

Shandong Boan Biotechnology Co., Ltd. 山东博安生物技术股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：6955

2023

環境、社會
及管治報告



Boan Biotech
博安生物

目錄

3	1 釋義
4	2 關於本報告
4	2.1 編製基準
4	2.2 報告範圍
4	2.3 匯報原則
5	2.4 報告審議及通過
5	2.5 讀者反饋
6	3 關於博安生物
6	3.1 公司介紹
7	3.2 榮譽認可
10	4 負責任營運
10	4.1 可持續發展理念
10	4.1.1 管治架構
10	4.1.2 董事會ESG管治及風險管理
10	4.1.3 ESG委員會
11	4.1.4 ESG工作小組
11	4.2 利益相關方參與
13	4.2.1 利益相關方溝通
14	4.2.2 重要性議題評估
17	4.3 廉潔合規
17	4.3.1 反貪污政策及防範措施
18	4.3.2 反貪污培訓措施
19	5 持續創新
20	5.1 產品創新及科研成果保護
23	5.2 生產管理及質量保證
23	5.2.1 質量管理體系
25	5.2.2 生產質量保證
26	5.3 藥品銷售及客戶服務管理
26	5.3.1 產品銷售質量管理
26	5.3.2 資訊安全及私隱保障



27 6 可持續供應鏈

27 6.1 供應鏈職能

27 6.2 供應鏈管理

29 7 綠色家園

30 7.1 綠色營運

31 7.2 大氣排放物及廢棄物管理

32 7.3 水資源管理

33 7.4 能源使用及氣候變化

33 7.5 包裝材料管理

34 8 EHS體系及安全生產

37 8.1 安全生產

39 8.2 EHS管理體系

41 8.3 化學品管理

42 9 以人為本

44 9.1 僱傭管理

45 9.2 人才培訓

49 9.3 員工關懷

51 10 社區貢獻

52 附錄一 環境、社會績效表格

52 環境績效表格

55 社會績效表格

58 附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

1 釋義

除非報告中另有說明，否則下列詞匯的定義如下：

「博安生物」或「本公司」	山東博安生物技術股份有限公司
「董事會」	本公司董事會
「中國」	中華人民共和國
「CMO」	博安生物委託生產的CMO廠家
「EHS」	環境、健康與安全
「ESG」	環境、社會及管治
「ESG委員會」或「委員會」	環境、社會及管治委員會
「ESG指引」	聯交所證券上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告指引》
「ESG報告」、「本報告」	《環境、社會及管治報告》
「GMP」	《藥品生產質量管理規範》
「GSP」	《藥品經營質量管理規範》
「本集團」或「我們」	山東博安生物技術股份有限公司及其附屬公司
「香港」	中華人民共和國香港特別行政區
「KPI」	關鍵績效指標
「QA」	質量保證部
「QC」	質量控制部
「元」	人民幣元，中國法定貨幣
「聯交所」	香港聯合交易所有限公司
「本年度」、「本匯報期」	2023年1月1日至2023年12月31日

2 關於本報告

本報告為本公司第2份對外公開發佈的ESG報告，旨在匯報博安生物於2023年度內的ESG表現。博安生物將在本報告的各章節對於我們的環境和社會層面的管理方針、策略、目標及績效作出披露。

2.1 編製基準

本公司按照聯交所發佈的ESG指引編製本報告。本報告按照ESG指引的4項匯報原則進行編製，包括：重要性、量化、平衡及一致性。博安生物透過重要性評估釐定報告的重點披露內容重點披露內容。

2.2 報告範圍

除非另有說明，本報告的內容主要涵蓋對博安生物有財務重要性及營運影響力的中國內地核心業務，旨在匯報博安生物在環境及社會方面的政策和表現。本報告的時間範圍為2023年1月1日至2023年12月31日。

2.3 匯報原則

有關ESG指引的四項匯報原則在本報告中的應用情況如下：

匯報原則	本集團回應
重要性	本公司已透過重要性評估識別與本公司相關的重要性議題，包括邀請各內外部利益相關方對重要性議題進行優次排列，以及以重要性矩陣的形式在本報告中展示。詳細的重要性評估過程和結果請參閱本報告中的「重要性議題分析」章節。
量化	為全面評估本公司於本匯報期內的ESG績效，本公司披露了ESG報告指引內適用的量化關鍵績效指標，並列明量化關鍵績效指標所採用的標準、方法、假設及計算的參考依據，包括主要換算因子的來源。
平衡	本報告不偏不倚地呈報本公司本匯報期間的表現，避免可能會不恰當地影響讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。
一致性	本報告採用一致計算及統計方法。倘若有任何變化，我們將在註腳中註述及解釋該等變化。

2 關於本報告

2.4 報告審議及通過

本報告中披露的所有資訊均源自本公司的檔案及數據。董事會對本公司ESG策略及匯報承擔全部責任。

本報告經由董事會審閱及確認後，於2024年3月25日獲得審議通過。

2.5 讀者反饋

如讀者對博安生物的ESG報告或相關工作有任何意見，歡迎通過以下方式與博安生物聯絡：

地址：

山東博安生物技術股份有限公司

中國山東省煙台市高新技術產業開發區科技大道39號

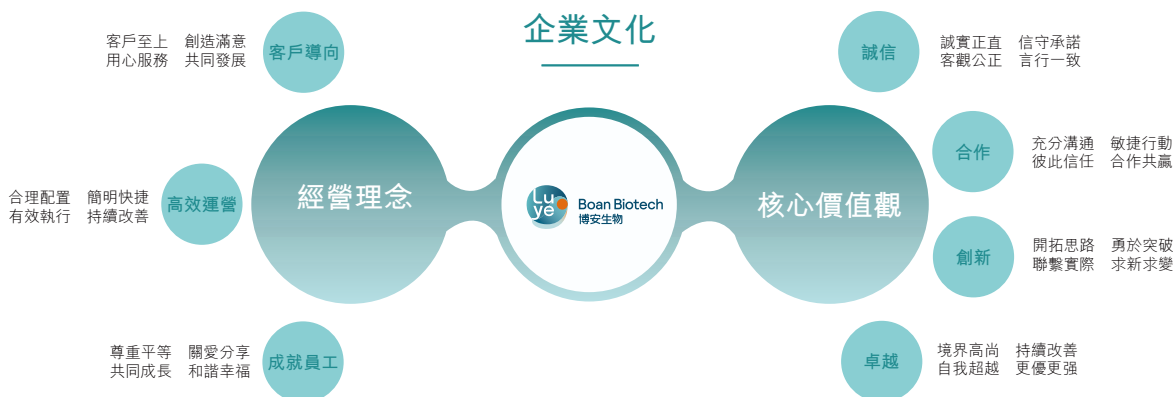
3 關於博安生物

3.1 公司介紹

博安生物(6955.HK)是一家全面綜合性生物制藥公司，專業從事生物藥開發、生產和商業化，專注於腫瘤、自身免疫、眼科和代謝疾病。公司的新藥發現活動圍繞多個平台展開，包括全人抗體轉基因小鼠及噬菌體展示技術平台、雙特異T-cell Engager技術平台、抗體藥物偶聯(ADC)技術平台及細胞治療平台。

博安生物擁有完整的涵蓋抗體發現、細胞株開發、上游及下游工藝開發、分析及生物分析方法開發、技術轉移、非臨床研究、臨床研究、法規與註冊及商業化規模生產的全整合型產業鏈。在細胞治療領域，博安生物聚焦新一代增強型及可調控T細胞治療技術，研發更安全、有效、可負擔的細胞治療產品。

目前，博安生物已擁有兩款商業化產品，以及多個具有國際知識產權保護的創新型生物藥和生物類似藥的在研產品組合。公司榮獲「國家高新技術企業」認定，並擁有「山東省省級新型研發機構」及「山東省工程研究中心」等省級技術平台。除了在中國，博安生物也在包括美國、歐洲和日本在內的海外市場從事生物藥產品開發。基於差異化的產品組合以及不斷成熟的商業化能力，博安生物已構建起覆蓋「研發－生產－商業化」的全產業價值鏈運營體系，為其長期的高品質發展奠定堅實基礎。



3 關於博安生物

3.2 榮譽認可



經過權威認證機構的嚴格審核與評估，博安生物已通過了ISO9001、ISO14001、ISO45001三大國際標準認證。充分肯定了公司在品質、環境及職業健康安全管理体系方面的卓越表現及管理水準。

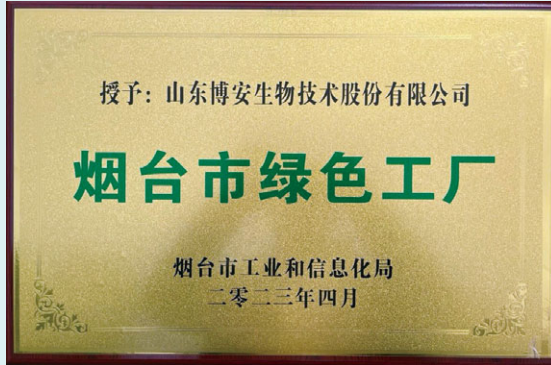
煙台市工業企業「一企一技術」研發中心



「一企一技術」指企業已根據自身發展需要設立技術研發機構，並已實現其行業或專業領域內實現關鍵技術的突破、搶佔科技戰略制高點的創新平台。2023年3月，博安生物獲認定為煙台市「一企一技術」研發中心，體現我們在持續創新上的競爭力。

3 關於博安生物

煙台市綠色工廠



煙台市工業和信息化局於2023年4月發佈了「2023年度煙台市綠色工廠名單」，博安生物成功入選，證明了我們在綠色製造和低碳轉型方面的努力獲得了權威部門的認可和讚賞。

最具影響力抗體藥企業TOP10



2023年6月29日，蘇州舉行的「第九屆中國生物醫藥創新合作大會暨華醫榜2023中國生物醫藥產業價值榜頒獎盛典」中，博安生物再次榮獲「2023中國生物醫藥產業價值榜—最具影響力抗體藥企業TOP10」獎項，以認可其創新能力和發展潛力。

製藥企業數智化轉型智慧生產引領獎



2023年9月5日在重慶舉行的製藥產業數智化峰會 (PHDI 2023)是「2023中國國際智能產業博覽會」的重要活動之一。博安生物憑藉智慧生產的成功經驗，榮獲「製藥企業數智化轉型智慧生產引領獎」。

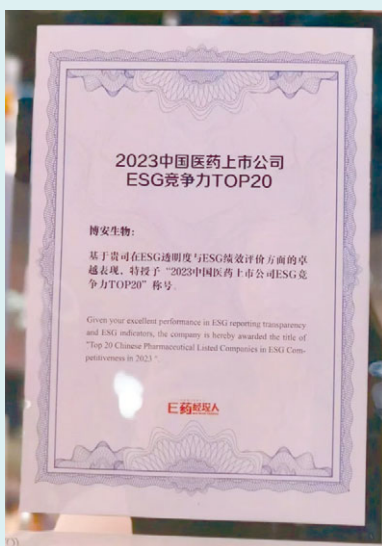
3 關於博安生物

生物藥物開發山東省工程研究中心



2023年12月，博安生物獲山東省發展和改革委員會認定為山東省工程研究中心之一。我們的研發中心以國家戰略需求為基礎，專注於生物藥物的發現、研發創新、產業鏈核心技術攻關、成果轉化和產業化開發。其目標是打造全省乃至全國領先的生物藥物發現、開發和製造示範基地，同時推動區域生物醫藥產業的發展。

中國醫藥上市公司ESG競爭力TOP20



2023年12月，第15屆中國醫藥企業家科學家投資家大會(啟思會)上頒發了中國醫藥上市公司ESG競爭力系列評選獲獎名單，博安生物榮獲「2023中國醫藥上市公司ESG競爭力TOP20」。

4 負責任營運

4.1 可持續發展理念

4.1.1 管治架構

博安生物致力於實現「成為領先的生物製藥公司」的願景，並在醫藥研發和可持續性進步方面擔當領導角色，積極將可持續發展的理念整合進公司的戰略規劃和運營實踐中。我們通過將ESG因素納入公司的治理體系中，有效地監督和管理博安生物在可持續性方面的表現，以此不僅追求經濟效益，也致力於社會責任的兌現。

4.1.2 董事會ESG管治及風險管理

董事會是本公司ESG事宜的最高管治機構，其對ESG管治策略、目標和匯報承擔總體監管責任。

4.1.3 ESG委員會

董事會透過下設ESG委員會監督和管理集團各項ESG管治工作，並定期就可持續發展戰略、進展及表現等聽取相關匯報。ESG委員會負責識別相關ESG風險和機遇並就集團風險識別情況及風險應對表現上報董事會審議，確保本集團設立合理有效的ESG風險管理和內部監控系統。ESG委員會亦負責研究和制定與本集團業務相關的ESG目標並對目標表現及進度進行追蹤檢討，ESG目標管理情況將定期上報董事會審議批准。

