



# 艾美疫苗股份有限公司

## AIM Vaccine Co., Ltd.

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：06660



# 2024

## 環境、社會及管治報告

# 目錄

|                     |    |
|---------------------|----|
| 關於本報告.....          | 03 |
| (一) 編制准則.....       | 03 |
| (二) 報告範圍.....       | 03 |
| (三) 表述說明.....       | 04 |
| (四) 信息來源.....       | 04 |
| (五) 報告獲取.....       | 04 |
| 關於艾美疫苗.....         | 05 |
| (一) 公司簡介.....       | 05 |
| (二) 企業文化.....       | 05 |
| (三) 公司發展歷程.....     | 06 |
| (四) 社會認可及榮譽.....    | 07 |
| 2024年度ESG績效.....    | 09 |
| SDGs履責和回應.....      | 10 |
| 治理：夯實艾美根基.....      | 12 |
| (一) ESG治理.....      | 12 |
| 1.1董事會聲明.....       | 12 |
| 1.2董事會多元化.....      | 12 |
| 1.3投資者關係.....       | 12 |
| 1.4重要性及利益相關方.....   | 13 |
| (二) 合規管理.....       | 15 |
| 2.1風險管理及內部控制.....   | 15 |
| 2.2信息安全.....        | 16 |
| (三) 商業道德與反腐敗.....   | 16 |
| 3.1客戶資料保護及隱私政策..... | 16 |
| 3.2反腐敗.....         | 17 |
| 社會：共享美好生活.....      | 18 |
| (一) 僱傭.....         | 18 |
| 1.1多元化用工.....       | 18 |
| 1.2健康與安全.....       | 22 |
| 1.3發展及培訓.....       | 24 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| （二）可持續供應鏈.....                   | 26 |
| 2.1 採購管理.....                    | 26 |
| 2.2 供應商管理.....                   | 27 |
| 2.3 供應鏈質量風險防控.....               | 28 |
| 2.4 綠色供應鏈建設.....                 | 29 |
| （三）產品.....                       | 29 |
| 3.1 產品質量管理.....                  | 29 |
| 3.2 藥物警戒.....                    | 32 |
| 3.3 研發與創新.....                   | 32 |
| 3.4 臨床管理.....                    | 34 |
| 3.5 知識產權保護.....                  | 36 |
| 3.6 客戶服務體系.....                  | 37 |
| 3.7 產品原材料與包裝.....                | 37 |
| （四）社區投資.....                     | 38 |
| 4.1 公益慈善.....                    | 38 |
| 4.2 普惠醫療.....                    | 39 |
| 環境：堅持綠色發展.....                   | 40 |
| （一）排放物管理.....                    | 40 |
| 1.1 廢氣管理.....                    | 40 |
| 1.2 溫室氣體及廢棄物管理.....              | 41 |
| （二）資源管理.....                     | 44 |
| 2.1 能源管理.....                    | 44 |
| 2.2 水資源管理.....                   | 47 |
| （三）環境與天然資源.....                  | 48 |
| （四）應對氣候變化.....                   | 48 |
| 附錄.....                          | 50 |
| 附錄一：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引..... | 50 |
| 附錄二：GRI內容索引.....                 | 54 |
| 附錄三：意見反饋.....                    | 61 |



## 關於本報告

本報告詳細披露了公司2024年度在環境、社會及公司治理等領域的責任實踐與績效，旨在通過系統性地回應利益相關方的期望和要求，促進與各方的有效溝通。

### （一）編制准則

本報告按照香港聯合交易所有限公司證券上市規則附錄所載《環境、社會及管治報告指引》和GRI Standards編制而成，以重要性、量化性、平衡性和一致性為原則對本報告的內容進行界定和披露，並已避免可能會影響讀者決策或判斷的選擇、遺漏或呈報格式。除此之外，本報告參考了聯合國《2030年可持續發展議程》。

### （二）報告範圍

本報告覆蓋的組織範圍包括艾美疫苗股份有限公司，以及各子公司（包括艾美榮譽、艾美誠信、艾美行動及艾美堅持）及研究機構（艾美探索者、艾美創新者及艾美麗凡達），報告範圍與年度報告一致。

本報告覆蓋的時間範圍是2024年1月1日至2024年12月31日，部分內容往前後年度適度追溯延伸。



### （三）表述說明

為方便表述和閱讀，“艾美疫苗股份有限公司”在本報告中用“艾美疫苗”“艾美”“公司”或“我們”表示。艾美疫苗股份公司及其附屬公司以“本集團”表示。除特殊說明外，報告中涉及的貨幣單位均為人民幣元。若有與財務報告不一致之處，以財務報告為準。

### （四）信息來源

本報告所披露的信息來源於艾美疫苗內部的正式文件、統計報告及年報。報告中的數據來源主要基於艾美疫苗實際運營的原始數據、政府部門公開發布的資料、年度財務數據、內部相關統計報表、第三方問卷調查以及第三方評價和訪談等。所有財務數據均以人民幣為單位。

### （五）報告獲取

本報告以電子版形式供您閱讀，您可登錄公司官網（<https://www.aimbio.com/investor/>）查閱獲取。如對本報告有任何疑問或建議，敬請發送電子郵件至[aim.securities@aimbio.com](mailto:aim.securities@aimbio.com)。

