
做好藥，為中國，善報天下人



2023
環境、社會及管治報告

目錄

2023
環境、社會及管治報告

關於本報告 1

主席致辭 3

01 關於石藥

1.1 石藥集團簡介	7
1.2 企業文化引領	9
1.3 石藥集團2023年ESG亮點績效表現	13
1.4 石藥集團所獲的主要榮譽	17

02 規範治理 提升高質量發展

2.1 公司治理架構	21
2.2 優化組織架構	21
2.3 多元化的組織治理體系	22
2.4 積極回應資本市場	24

03 ESG管治 構築可持續發展底座

3.1 ESG管理架構	27
3.2 ESG管理策略	28
3.3 ESG實質性議題判定與利益相關方識別	31

04 嚴守合規底線 護航可持續發展

4.1 商業道德	37
4.2 反腐管理體系	39
4.3 合規管理	41
4.4 數據安全與隱私保護	44
4.5 臨床倫理	46

05 風險管理

5.1 風險管理體系	49
5.2 內審機制	50

06 質量為源 鑄就卓越品質

6.1 產品質量管理制度	53
6.2 產品質量管理體系	55
6.3 產品質量認證管理	56
6.4 產品質量內部審計	57
6.5 產品生產質量控制	58
6.6 客戶第一	63

目錄

2023
環境、社會及管治報告

07 和合共生 打造可持續供應鏈

7.1 供應鏈管理	67
7.2 綠色供應鏈管理	71
7.3 構建廉潔、誠信的合作關係	72

08 創新驅動 產品惠及天下人

8.1 研發投入	77
8.2 普惠醫療	80
8.3 產品可負擔性	84

09 以人為本 共贏未來

9.1 合法僱傭	87
9.2 職業安全與健康	92
9.3 人才發展	98
9.4 薪酬及福利	107

10 低碳發展 打造綠色企業

10.1 環境管理制度	113
10.2 環境管理體系	114
10.3 能源管理	120
10.4 污染防治	122
10.5 守護生物多樣性	125
10.6 氣候風險	126

11 積極參與社會公益 用心反饋社會

11.1 慈善捐助	134
11.2 鄉村振興	138
11.3 助力教育	139

12 附錄

12.1 法律法規及政策列表	143
12.2 ESG關鍵績效與指標	146
12.3 香港聯交所《環境、社會及管治報告》索引	151
12.4 名詞對照表	154

關於本報告

編制基礎

本報告是石藥集團有限公司（「本公司」）及其附屬公司（下稱「石藥集團」或「石藥」或「我們」或「本集團」）參照香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）發佈的《環境、社會及管治報告指引》和全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative, GRI）的《可持續發展報告指南》編制的企業環境、社會及管治報告，希望借此機會向股東和利益相關方報告本集團於2023財政年度在企業社會責任與可持續發展方面的工作。企業管治內容詳見石藥集團2023年年報內的企業管治報告。

報告期間

本報告為2023年的年度報告，報告期間2023年1月1日至2023年12月31日。

報告範圍

石藥集團定期審閱其報告範圍，以保證本報告涵蓋對本集團整體業務具有重大影響的全部實質性範疇。本報告內環境、健康及安全(EHS)數據已覆蓋本集團的所有生產性企業，而所提供之政策描述及其他數據的彙報範圍與年報一致。除非特殊說明，社會數據與管治數據與公司合併財務報表範圍保持一致。

數據來源及可靠性

本報告的數據和案例主要來源於本公司內部統計報告及相關制度文件。我們致力確保報告數據的可靠性及不存在任何虛假記載和誤導性陳述。本報告中，提及的金額除特別說明外，均以人民幣為貨幣單位。本報告以中、英文兩種文字出版，若兩種版本間存在差異，請按中文版解讀。

確認與批准

本公司董事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錄、誤導性陳述或重大遺漏。董事會亦在本報告期內對本集團的ESG事宜進行定期監管，並檢討相關目標進度。

報告獲取

本報告可以在香港交易及結算所有限公司（「香港交易所」）網站(www.hkexnews.hk)、本集團網站(www.cspc.com.hk)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，請通過電子郵件ir@cspc.hk或本公司網站與本公司聯繫。

彙報原則

重要性原則

本報告通過利益相關方調研及重要性分析，確定報告需重點響應的議題，並對有關環境、社會和管治事宜可能對投資者及其他權益人產生重要影響的事項進行重點彙報。

量化原則

本報告披露關鍵定量績效指標說明，並對指標含義作出解釋，說明計算依據和假定條件。

平衡性原則

本報告內容反映客觀事實，對涉及正面、負面信息的指標均進行披露。

一致性原則

本報告是本公司發佈的第八份 ESG 報告。本公司規範了報告披露口徑，完善了信息收集工具及為報告披露保持一致性提供依據，有利於多年數據對比。

主席致辭

2023年，雖然全球經濟依然存在諸多不確定，但是持續向好的創新環境和行業的主動作為，亦推動生物醫藥快速高質量發展。

本集團在“做好藥，為中國，善報天下人”的理念傳承下，2023年研發投入保持雙位數增長，達到48.3億元，用於慢病、大病和國家衛生健康安全等領域的創新。

我們深知，唯有創新不輟，才能創造更大的社會價值。創新向善，是本集團所有實踐的初心和目標。為了應對新冠疫情，本集團積極進行mRNA疫苗的開發，並於2023年上市中國首個獲緊急授權使用的mRNA疫苗，快速補齊了我國新冠疫苗的技術路線，使中國mRNA技術與國際並肩，且實現了關鍵原輔料的國產化，為疫情防控和國家戰略作出積極貢獻。

同時為推動健康中國建設，真正實現創新的普惠本質，本集團堅持以滿足臨床需求為導向及以提高創新藥可及性為目標，不僅着眼於廣泛需求層面的新技術和新靶點的開發，還更加關注少數群體尤其是罕見病的治療。本集團已經研發上市8款罕見病藥物，其中包括2023年上市的國家1類新藥及全球首個用於治療罕見病骨巨細胞瘤的IgG4 RANKL抑制劑納魯索拜單注射液。

在提高藥品可負擔性方面，本集團積極參與國家集採，涉及33個品種和49個品規，藥品平均降價50%以上。2023年，本集團6款產品通過新版醫保目錄調整、包括全球首個上市的米托蒽醌納米藥物多恩達®、國內首仿並獨家上市的琥珀酸地文拉法辛歐悅欣®等，真正讓患者用得上、用得起一線創新藥。

不斷創新是藥企最大的社會責任。除此之外，本集團在完善的ESG管理架構下，協同環境、社會責任、公司治理理念，推動新質生產力與可持續發展的深度融合。

在環境層面，本集團積極響應中國“2030碳達峰，2060碳中和”雙碳戰略目標，通過建立綠色產業鏈和供應鏈、建設智能化燈塔工廠、推廣新能源技術等措施，打造“綠色”產業發展模式。

在人才方面，本集團基於全球化的用人結構，構建了以人為本、公平發展的文化，形成了人才多元化、培養體系化的用人制度，通過績效激勵、平台發展、福利關懷等方式，使員工與企業共同發展、共享利益。

為進一步推進民生福祉，本集團2023年對外捐助9740萬元，開展困境腫瘤大病患者救助、慈善贈藥患者援助項目等一系列幫扶項目；緊跟鄉村振興步伐，為張家口、承德等山區群眾提供藥品等基層醫療支持；關注醫療人才培養，設立“農光行動—石藥獎助學金”公益助學活動等，以通過自身的呼籲和行動，推動更多民生關懷。

2024年本集團將遵循可持續發展理念，堅持綠色發展，真正實現健康及高質量發展，為人類幸福安康、為健康中國貢獻石藥力量！

蔡東農
主席



01

關於石藥

石藥集團簡介

石藥集團有限公司在“做好藥，為中國，善報天下人”的理念傳承下，通過創新發展，主要經營指標多年保持雙位數增長。現在已發展為員工2.35萬人的國際化創新性企業。

石藥通過世界範圍內的創新參與，為人類健康源源不斷地提供更好的創新成果。本集團建立多元化的產品體系，深耕成藥、原料藥、功能食品等三大板塊；並積極投入新冠病毒的防治，本集團的mRNA新冠疫苗產品是中國首個自主研發、獲得緊急授權使用的mRNA新冠疫苗。在心腦血管、抗腫瘤等領域，本集團上市了恩必普、明復樂、多恩益、津立泰、恩存、多恩達、歐悅欣等創新藥和新型制劑。恩必普、玄寧、津優力均榮獲國家科學技術進步二等獎。本集團亦通過佔國際市場絕對份額的原料藥，深度構建全球產業鏈，守護國際製藥產業鏈的安全和穩定。



恩必普、玄寧、津優力
均榮獲國家科學技術進步二等獎

企業文化引領



使命：
做好藥，為中國，善報天下人

我們專注做藥、用心做藥、堅持做藥。做好藥，是做質量優、療效好、安全可靠的藥，滿足不斷增長的社會需求；不斷開發創新藥，滿足未被滿足的健康需求。石藥人志在成為廣大患者的健康使者，護佑生命，奉獻健康。



我們通過不斷提升符合國際標準的生產、運營、管理體系，樹立行業優秀標杆；不斷探索醫藥科學的新高度，屹立世界醫藥創新之前端。為中華民族贏得更多的榮譽和尊嚴，成為中國的驕傲。

我們以關愛人類健康為初心，以提升人類生命質量為己任；既為全球的患者和客戶提供安全優質的產品，也為員工搭建奮鬥者平台；既為股東創造價值和豐厚的回報，又與利益相關者共享成果；更積極地服務社會、回報社會，為全人類健康事業做出貢獻。



願景：
引領創新，鑄就卓越石藥



引領創新：我們以科技創新為源動力，率先通過思維創新、管理創新、市場創新、研發創新、產品創新和人才創新，多輪驅動、多點發力，持續迭代技術和產品，不斷在行業細分領域創建新標準，並由此促進整個行業的進步。創新是耐力，是實力，是做別人做不到的事，創新使石藥人永遠充滿生機與活力。

鑄就卓越石藥：我們秉承可持續發展觀，始終挑戰自我 決勝未來，以前瞻的視野打造醫藥產業生態鏈、提升運營管理體制、培養一流的人才隊伍、奉獻一流的產品和服務、成就一流的業績，躋身全球一流藥企行列，成為倍受信賴與尊重、基業長青的創新型製藥企業。



核心價值觀：

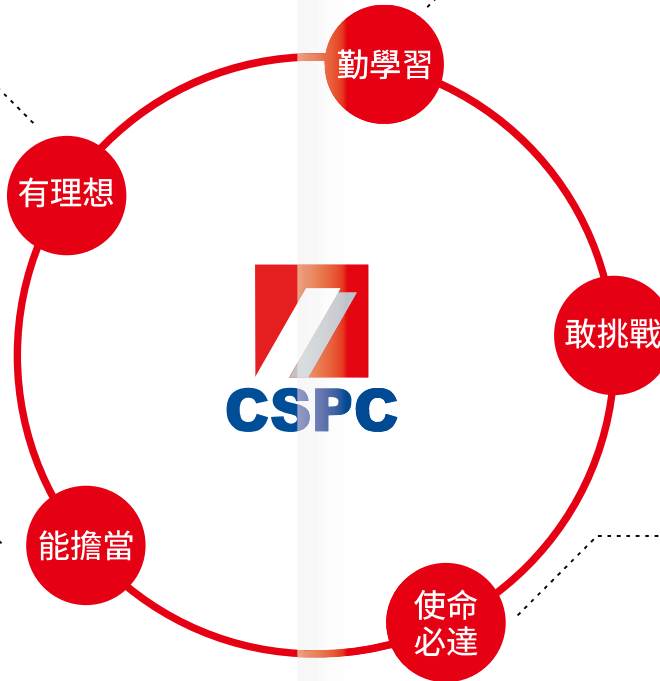
開放包容 和諧友善 勤奮務實 公正誠信 合作共享

我們是有理想的石藥人

鑄就卓越石藥是我們的共同理想，我們堅定信念、牢記使命，面向未來，矢志不渝。

我們是能擔當的石藥人

面對目標和任務勇於承擔、認真負責，面對困難勇於迎難而出，面對風險勇於挺身而出，面對失誤勇於承擔責任。



我們是勤學習的石藥人

始終保持好奇心，不竭地探索。我們主動學習，終身學習，學中幹，幹中學，勤學善思，融會貫通。

我們是敢挑戰的石藥人

在工作中我們敢於向傳統挑戰、向經驗挑戰、向權威挑戰、向慣性思維挑戰、向更高的目標挑戰。

我們是使命必達的石藥人

目標一旦確定，不畏困難，堅韌不撥。我們恪守石藥使命，為人類帶來幸福和健康，為生命加注關愛與希望，我們是為光榮和夢想而奮鬥的石藥人。

石藥集團2023年ESG亮點績效表現

✓ 規範治理

董事會成員共15人，包括執行董事9人，1名女性董事。目前董事會的人員構成比例均衡，獨立董事佔比超過40%。全部的董事會成員均具備豐富的行業經驗，並分別擁有經濟學、細胞生物與遺傳學、工商管理、藥學、藥劑學等多領域專業能力及背景。

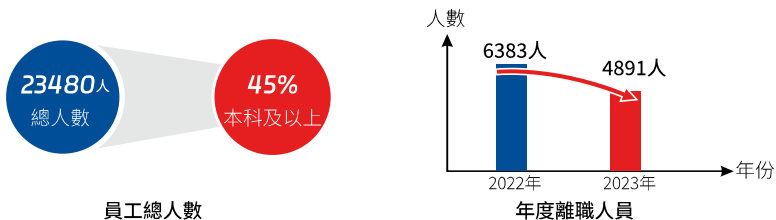
本集團高度重視可持續發展工作，搭建起以董事會為最高決策機構的三層管理模式。本集團ESG管理體系為貫徹落實可持續發展理念，保障股東權益並為股東持續創造可持續價值提供架構基礎。

✓ 商業道德建設

報告期內，本集團完成所有員工全面的商業道德培訓。本集團旗下各子公司累計開展反貪腐培訓865場，管理層平均受訓時長15小時；員工平均受訓時長13小時，總場數和平均時間較上一年均大幅提升。

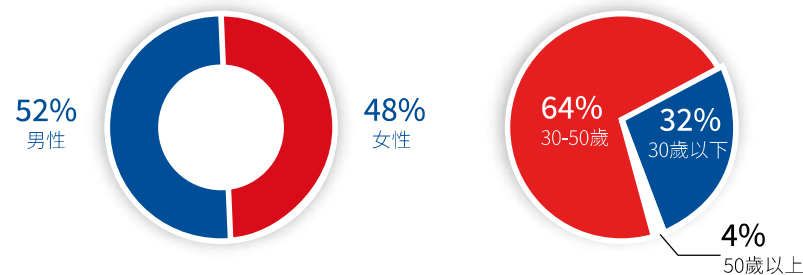
✓ 促進就業

截止報告期末，本集團員工總人數23480人，本科及以上人數達45%，2023年度離職人員共計4891人，較上一年下降23%。



✓ 員工性別和年齡架構

2023年員工中男性52%，女性48%，員工性別均衡，結構穩定。30歲以下人員32%，30-50歲人員64%，整體保持年輕化。



✓ 員工安全

本集團努力為員工營造健康安全的工作環境。2023年安全生產投入6764萬元，較上一年增加77.09%。2023年本集團實現了「五零一低」（死亡、重傷、多人受傷、職業病、中毒事故為零及低損工事故率）的職業健康與安全管理目標，連續多年來，沒有因重傷而損失的工作日數及因工而死亡的事。百萬工時可記錄的事故率下降至0.29%，較上一年下降0.1個百分點；百萬工時損工率下降至64.8小時，較上一年下降13.2個小時。

✓ 供應鏈安全

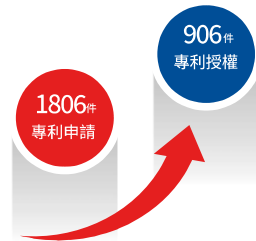
2023年本集團共完成對861家供應商的審計，其中現場審計395家，書面審計466家，審計完成率達到100%。截止到本報告期末，與本集團發生業務的所有供應商均已簽訂《石藥集團陽光合作協議》，集採中心所有員工均已簽訂《採購人員廉潔自律承諾書》。

✓ 創新驅動

本集團致力於研發創新藥品，填補未被滿足的臨床需求，為廣大患者提供創新治療方案。2023年研發投入48.3億元，2019年-2023年的研發投入年複合增長率達到約25%。本集團已建立了擁有超過2000人的研發團隊，目前有130餘個創新藥在研，其中大分子40餘項、小分子40餘項、新型制劑30餘項，預計未來5年有近50款創新藥及新型制劑藥物申報上市，這些產品將為石藥提供源源不斷的發展動力。

✓ 知識產權

石藥集團高度重視專利保護，截止2023年底，石藥集團共有1806件專利申請及906件專利授權。



✓ 醫療普惠

石藥集團擁有豐富的產品管線，聚焦抗腫瘤、抗感染、精神神經、心血管、免疫與呼吸、消化與代謝六大重點適應症領域，在銷產品320餘個，涉及品規750餘個，在全國31個省市和新疆兵團掛網銷售。石藥集團產品覆蓋全國逾35000家醫療機構，其中三級醫院覆蓋率超過90%，二級醫院覆蓋率超過70%。本集團持續加大罕見病藥物研發的投入力度，現有8款已上市藥物覆蓋罕見病適應症。石藥通過世界範圍內的創新參與，為人類健康源源不斷地提供更好的創新成果，提升藥品可及性和可供應性。2023年石藥集團產品銷售覆蓋了114個國家。

石藥集團持續提升產品的價格可負擔性，結合疾病患者人數及產品研發投入制定合理的產品價格，惠及更多患者。在參與國家集採方面，截止2023年底，石藥集團共計33個品種，49個品規被納入國家集採，藥品平均降價50%以上；共有280個產品被納入國家醫保目錄，包含甲類122個和乙類158個。

✓ 員工賦能

石藥集團構建了完善的培訓體系，採用線上線下相結合的方式，為員工提供大量的培訓資源，包括培訓講師和課程資源。培訓範圍全方位覆蓋了新員工模塊、技能人才模塊、技術人才模塊、管理幹部模塊等各個層級和類別的員工，以確保每一位員工都能得到與其職業路徑相匹配的培訓和發展機會。這不僅有助於員工的個人成長和職業發展，更為企業的長遠發展和持續創新提供了堅實的人才基礎。

✓ 嚴控質量

石藥集團著眼提升產品質量標準，推行國際化戰略，嚴格按照各項認證的規定展開對各環節的質量管理工作。本集團於本報告期內接受了國內官方檢查50次，國外官方檢查13次，第三方機構審計39次，國內外客戶審計503次，均順利通過。2023年本集團通過開展內部互查對各子公司進行監督、檢查和指導互查，共進行了17次體系檢查，27次飛行/專項檢查。2023年本集團已售或已運送產品中未發生因安全或健康理由而需回收產品的事件。2023年度公司質量投訴率0.13%，均按照制度完成了處理。

✓ 綠色發展

在國家“2030年碳達峰、2060年碳中和”政策背景下，石藥集團不斷探索企業自身的節能減排潛力，助力“雙碳”目標的實現，在2023年聘請權威第三方機構，依據ISO14064-1:2018等國際先進標準對重點排放企業進行了全面碳核查工作，並獲得溫室氣體排放核查證書。

環境績效方面，2023年石藥已經全面完成2019-2025年階段性減排目標（以2017年為基準年），單位營收溫室氣體排放量降低50.66%；單位營收無害廢棄物排放70.7%；單位營收有害廢棄物排放26%；單位營收綜合能耗下降56.57%；單位營收水耗下降35.52%。石藥在此基礎上制定了2024—2030年減排目標和行動計畫。

✓ 公益慈善

石藥集團秉承“做好藥，為中國，善報天下人”的發展理念，積極參與社會公益。2023年本集團總計對外捐助9740萬元及合計援助12.1萬人，累計公益時長超6萬個小時。

I 石藥集團所獲的主要榮譽

石藥集團2023年所獲的主要榮譽一覽

序號	題名	頒獎單位
1	2022-2023年度中國醫藥製造業百強企業	全國工商聯醫藥業商會
2	醫藥行業自主創新先鋒企業	全國工商聯醫藥業商會
3	全國五一勞動獎	中華全國總工會
4	2022年度中國醫藥工業百強企業第7位	工信部中國醫藥工業信息中心
5	中國工業大獎表彰獎	中國工業經濟聯合會
6	2022全國醫藥行業最佳企業媒體	中國醫藥新聞信息協會
7	科技創新民營企業	全國工商聯
8	2023石家莊營業收入百強企業	石家莊市企業聯合會、石家莊市企業家協會
9	稅收服務“一帶一路”示範企業	國家稅務總局河北省稅務局
10	風雨同舟獎	石家莊市企業聯合會、石家莊市企業家協會
11	突出貢獻品牌單位	中國品牌建設促進會
12	年度十大藥物創新公司	證券時報-第三屆藥物創新濟世獎評選



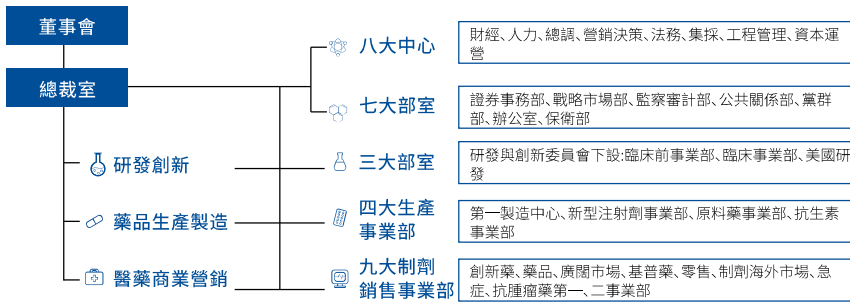


02

規範治理 提升高質量發展

公司治理架構

石藥集團嚴格參照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》、《上市公司治理準則》和香港《公司條例》、香港聯交所《上市規則》等相關相關法律法規的要求，不斷完善本集團內部的企業管治結構，致力改善內部控制制度，藉以提升公司的管治水平。同時，本集團建立健全監管體系，保護股東和其他相關方的利益和合法權益。



石藥集團組織管理體系

優化組織架構

為了整合市場業務資源，建立統一高效的運營體系，2023年本集團對組織架構進行進一步優化，包括成立營銷決策中心、拆分流程信息中心等。

打造高效運營體系

為了整合市場業務資源，建立統一高效的運營體系，本集團將醫藥商業行銷六大事業部的管理、支援職能和專利政府事務部合併，成立行銷決策中心，全面統籌本集團的行銷戰略和市場策略。本著業務相近，資訊共用的原則，將資產和資本運營兩大中心合併，成立資本運營中心，統一負責本集團的資產增值保值和資本運作。

推動數位化建設

本集團將流程資訊中心拆分，涉及本集團資訊化運維保障的職能劃轉至本集團辦公室，將運營管理和流程革新的職能劃轉至行銷決策中心，推動數位化、資訊化建設與本集團關鍵業務的高度融合。

優化原料藥生產銷售體系架構

為進一步支持細分品類市場做大做強，從原料藥事業部孵化出集研發、生產、銷售、售後一體的抗生素事業部，同時成立制劑海外市場事業部，專注海外市場的開拓。第一製造中心裂變出新型注射劑事業部，對輸液、水針產品進行精準化佈局、發力。

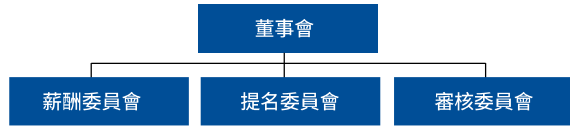
成立集團戰略市場部

戰略市場部主要職責是梳理石藥現有研發管線及產品，結合石藥研發創新優勢和臨床需求，對未來5-10年的研發管線進行佈局，形成市場、研發、銷售多方研討、共同決策的研發管線戰略規劃體系。

多元化的組織治理體系

董事會運作

本集團嚴格按照香港《公司條例》和香港聯交所《上市規則》等有關法律法規的要求，不斷完善公司治理結構、持續提示督導公司規範運作，同時建立健全監管體系，保護股東和其他相關方的利益和合法權益。為健全董事會職能及提升決策效率，本集團董事會下設有三個專門委員會：審核委員會、提名委員會、薪酬委員會。專門委員會根據香港聯交所《上市規則》、《公司章程》以及各專業委員會實施細則賦予的職權和義務，認真履行職責。



董事會獨立性

我們相信獨立董事制度作為上市公司治理結構的重要一環，在促進公司規範運作、監督公司風險管理及內部控制中起到重要作用，是有效規避由於個人決策失誤對本集團發展帶來風險的關鍵因素。截至報告期末，本集團獨立非執行董事共有6位，佔董事會比例為40%。同時審核委員會與薪酬委員會成員全部由獨立非執行董事組成，提名委員會的獨立非執行董事佔比67%。

董事會多元化

在當下經濟環境充滿不確定性，企業治理面臨諸多可持續性挑戰的時代，多元化的董事組成是促進董事會科學管理的基石及企業成功和賴以生存的關鍵因素，以保障董事會在技能、經驗及觀點多樣性方面取得平衡，配合本集團實現戰略目標和可持續發展的重要保障。截至報告期末，本集團董事會成員共15人，全部的董事會成員均具備豐富的行業經驗，分別有經濟學、細胞生物與遺傳學、工商管理、藥學、藥劑學等多領域專業能力及背景。

