



麗珠醫藥集團股份有限公司

Livzon Pharmaceutical Group Inc.*

Stock Code 股份代號: 1513



2022
ENVIRONMENTAL,
SOCIAL AND
GOVERNANCE REPORT
環境、社會及管治報告

* For identification purpose only 僅供識別

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

目錄

1 關於本報告	4
2 董事長致辭	8
3 關於本公司	10
3.1 公司業務	11
3.2 公司治理	12
3.3 2022年亮點績效表現	13
3.4 榮譽列表	16
4 ESG管治	18
4.1 董事會聲明	19
4.2 ESG管治架構	20
4.3 持份者溝通	22
4.4 重要性議題	24
5 合規經營	28
5.1 商業道德	29
5.1.1 反貪腐	31
5.1.2 舉報人保護	35
5.1.3 臨床倫理	37
5.1.4 負責任營銷	38
5.2 數據安全與隱私保護	44
5.3 知識產權保護	46
5.4 黨建活動	48
6 普惠健康	50
6.1 研發創新	52
6.2 產品可及性	60
6.3 可負擔性及公平定價	70
6.4 提升醫療健康水平	76
6.5 支持上市後藥物警戒	78
6.6 罕見病投入	79
6.7 藥物合理使用	82

7 產品責任 84

7.1	質量管理體系	85
7.2	質量風險管理	86
7.3	研發質量管理	88
7.3.1	藥學研製質量管理	88
7.3.2	臨床試驗質量管理	89
7.3.3	外部監管	90
7.4	產品生產質量管理	90
7.4.1	註冊及認證	90
7.4.2	外部監管檢查	92
7.4.3	生產過程質量把控	93
7.4.4	質量審計	95
7.5	產品經營質量管理	96
7.5.1	產品說明書與標籤管理	96
7.5.2	產品追溯	97
7.5.3	產品回收及安全應急管理	97
7.5.4	客戶權益保障	98
7.6	藥物警戒	101
7.6.1	藥物警戒管理	101
7.6.2	藥品不良反應報告	102
7.7	質量文化建設	105

8 負責任供應鏈 108

8.1	供應鏈管理	110
8.1.1	准入管理	111
8.1.2	供應商分類	112
8.1.3	供應商審計	114
8.1.4	年度綜合考評	115
8.2	供應鏈質量提升	116
8.3	供應鏈廉潔建設	119
8.4	提升供應鏈穩定性	123
8.5	綠色可持續供應鏈	127
8.5.1	供應商EHS審計	127
8.5.2	可持續採購	128
8.6	推動行業發展	129

9 以人為本 132

9.1	僱傭	133
9.1.1	合規僱傭	134
9.1.2	保護人權	137
9.1.3	多元包容	138
9.1.4	人才保留	146
9.2	人才管理	147
9.2.1	人才引進	147
9.2.2	人才發展	148
9.2.3	薪酬與福利	157

9.3	員工溝通	164
9.3.1	申訴報告程序	164
9.3.2	工會交流	167
9.3.3	員工敬業度調查	167
9.4	職業健康與安全	169
9.4.1	職業健康	172
9.4.2	安全生產	174

10 綠色運營 178

10.1	環境管理體系	181
10.1.1	管理架構	181
10.1.2	認證情況	181
10.1.3	定期稽核	182
10.1.4	ESG績效與薪酬掛鉤	183
10.1.5	環境風險管控	184
10.2	環境管理目標	185
10.3	污染防治	188
10.3.1	廢氣治理	188
10.3.2	廢水管理	190
10.3.3	廢棄物管理	192
10.3.4	噪聲管理	194
10.3.5	降低環境影響	194
10.4	資源使用管理	195
10.4.1	水資源管理	195
10.4.2	能源管理	199
10.4.3	材料管理	203
10.5	應對氣候變化	204
10.5.1	管治、戰略及風險管理	204
10.5.2	氣候變化的風險與機遇	206
10.6	保護生物多樣性	225

11 社會貢獻 228

11.1	普惠慢病	230
11.2	產業幫扶	231
11.3	助力教育	232
11.4	志願者活動	233

12 附錄 234

12.1	法律法規及政策列表	235
12.2	關鍵績效指標數據列表	248

13 香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引 262

1 關於本報告



概覽

本報告是本公司發佈的第七份環境、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2022年1月1日至2022年12月31日(「報告期」、「本報告期」或「本年度」)，旨在披露本公司2022年度ESG方面最新表現情況。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2023年。



報告參考

本報告已遵守香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)頒佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(「《香港上市規則》」)附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(「《指引》」)載列的所有條文，並根據《指引》中所有建議披露做匯報。《指引》內容索引載於本報告第13章「香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引」。

本報告內容按照一套系統性的流程進行編制。有關程序包括：識別重要持份者、識別和排列ESG重要議題、決定本報告的界限、收集相關材料和數據、對數據進行審閱、根據資料編制本報告。



報告範圍及邊界

本報告按照《指引》中提及的「重要性原則」，披露本公司的ESG風險和管理舉措。本報告覆蓋範圍包括本公司以及其全資子公司和控股子公司。本報告範圍與本公司2022年度報告的合併報表範圍一致。



稱謂說明

為了方便表述和閱讀，如無特別說明，本報告中的「本公司」及「公司」均指代麗珠醫藥集團股份有限公司；「本集團」、「我們」及「麗珠」均指代本公司及其子公司。

本公司重點附屬公司縮寫釋義

公司全稱	公司簡稱
四川光大製藥有限公司	四川光大
上海麗珠製藥有限公司	上海麗珠
上海麗珠生物科技有限公司焦作分公司	上海麗珠生物
麗珠集團麗珠製藥廠	製藥廠
麗珠集團利民製藥廠	利民廠
珠海麗珠試劑股份有限公司	麗珠試劑
珠海市麗珠單抗生物技術有限公司	麗珠單抗
珠海市麗珠生物醫藥科技有限公司	麗珠生物
麗珠集團新北江製藥股份有限公司	新北江製藥
古田福興醫藥有限公司	古田福興
焦作麗珠合成製藥有限公司	焦作合成
麗珠集團(寧夏)製藥有限公司	寧夏製藥
珠海保稅區麗珠合成製藥有限公司	麗珠合成
麗珠集團福州福興醫藥有限公司	福州福興
珠海市麗珠微球科技有限公司	麗珠微球



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，並對其內容真實性、準確性和完整性負責。



確認及批准

本公司董事會(「董事會」)、董事會轄下之環境、社會及管治委員會(「ESG委員會」)和高級管理人員團隊已審批本報告，保證本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏。



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(「香港交易所」)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。

如有進一步查詢，或對本報告有任何意見或建議，請通過電話(86)756-8135888、(86)756-8135990或(86)756-8135992、傳真(86)756-8891070或電子郵箱LIVZON_GROUP@livzon.com.cn與本公司聯繫。

本報告分別以中文及英文編訂。如中英文文本有任何歧義，概以中文文本為準。

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：

2022年，放眼外部，醫藥衛生體制改革繼續深化，創新環境持續改善，醫藥行業持續向轉型升級、鼓勵創新的高質量發展方向邁進；聚焦自身，麗珠審時度勢，緊跟國家政策步伐，始終秉持「患者生命質量第一」的使命，懷抱「做醫藥行業領先者」的願景，不斷優化專業人才隊伍結構，持續加大研發投入力度，穩步推進產品創新，加大數字化轉型力度，開啓麗珠高質量、可持續發展的新篇章。

本集團以醫藥產品的研發、生產及銷售為主業，產品涵蓋製劑產品、原料藥和中間體、診斷試劑及設備，目前已形成比較完善的產品集群。我們堅持以滿足人民的健康需求為己任，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，持續推進產品創新升級，通過不斷推出品質優良的產品及服務，加快構築全民健康屏障。

回顧2022年，麗珠持續深耕消化道、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。由麗珠生物自主研發的托珠單抗注射液（安維泰）於2023年1月獲批上市，將惠及國內廣大的自身免疫疾病患者，該藥同時被納入《新冠病毒感染重症病例診療方案（試行第四版）》，在廣東省珠海市人民醫院為新冠重症患者開出了全國首張處方，為新冠中重症患者提供有效的治療藥物和方案。同時，我們充分發揮產學研合作優勢，由麗珠生物與中國科學院生

物物理研究所合作研發的重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗（麗康）於2022年6月獲批國內序貫加強免疫緊急使用，9月正式被國家納入免疫規劃，現已在全國20餘個省市用於加強針接種。此外，根據全球新冠變異株流行情況，麗珠生物開展了多種變異株疫苗及相關二價苗的研發工作，以貢獻麗珠力量。

我們積極響應國家號召，持續提升醫藥產品可及性與可負擔性，助力實現「全面推進健康中國建設」的重大任務。考慮到海外市場存在各地區經濟發展水平不均的情況，我們採用了與當地收入水平匹配的公平定價政策，致力於提供質量上乘及價格實惠的藥物，以及減輕當地群眾就醫方面的經濟負擔，消除資源不足地區的健康差距。另一方面，麗珠持續關注罕見病的臨床發展狀況，利用自身研發創新優勢，持續推動罕見病相關治療的進步。

我們始終堅持以人為本，讓每一位員工有機會在一個平等、尊重、包容、多元的工作環境中獲得成長、創造價值。我們為員工提供公平、有競爭力的薪酬及暖心的福利，打造完善的人才培養體系及多樣化的晉升渠道以支持員工職業發展，讓我們的員工與公司共同進步，共享公司發展成果。

我們切實踐行綠色運營理念，採取科學、高效的措施以應對氣候變化等重大環境問題。麗珠積極響應國家「實現2030年前碳達峰、2060年前碳中和」的雙碳目標，結合自身低碳實踐，持續完善本集團現有環境管理體系。我們通過在管理層考核中引入ESG績效指標的激勵方式，自上而下落實本集團包括節能減碳在內各項ESG工作，將綠色低碳行動真正地落實到本集團日常運營的方方面面。此外，麗珠制定了《2021-2025年環境管理目標》和《碳減排總體目標》，在應對氣候變化方面做出承諾：力爭2055年前實現碳中和。

我們主動承擔社會責任，積極開展公益活動，持續投入慢病防治普惠、鄉村振興、產業幫扶、教育發展、救災等領域，同時鼓勵員工參與多元志願活動。本年度，本集團公益性捐贈金額合計為人民幣9.98百萬元。我們持續推進「普惠慢病防治公益項目」，截至報告期末，累計與國內中西部多個省市及地區簽訂了慢病防治公益項目協議共19份，幫助低收入慢病人員6,400餘人。2022年4月，麗珠向廣東省雲浮市、羅定市、郁南縣捐贈超過7萬盒藥物。與此同時，我們的「黃芪產業振興」項目推動了當地黃芪產業發展和生態中藥基地建設，幫助當地困難群眾實現「家門口就業」。授人以魚亦授人以漁，麗珠旨在通過實際行動為基層群眾送去長期的、腳踏實地的健康紅利，努力滿足更多群體的健康需求，同時為國家實現鄉村振興戰略目標注入新動能。

展望2023年，麗珠新的發展篇章即將開啓。我們將以積極的態度擁抱變化，在創新藥與高壁壘複雜製劑平台上進一步強化優勢，將ESG理念與企業整體發展戰略深度融合，通過數字化、智能化的新技術和新模式進一步提升本集團的可持續發展能力。在為廣大患者提供更優質的產品和服務的同時，我們積極踐行綠色低碳發展理念，打造多元化發展平台，堅持發展社會公益事業，充分利用我們的企業影響力，與合作夥伴攜手共創可持續發展的行業生態，為全面推進健康中國建設、實現共同富裕貢獻我們的力量。

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）。

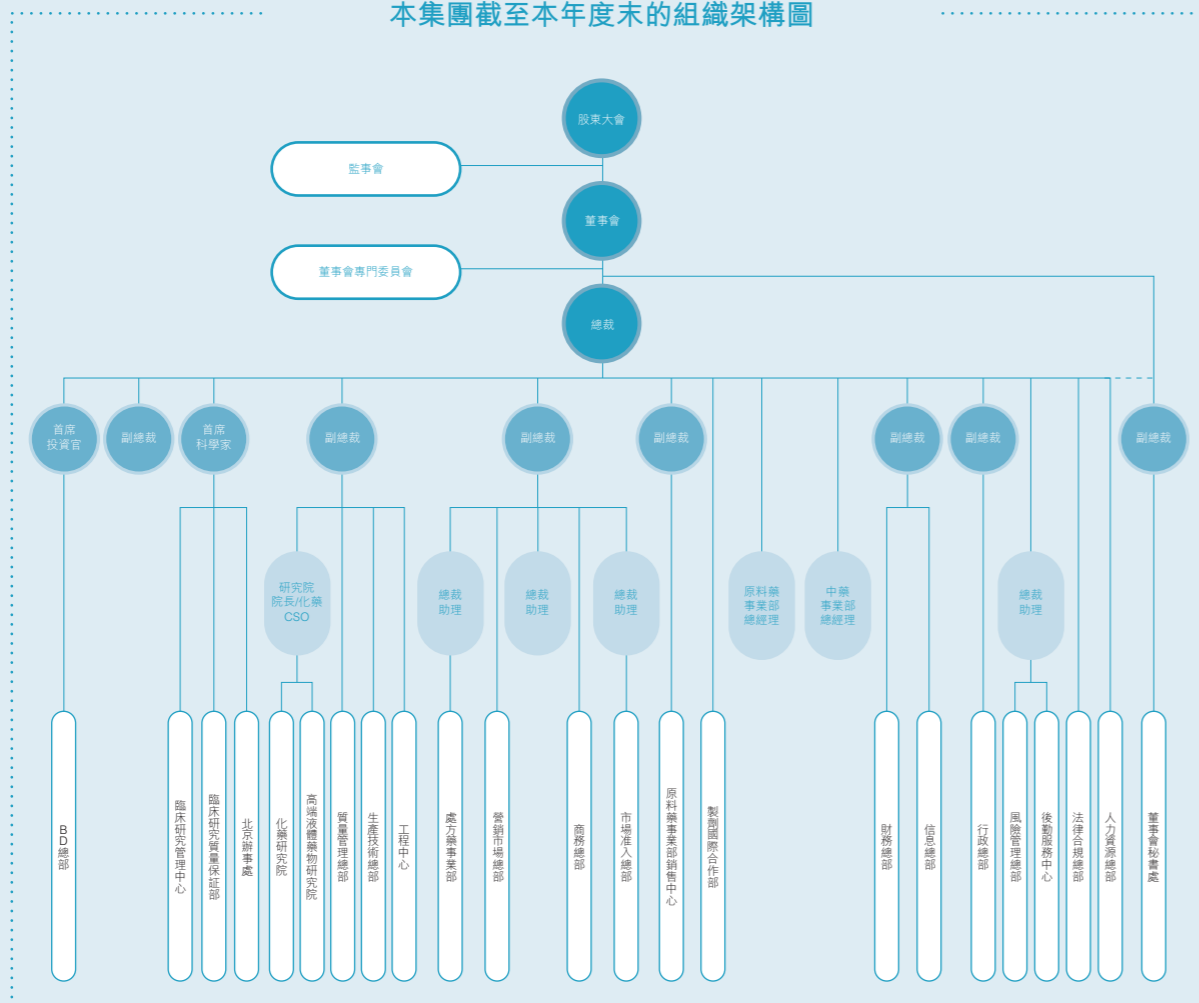
本報告期內，麗珠主營業務未發生重大變化，以醫藥產品的研發、生產及銷售為主業，產品涵蓋製劑產品、原料藥和中間體及診斷試劑及設備，主要產品包括壹麗安（艾普拉唑腸溶片及注射用艾普拉唑鈉）、麗珠得樂（枸橼酸鉍鉀）系列產品、麗倍樂（雷貝拉唑鈉腸溶膠囊）、維三聯（枸橼酸鉍鉀片／替硝唑片／克拉霉素片）、貝依（注射用醋酸亮丙瑞林微球）、麗申寶（注射用尿促卵泡素）、樂寶得（注射用尿促性素）、麗福康（注射用伏立康唑）、瑞必樂（馬來酸氟伏沙明片）、康爾汀（鹽酸呱羅匹隆片）、參芪扶正注射液、抗病毒顆粒等製劑產品；美伐他汀、阿卡波糖、硫酸粘菌素、苯丙氨酸、鹽酸萬古霉素、達托霉素、米爾貝肱及頭孢曲松鈉等原料藥和中間體；肺炎支原體IgM抗體檢測試劑（膠體金法）、人類免疫缺陷病毒抗體診斷試劑盒（酶聯免疫法）及抗核抗體檢測試劑盒（磁條碼免疫熒光法）等診斷試劑產品。

3.2 公司治理

本公司建立了由公司股東大會（「股東大會」）、董事會及其專門委員會、監事會（「監事會」）和高管層構成的法人治理架構，嚴格按照《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《深圳證券交易所股票上市規則》《香港上市規則》、中國證券監督管理委員會（「中國證監會」）有關法律法規及本公司的《公司章程》（「《公司章程》」）的要求規範運作，並根據本公司的《股東大會議事規則》、《董事會議事規則》、《監事會議事規則》等要求召開股東大會、董事會會議和監事會會議，進行管理決策和運行監督。本年度內，本公司股東大會、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，各專門委員會均較好履行相應職責。

於本報告披露日期，本公司董事會由11名董事組成，其中包括2名執行董事：唐陽剛先生（總裁）和徐國祥先生（副董事長及副總裁）；4名非執行董事：朱保國先生（董事長）、陶德勝先生（副董事長）、邱慶豐先生和俞雄先生；及5名獨立非執行董事：白華先生、田秋生先生、黃錦華先生、羅會遠先生和崔麗婕女士。

本集團截至本年度末的組織架構圖



3.3 2022年亮點績效表現

經濟績效	經濟績效	社會績效
營業收入 人民幣 12,629.58 百萬元，同比增長 4.69%	向銀行等債權人支付利息 人民幣 87.42 百萬元	研發創新 研發人員佔全體員工比例 10.81%
歸屬於本公司股東的扣除非經常性損益的淨利潤 人民幣 1,880.46 百萬元，同比增長 15.57%	為社會創造的每股社會貢獻值 人民幣 5.09 元/股 ¹	研發投入及佔營業收入比例 人民幣 1,401.27 百萬元， 11.10%
為國家創造的稅收 人民幣 1,237.80 百萬元	最近6年（2016年—2021年）累計現金分紅約 人民幣 5,640.72 百萬元	普惠健康 產品被納入國家醫保目錄 189
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 1,514.96 百萬元		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 25 款產品

¹ 本年度公司優化調整每股社會貢獻值的統計方法，納入了歸屬於本公司股東的淨利潤，因此本年度數值較上一年大幅上漲。

3.3 2022年亮點績效表現 (續)



3.3 2022年亮點績效表現 (續)



3.4 榮譽列表

本公司部分榮譽

獎項名稱	頒發單位
2021年度A股上市公司現金分紅榜單 豐厚回報榜	中國上市公司協會
2021年度A股上市公司現金分紅榜單 真誠回報榜	中國上市公司協會
最具社會責任上市公司	每日經濟新聞
最佳ESG信披獎	新財富
最佳資本市場溝通獎	上市公司跨境路演平台
最佳ESG獎	上市公司跨境路演平台
最佳信披獎	上市公司跨境路演平台
機構友好溝通獎	全景網
第十三屆中國上市公司投資者關係天馬獎— 最佳董事會獎	證券時報社
香港上市公司醫藥股25強	騰訊網、財華社
中國醫藥高質量發展成果企業、 2022中國醫藥社會責任媒體觀察 —責任先鋒與公益柱石企業	國家藥品監督管理局南方醫藥經濟研究所
2021年度廣東扶貧濟困紅棉杯銅杯	中共廣東省委農村工作領導小組
華夏醫學科技獎一等獎	中國醫療保健國際交流促進會

3.4 榮譽列表(續)

本公司子公司部分榮譽

獎項名稱	頒發單位
2022年廣東省製造業企業500強	暨南大學產業經濟研究院、廣東省製造業協會、 廣東省發展和改革研究院
國家級專精特新「小巨人」企業	中華人民共和國工業和信息化部
國家知識產權優勢企業	國家知識產權局
2021年度中華民族醫藥優秀品牌企業	中華全國工商業聯合會醫藥業商會
消費者喜愛品牌、「質量、誠信同盟」示範單位	消費質量報社
韶關市政府質量獎	韶關市人民政府
2022年專精特新中小企業	廣東省工業和信息化廳
2022年珠海市知識產權優勢企業	珠海市知識產權局
廣東省專精特新中小企業	廣東省工業和信息化廳
2021年度浦東新區經濟突出貢獻獎	上海市浦東新區人民政府
2022年創新型中小企業	廣東省工業和信息化廳
2021年度珠海市醫藥健康製造業十強	珠海市工業和信息化局
2019-2021年度五星級黨組織	中共福清市委
2022福建省創新型民營企業100強	福建省工商業聯合會

4 ESG管治



健全的ESG管治體系是企業高效履行對外環境社會責任的內部基礎。為達成公司ESG管理目標，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管治方針策略。與此同時，我們積極與持份者保持溝通交流，聽取多方意見，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，密切關注麗珠ESG治理的綜合表現，並持續完善ESG管理機制。在保障公司經營目標達成的同時，我們積極響應各持份者的期望，切實履行企業社會責任，持續為社會創造長期價值，為本集團可持續高質量發展保駕護航。

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，積極參與持份者溝通，定期結合本公司發展戰略規劃、生產經營狀況以及持份者溝通結果，全面識別ESG相關風險和機遇，及時優化調整ESG管理方針及策略，確保本集團ESG理念與時俱進。

ESG風險管理：

董事會每年結合公司發展實際需要，對ESG議題的重要性進行評估並審視評估結果，明確ESG風險管理的工作重點，及時調整並更新公司ESG風險管理計劃，並在ESG委員會的指導下持續完善公司風險管理體系。同時，為了保障公司ESG風險管理措施長期有效，公司視實際需求適時調整並執行ESG相關內部審計計劃，董事會定期檢視相關審計工作結果及整改措施落實情況。

4.1 董事會聲明 (續)

目標制定與進度檢討：

為切實推進麗珠ESG管理工作，本公司已設立ESG目標管理責任機制，將ESG委員會下屬ESG工作小組（「ESG工作小組」，由公司總裁，副總裁，以及本公司各職能部門、各業務單位及各二級企業的總負責人組成）全體成員的薪酬與ESG績效掛鉤，實現了管理層薪酬與ESG績效掛鉤的機制。

ESG工作小組制定了量化的ESG目標和對應的實施舉措，由ESG委員會審閱並呈報董事會批准。ESG目標包括產品質量與安全、職業健康與安全、污染物排放、安全生產、資源消耗、溫室氣體排放及應對氣候變化等方面。董事會定期檢討ESG目標達成進度，並就需改善的項目給予行動要求與建議。目前，公司管理層的薪酬已與公司識別出的最重要的3個ESG議題的管理成效相掛鉤。本年度所有的環境管理目標均已達成，詳情請見本報告「10.2 環境管理目標」相關內容。

本年度，ESG委員會共計舉行了五次會議，以增設本集團2022年—2025年環境管理目標，制定ESG工作小組個人績效的ESG指標考核細則，檢討及評估本集團的2021年節能減排情況、2021年ESG工作情況、2022年上半年度環境管理目標達成情況及2022年度ESG管理改進建議報告，並審閱了本集團以下方面的工作績效：多元化、數據安全與隱私保護、普惠健康、TCFD氣候風險與機遇管理、水風險評估等。ESG委員會就以上ESG相關議題已與董事會進行五次匯報溝通。

4.2 ESG管治架構

本公司持續完善ESG管治體系與管理機制，搭建了自上而下的ESG管治架構與管理機制。董事會是麗珠ESG管治的最高決策機構，對本集團ESG工作承擔最終責任。董事會下設ESG委員會，負責制定及檢討本集團的ESG願景、目標、策略、管理方針、管治架構、運營管理及執行效果等，定期向董事會匯報ESG相關工作的績效表現及提供意見，並監督落實相應改進方案。

ESG委員會對董事會負責，其提案和報告提交董事會審議決定及批准。ESG委員會職權範圍要求：ESG委員會至少包括5名委員，且必須以公司的獨立非執行董事佔大多數，委員由董事長、二分之一以上獨立非執行董事或者三分之一以上全體董事提名，並由董事會全體成員的過半數同意委任和罷免。

ESG委員會下設ESG工作小組作為其執行機構。ESG工作小組主要負責做好ESG委員會決策的前期準備工作，協同本公司各部門、單位和子公司全面落實ESG工作，定期梳理匯總本集團ESG相關工作進展與成效，並向ESG委員會進行匯報。

4.2 ESG管治架構 (續)

ESG管理層級	成員	具體職責
ESG委員會(管治層)	<ul style="list-style-type: none"> 主席：董事長朱保國先生 成員：執行董事唐陽剛先生，獨立非執行董事白華先生、黃錦華先生及田秋生先生 	<ol style="list-style-type: none"> 制定並檢討ESG願景、目標、策略及管理方針 檢討並監察ESG管理架構、政策及運營管理，並向董事會匯報及提供建議
ESG工作小組的組長和副組長(領導層)	<ul style="list-style-type: none"> 組長：公司總裁 副組長：所有副總裁、首席科學家、首席投資官、董事會秘書、所有總裁助理、研究院院長、總工程師、原料藥事業部總經理、中藥事業部總經理 	<ol style="list-style-type: none"> 負責具體ESG工作的日常管理 定期回顧公司關鍵ESG數據 主導年度ESG信息匯總及報告編制
ESG工作小組的組員(實施層)	公司各職能部門的總負責人、公司各二級企業的總負責人、公司各業務單位的總負責人	<ol style="list-style-type: none"> 收集及報送ESG信息 實施具體ESG工作任務 向ESG工作領導層匯報

4.3 持份者溝通

我們高度重視與內外部持份者保持良好的溝通，建立常態化的溝通機制以及時了解各持份者訴求，持續優化調整溝通渠道以積極回應持份者關注，穩步推進本集團各項可持續發展工作的有序實施。

持份者	溝通訴求	溝通渠道
政府部門	<ul style="list-style-type: none"> 遵守相應的法律法規 保證藥品質量安全 配合政府監管工作，促進行業健康發展 依法納稅、帶動地區經濟發展 	<ul style="list-style-type: none"> 監督檢查 工作匯報 現場視察 政企座談會
股東及投資者	<ul style="list-style-type: none"> 保障股東的合法權益 了解公司經營業績、治理規範、風險管控情況 穩健經營，保障穩定的投資回報 信息披露公開、公平、公正 	<ul style="list-style-type: none"> 股東大會 公司網站 投資者交流會與現場考察 公司重大經營信息和臨時公告、財務數據 面談、諮詢電話及電子信箱 深圳證券交易所互動易平台 香港交易及結算所有限公司網站
員工	<ul style="list-style-type: none"> 保障員工基本權益 關心員工身心健康和安全 了解員工需求和對公司的建議 提供員工培訓和職業發展平台 	<ul style="list-style-type: none"> 職工代表大會和工會 職業健康與安全培訓 員工滿意度調查 意見反饋平台 總裁意見箱、總經理意見箱 日常溝通與交流 線上學習平台 企業微信 座談會

4.3 持份者溝通(續)

持份者	溝通訴求	溝通渠道
消費者及客戶	<ul style="list-style-type: none"> 保障消費者權益 恪守商業道德 確保藥品質量安全，及時召回問題藥品 提供優質售後服務保障 	<ul style="list-style-type: none"> 產品標籤與信息披露 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	<ul style="list-style-type: none"> 保持良好穩定的合作關係 誠信經營、保證藥品合規 與上下游進行及時溝通協調、實現共贏 	<ul style="list-style-type: none"> 定期交流溝通 合規培訓與宣導 工作會議與電話信函往來 公司網站
媒體	<ul style="list-style-type: none"> 保持公開透明的信息披露 與媒體保持良好溝通 	<ul style="list-style-type: none"> 電話訪談與郵件往來 專題採訪
同行	<ul style="list-style-type: none"> 保持同行企業的公平競爭，促進行業健康發展 促進企業間的技術與經驗共享 	<ul style="list-style-type: none"> 行業組織會議 經驗分享會 實地考察與交流
當地社區	<ul style="list-style-type: none"> 加強對廢舊產品包裝等廢棄物的回收利用，減少環境污染 注重生產經營對當地產生的影響 帶動當地經濟發展、幫扶弱勢群體 普及健康知識，救助疾病民眾 	<ul style="list-style-type: none"> 環境信息公開 參與社會公益 定期地區幫扶 志願者服務

4.4 重要性議題

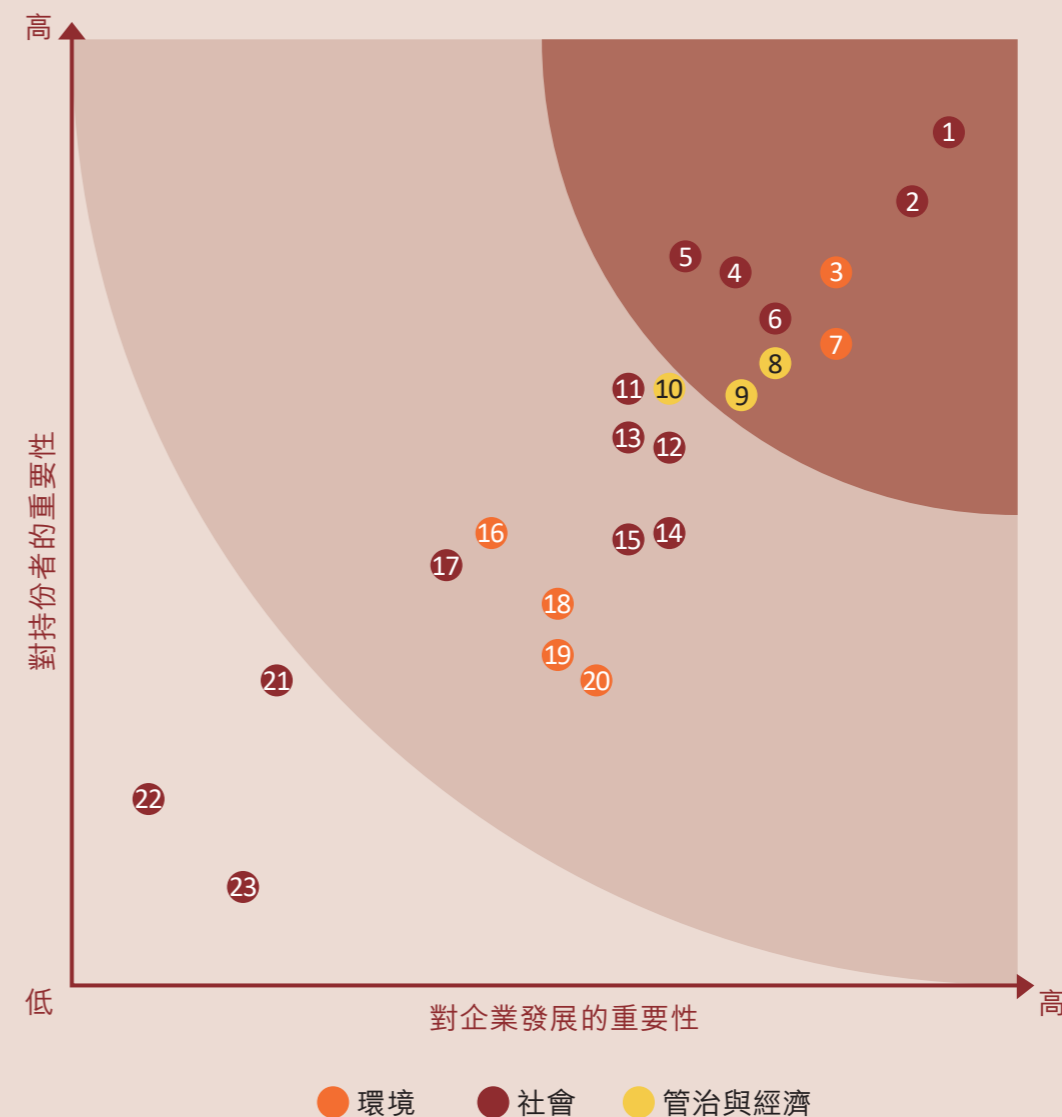
本年度，本公司聘請了外部專業顧問對本年度的ESG議題進行回顧及評估，結合內外部持份者的關注重點，總結並歸納本公司ESG重要性議題，並以此作為本報告的編制基礎。

重要性評估過程

- **ESG議題庫審閱與更新**：審閱2021年的重要性議題評估結果，結合2022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，進行綜合考慮後更新本年度ESG議題庫；
- **制定並執行持份者參與計劃**：關注醫藥行業和整體經濟社會發展趨勢，結合本報告期內公司自身情況，針對重要持份者開展溝通和調研，了解並收集相關意見與建議；
- **量化評估ESG重要議題**：邀請內外部持份者對各項議題的重要性進行評估，並繪製重要性議題矩陣。本公司於2022年12月進行了線上問卷調研，邀請各類別持份者對麗珠2022年ESG議題的重要性進行評分，評分分為1至5分，對應重要性依次提升。調研結束後，公司根據所有參與者的反饋意見進行分析，從「對企業發展的重要性」及「對持份者的重要性」兩個維度評估各項議題重要性，從而得出麗珠本年度ESG議題重要性分析矩陣及各議題重要性排序。此次調研範圍覆蓋企業董事、高級管理層、中級管理層、員工、投資者、供應商、經銷商及政府監管機構等各類別持份者；
- **審閱並批准重要性議題評估報告**：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。

4.4 重要性議題 (續)

麗珠2022年ESG議題重要性分析矩陣



4.4 重要性議題 (續)

麗珠2022年ESG議題列表

序號	ESG議題名稱
高度重要議題	1 產品質量與安全
	2 職業健康與安全
	3 污染物防治
	4 客戶隱私與數據安全
	5 知識產權保護
	6 產品研發與技術創新
	7 排放管理
	8 風險管理
	9 公司治理與合規經營
中度重要議題	10 商業道德與反貪腐
	11 員工薪酬與福利
	12 勞工權益保障
	13 供應鏈可持續管理
	14 人才吸引、留用與發展
	15 負責任營銷
	16 氣候變化減緩與適應
	17 普惠健康與可及性
	18 能源效率使用及管理
	19 資源消耗管理
	20 水資源管理
一般重要議題	21 多元化與包容性
	22 社區公益慈善
	23 行業發展與合作

4.4 重要性議題 (續)

在完善本集團內部管理和加強外部溝通的過程中，我們也識別、評估了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。

近年來，由環境變化及經濟活動等因素誘發的新型傳染性疾病蔓延對全球人口健康構成重大挑戰。以新型冠狀病毒(「新冠」)為例，因其具有感染規模大、影響範圍廣、病毒變異速度快等特徵，不僅給人類的健康帶來威脅，也為藥企的研發應對帶來諸多困難。面對新型傳染病帶來的風險，如麗珠不能及時應對迅速變化的醫藥市場及患者需求、切實提高藥物療效、夯實產品競爭力，則可能因錯失研發先機而導致市場份額損失。

為更好地應對新型傳染病這一新興風險，麗珠著力投入藥物研發。以應對新冠病毒為例，我們開發了重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗、托珠單抗注射液和新型冠狀病毒(2019-nCoV)抗原檢測試劑盒(乳膠法)等產品，並以新冠疫苗研發為契機建立了系統化的疫苗技術平台。此外，我們積極推進抗感染藥物的研究開發，不斷深化與中國知名高校、研究所和高精尖企業在學術研討、技術交流、藥物研發方面的密切合作，共同促進在防治新型傳染病方面的研發創新，守護大眾健康。

此外，氣候變化亦是我們面臨的一種具有重大影響的新興風險。面對氣候變化帶來的風險，本集團參考TCFD框架建立了氣候相關事務的管治架構和風險管理流程，定期評估潛在的氣候風險與機遇，制定應對措施並貫徹執行。具體內容請詳見本報告「10.5 應對氣候變化」相關內容。

5 合規經營



麗珠作為負責任的企業始終堅持以合規、誠信的方式開展工作，嚴格遵守國家法律法規，構建了完善的企業管治體系，並將業務發展與本集團的廉潔價值觀、合規要求及各利益相關方期望相結合，持續提升本集團管治水平，切實維護各利益相關方長期利益，樹立良好的企業形象，為麗珠的健康、可持續發展奠定堅實的基礎。

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，嚴格遵循法律法規及監管機構要求，構建了健全有效的內部風險管理體系，制訂並不斷優化一系列覆蓋本集團各業務流程的內部管控制度，設立了完善的審計機制，以實現對反貪腐、反賄賂、舉報投訴、臨床倫理、負責任營銷等商業道德相關事宜的有效監督，規避各種不正當、違法違規以及舞弊行為的發生，實現對本集團內部風險的有效防範和管控。

我們持續加強制度建設，制定了各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》《員工職業道德守則》《員工廉潔從業管理規定》《舉報投訴管理辦法》等，對本集團所有員工及利益相關方在反賄賂、反貪腐、廉潔從業等方面均作出詳盡要求。

同時，我們搭建了與公司發展相適應且獨立的內部審計體系，制定並持續優化《企業內部控制指引》、《內部審計人員職業道德規範》及《內部審計工作制度》等內部審計制度，嚴格規範商業道德審計工作的相關事宜，並對審計人員行為準則、審計規範及不同崗位的風險管理程序與指引等相關規定進行修訂完善。

5.1 商業道德 (續)

本公司設立審計廉政部，對董事會下屬審計委員會（「審計委員會」）負責。審計廉政部作為審計委員會的執行機構，負責管理本集團反貪腐、反賄賂等商業道德相關事宜，並對本集團所有業務開展商業道德審計。

此外，審計廉政部負責對本集團各單位的風險管理與內部控制及財務狀況進行審計，確認和評估各單位風險管理與內部控制體系的完整性和有效性，進行持續監督和檢查，並向審計委員會匯報。

審計廉政部直接向審計委員會匯報，其審計工作獨立於本集團任何業務部門。

我們持續對本集團所有業務開展商業道德審計。審計廉政部根據審計委員會制定的審計計劃，每年對本集團所有業務開展商業道德及其相關政策（例如反腐敗政策）的審計，評估商業道德管理措施的有效性。針對審計中發現的問題，審計廉政部會提出整改建議，定期對整改完成情況進行檢查跟進，確保反貪腐、反賄賂等商業道德相關政策的貫徹落實。審計廉政部定期就商業道德管理的成效及整改建議向審計委員會及董事會匯報。

審計廉政部通過全面內控審計、經濟責任審計、專項審計等審計方式，持續完善本集團的風險管理和內部控制，不斷加強本集團的風險防範能力。其中，商業道德及其相關制度的執行情況是全面內控審計的重點，貫穿全面內控審計的全過程。截至報告期末，審計廉政部對本集團各企業完成全面內控審計36次，完成專項審計17次，完成經濟責任審計5次，同時督促各企業根據相關整改建議逐條制定整改措施並予以落實。

5.1 商業道德 (續)

5.1.1 反貪腐

麗珠始終秉持誠信經營、廉正從業的理念，對任何形式的貪腐行為持零容忍態度，不斷完善反貪腐制度建設。我們利用廉政監督平台，拓寬內外部監督渠道，積極打造全方位、多維度的反貪腐防控體系。同時，我們建設了暢通的舉報投訴渠道，採取措施有效保障舉報人的合法權益。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訴訟案件。

反貪腐制度

本集團嚴格遵守《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》等國家政策法規和指引，制定了《反腐敗反商業賄賂制度》《反舞弊暫行規定》《員工廉潔從業管理規定》等反貪腐制度。本報告期內，本公司完善了《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》，並頒佈了《員工申訴管理制度》《建設工程項目供應商管理辦法》等制度文件。

我們要求所有與本集團有業務往來的相關方（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》。為了全面加強對與本集團有業務往來人員的反貪腐管理力度，我們在本集團所有的商業合同模板中設立了廉潔承諾條款，條款包括要求供應商等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。

上面的舉措以簽訂承諾書及合同的法律方式，令本集團的反貪腐政策對全體供應商等交易方產生實質性的約束力。

除此之外，我們每年定期會對供應商的反貪腐等商業道德表現進行評估，以驗證供應商是否遵守公司的反貪腐等商業道德政策。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。同時，我們每年會對關鍵供應商及重點供應商進行反貪腐審計。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764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)

反貪腐制度 (續)

我們的《反腐敗反商業賄賂制度》《反舞弊暫行規定》《員工廉潔從業管理規定》《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》及《供應商廉潔從業承諾書》均已在公司官網發佈。



《反腐敗反商業賄賂制度》摘要

所有與本集團有業務來往的客戶、供應商、服務商、承包商，在簽訂的合同中或遞交的投標書中，要求合同相對人、投標人遵守本制度並與本集團簽訂《供應商廉潔從業承諾書》，不得以獲得商業交易機會或不正當利益為目的，在正常交易之外以回扣、促銷費、宣傳費、勞務費等各種名義直接或間接給付或收受現金或實物，並定期自查以確保合規。

如違反承諾，取消供應商、服務商、代理商、經銷商以及招投標資格並終止合同，涉嫌構成犯罪的移交司法機關處理。

對本集團重要崗位和重要環節人員，落實簽署《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》，並對承諾書執行情況進行跟踪監督檢查，並將其執行承諾書的情況作為考核的重要內容和任免的重要依據。

對查證屬實的舉報投訴，按公司《勞動用工管理制度》的規定對舉報投訴人予以一定物質獎勵，同時作為晉級、加薪的依據。

5.1 商業道德 (續)

5.1.1 反貪腐 (續)

打造廉潔氛圍

麗珠始終致力於塑造誠信、廉潔的合規文化。我們持續推進內部及外部的反腐倡廉宣貫工作，將廉潔、反貪腐的宣傳和教育常態化，提升員工和業務來往方的廉潔從業意識，促進形成本集團廉潔從業氛圍。

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，從而進一步規範員工行為。本公司要求各級領導作為反舞弊工作的第一責任人，管理人員和重要崗位工作人員均須簽署《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》，保證其不在履職中侵佔、損害公司利益或謀取不正當利益。本集團不定期對各級管理人員、關鍵崗位人員開展品德素養及廉政考核及審計，並將其廉潔從業表現作為其業績考核、晉升、任免的重要依據。

