

WuXi Biologics

Global Solution Provider

WuXi Biologics (Cayman) Inc.
藥明生物技術有限公司*

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

股份代號: 2269

環境、社會及
管治報告

2020



*僅供識別

目錄

首席執行官致辭	2
關於本報告	4
公司概況	6
業務介紹	6
願景和使命	9
經營業績	10
2020年藥明生物大事記	11
ESG管治	12
特別報道	14
戰鬥在抗疫第一線，轉危為機	14
技術創新助力高速可持續增長	17
標準環境、社會及管治披露	23
實質性議題分析	23
企業管治	26
客戶	30
質量	32
營運	35
安全	38
僱員	41
環境	50
供應鏈	59
社區	60
行業	63
氣候變化	64
附錄	65
《環境、社會及管治報告指引》內容索引	65
數據統計表	69
報告涉及縮寫匯總	73



首席執行官致辭



首先，我謹代表藥明生物的董事會和管理層，向長期以來始終關注和支持藥明生物的全體股東和全球客戶表示衷心感謝。同時，感謝公司全體員工在2020這特殊的一年的辛勤付出和頑強拚搏，轉危為機，大家所展現出的團隊精神和奉獻精神令人十分感動，也為傳承藥明生物文化作出了表率！

藥明生物自成立之初，就以「成為全球生物製藥行業最高、最寬和最深的能力和技術平台，讓天下沒有難做的藥，難治的病」為公司願景，通過開放式、一體化的生物製藥技術平台，加速和變革全球生物藥發現、開發和生產進程，賦能全球合作夥伴，造福全球病患。

藥明生物一貫致力於嚴格的企業管治標準，踐行可持續發展原則，並用道德誠信的方式開展各項業務，公開透明地進行信息披露。我們提供CDMO業務透明、全面的信息，引領了CDMO行業的信息披露。我們觀察到社會各方、尤其是投資者與監管機構，日益關注環境、社會及管治事宜，這與公司的長遠發展戰略亦是高度一致的。

2020年由於新冠疫情肆虐全球，對公司的正常營運帶來了挑戰。在疫情之下，我們始終將員工的健康與安全放在首位，借助有效的業務連續性計劃並採取綜合解決方案以使業務盡快恢復正常運行，並提出了「轉危為機、贏回2020」的號召。疫情之下我們從不退縮，藥明生物承擔了肩負的社會責任，憑藉快速響應能力、前沿的技術及豐富的經驗承接更多合同定制研發生產服務項目，為全球新冠治療和預防以及全球公共衛生保駕護航貢獻了積極力量。藥明生物新冠相關項目佔全球新冠項目IND申報總數的80%以上。2021年我們將生產1,500公斤以上用於新冠治療的中和單克隆抗體，並為全球客戶提供約2億劑COVID-19疫苗。

首席執行官致辭

在全體藥明生物人的不懈努力和堅韌不拔下，我們交出了一份超出預期的成績單，2020年銷售收入達到人民幣5,612.4百萬元，增長40.9%，淨利潤達人民幣1,692.7百萬元，增長67.5%，綜合項目達334個，增長33.6%。公司業務增長完全沒有因為疫情因素而放緩，反而在疫情的催化下，加速了新項目，新業務，新管理模式的推動與發展。

在環境方面，2020年我們開展了不同的節能減排項目並取得了較為卓越的成績，從消耗密度角度衡量，用電量密度降低22%，用氣密度降低25%，溫室氣體排放密度降低25%，氮氧化物排放總量降低19%；這大大超過了我們在節能減排方面的短期目標，即每年的消耗密度降低5%。另外，由於廣泛使用一次性技術，我們在水資源消耗方面優勢明顯，經估算全年可較傳統不銹鋼技術降低12萬噸水的消耗；在社會方面，我們繼續吸納和培養優秀的人才，並被評選為「中國大學生喜愛僱主」稱號；我們積極推廣和宣傳PROUD文化，加強員工的凝聚力和對藥明生物的歸屬感；我們成立了「志願者協會」，以便於把分散的志願者力量集中起來，為社會公益事業貢獻更多力量；在COVID-19期間，我們向中國各醫院捐贈了大量的口罩、防護服和消毒劑，還向包括美國、德國和愛爾蘭在內的一些客戶和社區捐贈了口罩；在治理方面，隨著新員工的增多，我們持續進行廉潔文化教育，將道德誠信的商業行為準則根植於每個人的心中。

回望2020年，技術和創新始終是藥明生物不竭的驅動力；規範經營，以人為本是藥明生物不會偏航的明燈；可持續發展，回饋社會是藥明生物持之以恆的奮鬥目標。藥明生物董事會和管理層會繼續保持以遠大的格局和長遠的承擔來規劃和引導藥明生物的發展。

展望來年，我們希望新冠的治療和預防手段能更多更快地面世，以幫助全球病患。我們將繼續強化綠色經營，環保節能的措施，並審視公司在應對「零碳」排放挑戰中所能起的積極作用，制定中長期的節能減排目標和相應的行動措施。我們將繼續發揮創新的行業標桿作用和高標準的質量體系，在生物製藥行業廣闊的發展前景中，以更寬闊的視野、更長遠的眼光擁抱變化，把握機遇，為踐行賦能全球合作夥伴，造福廣大病患的偉大使命而不懈奮鬥。

陳智勝博士
首席執行官
2021年3月23日

報告時間範圍：

環境、社會及管治報告（本報告）的時間跨度是二零二零年一月一日至二零二零年十二月三十一日。

實體範圍

在社會和管治部分，本報告範圍與年報一致。鑒於經營業務對環境影響的重要程度，環境數據的範圍包含了藥明生物技術有限公司目前在國內的主要運營的生產基地，包括上海外高橋基地，無錫基地（包括馬山和新區）。根據收入佔比，上述基地收入佔2020年整體收入比重達到89%。

編製標準

本報告的編制參考香港聯合交易所有限公司證券上市規則附錄27所載的《環境、社會及管治報告指引》，以及其主要修訂概要。

指標選擇

本報告主要考慮了與主要議題績效披露相關的各具體指標的重要性、量化性、平衡性以及一致性。我們將會在今後的報告中對披露指標進行持續調整與優化。

重要性：使用利益相關方權力 — 利益模型，參與機制，向利益相關方發放ESG有關的問卷調查等，識別對公司及權益人而言重要或相關的企業社會責任議題；

量化性：披露的關鍵績效指標均可予以計量；

平衡性：在報告中客觀的呈現了公司在環境、社會以及管治方面的工作；

一致性：本年度的ESG報告採用了與以前年度一致的數據披露方法，並就不同年度的數據進行了比對，並列示了統計方法、關鍵績效指標的變動。

信息來源

本報告使用的定性、定量信息均來自藥明生物技術有限公司的公開信息、內部文件和相關統計數據。

關於本報告

指代說明

為方便表述和閱讀，「藥明生物技術有限公司」在本報告中也以「藥明生物」，「公司」或「我們」表示。

發佈形式

本報告網絡版可在香港交易及結算所有限公司網站(www.hkexnews.hk)和藥明生物網站(www.wuxibiologics.com.cn)查閱下載。

與股東以及其他利益相關方的溝通

除了在日常工作中，藥明生物與客戶、供應商、合作夥伴、投資者、監管部門等建立了積極有序的溝通機制外，為了更好地收集各利益相關方對於藥明生物環境、社會及管治工作的期望及識別各利益相關方認為重要的議題，我們於2020年11月開展了為期近兩個月的問卷調查工作。所有問卷以不記名方式開展，總體問卷發放490份，回收223份，回收比例為46%。

今年是藥明生物首次採用問卷調查的方式開展信息收集，儘管總體的回收率居於中等，但是通過不記名調查的方式，我們能更好地瞭解到不同利益相關方的真實反饋。今後我們亦會積極拓展其他有效溝通方式，提升問卷的回收率。

藥明生物作為一家香港上市公司，是全球領先的開放式、一體化生物製藥能力和技術賦能平台。公司為全球生物製藥公司和生物技術公司提供全方位的端到端研發服務，幫助任何人、任何公司發現、開發及生產生物藥，實現從概念到商業化生產的全過程，加速全球生物藥研發進程，降低研發成本，造福病患。

「贏得藥物分子」

藥明生物的商業模式為：「跟隨與贏得藥物分子(follow and win the molecule)」戰略雙輪驅動。並創造性地提出了「全球雙廠生產(Global Dual Sourcing within WuXi Bio)」的商業生產策略，能幫助客戶在全球任何兩個工廠無縫啟動或者切換生產。

「全球雙廠生產」

>6,500

員工

>2,500

科研人員

藥明生物員工總數超過6,500人，其中2,500多位是具有國際知名院校高等學位和豐富工作經驗的科研人員，擁有抗體開發、生產、質量控制、臨床前研究和國際註冊經驗，高級管理層團隊成員均工作在生物製藥行業一線，並在各自專業領域平均擁有20年以上的行業經驗，打造了世界一流的生物藥發現、開發及生產團隊。

藥明生物是中國首家同時獲得美國FDA、歐盟EMA以及巴西ANVISA GMP認證的生物製藥企業，也是全球最大使用一次性反應器的生物製藥cGMP生產基地之一。

中國首家

同時獲得美國FDA、歐盟EMA以及巴西ANVISA GMP認證的生物製藥企業

2020年，我們新推出了「Win-the-Molecule」戰略，致力於後期項目管線的獲取，與現有聚焦早期項目的「follow the molecule」戰略形成互補。2020年公司收到從全球同業企業轉入的了11個管線項目，包括6個後期管線項目，通常這些後期項目需要約40-50個新藥申請(以下簡稱「IND」)項目才有可能轉換成功。公司之所以能夠成功取得龐大的後期管線項目主要是基於強大的供應鏈、安全的備用庫存物料和強適應力、高專業水準的團隊。

公司概況

業務介紹

截至2020年12月31日，在藥明生物平台上研發的綜合項目達334個，包括169個處於臨床前研究階段，135個在臨床早期(I期，II期)階段，28個在後期臨床(III期)以及2個在商業化生產階段。截至2021年3月23日本報告發佈日，在藥明生物平台上研發的綜合項目達361個。

藥明生物踐行全球雙廠生產佈局戰略，其生產和研發基地分佈在中國、愛爾蘭、新加坡、德國以及美國，橫跨三大洲五個國家，其中公司已有7個已經投入運營的研發生產基地，分別位於無錫(2個)、上海、杭州、蘇州、德國勒沃庫森以及美國賓夕法尼亞州。2020年，公司在杭州新增了一體化新業務創新中心，打造微生物發酵和病毒生產等生物技術平台；在歐洲收購了拜耳位於德國的兩家生產基地，在美國分別新增了一家製藥生產基地和臨床生產基地。與此同時，公司也在不斷提升現有生產基地產能利用率，為研發和生產收益帶來強勁的增長。預計到2024年後，藥明生物總產能將超過43萬升，有力確保公司通過健全強大的全球供應鏈網絡為客戶提供符合全球質量標準的生物藥。

綜合項目達

334個

截至2020年12月31日

2024年後，

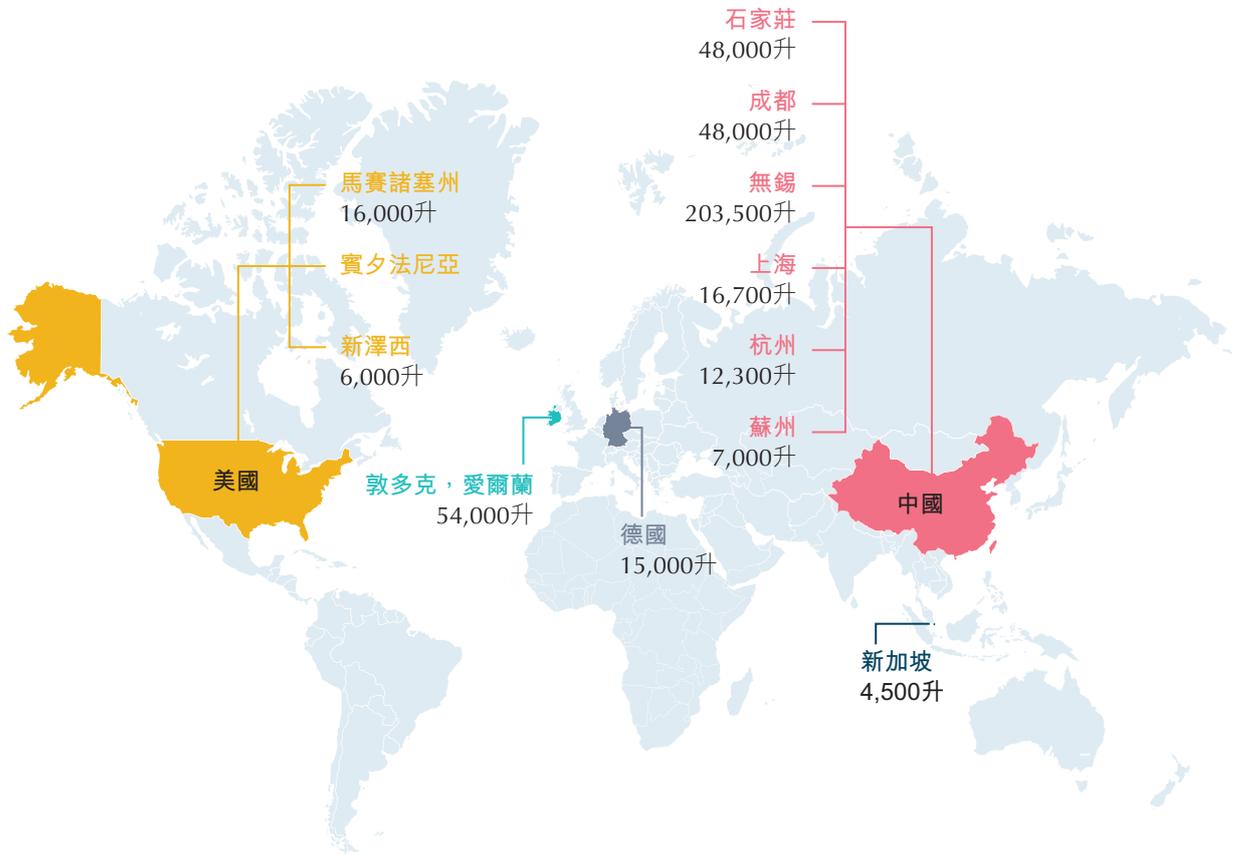
總計劃產能將超過

43萬升

公司概況

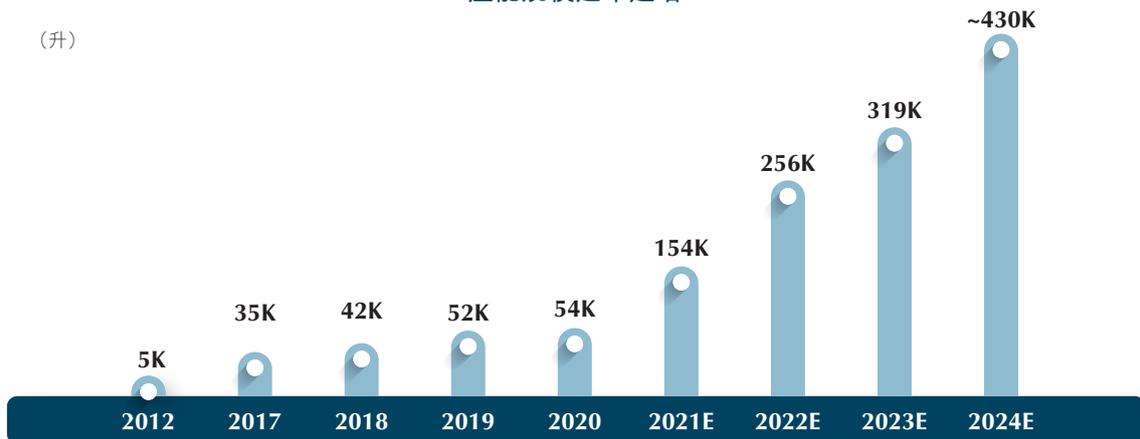
業務介紹

藥明生物全球佈局



產能規模逐年遞增

(升)