## 關於艾美疫苗

### （一）公司簡介

作為中國疫苗行業的領軍企業，我們涵蓋了從研發到制造再到商業化的整個價值鏈。我們擁有五種經過驗證的人用疫苗技術平臺，包括細菌疫苗技術平臺、病毒疫苗技術平臺、基因工程疫苗技術平臺、聯合疫苗技術平臺及 mRNA 疫苗技術平臺。我們同時擁有四家全資控股的持證疫苗生產企業，包括艾美榮譽、艾美堅持、艾美行動及艾美誠信，以及三家疫苗研究院，包括艾美探索者、艾美創新者及艾美麗凡達，共七支研發團隊保證管線產品裏程碑交付能力。我們是首批根據中國第十四個五年規劃授予生物安全三級實驗室建設許可的兩家中國人用疫苗公司之一。

我們的產品種類涵蓋免疫規劃疫苗和非免疫規劃疫苗，已經商業化的產品長期占據中國市場領先地位，銷售覆蓋中國全部的31個省市、自治區，觸達超過2,000區縣疾控中心。8款已商業化產品包括重組乙型肝炎疫苗（漢遜酵母）、凍幹人用狂犬病疫苗（Vero細胞）、甲型肝炎滅活疫苗（人二倍體細胞）、ACYW135群腦膜炎球菌多糖疫苗（MPSV4）等。我們擁有21款在研疫苗產品，其中，13價肺炎結合疫苗及無血清疊代狂犬病疫苗已完成III期臨床，處於申報上市階段。同時，我們的新一代mRNA技術平臺具備領先優勢，mRNA帶狀皰疹疫苗以及mRNA呼吸道合胞病毒疫苗已在美國獲得臨床許可。艾美疫苗是在管線、研發、生產、銷售四大維度都具備優勢得極為稀缺的綜合性疫苗產業集團。

### （二）企業文化

本集團的企業願景是成為全球疫苗行業領軍者。本集團始終秉持“制造良心疫苗、健康天下蒼生”的使命，倡導兼收並蓄，開放賦能的創新企業文化，嚴格把控疫苗質量，以成熟的全方位人用疫苗平臺技術賦能，覆蓋整個價值鏈，力爭獲取最好的行業資源及創新技術，從而加速產品開發及商業化。

企業  
願景

+

成為全球疫苗行業領軍者

核心  
價值觀

+

誠信 榮譽 責任  
創新 行動 堅持

### （三）公司發展歷程

- 2011年** 公司成立。
- 2012年** 構建了開放•協同•賦能，共創•共贏•共擔的企業文化。
- 2013年** 逐步構建了遍布全國31個省（市/自治區）的營銷網絡。
- 2014年** 提出“制造良心疫苗，健康天下蒼生”的使命和成為疫苗行業領軍者的願景。
- 2015年** 整合艾美誠信，該公司分別於2004年3月及2013年8月自國家藥監局取得10ug/0.5ml及20ug/0.5ml規格重組乙型肝炎疫苗（漢遜酵母）的藥品註冊證書並於2004年6月取得了其生產所需的GMP（Good Manufacturing Practice）證書。
- 2016年** 整合艾美行動。該公司於2015年4月取得甲型肝炎滅活疫苗（人二倍體細胞）的藥品註冊證書，並隨後於2016年1月獲得了國家藥監局對其所有規格甲型肝炎滅活疫苗（人二倍體細胞）的生產批准。
- 2017年** 整合艾美堅持及艾美榮譽。艾美堅持於2007年9月取得了腎綜合征出血熱疫苗的藥品註冊證書批准，並於2008年2月取得了其生產所需的GMP證書；於2004年10月取得了腮腺炎疫苗的藥品註冊證書批准，並於2005年1月取得了其生產所需的GMP證書。艾美榮譽於2007年9月取得了人用狂犬病疫苗（Vero細胞）的藥品註冊證書，並於2008年6月取得了其生產所需的GMP證書。
- 2018年** 艾美探索者成立。艾美堅持於2018年10月獲得了四價流腦多糖疫苗的藥品註冊證書，並於12月取得了其生產所需的GMP證書。
- 2019年** 艾美探索者建成投入使用。四價流腦多糖疫苗產業化生產。
- 2020年** 公司改制為一家股份有限公司。2020年10月取得13價肺炎結合疫苗臨床批件。陸續引入高瓴資本、正心穀、招銀國際、同創等知名投資機構。
- 2021年** 整合艾美麗凡達50.15%的股權，加速本公司在mRNA疫苗方面的研究及生產布局。4月取得23價肺炎多糖疫苗臨床批件。5月，艾美創新者成立。12月，獲得四價結合流腦疫苗的批件。
- 2022年** 1月，13價肺炎結合疫苗進入臨床III期，5月，公司與中國科學院武漢病毒研究所簽署合作框架協議，建立全面戰略合作夥伴關係；10月6日在香港聯交所主板成功上市，股票代碼：06660.HK。10月，公司取得無血清疊代狂犬疫苗臨床批件及EV71-CA16二價手足口病疫苗（人二倍體細胞）臨床批件。
- 2023年** 3月，四價結合流腦疫苗開啟臨床試驗。12月，公司與中國肝炎防治基金會開啟戰略合作；公司被納入MSCI全球小型股指數。
- 2024年** 3月，四價結合流腦疫苗II期臨床試驗啟動。10月，疊代無血清狂犬病疫苗臨床III期數據揭盲達到臨床預設目標，免疫原性和安全性良好，提交上市註冊預申請；mRNA呼吸道合胞病毒（RSV）疫苗獲得臨床試驗許可；13價肺炎結合疫苗完成III期臨床、取得相應生產許可證，正式提交藥品上市註冊。

