



麗珠醫藥集團股份有限公司 Livzon Pharmaceutical Group Inc.*

Stock Code 股份代號: 1513

(A joint stock company incorporated in the People's Republic of China with limited liability)

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

2024

環境、社會及管治報告

Environmental, Social and Governance Report

1 關於本報告	4
2 董事長致辭	8
3 關於本公司	12
3.1 公司業務	13
3.2 公司治理	14
3.3 2024年亮點績效表現	15
3.4 公司榮譽	18
4 ESG治理	20
4.1 董事會聲明	21
4.2 ESG治理架構	22
4.3 利益相關方溝通	23
4.4 重要性議題	24
4.5 風險管理	26
5 合規經營	30
5.1 商業道德	31
5.1.1 反貪腐	32
5.1.2 舉報人保護	34
5.1.3 臨床倫理	34
5.1.4 負責任營銷	35
5.2 數據安全與客戶隱私保護	37
5.3 知識產權保護	39
5.4 黨建活動	40
6 普惠健康	42
6.1 研發創新	44
6.2 產品可及性	52
6.3 可負擔性及公平定價	57
6.4 提升醫療健康水平	60
6.5 支持上市後藥物警戒	63
6.6 罕見病投入	63
6.7 藥物合理使用	64

7 產品責任 66

7.1	質量管理體系	70
7.2	質量風險管理	71
7.3	研發質量管理	75
	7.3.1 藥學研製質量管理	75
	7.3.2 臨床試驗質量管理	77
	7.3.3 外部監管	78
7.4	產品生產質量管理	78
	7.4.1 註冊及認證	79
	7.4.2 外部監管檢查	80
	7.4.3 生產過程質量把控	82
	7.4.4 質量審計	85
7.5	產品經營質量管理	86
	7.5.1 產品說明書與標籤管理	86
	7.5.2 產品追溯	86
	7.5.3 產品召回及安全應急管理	87
	7.5.4 客戶權益保障	88
7.6	藥物警戒	91
	7.6.1 藥物警戒管理	91
	7.6.2 藥品不良反應報告	92
7.7	質量文化建設	94

8 負責任供應鏈 96

8.1	供應鏈管理	98
	8.1.1 准入管理	99
	8.1.2 供應商分類	99
	8.1.3 供應商審計	100
	8.1.4 供應商年度綜合評價	101
8.2	供應鏈質量提升	102
8.3	供應鏈廉潔建設	105
8.4	提升供應鏈穩定性	107
8.5	綠色可持續供應鏈	110
	8.5.1 供應商EHS審計	110
	8.5.2 可持續採購	111
8.6	推動行業發展	112

9 以人為本 114

9.1	僱傭	115
	9.1.1 合規僱傭	116
	9.1.2 多元包容	118
	9.1.3 人才保留	124
9.2	人才管理	125
	9.2.1 員工培訓	125
	9.2.2 人才發展	128
	9.2.3 薪酬與福利	130
9.3	員工溝通	137

9.3.1	申訴報告程序	137
9.3.2	工會交流	137
9.3.3	員工敬業度調查	138
9.4	職業健康與安全	141
9.4.1	職業健康	143
9.4.2	安全生產	145

10 綠色運營 **148**

10.1	環境管理體系	150
10.1.1	管理架構	151
10.1.2	認證情況	151
10.1.3	定期稽核	152
10.1.4	ESG績效與薪酬掛鉤	153
10.1.5	環境風險管控	154
10.2	環境管理目標	156
10.3	污染防治	158
10.3.1	廢氣治理	160
10.3.2	廢水管理	162
10.3.3	廢棄物管理	164
10.3.4	噪聲管理	165
10.3.5	降低環境影響	166
10.4	資源使用管理	166
10.4.1	水資源管理	167
10.4.2	能源管理	170
10.4.3	材料管理	172
10.5	應對氣候變化	173
10.5.1	管治	173
10.5.2	戰略	174
10.5.3	風險管理	200
10.5.4	指標與目標	202
10.6	保護生物多樣性	202

11 社會貢獻 **208**

11.1	鄉村振興	210
11.2	社會公益	211

12 附錄 **214**

12.1	法律法規及政策列表	215
12.2	關鍵績效指標數據列表	232

13 內容索引 **246**

目錄

1

關於 本報告





概覽

本報告是本公司發佈的第九份環境、社會及管治(「ESG」)報告(「本報告」)，本報告為ESG年度報告，時間跨度為2024年1月1日至2024年12月31日(「報告期」、「本報告期」、「本年度」或「本年」)，旨在披露本公司及其附屬公司2024年度ESG方面的表現情況。為增強本報告內容可比性和完整性，部分內容適當溯及以往年份，或延伸至2025年一季度。



報告依據

本報告遵循香港聯合交易所有限公司《主板上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第17號—可持續發展報告(試行)》的要求，並已結合本公司重要性議題分析結果進行編制。



報告範圍及邊界

本報告覆蓋範圍與本公司2024年度報告的合併財務報表範圍一致。

數據來源及可靠性聲明

本報告的數據和案例主要來源於本集團正式文件、統計報告、有關公開資料及內部匯報文件。本公司承諾本報告不存在任何虛假記載、誤導性陳述，並對其內容的真實性、準確性和完整性負責。除特別說明外，本報告中的貨幣單位均為人民幣元。

確認及批准

本報告經本公司管理層確認後，已於2025年4月23日獲本公司董事會通過。





獲取及回應本報告

本報告可在香港交易及結算所有限公司網站(www.hkexnews.hk)、本公司網站(www.livzon.com.cn)以及巨潮資訊網(www.cninfo.com.cn)查閱和下載。

如對本報告有任何意見或建議，請通過電子郵箱LIVZON_GROUP@livzon.com.cn與本公司聯繫。

本報告分別以中文及英文編訂，如有任何歧義，概以中文文本為準。

稱謂說明

為了方便表述和閱讀，如無特別說明，下列簡稱具有下述含義：

簡稱	全稱
本公司、公司	麗珠醫藥集團股份有限公司
本集團	本公司及其附屬公司
四川光大	四川光大製藥有限公司
上海麗珠	上海麗珠製藥有限公司
上海麗珠生物	上海麗珠生物科技有限公司焦作分公司
製藥廠	麗珠集團麗珠製藥廠
利民廠	麗珠集團利民製藥廠
麗珠試劑	珠海麗珠試劑股份有限公司
麗珠單抗	珠海市麗珠單抗生物技術有限公司
麗珠生物	珠海市麗珠生物醫藥科技有限公司
新北江製藥	麗珠集團新北江製藥股份有限公司
古田福興	古田福興醫藥有限公司
焦作合成	焦作麗珠合成製藥有限公司
寧夏製藥	麗珠集團(寧夏)製藥有限公司
麗珠合成	珠海保稅區麗珠合成製藥有限公司
福州福興	麗珠集團福州福興醫藥有限公司
麗珠微球	珠海市麗珠微球科技有限公司
麗健毛孩子動保	毛孩子動物保健(廣東)有限公司

2

董事長致辭



朱保國先生

董事長

尊敬的各位持份者及所有關心麗珠的朋友們：

2024年，在醫藥行業技術創新與政策調整的雙重驅動下，麗珠集團始終堅持「患者生命質量第一」的使命，以「做醫藥行業領先者」的願景，專注於創新醫藥主業的穩健經營與發展佈局。面對國家政策的支持與行業轉型的機遇，我們始終堅守合規底線，以開放的姿態擁抱變化，深入推進研發創新，將AI技術融入藥物研發流程，完善人才培養體系，加速產品國際化佈局，推動醫藥研發從「經驗驅動」向「技術驅動」轉變，為企業的長期可持續發展奠定堅實基礎。

2024年，麗珠集團堅定踐行「自主研發+BD雙輪驅動」戰略，聚焦「創新藥物+高壁壘複雜製劑」雙重路徑，以創新為引擎，全球化為視野，圍繞消化道、輔助生殖、精神神經等優勢領域佈局，並逐步拓展代謝、抗感染、心腦血管等慢病等病種領域，充實研發管線，夯實核心產品群，開拓新可及性領域。在輔助生殖領域，注射用醋酸曲普瑞林微球(1M)新適應症子宮內膜異位症已獲批上市，重組人促卵泡激素注射液已於2025年1月底申報上市並獲受理；在精神神經領域，注射用阿立哌唑微球2023年申報生產後，報告期內順利遞交發補材料，有望於2025年上半年獲批上市；在自免領域，重組抗人IL-17A/F人源化單克隆抗體注射液銀屑病適應症完成III期臨床入組，強直性脊柱炎適應症完成III期臨床入組；在代謝領域，司美格魯肽注射液II型糖尿病適應症上市許可申請獲受理，減重適應症完成III期臨床入組。研發成果的持續產出打通了國際化航道，輔助生殖領域注射用醋酸西曲瑞克於2024年獲美國FDA批准上市。這些豐碩成果鞏固了本集團在各製劑領域的地位，為患者帶來了更多高質量的治療選擇，充分踐行了「患者生命質量第一」的企業使命。

集團在醫藥普惠工作方面繼續發力，積極響應國家號召，通過多措並舉，切實提升醫藥產品的可及性與可負擔性，推動醫藥資源均衡和普惠。本年度，本集團共有191個產品被納入醫保目錄，其中甲類92個、乙類99個，進一步擴大了患者用藥的選擇空間。在價格方面，公司堅持「質優價廉」的原則，通過優化工藝降低生產成本，為臨床提供高性價比的產品。在國際化佈局方面，麗珠集團進一步拓展了產品的海外覆蓋範圍，2024年，在化學製劑板塊，注射用醋酸西曲瑞克已向美國提交註冊申請；在原料藥及中間體板塊，高端寵物藥氟雷拉納和阿氟拉納、抗生素產品鹽酸達巴萬星正在美國進行註冊申報；在生物製品板塊，公司將注射用重組人絨促性素積極佈局於亞非拉地區；在中藥板塊，荊膚止癢顆粒在俄羅斯獲批上市。公司還與印尼Kalbe控股附屬公司合作設立合資公司，強化本土化生產佈局，為推動國際化發展注入新動力。通過全球化的雙向許可合作模式，公司引進先進技術與產品，也將自身競爭力的產品推向國際市場，為全球患者帶來了更多福祉。

集團深耕人才戰略，持續優化機制，全面提升企業活力。公司持續優化和健全系統化的人才發展機制，在培養挖掘內部人才的同時積極拓展全球引才戰略，以適應企業快速發展的需求和行業變革的趨勢。本集團以「麗珠商學院」為核心平台，打造多元化員工培訓體系，通過線上線下結合的學習模式，整合資源，按需賦能，激發組織活力。公司嚴格規範培訓管理，完善配套資源，推動員工培訓系統化、制度化，為業務發展持續輸送高素質人才。公司注重員工福祉，踐行「幸福生活、快樂工作」的價值觀，營造和諧的企業文化。通過改善工作生活設施、優化園區環境和組織豐富的團隊活動，我們為員工創造了舒適、便捷的工作與生活空間，增強了團隊凝聚力和協作精神，為企業的可持續發展注入了強勁動力。

集團積極響應國家碳達峰碳中和政策，深入貫徹可持續發展理念，進一步完善污染物排放和資源利用管理。在應對氣候變化方面，公司將氣候風險納入本集團的ESG風險管理體系，細化分析相關風險與機遇對財務層面產生的影響。2024年，我們首次開展了範圍三的溫室氣體盤查工作，深入評估公司上下游價值鏈中的碳排放情況，積極踐行低碳運營理念。集團建立了完善的環境管理體系，通過持續優化處理工藝，定期開展監測評估，不斷提升環境管理效能。公司高度重視污染物排放對員工和當地社區的潛在影響，深入分析並制定風險評估和管控方案，保障合規排放；與此同時，積極開展環保意識和專業技術培訓，加強相關員工在三廢處理、水資源管理、能源管理等方面的環境專業能力。

麗珠牢記公益使命，積極投身鄉村振興和教育公益，通過產業幫扶和資源協調，為健康中國和共同富裕貢獻力量。本年度，麗珠公益性捐贈金額合計為人民幣12.98百萬元。集團持續推進「普惠慢病防治公益項目」，聚焦高血壓、高血脂等慢性疾病高發的偏遠地區，通過藥品捐贈減輕患者經濟負擔。截至本報告期末，已累計簽訂慢病防治公益項目協議31份，覆蓋全國9個省及4個自治區，惠及超過3萬名慢病患者。公司還與多所知名高校建立長期獎學計劃，並向多個教育慈善機構進行愛心捐贈，支持科研教學工作與優秀學子的成長，促進教育資源的均衡分配。

前路雖遠，行則將至；山高水長，志在必達。未來的道路上，麗珠集團將始終秉持「患者生命質量第一」的初心，深耕創新研發，踐行社會責任，推動綠色轉型，優化產品佈局，為患者提供更多優質的治療選擇。我們願與健康中國的宏偉藍圖同頻共振，以創新之力賦能醫療資源均衡發展，以普惠之心守護全民健康福祉，為實現「健康中國2030」目標貢獻麗珠力量。

朱保國先生

董事長

3

關於本公司



使命

患者生命質量第一

願景

做醫藥行業領先者

價值觀

以人為本，工匠精神，
值得信賴，求真務實，
幸福生活，快樂工作

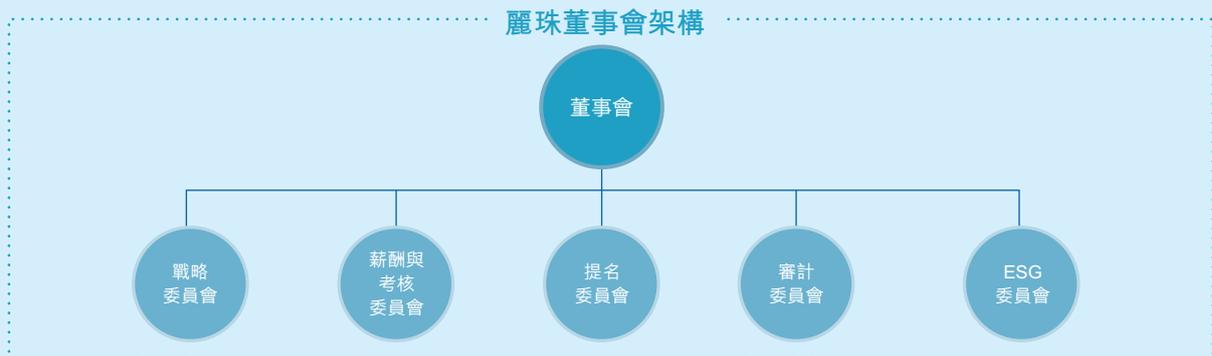
3.1 公司業務

本公司是集醫藥研發、生產、銷售為一體的綜合性集團公司，創建於1985年1月，總部位於中華人民共和國（「中國」）廣東省珠海市，是中國醫藥工業百強企業。本公司於1993年10月28日在深圳證券交易所主板上市（股票代碼：000513.SZ），並於2014年1月16日在香港聯交所主板上市（股票代碼：01513.HK）。

公司視研發創新為可持續發展的基石，持續關注全球新藥研發領域新分子和前沿技術，基於臨床價值、差異化前瞻佈局創新藥及高壁壘複雜製劑，聚焦消化道、輔助生殖、精神神經等領域，形成了完善的產品集群以及覆蓋研發全周期的差異化產品管線，涵蓋製劑產品、原料藥和中間體以及診斷試劑與設備。

3.2 公司治理

本公司建立了由公司股東大會、董事會及其專門委員會、監事會和高管層構成的法人治理架構，公司股東大會、董事會及監事會等決策、監督機構均嚴格按照規範性運作規則和內部制度進行管理決策和運行監督，運作規範有效，各專門委員會均正常履行相應職責。有關公司治理詳細情況請參見麗珠2024年度報告。



董事會多元化

本公司高度認可多元化的董事會在企業發展中的貢獻，並已根據公司《董事會成員多元化政策》要求，在任命董事會成員時，將性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能及知識、種族及民族等多元化相關因素納入考量。本公司結合人選對公司業務及發展的綜合價值、可為董事會提供的貢獻及保證本公司董事會成員的多元化等客觀條件而作出決定，並確保董事會成員中包括至少1名女性，以達致董事會成員性別多元化。本公司董事會下屬提名委員會負責每年定期監察及檢討董事會成員多元化政策，以確保該政策行之有效。

截至本報告期末，本公司董事會共有11名董事，包括2名執行董事、4名非執行董事及5名獨立非執行董事，其中女性董事1名。

3.3 2024年亮點績效表現

經濟績效

歸屬於本公司股東的淨利潤

人民幣

2,061

百萬元，同比增長**5.50%**

為國家創造的稅收

人民幣 **1,531**

百萬元

支付全體員工工資、
獎金、津貼、補貼、福利費、
住房公積金及社會保險費

人民幣 **1,656**

百萬元

經濟績效

為社會創造的每股社會貢獻值

人民幣 **5.87** 元/股

社會績效

研發創新

研發人員及其佔全體員工比例

908，
10.01%

研發投入及其佔營業收入比例

人民幣 **1,044**
百萬元，**8.84%**

普惠健康

產品被納入國家醫保目錄

191 個

在南亞、東南亞、南美及非洲地區
採用與當地收入水平匹配的公平定價政策

28 款產品

3.3 2024年亮點績效表現 (續)

社會績效

健康與安全

安全生產和職業健康投入

人民幣 **34** 百萬元

GB/T 45001-2020/

ISO 45001:2018職業健康安全
管理體系認證率

100%

全體員工以及合同工因工亡故

0 人

社會績效

多元化及培訓

女性員工佔全體員工比例

47%

少數民族員工數量

559 名

員工平均受訓時長

102 小時

社會績效

公益慈善

公益性捐贈支出

人民幣 **12.98** 百萬元

截至本報告期末，簽訂慢病防治
公益項目協議

31 份

截至本報告期末，幫助低收入
慢病人員達

30,000 人

3.3 2024年亮點績效表現 (續)

環境績效

溫室氣體排放

二氧化碳排放總量及較2020年
下降百分比

525,420噸
二氧化碳當量 **8.5%**

二氧化碳排放總量
較上一年度上升

11,087
噸二氧化碳當量

二氧化碳排放強度較2020年下降

14%
(2024年目標：22%)

實現碳中和的目標年

2055年

環境績效

環境投入

環境保護投入

人民幣 **74**百萬元

其中：

環境保護運營維護投入

人民幣 **63**百萬元

環境保護設備改造投入

人民幣 **11**百萬元

體系與認證

GB/T 24001-2016/
ISO 14001:2015環境管理體系
認證率 **100%**

ESG評級表現

MSCI ESG評級

AAA

標普全球CSA評分

67分

並入選標普全球《可持續發展年鑒
2025》

CDP氣候變化調查問卷

B

3.4 公司榮譽

榮譽名稱	頒發單位
2023年度中國醫藥工業百強企業第25名	2024年(第41屆)全國醫藥工業信息年會
信息披露考評A	深圳證券交易所
2024上市公司董事會最佳實踐案例	中國上市公司協會
ESG金曙光獎、金曙光環境責任獎、金曙光領導力獎	證券市場周刊

3.4 公司榮譽 (續)

榮譽名稱	頒發單位
主板上市公司價值100強	證券時報e公司
上市公司最佳董事會	每日經濟新聞
卓越高質量發展上市公司、最具投資價值上市公司	大公文匯傳媒集團
公司治理特別貢獻獎	董事會雜誌
2024中國醫藥上市公司ESG競爭力TOP20	E藥經理人

4

ESG 治理



健全的ESG治理體系是企業高效履行環境及社會責任的內部基礎。為達成公司ESG管理目標、健全公司ESG治理，麗珠持續加強ESG風險管理，定期審視ESG工作進展並合理調整ESG治理方針策略。同時，我們積極與利益相關方保持溝通交流，充分將ESG理念融入企業運營決策，並促進產業價值鏈上下游協同發展。

4.1 董事會聲明

本公司董事會高度重視ESG管理理念與公司發展戰略的深度融合，持續完善ESG管理機制，為本集團可持續、高質量發展築牢堅實根基，提供有力保障。

ESG管理方針及策略：

董事會持續關注全球ESG發展趨勢和國內外宏觀經濟形勢變化，定期結合本公司發展戰略規劃、生產經營狀況以及利益相關方溝通結果，全面識別ESG相關風險和機遇，及時指導優化調整ESG管理方針及策略，確保本集團ESG理念與時俱進。

目標制定與進度檢討：

公司ESG工作小組制定ESG目標和相關實施計劃，ESG委員會定期檢討ESG目標達成進度，就需要改善的項目給予行動要求與建議，並對董事會負責。此外，為切實推進麗珠ESG管理工作，本公司已將ESG委員會下屬ESG工作小組成員的薪酬與ESG績效掛鉤，建立了管理層薪酬與ESG績效掛鉤的機制。公司ESG相關目標及在本報告期的實現情況和進展詳情，請參見本報告第5章至第11章相關內容。

4.2 ESG治理架構

董事會是麗珠ESG治理的最高決策機構，對本集團ESG工作承擔最終責任。董事會下設ESG委員會，負責制定本集團的ESG願景、目標與策略，監察ESG管理架構，定期檢討ESG相關工作的成果與表現，並對董事會負責。

ESG委員會下設ESG工作小組作為其執行機構。ESG工作小組主要負責ESG日常管理工作，協同本公司各職能部門、業務單位和附屬公司全面落實ESG管理戰略，定期梳理匯總本集團ESG工作進展並向ESG委員會匯報。此外，公司還設有ESG專職人員，負責根據ESG工作小組管理計劃，實施具體ESG工作任務。

ESG治理層級	成員	職責
ESG委員會	主席由董事長擔任，成員包括一名執行董事及三名獨立非執行董事	制定並檢討ESG願景、目標、策略及管理方針，監察ESG管理架構和工作績效，對董事會負責。
ESG工作小組的組長和副組長	組長：公司總裁 副組長：所有副總裁、首席醫學官、董事會秘書、研究院院長、中藥事業部總經理、所有總裁助理	負責ESG日常管理工作，定期回顧本集團ESG工作進展與關鍵ESG數據，向ESG委員會匯報。
ESG工作小組的組員	公司各職能部門、業務單位及子公司的總負責人	根據ESG工作小組組長和副組長的指示，實施具體ESG工作任務。

4.3 利益相關方溝通

我們高度重視與內外部利益相關方的溝通，建立常態化的溝通機制以及時了解各利益相關方訴求，持續優化調整溝通渠道以積極回應利益相關方關注，穩步推進本集團各項可持續發展工作的有序實施。

利益相關方	關注議題	溝通渠道
政府與監管機構	產品質量與安全 污染物防治 排放管理 負責任營銷 氣候變化減緩與適應	監督檢查、工作匯報、現場視察、 政企座談會、信息披露
股東及投資者	產品質量與安全 風險管理 公司治理與合規經營 資源消耗管理 商業道德與反貪腐 產品研發與技術創新 能源效率使用及管理	股東大會、日常信息披露、投資者 交流會與現場考察、諮詢電話及電 子信箱
董事及高級管理層	產品質量與安全 知識產權保護 公司治理與合規經營 人才吸引、留用與發展 產品研發與技術創新	董事會、日常經營管理會議

4.3 利益相關方溝通(續)

利益相關方	關注議題	溝通渠道
員工	職業健康與安全 員工薪酬與福利 勞工權益保障 多元化、平等與包容 人才吸引、留用與發展	職工代表大會和工會、員工滿意度調查、意見反饋平台
消費者及客戶	產品質量與安全 客戶隱私與數據安全 生物多樣性 負責任營銷 水資源管理 產品研發與技術創新	產品標籤、客戶走訪、消費者滿意度調查、消費者投訴與意見處理
合作夥伴與供應商	產品質量與安全 供應鏈可持續管理 行業發展與合作 產品研發與技術創新	定期交流溝通、培訓與宣導、供應商審計
當地社區	污染物防治 排放管理 普惠健康與可及性 社區公益慈善	參與社會公益、定期地區幫扶、志願者服務

4.4 重要性議題

本年度，本公司依據香港聯合交易所有限公司《主板上市規則》附錄C2《環境、社會及管治報告守則》《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第17號—可持續發展報告(試行)》的要求並遵循雙重重要性原則，邀請內外部利益相關方從財務重要性及影響重要性兩個方面反饋其對各議題的意見，最終繪製成本公司ESG重要性議題矩陣。

4.4 重要性議題 (續)

重要性評估過程

- **ESG議題庫審閱與更新**：依據證券監管規則要求，結合2024年本集團整體業務發展情況以及同行企業先進ESG管理實踐經驗，綜合評估後更新本年度ESG議題庫；
- **制定並執行利益相關方參與計劃**：針對重要利益相關方開展溝通和調研，了解並收集相關意見與建議；
- **量化評估ESG重要議題**：邀請公司董事、員工、投資者、供應商、經銷商、政府監管機構及當地社區等內外部利益相關方從財務重要性及影響重要性兩個方面對各項議題進行評估，並繪製重要性議題矩陣；
- **審閱並批准重要性議題矩陣**：向管理層提交重要性議題評估報告，經管理層審閱及批准後公佈結果。

麗珠2024年ESG議題重要性分析矩陣



4.5 風險管理

健全的風險管理體系是公司長期穩定運營的保障。麗珠持續提升風險管理水平並完善風險管理體系，通過全面和有效的風險管理和內部控制，為本集團穩健發展築牢風險防線。

風險治理架構

為有效控制企業風險、加強風險的系統化管理、實現風險管理目標，本公司搭建了「三道防線模型」的風險治理架構，並以董事會下屬審計委員會作為最高的監管機構。有關公司風險管理及內部控制的詳細內容請見公司2024年報。



公司將風險管控原則納入日常生產管理流程，並已建立風險管理與內部控制實施的激勵約束機制，將各責任單位風險管理成效及實施內部控制的情況納入績效考評體系，促進內部控制的有效實施。

4.5 風險管理 (續)

風險管理文化

公司將風險管理文化融入企業文化建設中，倡導「人人參與風險管理」的理念，鼓勵員工積極提出關於改進風險管理工作的意見和建議，形成良好的風險管理氛圍。公司定期為董事會提供風險管理培訓，同時針對員工開展風險管理知識培訓，提高全員的風險意識和風險管理能力，提高員工在日常工作中識別潛在風險及採取適當防範措施的能力。



舉例：已識別的風險

- ▶ 商業秘密泄露風險
 - 風險描述：公司的核心技術、知識產權、策略等商業秘密泄露給競爭對手，將可能導致公司收入下降、競爭力被削弱。
 - 風險發生的可能性：有可能
 - 對業務產生的潛在影響程度：中高
 - 減緩行動：完善保密措施，包括但不限於對商業秘密進行分級管理、新增涉密崗位識別，完善崗位職責、簽署保密合同、提高員工對商業秘密的保密意識及法律風險意識。

4.5 風險管理 (續)

風險管理文化 (續)



舉例：已識別的風險 (續)

- 單一供應商採購風險
 - 風險描述：過度依賴單一供應商可能會導致公司在技術、價格和供應方面缺乏靈活性，出現價格壟斷，導致採購成本增加或出現停產等風險。
 - 風險發生的可能性：有可能
 - 對業務產生的潛在影響程度：中
 - 減緩行動：將消除單一供應來源作為採購的常態化工作，比如制定雙重採購方案、建立合理庫存、簽訂供貨保障協議等；定期開展供應鏈風險評估，做好供應商維護的工作。

4.5 風險管理 (續)

新興風險

我們每年定期識別並評估在社會和環境方面影響本集團長遠發展和社會進步的新興風險，並在業務運營的過程中採取相應措施加以防範與緩解。

新興風險名稱	風險描述及其影響	減緩行動
政治環境風險	國際關係的變化可能導致國家間實施貿易限制並產生關稅壁壘，從而導致產品的進出口及運輸受阻、原材料短缺和生產中斷，影響供應鏈的穩定性；同時還可能導致技術封鎖，進而影響行業技術交流與合作。	<p>針對國際政治環境變化，我們將以前瞻性的思維預判潛在風險，採取的應對措施包括但不限於：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 加強關鍵產品研發及生產原材料的國產化研究，進一步降低進口「卡脖子」產品的依賴； • 合理規劃產品研發及生產，提前開展相關原材料的儲備工作，提高供應鏈穩定性； • 與政府、行業協會和其他利益相關方建立良好關係，時刻關注行業前沿動態，進一步降低國際關係變化帶來的風險。

5

合規經營

COMPLIANCE

麗珠始終秉持合規誠信原則，嚴格遵守國家法律法規，構建了完善的公司治理體系。合規經營不僅是確保本集團長期穩定發展的基石，更是提升企業信譽和品牌價值的關鍵。通過建立健全的內部控制機制和合規管理體系，可以有效預防腐敗和舞弊，降低運營風險，促進資源的合理配置與高效利用，進而增強公司的競爭力和可持續發展能力。

5.1 商業道德

本集團將商業道德管理視為企業管治的重點工作，持續加強制度建設，制定並在公司官網公佈了多項商業道德管理制度，包括《反腐敗反商業賄賂制度》《反舞弊暫行規定》及《舉報投訴管理辦法》等。

5.1 商業道德 (續)

5.1.1 反貪腐

麗珠始終如一地堅守誠信經營、廉正從業的理念，對任何形式的商業賄賂與貪腐行為都秉承零容忍態度，不斷完善反商業賄賂與反貪腐制度建設。本年度，我們沒有發現或知悉任何對本集團或其僱員提出並已審結的貪污、洗黑錢或內幕交易訴訟案件。

- **構建反貪腐體系**

本集團嚴格遵守內部管理規範，要求所有與本集團有業務來往的相關方（包括供應商、服務商、承包商及客戶等）均須嚴格遵守《反腐敗反商業賄賂制度》並簽署《供應商廉潔從業承諾書》。此外，我們還在商業合同模板中設立了廉潔承諾條款，條款包括要求本集團的交易方承諾廉潔從業，以及主動配合參與本集團組織的廉潔培訓等。如有違反，本集團有權解除合同。

同時，我們定期對供應商進行反貪腐審計，以審核供應商是否遵守公司的商業道德相關制度。在日常經營中，本集團各企業的風險管控部門將持續監督採購過程，並為供應商提供反腐敗等商業道德培訓。本年度，我們已對187家供應商進行了反貪腐審計。

對於本集團員工，針對經查實的腐敗、商業賄賂行為，本集團將視情節輕重依照公司《勞動用工管理制度》的規定予以處罰；情節嚴重的，解除勞動關係；給本集團造成損失的，依法追償；涉嫌構成犯罪的，移交司法機關處理。

5.1 商業道德 (續)

5.1.1 反貪腐 (續)

- 培育反貪腐文化

麗珠堅持將誠信與廉潔作為合規文化的基石，我們持續推進內部及外部的反腐倡廉宣貫工作，將廉潔誠信及反貪腐的理念常態化融入日常管理和業務操作中，通過持續的培訓和宣導活動，增強員工及業務夥伴的廉潔從業意識，培育積極的合規文化氛圍。

本公司制定了《員工廉潔從業管理規定》以明確員工必須遵守的商業道德準則，要求各級領導作為反舞弊工作的第一責任人，且全體員工均須簽署《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》，保證其不在履職中謀取不正當利益。

為全面築牢廉潔防線，我們定期通過員工手冊及公司規章制度的宣貫、員工培訓等多種方式開展反貪腐意識和廉潔從業理念的宣傳與培訓，提升全體員工廉潔從業意識，使廉潔理念內化為員工的自覺工作要求。本年度，我們已開展了1次面向本集團全職員工的商業道德標準培訓，培訓覆蓋率達98%。此外，公司每年為董事提供不少於一次的反貪污培訓及風險管理培訓，以強化其在風險管理、合規風險防範和反商業賄賂與反貪腐方面的意識和能力，切實發揮監督與決策職能。



案例：商業道德培訓

2024年2月，本集團向98%全職員工開展了商業道德培訓，通過醫藥行業內外部企業、個人的貪腐案例向員工普及了腐敗賄賂行為概念以及相關法律條例，提升了員工遵守法律法規、堅守商業道德的自覺性。

5.1 商業道德 (續)

5.1.2 舉報人保護

為切實推進本集團的廉潔建設工作，我們已制定《舉報投訴管理辦法》，並建立了常態化的舉報投訴管理機制，鼓勵全體員工、供應商、客戶、承包商、商業夥伴以及所有其他與本集團有業務來往的相關人員積極參與到公司的廉潔誠信文化行動中。我們接受匿名舉報和實名舉報，並為舉報人提供了安全、保密的渠道以舉報任何不當行為，確保所有投訴都能得到及時有效的處理，助力本集團合規高質量發展。

在保護舉報人合法權益方面，我們採取了嚴格的保密措施。受理舉報的部門必須對舉報人的信息嚴格保密，在各個環節中確保舉報人的個人信息和舉報內容不被泄露。我們承諾在30個工作日內完成情況調查，並出具書面調查報告，同時持續跟踪後續處理進展。對於違反規定泄露舉報人信息或對舉報人進行打擊報復的行為，公司將依據情節嚴重程度，給予調離工作崗位、降薪降職直至移送司法機關等處罰。

5.1.3 臨床倫理

在臨床研發過程中，麗珠嚴格遵守各項法律法規、倫理道德標準，包括《中華人民共和國藥品管理法》《藥物臨床試驗質量管理規範》《涉及人的生命科學和醫學研究倫理審查辦法》《世界醫學協會赫爾辛基宣言》《中華人民共和國個人信息保護法》《藥物警戒質量管理規範》等，確保臨床研發過程符合科學倫理要求。公司已建立覆蓋試驗方案設計及審核、試驗準備、試驗執行、試驗數據管理與統計分析等全方面的臨床研究管理體系，並根據監管政策、行業指南及公司架構調整，定期對標準操作流程、工作手冊等進行更新與完善。本報告期，公司不存在違反臨床倫理規範相關的行為。

- **確保受試者信息與隱私安全**

我們高度重視受試者的知情權與隱私權，通過倫理審查與知情同意等措施保障受試者權益。公司接受各臨床試驗倫理委員會對整個試驗過程進行的審查和監督，包括：在臨床試驗準備階段，向倫理委員會遞交臨床試驗方案、知情同意書、藥檢報告、臨床試驗保險等倫理必備材料，獲得倫理委員會批准後方可開展試驗；在臨床研究期間，確保試驗方案及其他相關材料的變更均在獲取倫理委員會批准後執行，並定期向倫理委員會提交跟踪審查報告。

我們採取了嚴格的數據加密和安全存儲措施，確保受試者信息不被非法獲取和濫用，嚴密防範受試者隱私泄露所致的危害和風險。在收集受試者信息的過程中，我們遵循以下原則：首先，嚴格限制信息收集範圍，明確禁止收集與臨床研究無關的信息；其次，對於必須收集的個人信息，採取最小化原則；第三，對於必須收集且無法部分收集的受試者信息，進行明確規定並獲取受試者的書面同意。在完成信息初步收集後，公司採用經過GCP驗證的臨床試驗電子數據採集系統進行信息管理，同時對可以接觸到受試者信息的臨床研究人員進行嚴格培訓和認證，從技術和人員資質雙重層面保證信息與隱私安全。

5.1 商業道德 (續)

5.1.3 臨床倫理 (續)

- **落實動物試驗倫理規範**

公司嚴格落實動物試驗相關的倫理準則和法律規定，並已制定《實驗動物倫理管理程序》，規範實驗動物操作，切實保護實驗動物的福利。在開展動物實驗前，我們進行動物實驗方案的倫理審批，嚴格在方案的範圍內開展實驗。在實驗過程中，我們充分考慮倫理責任和動物福祉，通過提供適宜的生活環境和精心照料來減少動物的壓力、痛苦和傷害，力求在科學進步與道德責任之間找到最佳平衡點。



案例：臨床倫理培訓

2024年3月，公司臨床運營總部全員開展GCP法規培訓，強調臨床試驗中倫理審查的要求以及對受試者權益保護的重要性，學習《涉及人的生物醫學研究倫理審查辦法》、《涉及人的生命科學和醫學研究倫理審查辦法》、《涉及人的臨床研究倫理審查委員會建設指南》等臨床倫理相關法規。

5.1.4 負責任營銷

本集團始終堅守合規底線，在開展的各類銷售及營銷活動中，均秉承嚴謹審慎的態度遵守運營地所有適用的法律法規和行業準則，助力維護健康有序的市場環境，為公司的長遠發展築牢根基。同時，本集團已制定多項負責任營銷制度，管理並規範本集團全體員工的營銷行為，確保營銷活動合法合規。本年度，本集團未接獲任何關於宣傳信息內容誤導或欺騙消費者的投訴或法律訴訟。

- **完善負責任營銷體系**

公司嚴格遵守《企業內部控制基本規範》的各項要求，風險管理總部對本集團風險管理與內部控制進行日常監督與專項監督，每年由第三方機構對公司財務報告內部控制有效性進行審計，覆蓋本集團運營控制範圍內的所有企業。此外，我們向本集團員工定期開展負責任營銷培訓。我們設置具有廣度和深度的負責任營銷培訓課程，內容包括負責任營銷相關法律法規、公司規章制度、產品知識、宣傳規範、合規市場推廣、違規案例通報等。本年度，本集團負責任營銷相關培訓覆蓋本集團98%員工。

5.1 商業道德 (續)

5.1.4 負責任營銷 (續)

- 防範不正當競爭

為有效防範不正當競爭，全方位、系統性地確保本集團運營的合法合規性，我們採取了全面且嚴謹的措施，積極推動構建健康公平的商業環境，為行業的可持續發展提供堅實助力。首先，公司建立了完善的內部管控機制，確保所有商業行為嚴格遵守法律法規，並通過持續監控和評估保證業務流程的透明性和規範性，從而有效規避潛在風險。同時，我們重視員工培訓與發展以及員工的合規意識塑造，定期組織法律知識及合規操作的培訓課程，提升員工的法律意識和職業道德水平，督促員工在日常工作中的各個環節中主動踐行高標準的職業操守。

在與商業夥伴合作方面，我們會簽訂詳盡的競爭規則和合規條約，明確規定雙方應遵循的公平競爭原則，杜絕任何形式的不正當獲利行為，維護合作關係的公正性和誠信度。本年度，本集團未涉及因不正當競爭行為導致的法律訴訟或者重大行政處罰。

5.2 數據安全與客戶隱私保護

在數字化深度嵌入企業運營的當今時代，麗珠將數據安全與隱私保護作為企業運營的重要責任，深刻認識到這一領域對於企業穩定發展和客戶信任維繫的關鍵意義。董事會下屬ESG委員會負責監管本集團數據安全與隱私保護事宜。基於年度信息安全管理工作情況，信息總部定期編制信息風險評估報告，並呈交ESG委員會審議及批准。

公司已制定《信息系統管理制度》《信息系統運維管理制度》《應急響應管理制度》《數據泄露應急響應計劃》等多項信息安全與數據保護制度，全面覆蓋本集團所有業務範圍內的數據安全管理工作。本報告期內，本集團沒有發生數據安全事件或數據泄露情況，未涉及任何針對本集團或其員工有關信息與數據安全的法律訴訟。

公司通過主被動措施相結合，持續主動開展信息安全維護與改進工作，力爭最大限度減少信息安全事故的發生。

主動措施

安全策略與程序：制定並實施有效的信息安全政策、標準和指南，確保所有員工了解並遵循相關規定。

風險評估與管理：定期對業務系統進行主動脆弱性檢測，確保針對每個新發現的高危事件均已啓用主動防護策略；邀請第三方公司進行漏洞檢測，並根據發現的風險進行相應的處理。

技術防護手段：統一部署企業級防病毒軟件、終端安全管理系統、網絡准入管理系統及自動更新服務(WSUS)補丁服務器，並已配備安全設備。設有動環監控系統，實時檢測物理環境的狀態。

信息安全培訓：定期對信息安全管理人員進行信息安全管理專項培訓，同時公司還將信息安全培訓納入新員工入職培訓體系中，並通過內部網站向全體員工不定期推送信息安全的高危風險及防禦措施等內容，提高員工信息安全意識。

5.2 數據安全與客戶隱私保護^(續)

被動措施

後台監控：部署堡壘機管理系統監督後台管理人員的操作權限和代碼審批流程。

應急響應計劃：公司已制定數據泄露應急響應計劃，如有疑似數據泄露事件發生，我們的應急響應小組將立即對相關事件進行確認，並判斷數據泄露的範圍以及受影響的系統，將情況上報至應急響應領導小組並暫停相關數據訪問，通知受影響的相關用戶群體，並按照相關的法律法規要求進行通告。

備份與恢復：定期備份重要數據，在數據終端上部署加密管理系統，對數據中心實施存儲快照、異地災備等安全防護措施，定期進行系統恢復測試，保障數據的可用性、可靠性和可恢復性。

事後分析與改進：對於已發現的數據安全風險點，應急響應小組會對受影響的系統、數據、設備進行評估，排查日志進行溯源，保存相關證據；告知受影響用戶處理結果，對受影響的系統和設備進行恢復；根據排查到的薄弱點進行加固升級，避免系統再次受到同樣的攻擊。

為切實保障信息系統穩定運行、數據安全可控，我們每年委托第三方獨立機構，對本集團的信息系統和數據安全管理進行年度審計，全面地識別和評估相關風險，並依據審計結果積極進行積極整改和提升，持續完善本集團信息與數據安全風險防範能力。本年度，公司已發佈《隱私政策》，明確對客戶隱私保護的原則。

本年度，我們面向本集團員工開展了數據安全及客戶隱私保護相關培訓，培訓覆蓋率達98%。同時，我們定期在全集團範圍內進行信息安全知識推廣和宣傳，持續提高員工的信息安全及客戶隱私保護意識。



案例：數據安全及客戶隱私保護培訓

- 2024年5月，本集團組織員工參加信息安全意識培訓，本次培訓從國外大型公司遭受黑客入侵的案例作為切入點，介紹黑客入侵中常用的網絡詐騙手段，並對公司信息安全制度與規範進行宣貫，幫助員工提升信息安全的責任意識，規範企業日常數據安全管理工作。
- 2024年7月，本集團組織2024年全體應屆畢業生參加《信息安全、BPM系統使用方法及飛書使用介紹》培訓，內容包括公司信息安全規範、BPM系統以及飛書使用注意事項、郵件收發注意事項、垃圾郵件及釣魚郵件的識別與處理、個人信息安全保護措施等，幫助新入職員工樹立信息安全保護意識。

5.3 知識產權保護

麗珠將知識產權保護作為重點工作，公司依據國家知識產權局的相關通知要求，認真開展已申請專利的維護工作，保障專利權益的穩定性與有效性，同時深度挖掘各重點產品的創新技術，致力構建完善的專利網絡體系，並時刻防範潛在的專利侵權風險。

公司制定並遵循《專利工作流程與商標管理制度》的各項要求，對產品立項前專利風險評估、研發成果專利轉化、上市產品專利風險應對、文章發表前的審核等關鍵環節進行了嚴格規範，同時詳細規定了專利新申請、維護、轉讓、購買、技術融資、技術專利檢索、侵權訴訟、無效應對等一系列工作流程，推動專利獲取、維護、運用、保護的管理日趨科學、規範且有序。