公司概況

願景和使命

我們願景是成為全球生物製藥行業最高、最寬和最深的能力和技術平台，讓天下沒有難做的藥，難治的病。同時我們通過開放式、一體化的生物製藥技術平台，加速和變革全球生物藥發現、開發和生產進程，賦能全球合作夥伴，造福廣大病患，並以此為使命。在運營過程中，我們秉持「誠實敬業，共苦共享；做對的事，把事做好」的核心價值觀，持有變革創新的精神，保持精益求精的態度，永遠把客戶放在首位，以正直誠信的方式，開放共贏的心態，高效執行所賦予的任務。我們的PROUD文化具體說明如下：

P



熱情

客戶至上，心繫病患／精力充沛，積極向上／終生學習，不斷提高

R



回報

知難而上，挑戰高績／遠離舒適，不斷變革／參與公益，回報社會

O



主人翁精神

勇於承責，說到做到／追求卓越，注重效率／合規合法，敢於糾錯

U



團結一致

相互合作，共同解決／尊重同事，包容多樣／公開透明，主動溝通

D



決斷力

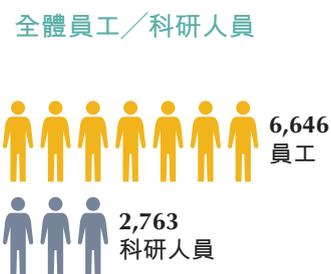
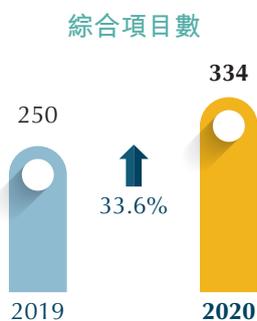
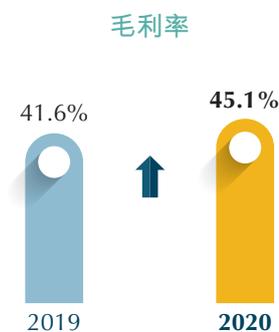
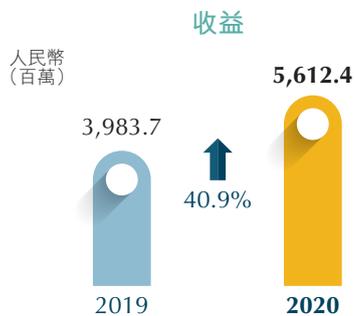
面對壓力，不言放棄／「成長」思維，銳意開拓／理性冒險，快速調整

公司概況

經營業績

2020年，新冠疫情的暴發對企業提出了諸多挑戰，然而透過這一挑戰，藥明生物向業界進一步展現出了最出色、最堅韌的一面。2020年我們的營業收入為人民幣5,612.4百萬元，相對於2019年增長40.9%。

2020年8月，藥明生物入選了恒生指數，並以1.75%的指數權重在50家上市公司中位列第13名，成為恒生指數醫藥板塊權重最高的公司。我們是第三家進入恒生指數的醫藥公司，同時也是唯一入選的生物技術公司。本次入選，彰顯了公司穩健的基本面、出色的財務表現以及優秀的行業成績獲得資本市場高度認可。公司獲選《福布斯》雜誌2020年「亞洲最佳中小上市企業」，並且被「機構投資者」評選為「最受尊崇企業」獎。



公司概況

2020年藥明生物大事記

2020年12月

- 藥明生物收購拜耳位於德國伍珀塔爾的生物藥原液廠
- 藥明生物獲得巴西國家衛生監督管理GMP認證

2020年10月

- 藥明生物與瑞士公司AB2 Bio達成合作，加速Tadakinig alfa商業生產
- 藥明生物位於美國賓夕法尼亞州普魯士王的工藝研發實驗室正式運營

2020年6月

- 藥明生物蘇州檢測的生物安全性檢測服務正式獲得歐盟良好操作規範

2020年2月

- 藥明生物子公司藥明海德與全球疫苗巨頭成功簽訂疫苗長期生產供應合同

2020年11月

- 藥明生物一體化新業務杭州創新中心正式運營，打造微生物發酵和病毒生產等生物技術平台

2020年8月

- 藥明生物上市三年，入選恒生指數

2020年4月

- 藥明生物完成對拜耳位於德國勒沃庫森一家生物製劑工廠的收購交易
- 藥明生物機器人無菌生物製劑灌裝線(DP4)成功完成預充針灌裝

2020年1月

- 藥明生物加速賦能多個抗新型冠狀病毒中和抗體研發

公司概況

ESG管治

我們充分考慮全球治理大背景，結合國際社會對本行業可持續發展有關的期望，並將可持續發展戰略作為企業的核心競爭優勢之一。藥明生物堅持可持續發展方針，董事會負責可持續發展戰略的制定，並監督可持續發展戰略的實施情況，自上而下指引全公司以普惠患者為出發點，鼓勵創新，提供高質量、可信賴的服務、產品和平台，為各利益相關方創造長期價值，重視環境保護，保障員工權益，關心員工發展，積極投入社區建設，努力推進社會的可持續發展。此外，藥明生物每年進行風險評估，覆蓋的範圍包括供應鏈、信息系統、人力資源、生產基地的運營以及工程建設等，同時建立對應的控制措施，並在需要時執行恰當的應對措施，保證可持續發展戰略的落實。

為踐行可持續發展理念，藥明生物於2021年初選舉並設立ESG委員會，該委員會作為ESG管治的最高管理機構，由公司執行董事和獨立非執行董事共同組成，吸收和借鑒業界先進的ESG管治理念和手段，並結合公司實際來切實落實公司可持續發展戰略。下設ESG工作小組作為抓手，在日常工作中推進各項可持續發展措施的應用並形成有效的反饋和溝通機制。該小組由公司各關鍵職能部門構成，並根據「ESG工作小組管理條例」在董事會和管理層的領導下，牽頭設計可持續發展行動計劃，指導並推行可持續發展的有關事務，保障公司全員落實相關工作。



公司概況

ESG管治

公司秉持的可持續發展理念和取得的成果得到了權威機構的認可。藥明生物目前已被納入的ESG評級機構和評級結果如下：

MSCI



MSCI ESG領導者指數(前稱MSCI全球可持續發展指數)的目標是旨在母指數的各個板塊中選出ESG評級最高的公司。藥明生物是該指數的組成部分。最新MSCI ESG評級結果為**A**。



道瓊斯可持續發展指數(Dow Jones Sustainability Index, DJSI)是一個全球公認的指數，涵蓋了各行各業的公司。納入DJSI是基於公司在企業可持續發展評估中的得分。藥明生物自2019年被納入DJSI。2020年公司評分為29並且位列所屬行業53個公司中的**第5位**。



FTSE4Good

FTSE4Good指數系列旨在衡量在環境、社會和管治(ESG)方面表現出色的公司。自2020年6月藥明生物首次被納入該指數。



SUSTAINALYTICS
a Morningstar company

Sustainalytics於2020年推出的ESG風險評級，旨在幫助企業和投資者識別構成潛在財務風險的ESG問題。它們衡量ESG問題對一家公司整體價值造成風險的程度。評級越低，企業因ESG因素遭受重大財務影響的總體風險就越低。藥明生物的總體風險評級為「**中等**」並被獲選「2021 ESG行業最高評級徽章」。



CDP
DISCLOSURE INSIGHT ACTION

CDP前身是碳排放量披露計劃，創立了全球環境信息披露系統，使企業、城市、國家及地區得以量度和管控其環境影響。2020年，藥明生物首次納入並為其提供數據，目前透過「氣候變化」與「水資源」倡議進行披露。

2020年度公司獲取的主要環境、社會及管治獎項如下：



Institutional Investor

亞洲區最佳企業管理團隊
— 最佳ESG獎
Institutional Investor



智通財經 同花順

最佳ESG獎
智通財經&同花順



CPA
Hong Kong Institute of
Certified Public Accountants
香港會計師公會

最佳公司治理獎
香港會計師公會



藥者仁心
— 野生動物友好企業先行獎
世界動物保護協會



2020年可能是進入21世紀以來，最艱難的一年。一種叫做新冠的病毒，在2020年迅速蔓延，至2020年末，全球每93個人中就有一人曾受其毒害，新冠疫情已成為當前全球公共衛生安全最大的威脅，為全球經濟帶來諸多挑戰以及高度不確定性。

新冠病毒爆發伊始，藥明生物於第一時間啟動實施完善的業務連續性計劃(BCP)，並在最短的時間內恢復正常運營。同時藥明生物高度重視員工的健康和安全，時刻將員工的安全放在第一位，公司在疫情初期便成立了疫情防控應急小組，通過制定企業防疫流程、社會聯防聯控機制，在員工防控引導、應急物資保障、企業快速復工復產等方面取得了令人矚目的成效。作為一家勇於承擔社會責任的企業，當新冠疫情在全球範圍大規模爆發時，公司亦組織採購了防疫物資向當地的員工、醫護人員和客戶進行捐贈。更為重要的是，我們還把抗擊病毒過程中的經驗，疫情發展的特性等與有關人員溝通，幫助當地節省了應對疫情的反應時間，亦有助於減少感染人數。

另一方面，由於這個病毒的來勢凶險，治療和預防新冠病毒的手段需求量大，且非常迫切。藥明生物作為全球領先的開放式一體化生物製藥技術平台，我們在第一時間承擔了應盡的社會責任，積極賦能全球合作夥伴開發和生產抗新冠中和抗體，為全球病患的健康爭分奪秒。

10+
新冠項目

20+
全球多地IND申報

透過這次疫情的挑戰，憑藉國際一流的專利保護體系，行業領先的技術平台，卓越的人才團隊及執行力和一體化的開發模式，藥明生物向業界進一步展現出了最出色、最堅韌的一面。2020年我們共承接了逾10個新冠項目，並基於其破紀錄的三至五個月DNA至IND時間表，在美國、歐盟、新加坡及中國成功完成超過20個IND申報。

疫情對於我們既是威脅，也是契機。藥明生物管理層主導制定了新冠病毒抗體從DNA到IND6個月甚至更短的開發時間表計劃，這無論在藥明生物還是整個醫藥行業，都是從未實現過的記錄。然而憑藉著**平台的力量、團隊的力量、韌性的力量**，藥明生物成功把「不可能」變成了一個個新的記錄。

特別報道

戰鬥在抗疫第一線，轉危為機

平台的力量

成立十年，我們賦能全球合作夥伴開發了300餘個項目及種類繁多的分子，在攻克一個又一個技術難題的過程中，我們也積累了豐富的經驗。新冠項目的每一個參與部門，都借助於藥明生物的專業平台，設計並採用了變革的方法和創新的技術，在確保藥品安全性和有效性的前提下，盡可能縮短項目時間。另外，在公司各部門領導的大力支持下，新冠項目在公司內部的項目優先級提高，涉及部門資源調配的時候，只要跟新冠項目有衝突的都是盡可能讓步於後者，並且得到了其他項目和客戶的理解與支持。

賦能全球合作夥伴開發了
300+項目及分子

團隊的力量

新冠項目團隊，從最初的不到250名科研人員迅速擴大成一支3,000餘人的隊伍，相當於公司一半員工都投入到新冠項目中來。大家緊密合作，及時溝通，遇到問題第一時間響應解決，求同存異，為了共同目標的實現——最大程度保障項目在沒有任何失誤的情況下，以最短的時間、最優的質量交付。每一個成員的努力和付出最終匯聚成了無可估量的團隊凝聚力。

~50%
相當於公司一半員工投入
到新冠項目中

「當周圍的朋友說隔離無聊時，我感受到的是工作的激情和熱情；當周圍的親人為疫情焦慮時，我安慰他們說我們公司正在參與研發治療和預防病毒的新藥；當孩子問我在忙什麼時，我自豪地說媽媽正在參與世界級水平的新藥研發項目。」

來自於新冠項目
一線團隊員工的心聲

韌性的力量

由於客戶抗體篩選、法規監管、疫情變化等因素影響，項目開發方案常常發生變動，昨天的計劃與努力到了今天可能化為泡影。面對一次又一次的不確定，沒有人氣餒更沒有人焦躁，因為大家堅信每一次的變化，都是邁向成功之路的一個進步。藥明生物韌度，讓我們不畏艱難，永不言棄。伴隨著每一個技術問題的解決，每一次跨部門之間的無縫溝通和協調，我們贏得了客戶對我們的信任和信心，也帶來了團隊的飛速成長。

從技術層面來說，新冠項目研發過程中累積的創新開發策略和技術，例如通過瞬轉和穩轉生產1g或5g樣品用於藥效學、製劑、分析方法等開發研究工作；平行進行細胞株開發，工藝、分析方法、製劑方法的開發，藥效研究，可在9週內放大到2,000升生產臨床樣品等，也有望應用於其他抗體開發中，為加快創新產品問世帶來希望。

藥明生物在戰「疫」中勇於擔當，不計代價，與受到疫情威脅的夥伴們共克時艱，贏得了客戶、合作夥伴和市場的廣泛讚譽。

「新冠疫情給每個人都帶來了嚴峻挑戰，但事實證明，團結一心的藥明生物大家庭，已經將無數不可能變為可能，克服困難、抓住機遇、迎難而上。這證明了我們全球領先的技術服務能力獲得廣泛認可，賦能全球合作夥伴從預防、治本、治標三個維度早日打贏疫情防控阻擊戰！」

藥明生物首席執行官陳智勝博士

特別報道

技術創新助力高速可持續增長

作為一家國際化公司，我們永遠在追求創新和進步，這是流淌在我們血液中的本能。藥明生物一直以創新為可持續發展的不竭動力，我們持續加大研發投入不斷提升創新研發能力。2020年藥明生物的研發支出約人民幣303.73百萬元，較2019年增加了人民幣44.08百萬元，增長比例達到了17.0%。

303.73 百萬人民幣
研發支出較2019年增長了
17.0%

卓越生物技術平台引領創新前沿

作為行業技術先鋒，在創新企業文化的推動下，我們在整個生物藥發現、開發及生產的生命周期中持續對尖端技術平台進行投資。早在2017年我們就前瞻性地推出了WuXiBody®雙特異性抗體平台，該平台能夠大大加快新雙特異性及多功能生物藥的開發進程；我們亦擁有自主知識產權的中國倉鼠卵巢(CHO)細胞株構建平台WuXia™，每年可為本集團開發超過80個IND項目，為全球最大的細胞株平台之一；連續生產工藝平台WuXiUP™，也是我們擁有自主知識產權的平台，可運用1,000至2,000升一次性生物反應器達到與10,000至20,000升傳統不銹鋼反應器相當的批次產量，同時實現媲美傳統純化工藝甚至更高的純化收率；我們亦推出了創新的mRNA(信使核糖核酸)疫苗平台等。隨著人工智能(AI)和納米技術的日趨成熟，這些新技術也為我們的創新技術平台帶來新的可能。

