



聯邦制藥國際控股有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

(股份代號: 3933)



2021

環境、社會及管治報告

# 目錄



## 01 關於本報告

報告範圍  
報告框架  
匯報原則  
信息及反饋

## 02 企業年度榮譽

## 03 主席致辭

## 04 走進聯邦

集團簡介  
理念與願景  
ESG方針

## 10 聚焦持份者意見

## 15 提升醫藥可及性

研發與創新  
助力醫藥事業發展  
知識產權維護

## 23 築牢發展之本

重用賢才  
人才培養與發展  
權益與福利  
職業健康與安全

## 43 打造優質品牌

質量管理  
產品銷售與推廣  
客戶服務管理

## 51 卓越運營管理

可持續供應鏈管理  
辦公與信息安全  
企業防疫管控  
商業道德

## 61 匠心守護生態

步向碳中和  
污染管控  
綠色營運

## 83 共建美好社區

助力教育  
抗疫賑災  
貧困幫扶  
長者關懷  
保護動物  
關愛社區  
倡導健康生活

## 89 關鍵績效指標

## 92 內容索引

# 關於本報告

聯邦制藥國際控股有限公司（「本公司」）（股票代碼：03933.HK）發表的環境、社會及管治（「ESG」）報告闡述本公司及其附屬公司（統稱「聯邦制藥」或「本集團」或「我們」），於二零二一年一月一日至二零二一年十二月三十一日（「本年度」）內，支援可持續發展方面的各項工作和表現。

## 報告範圍

ESG報告主要闡述本集團於藥品的研發、生產、銷售事業的環境及社會政策，以及於本年度在環境及社會層面的表現。本年度披露的環境關鍵績效指標以聯邦制藥（內蒙古）有限公司的生產車間為主，並不包括其位於內蒙古的火力發電廠。本集團將逐步把環境數據的披露推進至其他附屬公司。有關企業管治的詳情，請參閱本公司年報第28至34頁的企業管治報告。

## 報告框架

ESG報告依照香港聯合交易所有限公司（聯交所）《主板上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》所編寫。如無特別說明，本報告以人民幣為貨幣單位。

## 匯報原則

ESG報告內容乃根據持份者參與及重要性評估程序而釐定。其中包括確定ESG相關議題，收集並審閱管理層和持份者的意見及建議，評估不同議題的相關性和重要性，以及編制和驗證所匯報的內容。ESG報告涵蓋不同持份者所關注的關鍵議題。

ESG報告中披露經量化的環境和社會關鍵績效指標，讓持份者全面瞭解本集團的ESG表現。關鍵績效指標相關的計算標準、方法、參考數據和數據來源等已載列於相應部份。此外，為方便比較不同年度之ESG報告，本集團已在合理可行的情況下採用一致的報告形式及計算方法。如方法有任何變更，本集團亦已在相應的章節中呈列和詳細說明。

## 信息及反饋

關於本公司環境及企業管治的詳細資訊，請參閱聯邦制藥國際控股有限公司的官方網站(<http://www.tul.com.cn/>)及年報。若閣下對此份報告有任何意見或建議，歡迎通過電郵聯絡我們：[tulir@tul.com.hk](mailto:tulir@tul.com.hk)。



# 企業年度榮譽



榮獲「第四屆粵港澳大灣區生物科技創新企業50強新銳企業」

榮獲「2020年度珠海市科技進步獎一等獎」

「新型粘液穿透型納米晶體滴眼劑技術研究」項目獲資金補助



榮獲「中山市職業技能等級認定企業」

獲評「港澳青年人才實習實踐基地」



獲評『醫藥行業「十三五」「企業管理獎」—綠色發展傑出企業』

榮獲第五屆中國卓越IR「最佳ESG獎」

獲評『2020年度「健康企業」』

獲評「2020年度優秀供應商及5A供應商」



獲評「2020年度廣東省守合同重信用企業」

榮獲「2020年珠海市食品藥械科技創新突出貢獻獎」

聯邦制藥「阿莫仙<sup>®</sup>」榮登「2021中國藥品區縣零售市場品牌勁榜」



榮獲「2021年珠海市醫藥公益活動愛心企業」

榮獲首屆「珠海慈善獎」最具愛心慈善捐贈企業榮譽稱號



獲評「2020年珠海醫藥行業“抗疫情 勇擔當”先進企業單位」

入選「2020-2021年醫藥工業綜合競爭力指數TOP100企業」

榮登「中國化藥企業TOP100排行榜」，位列第16位

榮登「2020年度中國醫藥工業百強榜」，位列第20位

獲評「廣東省2020年高新技術企業」

獲評「2020年度珠海市醫藥健康製造業十強」

獲評「2020年珠海醫藥行業突出貢獻企業」



“我們深信，完善的ESG管治是企業長遠發展的關鍵。”



## 主席致辭

二零二一年，新冠肺炎疫情持續，各行各業仍面臨嚴峻考驗。作為國內領先的製藥企業之一，聯邦制藥與各界攜手，始終肩負捍衛人類健康的責任，不敢鬆懈。然而，在疫情與氣候變遷的共同影響下，ESG在企業發展的重要性逐漸凸顯，成為全球共識。今年，我們在不忘疫情防控的同時，重點關注碳中和領域、健康衛生及員工關懷，同時不忘踐行企業使命與責任，以可持續發展為企業發展方向，積極投身社會公益事業，致力打造優秀的民族製藥品牌。

在國家大力推動碳達峰、碳中和和生態文明建設的前提下，本集團秉持「環保優先」的可持續發展理念及「愛我中華，報效祖國」的企業理念，在維持集團長遠發展及運作的同時，支持國家碳市場與清潔發電體系的建成，配合社會全面綠色轉型。我們本著高度的社會責任感，將自身生產經營活動對環境的影響納入整體考慮範疇，致力形成環保循環經濟體系，打造國家級綠色工廠。本集團已訂立碳排放目標，並以技改節能降碳為大方向，逐步增加綠電抵扣排放量，實現碳達峰與碳中和。面對近年醫藥衛生體制改革的深入推進，聯邦制藥堅持與時俱進，本著「生產一流產品，提供一流服務」的企業目標，以科學規範的管理體系持續提升產品與服務品質，並以精益求精的態度完善生產銷售的每一環節。本集團建立了完善的藥品質量管理體系，從醫藥原輔料、半成品到成品層層把關，嚴格確保產品質量。同時，我們高度重視客戶評價，建立全面的服務管理體系，全力保障患者用藥安全。

本集團視員工為重要的發展基石，深明人才

對企業發展的重要性並恪守「以人為本」的原則，在保障員工安全、健康及合法權益基礎上，打造多元化的員工培訓與發展體系，幫助各級別及崗位的員工全面提升專業技能及綜合能力，實現與集團共同發展。我們亦關注員工的身心健康，透過舉辦各類活動，讓員工於工作和生活中取得平衡，提升員工的歸屬感。我們堅持「友誼、平等、共同發展」的商業原則，不斷加強供應鏈管理，並致力提高安全資訊管理及宣導廉潔從業，打造安全而穩健的醫藥強企。

同時，本集團為報效祖國，積極投身社會公益事業。我們在全國多所高校設立「聯邦獎學金」，推動醫藥教育事業發展。我們參與組織多項專業學術活動，為廣大醫務工作者搭建學習交流平台。此外，我們亦著力於救災、扶貧、助老等社會公益，以實際行動回饋社會，履行企業的社會責任。雖然國內疫情趨於緩和，但是聯邦依舊沒有任何鬆懈，堅持做好疫情防控工作，協助企業與社區防疫管控，並聚焦安全和健康經營，推動行業和社會的進步。

聯邦制藥希望以這次發佈的ESG報告為契機，傳達本集團「讓生命更有價值」的企業宗旨，展現本集團履行企業社會責任的努力。未來，我們將一如既往與客戶合作共贏，與股東共創價值，與員工共謀發展，矢志為社會創造效益。同時，我們也期望能與各行各業一同走出疫情陰霾，戰勝一切險阻，協助恢復社會發展。現誠邀各位細閱本報告，與我們分享意見，與聯邦制藥攜手共進。

主席  
蔡海山

# 走進聯邦

## 》》集團簡介

本集團是一家集醫藥中間體、原料藥、藥物製劑的研發、生產、經營為一體的綜合性現代化製藥企業。本集團目前擁有聯邦制藥廠有限公司（香港）、珠海聯邦制藥股份有限公司（「珠海公司」）、珠海聯邦制藥股份有限公司中山分公

司（「中山公司」）、廣東開平金億膠囊有限公司、聯邦制藥（內蒙古）有限公司（「內蒙古公司」）、內蒙古聯邦動保藥品有限公司（「聯邦動保」）六大生產基地，員工總計約13,000人。

## 》》理念與願景

自成立以來，本集團致力於生產優質藥品。所有車間通過中國藥品生產品質管理規範（「GMP」）認證，多個產品獲得歐洲藥典適用性認證組織、美國食品藥品監督管理局（「FDA」）等的官方認證。我們堅持自主創新，研發實力雄厚。產品涵蓋抗生素、糖尿病用藥、神經系統用藥、眼科及皮膚外用藥等領域，多項科技成果獲得國家專利。

人才是企業的第一生產力。本集團注重人才隊伍建設，不斷完善人力資源管理，建立健全人才培訓、選拔、育人機制，逐步形成了一支「友

善、盡責、勤奮、高效」的企業團隊。我們一貫秉承「讓生命更有價值」的宗旨，以高度的社會責任感推動環保事業發展和公益事業建設。在環保方面，我們斥鉅資傾力打造綠色企業；在教育、扶貧及社會福利等多個領域積極助力慈善事業，獲得社會各界的高度讚譽，體現作為現代企業的責任與使命。

未來，本集團將繼續致力於打造優秀的民族製藥品牌，推動中國醫藥衛生事業發展，為社會創造更多優質高效的醫藥產品。



### 企業使命

愛我中華，報效祖國



### 經營理念

友善、盡責、勤奮、高效



### 企業宗旨

讓生命更有價值



### 商業原則

友誼、平等、共同發展



### 企業目標

生產一流產品，提供一流服務，培養一流人才，成為模範製藥企業



## » ESG方針

本集團積極履行社會責任，並理解良好的ESG管治能為我們帶來更好的投資價值，為集團及股東帶來可持續的收益。

## » 董事會聲明

本集團深信完善的ESG管治會為本集團的長遠發展帶來裨益。ESG匯報已正式納入董事會議程，此ESG報告披露前已向董事會匯報並審閱通過，加強董事會對年度ESG成就、願景及策略的瞭解。為有效監管本集團的ESG事宜，董事會負責制定及審批ESG的整體願景、管治方針及方案，並定期檢討本集團的ESG表現。透過董事會會議，董事會已知悉ESG相關風險與相關議題的遵辦情況，並對風險評估的過程與相應措施進行監督。

董事會已設立可持續發展工作組，以協助董事會訂立及落實適當的ESG管理方針和政策措施。工作組由各部門代表組成，擁有明確的架構和職責，定期向董事會彙報ESG工作成果。各部門管理層則負責按可持續發展工作組制定的方針進行政策的實踐、領導及監督，再由各單位在營運過程中落實。為有效提升本集團的ESG表現和進程，各部門均嚴格按照其制定的目標工作，而可持續發展工作組則監督目標的整體履行情況，

並向董事會報告，以協助董事會審視集團的ESG表現。

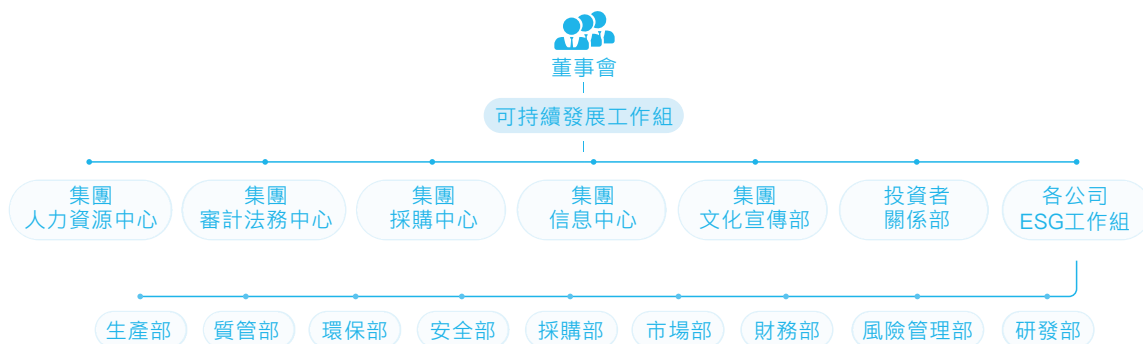
董事會通過會議知悉持份者參與管理策略的結果，並審核和修訂本集團的可持續發展政策與管理方案，以滿足利益相關方的期望和需求。此外，本集團委託第三方專業機構協助管理本集團的ESG事宜及編制ESG報告，進行數據和資料收集及分析工作。該機構亦協助董事會收集及分析本集團持份者對ESG事宜的意見，並進行重要性評估以識別本集團的重要ESG議題。重要性評估以問卷調查形式作為基礎，收集持份者包括董事的意見，並綜合行業重大ESG議題，對各項ESG議題的關注程度進行評分及排序以識別重要議題。董事會監督並認可有關評估之結果。

本年度，本集團的可持續發展的短期目標已訂立，並展開定期的董事會會議，由董事會監督的目標制定過程與相關目標的推進情況。未來，董事會將不遺餘力，尋找更多機會，協助集團在可持續發展成就上更進一步。

## ESG體系

本集團已成立可持續發展工作組，專項推進 ESG工作的統籌與落實，旨在於集團各個層面全面導入ESG工作體系，維持與持份者緊密溝通，實現規範營運及高效管理，推動企業可持續發展。工作組負責對集團及各分公司的職業健康、安全環保、勞工保障及質量安全等過程進行監督、檢查及匯報工作，並規範ESG日常工作標

準，包括制定可持續發展策略與目標規劃、推動實施及開展企業ESG項目、及組織ESG相關培訓。工作組亦為本集團及分公司的ESG績效表現定期進行分析和評估，檢討相關情況並提出建議。此外，本集團已建立了可持續發展工作體系，覆蓋集團各生產基地及職能部門，監督ESG的各個關聯領域，以達至有效的ESG管治。











## 持份者溝通

本集團深明持份者與本集團業務發展的緊密聯繫。ESG報告的編寫得到不同持份者的共同參與，促使本集團更清晰目前在環境和社會層面的

管理水平。我們高度重視與各持份者的溝通交流，通過多種渠道與不同持份者溝通，瞭解其意見和要求，從而檢討及完善於ESG層面的表現。



利益相關方	期望與要求	溝通與回應方式
 政府與監管機構	遵守國家政策及法律法規 促進地方經濟發展 帶動地方就業 按時納稅	定期信息報送 定期與監管機構對話 專題匯報 檢查及監督
 股東及投資者	收益回報 合規運營 提升公司價值 信息透明及高效溝通	股東大會 公司公告及通函 電郵、電話通訊及公司網站 專題匯報 實地考察 上市公司路演
 供應商及夥伴	誠信經營 公平競爭 依法履約 互利共贏	審查與評估會 商務溝通 交流研討 洽談合作
 客戶	優質產品與服務 健康與安全 依法履約 誠信經營	客戶服務中心和熱線 客戶意見調查 客戶溝通會議 社交媒體平台 回訪 客戶信息收集與管理
 環境	達標排放 節能減排 保護生態 合理用水	與當地環境部門交流 與當地居民溝通 遞交報告 調研檢查 第三方評估及報告
 行業組織	行業標準制定 促進行業發展	與當地勞動部門交流 參與行業論壇 考察互訪
 員工	權益維護 職業健康及安全 薪酬福利 職業發展 人文關懷	員工溝通會 公司內刊和內聯網 員工信箱 培訓與工作坊 員工活動 職工代表大會 民主座談會
 社區及公眾	改善社區環境 參與公益事業 信息公開透明	公司網站 公司公告 傳媒採訪 社交媒體平台 社區溝通會

## » 重要性評估

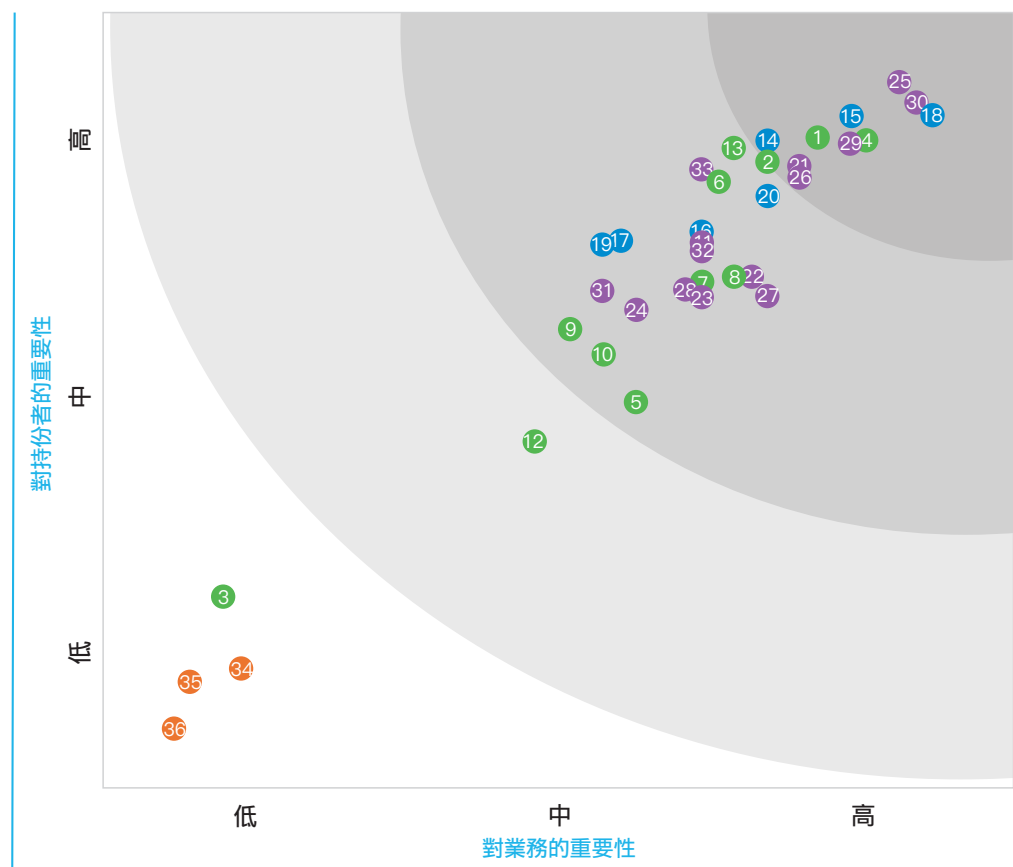
本集團於本年度透過進行重要性評估，識別 ESG 方面的重要議題。重要性評估有助本集團確保業務的目標及發展方向能符合持份者的期望與要求。

重要性評估主要分三個主要階段進行：

i. 根據本集團的行業及業務性質，確立多項對業務或持份者有潛在影響的 ESG 相關議題




ii. 邀請本集團的內部及外部持份者進行問卷調查，收集各持份者對 ESG 相關議題的重視程度，以及瞭解其對本集團響應及披露 ESG 事宜的期望

iii. 分析有效問卷的結果，並繪製以下重要性矩陣，確立 ESG 相關議題的優先次序



環境	勞工常規	營運慣例	社區投資
1. 環境合規 2. 廢氣管理 3. 車輛排放管理 4. 廢水管理 5. 溫室氣體排放 6. 廢棄物管理 7. 能源使用 8. 水資源使用 9. 綠色能源項目 10. 原材料及包裝材料使用 11. 生態保護 12. 應對氣候變化 13. 環境事故預防及處理	14. 僱傭合規 15. 薪酬及福利 16. 工作時數及假期 17. 多元化與平等機會 18. 職業健康與安全 19. 培訓與發展 20. 防止童工及強制勞工	21. 營運合規 22. 管理供應鏈的環境風險 23. 管理供應鏈的社會風險 24. 採購常規 25. 質量管理 26. 客戶健康與安全 27. 負責任的營銷及推廣 28. 客戶服務管理 29. 保護知識產權 30. 研究及開發 31. 資訊安全 32. 客戶私隱保護 33. 反貪污	34. 公益慈善 35. 推動社區發展 36. 扶貧工作

透過以上的重要性評估過程，本集團最終識別到11項重要的ESG議題。下表所列為根據本集團進行之評估所釐定之重大ESG議題，以及其於報告中的對應章節。

層面	重要議題	對應章節
 環境	1. 環境合規 2. 廢氣管理 4. 廢水管理	匠心守護生態
 僱傭及勞工常規	14. 僱傭合規 15. 薪酬及福利 18. 職業健康與安全	築牢發展之本
 營運慣例	21. 營運合規 25. 質量管理 26. 客戶健康與安全 29. 保護知識產權 30. 研究及開發	卓越運營管理  提升醫藥可及性