通過成立專門的ESG委員會，本集團確保了對環境、社會與治理(ESG)方面的高度關注和有效管理。在董事會的委託下該委員會負責：

- (1) 監督集團在ESG領域的政策、戰略層面的成效，並針對可持續發展的策略、進展和績效進行定期回顧。
- (2) 識別ESG風險與機遇，審議集團的風險管理和內部控制系統的有效性。
- (3) 制定與業務相關的ESG目標，同時跟蹤這些目標的實施情況和進展。
- (4) 向董事會匯報ESG目標管理情況。

4 負責任營運

董事會選派了兩位董事加入ESG委員會，並指定其中一位擔任主席。ESG委員會每年度至少召開一次正式會議，並在需要時由主席召集臨時會議，以評估和指導集團的ESG管理策略和實踐，以定期監控ESG政策執行情況、評估其效果，以及準備和審查年度ESG報告和其他相關披露的關鍵環節。

委員會亦負責定期評估集團在關鍵ESG問題上的績效，並通過年度及專項報告，審查目標實現的進度。就實現目標所需採取的行動提供建議，並定期向董事會匯報管理進展，從而不斷推動集團在ESG管理上的提升。董事會依據委員會的建議和報告，承擔起監管責任，為實現ESG目標提供必要的指導和支援。

4.1.4 ESG工作小組

ESG委員會之下設有ESG工作小組，協助委員會統籌及管理本集團的ESG事宜及協調各職能部門落實及執行ESG相關工作，涵蓋戰略發展、供應鏈、行政和研發項目管理、生產製造、環境與職業健康安全、人力資源、專利、法律、財務等。當中包括：

- (1) 評估、優次排列及管理重要的ESG相關事宜(包括對本集團業務的風險)
- (2) 協助制定ESG目標、制定工作計劃
- (3) 檢討目標進度，準備重要議題清單和分析報告
- (4) 提出合適及有效的ESG風險管理及內部監控措施的建議

4.2 利益相關方參與

博安生物期望本報告可以作為與不同利益相關方之間的溝通橋梁，借助匯報博安生物在實現可持續發展目標方面的年度進展，回應公眾和行業的關注。在過去的一年裡，博安生物通過對利益相關者進行深入的問卷調查，全面了解了對環境保護、員工福利和企業運營等關鍵議題的看法和重視程度，並始終與各方保持開誠佈公的溝通。在本報告中，我們特別強調了2023年識別的主要關注點，確保我們在可持續發展方面的努力與利益相關方的期望和需要保持一致。

4 負責任營運

案例：2023優秀供應商頒獎活動



博安生物舉辦優秀供應商頒獎活動，表彰供應鏈中表現突出的合作夥伴，同時也強化了與供應商的關係。

案例：2023年年度大會



報告期內，博安生物成功舉辦年會，總結過去一年的成就、規劃未來的發展方向，並增強企業內部員工與外部持份者之間的聯繫和理解。

案例：第三屆「亞洲醫療健康高峰論壇」



2023年5月，博安生物出席香港特區政府和香港貿易發展局合辦的第三屆亞洲醫療健康高峰論壇，與來自全球的專家和業界人士，共同探討有關公共衛生、醫療科技及醫健投資的前景與商機。

4 負責任營運

4.2.1 利益相關方溝通

博安生物始終注重與各方利益相關者建立穩固且積極的聯繫。通過創建開放且有效的溝通渠道，我們旨在深入理解合作夥伴的需求與建議，同時在ESG結構方面識別可能的挑戰與發展機遇。助力實現公司長期的可持續發展戰略。關於我們利益相關者的期望及我們的常規溝通方法包括：

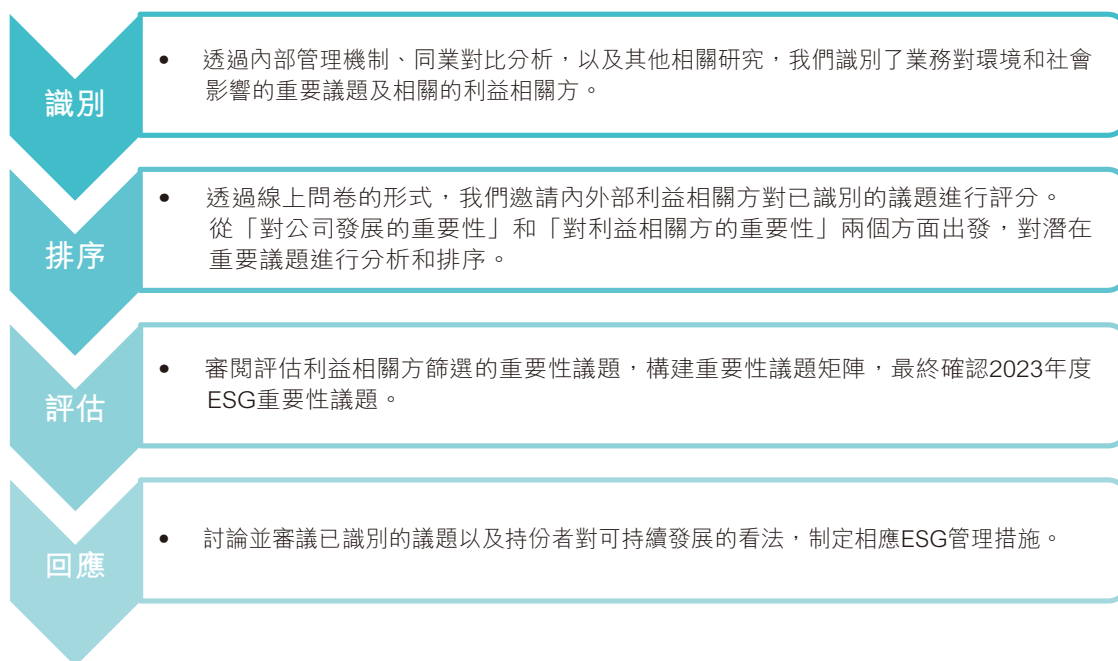
主要利益相關方	期望	溝通方式
政府和監管機構	<ul style="list-style-type: none">• 法律法規的遵循• 加強藥品技術研發	<ul style="list-style-type: none">• 健全法律風險防控體系• 大力投入藥品研發
投資者	<ul style="list-style-type: none">• 良好營運管理，降低營運風險• 良好的投資回報• 透明的資訊披露• 研發倫理	<ul style="list-style-type: none">• 定期舉辦業績發佈會和股東大會• 健全法律風險防控體系• 定期更新網站，確保投資者獲得最新公司資訊• 定期舉辦投資者調研和公司日活動• 定期參與策略會和路演活動
客戶	<ul style="list-style-type: none">• 提供安全和優質的藥品• 持續新藥物研發• 保護消費者權益	<ul style="list-style-type: none">• 大力投入藥品研發• 完善藥品生產管理體系• 進行客戶滿意度調查
員工	<ul style="list-style-type: none">• 良好工作環境• 良好事業前景	<ul style="list-style-type: none">• 提供良好待遇• 舉辦各類培訓活動• 組織各類員工活動• 提供安全的工作環境
合作夥伴／供應商	<ul style="list-style-type: none">• 雙方合作共贏	<ul style="list-style-type: none">• 積極尋找優質的供應商和CMO/CDMO合作夥伴
同業公司	<ul style="list-style-type: none">• 推動行業發展	<ul style="list-style-type: none">• 積極舉辦和參與行業論壇和交流活動

4 負責任營運

主要利益相關方	期望	溝通方式
非政府組織	<ul style="list-style-type: none"> 持續新藥物研發 	<ul style="list-style-type: none"> 大力投入藥品研發
媒體	<ul style="list-style-type: none"> 透明的資訊披露 	<ul style="list-style-type: none"> 定期更新網站，確保公眾獲得最新公司資訊 重大業務進展通過新聞或公眾號發佈

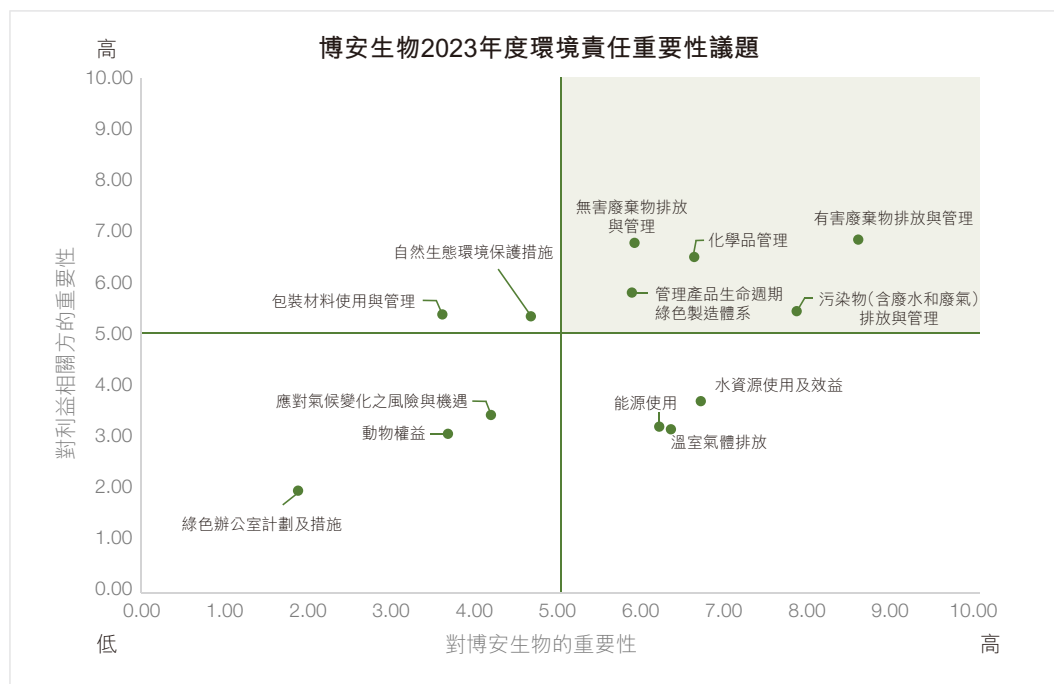
4.2.2 重要性議題評估

為了及時回應各利益相關方的可持續發展需求，並有效地處理和報告對我們和相關方都具有重大影響的議題，我們在今年進行了重要性議題評估，以確定本報告的重點披露範圍。該評估的具體過程如下：

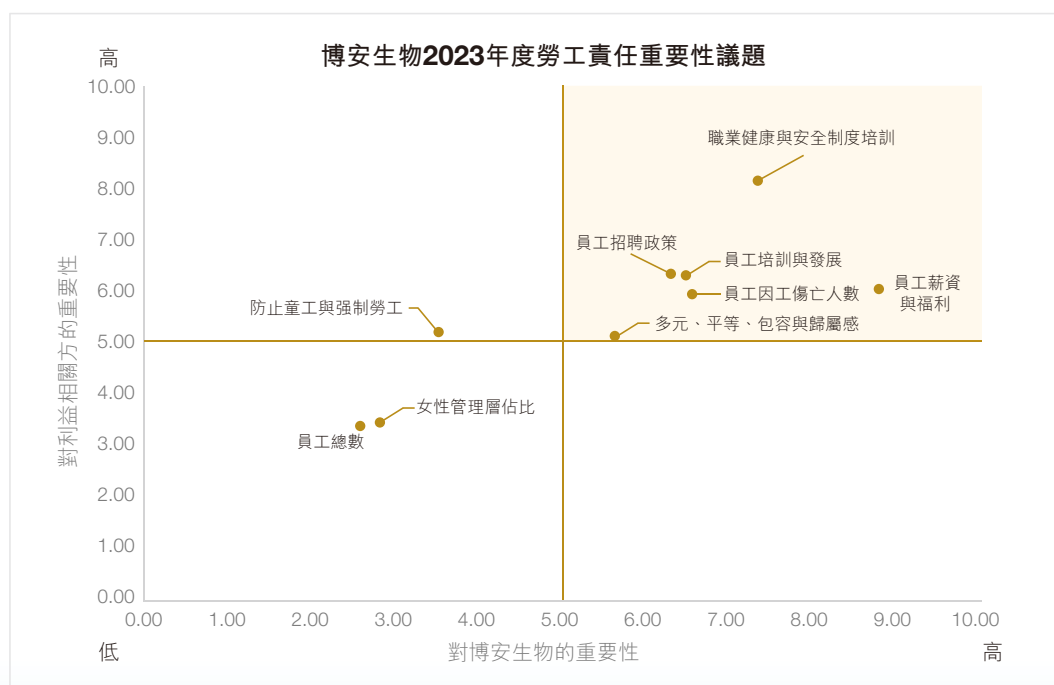


4 負責任營運

我們邀請內部利益相關方(董事會、高級管理層)及外部利益相關方(員工、合作夥伴、投資者、公眾)參與本次重要性議題調查，旨在深入探討他們對我們公司在環境、社會、營運三大領域內ESG議題的看法。於本次問卷調查中，我們共收到39份有效問卷回覆。根據分析結果，繪製以下重要性議題矩陣。我們在以下展示2023年度ESG議題重要性分析矩陣，重要性議題位於矩陣中右上方象限：