## (四) 社會認可及榮譽

## 部分榮譽

| 獲獎主體  | 獲獎名稱                  | 頒發機構                           |
|-------|-----------------------|--------------------------------|
| 艾美疫苗  | 中國醫藥創新企業100強及核酸賽道TOP5 | E藥經理人                          |
| 艾美疫苗  | 中國生物藥研發實力排行榜TOP50     | 藥智諮詢                           |
| 艾美疫苗  | 最佳資本市場溝通獎、最佳投資者關係項目獎  | 第八屆中國卓越IR評選                    |
| 艾美探索者 | 高新技術企業                | 上海市科學技術委員會、上海市財政局、國家稅務總局上海市稅務局 |
| 艾美探索者 | 科技型中小企業               | 上海市科學技術委員會                     |
| 艾美探索者 | 創新型中小企業               | 上海市經濟和信息化委員會                   |
| 艾美誠信  | 遼寧省制造業單項冠軍企業          | 遼寧省工業和信息化廳                     |
| 艾美誠信  | 大連市制造企業100強           | 大連市企業聯合會、大連市企業家協會              |
| 艾美誠信  | 高新技術企業                | 大連市科學技術局、大連市財政局、國家稅務局大連市地方稅務局  |
| 艾美堅持  | 高新技術企業                | 寧波市科學技術局、寧波市財政局、國家稅務總局寧波市稅務局   |
| 艾美榮譽  | 高新技術企業                | 寧波市科學技術局、寧波市財政局、國家稅務總局寧波市稅務局   |
| 艾美榮譽  | 綠色工廠                  | 寧波市北侖區經濟和信息化局                  |
| 艾美行動  | 高新技術企業                | 江蘇省科學技術廳、江蘇省財政廳、國家稅務總局江蘇省稅務局   |
| 艾美行動  | 專精特新中小企業              | 江蘇省工業和信息化廳                     |
| 艾美麗凡達 | 高新技術企業                | 廣東省科學技術廳、廣東省財政廳、國家稅務總局廣東省稅務局   |
| 艾美麗凡達 | 專精特新中小企業              | 廣東省工業和信息化廳                     |
| 艾美麗凡達 | 科技型中小企業               | 廣東省科學技術廳                       |



行業協會（部分）

| 參與主體  | 參與協會                 | 承擔職務 |
|-------|----------------------|------|
| 艾美疫苗  | 中國疫苗行業協會             | 副會長  |
| 艾美疫苗  | 中國疫苗行業協會供給保障分會       | 發起單位 |
| 艾美疫苗  | 中國疫苗行業協會供應鏈分會        | 會員   |
| 艾美疫苗  | 發展中國家疫苗制造商網絡（DCVMN）  | 會員   |
| 艾美誠信  | 大連市醫藥行業協會            | 會長   |
| 艾美誠信  | 中國疫苗行業協會             | 會員   |
| 艾美誠信  | 遼寧省醫藥行業協會            | 會員   |
| 艾美誠信  | 遼寧省生物技術協會            | 會員   |
| 艾美堅持  | 中國疫苗行業協會             | 理事   |
| 艾美堅持  | 全國生物制藥行業產教融合共同體      | 常務理事 |
| 艾美堅持  | 寧海縣醫藥行業協會            | 理事   |
| 艾美堅持  | 寧波市藥學會               | 理事   |
| 艾美堅持  | 寧海縣安全生產協會            | 會員   |
| 艾美榮譽  | 中國疫苗行業協會             | 理事   |
| 艾美榮譽  | 浙江省醫藥行業協會            | 會員   |
| 艾美榮譽  | 寧波市醫藥行業協會            | 會員   |
| 艾美榮譽  | 寧波市藥學會               | 會員   |
| 艾美榮譽  | 浙江省實驗動物行業協會          | 會員   |
| 艾美行動  | 中國疫苗行業協會             | 會員   |
| 艾美麗凡達 | 中國疫苗行業協會             | 會員   |
| 艾美麗凡達 | 橫琴粵澳深度合作區大健康生物醫藥產業協會 | 會員   |
| 艾美麗凡達 | 新發傳染病疫苗研發技術創新聯盟      | 副理事長 |

## 2024年度ESG绩效

### 治理绩效



未發生任何腐敗或與違反商業道德相關的訴訟與案件

未發生信息安全及信息泄露事件

客戶投訴處理率 **100%**

董事參加反貪污培訓覆蓋率 **100%**

每年新入職員工反貪污培訓覆蓋率 **100%**

### 環境绩效



廢氣、廢水、固廢排放達標率 **100%**

噪聲排放達標率 **100%**

有害廢棄物減少 **82.0%**

未因違反相關法律法規受到環保部門的行政處罰

環保總投入 **298萬元**

### 社會绩效



女性員工占比達 **49.9%**

管理團隊中女性管理人員占比為 **37.5%**

受訓員工平均培訓時達 **221小時**

產品批簽發通過率始終保持 **100%**

累計開展25場公益活動，惠及 **53,145人**

疫苗產品實現出口“一帶一路”國家

## SDGs履責和回應

作為全產業鏈疫苗集團，我們參考聯合國可持續發展目標（SDGs, Sustainable Development Goals）要求，積極用自身的行動，將管理策略和可持續發展目標生產和建設的每一個環節，通過具體的ESG管理措施實現經濟效益和社會效益的雙贏。通過發揮公司研發與產業化能力所長，我們助力全球可持續發展事業不斷前進。