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，增強其對醫藥行業應遵循的商業道德及合規管理規範的認知。

我們要求本集團所有全職員工、兼職員工和合約人員每年至少一次在本公司線上培訓平台參加商業道德培訓，具體培訓內容包括但不限於本公司反貪腐制度要求、員工廉潔從業規定、舉報投訴管理辦法等，並會以考核等方式核實培訓效果。該商業道德的專題培訓亦已被納入新員工入職及應屆畢業生培訓內容，以確保新員工從入職的第一天起就建立廉潔從業、誠信公正、恪守職業道德的理念。

本年度，我們已開展了2次面向本集團所有全職員工、兼職員工和合約人員的商業道德標準培訓，培訓覆蓋率達100%。

5.1 商業道德 (續)

5.1.1 反貪腐 (續)

打造廉潔氛圍 (續)

此外，本公司每年為全體董事提供不少於一次的反貪污培訓及風險管理培訓，以提高董事的專業水平和廉潔意識，並督促其及時了解最新的相關知識。同時，本公司為董事不定期安排參加中國證監會、深圳證券交易所及香港聯交所舉辦的專業培訓，定期向全體董事提供有關法規更新、行業訊息以及董事職責的資料，同時鼓勵及支持董事參加專業機構組織的課程及講座。

本年度，董事會全體成員已參加了一次由專業機構提供的反貪污及風險管理的專業培訓，培訓覆蓋率達100%。本次培訓強化了公司董事在風險管理、合規風險防範和反貪腐方面的意識。



案例：商業道德培訓

2022年12月，本公司法律合規總部通過線上線下相結合的方式，對本集團全體員工開展了商業道德培訓。本次培訓對商業道德的定義、合規的定義、醫藥行業合規管理規範等進行了詳細宣導，並就反商業賄賂進行專門講解。培訓過程中，法律合規總部以現實案例向全體員工警示違法違規的後果，告誡全體員工引以為戒，心存敬畏，行有所止。



案例：向董事提供反貪污及風險管理培訓

2022年11月，本公司組織董事會全體成員參加反貪污及風險管理的專題培訓，培訓以法規講解結合案例分享的形式，詳實生動地向董事提供了包括董事的誠信責任、反貪污、董事履職的刑事風險及其防範、市場失當行為在內多項議題的培訓，對各類貪腐、受賄及挪用資金等各類案件進行分析，向其宣貫董事的忠實義務和勤勉義務，並為其提供多項企業的風險管理建議。

5.1 商業道德 (續)

5.1.2 舉報人保護

為切實推進本集團廉潔建設工作，麗珠建立了常態化的舉報投訴管理機制，設立並完善了《舉報投訴管理辦法》，由董事會下屬審計委員會作為本集團舉報投訴的受理中心，負責本集團舉報投訴工作，包括受理舉報投訴，對舉報的違紀違規行為進行記錄、匯報、調查和後續跟蹤等。審計委員會授權公司風險管理總部作為其執行機構，負責落實舉報投訴受理工作的具體執行，並定期直接向審計委員會匯報，保證舉報的受理和監察工作的獨立性和客觀性。

我們接受匿名舉報和實名舉報，保持本集團內部監控舉報和投訴渠道暢通。我們接受並鼓勵全體員工、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，向我們舉報貪污、腐敗、舞弊、違反本集團規章制度以及任何涉嫌違法違紀等行為。

我們堅決保護舉報人的合法權益，要求受理舉報部門對舉報人的信息予以嚴格保密，嚴禁將舉報人個人信息、舉報辦理情況等泄露給被舉報人或者與辦理舉報工作無關的人員。我們在受理、登記、保管、調查等環節一律嚴格保密舉報人個人信息和舉報內容，在30個工作日內完成情況調查及出具書面調查報告，並持續對後續處理情況進行追蹤。對違反規定泄露舉報人信息的行為，公司將根據情節嚴重程度，處以調離工作崗位、降薪降職、移送司法機關等處罰。

我們嚴格禁止對舉報人進行打擊報復，若有違反將追究相關人員及上級領導責任，並為舉報人提供必要的法律援助；對於嚴重危及到舉報人權益的行為，我們會及時報告司法機關，並依法追究相關人員刑事責任，實現對舉報及投訴人員最大程度的保護。

5.1 商業道德 (續)

5.1.2 舉報人保護 (續)



《舉報投訴管理辦法》摘要

《舉報投訴管理辦法》明確對本集團內一切涉及違紀、違法、舞弊及不正當行為，本集團全體員工以及所有與本集團有業務來往的客戶、供應商、服務商、承包商等相關人員均有權舉報、投訴。

《舉報投訴管理辦法》充分保障檢舉人權益，明確了任何單位和個人不得以任何形式對舉報、投訴人打擊報復。對於打擊報復舉報、投訴人的，一經查實，我們依照有關規定嚴肅處理，構成犯罪的，移送司法機關依法追究刑事責任。

舉報管理部門應在30個工作日內完成調查，並出具書面的調查報告。舉報調查處理後，應在5個工作日內將處理結果書面通知舉報人，保障舉報人的知情權。

接受匿名舉報和實名舉報，舉報和投訴可採取信函、電話、微信、內網信箱、電子郵箱、走訪等途徑進行，舉報人的合法權益都將得到充分保護。本公司網站設立了監督舉報欄目 (<https://www.livzon.com.cn/news/191.html>)，公佈了連絡人姓名、固定電話、移動電話，內部、外部郵箱及舉報投訴地址等。



舉報投訴渠道

固定電話：0756-8135383、0756-8135948

移動電話：18666123020

信箱(內部)：wangwei@livzon.cn、xudan01@livzon.cn

信箱(外部)：172853490@qq.com

地址：廣東省珠海市創業北路38號麗珠醫藥集團股份有限公司風險管理總部

5.1 商業道德 (續)

5.1.3 臨床倫理

麗珠將受試者的權益和安全作為藥物臨床試驗的首要關注點，以海內外最嚴格的法律法規要求、道德倫理原則以及科學研究標準作為基礎來開展臨床研究實驗，包括但不限於《世界醫學大會赫爾辛基宣言》《中華人民共和國民法典》《中華人民共和國藥品管理法》《中華人民共和國疫苗管理法》《藥品註冊管理辦法》及《藥物臨床試驗質量管理規範》等，切實落實申辦者(即本集團)的責任。我們建立了涵蓋臨床試驗全過程的臨床試驗質量管理體系(Clinical Quality Management System, cQMS)，由本公司臨床研究管理中心、質量管理總部和第三方機構對臨床試驗的風險進行持續的監控、稽查和反饋。

我們高度重視受試者的知情權，通過倫理審查與知情同意等措施保障受試者權益。倫理委員會在遵守國家及各地區法律法規的前提下，對本集團臨床試驗項目開展獨立的倫理審查工作，並接受衛生行政管理部門、藥品監督管理部門的指導和監督。

本集團的藥物臨床試驗嚴格遵守《藥物臨床試驗質量管理規範》，其要求申辦者應把保護受試者的權益和安全作為臨床試驗的基本考慮因素之一。我們要求所有藥物臨床試驗獲得臨床試驗通知書或默示許可，制定清晰、詳細、可操作的臨床試驗方案和工作計劃，對原始數據溯源、監查頻次及要求、伴隨監察、第三方稽查等進行明確規定，由機構審查委員會、倫理委員會和數據隱私委員會進行審查，保證全體受試者簽署知情同意書。

我們嚴格保護受試者個人信息與隱私安全，制定了《藥物臨床試驗數據保護工作流程》，嚴密防範受試者隱私泄露所致的危害和風險：

- 在使用受試者的信息用於研究和科學分析前，我們均會獲取受試者的知情同意。
- 我們利用匿名化或編碼等技術切實保障研究項目資料的保密性，並僅會向有必要獲得部分信息的試驗參與方提供經過編碼「脫敏」處理後的受試者相關信息(如身份、疾病、生物樣本等信息)。
- 所有臨床研究資料由專人管理並保密儲存。凡是離開研究基地保存設施的臨床試驗資料或對外發佈臨床試驗結果中，均不得含有受試者的個人信息。

5.1 商業道德 (續)

5.1.3 臨床倫理 (續)

對於動物試驗倫理，我們嚴格遵守《實驗動物管理條例》《關於善待實驗動物的指導性意見》和《中華人民共和國生物安全法》等相關規定，依法維護動物福利，保障生物安全，防止環境污染。實驗動物使用與管理委員會是本集團實驗動物倫理審查的核心機構，負責審批研究相關的動物試驗：

- 委員會審查的內容包括實驗設計的合理性、設施環境的符合性、動物的傷害程度、仁慈終點的確立、安樂死的必要性和方法等。
- 委員會鼓勵開展動物實驗替代方法的研究與應用，盡量減少動物的使用量。
- 委員會要求在試驗開展中使用符合相應等級標準的實驗動物、實驗設施設備及飼料、籠具等相關產品，以多個措施保障實驗動物的福利。

5.1.4 負責任營銷

負責任營銷制度

我們在市場宣傳及營銷過程中嚴格遵守各業務經營地的相關法律，包括但不限於《中華人民共和國藥品管理法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國個人信息保護法》《醫療廣告管理辦法》《藥品廣告審查辦法》及《關於在藥品廣告中規範使用藥品名稱的通知》。

同時，本集團內部制定《麗珠集團銷售人員行為準則》《原料藥事業部銷售中心負責任營銷政策》《製劑藥海外銷售包裝設計及確認制度》《與醫療衛生專業人士互動交流行為準則》及《與醫療衛生專業人士相關的會議管理規定》等負責任營銷制度，管理及規範本集團含海外辦事處員工和臨時員工在內的全體員工的營銷行為，確保營銷活動合法合規。

5.1 商業道德 (續)

5.1.4 負責任營銷 (續)

負責任營銷制度 (續)

《麗珠集團銷售人員行為準則》摘要

1

必須嚴格遵守國家法律法規，銷售人員開展的任何形式的營銷活動，包括其營銷內容和營銷方式，均須遵守國家法律法規。

2

任何形式的營銷活動，包括營銷內容、方式以及相關的營銷材料，必須真實、合規，嚴禁包含誇大、欺騙及虛假的內容；所有營銷材料必須經過公司授權管理人員的審核和批准。

3

按法律法規以及行業標準和指南的要求在開展業務活動時準確披露信息；嚴禁就產品的療效等信息作出虛假、誇大的陳述，隱匿藥品已知的不良反應信息，誤導醫生使用藥品；禁止就公司競爭對手的相關信息作出虛假誤導性的陳述。

4

按正當程序開展業務活動，未經備案或未經醫療機構同意不得開展學術推廣活動，不得對業務相關人員實施商業賄賂行為。

5

在經營活動中要誠實守信，公平參與競爭，不得損害企業利益和他人利益。

6

禁止干預或者影響臨床的合理用藥，從而對他人利益造成影響。

7

對藥品在臨床上出現的不良反應，必須及時、真實、準確反饋，禁止隱瞞拖延。

8

必須保護客戶隱私，未經客戶知情和同意，不得隨意披露客戶的隱私。

9

不得實施商業賄賂等其他不法手段進行銷售活動。

5.1 商業道德 (續)

5.1.4 負責任營銷 (續)

負責任營銷制度 (續)

為確保各項營銷工作的合法合規，我們所有對外宣傳均按照國家規定進行廣告審批及備案，獲得批文後方進行宣傳。同時，我們建立了嚴格的審核機制，任何形式的營銷活動(包括營銷內容、營銷方式以及相關的營銷材料)嚴禁包含誇大、欺騙及虛假的內容，且必須經過公司授權管理人員的審核和批准，相關臨床療效宣傳均基於正規發表的期刊文獻中的資料，保證內容真實、合規。

本年度，本集團未有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。

負責任營銷審計

在總部層面，為有效監督本集團營銷活動的合規性，本公司風險管理總部持續加強風險內控審計，在下屬企業定期自查的同時，每年對本集團負責任營銷政策的執行、銷售流程、銷售合同的簽訂等業務的規範性管理進行審計，確保銷售業務嚴格執行合規經營的各項法規、制度，杜絕不合法、不道德的商業手段。

在各銷售領域層面，本集團各銷售板塊(製劑產品、原料藥和中間體、診斷試劑及設備)每年均會進行至少一次系統性的負責任營銷審計，審計範圍覆蓋了本集團所有銷售業務。

負責任營銷審計內容包括銷售人員是否遵守本集團的負責任營銷政策和制度、營銷的合規性、嚴禁虛假宣傳、客戶誠信交易等。對於發現的審計問題，我們會監督相應單位及時整改，並對相關政策、制度進行完善。對於違規行為，我們將通報批評，並依據情節性質和嚴重程度對違規人員予以處分(比如對年度績效考核扣分、扣除獎金等)。我們每月亦會對負責任營銷活動進行工作總結，並開設了營銷體系內部意見反饋通道，有利於提高客戶滿意度。

5.1 商業道德 (續)

5.1.4 負責任營銷 (續)

負責任營銷審計 (續)



案例：第三方服務商審計

本報告期，本公司制定了《2022年服務商審計方案》，並對第三方服務商共開展了16次負責任營銷審計，覆蓋了2022年度約42%的服務商。通過本年度的審計工作，有效確保了服務商合作業務的守序及合規，對服務商起到了有效、強力的監管。同時，我們嚴格按照本公司《合作服務商風險管控要求》的要求，對審計不合格的服務商提出了整改通知；不配合審計工作或整改驗收不通過的服務商，我們將中止與其的後續合作。



案例：負責任的海外銷售包裝

本集團製劑產品的海外銷售從包裝設計抓起，以滿足不同國家地區不同的社會責任要求。我們製劑藥的內、外包裝(標籤、小盒、說明書、外箱)的尺寸和文字結合各國家法規和習慣，設計符合各國要求及帶多語種文字的藥品包裝，確保包裝內容可方便不同國家人群識別和使用，如巴基斯坦產品小盒上明確顯示產品銷售價格、中亞市場產品小盒新增二維碼、不同國家產品包裝設計成不同文字。

5.1 商業道德 (續)

5.1.4 負責任營銷 (續)

負責任營銷培訓

我們向本集團全體員工每年開展至少一次負責任營銷培訓，內容包含負責任營銷相關法律法規、公司規章制度、產品知識、宣傳規範等。培訓採用線上與線下相結合的方式，確保每位員工知道並嚴格遵守公司營銷、廣告和銷售制度，不在任何營銷活動中包含誇大、欺騙及虛假的內容，不實施商業賄賂等其他不法手段進行銷售活動，不虛報產品、服務和價格，不就公司競爭對手的產品和服務做出虛假或誤導性陳述，保守本集團的經營機密並保護客戶的隱私。

本年度，本集團負責任營銷相關培訓100%覆蓋本集團全體員工。

我們為員工設置具有廣度和深度的負責任營銷培訓課程，確保每一位員工都能夠充分理解負責任營銷的理念。在負責任營銷培訓課程的設計過程中，我們充分考慮本集團不同崗位員工的工作特點以及市場快速發展的情況，針對不同業務的員工設計了不同的負責任營銷課程內容，確保針對性。

同時，我們根據市場發展情況，結合最新營銷案例，定期更新課程內容，確保時效性。部分業務部門負責任營銷培訓的亮點課程包括：《藥品銷售推廣合規培訓》《企業責任營銷》《戰略營銷規劃與管理》等。



案例：本集團全體員工負責任營銷培訓

2022年10月-11月，本公司人力資源總部為本集團全體員工開展了為期23天的負責任營銷培訓。本次培訓圍繞「負責任營銷是什麼」「產品營銷流程」「營銷總部體系」三個方面開展，幫助員工深入了解本集團營銷體系及營銷流程，加深了全體員工對於負責任營銷知識的理解。培訓結束後，我們亦通過問卷形式對培訓情況進行測試，合格率達83%，並為表現優秀的單位、部門及員工頒發證書及獎勵。



5.1 商業道德 (續)

5.1.4 負責任營銷 (續)

負責任營銷培訓 (續)



案例：兩大銷售領域開展負責任營銷培訓

本年度，公司營銷總部為國內製劑銷售團隊全體人員共計開展了42場負責任營銷培訓，並舉辦了麗珠杯學術辯論賽。2022年9月，公司原料藥事業部銷售中心為原料藥銷售團隊全體人員開展負責任營銷專題培訓。

通過負責任營銷及道德規範的知識宣講及政策解讀，本集團製劑與原料藥銷售團隊的負責任營銷意識與能力得到了進一步鞏固，提高了客戶服務意識，從而進一步提升了本集團銷售團隊的營銷專業性與規範性。



案例：海外負責任營銷培訓

本年度，為提升本集團海外負責任營銷意識，製劑國際合作部積極推進海外相關法律法規的學習，制定了部門級《員工學習成長管理規定》，成立部門學習成長小組。報告期內，製劑國際合作部主要開展了關於海外銷售合規的培訓、藥品銷售推廣的合規性等培訓。通過開展負責任營銷培訓，員工掌握海外各項法律法規，提升了本集團整體負責任營銷水平。



案例：子公司開展負責任營銷培訓

本年度，麗珠合成和麗珠試劑均為其全體員工開展了豐富的負責任營銷培訓。其中，麗珠合成的培訓總課時超500小時，麗珠試劑人均學時達10小時/人。

這些培訓有效提升了員工合規營銷的意識，規範員工在宣傳、營銷和推廣公司產品或服務時，應符合公司相關政策及相關法律法規和商業道德，確保營銷內容真實、準確、完整，避免虛假和誇大宣傳誤導或欺騙消費者，並確保在未經客戶知情和同意的情况下，不得使用 and 披露客戶的隱私。

5.2 數據安全與隱私保護

麗珠將數據安全與隱私保護作為企業運營的重要責任。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，由本公司信息總部直接向其匯報。信息總部基於當年信息安全管理工作情況定期編制信息風險評估報告，呈交ESG委員會進行審議及批准。

在制度層面，我們制定了《文檔加密管理規定》《漏洞管理規範》《密碼管理規範》《特殊賬號管理規範》《郵件系統入侵分析及應急響應規範》《網絡安全管理規範》及《網絡准入管理規定》等信息安全與數據保護制度，全面管理本集團所有業務範圍內的數據保護和信息安全工作，充分保護各利益相關方的信息及隱私數據安全。

同時，我們每年委托第三方獨立機構，對本集團的信息系統和信息安全制度進行年度審計，實現相關風險的全面識別和評估，並依據審計結果積極進行整改和提升，持續完善本集團信息與數據安全風險防範體系。

我們積極採取應對措施，從計算機安全、網絡安全、數據安全和硬件設備四個維度持續開展信息安全維護與改進工作，部署態勢感知平台、防火牆、入侵防禦系統及漏洞掃描系統等被動防護措施，力爭將數據泄露等信息安全事故發生的概率降至最低。

在主動措施方面，我們定期主動對業務系統進行脆弱性檢測，確認每個新發現的高危事件均已啓用相應的主動防護策略，進一步增強業務系統抵禦外部攻擊的能力。同時，我們直接向總部各職能部門及各子公司的總經理徵詢並為其提供針對性培訓，以確保數據安全和隱私保護得到本集團管理層的有效管理。此外，我們持續加強數據安全工作建設，於報告期內與本公司加密管理系統廠商簽訂了系統升級及使用許可擴充協議，開展系統升級，以增強文檔水印等數據防泄密管理功能並擴大數據加密的管理範圍。

本報告期內，本集團沒有發生數據泄露事件，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。

5.2 數據安全與隱私保護 (續)



麗珠信息安全保護舉措

計算機安全

- 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。

網絡安全

- 配備防火牆、入侵防禦系統、態勢感知平台、F5負載均衡設備、上網行為管理、郵件網關等安全設備；
- 邀請第三方公司進行漏洞檢測和滲透測試，並根據發現的問題進行相應的補救和調整。

數據安全

- 在數據終端上部署加密管理系統，對數據中心處實施存儲快照、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；
- 部署堡壘機管理系統，以對信息系統後台管理人員的操作進行權限管理和代碼審批，同時記錄信息管理人員的後台操作行為。

硬件設備

- 實施定期巡檢，發現問題及時報告及跟進處理。設有動環監控系統，實時檢測UPS電源、室內溫濕度、照明、消防設備、新風機等物理環境的狀態。

我們要求本集團全體員工和合同工定期參加數據安全及隱私保護培訓，並定期對信息安全管理人員進行信息安全管理專項培訓，以不斷提高相關業務人員的管理素質與管理水平。同時，我們亦將信息安全培訓納入新員工入職培訓體系中，定期組織開展信息安全培訓。此外，我們還通過內部網站不定期推送信息安全的高危風險及防禦措施、日常工作中安全防範知識等內容，減少因員工安全意識不夠導致的信息安全風險，提高員工信息安全意識。

5.2 數據安全與隱私保護 (續)

截至本報告期末，本集團全體員工和合同工均已完成數據安全及隱私保護相關培訓，培訓覆蓋率達100%。同時，我們在全集團範圍內定期進行信息安全知識推廣和宣傳，持續提高員工和合同工的信息安全意識。



案例：信息系統安全培訓

- 2022年7月，本集團通過線下形式，組織本集團應屆畢業生參加BPM系統使用方法及信息安全意識的學習，內容包括釣魚郵件、垃圾郵件的識別與處理、個人隱私保護及提高保密意識等，以增強企業內部人員數據安全和隱私保護的意識，提升本集團整體數據安全防護水平；
- 2022年9月，本公司信息總部通過線上形式，組織本集團全體員工參加國家網絡安全宣傳周的學習，內容包括密碼安全、數據安全、個人隱私保護、郵件安全等，有效提升本集團內部員工保護公司、個人隱私安全的意識。

5.3 知識產權保護

麗珠將知識產權保護作為重點工作，深入挖掘各重點產品的創新技術，積極開展專利申請與維護，規劃和構建專利網，並時刻防範專利侵權風險。我們嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》《藥品專利糾紛早期解決機制實施辦法(試行)》《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》及其他相關法律法規的最新規定。

我們制定並嚴格執行《專利工作流程與商標管理制度》，嚴格規範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方面的工作，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、無效應對等工作流程，使專利獲取、維護、運用、保護的管理更加科學化、規劃化、程序化。

本集團積極開展專利挖掘、撰寫申請及提交，及時將本集團科研成果轉化為知識產權，並按照國家知識產權局通知要求，對已申請專利開展維護工作。同時，本公司法律合規總部與科研團隊密切溝通，深入挖掘各重點產品的創新技術，進一步推動麗珠重點產品專利網的規劃和構建。

5.3 知識產權保護 (續)



知識產權相關獎項與認證

- 第九屆廣東專利銀獎—治療消化性潰瘍的粉針劑及其製備方法
- 2022年日內瓦國際發明特別展銀獎—注射用艾普拉唑鈉
- 國家知識產權示範企業



為防範專利侵權風險，本公司積極跟進在研項目的開展，配合研發、商務拓展(Business Development,「BD」)等部門，及時進行專利風險評估，並提供專利侵權風險評估參考，根據評估結果採取專利規避或無效等相關措施，化解專利相關風險。

我們定期開展知識產權培訓和交流活動，包括知識產權專家對知識產權相關法律法規的指導以及研發人員對製藥相關專利無效案例的講解與分享，加深了研發人員對知識產權的認知，提高本集團整體的知識產權管理水平。



案例：「藥物領域專利佈局與申請策略」專題線上培訓

2022年8月，本公司法律合規總部邀請律師向本集團全體研發人員開展了主題為「藥物領域專利佈局與申請策略」的專題線上培訓，詳細介紹了醫藥領域專利佈局概況，並研讀了醫藥領域專利佈局相關案例。通過本次專題培訓，本集團研發人員對全球醫藥領域的專利佈局有了進一步的了解，有助於本集團在日後的研發工作中制定更為完善、有效的專利申請策略。

5.4 黨建活動

截至本報告期末，麗珠共有黨員620人，其中珠海總部黨員388人，市外子公司黨員232人，珠海市黨委直屬黨支部9個，市外子公司黨組織7個。

報告期內，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《習近平談治國理政第四卷》《黨的二十大報告》等重要文件精神，並開展了一系列黨建活動，包括專家講座、「兩優一先」表彰、學習強國APP積分評比、與珠海市公安局法制支隊、反恐支隊開展黨建共建活動、紅色教育基地參觀學習等，以帶動黨員學習，教育黨員同志與時俱進，為公司發展努力奮鬥。



案例：開展「關愛自閉症兒童」主題黨日活動

2022年5月，本公司黨委營銷黨支部組織開展了「關愛自閉症兒童」主題黨日活動，黨員代表走進珠海陽光自閉症康復訓練學校，為自閉症、多動症及殘疾兒童送去學習用品及慰問金，並與小朋友們一起玩輕鬆愉快的遊戲，為這些「來自星星的孩子」帶去麗珠人的節日關愛。此外，黨員代表還與陽光康復學校于校長進行了座談，了解學校情況以及康復訓練的相關知識。本公司黨委把黨建活動與踐行企業社會責任相結合，把傳遞愛心與黨員教育相融合，讓黨建工作發揮實效，讓黨員教育更加生動。



5.4 黨建活動(續)



案例：「紅色導師」發揮引領示範作用

2022年10月，珠海市委組織部和金灣區委組織部舉行了「紅色導師」工作室授牌儀式，其中，本公司黨委委員（質量管理總部總經理）被授予珠海市「紅色導師」，本公司科研黨支部書記（麗珠微球常務副總經理）被授予金灣區「紅色導師」榮譽稱謂。「紅色導師」工作室是珠海深化實施黨員先鋒工程的重要舉措，本公司黨委將深入學習黨的二十大精神的核心要義和豐富內涵，把思想和行動統一到黨中央決策部署上來，發揮好「紅色導師」「傳幫帶」的示範引領作用。



案例：慶祝建黨101周年系列活動

2022年七一前夕，本公司黨委組織開展學習黨史以及優秀共產黨員、優秀黨務工作者和先進基層黨組織（「兩優一先」）的表彰活動，熱烈慶祝建黨101周年。

6 普惠健康

麗珠始終秉持「做醫藥行業領先者」的企業願景，持續關注未被滿足的臨床需求，視研發創新為本集團可持續發展的基礎，建立了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，為守護生命健康砥礪前行。

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。ESG委員會負責每年定期審議麗珠在普惠健康議題方面的戰略、政策及績效表現，並向董事會匯報議題相關進展以確保與麗珠使命的一致性，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》(The Doha Declaration on the Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS) Agreement and Public Health)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。

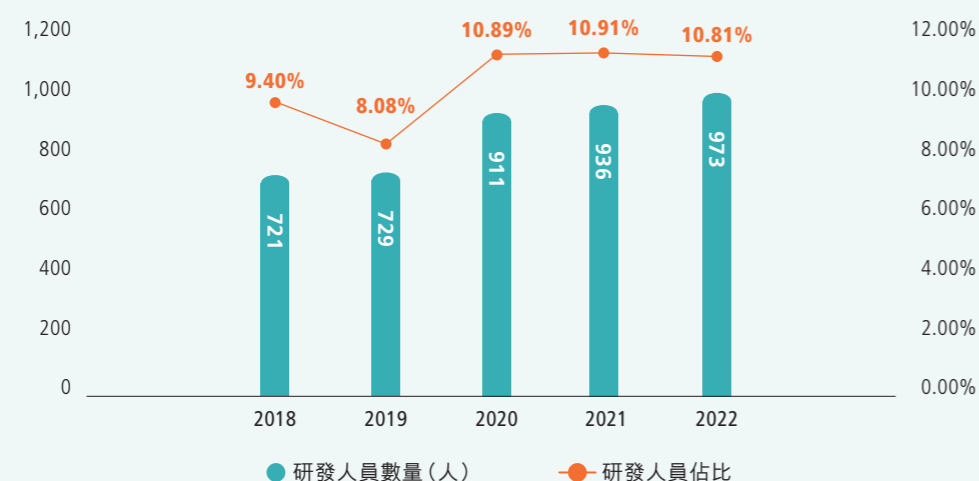
我們全力支持合理的仿製藥競爭。同時，對於確有需求的最不發達國家及低收入國家，我們將考慮按照適當的條款和條件選擇合適的第三方，達成自願許可協議，以製造有關藥品並出口到這些地區，增進當地群眾福祉。考慮到當前的經營環境，關於進行強制許可及貿易進口的游說行為對於麗珠暫不適用。

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。

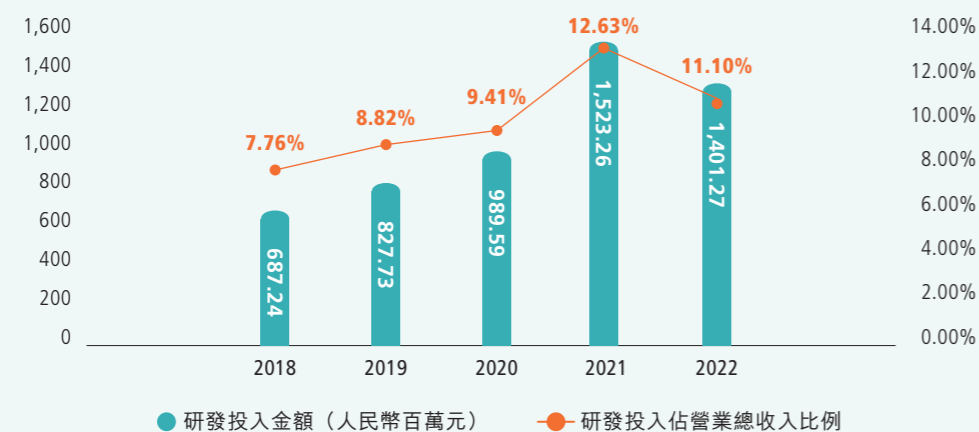
2022年，麗珠擁有研發人員973人，同比增長3.95%，佔全體員工比例10.81%，研發團隊規模持續壯大。

2018-2022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1,401.27百萬元，其中資本化研發投入佔研發投入的比例為7.28%，研發投入佔本年度本集團營業總收入的比例為11.10%。

2018-2022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

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。

除了關注創新藥，改良型製劑也是本集團關注的重點。我們在優勢領域進行微球等高壁壘複雜製劑佈局，不斷完善各技術平台和優化產品管線，以提高用藥的便捷性、優化治療方案、提升患者用藥滿意度。

- 我們的微球製劑產品具備給藥頻率低、血藥更平穩、療效更突出、毒副作用少的特點，可有效提升藥物穩定性與患者依從性，同時減輕病患痛苦和就醫負擔；
- 我們的艾普拉唑微丸腸溶片打破了國外微丸腸溶片技術壟斷，填補國內技術空白。艾普拉唑微丸腸溶片可鼻飼給藥和掰片使用，一劑多用，滿足吞咽困難患者或昏迷患者的臨床需求。此外，該項目創造性地採用多囊給藥系統，改善藥物吸收，保證每次給藥吸收均一，大大提高生物利用度。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)



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。國內已上市的阿立哌唑為口服製劑，需每天服用，無長效製劑。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。截至本報告期末，本產品已完成期多次給藥臨床試驗。

本產品每月僅需注射一次，可提高藥物療效並降低毒副作用，避免患者每日用藥過程中的不方便，甚至忘記用藥、厭藥、拒絕服藥等影響治療事件發生，大大改善患者用藥依從性，具有明顯臨床優勢。



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、性早熟、女性不孕症及子宮內膜異位症 (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，相較於已上市的進口微球製劑，可顯著降低藥物突釋作用且不良反應發生率低。本產品為首個國內申報生產的曲普瑞林長效製劑。

截至本報告期末，本產品前列腺癌適應症已完成補充資料提交CDE，子宮內膜異位症III期臨床試驗完成入組。

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，開發了腫瘤、生殖、自身免疫性疾病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、CAR-T細胞治療產品等，以滿足各種未被滿足的臨床需求，不斷提升患者生命質量。其中，新冠疫苗和托珠單抗注射液的上市，使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。



研發創新產品－重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗 (CHO細胞) (「麗康」)

麗康是麗珠生物與中國科學院生物物理研究所合作研發的重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗，擁有全球創新的分子結構，與其他重組蛋白疫苗相比，分子中融合了生物佐劑等免疫成分，使麗康能夠誘導更高水平的中和抗體且具有良好的安全性。

麗康已通過在滅活基礎上序貫加強III期臨床試驗獲得奧密克戎的高保護力數據，並已於2022年9月被國家正式納入新冠疫苗緊急使用免疫規劃，適用人群為18歲及以上成年人的第一劑次加強免疫接種，以及已完成第一劑次加強免疫接種的感染高風險人群、60歲以上老年人群、具有較嚴重基礎性疾病人群和免疫低下人群的第二劑次加強免疫接種。目前，麗康已陸續在全國20餘個省市用於加強針接種。

麗康對有基礎疾病的人群的絕對保護力為71.83%，對高風險人群 (60周歲及以上或有基礎疾病) 的保護力為61.19%，是加強免疫的優選疫苗，可有利於降低感染和得重症的風險，提升並築牢廣大人群的免疫屏障。

同時，針對全球新冠變異株流行情況，麗珠生物開發了多種變異株疫苗，開展了相關的加強免疫/序貫免疫動物、臨床試驗相關研究，並以新冠疫苗研發為契機建立了系統化的疫苗技術平台。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)



研發創新產品－托珠單抗注射液 (「安維泰」)

托珠單抗注射液屬於生物免疫抑制劑，適用於對改善病情的抗風濕藥物(DMARDs)治療應答不足的中度至重度活動性類風濕關節炎(RA)成年患者、全身型幼年特發性關節炎(sJIA)患者，以及成人和2歲及以上兒童患者由嵌合抗原受體(CAR)T細胞引起的重度或危及生命的細胞因子釋放綜合征(CRS)。

2023年1月，麗珠生物的托珠單抗注射液 (「安維泰」) 已在國內獲批上市。安維泰是以羅氏公司的托珠單抗(雅美羅®)作為參照藥，按照生物類似藥研發的托珠單抗注射液，適應症為類風濕關節炎。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。

通過全面的質量相似性研究、臨床前研究、臨床藥代動力學比對研究以及臨床有效性和安全性比對研究，已充分證實了安維泰與參照藥雅美羅®在質量、安全性和有效性上高度相似。

托珠單抗已被納入中國《新型冠狀病毒感染診療方案(試行第十版)》和《新型冠狀病毒感染重症病例診療方案(試行第四版)》，對於重症病例且實驗室檢測IL-6水平明顯升高者可試用。

安維泰獲批上市後，將進一步惠及國內廣大的自身免疫疾病患者，同時可大大提升新冠重症患者用藥的可及性。



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是單克隆抗體新藥，為國內首個同時靶向IL-17A、IL-17F的生物製劑，主要適應症擬為銀屑病、強直性脊柱炎等自身免疫疾病。截至本報告期末，LZM012已完成II期臨床試驗，準備進入III期臨床試驗。

臨床研究數據表明，與其他同類藥物相比，LZM012具有起效快、療效好及療效維持時間長等臨床優勢特點。LZM012如順利上市，有望為國內自身免疫患者提供更優藥物選擇。

6.1 研發創新 (續)

臨床需求為導向 (續)

在診斷試劑及設備領域，本公司子公司麗珠試劑正在進行自主創新轉型，基於多個強大的自主研發技術平台，從原有的重大傳染病產品進一步拓展至多個疾病領域，戰略聚焦在自身免疫性疾病、重大及呼吸道傳染病。麗珠試劑從原料、試劑、設備全面自主開發，通過較高的研發投入(每年不低於營業額的10%)來實現產品和技術創新。

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，但目前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自動化的，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，目前已有100多家中大型醫院裝機使用。未來，我們計劃逐步將此創新技術平台推向海外市場，幫助更多病患實現早診早治。

- 麗珠試劑積極響應國家政策，以最快速度及最優先級研發新冠檢測試劑盒。2022年4月，麗珠試劑自主研發的新型冠狀病毒(2019-nCoV)抗原檢測試劑盒(乳膠法)獲國家藥品監督管理局批准註冊上市。該產品適用於鼻咽拭子、口咽拭子、鼻拭子三種樣本類型，檢測時間15分鐘，操作簡單、結果清晰、易於判讀，可用於自測。

6.1 研發創新 (續)

外部合作

麗珠在自主研發的同時，積極携手各方夥伴展開合作，不斷探索包括技術轉讓、技術許可、合作開發及聯合研究在內的各類合作形式，依托資源整合和優勢互補，實現互利共贏。

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、藥物研發等方面與中山大學、暨南大學、中國科學院上海有機化學研究所、中國科學院生物物理研究所等國內知名高校及研究院進行密切合作，並與浙江同源康醫藥股份有限公司、德國公司LTS Lohmann Therapie-Systeme AG、韓國公司Onconic Therapeutics Inc.等海內外高精度企業開展戰略合作，共同促進科研創新與科技成果轉化落地。

通過與外部夥伴進行研發合作等多樣化的合作，不僅可以完善與豐富我們的研發技術和研發領域，為麗珠未來進一步的商業化提供更多的可能性，還可以讓全球更多的患者用上我們的產品，擴大受益人群。

外部引進作為合作開發的重要一環，對本集團內部研發能力的提升起到了積極的促進作用。比如，麗康是麗珠生物與中國科學院生物物理研究所合作研發的重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗。在開發麗康的過程中，我們建立了系統化的疫苗技術平台。通過該疫苗技術平台，我們可以快速響應新冠病毒變異，高效地開發下一代新冠變異株疫苗，持續為治療新冠病毒感染貢獻力量。

6.1 研發創新 (續)

外部合作 (續)

通過委托合作，我們與合作夥伴共同研發，可在研發過程中減少技術創新成本，縮短研發周期，分擔研發風險，以便於將有限的資源集中於核心技術的研發上。比如，麗珠生物配備了臨床前研究及評價團隊，根據各產品的特點，團隊將委托外部具有GLP資質的CRO公司來負責開展產品臨床前安全性及有效性的研究及評價。通過委外合作的方式，我們與各公司深入交流，能夠完善和創新內部技術平台、減少資源浪費、提高研發效率。



外部合作項目－注射用重組人源化抗PD-1單克隆抗體 (「LZM009」)

LZM009可以通過靶向調節蛋白，抑制或激活受體，從而展現增強免疫反應，發揮腫瘤治療的作用。2021年11月，麗珠單抗將具有自主知識產權的LZM009有償非獨家許可給Bright Peak Therapeutics, Inc.，用於其開發新型PD-1靶向免疫細胞因子 (PD-1 ICs)，為未來進一步的商業化提供更多的可能性。

截至本報告期末，LZM009已在國內完成II期臨床試驗的受試者入組，臨床試驗達到預設療效終點。基於II期臨床研究的初步結果顯示，LZM009治療晚期胸腺癌有較好的有效性和安全性，預期可為腫瘤治療提供更多的選擇和更優的治療方案，滿足更多患者的用藥需求，提升本集團藥品的可及性。

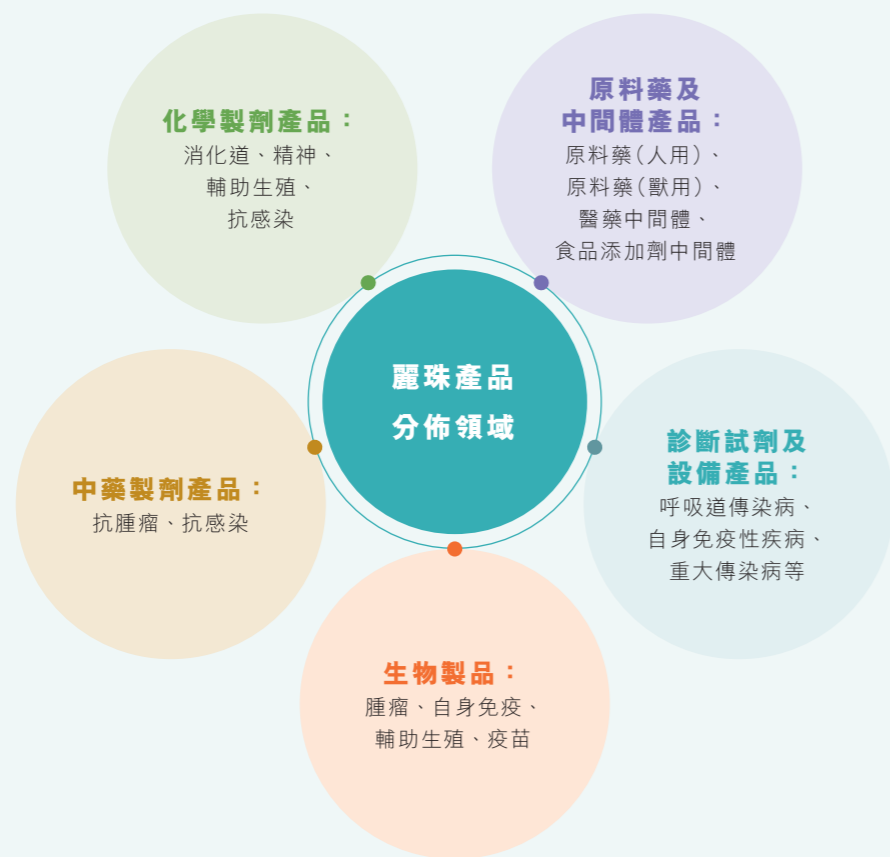
6.2 產品可及性

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。

秉持將更多安全有效的產品惠及全球患者的理念，我們加速推進本集團國際化發展，在境外新興市場及發展中國家積極佈局疫苗、專利藥、仿製藥及診斷試劑及設備等多類型產品的註冊及銷售。