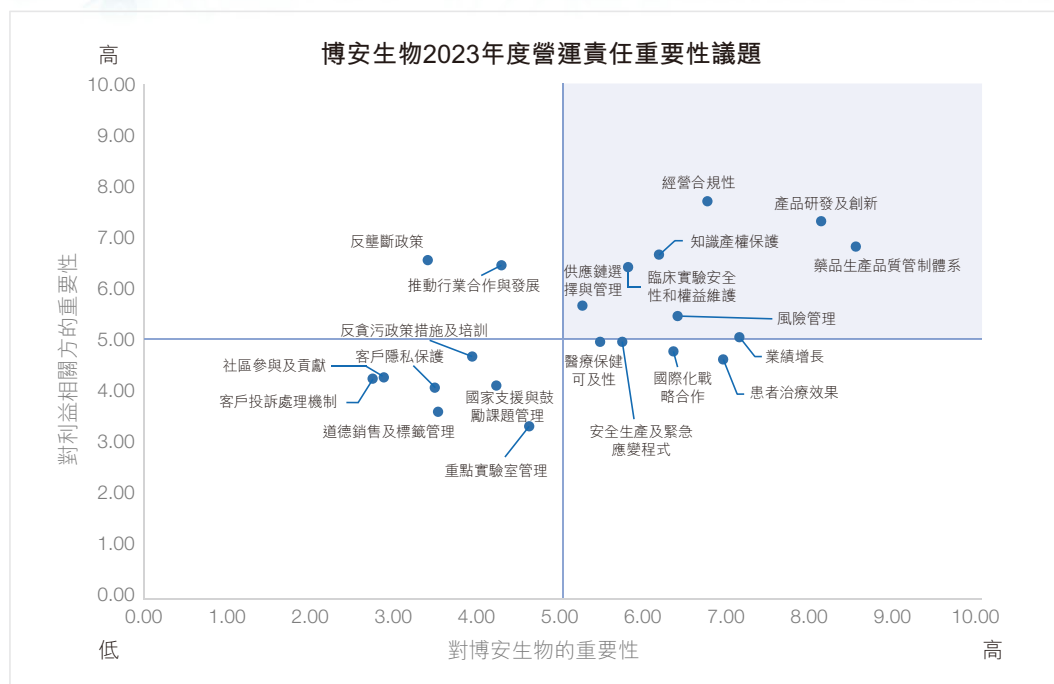


博安生物2023年度環境責任重要性議題矩陣



博安生物2023年度勞工責任重要性議題矩陣

4 負責任營運



博安生物2023年度營運責任重要性議題矩陣

本集團對重要性議題分析結果進行審閱及確定，最終得出共18項重要性議題。該等議題將作為我們未來可持續發展方向的重要考慮因素，亦是本報告中的重點披露內容。

重要性議題(根據重要性從上至下排序)

環境責任

有害廢棄物排放與管理
 污染物(含廢水和廢氣)排放與管理
 化學品管理
 無害廢棄物排放與管理
 管理產品生命週期綠色製造體系

勞工責任

職業健康與安全制度培訓
 員工薪資與福利
 員工培訓與發展
 員工招聘政策
 員工因工傷亡人數
 多元、平等、包容與歸屬感

營運責任

產品研發及創新
 藥品生產品質管制體系
 經營合規性
 知識產權保護
 臨床試驗安全性和權益維護
 風險管理
 供應鏈選擇與管理

4 負責任營運

4.3 廉潔合規

本公司深知打造公平、廉潔的商業環境及道德文化的重要性，將反貪腐工作視為管理的重中之重。我們依據《中華人民共和國刑法》及《中華人民共和國反不正當競爭法》等有關賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢且對我們有重大影響的法律法規，為員工及合作夥伴設定了嚴格的商業行為規範，於本匯報期內，本集團未有接獲任何與賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢相關的違法違規事件，亦未有任何重大違反與反貪污有關的法律法規的情況或已審結的貪污訴訟案件。

4.3.1 反貪污政策及防範措施

博安生物一直致力於不斷提升廉潔合規的標準，並積極構建及優化我們的內部管理政策和風險處理機制。我們的廉潔管理體系涵蓋諸多重要政策，如《舉報政策》和《反欺詐及反賄賂政策》，旨在保障了公司業務的透明度和誠信度。

為了提高公司內部監督的效率，博安生物已建立了《舉報政策》，涵蓋詳細的舉報處理流程和對舉報者的保護措施。我們為員工和合作夥伴提供了多種舉報渠道，包括電話、電子郵件和書面信件，並接受實名或匿名舉報。接到舉報後，我們會指派專員負責管理，並對所有舉報資訊和調查記錄進行嚴格保密。如查實有違規行為，根據事件的嚴重性，我們會對涉事員工實施紀律處分，包括書面警告到解僱等一系列措施。

審計部或審計委員會主席在接獲舉報後的舉報處理程序

- 1 確認接獲舉報；
- 2 知會舉報者有關舉報事宜會否作進一步調查，並在適當情況下，知會舉報者已採取或將採取之行動，或並無就舉報作出調查之原因；
- 3 如切實可行，提供調查及最後回應之預計時間表；及
- 4 示意有否或會否採取任何補救或法律行動。並向舉報人反饋調查及處理結果。

我們深知在與業務夥伴及代理商的協作中，持反貪腐與反行賄的原則至關重要。按照合作協定的要求，我們所有代理商必須承擔起遵守反貪腐和反行賄義務，包括嚴格遵循相關地方法律與法規指導。在本匯報期內，並沒有任何代理商因參與我司產品銷售而遭遇貪污、侵佔或賄賂等不法指控。

4 負責任營運

4.3.2 反貪污培訓措施

為了持續增強管理層和全體員工的合規意識，並確保公司的合規政策得到有效實施，在本匯報期間，我們為管理層和員工提供了一系列的合規培訓課程，增強全體員工的合規意識。

案例：反腐合規培訓



本年度6月、8月及11月，法務部共組織3次反腐敗合規培訓，講解行為準則、反腐合規等範疇。

案例：新法新規培訓

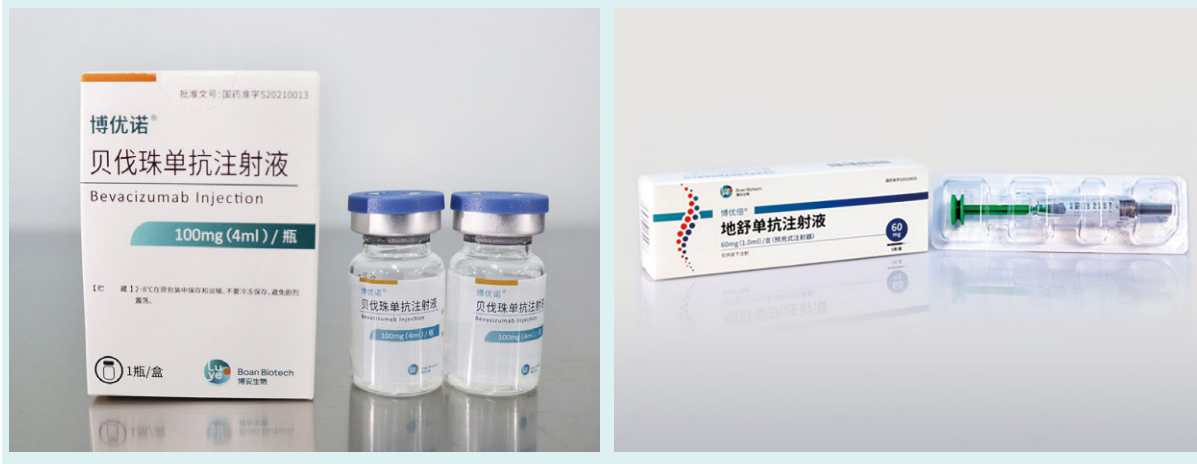


2023年9月，法務部針對國家有關醫藥反腐合規的重要新法新規，面向中高管理層進行了線上及線下形式的培訓。

5 持續創新

博安生物專注於創新生物製品的探索、開發、生產和市場推廣，並致力於成為全球生物製藥領域的領導者。在研發體系方面，我們擁有一系列自主研發的候選藥物和專有技術平台，並是國內少數能夠獨立完成從藥物早期研究到商業化全過程的製藥企業之一。我們亦已具備深厚的專業知識和豐富的行業經驗，覆蓋了抗體發現、細胞株開發、上下游工藝開發、分析方法開發、技術轉移、中試和商業化規模生產領域。

博安生物：博優諾®、博優倍®產品圖



5 持續創新

5.1 產品創新及科研成果保護

博安生物致力於生物類似藥和先進生物製品的研發，匯聚生物科技領域的英才，並與眾多行業夥伴攜手合作。我們亦專注於強化其技術研發平台，以創新和卓越為核心發展策略。公司的研究與開發實力建立在抗體研發及細胞治療技術平台。當中這些平台為我們在新藥開發的各個關鍵階段提供了強有力的技術支援和創新動力。

抗體研發 技術平台	全人抗體轉基因小鼠及噬菌體展示技術平台 <ul style="list-style-type: none">• BA-huMab®平台<ul style="list-style-type: none">○ 包含30個人抗體 κ 輕鏈可變區基因、及110個人抗體重鏈可變區基因(IgM及IgG1)○ 快速引發免疫反應，並在免疫後產生高抗體滴度○ 大量抗體項目上獲得驗證• 噬菌體展示技術平台<ul style="list-style-type: none">○ 採用新型疫苗和免疫佐劑技術○ 成熟的噬菌體庫構建技術○ 高通量及多種噬菌體淘選策略○ 共有輕鏈雙抗開發能力
	雙特異T-cell Engager技術平台 <ul style="list-style-type: none">○ 通過二價結合表現出與腫瘤靶抗原的高親和力，以實現更好的藥物療效○ 通過單價結合表現出與T細胞的低親和力，以降低毒性○ 降低CD3抗體結合的親和力，因此也大大降低了CRS的風險○ 靶向2個腫瘤靶點的CD3三抗開發，更高效殺傷高異質性腫瘤
	ADC技術平台 <ul style="list-style-type: none">○ 具有優異屬性的Top 1抑制劑類毒素○ 高內化潛力的抗體○ 採用共有輕鏈的雙抗ADC，應對高異質性腫瘤○ 定點偶聯技術○ ADC產品的工藝開發及品質分析

5 持續創新

細胞治療 技術平台	非病毒基因遞送工藝平台 <ul style="list-style-type: none">○ 不受病毒研究及生產局限，節約成本和開發週期○ 大載量可容納多個功能結構基因，實現高效轉導○ 幹細胞樣細胞群體比例高，體內更持久
	第四代CAR-T技術 <ul style="list-style-type: none">● 增強型CAR-T<ul style="list-style-type: none">○ 克服腫瘤微環境限制，優選多個增強T細胞功能的結構● STEALTH™ CAR-T<ul style="list-style-type: none">○ 雙靶點CAR，殺傷抗原異質性腫瘤○ 調控行使「主作用CAR結構」和「次作用CAR結構」的功能，降低靶點風險
	非基因編輯通用CAR-T技術 <ul style="list-style-type: none">○ 利用蛋白降解技術「ReceptorTAC™」對TCR進行表達下調○ 簡單高效，一步實現CAR轉導及TCR下調○ 安全性好，無基因編輯相關的脫靶風險○ 自有IP，技術可向其他細胞治療產品拓展

我們深知知識產權的構築與維護對於保障公司長遠發展的核心作用。為了捍衛我們的創新成果，我們特別設立了一個專業的知識產權部，確保從實驗室的研發到生產線的製造，再到全球市場的銷售，每一步都深植知識產權管理的理念。這個戰略佈局不僅確保了我們的技術始終保持行業領先地位，亦保障了我們的商業利益和法律權益不受侵犯。

博安生物堅守中華人民共和國的知識產權相關法律，包括但不限於《中華人民共和國專利法》及《中華人民共和國商標法》等相關法規。在內部層面，我們建立了《山東博安生物技術股份有限公司知識產權工作流程》和《山東博安生物技術股份有限公司專利管理制度》等一系列詳盡的內部知識產權管理制度，以確保法規的嚴格執行和公司知識產權的全面保護。