### SDGs要求

### 艾美疫苗實踐

#### 3 良好健康与福祉



疫苗是公共健康體系中至關重要的組成部分，是預防疾病、保護民眾生命安全與身體健康的關鍵手段。艾美疫苗始終秉持質量至上的原則，積極履行社會責任，致力於研發和生產安全、有效的疫苗產品，以確保公眾健康。截至2024年底，集團乙肝疫苗從2004年上市以來累計生產、批簽發上市超5億劑，批簽發合格率100%，為國家公共衛生事業的發展提供了堅實支持。

#### 4 优质教育



艾美疫苗致力於為員工創造更多學習機會，幫助他們實現自我價值，提升工作技能與相關知識，為不同崗位的員工提供了多樣化的培訓機會，貫穿於員工職業生涯的各個階段，提供全面的支持和幫助。2024年度，集團的綜合培訓參與總時長已達到44,000小時，受訓員工的平均培訓時長為221小時。

#### 5 性别平等



艾美疫苗始終秉持平等、開放與包容的理念，堅決反對任何形式的員工歧視。集團堅持同工同酬，積極推動女性員工在各個層級和崗位上的均衡發展，致力於加強女性骨幹員工隊伍的建設，切實保障女性員工的就業權益，推動性別平等的實現。2024年，艾美女性員工占比已達到49.9%，管理團隊中女性管理人員占比為37.5%。

#### 6 清洁饮水和卫生设施



艾美疫苗視節約水資源為環境義務，致力於提高用水效率。集團用水供應充足，採取多項措施提升用水效益，在企業內部加強節約用水宣傳，使每個部門和員工充分認識到節約用水的重要性，將節水行為內化為每個人的自覺行動，保護水資源。

#### 8 体面工作和经济增长



艾美疫苗建立了完善的晉升通道，為員工提供了廣闊的發展空間和晉升機會。通過定期的績效評估和個人發展規劃，鼓勵員工不斷提升自身能力與技能，助力他們在職業生涯中不斷成長。通過建立科學、具有競爭力且全面的薪酬福利體系，定期組織各類關懷活動，讓員工切實感受到公司的關懷與認可，幫助員工實現個人價值，共同推動公司持續發展。

#### 9 产业、创新和基础设施



艾美疫苗秉持科學家治廠理念，建立了專業的研發體系與優秀的人才隊伍，穩步推進疫苗產業的創新發展，積極協助欠發達地區建立疫苗生產基礎設施，助力當地建立免疫屏障。以13價肺炎結合疫苗、23價肺炎多糖疫苗為代表的艾美超級疫苗工廠是我們產業創新發展的重要成果。這些工廠均按照WHO-PQ標準設計與建設確保產品質量和安全性達到國際先進水平。截至目前，本集團已取得國際國內20個臨床批件。

## 10 减少不平等



地區不平等是社會發展的重大挑戰之一，亟需解決。艾美疫苗始終踐行社會責任，致力於縮小地區間的差距，讓更多人能夠享受到平等的醫療資源與健康保障。為減少疾病危害，我們積極開展疫苗知識普及工作，提升公眾的健康意識。

11 可持續  
城市和社區

艾美疫苗與地方工會緊密合作，定期組織公益性知識講座，解答群眾疑問，普及疾病防控知識，為減少地區不平等、推動公共衛生事業的發展作出了積極貢獻。

12 負責任  
消費和生產

艾美疫苗將生產優質、高效的疫苗作為使命，始終堅守作為民眾疫苗供應者的責任感，將全生命週期的質量管理體系建設作為公司重點戰略之一。集團持續優化管理體系，確保從研發、生產到銷售的各個環節都嚴格遵守高質量標準，始終將質量風險防控作為首要任務，致力於夯實質量管理基礎。自所有商業化產品上市以來，我們的批簽發通過率始終保持100%。

## 13 气候行动



本集團主動識別氣候變化帶來的風險和機遇，通過制定《企業極端災害性天氣專項應急預案》《防臺防汛現場處置方案》等制度，積極識別氣候變化可能帶來的經營風險，並針對性地加強運營設備的維護和更新，以提高其抵抗極端天氣條件的能力，加強前沿技術研究，積極應對氣候變化帶來的風險和機遇。

16 和平、正义与  
强大机构

作為一家具有高度社會責任感的企業，艾美疫苗積極推動反腐敗文化的深入發展，發表相關聲明，制定了反舞弊管理規定，反腐敗反賄賂管理辦法等一系列相關管理制度，為建設和平、公正的社會環境貢獻力量。集團擁有完善且有效的治理體系，深入貫徹合規管理理念，確保所有業務活動均符合相關法律法規要求，加強反腐敗文化建設，加強員工合規意識的培訓與教育。2024年，未發生任何腐敗或與違反商業道德相關的訴訟與案件。

17 促进目标实现的  
伙伴关系

艾美疫苗深知，在公共衛生安全領域，只有通過攜手合作，才能更好地實現共同目標。集團始終秉持開放合作的理念，與中國肝炎防治基金會（簡稱基金會）正式開展戰略合作，共同推動我國消除乙肝危害的目標。集團提供高質量的疫苗產品和專業的技術支持，而基金會則發揮其廣泛的社會影響力和資源網絡，推動乙肝防治知識的普及與宣傳。