此外，公司法律合規總部與科研團隊保持密切溝通協作，致力於全方位提升知識產權管理效能。一方面，我們積極推進專利挖掘工作，從科研成果中精準提煉具有專利價值的創新點，並高效完成專利的撰寫、申請及提交工作，確保科研成果能夠及時轉化為知識產權，為公司的技術創新築牢法律保護屏障；另一方面，我們積極跟進在研項目的開展，及時進行專利風險評估，並提供專利侵權風險評估參考，根據評估結果，我們採取專利規避或無效等相關措施，有效化解專利侵權相關風險，為公司科研項目的順利推進保駕護航。

我們定期舉辦知識產權培訓和交流活動，採用法律法規解讀、案例研究與分享、風險評估與管理等多元化的形式，旨在提升研發人員及合規人員對知識產權和專利保護的認知水平，增強本集團知識產權及專利保護工作的綜合能力。



案例：知識產權相關獎項



麗珠商標獲得第二屆粵港澳大灣區高價值商標品牌培育大賽百強

5.4 黨建活動

截至本報告期末，麗珠共有黨員662人，其中珠海總部黨員420人，市外子公司黨員242人，珠海市黨委直屬黨支部11個，市外子公司黨組織7個。

本報告期內，本公司黨委以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，組織深入學習了《黨的二十大報告》《黨的二十屆三中全會》以及《中國共產黨紀律處分條例》等重要文件精神。通過集中學習研討、專題講座等多種形式，引導黨員幹部深刻領悟文件內涵，將理論學習成果切實轉化為工作動力與思想指引。確保民營企業在發展過程中貫徹黨的路線方針政策，引導企業遵守國家法律法規，使企業發展與國家戰略相契合，避免企業在複雜的市場環境中迷失方向。

通過開展黨建工作，用黨的理論和思想武裝企業員工，尤其是黨員員工，形成共同的理想信念和價值追求，增強企業內部的凝聚力和向心力。鼓勵黨員員工發揮先鋒模範作用，積極參與企業的技術創新、管理創新等活動，為企業發展注入動力。通過組織開展各類文化活動，如主題黨日、黨建共建等，豐富員工的業餘文化生活，增強企業的文化底蘊和活力，營造和諧的企業文化氛圍，激發全體員工的創新意識和創造力。

此外，黨委還組織黨員前往西柏坡參加「汲取紅色奮進力量，助力公司高質量發展」黨員學習教育活動等，黨員們通過實地參觀革命舊址，聆聽先輩事跡，真切感受革命精神的偉大力量，從中汲取奮進力量，並將黨的優良作風融入到企業文化之中，在企業內部形成良好的工作氛圍和價值導向，帶動全體員工共同進步，為公司的高質量發展注入源源不斷的精神動力。

2024年，本公司榮獲「珠海市非公有制企業黨建強、發展強」榮譽稱號。



案例：黨建相關活動



2024年5月，本公司黨員代表參加西柏坡「汲取紅色奮進力量，助力公司高質量發展」黨員學習教育活動合影

6

普惠健康





麗珠始終秉持「做醫藥行業領先者」的企業願景，聚焦未被滿足的臨床需求，以研發創新為可持續發展的根本，構建清晰豐富的產品研發管線，充分考慮中國及海外醫藥市場的醫療需求，制定差異化的全球佈局戰略，為守護生命健康奮進。

本公司董事會為普惠健康議題的最高責任機構，並通過ESG委員會監督普惠健康相關工作的開展情況，包括戰略、政策及績效表現，致力於為全球患者提供更加公平可及的產品和服務。

麗珠將促進普惠健康及公眾健康利益作為企業運營的重要使命，支持《多哈宣言：與貿易有關的知識產權協定與公共健康》和《中華人民共和國專利法》中關於為了公共利益的目的或緊急情況下對相關藥品專利實施強制許可的條款。

我們支持合理的仿製藥競爭。同時，對於確有需求的最不發達國家及低收入國家，我們將考慮按照適當的條款和條件選擇合適的第三方，達成自願許可協議，以製造有關藥品並出口到這些地區，增進當地群眾福祉。考慮到當前的經營環境，關於進行強制許可及貿易進口的游說行為對於麗珠暫不適用。

6.1 研發創新

麗珠視研發創新為可持續發展的基石，持續關注全球製藥研發領域新化學實體和前沿技術，基於臨床價值、差異化前瞻佈局創新藥及高壁壘複雜製劑，聚焦消化道、精神、輔助生殖、抗腫瘤等領域，持續開發並形成了覆蓋研發全周期的差異化產品管線。

2024年，麗珠擁有研發人員908人，佔全體員工比例的10.01%，研發團隊規模基本保持穩定。

2021-2024年麗珠研發人員數量及佔比



本年度，麗珠用於研發方面的相關支出總額為人民幣1,044.33百萬元，其中資本化研發投入佔研發投入的比例為3.51%，研發投入佔本年度本集團營業總收入的比例為8.84%。

2021-2024年麗珠研發投入及佔營業總收入比例



6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向

本公司視研發創新為可持續發展的基礎。在創新藥佈局上，我們的著眼點為「以臨床價值為導向」，關注目前臨床耐藥、現有治療方案的優化，旨在發現有潛力的新化學實體，致力於解決患者尚未滿足的臨床需求，完善現有診療方案，滿足患者多樣化的用藥需求。我們依托強大的自主研發創新實力，在內部持續孵化優勢項目的同時，還同步從外部尋求補強機會，重點關注已處於臨床研究階段以及近商業化階段的新藥產品，進一步豐富創新藥產品矩陣，並建立了專業的創新藥技術研發平台。



改良型新藥－注射用阿立哌唑微球

阿立哌唑是一種新型的非典型抗精神分裂症藥物，用於治療成人精神分裂症及雙相情感障礙。國內市場銷售的主要為阿立哌唑口服製劑，需每天服用。麗珠微球將阿立哌唑開發成注射用緩釋微球，以實現長效、平穩地釋放藥物。

本產品已於2023年9月獲CDE受理上市許可申請，並於2024年1月通過藥學註冊現場核查。在2024年3月底，本產品已通過4家中心的臨床註冊核查，並在2024年10月份順利完成發補資料的提交，計劃將於2025年4月取得生產許可，並在2025年4月完成生產車間GMP符合性檢查。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)



改良型新藥－注射用醋酸曲普瑞林微球 (1個月緩釋)

曲普瑞林是天然促性腺激素釋放激素 (GnRH) 類似物，可用於治療前列腺癌、兒童性早熟、子宮內膜異位症 (I至IV期) 等。

麗珠微球開發的注射用醋酸曲普瑞林微球 (1個月緩釋) 為化藥2.2類，是首個獲批生產的國產化曲普瑞林長效製劑，已被納入2023年版國家醫保目錄。

本產品前列腺癌適應症已於2023年5月6日獲批，子宮內膜異位症上市許可申請於2023年8月受理，2024年9月獲批。2024年開展兒童性早熟適應症的臨床試驗，截止2024年底，已完成臨床入組數量的七成。



市場亟需仿製藥－鹽酸魯拉西酮片

2024年11月，本公司的鹽酸魯拉西酮片獲批上市，研究人員通過科研攻關、反復試驗，將自製品與參比製劑進行了全面的藥學對比及生物等效性研究，保證了產品臨床使用的安全性和有效性。

魯拉西酮是一種新型的非典型抗精神病藥，是對多巴胺D2受體和5-羥色胺 (5-HT) 受體5-HT_{2A}及5-HT₇具有高親和力的拮抗劑，國內批准用於治療精神分裂症。魯拉西酮錐體外系反應較弱，不易引起增重、高脂血症、高催乳素症等不良反應，具有良好的耐受性。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)

在生物藥領域，本公司子公司麗珠生物專注於全球領先大分子創新藥的自主研發及產業化，開發了自身免疫性疾病、腫瘤、生殖、重大傳染病預防等領域的創新生物藥，研發產品管線豐富，包括創新型疫苗、單克隆抗體、重組蛋白藥物等，以滿足各種未被滿足的臨床需求，不斷提升患者生命質量。2024年，輔助生殖領域項目B-01已完成III期臨床，自免領域LZM012完成III期臨床入組，預期在未來2-3年內上市。麗珠在生物藥領域實現了跨越式的突破，產品研發和產業化獲得國家和行業的高度認可。

麗珠生物將繼續通過自主研發、外部引進、戰略聯盟等多渠道加快新產品立項，在管線已有品種的基礎上，重點推進優勢項目，繼續全球創新藥物開發，拓展差異化治療和聯合療法的創新產品組合，完善抗體、蛋白藥物等技術平台，增強產品商業化能力。



研發創新在研產品－重組抗人IL-17A/F人源化單克隆抗體注射液 (「LZM012」)

LZM012是一種針對IL-17A/F靶點、具有雙重作用機制獨特分子設計的人源化單克隆抗體，能強效、選擇性地中和兩種關鍵細胞因子IL-17A和IL-17F，與單獨阻斷白細胞介素-17A相比，可更加有效地抑制炎症發生，已開發的適應症包括中重度銀屑病、強直性脊柱炎。

目前國內及全球均僅有一款進口IL-17A/F同靶點藥物獲批上市，LZM012是國產首個IL-17A/F候選藥物。

LZM012已於2023年8月正式啟動銀屑病適應症III期臨床，為國內首個啟動與司庫奇尤單抗 (「可善挺」) 頭對頭臨床研究的藥物，截至本年末，受試者已全部完成入組。另外，由合作方北京鑫康合生物醫藥科技有限公司開發的強直性脊柱炎適應症亦於2023年9月正式啟動III期臨床，2024年12月公佈首次分析達到試驗的主要有效性終點。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)



在研生物類似藥－重組人促卵泡激素注射液 (「B-01」)

B-01是以果納芬® (原研廠家：Merck Serono) 為參照藥開發的一款生物類似藥。其活性成分與果納芬一致，均為由CHO細胞重組表達的促卵泡激素 (r-hFSH)，主要適應症為不孕症。項目已完成藥學、非臨床及臨床相似性研究，研究結果表明，其藥學特性高度相似，非臨床藥代動力學及安全性一致，臨床PK及藥效均證明具有良好的等效性。

麗珠生物開發的B-01與原研藥果納芬注射筆劑型的活性成分、規格、輔料成分完全一致，同樣採用新型預充注射筆劑型，給藥更便捷，可以提供精確的藥物劑量、劑量可調。且相比於傳統的注射器，注射筆劑型產品通常採用更細的針頭，能夠顯著降低注射過程中的痛苦感，提高患者的用藥依從性。

在診斷試劑及設備領域，本公司子公司麗珠試劑全面進行自主創新轉型，從原料、試劑、設備全面自主開發，基於多個強大的自主研發技術平台，戰略聚焦在自身免疫性疾病、呼吸道疾病和重大傳染病。

麗珠試劑產品佈局的原則是解決未被滿足的臨床需求，以解決疾病診療過程痛點。比如，麗珠試劑選擇在全球供應比較有限而又顯著影響人們生活質量的病種 (例如自身免疫性疾病) 上進行開發，致力於高效、全面準確地診治自身免疫性疾病，及早進行有效的治療。

- 自身免疫性疾病的診療每年增長迅速，但國內市場中診斷系統的自動化程度較低且標準不一。為解決市場上存在的這個問題，我們通過技術革新將技術平台從手工改為了自動化，獨創了一個全球性創新技術平台-磁條碼多重液相芯片方法，自主實現了診斷試劑的產業化突破。

該創新技術平台極大提高了診斷效率和患者就醫體驗：從原來的每周出一次報告提速到每天出一次報告，減少了病人等待處方的時間。2024年，麗珠試劑將磁條碼多重液相芯片法與免疫化學發光法深度融合，實現在單台設備上完成多數自身抗體檢測項目，並有望繼續整合間接免疫熒光技術，大大提升實驗室自免診斷工作效率，讓技術創新能更廣泛與及時地惠及患者。

- 阿爾茨海默症 (AD) 是一類造成重大社會負擔和家庭影響的神經退行性疾病，多發於老年人群且缺乏有效的診斷、鑒別手段。生物標誌物檢測能較好地輔助醫師診斷AD並對症用藥，但此前標誌物多基於腦脊液標本，難於採集且有創方式導致可及性大大降低。麗珠試劑致力於開發基於血液 (血漿) 的AD生物標誌物檢測，在原料與信號技術的突破，有望實現早期患者的高效檢測甚至篩查，擴大受益人群。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)



研發創新在研產品－抗MDA5抗體檢測試劑盒

抗MDA5抗體是新近發現的一種MSA抗體，被認為是皮肌炎(DM)異質性。約10%~30%的DM患者呈抗MDA5陽性，且多見於亞洲患者。抗MDA5抗體陽性的DM患者在出現呼吸系統症狀後1個月內，放射影像學顯示ILD加重，伴進行性呼吸困難和低氧血症，患者常因呼吸衰竭而需重症監護治療。

因此，及時檢測MDA5抗體對患者來說至關重要。由於結締組織病並發間質性肺病(CTD-ILD)發病隱匿，發病後可能疾病進展快速且危及生命，臨床迫切需要對CTD病人檢測抗MDA5抗體。

目前，麗珠試劑抗MDA5抗體檢測試劑盒的臨床試驗已結束，有望在2025年內獲批。



研發創新在研產品－自身免疫性腦炎相關自身抗體檢測試劑盒

自身免疫性腦炎是神經內科十分關注的一類疾病，由自身抗體介導腦部炎症，治療前必須與其他原因炎症進行區分才能有效對症用藥。目前自身免疫性腦炎的診斷手段非常有限，全球範圍均缺乏可標準化、診斷效能高的免疫診斷方法，現有細胞或組織實驗難以在醫院建立，標準化程度低，結果可信度一般。

麗珠試劑基於該重大臨床需求，從神經元上跨膜蛋白靶抗原表達平台進行技術攻關，有望基於高性能免疫診斷平台對自身免疫性腦炎相關自身抗體進行檢測，實現高效能、可標準化、批間差異小等技術難題突破，提高自身免疫性腦炎診斷效率和準確率。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)



AI賦能研發，智驅創新

麗珠在在臨床運營管理中深度融入人工智能技術，成功攻克了一系列關鍵難題。在應對雜質增長問題上，人工智能技術同樣發揮了關鍵作用。在某個項目的研發過程中，雜質增長的問題一度令研發團隊倍感壓力。通過人工智能技術的深入分析，團隊迅速鎖定了問題根源，並提出了更換包裝形式的方案，從而顯著縮短了實驗周期，有效控制了成本。

此外，在輔料替代選擇方面，人工智能技術也展現了其獨特優勢。在某個項目的研發過程中，雜質增長的問題同樣令研發團隊倍感困擾。通過人工智能技術的深入分析，團隊迅速鎖定了問題根源，並提出了將膠囊聚替換為銅的輔料，最終有效控制了穩定性雜質，顯著提升了產品質量。同時，在患者入組審核環節，人工智能通過制定患者畫像並進行互動訓練，顯著提高了審核準確性，節省了大量人力資源，進一步提升了臨床研究的效率。

這些成果充分展現了麗珠在人工智能技術應用上的顯著成效，為公司未來的持續創新和發展奠定了堅實基礎。



AI為藥品研發帶來的機遇

麗珠積極引入AI技術，提升研發效率與質量，全面拓展其在藥物研發全流程中的多元應用場景，覆蓋疾病靶點識別、藥物發現與新藥設計、合成規劃、處方設計等關鍵環節。

憑藉專業的AI藥物開發平台公司在報告期內取得了階段性成果：在藥物研發前期，公司通過AI平台的精準流程，對輸入分子的理化性質以及穩定性關係進行高效預測，並根據短期穩定性數據預測貯藏效期。同時基於AI的創新分子路線設計為化學合成路徑的探索及工藝研發提供了全新思路，助力科研團隊在眾多可能性中精準探尋更具潛力與前景的合成路線。AI的運用有效的提升了研發效率與質量，為研發工作注入強勁動力，推動創新研發提質增效。

6.1 研發創新 (續)

外部合作

麗珠在自主研發的同時，積極與各方夥伴攜手合作，不斷探索多種形式的合作，憑藉資源整合和優勢互補，達成互利共贏。

本集團圍繞消化道、精神類、輔助生殖、抗腫瘤和抗感染等領域重點研發項目，在學術研討、技術交流、藥物研發等方面與國內知名高校、研究院及醫療機構進行密切合作，並與海內外高精尖企業開展戰略合作，共同促進科研創新與科技成果轉化落地，並完善與豐富我們的研發技術和研發領域，為麗珠未來商業化提供更多的可能性。



外部合作項目 – NS-041

2024年7月，本公司與紐歐申醫藥(上海)有限公司(「紐歐申醫藥」)簽署了《專利授權及技術轉讓協議》(「協議」)。根據協議條款，麗珠將獨佔獲得NS-041在大中華地區(包括中國大陸、香港、澳門和臺灣)的所有權利和權益。同時，紐歐申醫藥將繼續領導NS-041在其他全球區域的開發和商業化。本公司需向紐歐申醫藥支付相應的專利及技術轉讓費(包括首付款、開發里程碑金)及銷售提成。

NS-041是紐歐申醫藥研發的一款高選擇性的KCNQ2/3激活劑，屬於化藥1類新藥，目標用於治療癲癇和抑鬱症等神經精神類疾病，已於2024年3月獲國家藥品監督管理局批准開展臨床試驗，首次臨床試驗適應症擬用於局灶性癲癇，目前處於臨床試驗階段。

麗珠在精神神經領域深耕多年，一直致力於精神神經創新藥的開發，麗珠醫藥將充分發揮其在該領域研發及臨床推進方面的優勢，積極推動本品實現商業化銷售。本次引進NS-041項目將強化本公司精神神經領域優勢，符合公司中長期創新發展的戰略佈局。

6.1 研發創新 (續)

外部合作 (續)



外部合作項目－硫酸鎂鈉鉀口服用濃溶液仿製藥開發

2024年，本公司子公司製藥廠獲批了硫酸鎂鈉鉀口服用濃溶液項目。該項目由製藥廠與外部企業「北京民康百草醫藥科技有限公司」合作開發。製藥廠在該項目中負責了放大研究和工藝驗證工作，並撰寫申報材料，溝通申報過程中的補充研究直至項目獲得生產批件。

本項目的實施為同領域類型製劑的開發、生產提供了一種科學的、合理的技術路線，有效提高了企業的科研、生產、臨床和市場創新能力。同時，本次合作項目也進一步完善了產研合作體系，為後續技術提高和產品開發提供了有益基礎。

6.2 產品可及性

麗珠產品涵蓋製劑、原料藥和中間體以及診斷試劑及設備，覆蓋了消化道、輔助生殖、精神及抗腫瘤等眾多治療領域，現已形成比較完善且多元化的產品集群，並在境外新興市場及發展中國家佈局專利藥及仿製藥的註冊及銷售。

我們通過授權合作和股權投資等方式拓展中國境外市場，業務現已遍及中國、歐美、拉美、澳洲、獨聯體、東南亞、東亞、中亞、西亞、南亞、中東及非洲等地區。

本年度，本集團境外主營業務收入為人民幣1,723.61百萬元，佔主營業務收入14.73%，過去五年複合增長率近6.92%，持續為多個國家及地區提供優質的醫藥產品與服務。

6.2 產品可及性 (續)

原料藥業務

本集團作為全球原料藥(API)主要供應商，在持續開發與經營美國、歐洲等規範市場的同時，深耕並維護印度、巴基斯坦、越南等亞洲市場以及阿根廷、巴西等南美市場及中東市場，新開發歐亞經濟聯盟和非洲市場的業務。

本集團原料藥企業日益成為全球醫藥界頭部企業首選的戰略合作夥伴。本年度，我們持續加大國內外市場開發力度。高端抗生素系列產品和中間體系列產品與相關頭部製劑和原料藥企業達成戰略合作，獸用藥主打驅蟲原料藥，與國際大動保公司緊密合作，原料藥業務板塊的銷售實現持續增長。

市場准入方面，我們始終堅持註冊先行的原則。歐美市場的成熟註冊經驗奠定了麗珠原料藥在國際市場高品質口碑的基礎。同時，我們不斷擴大註冊市場，力求註冊文件的完整，快速準確回復官方要求，與製劑客戶一起攜手加快註冊進度。2024年，公司以零缺陷順利通過了巴西ANVISA的GMP現場檢查，加快了公司人用原料藥在巴西的註冊進度。

為拓展國際市場，我們在歐洲、南美、中東、東南亞等地設有國外辦事處，以開拓市場和維護客戶、提升新項目的交流談判、加強新產品的推廣工作，提高公司品牌知名度及產品市場佔有率。2024年，我們的銷售團隊積極參加世界製藥原料展，積極拜訪客戶，深入了解需求；同時，當地海外同事也加強了拜訪當地客戶及參加地區性展會的頻率，不斷開發新客戶。

截至本報告期末，本集團共有34個原料藥及中間體產品在94個海外國家／地區完成了202個國際註冊項目共取得原料藥及中間體品種的國際認證證書32個，其中：FDA現場檢查證書6個；CEP證書16個；歐盟GMP 1個；日本GMP 4個；墨西哥GMP 1個；巴西GMP 4個。同時，截至本報告期末，本集團共有52個原料藥產品在國內完成了註冊工作。

6.2 產品可及性 (續)

原料藥業務 (續)



麗珠為河盲症等疾病治療的公益項目貢獻力量

盤尾絲蟲病(「河盲症」)是一種經由黑蒼蠅叮咬後發生的寄生蟲感染，多發於非洲和少數拉美國家。患者一旦受到河水裏寄生蟲感染，會引起角膜的炎症，若無法得到及時治療，會導致視力衰退或演變成無法復原的失明。目前全球有約2億人有得河盲症的風險。

Medicines Development for Global Health(「MDGH」)是一家非營利性的上市公司和註冊慈善機構。莫昔克丁口服藥於2018年6月經過美國FDA批准，用於治療12歲及以上患者的盤尾絲蟲病。本集團已於2022年與MDGH簽署長期戰略合作協議，計劃未來以遠低於市場價的優惠價格，連續多年為比爾蓋茨基金會的公益項目「人用莫昔克丁項目」供應莫昔克丁原料藥。莫昔克丁產品主要用於治療非洲及部分拉美國家的河盲症人群，用藥對象覆蓋全人群(包括健康人群)。

2024年12月，MDGH獲得了加納FDA河盲症上市許可(用於4歲以上成人以及兒童)，接下來會在加納地區開始陸續給藥。同時MDGH還在繼續開展疥瘡，土壤傳播蠕蟲病，圓線蟲病，等其他適應症的二期臨床研究中。

製劑業務

在製劑業務方面，麗珠持續深耕中國境外市場，包括巴基斯坦、菲律賓、泰國、印度尼西亞、馬來西亞、越南、巴西、智利、俄羅斯、烏茲別克斯坦、肯尼亞及中國港澳地區等南亞、東南亞、中亞、拉美及非洲的國家和地區，同時評估篩選在海外有較大市場潛力的產品，加強註冊力度，不斷滿足國際市場需求。

為契合不同市場特性，麗珠制定了差異化發展策略。在新興市場(主要包括東南亞、南亞、拉美等區域)，我們依托本集團現有符合當地註冊法規要求且符合當地用藥需求的產品，以啟動GMP檢查工作以及CTD格式藥品註冊資料申報並獲取上市許可。在規範市場(主要為歐美和韓國)，鑒於這些市場法規要求嚴格，前期開發成本高，我們以國際多中心臨床和申報的方式，推動現有特色的高壁壘複雜製劑通過歐美高端的製劑認證，擇機進入規範市場。

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務 (續)

2024年，麗珠製劑業務在海外市場獲批註冊6個產品、新遞交註冊8個產品，完成PIC成員國GMP現場檢查1個，其他國家GMP申請3個，並新增簽署15個製劑海外註冊或商務合作協議。未來5年內，我們計劃新增22個國家／地區製劑海外註冊或商務合作協議79份，提交海外註冊90個，獲批60個，並從仿製藥研發產品中優選4個產品列入國際化目標和儲備產品，結合公司研發動向和不斷豐富的產品管線繼續發掘更多走向國際化的產品。

麗珠希望未來助力全球患者獲得可持續且高質量的醫療服務，致力於消除資源不足地區的健康差距，為全球健康事業的均衡發展貢獻力量。



製劑進入美國市場－注射用醋酸西曲瑞克美國獲批並上市銷售

2024年4月，公司收到美國食品藥品監督管理局簽發的ANDA批准通知，批准本公司研發的注射用醋酸西曲瑞克在美國上市銷售，此次注射用醋酸西曲瑞克在美國獲批上市，標誌著公司具備了在美國市場以藥品屬性銷售該產品的資格，對公司拓展海外市場帶來積極的影響。

美國上市意味著藥品已通過嚴格的審批，證明其在安全性和有效性方面具有權威性，這為其他國家和地區引進該藥品提供了重要參考依據。此外，隨著產能的提升和市場規模的擴大，藥品成本有望逐步降低，使更多資源有限的國家和地區能夠負擔得起該藥品，讓更多患者能夠獲得有效的治療，進一步提升全球公共衛生水平。



拓寬生物藥佈局－托珠單抗注射液推進拉美最大市場巴西海外合作

巴西是全球主要的新興醫藥市場之一，擁有廣闊的市場空間。巴西佔整個拉丁美洲醫藥市場的一半以上。巴西的藥品監管環境在拉美地區居於領先地位，ANVISA(巴西衛生監管機構)在藥品審批和監管標準方面處於區域領先地位。公司已成功攜手全球製劑國際化領先企業在巴西註冊托珠單抗注射液，並為公司的生物製藥產品在拉美地區的推廣和普及奠定堅實基礎。

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務 (續)



探索境外本土化生產

南亞醫藥市場是目前發展最快的地區之一，孟加拉國在其中處於領先地位，被認為是該地區新興的仿製藥中心。

麗珠與孟加拉國一家生殖產品領頭企業繼2023年簽訂了生物藥戰略合作及本土化生產合作諒解備忘錄後，於2024年簽署了正式合作協議，已啟動注射用重組人絨促性素製劑本土化生產引入孟加拉國，開展本土化生產戰略合作。若進展順利，未來注射用重組人絨促性素將填補孟加拉國該品種的空白，對需要生殖輔助當地患者帶來更優質的治療選擇。

診斷試劑及設備業務

全球範圍內對自身抗體檢測的需求日益增長，特定自身免疫疾病易感人群數量龐大，已超數千萬。隨著公眾健康意識的提升及臨床需求的激增，精准、高通量及便捷的檢測方法成為了提升自身抗體檢測可及性的關鍵所在。在此背景下，麗珠試劑推出全自動免疫分析儀及配套檢測試劑。該設備檢測通量高、速度快、操作簡便，為醫療機構在自身免疫疾病檢測方面提供了解決方案、為應對自身免疫疾病挑戰貢獻了力量。

在呼吸道疾病檢測方面，麗珠試劑持續佈局完善呼吸道檢測領域的其他檢測產品，於報告期內完善了肺支肺炎4項抗體快速檢測產品，上市肺支肺炎發光高通量檢測產品，及流感抗原快速篩查產品。

在自身免疫性疾病檢測方面，麗珠試劑推出了集成化、智能化的全自動免疫分析儀，一站式操作，提升了產品在對實驗室檢測中的操作簡易性。這些產品的推出，讓醫療機構有了更多的供應商選擇，也有了更為簡易的實驗操作方案。

6.3 可負擔性及公平定價

麗珠始終秉持著對患者高度負責的態度，專注於為廣大患者提供質優且價格合理的藥品。麗珠在制定產品價格時充分考量各地區經濟發展的差異，致力於讓更多患者能夠負擔得起所需藥品。

國內市場

2024年底，國家醫療保障局、人力資源社會保障部印發《國家基本醫療保險、工傷保險和生育保險藥品目錄（2024年）》（「醫保目錄」）。本集團共有191個產品被納入醫保目錄，包含甲類92個、乙類99個。

我們積極主動響應國家醫改政策的號召，在藥品招採准入過程中進一步降低藥品價格，減輕患者經濟壓力和醫保基金的支付壓力，為構建更加公平、高效、可持續的醫療保障體系貢獻積極力量。

本集團在銷產品均根據各省招標政策開展投標，主要分為陽光掛網和帶量採購兩種形式，陽光掛網按產品屬性分別參照同通用名產品原研價、中位價、最低價申報准入價格，並經國家醫療保障局審核後公示執行，而帶量採購則根據項目中選規則競價評標。麗珠積極參與國內各層級開展的藥品集中帶量採購項目，並於2024年累計中選8個品規。



國產替代進口－注射用阿立哌唑微球

阿立哌唑是一種抗精神病藥，主要用於治療精神分裂症。日本大冢的阿立哌唑長效製劑在國外售價約人民幣4,000元－26,000元／支，年治療費用約人民幣50,000元－人民幣300,000元，患者用藥費用較高，於2023年5月在國內上市。

麗珠微球研發的注射用阿立哌唑微球為改良型新藥，不受原研藥物專利保護限制。該產品計劃將於2025年4月獲批上市，將為患者提供長效治療的國產劑型。

6.3 可負擔性及公平定價 (續)

海外市場

在開拓與佈局海外市場時，麗珠充分考量當地經濟發展、國內生產總值、當地藥品生產供應、人均收入、同行產品價格、醫療體系狀況和其他社會經濟等因素進行產品定價，制定合理優惠的價格，積極參與當地政府投標，致力於減輕當地患者的用藥負擔。

截至本報告期末，本集團原料藥和製劑共有28款產品在南亞、東南亞、東歐、中亞、南美及非洲地區的銷售過程中採用了與當地收入水平匹配的公平定價政策。

麗珠堅持採用相對透明及一致的定價政策。製劑產品在發展中國家遵循當地政府的醫藥定價政策。原料藥產品的整體市場價格相對透明，客戶對價格水平熟悉、了解，市場銷售以終端製劑工廠為主，減少中間渠道，降低當地藥品供應成本。

業務板塊	公平定價政策	進展
原料藥	<ul style="list-style-type: none"> 麗珠持續降低原料藥的生產成本，以低於發達國家的價格進行新興市場／發展中國家的原料藥和中間體銷售，以降低目標市場國家的用藥成本； 麗珠在海內外市場的銷售定價秉承公平原則。對於國內戰略合作夥伴，我們通過簽署全年供貨協議，根據採購量，給予一定的價格優惠。 	<ul style="list-style-type: none"> 麗珠與印度約50多家客戶開展商業化合作，供應20種原料藥及中間體。其中，中間體的售價較發達國家低約5%-10%，原料藥的售價較發達國家低約20%-30%； 部分高端抗生素產品在海外市場需求量較大，麗珠在南美、東南亞、非洲等地區的平均售價比發達國家售價低約15%-30%。

6.3 可負擔性及公平定價(續)

海外市場(續)

業務板塊	公平定價政策	進展
製劑	<ul style="list-style-type: none"> 麗珠為亞非拉市場提供較原研製劑價格低廉且達到類似治療效果的製劑藥品； 麗珠制定符合當地發展水平的合理價格。在欠發達國家和低收入國家，出於社會責任擔當，麗珠免收取產品市場授權費。 	<ul style="list-style-type: none"> 針對南亞、東南亞、東歐、中亞、南美及非洲地區，麗珠已提供或已制定較原研製劑價格低廉且達到類似治療效果的製劑藥品價格政策； 針對生物藥注射用重組人絨促性素，麗珠免除位於西非、南亞、東南亞地區的4個國家的合作客戶的市場授權費； 針對生物藥托珠單抗注射液，麗珠免除東南亞、東歐、中亞地區3個國家市場授權費； 針對原研專利新藥注射用艾普拉唑鈉，麗珠免除位於東南亞地區2個國家和非洲地區1個國家的合作客戶的市場授權費。
試劑	<ul style="list-style-type: none"> 麗珠充分調研產品的終端售價，使銷售價格既具有公允性、也具備競爭性； 在欠發達國家和低收入國家，麗珠制定更優惠的價格。 	<ul style="list-style-type: none"> 積極詢價多家運輸公司，尋求最優報價的貨運服務，以提供最低成本及最高性價比的運輸方式供客戶選擇。

6.3 可負擔性及公平定價 (續)

海外市場 (續)



部分高端抗生素無菌原料藥完成驗證生產及商業化，提升原料藥可負擔性

根據市場調研，部分新興市場及發展中國家的高端抗生素製劑是採購無菌原料藥後直接瓶裝生產成製劑。而無菌原料藥主要由歐洲供應商控制生產及供貨，貨緊價高。

為了改變這一市場現狀，麗珠已於2024年已建成高端抗生素無菌原料藥凍幹生產線，目前已順利了開展無菌替考拉寧的驗證生產且無菌多粘菌素甲磺酸鈉已實現在南美市場的商業化銷售。

6.4 提升醫療健康水平

在全球醫療健康產業蓬勃發展的浪潮中，麗珠以前瞻戰略加速國際化佈局。憑藉創新與合作，麗珠搭建起突破性的全球合作網絡，攜手國內外醫藥同行，與國際夥伴深度合作，為提升醫療質量貢獻力量。

6.4 提升醫療健康水平 (續)

醫護人員培訓

隨著越來越多的產品進入海外市場，本集團携手當地合作方積極為醫護人員提供培訓，以助力發展中國家醫療服務水平的提升，履行社會責任。



案例

- 2024年3月，麗珠試劑與中國某知名三甲醫院，針對該院在自身免疫性疾病檢測方面的實驗和判讀疑問，就自身免疫性疾病的基礎知識、最新診斷技術、產品的技術原理、操作流程及臨床應用案例等，在實驗室進行交流，獲得了較好的評價。
- 麗珠生物藥注射用重組人絨促性素於2023年在印度尼西亞上市後，我們於本年度內在印度尼西亞聯合當地合作方共開展了4場學術培訓交流活動。2024年8月，麗珠與合作方參與了在印度尼西亞三寶壟舉辦的第九屆生育和內分泌大會。此次會議共有約500名印度尼西亞的生殖專家參加。在會議上，麗珠與合作方聯合邀請中國著名的生殖專家對重組人絨促性素進行介紹以及臨床使用經驗分享，得到了印度尼西亞生殖專家們的積極反饋。

6.4 提升醫療健康水平 (續)

提升製劑客戶製造能力

麗珠作為原料藥供應商，在境外欠發達國家和地區積極分享研究成果、進行技術轉移，幫助製劑客戶提升製造能力，以助力其產品成功准入歐美等規範市場，提升競爭力。



案例

因為基因毒性問題，從2023年開始，FDA首先提出亞硝酸雜質指南，後續歐洲和巴西等官方陸續提出一樣的要求，福州福興積極配合，對高端抗生素幾個品種都做了風險評估報告，對於有風險的品種進一步開發方法，全面解析生產過程中可能產生亞硝酸雜質的節點，並在生產中嚴格控制，積極配合製劑客戶研究和控制製劑的雜質水平，爭取達到免檢水平，進一步保證了用戶的用藥安全。

藥品供應鏈管理

作為醫藥領域的踐行者，我們持續優化藥品供應鏈管理，嚴守規範，構建高效的供應鏈體系，助力合作夥伴提升在產品運輸和儲存方面的能力，從而為海外患者提供優質的藥品，守護藥品質量與安全。

在海外，我們與當地合作方合作，提前普及產品使用和運輸儲存方式，向當地經銷商傳授藥品專業知識，以加強當地供應鏈的管理和優化。

針對溫控產品的包裝和溫度監測，我們結合當地的氣候條件，採用符合規定的專用包裝材料。我們將海運貨櫃從普通貨櫃升級為溫控貨櫃。同時，我們額外加設GPS溫度計以全程監控運輸溫度，改善了藥品供應的溫控條件。針對原料的不同運輸條件，我們會進行嚴格區分。同時，我們對運輸方案進行全方位考察，為客戶提供最優運輸方案，以規避國際局勢動蕩導致的貨運不暢，確保供應穩定及安全，並有效幫助客戶節約運輸成本。

6.5 支持上市後藥物警戒

藥物警戒工作在發展中國家不僅起步比較晚，而且推進速度緩慢，存在諸多亟待解決的問題。因此，作為一家醫藥企業，助力發展中國家建立起一個完善的上市後藥物警戒體系，是麗珠所肩負的重要責任。

針對麗珠在印度尼西亞上市的注射用重組人絨促性素，我們與當地公司和政府合作，積極推動當地的上市後藥物警戒水平。該產品上市後，我們開展了發現、評價、理解和預防不良反應或其他任何可能與藥物有關問題的研究和活動，確保產品上市後臨床用藥的科學合理，保障臨床用藥安全，從而為印度尼西亞提升上市後藥物警戒水平提供了大力支持，保護當地群眾免受次品藥物或不合格藥物的影響，促進了當地醫療保健體系的可持續發展。

6.6 罕見病投入

在《「健康中國2030」規劃綱要》及《罕見病診療指南》等相關政策的引導下，麗珠依托自身科研體系和能力，積極配合國家建立罕見病藥物研發的雙向機制，以助力改善我國罕見病的臨床現狀，努力讓罕見病患者能夠用得上、用得起優質的創新藥物。

惡性高熱

惡性高熱是一種具有家族遺傳性的肌肉病，屬於罕見病，一旦發病致死率極高，而丹曲林鈉是唯一特效藥。由於丹曲林鈉的研發難度大、患者群體少、利潤空間小，40年來國內無一家企業研發生產。

麗珠肩負「患者生命質量第一」的企業使命，歷經多年對注射用丹曲林鈉進行自主研發，適應症為預防及治療惡性高熱。我們的獨家產品注射用丹曲林鈉¹於2020年10月獲批上市，一舉打破了中國惡性高熱患者無藥可用、無藥可救的局面，解決了國家臨床用藥短缺的難題。近幾年，我們的「惡性高熱診療和救助體系的建立及推廣應用」項目獲2021年（第七屆）北京醫學科技獎一等獎、2022年華夏醫學科技獎一等獎。

¹ 注射用丹曲林鈉為國內首仿，其原研品種為美國Par Sterile Products LLC公司的Dantrium®。

6.6 罕見病投入 (續)

全身型幼年特發性關節炎 (sJIA)

全身型幼年特發性關節炎 (Systemic juvenile idiopathic arthritis, sJIA) 是一種罕見的慢性全身性疾病，通常在16歲之前發病。該病的主要特徵是持續6周或以上的關節腫痛，並伴有其他組織、器官的損害。全身型幼年特發性關節炎 (sJIA) 是幼年特發性關節炎 (JIA) 中最嚴重的一種亞型，目前我國sJIA發病率約為萬分之一。

2023年1月，麗珠生物開發的托珠單抗注射液 (「安維泰」) 已在國內獲批上市，獲批適應症為類風濕關節炎 (我國患病率為0.42%)；2023年5月，通過新增適應症補充申請，安維泰獲得國家藥品監督管理局批准同意新增全身型幼年特發性關節炎 (sJIA) 和細胞因子釋放綜合征 (CRS) 兩項適應症。至此，安維泰已獲批原研藥在中國上市的全部三項適應症 (原研藥雅美羅®是全球首個上市的抗IL-6受體人源化單克隆抗體，2019年8月被正式納入中國國家醫保目錄)。

6.7 藥物合理使用

麗珠認可抗生素耐藥性是全球公共衛生重大風險之一。細菌真菌耐藥已成為當前全球公共健康領域的重大挑戰。耐藥細菌真菌對人類健康造成的威脅日益增加，多種因素導致患者人群對抗菌藥物的敏感性降低，尤其是部分多重耐藥及泛耐藥的細菌真菌引起的醫院感染，給臨床治療帶來更大的困難。

為解決抗生素等抗微生物藥物存在的耐藥性問題，麗珠從藥物研發、抗生素臨床使用、藥物警戒、行業交流四個方面積極採取措施，致力於阻止全球抗生素耐藥性的蔓延。



應對真菌耐藥性的研發

近年來，隨著免疫缺陷和腫瘤化療人群的增加，侵襲性真菌感染亦逐步增加。目前，市場上的抗真菌藥物主要有3類：多烯類、唑類和棘白菌素類。經過多年的臨床使用，抗真菌藥物耐藥性隨之越發嚴重，使得臨床可用藥物的數量十分有限。

麗珠於2024年引入1項1類抗真菌新藥SG1001，獲得SG1001在大中華區用於抗真菌等治療領域所有可開發劑型和適應症的獨家研發、生產及商業化權益。SG1001是一款選擇性靶向真菌二氫乳清酸脫氫酶 (DHODH) 的抑制劑，對曲黴菌 (包括煙麴黴)、賽多孢菌、青黴菌、木黴菌和馬爾尼菲籃狀菌均具有顯著抗菌活性。目前該項目已進入臨床階段。

6.7 藥物合理使用 (續)



已上市產品－急性細菌性皮膚感染的治療藥物

2024年10月，本公司注射用磷酸特地唑胺獲得了上市批准，適用於由革蘭氏陽性菌的敏感分離株引起的急性細菌性皮膚及皮膚軟組織感染。

目前，國內多種抗菌藥可用於治療皮膚軟組織感染，但用於治療MRSA(耐甲氧西林金黃色葡萄球菌)引起的皮膚軟組織感染的抗菌藥物數量非常有限。

磷酸特地唑胺是一種新型的噁唑烷酮前藥抗生素，可為臨床治療提供新的藥物。噁唑烷酮類抗菌藥是繼磺胺類和喹諾酮類抗菌藥後上市的又一類全合成的抗菌藥，其對革蘭陽性菌的抗菌譜非常廣，對多種多重耐藥菌株均有抗菌活性，可用於治療革蘭陽性菌引起的炎症、皮膚軟組織感染等。



行業交流－抗感染領域的國家級學術會議

麗珠積極推動行業交流，助力提高抗感染學科發展水平。本年度，我們參加了10多場抗感染領域的國家級學術會議，涵蓋呼吸感染、深部真菌感染、細菌感染等領域。我們邀請專家對產品研發新進展進行匯報，並與臨床專家及從事微生物基礎研究學者進行深入交流，共同促進醫學事業發展。

此外，我們組織了20多場線上培訓，就《萬古黴素臨床應用劑量中國專家共識解讀》《伏立康唑個體化用藥指引》等主題為銷售人員和市場推廣人員開展了相關培訓，以強化內部員工的產品知識，提升員工對合理使用麗珠抗生素產品的認知。

7

產品責任





產品質量不僅直接影響客戶滿意度和品牌聲譽，還關係到企業的整體績效和社會責任。麗珠始終秉持「患者生命質量第一」的使命，持續強化合法合規的運營意識，不斷搭建完善質量管理體系，積極開展質量管理行動，培育全員質量文化意識，致力於向每一位客戶傳遞「科學合規、持續改進、追求卓越品質、致力於為患者提供優質產品」的質量價值觀。