5 持續創新

在《山东博安生物技术股份有限公司專利管理制度》中，我們細化了專利管理的各個環節，從博安生物的專利工作機構和人員職責分配到專利權益的管理、實施和資訊的利用等。而《山东博安生物技术股份有限公司知識產權工作流程》則涵蓋了從專利到商標，再到著作權和技術秘密等各領域的知識產權管理，包括申請流程、權利評估和檢索流程等，旨在打造一個專業化、規範化、系統化的知識產權管理框架。通過這些工作流程，我們能夠有效地規避知識產權風險，同時提升公司無形資產的價值，並更加高效地利用資源。

對於我們的候選藥物，我們已經在全球範圍內提交了一系列專利申請，確保在不同國家和地區獲得專利權的保護。此外，我們的知識產權保護策略不僅限於專利，還包括商標、商業秘密和其他形式的知識產權，以構築全方位的保護陣線。於本年度，博安生物於全球共申請專利80項，已註冊專利33項，及47項待批專利申請；國內有效授權商標63項，在申請商標28項。

截止本年度末，博安生物在中國及海外已獲得和正處於申請階段的專利和商標數目如下所示：

專利註冊		
	有效授權專利	有效在申請專利
國內	28	10
國際	5	37

商標註冊		
	有效授權商標	有效在申請商標
國內	24	2
國際	39	26

5 持續創新

博安生物2023年度所獲部分專利授權



專利名：多價多特异性抗体
(專利號：ZL 2021 0794916.9)



專利名：IL-2突變體免疫綴合物
(專利號：ZL 2022 1 1346800.X)

5.2 生產管理及質量保證

卓越品質構成了我們生產管理的堅實基礎。我們堅持遵循國際上認可的最高標準，依託規模化生產能力，確保在整個生產過程中，從原材料採購到最終產品出庫，每一步驟都能達到嚴格的品質控制，支撐我們的核心競爭力。

5.2.1 質量管理體系

我們位於山東省煙台高新區的生產基地專注於抗體產品中試與商業化。該基地裝備了高標準的品質管制系統，遵循了中國及歐洲聯盟關於GMP等相關品質控制標準，並成功通過了中歐雙方的嚴格評審。根據最新修訂的《藥品管理法》(2019年修訂)和《藥品生產品質管制規範》(2010年修訂)的規定，我們建立了全面的品質管制體系，並制訂了《質量手冊》，設定了以「提升產品品質，滿足客戶期待」為核心的品質目標。

5 持續創新

GMP藥品質量管理體系

我們的品質管制體系覆蓋了產品從研發階段到技術轉讓、商業化生產、供應鏈管理以及上市後監管的全生命週期，並涵蓋了所有可能影響藥品品質的因素。在此體系中，我們制定了一系列涵蓋生產過程的管理檔案、操作規程，確保了藥品品質受到全方位的控制。我們亦建立了質量保證系統，保證品質管制的相關規定已嚴格落實。

《質量手冊》

為了滿足《藥品管理法》、《藥品生產品質管制規範》等相關法規的要求，以及ISO9001:2015《品質管制體系—要求》、ICH Q10《製藥品質體系》和《藥品生產品質管制規範》(GMP)的規定，我們公司編製了《質量手冊》。該手冊旨在確保產品的高品質標準，成為實施品質管制的基本準則和行動指南，是構建和執行品質管制體系的核心文檔。



5 持續創新

5.2.2 生產質量保證

我們的生產營運團隊與質量保證、質量控制、藥物警戒、供應鏈管理等職能團隊密切合作，共同遵循嚴格的GMP標準操作流程，致力於生產安全及符合高品質標準的產品。我們的生產活動已經滿足甚至超越了包括美國食品和藥物管理局(FDA)、歐盟藥品管理機構以及各國藥品監管機構等國際監管要求和相關法規。本年度我們亦零缺陷順利通過了巴西GMP檢查，反映我們對保持嚴格的品質控制措施和持續改進生產流程的高度重視。

地舒單抗注射液(博洛加)中國GMP證書、地舒單抗注射液歐盟QP審計聲明、貝伐珠單抗注射液(博優諾)巴西GMP證書

山东省药品监督管理局
药品GMP符合性检查告知书

GMP2024009

任务编号	202306071438	检查类型	依企业申请
被检查单位名称	山东博安生物技术股份有限公司	药品生产许可证号	鲁 20200434
检查地址	山东省烟台高新区纬一路8号		
检查范围及相关文件、生产线	治疗用生物制品1地舒单抗注射液。规格：(120mg)(1.5g/瓶)《原研—车河一线、制剂车河西林苑灌装线》		
检查依据	《药品生产质量管理规范》(2010年修订)及附录		
检查时间	2023年7月1日-5日		
检查结果	<p>经药品GMP符合性检查，基本符合《药品生产质量管理规范》(2010年版)的要求。</p> <p>本次检查发现的缺陷不代表你企业存在的全部问题，企业从事药品生产活动，应当持续符合药品GMP有关要求。</p> <p>如企业申请开展本次上开药品GMP符合性检查，本次检查与产品注册查同步开展，与本次检查相关事项，须经许可的，应当经许可后方可生产销售。</p>		

山东省药品监督管理局
2023年7月12日

NUVISAN

QUALIFIED PERSON'S DECLARATION EQUIVALENCE TO EU GMP FOR MANUFACTURED IN THREE COUNTRIES
(ARTICLE 63 AND ANNEX 15) EU REGULATION (EC) 535/2004

Project no./Number: N.A. CTS/22-041 Project no./date: 020000/04.01.2023

EUCT Number(s)	Name of the MAPI(s)	
2022-000332-03	UNOVAN (Ezetimibe) 60 mg in 1 ml solution for injection in pre-filled syringe	

Manufacturing and/or Importation Authorization (MAI) number under which this declaration is made: EU_MF_MA_2023_0005 UNOVAN GmbH, Wippenstrasse 13, 89231 Neu-Ulm, Germany.

Name of the MAPI(s)	Manufacturing site(s)	Activity(ies) performed at this site
UNOVAN (Ezetimibe) 60 mg in 1 ml solution for injection in pre-filled syringe	Site(s) and address where the activity(ies) is (are) performed: Shanghai Boan Biotechnology Co., Ltd. No. 8 Xinyu Road, High-tech industrial Development Zone, Yantai, Shandong 264005, China	Finalizing, packaging, labeling, storage, testing and release. In-house manufacturing along substance release/quality testing. Master Cell Bank / Working Cell Bank change Drug product manufacture, primary packaging, labelling and release/quality testing.
UNOVAN (Ezetimibe) 60 mg in 1 ml solution for injection in pre-filled syringe	Wuhan Biotech Biopharm Technology (Shanghai) Co., Ltd. Xin Zhuyuan Building B, 1336 Huiliang Avenue, Wuhan City, Hubei, P.R. China 430094	Master Cell Bank testing Organismal Cell banking Viral clearance studies
UNOVAN (Ezetimibe) 60 mg in 1 ml solution for injection in pre-filled syringe	Wuhan Biotech Biopharm Technology Inc. 4751 Lougan Island Road, Philadelphia, PA 19124, USA	Master Cell Bank testing
UNOVAN (Ezetimibe) 60 mg in 1 ml solution for injection in pre-filled syringe	Natural medicines for Food and Drug Control Pho 2, Tuanan Hill, Beijing, 100005, China	Working Cell Bank testing

PHM_CTS_07 GMP Declaration Version: 08 (Effective: 04 May 2020) Page: 1 of 3

GOOD MANUFACTURING PRACTICES CERTIFICATE

Page 1 of 1

MINISTRY OF HEALTH
BRAZILIAN HEALTH REGULATORY AGENCY

GOOD MANUFACTURING PRACTICES CERTIFICATE

The Brazilian Health Regulatory Agency (ANVISA), under its duties, certifies the company indicated herein is generally inspected and approved by the Brazilian Health Regulatory Agency, under the conditions set forth in the manufacturing practice guidelines given to Brazilian Regulators, under a certificate valid for the period indicated herein.

Manufacturing Location:
NO. 8, XINYU ROAD, WUHAN HIGH-TECH INDUSTRIAL DEVELOPMENT ZONE, SHANDONG PROVINCE, CHINA 264005
BRUNOVAN
CHINA BIOTECH CO., LTD.

Manufacturing Lines:

1) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe
2) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe
3) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe
4) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe

Manufacturing Location:
NO. 8, XINYU ROAD, WUHAN HIGH-TECH INDUSTRIAL DEVELOPMENT ZONE, SHANDONG PROVINCE, CHINA 264005
BRUNOVAN
CHINA BIOTECH CO., LTD.

Manufacturing Lines:

1) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe
2) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe
3) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe
4) Unovan (Ezetimibe) 60mg in 1ml solution for injection in pre-filled syringe

5 持續創新

5.3 藥品銷售及客戶服務管理

在藥品研發與製造上秉持最高標準的同時，我們亦嚴格遵守法律法規以保障藥品銷售和客戶服務的質量。我們確保所有藥品的標籤和使用說明書均依據國家衛生健康委員會及藥品管理局的批准標準進行編製，符合《藥品說明書和標籤管理規定》的規範。此外，我們的藥品廣告創作和發佈過程嚴格遵循《中華人民共和國藥品管理法》、《藥品廣告審查辦法》及相關藥品廣告管理規定，確保在獲得官方藥品廣告審查通過並取得批准文號後，方可在各大媒體平台上進行推廣，保證廣告內容的真實性、準確性，杜絕一切誤導和不實宣傳的可能。

5.3.1 產品銷售質量管理

根據中國相關的法律規範，我們已構建了全面的產品品質保障體系。我們設立了《樣品的接收、檢驗、處理規程》，通過明確各環節責任人的職責分配，實施嚴格的監控，涵蓋檢驗、覆核、提交等完善的質量檢定流程。針對不達標產品，我們依據《藥品退貨處理規程》，迅速採取行動，負責所有相關的退換成本。我們也非常注重從管道商和消費者那裡收集的回饋資訊，設立了客服團隊專門處理來電投訴，並週期性地進行回饋分析，以持續優化產品。我們對待每一條回饋和投訴都極為認真，建立了全面的品質回饋處理機制，確保對消費者的反映迅速反應並有效解決。品質監督和保障團隊緊跟每個回饋的處理進度，保障消費者的權益和滿意度。

我司也已依據包括GMP在內的相關規定，制定了《藥品召回管理規程》，包括詳細的回收指南和步驟。這些程序清晰規定了在進行回收時需通知的責任人員及如何處理被回收的藥品。本匯報期內，我們亦對此管理辦法作出了修訂，進一步完善藥品召回的流程。本年度我們接獲7宗產品投訴，均已按照既定標準流程妥善處理。本年度並無因質量問題而導致任何產品回收的個案。

5.3.2 資訊安全及私隱保障

在客戶與合作夥伴的個人資訊安全方面，博安生物遵循國家相關法律法規以及母公司绿叶制药所製訂及實施的《個人數據保護政策》，利用先進的資訊安全技術與管理措施，例如對電子數據進行高級加密處理，確保個人資訊的機密性與完整性得到嚴格保護。

6 可持續供應鏈

負責任和可持續的供應鏈對於實現我們的ESG目標至關重要。我們致力於構建一個既高效又符合道德和環保標準的供應鏈，為社會和環境帶來積極影響。

6.1 供應鏈職能

我們的供應鏈管理團隊有以下四個職能：

博安生物供應鏈管理團隊職能

業務規劃	採購	供應鏈營運	供應鏈優化
制定供需規劃，發貨規劃及原材料規劃	採購臨床前研究、臨床試驗及製造所需的設備及材料	原材料、臨床樣品及藥品的進出口報關、運輸及倉儲	持續優化供應鏈營運及管理

6.2 供應鏈管理

我們實施了一整套標準化操作流程來管理供應鏈。這包括建立了一套詳盡的資產採購和擴充流程，確保所有採購活動都有完整的流程記錄和審批。部門在提交採購請求時，必須先填妥《資產請購單》並得到財務授權負責人的審批，然後由部門領導簽字同意後才能進行採購，確保採購活動符合公司的規範要求。對於直接採購，我們優選在GMP認證供應商名錄中的供應商進行採購；而對於間接採購，則通過招標程序來選擇合適的代理商或經銷商。

在挑選供應商的過程中，我們採取全面評估的方法，確保每一位供應商都能滿足我們嚴格的標準和要求。我們不僅注重供應商的品質控制和合規歷史，也綜合考慮價格、供貨能力、企業規模、信譽以及物流成本等因素。確保所選供應商均能滿足公司多個層面的業務需求。

同時，我們也高度重視供應商的環境和社會責任表現，制定了相關的供應商政策，並在合同中明確了環境安全的具體要求。我們要求所有合作供應商必須遵守當地的法律法規，採取預防環境污染的措施，並致力於持續改善環境表現。在供應商的評審過程中，我們會要求供應商提供ISO體系認證的證書，並運用專門的軟體來檢查供應商是否存在不良記錄，以規避供應鏈管理的環境及社會風險。