## ● 治理：夯實艾美根基

本集團不斷優化公司治理，堅持合規經營，加強風險防控和內部控制，強化反腐敗建設，營造良好的經營治理氛圍，為公司的高質量發展奠定堅實的基礎。

### （一）ESG治理

#### ➤ 1.1 董事會聲明

作為一家於2022年上市的公司，本集團深知ESG對於追求企業可持續發展，識別治理、環境及社會相關的不同風險和機遇的重要性。為推進可持續發展戰略，本集團制定全面的ESG戰略和政策，將ESG工作融入公司治理當中，建立自上而下推動ESG管理工作的治理架構，建立“董事會監督-ESG工作小組統籌-各職能部門/分子公司協同配合”的三級ESG管理架構，為公司的可持續發展提供了有力支撐。

本集團董事會將可持續發展理念融入日常運營實踐中，在確保整體策略與可持續發展目標保持一致的同時，不斷提升集團的ESG表現。對於識別、評估和管理與業務相關的重要ESG議題，本集團與各部門、各子公司及研究機構進行溝通，列出重要的ESG議題，並根據這些議題對本集團的潛在影響和嚴重程度進行評估和優先性排序，從而幫助公司制定與ESG議題相關的目標並定期評估。本集團制定了《節能條例》，在全集團範圍內全面推行，並定期監察執行情況，以確保節能減排目標得以實現。同時，本集團視員工為寶貴的資源，致力於為他們提供公平、透明、健康且多元的工作環境。本集團對採購流程和供應商進行嚴格管理，推動供應鏈的綠色轉型和可持續發展。本集團還積極參與各類社區活動，實踐企業的社會責任。

展望未來，本集團將繼續結合ESG理念升級集團戰略和運營，秉承“制造良心疫苗，健康天下蒼生”的理念，繼續履行對社會和環境的承諾，不斷優化公司治理，為構建更美好的未來貢獻力量。

#### ➤ 1.2 董事會多元化

艾美疫苗董事會由9位董事構成，包括5位執行董事、1位非執行董事以及3位獨立非執行董事[更多關於董事會成員相關詳情可查閱公司《2024年度報告》]。董事會成員的知識和技能組合均衡，涵蓋全面管理、戰略規劃、財務、會計、風險管理以及在醫療保健和醫藥方面的行業經驗。董事會成員專業學位包括工商管理、金融學、會計、經濟學和化學等。公司擁有3位來自不同行業的獨立非執行董事，占比超過董事會成員的三分之一。

依據董事會多元化方針，本集團致力於綜合考量諸多要素，包括但不限於性別、年齡、文化與教育背景、行業經驗、技術能力、專業資格與技能、知識以及服務年限，構建多元化的董事會結構。最終決定根據所選候選人將為董事會帶來的功績及貢獻作出考量。

#### ➤ 1.3 投資者關係

自公司上市以來，公司一直致力於維護良好的投資者關係，積極加強與股東及潛在投資者的溝通。公司嚴格遵守信息披露規定，確保信息的準確性、及時性和公平性，不斷提高信息披露的質量和透明度。通過業績發布會、投資者交流平臺、路演等多種方式，我們積極向投資者傳達公司的戰略方向、運營狀況、研發進展和未來規劃。此

外，我們還定期組織投資者參觀生產基地和研發中心，以便他們更直觀地了解公司的運營情況。

在2024年，公司在香港聯合交易所發布21份公告和通函，組織了超過百場國內外路演活動，全年接待38家機構投資人考察調研；成功舉辦第二屆投資者開放日，57家券商和機構投資者出席，不斷增強投資者對公司的了解，進一步提升公司在資本市場的形象和影響力。



艾美疫苗2024年  
投資者開放日

## ➤ 1.4重要性及利益相關方

### 1.4.1 利益相關方參與

本集團相信與利益相關方保持溝通是集團可持續發展的重要環節。本集團的利益相關方包括股東與投資者、員工、政府與監管機構、供貨商與合作夥伴、客戶、社區與公眾及專家學者。本集團通過多種渠道積極與各利益相關方保持溝通，及時了解各相關方對本集團可持續發展表現的意見和期望，並相應調整集團管理措施，解決重點問題。

2024年，本集團參照相關政策要求及集團工作重點，進一步識別議題與自身的關聯性，評估社會和環境方面影響本集團長遠發展的因素，並在運營的過程中采取相應措施防範與緩解。



| 利益相關方    | 意見與期望     | 溝通方式                                     |
|----------|-----------|------------------------------------------|
| 股東與投資者   | ESG治理     | 股東大會<br>公開信息披露<br>路演                     |
|          | 風險管理      |                                          |
|          | 企業運營與發展   |                                          |
| 員工       | 人才培養與發展   | 制度發布<br>管理會議<br>內部線上溝通平臺<br>員工培訓<br>工會活動 |
|          | 員工福利與權益   |                                          |
|          | 職業健康與安全   |                                          |
|          | 多元化與平等    |                                          |
| 政府與監管機構  | 產品質量及安全   | 機構考察<br>政策執行<br>公開信息披露<br>公文往來           |
|          | 排放管理      |                                          |
|          | 技術與創新     |                                          |
| 供應商與合作夥伴 | 合規管理      | 交流互訪<br>行業論壇                             |
|          | 供應鏈管理     |                                          |
|          | 行業發展      |                                          |
|          | 合作共贏      |                                          |
| 客戶       | 產品質量與安全   | 客戶調研<br>專題分享會<br>客戶走訪                    |
|          | 產品優勢與宣傳教育 |                                          |
|          | 知識科普      |                                          |
| 社區與公眾    | 社區與公益     | 志願者服務<br>社區活動<br>交流采訪                    |
|          | 環保        |                                          |
| 專家學者     | 行業發展      | 論壇活動<br>培訓交流                             |
|          | 技術創新      |                                          |

