核證據，為我們的意見提供基礎。未發現欺詐導致重大失實陳述的風險高於錯誤導致重大失實陳述的風險，原因是欺詐可能涉及勾結、偽造、故意遺漏、虛假陳述或超越內部控制。
- 取得與審核相關的內部控制的理解，以設計適當的審核程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的適當性及所作出會計估計及相關披露的合理性。

獨立核數師報告

核數師審核綜合財務報表的責任(續)

- 對董事使用持續經營會計基準的適當性，及(基於所取得的審核證據)是否存在與事件或狀況相關且可能導致對 貴集團持續經營能力產生重大疑問的重大不確定性得出結論。倘若我們認為存在重大不確定性，需要在核數師報告中提請注意綜合財務報表的相關披露或(如該披露不足)修改我們的意見。我們的結論基於截至核數師報告日期所獲得的審核證據。然而，未來事件或狀況可能導致 貴集團無法持續經營。
- 評價綜合財務報表的整體列報、結構及內容，包括披露及綜合財務報表是否按實現公平列報的方式反映了相關交易及事件。
- 獲取有關 貴集團內實體或業務活動的財務資料的充分適當的審核證據，以對綜合財務報表發表意見。我們負責指導、監督及進行集團審核。我們仍然對我們的審核意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與審核委員會溝通了計劃的審核範圍、時間安排及重大審核發現等，包括我們在審核中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們亦向審核委員會提供一份聲明，表示我們已遵守有關獨立性的相關道德要求，並與他們溝通合理可能導致對我們獨立性產生疑問的所有關係及其他事宜，以及在適用的情況下，為消除威脅採取行動或應用防範措施。

從與審核委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項是對審核本期間綜合財務報表而言最重要的事項，因此屬於重大審核事項。我們在核數師報告中說明該等事項，除非法律或法規禁止公開披露該事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們的報告中溝通某事項造成的負面後果超過公開披露產生的公眾利益，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曾鵬森。

安永會計師事務所

執業會計師

香港

2023年3月28日

綜合損益表

截至2022年12月31日止年度

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
其他收入及收益	5	23,246	38,262
行政開支		(410,237)	(345,710)
研發開支		(1,465,324)	(1,826,301)
可轉換可贖回優先股的公允價值變動		-	(3,807,638)
其他開支	6	(593,658)	(66,700)
財務成本	8	(5,930)	(8,216)
除稅前虧損	7	(2,451,903)	(6,016,303)
所得稅開支	11	-	-
年內虧損		(2,451,903)	(6,016,303)
下列人士應佔：			
母公司擁有人		(2,451,903)	(6,016,303)
母公司普通權益持有人應佔每股虧損（每股人民幣元）			
基本及攤薄	13	(2.22)	(13.02)

綜合全面收益表

截至2022年12月31日止年度

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
年內虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
其他全面收益／(虧損)		
其後不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)：		
本公司換算產生的匯兌差額	399,857	(15,064)
其後不會重新分類至損益的其他全面收益／(虧損)淨額	399,857	(15,064)
其後可能重新分類至損益的其他全面(虧損)／收益：		
換算海外業務匯兌差額	(379,402)	124,555
其後可能重新分類至損益的其他全面(虧損)／收益淨額	(379,402)	124,555
年內其他全面收益，扣除稅項	20,455	109,491
年內全面虧損總額	(2,431,448)	(5,906,812)
下列人士應佔：		
母公司擁有人	(2,431,448)	(5,906,812)

綜合財務狀況表

2022年12月31日

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	14	185,790	155,689
使用權資產	15	55,954	66,714
無形資產	16	34,998	13,828
其他非流動資產	18	28,035	32,934
非流動資產總值		304,777	269,165
流動資產			
存貨	17	2,384,340	768,691
預付款項、其他應收款項及其他資產	18	135,147	1,441,637
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	19	13,929	30,908
定期存款及受限資金	20	19,243	67,888
抵押存款	20	229,861	–
現金及現金等價物	20	1,607,409	2,767,371
流動資產總值		4,389,929	5,076,495
流動負債			
貿易應付款項	21	856,964	588,559
其他應付款項及應計費用	22	99,314	114,524
計息銀行借款	23	294,060	–
合約負債	24	1,555,297	1,423,546
租賃負債	15	23,570	21,480
流動負債總額		2,829,205	2,148,109
流動資產淨值		1,560,724	2,928,386
資產總額減流動負債		1,865,501	3,197,551

綜合財務狀況表

2022年12月31日

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非流動負債			
租賃負債	15	36,738	46,440
遞延收入	25	2,496,900	1,931,963
非流動負債總額		2,533,638	1,978,403
(負債淨額)／資產淨值		(668,137)	1,219,148
權益			
母公司擁有人應佔權益			
股本	26	835	742
庫存股份	26	(36)	(49)
儲備	28	(668,936)	1,218,455
(虧絀)／權益總額		(668,137)	1,219,148

梁朋
董事

梁果
董事

綜合權益變動表

截至2022年12月31日止年度

截至2022年12月31日止年度	母公司擁有人應佔							
	股本 人民幣千元 (附註26)	庫存股份 人民幣千元 (附註26)	合併儲備 人民幣千元 (附註28(a))	股份溢價 人民幣千元 (附註28(b))	以股份為基礎 的薪酬儲備 人民幣千元 (附註28(c))	匯率 波動儲備 人民幣千元 (附註28(d))	累計虧損 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
於2022年1月1日	742	(49)	51,703	7,971,649	137,637	107,292	(7,049,826)	1,219,148
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(2,451,903)	(2,451,903)
年內其他全面收益：								
本公司換算產生的匯兌差額	-	-	-	-	-	399,857	-	399,857
換算海外業務匯兌差額	-	-	-	-	-	(379,402)	-	(379,402)
年內全面收益總額	-	-	-	-	-	20,455	(2,451,903)	(2,431,448)
發行股份	89	-	-	452,856	-	-	-	452,945
股份發行開支	-	-	-	(4,969)	-	-	-	(4,969)
以股份為基礎的薪酬	-	-	-	-	95,919	-	-	95,919
歸屬受限制股份單位	-	13	-	102,569	(102,582)	-	-	-
行使購股權	4	-	-	40,305	(40,041)	-	-	268
於2022年12月31日	835	(36)	51,703*	8,562,410*	90,933*	127,747*	(9,501,729)*	(668,137)

續 / ...

綜合權益變動表

截至2022年12月31日止年度

截至2021年12月31日止年度	母公司擁有人應佔							
	股本	庫存股份	合併儲備	股份溢價	以股份為基礎 的薪酬儲備	匯率 波動儲備	累計虧損	權益總額
	人民幣千元 (附註26)	人民幣千元 (附註26)	人民幣千元 (附註28(a))	人民幣千元 (附註28(b))	人民幣千元 (附註28(c))	人民幣千元 (附註28(d))	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	-	-	52,981	-	-	(2,199)	(1,033,523)	(982,741)
年內虧損	-	-	-	-	-	-	(6,016,303)	(6,016,303)
年內其他全面收益：								
本公司換算產生的匯兌差額	-	-	-	-	-	(15,064)	-	-
換算海外業務匯兌差額	-	-	-	-	-	124,555	-	109,491
年內全面收益總額	-	-	-	-	-	109,491	(6,016,303)	(5,906,812)
發行股份	40	(7)	99,312	-	-	-	-	99,345
根據首次公开发售(「首次公开发售」)								
發行股份	96	-	-	1,650,588	-	-	-	1,650,684
視作向一家附屬公司當時的								
股東分派**	-	-	(100,590)	-	-	-	-	(100,590)
股份發行開支	-	-	-	(66,068)	-	-	-	(66,068)
可轉換可贖回優先股轉換為普通股	53	-	-	6,387,640	-	-	-	6,387,693
資本化發行	553	(42)	-	(511)	-	-	-	-
以股份為基礎的薪酬	-	-	-	-	137,637	-	-	137,637
於2021年12月31日	742	(49)	51,703*	7,971,649*	137,637*	107,292*	(7,049,826)*	1,219,148

* 該等儲備賬包括綜合財務狀況表中的合併儲備人民幣(668,936,000)元(2021：人民幣1,218,455,000元)。

** 重組(定義見本公司日期為2021年11月5日的招股章程「歷史、重組及公司架構」一節「重組」一段)產生的視作分派於截至2021年12月31日止年度完成，據此，現金代價人民幣100,590,000元由本集團支付予成都天河中西醫科技保育有限公司(「成都天河」，當時四川三葉草生物製藥有限公司(「四川三葉草」)的普通股股東)以收購四川三葉草(依據於整個報告期一直存在的本集團的架構，四川三葉草作為附屬公司已併入本集團的綜合財務報表)。

綜合現金流量表

截至2022年12月31日止年度

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
經營活動所得現金流量			
除稅前虧損		(2,451,903)	(6,016,303)
調整：			
利息收入	5	(8,507)	(10,890)
財務成本	8	5,930	8,216
物業、廠房及設備折舊	14	28,980	12,294
使用權資產折舊	15	27,690	12,195
無形資產攤銷	16	3,424	900
出售物業、廠房及設備之虧損	6	8,432	–
預付款項、其他應收款項及其他資產減值	18	34,155	–
以股份為基礎的薪酬開支	27	95,023	125,214
匯兌差額淨額	5及6	25,412	(10,350)
撇減存貨至可變現淨值	6	475,643	66,267
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的公允價值變動	5	(229)	(908)
可轉換可贖回優先股的公允價值變動	7	–	3,807,638
		(1,755,950)	(2,005,727)
存貨增加		(2,090,396)	(771,754)
預付款項、其他應收款項及其他資產減少／(增加)		1,282,065	(1,254,377)
貿易應付款項增加		268,405	554,739
其他應付款項及應計費用(減少)／增加		(100,128)	73,795
合同負債增加		131,751	1,423,546
遞延收入增加		564,937	1,051,039
經營所用現金		(1,699,316)	(928,639)
已收利息		8,507	10,890
經營活動所用現金流量淨額		(1,690,809)	(917,749)
投資活動所得現金流量			
購買物業、廠房及設備項目		(77,033)	(59,252)
無形資產添置		(28,527)	(21,064)
購買按公允價值計量且其變動計入損益之金融資產		(13,929)	(30,000)
出售按公允價值計量且其變動計入損益之金融資產的所得款項		31,137	–
出售物業、廠房及設備的所得款項		2,201	–
定期存款及受限存款減少		48,645	222,440
投資活動(所用)／所得現金流量淨額		(37,506)	112,124

綜合現金流量表

截至2022年12月31日止年度

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
融資活動所得現金流量			
支付發行本公司可轉換可贖回優先股的交易成本		-	(6,313)
發行可轉換可贖回優先股所得款項		-	1,487,456
銀行貸款所得款項		293,833	-
已付利息		(242)	-
租賃付款	15	(28,773)	(14,735)
股份發行開支		(4,969)	(56,571)
發行股份		452,945	99,345
行使購股權所得款項		210	-
首次公開發售發行股份		-	1,650,684
已抵押存款增加		(229,861)	-
因重組向優先股持有人收取的現金		-	528,076
因重組向優先股持有人支付的現金		-	(530,179)
視作向一名股東的分派		-	(100,590)
融資活動所得現金流量淨額		483,143	3,057,173
現金及現金等價物(減少)/增加淨額		(1,245,172)	2,251,548
年初現金及現金等價物		2,767,371	516,184
匯率變動影響淨額		85,210	(361)
年末現金及現金等價物		1,607,409	2,767,371
現金及現金等價物結餘分析			
現金及銀行結餘	20	1,856,513	2,835,259
財務狀況表所述之現金及現金等價物		1,856,513	2,835,259
定期存款及受限制現金	20	(249,104)	(67,888)
綜合現金流量表所述之現金及現金等價物		1,607,409	2,767,371

1. 公司資料

本公司為一家於2018年10月31日於開曼群島註冊成立的有限公司。本公司的註冊地址為PO Box 309, Ugland House, Grand Cayman, KY1-1104, Cayman Islands。

本公司為一家投資控股公司。於年內，本集團主要從事生物製藥產品的研發。

本公司股份已於2021年11月5日在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)主板上市。

有關附屬公司之資料

本公司主要附屬公司之詳情載列如下：

名稱	註冊成立／註冊地點及 日期和經營地點	普通股／ 註冊股本面值	本公司應佔股權比例		主要業務
			直接	間接	
Clover Biopharmaceuticals (Hong Kong) Co., Limited (「香港三葉草」)	香港 2018年11月30日	2,994,500,465港元	100%	-	投資控股
四川三葉草生物製藥有限公司 (「四川三葉草」)	中華人民共和國 (「中國」)／中國內地** 2007年6月4日	人民幣 348,796,254元	-	100%	研發
Clover Biopharmaceuticals AUS Pty Ltd. (「澳洲三葉草」)	澳洲 2017年6月6日	4,305,489澳元	100%	-	研發
浙江三葉草生物製藥有限公司 (「浙江三葉草」)	中國／中國內地*** 2016年8月23日	人民幣 70,000,000元	-	100%	研發
克洛菲生物製藥(北京)有限公司 (「北京克洛菲」)	中國／中國內地*** 2020年9月1日	人民幣 1,000,000元	-	100%	研發
Clover Biopharmaceuticals USA, Inc. (「美國三葉草」)	美國 2020年3月6日	1美元	-	100%	研發

財務報表附註

2022年12月31日

1. 公司資料(續)

有關附屬公司之資料(續)

名稱	註冊成立／註冊地點及 日期和經營地點	普通股／ 註冊股本面值	本公司應佔股權比例		主要業務
			直接	間接	
成都福雅企業管理有限公司(「成都福雅」)	中國／中國內地*** 2020年10月30日	人民幣 100,000元	-	100%	諮詢
愷洛菲生物製藥(上海)有限公司 (「上海愷洛菲」)	中國／中國內地*** 2021年2月9日	人民幣 1,000,000元	-	100%	研發
Clover biopharmaceuticals Ireland Limited (「愛爾蘭三葉草」)	愛爾蘭 2021年4月14日	1歐元	-	100%	研發
Clover Biopharmaceuticals UK Ltd(「英國三 葉草」)	英國三 英格蘭和威爾士 2021年10月13日	200英鎊	-	100%	研發
愷洛菲生物科技(上海)有限公司	中國／中國內地*** 2022年3月9日	人民幣 100,000,000元	-	100%	研發

** 根據中國法律註冊為外商獨資企業。

*** 於中國成立的有限公司。

2.1 編製基準

該等財務報表乃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」)(包括所有國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)及詮釋)及香港公司條例的披露規定編製。除若干以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產外，該等財務報表均按照歷史成本法編製。該等財務報表以人民幣(「人民幣」)呈列，除另有說明外，所有數值均約整至最接近千位數(「人民幣千元」)。

2.1 編製基準(續)

綜合財務報表乃假設本集團將按持續基準繼續經營，即儘管於2022年12月31日，本集團錄得負債淨額人民幣668,137,000元及累計虧損人民幣9,501,729,000元，仍假設本集團將來能履行未來十二個月的責任並繼續經營。本公司董事認為，本集團將具備所需流動資金以撥付於2022年12月31日後未來十二個月的營運資金及資本開支需求。此乃由於以下考慮因素：

- (a) 截至2022年12月31日產生負債淨額的主要原因是重大遞延收入所致，詳情載於財務報表附註25。於2022年12月31日後未來十二個月內，本集團無須就遞延收入產生任何現金流出；
- (b) 於2022年12月31日，本集團的現金及現金等價物以及流動資產淨值分別為人民幣1,607,409,000元及人民幣1,560,724,000元；及
- (c) 本集團就未來十二個月進行現金流量預測，並將擁有足夠流動資金撥付其營運及能夠於可見將來繼續經營。