6 可持續供應鏈

博安生物積極推行綠色採購，制定及實施的環保採購慣例包括：

- 購買辦公用品時，優先選擇有環保證明文件和環保等級標識的產品
- 購買辦公室或車間所用電器產品時，考慮環保低能耗(如能效等級為一級)的產品，更加節能環保
- 在辦公室傢俱採購中，我們要求板材基材達到國際新檢測標準E0級

博安生物2023年度供應商分佈

供應商總數		間	1,732
按地區劃分	國內	間	1,662
	海外	間	70

於本年度，博安生物共有1,662間國內供應商及70間海外供應商，並且上述供應商聘用慣例適用於所有供應商，以確保我們供應鏈的可持續性。

7 綠色家園

博安生物將可持續發展深植於企業文化之中，通過實施《突發環境事件應急預案》、《環境、健康與安全(EHS)教育計劃》等管理政策，旨在最小化我們的業務活動對環境和自然資源的影響，創建一個環境友好型企業。同時，我們亦宣導合作夥伴員工實踐環保，共同促進整個產業鏈的環境友好轉型。

博安生物的主要營運範圍涵蓋生產基地、實驗室以及辦公室，其主要環境影響包括有害及無害廢棄物排放、能源使用、溫室氣體排放以及化學品的處置。有關詳細環境績效數據請參閱附錄中的環境及社會績效表格。於本年度，我們已嚴格遵守有關大氣及溫室氣體排放、向水及土地排污、有害及無害廢物的產生有關且對我們有重大影響的法律法規。匯報期內概無重大環境違規事件。

博安生物遵守的環保相關且對我們有重大影響的法律法規(包括但不限於)：

- 《中華人民共和國環境保護法》
- 《中華人民共和國環境保護稅法》
- 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》
- 《中華人民共和國水污染防治法》
- 《中華人民共和國環境影響評價法》
- 《中華人民共和國節約能源法》
- 《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》
- 《中華人民共和國土壤污染防治法》
- 《中華人民共和國清潔生產促進法》
- 《中華人民共和國可再生能源法》

7 綠色家園

針對各項主要環境因素，我們參考適用法律法規制訂了多項環保政策，其中部分展示如下：

主要環境因素	博安生物內部政策(包括但不限於)
• 有害及無害廢棄物	• 《廢棄物管理程序》 • 《有毒有害、可燃氣體洩漏檢測報警管理制度》
• 環境事故	• 《突發環境事件應急預案》
• 能源管理	• 《能源、資源管理程序》
• 噪聲	• 《噪聲管理控制程序》

7.1 綠色營運

秉承「關注環境保護，確保可持續發展」的理念，博安生物始終將綠色可持續發展理念融入生產經營全過程，在產品設計到報廢的全生命週期過程中堅持「原料無害化、生產潔淨化、廢物資源化、能源低碳化」原則，通過制定完善的環境管理體系，提高資源利用率，促進節能減排。

類別	管理措施
能源使用	• 張貼「節約用電」的環保標語 • 控制空調溫度、避免非工作時間運行空調、暖氣 • 下班後關閉電腦螢幕和其他電器設備 • 使用低耗能照明裝置(例如LED燈) • 購買具有能源標籤的電器(例如一級能源標籤家電)
水資源使用	• 張貼「節約用水」的環保標語 • 推廣節水意識，引導員工合理利用水資源 • 採用節水系統和器具(例如節水水龍頭)
辦公用品	• 於關鍵地點張貼「節約用紙」的標識 • 鼓勵雙面列印，減少紙張的使用 • 推行無紙化(OA)辦公
包裝材料	• 實行包裝材料回收制度

7 綠色家園

7.2 大氣排放物及廢棄物管理

在全球生態保護意識日益增強的背景下，生物製藥行業的環境責任尤為突出。博安生物深知減少生態足跡的重要性，因此，我們不僅遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》和《中華人民共和國水污染防治法》等國家環境保護法律，還超前地遵循所在地區更為嚴格的環保法規，以及國際環境保護的最佳實踐。¹

為了在我們的業務運營中最小化對環境的影響，博安生物制定了一套全面的內部環境管理政策。這包括《廢棄物管理程序》等制度，通過這些規程，我們加強了對廢水、廢氣和固體廢棄物的管理，實施了一系列減排措施，並且持續改進我們的廢物處理和資源利用效率。

在廢棄物管理方面，我們實施了《廢物處理規定》和《危險化學品洩露應急回應制度》等一系列環境政策，以嚴格管理從生產到處理的固體廢物全流程。這包括廢物的產生、收集、存儲、運輸、再利用和最終處置等所有環節。我們生產的一般性廢棄物(例如回收的廢棄包裝材料和紙箱)已統一收集並交付給城市環保機構進行集中處理。我們營運過程產生有害的廢棄物主要包括廢棄試劑瓶、醫療廢物及辦公室使用的墨盒，我們已按照規定委託具有合法資質和專業能力的第三方廠商公司進行安全的無害化處理，確保這些活動不會對環境造成負面影響。

我們有關營運及製造的EHS保護措施包括：

博安生物營運及製造的EHS保護措施

1. 在生產過程中嚴格遵守GMP認證規定及相關污染物排放標準，減少(其中包括)空氣及廢水污染物排放；
2. 實施關僱員EHS以及實驗室及生產設施操作及生產安全的安全指引，並密切監控該等指引的內部合規情況；
3. 根據適用法律及法規，委聘合資格第三方廠商處理所有研發生產活動的有害廢物。

¹ 本公司所產生大氣排放量源自自有車輛。

7 綠色家園

博安生物大氣排放物、廢棄物管理目標及行動

減廢目標：危廢產生量≤35噸

採取措施

- 製劑車間實驗過程產生的西林瓶清洗、破碎後按照一般廢棄物進行處置，降低危廢處置量；及
- 合理控制化學試劑採購數量，減少過期報廢量。

減排目標：揮發性有機物(VOCs)達標排放

採取措施

- 廢棄收集處置裝置定期維保，保證正常運轉；及
- 每半年委託資質第三方廠商對廢氣進行監測。

7.3 水資源管理

我們深明水資源的珍貴，並致力於水的節約與回收再利用。我們嚴格執行廢水處理程序，確保所有廢水排放均符合國家和地方的環保標準，從而保障了水資源的合理利用和保護。本公司始終秉承著水資源保護的原則，嚴格遵循《中華人民共和國水法》等相關法律法規，並根據自身運營情況，制訂了適合公司情況的水資源管理策略和強化水循環再用的措施。匯報期內，本公司並無任何取用水方面的問題。

在各個環節，如工業用水、清潔用水、冷卻水以及生活用水等方面，我們堅持節水原則，鼓勵並實踐節約用水、一水多用的策略。此外，我們定期與專業第三方廠商機構合作，對廢水進行常規的檢測與評估，以保持水質管理的高標準。

案例：優化純化水機軟化器

本年度我們將純化水機軟化器的再生累積流量從260噸提升至400噸，每年能夠減少達60次的再生操作，同時節約1,920噸自來水的使用，實現了顯著的水資源節約效果。

7 綠色家園

7.4 能源使用及氣候變化

在全球變暖的嚴峻形勢下，應對氣候變化已成為企業的必要責任。另一方面，我國第十四個五年計劃確立了「2030年前實現碳達峰，2060年前實現碳中和」的目標，為中國的可持續發展指明了方向，也為企業設定了新的運營標準。博安生物積極參與應對氣候變化，貫徹執行內部ESG風險管理策略。我們主動識別和應對氣候變化可能對公司造成的實體風險和轉型風險，並採取相應措施緩解氣候變化的影響。在研發和生產中，我們持續優化生產流程，使之更加高效，並提升能源利用率，減少消耗。

實體風險

氣候變化可能引起的極端氣候事件和自然災害，可能會對我們位於山東煙台沿海的生產設施造成影響

轉型風險

低碳、高效、綠色轉型將等政策趨勢下，政府或會對企業提出更高的低碳技術要求，導致營運成本上升。如生產工藝的節能降耗升級可能會增加公司的投資成本

博安生物緊跟綠色發展趨勢，致力於通過具體環境目標和節能減排行動。為了更好地應對氣候變化挑戰，我們引入了先進的能源管理系統，對公司的能源消耗進行全面監控，實現對水、電等資源消耗的精准管理，從而有效提高能源使用效率，減少環境足跡。此外，我們致力於通過具體環境目標和節能減排行動，加強對環境保護意識的宣傳和實踐，提升環境績效。

案例：採用磁懸浮冷水機組

為提升能源使用效能，博安生物已於9#與33B#動力站改用磁懸浮冷水機組。此機組的能效更高，能夠有效降低能源消耗，減少能源浪費，從而節約能源成本。其次，機組亦具有較高的系統可持續性能，提高系統的可持續性和生產效率。

7.5 包裝材料管理

我們致力於優化包裝材料的使用，從產品生產、運輸、銷售到儲存環節，嚴格遵守法規，並加強物料管理。通過包裝設計的創新、生產流程的優化以及物料運輸的改進，我們積極推動包裝材料的輕量化，提高利用效率。目前，我們主要採用紙殼箱進行產品包裝。通過強化供應鏈管理和包裝設計，我們努力減少原輔材料和包裝材料的使用量，傾向選擇更環保的材料。我們將持續努力，追求更可持續的包裝方案，以減少對環境的影響。

8 EHS體系及安全生產

在博安生物的日常運營中，我們堅守以「以客戶為中心、高效運作、員工成長」為核心的經營哲學，並依照國際領先的管理準則，結合公司特有的運營現狀和商業環境，我們不斷構築並優化環境、健康與安全(EHS)的綜合管理體系。為規範公司內所有關於EHS的管理行為，我們制定並於匯報期內修訂了《EHS手冊》，這些措施既是我們實現EHS政策和管理目標的堅實基礎，也體現了我們對環境保護和社會責任的積極承擔。我們致力於將EHS理念融入公司文化與運營的每一個層面，以下是我們對EHS方針、承諾、目標指標的概述：

EHS方針

「關注環境與健康安全，確保可持續發展」

- 致力於保護環境和員工的健康安全，建立EHS管理體系，堅持預防為主和源頭控制
- 致力於以嚴格遵守法律法規和最大限度滿足相關方的期望，保持開放對話
- 致力於持續改善和提升，堅持技術與管理創新

EHS承諾

保持管理體系，採取有效措施持續改進

- 對任何偏離EHS方針和EHS目標的行為予以糾正和預防
- 全體員工務必遵循本公司的環境與職業健康安全方針、環境與職業健康安全目標和承諾

EHS目標指標

保持環境與EHS綜合管理體系正常運行並不斷持續改進

- 公司建立包括總目標和各部門分目標的EHS目標體系，確保 EHS 管理平穩運行，環境與職業健康安全績效持續改進
- 每年年初根據總體經營目標和專案建造的特點，制定當年的目標和指標，並根據職責分配情況分解到相關各部門/專案，作為當年的控制、考核依據

8 EHS體系及安全生產

EHS管理方案

依據EHS管理方針、承諾及目標指標，我們的安全環保部組織制定並定期複審EHS管理方案，並負責每季度對環境與職業健康安全方案實施情況和效果進行一次監督檢查，並向管理者代表匯報監督檢查結果，確保年度安全環境目標和指標的實現。

在內容上，方案應詳細說明相關行動計劃，責任和時間框架。其中涵蓋不同職能和層次為實現目標和指標所需承擔的職責、達成這些目標和指標所採用的具體方法、措施和技術手段、以及當中所需的技術和資源，確保了方案的可執行性和成功性。

環境因素、危險源識別、風險評價和風險控制策劃

通過對環境因素識別、危險源辨識與評價，我們確定出重要環境因素和重大風險、不可容許風險，並進行策劃，以對其進行管理和控制。我們的安全環保部負責制訂《環境因素識別和危險源辨識及風險評價控制程序》，並由各部門按其程序要求確定環境因素和危險源，並從中判定對環境或職業健康安全可能重大風險及影響。

環境因素	危險源
<ul style="list-style-type: none">• 向大氣、水體的排放• 廢物管理• 土地污染• 社區影響• 原料、資源、能源使用	<ul style="list-style-type: none">• 可能帶來人員傷害的活動• 職業病• 財產損失或作業破壞