董事數量:名		
職務	獨立非執行董事 6	執行董事 9
學歷	學士學位 5	碩士學位 6
	男性 14	女性 1
服務期限	12個月或以上 15	

石藥集團董事會成員職務、學歷及性別分佈

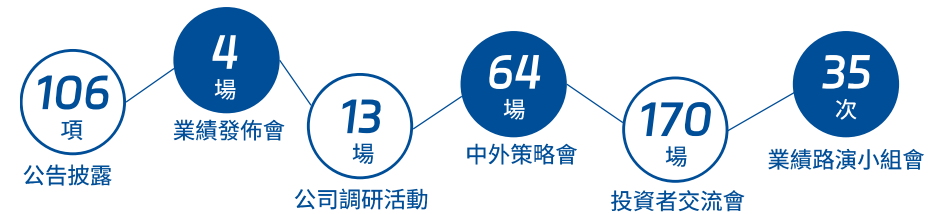
股東權益

隨著業務規模的擴大，保護股東權益的有效性對於維持市場穩定和投資者信心至關重要，是促進企業健康發展及良好的公司治理結構重要因素。股東權益的保護可以促進企業的健康發展，提高企業的競爭力和市場地位。本集團積極維護股東權益，2023年全年召開股東大會三次，完成股東大會審議議案10項，不存在同股不同權的情況，且依法保障股東權益。

積極回應資本市場

投資者與公共關係管理

本集團重視與投資者保持良好的溝通，建立常態化的溝通機制，通過公司調研、管理層路演、召開業績發佈會、保持熱線接聽和電郵查詢等多種方式保持溝通路徑暢通，以及時瞭解投資者訴求，動態收集投資者的意見和建議。本集團持續優化溝通方式以便積極回應投資者關注事項，保證本集團各項工作穩步有序推進。2023年度完成公告披露106項；業績發佈會4場；公司調研活動13場；中外策略會64場次；投資者交流會170場；業績路演小組會35次。



石藥集團投資者管理工作核心數據





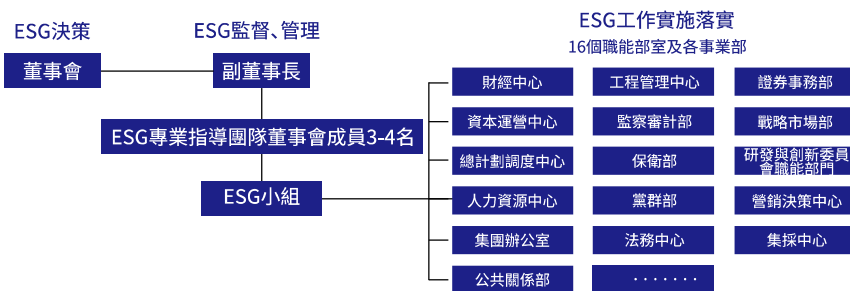
03

ESG管治 構築可持續 發展底座



ESG 管治架構

本集團高度重視可持續發展相關工作，並將 ESG 管理工作融入日常經營業務，搭建起以董事會為最高決策機構的三層管理模式；第一層為董事會負責 ESG 決策；第二層為 ESG 專業指導團隊，包括 3-4 名董事會成員及 ESG 小組，負責 ESG 監督和管理工作；第三層為 16 個職能部門及各事業部，負責 ESG 工作的具體執行和落實。本集團 ESG 的管理的目標為建立可持續發展的企業，成為製藥行業的 ESG 領先者。



石藥集團 ESG 管理組織架構

ESG 小組職責

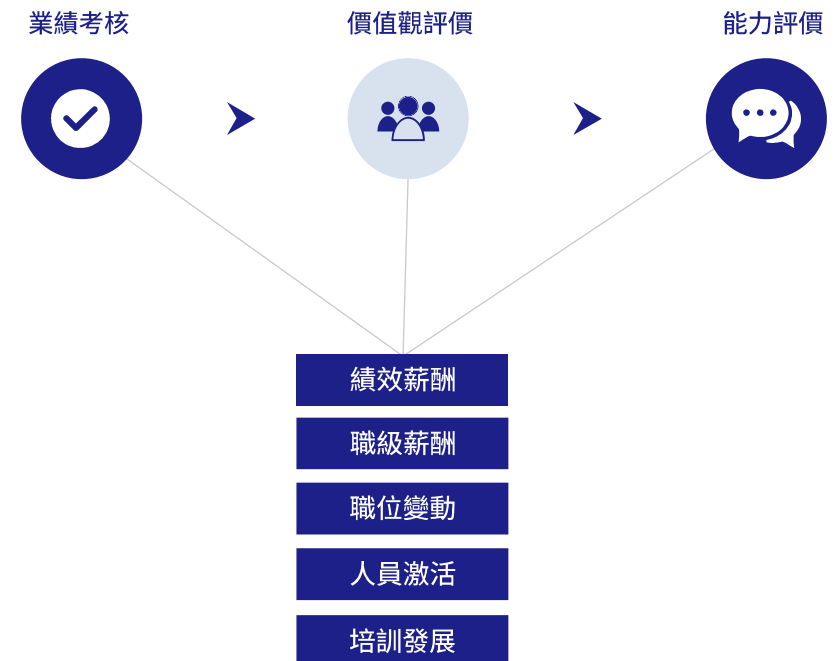
- ✓ 制定 ESG 願景、目標策略和管治架構並監督措施實施；
- ✓ 本集團重要 ESG 議題的識別和排序；定期統計、分析 ESG 績效數據、定期檢索 ESG 負面信息；
- ✓ 編制 ESG 年度報告，並建議具體實施和決策，以供董事會參考；
- ✓ 編制關於 ESG 工作進展和成果的定期報告和專項報告；及
- ✓ 識別與本集團有關的 ESG 風險，評估此類風險對公司的影響，並就風險應對向董事會提供建議。

ESG 管理策略

為了將 ESG 管理工作制度化、流程化和規範化，本集團於報告期內發佈了《石藥集團環境、社會與公司治理 (ESG) 小組職權範圍》，明確了 ESG 小組是在本集團董事會領導下的專業團隊，及制定了 ESG 小組的人員組成、職責與權限、議事規則。根據該文件，本集團 ESG 工作小組於報告期內召開 3 次會議並共同確定了本集團 ESG 發展目標和改進舉措。

ESG 績效評估

我們將 ESG 工作納入高級管理層的績效評價，從而實現對高級管理層在業績考核、能力評價和價值觀評價三個維度的考評。評價的結果與績效薪酬、職級薪酬、職位變動、人員激活和培訓發展等關聯。

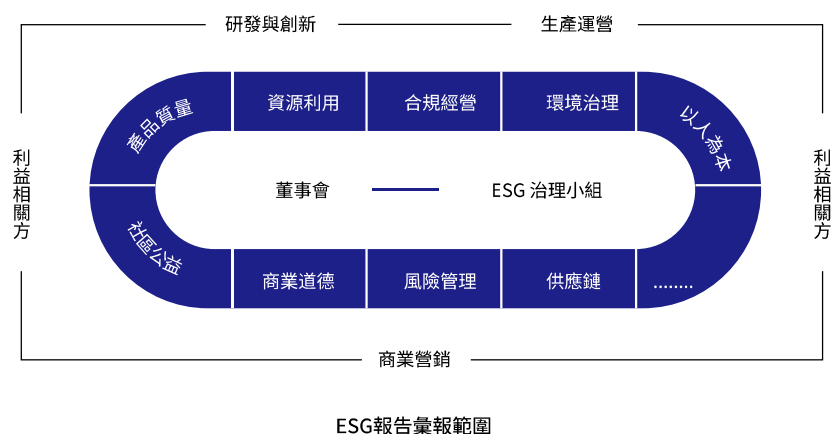


完善ESG數據採集體系

為了更全面管理ESG工作,本集團建立了覆蓋境內外公司的 ESG 指標收集工具,對包括 ESG 報告指引中所有「環境」範疇及部分「社會」範疇的量化關鍵披露指標進行定期統計,並於年內進行匯總,最終形成本報告對外披露。具體數據詳見本報告各章節。

ESG實質性議題範疇

本報告涵蓋對本集團整體業務具有重大影響的全部實質性範疇。本報告內環境、健康及安全(EHS)數據已覆蓋本集團的所有生產性企業,而所提供之政策描述及其他數據的彙報範圍與年報一致。主要研發、生產和營銷企業具體名稱見附錄內:名詞對照表。



ESG議題來源	ESG議題篩選標準
公司管理層建議	對可持續發展的貢獻
內外部專家分析建議	利益相關方普遍關注
多媒體信息分析	社會責任相關指南重要議題準則
同業對標研究	符合本集團戰略發展需要
ESG 相關指南	

ESG議題判定及篩選標準



ESG實質性議題判定與利益相關方識別

“

利益相關方識別

一直以來，本集團持續通過各種溝通渠道，聽取利益相關者對我們在環境、社會及管治方面的意見，並針對各項環境、社會及管治議題與利益相關方溝通。我們始終深信聽取利益相關方的意見有助於我們更客觀及全面地評估本集團的環境、社會及管治表現。

根據公司自身的業務特點，借鑒全球同行的經驗和實踐，我們識別出主要的利益相關方為股東及投資者、員工、客戶與消費者、供應商、社區與公眾、政府及市場監管機構等。

”

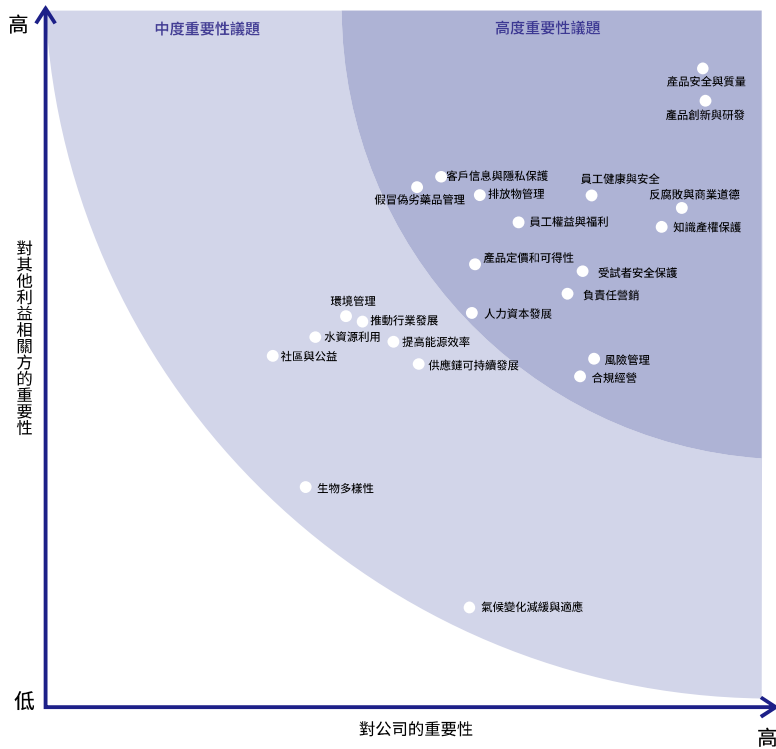
利益相關方溝通

利益相關方類別	相關方	主要關注議題	參與溝通渠道
股東及投資者	對公司進行股權投資的投資人	合規經營 反腐敗與商業道德 產品質量與安全 產品創新與研發	股東大會 投資者諮詢會 現場考察 上市公司日常信息披露 投資者來訪會面 電話及郵件查詢
員工	公司員工	員工健康與安全 反腐敗與商業道德 產品質量與安全 員工權益保護	員工與管理層日常溝通 員工意見收集 員工活動 內部培訓與學習
客戶與消費者	製藥公司、研究機構、科學家、創業者、病人、醫院和醫生等	風險管理 產品與服務質量 產品創新與研發 知識產權保護 負責任營銷 客戶信息與隱私保護 推動行業發展 假冒偽劣產品管理	定期拜訪 論壇 座談會 月度銷售分析會 年度營銷研討 以問卷形式開展有關客戶滿意度的調查 產品投訴處理流程 信息交流機制
供應商	原材料、設備、工程等供應服務商	產品質量與安全 客戶信息與隱私保護 供應鏈可持續發展管理	招標會議 規範的供應商管理流程 供應商年度回評制度 現場審計
合作伙伴	行業合作夥伴	產品創新與研發 受試者安全保護 負責任營銷 客戶信息與隱私保護 人力資本發展	定期交流溝通 會議與電話信函往來 公司網站
社區與公眾	運營所在地社區、社會、公眾、媒體等	產品創新與研發 產品定價與可得性 供應鏈可持續發展 社區與公益	共同協辦社區活動 集團開放日
政府及監管機構	地方政府、稅務、環保、市場監管等	員工健康與安全 排放物管理 氣候變化減緩與適應 提高能源效率 水資源利用 生物多樣性	現場視察及工作報告 政府參觀指導 參與政府政策制定和建議 行業協作 諮詢及信息披露

注：議題定義參考來源：《上海證券交易所上市公司自律監管指引第1號——規範運作》、香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》、GRI等；

實質性重要議題的識別和判定

我們通過重要性評估，對不同的環境、社會及管治議題進行全面分析。重要性評估以利益相關方調查結果及與同業對標和專家意見徵詢為主要依據。我們參考聯交所《環境、社會及管治報告指引》和全球報告倡議組織(Global Reporting Initiative, GRI)的《可持續發展報告指南》，並與行業內優秀企業對標。為了解各利益相關方的關注重點，以便在環境、社會及管治報告中對利益相關方重點關注的議題予以響應。我們亦通過識別國家和行業層面政策熱點議題、評級機構高關注議題和同業高關注的議題，以及建立石藥集團相關的 ESG 議題庫，作為本年度開展量化問卷調研的基礎。其中，包含3個治理方面議題、13個社會方面議題和7個環境方面議題下：



石藥集團ESG實質性議題分析

根據本次實質性的議題分析，對利益相關方及本集團的議題重要性如下：

議題重要性	議題內容	
高重要性	產品安全與質量	假冒偽劣品管理
	員工健康與安全	負責任營銷
	產品創新與研發	風險管理
	知識產權保護	反腐敗與商業道德
	客戶信息與隱私保護	合規經營
	員工權益與福利	排放物管理
	受試者安全保護	產品定價和可得性
中重要性	人力資本發展	
	環境管理	生物多樣性
	供應鏈可持續發展	提高能源效率
	推動行業發展	水資源利用
低重要性	社區與公益	氣候變化減緩與適應
	無	

實質性議題重要性識別

2023年實質性議題的主要變動：除了“產品安全與質量”“員工健康與安全”等議題為利益相關方一直高度關注的議題外，我們提出“人力資本與發展”與“排放物管理”等議題提升為本集團高實質性議題。我們深切明白利益相關方對本集團合規經營、員工、產品研發等領域的高關注度，做好相關的管理工作將成為本集團工作的重中之重。



04

嚴守合規底線 護航可持續發展

商業道德

反腐制度建設

本集團對違反商業道德的行為零容忍，嚴格遵守《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》等國家政策和法規，制定了《舉報政策》、《員工廉潔自律行為管理制度》、《失職瀆職追責管理制度》和《監督舉報和獎懲管理制度》等，建立並完善反舞弊的管控及監督舉報機制，通過內部控制、內部審計、反腐敗制度，有效防範和控制本集團的舞弊風險。

反貪腐培訓

本集團積極開展合規培訓，在本報告期內，完成所有員工全面的商業道德培訓，內容包括：反腐敗反舞弊培訓、廉潔制度培訓、廉潔考試、典型案例學習、警示教育基地參觀培訓。

合規培訓指標		2023年統計
反腐敗培訓覆蓋率	單位	100%
管理層接受培訓場次	次	865 (各公司累計)
管理層平均受訓時長	小時	15
員工平均受訓時長	小時	13

2023年本集團內部反腐培訓統計

舉報渠道

為了協同內外共同監督合規和商業道德規範的履行，打造誠信經營氛圍，本集團制定了《監督舉報和獎懲管理制度》，對舉報要求、舉報範圍和調查流程進行明確的要求，所有員工均可以通過以下任何形式進行舉報。

舉報電話：+86-(0)18931872760 (24小時)

舉報郵箱：cspcjb@cspc.cn

信函舉報：河北省石家莊市高新區中山東路896號石藥集團監察審計部收

郵遞區號：050035

預約來訪舉報

石藥廉潔教育平台-我要舉報

石藥集團廉潔石藥微信平台

WeChat舉報：cspclianjie



舉報者保護

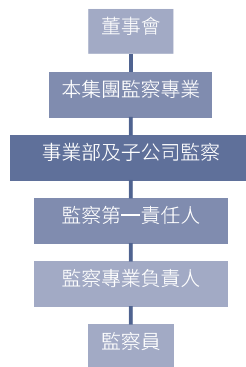
本集團最大程度地保護舉報人，加強制度建設，避免其因舉報行為而受到不公正的待遇或打擊報復。對舉報人身份信息和舉報內容的查看權限嚴格限制，我們禁止任何人員對外透露舉報人的身份信息，也禁止任何對舉報人進行打擊報復的行為。如若發現信息洩露、打擊報復舉報人的情況，觸犯法律的，我們將依法移送司法機關處置。

同時，對於舉報受賄、行賄、索賄、收受回扣、接受不符合合規規定的禮品及不當饋贈等情況，且提供有效線索的員工，本集團核實後將予以獎勵。

反腐管理體系

本集團管理層負責監察風險管理及內部監控的評估，並已就本年度的風險管理及內部監控系統向審計委員會及董事會進行了彙報並確認其成效。

本集團監察部門是石藥集團授權從事腐敗行為調查的專職部門，始終貫徹落實預防為主、防控結合、動態管理、風險體系全覆蓋的風控理念。監察部門以監督體系高效、風控能力提高，營造風清氣正、乾淨幹事的工作環境為目標，致力於推進預防、監督、教育、懲處工作。本集團各級單位的負責人是本集團廉潔自律工作的第一責任人，在各單位均設有監察第一責任人、監察專業負責人及監察員，保證各單位監督無死角，橫向到邊，縱向到底。



石藥集團反腐管理組織架構



內部監察

本集團成立的獨立監察審計部門致力督促員工廉潔履行職務及守信從業，憑藉具有約束性的內部政策以防止貪污腐敗，從而樹立廉潔形象及營造「以廉為榮、以貪為恥」的企業文化氛圍。此外，專責的法規部門密切關注國家對《中華人民共和國反不正當競爭法》及其他相關法規的發展，確保各成員企業的業務合法合規地進行。



監察合作

加入陽光誠信聯盟、企業反舞弊聯盟兩大反舞弊組織，並於年內多次參加兩大聯盟開展的培訓及學習活動。通過加強監察人員對外交流及實現信息共享，我們致力與先進企業對標和及時吸取外部先進的監察經驗。



開展巡查

本集團已建立對內部運營全方位及全過程的監控體系，從而防範和化解各種經營風險。2023年，本集團開展了對本集團成員企業的巡視巡察工作，對檢查中找出的問題及時進行督促整改，並對相關流程進一步規範。另外，通過對監察人員的業務技能提出更明確要求，提高監察人員在監督和檢查過程中發現和處理問題的能力。



廉潔教育

為加強廉潔從業教育工作，以及營造依法經營和廉潔從業等良好風氣，監察審計部在本集團範圍內開展全員參與的廉潔從業教育活動，並於本報告期內組織9次廉潔教育培訓活動，致力建立和完善重點崗位的廉潔自律規定。同時，我們要求各級管理人員、重點崗位人員築牢拒腐防變的思想道德防線，並組織高管簽訂《高管廉潔自律承諾書》、中層管理人員簽訂《中層管理人員廉潔自律承諾書》、普通員工簽訂《員工廉潔自律承諾書》。

合規管理

石藥作為負責任的企業恪守誠實守信的原則，以道德的和專業的方式從事經營活動，確保公司持續規範化運作，以響應國家在醫療衛生體制改革和對醫療衛生發展的宏偉規劃，本集團構建了完善的企業合規管治體系，並將業務發展與本集團的核心價值觀、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，從而樹立良好的企業形象，為本集團的健康、可持續發展奠定堅實的基礎。



合規制度建設

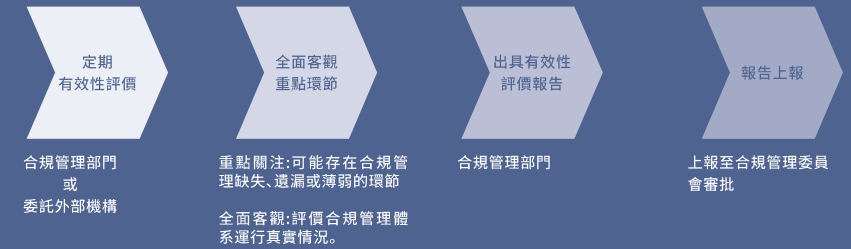
本集團將合規管理視為企業管治的重點工作，嚴格遵循法律法規及監管機構要求，構建了健全有效的內部風險管理體系，制訂並不斷優化一系列覆蓋本集團各業務流程的內部管控制度，以實現對反不正當競爭、負責任營銷等商業道德相關事宜的有效監督，規避各種不正當、違法違規行為的發生，實現對本集團內部風險的防範和管控。

我們持續加強制度建設，制定了各項合規管理制度，包括《石藥集團反壟斷和反不正當競爭法合規管理指引》、《石藥集團商業行為管理辦法》和《石藥集團推廣服務商商業行為與道德規範》等，對本集團所有員工及利益相關方在商業行為準則、反壟斷和反不正當競爭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合規審計體系，制定了《石藥集團合規審計市場活動飛檢管理制度》內部合規審計制度，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。

合規管理體系

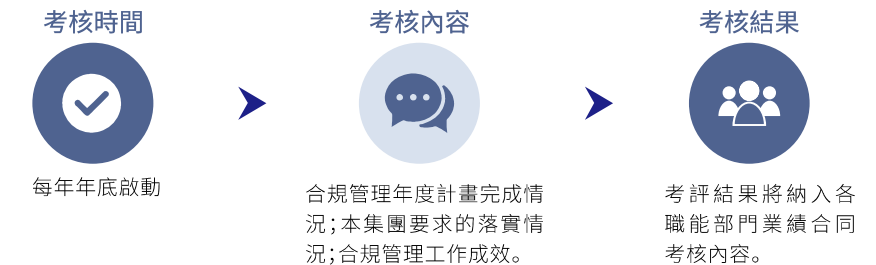
合規監督和評價



石藥集團合規監督管理流程

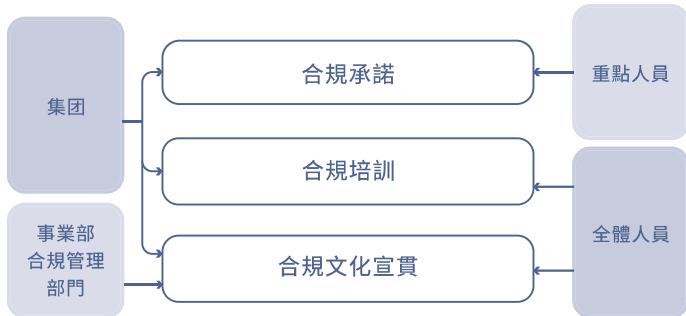
合規管理考核機制

本集團合規管理部門對本集團各事業部內各職能部門、營銷系統各事業部、下屬法人單位年度合規管理工作進行考評。



合規管理文化培育

石藥集團建立了完善的合規培訓體系，重視合規工作的開展。



【案例】：反不正當競爭合規要求-禁止商業賄賂合規要求部分內容

石藥集團各事業部、各專業部室結合自身運營情況，根據 ISO37001《反賄賂管理體系要求及使用指南》，從高層反腐承諾與企業文化、員工合規培訓、獎懲激勵機制、第三方納入合規體系、秘密舉報與內部調查等角度，適時搭建完善有效的反賄賂管理體系。

各事業部、各專業部室不得為謀取不正當利益，給予國家機關、國有公司、企業、事業單位、人民團體及其工作人員財物。不得違反國家規定，給予各種名義的回扣、手續費等。

數據安全與隱私保護

管理制度

石藥集團將數據安全與隱私保護作為企業運營的重要責任。在制度層面，我們制定了《網上信息安全管理制度》、《信息安全管理組織機構及職責》、《網上與信息安全事件應急處置預案》、《辦公終端安全入網管理規範》和《數據分類分級安全管理規範（試運行版）》等信息安全與數據保護制度，致力於構建一個全面的數據保護和信息安全管理體系，涵蓋所有業務範疇。

我們每年通過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專業審計，以全面識別和評估潛在風險，並根據審計結果積極推進整改和提升工作，從而不斷加固本集團的信息與數據安全防線。

我們從電腦安全、網上安全和數據安全三個維度持續開展信息安全維護與改進工作，部署數據安全保護平台，通過終端安全管理、統一身份管理、零信任訪問控制及數據防洩漏等被動防護措施，竭盡全力預防數據洩露和其他信息安全事故，以確保其發生的可能性最小化。

我們定期主動檢測業務系統的脆弱性，開展風險點排查活動，不斷增強業務系統抵禦外部攻擊的能力。同時，我們通過《石藥集團2023年網上信息安全活動方案》，定義了活動形式和參與方，目前已開展過一次安全宣傳活動、一套安全意識教育培訓、部分事業部管理員培訓，以提升員工數據安全和隱私保護意識。

