药明巨诺
JW Therapeutics

JW (Cayman) Therapeutics Co. Ltd
藥明巨諾(開曼)有限公司*
(於開曼群島註冊成立的有限公司)
股份代號: 2126



環境、社會及管治報告 2021

* 僅供識別

目錄

董事長致辭 2

關於本報告 4

關於藥明巨諾 5

我們的承諾 6

2021年業績亮點 7

2021年榮譽及獎項 8

1 穩健的企業治理 9

1.1 董事會多元化和治理 9

1.2 公司風險管理委員會 9

1.3 內部監控和風險管理 10

1.4 商業道德 11

2 ESG治理與戰略 12

2.1 ESG戰略 12

2.2 ESG治理架構 13

2.3 ESG政策 13

2.4 董事會聲明 14

2.5 利益相關者參與和重大性分析 15

3 健康守護 18

特別報道：核心產品 — 倍諾達® 18

3.1 產品研發 18

3.1.1 產品管線 19

3.1.2 研發策略 20

3.1.3 標準化的產品研發管理 21

3.1.4 工藝創新 21

3.1.5 知識產權管理 22

3.1.6 信息和隱私保護 22

3.2 產品質量 22

3.2.1 質量管理體系 23

3.2.2 質量控制 24

3.2.3 質量檢查 24

3.2.4 質量培訓 24

4 患者為先 26

4.1 建立以患者為中心的生態系統 26

4.1.1 與商業夥伴的戰略合作 26

4.1.2 質量認證和供藥方賦能 26

4.1.3 醫生與患者 27

4.1.4 減輕支付者的負擔 28

4.1.5 與政策制定者的協作 29

4.2 藥物警戒和產品召回 30

4.3 負責任營銷 32

5 綠色運營 33

5.1 應對氣候變化 33

5.2 環境管理 35

5.2.1 環境管理體系 35

5.2.2 資源管理 36

5.2.3 排放管理 37

6 以人為本 39

6.1 僱傭管理 39

6.2 溝通與關懷 41

6.2.1 員工溝通 41

6.2.2 員工福利與關愛 42

6.3 培訓與職業發展 43

6.3.1 職業發展和晉升路徑 43

6.3.2 績效管理 43

6.3.3 培訓與發展體系 43

6.4 職業健康與安全 45

7 社會責任 47

7.1 供應商管理 47

7.1.1 供應商准入 47

7.1.2 供應商評估 47

7.1.3 供應商培訓 48

7.1.4 供應商本地化 48

7.1.5 動物福利 48

7.2 行業合作 49

7.3 社會公益活動 51

附錄一：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引 52

董事長致辭

我們始終堅持以「患者為先」為首的公司核心價值觀。我們致力於以創新為先導，成為細胞免疫治療引領者，為中國乃至全球的患者帶來治癒的希望。



Yiping James Li（李怡平）醫生

董事長兼首席執行官

尊敬的讀者，

本人謹代表藥明巨諾（開曼）有限公司董事會及其附屬公司（統稱「藥明巨諾」或「本公司」）欣然歡迎您閱讀藥明巨諾2021年《環境、社會及管治（「ESG」）報告》。

2021年是公司歷史上的一個重要里程碑，也是我們進行ESG報告披露的第二年。我們始終強調可持續發展和企業社會責任的重要性，並緊跟著ESG的發展趨勢和法規變化，鼓勵我們的利益相關者共同參與到ESG的協作中。過去幾年，我們制定了全面的ESG戰略，不斷完善企業治理架構包括ESG管理體系，並將ESG的工作重點和執行融入進企業文化和日常運營的各個方面。

堅實的企業治理與合規運營

我們建立並維持了具有多元化知識和技能背景的董事會，並持續為董事成員提供豐富多樣的培訓以幫助他們更好地履行職責。董事會負責維繫完善的內部控制體系，並每年定期審核該體系有效性，以保護股東投資和公司資產。在2021年，我們成立了公司風險管理委員會，由首席執行官作為主席，監督公司的風險管理，從上至下地提升風險意識。此外，我們在審計委員會的監督下開展了年度企業風險評估和公司內部審計工作，並確保各項整改工作及時完成。在ESG管理方面，我們持續致力於確保合規，並積極響應各利益相關者的期望。更重要的是，隨著公司邁入商業化階段，我們確保我們的員工具備充足的合規知識儲備，並對業務活動中的任何合規違規行為採取零容忍原則。

患者為先

我們堅持著患者為先的公司核心價值觀，並承諾致力於成為細胞免疫治療的領導者，為患者帶來新希望。在2021年，倍諾達®成功獲得國家藥監局（「國家藥監局」）批准及商業化團隊的成立，標誌著本公司從臨床開發階段邁入商業化階段。我們攜手重要利益相關者打造了保障產品質量和安全，在治療全流程中保護患者利益的生態系統。2021年9月3日，我們在中國成功推出首個嵌合抗原受體T（「CAR-T」）療法的1類生物製品，並於2021年1月1日至2021年12月31日（「報告期」）完成54例處

方和30例回輸。通過在提高患者可負擔性方面的持續努力，我們於報告期內建立了包括覆蓋倍諾達®的創新支付方案、44項商業保險和16項城市補充保險在內的多層級醫療保障體系。未來，我們亦會繼續探索提升細胞治療可及性的途徑，致力於通過我們的產品惠及更多患者。

創新為動力，質量為根本

我們將「以創新為動力，以質量為根本」的公司核心價值觀貫穿於工藝開發、產品研發(「研發」)、製造、質量控制、供應鏈和物流、患者服務等全過程。我們不斷追求細胞療法的研發創新，以求解決未滿足的醫療需求。基於卓越的臨床開發及運營能力，我們在血液癌症及實體瘤的管線候選產品方面的臨床研究取得穩健的進展。新的首席科學官加入亦能加強內部研發能力，為本公司開發強大的管線產品提供戰略指導。此外，我們不斷提升生產能力，保持先前達成的倍諾達®的高生產成功率，並積極實施降成本計劃及下一代產品開發策略。未來，我們將繼續實現我們的戰略目標，以世界一流質量的產品為更多患者提供癌症創新療法，點亮生命希望。

員工賦能

誠信、尊重、包容和協作是我們公司的核心價值觀之一。我們始終相信員工是公司發展的基石，並肩負著保護員工權益，賦能員工支持員工按照個人興趣和規劃發展的責任。在2021年，我們持續打造誠信包容的企業文化，採取多種措施支持員工發展，為員工提供有市場競爭力的福利。我們優化了招聘和留任程序，改善了薪酬和績效指標，拓寬了職業發展和晉升路徑，並為員工提供了一系列量身定製的培訓計劃。保證員工的安全和健康始終是公司運營的一項優先事項，我們持續加強環境健康與安全(「EHS」)管理，並為每位員工提供提升安全與健康意識的相關培訓。

環境責任

我們積極遵守氣候變化相關法規，力求合理降低經營生產對環境的影響。在2021年，經董事會批准，我們制定了2025年內需達成的環境目標，涵蓋能源消耗、溫室氣體(「GHG」)排放、水資源消耗和廢棄物管理。針對氣候變化這一全球共同面對的議題，我們響應國家碳達峰、碳中和目標與聯合國可持續發展倡議，積極識別氣候變化風險，並通過適應和緩解兩種方式應對其可能對企業運行帶來的影響。

對社會和行業的貢獻

我們不斷探索，如我們所承諾致力於引領中國細胞免疫治療產業的健康規範發展，為中國乃至全球患者帶來治癒的希望。2021年，我們積極與行業交流合作，並協助政府和監管機構制定CAR-T相關的行業標準；我們設立了合規政策，在與合作夥伴和供應商合作過程中維護誠信和公平。為了教育並提升中國細胞免疫治療的臨床研究和治療效果，我們組織並參與到一系列的CAR-T知識和經驗交流會議中。我們還通過發起社會公益活動，記錄患者故事等方式，以期喚起公眾對於淋巴瘤早期診斷和治療的更多關注。

在此，我誠邀您閱讀我們的報告，以了解更多藥明巨諾2021年的ESG方面的表現和取得的進展。此報告匯總陳述了我們的ESG戰略和重點議題，展示了我們是如何將可持續發展理念融入企業發展過程的。對於我們今年在ESG方面取得的重大進展，我感到自豪；並感謝來自我們的董事會的支持與參與，以及所有我們員工為此所付出的努力。

基於我們與利益相關者共同建立的良好基礎，藥明巨諾將繼續發揮在細胞免疫治療領域的優勢，為患者帶來治癒的希望，引領中國細胞免疫治療行業的健康和標準化發展。我們將堅定不移地履行全面的社會企業責任，提高環境可持續發展，並本著可持續發展的理念和負責、道德的企業經營理念，為社會福祉做貢獻。

關於本報告

藥明巨諾(開曼)有限公司及其附屬公司與併表聯署實體(以下簡稱「藥明巨諾」,「本公司」或「我們」)欣然提呈我們的第二份環境、社會及管治報告(以下簡稱「ESG報告」或「本報告」)。本報告旨在客觀、公正地向各利益相關者闡述本公司在可持續發展方面的策略、政策、措施及成果,並重點披露本公司在ESG等方面的表現及相關信息。

報告期間

報告期間涵蓋公司2021年1月1日至2021年12月31日(以下簡稱「報告期」)的信息和數據。

報告範圍

本報告披露範圍涵蓋本公司核心業務,包含我們在蘇州和上海的工廠、實驗室及辦公室。

編製依據及原則

本報告編製遵循香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「香港聯交所」)證券上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》(「ESG報告指引」)進行編製。

本報告根據下列《環境、社會及管治報告指引》的報告原則編製:

- 「**重要性**」:重大ESG議題通過與利益相關者溝通及重要性評估識別,並在ESG報告中進行披露。
- 「**量化**」:本報告所披露的環境及社會關鍵績效指標等定量資料已附帶說明,闡述其目的及影響,未來將披露比較數據。
- 「**一致性**」:本報告採用與以往年度一致的統計方法,可作有意義的比較。
- 「**平衡**」:本報告不偏不倚地呈報本公司的ESG表現。

資料來源及可靠性保證

本報告的資料和案例主要來源於公司統計報告、相關文檔。本公司承諾本報告不存在任何虛假記載、誤導性陳述,並對其內容真實性、準確性和完整性負責。

獲取及回應本報告

本報告以繁體中文和英文兩種文字出版,在對中英文版本內容理解發生歧義時,請以英文版為主。基於保護環境的考量,我們推薦閱讀報告電子版,報告電子版可在本公司官方網站(https://www.jwtherapeutics.com/)獲取。

我們十分重視利益相關者的期望,並歡迎讀者通過以下聯絡方式與我們聯繫。您的意見將協助我們進一步完善本報告以及提升本公司整體的環境、社會及管治表現。

聯繫方式

郵件:IR_JW@jwtherapeutics.com;
communications@jwtherapeutics.com
地址:中國上海市浦東新區中科路633號惠生中心B棟5層,201210

確認及批准

本報告經管理層確認後已獲董事會批准。

關於藥明巨諾

藥明巨諾(股份代號：2126)是一家獨立的、專注於開發、生產及商業化細胞免疫治療產品的創新型生物科技公司。創建於2016年，藥明巨諾致力於以創新為先導，成為細胞免疫治療引領者。本公司已打造了國際頂尖的細胞免疫療法的技術與產品開發平台，以及涵蓋血液惡性腫瘤及實體腫瘤、極具潛力的產品管線，以期為中國乃至全球患者帶來治癒的希望，並引領中國細胞免疫治療產業的健康規範發展。

我們是中國細胞免疫療法領域的先行者。細胞免疫療法(包括CAR-T細胞療法)是一種利用人體免疫細胞對抗癌症的創新療法，代表癌症治療轉變及最新突破的領域。2021年9月3日，國家藥監局批准了本公司的靶向CD19自體CAR-T細胞免疫治療產品倍諾達®(瑞基奧侖賽注射液(「relma-cel」)，研發代碼：JWCAR029)的新藥申請(「NDA」)。該產品主要用於治療經過二線或以上系統性治療後成人患者的復發或難治性(「r/r」)大B細胞淋巴瘤(「LBCL」)，我們已開始全面商業化生產倍諾達®。倍諾達®是中國首個按1類生物製品獲批的CAR-T產品及全球第六個獲批的CAR-T產品。

2021年是中國CAR-T產品的商業化元年。根據弗若斯特沙利文的資料，由於對可使用CAR-T療法進行有效治療的需求仍未被滿足，中國CAR-T治療市場規模預期直到2030年將實現強勁增長。鑑於潛在卓越的靶向CD19的CAR-T細胞產品、涵蓋血液癌症及實體瘤的健全且差異化的細胞治療產品管線、完全一體化細胞療法開發平台、領先的商業化生產基地及供應鏈、管理層經驗豐富以及本公司股東(「股東」)全力支持，我們認為我們在該快速增長的市場處於有利位置。

未來，藥明巨諾將持續開發創新的細胞治療手段，成為細胞免疫治療引領者，從而為癌症患者帶來革命性的新治療方式。我們將秉持著「質量至上」的理念，致力於以世界一流品質的產品服務患者，為患者點亮生命的希望。

願景

以創新為先導，成為細胞免疫治療引領者

使命

為中國病患帶來新的希望
共同實現企業和員工價值

價值觀



我們的承諾

我們始終堅持以患者為中心，以創新為動力，誠信、尊重、包容、合作，結果為導向，質量為根本的五大核心價值觀，對我們的患者、客戶、員工、股東等利益相關者做出承諾，將以高標準的企業管治、商業道德守則及負責任的管理原則，堅持以創新為先導、質量為根本，並重視可持續發展理念，致力於成為細胞免疫治療引領者，為中國病患帶來新的希望，共同實現企業和員工價值。

對我們的患者

我們承諾持續推動研發創新、優化產品工藝，以世界一流的產品解決未被滿足的醫療需求；我們努力探求醫療多層次保障體系，通過與創新支付平台和各保險公司的合作提升藥物可及性。

對我們的員工

我們承諾通過先進的僱傭、薪酬與培訓管理體系助力員工實現職業發展；我們承諾通過有競爭力的員工福利與關懷措施，營造健康安全的工作環境。

對我們的股東

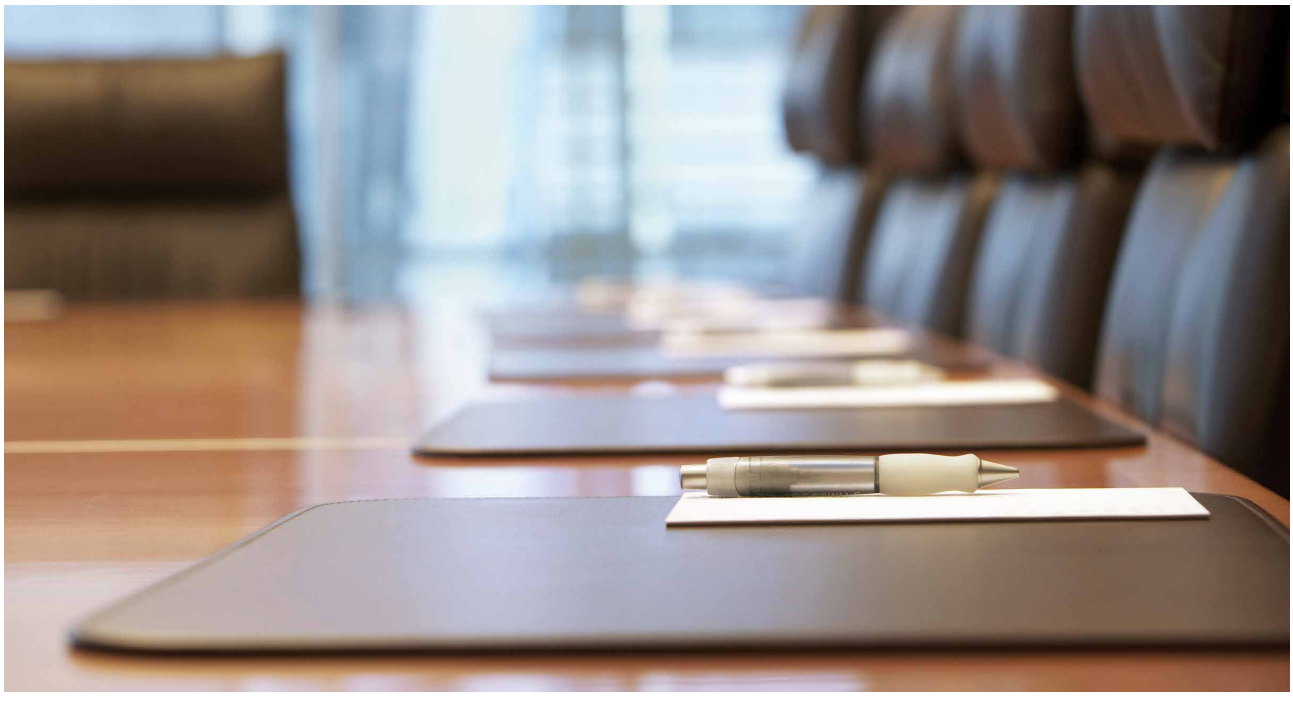
我們承諾通過拓展產品管線和市場份額促進業務擴張、達成規模效益實現收益增長，助力實現股東的利益最大化。