### 1.4.2 重要性評估

艾美疫苗積極開展ESG相關重大議題評估工作，根據《環境、社會及管治報告指引》所列的環境、社會及管治層面，回應收集到的利益相關方的反饋意見，致力於提升公司ESG管理水平。本集團建立如下ESG重大議題矩陣，展示對利益相關方及本集團具有高重要性的範疇。



## （二）合規管理

### ➤ 2.1 風險管理及內部控制

本集團設置合規風控委員會，下設法務合規部，構建權責分明的合規風控治理架構，制定完善的合規管理制度，建立起全流程的合規管理體系。

對於日常合規事件的處理，本集團將秉持主動調查與開放監督的原則，由法務合規部設立公司統一的合規和風控舉報信箱，為所有員工平等地開放監督舉報渠道。集團及各子公司負責人可上報經營過程中遇到的合規或風險情況，由法務合規部進行審核，簽發書面意見後，向合規風控委員會提交正式提案。合規風控委員會會議對法務合規部提供的報告進行評議，並將相關書面決議材料呈報董事會討論。

#### 合規風控委員會

作為集團合規管理的頂層決策機構，根據本集團的經營合規情況和風險控制狀況，提出完善規範治理和風險控制的建議。

#### 艾美疫苗合規組織架構

#### 法務合規部

- 負責組織及執行合規管理相關工作；
- 每年定期對公司員工、業務合作夥伴進行合規評估，對於不符合公司合規要求的員工或商業合作夥伴，將採取相應處理措施。

本集團就業務經營各個範疇（如質量控制要求、生產技術標準及職業健康及安全）采用多項措施及程序。我們向員工提供有關該等措施及程序的定期培訓。作為員工培訓課程的一部分，通過我們的現場內部監控團隊，在產品開發過程的每個階段定期監督該等措施及程序的實施情況。

本集團高度重視合規文化建設，要求全體員工以及各商業合作夥伴遵紀守法、誠實守信，對於任何違法犯罪行為、違反職業道德的行為，尤其是行賄受賄、不正當競爭行為零容忍。為確保該合規文化融入日常工作流程及於本集團內樹立個人操守期望，公司定期開展內部合規檢查及檢驗，在內部採納嚴格的問責及開展合規培訓。

## ➤ 2.2 信息安全

本集團建立“信息安全領導小組 - 信息安全工作小組 - 信息安全執行小組”三級信息安全組織架構，制定《信息安全政策》《安全運維指南》《信息保密與培訓制度》《網絡防護策略》等一系列制度文件，構建完善的信息安全管理體系，及時調查和處理信息安全事件，最大限度降低由於信息安全事件而遭受損失。2024年度，本集團未發生信息安全及信息泄露事件。

### 各層級工作職責

#### 信息安全領導小組

負責批准、發布管理制度，聽取信息安全事故分析報告，並做出決策。



#### 信息安全工作小組

負責組織編寫管理制度，並且引導相關部門及人員落實；發生重大安全事故時應及時向信息安全領導小組進行匯報；負責督促信息安全事故整改措施的落實。



#### 信息安全執行小組

負責按照信息安全事故處理流程進行事故處理。



## （三）商業道德與反腐敗

### ➤ 3.1 客戶資料保護及隱私政策

本集團始終將客戶、員工及其他利益相關方的信息安全視為最基本的責任，嚴格遵守《中華人民共和國個人信息保護法》《中華人民共和國數據安全法》以及《中華人民共和國網絡安全法》等相關法律法規，確保所有業務活動均在法律的框架內進行。

為了有效保護信息資源及利益相關方的數據隱私，本集團采取一系列嚴格措施，包括在員工手冊中對集團信息安全系統的使用及維護做出詳細的解釋及規定、明確信息安全處理及隱私保護流程、增強員工意識等，以確保個人信息的完整性、可用性和保密性，並要求每一位員工都必須嚴格遵守公司制度，為集團信息及客戶隱私的安全提供堅實

保障。此外，本集團還建立了完善的內控制度，通過嚴格的權限管理和審批流程，確保非業務相關人員無法接觸客戶個人隱私。

為了保障信息及隱私保護舉措的長期有效性，本集團定期對現有措施進行監察和維護，確保各項措施在實際操作中能夠得到有效執行，並及時調整和完善相關措施，以應對不斷變化的網絡環境和安全威脅。

### ➤ 3.2 反腐敗

本集團始終堅守法律與道德的底線，嚴格遵守《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規，堅決落實反腐敗、反賄賂、反欺詐、反勒索、反洗錢等要求，制定《反舞弊管理規定》《反腐敗反賄賂管理辦法》等反腐敗規章制度，強化反腐敗思想建設，致力於構建誠信、廉潔、合規的經營環境，確保所有業務活動均依法合規進行。2024年，未涉及任何貪污訴訟案件。