除了上述技術平台之外，藥明生物亦積極通過申請專利等方式固化研發創新的成果。2020年，藥明生物申請國際專利(PCT)52件，CN專利27件，TW專利5件，新取得4項軟件著作權，新增67件商標申請。

52 件
國際專利申請

藥明生物六大創新技術平台



WuXiBody®是藥明生物具有自主知識產權的雙特異性抗體技術平台。該平台突破了絕大多數雙特異性抗體平台技術瓶頸，有效克服了雙特異性抗體開發過程中表達量低、多聚體高、純化收率低等挑戰，具有為每個項目節約6到18個月研發時間以及顯著降低雙特異性抗體生產成本等優勢。



2020年9月，首屆「中國生物醫藥產業鏈創新風雲榜」舉辦，經院士專家組、網上投票綜合評定，藥明生物雙抗技術平台WuXiBody®榮獲標桿獎，旨在表彰藥明生物在聚焦新一代生物藥技術，創新賦能全球合作夥伴所取得的突出成就。



特別報道

技術創新助力高速可持續增長

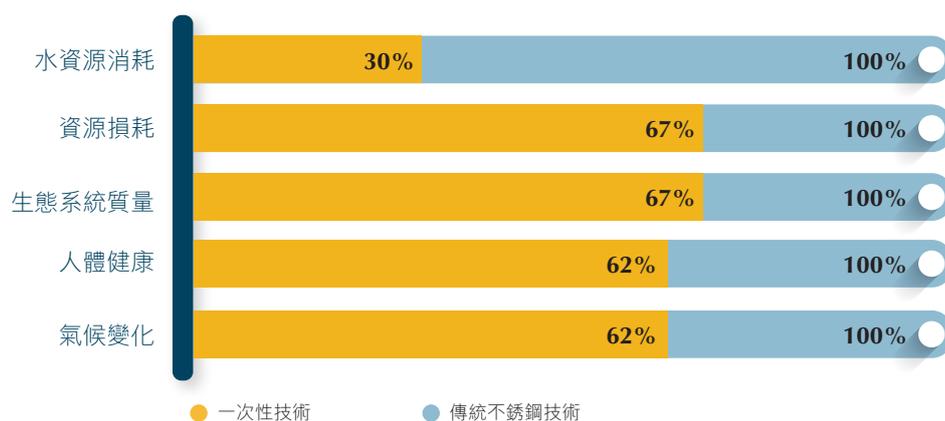
一次性技術推動可持續發展

作為行業開拓者和領導者，我們在全球各生產基地創新地採用一次性生物反應器生產技術，這是完全顛覆傳統不銹鋼生物反應器的生產技術。

一次性使用技術(SUT, Single-Use Technology)，也稱可拋棄型技術(Disposable Technology)，是專為一次性使用或單一產品製造而設計的生物加工設備，現在被普遍應用於生物製藥領域，尤其在涉及到動物細胞培養物的流程，生產治療性抗體、激素、酶和疫苗時。一次性技術因為使用封閉系統，所以對操作所在的潔淨間等級要求低於傳統不銹鋼工藝，對應的建設與維護潔淨程度的能源消耗有相當節省，增加生產企業應對環境安全的靈活性與可控性。一次性技術因為可以拿來即用，用後即拋，每個生產週期結束後不需要對製藥設備、部件等進行清潔以及滅菌，因此降低了交叉污染的可能性，節約了對消毒以及清潔設備的投入以及維護成本；減少了水資源以及電能的消耗，也從源頭上避免了廢水的產生。

全球多家企業的系統性調查和案例研究，對比生物製藥生命週期裡一次性使用技術與傳統不銹鋼工藝對環境的直接影響(如：資源消耗)和整體影響(氣候變化、生態系統質量等)。在不同國家、生產不同生物藥、或使用的各種規模的生產工藝中，一次性使用技術通常可降低生產活動對環境的影響，包括對水資源消耗、資源損耗、生態系統質量、人體健康、氣候變化等多個方面。例如在資源損耗方面，一次性使用技術可相對減少約33%的資源；而對於氣候變化，一次性使用技術也比不銹鋼技術將對氣候變化的負面影響程度降低約40%。

兩種技術對環境的相對影響力*



*來源： 一次性技術與可持續發展 — 量化對環境的影響 GE Healthcare (2017)

特別報道

技術創新助力高速可持續增長

早在2017年，我們位於無錫的當時全球最大使用一次性反應器的生物製藥cGMP生產基地就全面投產了。於2021年2月，位於無錫市的生物藥原液五廠(MFG5)36,000升原液生產線正式啟動cGMP生產，這是藥明生物目前已投產的最大的生物藥原液生產廠，也是目前全球使用一次性反應器最大的GMP廠房之一。MFG5的獨特設計能夠根據工藝需求靈活「組合」多個一次性生物反應器，可實現媲美傳統萬升以上的不銹鋼生物反應器的單批次大規模生產產能，同時兼具降低能耗、綠色環保的優勢。

經公司內部測算，全部應用一次性技術，在同等生產規模下，一次性技術耗水量只有傳統不銹鋼技術耗水量的29%，節水量高達71%。2020年藥明生物共完成300批次生產，經統計使用一次性技術相較於同等規模傳統不銹鋼技術，能減少水資源消耗約120,000噸，相當於50多個標準游泳池的耗水量。

每年因使用一次性技術節約的水量統計比較（估算）

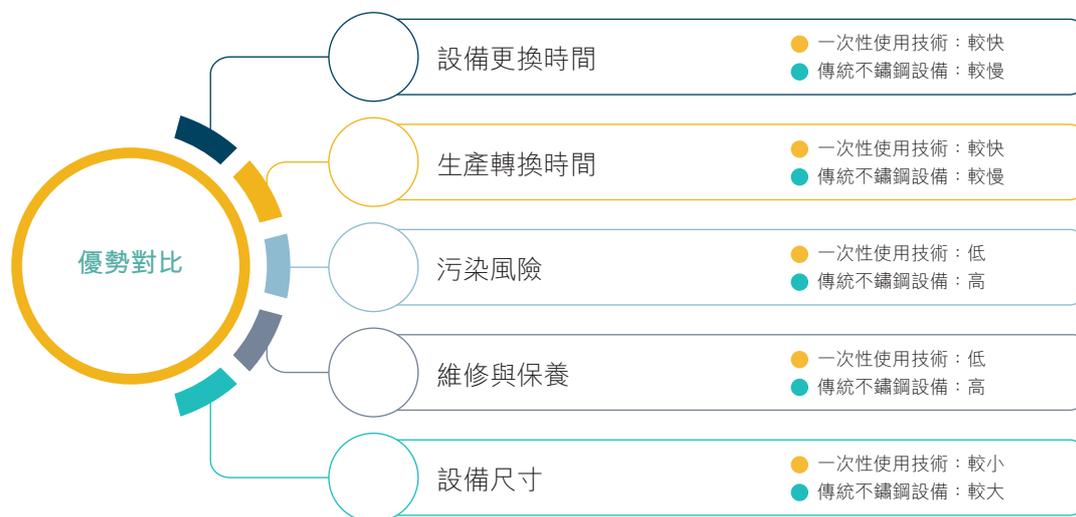


與傳統反覆使用的不銹鋼生產設備相比，一次性使用技術具有操作靈活、使用安全、對環境影響小、成本效益高、投資回收期短等核心優勢。一次性使用技術能最大程度地降低交叉污染風險，避免了不銹鋼設備必須經歷的在線清洗(Cleaning In Place, CIP)、在線滅菌(Sterilization In Place, SIP)處理過程，增強了無菌保障，有助於提高產品質量。

特別報道

技術創新助力高速可持續增長

與傳統不鏽鋼設備相比的工藝優勢



一次性技術的其他優勢

- 1 加速研發到上市的過程**
大幅降低在研究過程中污染和交叉污染的風險，縮短項目整體的研發周期，加速藥品從臨床研究到上市的過程，幫助我們的客戶取得競爭優勢
- 2 提高產品質量和生產效率**
因污染和交叉污染減少，產品的合格率和質量得以有效提高
簡化生產工藝，毋須清洗、消毒/滅菌、減少生產準備時間
- 3 減少對生產人員和生產物料的需求**
獲益於工藝的改進，一次性技術的使用將減少對生產人員和生產物料的需求，如必要的清潔環節、清潔結果的檢測等
- 4 顯著縮短投資回收周期**
採用一次性技術可減少設備和廠房的固定投資，顯著縮短投資回收周期

藥明生物作為一次性生產技術的「領跑者」，將為全球合作夥伴的臨床試驗、產品註冊上市和商業化生產提供有力支持。

引進自動化技術以適應新時代變革

隨著工業3.0時代的到來，自動化技術，AI技術無時無刻不在變革着我們所處的社會。新的技術帶來的將是顛覆性的變化。藥明生物擁抱變化，緊跟科技與技術進步的步伐，首次將**機器人技術**應用於生產中。

模塊化、自動化、密閉化代表著生物製劑生產創新趨勢，藥明生物前瞻性地應用機器人無菌生物製劑灌裝線構建多樣化、高質量的灌裝能力，能靈活滿足各種灌裝需求，支持客戶產品盡快上市。同時亦彰顯了我們持續致力於投資前沿創新技術和工藝，加速和變革生物藥發現、開發和生產進程。

藥明生物機器人無菌生物製劑灌裝生產線成功完成預充針灌裝



案例

2020年4月，藥明生物製劑四廠(DP4)機器人無菌生物製劑灌裝線成功完成兩批預充針灌裝。通過相關設備，該兩批預充針以每針30瓶／分鐘的速度完成灌裝，合格率高達99.1%。DP4是中國首家機器人無菌生物灌裝製劑產線。於報告期內，DP4已成功完成多批次預罐封注射器(PFS)灌裝。整個過程均在封閉系統中使用機器灌裝隔離器進行，並無手套或人手接觸，以確保高質、受控灌裝準確度並增強無菌保證。



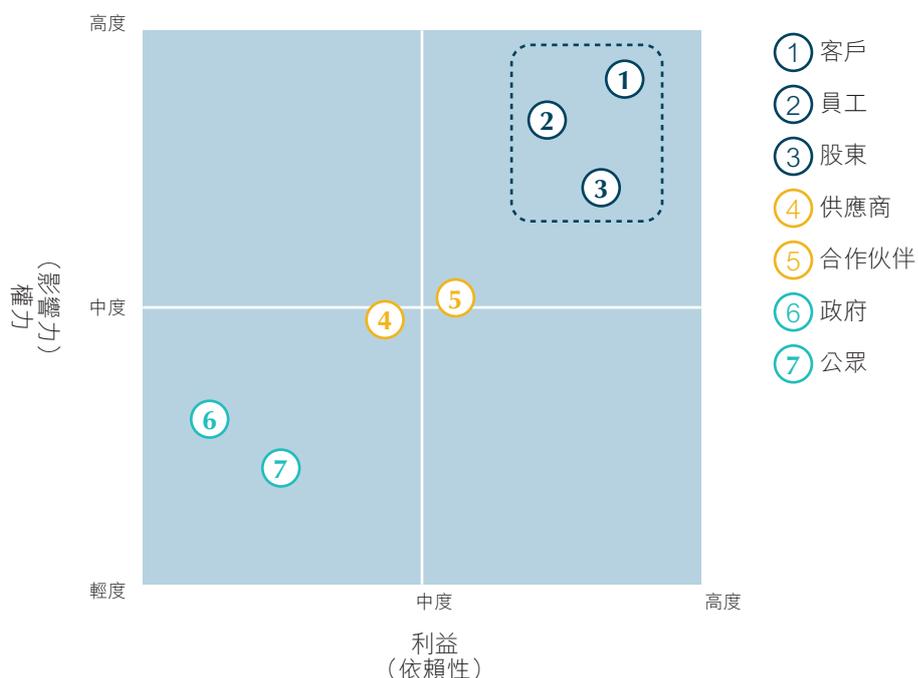
標準環境、社會及管治披露

實質性議題分析

權益人的識別與溝通

本報告的撰寫重點圍繞權益人關注的實質性議題展開。為了更好地瞭解權益人的需求和關注點，藥明生物利用權益人權力—利益模型，對權益人從影響力與依賴性程度兩個維度進行了分析，識別出重要權益人。

藥明生物權益人權力—利益模型



經過評估，**客戶**、**員工**以及**投資者**是藥明生物投資者是最重要的權益人，這三方權益人在對我們的影響力以及依賴性這兩個維度上均取得了較高的評分。因此，本報告在披露ESG指引所要求的關鍵性指標的同時，對於這三方所關注的實質性議題，將進行重點披露。

我們關注各類權益人的選擇和期望，並建立了相應的溝通機制，在溝通過程中，整理並記錄其訴求，並根據權益人的意見，識別和評估本報告的實質性議題。

標準環境、社會及管治披露

實質性議題分析

權益人	期望與訴求	溝通機制或響應方式	對應章節
客戶	質量保證	健全質量管理體系	質量
	創新與研發	加大研發投入	技術創新助力高速可持續增長
	生產能力	持續擴大產能	業務介紹
	高效交付	落實客戶滿意度調查	客戶
	知識產權保護	合規檢查	企業管治
員工	員工薪酬與福利	完善薪酬體系和福利政策	僱員
	員工平等與多元化	完善人力資源制度	僱員
	員工培訓與發展	完善員工培訓體系	僱員
股東	公司治理	股東大會／投資者溝通會	企業管治
	合規經營	完善並落實制度體系	企業管治
	創新與研發	加大研發投入	技術創新助力高速可持續增長
供應商	公平的合作機會	完善供應商准入機制	供應鏈
	良好的合作關係	郵件、電話溝通	供應鏈
合作夥伴	創新與研發	打造技術平台	技術創新助力高速可持續增長
	質量保證	健全質量管理體系	質量
政府機構	安全生產	嚴格執行安全檢查	安全
	環境保護	完善EHS管理體系	環境
公共	促進當地就業	提供就業機會	僱員
	質量保證	避免產品召回事件發生	質量
	踐行公益慈善	參加公益活動並進行捐贈	社區

標準環境、社會及管治披露

實質性議題分析

實質性議題的識別、評估與排序

在瞭解到權益人的期望和訴求的基礎上，2020年，我們通過向識別出的所有權益人發放可持續發展調查問卷的形式，開展了實質性議題的相關分析工作。此次調查共回收問卷223份，經過議題的識別、評估和排序，將實際性議題劃分為高度、中度以及輕度實質性議題。

實質性議題識別：通過多種方式與權益人進行了溝通，總結日常經營過程中各類權益人的訴求和期望。同時，在香港聯交所《ESG報告指引》的基礎上參考國際國內可持續發展趨勢及同業實踐，識別出2020年可持續發展實質性議題。

實質性議題評估：我們採取問卷調查方式，邀請客戶、員工、投資者等權益人從自身角度評估實質性議題的重要程度；之後由公司管理層人員根據議題對藥明生物運營的影響程度決定權重的分配。

實質性議題排序：基於「議題對權益人的重要性」與「議題對藥明生物的重要性」兩個維度，運用重要性矩陣對實質性議題進行排序。邀請專家和公司管理層參與討論，確認了15個重要的實質性議題，進而劃分出高度、中度以及輕度實質性議題，作為藥明生物可持續發展經營管理和信息披露的重要依據。