## 聚焦持份者意見

本集團與來自不同部門不同崗位的內部持份者進行了溝通，瞭解相關持份者對環境社會管治報告和可持續發展等議題的理解與期望。受訪員

工普遍都具備一定的可持續發展意識，並認為公司只有在保證可持續發展的前提下，才能夠在未來實現持續精進。

Q

參與了公司哪些項目的研發？

我從研究生畢業後已經在聯邦制藥工作14年，參與了重組人胰島素、甘精胰島素、門冬胰島素、利拉魯肽、德谷胰島素項目的研究和開發工作。在完成工作任務的同時，我的知識儲備、工作經驗也得到了豐富和提升。我認為團結精神特別重要，特別是對一個企業來說，如果要取得進步和成績，一定需要整個團隊的團結合作。企業應該重點關注和鼓勵做出貢獻的團隊和個人，給予相應的職業發展和晉級，這樣才可以留住優秀的人才和團隊，讓有經驗的團隊持續為企業發展做出積極貢獻。

A



黃曉泉先生

任職於珠海聯邦生物醫藥有限公司法規註冊部

Q

對公司知識產權及專利保護工作有何建議？

研發的確很重要，但是對於維護知識及專利的重要性也不容忽視。目前，本集團在知識產權方面的工作還需要持續加強，知識產權保護意識需要進一步提高。加大針對科研項目的知識產權保護，加強科研項目的保密工作，不要讓科研成果流失。

A

Q

高效的質量管理有何重要性？風險管控對於產品銷售及推廣有何幫助？

高效的質量管理為生產出高效、優質的產品提供了有力的保障，同時也加快企業發展，為進一步提升公司在行業中的地位和市場競爭力打下了更加堅實的基礎。同時，產品質量安全是企業的生存根本，質量管理是影響產品質量的直接因素。產品質量直接反應一個企業的管理水準，企業重視質量管理，才能使企業在市場競爭中立於不敗之地。

通過風險管控能夠提升企業在面臨風險時決策的科學性，使企業在面對不可預測的市場風險時能夠盡可能地減少損失。同時可以提升企業的經濟利潤，確保企業的健康發展。樹立企業的良好形象，增加企業的競爭力，更有利於產品銷售和推廣。

A



劉建鑫先生

任職於內蒙古公司質量管理部

Q

客戶服務管理如何提升客戶體驗及保證產品質量？

高效的質量管理非常重要，企業和客戶之間有契約，如果企業想要發展，就要認真去履行契約，做好質量管理，從客戶角度出發，改進提高產品和服務品質，提升其使用價值，最終會得到客戶的認可。而如果憑藉已有的品牌，坐吃山空，不再潛心質量管理，致使客戶的消費體驗下滑，這樣就會流失客戶。

對於聯邦制藥而言，客戶服務管理可以從五個方面提升客戶體驗及保證產品質量，分別是：

- 1.具有飽滿的工作熱情和認真的工作態度；
- 2.熟練的業務知識；
- 3.耐心的解答問題；
- 4.良好的溝通協作能力；
- 5.提升服務的技巧。

A



高原先生

任職於內蒙古公司質量管理部

Q

可持續供應鏈管理是什麼？

我將可持續供應量管理分為三個部分：

1. 信息資源分享。資訊是現代競爭的主要後盾。供應鏈管理採用現代科技方法，以最優流通管道使資訊迅速、準確地傳遞，在供應鍊商的和企業間實現資源分享。
2. 提高服務品質，擴大客戶需求。供應鏈管理中，一起圍繞“以客戶為中心”的理念動作。消費者大多要求提供產品和服務的前置時間越短越好，為此供應鏈管理通過生產企業內部、外部及流程企業的整體協作，大大縮短產品的流通週期，加快了物流配送的速度，從而使客戶個性化的需求在最短的時間內得到滿足。
3. 實現雙贏。供應鏈管理把供應鍊的供應商、分銷商、零售商等聯繫在一起，並對之優化，使各個相關企業形成了一個融合貫通的網路整體，在這個網路中，各企業仍保持著個體特性。但它們為整體利益的最大化共同合作，實現雙贏的結果。

A



張磊先生

任職於內蒙古公司採購部

傳統的供應鍊模式是從原料到顧客的供應鍊模式，體現的是以人為中心而不是以環境為中心，對經濟的考慮遠遠高於對環境的考慮。在傳統供應鍊模式下，出現了綠色供應鍊模式，即實現了產品全生命週期，從生產角度追求正向和逆向物流的最小污染和價值回收。而可持續供應鍊管理則更進一步，在系統操作和環境考量中融合能源與效率問題。在此系統中，能源和物質被認為是可以再利用的，環境和能源可以互相轉化，實現正向和逆向物流的、內部和外部資源的結合，實現所有投入原料的回收再利用與廢棄物的轉化。

A



向雯鑫女士

任職於集團投資者關係部

Q

對於一家企業，社區和社會貢獻有著什麼作用？

從三個方面分別闡述了對於一家企業來說，社區和社會貢獻有著非常重要的作用，

- 1.提高企業的知名度，吸引更多有識有志之人的加入。
- 2.實現企業與社會的互幫互助，營造穩定、和諧的人文環境。
- 3.體現企業的價值，實現企業員工的價值。

對於集團安排的扶貧、護老、公益等社區參與活動，我非常支持聯邦制藥在這些方面的工作，作為本集團的一份子感到驕傲和自豪，同時在我個人能力範圍之內，力所能及的去跟隨企業做這面的事情。

A



周長偉先生

任職於內蒙古公司行政部

Q

如何看待醫藥事業發展與社區關懷的關係

醫藥事業發展和社區關懷是相輔相成的關係。從承擔社會責任來說，醫藥事業關係每一個人健康生活，醫藥事業的發展意味著某些令人絕望的疾病或許有了治癒的希望，某些痛苦萬分的治療手段或許有了更舒適的替代手段，醫藥事業的不斷發展將會為人們帶來更美好的生活。從宣傳角度來說，藥企踐行社區關懷、捐獻醫藥物資時也會增加企業產品的曝光度，建立大眾信任度，提升企業品牌影響力，進而為後續的產品銷售、企業發展帶來益處。

A



范美俐女士

任職於集團文化宣傳部



Q

對一家製藥企業而言，可持續發展有何重要性？

可持續發展是我國的基本國策，製藥企業實現可持續發展需堅持以人為本的原則，科學、合理地協調處理好人事、生產、環境之間的關係，從而達到社會效益與環境效益的持續提高，對企業在市場中保持競爭力具有重要意義。環保是企業的生命線。堅持深入貫徹落實生態文明思想，堅決落實企業環境責任，大力推動綠色發展，不斷推動更高效的環境治理水準，將保護環境與生產發展進行有機結合，確保企業生產活動的正常運轉，始終達到環保合規，並持續從環保角度尋求節約成本方案，從而把握新的綠色市場機遇，這對企業的發展具有重要性。

A



石泉生先生

任職於內蒙古公司環保部

Q

氣候變化對公司的營運有何影響？

全球氣候變化將來可能導致國家出台、更新法律法規和相關政策，改變行業格局，進而使聯邦制藥現有的營運模式產生變化。同時氣候變化著重關乎於溫室氣體的排放，因此，氣候變化會使得公司的營運模式整體向低碳綠色、節能減排進行轉變。

A



萬朝軍先生

任職於珠海公司環保部

Q

公司的綠色營運項目對環境生態保護作出了什麼貢獻？

珠海公司周邊環境風險受體較多，與居民生活區相距較近，對此，珠海公司持續對環保治理設施進行升級改造，通過更替先進的治理工藝，如採用顆粒活性炭吸附脫附裝置治理廢氣中的揮發性有機物、引進內循環厭氧反應器增加廢水處理能力等，提升末端深度治理水準。同時，在廢氣收集方面，污水處理池的加蓋封閉，對污水處理廢氣實現統一收集處理，增強無組織廢氣的可控性，提升了企業周邊大氣環境水準，為群眾營造了良好的生活環境。

A

## 提升醫藥可及性

藥物創新與醫藥可及性問題持續受到全球醫藥及知識產權領域的廣泛關注，並關係到公共衛生健康和醫藥知識產權平衡發展的走向。為提升本集團的自主創新能力和市場競爭力，聯邦制藥堅持創新研發，成立多個研發平台，不斷開發和改良藥品，以滿足日益變化的市場所需。本集團亦致力推動行業發展，通過學術推廣項目，推廣醫藥學術知識和信息。另外，在創新研發的同時，我們十分重視專利保護。本集團特設《聯邦制藥知識產權管理辦法》，全力維護自身品牌和藥品專利，杜絕所有侵權行為。





## » 研發與創新

本集團持續加強研發與創新投資，打造不同醫藥研發平台，務求研發及改良更多優質及安全的藥品，為人類健康作出更大貢獻。本集團的藥品研發方向包括新藥及高價值仿製藥，重點研發

領域涉及內分泌用藥、自身免疫疾病用藥、眼科用藥等，而藥品的生產工藝及生產技術、環保改造、智慧化改造也是研發創新方向之一。我們致力使用更優秀的技術為客戶提供最優質的藥品。

## » 研發平台

本集團成立了化學研究所、生物研究所及臨床部，共同合作進行研發工作。研究所配備研究人才及先進設備，以生物研究所為例，研發人員約240人，研究生以上學歷佔比高於30%，同時配備了國內外技術領先大型研究開發設備百餘台，總固定資產投入超過1.6億元人民幣。而臨床部負責所有臨床試驗項目的研究方案設計、組織、實施、質量管理與合規及相關工作，並與國內100多家具有國家藥物臨床試驗資格且在相關治療領域權威的機構緊密合作，在享譽國內外的知名專家的指導下共同組織完成了70多項藥物臨

床試驗。同時，本集團的研發部門亦與高校合作進行研發工作，以達致最佳的研發效果。

為了積極拓展生物藥物板塊開發，優化公司內部資源，本集團于本年度成立生物醫藥研發公司—珠海聯邦生物醫藥有限公司及聯邦生物科技（珠海橫琴）有限公司（「橫琴生物公司」）。公司將憑着現有技術平台和攻關團隊，持續擴大生物投資和引進高端研發類人才，目前多個產品已進入了臨床和臨床前不同研究階段，包括糖尿病藥物、單克隆抗體藥物、動物保健生物醫藥等。



## 助力大灣區醫藥發展



在國家和粵港澳大灣區加大對生物醫藥產業的支持的背景下，本集團在珠海市橫琴新區粵澳合作中醫藥科技產業園（「橫琴中醫藥產業園」）建設生物醫藥研發總部—橫琴生物公司。橫琴中醫藥產業園作為國家級醫藥產業園，橫琴生物公司落地該園區，將打造集科研、學術、交流等一流水準的研發及服務平台，同時標誌本集團在生物醫藥版圖上的又一重大突破和進展。

橫琴生物公司整體場地面積約2,100平方米，其中研發實驗室約1,600平

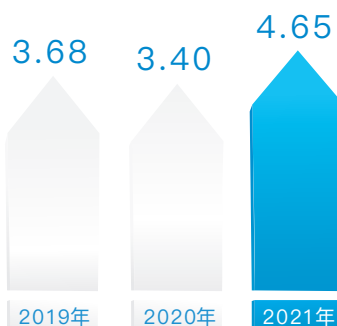
方米，包括新藥研發實驗室、藥物篩選平台實驗室、細胞研究實驗室、工藝開發研究實驗室和質量控制等實驗室。項目落地後，約60名高端人才入駐開展科研工作。公司以現有部分上市產品技術和攻關團隊為基礎，擴大生物投資和生物研發類人才引進，在糖尿病藥物、單克隆抗體藥物、慢性疾病管理、大灣區港澳科研院校合作等板塊和領域進行深耕和壯大發展，開展藥物分子篩選、工藝研究開發、臨床試驗、申報註冊、上市生產、委託生產等內容。



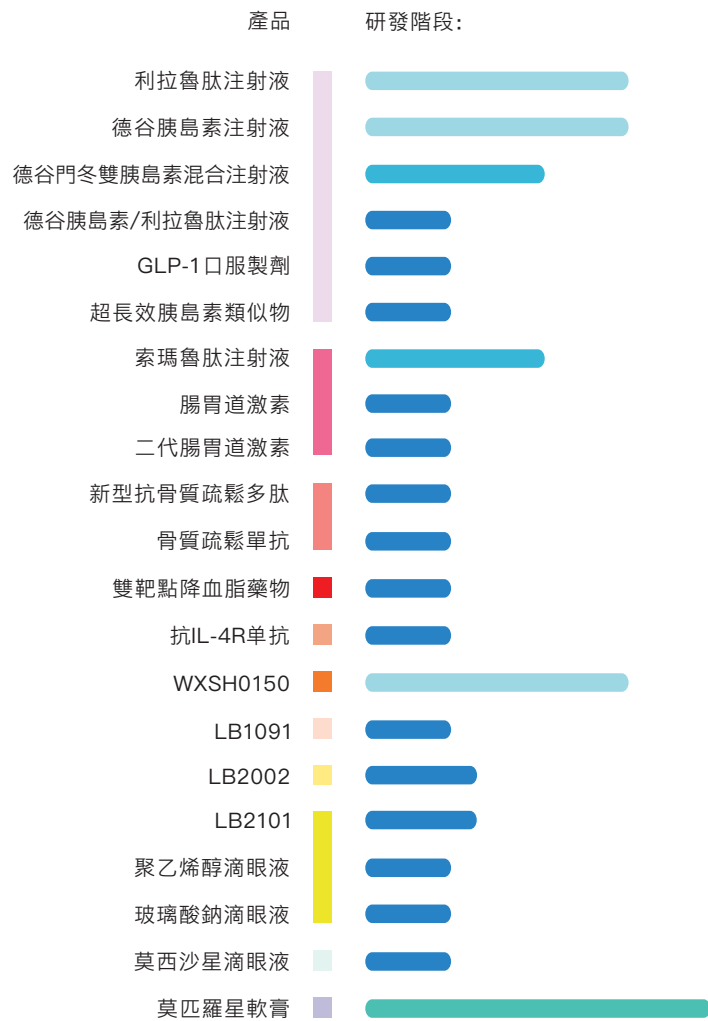
## » 研發投入與成果

本集團堅持創新研發，持續投入大量資源，續步提升研發投入，本年度研發投入人民幣4.65億元，同比增長36.8%。

研發投入  
(人民幣/億元)



## » 重點在研產品



適應症： 糖尿病 糖尿病、肥胖症 骨質疏鬆 高脂血症 濕疹、哮喘  
 類風濕性關節炎 炎症性腸病 特應性皮炎 乾眼症  
 結膜炎 皮膚病

研發階段： 申報生產 臨床試驗 申報臨床 臨床前

截至二零二一年十二月三十一日，本集團在研仿製藥、新藥項目共23項，包括化藥10項及生物製劑13項，其中1項待審批生產，3項進入臨床階段，2項待審批臨床，17項處於臨床前研究階段。此外，本集團積極回應國家仿製藥質量和療效一致性評價要求，在推進中的一致性評價項目共18項。本集團現有多種重點研發產品，而產品

治療領域及處於研發階段如上圖（重點在研產品），預期這些產品將為本集團後期經營的可持續發展奠定良好基礎。

此外，本集團在卓越的產品品質、生產工藝和生產設備的基礎上，積極尋求突破，創造效益，我們已成功取得多項科研成果，不但為大眾提供更多優質的醫藥產品，更提升本集團的營運及生產效率。

## » 糖尿病用藥研發成果

本集團在糖尿病用藥的研發成果取得重大進展，聯邦優倍靈®UBLIN®門冬胰島素注射液及門冬胰島素30注射液獲國家藥品監督管理局批准上市。門冬胰島素屬於第三代胰島素類似物產品，是治療糖尿病的速效藥。與可溶性人胰島素相比，門冬胰島素起效迅速，安全性高，可明顯改善餐後血糖水平，是糖尿病治療中較為重要的餐時胰島素。而門冬胰島素30注射液為預混胰島素類似物，由30%可溶性門冬胰島素和70%精蛋白門冬胰島素組成，在改善血糖控制、減少低血糖

風險、提高依從性等方面優勢明顯，更適合低血糖感知受損（IAH）高危患者。

在上述藥品的研究基礎上，本集團申報的門冬胰島素50注射液亦順利獲國家藥品監督管理局批准開展用於糖尿病的臨床試驗。GLP-1受體激動劑—索瑪魯肽注射液獲發臨床試驗申請受理通知書。本集團將持續探索降糖藥物，造福廣大糖尿病患者，為中國糖尿病防治管理事業做出更大貢獻。

## » 多項產品通過一致性評價

聯邦製藥的產品研發工作嚴格遵循國家藥品法律法規和技術指導原則，科研團隊結合藥品上市申請和仿製藥一致性評價的技術要求，對藥品的藥學質量和生物等效性進行了充分研究，確保藥品符合安全、有效和質量可控的要求。

本年度，本集團格列吡嗪片和阿莫西林膠囊通過仿製藥質量和療效一致性評價，而富馬酸替

諾福韋二吡啶酯片亦獲得藥品註冊證書且視同通過仿製藥質量和療效一致性評價。多項產品通過仿製藥一致性評價逐步提升了本集團市場的競爭優勢。截至目前，本集團共有六個產品通過（含視同通過）一致性評價。本集團將持續推進仿製藥一致性評價工作，為患者提供更多優質用藥選擇。



## » 對外合作及其他科研成果

本集團致力於為國民生產優質的產品，亦不斷嘗試在產品研發模式上尋求創新與突破。本集團首次與澳門大學的產學研合作，借助其在納米製劑基礎研究及成果應用方面的豐富經驗，為企業產品研發創造更優的條件。共同合作研發用於治療乾眼症的「新型粘液穿透型納米晶體滴眼劑的技術研究」項目，通過了相關技術、財務專家及政府管理部門的嚴格評審，獲得珠海市產學研合作及基礎與應用基礎研究項目財政資助。本集團相信透過創新的產品研發模式，與不同學術機構和專業機構合作，將能研發出更多更優質的產

品，同時提升本集團的競爭力。

本集團亦積極在不同領域進行創新研發工作，本年度的其他科研成果包括：神經退行性疾病治療藥物鹽酸美金剛的技術開發和產業化項目榮獲2020年度珠海市科技進步獎一等獎；新產品他唑巴坦通過工藝及設備等相關驗證並已進入批量化生產階段；阿莫西林重粉獲得國內銷售許可；其中五項新工藝技術創新為本集團帶來直接經濟效益4.2億元；以及多項環保、智慧化改造等創新工作。

## »» 助力醫藥事業發展

本集團致力於推動醫藥事業發展，推動醫藥學術知識和信息推廣。年內，本集團積極參與多個線上及線下的醫藥學術會議，如全國內分泌學學術會議、全國糖尿病學術會議、全國神經病學學術會議、全國呼吸病學年會等，涵蓋多個醫學

領域，促進學術交流及醫藥學研究。此外，本集團積極參與全國範圍的醫藥論壇，如中國縣域健康大會、中國藥師周及湘雅論壇等，推廣集團的新產品和瞭解醫藥最新發展資訊。





### 「雙優行動」—基層糖尿病防治管理培訓班

合作機構：中國研究型醫院學會糖尿病學專業委員會

本年度，聯邦制藥於9個城市區域開展「雙優行動 - 基層糖尿病防治管理培訓班」，以線上及線下形式為超過20,000名基層醫務人員提供指導及教育，進一步學習國家基層糖尿病防治管理指南等內容，提高基層糖尿病的防治管理水平，減少糖尿病引起的家庭及社會負擔。



### 醫院實地考察交流

合作機構：中華醫學會《中華醫學信息導報》編輯委員會

本年度，知名醫院考察交流活動於西安長安醫院舉行，共90名醫院專家分兩個批次參與。本活動旨在通過實地考察，交流分享管理經驗，提升醫院管理水平，促進公立醫院改革與發展。



### 北大糖尿病論壇

合作機構：北京大學糖尿病中心；《中國糖尿病雜誌》社

此次論壇的主題是“胰島素100年”，論壇系統地回顧了胰島素發現百年來所走過的歷程，全面展現與胰島素相關的研發及學術問題。論壇期間，聯邦制藥通過設立展台向觀眾展示了公司的胰島素產品及研發方向。本集團將持續深耕糖尿病領域，加大新藥研發力度，為國內糖尿病患者提供更多優質產品。

## » 知識產權維護

本集團在藥品和生產工藝創新研發上屢有突破，故此產品專利和知識產權的維護是保障我們商品和資產的重要一環。為推動本集團對知識產權的管理，充分發揮專利商品和資產的效益，我們按相關法律法規制定了《聯邦制藥知識產權管

理辦法》，規範專利申請與維護工作。對於新技術、新工藝、新配方、實用新型及產品包裝外觀設計等，本集團均會進行全面的專利權申請與維護，為本集團創新研發創造有利條件。

領域	相關法律法規及指南
知識產權管理	《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》 《中華人民共和國反不正當競爭法》

本集團審計法務中心信息與專利組負責知識產權的管理工作、專利和知識產權標誌的申請與管理維持，督促相關單位對所發現的侵權行為進行制止、舉報和取證，以及配合國家打擊侵權行為。在維護自身知識產權的同時，本集團也絕不侵犯他人或其他企業之商品的版權。信息與專利組的成立加強了本集團的技術、工藝、配方等專利技術的保護。