8 EHS體系及安全生產

我們已採取不同措施確保業務營運方式能夠保障員工、承辦商、供應商、客戶，以及營業場所訪客和生產基地在社區的健康與安全，包括：

- 實施安全生產責任體系，以增強對生產過程的監督和管理，旨在預防和降低生產過程中的安全事故發生，確保員工的生命安全和財產不受損害；
- 嚴格執行良好生產規範(GMP)和相關環境排放標準，以減少包括空氣污染和廢水排放在內的環境污染；
- 執行職業健康與安全及環境保護指南，涵蓋實驗室和生產設施的操作安全，同時嚴格監督這些指南的遵守情況；
- 依法委託有資質的第三方廠商機構處理研發和生產中產生的危險廢物，以符合法律法規的要求。

博安生物製造中心外景



8 EHS體系及安全生產

8.1 安全生產

我們充分認識到作為領先的生物技術企業，我們的操作和研究活動可能伴隨著各種EHS方面的風險。因此，我們不僅嚴格遵循所有相關的EHS規章制度，亦以此為基礎建立了內部的管理政策和程序，嚴格確保這些政策和程序得到嚴格執行。

本公司首席執行官直接領導並負責推動社會責任、員工健康、工作場所安全以及環境保護事務的管理和執行，覆蓋了工藝安全及有害物質管理相關的管理制度及程序、安全生產責任制度、僱員健康及安全規定、安全與環境保護部門職責等，確保公司運營活動全面遵守相關的法律和規章制度。

我們注重創造一個對員工及參與臨床試驗的受試者均安全的工作與研究環境。在員工的培訓和入職流程中，我們以納入事故預防和事故報告等方面的工作安全指南作為核心內容。同時，我們亦保證臨床試驗的受試者在參與試驗前以及必要時刻能夠充分了解相關的安全資訊，確保他們的權益得到最大程度的保護。

為了維護一個健康和安全的工作環境，我們遵循一套嚴格的規則、標準操作程序和措施，包括《員工健康與員工保護管理規定》、與GMP標準相一致的安全規範等。此外，我們還定期對實驗室和生產設施進行綜合性的安全評估和檢查，確保所有操作均達到最高的安全和環保標準。

安全生產相關政策檔案

- 安全生產責任制
- 安全生產會議管理制度
- 職業健康與監護管理制度
- 個人勞動防護用品管理程序
- 消防管理制度
- 特種作業人員管理制度
- 應急管理制度
- 生產安全事故應急預案
- 特種設備作業人員管理制度
- 危險品管理程序

針對潛在安全風險的隱患排查，我們通過《安全生產檢查制度》、《事故隱患排查治理制度》這些制度明確了安全檢查的頻率、方法和責任分工，確保對工作場所各個方面的安全隱患進行全面的排查和治理。此外，我們亦非常重視內部安全文化的建設。相關部門依據企業的環境、健康和安全(EHS)教育與培訓制度，開展員工的安全培訓和意識教育。這些培訓涵蓋了安全操作規程、緊急情況的應對措施、個人防護裝備的正確使用等內容，旨在提高員工對安全問題的認知和應對能力。我們亦建立了一套全面的職業健康監督體系，維護員工的健康權益、防止職業相關疾病的發生，並為確診職業病的員工提供適當的工作調整和賠償措施。本匯報期內，博安生物並沒有因工傷亡人數或因工損失工作日數。

8 EHS體系及安全生產

案例：制造部消防疏散應急演練



在2023年12月，制造部進行了消防疏散應急演練。該演練旨在提高員工對火災和緊急情況的應對能力，確保他們能夠迅速、有序地疏散到安全地點，並採取適當的措施保護自己和他人的生命財產安全。

8.2 EHS管理體系

為了積極回應國家對於環境保護的要求博安生物已成立了安全與環境管理部門。該部門負責密切監控並執行與消防、安全監管和環境保護相關的本地政策、指令或通告，並且負責制定公司專屬的安全生產和運營規範。公司所有層級的管理人員和員工都需按照與EHS相關的法律法規以及公司政策，明確自身的工作職責，並落實相應的內部管理措施。通過這樣的制度安排和責任落實，博安生物致力於構建一個安全、健康、環境友好的工作場所。

8 EHS體系及安全生產

我們嚴格遵循職業健康與安全的相關規定，並依據ISO 14001:2015和ISO 45001:2018標準，構建了全面的EHS（環境、健康與安全）管理系統。我們以EHS安全手冊作為健康與安全生產的總綱，為員工日常工作提供指引，保護僱員避免職業性危害。針對突發意外事件的應對，我們亦已設計並實施了一個包含綜合應急預案、專項應急預案和現場處置方案的緊急預案體系。通過這一體系，我們確保在緊急狀況下能夠有效地採取適當措施，最大程度降低潛在的損失和影響。

2023年度市級綠色工廠



2023年4月，煙台市工業和資訊化局公佈了「2023年度煙台市綠色工廠名單」，博安生物榜上有名，標誌著我們在打造綠色製造以及低碳轉型方面的工作獲得了權威部門的認可和肯定。

8 EHS體系及安全生產

8.3 化學品管理

博安生物在生產基地從事著一系列高標準的研發、品質控制檢測以及日常的工作區域維護任務。當中經常涉及到各類危險化學物品。因此，我們高度重視安全生產，在防火、防觸電等方面，我們均建立了一整套嚴密的安全防護體系。在我們的生產流程中，特別是在進行諸如拆卸鹼液管道等高風險作業時，我們配備了全面的個人防護設備，如防護面罩、緊急洗眼站等，以保障員工在日常工作及緊急狀況下的安全。

我們嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》以及其他相關的安全生產法律法規，按照公司《製造部部門職責》的指導，並為其制定了明確的職責。安全環保部門不僅積極執行國家和公司關於安全生產與環保的方針、法律、法規、政策和制度，還及時跟進和傳達消防、安監、環保等政府部門的最新指令和通知，組織或參與制定公司的安全生產規定和操作程序，並在公司的經營決策中提供關於安全生產和環保管理方面的諮詢，提出改進意見，確保所有部門和個人遵守相關職責。

博安生物入選危險化學品從業單位安全生產標準化三級企業名單(2021年第八批)

烟台市应急管理局

烟应急告〔2021〕56号

关于公布危险化学品从业单位安全生产 标准化三级企业名单(2021年第八批)的通知

各区市应急局，各有关企业、有关安全标准化咨询和评审单位：

根据《危险化学品从业单位安全生产标准化评审标准》(安监总管三〔2011〕93号)、《关于危险化学品从业单位安全生产标准化评审工作有关事项的通知》(安监总办〔2016〕111号)和《关于认真做好危险化学品企业安全生产标准化达标创建和评审工作的通知》(鲁安监发〔2011〕150号)等有关规定，经企业自评、申请、评审单位评审和应急部门审核，现核准烟台中福石油销售有限公司等14家企业为危险化学品从业单位安全生产标准化三级企业。有效期自公布之日起3年。

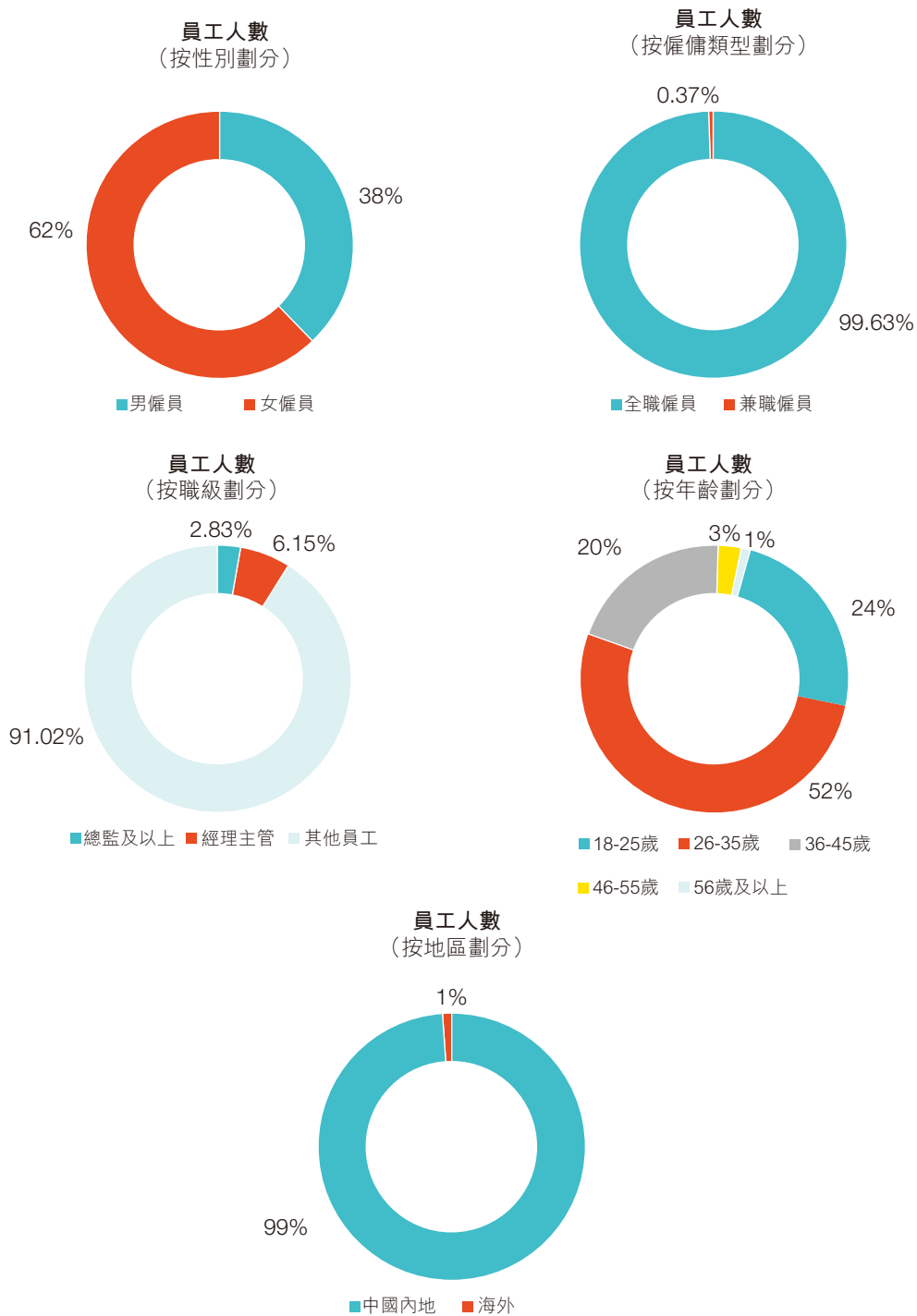
附件：危险化学品从业单位安全生产标准化三级企业名单

烟台市应急管理局
2021年11月1日

根據中華人民共和國《危險化學品從業單位安全生產標準化評審標準》(安監總管三[2011]93號)、《關於危險化學品從業單位安全生產標準化評審工作有關事項的通知》(安監總辦[2016]111號)和《關於認真做好危險化學品企業安全生產標準化達標創建和評審工作的通知》(魯安監發[2011]150號)等有關規定，經企業自評、申請、評審單位評審和應急部門審核，博安生物等14家企業為危險化學品從業單位安全生產標準化三級企業。有效期自公佈之日起3年。

9 以人為本

培養和塑造一支優秀的人才團隊是博安生物成功的核心要素之一。為了應對持續增長的業務需求，我們構建了全面的培訓與發展體系，專注於提升團隊的各項技能與素質。以確保我們在藥物研發領域始終保持高效率 and 創新能力。同時，我們不斷完善我們的培訓架構，向員工提供一系列的培訓路徑，例如創新研發、專業技術和企業管理等，鼓勵員工選擇未來職業發展的階梯，充分發揮他們的潛力，實現自己的價值。



9 以人為本

於本匯報期內，博安生物共有813名員工，其中全職員工810人，兼職3人。本公司員工按性別、年齡組別、僱員類型及地區劃分的人數如下所示：

員工人數	僱員總數	813	人
性別	男僱員	309	人
	女僱員	504	人
僱傭類型	全職僱員	810	人
	兼職僱員	3	人
僱傭類型 按職級分類	總監及以上	23	人
	經理主管	50	人
	其他員工	740	人
年齡組別	18-25歲	197	人
	26-35歲	424	人
	36-45歲	161	人
	46-55歲	25	人
	56歲及以上	6	人
按地區劃分	中國內地	808	人
	海外	5	人

於本年度，博安生物按照性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失率如下所示²：

僱員流失比率		人數	比率%
按性別	男僱員流失人數	30	9.71%
	女僱員流失人數	47	9.33%
年齡組別	18-25歲	33	16.75%
	26-35歲	40	9.43%
	36-45歲	2	1.24%
	46-55歲	2	8.00%
	56歲及以上	0	0%
按地區劃分	中國內地	77	9.53%
	海外	0	0%