對我們的社區

我們承諾持續參與產業協作，促進產業發展，支持政府及監管部門制定行業規範標準、助力推動中國細胞免疫行業的健康發展。

對我們的環境

我們承諾積極踐行環境目標，在資源使用、能源消耗、廢棄物處理等方面降低生產及經營對環境的影響，推進可持續發展進程。



2021年業績亮點

企業治理與ESG戰略

董事會培訓完成率
100%

員工合規培訓完成率
100%

董事會就ESG議題開展討論的會議次數
3 次

ESG重要性評估
22 個議題被識別並評估

財務表現

收入
30.8 百萬元人民幣

研發投入佔比
52.7%

現金及現金等價物
1,834 百萬元人民幣

第一款產品上市表現

中國首個獲批為1類生物製品的CAR-T產品
倍諾達®

完全緩解率(「CRR」)
55.6%

生產成功率
99%

商業化進程

認證醫院
61 個

處方數量
54 張

完成回輸
30 次

賦能員工

員工總數
534人較上年增加 **46.7%** ⬆

女性員工佔比
55.6%

員工培訓覆蓋率
100%

環境可持續發展

承諾在2025年底之前，相較2021年達到以下環境目標：

綜合能耗強度
降低 **40%** ⬇

溫室氣體排放(範圍一和範圍二)強度
降低 **40%** ⬇

水資源消耗強度
降低 **20%** ⬇

廢棄物管理
100% 合規

提升產品可及性

覆蓋倍諾達®產品的商業保險數量
44個

覆蓋倍諾達®產品的惠民保數量
16個

2021年榮譽及獎項



2021年上海市「白玉蘭榮譽獎」

2022年1月24日，藥明巨諾聯合創始人、董事長兼首席執行官李怡平醫生被授予2021年上海市「白玉蘭榮譽獎」，以表彰他在推動上海經濟發展、科技創新和對外合作方面做出的突出貢獻。

「最具價值醫藥及醫療公司」獎項

2022年1月11日，藥明巨諾在2022全球投資趨勢論壇暨第六屆金港股頒獎典禮上榮獲「最具價值醫藥及醫療公司」獎項。該獎項旨在表彰企業治理健康、行業地位顯著、主營業績良好，能夠為股東帶來持續穩定的價值回報的醫藥及醫療類港股公司。





2021年常春獎「年度創新醫藥企業」

2021年11月16日，憑藉倍諾達®獲得的行業認可，藥明巨諾在上海報業集團主辦的2021界面大健康論壇上獲得「年度創新醫藥企業」獎。該評選歷時6個月，依據行業專家、學者、新聞和專業機構的建議和意見，專注創新、患者承受能力和企業聲譽，200餘家參選企業中的31家企業獲獎。

「中國新技術藥物企業創新力Top30排行榜」— 第三名

2021年9月26日，憑藉優秀的創新能力及成果，藥明巨諾入選中國新技術藥物企業創新力30強，名列第三。該排名由領先的醫療信息平台米內網發起，並獲得中國醫藥創新促進會（PhIRDA）等專業醫療創新相關平台和組織的支持。





「最受投資者歡迎新股公司」大獎

2021年1月6日，在「第五屆金港股年度頒獎盛典」上，藥明巨諾榮獲「最受投資者歡迎的新股公司」大獎。該盛典由國內領先的兩大股票資訊平台智通財經和同花順財經聯合主辦，旨在表彰業界關注度高、投資者積極參與和市場表現良好的聯交所新上市公司。

1.穩健的企業治理

— 穩固企業治理，堅守合規運營

1.1 董事會多元化和治理

董事會多元化

在董事會層面，藥明巨諾設置了三個董事會委員會，即審計委員會、提名委員會和薪酬委員會。我們實行《董事會多元化政策》，並堅信多元化的董事會有益於企業治理及實現可持續發展戰略目標。截至2021年12月31日，本公司董事會由1名執行董事、5名非執行董事和3名獨立非執行董事組成。我們的董事擁有豐富多樣的知識和技能背景，在商業管理、生物技術、臨床研究、生命科學、金融、投資、風險管理和會計領域有豐富的知識和經驗。他們獲得了不同領域的學位，包括微生物學、化學、藥學、生化工程、化學工程、工商管理、經濟學、數學、會計和商業法。得益於《董事會多元化政策》的良好執行，目前，我們的董事會有2名女性和7名男性董事，年齡從37歲到64歲不等，並具有不同行業和領域的經驗。更多關於董事會成員的背景介紹，請參見《藥明巨諾2021年度報告》中「董事及高級管理人員」章節內容。

董事會治理

報告期內，董事會及其委員會就公司運營和財務相關業績及與公司業務相關的主要風險(包含ESG風險)進行監管，制定相應戰略、監督管理層工作並聽取管理層匯報，並確保公司建立完善的內部控制和風險管理制度。董事會職權範圍文件發佈於公司官網，並可應股東要求提供相關信息。

董事會培訓

我們鼓勵所有董事參加專業發展培訓，學習證券市場運行規範。截至報告期末，全體董事會成員參加了涵蓋證券市場法律法規、ESG規則、董事職責等多方面的在線進修培訓。此外，我們向董事提供了相關的最新法律和監管文件，以提升合規意識，這對他們履行相應的職責至關重要。

1.2 公司風險管理委員會

我們在公司層面成立了公司風險管理委員會，該委員會由首席執行官擔任主席，由首席財務官和內審部門支持，其成員包括來自法律與合規、財務、人力資源(「HR」)、質量、醫學事務、商業、技術運營、環境健康安全等關鍵部門的部門負責人或職能負責人。該委員會作為主要的企業治理機構。公司風險管理委員會召開定期會議，審議和討論企業年度風險評估情況，監督與我們業務相關風險的治理，審查ESG相關工作進展，最終確保實現公司目標。在風險管理委員會的架構下，有包含由特定領域專家組成的不同工作組，負責推動協調一致和執行特定目標。

在報告期內，本公司完成了2021年度風險評估，各部門負責人共同參與其中，討論、識別、評估和監測了與我們的戰略目標相關的關鍵風險。對於所有被識別的風險，我們都採取風險治理舉措並監督其按時完成。

1.3 內部監控和風險管理

截至2021年12月31日止年度，董事會已檢討本公司風險管理及內部控制系統的有效性，並認為有效且恰當。

內部監控和風險管理架構

為了合理地確保持續符合不斷變化的公司體系要求和外部監管要求，藥明巨諾建設了完善的內部監控和風險管理體系並有效實施。該架構主要包括董事會下設的審計委員會、公司風險管理委員會、首席財務官、內部審計部門及法務及合規部門。其中，1)審計委員會負責評估和監督與業務運營相關的整體風險，審查和批准年度內審計劃、風險評估及相關報告；2)公司風險管理委員會及首席財務官負責制定和更新風險管理政策和目標，審查和批准重大風險管理問題，就風險管理實踐向公司相關部門提供指導和反饋，並確保公司的各個部門具有恰當的架構、流程和執行；3)內部審計部門負責協助董事會和審計委員會審查風險管理和內部控制系統的充分性和有效性，推動公司風險管理委員會的運行，獨立審查關鍵控制風險，實施審計項目，並監督整改措施；4)法務及合規部門負責建立法務合規政策，提供合規相關培訓並管理合規事務。此外，我們聘請了外部律師作為公司的合規顧問，及時向董事會和管理層提供必要的合規和內部監控指引。

政策和培訓

2021年，為了確保本公司在快速發展的商業模式下持續遵守保持經營的合規性，藥明巨諾制定了一系列公司政策和流程，包括公司風險管理政策、法律與合規、內部審計、財務、採購、人力資源、IT、EHS、質量、藥物警戒(「PV」)等有關政策。報告期內，為提升董事會、管理層和員工自上而下的風險管理和內部監控意識，我們通過線上或線下兩種方式為員工提供量身定製的培訓和工作坊。

年度風險評估和審計項目

在報告期內，內部審計部門根據公司業務發展和風險識別情況制定相應的年度內部審計計劃，並獲得董事會批准。內部審計部門開展年度風險評估，以及專項審計工作(涵蓋了貿易合規、臨床研發和發展運營、採購和付款等運營方面)。對於審計過程中發現的問題，我們對其進行跟蹤檢查並確保100%完成，我們亦及時向審計委員會和管理層匯報相關結果。



1.4 商業道德

管理基調

藥明巨諾對員工、業務合作夥伴和供應商的任何腐敗和舞弊行為採取零容忍原則。我們頒佈並嚴格執行《藥明巨諾公司行為準則》、《反舞弊管理制度》、《反賄賂管理制度》以及一系列醫療合規政策，明確了公司在商業道德、反舞弊、反賄賂、合規等方面的標準化規定和流程(「SOP」)。我們定期對員工進行相關的培訓並及時更新培訓內容，以增強從上到下的反舞弊和反賄賂意識。

合規文化

我們定期識別和評估與舞弊和腐敗相關風險，並對識別出的舞弊和賄賂高風險領域制定和實施必要的內控措施。我們制定了《藥明巨諾公司行為準則》，並強制要求公司每個員工學習和遵守。視情節輕重，我們將對任何違反《藥明巨諾公司行為準則》和反腐敗、反舞弊規定的員工進行相應處理。

舉報渠道

我們設立了公開舉報郵箱，鼓勵全體員工及第三方供應商實名或匿名舉報工作中發現的腐敗、舞弊或違反商業道德的行為。我們奉行舉報人保護制度，絕不容忍任何形式的針對舉報人的報復。針對舉報的調查結果，將會向管理層和董事會報告。



合規培訓

藥明巨諾為員工提供線上和線下的合規培訓，保證全體員工清楚了解公司的合規要求，包括但不限於商業道德、反貪腐和反舞弊、公司政策流程等。所有新員工在入職1個月內，必須完成時長為30分鐘的合規及法律培訓並取得相應證書；供應商可自行下載閱讀相關培訓資料。2021年，我們增加了在線合規培訓，進一步增加了培訓的便捷性。此外，我們還邀請了外部法律顧問定期為我們的董事、高級管理人員和相關人員提供各種法律及合規培訓課程，幫助他們了解與合規和反腐敗相關的法律法規。在報告期內，我們通過在線培訓和在線自學課程對全體董事會成員進行了反腐敗相關的培訓。

在我們的有效管理下，報告期內，藥明巨諾未發生任何腐敗訴訟案件的報告。

2. ESG治理與戰略

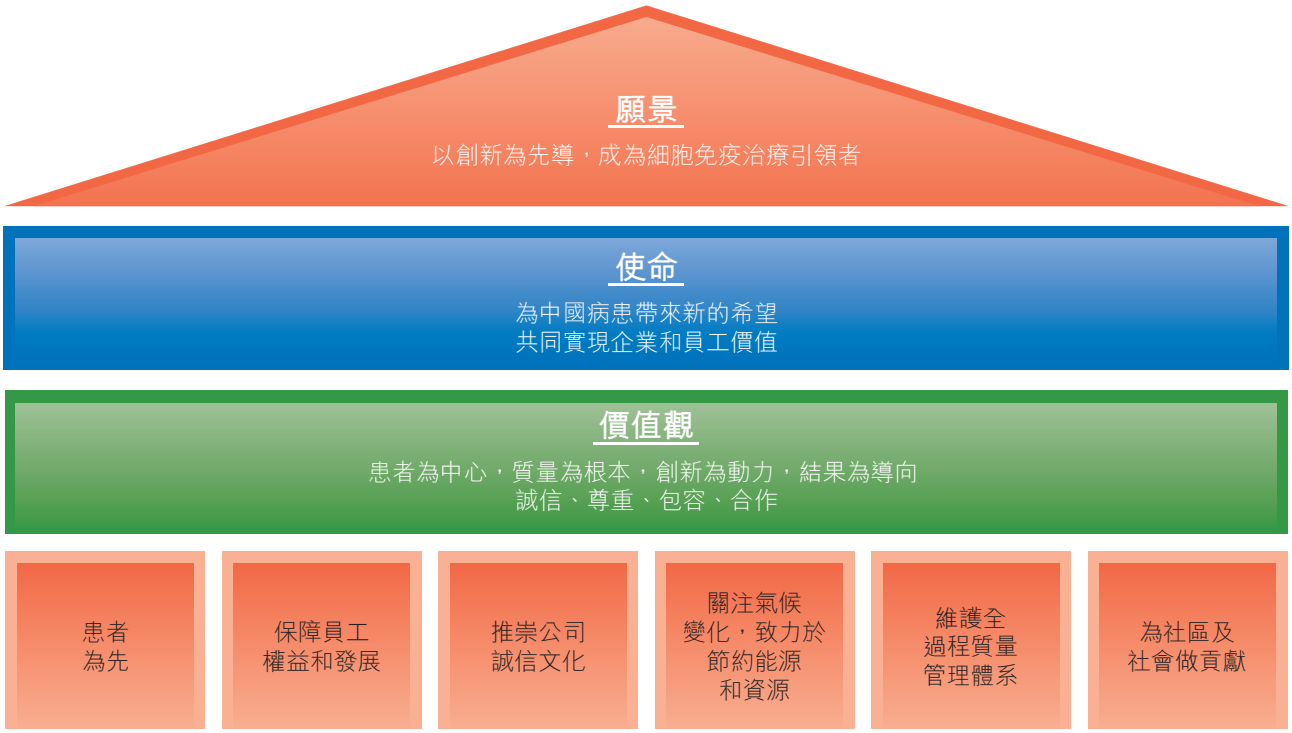
— 堅持可持續發展，為社會做貢獻

2.1 ESG戰略

我們的董事會全面負責本公司的ESG事宜的管理與戰略的制定。我們密切關注ESG相關法規變化以及國內外ESG變化趨勢，並聚焦關注ESG優先事項以及其伴隨我們自身的業務發展而產生的影響。我們相信，ESG表現良好的公司具有更強的抗風險能力，更好的長期發展前景，以及對未來的不確定性也有更好的準備。

我們相信良好的ESG表現是基於堅實的治理結構，以及與我們利益相關者的緊密合作。我們定期對內部和外部利益相關者進行ESG問卷以便了解他們對藥明巨諾的期望，並結合問卷調查結果進行重大性分析，以確定對公司最重要的ESG議題。

我們致力於實現高標準的ESG績效，並將可持續發展的理念貫徹於日常運營中。圍繞內外部利益相關者的重點關注領域，藥明巨諾制定了全面的ESG戰略，為本公司的可持續發展提供了清晰的指引。



藥明巨諾ESG戰略

2.2 ESG治理架構

為踏實穩健地實現公司的ESG戰略，藥明巨諾建立了由董事會、管理團隊和ESG專項工作組組成的三層ESG治理結構。對每一層級，其承擔的ESG管理角色和職責被清晰界定。

董事會

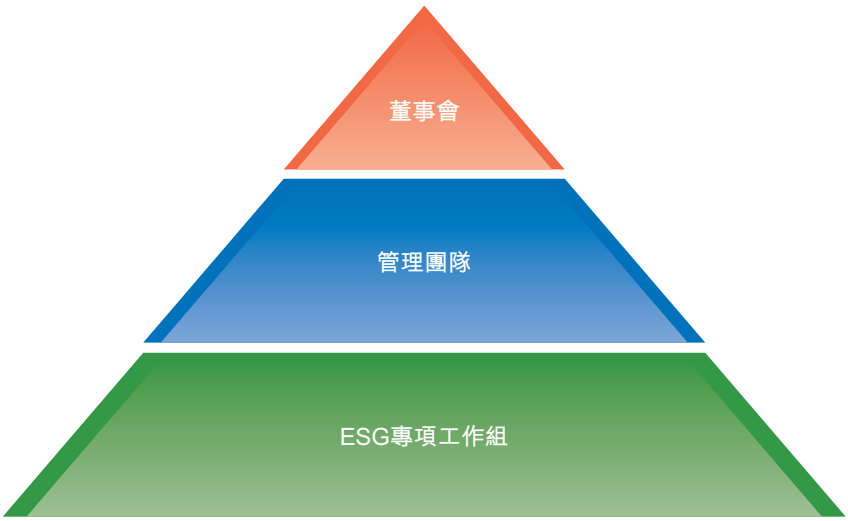
董事會作為公司ESG管理的最高治理層級，承擔了和ESG相關準則所歸定一致的整體責任。更多關於董事會ESG相關職責的詳細內容，請參見「第2.4董事會聲明」章節。

管理團隊

為有效推動本公司ESG管理的實施，董事會委派本公司管理團隊監督管理ESG工作，並確保公司符合ESG的監管要求。藥明巨諾在管理團隊層面設置了由首席執行官擔任主席，並由首席財務官和內審部門支持的風險管理委員會，負責制定公司的ESG治理目標，並監督ESG的持續表現。

ESG專項工作組

此外，我們建立了由首席財務官領導、內審部支持的ESG專項工作組，同時包括了來自法律與合規、HR、質量、技術運營、監管及註冊事務與研發(「RR&D」)、EHS、藥物警戒、商務等相關部門負責人員，負責制定和實施ESG相關工作計劃和日常管理，不斷提升ESG績效，以實現公司ESG戰略。



藥明巨諾ESG治理架構

2.3 ESG政策

在2021年，藥明巨諾制定了《環境、社會及管治制度》，作為藥明巨諾ESG管理工作的指導性文件。該制度界定了本公司的ESG管理目標、範圍、管理架構和相關職責等內容。此外，該制度從ESG各個維度明確了具體相關的話題，包括但不限於：環境健康與安全、環境保護和能源節約、質量管理系統、人力資源管理、病患權益保護、供應商及合作夥伴、公共關係和社會福利體系等內容。這一全面完善的政策架構指導推動了本公司的ESG管理，也為價值鏈上的合作夥伴提供了參考。