管理措施



電腦安全

統一部署終端安全管理系統、企業級防病毒軟體，構建標準的終端安全環境。



網絡安全

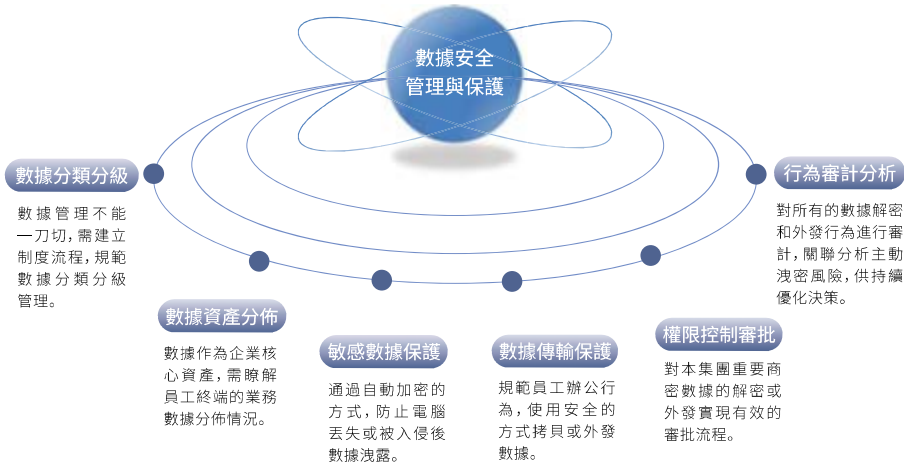
網絡安全配備網上准入控制系統、零信任訪問控制系統、移動安全管理系統。建立統一的內外網邊界安全防護機制，通過身份認證、接入管理、終端安全管理，保護終端對內部信息系統的訪問。配備IAM統一身份管理系統，以公司HR系統為權威數據源，構建石藥集團中央身份共享庫；建立統一的應用訪問入口，實現用戶安全認證與方便快捷的應用訪問。



數據安全

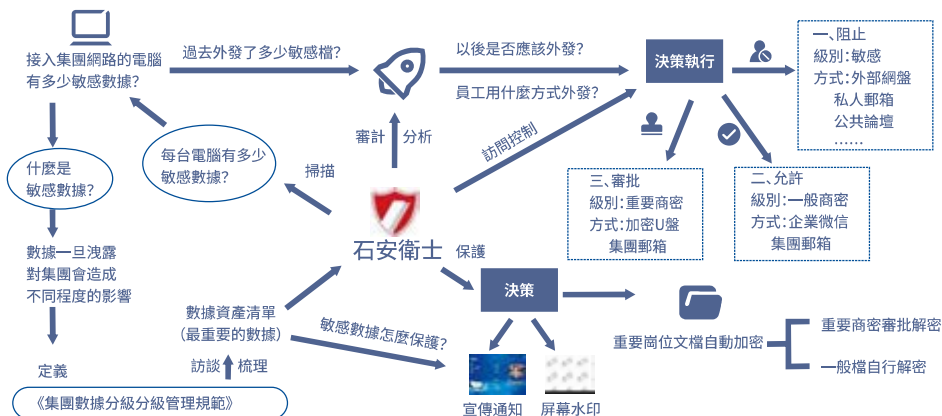
以業務部門核心敏感數據為基石，通過訪談調研，完善企業敏感數據資產清單；在數據終端上部署DLP及加密系統，以敏感數據為基礎對企業重要數據資產保護管理，對辦公場景終端文件外發行為加強管控與審計，健全用戶安全意識教育，加強數據追溯管理能力，確保終端不洩露機密信息。

數據安全管理與保護



數據安全分類分級保護邏輯圖

電腦終端是數據使用源頭，數據分類分級是數據審計和保護策略能夠落實之根本。



臨床倫理

關於實驗動物的保護和福利，實驗動物為生命科學發展和人類健康做出了重大貢獻，石藥集團嚴格遵守國家科技部、質量技術監督局等國家及地方部委頒佈實施了一系列法規、指南，如《實驗動物管理條例》、《實驗動物許可證管理辦法》、《關於善待實驗動物的指導性意見》、《實驗動物福利倫理審查指南》等。石藥集團秉承人與自然和諧相處的科學理念，搭建完備的法制化、規範化的科學管理體系，嚴格遵守國家及地方性實驗動物管理及使用準則。

善待實驗動物是人類文明進步的體現，為切實保障實驗動物倫理與福利有效實施，集團設置獨立的實驗動物管理和倫理委員會，制定動物實驗相關標準操作規程，建立完善的飼養管理體系和專業的獸醫保健團隊。基於科學、合理、人道地使用實驗動物的理論，集團將目前國際公認的“3R”原則及“五項自由福利”原則深入貫徹落實動物實驗工作管理體系，減少痛苦和死亡率，尊重動物生命和權益。

關於臨床實驗安全方面，石藥集團嚴格遵循《中華人民共和國民法典》、《中華人民共和國人類遺傳資源管理條例》、《涉及人的生物醫學研究倫理審查辦法》、《世界醫學大會赫爾辛基宣言》、《藥物臨床試驗質量管理規範》等法律法規及相關倫理規範，遵照最高的道德、專業和質量標準進行臨床試驗。我們制定了臨床試驗全鏈條管理、運營及質量控制文件並設置嚴格的監督與問責機制，以及在有效管理臨床試驗各操作環節的基礎上，開展藥物臨床試驗安全評價，堅決保障受試者用藥安全。另外，我們通過匿名化、編碼化、專人管理等措施，保護受試者的身份、疾病、生物樣本等信息不受洩露和侵犯，以“非合規不獲取、非必要不獲取”為原則，合法合規地實施並完成臨床試驗。在報告期內，我們沒有發生因違反藥物臨床試驗管理規範(GCP)或其他監管規定而被要求終止臨床試驗的事件。





05

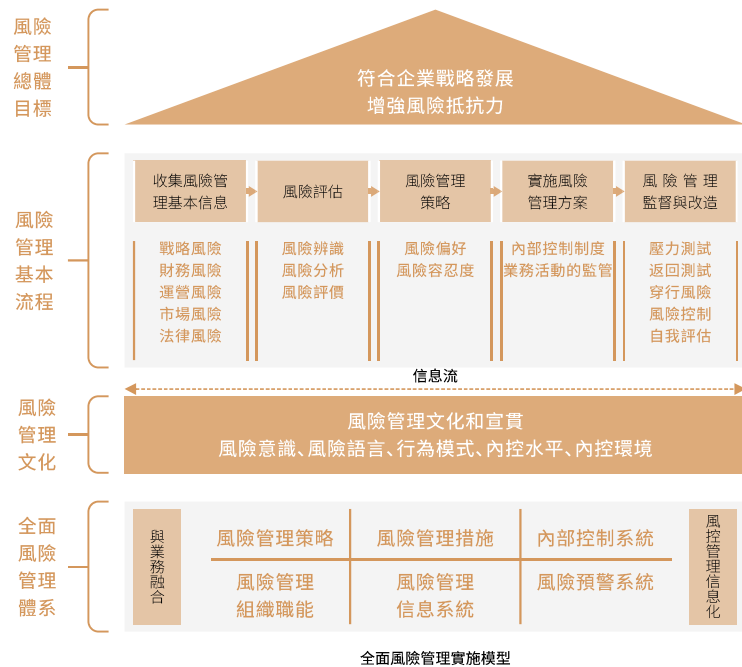
風險管理

風險管理體系

石藥集團按照“預防為主，防控結合、動態管理、風險體系全覆蓋”的風險理念對公司的風險進行全面管理。

本集團董事會下屬審核委員會負責獨立檢討本集團的風險管理和內部監控體系，審查公司反腐敗與商業道德問題，並由相關的業務管理部門負責執行風險管理政策和日常風險管理工作。

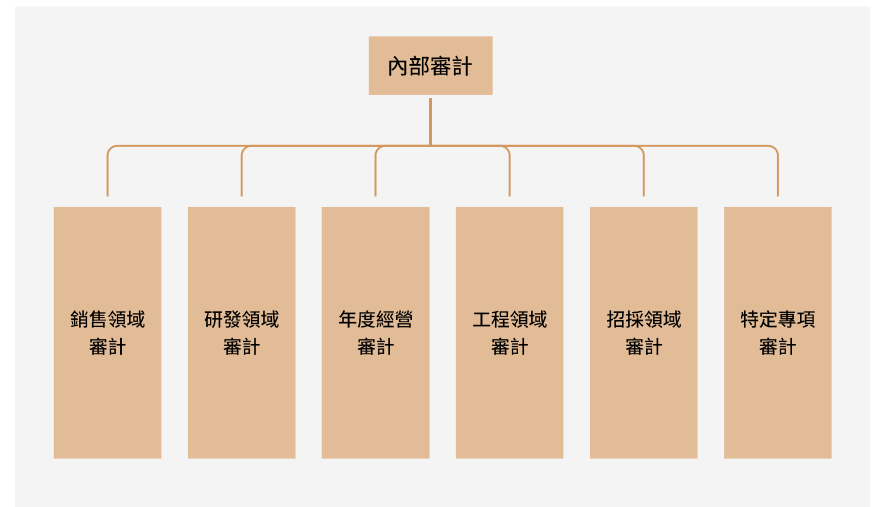
本集團建立了內外部審計制度，並致力加強內部審計監督及不斷完善《內部審計管理制度》，通過審查和評價公司及子公司的經營活動和內部控制的適當性、合法性和有效性來促進公司目標的實現。此外，本集團亦聘用獨立的審計機構對合併財務報表進行外部審計，並在香港交易所及本公司網站。



內審機制

本集團設立內部審計部門，對本集團總部及所屬單位的財務收支、經營活動、內部控制、風險管理、合規營銷、商業道德和反貪污以及所屬單位主要負責人經濟責任履行情況等，實施獨立、客觀的監督、評價和建議，以促進單位完善治理、實現目標。

2023年本集團審計部根據年度審計計畫，內部審計部門共組織內部審計6次，開展年度全面審計及專項審計等審計事項共計35項，實現審計事項全覆蓋，對銷售、研發、工程、採購作為主責主業，重點領域重點審計，常規項目例行審計，強化審計監督。根據新的市場環境和監管要求，審計部門不斷更新監控程序，補充完善內控措施，同時通過強化審計業務的廣度和深度，及時發現運營過程中的管控缺陷，揭露業務風險點。有效的內審制度提升本集團整體風險應對能力，確保各項業務活動合規合法。



組織審計監督範圍

本集團組織審計工作主要包括銷售費用審計、研發開支審計、年度經營審計、在建工程審計、招標採購審計、特定專項審計等。



06

質量為源 鑄就卓越品質

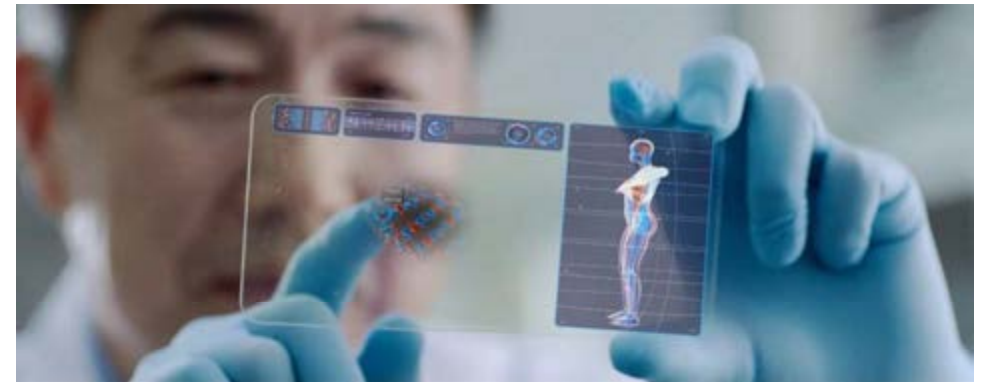


產品質量管理制度

石藥集團作為一家以藥品創新研發和製造為核心的醫藥企業，視質量為企業的生命線，一直把產品質量作為第一核心競爭力，堅持「匠心智造，質量為源，鑄就卓越石藥」的質量方針，秉承「生產的是愛心，傳遞的是健康」的質量理念，貫徹「用心做藥，做放心藥」的質量文化。



本集團的質量管理和檢驗團隊中不乏擁有碩士和本科學歷以上的管理人員，有效地執行本集團各項質量管理工作。為保障用藥安全及患者的利益，我們一直堅守著以下的質量承諾：



- 01 嚴格遵守和執行相關法律法規的要求，保證以誠信經營，並在生產加工、銷售、品牌宣傳、售後服務活動中誠信守法、不弄虛作假；
- 02 按照相關產品的國家藥典建立產品質量標準，確保產品符合質量及法律法規的要求；
- 03 建立健全藥品全生命週期的質量管理體系；通過內審及管理評審，不斷推動質量管理水平的提升；
- 04 確保用於產品檢驗的檢測量具及儀器設備經過有資質的校驗機構校準，使所有質量檢驗活動嚴謹有效，保證相關質量管理的記錄具有可追溯性；
- 05 借助 ERP、SAP、MES、WMS、LIMS、QMS 等管理系統及產品追溯系統，實施產品追溯管理；
- 06 以顧客為關注焦點，完善售後服務管理體系，切實做好售後服務，以客戶滿意為企業的行為準則。

產品質量管理體系

本集團一直以來嚴格遵守國家產品質量及安全相關的法律法規如：《中華人民共和國藥品管理法》、《藥品註冊管理辦法》、《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國消費者權益保護法》、《藥品生產質量管理規範》、《藥物警戒質量管理規範》等要求，建立了預防為主，全面控制的質量管理和全過程追溯體系，保證藥品全生命週期內的質量管理。

本集團實施四級（集團級、公司級、部門級、班組級）質量保證體系，並擁有專業的質量管理團隊，專責管理每個成員企業在質量控制及質量保證方面的工作。



石藥產品質量管理體系

本集團各公司均建立了完善的質量管理體系，涵蓋藥品生產運營的六大體系，各公司均建立了法律法規和標準的收集機制，及時收集國內外最新出台的法律法規及標準要求，並轉化為公司內部文件，相關制度的制定及實施可保證質量管理體系的法規符合性，以及對公司質量相關活動的指導性。同時，本集團及各公司均建立了質量風險管理制度，運用科學的質量風險評估工具從不同維度對影響產品安全性、質量可控性等方面識別可能潛在的風險，並提前制定控制預案，務求為患者提供高質量及安全可控的產品。

產品質量培訓參與率	100%
產品質量分析會	112次
產品質量量系評審	17次

石藥質量管理相關數據

產品質量認證管理

近年來，石藥集團著眼提升產品質量標準，推行國際化戰略，嚴格按照各項認證的規定展開對各環節的質量管理工作。以下為至 2023 年通過國內和國際主要認證的主要情況：

認證類型	認證機構	認證情況
GMP符合性檢查/ 註冊核查	國家及各省藥品監督管理局	2023年共接受50次國內藥監機構檢查，均順利通過。其中： • GMP符合性檢查/飛行檢查30次； • 專項檢查/跟蹤檢查16次； • 註冊核查4次。 • 新冠病毒 mRNA 疫苗通過了 EUA 檢查。
GSP符合性檢查	各省(市)藥品監督管理局	2023年省市區各級藥監部門對公司超10次現場檢查均順利通過。
ISO9001認證	第三方認證機構	維生、石藥創新等十家生產性成員企業全部通過認證
美國FDA認證	美國食品藥品監督管理局	累計21次通過FDA認證
歐盟認證	歐洲各成員國藥質量管理局	累計8次通過了歐盟及其成員國的現場檢查，2023年度阿卡波糖通過歐盟現場檢查。
歐洲藥典適用性	歐洲藥質量管理局	13個產品獲得CEP證書

產品質量內部審計

2023年，本集團從內部檢查員庫中抽調檢查員進行各子公司間的質量體系檢查及專項互查，以及對各子公司進行監督、檢查和指導，共進行了17次體系檢查及27次飛行/專項檢查，並加強了本集團各子公司之間先進質量管理經驗、內外部檢查發現典型問題的溝通及享用。

【案例】2023年，本集團通過開展質量月、各項質量管理小組活動及質量攻關項目，提升員工質量意識，鼓勵員工進行質量改進及創新。



QC 優秀企業



QC 獲獎小組

本集團內部質量活動相關榮譽



2024年，本集團將繼續對下屬公司在質量評價分級結果的基礎上，基於風險的管理原則持續進行各類質量檢查，以持續改進本集團整體的質量管理水平。

產品生產質量控制

智能製造助力提升生產質量

本集團以 SAP 系統為主線，輔以專業管理系統，以信息化建設助力智能製造。本集團各公司均建立了從物料進廠、生產控制、成品出廠至流通環節的全鏈條管理制度，結合信息化系統的建立，可以做到產品生命週期內的有效管理及持續改進。在硬體方面，生產車間按照「智能製造」和「國際化」標準設標準設計、建設，處於國際領先水平。本集團通過設備與信息軟體結合和規範生產過程，實現了生產過程規範化、車間管理集成化、成本分析實時化、製造過程可溯化及效率提升最大化。



先進的生產設備及 MES、WMS、LIMS、追溯系統等信息化系統的應用，助力本集團公司實現智能製造。在軟件方面，本集團各子公司也均建立了生產及過程控制的一系列管理制度及操作規程用於指導員工的操作，目的在於避免混淆和差錯，降低污染及交叉污染的風險。車間接收物料後，按照工藝規程及各崗位的標準操作程序完成產品生產；經質量管理部門完成成品取樣後，將產品轉入倉庫待驗。QC 試驗室使用 LIMS 軟件，自動管理數據，減少人為失誤。關鍵生產房間壓差及溫濕度、倉庫溫濕度、實驗室冰箱溫度、穩定性箱溫濕度均配有自動監測及報警系統，超標有報警，減少人為判斷的滯後。每批產品均有唯一批號，能進行產品生命週期內有效追蹤。

「現代化智能設備」 「智造國際化產品」

生產車間按照「智能製造」和「國際化」標準設計、建設，處於國際領先水平。

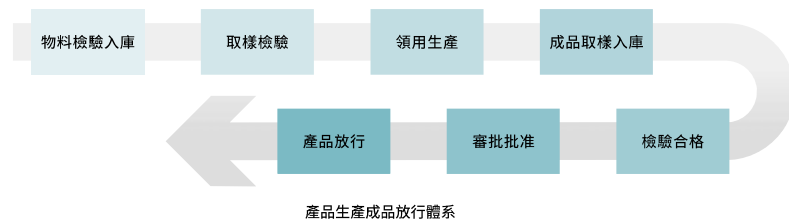


物料管理

各子公司均建立了《物料驗收、儲存、發放管理制度》規定了物料進廠驗收、倉庫儲存管理及發放至生產使用的流程：所有物料從合格供應商採購，進廠物料驗收合格後入庫，並按儲存要求存放。待檢物料、放行物料標識明顯，能有效防止差錯；不合格物料有明顯的不合格標識並採取安全的隔離存放措施，能有效避免不合格物料用於生產。只有檢驗合格經質量管理部門批准放行的物料方可發放至車間用於生產。

成品放行

本集團各公司嚴格執行藥品生產許可持有人放行負責制。藥品生產涉及到委託生產的，委託方及受託方按照相關法規要求簽訂委託生產協議及質量協議，明確雙方在藥品生產及放行管理中的質量職責。每批產品按照既定標準檢驗合格後經藥品生產許可持有人質量授權人審核後方可放行。

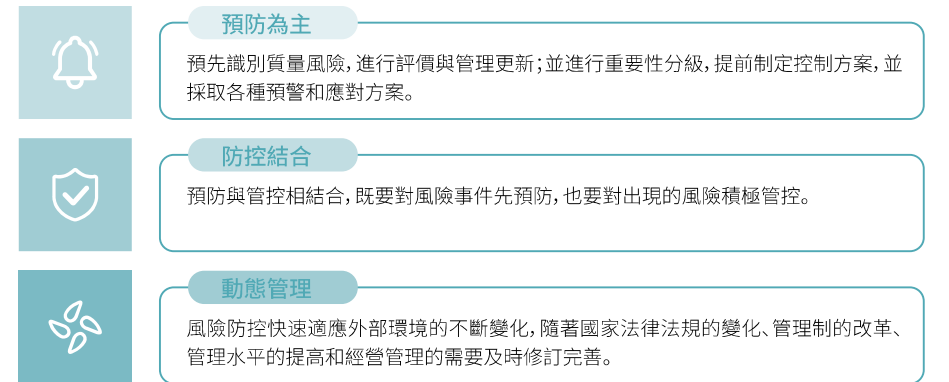


質量風險管理

本集團高度重視患者的用藥安全，致力做好質量安全風險的相關管理工作。本集團建立了完善的藥物警戒體系，藥物安全委員會管理制度和各項流程均在制劑公司順利運行。

質量風險管理制度

本集團質量風險管理的理念為「預防為主、防控結合、動態管理」。根據 ICH Q9 質量風險管理的相關要求，建立了風險控制體系，建立了《質量風險管理制度》，對藥品生命週期內可能影響產品質量的風險點進行識別，在風險評估過程中，質量管理部門組織專家團隊使用失效模式、影響因素分析及魚刺圖等評估分析工具對各種藥品及工序進行風險評估，並根據評估結果實行分級管理和制定相應的應對措施。



本集團憑藉全方位的質量風險防控系統，已明確訂立質量安全風險的評估流程和防控風險。並從風險的評估、控制到評審進行全過程的風險管理，同時將風險防控和風險管理工具貫穿全過程始終。

售後產品質量管理

藥品安全追溯及召回機制

本集團致力於為社會提供質量優、療效好、安全可靠的產品，高度重視藥質量安全。我們遵從質量源於設計的理念，運用風險管理工具，進行從產品研發至產品商業化銷售的全生命週期質量管理；同時也建立了完善的市場監控機制，各子公司均建立了客戶投訴管理制度、退貨管理制度、產品召回管理制度、糾正及預防措施管理制度，用於對市場反饋信息的搜集、分析、制定糾正及預防措施以進行持續改進；各制劑生產公司均建立健全的藥物警戒體系，建立了藥品不良反應報告和監測體系，以保證患者用藥安全。

信息化建設的應用，助力本集團公司建立了藥品全生命週期內的追溯體系，從物料進廠到產品出廠至商業流通環節均能進行有效追蹤。



產品追溯體系

藥物警戒體系

本集團總部依據《藥物警戒質量管理規範》指導各成員企業建立健全的藥物警戒管理體系，並監督各制劑公司藥物警戒體系的運行情況。本集團亦成立了藥品安全委員會，負責處理本集團級重大藥品安全事件；而各制劑公司則維護公司級藥物警戒體系的執行，明確建立並完善各公司藥品不良反應的收集、報告和處置等相關流程。除了指定藥品不良反應監測部門負責人外，各成員企業亦會配備數量與生產規模相匹配的專職藥品不良反應監測人員，以有效執行藥物警戒管理制度。

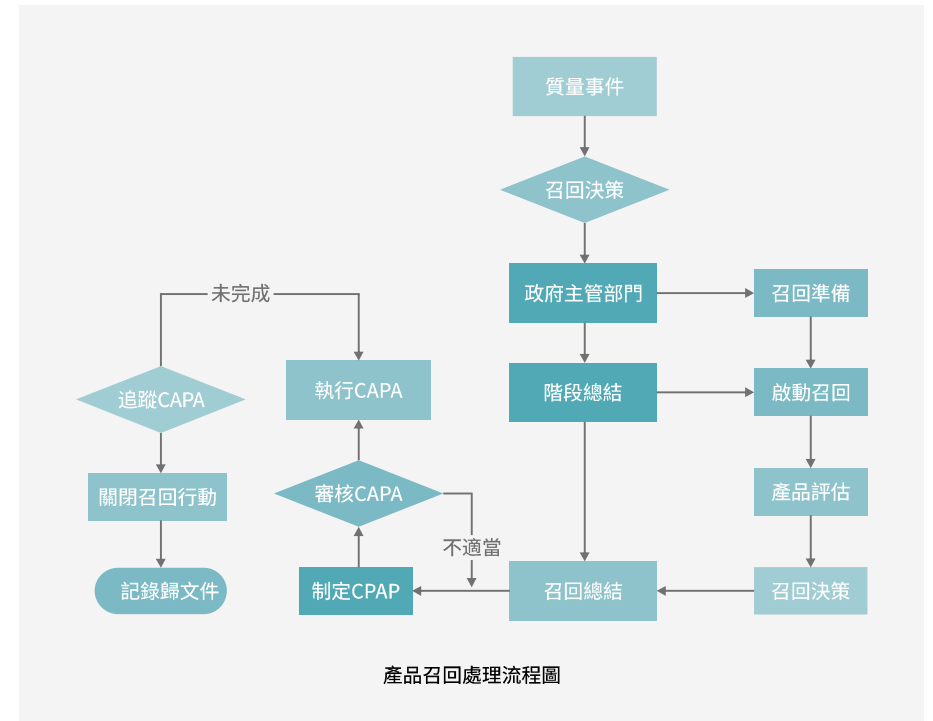
本集團的藥物警戒管理制度、藥品安全委員會管理制度及藥品重大安全事件應急響應制度的有效運行，確保了在發生群體和重大不良反應事件時能迅速啟動應急措施，並及時上報給國家藥品監督管理局和地省市級藥物警戒中心等相關部門。同時，本集團相關公司每年上報藥物警戒年度報告並按時更新及上報藥品定期安全性報告。

針對不良產品的召回，各成員企業均設有《產品召回管理制度》，明確訂立質量及銷售等部門的職責及建立產品召回的相關流程，根據藥品安全隱患的程度分為一級召回、二級召回、三級召回，建立了產品召回流程；各公司質量管理部門定期組織仿真產品召回演練，保證召回系統的有效性。2023年，本集團已售或已運送產品中未發生因安全或健康理由而需回收產品的事件。



產品召回

產品召回處理流程圖



產品召回處理流程圖

藥物合理使用

近年來隨著抗菌藥物的過度使用甚至濫用，越來越多的細菌從藥物敏感菌逐步發展為耐受多種抗菌藥物的超級細菌，由此給臨床治療帶來巨大挑戰。

石藥集團抗感染領域系列產品涵蓋細菌、真菌以及病毒三個版塊，眾多產品組合，在滿足患者使用不同需求的同時，我們也十分重視抗菌藥物的合理使用。對於本集團的注射用兩性霉素B硫酸酯複合物、注射用厄他培南鈉，注射用美羅培南等系列產品，我們嚴格遵守<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細菌耐藥工作的通知>等管理辦法，結合各省<抗菌藥物分級管理目錄>，持續加強藥品經營過程中的處方管理，配合醫療機構開展抗菌藥物分級管理的處方管理權限工作，尤其注射用厄他培南鈉的普及使用，每天僅需使用一次，對醫療機構抗菌藥物使用強度的管理可以產生正面的影響。