合併基準

綜合財務報表包括本公司及其附屬公司(統稱「本集團」)截至2022年12月31日止年度的財務報表。附屬公司為由本公司直接或間接控制的實體(包括結構性實體)。當本集團對參與投資對象業務所得的浮動回報承擔風險或享有權利以及能透過對投資對象的權力(即令本集團獲賦予現有權力主導投資對象相關活動時的現有權利)影響該等回報時，即取得控制權。一般情況下，有一個推定，即多數投票權形成控制權。倘本公司直接或間接擁有少於投資對象大多數投票或類似權利的權利，則本集團於評估其是否擁有對投資對象的權力時會考慮一切相關事實及情況，包括：

- (a) 與投資對象其他投票持有人的合約安排；
- (b) 其他合約安排所產生的權利；及
- (c) 本集團的投票權及潛在投票權。

附屬公司與本公司的財務報表報告期相同，並採用一致會計政策編製。附屬公司的業績由本集團取得控制權之日起計合併列賬，並繼續合併列賬至該等控制權終止之時為止。

損益及其他全面收入的各部分分配至本集團母公司擁有人及非控股權益，即使此舉導致非控股權益出現虧絀結餘。與本集團成員公司間之交易有關之集團內公司間所有資產及負債、股權、收入、開支及現金流均於合併列賬時全數抵銷。

2.1 編製基準(續)

合併基準(續)

倘有事實及情況顯示上述三項控制元素的一項或多項有變，本集團重新評估其是否控制投資對象。於附屬公司的擁有權權益發生變動(並無失去控制權)則按權益交易列賬。

倘本集團失去對一間附屬公司的控制權，則其撤銷確認(i)該附屬公司的資產(包括商譽)及負債、(ii)任何非控股權益的賬面值及(iii)於權益內記錄的累計交易差額；及確認(i)所收代價的公允價值、(ii)所保留任何投資的公允價值及(iii)損益中任何因此產生的盈餘或虧損。先前於其他全面收益內確認的本集團應佔部分重新分類為損益或保留溢利(倘適用)，倘本集團已直接出售相關資產或負債時須以同一基準確認。

2.2 會計政策變動及披露

本集團已就本年度財務報表首次採納下列經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第3號修訂本	概念框架之引用
國際財務報告準則第16號修訂本	於2021年6月30日後之新冠肺炎疫情租金寬減
國際會計準則第16號修訂本	物業、廠房及設備：用作擬定用途前之所得款項
國際會計準則第37號修訂本	有償合同－履行合同之成本
2018年至2020年國際財務報告準則年度改進	國際財務報告準則第1號、國際財務報告準則第9號、國際財務報告準則第16號隨附的範例及國際會計準則第41號的修訂

本集團適用的經修訂國際財務報告準則的性質及影響載述如下：

- (a) 國際財務報告準則第3號修訂本以2018年3月發佈的財務報告概念框架(「**概念框架**」)的提述取代編製及呈列財務報表的框架的先前提述，而無需重大改變其要求。該等修訂亦為國際財務報告準則第3號增加確認原則的例外，實體可參考概念框架釐定資產或負債的構成要素。該例外情況規定，對於單獨而非於業務合併中承擔且屬於國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會－第21號的負債及或然負債，採用國際財務報告準則第3號的實體應分別提述國際會計準則第37號或國際財務報告詮釋委員會－第21號，而非概念框架。此外，該等修訂澄清或然資產於收購日期不符合確認資格。本集團將修訂追溯應用於2022年1月1日或之後發生的企業合併。由於並無企業合併，因此該修訂對本集團的財務狀況及表現並無任何影響。

2.2 會計政策變動及披露(續)

- (b) 於2021年4月頒佈的國際財務報告準則第16號修訂本將承租人適用的實際權宜安排延長12個月，使其可選擇不就因新冠肺炎疫情而直接產生的租金寬減應用租賃修改的會計處理。因此，該實際權宜安排適用於租賃付款的任何減少僅影響原到期日為2022年6月30日或之前的付款的租金寬減，前提是滿足應用該實際權宜安排的其他條件。本集團已於2022年1月1日採納該修訂本。然而，本集團並無收到任何新冠肺炎疫情寬減，因此，該修訂本對本集團的財務狀況及表現並無任何影響。
- (c) 國際會計準則第16號修訂本禁止實體從物業、廠房及設備成本中扣除資產達到管理層預定的可使用狀態(包括位置與條件)過程中產生的全部出售所得。相反，實體須將出售任何有關項目的所得款項及成本按國際會計準則第2號－存貨計入損益。本集團將修訂追溯應用於2021年1月1日或之後提供使用的物業、廠房及設備項目。由於提供使用的物業、廠房及設備項目之前並無出售所生產的項目，因此該修訂對本集團的財務狀況及表現並無任何影響。
- (d) 國際會計準則第37號修訂本澄清，就根據國際會計準則第37號評估合約是否屬虧損性而言，履行合約的成本包括與合約直接相關的成本。與合約直接相關的成本包括履行該合約的增量成本(例如直接勞工及材料)及與履行合約直接相關的其他成本分配(例如分配履行合約所用物業、廠房及設備項目的折舊開支以及合約管理與監督成本)。一般及行政費用與合約並無直接關係，除非合約明確向對手方收費，否則將其排除在外。本集團將修訂追溯應用於2022年1月1日尚未履行其所有義務的合同，且尚未識別出虧損合同。因此，該修訂對本集團的財務狀況及表現並無任何影響。
- (e) 2018年至2020年國際財務報告準則年度改進載列國際財務報告準則第1號、國際財務報告準則第9號、國際財務報告準則第16號隨附的範例及國際會計準則第41號的修訂。適用於本集團的該等修訂詳情如下：
- 國際財務報告準則第9號金融工具：澄清於實體評估是否新訂或經修改金融負債的條款與原金融負債的條款存在實質差異時所包含的費用。該等費用僅包括借款人與貸款人之間已支付或收取的費用，包括借款人或貸款人代表其他方支付或收取的費用。本集團已自2022年1月1日起追溯應用該修訂。由於年內本集團的金融負債並無變化，該修訂對本集團的財務狀況及表現並無任何影響。

財務報表附註

2022年12月31日

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

本集團於該等財務報表並無應用下列已頒佈但尚未生效的新訂及經修訂國際財務報告準則。

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂本	投資者及其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注入 ³
國際財務報告準則第16號修訂本	售後租回的租賃負債 ²
國際財務報告準則第17號	保險合約 ¹
國際財務報告準則第17號修訂本	保險合約 ^{1、5}
國際財務報告準則第17號修訂本	首次應用國際財務報告準則第17號及國際財務報告準則第9號 – 可比資料 ⁶
國際會計準則第1號修訂本	將負債分類為流動或非流動(「2020年修訂本」) ^{2、4}
國際會計準則第1號修訂本	附有契諾的非流動負債(「2022年修訂本」) ²
國際會計準則第1號及國際財務報告準則實務報告第2號修訂本	披露會計政策 ¹
國際會計準則第8號修訂本	會計估計的定義 ¹
國際會計準則第12號修訂本	與自單一交易產生的資產及負債相關的遞延稅項 ¹

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2024年1月1日或之後開始的年度期間生效

³ 未釐定強制生效日期，惟可供採納

⁴ 由於2022年修訂本，2020年修訂本的生效日期延後至2024年1月1日或之後開始的年度期間。

⁵ 由於2020年6月刊發國際財務報告準則第17號之修訂本，國際財務報告準則第4號已修訂以延長臨時豁免，允許保險公司於2023年1月1日之前開始的年度期間應用國際會計準則第39號，而非國際財務報告準則第9號

⁶ 選擇應用此項修訂本所載有關分類的過渡選擇之實體，應於首次應用國際財務報告準則第17號時應用此選擇

有關預期將適用於本集團的國際財務報告準則的進一步資料載述如下。

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號修訂解決國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號之間對於處理投資者與其聯營公司或合營企業之間資產出售或投入的規定的不一致性。該等修訂要求於投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或投入構成一項業務時，確認下游交易產生的全部收益或虧損。對於不構成業務的資產交易，交易所產生的收益或虧損僅以無關連的投資者於該聯營公司或合營企業的權益為限，於投資者的損益中確認。該等修訂將於未來期間應用。國際會計準則理事會已於2015年12月剔除國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號的修訂的先前強制生效日期，而新的強制生效日期將於對聯營公司及合營企業的會計處理完成更廣泛的檢討後釐定。然而，該等修訂可於現時應用。

國際財務報告準則第16號修訂本訂明計量售後租回交易產生的租賃負債所用的賣方－承租人之規定，以確保賣方－承租人不確認與所保留使用權有關的任何損益金額。修訂本於2024年1月1日或之後開始的年度期間生效，並須就於首次應用國際財務報告準則第16號當日(即2019年1月1日)後訂立的售後租回交易進行追溯應用，亦可提早應用。預期修訂本對本集團的財務報表並無任何重大影響。

國際會計準則第1號將負債分類為流動或非流動的修訂澄清劃分負債為流動或非流動的規定，尤其是釐定實體是否有權延至報告期後至少12個月開始清償負債。負債的分類不受實體行使其權利延遲清償負債的可能性的影響。該等修訂亦澄清被認為清償負債的情況。該等修訂自2024年1月1日或之後開始的年度期間生效，並將追溯應用，亦可提早應用。本集團目前正在評估修訂本的影響及現有貸款協議是否須進行修訂。基於預期評估，預期該等修訂不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

國際會計準則第1號修訂本披露會計政策要求主體披露其重大會計政策資料而非其重大會計政策。倘連同實體財務報表內其他資料一併考慮，會計政策資料可以合理預期會影響通用財務報表的主要使用者根據該等財務報表所作出的決定，則該會計政策資料屬重大。國際財務報告準則實務報告第2號修訂本規定了如何將重要性概念應用於會計政策披露的非強制性指引。國際會計準則第1號修訂本自2023年1月1日或之後開始的年度期間生效，並獲批提前應用。由於國際財務報告準則實務報告第2號修訂本中規定的指引屬非強制性，故無需就該等修訂本設定生效日期。本集團目前正在重新審閱會計政策披露以確保與修訂一致。

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際會計準則第8號修訂本澄清會計估計變更及會計政策變更的區別。會計估計被定義為財務報表中存在計量不確定性的貨幣金額。該等修訂本亦闡明了實體使用計量技術及輸入數據編製會計估計的方法。該等修訂本於2023年1月1日或之後開始的年度報告期生效，應用於該期間開始時或之後發生的會計政策變動及會計估計變動，並獲批提前應用。預計該等修訂本不會對本集團的財務報表產生任何重大影響。

國際會計準則第12號修訂本縮小了國際會計準則第12號中初始確認例外的範圍，使其不再適用於產生相等的應納稅和可扣稅暫時性差異的交易，例如租賃及退役義務。因此，主體需就該等交易產生的暫時性差異確認遞延所得稅資產(惟由充足應課稅溢利)及遞延所得稅負債。該等修訂本於2023年1月1日或之後開始的年度報告期生效，並應用於最早呈列的比較期間期初與租賃及解除義務相關的交易，任何累積影響被確認為對該日期保留溢利或其他權益部分的期初餘額的調整(倘適用)。此外，該等修訂本應前瞻性地應用於租賃及退役義務以外的交易，並獲批提前應用。

本集團已應用初步確認例外且並無就租賃相關交易的暫時差額確認遞延稅項資產及遞延稅項負債。於初步應用該等修訂本時，本集團將就與所呈列最早比較期間開始時租賃有關的所有暫時差額確認遞延稅項。年內，本集團對國際會計準則第12號修訂本的影響作出詳細評估。本集團估計將就與租賃負債有關的可扣減暫時差額確認遞延稅項資產人民幣13,657,000元及就與使用權資產有關的應課稅暫時差額確認遞延稅項負債人民幣14,746,000元，並將初步應用該修訂本的累計影響確認為於2022年1月1日的保留盈利的調整。

2.4 重大會計政策概要

公允價值計量

本集團於各報告期末按公允價值計量其衍生金融工具。公允價值指市場參與者之間在計量日進行的有序交易中就出售資產將收取或就轉讓負債將支付的價格。公允價值計量乃根據假設出售資產或轉讓負債的交易於資產或負債主要市場或(在無主要市場情況)最具優勢市場進行而作出。主要或最具優勢市場須為本集團可進入的市場。資產或負債的公允價值乃按假設市場參與者於資產或負債定價時會以最佳經濟利益行事計量。

非金融資產公允價值的計量則參考市場參與者可從使用該資產得到的最高及最佳效用，或把該資產售予另一可從使用該資產得到最高及最佳效用的市場參與者所產生的經濟效益。

本集團採用適用不同情況的估值技術，並就此有足夠數據計量公允價值，以盡量使用相關可觀察輸入數據及盡量減少使用不可觀察輸入數據。

所有於我們財務報表中計量或披露公允價值的資產及負債，均根據對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低級別輸入數據在下述公允價值層級內進行分類：

- 第1級 — 按相同資產或負債於活躍市場的報價(未經調整)計量
- 第2級 — 按對公允價值計量而言具有重要意義的最低層級輸入數據乃直接或間接可觀察的估值技術計量
- 第3級 — 按對公允價值計量而言具有重要意義的最低層級輸入數據乃不可觀察的估值技術計量

就於財務報表按經常性基準確認的資產及負債而言，本集團於各報告期末按對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層級輸入數據重新評估分類，以釐定架構中各等級之間是否出現轉撥。

2.4 重大會計政策概要(續)

非金融資產減值

倘存在減值跡象，或就一項資產(存貨及金融資產除外)進行年度減值測試時，則須估計資產的可收回金額。資產的可收回金額乃根據資產或現金產生單位的使用價值及其公允價值減出售成本兩者中的較高者計量，並以個別資產進行釐定，除非該項資產並不產生明顯獨立於其他資產或資產組別的現金流入，在此情況下，可收回金額則按該項資產所屬的現金產生單位予以釐定。在對現金產生單位進行減值測試時，倘公司資產(例如總部大樓)的部分賬面值能夠在合理一致基礎上進行分配，則將分配至單個現金產生單位，否則將分配至最小的現金產生單位組。

減值虧損僅於資產的賬面金額超過其可收回金額時確認。在評估使用價值時，須採用反映當前市場對貨幣時間價值及資產特定風險的評估的除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。減值虧損按該減值資產的功能所屬開支分類計入其產生期間的損益表。

於各報告期末，須評估是否有跡象表明過往已確認的減值虧損可能不再存在或可能已減少。倘存在該等跡象，則須估計可收回金額。僅在用以釐定資產的可收回金額的估計出現變動時，方可撥回先前確認的資產(商譽除外)減值虧損，惟該金額不得超過倘有關資產於過往年度並未有確認減值虧損而予以釐定的賬面金額(扣除任何折舊／攤銷)。該減值虧損的撥回按該減值資產的功能所屬開支分類計入其產生期間的損益表。

關聯方

倘出現以下情況，一方將被視為本集團的關聯方：

- (a) 該方為某一人士或該人士的直系親屬，而該人士
 - (i) 控制或共同控制本集團；
 - (ii) 對本集團擁有重大影響；或
 - (iii) 為本集團或本集團母公司之主要管理人員；

或

2.4 重大會計政策概要(續)

關聯方(續)

(b) 該方為符合以下任何條件的實體：

- (i) 該實體與本集團屬同一集團的成員公司；
- (ii) 一實體為另一實體(或另一實體的母公司、附屬公司或同系附屬公司)的聯營公司或合營企業；
- (iii) 該實體與本集團為同一第三方的合營企業；
- (iv) 一實體為一第三方的合營企業，而另一實體為該第三方的聯營公司；
- (v) 該實體為本集團或其關聯實體的僱員福利而設定的離職後福利計劃；
- (vi) 該實體受(a)所述人士控制或共同控制；
- (vii) 於(a)(i)所述人士對實體有重大影響或為該實體(或該實體母公司)主要管理人員的其中一名成員；及
- (viii) 向本集團或本集團母公司提供主要管理人員服務的實體或其所屬集團的任何成員公司。