2.4 董事會聲明

董事會ESG職責

董事會對公司的ESG戰略和ESG治理承擔總體責任並發揮領導職責。在ESG政策中定義的董事會的責任主要包括：

- 評估及釐定與ESG相關的風險和機遇；
- 確保設有適當和有效的ESG風險管理和內部監控系統；
- 批准公司的ESG管理策略和政策；
- 定期審查公司在公佈的目標和指標方面取得的進展；
- 批准本公司的ESG報告。

ESG管理執行

為了進一步推進ESG議程的執行，董事會授權由公司首席執行官擔任主席的風險管理委員會管理ESG相關風險並實施ESG戰略。該委員會負責制定與ESG相關的目標和指標，推動ESG議題的管理實施，並確保公司遵守ESG相關的法律法規。委員會的成果與建議應經董事會認可。此外，我們設置了ESG專項工作組，由首席財務官領導，並由內審部門負責支持，與相關部門領導共同負責ESG相關政策的制定和ESG工作的實施。

重大ESG議題分析評估和風險管理

藥明巨諾通過各種渠道與利益相關者進行定期溝通，以確定和評估公司與ESG相關的重大風險。並且，我們還確定了按重要性排序的ESG風險和相應的行動計劃，以確保公司ESG運營的合規性和持續提升。在此基礎上，我們優化了ESG戰略，採取相應的行動以滿足各利益相關者的需求，並持續提升公司的整體ESG表現。董事會對公司的ESG戰略、重要性ESG議題評估和風險評估結果進行了討論和批准，並定期監督公司針對設定的 ESG 目標所取得的進展。



2.5 利益相關者參與和重大性分析

藥明巨諾識別出重要的利益相關者，主要包括政府和監管機構、投資者、供應商、業務合作夥伴、社群、客戶和員工。我們建立了多種溝通渠道，以了解他們對我們ESG表現的要求和期望。在報告期內，我們通過各種渠道與利益相關者進行溝通，全面了解各方的需求、意見和建議。在此基礎上，我們及時調整ESG戰略，持續提升ESG績效，不斷追求與所有利益相關者共同價值的最大化。

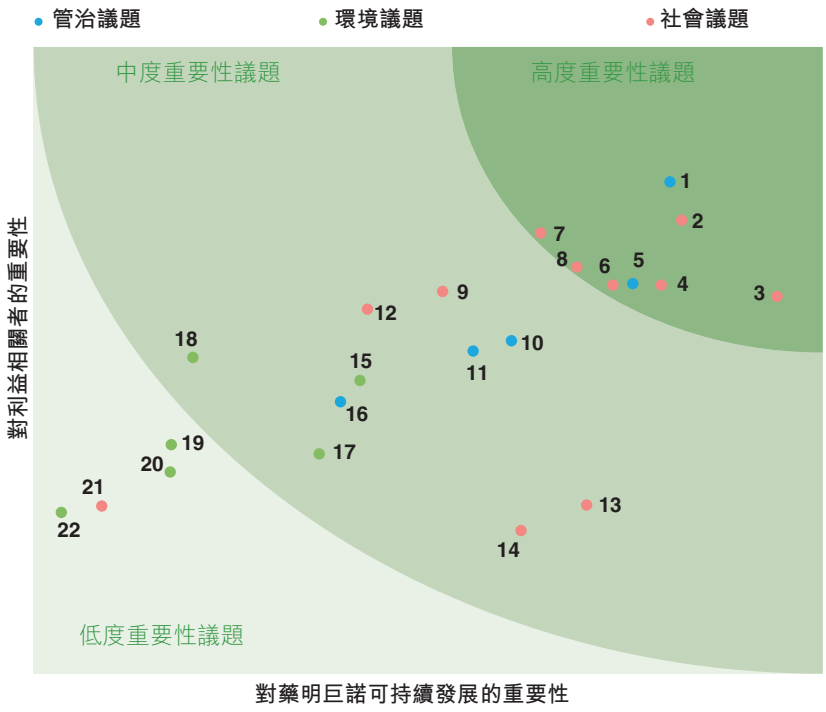
我們和主要利益相關者的溝通機制如下：

主要利益相關者	關注的議題	主要溝通機制
政府和監管機構	• 企業治理 • 信息安全 • 知識產權(「IP」)保護 • 系統化環境管理 • 社會公益與慈善 • 商業行為準則與反貪腐 • 反不正當競爭行為	• 問卷調查 • 定期舉行的會議和大會 • 對政策提供反饋和建議
投資者	• 產品研究與創新 • 產品可及性 • IP保護	• 公司官方網站 • 聯交所平台公告 • 年度股東大會(「AGM」)／特別股東大會(「EGM」) • 問卷調查 • 電話溝通 • 面對面討論
供應商	• 可持續供應鏈管理 • 系統化環境管理 • 信息安全	• 定期溝通和會議 • 績效評估 • 現場指導和檢查 • 問卷調查
商業夥伴	• 商業行為準則與反貪腐 • 反不正當競爭行為 • 信息安全 • 供應鏈管理 • 供應商環境與社會評估 • 產品安全與質量 • 環境監管合規 • 能源管理	• 行業聯盟 • 工作坊和研討會 • 項目合作 • 問卷調查

主要利益相關者	關注的議題	主要溝通機制
社區	• 企業治理 • 商業行為準則與反貪腐 • 信息安全 • 產品安全與質量 • 技術與創新 • 產品可及性 • 系統化環境管理 • 能源管理	• 公益活動 • 公共健康促進活動 • EHS協會 • 問卷調查
客戶	• 產品安全與質量 • 技術與創新 • 產品可及性 • 信息安全 • 社會公益與慈善	• 公司郵箱 • 正式會議和訪問 • 知情同意書 • 患者服務 • 藥明巨諾熱線電話
僱員	• 包容性與多樣性 • 員工健康與安全 • 合規僱傭 • 員工權利與福利 • 員工培訓與發展	• 員工大會 • 培訓和績效評估 • 研討會和工作坊 • 團隊建設 • 問卷調查

在2021年，本公司通過與我們的主要利益相關者的訪談和問卷調查進行了重大性評估。基於訪談內容和問卷調查結果分析，我們相應制定了重大性矩陣。該重大性矩陣由董事會討論並批准。

藥明巨諾 2021年 ESG重大性矩陣



重要性程度	序號	議題	範疇(環境、社會、管治)
高度重要	1	IP保護	管治
	2	產品研究與創新	社會
	3	產品安全與質量	社會
	4	職業健康與安全	社會
	5	信息安全	管治
	6	合規僱傭	社會
	7	可持續供應鏈管理	社會
	8	產品可及性	社會
中度重要	9	員工權力與福利	社會
	10	企業治理	管治
	11	商業行為準則與反貪腐	管治
	12	社會公益與慈善	社會
	13	員工培訓與發展	社會
	14	包容性與多元化	社會
	15	廢棄物管理	環境
	16	反不正當競爭行為	管治
	17	能源管理	環境
	18	系統化環境管理	環境
低度重要	19	排放管理	環境
	20	水資源利用	環境
	21	供應商環境與社會評估	社會
	22	包裝材料管理	環境

3. 健康守護

— 提供突破性的高質量產品，增進細胞治療的可及性

特別報道：核心產品—倍諾達®

倍諾達®是在亘諾醫療（一家百時美施貴寶的公司）的CAR-T細胞工藝平台的基礎上，由藥明亘諾自主開發的一款靶向CD19的自體CAR-T細胞免疫治療產品。



2021年9月3日，國家藥監局批准靶向CD19自體CAR-T細胞免疫治療產品倍諾達®的NDA，用於治療經過二線或以上系統性治療後成人患者的r/r LBCL。倍諾達®成為中國首個獲批為1類生物製品的CAR-T產品，也是全球第六款獲批的CAR-T產品。它是中國目前唯一同時獲得「重大新藥創製」專項、優先審評和突破性治療藥物三項殊榮的CAR-T產品。

由於具備潛在同類最佳安全性及有競爭力的藥效，倍諾達®有望成為卓越的CAR-T細胞療法。倍諾達®在作為LBCL三線治療的II期註冊臨床試驗中已證實其療效，在2020年12月31日數據截止之時，其中最佳客觀緩解率（「ORR」）為77.6%，最佳CRR為51.7%。在同一試驗中，5.1%的患者產生嚴重細胞因子釋放綜合徵（「sCRS」），3.4%的患者產生嚴重神經毒性（「sNT」），且未發生治療相關死亡。此外，中位值隨訪期為17.9個月，1年總生存期（「OS」）比率為76.9%，並無新的安全信號。我們於2021年9月在中國福建省廈門市舉行的第24屆中國臨床腫瘤學會年會暨2021年學術年會以及於2021年12月在美國喬治亞州亞特蘭大舉行的第63屆美國血液學會年會上報告上述發現。儘管尚未進行可比產品的頭對頭研究，但我們相信該等數據能夠說明倍諾達®具備潛在同類最佳潛力的安全性及有競爭力的藥效。

3.1 產品研發

創新是我們價值創造的重點。我們專注於以開發創新細胞療法為患者帶來癌症治療方式的願景，並持續進行醫學創新，以尋求解決未被滿足的醫學需求的途徑。

報告期內，我們亦已建立一個完全一體化的細胞療法創新及商業化平台，涵蓋從早期研究及分析開發到流程開發及臨床開發以及監管事務的能力，具備藥品生產質量管理規範（「GMP」）生產設施及專業的商業化能力。新的首席科學官加入我們團隊，顯著增強了我們的早期研究能力，並增強了我們為血液學及實體瘤應用設計具有全球權利的新管線產品的潛力。

3.1.1 產品管線

基於明確的產品研發戰略和標準化的產品研發管理體系，我們開發了全面且差異化的細胞免疫治療管線，我們風險平衡的業務模式已在血液腫瘤細胞治療領域彰顯出卓越優勢，並有望將產品擴展到實體瘤細胞療法的新興領域。我們的產品管線兼具已經驗證有效的靶點及新型腫瘤抗原的候選產品。下表總結了我們各類候選產品的當前研發狀態，更多關於候選產品的信息，請參見藥明巨諾2021年報「我們的產品管線」章節內容。



縮寫： LBCL＝大B細胞淋巴瘤；FL＝濾泡性淋巴瘤；MCL＝套細胞淋巴瘤；ALL＝急性淋巴細胞白血病；CLL＝慢性淋巴細胞白血病；MM＝多發性骨髓瘤；NHL＝非霍奇金淋巴瘤；HCC＝肝細胞癌；NSCLC＝非小細胞肺癌；AFP＝甲胎蛋白；GPC3＝磷脂酰肌醇蛋白聚糖-3；r/r＝復發或難治；3L＝三線；2L＝二線；Basket＝籃式設計

* 中國內地、香港、澳門及台灣分別指中國內地、中國香港、中國澳門及中國台灣。

** 指核心候選產品。

1 Relma-cel以與Juno的產品lisocabtagene maraleucel(「Breyanzi」或「lisocabtagene」或「liso-cel」)相同的CAR結構體為基礎，於2021年2月獲得美國食品藥物管理局的批准。

2 JWCAR129以與Juno的產品orva-cel相同的CAR結構體為基礎。

3 使用Lyell技術開發中。

4 JWATM204 正於中國進行I期研究者發起的試驗。與JWATM203 及JWATM204相同的CAR結構的優瑞科的產品，目前由優瑞科在美國根據IND申請進行I/II期試驗。於2021年11月，美國FDA授予優瑞科的JWATM203的對應產品用於治療兒童患者肝母細胞瘤(「HB」)及HCC的對應快速通道評審認定，以及用於治療HB的「罕見兒童疾病資格認定」。於2022年2月，FDA授予優瑞科的JWATM203及JWATM204的對應產品孤兒藥資格認定。

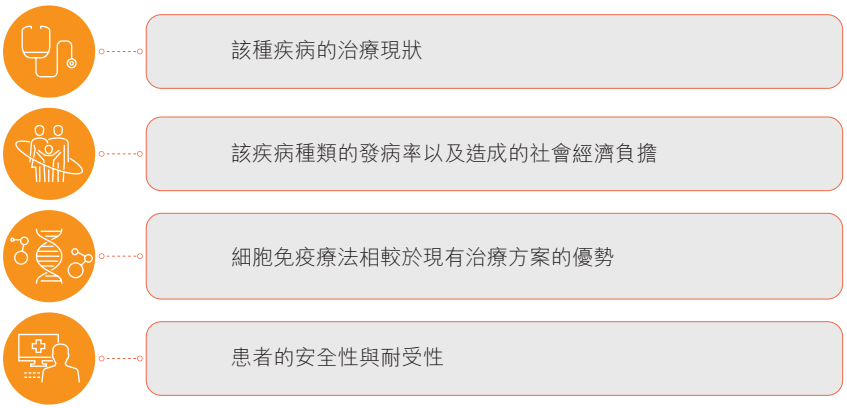
3.1.2 研發策略

藥明巨諾秉承患者為先和創新驅動的核心價值觀，旨在通過創新細胞療法解決患者在臨床實踐中面臨的巨大未滿足的醫療需求和社會經濟負擔。以下為指導我們在研發戰略決策過程中的主要考量因素：

在推動倍諾達®的全面商業化之外，我們亦不斷追求開發創新的細胞治療手段，以期為癌症患者帶來革命性的新治療方式。因此，我們重點推行了以下研發策略：

通過倍諾達®的早期治療和其他適應症的持續開發以及其他新產品的臨床開發，鞏固我們在血液癌症的領導地位

我們擴展倍諾達®的適應症治療方法涉及兩個關鍵支柱：推進倍諾達®至早期LBCL治療，並開發倍諾達®作為治療出現CD19抗原的其他血液癌症的可行療法。若實現我們的開發計劃，我們預計2022年及2023年就倍諾達®取得新的補充新藥申請(「補充新藥申請」)批准。此外，為擴大我們的產品組合並鞏固我們在血液癌症領域的領導地位，我們計劃為MM推進細胞治療產品的臨床開發。由於多發性骨髓瘤患者經常出現併發症，且仍未有可行的治療方法，因此我們認為多發性骨髓瘤是一個具有龐大潛力的未開發市場。



研發戰略的考量因素

利用我們的綜合細胞治療平台擴展實體瘤市場

我們的實體瘤產品組合是以JWATM203及JWATM204為重點。我們於2020年6月自優瑞科獲得在藥明巨諾領土開發、製造及商業化該等產品的權利。此外，我們於2020年8月與LyeII達成合作協議，取得使用LyeII在T細胞抗衰竭技術及優瑞科ARTEMISR®平台研製JWATM213和JWATM214並在藥明巨諾領土開發、商業化及製造該等產品的權利。我們認為有機會將該等技術用作多種新細胞療法的平台，該等療法可應用於HCC等多種罕見及常見實體瘤。

3.1.3 標準化的產品研發管理

臨床質量管理系統(「cQMS」)

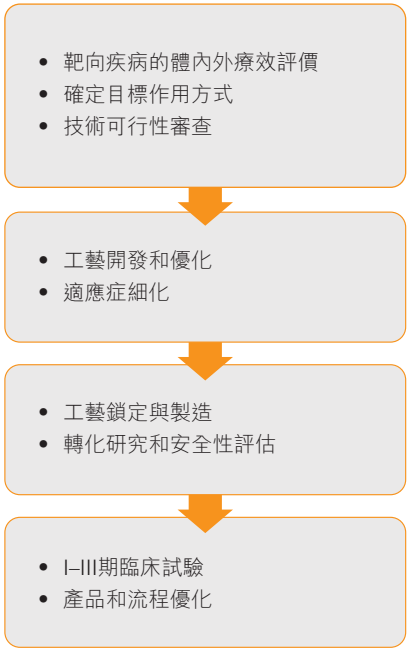
我們依照包括藥物臨床試驗質量管理規範指引及國際協調會標準在內的國際公認標準，對所有臨床試驗進行標準化管理。為了確保合規性，以及為我們RR&D活動和試驗提供質量管理標準指導，我們建立了臨床質量管理體系「cQMS」，主要聚焦適用法規管轄的臨床活動程序。

RR&D相關政策和培訓

2021年，我們在運營過程中有效實施cQMS標準，提升整體研發績效。在cQMS框架下，我們建立了RR&D部門層面和其職能層面的56項政策和SOP，涉及的方面包括但不限於臨床質量保證和文件安全、藥物警戒、臨床研究運營、數據管理、註冊事務、法規事務、臨床開發和統計等。我們亦按照外部法規和內部cQMS要求開展了相應的培訓。

標準化產品開發流程

我們的產品研發主要包含以下四個步驟：



依據上述產品研發流程，我們制定了SOP，保障監管研發進度和管理效率。2021年，我們有效執行了《臨床研究管理》、《臨床研究報告的開發和管理》、《研發內部流程和系統審核的實施》、《研發審核方案和計劃的制定》、《臨床試驗期間的變化管理程序》及《產品重新註冊申報管理程序》在內的SOP等。

研發數據完整性

2021年，我們制定並在日常運行中遵循《數據管理》、《數據完整性》、《臨床數據和結果的內部傳輸》、《臨床數據和結果的外部傳輸》、《研究質量監督》、《數據管理質量控制》、《RR&D程序文件的生命周期管理》等一系列SOP。此外，為加強研發數據完整性管理，提高文件管理效率，我們推出了一系列Veeva應用系統，實現了臨床試驗文件和流程的數字化管理。這些系統的應用實現了對臨床試驗質量的實時監控和管理，提高了跨職能運作效率。

保護試驗對象

藥明巨諾密切關注臨床試驗和治療中的倫理問題。我們制定並遵循《知情同意書的制定、審核、批准與更新》的SOP。對於每項試驗，我們都會與患者簽署《知情同意書》，以此向臨床試驗參與者明確闡述試驗的預期效果和潛在風險，並確保受試者在整個過程中擁有知情權和退出權。