在全球醫藥行業加速重構的當下，集團質量管理已從基礎合規要求升級為企業戰略競爭力內核。本集團在質量安全領域的深耕既構築了發展護城河，也面臨著成本控制、輿情管理、環境合規等系統性挑戰。

一、經濟影響

正面影響：

增強市場競爭力：產品質量與安全是企業的生命線。本集團高度重視產品質量與安全，能夠贏得消費者的信任和認可，從而在激烈的市場競爭中脫穎而出，擴大市場份額。

降低運營成本：通過嚴格的質量控制和安全管理，可以減少因質量問題導致的產品退貨、召回等損失，降低企業的運營風險和成本。同時，良好的產品質量也有助於提高生產效率，進一步優化企業的成本結構。

提升品牌價值：高質量的產品和嚴格的安全管理有助於塑造企業的品牌形象，提升品牌知名度和美譽度。品牌價值的提升不僅能夠為企業帶來更多的客戶和市場份額，還能在一定程度上提高企業的議價能力，增加產品的附加值。

吸引投資與合作：在當前注重可持續發展的市場環境下，投資者和合作夥伴越來越關注企業的質量和安全管理水平。本集團在產品質量與安全方面的良好表現，能夠增強投資者和合作夥伴的信心，吸引更多資金和資源的投入，為企業的發展提供有力支持。

一、經濟影響 (續)

負面影響：

成本增加：為了確保產品質量與安全，企業需要投入大量的資金用於研發、設備更新、質量檢測和安全設施等方面。例如，本集團在環保方面的投入不斷增加，以滿足日益嚴格的環保要求，這在一定程度上增加了企業的運營成本。

市場風險：儘管本集團產品質量較高，但市場環境複雜多變，仍可能面臨一些不可預見的風險。例如，原材料價格波動、政策法規變化等都可能對企業的經濟效益產生影響。

二、社會影響

正面影響：

保障公眾健康：醫藥產品的質量與安全直接關係到公眾的生命健康。本集團通過嚴格的質量控制和安全管理，確保所提供的藥品和醫療器械等產品符合國家標準和行業規範，有效保障了公眾的用藥安全，為社會的健康穩定做出了積極貢獻。

提升社會信任：企業對產品質量與安全的重視體現了其對社會責任的擔當，能夠增強社會公眾對企業及其產品的信任。這種信任不僅有助於企業與消費者建立長期穩定的合作關係，還能促進整個社會的和諧發展。

促進就業與人才培養：為了保障產品質量與安全，本集團需要招聘和培養大量的專業人才。這不僅為社會提供了就業機會，還有助於提升整個行業的專業水平和人才素質。

推動行業規範發展：作為行業內的知名企業，本集團在產品質量與安全方面的良好實踐可以起到示範引領作用。其先進的管理經驗和質量控制體系能夠為其他企業提供借鑒，推動整個醫藥行業的規範發展，提高行業的整體質量和安全水平。

二、社會影響 (續)

負面影響：

社會輿論壓力：醫藥行業受到社會的高度關注，一旦出現產品質量與安全問題，即使是個別事件，也可能引發社會輿論的廣泛關注和質疑。這會給企業帶來巨大的輿論壓力，影響企業的社會形象和聲譽。

公眾恐慌：如果產品質量與安全問題處理不當，可能會引發公眾的恐慌情緒。例如，在藥品安全事件中，消費者可能會對同類產品甚至整個醫藥行業產生不信任感，導致市場混亂，影響社會的穩定。

三、環境影響

正面影響：

推動綠色生產：本集團在追求產品質量與安全的同時，也積極踐行綠色發展理念。通過採用先進的生產技術和設備，優化生產工藝，減少生產過程中的能源消耗和污染物排放。例如，集團投資建設了多個節能項目，如高效節能設備改造、餘熱回收系統等，有效降低了生產過程中的能源消耗。

資源循環利用：企業注重資源的循環利用，實施廢棄物分類回收和資源循環利用制度。這不僅減少了廢棄物的產生，降低了對環境的污染，還提高了資源的利用效率，實現了經濟效益與環境效益的雙贏。

帶動行業環保意識提升：本集團在環保方面的積極行動和良好表現，能夠帶動整個醫藥行業對環境保護的重視。其先進的環保理念和實踐成果可以為其他企業提供參考和借鑒，推動整個行業向綠色、可持續方向發展。

負面影響：

環保成本增加：為了滿足產品質量與安全的要求，同時達到環保標準，企業需要在環保設施建設和運行方面投入大量資金。這增加了企業的運營成本和經濟負擔。

環境風險：儘管企業採取了多種環保措施，但在生產過程中仍可能存在一些潛在的環境風險。例如，原料藥生產過程中產生的廢水、廢氣和廢渣如果處理不當，可能會對周邊環境造成污染。

集團質量管理基於"風險前置、價值轉化"原則，現構建"雙輪驅動"應對體系—以技術創新化解剛性成本壓力，以生態協作重構風險防禦網絡。

7.1 質量管理體系

麗珠始終將質量管理體系的建設和完善及持續有效運行作為企業發展的基石，通過科學、嚴謹的管理，確保產品的高質量與安全。本集團嚴格遵循《中華人民共和國藥品管理法》等相關法律法規，持續落實企業質量安全主體責任。

本集團質量管理體系遵循行業質量管理體系標準（GLP、GCP、GMP、GSP及GVP），以及國家藥品監督管理局等監管機構的最新法規要求，涵蓋研發、生產、銷售、使用等各個階段，建立了覆蓋產品全生命周期的質量監控體系，並採用先進的檢測技術和設備，對原材料和成品進行全批次檢驗，確保產品符合既定質量標準。2024年度，我們持續完善質量管理體系和藥物警戒體系，明確各部門的質量管理職責，並通過定期的內部審核和管理評審，不斷優化質量管理體系，提升質量管理水平；本年度，在集團層面成立藥物警戒總部，加強藥物警戒工作，持續精進全生命周期質量管理模式。

► 治理

公司遵循《中華人民共和國藥品管理法》《藥品生產監督管理辦法》《藥品註冊管理辦法》《藥物臨床試驗質量管理規範》《藥品生產質量管理規範》《藥品經營質量管理規範》《藥物警戒質量管理規範》和《藥品上市許可持有人落實藥品質量安全主體責任監督管理規定》等相關法律法規，構建了集團統一的質量管理體系。集團設立質量管理總部負責集團所有二級企業的質量監管工作，通過集團內專職的、專業的審計和專項質量工作，推進集團內所有二級企業均實施統一的質量管理體系要求。本集團質量管理體系覆蓋國內、國際認證標準，且建立了完備的質量異常響應機制，形成「戰略—流程—執行」閉環。我們制定明確的產品質量戰略，識別和評估潛在影響、風險和機遇，設定量化的指標和目標，持續提升產品質量，滿足客戶期望，推動企業可持續發展。

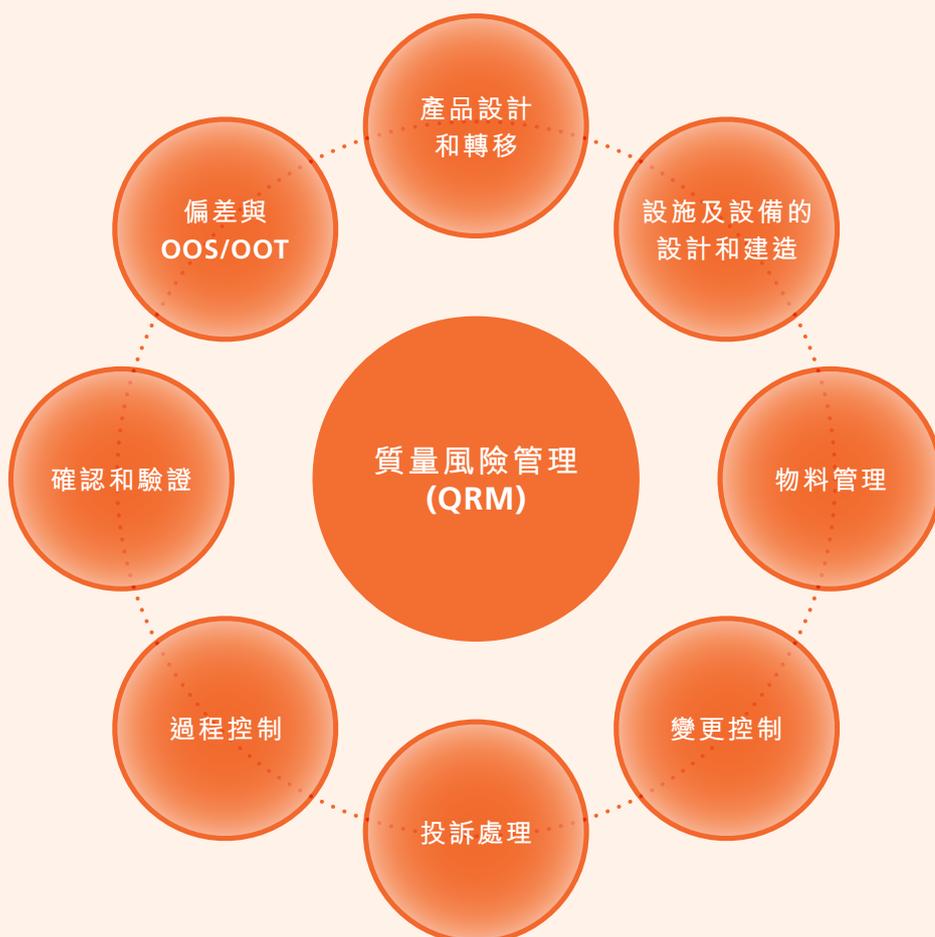
► 指標和目標

麗珠始終將質量與安全置於首位，設定明確的目標：官方檢查包括許可檢查、GMP符合性檢查和藥品註冊核查均一次性通過，且政府抽檢合格率達到100%。為實現目標，我們定期開展企業內部的生產監督檢查，同時根據研發項目進度進行合規檢查；對於重點研發項目或技改項目，我們成立專項小組，結合項目進度進行多次專項檢查，協助二級企業解決質量管理難題和技術難題。2024年，我們的各項目標已順利實現，官方檢查如許可檢查、GMP符合性檢查和藥品註冊核查均一次通過，政府抽檢合格率保持在100%。

7.2 質量風險管理

為了適應不斷變化的市場需求和消費者期望，麗珠始終將產品質量作為企業可持續發展戰略的重要組成部分。公司堅持「基於科學的風險評估和管控是質量管理的基礎」的質量理念，制定一系列圍繞產品質量相關影響、風險和機遇的管理規劃和戰略，根據外部質量管理標準及《質量風險管理規程》等內部管理制度，在產品研發、技術轉移、商業生產、產品流通和終止等產品全生命週期內進行質量風險管理(QRM)，風險審核的頻率為每年至少1次，確保產品的安全性和合規性，以高質量、高標準護航，推動產品在可持續發展目標上穩健前行。

麗珠QRM方針



7.2 質量風險管理(續)

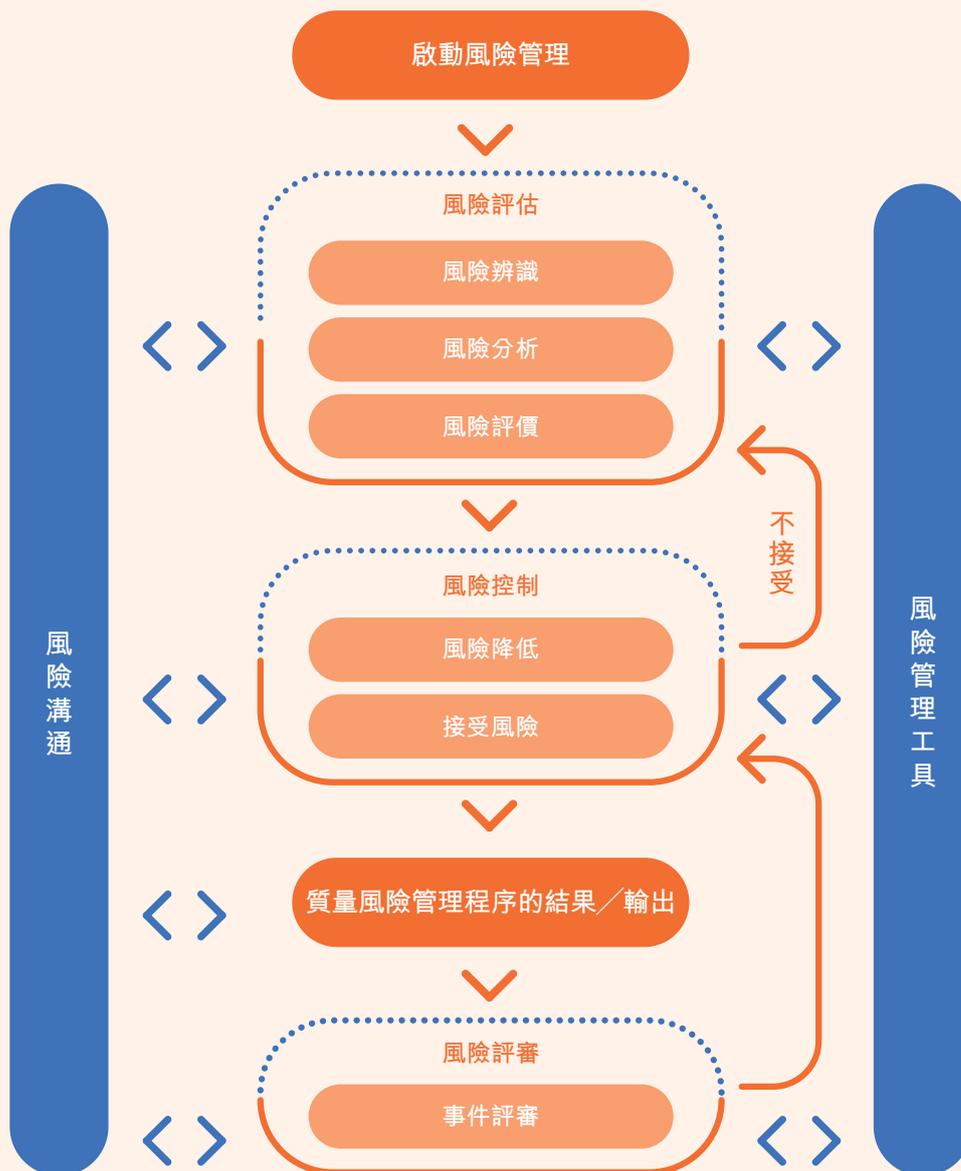
從患者安全出發，我們基於科學知識做好產品生命周期涉及因素的風險識別、控制，實施動態的風險管理，合理配置資源，實現風險持續受控、持續改進。

本集團質量風險管理分為風險評估、風險控制、風險溝通和風險評審等步驟，其中風險溝通貫穿於整個風險管理過程。

我們通過產品技術轉移差距分析、物料供應商年度質量評估、偏差報告、變更控制、質量投訴、不良反應信息、產品質量回顧趨勢分析和產品持續穩定性考察等多來源全方位識別質量風險。其次，我們對已經被識別的風險及其問題進行分析和估計，確認問題可能造成的後果及出現的可能性，根據系統風險評估表出具質量風險評估報告。然後，我們根據風險等級確定降低質量風險的控制措施，必要時採取糾正措施與預防措施(CAPA)；在實施了降低風險措施並重新評估後，質量風險管理小組對殘餘風險作出是否接受的決定。流程圖請見下：

7.2 質量風險管理 (續)

麗珠質量風險管理流程



7.2 質量風險管理 (續)

通過重大影響評估和風險管理流程，2024年度，麗珠識別、評估出質量相關風險和機遇如下：

質量相關的風險	風險預計可能發生的時間	風險發生的可能性
抽檢不合格風險：產品市場抽檢、政府抽檢不合格，可能勒令停產，損害品牌質量形象。	長期	不太可能
藥品安全風險：產品用藥端出現重大群體性安全事件，可能觸發召回、大額賠償及輿情問題，嚴重影響品牌形象。	長期	不太可能

質量相關的機遇	機遇預計可能發生的時間	機遇發生的可能性
藥品外包裝的質量改進：通過開展藥品外包裝的質量改進工作，逐步提升藥品外包裝質量，外觀、材質上向歐美進口藥品外包裝質量看齊，提升品牌影響，吸引更多廣泛的客戶群體，增加產品競爭力。	中期	基本確定

由於上述質量相關風險和機遇的計量存在較大不確定性，使得相關定量信息的使用價值有限。為了確保信息的準確性和可靠性，公司在本次報告中未披露具體財務數據。公司計劃在下一年度進一步完善相關數據的收集和分析工作，並予以披露定量信息。

➤ 風險應對措施

針對生產過程中可能發生的突發事件，我們制定相關管理制度並於每季度組織應急演練，確保在突發事件發生時，保障生產的持續運作及員工安全。為降低因安全與環保因素引發的停產風險，我們實施了多項改進措施。包括引入高效節能的蓄熱式熱力氧化爐（RTO）設備、對變壓器進行升級以滿足更高的用電需求、以及設置避雷設施等，從而提升整體生產安全水平，確保生產流程正常進行。此外，我們還要求各部門每日對安全和環保設備進行巡檢，每月組織專業人員進行全面的安全與環保評估，建立隱患管理台賬，並對整改措施進行持續跟踪，確保隱患得到有效解決。

7.2 質量風險管理 (續)

► 風險應對措施 (續)

為應對因市場競爭、壟斷、安全、環保等因素引發的上游原輔料斷供風險、確保生產的連續性，我們採用雙重採購策略，在不同區域增加多家關鍵原料供應商，盡可能確保每種物料至少有2-3家供應商，以保障物料穩定供應。此外，為應對關鍵原材料的斷供風險，我們對部分關鍵原材料進行工藝研發，儲備自產技術，以隨時應對關鍵原料斷供的風險。

同時，考慮到原料藥產品生產的安全和環保問題，我們工廠現在的地址可能隨著周邊配套發展而不適宜長期進行生產。就此風險，我們採取增加備用工廠的應對措施。比如，位於廣東省珠海市的麗珠合成已經在河南省新建立了新工廠，實現了重點品種在兩個地址可以同時生產及供貨，有效降低了生產及供應風險。

7.3 研發質量管理

麗珠不斷深化質量管理，通過將質量管理範圍由產品上市後的管理向前延伸至研發階段，實現產品全生命周期質量管控。

7.3.1 藥學研製質量管理

本集團各藥品研發中心根據GXP¹、ICH²指導原則及相關註冊法規，建立並運行藥品藥學研製質量管理體系。公司質量管理總部對於製劑在研項目的關鍵節點模擬開展註冊現場核查(藥學研製及生產現場模擬檢查)，協助藥品上市許可持有人充分識別產品上市前的風險，並及時採取風險控制措施。通過建立有效的質量保證體系和持續的風險評估，保證項目如期順利申報。

本集團各研發中心對研發項目藥物研發關鍵事件點(比如工藝立項、工藝研究、工藝試製、驗證與註冊批、申報IND/NDA等)進行工藝評審和合規自查，提升藥學研製工作的科學性、合理性和合規性。集團質量總部結合研發項目的重要級別對進行專項審計或關鍵階段審計，本年度，本公司質量管理總部對製劑在研項目進行審計16次。本集團原料藥企業依據原料藥研發管理、技術轉移文件等要求，對司美格魯肽品種開展研製現場自查2次。原料藥企業新品種JP-1366接受公司質量管理總部內部審計1次。原料藥企業對集團內部受托研究單位開展現場審計1次。

¹ GXP指Good X (Agriculture, Laboratory, Clinical, Manufacturing, Supply) Practices，即中藥材生產質量管理規範、藥物非臨床試驗(實驗室)質量管理規範、藥物臨床試驗質量管理規範、生產質量管理規範、藥品經營管理規範的統稱縮寫。

² ICH指The International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use,即國際人用藥品註冊技術協調會。

7.3 研發質量管理(續)

7.3.1 藥學研製質量管理(續)

公司還對醫療器械的設計與開發實施系統性的質量控制。我們通過建立完善的設計控制流程，包括明確的產品立項、設計策劃、設計輸入、設計輸出、設計轉換、設計驗證、設計確認，以及基於應用於產品研發全過程ISO 14971的醫療器械風險管理體系，確保產品的安全性和質量穩定性。

本年度，針對醫療器械產品研發過程的符合性要求，本公司按項目進展分階段進行審核，2024年審核共14次。



案例：新產品註冊現場模擬核查

為確保新北江製藥、中藥事業部研發中心、麗珠製藥廠和麗珠單抗的3個新產品順利通過註冊審查，公司組織旗下各生產子公司質量模塊的業務骨幹組成專業指導小組，全面開展註冊現場模擬核查工作。在核查過程中，指導小組圍繞新藥研發的最新動態，以數據為核心，採取交互檢查、逐條核對等方式，嚴格按照藥品註冊研製現場和藥品註冊生產現場檢查要求開展工作。該次核查工作以明確的目標和清晰的人員職責為基礎，嚴格遵循藥品註冊研製及生產現場檢查的相關要求進行，保障了註冊核查的順利通過。

7.3 研發質量管理(續)

7.3.2 臨床試驗質量管理

建立完善的臨床試驗質量管理體系是公司保證科研質量的重要基石。本報告期，本集團各研發單位均嚴格按照臨床試驗質量管理體系文件，增強臨床試驗的質量控制，提高對潛在風險的管理能力，規範開展臨床試驗，確保本集團的臨床試驗符合相關法規的要求，保障受試者安全與試驗數據可靠性。

本集團將ICH Q10製藥質量系統應用於臨床研究管理，參照《質量管理體系要求》(GB/T 19001-2016)，結合臨床質量管理實踐形成符合公司管理流程的cQMS³，為臨床研發提供了全面的質量管理體系，並確保臨床部門的cQMS體系與公司的戰略目標保持一致。同時，我們根據臨床試驗相關的最新法規要求，持續完善cQMS體系文件。

為了完善臨床試驗項目的質量控制和過程管理，臨床研究質量管理團隊負責協調各研發項目制定質量風險管理計劃。通過實施監查和稽查管理措施，我們能夠根據項目特徵確定稽查執行的頻次及頻率，及時發現潛在風險並在規定時間內完成整改，確保項目合規並符合行業標準。

對於藥物臨床試驗，公司質量管理總部依據臨床試驗的類型和複雜程度、影響受試者的風險水平等制定科學、詳細的稽查計劃，並根據臨床試驗項目進度在不同階段組織開展稽查工作，在試驗的全過程中加強對藥物臨床試驗全過程的監管，確保遵循相關法律法規，主動識別項目潛在問題並防止問題重覆出現，保護受試者的權益和安全，保障臨床數據的真實、準確和完整。本集團原料藥企業生產嚴格遵守相關法規要求，並保證臨床試驗全過程的信息真實、準確、完整和可追溯。

本公司對本集團所有研發中心開展的各臨床研究項目至少開展一次質量審計工作。

截至本報告期末，按照既定的年度稽查計劃，本公司質量管理總部對本集團8個臨床試驗項目開展37次稽查，其中，稽查臨床試驗機構33家、生物樣本分析單位3家。作為申辦者，本集團通過稽查實現對臨床試驗全過程的質量監督與管理，從而進一步保證了臨床試驗質量，持續防控合規風險。

³ cQMS指Clinical Quality Management System，即臨床試驗質量管理體系。

7.3 研發質量管理(續)

7.3.3 外部監管

麗珠擁有2家原料藥研發中心、7家製劑研發中心、1家體外診斷試劑研發中心以及1家獸藥研發中心。本年度，本集團研發中心接受外部監管機構檢查32次，無主要缺陷和嚴重缺陷。

產品類型	2024年本集團研發中心接受外部監管機構檢查情況
製劑	<ul style="list-style-type: none"> • 2個品種通過了註冊核查(藥學研製和生產現場) • 2個品種通過註冊核查(臨床試驗) • 2個品種確認免除註冊核查(藥學研製和生產現場)
體外診斷試劑	<ul style="list-style-type: none"> • 3次醫療器械註冊現場核查
原料藥	<ul style="list-style-type: none"> • 司美格魯肽注射液品種(原料藥事業部所屬品種)通過了由國家藥品監督管理局食品藥品審核查驗中心發起、廣東省省局及各級市局共同參加的註冊現場核查。

7.4 產品生產質量管理

針對上市後的產品生產質量管理，麗珠嚴格按照中國GMP標準和國際化要求，建立了本集團生產質量管理體系，確保所有生產企業嚴格執行，達到質量控制標準。本集團所有生產企業均100%全面推進質量管理體系的實施，嚴格把控產品質量。此外，本集團原料藥生產企業亦按照ICH Q7、美國cGMP和EU-GMP的要求執行質量管理體系。

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.1 註冊及認證

截至2024年12月31日，本集團產品註冊、國家認證及GMP符合性情況請見下：

麗珠產品註冊、國家認證及GMP符合性情況

項目		2024年製劑工作情況
國際註冊		17個品規產品在11個國家／地區完成了31個註冊項目
國內註冊		162個在產品種在國內進行了註冊工作
國際認證	國際認證品種	通過國際認證品種3個
	國際認證證書	取得有效期內國際認證證書3個
生產線GMP符合性情況		共58條生產線符合GMP規範

項目		2024年原料藥工作情況
國際註冊		34個在產品種在94個國家／地區完成了202個註冊項目
國內註冊		60個在產品種在國內進行了註冊工作
國際認證	國際認證品種	通過國際認證現場檢查品種15個
	國際認證證書	取得國際認證證書32個(其中：FDA現場檢查證書6個，CEP證書16個，歐盟GMP1個，日本GMP 4個，墨西哥GMP 1個，巴西GMP 4個)
生產線GMP符合性情況		共71條生產線符合GMP規範
ISO質量管理體系認證		<ul style="list-style-type: none"> 2家企業通過GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015質量管理體系認證 1家企業通過ISO 22000:2018食品安全管理體系認證

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.1 註冊及認證 (續)

麗珠產品註冊、國家認證及GMP符合性情況 (續)

項目		2024年體外診斷試劑工作情況
國際註冊		27個在產品種在40個國家／地區完成了27個註冊項目
國內註冊		169個在產品種在國內進行了註冊工作(7個藥品9個證書，162個醫療器械)
國際認證	國際認證品種	通過國際認證品種10個
	國際認證證書	取得有效期內國際認證證書8個
生產線GMP符合性情況		共2條生產線符合GMP規範
ISO質量管理體系認證		1家企業通過ISO 13485:2016醫療器械質量管理體系認證

7.4.2 外部監管檢查

麗珠擁有7家製劑企業、5家原料藥企業和1家體外診斷試劑企業，2024年共接受外部監管機構檢查57次，無嚴重缺陷。

麗珠接受外部監管機構檢查情況

企業類型	2024年本集團接受外部監管機構檢查情況
製劑生產企業	製劑企業共接受藥品監督管理部門檢查28次，均順利通過檢查： <ul style="list-style-type: none"> • 7次許可檢查 • 12次常規檢查 • 其他檢查7次 • 2次飛行檢查

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.2 外部監管檢查 (續)

企業類型	2024年本集團接受外部監管機構檢查情況
原料藥生產企業	<p>原料藥企業共接受藥品監督管理部門檢查24次，均順利通過檢查：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 獸藥生產許可&GMP驗收(僅供出口)：1次 • 上市前藥品GMP符合性&生產許可範圍變更&出口歐盟藥品GMP符合性現場檢查：1次 • 美國FDA cGMP檢查及批准前檢查：2次 • 巴西ANVISA GMP認證檢查：1次 • 上市後的GMP符合性檢查：1次 • 獸藥日常監督檢查：6次 • 人藥日常監督檢查：4次 • 上市前GMP符合性檢查：1次 • 食品添加劑日常監督檢查：1次 • 臨床現場核查：4次 • 註冊現場核查及GMP符合性檢查二合一檢查：1次 • 人藥生產許可範圍變更檢查：1次
體外診斷試劑企業	<p>體外診斷試劑(藥品)接受藥品監督管理部門檢查1次，順利通過檢查：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1次藥品日常檢查 <p>體外診斷試劑(醫療器械)共接受醫療器械監督管理部門檢查4次，均順利通過檢查：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1次ISO 13485:2016醫療器械質量管理體系的年度審核 • 1次MDSAP美國和日本的醫療器械質量管理體系的首次認證審核 • 1次醫療器械的日常監督審核 • 1次風險監測現場評估

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.3 生產過程質量把控

我們根據國家法規和行業標準制定詳細的設備驗證、中間過程控制等方案，對各類生產設備實施全面的質量管理和控制，對生產過程質量控制施行全方位把控。我們定期對關鍵生產設備進行設備驗證，遵守的主要原則如下：

- 對於法規有明確規定的設備（如滅菌櫃、空調系統等），嚴格按照法規規定的再驗證周期執行；
- 對於法規沒有明確規定的設備（如貼標機、包裝機等），每年進行再驗證評估，確定當年是否需要進行再驗證；
- 若設備發生變更，則按變更風險評估的結果，確定是否執行再驗證。設備的再驗證均納入年度驗證主計劃管理。質量管理負責人負責驗證主計劃、驗證方案和報告的最終批准。

本年度，本集團所有關鍵生產設備100%通過了內部制定的標準驗證。

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.3 生產過程質量把控 (續)

同時，公司持續關注國家藥監局、媒體和國際機構的公告與報道，及時獲取行業動態與質量安全信息。對任何發現的新風險，我們會立即採取相關措施，確保產品安全，詳情見下：

相關性評估：

- 如發現可能涉及某類產品或物料新出現的質量／安全問題的相關信息，經核實信息真實性後，立即召集質量、技術、生產等相關部門對產品或物料進行初步評估，確定影響程度及影響範圍。

延伸調查：

- 一旦確定影響範圍後，發函向涉及的供應商進行調查；如供應商已進行相關研究及評估，搜集相關資料作為進一步評估依據。

質量研究：

- 根據相關性評估結果，開展影響因素的委托檢驗、質量研究試驗等。

質量風險評估：

- 根據供應商延伸調查所獲知的相關信息，結合開展的質量研究數據，進行質量風險評估，判斷相關模塊是否會引入風險以及風險的可接受程度。

糾正和預防措施：

- 如經質量風險評估後，確認新出現的質量／安全問題可能對產品或物料產生較大影響、風險級別較高時，採取相應的糾正和預防措施，比如提高質量標準、工藝改進、處方優化等；必要時對產品進行召回處理。

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.3 生產過程質量把控 (續)

本集團持續關注產品質量風險。針對新出現的產品質量及安全問題，我們積極開展預防性測試。我們每季度組織開展質量分析會，進行產品回顧分析，以預先識別產品質量及安全的潛在風險，並制定相應的質量控制計劃。



案例：開展定期風險分析的預防性測試

為提升企業內部質量管理水平並確保持續合規性，7家製劑生產企業建立產品風險質量風險季度分析與匯報制度，用於研判產品和體系風險，制定糾正預防措施，持續健全質量管理體系，並通過每季度向企業負責人匯報質量風險防控的意見和建議，企業負責人充分聽取意見，並提供了持續改進的資源。



案例：監管法規的預防性測試

本年度，廣東省藥品監督管理局發佈《廣東省藥品監督管理局藥品質量受權人管理辦法》，國家藥品監督管理局發佈《關於加強藥品受托生產監督管理工作的公告(徵求意見稿)》。該法規對公司關鍵人員提出了更高的要求，特別是委托生產企業關鍵人員。本公司質量管理總部要求各相關子公司全面對標以上法規進行差距分析，制定並落實針對性的改進措施。為應對日益增加的關鍵質量管理人員資質要求，本公司質量管理總部組織本集團9家生產企業的關鍵人員(質量負責人、生產負責人、質量受權人、轉受權人)進行了法規知識學習，開展核心人員普法知識競賽，鼓勵集團內企業積極拓展質量轉受權人隊伍；同時質量總部組織開展企業質量管理人員進修工作，本年度，二級企業有80人共計275人天參與質量總部組織的審計工作，提升業務管理能力，參與制劑和原料藥審計，臨床試驗項目稽查或自查、內外部培訓、不定期總結交流會以及質量管理總部的相關管理工作，助力加速培養企業未來的關鍵質量管理人員，做好質量管理人員儲備。

7.4 產品生產質量管理 (續)

7.4.4 質量審計

基於GMP六大系統⁴及內部生產質量管理體系標準，本公司制定了詳細的檢查細則和缺陷評定標準。依此標準，公司每年對本集團下屬的各生產企業至少進行一次全面質量審計，幫助各生產企業全面梳理藥品全生命周期的質量體系，識別出質量管理中的盲區，規避區域性和系統性風險，進一步推動各生產單位質量管理體系的穩健運行。

本公司每年開展至少一次全面質量審計工作，100%覆蓋本集團所有的生產企業和藥品上市許可持有人。本報告期，本公司對本集團製劑企業(含動物藥製劑企業)開展18次質量審計；對本集團體外診斷試劑企業開展2次質量審計；對本集團原料藥企業開展10次質量審計；對本集團經營企業開展2次質量審計。

本年度，本集團製劑企業、體外診斷試劑企業全年接受藥品監管部門及其他外部審計共計49次，均未出現嚴重缺陷。本集團原料藥企業共接受176次外部審計，審計均順利通過。

針對質量審計中揭示的問題與缺陷，我公司質量管理總部強調整體性的風險識別，要求藥品上市許可持有人在審查缺陷的基礎上，積極識別相關的產品或體系風險，並以‘計劃—執行—檢查—處理’(PDCA)模式為指導，確保有效的整改和預防措施得以貫徹。PDCA模式不僅強調團隊協作和集思廣益的過程，還鼓勵運用多種質量風險管理工具，從而幫助企業更有效地識別潛在問題。公司嚴格要求各藥品上市許可持有人採用PDCA模式，以確保對產品和體系的風險進行全面而系統的排查。在此過程中，需制定涵蓋人、機、料、法、環、測六個要素的全面風險清單及相應的控制措施清單。各持有人必須依據這些清單，認真執行整改措施，持續進行改進，實現本集團對於生產質量工作「日結日清、精准GMP」的基本要求。

⁴ GMP六大系統指質量系統、設施與設備系統、物料系統、生產系統、包裝與標籤系統、實驗室系統。

7.5 產品經營質量管理

麗珠致力於打造合規高效的藥品經營體系，同時緊跟監管要求與藥品監督機構的最新監管趨勢，定期展開藥品經營合規培訓，以提升員工的專業素養。此外，本公司每年對本集團所有藥品經營企業開展至少一次常規審計工作，以對藥品經營全過程進行質量控制，提升流通環節藥品質量保障。

2024年，根據年度審計計劃，本公司質量管理總部按照GSP體系對本集團所有藥品經營企業開展了質量審計，本集團2家藥品經營企業共接受了4次藥品監督管理部門的GSP專項和日常監督檢查，未發現有嚴重缺陷，藥品經營質量管理風險可控。

7.5.1 產品說明書與標籤管理

產品標籤和說明書是指引消費者正確選用藥品的重要指南，對保障社會公眾的身體健康和生命安全具有重要意義。麗珠嚴格遵守《中華人民共和國藥品管理法》《藥品說明書和標籤管理規定》等法律法規，各生產企業均建立了標籤和說明書管理體系並制定了相關管理制度，並時刻關注國家藥監局對於說明書、標籤和包裝相關法規文件的更新，持續開展內部審查，確保我們的產品標籤和說明書完全符合法規要求，為消費者用藥的安全保駕護航。

本集團規範管理說明書與標籤的設計、審核、採購、印製、驗收、儲存、發放和使用等，明確相關包材供應商審計的要求，每年定期或在法規變更時對說明書和標籤進行內部審計，及時修訂和完善產品說明書與標籤。

7.5.2 產品追溯

麗珠建立了完善的產品信息化追溯體系，制定了《藥品追溯管理制度》，通過「碼上放心」「國家獸藥產品追溯系統」等追溯平台，成功實現了藥品、第三類醫療器械和獸藥的最小銷售包裝單元可追溯（最小銷售包裝單元賦予唯一追溯標識）。通過全面的信息追溯機制，我們使不同環節的追溯信息能夠高效流通，推動了對產品質量安全的整體治理，提升了我們對產品質量安全的保障能力。

我們的原料藥出口企業制定了《原料藥二維碼管理規程》，確保出口原料藥的每一級包裝標籤上均有二維碼（快速響應代碼），以便監管機構和消費者通過「中國商品信息服務平台」「中國編碼APP」等跟蹤追溯系統掃描二維碼，來追溯產品唯一識別碼、產品批號、生產日期等產品信息。

7.5 產品經營質量管理 (續)

7.5.3 產品召回及安全應急管理

本公司制定了《產品召回操作規程》《不合格產品管理制度》《退貨產品管理制度》《產品重大安全事件應急預案》等管理制度，規範管理不合格品，防止出現混淆、差錯等風險。不合格的物料、中間產品、待包裝產品和成品的處理應當經MAH質量負責人批准，並留有相關記錄。我們建立並保存完整的購銷記錄，保證銷售產品可追溯，並定期進行產品模擬召回和產品安全突發事件應急演練。

本年度，本集團未發生已售或已運送的產品因安全與健康理由而須召回的事件，因而未產生任何因產品質量問題導致的醫療費用支出。

麗珠產品召回程序

受托方在流程中發現或評估有不合格品，應立即標識隔離，將產品／物料名稱、批號、供應商、涉及效量、異常情況等評估為不會格的相關證明信息及時反饋給委托方。對擬召回產品，質量管理部組織風險評估小組成員，根據產品安全隱患的嚴重程度，將產品召回事件分為三級。

召回經批准後，質量管理部向各相關部門發佈「召回通知」，由銷售部制訂召回計劃與具體措施，並將召回計劃抄送藥品監督部門。

在召回實施過程中，銷售部需按文件要求匯報召回進展情況，對擬召回的產品進行統計和驗收，必須銷毀的召回產品，在藥監部門的監督下完成銷毀，並填寫《不合格品銷毀記錄》，上報藥監部門。此外，相關負責人將銷毀處理信息登記於《不合格品處理台賬》，及時更新維護。

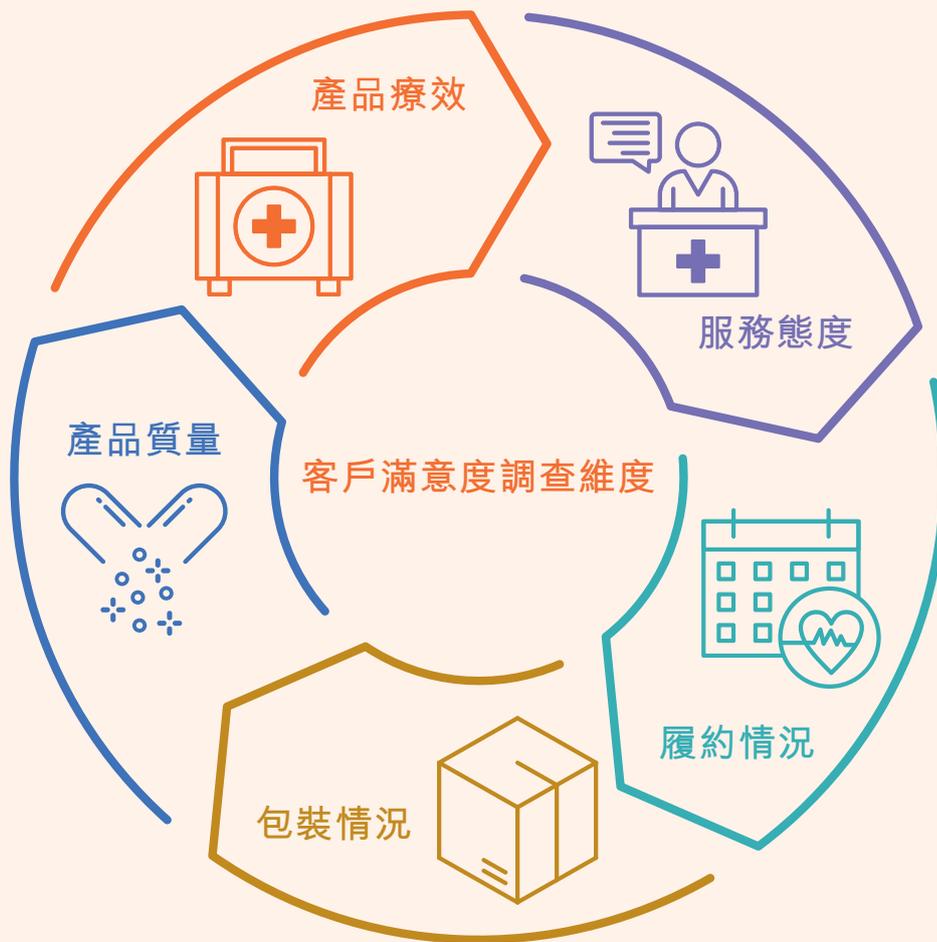
本年度，本集團部分藥品上市許可持有人和所有原料藥企業開展了產品仿真召回與產品安全突發事件應急演練，演練結果達到預期目標，充分驗證召回流程的可行性和有效性。演練結果表明，召回流程的有效性得到了充分驗證，相關制度的建立確保了各企業在產品安全突發事件中能夠迅速、有效地開展應急處理工作。

7.5 產品經營質量管理 (續)

7.5.4 客戶權益保障

提升客戶滿意度

為切實維護客戶的權益並提升他們的滿意度，麗珠始終將年度經營產品與服務質量的滿意度調查作為重要工作之一。為充分保障客戶權益、提升客戶滿意度，我們定期向各區域客戶發放調查問卷，通過多維度的方式深入了解客戶對本集團產品及服務的看法和建議，並以客戶的反饋為導向，優化服務流程，不斷提高服務質量與標準，確保客戶的期望得到充分滿足。



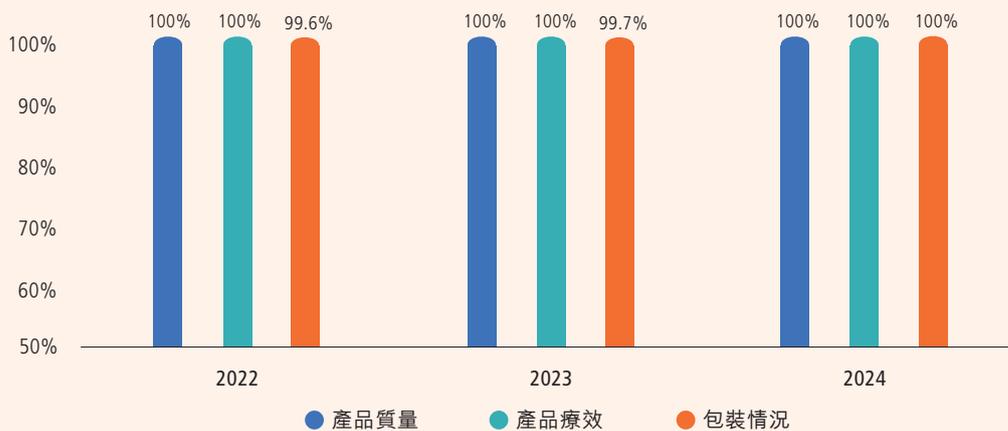
7.5 產品經營質量管理 (續)