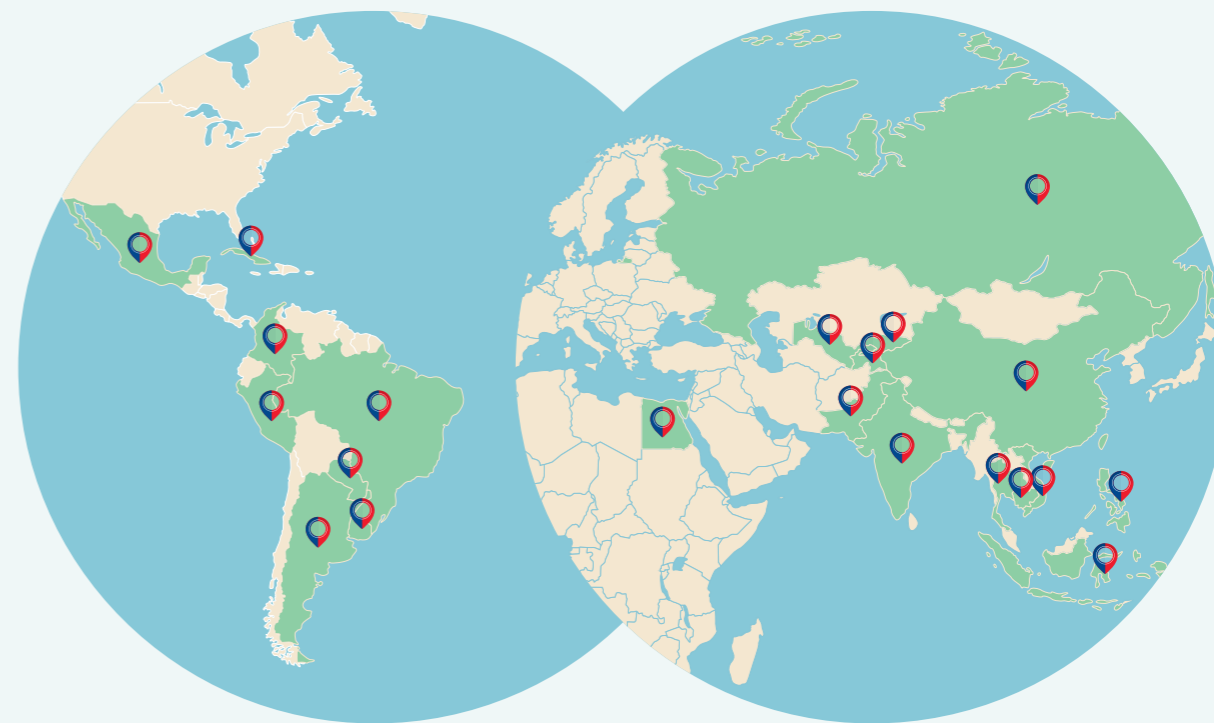
我們通過直接運營、授權合作、股權投資等方式拓展中國境外市場，業務現已遍及中國、歐美、南美、東南亞、中亞、南亞及非洲等全球主要醫藥市場及新興市場。

本年度，本集團境外主營業務收入為人民幣1,565.09百萬元，佔主營業務收入12.50%，過去五年複合增長率近15.48%，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)

2022年麗珠產品銷售覆蓋的國家



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。

我們一直與各國製劑客戶攜手努力在全球尤其是新興市場及發展中國家不斷擴大註冊市場，以提高我們產品的可及性，並幫助各國人民充分享受到麗珠質優價低的藥品及服務。

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，我們持續加大高端抗生素原料藥產品和高端寵物用藥的市場開發力度。本年度，高端抗生素及高端寵物藥產品銷售增長明顯。

我們借助較強的研發能力和質量分析能力開發出自己的方法，打破了已獲批的歐美供應商或原研企業在晶型保護、雜質控制和檢測上特有技術的壁壘，將方法轉移給新興市場及發展中國家技術欠成熟的仿製藥製劑企業，並提供相關的雜質標準品，加速他們獲得法規審批及商業化，進一步提升了我們的高端抗生素和動保產品在全球市場的可及性，尤其是降低了新興市場及發展中國家人民的用藥成本。

我們加強與當地藥企的合作，通過他們製劑的銷售輻射進行業務擴展。我們在巴西、印度、西班牙、越南四國設立海外辦事處，聘請當地人利用語言優勢及常駐優勢進行產品的市場開拓以及客戶維護與溝通，可提升新項目的交流談判及新產品的推廣工作，保證重要客戶長期訂單的穩定，並提高公司品牌知名度及產品市場佔有率。

截至本報告期末，本集團共有32個原料藥及中間體產品在62個海外國家/地區完成了133個國際註冊項目。本報告期，本集團取得原料藥及中間體品種的國際認證證書4個，分別為：EU GMP證書1個，認證品種為替考拉寧和鹽酸萬古霉素；CEP證書3個，分別為莫昔克丁CEP證書、阿卡波糖CEP證書、妥布霉素CEP證書。

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。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)，可為發展中地區醫療水平的提高及疾病的治療做出巨大貢獻。

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。MDGH計劃於2023年開始從本集團採購莫昔克丁原料藥，用於已獲批莫昔克丁口服藥的生產以及進行4歲以上兒童盤尾絲蟲病治療的臨床試驗。MDGH與世衛組織消除盤尾絲蟲病全球規劃牽頭機構合作，以支持世衛組織治療指南的制定，並將莫昔克丁列入世衛組織基本藥物清單和兒童基本藥物清單。

未來，MDGH亦將通過捐贈莫昔克丁原料藥作為臨床試驗材料，繼續支持外部研究機構主導的許多被忽視疾病的臨床研究，如圓線蟲病、土壤傳播蠕蟲病、頭虱和羅阿絲蟲。

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務

在製劑業務方面，麗珠不斷開拓中國境外市場，持續推進輔助生殖、消化道、精神類、免疫類、抗感染等產品在新興市場／發展中國家的准入和銷售工作，包括巴基斯坦、菲律賓、泰國、印度尼西亞、馬來西亞、俄羅斯、烏茲別克斯坦、尼日利亞等南亞、東南亞、中亞、歐亞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。

在新興市場（主要包括東南亞、南亞、拉美、獨聯體、非洲等區域），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，以啟動當地的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（主要包括歐美、日本、韓國、澳洲等），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。通過歐美高端的製劑認證，將極大地促進本集團在發展中國家的推廣和註冊工作，以及提高本集團產品在發展中國家的普及和覆蓋。

我們在菲律賓、巴基斯坦、印度尼西亞、俄羅斯、馬來西亞等國家招聘本地員工，並在海外設立子公司。同時，我們通過尋找當地的藥廠合作夥伴，進行主要產品的技術轉移，並計劃在當地進行生產。通過技術轉移方案和分析檢測方案輸出的業務模式，可幫助當地製藥企業在生產流程管理及質量控制等方面帶來一定程度的提升和改良，提高當地的醫藥工業水平，增加產品在當地的可及性。

麗珠希望能在未來幫助全球患者都可以獲得負擔得起的、可持續的、高質量的醫療服務，致力於消除資源不足地區的健康差距。

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務 (續)

可及性目標

計劃在2027年之前，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

從一致性評價產品中
選出**4**個製劑藥
列入國際化目標產品

從仿製藥研發產品中
優選**5**個產品
列入國際化目標產品

數據：2022年製劑業務在海外市場的進展

獲批註冊**5**個產品（主要在
印度尼西亞、烏茲別克斯坦）

新增境外高端GMP申請
（馬來西亞PIC/S GMP）**1**個

境外GMP獲批**2**個

新遞交註冊**6**個產品
（主要在巴基斯坦、菲律賓、
烏茲別克斯坦、尼日利亞）

卡那霉素注射液通過國際認證
並取得WHO預認證資質證書

新增簽署**10**個
製劑海外註冊或商務合作協議



案例：產品惠及全球患者

輔助生殖製劑產品：惠及巴基斯坦患者人數約**1,000**萬人

抗病毒類化學製劑產品：惠及烏茲別克斯坦患者人數約**30**萬人

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務 (續)



專利藥進入東南亞市場－注射用艾普拉唑鈉

為加速麗珠的專利藥注射用艾普拉唑鈉在東南亞國家的可及性，我們通過在馬來西亞的子公司啟動了注射用艾普拉唑鈉生產線PIC/S GMP高端認證申請，加速推進該產品在馬來西亞的註冊進程，以促進我們的原研專利新藥在馬來西亞、全球多個PIC/S成員國以及東南亞地區非PIC/S成員國的認可，加快該產品在PIC/S GMP的國家快速註冊和審評。

2022年，我們已成功取得印尼藥監局(BPOM)核准簽發的艾普拉唑片劑和針劑的註冊批件。印尼是PIC/S成員國，艾普拉唑在印尼的獲批將加速更多的東南亞及其他區域的PIC/S成員國註冊，讓更多的海外患者受惠。



惠及全球不孕症人群－注射用重組人絨促性素(「麗得寶」)

麗得寶於2021年在國內獲批上市，為麗珠生物第一個獲批上市的产品。基於麗得寶較高的純度和安全性及更實惠的價格，麗珠生物正在積極開展海外合作，以向海外更多的患者提供更經濟性的產品選擇，減輕海外患者經濟負擔。

截至本報告期末，麗珠生物已向印尼、中南美5國、中亞2國、巴基斯坦等多個國家遞交了註冊申請，其中塔吉克斯坦已獲批上市，致力於惠及全球更多的不孕症人群，助力減緩人口老齡化的趨勢。

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務 (續)



提高新冠疫苗在全球的可及性

麗珠生物的重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗(CHO細胞)(「麗康」)已獲批國內序貫加強免疫緊急使用，並在國內20餘個省市用於加強針接種。

基於麗康良好的保護力及安全性臨床數據，麗珠生物正在積極地將麗康推向海外國家。許多發展中國家的人民生活水平較低，用藥成本相對較高，本集團具備大規模供應能力和成本價格優勢，麗康走向海外市場可惠及全球更多發展中國家和低收入國家人群，進一步提高疫苗接種在發展中國家的可及性。

截至本報告期末，麗康海外III期臨床試驗佈局囊括東南亞、南亞及歐洲等多個地區，並已獲得海外5個國家的臨床批件，順利開展全球多臨床中心試驗。其中，麗康的基礎免疫方案III期臨床試驗在菲律賓、印度尼西亞和俄羅斯進行，作為加強針的滅活疫苗序貫免疫方案III期臨床試驗在巴基斯坦和馬來西亞進行。

截至本報告期末，麗珠生物已向馬來西亞、巴基斯坦、菲律賓、印尼相關部門遞交了EUA申請並在積極溝通中，未來還有可能向更多的國家遞交EUA或上市申請。同時，麗珠生物也與當地的一些知名藥企合作，向當地的監管醫療機構推介，爭取盡快提升新冠疫苗可及性。

此外，麗康還獲批印尼MUI(食品、藥品和化妝品評定協會印尼伊斯蘭教組織)清真證書，表明我們的產品獲得了穆斯林國家的認可。

6.2 產品可及性 (續)

製劑業務 (續)



探索境外本土化生產－新冠疫苗

麗珠擬通過支持境外合作方先行進行分裝麗珠的新冠疫苗(麗康)，將有望實現新冠疫苗本土化生產，以幫助海外非發達國家的人民更易獲得新冠疫苗。

本報告期內，麗珠與多國合作方及其官方深入溝通，希望盡快落實麗康的海外本土化生產合作。其中，我們已向巴基斯坦藥監局提交原液出口在本土分裝註冊申請，並與印尼國內各方積極推進麗康的本土化生產工作。

診斷試劑及設備業務

在海外市場方面，我們在2022年度積極佈局全線新冠檢測產品，以最快速度及最優先級研發出新冠抗原檢測試劑盒，並取得了商務部出口白名單，歐盟CE認證，德國、法國、奧地利等地的進口白名單，印度尼西亞註冊證，泰國註冊證等。我們在全球積極推廣新冠抗體檢測和新冠抗原檢測產品，大量惠及了中國和海外地區(尤其是發展中國家如巴西、印尼等)。

- 新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)抗原檢測試劑盒(乳膠免疫層析法)、新型冠狀病毒(2019-nCoV)核酸檢測試劑盒(PCR-螢光探針法)、新型冠狀病毒(2019-nCoV)中和抗體檢測試劑(乳膠免疫層析法)陸續取得CE等海外准入。其中新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)抗原檢測試劑盒(乳膠免疫層析法)還獲得了德國、英國、奧地利、泰國、印尼等國家註冊。

6.2 產品可及性 (續)

診斷試劑及設備業務 (續)



麗珠試劑猴痘病毒檢測產品獲CE認證

猴痘是一種由猴痘病毒(mpxv)感染所致的人獸共患病毒性疾病，臨床上主要表現為發熱、皮疹、淋巴結腫大。自2022年5月初英國報告首例猴痘確診病例以來，猴痘病毒在非流行國家和地區迅速蔓延。

面對全球突發的猴痘病毒，麗珠試劑快速響應，積極佈局研發。截至本報告期末，麗珠試劑自主研製的猴痘病毒核酸檢測試劑盒(PCR-螢光探針法)已獲得歐盟CE准入，可在歐盟27個成員國及認可歐盟CE資質的國家和地區上市銷售，為猴痘病毒感染的防控及診治提供檢測依據，進一步豐富了麗珠的產品矩陣。



與日本富士瑞必歐合作，惠及全球人群

本年度，麗珠試劑與多年合作夥伴日本富士瑞必歐(「富士」)開展合作，將富士的若干產品承接到麗珠試劑生產，並預計從2023年底開始向全球供應。

合作方式分為麗珠試劑自產自銷和OEM方式。其中，由麗珠試劑自產自銷的產品將銷售到中國、越南、馬來西亞、斯里蘭卡、菲律賓、泰國、柬埔寨等多個國家，惠及眾多當地人群。

6.3 可負擔性及公平定價

麗珠致力於為廣大患者提供價格合理的優質藥品，將各地區經濟發展水平充分納入產品定價考量，持續提升我們的產品在全球市場的可負擔性。針對國家間和國家內的市場，我們採用基於產品可負擔性制定的公平定價政策。

國內市場

2023年初，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（2022年）》（「醫保目錄」）。本集團共有189個產品被納入醫保目錄，包含甲類92個、乙類97個。

本公司原研專利創新藥注射用艾普拉唑鈉（商品名為壹麗安）於2019年底被納入醫保目錄（2022年醫保目錄續約談判成功），醫保支付價格由人民幣156元／支降至人民幣71元／支，降幅超過50%，進一步減輕了患者的經濟負擔，使更多患者獲益，同時節省國家醫保支出。

此外，國家醫保談判取消了注射用艾普拉唑鈉的支付限定，目錄後綴備注由「限有說明書標明的疾病診斷且有禁食醫囑或吞咽困難的患者」調整為按說明書的「消化性潰瘍出血」，有望惠及更多患者。



案例：提升國內市場的可負擔性－艾滋病毒檢測試劑

目前，海外企業在國內的診斷市場中佔有較高的市場份額。為降低國內醫療成本，麗珠試劑在國內做國產替代。經研究報告顯示，麗珠試劑已上市的艾滋病毒檢測試劑（人類免疫缺陷病毒1型核酸測定試劑盒（RT-PCR螢光探針法））具有更高的穩定性和靈敏度，檢測結果準確，較進口檢測試劑的成本有較大幅度降低，在國內更易普及使用，惠及國內廣泛人群。

6.3 可負擔性及公平定價（續）

海外市場

在開拓及佈局海外市場時，麗珠充分考慮當地經濟發展與醫療健康水平進行產品公平定價，在不同市場間基於產品的可負擔性來制定差異化的定價策略。我們的考慮因素包含當地藥品生產及供應情況、國內生產總值(GDP)、人均收入水平、患者負擔能力、當地醫療體系情況、同行產品價格和其他社會經濟等因素。

考慮到新興市場／發展中國家的人民通常用藥成本負擔相對較高，我們在境外欠發達國家和地區進行產品推廣時，會根據當地發展水平及市場情況來制定合理、優惠的價格，並積極參與當地的政府投標，努力降低當地患者的用藥負擔。

成果

截至本報告期末，本集團原料藥和製劑共有**25**款產品在南亞、東南亞、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。

與此同時，作為一個以科學為主導、以患者為中心的企業，我們有義務在解決健康不平等和消除醫療服務歧視方面貢獻自己的力量。此外，在確保質量的前提下，我們在仿製藥研發過程中盡量選擇質優價廉的原輔料及包裝材料，擬替代價格高昂的原研藥，以降低人民群眾的經濟負擔。

6.3 可負擔性及公平定價(續)

海外市場(續)

我們在國家間和國家內的市場採用基於產品可負擔性的公平的定價政策。

業務板塊	基於可負擔性的公平定價政策	進展
原料藥	<ul style="list-style-type: none"> 考慮到新興市場／發展中國家人民生活水平較發達國家低，用藥成本相對較高，麗珠力爭在新興市場／發展中國家供應質量優、價格實惠的原料藥，降低目標市場國家的用藥成本； 在新興市場和發展中市場推廣中，根據當地的生活及醫療水平，麗珠制定相對優惠的價格； 在國內市場中，銷售定價亦秉承公平原則。對於國內戰略合作夥伴，麗珠通過簽署全年供貨協議，根據採購量，給予一定的價格優惠； 新冠導致部分市場需求量增長，麗珠在生產成本、物流運輸費用等各類成本上漲的情況下，為保障產品的可負擔性，基本維持原價。 	<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19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15%-40%； 部分高端抗生素產品(包括鹽酸萬古霉素、替考拉寧、達托霉素等)在新興市場和發展中市場需求量較大，麗珠在印度、阿根廷、巴基斯坦、泰國等發展中國家的平均售價比發達國家售價低約30%-40%； 部分獸藥產品(如多拉菌素、莫西克丁等)在南美主要國家(如哥倫比亞、巴西、烏拉圭、阿根廷等)以及部分亞洲國家(如巴基斯坦和越南等)的平均售價比發達國家低約15%-20%。

6.3 可負擔性及公平定價(續)

海外市場(續)

業務板塊	基於可負擔性的公平定價政策	進展
製劑	<ul style="list-style-type: none"> 在發展中國家，通過供應化藥仿製藥或者生物類似藥，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； 麗珠採用適合發展中國家的定價結構，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3個國家的合作客戶的市場授權費； 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的2個國家的合作客戶的市場授權費； 針對重組人源化抗人IL-6R單克隆抗體注射液(托珠單抗注射液)，麗珠免除位於東南亞、歐亞地區的3個國家的合作客戶的市場授權費，並加速該產品在當地的EUA(緊急使用授權)註冊，為重症新冠患者提供更多急需藥品的供應保障； 針對注射用重組人絨促性素，麗珠為發展中國家的客戶降低最小採購量的要求，以提高我們產品的可負擔性。
試劑	<ul style="list-style-type: none"> 麗珠充分調研產品的終端售價，憑藉經銷權對經銷商加以約束，限制其對終端售價的加價水平； 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"> 針對新冠抗原檢測試劑，免除亞太地區客戶進行註冊認證的所有費用； 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)

發達和發展中市場的定價透明度

- 堅持在國家間及國內的同一水平市場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：仿製藥價格通常為原研藥的60%-70%；
- 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；
- 盡可能直接銷售到終端客戶，減少中間渠道，提高價格透明度，準確了解終端客戶的採購價格，降低當地藥品供應成本。

高端抗生素生產線獲批，提升原料藥可負擔性

市場調研結果顯示，部分新興市場及發展中國家的高端抗生素製劑是通過採購無菌原料藥後直接瓶裝生產成製劑，但無菌原料藥主要由歐洲供應商生產並進行供應，由於存量少，通常價格居高不下。

為改變這一現狀，麗珠於本年度批准高端抗生素無菌原料藥生產線計劃並已基本完成建設，計劃憑藉自身的市場知名度及完善的註冊體系迅速進入無菌原料藥產品的終端市場，以降低新興市場及發展中國家的用藥成本，惠及更多患者。

與國際藥企開展代工和技術合作，降低新興市場及發展中國家的用藥成本

由於能源危機不斷攀升，發達國家製劑產品的生產廠家面臨很大的漲價壓力，間接給新興市場及發展中國家造成了用藥成本的大幅上升。因而，全球頂尖製藥企業都開始尋求在中國的代工生產項目，實現成本的大幅下降以及當地註冊的快速完成。

借助麗珠原料藥企業與國際大公司原有的戰略合作關係，我們的客戶在對我們進行嚴格的盡職調查與審計後，將其專利產品授權給本集團原料藥企業生產。因此，麗珠為國際領先品牌的藥品在新興市場及發展中國家的普及和可負擔性方面積極貢獻了自己的力量。

6.3 可負擔性及公平定價(續)

海外市場(續)

提高不孕症治療藥物的可負擔性－注射用重組人絨促性素(「麗得寶」)

麗珠生物開發的麗得寶屬輔助生殖類藥物，是國內第一個上市的國產重組人絨促性素產品，在女性不孕症診療與體外輔助生殖技術中發揮重要作用。

重組人絨促性素已佔據輔助生殖類藥物市場，中國市場目前僅有默克雪蘭諾的艾澤(Ovidrel®)為重組人絨促性素(r-hCG)，其餘均是尿源產品。相較於尿源人絨促性素，重組人絨促性素純度和安全性較高，但其價格也是國產尿源人絨促性素價格的十倍。

麗得寶可作為國產替代，為患者提供更經濟性的產品選擇，減輕其經濟負擔，同時亦可實現患者家庭生育的意願，助力減緩國家人口老齡化及少子化趨勢。

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－300,000元，患者用藥費用較高，目前未在國內上市。

日本大冢的阿立哌唑長效製劑專利保護到2025年，目前原研尚未進口中國，也無仿製藥上市。麗珠微球研發的注射用阿立哌唑微球(改良型新藥)目前處於臨床試驗階段，在國內上市後可為患者提供長效治療劑型。該產品作為改良型新藥，不受專利保護限制，上市後可立即填補國內市場的空白，打破進口壟斷，可減輕病人的經濟壓力，具有良好的社會效益。

6.4 提升醫療健康水平

麗珠加速推進國際化產業佈局，建立突破性的全球合作、當地夥伴關係，致力於為更多人提供醫療服務並提高醫療質量。

我們與國內外醫藥同行及醫務人員共同努力，將創新成果惠及全球患者，提升發展中國家的公共衛生水平。本集團積極佈局全球業務的同時，亦高度關注當地醫療健康水平發展，結合當地發展需求向當地醫護人員提供培訓並開展交流，為提升醫療水平和公共健康貢獻一份力量。

為當地醫護人員提供培訓

我們的重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗(「麗康」)在菲律賓、印度尼西亞、馬來西亞、巴基斯坦和俄羅斯等發展中國家開展了國際多中心臨床研究。我們組織臨床專家對當地臨床機構的醫護人員開展臨床實驗相關的培訓，規範臨床實驗的實操與管理。



案例：在海外多國開展臨床試驗相關培訓

本年度，麗珠陸續在菲律賓、巴基斯坦、馬來西亞等國家對麗康在海外III期臨床試驗的醫護人員和主要研究者開展培訓，要點涵蓋疫苗註冊相關法規、遠程核查流程、核查要點及經驗分享等內容，展現麗珠的實力與擔當，助力發展中國家抗擊新冠病毒感染。



案例：為醫院檢驗室人員提供培訓

麗珠試劑以展會、院內會、視頻線上會等形式，為用戶、實驗室老師等，開展多場次的培訓與交流活動。本年度，麗珠試劑為一家北京醫院的檢驗室人員提供了培訓，專業地講解了自身免疫相關的一些疾病特徵、行業內的先進技術等，得到了醫護人員良好的反饋，有助於相關醫院更好地使用我們的產品去治療病人。

6.4 提升醫療健康水平 (續)

幫助當地製劑生產商達到國際藥品製造標準

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，促進當地製劑生產商提升製造能力以符合其適用的國際藥品製造標準，協助當地生產商的產品成功准入歐美等規範市場。



案例：向發展中國家生產商免費轉移雜質檢測方法

雜質的研究是藥品研發的一項重要內容，任何影響藥物純度的物質統稱為雜質。藥品中的雜質能否得到合理、有效的控制，直接關係到藥品質量的可控性與安全性。我們的發展中國家客戶(即製劑生產商)在進行製劑產品的國際藥品生產標準的申報時，需要對製劑產品中的雜質進行全面研究，並進行合理有效的控制。

據我們許多位於發展中國家的製劑客戶反映，他們難以在市場上採購到合格的雜質標準品，因此嚴重影響了他們的研發和製劑報批進程。麗珠憑藉自身的研發能力和質量分析能力開發出自己的方法，打破了歐美供應商或原研企業在晶型保護、雜質控制和檢測上特有技術的壁壘，並將我們的雜質檢測方法免費轉移給新興市場及發展中國家的技術欠發達的仿製藥製劑企業，以及向他們提供雜質標準品。

此舉幫助了位於發展中國家的製劑生產商達到發達國家/發展中國家的法規審批所要求的標準、協助他們取得檢測方法的認證，加速推進了當地製劑生產商的商業化進程，並進一步提升了高端抗生素和動物保健產品在發展中國家的可及性。

此外，我們正在努力開發大分子和小分子製劑技術轉移的項目到發展中國家，通過輸出技術轉移方案和分析檢測方案，幫助當地的製藥企業在生產流程管理、質量控制等環節帶來一定程度的提升和改良，提高當地的醫藥工業水平。

6.4 提升醫療健康水平^(續)

改善藥品供應鏈

為改善發展中國家的藥品供應鏈，本集團在發展中國家的銷售，盡量做到直接供貨給終端客戶，減少中間商／分銷商渠道，以降低客戶的採購成本、提高供貨的時效性、加強對下遊客戶的關注。

受市場環境影響，物流運輸受阻、運費逐日增長。我們對運輸方案進行全方位的考察，為客戶提供最優運輸方案，以規避貨運不暢的問題，確保供應穩定及安全，並有效幫助客戶節省了成本。

- 我們根據產品包裝計算整櫃裝運最大量，向客戶提供發貨量建議，以實現運費最優化。
- 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。

本集團通過及時向客戶提供實時的產品信息和庫存信息，保障了供貨時效性並節約了運輸成本，從而進一步優化了藥品供應鏈的成本和質量。

6.5 支持上市後藥物警戒

在發展中國家，藥物警戒工作起步比較晚，進展較為緩慢，面臨和凸顯的問題也比較多。因此，支持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。

截至報告期末，麗珠的注射用重組人絨促性素產品正在印度尼西亞進行藥品註冊。從產品註冊之初，我們便與當地合作方擬訂藥物警戒工作協議，建立雙方藥物警戒團隊的溝通機制和工作體系，開展產品上市後發現、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，確保產品上市後在印度尼西亞臨床用藥的科學合理，保障臨床用藥安全，改善患者身體狀況，提高患者生活質量。

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，麗珠充分結合自身科研體系和能力，持續加大罕見病藥物研究的投入力度，積極配合國家建立罕見病藥物研發的雙向機制，以改善我國罕見病的臨床現狀，致力於提高創新治療藥物在罕見病患者中的可及性。

惡性高熱

惡性高熱是一種具有家族遺傳性的肌肉病，屬罕見病，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难度大、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。本年度，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。

鑒於惡性高熱的臨床症狀較為少發，中國惡性高熱臨床搶救經驗尚不豐富。經與中國麻醉質控中心溝通，麗珠協助推動共建惡性高熱模擬演練機制，讓更多麻醉醫師了解惡性高熱疾病。此外，麗珠呼籲將注射用丹曲林鈉列入臨床搶救必備藥品，並積極推動有臨床需求的醫院儲備注射用丹曲林鈉，以盡可能提高臨床響應效率，使得惡性高熱能夠得到有效的控制，挽救更多惡性高熱患者的生命。

成果

- 截至本報告期末，全國已有幾十家醫院將麗珠的注射用丹曲林鈉納入藥物儲備，覆蓋全國約**41%**省級行政區。
- 2022年，本公司協辦惡性高熱相關學術活動共**27**場，通過與行業專家分享教育，進一步規範了注射用丹曲林鈉的臨床使用。

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)

惡性高熱 (續)



案例：成功救治一名惡性高熱患兒

2023年3月，河南省駐馬店市一名10歲男性患兒在駐馬店市中醫院做手術突發呼氣末二氧化碳濃度增高、心率增快、體溫增高(最高至42℃)，經主麻醫師及上級麻醉醫師快速研判，診斷為「惡性高熱」，立即啟動惡性高熱搶救流程。醫院領導積極聯繫河南省內僅有的一人份治療劑量的麗珠注射用丹曲林鈉，成功救治了該名術中高熱患兒。

肢端肥大症

肢端肥大症是一種罕見的慢性進展性內分泌代謝性疾病，臨床表現隱匿，常出現延誤診斷，導致患者並發症發生率和治療難度顯著增加。醋酸奧曲肽是人工合成的八肽化合物，目前临床上主要用於肢端肥大症和胃腸道分泌性腫瘤。該藥口服吸收很差，但皮下和靜脈給藥可迅速且完全吸收。麗珠自主研發的注射用醋酸奧曲肽微球可達1個月緩釋效果，截至本報告期末，本產品正在開展BE試驗。

本產品為原研廠家諾華公司善龍®的仿製產品。善龍®雖進入我國醫保，但藥品價格仍然較高，對患者及國家醫保系統仍有較大的經濟壓力和負擔。因此，我們基於臨床實際需求和社會責任，著手善龍®仿製開發工作，期冀能夠盡快地提供質量與藥效有保證的仿製產品以改善患者用藥現狀，提高患者用藥的可負擔性。

已有的臨床前數據顯示，注射用醋酸奧曲肽微球與善龍®具有較為一致的藥代動力學特徵與安全性，預計未來將為患者提供質量與藥效不劣於原研產品善龍®的臨床治療選擇。

6.6 罕見病投入 (續)

胸腺上皮腫瘤

胸腺上皮腫瘤是指來源於胸腺上皮細胞的腫瘤，包括胸腺瘤和胸腺癌，是少見的原發性縱隔腫瘤。胸腺上皮腫瘤約佔所有惡性腫瘤的0.2%至1.5%，其中胸腺瘤年發病率約為1.5/100萬，胸腺癌則更為罕見，年發病率約為0.3-0.6/100萬。

正是由於胸腺癌非常罕見，目前尚無大型前瞻性隨機臨床試驗提供關於這種腫瘤治療的明確循證醫學證據，大多數胸腺癌患者在首次發現時已有外侵或轉移表現，通常在診斷時即為中晚期。

麗珠生物的注射用重組人源化抗PD-1單克隆抗體(「LZM009」)可以通過靶向調節蛋白，抑制或激活受體，從而展現增強免疫反應，發揮腫瘤治療的作用。LZM009的主要成分是重組人源化抗PD-1單克隆抗體，PD-1是腫瘤免疫治療的里程碑靶點，與PD-1的聯用已成為當前主流免疫治療方向。

截至本報告期末，LZM009已完成II期臨床試驗受試者入組，臨床試驗達到預設療效終點，正在進行有效性和安全性觀察。此外，2021年11月，麗珠生物將具有自主知識產權的LZM009有償非獨家許可給Bright Peak Therapeutics, Inc.，用於其開發新型PD-1靶向免疫細胞因子(PD-1 ICs)，為未來進一步的商業化提供更多的可能性，目前雙方合作進展順利。

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。

作為一家藥品研發企業，我們的重要任務是研發新的產品，以解決抗生素等抗微生物藥物的耐藥性問題。為解決當前抗生素等抗微生物藥物存在的耐藥性問題，麗珠積極開展藥物研發，並携手相關方進行相關研發合作。

麗珠擁有抗感染系列產品，我們高度重視抗生素的臨床合理使用，倡導審慎合理地使用抗生素等抗微生物藥物。對於公司的注射用伏立康唑、注射用頭孢地嗪鈉等抗感染系列產品，我們嚴格遵循《抗菌藥物臨床應用管理辦法》及《關於進一步加強抗微生物藥物管理遏制耐藥工作的通知》等管理辦法，結合各省及自治區相繼印發的《抗菌藥物臨床應用分級管理目錄》，不斷加強藥品經營過程中的處方藥管理，配合醫療機構落實抗菌藥物分級和醫師處方權限管理工作。

我們按照疾病診斷相關分組 (Diagnosis Related Groups, DRG) 要求梳理了產品相關的循證證據 (指南、路徑、共識、文獻等)，為抗感染的精準治療提供更有價值的參考信息，協助減少抗生素濫用。

麗珠在嚴格遵守抗菌藥物臨床應用分級管理制度，執行非限制使用級、限制使用級與特殊使用級規定之外，同時積極配合醫院對抗生素濫用的管制，協助醫院做好耐藥菌控制工作，開展優化耐藥菌治療方案的培訓和講座，致力於提高臨床抗菌藥物使用水平，減少抗生素濫用發生率。

6.7 藥物合理使用 (續)



藥物研發—解決抗生素等抗微生物藥物的耐藥性問題

應對革蘭氏陰性菌耐藥性的研發

目前，革蘭氏陰性菌耐藥現象較為嚴峻，多種抗生素對其都治療無效。據研究顯示，國內臨床感染常見菌株前五名均為革蘭氏陰性菌。多黏菌素是治療多藥耐藥 (MDR) 革蘭氏陰性菌感染的重要藥物。多黏菌素耐藥率低，抗菌活性強，對大腸埃希菌、克雷伯菌屬、腸杆菌屬等革蘭氏陰性菌均有效，被稱為β-內酰胺類、氨基糖苷類或者喹諾酮類等抗生素治療無效的多重耐藥革蘭氏陰性菌感染的最後一道防線。

截至本報告期末，本集團正在進行多黏菌素類產品的研發。其中，我們自主研發的化學仿製原料藥多黏菌素E甲磺酸鈉已經獲得歐洲CEP證書，並通過了FDA審評；我們已提交本產品原料藥的國內申報上市資料，目前正在註冊審評過程中；同時，多黏菌素製劑正在進行處方工藝研究，我們將盡快推動該品種上市，為解決我國日益嚴重的耐藥性問題提供新方案。

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。

本集團正在研發一款全新作用機制和靶點的1類新藥，靶向真菌特有酶。靶點與人體同源性低，具備良好安全性潛力，而且作用機制全新，有望解決真菌耐藥性。截至本報告期末，該項目已完成先導化合物確認，處於先導化合物的優化階段。



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，我們贊助了多場抗感染領域的國家級學術會議，與來自感染、呼吸、血液、ICU、器官移植、皮膚、婦產科等多領域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。

7 產品責任

麗珠始終秉持「患者生命質量第一」的使命，堅持「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，高度重視患者的用藥安全。

7.1 質量管理體系

麗珠嚴格遵循《中華人民共和國藥品管理法》《中華人民共和國疫苗管理法》《藥品註冊管理辦法》《藥品生產監督管理辦法》《藥品上市後變更管理辦法(試行)》《藥物非臨床研究質量管理規範》《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》《醫療器械監督管理條例》《獸藥管理條例》及《獸藥生產質量管理規範》等法律法規要求，制定了《質量管理制度》《質量內審管理程序》《藥品上市許可持有人管理制度》等制度，持續落實企業主體責任。

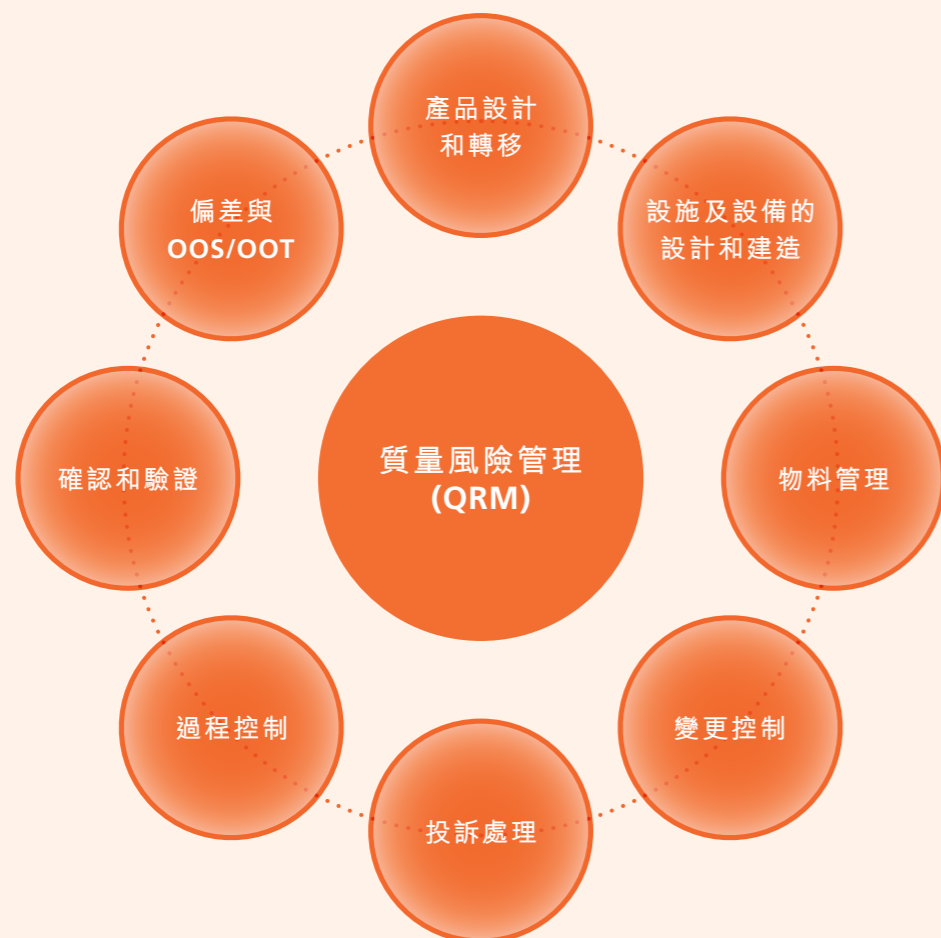
本集團建立了涵蓋產品研發、生產、銷售等階段的全生命周期的質量管理體系，確保產品全生命周期質量安全可控，符合行業質量管理體系(GLP、GCP、GMP、GSP及GVP)與相關法規的各項要求。本年度，我們持續完善產品全生命周期(產品研發、產品生產及產品經營)的質量管理體系和藥物警戒體系，不斷精進質量管理模式。

7.2 質量風險管理

麗珠高度重視用藥安全，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，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)。

麗珠QRM方針

從患者安全出發，基於科學知識做好產品生命週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，實現持續受控、持續改進。

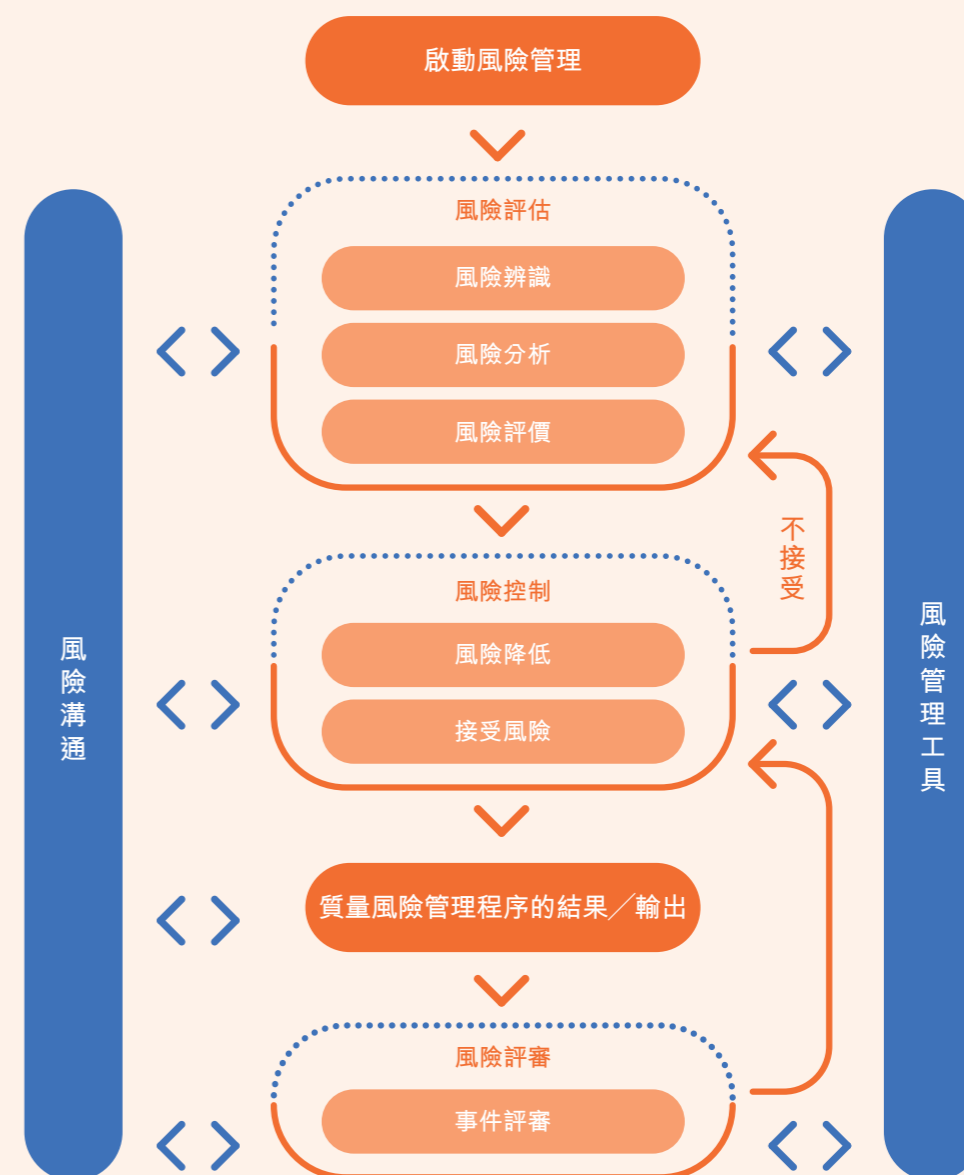


7.2 質量風險管理 (續)

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、產品持續穩定性考察等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：

麗珠質量風險管理流程



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，以問題為導向推進研發質量體系的建設和有效運行，採取風險控制措施，保證項目如期順利申報。

本年度，公司質量管理總部對製劑在研項目進行審計18次，其中重組新型冠狀病毒融合蛋白疫苗研發項目開展系列檢查及跟蹤檢查5次，注射用醋酸曲普瑞林微球開展專項檢查及跟蹤檢查4次。

同時，本公司對醫療器械產品研發的全過程進行了質量控制，建立了醫療器械產品的設計和開發控制程序，明確了產品立項、設計策劃、設計輸入、設計輸出、設計轉換、設計驗證、設計確認等各階段的要求、接口和評審活動，將醫療器械風險管理要求(ISO14971)應用於產品研發全過程，降低產品質量和安全風險。

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，2022年審核共15次。

7.3 研發質量管理(續)