3.1.4 工藝創新

「過程就是產品」— CAR-T療法的製造過程顯著影響產品特性，因此，我們的工藝過程對成功生產至關重要。在積極拓展研發管線的同時，藥明巨諾還致力於開發先進技術以增強產品的穩定性和安全性，並通過工藝優化尋求降低產品成本的機會。

在報告期內，我們在推進其他管線候選藥品方面亦取得重大進展，包括(i)國家藥監局批准了我們有關JWCAR129作為四線MM療法的IND申請(2021年12月)；及(ii)我們完成JWATM204(我們的T細胞受體(「TCR」)T細胞候選療法治療HCC的製造流程開發(2021年9月)。我們相信這些進展將為本公司的未來發展奠定堅實的基礎。

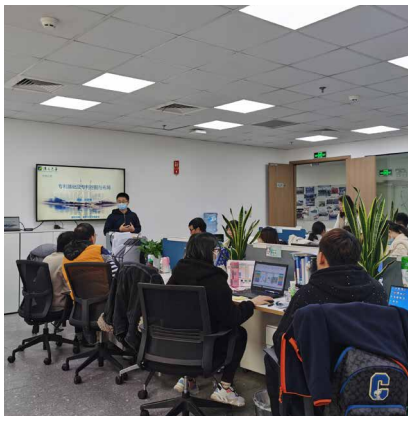
3.1.5 知識產權管理

藥明巨諾十分重視並高度關注IP保護。我們致力於在競爭激烈的生物製藥市場保護藥明巨諾IP，並維護企業和利益相關者的權益。公司指定法律與合規部門協調包含專利和商標申請及管理在內的所有IP相關問題，並將產權保護義務和職責細化至每位員工。報告期內，我們還委派了專職的IP顧問，負責前期研發和技術開發階段的IP維護工作，及IP技術相關的對外合作交流工作。

為明確IP保護的行為規範，藥明巨諾制定了《知識產權條例》，明確了IP定義以及員工在IP方面的基本義務和責任，對員工和利益相關者在工作中進行工作發明和創造、專利申請和維護、侵權指控等方面作出了明確且詳細的規定，並對使用和保護商業秘密、版權、商標的報告程序提供了規範化管理依據。該條例同時也被包含在藥明巨諾員工簽訂的勞動合同附錄的《保密協議》中。

截至報告期末，我們已獲批實用新型專利2項，初審發明專利2項，並分別在中國國家知識產權局、香港和澳門註冊近200個商標。

2021年，為提升員工的IP保護意識，規範公司IP與專利管理流程，我們聘請了外部專家為員工提供專利相關培訓，重點介紹專利背景知識、專利申請流程培訓、及未來的專利發展策略。



專利申請培訓

3.1.6 信息和隱私保護

隨著商業化轉型，我們於內外部均採取了更為嚴格的數據保護措施，以保護我們的產研成果，並保障合規運營。我們制定了包括《信息技術計算機化系統管理條例》、《藥明巨諾數據安全IT管理系統》、《員工IT信息安全準則》在內的電子數據保護政策和準則以確保數據安全。2021年，我們對《員工IT信息安全準則》進行修訂，並組織小組學習活動，進一步提升員工的信息安全意識。我們採取了以下措施以加強信息安全保護：

在報告期內，藥明巨諾未發生信息安全或數據洩露事件。

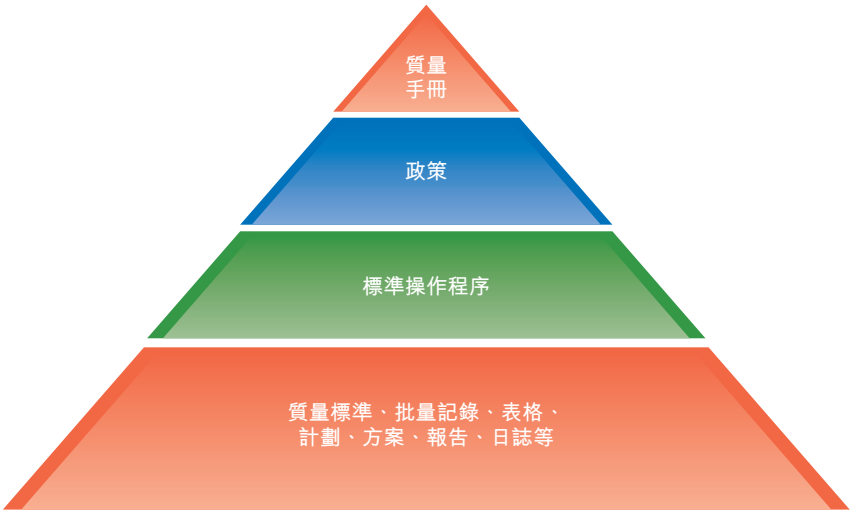
- 在各站點搭建防火牆和網絡行為管理設備，並啟用IPS等高級防護功能。
- 對便攜式存儲設備實施限制，禁止所有辦公電腦使用便攜式存儲設備。
- 建立數據洩露預防系統，以監控員工傳輸公司敏感數據行為。
- 對公司發佈的應用進行安全評估，並設置網絡安全防火牆，防止應用數據洩露。

3.2 產品質量

藥明巨諾將產品質量視作我們的生命線，這也是我們每個員工的責任。秉承以質量為中心的原則，我們在日常運營中嚴格執行質量相關標準，保證符合GMP和其他適用法規。

3.2.1 質量管理體系

為確保始終如一地向社會及患者提供安全性高、可靠優質的產品，我們在《環境、社會及管治政策》中明確了高級管理層對產品質量負責，並提出了我們的產品質量要求。我們承諾遵守有關醫藥行業質量管理規範(「GxP」)[1]的所有適用法律和法規，相應地建立了符合當地監管機構要求的質量管理體系，通過一系列政策、SOP及質量標準、批量記錄等對產品全生命周期進行標準化質量管理。



質量管理體系

1 包含藥物非臨床試驗(實驗室)質量管理規範(「GLP」)，藥物臨床試驗質量管理規範(「GCP」)，藥品生產質量管理規範(「GMP」)，藥品經營質量管理規範(「GSP」)

質量控制責任

「質量為本」已經深深地植入我們的公司價值和文化中。我們所有的員工都有責任和義務在日常工作中嚴格遵守與質量有關的法規要求、公司政策和程序。我們激勵員工在日常工作中嚴格遵循內外部質量監管要求。我們將質量管理納入相關員工的績效考核指標中，藉此來識別和追蹤關鍵質量績效指標達成情況，例如：一次正確率、客戶投訴率、偏差及變更關閉及時性等。

系統控制

- 製造執行系統(「MES」)

為保證藥物生產符合質量管理規範要求，減少人工失誤，我們搭建了行業先進的製造執行系統MES，來管理和控制每個生產環節，包含分選、激活、轉導、擴增和收穫、記錄，以及確認相關生產區域的物料和質量控制樣本，在商業化生產中充分保證產品質量。

- 實驗室信息管理系統(「LIMS」)

我們優化了實驗室設備和系統，推出了LIMS，以確保實驗室材料和設備信息的準確性和完整性。

卓越質量管理

我們不斷改進和優化質量管理體系，以展示卓越質量管理。2021年，我們主要在以下方面優化了流程和程序。

- 政策和程序優化

為了給商業化運作和業務發展提供書面指導，我們不斷制定和優化質量政策，其中包括質量監管流程、生產檢驗規程和記錄、產品質量標準和放行流程，以及專門針對商業生產的上市後質量監控和管理要求等。

- 流程優化

為了提高整體質量管理的效率，我們應用了先進的控制手段，如異常預警機制、專人負責的可視化動態管理等。優化的內容包括儀器和設備管理、物料庫存管理和數據管理等關鍵流程。我們還購買了生物安全櫃和其他基本設備，以支持我們實驗室日益增長的質量檢測需求。

- 質量團隊能力提升

截至本報告期末，質量團隊總人數為92人，與去年相比增加了26%。我們不斷發展和提高我們的質量團隊的能力，以保證產品質量符合我們業務拓展的需求。

- 質量審計

藥明巨諾定期對各項生產和檢驗功能進行質量審核，包括操作規範性、記錄準確性及合規性，並根據審核結果執行相應的整改措施。

3.2.2 質量控制

批次質量控制和放行流程

2021年，為進一步滿足商業化的要求，我們建立並規範了商業化產品的批次質量控制和放行流程，並通過模擬演練的方式對該流程進行驗證和優化，以提高效率。我們的專業團隊對每一批產品執行原材料質量控制、生產過程質量控制及放行前質量控制，確保每一批產品的質量及安全性。

- 原材料質量控制

我們採取了一系列原材料質量控制措施，建立了物料風險評估體系，制定了物料質量標準，從原材料的選擇上降低質量風險。我們對每一批進廠的原材料進行放行檢測，以確保原材料安全性和質量可靠性。

- 生產過程質量控制

我們在生產過程中採取了嚴格的質量控制措施，包括生產過程中的環境監測、各類設備的定期校準和維護，以及制定取樣管理規範對關鍵生產節點進行取樣檢測。

- 產品放行質量控制

我們制定了高度標準化的產品放行標準，以評估產品的關鍵質量屬性，並對各類檢測設備進行定期校準及維護。此外，我們採用成熟的放行檢測方法對擬放行產品進行檢測，同時對原材料引入的雜質殘留量進行研究，以確保殘留安全性。

實驗室質量控制能力優化

秉承創新原則，我們成立了專門的分析方法開發團隊，為原輔材料和產品制定切實可行的分析策略，確保質量控制流程的順利進行。2021年，我們通過擴大檢測範圍、購置實驗室設備、優化實驗室管理體系等措施，進一步提升了藥明巨諾內部實驗室的質量管控能力。

- 擴大測試範圍

我們進一步提升了實驗室的檢驗能力，實現了關鍵材料的批量自檢，為商業化生產的有序進行提供了保證。2021年，內部實驗室建立了慢病毒載體的檢測能力。

- 實驗室設備升級

實驗室增加了包括高效液相色譜在內的儀器和設備。在進一步提高檢測通量的基礎上，我們逐步建立了液相分析平台，以支持雜質殘留、組分鑒別等檢驗項目的開展。

- 實驗室計算機系統管理的優化

內部檢測設備的實驗室計算機管理系統不斷得到加強，以滿足GMP的要求。2021年，LIMS一期和二期的成功上線，進一步確保了實驗室的合規性和數據完整性，並初步實現了實驗室的無紙化管理。

3.2.3 質量檢查

藥明巨諾在倍諾達®獲批上市前後接受了來自藥品監管機構的質量檢查。2021年3月，我們接受並通過了國家藥監局的批准前生產現場檢查、開發現場檢查和GMP檢查。2021年9月產品上市之後，我們多次接受並通過了例行檢查和年度檢查，證明了我們質量管理體系的有效性。

3.2.4 質量培訓

質量培訓是我們的質量保障體系中不可或缺的環節。我們建立了完善的質量培訓體系，通過新員工培訓、崗中持續培訓、專項培訓、商業化培訓等多種培訓方式提高全員質量意識。

新員工培訓	持續培訓	專項培訓	商業化培訓
• 新員工GMP培訓 • 職業培訓計劃	• 年度培訓 • 定期培訓 • 臨時培訓 • 外部培訓 • 文檔培訓	• 臨床生產培訓 • 細胞免疫治療和基因治療技術背景及要點培訓	• 商業化生產培訓 • 上市後監管變化針對性培訓

質量培訓體系

商業生產培訓

為提升業務能力，強化合規意識，滿足商業化生產的需要，本公司針對藥品生產相關法律法規和細胞免疫治療產品的特殊要求開展了一系列商業化生產培訓，培訓內容包括《中華人民共和國藥品管理法》以及GMP。

我們為生產和質量控制等關鍵崗位員工提供了關於產品處理、數據完整性要求、無菌操作和質量偏差管理要求的強化培訓。為了增強培訓的有效性，培訓結束後舉行了GMP知識競賽。





「質量周」活動

2021年7月，我們開展了「質量周」活動。通過開展一系列活動，例如領導團隊視頻、專題培訓、知識競賽等，我們弘揚了以質量為中心的文化，並鼓勵我們的員工將本公司的質量目標和理念付諸實踐。





4. 患者為先

— 以患者為中心，用創新可及的產品為病患帶來治癒新希望

4.1 建立以患者為中心的生態系統

「患者為先」的核心價值觀融入在我們每一位員工的心中。在倍諾達®的商業化進程中，我們不僅僅只是銷售產品，更主動承擔起中國領先的細胞治療公司的責任，努力創造一個新的生態系統，以築建起中國細胞治療的健康大環境。我們內部建立了專職的商業化團隊，負責在中國市場推廣細胞治療產品；我們建立了全流程管理鏈，以便及時和安全地交付細胞治療產品；我們與淋巴瘤專家合作，制定了國內首個CAR-T療法治療指南，規範醫生臨床應用，確保患者獲得更高質量、更安全的體驗；我們的倍諾達®產品已被納入到44個商業保險產品和16個惠民保中。

4.1.1 與商業夥伴的戰略合作

經銷商遴選

為獲得穩定的供應鏈並滿足GMP相關要求，我們在經銷商選擇過程中對運輸和儲存條件、溫度控制、儲存能力等條件進行了綜合全面的評估。上海醫藥KDL(「上藥康德樂」)最終被選為我們的全國經銷商，考慮到療法的新穎性和定製化特徵，我們建立了標準化的全流程管理，以保證倍諾達®產品治療的安全性和質量。我們聚焦CAR-T療法流程中的關鍵利益相關者，並制定了和全流程管理相輔相成的「6P策略」(「6P」即：醫生、患者、支付者、夥伴、供藥方、和政策制定者)，以下章節將對該策略展開闡述。



藥明巨諾與上藥康德樂戰略合作協議簽約儀式

為使用我們產品的每一位患者提供專業的配送服務。

創新合作

依託經銷商合作夥伴在全國範圍內強有力的分銷網絡、先進的冷鏈配送系統和經驗豐富的零售藥房(「DTP」)管理能力，我們得以與其探索出新穎的商業運營管理模式。憑藉有效的質量管理體系和先進的冷鏈配送解決方案，助力加快了倍諾達®產品的普及，將造福更多患者。另一方面，我們的經銷商將藉此在CAR-T產品的配送管理上積累寶貴的經驗，未來能夠幫助到更多的客戶和患者。

培訓和認證

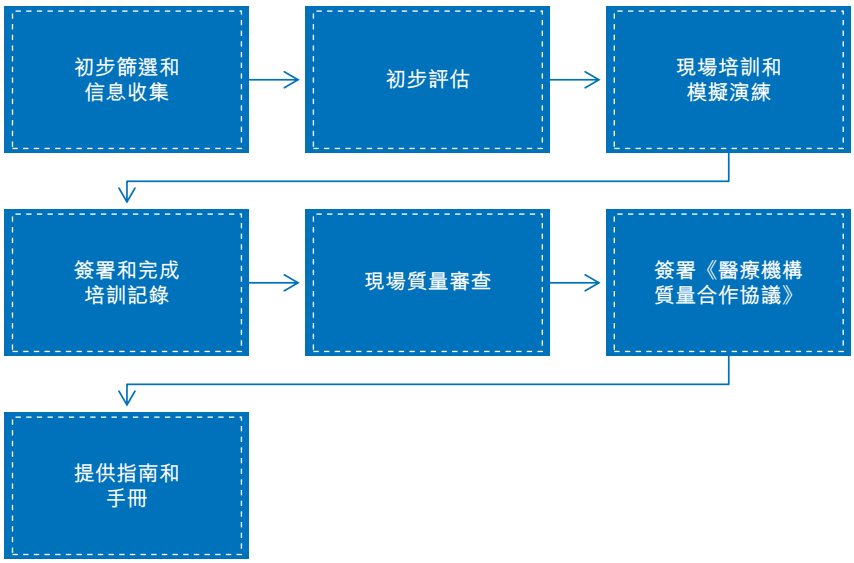
藥明巨諾為合作夥伴提供相應培訓和模擬演練，以確保其充分熟知我們的運輸質量要求。我們亦要求合作夥伴制定相應的操作手冊，並為其員工提供培訓。所有接受過我們產品及流程培訓的物流人員需在物流部門進行備案，且明確要求非註冊人員不得接觸我們的產品。

4.1.2 質量認證和供藥方賦能

我們的產品通過經挑選並獲得質量認證的醫院和DTP藥房提供給患者。我們建立了標準化的端對端流程，為供藥方提供更詳細的指導，以確保為醫生和患者提

供高質量的體驗。我們對中國61家頂級醫院進行了培訓和演練，並對這些醫院使用倍諾達®產品的資質進行了認證。

我們建立了醫療機構合作準入流程，通過以下步驟篩選出符合我們要求的醫療機構：



醫療機構合作流程

在CAR-T療法在中國應用之初，我們致力於與高質量的醫院合作，通過持續地交流分享醫療信息，提供現場培訓、全流程模擬演練等方式，幫助其建立起並夯實在這個嶄新的治療領域的能力。通過這樣的努力，我們相信越來越多的中國患者能夠獲益於世界一流的細胞治療。

針對零售藥房的產品的儲存，我們建立了藥房管理流程，以保障產品質量在儲存過程中不受影響且合規。

當醫療機構成為我們符合條件的合作夥伴後，我們會將其列入Chain of Identity(「COI」)系統，以實現產品全流程實時追溯和便捷管理。我們每兩年對符合條件的醫療機構進行一次現場複查，並根據需要對其進行不定期培訓，以確保其服務質量合規。