在商標管理方面，本集團的審計法務中心負責相關的註冊、續期管理、授權及維權保護事項。而商標的使用須經由審計法務中心進行審核，以有效管理控制本集團商標的使用。在印刷帶有商標的物料，如產品包裝時，本集團只會與具有良好聲譽的印製廠進行合作，並將殘次、廢舊商標一律予以銷毀，以防止其流失，被不法廠商利用。

54項  
發明專利

4項  
實用新型專利

22項  
外觀設計專利

## » 專利保護與成果

本集團所開發的生產工藝、技術等均屬自主研發，我們會為所有自主研發的項目申請專利。在進行新的專利申請前，相關部門會進行檢索和查新，以全面瞭解有關技術或產品的知識產權狀況。信息與專利組在進行知識產權註冊時亦會進行相應專利和商標檢索工作，提高註冊專利和商

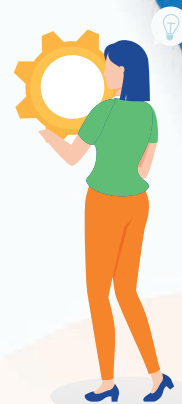
標的效率，保證合法合規和有效性。

本集團共取得了80項專利，分別為54項發明專利，4項實用新型專利及22項外觀設計專利。各項專利均有助於保障本集團的利益。



## 築牢發展之本

我們一直深信員工的貢獻是聯邦制藥得以持續成長的基礎，而建造一支專業、高效、可靠的團隊則是本集團業務成功的關鍵。為鞏固發展之本，自成立至今，我們一直用心創造能讓員工安全且高效工作，同時能不斷成長、展現才能的工作環境。秉持「以人為本」的宗旨，聯邦制藥堅持投放資源於員工培育和發展之上，同時提供安全、舒適且融洽的工作環境，務求以「專業、高效」繼續帶動本集團未來的可持續發展。本年度，我們訂立人力資源發展的戰略目標，關注企業發展的全域性。優化團隊配置，提升管理能力，加強儲備優秀人才，同時引進高端人才，並獲得「港澳青年人才實習實踐基地」等相關榮譽。



## »» 重用賢才

本集團的核心競爭力為創新研發和高質量產品。員工的知識水準、創造力及工作表現都對本集團的競爭優勢有著重大影響力。為吸引新人入職及挽留人才，本集團嚴格遵守相關法律法規，

設有完善的招聘制度，為企業發展提供人才儲備。本集團亦設有績效考評與晉升制度，為員工提供晉升空間及發展方向。

## » 員工招聘

領域	相關法律法規及指南
招聘	《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 聯邦制藥《人員招聘管理辦法》 聯邦制藥《勞動合同管理辦法》

本集團設有完善的招聘制度，通過多種渠道進行招聘，包括公司網站、招聘網站、高校招聘會等。為建立素質優良的人材庫，本集團會根據不同崗位要求，對應聘者進行初試、筆試及複

試，在必要時進行實際操作測試，以確保招聘的員工達到崗位所需的基本知識與技術水平，及符合相應崗位所要求的學歷、工作經驗、技能、心理素質與健康狀況、職業道德等條件。

## »» 員工管理及晉升

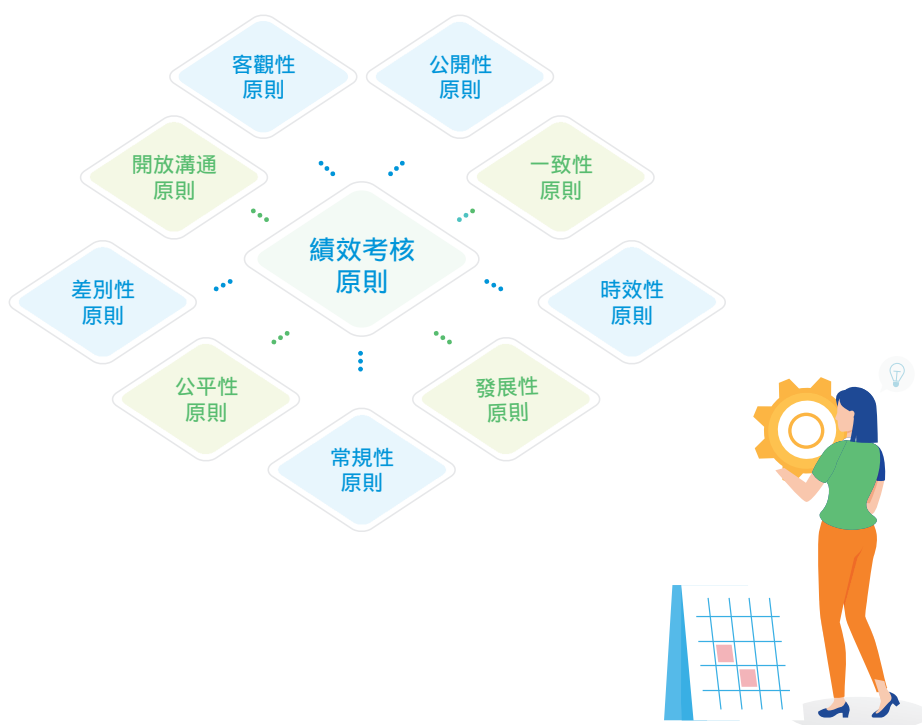
為了保留專業人才，本集團建立了晉升雙通道管理制度。員工可以根據自身的職業發展方向選擇管理類或專業職能類通道，有助發揮員工價值和長處。管理通道的晉升考慮主要為管理人員的能力，包括團隊管理、判斷決策及溝通協調

等。而專業職能通道的晉升側重於資歷和專業知識經驗，包括工作績效、專業知識經驗級別及資歷等。而有關申請晉升的員工會按級別及晉升通道，通過任職資格審核、專業技術能力綜合評審或面試等考核，方可予以晉升。

## »» 員工激勵

為提升員工的工作動力，助力員工事業發展，本集團設立了完善的績效考評與晉升制度。在績效考評制度下，本集團會定期對員工工作表現、培訓紀錄、個人素質等進行全方面評估，嚴格依據公平性、一致性、客觀性等九大原則評核員工的工作表現。由績效考核領導小組負責按績效考核原則制定績效管理政策、執行相關爭議及

申訴裁決工作、監督績效考核的有效性。員工的績效考核結果將會作為評定崗位任職能力、個人薪酬調整、崗位晉升等的主要參考依據，給予員工應有的獎勵及晉升機會。對於表現優秀或對本集團作出特殊貢獻的員工，我們為其發放獎勵金以強化他們對工作的積極性。



## 表彰優秀員工



本集團針對年度表現優異、業績突出或為集團發展做出卓越貢獻的員工及團隊設立了表彰及獎勵制度。表彰先進，樹立榜樣，激勵員工積極進取，實現集團與員工的共同成長。年內，珠海公司對獲得新苗獎、優秀銷售精英、優秀大區經理等個

人獎項和銷售先進獎、優秀部門獎等團隊榮譽獎項的獲得者進行表彰。中山公司對榮獲新星員工、優秀員工、優秀安全員、五星員工、先進班組獎的員工和團體進行表彰。

## »» 人才培養與發展

人才培訓與發展是聯邦制藥持續進步的基礎。因此，本集團建立了全面及多元化的員工培訓體系，結合內部和外部培訓，採取線上及線下的培訓模式，為不同部門、崗位和級別的員工制

定最合適的培訓計畫，以加強員工工作所需的能力，提升我們的營運效率。同時為員工提供繼續教育的項目與專業資質課程的補貼，鼓勵員工進行自我提升，促使人才團隊不斷進步。

## » 培訓與發展體系

助力員工職業發展			鼓勵員工自我提升	
入職培訓	專業精進	領導力發展	學歷提升計劃	通用職業技能課程
助力員工快速融入職場	針對性提升員工所需專業技能	形成後續管理人才儲備庫，提升管理人員的領導力	鼓勵員工提升學歷及專業資質	開放自學課程，助力員工自我提升
線上+線下的培訓模式				

本集團各分公司每年均會為其屬下員工制定培訓計畫。培訓內容跨越不同範疇，如安全生產、環境保護、生產質量、管理能力及專業技術

等，旨在為本集團所有級別和崗位的員工提供全面的培訓。

## 培訓範疇與 主要內容



### 生產質量

- 生產工藝相關知識
- 檢驗及驗證方法
- 物料和產品放行程序
- 產質量量調查流程
- 產品檢驗結果超標案例分析

- 環境法律法規
- 公司污染治理情況
- 危險廢物儲存規範
- 突發環境事件應急預案



### 環境保護

- 合同管理辦法
- 推廣行為合規準則
- 廣告宣傳法律風險
- 民法典解讀



### 合法合規

### 新員工培訓



- 系統培訓授課
- 車間參觀學習
- 軍訓活動
- 戶外拓展活動
- 入職拓展訓練
- 企業文化培訓
- 座談交流會
- 職場心得分享



### 安全生產

- 安全生產法律法規及政策
- 國家與公司安全方針
- 危險化學品安全知識
- 消防安全基礎知識
- 公司及車間應急預案
- 實驗室意外事故應急處理方法
- 典型事故案例及分析

- 產品專項知識
- 新版藥典內容
- 數據處理與完整性
- 設備結構及工作原理
- 淨化空調系統



### 專業技術

- 領導能力
- 團隊溝通與管理
- 人才競爭優勢
- 生產管理
- 工作壓力緩解方法



### 管理能力



## 》助力員工職業發展

### 》入職培訓

每年，我們均吸納大量人才加入聯邦大家庭。為了讓新員工盡快融入新工作環境，熟習崗位技能，各分公司和部門每年均開設多項新員工培訓課程及活動，針對員工的崗位和級別，設計

最能促進員工適應力及融入團隊的培訓。培訓形式多元豐富、各適其適，有效確保所有受訓員工皆有所得著。



## 本年度新員工培訓



### 🏢 珠海公司

本年度，在慶祝中國共產黨100周年之際，聯邦制藥也迎來了新的活力和新的血液，來自各大高校的70名大學生匯聚到珠海公司。公司為新加入的大學生安排了迎新營，當中包括培訓課程、座談會、分享會及拓展活動等，培訓內容涵蓋公司概況、企業文化、管理制度、化藥研發、質量管制、職場意識等多方面知識。開營當天，不僅有同學們的精彩自我介紹，也有領導們懇切的叮囑及殷切的期盼，希望同學們能在未來紮根聯邦制藥，成為聯邦制藥的中流砥柱。



為促進資深員工與新員工在經驗、技能、工作文化等方面的傳承與交流，使同學們強化集體榮譽感和價值認同感，盡快



適應環境、適應工作，做好新員工的崗前培訓是必不可少的。培訓中不僅有各個系統指派的部門或車間的負責人介紹，還有崗位中具有一定工作經驗的前輩跟同學們深入交談，傾囊相授。從聯邦制藥的歷史和創始人的創業史，到時下疫情與國內外面臨的新常態，各領導們詳述個中的自身經歷與體會，勉勵新員工放寬思路、著眼長遠，不斷提高自身學歷，並在工作 and 生活中勤於思考、專注學習。



## 本年度新員工培訓



### 集團總部、中國銷售部(總部)

本年度集團人力資源中心為集團本部和銷售總部開展新員工培訓，包含多個不同主題的課題演講，由文化宣傳部、人力資源中心、銷售部等各部門代表做講師。除對新員工展示公司發展、介紹公司文化外，培訓亦覆蓋團隊溝通、認識自我、職場彙報技巧、思維訓練等內容。這次培訓採取“線上自行學習 + 線下集中授課”的新模式，內容與形式更加豐富多彩；增設了較多的互動環節，讓培訓風格更貼合年輕群體的學習特點。通過課程學習和戶外拓展，有效地幫助新員工更快適應公司環境和企業文化，迅速融入團隊，明確自身

角色定位，逐步樹立職業發展規劃。

此外，培訓特設課題匯報環節，鼓勵新員工自由發揮，展示自我，同時訓練匯報與溝通技巧。

針對剛出校園的應屆新員工，本次培訓還安排了《職業生涯規劃》、《可複製的溝通力工作坊》、《心理疏導工作坊》主題課程，圍繞職業定位、打造職場的稀缺性、建立有效職場溝通、排解工作壓力等能力開展分組互動授課。新員工們最後亦通過遊戲工作坊，回顧整個培訓的學習過程，鞏固課程知識。



## 師帶徒培訓



除了為新員工提供入職培訓外，本集團亦以作為師傅的資深員工帶領作為徒弟的新員工之方式，針對性地為新員工提供工作培訓，有效縮短新員工的適應時間及增強員工的歸屬感。在開始師帶徒培訓前，本集團會為作為師傅的資深員工進行教育目標、教學方式及教授技巧的培訓，提升資深員工的教學能力。而在師帶徒培訓中，資深員工會把崗位中所需的技能及

注意事項傳遞給新員工，與新員工的交流亦能形成積極的工作氣氛，加快新員工熟習崗位技能，亦有助增強工作投入度。



## 〉專業精進

就生產前線的廠級人員，本集團的各生產基地均會針對各部門及各種崗位的員工制定合乎其崗位技能需要的培訓計畫。培訓一般由管理層、具備專業資格的員工或經驗較豐富的資深員工教授，並配以口試、筆試或綜合考核等考核形式，確保員工掌握培訓內容，並能於工作中學以致用。

安全生產是生產企業的首要條件，因此就車間安全生產管理人員及有較大安全風險的特種作業人員，我們按照各項潛在安全風險提供相應培訓，如危險化學品管理規章、化工企業防火安全技術及特種作業安全知識培訓等。質量管理同樣是生產的重要一環，因此我們為車間主任及質量專員提供質量風險管理及質量檢驗的相關培訓，加強其管理和執行質量保證的能力。

為提升員工對環境保護的意識和執行能力，環保部會定期對環保專員進行培訓，範疇涵蓋環境管理體系要求、污染物排放標準、危險廢物處置規範、環境績效考核方案及突發環境事件應急處理等。此外，針對支援性質的崗位如設備管理人員及工程人員，我們亦提供針對性的培訓，如現代化及特種設備管理和保養知識講解、設備標準及技術培訓、施工現場危險源與安全標識培訓及建築結構與設備系統的風險分析講授等，使員工具備足夠的崗位技術和能力以支援日常生產工作。

銷售對於本集團業務至關重要，故此我們致力為旗下銷售人員提供卓越的行銷及銷售培訓，讓每位客人都能體驗到我們優質的服務。培訓內容涉及多方面的行銷技巧和策略，如溝通渠道建設、客戶需求分析及客戶服務培訓等，提升員工的銷售能力及應對客戶技巧。本集團亦高度關注銷售人員的心理健康和素質，為他們提供一系列的心理及情緒智商培訓，提升員工積極的工作態度和工作熱忱。





## 質檢培訓



本集團亦鼓勵各級別及崗位員工積極參與專業培訓，進一步提升技能和增進相關專業知識。本年度，安排質檢中心為銷售團隊做質檢中心檢驗項目、辦事流程培訓。本次培訓圍繞質檢中心基本情況、檢驗項目及檢驗週期、客戶投訴項目分析、質檢中心辦事指南及檢驗流程等四個方面展開，先進的技術、高端的檢驗設備和專業的檢驗技術人才，讓我們對質檢中心有了更全面的認識與信心。質檢中心朱繼清主任以頭孢曲松鈉（中國藥典2020年版）

為例，深入淺出、圖文並茂地對質檢中心檢驗項目、週期做了全面的介紹，讓大家更加理解產品檢驗是複雜且需要一個過程的，同時對客戶投訴的四大類項目進行了詳細分析。培訓過程中，各業務大區積極與朱主任進行溝通交流，朱主任對大家的疑問也都耐心做了解答。此次培訓，讓銷售團隊深刻瞭解本集團檢驗系統的強大，讓我們更加有底氣和信心把高質量產品提供給客戶。

此外，為加強銷售人員對本集團生產的產品的相關知識，為客戶提供專業的產品銷售服務，

人力資源部和技術服務部聯合推出一系列產品知識系列培訓。



## 產品知識系列專業培訓



頭孢呱酮鈉和頭孢呱酮鈉舒巴坦鈉混粉系列產品是本集團頭孢類產品的優勢品種，生產規模大且市場佔有率高。因此，本集團特意为銷售人員安排相關產品知識專業培訓，全面講解相關產品的理化性質、包裝規格、標籤、質量標準等知識，同時全面介紹了抗生素的類別、抗菌原理和機制，各代頭孢類抗生素的抗菌譜和毒副作用的不同，以及珠海公司各個車間的

生產設備和生產工藝優勢。本次培訓使各銷售人員能夠更掌握這些專業知識，亦有助銷售人員在行銷工作中展現相關學術和專業性，為本集團打造良好的品牌口碑。

此外，本集團是國內生產克拉維酸鉀系列產品的主要廠家之一，產品質量穩定，所以我們為新進銷售人員舉辦克拉維酸鉀（非無菌）產品知識培訓，加固相關產品的知識，提升綜合能力。

## › 領導力發展

管理人員是企業各項事務的重要決策者，要在團隊中發揮良好的領導力、溝通力、學習力、協調力等，因此對管理人員的定期培訓至關

重要。本年度，本集團通過線上培訓方式，舉辦了面向中高層管理人員的培訓活動。



## 合規管理培訓



為應對外部法規環境變化，提升員工法律風險管理意識和水準，集團審計法務中心於2021年8月初攜手集團臨床部、珠海銷售公司分別開展了法律風險合規管理專項主題培訓。培訓內容涉及臨床不良事件分析及應對、合同審核、簽訂及管理，原料藥領域反壟斷指南的理解與適用等，集團臨床部、珠海銷售公司員工通過現場及線上方式參加了培訓。培訓中，大家對反壟斷領域相關法律知識及合同審核、簽訂、管理中的法律風險防範措施進行了深入探討。通過面對面交流的形式，參訓者對業務中如何貫穿合規管控主線，法律風險防範中如何汲取業務实操特點，以及對新法規環境下如何管控相關法律風險都有

了更深刻的體會和理解。在未來國家法律政策不斷更新完善以及執法更加專業、規範的大趨勢下，集團審計法務中心將根據公司合規管理统一部署，結合各業務板塊、職能需求推出更多法律專題培訓交流活動，促進法業融合，為公司各項業務規範經營保駕護航。



## ›› 學歷提升及專業資格

作為製藥公司，員工的專業能力是本集團滿足高生產要求的重要因素。為提升員工專業能力，本集團協助員工參與再教育以提升學歷，如由中等專業學校提升至大學專科、或由大學專科提升至大學本科。本年度，珠海公司與廣東工業大學、湖南師範大學、湘潭大學、廣州大學和廣東職業技術學院等高校合作辦班，為品質、生產、設備、資訊科技在崗員工提供藥學、化工、

電腦、機電及設備和自動化等專業的再教育機會。本年度共有62名大專升本科或中專升大專的員工在讀。為鼓勵員工提升學歷並取得專業技術資格，本年度廣東省總工會對成功報讀大專及本科學歷在職學習的優秀一線職工進行補貼。除了鼓勵及協助提升學歷外，本集團亦協助員工取得專業技術資格，以提升專業能力。



## 》線上培訓

本集團除了使用傳統的培訓方式，亦於線上移動辦公平台系統「智慧聯邦」中設置了學習中心，以線上視頻及線上文檔的方式讓員工進行線上學習。其中，本集團的人力資源中心設立了「微五堂」和「一日一課」欄目，提供人際交往技巧、商務禮儀等培訓課程；審計法務中心設立了「法律培訓」欄目，提供針對企業日常運營中相關法律法規等培訓課程，如合同培訓、反壟斷合規培訓及廣告宣傳的法律風險培訓；市場部、集團信息中心等部門也設立了與產品、信息安全等相關培訓課程。本集團各部門經審核後均可於學習中心上傳分享培訓課程，此舉有助於促進部門間相互瞭解，並拓展員工眼界與知識儲備，為員工自主學習創造良好氛圍。

此外，針對銷售人員的技能和知識培訓，本集團充分利用絢星學習平台，為員工提供多方面的線上銷售及管理培訓，如銷售談判、危機公

關、情商及時間管理等培訓。本年度，法務部共進行線上培訓10次，內容主要涉及反壟斷、反不正當競爭、資訊安全、合同簽訂，累計學習5,2451次。同時，我們透過網上培訓加強員工對現場管理的知識，從而提高工作效率，提升企業收益。



## 》權益與福利

員工是企業成功的關鍵，本集團一直以「平等、關愛、共同發展」的原則對待員工，保證員工獲得應有的待遇及福利，關心員工福祉。本集團嚴格遵守相關法律法規，保障員工合法權益及

福利。在提供優質的工作機會及環境的同時，本集團亦注重員工的身心發展，鼓勵員工踴躍參與我們組織的各項文體活動，充實工餘生活。

## 》保障員工權利

領域	相關法律法規及指南
保障合法權益	《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》 《中華人民共和國婦女權益保障法》 《女職工勞動保護特別規定》 《未成年工特殊保護規定》 《中華人民共和國勞動爭議調解仲裁法》 《中華人民共和國工會法》
員工福利	《中華人民共和國人力資源和社會保障部令》 《中華人民共和國社會保險法》