石藥集團贊助了兩性霉素B脂質劑型DDD值的調整工作，以促進醫療機構的合理使用。

《阿比多爾片治療流感樣病例有效性和安全性隨機對照、開放性、多中心臨床研究》、《鹽酸阿比多爾片治療無併發症流行性感冒的臨床效果研究》兩項臨床研究結果相繼發佈，再次證實阿比多爾治療流感、流感樣病例，與奧司他韋等效安全，為臨床用藥提供強力循證。

客戶第一

我們將「客戶第一」作為行為準則之一，致力於以優質的服務超越客戶期望，為客戶創造最大價值，並將「客戶第一」的理念貫徹在員工的日常工作中。

本集團的營銷決策中心設立了客戶服務部門，專注於銷售服務及與客戶信息。為密切跟蹤客戶需求並及時改進，我們對客戶進行滿意度調查，運用可計量關鍵績效指標以改進我們的服務。對於客戶提出的意見，我們會深入挖掘與追溯根本原因，以持續改善營運及服務。

客戶信息和隱私保護

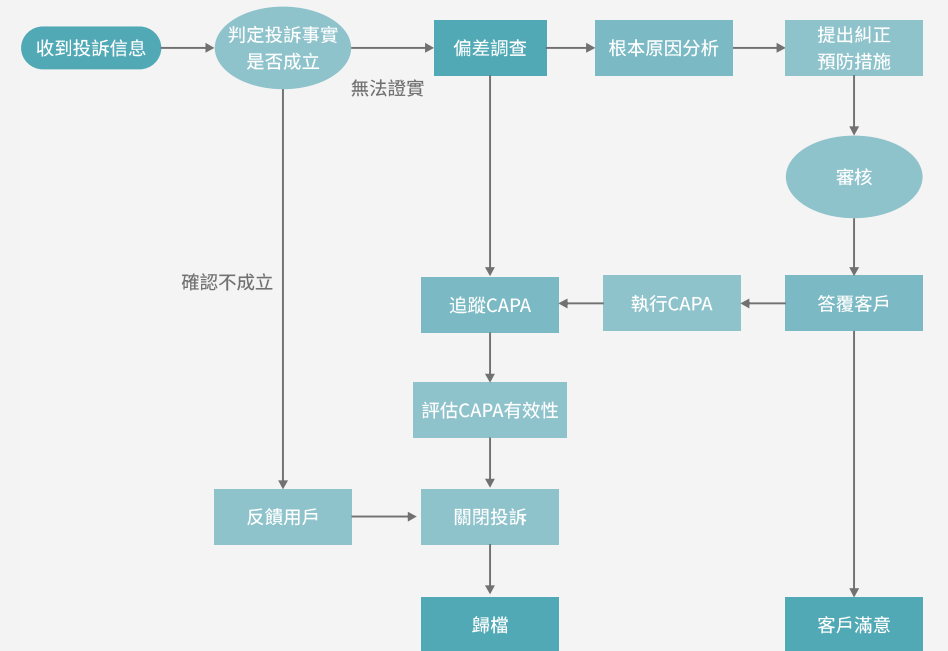
我們亦十分重視客戶的隱私，並根據合同條款保證客戶的信息不會在銷售過程中遺失或洩露。此外，本集團制訂了有效的《信息與網上安全管理制度》、《客戶主數據維護管理規定》及《保密工作管理制度》，並在信息系統設置嚴密的權限控制，確保客戶信息得到最好的保障。本報告期內，未發生侵犯客戶隱私權及遺失客戶資料的事件。

客戶溝通機制

本集團各公司均建立了有效的客戶溝通機制，對於瞭解到的顧客需求，將信息進行分類後反饋給涉及的公司各環節，轉化為研發方向、關鍵技術要求、服務提升目標等，確保顧客需求在研發、採購、生產、銷售等過程中落實。

隨著國家政策和公司外部環境的不斷變化，顧客的需求和期望也在不斷變化。各公司每年進行質量管理評審，針對客戶的投訴、評價調查範圍、流程、方法等是否科學、實用、有效；定期開展顧客滿意度調查以瞭解顧客需求和期望，進行分析和改進。

為了有效監控投放到市場產品的質量，業務人員會主動到市場一線走訪客戶、抽取樣品，觀察監測產品質量情況，做到公司留樣和市場流通產品雙重質量確認。本集團亦建立了《顧客投訴管理制度》，明確處理流程，並且每年對質量投訴進行總結、評估。2023年度，本集團質量投訴率0.13%，均按照制度完成了處理。



客戶投訴反饋處理流程



07

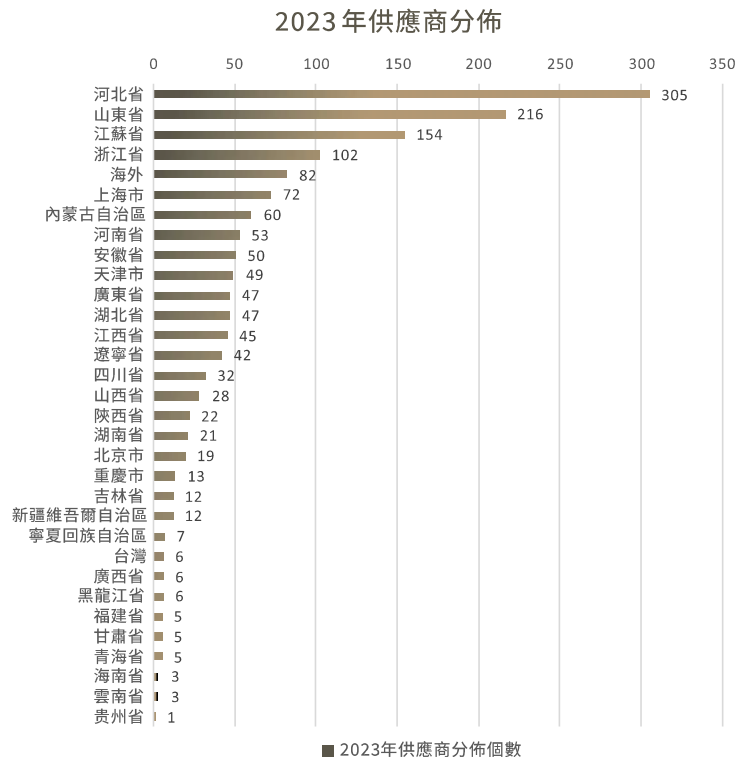
和合共生 打造可持續 供應鏈

石藥集團秉承“專業廉潔，誠信共贏，打造健康供應鏈”的採購理念，堅守“公平、公正、綠色透明”的採購原則，以共贏為目的，誠信經營，建立上下游互信、互利的合作關係，實現整條供應鏈的持續穩定、低成本、低風險運營。

供應鏈管理

供應商分佈

2023年石藥集團供應商總數1530家，其中中國大陸1422家，分佈詳見以下圖表：



供應商管理體系

2023年，集採中心通過使用本集團電子採購平台 (SRM)，建立了《石藥集團集採中心生產/非生產類供應商管理制度》等制度文件，從供應商准入、分類、審計、評價、淘汰和質量管理等方面開展供應商全生命週期管理，推廣綠色低碳採購理念，優先選擇通過環境管理、職業健康管理、社會責任標準等體系認證的供應商，並對供應商進行動態管理，持續調整及優化供應商結構。

(1) 供應商准入管理

石藥集團實行嚴格規範的供應商准入流程，按照《石藥集團集採中心生產/非生產類供應商管理制度》中規定的程序與要求，在選擇供應商時，進行全面的評估和審核，包括供應商資質、產品質量、供應能力、社會責任等方面的考量，鼓勵與倡導供應商獲取環境管理體系認證 (ISO14001) 與健康安全管理體系認證 (ISO45001)，並將體系認證獲取情況作為供應商篩選過程中的優先選擇條件之一。

(2) 合格供應商分類

本集團集採中心依據採購物資類型、採購金額和保供風險，將供應商劃分為戰略型供應商、瓶頸型供應商、杠桿型供應商和一般型供應商，並進行分類管理。集採中心通過與供應商簽訂長期或年度合作協議、年度招標等方式，降低斷貨風險，增強供應保障能力，保障本集團產品生產平穩、質量穩定、成本可控。

(3) 供應商審計

石藥集團抽調跨專業、高水平人員組成的供應商審計小組，在供應商審計過程中，結合發現的問題與供應商進行現場交流，並提出針對性的改進提升建議。我們也會邀請供應商到本公司現場參觀交流，分享公司先進生產經驗和管理經驗，助力化工、農副、包材等不同領域供應商瞭解藥品質量管理規範和質量體系建設要求，幫助供應商特別是中小型供應商提升綜合管理水平，為供應鏈持續穩定、低成本、低風險運行提供保證。



(4) 供應商評價

各子公司質量管理部門會跟使用部門和集採中心對供應商開展年度評價，評價涉及供應商供貨質量、價格、交期和EHS體系建設等維度。集採中心依據評價結果淘汰不達標準的供應商，對供應商進行合作調整和優化，推動供應商持續改進，降低供應鏈綠色風險。

物料進廠一次合格率	供應商供貨及時性	供應商道德情況
質量反饋	售後服務情況	供應商節能環保等EHS情況
供應商價格情況	供應商風險情況	
年度綜合考評結果劃分：95分以上（優秀）、90-95分（良好）、80-90分（合格）、80分以下（不合格）		
截止2023年末，本集團根據供應商績效評價情況，淘汰供應商 103 家。		

供應商考評內容

(5) 質量管理

石藥集團依據《藥品生產質量管理規範》對供應商按照不同物料分級進行質量管理，通過簽訂質量保證協議、對供應商開展質量培訓、實施質量審計、強化質量檢驗等措施，促進供應商不斷提高產品質量和供應保障能力，保證供應鏈持續穩定，為本集團提供高質量產品和穩定供貨保障。

本報告期內，各子公司質量部門對供應商開展質量保證方面的培訓或約談7次。



供應鏈風險管理

為提升供應鏈的穩定性，本集團開展全過程的、全員參與的供應鏈風險管理，涵蓋了從風險事件的事先預防、事中控制到事後改進。

本集團採取多級供應商、供應鏈互信、合作契約書、信息共享、建立以可持續發展供應鏈為主要內容的業務可持續性計畫(BCP)等措施，以應對氣候環境、政策法規、質量、EHS、物流、資金等因素對供應鏈的影響。

同時，為規範突發事件採購應急預案管理，增強採購應急預案的針對性、實用性和可操作性，保障供應安全，集採中心制訂了《採購應急預案管理制度》，對採購業務部門的執行情況進行督導，並為與應急預案密切相關的管理人員提供專項培訓，新業務員的入職培訓也包括應急預案的內容，確保應急預案的貫徹執行。

採購物資的應急事件包括但不限於以下情況：

- ① 生產區緊急增產、調產，生產物資庫存不足的；
- ② 國家和地方政策調整對物資供應產生重大影響的；
- ③ 主要供應商因事故或其他負面影響停減產，對物資供應產生影響的；
- ④ 重大突發事件、自然災害、疫情管控等對物資生產或運輸產生重大影響的；
- ⑤ 我方自提物資運輸過程中發生事故影響貨物安全的；
- ⑥ 國際金融及匯率影響、國際貿易環境及影響，導致價格大幅上漲或影響供應的；
- ⑦ 採購到貨物料質量不合格或在生產過程中出現問題，影響生產使用的；
- ⑧ 制劑銷售產品在境內外發生嚴重藥品不良反應或群體不良事件，懷疑與物料質量相關的；
- ⑨ 異常氣候影響、國家環保法規政策影響、勞工人權影響、商業道德影響等EHS影響；
- ⑩ 其他可能對物資供應產生重大影響的突發情況。

綠色供應鏈管理

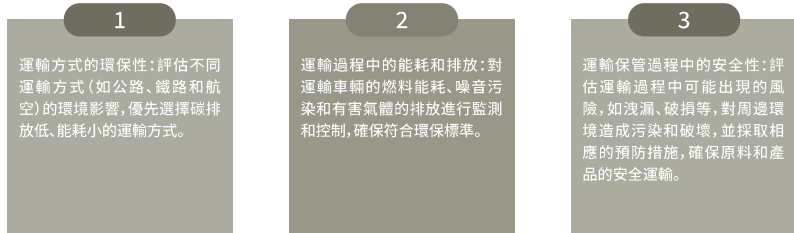
隨著社會對環境保護、社會責任和公司治理的日益關注，我們對採購活動的可持續性要求也隨之提高。以下為本集團在化工產品、包裝材料等採購方面所採取的可持續性措施和實踐。

綠色供應鏈制度建設

2023年，本集團根據GB/T39257-2020《綠色製造-製造企業綠色供應鏈管理評價規範》，建立了《綠色供應鏈管理操作規程》，未來計畫共同推動綠色發展概念在供應鏈體系中獲得廣泛應用和深入發展。

綠色供應鏈日常管理

本集團關注原料和產品在運輸保管過程中的綠色評價指標主要包括：



【案例】化工產品採購：

針對化工產品採購，我們不僅會從供應商EHS體系建設等方面分析供應商分布的合理性和優化方向，還關注採購物料本身安全環保屬性，如(1)在合同中約定供應商送貨使用天然氣燃料或國六排放標準的車輛，危險化學品、劇毒、易制毒化學品運輸車輛必須符合國家相關法律法規要求；(2)使用水相酶法生產工藝的阿莫西林、頭孢類抗生素等原料替代化學法原料，支持原料生產過程中減少化學溶媒的使用和揮發。

【案例】包裝材料採購：

在包裝材料的採購中，我們優先選擇可回收、可降解或環保的材料，以降低產品生命週期內的环境負荷。如(1)我們已逐步替換塑膠包裝為紙質或生物降解材料包裝；(2)將單支裝西林瓶注射劑產品的塑膠托、泡沫托替換成紙盒紙托一體的西林瓶異形盒，減少不易降解的塑膠制品用量；(3)通過將部分包裝桶、托盤返還給供應商清洗合格後迴圈使用等做法降低包裝材料消耗量，減少對環境的不利影響；(4)印刷類紙包材，我們建議供應商使用環保油墨，並優先選擇環保油墨供應商。

構建廉潔、誠信的合作關係

建立供應商廉潔制度

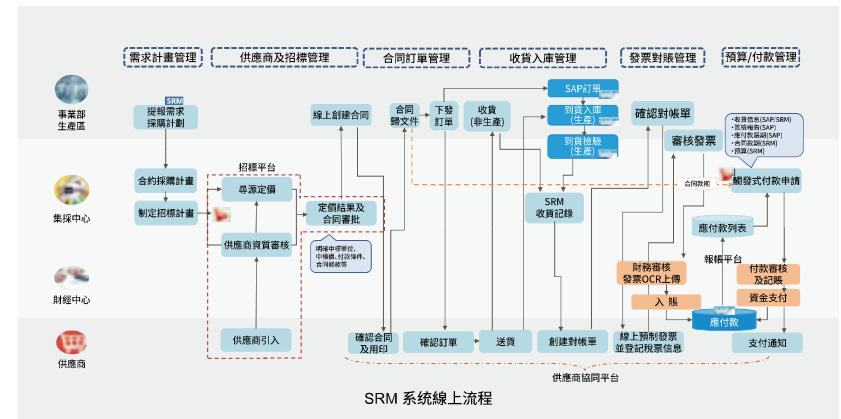
本集團在SRM公告中發佈了《石藥集團業務客戶廉潔交易告知書》，明確供應商的行為準則和廉潔要求，要求供應商遵守相關法律法規和道德規範，包括反腐敗、商業道德、勞動權益等方面的規定。

供應商廉潔管理體系

(1) 數字化提升透明度

集採中心於2019年開始應用石藥集團電子採購平台（簡稱SRM）開展採購業務並持續對平台進行優化和升級，現已實現供應商註冊、准入、招標書創建、開標、評標、中標結果確認、合同簽訂、以及採購訂單發佈全部在SRM系統操作。

2023年，本集團推進SRM系統進一步優化，對接SAP和報賬系統，鏈接SAP物料入庫、檢驗數據，在SRM系統創建開票申請、實現發票匹配、入賬，以發票創建付款審批、付款審批自動推送到報帳系統進行付款，兌現對供應商嚴格按照合同約定及時準確付款，實現招採業務全程在SRM平台閉環管理。



(2) 信息系統使用培訓

本集團注重與供應商溝通學習、共同成長，通過視頻培訓、網絡培訓等方式培訓供應商掌握SRM系統使用，實現線上維護變更供應商資質、接收投標邀請、線上報價、線上查詢中標結果和接收訂單、線上預制發票並查詢付款進度等功能。SRM系統中所有錄入的信息均可追溯，確保公開透明。

(3) 簽訂廉潔協議

所有供應商在合作之初需關注“廉潔石藥”微信公眾號，並簽訂《石藥集團陽光合作協議》《石藥集團業務客戶廉潔交易告知書》等文件。合作過程中，供應商在每一次線上報價前仍需再次閱讀《石藥集團業務客戶廉潔交易告知書》，致力於持續構建廉潔、誠信的合作關係。

截止到本報告期末，與本集團發生業務的所有供應商均已簽訂《石藥集團陽光合作協議》。

(4) 建立監督機制

建立監督機制

石藥集團制訂了《石藥集團有限公司失信黑名單管理制度》，對於出現違規操作的供應商，除按陽光合作協議規定之標準追究違約責任外，還對供應商及供應商法定代表人、股東、實際控制人有關聯的公司在集團範圍內的新項目合作等方面給予重點限制，並列入石藥集團《失信黑名單》，重點監督。

反腐審計和改進

石藥集團持續監測供應商的表現，及時發現和糾正供應商的違規行為；每年會對關鍵物料供應商及重點供應商進行反腐審計，評估供應商的反腐政策和措施，確保其始終符合本集團的要求和標準。

內部員工管理

石藥集團制訂了《石藥集團員工廉潔自律行為管理制度》《採購行為規範及責任追究管理辦法》和《內控審計監察管理制度》，採購人員在初次入崗前，要對其進行廉潔教育培訓，明確對採購人員行為規範的要求，並簽訂《採購人員廉潔自律承諾書》和《採購人員相關利益報告表》，按承諾書要求嚴守職業操守，不得接受任何形式的饋贈、宴請或商業娛樂活動，不得以任何方式謀取不正當利益。集採中心制訂年度內控審計計畫，加強內部審計監督，防範採購風險，堵塞管理漏洞，實現道德採購。

截止到本報告期末，集採中心所有員工均已簽訂《採購人員廉潔自律承諾書》。

建立舉報機制

建立供應商舉報機制，鼓勵供應商舉報企業內部的違規行為和貪腐行為，供應商可以通過石藥集團唯一權威舉報渠道進行舉報，以便於及時發現和解決企業內部廉潔問題。

供應鏈廉潔培訓和宣傳

集採中心對員工進行反腐敗培訓，提高員工的廉潔意識和道德素質；同時，對供應商進行反腐倡廉培訓和宣傳，確保供應鏈透明、公正和合規。通過培訓、宣傳，供應商能夠瞭解反腐敗政策和商業行為準則，加強自我約束，共同維護供應鏈的健康和穩定。

【案例】



2023年6月，集採中心組織商務業務員開展反腐倡廉主題培訓，目的是由業務員清晰的傳達我們的廉潔要求，規範供應商行為，預防商業賄賂腐敗事件的發生，做到內外同步宣教反腐。



2023年12月，本集團組織供應鏈崗位全體員工參加廉潔教育專項培訓。



08

創新驅動 產品惠及 天下人





石藥集團是一家集研發、生產和銷售為一體的創新驅動的醫藥企業，為國內醫藥行業的重要龍頭之一。秉承“做好藥，為中國，善報天下人”的企業使命，本集團致力於研發創新藥品，填補未被滿足的臨床需求，為廣大患者提供創新治療方案。

研發投入

本集團在國內擁有一流的高新藥物孵化基地—石藥集團中央藥物研究院，在美國普利斯頓、德克薩斯、新澤西設有研發中心和臨床中心。2023年研發投入約48.3億元，2019年-2023年的研發投入年複合增長率達到約25%。目前本集團已建立了擁有2000人的研發團隊，包含千名碩士、博士等高學歷人才，並在創新藥、仿製藥、生物藥、抗體藥物等方面，建立了完備的研發體系，躋身國內一流的研發型製藥企業。權威機構2023年研究結果顯示，石藥集團以5.39億歐元的研發投入居2500強的第389位，位居中國大陸企業的第72位。值得關注的是，在大陸企業研發百強中，石藥集團以13%的研發強度位居第22位，無論是研發投入總額還是研發強度來說，都屬於國內企業的頭部地位。



19.0% 研發費用佔成藥收入	48.3億 年研發投入約	2000人 研發團隊	300+個 在研項目
300+人 博士及海外高端研發人才	44項 “重大新藥創制”科技重大專項	17項 國家科技支撐計劃	3項 國家高技術研究發展計畫
6項 國家產業集聚發展專項	4項 國家核心競爭力提升專項	4項 國家工業轉型升級專	

核心技術優勢

在技術領域，本集團培育了八大核心創新研發平台，為創新藥的研發提供各種平台支持。RNA與SiRNA平台已經建立並進行產品研發和生產，mRNA平台已經成功獲批兩款mRNA新冠疫苗。納米技術平台已研發了包括脂質納米粒、白蛋白納米制劑、聚合物膠束，以及用於運送核酸藥物及疫苗的脂質納米粒在內的多項選送核心技術，相關管線佈局在國際上也處於領先地位。



八大創新研發平台

研發管線

石藥集團擁有豐富的產品管線，聚焦抗腫瘤、抗感染、精神神經、心血管、免疫與呼吸、消化與代謝六大重點適應症領域。

石藥集團目前有130餘個創新藥在研，其中大分子40餘個、小分子40餘個、新型制劑30餘個。預計未來五年有近50款創新藥及新型制劑藥物申報上市，這些產品將為石藥提供源源不斷的發展動力。

知識產權保護

知識產權是企業的核心戰略資源，亦是綜合實力與競爭力的核心要素。本集團緊抓國家深化醫藥衛生改革和支持醫藥企業自主創新能力建設的機遇，依託企業自身研發資源優勢，持續完善「仿創結合」的藥品研發體系。同時，石藥亦積極推進自主創新體系的建設，努力實現以知識產權戰略引領企業發展，從而提高研發能力和企業核心競爭力。

本集團設有知識產權管理的專責部門，並遵照《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國專利法實施細則》、《企業知識產權管理規範》、《專利合作條約》、《巴黎公約》及各國知識產權法律法規的規定等，在法律框架內積極佈局專利、保護研發創新，同時避免自身侵犯他人知識產權。

本集團不時對企業知識產權工作進行全面診斷分析，圍繞核心產品制定並逐步完善專利申請、保護及規避風險的相關策略。在仿製藥開發方面，本集團通過專利規避、專利挑戰、等專利到期後上市及尋求專利許可等多種方式解決仿製藥上市問題。

石藥集團高度重視專利保護，截止2023年底，石藥集團共有1806件專利申請、906件專利授權。



普惠醫療

產品惠及天下人

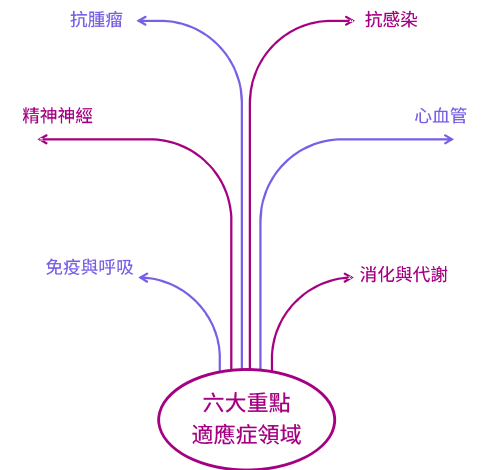
石藥集團致力於為廣大患者提供品類豐富的優質藥品，秉承“做好藥，為中國，善報天下人”的企業使命，本集團積極創新填補未被滿足的臨床需求，為廣發患者提供創新治療方案，同時不斷擴大銷售範圍，從品類和銷售區域提高藥品可及性。

藥品類別方面，石藥集團擁有豐富的產品管線，聚焦抗腫瘤、抗感染、精神神經、心血管、免疫與呼吸、消化與代謝六大重點適應症領域，為各類疾病患者提供優質、安全、有效的產品。截止2023年底，石藥集團在銷售產品320餘個，涉及品規750餘個，在全國31個省市和新疆兵團掛網銷售。

成藥是石藥集團最核心的業務，約佔整體銷售收入的80%，原料藥業務中，維生素C原料藥佔據全球35%的市場份額，咖啡因添加劑佔據全球50%以上市場份額。

自2023年初，本集團8個仿製藥：阿普米司特片、米拉貝隆緩釋片、帕利呱酮緩釋片、注射用磷酸特地唑胺、雷貝拉唑鈉腸溶片、甲磺酸侖伐替尼膠囊、琥珀酸地文拉法辛緩釋片及沙庫巴曲鎮沙坦鈉片獲得藥品註冊批件，為提高國內患者用藥可及性做出貢獻。2023年3月，由石藥負責商業化的國家1類新藥谷美替尼片獲得藥品註冊批件，憑藉石藥強大的商業化能力將快速惠及更多癌症患者。2023年9月，石藥集團自主研發的國家1類新藥、全球首個IgG4 RANKL抑制劑納魯索拜單抗獲批上市，為骨巨細胞瘤患者帶來更多的治療選擇和生存希望。