4.1.3 醫生與患者

不同於目前市場上已批准的任何其他治療方法，CAR-T療法是一種全新的全面的治療手段。因此，我們做出了巨大的努力來實現醫生和患者教育，使其了解CAR-T療法的潛在益處，並向其展示正確的監測及治療過程，以及不良反應管理程序。於2022年1月，《瑞基奧侖賽注射液臨床應用指導原則(2021版)》由中國臨床腫瘤學會淋巴瘤專家委員會、中華醫學會血液分會和中國醫師協會血液科醫師分會發佈。此指導原則是結合CAR-T的應用現狀及已經

初步評估	根據相關《藥品經營質量管理規範》要求對藥房進行評估。
確認保存條件	檢查藥房的存儲情況，確認藥房有單獨的存儲區域，並有雙重鎖和24小時實時監控。
確認進出庫和維護流程	確認藥房藥品進出入庫及維護過程。
檢查設備維修記錄	定期查看藥房設備的維修記錄，確認設備維修符合要求。
溫濕度記錄檢查	審核藥房溫濕度檢查記錄。

藥房儲存質量管理

公佈的倍諾達®的相關研究數據制定，用以進一步規範倍諾達®的臨床應用，供醫生參考使用，是中國首個商業化CAR-T產品的臨床指導原則。

與醫生的溝通與協作

藥明巨諾致力於推進CAR-T療法的醫學和科學知識研究，從而讓更多患者受益。為此，我們積極與醫生建立良好聯繫，並建立了醫學聯絡員（「MSL」）這一內部職能，負責向醫生傳達學術知識和科學信息。通過溝通，MSL負責確保產品得到規範有效地使用，就治療進展提出必要的建議，並及時傳遞相關科學和臨床數據的詳細信息。

我們承諾與醫生的所有溝通均嚴格遵守《GMP附錄 — 細胞免疫治療產品（徵求意見稿）》及《醫院管理嵌合抗原受體T細胞上市產品臨床應用的規範》。為確保信息傳遞的準確性，我們制定了《醫學聯絡員 — 角色與能力》、《醫學聯絡員 — 管理與合規》、《醫學信息問訊》等SOP，明確了MSL的合規責任，並規範了MSL處理醫療信息諮詢的流程。

考慮到醫生不僅僅在管理CAR-T的治療過程中扮演的關鍵角色，在對患者進行有關治療過程和不良反應管理的教育也至關重要，故此我們制定了市場和學術教育策略，並與醫生保持密切合作。未來，我們將繼續加強與醫生及其他利益相關者的現有合作，擬通過建立專門團隊來進一步監督對醫生進行培訓，並在CAR-T治療期間為醫生提供支持。

守護健康關懷患者

我們成立了專門的內部客戶服務（「CS」）團隊，負責整個治療運行過程，確保每一位患者治療過程中每一步驟的規範和安全。為確保商業化能力，我們制定了標準的全流程指導手冊，並為我們的CS團隊組織持續的培訓。

我們採取嚴格的流程管理，防止因人為失誤影響治療效果。在血液採集和產品回輸過程中，我們的客戶服務團隊會實施嚴格的流程管理和質量控制舉措，包括醫生資格確認、溫度控制、醫療器械檢查、以及對每個步驟的時間節點控制。此外，我們使用COI系統，在整個運輸和產品製造過程中追蹤血液樣本，以確保產品質量和安全。治療結束後，我們對患者和醫生進行長期隨訪，以提供醫學支持。

我們開通了由專人和醫療信息團隊維護的熱線電話，對商業化後出現的詢問和投訴提供實時和及時的響應。所有熱線負責人都具有醫學和專業背景，並接受過專業培訓。另一方面，我們建立了高質量的藥物警戒管理體系和產品召回流程，確保滿足產品生命周期管理適用的各項法規要求。

我們也非常重視患者隱私保護並確保合規，避免收集與治療目的無關的個人信息；在文件收集過程中，患者的個人信息也將在上傳前進行匿名處理。

在報告期間內，未發生與我們產品與服務有關的投訴。

4.1.4 減輕支付者的負擔

在報告期內，我們通過創新和規模化不斷提升製造能力並降低產品成本。同時，我們積極與合作夥伴合作以擴大倍諾達®的保險覆蓋範圍，積極與創新支付平台合作，降低患者使用倍諾達®的經濟負擔。

降低成本

我們制定了短期和中長期的降成本目標，並密切跟蹤其進展。我們相信，隨著生產規模的擴大和銷售訂單的穩步增長，產品成本將會持續降低。此外，在確保合規和保證質量的前提下，我們還創新優化製造過程，並通過逐步實現供應商本地化來使用價格更低的原材料。

多層保險體系

為提高產品可負擔性，我們致力於與惠民保和健康保險商合作，構建多層次的醫療保健體系。我們與創新支付平台合作，為倍諾達®產品的潛在使用者提供分期付款

服務或抵押貸款作為治療。倍諾達®亦已被列入44個商業保險產品和16個惠民保項目。此外，我們與慈善平台合作，為患者提供慈善基金和社會眾籌援助。報告期內，我們成功建立了與水滴匯聚基金會、騰訊公益、水滴籌、輕鬆籌的合作關係。

未來，藥明巨諾將繼續推動倍諾達®被更多保險項目覆蓋，並繼續創新探索，以提高符合CAR-T治療條件的患者的支付能力。

4.1.5 與政策制定者的協作

為提高大眾對CAR-T療法的認識，造福更多患者，藥明巨諾積極與政府和監管機構溝通。作為行業領先者，藥明巨諾肩負著與同業和政策制定者合作建立行業標準，推動和加速中國細胞免疫治療行業發展的責任。

參與制定《自體CAR-T細胞藥品供應鏈管理規範》(以下簡稱「規範」)

為建立行業標準，加強質量和風險管理，藥明巨諾聯合同行企業和物流供應商，積極參與了上海醫藥行業協會和上海藥品審評核查中心牽頭的規範起草工作。本規範自2021年10月18日起實施，填補了國內自體CAR-T細胞治療供應鏈監管空白，實現了我國細胞免疫治療的生命周期管理。

《規範》聚焦自體CAR-T細胞產品供應鏈環節，明確了自體CAR-T的定義，上市許可持有人、生產企業、藥品經營企業、第三方物流企業和醫療機構的職責，還明確了自體CAR-T供應鏈生命周期管理關於人員、設備、信息管理系統和操作要求，為CAR-T治療的標準化管理和風險控制管理提供規範參照。

參與《上海市浦東新區促進張江生物醫藥產業創新高地建設規定》研究(以下簡稱「規定」)

為縮小當前商業環境與細胞免疫治療發展所需政策的差距，藥明巨諾參與了上海浦東新區生物醫藥產業發展立法過程。我們於2020年12月向上海市經濟和信息化委員會、上海市人大提交了細胞免疫治療發展建議書，並被邀請成為促進生物醫藥產業高質量發展研究課題項目組的成員；該研究課題於2022年1月順利結題。藥明巨諾將持續與政府監管部門合作，參與相關行業標準的制定和實施，營造更好的行業環境。

納入產業試點政策

作為細胞免疫治療標杆企業，密切和當地監管協作，包括上海市浦東海關、商務委員會、市場監管局等部門，助力相關部門加速推動行業監管發展。在報告期內，藥明巨諾被列入第一批生物醫藥研發用和商業化使用物品進口「白名單」，從而大大提高了通關的便利化程度，有助於我們可以更專注於突破性技術及產品的開發。

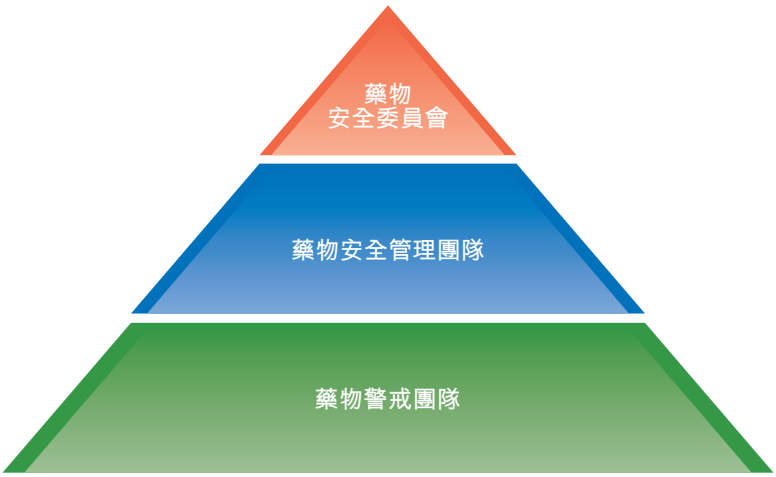
藥明巨諾積極響應，被浦東海關列入「一企一策」屬地納稅人管理試點企業名單，並享受稅收優惠政策。該試點政策支持旨在推動企業的合規和自約，並積極提升風險管理，加速行業創新。

4.2 藥物警戒和產品召回

作為負責的上市許可持有人，我們高度遵守藥物警戒法規，並建立了三層藥物警戒管理體系來管理本公司的相關活動，以確保藥品安全。

國家藥品監督管理局於2021年5月13日發佈了《藥物警戒質量管理規範》，對自2021年12月1日起對藥品上市許可持有人的執行提出了更詳細、更規範的要求。對此，我們優化升級了藥物警戒系統，並在2021年9月內更新了相關SOP。

2021年，伴隨我們的第一款產品獲批並上市商業化，我們設立了藥明巨諾熱線電話，來收集並回應產品上市後不良反應事件，並採取風險管理措施。藥物警戒部門制定了風險評估和緩解策略(「REMS」)，要求商業化產品只能由獲得認證的醫院提供，並要求對參與產品分銷、輸液和管理的所有相關專業人員進行培訓和評估。



藥物安全委員會

- 藥物安全委員會在首席醫學官監督下，負責所有可能對患者或受試者的健康產生重大影響的重要安全事項的決定，包括重大風險評估、重大事件或與藥物警戒相關的應急管理、風險控制決策等重大事項。

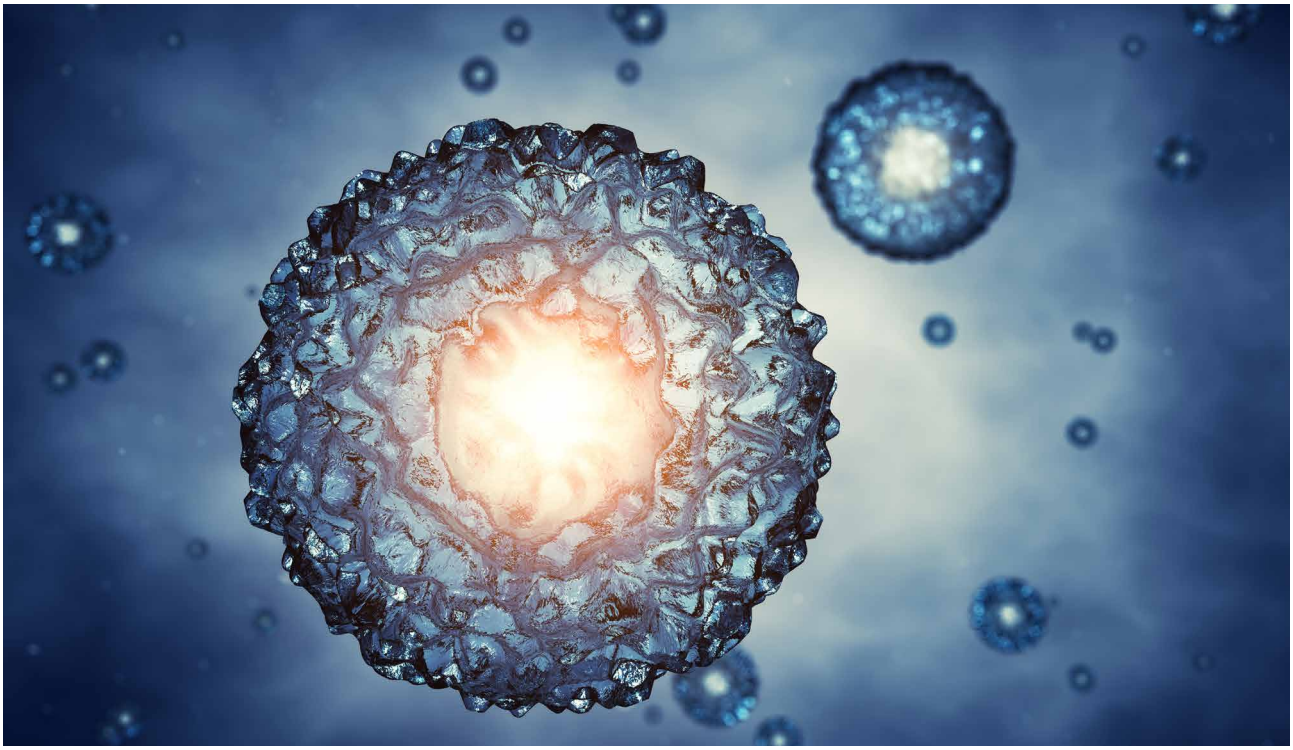
藥物安全管理團隊

- 藥物安全管理團隊負責審查藥品安全信息，識別和傳達安全信號和潛在的安全問題，對重大的潛在或已識別的藥品安全風險制定應對計劃並記錄在案；以上事項需向藥物安全委員會諮詢。

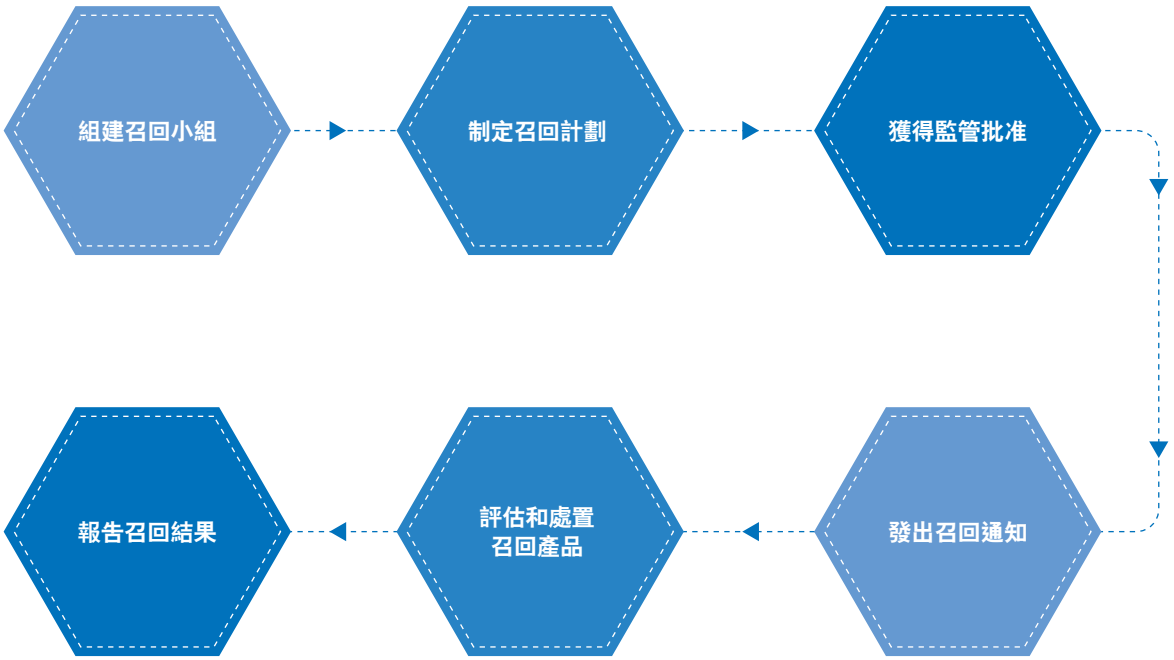
藥物警戒團隊

- 藥物警戒團隊負責實施日常藥物警戒活動，定期審查安全數據，驗證並向管理團隊報告可疑的安全信號。

藥物警戒管理架構



為應對可能出現的嚴重不良反應等事件，我們制定了《產品召回流程》、《產品退貨管理》文件，以規範產品召回程序。此外，我們設計了模擬召回方案，定期進行藥品召回模擬演練，確保相關員工熟知產品召回流程，並在模擬演練之後進行召回有效性評估及召回執行情況分析，進一步識別召回系統潛在問題，持續完善與優化召回系統，以確保在緊急情況下能快速有序地召回產品。自藥明巨諾成立以來直至報告期末，未發生由於安全或健康原因產生的產品召回事件。



產品召回流程

4.3 負責任營銷

藥明巨諾高度重視負責任營銷，嚴格禁止傳遞任何誇大或虛假的營銷內容。我們的營銷活動嚴格遵守包括《中華人民共和國廣告法》、《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規和內部管理規定。

為應對倍諾達®上市而帶來的商業化挑戰，我們分別針對營銷與非營銷目的的外部展示材料，制定了相應的審查與批准SOP。此外，為規範營銷和外部宣傳管理程序，藥明巨諾成立了外部發表和演示資料審核委員會，負責審查和批准對外的發佈和宣傳材料。

我們指定了由醫療事務、法律和公共關係職能共同組成的高效審查團隊，負責從科學性和合規性角度對宣發內容進行審核。所有審核過的文件都會被賦予相應編碼，以便將審核和批准過程妥善記錄在企業內部管理系統中。

報告期內，為保障負責任營銷，我們定期開展對業務團隊的營銷合規培訓，使其學習負責任營銷相關的理念和行為準則。此外，我們也及時提供了定製化的培訓課程，使業務團隊成員具備充分的合規知識，並能在業務活動中做正確的事。