物業、廠房及設備及折舊

除在建工程以外，物業、廠房及設備按成本減累計折舊及任何減值虧損呈列。物業、廠房及設備項目之成本包括其購買價，及促使有關資產達致其營運狀況及地點作擬定用途所產生之任何直接應佔成本。

物業、廠房及設備項目投產後所產生之支出(例如維修及保養)通常於產生期間計入損益表。在符合確認準則的情況下，重大檢查支出會作為重置並於資產賬面金額中資本化。倘物業、廠房及設備的主要部分須不時重置，則本集團會將有關部分確認為擁有特定可使用年期的個別資產，並據此將其折舊。

2.4 重大會計政策概要(續)

物業、廠房及設備及折舊(續)

折舊乃按其估計可使用年期以直線法撇銷各物業、廠房及設備項目之成本至其剩餘價值。作該用途的主要年折舊率如下：

樓宇	5%
機器	10%
電子及其他設備	19%至32%
汽車	24%
租賃物業裝修	剩餘使用年期與租期之較短者

當一項物業、廠房及設備各部分的可使用年期有所不同，該項目的成本乃按合理基準在各部分之間分配，而各部分乃分別予以折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法至少於各財政年度末審閱，並作出調整(如適用)。

物業、廠房及設備項目中任何獲初步確認的重大部分於出售或預期其使用或出售不會帶來任何未來經濟利益時終止確認。因出售或報廢而於該資產終止確認年度的損益表內確認的任何盈虧乃有關資產出售淨收入與賬面值的差額。

在建工程指在建樓宇，以成本減任何減值虧損列賬，且不予計折舊。成本包括建設期間的直接建築成本及相關借貸資金的資本化借貸成本。在建工程於完工並可供使用時重新分類至物業、廠房及設備的適當類別。

無形資產(商譽除外)

單獨收購的無形資產於初始確認時按成本計量。通過業務合併所取得無形資產的成本為收購日期的公允價值。無形資產的可使用年期分為有限期或無限期。有限期無形資產隨後按可使用經濟年期攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能出現減值時評估減值。有限可使用年期無形資產的攤銷期及攤銷方法至少於每個財政年度末進行覆核。

無確定使用年期的無形資產每年個別或按現金產生單位層級進行減值測試。此等無形資產不予攤銷。無確定使用年期的無形資產的可使用年期每年進行覆核，以釐定無確定年期的評估是否仍然適當。如不適當，則按預期基準將可使用年期評估由無確定年期變更為有限年期入賬。

尚未可供使用的無形資產每年個別或按現金產生單位層級進行減值測試。該等無形資產不會攤銷。

2.4 重大會計政策概要(續)

無形資產(商譽除外)(續)

專有知識

專有知識以成本減任何減值損失列賬，並以直線法在5年的估計可使用年限中攤銷。於估計專有知識的可使用年期時，本公司考慮包括專有知識期限、專有技術屆滿後銷售產品的預期期限及市場類似資產的可使用年期等因素。

軟件

軟件按成本減任何減值虧損列賬，並以直線法在3至10年的估計可使用年期內攤銷。軟件的估計可使用年期乃考慮為本集團產生經濟利益的期間，同時參考行業慣例釐定。

研發成本

所有研究成本均於產生時自損益表中扣除。

新產品開發項目產生的開支僅於本集團證明以下各項時，才能予以資本化並遞延，即：完成無形資產以使其能使用或出售在技術上是可行的、有意完成及有能力使用或出售該資產、該資產將帶來日後經濟利益、具有完成項目所需的資源且能夠可靠地計量開發期間的支出。未能符合該等條件的產品開發支出概於產生時列作開支。

遞延開發成本以成本減任何減值虧損列賬，並以始於產品投入商業生產、不超過五至七年的商業壽命用直線法進行攤銷。

租賃

本集團於合約初始評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約是租賃或包含租賃。

2.4 重大會計政策概要(續)

租賃(續)

本集團作為承租人

本集團就所有租賃應用單一確認及計量方法，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。本集團確認作出租賃付款的租賃負債及使用權資產(即使用相關資產的權利)。

(a) 使用權資產

使用權資產於租賃開始日(即相關資產可供使用日期)確認。使用權資產按成本減任何累計折舊及任何減值虧損進行計量，並就租賃負債的任何重新計量進行調整。使用權資產的成本包括已確認租賃負債金額、已產生的初步直接成本以及在租賃開始日或之前支付的租賃款項減已收到的任何租賃優惠。使用權資產於資產的租期與估計可使用年期兩者中之較短者按直線法予以折舊如下：

類別	估計可使用年期
租賃樓宇	2至7年
辦公設備	3年

倘已租賃資產的所有權在租期結束時轉移至本集團或成本反映了購買期權的行使，則利用資產的估計可使用年期計算折舊。

(b) 租賃負債

租賃負債於租賃開始日以租期內的租賃付款現值確認。租賃付款包括固定付款(包括實質固定付款)，扣除任何應收的租賃優惠、取決於指數或利率的可變租賃付款，以及根據餘值擔保預計的應付金額。倘租賃條款反映本集團行使終止租賃選擇權，租賃付款亦包括本集團可合理確定將行使購買選擇權的行使價及終止租賃的罰款金額。不取決於指數或利率的可變租賃付款在觸發付款事件或條件發生的期間確認為開支。

在計算租賃付款現值時，因無法直接釐定租賃內含利率，本集團使用其租賃開始日的增量借貸利率。在開始日後，租賃負債款項將增加以反映增加的利息，並減少所作出的租賃付款。此外，倘因租期修改、變更、租賃付款變更(如因指數或利率變化而導致的未來租賃付款變更)或對購買相關資產的選擇權評估變更，則需要重新計量租賃負債賬面值。

2.4 重大會計政策概要(續)

租賃(續)

本集團作為承租人(續)

(c) 短期租賃及低價值資產租賃

本集團將短期租賃確認豁免應用於其辦公室、機器及設備的短期租賃(從開始日期起租期為12個月或以下且不包含購買選擇權的租賃)。本集團亦將低價值資產租賃確認豁免應用於被視作低價值的辦公設備租賃。

短期租賃及低價值資產租賃的租賃付款在租期內採用直線法確認作開支。

本集團作為出租人

當本集團作為出租人時，其於租賃開始時(或租賃修訂時)將各租賃分類為經營租賃或融資租賃。本集團未將資產擁有權附帶的絕大部分風險及回報轉讓的租賃分類為經營租賃。當合約包含租賃及非租賃部分時，本集團基於相對獨立的售價將合約代價分配至各部分。租金收入於租期內按直線法入賬，由於其經營性質，於損益表計入其他收入及收益。磋商及安排經營租賃產生的初步直接成本加入租賃資產的賬面值，按與租金收入相同的基準於租期內確認。或然租金在賺取期間確認為收入。

將相關資產擁有權附帶的絕大部分風險及回報轉讓予承租人的租賃，作為融資租賃入賬。

倘本集團為中間出租人，則轉租參考總租賃產生之使用權資產分類為融資租賃或經營租賃。倘總租賃為本集團應用資產負債表內確認豁免之短期租賃，則本集團將轉租分類為經營租賃。

2.4 重大會計政策概要(續)

投資及其他金融資產

初始確認及計量

金融資產在初始確認時，可分類為後續按攤銷成本計量的金融資產、按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產及按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產。

金融資產初始確認時的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及本集團管理該等金融資產的業務模式。除不包含重大融資成分或本集團已採用可行權宜之計不調整重大融資成分影響的貿易應收款項以外，本集團初步按公允價值加(倘若金融資產並非為按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產)交易成本計量金融資產。不包含重大融資成分或本集團已採用可行權宜之計的貿易應收款項根據下文「收益確認」所載政策按照國際財務報告準則第15號規定按交易價格計量。

金融資產需要令現金流量就未償還本金僅為支付本金及利息(「SPPI」)，方可按攤銷成本或按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的方法分類及計量。無論何種業務模式，現金流量並非SPPI標準之金融資產均按以公允價值計量且其變動計入損益進行分類及計量。

本集團管理金融資產的業務模式是指本集團如何管理其金融資產以產生現金流量。業務模式確定現金流量是否因收取合約現金流量、出售金融資產或兩者兼之產生。按攤銷成本分類及計量的金融資產於旨在持有金融資產以收取合約現金流量的業務模式中持有，而按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產於旨在持有金融資產以收取合約現金流量以及予以出售的業務模式中持有。並非以前述業務模式持有的金融資產按公允價值計量且其變動計入損益分類及計量。

金融資產的所有常規方式買賣均於交易日確認。交易日是指本集團承諾買入或賣出資產的日期。常規方式買賣金融資產是指通常在法規或市場慣例確立的期限內須交付資產的金融資產買賣。

後續計量

金融資產的後續計量取決於如下分類：

按攤銷成本計量的金融資產(債務工具)

按攤銷成本計量的金融資產採用實際利率法進行後續計量，並且可能會出現減值。資產終止確認、修改或減值時，乃於損益表確認收益及虧損。

2.4 重大會計政策概要(續)

投資及其他金融資產(續)

後續計量(續)

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產(債務工具)

就按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務投資而言，利息收入、匯率重估及減值虧損或撥回於損益表中確認，並按與按攤銷成本計量的金融資產相同的方式列賬。其餘公允價值變動於其他全面收益中確認。終止確認時，於其他全面收益中確認的累計公允價值變動將重新計入損益表。

指定按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的金融資產(股本投資)

於初始確認時，倘股本投資符合國際會計準則第32號金融工具：呈報項下的股本定義且並非持作買賣時，本集團可選擇將其股本投資不可撤回地分類為指定按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的股本投資。分類乃按個別工具基準釐定。

該等金融資產的收益及虧損永不會被重新計入損益表。當確立支付權、在股息相關的經濟利益很可能歸於本集團及股息能夠可靠地計算時，股息於損益表中確認為其他收入，惟當本集團於作為收回金融資產一部分成本的所得款項中獲益時則除外，於此等情況下，該等收益於其他全面收益入賬。指定為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的股本投資不受減值評估影響。

按公允價值計量且其變動計入損益之金融資產

按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產按公允價值於財務狀況表列賬，而公允價值變動淨額於損益表內確認。

本類別包括本集團不可撤回地選擇分類為按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之衍生工具及股本投資。分類為按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的股本投資之股息在付款權確立、股息相關的經濟利益很可能歸於本集團及股息金額能夠可靠地計量時於損益表內確認為其他收入。

當嵌入混合合約(包含金融負債或非金融主合約)的衍生工具具備：與主合約不緊密相關的經濟特徵及風險；擁有與嵌入式衍生工具相同條款的單獨工具符合衍生工具的定義；且混合合約並非按以公允價值計量且其變動計入損益計量，則該衍生工具與主合約分開並作為單獨衍生工具入賬。嵌入式衍生工具按公允價值計量，且公允價值變動於損益表確認。僅當合約條款變動大幅改變其現金流時，或當原分類至按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產獲重新分類時，方進行重新評估。

2.4 重大會計政策概要(續)

投資及其他金融資產(續)

後續計量(續)

按公允價值計量且其變動計入損益之金融資產(續)

混合合約(包含金融資產主合約)的嵌入式衍生工具不作單獨列賬。金融資產主合約連同嵌入式衍生工具須整體分類為按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產。

金融資產終止確認

在下列情況下，首要終止確認金融資產(或(如適用)金融資產的一部分或一組相類似金融資產的一部分)(即從本集團的綜合財務狀況表中移除)：

- 收取資產現金流量的權利屆滿；或
- 轉移了收取資產現金流量的權利，或在「轉移」安排下承擔向第三方無重大延誤全額支付所收取現金流量的責任；並且(a)本集團實質上轉移了資產絕大部分風險及報酬，或(b)本集團雖未轉移或保留資產絕大部分風險及報酬，但已轉移資產控制權。

若本集團已轉讓其收取該項金融資產現金流量的權利，或簽訂了一項轉移安排，本集團將評估是否以及在何種程度上保留資產擁有權的風險及報酬。若未轉讓或保留該項資產絕大部分風險及回報，亦未轉讓該項資產控制權，本集團繼續按本集團持續參與程度為限繼續確認所轉移資產。在該情況下，本集團亦確認相關負債。已轉移資產及相關負債按反映本集團保留權利及義務的基準計量。

採取對所轉移資產擔保形式的持續參與按資產原賬面值與本集團可能須償還的代價金額上限較低者計量。

金融資產減值

本集團就並非按公允價值計量且其變動計入損益持有的所有債務工具確認預期信貸虧損撥備(「**預期信貸虧損**」)。預期信貸虧損乃基於根據合約到期的合約現金流量與本集團預期收取的所有現金流量差額釐定，並按原實際利率的近似值貼現。預期現金流量將包括出售所持抵押品所得現金流量或合約條款所包含的其他信貸升級措施。

2.4 重大會計政策概要(續)

金融資產減值(續)

一般方法

預期信貸虧損分兩個階段確認。就初步確認以來信貸風險並無大幅增加的信貸敞口而言，預期信貸虧損會為未來12個月(12個月預期信貸虧損)可能發生的違約事件所產生的信貸虧損計提撥備。就初步確認以來信貸風險大幅增加的信貸敞口而言，須就預期於敞口餘下年期產生的信貸虧損計提虧損撥備，而不論違約時間(全期預期信貸虧損)。

於各報告日期，本集團評估金融工具信貸風險是否自初次確認後大幅提高。於作出評估時，本集團比較報告日期金融工具發生的違約風險及於初步確認日期金融工具發生的違約風險，並考慮在毋須付出過度成本或努力而可獲得合理及支持資料，包括歷史及前瞻性資料。倘合約付款逾期30天以上，本集團認為信貸風險大幅增加。

倘合約付款逾期90日，則本集團認為金融資產屬違約。然而，於若干情況下，倘內部或外部資料顯示，在計及本集團持有的任何信貸增強安排前，本集團不大可能悉數收取尚未償還合約金額，則本集團亦可將金融資產視作違約。倘無法合理預期收回合約現金流量，則撇銷金融資產。

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益的債務投資及按攤銷成本計量的金融資產按一般方法進行減值，並按下列階段分類以計量預期信貸虧損，惟下文詳述應用簡化方法的貿易應收款項及合約資產除外。

- 第一階段 — 信貸風險自初步確認後並無大幅增加的金融工具，其虧損撥備按相等於12個月預期信貸虧損的金額計量
- 第二階段 — 信貸風險自初步確認後大幅增加但並無出現信貸減值的金融資產，其虧損撥備按相等於全期預期信貸虧損的金額計量
- 第三階段 — 於報告日期已出現信貸減值的金融資產(但並無購買或發起信貸減值)，其虧損撥備按相等於全期預期信貸虧損的金額計量

2.4 重大會計政策概要(續)

金融資產減值(續)

簡化法

就貿易應收款項(不含重大融資成分)或當本集團應用不會調整重大融資成分影響的實際權宜方法時,本集團計算預期信貸虧損時應用簡化法。根據簡化法,本集團並無追蹤信貸風險的變化,而是於各報告日期根據全期預期信貸虧損確認虧損撥備。本集團已根據其以往信貸虧損經驗,建立撥備矩陣,並就債務人及經濟環境的特定前瞻性因素作出調整。

金融負債

初始確認及計量

金融負債於初始確認時分類為按公允價值計量且其變動計入損益的金融負債、貸款及借款、應付款項或於有效對沖中指定為對沖工具的衍生工具(如適當)。

所有金融負債初步按公允價值確認,倘為貸款及借款以及應付款項,則扣除直接應佔交易成本。

本集團金融負債包括貿易及其他應付款項、應付關聯方款項、租賃負債,以及可轉換可贖回優先股。

後續計量

金融負債按其分類的後續計量如下:

按公允價值計量且其變動計入損益的金融負債

按公允價值計量且其變動計入損益的金融負債包括持作交易金融負債及於初始確認時指定為按公允價值計量且其變動計入損益的金融負債。

為於近期內作購回用途而購入的金融負債,均分類為持作交易。此類別也包括本集團所訂立根據國際財務報告準則第9號所界定未被指定為對沖關係中對沖工具的衍生金融工具。獨立嵌入式衍生工具亦分類為持作交易,除非被指定為有效對沖工具。持作交易負債的收益或虧損於損益表確認。於損益表確認的公允價值淨收益或虧損不包括任何對該等金融負債徵收的利息。