石藥集團產品覆蓋全國逾35000家醫療機構，其中三級醫院覆蓋率超過90%，二級醫院覆蓋率超過70%。本集團積極加強市場下沉的工作，開發縣級市場的潛力，為基層百姓提供優質藥物。



2023年石藥國際版圖繼續擴展

2023年公司國際化版圖繼續拓展，力爭將有效的醫療產品惠及全球患者，秉承“善報天下人”的理念，取得一系列積極進展。日韓、俄羅斯實現了新客戶的開發。傳統市場完成了阿塞拜疆、伊拉克、黎巴嫩、沙特等國家的首次銷售。2023年在秘魯、菲律賓、阿聯酋、哥倫比亞等50個國家進行埃索美拉唑鎂腸溶膠囊、曲松、美羅等170個產品的註冊。

目前，石藥依託國際化的質量體系，取得了13張CEP證書和25個DMF登記號，25個產品順利通過美國FDA現場檢查。同時，本集團打造了國際化BD生態系統，在許可引進、合作和收購等方面做管線延展，努力讓自己的創新力量惠及每一個生命。

自主研發的兩款新冠病毒mRNA疫苗在中國首先納入緊急使用

2023年3月，本集團自主研發含BA.5核心突變位點的新型冠狀病毒變異株mRNA疫苗(商品名：度恩泰)在中國納入緊急使用，用於預防新型冠狀病毒(SARS-CoV-2)感染引起的疾病(COVID-19)。

該產品採用具有自主知識產權的先進工藝技術，具有生產能力更強，工藝重現性更好，易於實現放大和規模化生產的優點，產品穩定性好，可在2-8°C長期貯藏。該產品是中國首個自主研發，獲得緊急授權使用的mRNA疫苗產品，為國內新冠疫情的防控工作做出很大貢獻。

2023年12月，本集團自主研發的新冠病毒二價(XBB.1.5+BQ.1)mRNA疫苗(SYS6006.32)在中國被納入緊急使用，SYS6006.32為本集團在一代新冠病毒mRNA疫苗(商品名：度恩泰)基礎上研制的包含XBB.1.5和BQ.1變異株的新冠病毒二價mRNA疫苗，是針對以XBB.1.5為代表的主流變異株的mRNA疫苗。臨床試驗顯示，該產品既可以對主流的EG.5和XBB.1.5突變株有著非常高的免疫原性，活病毒中和抗體水平分別是免疫前的48和34倍，及度恩泰的4.9和5.0倍，又可以對包括XBB.1.16、BA.5、XBB.2.3和BA.2.86等變異株具有廣譜的交叉免疫，提示該產品對當前主要流行毒株和未來可能的流行毒株有很好的保護作用。該產品具有良好的安全性，對老年人群會起到更好的保護作用。

石藥通過世界範圍內的創新參與，為人類健康源源不斷地提供更好的創新成果，提升藥品可及性和可供應性。2023年石藥集團產品銷售覆蓋了52個國家，主要是美國、非洲、中亞、南美地區。原料藥領域本集團也積極佈局，通過佔國際市場絕對份額的原料藥，深度構建全球產業鏈，守護國際製藥產業鏈的安全和穩定。

產品遍及全球



25個產品
通過美國FDA現場檢查

13張
CEP證書

25個
DMF登記號

罕見病投入

藥物可及性是罕見病領域的核心問題之一，需要社會多方力量共同攜手推動。石藥集團秉承善為天下人的理念積極響應國家號召，結合企業自身科研管線和研發能力，持續加大罕見病藥物研發的投入力度，本集團現有8款已上市藥物覆蓋罕見病適應症，包括骨巨細胞瘤、進行性纖維化性間質性肺病等，在研產品中有8款創新藥物如治療肢端肥大症的奧曲肽長效注射液，治療膠質母細胞瘤的SYHA1813等。石藥集團堅持做好藥、為中國、善報天下人的核心理念，積極佈局罕見病研發管線，致力於為更多患者研發出用得起、療效好的創新藥。



石藥集團罕見病藥品——納魯索拜單抗注射液

骨巨細胞瘤 (giant cell tumor of bone, GCTB) 是一種交界性骨腫瘤，具有局部侵襲性、溶骨性表現且進展迅速，多見於20-40歲青壯年人群，年發病率為1.49-2.57/100萬。作為罕見腫瘤，儘管發病率相對較低，一旦罹患，經常引起受影響的骨骼完全損壞，導致骨折、關節功能障礙甚至截肢，這些年輕患者後半生將需要持續治療，這無疑會對患者及其家庭造成沉重的身心負擔和無盡痛苦。

2023年9月5日，石藥集團自主研發的國家1類新藥、全球首個IgG4 RANKL抑制劑——納魯索拜單抗注射液 (商品名：津立泰) 獲得國家藥品監督管理局批准上市，用於不可手術切除或手術切除可能導致嚴重功能障礙的骨巨細胞瘤成人患者。納魯索拜單抗構象均一，結構穩定，與RANKL親和力更強 (結合效率提升2.5倍)。

臨床研究結果顯示，納魯索拜單抗對此類患者有較好的臨床療效，腫瘤反應率高達93.5%，且有起效速度快的優勢；納魯索拜單抗治療後提高了可以手術切除的GCTB患者比例；此外，GCTB患者疼痛程度得到緩解，生活質量得到改善。與此同時，納魯索拜單抗也顯示出了良好的安全耐受性。納魯索拜單抗的獲批將為骨巨細胞瘤患者帶來更多的治療選擇和生存希望。

產品可負擔性

石藥集團致力於為廣大患者提供價格合理的優質藥品，為患者能夠用上優質且可負擔的創新藥物，我們持續提升產品的市場可及性，真正為患者解決病痛的折磨，結合疾病患者人數及產品研發投入制定合理的產品價格，惠及更多患者。

在參與國家集採方面，截止2023年底，石藥集團共計33個品種，49個品種被納入國家集採，藥品平均降價50%以上。抗腫瘤用藥克艾力® (注射用紫杉醇 (白蛋白結合型))、高血壓用藥意舒寧® (硝苯地平控釋片)，抗血小板藥物恩存® (硫酸氫氯吡格雷片) 等臨床用量大的藥品石藥集團均積極參與集採，通過降低藥品價格，顯著提升了藥品的可負擔性。

2023年底，國家醫療保障局、人力資源社會保障部印發《國家基本醫療保險、工傷保險和生育保險藥品目錄 (2023年)》(「醫保目錄」)。本集團共有280個產品被納入醫保目錄，包含甲類122個、乙類158個。

33個

33個品種，49個品種被納入國家集採，藥品平均降價50%以上

280個

280個產品被納入醫保目錄，包含甲類122個、乙類158個

多款藥品納入醫保目錄減緩患者醫療負擔

本集團原研專利創新藥恩必普® (丁苯酞氯化鈉注射液和丁苯酞軟膠囊) 是國家一類新藥，均於2020年被納入國家醫保談判目錄，丁苯酞軟膠囊醫保支付價格降幅超過55%，丁苯酞氯化鈉注射液醫保支付價格降幅超過59%。惠及數百萬腦卒中患者，進一步減輕患者疾病治療負擔。

國家鼓勵仿製藥產品歐悅欣® (琥珀酸地文拉法辛緩釋片) 於2023年底成功納入國談目錄，談判後醫保支付價格降幅達65%。石藥集團自主研發的抗腫瘤納米藥物多恩達® (鹽酸米托蒽醌脂質體注射液) 在2023年底納入國家醫保，使更多患者獲益，同時節省國家醫保費用支出。



09

以人為本
共贏未來

本集團秉承“尚賢用能，兼容並蓄，成事達人”的人才理念，尊重與愛護每一位員工，保護其合法權益。本集團建立了人力資源管理制度，涵蓋招聘、工時與休假、薪酬與福利、培訓與人才發展等方面；倡導平等和非歧視用工政策，確保員工不因種族、宗教、性別、年齡、婚姻狀況、殘疾、國籍等因素遭受歧視；堅持合法用工，無使用童工或強制勞工的現象。

合法僱傭

維護員工合法權益

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》及《女職工勞動保護特別規定》等相關法律法規，依法維護職工合法權益，同時致力於規範本集團內部管理制度及辦法，以上述法律法規為基礎，修訂《勞動關係管理制度》、《考勤假期管理制度》、《員工離職管理制度》等，全力構建和諧穩定的勞動關係，故此曾榮獲“美世中國卓越健康僱主獎”、“2023年河北省和諧勞動關係單位”和“中國人才管理科技典範獎”等稱號。本集團各成員企業一直堅守以下僱傭原則，確保員工得到最完善的法律保障：



依法使用勞工、簽訂合同、薪酬公平協商

僱傭18歲以上員工，嚴禁使用童工

保護員工休假權；及時獲得報酬權；禁止強迫勞動

此外本集團遵守《聯合國兒童權利公約》、《中華人民共和國未成年人保護法》、《禁止使用童工規定》等公約及法規中有關未成年人保護的條款，嚴禁使用童工；我們在企業用工審核中嚴格登記審查，對未滿18歲的應聘者，將與政府婦女兒童機構聯繫，妥善安置，鼓勵其繼續接受教育。

建立工會和職工代表大會制度

保護女員工的合法權益

反對任何形式的人權和勞動歧視

保障員工權益

本集團全力保障員工工作變動和離職、工時與休假、薪酬與福利等基本權利，反對強迫勞工。

有競爭力的薪酬

01

高社會和公司福利

02

平等和受尊重的環境

03

團隊建設和員工關愛

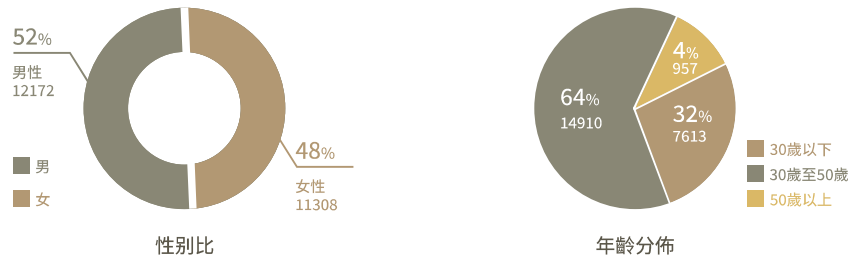
04

員工多元化

人才的多元化是公司持續發展的動力。本集團加強多元化背景人才的僱傭和保留，打造包容平等，兼容並蓄的企業文化。我們堅持通過公正平等的方式選拔與僱傭人才，堅持非歧視原則，不因學歷、宗教、國籍、工作背景、婚姻狀態、性別、民族(或種族)等原因歧視候選人。

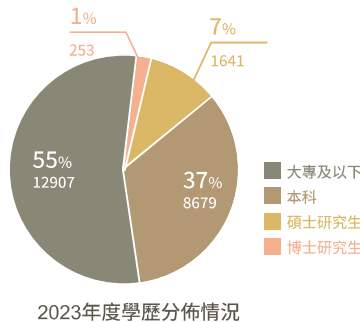
截止至2023年12月31日，石藥集團有限公司員工總數為23480人，其中男性佔比52%，女性佔比48%，員工性別均衡，結構穩定。30歲以下人員佔比32%，30-50歲人員佔比64%，整體保持年輕化。

我們提倡多元化和包容性理念，通過制度等措施明確女性福利，提供產假、哺乳假等假期和三八國際婦女節福利；在員工體檢中，增加對女性員工的婦科檢查，有助於女性員工更好地瞭解自己的身體狀況，提高自我保健意識。我們為重返工作崗位的生育女性員工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；及女性員工提供培訓等。我們充分給予女性員工關愛，更好保障女性員工身體健康，從而促進員工多元化。

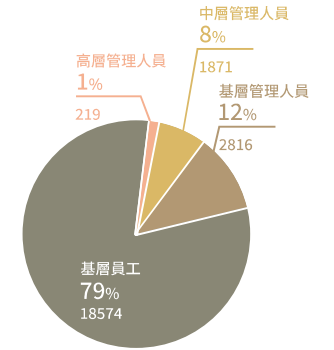


本集團內部本科及以上人數達45%，碩士和博士人數均有所上升，碩士以上學位人員1894人，佔比8%。本集團高層管理人員佔比1%，中層管理人員佔比8%，基層管理者佔比12%，基層員工佔比79%，管理幅度約為1:4，管理水平與上年度持平。

学历分布	2022年		2023年	
	人数	佔比	人数	佔比
博士研究生	233	1%	253	1%
研究生	1575	6%	1641	7%
本科	8801	36%	8679	37%
大專及以下	14147	57%	12907	55%
總計	24756	100%	23480	100%



職級分佈	2022年		2023年	
	人数	佔比	人数	佔比
高層管理人員	212	1%	219	1%
中層管理人員	1868	8%	1871	8%
基層管理人員	2761	11%	2816	12%
基層員工	19915	80%	18574	79%
總入計	24756	100%	23480	100%



2023年度職級分佈情況

同時，石藥集團採用多元化用工方式，降低綜合用工成本、適配高峰用工需求、減輕管理負擔和用工風險的問題，並按職能劃分部門，提高工作效率、實現專業化管理和提供職業發展機會的優點。

石藥集團在招聘過程中注重評估應聘者的實際能力和潛力，而非僅僅關注其身體條件。我們致力於尋找那些能夠適應崗位需求、發揮自身才能的殘障人士，並為他們提供必要的支持和培訓，確保他們能夠勝任工作。

在人才結構與人才管理方面，本集團高度重視人才梯隊的持續建設，致力於打造以業務骨幹為基石，支持年輕人才快速發展的穩定、持續、富有活力的人才結構。

人才梯隊年輕化：我們重視年輕一代人才的培養，鼓勵與支持更多年輕人擔任核心崗位，為本集團的長期發展注入源源不斷的新鮮血液。2023年，本集團中層管理人員中40歲以下員工佔比76%。

人才梯隊高學歷化：截止本報告期末，本集團本科及以上學歷人員佔比達45%，其中中層管理人員中本科及以上學歷人員佔比約90%，為本集團全面創新與國際化戰略發展提供有力支持。

石藥集團積極通過多元化的方式促進人才流動，員工可通過公司內部發佈的競聘公告進行內部競聘；通過這一機制，員工可以根據自身的能力、興趣和職業規劃，選擇更適合自己的崗位，也為員工提供了一個展示自我、實現職業躍遷的平台。

員工保留

本集團的人才理念是十分重視人才的發展和保留，致力於採用有競爭力的薪酬、高社會和公司福利、平等受尊重的環境和搭建團隊等多種方式保障員工留任，始終堅持“尚賢用能 相容並蓄 成事達人”的人才理念，為優秀的人才搭建施展才華的平台，並致力於為員工提供一個公平競爭的平台，使人才在實現自我價值的同時，也助力本集團持續發展。同時，我們按照《員工離職管理辦法》，具體瞭解員工的離職原因並分析總結，定期反饋員工離職率情況，為後續的員工發展與保留提供建議。

員工保留措施

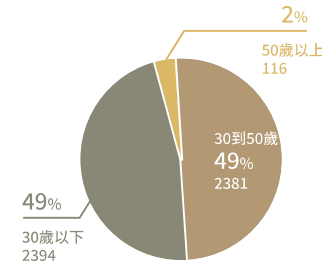
建立一種公平競爭的用人機制，營造一個積極向上的工作氛圍	建立員工流失的預警機制	加強新員工入職培訓，儘快熟悉工作內容並適應新的工作崗位	識別關鍵人才並進行後備人才的儲備，優先給予崗位晉升機會
為員工提供有競爭力的薪酬福利	為員工提供與其職業路徑相匹配的培訓和發展機會	定期開展員工滿意度調查，分析員工需求並儘量滿足	定期開展員工座談會，瞭解員工工作現狀與下一步規劃

2023年度離職人員共計4891人，按性別、年齡及地區劃分員工流失率如下：

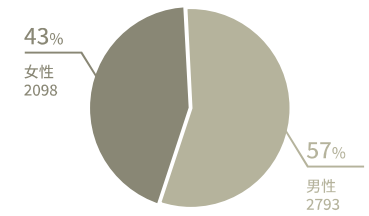
流失率	單位	2022年	2023年
員工流失率	%	25.8	17.24
男性員工流失率	%	14.29	9.84
女性員工流失率	%	11.51	7.39
小於30歲流失率	%	13.77	8.44
30-50歲流失率	%	11.08	8.39
大於50歲流失率	%	0.95	0.41
中國大陸員工流失率	%	25.7	17.16
中國大陸以外地區	%	0.1	0.08

離職人員年齡分佈	2022年	2023年	增長率
30到50歲	2737	2381	-13%
30歲以下	3415	2394	-30%
50歲以上	231	116	-50%
總計	6383	4891	-23%

離職人員性別分佈	2022年	2023年	增長率
男	3537	2793	-21%
女	2846	2098	-26%
總計	6383	4891	-23%



離職人員年齡分佈



離職人員性別分佈

職業安全與健康

石藥集團高度重視員工健康與安全，始終堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」的安全生產方針，致力於為員工提供健康、安全的工作環境。2023年，本集團持續加強職業健康安全管理體系的建設，工作環境治理、安全設施改進和投用，全面落實安全檢查，提高全員安全意識，確實保證員工職業健康與安全。

員工安全與健康管理制度

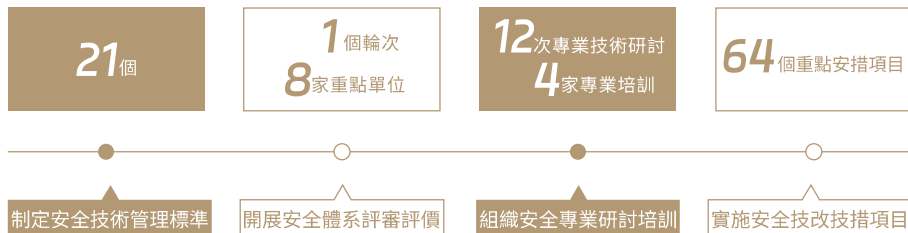
本集團按照 ISO14001《環境管理體系 一要求及使用指南》、ISO45001《職業健康安全管理体系要求及使用指南》、GB/T 33000-2016《企業安全生產標準化基本規範》等的要求，以石藥 EHS 文化理念為引領開展環境、健康與安全 (EHS) 管理工作。

在員工健康管理方面，本集團依據《中華人民共和國職業病防治法》、《用人單位職業健康健康監督管理辦法》、《職業健康監護技術規範》(GBZ118-2014)、《工作場所職業衛生管理規定》、《職業病危害項目申報辦法》的規定，各級成員企業遵守各運營場所在地的職業健康有關的法律法規，制定《職業健康管理辦法》和《職業健康檢查、檢測計劃》，定期開展職業健康危害因素的檢測，確保工作場所職業病危害因素限值符合國家標準，並將職業病危害因素檢測結果進行公示，告知每一名員工。本集團亦按照職業健康監護週期為每一位接觸職業病危害因素員工進行崗前、崗中、離崗的職業健康監護體檢，體檢結果以書面形式告知每一名員工，維護員工健康和對體檢結果的知情權，並建立員工職業健康監護個人文件，定期組織進行職業病防治知識和PPE相關的培訓。

本集團嚴格執行國家關於建設項目職業衛生“三同時”的要求，始終堅持工作場所和新、改、擴建項目的職業衛生防護設施設計、論證，嚴格實施竣工項目的職業衛生防護設施驗收，強化職業健康相關防護設施的日常維護管理，努力為員工營造健康安全的工作環境。

2023年本集團以標準建設、體系評價、平台交流和重點項目為依據，持續改進提升EHS管理。本集團各成員企業實現了「五零一低」(死亡、重傷、多人受傷、職業病、中毒事故為零及低損工事故率)的職業健康與安全管理目標，連續多年來，沒有因重傷而損失的工作日數及因工而死亡的事務。

2023年本集團員工安全與健康工作成果



職業健康安全管理目標

石藥集團制定了詳細的職業安全管理目標，詳情如下：

- 輕傷以上責任事故為零 01
- 上等級的消防責任事故為零 02
- 經濟損失 5 萬元以上責任事故小於 10 起 03
- 職業病確診人數為零 04
- 百萬工時事件率小於等於 0.40 05

員工安全和健康管理績效

石藥集團職業安全與健康核心績效數據							
年度	死亡人數	重傷人數	總工時	百萬工時	百萬工時	百萬工時可記 錄事故率	職業病 確診人數
			(小時)	輕傷率	損工率		
2019年	0	0	3742萬	0.5	214	0.54	0
2020年	0	0	3235萬	0.33	183	0.36	0
2021年	0	0	3407萬	0.29	156	0.32	0
2022年	0	0	3579萬	0.22	78	0.3	0
2023年	0	0	3458萬	0.23	64.8	0.29	0

注：隨著2022年及2023年本集團加大數字化、自動化高端裝備投入，總工時呈現下降趨勢。



職工安全和健康績效

年度	職業危害因素檢測率	人均安全	安全生產投入
		培訓時長(小時)	(萬元)
2019年	99.90%	33.18	5813.8
2020年	100%	21.63	3389.19
2021年	100%	23.69	3696.38
2022年	100%	25.18	3819.63
2023年	100%	28.64	6764.2

注：
 1.事故分類按照《企業職工傷亡事故分類標準》及國際OSHA標準對事故定義，本報告披露數據包括OHSAS18001標準的損工事故。
 2.百萬工時輕傷率=輕傷數/總工時數*1,000,000,其他以此類推。
 3.安全生產投入按照《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》規定的安全生產費用相加統計。
 4.2023年,針對重大較大風險,本集團統一安排專項設備更新和自控提升資金,重大、較大風險數量消滅、降級53處。

安全生產管理體系

在安全生產管理制度層面,本集團嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》、《中華人民共和國消防法》等相關法律法規,在ISO45001《職業健康安全管理体系要求及使用指南》體系架構下,組織健全統一的EHS管理體系,設立安全管理機構和專職安全人員,推動實施雙重預防機制、安全生產標準化、清潔生產與EHS體系的有效融合,細化安全生產管理工作,規範人員、設備、流程等管理標準,全面實施安全生產責任制,以推動石藥集團文化特色的EHS文件建設。截止2023年,本集團成員企業已獲得OHSAS18001、ISO45001及地方安全標準化管理體系認證、和省市級安全文件建設示範單位稱號。



(1) 風險防控

本集團在全面風險管理和EHS管理體系框架下,建立《石藥集團安全風險辨識評估和分級管控制度》、《石藥集團EHS變更管理制度》、《石藥集團高風險管理制度》、《石藥集團事故事件回顧、評估和驗證制度》等內部管理制度,依靠工作風險分析(JHA)、危險與可操作性分析(HAZOP)和作業條件危險分析法(LEC)等方法對研發過程、生產過程、變更等作業活動中存在的危險有害因素進行辨識和評估,並依據評估的結果採取風險分級管控措施。

同時,基於風險管理的安全思維,重大、較大風險崗位建立崗位、班組長、專技人員風險檢查清單,落實較大以上風險的日常管理。

本集團高層、中層管理人員均建立EHS個人行動計劃,建立對應風險點包保制度。重大風險由子公司高級管理層負責治理,中級風險由子公司中級管理層負責治理,低風險由車間/班組負責治理。

(2) 安全檢查

本集團在EHS管理體系的架構下,本集團成員企業均建立了EHS檢查和隱患排查相關管理制度和標準,基於風險評估結果,對採取的風險管控措施進行定期的評審和回顧,制定了崗位、班組長、專技人員風險排查清單,以全面驗證風險管控措施的有效性和穩定性。

在報告期內,本集團各成員企業進行EHS檢查共計1,023次,排查隱患3,312項,整改率100%。

在檢查的同時,各單位開展“安全風險管控現狀評審”2次,補充完善風險管控措施1,636條,有效降低了事故、事件的發生。

安全風險管控現狀評審維度:工程技術措施的符合性和先進性,管理制度和操作規程(工藝)的符合性,人員資質能力的符合性,應急裝備器材的符合性。

(3) 安全培訓

本集團成員企業亦按照國家法規《中華人民共和國安全生產法》、《生產經營單位安全培訓管理規定》的要求,建立健全了《EHS教育與培訓管理制度》,制定年度《EHS培訓計畫》,定期組織員工線下面授培訓、有獎知識競賽等活動。本集團建立了“絢星”培訓平台,各成員企業利用此平台對員工進行網絡授課和視頻培訓。培訓主要包括新員工三級安全教育、員工轉崗培訓、安全操作規程、消防及應急知識培訓、職業健康等有關知識的培訓。各成員企業堅持員工崗前培訓,對當日工作內容、風險分析、EHS注意事項等進行培訓和說明。



【案例】絢星平台學習

總計劃調度中心組織策劃,本集團黨群部、人力資源部協助,利用“絢星”平台,推出了《電動車安全》、《交通安全》、《辦公室安全》、《用電安全》、《消防安全》、《燃氣安全》6個系列安全專題,共計參加培訓學習45916人次。

【案例】2023年EHS管理案例

2023年6月,本集團結合國家第22個“安全生產月”主題“人人講安全、個個會應急”,組織開展“總經理講安全”、“專家講安全”、“專業講安全”、“員工講安全”、“全員安全答題”、“班組應急建設創建”等活動,推動安全管理持續向班組、崗位落實、落地。

(4) 危險化學品管理

本集團各成員企業亦按照國家法規《危險化學品安全管理條例》的要求，建立《危險化學品管理制度》，並對危險化學品建立從採購、存儲、使用到報廢的管理流程。危化品過程安全控制採用：儀錶保護系統 (IPS)、安全聯鎖系統 (SIS)、緊急停車系統 (ESD)、壓力保護系統 (HIPPS)、火氣保護系統 (F&GS)、安全監控系統、可燃有毒氣體檢測系統 (GDS) 等自動化控制系統，確保危化品和工藝過程的安全。