5.綠色運營

— 踐行環境目標，保護綠色家園

5.1 應對氣候變化

氣候變化日漸被全球關注，預計由此所帶來的影響會在不久的將來對我們人類和地球家園造成更大的威脅。為應對氣候變化的空前挑戰，於2020年，中國已在第75屆聯合國大會的一般性辯論中宣佈碳達峰、碳中和策略：二氧化碳排放力爭於2030年前達到峰值，努力爭取2060年前實現碳中和。藥明巨諾也肩負著保護環境的企業責任，致力於可持續發展。為此我們持續優化環境保護策略，毫不猶疑採取有利措施，以盡可能減少我們的環境足跡。我們參照氣候相關財務信息披露工作組(「TCFD」)建議的方法和框架，獲得了關於氣候變化對業務影響的深入理解，並識別出氣候變化相關風險，以便做相應的減緩和管理。

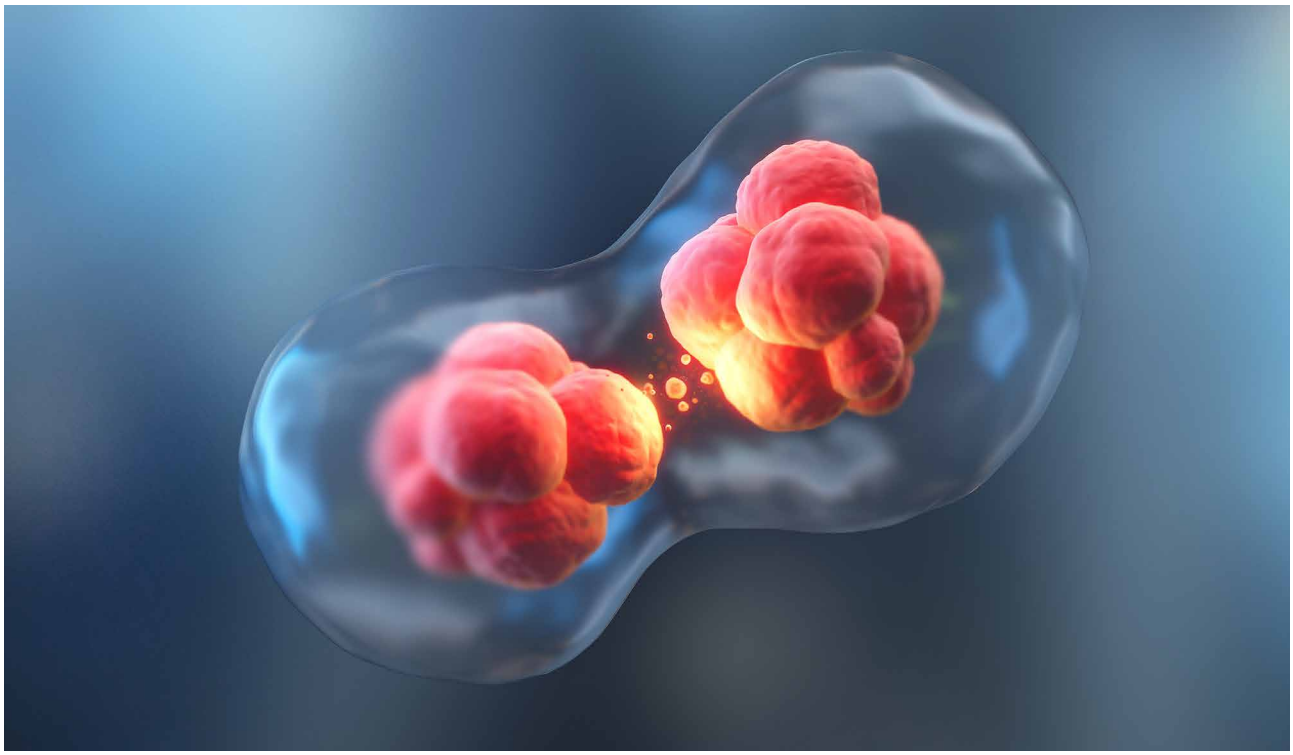
管治

我們已設立了清晰的ESG治理架構，由上至下包括董事會、管理團隊和ESG專項工作組。藥明巨諾董事會負責確保相關治理機制的有效性，並對氣候相關事項風險管理進行全方位監督。由董事會授權的公司風險管理委員會負責管理的實施落地，例如通過ESG會議識別與本公司運營相關的氣候變化風險，制定針對性的氣候風險抵禦和應對計劃，並定期評估氣候變化應對措施的有效性。ESG專項工作組負責切實高效地採取氣候變化應對措施。

風險管理

2021年，我們開展了氣候變化風險識別工作。依據TCFD框架的指引，我們選擇聯合國政府間氣候變化專門委員會(「IPCC」)在第五次評估報告中介紹的代表性濃度路徑(「RCP」)2.6和RCP 8.5作為兩種高對比度的氣候情景，對藥明巨諾運營過程中可能存在的實體風險和轉型風險進行識別。結合歷史氣候數據和公司業務特點，我們形成了以下與公司運營相關的氣候變化風險列表，當中載有所識別風險對公司運營的實際及潛在影響的說明。

重大氣候變化風險	相關性說明
溫室氣體排放定價	溫室氣體排放價格上漲將對燃料和其他能源的價格產生直接影響，進而可能增負我們的運營成本，並進而導致生產成本增加。此外，未來藥明巨諾所在行業一旦被納入碳交易體系，根據強制性監管要求，若我們的實際排放量超過碳配額，將導致合規成本的增加，包括面臨潛在的稅收和罰款風險。
加強的排放量報告義務	隨著國內碳排放和碳交易相關法律法規和制度的逐步完善，企業碳排放報告也面臨著更高的要求。未來，對全生命周期的碳排放進行追蹤的投入也可能增加藥明巨諾的運營成本。
極端天氣頻發	極端天氣頻發可能造成公司資產損失和設備毀損，影響藥明巨諾的生產和運營穩定性，並導致運營成本進一步增加。為應對極端天氣可能導致運營中斷的風險，我們需投入更多資金來優化安全設備和措施，最小化可能造成的損失。另外，高溫氣候等極端氣候也會威脅到員工的作業安全，由此我們給予員工的高溫補貼和員工保險方面的投入也會導致人力成本增加。



目標和績效

識別氣候相關風險後，藥明巨諾主要從適應和減緩兩方面來降低氣候變化產生的影響。我們通過日常巡查和應急管理工作來提高對氣候變化的適應和抵禦能力。我們定期對實驗室場地、設施、房屋佈局等場地進行全面檢查，確保氣候變化應對能力。同時，我們充分重視季節性隱患排查（如夏季防雷防汛），並制定了相應的應急預案以降低氣候變化相關的潛在風險。

同時，我們也致力於探索溫室氣體減排的有效措施，盡可能減少我們的碳足跡。依據《中華人民共和國節約能源法》，我們制定了《能源管理標準作業流程》，為能源管理和溫室氣體減排提供指導。我們重點關注產出較多溫室氣體的生產運營環節，不斷優化能源管理水平，積極開展節能舉措，以減少溫室氣體排放。

藥明巨諾生產運營中使用的能源類型主要為電力、蒸汽和柴油（用於應急發電）。2021年，我們制定了能耗目標和溫室氣體排放目標：到2025年底，綜合能源消耗強度較2021年（綜合能源消耗強度為3.23兆瓦時／人民幣萬元收入）降低40%；溫室氣體排放強度（範圍一和範圍二）較2021年（溫室氣體排放強度為1.78噸二氧化碳當量／萬元收入）減少40%。

為實現上述目標，我們通過完善能耗核算、優化生產設備、開展節能宣傳活動等一系列措施進一步落實節能減排工作。在日常運營中，我們跟蹤和監控生產運營中的能源消耗，每季度召開EHS會議，對能耗狀況進行回顧與審查；在生產過程中，我們積極採取提高清潔室環境溫度、降低冰箱運行負荷等措施以降低能耗。

我們在辦公場景中亦實施一系列節能降耗措施，包括集中控制辦公室空調溫度、採用變頻風扇、倡導無紙化辦公等。此外，我們還積極開展節能降耗宣貫活動，增強員工節能環保意識。

能源消耗	單位	2021年
間接能源消耗		
外購電力總量	千瓦時	5,943,306.20
外購蒸汽總量	噸	3,827.20
直接能源消耗		
柴油	千克	546.22
綜合能源消耗[2]		
直接能源消耗	兆瓦時	6.48
間接能源消耗	兆瓦時	9,948.01
能源消耗總量	兆瓦時	9,954.49
能源消耗強度	兆瓦時／人民幣萬元收入	3.23
溫室氣體排放		
範圍一[3]	CO_2當量-噸	178.52
範圍二[3]	CO_2當量-噸	5,311.34
溫室氣體排放總量	CO_2當量-噸	5,489.86
溫室氣體排放強度	CO_2當量-噸／人民幣萬元收入	1.78

5.2 環境管理

藥明巨諾嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國環境影響評價法》、《中華人民共和國環境保護稅法》等法律法規，建立了完善的環境管理制度，並制定了一系列指導文件，持續提升環境管理水平，充分落實環境管理措施。

5.2.1 環境管理體系

藥明巨諾在所有生產和研發基地均建立了獨立的EHS委員會與EHS專責人員分別擔任主任委員和副主任委員，並與多部門協作推進環境管理工作。各地委員會定期召開會議，對環境管理政策要求進行追蹤與探討，並審閱和監督EHS相關指標績效的完成情況。

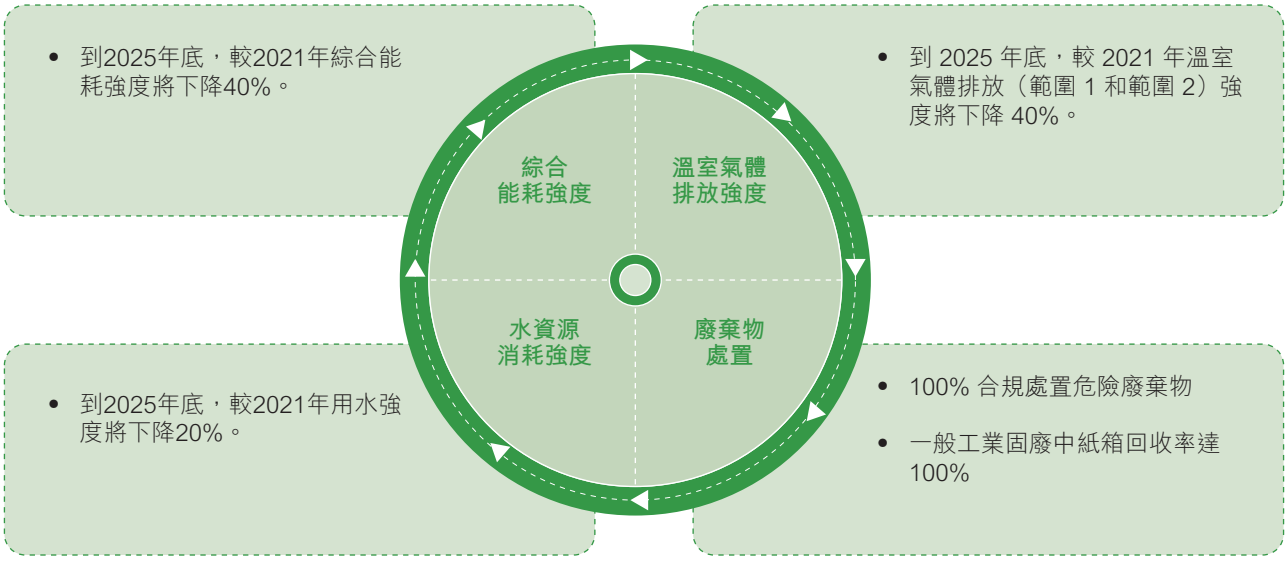
藥明巨諾參照ISO 14001框架結構要求建立了EHS體系和EHS SOP制度，積極完善生產運營中的EHS風險管控體系，持續提升環境管理水平。我們制定了《EHS合規管理程序》進一步規範化EHS合規管理流程，依據該程序要求定期進行EHS管理合規評估，並針對發現項採取相應整改措施。此外，藥明巨諾邀請第三方EHS法規諮詢顧問定期更新EHS相關法律信息，並據此優化和修訂相關SOP。

2 直接能源消耗包括柴油消耗；間接能源消耗包括外購電力和蒸汽。綜合能耗的計算依據為國家市場監督管理總局發佈的《綜合能耗計算通則》。

3 範圍一溫室氣體排放來自柴油和製冷劑消耗；範圍二溫室氣體排放來自外購電力和蒸汽消耗。電力排放因子採用《2011年和2012年中國區域電網平均二氧化碳排放因子》。溫室氣體排放量的計算參照中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

我們嚴格按照法律法規對新建和改造項目進行環境影響評價，並取得相應的環境影響評價(「環評」)審批。截至2021年底，藥明巨諾已有10個項目獲得環評審批。此外，我們按照相關法律法規進行排污許可證申請和更新，並嚴格按照許可證規定進行合規排放。報告期內，藥明巨諾未發生任何外部環境污染事件及環境處罰事件。

環境的可持續發展性仍是當今人類長期面臨的最大風險之一。對此，我們堅持可持續發展原則，積極採取保護環境措施，節約自然資源，持續提升整體EHS表現水平。2021年，我們制定了未來五年的環境戰略目標並獲董事會審批，為實現可持續發展助力。



環境保護五年戰略目標

5.2.2 資源管理

水資源管理

水是極為珍貴稀缺的資源，而部分地區正面臨著水資源短缺和水污染的問題。因此，每個企業都應承擔起社會責任，盡力減少水資源的浪費，努力保護水資源。藥明巨諾嚴格遵守《中華人民共和國水法》和《中華人民共和國水污染防治法》，積極響應國家節水號召，在日常經營中合理利用水資源。藥明巨諾在求取適用水源上無任何問題，使用的水資源均取自市政供水系統，主要用於生活用水和生產運營。報告期內，藥明巨諾的總用水量達到16,337.00立方米。

為減緩水資源短缺壓力，降低可能對生產經營帶來的威脅，我們設立了未來五年用水量目標，在擴大生產的過程中逐步降低用水強度，致力於在2025年底前實現較2021年降低用水量強度20%的目標。我們在生產及辦公過程中推出一系列節水措施以促進該目標的達成。

生產供水檢查

- 我們定期檢查和維護供水設施及設備，避免因漏水、滴水而造成水資源浪費。

日常節水意識宣貫

- 我們在公共區域張貼標語，幫助提高員工節約用水意識，減少用水浪費。

水資源消耗	單位	2021年
水資源消耗總量	立方米	16,337.00
水資源消耗強度	立方米／人民幣萬元收入	5.30

包裝材料管理

包裝材料產生的環境影響正在逐漸引起大眾重視。藥明巨諾持續探索減少包裝材料使用的可能性，致力於減少其對環境帶來的潛在危害；我們十分重視可持續材料的應用，努力在保障產品安全的基礎上增加可持續包裝材料的利用，降低不可回收的塑料材料的使用頻率。報告期內，我們使用的大部分包裝材料為紙箱；包裝材料消耗總量為17.68千克。

包裝材料消耗	單位	2021年
包裝材料消耗總量	千克	17.68
包裝材料消耗強度	千克／人民幣萬元收入	0.01

5.2.3 排放管理

藥明巨諾嚴格遵守《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物污染環境防治法》等法律法規，積極履行環保合規義務。報告期內，藥明巨諾生產經營產生的污染物種類主要包括廢氣、廢水和固體廢棄物。

廢氣管理

藥明巨諾嚴格按照環評審批要求採取一系列廢氣處理舉措，以減少實驗室和生產基地的大氣污染物排放。藥明巨諾的主要大氣污染物為實驗及生產過程中產生的非甲烷總烴(「NMHC」)；我們設置通風系統對大氣污染物進行收集，再經活性炭吸附裝置處理後排放。2021年，我們對臨床基地排氣口進行了重新設計和翻新，以優化廢氣無組織排放捕捉過程。報告期內，藥明巨諾的NMHC總排放量達169.39千克。

廢水管理

根據《污水綜合排放標準》等法律法規，我們制定了《廢水處理系統運行和維護規程》，確保廢水的有效管理與合規排放。我們在所有運營地點均建立工業廢水處理站，以保證污染物排放濃度低於排放標準限制，並由工程部負責廢水處理系統的運行和維護。報告期內，藥明巨諾的廢水排放總量為14,703.30噸。

實驗廢水

- 我們在不同實驗室分別設置了採用膜生物反應器技術的廢水處理裝置，紫外線消毒器，以對實驗廢水進行消毒與處理。實驗廢水經處理後與生活污水一併納入市政污水管網，進入污水處理廠集中處理。

生產廢水

- 我們將生產廢水經多次pH調節後進行強氧化和超濾處理，過濾後的污水將進入反滲透系統。 RO處理後產生的淡水可重新進入生產系統進行回用，濃水則作為危險廢物委外處理。

污泥處理

- 我們通過板框壓濾機收集污水處理系統產生的污泥，經過壓濾機脱水後將污泥委外處理。

廢水處理流程

廢棄物處理

藥明巨諾分別制定了《有害廢棄物處置標準操作流程》和《一般廢棄物處置標準操作流程》以規範化廢棄物處理。

藥明巨諾的主要有害廢棄物包括實驗室沾染危險廢棄物、實驗室廢液、反應基和培養基廢物。我們定期更新危險化學品清單，進行化學品出入庫存記錄，並按照環評要求對有害廢棄物進行分類，將有害廢棄物暫存於倉庫，之後委託具有有害廢棄物處置資質的第三方進行廢棄物處理。