初步確認時指定為按公允價值計入損益之金融負債於初步確認日期指定,及僅於符合國際財務報告準則第9號所規定之標準情況下方會進行。指定按公允價值計入損益之負債之收益或虧損於損益表中確認,惟本集團本身之信貸風險所產生之收益或虧損除外,其於其他全面收益中呈列及不會後續重新分類至損益表。於損益表中確認之公允價值收益或虧損淨額不包括就該等金融負債收取之任何利息。

2.4 重大會計政策概要(續)

金融負債(續)

後續計量(續)

按攤銷成本列賬的金融負債(貸款及借款)

於初始確認後，計息貸款及借款其後以實際利率法按攤銷成本計量，除非貼現影響為微不足道，在該情況下則按成本列賬。當負債終止確認以及按實際利率法進行攤銷程序時，其收益及虧損在損益表內確認。

攤銷成本乃於計及購買時的任何折讓或溢價，及構成實際利率組成部分的費用或成本後計算得出。實際利率攤銷計入損益表的財務成本內。

金融負債終止確認

當負債責任已履行或取消或屆滿時，則金融負債終止確認。

當現有金融負債被另一項由同一貸款人以條款大相徑庭的金融負債所取代，或當大幅修改現有負債條款，該交換或修改被視為終止確認原有負債及確認新負債，而相關賬面值差額於損益表確認。

金融工具抵銷

倘現時有可強制執行的法律權利以抵銷確認金額且有意按淨額基準償付，或同時變現資產與清償負債的情況下，則金融資產及金融負債方可抵銷，並於財務狀況表內以淨額呈報。

存貨

存貨按成本及可變現淨值之較低者列賬。成本以加權平均基準釐定並包括採購之所有成本及使存貨達致當前地點及狀況而產生的其他成本。可變現淨值按估計售價減去直至完成及處置所產生任何估計成本計算。

現金及現金等價物

就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物包括手頭現金及活期存款，以及可實時兌換為已知金額現金、價值變動風險不大且獲得時，一般具有不超過三個月短暫到期日的短期高流動性投資，再扣除須按要求償還且屬於本集團現金管理一部分的銀行透支。

2.4 重大會計政策概要(續)

現金及現金等價物(續)

就綜合財務狀況表而言，現金及現金等價物包括用途不受限制的手頭現金及銀行現金，包括定期存款，以及性質與現金類似的資產。

撥備

倘因過往事宜產生目前債務(法定或推定)及將來可能需要有資源流出，以償還債務，則撥備予以確認，惟該債務之金額能可靠估計。

倘折現之影響屬重大者，就撥備之已確認金額即為於報告期末償還債務預期所需未來費用之現值。倘隨著時間過去，折現現值金額之增幅於損益表計入融資成本。

所得稅

所得稅包括即期及遞延稅項。與於損益以外確認項目相關的所得稅於損益以外在其他全面收益或直接於權益確認。

即期稅項資產及負債乃根據於年末已實施或實際上實施的稅率(及稅法)，考慮到本集團經營所在國家現行詮釋及慣例，按預期自稅務當局退回或付予稅務當局的金額計算。

遞延稅項採用負債法就於各報告期末資產及負債稅基與兩者用作財務報告的賬面值之間的所有暫時差額計提撥備。

遞延稅項負債乃就所有應課稅暫時差額而確認，惟下列情況除外：

- 遞延稅項負債乃因在一項並非業務合併交易中初步確認商譽或資產或負債而產生，且於交易時並不影響會計溢利或應課稅溢利或虧損；及
- 就與於附屬公司的投資有關的應課稅暫時差額而言，倘暫時差額撥回時間為可控制，且該等暫時差額於可見將來可能不會撥回。

2.4 重大會計政策概要(續)

所得稅(續)

遞延稅項資產乃就所有可扣稅暫時差額，以及未動用稅項抵免和任何未動用稅項虧損結轉而確認。遞延稅項資產按將可能有應課稅溢利以動用作抵銷可扣稅暫時差額、未動用稅項抵免及未動用稅項虧損結轉為限而進行確認，惟下列情況除外：

- 與可扣稅暫時差額有關的遞延稅項資產乃因在一項並非業務合併的交易中初次確認資產或負債而產生，且於交易時並不影響會計溢利及應課稅溢利或虧損；及
- 就與於附屬公司的投資有關的可扣稅暫時差額而言，遞延稅項資產僅於暫時差額於可見將來有可能撥回以及將有應課稅溢利以動用暫時差額以作對銷的情況下，方予確認。

於各報告期末審閱遞延稅項資產的賬面值，並在不再可能有足夠應課稅溢利以動用全部或部分遞延稅項資產時，相應扣減該賬面值。未被確認的遞延稅項資產會於各報告期末重新評估，並在可能有足夠應課稅溢利以收回全部或部分遞延稅項資產時予以確認。

遞延稅項資產及負債乃按預期適用於變現資產或清還負債期間的稅率計量，並根據於年末已實施或實際上已實施的稅率(及稅法)為基準。

遞延稅項資產及遞延稅項負債僅限於本集團擁有可依法執行的權利抵銷即期稅項資產及即期稅項負債，且遞延稅項資產及遞延稅項負債與由同一稅務機關對同一納稅實體或不同納稅實體(其有意以淨額結算即期稅項負債及資產或變現資產以及一併結算負債)於未來各期間(其間遞延稅項負債或資產的大部分款項預計將結算或回收)徵收有關所得稅時可抵銷。

政府補助

倘能合理確定將會收取有關補助且符合補助附帶的所有條件，則政府補助將按公允價值予以確認。倘補助與開支項目有關，即於所擬補償的成本的支銷期間內系統地確認為收入。

倘補助與資產有關，公允價值將計入遞延收入賬戶，並於有關資產的預期可使用年期內，以等額年度分期款項撥回至損益表或從資產賬面值中扣減並以減少折舊開支的方式自損益表撥回。

2.4 重大會計政策概要(續)

收益確認

其他收入

利息收入按應計基準使用實際利率法，透過採用將金融工具於預期年期或較短期間(如適用)內的估計未來現金收入準確貼現至金融資產的賬面淨值的比率予以確認。

以股份為基礎的薪酬

本公司設立購股權計劃，以提供獎勵及回報予對本集團經營成功作出貢獻的合資格參與者。本集團僱員(包括董事)股份支付費用方式收取薪酬，而僱員會提供服務以換取股本工具(「股本結算交易」)。

與僱員進行股本結算交易的成本乃參考授出當日的公允價值計算。公允價值乃由外部估值師採用按二項式模型釐定，其進一步詳情載於財務報表附註27。

股本結算交易的成本，連同股本的相應升幅會於達到服務條件期間於僱員福利開支確認。於歸屬日前各報告期結束時就股本結算交易確認的累積開支，反映歸屬期已屆滿部分及本集團對最終將歸屬的股本工具數目的最佳估計。在某一期間內在損益表內扣除或進賬，乃反映累積開支於期初與期末確認時的變動。

釐定獎勵的授出日期公允價值時，不會計及服務及非市場表現條件，但會評估達成該等條件的可能性，作為本集團對最終將歸屬的股本工具數目的最佳估計。市場表現條件於授出日期公允價值內反映。獎勵所附帶但並無相關服務要求的任何其他條件被視為非歸屬條件。除非有另外的服務及／或表現條件，否則非歸屬條件於獎勵的公允價值內反映，並將即時支銷獎勵。

因未能達成非市場表現及／或服務條件而最終並無歸屬的獎勵不會確認開支。倘獎勵包括市場或非歸屬條件，交易被視為歸屬，而不論市場或非歸屬條件是否達成，惟所有其他表現及／或服務條件須已達成。

2.4 重大會計政策概要(續)

以股份為基礎的薪酬(續)

當股本結算獎勵的條款修訂時，會確認最少的開支，猶如獎勵的原始條款已達成而並無修訂條款一般。此外，倘任何修訂導致股份支付費用於修訂日期計量的公允價值總額增加或於其他方面對僱員有利，則就該等修訂確認開支。

當股本結算獎勵註銷時，會視作獎勵已於註銷當日歸屬，而就獎勵尚未確認的任何開支會即時確認。此包括未能達成本集團或僱員控制範圍內非歸屬條件的任何獎勵。然而，倘有新獎勵取代已註銷的獎勵，並於授出當日指定為取代獎勵，則已註銷的獎勵及新獎勵會被視為前段所述原有獎勵的修訂。

尚未行使購股權及受限制股份單位的攤薄影響已反映於計算每股盈利的額外股份攤薄中。

其他僱員福利

退休金計劃

本集團於中國內地營運的附屬公司的僱員須參加當地市政府實施的中央養老金計劃。該等附屬公司須就僱員薪金成本按若干百分比向中央養老金計劃供款。該等供款於根據中央養老金計劃的規則成為應付款項時自損益表扣除。

本集團作為雇主概無可能將沒收的供款用於降低現有的供款水平。

股息

當股東在股東大會上批准派付股息時，即將股息確認為負債。擬派股息在財務報表附註內披露。

外幣

該等財務報表以人民幣呈列。本集團各實體決定其自身功能貨幣，而列入各實體財務報表之項目乃按該功能貨幣計量。本集團實體所記錄之外幣交易使用其各自於交易日期之適用功能貨幣匯率初步入賬。以外幣列值之貨幣資產及負債按報告期末適用之功能貨幣匯率換算。結算或換算貨幣項目產生的差額於損益表中確認。

2.4 重大會計政策概要(續)

外幣(續)

以外幣為單位而按歷史成本入賬的非貨幣項目按首次交易日的匯率換算。以外幣為單位而按公允價值計量的非貨幣項目按計量公允價值當日的匯率換算。換算按公允價值計量的非貨幣項目產生的收益或虧損按與確認項目公允價值變動的收益或虧損一致的方式處理(即公允價值收益或虧損於其他全面收益或損益中確認的項目的匯兌差額亦分別於其他綜合收益或損益中確認)。

就終止確認與預付代價有關的非貨幣資產或非貨幣負債的相關資產、開支或收入而言，於釐定初次確認的匯率時，初次交易的日期為本集團初次確認預付代價所產生的非貨幣資產或非貨幣負債的日期。倘有多筆預付付款或收款，本集團就每筆預付代價的付款或收款分別釐定交易日期。

本公司及若干海外附屬公司的功能貨幣為人民幣以外的貨幣。本公司的功能貨幣為美元(「美元」)。於報告期末，該等實體的資產及負債按報告期末的現行匯率換算為人民幣，其損益表則按與交易日期現行匯率相若的匯率換算為人民幣。

因此而產生的匯兌差額乃於其他全面收入確認，並於外匯波動儲備中累計。出售海外業務時，與該項特定海外業務有關的其他全面收入部分會在損益表中確認。

因收購海外業務而產生的任何商譽及因收購而產生的資產及負債賬面值的任何公允價值調整均被視為該海外業務的資產及負債及以結算日的匯率換算。

就綜合現金流量表而言，海外附屬公司的現金流量按現金流量日期的匯率換算為人民幣。海外附屬公司於整個年度內經常產生的經常性現金流量乃按年內的加權平均匯率換算為人民幣。

3. 重大會計判斷及估計

本集團的財務報表之編製須管理層作出會影響收入、開支、資產及負債之列報數額及其隨附披露，以及或然負債之披露之判斷、估計及假設。此等假設及估計的不確定因素或會導致日後須就受影響之資產或負債賬面值作出重大調整。

判斷

在應用本集團會計政策的過程中，除涉及估計者外，管理層已作出下列對財務報表內確認的金額有最重大影響之判斷。

釐定含續租選擇權的合約租期的重大判斷

本集團擁有若干包含續租及終止選擇權的租賃合約。本集團在評估是否行使這些續租及終止租約選擇權時會作出判斷。即其會考慮所有創造經濟誘因以使本集團行使續租或終止選擇權的相關因素。在開始日期後，倘出現本集團可予控制之重大事件或情況改變，並影響其行使或不行使續租或終止租賃選擇權的能力（如大量租賃物業裝修工程或大量租賃資產定制化工作），本集團會重新評估租期。

由於該等資產對本集團營運的重要性，本集團將重續期計作樓宇租賃租期的一部分。該租賃擁有短期不可撤銷期間（即三至五年），且如無可用替代者，則會對生產造成重大負面影響。

估計不明朗因素

下文載述有極大風險引致資產及負債的賬面值於下個財政年度予以重大調整的未來主要假設，及於報告期末存在的估計不確定因素的其他主要來源。

非金融資產（商譽除外）減值

本集團於各報告期末評估所有非金融資產是否有任何減值跡象。尚未用於擬定用途的無形資產會每年及於出現減值跡象時進行減值測試。其他非金融資產在有跡象顯示賬面值可能無法收回時進行減值測試。倘資產的賬面值或現金產生單位超過其可收回金額（即公允價值減出售成本與使用價值的較高者），則視為已減值。公允價值減出售成本按自同類資產公平交易中具約束力的銷售交易的可得數據或可觀察市價減出售資產的增量成本計算。倘採用使用價值計算，則管理層須估計資產或現金產生單位的預計未來現金流量，選取合適的貼現率以計算該等現金流量的現值。

財務報表附註

2022年12月31日

3. 重大會計判斷及估計(續)

估計不明朗因素(續)

開發成本

開發成本乃按財務報表附註2.4中研發成本的會計政策予以資本化。在決定資本化金額時，管理層須對下述事項作出假設：該資產預計將來可產生的現金、使用的折現率及預計收益期間。

存貨撥備

本集團於各報告期末均會審閱存貨的賬面值，以釐定存貨是否按成本與可變現淨值兩者間的較低者列賬。可變現淨值乃按現時市場狀況及過往經驗估計。假設的任何變動均會導致存貨撇減或撇減撥回之金額的增減，並影響本集團的財務狀況。

無形資產的可使用年期

無形資產乃經考慮剩餘價值後按直線法確認折舊。本集團按年審閱估計可使用年期以釐定其無形資產的相關攤銷費用。估計乃基於法律保護期並考慮市況進行。倘可使用年期較原先估計者短，管理層會上調攤銷費用。

物業、廠房及設備的可使用年期

本集團管理層釐定本集團物業、廠房及設備的估計可使用年期及相關折舊開支。該估計基於過往有關性質及功能相若的物業、廠房及設備的實際使用年期的經驗釐定。倘使用年期較原先估計者短，管理層會增加折舊開支，或者撇銷或撇減已棄用或售出的技術過時資產或非策略性資產。實際經濟年期或會有別於估計可使用年期。定期審閱可能令可折舊年期出現變動，繼而引致對未來期間的折舊開支作出變動。

研發開支的計提

本集團聘用合約研究機構(「CRO」)及合約開發及製造機構(「CDMO」)(統稱「外包服務提供商」)以實施、監督及監察本集團的臨床試驗，或開發製造流程以支持本集團自有的製造產能。釐定截至各報告期末產生的研發開支金額要求本集團管理層在尚未收到賬單或以其他方式被告知實際發生的開支時，基於入組病人數量、所用時間及已取得的里程碑等輸入數據，估計及衡量與外包服務提供商簽訂的合同項下接受研發服務的進度。

3. 重大會計判斷及估計(續)

估計不明朗因素(續)

股份支付費用的公允價值計量

本集團已設立購股權計劃並向本集團僱員授出購股權，並向本公司董事及本集團顧問授予受限制股份單位。購股權的公允價值乃就授予董事及僱員的購股權於授出日期以及就顧問於服務提供日期採用二項式購股權定價模型釐定。管理層作出的重大假設估計包括相關股本價值、貼現率、預期波幅及股息率。進一步詳情載於財務報表附註27。