實質性議題排序



標準環境、社會及管治披露

企業管治

公司治理

藥明生物遵守中華人民共和國《上市公司治理準則》、《證券法》、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(下稱「上市規則」)以及《公司條例》等法律法規和規範性文件的要求，以《上市規則》附錄十四所載《企業管治常規守則》為基準，建立了科學有效的治理架構。公司設立了董事會，領導、監控公司的戰略規劃和日常運營，委任足夠數量的、合資格的獨立董事，並確保其具備適當的技巧和經驗。截至2020年12月31日，公司董事會共有9名董事，其中3名獨立非執行董事。

公司設立了薪酬委員會、提名委員會、決策委員會，並賦予其行使職責所必要的權限；同時設立審核委員會，確保公司的內部監控體系持續穩健並且有效，為股東利益和公司資產安全提供保護。

最佳公司治理獎

2020年，公司憑藉自上市以來良好的治理結構以及公開透明的信息披露，被香港會計師工會授予「HKICPA最佳公司治理獎」。



標準環境、社會及管治披露

企業管治

合規經營

藥明生物一直秉承合規經營的原則，並將其視為可持續發展的基石。公司在開展各類業務時，恪守所在國家／地區有關合規經營、環境保護、職業健康、安全生產等相關法律、法規及相關規定，嚴格遵從商業道德規範，秉承誠實敬業、遵紀守法、公平競爭、誠信經營的原則。公司建立了《商業行為準則》，在產品質量管理、知識產權及商業機密保護、反腐敗與反賄賂、公平交易、員工權益、財務記錄、全球貿易合規等方面建立了明確的商業行為規範，為公司員工展開商業行為提供明確的指引，以確保合規經營。同時公司建立了《業務合作夥伴商業行為準則》，旨在規範和引導業務夥伴在反腐敗、員工權力以及可持續發展等方面的行為。

遵守法律、法規和規章	反壟斷、公平交原則	禮品，食物和娛樂	腐敗、賄賂零容忍	防止歧視和騷擾
全球貿易合規	數據隱私	保護公司資產	人權	健康和 safety
藥明生物商業行為準則				
質量管理	數據管理	政治活動	社交媒體使用	財務記錄
知識產權、商業秘密及機密信息保護	遵守環境法律法規，實現可持續發展	動物保護及使用	利益衝突	內幕交易

標準環境、社會及管治披露

企業管治

反腐敗及反賄賂

藥明生物始終貫徹對腐敗行為的「零容忍」標準，積極推崇誠實守信的商業行為操守，堅決反對和抵制各種形式的商業賄賂以及腐敗行為，明確以直接受審計委員會管控的內審部為反腐敗工作的管理部門。為了避免腐敗事件發生，規範對利益衝突的管理，內審部以適用的法律法規要求為基礎，踐行反腐敗理念，對標行業實踐，結合公司的實際情況，在董事會審計委員會的監督下制定了《藥明生物反腐敗制度》，明確了對禮品和饋贈、宴請和商業款待、公司資產的使用與保護等方面的管理要求，並且每年進行年度審計和專項審計。

參與率

~100%

測試通過率

100%

內審部於2020年組織了針對全球包括控股合營公司所有員工的培訓及考試，以加強員工的反商業賄賂、反腐敗意識。參與人通過線上和線下兩種方式接受了本次培訓，參與率達到約100%，培訓的測試通過率為100%。



反腐敗培訓

面向公司全員開展廉潔文化建設，通過反腐敗培訓增強全體員工合規意識和自我約束能力。通過反腐敗知識考試，強化反腐敗教育效果。



舉報人保護機制

恰當舉報的人員被承諾會受到保護，以防止不合理的解僱，受傷害或無根據的紀律處分，對舉報人員進行傷害或報復的員工將受到紀律處分。



攜手供應商共建

將合作互利建立在廉政合規的基礎上，防止違法違紀和腐敗行為的發生，攜手供應商達成廉潔公正的共贏關係。

標準環境、社會及管治披露

企業管治

我們注重供應鏈的反腐敗管理，並要求所有與我們合作的供貨商簽訂《廉政共建協議書》，約定在履約過程中，雙方應當廉潔自律、誠實守信。公司內審部會在合約執行過程對廉政情況進行監督，並將監督結果匯報給審核委員會。

我們鼓勵員工、客戶、供應商和其他利益相關者對其所知悉的可能發生的不當行為，通過發送郵件至 IA_Biologics@wuxibiologics.com 進行舉報，審計委員會會在第一時間收到舉報並安排相關人員跟進。



IA_Biologics@wuxibiologics.com

公司設立了《藥明生物舉報與調查制度》，該制度的設立旨在保護公司利益，建立舞弊舉報的溝通架構，支持和保護舉報人的舉報行為，確保違規行為被獨立、客觀、公正地調查和處理。《藥明生物舉報與調查制度》明確了對舉報的調查步驟、管理層溝通機制和獎懲機制。內審部通過審計等方式，對潛在腐敗高風險領域進行檢查，形成檢查報告，同時對於發現的問題進行跟蹤整改。2020年，藥明生物未發生過此類案件。

透明的信息披露

藥明生物致力於保護股東權益，並堅信與股東及其他利益相關者進行有效溝通對提升投資者關係，提高投資者對本公司業務表現及業務戰略的理解極為重要。就此，藥明生物建立了《投資者管理制度》，明確了多種與股東及其他利益相關者的正式溝通渠道，以確保本公司的表現及經營活動得以公平、全面且透明地披露及報告。

2020年6月18日，藥明生物成功在線上舉行了以「擁抱變化、化危為機」為主題的第二屆投資者開放日，公司高級管理層圍繞「跟隨藥物分子發展階段擴大業務」獨特商業模式、領先的技術平台、全球戰略佈局、新冠肺炎疫情下的挑戰與機遇等業界關心的話題，與近700名全球投資者在線進行深度交流。藥明生物每年舉行的投資者開放日活動旨在搭建一個公開透明的溝通橋樑，用對話創造價值，建設和諧包容的股東文化，幫助全球投資者了解藥明生物全球領先的能力和技術平台、先進的管理理念及優秀的企業文化。



案例

標準環境、社會及管治披露

客戶

藥明生物目前已有超過300家全球合作夥伴，包括14家全球排名前20的跨國藥企，32家中國製藥50強企業。

89.3%
總體客戶滿意度

我們不斷完善所提供的服務，提高服務的效率，並致力於提升客戶滿意度。為此我們設立了24小時內響應以及48小時內處理完畢的服務機制。我們的客戶服務部每年都會組織一到兩次的客戶滿意度調查。滿意度調查問卷的內容逐年進行了優化，在2020年我們針對不同階段項目設計了更加貼合服務內容的調查問卷，同時亦擴大了調查範圍。2020年，由於疫情肆虐，在遠程辦公和客戶現場檢查受限的前提下，我們總體客戶滿意度仍達到89.3%，與往年持平。通過滿意度調查我們希望瞭解到客戶對於我們提供的服務和產品的意見，以及在項目過程中是否有溝通不暢等問題，並根據結論有針對性地優化產品和流程並制定改進計劃，提升服務水平，以此做到業務上精益求精，從而促進業務的可持續增長和發展。

一家來自中國的生物製藥公司

在該項目如期的快速推動和進展過程中，藥明生物領先的項目執行力和世界一流的質量體系讓我們作為客戶非常滿意，非常感謝藥明生物整個平台的支持。

From a large American Bio Company

This came at a shocking surprise ... and with WuXi Bio speed!

From a large American Bio Company

The WuXi Biologics team has been tremendous in their diligence, thoughtfulness, organization, preparation, and follow-through.

From a large Asian Bio Company

Thank your kind and professional supports and friendly hard efforts in helping our team whenever information required to make this success possible.

— 來自客戶的表揚

標準環境、社會及管治披露

客戶

客戶的認可是我們最大的肯定。2020年藥明生物獲得了「CMO領軍企業獎」六大核心獎項，分別榮獲大型及全類型製藥企業組「質量」、「可靠性」、「服務」、「專業」、「能力」及「兼容性」所有獎項，再度刷新2019年六大獎項獲獎記錄。藥明生物也是國內唯一一家獲得「CMO領軍企業獎」的生物製藥企業，連續三年斬獲該獎項有力地證明了公司不懈追求卓越的質量與高效的執行力，致力於賦能合作夥伴提升全球影響力並為其提供優質的研發生產服務。



藥明生物光速賦能客戶，具競爭力的交付時間和質量贏得客戶認可



2020年9月30日，藥明生物承接原由一家海外合同研發生產組織（以下簡稱「CDMO」）公司提供服務的後期管線項目，我們主要負責境外公司研發的針對多個適應症的臨床III期項目後的產品生產工作。在全球物料緊張的現實環境下，公司憑借強大成熟的供應鏈，調動一切可能的力量採購物料，以及借力於儲備的庫存物料，推進項目順利開展，在保證質量的前提下，在三個月的時間內克服多種挑戰向客戶完成了交付。公司展現出的快速響應專業團隊能強適應客戶的需求調整，以豐富的項目經驗迅速改進原服務公司的工藝，為新藥品的持續發展做出最大努力。

標準環境、社會及管治披露

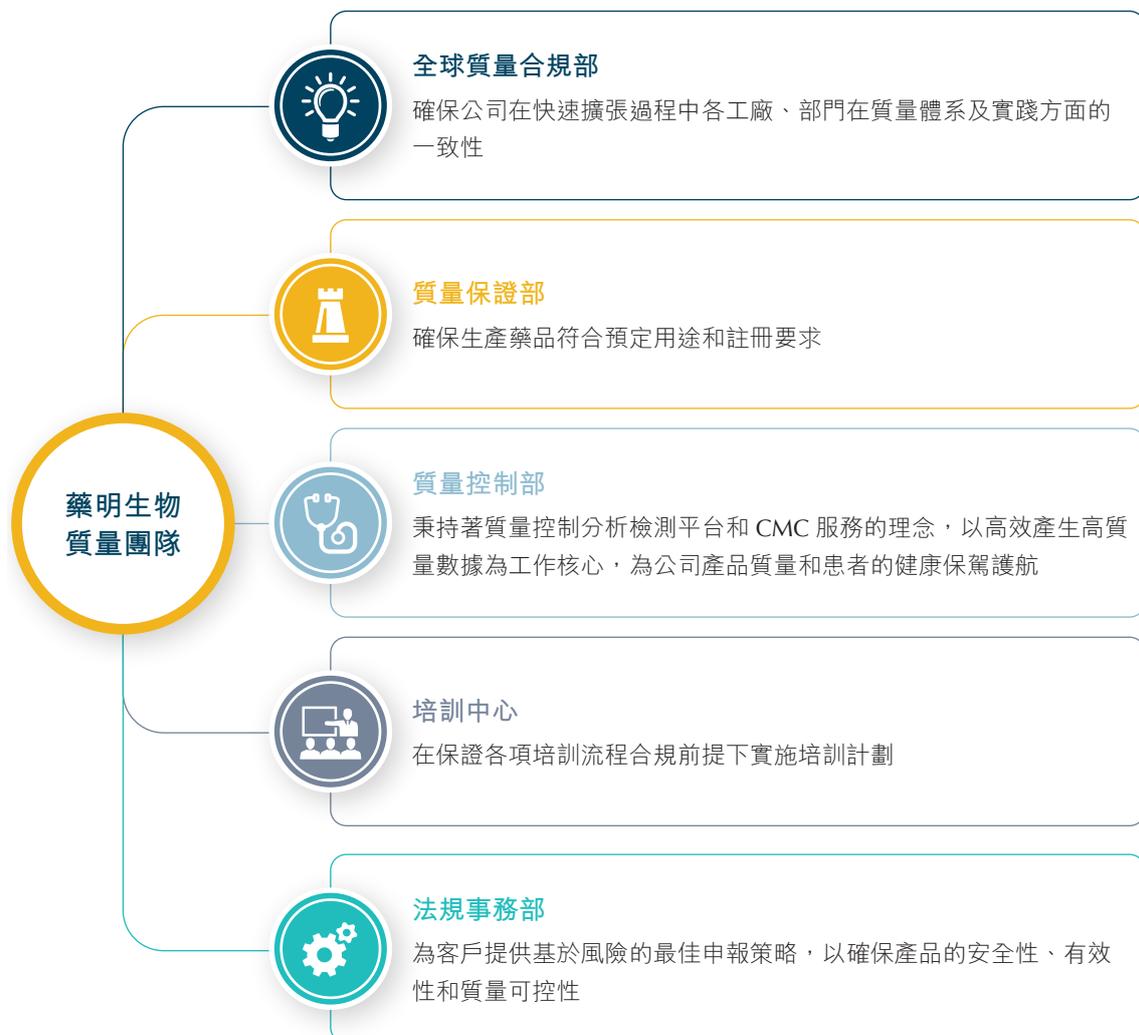
質量

藥明生物作為一家全球領先的開放式生物製藥技術平台公司，在關注速度與成本的同時，一直將質量管理作為公司可持續發展的根本。

質量團隊

我們的質量團隊由首席質量官領導，下設全球質量合規部(GQC)、質量保證部(QA)、質量控制部(QC)、培訓中心(TC)和法規事務部(RA)五個部門。截至報告期末，我們的質量團隊已經協助客戶完成100次以上的全球IND申報，申報成功率為100%，同時我們也因為超出客戶預期的時間和質量收穫了50餘項客戶獎項，包括但不限於「最佳合作夥伴」獎、感謝獎盃及感謝信等，並持續得到客戶的續約。

100+
全球IND申報



標準環境、社會及管治披露

質量

質量控制

為了保證提供給客戶的產品和服務以及所有產品相關活動的質量，我們建立了適用於藥明生物所有CDMO的GMP生產工廠的藥品質量管理體系，該體系同時滿足中國、歐盟和美國對人用藥物生產的相關要求，也為達到我們維持產品質量、產品安全、合規、客戶滿意度以及降低無效活動和失敗成本的目標提供指導。為了把控產品質量，我們建立了質量控制七步流程，從原材料採購、設備管理、員工培訓等方面進行全面質量把控。

質量控制七步流程



公司的質量手冊中對產品投訴的處理進行了規範，一旦收到產品投訴，經過培訓並具有相應資質的調查人員及時調查，形成書面報告，並根據調查結果應採取相應的措施，確保可能存在問題的原材料、中間品、原液和最終產品被適當地處理；同時我們定期回顧產品投訴，以發現某些共性趨勢，來對產品包裝或其他與產品質量和工藝相關的問題提供改進方案。2020年，我們一共收集到6起產品投訴，其中3起是由於瓶蓋脫落引起的，截至2020年底，所有的產品投訴已被妥當處理。

標準環境、社會及管治披露

質量

質量檢查

我們每年接受來自監管當局以及客戶的檢查，2020年由於疫情的原因，現場檢查受到了制約，我們迅速開拓遠程審計以配合各方的審計議程、會議安排，通過在公盤上提供文件、照片同時配以直播和解答的形式保證質量檢查的順利推進。2020年我們共接受並順利通過43次質量檢查，其中一次為巴西國家衛生監督管理局的現場GMP檢查，其餘為分別來自亞洲、美國、和歐盟的線上質量檢查。