(5) 安全應急演練

本集團在EHS管理體系框架下，制定《石藥集團應急管理制度》，建立了本集團、子公司、車間、班組四級應急管理體系，組建了三支標準化專業消防應急隊伍，配員共計50人，6輛大型消防車，各成員企業均建立了應急救援隊伍，建立了多個微型消防站。同時為強化全體員工的安全防範意識和應急救援技能，本集團各成員企業針對各類安全隱患開展多種形式的應急演練，包括綜合應急演練、專項應急演練、消防演練等，有效的提升了員工處置風險的能力，防範事故、事件的發生，將事故影響降低到最小。

2023年，各類消防隊員“強體能，精技能，促職能”，在政府組織的各類消防技能競賽比武中斬獲各類獎項12項；接受地方政府消防救援指令3次，均圓滿完成任務。



本集團安全應急演練



歐意消防隊參與社會救援

人才發展

本集團高度重視人才的重要性，著眼全球人才佈局，制定明確的人才發展戰略，致力於打造優秀卓越的人才招募團隊，通過不斷拓寬人才招聘渠道，持續加強校企合作深度和廣度，提升人才儲備能力，從而增強本集團核心競爭力。

本集團的招聘與錄用秉承公平公正、公開透明的原則，拒絕一切歧視和偏見。我們對所有候選人一視同仁，不因種族、國籍、宗教信仰、性別、年齡、殘障、妊娠、家庭狀況、民族、社會出身的不同進行區別對待，而是根據崗位任職資格和候選人能力來錄用及分配人才。我們在公司官網及各大招聘網站上發佈招聘信息時，僅按照任職資格和能力要求進行描述，杜絕帶有歧視傾向的文字和描述。我們還優化了對外招聘信息內容，宣傳石藥集團的多元開放和包容友愛，展示豐富的福利待遇，從而吸引鼓勵更多人才應聘。

人才引進項目

(1) 人才地圖和行業情報項目：報告期內，石藥集團日積月累人才地圖，分體系、崗位等維度系統化搭建行業人才地圖，按獵頭模式積累自有人才庫，持續盤點行業中高級人才資源並做好複用。本集團通過多維度調研整理行業情報，獲取競爭對手公司和競品信息，知己知彼，為業務部門提供參考。

(2) 校園招聘項目：報告期內，石藥集團舉行了上百次面向重點高校的線上、線下宣講會，各大高校上萬名優秀學子積極投遞簡歷。

(3) 高潛人才庫搭建項目：報告期內，石藥集團通過線上系統搭建內外部專屬人才庫，備備數十萬個行業優質人才。

人才引進渠道拓展

(一) 拓寬人才引進渠道



本集團充分發揮在人才、科技項目等方面的資源優勢，結合實際，採用多元招聘渠道，借智引智，積極謀劃建立戰略合作關係，吸引集聚更多優秀人才。一是建立校企合作平台：採取聯合培養、實習項目、聯合申報科研項目、校企互訪、合作研究等方式，加大校企合作力度，共建集人才培養、科學研究為一體的協同創新平台；二是廣辟渠道，柔性引才引智：本集團多渠道、多層次引進利用高校、政府等人才智力資源，建立“人才專項項目”，吸引更多優質人才，提供更加廣闊的發展平台。

(二) 創新人才引進方式



一是優化招聘方式：對現有招聘工作進行全面評估，在廣泛集成本集團的人才戰略，聽取業務部門意見的基礎上對招聘方式進行改進完善，切實考慮業務部門用人自主權，科學合理設定專業、學歷、學位、能力、過往經驗等要求，既要適合業務發展要求，又要結合本集團發展戰略選擇人才；二是完善憑實績引才機制：創新人才引進、考核、考察方式，通過實績考查等更為靈活方式引進人才。

(三) 多渠道儲備專業人才



本集團豐富人才結構，加強重點領域和急需崗位專業技術人才儲備，把急需人才儲備作為一項戰略措施來抓。一是加大對生物醫藥引才力度：從實際需要出發，擴大校招規模，對知名院校採取提前發出招聘信息，對符合條件的人員，均採取提前簽訂協議，予以招錄並享受人才引進優惠政策，以逐步解決急需崗位人才的儲備工作；二是柔性儲備重點領域專家人才：通過見習試用等方式聘請、引進和留住一批重點領域所需的專業技術人才，組成“智囊團”，建立專家儲備庫。

【案例】石藥集團“石”力派青年學生挑戰賽

2023年9月，第二屆石藥集團“石”力派青年學生挑戰賽正式啟動，設置了研發賽道、生產賽道和銷售賽道三個賽道，共計收到了來自清華大學、復旦大學、南開大學、天津大學、廈門大學、吉林大學、瀋陽藥科大學、中國藥科大學、紐約大學等海內外153所知名高校1119位同學組成的330支隊伍的報名，規模人數較上一屆提升38.7%。激發大學生的創意思維，提高創造能力，鼓勵挑戰精神。



人員培訓

本集團充分認識到人才即戰略，高度重視員工培養與成長，不斷完善優化培訓與人才發展方案，釋放員工潛能，助力員工成長。本集團發佈了《培訓管理制度》、《內訓師管理制度》、《課程實施管理辦法》等系列文件保障培訓與人才發展工作的順利推進，助力員工專業能力和綜合素養提升。

石藥集團構建了完善的培訓體系，採用線上線下相結合的方式，通過構建雲學堂線上學習平台，為員工提供海量的培訓資源，包括培訓講師資源、課程資源。培訓範圍全方位覆蓋了新員工模塊、技能人才模塊、技術人才模塊、管理幹部模塊等各個層級、各個類別的員工，以確保每一位員工都能得到與其職業路徑相匹配的培訓和發展機會。這不僅有助於員工的個人成長和職業發展，更為企業的長遠發展和持續創新提供了堅實的人才基礎。

	單位	2023 年	2022 年
員工培訓覆蓋率	%	96	91
男性員工培訓覆蓋率	%	94	94
女性員工培訓覆蓋率	%	99	88
基層員工培訓覆蓋率	%	96	88
中層管理人員培訓覆蓋率	%	100	100
高層管理人員培訓覆蓋率	%	100	100

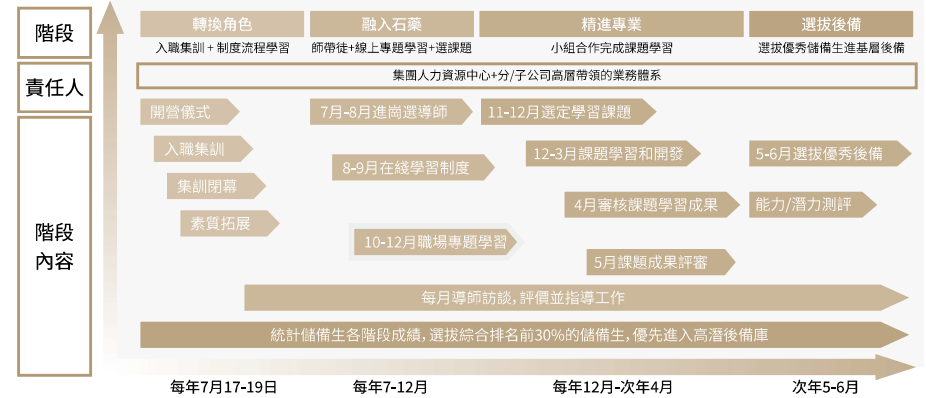
	單位	2023 年	2022 年
男性員工人均培訓時長	小時	78.5	31.98
女性員工人均培訓時長	小時	86.4	36.04
基層員工人均培訓時長	小時	82.1	34.03
中層管理人員人均培訓時長	小時	68.2	32.91
高層管理人員人均培訓時長	小時	107.3	35.05



本集團匹配“強創新、強團隊、強管理、穩增長”的發展需求，以崗位勝任為目標，塑造人才發展新生態，實現個人與企業共同成長。我們的培訓縱向跨越多層級，面向新員工、高潛基層員工、中層管理者、高階管理者，實現員工從基層向管理者持續的增長賦能，注重年輕化幹部的培養，從本集團內部實現人才階梯的搭建。

新員工入職培訓(石耀營計劃)

員工是企业持續發展的重要力量，新員工是本集團員工的重要組成部分。2023年，本集團推出“石耀營項目”，旨在從新員工隊伍中快速培養基中層管理者。本集團為校招新員工制定一年期培養計劃，通過培養，一方面促進個人角色的認知轉換、加深業務領域的縱深理解，另一方面全面提升綜合能力，打造高潛質人才。



2023年，本集團為556名本科及以上學歷校招新員工提供入職培訓，幫助新員工瞭解公司概況、企業文化及個人角色定位，從而更好地融入公司、高效工作、實現自我價值；同時，本集團為新員工配備帶教導師，開展在崗培養，鍛煉崗位實操技能，助力新員工持續成長。



高潛員工培訓(TAP訓練營)

對高潛員工，進行兩階管理知識與技能的授課，幫助高潛員工培養管理能力，助力人才階梯搭建，形成中層管理的後備人才資源。



中層管理者培訓(卓越管理項目)

在營銷體系，對新晉的一線經理注重其角色轉換，從基層員工轉變為管理者，需要進行思維方式的轉變、管理技巧的提升、管理工具的應用；對二線及以上經理要求注重管理能力、高團隊績效打造等，需要其有戰略的高度與思維，思考如何做好一個團隊的領導者與開拓者。

在生產體系，打造了“卓越生產管理”提升培養項目，該項目是石藥集團與河北醫科大學、河北科技大學等高校開展的聯合提升校企合作培養項目，覆蓋生產體系100餘名中層後備及以上層級骨幹人員。項目由專業課授課、專家講座、企業沙龍等不同形式模塊組成，形式多樣、專業性強，旨在夯實人才梯隊腰部力量，進一步推動本集團生產技術管理和創新，提升中基層人員專業素養和管理能力。

河北科技大學(原料藥班)

課程：製藥工藝學、製藥分離工程、藥物化學等
講座、沙龍和研討會



河北醫科大學(制劑班)

課程：藥劑學、藥物化學、藥品生產現場管理等
講座：質量、效益、精益管理等



高階管理者培訓(善澤商學院)

我們對高階管理者，注重綜合素質的培養，設計領導力、財務管理、人力資源管理、戰略管理等相關課程，打造精品課程，2023年已完成領導力課程的學習。



多樣化專業技術培訓

本集團培訓橫向覆蓋多個專業技術維度。針對職能體系、業務體系等不同需求，我們展開不同的技能培訓、專業知識培訓、行業前沿信息引領，實現精準敏捷賦能，提升組織競爭力，支撐組織戰略發展。

通過領翔訓練營，我們進行市場醫學行業信息的學習，進行外訓、內訓、直播課程等相結合的形式，多角度普及前沿專業知識，跟進市場發展；通過營銷夥伴項目，針對不同專業員工，我們開展了匹配各自專業要求的培訓，實行精準化賦能。

通過新型學徒制培訓項目，我們面向技能崗位員工（生產一線技術工人）開展企業新型學徒制培訓，以滿足人崗匹配和技能人才隊伍梯次發展需要。2023年，本集團共組織1800餘名生產一線員工參加該培訓，培訓工種為藥物制劑工、有機合成工；同時建立起擁有200多人的內訓師團隊，緊密結合崗位實際工作進行實操授課與考核評估，選拔車間班組長以上500多名管理人員與老師傅，形成“師帶徒”、“實戰型”的培養機制。



搭建內部講師體系

為滿足本集團培訓需求，特別是提升後備人才專業能力，充分利用各子公司人才資源，搭建內訓師隊伍建設，促進公司培訓體系的建設和完善，項目覆蓋本集團生產、研發、銷售等關鍵體系。



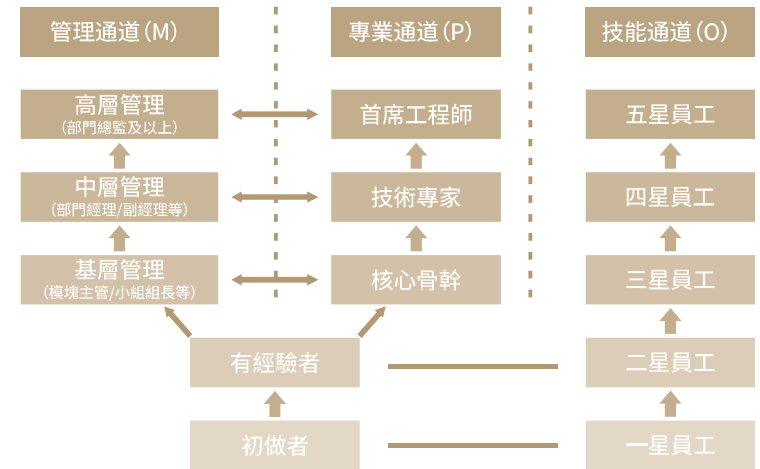
E-learning線上學習平台

本集團利用數位化工具，實現培訓資源的整合和共用，包含企業文化制度、專業技術知識、管理能力提升等關鍵學習資，並通過平台開展專業答疑解惑，互動問答、訓考集合，滿足員工自主學習需求，助力學習型組織建設。

人才梯隊和人才晉升

根據人才發展部署和要求，本集團建立和完善人才梯隊後備選拔、培養、使用和淘汰機制，目前本集團的高、中、基層後備人才庫初步形成並應用。

基於業務全球化發展需要，石藥集團提供明晰完善的能力培養體系，多通道職業發展並重，其中：管理通道側重管理能力提升；專業通道側重技術領域縱深發展，兩者跨職能、跨領域發展；技能通道面向一線技能工人，讓每一位憑技能、靠本事、善創新的優秀技能人才都有實現人生價值的機會和通道。



專業職稱評審

2023年度本集團首次自主開展食品藥品工程專業職稱評審工作，為明確相關工作流程，特別是加強對高級職稱評審管理的組織性與評審程序的明確性，石藥集團職改辦特依據省市有關政策文件新制定了《2023年度食品藥品工程專業高級職稱評審工作方案》與《食品藥品工程專業高級職稱評審辦法》，並按照會議要求於2023年11月18日組織召開了2023年度食品藥品工程專業高級、中級職稱評審會議。

通過本年的中高級職稱評審實踐，石藥集團職改辦積累了一套更加成熟完善的評審經驗與工作流程，各環節均嚴守省、市有關政策與紀律規定，確保評審工作流暢、公平、公正、透明。

通過評審及考 核認定的人員	正高級	副高級	中級	初級
94人	3人	42人	49人	0
截至2023年工程系列職稱統計：				
合計	正高級	副高級	中級	初級
2553	40	247	802	1464

2023年度工程系列新晉職稱統計

薪酬及福利

薪酬管理

(1) 尊重員工基本權益

本集團長期開展行業薪酬調研，對所在地區薪酬水平、行業薪酬水平及地方經濟保持高度關注，致力於為員工提供所在行業及地方具有持續競爭力的薪酬福利。我們在核定和計算員工薪酬及相關福利時，符合公平原則，且不得低於所在地區規定的最低工資標準。這既是對員工基本權益的尊重和保護，也是本集團作為負責任企業的重要體現，確保員工在付出勞動的同時，獲得應有的經濟回報，從而增強員工的歸屬感和忠誠度。

(2) 以績效為導向

本集團推進“以績效為導向”的全面薪酬理念，優先將有限的資源傾斜給高績效、高潛力、關鍵崗位的員工，以確保績效達成。給予員工符合公司全面薪酬理念的匹配獎金，既有內部公平性，又具有市場競爭力。本集團進行統一化管理，統一績效結果，確保政策有效施行提供統一化基礎和標準。本集團主張績效成績區分，鼓勵卓越績效及優秀績效的員工，認可符合績效標準的員工，同時幫助低績效員工及時改進。

本集團貫徹落實其薪酬管理理念，採用多元化績效考核方式，順應公司發展與時代潮流，在KPI為現有的主要考核方式的基礎上，逐步轉變成OKR為主導的績效考核。本集團依照適用於各體系/子公司的績效考核辦法，於月度、季度、半年度以及年度進行員工評價，評價為績效考核的重要組成部分，以此全面反饋員工狀態，並做到及時合理的激勵與督促，形成更加科學的績效考核管理。

本集團在員工薪酬管理的基礎上設置公司整體的薪酬考核激勵，根據本集團整體薪酬管理原則對各體系/子公司薪酬總額進行考核激勵，增強組織團隊合作發展意識，激勵各子公司向前發展，以促進本集團整體達到更強的目標，同時增強員工歸屬感，發揮薪酬考核機制對員工的激勵作用。

石藥集團每年根據市場薪資水平和績效結果適當調整員工薪資福利水平，增強市場競爭力，另外通過績效獎金及股權激勵計畫，充分調動員工積極性和能動性，促使員工與公司實現共同發展和利益共用。



福利關懷

本集團依照國家及地區法律法規，為所有員工提供除基本工資、獎金外，依法繳納各項社會等福利，持續不斷的完善各項公司福利，充分保障員工利益。本集團研究制定專屬的福利政策及制度，並覆蓋本集團各類型全體員工。我們通過互聯網及各項創新科技，為員工提供更好的服務不斷優化創新福利發放和宣傳形式。我們通過移動應用平台推送員工福利情況，員工也可以在該平台隨時查詢各項薪酬福利及人事政策，包括但不限於取暖補貼、交通補助、生日福利、員工體檢等，讓員工們實現認真生活，快樂工作。

我們保障員工的法定假期福利，提供如年休假、婚假、喪假、產假、陪產假、哺乳假、返休假、工傷假等，並通過制度形式予以明確和保障。



【案例】困難群體幫助與關愛

我們關注員工因大病、意外等困境，為員工及其家屬送去幫扶。石藥一家人員工幫扶項目是基金會成立之初首設的項目，永遠把員工放在第一位，切實解決員工身邊困難。

為更好的幫扶本集團因大病、意外等情況致困員工，石藥普恩慈善基金會“石藥一家人”項目2023年持續推進，2023年累計幫扶81名員工及其家屬，發放幫扶金額120萬元。



石藥一家人幫扶項目120萬元

石藥一家人幫扶項目

員工溝通與反饋

員工滿意度

石藥集團高度重視每一位員工的感受，為及時瞭解員工的心聲，持續優化工作環境和福利待遇，提升員工的工作積極性和效率，本集團特別制定了員工滿意度調查的相關制度。根據這一制度，本集團每月都會進行定期的員工滿意度調查，確保能夠全面、客觀地瞭解員工在不同層級、不同部門、不同崗位上的工作體驗和感受。

在調查過程中，本集團會採用多種方式和渠道收集員工的反饋意見，如問卷調查、面談溝通、小組討論等，確保每一位員工都有機會表達自己的看法和建議。同時，本集團也會根據調查結果及時進行分析和總結，找出存在的問題和不足，並制定相應的改進措施和計劃。

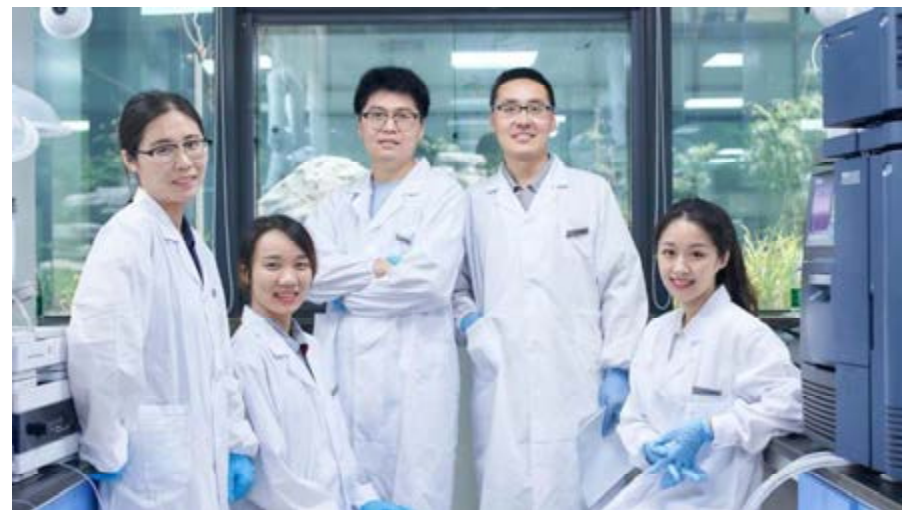
序號	調查方式	調查內容	人群	頻次	結果及改進
1	董事長信箱(電子信箱)	公司運營中的各類問題、員工各項權益	全員	隨時	信件的初步處理、內容調查、過程督辦和結果反饋
2	座談會	員工思想動態、集團各項工作的落實情況	員工代表	每月	調研結果反饋相關部門和各子公司，制定整改措施並實施
3	工作現場		全員		
	面對面溝通				
4	問卷調查	管理作風、企業文化、工作環境等	全員	每月	調研結果反饋相關部門和各子公司，制定整改措施並實施
5	問卷星	物業服務包括工作環境、食堂、綠化、公寓管理等	全員	每季度	反饋物業公司，對員工和子公司意見集中的問題督促物業公司進行整改
6	職代會	集團經營工作情況、涉及員工切身利益的管理制度或重點事項	全員	每年	根據審議結果實施
7	領導班子民主生活會	在思想、工作、作風等方面開展批評與自我批評，查找存在的問題和差距	高層管理人員	每年	能在會議上解決的問題當場輸出改善措施；需會後溝通研討的問題由責任部門牽頭組織制定改善措施，跟進落實
8	經營分析會	打破部門牆，解決集團運營過程中跨職能、跨部門、多方協作的問題	高層管理人員	每月	能在會議上解決的問題由責任部門牽頭組織制定改善措施，跟進落實

職工代表大會

本集團每年召開職工代表大會。職工代表大會前，工會將年度經營工作報告、涉及員工切身利益的管理制度、集體合同、職工監事名單等需要職代會審議通過、選舉的事項發予職工代表，並通過職工代表徵求職工意見；在職代會期間，審議表決、通過相關報告、制度、合同，選舉產生相關人員；職代會結束後，向全體職工公示結果；職代會閉會期間組織職工代表大會聯席會，審議通過相關事項，並提請下一次職代會予以確認；職代會前會徵集職工提案，工會組織公司相關部門對提案進行答複。

工會設立勞動爭議調解委員會。員工有勞動爭議問題，可通過工會與公司進行調解。

工會設有公司單方面解除勞動合同工作流程，本集團解除員工勞動合同，要經過工會審核，同意後方可解除。





10

低碳發展 打造綠色 企業



石藥集團積極響應中國「2030碳達峰，2060碳中和」自主減排的雙碳戰略目標，秉承「預防為主，源頭減排、持續改進，合規運營，建設綠色工廠」環保管理方針。本集團認真貫徹「創新、協調、綠色、開放、共用」的發展理念，緊緊圍繞“綠色和持續發展”的發展戰略，引領成員醫藥工業綠色低碳轉型，將環境保護和可持續發展納入企業發展戰略，始終積極地降低環境負荷，追求綠色製造，為社會綠色可持續發展貢獻力量。

環境管理制度

本集團秉承“做好藥，為中國，善報天下人”的企業核心理念，堅守企業發展與環境保護的平衡，將“綠色發展，創造美好生活”作為企業的環境保護理念，事中積極的降低環境負荷，追求綠色製造，社會可持續發展貢獻力量。

本集團依據各級政府發佈的環境管理方面的法規標準，建立和修訂了《環境保護責任制》、《組織環境分析與相關方施加影響控制程序》、《環境因素識別和評價控制程序》等環境管理的內部管理制度和標準。各成員企業全面實施規範化管理，降低資源消耗、減少廢物排放、提高產出效率的目標，努力打造環境友好型、綠色降碳型的綠色企業。

截止到報告期內，本集團未發生重大環保處罰，全年無因污染物超標與違規排放而收到處罰的事件。



環境管理體系

石藥集團致力於環保管理按照「事後不如事中控制，事中控制不如事前控制，事前控制不如全過程控制」的管理原則，以加強環境影響評價管理為核心，在生產的全過程中推動以環評管理、檢測管理、污染物達標和總量控制、節能減排為重點的環境保護管理。

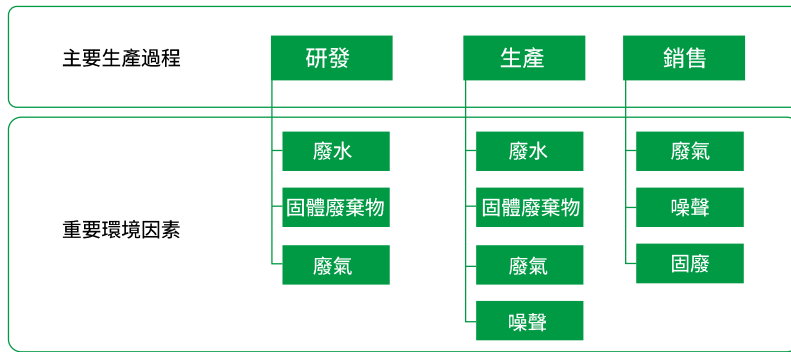
本集團致力做好對環保風險的識別和管理工作，並通過持續評估及審核各項績效指標，提升本集團在環保方面的表現。為了能更完善地履行法律法規的要求，本集團不時加強對原有法律法規的認識，以及對新增及修訂的法律法規及時進行深入瞭解及全面的合規性評估，確保能及時對相關制度和流程進行修訂。



【案例】本集團各主要成員等10+工廠通過環境管理體系認證

環境管理風險控制

本集團致力做好對環保風險的識別和管理工作，建立《危險源和環境因素識別、評價與控制管理制度》、《環境保護責任制》、《環境保護管理制度》等制度，並通過持續評估及審計各項績效指標，提升本集團在環保方面的表現。