租賃－估計增量借款利率

本集團無法即時釐定於租賃隱含的利率，因此，其使用增量借款利率(「**增量借款利率**」)以計量租賃負債。增量借款利率為本集團在類似經濟環境下為取得與使用權資產有類似價值的資產，以類似條款及類似抵押借入所需資金須支付的利率。因此，增量借款利率反映本集團「必須予以支付的」款項，當沒有可觀察利率(例如並無訂立融資交易的附屬公司)或當須對其作出調整以反映租賃的條款及條件時(例如當租賃並非以附屬公司的功能貨幣計值)需要進行估計。本集團使用現有的可觀察輸入數據(例如市場利率)估計增量借款利率及須作出若干實體特定估計(例如附屬公司的獨立信用評級)。

確認所得稅及遞延稅項資產

釐定所得稅撥備涉及對若干交易的未來稅務處理及未獲地方稅務局確認的若干與所得稅有關項目作出判斷。管理層評估交易的稅務影響並據此作出稅項撥備。有關交易的稅務處理會定期重新考慮，以將所有稅法變更一併考慮。遞延稅項資產因應可扣減暫時性差異及未動用稅項虧損確認。由於該等遞延稅項資產只會在很可能存在未來應課稅溢利可用以抵銷可扣減暫時性差異及虧損的情況下方予確認，故此需要管理層判斷以評估未來應課稅溢利的可能性。管理層的評估會按需要修訂，如未來應課稅溢利可能會容許收回遞延稅項資產，則確認額外遞延稅項資產。進一步詳情載於財務報表附註11。

財務報表附註

2022年12月31日

4. 經營分部資料

就管理用途而言，本集團僅有一個可呈報經營分部，即生物製藥產品研發。由於該分部是本集團唯一可呈報經營分部，故未呈列其他經營分部之分析。

地區資料

非流動資產

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
中國內地	295,569	266,868
其他國家／地區	9,208	2,297
	304,777	269,165

上述非流動資產資料基於資產所在地。

5. 其他收入及收益

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
銀行利息收入	8,507	10,890
政府補助*	14,409	14,226
外匯差額淨額	—	10,350
公允價值收益淨額：		
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	229	908
租金收入	101	—
其他	—	1,888
	23,246	38,262

* 政府補助指我們自地方政府機構收到用於支持附屬公司的研發活動以及購置若干物業、廠房及設備項目的補貼。該等政府補助並無任何未履行條件。

6. 其他開支

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
外匯差額淨額	25,412	—
撇減存貨至可變現淨值	475,643	66,267
處置物業、廠房及設備之虧損*	8,432	—
預付款項、其他應收款項及其他資產之減值*(附註18)	34,155	—
終止上海研發中心項目的額外成本*	13,842	—
離職補償成本	21,319	—
其他	14,855	433
	593,658	66,700

- * 於2022年1月，本公司宣佈開始建設上海研發中心項目。於2022年6月，本公司決定優先配置資源予SCB-2019 (CpG 1018 / 鋁佐劑) 的監管批准及商業化並決定退出上海研發中心項目。本公司於截至2022年12月31日止年度的其他開支中錄得與退出上海研發中心項目有關的總虧損人民幣55,302,000元，包括預付款項、其他應收款項及其他資產減值人民幣34,155,000元、處置在建工程的虧損人民幣7,305,000元及就終止與若干供應商的協議而向該等供應商額外支付人民幣13,842,000元。

財務報表附註

2022年12月31日

7. 除稅前虧損

本集團除稅前虧損已扣除／(計入)以下各項：

	附註	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
研發成本(不包括相關僱員福利開支、折舊及攤銷)		1,049,477	1,530,412
物業、廠房及設備折舊		26,966	7,616
使用權資產折舊	15	27,690	12,195
無形資產攤銷	16	3,424	900
未計入租賃負債計量的租賃付款	15	5,559	1,488
可轉換可贖回優先股公允價值變動		—	3,807,638
上市開支		—	33,619
核數師薪酬		1,100	2,360
僱員福利開支(包括董事及最高行政人員的薪酬(附註9))：			
工資、薪金及福利		530,528	320,634
退休金計劃供款		31,361	15,932
以股份為基礎的薪酬開支		93,045	123,740
僱員福利開支總額		654,934	460,306

8. 財務成本

對財務成本的分析如下：

		2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
發行本集團可轉換可贖回優先股的交易成本		—	5,696
銀行貸款利息		1,711	—
租賃負債利息(附註15)		4,219	2,520
		5,930	8,216

9. 董事及最高行政人員薪酬

於相關年度董事及最高行政人員薪酬根據上市規則、香港公司條例第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及公司(披露董事利益資料)規例第2部披露如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
袍金	2,588	558
工資、獎金、津貼及實物福利	12,718	11,106
以股份為基礎的薪酬開支*	38,475	13,120
	53,781	24,784

於相關年度，根據本公司購股權計劃，若干董事因彼等向本集團提供服務而獲授購股權，進一步詳情載於財務報表附註27。已於歸屬期在損益表確認的有關購股權的公允價值乃於授出日期釐定，且計入本年度財務報表的款項乃載入上述董事及最高行政人員薪酬的披露內容。

* 以股份為基礎的薪酬以股權結算。

財務報表附註

2022年12月31日

9. 董事及最高行政人員薪酬(續)

(a) 獨立非執行董事

於相關年度已付獨立非執行董事的袍金如下：

	以股份為 基礎的 薪酬開支 人民幣千元	袍金 人民幣千元	薪酬總額 人民幣千元
截至2022年12月31日止年度			
吳曉濱博士	1,799	491	2,290
廖想先生	1,799	410	2,209
Jeffrey Farrow先生	1,799	410	2,209
Thomas Leggett先生	1,799	518	2,317
	7,196	1,829	9,025
截至2021年12月31日止年度			
吳曉濱博士	441	124	565
廖想先生	441	100	541
Jeffrey Farrow先生	441	103	544
Thomas Leggett先生	441	131	572
	1,764	458	2,222

年內概無其他應付獨立非執行董事之酬金(2021年：零)。

9. 董事及最高行政人員薪酬(續)

(b) 執行董事、非執行董事及最高行政人員

	附註	工資、 獎金、津貼及 實物福利 人民幣千元	以股份為 基礎的 薪酬開支 人民幣千元	袍金 人民幣千元	薪酬總額 人民幣千元
截至2022年12月31日止年度					
執行董事：					
梁朋博士		4,581	5,864	-	10,445
梁果先生(首席執行官)		8,137	22,148	-	30,285
		12,718	28,012	-	40,730
非執行董事：					
王曉東博士		-	1,799	397	2,196
肖汀先生	(i)	-	-	-	-
呂東先生	(ii)	-	-	-	-
Donna Marie Ambrosino先生	(iii)	-	346	181	527
Ralf Leo Clemens先生	(iv)	-	1,122	181	1,303
		-	3,267	759	4,026
截至2021年12月31日止年度					
執行董事：					
梁朋博士		3,398	3,969	-	7,367
梁果先生(首席執行官)		7,708	6,946	-	14,654
		11,106	10,915	-	22,021
非執行董事：					
王曉東博士		-	441	100	541
肖汀先生	(i)	-	-	-	-
呂東先生	(ii)	-	-	-	-
		-	441	100	541

財務報表附註

2022年12月31日

9. 董事及最高行政人員薪酬(續)

(b) 執行董事、非執行董事及最高行政人員(續)

於相關年度，概無董事或最高行政人員放棄或同意放棄任何薪酬的安排。

- (i) 肖汀先生於2022年4月22日辭任本公司非執行董事。
- (ii) 呂東先生於2022年10月28日辭任本公司非執行董事。
- (iii) Donna Marie Ambrosino博士自2022年6月17日起獲委任為本公司非執行董事。
- (iv) Ralf Leo Clemens博士自2022年6月17日起獲委任為本公司非執行董事。

10. 五名最高薪酬僱員

截至2022年12月31日止年度的五名最高薪酬僱員包括兩名執行董事(2021年：包括首席執行官)，彼等的薪酬詳情載於上文附註9。既非本公司董事亦非最高行政人員的五名最高薪酬僱員於相關年度的薪酬詳情如下：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
薪金、獎金、津貼及實物福利	21,767	24,943
退休金計劃供款	2,231	1,845
以股份為基礎的薪酬開支	12,959	32,995
	36,957	59,783

10. 五名最高薪酬僱員(續)

薪酬介乎以下範圍的非董事及非最高行政人員之最高薪酬僱員人數如下：

	截至12月31日止年度	
	2022年	2021年
11,500,001港元至12,000,000港元	1	—
12,000,001港元至12,500,000港元	—	1
14,000,001港元至14,500,000港元	1	—
16,500,001港元至17,000,000港元	1	—
18,000,001港元至18,500,000港元	—	1
18,500,001港元至19,000,000港元	—	1
22,500,001港元至23,000,000港元	—	1
	3	4

11. 所得稅

本集團須按實體基準就本集團成員公司所處及經營所在司法權區產生或獲得的利潤繳納所得稅。

開曼群島

根據開曼群島現行法律，本公司毋須就收入或資本收益繳納稅項。此外，本公司向其股東支付股息後，概不就股息付款徵收開曼群島預扣稅。

香港

在香港註冊成立的附屬公司須就在香港產生的估計應課稅溢利按16.5% (2021年：16.5%) 的稅率繳納香港利得稅。該附屬公司的應課稅溢利的首2,000,000港元 (2021年：2,000,000港元) 按8.25% (2021年：8.25%) 的稅率繳納香港利得稅，而剩餘應課稅溢利則按16.5% (2021年：16.5%) 的稅率繳納香港利得稅。由於本集團於年內並無於香港產生或賺取應課稅溢利，故並無就香港利得稅作出撥備。

中國內地

根據中國企業所得稅法及相關法規(「企業所得稅法」)，在中國內地營運的附屬公司須就應課稅收入按25% (2021年：25%) 的稅率繳納企業所得稅。

澳洲

在澳洲註冊成立的附屬公司須按30%的稅率繳納澳洲法定企業所得稅。然而，年內該稅率根據澳洲稅法基本稅率實體規則的初步評估降至25% (2021年：25%)。

財務報表附註

2022年12月31日

11. 所得稅(續)

美利堅合眾國

於美國特拉華州註冊成立的附屬公司於年內須按**21%**(2021年:21%)的稅率繳納法定美國聯邦企業所得稅。

英國

於英國註冊成立的附屬公司須就其全球利潤按**19%**的稅率繳納企業所得稅。

愛爾蘭

於愛爾蘭註冊成立的附屬公司須就年內在愛爾蘭產生的估計應課稅溢利按**25%**(2021年:25%)的稅率繳納愛爾蘭企業所得稅。

採用本集團大部分附屬公司所在司法權區法定稅率計算的除稅前虧損適用的稅項開支與按實際稅率計算的稅項開支的對賬如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
除稅前虧損	(2,451,903)	(6,016,303)
按法定稅率 25% 計算的稅項	(612,976)	(1,504,076)
其他司法權區稅率差異的影響	41,499	972,946
不可扣稅開支	12,827	72,113
合資格研發費用的額外可扣除撥備	(19,403)	(32,108)
已動用過往期間稅項虧損	-	(70,246)
未確認的可扣減暫時差額	249,109	463,679
未確認的稅項虧損	328,944	97,692
按本集團實際稅率計算的稅項開支	-	-

本集團於2022年12月31日錄得累計稅項虧損人民幣1,933,254,000元(2021年:人民幣701,498,000元),其中本集團於中國內地的實體錄得累計稅項虧損人民幣1,350,422,000元(2021年:人民幣355,638,000元),而本集團海外實體錄得累計稅項虧損人民幣582,832,000元(2021年:人民幣345,860,000元)。中國內地的稅項虧損可於最長五年內用作抵銷產生虧損的公司的未來應課稅溢利,而海外實體產生的稅項虧損可無限期結轉。

由於認為不可能有應課稅溢利可用於抵銷該等稅項虧損,故並未就該等虧損確認遞延稅項資產。

12. 股息

本公司概無就截至2022年12月31日止年度(2021年：零)宣派及派付股息。

13. 母公司普通權益持有人應佔每股虧損

每股基本虧損金額乃基於母公司普通權益持有人應佔的年度虧損人民幣2,451,903,000元(2021年：人民幣6,016,303,000元)以及普通股加權平均數計算。截至2022年12月31日止年度，股份的加權平均數乃基於年內已發行的1,102,103,513股股份釐定。截至2021年12月31日止年度，股份的加權平均數乃按截至2021年12月31日止整個年度根據重組已發行的462,117,327股股份(經對資本化發行(定義見附註26(c))的影響作出調整後)釐定。

由於本集團產生虧損而尚未行使的購股權及受限制股份單位對所呈列每股基本虧損金額具有反攤薄影響，因此概無對所呈列截至2022年12月31日止年度的每股基本虧損金額(2021年：無)作出調整。因此，截至2022年及2021年12月31日止年度的每股攤薄虧損金額與每股基本虧損金額相同。

每股基本及攤薄虧損乃基於以下各項計算：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
虧損		
母公司擁有人應佔虧損，		
用於計算每股基本虧損：	(2,451,903)	(6,016,303)
	股份數目	
	2022年	2021年
股份		
年內用於計算每股基本虧損的		
已發行普通股加權平均數：	1,102,103,513	462,117,327

財務報表附註

2022年12月31日

14. 物業、廠房及設備

	樓宇	機器	電子及 其他設備	車輛	租賃 物業裝修	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
2022年12月31日							
於2022年1月1日：							
成本	29,746	75,346	26,127	173	11,378	32,151	174,921
累計折舊	(955)	(8,789)	(5,183)	(80)	(4,225)	-	(19,232)
賬面淨值	28,791	66,557	20,944	93	7,153	32,151	155,689
於2022年1月1日，							
扣除累計折舊	28,791	66,557	20,944	93	7,153	32,151	155,689
添置	-	-	780	-	-	68,938	69,718
年內計提折舊	(1,487)	(7,132)	(12,165)	(108)	(8,088)	-	(28,980)
轉移	-	10,374	16,968	118	20,194	(47,654)	-
出售	-	(1)	(1,307)	-	-	(9,325)	(10,633)
匯兌重新調整	-	-	1	-	25	(30)	(4)
於2022年12月31日，							
扣除累計折舊	27,304	69,798	25,221	103	19,284	44,080	185,790
於2022年12月31日：							
成本	29,746	85,699	42,375	291	31,597	44,080	233,788
累計折舊	(2,442)	(15,901)	(17,154)	(188)	(12,313)	-	(47,998)
賬面淨值	27,304	69,798	25,221	103	19,284	44,080	185,790

14. 物業、廠房及設備(續)

	樓宇	機器	電子及 其他設備	車輛	租賃 物業裝修	在建工程	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
2021年12月31日							
於2021年1月1日：							
成本	-	21,221	7,089	173	6,062	38,290	72,835
累計折舊	-	(4,307)	(1,147)	(37)	(1,447)	-	(6,938)
賬面淨值	-	16,914	5,942	136	4,615	38,290	65,897
於2021年1月1日，							
扣除累計折舊	-	16,914	5,942	136	4,615	38,290	65,897
添置	-	-	463	-	-	101,623	102,086
轉移	29,746	54,125	18,575	-	5,316	(107,762)	-
年內計提折舊	(955)	(4,482)	(4,036)	(43)	(2,778)	-	(12,294)
於2021年12月31日，							
扣除累計折舊	28,791	66,557	20,944	93	7,153	32,151	155,689
於2021年12月31日：							
成本	29,746	75,346	26,127	173	11,378	32,151	174,921
累計折舊	(955)	(8,789)	(5,183)	(80)	(4,225)	-	(19,232)
賬面淨值	28,791	66,557	20,944	93	7,153	32,151	155,689

財務報表附註

2022年12月31日

15. 租賃

本集團作為承租人

本集團就其經營中使用的樓宇及辦公設備等多個項目訂立租賃合約。樓宇租賃的租期通常介乎於2至7年，而辦公設備的租期通常為3年。一般而言，本集團不得在本集團以外轉讓和轉租租賃資產。多份租賃合約載有續期選擇權，於下文進一步討論。