截至2020年12月31日，我們已累計接受並順利通過200+次GMP檢查，我們將持續堅持最高質量標準，為打造全球生產版圖奠定堅實的基礎。



公司成立至今
200+ GMP檢查



2020年
43次質量檢查

藥明生物完成巴西國家衛生監督管理局GMP檢查

2020年12月28日，藥明生物成功通過巴西國家衛生監督管理局(以下簡稱ANVISA)現場檢查，並收到GMP證書。此次也是藥明生物繼美國FDA和歐洲藥品管理局(以下簡稱EMA)後獲得的第三個權威藥品監管機構的GMP認證。截至目前，藥明生物無錫、上海及蘇州三大運營基地成功通過美國FDA、歐盟EMA及巴西ANVISA總計6次GMP檢查，藥明生物生產的無菌生物製劑已獲得批准進入美國和歐洲市場。



案例



ANVISA

藥明生物蘇州檢測的生物安全性檢測服務正式獲得歐盟GMP認證

2020年6月，藥明生物旗下蘇州藥明檢測檢驗有限責任公司(下稱「藥明生物蘇州檢測」)正式獲得歐盟GMP證書，這也是其繼獲得中國檢驗檢測機構資質認定(CMA)和中國合格評定國家認可委員會(CNAS)認可證書後，再次獲得國際權威機構認證，標誌著公司成為中國乃至亞太地區屈指可數的歐盟GMP認證的第三方檢測機構。此次獲得歐盟GMP認證是藥明生物蘇州檢測領先的技術平台和服務獲國際認可的有力證明，也是公司不懈追求更高質量水平的卓越成果。



案例



標準環境、社會及管治披露

營運

知識產權保護



「我們經營的宗旨是成為全球客戶最信賴的創新合作夥伴。知識產權是我們共同的生命線。我們以誠信為本，實行世界一流的安全措施和零容忍政策來捍衛客戶的知識產權，不懈追求正義並反對任何犯罪行為。保護客戶的知識產權是我們的最高優先並以此為己任。我們努力通過實現共同成功來贏得合作夥伴的信任。」

我們遵守《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》、《專利合作條約》、《關於禁止侵犯商業秘密行為的若干規定》和海外的《巴黎公約》、《統一商業秘密法》等國內外與知識產權有關的法律法規，以及GB/T29490-2013的標準，實時關注與知識產權有關的法律條文的變動，並且建立了《藥明生物知識產權手冊》、《藥明生物項目中知識產權管理規定》、《知識產權風險管理及爭議處理規定》等管理辦法，在專利、商標、著作權、域名、商業秘密等方面明確了管理要求。

為了提高員工的知識產權保護意識，我們在2020年開展了多場與知識產權及商業秘密保護有關的培訓，培訓以真實的案例為基礎，宣傳知識產權保護的重要性以及必要性，幫助員工理解並踐行公司在知識產權開發、申請、保護、使用、許可、保密、反侵權、反盜用、反不正當競爭等方面的具體要求。

同時，我們要求供應商與我們簽訂《供應商知識產權聲明》，對知識產權申請以及糾紛情況做出說明，以確保採購行為不存在侵犯第三方知識產權的情形。

知識產權認證機構對藥明生物知識產權管理體系進行了認證審計，其中專利版塊審計內容涵蓋了專利的申請、維護、轉讓、變更、放棄專利的知識產權檢索等方面，審計過程中未發現不符合情況。



知識產權管理體系(GB/T29490-2013)認證證書

標準環境、社會及管治披露

營運

商業秘密保護

我們非常注重客戶與自身商業秘密的保護。為了預防商業秘密被非法入侵、黑客攻擊、洩露等事件的發生，藥明生物加強了信息安全技術以及安全運營體系的建設，並且制定了《商業秘密合規管理制度》，明確了合規管理要求；積極開展相關培訓活動，提高員工的合規意識；對數據可溯源，使用電子實驗記錄本，數據雙備份，序列點對點傳輸等手段保護數據安全；所有項目相關文件加密保護，禁止使用可移動磁盤和閃存驅動器傳輸；不同項目團隊成員禁止談論和分享客戶保密項目，不同項目團隊間建立防火牆，項目編碼和示例名稱加密；建立洩密應急預案以最大程度減少洩密事件的影響；開展合規檢查並就檢查結果進行考核。2020年藥明生物涉及到的商密調查及處罰案例共計五起，主要違規行為包括在私人電腦上安裝公司郵箱，將文件通過不合規渠道儲存等，所有違規行為未對客戶、項目以及公司造成實質性影響。

商業秘密 合規管理制度

制度與合規部制定了《商業秘密合規管理制度》，明確了各相關部門的職責以及人員、介質載體、物理區域等方面的管理要求。

商業秘密 相關培訓

制度與合規部每年開展了針對全體員工的商業秘密合規管理培訓活動。

商業秘密 泄密應急預案

制度與合規部建立了商業秘密泄密的應急預案，明確了對應的應急工作流程。

商業秘密 檢查獎懲

制度與合規部對合規管理事務進行檢查，並根據檢查結果對有關人員進行懲罰，同時鼓勵員工對不合規行為進行檢舉。

標準環境、社會及管治披露

營運

信息安全

信息安全也是公司合規運營的重要基礎。為加強信息安全管理，2020年藥明生物更新了《藥明生物數據庫安全管理規範》、《藥明生物信息安全事件管理標準》以及《藥明生物網絡安全漏洞管理標準》等相關制度，從管理層面加強網絡安全建設；公司還完成了Reminder系統的開發，通過人工智能以安全彈窗的方式提醒用戶所瀏覽網頁的安全性，從技術層面杜絕網絡安全漏洞，構建了更為完善的數據安全防護體系，為公司業務連續性提供信息安全保障。

而隨著互聯網科技日益複雜，常見的網絡攻擊手段如破解企業信息保安系統、電郵詐騙、網絡釣魚及社交媒體詐騙等日益猖獗。為保護數據安全，提高員工的信息安全意識，公司定期為員工推送信息技術合規知識，組織相關培訓活動，提升員工對網絡安全的警覺性，以降低員工及數據受到此類威脅的可能性。

此外，為了應對2020年的新冠疫情，我們的信息技術部門加強對在線辦公軟件的維護，確保其穩定性，從而幫助公司員工更好的實現遠程辦公，共同為疫情的防護做出努力。

遠程審計和查驗平台

2020年新冠疫情向遠程工作發出挑戰，我們的信息技術部門迅速聯合各業務部門，於2020年4月上線遠程訪問平台。新平台一站式解決了新客戶盡職調研、客戶遠程拜訪和遠程審計等不同業務部門和職能部門的需求，為客戶提供創新的數字化客戶訪問服務和體驗，採用多渠道方式保持與客戶實時溝通，保證項目的順利推進。2020年完成遠程訪問次數為108次。



案例

標準環境、社會及管治披露

安全

藥明生物始終把員工的職業健康與安全放在首位，我們通過組織員工體檢、開展職業病防治宣傳活動、構建安全文化、建立應急響應機制、提升實驗室防護措施、拓展隱患匯報渠道、組織安全培訓、開展安全巡檢等方式，構建健康安全的工作環境，保障員工的職業安全與健康。

職業病危害因素檢測

藥明生物一直重視員工的工作條件，努力為員工提供安全合規的工作環境，保障員工的身體健康。環保衛生安全部（以下簡稱EHS）按照《中華人民共和國職業病防治法》的要求，每年安排有資質的第三方檢測公司對公司工作場所職業病危害因素進行檢測。2020年11月，環保衛生安全部委託第三方檢測公司對上海外高橋基地進行了職業病危害因素檢測。檢測公司已經出具檢測報告，所有結果均符合國家法律規定的限值。

生產安全

藥明生物構建了完善的健康和安全管理體系。公司通過制定《藥明生物特種設備管理辦法》、《藥明生物安全防範系統管理制度》等文件，確保特種設備的規範使用，從而預防人身安全和職業危害等事件的發生。此外，EHS通過多種方式建設安全文化，例如成立EHS委員會、發佈EHS方針和標準、組織EHS培訓和安全生產月活動，進行現場EHS審核和檢查，在項目過程中貫穿EHS理念和設計，組織個人防護用品(PPE)路演。通過多維度的方式，不斷培養員工的安全價值觀和安全行為習慣，逐步實現「自我約束、自主管理和團隊管理」的安全文化氛圍，從而減少各類事故的發生。

從2018至2020年，公司未發生過員工工傷死亡事件。本年度，因員工工傷事件損失工作日為45天。

標準環境、社會及管治披露

安全

安全教育培訓

2020年，藥明生物積極開展內部EHS培訓，其中包括員工三級安全培訓、年度安全培訓、急救員培訓、化學品安全培訓、特種設備培訓、環境保護培訓、各類制度培訓等等，共計15場。通過這些豐富的培訓內容，員工們熟悉掌握了公司的各項EHS制度，提高了員工的安全責任意識，確保公司及員工的生命財產安全以及各項生產運營活動符合政府的法律法規要求。



案例



15場培訓

36,000
安全培訓總人次

30,000小時
安全培訓總時長

健康防治

職業病若防護不當可能會對員工的健康與安全造成嚴重的損害，因此藥明生物根據《職業健康監護技術規範》對接觸職業危害因素崗位的員工進行全方位的職業健康體檢，其中包括崗前、崗中和離崗體檢。

上崗前檢查

公司對員工執行崗前檢查，建立接觸職業病危害因素人員的基礎健康檔案

在崗期間檢查

公司對在崗員工開展檢查，動態觀察員工的健康變化，以及評價工作場所職業病危害因素的控制效果。定期為員工安排體檢，承擔所有體檢費用，以確保將對員工的關懷得以有效實踐

離崗時檢查

員工在準備調離所從事的職業病危害崗位前，公司對其進行離崗時健康檢查，以確定其在停止接觸職業病危害因素時的的健康狀況，並依據實際情況提供醫療援助與救治

此外，我們為全體員工提供年度的福利體檢，體檢項目涵蓋一般檢查、肝腎功能檢查、全數字X光、高清彩色多普勒B超等，確保員工及時發現健康問題和疾病，減少健康危險因素。

標準環境、社會及管治披露

安全

安全巡查

公司的安全巡查分日常巡檢、節前安全檢查和跨部門聯合檢查。檢查的目的旨在監督各部門對EHS制度的執行是否規範，及時發現並糾正人的不安全行為和物的不安全狀態。每次檢查後，巡查發現的問題將被錄入系統，進行跟蹤整改。截至2020年底，對於巡查發現的問題，各部門均積極配合整改，整改完成率達到100%。

安全演習

為提高員工對緊急突發事件的應變能力，增進員工對緊急疏散路線的熟悉程度，藥明生物各基地每年組織兩場消防疏散演習，檢測全面消防系統聯動的有效性，同時提高了員工的應急處置能力。



員工參加化學品泄漏應急演練

2020年11月，公司舉行了化學品泄漏應急演練，模擬了危險化學品發生泄漏時，EHS、工程部、物流部人員等需採取的動作，當場演練了個人防護用品的穿戴、應急物資的使用等，增強了突發化學品泄漏時，員工的應急處理能力。



應急響應

公司建立應急響應機制，由EHS部門組建應急響應隊，承擔應急響應責任，並制定6個應急響應專項預案，內容涵蓋火災爆炸、化學品洩漏、環境事件、特種設備、生物危害事故、自然災害事故專項預案。

此外，針對2020年的新冠疫情，公司第一時間制定了應急預案，包括人員隔離要求、人員信息統計、上下班和社交要求、異常情況處理流程、進出管控、外來人員管控、應急物資儲備、口罩發放等等。疫情緩解之後，公司繼續實時關注疫情動態，根據當地政府要求，更新《藥明生物新冠肺炎疫情防控措施》，並向全員溝通中高風險區域，第一時間排查去過中高風險區域及相關密切接觸人員，安排相關人員的隔離和核酸檢測，在進入常態化防疫的同時，體現了公司迅捷的應急響應機制。

標準環境、社會及管治披露

僱員

人才，是企業經營與發展的根本。作為一家全球性研發創新公司，我們時刻將員工的權益放在首位。藥明生物以確保員工職業健康安全、創造和諧的勞工關係為目標，以人為本，從可持續發展戰略出發，建立適應公司戰略要求的人才隊伍。我們積極促進全球各地區人才的就業發展，助力當地經濟增長，以達成產業的協同發展。

我們結合全球各地區有關法律、法規、公約條例的要求，制定了員工招聘、管理、發展，以及職業健康、勞動安全、福利待遇等相關政策，維護員工的切身利益。2020年，由於業務規模的持續拓展，藥明生物全球僱員共計6,646人，較去年上升17.3%。此外，我們建立了高素質、高學歷的人才隊伍，其中8.3%的員工擁有博士學位或同等學位，有半數的員工學歷為碩士研究生及以上，近86.8%的員工學歷為本科及以上。

中國大學生喜愛僱主

稱號



2020年，藥明生物榮獲「中國大學生喜愛僱主」稱號，該獎項由中國最大的人力資源服務商前程無憂和擁有最多大學生用戶的應屆生求職網聯合發起，評選深受校園學子讚賞的最佳僱主，在學生中有廣泛的認知和較高的美譽度。藥明生物重視人才的發展和保留，通過提供健康安全的工作環境，建立健全豐富的培訓發展體系，不斷提升員工滿意度。

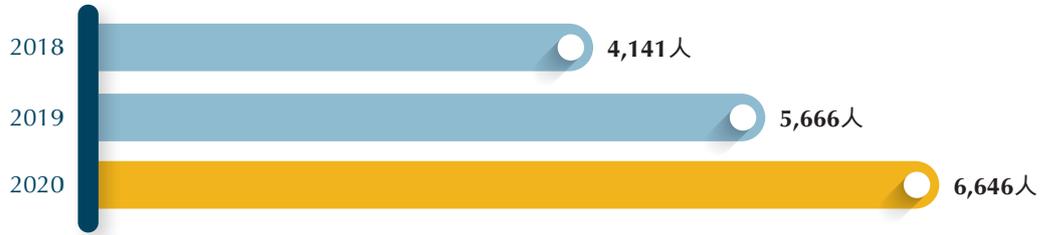


公司秉承高績效文化和PROUD文化，提高了崗位要求，加強了對低績效員工的識別和管理，非主動離開公司的員工人數有所增加。員工主動流失率9.28%。

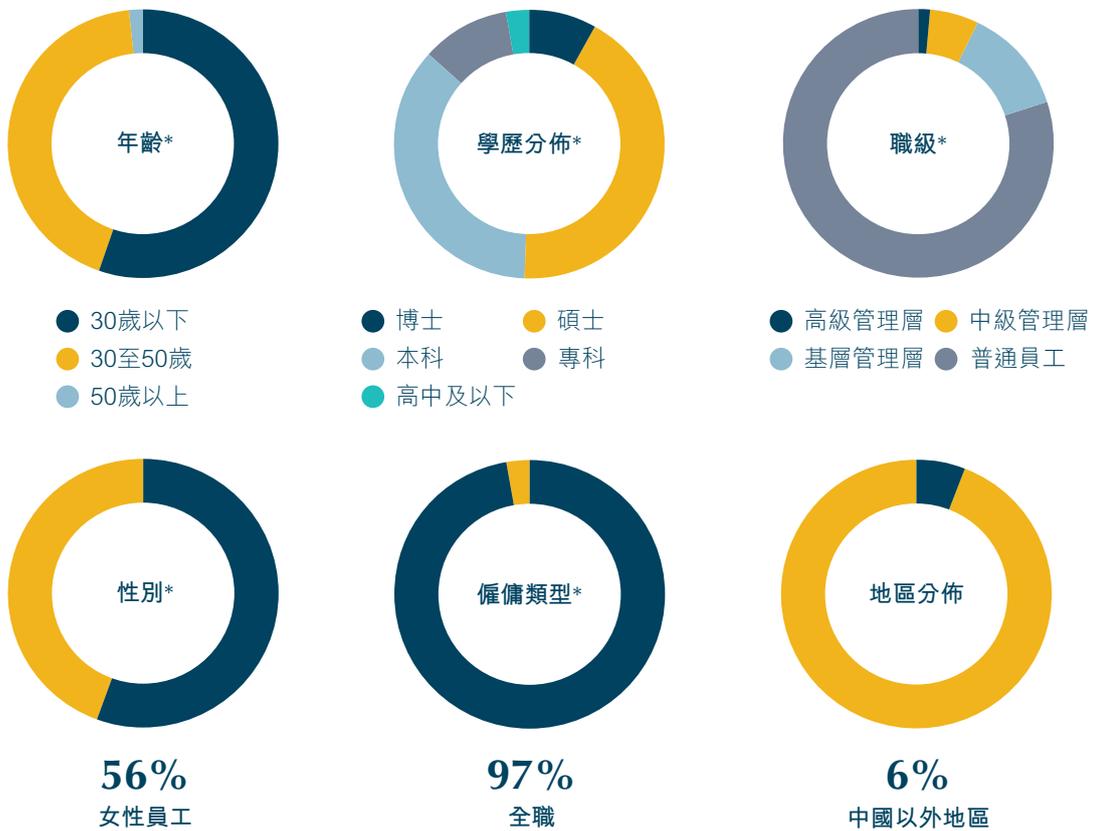
標準環境、社會及管治披露

僱員

藥明生物近三年員工數量增長



2020員工架構



* 由於中國以外地區員工的具體信息無法獲取，所以帶星號的數據範圍僅包括中國地區員工。

標準環境、社會及管治披露

僱員

藥明生物始終嚴格遵守國家《勞動法》、《勞動合同法》等，抵制聘用童工和強制勞動等行為。公司在《招聘管理辦法》中明確規定，所招聘的員工必須符合相關法律、法規規定的最低工作年齡要求，不得僱傭低於最小僱傭年齡的未成年人，具體年齡標準視各個國家情況而定。2020年，藥明生物無聘用童工或者強制勞工等行為。