7.3.2 臨床試驗質量管理

本公司建立並持續優化涵蓋臨床試驗全過程的臨床試驗質量管理體系。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，規範開展臨床試驗，確保本集團的臨床試驗符合《藥物臨床試驗質量管理規範》及《醫療器械臨床試驗質量管理規範》等相關法規的要求。

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。

為完善臨床試驗項目過程管理和質量控制，臨床研究質量管理部門督導各研發項目制定質量風險管理計劃，開展多樣化的質量管理形式，包括監查計劃、聯合監查計劃、質量控制計劃、稽查計劃、第三方稽查計劃及醫學監查計劃等，並根據項目特徵確定稽查執行的頻次及頻率，對稽查中發現的風險要求在60天內完成整改，以確保臨床研究充分符合法規要求及行業規範。

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稽查計劃和規程，根據臨床試驗項目進度，在不同階段組織開展臨床稽查，在試驗的全過程中監督試驗質量，評估臨床試驗的實施和對法律法規的依從性，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，確保臨床試驗結果真實可靠。

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14個臨床試驗項目開展稽查，稽查臨床試驗機構9家、生物樣本分析單位11家，執行稽查22次。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。

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。

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9次，無主要缺陷和嚴重缺陷。

產品類型	2022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個品種通過了藥學註冊現場核查 1個品種通過臨床現場核查 5個品種確認免除藥學現場核查
體外診斷試劑	<ul style="list-style-type: none"> 2次醫療器械註冊現場核查
原料藥	<ul style="list-style-type: none"> 3個品種通過註冊現場核查 1個品種通過人用藥新增生產範圍檢查 3個品種通過GMP符合性檢查 《出口歐盟證書》換發檢查2次 1個品種通過獸藥生產許可證到期換發及GMP檢查 1次獸藥生產許可新增寵物製劑澆液溶液生產線的GMP認證

7.4 產品生產質量管理

針對上市後的產品生產質量管理，本集團按照中國GMP的要求，以國際化標準為持續改進方向，建立了本集團生產質量管理體系，本集團所有生產企業均100%全面執行該管理體系，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。

7.4.1 註冊及認證

截至2022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	2022年製劑工作情況
國際註冊	19個品規產品在11個國家／地區完成了35個註冊項目
國內註冊	146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1個
	國際認證證書 取得有效期內國際認證證書2個
生產線GMP符合性情況	共43條生產線符合GMP規範

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	2022年原料藥工作情況
國際註冊	32個在產品種在62個國家／地區完成了133個註冊項目
國內註冊	56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14個
	國際認證證書 取得有效期內國際認證證書21個(其中：FDA現場檢查證書3個，CEP證書15個，歐盟GMP1個，日本GMP 1個，墨西哥GMP 1個)
生產線GMP符合性情況	共54條生產線符合GMP規範
ISO質量管理體系認證	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

項目	2022年體外診斷試劑工作情況
國際註冊	23個在產品種在40個國家／地區完成了23個註冊項目
國內註冊	121個在產品種在國內進行了註冊工作(7個藥品9個證書，114個醫療器械)
國際認證	國際認證品種 通過國際認證品種8個
	國際認證證書 取得有效期內國際認證證書1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 產品生產質量管理(續)

7.4.2 外部監管檢查

麗珠擁有5家製劑企業、5家原料藥企業和1家體外診斷試劑企業，2022年共接受外部監管機構檢查77次，無主要缺陷和嚴重缺陷。

麗珠接受外部監管機構檢查情況

企業類型	2022年本集團接受外部監管機構檢查情況
製劑生產企業	<p>製劑企業共接受藥品監督管理部門檢查40次，均順利通過檢查：</p> <ul style="list-style-type: none"> 6次許可檢查(主要為新增生產場地，新增委托生產廠家、變更許可證生產範圍等) 17次常規檢查(主要為藥品監督管理部門對藥品上市許可持有人、藥品生產企業GMP符合性檢查、日常監督檢查，集採品種飛檢及有關標準情況開展的日常監督檢查) 其他檢查14次(主要為疫苗專項檢查、生物製品專項檢查、精神藥品專項檢查、藥品安全專項、藥物警戒及包材專項檢查等) 3次飛行檢查
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21次，均順利通過檢查：</p> <ul style="list-style-type: none"> 3次許可檢查(變更許可證生產範圍等) 13次常規檢查(主要為GMP符合性檢查、日常監督檢查等) 3次人用藥註冊現場核查 其他檢查2次(出口歐盟證明性檢查等)
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3次，均順利通過檢查：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1次藥品跟踪檢查 1次藥品日查檢查 1次藥品飛行檢查 <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13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 12次新冠產品專項檢查

7.4 產品生產質量管理(續)

7.4.3 生產過程質量把控

本集團各生產型企業對關鍵生產設備定期進行設備驗證，通過對生產過程關鍵參數進行監控、對現有產品進行中間產品質量控制及成品控制等方式，實現生產過程中質量的全面把控。我們遵守的主要原則如下：

- **關鍵生產設備驗證：**
 - 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。

- **中間過程控制：**根據產品關鍵質量屬性，評估出產品工藝過程的關鍵工藝參數和重要工藝參數，根據參數制定中間過程監控的項目、標準和頻次。通過過程控制，提前控制風險，將事後的處理變為事前的預防，以確保最終產品持續穩定的符合註冊要求。
- **中間產品、成品質量控制：**根據生產工藝、成品質量內控標準及成品註冊標準要求，確定需控制的檢驗項目和標準範圍，並制訂了符合註冊標準要求的中間產品質量標準。
- **成品檢驗：**根據中國藥典、國家藥品標準及相關法規要求，制定企業成品內控質量標準，部分標準甚至高於國家法定標準。檢驗人員依據相應的質量標準和檢驗操作程序，按企業內控標準對物料和產品進行檢驗，出具檢驗合格單後經質量受權人放行或投入使用。

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，我們密切關注國家藥監局官方公告、媒體報道、國外官方公告等公開信息，關注是否有涉及某類產品或物料新出現的質量/安全問題，一旦發現將立即採取產品質量安全保證相關措施，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，開展影響因素的委外檢驗、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。

預防糾正措施：

- 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)

本集團持續關注企業經營質量風險。針對新出現的質量/安全問題，我們積極開展預防性測試。



案例：開展預防性測試專項工作

生產場地變更風險預防

本年度，針對四川光大新廠建設項目涉及的新增生產場地變更風險，本公司質量管理總部進行了2次現場檢查和溝通，重點審核了新廠建設許可證變更、GMP符合性檢查、註冊核查策略，並梳理了技術轉移流程與方案，進一步強化了生產型企業的風險應對能力。

監管法規風險預防

本年度，歐盟GMP附錄1《無菌產品製造》(第十三版)正式發佈。為提升本集團無菌製劑企業的無菌控制水平，本公司質量管理總部要求各相關子公司全面對標該法規進行差距分析，評估企業存在的差距，制定並落實針對性的改進措施。同時，為建立有效的藥品污染控制策略，質量管理總部牽頭組織制定並頒佈了《藥品污染控制策略(CCS)管理程序》，進一步細化了本集團產品的無菌生產要求。

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，本公司建立了詳細的檢查細則和缺陷評定標準，並據此對本集團各生產企業每年開展至少1次的全面質量審計工作，以協助本集團各生產企業對藥品全生命周期的質量體系進行全面的風險梳理，防止出現質量管理的盲區，避免區域性及系統性風險，進一步促進各生產企業質量管理體系健康運行。

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，公司對本集團製劑企業開展9次質量審計，包括生產跟蹤檢查1次、飛行檢查4次、專項檢查4次；對本集團體外診斷試劑企業開展3次質量審計，包括1次抗原專項檢查、1次飛行檢查、1次實驗室專項檢查；對本集團原料藥企業開展12次質量審計。

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。

7.4 產品生產質量管理(續)

7.4.4 質量審計(續)

對於質量審計發現的問題或缺陷，本公司質量管理總部要求藥品上市許可持有人結合檢查缺陷識別產品或體系風險，並按照「Plan(計劃)-Do(執行)-Check(檢查)-Act(處理)」(PDCA)模式進行整改預防。PDCA模式強調頭腦風暴模式和多種質量風險管理工具的應用，有助於企業舉一反三。公司強制要求採取PDCA模式，以督促各藥品上市許可持有人全面、系統地進一步排查產品和體系存在的風險，輸出人、機、料、法、環、測等六大因素全覆蓋的風險清單和風險控制措施清單，並對照清單認真落實相關整改措施、持續改進，真正實現本集團對於生產質量工作「日結日清、精準GMP」的基本要求。

7.5 產品經營質量管理

麗珠嚴格遵循《藥品經營質量管理規範》(GSP)建設合規藥品經營體系，結合監管要求及藥品監督機構監管動態，定期開展藥品經營合規培訓。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。

2022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，審計範圍包括藥品經營過程中藥品可追溯系統、誠信經營情況、質量體系執行情況等經營管理的關鍵環節，未發現重大不符合項，管理建議已反饋給相關企業，並要求按時落實整改，提高質量管理的水平。2022年，本集團3家藥品經營企業共接受了5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導正確選擇和使用藥品的重要手段，關係到社會公眾的身體健康和生命安全。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》《醫療器械說明書和標籤管理規定》及《獸藥標籤和說明書管理辦法》等法律法規，時刻關注國家藥監局對於說明書、標籤和包裝法規文件的更新，並持續進行內部對照檢查，以確保我們的產品說明書和標籤持續符合法規要求，保障消費者用藥的安全性與準確性。

本集團各生產企業均建立了標籤和說明書管理體系，制定了《藥品包裝、標籤和說明書標準管理規程》及《產品包裝標籤識別碼管理程序》等一系列管理制度，並於報告期內對相關制度進行了修訂和完善，比如《印刷包裝材料管理規程》及《產品自製標籤管理程序》等。

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。本年度，本集團各生產企業均開展了產品說明書及/或標籤的內部審計。

7.5 產品經營質量管理(續)

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)，以實現信息化追溯。通過全品種、全過程的產品信息化追溯，我們強化了追溯信息互通共享，促進了產品質量安全綜合治理，提升了產品質量安全保障水平。

7.5.3 產品回收及安全應急管理

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，以增強產品安全突發事件應急能力、完善相關工作管理規範。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回收的事件。

麗珠產品召回程序

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，按退貨程序退回本集團生產企業，並積極配合本集團生產企業或藥品監督管理部門開展相關調查。

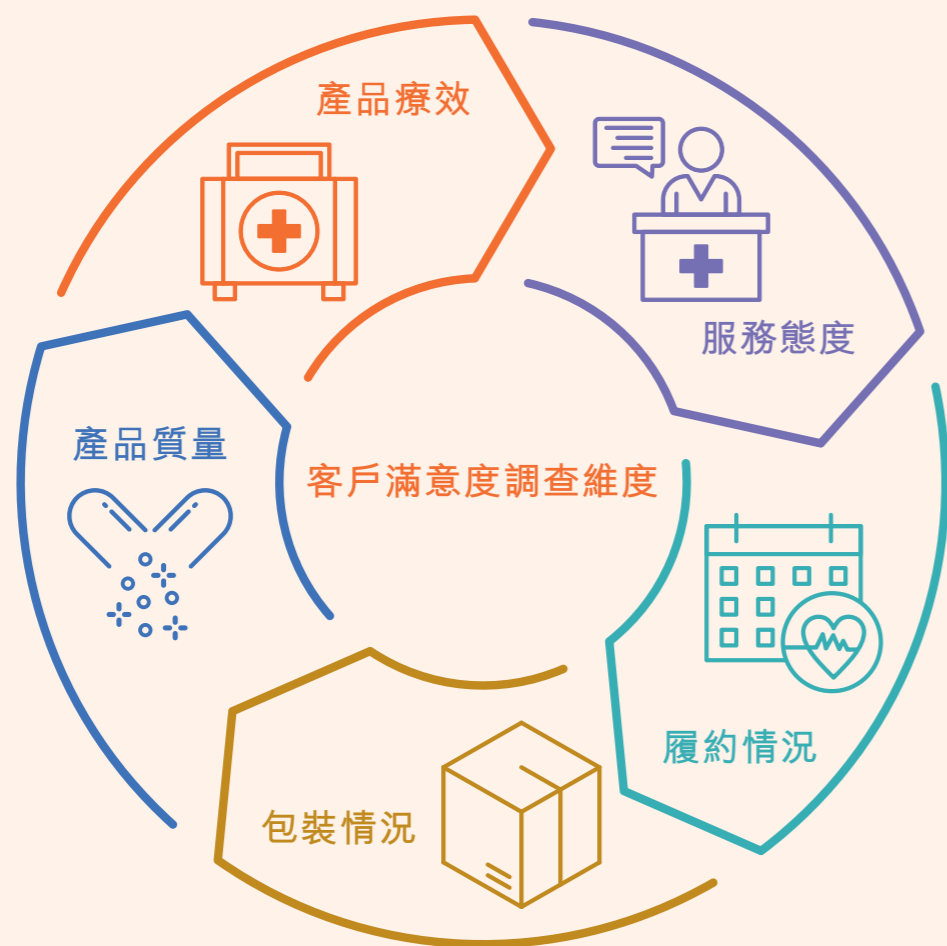
本年度，本集團部分生產企業開展了產品仿真召回與產品安全突發事件應急演練。經應急演練的驗證，各企業設立的有關制度可幫助企業在出現產品安全突發事件時快速、有序、有效地開展產品召回工作。

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

為充分保障客戶權益、提升客戶滿意度，麗珠每年定期開展年度經營產品與服務質量的滿意度調查，向各區域客戶發放調查表，通過多維度調查全面了解客戶對本集團產品及服務的意見和反饋，並依照客戶反饋意見及時優化服務流程、提升服務質量與標準。



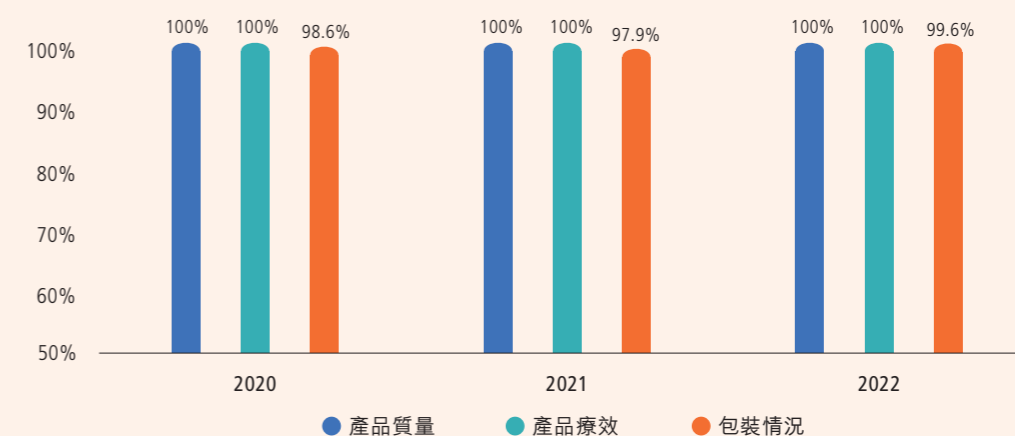
7.5 產品經營質量管理(續)

7.5.4 客戶權益保障(續)

提升客戶滿意度(續)

2022年，本公司收到客戶以書面回函的224份反饋，結果顯示客戶對麗珠產品的質量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。

2020-2022年客戶滿意度調查結果



同時，本集團每年定期對終端客戶以服務回訪函、滿意度調查問卷及電話等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，針對我們主銷產品的安全性、穩定性、臨床療效、醫生和患者的滿意度及反饋等進行溝通，並通過定期匯總調研結果對產品的安全性與療效做出恰當的評估。

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。

我們允許以合理合法的方式從客戶或其他個人處收集信息。對於保密信息，我們會與對方簽訂保密協議，保障保密信息的安全。客戶可以通過電話、郵件等多種方式更正個人數據。

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，制定《質量投訴管理程序》《質量查詢管理制度》及《售後質量投訴管理制度》等管理制度，以統籌指導和監督管理本集團的產品質量投訴工作。

本公司負責及時妥善地處理其子公司產品的質量投訴，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，規範員工日常工作，充分保障客戶權益和產品質量。

本年度，麗珠共接獲97例產品相關反饋，其中20例為用藥諮詢、77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(包括上市前和上市後)，確保藥物警戒貫穿於藥品全生命周期，旨在保障公眾用藥的安全性、合理性及有效性。

7.6.1 藥物警戒管理

隨著《藥物警戒質量管理規範》的正式實施，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，通過系統實現各類報告按時限上報、文獻檢索、風險預警、與國家藥品監督管理局藥品審評中心(CDE)系統對接等功能，提升了相關工作的高效性與科學性。

上市後的藥物警戒重點工作

建立和維護藥物警戒體系正常運行，確保藥物警戒工作持續合規；

監測藥品的安全性，並對各種來源的藥品不良反應/事件，按國家法律法規要求進行收集、上報、評價和調查；

識別、確認和評估藥物安全性風險信號，進行風險管理以及風險最小化措施，開展風險控制、風險溝通等活動；

開展藥物警戒相關的交流、教育和培訓。

本年度，為優化臨床研究階段的藥物警戒管理架構，本公司成立了上市前藥物警戒總部，負責上市前藥物警戒體系的管理，以及為本集團各藥品上市許可持有人企業的上市前藥物警戒工作提供指導、監督及專業培訓等。

2022年，上市前藥物警戒總部制定了《上市前藥物個例安全性報告處理的管理規程》等15份制度或管理文件，完善了本集團上市前藥物警戒體系，全面保障本集團上市前藥物警戒工作的有序進行。截至本報告期末，我們已完成本集團上市前藥物警戒數據庫的採集及部署工作，實現了本集團上市前藥物警戒的數據處理流程的信息化，已建成符合GCP、GVP等法規要求的上市前藥物警戒體系。

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《藥品不良反應報告和監測管理制度》及《不良事件監測控制程序》等制度，在產品全生命週期內多途徑收集產品安全性信息（包括產品不良反應／事件），並進行整理、分析和處理。

麗珠已建立規範、暢通的產品嚴重不良事件信息收集途徑，為患者及院方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，本公司在官方網站設置了藥品不良事件(Adverse Drug Event，簡稱ADE)報告平台，並提供反饋電話及郵箱，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渠道，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。

7.6 藥物警戒(續)

7.6.2 藥品不良反應報告(續)

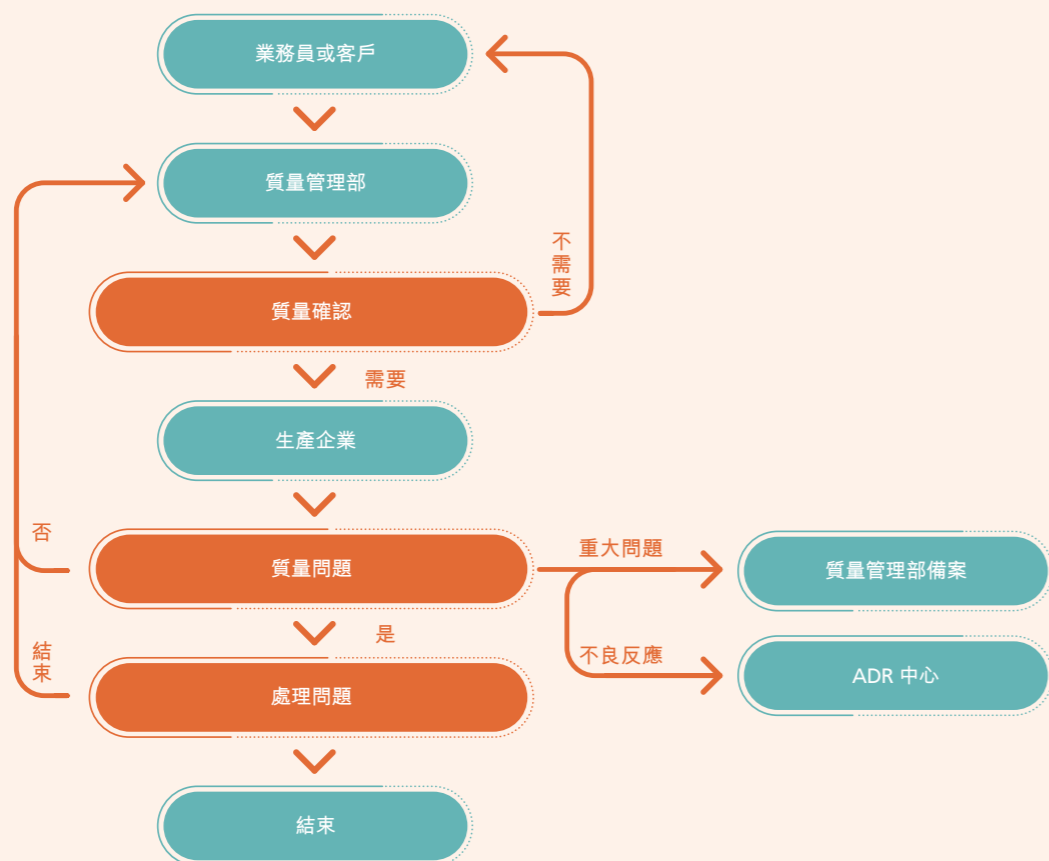
本集團已建立系統化的產品質量投訴流程，當接獲用藥不良反應信息時，本公司相關職能部門及其子公司將根據《質量投訴管理程序》及時採取應對處理措施。有關程序如下：

- 業務部門接到客戶投訴後，填寫《藥品質量信息反饋表》，經審核後，在收件當日報告給質量管理部。質量管理部在收到《藥品質量信息反饋表》後，應首先判別產品投訴類型並組織開展調查，若能夠及時答覆的，應在24小時內給予回復；若需進一步調查分析的，則應在48小時內與客戶進行溝通並妥善處理，並視情況於24小時內與藥品上市許可持有人(Marketing Authorization Holder,「持有人」)進一步核實。
- 持有人收到《藥品質量信息反饋表》後啟動質量投訴處理程序，涉及藥物不良反應投訴的，除啟動持有人的質量投訴處理程序外，同時應按照《藥品不良反應報告和監測管理制度》進行處理，不良反應信息統一由持有人按規定上報ADR中心(藥品和醫療器械不良反應監測中心)。
- 質量投訴處理完畢，質量管理部對產品質量投訴處理情況進行小結，每年應對各類型的投訴進行年度總結，與歷史資料進行比較分析，並上報給企業負責人、本公司質量管理總部和公司分管副總裁。

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《不良事件監測控制程序》等制度要求，配備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，切實提升廣大群眾用械的安全性與有效性。

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，致力於營造人人重視質量的良好氛圍。

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質量控制及產品安全培訓，培訓內容涵蓋藥品GMP、獸藥GMP、微生物及衛生基礎知識、產品基礎知識等；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**：每年定期召開質量年會以進行質量專題匯報，以探討質量熱點、焦點和難點問題、明確質量風險控制措施和要求等。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，內容包括每周持續合規情況、工作進度、下周重點工作、應急處置及質量隊伍建設等。
- **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管理負責人、質量受權人、所有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，並按照新規要求修改和完善工作流程，有序合規地開展研發、生產和經營工作。
- **質量月活動**：本年度新增質量月活動，由公司質量管理總部組織舉辦，參與人廣泛，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，教育全體員工持續研習法規，堅守「質量設計科學合理，全生命周期合規」的質量理念。

2022年，質量月活動圍繞「呵護健康，質量第一」的主題開展，以CCS(防污染控制策略)、GVP(《藥物警戒質量管理規範》)、註冊核查為三個專題，開展了經驗分享會、法規知識競賽等5項活動。

7.7 質量文化建設(續)



案例：質量月活動－藥品註冊核查專題分享會

2022年9月，公司質量管理總部通過線上與線下相結合的方式，組織開展了藥品註冊核查專題分享會，參與人包括公司高級管理人員以及本集團生產企業和研發企業的員工。

會上，多名發言嘉賓圍繞2022年1月1日起施行的《藥品註冊核查工作程序(試行)》《藥品註冊核查要點與判定原則》等5份文件的要求，與藥品註冊核查實例相結合，進行了深入的交流分享。該分享會提升了本集團員工對於藥品註冊核查實施原則、程序、時限和要求的認知，加強了員工對藥品研發、註冊、生產等藥品生命周期的合規管理能力。



案例：質量月活動－線上法規知識競賽

2022年9月，公司質量管理總部舉辦了以藥品註冊核查系列法規和歐盟無菌產品附錄為核心內容的線上法規知識競賽。本次競賽採用先學習後答題的形式，參與人數達3,400人，競賽成績80分及以上佔比71%，本次知識競賽提升了員工保障質量的專業技能，並幫助員工深入了解質量管理對藥品生產的重要意義。



7.7 質量文化建設(續)



案例：部分子公司開展的質量培訓

- 四川光大**：本年度共組織開展164場質量培訓，培訓內容包括藥品生產管理方面的法律法規、公司內部質量文件和質量專題討論會等，學習法規數量22個，近8,000學時。通過持續的質量培訓，有效提高了員工日常操作及藥品經營管理合規意識。此外，2022年，四川光大共計開展車間級班組建設活動47次，班組級班組建設活動269次，進一步提高了車間員工的質量意識和事故防範能力。
- 麗珠單抗**：本年度共組織開展797場質量培訓，考核方式有筆試、口試和實操等，考核通過率達100%。培訓課程分為三大類型，分別是公司級法規文件和基礎知識，部門管理類文件和部門級共性知識，以及崗位操作類文件和崗位技能。
- 福州福興**：2022年9月-10月，福州福興開展了第一屆「福興質量月」活動，包括線上學習、知識競賽、檢驗技能競賽及外包裝技能競賽等。各類競賽共25支隊伍參賽。本次活動通過競賽的方式加強了培訓效果，使學習成果落地，進一步提高了員工質量意識和職業技能。

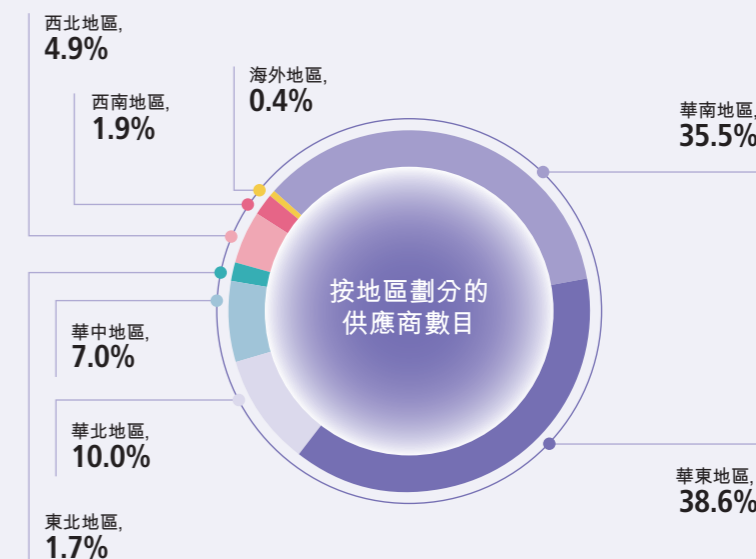


8 負責任供應鏈



建立負責任、高效、綠色的供應鏈是我們可持續發展的重要保障。麗珠秉持市場化定價與綜合評估評標相結合的採購原則，積極攜手供應鏈合作夥伴，共同承擔社會責任，努力實現多方共贏。

截至本報告期末，本集團共有1,877家供應商，地區分布如下：



8.1 供應鏈管理

麗珠嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國招標投標法》及其他相關法律法規，結合GMP要求及自身情況，制定了《物資管理制度》《供應商准入管理辦法》《電子採購管理辦法》等制度以規範供應鏈管理。

本年度，本公司修訂了《供應商分類、維護、風險評估及年度考評管理辦法》，以完善供應商分類、新增對間接供應商的審計及風險評估等管理要求、明確各部門在供應商考評中的角色、為供應商年度綜合考評提供規範要求及指引等，進一步提升了本集團供應鏈全方面多維度的綜合管理水平。此外，本公司制定了《建設工程項目供應商管理辦法》，以加強對工程設備供應商的管理。

我們通過資質確認、風險評估、審計監督、考核評價等措施，在供應商的篩選、准入、使用、維護、評估、審計、淘汰等各階段進行全生命周期的管控。此外，我們主動與供應商合作解決產品質量安全相關問題，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。

8.1 供應鏈管理(續)

8.1.1 准入管理

麗珠實行嚴格規範的供應商准入流程，制定《供應商准入管理辦法》，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質量管理體系、EHS管理體系、社會責任及環境保護等方面的績效表現。同等條件下，我們優先選擇通過ISO系列管理體系認證的供應商，持續提升優質供應商的採購佔比。

根據供應商類型不同，我們明確具體資質要求及認證材料應包括但不限於以下標準：

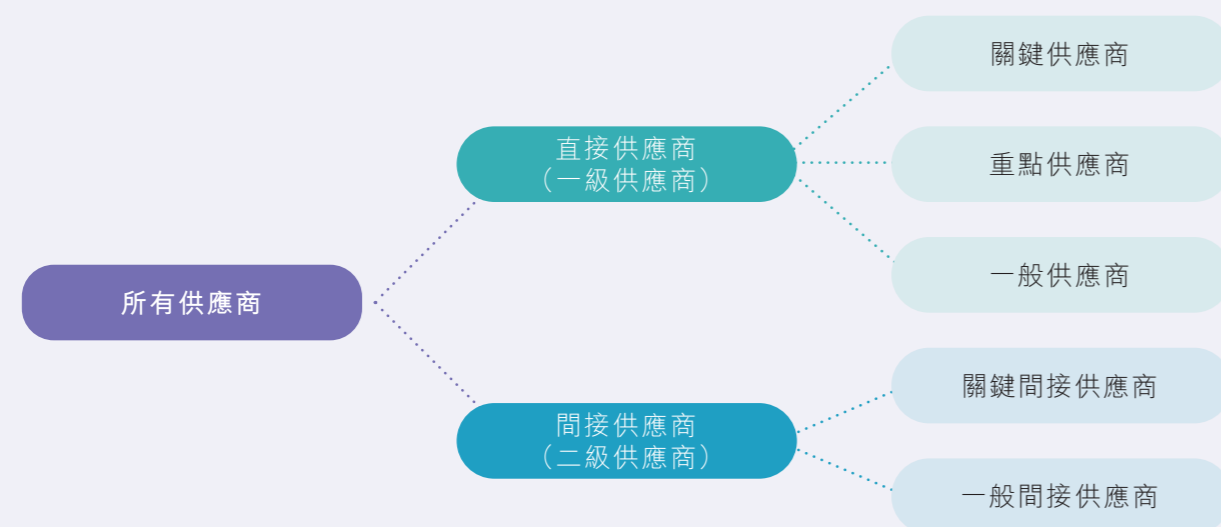
供應商類型	資質及認證材料
醫藥原輔料供應商	相應物料的批准文號、CDE(國家藥品監督管理局藥品審評中心)登記號、質量標準、藥品生產許可證、營業執照、ISO 9001/ISO 14000/ISO 45001/ISO 50001(質量管理體系/環境管理體系/職業健康安全/能源管理體系)等系列證書、其他EHS相關證書(如綠色工廠、清潔生產審核、安全生產標準化)等。
直接接觸藥物的藥用包裝材料供應商	藥包材生產許可證、藥包材註冊證、CDE登記號、質量標準、檢驗報告、印刷經營許可證、營業執照、ISO 9001/ISO 14000/ISO 45001/ISO 50001等系列證書、其他EHS相關證書(如綠色工廠、清潔生產審核、安全生產標準化)、特種印刷許可證或包裝裝潢印刷許可證、商品條碼印刷許可證等。
藥品印刷包裝材料供應商	特種印刷許可證或包裝裝潢印刷許可證、商品條碼印刷許可證、質量標準、營業執照、ISO 9001/ISO 14000/ISO 45001/ISO 50001等系列證書、其他EHS相關證書(如綠色工廠、清潔生產審核、安全生產標準化)等。

8.1 供應鏈管理^(續)

8.1.2 供應商分類

本集團綜合考慮供應商的採購金額、物料類別、質量風險、不可替代性等因素，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，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)

8.1.2 供應商分類^(續)

供應商分類原則

供應商分類	定義
直接供應商 (一級供應商)	關鍵供應商 滿足以下任意一項： (1) 企業年採購金額排名前十的供應商； (2) 將企業所有品種的利潤從高到低排序，利潤累計達80%的前列品種所涉及的原料、輔料供應商，且該供應商的年採購金額大於1,000萬元； (3) 具有不可替代性或屬於關鍵零部件：參與企業產品合作研發、具有專利技術優勢或保密專有技術、在產品質量性能或安全可靠或無菌保障方面具有獨特效果的重點產品的原輔包供應商；重要設備及儀器的配件供應商、重要軟件服務商；或 (4) 質量部門評估為高風險的物料供應商。
	重點供應商 滿足以下任意一項： (1) 除關鍵供應商外，年採購金額大於1,000萬元的物料（原輔包及參與工藝過程的耗材助劑等）的供應商；或 (2) 年採購金額雖不足1,000萬元但質量部門評估為中風險的物料供應商。
	一般供應商 除關鍵供應商和重點供應商之外的直接供應商。
間接供應商 (二級供應商)	關鍵間接供應商 在間接供應商中，其產品、材料、服務對企業的競爭優勢、市場成功或生存有重大影響，從質量、採購量、不可替代性、是否為關鍵零部件等因素綜合評估。
	一般間接供應商 除關鍵間接供應商之外的間接供應商。

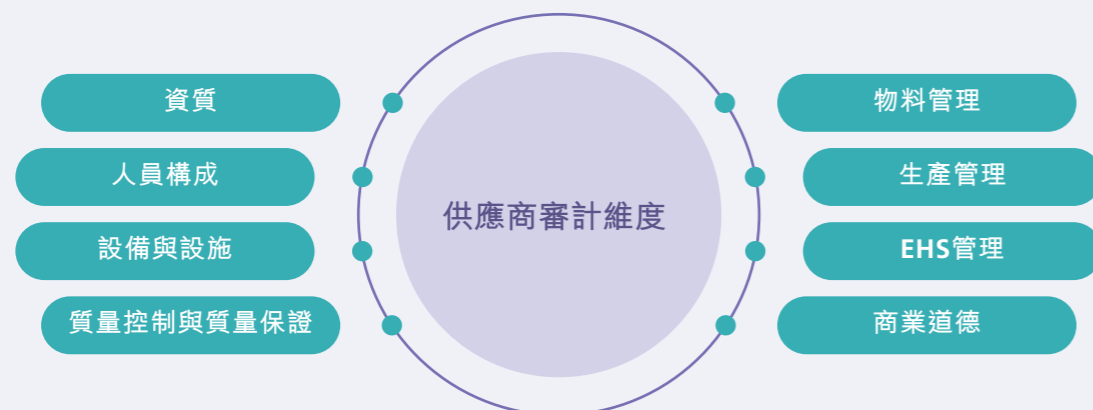
8.1 供應鏈管理^(續)

8.1.3 供應商審計

麗珠制定並嚴格執行《供應商審計管理程序》，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等維度進行審計，從源頭保障產品的質量和安全。此外，為推行綠色可持續供應鏈，本集團依據《供應商EHS審計管理程序》，將供應商EHS績效表現納入供應商審計範疇，供應商EHS審計具體內容請見「8.5綠色可持續供應鏈」章節。

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，並依據相關要求嚴格執行審計。供應商審計頻次及方式請見下表：

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，本集團共完成對764家供應商的審計，其中現場審計165家，書面審計599家，審計完成率超過100%。對於審計中發現的問題，我們及時監督供應商整改，並持續保持關注。

8.1 供應鏈管理^(續)

8.1.4 年度綜合考評

本公司及其子公司每年由供應鏈部門牽頭，連同生產部門、質量部門、風險管控部門、EHS部門及其他相關部門，在當年度一季度完成上年度的供應商年度綜合考評。本公司各子公司每年應編制《供應商年度考評報告》，經企業總負責人審批後，向本公司管理層匯報及審核。

供應商年度綜合考評內容包括但不限於：

- 供應商資質
- 供應商供貨及時性
- 供應商財務情況
- 運輸及售後服務情況
- 商業道德情況
- 審計缺陷整改情況
- 供應商認證
- 供應商風險情況
- 供貨質量情況
- 節能環保等EHS情況
- 審計結果


供應商年度綜合考評結果分為4個級別：優秀、良好、合格、不合格。對於考評結果為優秀的供應商，我們為其頒發優秀供應商證書，可提高採購量；對於考評不合格的供應商，先暫停採購，我們立即對其提出整改要求，供應商整改達標的可重新確認其合格資格，如果供應商未及時整改或整改達不到要求，經流程審批後將其淘汰並移出合格供應商庫。


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。


8.2 供應鏈質量提升


麗珠高度重視供應鏈質量管理，以確保產品來源安全可靠。為提升供應鏈質量水平，我們積極採取包括研討及培訓在內的各類措施，以期合作共贏。


提升供應鏈質量措施

- 

制定並執行供應商審計計劃，通過審計向供應商強調我們對供應商各方面的具體要求。審計結果將作為供應商年度綜合考評的重要考慮因素，因而將直接影響下一年劃分的採購份額；
- 

邀請供應商進行研討，合作解決產品質量安全相關問題、達成一致的質量協議；
- 

組織年度供應商質量培訓，傳達麗珠的質量理念及要求；通過提供技術指導與管理培訓，協助提升供應商的質量管理水平；積極支持供應商獲取ISO相關體系認證；
- 

在行業新法規、新標準頒佈實施前，我們主動了解供應商對法規條款解讀及落實情況，必要時進行培訓；
- 

物料供貨或質量出現異常時，我們在工藝改進、質量檢驗等方面提供指導，並於必要時進行駐場，以協助供應商盡快完成整改。

8.2 供應鏈質量提升 (續)

助力提升中藥材供應鏈質量

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、共建、自建+共建三種模式進行中藥材基地建設。本年度，我們與藥材供應商共同完成11味重點藥材23個共建基地建設，包括板藍根、地黃、石菖蒲、廣藿香、郁金、知母、連翹、重樓、山豆根、三七、防風等，為重點品種的生產提供了質量均一、穩定的原料藥材。

在黃芪道地產區—山西省大同市渾源縣和陝西省榆林市子洲縣，我們自建基地和共建基地分別有5,000畝和10,000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。

近年來，隨著市場需求量逐年增加，石菖蒲野生資源逐步減少，我們與當地藥企合作，並在四川省中醫藥科學院專家團隊技術指導下，完成了石菖蒲仿野生種植基地的組建，並計劃未來5年內到達2,000畝以上。為了提高石菖蒲質量，我們與當地藥企共同完成了石菖蒲產地水洗加工車間建設，統一石菖蒲的產地加工，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，亦能夠外銷以平穩市場的價格巨幅波動，給本集團提供了質量穩定的原材料供應。

此外，公司中藥事業部遵循《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》等行業規定的標準要求，建立了中藥材可追溯體系管理軟件平台。

截至本報告期末，麗珠已完成13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，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。

8.2 供應鏈質量提升^(續)

供應商質量保證培訓

為管控供應鏈質量風險，我們每年為本集團所有高風險的供應商提供質量保證培訓。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、提升工藝質量水平等。此外，我們計劃在2023年進一步提高商業道德、反貪腐、EHS、社會責任相關培訓內容的比重，讓意識先行，內強素質，向麗珠的合作夥伴更清晰地傳遞可持續發展的共贏理念。

本年度，本集團供應商質量保證培訓覆蓋了本集團所有的高風險供應商。



案例：供應商質量培訓

麗珠携手供應鏈夥伴，積極探索質量提升途徑。2022年12月，四川光大為供應商開展質量培訓，30家生產性物資供應商積極參與，包括大宗藥材、原/輔材料、包裝材料供應商。培訓過程中，四川光大強調了常用中藥材的驗收標準及使用要求、供應商質量要求、質量審計管理規程、質量協議要求、供應商評級方案、EHS審計要求、節能減排目標管理要求等內容，並圍繞匯總的物料質量問題進行研討。此次培訓進一步增進了雙方的溝通交流，強化了供應商對麗珠質量要求的理解，助力供應鏈質量水平提升。

8.3 供應鏈廉潔建設

為推進供應鏈廉潔建設，本公司制定《反腐敗反商業賄賂制度》《舉報投訴管理辦法》及《供應商分類、維護、風險評估及年度考評管理辦法》，並在公司官網發佈《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》及《供應商廉潔從業承諾書》。

本公司高管、各下屬子公司部門副經理級以上管理人員及重要崗位工作人員（採購、工程、EHS等）均已簽訂了《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》。本年度，本集團全體員工均已簽訂《員工反腐敗反商業賄賂承諾書》。

本年度，本公司制定並頒佈了《建設工程項目供應商管理辦法》，細化了對工程設備供應商的廉潔要求，使准入和採購程序更加透明，進一步推進了供應鏈廉潔建設。根據該辦法，若供應商向採購人員、招標人員、評委、項目人員行賄或提供其他不正當利益，將被列為不合格供應商，三年內不能參與本集團任何的建設工程項目。

對外約束及監管

我們的反貪腐政策管理本集團所有涉及對外的經濟往來行為。我們要求所有與本集團有業務往來的相關方（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%。

為了全面加強對與本集團有業務來往人員的反貪腐管理力度，我們在本集團所有的商業合同模板中設立了廉潔承諾條款，條款包括要求供應商等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。供應商與本集團簽訂合同時須同步簽訂《供應商廉潔從業承諾書》並存檔留證，以承諾遵守麗珠的反腐敗政策，如違反承諾，本集團將取消供應商資格並終止合同，涉嫌構成犯罪的移交司法機關處理。

上面的舉措以簽訂承諾書及合同的法律方式，令本集團的反貪腐政策對全體供應商等交易方產生實質性的約束力。

8.3 供應鏈廉潔建設(續)

對外約束及監管(續)

除此之外，為驗證供應商是否遵守本集團的反貪腐政策，我們每年定期會對供應商的反貪腐等商業道德表現進行評估：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。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。