本集團高度重視人權，杜絕一切性別、年齡、民族、宗教、殘疾和婚姻狀況等方面的歧視，確保所有應聘者享有公平、公正、公開的應聘機會。我們依法保障所有員工的合法權益，嚴格遵守相關法律法規。我們制定嚴格規定，於本集團任何崗位工作的員工必須年滿18歲，嚴禁聘用16歲以下的童工。故此，本集團會在招聘流程中要求應聘者提供身份證明文件，以核實年齡，避免誤聘童工。僱員需於入職前簽署勞動合同書，合同書內應清楚列明員工的工作內容、薪酬、保險、福利、工作時間及假期，避免出現強

制員工工作的情況。如出現誤聘童工或強制勞工的情況，本集團會立即停止相關人士的工作，採取補救措施及追查原因以避免類似情況再發生。提出離職的員工須按相關程式進行申請，以便本集團詳細瞭解其離職原因及提供妥善的離職安排，如薪金發放等。

除特定車間員工外，本集團均實行一週五天工作制，每天工作8小時。為保障員工的工作生活平衡，本集團不鼓勵加班工作。對於不可避免的加班情況，本集團限制每天的最長加班時間，而加班工資會嚴格按照法例規定發放。



## 員工工會



中山公司於11月22日正式召開工會第一屆第一次會員（代表）大會。公司廠長等廠級領導出席會議，工會會員代表及候選人80餘人參加會議。大會依法選舉產生了公司第一屆工會主席、委員會委員和經費審查委員會委員。

大會當天，會員代表們一致表決通過大會選舉辦法，工會主席對大家的信任與支持表達誠摯感謝，並表示在未來的工作中將認真按照《中華人民共和國工會法》、《中國工會章程》賦予的權利和義務，努力打造一支全心全意為職工服務的工會隊伍。工會是職工與企業溝通的橋樑

和紐帶，在今後的工作中積極發揮職能作用，切實關心職工生活，促進企業和諧發展。







## 員工意見及建議反饋機制



為進一步暢通員工與公司管理層之間的溝通，內蒙古公司建立健全員工意見處理和反饋機制，引導和幫助員工解決相關問題，更好地服務員工。反饋渠道包括內蒙古公司微信公眾號後勤服務“投訴與建議”欄目留言、意見箱（設於辦公區門衛室、行政樓一樓電梯口、廠區辦公樓、生活區東門門衛室、餐廳及員工宿舍等）、電子郵箱和反饋電話。

凡涉及公司發展建設的相關意見和建議，包括管理、生活、工作方面等有任何不滿或合理建議均可反饋。黨委辦、工會及人力資源部負責管理及日常維護，針對收集的意見與建議及時匯總上報公司領導，並協調相關部門進行處理和解決。公司希望廣大員工能通過以上溝通途徑暢所欲言，切實有效地聽到大家的心聲，解決員工關心的問題。

### 提供優厚福利

本集團的所有員工均按法律法規的要求，享有法定假期如年假、病假、婚假、產假、喪假及工傷假等。本集團亦依照法律法規為員工提供「五險一金」及高溫補貼，全面保障員工的基本福利。

除法定要求的基本福利外，為關愛員工及提升員工凝聚力，本集團於本年度為員工提供了以下福利：

 抗疫支援	 微博、微信等公眾號，讓員工隨時瞭解本集團的最新動態	
提供免費膳食 	派發節日(如農曆新年、婦女節、中秋節)禮品	定期發佈企業刊物《聯邦人報》和《聯邦人畫報》及更新企業 
 員工互助基金	 為生日員工提供生日蛋糕券	
年度全方位免費健康體檢 		



### 「女性職工特病保險」



近年來全社會女性兩癌整體的發病率呈現逐年遞增的趨勢，為了更貼心照顧到女性員工的身體健康，同時考慮到醫療成本的不斷提高，本年度內蒙古公司決定增加住院醫療報銷額度，同時提升醫療報銷

金賠付比例，將社保範圍內合理醫療費用按100%的比例給付。除此之外，各級工會女職工組織也會加強引導女性員工提升健康保險的意識，自覺自願參加特病保險。

## » 工作生活平衡

本集團重視員工的身心健康，堅持協助員工在工作和生活間取得平衡。我們相信文體活動有助於提升員工的身體及心理素質，建立團隊合作精神，及提升員工對集團的歸屬感。因此，本集團包括各生產基地和分公司相繼成立了文化活動團隊，定期組織員工活動，為員工提供豐富工餘

生活的平台。本集團於本年度舉辦了多項文體活動，如體育競賽、員工旅行、部門團建、觀影活動及節日活動等。本集團將延續員工積極投入活動的良好企業文化，讓全體員工建立更好的工作生活平衡，保持身心健康。



### 親子主題活動



珠海聯邦制藥銷售有限公司非常關注員工家庭和親子關係，每年六一兒童節期間都會舉辦親子主題活動。本年度，銷售公司將家長和孩子一起完成作品作為活動主題，徵集到舞蹈、繪畫、手工、唱歌等豐富多樣的親子作品。親子活動體現了公司對於員工家庭的關懷，並有效促進親子關係、家庭關係健康發展。





## 家庭教育講座



家庭教育講座為幫助家長轉變教育觀念，提升家庭教育水準，引導家長以積極的心態去面對孩子在成長過程中的各類問題。9月7日，珠海公司工會邀請珠海市婦幼保健院兒童心理科/臨床心理科主治醫師為員工帶來了一場乾貨滿滿的《做智慧

的父母》家庭教育講座。短短100分鐘的時間，讓120多名家長從全新的視角學習到家庭教育中的大智慧。主治醫師詳細講解如何預防和應對孩子心理危機，重視孩子的心理需求。



## 瑜伽社團



為了加強員工的身心健康，讓員工們可以勞逸結合，集團總部於今年3月份成立了瑜伽社，在瑜伽運動過程中，員工們可以把繁忙的工作和生活的瑣事暫放一邊，在一呼一吸之間讓身心得到放鬆。與



此同時，社員們也會在社長的組織下定期學習課程，每週堅持練習和打卡，並利用業餘時間進行交流。在收獲良好鍛煉效果的同時，也讓運動成為了生活的一部分。

## » 職業健康與安全

安全生產是本集團的營運原則，本集團已制定完善的職業健康和安全管理體系，以確保員工的健康和安全得到保障。本年度，本集團舉辦了一系列與安全生產和消防安全相關的活動，以提高員工的安全意識。此外，員工的身心健康也是

本集團關注的重點，本集團於本年度多次為員工舉辦心理健康講座和培訓。同時，本集團積極回應當地市政府防疫要求，組織員工有序進行核酸檢測，全方面保障員工的健康與安全。

## » 生產安全管理

聯邦制藥秉承著「安全第一，預防為主」的目標，把安全生產視作我們的營運重點，認真貫徹落實有關工作健康與安全的規定及制度，致力減少安全事故的發生。本集團制定了完善的職業健康安全管理體系，並獲取了OHSAS18001:2007認證證書，內蒙古公司亦通過了二級安全生產標準化評審及《職業健康安全管理體系》

ISO45001: 2018認證。在管理體系下，各部門必須嚴格遵守法律法規及相關內部規定，定期進行安全工作形勢分析及查找不安全的因素和安全隱患，以制定改進措施。同時，生產部門的負責人或安全管理委員會負責進行定期安全檢查及對員工進行安全教育，以增強員工安全意識，減少安全事故發生的可能性。

領域	相關法律法規及指南
安全規定	《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》 《建築物防火規範》
危險品與工傷處理	《危險化學品安全管理條例》 《工傷保險條例》

在危險化學品管理方面，本集團嚴格遵從危險品管理的法律法規，高度重視危險化學品處理不當所存在的風險和帶來的危害。本集團在倉儲管理、在庫物料安全管理、物料出入庫安全管理等方面制定了嚴格的條文，規範各類化學物料的儲存和運輸。內蒙古公司亦制定了嚴格的有害廢棄物收集設施及處理常式，對各類危險廢物進行

無害化等處理，保障員工的健康與工作安全。本集團也制定了安全與工傷事故的處理常式，讓員工在遇到事故時有足夠的應對知識，能迅速而有效地應變，將人員傷亡和財產損失降至最低。對於受傷員工，本集團嚴格執行工資、補助和工傷費用的相關規定，保障員工的基本權益。



## 安全生產月



為回應國家對安全生產所制定的政策及主題「消除事故隱患，築牢安全防線」，本集團於本年度在各部門和車間舉

行了一系列安全生產月活動，加強安全生產宣傳教育工作，提高及深化員工的安全意識。

### 消防及應急設施專項培訓

6月8日至23日，安全部組織30個涉及危險物料或風險操作的車間/部門共計515名員工參加了消防器材及應急設施技能的專項培訓及實操考核活動。根據考核

結果，參與員工的實操技能均得到了極大的提高。其中，消防設施使用的實操合格率为96%，空氣呼吸器實操合格率为82%，心肺復甦實操合格率为60%。

### 消防比武技能大賽

比賽過程中，聯邦制藥代表隊3名隊員頑強拼搏，奮勇爭先，展示出良好的精神風貌和競技水平。在兩盤水帶連接的項目上，動力車間羅生軍以9秒04成績領先全場，榮獲企業組單項第一名；在原地著滅火防護服操的項目上，安全管理部劉澤軍以嫻熟的技術，用時9秒65完成比賽，遠遠領先對手，榮獲企業組單項第一名；在乾粉滅火器滅火操的項目上，二十三車間張安波以20秒285贏得比賽，榮獲企業組單項第一名。頒獎現場4次響起“聯邦制藥代表隊”聲音，此次競賽聯邦制藥代表隊衛冕成功。



### 安全知識競賽

為提高參與特種作業相關人員的安全知識水準和對相關制度與標準的認識，內蒙古公司組織了全廠範圍內的“2021年度安全月微信知識競賽答題活動”。共計4,600名員工參與。安全部對活動中參與

率、合格率優異的25個車間、部門和成績排名前500的優秀個人進行了獎勵。通過這次競賽，員工的特殊作業專業知識均得以提升，從而保證了生產安全。

## » 消防安全管理

為增強員工消防安全意識，本集團積極進行消防安全教育，並組織消防應急演練，讓每位員

工掌握基本的消防技能，同時加強員工安全培訓，加大檢查力度，及時排除消防安全隱患。



### 消防安全作業



#### 微型消防站

內蒙古公司于2014年成立了微型消防站，現配有專業消防員18名及泡沫消防車一輛，實行24小時執行制度。可在公司及鄰近企業發生緊急情況時，第一時間組織進行初期火災撲救及人員疏散撤離工作，有助保障公司資產及員工安全。內蒙古公

司榮獲「先進消防安全重點單位」稱號，消防站積極配合全廠各車間、部門開展消防綜合應急演練，每年消防演練達20餘次，有效提高員工在火災中的處置及疏散能力。通過日常演練及訓練，消防站人員能高效應對火災事故，減少火災事故帶來的影響。



#### 應急救援培訓與實操競賽

6月25日，安全部組織全廠各車間、部門的專職安全員及安全部專職工作人員進行了應急救援設施專項培訓及實操競賽活動，共有46名安全管理人員參與了競賽，最終202車間安全員王猛以總用時2分43秒的優異成績獲得第一名。

#### 消防宣傳月活動

11月為國家「消防宣傳月」，本集團積極支持地方政府的活動，宣揚「關注消防，生命至上」的資訊。本年度，珠海公司代表隊載譽而歸，奪得金灣區消防業務技能比武冠軍。





## » 關愛員工身心健康

本集團一直置員工的健康與安全於首位，故此除了以上的安全措施與慣例，我們安排了不同

的講座和培訓，以關懷員工的身心健康發展。



### 女性心理健康科普講座



為了廣泛普及女性心理健康知識，積極宣導科學預防理念，珠海公司舉辦了「綻放魅力--做新時代職場女性講座」，引導女性員工快速恢復自信，提高心理彈性，塑造強大內心，並且全面解讀剖析了職場女性在事業、職場、愛情、家庭等方

面應有的正確態度。通過講座，讓公司女性員工明白了作為新時代女性，必須完善知識儲備，不斷豐富自我，追求事業與理想，追求家庭幸福，追求個人修養與健康。



## 心理健康培訓



為呵護員工心靈，引導員工正確地進行心理調節，進而有效緩解心理壓力，珠海公司工會舉辦心理健康知識專題講座。通過精彩而生動的講解，不僅對員工起到了人文關懷、心理疏導的作用，還提高了全體員工對心理健康的重視程度和心理調節能力。同時，員工也表示通過講座學到了如何應對心理壓力的方法和技巧，從而更好地放鬆心情，以健康向上的心態投入到工作和生活中去，為公司未來發展做出

積極有益的貢獻。



## 全員核酸檢測



珠海公司積極回應珠海市疫情防控指揮部決定，全面落實常態化防控要求，組織全體員工進行核酸檢測。檢測過程中，員工們積極配合醫生，主動接受採樣篩查工作，確保應檢盡檢。黨員志願者積極為前來檢測的員工測量體溫、檢測指引、做好防疫宣傳和維持秩序等工作，共有1,450名員工接受檢測。本集團作為有擔當和責任感的企業，自新冠疫情爆發以來，緊跟政府要求，常態化不鬆懈地執行各項防疫政策，落實各項防疫措施，做到生產、防疫兩手抓，確保職工生命安全和身體健康。



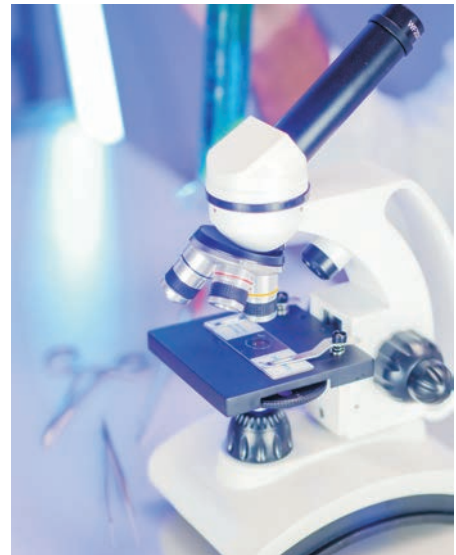
## 打造優質品牌

聯邦制藥致力確保高效優越的業務營運模式，為客戶提供卓越的產品和優質的服務。藥品的安全性和有效性關乎大眾生命健康，藥品質量毋庸置疑是聯邦制藥關注的首要事項。國家對製藥行業同樣有着極高的質量要求，高度重視製藥企業的藥品質量管理。本集團將緊貼國家政策發展及最新的藥品質量要求，持續加強內部質量控制流程，以進一步提升本集團的產品與服務質量。



## » 質量管理

本集團作為專業的藥品生產商，深明藥品質量的重要性及對大眾健康的影響，一直把質量保證視為業務中高度關注的重點之一。為達至最高程度的質量保證，本集團嚴格遵守藥品管理相關法例及規範。我們在守法的同時建立了完善的內部質量管理體系，從原輔料、半成品到成品道道把關、層層檢驗，透過成分檢測、樣品測試、標籤及包裝核查、運輸和儲存管理等，實現有效的質量控制程序。透過我們的垂直一體化生產經營模式，原料從進廠直至製成成品出廠，每一個生產環節及質控程序均可追溯，確保所有產品符合其相關標準。



類別	相關法律法規及指南
藥品質量	《中華人民共和國藥品管理法》 《中華人民共和國藥品管理法實施條例》 《藥物非臨床研究質量管理規範》 《藥品生產質量管理規範》 《藥品生產監督管理辦法》 《ICH指導原則》 FDA《藥品cGMP法規的質量系統方法》 歐盟《藥品GMP指南》 ISO9001: 2015質量管理體系認證
藥品說明和標籤	《藥品說明書和標籤管理規定》
藥物警戒	《藥物警戒質量管理規範》

## » 質量管理體系

本集團各生產基地均建立了完善的質量管理體系，由質量負責人全面管理。質量管理部在質

量負責人的領導下，統籌質量保證、質量檢測、藥物警戒、GMP信息法規及藥品註冊等工作。



本集團的質量管理體系按照國家《質量管理體系要求》編制及實施，管理體系包含了一系列全面的程序，如原輔料和成品的入庫、貯存到發放等，對各類原輔料和成品實行嚴格的質量控制。驗收原輔料時，驗收人員須確認供應商為合資格供應商，並對該批原輔料的包裝完整性、批號、規格、貯藏條件及生產日期等逐項核對。為確保原料的健康與安全性，我們會跟供應商簽訂質量保證協議，並要求供應商提供相關的安全性評估報告。物料貯存也是生產過程中的重要步驟，本集團亦制定了倉庫儲存及溫濕度控制的相關規定等，按物料特質安排合適的貯存環境，確保物料得以妥善放置。運輸方面，我們跟所委託的物流公司簽訂質量保證協議，以保證產品在運送到市場時的質量和合規要求。

此外，我們亦制定了產品放行的相關程序，規定只有通過質量檢測的原料、半成品與成品才可被放行至下一程序，避免不符合標準和規格的原料、半成品與成品被用作生產或對外發售。對於不合格原料與成品，我們會按照不合格品的相關管理程序進行識別、調查、退貨或集中銷毀。為進一步完善質量管理，本集團每年均會進行產品質量年度回顧，對所有質量指標、生產過程中的偏差及生產設備的變更作評估並提出改善辦法，持續優化本集團的質量管理體系。內蒙古公司亦於本年度順利通過質量、環境、職業健康安全管理体系認證審核，確保管理體系全面有效地運行。

## » 質量認證與獎項

擁有具公信力的質量認證可保證藥品對客戶的健康，提升客戶對產品的信心。本集團是中國率先取得全面GMP認證的綜合性製藥企業，我們一直嚴格遵從相關要求，以持續達到認證中的相關標準。除此之外，本集團的多種原料藥產品均得到官方權威機構認證，如中國質量認證中心、CNAS、歐洲藥典適用性認證、FDA、德國漢堡健康及消費者保護部及墨西哥聯邦預防健康風險委員會等。本集團高度重視質量認證的相關工作，本年度亦通過了多項質量認可：珠海公司質檢中心連續十一年通過CNAS國家實驗室權威認可；內蒙古公司的阿莫西林生產線獲得《獸藥GMP證書》和《獸藥生產許可證》；聯邦動保的12條生產線亦通過新版獸藥GMP驗收等。

「質量興企、質量強企」為本集團的生產理念。我們保證藥品質量，助力中國醫藥發展，在行業及社會中贏得了高度讚譽。本年度，珠海聯邦榮獲由中國化學製藥工業協會頒發的原料藥出口型優秀企業品牌、製劑出口優秀企業品牌等共計12個優秀品牌榮譽證書。此外，本集團亦深耕下沉市場，以優質產品及服務為廣大消費者的健康保駕護航。由西鼎會組委會發起中國藥品區縣零售市場品牌榜評選活動中，聯邦制藥的阿莫仙<sup>®</sup>榮登2021年度中國藥品區縣零售市場品牌勁榜。此品牌榜評選準則根據品牌在區縣市場的品牌強度、下沉力度、滲透率和品牌忠誠度作為四大核心評價指標。本集團阿莫仙<sup>®</sup>榮登品牌勁榜，充分反映出本集團的優質藥品品牌已成為下沉市場的領導品牌。



## » 質量管理培訓

專業的質管人員是本集團保證藥品質量的重要一環。本集團定期舉行各類型的質管培訓，以使質管人員熟悉各種程序的運行與重點，提升他們對質量控制的專業性，加強質量管制的完整度。培訓內容範圍全面，內容包括新版藥典要求、生產、質量、產品檢驗及放行等。而培訓方式主要為集中講授，配合口試或筆試作為考核方式，保證質管人員掌握需要的知識，確保本集團質量管理的水平。此外，本集團公司網站設有「聯邦質量」專欄，當中包括法律知識、本集團的質量要求、培訓數據及討論區域，為員工提供質量網上知識庫及學習交流平台，優化質量培訓途徑。



## 藥物警戒質量管理規範培訓



為規範藥品全生命週期藥物警戒活動，中國國家藥品監督管理局發佈及規定實施《藥物警戒質量管理規範》（「GVP」）。GVP明確規範藥品上市許可持有人和藥品註冊申請人應按要求建立並持續完善藥物警戒體系，以及開展藥物警戒活動。

為有效落實GVP相關準備工作，本集團質量部特邀藥物警戒領域專家為員工開展關於GVP體系建立與運行及GVP相關內容的培訓。本集團質量總監劉德富先生，以及來自工廠及不同部門的領導及員工代表均參加了此次培訓。專家分別從《中華人民共和國藥品管理法》、《中華人民共和國疫苗管理法》、《藥品生產監督管理辦法》中藥物警戒制度的解讀、藥物警戒概念的起源、《藥物警戒質量管理規範》內容介紹、看點交流與思考等多個方面普及藥物警戒的相關知識，並結合實際工作經驗，從藥物警戒角度分析如何做好風險