7.5.4 客戶權益保障 (續)

提升客戶滿意度 (續)

2024年，本公司收到客戶以書面回函的293份反饋，結果顯示客戶對麗珠產品的質量、包裝及療效方面的滿意度持續保持在高水平。調查表已反饋給相應的業務部門，由相關部門分析客戶反饋的問題和建議，並及時解決存在的問題，為客戶提供更優質的產品和更好的服務。

2022-2024年客戶滿意度調查結果



同時，為了深入了解終端客戶的需求，本集團每年定期通過服務回訪函、滿意度調查問卷及電話等多種方式開展客戶滿意度調查，由客戶在產品質量、療效、包裝、運輸、交貨時間及產品服務等方面進行綜合評分。近年來，客戶滿意度都維持在95%以上。此外，本集團不定期委托商業客戶對醫生與患者進行電話調研，並通過定期匯總調研結果對產品的安全性與療效進行準確評估，確保持續改進與優化。

7.5 產品經營質量管理 (續)

7.5.4 客戶權益保障 (續)

客戶隱私保護

由於麗珠主營業務為藥品、原料藥和中間體、診斷試劑及設備和獸藥的生產與經營，因而較少直接接觸終端客戶及其隱私信息。對於有限的隱私安全管理風險，麗珠亦全面遵守《中華人民共和國民法典》《中華人民共和國個人信息保護法》中關於個人數據保護的相關法律條款，嚴格保護客戶隱私。

我們在合法合規的前提下，從客戶及其他個人處收集必要的信息。針對保密信息的處理，我們將與相關方簽署保密協議，客戶可以通過電話、郵件等多種方式修訂個人數據。

本年度，麗珠未發生侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料的事件。

客戶反饋與投訴

本公司搭建了完善的客戶投訴處理體系並制定了相關管理制度，以統籌指導和監督管理本集團的產品質量投訴工作。

我們承諾及時、妥善地處理來自子公司的產品質量投訴，並要求各子公司依據相關法規和本公司管理制度要求建立或完善自身的質量投訴管理制度，充分保障客戶權益和產品質量。

本年度，麗珠共接獲108例產品相關反饋，其中21例為用藥諮詢、87例為產品相關投訴。針對接獲的有關產品諮詢及投訴，本集團均按照相關流程與制度及時跟進處理，處理率達100%。

7.6 藥物警戒

麗珠積極響應並支持建立全面的藥物警戒體系，包括上市前的臨床試驗以及上市後的監測，確保在藥品整個生命週期內，有效識別並降低可能存在的安全風險，以保障患者的用藥安全。

7.6.1 藥物警戒管理

麗珠持續強化藥物警戒 (Pharmacovigilance, PV) 管理要求，本集團所有藥品上市許可持有人企業均已建立了能涵蓋現行藥物警戒相關法規要求的制度文件體系，並在實施過程中根據最新法規要求逐步修訂完善。同時，本集團所有藥品上市許可持有人企業均已設立獨立的藥物警戒部門，成立藥品安全委員會，旨在保障公眾用藥的安全與健康。

本集團已建立規範暢通的藥物不良事件信息收集途徑，實現對藥物安全性的監測與控制。我們通過購置藥物警戒系統、MedDRA字典進行輔助數據規整，確保能及時、準確地進行各類報告的提交、文獻檢索和風險預警。此外，該系統與國家藥品監督管理局藥品審評中心 (CDE) 實現了無縫對接，提升工作效率，為公眾用藥保駕護航。

2024年，本公司上市前藥物警戒部致力於藥物警戒管理體系的持續優化，對臨床研究藥物風險進行了全面監測、分析並制定有效的風險控制措施，以保障臨床研究受試者的安全，確保了藥物警戒體系的科學性與合規性，為本公司及子公司的上市前藥物臨床研究提供了強有力的支持。

與此同時，本公司質量管理總部對各子公司進行的年度質量審計中，專門設置了藥物警戒 (Pharmacovigilance, PV) 體系建設及運行情況的專項考核。全集團範圍的PV審計不僅可以促進各子公司相互交流，取長補短，還可以避免單個企業在PV體系建設上閉門造車。在審計中，各子公司通過探討共性問題的解決方式，共同提升PV體系的運行效率、法規符合性，減少差錯，從而持續推進本集團全生命週期質量管理中PV體系的持續提升。

7.6 藥物警戒 (續)

7.6.2 藥品不良反應報告

本集團基於藥物警戒體系及其相關活動，制定了《藥品安全性信息管理規程》《藥品上市後個例安全性報告操作程序》及《藥品安全事件處置操作程序》等相關制度，在產品全生命周期內多途徑收集產品安全性信息（包括產品不良反應／事件），並進行分析、評價和監管。

麗珠已建立規範、暢通的疑似產品不良反應／事件信息自主收集途徑，為患者及醫療機構提供了包括產品不良事件報告平台在內的三種反饋途徑，以實現對產品安全性的有效監測與控制。



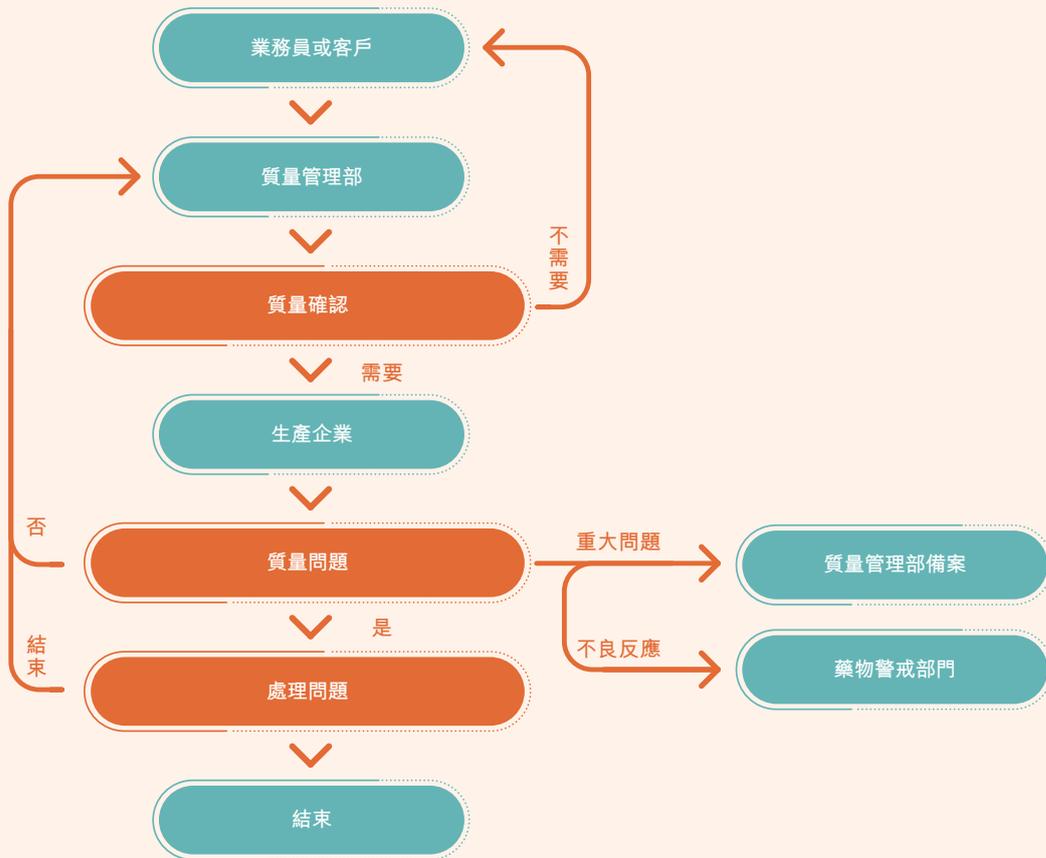
註：為保障公眾用藥安全，麗珠在官方網站設置了藥品不良事件 (Adverse Drug Event，簡稱ADE) 報告平台，並提供聯繫電話及郵箱，為患者或臨床試驗受試者用藥後發生的不良狀況提供反饋途徑，以及時了解及評估不良反應事件和產品特性，保障公眾用藥安全。

本集團已建立系統化的產品質量投訴流程，當接獲用藥不良反應信息時，本公司相關職能部門及其子公司將根據《質量投訴管理程序》及時採取應對處理措施。

7.6 藥物警戒 (續)

7.6.2 藥品不良反應報告 (續)

麗珠產品質量投訴處理流程圖



對於醫療器械相關不良事件，本集團已按照內部制度要求配備了專職的醫療器械不良事件監測人員，積極落實監測主體責任，主動收集醫療器械不良事件監測事件信息，通過及時調查、分析、評價等一系列措施，提高不良事件的風險防控能力，致力於為公眾營造一個更加安全、可靠的醫療器械使用環境。

7.7 質量文化建設

為提升全員質量風險意識和質量管理能力，麗珠不斷加強先進質量文化建設，依照質量管理相關法規與標準，結合產品監管機構要求，積極開展質量主題的文化活動，在每個環節中滲透質量意識，實現整體質量水平的不斷躍升。

我們制定質量的年度培訓計劃，每年定期為本集團全體員工提供產品質量與安全培訓。同時，我們通過質量年會、質量周會及藥政法規定期報告等形式，將公司質量文化及質量監管要求從上到下予以宣貫並嚴格督促落實。

本年度，本集團質量相關培訓100%覆蓋本集團全體員工。

麗珠質量宣貫的主要途徑：

- **質量年會**：每年召開質量年會以進行質量專題匯報，參與人包括公司高級管理人員、公司質量管理總部總經理，以及本集團所有生產企業的總負責人以及生產管理和質量管理的總負責人等。
- **質量周例會**：本集團各生產企業的質量管理負責人每周通過質量周例會向公司高級管理層匯報工作。
- **藥政法規定期報告**：公司質量管理總部每周、每月、每年對新發佈的藥政法規進行整理，摘取法規中的重點內容，匯總形成法規周報、月報和年報，以供本集團各生產企業的質量和生產相關崗位員工全面及時地了解藥政法規最新動態及趨勢。
- **質量月活動**：本年度質量月活動由公司質量管理總部組織舉辦，參與人員廣泛，包括本集團所有的生產企業和研發單位，起到大範圍宣傳公司質量文化的效果。

7.7 質量文化建設(續)



案例：質量月活動－共線生產評估及清潔驗證培訓、技術轉移培訓

2024年9月，本公司質量管理總部開展圍繞「共線生產評估及清潔驗證」「技術轉移」兩部分內容進行專題培訓，並邀請本集團內具有豐富質量管理經驗的兩位質量負責人進行講解答疑。此次培訓共吸引了本集團內10家企業線上參與、園區內200餘名質量相關工作人員的線下參與，進一步強化了員工的質量意識，提升了質量管理水平。



案例：質量月活動－藥品持有人關鍵人員普法競賽

2024年9月，本公司質量管理總部召集各個企業的質量負責人、生產負責人、質量受權人、轉受權人及質量梯隊的新人參與藥品持有人關鍵人員普法競賽。本集團內共計9家企業21支隊伍參賽，本次競賽共計三輪，過程緊張激烈，並設置了豐富有趣的觀眾答題環節。此次競賽響應了《廣東省藥品監督管理局藥品質量受權人管理辦法》的要求，通過以考促學的形式，鼓勵集團內企業積極拓展轉受權人隊伍，加強員工對質量法規的學習和理解，為企業培養未來的質量人才。



8

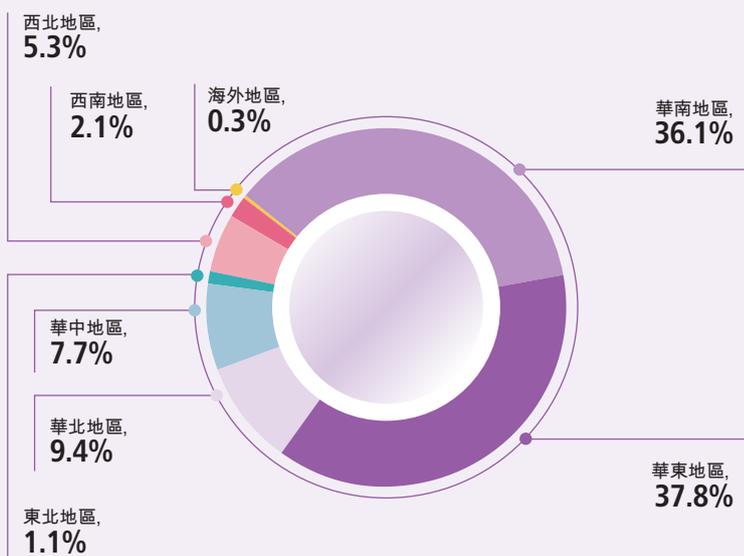
負責任供應鏈



本集團秉持可持續發展理念，致力於打造負責任、高效、綠色的供應鏈生態。通過市場化定價與綜合評估相結合的採購機制，携手供應鏈合作夥伴履行社會責任，實現多方共贏，打造出具有韌性和可持續性的供應鏈體系，夯實供應鏈管理基礎。

截至本報告期末，本集團共有2,059家供應商，地區分布情況如下：

按地區劃分的供應商數目



8.1 供應鏈管理

麗珠嚴格遵守國家及地方相關法律法規，結合GMP要求及自身情況，不斷建立並完善內部供應商管理制度以規範供應鏈管理，開展供應商的准入、審核、評估及分級管理工作。我們持續完善供應商管理體系，不斷提升本集團供應鏈全方位、多維度的綜合管理水平，切實履行對供應商、對客戶、對消費者的社會責任。

我們建立綜合績效評價體系，通過資質確認、風險評估、審計監督、考核評價等綜合考評措施，涵蓋供應商管理各階段，以公開透明、管理規範的原則完善採購管理體系。在審計與監督方面，我們設立專門的團隊，以審計和年度綜合考評的方式監督供應商的行為；我們還建立供應商投訴機制，鼓勵員工或其他利益相關方向我們舉報供應商違反行為準則的情況。此外，我們主動與供應商合作，解決產品質量安全及ESG相關問題，積極開展供應商培訓，推進供應鏈節能減排，為供應商自我提升獲取認證提供支持，致力於打造健康、綠色、可持續發展供應鏈。

為進一步提升供應鏈的整體管理水平，增強採購效率並降低採購成本，本年度，公司制定了《物資集中採購制度》以規範集採活動的管理流程。我們積極開展共性物資和服務的聯合採購，例如，公司的原料藥事業部加強對大宗物料的戰略採購和集中採購，不斷增強供應鏈的穩定性和可持續性。

本公司設立的《供應商行為準則》（「本準則」）規範了供應商在各方面的行為標準，明確董事會為監督本準則執行的最高負責機構，並由董事會下屬ESG委員會負責日常的執行、監督及定期檢討。為保障本準則有效執行，我們在採購流程的各環節持續向供應商傳達本準則的要求。針對正在合作的供應商，我們開展相關培訓，並將本準則的要求融入供應商審計工作，構建起多層次的監督體系，以確保供應商遵守本集團的道德與合規標準。對於不符合本準則要求的供應商，我們將督促其提出整改計劃並限時進行整改；若整改後仍未達標的供應商，我們將與其終止合作關係。此外，麗珠將遵守本準則及ESG要求作為合同條款，並在合同內明確麗珠會對供應商進行年度綜合考評，將可持續發展理念貫徹於採購管理的全過程。

公司高度重視與供應商的協同發展，本年度，我們已對327家供應商開展了本準則培訓。對於不符合本準則規定的供應商，我們及時進行了整改和調整，以保證供應鏈的穩定性和可持續性。

8.1 供應鏈管理 (續)

8.1.1 准入管理

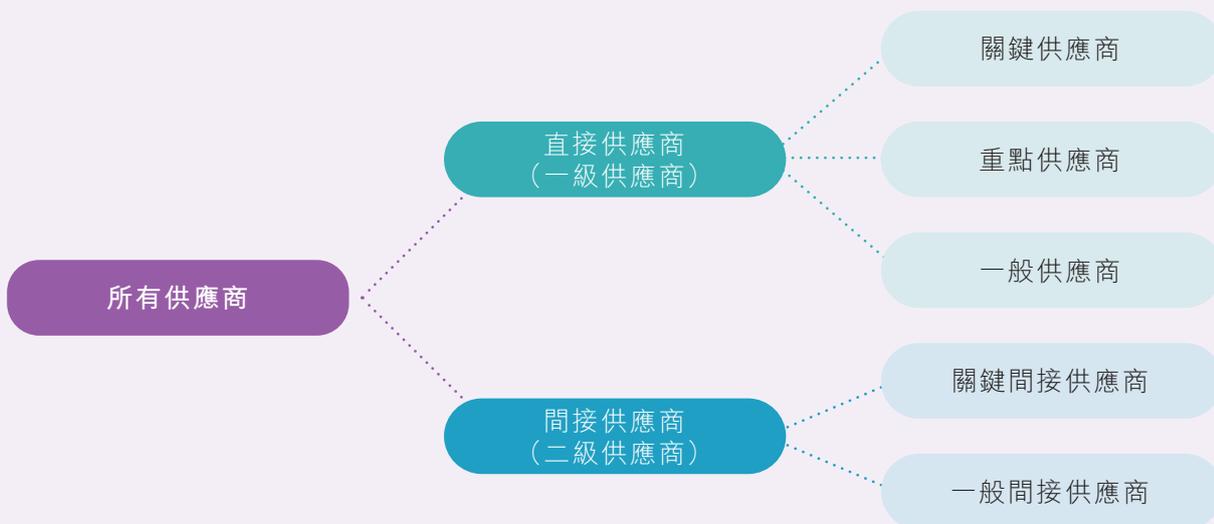
麗珠嚴格把控供應商准入標準，從產品質量標準、試驗驗證、工藝試驗及穩定性等方面篩選符合條件的供應商，嚴格把握供應商准入的基本門檻要求。除必備資質外，我們重點關注供應商在體系認證、合規經營、生產資質等方面的表現，同時將供應商ESG體系建設、社會責任及環境保護情況納入考察範圍。同等條件下，我們優先選擇通過ISO系列管理體系認證、EcoVadis認證的供應商，持續提升優質供應商的採購佔比。

根據供應商的不同類型，我們將供應商分為醫藥原輔料供應商、直接接觸藥物的藥用包裝材料供應商和藥品印刷包裝材料供應商，並分別明確了每類供應商的具體資質要求及認證材料。

8.1.2 供應商分類

為提高供應商的質量交付水平，本集團將供應商分為直接供應商（一級供應商）和間接供應商（二級供應商）兩大類別，根據供應商的採購金額、物料類別、風險級別、不可替代性等因素做進一步分類，並在每年一季度對供應商年度分類清單進行更新。

供應商分類示意圖



8.1 供應鏈管理 (續)

8.1.3 供應商審計

麗珠制定並嚴格執行內部供應商審計管理制度，從供應商資質、人員構成、設備與設施、物料管理、生產管理、質量控制與質量保證、商業道德、人權與勞工、環境保護等方面進行審計，從源頭為合規採購和產品質量築牢防線，並將供應商EHS績效表現納入審計範疇，確保供應商ESG績效表現符合本集團要求。我們依據供應商類別規定了相應的審計頻次及審計方式要求，詳見下表：

供應商類別		審計頻次及方式
一級供應商	關鍵供應商	每2年不少於1次現場審計
	重點供應商	每3年不少於1次現場審計
	一般供應商	每3年不少於1次書面審計
二級供應商	關鍵間接供應商	企業應要求直接供應商對關鍵間接供應商進行現場審計，並確認審計完成情況

本年度，麗珠對639家一級供應商和28家二級供應商開展了審計。其中，現場審計170家一級供應商和9家二級供應商，書面審計469家一級供應商和19家二級供應商。對於審計中發現的問題，我們及時監督供應商整改，整改流程包括分析審計缺陷、制定整改方案、實施整改措施、檢查評估整改成果以及總結分享整改經驗。在後續的工作中，我們也會對供應商保持持續關注，推動其不斷提升綜合管理水平。

8.1 供應鏈管理 (續)

8.1.4 供應商年度綜合評價

嚴格的周期性評價審核是供應商管理的基本保障，公司建立完善的供應商年度綜合評價體系，由供應鏈、生產、質量、風險管控、EHS等部門分別從專業角度開展評估。評價基於審計報告、問卷調查等多維度信息，形成系統化的考評結果，並提交公司管理層匯報及審核。

本年度，為進一步建設綠色可持續供應鏈，我們加強對供應商安全、環保、職業健康方面的審計要求，降低了供應鏈風險。

根據制定的供應商年度綜合評價標準，公司將供應商分為優秀、良好、合格以及不合格四個等級。對於評定為優秀的供應商，將考慮在採購量上給予適當提升以進行激勵；對於評定為不合格的供應商，則將暫停採購業務，並要求其在限定期限內進行整改。根據監測整改結果，符合要求者可重新確認其合格資質；反之，若整改不及時或效果不達標，經流程審批後，將取消其供應商資格並從合格庫中剔除。

供應商年度綜合考評結果將作為下一年劃分採購份額的重要依據，本集團各企業將根據自身經營情況及上年度的供應商年度綜合考評結果對本年度的採購比例進行合理調整。

本年度，我們共計對1,928家供應商開展了年度綜合考評。供應商年度考評合格率为99.7%。

8.2 供應鏈質量提升

麗珠高度重視供應鏈質量管理，全力保障產品來源安全可靠。為提升供應鏈質量水平，我們積極採取包括研討、培訓、駐場指導、簽署戰略協議在內的各類措施，與供應商攜手共進，實現合作共贏。

供應鏈質量優化

公司構建了完善的供應商審核體系，通過規範的審核流程向供應商明確我們的各項要求。對審核中發現的不符合項，要求供應商及時整改，其結果將計入年度供應商評估，進而影響下一年度的採購額度分配。

此外，我們定期組織專題研討會，與供應商共享前沿的質量管理理念和實踐經驗，徵求其反饋，共同探討提升產品品質的措施與策略。我們還開展了供應商質量培訓，傳達公司的質量標準，幫助供應商優化質量管控體系，積極協助供應商獲取ISO等認證標準。

在新行業法規和標準發佈前，我們主動調查供應商對相關條款的理解與執行情況，並在必要時及時開展解讀培訓；對於物料供應或質量異常情況，公司將提供具體指導並在必要時派遣技術團隊駐場支持，確保問題能夠迅速整改。

為實現全程的信息互通及協作，我們與供應商建立多層次合作機制，簽訂明確規定質量要求與責任的戰略及長期合作協議，承諾長期協助供應商提升整體表現，鞏固彼此的合作信任。此外，在中藥材供應鏈管理方面，我們致力於道地藥材的品質研究，強化中藥材基地建設，從源頭保障中藥材的質量穩定性。

保障中藥材供應鏈質量

本集團一直致力於道地藥材的品質研究與基地建設，通過自建、合建、共建三種模式進行中藥材基地建設。本年度，集團與藥材供應商攜手共建了23個重點共建基地，涉及12味藥材（包括板藍根、石菖蒲、廣藿香、鬱金、連翹、地黃、知母、金銀花、防風、三七、黃芪及黨參），總面積達2.7萬餘畝，為重點品種的生產提供了質量均一、穩定的原料藥材。本年度，本集團採購乾貨藥材超過了3,329噸。

在黃芪道地產區—山西省大同市渾源縣，我們自建5,165畝、共建1,320畝藥材基地，在天鎮縣和陽高縣共建8,786畝標準化GAP（良好農業規範）基地；在陝西省榆林地區共建5,132畝黃芪GAP基地，共計20,403畝。這些黃芪基地採用「人種天養」的種植模式，不澆水、不施肥、不使用農藥，從源頭上保證所產黃芪質量的優質性、道地性。

8.2 供應鏈質量提升 (續)

保障中藥材供應鏈質量 (續)

近年來，面對近年來野生石菖蒲資源顯著減少的困境，集團與當地藥企合作，在四川省中醫藥科學院專家團隊的技術指導下，成功組建了仿野生種植基地，並計劃未來3年內到達4,000畝以上。2024年，在四川省廣元市旺蒼縣共建了50畝石菖蒲規範化種植示範基地，同步建設了產地水洗加工車間，實現標準化加工，後續還將引導當地農戶擴大種植面積，保障了藥材質量均一、穩定。

目前，這些中藥材基地已初見成效，在滿足本集團使用的同時，亦能夠外銷以平穩因供需不平衡等因素引起的價格巨幅波動，給本集團提供了質量穩定的原材料供應。

截至本報告期末，麗珠已完成11味重點藥材種植基地的全程溯源體系建設和二維碼追溯管理，可以在軟件平台和溯源二維碼查詢藥材種植全過程，確保中藥材來源可追溯、去向可查證、責任可追究，進一步強化中藥產品質量安全，並提高了我們的供應鏈透明度。

供應商質量培訓

為管控供應鏈質量風險，我們為本集團所有高風險的供應商每年提供質量培訓。本集團每年制定供應商年度培訓計劃，通過線上、線下及為供應商提供相關資料等方式，向供應商開展培訓。

我們根據在供應商考評和供應商審計過程中發現的問題確定培訓內容，以提高培訓效率和效果。培訓內容包括指導供應商完善質量管理體系建設、提升工藝質量水平、ESG相關內容等，讓意識先行，內強素質，共同推動上下游供應鏈的合作共贏，實現協同發展。

本年度，本集團供應商質量培訓覆蓋了本集團所有的高風險供應商。

8.2 供應鏈質量提升(續)

供應商質量培訓(續)



案例：供應商質量培訓

- 2024年7月，製藥廠組織開展質量培訓活動，共3家關鍵供應商和4家重點供應商參與，進一步強化供應商對麗珠質量要求的理解，助力供應鏈質量水平提升。



- 2024年4月，麗珠試劑組織了針對重點供應商的專項培訓。培訓內容涵蓋了最新的行業法律法規解讀、質量標準要求以及質量控制流程等方面，進一步提升供應商對質量管理的理解和執行能力，保障供應鏈的整體質量水平。



8.3 供應鏈廉潔建設

本公司內部建立了各項供應商管理制度，以推進供應鏈廉潔建設。本公司所有高管、各下屬子公司部門副經理級以上管理人員以及包括採購、工程、EHS等重要崗位的工作人員，均已簽署《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》。本年度，本集團員工簽署《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》覆蓋率為100%。

對外約束及監管

我們要求所有與本集團有業務來往的相關方（包括供應商、服務商、承包商及客戶等）均須嚴格遵守本公司《反腐敗反商業賄賂制度》並簽署《供應商廉潔從業承諾書》。截至報告期末，與本集團發生業務的所有供應商的廉潔承諾書簽署率達100%。

本公司《供應商行為準則》（「本準則」）要求本集團所有供應商遵守公司《反腐敗反商業賄賂制度》，堅守商業道德，並同意公司有權對其進行合規審查。此外，為加強供應商廉潔管理，公司在合同模板中加入廉潔條款，以要求交易方承諾廉潔從業，遵守公司相關制度和ESG要求，配合廉潔培訓。如有違反，本集團有權解除合同。供應商簽約時須簽署《供應商廉潔從業承諾書》，違反承諾將取消資格並終止合同，涉嫌犯罪將移交司法機關。上述舉措以法律方式對交易方產生了有效的約束力。

我們每年定期對供應商進行商業道德評估：對於關鍵供應商，每年評估應不少於4次；對於重點供應商，每年評估應不少於2次；對於關鍵間接供應商，每年評估應不少於1次。本集團定期對關鍵、重點及一般供應商進行反貪腐審計，子公司向風險管理總部匯報。本年度，已審計187家供應商，確保合規。此外，公司還每季度跟踪檢查重點工程項目，抽查招標採購資料，確保業務合規，杜絕貪腐。

在日常經營中，本集團各企業的風險管控部門將持續監督採購過程，並每年對供應商開展反腐敗等商業道德培訓。本年度，我們已為504家一級供應商開展了反腐敗等商業道德培訓。同時，我們要求一級供應商對關鍵間接供應商進行反腐敗等商業道德培訓。

8.3 供應鏈廉潔建設(續)

對外約束及監管(續)



案例：為供應商提供反腐敗培訓

- 2024年，麗珠單抗針對供應商開展了反腐倡廉主題專項培訓，明確傳達廉潔要求，規範供應商的行為，以有效預防商業賄賂等腐敗事件的發生。此次培訓涵蓋了生產性物資、原材料、輔材料及包裝材料的供應商，並對供應商進行了考核，要求其簽署承諾書，確保其理解並遵守相關廉潔規範，進一步提升供應商的合規意識，促進健康的商業環境。
- 本年度，麗珠試劑為97家供應商開展反貪腐培訓。在供應商反貪腐培訓中，麗珠試劑向供應商介紹相關反腐敗法律法規，並闡釋企業自身制定的廉潔行為準則和相關制度，還幫助供應商了解在與企業合作的各個環節中可能存在的廉潔風險，如採購環節中的回扣問題、招投標過程中的圍標串標風險、合同執行過程中的利益輸送風險等，並教授供應商如何識別這些風險以及建立有效的內部控制和監督機制來防範風險，以增強供應商在實際工作中的廉潔意識和應對能力。

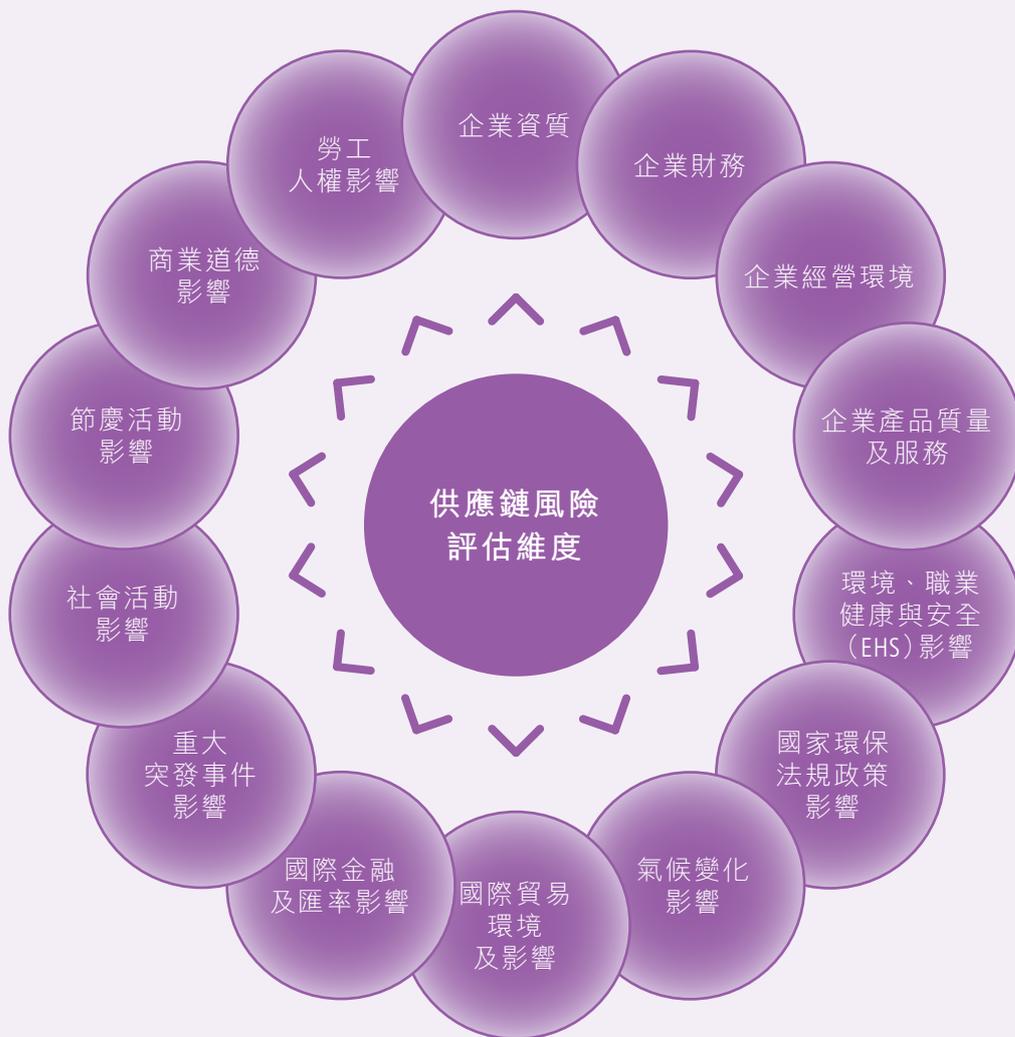
對內規範管理

在規範供應商行為的同時，我們嚴格規範內部的管理和流程，建立了「事前參與、事中控制、事後監管」的全流程管理體系，並已全面上線了數字化的供應商管理平台——供應商管理系統，實現對採購業務的全過程的跟踪、管理和追溯。這些內部管理舉措可有效防範供應商管理中過程中的營私舞弊風險，確保採購公平公正，扎實推進了本集團供應鏈廉潔建設。

8.4 提升供應鏈穩定性

供應鏈風險評估是麗珠進行供應鏈管理的重要環節之一。我們對供應鏈風險進行全面評估和管控，旨在全力降低供應鏈風險，並將供應商依風險等級分類，制定針對性的預警機制、防範措施和風險處理方案，以為供應鏈的穩定安全保駕護航，有效抵禦供應鏈系統性風險。

根據本公司內部制度要求，本集團每年定期對直接供應商和關鍵間接供應商開展供應鏈風險評估，評估維度至少包括以下14個方面：

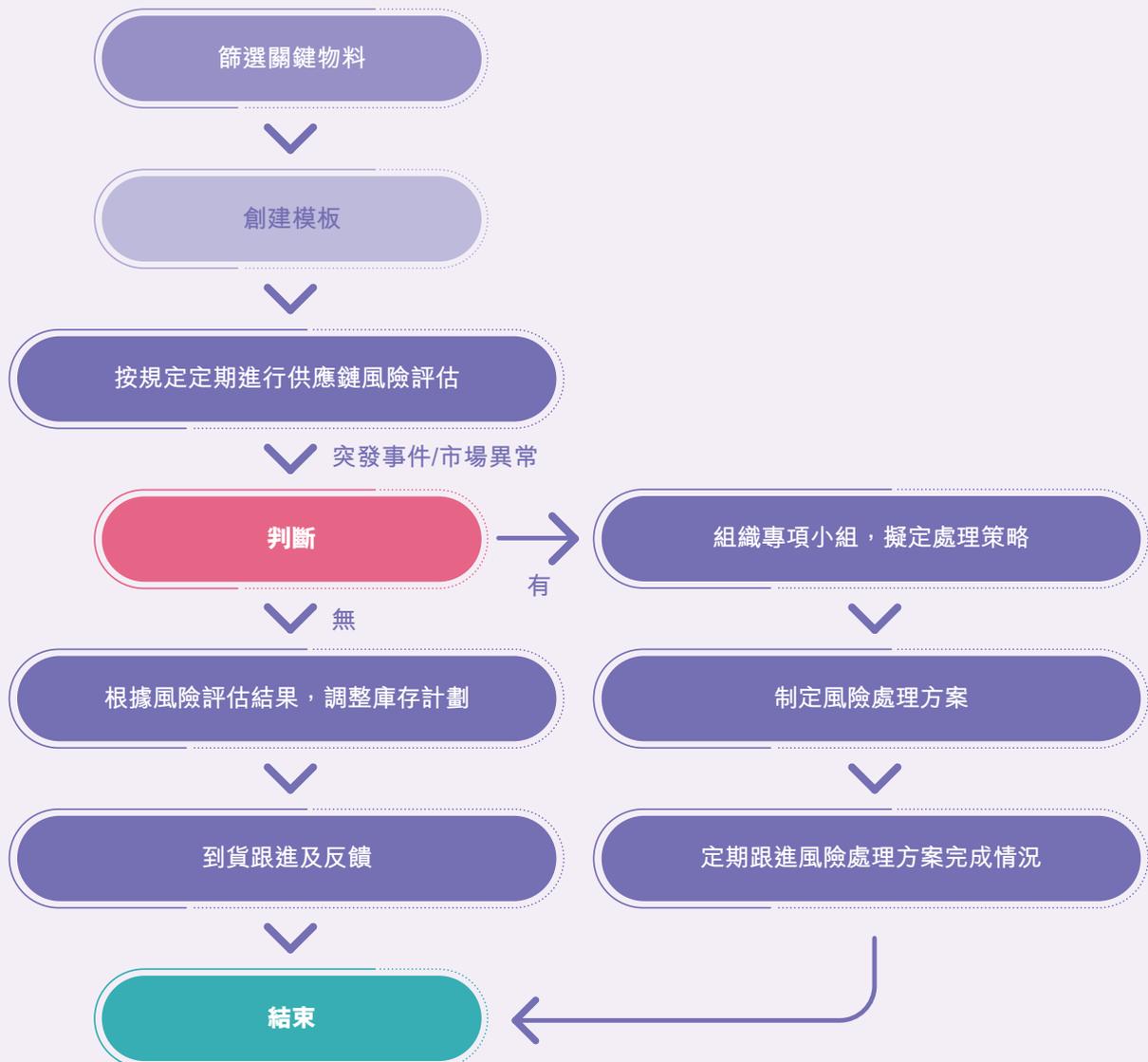


8.4 提升供應鏈穩定性^(續)

根據供應鏈風險評估結果，我們將供應商分為高風險、中風險及低風險三個級別。對於高、中、低風險供應商，本集團制定相應的突發事件應急預案以及應對措施原則。本年度，我們從上述14個評估維度以定性和定量分析結合的方式開展供應鏈風險評估。總體來看，我們的供應商表現良好，最終被評估為高風險的供應商共1家。

此外，我們明確企業各部門在供應鏈風險管理中的職責，制定切實可行的供應鏈風險評估原則和控制程序以及各類風險的應對措施，並要求各企業每年編制《供應商年度風險評估報告》，構建起全流程、系統規範且行之有效的風險控制體系，從而保障供應鏈穩定安全。

麗珠供應鏈風險控制流程



8.4 提升供應鏈穩定性^(續)

對於常規供應鏈風險和特殊供應鏈風險，我們分別制定了相應的應對舉措，詳情請見下：

► 常規應對措施：

- 建立和完善雙重採購方案，建立備用工廠／車間；
- 加強與供應商的溝通並簽署長期協議，保證物料優先到貨；督促供應商履行採購協議，必要時派人駐廠督促；
- 積極開發新供應商，避免獨家供應，優化供應鏈佈局，合理分配進口與國產物料的比例；
- 定期調查大宗關鍵物料的價格走勢；
- 定期進行供應商回訪，了解供應商生產經營情況；
- 重點品種提前開發佈局供應商，推動備選供應商質量提升；
- 各物料盡量確保至少有2-3家不同地區的合格供應商；
- 加強對供應商EHS管理的技術支持，降低環保法規風險。

► 針對性應對措施：

- 針對重點產品涉及的關鍵物料，制定供應商增補計劃，提前開發佈局供應商；
- 針對高風險供應商供應的物料，採取安全庫存策略，建立合理庫存（滿足半年至一年生產需要），並進行動態管理；
- 針對暫時無法替換的獨家供應物料，通過增加現場審計頻率或共建基地，督促供貨及保證產品質量，以降低供應風險；
- 針對訂貨周期長的物料供應商（比如進口物料），與其簽訂年度長期協議，保證每年的供貨量；
- 開展期貨套期保值業務，以規避玉米澱粉、葡萄糖等大宗物料的價格波動風險，穩定採購成本。

8.4 提升供應鏈穩定性 (續)

我們持續增加關鍵物料的供應商，通過積極尋源擴展供應商庫。2024年，我們新增127家關鍵物料的供應商，進一步提升了本集團物料的供應穩定性。

本年度，本集團共對1,746家供應商進行風險評估，共識別出1家高風險供應商，為防止斷貨，本公司增加了新供應渠道。全年未出現因供應鏈中斷導致的生產延誤的事件，為企業的穩定發展和市場競爭力的提升提供了有力保障。

8.5 綠色可持續供應鏈

麗珠高度重視供應鏈的綠色發展，積極承擔社會責任，將ESG管理理念融入供應商管理體系，通過系統化評估與管控，持續提升供應鏈的環境與社會價值創造能力。

在供應商遴選與考核環節，本集團建立了ESG評價機制，將環境表現、社會責任等指標納入供應商綜合評估體系，而綜合評估結果將與採購決策掛鉤。同時，我們對供應商進行EHS審計，與供應商簽訂綠色管理協議，並提出節能減排等綠色發展要求。截至本報告期末，我們已對所有供應商開展了ESG評估，以確保供應商的生產運營符合麗珠的綠色管理標準。

8.5.1 供應商EHS審計

為了在供應鏈管理中更好地實踐ESG理念，公司制定了供應商EHS審計制度，審計結果可影響下一年劃分的採購份額，形成有效的激勵約束機制，推動供應商持續提升ESG管理水平。

供應商EHS審計的管理和執行具體包含以下要求：

- 基本原則：EHS審計必須納入供應商年度審計計劃；
- 審計範圍及頻率：與供應商審計的要求一致，具體可參見本章「8.1.3供應商審計」相關內容；

8.5 綠色可持續供應鏈 (續)

8.5.1 供應商EHS審計 (續)

- 審計內容：主要包括「三同時」制度執行情況、節能減排情況、污染物達標排放情況、ISO體系認證情況等內容。其中，節能減排的審計目標如下：
 - o 下一財務年萬元產值耗水量比本財務年同比下降1.5%；
 - o 下一財務年萬元產值耗電量比本財務年同比下降1.5%；
 - o 下一財務年萬元產值COD排放量比本財務年同比下降1%；
 - o 下一財務年萬元產值二氧化硫排放量比本財務年同比下降1%；
 - o 下一財務年危廢處理量不超過本財務年，並符合國家標準和監管要求。
- 審計方式及流程：書面或現場審計；審計結束後編制供應商年度審計報告，呈交本公司生產技術總部進行匯報及審核。

8.5.2 可持續採購

麗珠積極推行可持續採購，促進綠色供應鏈建設。本集團所有生產企業均已建立《供應商節能減排管理規程》，對本集團所有關鍵供應商提出了節能減排相關的考核要求，具體如下：

- 考核目標：結合供應商實際情況，對供應商訂立有針對性的計劃及考核目標，具體見下：
 - o 下一財務年萬元產值耗水量比本財務年同比下降1.5%；
 - o 下一財務年萬元產值耗電量比本財務年同比下降1.5%；
 - o 下一財務年萬元產值COD排放量比本財務年同比下降1%；
 - o 下一財務年萬元產值二氧化硫排放量比本財務年同比下降1%；
 - o 下一財務年危廢處理量不超過本財務年，並符合國家標準和監管要求。

8.5 綠色可持續供應鏈(續)

8.5.2 可持續採購(續)