本集團設立了突發環境事件應急機制，並根據各成員企業的實際情況制定《突發環境事件應急預案》，以確保在發生突變環境事件時，各項應急工作能夠快速及高效有序的啟動，最大限度減輕突發環境事件對環境造成的危害和業務運作的損失。

綠色生產及運營

(1) 推動綠色生產

本集團持續加大環保投入，對標業內先進企業及優秀標準，從環保技術改進、新能源設備投用、高耗能設備迭代等方面，著力打造綠色工廠。2023年本集團在綠色工廠提升、綠色施工及節能減排項目立項投資7.63億元，其中環保設施投入（更新和提升改造）1.6億。

百克生物、銀湖製藥等綠色工廠進入申報階段。



石藥集團綠色工廠

(2) 綠色建築設計

綠色建築的基本內涵可歸納為：減輕建築對環境的負荷，即節約能源及資源；提供安全、健康、舒適性良好的生活空間；與自然環境親和，做到人及建築與環境的和諧共處、永續發展。

2023年，本集團重點工程項目巨石生物綜合辦公樓項目、第一製造中心287燈塔項目均與設計院合作，全面引入綠色建築設計理念，在設計階段就充分考慮並利用環境因素，施工過程對環境的影響降至最低，且在運行階段能為人們提供健康、舒適、低耗、無害的空間，並將拆除過程對環境的危害降到最低，規劃設計面積達到13萬㎡。

(3) 綠色工地創建

本集團亦加強新建項目施工期管理，以“綠色工地”創建為抓手，引進綠色施工技術，減少現場切割、焊接、砌體等，現場圍擋採用可周轉裝配式圍擋，降低損耗和施工排放。兩處在建工地獲得政府“綠色工地”稱號。



本集團綠色工地相關認證

2023年環境管理成果

2023年，本集團已經全面完成2019-2025年階段性減排目標（以2017年為基準年）。

本集團在2021年重新審定了2019年制定的環保2025計劃，提出了更高的發展目標，同時以三年為單位細化了階段性目標，以強化過程控制，確保2025年總體目標的實現。

在國家“2030年碳達峰、2060年碳中和”政策背景下，石藥集團不斷探索企業自身的節能減排潛力，助力“雙碳”目標的實現，在2023年聘請了必維等權威三方機構，依據ISO14064-1:2018等國際先進標準對重點排放企業進行了全面碳核查工作，並獲得溫室氣體排放核查證書。這也標誌著石藥集團在實現碳減排方面踏上了重要一步，為下一步挖掘溫室氣體減排機會奠定了基礎，同時也為應對氣候變化做出積極努力。

2025年指標目標		2017年數據	2022年數據	2023年數據	實際達成
單位營收溫室氣體排放量降低50%（噸/億元）		7,171.17	3,675.35	3,438.02	52.06%↓
單位營收無害廢棄物排放量減少70%（噸/億元）		288.09	109.41	81.86	71.58%↓
單位營收有害（危險）廢棄物排放量降低25%（噸/億元）		58.32	45.9	41.41	28.99%↓
單位營收綜合能耗 下降47%	電（萬千瓦時/億元）	407.52	288.76	261.83	57.81%↓
	蒸汽（噸/億元）	8,367.35	2,786.45	2,251.88	
單位營收水耗下降27%（m ³ /億元）		47,245.22	30,971.79	29,597.24	37.35%↓

2019-2025年階段性減排目標完成情況

環境管理目標（2024-2030年）

石藥集團在完成2025年減排目標的基礎上，結合本集團中長期規劃、營收結構優化、能源資源提升、產品投研進展、智能製造引領、工藝技術裝備應用、碳匯資源開發培育等，制定了2024—2030年減排目標和行動計畫。

減排指標		2024-2026年目標	2027-2028年目標	2029-2030年目標
單位營收溫室氣體排放量	範圍1、2	下降53%	下降56%	下降60%
單位營收無害廢棄物排放量		減少74%	減少76%	減少80%
單位營收無害廢棄物排放量		降低28%	減少30%	減少32%
單位營收綜合能耗		60%	62%	64%
單位營收水耗下降		40%	44%	46%

2024—2030年減排目標

環境管理目標實現路徑

為了實現2024—2030年減排目標，石藥集團經過審慎調研和分析，計畫通過推進營收結構綠色轉型、綠色生產、能源管控等八大行動保證實現環境管理目標。

(1) 推進營收結構綠色轉型

通過研發創新和產業產品結構優化和綠色轉型，石藥集團到2030年將成為一家集生物制劑、化藥、中藥、大健康特醫食品、醫用包材、原料藥的大型創新製藥集團，以及產業鏈條完整，產品矩陣合理，治理結構科學，綠色底蘊深厚，深受投資者、消費者信賴和尊重的民族企業。

(2) 實施源頭減排降碳項目

產品綠色設計：自2024年1月1日開始，所有在研項目放大實驗後，中試開始前必須開展在研產品綠色設計評價。未通過綠色設計評價的，將被強制性要求進行設計優化，以滿足綠色產品評價準則。

綠色工廠認證：在現有四家綠色工廠的基礎上，2024-2026年，推動2個綠色工廠申報和認證；2027-2028，實現2個綠色工廠申報與認證；2029-2030，實現2個綠色工廠申報和認證。到2030年，本集團10個工廠通過綠色工廠認證。

綠色建築設計：2024-2026年，實施綠色建築設計項目2個，建築面積9.98萬平方米。2027年開始，全部建築項目在設計階段，開展“綠色建築設計”。到2030年，綠色建築面積達到21.79萬平方米。

綠色工地創建：2024-2026，實現2+“綠色施工工地”創建達標。2027年起，集團全部新建、在建工地實現“綠色施工工地”創建達標。

(3) 推動能源轉型升級

綠電使用：2024-2026年，本集團實現5%的綠電採購使用；2027-2028年，綠電採購使用比例達到10%；2030年，綠電採購使用比例達到20%。

綠色蒸汽：2024年-2026年，本集團採用生物質、沼氣、焚燒熱能自產蒸汽比例達到10%；2027-2028年，自產綠色蒸汽比例達到20%。

推廣綠色能源技術應用：2024-2026年，推動氫氧發生器推廣2處6台（套）；每年減少液化石油氣使用45.9噸、液氧229.66噸。

光伏發電：2024年，第一製造中心燈塔工廠將依託建築屋頂和立面特點，佈置太陽能光伏發電，總裝機容量達到2.58兆瓦，年發電量346.4萬千瓦時。

(4) 優化能源資源效能

熱能回收挖潛：2024-2026年，本集團將積極推廣空壓機餘熱回用項目8個；2027-2028年，集中推動蒸餾精餾系統熱能交換項目6個（本集團共計62套精餾蒸餾裝置）；2029-2030年，離心乾燥熱能回收等技術項目12個。

中水回用減量：大力推動清污分流，中水回用，減少一次水消耗項目。2024-2026年，第一製造中心實施中水回用項目2個，原料藥事業部實現中水回用項目2個，中水回用總量提至240萬立方米/年；2027-2028，中水回用量達到300萬立方米/年；到2030年，中水回用量達成460萬立方米/年。

溶劑回收套用：2024-2026年，實現溶劑回收24000噸/年；2027-2028年，實現溶劑回收21500噸/年；2029年-2030年，實現溶劑回收套用19850噸/年。（注，隨著溶媒源頭替代的持續推廣應用，溶媒使用總量呈現下降趨勢）

(5) 提升過程裝備技術水平

實施老舊裝備更新提升：2024-2030年，引進、推廣上懸離心機、平板離心機，凍幹機、無菌隔離裝置、自動進出料裝置、全自動配液系統等製藥工業新裝備，實施老舊裝置設施更新替代，大幅降低生產能耗，提高本質安全，減少過程排放。

推廣前沿工藝技術革新：推進維生藥業古龍酸項目連續製造，石藥創新氣仿回收濃縮膜技術應用，研發和創新委員會和第一製造中心等較大危險性實驗、中試階段推動管式反應和微通道連續流技術，提高反應的全流程智能化管控，提升系統本質安全水平。

開展數位化技術賦能：2024-2030年，本集團計畫數位化的建設項目達到8個，總投資額10.48億元。中諾泰州公司的藿香正氣合劑項目，採用數位化中藥提取生產線；世耀包裝的藥用高端包材生產基地，建設全流程的數位化包材生產線。第一製造中心燈塔工廠項目將按照全球工業4.0標準，全面導入數位化+製藥前沿工業技術，實踐和引領中國製藥工業智能製造裝備最新成果。

(6) 提升末端治理能力水平

環保新技術新工藝應用：2024—2030年，本集團將進一步加大環保投資力度，擬每年投入0.8億元，支持環保中心提標升級改造。主要用於老舊風機更新、噴淋塔、厭氧塔更新，臭氣治理、生化系統優化和尾氣收集治理設施提升，精餾裝置儀錶自控提升、固廢無害化綜合利用等。

推動危險廢物綜合利用項目落地、增效：本集團在河北省邢台市寧晉縣化工園區建設“危險廢物綜合利用焚燒處理項目”，用於本集團和周邊園區企業危險廢物的合規化處置。目前，河北中潤生態環保有限公司危險廢物設計和批准處理量達到1萬噸/年，滿足本集團和周邊園區企業的危險廢物處置需求。同時，通過危險廢物焚燒，產生蒸汽80噸/天，用於本集團內部項目的生產使用。

(7) 引導供應鏈綠色轉型

依據價值鏈供應鏈的特點，施行差異化、精準化管理：對關鍵原輔料供應商，推動建立碳達峰碳中和管理目標和策略。

2024—2026年，60%的關鍵原輔材料供應商（化石能源與不可再生資源）全部提供碳達峰碳中和路線圖和管理方案；每年組織一次關鍵化石能源供應商開展碳達峰碳中和案例經驗分享、交流提高；

2027-2028年，剩餘40%的關鍵原輔材料供應商（包材、輔料）全部提供碳達峰碳中和路線圖和管理方案。2027-2030年，對關鍵原輔料供應商的開展一個輪次的綠色供應鏈評價；

2030年6月31日前，100%的關鍵原輔材料供應商實現碳達峰。

(8) 引領踐行綠色辦公行動

1、推廣綠色環保低碳出行：根據公務車2023年運營情況，本集團新能源車使用率3.5%。2024年石藥集團積極履行國家新能源汽車推廣政策，推行公務車“油改電”政策並計畫置換14輛新能源汽車，不僅降低公司車輛運營成本，同時實現了綠色環保、低碳出行。

2、倡導並推廣電子文件和信息化管理：減少打印數量，實施無紙化辦公。

3、需打印的文件合理排版，完善審核流程和內容標準，減少基礎錯誤，避免紙張和油墨浪費。

2024-2026年，本集團紅頭文件100%實現由EHR系統生成及推送；線上會議普及率達成50%以上。本集團通過鈞星平台推送的培訓、考核內容達成30%；；本集團SAP系統實現子公司80%全覆蓋；

2027-2028年，線上會議普及率達成60%以上。本集團通過鈞星平台推送的培訓、考核內容達成50%；本集團SAP系統實現子公司80%全覆蓋；

2029-2030年，線上會議普及率達成70%以上；本集團通過鈞星平台推送的培訓、考核內容達成70%；本集團SAP系統實現子公司100%全覆蓋。

能源管理

智能化能源管理系統

本集團建立了完善的能源管理體系，實施規範化及系統化節能監督管理，並依照《中華人民共和國節約能源法》的規定，支持推動有效管理車間節約能源及提高能源利用效率，促進經濟與社會全面協調及可持續發展。

本集團持續提升能源管理方法與管理手段，逐步推動智能化節能管理及自動化能源管理系統，現已建成三套具有智能化管理分析功能的能源管理中心。能耗較大的子公司已基本實現能源數據的自我採集與傳輸功能。即時形成的能源進行曲線，對各項動力系統的質量參數（溫度、壓力及流量）進行狀態監測，遠程調節、有效管理車間設備的開啟及使用，從而提高動力系統的運行效率。

報告期內，本集團在生產和實驗環節主要使用的能源類型為外購蒸汽、天然氣和電力。我們部分設備和工程機械使用少量柴油，自有車輛部分使用汽油。本集團能源使用情況如下：

資源使用密度					
	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
外購電力	萬千瓦時/人民幣億元營收	245.02	256.08	288.76	261.03
外購蒸汽	噸/人民幣億元營收	1,961	2,397	2,786	2,252
水	立方米/人民幣億元營收	33,560	27,978	30,972	29,597
包裝材料	噸/人民幣億元營收	173	161	151	141

石藥集團資源使用概況

注：

- 1.能源數據統計口徑為石藥集團各成員企業，未涵蓋石藥集團關聯企業。
- 2.數據統計口徑與年報一致。
- 3.汽油、柴油的統計為2023年新披露數據，僅包括公司自由車輛和用油量。

【案例】綠電使用——智能製造燈塔工廠項目

石藥集團歐意藥業智能製造燈塔工廠聯合廠房主體項目光伏板，利用清潔環保的太陽能進行供電。



燈塔光伏板的發電使用方案		
南側鋁板幕牆	餘量上網	南側光伏施工完成後，燈塔廠區配電室等可能未完成，暫無法在本廠區使用，計畫拉電纜至C區，經與電力局溝通，告知本廠區光伏發電不可跨廠區進行使用。目前僅可用餘量上網。
屋頂	燈塔園區自發自用	屋頂光伏施工建議待車間安裝完成後進行，否則後續涉及屋頂為吸收塔、風機、管道等配套設施佈置，先設置光伏板可能造成後續施工受限較大。車間安裝完成後光伏發電可直接併入低壓配電櫃。可用於水泵、制冷劑、空壓機、風機等低壓設備。

光伏的投資與回收期情況		
南側鋁板幕牆	約16.17年	依據建築圖，太陽能光伏板面積約2650m ² ，在南立面應用。建設費用預估2000元/m ² (其中材料1000元/m ² 、電氣相關300元/m ² 、安裝等其他700元/m ²)，總計費用約530萬元。 按照每平米200瓦佈置，總裝機容量0.5MW，考慮衰減，平均每年40.98萬度電費參照0.8元/度，每年節約32.78萬元。
屋頂	約4.06年	3個車間1個立體庫房頂總面積41784.69m ² ，去除高架立庫頂4253.4m ² ，考慮屋面設備基礎、機房、冷水塔、排煙窗等，按2/3考慮光伏面積約24770m ² ，建設費用預估400元/m ² ，投資費用約991萬元。 按照每平米200瓦佈置，考慮屋頂傾斜角度佈置錯位、預留檢修通道等，常規發電板佔屋面總面積60%左右，總裝機量約2.08MW，考慮衰減，平均每年305.42萬度，電費參照0.8元/度，每年節約244.33萬元。

【案例】資源循環利用

2023年，本集團投入0.4億元，對石藥創新、維生、歐意、中潤公司的精餾系統進行提升改造，年度回收各類溶媒24.7萬噸。

銀湖公司於本年度購入並投用3套氧氣發生器裝置，替代液化石油氣和液氧，每年減少使用液化石油氣37.9噸，液氧105噸。

I 污染物防治

大氣污染防治

本集團組織成員產生大氣污染紡織物主要為生產過程中產生的各種廢氣、廢水處理過程中產生的臭氣及涉粉塵作業過程中產生的粉塵。

本集團積極治理在生產過程中產生的大氣污染物，除採用密閉方式收集廢氣外，還設置各種先進的尾氣吸收裝置確保各成員企業能符合工業企業廢氣排放標準的要求，例如來自鍋爐廢氣、工藝廢氣和污水處理中產生的廢氣等，一般採用吸收法、催化燃燒法等進行處理；VOC的治理採用活性吸附法、燃燒處理法、吸收除氣法、冷凝收集法、生物處理法等方法統一收集處理，以降低VOC的排放及改善廠區的異味污染；收集系統內碳纖維吸附、城噴淋加活性炭吸附及UV光催化技術等。

本集團各成員企業亦需向政府主管部門申請污染物排放許可證及主動接受政府和第三方機構的監督，並對主要水污染物和大氣污染物安裝線上監測系統及進行聯網的控制，以即時監測排放情況。固體污染管理重點對危險廢棄物進行申報、監測和處理全過程監測。本集團十分重視生產過程對附近環境的影響，致力加大對各車間產生的大氣污染物、污水以及工業固體廢棄物的監控力度，及時追蹤和反饋任何超標排污現象，不斷降低污染物排放總量，以減輕末端治理壓力。



活性碳吸附



催化燃燒



噴淋吸附



粉塵收集



物料密閉輸送



在線監測

水污染防治

水是生命之源、萬物之本。水是地球賴以生存的物質基礎，水資源是維繫地球生態環境可持續到發展的首要條件。本集團嚴格遵守《中華人民共和國水法》，國家經貿委《工業節水管理辦法》、《關於加強工業節水工作的意見》等有關法律法規，不斷優化水資源管理，積極實踐並推廣節水技術和設備，提高水資源重複利用率，組織員工開展節水宣傳教育培訓，提升全體員工的節水意識，努力創建節約用水企業。

本集團積極實施節約用水管理和改造升級，加大節水裝置的調研和投入，降低節水技術工藝及產品成本，提高節水裝備與產品質量，全面提升水資源利用效率，逐步形成節水型生產方式。

本集團的污水處理採用生物降解法為主，輔以物理法、化學法，多種方法組合應用，從中選取最優方案。各成員企業均建立了污水處理中心和處理站，對污水排放即時進行監測，確保實現污水達標排放。



生物處理池



化學氧化



紫外光氧化



線上監測



廢水濃縮



水質檢測實驗室

【案例】第一製造中心每年節水7300噸

本集團投資2198萬元，2022年在第一製造中心投入並使用一套集中式工藝用水系統，替代原有26個生產車間，共計配備31套純化水制備系統和15套注射水制備系統，解決了原有分散工藝用水直奔的驗證工作量大，驗證及日常維護時間長，維護及日常消耗、水資源浪費高的問題，極大程度減少了水資源的消耗。車間純化水系統採用一級濃水回收處理技術，將一級RO濃水過膜處理回用，以達到降低車間原水使用量，減少車間濃水排放，每年可節約用水7300噸。

根據第一製造中心及中潤生產區整體生產及改擴建項目規劃，各生產區COD產生量將超出C區環保站設計處理能力，為滿足生產需求，對B區環保站進行升級改造。

針對廢水處理過程中各單元產生廢氣的成分及濃度懸殊大，將“厭氧段”和“好氧段”廢氣分質分流處理，保證廢氣達標處理的前提下，減少投資及運行成本。活性炭解吸液增加分相罐，收集廢甲苯溶劑約3噸/月，委託有資質廠家進行綜合回收利用，降低高濃廢水中甲苯濃度，降低高濃系統COD量約6噸/月。

工業固體廢棄物管理

工業固體廢棄物可大致分為無害廢棄物和危險廢棄物。本集團一直遵循「減量化、資源化和無害化」的原則，首先採取各種措施，最大限度從源頭上減少固廢的產生量和排放量，其次盡可能回收可利用的資源和能量，最後進行無害化處理，以減輕固廢的污染危害。一般生活及無害固體廢物則由市政府環境衛生部門收集。

固廢來源	處理措施
一是正常生活生產產生的瓶罐、廢紙、廢包裝等；此部分通過資源回收，移交給回收企業進行二次利用。	我們希望通過資源化利用，降低最終向環境的排放量，同時嚴格控制工藝，減少固體廢棄物的產生。
二是生產產生的發酵廢渣和活性污泥、發酵廢渣與化肥生產企業合作轉為有機肥料的生產原料；活性污泥一部分採取回流至環保設施，一部分通過脫水移交給專業企業進行處理。	

固廢來源及減量措施

本集團針對危險廢棄物設有專人管理，不時根據《國家危廢名錄》的修訂，對危險廢棄物管理提出進一步優化的建議。各成員企業定期向政府主管部門申報，並建立危廢庫房對危險廢棄物的貯存加強管理及全程監控。危險廢棄物在轉移給具備相應處理資質單位後集中進行無害化處理，保證危險廢棄物得到合規處置。

清潔生產

本集團嚴格遵照《中華人民共和國清潔生產促進法》的相關規定，並致力進一步削減污染物排放量及加強對工業污染源的治理。2023年，本集團繼續積極推行清潔生產及加強工業污染防治，並不斷改進生產工序設計、使用清潔的能源和原料，及採用先進的工藝技術與設備。本集團深明只有從源頭削減污染及提高資源利用效率，才能有效減少或者避免生產過程中污染物的產生和排放，以及減輕或消除對附近社區環境和居民健康的危害。

I 守護生物多樣性

生物多樣性是人類賴以生存和發展的基礎，是地球生命共同體的血脈和根基。山川河流、萬千草木、珍禽異獸，都展現著豐富的生物多樣性之美。石藥集團堅持“做好藥，為中國，善報天下人”初心，始終踐行“生態優先、綠色發展”理念，推動生物多樣性保護與業務發展的高度融合。本集團在生產園區建設方面，遵從各園區原有的環境特性，積極保留和栽種本土植物，定期監控和保護生態空間，充分利用可做屋頂綠化的屋面空間以增加生物棲息空間，並取得了積極成效。迄今為止石藥所有的生產經營活動對生物多樣性保護未造成損害，所有工作場所均未設置在自然保護區內或生物多樣性豐富的區域內。



倡導保護生物多樣性文化

【案例】推進花園工廠建設

石藥集團旗下子公司百克、明復樂、巨石、銀湖、泰州的綠地覆蓋率均超過40%，已經建成綠地面積74000m²。

煙台百克，東海之濱，四季分明，綠意盎然，已經成為多種鳥類的棲息繁殖地（春夏）和南遷的中轉地（秋冬）。

廣州明復樂，南粵佳境，綠化覆蓋率56%，環境宜人，人與自然和諧共生，保護生物多樣之美。



突出規劃源頭保護：本著“生態優先，綠色發展”理念，本集團在併購、拓展業務之初，將選址規劃作為基礎項，“不在生物醫藥園區內的項目納入否決”。2015年以來，本集團新建的百克、銀湖、泰州、明復樂、興石、巨石等工廠全部坐落在生物醫藥園區。同時，推動中潤、歐意等建成區內工廠；完成石家莊市經濟技術開發區遷址並全面投產。目前，本集團所轄工廠全部屬於當地政府規劃環評准入、鼓勵項目。尤其是本集團旗下石藥創新工廠於2023年取得了“石家莊市化工重點監控點示範企業”，為石藥創新老舊動能升級改造注入了新的支撐。

加強全員科普宣傳：每年6月5日是“世界環境日”，本集團和各事業部、各廠區都會安排豐富多樣的主題宣傳活動，講述身邊的故事，推動環境改善，守護生物多樣之美。



I 氣候風險

2015年底，《巴黎協議》正式通過，成為繼京都議定書之後對全球溫室氣體減量具有法律約束力的新協議。2020年9月，國家主席習近平在第七十五屆聯合國大會一般性辯論上發表重要講話，明確將力爭在2030年前實現碳達峰、2060年前實現碳中和。

作為醫藥健康領域的上市公司，本集團關注氣候變化為人類健康帶來的影響，積極識別氣候變化為公司經營帶來的風險和機遇，同時識別自身運營過程中對氣候和環境造成的影響。2021年，我們參考金融穩定委員會（Financial Stability Board, FSB）氣候相關財務信息披露工作組（Task Force on Climate-related Financial Disclosures, TCFD）的建議，從治理架構、制定策略、風險管理以及目標與績效制定四個層面，構建氣候變化管理體系，識別氣候變化相關的風險和機遇，並據此不斷完善管理，最大化減少運營活動產生的碳足跡。

2023年，本集團積極識別氣候變化可能導致的影響因素，針對極端天氣可能導致部分成員企業停產、投資損失、人員傷害等問題，建立應急響應機制，形成極端天氣應急響應預案，購置應急物資，成立應急救援響應小組，確保極端天氣下調動內外資源。同時，我們對極端天氣可能導致安全風險進行識別，落實隱患治理，消滅因極端天氣帶來的安全、環保隱患。

氣候變化議題管理措施

本集團的ESG小組負責每年識別與本集團業務有關的氣候變化風險，評估由此可能對本集團經營造成的影響，並就風險應對向董事會提供建議。

治理	戰略	風險管理	目標及績效
氣候變化納入本集團ESG關注的重要議題中，董事會對本集團ESG事宜包括天氣變化議題開展監督和管理。	識別氣候變化對本集團運營產生的風險，計畫將氣候變化的風險與機遇納入整體運營風險管理的一部分。	在資源節約、減少溫室氣體排放等方面開展相關的管理行動。	定期統計與披露溫室氣體排放量與排放密度，評估公司應對氣候變化管理的績效水平。
相關職能部門及業務部門將氣候變化的管理納入日常工作之中。	積極識別本集團溫室氣體排放的主要來源。		

氣候風險管理體系

識別氣候變化風險和機遇

本集團通過開展政策調研、同行業的對標，結合專家意見，識別處對自身經營相關的氣候變化相關風險和機遇，並對各項機遇和自身財務的影響做出評估。

類別	具體描述
識別	根據TCFD制定的統一氣候變化相關信息披露框架，識別出6項氣候相關風險和5項氣候相關機遇。
評估	基於本集團的業務和戰略，結合專家意見對氣候相關風險及機遇進行評估。
分析	根據評估結果構建氣候相關風險及機遇矩陣，結合風險及機遇的發生概率和影響程度，識別風險及機遇的實質性。

氣候相關風險機遇分析途徑

氣候相關風險財務影響分析

本集團通過對氣候相關風險財務影響的分析，識別出風險變化可能帶來的主要風險有6項，有關機遇5項，並對潛在財務影響進行分析，制定了響應的措施和方案，指導各成員企業制定有針對性的預案和管控措施，落實相關投入，降低或消除由此帶來的風險。