#### 反腐敗制度建設

堅守反貪腐、反腐敗承諾，堅決抵制商業賄賂與腐敗行為，制定並實施《艾美疫苗股份有限公司反腐敗反賄賂管理辦法》《艾美疫苗股份有限公司反舞弊管理規定》等制度文件。



#### 反腐敗文化培育

在強化公司董事、高管及員工反腐敗、反賄賂法律意識和道德觀念方面，定期為董事會成員及全體員工提供反腐敗及反商業賄賂法律法規的培訓，確保每位員工都能深入了解並遵守相關規定。

公司全部董事已參加反貪污培訓，並且每年新入職員工都會參加反貪污培訓。為確保新員工從加入本集團起，樹立誠信經營、廉潔經營的觀念，本集團的培訓主題包括艾美集團廉政審計建設、艾美廉政建設及法律合規工具等。

在加強推廣商反貪腐反賄賂管理方面，本集團會委托第三方對新入選推廣商進行合規背景調查，審核通過後才會正式取得推廣商資格，並且每年集團都對推廣商合規情況進行督促檢查，曆次年度推廣商大會集團均會提出最新合規審查要求，強化推廣商反貪腐反賄賂管理。加強供應商反貪腐反賄賂管理方面。在所有重大項目、設備、服務招投標過程中，通過招標文件公示反腐敗反賄賂要求，並要求所有投標單位蓋章確認《廉政承諾函》。

公司建立健全舉報機制，對於任何形式的腐敗、賄賂等違規行為，均持零容忍態度，一旦發現違法違規情況，將依法依規嚴肅處理，情節嚴重者將終止僱傭關係，並追究其法律責任，將高標準的商業道德和行為準則融入企業的日常運營中，以確保全體員工始終貫徹守法、合規及誠信的基本原則。

#### 艾美疫苗舉報機制

- 設立專門的投訴舉報郵箱，以鼓勵公司的利益相關方積極舉報違法違規行為。
- 設立內審部門，接收舞弊舉報、調查、報告和提出意見，並接受來自審計委員會和董事會的監督。

## ● 社會：共享美好生活

本集團始終致力於服務社會發展，堅持平等、多元化用工、保障員工基本權益和健康安全。建設可持續的供應鏈，生產高質量的產品，開展防治肝炎等公益活動，為建設更加美好的社會貢獻艾美疫苗力量。

### （一）僱傭

#### ➤ 1.1 多元化用工

##### ● 平等僱傭

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》及《女職工勞動保護特別規定》等法律法規，保障員工合法權益；對不同性別、年齡、種族、宗教信仰、國籍的員工一視同仁，遵守國家工時和休息規定，確保員工的工作時間和休息時間符合法定標準，及時足額支付員工工資，並依法為員工繳納社會保險費。在招聘環節，執行公正的招聘政策，依據職位需求和個人能力做出僱傭決策，避免詢問與工作無關的個人信息，如年齡、性別、婚姻狀況等，堅決杜絕任何形式的歧視。

本集團嚴格遵守國家《中華人民共和國未成年人保護法》《禁止使用童工規定》等相關法律要求，對僱傭童工行為持零容忍態度，一旦發現童工，將立即停止其工作，並依法依規進行處理，對新員工開展入職合規培訓，並定期對在職員工進行年齡核查，確保無童工在崗。同時，也要求供應商同樣遵循零容忍僱傭童工的原則，並將此納入供應商審核環節。2024年度，本集團不存在僱傭童工或強迫勞工的情況。

本集團亦注重員工隊伍的性別比例協調，建立有效的投訴機制來處理任何歧視舉報，確保員工的聲音被聽見，進一步打造無歧視的工作環境。此外，本集團提供平等的晉升機會，晉升決策基於員工的能力和業績，而非個人身份或其他因素，全面維護員工權益，促進員工與企業共同成長。