全球合夥人計劃

根據公司未來發展規劃和全面薪酬策略，公司在2020年啟動"全球合夥人"計劃項目，旨在進一步提升員工的在全球各個國家的薪酬競爭力，吸引全球第一流的管理和技術人才，激勵和保留公司的核心關鍵人才，將公司業績和合夥人的股權激勵薪酬進行關聯，進一步助力和推動業績的高速增長。

培訓與發展

企業競爭和發展的終端是人才的競爭，因此藥明生物高度重視員工知識和技能提升，並大力支持員工個人發展，針對業務需求制定合理的年度培訓計劃和發展方案，建立了高效的人才培訓發展體系，內容涵蓋面向不同層級的新員工的新員工融入系列、針對全體員工的通用技能系列、專業技術技能系列、面向不同層級的領導力以及管理技能系列、以及教育發展系列五大類課程，讓員工可以獲得良好的職業發展，幫助員工在實現自我價值的同時，助力公司業務拓展。

高效培訓

藥明生物遵循《培訓管理制度》、《內部講師管理辦法》等制度，持續且高效地進行人才培養，從而保障人才梯隊的充裕度和深度。2020年我們在繼續推行以往傳統培訓課程的基礎上，增加了更多新穎有趣的培訓內容，培訓形式更趨於多樣化，包括教室課程、直播分享、視頻課程、線上線下混合培訓等形式。截至2020年12月31日，我們共計開展培訓1,436場次，本年度公司培訓數據統計口徑新增了EHS部門、合規部門以及培訓中心，故培訓數據總量較2019年增加1,276場；培訓總時長為487,510小時，平均受訓小時為78.10小時。

培訓

1,436 場次

培訓總時長

487,510 小時

平均受訓小時

78.10 小時

標準環境、社會及管治披露

僱員

PROUD文化課程



案例

2020年，藥明生物繼續發揚PROUD文化，PROUD代表Passion（熱情）、Reward（回報）、Ownership（主人翁精神）、United（團結一致）和Determined（決斷力），由人力資源部開發了公司文化課程——《PROUD心耀之旅》。作為公司全球化組織推進的重點項目，PROUD文化課程面向全球員工，致力於在全球員工中樹立公司的文化價值觀，幫助員工深層次理解PROUD文化內涵，擁抱多元文化。2020年12月，PROUD文化課程在上海完成了首講，並獲得了員工們的一致肯定。經過此次學習，學員們瞭解了相關工具、方法論等知識點，通過視頻、小組討論、活動、練習等方式，使學員掌握了相關工具的原理及用法，幫助PROUD文化落地。



標準環境、社會及管治披露

僱員

「大咖」分享薈



案例

為持續打造全員學習型文化，促進組織經驗交流及沉澱，搭建高品質的全員賦能學習平台，公司於2020年4月推出了藥明生物分享薈系列講座，匯集公司新藥研發、生物製藥開發及生產、中國區生產、質量各大業務板塊共計30多個主題，邀請了公司高層作為嘉賓，向全員分享公司賦能平台的業務流介紹、平台的能力及先進技術，未來發展趨勢等。於年內，藥明生物分享薈已開展了20場精彩的線上直播講座(含1場全球場)，全年參與共計(不重複)2,508人，佔公司近三分之一的員工，累計6,969人次，人均每場348人，總體滿意度達97分。廣大同事通過分享薈的窗口瞭解到了公司領先的賦能平台的現狀及發展，團隊規模及職能，先進工藝和技術，以及行業的一些熱門話題。在分享薈上，同事們也獲得了非常難得與大咖們近距離交流及互動的機會，所有參與的學員都反饋收穫滿滿。在每期分享講座後我們也收到了學員的很多積極的反饋。

員工反饋

開拓視野：

了解到行業趨勢以及公司未來前景，賦能平台的實力。

提升業務洞察力：

通過對業務全景圖的理解，提升了業務洞察力及對本職工作的理解。

激發使命感：

通過對分享薈了解公司的能力、先進技術，行業地位，激發了榮耀感，堅定了對公司及個人發展的信心。

促進跨職能溝通合作：

通過對業務線條各職能團對及工作的了解，為未來跨職能溝通、合作打下基礎。

標準環境、社會及管治披露

僱員

職業發展

藥明生物制定《員工晉升管理制度》，明確了晉升條件、晉升名額、晉升評審等內容，規範員工的有序晉升，為員工提供了清晰的職業發展路徑即專業技術職位體系內的晉升、管理職位體系內的晉升，以及從專業技術職位晉升為管理職位。

活水計劃

2020年，我們正式啟動了「活水計劃」，公司從員工的角度出發，重視員工職業生涯的靈活發展，「活水計劃」從識別和發展高績效員工、建立內外部人才庫、設計業績／利潤驅動的激勵方案、弘揚高績效文化四個方面提高了組織效能，激活人才流動，從而達到公司業務長期穩定增長的目標。

精英計劃

公司在本年度繼續推行「精英計劃」，致力於在全球範圍內尋找高潛力人才，我們為學員提供一系列量身定制的學習和發展資源及工具，幫助他們成長為卓越的管理及技術人才。在「精英計劃」兩年的項目期間內，通過輪崗制和雙導師制，使學員們全面瞭解公司業務，並最終根據自身表現和興趣，找到了最適合自身職業發展的工作崗位。



案例



標準環境、社會及管治披露

僱員

薪酬與福利

藥明生物始終致力於為員工提供具有市場競爭力的薪酬與福利。在薪酬方面，公司嚴格遵守各地政府的有關工資管理規定，保證各類別員工的基本工資均不低於法規要求，按時足額繳納各項社會保險，包括基本養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險、生育保險、補充商業保險以及住房公積金。此外，公司有效利用調薪比例矩陣，從員工的個人績效和員工的付薪水平兩個維度決定員工的年度調薪比例，並根據經營狀況、所在地消費指數變化及市場薪酬狀況、同行業公司情況以及員工的工作表現和業績，結合崗位的變動、工作性質的改變，測定調整薪酬的幅度。

企業福利方面，公司每年至少為員工安排一次健康體檢，為廣大員工提供多樣化的健康保障服務項目，此外我們還為全體員工提供如下福利權益：



員工俱樂部

運動俱樂部
英語俱樂部
攝影協會
阿卡貝拉協會



員工關愛

婦女節、六一兒童節、
中秋節、春節等節日活動
員工生日會活動



個性化福利

班車／交通補貼
免費過渡住房
高溫帶薪假
員工食堂



員工激勵

優秀員工獎勵
A+ 員工典禮

我們致力於打造以人為本的卓越的工作環境，倡導工作與生活平衡，希望員工從工作中找到樂趣，因此，公司積極組建各類俱樂部和協會，例如舞蹈、運動、英語俱樂部，以及攝影和阿卡貝拉協會等，從而活躍員工文化生活，為員工創造良好的工作氛圍，共同推動企業文化建設。

標準環境、社會及管治披露

僱員

「明寓」防疫隔離



案例

2020年企業復工初期，為了做好外地返錫人員的安置工作，公司員工公寓「明寓」迅速改裝成為集中居家觀察點，重點疫區以外的外地返錫員工在此居家觀察14天後，才能返回公司正式復工。明寓居家觀察方案得到安監局認可，妥善安置外來返錫員工，保證一人一間安全隔離，共計觀察人次232人（隔離14天），應急觀察168人，有效緩解了疫情期間人員住宿壓力。為了防止公寓內部交叉感染，明寓還採取分層隔離模式，最大限度保證不同類型的人群分隔開。



員工進入「明寓」公寓隔離入住

隔離期間，明寓提供日常生活基本服務，使所有觀察員工生活得到保障，並且安撫員工情緒，保障員工安心完成隔離。

此外，藥明生物始終保持與員工的溝通，傾聽員工的心聲。我們通過人力資源熱線，瞭解員工關於薪酬、福利、休假、培訓等諸多方面的問題諮詢，並全部幫助員工有效解決。



人力資源熱線

2020年，藥明生物組織開展了PROUD敬業度提升最佳實踐獎競賽，公司各部門從「提升管理人員領導力、進一步挖掘員工潛力幫助員工成功」、「全面發展職業技能，打破職業界限，拓寬職業發展通道」、「安全、效率和合作的提升」等方面，通過多樣的實踐行動方案，如創建「遠程訪問平台」；開展吐槽會、午餐會；成立培訓小組，優化培訓體制；打造自動化平台，持續優化標準化流程等方式提高工作效率，增強員工的敬業度。此外，通過人力資源專題全員溝通會，我們向全體員工及時傳遞和員工密切相關的人事政策及激勵方案，增加員工的歸屬感和自豪感。

標準環境、社會及管治披露

僱員

平等與多元化

藥明生物積極推進全球化經營和發展，努力維護平等與多元化的就業機會，我們始終致力於充分吸引、凝聚、激勵和使用多元化優秀人才，以建立和諧高效的員工團隊。因此，公司嚴格遵循人權、勞工國際公約、《中華人民共和國勞動法》及《中華人民共和國勞動合同法》，與員工規範地簽訂勞動合約，並且我們承諾在招聘、職業發展、晉升、培訓和獎勵等各方面，不論膚色、國籍、種族、年齡、性別、宗教信仰或身體缺陷，我們均提供平等的就業機會，禁止以任何非工作相關因素導致任何形式的歧視或不公正待遇，提倡公正平等的企業文化。公司與殘聯、殘疾人之家等政府機構合作，以助養殘疾人的方式解決殘疾人就業問題，2020年度，公司總共助養了68名殘疾人。

49%

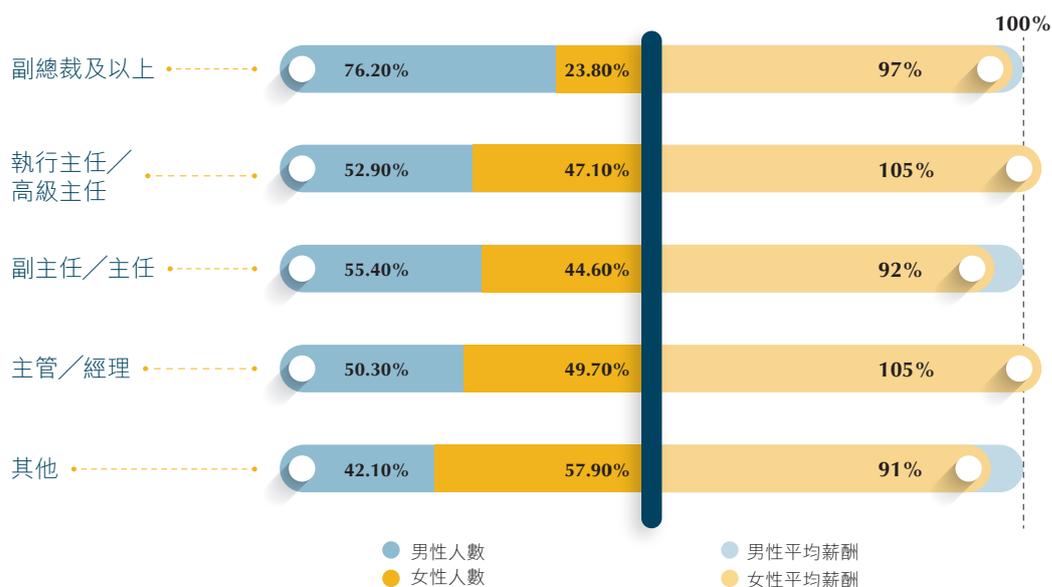
管理職級中女性佔比

↑4%

相比2019年

2020年，我們的中國地區女性員工佔比約為56%，基本達到男女均衡狀態，並且做到同工同酬。公司非常重視女性領導力的培養，通過女性柔性化管理提升領導力，並致力於創造和諧的企業氛圍。2020年，我們管理職級員工中女性佔比約49%，相較於2019年提升了約4%。此外，在執行主任和高級主任，以及主管和經理的管理職級員工層面，女性員工的薪酬佔比均超過了男性，這也意味著更多女性員工在藥明生物發光發熱，實現了她們的價值。在國內員工中，除中國籍外，我們還有來自美國、馬來西亞、德國、俄羅斯等的外籍員工。

女性員工佔比與平均薪酬比較



標準環境、社會及管治披露

環境

藥明生物秉持人與自然和諧共生的綠色環保理念，重視運營過程中的環境影響，構建完善的EHS管理體系，合理利用清潔能源，有效應對氣候變化，持續倡導低碳化辦公理念，積極開展環境保護活動，從而有效降低公司運營對周圍環境的影響。

完善EHS管理體系

2020年公司持續完善EHS管理體系的構建工作。該體系包含四個層級和一個審計工具，即EHS方針、EHS標準和法規符合性、EHS管理制度、EHS相關記錄及EHS審計工具，對藥明生物業務運行、新項目EHS設計和客戶EHS審計等方面均提供了幫助。2020年公司着重開展了EHS內外部的審計工作，以便更好地完善EHS管理體系。另外，無錫馬山基地一期通過了ISO 14001環境管理體系認證。