² 員工流失率的計算公式：該類別員工的離職人數／該類別員工總數x100%

9 以人為本

9.1 僱傭管理

招聘、解僱、晉升

博安生物致力於遵循包括《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國就業促進法》和《中華人民共和國合同法》在內的一系列關鍵法律法規。我們建立了一套完善的人力資源管理體系，旨在實施優秀人才的選拔、合理評估和充分利用人才的原則，並在此基礎上採取最公正的用人標準。此外，我們還制訂了詳盡的《招聘及面試管理制度》，制度中載列我們「公開、平等、競爭、優選」的招聘方針，並對招聘及錄用流程、薪酬職級的確定及後續的入職安排等方面都有明確的規定。

確認聘用後的員工均會與我們依照《勞動合同管理制度》簽訂勞動合同，該合同中詳細列明勞動合同期限、員工職位、工作時間和可能導致合同終止的各種情形，並根據適用的法律法規，全面保障員工的合法權利。此外，為了確保員工得到應有的報酬並鼓勵更高的工作績效，我們制定了《薪酬福利管理制度》等內部管理政策。為員工提供具有市場競爭力的薪酬體系，以及公正且透明的績效評估與晉升機制。我們致力於提供一個讓員工感受到自身價值和成就感的工作環境，同時也鼓勵員工在職業生涯中不斷進步和發展。

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

博安生物堅守著對平等、多元化和反對歧視的深厚承諾。我們視每位員工為公司寶貴的資產，與他們坦誠相待，尊重每位員工的文化背景和習俗。在公司的各項人事政策中，包括招聘、職業成長、晉升、培訓以及激勵機制等，我們確保不因種族、民族、年齡、性別、宗教信仰或身體條件而有所偏差，每位員工都享有平等的機會。同時，我們致力於營造一個充滿包容性的工作環境，其中和諧與多元文化並存，創造一個員工能夠彼此尊重並發揮各自優勢的空間。通過這樣的環境，我們旨在提高員工的整體福祉，同時吸引更多廣泛的人才，奠定我們持續發展的基石。

博安生物嚴格遵循《中華人民共和國婦女權益保障法》和《中華人民共和國殘疾人保障法》等法律法規，堅決反對任何形式的歧視行為。我們的人力資源部門亦制訂了全面的《員工工作時間及休假管理制度》，明確規定了標準的工作時間、休息日和休假等資訊，確保員工的勞動權益得到充分保護。

9 以人為本

杜絕童工及強制勞工

博安生物嚴格遵守《中華人民共和國未成年人保護法》及《禁止使用童工規定》，並恪守法律法規來管理員工的勞動關係，以堅決根除童工和強迫勞動的問題。公司嚴正執行國家關於禁止僱用童工的法律規定，在招聘環節，人力資源部門嚴格設置並核實求職者的最低年齡門檻，通過認真審核應聘者的身份證明檔案來確保其符合法定的工作年齡要求。一旦發現有僱用童工的情況，我們將立刻停止該僱傭關係，並迅速成立專項調查組，找出問題所在，並採取相應的糾正措施。我們也會加強政策執行，提升預防和排查機制，確保類似事件不再發生。

於本匯報期內，我們並未發生任何違反僱傭及勞工常規的相關法律法規事件以及並未發現任何童工或強制勞工的事件。

9.2 人才培訓

博安生物視人才為最寶貴的資產，我們致力於通過持續教育和職業發展機會，培育和打造行業內最優秀的人才隊伍。為了配合員工能力的提升與公司戰略目標的實現，我們設計了符合公司業務發展的人才發展與培訓規劃，通過綜合的培訓計劃和個性化發展路徑，促進員工個人與職業成長，同時促進企業的創新和競爭力提升。

為促進員工的持續學習與成長，我們提供豐富的交流和學習平台，包括但不限於參與行業前沿技術研討、內部技能提升工作坊及專項技能比賽等活動。這些機會不僅促進了團隊成員之間的相互理解與協作，還激勵了員工的創新思維和團隊合作精神，同時也強化了公司在科技領域的交流和創新能力。此外，我們鼓勵員工參與外部的學術會議和技術培訓，以吸收和引進新知識、新技術，不斷提升自身及團隊的創新能力。通過這樣的綜合培訓和發展策略，博安生物旨在建立一個學習型組織，促進企業持續創新和成長，確保在激烈的市場競爭中保持領先地位。

9 以人為本

案例：員工入職培訓



我們為員工組織入職培訓，講解公司文化、核心價值觀、規章制度、業務流程以及工作職責等內容，並組織迎新活動，促進新員工對公司文化的感知體會，幫助新生代員工快速融入公司並提升歸屬感。

案例：激勵與認可工作坊



2023年9-10月，組織管理人員開展兩期《激勵與認可工作坊》，通過不同的案例、外部優秀做法等，拓寬思路，讓管理人員了解更多的員工激勵方式並在實際管理中應用與創新。

案例：2023年博聞講堂



博安生物自2021年開展博聞講堂系列分享講座，旨在促進員工對行業動態和前沿技術的理解。本年度我們邀請了CEO姜華女士、博安生物首席醫學官周明博士及科睿唯安高級業務解決方案顧問鮑書馨女士主講一系列專題講座，涵蓋醫藥健康領域的風險投資與私募基金、醫藥臨床開發策略及全球和中國重點關注藥物和相關趨勢等多個關鍵方面。

為了不斷促進員工個人職業成長與公司業務進步相結合，增強團隊協作和工作效率，以及順應行業變化的需求，我們制訂了《外部培訓項目管理制度》。當中依據崗位需求和未來發展方向，我們設立了年度教育經費預算，支持員工參與公司提供的各類培訓和學習專案，其中包括：

1. 外部機構提供的線上／線下培訓(包含：PMP等認證資格考試類的培訓)；
2. 在職學歷教育課程(包含：在職本科／研究生課程、MBA或EMBA培訓)。

符合參訓人員要求的員工可以按照制度中的審批流程發起培訓申請，經審核批准後執行。

9 以人為本

針對不同業務單元和團隊的特定需求，為了全面提升員工的專業技能、崗位勝任能力及競爭力，人力資源部與各相關部門聯合制定了《年度培訓計劃》，當中包括崗前培訓、崗位培訓、崗外培訓三個面向，以及培訓內容的具體執行情況。

崗前培訓	入職培訓	<ul style="list-style-type: none"> 企業文化、公司規章制度、公司產品及業務領域、熟悉了解公司辦公環境等
	上崗培訓	<ul style="list-style-type: none"> 崗位職責、掌握本崗位相關的知識和技能
崗位培訓	基礎培訓	<ul style="list-style-type: none"> 藥品管理法、GMP/GLP/GCP等質量管理規範、微生物學知識、安全知識等
	專業性培訓	<ul style="list-style-type: none"> SOP文檔、藥品法規、EHS體系、計算機系統、管理技能等
崗外培訓	參加由政府主管部門、行業協會、培訓機構等組織開展的專題培訓班、研討會、公開課、出國考察等外訓活動	

此外，基於崗位特性和個人職業發展路徑的不同，我們設計了多樣化的培訓課程體系，包括針對大學生新員工的定制化入職培訓、管理培訓項目、項目管理技巧、以及職場文化和溝通技巧課程等，旨在幫助員工在多元化的工作環境中提升自我，適應並領導行業發展趨勢。

於本年度，博安生物的員工培訓數據如下所示³：

報告期內，總受訓僱員人數			785人	受訓百分比
性別	男僱員受訓人數	人	305	98.71%
	女僱員受訓人數	人	480	95.24%
僱員類型	總監及以上受訓人數	人	23	100%
按職級劃分	經理主管受訓人數	人	50	100%
	其他員工受訓人數	人	712	96.22%

³ 按相關類別劃分的受訓員工百分比的計算方法為：該類受訓員工人數除以受訓員工總人數；按相關類別劃分的員工受訓平均時數的計算方法為：該類別員工的總受訓時數除以該類別員工總人數。

9 以人為本

匯報期內，僱員總受訓時數		小時	平均小時數	總受訓時數
性別	男僱員總受訓時數	小時	72.4	22,082
	女僱員總受訓時數	小時	76.2	36,576
僱員類型 按職級劃分	總監及以上受訓小時數	小時	30.1	692
	經理主管受訓小時數	小時	45.2	2,260
	其他員工受訓小時數	小時	78.2	55,706

9.3 員工關懷

在博安生物，我們不僅遵循國家規定為員工提供基本的福利保障，更進一步推出了豐富的福利計劃，致力於打造一個充滿關懷與友好氛圍的職場環境。這樣的環境旨在激發員工的潛能，讓他們在工作中盡情施展才華。此外，我們特別重視員工的全面發展，積極策劃和舉辦了一系列員工活動。這些活動不僅旨在提升員工的身體健康，還強化了團隊成員之間的溝通與協作，全方位促進了員工的身心健康。

我們深知員工交流的重要性，並為此積極策劃了一系列活動，旨在促進員工之間的互動與團隊精神。我們的活動多元化，包括運動健身會、慶祝員工生日的聚會、提倡健康生活的主題活動，以及增進家庭和諧的親子活動等。我們不僅滿足國家規定的基礎福利，還致力於通過提供一系列優質的福利和待遇來提高員工的生活水準，這些福利包括但不限於：

節假日福利	在部分國家的傳統節假日期間，為員工發放一定的節假日福利，包含春節、婦女節、中秋節、兒童節等；
商業保險	含住院及門診醫療保險、24小時人身意外險、重大疾病險，加強員工健康保障；
年度體檢	每年組織一次體檢，並為員工建立健康檔案；
員工互助保障計劃	設立員工互助保障基金，員工在遭受各種意外和家庭重大困難時，除了協助員工獲得法定福利和商業保險的救助外，還將從互助基金中給予一定的救助，幫助員工及其家庭渡過難關；
婚禮賀金	為新婚員工準備婚禮賀金；
優秀表彰	每年舉辦公司及附屬子公司層面的年度表彰，獎勵有突出表現的員工及團隊，鼓勵員工積極參與創新價值的實踐項目；及
其他員工福利	如生日福利、托兒費、長期服務獎等。

9 以人為本

案例：博安生物女神節活動



博安生物特別重視女性員工的福祉。本年度我們於三八國際婦女節特意舉辦女神節活動，旨在為女性員工提供一個放鬆和慶祝的機會，同時也是對她們在職場上取得成就的認可和讚揚。

案例：博安生物秋季園遊會



2023年11月，博安生物為員工組織了秋季植物園尋寶活動，充分利用了植物園豐富多樣的自然資源，設計了一系列尋寶任務和趣味挑戰，旨在促進員工之間的互動與團隊合作，同時享受秋日大自然的美麗景色。

10 社區貢獻

我們公司秉持著公益使命，以社會責任為己任，通過持續的努力和投入，為社會的可持續發展做出積極的貢獻。在支援醫療建設方面，我們一直致力於利用我們的醫療資源和新藥研發為全球病患帶來福祉。博優諾患者救助項目是我們公司的一項重要舉措，旨在幫助那些因經濟困難無法獲得必要醫療服務的患者，確保患者能夠及時獲得高品質的醫療服務，以改善他們的健康狀況。

未來我們將繼續承擔社會責任，不斷深化我們在不同慈善範疇的支持。

案例：博優諾患者救助項目

博优诺患者救助项目 2023 年度捐赠协议

甲方：山东博安生物技术股份有限公司（以下简称“甲方”）

地址：山东省烟台市高新区科技大道 39 号

联系人：于洋

电话：13182891664

乙方：北京康盟慈善基金会（以下简称乙方）

地址：北京市朝阳区安华里五区 21 号楼四层 417 号

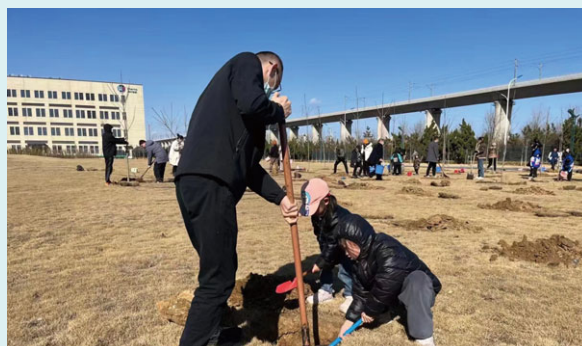
联系人：朱德龙

电话：13636690242



我司本著促進公益事業發展的社會責任，自願向北京康萌慈善基金會等機構分次共捐贈2,129支貝伐珠單抗注射液，價值約225萬，該專案將在全國範圍內開展，旨在對更多需要幫助的患者提供藥品救助，切實減輕其經濟負擔，支援我國慈善公益事業的發展。