- 考核周期：供應商每半年向本集團提交1次節能減排成果報告，本集團對供應商進行年度考核，並持續跟踪供應商改善情況。
- 考核結果：年度考核結果將納入供應商年度綜合考評中，作為下一年劃分採購份額的重要依據之一。

我們持續關注供應商在能源使用效率和可再生能源利用方面的表現，積極給予專業指導、技術助力和ESG相關培訓，助力提升ESG管理績效、協助獲取相關認證和實現節能減排目標，共促綠色發展。同時，在具體實踐中，我們督促供應商採用先進工藝設備，推廣清潔能源應用，加強水資源循環利用，並定期跟踪評估其節能減排成效。同時，通過優化供應鏈佈局，減少物流環節能耗，持續提升供應鏈運營效率。

報告期內，本集團與供應商在減排項目上協同創新，攜手打造綠色可持續的產業生態，推動供應商在節能減排方面取得進展，為實現供應鏈低碳轉型奠定堅實基礎。

供應商ESG賦能

我們積極為供應商進行ESG賦能，通過開展系統化培訓與技術指導，提升供應商ESG管理水平。同時，針對集團內部採購、EHS、ESG等相關崗位人員，開展專項培訓課程，確保其掌握並有效執行供應商ESG管理要求，推動供應鏈可持續發展戰略落地。

8.6 推動行業發展

麗珠踴躍參與行業協會活動，現已成為多家協會正式會員並擔任副理事長、常務理事、理事成員等職務。我們通過協助制定行業標準、發表學術報告、編寫教材、參與研討會、行業會議及論壇等方式，分享行業實踐經驗，為推動醫藥產業高質量發展貢獻專業力量。



案例：參加智能製造專題研討會

中國醫藥企業管理協會於2024年8月在珠海組織召開「數字化賦能醫藥供應鏈管理」研討會，旨在提升醫藥企業供應鏈數字化管理水平。本公司積極參與協會活動，邀請50多家參會企業代表到廠參觀，並與參會代表就公司的供應鏈信息化建設和管理進行了交流分享，收到企業代表的一致好評，對提升行業供應鏈數字化發展具有啓發和示範意義。

8.6 推動行業發展 (續)

麗珠作為正式會員的行業協會列表 (部分)

- 中國醫藥質量管理協會醫藥供應鏈質量分會
- 世界中醫藥學會聯合會
- 世界中醫藥學會聯合會道地藥材多維評價專業委員會
- 中國醫藥企業管理協會
- 中國醫藥保健品進出口商會
- 中國中藥協會
- 中國價格協會
- 中國化學製藥工業協會
- 中國上市公司協會
- 中國中藥協會中藥經典名方研發與生產專業委員會
- 中國中藥協會兒童健康與藥物研究專業委員會
- 中國民族醫藥協會—傳承與合理用藥工作委員會
- 中國食品藥品企業質量安全促進會
- 中國中藥協會中藥材種植養殖專業委員會
- 廣東省質量協會
- 廣東省藥學會藥品生產質量受權人專業委員會
- 廣東省藥理學會藥物警戒聯盟
- 廣東省藥理學會
- 四川省醫藥行業協會
- 四川省中醫藥發展促進會
- 四川省中醫藥學會方藥量效專委會
- 四川省醫藥保化品質量管理協會
- 彭州市醫藥健康產業發展促進會
- 彭州企業聯合會
- 廣東省生物醫藥創新技術協會
- 廣東省食品藥品審評認證技術協會
- 廣東省醫藥行業協會
- 廣東省中藥協會
- 廣東醫藥價格協會
- 廣東省醫學會
- 廣東省預防醫學會
- 廣東省循環經濟和資源綜合利用協會
- 新發傳染病疫苗研發技術創新聯盟
- 珠海市預防醫學會
- 珠海市易制毒化學品管理協會
- 廣東省醫藥合規促進會
- 上海醫藥行業協會
- 福州市藥學會
- 珠海市易制毒化學品管理協會

9

以人為本



麗珠珍視人才，秉持「員工是最寶貴資源，高素質人才是最重要資產」的人才觀，廣開引才之路。我們視人才隊伍建設為發展根基，構建起科學、系統的人才培養體系，為每位員工量身定制職業發展通道，助力其綻放光彩。不僅如此，我們將員工的健康與安全置於首位，不斷完善職業健康安全管理，全程守護員工成長。與員工攜手同行，共赴企業可持續發展新征程。

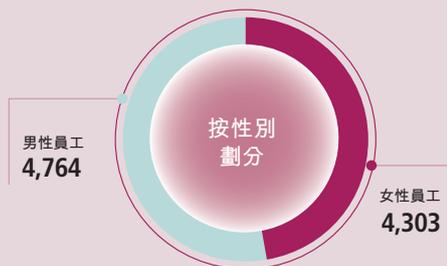
9.1 僱傭

麗珠始終將優質人才視為企業發展的核心競爭力。我們致力於保障員工合法權益，規範員工招聘與錄用流程，完善用工管理制度，杜絕任何形式的歧視或騷擾行為，為員工營造多元、平等、包容的工作氛圍。

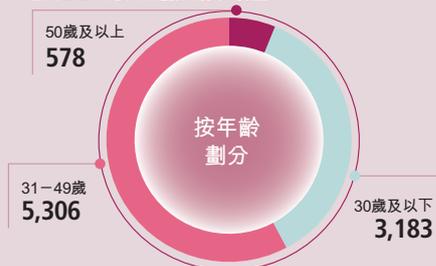
截至本報告期末，本集團在職員工總數為9,067人（2023年12月31日：8,933人）。

2024年麗珠員工數量

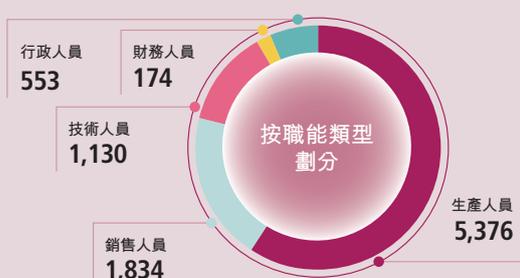
麗珠2024年按性別劃分的員工數量



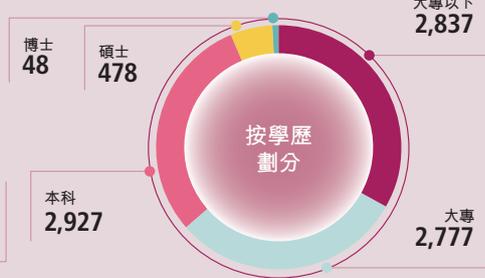
麗珠2024年按年齡劃分的員工數量



麗珠2024年按職能類型劃分的員工數量



麗珠2024年按學歷劃分的員工數量



9.1 僱傭 (續)

9.1.1 合規僱傭

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》等國家及地方相關法律法規，遵循聯合國全球契約組織的十項原則(「十項原則」)和國際勞工組織核心公約(「核心公約」)以及外部其他與人權保護相關的要求，並據此制定了本公司相關合規僱傭制度和準則。其中，本公司《勞動用工及行為道德準則》覆蓋十項原則、核心公約及其他外部人權保護相關要求，從而規範管理本集團僱傭工作，保障招聘錄用程序合規與公平透明。

本集團確保招聘錄用程序既符合法律法規要求，又在公平透明的環境下進行，以在選拔人才的同時維護求職者的合法權益。本集團禁止招用未滿十六周歲的未成年人、反對強迫勞動，任何單位不得以暴力、威脅或者非法限制人身自由的手段強迫勞動者勞動。

針對程序合規性，本集團在招聘過程中嚴格按照發佈招聘信息、收集簡歷、簡歷篩選、筆試、面試、背景調查、錄用等環節依次推進，確保每個環節都有明確的操作規範和標準。一旦確定錄用人員，本集團會在規定時間內與員工簽訂勞動合同，明確雙方的權利和義務。

針對公平透明性，本集團招聘信息全面且公開透明。無論是在公司官網、招聘平台還是其他合作渠道發佈的招聘啓事，均描述了崗位的工作內容、任職要求等信息。在簡歷篩選、筆試、面試等環節，制定了統一且明確的選拔標準。

2024年，麗珠未發生使用童工或強迫勞動事件；未發生罷工、停工或為逼迫工人接受新的薪酬或工作條件而進行的閉廠停業的事件；本公司人力資源總部已對二級企業勞動用工管理與投訴意見進行了調查。過往三年，本集團未發生重大裁員事件，或對大部分員工造成影響的重大合併或收購事件。本年度，本集團涉及六宗勞動糾紛案件，其中兩宗勝訴、三宗和解、一宗判決生效並執行完畢。本集團在辭退員工時均通過友好協商達成一致解除勞動合同。

9.1 僱傭 (續)

9.1.1 合規僱傭 (續)

靈活就業

在靈活就業人員管理與關懷上，公司堅守以人為本，全面落實保障，構建和諧合作關係。公司通過下列舉措，為靈活就業人員提供可靠保障與發展機會，實現雙方互利共贏。

規範用工方面，公司與每位靈活就業人員訂立書面協議，合理界定雙方權利義務，保障靈活就業人員享有公平對待等權益，同時明確其需履行按時完成任務等責任，為合作築牢法律根基。

薪酬計酬方面，公司科學確定靈活就業人員的工作量和勞動強度，確保按時足額支付勞動報酬。

安全保障方面，公司將人員安全健康放首位，改善安全工作條件，配備防護裝備和勞保用品。加強安全意識、防護知識等方面的培訓，提升靈活就業人員安全意識與應急技能。

近三年獲得的人力相關榮譽及頒獎單位

獎項名稱	頒獎單位
2023中國年度優選僱主	北京大學社會調查研究中心、智聯招聘
2023年珠海市金灣區第一屆和諧勞動關係企業	珠海市金灣區人力資源和社會保障局、珠海市金灣區工商業聯合會、珠海市金灣區總工會
2023年第五屆雲圖獎—數字化企業學習發展人才獎—卓越獎	江蘇雲學堂網絡科技有限公司、組織與人才發展研究院、中歐商業評論
2023年度福州市「模範職工之家」	福州市總工會
福州市勞動關係和諧企業	福州市人力資源和社會保障局、福州市企業與企業家聯合會、福州市總工會、福州市工商業聯合會
2023年工人先鋒號	廣東省總工會
2022年珠海市十大博士博士後創新示範平台	珠海市人力資源和社會保障局

9.1 僱傭 (續)

9.1.2 多元包容

麗珠深知員工的多樣性與差異性是企業最寶貴的財富，始終以尊重和珍視的態度對待每一位員工。我們致力於打造一個充滿溫暖與關愛的工作環境，讓每一位員工都能感受到被接納、被尊重。同時，我們為員工搭建廣闊且富有前景的職業發展平台，提供平等的機會，讓他們的才華得以充分施展，個人價值得以最大程度實現，與企業並肩攜手共進。

本公司ESG委員會負責審核多元化政策和監督本集團多元化的整體表現，並探討未來規劃。本公司人力資源總部負責定期回顧本集團多元化工作執行情況、統計收集相關量化數據，並編制多元化報告以呈交ESG委員會審核，以確保多元化相關工作有序推進。

2021-2024年麗珠員工性別分佈情況



9.1 僱傭 (續)

9.1.2 多元包容 (續)

多元化舉措

我們在招聘和日常工作中切實推動多元化與包容性，實施形式多樣、內容豐富的激勵舉措：

招聘與錄用

我們秉承公平、公正、公開的原則開展招聘活動，根據崗位任職資格和候選人能力來錄用及分配人才，不因性別、年齡、民族、種族、國籍、宗教信仰等背景的不同而區別對待。

公司加強對招聘信息的管理。我們發佈的招聘信息中包含豐富了多元化相關的福利待遇，並僅按照崗位的任職資格和所需能力要求進行描述。在人力資源部門篩選簡歷和用人部門做決策等階段，我們盡量減少妨礙多元化的因素，避免對女性的錄用要求多於和高於男性。

日常管理

我們相信管理層對多元化的重視程度是推動企業多元化發展的關鍵因素。

我們要求管理人員以身作則，以積極主動的態度營造多元化與包容性兼備的工作環境，切實關注員工需求，讓每一位員工都能真切感受到公司的人文關懷。我們為管理人員提供針對性的多元化培訓，為管理者在實際管理工作中提供切實可行的行動指南，提升其領導能力。

培訓與活動

我們在日常運營中努力營造一個讓各類員工都能感受到被接納、被認可的多元化工作環境，培育多元化和包容的意識和文化理念，構建與之契合的文化理念。為此，我們為員工開展多元化活動和培訓，提升員工對多元化的認知水平，塑造包容性的企業職場氛圍。

本年度，我們向98%員工提供了多元化培訓，培訓滿意度達89.4%，培訓內容包括多元化的內涵與機制、多元化重要性、個人多元化探索與行動等，以實現多元化理念的有效傳播。

9.1 僱傭 (續)

9.1.2 多元包容 (續)

多元化舉措 (續)

福利與假期

我們嚴格遵守《女職工勞動保護特別規定》，在用工制度中明確女性員工享有帶薪婚假、產假、哺乳假等特殊假期。同時，我們為生育女性員工重返工作崗位設有功能齊全的母嬰室予以支持，並為男性員工提供陪產假期。我們在35歲以上的女性員工體檢中增加乳腺癌、宮頸癌篩查等女性專項項目，更好地保障女性員工身體健康，充分給予女性員工關愛。

我們尊重外籍及少數族裔等員工的習俗文化，除享受公司的假期外，還保障其享有各自的民族文化節日。

反歧視和騷擾

本集團對歧視零容忍，拒絕一切歧視和偏見行為，並嚴禁在工作場所進行任何形式的騷擾行為。我們將盡可能識別歧視和騷擾行為，並對歧視和騷擾等行為設立了清晰的申訴上報流程以及糾正或處罰措施。為此，我們鼓勵相關人員在發現歧視和騷擾的行為時，應儘快上報給上級主管或人力資源部門，以便我們進行調查和處理，以減少未來此類行為的發生。

經調查後確實存在歧視和騷擾行為的，我們將與員工溝通，並積極採取措施對其違規行為予以糾正。對於各類違規行為，我們將根據不當行為的嚴重程度進行判定，按規定執行警告、記過、解除勞動合同等措施。其中，涉嫌違法犯罪者，移交相關司法機關進行嚴肅處理。

9.1 僱傭 (續)

9.1.2 多元包容 (續)

多元化舉措 (續)



案例：管理層多元化培訓

2024年10月，本公司通過線上的方式為管理層開展了「管理層多元化」的專項培訓，覆蓋本集團所有管理人員。培訓內容包含DEI理念、多元文化的影響、企業治理中的多元化管理等。此次培訓有效幫助管理者深刻認識到多元化對企業的重要性，更好地理解 and 應對多元化的挑戰，並在工作中貫徹多元化理念。



數據：女性員工參訓率

- 應屆畢業生培訓：女性員工佔比68%
- 實習生培訓：女性員工佔比56%
- 員工發展培訓：女性員工佔比48%
- 職業提升培訓：女性員工佔比48%

9.1 僱傭 (續)

9.1.2 多元包容 (續)

多元化舉措 (續)



案例：多元化活動

- 「綉出巾幗風采，共繪美好生活」手工綉活動

為體現公司對女同胞的深切關愛與尊重，同時豐富大家的業餘文化生活，增進團隊凝聚力，上海麗珠於2024年特別策劃了「綉出巾幗風采，共繪美好生活」手工綉活動，這場別開生面的綉活動不僅讓參與者領略了中華傳統綉文化的博大精深，更在針線穿梭間，展現了新時代女性的智慧與風采。此次活動旨在通過傳統手工藝的學習與體驗，讓女同胞們在忙碌的工作之餘，感受傳統文化的魅力，展現女性的細膩與才情，同時促進同事間的交流與理解，共同營造和諧、溫馨的公司文化氛圍。

- 三八婦女節問候

在2024年三八國際婦女節即將到來之際，製藥廠向全體女員工致以節日的慰問，並為每位女員工送上一份小禮品及賀卡，讓不同文化背景的員工都感受到公司的溫暖與關懷，營造良好的組織氛圍，彰顯公司的多元化包容和「幸福生活，快樂工作」的企業文化。

- 婦女節特色主題活動

2024年3月，寧夏製藥舉行「春暖花開 三月與你」婦女節主題活動，通過手工製作團扇，展示了女性魅力。同時，女職工進行了真人大富翁等小遊戲，活躍留節日氣氛、增加員工之間感情，最後，女職工收穫了鮮花及節日專屬福利。本次活動體現了性別平等理念，促進不同性別之間的理解、尊重和合作，構建更加和諧的社會關係。



9.1 僱傭 (續)

9.1.2 多元包容 (續)

多元化舉措 (續)



案例：反歧視培訓

2024年10月，本公司以線上線下的形式向總部全體員工提供了反歧視、騷擾和兩性平等的培訓。培訓不僅對歧視和騷擾的定義和種類進行了詳細闡述，還列舉了生活中、工作中的歧視與騷擾行為的表現形式，以規範個人職場行為，共同營造公平和諧的氛圍。

本次培訓員工滿意度88%，員工對相關工作提出了許多建議，我們將根據員工的建議採取改善措施，力爭為員工營造一個平等、包容的工作環境。

董事會多元化

本公司深刻認識並重視多元化董事會對企業發展的關鍵作用，視董事會成員多元化為保持競爭優勢、推動長遠發展的核心要素之一。

本公司根據《董事會成員多元化政策》要求，在任命董事會成員時，將性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能及知識、種族及民族等多元化相關因素納入考量。在此基礎上，本公司將按人選對公司業務及發展的綜合價值、可為董事會提供的貢獻、及保證本公司董事會成員的多元化等客觀條件而作出決定，並確保董事會成員中包括至少1名女性，以達致董事會成員性別多元化。提名委員會負責每年審核董事會成員多元化政策，以確保該政策行之有效。

本公司董事會擁有均衡且多元化的人員組成，共有11名成員，成員年齡範圍在42-69歲之間，包括1名女性董事。董事會成員擁有多元的專業背景及豐富的行業經驗，包括會計專業人士、境內外律師及企業管理經驗豐富人士等，他們的知識結構和專業領域在董事會中既有專業性又互為補充，為本集團規範治理及重大方針決策提供具有前瞻性、科學性及可操作性的意見。

9.1 僱傭 (續)

9.1.3 人才保留

麗珠積極開展人才保留工作，從薪酬福利、教育培訓、員工交流等多方面入手，盡力減少員工流失。本年度，本集團員工流失率為10.38% (2023年：13.45%)。



人才保留措施

- 建立公平競爭、能者上、庸者下的用人機制，創造積極向上的工作氛圍；
- 建立員工流失的預警機制；
- 為員工提供有競爭力的薪酬福利，根據崗位特點設置激勵獎金；
- 加強新員工入職培訓，幫助新員工更好地熟悉工作內容、適應工作崗位；
- 識別高潛力和關鍵人才，于晉升等環節給予其適當的支持；
- 分析員工需求並盡量滿足，協助員工解決疑難問題；
- 積極改善員工工作環境、解決員工提出的關於工作環境問題、打造員工喜歡的活動中心，為員工快樂工作、幸福生活提供基礎。

9.2 人才管理

麗珠聚焦人才發展，持續加強人才發展規劃、優化人才管理模式，借助人力資源信息化系統等科技手段，提升人力資源管理效率。面向不同領域的人才群體，我們制定針對性的培養計劃，著力將專業創新的員工隊伍打造成麗珠發展的核心競爭力。

9.2.1 員工培訓

麗珠深信充足的培訓資源是員工實現個人發展的堅實保障。本集團以「麗珠商學院」為核心平台，建設全方位和多元化的員工培訓體系，通過線上與線下相結合的學習模式、充分整合內外部資源，按需賦能，不斷激發組織活力。我們遵照內部制度規範培訓管理工作，完善培訓配套的內部及外部資源，確保培訓項目全流程、常態化運營，使員工的培訓系統化、制度化，持續打造匹配業務發展需求的人才隊伍。

本年度，我們為員工提供了全方位多維度的培訓，包括通用類培訓及專業技能培訓，項目豐富且多元化。本報告期，本集團員工人均培訓時長為102.3小時。

入職培訓

本集團為新加入的員工悉心規劃培訓方案，實行「180天追蹤計劃」。該計劃以「721」法則為導向，即70%來源於工作實踐、20%來源於與他人的交流分享與互動，10%來源於課堂培訓，向員工開展8個階段的培訓課程，以幫助他們深入學習企業核心價值觀，儘快適應工作崗位要求及掌握崗位技能。

在新員工考核期滿時，我們會對其在考核期的培訓情況、崗位職責及績效考核等內容進行一對一的面談溝通與指導，及時了解他們的反饋，並對表現績優者給予提前轉正、晉級調薪等激勵。



案例：畢業生培訓

2024年，本公司對畢業生以「麗珠迎新 醫藥出彩 攜手同行創未來」為主題，以「1-2-6畢業生成長階梯」理念設計三個階段共長達一年時間的項目機制。項目圍繞文化制度、角色轉變、素養提升等方面內容，開展了線下集訓+戶外拓展+線上碎片化學習+線下一對一導師培養+述職及導師評價，以幫助員工深入了解公司價值和經營戰略。

9.2 人才管理 (續)

9.2.1 員工培訓 (續)

業務崗位培訓

本集團根據本年度公司發展目標及上一年度績效考核結果制定業務部門的年度培訓計劃。業務部門(比如生產、銷售、研發等部門)依據年度培訓計劃，結合業務發展的動態需求，為員工提供業務崗位所需的專業知識培訓，讓員工成長與企業發展需求深度契合，舉例如下：

- 研發崗位：開展技術指南、實驗技能、藥政法規等能力提升課程；
- 生產崗位：開展安全生產、工藝規程、機器操作等知識實操培訓；
- 銷售崗位：開展產品知識、合規營銷、溝通技巧等能力提升課程。

此外，各部門的年度預算中均設有專項培訓資金，以便員工可根據業務需求參加外部專業技能培訓。



案例：研發崗位培訓

2024年，公司研究院面向研發體系人員開展SOP、實驗室管理規程、設備儀器實操技巧等培訓，提高研發人員的實驗實操和數據分析技能。培訓方式包括工作實踐、課程培訓、企業導師與教練輔導、實操演練、書面測評、技能比賽等。參訓人數106人，培訓時長1,796.5小時。

9.2 人才管理 (續)

9.2.1 員工培訓 (續)

管理和領導力培訓

為推動企業穩健前行，麗珠始終重視管理能力提升、努力打造高素質的管理團隊，為企業發展注入強勁動力。我們持續為管理者賦能，完善關鍵職位能力模型，開展多種形式的管理培訓，幫助員工獲取豐富的管理知識，從而提升企業管理水平。

本年度，本公司持續維護與更新人才發展體系，包括青年班培訓及學員成長跟踪等重點工作。同時，本集團對綜合能力、專業技術等方面表現突出的員工進行了晉升及漲薪，並定期評估其表現和進展、提供反饋和建議，幫助他們不斷成長和提升能力。

我們為基層員工、執行層、初級管理層及中高級管理層提供豐富的管理培訓，提升管理效能。本年度，本集團的管理和領導力培訓總時長約107,555小時，參與員工人數為4,683人，其中參與領導力培訓的女性員工比例為47.03%。



管理和領導力培訓案例

- 本年度，為挖掘和培養一批有潛力的優秀青年管理隊伍以支持企業的戰略和業務發展，公司持續開展第二期青年班培養活動，共計35人順利完成學業。課程包括新生代管理、科學決策與領導、時間管理與工作效率提升、精益精細化管理導入等。

為有效衡量員工學習成果，我們在培訓期間配備了案例研討、課後作業及考試測評，其中案例研討的參與率及課後作業的完成率為100%。本青年班培訓提升了學員的領導意識，有效培養了學員高效完成工作任務、深入研究、勇於創新的能力，為麗珠儲備綜合型、複合型人才奠定了良好基礎。

- 2024年，四川光大為執行層人員開展了《管理者的自我與時間效率管理》《如何分析與解決問題》《如何做好溝通與跨部門協作管理》《如何用ChatGPT做效率管理》等培訓，通過以上培訓提升了執行層人員的管理意識和管理技能，有效地提升解決問題的能力。

9.2 人才管理 (續)

9.2.1 員工培訓 (續)

管理和領導力培訓 (續)



案例：員工發展項目

利民廠

- (1) 項目名稱及／說明：《精益運營管理體系LPS-II期》項目
- (2) 項目的目標／商業價值：車間管理人員的職責梳理、細化；車間管理流程表單優化整合、日常工作標準化；制定班組長選拔流程標準；建立班組長能力認證標準等。
- (3) 商業價值的量化影響：梳理生產管理人員職責、優化管理流程、制定各業務板塊七大任務目標／指標及五大指導手冊、提升了40名基層管理人員管理能力，為建立精益車間標準化管理體系奠定了重要基礎。
- (4) 項目覆蓋員工比例：生產部門經理及班組全體人員

9.2.2 人才發展

人才引進

本集團著重於人才隊伍搭建，確立明晰的正式人才發展戰略，科學預判人才需求。一方面，深化校企合作關係，廣開人才引進路徑，充實人才儲備力量；另一方面，營造自由平等的發展氛圍，以此穩固公司核心競爭力。

麗珠結合自身戰略定位、業務拓展態勢和人才隊伍現狀，通過人才盤點、定崗定員優化人才隊伍結構。同時，我們創新人才選拔方式，持續加大人才引進力度，借助多元渠道吸納各領域專業人才，為本集團未來人才需求提供堅實戰略支撐，獲取持久競爭優勢，促使企業內部形成才有所用、人盡其能的良好生態。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

人才引進 (續)

為達成人才培養的優勢互補與互利共贏，麗珠與中國科學院、暨南大學、中山大學、復旦大學、上海交通大學等國內一流科研機構及高校，在人才培育、技能培訓、就業推薦等方面展開合作，成為眾多專業院校的社會實踐基地，打通了學校到企業的人才輸送通道。

本集團積極佈局多個社會實習與實踐基地，接納合作院校的實習學生，並積極推進校園招聘工作。本年度，本公司又與成都中醫藥大學、福建師範大學、珠海城市職業技術學院等院校建立了合作關係。

我們與北京大學、瀋陽藥科大學及澳門科技大學等高校保持長期合作關係，借助聯合培訓項目著力培養員工的專業素養與实操能力。員工通過精研專業課程，不斷完備醫學知識架構，實現職業技能的躍升。此外，本集團積極攜手政府部門和學校，搭建學習平台並整合資源，為各子公司所在地區培育適配的專業人才。

晉升與轉崗機制

我們珍視每位員工的才華，充分認可其在不同崗位為公司創造的價值，為員工營造自由的發展空間，提供平等的晉升與轉崗機遇。公司內部崗位有空缺時，優先考慮內部員工晉升或轉崗。

公司構建了涵蓋職能、技術、研發、營銷、生產／操作等序列的多向發展通道，充分尊重並支持員工自主選擇適配的職業發展路徑。我們拓寬員工職業道路，拓展發展空間，以「階梯晉升」模式，依據績效貢獻和工作能力，為各序列員工提供逐級上升的晉升通道。

公司每月定期梳理人才梯隊建設與儲備情況，及時整理並公示內部職位信息，鼓勵員工通過公開競聘實現內部晉升。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

學歷與資質支持

麗珠支持本集團所有的全職員工、兼職員工及合同工在工作之餘考取崗位相關的學位及資質，並協助員工申報相關特定資質或國家職稱認定，相關項目包括職稱類提升項目、職業資格類提升項目和各業務模塊培訓項目。

本公司出臺《員工學習成長管理規定》，支持本集團全體員工依自身提升需求，申請合適項目學習。公司積極與高校開展校企合作、聯合辦班，積極鼓勵員工自學考試、脫產／半脫產學習、遠程教育、攻讀在職研究生、參與職稱評定、考取職業資格證等。同時，公司將員工取得的學位和資質納入晉升、調薪考量範圍，以此充分調動員工參與培訓和學習的積極性。

同時，按照當地政府人才政策，本公司每年積極助力員工申報當地高層次人才、工匠、青年拔尖人才、產業創新發展人才以及創新團隊等資質認證項目。



案例

- 本公司為本集團全體員工及其家屬提供18所院校的學歷提升支持平台以及8個技能項目考取證書的專項政策。
- 本年度，本集團已獲悉的學歷提升的員工共計25人，取得技能／職稱證書的員工共計407人。

9.2.3 薪酬與福利

薪酬組成

麗珠依據相關法律法規制定《薪酬管理制度》《薪酬調整管理辦法》等政策，為全體員工，包括非管理崗位及非銷售崗位人員，構建了由固定收入和浮動收入構成的薪資體系。其中，浮動收入與個人績效和公司業績掛鉤，借此激發員工積極性與主觀能動性，實現員工個人價值最大化，切實發揮薪酬制度對人才的有效激勵作用。

9.2 人才管理 (續)

9.2.3 薪酬與福利 (續)

績效考核

本集團依照《職能總部績效管理辦法》相關規定，對員工進行季度、半年度及年度的KPI績效考核，考核內容包括員工業務績效、行為表現等方面，作為員工績效獎金發放、薪資調整、職級升降、年度先進評選、崗位調整的客觀依據。

本集團遵循「客觀、公正、及時反饋」的原則，全面、客觀地評價每個團隊和個人的業績表現。

在個人績效管理中，我們使用KPI作為績效考核方式。考核的基本維度包括關鍵業績指標完成情況、執行力、團隊配合、個人學習與發展等。同時，我們打通考核體系、薪酬體系與員工發展體系，使員工的付出、價值貢獻獲得相應的回報。

此外，公司進行個人績效考核時亦會納入團隊表現因素，以此更客觀地評估個人在團隊協作中的貢獻與價值。首先，我們根據年度經營目標確定各個部門的團隊績效目標。然後，我們將團隊目標拆分為團隊成員的個人工作目標。最後，我們遵循結果導向的原則，在考核個人績效的時候會充分評估員工的團隊表現，並對員工進行績效總結與輔導，形成有效的績效循環。

在團隊績效方面，我們為不同類型的團隊制定個性化的考核方式。比如，對於研發團隊，我們制定了以「取得臨床批件」「獲得生產批文」等關鍵節點作為績效目標的考核方式。

另外，我們將風險管理相關的績效指標納入了部分員工的績效考核中。比如，我們將規避生產或環保責任事故風險等績效指標納入了總經理的績效考核中。通過將風險管理工作納入考核範圍，我們有效增強了企業的風險防範能力。

最後，我們在績效管理過程中注重為員工提供及時和全面的反饋與指導。績效考核流程分為績效計劃、績效實施與輔導、績效考核與面談、考核申訴與結果反饋這四個階段。在每個階段，管理者可通過多種方式向員工提供反饋和改進建議。考核結束後，人力資源部門對績效考核結果進行審核和匯總，並反饋各部門，要求各部門對考核期發現的有關問題進行改善。

股權激勵

麗珠為持續健全長效激勵機制，吸引和保留優秀員工，充分調動員工的積極性，向本集團骨幹員工、中高級管理人員、董事、對公司業績有突出貢獻等人員推出了多種形式的股權激勵計劃。

有關股權激勵計劃的詳情，請參見本公司《2024年年報》第三節相關內容。

9.2 人才管理 (續)

9.2.3 薪酬與福利 (續)

福利待遇

我們心系員工福祉，持續完善員工的各項福利待遇。在法定福利方面，本報告期，本集團支付全體員工工資、獎金、津貼、補貼、福利費、住房公積金及社會保險費為人民幣1,656.49百萬元（2023年12月31日：人民幣1,582.87百萬元）。

在非法定福利方面，我們為本集團全體員工提供了廣泛的非薪酬福利，具體詳見下表。同時，我們對滿足特殊條件的員工設立了專項福利，比如靈活工作方式、居家辦公、母嬰室、女性專項健康檢查、特困員工慰問禮金等。在法定福利方面，我們根據國家或地方規定為員工提供法定節假日、休息日、病假、工傷假、婚喪假、產檢假、產假、陪產假、哺乳假及年休假等。

本集團全體員工享有的非法定福利		
 居住 <ul style="list-style-type: none"> • 福利宿舍 • 租房補貼 • 人才落戶 	 便捷生活 <ul style="list-style-type: none"> • 福利食堂 • 用餐補貼 • 通勤班車 • 交通補貼 	 工作支持 <ul style="list-style-type: none"> • 差旅補貼 • 通訊補貼 • 倒班補貼 • 辦公電腦補貼 • 外部帶薪培訓 • 下午茶、水果、夜間值班員工宵夜
 生活 <ul style="list-style-type: none"> • 消暑福利、高溫補貼 • 健身房 • 各類運動課程 • 圖書角、英語角 • 員工活動中心 • 員工協會活動 • 咖啡廳 • 團建活動 • 聯誼活動 	 健康 <ul style="list-style-type: none"> • 職業健康體檢 • 員工福利體檢 	 援助 <ul style="list-style-type: none"> • 員工子女入學援助 • 員工援助計劃 • 生育／疾病／工傷探望慰問
	 節日 <ul style="list-style-type: none"> • 傳統節日的節日禮金或禮品 • 員工生日禮金或禮品 • 年會抽獎、春節開工紅包 	

9.2 人才管理 (續)

9.2.3 薪酬與福利 (續)

工作生活平衡與員工關愛

麗珠高度重視員工的幸福感與歸屬感，積極營造平衡的工作生活氛圍。公司設立了員工活動中心、健身房、圖書角等設施，助力員工放鬆身心。

在豐富員工業餘生活方面，公司定期舉辦羽毛球賽、籃球賽、乒乓球賽等體育賽事，還開展趣味運動會、游園會、中秋猜燈謎等各類團建活動。同時，公司鼓勵員工發展個人興趣，員工自發組建了舞蹈(瑜伽)社、羽毛球社、電競社、籃球社、登山社等社團，公司大力支持社團活動，為員工提供了多樣的選擇。

在員工關懷上，麗珠同樣用心。公司慰問生活困難或生病住院的員工，為特困員工發放春節慰問金；每逢節日，為員工發放貼心禮品，讓員工真切感受到來自麗珠的溫暖與關愛。

9.2 人才管理 (續)

9.2.3 薪酬與福利 (續)

工作生活平衡與員工關愛 (續)



案例：豐富多彩的文體活動

本年度，為踐行「幸福生活，快樂工作」的企業文化價值觀，本集團舉辦了一系列精彩紛呈的活動。在體育競技領域，有麗珠集團第二十七屆職工籃球賽、2024年金灣區總工會金工杯職工籃球賽、麗珠集團第一屆趣味運動會、第二十一屆羽毛球混合團體賽、2024年金灣區總工會金工杯職工羽毛球賽、2024年三灶足協杯8人足球賽、第二十屆職工登山團體賽等。文體活動方面，涵蓋麗珠集團第一屆趣味運動會、「麗珠嘉年華」游園活動等。這些活動全方位展現了麗珠人豐富多元的業餘生活風貌。



9.2 人才管理 (續)

9.2.3 薪酬與福利 (續)

工作生活平衡與員工關愛 (續)



案例：嘉年華活動

在公司即將迎來40周年之際，由公司黨工團牽頭、工會承辦的2024「麗珠嘉年華」游園活動於2024年10月在麗珠工業園總部大樓外廣場盛大開啓。

這一年度文化盛典精心籌備了眾多趣味遊戲，包括蒙眼貼五官、兩人三足、套圈奪寶等眾多趣味遊戲，參與者們積極比拼，現場氣氛熱烈。活動還提供豐富特色小吃，設置兒童樂園，活動自當晚18點整奏響序曲，持續近3小時，讓同事及家屬們滿載而歸。



9.3 員工溝通

麗珠始終將員工間的溝通交流置於重要位置，高度尊重每一位員工的意見與建議，積極搭建起平等、和諧、高效且透明的溝通橋梁，致力於打造一個讓員工暢所欲言、毫無顧慮的優質溝通環境。

9.3.1 申訴報告程序

麗珠重視員工權益保障，構建了暢通且保密的正式申訴報告機制，對申訴人及相關信息嚴格保密。公司制定《員工申訴管理制度》，各方可就侵害人權、勞工權益以及其他人力資源相關事項提起申訴，公司會採取必要舉措保護申訴人的人身安全與合法權益。

根據該制度，申訴渠道包括電話、微信、電子郵箱、現場走訪及意見箱。本公司及其子公司的人力資源部門為申訴受理中心，負責申訴的記錄、受理、調查、處理及後續跟進。公司人力資源總部負責監督本集團的申訴處理工作，定期對申訴處理情況進行統計分析、總結，並向ESG委員會匯報。

申訴處理人在處理申訴時應當做好保密工作，將申訴材料和記錄納入密件管理。一旦發現泄密行為，公司將嚴肅處理。

9.3.2 工會交流

在麗珠，工會是連接管理層與普通員工的關鍵橋梁。為推動企業與職工相互理解，增強員工對企業的認同感，公司工會充分發揮紐帶作用，每年召開職工代表大會，密切與員工的溝通交流，始終秉持著全心全意為員工服務的宗旨，用心為員工謀福利、辦實事。

本年度，本集團員工參加工會並簽訂集體合同的比例達100%。



案例

2024年3月，本公司工會組織召開了本集團工會第七屆委員會第二次會員代表大會，會議以無記名投票方式審議並表決《麗珠集團工會委員會經費使用制度》《麗珠集團員工愛心互助基金章程》及營銷總部提交申請《實行不定時工作制》議案。

9.3 員工溝通 (續)

9.3.3 員工敬業度調查

2024年，為調查員工的滿意度，公司邀請外部第三方專業機構參考蓋洛普(Gallup)體系影響力模型，從組織支持、工作生活平衡、職業發展機會、多元化與包容、績效管理、僱主品牌等16個維度的驅動因素，對員工開展敬業度調查。

2024年，員工敬業度調查內容包括員工對工作的滿意度、工作的目的、幸福感、壓力等多方面，整體敬業度得分為80%，較去年提升5%，領先中國平均水平7個百分點、醫藥行業水平3個百分點：

- 共計16個敬業度維度的得分有所增長：員工對合作、僱主品牌、多元化與包容、決策等維度的滿意程度較高。
- 各敬業度驅動因素得分普遍提升：僱主品牌得分提升11%，客戶導向得分提升9%，工作內容得分提升6%，組織支持得分提升6%，人員與配置得分提升6%，績效管理得分提升6%。
- 14家子公司敬業度得分超過醫藥行業水平。



9.3 員工溝通 (續)

9.3.3 員工敬業度調查 (續)

為提升員工敬業度，我們依照優先優化、其次優化、繼續提升的次序開展了改善行動並取得積極成果，詳見下表：

優先級	重點維度	改進成果
優先優化	職業發展機會	<ul style="list-style-type: none"> 參加後備人才培養項目人員有一定比例人員晉升，明確了職業技能提升方向，提高了管理能力。 提高員工自我認知和專業技能，促進員工結合職業晉升通道進行職業探索，實現職業發展突破。
	回報與認可	<ul style="list-style-type: none"> 豐富福利內容，激發員工自我提升的積極性。 增強員工自信心和自我效能感，為團隊、部門樹立榜樣，激勵員工追求更高目標。
其次優化	工作生活平衡	<ul style="list-style-type: none"> 開展系列活動，為員工提供釋放壓力契機，創造與親屬互動機會。 通過AI及辦公系統輔助，優化員工工作流程，提高工作效率。
	僱主品牌	<ul style="list-style-type: none"> 通過社會公益活動與內部宣傳，讓員工知曉麗珠社會責任與價值觀及踐行方式，增強歸屬感。
	人員與配置	<ul style="list-style-type: none"> 培養基層人員多面手能力以適應變化，通過內部競聘提拔優秀基層員工，優化人員梯隊，為基層團隊管理注入新活力。
繼續提升	客戶導向	<ul style="list-style-type: none"> 確保定期向客戶徵集意見，保障意見徵集通道暢通。 提升銷售人員服務與責任意識，穩定服務質量不受期限影響。

9.4 職業健康與安全

本集團堅守「生命至上、安全第一、遵章守法、保護環境」的EHS(環境、健康、安全)價值觀，制定EHS政策，以「零事故，零傷害」為定量目標，專注持續改善職業健康與安全(「OHS」)管理體系的績效。

我們嚴格遵守國內相關法律法規以及國際標準化組織(ISO)發佈的職業健康安全管理體系，設立一系列OHS制度及《環境、職業健康與安全管理政策》(含OHS政策)，該政策及相關制度覆蓋本集團所有企業、員工及合同工。

在制定OHS政策及相關制度時，我們會先發佈徵求意見稿，徵求完職工及／或職工代表的意見後進行完善優化，方會正式發佈。同時，我們將OHS標準融入採購和合同條款，確保第三方合作方嚴格遵守我們的職業健康安全政策。

本集團積極落實OHS管理體系各項條款的要求，明確優先工作順序，制定並執行詳細的行動計劃，同時不斷完善風險評估與防控機制，強化應急響應能力。截至本報告期末，本集團所有生產企業全部通過GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018職業健康安全管理體系認證，認證率達100%。其中，7家生產企業獲得安全生產標準化證書。

本公司董事會下屬ESG委員會(「ESG委員會」)負責制定職業健康與安全等EHS相關政策及制度，設定年度安全目標，制定工作計劃，並對各項措施的落實情況進行監督和審核。為確保政策有效執行，公司及各子公司均配備專職OHS管理團隊，為全體員工營造安全健康的工作環境提供堅實保障。本年度，隨著公司業務的持續發展，安全生產、環境保護以及員工職業健康保障等方面的工作面臨著全新的挑戰與更高的要求。為進一步強化企業內部管理，我們於本年度新增制定了《安全、環保和職業健康考核管理規定》。該規定以多維度的考核標準為核心，涵蓋了安全隱患排查與治理、環境污染防控措施以及員工職業健康防護等具體內容，進一步提升了本公司安全、環保和職業健康管理水平，為公司的可持續發展築牢堅實基礎，營造安全穩定、綠色健康的工作環境。

公司始終堅持「零事故、零傷害」的安全理念，每年定期評估和審查職業健康安全目標的達成情況。本報告期，本集團完成零重大安全事故及低輕傷事故率的定量目標。本集團所有生產企業的年度安全環保工作目標與計劃得到有效實施。此外，我們還通過定期安全培訓，向全體員工強調安全隱患和預防措施，杜絕類似事故再次發生。

9.4 職業健康與安全 (續)