氣候變化主要風險與機遇識別結果			潛在財務影響	應對措施
風險	高	政策和法規風險 本集團可能出現由於未符合氣候相關政策或法律被依法追究法律責任、採取監管措施、給予紀律處分、出現財產損失或商業信譽損失的風險。	營業收入降低	密切關注相關政策和法規變動，並根據行業發展趨勢及時調整公司相關規章制度，滿足政策要求。
	中	技術風險 在低碳技術轉型的過程中，可再生能源、新能源等節能環保技術的開發與應用可能對本集團運營和業務造成一定的影響。	固定資產價值降低 研發投入成本升高	減少高耗能設備使用，實施老舊裝備更新提升。
		急性物理風險 劇烈的氣候變化如颱風、洪水等將產生極端天氣或自然災害，可能影響本集團醫藥研發與生產的正常運營，進而影響業務。	營業收入降低 運營成本升高 固定資產價值降低	建立較為完善的極端天氣應急管理方案。
		慢性物理風險 海平面上升、持續性高溫等長期的自然模式轉變可能對本集團正常運營造成影響。	運營成本升高 固定資產價值降低	建立較為完善的極端天氣應急管理方案。
	低	聲譽風險 社會公眾對綠色運營的關注度越來越高，若本集團未能滿足利益相關方期待，可能會對運營帶來聲譽風險。	營業收入降低 運營成本升高	實施源頭減排降碳項目，具體措施包括推進綠色產品生產、綠色工廠建設、綠色工地認證等。
		市場風險 考慮得到本集團所處醫藥行業的業務特點，客戶與消費者對綠色產品與服務的需求增加產生的轉型風險對本集團影響較小。	營業收入降低	制定了2024—2030年減排目標和行動計劃，加速綠色轉型計劃。
機遇	高	資源效率 通過提高資源及能源使用效率等方式，推動節能減排，有利於降低運營成本。	運營成本降低	運營活動採用LED節能燈具，推動綠色辦公落實。
	中	能源來源 採用清潔能源、低碳能源替代傳統高碳能源，有利於在未來大幅降低本集團能源開支。	運營成本降低	推動能源轉型升級；2030年，綠電採購使用比例達到20%；2027-2028年，自產綠色蒸汽比例達到20%；推廣綠色能源技術應用和光伏發電的使用。
		市場機遇 在氣候變化的背景下，可能有更多未曾有解決方案的疾病類型出現，導致市場對本集團所處醫藥行業的關注度提升等。	營業收入升高	密切關注市場新技術新模式動態，持續研發創新，儘快上市滿足市場需求的藥品。
		產品和服務 氣候變化可能引致更多未曾有解決方案的疾病類型出現，本集團的研發能力可能為公司帶來營業收入增長的空間。	營業收入升高	緊跟市場環境變化，研發更多新產品滿足市場需求，提升藥品可及性。
	低	適應力 運營採取提升能效措施、選擇環境友好型的供應商與合作夥伴可提升本集團的氣候變化適應力。	營業收入升高 運營成本降低	引導供應鏈綠色轉型，對供應商採取施行差異化、精準化管理；對關鍵原輔料供應商，推動建立碳達峰碳中和管理目標和策略。

【案例】數字化賦能 石藥集團打造醫藥智能製造標杆

石藥集團100車間引入信息化自動控制技術，使藥品生產工藝操作和參數得到科學的、有效的、嚴格的監測和控制，在無人直接參與的情況下，借助於儀器儀錶、自動化裝置以及控制系統，按照規範的工藝流程和預先設定的參數和程序運行，自動完成信息檢測、過程控制、故障診斷等工作，實現藥品生產的連續化和自動化，提高生產效率，提高產品收率，降低三廢產生量，降低生產成本，讓生產更加節能、環保。



車間通過能源管理系統可對100車間內的能源進行面的統籌管理，可滿足生產過程中對節能降耗的要求和對能源精細化管理的需求，以及能源合理分配、能源利用率及能源平衡分析的總體要求，同時車間通過部署能耗採集裝置，可實現能耗即時採集、監測，能耗數據分析與調度優化，提高能源利用率，降低單位產值綜合用能，車間大屏正中間的三維模型可以具體體現出當前100車間內的具體運作情況以及各個部分的具體用能數值。



廢氣治理採用“吸收解吸+吸脫附”工藝，在實現達標的同時，回收利用乙醇，根據低溫吸收、高溫再生的特性採用科學、完善的換熱方案，降低運行能耗，實現系統低成本運行。解吸後的吸收液返回吸收塔繼續進行吸收，實現廢水零排放，降低廢水排放5000噸/年。



車間純化水系統採用一級濃水回收處理技術，將一級RO濃水過膜處理回用，以達到降低車間原水使用量，減少車間濃水排放，每年可節約用水7300噸。





11

積極參與
社會公益
用心反饋社會



石藥集團秉承“做好藥，為中國，善報天下人”的發展理念，積極參與社會公益，推動鄉村振興事業，將企業發展目標和可持續發展遠景深度結合，勇於承擔社會責任，以感恩和負責任的心反饋社會。**2023年本集團總計對外捐助9740萬元及合計援助12.1萬人，累計公益時長超6萬個小時。**

石藥集團公益慈善活動主要通過河北省石藥普恩基金會「基金會」開展。懷揣著秉承“助人助己；心懷感恩；樹人樹木，善報天下”的慈善宗旨，基金會公益行動的背後也取得了很多榮譽。

石藥2023年公益活動統計							
序號	項目名稱	志願者	援助人次	志願服務內容	每次援助參與志願者人數	每次公益時長(小時)	公益時長合計(小時)
1	患者援助項目	項目公益專員	59315	協助患者瞭解項目信息，提交申請	1	0.5	29657.5
		項目藥師	59315	核實患者信息，向患者發放援助藥品	1	0.25	14828.8
2	石藥一家人	項目志願者	81	幫扶救助活動	2	3	486
			17	困境職工幫扶救助	4	3	204
3	腫瘤大病專案		42	患者幫扶救助	4	4	672
			5	項目公益活動	4	5	100
4	困境兒童醫療救助		42	困境兒童幫扶救助	2	3	252
			10	項目公益活動	10	5	500
5	晨光行動		2024	救助對象資料審核	2	3	12144
			7	項目公益活動	20	4	560
6	淡淡春雨		300	救助幫扶活動	1	2	600
			1	甘肅救災活動	5	10	50
合計			121159				60054.3

<p>2019年</p>  <p>2019年度贊皇縣政府“慈善事業突出貢獻獎”</p>	<p>2020年</p>  <p>2020年榮獲“石家莊希望工程貢獻獎”</p>	<p>2020年</p>  <p>2020年度“京津冀社會組織跟黨走一助力脫貧攻堅行動”突出貢獻單位</p>	<p>2020年</p>  <p>河北省“社會組織助力脫貧攻堅突出貢獻單位”</p>	<p>2021年</p>  <p>2021年石家莊“希望工程貢獻獎”</p>	<p>2021年</p>  <p>2021年度河北省“助力鄉村振興突出貢獻單位”</p>
--	---	---	---	---	---

石藥集團慈善榮譽

慈善捐助

健康是促進人的全面發展的必然要求，是經濟社會發展的基礎條件。為了更好的遵循我國“健康中國”戰略要求，提高人民健康水平，河北省石藥普恩慈善基金會針對困境大病人群，開展困境腫瘤大病患者救助、慈善贈藥患者援助項目等一系列幫扶項目，助力健康中國目標實現。



【案例】困境腫瘤大病患者援助項目

腫瘤治療週期長、花費高，雖然政府的醫保報銷政策解決了大額報銷問題，但對於整體花費而言，仍是一筆沉重的負擔；尤其對於貧困家庭而言，經濟壓力更為突出。

“困境腫瘤大病患者援助項目”是河北省石藥普恩慈善基金會開展的一項針對民政部門認定的特困人員、低保家庭、低保邊緣家庭等困境家庭患者的公益援助項目，旨在幫助他們渡過艱難的治療階段，延長其生命週期。2023年，石藥普恩基金會援助42名家庭困境患者，發放幫扶金42萬元。



【案例】困境兒童醫療救助項目

關注患白血病困境兒童及家庭，基金會“困境兒童醫療救助項目”為身患白血病兒童送去一次生命的希望。

造血幹細胞移植、白血病等一些兒童疾病或手術，治療週期長，治療費用高，對於困境患兒來說，高昂的手術費用讓很多困境家庭的孩子因籌不到手術費而失去救治機會，患兒棄療、斷療也常有發生。為幫扶困境兒童得到及時治療，擁有健康正常的生活，並緩解患兒家庭的經濟、精神壓力，基金會開展了困境兒童醫療救助項目。2023年，項目共計救助42名困境兒童，累計發放救助金154萬元。



【案例】慈善贈藥患者援助項目

項目覆蓋範圍大，援助人次、發放數量及捐贈價值大，極大的幫助腫瘤患者降低治療支出，減輕負擔。

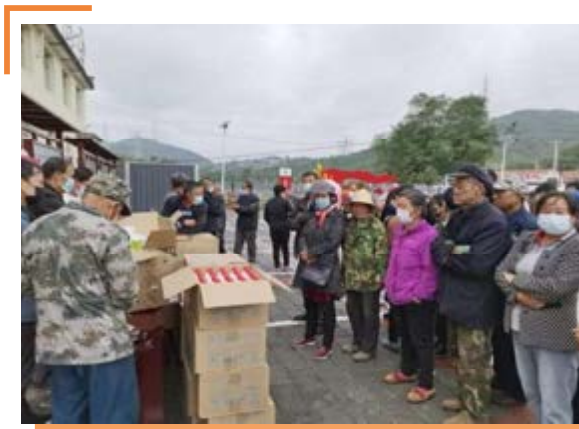
本著對中國醫療健康事業共同的願景，為使患者得到規範的治療，同時節省患者及家庭的治療支出，減輕社會負擔，2023年河北省石藥普恩慈善基金會啟動共計8個腫瘤患者援助項目，搭建線上平台為患者提供申請資料提交端口，資料由基金會審核通過後可前往項目藥店免費領取援助藥品。2023年項目覆蓋全國各省份592家項目藥店，累計援助患者59371人次。發放援助藥品77193盒，援助患者人次達59315人次。



石藥集團慈善藥物捐助項目

| 鄉村振興

石藥集團緊跟國家脫貧攻堅、鄉村振興步伐，充分發揮社會組織在國家鄉村振興中的補充力量。2023年，基金會為張家口、承德等山區群眾提供藥品等基層醫療支持37萬元。



淡淡春雨項目贈藥現場

助力教育

高質量發展需要辦好高質量教育。科技創新離不開創新型人才，創新型人才培養離不開教育。發展高質量教育，對於促進人才培養和科技創新，進而推動中國式現代化實踐，具有非常重要的作用。石藥集團結合自身經營特點和優勢，秉承“做好藥，為中國，善報天下人”的企業使命，為助力河北醫藥行業發展，培育更多醫藥行業優秀有才，為健康中國實施助力！

石藥基金會關注大學生發展，設立“晨光行動—石藥獎助學金”公益助學，2023年累計幫扶2024名大學生，幫扶金額共計500萬元。



石藥集團——晨光活動現場照片



12

附錄

法律法規及政策列表

法律法規及政策列表 (一)		
ESG範疇	主要的政策法規	石藥集團內部制度及規範
公司治理	《中華人民共和國公司法》 《中華人民共和國證券法》 《上市公司治理準則》 《公司條例》 香港聯交所《證券上市規則》	《公司章程》 《董事會議事規則》 《上市公司信披管理制度》 《保密工作管理辦法》 董事會會議管理制度
ESG管理	香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》 《可持續發展報告指南》(2016年版) 《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》 《反賄賂管理體系要求及使用指南》 《實驗動物管理條例》 《實驗動物許可證管理辦法》 《關於善待實驗動物的指導性意見》 《實驗動物福利倫理審查指南》 《中華人民共和國民法典》 《中華人民共和國人遺傳資源管理條例》 《涉及人的生物醫學研究倫理審查辦法》 《世界醫學大會赫爾辛基宣言》	《石藥集團環境、社會與公司治理 (ESG) 小組職權範圍》 《石藥集團ESG工作聯絡制度》 《舉報政策》 《員工廉潔自律行為管理制度》 《失職瀆職追責管理制度》 《監督舉報和獎懲管理制度》 《石藥集團合規管理制度》 《石藥集團反壟斷和反不正當競爭法合規管理指引》 《石藥集團商業行為管理辦法》 《石藥集團推廣服務商商業行為與道德規範》 《石藥集團合規審計市場活動飛檢管理制度》 《石藥集團推廣服務商管理制度》 《石藥集團推廣服務商合規管理指引》
商業道德&合規&風險管理	《關於善待實驗動物的指導性意見》 《實驗動物福利倫理審查指南》 《中華人民共和國民法典》 《中華人民共和國人遺傳資源管理條例》 《涉及人的生物醫學研究倫理審查辦法》 《世界醫學大會赫爾辛基宣言》	《舉報政策》 《員工廉潔自律行為管理制度》 《失職瀆職追責管理制度》 《監督舉報和獎懲管理制度》 《石藥集團合規管理制度》 《石藥集團反壟斷和反不正當競爭法合規管理指引》 《石藥集團商業行為管理辦法》 《石藥集團推廣服務商商業行為與道德規範》 《石藥集團合規審計市場活動飛檢管理制度》 《石藥集團推廣服務商管理制度》 《石藥集團推廣服務商合規管理指引》
產品質量	《藥物臨床試驗質量管理規範》 《中華人民共和國藥品管理法》 《藥品註冊管理辦法》 《中華人民共和國產品質量法》 《中華人民共和國消費者權益保護法》 《藥品生產質量管理規範》 《藥物警戒質量管理規範》	《物料驗收、儲存、發放管理制度》 《質量風險管理制度》 《藥物警戒質量管理規範》 《產品召回管理制度》

法律法規及政策列表 (二)		
ESG範疇	主要的政策法規	石藥集團內部制度及規範
客戶安全與隱私		《信息與網上安全管理制度》 《客戶主數據維護管理規定》 《保密工作管理制度》 《顧客投訴管理制度》
供應鏈	《綠色製造-製造企業綠色供應鏈管理評價規範》	《生產 / 非生產類物料採購管理制度》 《石藥集團集採中心生產 / 非生產類供應商管理制度》 《採購應急預案管理制度》 《綠色供應鏈管理評價制度》 《供應商廉潔制度》 《石藥集團有限公司失信黑名單管理制度》
員工	《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 《女職工勞動保護特別規定》 《聯合國兒童權利公約》 《中華人民共和國未成人保護法》 《禁止使用童工規定》	《勞動關係管理制度》 《考勤假期管理制度》 《員工離職管理制度》 《培訓管理制度》 《內訓師管理制度》 《課程實施管理辦法》
職業安全與健康	《環境管理體系—要求及使用指南》 《職業健康安全管理体系要求及使用指南》 《企業安全生產標準化基本規範》 《中華人民共和國職業病防治法》 《用人單位職業健康監護監督管理辦法》 《職業健康監護技術規範》(GBZ118-2014) 《工作場所職業衛生管理規定》 《職業病危害項目申報辦法》 《中華人民共和國安全生產法》 《中華人民共和國消防法》 《生產經營單位安全培訓管理規定》 《危險化學品安全管理條例》 《危險化學品管理制度》	《職業健康管理制度》 《職業健康檢查、檢測計畫》 《石藥集團安全風險辨識評估和分級管控制度》 《石藥集團EHS變更管理制度》 《石藥集團高風險管理制度》 《石藥集團車禍事件回顧、評估和驗證制度》 《EHS教育與培訓管理制度》 年度《EHS培訓計畫》 《石藥集團應急管理制度》

法律法規及政策列表(三)

ESG範疇	主要的政策法規	石藥集團內部制度及規範
環境管理	《中華人民共和國節約能源法》 《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》 《中華人民共和國固體廢棄物污染環境防治法》 《中華人民共和國清潔生產促進法》 《國家危險廢物名錄(2021版)》	《環境保護責任制》 《組織環境分析與相關方施加影響控制程序》 《環境因素識別和評價控制程序》 《危險源和環境因素識別、評價與控制管理制度》 《突發環境事件應急預案》 《EHS事故事件報告、調查、處理管理制度》 《EHS考核與獎懲制度》

ESG關鍵績效與指標

資源使用

	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
年度用電量	萬千瓦時	61,112.14	71,360.43	89,333.05	82,094.20
年度蒸汽用量	噸	489,145	667,921	862,041	708,220
年度天然氣用量	立方米	61,599,259.60	61,344,704.00	67,824,064.40	64,326,587.60
年度汽油用量	升	/	342,149	300,594	216,382
年度柴油用量	升	/	214,738	192,629	134,581
年度一次水用量	立方米	8,370,682	7,796,483	9,581,774	9,308,364
年度循環水用量	立方米	1,555,882	12,283	1,825,322	2,341,612
年度包材用量	噸	43,039	44,885	46,596	44,398

注：2023年，本集團公務用車部分調整為電車廠內機動車柴油改電，節油效果良好；

	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
天然氣使用密度	立方米/人民幣 億元營收	246,970.01	220,133.86	219,232.84	204,536.05
電力耗用密度	萬千瓦時/人民幣 億元營收	245.02	256.08	288.76	261.03
蒸汽耗用密度	噸/人民幣 億元營收	1,961	2,397	2,786	2,252
一次水使用密度	立方米/人民幣 億元營收	33,560.59	27,977.48	30,971.79	29,597.24
循環用水佔比一次水的比例	%	18.59	0.15	19.05	25.16
包裝材料耗用密度	噸/人民幣 億元營收	173	161	151	141

排放					
排放量	單位	2020年	2021年	2022年	2023年
溫室氣體直接 (範圍1)	噸二氧化碳 當量	348,756	580,318	564,429	663,224
溫室氣體間接 (範圍2)	噸二氧化碳 當量	698,828	600,682	572,613	418,037
總計	噸二氧化碳 當量	1,047,584	1,181,000	1,137,042	1,081,261
密度	噸二氧化碳 當量/人民幣 億元營收	4,200	4,238	3,675	3,438
二氧化硫	噸	15.46	6.73	14.21	12.04
氮氧化物	立方米	35.88	37.13	65.92	63.17
工業廢水	萬/立方米	681.48	779	957	876
化學需氧量	噸	925	989	1,214	918
氨氮	噸	72	74	91	82
有害廢棄物排放量 ²	噸	17,446.68	13,453.61	14,198.62	13,023.1
有害廢棄物排放密度 ²	噸/人民幣 百萬元收入	0.7	0.48	0.45	0.41
無害廢棄物排放量 ²	噸	30,837.69	28,143.87	33,847.11	25,745.5
無害廢棄物排放密度 ²	噸/人民幣 百萬元收入	1.24	1.01	1.07	0.82

僱傭					
	單位	數量			
		2022年	佔比	2023年	佔比
員工總數	人	24,837	100.0%	23,480	100.0%
按性別劃分	男性	12,762	51.4%	12,172	51.8%
	女性	12,075	48.6%	11,308	48.2%
按年齡劃分	50歲及以上	761	3.1%	957	4.1%
	30歲至50歲	13,834	55.7%	14,910	63.5%
	30歲以下	10,242	41.2%	7,613	32.4%
按學歷劃分	博士研究生	262	1.1%	253	1.0%
	碩士研究生	1,600	6.4%	1,641	7.0%
	本科	8,816	35.5%	8,679	37.0%
	專科及以下	14,159	57.0%	12,907	55.0%
按職級劃分	高層管理人員	225	0.9%	219	0.9%
	中層管理人員	1,911	7.7%	1,871	8.0%
	基層管理人	2,764	11.1%	2,816	12.0%
	基層員工	19,937	80.3%	18,574	79.1%
按地區劃分	中國大陸	24,756	99.7%	23,394	99.6%
	中國大陸以外	81	0.3%	86	0.4%

員工流失率			
	單位	2022年	2023年
員工流失率	%	25.80	17.24
男性員工流失率	%	14.29	9.84
女性員工流失率	%	11.51	7.39
小於30歲流失率	%	13.77	8.44
30-50歲流失率	%	11.08	8.39
大於50歲流失率	%	0.95	0.41
中國大陸員工流失率	%	25.70	17.16
中國大陸以外員工流失率	%	0.10	0.08

員工培訓			
	單位	2022年	2023年
員工培訓覆蓋率	%	91	96
男性員工培訓覆蓋率	%	94	98
女性員工培訓覆蓋率	%	88	96
基層員工培訓覆蓋率	%	88	98
中層管理人員培訓覆蓋率	%	100	100
高層管理人員培訓覆蓋率	%	100	100

職業安全與健康							
年度	死亡人數	重傷人數	總工時 (小時)	百萬工時輕傷率	百萬工時損工率	百萬工時可記錄事故率	職業病確診人數
2019年	0	0	3742萬	0.50	214	0.54	0
2020年	0	0	3235萬	0.33	183	0.36	0
2021年	0	0	3407萬	0.29	156	0.32	0
2022年	0	0	3579萬	0.22	78	0.30	0
2023年	0	0	3458萬	0.23	64.80	0.29	0

注：隨著2022年，2023年本集團加大數位化自動化高端裝備投入，總工時呈現下降趨勢。

年度	職業危害因素檢測率	人均安全培訓時長 (小時)	安全生產投入 (萬元)
2019年	99.90%	33.18	5813.80
2020年	100%	21.63	3389.19
2021年	100%	23.69	3696.38
2023年	100%	25.18	3819.63
2023年	100%	28.64	6764.20

注：

1. 事故分類按照《企業職工傷亡事故分類標準》及國際OSHA標準對事故定義，本報告披露數據包括 OSHA 標準的損工事故。
2. 百萬工時輕傷率 = 輕傷數 / 總工時數 * 1,000,000, 其他以此類推。
3. 安全生產投入按照《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》規定的安全生產費用相加統計。
4. 2023年，針對重大較大風險，本集團統一安排專項設備更新和自控提升資金 重大、較大風險數量消滅、降級53處。

香港聯交所《環境、社會及管治報告》索引

A: 環境		描述	章節
層面A1: 排放物	一般披露		10.2
	KPIA1.1	排放物種類及相關排放數據。	12.2
	KPIA1.2	溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	12.2
	KPIA1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	12.2
	KPIA1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	12.2
	KPIA1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	10.4
層面A2: 資源使用	KPIA1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低產生量的措施及所得成果。	10.4
	一般披露		10.3
	KPIA2.1	按類型劃分的直接及/或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	12.2
	KPIA2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	12.2
	KPIA2.3	描述能源使用效益計畫及所得成果。	10.3
	KPIA2.4	描述求取適用水源上可有任何問題,以及提升用水效益計畫及所得成果。	10.4
層面A3: 環境及天然資源	KPIA2.5	制成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	10.3
	一般披露		10.2
	KPIA3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	10.1 10.2
層面A4: 氣候變化	一般披露		10.6
	KPIA4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜,及應對行動。	10.6

B: 社會 僱傭及勞工常規		描述	章節
層面B1: 僱傭	一般披露		9.1
	KPIB1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	9.1
	KPIB1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	9.1
層面B2: 健康與安全	一般披露		9.2
	KPIB2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	無這種情況
	KPIB2.2	因工傷損失工作日數。	12.2
KPIB2.3	描述所採納的職業健康與安全措施,以及相關執行及監察方法。	9.2	
層面B3: 發展及培訓	一般披露		9.3
	KPIB3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。	9.3
	KPIB3.2	按性別及僱員類別劃分,每名僱員完成受訓的平均時數。	9.3
層面B4: 勞工準則	一般披露		9.1
	KPIB4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	9.1
	KPIB4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	無此類情況
層面B5: 供應鏈管理	一般披露		7.1
	KPIB5.1	按地區劃分的供應商數目。	7.1
	KPIB5.2	描述有關聘用供應商的慣例,向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	7.1
	KPIB5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例,以及相關執行及監察方法。	7.1
	KPIB5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例,以及相關執行及監察方法。	7.1

層面B6: 產品責任	一般披露		6
	KPI 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。	2023年 不存在召回情況
	KPI B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	6.6
	KPI B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	8
	KPI B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	6.5
層面B7: 反貪污	KPI B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法	6.6
	一般披露		4
	KPI B7.1	於彙報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	報告期內 不存在該種現象
	KPI B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	4.1
社區 社區投資	KPI B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	4.1
	一般披露		11
	KPI B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	11
	KPI B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	11

名詞對照表

全稱	簡稱
石藥集團歐意藥業有限公司	歐意
石藥集團中諾藥業(石家莊)有限公司	中諾
石藥集團恩必普藥業有限公司	恩必普
石藥集團百克(山東)生物製藥股份有限公司	百克
石藥集團維生藥業(石家莊)有限公司	維生
石藥銀湖製藥有限公司	銀湖
石藥集團中諾藥業(內蒙古)有限公司	內蒙中諾
石藥集團中諾藥業(泰州)有限公司	中諾泰州
石藥集團聖雪葡萄糖有限責任公司	聖雪
石藥創新製藥股份有限公司	石藥創新
河北聯合製藥有限公司	聯藥
河北中潤生態環保有限公司	生態環保
石藥集團泰州果維康保健品有限公司	果維康公司
八大中心	財經、人力、總調、營銷決策、法務、集採、工程、資本運營
七大部室	證券事務部、戰略市場部、監察審計部、公共關係部、黨群部、辦公室、保衛部
研發創新三大部室	臨床前事業部、臨床開發事業部、美國研發事業部
藥品生產製造四大事業部	第一製造中心、新型注射劑事業部、原料藥事業部、抗生素事業部
九大制劑銷售事業部	創新藥、藥品、廣闊市場、基普藥、制劑海外市場、零售、急症、抗腫瘤藥一、二事業部