(1) 使用權資產

本集團使用權資產的賬面值及相關年度內變動如下：

	租賃樓宇 人民幣千元	辦公設備 人民幣千元	總計 人民幣千元
於2021年1月1日	21,044	46	21,090
添置	64,961	–	64,961
因決定不行使續期選擇權而產生的 租賃重新計量	(7,142)	–	(7,142)
折舊開支(附註7)	(12,186)	(9)	(12,195)
於2021年12月31日及2022年1月1日	66,677	37	66,714
添置	25,230	–	25,230
因決定不行使續期選擇權而產生的 租賃重新計量	(8,497)	–	(8,497)
折舊開支(附註7)	(27,681)	(9)	(27,690)
匯兌重新調整	197	–	197
於2022年12月31日	55,926	28	55,954

15. 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

(2) 租賃負債

租賃負債的賬面值及相關年度內變動如下：

	2022年 人民幣千元		2021年 人民幣千元	
於1月1日的賬面值	67,920		22,316	
新租賃	25,230		64,961	
年內確認的利息增加	4,219		2,520	
因決定不行使續期選擇權而產生的租賃重新計量	(8,497)		(7,142)	
付款	(28,773)		(14,735)	
匯兌重新調整	209		-	
於12月31日的賬面值	60,308		67,920	
分析為：				
即期部分	23,570		21,480	
非即期部分	36,738		46,440	
	2022年		2021年	
	實際利率	到期日	實際利率	到期日
	(%)	人民幣千元	(%)	人民幣千元
即期				
租賃負債	5.00-8.20	2023年	5.00-8.20	2022年
		23,570		21,480
非即期				
租賃負債	5.00-8.20	2024年至 2027年	5.00-8.20	2023年至 2026年
		36,738		46,440
		60,308		67,920

租賃負債的到期日分析披露於財務報表附註36。

財務報表附註

2022年12月31日

15. 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

(3) 就租賃於損益確認的金額如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
租賃負債利息(附註8)	4,219	2,520
使用權資產折舊費用(附註7)	27,690	12,195
與短期租賃及低價值資產租賃有關的開支(附註7)	5,559	1,488
於損益確認的總金額	37,468	16,203

(4) 續期選擇權

本集團的大部分租賃均包含續期選擇權。該等條款用於最大限度地提高合同管理方面的靈活性，並因為選擇權已合理確定將被行使，該等條款已反映在所有該等情況下的租賃負債計量中。這是在續期選擇權行權日之後相關資產被分配使用時的一般情況。就續期選擇權行權日之後的期間而言，於2022年12月31日，潛在未來租賃付款所產生的租賃負債為人民幣11,462,021元(2021年：人民幣23,122,811元)。

下文載列與續期及終止選擇權行使日期後期間相關的未折現潛在未來租賃付款(不包括在租賃條款內)：

	須於五年內支付 人民幣千元
2022年 預期不會行使的續期選擇權	-

	須於五年內支付 人民幣千元
2021年 預期不會行使的續期選擇權	3,595

(5) 租賃現金流出總額披露於財務報表附註30(c)。

本集團作為出租人

本集團根據經營租賃安排將其使用權資產轉租出去。截至2022年12月31日止年度，本集團確認租賃收入人民幣101,000元(2021年：零)，有關詳情載於財務報表附註5。

16. 無形資產

	專有知識 人民幣千元	軟件及其他 人民幣千元	總計 人民幣千元
2022年12月31日			
於2022年1月1日的成本，扣除累計攤銷	-	13,828	13,828
添置	-	24,594	24,594
年內計提的攤銷(附註7)	-	(3,424)	(3,424)
於2022年12月31日	-	34,998	34,998
於2022年12月31日			
成本	35,805	39,664	75,469
累計攤銷	(35,805)	(4,666)	(40,471)
賬面淨值	-	34,998	34,998
2021年12月31日			
於2022年1月1日的成本，扣除累計攤銷	-	277	277
添置	-	14,451	14,451
年內計提的攤銷(附註7)	-	(900)	(900)
於2021年12月31日	-	13,828	13,828
於2021年12月31日			
成本	35,805	15,070	50,875
累計攤銷	(35,805)	(1,242)	(37,047)
賬面淨值	-	13,828	13,828

財務報表附註

2022年12月31日

17. 存貨

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
原材料	2,618,481	702,595
在製品	286,705	132,363
減值	(520,846)	(66,267)
	2,384,340	768,691

於報告期內，本集團計提原材料及在製品撥備人民幣475,643,000元，主要原因為受未來市場變化影響，該等存貨的預期未來使用計劃發生改變。

於報告期內，由於部分存貨報廢或已動用，本集團撤銷存貨撥備人民幣21,064,000元。

18. 預付款項、其他應收款項及其他資產

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
預付款項	119,773	1,374,978
可抵扣增值稅	40,360	73,477
其他應收款項	12,473	26,116
	172,606	1,474,571
減值撥備	(9,424)	-
	163,182	1,474,571
分析為：		
非即期部分	28,035	32,934
即期部分	135,147	1,441,637

預付款項主要包括向供應商預付原材料、研發服務及機器的款項。

可抵扣增值稅指可用作未來抵扣的增值稅。

18. 預付款項、其他應收款項及其他資產(續)

列入上述結餘的金融資產為其他應收款項，主要包括與辦公室租賃或服務有關的按金，該等按金不計息、無抵押且須於租賃結束或相關服務完成時償還。於2022年12月31日，除下文所述已全額計提的金額外，其他應收款項結餘概無逾期或減值，原因是其與並無違約記錄的結餘有關。

就預付款項、其他應收款項及其他資產減值計提虧損撥備之變動如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於年初	-	-
減值虧損	(34,349)	-
減值虧損撥回	194	-
核銷不可收回金額	24,731	-
於年末	(9,424)	-

截至2022年12月31日止年度的預付款項、其他應收款項及其他資產減值與綜合財務報表附註6披露的退出上海研發中心項目有關。

19. 按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
金融產品投資，按公允價值計量	13,929	30,908

於2022年12月31日，金融產品投資乃由於開曼群島註冊的私募基金公司發行(2021年：由中國內地銀行發行)。由於其合約現金流量並非僅用於支付本金及利息，其被強制分類為按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產。

財務報表附註

2022年12月31日

20. 現金及現金等價物以及抵押存款

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
現金及現金等價物	1,607,409	2,767,371
定期存款及受限制現金	19,243	67,888
抵押存款	229,861	–
	1,856,513	2,835,259
減：		
原到期日超過三個月的定期存款*	(2,943)	(61,088)
受限制現金*	(16,300)	(6,800)
就短期銀行貸款抵押的存款(附註23(d))	(104,500)	–
就銀行融資抵押的存款(附註23(d))	(125,361)	–
現金及現金等價物	1,607,409	2,767,371
以下列貨幣計值：		
人民幣	579,298	533,803
美元	195,007	935,826
澳元	13,732	9,962
港元	811,306	1,245,435
英鎊	8,065	42,345
歐元	1	–
現金及現金等價物	1,607,409	2,767,371

* 於2022年及2021年12月31日的受限制現金為四川三葉草收到的政府資金，提取該資金須經政府部門批准。於2022年12月31日的受限制現金亦包括無法自由提取的信用卡存款及付款按金。

人民幣不能自由兌換其他貨幣，然而，根據中國內地外匯管治條例及結匯、售匯及付匯管理規定，本集團獲准透過授權開展外匯兌換業務的銀行將人民幣兌換為其他貨幣。將資金匯出中國內地須遵守中國政府施加的外匯限制。

銀行現金按每日銀行存款利率的浮動利率計息。定期存款的存款期為兩年(視本集團的實時現金需求而定)，按定期存款利率計息。銀行結餘及抵押存款存放在近期並無違約記錄的信譽良好的銀行中。

21. 貿易應付款項

貿易應付款項於年末根據發票日期的賬齡分析如下：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
6個月內	385,856	584,783
6至12個月	108,730	2,411
1年以上	362,378	1,365
	856,964	588,559

貿易應付款項不計息，通常於60天內清償，惟有特定付款期限的若干供應商除外。

22. 其他應付款項及應計費用

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
應付工資	60,123	61,164
應付服務費	22,065	29,820
購買物業、廠房及設備的應付款項	7,848	15,372
其他應付款項	2,260	2,249
預收款項	734	-
除所得稅以外的稅項	6,284	5,919
	99,314	114,524

其他應付款項及應計費用不計息且無固定結算期限。

財務報表附註

2022年12月31日

23. 計息銀行借款

	實際利率(%)	2022年 到期日	人民幣千元
即期			
銀行貸款－有擔保(a)	4.20-6.82	2023年	294,060
			於12月31日 2022年 人民幣千元
分析為：			
應償還銀行貸款：			
於一年內或按要求			294,060

附註：

- (a) 按介乎4.20000%至6.81983%的固定年利率計息的銀行借款。
- (b) 於2022年12月31日，有擔保銀行借款人民幣192,735,000元以美元計值，有擔保銀行借款人民幣101,325,000元以人民幣計值。
- (c) 即期銀行借款的賬面值與其公允價值相若。
- (d) 本集團所有銀行貸款由本集團金額為人民幣229,861,000元的若干存款擔保。

24. 合約負債

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
客戶預付款	1,555,297	1,423,546

合約負債指從全球疫苗免疫聯盟(「GAVI」)收取的預付款，以交付本公司的SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)疫苗。於2021年6月，本公司與GAVI訂立預購協議(「預購協議」)，據此，GAVI同意根據當中所述選擇權促使購買(i) 64百萬劑SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)；及(ii)最多350百萬劑SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)，惟須待三葉草生物的SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)疫苗獲得緊急試用授權並被納入緊急使用清單。上述預付款可用於支付本集團供應商為獲取所需原材料及服務以生產承諾訂單及／或額外劑量的不可退回付款。於2022年9月15日，本公司與GAVI訂立並簽署一份修訂預購協議。本公司與GAVI同意於2023年1月1日至2026年12月31日的延長期限內，將先前的承諾訂單轉換為64百萬劑SCB-2019(CpG 1018／鋁佐劑)的選擇權，並剔除最初的最多350百萬劑選擇購買權。於2022年12月31日，GAVI預付款為人民幣1,555,297,000元(2021年：人民幣1,423,546,000元)。

25. 遞延收入

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
遞延收益(a)	2,468,950	1,899,846
遞延政府補助(b)	27,950	32,117
	2,496,900	1,931,963

- (a) 遞延收益指報告期末自流行病防範創新聯盟(「CEPI」)收取的資金數額。四川三葉草及澳洲三葉草於2020年與CEPI簽署疫情應對資金協議(Outbreak Response Funding Agreement)(「該協議」)，據此，CEPI將向四川三葉草及澳洲三葉草提供資金以支持本集團根據「新冠病毒(新冠)爆發應對(Outbreak Response To Novel Coronavirus (COVID-19))」項目(「該項目」)研發新冠疫苗。

根據該協議，該項目項下作出的所有數據、試驗、協議及材料(「項目結果」)的所有權(包括疫苗(「產品」))以及所有知識產權(包括就項目結果或根據該項目產生的發明、專有知識、專利、商標的知識產權)(「項目知識產權」)自產生之日起應歸屬於本公司。CEPI致力於根據「公平獲得政策(Equitable Access Policy)」公平獲得所有CEPI支持項目的成果，即該項目下製造或開發的任何形式或劑量的藥物成分或製劑(「項目疫苗」)首先提供予需要結束疫情爆發或壓制疫情的人群，而無論其支付的能力如何。全球分配及購買機制(「全球分配機制」)將於該協議後形成，以購買、分配及指導包括項目疫苗在內的新冠疫苗分配。

根據該協議，本集團同意(i)於疫情期間(世界衛生組織(「WHO」)宣佈新冠為國際公共衛生緊急事件(「PHEIC」)日期(2020年1月30日)及WHO宣佈PHEIC結束日期之期間)，在全球分配機制可能需要的範圍內，提供項目疫苗的所有劑量；及(ii)於疫情期間結束後五年期間內，按全球分配機制要求，提供項目疫苗供LMIC(經濟合作與發展組織所界定的中低收入國家)使用，惟不得超過項目疫苗的50%，除非雙方同意如此則除外。

自CEPI收取的資金乃本集團於日後在項目疫苗商業化後按該協議所協定提供項目疫苗之承擔，因此應根據本集團按全球分配機制要求履行其供應項目疫苗責任的進展確認為收入。因此，於2022年及2021年年底收取的款項確認為遞延收益。

財務報表附註

2022年12月31日

25. 遞延收入(續)

(b) 於年內政府補助的變動如下：

	於12月31日	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
於年初	32,117	27,117
年內收到的補助	1,900	5,000
於損益內確認的金額	(6,067)	-
於年末	27,950	32,117

26. 股本及庫存股份

本公司於2018年10月31日根據開曼群島法律註冊成立為獲豁免公司，法定股本為50,000美元，分為500,000,000股每股面值0.0001美元之普通股。於重組完成後，本公司於2021年3月16日成為本集團的控股公司。

根據本公司當時股東於2021年9月26日通過的特別決議，本公司法定股本已由50,000美元(分為500,000,000股每股面值0.0001美元的普通股)增加至200,000美元(分為2,000,000,000股每股面值0.0001美元的普通股)。

已發行及繳足：

	已發行 股份數目	股本 千美元	人民幣等值 人民幣千元
每股面值0.0001美元的普通股 於2022年12月31日	1,292,635,233	129	835
於2021年12月31日	1,158,114,723	116	742

26. 股本及庫存股份(續)

本公司的已發行股本變動概要如下：

	附註	已發行			總計
		股份數目	股本 人民幣千元	庫存股份 人民幣千元	
於2021年1月1日		1	-	-	-
於重組完成後發行普通股		49,999,999	33	-	33
受限制股份單位	(a)	11,050,000	7	(7)	-
優先股轉換為普通股	(b)	82,966,389	53	-	6,387,640
資本化發行	(c)	864,098,334	553	(42)	(511)
通過首次公開發售(「首次公開發售」)					
發行股份	(d)	150,000,000	96	-	1,650,588
股份發行開支	(d)	-	-	-	(66,068)
於2021年12月31日及2022年1月1日		1,158,114,723	742	(49)	7,971,649
歸屬受限制股份單位	(e)	-	-	13	102,569
行使購股權	(f)	6,520,510	4	-	40,305
發行股份	(g)	128,000,000	89	-	452,856
股份發行開支	(g)	-	-	-	(4,969)
於2022年12月31日		1,292,635,233	835	(36)	8,562,410

附註：

- (a) 根據日期分別為2021年7月1日及2021年9月26日的董事會決議案，7,250,000股及3,800,000股普通股(相當於經調整資本化發行(見下文(c))的影響後合共77,350,000股股份)由The Core Trust Company Limited通過Super Novel International Limited以信託方式配發、發行及持有，作為根據受限制股份單位計劃授予的受限制股份單位的儲備。進一步詳情載於財務報表附註27。以信託方式持有的股份作為本公司的庫存股份入賬。
- (b) 本公司於2021年11月5日首次公開發售成功後，所有可轉換可贖回優先股均已按1:1的基準自動轉換為普通股。因此，可轉換可贖回優先股的金融負債終止確認並作為股本及股份溢價列賬。
- (c) 根據本公司當時股東於2021年9月26日通過的書面決議案，及待本公司股份溢價賬因根據首次公開發售發行發售股份而錄得進賬額後，本公司於2021年11月5日通過將本公司股份溢價賬的有關金額撥充資本(「資本化發行」)，按於2021年11月5日前一日名列本公司股東名冊的股份持有人當時於本公司的既有股權比例(按每股優先股轉換為一股普通股的基準)向彼等配發及發行合共864,098,334股按面值入賬列作繳足的股份。

26. 股本及庫存股份(續)