同時，供應商廉潔審計也是我們監督及驗證供應商落實本集團反貪腐政策的重要方式。本集團每年定期開展供應商廉潔審計，確保供應鏈各環節合法合規。

供應商廉潔審計

我們每年會對關鍵供應商及重點供應商進行反貪腐審計，並要求各子公司向本公司風險管理總部進行年度匯報。本年度，我們已對764家供應商進行了反貪腐審計。

此外，本公司每季度對本集團重點工程項目進行跟踪檢查，並不定期抽查招標(採購)的檔案、合同、財務付款等資料，以確保各項業務的合規性，杜絕貪腐行為的發生。

8.3 供應鏈廉潔建設(續)

對內規範管理

在對供應商行為提出要求的同時，我們亦嚴格規範內部的管理和流程。本集團已建立「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(「SRM系統」)，以對採購業務的全過程進行跟踪、管理和追溯。這些內部管理舉措可有效防範內部供應商管理過程中的營私舞弊風險，確保採購公平公正，推進本集團供應鏈廉潔建設。內部管理舉措舉例如下：

供應商准入

- 准入資格必須由多個部門組織考察，經審核批准才能成為合格供應商；
- 供應商入庫前須在SRM系統上註冊供應商信息，入庫後進行動態分級管理；
- SRM系統中所有錄入的信息均可追溯，確保公開透明；
- 採購員無權在系統內增加供應商。

大宗物料和工程設備採購

- 須通過公司官網發佈公告進行公開邀標；
- 多個部門組成考察小組，從企業實力、法律風險、合規經營等多個維度進行考察審核。

日常物料採購業務

- 供應商在本集團SRM系統進行報價；
- 採購金額在規定限額內：多個部門共同參與招標；
- 採購金額低於規定限額：詢價採購。

招投標流程

- 公司風險管理總部現場監督；
- 在SRM系統上全程追溯。

8.3 供應鏈廉潔建設(續)

對內規範管理(續)



案例：為供應商及員工提供反腐敗等供應鏈培訓

2022年7月及11月，麗珠合成和麗珠單抗分別為供應商開展反腐倡廉主題培訓，向供應商傳達我們的廉潔要求，規範供應商行為，預防商業賄賂等腐敗事件發生。

2022年12月，四川光大為公司採購人員和20余家供應商開展了線上的反貪腐培訓，重申了物資採購等供應鏈各環節的合規性要求，以杜絕不按流程操作、商業賄賂、腐敗等違法違規行為。

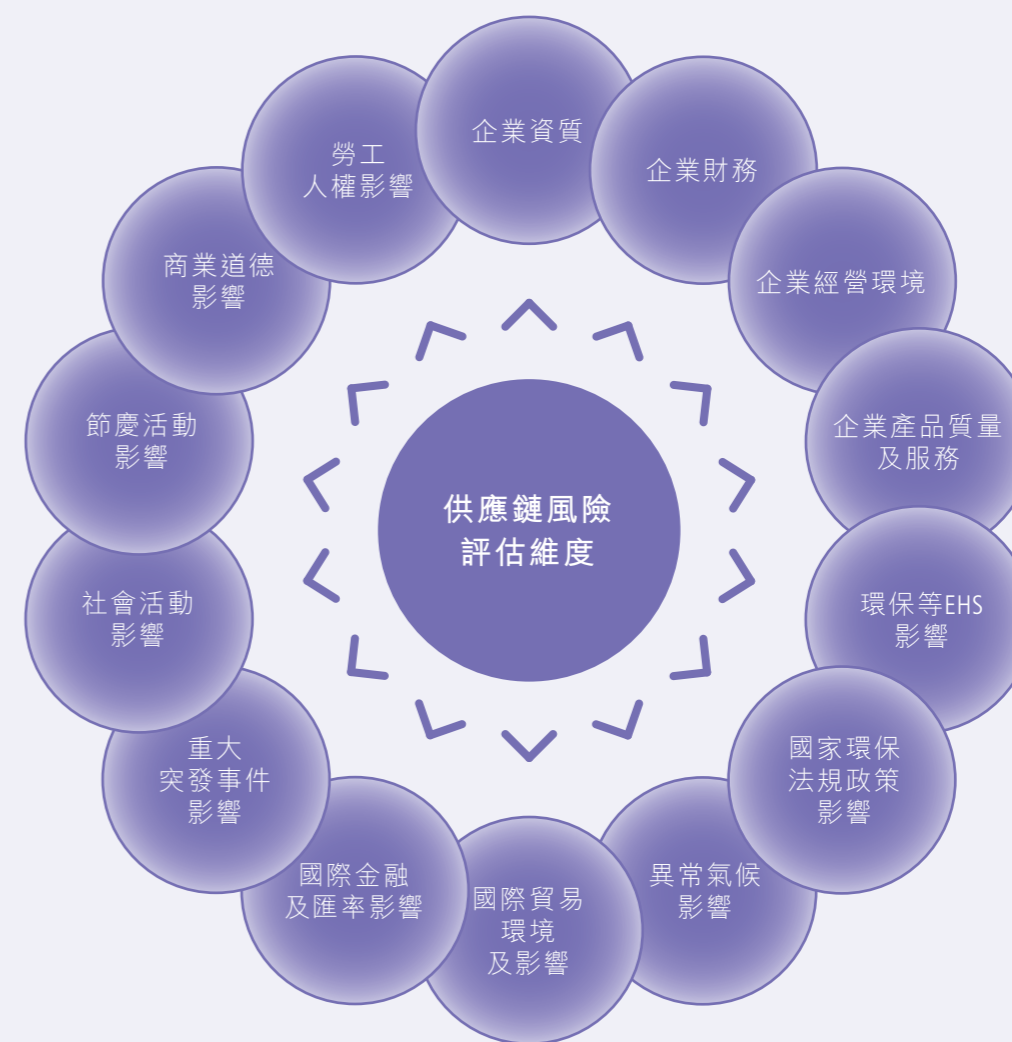
2022年3月、6月、9月，本集團分3期通過線上形式組織本集團供應鏈崗位全體員工參加供應鏈專項培訓，內容包括供應鏈廉潔建設、供應鏈控制、供應鏈管理、生產採購等103節課程。



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。我們通過開展供應鏈風險的全面識別、評估和管控以最大程度降低供應鏈風險，並根據供應商風險等級進行分類，制定針對性的預警機制、防範措施和風險處理方案，落實項目負責人和支持團隊的責任，以持續保障供應鏈的穩定與安全，降低供應鏈系統性風險。

根據本公司《供應商分類、維護、風險評估及年度考評管理辦法》及本集團各生產企業的《供應商風險管理制度》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)

供應鏈風險評估的頻率為：

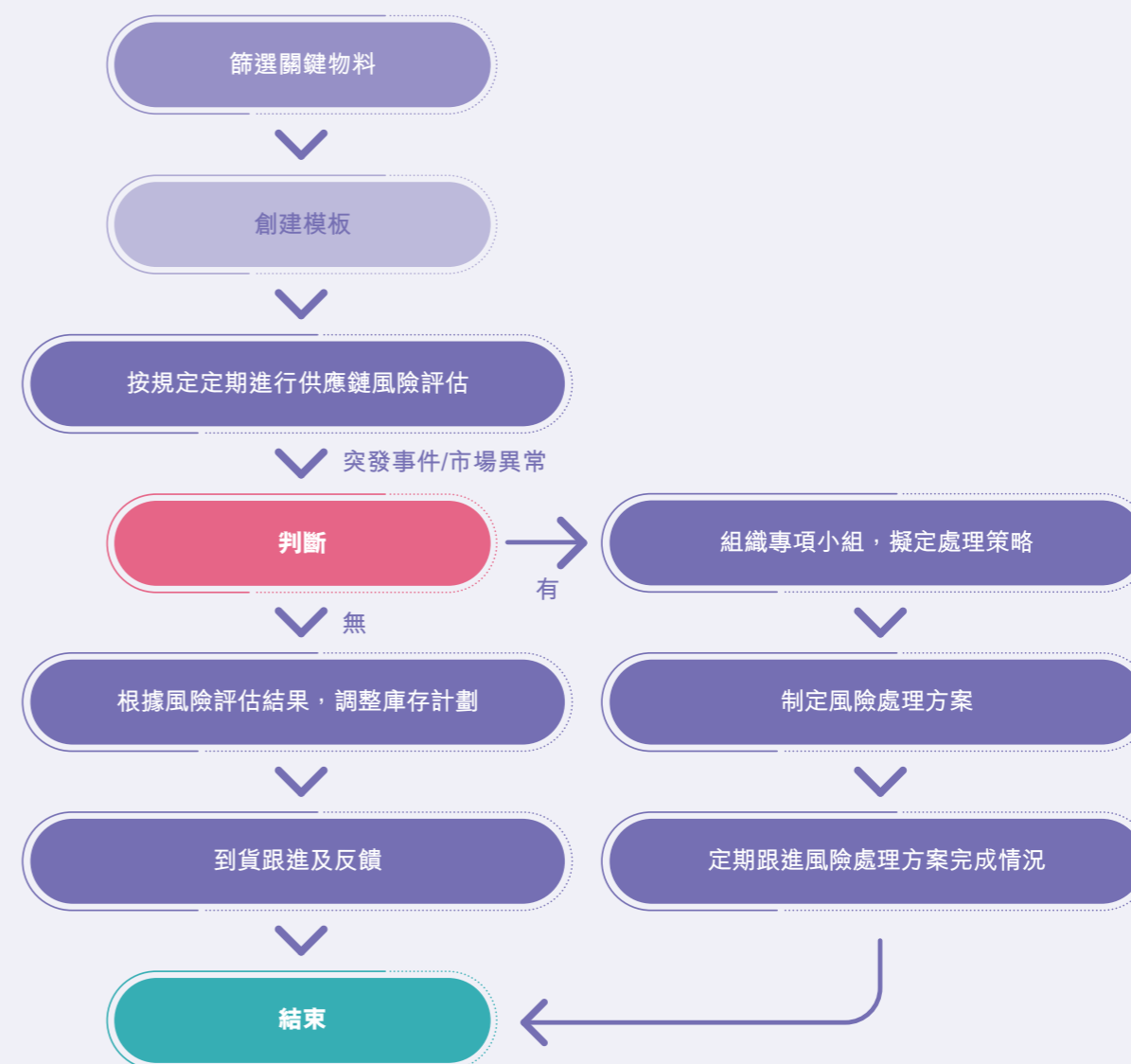
- 關鍵供應商的供應風險評估每年應不少於4次。
- 重點供應商的供應風險評估每年應不少於2次。
- 關鍵間接供應商的供應風險評估每年應不少於1次。
- 一般供應商的供應風險評估由企業依據實際情況確定評估頻率。
- 當出現突發事件(如自然災害、重大安全或環境事故、國際形勢動蕩等)可能影響正常供應情況時，企業應立即啟動對供應商的供應風險評估。

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。對高風險供應商，我們制訂風險處理方案，包括短、中、長期的應對措施，落實項目負責人及支持團隊，努力降低供應風險。對中風險供應商，我們制訂風險防範措施及預警機制，如出現嚴重情況，將其轉為高風險供應商管控。對於低風險供應商，我們按內部相關制度的要求，定期評估及監控其風險等級。

我們明確了企業各部門在供應鏈風險管理下各自的職責，規定了供應鏈風險評估原則及供應鏈風險控制流程，對每一類供應鏈風險均制定了相應的應對措施原則，並要求各企業每年編制《供應商年度風險評估報告》呈交本公司生產技術總部進行匯報及審核，為本集團供應鏈風險管理建立了全流程的系統化風險緩解流程與控制體系。

8.4 提升供應鏈穩定性 (續)

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；
- 加快國產物料替代進口物料的相關尋源、試驗、認證、註冊等工作；
- 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；
- 各物料確保有2-3家不同地區的合格供應商。

► 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。

8.5 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，推動供應鏈綠色低碳發展。我們對供應商開展EHS審計，向供應商提出節能減排等綠色發展要求，並將採購份額與EHS審計結果、節能減排考核結果進行掛鉤，切實地將供應商綠色低碳經營績效作為市場化採購的綜合評價的要素之一。我們期望在與供應鏈夥伴的共同努力下，建立綠色低碳可持續供應鏈。

8.5.1 供應商EHS審計

為將ESG納入供應鏈管理戰略，本集團所有生產企業均建立《供應商EHS審計管理程序》，將EHS納入供應商審計，明確EHS審計內容和管理要求。EHS審計結果將直接影響下一年劃分的採購份額，從而對供應商的EHS績效表現起到實質性的約束力，實現將ESG納入本集團供應鏈管理戰略。

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；
- 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(包括廢氣、廢水、危險廢棄物等有害排放)達標排放情況、固廢合規收集處置情況、ISO體系認證情況、安全標準化進度等內容。其中，節能減排的審計目標如下：
 - 下一財務年萬元產值耗水量比本財務年同比下降1.5%；
 - 下一財務年萬元產值耗電量比本財務年同比下降1.5%；
 - 下一財務年萬元產值COD排放量比本財務年同比下降1%；
 - 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%；
 - 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)

8.5.1 供應商EHS審計(續)

供應商EHS審計的管理和執行具體包含以下要求：(續)

- 人員配置要求：審計小組應配有EHS管理專業人員；
- 審計方式及流程：書面或現場審計；審計結束後，編制包含EHS審計要點及審計結果的供應商年度審計報告，並呈交本公司生產技術總部進行匯報及審核；
- 促使供應商多用環保產品及服務並提升其EHS表現；
- 挑選供應商時優先考慮環保產品及服務；
- 同等條件下，優先考慮EHS審計得分較高的供應商。

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(關鍵供應商的定義請參見本章第8.1.2節「供應商分類」)提出了節能減排及降低污染物排放相關的目標及管理要求，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，比如減少水和電等資源消耗、降低污染物(包括廢氣、廢水、危險廢棄物等有害排放)排放量等，具體見下：
 - 下一財務年萬元產值耗水量比本財務年同比下降1.5%；
 - 下一財務年萬元產值耗電量比本財務年同比下降1.5%；
 - 下一財務年萬元產值COD排放量比本財務年同比下降1%；
 - 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%；
 - 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。
- 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。
- 同等條件下，優先選擇在環境方面做得好的供應商，特別是列入綠色工廠或綠色供應鏈的企業。

8.5 綠色可持續供應鏈(續)

8.5.2 可持續採購(續)

我們積極為供應商提供指導建議以及ESG培訓，協助其改善ESG管理績效、獲取相關認證並順利達成節能減排等目標。同時，我們督促供應商制定並落實各項措施，包括建立環境及能源管理體系、推行清潔生產、優先採用先進的工藝設備、使用清潔能源、開展節能減排、水資源回收利用、技術改造及工藝改善等。通過以上一系列舉措，我們積極構建綠色供應鏈，實現可持續採購。

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，積極助力行業標準提升，持續推動醫藥行業高質量發展。



案例：「藥品質量受權人績效考評」大講堂

本年度，利民廠作為廣東省藥學會藥品生產質量受權人專業委員會的會員，參與起草了《廣東省質量受權人績效考評指南(試行)》及《廣東省質量受權人績效考評實施細則(試行)》，並於2022年12月成功組織了「藥品質量受權人績效考評」專題的藥品生產質量大講堂。

在「藥品質量受權人績效考評」大講堂開展期間，我們組織解讀了藥品質量受權人績效考評指南和實施細則，以指導行業內各企業開展考評工作，推動了廣東省藥品質量受權人績效考評的實施。通過本次活動，我們幫助廣東省製藥行業熟悉了解績效考評的相關要求，亦提升了我們自身的生產質量管理及質量授權人管理水平。

8.6 推動行業發展 (續)



案例：新版《中藥材生產質量管理規範》的解讀交流會

- 2022年3月，本公司子公司與中藥事業部多次參加了由中國中藥協會中藥材種植養殖專業委員會提供的新版《中藥材生產質量管理規範》文件解讀的培訓交流。除此之外，本公司中藥事業部還特邀北京中醫藥大學教授就該管理規範進行了相關的指導交流及培訓。
- 2022年7月，本公司中藥事業部參加了中國中藥協會中藥材種植養殖專業委員會在成都市召開的川渝地區中藥材發展論壇，積極參與該地區中藥材發展調研。



案例：參與廣東省藥監局課題研究

本年度，麗珠合成作為廣東省醫藥合規促進會的會員，積極參與了該協會承擔的廣東省藥監局課題「廣東省藥品生產企業省外場外車間的跟蹤評估研究」的調研和討論，並邀請協會專家至廠內和廠外車間兩地進行調研，向專家分享廠外車間管理經驗。這些經驗將促進廣東省更多的廠外車間合規獲批，促進監管更加科學。

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 | • 廣東省質量協會 |
| • 世界中醫藥學會聯合會 | • 廣東省藥學會藥品生產質量受權人專業委員會 |
| • 世界中醫藥學會聯合會道地藥材多維評價專業委員會 | • 廣東省藥理學會藥物警戒聯盟 |
| • 中國生化製藥工業協會 | • 廣東省藥理學會 |
| • 中國醫藥企業管理協會 | • 四川省醫藥保化品質量管理協會 |
| • 中國醫藥保健品進出口商會 | • 四川省醫藥行業協會 |
| • 中國中藥協會 | • 廣東省生物醫藥創新技術協會 |
| • 中國價格協會 | • 廣東省食品藥品審評認證技術協會 |
| • 中國化學製藥工業協會 | • 廣東省食品藥品打假協會 |
| • 中國上市公司協會 | • 廣東省醫藥行業協會 |
| • 中國中藥協會中藥經典名方研發與生產專業委員會 | • 廣東省中藥協會 |
| • 中國中藥協會兒童健康與藥物研究專業委員會 | • 廣東醫藥價格協會 |
| • 中國民族醫藥協會—傳承與合理用藥工作委員會 | • 廣東省預防醫學會 |
| • 中國食品藥品企業質量安全促進會 | • 新發傳染病疫苗研發技術創新聯盟 |
| • 中國中藥協會中藥材種植養殖專業委員會 | • 廣東省醫藥合規促進會 |
| | • 上海醫藥行業協會 |

9 以人為本

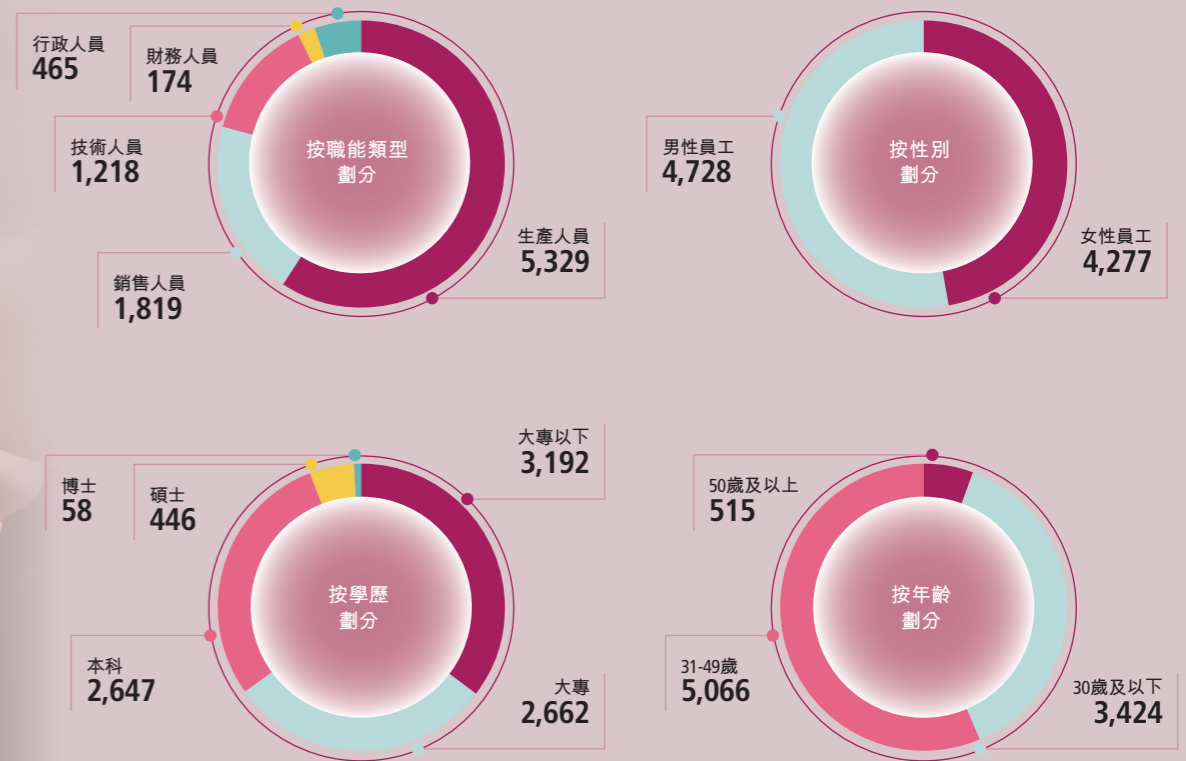
麗珠秉持「員工是公司最寶貴資源、高素質人才是公司最重要資產」的人才發展觀，堅持多元包容的原則，積極拓寬人才引進渠道。我們高度重視人才隊伍建設，搭建了系統化的人才培養體系，為員工提供量身定制的職業發展通道。我們持續完善職業健康與安全管理，陪伴員工健康、安全地成長，共同實現企業可持續發展的目標。

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9,005人（2021年12月31日：8,580人）。

2022年麗珠員工數量



9.1 僱傭 (續)

9.1.1 合規僱傭

麗珠嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《禁止使用童工規定》及《中華人民共和國社會保險法》等國家及地方相關法律法規。同時，麗珠遵守《聯合國全球契約 (United Nations Global Compact)》以及國際勞工組織核心公約 (ILO core conventions) 以及外部其他與人權保護相關的要求。

本公司制定了《勞動用工及行為道德準則》(「《勞工準則》」)，覆蓋《聯合國全球契約 (United Nations Global Compact)》的十項原則、國際勞工組織的核心公約以及外部其他與人權保護相關的要求，並已在公司官網公佈。《勞工準則》適用於本集團所有營運及其所有全職員工、兼職員工與臨時員工，以及所有與本集團有業務往來的供應商、承包商、服務商、客戶和其他合作夥伴。《勞工準則》旨在規範本集團用工管理，明確行為道德準則，以全面尊重及保護人權、保障勞工權利與權益。

麗珠《勞工準則》(2022) 摘要

1

本準則適用範圍為本集團及其所有全職員工、兼職員工與臨時員工，以及所有與本集團有業務往來的客戶、供應商、服務商、承包商以及其他合作夥伴。各單位在制定本單位人力資源及相關政策時，應全面遵守本準則。

2

工資分配應當遵循按勞分配原則，實行同工同酬。

3

本集團人員招募與錄用遵循公平、公正、公開的原則，基於崗位任職資格和候選人能力等條件錄用，不因年齡、民族、種族、家庭狀況、族裔背景、膚色、性別、性取向、宗教信仰、社會出身、國籍、殘障、妊娠等受影響。各單位在僱傭過程中應保證機會均等，並拒絕一切歧視和偏見行為。

4

本集團禁止使用童工，所有單位禁止招用未滿十六周歲的未成年人。

5

本集團尊重員工結社自由，員工有權自由選擇成立或加入工會。

6

工會有權代表員工與本集團進行平等協商，依法簽訂集體合同。

7

本集團努力為員工創造身心健康的工作環境。本集團根據國家法規要求保證員工在工作場所的勞動安全及健康保障，並支持對勞動環境的持續改善，所有員工都有責任報告工作場所潛在的不安全因素。

9.1 僱傭 (續)

9.1.1 合規僱傭 (續)

麗珠《勞工準則》(2022) 摘要 (續)

8

在核定和計算員工薪酬及相關福利時，應符合公平原則，且不得低於所在國家和當地規定的最低工資標準。

9

員工加班應按國家法規及公司規定調休或支付加班費。

10

本集團反對強迫勞動，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。

11

本集團嚴禁在工作場所進行任何形式的騷擾行為，包括違背他人意願，以言語、文字、圖像、肢體行為等方式對他人實施性騷擾和非性騷擾。我們鼓勵遭受騷擾的員工及時通知上級主管或人力資源部門報告此情況，以便公司開展調查。我們將盡可能對此類報告迅速地開展保密調查。一旦調查足以證實相關指控後，我們將採取適當的糾正措施。

12

本集團反對腐敗和賄賂。本集團所有員工和單位須遵守公司的《反腐敗反商業賄賂制度》，所有與本集團有業務往來的客戶、供應商、服務商、承包商，在本規定管制範圍內。

13

本集團努力營造包容性的工作環境，尊重我們員工的多樣性和差異化，並將多元化原則融入本集團各單位的招募與錄用政策中。

14

本集團已將多元化、反歧視、無偏見、反騷擾等原則理念納入員工培訓中，要求本集團全體員工參加培訓，深入理解上述原則及相關制度規定。

15

本集團將盡可能識別不遵守本準則規定的行為，並承諾努力防止此類行為的發生。為此，我們鼓勵相關人員在發現違反本準則的行為時，應盡快上報給上級主管或人力資源部門，以便公司進行調查和處理，以減少未來此類違反行為的發生。

9.1 僱傭 (續)

9.1.1 合規僱傭 (續)

麗珠《勞工準則》(2022) 摘要 (續)

16

本集團將盡可能對違反本準則的行為迅速地開展調查，並採取必要措施保護善意舉報和報告的相關人員的合法權益；對借舉報、投訴為名，故意捏造事實，誣告陷害的，將依照有關規定嚴肅處理，構成犯罪的，移送司法機關處理。

17

一旦調查足以證實確有違反本準則的行為，本集團將採取適當的處罰和糾正措施，包括但不限於解除勞動合同、商業合同。涉嫌構成犯罪的，移交司法機關處理。

本集團禁止招用未滿十六周歲的未成年人，通過在招聘環節要求應聘人提供身份證件等方式，確保其符合法律規定的最低工作年齡要求。同時，我們嚴禁本集團任何企業強迫勞動，要求不得以暴力、威脅或非法限制人身安全的手段強迫勞動者勞動。為確保僱傭過程各環節依法合規，我們鼓勵相關人員在發現違反規定的行為時，及時上報給上級主管或人力資源部門，以便進行調查和處理。

本報告期內，麗珠未發生使用童工或強迫勞動事件。

外部認可：近三年獲得的人力相關榮譽及頒獎單位

2022年珠海市博士後十大創新示範平台(珠海市人力資源和社會保障局)

2021年度福州市誠信用工企業(福州市人力資源和社會保障局)

2021年中國年度最佳僱主，2021年最具智造精神僱主(哈佛商業評論、智聯招聘、北京大學國家發展研究院、北京大學社會調查研究中心)

2020年度福州市勞動關係和諧企業(福州市人力資源和社會保障局、福州市總工會、福州市企業與企業家聯合會、福州市工商業聯合會)

2020抗「疫」民營企業最佳僱主(胡潤百富、百富天啓、前程無憂)

9.1 僱傭 (續)

9.1.2 保護人權

我們的《勞工準則》覆蓋《聯合國全球契約(United Nations Global Compact)》的十項原則以及國際勞工組織的核心公約，包含了尊重和保護人權的相關要求。為監督本集團人權政策的履行情況並保證有效性，我們每年開展人權盡職調查，覆蓋我們自身所有的營運以及與我們業務相關的活動，盡職調查的內容包括禁止強迫勞動、禁止童工、結社自由、同工同酬、反歧視、集體協商權等《勞工準則》內所有的人權保護條款。

人權盡職調查

我們建立了系統化的人權盡職調查流程，分為三個環節，詳情請見下：

- 人權風險評估

本集團每年開展一次人權風險評估，覆蓋我們自身所有的營運以及與我們業務相關的活動。通過開展風險評估，我們識別出潛在的人權風險，並設立相應的風險防範目標，以在日常經營活動中主動預防人權風險。

- 年度審計及匯報

除了提前設置預防機制，我們每年對公司人權政策的執行情況進行審核，包括審核當年發生的人權問題、處理方式、處理結果及目標達成情況，並結合自身的人權風險評估結果，制定未來計劃採取的減緩及補救措施。我們將前述工作編制成《人權盡職調查報告》，每年呈交董事會下屬ESG委員會進行匯報和審批，以確立明年的應對措施。

- 減緩及補救措施

本集團各企業負責執行各自的減緩及補救措施，設立目標並落實執行。各企業的人力資源部門負責持續監督，並定期向本公司人力資源總部進行匯報。在出現人權問題時，我們將第一時間處理，對違規行為進行糾正、處罰。同時，我們亦將根據年初制定的應對措施，提前開展改善行動，以主動預防潛在的人權風險。此外，我們亦在日常工作中加強對人權保護相關制度的學習、培訓和宣貫。

9.1 僱傭 (續)

9.1.2 保護人權 (續)

人權盡職調查 (續)

本年度，本集團的人權盡職調查結果顯示人權風險主要是反歧視、反騷擾、反強迫勞動、身心健康的工作環境、結社自由等，主要涉及本集團員工。

針對每一個發現的人權風險，我們均制定並執行有效的減緩及補救措施，由本集團各企業負責執行，並由ESG委員會負責監督。截至本報告期末，本集團共有4家企業實施了人權風險緩解措施，包括合理調整生產班次，增加人權保護相關培訓，定期召開職工代表大會及徵集員工意見，以及對工作環境開展不定期檢查等，有效預防並降低了人權風險。此外，本集團所有的員工及相關人員均可通過公司官網公佈的申訴熱線向我們報告潛在的人權風險和發現的人權問題。

本報告期，我們制定了《員工申訴管理制度》，建立了正式及保密的人權申訴機制，以最大程度降低人權風險，詳情請參見本章第9.3.1節「申訴報告程序」。

9.1.3 多元包容

本集團秉持多元化、平等與包容的原則，充分尊重員工的多樣性和差異性。我們將多元化原則融入本集團各企業的招募與錄用政策中，明確拒絕一切歧視和偏見行為，創造和維護包容、平等的工作環境，致力於為每一位員工提供平等的機會和廣闊的職業發展平台。

我們根據公司《勞工準則》相關條款規定，確立多元化發展方向，不斷完善多元化管理體系。本公司董事會下屬ESG委員會負責審核多元化政策，以及監督全集團多元化表現、多元化政策的員工培訓情況、目標設立及達成情況，並探討未來規劃。

本年度，我們重新審視了本集團的多元化目標，在往年目標已經達成的基礎上，根據實際業務發展需求，設立「到2032年，女性員工比例不低於49%」的量化的多元化目標。

9.1 僱傭 (續)

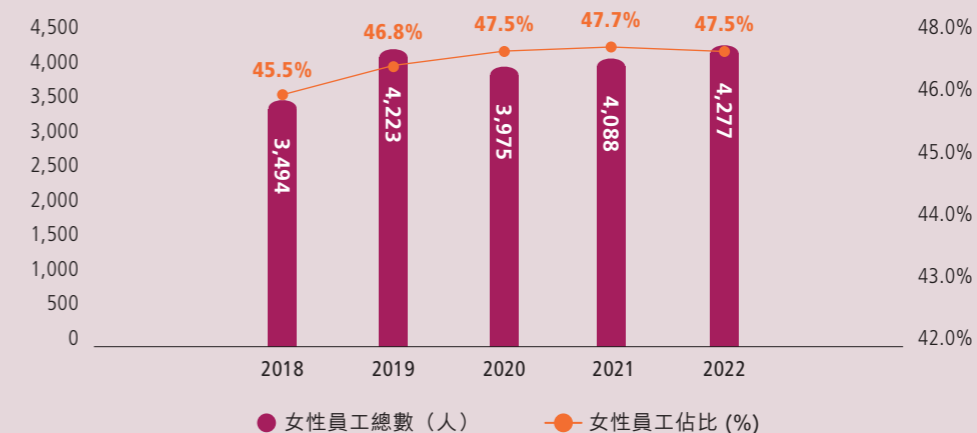
9.1.3 多元包容 (續)

本公司人力資源總部每年定期回顧當年度本集團多元化工作執行情況，統計收集相關量化數據，評估多元化目標實施進展，並編制年度多元化報告，呈交ESG委員會審核，以確保多元化制度落地執行、相關工作有序推進。

截至本報告期末，本集團員工年齡分布為：30歲及以下佔38%，31-49歲佔56%，50歲及以上佔6%。本集團員工性別比例保持穩定，女性員工佔比47.50%。其中，經理級及以上管理人員中女性人數為397人，佔比34%。本公司執行層成員共8人，其中2名女性，佔比25%；公司執行層女性成員過去三年(2020-2022)平均佔比為25%。

在地域構成方面，本集團有來自23個少數民族的員工合計540人，外籍員工11人，員工結構整體呈多元發展趨勢。

2018-2022年麗珠員工性別分佈情況



9.1 僱傭 (續)

9.1.3 多元包容 (續)

促進多元化的機制

為促進多元化與包容性，我們從招聘到日常工作中均建立了有效的促進多元化的機制，採取了豐富的激勵措施，並開展了各種各樣的多元化項目，詳情請見下：

- **招聘與錄用－從源頭保障多元化**

我們秉承公平、公正、公開的原則開展招聘活動，拒絕一切歧視和偏見行為。我們根據崗位任職資格和候選人能力來錄用及分配人才，對所有候選人一視同仁，不因性別、年齡、民族、種族、國籍、宗教信仰、性取向、殘障、妊娠、膚色、家庭狀況、社會出身的不同進行區別對待。

本報告期，我們加強了對招聘信息的管理。我們要求各業務單位在公司官網及各大招聘網站上發佈招聘信息時，僅應按照崗位的任職資格和所需能力要求進行描述，杜絕出現「僅限漢族」「僅限男性」「男性優先」「適合男性」「30-40歲優先」等帶有歧視傾向的字眼。

同時，本公司優化了公司網站和招聘信息內容。我們在公司網站上宣傳麗珠的多元化和包容性理念、展示女性福利等促進多元化的福利，以吸引多元化的員工。同時，我們也在發佈的招聘信息中豐富了多元化相關的福利待遇，比如產假、哺乳假、女性專項身體檢查和當地特色假期(比如開齋節、古爾邦節等少數民族節日，以及聖誕節、復活節等海外傳統節日)等福利，以鼓勵不同群體前來應聘。

在錄用環節，我們通過設置有效的流程和機制，以盡量減少無意識偏見的影响。在人力資源部門初步篩選簡歷、人力資源部門將簡歷交給用人部門甄選、用人部門做決策等階段，我們均會隱藏候選人的性別、婚否、育否、民族、年齡等容易引起無意識偏見的信息，以盡量減少妨礙多元化的因素。此外，我們會避免對女性的錄用要求多於男性，進一步從源頭保障員工的多元化。

9.1 僱傭 (續)

9.1.3 多元包容 (續)

促進多元化的機制 (續)

- **定期調查－了解多元化的滿意度**

我們定期對多元化和反歧視及騷擾的管理工作開展調查，收集員工的意見與建議，並對調查結果進行分析，以調查員工對本集團在多元化、包容性、反歧視和反騷擾等方面的滿意程度，分析本集團未來多元化工作的改進方向。調查結束後，我們將根據結果開展相應的改善措施。未來，公司亦計劃在敬業度調查中加入多元化相關問題，同時邀請員工提出相關建議。

本年度，本集團開展了多元化與反歧視的調查。調查結果顯示，超過96%的員工對本集團現行多元化與反歧視管理措施表示滿意。其中，「開展多元化培訓」和「平等的職業發展與晉升機會」這2項舉措分別被視為多元化和反歧視管理中最重要舉措。我們將根據調查結果和員工提出的建議，持續完善我們的多元化管理工作。

- **管理方式－以多元化的思維進行管理**

我們相信管理層對多元化的重視是非常重要的。我們要求管理人員應以一種創造多元化和包容性環境的方式進行領導，使每一位員工都能感受到關懷，尊重不同背景員工的差異性。為此，我們每年定期為全體管理人員提供針對性的多元化培訓，幫助領導者們思考他們如何能夠更有包容性地進行領導，為他們在管理時可採取的實際行動提供指導意見，將多元化理念真正貫徹下去。



案例：管理層多元化培訓

2022年12月，本公司為管理層開展了「多元化文化的打造」的專項培訓，覆蓋本集團所有管理人員。培訓內容包含多樣性文化的探索、多元化的重要性、多元化文化的五個障礙、七項活動建立多元化組織等。通過此次培訓，本集團各級管理人員深入學習了以多元化和包容性思維領導員工的方法，以便在未來的工作中更充分地了解不同員工的特點，使每一位員工都能感受到關懷和重視。

9.1 僱傭 (續)

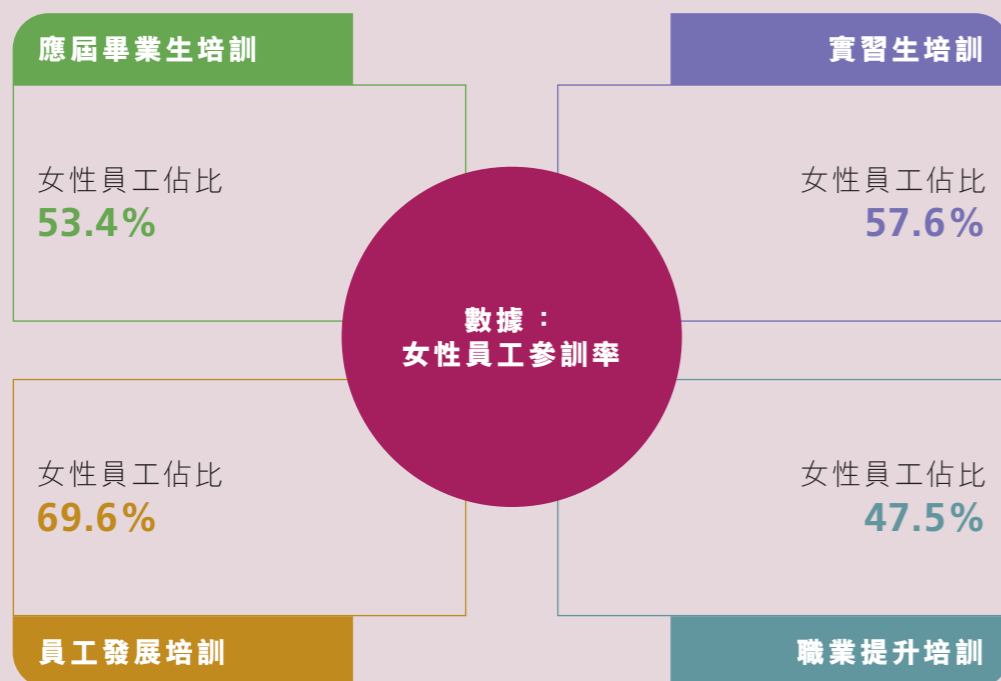
9.1.3 多元包容 (續)

促進多元化的機制 (續)

- 培訓與活動－建立多元化的文化

在日常工作中，為樹立多元化、平等與包容的意識和文化理念，我們每年定期為全體員工提供多元化培訓，內容包括多元化、包容性、無偏見及反歧視等。本年度，本集團多元化培訓100%覆蓋本集團全體員工，員工培訓滿意度達90%，多元化理念宣貫到位。

我們密切關注女性員工職業發展，鼓勵女性員工積極參與本集團的各類培訓。同時，我們特別為女性員工開設了「女性領導力發展培訓項目」，以幫助女性員工更好的規劃職業發展路徑，設立職業發展目標。



9.1 僱傭 (續)

9.1.3 多元包容 (續)

促進多元化的機制 (續)

- 培訓與活動－建立多元化的文化 (續)

案例：女性領導力發展培訓項目

本年度，我們在公司的線上學習平台面向全體員工開設了「女性領導力」培訓課程，內容涵蓋領導力認知、領導風格、人際溝通技能等主題。該課程在女性員工中引發熱烈反響，女性員工參與率達100%。

此外，本公司要求本集團各企業每年定期開展促進員工多元化的活動以及女性員工關懷活動。我們結合員工的地域、民族和宗教等背景，積極開展多元文化交流活動，展示公司對不同背景和傳統的尊重，促進各民族的互幫互助。

案例：多元化活動

- 「美麗中國」舞蹈表演

為營造各民族團結友愛的良好氛圍，本年度，製藥廠的舞蹈協會組織開展了「美麗中國」民族舞舞蹈表演及拍攝活動。節目以製藥廠園區為背景，融合藏族、傣族、苗族、蒙古族等多民族的優美舞蹈，讓員工在欣賞舞蹈的同時感受少數民族風情，促進民族間文化交流。

- 本年度，為讓新招聘的藏族員工能更好適應本地環境的工作和生活，四川光大安排專人帶領藏族員工參觀本地有藏族文化特色的景區、寺廟、餐廳等，幫助他們融入當地生活。同時，四川光大也為少數民族員工準備了專門的民族飲食，提供「開齋節」放假等待遇。

9.1 僱傭 (續)

9.1.3 多元包容 (續)

促進多元化的機制 (續)

- 物質福利 – 促進多元化

除組織培訓和活動之外，我們還為員工提供了種類豐富的物質福利，以提升本集團在多元化和包容性方面的表現，推動多元化目標的達成。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。

我們亦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，如聖誕節、古爾邦節、開齋節等。

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，將董事會成員的多元化視為保持本公司競爭優勢及促進本公司持續發展的重要元素之一。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。

此外，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。

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47-67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。

公司獨立非執行董事崔麗婕女士具有十二年以上的醫藥企業經營管理和資本市場運作經驗以及五年以上的風險管理經驗；公司獨立非執行董事羅會遠先生擁有超二十年法律實務經驗及五年以上公司規範治理經驗。此外，公司獨立非執行董事白華先生為中國註冊會計師（非職業），擁有深厚的財務專業知識及豐富的公司治理、風險管理與內部控制的研究和實踐經驗。

9.1 僱傭 (續)

9.1.3 多元包容 (續)

反歧視和反騷擾

我們的《勞工準則》包含了反歧視和反騷擾條款，明確表述對歧視零容忍，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（包括性騷擾和非性騷擾）。

本報告期，我們制定了《員工申訴管理制度》（「《申訴制度》」），對侵害人權的行為（包括歧視和騷擾）設立了清晰的申訴上報流程以及糾正或處罰措施。對於歧視和騷擾行為，員工可按照《申訴制度》中的申訴渠道及申訴程序向申訴受理中心進行報告。