控制工作。此次培訓為員工提供扎實的藥物警戒知識，也為推動全體員工參與產品質量保證工作起了積極作用。

本集團將持續增強全員藥物警戒意識，積極落實藥品上市許可持有人主體責任，搭建藥物警戒團隊，制定完善的藥物警戒體系，建立一套涵蓋信息收集、數據分析、信號管理、風險控制、不良反應監測、識別、評估和報告的藥物警戒質量體系，不斷提升藥物警戒體系運行效能，確保藥物警戒活動持續符合相關法律法規要求。



## » 產品標籤與說明

本集團按法律法規要求制定並執行標籤類包裝材料的相關管理制度，所有藥品說明書和標籤

均符合《藥品說明書和標籤管理規定》中的要求，並由國家藥監局予以審批、備案或核准。

本集團設有內部制度，規定藥品的標籤與說明必須符合相關要求。藥品標籤須列明藥品名稱、成分、功能主治、用法用量、生產日期等相關資料，讓用戶瞭解藥品的使用方式及風險。除藥品標籤外，本集團亦對運輸、儲存用及原料藥上的包裝標籤設有相關要求，如須註明藥品名稱、包裝數量、有效期、儲存及運輸注意事項等必要內容，減少因儲存或運輸方式不當而影響藥品質量的情況。另外，藥品說明書中須包含使用方法、安全性及有效性的數據和信息、不良反應等詳細資料，以指導用戶正確合理用藥。本集團

會持續監測藥品的使用情況，必要時向國家藥監局提出修改藥品說明書的申請，為使用者提供最佳的藥品信息說明。

同時，本集團亦設有產品標籤、說明書、印刷的包裝材料的製版、印刷、驗收管理程序。質量管理部門在產品標籤、說明書及包裝材料的樣稿、樣版印刷到印刷中的每一步都會進行驗收及檢驗工作，確保無誤才會投入車間使用，最大程度減低因印刷失誤而引起產品質量問題發生的可能性。

## 》》》 產品銷售與推廣

本集團業務的一大重要板塊為藥品銷售，而藥品推廣信息的要求比一般商品更高且更嚴格。

有見及此，本集團嚴格依照有關藥品推廣的法律法規，以規範藥品的分銷和推廣。

領域	相關法律法規及指南
廣告宣傳	《中華人民共和國廣告法》 《藥品廣告審查發佈標準》 《藥品廣告審查辦法》

本集團制定了相關制度，清晰列明了集團的廣告要求、廣告宣傳數據申領程序及使用的注意事項等。本集團公佈的所有藥品推廣信息均以科學論證為依據，遵循準確、客觀和完整的原則，且有相應的藥品說明書闡明正確的用藥方法，一切符合法律要求。為確保集團的廣告符合相關法規要求，廣告宣傳品的樣版須在對外發佈前提交予集團審計法務部進行審核，經審核確認符合法規要求後方可發佈。

本集團設立了製劑銷售經銷商或分銷商管理制度，並由信用風險管理部實行，以減少過程中對本集團造成負面聲譽的風險。在選擇新經銷或

分銷商時，本集團會以企業資質、倉儲條件、經營範圍許可等準則進行評估，並與合格的經銷或分銷商簽訂售貨合同。經銷或分銷商的倉儲條件必須嚴格按照藥品的儲存條件和說明書的要求進行儲存和使用，同時必須在發生質量問題時配合本集團進行相關報告、調查取證及善後工作，以保證產質量。本集團會對合作的經銷及分銷商建立檔案以完整地記錄資訊，如企業資質證明文件、簽訂的合同、庫存周轉情況等。所收集記錄的數據會用於對經銷及分銷商進行分析評估及評級，以有效管理產品的銷售。

在進行產品銷售活動時，我們要求各級部門全員遵守相關法律法規和行業道德規範。所有銷售人員須簽署守法工作的承諾書，承諾嚴格遵守國家法規和本集團的規章制度，杜絕一切違規銷售與推廣的情況。本集團的銷售團隊遍佈全國，銷售人員的管理工作包括招聘、績效考核、培訓以至職業安全均由集團總部統一負責和監督，保

證相關管理人員與一線推廣人員已接受必要的培訓，務求使全體銷售人員達至一致的專業水平，為顧客提供最優質的服務。本年度，審計法務部針對營銷或廣告合規的相關培訓共有4場，涉及業務推廣和反不正當競爭，累計在線學習次數15,028次。

## 》》 客戶服務管理

用戶的意見是本集團持續改良進步的根源，因此我們高度重視客戶評價和建議，認真對待所收到的用戶投訴，並遵循既定程序予以回應及改

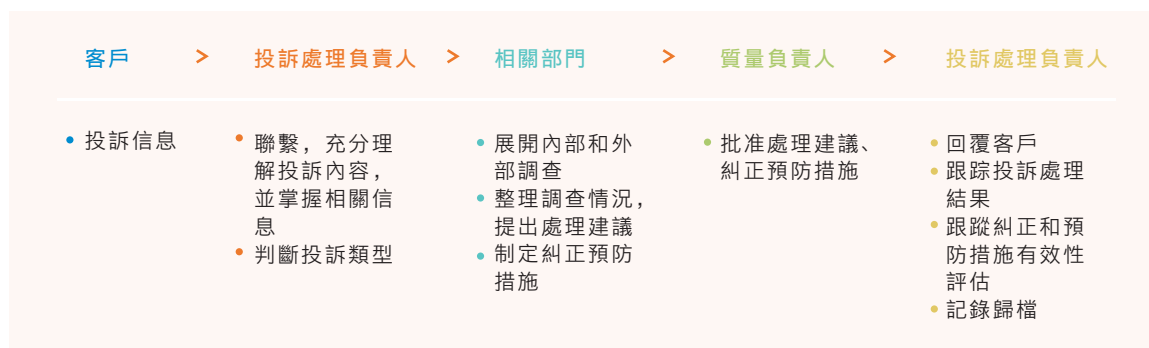
進。若遇到藥品不良反應等事件，本集團定必按相關規定及制度嚴肅處理，保障使用者的健康與安全。

## 》》 用戶意見反饋

本集團建立了一套全面的用戶投訴處理程序系統，使各部門之間能協調投訴的接納、溝通、評估和響應。在接獲用戶的投訴後，投訴處理負責人會先聯繫、理解並掌握投訴資訊以判斷投訴類型。相關部門接著展開內部和外部調查，整理調查情況以決定後續的調查方向如檢查生產記錄、原輔料質量情況或生產過程環境因素等，繼而制定糾正預防措施，交由質量負責人核准。在

投訴處理完成後，投訴處理負責人須回覆客戶及跟蹤投訴處理結果，並把投訴記錄歸檔。本年度，本集團共接獲5宗因本集團生產及質量因素而直接導致的產品質量投訴個案，以及1宗與本集團相關的服務投訴個案。我們對所有用戶投訴均進行調查及回復，對用戶投訴的回復率達100%。

### 用戶投訴處理程序





## 》產品召回規定

本集團嚴格遵守國家藥監局發佈並實施的《藥品召回管理辦法》，按法例規定建立了藥品召回制度，以瞭解藥品安全情況，對可能具有安

全隱患的藥品進行調查或評估，有需要時會召回相關問題藥品。本集團對生產的藥品執行嚴格的安全監管，以保障公眾用藥的安全。

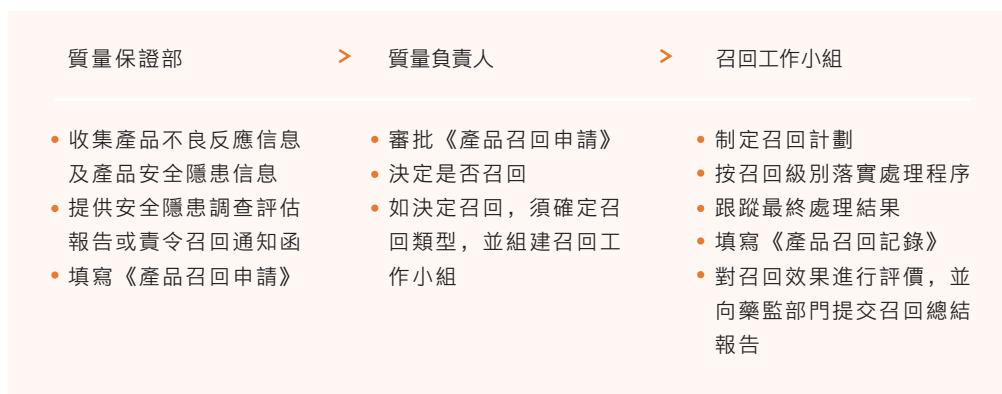
## 》藥品不良反應報告

根據中華人民共和國衛生部發佈的《藥品不良反應報告和監測管理辦法》，本集團就不同藥品對個別用戶可能引起的不良反應，設定了處理不良反應的相關報告及監測管理制度。質量管理部負責處理藥品不良反應的事件，相關處理人員具有醫藥學及統計學的相關專業知識，能科學分析藥品不良反應，承擔本集團的不良反應報告及監測工作。對於藥品不良反應事件，本集團會詳細記錄、分析和處理，按事件影響程度在規定時

間內向國家藥品不良反應監督信息機構，或藥品監督管理部門及衛生行政部門進行報告。若發生嚴重藥品不良反應或群體不良事件，本集團會進行藥品召回，並向社會公佈及提交藥品召回總結報告，以保障公眾的安全及健康。

本年度，本集團並未涉及任何因藥品質量缺陷導致的不良反應事件。故此，本集團本年度沒有進行任何藥品召回，並且不需要提交藥品不良反應報告或藥品召回總結報告。

## 產品召回流程



## 卓越運營管理

聯邦制藥致力確保高效優越的業務營運模式，積極識別並消除營運當中的環境和社會風險，打造安全而穩健的藥業強企。本集團通過建立垂直一體化的生產經營模式，嚴格甄選新供應商及定期對合作供應商進行審計以保證原材料的質量和穩定供應。同時，本集團設有《聯邦制藥信息保密制度》及《聯邦制藥患者信息保護制度》，減少信息外泄的可能性，保障本集團內部信息和客戶隱私。本年度，為持續防止疫情擴散，本集團的各大生產基地均按需要進行了多方面管理，以有效地保障員工的健康及安全。



## » 可持續供應鏈管理

優越的供應鏈管理是生產企業保持穩定而高效生產的基礎。對於聯邦制藥而言，供應鏈的可持續運行是保證業務營運的先決條件，同時也被視為促進生產力的一大契機。

在完善供應鏈體系、採購流程及供應商的開發、監督、評估和管理工作上，本集團一直持之

以恆，透過落實物料供應商管理規程，維持健康且可持續的供應鏈體系。合同管理方面，本集團的採購合同中列明貨物質量要求、交貨標準、交付條款、知識產權條款及廉潔條款等項目，以確保供應商的供貨質量，減少供應鏈的法律與社會風險。

領域	相關法律法規
供應鏈	《藥品生產質量管理規範》 《藥品生產監督管理辦法》 《中華人民共和國民法典》 《藥品流通監督管理辦法》

## » 生產經營模式

本集團建立了「醫藥中間體 - 原料藥 - 製劑產品」垂直一體化的生產經營模式，由內蒙古公司購入主要原料以生產醫藥中間體和原料藥，

再運送至本集團其他生產基地作原料藥及製劑產品生產，最終經多種渠道銷售予最終用戶。



此生產經營模式有助本集團減少生產過程中對原材料和物料的外部需求，降低供應不穩及市場價格浮動對供應鏈的風險，使我們能有效控制生產成本並確保產品質量。此外，對供應鏈的全權控制也有助本集團對生產流程進行追溯管理，

從而查找潛在的問題根源，持續發掘改善空間，提升供應鏈的可持續性。此外，本集團作為眾多抗生素企業的原料供應商，始終堅持質量優先，所生產的中間體及原料藥通過中國GMP、歐盟CEP、美國FDA等多項權威認證。

## » 供應商管理

### › 供應商資質

選擇新供應商時，我們會按照內部的「5S」原則，即適價、適地、適質、適量和適時，對供應商的行業水平、信譽度、貨品價格、樣品質量等進行綜合評估，確保供應鏈的整體質量和物料質量。符合相關要求的供應商方可列入合格供應

商清單。環保方面，本集團遵循就近原則作採購，供應商集中於鄰近省份，有效減少運輸成本和運輸過程中的碳排放。同時，本集團鼓勵選擇有提供國家推廣採用的節能型產品及環保產品的供應商，以減少對環境的影響。

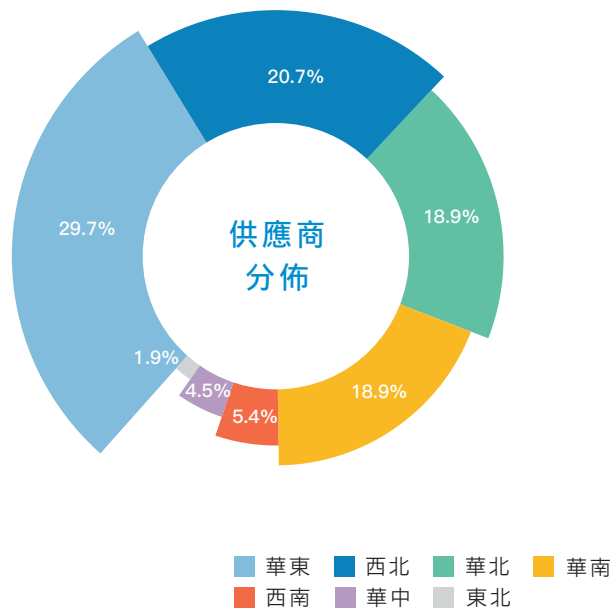
供應商甄選原則	內容
「5S」原則	適價、適地、適質、適量和適時
環保原則	遵循就近原則作採購 採購國家推廣採用的節能型產品及環保產品

此外，我們會定期對合作供應商進行書面或現場審計，審計內容包括資質證照、人員資質、環境及廠房、設備質量、物料管理、生產管理、產品運輸及質量管理。此外，本集團會確認供應商是否有為其員工建立健康檔案，以及是否有進行空氣淨化設備的驗證，以識別並及時消除供應

鏈的社會及環境風險。定期審計有助本集團進一步確定供應商的表現與服務水準，淘汰不合適供應商，避免不符合相關資質或產品質量不穩定的供應商進入本集團的供應鏈，影響本集團的產品質量。

### › 供應商分佈

本年度，按照採購金額計，本集團的主要供應商共111個，為本集團提供原料、輔料及包裝等物料。



## ›› 辦公與信息安全

信息安全建設是本集團保護內部信息和客戶隱私的重要方法。洩漏企業機密信息或客戶數據對企業自身、客戶以至其他持份者都會造成不良影響和損失。本集團按相關法律法規如《中華人民共和國消費者權益保護法》、《中華人民共和

國網絡安全法》、《中華人民共和國資料安全法》及《中華人民共和國個人信息保護法》等相關法律法規建立了《聯邦制藥信息保密制度》及《聯邦制藥患者信息保護制度》，以保持各方對本集團的經營與服務的信心。

## ›› 信息管理

按照《聯邦制藥信息保密制度》的規定，本集團所有信息均會按重要程度分為五級（絕密、機密、秘密、內部和公開），所有人員在取用信息時需按信息的重要等級通過不同程度的審批。

使用各種資料如內部使用數據、廣告宣傳數據、用藥指導和售後服務數據等都受產品數據使用的相關制度所規範，數據使用的目的和對象在有關制度下有特定且嚴格的要求和限制。

員工方面，本集團實行員工保密制度，要求全體員工在技術信息、經營信息等商業秘密承擔保密義務，以法律規範員工不得以洩露、公佈或出版等方式，使任何第三方知悉相關的商業秘密。為進一步保障我們及持份者的利益，員工於

離職後三年內仍須承擔其保密義務。同時，本集團會與供應商、客戶及其他合作夥伴合作簽訂保密協議，以確保雙方的信息不外漏及隱私權益不受侵犯。

## » 隱私保護

本集團各部門人員在業務的經營過程中都會接觸到各種個人信息，如客戶、股東、員工和應聘者資料等，因此存在個人信息和隱私權洩露的風險。為減少相關風險，本集團設有《聯邦制藥患者信息保護制度》及《聯邦制藥信息保密制度》，保證本集團合法地獲取並使用個人信息，保護信息提供者的合法權益，並防範因個人信息管理不當所引發的風險。制度規範了個人信息之收集、使用、傳輸及儲存方法，減少員工在處理個人信息時觸犯相關法例的風險，同時避免為涉事持份者帶來負面影響。

為更有效提高患者信息管理效率，本集團設

有「智慧聯邦」移動辦公平台系統。系統集結多種功能，當中大數據管理讓數據利用及分析達至全員化和移動化，而患者數據微文件系統則有效加強患者數據管理，使客戶回訪更便利，信息利用更安全。本集團的信息中心會對平台系統進行管理及維護，並採取不同管理措施以防止患者信息洩漏或毀損，如對接觸患者信息人員實行權限管理，以及加強網路保安以防止受到網路病毒攻擊及入侵個人信息資料庫。患者的信息按售後服務時長保存於平台系統中，到期的信息會由市場部進行銷毀，並由專人監督及記錄。

## »» 企業防疫管控

本集團始終把員工的安全及健康放在首位，於復工起便訂立多項防疫措施，務求在對外支援抗疫的同時，做好對內的防疫工作。本集團的質檢中心編寫了《質檢中心防冠狀病毒基本要求》及《質檢中心新型冠狀病毒防控宣傳手冊》，當

中列明防疫的要求及知識，以使員工能有效率地進行防疫工作。本集團的各大生產基地均按需要進行了多項防疫工作，以消毒、宣傳及監控等方式全面及有效地保障員工的健康及安全。

## 企業防疫管控



### 加強清潔消毒

成立新冠疫情防控小組，組織進行全面清潔和消毒，並加強關注食堂食材來源及進行衛生檢查

### 健康檢查

加強對復工員工的檢查及信息核實，建立人員流動及在崗人員健康記錄台帳，對員工及進出公司的人員的體溫進行記錄



### 設置觀察室

為應對可能出現的疑似病例，設置觀察室以供短暫隔離相關人員及上報

### 防疫宣傳

在各車間及部門懸掛、張貼及發放防疫通告、防疫宣傳條幅及海報，並通過微信群普及疫情防控常識



### 居家隔離措施

按政府要求對從重點疫區返回的人員進行隔離外，要求所有外地返回人員進行居家隔離，而不具備居家隔離條件的員工則在員工宿舍進行隔離

### 特殊防疫安排

以分批送餐及室外分散就餐等方式減少非必要的人群聚集





## 》防疫應急預案

面對國內外複雜的新冠疫情狀況，為切實加強本集團疫情防控工作組織領導，提高突發公共衛生安全事件應對能力，保障員工生命財產安全，本集團制定了疫情防控應急預案。預案根據《中華人民共和國傳染病防治法》、《中華人民共和國突發事件應對法》、《突發公共衛生事件應急條例》、《國內交通衛生檢疫條例》、《國

內交通衛生檢疫條例實施方案》等有關法律法規，以及國家及地方相關防控規範和指南等編制。堅持“預防為主、防治結合、依法科學、分級分類”的原則，加強各車間及部門精準防控，旨在及時發現散發病例和聚集性疫情，切實維護員工生命安全和身體健康。

## 》疫情防控管理

疫情防控人人有責，為防止疫情擴散蔓延，本集團制訂新冠病毒防控管理規定，規範物品和人員進入廠區流程，切實做好疫情防控及風險管理。如遇疫情，居住區域為疫情封閉、封控及警戒區域，直接或間接接觸疑似或確診病例的員工暫不返崗，確定返崗人員需要持有24小時內有效

核酸檢測陰性證明。外來物流司乘人員等需提供14天行程卡，如行程顯示有來自高風險區域或途徑中高風險區域的，需憑“健康碼”綠碼，並持有72小時內核酸檢測陰性證明。



## » 商業道德

聯邦制藥持續致力營造廉潔守法的企業內部文化，對賄賂、勒索、欺詐及洗錢等不法行為保持「零容忍」的態度。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》及《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等相關法律法規，訂立廉潔聲明，並設有廉潔從業的相關規章制度。

領域	相關法律法規及指南
商業道德	《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》 《聯邦制藥員工廉潔自律守則》 《聯邦制藥反舞弊及投訴舉報管理制度》 廉潔聲明 《廉潔從業協議》

## » 建設廉潔文化

聯邦制藥的發展離不開所有合作夥伴的真誠支援。一直以來，本集團宣導友誼、平等、共同發展的商業原則，期望與所有合作夥伴建立公平、公正的合作關係。我們認為商業賄賂不僅違反法律，還違背基本商業原則，破壞市場經濟秩序，造成不公平競爭和資源浪費，阻礙合作雙方

健康發展，嚴重影響雙方行業信譽。因此，本集團一直秉持商業道德的原則，將誠信置於首位，確保業務合規經營。同時，商業賄賂也滋生腐敗行為，引發經濟犯罪，腐蝕企業員工和企業發展基礎。因此，我們期待員工和合作夥伴能夠遵守法律，嚴守商業道德原則，特此訂下以下聲明：