本年度，為進一步強化公司職業安全管理體系，提升風險防控能力，切實保障員工的生命安全與企業的穩健運營，本公司全方位、多舉措地開展了職業安全風險的識別與評估工作。

- ▶ **開展EHS審計：**公司對本集團所有生產企業每年至少進行1次EHS全面審計，並持續跟進各企業的改善情況。本報告期，本公司依據EHS標準和規範，對本集團所有生產企業進行了OHS內部審計，審計範圍覆蓋生產流程、設備設施運行、安全管理制度執行等多個方面。
- ▶ **外部專家檢查：**公司專門聘請行業內資深的安全專家深入企業內部進行檢查。這些專家具備豐富的職業安全管理經驗和專業知識，深入生產一線，對各生產環節和作業區域進行了全面細緻的排查，並提出了具有針對性的改進建議，進一步提升公司安全管理水平。
- ▶ **子公司交叉檢查：**各子公司選派經驗豐富、專業能力強的人員組成檢查小組，深入到其他子公司開展檢查工作，促進各子公司之間的經驗交流與相互監督。這種方式不僅能夠讓各子公司學習到其他兄弟單位的優秀管理經驗，還能從不同的視角發現自身存在的問題，有效避免了自查過程中的局限性。

在檢查過程中，我們將工作聚焦在企業的危險源識別等關鍵工作上，同時詳細查閱本公司各子公司的風險識別台賬，核實風險等級劃分是否合理，檢查隱患排查治理工作是否形成了有效的閉環管理，從隱患的發現、上報、整改到複查，每一個環節都進行嚴格把控。對於發現的問題，我們及時下達整改通知書，明確整改要求、整改期限和責任人，確保問題得到及時有效的解決。這一系列扎實有效的工作使我們對公司的職業安全風險有了更為清晰、全面的認識，為後續制定針對性的風險防控措施和持續改進安全管理工作提供了有力依據。

本報告期，麗珠在OHS方面共投入約人民幣34.25百萬元，費用投入分類如下：

安全生產技術改造投入	人民幣15.39百萬元
安全生產運營維護投入	人民幣13.56百萬元
職業健康投入	人民幣5.31百萬元

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.1 職業健康

麗珠制定《職業健康管理程序》，秉持「預防為主、全面規劃、因地制宜、綜合治理」的管理原則，持續優化生產裝置和職業病防護設施，致力於為全體員工提供健康、安全的工作環境。

本報告期，本集團未新增職業病、疑似職業病及職業禁忌證。

- **職業危害調查**

本集團各生產企業將職業危害根據不同的影響程度分級，並定期委托有資質的單位對生產場所職業病危害因素進行檢測、調查和評估，同時每年定期組織員工進行職業健康體檢，以落實職業危害防治主體責任。

- **職業健康告知**

對於存在職業健康危害的崗位，我們在新員工入崗之前通過勞動合同告知其所在崗位的職業健康危害風險和需採取的職業病防治措施。對於存在職業健康危害的工作場所，我們會在醒目位置設立警示標識，以提供必要的職業健康危害及防護措施的信息。

- **勞動防護用品**

我們為接觸職業危害因素的員工配備規範適宜有效的個體勞動防護用品，定期採購和配發員工進行佩戴，並監督個體防護用品的使用，防範職業病的發生。在具有酸、鹼等腐蝕性物質或化學燒傷危險的場所設置沖洗設施；對職業病防護設施進行維護保養及升級改進。

- **職業健康體檢**

對接觸職業危害因素崗位職工，我們安排其進行崗前、崗中、離崗的職業健康體檢，並建立職工職業健康檔案跟踪管理。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.1 職業健康 (續)

- **OHS培訓**

本集團高度重視OHS培訓和宣傳，定期為員工及相關方提供有針對性的OHS培訓：新入職、轉崗及複崗人員需通過崗前培訓和考核後方可上崗，特種作業人員須持證上崗。在崗員工接受職業健康危害防治培訓，並由專家提供心理健康講座和心理救援知識。針對承包商等相關方，本集團依據《承包商安全管理制度》等規定開展OHS培訓，全面保障員工身心健康及工作安全。



案例：可燃氣體集中報警系統升級

利民廠通過改進監控系統，將車間、部門安裝的可燃氣體探測器主機的報警信息傳遞到廠值班室消防監控中心，接入可燃氣體報警系統監控主機，集中監控報警信息，24小時值班監控。項目完成後，利民廠的中藥提取車間和危險品庫等可燃氣體探測器可聯網至值班室消防監控中心，實現了集中監控及時處理報警。

麗珠始終關懷員工的健康與安全，持續優化員工職業健康防護，為員工消除安全隱患，落實員工職業健康權益保障。本報告期，麗珠因工亡故的人數、百萬工時受傷率（「LTIFR」）如下：

2024年度員工因工亡故人數(人)	0
2024年度合同工因工亡故人數(人)	0
2024年度員工LTIFR(次/百萬工時)	0.26
2024年度合同工LTIFR(次/百萬工時)	0.00

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.2 安全生產

麗珠堅持「安全第一，預防為主，綜合治理，全員參與，控制風險，持續改進」的安全生產方針，並制定一系列安全生產制度。本年度，為提升本集團整體安全管理水平，公司組織各子公司開展交叉檢查活動，制定詳細方案，明確檢查範圍、內容和流程。同時，公司還聘請資深安全生產專家，針對檢查發現的風險點進行分析評估，提出整改建議，並為管理人員和員工開展安全培訓，提升整體安全管理水平。

在此過程中，我們對各類危險源進行嚴格管控，建立詳細的危險源清單，明確責任人和管控措施，定期進行檢查和評估。對排查出的安全生產隱患，實行「零容忍」，建立隱患整改台賬，明確整改要求、整改期限和整改責任人，確保隱患及時得到徹底消除，為各子公司的穩定生產和持續發展提供了堅實的安全保障。

此外，我們定期審核本集團各企業及相關利益方的安全生產狀態，落實安全生產管理要求，若發現問題將及時整改。公司要求各生產企業落實安全責任制，嚴格管控生產環節，並通過升級設備和引入自動化系統，識別、控制危險點，預防人為失誤引發的安全生產事故，保障安全生產建設。其中，寧夏製藥的安全生產責任險覆蓋了其全體員工。

截至本報告期末，本集團共有6家生產企業做了HAZOP分析（危險與可操作性分析）。

實驗室安全管理

我們設有生物安全委員會，實施生物實驗室安全的嚴格監管，建立了完善的生物安全管理制度，並每季度開展自查。同時，公司每年制定生物安全事故應急方案並組織演練，確保相關人員熟悉處理流程。在生物實驗室管理方面，我們嚴格規範個體防護、標識警示、設施配置及廢棄物管理，要求實驗人員定期體檢並建立健康檔案，配備充足的應急物資及專用設備，全面保障實驗安全。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.2 安全生產 (續)

實驗室安全管理 (續)

此外，我們制定了《培訓管理制度》等文件，對實驗相關人員進行生物安全培訓，考核合格後方可上崗，並每月開展崗位操作知識培訓，持續提升人員安全意識和操作能力，確保實驗室安全管理落實到位。

本年度，製藥廠順利通過了珠海市衛生健康局開展的2024年珠海市病原微生物實驗室生物安全檢查。



案例：泡沫自動滅火系統項目

2024年，麗珠合成為進一步提升罐區的安全保障水平，投入人民幣125萬元升級罐區消防安全，新增泡沫自動滅火系統。本次改造包括火災自動報警現場設備，可精準探測火災隱患並及時警報；自動泡沫噴淋系統，可在緊急情況下迅速啟動，對罐區進行冷卻、窒息及化學抑制，有效撲滅罐區火災及地面液體初期火災；室外手動消防泡沫固定炮系統，具備遠距離撲救能力，為大型火災提供保障。項目完成後，麗珠合成的火災報警設備可快速響應，為應急處理爭取時間；噴淋系統與固定泡沫炮協同工作，大幅提升滅火效能。此次升級有效降低了麗珠合成的火災風險，提升溶劑罐區消防安全性能，為溶劑儲存和處理提供可靠防護，助力公司穩定生產運營。

安全風險管控

我們定期識別和分析生產研發活動、產品和服務中的危險源，並對其風險程度進行評級，依照評級結果制定相應管控的預案和措施。

安全應急管理

我們編制覆蓋全員的綜合應急預案、專項應急預案及現場處置方案，定期對相關人員開展培訓和應急演練，並依據演練效果進一步完善應急預案和處置方案。

隱患排查治理

我們定期對本集團各工廠進行隱患排查。如發現隱患，我們要求各工廠必須在限定時間內完成整改，並定期對工廠進行複查與考核。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.2 安全生產 (續)

安全培訓教育

我們依據崗位特性及需求來制定切合實際的安全培訓教材，有針對性地開展安全教育工作，為各層級員工開展安全教育宣貫。其中，我們要求新入職、轉崗和複崗人員參加崗前培訓，考核合格後方可安排到崗位工作；為特種作業人員開展資格培訓，確保其持證上崗。同時，我們對所有外來施工的相關人員進行安全生產培訓，確保合規作業。

安全文化宣傳

為提高全員安全生產意識，我們定期組織開展各類安全生產的主題活動，我們將每月4日、14日、24日設定為本集團的安全反思日並開展安全反思活動。通過對安全生產工作進行查漏補缺、總結反思，我們積極調動員工參與的積極性，強化全體員工的安全意識，共促安全文化建設。



案例：觀看警示教育片和安全知識競賽

2024年，為強化員工對危化品事故嚴重後果的認識，寧夏製藥組織其全體員工觀看了《安全通道》和《危險化學品重特重大事故警示教育片》。這些教育片以真實案例為藍本，通過影像資料，直觀展示了事故發生的過程、造成的巨大損失。寧夏製藥還安排了討論交流環節，引導員工結合自身工作實際，深入剖析事故原因，總結經驗教訓。通過這種以案說法的方式，寧夏製藥切實增強了員工的安全紅線意識和底線意識，使他們將安全理念貫穿到工作中每一個操作環節。

此外，寧夏製藥還開展了安全生產知識競賽，競賽內容涵蓋危險化學品的儲存、運輸、使用規範，安全生產法律法規，以及應急救援知識等多個方面，進一步激發員工主動學習安全知識的積極性。

承包商安全管理

麗珠深刻意識到承包商安全管理的重要性。本年度，我們參考了更多國家發佈的相關法規標準對《承包商安全管理制度》進行了更新，從而進一步完善了制度的適用性及完整性。

我們將安全管理要求落實到承包商，對所有外來施工人員開展安全培訓，實施施工監督，建立安全檔案，並定期進行安全績效考核，提升承包商安全管理水平。

10

綠色運營





麗珠以保護環境為己任，堅持以綠色低碳發展為導向，積極履行企業社會責任，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等環境相關法律法規，參照ISO 14001環境管理體系標準要求，修訂了《環境、職業健康與安全管理政策》，持續優化自身環境管理體系、提升環境管理水平與履責能力，在生產和運營的各個環節中落實低碳理念，響應國家「雙碳」目標，為社會和環境的可持續發展貢獻力量。同時，我們構建EHS管理體系，明確各層級的EHS管理職責，並不斷加強環境管理投入。此外，我們還多次開展節能減排、環保培訓等實踐活動，宣傳貫徹環境保護意識，踐行低碳發展理念，推動實現低碳、綠色和高質量發展。

我們建立了完善的環境管理體系，由EHS部門統籌管理「三廢一噪」（廢水、廢氣、廢棄物及噪聲），通過持續優化處理工藝，定期開展監測評估，不斷提升環境管理效能。為確保管理體系與時俱進，我們每月跟蹤最新環保法規動態，結合本集團實際運營情況及時調整完善相關制度，確保環境管理要求得到全面落實。

不僅如此，公司對環境管理的各關鍵領域（例如廢氣排放、水排放、廢棄物、噪聲和能源）制定了《廢氣排放管理程序》《污水管理程序》《固體廢棄物管理程序》《噪聲排放管理程序》及《能源管理程序》等一系列完善的內部管理制度，並要求本集團各企業嚴格遵守執行。同時，通過簽訂環保目標責任書，各生產企業明確年度關鍵工作目標和具體實施計劃，並對目標完成情況進行定期審核評估。

本報告期內，麗珠未發生環境污染事件、無環境行政處罰、廢氣廢水均處理達標後排放或回用、未出現環境監測超標項、廢棄物均合規處置或回收。

本年度，麗珠在環境保護方面的費用投入如下：

環境保護運營維護投入	人民幣63.45百萬元
環境保護設備改造投入	人民幣11.01百萬元

10.1 環境管理體系

麗珠始終秉持「符合法規、風險預防、持續改善、適時溝通」的EHS管理方針，不斷完善環境管理體系，推動本集團EHS工作向规范化、系統化方向發展。通過建立健全環境管理制度，我們嚴格管控污染物排放，提高資源使用效率。同時，我們建立完善的監督評估機制，定期對各生產基地的環境管理體系運行狀況進行審核，並評估環境管理指標達成情況，確保環境管理體系持續有效運轉。

截至本報告期末，本集團所有生產企業均已建立內部環境管理體系，且本集團所有生產企業均已獲得GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015環境管理體系認證（認證率100%）。

10.1 環境管理體系 (續)

10.1.1 管理架構

為保障環境管理體系的高效運行和EHS管理績效的持續提升，我們構建了層級分明的管理架構，明確劃分EHS管理職責，確保主體責任落實到位，為本集團EHS管理的深入推進提供堅實保障。

- **戰略層**：董事會下設ESG委員會，負責制定環境管理、資源利用等EHS相關政策和制度，定期審查執行情況，並向董事會匯報工作進展。
- **管理層**：公司生產技術總部負責整體EHS工作的規劃與實施，並監督和指導子公司EHS相關工作。
- **執行層**：各子公司設立EHS部門，具體負責節能減排、「三廢」(廢水、廢氣、廢渣)排放管理、氣候風險管理、碳排放管控、環保技術升級與投入保障，以及職業健康與安全生產等工作的落地實施。

10.1.2 認證情況

本公司積極推進子公司取得ISO環境管理體系認證，開展清潔生產和綠色工廠評審等工作，以規範、系統的方式強化環境管理，全方位企業環境管理水平。

截至本報告期末，本集團所有生產企業已全部通過GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015環境管理體系認證(認證率100%)。

本集團所有生產企業中，10家通過清潔生產審核，3家通過「國家級綠色工廠」認證，1家通過「省級綠色工廠」認證。

10.1 環境管理體系 (續)

10.1.3 定期稽核

本集團各生產企業按照ISO 14001環境管理體系要求，以「策劃－實施－檢查－改進」(PDCA)的方式運行並維護體系的有效性。同時，我們建立了完善的監督機制，定期開展內部審計和外部審核，評估各子公司EHS管理體系的運行狀況及工作成效，並以此為基礎制定針對性改進措施，推動集團EHS管理水平進一步提升。

內部審計

麗珠建立了EHS內部審計制度，定期對本集團所有生產企業開展環境管理審計工作，審計主要包括EHS合規性、「三同時」制度執行情況、污染治理設施運行情況等內容。

內部審計開展頻率如下：

- 本公司生產技術總部對本集團所有生產企業每年至少進行1次EHS全面審計，並持續跟進各企業的改善情況；
- 本公司原料藥事業部每年對本集團原料藥生產企業進行3-4次EHS交叉檢查，並持續跟進各企業的改善情況；
- 本集團所有生產企業每月至少進行1次公司級EHS例會和檢查，並及時對發現項進行整改；
- 本集團所有已通過ISO管理體系認證的企業每年至少進行1次綜合性EHS內部審核，根據審核結果開展管理評審，由公司管理層對管理體系運行的適用性、充分性和有效性進行評價和提出改善建議。

外部審核

我們所有通過ISO 14001認證的生產企業均已建立定期審核機制：每年由獨立第三方認證機構進行一次監督性審核，每3年進行一次再認證審核(換證審核)，從而確保環境管理體系的標準化、規範化運行。

10.1 環境管理體系 (續)

10.1.4 ESG績效與薪酬掛鉤

我們已建立ESG績效與薪酬掛鉤機制，將ESG指標納入管理層的績效考核，權重佔比10%。未達成ESG考核目標將直接影響管理層的年度績效獎金。同時，我們將ESG指標延伸至子公司經營績效考核，確保集團環境管理要求、碳中和目標及綠色低碳承諾得到有效落實。具體實施細則如下：

ESG工作小組考核機制	<ul style="list-style-type: none"> 在ESG工作小組成員的個人績效考核中設置ESG指標（權重10%），涵蓋環境目標和碳減排目標的達成情況以及ESG管治成效。 未達成ESG考核指標將按比例扣除年度績效獎金。
EHS管理層及子公司考核機制	<ul style="list-style-type: none"> 在公司EHS部門負責人、各子公司EHS管理層及子公司的經營績效中分別設置ESG與EHS相關考核指標，包括環境目標、碳減排目標、ESG管治及EHS績效表現。 公司EHS部門負責人的ESG考核權重為10%，子公司則根據考核評分確定其EHS獎金金額。
原料藥企業專項激勵機制	<ul style="list-style-type: none"> 由於原料藥企業能耗及排放量較高，公司為原料藥企業設立專項獎金，達成減排目標的企業可按設定標準獲得獎勵，以激勵原料藥企業積極開展節能減排工作。

10.1 環境管理體系 (續)

10.1.5 環境風險管控

為進一步加強環境風險管控，本公司制定《環境因素識別與評估要求》及《EHS變更管理指導要求》等制度，並結合ISO 14001環境管理體系要求，定期開展環境風險因素的識別與回顧工作，優化和完善風險控制措施。通過環境管理實踐、升級環保設施設備標準以及提升突發環境事件的應急響應能力，我們持續加強風險防控水平，全面提升環境風險管控能力。

- 識別重大環境因素：**我們針對生產經營活動中可能涉及各類環境因素進行全面梳理，結合評分方法評估其風險等級，形成重大環境因素清單，並制定相應的管理策略和控制措施，最大限度降低環境風險，預防環境事故的發生。

環境因素識別流程圖



10.1 環境管理體系 (續)

10.1.5 環境風險管控 (續)

本年度，本公司深入評估並積極應對生產運營中的潛在環境風險。為有效預防和應對環境風險，本公司全面開展環境風險評估工作，結合生產工藝、設備設施和管理模式，從內外兩個維度精準識別風險。

- 外部環境風險包括自然災害(如暴雨、洪水、地震)對設施和環保設備的破壞，以及周邊企業事故排放對本公司空氣質量和水體的影響；內部環境風險則聚焦於生產環節，重點識別、評估危險化學品的儲存、運輸和使用，以及廢水、廢氣、廢渣的處理。

我們識別出環境風險主要源自化學品洩漏及廢棄物排放異常。例如，生產使用的丙酮、甲醇、乙醇、乙酸乙酯等危險化學品，在遇火源、高熱或靜電時可能引發火災，產生事故廢水和二次污染氣體；事故廢水若未妥善處理，將嚴重污染周邊水體環境；廢氣治理設施故障或操作失誤可能導致揮發性有機化合物(VOCs)超標排放，產生刺激性氣味，可能影響周邊居民生活等。

針對上述各類可能發生的環境風險，本公司多管齊下，確保環境風險管理工作有章可循、有序開展。具體風險管控措施：

- **定期執行環境監測**：公司各生產企業嚴格遵循國內相關法律法規，結合自身實際情況，定期開展環境監測工作，以便及時掌握污染物的排放狀況。監測結果會迅速向公眾公佈，確保接受監管機構和社會的監督。
- **設備資源保障充足**：本公司配備充足且適用的應急物資。儲備了如吸油氈、堵漏材料、中和劑等用於處理化學品洩漏的物資，還配備了多種防護用品，保障應急救援人員的人身安全。並且對應急物資進行定期檢查、維護和更新，確保其處於良好的備用狀態。本年度，本集團在環境保護方面投入約為人民幣74.46百萬元。

10.1 環境管理體系 (續)

10.1.5 環境風險管控 (續)

- **提升應急處置能力：**麗珠各生產企業均已成立應急領導小組和工作小組，並制定《突發環境事件應急預案》，應急預案涵蓋了各類可能發生的環境突發事件場景，並制定了詳細的應急響應程序，包括應急報告、應急指揮、應急處置、人員疏散、環境監測等環節。同時，設置了不同級別環境突發事件的應對措施和資源調配方案，確保在突發事件發生時能夠迅速、有效地進行處置，最大程度降低環境損害。定期開展專業培訓及應急演練，以提高對危機事件的應急能力。

截至報告期末，本集團各生產企業均編制了契合自身情況的環境突發事件應急預案、設立了各自的環境突發事件應急組織，建立環境突發事件應急響應程序，配備完整的應急處置物資，並建立了有效的應急防護措施。本公司的突發環境事件應急預案均經過專家評審並已備案。本公司的環境監測方案同樣經過專家評審批准後在監管部門備案，不存在重大缺陷。

本年度，本集團未發生任何突發重大環境事件，未發生任何因環境事件受到生態環境等有關部門重大行政處罰或被追究刑事責任的情況。

10.2 環境管理目標

麗珠依據香港聯交所ESG報告環境關鍵績效指標匯報指引，參考國內外同行管理實踐並結合企業自身運營特點，制定並發佈《麗珠集團2021年—2025年環境管理目標》，以督導本集團精細化管理污染物排放和資源利用。該文件明確規定各項指標的量化目標以及本集團為實現目標將採取的行動方案，落實各步驟責任人。

公司生產技術總部每季度及時跟進集團及子公司的指標完成情況，ESG委員會定期審核環境管理戰略和績效，提出改進建議並向董事會定期匯報。此外，本公司基於已設定的環境管理目標，推進和定期檢查污染物排放與資源利用情況。

10.2 環境管理目標 (續)

麗珠2024年－2025年環境管理目標及2024年成果

項目	指標	2024-2025年目標	2024年較基準年 ^註 變動幅度
二氧化硫(SO ₂)	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	上升57.12%
化學需氧量(COD _{cr})	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	下降31.59%
有害廢棄物	萬元產值處置量	較上年度下降0.5%	下降13.05%
無害廢棄物	萬元產值處置量	較上年度下降0.5%	下降12.89%
水	萬元產值消耗量	較上年度下降3%	下降14.02%
電	萬元產值消耗量	較上年度下降3%	下降2.67%
氨氮	萬元產值排放量	較上年度下降2.0%	下降39.63%
VOCs	萬元產值排放量	較上年度下降2.0%	下降7.35%
氮氧化物(NO _x)	萬元產值排放量	較上年度下降2.0%	上升5.64%
顆粒物	萬元產值排放量	較上年度下降2.0%	下降45.91%

註：水、電、化學需氧量、二氧化硫及有害廢棄物的基準年為2020年，剩餘5個環境管理目標的基準年為2021年。

麗珠積極響應國家「2030年前實現碳達峰，2060年前實現碳中和」雙碳政策，已於2021年設立了二氧化碳減排目標和碳中和目標（範圍1及範圍2）。2024年，公司首次開展了範圍3的溫室氣體盤查工作，深入評估公司上下游價值鏈中的碳排放情況，積極踐行低碳運營理念。本年度，麗珠集團溫室氣體排放總量為2,246,725.29噸CO₂當量，其中範圍一和範圍二排放合計537,229.11噸，範圍三排放量1,709,496.18噸。（盤查結果與附錄12.2存在差異，主要原因在於本次碳盤查對範圍一排放源進行了完善，新增了滅火器、製冷設備及制程源等此前未納入核算的排放源）。

10.2 環境管理目標 (續)

本公司二氧化碳減排目標及本年度達成情況、碳中和目標詳見下表：

指標	目標
二氧化碳排放 (範圍1及範圍2)	<ul style="list-style-type: none"> 2024年：萬元產值排放量較2020年下降22% (2024年目標未完成，較2020年實際下降14%)
	<ul style="list-style-type: none"> 2025年：萬元產值排放量較2020年下降26%
	2055年實現碳中和

10.3 污染防治

本集團嚴格遵守環保法規，全面管控污染物排放，對廢氣、廢水、固體廢棄物等實施嚴格監管，針對重污染天氣實施減產限產等措施。此外，對於新、改、擴建項目，我們嚴格執行環保"三同時"制度，定期聘請第三方機構開展環境監測，主動接受社會監督，確保污染物合規處理和達標排放。

根據環境信息披露要求，本集團對污染物排放情況進行報告：

- 主要污染物：在水體污染物方面，我們重點監測化學需氧量、五日生化需氧量、氨氮、懸浮物、總氮、總磷和pH值等關鍵指標；本集團大氣污染物包括揮發性有機物、非甲烷總烴、氮氧化物、顆粒物和二氧化硫。
- 特徵污染物：本集團涉及的污染物包括二氯甲烷、氯化氫、乙腈和揮發酚。
- 在國際環境公約受控物質管理方面，根據《中國受控消耗臭氧層物質清單》，目前本集團主要使用制冷劑R22(一氯二氟甲烷)和R123(1,1-二氯-2,2,2-三氟乙烷)，本年度分別補充2.24噸和1.3噸，均為消耗量。本集團未直接排放清單中的受控物質。

10.3 污染物防治 (續)

本集團高度重視污染物排放對員工和當地社區的潛在影響，深入分析並制定全面的風險評估和管控方案。通過持續的技術創新、嚴格的環境管理和積極的風險防控，我們盡可能降低了污染物排放對員工、社區和生態環境的潛在不利影響。

- 在員工職業健康方面，本集團制藥生產過程中產生的廢氣含有揮發性有機化合物(VOCs)，可能對員工健康構成潛在風險。長期接觸這些污染物可能引發呼吸道刺激、肺部疾病等職業健康問題，為此，本集團採取了嚴格的職業衛生防護措施，包括先進的通風系統、個人防護設備以及定期的職業健康檢查，最大程度地降低員工的職業暴露風險。
- 對於周邊社區，本集團生產活動可能影響空氣和水體質量，因此我們建立了全面的環境監測和治理體系，確保污染物排放嚴格遵守國家環保標準，並定期開展環境影響評估。
- 在生態系統方面，本集團污染物排放可能導致土壤酸鹼度變化、重金屬污染等生態風險，公司採用先進的污染治理技術，確保廢氣、廢水和固體廢棄物得到有效處理，最大限度地減少對周邊生態系統的影響。

10.3 污染防治 (續)

10.3.1 廢氣治理

麗珠嚴格遵守國內相關法律法規。本公司制定《廢氣排放管理程序》作為全集團廢氣排放管理的綱領。此外，本集團各生產企業結合自身實際情況制定並執行廢氣專項管理制度，在確保達標排放的基礎上，持續推進廢氣減排工作，確保順利完成環境管理目標。

目前公司主要的廢氣處理方式為RTO焚燒、次氯酸鈉噴淋、水噴淋、雙相超氧水噴淋、微納米氣泡噴淋、微生物處理法等多種工藝或者其組合工藝。本集團各生產企業均建立廢氣排放監測和管理系統，對各種廢氣排放進行監測和管理。

本年度，本集團生產企業對廢氣處理裝置進行更新，淘汰了運行年限久、處理效能低且維護成本高的老舊設備，並引入新設備。在更新主體設備的基礎上，生產企業針對廢氣中難處理成分進行了技術攻關。針對有機廢氣處理，公司採用了冷凝處理等先進技術。此外，我們配備高效冷凝設備，確保有機廢氣得到充分冷凝回收，並結合吸附、燃燒等後續處理工藝，有效降低尾氣中有機污染物含量，達到國家排放標準。此外，我們會對相關人員開展環保意識和專業技術培訓，加強他們的廢氣管理理念和專業能力。通過這些更新和專項處理措施，各生產企業在廢氣治理方面取得了顯著進展。

本集團廢氣處理設施均由專業團隊定期巡檢維護。我們委托有資質的第三方檢測單位每月對各廢氣排放口進行取樣檢測。經專業檢測，本集團排放廢氣各項污染物指標優於國家及地方規定的排放標準限值。本年度，麗珠主要廢氣污染物(即揮發性有機物、氮氧化物、二氧化硫、顆粒物)的排放情況數據請參見本報告第12.2章。

10.3 污染防治 (續)

10.3.1 廢氣治理 (續)

廢氣治理重點提升案例

公司名稱	廢氣治理 提升項目類型	項目內容
福州福興	設備更新和 技術改造	本年度，福州福興建設低溫制冷系統，低溫水回收車間有機溶媒尾氣，減少有機溶媒尾氣排放進入RTO的量。本項目通過低溫冷卻、增加換熱面積等技術手段，在減少尾氣量的同時還可節約溶劑使用量，每年節省溶劑費用約人民幣350萬。
古田福興	設備更新	本年度，古田福興通過增加廢氣處理工序，更換設施設備等手段對廢氣處理工藝進行改進，進一步提升了廢氣處理效率。

10.3 污染防治 (續)

10.3.2 廢水管理

麗珠嚴格遵守國內水污染防治相關法律法規。本公司制定《污水管理程序》作為全集團廢水管理的綱領。各生產企業結合實際情況制定並執行專項管理制度，持續加強廢水管理，確保達標排放並提高回用比例。本集團各生產企業均劃分了明確的廢水管理責任部門，並由該責任部門對各生產企業產生的廢水污染物的種類、排放濃度、排放限值等信息進行分析，結合本公司廢水管理方針，牽頭制定行之有效的廢水管理舉措。

我們嚴格按照廢水處理系統的工藝規程操作，對污水站各處理環節進行日常檢測，並在重點排污企業的廢水排放口均安裝廢水在線監測設備並與政府監管部門聯網，實時監測及共享處理後廢水排放數據，動態監管廢水達標排放情況。同時，本集團各生產企業積極配合當地生態環境局的排污許可證執行情況調查工作，並按照排污許可證要求的監測頻率對排放的廢水進行定期監測。另外，我們亦會委托第三方檢測單位對廢水處理情況進行檢測，以驗證廢水管理的有效性。通過完善的污水處理設施與專業運行團隊的有機結合，本集團在生產過程中實現了對污水的有效治理與管控。

在廢水治理方面，公司從源頭抓起，嚴格控制廢水排放，同時不斷優化污水處理工藝，提升了污水處理效率，有效減少了廢水排放。

此外，針對高濃度廢水處理難題，公司引入預處理裝置。高濃廢水先進入預處理環節，經複雜處理流程改善水質後再進入後續處理工藝，可緩解後續處理單元負荷壓力、避免水質衝擊導致的系統不穩定問題，提升了整體廢水處理效率。升級後的處理系統出水水質穩定，污染物指標遠低於國家排放標準。同時，公司還大力開展廢水回用技術攻關項目，有效降低廢水排放總量。本年度，麗珠廢水及主要水污染物(即化學需氧量、氨氮)的排放情況數據請參見本報告第12.2章。

10.3 污染防治 (續)

10.3.2 廢水管理 (續)

廢水治理重點提升案例

公司名稱	廢水治理 提升項目類型	項目內容
新北江制藥	技術改造	本年度，妥布黴素生產使用到大量氨水，污水站進水氨氮濃度平均提升70mg/L，進水氨氮濃度升高。新北江制藥通過新建2個脫氮除磷罐以強化脫氮效果，提升氨氮處理效率，保障污水站氨氮達標排放。
焦作合成	技術改造	本年度，焦作合成通過攻關廢水處理工藝，減少了廢水中氟離子排放量。這個措施不僅降低了車間廢水中氟離子含量，還可每月減少16.5噸生石灰用量和60噸聚合氯化鋁，每月產生約人民幣3萬元的經濟效益。

10.3 污染防治 (續)

10.3.3 廢棄物管理

本集團嚴格遵守國內相關法律法規要求。本公司制定《固體廢棄物管理程序》及《「三廢」和噪聲管理制度》作為全集團廢棄物管理的綱領。此外，本集團各生產企業結合自身實際情況，制定並執行廢棄物專項管理制度。同時，本集團各生產企業設立了固體廢棄物環境污染防治責任部門，對廢棄物的產生、處置、轉移等過程負有監管責任，確保所有廢棄物得到妥善處置。

本公司高度重視廢棄物规范管理，嚴格遵循國家法規，建設專門廢棄物暫存庫，並嚴格按照廢棄物的性質、危害程度等進行分類分區暫存，廢棄物暫存後交由有資質的第三方處理。第三方使用高溫焚燒的處理方式並開發先進處理技術，消除廢棄物中存在的有害物質。

為減少運營過程中的廢棄物排放，我們每年在全集團範圍開展廢棄物管理提升項目。本年度，我們加大對相關技術應用的投入，深入研究廢棄物資源化利用技術，力求從源頭減少廢棄物產生。通過產學研合作，本公司與高校科研團隊建立緊密合作關係，共同探討菌絲渣無害化、減量化處理技術。目前，部分技術成果已進入小範圍試驗階段，有望以創新方式提升廢棄物處理效率和環保水平。同時，集團總部還對各生產企業開展了廢棄物內部審計工作，評估了廢棄物的產生情況，包括各部門的廢棄物種類、數量及其處理和處置方式，並檢查相關管理制度的執行情況，以及相關流程和操作是否符合既定的管理程序，特別是對危險廢棄物的管理和處置。

此外，公司還與具備專業資質的第三方合作，針對煤灰、藥渣等廢棄物，探索資源化利用途徑。通過轉化可再生利用資源，減少排放，降低環境壓力，實現資源循環利用，並帶來經濟效益。本年度，麗珠廢棄物（包括無害廢棄物和有害廢棄物）的處置情況數據請參見本報告第12.2章。

10.3 污染防治 (續)

10.3.3 廢棄物管理 (續)



案例：氧化鋁回收利用

本年度，通過與第三方開展試驗合作，福州福興開展了氧化鋁回收利用項目。本項目將廢氧化鋁加工成硫酸鋁，作為水處理絮凝劑使用。本項目正在進行中，完成後可減少福州福興的危廢處置量，同時節省處置費用。

10.3.4 噪聲管理

本公司制定《噪聲排放管理程序》及《「三廢」和噪聲管理制度》作為全集團噪聲管理的綱領。此外，各生產企業結合自身實際情況制定並執行噪聲管理制度。

本集團所有生產企業定期對廠界噪聲進行監測，並持續開展噪聲治理工作，以減少本集團生產運營過程中產生的噪聲污染，改善環境質量。

本年度，我們逐步淘汰運轉時噪聲過大的老舊設備，引入一系列採用先進靜音技術的新型設備。在噪聲源治理上，公司在關鍵區域建設了隔音設施。例如，在工廠特定區域安裝了多層複合結構的隔音牆，具備優異的吸音和隔音性能，可有效阻止噪聲傳播。針對部分大型設備，還專門搭建了隔音棚，大幅減少了噪聲向周邊環境的擴散。

此外，公司在建築和設備隔音處理中廣泛使用了吸音棉、阻尼隔音板等高效消音材料，這些材料被應用於車間牆壁、天花板及設備關鍵部位，能夠有效吸收聲能，降低噪聲強度。不僅為員工提供了更安靜舒適的工作環境，也減少了對周邊社區的噪聲影響。

10.3 污染防治 (續)

10.3.4 噪聲管理 (續)



案例：噪聲管理提升舉措

福州福興發酵工程一、二部存在嚴重噪聲問題，問題主要源於滅菌蒸汽排空、空氣排空以及管道內氣流聲響。為改善工作環境，保護員工聽力健康，福州福興分三階段實施噪音治理：

第一階段，優化罐補料系統小排收集氣，將其引入密封漏斗，使用卡箍快接頭減少氣體排放噪音；第二階段，在二樓鋪設管網，將空氣過濾器小排氣系統接入，使尾氣統一排入處理系統，避免噪音擴散；第三階段，對發酵罐空氣管道進行隔音防護，使用隔熱、隔音棉包裹並覆蓋鋁皮。

通過這些措施，福州福興車間的噪音分別降低11.5dB、7.2dB，顯著改善了工作環境質量。

10.3.5 降低環境影響

當出現重污染天氣預警時，麗珠主動配合當地政府要求調低產量，從而減少VOCs、氮氧化物、顆粒物、二氧化硫等污染物排放，盡可能降低企業運營對環境的影響。

基於本集團優秀的環境管理績效，新北江制藥被評為揮發性有機物重點監管A級企業，在重污染天氣期間可自主減排；焦作合成被評為河南省重污染天氣重點行業績效評級B級企業，按照重污染天氣管控要求，黃色預警期間不減產，僅需在橙色或以上重污染天氣預警期間適當減排。

10.4 資源使用管理

麗珠將可持續發展理念融入生產運營全流程，嚴格遵守節能、水資源和循環經濟相關法律法規，並建立能源管理體系。公司制定《能源管理程序》等管理文件，作為集團資源使用總綱領，要求各企業嚴格執行。公司頒布《2021年—2025年環境管理目標》，通過管理提升和技術升級，持續優化資源使用方式。各生產企業結合實際情況制定資源管理制度，實施系統化管理，定期審核目標達成情況，全面提升資源使用效率。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理

麗珠始終專注於在全營運過程中有效推進水資源管理並積極應對水資源風險。我們實行嚴格管理制度，持續增強內部水資源風險防范意识，於全集團開展水資源管理提升項目，降低水資源耗用，不斷提升全集團應對水資源風險的能力。

本報告期內，麗珠在求取適用水源上沒有遇到任何問題。本年度，麗珠水資源使用情況數據請參見本報告第12.2章。

水風險評估

為識別本集團各運營地在獲取水資源方面的潛在風險，本集團所有生產企業每年至少進行1次水風險評估，使用WRI的Aqueduct¹工具從17個維度分析，識別潛在風險並制定應對方案。根據評估結果，制定節水目標並實施監督措施，確保水資源的可持續管理。我們將評估結果和改善措施的執行情況定期向ESG委員會匯報，保障水資源管理安全與可持續性。

2024年，我們的具體評估維度列示如下：

麗珠水風險評估維度

總體水風險	物理風險—水量	水壓力
耗水量	年際變率	季節變率
地下水水位下降	河流洪水風險	沿海洪水風險
乾旱風險	實體風險-水質	未經處理的連通廢水
沿海富營養化潛勢	監管和名譽風險	未改善／無飲用水
未改善／無衛生設施	國家ESG風險指數峰值	

¹ Aqueduct是由世界資源研究所主導開發的水風險地圖工具，主要是通過使用開源數據來幫助企業、投資者和政府部門瞭解各個地區當前和未來的水風險。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理 (續)

水風險評估 (續)

基於世界資源研究所水壓力分析工具對各運營地總體水風險的評分結果，我們將各運營地的水風險分為低、低中、中高、高、特高5個層級。2024年度，本集團各生產企業所在運營地的水風險評估結果如下：

水風險情況	低	低中	中高	高	特高
運營地數量	0	3	6	2	4

水資源管理措施

為應對在水資源方面的潛在風險和影響，本集團圍繞用水保障、水質管控、應急預案、內外監管、培訓宣貫這五個維度制定了一系列的管理措施。在保障用水方面，我們優化生產工藝，升級節水設備，確保水資源的高效利用。水質管控上，建立水質監測體系，我們定期檢測並確保用水安全。針對洪水、乾旱及高溫等自然災害或極端天氣等突發情況，我們制定了詳細的應急預案，確保快速響應和有效處理。同時，我們通過內部監督和外部審計相結合，強化水資源管理的透明性和合規性。此外，集團定期開展水資源管理培訓，提升員工節水意識，並通過宣貫活動推廣綠色用水理念。

► 水資源回收利用

本集團各生產企業積極開展中水及冷卻水回收利用項目，提升水資源的利用效率。亮點案例列示如下：



案例：福州福興：環保重水回用項目

本年度，福州福興將制水產生的重水進行回收利用。福州福興將制水產生的重水用於污水站廢水處理的藥劑配置用水。該項目實施後，在減少水資源利用的同時，每天可回收利用重水100噸。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理 (續)

水資源管理措施 (續)

▶ 減少水資源消耗

各生產企業持續開發和優化節水工藝、配備節水設施，以減少日常生產運營過程中的用水量。亮點案例列示如下：



案例：福州福興：層析再生水回收項目

本年度，福州福興將層析再生的洗氨水，用於部分脫鈣柱、吸附柱的洗酸。該項目完成後平均每天可節水80噸。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.2 能源管理

麗珠高度重視節能降耗工作，制定並嚴格施行《能源管理程序》及《資源管理程序》等管理制度，不斷健全內部能源管理體系，並在全集團範圍實施溫室氣體減排、能源效率提升、使用可再生能源等節能減碳項目，不斷加強能源管控水平。

本年度，公司積極推進清潔能源轉型，與風電供應商達成合作，購入可再生能源。這些風電通過穩定輸電線路接入公司電網，為生產運營提供綠色動力，可有效降低碳排放、推動綠色發展。

在能源利用方面，公司從多個角度實現資源高效循環利用。例如，針對空壓機餘熱，安裝高效熱交換器和循環管道，將空壓機運行產生的熱能用於預熱生產用水和為辦公區供暖；制水系統產生的重水得到回收利用，被用於配制污水處理藥劑，從而減少新鮮水資源取用、降低排污量。公司還在蒸汽輸送管道上安裝壓差發電設備，利用蒸汽壓力差發電，實現能源梯級利用。

此外，對於暫時無法完全能源轉型的高耗電的生產企業，我們採用先進的監測系統評估節能空間，做好用電的計量分析和考核，並對照國家《高耗能落後機電設備淘汰目錄》全面排查，淘汰落後設備，採用高能效的節能設備，從而降低能源消耗。

通過可再生能源利用、餘熱回收、水資源循環等創新實踐，公司在循環經濟領域取得成效，為企業可持續發展奠定了堅實基礎，並為行業樹立良好榜樣。

截至本報告期末，本公司下屬子公司福州福興已通過ISO 50001:2018/RB/T 114-2014能源管理體系認證，麗珠合成已通過GB/T 23331-2020/RB/T 114-2014能源管理體系認證。

本年度，麗珠能源消耗及主要溫室氣體排放情況的數據請參見本報告第12.2章。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.2 能源管理 (續)

麗珠截至2024年末已執行或計劃執行的重點清潔能源項目

公司名稱	項目名稱	項目投入 (人民幣萬元)	項目內容	成效說明
麗珠合成	光伏發電	180	項目採用單晶硅太陽能電池作為光電轉換裝置，利用停車棚頂及倉庫樓頂安裝光伏發電，同時根據建設場址方案配置相應的接入系統。項目由麗珠合成自己出資建設，發電全部自用。	項目將要執行，項目完成後，年發電量可達500,000kWh。
四川光大	光伏發電	600	項目在廠區車棚、廠房頂部等安裝光伏發電。項目由第三方出資建設，給予四川光大電價優惠，固定單價人民幣0.49元/kWh。	項目已開始執行，項目完成後，年發電量2,170,000kWh。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.3 材料管理

麗珠秉承從源頭降低資源消耗及污染物排放的理念，不斷優化材料使用。在產品製造環節，我們通過技術改造推進工業用料的回收利用，有效提高生產資源的利用率。同時，我們持續改進產品包裝設計，積極開展綠色環保包裝盒的循環利用等工作，在滿足市場和生產需求的條件下，精簡包裝材料，實現經濟效益提升與資源節約的雙贏。

本年度，麗珠包裝材料使用情況的數據請參見本報告第12.2章。



案例：乙醇回收率提升項目

本年度，四川光大通過對乙醇精餾塔、單效濃縮器及蒸渣進行技術改造，提升乙醇的回收率。該項目完成後，乙醇回收率由原80%提高到92%。四川光大全年可節約乙醇成本約人民幣43萬元，顯著減少乙醇用量。