內部EHS管理體系審計

2020年7月和8月，EHS部門根據公司EHS標準，分別對無錫馬山基地和上海外高橋基地進行了內部EHS管理體系的審核，旨在驗證EHS管理體系是否滿足規定要求，為日後有效的管理評審、糾正預防等提供有效信息。內部審核覆蓋現場工作審核及文件審核，包括對於EHS管理體系、應急響應、承包商管理、化學品管理、作業許可、生物安全、工業衛生、大氣管理、實驗室安全、職業健康體系建設等方面。通過內部EHS審核，我們還分享了各基地的最佳實踐，有效降低了EHS風險，發現改進機會，並通過「糾正措施與預防措施」進行持續跟蹤整改。

標準環境、社會及管治披露

環境

外部EHS法律法規審計

近年來，EHS相關法律法規更新頻繁，應急管理局、生態環境局、市場監督部門、公安等政府部門對企業檢查、監管力度越來越大。為更好的符合EHS相關國家及地方法律法規要求，降低法規風險，2020年9月公司聘請專業的第三方諮詢機構，為無錫馬山基地、上海外高橋基地進行了涉及環境、健康、安全、消防等方面的法規符合性審計，內容包括環境、安全、職業健康許可文件、特種設備管理、作業許可、應急管理、消防管理、培訓情況以及廢水、廢氣、固廢管理等，對公司的法規符合性進行了全方位審查。

製藥供應鏈(以下簡稱「PSCI」)外部審計

PSCI審計是製藥企業對供應商的審計，審計包含管理體系、倫理、環境、安全等。2020年10月和11月，兩家大型跨國製藥公司客戶對無錫馬山基地分別進行了兩次PSCI審計，客戶對現場進行了走訪檢查，對EHS管理文件、記錄、報告進行了全面查閱。兩次PSCI審核均沒有嚴重不符合發現項和重大不符合發現項。客戶審核官對藥明生物EHS管理團隊、EHS記錄保持情況、EHS現場管理情況給出了高度的認可。

資源使用

能源是全球經濟和社會發展的重要物質基礎，我們消耗的資源主要包括天然氣、電力、水資源及包裝材料。2020年藥明生物繼續推進能效管理工作，堅持循環發展的原則，倡導提高能源使用效率，節約資源消耗，減少對於環境的影響。

標準環境、社會及管治披露

環境

↓25%
天然氣消耗密度下降

↓22%
電力消耗密度下降

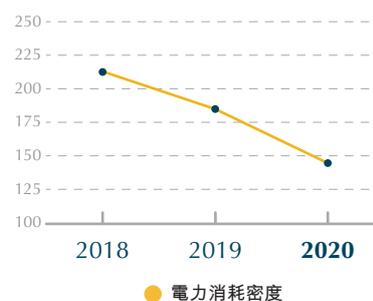
能源消耗

在日常生產經營活動中，我們消耗的能源主要為電力與清潔能源天然氣。2020年公司消耗天然氣5,665,031立方米，以單位銷售收入產出計算密度為10.09立方米／萬，較2019年下降約25%；消耗電力81,128,859千瓦時，以單位銷售收入產出計算密度為144.55千瓦時／萬，較2019年下降約22%。

得益於藥明生物始終秉持的節能降耗理念，過去三年公司的用電、用氣密度數據均有了顯著的降低。而公司節能方面的進步，源於在廠區建設和日常經營過程中，我們充分考慮運行設備的工藝設計，識別出有效的節能措施，以減少所需的能源消耗。本年度，針對各項節能工藝，公司出台了不同的制度政策，例如為了規範變電、供電、配電和用電設施設備的管理，達到節能管理目的，上海基地新增出台了《上海藥明生物用電管理規範》；針對降低工業用水的消耗，公司出台了《預處理水系統SOP》等。此外，為了更好地對具體項目進行節能管理，公司聘請外部專業機構對專項項目進行能源消耗評估，對企業能源費用進行動態監控。

電力消耗密度

(千瓦時／萬元)



指標	2020年	2019年	2018年
用電總量(千瓦時)	81,128,859	73,641,241	53,954,373
用電密度(千瓦時／萬元)	144.55	184.86	212.88
用氣總量(立方米)	5,665,031	5,389,428	3,381,315
用氣密度(立方米／萬元)	10.09	13.53	13.34

標準環境、社會及管治披露

環境

為了減少能源使用，2020年藥明生物還推行了一系列的節能措施，預估每年能減少能耗人民幣100餘萬元：

空調風量調整優化

降低空調系統風機的運行頻率，將換氣次數平均降低 20%，既保證潔淨區換氣次數滿足生產工藝和法規要求，又兼顧了節能環保和經濟性的需求。

樓宇管理系統（以下簡稱 BMS）自動化改造

原冷卻塔風機需人工手動啟停，耗時耗力，且人為干預不及時冷卻水溫超溫，會對生產造成較大影響。改造後，將風機納入 BMS 自動化監控系統，根據冷卻水溫度自動啟停風機，既節能，又提升水溫控制的穩定性。

空調降低送風溫度

通過 BMS 系統設置，降低空調的送風溫度參數設置，達到節能的目的。

潔淨空調新風集中處理裝置，並設計熱回收裝置

新廠設計中不斷優化潔淨空調的設計，調整空調除濕處理，同時結合熱回收裝置，進行能源二次利用，預計可節約空調冷熱冷源消耗10~20%。



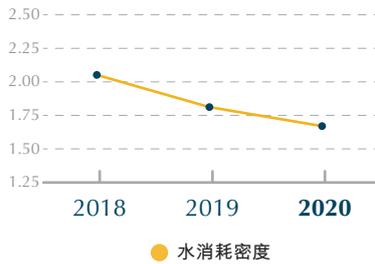
標準環境、社會及管治披露

環境

↓8%
水消耗密度下降

水消耗密度

(噸/萬元)



水資源消耗

藥明生物不存在從水資源壓力地區取水的情況，所有基地都有充足的高品質淡水供使用。2020年，由於產能增加，公司用水總量為935,046立方米。我們始終鼓勵各部門員工合理使用各種工藝用水、清洗用水、冷凝用水以及生活用水等，採取一水多用、循環使用等方法，提高水資源綜合利用率，避免水資源浪費。因此2020年以單位銷售收入產出計算用水密度為1.67噸/萬元，較2019年下降約8%。

為了減少水資源的使用，2020年藥明生物推行了以下節水措施：



水龍頭閥門控制

調節辦公區域生活用水水閥流量，供水閥門開度減少50%。

預處理系統活性炭反洗流程優化

活性炭反洗用水量比原先降低一半。

指標	2020年	2019年	2018年
用水總量(噸)	935,046	719,168	519,787
用水密度(噸/萬元)	1.67	1.81	2.05

標準環境、社會及管治披露

環境

包裝材料消耗

我們主要使用的包裝材料為西林瓶、膠塞、鋁蓋以及小紙盒。2020年，由於產能增加且新增了生產車間，我們消耗的包裝物材料較2019年有所增加，總量為23,400千克，以單位銷售收入產出計算密度為0.042千克／萬元。我們積極鼓勵我們的客戶運用可再生材料，或以循環利用的方式進行包裝，從而減少包裝材料的消耗量。

指標	2020年	2019年	2018年
包裝材料消耗總量(千克)	23,400	15,600	10,287
包裝材料消耗密度(千克／萬元)	0.042	0.039	0.041

排放物管理

藥明生物的排放物包括廢氣、溫室氣體、廢水以及廢棄物。我們注重運營與環境的和諧，在報告期內，堅持環保投入，減少生產排放，最大限度的減少公司在運營過程中對環境帶來的不利影響。藥明生物認真識別各項污染物的排放源，參照中國《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》等法律法規制定了《藥明生物環境保護管理制度》，對研發、生產過程中的排放物進行有效管理，通過持續改進環境管理體系、推進工藝改造等方式來加強廢棄物管理。此外，藥明生物定期聘請具有合格資質的檢測機構對上海、無錫、蘇州三個基地進行相應的環境監測，並出具環境監測報告，對廢氣、污水、和環境噪聲的排放情況進行監測。2020年，藥明生物無排放超目標情況發生。

標準環境、社會及管治披露

環境

溫室氣體

↓ **25%**
排放密度下降

2020年，由於產能增加，增加了天然氣耗用，導致溫室氣體排放量增加，溫室氣體排放總量為85,402.91噸，其中約87%為範圍二溫室氣體。但是，以單位銷售收入產出計算排放密度經統計為0.15噸／萬元，較2019年降低了約25%。藥明生物主要能源使用是天然氣以及電力，我們為了充分發揮節能減排的協同促進作用，持續加大節能減排相關技術的投入，在公司內部加強減排理念的宣貫，並致力於使用更加清潔的能源，來降低溫室氣體的排放。

指標	2020年	2019年	2018年
範圍一排放量(噸)	11,042.34	10,584.38	4,182.00
範圍二排放量(噸)	74,360.56	68,339.07	50,069.66*
總排放量(噸)	85,402.91	78,923.45	54,251.66*
排放密度(噸／萬元)	0.15	0.20	0.21

* 2018年範圍二排放數據已重述

廢氣

↓ **~20%**
氮氧化物排放量下降

↓ **~70%**
煙塵排放量下降

我們產生的廢氣主要為工業廢氣，如鍋爐廢氣、氮氧化物、煙塵等。藥明生物嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國大氣污染物排放標準》等規定，控制廢氣的排放，降低廢氣對生態環境的破壞和影響。截至報告期末，公司未發生超標排放事件。並且在2020年度，公司的氮氧化物排放量較2019年度減少近20%，煙塵排放量較2019年度減少近70%。

指標	2020年	2019年	2018年
鍋爐廢氣排放量(萬標立方米)	5,863.50	5,389.00	3,139.00
氮氧化物排放量(噸)	2.66	3.28	2.35
煙塵排放量(噸)	0.02	0.07	0.07

標準環境、社會及管治披露

環境

有害廢棄物

我們嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》、《中華人民共和國放射性污染防治法》、《城市放射性廢物管理辦法》、《醫療廢物管理條例》，制定並遵循《藥明生物廢棄物管理制度》的要求，對生產和經營活動中所產生的有害廢棄物的收集、儲存、轉移、處置等進行監督管理。確保在處置過程中，所有危險廢棄物均按照規定流程處理，處理過程中員工得到必要的防護，不同廢棄物分門別類地放置在不同的暫存點，確保各類固廢處置率為100%，不會對周圍環境產生影響。

針對危廢產生量大，分類不到位和處置困難的三大痛點，2020年公司開展了無錫危廢處置工藝變更項目和開發危廢處置供應商項目。截至報告期末，已節約危廢處置費用達2020年危廢處置總預算的22%。

無錫危廢處置工藝變更項目，不僅通過工藝改造減少了焚燒危廢產生的大氣污染，還減少了公司處置危險廢棄物的費用。開發危廢處置供應商項目，在危險廢棄物處置供應商資質認可的基礎上，增加了對危廢供應商的比價及供應商評估，評估包括環境影響評價、排污許可、台賬管理、環境處罰記錄、環保處理設施、員工培訓、安保情況等等。通過評估，選擇出最優供應商。

2020年，由於產能增加，藥明生物有害廢棄物排放量為1,626.78噸，以單位銷售收入產出計算單位排放量為0.0029噸／萬元。

無害廢棄物

我們產生的無害廢棄物主要是辦公固廢。2020年，由於員工數量增加，藥明生物產生的無害廢棄物共計2,107.31噸。在無錫廠區，我們聘用有資質的供應商對辦公固廢進行回收，對有價值的垃圾如紙箱、鐵等，每月結算費用，按噸收費。在上海廠區，我們向上海廢棄物管理中心申報辦公固廢的處置費用，由政府進行清運及處置的工作。

指標	2020年	2019年	2018年
有害廢棄物總量(噸)	1,626.78	1,152.00	857.11
無害廢棄物總量(噸)	2,107.31	1,231.09	367.50
廢棄物總排放量(噸)	3,734.09	2,383.09	1,224.61
廢棄物排放密度(噸／萬元)	0.0067	0.0060	0.0048

標準環境、社會及管治披露

環境

污水

藥明生物的污水主要來源於生產過程中所產生的實驗廢水。公司嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》、《城鎮排水與污水處理條例》等規定，規範廢水的減排、處理、檢測等相關作業，確保最終經污水處理廠處理達標後排放，減少廢水污染物對周邊環境及員工健康的不利影響。



外高橋基地新建的污水處理站

2020年，為了進一步規範污水的排放，公司在上海外高橋基地新建污水處理站，完善出水水質，確保排出的廢水均達到《上海市污水綜合排放標準》(DB31_199-2018)中的三級排放標準要求，不排入周邊地表水系，對周邊地表水環境不產生直接影響。



案例

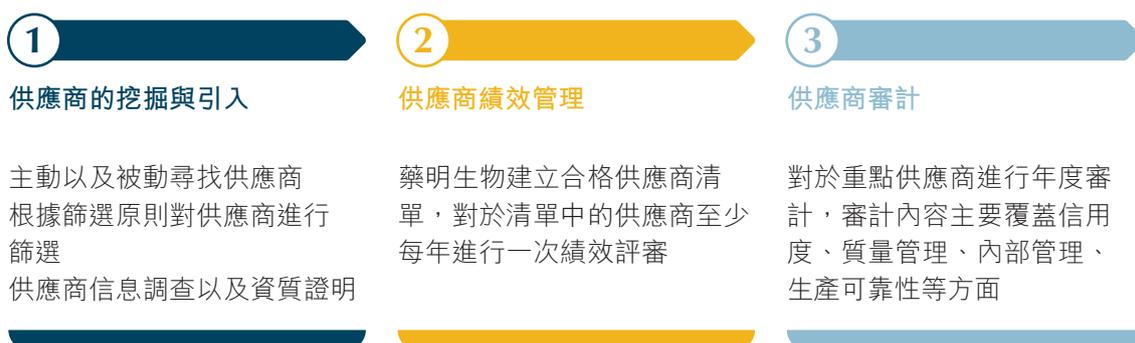
標準環境、社會及管治披露

供應鏈

供應鏈

藥明生物十分重視供應鏈的管理，杜絕一切違反商業道德以及市場規則的行為，嚴格遵守國家對於招投標活動相關的法律法規，並在此基礎上制定了《藥明生物供應商管理辦法》，明確了對供應商的分類以及各部門對於供應商的管理職責，從供應商挖掘與引入、供應商績效管理、供應商履約評估、供應商審計等重要環節對供應商進行全面管理，對供貨商的硬件設施及運營能力持續考察和評估。

同時，我們也將供應商社會責任方面的表現納入考量範圍，如對合作的供應商，我們僱用了第三方專業機構對其進行背景調查，調查的內容涵蓋供應商是否存在嚴重違反勞工條例、是否使用童工、是否拖欠員工工資、是否違反環保條例等，我們根據供應商在這些方面的表現對其進行打分，只有超過特定分數的供應商才可獲得准入資格。



供應商管理

藥明生物積極與供貨商建立長期互惠的合作關係，優先與當地供貨商進行合作，為地方產業鏈的發展做出貢獻。2020年，藥明生物合作供貨商數目達到近1,000個，中國供貨商佔比達到89%，其中中國的長三角地區供貨商數量最多，佔比為76%。

標準環境、社會及管治披露

社區

公益事業一直是公司堅持的方向，藥明生物致力於主動承擔踐行企業社會公民的責任，投身於多元化的公益實踐活動，關愛社會弱勢群體，創造可持續的公益價值。在2020年，我們一如既往地積極參與、組織開展各類社會活動，如發起獻血活動、自願捐款、成立志願者協會等，幫助有需要人士以回饋社會。