藥明巨諾的無害廢棄物主要包括生活垃圾和一般工業固體廢棄物，由環衛部門進行收集和處理；其中一般固體廢物處理將委託給第三方廢棄物處理公司，生活垃圾將轉運至生物產業園內垃圾回收站進行集中收集與處理。為減少無害廢棄物產生，在日常工作中，我們鼓勵員工使用雙面辦公用紙並回收碎紙。為響應生活垃圾分類要求，我們設置分類垃圾桶，向員工開展垃圾分類知識培訓，提高員工垃圾分類意識。報告期內，藥明巨諾產生的有害廢棄物達34,996.00千克，無害廢棄物達78,590.00千克。

排放物指標	單位	2021年
廢氣排放		
非甲烷總烴排放量	千克	169.39
廢水排放		
廢水排放總量	噸	14,703.30
無害廢棄物		
無害廢棄物總量	千克	78,590.00
可回收無害廢棄物	千克	17,799.00
不可回收無害廢棄物	千克	60,791.00
無害廢棄物強度	千克／人民幣萬元收入	25.52
有害廢棄物		
有害廢棄物總量	千克	34,996.00
有害廢棄物強度	千克／人民幣萬元收入	11.36

6. 以人為本

— 賦能員工，驅動本公司發展

6.1 僱傭管理

藥明巨諾嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等勞動相關法律法規。為維護員工權益，我們制定了《藥明巨諾員工手冊》，其明確了員工工作時間、假期、薪酬福利等相關規定。在報告期內，我們啟用了藥明巨諾人力資源信息系統 — 包括招聘管理系統和員工服務中心在內的SAP SuccessFactors，以進一步提升員工管理體系。

合規僱傭

藥明巨諾對僱傭童工、強迫勞動和其他形式的勞動虐待採取零容忍的態度，並保證遵守當地的法律和法規。為防止可能出現的違規行為，在《藥明巨諾員工手冊》中，我們明確要求對入職員工的背景信息，包括其身份證件和資格證書進行調查和核實，以此作為標準僱傭程序，從源頭杜絕僱傭不合格員工。一旦發生此類事件，我們將依據法律法規及時向有關部門報告並採取必要措施。我們還積極倡導我們的合作夥伴和供應商關注勞工準則，拒絕不合法僱傭行為。報告期內，藥明巨諾未發生童工僱傭或強迫勞動事件。

我們鼓勵包容性的企業文化，使每一位員工能夠得到尊重。努力為員工創造一個沒有歧視和騷擾的工作環境。藥明巨諾嚴禁工作中發生任何形式的歧視和騷擾，並鼓勵員工向有關部門舉報任何不合規行為。如有任何違反法律法規的情況，我們將對違法者予以終止僱傭關係的嚴厲懲罰。報告期內，藥明巨諾沒有發生任何歧視和騷擾的案件。

多樣性與包容

藥明巨諾歡迎來自不同背景的人才，尋求具備各種知識和技能的優秀員工，為我們的公司和行業增加價值，不因民族、種族、宗教信仰、年齡、國籍和身體殘疾而區別對待。我們重視工作環境的多元化和包容性，致力於構建並維護公平、透明及多元化的工作環境。藥明巨諾將於2022年啟動殘疾人專項招聘計劃，為殘疾人提供更多就業機會。

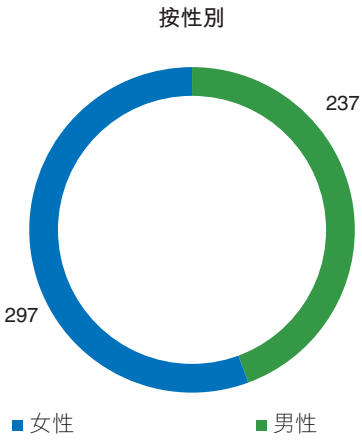
公平機會

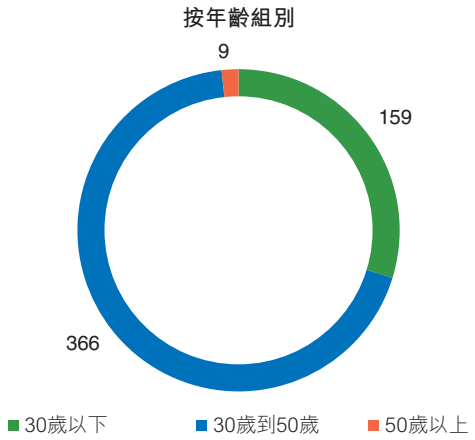
我們建立了豐富的招聘渠道來吸引人才，包含獵頭公司、校園招聘、網上招聘和內部推薦渠道。尤其是內部推薦渠道，正逐漸成為公司核心的招聘方式，因我們鼓勵員工向公司推薦高質量的人才。2021年，超過37%的新員工通過內部推薦渠道進入藥明巨諾。同時，校園招聘渠道也是重要的人才來源，我們積極與學院、大學和其他機構合作，為學生提供實習和工作機會，並建立潛在的人才庫。其中表現優異的實習生有機會被本公司正式錄用。

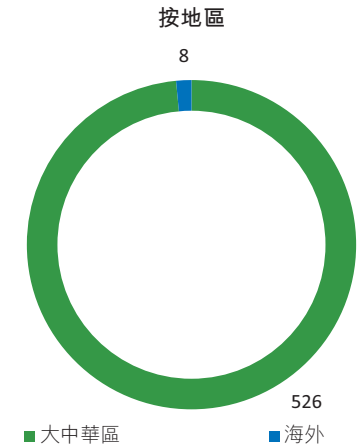
員工數量

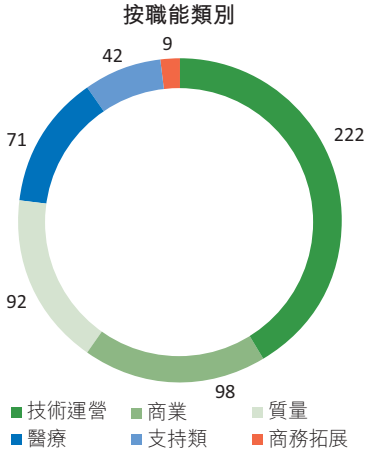
報告期內，本公司擁有全職員工534人，無兼職員工。其中，報告期內的新進員工人數為323人，包含137名男性新員工和186名女性新員工。

截至2021年底，藥明巨諾員工主動流失率為17.15%。我們充分尊重員工的個人選擇，在員工離職時依法為其辦理離職手續。









社會指標	單位	2021年
在職員工人數		
員工總數	人	534
按性別		
男性	人	237
女性	人	297
按年齡組別		
30歲以下	人	159
30歲到50歲	人	366
50歲以上	人	9
按地區		
大中華區	人	526
海外	人	8
按職能類別		
技術運營	人	222
商業	人	98
質量	人	92
醫療	人	71
支持類	人	42
商務拓展	人	9

社會指標	單位	2021年
員工主動流失率		
總員工主動流失率	%	17.15%
按性別		
男性	%	17.52%
女性	%	16.84%
按年齡組別		
30歲以下	%	14.05%
30歲到50歲	%	18.58%
50歲以上	%	9.52%
按地區		
大中華區	%	17.15%
海外	%	0.00%

6.2 溝通與關懷

藥明巨諾致力於創造令人愉悅、給予充分支持的企業氛圍，為員工打造溫馨的職場環境，使我們的員工能夠暢所欲言。我們鼓勵員工參與豐富多彩的團隊建設和發展活動，提升團隊凝聚力。我們亦提供多樣化的溝通平台，讓員工交流感受，提出建議。我們期望能夠滿足員工的需求，增強他們的自我實現和歸屬感。

6.2.1 員工溝通

藥明巨諾重視與員工之間的定期溝通，以確保理解他們的需求。我們幫助每位員工快速了解企業文化，增強他們對企業願景、使命和價值觀的理解。在每個工作地點我們都設有文化牆，通過展示公司的價值觀和最新的信息來傳達企業文化。

我們建立了多樣化的溝通渠道，以傾聽員工的心聲。例如，我們通過定期發送新聞稿，幫助我們的員工了解公司的新聞和主要發展。我們在公司層面定期召開覆蓋所有員工的員工溝通會，鼓勵員工自由表達自己的感受、反饋和建議。並且在會前收集員工的問題和要求，以便在會議中設置問答環節對其進行回復。會後，我們會進一步對提出的問題和需求進行跟進，直至順利解決。2021年，我們召開了兩次公司員工大會和六次基地員工會議。除員工溝通會議之外，我們還通過安裝意見箱的形式收集員工意見。我們已在蘇州基地進行了意見箱試點，並獲得了員工的一致好評。未來，我們將在其他基地和辦公場所持續推廣意見箱。

藥明巨諾全力保障每一位員工的各項權益，關注每一位員工的訴求，並為困難職工提供援助。若員工認為自己的權益受到侵犯，可以通過員工溝通渠道提出申訴。我們將展開調查核實指控，如果指控屬實，將視情節輕重對違規者進行處罰。

6.2.2 員工福利與關愛

藥明巨諾通過提供完善的員工福利與關愛體系，給員工提供多重保障。我們按照當地的法律法規，將所有員工納入社會保障計劃，為員工提供五險一金、帶薪休假、年度體檢等基礎保障。此外，我們不斷地豐富企業福利項目，以增強員工歸屬感，認同員工為公司發展所做出的貢獻。

多樣化的企業福利

- 我們為員工提供額外的福利，包括帶薪年假、住房租金補貼和交通津貼，團隊建設基金等福利；
- 我們在平台上為員工提供節日和生日慶祝福利，以及膳食津貼。

醫療保障

- 藥明巨諾重視員工的健康，為員工提供全面的醫療福利，包含體檢計劃、帶薪病假、商業健康和人壽保險。報告期內，我們對體檢機構進行了升級改造，提升了體檢服務質量。

人才激勵計劃

- 為了表彰和獎勵表現出色的員工，與員工分享團隊的成就，我們提供了各種激勵、表彰和人才保留計劃，包括公司年度獎金計劃、銷售激勵計劃、季度最佳員工、質量之星和年度最佳團隊獎。

藥明巨諾員工福利計劃

藥明巨諾提倡工作與生活平衡。為豐富員工文化生活，加強同事間的溝通，創造和諧幸福的工作氛圍，藥明巨諾定期組織各類員工活動，包括年會、每月生日會、定期員工體育活動、每月文化活動、定期團聚活動等。

每月文化活動

2021年，為增加員工凝聚力，加強跨團隊的溝通，倡導公司的價值觀和文化，我們創建了主題文化活動，包括質量周、感恩節活動、產品發佈活動、公司里程碑儀式、聖誕派對等。





6.3 培訓與職業發展

員工是藥明巨諾的核心力量，將員工的職業發展融入到公司的發展進程中至關重要。我們建立了全面的績效管理流程、線下培訓體系，並在報告期內推出了數字化學習系統，幫助激勵員工發掘自己的潛力，與公司共同快速成長，並實現個人的發展願景。

6.3.1 職業發展和晉升路徑

為了滿足員工的職業發展期望，幫助他們更好地實現職業發展目標，我們為員工提供兩種職業發展路徑，分別為管理路徑和專業路徑。員工可根據自身喜好選擇合適的路徑設立目標。本公司自2021年起每年開設兩次晉升窗口，鼓勵業務部門和員工設定職業目標，並靈活適應市場的快速變化。我們向所有員工開放內部轉崗通道，鼓勵員工嘗試不同的崗位，成為綜合性人才。公司會定期發佈內部職位，在同等條件下，我們更傾向於選擇內部人員填補空缺職位。

6.3.2 績效管理

藥明巨諾建立了全面的績效管理機制，保證為每位員工提供公平、透明的晉升機會。每年年初，員工可根據自身條件和能力設定與公司目標相一致的個人目標以及個人發展計劃，並由主管定期與員工進行一對一的討論，回顧員工的績效表現。每年年底，我們將針對每個員工進行年終績效審核，包含目標完成情況審核、自我評估和主管評估。審核後的個人績效評級將通過HR部門促成跨職能部門確認，最終由首席執行官批准。

6.3.3 培訓與發展體系

2021年，我們制定了藥明巨諾培訓與發展戰略，為促進員工發展，留任人才以期滿足短期與長期的業務發展需求，該戰略以入職卓越、領導效能、組織增效為三大支柱，建立了一系列培訓課程。以這三大支柱為支撐，我們致力於為各個級別和崗位的員工提供廣泛的培訓和量身定製的培訓計劃。為了增加培訓的效率及靈活性，我們引入了在線數字學習平台，以更好地提高員工的培訓學習動力。報告期內，藥明巨諾推出了以下所羅列的多元化課程。

入職卓越	領導效能	組織增效
• 新人駕到 • 新員工培訓(「NEO」) • 經理研討會 • 夥伴計劃項目	• 領導力小組指導課程 • 項目管理領導力課程 • 新經理成長課程 • 跨團隊協作課程 • 演講與溝通課程 • 金牌組長課程	• 實地策略研討會 • 午餐與學習會 • 功能性的定製方案 • 學習社區

2021年藥明巨諾學習與發展計劃

在報告期內，員工平均每年接受培訓17小時，人均培訓發展投入人民幣4,910.0元，培訓覆蓋率達100%。

社會指標	單位	2021年
受訓員工百分比		
按性別		
男性	%	44.38%
女性	%	55.62%
按職級		
高級管理人員	%	6.18%
中級管理人員	%	20.97%
基層管理人員	%	33.71%
普通員工	%	39.14%
每位員工培訓時數		
人均培訓小時數	小時	17
按性別		
男性	小時	15
女性	小時	18
按職級		
高級管理人員	小時	22
中級管理人員	小時	31
基層管理人員	小時	20
普通員工	小時	13

6.4 職業健康與安全

藥明巨諾重視員工的健康安全，把員工的生命安全放在首位。我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》等一系列職業健康安全相關的法律法規，建立了職業健康安全體系，涵蓋消防安全、安全風險評估、隱患排查、事故管理等多個方面，並制定了安全生產事故應急預案等。

職業健康安全風險管控是藥明巨諾保證員工健康與安全的重要環節。我們對公司內所有部門和崗位進行作業危害分析和風險評估，識別每項任務和操作可能存在的風險，並對其進行分類，以制定相應的風險防範和應對措施。此外，本公司建立了EHS隱患報告制度，鼓勵員工發現和匯報風險和隱患。EHS部門收集風險和隱患信息後與相關部門一同進行風險評估並指定整改措施。

為防止安全事故的發生，我們通過日常檢查、雙控專項檢查、多部門聯合檢查、季節性專項檢查等專項檢查，快速排查各生產部門和現場供應商可能存在的安全隱患。如果發現任何問題項目，我們將發現的問題項進行總結，制定整改計劃和明確負責人，並由EHS部門定期跟蹤確認。

報告期內，藥明巨諾制定了以下多種職業健康和安全舉措，以確保職業健康和安全。

職業健康安全培訓

- 我們建立了完善的培訓體系和流程，包括新員工培訓、實驗室和生產部門負責人專項培訓、NEO安全審查培訓、供應商EHS培訓等。

職業危害因素監測

- 對於所有可能涉及職業健康危害崗位的員工，我們及時告知員工在工作中可能接觸到的職業健康危害因素，並簽署職業健康危害告知書。此外，我們為其建立健康監測檔案，定期監測職業健康危害風險。

職業健康體檢

- 我們為從事涉及職業危害崗位員工提供全方位的體檢，包括新員工體檢、在職體檢、離職體檢。

應急演練

- 2021年，我們開展了6次應急演練，包括5次火災疏散演練、傳染性物質應急演練和洩漏演練。

職業健康與安全舉措

在生物安全控制方面，我們建立了生物安全委員會，負責監督和研討安全生產和生物安全方面的最新管理要求、隱患排查及治理情況、事故事件分享總結等。我們制定了《實驗室備案憑證》和《生物安全管理制度》，並按照制度要求，開發了台賬系統，對物料進行了完整的台賬記錄，確保化學品進出安全。我們定期開展生物安全隱患排查，並對排查出的隱患進行相應整改。為了能更加從容應對突發事件，我們每年定期開展應急演練，未雨綢繆。

以培訓與宣貫的方式提升每一位員工的意識是EHS管理的重要環節。在每一位員工在加入公司時，我們都會為其提供職業健康與安全培訓，內容涵蓋EHS基礎培訓、化學安全、電力安全、消防安全、實驗室安全、生物安全等。我們還對參與生產的員工進行專項職業健康與安全培訓，並在承包商和供應商進入工廠之前對其進行EHS培訓。報告期內，我們開展了如下所介紹的安全生產月活動，對員工進行了培訓，培訓覆蓋率達到100%，加深了員工對安全相關法律法規及公司安全要求的理解。

安全生產月度活動

2021年6月，本公司開展安全生產月度活動，包括新《中華人民共和國安全生產法》和《中華人民共和國生物安全法》全員講座、安全知識競賽等活動，提高員工對法律法規的了解，提高安全意識，進一步增強企業安全文化。



針對可能發生的工傷事件，我們持續優化工傷事件處理流程，對工傷上報流程進一步改善，並發佈防止事故發生和降低風險的防範流程與舉措。例如，對於易發生凍傷及被破裂的凍存管劃傷風險的工作崗位，我們為員工配備了防凍手套和防護面屏。我們致力於保護每一位員工，努力把職業健康和安全放在首位，為全體員工的職業健康安全保駕護航。報告期內，藥明巨諾未發生員工工傷事件，因工傷損失工作日數為零，且過去三年無員工因工亡故。