我們將盡可能識別歧視和騷擾行為，並承諾努力防止歧視和騷擾行為的發生。為此，我們鼓勵相關人員在發現歧視和騷擾的行為時，應盡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。有關申訴報告程序的更多詳情，請參見本章第9.3.1節「申訴報告程序」相關內容。

我們每年至少一次向全體員工開展反歧視和反騷擾培訓，並通過調查問卷了解員工的滿意度和意見，以制定改善措施並落實執行，持續努力為員工打造公平、尊重、包容的工作氛圍。



案例：向全體員工提供兩性平等、反歧視及反騷擾培訓

2022年，本公司人力資源總部通過線上形式組織本集團全體員工參加了兩性平等與商業倫理等主題培訓，內容包含兩性平等、反歧視、反騷擾（比如職場性騷擾），以及職業道德與倫理，旨在加強員工的行為規範意識，為員工提供良好的工作環境。

9.1 僱傭 (續)

9.1.4 人才保留

麗珠積極開展人才保留工作，從薪酬福利、培訓發展、員工溝通等多方面入手，盡力減少員工流失。本年度，我們在人才保留上面取得了一定成果，本集團員工流失率為10.82%（2021年：11.11%），較上一年度呈下降趨勢。員工流失率的計算方法採用本集團人力資源管理所使用方法，以更真實地展示人力資源管理實際情況。

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；
識別高潛和關鍵人才，於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；	為員工提供豐富的培訓，為員工制定職業規劃；	定期開展員工交流會和座談會，與離職員工進行面談，通過聽取在職員工建議來分析總結員工離職緣由。

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。

9.2 人才管理

麗珠不斷加強人才發展規劃、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。面向不同的人才群體，我們有針對性地制定培養計劃、管理策略及長期激勵方案，致力於將專業、創新的員工團隊打造成為本集團的核心競爭力。

9.2.1 人才引進

本集團高度重視人才梯隊的建設，制定明確及正式的人才發展戰略，開展科學的人才需求預測，通過持續加強校企合作力度、不斷拓寬人才引進渠道、加強人才儲備，創造自由平等的發展空間，以保持本集團核心競爭力。

人才吸引

麗珠基於企業自身戰略定位、業務發展、人才隊伍現狀等因素，科學預測人才需求，豐富人才甄選手段，持續加大人才引進力度，從而為本集團未來人才需求提供戰略保障，取得長遠的競爭優勢，並在企業內部形成人盡其才、才盡其用的良好氛圍。同時，我們持續開展國際化人才引進工作，在美國、英國、印尼、印度、西班牙、巴基斯坦、菲律賓、馬來西亞等國家招募國際化人才，以充分配合海外業務的佈局。

此外，為促進人才流動，鼓勵員工職業多元發展，員工可通過公司內部發佈的招聘信息進行內部應聘，符合崗位需求並通過面試的，可按招聘流程辦理轉崗手續。在日常工作管理中，員工和部門亦可根據實際工作需求發起內部轉崗申請。

校企合作

為實現人才培養的優勢互補、互惠共贏，麗珠與中國科學院、暨南大學、中山大學、浙江大學、中國藥科大學、上海交通大學等國內一流科研機構和高校在人才培養、技能培訓以及就業推薦等方面達成深度合作，成為多家專業院校的社會實踐基地，以暢通學校—企業的人才輸送線路。

同時，公司設立了博士後科研工作站，以持續引進和培養博士後研究人員，建立起高技術人才與公司的橋梁，進一步深化「產、學、研」深度結合的合作關係。

我們與北京大學、澳門科技大學、瀋陽藥科大學等教育機構開展長期合作，通過聯合培訓項目培養員工的專業知識與實踐能力。本年度，本公司共有16位員工就讀於瀋陽藥科大學研修班，通過對專業課程的研讀，不斷完善醫學知識體系，實現職業技能的提升。另外，本公司協助子公司與暨南大學開展聯合培養項目，支持新引進博士於暨南大學開展博士後科研工作。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展

麗珠堅信給予充分的培訓資源是實現員工發展的必要保障。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，按需賦能，不斷激發組織活力。我們嚴格按照《培訓管理制度》規範培訓管理工作，不斷創新培訓內容、模式和方法，並完善培訓配套資源，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（比如商業道德、負責任營銷、數據安全和隱私保護、多元化、管理類、領導力等），針對具體崗位的專業技能培訓（比如生產、研發、EHS等崗位），以及針對不同級別員工的培訓（比如應屆畢業生、新員工、初級管理層、中級管理層等），培訓項目很豐富且多元化。本報告期，本集團員工人均培訓時長為80.11小時。

同時，為保證學習的效果，我們設有培訓專員來跟踪受訓員工的學習進度，並以調查問卷採集和線下邀請學員訪談的方式進行培訓反饋及效果跟踪。

新員工培育

本集團為新入職員工及應屆畢業生精心打造培訓計劃。我們為新入職的員工實行「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，通過集中授課培訓、學徒項目、實操演練、總結分享、戶外拓展等培訓方式，向新員工開展了企業文化、人力資源政策、職業技能等8個階段的培訓課程。這些培訓項目可幫助新入職員工深入學習企業核心價值觀，盡快適應工作崗位要求及掌握崗位技能，融入團隊並建立互信關係。

在新員工考核期滿時，我們會對新員工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，及時了解新員工的反饋，並對表現績優的新員工給予提前轉正、晉級調薪等激勵。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

新員工培育 (續)



案例：畢業生培訓項目

2022年7月，福州福興為新入職的畢業生開展了各類培訓項目，全部受訓人員培訓時長共960小時，包括入職教育、生產知識培訓及現場參觀、社團宣講、戶外素質拓展及辯論賽等活動，讓新員工快速了解並融入公司、熟悉企業文化，凝聚團隊。同時，這些活動全方面展示了新員工的各項能力，幫助部門了解新員工並為其規劃適合的職業路線。



案例：學徒項目

本報告期，公司原料藥事業部銷售中心為新員工開展了學徒項目。學員根據培訓計劃開展學習，導師負責全程輔導和督促，提供一對一的指導。學員每天寫工作日志給導師匯報學習進度。導師對學員進行月度、季度的考核與面對面交流，向學員提出建議。通過此學徒項目，新員工系統地學習了企業文化和崗位知識，使其更好地開展工作並融入公司環境。

9.2 人才管理(續)

9.2.2 人才發展(續)

崗位發展培訓

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各部門的年度培訓計劃。生產、質量、設備、供應鏈、EHS、銷售、研發、人事、財務等業務部門依據年度培訓計劃、業務發展需要及崗位能力要求，為員工提供崗位發展培訓和業務知識培訓，協助員工掌握各業務線的作業技能，從而實現員工成長與企業需求的有機統一，舉例如下：

- 特種作業崗位：對特種作業人員實施資格培訓，確保持證上崗；
- 研發崗位：開展項目管理、實驗技能、文獻查閱等能力提升課程；
- 生產崗位：開展安全生產、機器操作、環保意識等知識實操培訓；
- 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；
- 質量崗位：開展質量知識、質量意識、法規政策、操作技能等知識教育與實操培訓。

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：研發崗位的發展培訓

為培養研發人員的項目管理能力，本公司研究院實施了「項目負責人培養計劃」，鼓勵每位研發崗位員工在研發項目中不斷攻克技術問題，積累完整的項目周期經歷，從而成長為科學家。

該計劃以項目專題討論、課程培訓、技術類外訓、外部專家指導等培訓方式，為研發人員提供了以「推動項目前進」為核心的培訓內容，包括項目重大技術及研發思路、藥物研發的理論和原理、科研的思維方式、項目計劃制定等。參訓人員包括研究項目負責人、項目分析及工藝負責人、項目組成員等73人。

9.2 人才管理(續)

9.2.2 人才發展(續)

崗位發展培訓(續)



案例：生產崗位的發展培訓

2022年6月—10月，福州福興開展了為期4個月的特殊作業現場監護人的專項培訓，各部門安全生產相關崗位員工參與率100%，參訓人員來自13個部門的295名員工。參訓人員須在培訓後接受考核，並在考核合格後方可以成為一名作業監護人。

本次培訓旨在進一步提高監護人員的安全意識和專業知識水平，使他們能夠進一步掌握特殊作業的各項要求，學以致用，成為合格的監護人。未來，特殊作業監護人專項培訓和考核將持續進行，為公司特殊作業及安全生產保駕護航。



案例：銷售崗位的發展培訓

本年度，公司原料藥事業部銷售中心為銷售崗位員工開展了「探討品牌的認知和推廣，用流量思維分析當今營銷策略」的培訓，旨在提升銷售崗位員工在目標客戶管理、業務管理及營銷思維發展方面的能力。

本次培訓對眾多成功品牌案例進行了分析，講述如何確定目標人群、如何制定有效的營銷策略來取得客戶對品牌價值的認可，以最終形成品牌效益的營銷策略。本次培訓讓銷售崗位員工獲益匪淺，提升了他們的目標客戶管理及業務管理能力。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

晉升與轉崗機制

我們重視每位員工的才華，充分認可每位員工在不同崗位為公司創造的價值，為員工創造自由的發展空間和平等的晉升、轉崗機會。

本年度，本公司已建立行政序列、技術序列、研發序列、營銷序列、生產／操作序列的多向發展通道，充分尊重並支持員工選擇適合自身的職業發展規劃路徑。我們擴展員工職業道路和發展空間，並通過「階梯晉升」的方式，依照績效貢獻與工作能力為行政人員、技術人員、研發人員、營銷人員以及生產／操作人員提供逐級晉升渠道。

同時，本公司制定了《技術序列職位管理辦法》，為從事專業技術工作的員工提供明確的技術崗位晉升通道。技術人員及研發人員亦可根據公司《職級管理辦法》相關規定，從其專業序列職位轉到行政序列職位。

本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機會，鼓勵員工通過公開競聘方式實現內部晉升。

本年度，本公司人力資源總部在總部工業園區開展千餘名員工訪談工作，結合工作績效及實際工作業績，挖掘潛在人才和識別關鍵崗位繼任者，對符合條件的員工給予職務晉升，賦予其更多工作挑戰與機遇，為公司可持續發展建立後備人才隊伍。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

人才繼任與領導力發展

麗珠持續開展人才繼任規劃，完善關鍵職位能力模型，識別高潛力員工及繼任者。為幫助繼任者提升能力以契合其潛在職位要求，我們推行不同職級的人才發展項目，比如新員工培訓、應屆畢業生培訓、管培生訓練營、初級管理層專訓、中高級管理層領導力培訓等。

我們不斷培養繼任候選人，鞏固人才梯隊建設。本年度，本集團落實人才繼任計劃，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。

我們開展多種形式的管理和領導力發展培訓，幫助本集團不同職級的員工獲取豐富的管理知識、提升領導能力，進而幫助員工實現發展目標，亦同步提升本集團的企業管理水平。

我們的管理和領導力發展培訓覆蓋不同職級的員工，包括基層員工、執行層、初級管理層、中層管理層及高級管理層。

- 初入職場培訓

本層級重點引領初入職場的員工快速融入工作，使其清楚獲悉未來成長路徑及相關知識儲備要求，開展項目包括管培生訓練營、應屆畢業生培訓、團隊拓展項目等。

- 執行層培訓

本層級注重培養崗位執行力以及對下屬人員的指導能力，開展項目包括生產、研發、供應鏈、企業人才培養、營銷五大系列課程專訓。

- 初級管理層培訓

本層級注重培養員工的執行力和領導力，幫助員工獲取領導力的相關知識及基本技能，開展項目包括「卓越管理者的五項修煉」培訓、青藍班計劃、出國培訓計劃等。

- 中高級管理層培訓

本層級著重培養中高級管理層的領導力、戰略管理能力及綜合組織能力，開展項目包括EMBA班、MBA班，以及人力資源管理、當前經濟形勢分析、高效管理溝通技巧、金字塔思維等培訓課程。

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

人才繼任與領導力發展 (續)

本年度，本集團的管理和領導力發展培訓總時長約74,105小時，100%覆蓋本集團全體員工。本報告期，在參加了本集團提供的管理和領導力發展培訓的員工中，共有507位員工獲得晉升(佔全體員工6%)。其中，女性佔比35%，成功繼任管理崗位共205人。



案例：中高級管理層培訓

本年度，為加強員工對企業管理的認知，儲備高效的管理運營梯隊，我們為中高級管理層提供了一期6個月的EMBA班和二期3個月的MBA班培訓。其中，EMBA班內容包括高層管理、領導力、管理創新、戰略管理等在內的266節課程；MBA班內容包括領導力認知、執行力、組織變革等在內的104節課程。為有效衡量員工學習成果，我們同時為培訓課程配備了考試、經考核，兩項課程的通過率分別為88%和95%。



案例：初級管理層培訓

2022年11月，我們以線上線下相結合的方式，為所有初級管理層開展了「達者兼濟—卓越管理者的五項修煉」培訓。培訓課程內容包括：角色定位，提升領導力；協同目標，提升執行力；委派授權，實現員工自我管理；教練輔導，發展下屬的能力；績效管理，實現組織目標等。本次培訓有效提升了初級管理層員工的領導及管理能力的。



9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

人才繼任與領導力發展 (續)



案例：多層級員工的領導力專項培訓

本年度，麗珠試劑為高級管理層、中級管理層、初級管理層、執行層、專業層開展了領導力專項培訓，培訓主題為「非人力資源經理的人力資源管理」，參與人數共43人。本次培訓旨在幫助直線管理者建立恰當的管理理念，學習並掌握過程管理工具，針對工作中存在的選人、用人、育人和留人的挑戰提供應對建議，提升業務管理工作的有效性。



案例：人才發展項目

2022年9月—11月，福州福興聘請國內一家領先的人力資源科技公司開展人才發展項目。本項目參訓人員涉及各層級管理人員共69人，包括總監及以上層級5人，部門經理20人，部門副經理、主管、高潛員工44人，培訓時長552個小時，項目內容包括高潛、經理、總監層級的通用能力模型建立，各層級團隊畫像，當前管理人員九宮格分布情況以及各領域人才繼任地圖等。

本項目通過測評生成各層級管理人員的管理能力特徵畫像，以了解管理人員在上級、同事、下級及自評中差異及原因、管理人員在當前崗位的適配度和風險，以及後續晉升的潛力和風險。本次培訓幫助各層級管理人員認知自身優劣勢，並根據其能力短板給予提升的指導意見，亦為福州福興建立了人才檔案，為其後續人才晉升、職級評定、績效考核等提供了數據支持。

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。

本年度，本公司發佈《員工學習成長管理規定》，支持本集團全體員工申請符合自身提升需求的項目進行學習。我們積極尋找高等院校建立校企合作、聯合辦班，鼓勵並支持員工通過自學考試、函授、脫產或半脫產、遠程教育、在職研究生等方式提升學歷與資質，並將員工考取的學位和資質作為其晉升、調薪的考量因素之一，以激發員工參加培訓和教育的積極性。

我們支持的學歷與資質提升項目如下：

學歷類提升項目	高升專、專升本、本升碩
職稱類提升項目	工程技術系列(含製藥、化工、工程、機電等)職稱；經濟專業、會計／統計／審計專業系列職稱；實驗技術系列職稱
職業資格類提升項目	特種作業證、藥物製劑工、藥物檢驗員、動物檢疫檢驗員、管理技術類(如：人力資源管理系列、企業培訓系列、營銷系列、會計／審計系列等)
各業務模塊培訓資料	提供包括創新藥研發、藥品註冊、EHS、財務、策略、法律合規、風險管理、供應鏈、臨床、人力資源、生產、行政管理、藥物警戒、質量管理等方面的資料供員工學習

9.2 人才管理 (續)

9.2.2 人才發展 (續)

學歷與資質支持 (續)

對於員工自行在外取得的專業技術職稱、職業資格技能等證書或再教育學歷，我們在進行內部技術序列評定時，會予以相應加分或給予相應的經濟補貼；對於特種作業崗位考取操作證等，我們亦予以報銷相關費用。此外，本集團全體員工均享有外派學習的權利。

我們還制定了《在職員工博士研究生(或管理類專項碩士研究生)培養的規定》，支持員工通過在職碩士博士或管理類碩士等學位深造項目提升自身學歷，對按期畢業並如期獲得學位的員工予以學費全額補助，並保障員工在學期間亦享有標準工資、年終獎及相應的項目獎勵。

同時，根據當地政府的人才政策，本公司每年積極協助員工進行人才申報等工作，以幫助員工申報當地的高層次人才、工匠、青年拔尖人才、產業創新發展人才、創新團隊等資質認證。

截至報告期末，本公司共有16位員工在瀋陽藥科大學研修班在讀。同時，本公司幫助了9位員工成功申請就讀研究生。

9.2.3 薪酬與福利

薪酬組成

麗珠依照相關法律法規要求，制定了《薪酬管理制度》《薪酬調整管理辦法》《應屆畢業生起薪標準的規定》《職能總部績效管理辦法》等政策，為全體員工(包括非管理崗位員工及非銷售崗位員工)搭建了由固定收入和浮動收入組成的薪資結構，其中浮動收入與個人績效和本集團業績掛鉤，以此調動員工的積極性和主觀能動性，保障員工個人價值最大化，充分發揮薪酬制度對人才的激勵作用。

我們每年亦根據市場薪資水平和績效評估結果，適當調整員工薪資收入，不斷完善薪酬政策，保障員工的基本權益，履行麗珠珍視員工、尊重勞動的承諾。另外，我們通過制定長期的股權激勵方案充分調動人才的積極性，促使公司與員工實現共同發展、互利共贏。

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，定期開展覆蓋全體員工的月度、季度、半年度及年度績效考核，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。

• 探索多元考核方式

為積極調動員工的主動性、創造性和積極性，我們積極探索多種績效考核方式。除了將KPI作為主要的績效考核方式之外，本集團部分單位和子公司正在試運行如OKR(目標與關鍵成果法)、BSC(平衡計分卡)和360度考核法等多種績效考核方式，以尋求更加科學合理、執行更加有力的績效考核管理方式。

• 績效反饋機制

我們重視在績效管理過程中，為員工提供及時、全面的反饋與指導。我們的績效考核流程分為以下四個階段：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。

管理者在上述各階段均可通過每周/每月的工作例會、正式及非正式的績效面談等多種方式及時地向員工提供反饋，給予員工相關的工作改進建議。

在收到績效考核結果的反饋後，員工若對績效考核結果仍存有異議，可在收到結果的3個工作日內向上一級主管領導或人力資源部門提出申訴。上一級主管領導或人力資源部門應在3個工作日內對申訴情況給予回復。

考核結束後，人力資源部門對績效考核結果進行審核、匯總，反饋各部門，並要求各部門對考核期發現的有關問題進行改進，提出改善措施。

9.2 人才管理 (續)

9.2.3 薪酬與福利 (續)

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、中層管理人員、高級管理人員、董事、對公司業績有突出貢獻或對公司未來業績有重大影響的員工等人員推出了多種形式的股權激勵計劃。

自2014年底起，本公司陸續推出《2015年限制性A股激勵計劃》《2018年股票期權激勵計劃》及《中長期事業合夥人持股計劃》，持續完善員工的長效激勵機制。其中，《2015年限制性A股激勵計劃》和《2018年股票期權激勵計劃》已分別於2019年和2022年全部實施完成，《中長期事業合夥人持股計劃》之第一期持股計劃已於2021年5月26日以集中競價交易方式購買公司股票共計2,348,960股。

本報告期，本公司股東大會審議通過2項激勵計劃：

- 2022年5月20日，本公司股東大會審議批准《中長期事業合夥人持股計劃》之第二期持股計劃(「持股計劃」)，並於同年8月以集中競價交易方式購買公司股票共計2,057,711股，成交金額約為人民幣6,495.14萬元。本次持股計劃共有78人參與，其中董事(不含獨立董事)、監事和高級管理人員9人，其他員工69人。持股計劃下所獲得的股票將被鎖定期36個月，可有效實現對激勵對象的長期激勵與約束，以推動本集團長期經營目標的達成。
- 2022年10月14日，本公司股東大會審議批准《2022年股票期權激勵計劃》(「2022期權計劃」)。2022期權計劃首次授予下的激勵對象共1,026名，其中董事(不含獨立董事)和高級管理人員8人，其他員工1,018人。首次授予已於2022年11月完成。

2022期權計劃規定了股票期權的等待期及在行使股票期權之前必須達到的表現目標，亦明確了股票期權的行權價格。上述標準及規則有助於實現計劃的激勵目的，促使激勵對象盡其最大努力實現表現目標，支持其與本集團共同分享經營績效、一同成長和發展。

此外，2022期權計劃還規定了不同情況下的回撥機制，視情況下，其可能包括注銷未行權的股票期權和收回激勵對象所得收益，以使本公司與激勵對象的利益保持一致。

有關上述持股計劃和2022期權計劃的詳情，請參見本公司《2022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1,514.96百萬元(2021年12月31日：人民幣1,382.17百萬元)。

在非法定福利方面，我們為全體員工提供了廣泛的非薪酬福利，比如職業健康體檢、員工福利體檢、通勤班車、差旅補貼、交通補貼、福利宿舍等；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。具體詳見下表：

麗珠員工福利體系一覽

法定福利	非法定福利	
根據國家或地方規定，我們為員工提供/繳納：	普惠福利 (全體員工均享有)	專項福利 (滿足特殊條件的員工可享有)
<ul style="list-style-type: none"> 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 社會保險，包括基本養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險、生育保險等 	<ul style="list-style-type: none"> 福利宿舍 福利食堂 用餐補貼 租房補貼 通勤班車 交通補貼 差旅補貼 通訊補貼 倒班補貼 辦公電腦補貼 消暑福利、高溫補貼 外部帶薪培訓 健身房 各類運動課程 	<ul style="list-style-type: none"> 靈活工作方式 居家辦公 政府人才公寓 政府公租房 產業人才工作津貼 引進人才生活補貼 高端人才的商業保險 博士後工作站 碩博進修

9.2 人才管理(續)

9.2.3 薪酬與福利(續)

福利待遇(續)

麗珠員工福利體系一覽(續)

法定福利	非法定福利	
根據國家或地方規定，我們為員工提供/繳納：	普惠福利 (全體員工均享有)	專項福利 (滿足特殊條件的員工可享有)
<ul style="list-style-type: none"> 住房公積金 其他法定員工福利 	<ul style="list-style-type: none"> 圖書角、英語角 職業健康體檢 員工福利體檢 員工子女入學援助 員工援助計劃 人才落戶 員工活動中心 員工協會活動 生育/疾病/工傷探望慰問 傳統節日的節日禮金或禮品 員工生日禮金或禮品 咖啡廳 下午茶、水果、夜間值班員工宵夜 年會抽獎、春節開工紅包 團建活動 聯誼活動 	<ul style="list-style-type: none"> 骨幹員工股權激勵 退休人員/實習生/勞務人員意外傷害險 駐外津貼 產業人才技能提升獎勵 母嬰室 特困員工慰問禮金 退休員工獎勵金¹ 總裁嘉獎令 女性專項健康檢查 喪葬補助 女性專用停車位 外地新入職人才過渡性住宿

¹ 註：為表彰長期服務於麗珠的員工，本公司依據《職工退休獎勵方案》，對與公司勞動關係持續10年以上、且在公司辦理退休手續的員工，根據勞動關係存續年限給予一定獎勵。該方案適用於與本公司、本公司在珠海設立的全資或控股子公司存在勞動關係的員工。

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

麗珠高度關注員工幸福感和歸屬感，通過設立員工活動中心、健身房、圖書角等方式，倡導員工工作與生活的平衡。我們定期舉辦一系列的體育比賽，比如羽毛球賽、籃球賽、乒乓球賽，以及各類團建活動，比如趣味運動會、游園會、三八婦女節活動、端午包粽子、中秋猜燈謎、植樹施肥活動，豐富了員工的業餘生活。

此外，我們鼓勵員工發展個人愛好，員工自發組織了各式各類的社團，如舞蹈(瑜伽)社、羽毛球社、電競社、籃球社、登山社、音樂協會及攝影協會等，支持開展各類社團活動，為不同愛好的員工提供了廣泛的選擇。

我們亦在員工工作生活的各方面給員工送溫暖，比如慰問生活困難/生病住院員工，向特困員工發放春節慰問金，設立總經理信箱以傾聽員工心聲並回應訴求以及發放節日禮品等，讓員工真切地感受到來自麗珠的關愛與溫暖。本年度，為了支持部分貧困地區發展，本公司工會特向安徽省臨泉縣採購人民幣30萬的當地農產品，供公司總部園區食堂員工免費食用。



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，本集團舉辦了豐富多彩的體育競技活動和文體活動，包括第二十五屆職工籃球賽、第十二屆職工足球賽、第五屆乒乓球團體混合賽、《勞動最光榮》攝影比賽、參觀博物館等，展現麗珠人豐富多彩的業餘生活。



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 (續)



9.3 員工溝通

麗珠非常重視員工的溝通與交流、尊重員工的意見和建議，致力於為員工營造平等、和諧、暢通、透明的溝通環境。

我們為員工提供安全保密的申訴渠道以及豐富的溝通渠道，設立勞動爭議調解委員會和人民調解委員會，高效處理投訴糾紛；我們定期為員工開展心理教育和一對一交流，開展各類座談會，並支持員工以口頭、微信、電話、書面等形式直接向上級反映情況，及時了解員工的關注和需求；本集團各企業的人力資源部領導均會定期與員工進行深入交流，切實解決員工在工作、生活上的困難。

此外，為提升員工的溝通意願，本集團各單位在辦公大樓內設有總裁／總經理／廠長意見箱，並定期發放滿意度調查問卷，匿名收集員工的問題、意見及建議並進行有針對性的改進，從而提升員工的滿意度、歸屬感和幸福感。

本年度，本公司人力資源總部通過與公司總部工業園區近千名員工的一對一交流，鼓勵各部門員工對其他部門工作提出建議和意見，悉心聽取員工的心聲和需求，並及時給予反饋，並協調各單位和各部門以滿足員工需求。

9.3.1 申訴報告程序

麗珠致力於為員工提供暢通及保密的正式申訴報告程序，對申訴人及其申訴信息嚴格保密，並採取必要手段保護申訴人的人身安全和合法權益。

本年度，本集團制定了《員工申訴管理制度》（「《申訴制度》」），覆蓋本集團所有正式員工、實習生、兼職人員、合同工以及其他與本集團建立勞務關係的人員，以供各方就侵害人權及勞工權益以及其他人力資源相關事件進行申訴。申訴渠道包括電話、微信、電子郵箱、現場走訪及意見箱等。

我們將本公司及其子公司的人力資源部門設置為申訴受理中心，負責申訴的記錄、受理、調查、處理和後續跟蹤。本公司人力資源總部負責統籌監督全集團的申訴處理工作，每年定期統計分析及總結本集團的申訴處理工作，並向董事會下屬ESG委員會匯報。

9.3 員工溝通 (續)

9.3.1 申訴報告程序 (續)

根據《申訴制度》，申訴人可向上級主管或申訴受理中心負責人員（統稱「申訴處理人」）提出申訴，申訴程序如下：

申訴人可選擇匿名申訴或實名申訴，其合法權益均將得到充分保護。

若申訴人向上級主管提出申訴，上級主管可直接對申訴事項進行調查、處理，申訴人對處理結果滿意的即可終結申訴，上級主管應將申訴的調查結論和處理結果以書面形式向申訴受理中心匯報並備案，並負責後續跟蹤工作。

如果申訴人對上級主管的處理結果不滿意或直接向申訴受理中心提出申訴的，由申訴受理中心進行調查、處理及後續跟蹤。

申訴處理人應在15個工作日內完成調查，並出具調查結果報告；調查結果顯示申訴屬實的，申訴處理人應在出具調查結果報告後30個工作日內對違規行為予以糾正，或按規定執行警告、記過、解除勞動合同等處罰。其中，涉嫌違法犯罪者，移交相關司法機關進行嚴肅處理。

調查結果報告和申訴處理結果均應出具後3個工作日內告知申訴人，以保障申訴人的知情權。若申訴人對調查結果不滿意，可要求原申訴處理人的上級主管進行複查。

9.3 員工溝通 (續)

9.3.1 申訴報告程序 (續)

為保障申訴人的合法權益，我們對申訴人的個人信息及申訴內容嚴格保密。申訴處理人在處理申訴時，應當做好保密工作，將申訴材料和記錄列入密件管理。若發生泄露行為，我們將嚴肅處理：情節輕微的，調離工作崗位或降薪降職；構成犯罪的，移送公安機關依法追究刑事責任。

對於打擊報復申訴人的行為，一經查實，本集團將根據情節嚴重情況採取警告、記過、解除勞動合同等處罰，構成犯罪者則移交公安機關依法追究責任。對於作出正當申訴的申訴人，我們將保障其不因申訴而遭受任何不公平的解僱、迫害或未經授權的紀律處分。

此外，本集團每年亦會向員工發佈調查問卷，以了解員工對申訴機制、申訴處理結果等方面的滿意度和相關建議，並制定及落實改善措施。

目前，我們已在公司官網公佈了申訴熱線及《申訴制度》。

9.3 員工溝通 (續)

9.3.2 工會交流

麗珠將工會視作維繫管理層與普通員工的紐帶。工會有權代表員工與本集團進行平等協商，通過集體協商依法簽訂集體合同，以保障勞動方權益。

為促進企業與職工的相互理解，增進員工對企業的認同感，公司工會每年定期召開職工代表大會，與員工保持密切的聯繫溝通，堅持為員工全心全意辦好事、誠心誠意辦實事。

本年度，本集團員工參加工會比例達100%。



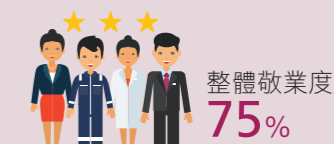
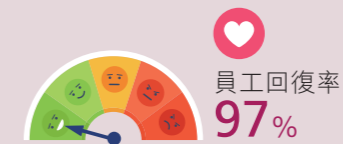
案例：2022年第二屆職工代表大會

2022年4月，本公司工會召開了第二屆職工代表大會。大會經民主選舉產生職工代表，並由出席會議的職工代表審議並通過了《麗珠醫藥集團股份有限公司集體合同(草案)》，建議由公司人力資源總部按照規定落實該方案，以更好地維護員工的合法權益。

9.3.3 員工敬業度調查

麗珠每年開展一次敬業度調查，全面收集員工的意見與建議，以調查員工的滿意度。本年度，本集團邀請外部第三方專業機構參考蓋洛普(Gallup)體系Kincentric模型，從敬業度、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個維度對員工開展敬業度調查以監測員工滿意度。

本年度，員工敬業度調查覆蓋本集團全體員工，員工回復率達97%，整體敬業度得分為75%，相較2021年提升5%，分別領先醫藥行業標杆1%和中國平均水平2%。相較於2021年，本年度麗珠在16個維度的得分均有所增長。其中，員工對合作、直接上級、決策等維度的滿意程度較高。此外，我們有3家子公司得分超過最佳僱主水平。



9.3 員工溝通(續)

9.3.3 員工敬業度調查(續)

本集團根據調查結果開展改善行動，並持續跟踪表現。本年度，為提高員工敬業度，我們採取了改善員工福利待遇與關懷、提供豐富及多維度的培訓、加強管理人員培訓、舉辦多元文化活動等一系列措施，持續提高本集團人力資源管理能力，取得了不錯的成果，2022年敬業度得分上漲5個百分點。

基於2022年員工敬業度調查結果，我們計劃於2023年，依照優先優化、其次優化、繼續提升的次序對如下重點維度採取相應的提升措施，為員工營造積極上進的工作氛圍，增強員工的歸屬感和幸福感，提升員工的敬業度。

重點人力資源管理維度及提升舉措

優先級	重點維度	提升舉措
優先優化	績效管理	<ul style="list-style-type: none"> 完善關鍵績效評價體系 夯實研發項目運轉導向的績效考核實施方案
	組織支持	<ul style="list-style-type: none"> 支持員工合理化的改造創新 設置更多的員工反饋及溝通渠道 豐富員工福利與關懷
	僱主品牌	<ul style="list-style-type: none"> 加強企業文化與價值觀宣傳
其次優化	授權自主性	<ul style="list-style-type: none"> 鍛煉年輕骨幹的業務能力 鼓勵員工主動參與項目
	高層管理人員	<ul style="list-style-type: none"> 及時告知員工公司取得的成果，增強員工榮譽感 匿名收取員工的意見並給予答覆
繼續提升	職業發展機會	<ul style="list-style-type: none"> 建立以職業發展為導向的培訓體系 完善人才梯隊與薪酬激勵機制
	回報與認可	<ul style="list-style-type: none"> 對員工的工作業績給予及時認可 繼續強化執行管理人員與各級員工的面談制度

9.4 職業健康與安全

本集團秉持「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，致力於持續改善職業健康與安全(「OHS」)管理體系的表現。

我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國職業病防治法》《中華人民共和國消防法》等OHS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，制定《EHS目標、指標管理程序》《環境健康安全(EHS)管理體系總體要求》《建設項目EHS「三同時」管理制度》《EHS內審管理程序》等一系列OHS制度。本集團OHS政策及相關制度覆蓋本集團所有的營運點及全體員工以及我們的合同工。

此外，我們在制定OHS政策及相關制度時會先發佈徵求意見稿，在徵求完職工及／或職工代表的意見並進行完善優化後，方會正式發佈。同時，我們亦在採購及合同中納入OHS標準及要求，以約束第三方遵守我們的OHS政策。

本集團積極落實OHS管理體系各項條款的要求，設立工作的優先次序和行動計劃並落實執行，不斷完善OHS風險的評估和防範機制，加強風險應急能力，旨在保障員工健康和 safety。

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，6家生產企業亦獲得安全生產標準化證書。

9.4 職業健康與安全 (續)

麗珠EHS政策

所有事故都可以預防；

各級人員主動承擔自身的安全和環保職責；

管生產必須管安全和環保；

員工必須接受嚴格的崗位安全培訓；

發現任何錯漏必須立即糾正；

依靠科技進步提升安全和環保水平；

工作外的安全和工作中的安全同樣重要；

節能減排，堅持綠色生產和可持續發展；

關愛員工，為員工提供職業健康保障；

良好的安全和環保等於良好的經營業績。

9.4 職業健康與安全 (續)

本公司董事會下屬ESG委員會負責制定職業健康與安全等EHS相關政策及制度，設立年度安全工作目標與計劃，並監督及審核執行情況。本公司及其子公司均配備專職的OHS管理人員，負責OHS監督管理工作，為員工的工作環境的安全健康提供專業保障。

除此之外，本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，從而檢查並保障職業健康與安全管理體系的有效性。本報告期，本公司分管EHS副總裁及總工程師帶領生產技術總部人員對本集團所有生產企業進行了OHS內部審計，審計範圍覆蓋員工安全培訓、危險化學品儲存和使用、生產操作、消防應急、現場安全防護設施等內容。

本集團持續以「零事故、零傷害」為最終目標，每年定期評估及審查OHS目標完成情況。本報告期，本集團實現了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。對於低輕傷事故，我們均已全部按社保局規定安排救治並提供補償，並對事故原因開展全面調查，從而識別潛在安全隱患以及時整改。我們也在安全培訓中向全體員工強調相關安全隱患及預防措施，以杜絕類似事故再次發生。

為防範OHS風險，本公司組織各子公司根據自身實際情況制定《風險分級管控和隱患排查治理雙重預防體系》，指導及強化各子公司OHS風險的預防及管控。同時，我們定期委托有資質的第三方單位檢測並評估生產場所的職業病等OHS危害，實現精準辨識、評估及管理相關OHS風險。根據OHS風險評估結果，我們制定相應的行動方案並規劃其優先級，以確保達成「零事故，零傷害」的定量目標。

為應對突發情況，我們設立《突發事件應急預案管理辦法》《綜合應急預案》《應急預案管理程序》及《EHS事故管理辦法》等相關制度，制定突發事件應急預案並定期進行演練，以確保我們能夠以最快、最有效的方式處理突發或意外情況，最大限度地降低事故危害，時刻保障員工的健康與安全。

麗珠持續加強OHS投入，積極維護、改造並升級安全生產的技術與設施，努力消除潛在風險。本報告期，麗珠在OHS方面共投入約人民幣25.25百萬元，費用投入分類如下：

安全生產技術改造投入	人民幣12.80百萬元
安全生產運營維護投入	人民幣7.19百萬元
職業健康投入	人民幣5.26百萬元

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》，以「預防為主、全面規劃、因地制宜、綜合治理」為原則，優化升級生產裝置和職業病防護設施，為員工營造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**

為給員工營造一個良好的健康安全工作環境，確保員工身體健康，本集團各生產企業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。本集團設有《EHS事故管理辦法》，將職業危害根據不同的影響程度分為A、B、C三級。針對不同級別的職業危害事故，我們啓動相應的調查程序，並對相關企業和責任人進行處罰，以此控制工作相關的傷害、疾病及事故的發生，從而保障本集團員工身體健康。

- **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。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.1 職業健康 (續)

- **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蹤管理。

- **OHS培訓**

本集團重視OHS的培訓和宣傳，定期向員工和相關方提供OHS培訓。我們依據崗位特性及需求每年有針對性地開展OHS培訓：對於新入職、轉崗和複崗人員，我們要求其參加崗前培訓，考核通過後方可正式工作，確保所有特種作業人員均參加資格培訓和持證上崗；對於在崗員工，我們進行職業健康危害防治知識的培訓，並邀請安全健康教育專家向員工提供心理健康講座和心理救援知識，確保員工身心健康；對於承包商等其他相關方，我們依據《承包商安全管理制度》等有關制度向其提供OHS培訓。

同時，麗珠持續投入員工職業健康防護，定期進行防護設施的維護保養，持續進行技術改進及升級改造防護設施，切實保障員工的職業健康權益。

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，定期維護、優化防護設施，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：

2022年度員工因工亡故人數(人)	0
2022年度合同工因工亡故人數(人)	0
2022年度員工LTIFR(次/百萬工時)	0.26
2022年度合同工LTIFR(次/百萬工時)	0

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，制訂了《安全風險分級管控管理制度》《安全生產責任制管理制度》《安全生產處罰規定》《生產安全事故應急預案》《安全生產培訓管理制度》《承包商安全管理制度》等一系列安全生產制度，涵蓋安全管理架構及議事規則、安全風險分級管控、隱患排查治理、應急預案、考核辦法及責任追究辦法等事宜。

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，若發現問題將時整改。同時，我們定期向員工和相關方提供安全生產培訓，從而保障生產安全。

除此之外，本公司根據《安全生產十條禁令》，要求本集團各生產企業落實安全責任制，嚴格管控生產經營中的各個環節，並通過更新升級生產設備和引入安全生產自動化系統，幫助生產線識別風險點和控制危險點，從而預防人為操作失誤導致的安全生產事故，穩步推進本集團安全生產建設。

實驗室安全管理

本年度，我們設立了生物安全委員會，加強對生物實驗室安全工作的監管。我們已建立了完善的生物安全管理制度和生物安全自查制度，每半年開展一次生物安全自查，自查項目包括人員培訓、儀器設備、菌種管理和廢棄物滅活等。除此之外，我們每年會制定生物安全事件的應急方案並開展演練。

我們對生物實驗室的個體防護、標識警示、設施配置及生物廢棄物管理均制定了嚴格的規定。我們要求實驗人員定期體檢並建立健康檔案，並在實驗室配置充足的應急物資，充分保障實驗人員的健康；在實驗區入口處、生物安全櫃等設備上設置生物安全警告標識，提升入內人員的安全意識；為實驗室配置陽性室和專用的生物安全櫃，在設備層面保障安全；對實驗產生的廢棄物進行分類收集，經過專業處理後方可廢棄。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.2 安全生產 (續)



案例：2022年部分安全生產優化項目

▶ 福州福興

過濾技改項目

- 投入人民幣130萬元消除米爾貝肱二氧化錳過濾、替考拉寧炭脫過濾等生產過程中的敞口過濾操作，杜絕了現有工藝需要頻繁敞口操作的情況，降低了現場發生閃燃閃爆和生產人員患職業病的風險。

工藝技術精進項目

- 採用母核提煉新工藝，大大減少了乙醇使用量，降低溶媒使用所帶來的安全風險。
- 去除了舊工藝中需在水解和粗品溶解時開蓋投料的操作，使處理過程全程密閉，提升了安全性和環保性，同時提升了合成收率，從而減少合成反應次數，可進一步降低合成的安全風險。

▶ 利民廠

減噪項目

- 通過在噪聲源處加裝玻璃等措施，有效將噪聲降低了11分貝，降噪效果明顯。同時，隔離蒸汽管在操作間熱量的排放，降低了房間的溫度，改善了員工的工作環境。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.2 安全生產 (續)

安全風險管控

我們依據《安全風險分級管控管理制度》及《危險源識別及風險和機遇評價要求》等事故預防制度，定期識別和分析生產經營活動、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

我們依據《突發事件應急預案管理辦法》並結合實際情況，編制覆蓋綜合應急、專項應急及現場處置的預案，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

我們按照《事故隱患排查治理管理制度》，定期對本集團各工廠進行隱患排查，覆蓋生產工序、生產場所、物品存儲倉庫、工程施工場所等領域。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。

安全培訓教育

我們非常重視安全培訓和宣傳，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。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；我們為特種作業人員開展資格培訓，確保其持證上崗。同時，本集團對不同層級、類別的員工進行安全教育宣貫，旨在提升員工整體安全意識。

此外，我們依據《承包商安全管理制度》，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，避免出現違規情況。

9.4 職業健康與安全 (續)

9.4.2 安全生產 (續)

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，活動包括工作總結、培訓教育、座談會、應急演練、隱患排查等形式。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，預防安全事故發生，共促安全文化建設。



案例：消防和安全主題活動

2022年6月和11月，本公司組織各子公司開展消防和安全的主题活動，通過培訓、檢查、演練、講座等多種形式，宣貫企業文化與消防安全意識，提升員工的積極性和警惕性，從而夯實公司安全文化建設基礎。

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。我們制定《承包商安全管理制度》，將安全管理要求貫徹延伸至承包商，對所有外來施工的相關人員進行安全培訓、施工監督、安全檔案建設，並定期進行安全績效考核。