案例：2023春季植樹節



2023年春季，博安生物組織員工及員工家屬參與植樹節活動，宣導保護環境及提高員工的生態意識。

附錄一 環境、社會績效表格

環境績效表格⁴

2023年博安生物環境資料總表		往期數據	
	單位	2023年度數據	2022年度數據
大氣排放物⁵			
氮氧化物(NO _x)	千克	0.04	—
硫氧化物(SO _x)	千克	0.04	—
一氧化碳(CO)	千克	1.06	—
細顆粒物(PM2.5)	千克	0.0069	—
可吸入顆粒物(PM10)	千克	0.0069	—
資源消耗量⁶			
直接能源消耗總量	千個千瓦時	2.24	—
直接能源消耗密度 ⁷	千個千瓦時／千元收入	0.0000036	—
間接能源消耗總量	千個千瓦時	29,343.20	30,171.07
間接能源消耗密度	千個千瓦時／千元收入	0.047	0.058
汽油			
消耗總量	公升	241	—
消耗總量	千個千瓦時	2.24	—
消耗密度	千個千瓦時／千元收入	0.0000036	—
外購電力			
消耗總量	千個千瓦時	10,782.41	9,813.03
消耗密度	千個千瓦時／千元收入	0.017	0.019
外購工業蒸汽			
消耗總量	噸	25,075.00	27,503.00
消耗總量	千個千瓦時	18,560.81	20,358.04
消耗密度	千個千瓦時／千元收入	0.030	0.039
水			
消耗總量	立方米	159,936.00	196,969.00
消耗密度	立方米／千元收入	0.26	0.38
包裝材料			
消耗總量	噸	25.30	17.00
消耗密度	噸／千元收入	0.000041	0.000033

⁴ 2023年度的環境數據統計範圍為博安生物煙台生產基地。

⁵ 大氣污染物排放數據的計算方法參考自中華人民共和國生態環境部發佈的《道路機動車大氣污染物排放清單編製技術指南(試行)》。

⁶ 本公司能源消耗總量包括汽油、外購電力及外購工業蒸汽消耗，換算方法依據《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)。

⁷ 以本公司年度每千元收入作為分母。本公司2023年度總收入為618,129千元。

附錄一 環境、社會績效表格

2023年博安生物環境資料總表		往期數據	
	單位	2023年度數據	2022年度數據
溫室氣體排放(範圍1和範圍2)			
製冷劑排放(範圍1) ⁸	噸	0	130.74
工業蒸汽使用排放(範圍2) ⁹	噸	7,350.07	8,061.78
電力使用排放量(範圍2) ¹⁰	噸	6,149.22	5,596.37
總溫室氣體排放量	噸	13,499.85	13,788.89
總溫室氣體排放密度	噸/千元收入	0.022	0.027
生產廢水排放量			
生產廢水排放量	噸	91,571.6	129,010.00
生產廢水排密度	噸/千元收入	0.15	0.25
無害廢物產生量¹¹			
總產生量	噸	3.68	3.21
產生密度	噸/千元收入	0.0000060	0.0000062
紙張			
產生量	噸	3.68	3.21
回收量	噸	3.68	
產生密度	噸/千元收入	0.0000060	0.0000062

⁸ 製冷劑產生的溫室氣體(範圍一)排放數據計算根據政府間氣候變化專門委員會IPCC發佈的《氣候變化第六次評估報告》計算得出。

⁹ 工業蒸汽的溫室氣體排放(範圍二)以國家發展改革委《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)》的計算得出。

¹⁰ 2023年溫室氣體(範圍二)排放數據的排放因子參考自中國生態環境部公佈的《關於做好2023—2025年發電行業企業溫室氣體排放報告管理有關工作的通知》。

¹¹ 本年度包裝材料由市政環衛部門統一收取，無重量統計。

附錄一 環境、社會績效表格

2023年博安生物環境資料總表		往期數據	
	單位	2023年度數據	2022年度數據
有害廢物產生量			
總產生量	噸	32.50	21.53
總產生密度	噸／千元收入	0.000053	0.000042
醫療廢物			
總產生量	噸	12.62	9.99
廢培養基	噸	10.65	8.00
生物廢藥	噸	1.97	1.99
產生密度	噸／千元收入	0.000020	0.000019
有機廢液			
產生量	噸	0.54	0.88
產生密度	噸／千元收入	0.00000087	0.0000017
廢試劑瓶、包裝物			
產生量	噸	18.90	10.12
產生密度	噸／千元收入	0.000031	0.0000196
廢礦物油及潤滑油			
產生量	噸	0.08	0.04
產生密度	噸／千元收入	0.00000013	0.000000079
實驗室廢物			
產生量	噸	0.36	0.5
產生密度	噸／千元收入	0.00000059	0.00000097

社會績效表格¹²

2023年博安生物社會資料總表			
僱傭			
		人數	單位
	僱員總數	813	人
性別	男僱員	309	人
	女僱員	504	人
僱傭類型	全職僱員	810	人
	兼職僱員	3	人
年齡組別	18-25歲	197	人
	26-35歲	424	人
	36-45歲	161	人
	46-55歲	25	人
	56歲及以上	6	人
按地區劃分	中國內地	808	人
	海外	5	人
僱員流失比率			
		人數	比率
按性別	男僱員流失人數	30	9.71%
	女僱員流失人數	47	9.33%
年齡組別	18-25歲	33	16.75%
	26-35歲	40	9.43%
	36-45歲	2	1.24%
	46-55歲	2	8.00%
	56歲及以上	0	0%
按地區劃分	中國內地	77	9.53%
	海外	0	0%

¹² 2023 年度的社會數據統計範圍為本公司。若沒有特殊說明，本集公司於本年度的社會數據統計口徑具體與2022 年度一致。

附錄一 環境、社會績效表格

健康與安全

因工亡故數

	2023	2022	
因工死亡僱員人數	0	0	人
工傷事故比率	0	0	%

工傷損失日數

	2023	2022	
公司因僱員工傷而損失的工作日數	0	0	天

職業健康安全措施

報告期內，參與安全培訓的僱員人次	約6,000		人
------------------	--------	--	---

發展與培訓

受訓比率

	報告期內，總受訓僱員人數	人	人數	受訓比率
性別	男僱員受訓人數	人	305	98.71%
	女僱員受訓人數	人	480	95.24%
僱員類型(按職級劃分)	總監及以上受訓人數	人	23	100%
	經理主管受訓人數	人	50	100%
	其他員工受訓人數	人	712	96.22%

培訓小時數

	報告期內，僱員總受訓時數	小時	小時數	總受訓時數
性別	其中：男僱員總受訓時數	小時	72.4	22,082
	其中：女僱員總受訓時數	小時	76.2	36,576
	總監及以上受訓小時數	小時	30.1	692
僱員類型(按職級劃分)	經理主管受訓小時數	小時	45.2	2,260
	其他員工受訓小時數	小時	78.2	55,706

附錄一 環境、社會績效表格

供應鏈管理			
供應商數目			
供應商		家	1,732
按地區劃分	國內	家	1,662
	國外	家	70
產品責任			
產品回收比率			
報告期內已售產品總數		支	67.64萬
回收百分比		數	0
投訴數目			
投訴數目		宗	7
反貪污			
貪腐訴訟案件數目			
報告期內對公司提出並已審結的貪污訴訟案件數目		宗	0
報告期內對僱員提出並已審結的貪污訴訟案件數目		宗	0
社區投資			
動用資源			
報告期內，捐助本地社區的金額(包括以直接與間接)方式捐贈物資及現金		分次共捐贈2,129支貝伐珠單抗注射液，價值約225萬	

附錄二 《環境、社會及管治報告》內容索引

強制披露規定	描述	本報告有關章節或其他說明
管治架構	<p>由董事會發出的聲明，當中載有下列內容：</p> <p>(i) 披露董事會對環境、社會及管治事宜的監管；</p> <p>(ii) 董事會的環境、社會及管治管理方針及策略，包括評估、優次排列及管理重要的環境、社會及管治相關事宜(包括對發行人業務的風險)的過程；</p> <p>(iii) 及董事會如何按環境、社會及管治相關目標檢討進度，並解釋它們如何與發行人業務有關連。</p>	4.1 可持續發展理念
報告原則	<p>描述或解釋在編備環境、社會及管治報告時如何應用下列匯報原則：</p> <p>重要性：當董事會釐定有關環境、社會及管治事宜會對投資者及其他持份者產生重要影響時，發行人就應作出匯報。</p> <p>量化：有關歷史數據的關鍵績效指標須可予計量。發行人應訂下減少個別影響的目標(可以是實際數字或方向性、前瞻性的聲明)。這樣，環境、社會及管治政策及管理系統的效益可被評估及驗證。量化資料應附帶說明，闡述其目的及影響，並在適當的情況下提供比較數據。</p> <p>平衡：環境、社會及管治報告應當不偏不倚地呈報發行人的表現，避免可能會不恰當地影響報告讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。</p> <p>一致性：發行人應使用一致的披露統計方法，令環境、社會及管治數據日後可作有意義的比較。</p>	2.3 匯報原則
報告範圍	<p>解釋環境、社會及管治報告的匯報範圍，及描述挑選哪些實體或業務納入環境、社會及管治報告的過程。若匯報範圍有所改變，發行人應解釋不同之處及變動原因。</p>	2.2 報告範圍

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
環境範疇		
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。	7.2 大氣排放物及廢棄物管理
KPI A1.1	排放物種類及相關排放數據。	附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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)。	附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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)。	附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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)。	附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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。	有鑑於本公司於2022年上市， 現時的环境數據收集並未反映 本公司全面營運情況，因此本 報告期內未訂立排放量目標。 來年，我們會繼續審視目標的 訂立。
KPI 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。	7.2 大氣排放物及廢棄物管理

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
環境範疇		
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。	7 綠色家園
KPI 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)。	附錄一 環境、社會績效表格
KPI A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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。	7.4 能源使用及氣候變化 有鑑於本公司於2022年上市，現時的環境數據收集並未反映本公司全面營運情況，因此本報告期內未訂立能源使用效益目標。來年，我們會繼續審視目標的訂立。
KPI 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。	7.3 水資源管理 有鑑於本公司於2022年上市，且在求取水源上公司未有任何問題，因此本報告期內未訂立用水效益目標。來年，我們會繼續審視目標的訂立。
KPI 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。	7.5 包裝材料管理 附錄一 環境、社會績效表格

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
環境範疇		
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。	7 綠色家園
KPI 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。	7 綠色家園
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。	7.4 能源使用及氣候變化
KPI 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。	7.4 能源使用及氣候變化
社會範疇		
僱傭及勞工常規		
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。	9.1 僱傭管理
KPI 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。	9.1 僱傭管理 附錄一 環境、社會績效表格
KPI B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	9.1 僱傭管理 附錄一 環境、社會績效表格

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
社會範疇		
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。	8.1 職業健康安全
KPI B2.1	過去三年(包括匯報年度)每年因工亡故的人數及比率。	8.1 職業健康安全 附錄一 環境、社會績效表格 有鑑於本公司於2022年上市，本年度健康與安全層面資訊僅包括2022及2023因工亡故的人數及比率數據。將來，本公司將依照一致性原則統計披露相關資訊。
KPI B2.2	因工傷損失工作日數。	8.2 EHS管理體系 附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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。	8.2 EHS管理體系

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
社會範疇		
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。	9.2 人才培訓
KPI B3.1	按性別及僱員類型(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員僱員比。	9.2 人才培訓
		附錄一 環境、社會績效表格
KPI B3.2	按性別及僱員類型劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	9.2 人才培訓
		附錄一 環境、社會績效表格
層面B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的：	9.1 僱傭管理
	(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。	
KPI B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	9.1 僱傭管理
KPI B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	9.1 僱傭管理

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
社會範疇		
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。	6.2 供應鏈管理
KPI B5.1	按地區劃分的供應商數目。	6.2 供應鏈管理
		附錄一 環境、社會績效表格
KPI 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。	6.2 供應鏈管理
KPI 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。	6.2 供應鏈管理
KPI 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。	6.2 供應鏈管理

附錄二 《環境、社會及管制報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
社會範疇		
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：	5.3 藥品銷售及客戶服務管理
	(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。	
KPI B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	5.3 藥品銷售及客戶服務管理 附錄一 環境、社會績效表格
KPI B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	5.3 藥品銷售及客戶服務管理 附錄一 環境、社會績效表格
KPI B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	5.1 產品創新及科研成果保護
KPI B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	5.3 藥品銷售及客戶服務管理
KPI 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。	5.3 藥品銷售及客戶服務管理

附錄二 《環境、社會及管治報告》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	本報告有關章節或其他說明
社會範疇		
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。	4.3 廉潔合規
KPI B7.1	於本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。	4.3 廉潔合規 附錄一 環境、社會績效表格
KPI B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	4.3 廉潔合規
KPI B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	4.3 廉潔合規
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。	10 社區貢獻
KPI B8.1	專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文 化、體育)。	10 社區貢獻
KPI B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	10 社區貢獻 附錄一 環境、社會績效表格



Boan Biotech
博安生物