倡導「友善、盡責、勤奮、高效」的團隊氛圍，維護廉潔、健康的工作環境，鼓勵員工遵紀守法和從事道德誠信行為

員工需遵守《員工手冊》、《聯邦制藥員工廉潔自律守則》等相關職業操守規定，保證雙方在合作過程中的公平、公正、透明

禁止員工設卡阻撓或通過收取「服務費」等涉及商業賄賂、不正當競爭或謀取個人不正當利益的違規操作，聯邦制藥合作夥伴有責任抵制並舉報違反本聲明的行為

合作夥伴需遵守與反腐敗及反不正當競爭的相關法律法規以及《廉潔合作協定》，堅決反對為獲得提供產品或服務機會或在競爭中獲得優惠待遇，進行輸送不正當利益。如有違反，將立即解除合作關係並列入黑名單

鼓勵商業交往中的禮貌行為，堅決反對通過或企圖通過贈予禮物、給予傭金或其他形式等而對雙方關係施加不當影響的商業賄賂行為



此外，為有效提升員工的廉潔和商業道德意識，本集團按法規法律及企業自身情況建立了《聯邦制藥員工廉潔自律守則》，守則中清晰定義不正當行為，詳細列明進行經營或商業活動的利益申報與備案程序，並訂立廉潔監督機制與罰則，減少員工在進行經營或商業活動時作出不當

行為的可能性。在參與經營或商業活動前，員工需要向上級匯報，經上級同意方可參加。若於活動中遇到無法拒收物品的情況，員工必須向上級申報，所收物品統一上繳行政部門登記保管，按制度統一處理。

## » 反貪污

在建設廉潔文化、鼓勵員工自律守法之餘，本集團亦設立《聯邦制藥反舞弊及投訴舉報管理制度》，以打擊企業內一切潛在的舞弊行為。本集團的審計法務中心為反貪污的負責部門，負責組織本集團的貪污風險評估、建立維護舉報管道、受理調查貪污案件等工作。在收到貪污事項舉報或線索時，本集團會安排調查人員進行分析評估與調查，並按調查結果及處理意見對涉事員工作出處罰。為提高阻嚇性，所有作出舞弊行為的員工，無論是否達到刑事犯罪的程度，公司均會予以相應的內部經濟和行政紀律處罰。若案情嚴重，本集團保留解除勞動關係和依法追究刑事責任的權利。

為了進一步加強員工對商業道德及相關法律

的合規意識，本集團定期組織員工進行法律法規及企業規章制度的相關培訓，提升自身專業素質，加強防範法律風險。於本年度，本集團法務部共籌辦了10場線上合規及商業道德培訓，涵蓋合規推廣準則、合同培訓、數據安全、個人信息保護、廣告宣傳及推廣的法律風險、反不正當競爭合規及反壟斷等主題，參與學習員工多達52,451人次。

針對合作方，本集團要求合作雙方簽署廉潔合作協議，當中列明雙方必須遵從的廉潔合規義務，並提供電話、電郵及郵件等投訴舉報方式，以有效減少貪污風險，保證雙方利益。本年度，本集團並不涉及任何貪污訴訟的案件。

## » 投訴舉報與保密

本集團提供多種渠道讓員工或任何本集團的合作方對貪污舞弊行為作出舉報，如經電話、電郵、郵件或辦公系統「智慧聯邦」中的投訴舉報渠道等。所有舉報渠道均允許員工以匿名方式直接向集團審計法務中心就不道德或非誠信等行為進行舉報。

為確保投訴舉報人的身份保密，本集團於《聯邦制藥反舞弊及投訴舉報管理制度》中清楚列明投訴舉報的工作準則。面談方式的投訴舉報必須由專人接談，且在保密的場所進行，所有無關人員不得旁聽、詢問或記錄面談內容。投訴舉報信件的收發、拆閱、登記、轉辦、保管和面述以及電話舉報的接待、接聽、記錄、錄音等工作，均須嚴格遵循保密原則。所有人員不得私自

摘抄、複製、扣壓、隱匿或銷毀投訴舉報材料。而本集團各單位及部門均無權干擾和妨礙投訴舉報事項，以保證調查的獨立性及投訴人與被投訴人的隱私。此外，本集團為投訴舉報人提供全面的保障，若舉報人及其家屬因舉報而受到人身或財產等權益侵害，本集團將嚴正打擊所有報復行為，舉報人亦有權向上級主管反映以及時採取保護措施。整套投訴舉報流程均受法律保障，嚴重違反規定的人員將送交司法機關處理。為鼓勵員工投訴舉報貪污舞弊行為，本集團會於投訴舉報事項經查證屬實後給予舉報人表彰及鼓勵，而獎勵會予以所有已核實身份的舉報人，並於案件調查結束後發放。



## 匠心守護生態

縱然2021年疫情持續，聯邦制藥亦不忘守護環境生態，舒緩氣候變化，繼續做好污染防控及節能減排的工作。為回應國家“既要金山銀山又要綠水青山”的總體目標，聯邦制藥秉持企業發展與環境保護共榮的理念，堅持從工藝、技術、流程著手，在不忽略業務營運下，以邁向碳中和為標竿，促進減碳減排，矢志于未來與全球企業共同實現碳中和。

2021年是中國「十四五」開局之年，也是推動減汙降碳協同增效、促進經濟社會發展全面綠色轉型、實現生態環境質量改善，由量變到質變的關鍵之年。於《聯合國氣候變化框架公約》第二十六次締約方大會，世界各地政府就氣候變化應對方案和行動等全球話題展開討論。國家主席習近平，亦于大會中向聯合國表明中國會努力爭取在2030年碳排放量達峰，於2060年前實現碳中和。

為配合國家的減碳目標，內蒙古政府展開《內蒙古自治區「十四五」應對氣候變化規劃》強化減汙降碳協同控制，紮實做好減汙降碳協同增效，強化溫室氣體減排與污染防治協同推進，建立健全減汙降碳協同增效工作機制，推進應對氣候變化與生態環境統籌融合。作為本集團規模最大及產量最高的生產基地，內蒙古公司的運營

發展與以上政策息息相關。因此，本集團始終以環保為先，繼續貫徹落實「守法誠信、預防控制、保護環境、持續改進、和諧發展」的企業環境方針。內蒙古公司積極回應國家的環保政策，在本年度加強經營及生產過程中的環保工作，節約能源，減少碳排放，全力配合國家應對氣候變化所帶來的挑戰。

內蒙古公司是集醫藥中間體和原料藥於一體的現代化綜合性製藥廠，從建廠初期就將環保工作放在首位，不斷引進環保新技術、新設備，對生產過程中產生的廢水、廢氣進行治理，並持續實行多項環保項目，以全面支援生態文明建設及環保技術創新。內蒙古公司通過了《環境管理體系要求及使用指南》ISO14001：2015認證，所有建設項目均取得環評批覆並通過竣工環境保護驗收。

## » 步向碳中和

為回應《巴黎協議》及國家2060年前實現碳中和的目標，本集團於年度內推進了一系列減碳工作，期望能與國家的步伐保持一致，於2030年前先達至碳達峰，2060年前實現碳中和。本集團視淨零排放為最終目標，認為減碳工

作必須持之以恆與循序漸進，且不能操之過急，以避免影響集團在其他方面的發展。本年度，本集團決意從5個方向著手，設立策略與年目標，逐步減少與抵消碳排放，步向碳中和。

下表為本年度減碳成果之總結，詳細描述請參見對應部分：

策略	本年度碳排放目標	本年度重點減碳成果
<p><b>推動低碳發展</b> 開展低碳活動， 成為節約型企業</p>	<p>目標以節能方向降碳， 車間與辦公室降碳</p>	<p>積極開展「節能、降耗、 減污和增效」節能宣傳周、 植樹活動，減少與抵消碳排放</p>
<p><b>使用可再生能源</b> 增加綠電使用</p>	<p>增加綠電，抵扣減排 (中期目標)</p>	<p>設立明確的綠電使用目標和 計劃，將於2022年增加綠電 使用比率到<b>15%</b></p>
<p><b>提高能源效益</b> 新增節能項目，提升技術， 淘汰高耗、低能效設備， 提高能源效益</p>	<p>減少生產單位產品 的能源耗用</p>	<p>單位產值綜合能耗 下降<b>13.85%</b></p>
		<p>新增4項優化設備， 每年節電量增加 <b>3,970,000千瓦時</b></p>
<p><b>提高用水效益</b> 新增節水項目，提升技術， 提高循環利用率， 減少新用水量</p>	<p>增加水回用率， 減少耗水量</p>	<p>全面中水回用， 中水回用佔總用水量<b>62.06%</b></p>
		<p>新增2項水回收利用優化項目， 每年節水量<b>63,900噸</b></p>
<p><b>與國家同步</b> 履約國家碳排放權交易方案</p>	<p>支援並履約國家碳排放 權交易方案</p>	<p>進行碳交易開戶與交易測試， 購買首個履約週期的碳配額。</p>



## » 推動低碳發展

在本集團的生產與日常營運當中，溫室氣體排放的主要來源包括i. 直接溫室氣體排放，包括固定燃燒源如用於生產和供暖的鍋爐之燃料燃燒、流動燃燒源如車輛的燃料燃燒、製冷劑的使用；ii. 能源間接溫室氣體排放，包括外購電力；以及iii. 其他間接溫室氣體排放，包括員工乘坐飛機公幹的碳排放、棄置廢紙所產生的甲烷、處理用水和污水時之間接排放。本集團多管齊下、盡力減少溫室氣體排放。內蒙古公司所實施的各項節能節水措施，以及各項創新節能減排

項目，除了可降低能源耗用量外，亦能減少溫室氣體的排放，有助減緩全球暖化的速度。

本年度，集團定下主力以節能方向降碳，由節能辦組織牽頭，開展節能宣傳周活動，培養員工節能意識，謝絕能源浪費，實現「節能、降耗、減污和增效」。植樹是抵消碳排放的一個辦法，即便效用未能與主動降碳相比，但能起長期吸收碳排放的作用。本年度，集團也舉辦植樹節，為推動低碳發展略盡綿力。



### 植樹節



內蒙古公司黨委組織部分黨員青年志願者分別到生活區、辦公區開展義務植樹志願服務活動。黨員青年共同鐵鍬，挖坑、扶苗、填土與壓實泥土，用實際行動為建設綠色社區貢獻自己的力量。植樹節不單展現聯邦團結的一面，也為社區減少碳，添加綠。本次植樹共完成了300余棵桃樹、李子、山杏的栽種，展現蓬勃生機，共建美麗聯邦。



## 》提高能源效益

能源耗用對製藥企業非常重要，當中所衍生的溫室氣體排放和環境影響不容忽視。在生產及日常運作中，內蒙古公司需使用不同的能源，包括外購電力、蒸氣及機動車輛燃油等。為回應國家推進工業重點領域節能，內蒙古公司遵照《中華人民共和國節約能源法》，提高能源使用效益以達到可持續發展。為有效管理能源使用和減少碳排放，內蒙古公司按《能源管理體系要求》及《能源管理體系-實施指南》制定了完善的能源管理體系，當中包括用電管理制度、蒸氣使用管理制度等。內蒙古公司亦設立了企業能源管理機構，以統籌各車間或層級的能源消耗與節能措施。同時，為有效推進節能工作，內蒙古公司制定了節能方針，將節能目標和任務落實到具體的

車間、班組和崗位，促使全廠員工共同執行節能工作，減低排放，緩和全球氣候變暖。本年度，本集團亦定下針對生產的長期目標，逐步減少單位產品之能耗。本年度之目標已成功達到，公司單位產值綜合能耗下降13.85%。

電力管理方面，內蒙古公司特設電力需求側管理平臺，在配電網的關口、樞紐電櫃和主要用電設備上都裝有電能監測儀，以收集電力、電能質量指導等資料，監測用電。內蒙古公司會對管理平臺所收集的資料進行分析，以瞭解全面的用電情況及浪費電力的地方，從而優化配網和用電設備，降低用電量，節約能源。

## 》企業能源管理機構

### 節能領導小組

- 監督節能環保方針、政策、法規、標準及有關指示的貫徹執行
- 定期進行全廠用能審計以制定節能規劃、技術改造計劃等
- 監督燃料、水、電、汽等計量裝置及環保設施的監測裝置
- 按照各部門的節能環保職責及獎懲辦法，對節約環保工作進行考核

### 節能辦公室

- 將能耗指標分解，逐項下達給有關部門、工段，並監督其執行情況
- 每月召開節能例會，分析節能效果及存在的問題，並提出改進措施
- 當能源異常波動時，分析原因並提出整改措施
- 監督節能獎罰執行情況，表彰對節能工作做出貢獻的個人及部門

### 能源原料管控中心

- 集中監控內蒙古公司的能源與原輔料生產、運輸及使用
- 通過自動化、信息化等技術手段分析能耗、物耗和產污等數據

在完善的能源管理體制下，內蒙古公司每年均從各方面著手落實節能工作，通過定期檢視各車間機器運作情況、研究各種技術更新改造的可行性及務實執行省電節能措施等方式，提高用能效率。本年度，除了繼續嚴格執行車間生產及日常辦公的節能措施外，內蒙古公司亦落實了不同類型的節能優化項目，提升能源使用效率，為減耗節能注入新力量。



### 車間生產節能措施

- 對生產工藝進行技術創新，降低能耗，如：
  - ✓ 採用先進的「智慧藥廠專用裝置」，保障發酵生產效率，同時節省電量；
  - ✓ 採用「三元流」技術，透過提高輸送效率，確保水泵達到最佳的節能效果；
  - ✓ 採用「三元流」技術，透過提高輸送效率，確保水泵達到最佳的節能效果；
  - ✓ 安裝「電超人」，使電流更暢通平穩及穩定電壓，安全且節電；和
  - ✓ 環保車間採用磁懸浮離心鼓風機，超過30%的節能率
- 通過車間用能分析，制定可行及嚴格的績效考核，完善公司節能降耗的考核與獎勵機制
- 將能耗指標納入各車間的年度考核
- 對開展節能工作成績顯著的車間或個人給予表彰獎勵

### 日常辦公節能措施

- 進行節能、節水宣傳活動，加強員工節能意識
- 優先選擇購買國家認證的節能設備或產品，優先採用環保型、節能型電器和設備，逐步淘汰高耗、低效能設備
- 減少照明設備電耗，按需求開啟照明燈，做到人走燈滅，杜絕長明燈、白晝燈
- 電腦、印表機、影印機等辦公設備設置為不使用時自動進入低耗休眠狀態，以減少待機消耗
- 對空調運行溫度作出要求，於假日或少數人加班時不開空調

## 本年度節能優化項目

- 10台真空泵控制電路通過技術改造與潔淨區單錐乾燥控制櫃實現遠端啟停，與乾燥過程同步，避免批與批之間等待時間的電量消耗，每年節電量約97萬千瓦時。
- 為34台真空泵電機加裝節電裝置，每年節電量約100萬千瓦時。
- 為110種子罐電機更換直驅電機，每年節電量約50萬千瓦時，後續還會推廣到其它罐上進行應用。
- 為5台颱風機更換磁懸浮電機，每年節電量約150萬千瓦時。

## 》提高用水效益

內蒙古公司所在的臨河區擁有多樣的自然生態環境，而生態環境護理和整治一直是省政府重視的主要工作。水生態綜合治理行動是內蒙古水生態環境保護建設的重要一環，故此內蒙古公司積極配合政策，在生產及日常營運中的每處以不同方式盡力減少水耗。此外，處理用水的過程中會產生溫室氣體和碳排放，因此水資源耗用與氣候變化息息相關。內蒙古公司透徹瞭解水資源的運用細節，盡力在每一處細節減少水資源的消耗或浪費，從而減少溫室氣體排放及對氣候變化的影響。

為推進節水工作，本年度內蒙古公司已全面實行中水回用重點環保項目，並定下廢水全部中水回用的目標，將處理後的廢水排至中水回用系統處理，實現廢水零排放之餘，減少新用水量。同時，內蒙古公司在車間生產及日常辦公落實節水措施，以及在車間推行節水優化項目，增加水回用率，減少非必要的水耗。內蒙古公司之中水回用情況理想，中水回用達1,044.06萬立方米，佔總用水量62.06%。



## 本年度重點減耗優化- 零排放中水回用工藝優化項目

### 背景

為貫徹「生態優先，綠色發展」的思想理念，內蒙古公司所在的巴彥淖爾市按照「生態補水，控源減汙，修復治理，資源利用，持續發展」的綜合治理思路，全力加快對烏梁素海的綜合治理。在過去，內蒙古公司所產生的廢水經內部處理「預處理+水解酸化+UASB/IC+CASS+接觸氧化+二沉池」後，前期會排入工業園區集中污水處理廠進一步處理，達標後排進烏梁素海。內蒙古公司自2017年下半年起積極開展中水回用項目工作，以提升水資源的利用率，減少新水攝入量，並實現廢水零排放的企業目標，控源減汙。現階段，零排放中水回用系統已於2020年中正式投入工作，全面回收公司廢水，每日處理

高達37,000噸廢水。廢水經中水回用項目處理後達到《城市污水再生利用工業用水水質》(GB/T19923-2005)標準，並回用於公司冷卻塔循環水補水及部分生產工序。

本年度，內蒙古公司終實現全年廢水零排放，不僅防止污染水資源，且進一步降低新用水量。然而，中水回用系統因長時間運用，且受到來水水質波動的衝擊，出現膜芯壽命受損與高壓膜元件汙堵等問題，制約生產處理量，長期或會降低其效用。故此，內蒙古公司開展新一輪零排放中水回用工藝優化項目工作，檢討並計畫實施一系列技改工程。

### 項目情況

為防止膜系統進一步被淤堵惡化，內蒙古公司計畫增加超濾裝置對來水進行預處理，降低來水對高壓膜的汙堵，並延長高壓膜的使用壽命。同時，內蒙古公司計畫增加提濃板框過濾裝置，處理在運行過

程中產生的超濾反洗水及鹽泥水，過濾上清濾液，最後循環回至零排放二三期系統進行處理，以確保廢水無外排。此次投資項目亦包括反滲透膜裝置、安裝、土建施工等工程，總投資為2,600萬元。

### 目標與成效

技改工程的實施將減輕環保生化系統運行壓力。在提濃板框過濾系統建成後，內蒙古公司預計每天減少外排水量約1,000立方米，年節約環保廢水處理費用432萬元。在超濾預處理設施完善後，節

檢程式濾芯使用時間將會延長，繼而減少了濾芯消耗量，延長高壓反滲透膜的使用壽命，年節約了濾芯及膜芯更換費用約216萬元。



### 車間生產節水措施

- 對生產工藝進行技術創新，降低水耗，如：
  - ✓ 回收利用全廠冷凝水，包括蒸汽管道冷凝水、機封冷卻水、物料濃縮產生的冷凝水等；
  - ✓ 回收及循環使用菌渣過濾液；和
  - ✓ 以高溫成品苯乙酸交接液加熱低溫二級透析液，節省蒸汽
- 將降耗指標納入各車間的年度考核

### 日常辦公節水措施

- 通過會議、視頻、展板等方式開展節水政策法規的宣傳，增強員工節水意識
- 加強用水設備日常維護管理，杜絕跑冒滴漏、長流水現象，做到隨手關閉水龍頭

## 本年度節水優化項目

#### 蒸汽凝水回收利用

- 車間進行技改，推動蒸汽凝水回用，用以滿產鉀鹽的月消耗水量從約5,000噸降低至200噸。車間滿負荷生產，每年預估可節約水5.76萬噸。

#### 二次洗膜水回收利用

- 車間將二次洗膜水收集至工段工藝用飲用水儲罐，用於納濾膜的第一次頂洗操作，每年可節約用水0.63萬噸。

#### 維修事故池

- 維修池體消除滲漏污染地下水，避免排汗管道打料壓力互頂和冬季凍裂的風險



## 》與國家同步

內蒙古公司積極回應國家的碳排放方案，並參與核查以審定其碳排放量。本年度，內蒙古公司進行了碳交易開戶及開通不同系統，包括全國碳排放註冊登記系統與交易系統及國家自願減排註冊登記系統與交易系統，為履約工作奠定了基礎。在2019年及2020年，內蒙古公司的排放量

雖高於免費配額，但配額缺口分別約是當年排放量的25.64%及14.49%，有明顯的改善。內蒙古公司於本年度為2019年及2020年的配額缺口進行了首次碳交易，支付金額約3,000萬元，清繳2年配額量，完成履約週期。同時推進2021年度的碳交易配額工作，積極減少排放量。

## 》應對氣候變化

本集團主動關注運營中潛在的氣候變化風險，致力落實節能減排措施和制定應急預案，以減緩及適應氣候變化可能為業務帶來的影響。為了更精準應對氣候變化，我們總結出氣候變化的