10 綠色運營

麗珠以保護環境為己任，始終貫徹落實綠色發展理念，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國水污染防治法》《排污許可管理條例》《重點監管單位土壤污染隱患排查指南（試行）》及《中華人民共和國節約能源法》等環境相關法律法規，參照ISO 14001環境管理體系標準要求，持續完善內部環境管理體系。同時，我們通過EHS管理架構落實EHS管理責任，並不斷加強環境管理投入。此外，我們積極開展培訓活動，以提高員工的環保意識及能力，持續提高本集團的環保績效。

本公司結合運營實際情況及醫藥行業特點，針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），制訂了《廢氣排放管理程序》《污水管理程序》《「三廢」和噪聲管理制度》《固體廢棄物管理程序》《土壤污染隱患排查制度》《噪聲排放管理程序》《資源管理程序》《能源管理程序》《能源管理制度》《建設項目EHS「三同時」管理制度》《環境健康安全(EHS)管理體系總體要求》及《突發環境事件應急預案》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。

本公司通過EHS管理部門對廢水、廢氣、廢棄物及噪聲進行統一管理，並定期更新污染物處理技術，持續提升環境管理水平。為確保環境管理制度的有效性，我們每月收集更新的相關法律法規，並根據法律法規要求及本集團實際運營情況對環境管理制度進行修訂及完善，以確保通過環境管理各關鍵領域的相關制度，落實環境管理要求，踐行環境目標及承諾。

此外，本集團各生產企業亦結合自身情況制訂了《環境保護責任制度》《污水處理站管理制度》《危險廢物管理制度》《廢氣管理制度》《土壤隱患排查制度》《環保績效考核及獎懲管理制度》及《噪聲污染防治控制程序》等各項環境管理制度，簽訂了環境保護目標指針和責任書，訂立了年度環境關鍵工作目標和對應的工作計劃，並定期審查各項目標指針完成情況。

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68.78百萬元
環境保護設備改造投入	人民幣30.51百萬元

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，不斷推進本集團的環境管理體系的建設，持續推動本集團EHS規範化、系統化管理。我們制定並持續完善環境管理相關制度，嚴格控制污染排放，不斷優化資源使用方式，減少資源使用，並對各生產企業環境管理體系運行情況進行定期審查和考評，深入分析各項環境管理指標情況，保證環境管理體系的有效運行。

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%）。

10.1.1 管理架構

為確保環境管理體系的有效運行和EHS管理績效的持續改善，麗珠已建立自上而下的管理架構，逐項分解EHS管理任務，落實EHS管理主體責任，為持續推動本集團的EHS管理提供有力的支持。

- 董事會轄下ESG委員會負責制定環境管理、資源利用等EHS相關政策及制度，定期審核執行情況，並就該等事宜向董事會匯報；
- 本公司EHS管理部門（即生產技術總部）負責落實本集團EHS工作任務及統籌管理和監督子公司EHS相關工作；
- 本公司子公司亦設有EHS部門，負責各自的EHS工作，比如節能減排、三廢（指廢水、廢氣、廢渣）排放管理、氣候風險管理、碳排放管理、保障環保投入與環保技術提升、職業健康與安全生產等工作的具體實施。

10.1.2 認證情況

本公司大力推進下屬企業獲取ISO環境管理體系認證，開展清潔生產、申請綠色工廠認證等工作，以規範化、系統化地推進環境管理，全面提升企業環境管理水平。

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%）。

另外，本集團所有生產企業中，9家通過清潔生產審核，2家通過「國家級綠色工廠」認證，1家通過「省級綠色工廠」認證，1家通過「市級綠色工廠」認證，1家通過HAZOP（危險與可操作性分析）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，麗珠定期開展內部審計和外部審核以驗證各子公司的EHS管理體系運行情況及EHS管理工作績效等，以針對性地提升本集團EHS管理水平。

內部審計

麗珠根據《EHS內審管理程序》及《EHS例會與飛行檢查管理制度》等內部制度要求建立了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、廢氣和溫室氣體排放情況、向水及土地排放污染物情況、有害及無害廢棄物的產生、存儲及處置情況、危險化學品的儲存和使用、EHS責任制落實、人員培訓、隱患排查、應急預案及應急演練等內容。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(截至本報告期末，本集團所有生產企業均已通過ISO 14001管理體系認證)，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

- 本集團所有已通過ISO管理體系認證的企業聘請獨立第三方認證機構每年進行1次EHS體系監督性審核(截至本報告期末，本集團所有生產企業均已通過ISO 14001管理體系認證，這代表本集團所有相關企業每年將進行一次外部獨立審核)，每3年進行一次再認證(換證)審核。

10.1 環境管理體系 (續)

10.1.4 ESG績效與薪酬掛鉤

麗珠已建立ESG績效表現與管理層薪酬掛鉤制度。本公司在管理層的个人績效考核中納入了ESG考核指標，權重佔10%。若未達到ESG考核指標，管理層的年度績效獎金將會被扣除相應的比例。此外，我們亦將ESG指標納入子公司的經營績效考核中，以貫徹落實本集團的環境管理要求，推動本集團環境管理目標、碳中和目標的實現，踐行綠色低碳運營承諾。詳情見下：

- 在ESG工作小組全體成員的个人績效考核中設置ESG考核指標(權重佔10%)，包含環境目標(比如有害氣體及廢棄物的減排)及碳減排目標達成情況、ESG管治等。

ESG工作小組成員覆蓋了管理本集團所有營運的高級管理層，包括：

- (1) 總裁、所有副總裁、首席科學家、首席投資官、董事會秘書、所有總裁助理、研究院院長、總工程師、原料藥事業部總經理、中藥事業部總經理；及
- (2) 本公司各職能部門的總負責人、各業務單位的總負責人、各子公司的總負責人。

若未達到ESG考核指標，上述ESG工作小組成員的年度績效獎金將會被扣除相應的比例。

- 在(a)本公司EHS部門負責人的個人績效、(b)各子公司EHS管理層的个人績效及(c)各子公司的經營績效中分別設置ESG與EHS相關考核指標，包含環境目標(比如有害氣體及廢棄物的減排)及碳減排目標達成情況、ESG管治、EHS績效表現等。其中，本公司EHS部門負責人的ESG考核指標權重佔10%，各子公司則依據考核評分確認該企業的EHS獎金金額。
- 鑒於本集團原料藥企業能耗及排放量相對較高，本公司為各下屬原料藥企業額外設置專項獎金，減排目標達成則按設定獎金發放給企業，以鼓勵企業積極開展節能減排(比如廢氣和廢物)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，定期識別和回顧環境風險因素，制定並完善風險控制措施，通過規範日常環境管理工作、持續提標升級環保設施設備、提升突發環境事件應急處置能力等，不斷提升我們的風險防範水平、強化環境風險管控。

- **識別重大環境因素：**識別生產經營活動中涉及各類環境因素，結合評分方法評估其風險程度，形成重大環境因素清單，並制定相應的管理方案和控制措施，降低環境風險，防範環境風險事件發生。

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)

具體風險管控措施：

- **定期執行環境監測：**麗珠各生產企業根據《排污許可管理條例》、《排污單位自行監測技術指南 總則》及《排污單位自行監測技術指南 化學合成類製藥工業》等相關要求，結合自身實際情況定期開展環境監測工作，有效監控污染物排放情況，並及時公示環境監測結果，接受監管部門審查及公眾監督。
- **持續保障環保投入：**麗珠各生產企業定期對環境保護設施進行維護保養，以確保其穩定運行；此外，為進一步提升環境績效，麗珠持續加強環境保護投入，對廢氣、廢水處理設施及固體廢棄物貯存庫等進行升級改造。本年度，本集團在環境保護方面投入約為人民幣99.29百萬元。
- **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，並根據各自的實際環境風險制訂《突發環境事件應急預案》，定期開展專業培訓及應急演練，以確保在發生突發環境事件時，各項應急工作能快速啟動和運行，提高對危機事件的應急能力。

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。

本公司生產技術總部每季度跟進全集團及各子公司的目標完成進度，董事會下屬ESG委員負責監督審核環境管理戰略和績效並提出改善行動建議，並定期向董事會匯報。

10.2 環境管理目標 (續)

本年度，為進一步完善污染物排放和資源利用的管理，本公司增設了若干環境管理目標，更新後的環境管理目標共計10項。本年度所有的環境管理目標均已達成，詳見下表：

麗珠2022年－2025年環境管理目標及2022年達成情況

項目	指標	2022年目標	2022年目標達成情況	2023-2025年目標
二氧化硫(SO ₂)	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	已完成	較上年度下降2.2%
化學需氧量(COD _{cr})	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	已完成	較上年度下降2.2%
有害廢棄物	萬元產值處置量	較上年度下降0.5%	已完成	較上年度下降0.5%
無害廢棄物	萬元產值處置量	較上年度下降0.8%	已完成	較上年度下降0.5%
水	萬元產值消耗量	較上年度下降3%	已完成	較上年度下降3%
電	萬元產值消耗量	較上年度下降3%	已完成	較上年度下降3%
氨氮	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	已完成	較上年度下降2.0%
VOCs	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	已完成	較上年度下降2.0%
氮氧化物	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	已完成	較上年度下降2.0%
顆粒物	萬元產值排放量	較上年度下降2.2%	已完成	較上年度下降2.0%

10.2 環境管理目標 (續)

此外，麗珠積極響應國家「2030年前碳達峰、2060年碳中和」雙碳政策，持續踐行低碳運營理念，已於2021年設立碳減排目標和碳中和目標（範圍1&範圍2），並在本年度持續跟蹤目標達成情況。碳減排目標、碳中和目標及本年度達成情況詳見下表：



10.3 污染物防治

本集團嚴格遵循污染物防治相關法律法規，持續完善內部相關管理制度，對廢氣、廢水、固體廢棄物、土壤污染隱患排查、噪聲等多個方面進行嚴格把控，確保各項污染物合規處理且達標排放。同時，我們針對重污染天氣實行減產限產措施，盡最大可能減少污染物對大氣、水體、土壤及其他環境產生的負面影響。

對於新、改、擴建項目，麗珠依據《中華人民共和國環境影響評價法》及《建設項目環境保護管理條例》等法規條例，嚴格執行環保「三同時」制度（環境保護設施與主體設施同時設計、同時施工、同時投產使用），確保從項目建設初期即對污染物進行有效控制。

在日常生產運營中，本公司按照《排污許可管理條例》及《排污單位自行監測技術指南總則》的規定，要求子公司定期聘請有資質的第三方檢測機構開展自行監測，及時公示環境監測信息，接受監管部門審查及公眾監督。

10.3.1 廢氣治理

麗珠嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》等相關法律法規。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《「三廢」和噪聲管理制度》及《廢氣排放管理制度》等廢氣專項管理制度，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。為驗證廢氣管理工作成效，我們定期委托有資質的第三方檢測機構對廢氣排放情況進行監測。

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。

為減少運營過程中的有毒廢氣排放，我們每年在全集團範圍開展廢氣治理提升項目，包括改造升級廢氣治理設備、開展VOCs（揮發性有機物）綜合治理、集中收集處理無組織廢氣等措施，以持續減少二氧化硫、氮氧化物、煙塵、VOCs等廢氣的排放。同時，我們持續跟踪廢氣治理提升項目的運行情況與治理效果，確保廢氣的減排和治理工作有效落地。

10.3 污染物防治 (續)

10.3.1 廢氣治理 (續)



案例：廢氣治理提升項目

- 寧夏製藥：發酵廢氣治理提升項目

本年度，寧夏製藥投入約人民幣280萬元對發酵車間的廢氣治理設施進行改造升級，新增了一套處理量為85,000m³/h，處理工藝為「次氯酸鈉吸收+水噴淋吸收+雙相超氧水+微納米氣泡」的廢氣處理設施，大幅度提升了廢氣的處理效率。治理提升完成後，寧夏製藥聘請第三方專業機構進行檢測，確認排放的廢氣污染因子指標完全符合國家標準，明顯改善了現場及周邊區域的異味。

- 福州福興：廢氣治理提升項目

本年度，福州福興在原本通過等離子設備處理廢氣的基礎上，新增蓄熱式氧化爐（RTO）設備，將廢氣進一步通過RTO設備進行處理之後再進行排放，有效提升了廢氣處理效率。

- 新北江製藥：污水站廢氣治理提升項目

本年度，新北江製藥投入約人民幣126萬元，委托一家環保科技公司對污水站生物除臭箱進行更換，並新增2級高效廢氣噴淋塔，重新安裝預處理廢氣收集管道，提升了污水站處理廢氣的效率，減少了污水站廢氣的無組織排放，極大改善了污水站周邊氣味，得到環保局和周邊居民的高度認可。

- 古田福興：VOCs治理提升項目及鍋爐尾氣治理提升項目

本年度，古田福興投入約人民幣130萬元建設VOCs收集處理設施並投入運行，將無組織排放的VOCs收集回收，處理達標後經排氣筒有組織排放。同時，古田福興投入約人民幣220萬元對鍋爐尾氣處理設施進行升級改造，採用「(SNCR脫硝)+多管除塵+幹法脫硫+布袋除塵+濕法脫硫」的工藝，降低二氧化硫、氮氧化物和顆粒物的排放，並投入約人民幣450萬元更換新型節能鍋爐，有效減少廢氣排放。

10.3 污染防治 (續)

10.3.2 廢水管理

麗珠嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》《發酵類製藥工業水污染物排放標準》等相關法律法規要求。本公司制定《污水管理程序》，作為全集團廢水管理的綱領。此外，本集團各生產企業結合自身實際情況制定並執行《「三廢」和噪聲管理制度》及《污水排放管理制度》等廢水專項管理制度，持續加強廢水管理，確保廢水達標排放，並不斷提高廢水回用比例，減少新水用量。

此外，我們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的COD(化學需氧量)、氨氮、總磷、總氮、pH等排放數據，動態監管廢水達標排放情況。

本年度，麗珠廢水及主要水污染物(即工業廢水、化學需氧量、氨氮)的排放情況數據請參見本報告第12.2章。

為減少運營過程中的廢水排放、降低廢水中污染物的排放，我們每年在全集團範圍開展廢水治理提升項目。本集團不斷完善日常管理，持續升級廢水處理工藝，杜絕生產過程中跑冒滴漏情況，保證廢水處理設施正常穩定運行，提升廢水處理效率。同時，我們持續跟踪廢水治理提升項目的運行情況與治理效果，確保廢水的減排和治理工作有效落地。

10.3 污染防治 (續)

10.3.2 廢水管理 (續)



案例：廢水治理提升項目

- 古田福興：冷卻水循環使用項目

本年度，古田福興投入約人民幣60萬元建設一套冷卻水循環使用系統，循環使用發酵冷卻水，在減少新鮮水耗用量的同時，減少污水產生量。

- 利民廠：清潔生產項目

本年度，利民廠成功通過清潔生產審核，成為韶關市清潔生產企業。利民廠在清潔生產項目開展過程中，設置了單位產品廢水產生量、純化水產水率作為清潔生產審核目標，從而減少了廢水產生量。同時，利民廠將各生產車間的工藝、能源、原材料、廢物排放等情況進行了重新梳理，實施了清潔生產方案20項，共節約成本約人民幣288萬元並減排廢水量約18,345m³。

- 福州福興：污水處理設施建設項目

本年度，福州福興投入約人民幣490萬元新建污水處理系統，採用「調節池+水解酸化+周期循環活性污泥池(CASS)+氣浮」工藝，增加3,000 t/d污水處理能力，大幅度提升了污水處理能力。

10.3 污染防治 (續)

10.3.3 廢棄物管理

本集團嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準》《危險廢物收集、貯存、運輸技術規範》及《危險廢物轉移管理辦法》等相關法律法規要求。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《危險廢棄物管理制度》等廢棄物專項管理制度。麗珠持續加強廢棄物規範化管理及合規處置，避免對土壤及周圍環境造成污染。

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。

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。我們積極探索適用的技術以提高廢棄物的綜合利用率，對廢棄物進行分類處理以提高處理效率，提升廢棄物處置的工藝及設備，積極推動廢棄物減量化、資源化和無害化。同時，我們通過改進生產工藝、調整產品結構、開展清潔生產等多項措施，從源頭減少廢棄物的產生。我們持續跟踪廢棄物管理提升項目的運行情況與治理效果，確保廢棄物減排工作有效落地。

10.3 污染防治 (續)

10.3.3 廢棄物管理 (續)



案例：廢棄物管理提升項目

- **福州福興：改善危險廢棄物處置的壓濾工藝項目**

本年度，福州福興優化了危險廢棄物處置的壓濾工藝中的絮凝劑配方，同時增加低溫烘乾設施，使固體廢棄物比預計減量60%以上，節省處置費用約人民幣100萬元。

針對2021年實施的廢棄物管理提升項目，我們持續跟踪其運行情況及治理效果，確保其運行結果滿足項目預期。本年度部分項目的進展如下：

- **古田福興：污泥壓榨系統升級改造項目**

在2021年度實施升級改造項目後，污泥含水率從85%降至60%，有效減少了污泥產生量，避免了污泥在運輸過程中因含水率高從而滴漏等情況。

- **福州福興：菌渣減量化與資源化技術研發項目**

福州福興於2021年度與華南理工大學開展產學研合作，開展菌渣減量化與資源化技術研發項目。該項目實施後成效顯著，菌渣年產生量減少3,200噸以上，達到項目預期效果。

- **麗珠合成：活性炭再利用項目**

該項目達到預期效果，每年減少廢活性炭產生量12噸以上，每年節省處置費用人民幣4.8萬元以上。

- **寧夏製藥：廢活性炭再利用項目**

該項目達到預期效果，每年可減少廢活性炭產生量160噸以上。

10.3 污染防治 (續)

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《噪聲污染防治控制程序》等噪聲管理制度。

本集團所有生產企業定期對廠界噪聲進行監測，確保晝間／夜間噪聲均低於《工業企業廠界環境噪聲排放標準》排放限值。此外，我們通過優先採用低噪聲設備／工藝、積極淘汰更換老舊設備、加裝隔音／消音材料／裝置、密閉管理等多種方式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。



案例：噪聲管理提升項目

- **新北江製藥**

將新購的3台凉水塔安裝在動力冷凍大樓南側，利用冷凍大樓有效格擋凉水塔噪聲，減小凉水塔噪聲對周邊影響。對冷凍大樓樓梯窗口進行砌牆密封和安裝不銹鋼大門，阻隔冷凍機噪聲向外傳播。

- **焦作合成**

優先採用低噪聲設備，加強設備的日常維護保養；在排空設備上加裝消聲器，降低排氣噪聲；對冰機間等較大噪聲的設備間進行密閉管理，避免噪聲污染。

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，具體減排方案如下：

- 當出現重污染天氣黃色預警時，鍋爐運行時間減少30%；
- 當出現重污染天氣橙色預警時，鍋爐運行時間減少50%；
- 當出現重污染天氣紅色預警時，鍋爐運行時間減少70%。

基於本集團優秀的環境管理績效，新北江製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納入生產運營全流程，持續強化資源使用管理，踐行綠色發展理念。我們嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》《中華人民共和國水法》及《中華人民共和國循環經濟促進法》等相關法律法規並建立能源管理體系。

本公司制定《能源管理程序》《資源管理程序》及《能源管理制度》，作為全集團資源使用管理的綱領，要求本集團各企業嚴格遵守。此外，本集團各生產企業結合自身實際情況制定並執行《資源管理制度》及《節能減排管理制度》等資源使用管理制度，實施規範化及系統化的資源使用管理，大力推動資源利用效率的提升。

同時，本公司頒佈的《2021年—2025年環境管理目標》設立了本集團的節水和節電目標。我們通過管理提升和技術升級等措施，持續優化資源使用方式，定期審核目標達成情況，以全面提升資源使用效率、助力目標達成。

10.4.1 水資源管理

為貫徹落實節水行動，我們實行嚴格的管理制度，在全集團範圍開展水資源管理提升項目，以減少水資源耗用。

本集團所有生產企業積極引入和使用先進的技術／工藝，以節約用水並提高水資源使用效率。我們加強對各類耗水設備設施的維護保養，持續投入水資源回收利用項目，並通過工藝用水調控、推進中水及冷卻水回收利用等多項措施，以減少新鮮水的耗用、提升水資源重覆利用率。

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。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理 (續)



案例：水資源管理提升項目

- 麗珠單抗：注射用水增加顯示功能項目

本年度，麗珠單抗投入約人民幣17萬元，在注射用水現場增加控制箱、實時溫度顯示屏、蜂鳴器、溫度探頭等設備，在出水溫度長時間無法達到設定溫度的情況下進行聲光報警，可直觀顯示使用點的溫度，讓操作人員清楚知道降溫過程及是否達到設定溫度，從而有效避免注射用水浪費。該項目完成後每月可節約1,000L-5,000L注射用水。

- 福州福興：蒸汽冷凝水回收使用項目

本年度，福州福興投入約人民幣50萬元增加一套尾氣冷凝裝置，蒸汽尾氣通過該裝置之後冷凝成水，再將冷凝水回收使用，用於冷卻塔補水。該裝置投入使用後，福州福興每年可回收約2萬噸蒸汽水，從而有效減少耗水量並降低廢水排放量。

- 新北江製藥：發酵冷卻水循環使用項目

本年度，新北江製藥投入約人民幣60萬元建設一套冷卻水循環使用系統。冷水流過需要降溫的生產設備（常稱換熱設備）後溫度上升，再流過冷卻設備以降低其水溫，可用泵送回生產設備再次使用，實現發酵冷卻水的循環使用，可節約冷水用量95%以上，有效減少新鮮水使用量。

- 寧夏製藥：蒸汽冷凝水回收再利用項目

本年度，經冷凝水再利用的工藝實驗確認後，寧夏製藥投入約人民幣30萬元購置了冷凝水回收管道、儲罐等設備，將生產過程中精餾塔、蒸渣罐等設備產生的蒸汽冷凝水收集暫存後，用於陶瓷膜的清洗，實現了蒸汽冷凝水的循環使用，大幅提升了水資源使用效率。

- 製藥廠：「海綿城市」建設項目

本年度，製藥廠開展「海綿城市」建設項目。「海綿城市」是一種水資源管理的策略和方法。該項目位於本公司總部工業園2座建築內，設計範圍為超16,000m²。海綿城市建設的目標：項目場地內累計全年得到控制的雨量佔全年降雨量的60%，年徑流總量控制率為60%，徑流污染控制率為50%。該項目通過雨水花園、雨水調蓄回用系統等低影響設施，來實現「海綿城市」本質功能，即「下雨時吸水、蓄水、滲水、淨水，需要時將蓄存的水加以利用」，實現雨水在園區內遷移並循環利用，從而達到海綿城市建設目標要求。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理 (續)

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。我們將根據評估結果設置合理的節水目標、應對方案，開展並落實改善措施，實施日常監督，定期向董事會下屬ESG委員會匯報。

本年度，本集團所有生產企業進行了水風險評估。各企業參考世界資源研究所水壓力分析工具（Aquaduct，WRI）、世界自然基金會全球水風險評估工具（Water Risk Filter，WRF）等模型，全面梳理其用水數據及相關信息，從以下17個評估維度開展了水風險評估：

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	

基於風險的可能性和影響程度，我們運用定量與定性的分析方法將每個維度的風險分為低、低中、中高、高、特高5個層級，採取賦值後加權平均的方法，確定不同運營地所面臨的水風險情況。本年度，本集團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	2	2	4	2	3

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理 (續)

水風險評估 (續)

為減輕處於中高、高及特高風險層級的運營地的水風險，本集團已採取一系列有針對性的應對措施，具體包括如下：

管理方向	管理措施
設立用水目標	<ul style="list-style-type: none"> 在生產運營的不同環節中設置用水目標，比如廢水「零排放」、降低新鮮水使用量等 嚴格控制水資源使用，合理安排生產 淘汰高耗能及落後的工藝、技術及設備 減少地下水開採和使用量
水資源回收利用	<ul style="list-style-type: none"> 積極開展廢水回收及中水回用項目，提升水資源的利用效率
節能環保體系	<ul style="list-style-type: none"> 採用清潔能源進行生產，減少不必要的水資源浪費
工藝優化調整	<ul style="list-style-type: none"> 開發和優化節水工藝，積極採用節水設備並對現有設備進行節水改造 盡可能降低生產工藝溫度控制參數，減少因高溫蒸發損耗的水量，比如增加冷卻塔進行降溫 改變工藝，採用環保、對水質影響較小的原輔料
廢水排放控制	<ul style="list-style-type: none"> 杜絕跑冒滴漏 建立內部廢水處理站，確保廢水處理達標後方可排入下游的廢水處理廠 實現所有廢水納管收集

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.1 水資源管理 (續)

水風險評估 (續)

管理方向	管理措施
水質安全管控	<ul style="list-style-type: none"> 對生活用水和飲用水進行定期檢測 利用純化水系統以確保生產用水的水質安全
應急預案	<ul style="list-style-type: none"> 對生產系統設置存儲水罐及應急水箱，以防範停水風險，保障生產供應 為洪水、乾旱及高溫等自然災害或極端天氣設立應急預案，提前部署防禦措施 對水質異常情況設立應急預案
內外監管	<ul style="list-style-type: none"> 加強內部監督檢查。比如，對廠區內廢水處理及排放進行日常巡查，及時排查隱患並整改 實行節約用水監督機制 積極配合監管部門的檢查並與其保持密切溝通，嚴格執行廢水排放標準 加強環境信息公示以及與公眾的溝通 及時更新內部環保制度，依法依規生產
培訓宣貫	<ul style="list-style-type: none"> 定期為員工開展水資源管理的技能培訓 積極向員工宣傳倡導節約用水

10.4.2 能源管理

麗珠高度重視節能降耗，制定並嚴格落實《能源管理程序》及《資源管理程序》等管理制度，建立內部能源管理體系，在全集團範圍開展能源管理項目（包括碳減排、能源效率提升、使用可再生能源等），持續加強能源管控。

我們通過管理提升和技術革新，不斷探索節能降耗空間，全面提升能源使用效率。此外，我們大力推行能源結構優化，積極採用清潔能源，著力提高清潔能源使用比例。我們開展技術改造、設備更新，持續優化能源使用，並根據專業節能減排諮詢公司出具的節能診斷報告，有針對性地進行節能提升，全面提高能源利用率，減少能源使用，降低碳排放。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.2 能源管理 (續)

截至本報告期末，本公司下屬子公司福州福興及新北江製藥已通過ISO 50001:2018/RB/T 114-2014能源管理體系認證，麗珠合成通過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。

麗珠2022年已執行或計劃執行的部分節能減碳項目

公司名稱	項目類型	項目介紹	項目成效
麗珠合成	設備更新	投入人民幣80萬元，對原有的鍋爐進行更換，更換的新鍋爐較原鍋爐多設置一套餘熱回收利用裝置，通過餘熱回收減少能源消耗。	項目已開始執行，項目完成之後每年預計可節約140,000立方米的天然氣。
	設備更新	計劃投入人民幣180萬元，新增一套磁懸浮冷水機組，替換原有冷水機組。與傳統冷水機組相比，新的磁懸浮冷水機組因減少機械摩擦而更加節能。	項目將要執行，項目完成後每年預計可節約用電720,000 kWh。
古田福興	設備更新	投入人民幣450萬元，將原有鍋爐更換為節能鍋爐，節能鍋爐配有餘熱回收利用裝置，通過回收餘熱減少能源消耗。	項目已開始執行，項目完成後每年預計可節約煤1,800噸。
新北江製藥	技術改造	投入人民幣66萬元，將原有涼水塔替換為免電風機涼水塔。	項目已執行，每年可節約用電約650,000 kWh。
寧夏製藥	設備更新	投入人民幣40萬元，開展循環水系統高效水泵節能改造項目，將原有水泵更換為高效節能水泵。	項目已執行，每年可節約用電約1,000,000 kWh。
製藥廠	技術改造	投入人民幣160萬元，將自供蒸汽改為外購蒸汽。外部供氣公司為集中供氣，因此生產單位蒸汽的能源消耗比公司的少。	項目已執行，每年可節約天然氣約350,000立方米。
	設備更新	投入人民幣40萬元，將原有的柴油鍋爐升級改造為天然氣鍋爐，大幅度減少柴油的使用。	項目已執行，每年可節約柴油約80,000升。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.2 能源管理 (續)

麗珠2022年已執行或計劃執行的部分重點清潔能源項目

公司名稱	項目名稱	項目投入	項目介紹	成效說明
(人民幣萬元)				
古田福興	光伏發電	250	項目採用單晶硅太陽能電池作為光電轉換裝置，同時根據建設場址方案配置相應的接入系統，實現並網運行。項目由第三方出資建設，給予古田福興電價優惠。	項目已開始執行，項目完成後預計年發電量711,225 kWh。
新北江製藥	光伏發電	130	利用政府光伏項目的補貼，推動新廠建設光伏發電項目，光伏發電面積約3,700平方米，發電總功率約為323.4 KWp。項目由第三方出資建設，給予新北江製藥電價優惠，發電全部自用。	項目已執行，每年發電量約850,000 kWh。
利民廠	光伏發電	900	該項目利用太陽光能，採用特殊材料諸如晶硅板、逆變器等電子元件組成光伏發電體系，與電網相連並向電網輸送電力。項目由第三方出資建設，給予利民廠電價優惠。	項目將要執行，項目完成後預計每年發電量1,790,000 kWh。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.2 能源管理 (續)

麗珠2022年已執行或計劃執行的部分重點清潔能源項目 (續)

公司名稱	項目名稱	項目投入 (人民幣萬元)	項目介紹	成效說明
製藥廠	光伏發電	450	結合工廠條件，自費在屋頂安裝光伏發電系統。項目總裝機容量約1MW，採用單晶硅太陽能電池作為光電轉換裝置，同時根據現場配置相應接入系統。發電全部免費自用。	項目已執行，每年發電量約600,000 kWh。
		480	安裝光伏發電系統。項目採用單晶硅太陽能電池作為光電轉換裝置，同時配置相應的接入系統，實現並網運行。項目計劃由第三方出資建設，給予製藥廠電價優惠。	項目調查中，項目完成後預計每年發電量3,600,000 kWh。

10.4 資源使用管理 (續)

10.4.3 材料管理

麗珠貫徹從源頭減少資源消耗及污染物排放的理念，持續優化材料使用。在產品製造上，我們通過技術改造推進工業用料的回收利用，不斷提高生產資源的利用率。同時，我們持續優化產品包裝設計，積極開展綠色環保包裝盒循環利用等工作，在滿足市場和生產需求的條件下減少包裝材料的使用，從而在提升了經濟效益的同時，減少了資源的使用。

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：材料管理提升項目

- 製藥廠：產品包裝優化項目

本年度，在與醫療單位溝通後，製藥廠對部分注射劑品種產品的「小盒—中盒—紙箱」的三級包裝形式進行優化，變更為「小盒—紙箱」的二級包裝形式。優化後的二級包裝形式經運輸測試後證明其可達到合格的運輸保護效果。製藥廠節約中盒包裝不僅減少了材料的使用，從而節約資源，還提高了生產效率。

- 福州福興：工業用料回收項目

本年度，福州福興投入人民幣300萬元，開展工業用料回收項目，新增膜回收系統，用於工業用料的回收。項目實施後，2022年累計回收乙醇約10,800m³，累計回收異丙醇約844m³，累計回收丙酮約317m³，累計回收正丁醇32.6m³，累計回收乙腈277m³，有效降低了原材料的採購量，降低對資源的消耗。

10.5 應對氣候變化

氣候變化是當今全球面臨的主要風險之一，在持續影響人類健康的同時亦影響企業經營。作為一家藥企，麗珠堅持「患者生命質量第一」的使命，努力改善氣候，積極承擔社會責任。我們通過減少溫室氣體排放來緩解全球氣候變化，同時致力於為氣候變化引起的健康需求提供解決方案，盡力降低氣候變化對環境和人類健康的影響。

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2022年度CDP氣候變化問卷。未來，我們計劃通過2023年度CDP氣候變化問卷繼續進行詳細的披露。

10.5.1 管治、戰略及風險管理

麗珠高度重視氣候相關風險與機遇，建立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。本公司董事會下屬ESG委員會負責識別、評估及管理本集團氣候變化相關的風險和機遇，制定氣候變化的應對方案並監督執行情況，並定期向董事會匯報。

為應對氣候變化帶來的潛在風險和機遇，麗珠在董事會及ESG委員會的帶領與監督下，建立了氣候風險管理的流程與框架，每年定期召集本公司管理層、總部EHS部門、子公司管理層及其相關部門，合作開展氣候風險與機遇的識別工作，並在外部專家的協助下對相關風險進行評估，制定應對方案並落實執行，定期向ESG委員會匯報工作成果，確保應對氣候變化議題被納入公司戰略決策考量中。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.1 管治、戰略及風險管理 (續)

我們具體的氣候風險管理步驟如下：

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3個維度，對每個氣候風險進行評估並綜合打分：

- 時間維度（風險預計發生的時間）
短期（0-3年）、中期（4-10年）、長期（10年以上）
- 可能性維度（風險發生的可能性）
基本確定、非常可能、有可能、大約可能、不太可能、非常不可能
- 財務影響維度（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)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇

麗珠致力於將氣候相關的實體風險與轉型風險全面納入本集團的ESG風險管理體系，並牢牢把握氣候變化帶來的機遇。本報告期，本集團充分參考TCFD建議，對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）與機遇進行了全面的評估，制定並執行了應對實體氣候風險和轉型氣候風險的具體行動方案。

氣候風險類型及潛在財務影響

風險類型	潛在財務影響	
實體風險	立即性風險	<ul style="list-style-type: none"> 增加營運成本(如電力等能源價格上漲，極端高溫引致的電力短缺，高溫天氣帶來的能耗上升，環保合規成本上升等) 罰款導致的成本增加(如環保罰款) 消費者偏好轉變導致產品需求量下降(如海外客戶需要低碳產品)
	長期性風險	<ul style="list-style-type: none"> 投入成本(如能源、水、原材料的價格上漲)和產出要求(如廢棄物處理)變化導致生產成本提高 突如其來的能源成本上漲(如突然電價上揚) 產品需求量下降導致收入減少(如客戶不認可技術改革後的新工藝，客戶將ESG表現作為達成合作的審核點之一)

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

氣候風險類型及潛在財務影響 (續)

風險類型 (續)	潛在財務影響 (續)	
轉型風險	政策與法規	<ul style="list-style-type: none"> 產能下降導致收入減少(如運輸困難，供應鏈中斷，政府不再批准耗能工廠擴建) 勞動力管理和規劃(如員工的招募和留任)的負面影響導致收入減少或成本上升
	技術	<ul style="list-style-type: none"> 現有資產沖銷和提前報廢(如自然災害對資產的損害，新技術引入或環保政策趨嚴帶來的舊設備淘汰)
	市場	<ul style="list-style-type: none"> 資本成本升高(如自然災害帶來的設施毀損、空氣潮濕導致設備使用壽命縮短) 銷量/產出降低導致收入減少(如政府限電導致生產延誤，颱風及洪水等自然災害導致的運輸受阻或停產，氣溫上升影響員工健康從而導致生產效率下降，無法獲取生產所需的自然資源，氣候變化導致生產的必要資源變成稀缺資源)
	聲譽	<ul style="list-style-type: none"> 保費提高(如環保政策趨嚴而導致保費上漲) 研發支出上漲(如研發低能耗的新型技術、新工藝)

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(1) 實體風險

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
立即性風險	颱風	<ul style="list-style-type: none"> 道路中斷、低窪地區及露天場所設施遭淹浸 取水渾濁，泥沙含量較大，製備生產用水時增加處理成本 	高	有可能	短期
	洪水	<ul style="list-style-type: none"> 造成樓宇漏水、機器設備損壞等財產損失 增加各類設施的維修保養成本 生產物料的運輸受阻，原材料供給不足 			
	暴雨	<ul style="list-style-type: none"> 停水停電引致生產延誤或停滯 給員工帶來安全隱患 			

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(1) 實體風險 (續)

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
立即性風險	極熱	<ul style="list-style-type: none"> 增加生產廠房及辦公場所的通風、製冷等需求，導致能源消耗及運營成本上升 高溫天氣下，電力系統可能出現用電高峰，導致輸電中斷，影響正常生產 突發的高溫天氣，將增加廠房發生火災的風險 增加心血管病、瘧疾及中暑等疾病發生的程度及範圍，危害員工健康 給員工帶來安全隱患 	中高	非常可能	短期
	極寒	<ul style="list-style-type: none"> 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 引發道路結冰，導致生產物料的運輸受阻，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、泄露、中毒等事故 氣溫過低造成設備故障等財產損失 增加各類設施的維修保養成本 給員工帶來安全隱患 	中	大約可能	中期

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(1) 實體風險 (續)

風險應對措施：

颱風、洪水、暴雨

- 制定《極端天氣應急預案》《防颱風應急指揮預案》《生產安全事故應急預案》《異常天氣管理規程》等制度文件，建立應急指揮體系，明確應急組織架構人員及職責，針對極端天氣實現快速響應；
- 極端天氣事前：密切關注天氣變化，開展安全檢查，提前配置氣候災害的防護裝置和應急裝備，備好應急隊員和動力保障，提前確定員工上下班安排，提前安排生產及發貨；
- 極端天氣事中：減少颱風／暴雨當天的生產，杜絕戶外作業，按需及時停工，首要保證人員安全，保證應急物資齊全；
- 極端天氣事後：及時啟動受損評估工作，吸取經驗，減少損失並加快恢復生產；
- 購買財產保險以降低不可抗風險造成的損失；
- 定期分析供應商的供應風險，制定重點原材料的備貨策略，加強供應商合作關係；
- 利用純化水系統以確保生產用水的水質安全，定期進行生活用水和飲用水的水質檢測。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(1) 實體風險 (續)

風險應對措施：(續)

極熱

- 在用電高峰期時提前做好錯峰用電的方案及工作安排；
- 做好備用能源方案，提前制定能源應急預案；
- 危險品庫在夏季將安排在早上或下午進行發貨，錯開高溫時間，減少火災風險；
- 夏季準備好防暑降溫藥品，減少員工室外作業；
- 在員工培訓中加入高溫應對相關內容，進行中暑等高溫突發疾病的應急演習；
- 定期開展員工健康體檢。

極寒

- 定期分析供應商的供應風險，制定重點原材料的備貨策略，加強供應商合作關係；
- 做好備用能源方案，提前制定能源應急預案；
- 落實防範措施，配備完善的防護用品，加強警示提醒標識；定期對鍋爐、蒸汽系統等設備進行專項檢查；對廠區階梯、坡道、道口等易滑倒位置定期排查；
- 強化員工冬季安全知識培訓，保證員工作業安全；加強對員工宿舍的安全檢查；
- 制定應急預案，防範火災、爆炸、泄露、中毒等事故；
- 各廠房做好保溫工作，防止設備凍壞影響生產。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(1) 實體風險 (續)

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
長期性風險	海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> 位於沿海地區的廠區及設施的提前報廢 導致地下水層破壞，將增加在沿海地區建設廠區的成本 廠房被迫搬遷，導致停產 	高	非常不可能	長期
	缺水	<ul style="list-style-type: none"> 我們的水源包括地表水和地下水，若發生地下水位下降等情況，我們將面臨減產、停產的風險 	高	不太可能	中期
	空氣潮濕	<ul style="list-style-type: none"> 導致原輔料、產品受潮，產品質量受損 導致廠房牆面發霉、裂縫，影響物料的保存時間 導致設備生銹、加速設備老化，增加維護成本 	中	基本確定	短期
	平均氣溫上升	<ul style="list-style-type: none"> 增加生產廠房及辦公場所的通風、製冷等需求，導致能源消耗及運營成本上升 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 	中低	有可能	短期

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(1) 實體風險 (續)

風險應對措施：

海平面上升

- 持續關注地理氣候信息，確定海平面風險線，在海平面達到風險線時啟動廠區搬遷方案；
- 強化風險控制，對可預見的海平面上升的地區及時調整投資策略。

缺水

- 持續關注地理氣候信息，在達到水位風險線時啟動應急預案；
- 設立節約用水目標，減少新鮮用水，提高廢水回用；
- 制定完善的水資源管理體系與考核制度；
- 設立應急預案，備好緩衝生產水罐。

空氣潮濕

- 廠房採用防霉塗料，安裝通風設施，配備除濕裝置；
- 提升廠房密閉性，倉儲環境密閉通風，加強清潔消毒頻次。

平均氣溫上升

- 在生產廠房及辦公場所進行空調及通風系統的節能改造，增加能源使用效率；
- 夏季為員工配備充分防暑物資，做好員工年度健康體檢；
- 在員工培訓中加入高溫應對相關內容，進行中暑等高溫突發疾病的應急演習；
- 避免高溫天氣午間戶外作業，保證安全生產；
- 提前規劃錯峰用電安排。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
政策法規	溫室氣體排放權定價提高	<ul style="list-style-type: none"> 國家已實行碳排放權交易機制，若製藥行業被列入全國碳排放交易行業範圍內，本集團將可能因購買碳排放配額進行履約而增加本集團運營成本 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 	中	有可能	中期
	現有產品的環境要求及監管加強	<ul style="list-style-type: none"> 環保政策趨嚴導致現有資產沖銷、資產減值和提前報廢 為符合政策要求，研發低能耗的新型技術、新工藝，從而增加研發支出 採購新設備而增加資本成本 環保合規成本上升等 政策趨嚴導致保費相應上漲 	中	有可能	中期
	環保事件訴訟	<ul style="list-style-type: none"> 罰款和判決導致成本增加和/或對產品的需求降低 	中低	不太可能	中期

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險 (續)

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
技術	新技術投資失敗	<ul style="list-style-type: none"> 新技術引入需淘汰舊設備，導致現有資產沖銷和提前報廢 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 	中	有可能	中期
	低碳技術轉型成本	<ul style="list-style-type: none"> 研發支出增加，從而降低利潤 採用/部署新的程序或流程導致成本增加 增加資本投資，回收周期長(比如光伏發電) 監管機構的審批周期長 面臨未來市場開發不確定性的風險 投資收益不及預期 	中	有可能	中期

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險 (續)