- (d) 就本公司於2021年11月5日的首次公開發售而言，150,000,000股普通股按發售價每股13.38港元獲發行，以取得總現金代價2,007,000,000港元(相當於人民幣1,650,684,000元)，未扣除包銷費用及佣金及其他估計上市開支約72,607,000港元(相當於人民幣66,068,000元)。
- (e) 截至2022年12月31日止年度，21,623,118份受限制股份單位已歸屬，導致由以股份為基礎的薪酬儲備分別轉撥人民幣13,000元及人民幣102,569,000元至庫存股份及股份溢價。
- (f) 截至2022年12月31日止年度，6,520,510份購股權已按行使價每股0.001美元或每股4.116港元(附註27)獲行使，總現金代價為人民幣269,000元。於購股權獲行使後，由以股份為基礎的薪酬儲備轉撥款項人民幣40,305,000元至股份溢價。
- (g) 於2022年12月13日，128,000,000股新股份已按每股股份3.95港元的價格配售予不少於六名獨立第三方，扣除費用前總現金代價為約505,600,000港元(相當於人民幣452,945,000元)。相關佣金及交易成本715,000美元(相當於人民幣4,969,000元)已自現金所得款項中扣除。

27. 以股份為基礎的薪酬

本公司運作的以股份為基礎的付款計劃包括受限制股份單位計劃(「**受限制股份單位計劃**」)、首次公開發售前購股權計劃(「**首次公開發售前計劃**」)及首次公開發售後購股權計劃(「**首次公開發售後計劃**」)，旨在向為本集團業務成功做出貢獻的合資格參與者提供激勵及獎勵。受限制股份單位計劃、首次公開發售前計劃及首次公開發售後計劃的合資格參與者包括本公司董事、本集團僱員及非僱員顧問。

受限制股份單位計劃及首次公開發售前計劃於2021年4月本公司董事會批准受限制股份單位計劃及首次公開發售前計劃時開始生效。根據受限制股份單位計劃及首次公開發售前計劃可發行的最高股份總數分別為77,350,000股及25,947,096股(考慮資本化發行)本公司普通股。本公司於2021年9月26日採納首次公開發售後計劃，其於本公司上市當日(「**上市日期**」)起生效。本公司董事會已議決於採納首次公開發售後計劃或任何新購股權計劃(「**新計劃**」)之時，於本公司首次公開發售後計劃、新計劃及當時現有的所有計劃(「**現有計劃**」)項下將予授出的所有購股權獲行使後可能發行的股份總數合計不得超過截至股份開始於聯交所買賣當日或新計劃獲採納當日(視情況而定)已發行股份總數的10%。

27. 以股份為基礎的薪酬(續)

購股權

於2021年，本公司根據首次公開發售前計劃向138名僱員授予3,095,430份購股權(未計及資本化發行的影響)。已授出購股權的歸屬時間將同時受以上市為基礎的歸屬條件(「首次公開發售條件」)及以服務為基礎的歸屬條件(「服務條件」)的規限。首次公開發售條件將於本公司上市日期(「上市日期」)起首個半年後之日達成。待首次公開發售條件達成後，服務條件將於4年內達成。授予僱員的購股權作為股權獎勵入賬並按其授予日期公允價值計量。

於2022年，本公司根據首次公開發售後計劃向9名董事及205名僱員授出40,426,500份購股權。已授予購股權的歸屬時間將受以服務為基礎的歸屬條件的規限，有關條件將於一年或四年期間內達成。僱員獲授的購股權入賬列為股權獎勵，按其授予日期的公允價值計量。

於截至2022年12月31日止年度內，首次公開發售前計劃及首次公開發售後計劃項下未行使的購股權如下：

	購股權數目	每份購股權的 加權平均 行使價 美元
於2022年1月1日	19,611,886	0.0010
年內授予	40,426,500	0.6366
年內失效	(11,193,695)	0.2685
年內行使	(6,520,510)	0.0059
於2022年12月31日	42,324,181	0.5367

於2022年12月31日，首次公開發售前計劃及首次公開發售後計劃項下未行使購股權的行使價及行使期間如下：

購股權數目	行使價	行使期間
7,639,872	0.001美元	2022年－2031年
11,326,000	7.300港元	2022年－2032年
16,930,809	4.116港元	2022年－2032年
695,000	3.894港元	2022年－2032年
5,732,500	3.830港元	2022年－2032年
42,324,181		

27. 以股份為基礎的付款 (續)

購股權 (續)

已授予董事及僱員的以權益結算的購股權公允價值於授予日期使用二項式模型進行估計，當中計及購股權的授出條款及條件。計算購股權公允價值使用的變量及假設乃基於本公司的最佳估計。變量及假設變動可能導致購股權的公允價值發生變動。下表列示該模型使用的關鍵假設。

	2022年
預期股息率(%)	0%
預期波動性(%)	57.15%-64.03%
無風險利率(%)	0.98%-3.37%
購股權的預期年限(年)	9.57
加權平均股價(每股美元)	0.56

年內授出的購股權公允價值為人民幣71,785,000元。截至2022年12月31日止年度，本集團就購股權確認的以股份為基礎的薪酬開支為人民幣40,469,000元(2021年：人民幣30,331,000元)。

於2022年12月31日，本公司於首次公開發售前計劃及首次公開發售後計劃下擁有42,324,181份已授予購股權。根據本公司現時資本架構，悉數行使已授予購股權將導致本公司發行42,324,181股額外普通股及股本增加人民幣28,000元。

尚未行使的購股權之公允價值計入以股份為基礎的薪酬儲備。該款項於相關購股權獲行使後轉撥至股份溢價賬或於相關購股權失效後轉回。

受限制股份單位

於2021年，本公司根據受限制股份單位計劃分別向56名僱員及11名非僱員顧問授予6,400,224份及261,474份(未考慮資本化發行的影響)受限制股份單位。80,070份受限制股份單位已於年內失效。已授予受限制股份單位的歸屬時間將同時受首次公開發售條件及服務條件的規限。首次公開發售條件將於上市日期的首個半週年後之日達成。待首次公開發售條件達成後，服務條件將於4年內達成。授予僱員及非僱員顧問的受限制股份單位均作為股權獎勵入賬。授予僱員的受限制股份單位按彼等獲授當日的公允價值計量，而授予非僱員顧問的受限制股份單位按彼等提供服務日期的權益公允價值計量。

27. 以股份為基礎的付款(續)

受限制股份單位(續)

於2022年，本公司根據受限制股份單位計劃以零代價向135名僱員授予10,651,000份受限制股份單位。已授予受限制股份單位的歸屬時間受以服務為基礎的歸屬條件規限，有關條件於一年期間或四年期間內達成。僱員獲授的受限制股份單位入賬列為股權獎勵，使用本公司上市股份於授予日期的收市價釐定。於2022年，受限制股份單位計劃項下21,623,118份受限制股份單位已歸屬及11,387,781份受限制股份單位已失效。於2022年12月31日，本公司於受限制股份單位計劃項下有23,711,497份仍未歸屬的受限制股份單位。

截至2022年12月31日止年度，本集團就受限制股份單位確認的以股份為基礎的薪酬開支為人民幣54,554,000元。

28. 儲備

本集團於本年度的儲備金額及其變動呈列於綜合權益變動表。

(a) 合併儲備

合併儲備源自重組。

(b) 股份溢價

股份溢價賬指股東就注資超出其面值而支付的款項。

(c) 以股份為基礎的薪酬儲備

誠如財務報表附註2.4以股份為基礎的薪酬的會計政策所進一步闡述，以股份為基礎的薪酬儲備包括購股權的公允價值及已授出但尚未行使的受限制股份單位。該款項於有關購股權獲行使時轉撥至股份溢價賬，或於有關購股權屆滿或被沒收時轉撥至保留溢利。

(d) 外匯波動儲備

外匯波動儲備包括換算功能貨幣並非人民幣的公司財務報表產生的所有匯兌差異。儲備根據附註2.4所載的會計政策處理。

財務報表附註

2022年12月31日

29. 或然負債

於2022年6月，本公司擬退出上海研發中心項目並向已參與該項目的所有相關供應商發出通知。本公司正在與供應商磋商敲定相關協議。截至本報告日期，磋商仍在進行。基於與供應商的磋商及經計及本公司於2022年12月31日已付給供應商的款項，本公司目前無法可靠估計與供應商達成協議所需的額外付款，但相信有關額外付款金額不會重大。於2022年12月31日，本公司並未就供應商的潛在索賠計提撥備。

30. 綜合現金流量表附註

(a) 主要非現金交易

截至2022年12月31日止年度，就樓宇租賃安排，本集團的使用權資產及租賃負債的非現金增加為人民幣25,230,000元（2021年：人民幣64,961,000元）。

(b) 融資活動引起的負債變動

	可轉換可贖回 優先股 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元
於2021年1月1日	1,127,306	22,316
融資現金流量變動	1,487,456	(14,735)
公允價值變動	3,807,638	-
將優先股轉換為普通股	(6,387,693)	-
貨幣換算差異	(34,707)	-
新租賃	-	64,961
利息開支	-	2,520
因決定不行使延期選擇權而引起的租期重新評估	-	(7,142)
於2021年12月31日	-	67,920

30. 綜合現金流量表附註(續)

(b) 融資活動引起的負債變動(續)

	計息銀行借款 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元
於2022年1月1日	-	67,920
融資現金流量變動	293,591	(28,773)
貨幣換算差異	(1,242)	209
新租賃	-	25,230
因決定不行使延期選擇權而引起的租期重新評估	-	(8,497)
利息開支	1,711	4,219
於2022年12月31日	294,060	60,308

(c) 租賃的現金流出總額

計入現金流量表的租賃現金流出總額如下：

	截至12月31日止年度	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
在經營活動內	5,559	1,488
在融資活動內	28,773	14,735
	34,332	16,223

31. 資產抵押

本集團為取得銀行借款而抵押資產的詳情載於財務報表附註23。

財務報表附註

2022年12月31日

32. 承諾

(a) 本集團於報告期末有以下資本承諾：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
已訂約，但尚未計提撥備：		
物業、廠房及設備	18,696	36,554
無形資產	3,366	28,937
	22,062	65,491

(b) 於2022年12月31日，本集團並無尚未開始的租賃合約。

33. 關聯方交易

(a) 名稱及關係

本集團董事認為下列各方為於報告期與本集團存在交易或結餘的關聯方。

關聯方名稱

與本集團關係

成都天河中西醫科技保育有限公司(「成都天河」)控制本公司一名主要股東的實體
GenHunter Corporation 本公司董事長控制的實體

(b) 與關聯方之交易

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
辦公室租賃及公用設施開支：		
成都天河(i)	5,720	3,690
委託貸款：		
成都天河(ii)	-	99,021
購買服務：		
GenHunter Corporation	8	75

附註：

- (i) 本集團與成都天河訂立一份物業租賃協議，並因此於2022年12月31日確認租賃負債人民幣7,962,000元(2021年：人民幣11,513,000元)。
- (ii) 於2021年2月4日，本集團與成都天河及浙商銀行訂立委託貸款合約，據此，本集團委託浙商銀行向成都天河提供貸款人民幣99,021,000元。於2022年12月31日，上述委託貸款合約項下的所有貸款均已按合約約定償還。

33. 關聯方交易 (續)

(c) 與關聯方的未償還結餘

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
應收關聯方款項：		
成都天河	215	205
應付關聯方款項：		
GenHunter Corporation	-	4

上述所有結餘均為無抵押及免息。

(d) 本集團主要管理人員的薪酬：

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
短期僱員福利	59,898	43,839
以股份為基礎的薪酬開支	63,785	52,950
離職後福利	3,430	2,861
支付予主要管理人員的薪酬總額	127,113	99,650

有關董事及最高行政人員薪酬的更多詳情載於財務報表附註9。

財務報表附註

2022年12月31日

34. 按類別劃分的金融工具

於報告期末，各類金融工具的賬面值如下：

2022年12月31日

金融資產

	按攤銷成本 計量的 金融資產 人民幣千元	按公允價值 計量且其變動 計入損益的 金融資產 (強制指定如此) 人民幣千元	總計 人民幣千元
計入預付款項、其他應收款項及其他資產的 金融資產	8,890	-	8,890
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	-	13,929	13,929
定期存款及受限制現金	19,243	-	19,243
抵押存款	229,861	-	229,861
現金及現金等價物	1,607,409	-	1,607,409
	1,865,403	13,929	1,879,332

金融負債

	按攤銷成本 計量的 金融負債 人民幣千元
貿易應付款項	856,964
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	29,953
計息銀行借款	294,060
	1,180,977

34. 按類別劃分的金融工具(續)

2021年12月31日

金融資產

	按公允價值計量 且其變動計入損 益的金融資產 (強制指定如此)		總計 人民幣千元
	按攤銷成本計量 的金融資產 人民幣千元	人民幣千元	
計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產			
產	25,894	—	25,894
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	—	30,908	30,908
定期存款及受限制現金	67,888	—	67,888
現金及現金等價物	2,767,371	—	2,767,371
	2,861,153	30,908	2,892,061

金融負債

	按攤銷成本 計量的 金融負債 人民幣千元
貿易應付款項	588,559
計入其他應付款項及應計費用的金融負債	49,006
	637,565

財務報表附註

2022年12月31日

35. 金融工具的公允價值及公允價值層級

除賬面值與公允價值合理相若的金融工具外，本集團金融工具的賬面值及公允價值如下：

	賬面值		公允價值	
	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
金融資產 按公允價值計量且其變動計入損益的 金融資產	13,929	30,908	13,929	30,908

管理層評定，現金及現金等價物、定期存款及受限制現金、抵押存款、貿易應付款項、計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產、即期計息銀行借款及計入其他應付款項及應計費用的金融負債的公允價值與其賬面值相若，主要由於該等工具將於短期內到期。

本集團財務經理管理的財務部門負責釐定金融工具公允價值計量的政策及程序。財務經理直接向財務總監報告。於各報告日期，財務部門分析金融工具價值的變動並確定估值所用的主要輸入數據。該估值由財務總監審閱及批准。

金融資產及金融負債的公允價值以自願交易方（強制或清算出售除外）當前交易中該工具的可交易金額入賬。

公允價值層級

下表列示本集團金融工具的公允價值計量層級：

按公允價值計量的資產

2022年12月31日

	公允價值計量採用以下基準			總計 人民幣千元
	於活躍市場 的報價 (第一級) 人民幣千元	重大可觀察 輸入數據 (第二級) 人民幣千元	重大不可觀察 輸入數據 (第三級) 人民幣千元	
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產：	-	13,929	-	13,929

35. 金融工具的公允價值及公允價值層級(續)

公允價值層級(續)

按公允價值計量的資產(續)

2021年12月31日

	公允價值計量採用以下基準			總計
	於活躍市場的報價 (第一級)	重大可觀察輸入數據 (第二級)	重大不可觀察輸入數據 (第三級)	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產：	-	30,908	-	30,908

年內，第一級與第二級公允價值計量之間並無轉撥，亦無金融資產及金融負債轉入或轉出第三級的情況(2021年：無)。

36. 金融風險管理目標及政策

本集團的主要金融工具包括現金及現金等價物、定期存款、受限資金、抵押存款、計息銀行借款及優先股。該等金融工具的主要目的為籌集資金以應付本集團經營所需。本集團有各種其他金融資產及負債，例如其他應收款項、貿易應付款項及其他應付款項，直接來自其業務經營。

本集團金融工具產生的主要風險為外幣風險、信貸風險及流動資金風險。董事會檢討及協定管理各項風險的政策，概述如下。

外幣風險

外幣風險是受外匯匯率變化而產生虧損的風險。人民幣及本集團經營業務所用的其他貨幣之間的匯率波動或會影響本集團財務狀況及經營業績。本集團力求透過減低淨外幣倉位限制所承受的外幣風險。

本集團面臨交易貨幣風險。該風險因營運單位按該單位功能貨幣以外的貨幣買賣而產生。

下表列示於各報告期末在所有其他變量維持不變的情況下本集團除稅前虧損對外匯匯率合理可能變動的敏感度。

財務報表附註

2022年12月31日

36. 金融風險管理目標及政策(續)