相關風險。其中，本集團的生產運營與設備均涉及潛在的實體和過渡風險，而面對愈趨嚴謹的合規和披露責任，集團亦正面臨法律責任和營運成本增加等過渡風險。

氣候議題	實體風險
更嚴重的極端天氣事件	<ul style="list-style-type: none"> <li>可能面臨天災，導致運輸困難、設施損毀，自身資本及營運成本增加</li> <li>可能面臨保險費增加</li> <li>可能面臨水源或其他原材料數量下降現象，導致投入成本增加</li> </ul>
降雨模式改變和天氣模式的極端變化	
海平面上升	

氣候議題	過渡風險
低碳技術轉型	<ul style="list-style-type: none"> <li>投入新低碳技術開發的投資增加</li> <li>可能面臨較高的維護成本等不確定因素</li> </ul>
排放量責任提升	<ul style="list-style-type: none"> <li>法律責任、合規成本增加</li> <li>需購買碳排放配額，成本增加</li> </ul>



作為本集團規模最大的生產基地，為降低氣候變化所帶來的風險，內蒙古公司致力節約能源和用水，減少溫室氣體排放，冀能以聯邦制藥的力量對國際間緩解氣候變化作出貢獻。內蒙古公司亦制定突發環境事件應急預案，加強極端天氣事件的防控措施，提升應變能力。

本集團已識別與氣候相關的實體風險，並採取應對方案，以減輕其對業務的影響。內蒙古公司已按照《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國突發事件應對法》等國家法律和法規，制定了一套突發環境事件應急預案，致力提高各部門職級對突發環境事件的預防、應急回應和處置能力，減低因氣候變化而對企業營運造成損失的風險。應急預案中定立了汛期防範措施，有助應對洪水和其他汛期災害。預案中亦清晰列明在極端天氣事件發生時相應單位該進行的應對

方案，以及為防範有害物質洩漏而建立的應急救援體系及程式。如發生洪水淹沒污水站的情況，相關部門須立即關閉污水站進水及排水閥門，停止系統運作，以防止發生污水外溢而造成大面積污染的情況。

為統籌應急救援工作，內蒙古公司設有應急救援指揮中心，加強了內蒙古公司應對極端天氣事件、危機化解及事故應變的能力。對於危險化學品，內蒙古公司特設詳細的危險化學品洩漏處理方法，務求將災害風險降至最低。本年度，內蒙古公司組織了突發環境事件應急預案培訓，讓所有崗位的員工瞭解和熟悉應急處理的程式及職責。此外，內蒙古公司亦舉行突發土壤污染事故應急處置演練，讓員工進行模擬練習，並對演練表現進行評價與檢討。



## » 污染管控

內蒙古公司在善用資源的同時，亦注意減少排放及妥善處理於生產及日常運營中所產生的排放物。本集團嚴格遵守空氣污染、水污染及固體

廢棄物的相關法律法規，建立了內部排放物管理制度，系統地管理並減少排放物，減少對環境造成影響。

類別	相關法律法規、導則及技術規範
廢水處理	《中華人民共和國水污染防治法》 《污水綜合排放標準》 《環境影響評價技術導則地下水環境》
廢氣處理	《中華人民共和國大氣污染防治法》 《火電廠大氣污染物排放標準》 《製藥工業大氣污染物排放標準》 《揮發性有機物無組織排放控制標準》 《環境影響評價技術導則 大氣環境》
廢棄物處理	《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》 《石油化工工程防滲技術規範》 《固體廢物處理處置工程技術導則》 《一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準》



## 本年度創新優化項目

### 廢水處理-結晶母液廢水處理改建項目

- 內蒙古公司就2020年結晶母液廢水處理新工藝項目，為進一步降低環保處置成本而進行的改建，利舊列管換熱器改造為雙效蒸發器，降低了母液濃縮液及苯乙酸濃縮液的處理成本。項目不但帶來環保效果，經濟效益更達1,800多萬元。

### 廢氣處理-固體焚燒爐備用脫硫塔擴建項目

- 內蒙古公司車間利舊罐體進行設備改造，改善原本鍋爐煙氣脫硫塔單台的設計弊端，以免因頻繁檢修而影響生產及環保煙氣線上監測。

### 廢棄物處理-陶瓷膜濃縮技術回收克拉維酸工藝

- 內蒙古公司投資278萬元，利用特種陶瓷膜系統，回收菌種中的克拉維酸。同時菌渣濃縮減量，降低了環保處置成本。項目經濟效益約達到1,000多萬元。

### 廢棄物處理-包裝由全紙桶改為瓦楞紙箱

- 內蒙古公司投資約30萬，利用自動包裝線將國內阿莫西林訂單外包裝由全紙桶改為瓦楞紙箱，年節約包材費用約500萬元。

## » 廢水處理

醫藥中間體和原料藥的生產過程複雜多變且牽涉多種排放物，內蒙古公司特設集生化、物化、好氧、厭氧於一體的污水處理系統，處理各類生產廢水如廢酸水、洗布水、苯乙酸廢水、結晶母液、循環冷卻水及設備清洗水。自2007年起，內蒙古公司建設污水處理站，並在營運過程中隨著需求一直進行擴建改建，佔地總面積達500畝。污水處理站通過「預處理+水解酸化+厭氧系統+好氧系統+接觸氧化+二沉池」處理工藝，能有效處理內蒙古公司生產過程所產生的各種水污染物。污水處理站配備專業技術人員，系統每

日可處理廢水近5萬立方米。處理後的廢水再排至中水回用系統處理，全面回用廢水，實現廢水零排放，完全避免廢水外排造成的環境污染風險。

內蒙古公司亦設有水污染物線上監測系統，嚴密監控廢水處理系統中廢水的化學需氧量(COD)與氨氮(NH<sub>3</sub>-N)等濃度，防止廢水處理過程中「跑、冒、滴、漏」的情況所引致的地下水污染。此外，內蒙古公司繼續推進廢水污染物減排項目，以減低污水處理設備的負荷。



### 減排項目-廢酸水MVR項目



為降低藥品生產過程對污水處理系統的影響，內蒙古公司投資建成了兩期廢酸水MVR項目，提升污水處理效率及保障生化系統的效能。MVR技術是利用系統自身產生的二次蒸氣經壓縮而提升熱能，循環向蒸發系統供熱，達到減少生產蒸氣需求的一項節能環保技術。內蒙古公司於去年對廢酸水MVR系統進行的改擴建有效地對廢酸水進行預處理，使系統運行更平穩，提高自動化程度，有效降低對污水生化處理設備的負擔。廢酸水MVR項目不僅降低

廢水濃度，更有利於中水回用及實現冷凝液的處理回用，每天可減少約4,200立方米新鮮水消耗。

現時內蒙古公司的廢酸水MVR系統處理能力達每日12,000立方米廢酸水，實現廢酸水完全處理。項目亦對廢酸水進行蒸發濃縮處理，使廢酸水的化學需氧量(COD)由每公升15,000毫克降至1,500毫克，下降率達到90%，有效減少藥品生產過程造成的水污染。



## 》廢氣處理

內蒙古公司在生產過程中會產生空氣污染物，包括污水處理過程中產生的異味廢氣、生產過程產生的工藝廢氣、發酵過程和苯乙酸回收所產生的苯乙酸廢氣、燃煤鍋爐煙氣以及使用車輛所排放的廢氣等。針對各類廢氣，內蒙古公司設置相應的處理設施與系統，並積極推行有機廢氣治理項目，對其進行回收或淨化處理，以確保所有廢氣在排放前均達到國家的排放標準。為確保排放量不超出法定標準，內蒙古公司制定污染物

監測相關制度，除相關廢氣安裝自動監測系統外，還委託協力廠商監測機構每月或每季進行污染源廢氣例行監測，以確保公司廢氣排放符合《危險廢物焚燒污染控制標準》（GB18484-2001）標準。於本年度，內蒙古公司已進行4次季度廢氣排放口監測，均符合標準，並未發生任何氣體排放超標情況。

### 去除污水處理過程中的異味

對於污水處理過程中產生的異味廢氣，車間對氣味源採取密封收集的措施。收集後的廢氣經「多級城噴淋+臭氧氧化」工藝進行除味治理，減少對周邊環境的影響。



### 處理不同車間工藝流程的廢氣

針對不同車間的工藝流程及其釋出的廢氣，內蒙古公司分別採用活性炭再生吸附、活性炭纖維吸附、低溫等離子、城噴淋和催化氧化等廢氣治理方式進行處理，大大降低污染物的排放。



### 控制發酵車間產生的異味

為控制發酵車間產生的苯乙酸與回收苯乙酸過程中所釋出的異味，內蒙古公司以「冷卻+城噴淋+活性炭吸附」等處理工藝，有效遏止異味逸散。



## 本年度空氣淨化項目- 車間鍋爐煙氣超低排放改造項目

### 背景

內蒙古公司自2014年開始投產循環流化床鍋爐，採用布袋除塵器除塵、石灰石-石膏濕法脫硫、SNCR脫硝等技術進行廢氣處理，煙囪總排口之濃度均符合《火電廠煙氣污染物排放標準》要求。自《巴彥淖爾市打贏藍天保衛戰2020年行動計畫》的發佈，內蒙古公司車間之排放被要求達到計畫中的排放標準，則二氧化

硫排放濃度不多於 $35\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、粉塵排放濃度不多於 $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 及氮氧化物不多於 $50\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。為遵從並配合行動計畫，內蒙古公司積極實施超低排放技改工作，改造車間煙氣治理設施，降低煙氣污染物排放濃度，以改善巴彥淖爾市環境空氣質量。

### 項目情況

內蒙古公司投放資金於煙氣超低排放設計、安裝、調試及煙氣超低排放土建施工。此項目改造5台260噸循環流化床鍋爐中鍋爐脫硫系統及引風機，並增加5套外置式SCR脫硝設備及配套設施。此外，公司亦調配資金用於線上監測設備之採購、安裝及調試。項目總投資為6,410萬元。建設工程進行的過程均有環保措施，包括鍋爐煙氣排放處理、生產廢水排放至公司中水回用系統回收循環利用及煙道使用矽

### 目標與成效

改造工程實施後，車間排放將會潔淨化，提高區域大氣質量，協助國家和地方達到環境目標。鍋爐煙氣系統的改造符合公司營運，其年運行成本亦不會造成經濟負擔，單位污染物減排成本僅每公斤6.27元。此項目為內蒙古有限公司打造成企業的環保循環經濟之示範，為推動當地社會經濟之可持續發展做出了貢獻。





## 本年度氣味控制項目-廢氣焚燒項目

### 背景

內蒙古公司目前採用「塔噴淋+等離子氧化+臭氧氧化」-工藝處理廢氣排放，如遇異常天氣，尾氣擴散效果欠佳，可能會導致異味擾民。公司認為解決廢氣

異味的問題刻不容緩，決意完善車間處理設施，將廢氣加以鍋爐燃燒處理，徹底解決異味問題。



### 項目情況

內蒙古公司透過技術改建有組織廢氣鍋爐燃燒項目，將污水處理站厭氧區域所產生的20,000立方米/小時有機廢氣、濃縮車間四套MVR蒸發系統產生的10,000立方米/小時有機廢氣以及三效蒸發系統產

生的2,000立方米/小時有機廢氣，統一收集匯總後，輸送至公司自備電廠鍋爐進行焚燒處理。建設內容包括風機系統、管道輸送系統，可燃氣體安全檢測系統和燃燒系統。

### 目標與成效

項目設計處理能力為40,000立方米/小時。對比技改工程實施前後，年運行成本將下降近12倍。而且，處理後的廢氣

解決異味問題，環境效益和經濟效益顯著，有效提升企業環保形象。



## 減排項目-有機廢氣治理項目



為避免生產過程中需使用到的易揮發有機溶劑散發到周圍大氣中，影響空氣質量，內蒙古公司持續進行環保改善工作，並於各項目配置廢氣治理設施。相關車間設有幾款不同型號的廢氣活性炭吸附再生裝置，不但能回收利用吸附在活性炭中的揮發性有機溶劑，更能減少揮發流失。此外，內蒙古公司擁有兩座二級城噴淋，有效提高廢氣的收集處理率，使現時粉塵的處理效率高達95%。車間所產生的粉塵亦需通過初效無紡布篩檢程式、中效化纖無膠棉材質篩檢程式、及新城噴淋塔多重處理，進一步避免對周邊大氣造成污染。有機廢氣治理項目採用的「冷凝回收+活性炭回收」裝置能回收高達90%揮發有機性有機物，而回收的乙酸丁酯、丙酮及乙酸乙酯套用於生產。該項目在治理揮發性有機廢氣的同時，每年還能產生100萬元左右的經濟效益。



## 減排項目-液中焚燒爐項目



為徹底處理MVR系統所產生的有害濃縮液，內蒙古公司擁有兩套液中焚燒爐，每天處理量合共達120噸，能有效強化對有害濃縮液的無害化處理能力。液中焚燒爐利用天然氣在1,100°C的高溫下對濃縮液進行焚燒處理，將有害濃縮液轉化為無

害成分，以把廢物無害化，減低對環境和人體的危害。而焚燒過程所產生的煙氣則會經過多重處理，包括經由SNCR脫硝、煙氣急冷裝置、洗滌塔及濕式電子除塵器等設施進行治理，減少焚燒過程中所產生的顆粒物造成的空氣污染。





## » 廢棄物處理

本集團對生產過程中產生的廢棄物予以嚴格的監管和控制，除了遵從國家相關法例的規定，內蒙古公司對不同類別的廢棄物制定了相應的管理措施及應急預案。內蒙古公司產生的廢棄物可分為無害廢棄物與有害廢棄物兩類。

無害廢棄物包括生產過程中產生的廢矽藻

土、污泥與玻璃等，以及日常辦公產生的一般生活垃圾。內蒙古公司視可回收的廢棄物為資源，於收集後將其交由合資質的單位作再利用，以有效減少廢棄物的棄置量。例如，廢矽藻土和污泥會用於製造有機肥料，而廢玻璃則用於循環再造。



### 廢物管理項目-煤灰及廢鹽貯存場



內蒙古公司的生產和發電過程中會產生粉煤灰、爐渣、脫硫石膏及廢鹽等固體廢物，因此設有粉煤灰及廢鹽貯存場，以對固體廢物進行統一貯存，避免對環境造

成污染。貯存場嚴格遵從國家法律和法規，並配有具體的大氣和廢水污染防治措施，以及生態環境保護措施，能安全地貯存粉煤灰及廢鹽。

內蒙古公司配合《關於提升有害廢棄物環境監管能力、利用處置能力和環境風險防範能力的指導意見》，制定了嚴格的有害廢棄物處理常式，以處理包括菌絲渣、廢活性炭、廢酶、苯乙酸濃縮液、廢礦物油及蒸汽機械再壓縮(MVR)濃縮液在內的有害廢棄物。為降低棄置量，內蒙古公司將可重用的有害廢棄物回用於生產過程，如濃縮苯乙酸。無法回用的有害廢棄物，如廢活性

炭、廢酶、及MVR濃縮液，則經由內蒙古公司的鍋爐綜合處置系統進行無害化處理。廢礦物油以桶裝方式密封，在確保無洩漏的情況下，轉移至具有危險廢棄物處理資質的單位進行後續處置。發酵菌渣則交由有資質的單位，用作製造有機肥。本年度，本集團定下目標，把全部廢棄物安全無害化處置或利用，儘量減少對環境的危害。珠海公司亦大力推動垃圾分類，以響應集團的目標。

## » 清潔生產

為了更妥善管理本集團的排污過程，致力減少污染物排放，避免對環境造成不良影響，內蒙

古公司制定了清潔生產管理辦法，進一步完善清潔生產的策略，當中包括四大重點：

1

把清潔生產審核成果納入企業的日常管理，把清潔生產意識、方法貫穿到公司的生產和質量管制中

2

通過實行績效考核和崗位責任制度，建立清潔生產激勵機制，將職工獎金、工資分配、批評表彰等獎懲措施與清潔生產績效掛鉤，以提升員工參與清潔生產的積極性

3

設立企業清潔生產專項資金，將實施清潔生產所產生的經濟效益用於清潔生產，保障清潔生產的資金來源，以持續滾動的方式推進清潔生產工作

4

建立遠期清潔生產規劃，並根據企業的具體情況，進一步降低物耗和能耗，逐步實施生產過程中各種能量與廢棄物回收，做到生產、節能、環保並重

內蒙古公司堅持嚴格執行清潔生產管理辦法，在保持生產質量的同時逐步減少資源耗用和

污染，提升員工對清潔生產的意識，並把相關意識融入日常運營，減少對環境的影響。

## » 綠色營運

本集團視水為生命的源泉，電是發展的杠杆，同時飲水思源，回饋大自然。本集團在業務運營和生產過程中時刻考慮每項行動對環境造成的影響，以構思相應的應對策略，執行有效的解決辦法以減少影響。本集團非常重視內蒙古公司在環境治理的表現，大力支持內蒙古公司依循企業環境方針，推進生態環保建設。內蒙古公司採用已獲ISO14001:2015認證的環境管理體系，落實環保政策並實現更高的環境目標，成為國家「綠色工廠」，大力推廣綠色生產。隨著集團發展規模的擴大，用電用水量亦無所避免地增加。

本年度，珠海公司以「節約用電，從點滴做起」作為口號，繼續倡議節約用水用電，對浪費現象絕不容忍，積極開展節電、節水活動，推崇時尚且文明的綠色低碳生活理念。本集團透過循環經濟產業鏈，實現資源循環利用。珠海公司亦推廣生活垃圾分類，加強資源回收，培養員工垃圾分類的生活習慣。為應對氣候變化，本集團加強極端天氣事件的防控措施深化環境教育與培訓，以提升集團應變能力，建立企業的整體環保風氣。同時，內蒙古公司亦舉辦植樹節，種植超過300棵樹，支持低碳發展，努力為社區添綠。

## » 綠色工廠

- 集約用地、生產潔淨化、廢物資源化、能源低碳化達到行業先進水平
- 提高廢物循環利用水平



- 企業資源效率，包括單位產品能源、水及原材料消耗均達到國內領先水平
- 清潔生產，減少污染物產生量

內蒙古公司為國家「綠色工廠」，大力推動清潔生產、改進生產工藝、制定環境突發事件應急處理預案和提供環保培訓，積極促進環境保護，將綠色生產的概念逐漸注入企業文化當中。內蒙古公司設立了綠色工廠建設實施方案，在「集約用地、原料無害化、生產潔淨化、廢物資源化、能源低碳化」等範疇投入大量資源，系統性地制定相應的工作措施及目標，常態化綠色工

廠運行方式及綠色發展管理，希望在各項綠色工廠目標中達到行業先進水準。為有效管理和保持綠色工廠的特色，公司對員工實行了考核及獎勵辦法，以有序高效的方式來進行綠色環保工作。本集團會確保對內蒙古公司的資金投入，加強技術創新，確保生產技術、設備、能源資源投入、產品、環保排放、績效等均達到國家綠色工廠標準。

內蒙古公司一向重視能源計量管理，主倡節能減排與能耗雙控。從規範採集網路到內審能源計量和流向，內蒙古公司均採取嚴謹的態度處理，建置完善的能源管理制度。本年度，內蒙古

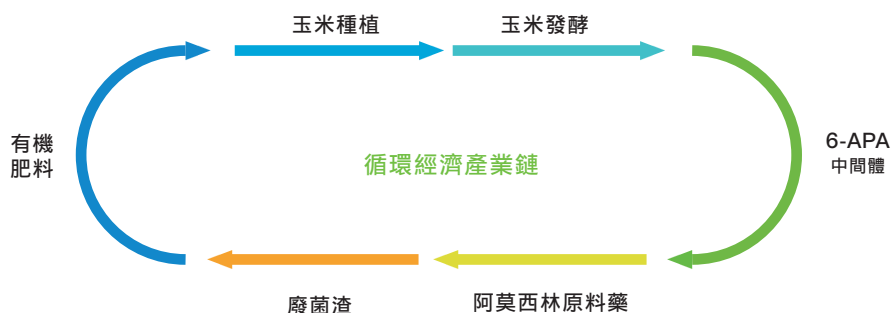
自治區計量測試研究院及巴彥淖爾市市場監督管理局共同組成的能源計量評審組對內蒙古公司能源計量進行現場審查，為公司能源計量管理工作給予高度肯定。

## 》循環經濟產業鏈

採用「玉米發酵－6-APA中間體－阿莫西林原料藥」循環經濟產業鏈一直是本集團的重要營運策略。由我們自主設計的循環經濟產業鏈將生產時產生的廢菌渣製成有機肥料，並重新投入於玉米種植，實現資源循環再用，可同時減少資源耗用和廢物棄置對環境造成的影響。由於內蒙古公司的產品主要為醫藥原料，故此在整個生產鏈過程中所需的包裝物料較少。內蒙古公司亦會在

符合相關包裝要求的前提下，積極減少包裝物料的使用，善用資源。

內蒙古公司持續對循環經濟產業鏈進行工藝優化研究及應用，力求在產量提升的同時減少資源耗用，提升能源資源使用效益。就6-APA新菌種工藝，內蒙古公司已逐步將其套用至各車間，成功縮短菌種的發酵週期，減少了於發酵週期的能源與資源投入。