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
市場	原料成本上漲	<ul style="list-style-type: none"> 受氣候變化、全球能源轉型等影響，能源(煤炭、電力、蒸汽)、水、原材料(葡萄糖、玉米澱粉等)的價格上漲、部分生物原材料難以獲取，部分原材料供應商停業關閉，從而導致增加生產成本 氣候變化導致生產的必要資源變成稀缺資源，從而導致生產成本上升 	高	非常可能	短期
	客戶行為變化	<ul style="list-style-type: none"> 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 	中	不太可能	長期
	市場信息不確定	<ul style="list-style-type: none"> 受氣候變化或國家雙碳政策等影響，可能發生突然的限停電、限停水、電價上漲，從而影響正常生產和按時供貨、增加生產成本 	中高	非常可能	短期

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險 (續)

風險類型	風險	風險影響	影響程度	發生可能性	預計發生時間
聲譽	利益相關方的關注與負面回饋	<ul style="list-style-type: none"> 本集團的ESG表現受到資本市場高度關注，若評級下降及聲譽受損，將可能導致可用資本減少 若收到居民投訴，將面臨聲譽受損的風險 勞動力管理和規劃(如員工的招募和留任)的負面影響導致收入減少或成本上升 客戶審計關注ESG方面，可能對銷售造成影響 政府不再批准耗能工廠擴建 	中低	不太可能	短期

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險 (續)

風險應對措施：

溫室氣體排放權定價提高、現有產品的環境要求及監管加強、環保事件訴訟

- 設立節能降耗目標及碳減排目標，積極採取相關措施以減少溫室氣體排放，並推動碳排放強度和總量逐步下降；
- 提高能源使用效率，採用高能效的節能設備取代落後的高能耗設備，對高能耗設備進行節能改造升級；
- 推進資源回收利用，加裝資源回收設施(如建造中水回用設施等)；
- 改善能源結構：採用清潔能源和可再生能源(如光伏發電等)；
- 加強整個生產運營過程中的節能減排管理、培訓和宣傳，提高員工節能意識；
- 加強能源管控，設置能源(比如蒸汽)使用申請制度，加強對生產車間的能源使用考核；
- 聘請諮詢顧問對我們的節能現狀進行評估，根據專業評估結果進行針對性的提升，在降低能源成本的同時最小化因政策法規變動產生的風險影響；
- 調整公司業務和產品結構，以低耗能、低污染、高產值的產品代替高耗能、高污染、低附加值的產品，以降低可能出現的監管加強對生產及產品的影響；
- 降低產品運輸能耗，提高集裝箱及火車的裝填率，盡量使用新能源車輛運輸貨物，在廠區內使用電動叉車進行運輸等，減少運輸過程中溫室氣體的排放，以降低溫室氣體排放權價格提高對成本的影響；
- 建立完善的環境風險管理制度，以避免負面環境事件的發生；
- 提高生產技術，通過技術精進，提高產品收率，從而降低單位產品的原料和能耗。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險 (續)

風險應對措施：(續)

新技術投資失敗、低碳技術轉型成本

- 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；
- 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，以抵禦新技術投資失敗的風險；
- 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；
- 在投資新技術或實施低碳技術轉型時進行充分的項目考察及適用性論證，全面評估投入回報周期與可行性，選擇最適合的成熟技術，降低投資失敗的風險；
- 對新技術的潛在風險進行識別與評估並實行有效的風險控制，以最小成本保證新技術的使用安全可靠，降低新技術應用的不確定性；
- 基於可能出現的新興低碳技術，對研發預算和方案進行及時的合理調整；
- 提前開展新技術的研發工作，並積極開展新技術應用項目試點，優化新技術的使用成本；
- 向員工提供系統性的新技術／工藝操作培訓，幫助員工盡快熟悉新流程。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(2) 轉型風險 (續)

風險應對措施：(續)

原料成本上漲、客戶行為變化、市場信息不確定

- 探討使用清潔能源的可能性，增加光伏發電量；
- 積極開展技術創新，尋找其它可替代的原材料及能源，設置多種能源供應途徑；
- 加強與供應商的戰略合作(如簽訂長期合同以避免價格波動的影響)，增加重點供應商備貨，定期分析供應商的供貨風險；
- 根據市場情況，提前做好原料儲備，以避免斷供風險；
- 改良生產技術，提高產品收率，控制生產成本，以降低原材料和能源使用量；
- 積極關注市場上消費者的偏好趨勢，聚焦綠色低碳產品的開發；
- 制定應急預案並做好相關部署，以應對突發的限電/限水帶來的影響；
- 時刻關注市場信息及能源政策變化，確保信息及時性；
- 與供配電多部門建立交流機制，建立停電應急處置相關制度，配置應急發電機、應急水池，電價上揚時採用錯峰用電，以應對錯峰停電、限制排放等新政策帶來的影響。

利益相關方的關注與負面回饋

- 在ESG報告中披露與氣候相關的風險和機遇及其應對措施；
- 設立具有雄心的碳排放目標和能源管理目標並為目標達成而努力；
- 主動回應資本市場中利益相關方(如投資者、評級機構等)的問詢；
- 全面提升本集團ESG管治水平，為員工提供ESG相關培訓；
- 通過一系列節能減碳措施，努力降低對環境的影響，確保EHS合規，嚴控EHS風險；
- 通過建設綠色工廠、完善氣候風險安全保障等方式，提升企業品牌價值，提高員工滿意度。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(3) 氣候機遇

機遇類型	機遇	機遇影響
資源效率	<ul style="list-style-type: none"> • 採用更高效率的運輸方式 • 使用更高效率的生產和配銷流程 • 資源回收再利用 • 轉用更高能效的建築物 • 減少用水量 	<ul style="list-style-type: none"> • 降低營運成本(如通過提升效率以降低成本) • 提高產能，增加收入 • 提高固定資產價值(如高效能建築物) • 有利於勞動力管理和規劃(如改善工作環境，提升安全生產水平、員工滿意度)，降低成本
能源替代	<ul style="list-style-type: none"> • 清潔能源及可再生能源 • 參與碳交易市場 	<ul style="list-style-type: none"> • 降低營運成本(如使用成本最低的減碳措施) • 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

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(3) 氣候機遇 (續)

機遇類型	機遇	機遇影響
產品與服務	<ul style="list-style-type: none"> 開發新產品(比如治療熱帶傳染病的藥品,以及所有其他治療氣候變化引發的疾病) 消費者偏好轉變 	<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	<ul style="list-style-type: none"> 新的市場機會 政府政策鼓勵帶來的補貼及其他利好 綠色金融發展帶來的新融資機會 	<ul style="list-style-type: none"> 進入新型和新興市場(如與政府、開發銀行合作),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	<ul style="list-style-type: none"> 可再生能源項目及節能措施 能源替代/多元化 	<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 氣候變化的風險與機遇 (續)

(3) 氣候機遇 (續)

機遇應對措施:

資源效率

- 提高集裝箱及火車的裝填率,盡量使用新能源車輛運輸貨物,在廠區內使用電動叉車進行運輸;
- 提升供應鏈管理能力,縮短物料採購及生產的周期,降低庫存積壓的風險;
- 對高耗能工藝及流程進行優化和提升(如改變車間生產線佈局等),以提高生產效率、降低人員操作失誤;
- 對高毒性、高危險性、高耗能的檢驗方法進行優化和提升,以保障員工安全並提高工作效率,使員工的工作強度降低,工作環境得以改善;
- 優化生產流程和廠房資源利用,提高生產效率,降低人力成本。比如,多部門集中利用廠房,減少電力消耗;
- 推進廢棄物回收、中水回收等資源再利用工作,增加資源使用效率;
- 建設綠色工廠,優先租用綠色建築作為辦公場所;
- 通過技術精進提高產品收率,從而降低單位產品的原料和能耗;
- 積極開展節能減排項目,將落後的高能耗設備/系統更換為低能耗、高產值的設備/系統;
- 設置用水目標,持續優化水資源管理工作。

能源替代

- 在各生產企業開展光伏發電項目建設,同時積極探索其他適用可行的清潔能源;
- 定期開展清潔生產審核,將綜合預防的環境保護策略持續應用於生產過程和產品中;
- 建立清潔生產的激勵機制,保障清潔生產持續有效進行,減少溫室氣體排放以增加未來在碳交易市場中獲利的可能性。

10.5 應對氣候變化 (續)

10.5.2 氣候變化的風險與機遇 (續)

(3) 氣候機遇 (續)

機遇應對措施：(續)

商品與服務

- 後續考慮研發治療熱帶傳染病的藥物(如抗寄生蟲藥物)；
- 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

- 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；
- 主動關注綠色金融市場，探索綠色存款等金融產品；
- 加強環境相關政策的跟進力度，及時申請補貼。比如，通過建設綠色工廠、開展能效認證等措施，以獲取政府部門提供的低碳補貼／獎勵，從而增加我們產品在市場上的競爭力、提高產品銷售量。

韌性

- 優選環保物料與工藝進行產品生產，打造綠色工廠、綠色辦公樓，以提升固定資產的市場估值；
- 積極推進光伏發電並探索其他清潔能源，以提高能源供應的可靠性；
- 調研光伏電池儲能等節能項目的可行性以進一步提高生產供電保障，提高企業運營韌性。

10.6 保護生物多樣性

麗珠高度重視生物多樣性保護，嚴格遵守《中華人民共和國森林法》《中華人民共和國森林法實施條例》《中華人民共和國野生植物保護條例》《中華人民共和國野生動物保護法》《退耕還林條例》《野生藥材資源保護管理條例》及聯合國《生物多樣性公約》等相關法律法規及國際公約，制定並扎實推進生物多樣性保護的相關舉措。我們堅持在有效保護生物多樣性的基礎上，合理開發利用生物資源，保障中醫藥產業良性有序發展。

同時，我們遵守《中華人民共和國森林法》《中華人民共和國森林法實施條例》《退耕還林條例》《森林採伐更新管理辦法》及《中華人民共和國水法》等相關法律法規，堅持對供應鏈中的自然資源和原材料進行可持續及動態的管理，持續降低對生物多樣性的不利影響，踐行保護生物多樣性的承諾。

- **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。
- **藥材種植基地建設及種質種源保護：**通過示範性藥材基地建設及藥材種植、產地加工方法和標準的建立、推廣帶動，合建基地模式推行等方式，我們大力推動中藥材種植示範基地建設，在山西、陝西和甘肅等道地產區，結合傳統藥材種植經驗建設藥材種植基地。

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。

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、優質道地藥材示範基地(黨參)認證。

10.6 保護生物多樣性 (續)

- **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、保護生物多樣性。

近年來，隨著市場需求量逐年增加，石菖蒲野生資源逐步減少，我們與當地藥企合作，並在四川省中醫藥科學院專家團隊技術指導下，完成了石菖蒲仿野生種植基地的組建，並計劃未來5年內到達2,000畝以上。為了提高石菖蒲質量，我們與當地藥企共同完成了石菖蒲產地水洗加工車間建設，統一石菖蒲的產地加工，保障了藥材質量均一、穩定。

10.6 保護生物多樣性 (續)



案例：保護石菖蒲仿野生種植基地的生態系統

近年來，隨著市場需求量逐年增加，石菖蒲的野生資源逐步減少，仿野生石菖蒲的種植剛剛起步。為保護石菖蒲基地的原生態環境、減小對環境的影響、促進石菖蒲仿野生基地內自然生態系統的良好循環，結合國家《野生藥材資源保護管理條例》，四川光大與當地藥企合作，在四川省中醫藥科學院專家團隊的技術指導下，完成了都江堰石菖蒲仿野生種植基地（「該基地」）的組建。

本年度，該基地已完成建設500畝，計劃5年內規模到達2,000畝以上。未來，四川光大與合作企業將按照中藥材全產業鏈閉合發展模式，大力推進石菖蒲仿野生基地的建設，並在都江堰政府的領導下和四川省中醫藥科學院技術支持下，共同打造石菖蒲等川產道地藥材的產業園，從而減少野生石菖蒲採挖，保護生態系統穩定性和多樣性。



案例：保護黃芪和黨參種植基地的生態系統

為保護黃芪基地原生態環境、減小對環境的影響、保持和促進黃芪GAP基地內自然生態系統良好循環，結合國家《野生藥材資源保護管理條例》，大同麗珠制定了《黃芪GAP基地野生資源、生態環境保護及可持續發展實施方案》。

大同麗珠黃芪GAP種植基地的種植面積約33,000畝，採用仿野生栽培模式。黃芪在整個生長期間處於半野生的生態環境中，實行人種天養的方式，不澆水、不施肥、不使用農藥，採用人工作業，極少使用大型機械作業，較大程度保護了生態環境。

此外，為了防止水土流失，在建設基地時採用人工梯田式開墾，減少雨水沖刷；田間管理只進行人工除草，除草原則是「除大留小」，保護基地野生資源和原生態，保留基地生物多樣性。

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，通過普惠慢病和產業幫扶賦能鄉村振興，通過捐助師生助力解決教育資源不平等問題，為推動健康中國建設和實現共同富裕作出更多貢獻。

本集團高度關注社會健康，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人民幣9.98百萬元，其中資金捐獻人民幣3.73百萬元、物品捐獻價值人民幣6.25百萬元。

麗珠2022年部分公益捐贈案例

2022年4月

上海市紅十字會

總價值約人民幣100萬元的
核酸提取儀、
全自動核酸提取純化儀
等儀器

2022年4月

廣東省雲浮市、羅定市、
郁南縣的紅十字會

總價值約
人民幣114萬元的
抗病毒顆粒

2022年6月

甘肅省山丹縣
經濟困難的慢性病患者

總價值人民幣100萬元的
藥品(慢病公益項目，
5種慢性病藥品)

2022年7月

甘肅省臨澤縣經濟困難的
慢性病患者

總價值人民幣100萬元的
藥品(慢病公益項目，
5種慢性病藥品)

2022年10月

黔南布依族苗
族自治州紅十字會

總價值約人民幣158萬元
的新冠抗原試劑



案例：捐贈AED自動體外除顫儀

為發揮人道救助精神和保障人民生命健康，2023年1月，本公司以現金方式向珠海市金灣區紅十字會定向捐贈5台AED自動體外除顫儀，總價值人民幣6.55萬元。AED自動體外除顫儀是一種便攜醫療設備，是可被非專業人員使用的用於搶救心臟驟停患者的醫療設備。本公司參與捐贈的該批除顫儀將安放在珠海市金灣區各公共場所供群眾緊急使用，在有群眾出現心跳驟停時，能快速使用該設備爭取最佳搶救時間，避免猝死事件發生。

11.1 普惠慢病

長期以來，麗珠携手控股股東健康元藥業集團股份有限公司（「健康元」）積極響應國家鄉村振興戰略部署，結合自身產業優勢持續開展「普惠慢病防治公益項目」，向患有慢性病的困難群眾捐贈藥物，幫助經濟困難的患病家庭減輕醫療負擔，目前已覆蓋全國8個省及1個自治區，助力國家慢病防治體系建設，致力於構建社會健康共治新格局。

麗珠多年來不斷擴展普惠慢病防治的責任版圖，持續築牢群眾健康屏障。2018年底至今，本公司與健康元合作的「普惠慢病防治公益項目」先後在四川省廣元市朝天區，四川省阿壩藏族羌族自治州松潘縣、四川省劍閣縣和平武縣，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、臨澤縣和山丹縣，吉林省向海國家自然保護區，西藏自治區察隅縣，河南省焦作市馬村區，安徽省黃山市黃山區，湖南省綏寧縣及江西省分宜縣等地區得以順利開展。

截至本報告期末，公司向上述地區的低收入慢病人群分別捐贈了價值百萬元的慢性病治療藥物，用於治療高血壓、高血脂、心腦血管及胃病等常見慢病，以期降低當地治療慢性病的費用支出，減輕困難患病家庭醫療負擔。該長期產品捐贈項目包括5種藥物捐贈，具體包括普伐他汀鈉膠囊、單硝酸異山梨酯片、苯磺酸氨氯地平膠囊、緬沙坦膠囊及枸橼酸鉍鉀片。

11.1 普惠慢病 (續)

截至本報告期末，本公司共簽訂慢病防治公益項目協議19份（其中含需幫扶的偏遠地區17個，國家級自然保護區1個），幫助低收入慢病人員6,400餘人。2023年，「普惠慢病防治公益項目」計劃將再向甘肅、四川、貴州、安徽等地區捐贈藥品。

- 2022年6月，本公司向甘肅省山丹縣捐贈價值人民幣100萬元藥品；
- 2022年7月，本公司向甘肅省臨澤縣捐贈價值人民幣100萬元藥品；
- 2022年9月，本公司向吉林省向海國家自然保護區捐贈價值人民幣50萬元藥品。

11.2 產業幫扶

為鞏固脫貧攻堅成果，進一步推動鄉村經濟的可持續發展，麗珠制定並持續推進「黃芪產業振興」規劃，為鄉村振興戰略目標的實現注入新動能。「黃芪產業振興」採用「公司+基地」和「公司+專業合作社」的運作模式，旨在帶動當地黃芪種植和加工業務的發展，推動「生態中藥基地」建設，因地制宜打造可持續發展的黃芪支柱產業，擴大農民就業，促進當地經濟增長，形成良性循環的可持續發展模式。

「黃芪產業振興」自2017年開始持續至今，本公司子公司大同麗珠芪源藥材有限公司（「大同麗珠」）分別在山西省大同市渾源縣和陝西省榆林市子洲縣自建了種植基地，在山西省大同市天鎮縣、朔州市應縣和陝西省榆林市與12家合作社、3名個人共建了黃芪種植基地，面積約3.3萬畝，累計幫扶了265人，有效推動了山西大同、陝西榆林相應地區的經濟發展。

本報告期，山西省大同市渾源縣自建基地種植面積增加300畝，新增僱傭當地工人55人。此外，結合國家「鄉村振興戰略」，大同麗珠與山西省大同市渾源縣官兒鄉麻莊村村委會合作啟動「村企共建」項目，進行黃芪種植基地產地初加工工廠項目建設，項目已完成並投入使用。另外，公司在陝西省榆林地區子洲縣對共建基地管理人員和種植戶約30人進行新版《中藥材生產質量管理規範》培訓，並進行技術指導和中藥材可追溯系統實訓，同時在山西省大同市天鎮縣共建基地和陝西省榆林市子洲縣共建基地建立氣象觀測站，並為所有共建基地進行了環境檢測，為其田間作業提供數據支持。

本年度，山西、陝西共建基地僱傭當地工人共85人，共計採收鮮黃芪184.50噸。

11.2 產業幫扶(續)



山西省大同市黃芪產業種植基地

11.3 助力教育

人才在引領社會經濟發展中具有戰略地位，而教育是培養多樣化人才、傳承技術技能、促進就業創業的重要途徑。麗珠一直密切關注偏遠地區師生的工作與生活情況，積極響應國家號召，通過捐資助學等公益活動助力鄉村教育高質量發展。本報告期內，我們持續加大教育攻堅的投入力度，向赤水市旺隆小學、南京中國藥科大學教育發展基金會等進行了愛心捐贈。



案例：資助貴州省赤水市困難學生

2022年7月，本公司向貴州省赤水市捐贈人民幣10萬元，以資助旺隆鎮偏遠鄉村教學點的86名困難學生到條件更優的旺隆鎮中心小學就讀。我們通過愛心捐贈，分擔部分交通、食宿費用，有效緩解貧困家庭的經濟壓力，切實為困難學生接受更優質的教育提供了幫助。

11.4 志願者活動

除了開展公益活動，麗珠積極開展志願者活動，健全和完善志願者表彰管理制度，形成穩定的志願者服務隊伍，鼓勵員工在更廣泛的領域，以更豐富的內容積極服務社會，堅持秉承和弘揚「奉獻、友愛、互助、進步」的志願服務精神。

本報告期內，我們積極開展了一系列志願者活動，如義務勞動、幫困助貧、社區服務等。本年度，本集團員工志願服務總時數為3,068.5小時。其中，在工作時間參與的志願活動時數為1,522小時，參與和專業能力相關的志願活動時數為1,283小時。



案例：關愛特殊教育學校學生

在第38個教師節之際，寧夏製藥的志願者來到寧夏平羅縣特殊教育學校開展了慰問和義務勞動活動。平羅縣特殊教育學校成立於2020年，是一所康復和關愛教育學校。學校現有學生50人，年齡6-16歲，均患有自閉症、智力發育遲緩或聽障等疾病。寧夏製藥志願者向學校師生捐贈了足球、籃球等體育用品及食品共280件。慰問活動結束後，志願者們幫助學校清理了學校自種的蔬菜地。



點滴愛心匯成汨汨暖流，人人行動點亮社會希望。麗珠堅信積極承擔並履行社會責任的企業才能走得更長遠、更平穩，未來我們也將持續投入社會公益事業，傳遞溫暖、延續希望。

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》 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》 《中華人民共和國水污染防治法》 《中華人民共和國大氣污染防治法》 《中華人民共和國環境保護稅法》 《中華人民共和國土壤污染防治法》 《廣東省固體廢物污染環境防治條例》 《國家危險廢物名錄(2021版)》 《城市建築垃圾管理規定》 《中華人民共和國環境影響評價法》 《建設項目環境保護管理條例》	《環境因素識別與評估要求》 《廢氣排放管理程序》 《噪聲排放管理程序》 《固體廢棄物管理程序》 《危險化學品管理程序》 《污水管理程序》 《土壤污染隱患排查制度》 《EHS變更管理指導要求》 《「三廢」和噪聲管理制度》 《危險廢棄物管理制度》

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規範	本公司部分內部政策
A1. 排放物	《危險廢物貯存污染控制標準》(GB 18597-2001) 《危險廢物轉移管理辦法》 《排污單位自行監測技術指南 總則》 《排污單位自行監測技術指南 化學合成類製藥工業》 《一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準》 (GB 18599-2001) 《排污許可管理條例》 《重點監管單位土壤污染隱患排查指南(試行)》	
A2. 資源使用	《中華人民共和國節約能源法》 《中華人民共和國循環經濟促進法》	《資源管理程序》 《能源管理程序》 《能源管理制度》

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規範	本公司部分內部政策
A3. 環境與天然資源	《中華人民共和國環境保護法》 《中華人民共和國節約能源法》 《中華人民共和國森林法》 《中華人民共和國森林法實施條例》 《退耕還林條例》 《森林採伐更新管理辦法》 《中華人民共和國水法》 《中華人民共和國野生植物保護條例》 《野生藥材資源保護管理條例》	《環境健康安全(EHS)管理體系總體要求》 《廠區環境衛生管理制度》 《土壤污染隱患排查制度》 《突發環境事件應急預案》 《建設項目EHS「三同時」管理制度》 《環境保護責任制度》 《環保績效考核及獎懲管理制度》

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規範	本公司部分內部政策
B1.僱傭	《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》 《禁止使用童工規定》 《中華人民共和國個人所得稅法》	《勞動用工管理制度》 《招聘管理制度》 《職工退休獎勵方案》 《董事會成員多元化政策》 《薪酬管理制度》 《薪酬調整管理辦法》 《應屆畢業生起薪標準的規定》 《職級管理辦法》 《勞動用工及行為道德準則》 《技術序列職位管理辦法》 《職能總部績效管理辦法》 《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》 《中華人民共和國勞動合同法》 《中華人民共和國社會保險法》 《中華人民共和國安全生產法》 《中華人民共和國職業病防治法》 《中華人民共和國消防法》	《環境健康安全(EHS)管理體系總體要求》 《EHS事故管理辦法》 《EHS例會與飛行檢查管理制度》 《EHS信息與溝通管理辦法》 《EHS內審管理程序》 《危險源識別及風險和機遇評價要求》 《安全生產處罰規定》 《安全生產培訓管理制度》 《安全生產責任制管理制度》 《突發事件應急預案管理辦法》 《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規範	本公司部分內部政策
B2.健康與安全		《生產安全事故應急預案》 《防颱風應急指揮預案》 《麗珠集團EHS文化》 《安全風險分級管控管理制度》 《事故隱患排查治理管理制度》 《承包商安全管理制度》 《建設項目EHS「三同時」管理制度》 《風險分級管控和隱患排查治理雙重預防體系》 《EHS目標、指標管理程序》 《安全生產十條禁令》
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》	《培訓管理制度》 《安全生產培訓管理制度》 《在職員工博士研究生(或管理類專項碩士研究生)培養的規定》 《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》

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規範	本公司部分內部政策
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》	《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》
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》	《供應商標準管理規程》 《供應商審計管理程序》 《供應商現場質量審計操作規範》 《物料合格供應商目錄》 《物料初選供應商目錄》 《物資採購管理辦法》 《物資管理制度》 《大宗、通用物資集中採購管理辦法》 《工程建設項目招標實施細則》 《建設項目工程集中採購評標實施細則》 《官網物資服務類項目招標公告操作指引》 《物資招標公告操作策略》

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規範	本公司部分內部政策
B5. 供應鏈管理		《內部商城採購操作指引》 《非生產性物資及新產品物資等外部尋原適用規則》 《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》 《供應商廉潔從業承諾書》 《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》

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》 《中華人民共和國商標法》 《中華人民共和國著作權法》 《中華人民共和國藥品管理法》 《藥品生產質量管理規範》(GMP) 歐盟GMP附錄1《無菌產品製造》(第十三版) 《藥物非臨床研究質量管理規範》(GLP) 《藥物臨床試驗質量管理規範》(GCP) 《藥品經營質量管理規範》(GSP) 《中華人民共和國藥典》 《藥品註冊管理辦法》 《藥品生產監督管理辦法》 《藥品召回管理辦法》 《中藥品種保護條例》 《中華人民共和國廣告法》 《中華人民共和國藥品管理法實施條例》 《藥品說明書和標籤管理規定》 《藥品上市後變更管理辦法(試行)》 《藥物警戒質量管理規範》(GVP) 《藥品檢查管理辦法(試行)》 《中華人民共和國疫苗管理法》 《中華人民共和國個人信息保護法》	《自主研發項目立項流程》 《質量管理制度》 《藥物警戒管理制度》 《藥品驗收規程》 《不合格產品管理制度》 《藥品不良反應報告和監測管理制度》 《退貨產品管理制度》 《藥品追溯管理制度》 《QC實驗室管理十條禁令》 《質量事故管理辦法》 《抽檢事件應急處理流程》 《研發企業交互檢查辦法》 《製劑生產企業交互檢查辦法》 《藥品上市許可持有人管理制度》 《質量內審管理程序》 《質量投訴管理程序》 《質量信息管理程序》 《質量授權人管理細則》 《麗珠集團內企業共用中藥前處理和提取車間管理程序》

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規範	本公司部分內部政策
B6.產品責任	<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>《藥品廣告審查辦法》</p> <p>《藥品專利糾紛早期解決機制實施辦法(試行)》</p> <p>《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》</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>《產品包裝標籤識別碼管理程序》</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>

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規範	本公司部分內部政策
B6.產品責任	<p>《通用數據保護條例》(GDPR)</p> <p>《藥品註冊核查工作程序(試行)》</p> <p>《藥品註冊核查要點與判定原則(藥理毒理學研究)(試行)》</p> <p>《藥品註冊核查要點與判定原則(藥物臨床試驗)(試行)》</p> <p>《藥品註冊核查要點與判定原則(藥學研製和生產現場)(試行)》</p> <p>《質量管理體系 要求》(GB/T 19001-2016)</p> <p>《實驗動物管理條例》</p> <p>《關於善待實驗動物的指導性意見》</p> <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>《原料藥事業部銷售中心負責營銷政策》</p> <p>《製劑藥海外銷售包裝設計及確認制度》</p> <p>《藥物臨床試驗數據保護工作流程》</p> <p>《印刷包裝材料管理規程》</p> <p>《專利工作流程與商標管理制度》</p> <p>《藥品污染控制策略(CCS)管理程序》</p> <p>《上市前藥物個別安全性報告處理的管理規程》</p> <p>《漏洞管理規範》</p> <p>《密碼管理規範》</p> <p>《特殊賬號管理規範》</p> <p>《網絡安全管理規範》</p> <p>《網絡准入管理規定》</p> <p>《文檔加密管理規定》</p> <p>《郵件系統入侵分析及應急響應規範》</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》 《中華人民共和國合同法》 《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》 《建設工程項目立項管理辦法》 《建設工程項目結算管理辦法》 《建設項目工程集中採購評標實施細則》 《工程建設項目招標實施細則》 《物資管理制度》 《物資採購管理辦法》 《閑置物資調撥、報廢審批管理辦法(試行)》 《大宗、通用物資集中採購管理辦法》

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規範	本公司部分內部政策
B7.反貪污		《員工職業道德守則》 《內部審計工作制度》 《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》 《建設工程項目供應商管理辦法》 《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	2020年	2021年	2022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	4,285,515.0	4,222,683.5	4,530,994.9
化學需氧量	噸	338.5	269.5	259.0
氨氮	噸	13.0	14.9	9.3
揮發性有機物	噸	未披露	46.4	26.4
氮氧化物	噸	86.2	135.7	101.2
二氧化硫	噸	47.8	45.4	29.4
顆粒物	噸	未披露	22.9	16.5
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)	30,427.8	193,239.7	196,398.1
間接溫室氣體排放量(範圍二) ⁴	二氧化碳當量(噸)	543,952.5	342,591.8	369,261.9
溫室氣體排放總量	二氧化碳當量(噸)	574,380.3	535,831.5	565,660.0
溫室氣體排放密度 ⁵	二氧化碳當量(噸)/萬元人民幣	0.5	0.4	0.395

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2020年電力排放因子採用《2017年度減排項目中國區域電網基準線排放因子》中的電量邊際排放因子的加權平均值，2021-2022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。

⁵ 2020年-2022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	2020年	2021年	2022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	2,980.4	3,237.5	3,532.3
有害廢棄物密度 ⁵	千克/萬元人民幣	2.6	2.5	2.5
其中：醫藥廢物(HW02)及廢藥品(HW03)	噸	1,826.9	1,789.2	1,954.0
其他危險廢棄物	噸	1,153.5	1,448.3	1,578.3
處理方式：				
有害廢棄物回收/循環使用總量	噸	未披露	未披露	844.3
有害廢棄物處置總量	噸	未披露	未披露	2,688.0
A1.4 所產生無害廢棄物總量及密度				
無害廢棄物總量 ⁷	噸	55,990.2	118,154.8	114,580.9
無害廢棄物密度 ⁵	千克/萬元人民幣	48.3	92.2	80.0
處理方式：				
無害廢棄物回收/循環使用總量 ⁸	噸	未披露	1,853.0	10,830.5
無害廢棄物處置總量	噸	55,990.2	116,301.8	103,750.4

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 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。

⁸ 2022年無害廢棄物回收/循環使用總量較上一年度增幅較大，乃由於2022年本集團通過工藝的改進，引入無害廢棄物回收利用的技術與設備，增加了無害廢棄物的回收/循環使用量。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022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	278,223.1	284,665.6	219,086.4
柴油	升	356,192.6	328,065.6	165,774.7
煤	噸	4,336.5	86,291.0	88,244.2
天然氣	萬立方米	917.9	598.6	584.5
液化石油氣	噸	未披露	7.9	6.8
2. 間接能源				
外購電力	千瓦時	400,450,102.9	398,439,861.9	423,624,184.5
其中：外購電力密度 ⁵	千瓦時/萬元人民幣	345.6	311.1	295.9
外購蒸汽	噸	666,196.9	376,140.5	416,061.3
不可再生能源消耗總量	兆瓦時	未披露	未披露	1,324,392.2

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022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	20.2	0.0	0.0
生物質燃料	噸	0	14.4	9.9
太陽能發電(自用)	千瓦時	未披露	692,280.0	1,044,773.0
2. 間接能源				
太陽能發電(外購)	千瓦時	未披露	未披露	235,701.0
可再生能源消耗總量	兆瓦時	未披露	未披露	1,320.8
三、能源消耗總量⁹				
1. 直接能源消耗量 ¹⁰	兆瓦時	未披露	572,945.5	580,898.6
2. 間接能源消耗量 ¹¹	兆瓦時	未披露	687,587.4	744,814.4
能源消耗總量 ⁹	兆瓦時	未披露	1,260,532.9	1,325,713.0
能源消耗總量密度 ⁵	兆瓦時/萬元人民幣	未披露	1.0	0.9

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	2020年	2021年	2022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	未披露	未披露	5,189,580.3
地表水耗用量(B)	噸	未披露	未披露	243,835.0
地下水耗用量(C)	噸	未披露	未披露	215,184.0
新鮮水耗用量=A+B+C	噸	6,264,353.1	6,096,512.8	5,648,599.3
替代性用水耗用量 ¹²	噸	未披露	未披露	0
總耗水量 ¹³	噸	未披露	未披露	5,648,599.3
耗水密度(新鮮水) ⁵	噸/萬元人民幣	5.4	4.8	4.0
中水使用量	噸	未披露	2,400	64,836
水資源回收利用率	%	未披露	未披露	4.79
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	3,628.1	3,791.5	4,829.83
其他包裝材料	噸	未披露	6,370.8	8,288.08
使用的包裝材料總量	噸	3,628.1	10,162.3	13,117.91
使用的包裝材料密度 ⁵	千克/萬元人民幣	3.1	7.9	9.16

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	2020年	2021年	2022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	8,367	8,580	9,005
性別	男性	4,392	4,492	4,728
	女性	3,975	4,088	4,277
員工類別	總經理級及以上	73	84	80
	總監級	201	182	168
	經理級	900	850	908
	其他員工	7,193	7,464	7,849
年齡	30歲及以下	3,303	3,191	3,424
	31-49歲	4,651	4,931	5,066
	50歲及以上	413	458	515
地區	中國大陸	8,353	8,569	8,991
	中國港澳台	4	2	3
	外籍	10	9	11

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022年
多元化				
少數民族員工人數 ¹⁴	人	未披露	未披露	540
少數民族員工佔比	%	未披露	未披露	6.0
管理層 ¹⁵ 的少數民族佔比	%	未披露	未披露	3.4
管理層的女性人數	人	未披露	未披露	397
管理層的女性佔比	%	未披露	未披露	34.3
執行層 ¹⁶ 人數	人	未披露	8	8
執行層的女性人數	人	未披露	2	2
執行層的女性佔比	%	未披露	25.0	25.0
執行層的女性過去三年平均佔比	%	未披露	25.0	25.0
總經理級及以上的女性佔比 (即高級管理職位的女性佔比)	%	未披露	未披露	27.5
總監級的女性佔比 (即中級管理職位的女性佔比)	%	未披露	未披露	31.0
經理級的女性佔比 (即初級管理職位的女性佔比)	%	未披露	未披露	35.6
女性在創收職能中擔任管理職位的比例	%	未披露	未披露	24.9
STEM相關崗位女性佔比	%	未披露	未披露	60.2

¹⁴ 本集團少數民族員工中佔比前三的民族分別為回族(2.3%)、壯族(1.4%)及苗族(0.4%)，本集團管理層中回族、壯族、苗族的佔比分別為0.61%、0.87%及0.09%。

¹⁵ 管理層指本集團經理級及以上級別的所有員工。

¹⁶ 執行層指本公司總裁及副總裁。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022年	
員工工作年限					
女性員工平均工作年限	年/人	未披露	未披露	7.7	
男性員工平均工作年限	年/人	未披露	未披露	9.7	
新招聘員工					
新招聘員工總數	人	未披露	未披露	2,443	
性別	男性	人	未披露	未披露	1,298
	女性	人	未披露	未披露	1,145
員工類別	總經理級及以上	人	未披露	未披露	3
	總監級	人	未披露	未披露	12
	經理級	人	未披露	未披露	186
	其他員工	人	未披露	未披露	2,242
年齡	30歲及以下	人	未披露	未披露	1,578
	31-49歲	人	未披露	未披露	852
	50歲及以上	人	未披露	未披露	13
地區	中國大陸	人	未披露	未披露	2,439
	中國港澳台	人	未披露	未披露	2
	外籍	人	未披露	未披露	2

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022年
內部招聘				
內部招聘比例 ¹⁷	%	未披露	未披露	19.08
性別	男性	%	未披露	57.29
	女性	%	未披露	42.71
員工類別	總經理級及以上	%	未披露	0.17
	總監級	%	未披露	5.21
	經理級	%	未披露	23.78
	其他員工	%	未披露	70.83
年齡	30歲及以下	%	未披露	37.50
	31-49歲	%	未披露	59.55
	50歲及以上	%	未披露	2.95
地區	中國大陸	%	未披露	99.83
	中國港澳台	%	未披露	0.00
	外籍	%	未披露	0.17

¹⁷ 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	2020年	2021年	2022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¹⁸					
員工總流失比率		%	14.80	11.11	10.82
性別	男性	%	14.59	10.98	10.09
	女性	%	15.02	11.25	11.64
年齡	30歲及以下	%	19.22	12.35	12.98
	31-49歲	%	12.60	10.78	9.60
	50歲及以上	%	4.12	2.34	4.03
地區	中國大陸	%	14.79	11.09	10.81
	中國港澳台	%	25.00	0.00	25.00
	外籍	%	20.00	31.25	18.18
員工類別	總經理級及以上	%	未披露	未披露	1.15
	總監級	%	未披露	未披露	9.79
	經理級	%	未披露	未披露	13.90
	其他員工	%	未披露	未披露	10.60

¹⁸ 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))。為更好地展示本集團人力資源管理實際情況，確保內部管理和對外披露口徑的一致性，2022年流失率計算直接採用本集團人力資源管理所使用方法，即員工流失人數統計口徑為正式員工主動離職人數。由於2021年統計口徑不同，本年度我們對2021年流失比率進行追溯調整，使2020年-2022年員工流失比率均採用相同的統計口徑和計算方法，確保數據連續、可比。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022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 (2020年–2022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	155	180	143
B3 發展及培訓¹⁹				
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	%	99.56	100	100
性別				
男性	%	52.12	52.35	52.50
女性	%	47.88	47.65	47.50
員工類別				
總經理級及以上	%	0.35	0.98	0.89
總監級	%	1.94	2.12	1.87
經理級	%	7.03	9.91	10.08
其他員工	%	90.67	86.99	87.16
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	42.3	76.2	80.1
性別				
男性	小時/人	42.4	76.2	80.1
女性	小時/人	42.2	76.2	80.1
員工類別				
總經理級及以上	小時/人	7.7	16.9	51.6
總監級	小時/人	23.9	52.6	71.0
經理級	小時/人	23.4	56.2	68.0
其他員工	小時/人	45.5	79.7	82.0

¹⁹ 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	2020年	2021年	2022年
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	未披露	未披露	77.5
31-49歲	小時/人	未披露	未披露	82.0
50歲及以上	小時/人	未披露	未披露	79.4
地區				
中國大陸	小時/人	未披露	未披露	80.1
中國港澳台	小時/人	未披露	未披露	82.3
外籍	小時/人	未披露	未披露	77.9
參與管理類培訓員工的平均受訓時長	小時/人	未披露	未披露	3.6
參與領導力培訓員工的平均受訓時長	小時/人	未披露	未披露	4.6
員工培訓支出				
員工培訓和發展方面人均支出	元/人	未披露	未披露	478.45
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	%	未披露	未披露	72.39
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	%	未披露	未披露	75

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022年
B 社會				
B5 供應鏈管理				
B5.1 按地區劃分的供應商數目²⁰				
供應商總數	個	未披露	2,055	1,877
地區				
華南佔比/數目	百分比/個	36%	689	667
華東佔比/數目	百分比/個	38%	837	724
華北佔比/數目	百分比/個	10%	196	188
華中佔比/數目	百分比/個	7%	148	131
東北佔比/數目	百分比/個	1%	30	31
西北佔比/數目	百分比/個	5%	99	92
西南佔比/數目	百分比/個	2%	47	36
國外佔比/數目	百分比/個	1%	9	8
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回收的百分比				
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	137	142	77
用藥諮詢	次	8	9	20

²⁰ 2020年按地區劃分的供應商數目以百分比形式表示，2021年—2022年按地區劃分的供應商以實際數目表示。

12.2 關鍵績效指標數據列表 (續)

ESG指標	單位	2020年	2021年	2022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	未披露	8	11
向董事提供的反貪污培訓總時長	小時	未披露	11.5	22
參加反貪污培訓的員工人數	人	未披露	8,580	9,005
向員工提供的反貪污培訓總時長	小時	未披露	35,375.9	22,422.5
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	714.6	1,349.8	373.1
物品捐獻價值	萬元人民幣	366.4	595.4	624.7
公益慈善捐贈總投入	萬元人民幣	1,081.0	1,945.2	997.8
其中：健康方面投入	萬元人民幣	未披露	154.4	330.8
教育方面投入	萬元人民幣	未披露	645.0	61.5
產業幫扶方面投入	萬元人民幣	未披露	240.2	10.0
救災方面投入	萬元人民幣	未披露	885.1	322.1
鄉村振興方面投入	萬元人民幣	未披露	未披露	244.7
其他方面投入	萬元人民幣	未披露	20.5	28.7
時間：員工在工作時間參與的志願活動時數	小時	未披露	未披露	1,522

13 香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》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 · 12.1 (報告期內, 本集團未發生環境污染事件、無環境行政處罰)
	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
層面A2: 資源使用	一般披露	10 · 12.1
	KPI A2.1	12.2
	KPI A2.2	12.2
	KPI A2.3	10.2 · 10.4
	KPI A2.4	10.2 · 10.3 · 10.4
	KPI A2.5	12.2
層面A3: 環境及天然資源	一般披露	10 · 12.1
	KPI A3.1	10
層面A4: 氣候變化	一般披露	10 · 12.1
	KPI A4.1	10.5
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	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

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B4： 勞工準則	一般披露	9, 12.1 (報告期內，本集團已遵守有關防止童工、 強制勞工等在僱傭方面對公司具有重大影響的法律法規)
	KPI B4.1	9.1
	KPI B4.2	9.1
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 (報告期內，本集團未發生產品因安全與健康理由而須回收的事件)
	KPI B6.2	7.5, 12.2
	KPI B6.3	5.3 (報告期內，本集團嚴格遵守知識產權保護相關法律法規)
	KPI B6.4 KPI B6.5	7.3, 7.4, 7.5 5.1, 5.2, 7.5 (報告期內，本集團嚴格遵守消費者資料保障及隱私保護的相關法律法規)
層面B7： 反貪污	一般披露	5, 8, 12.1 (報告期內，本集團沒有涉及貪污、賄賂、勒索、 欺詐及洗黑錢的訴訟案件發生)
	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	6, 11, 12.1
	KPI B8.1	6, 11
	KPI B8.2	11, 12.2



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



麗珠医药
LIVZON

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

www.livzon.com.cn