10.5 應對氣候變化

在全球範圍內，氣候變化已成為主要風險之一，不僅持續危害人類健康，也給企業經營帶來挑戰。作為一家藥企，麗珠牢記「患者生命質量第一」的使命，積極履行社會責任。我們通過減少溫室氣體排放，助力緩解全球氣候變化，同時著力於解決因氣候變化產生的健康問題，盡可能降低其對氣候變化對環境和人類健康的負面影響。

本年度，我們按照氣候相關財務信息披露工作組（「TCFD」）的建議進行氣候變化影響的管理和披露，並已填報了2024年度CDP氣候變化調查問卷。

10.5.1 管治

麗珠高度重視氣候相關的風險與機遇，搭建了氣候相關事務的管治架構和工作機制，將氣候相關風險納入本集團整體風險管理工作中。

ESG委員會負責領導氣候變化管理工作，每年向董事會匯報至少一次，監督識別、評估及管理氣候相關風險與機遇，制定並監督執行氣候目標及應對方案，並將其納入公司長期發展戰略。

ESG工作小組作為ESG委員會的執行機構，負責協同本公司各部門、單位和子公司全面落實氣候變化議題的管理工作，定期梳理和匯總本集團相關工作的進展與成效，並向ESG委員會進行匯報。

本公司生產技術總部及子公司總經理負責管理並監管氣候相關工作的落地，並由各子公司總經理推進及督促其所在企業的各職能部門共同執行氣候相關工作，保證在執行層面的有效溝通和行動。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.1 管治 (續)



10.5.2 戰略

麗珠力求將氣候風險全面地納入本集團的ESG風險管理體系，同時緊握氣候變化所帶來的發展機遇。我們細化分析相關風險與機遇對財務層面產生的影響，並確保應對氣候變化議題在公司戰略決策中得到周全考量。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候戰略及情景分析簡介

本報告期，本集團充分參考TCFD建議，全面評估了自身業務所面臨的氣候變化風險（包括實體風險和轉型風險）與機遇，並通過開展氣候情景分析來評估本集團價值鏈各環節對氣候情景的適應能力、氣候相關風險的重要性以及向低碳未來過渡過程中潛在機遇對本集團可能產生的影響。

低排放情景：SSP 1-2.6與IEA NZE 2050

我們在評估實體風險時，選用了SSP 1-2.6的氣候情景，即以清潔能源為主的可持續發展型社會。各國意識到氣候變化的嚴峻性，加大氣候行動力度，出台嚴格的氣候政策以減少碳排放，力求將全球變暖控制在遠低於2°C。隨著技術進步和公眾意識提升，全球向低碳、低能耗轉型，二氧化碳排放量大幅減少。儘管減排速度較緩，可在2050年後實現淨零排放，到2055年預計將達成1.8度以內的升溫，與公司2055年實現自身運營碳中和的目標相契合。

我們在評估轉型風險時，選用了IEA NZE 2050情景。該情景為全球社會致力於實現2050年淨零排放目標。政府和行業採取了積極的氣候行動，通過制定和實施一系列新的氣候政策，推動了清潔能源的廣泛應用和能源效率的提升。技術革新和公眾意識的提高促進了企業低碳經濟的轉型，全球CO₂排放量顯著減少。儘管減排進程可能面臨挑戰，但最終在2050年實現淨零排放。到2100年，至少有50%的概率將全球平均氣溫上升幅度控制在1.5°C。

高排放情景：SSP 5-8.5與IEA STEPS

我們在評估實體風險時，選用了SSP 5-8.5情景。該情景遵循「一切照舊」的排放路徑，側重於物理風險因子的氣候影響，各國沒有出台嚴格的氣候政策。在2055年，該情景下預計全球氣溫將上升2.5度以上，這可能導致海平面上升、天氣模式的變化，以及更強烈、更頻繁的極端天氣事件。

我們在評估轉型風險時，選用了IEA STEPS情景。該情景反映了基於當前政策的全球能源和氣候發展路徑。在這一情景下，各國政府根據現有的政策框架和計劃，推動能源結構的優化和清潔能源技術的發展。STEPS情景可以用於評估當前政策在實現2050年淨零排放目標方面的潛力和局限性，其代表的減排速度較NZE 2050情景更為緩慢。全球CO₂排放量在這一情景下有所減少，但需要更多的時間和努力來實現與NZE 2050情景相同的減排效果。到2100年，有50%的概率將全球平均氣溫上升幅度控制在2.4°C。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

重大不確定性因素

低排放情景

- 1. 政策持續性存疑：**雖然各國短期內制定積極減排政策，但政治格局變動下，新政府易受經濟利益集團左右，調整或放棄原有政策。如部分國家受傳統能源產業游說，削減可再生能源補貼，阻礙項目推進。
- 2. 技術突破延遲風險：**可再生能源技術研發充滿變數，像高效太陽能電池材料、長壽命儲能電池等關鍵技術，或因難題無法按時攻克，拖累能源轉型。即便技術突破，資金短缺與市場准入限制也會阻礙其商業化推廣。
- 3. 全球合作受阻：**應對氣候變化需各國緊密合作，然而在碳減排責任分配、技術共享與資金援助上，發達國家和發展中國家分歧大，利益博弈易使合作遇阻，威脅全球減排目標達成。

高排放情景

- 1. 地緣政治衝擊：**地緣政治衝突可致全球能源市場波動。主要產油國戰爭會切斷石油供應，推高油價。各國短期內因能源轉型艱難，只得增加煤炭等化石能源開採，加劇碳排放。
- 2. 技術意外突破：**即便整體技術發展遲緩，部分關鍵領域仍可能出現意外突破。如低成本、高效的碳捕獲與封存技術若快速大規模應用，將改變高排放能源生產模式，扭轉排放趨勢。
- 3. 公眾意識轉變：**隨著氣候變化影響加劇，公眾環保意識或迅速覺醒，形成強大輿論壓力。這會促使政府加強環保投入與碳排放監管，企業也會因消費者偏好改變，調整策略減少排放。

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

重大不確定性因素(續)

高排放情景(續)

同時，針對各情景中對於碳排放權定價的假設，雖然目前我們暫未受到碳排放權定價的影響，但在情景下大幅提高碳排放權價格可能會因價值鏈傳導而對我們的支出產生影響，所以我們依舊在情景分析中納入了有關碳排放權定價的考慮，並將其融入了我們的氣候戰略中，在全面提升能源使用效率的同時，我們將持續提升可再生能源的使用比例，降低碳排放。

此外，結合以上情景分析，我們還歸納出氣候變化因素在經濟、社會和環境方面產生的重大影響：

經濟影響	在經濟方面，影響主要體現在政策不確定性、技術突破延遲以及全球合作受阻等方面。政策不確定性可能導致可再生能源項目投資不穩定，增加企業運營成本。技術突破延遲可能延緩能源轉型，導致傳統能源依賴增加，企業運營成本上升。全球合作受阻可能影響企業的國際供應鏈和市場拓展。此外，未來碳排放權價格可能大幅上升，通過價值鏈傳導對企業支出產生影響，增加運營壓力。
社會影響	在社會方面，氣候變化可能導致公眾意識轉變和政策調整對社會結構的衝擊。政策調整可能導致傳統能源行業就業結構調整，員工需轉型至新能源領域。公眾環保意識的迅速覺醒可能形成輿論壓力，促使企業調整生產方式以適應消費者偏好。此外，氣候變化可能引發極端天氣事件，增加社會動蕩，影響企業供應鏈穩定性。
環境影響	在環境方面，氣候變化直接關係到企業的可持續發展。在低排放情景下，技術突破延遲可能導致可再生能源發展緩慢，企業仍需依賴化石能源，增加碳排放，環境壓力加大。在高排放情景下，地緣政治衝突可能導致化石能源開採增加，進一步加劇碳排放和環境破壞。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇

2024年度，我們從「影響程度」和「預計發送的時間」兩個維度對不同情景下的氣候風險及機遇進行評分，根據氣候分數，將氣候風險與機遇的影響程度分為高、中高、中、中低、低五個等級。對於本集團產生重要影響的氣候相關風險與機遇，我們制定並執行了具體行動方案。

1. 實體風險的影響分析及應對措施

風險類型	風險名稱	不同情景下的氣候分數		風險預計發生的時間		
		低排放情景	高排放情景			
實體風險	立即性風險	颱風	低	中	短期	
		洪水				
		強降雨				
		高溫／寒潮	低	中低		短期
		乾旱	低	低		中期
	長期性風險	平均氣溫上升	低	中低	長期	
		空氣污染	低	中低	中期	
		缺水	低	低	短期	
空氣潮濕		低	低	中期		

註：時間維度（風險預計發生的時間）：短期（0-3年）、中期（3-10年）、長期（10-30年）

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

1. 實體風險的影響分析及應對措施 (續)

立即性風險－極端天氣 (颱風、洪水、暴雨)

風險描述：

本集團的生產基地廣泛分布於中國的西北、西南、華南、華東、華中區域，由氣候變化帶來的極端天氣事件包括但不限於颱風、暴雨、乾旱、洪水、暴雨等。在全球1.5℃溫升情景下，當前20年一遇的強降水事件發生頻率將增加10%，100年一遇的強降水事件發生頻率將增加20%；在全球2℃溫升情景下，當前20年一遇的強降水事件發生頻率將增加22%，100年一遇的強降水事件發生頻率將增加45%以上。

風險影響：

暴雨、洪水、強颱風等帶來的自然災害可能對本集團產生持續的影響。在極端天氣期間，原材料、產品的運輸將受阻，員工出行不便，也有可能發生停電停水、停蒸汽等風險。比如，本集團的生產基地部分分布在沿海城市，受北半球熱帶氣流影響，在5-10月均會有若干颱風可能會在附近登陸，颱風可能會導致停產和財產損失；此外，在雨季可能會有若干次的紅色暴雨預警級別的降水，使得生產物料運輸受阻，員工上下班不便，企業資產受損，影響生產進度，並增加設施的維修保養成本。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

1. 實體風險的影響分析及應對措施 (續)

立即性風險－極端天氣(颱風、洪水、暴雨) (續)

應對措施：

- 應急體系建設：制定《極端天氣應急預案》等制度，建立應急指揮體系，設應急辦公室，明確人員職責，由其聯合生產部門安檢，後勤部門保障物資。
- 極端天氣應對
 - 事前：關注天氣，安檢整改，配置防護與應急裝備，落實人員出勤、物料運輸及生產發貨安排。
 - 事中：減少生產，停止戶外作業，按需停工，安排值班，確保人員安全與物資齊全。
 - 事後：及時評估損失，總結經驗，加速復產。
- 固定資產防護：定期檢查維護設備設施，為高風險地區資產投保並採取額外防護，降低不可抗力損失。
- 水質安全管理：利用純化水系統保障生產用水安全，定期檢測生活及飲用水水質。

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

氣候風險與機遇(續)

1. 實體風險的影響分析及應對措施(續)

立即性風險－極端天氣(高溫熱浪、寒潮)

風險描述：

受到人類活動的影響，寒潮天氣的發生概率有一定的降低，但強度有增強趨勢。寒潮天氣可能帶來劇烈降溫、大風、雨雪、冰凍等災害，對本集團原材料生產、物流運輸、電力運行等造成阻礙。同時，高溫熱浪、強降水－熱浪复合型極端事件在氣候變暖的背景下變得愈加頻發且強度增加，而由此帶來的居民用電負荷增加，可能會導致企業在部分時段受到工業用電限制。

風險影響：

在極端高溫下，本集團可能會需要增加生產廠房及辦公場所的通風、制冷等，導致能源消耗及運營成本上升；同時，電力系統可能出現用電高峰，導致輸電中斷，影響正常生產。在極端低溫天氣下，本集團可能會增加生產廠房及辦公場所的保暖需求，導致能源消耗及運營成本上升；由寒冷天氣帶來的道路結冰，可能導致原材料供給不足，直接導致生產延誤或停滯；天氣乾燥容易引發火災、爆炸、洩露、中毒等事故；氣溫過低可能造成設備故障等財產損失，並增加各類設施的維修保養成本。此外，寒潮或高溫熱浪可能增加心血管病、瘧疾或中暑等疾病發生的程度及範圍，危害員工健康。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

1. 實體風險的影響分析及應對措施 (續)

立即性風險－極端天氣 (高溫熱浪、寒潮) (續)

應對措施：

- 能源管理：用電高峰前做好錯峰用電安排，制定備用能源及應急預案。
- 危險品管理：夏季危險品庫發貨錯開高溫時段，降低火災風險。
- 供應鏈管理：分析供應商風險，制定重點原材料備貨策略，加強合作。
- 安全防護與檢查：落實防范措施，配備防護用品，設警示標識；定期檢查鍋爐等設備及易滑倒區域，並要求各廠房做好冬季保溫，防止設備凍損。
- 事故防范：制定火災、爆炸等事故應急預案。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

1. 實體風險的影響分析及應對措施 (續)

長期性風險－缺水

風險描述：

本集團生產過程需要大量的水資源，用於原料的處理、產品的合成、設備的清洗等多個環節。隨著全球水資源短缺的問題日益嚴峻，特別是在某些干旱和水資源緊張的地區，缺水風險對制藥企業的生產穩定性和成本控制的影響日益突出。

風險影響：

本集團的水源包括地表水和地下水，缺水情況可能迫使我們降低生產規模或停產或採取額外的水資源管理措施，如水資源的循環使用和節水技術的應用，從而可能導致生產成本上升或營業收入下降。同時，本集團的供應鏈可能存在對特定地區水資源的依賴，缺水風險可能導致關鍵原料供應的不穩定，影響整個供應鏈的穩定性。

應對措施：

- ▶ 風險評估及應對：持續針對本集團生產企業開展水風險評估，並設置合理的節水目標及應對方案，開展並落實改善措施（詳情請參見本章「10.4.1水資源管理」小節）。
- ▶ 動態監測與應急：關注地理氣候信息，水位達風險線時啟動應急預案。
- ▶ 水管管控：設定節水目標，降低新鮮水使用，提升廢水回用率。
- ▶ 制度建設：建立健全水資源管理體系與考核制度，並制定應急預案，配備緩衝生產水罐。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

1. 實體風險的影響分析及應對措施 (續)

長期性風險 – 平均氣溫上升

風險描述：

中國氣象局全球表面溫度數據集分析表明，自2015年開始全球升溫持續，「有記錄以來最熱一年」的記錄被不斷刷新。全球氣候變暖導致的平均氣溫上升可能對制藥企業的生產活動、原材料供應、產品質量控制、以及員工健康和 safety 帶來一系列挑戰。溫度的變化可能影響到藥物的生產流程、儲存條件、運輸鏈以及藥效穩定性，特別是對於那些對溫度敏感的藥品和生物制品。

風險影響：

溫度變化可能會影響某些藥品的合成和生產過程，需要調整生產參數或增加溫度控制措施，從而增加生產成本；而在一些高溫地區，氣溫的持續上升一方面要求本集團增加生產廠房及辦公場所的通風、制冷等措施，導致能源消耗及運營成本上升，另一方面也會增加員工中暑等高溫突發疾病的概率，從而導致生產效率下降。

應對措施：

- 節能改造：對生產廠房及辦公場所的空調和通風系統進行節能改造，提升能源利用效率。
- 員工關懷：夏季為員工配備充足防暑物資，安排年度健康體檢。
- 安全培訓：在員工培訓中融入高溫應對知識，開展中暑等高溫疾病應急演習。
- 生產安全：高溫天氣避免午間戶外作業，保障安全生產。
- 電力管理：提前規劃錯峰用電方案。

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

氣候風險與機遇(續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施

風險類型	風險名稱	不同情景下的氣候分數		風險預計發生的時間	
		低排放情景	高排放情景		
轉型風險	政策法規	加強現有產品和服務的要求及監管	低	低	中期
		面臨訴訟風險	低	低	中期
	技術	採用低碳商品替代現有產品和服務	低	低	中期
		新技術投資失敗	低	低	中期
		低碳技術轉型成本	低	低	中期
	市場	客戶行為變化	低	低	短期
		市場信息不確定	低	低	長期
		原料成本上漲	低	中低	短期
	聲譽	利益相關方的關注與負面回饋	低	低	短期
		產業污名化	低	低	中期

註：時間維度(風險預計發生的時間)：短期(0-3年)、中期(3-10年)、長期(10-30年)

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

氣候風險與機遇(續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施(續)

政策法規風險－溫室氣體排放權定價提高

風險描述：

本集團暫未被納入全國碳排放權交易覆蓋的行業範圍，且已制定2055年實現碳中和的減排目標。在未來低排放情景下，若國家持續推進更嚴格的減排政策，有可能將本集團納入碳配額交易市場，本集團可能受到碳配額的影響而需要採用更激進的減排手段或通過碳排放權交易保證溫室氣體排放合規。

風險影響：

隨著溫室氣體排放權定價提高，本集團在碳交易方面的支出可能會持續增加，對本集團的財務表現產生影響。同時，排放權定價提高對電力、化工行業影響大，從而導致能源價格上漲或原料供應短缺，間接增加本集團運營成本。

應對措施：

- 戰略規劃與管理：構建溫室氣體排放管理架構，明確節能降耗及碳減排目標。
- 生產技術革新：通過技術升級，提高生產效率與產品收率，降低單位產品的原料投入與能源消耗。
- 運營節能管控：全面梳理生產運營中的耗能設備與能源使用狀況，對高耗能設備實施更換或節能改造，強化能源管控。
- 資源循環利用：推進資源回收利用，增設中水回用、酒精廢液再利用等設施，開展酸鹼回收項目，實現資源高效循環。
- 能源結構優化：推廣光伏發電等項目，提高清潔能源與可再生能源佔比，如採購風電並獲綠電憑證。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施 (續)

政策法規風險－現有產品的環境要求及監管加強

風險描述：

目前，國內已出台《2030年前碳達峰行動方案》《「十四五」醫藥工業發展規劃》等政策法規。未來，隨著國內和國際碳排放交易相銜接，以及相關工作的持續深入推進，在環保的污染防治方面，可能會出台更多溫室氣體與其他污染物協同減排的實施細則等。

風險影響：

未來的環保政策趨嚴可能導致現有資產沖銷、資產減值和提前報廢，且可能導致相關保險費用增加。同時，為符合政策要求，本集團可能需要投入資金研發低能耗的新型技術、新工藝，從而增加研發支出，或因為政策要求本集團可能需要採購新設備而增加資本成本。此外，環保合規成本亦可能上升。

應對措施：

- ▶ 業務產品優化：以低耗低污高產值產品，替換高耗高污低附加值產品，降低監管影響。
- ▶ 運輸降碳：提高裝載率，多用新能源運輸，控制排放權提價帶來的成本增加。
- ▶ 節能提升：評估節能狀況，如針對重污染天氣績效評級，開展現場勘查、制定整改方案、聯合第三方編制評級方案，降低能源成本，規避政策風險。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施 (續)

技術風險—新技術投資失敗

風險描述：

在響應氣候變化和減少環境影響的過程中，本集團可能需要投資於新的技術和生產流程，如更環保的原料、更節能的生產設備、或更低碳的物流解決方案。這些投資旨在減少企業的碳足跡並符合日益嚴格的環保法規。然而，這些新技術的研發和實施存在不確定性，可能因技術未達預期效果、市場接受度低、成本超支或實施時間延長等原因導致投資失敗。

風險影響：

技術開發、新程序和新流程等所對應的資本投入，可能造成產品成本升高，在市場中存在因價格劣勢而損失部分市場風險。同時，投資新技術需要較高的研發資本投入，存在是否有效轉換成生產力的不確定性，考慮到技術替換周期較長，可能會影響現有產品的產能；新技術引入亦可能需淘汰舊設備，導致現有資產沖銷和提前報廢。此外，若客戶不認可技術改革後的新工藝，將可能引起產品需求量下降，從而導致收入下降。

應對措施：

- 研發創新：加快新技術的研發，加大應用新技術的產品的市場推廣力度，開發利潤新增長點。
- 改造升級：老產品改造精進，持續優化物料工藝，開發綠色低碳生產工藝，降低生產成本，提高利潤率。
- 並行處理：新技術與舊工藝同時運行，避免因技術更新引起的產品滯銷。
- 風險防控：投資新技術或轉型時，充分評估投入產出與可行性，選成熟技術，並開展應用試點，通過小試、中試、批量測試等方式控制風險。
- 員工培訓：提供新技術／工藝操作培訓，幫助員工熟悉新流程。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施 (續)

市場風險—原料成本變化

風險描述：

本集團的原材料種類涉及到化工原料、生物材料、原料藥、中藥材等多種類型。在夏季高溫和冬季寒冷時期或極端天氣下，部分原輔材料供應商的生產可能會受到限制，從而出現減產、停產現象，這將有可能造成本集團部分物料供貨緊缺、價格上漲。同時，受氣候變化、全球能源轉型等影響，能源、水、原材料的價格可能會出現變化、部分生物原材料難以獲取，部分原材料供應商停業關閉；氣候變化亦可能導致生產的必要資源變成稀缺資源。

風險影響：

隨著氣候變化以及各國為應對氣候變化而開展的能源轉型，本集團產品原材料的產量和質量可能會受到如極端天氣、病蟲害、能源短缺等影響，造成原材料供應不足及價格上漲，從而導致本集團生產成本上升。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施 (續)

市場風險－原料成本變化 (續)

應對措施：

- 技術與資源創新：積極開展技術創新，尋找替代原材料與能源；改良生產技術，提高產品收率，降低原材料與能源消耗，控制成本。
- 創新合作模式：探索合作新模式，出資共建種植基地，保障原材料質量與供應，穩定價格。
- 供應商管理：定期評估供應商風險，增加重點供應商備貨。簽訂長期合同穩定大宗原材料價格，發展多家備選供應商，降低對單一供應商依賴。
- 原料儲備：依據市場動態，提前儲備原料。對用量大、效期長物料，關注價格，提前儲備或簽年度協議防斷供。
- 能源結構調整：增加可再生能源發電量，應對可能因煤炭價格上漲引發的用電成本上升。
- 包裝優化：關注新型環保材料，選用成本優勢材料，優化包裝形式，借助自動化設備提升包裝效率。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施 (續)

市場風險－市場信息不確定

風險描述：

受到氣候變化及其對社會經濟產生的廣泛影響，相關的市場需求、監管環境、競爭格局以及技術進步等方面的不確定性可能會增加。比如，應對氣候變化的政策和法規不斷演化，可能會影響制藥產品的生產、包裝和銷售。

風險影響：

受氣候環境變化或國家雙碳政策等影響，可能會發生突然的限停電、限停水、電價上漲，有可能導致產品的產量下降，從而影響正常生產、無法及時供貨給客戶。同時，原材料價格有可能因限停電、限停水，電價突然上揚因素而上漲或者供貨不及時，導致生產成本上漲。

應對措施：

- ▶ 信息監控：密切關注市場動態和能源政策，確保信息獲取及時。
- ▶ 應急準備：制定應急預案並部署，降低突發限電／限水影響。
- ▶ 協同應對：與供配電多部門建立交流機制，建立停電應急處置制度。配備應急發電機與應急水池，電價高時錯峰用電，以應對錯峰停電和限排等政策變化。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

2. 轉型風險的影響分析及應對措施 (續)

市場及聲譽風險－客戶行為變化／利益相關方的關注與負面回饋

風險描述：

隨著公眾對氣候變化和環境保護意識的提升，未來客戶對藥品和服務的需求和偏好也可能發生變化。在低排放情景下，未來越來越多的客戶可能會逐漸傾向於選擇那些對環境影響較小、採用可持續生產方式的製藥企業及其產品。同時，在低排放情景下，除客戶外其他未來利益相關方可能對本集團的環保表現提出更高的期望。

風險影響：

未來低排放情景下，碳排放監管和要求將趨嚴，客戶要求低碳產品或將ESG表現作為達成合作的審核點之一，將可能導致現有產品的需求量下降、庫存產品報廢。本集團的ESG表現受到資本市場高度關注，若ESG評級下降及聲譽受損，將可能導致可用資本減少。本集團的生產基地若收到居民投訴，將面臨聲譽受損的風險。在合作伙伴方面，勞動力管理和規劃的負面影響可能導致收入減少或成本上升。若未能及時回應客戶審計時對ESG的關注，可能對銷售造成影響。隨著政府對環保要求的進一步提高，政府未來可能會不再批准耗能工廠擴建，對本集團的生產造成影響。

應對措施：

- 市場與產品策略：靈活調整市場策略和產品組合，關注消費者偏好，聚焦綠色低碳產品開發。
- 目標設定與踐行：設定並努力實現碳排放和能源管理目標。
- 利益相關方溝通：主動回應資本市場中投資者、評級機構等利益相關方問詢。
- 內部管理提升：提升ESG管治水平，開展員工ESG培訓。
- 環境管理與合規：在ESG報告中披露氣候相關風險、機遇及應對舉措，並採取節能減碳措施，降低環境影響，確保EHS合規。
- 品牌與員工管理：建設綠色工廠、完善氣候風險保障，提升品牌價值與員工滿意度。

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

氣候風險與機遇(續)

3. 機遇的影響分析及應對措施

機遇因素	不同情景下的氣候分數		機遇的影響
	低排放情景	高排放情景	
資源效率	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 降低營運成本 提高產能，增加收入 提高固定資產價值 有利於勞動力管理和規劃，降低成本
能源替代	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 降低營運成本 降低未來化石燃料價格上升的風險 降低溫室氣體排放風險，從而降低對碳交易價格變化的敏感度 名譽提高且產品的需求量上升
產品與服務	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 通過新的解決方案滿足氣候適應性需求，提高收入 改善競爭地位以反映消費者偏好轉變，提高收入
市場	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 進入新型和新興市場，提高收入 提高金融資產的多元化程度(如綠色存款)，以分散風險
韌性	低	低	<ul style="list-style-type: none"> 通過韌性規劃以提高基礎設施、土地、建築物的市場估值 通過能源替代等方式提高企業的運營韌性

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

3. 機遇的影響分析及應對措施 (續)

資源效率

考慮到未來可能面臨原材料成本上漲、人工成本上漲、物流中斷等風險，本集團可通過提高生產和倉儲設備的自動化程度、轉用更高能效的建築物、採用更高效率的運輸方式，來提升整體資源使用效率，以更少的資源消耗提供更多、更高附加值和更具可持續性的產品和服務。另外，通過使用更高效率的生產和配銷流程、資源回收再利用、減少用水量，本集團不僅能減少能源和資料的消耗，還能提高產能，並滿足日益嚴格的環保要求。

應對措施：

- ▶ 生產技術優化：精進技術提高產品收率，降低原料和能耗；優化高風險高耗能檢驗方法，保障員工安全與效率。
- ▶ 產品結構調整：以低耗低污高產值產品替代高耗高污低附加值產品，如建設阿弗拉納生產線，淘汰粘桿菌素生產等。
- ▶ 供應鏈升級：提升供應鏈管理能力，加強市場交流、集中排產，縮短採購和生產周期，降低庫存風險。
- ▶ 運輸降碳提效：提高集裝箱及火車裝填率，採用新能源車輛、低碳技術運輸，廠區內使用電動叉車。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

3. 機遇的影響分析及應對措施 (續)

能源替代

目前，本集團使用的能源仍為碳排放的主要來源。隨著化石能源在低碳發展路徑下可能的價格波動，開展光伏建設、推進清潔生產方案等舉措可更好地促進本集團達成減排目標。另一方面，在中國積極推進能源轉型的背景下，以及隨著可再生能源的運營成本越來越有競爭力，本集團可以從能源轉型、參與碳交易市場獲得穩定的長期回報。

應對措施：

- ▶ 能源轉型：於各生產企業推進光伏發電項目建設，同時探尋其他適用的清潔能源。
- ▶ 審核機制：定期開展清潔生產審核，將綜合環保策略持續用於生產與產品環節。
- ▶ 激勵保障：建立清潔生產激勵機制，促進減排，提升碳交易獲利潛力。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

3. 機遇的影響分析及應對措施 (續)

產品與服務

通過開發新產品和推出低碳商品和服務，不僅能夠滿足消費者日益增長的環保需求、增強市場競爭力，還能開拓新的收入渠道，提升品牌形象。這種對環境友好的創新不僅有助於本集團樹立作為可持續發展和負責任企業的形象、吸引更多消費者和投資者的關注，還可以通過優化能源和資源的使用，來降低運營成本、提高效率和盈利能力。

應對措施：

- 藥物研發：後續考慮研發治療熱帶傳染病的藥物（如抗寄生蟲藥物）。
- 產品升級：積極關注市場上消費者偏好趨勢，聚焦綠色低碳產品的開發，建設綠色製造體系。

市場

氣候變化可能導致疾病模式和流行病學的變化，從而影響特定藥品的需求。例如，溫度變化可能會導致某些傳染病的傳播範圍擴大，增加相關藥品的需求、出現新的市場機會。同時，氣候變化對公共衛生的影響可能促使政府和國際組織採取進一步行動，而本集團可以通過參與這些公共衛生項目和合作，提升品牌形象，並開拓新的市場和業務機會。未來，綠色金融發展還可能帶來的新融資機會。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

3. 機遇的影響分析及應對措施 (續)

市場 (續)

應對措施：

- ▶ 市場拓展：持續關注新市場，積極準備因氣候變化導致的新興疾病帶來的新市場及業務。
- ▶ 綠色金融：主動關注綠色金融市場，探索綠色存款等金融產品。
- ▶ 政府補貼：加強環境相關政策的跟進力度，比如通過建設綠色工廠、開展能效認證等措施，及時申請補貼。

韌性

氣候變化風險加大帶來的極端天氣情況越來越頻繁，其強度也越來越難以預測，而加強氣候韌性建設對規避氣候風險造成的生命財產損失尤為重要。本集團可通過加強基礎建設的氣候韌性來提升資產未來市場估值，優化供應鏈、多重尋源以減輕原料供應不穩定風險，以及投資環保和高效的生產技術以減少負面環境影響。這些措施有助於企業在面對氣候變化引發的挑戰時保持運營的靈活性和效率，同時還能提升企業的環境可持續性和市場競爭力。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 戰略 (續)

氣候風險與機遇 (續)

3. 機遇的影響分析及應對措施 (續)

韌性 (續)

應對措施：

- 綠色生產與資產增值：選用環保物料和工藝，打造綠色工廠與辦公樓，提升固定資產市場估值。
- 能源結構優化：大力推進光伏發電，探索其他清潔能源，增強能源供應可靠性。
- 供應商管理升級：完善藥廠供應商管理流程，評估其應對氣候風險能力並分類，據此提前規劃，降低斷供風險。
- 節能項目探索：調研光伏電池儲能等節能項目可行性，提高生產供電保障，增強企業運營韌性。

氣候風險與機遇的財務影響

本報告期內，我們在確保信息可合理獲得、成本可負擔的前提下，針對實體風險－颱風、轉型風險－原材料成本變化、機遇－使用節能技術三項氣候風險與機遇進行了財務影響評估。

實體風險－颱風

1. 潛在財務影響：約人民幣2,800萬元，其中包括：

- 資產損失：颱風可能導致位於易受颱風影響地區的子公司建築物、設備、存貨等資產受損，產生資產減值或支付修復成本。
- 生產中斷：颱風可能導致生產線停產，影響產品生產和交付，進而造成銷售收入下降和客戶流失。
- 額外支出：為了恢復生產，公司可能需要支付額外的加班費用、租賃替代設備費用或臨時生產場所費用。

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

氣候風險與機遇的財務影響(續)

實體風險－颱風(續)

2. 風險應對成本：約人民幣160萬元，其中包括：

- 保險費用：為公司運營場所投保財產一切險，以在資產受損時獲得保險賠償。保險費用根據保險金額和保險費率來確定。
- 應急物資儲備：提前購買並儲備颱風應急物資，如沙袋、防水布、發電機等。這些物資的費用根據購買數量和單價來計算。
- 應急演練費用：組織員工進行颱風應急演練，提高應對颱風的能力。演練費用包括場地租賃費、設備使用費、人員培訓費等。

轉型風險－原材料成本變化

1. 潛在財務影響：約人民幣860萬元，其中包括：

- 直接材料成本增加：原材料價格上漲導致產品成本增加，進而影響公司利潤。
- 能源成本上漲：由於能源價格上漲導致生產成本增加，進而影響公司利潤。

2. 風險應對成本：約人民幣32萬元，其中包括：

- 替代性材料成本：尋找並採購替代性材料，可能需要支付額外的研發成本、測試成本和採購成本。
- 節能改造項目成本：開展節能改造項目，成本包括設備購置費、安裝調試費、人員培訓費等。
- 供應鏈管理成本：加強與供應商的合作，確保原材料供應穩定。這可能需要支付額外的供應鏈管理費用。

10.5 應對氣候變化(續)

10.5.2 戰略(續)

氣候風險與機遇的財務影響(續)

機遇－使用節能技術

1. 潛在財務影響：約人民幣590萬元，其中包括：
 - 能源費用節約：通過實施節能改造項目，預期能夠節約大量的能源費用。
 - 政府補貼和稅收優惠：使用節能技術可能獲得政府的補貼和稅收優惠，進一步增加公司利潤。
2. 實現機遇的成本：約人民幣830萬元，其中包括：
 - 節能改造項目成本：包括設備購置費、安裝調試費、人員培訓費等。
 - 生產延誤成本：節能改造項目可能導致生產線的暫時停產，從而產生一定的生產延誤成本。延誤成本包括停工期間的員工工資、設備折舊費等。
 - 技術引進和研發成本：如果公司需要引進或研發新的節能技術，可能需要支付額外的技術引進費或研發費用。

10.5.3 風險管理

為應對氣候變化帶來的潛在風險和機遇，在董事會及ESG委員會的引領與監督下，麗珠搭建了氣候風險管理的流程與框架，將氣候相關風險納入本集團整體的風險管理工作中。

我們每年定期開展氣候風險與機遇的識別工作，並借助外部專家力量評估氣候相關風險和機遇進行評估，制定並落實應對方案，每年定期向ESG委員會匯報工作成效。

我們具體的氣候風險管理步驟如下：

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.3 風險管理 (續)

步驟一：

編制潛在氣候風險清單

- 基於行業研究報告、監管機構發佈的相關政策、同行對標、利益相關方調研、業務部門訪談、管理層訪談及外部信息檢索等方式，初步編制本集團潛在的氣候風險清單。
- 訪談各相關業務部門的負責人(「管理層」)，收集管理層認為存在的潛在氣候風險清單，以獲得全面及非偏見的風險清單。

步驟二：

氣候風險評估

從以下2個維度，對每個氣候風險和機遇開展氣候相關情景分析和評估，並進行綜合打分，以了解各項風險因子和機遇因子可能對本集團運營造成的影響。

- 時間維度(風險預計發生的時間)
短期(0-3年)、中期(3-10年)、長期(10-30年)
- 影響維度(風險對經營業績的影響程度)
高、中高、中、中低、低

步驟三：

制定應對措施

根據氣候風險評估結果，相關業務部門聯合商討制定應對措施，形成《氣候風險應對行動方案》，經企業總經理審批後，由各相關業務部門負責執行落地。

步驟四：

監督與匯報

- 各相關業務部門每半年向企業總經理匯報應對措施的實施情況，並根據實際情況及時調整行動。
- 本集團每年編制《氣候風險管理年度報告》，經各企業總經理及ESG工作小組審批後，呈交ESG委員會審核。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.4 指標與目標

在建立健全的治理、策略與風險管理架構的基礎上，我們圍繞氣候相關風險與機遇設置了管理指標與目標，並進行常態化監督與考核，詳情請參見本章「10.2環境管理目標」小節。

10.6 保護生物多樣性

麗珠深刻認識到生物多樣性保護的重要性，嚴格遵守國內相關法律法規和國際公約，在《環境、職業健康與安全管理政策》中明確生物多樣性保護要求，將「零森林砍伐」作為專項條款納入環境管理體系，為生態環境保護貢獻企業力量。此外，我們還通過對供應鏈中自然資源和原材料的可持續管理，持續降低對生態系統的負面影響，落實生物多樣性保護承諾。

為保護生物多樣性，我們評估自身經營活動對自然資源的依賴程度和影響範圍，持續降低經營活動對生物多樣性造成的不利影響，積極推動自然資源的可持續利用，維護生態系統的平衡穩定。同時，我們應用「緩解層級」方法，即「避免、減少、修復、抵消」，以努力實現生物多樣性的「零淨損失」。具體如下：

▶避免	▶減少	▶修復	▶抵消
在項目規劃階段，優先避開生態敏感區，選擇對生物多樣性影響最小的建設方案；	在運營過程中，採用生態友好型技術，最大限度減少對生態系統的不利影響；	對已造成的生態損害，及時啟動修復機制；	對無法避免的生態影響，通過專業的生態補償方案實現生態系統的平衡。

10.6 保護生物多樣性 (續)

在資源獲取環節，我們不使用《瀕危野生動植物種國際貿易公約 (CITES)》名錄中的物種。同時，我們通過持續的內部培訓與生態意識教育，在全員範圍內培養生態保護理念，推動企業內部和供應鏈伙伴共同履行生物多樣性保護責任。此外，立足中醫藥產業特點，我們在保護生態系統完整性的基礎上，科學合理開發生物資源，實現生態效益與產業發展的動態平衡。

- **原材料道地性及品質的來源保證：**我們實行嚴格的採購質量管理體系，通過道地藥材產區訂單式採購、嚴格的原材料質量審計、自建+合建藥材基地等措施，從源頭保障所有藥用原材料來源合法合規、品質優良，也從源頭杜絕來源不明的中藥材流入生產環節，在一定程度上抑制了亂採濫挖、涸澤而漁的中藥材採挖生產。
- **藥材種植基地建設：**我們充分評估供應鏈對生物多樣性的影響，堅持可持續原材料供應，持續降低對生物多樣性的不利影響。通過藥材種植、產地加工方法和標準的建立、合建基地模式推行等方式，我們在山西、陝西、甘肅等道地產區，整合傳統種植經驗與現代農業技術建設中藥材種植示范基地，推動中藥材可持續發展。
- **種質種源保護：**本集團的藥材種植基地嚴格按照藥材種植適宜環境、歷史種植經驗等因素進行合理選址，並通過產學研合作、自建種苗實驗區，嚴格控制藥材種源種苗質量，從技術源頭防止物種種源品種弱化、外來物種入侵等問題發生。
- **堅持綠色科學種植：**在藥材種植過程中，我們堅持綠色科學種植。本公司子公司大同麗珠芪源藥材有限公司(「大同麗珠」)的仿野生黃芪不施肥、不打農藥，以起到對土地和水資源的保護。大同麗珠的產品取得了有機產品認證證書、道地優質藥材種植基地(黃芪)認證、5A級黃芪種植基地(人工播散自然生長)稱號。本公司子公司隴西麗珠參源藥材有限公司(「隴西麗珠」)取得了有機轉換認證證書、優質道地藥材示范基地(黨參)認證。截至報告期末，公司中藥事業部所涉及品種均已符合相關國際公約(《瀕危野生動植物種國際貿易公約 (CITES)》)。

10.6 保護生物多樣性 (續)

- **生態保護紅線範圍內的退出機制**：公司藥材基地建設，自建基地和供應商共建基地未涉及具有重要生態功能或生態環境敏感脆弱區域，且土地選擇均要求必須遵守國家和地方的法律法規等要求，不得在環境敏感區和生態保護紅線範圍內種植藥材，一般選擇荒山、林地、荒地、一般經濟農作物的土地。如巡查過程中發現有涉及生態保護紅線範圍，立即退出藥材種植基地，恢復土地原有的使用性質，維護生態系統完整性。
- **推動原材料可持續利用**：我們以公司中藥事業部下屬藥材種植企業以及中藥研究院藥材資源中心等研發平台為技術支撐，積極開展藥材種質資源、種植技術、產地加工方法與標準、全過程信息追溯、藥材資源綜合利用開發等研究，保證藥材質量並最大程度地利用藥材資源，維護藥材生態平衡，防止生態資源流失、退化及過度開發，從而保證中藥資源的可持續利用、保護藥材基因的多樣性及種植基地的生物多樣性。

此外，面對市場需求持續增長導致的野生資源銳減問題，我們積極探索可持續發展解決方案。在四川省中醫藥科學院專家團隊的技術支持下，我們與當地藥企開展深度合作，成功建立石菖蒲仿野生種植基地，該基地已完成建設1,500畝，計劃3年內規模到達4,000畝以上。

為確保藥材品質，我們聯合當地企業建設標準化產地水洗加工車間，通過統一的加工工藝，有效保障了石菖蒲的質量穩定、均一，不僅緩解了野生藥材資源壓力，也為其他的藥材保護開發提供了有益借鑑，實現了生態保護與產業發展的雙贏。

10.6 保護生物多樣性 (續)



案例：生物多樣性指標監控

公司的藥材種植基地時刻關注植物群落多樣性、周邊動物多樣性和土壤生物多樣性。以大同麗珠的黃芪基地為例，該基地坐落於偏遠山區，本身就是野生動物的自然棲息地，為黃芪提供了近乎原生態的生長環境。我們追蹤記錄基地周邊物種數量、分布情況，評估田間管理措施對生態系統的影響，並採用生態友好型田間管理模式。田間管理只進行「除大留小」為原則的人工除草，且不使用農藥、化肥，致力於構建一個動物、植物與人類和諧共處的生態系統。



案例：守護生物遺傳資源

大同麗珠在渾源縣建立了黃芪種質資源圃，注重生物遺傳資源的保護。通過對黃芪植株的形態特徵的細致觀察和分類，大同麗珠成功收集了道地產區內20餘種野生黃芪種質資源。為確保種質資源的科學管理和保護，大同麗珠詳細記錄了所有種質的原產地信息，包括收集地點、時間、海拔、經緯度及生長方式(栽培或野生)，並輔以拍攝影像和制作標本，保存了這些資源的原始數據，為生物基因多樣性的研究提供了寶貴的基礎資料。



案例：保護黨參種植基地的生態系統

為確保黨參種植基地生態環境的可持續性，隴西麗珠對黨參種植基地的生態環境現狀及其原因進行深度分析，制定了《黨參GAP種植基地環境生物多樣性保護方案》。2024年，隴西麗珠黨參基地順利通過中藥材GAP符合性檢查。隴西麗珠重點關注藥材種植全流程中的農藥、肥料和植物生長調節劑的使用，嚴格落實GAP標準，不斷強化生物多樣性保護措施，致力於構建更加可持續、生態友好的種植模式。

10.6 保護生物多樣性 (續)

我們將生物多樣性保護理念推廣至本集團所有企業，在保障正常生產經營的同時，積極實施多項生態保護措施。通過優化廠區綠化佈局等手段，最大限度地減少運營活動對生物多樣性的潛在影響，推動企業與自然環境的和諧共生。