## 》環保培訓

員工的環境保護意識是本集團保持綠色營運的重要一環。故此，內蒙古公司非常重視員工的環保培訓，於本年度按照年度環境保護培訓計畫

開展環保宣傳教育和培訓，讓員工瞭解公司業務可能引致的環境影響及相應的緩解對策，加強員工的環境保護意識。

根據環境保護培訓計畫，每位新員工均會被安排接受新入職員工環保知識培訓，建立對內蒙古公司環境議題最基本的認識。對於環保專員，內蒙古公司特設針對性培訓，內容涉及法例解讀及相關排放標準如《製藥工業大氣污染物排放標準》、污染治理情況、危險廢物貯存規範及突發環境事件應急預案等。對於污染處理及採樣辦法，內蒙古公司亦安排提供廢氣採樣口的規範化設置、廢水處理工藝講解及突發土壤污染事故應急處置演練等相關培訓，確保人員理解處理常式，減輕業務對環境的污染。透過筆試和口試，為清楚瞭解員工的學習成果，內蒙古公司會於培訓結束後向員工發放培訓效果評價調查表，以收集意見和分析培訓內容及成效，以便作課程改進。此外，廠級環保培訓更設有筆試和口試考核，確保員工能確切掌握和運用環保相關知識。本年度，內蒙古公司為支援國家減碳的目標，亦安排員工進行碳資產管理策略與實踐的培訓，瞭解碳排放權的知識。此外，內蒙古公司方面亦舉辦第二屆環保知識競賽，並以各不同獎項鼓勵表現優秀的員工，加強員工環保意識與知識技能。



## 垃圾分類 重在行動



珠海公司邀請珠海市三灶鎮管理城鄉生活垃圾分類領導小組進行生活垃圾分類知識培訓，引導各部門人員瞭解垃圾分類知識、垃圾分類的制度及法律責任等熱點

問題。生活垃圾分類知識答題活動的開展亦得到熱烈響應和支持，相信能有效提高員工生活垃圾分類的知曉率、參與率和投放正確率。



## 共建美好社區

聯邦制藥自成立以來秉持「愛我中華，報效祖國」的企業理念，在經濟發展的同時牢記社會責任，推動中國醫藥衛生事業發展，為社會創造更多優質的醫療產品。同時，本集團也積極投身於社會公益事業，以實際行動回饋社會。本集團於本年度舉行多項公益活動，涉及教育捐贈、抗疫救災、貧困幫扶等多個領域，關顧社會不同人士的需要，積極在社區推廣健康生活模式，以帶動社區正面發展。





## » 助力教育

聯邦制藥多年來始終關注醫藥教育事業，並自1998年起由本集團創始人蔡金樂先生發起設立「聯邦醫學教育獎學金」項目，支持國家醫藥教育事業的發展。多年以來，該項公益項目惠及高校50餘所，捐贈金額累計近5,000萬元。

本年度，本集團與中南大學訂立第五期「聯邦醫學教育獎學金」捐贈項目，捐贈金額累計100萬元，分四年發放，以鼓勵優秀學生和教師，助力醫藥教育及醫藥事業發展。本年度，本集團於中南大學、重慶醫科大學、安徽醫科大學等多所高校累計頒發獎學金43萬元。



### 圓夢大學



第五屆“圓夢大學”助學活動捐贈儀式在巴彥淖爾市臨河區維多利廣場舉行，本次助學公益活動聯邦制藥（內蒙古）有限公司工會捐助10,000餘元助學金，資助2021屆大一新生。活動資助單位包括市文明辦、紅十字會等12個企業單位，活動籌集的資金善款全部用於資助我市七名困難家庭大學生。活動當天，巴彥淖爾應急廣播和臨河區紅十字會授予聯邦制藥“愛心企業”榮譽稱號。





## »» 抗疫賑災

2020年新冠肺炎疫情爆發後，聯邦制藥組織了多次愛心捐款及物資捐贈，以資金支援抗擊疫情，向防疫及有需要地區提供抗疫及防護用品，支援抗疫行動。同時，本集團關心社區及合作夥伴的安全，向政府及委員會、學校和合作夥伴捐贈防疫所需物資及消毒用品，與社區共渡難關。此外，本集團亦積極開展公益，「反哺燕」關愛老人公益活動向多間社會福利中心捐贈醫用口罩，保障長者的健康，以日常生活為出發點提供覆蓋社區長者的公共設施及口罩、消毒液等抗疫物資。



“一方有難，八方支援”。河南遭受暴雨洪災後，正值疫情防控關鍵時期，防止疫情蔓延是災後重建的重點工作，災區急需大量消毒劑。聯邦動保與河南安陽市農業農村局對接後，即刻安排生產消毒物資並派專車將物資送達安陽。此次捐贈的消毒物資價值20萬元，為當地有效降低災後疫情風險提供了強有力支援。本集團秉持“愛心奉獻”的企業精神，積極踐行企業社會責任，用實際行動回報社會，在非常時期，願意貢獻力所能及的力量，與災區共同打贏疫情防控攻堅戰。



## »» 貧困幫扶

脫貧幫扶需要匯聚社會各界的力量共同推進，聯邦制藥多年來堅持參與社區扶貧的工作。本集團積極支援扶貧工作，第十二個“廣東扶貧濟困日”來臨之際，珠海公司於本年度舉辦了「愛心一元捐」愛心募捐活動。本次捐款活動採取線上和線下的方式，在食堂、儲物櫃內設立了愛心捐贈點。企業員工紛紛行動，募捐善款全部存繳至珠海市金灣區紅十字會。同時，珠海公司以企業的名義捐款17萬元，用於“鞏固脫貧攻堅

成果，助力鄉村振興”，以幫助更多社會上有需要人士解決生活困難，助力鞏固脫貧攻堅成果。



## »» 長者關懷

關愛長者和兒童是本集團公益事業的一大宗旨，由珠海公司主辦的「反哺燕」關愛老人公益活動，旨在「關注長者，回饋社會」。反哺燕公益活動自2019年正式啟動，期間為各個敬老院、居家養老服務中心、兒童福利院、殘障康園捐贈日用品、食品、防疫物資、設施設備等，改善了各個網站物資短缺等情況，共計百餘名員工及其家屬參與該公益活動。本年度，公司組織員工到珠海市白藤街道社會福利中心及三灶鎮綜合服務中心進行探訪，對長者表達關懷及慰問，並為福利中心提供了可供長者行動不便時使用的助行器和便攜的移動小桌板。此外，員工向長者贈送慰



問品如水果、飲料等，充實其生活所需的同時，亦能提升長者的健康和身體素質。本年度，「反哺燕」開展慰問居家養老服務站、敬老院殘障康園、社會福利中心等活動共12次。

## »» 保護動物

愛護動物，人人有責，聯邦注重動物安危，鼓勵員工進行動物保護相關志願活動，並佈局了獸藥產品，照顧動物需要。



### 救助國家二級保護動物



內蒙古公司員工在車間現場進行安全巡檢時，先後發現3只受傷的幼鷹，及時聯繫派出所、野生保護動物救助站。經臨河區人民公園動物園工作人員確認，幼鷹為國家二級保護動物紅隼。巴彥淖爾市林

業和草原局臨河區分局領導向該員工頒發了榮譽證書和表揚信，感謝他熱心無私地救助野生動物。同時，內蒙古公司工會亦給予獎勵。



## 關愛社區

顧及社區所需是引領企業走向可持續發展的重要一環，因此本集團一向把各分公司和生產基地所在的社區視作本集團重要的持份者。一直以來，本集團十分關注社區的醫療需要，除專注於研發和普及化各類藥品外，亦熱心於社區的無償獻血活動，鼓勵員工親身說明社區上有需要的人士。本年度，珠海公司積極參與珠海市的「愛無邊、情無限」無償獻血公益活動，活動共有149名員工參與，累積獻血超過46,400毫升，被授予“無償獻血促進獎”愛心企業稱號，表彰本集團員工關愛他人、回饋社會的愛心之舉。

志願於心，奉獻於行。今年，內蒙古公司組織了“內蒙聯邦志願服務社團”。志願服務社團

得到公司領導的大力支持和肯定，成立以來，有180多名志願者自願參與，以奉獻、友愛、互助、進步為服務宗旨，充分利用業餘休息時間積極參加公司黨委、團委、工會組織的各類志願服務活動。活動包括踐行“疫情防控”宣傳、

“跳蚤市場”推廣等線上“微志願”活動。此外，線下亦展開了一系列豐富多彩志願服務活動，包括青年義務植樹、維護廠區餐廳秩序、疫情防控宣傳、疫苗接種現場資訊反饋、愛心志願獻血等活動。一次次的志願服務活動展現青春活力，傳遞企業正能量，使志願者在增加自身閱歷的同時感受到助人的樂趣所在，也更能找到自身發展的價值感。

## »» 倡導健康生活

作為藥品生產商，本集團最為重視大眾的健康。本集團成立了羽毛球協會、籃球協會、登山協會等多個社團，組織多項內部體育項目、運動競技等活動以推動企業內的運動及健康文化。例如，珠海公司於本年度組織了登山踏青活動，內蒙古公司則組織了籃球賽、檯球賽等多項運動比賽，激發員工養成愛運動、愛健康、愛生活的良好習慣。此外，中山分公司還舉辦了健康減重比賽和科學跑步講座，讓員工們遠離肥胖，快樂工作，每一天都更加健康，充滿活力。



### “享瘦”杯挑戰賽



珠海公司工會發起“享瘦”杯健康減重挑戰賽，得到了大家的廣泛關注和積極參與，此次挑戰賽共招募到79名減重參與者。活動為期三個月，每月評選出前三名減重“月度達人”。為達到健康減重的目的，參與者堅持健康飲食、運動，互相交流減重心得，互相督促鼓勵。經過不懈努力，79名參與者總減重達350斤。其中減重5斤以上的達30人，減重10斤以上甚至達11人。減重過後，參與者在展現出健康積極的全新面貌，並更好的投入工作與生活。



## » 關鍵績效指標

### » 僱傭

於2021年12月31日，本集團共有13,368名僱員，較去年同期減少1.1%。本年度沒有任何與人權及勞工措施、職業健康及安全相關並對本集團有重大影響的已確認違規事件或申訴。

指標	2021年	2020年
<b>員工人數</b>		
按性別		
男	7,898	7,999
女	5,486	5,244
按年齡		
<30歲	4,477	4,620
30-50歲	8,437	8,187
>50歲	470	436
按地區		
中國大陸	13,297	13,142
中國香港	86	100
印度	1	1
按僱傭類型		
正式工	12,974	12,990
實習生	410	253

指標	2021年	2020年
<b>員工流失比率(%)</b>		
按性別		
男	21	20
女	16	16
按年齡		
<30歲	33	33
30-50歲	12	11
>50歲	15	14
按地區		
中國大陸	19	19
中國香港	20	1
印度	0	0

指標	2021年	2020年	2019年
<b>職業健康與安全<sup>1</sup></b>			
因工亡故人數	1	0	0
因工傷損失工作日數	653	1,494.25	-

1. 過去三年之因工亡故人數於本年度開始披露，而因工傷損失工作日數則已於上年度開始披露。

指標	2021年	2020年
平均受訓時數(小時)及受訓僱員百分比(%)		
總時數(小時)及百分比(%)	548,728 (95)	417,105 (99.3)
按性別		
男	7,542 (95)	7,944 (99.3)
女	5,125 (93)	5,208 (99.3)
按僱員級別		
高層	147 (100)	145 (97.3)
中層	1,055 (100)	1,296 (99.8)
基層	11,465 (94)	11,711 (99.3)

## » 供應商管理

指標	2021年	2020年 <sup>2</sup>
主要供應商 <sup>1</sup> 數目	111	97
按地區		
華東	33	29
華南	21	18
華中	5	4
華北	21	18
西南	6	6
西北	23	21
東北	2	1

1. 主要供應商按本集團所有生產基地之供應商採購金額劃分。  
2. 2020年的主要供應商數目已重新計算並呈列。

## » 環境管理

由於內蒙古公司是本集團規模最大及產量最高的生產基地，除另有說明外，環境資料僅涵蓋內蒙古公司的生產車間。我們將繼續留意相關運作對環境的影響，適當時於往後的報告載入相關的環境資料。本年度，本集團並無任何與環境保護相關並對集團有重大影響的已確認違規事件或申訴。

指標	參數標準 <sup>1</sup>	2021年	2020年
廢氣(噸) <sup>2</sup>			
氮氧化物(NO <sub>x</sub> )	820	522	520
硫氧化物(SO <sub>x</sub> )	805	401	391
顆粒物(PM)	246	64	59
廢棄物(噸)			
無害廢棄物總量 <sup>3</sup>	-	38,828	40,003
每噸產品產生的無害廢棄物量	-	0.91	1.05
有害廢棄物總量 <sup>4</sup>	-	246,950	210,842
每噸產品產生的有害廢棄物量	-	5.81	5.53



指標	參數標準 <sup>1</sup>	2021年	2020年
<b>溫室氣體(噸二氧化碳當量)</b>			
總排放量	-	1,481,113	1,176,808
範圍1 -直接排放 <sup>5</sup>	-	1,245,851	979,680
範圍2 -能源間接排放 <sup>6</sup>	-	232,415	194,041
範圍3 -其他間接排放 <sup>7</sup>	-	2,847	3,086
每噸產品的溫室氣體排放量	-	34.83	30.89
<b>能源耗用(兆瓦時)<sup>8</sup></b>			
總耗量 <sup>9</sup>	-	4,107,517	3,251,101
直接能源消耗	-	3,844,693	3,031,672
固定燃料耗用	-	3,844,271	3,031,510
車輛燃料耗用 <sup>10</sup>	-	423	162
間接能源消耗	-	262,823	219,429
外購電力	-	262,823	219,429
每噸產品的能源耗用量	-	96.59	85.33
<b>水耗用(立方米)</b>			
總耗量 <sup>11</sup>	-	5,900,247	6,422,744
每噸產品的耗水量	-	138.74	168.58
中水回用量	-	13,686,190	11,953,995
節約外購水量 <sup>12</sup>	-	9,393,307	8,125,005
<b>包裝物料耗用</b>			
總耗量(噸) <sup>13</sup>			
塑膠製品	-	499	444
紙製品 <sup>14</sup>	-	2,132	1,496
金屬 <sup>15</sup>	-	51	68
每噸產品的包裝物料用量(公斤)			
塑膠製品	-	11.73	11.65
紙製品	-	50.13	39.26
金屬	-	1.20	1.77

1.廢氣參數標準乃排污許可證中大氣排放之總許可量。

2.廢氣排放物的來源包括生產及機動車輛的廢氣排放。數據乃根據污染物實際排放量及聯交所刊發的《環境關鍵績效指標匯報指引》計算所得。

3.數據為無害廢棄物的實際產生量。

4.數據為有害廢棄物的實際產生量。本年度，內蒙古公司於廢水處理系統上進行更大的變更，導致部分有害廢棄物如苯乙酸濃縮液有所提升。同時，內蒙古公司亦對其餘部分有害廢棄物進行減量化處置，以抑制上升的幅度。由於本年度產量大幅度增加，整體有害廢棄物產生量仍較上年度多。

5.範圍1直接溫室氣體排放的來源包括固定源燃料耗用、車輛燃料耗用及製冷劑耗用，而溫室氣體減排則源於生產基地內的樹木種植。數據乃根據中國國家標準 GB/T32151.10-2015《溫室氣體排放核算與報告要求第10部分：化工生產企業》及聯交所刊發的《環境關鍵績效指標匯報指引》計算所得。

6.範圍2能源間接溫室氣體排放的來源包括外購電力所涉及的溫室氣體排放。數據乃根據中國國家發展和改革委員會發佈的《2011年和2012年中國區域電網平均二氧化碳排放因子》計算所得。

7.範圍3其他間接排放的來源包括員工出差、水及污水處理以及紙張堆填處置產生的溫室氣體排放。數據乃根據國際民航組織碳排放計算器及聯交所刊發的《環境關鍵績效指標匯報指引》計算所得。

8.能源消耗總量的計算範圍包括固定燃料耗用、車輛燃料耗用，以及外購的電力。數據乃根據中國國家發展和改革委員會發佈的《陸上交通運輸企業—溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》、中國國家標準GB17930-2016《車用汽油》及中國國家標準GB/T32151.10-2015《溫室氣體排放核算與報告要求—第10部分：化工生產企業》所載之換算因子計算。

9.由於內蒙古公司的生產效率增加，而且全年未有停產檢修，能源的消耗故而於本年度大幅度提升。

10.上年度，內蒙古公司的公務出行及客戶審計受疫情影響而減少。本年度疫情緩和，公務出行次數開始回復原來水平，因此車輛燃料耗用量較上年度大幅度上升。

11.數據為實際用水記錄。由於內蒙古公司在各車間進行工藝改進，大力推進回收利用，故總用水量未有因產量增加及全年滿產而上升。

12.節約外購水量為通過中水回用實現的節水量。本年度，內蒙古公司全年運行中水回用系統，回用量較上年度多，節約外購水量亦隨之增多。

13.數據乃根據本集團的實際包裝材料使用記錄所得。

14.基於紙箱包裝規格的轉變及產品生產量的增加，紙質包裝材料用量的波動較大。

15.內蒙古公司自2019年開始採用鐵桶為新產品的包裝材料，而用量增加的趨勢開始明顯，故而於本年度開始披露。



## 附錄：《環境、社會及管治報告》內容索引

ESG指標	概述	章節	頁碼
<b>環境</b>			
A1 排放物	<p>一般披露</p> <p>有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：(a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>	<p>步向碳中和 污染管控</p>	<p>62 71</p>
A1.1	排放物種類及相關排放數據。	<p>步向碳中和 污染管控 關鍵績效指標</p>	<p>62 71 89</p>
A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效指標	89
A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效指標	89
A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效指標	89
A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<p>步向碳中和 污染管控 綠色營運</p>	<p>62 71 80</p>
A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<p>步向碳中和 污染管控 綠色營運</p>	<p>62 71 80</p>
A2 資源使用	<p>一般披露</p> <p>有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。</p>	步向碳中和	62
A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效指標	89
A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	關鍵績效指標	89
A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<p>步向碳中和 綠色營運</p>	<p>62 80</p>
A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	<p>步向碳中和 綠色營運</p>	<p>62 80</p>
A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位估量。	關鍵績效指標	89
A3 環境及天然資源	<p>一般披露</p> <p>減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策</p>	綠色營運	80
A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	綠色營運	80
A4 氣候變化	<p>一般披露</p> <p>識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。</p>	步向碳中和	62
A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	步向碳中和	62

ESG指標	概述	章節	頁碼
<b>社會</b>			
B1 僱傭	<p>一般披露</p> <p>有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>	<p>重用賢才</p> <p>權益與福利</p>	<p>24</p> <p>33</p>
B1.1	按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	關鍵績效指標	89
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	關鍵績效指標	89
B2 健康與安全	<p>一般披露</p> <p>有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>	<p>職業健康與安全</p> <p>企業防疫管控</p>	<p>38</p> <p>55</p>
B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	關鍵績效指標	89
B2.2	因工傷損失工作日數。	關鍵績效指標	89
B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	<p>職業健康與安全</p> <p>企業防疫管控</p>	<p>38</p> <p>55</p>
B3 發展及培訓	<p>一般披露</p> <p>有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。</p>	<p>人才培養與發展</p>	26
B3.1	按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。	關鍵績效指標	89
B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	關鍵績效指標	89
B4 勞工準則	<p>一般披露</p> <p>有關防止童工或強制勞工的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>	<p>權益與福利</p>	33
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	權益與福利	33
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	權益與福利	33
B5 供應鏈管理	<p>一般披露</p> <p>管理供應鏈的環境及社會風險政策</p>	<p>可持續供應鏈管理</p>	52
B5.1	按地區劃分的供應商數目。	關鍵績效指標	89
B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	可持續供應鏈管理	52
B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	可持續供應鏈管理	52
B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	可持續供應鏈管理	52

ESG指標	概述	章節	頁碼		
B6 產品責任	一般披露 有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	質量管理 產品銷售與推廣 客戶服務管理 辦公與信息安全	44 48 49 54		
	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。	客戶服務管理 49		
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	客戶服務管理 49		
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	知識產權維護 22		
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	質量管理 44		
	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。	辦公與信息安全 54		
B7 反貪污	一般披露 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	商業道德	58		
	B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	商業道德 58		
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	商業道德 58		
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	商業道德 58		
B8 社區投資	一般披露 有關以社區參與來瞭解營運所在社區的需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策	助力醫藥事業發展 助力教育 抗疫賑災 貧困幫扶 長者關懷 保護動物 關愛社區 倡導健康生活	20 84 85 85 86 86 87 88		
		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）。	助力醫藥事業發展 助力教育 抗疫賑災 貧困幫扶 長者關懷 保護動物 關愛社區 倡導健康生活	20 84 85 85 86 86 87 88
		B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	助力醫藥事業發展 助力教育 抗疫賑災 貧困幫扶 長者關懷 保護動物 關愛社區 倡導健康生活	20 84 85 85 86 86 87 88



讓生命更有價值