「愛心小藥箱」項目

2020年，藥明生物捐贈了善款人民幣50萬元，支持由國家衛健委擔任業務指導的中國人口福利基金會落實幸福小藥箱項目，幸福小藥箱項目是該基金會的健康暖心工程項目之一。藥明生物的志願者們，將提前接受專業培訓，帶著這些愛心小藥箱走進江西省萍鄉市蓮花縣，為當地民眾進行健康常識宣講、並現場為貧困家庭發放愛心小藥箱。

抗擊疫情

2020年新冠疫情爆發以來，公司管理層及各部門積極協調、調配資源，除了在中國本土，也向愛爾蘭、美國和德國等國家的多家客戶及數十家醫療機構捐贈防疫物資、支持抗擊疫情，捐贈總金額超人民幣100萬元。



德國醫生收到抗疫物資向藥明生物表示感謝

標準環境、社會及管治披露

社區

生態保護

为了更好地保護地球與自然，承擔起在生態環境方面的企業社會責任，公司在日常工作中嚴格遵循動物研究試驗標準，同時還積極與非政府組織開展合作，保護地球生態環境。2020年11月，藥明生物出席「藥者仁心 — 保護瀕危野生動物」研討會，與30多位醫藥及相關領域專家、學者和企業負責人，就醫藥行業參與野生動物保護這一議題進行了深入探討和交流，力求從公眾觀念轉變以及替代品研發和宣傳等方面，推動減少野生動物藥品和保健品的消費需求。

愛心助學

2020年7月，藥明生物啟動愛心助學公益活動，走進四川涼山樹坪鄉中心小學，助力山區孩子們的讀書夢，讓愛傳遞。公益團的6位小夥伴分別從無錫和上海出發，歷經3小時飛機和8小時大巴，輾轉成都、西昌，到達涼山彝族自治州昭覺縣，攜帶著為大涼山樹坪鄉孩子們精心準備的沉甸甸的大禮包，開啟了這場「愛心傳遞」之旅。

最終到達目的地後，公益團的小夥伴代表公司向學校捐贈了239冊書籍，拜訪了當地十餘戶兒童家庭，為孩子們送去了文具用品、零食、生活用品、個人防護健康包以及滿滿的愛意，以盡綿薄之力支持孩子們的讀書夢。



「少年強，則國強；少年智，則國智。」看著孩子們一張張純真的笑臉，所有志願者都覺得旅途的辛勞一掃而光。藥明生物的愛心助學活動還會走得更遠。



標準環境、社會及管治披露

社區

成立「志願者協會」



2020年12月4日，籌備多時的「藥明生物志願者協會」正式成立，首先在上海和無錫兩地成立分會，並在無錫開展首次志願者進社區活動，為社區老人送去裝有常備藥品的愛心小藥箱並現場講解過期藥品的危害。未來，志願者協會將持續致力於開發更多符合公司核心價值觀的志願項目，聚焦公眾健康、教育及公益項目，賦能病患和貧困群體，並且賦能每位員工，讓每位有愛心的小夥伴在公司的平台上通過參與志願服務活動，踐行社會責任事業，從而實現更高的個人價值。



藥明生物志願者協會的成立



藥明生物志願者協會無錫分會入社區活動

籌備「藥明生物慈善基金會」

2020年，藥明生物開始籌備成立藥明生物慈善基金會，初始註冊資金為人民幣2百萬元，專款專用、統籌管理，進一步踐行企業社會責任。

賦能當地社區扶貧濟困

藥明生物向上海市慈善基金會奉賢區分會捐贈，助力「藍天下的至愛」慈善活動，以「幫助他人、陽光自己」為活動主題，傳播人人慈善的理念，體現通過慈善來培育良好道德素養的內涵，聚焦市民「急難愁」「願思盼」，深度挖掘體現奉賢溫暖的愛心故事，揚賢城「厚德」，宣賢城「善舉」。

標準環境、社會及管治披露

行業

作為生物製藥行業的全球領先企業，藥明生物始終跟隨行業發展，積極參與各類研討會，分享領先的技術經驗，探索前沿技術，為構建醫藥創新生態圈貢獻積極力量。

藥明生物參加摩根大通年度醫療大會

作為全球醫藥健康行業最大的盛會，一年一度的摩根大通年度醫療大會(JPM)匯聚了老牌製藥企業、新興公司及投資領域的專業人士，也被視為全球醫藥健康領域發展與投資的風向標。2021年1月11至14日，JPM大會在線舉辦，吸引了400餘家公司和8,000餘名行業人士參加。藥明生物首席執行官陳智勝博士受邀出席大會，做了主題演講《全球領先生物平台以賦能和加速創新》，獲得了與會者積極的反響。



案例

吸引了

>400 家公司

>8,000

名行業人士

藥明生物參與生物藥工藝發展峰會

2020年8月25日，由藥明生物攜手易貿醫療共同舉辦的2020生物藥工藝發展峰會在上海順利開幕，超過800名行業人士齊聚一堂共襄盛會，圍繞生物藥上游、下游工藝、分析方法和質量、供應鏈、生物藥產業化進程等議題進行了精彩討論。

此次峰會，藥明生物首席執行官陳智勝博士、執行副總裁兼首席技術官周偉昌博士以及多名藥明生物專家均出席了本次大會並發表了精彩產業洞見。



案例

>800 名行業人士
齊聚一堂共襄盛會

標準環境、社會及管治披露

氣候變化

氣候變化

2020年，藥明生物關注氣候變化，在公司內部，積極識別因氣候變化而潛在或已經發生的對公司造成影響的因素，包括可能由於極端天氣導致公司停產，資產損壞，人員傷亡等。公司為應對氣候變化，制定相應的政策文件及應對舉措。

我們制定了應急預案，如《藥明生物應急響應預案》堅持「預防為主，防消結合」的方針，建立應急響應小組，負責在緊急狀態下調動內部、外部資源指導和領導營救工作。此外，各部門進行定期的檢查，全面檢查部門可能受影響的部位，積極消除各種可能因極端天氣所產生的安全隱患。公司還設立了24小時應急熱線，便於在有險情發生或者救援需要時能夠及時應對。2020年，公司未發生因極端天氣引發的安全事故或生產影響。

除了對於氣候變化的應對，我們還關注自身對於生態環境的影響，在廠區建設過程中，我們致力於維護當地生態環境的平衡，最大限度的消除對於生態環境的不利影響。

附錄

《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	描述	位置
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。	環境
A1.1	排放物種類及相關排放資料。	數據統計表
A1.2	直接（範圍1）及能源簡介（範圍2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量為單位、每項設施計算）。	數據統計表
A1.3	所產生有害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量為單位、每項設施計算）。	數據統計表
A1.4	所產生無害廢棄物總量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量為單位、每項設施計算）。	數據統計表
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。	環境
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。	環境
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。	環境
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）。	數據統計表
A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	數據統計表
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。	環境
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。	環境
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。	數據統計表

《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	描述	位置
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。	環境
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。	環境
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。	氣候變化
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。	氣候變化
B. 社會		
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。	僱員
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。	數據統計表
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	數據統計表
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。	安全
B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	安全
B2.2	因工傷損失工作日數。	數據統計表
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。	安全

附錄

《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	描述	位置
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。	僱員
B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。	數據統計表
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。	數據統計表
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。	僱員
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	僱員
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	僱員
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。	供應鏈
B5.1	按地區劃分的供貨商數目。	供應鏈
B5.2	描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	供應鏈
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。	供應鏈
B5.4	描述在揀選供貨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。	供應鏈
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。	質量

《環境、社會及管治報告指引》內容索引

層面	描述	位置
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。	質量
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	質量
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	質量
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	質量
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。	營運
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。	企業管治
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。	企業管治
B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	企業管治
B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	企業管治
層面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需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	社區
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)。	社區
B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	社區

附錄

數據統計表

環境類 ¹				
類別	單位	2020	2019	2018
能源消耗				
電	千瓦時	81,128,859.00	73,641,241.00	53,954,373.00
用電密度	千瓦時／萬元	144.55	184.86	212.88
天然氣	立方米	5,665,031.00	5,389,428.00	3,381,315.00
天然氣密度	立方米／萬元	10.09	13.53	13.34
廢棄物				
有害廢棄物	噸	1,626.78	1,152.00	857.11
有害廢棄物密度	噸／萬元	0.0029	0.0029	0.0034
無害廢棄物	噸	2,107.31	1,231.09	367.50
無害廢棄物密度	噸／萬元	0.0038	0.0031	0.0015
廢棄物總量	噸	3,734.09	2,383.09	1,204.61
廢棄物密度	噸／萬元	0.0067	0.0060	0.0048
用水				
生產及辦公用水	噸	935,046.00	719,168.00	519,787.00
生產及辦公用水密度	噸／萬元	1.67	1.81	2.05
包裝材料				
包材消耗	千克	23,400.00	15,600.00	10,287.00
包材消耗密度	千克／萬元	0.042	0.039	0.041

1 2020環境類數據統計範圍新納入無錫ADC基地。

環境類 ¹				
類別	單位	2020	2019	2018
溫室氣體²				
範圍一排放量	噸	11,042.34	10,584.38	4,182.00
範圍一排放量密度	噸/萬元	0.02	0.03	0.02
範圍二排放量	噸	74,360.56	68,339.07	50,069.66
範圍二排放量密度	噸/萬元	0.13	0.17	0.20
合計	噸	85,402.90	78,923.45	54,251.66
合計排放密度	噸/萬元	0.15	0.20	0.21
廢氣³				
鍋爐廢氣	萬標立方米	5,863.50	5,389.00	3,139.00
鍋爐廢氣排放密度	萬標立方米/萬元	0.01	0.01	0.01
氮氧化物	噸	2.66	3.28	2.35
煙塵	噸	0.02	0.07	0.07

2 範圍一溫室氣體：鍋爐天然氣燃燒釋放的二氧化碳量計為範圍1溫室氣體， $\text{CH}_4+2\text{O}_2=\text{CO}_2+2\text{H}_2\text{O}$ ，故1立方天然氣生產1立方 CO_2 ， CO_2 摩爾體積22.4L/mol，物質的量為44g/mol，1立方 CO_2 質量1L/22.4L/mol*44g/mol=1.964g。

範圍二溫室氣體：工廠用電是通過火力發電，產生的二氧化碳量計為範圍2溫室氣體，1kwh電轉化成0.928 kg CO_2 ，系數來源於發改辦氣候[2011]1041號省級溫室氣體編製指南。

3 鍋爐廢氣：採用1、排污系數法：根據天然氣國標民用1類天然氣高位發熱量最低36MJ/m³，低位發熱量取90%*36=32.4。根據《排污許可證申請與核發技術規範—鍋爐》表5基準煙氣量取值表天然氣鍋爐 $V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343=0.285*32.4+0.343=9.577$ 。上述高位發熱量所取為最低值，故計算結果為最低值，適當調整取10。或者2、物料平衡法： $\text{CH}_4+2\text{O}_2=\text{CO}_2+2\text{H}_2\text{O}$ ，1立方天然氣燃燒需要2立方氧氣，氧氣佔空氣比例21%，即需要空氣9.52立方參與燃燒，生產1立方二氧化碳和2立方水蒸氣，生成廢氣10.52方，考慮空氣中部分 N_2 參與燃燒，1立方氮氣+2立方氧氣生產2立方 NO_2 ，氣體體積會減小部分，故煙氣量會略小於10.52，取整10。

氮氧化物：鍋爐廢氣總量*氮氧化物排放濃度，排放濃度為第三方實測。

煙塵：鍋爐廢氣總量*煙塵排放濃度，排放濃度為第三方實測。

附錄

數據統計表

社會類				
類別	單位	2020	2019	2018
員工架構				
僱員人數 ⁴	總數	6,646	5,666	4,141
性別*	女	3,470	3,037	2,271
	男	2,772	2,507	1,870
年齡*	30歲以下	3,463	3,688	2,543
	30至50歲	2,677	1,760	1,507
	50歲以上	102	96	91
學歷分佈*	博士	518	424	364
	碩士	2,650	2,317	1,723
	本科	2,248	2,119	1,509
	專科	662	564	432
	高中及以下	164	120	113
僱傭類型*	全職	6,646	5,544	4,141
	兼職 ⁵	178	—	—
職級*	高級管理層	101	102	86
	中級管理層	350	322	237
	基層管理層	807	806	546
	普通員工	4,984	4,314	3,272
地區分佈	中國以外	404	122	33
	中國	6,242	5,544	4,108
員工流失				
員工流失總人數	總數	909	572	358
員工流失率	流失比率	14%	10%	9%
性別(比率)*	女	7%	5%	5%
	男	7%	5%	4%
年齡(比率)*	30歲以下	9%	6%	6%
	30至50歲	5%	4%	3%
	50歲以上	0%	0%	0%
地區分佈(比率)	中國以外	0%	0%	0%
	中國	14%	10%	9%

4 由於中國以外員工的具體信息無法獲取，所以帶星號的數據範圍僅為中國地區員工。

5 2020年度兼職人員數量首次納入公司統計範圍，且未計入僱員總數。

社會類				
類別	單位	2020	2019	2018
因工作關係而死亡的人數及比率				
因工傷而死亡人數	總數	0	0	0
因工傷而死亡比率	比率	0%	0%	0%
因工傷損失工作日數				
因工傷損失的工作日數	工作日數	45	46	17
受訓僱員百分比⁶				
受訓員工百分比	總數	100%	45%	48%
性別*	女	100%	46%	47%
	男	99.57%	43%	49%
職級*	高級管理層	65%	60%	62%
	中級管理層	83%	51%	52%
	基層管理層	88%	40%	38%
	普通員工	100%	45%	49%
受訓的平均時數				
人均時數	小時	78	5	4
性別*	女	78	5	4
	男	78	5	4
職級*	高級管理層	66	12	8
	中級管理層	77	10	5
	基層管理層	78	4	3
	普通員工	78	5	4
供應商分佈				
中國	百分比	89%	89%	96%
中國以外	百分比	11%	11%	4%
產品責任				
產品及服務投訴	個數	6	2	0
安全及健康導致的召回	個數	0	0	0
反貪污				
貪污訴訟案件	個數	0	0	0

6 2020年度，培訓數據統計口徑新增了EHS部門、合規部門以及培訓中心，故培訓數據總量較2019年增長明顯。所有員工本年度至少參加過一場培訓，由於中途離職等因素，故對細分統計造成影響，總和未必達到100%。

附錄

報告涉及縮寫匯總

- CMC — Chemical Manufacturing and Control 化學製造和控制
- ADC — Antibody-drug Conjugate 抗體藥物偶聯物
- FDA — Food and Drug Administration 美國食品藥品監督管理局
- EMA — European Medicines Agency 歐洲藥品管理局
- GMP — Good Manufacturing Practice 良好生產規範
- IND — Investigational New Drug 新藥臨床申請
- CDMO — Contract Development and Manufacturing Organization 海外合同研發生產組織
- PCT — Patent Cooperation Treaty 專利合作條約
- CMA — China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval 檢驗檢測機構資質認定標誌
- CNAS — China National Accreditation Service for Conformity Assess 中國合格評定國家認可委員會
- EHS — Environment Health Safety 環境健康與安全
- PPE — Personal Protective Equipment 個人防護用品
- CAPA — Corrective Action and Preventive Action 糾正措施與預防措施
- CIP — Cleaning In Place 在線清洗
- SIP — Sterilization In Place 在線滅菌