除稅前虧損增加／(減少)

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
美元匯率上升5%	(11,509)	(27,655)
美元匯率下降5%	11,509	27,655
港元匯率上升5%	(39,102)	(62,903)
港元匯率下降5%	39,102	62,903
英鎊匯率上升5%	(166)	(1,058)
英鎊匯率下降5%	166	1,058

信貸風險

現金及銀行結餘以及其他應收款項的賬面值為本集團面臨的與金融資產有關的信貸風險的最大風險。

本集團預期並無與現金及銀行結餘相關的重大信貸風險，因為其基本上由信譽良好的國有銀行及其他大中型上市銀行持有。管理層預計不會因為該等交易對手不履約而造成任何重大損失。

本集團僅與廣受認可且信譽良好的第三方進行交易。按照本集團的政策，所有擬按信貸期進行交易的客戶，必須經過信貸核實程序。此外，本集團會持續監察應收款項結餘的情況，而本集團的壞賬風險並不重大。

本集團亦預期並無與其他應收款項相關的重大信貸風險，因為該等金融資產的交易對手並無違約歷史。

36. 金融風險管理目標及政策(續)

最大風險敞口及年終階段分類

下表載列基於本集團的信貸政策確定的信貸質素及最大信貸風險敞口(主要依據逾期資料(不需付出過多成本或精力即可取得其他資料的情況除外))及於12月31日的年終階段分類。所呈列的金額為金融資產的賬面總值及財務擔保合約的信貸風險敞口。

於2022年12月31日

	12個月預期 信貸虧損		全期預期信貸虧損			總計 人民幣千元
	第1階段	第2階段	第3階段	簡化方法		
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元		
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產						
— 正常*	8,890	-	-	-		8,890
定期存款						
— 並未逾期	2,943	-	-	-		2,943
受限制現金						
— 並未逾期	16,300	-	-	-		16,300
抵押存款						
— 並未逾期	229,861	-	-	-		229,861
現金及現金等價物						
— 並未逾期	1,607,409	-	-	-		1,607,409
	1,865,403	-	-	-		1,865,403

財務報表附註

2022年12月31日

36. 金融風險管理目標及政策(續)

最大風險敞口及年終階段分類(續)

於2021年12月31日

	12個月預期	全期預期信貸虧損			總計
	信貸虧損	第2階段	第3階段	簡化方法	
	第1階段	第2階段	第3階段	簡化方法	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
計入預付款項、其他應收款項及 其他資產的金融資產					
– 正常*	25,894	-	-	-	25,894
定期存款					
– 並未逾期	61,088	-	-	-	61,088
受限制現金					
– 並未逾期	6,800	-	-	-	6,800
現金及現金等價物					
– 並未逾期	2,767,371	-	-	-	2,767,371
	2,861,153	-	-	-	2,861,153

* 計入預付款項、其他應收款項及其他資產的金融資產的信貸質素在其並未逾期且概無資料顯示金融資產的信貸風險自初始確認起出現顯著增加時，被視為「正常」。否則，金融資產的信貸質素會被視為「存疑」。

36. 金融風險管理目標及政策(續)

流動資金風險

本集團監控並維持本集團管理層認為充足的現金及現金等價物水平，以為營運提供資金並減輕現金流量波動的影響。

於各報告期末，本集團根據合約未貼現付款所計算的金融負債到期情況如下：

	於2022年12月31日				
	按要求償還 人民幣千元	少於一年 人民幣千元	一至五年 人民幣千元	超過五年 人民幣千元	總計 人民幣千元
租賃負債	-	24,950	38,835	-	63,785
貿易應付款項	856,964	-	-	-	856,964
計入其他應付款項及應計費用的 金融負債	29,953	-	-	-	29,953
計息銀行借款	-	294,060	-	-	294,060
	886,917	319,010	38,835	-	1,244,762

	於2021年12月31日				
	按要求償還 人民幣千元	少於一年 人民幣千元	一至五年 人民幣千元	超過五年 人民幣千元	總計 人民幣千元
租賃負債	-	23,015	52,258	-	75,273
貿易應付款項	588,559	-	-	-	588,559
計入其他應付款項及應計費用的 金融負債	49,006	-	-	-	49,006
	637,565	23,015	52,258	-	712,838

資本管理

本集團資本管理的主要目標為保障本集團持續經營的能力，且維持穩健的資本比率，以支持其業務及實現最大的股東價值。

本集團管理其資本架構，並因應經濟狀況轉變及相關資產的風險特性來調整資本架構。為了維持或調整資本架構，本集團可能會調整派付予股東的股息、向股東歸還資本或發行新股份。本集團並無受任何外部施加的資本規定所規限。於截至2022年12月31日止年度，本集團管理資本的目標、政策或程序並無變動。

財務報表附註

2022年12月31日

37. 報告期後事項

2023年2月14日，Clover Biopharmaceuticals AUS Pty Ltd. 根據與CEPI訂立的協議自CEPI收到23,025,000美元（相當於約人民幣155,661,000元）的款項，以支持本集團新冠疫苗的研發。

38. 本公司財務狀況表

	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元
非流動資產		
投資附屬公司	3,112,546	2,516,079
非流動資產總值	3,112,546	2,516,079
流動資產		
預付款項、其他應收款項及其他資產	383,494	255,029
按公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	13,929	–
現金及現金等價物	1,255,588	1,560,929
流動資產總值	1,653,011	1,815,958
流動負債		
其他應付款項及應計費用	6,350	14,870
流動負債總額	6,350	14,870
流動資產淨值	1,646,661	1,801,088
資產總值減流動負債	4,759,207	4,317,167
資產淨值	4,759,207	4,317,167
權益		
股本	835	742
庫存股份	(36)	(49)
儲備	4,758,408	4,316,474
權益總額	4,759,207	4,317,167

38. 本公司財務狀況表(續)

附註：

本公司儲備概要如下：

	合併儲備	股份溢價	以股份為基礎 的薪酬儲備	匯率波 動儲備	累計虧損	權益總額
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2021年1月1日	-	-	-	-	-	-
年內虧損	-	-	-	-	(3,877,060)	(3,877,060)
匯兌差額	-	-	-	(15,064)	-	(15,064)
年內全面收益總額	-	-	-	(15,064)	(3,877,060)	(3,892,124)
發行股份	99,312	-	-	-	-	99,312
首次公開發售發行股份	-	1,650,588	-	-	-	1,650,588
股份發行費用	-	(66,068)	-	-	-	(66,068)
可轉換可贖回優先股轉換為普通股	-	6,387,640	-	-	-	6,387,640
資本化發行	-	(511)	-	-	-	(511)
以股份為基礎的薪酬	-	-	137,637	-	-	137,637
於2021年12月31日	99,312	7,971,649	137,637	(15,064)	(3,877,060)	4,316,474
於2022年1月1日	99,312	7,971,649	137,637	(15,064)	(3,877,060)	4,316,474
年內虧損	-	-	-	-	(501,980)	(501,980)
匯兌差額	-	-	-	399,857	-	399,857
年內全面收益總額	-	-	-	399,857	(501,980)	(102,123)
發行股份	-	452,856	-	-	-	452,856
股份發行費用	-	(4,969)	-	-	-	(4,969)
以股份為基礎的薪酬	-	-	95,919	-	-	95,919
受限制股份單位歸屬	-	102,569	(102,582)	-	-	(13)
行使購股權	-	40,305	(40,041)	-	-	264
於2022年12月31日	99,312	8,562,410	90,933	384,793	(4,379,040)	4,758,408

39. 批准財務報表

董事會已於2023年3月28日核准並許可發出財務報表。

四年財務摘要

本集團最近四年的業績以及資產及負債概要載述如下(附註)：

	截至12月31日止年度			
	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
其他收入及收益	16,908	24,341	38,262	23,246
研發開支	(45,799)	(228,219)	(1,826,301)	(1,465,324)
行政開支	(17,035)	(76,429)	(345,710)	(410,237)
年內虧損	(48,583)	(912,898)	(6,016,303)	(2,451,903)

	於12月31日			
	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2022年 人民幣千元
非流動資產	21,870	139,103	269,165	304,777
流動資產	164,346	1,048,425	5,076,495	4,389,929
非流動負債	226,551	2,103,535	1,978,403	2,533,638
流動負債	27,487	66,734	2,148,109	2,829,205
資產淨值／(負債淨額)	(67,822)	(982,741)	1,219,148	(668,137)

附註：由於本公司於2021年11月5日上市，且由本公司呈列本集團於2019年之前的財務概要並不可行，故呈列四年財務概要。

「國光生技」	指	國光生物科技股份有限公司，一家同時擁有歐盟GMP和美國FDA認證的流感疫苗製造商
「股東週年大會」	指	本公司謹訂於2023年5月30日舉行的股東週年大會或其任何續會
「組織章程細則」	指	本公司於2021年9月26日採納並將自股份於聯交所上市當日起生效的組織章程細則（經不時修訂）
「聯繫人」	指	具上市規則賦予該詞之涵義
「審核委員會」	指	董事會審核委員會
「澳洲三葉草」	指	Clover Biopharmaceuticals AUS Pty Ltd.，一家於2017年6月6日在澳洲註冊的獨資股份有限公司，為本公司的附屬公司
「北京克洛菲」	指	克洛菲生物製藥（北京）有限公司，一家於2020年9月1日在中國成立的有限公司，為本公司全資附屬公司
「董事會」	指	本公司董事會
「營業日」	指	香港銀行一般對公眾開放辦理一般銀行業務的日子（不包括星期六、星期日或香港公眾假期）
「中國疾控中心」	指	中國疾病預防控制中心
「CDMO」	指	合約開發及製造機構，為製藥行業的其他公司提供合約服務的公司，提供從藥物開發到藥品製造的全面服務
「CEPI」	指	流行病防範創新聯盟，一個接受公共、私人、慈善及民間社會組織捐助的基金會，以向獨立研究項目提供資金，以開發針對新發傳染病的疫苗
「中國」	指	中華人民共和國，就本年報而言，不包括香港、澳門特別行政區及中國台灣
「CMC」	指	醫藥產品開發、許可、製造和持續營銷的化學、製造和控制流程
「公司條例」	指	香港法例第622章《公司條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「本公司」、「公司」或「三葉草生物」	指	三葉草生物製藥有限公司，於2018年10月31日在開曼群島註冊成立的獲豁免公司

釋義

「公司法」	指	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)，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「關連人士」	指	具有上市規則賦予該詞之涵義
「關連交易」	指	具有上市規則賦予該詞之涵義
「核心產品」	指	具有上市規則第十八A章賦予該詞的涵義，就本招股章程而言，我們的核心產品指SCB-2019 (CpG 1018／鋁佐劑)及SCB-808
「企業管治守則」	指	上市規則附錄十四所載「企業管治守則」及「企業管治報告」
「CRO」	指	合約研究組織，以按合約外包研究服務的形式向製藥、生物技術和醫療裝置的行業提供支援
「董事」	指	本公司董事
「梁博士」	指	梁朋博士，本公司創始人、執行董事、董事長及單一最大股東團體成員
「Dynavax」	指	Dynavax Technologies Corporation，為一家完全集成的專注於開發及商業化新型疫苗的製藥公司
「EUA」	指	緊急使用授權
「Gavi」	指	全球疫苗免疫聯盟，一個旨在增加貧困國家獲得免疫接種機會的全球公私合營衛生合作組織
「GenHunter」	指	GenHunter Corporation，一家總部設於美國的生物技術公司
「全球發售」	指	香港公開發售及國際發售
「GMP」	指	藥品生產質量管理規範，質量保證的一部分，以確保始終按照適用於其擬定用途及產品規格要求的質量標準生產及控制醫藥產品
「大中華區」	指	中國、香港、澳門及台灣
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「香港三葉草」	指	Clover Biopharmaceuticals (Hong Kong) Co., Limited，一家於2018年11月30日在香港註冊成立的有限公司，為本公司的全資附屬公司
「港元」	指	香港法定貨幣港元

「香港」	指	中國香港特別行政區
「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則
「IND」	指	臨床研究用新藥或臨床研究用新藥申請，在中國亦被稱為臨床試驗申請
「獨立第三方」	指	據董事進行所有合理查詢後所知、所悉及所信，並非上市規則所指的本公司關連人士的個人或公司
「最後實際可行日期」	指	2023年4月17日，即本報告付印前確定其中所載資料的最後實際可行日期
「上市」或「首次公開發售」	指	股份於聯交所上市
「上市日期」	指	2021年11月5日，股份首次於聯交所開始買賣的日期
「上市規則」	指	聯交所證券上市規則，經不時修訂或補充
「MassBiologic」	指	馬薩諸塞大學的馬薩諸塞州生物實驗室，為美國食品及藥物管理局批准的唯一非營利性疫苗製造商
「主板」	指	由聯交所營運的證券交易所（不包括期權市場），乃獨立於聯交所GEM，且與其並行運作。為免生疑問，主板不包括聯交所GEM
「標準守則」	指	上市規則附錄十所載「上市發行人董事進行證券交易的標準守則」
「梁果先生」	指	梁果先生，本公司執行董事、首席執行官及單一最大股東團體成員
「國家藥監局」	指	國家藥品監督管理局，或（如文義所指）其前身國家食品藥品監督管理總局
「提名委員會」	指	董事會提名委員會
「配售事項」	指	配售代理根據日期為2022年12月6日的配售協議按配售價配售配售股份
「配售股份」	指	本公司根據日期為2022年12月6日的配售協議配發及發行的128,000,000股新股
「招股章程」	指	本公司於2021年10月25日刊發的招股章程

釋義

「首次公開發售後購股權計劃」	指	本公司於 2021年9月26日 採納的自上市日期起生效的首次公開發售後購股權計劃(經不時修訂),其主要條款載於本年報「董事會報告 – 首次公開發售後購股權計劃」
「首次公開發售前購股權計劃」	指	本公司於 2021年4月15日 採納的首次公開發售前購股權計劃(經不時修訂),其主要條款載於本年報「董事會報告 – 首次公開發售前購股權計劃」
「薪酬委員會」	指	董事會薪酬委員會
「報告期」	指	截至 2022年12月31日 止年度
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣元
「受限制股份單位計劃」	指	本公司於 2021年4月15日 採納的受限制股份單位計劃(經不時修訂),其主要條款載於本年報「董事會報告 – 受限制股份單位計劃」
「研發」	指	研究與開發
「《證券及期貨條例》」	指	香港法例第 571章 《證券及期貨條例》,經不時修訂或補充
「上海愷洛菲」	指	愷洛菲生物製藥(上海)有限公司,一家於 2021年2月9日 在中國成立的有限公司,為本公司的全資附屬公司
「S-Trimer」	指	突刺蛋白的穩定三聚體形式
「股份」	指	本公司股本中每股面值為 0.0001 美元的股份
「股東」	指	股份持有人
「SPECTRA」	指	評估三葉草生物的三聚體重組蛋白及已添加佐劑的新冠疫苗的保護效力及安全性研究
「四川三葉草」	指	四川三葉草生物製藥有限公司,一家於 2007年6月4日 在中國成立的有限公司,為香港三葉草的全資附屬公司
「單一最大股東團體」	指	梁博士及梁果先生
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「附屬公司」	指	具有公司條例第 15 條賦予該詞之涵義

「主要股東」	指	具有上市規則賦予該詞之涵義
「《柳葉刀》」	指	同行評議的綜合醫學周刊，為世界最早及知名的綜合醫學刊物之一
「美國」	指	美利堅合眾國，其領土、屬地及歸其管轄的所有地區
「美國三葉草」	指	Clover Biopharmaceuticals USA, Inc. ，於2020年3月30日在美國特拉華州註冊成立的股份公司，為本公司的全資附屬公司
「美元」	指	美國法定貨幣美元
「浙江三葉草」	指	浙江三葉草生物製藥有限公司，一家於2016年8月23日於中國成立的有限公司，為本公司的全資附屬公司