7.社會責任

— 促進行業發展，為社會福祉做貢獻

7.1 供應商管理

隨著藥明巨諾業務的發展，我們與供應商的合作和採購支出也顯著增多，這對我們供應商管理的有效性和合規性提出了更高的要求。我們加強標準和政策制定，實施企業資源規劃(「ERP」)系統，持續推動供應商本地化，最大限度地降低生產成本，從而減輕患者的負擔。此外，我們遵守法律法規以確保動物實驗中的生物倫理和合規性，通過各方面的努力，以促進行業和社會價值鏈的穩定和可持續發展。

7.1.1 供應商准入

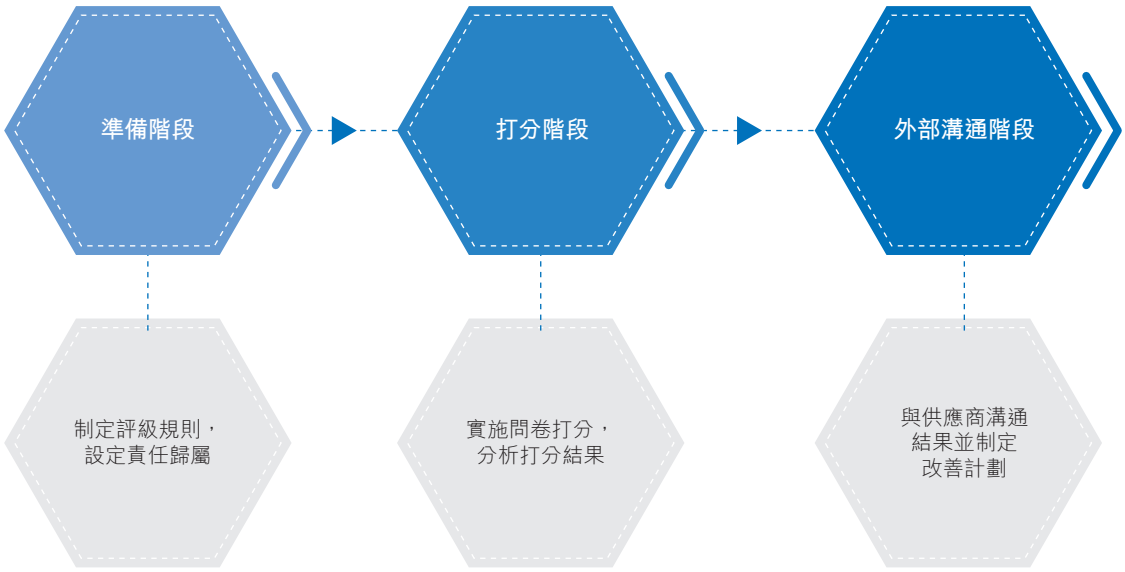
藥明巨諾制定了《供應商准入政策》，對供應商准入流程進行了明確的規定。我們對潛在供應商進行全方面的考察，包括行業經驗、信用評級、產品和服務質量、創新能力和運營合規性。我們平等對待供應商，採用一致標準進行考察，只有符合我們要求的合格供應商才能與藥明巨諾建立合作關係。

我們亦非常重視供應商在環境及社會方面的表現，在准入階段就將供應商的環境健康安全管理能力、僱傭合法性和商業道德符合性等因素納入考量，並要求化學品供應商需獲得ISO 14001環境管理體系認證。

我們制定了《供應商行為準則》以規範供應商的商業行為，在供應商准入時進行《供應商行為準則》的宣貫並要求供應商簽署《合規承諾書》和《保密協議》，確保其在成為我們的合格供應商前了解所有的合規要求。

7.1.2 供應商評估

為了確保產品和服務的質量，並與供應商保持良好可持續的合作關係，藥明巨諾在合作過程中定期對其表現進行評估和考核。我們制定了供應商績效評估SOP來明確供應商績效評估流程，包括三個階段：準備階段、打分階段和外部溝通階段，詳情載列如下。



供應商績效評估流程

我們的評估在質量、成本、交付、風險、服務和EHS相關表現等多維度基礎上進行，其中環境健康安全評估主要考量供應商的EHS管理體系、供應商的EHS法律法規符合性以及所提供的商品和服務合規性。對於評估中績效需要改進的供應商，我們會進一步溝通和跟進，確保按時完成；違反合規行為的供應商，我們會終止與其合作。

7.1.3 供應商培訓

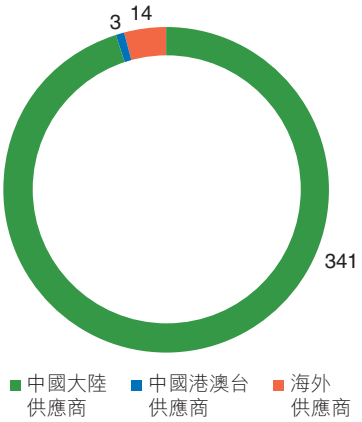
我們致力於建立供應商的可持續性合作，實現長期合作共贏。我們通過培訓和宣傳，與供應商分享有關可持續供應鏈，反貪腐法規相關的專業知識和合規要求，構建公平公開的採購環境，促進供應鏈的健康和可持續發展。報告期內，我們為供應商提供了以下培訓：

- 通過採購團隊對供應商進行合規政策和制度相關的培訓，確保供應商的合規性。
- 我們在承包商和供應商進入工廠前對其進行環境健康安全培訓，以確保供應商在場內規範操作，安全生產。
- 我們對一級經銷商進行商業化產品運作流程的培訓，再由一級經銷商對二級經銷商和DTP藥房工作人員進行培訓。僅允許完成培訓的人員進行與藥明巨諾產品相關的操作。

7.1.4 供應商本地化

截止報告期末，我們共有358家供應商，按地區劃分的供應商數目情況如下。

按地區劃分供應商情況



目前，藥明巨諾的GMP供應商中，約20%為國內供應商。我們正著力於推進供應商本地化：對於現有產品原輔材料的本地化，我們計劃根據對產品質量風險的影響從簡易耗材逐步向關鍵性生物製品材料進行國產化替代。對於正在研發的產品管線，我們在化學成分生產和控制（「CMC」）階段和定型階段盡可能地使用國產材料，以進一步降低產品研發成本，造福更多患者。此外，藥明巨諾正積極與國內GMP供應商開展聯合攻關合作（包括高價值材料分裝、無菌包裝開發等），以期進一步降低藥品成本和運營成本。隨著國內生物製藥行業的不斷發展和完善，我們預計未來五年國內供應商在主要產品管線中的佔比將提高至50%至70%。

7.1.5 動物福利

藥明巨諾自身不進行動物實驗，均委託第三方完成。所有的合作機構均通過了實驗室動物保護評估與認可協會（「AAALAC」）認證。藥明巨諾與動物實驗供應商保持定期的溝通和實驗室核查，以確保整個動物實驗過程的合規性。

我們要求供應商嚴格遵循GLP標準進行動物試驗。在所有的動物實驗中，我們始終堅持「3R-Reduction, Replacement and Refinement」（「3Rs」）的原則，即減少、替換和精進。減少原則指我們的目標是使用盡可能少的動物獲得具有統計學意義的結果；替代原則指基於CAR-T的特異性免疫學特性和國際通行做法，我們採用小鼠作為主要的體內動物模型，以達到療效和安全性，避免使用可能發生GvHD的猴子等靈長類動物和其他免疫反應；精進原則指我們不斷探索其他不需要動物試驗的研究和試驗方法。此外，我們要求供應商努力改善實驗條件，盡己所能善待動物。我們的努力對實驗動物的動物福利帶來了很大的改善。

藥明巨諾的臨床前研究及轉化研究人員均接受了我們提供的最高專業標準的培訓，且持有美國毒理學委員會和法規事務專業協會等各類國際專業協會的認證。我們的專業人員和工作人員一道在日常實踐中推進動物福利的專業性和標準化。

7.2 行業合作



圖片來源於Bio-forum官方渠道

藥明巨諾作為細胞免疫療法的領導者，深知自己的行業責任，致力於推動細胞免疫療法的健康發展，通過積極開展行業活動，分享先進經驗，幫助社會和醫療行業加深對細胞免疫治療的認識，為中國和世界各地的患者帶來治癒的希望。

藥明巨諾通過多種方式增加了社會和行業對CAR-T療法的正確認知：我們通過患者平台、官方微信公眾號和媒體平台分享國內腫瘤科醫生的CAR-T治療新經驗；我們設立了電話熱線，方便公眾就相關問題進行諮詢。此外，我們積極參與社會公益活動，以促進行業交流，推進行業標準化建設。報告期內，我們召開了兩次全國顧問委員會會議，並參加了六次國際性會議。

諾咖會 — 藥明巨諾血液腫瘤高峰論壇

2022年4月16日，藥明巨諾血液腫瘤高峰論壇在成都成功舉辦。眾多血液學家齊聚一堂，討論了CAR-T產品在DLBCL中的適用人群、應用時機以及合適的CAR-T產品，並就細胞治療產品商業化上市後如何更好服務患者，給予了充分的指導和建議。

第二十三屆上海國際生物技術與醫藥研討會(「研討會」)

2021年6月8日，以細胞與基因治療前沿技術為主題的第二十三屆上海國際生物技術與醫藥研討會(BIO-FORUM 2021)成功舉辦。本次研討會由上海市生物醫藥發展中心主辦，上海市醫藥質量協會細胞免疫治療質量管理與研究專業委員會協辦，吸引了來自國內外知名高校、科研院所、企業、政府和監管機構的200餘名代表參加。藥明巨諾聯合創始人、董事長兼首席執行官李怡平醫生受邀主持圓桌會議，聚焦細胞免疫療法的商業化、監管難點、創新療法與創新支付等。

CCMTV護理平台

藥明巨諾攜手CCMTV臨床頻道，共同推出「倍感呵護至理諾言」CAR-T知識和經驗交流，覆蓋CAR-T護理全流程。該交流活動邀請了國內經驗豐富的護理專家分享和探討細胞免疫治療過程中的關鍵問題，為更多的CAR-T細胞免疫治療醫務工作者提供指導。我們將與平台保持密切合作，以提高細胞治療在中國的合規性和有效性。



與國家血液系統疾病臨床醫學研究中心(蘇州大學附屬第一醫院)戰略合作

2021年10月10日，藥明巨諾宣佈與國家血液系統疾病臨床醫學研究中心(蘇州大學附屬第一醫院)達成戰略合作，雙方將發揮各自的技術和資源優勢，共同提升中國細胞免疫治療的臨床研究和治療效果。展望未來，我們將與更多醫療機構合作，打造具有領先細胞治療經驗和臨床實踐的模範平台，助力醫療機構、研發和製造部門間的產業聯盟在細胞治療領域的快速發展。

牽頭上海細胞免疫治療聯盟

藥明巨諾於2017年牽頭建立上海細胞免疫治療聯盟，在上海市衛生與健康委員會、上海市食品藥品檢驗所、上海市藥品質量協會的支持下，於2018年進一步發展成為上海市細胞免疫治療委員會。委員會為細胞免疫治療行業的企業提供交流細胞免疫治療前沿技術的平台，著力促進行業規範和健康發展，提高上海細胞免疫治療的競爭力。

RELIANCE研究[4]

藥明巨諾秉承合作、開放、交流的精神，與同行企業及科研機構開展了廣泛深入的合作，擴大細胞免疫治療覆蓋面。我們通過RELIANCE研究進一步驗證了產品積極效果，推動建立國際一流的細胞免疫治療示範中心。



4 RELIANCE研究是一項單臂、多中心、關鍵性研究，旨在評估倍諾達®在中國復發或難治性大B細胞淋巴瘤(r/r LBCL)患者中的有效性及安全性。該研究是中國在新藥研究路徑(IND)下已完成的規模最大、入組r/r LBCL患者最多的CAR-T細胞治療藥物臨床研究。

7.3 社會公益活動

藥明巨諾始終銘記上市公司社會責任，並通過積極開展社會公益活動將其付諸實踐。我們結合線上平台和線下活動，號召社會各界關注淋巴瘤患者和淋巴瘤治療，推廣患者護理平台，分享成功的臨床研究及治療經驗，推動社會合作，為患者帶來希望和溫暖。

在報告期間，公司主要開展了以下社會公益相關活動，投入金額為人民幣248萬元。展望未來，伴隨著為更多患者帶來治癒的希望，我們也會不斷加大在社會公益和健康福祉方面的公益投入。



照片來源為「Purple Lips」活動官方渠道

「用微笑接力愛的樣子——紫嘴唇」公益活動

藥明巨諾與上海生命綠洲公益服務中心聯合發起「用微笑接力愛的樣子 — 紫嘴唇」公益活動。該項目在第18個世界淋巴瘤日啟動，活動時間為2021年8月至10月，旨在打造淋巴瘤患者關懷平台，喚起公眾對淋巴瘤早期診斷和治療重要性的關注，為患者帶來更多關愛。活動邀請了全國專業醫療衛生人士，鼓勵淋巴瘤患者積極面對疾病，並呼籲公眾通過參與「紫嘴唇」濾鏡拍照互動的形式，用微笑將關愛傳遞給患者。本次公益活動通過「京東健康」媒介將「紫嘴唇」患者關愛平台推廣普及，渠道曝光總量114萬次。

「2021首屆中國淋巴瘤病友大會」

藥明巨諾關注淋巴瘤患者，通過種種途徑為淋巴瘤患者分享最新的治療方法，帶來治癒的希望。2021年11月21日，在由廣州市紅棉腫瘤和罕見病公益基金會及淋巴瘤之家主辦的「2021首屆中國淋巴瘤病友大會」在上海召開，大會邀請了淋巴瘤領域專家、患者代表和企業代表，藥明巨諾參加會議並回顧了過去十年淋巴瘤治療的發展歷程，展望了未來潛在的治療方法。


照片來自於「2021年首屆中國淋巴瘤病友大會」官方渠道



照片來源為「時間剛好」患者故事視頻官方渠道

患者故事視頻《時間剛好》

藥明巨諾通過分享「患者故事」，引起社會對淋巴瘤患者的關注。該視頻還原了淋巴瘤患者的治療過程，展示了患者從接受局限性的傳統治療方法到採用創新細胞免疫療法後成功康復，並成為了志願者，幫助更多患者的故事。故事原型患者在視頻播出後接受了CCTV-2的採訪，介紹了細胞免疫療法的有效性和優勢。

患者分享《漫步淋巴瘤治療人生路》

藥明巨諾邀請一位參與臨床研究的患者記錄自己的故事和治療過程，與其他患者分享，傳播診療相關信息，鼓勵患者及其家屬堅持抗癌。該視頻於2022年1月在微信公眾號「咚咚癌友圈」發佈，截至2022年2月累計播放量達7,780次。


照片來源為微信公眾號「咚咚癌友圈」

附錄一：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
A.環境		
層面A1：排放物		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A1.1	排放物種類及相關排放數據。	5.1應對氣候變化 5.2環境管理
關鍵績效指標 A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	5.1應對氣候變化
關鍵績效指標 A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.2環境管理
層面A2：資源使用		
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	5.1應對氣候變化 5.2環境管理
關鍵績效指標 A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電、氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	5.1應對氣候變化
關鍵績效指標 A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.1應對氣候變化 5.2環境管理

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
關鍵績效指標 A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	5.2環境管理
層面A3：環境及天然資源		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	5.2環境管理
關鍵績效指標 A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	5.2環境管理
層面A4：氣候變化		
一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	5.1應對氣候變化
關鍵績效指標 A4.1	描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	5.1應對氣候變化
B.社會		
僱傭與勞工常規		
層面B1：僱傭		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.1僱傭管理
關鍵績效指標 B1.1	按性別、僱傭類型(如全職或兼職)、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	6.1僱傭管理
關鍵績效指標 B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	6.1僱傭管理
層面B2：健康與安全		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.4職業健康與安全
關鍵績效指標 B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	6.4職業健康與安全
關鍵績效指標 B2.2	因工傷損失工作日數。	6.4職業健康與安全
關鍵績效指標 B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	6.4職業健康與安全

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
層面B3：發展及培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	6.3培訓與職業發展
關鍵績效指標 B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	6.3培訓與職業發展
關鍵績效指標 B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	6.3培訓與職業發展
層面B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6.1僱傭管理
關鍵績效指標 B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	6.1僱傭管理
關鍵績效指標 B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	6.1僱傭管理
營運慣例		
層面B5：供應鏈管理		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	7.1供應商管理
關鍵績效指標 B5.1	按地區劃分的供應商數目。	7.1供應商管理
關鍵績效指標 B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及相關執行及監察方法。	7.1供應商管理
關鍵績效指標 B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	7.1供應商管理
關鍵績效指標 B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	7.1供應商管理
層面B6：產品責任		
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	第3章健康守護 第4章患者為先
關鍵績效指標 B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	4.2藥物警戒和產品召回
關鍵績效指標 B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	4.1建立以患者為中心的生態系統

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
關鍵績效指標 B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	3.1產品研發
關鍵績效指標 B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	3.2產品質量 4.2藥物警戒和產品召回
關鍵績效指標 B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	3.1產品研發
層面B7：反貪污		
一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	1.4商業道德
關鍵績效指標 B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	1.4商業道德
關鍵績效指標 B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	1.4商業道德
關鍵績效指標 B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	1.4商業道德
社區		
層面B8：社區投資		
一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	7.3社會公益活動
關鍵績效指標 B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	7.3社會公益活動
關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	7.3社會公益活動