企業	生物多樣性保護舉措	
寧夏制藥	增強廠區綠化	<p>2024年4月，寧夏制藥開展了「萬物復蘇添生機，清潔垃圾促文明」志願者活動。寧夏制藥領導及志願者對廠區綠植進行了施肥，廠區環境垃圾清理，大家各自攜帶清理工具及護具，通過撿拾垃圾，減少環境中的污染物，改善工作環境的衛生狀況。此次活動有效提升了企業環保形象，提升了員工生態保護的意識。</p> <div data-bbox="689 864 1043 1153"> </div> <div data-bbox="1059 864 1423 1153"> </div>

10.6 保護生物多樣性 (續)

企業	生物多樣性保護舉措	
利民廠	植樹綠化	<p>2024年3月，利民廠團委積極響應團市委號召，召集廠內20餘名團員青年參加「植此新綠，樹夢未來，綠美廣東•青年先行 萬名青年共植青年林活動」。此次植樹活動，不僅增進了基層團組織的號召力、凝聚力和向心力，更提升了青年團員保護生態環境、踐行生態文明的發展理念，形成了「人人參與植綠護綠，同創共建綠水青山」的濃厚氛圍。</p> 

11

社會貢獻





麗珠牢記公益使命，嚴格遵守外部法律法規及內部《公益捐贈管理制度》，利用自身資源和優勢服務社會，承擔企業社會責任。我們積極投身公益事業，通過產業幫扶賦能鄉村振興，通過捐助師生助力解決教育資源均衡問題，並主動協調資源用於救災減災，為推動健康中國建設和實現共同富裕作出更多貢獻。

本集團主動承擔社會責任，持續加大公益活動投入力度。本年度，本集團公益性捐贈支出金額12.98百萬元，其中資金捐獻10.90百萬元、物品捐獻價值2.08百萬元。

11.1 鄉村振興

為推動鄉村經濟的可持續發展，本公司制定並實施「黃芪產業振興」規劃，採用「公司+基地」和「公司+專業合作社」的模式打造黃芪自建基地與共建基地，輻射帶動當地種植、加工黃芪，因地制宜打造黃芪道地藥材產業，推動「生態中藥基地」建設，形成致富的長遠產業和支柱產業，發展特色黃芪產業的富民新路。

「黃芪產業振興」規劃自2017年起持續至今，本公司附屬公司大同麗珠芪源藥材有限公司（「大同麗珠」）自建及共建黃芪種植基地超2萬畝。大同麗珠每年定期為基地管理人員及種植大戶提供實地技術指導與GAP培訓，並對其進行中藥材可追溯實訓，目前所有基地均已納入本公司中藥材GAP生產管理溯源系統，與公司共享先進技術資源。

本報告期內，大同麗珠黃芪自建與共建基地共種植黃芪約1,000畝，採創黃芪約3,500畝，收穫鮮黃芪約709噸。大同麗珠還與山西省大同市渾源縣官兒鄉麻莊村村委會開展「村企共建」項目，在當地建成黃芪加工車間，並於2023年投入使用，2024年該車間已解決當地約120名農民就業。



2024年7月，大同麗珠黃芪自建基地和共建基地通過廣東省藥品生產安全延伸檢查（中藥材GAP符合性檢查）

11.2 社會公益

• 普惠慢病防治公益項目

自2018年以來，麗珠與控股股東健康元藥業集團股份有限公司攜手合作，持續開展深入鄉村的「普惠慢病防治公益項目」。該項目旨在為偏遠地區患有高血壓、高血脂、心腦血管及胃病等常見慢性病的困難群眾提供援助，通過捐贈必要的治療藥物，為經濟困難的患病家庭減輕醫療負擔。

截至本報告期末，本公司已累計簽訂慢病防治公益項目協議31份，覆蓋全國9個省及4個自治區，惠及超過30,000名低收入慢病患者。

四川省廣元市朝天區、樂山市金口河區、阿壩藏族羌族自治州松潘縣、劍閣縣和平武縣，山西省大同市渾源縣、廣靈縣和靈丘縣，甘肅省東鄉縣、天祝縣、臨澤縣、山丹縣和會寧縣，吉林省向海國家自然保護區，河南省焦作市馬村區，安徽省黃山市黃山區，湖南省綏寧縣，江西省分宜縣，廣西壯族自治區資源縣，新疆維吾爾自治區喀什市，西藏自治區察隅縣，內蒙古巴林左旗和托克托縣，浙江省衢州市江山市（縣級市），西藏自治區阿裡地區改則縣，甘肅省張掖市山丹縣，甘肅省張掖市肅南裕固族自治區（縣級），西藏自治區林芝市波密縣。



11.2 社會公益 (續)

• 助力教育

麗珠積極響應國家號召，通過捐資助學等一系列公益活動助力國家教育高質量發展。本公司與中國藥科大學、瀋陽藥科大學、四川大學等知名高等院校建立長期獎學獎教計劃，支持科研教學工作與優秀學子的成長。本年度，本集團還向珠海市金灣區教育發展慈善會、寧夏婦女兒童發展基金會等進行了愛心捐贈，用實際行動促進教育資源的均衡分配。



2024年9月，本公司向珠海市金灣區教育發展慈善會捐贈愛心善款人民幣10萬元（協議約定共捐款30萬元，每年支付10萬元），用於開展獎教獎學等活動。

11.2 社會公益 (續)

• 救助災害

麗珠始終關注社會福祉，積極履行社會責任。面對突發自然災害，本集團迅速行動，高效調動內外部資源，第一時間為受災地區提供包括藥品在內的緊急物資援助，並全力投入災害救助工作。通過專業且迅速的響應機制，麗珠展現了在危機時刻的責任擔當。

2024年6月，廣東省梅州市特大暴雨造成梅縣區、平遠縣、蕉嶺縣等地嚴重受災，麗珠第一時間向受災地區捐贈一批總價值約人民幣51萬元的藥品。

• 志願活動

為了進一步弘揚志願服務精神，本公司於2022年成立麗珠志願者協會。截至本報告期末，該協會在冊志願者總數已達79人，總志願服務時長累計超過800小時。



12

附錄



12.1 法律法規及政策列表

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
A1.排放物	《中華人民共和國環境保護法》	《環境因素識別與評估要求》
	《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》	《廢氣排放管理程序》
	《中華人民共和國水污染防治法》	《噪聲排放管理程序》
	《中華人民共和國大氣污染防治法》	《固體廢棄物管理程序》
	《中華人民共和國環境保護稅法》	《危險化學品管理程序》
	《中華人民共和國土壤污染防治法》	《污水管理程序》
	《廣東省固體廢物污染環境防治條例》	《土壤污染隱患排查制度》
	《國家危險廢物名錄(2021版)》	《EHS變更管理指導要求》
	《城市建築垃圾管理規定》	《「三廢」和噪聲管理制度》
	《中華人民共和國環境影響評價法》	《危險廢棄物管理制度》
	《建設項目環境保護管理條例》	《環境、職業健康與安全管理政策》
	《危險廢物貯存污染控制標準》(GB 18597-2023)	
	《危險廢物管理計劃和管理台賬制定技術導則》 (HJ1259-2022)	
	《危險廢物轉移管理辦法》	
《排污單位自行監測技術指南 總則》		

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
A1.排放物	<p>《排污單位自行監測技術指南 化學合成類製藥工業》</p> <p>《一般工業固體廢物貯存和填埋 污染控制標準》(GB18599-2020)</p> <p>《一般工業固體廢物管理台賬制定指南(試行)》</p> <p>《排污許可管理辦法》</p> <p>《重點監管單位土壤污染隱患排查指南(試行)》</p> <p>《企業環境信息依法披露管理辦法》</p> <p>《環境重點監管單位名錄管理辦法》</p> <p>《製藥工業污染防治可行技術指南原料藥(發酵類、化學合成類、提取類)和製劑類》(HJ1305-2023)</p> <p>《發酵類製藥工業水污染物排放標準》(GB 21903—2008)</p> <p>《惡臭污染物排放標準》(GB14554-2018)</p> <p>《危險廢物收集 貯存 運輸技術規範》</p> <p>《工業企業廠界環境噪聲排放標準》</p>	

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
A2.資源使用	<p>《中華人民共和國節約能源法》</p> <p>《中華人民共和國循環經濟促進法》</p>	<p>《資源管理程序》</p> <p>《能源管理程序》</p> <p>《能源管理制度》</p> <p>《環境、職業健康與安全管理政策》</p>
A3.環境與天然資源	<p>《中華人民共和國環境保護法》</p> <p>《中華人民共和國節約能源法》</p> <p>《中華人民共和國森林法》</p> <p>《中華人民共和國森林法實施條例》</p> <p>《退耕還林條例》</p> <p>《森林採伐更新管理辦法》</p> <p>《中華人民共和國水法》</p> <p>《中華人民共和國野生植物保護條例》</p> <p>《野生藥材資源保護管理條例》</p> <p>《中華人民共和國野生動物保護法》</p>	<p>《環境健康安全(EHS)管理體系總體要求》</p> <p>《廠區環境衛生管理制度》</p> <p>《土壤污染隱患排查制度》</p> <p>《突發環境事件應急預案》</p> <p>《建設項目EHS「三同時」管理制度》</p> <p>《環境保護責任制度》</p> <p>《環保績效考核及獎懲管理制度》</p> <p>《環境、職業健康與安全管理政策》</p>

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
A4.氣候變化	<p>《中共中央國務院關於完整準確全面貫徹新發展理念 做好碳達峰碳中和工作的意見》</p> <p>《2030年前碳達峰行動方案》</p> <p>《「十四五」醫藥工業發展規劃》</p>	<p>《極端天氣應急預案》</p> <p>《異常天氣管理規程》</p> <p>《防颱風應急指揮預案》</p> <p>《生產安全事故應急預案》</p> <p>《氣候變化管理制度》</p> <p>《突發事件應急預案管理辦法》</p>
B1.僱傭	<p>《中華人民共和國勞動法》</p> <p>《中華人民共和國勞動合同法》</p> <p>《中華人民共和國社會保險法》</p> <p>《禁止使用童工規定》</p> <p>《中華人民共和國個人所得稅法》</p>	<p>《勞動用工管理制度》</p> <p>《招聘管理制度》</p> <p>《職工退休獎勵方案》</p> <p>《董事會成員多元化政策》</p> <p>《薪酬管理制度》</p> <p>《薪酬調整管理辦法》</p> <p>《應屆畢業生起薪標準的規定》</p> <p>《職級管理辦法》</p> <p>《勞動用工及行為道德準則》</p> <p>《技術序列職位管理辦法》</p> <p>《職能總部績效管理辦法》</p> <p>《員工申訴管理制度》</p>

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B2.健康與安全	《中華人民共和國勞動法》	《環境健康安全(EHS)管理體系總體要求》
	《中華人民共和國勞動合同法》	《EHS事故管理辦法》
	《中華人民共和國社會保險法》	《EHS會議與檢查管理制度》
	《中華人民共和國安全生產法》	《EHS信息與溝通管理辦法》
	《中華人民共和國職業病防治法》	《危險源識別及安全風險分級管控管理制度》
	《中華人民共和國消防法》	《安全生產處罰規定》
	《中華人民共和國建築法》	《安全生產培訓管理制度》
	《中華人民共和國生物安全法》	《安全生產責任制管理制度》
	《中華人民共和國特種設備安全法》	《突發事件應急預案管理辦法》
《特種設備使用單位落實使用安全主體責任監督管理規定》	《職業健康管理程序》	

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B2.健康與安全	<p>《特種設備事故報告和調查處理規定》</p> <p>《工貿企業重大事故隱患判定標準》</p> <p>《危險化學品倉庫儲存通則》</p> <p>《危險化學品安全管理條例》</p> <p>《建築設計防火規範》(GB50016-2014) 2018版</p> <p>《精細化工企業工程設計防火標準》(GB51283-2020)</p> <p>《石油化工企業設計防火標準》(GB50160-2008) 2018版</p> <p>《建築防火通用規範》(GB55037-2022)</p> <p>《建築施工安全檢查標準》</p>	<p>《生產安全事故應急預案》</p> <p>《防颱風應急指揮預案》</p> <p>《麗珠集團EHS文化》</p> <p>《事故隱患排查治理管理制度》</p> <p>《承包商安全管理制度》</p> <p>《建設項目EHS「三同時」管理制度》</p> <p>《EHS目標、指標管理程序》</p> <p>《安全生產十條禁令》</p> <p>《環境、職業健康與安全管理政策》</p> <p>《安全、環保和職業健康考核管理規定》</p>

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B3.發展及培訓	《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 《中華人民共和國社會保險法》	《安全生產培訓管理制度》 《行政與技術序列管理辦法》 《研發單位季度考核激勵方案(試運行)》 《員工學習成長管理規定》 《培訓管理制度》 《培訓考核與評估管理程序》 《QC實驗室培訓管理程序》 《人員資質確認管理程序》
B4.勞工準則	《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 《中華人民共和國社會保險法》 《女職工勞動保護特別規定》 《企業職工患病或非因工負傷醫療期規定》	《勞動用工管理制度》 《招聘管理制度》 《勞動用工及行為道德準則》 《員工申訴管理制度》

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B5.供應鏈管理	《中華人民共和國公司法》 《中華人民共和國電子商務法》 《中華人民共和國招標投標法》 《中藥追溯體系實施指南》 《中藥追溯信息要求 中藥材種植》 《中藥追溯信息要求 中藥飲片生產》 《中藥材生產質量管理規範》 《醫療器械冷鏈(運輸、貯存)管理指南》	《供應商標準管理規程》 《供應商審計管理程序》 《物資採購管理辦法》 《物資管理制度》 《評標廉政規定》 《供應商聯合審計管理辦法》 《供應商准入管理辦法》 《供應商分類、維護、風險評估及年度考評管理辦法》 《電子採購管理辦法》 《供應商風險管理制度》 《供應商節能減排管理規程》 《供應商EHS審計管理程序》 《供應商行為準則》 《建設工程項目供應商管理辦法》 《反腐敗反商業賄賂制度》 《舉報投訴管理辦法》 《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》 《合作服務商管理辦法》

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B6. 產品責任	《中華人民共和國專利法》	《自主研發項目立項流程》
	《中華人民共和國商標法》	《質量管理制度》
	《中華人民共和國著作權法》	《藥品驗收規程》
	《中華人民共和國藥品管理法》	《不合格產品管理制度》
	《藥品生產質量管理規範》(GMP)	《藥品不良反應報告和監測管理制度》
	歐盟GMP附錄1《無菌產品製造》(第十三版)	《退貨產品管理制度》
	《藥物非臨床研究質量管理規範》(GLP)	《藥品追溯管理制度》
	《藥物臨床試驗質量管理規範》(GCP)	《QC實驗室管理十條禁令》
	《藥品經營質量管理規範》(GSP)	《質量事故管理辦法》
	《中華人民共和國藥典》	《抽檢事件應急處理流程》
《藥品註冊管理辦法》	《研發企業交互檢查辦法》	

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B6.產品責任	<p>《藥品生產監督管理辦法》</p> <p>《藥品召回管理辦法》</p> <p>《中藥品種保護條例》</p> <p>《中華人民共和國廣告法》</p> <p>《中華人民共和國藥品管理法實施條例》</p> <p>《藥品說明書和標籤管理規定》</p> <p>《藥品上市後變更管理辦法(試行)》</p> <p>《藥物警戒質量管理規範》(GVP)</p> <p>《藥品檢查管理辦法(試行)》</p> <p>《中華人民共和國疫苗管理法》</p> <p>《中華人民共和國個人信息保護法》</p> <p>《中華人民共和國中醫藥法》</p> <p>《已上市中藥說明書安全信息項內容修訂技術指導原則(試行)》</p> <p>《化學藥品和治療用生物製品說明書中兒童用藥相關信息撰寫的技術指導原則(試行)》</p> <p>《醫療器械監督管理條例》</p> <p>《獸藥管理條例》</p> <p>《獸藥生產質量管理規範》</p> <p>《醫療器械臨床試驗質量管理規範》</p> <p>《醫療器械說明書和標籤管理規定》</p> <p>《獸藥標籤和說明書管理辦法》</p> <p>《中華人民共和國獸藥典》</p> <p>《獸藥註冊辦法》</p> <p>《醫療廣告管理辦法》</p>	<p>《製劑生產企業交互檢查辦法》</p> <p>《藥品上市許可持有人管理制度》</p> <p>《質量內審管理程序》</p> <p>《質量投訴管理程序》</p> <p>《質量信息管理程序》</p> <p>《質量授權人管理細則》</p> <p>《麗珠集團內企業共用中藥前處理和提取車間管理程序》</p> <p>《臨床稽查管理辦法及流程》</p> <p>《質量風險管理規程》</p> <p>《產品召回操作規程》</p> <p>《產品重大安全事件應急預案》</p> <p>《委托研究機構聯合審計管理辦法》</p> <p>《物料供應商聯合審計管理辦法》</p> <p>《說明書和標籤的設計、審核、採購和使用管理規程》</p> <p>《產品包裝設計、審核、印刷管理程序》</p> <p>《質量查詢管理制度》</p> <p>《售後質量投訴管理制度》</p> <p>《不良事件監測控制程序》</p> <p>《與醫療衛生專業人士互動交流行為準則》</p> <p>《與醫療衛生專業人士相關的會議管理規定》</p> <p>《營銷體系反腐敗行為準則》</p> <p>《原料藥事業部銷售中心負責營銷政策》</p>

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B6. 產品責任	《藥品廣告審查辦法》	《製劑藥海外銷售包裝設計及確認工作流程》
	《藥品專利糾紛早期解決機制實施辦法(試行)》	《藥物臨床試驗數據保護工作流程》
	《關於審理申請註冊的藥品相關的專利權糾紛民事案件適用法律若干問題的規定》	《印刷包裝材料管理規程》
	《通用數據保護條例》(GDPR)	《專利工作流程與商標管理制度》
	《藥品註冊核查工作程序(試行)》	《藥品污染控制策略(CCS)管理程序》
	《藥品註冊核查要點與判定原則(藥理毒理學研究)(試行)》	《上市前藥物個例安全性報告處理的管理規程》
	《藥品註冊核查要點與判定原則(藥物臨床試驗)(試行)》	《漏洞管理規範》
	《藥品註冊核查要點與判定原則(藥學研製和生產現場)(試行)》	《密碼管理規範》
	《質量管理體系要求》(GB/T 19001-2016)	《特殊賬號管理規範》
	《實驗動物管理條例》	《網絡安全管理規範》
	《關於善待實驗動物的指導性意見》	《網絡准入管理規定》

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B6.產品責任	<p>《中華人民共和國生物安全法》</p> <p>《中華人民共和國民法典》</p> <p>《藥品經營和使用質量監督管理辦法》</p> <p>《國家藥監局關於加強藥品上市許可持有人委托生產監督管理工作的公告》</p> <p>《藥品上市許可持有人落實藥品質量安全主體責任監督管理規定》</p> <p>《關於在藥品廣告中規範使用藥品名稱的通知》</p> <p>《抗菌藥物臨床應用管理辦法》</p> <p>《抗菌藥物臨床應用指導原則》</p> <p>《抗菌藥物臨床應用分級管理目錄》</p> <p>《關於進一步加強抗微生物藥物管理遏制耐藥工作的通知》</p> <p>《藥品包裝、標籤規範細則》</p> <p>《醫療器械網絡銷售監督管理辦法》</p>	<p>《郵件系統入侵分析及應急響應規範》</p> <p>《質量風險管理程序》</p> <p>《實驗動物倫理管理程序》</p> <p>《麗珠集團負責任營銷政策》</p> <p>《信息系統運維管理制度》</p> <p>《信息系統管理制度》</p> <p>《應急響應管理制度》</p> <p>《數據洩露應急響應計劃》</p> <p>《原料藥二維碼管理規程》</p>

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B6. 產品責任	<p>《醫療器械生產監督管理辦法》</p> <p>《醫療器械生產質量管理規範》</p> <p>《醫療器械經營監督管理辦法》</p> <p>《中藥材生產質量管理規範》</p> <p>《廣東省藥品監督管理局藥品質量受權人管理辦法》</p> <p>《關於進一步加強廣東省藥品委托生產監督管理有關事項的通知》</p> <p>《化學仿製藥注射劑過量灌裝研究技術指導原則》</p> <p>《中藥標準管理專門規定》</p> <p>《中藥口服製劑生產過程質量控制研究技術指導原則(試行)》</p> <p>《化學藥品注射劑配伍穩定性藥學研究技術指導原則(試行)》</p> <p>《化學藥品注射劑配伍穩定性藥學研究技術指導原則(試行)》</p> <p>《創新藥(化學藥)臨床試驗期間藥學變更技術指導原則(試行)》</p> <p>《臨床試驗期間生物製品藥學研究和變更技術指導原則(試行)》</p> <p>《已上市疫苗藥學變更研究技術指導原則(試行)》</p>	<p>《獸藥二維碼採集上傳標準操作規程》</p> <p>《二維碼使用與維護標準操作規程》</p> <p>《隱患排查管理制度》</p> <p>《安全生產應急預案》</p> <p>《藥物警戒體系管理規程》</p> <p>《藥品安全性信息管理規程》</p> <p>《藥品上市後個例安全性報告操作程序》</p> <p>《藥品安全事件處置操作程序》</p> <p>《創新藥臨床試驗期間藥學變更管理規程》</p> <p>《委托生產管理程序》</p> <p>《變更控制管理程序》</p> <p>《質量受權人管理程序》</p>

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B7.反貪污	《中華人民共和國刑法》 《中華人民共和國反不正當競爭法》 《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》 《關於嚴肅查辦和積極預防食品藥品監管領域職務犯罪的通知》 《中華人民共和國審計法》 《審計署關於內部審計工作的規定》 《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 《中華人民共和國公司法》 《企業內部控制基本規範》 《企業會計準則—應用指南》	《反舞弊暫行規定》 《反腐敗反商業賄賂制度》 《麗珠集團銷售人員行為準則》 《建設工程項目管理制度》 《重點建設工程項目實施管理辦法》 《物資管理制度》 《物資採購管理辦法》 《閒置物資調撥、報廢審批管理辦法(試行)》 《物資集中採購管理制度》 《員工職業道德守則》 《內部審計工作制度》

12.1 法律法規及政策列表 (續)

ESG範疇	主要遵守的法律法規及政策規範	本公司部分內部政策
B7.反貪污		《舉報投訴管理辦法》 《企業內部控制指引》 《內部審計人員職業道德規範》 《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》 《供應商廉潔從業承諾書》 《勞動用工管理制度》 《勞動用工及行為道德準則》 《供應商分類、維護、風險評估及年度考評管理辦法》 《員工申訴管理制度》 《員工廉潔從業管理規定》
B8.社區投資	《中華人民共和國慈善法》	《公益捐贈管理制度》

12.2 關鍵績效指標數據列表

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
A 環境¹				
A1 排放物²				
A1.1 排放物種類及相關排放數據				
工業廢水	噸	4,530,994.9	4,921,781.5	4,853,012.5
化學需氧量	噸	259.0	246.3	247.2
氨氮	噸	9.3	10.6	8.7
揮發性有機物	噸	26.4	35.5	44.2
氮氧化物	噸	101.2	81.6	142.7
二氧化硫	噸	29.4	34.1	84.3
顆粒物	噸	16.5	12.4	12.8
A1.2 直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體排放量及密度				
直接溫室氣體排放量(範圍一) ³	二氧化碳當量(噸)	196,398.1	155,807.28	194,440.58
間接溫室氣體排放量(範圍二) ⁴	二氧化碳當量(噸)	369,261.9	358,525.65	326,718.79
溫室氣體排放總量	二氧化碳當量(噸)	565,660.0	514,332.93	521,159.37
溫室氣體排放密度 ⁵	二氧化碳當量(噸)/ 萬元人民幣	0.395	0.365	0.422

¹ 環境數據披露範圍涵蓋麗珠旗下所有生產企業。

² 依據企業的生產特性披露主要污染物/排放物種類及相關排放數據。

³ 範圍一溫室氣體排放主要源於公司運營/生產過程消耗化石燃料產生的直接溫室氣體排放(如汽油、柴油、天然氣等)，排放因子及計算方法參照《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)》，所採用的計算公式為：化石燃料產生的二氧化碳排放量=燃料消耗量×低位發熱量×單位熱值含碳量×燃料碳氧化率×44/12。

⁴ 範圍二溫室氣體排放主要源於公司運營/生產過程消耗的外購電力和蒸汽所產生的間接溫室氣體排放，計算方法參照香港聯交所文件《附錄二：環境關鍵績效指標匯報指引》，其中2022年度電力排放因子採用《企業溫室氣體排放核算方法與報告指南發電設施》(環辦氣候[2021]9號)中的電網排放因子0.5810 tCO₂/MWh，2023-2024年度電力排放因子採用《關於做好2023—2025年部分重點行業企業溫室氣體排放報告與核查工作的通知》中的電網排放因子0.5703 tCO₂/MWh。

⁵ 2022年-2024年密度以萬元人民幣產值為計算單位。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
A 環境¹				
A1 排放物²				
A1.3 所產生有害廢棄物總量及密度				
有害廢棄物總量 ⁶	噸	3,532.3	2,708.2	2,791.0
有害廢棄物密度 ⁵	千克/萬元人民幣	2.5	1.92	2.3
其中：醫藥廢物 (HW02) 及 廢藥品 (HW03)	噸	1,954.0	1,676.1	1,728.8
其他危險廢棄物 ⁷	噸	1,578.3	1,032.0	1,062.2
處理方式：				
有害廢棄物回收/循環使用總量	噸	844.3	423.0	546.2
有害廢棄物處置總量	噸	2,688.0	2,285.2	2,791.0
A1.4 所產生無害廢棄物總量及密度				
無害廢棄物總量 ⁸	噸	114,580.9	103,491.2	100,364.7
無害廢棄物密度 ⁵	千克/萬元人民幣	80.0	73.40	81.16
處理方式：				
無害廢棄物回收/循環使用總量 ⁹	噸	10,830.5	47,261.9	24,139.9
無害廢棄物處置總量	噸	103,750.4	56,229.3	99,544.2

⁶ 有害廢棄物總量=有害廢棄物回收/循環使用總量+有害廢棄物處置總量

⁷ 其中，2022年-2024年均沒有排放任何高放射性廢棄物。

⁸ 無害廢棄物總量=無害廢棄物回收/循環使用總量+無害廢棄物處置總量

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
A 環境¹				
A2 資源使用				
A2.1 按類型劃分的直接及間接能源總耗量及密度				
一、不可再生能源				
1. 直接能源				
汽油	升	219,086.4	266,040.5	217,607.7
柴油	升	165,774.7	206,607.4	209,661.6
煤	噸	88,244.2	66,894.5	83,607.5
天然氣	萬立方米	584.5	689.8	737.4
液化石油氣	噸	6.8	3.7	0.55
2. 間接能源				
外購電力	千瓦時	423,624,184.5	416,608,822.9	413,542,489.2
其中：外購電力密度 ⁵	千瓦時／萬元人民幣	295.9	295.48	334.43
外購蒸汽	噸	416,061.3	411,261.6	357,611.3
不可再生能源消耗總量	兆瓦時	1,324,392.2	1,199,298.2	1,256,136.2

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
A 環境¹				
A2 資源使用				
A2.1 按類型劃分的直接及間接能源總耗量及密度				
二、可再生能源				
1. 直接能源				
醇基液燃料	噸	0.0	0.0	0.0
生物質燃料	噸	9.9	1,004.0	3,668.25
太陽能發電(自用)	千瓦時	1,044,773.0	431,250.0	25,388.0
2. 間接能源				
太陽能發電(外購)	千瓦時	235,701.0	1,192,325.8	1,496,252.0
可再生能源消耗總量	兆瓦時	1,320.8	5,708.2	16,445.4
三、能源消耗總量⁹				
1. 直接能源消耗量 ¹⁰	兆瓦時	580,898.6	472,417.4	584,692.15
2. 間接能源消耗量 ¹¹	兆瓦時	744,814.4	732,589.0	687,889.36
能源消耗總量 ⁹	兆瓦時	1,325,713.0	1,205,006.4	1,272,581.51
能源消耗總量密度 ⁵	兆瓦時/萬元人民幣	0.9	0.85	1.03

⁹ 能源消耗總量=不可再生能源消耗總量+可再生能源消耗總量

¹⁰ 直接能源消耗量(單位:兆瓦時)由汽油、柴油、煤、天然氣等相關直接能源耗用量折算得出。

¹¹ 間接能源消耗量(單位:兆瓦時)由外購電力、外購蒸汽及太陽能發電(外購)折算得出,計算方法參照《綜合能耗計算通則》(GB2589-2020)。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
A 環境¹				
A2 資源使用				
A2.2 總耗水量及密度				
城市(或其他供水機構)供水耗用量(A)	噸	5,189,580.3	4,452,079.5	4,119,908.25
地表水耗用量(B)	噸	243,835.0	179,227.0	207,101.0
地下水耗用量(C)	噸	215,184.0	1,573,530.0	1,597,948.0
新鮮水耗用量=A+B+C	噸	5,648,599.3	6,204,836.5	5,924,957.25
替代性用水耗用量 ¹²	噸	0	0	0
總耗水量 ¹³	噸	5,648,599.3	6,204,836.5	5,924,957.25
耗水密度(新鮮水) ⁵	噸/萬元人民幣	4.0	4.40	4.8
中水使用量	噸	64,836	91,952.0	66,257.0
水資源回收利用率	%	4.79	3.21	3.7
A2.5 製成品所用包裝材料的總量及每生產單位佔量				
紙質包裝材料	噸	4,829.83	6,128.75	5,050.76
其他包裝材料	噸	8,288.08	7,988.44	7,704.12
使用的包裝材料總量	噸	13,117.91	14,117.20	12,754.89
使用的包裝材料密度 ⁵	千克/萬元人民幣	9.16	10.01	10.31

¹² 替代性用水包括海水、微咸水、雨水及灰水。

¹³ 總耗水量=新鮮水耗用量+替代性用水耗用量

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標		單位	2022年	2023年	2024年
B 社會					
B1 僱傭					
B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的員工總數					
員工總數		人	9,005	8,933	9,067
性別	男性	人	4,728	4,703	4,764
	女性	人	4,277	4,230	4,303
員工類別	總經理級及以上	人	80	81	94
	總監級	人	168	183	184
	經理級	人	908	897	904
	其他員工	人	7,849	7,772	7,885
年齡	30歲及以下	人	3,424	3,226	3,183
	31-49歲	人	5,066	5,156	5,306
	50歲及以上	人	515	551	578
地區	中國大陸	人	8,991	8,921	9,060
	中國港澳台	人	3	2	0
	外籍	人	11	10	7

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
多元化				
少數民族員工人數 ¹⁴	人	540	547	559
少數民族員工佔比	%	6.0	6.1	6.1
管理層的少數民族佔比	%	3.4	3.1	3.0
管理層的女性人數	人	397	415	438
管理層的女性佔比	%	34.3	35.8	37.0
高管人數	人	8	7	8
女性高管人數	人	2	2	2
女性高管佔比	%	25.0	28.6	25.0
女性高管過去三年平均佔比	%	25.0	26.2	26.2
總經理級及以上的女性佔比	%	27.5	32.1	29.8
總監級的女性佔比	%	31.0	29.5	33.7
經理級的女性佔比	%	35.6	37.4	38.4
女性在創收職能中擔任管理職位的比例	%	24.9	25.9	28.7
STEM相關崗位女性佔比	%	60.2	58.0	58.1

¹⁴ 本集團少數民族員工中佔比前三的民族分別為回族(2.7%)、壯族(1.2%)及苗族(0.5%)。本集團管理層中回族、壯族、苗族的比例分別為0.42%、0.84%及0.08%。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標		單位	2022年	2023年	2024年
員工工作年限					
女性員工平均工作年限		年/人	7.7	7.7	8.0
男性員工平均工作年限		年/人	9.7	9.5	10.1
新招聘員工					
新招聘員工總數		人	2,443	2,238	2,021
性別	男性	人	1,298	1,210	1,101
	女性	人	1,145	1,028	920
員工類別	總經理級及以上	人	3	3	4
	總監級	人	12	8	19
	經理級	人	186	167	181
	其他員工	人	2,242	2,060	1,817
年齡	30歲及以下	人	1,578	1,457	1,285
	31-49歲	人	852	765	730
	50歲及以上	人	13	16	6
地區	中國大陸	人	2,439	2,236	2,019
	中國港澳台	人	2	1	1
	外籍	人	2	1	1
吸納就業					
新招聘的吸納就業人數		人	未披露	未披露	246
新招聘的靈活就業人數		人	未披露	未披露	60

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標		單位	2022年	2023年	2024年
內部招聘					
內部招聘比例 ¹⁵		%	19.08	26.98	31.7
性別	男性	%	57.29	53.93	56.70
	女性	%	42.71	46.07	43.30
員工類別	總經理級及以上	%	0.17	1.81	2.87
	總監級	%	5.21	4.96	3.62
	經理級	%	23.78	24.55	22.23
	其他員工	%	70.83	68.68	71.28
年齡	30歲及以下	%	37.50	34.70	38.30
	31-49歲	%	59.55	61.79	56.49
	50歲及以上	%	2.95	3.51	5.21
地區	中國大陸	%	99.83	100.00	99.79
	中國港澳台	%	0.00	0.00	0.00
	外籍	%	0.17	0.00	0.21

¹⁵ 內部招聘比例計算公式為：本年度由本集團自身員工填補的空缺崗位總數/本年度本集團空缺崗位總數。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標		單位	2022年	2023年	2024年
B 社會					
B1 僱傭					
B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的員工流失比率¹⁶					
員工總流失比率		%	10.82	13.45	10.38
性別	男性	%	10.09	12.26	9.99
	女性	%	11.64	14.78	10.82
年齡	30歲及以下	%	12.98	17.66	14.28
	31-49歲	%	9.60	10.79	7.93
	50歲及以上	%	4.03	3.95	4.67
地區	中國大陸	%	10.81	13.45	10.37
	中國港澳台	%	25.00	25.00	33.33
	外籍	%	18.18	8.33	9.09
員工類別	總經理級及以上	%	1.15	2.41	10.59
	總監級	%	9.79	2.27	6.44
	經理級	%	13.90	13.49	14.84
	其他員工	%	10.60	13.73	9.96

¹⁶ 員工流失比率計算公式為：離職人數(該類別) / (期初員工數(該類別) + 新招聘人數(該類別))。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年	
B 社會					
B2 健康與安全					
B2.1 過去三年因工亡故的人數及比率(2022年-2024年)					
因工亡故人數	人	0	0	0	
因工亡故比率	%	0	0	0	
B2.2 因工傷損失工作日數					
因工傷損失工作日數	天	143	21	498	
工傷保險和安全責任險投入					
員工工傷保險的投入金額	萬元人民幣	未披露	未披露	520.74	
安全生產責任險的投入金額	萬元人民幣	未披露	未披露	24.55	
員工工傷保險的人員覆蓋率	%	未披露	未披露	99.91	
B3 發展及培訓¹⁷					
B3.1 按性別及員工類別劃分的受訓員工百分比					
受訓員工佔員工總百分比	%	100	100	98.40	
性別	男性	%	52.50	52.65	52.49
	女性	%	47.50	47.35	47.51
員工類別	總經理級及以上	%	0.89	0.91	1.03
	總監級	%	1.87	2.05	2.08
	經理級	%	10.08	10.04	10.14
	其他員工	%	87.16	87.00	86.75

¹⁷ B3培訓相關數據的計算方法參照香港聯交所文件《附錄三：社會關鍵績效指標匯報指引》。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標		單位	2022年	2023年	2024年
B3.2 按性別及員工類別劃分，每名員工完成受訓的平均時數					
員工平均受訓時數		小時/人	80.1	74.3	102.3
性別	男性	小時/人	80.1	69.2	100.2
	女性	小時/人	80.1	80.1	104.6
員工類別	總經理級及以上	小時/人	51.6	12.0	17.0
	總監級	小時/人	71.0	28.8	45.6
	經理級	小時/人	68.0	31.8	43.6
	其他員工	小時/人	82.0	81.0	111.5
按年齡、地區及培訓類型劃分，每名員工完成受訓的平均時數					
年齡	30歲及以下	小時/人	77.5	106.6	145.4
	31-49歲	小時/人	82.0	55.1	77.1
	50歲及以上	小時/人	79.4	65.4	92.8
地區	中國大陸	小時/人	80.1	74.4	102.4
	中國港澳臺	小時/人	82.3	30.7	94.0
	外籍	小時/人	77.9	26.4	11.4
參與管理類培訓員工的平均受訓時長		小時/人	3.6	21.3	20.3
參與領導力培訓員工的平均受訓時長		小時/人	4.6	36.7	47.3
員工培訓支出					
員工培訓和發展方面人均支出		元/人	478.45	598.88	501.79
員工敬業度調查數據					
在員工敬業度調研中表示「非常滿意」和「滿意」的員工數量佔全體員工的比例		%	72.39	75	80
針對「在員工敬業度調研中表示「非常滿意」和「滿意」的員工數量佔全體員工比例」制定的本年度目標		%	75	76	/

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年	
B 社會					
B5 供應鏈管理					
B5.1 按地區劃分的供應商數目					
供應商總數	個	1,877	2,086	2,059	
地區	華南數目	個	667	709	744
	華東數目	個	724	797	779
	華北數目	個	188	194	193
	華中數目	個	131	187	159
	東北數目	個	31	30	23
	西北數目	個	92	111	110
	西南數目	個	36	47	44
	國外數目	個	8	11	7
B6 產品責任					
B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須召回的百分比					
該類產品佔已售／或已運送的總數的百分比	%	0	0	0	
B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目					
產品投訴	次	77	80	87	
用藥諮詢	次	20	17	21	
產品和服務相關的安全與質量重大責任事故					
產品和服務相關的安全與質量重大責任事故	件	未披露	未披露	0	
產品和服務相關的安全與質量重大責任事故造成的行政處罰涉及的金額	元	未披露	未披露	0	
產品和服務相關的安全與質量重大責任事故造成的損害涉及的金額	元	未披露	未披露	0	

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2022年	2023年	2024年
B 社會				
B7 反貪污				
B7.1 於匯報期內對本公司或其員工提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果				
提出並已審結的貪污訴訟案件的數目	件	0	0	0
B7.3 向董事及員工提供的反貪污培訓				
參加反貪污培訓的董事人數	人	11	11	9
向董事提供的反貪污培訓總時長	小時	22	22	22.5
參加反貪污培訓的員工人數	人	9,005	8,933	8,922
向員工提供的反貪污培訓總時長	小時	22,422.5	17,020.7	1,8190.0
B8 社區投資				
B8.2 在專注範疇所動用資源				
資金捐獻	萬元人民幣	373.1	1,349.8	1,089.7
物品捐獻價值	萬元人民幣	624.7	348.3	208.0
公益慈善捐贈總投入	萬元人民幣	997.8	1,698.1	1,297.7
其中：健康方面投入	萬元人民幣	330.8	261.2	457.8
教育方面投入	萬元人民幣	61.5	560.2	561.0
救災方面投入	萬元人民幣	322.1	625.1	47.2
鄉村振興與產業幫扶投入	萬元人民幣	254.7	196.1	222.3
其他方面投入	萬元人民幣	28.7	55.5	9.4

13

內容索引



13.1 香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (「KPI」)		對應報告章節
A. 環境		
層面A1: 排放物	一般披露	10.3 · 12.1
	KPI A1.1	12.2
	KPI A1.2	12.2
	KPI A1.3	12.2
	KPI A1.4	12.2
	KPI A1.5	10.2 · 10.3 · 10.4
	KPI A1.6	10.2 · 10.3
層面A2: 資源使用	一般披露	10.4 · 12.1
	KPI A2.1	12.2
	KPI A2.2	12.2
	KPI A2.3	10.2 · 10.4
	KPI A2.4	10.2 · 10.4
	KPI A2.5	12.2
層面A3: 環境及天然資源	一般披露	10.6 · 12.1
	KPI A3.1	10
層面A4: 氣候變化	一般披露	10.5 · 12.1
	KPI A4.1	10.5

13.1 香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (「KPI」)		對應報告章節
B. 社會		
僱傭及勞工常規		
層面B1： 僱傭	一般披露	9 · 12.1
	KPI B1.1	9.1 · 12.2
	KPI B1.2	9.1 · 12.2
層面B2： 健康與安全	一般披露	9 · 12.1
	KPI B2.1	9.4 · 12.2
	KPI B2.2	12.2
	KPI B2.3	9.4
層面B3： 發展及培訓	一般披露	9 · 12.1
	KPI B3.1	12.2
	KPI B3.2	12.2
層面B4： 勞工準則	一般披露	9 · 12.1
	KPI B4.1	9.1
	KPI B4.2	9.1

13.1 香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》內容索引(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標(「KPI」)		對應報告章節
B. 社會		
營運慣例		
層面B5： 供應鏈管理	一般披露	8、12.1
	KPI B5.1	8、12.2
	KPI B5.2	8.1、8.3
	KPI B5.3	8.1、8.3、8.4、8.5
	KPI B5.4	8.5
層面B6： 產品責任	一般披露	5、7、12.1
	KPI B6.1	7.5、12.2
	KPI B6.2	7.5、12.2
	KPI B6.3	5.3
	KPI B6.4	7.3、7.4、7.5
	KPI B6.5	5.1、5.2、7.5
層面B7： 反貪污	一般披露	5、8、12.1
	KPI B7.1	5.1、12.2
	KPI B7.2	5.1、8.3
	KPI B7.3	5.1、12.2
社區		
層面B8： 社區投資	一般披露	11、12.1
	KPI B8.1	6、11、12.2
	KPI B8.2	12.2

13.2 《深圳證券交易所上市公司自律監管指引第17號－可持續發展報告（試行）》內容索引

序號	議題	對應條款	對應報告章節
環境			
1	應對氣候變化	第二十一條至第二十八條	10.5
2	污染物排放	第三十條	10.2 · 0.3
3	廢棄物處理	第三十一條	10.3
4	生態系統和生物多樣性保護	第三十二條	10.6
5	環境合規管理	第三十三條	10.1 · 0.2
6	能源利用	第三十五條	10.4.2
7	水資源利用	第三十六條	10.4.1
8	循環經濟	第三十七條	10.4.2
社會			
9	鄉村振興	第三十九條	10.6 · 11.2
10	社會貢獻	第四十條	11
11	創新驅動	第四十二條	6
12	科技倫理	第四十三條	5.1
13	供應鏈安全	第四十五條	8
14	平等對待中小企業	第四十六條	8
15	產品和服務安全與質量	第四十七條	7
16	數據安全與客戶隱私保護	第四十八條	5.2
17	員工	第五十條	9.4
可持續發展相關治理			
18	盡職調查	第五十二條	4
19	利益相關方溝通	第五十三條	4.3
20	反商業賄賂及反貪污	第五十五條	5.1 · 8.3
21	反不正當競爭	第五十六條	5.1 · 8.3



麗珠世界 生命常青
Evergreen Life,
Bright Future & Wisdom



麗珠醫藥集團股份有限公司
Livzon Pharmaceutical Group Inc.*

www.livzon.com.cn