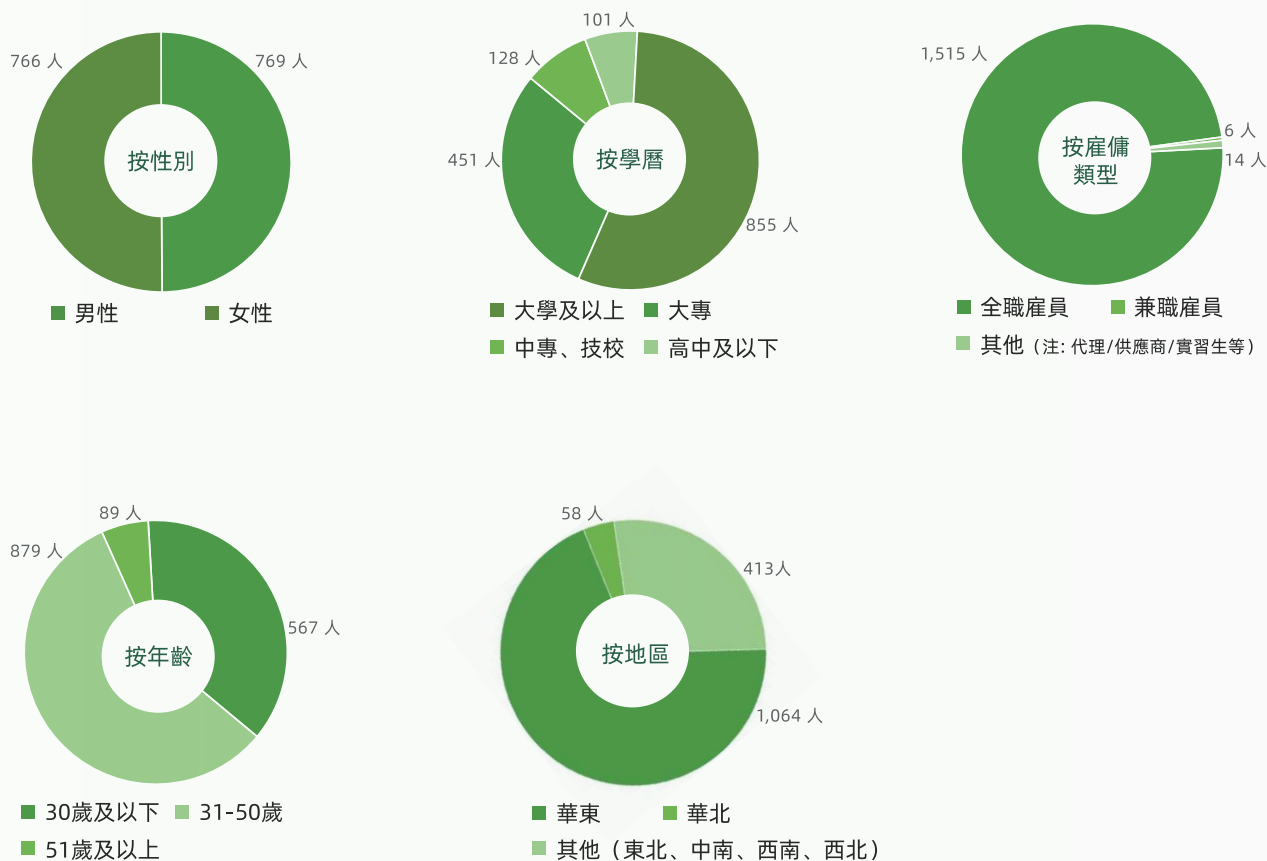


研究院開展三八  
婦女節活動

## ● 員工雇傭情況

截至2024年12月31日，本集团在职员工的数量合计为1,535人，员工流失总人数237人，流失率为15.44%，管理团队中女性管理人员占比为37.5%，并分别按照性别、年龄段、学历、雇佣类型进行分析，展现集团员工构建及流失情况。

### ● 2024年度集团的员工构成情况

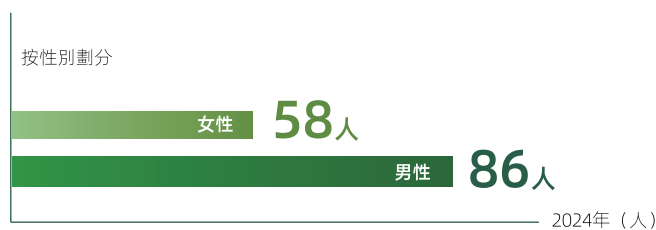


高級管理層人數（人）：37



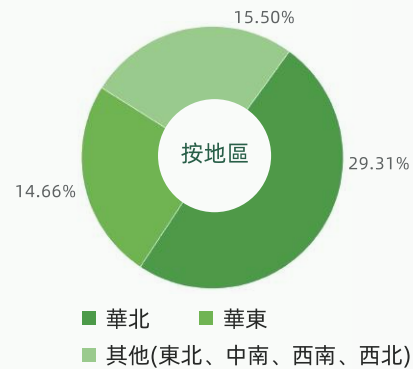
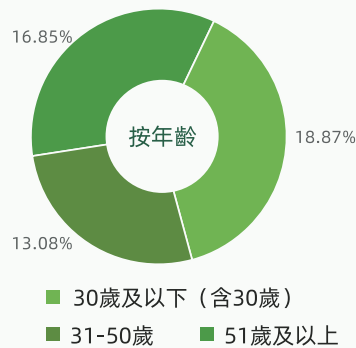
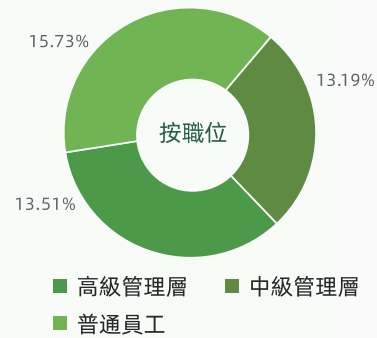
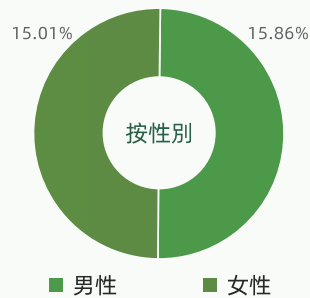
注：高级管理层是指总监及以上职位的人员。

中級管理層人數（人）：144





## ● 2024年度各類別流失率情況



注：地區劃分參考維基百科（華北：北京、天津、河北、山西、內蒙古；東北：遼寧、吉林、黑龍江；華東：上海、江蘇、浙江、安徽、福建、江西、山東；中南：河南、湖北、湖南、廣東、廣西、海南；西南：重慶、四川、貴州、雲南；西北：陝西、甘肅、青海、寧夏、新疆。）



## ● 薪酬福利體系

為實現薪酬管理的科學性和公正性，本集團建立明確的薪酬體系，確保員工得到公平的薪資待遇，成立了薪酬委員會，專門負責監督和審核薪酬體系；基於員工的工作能力、經驗和業績，而不受個人特征或身份的影響，建立了以績效為導向的《薪酬管理政策》，明確薪酬框架與調薪原則，確保薪酬發放既符合內部公平性，又具備外部競爭性。此外，公司還對員工實施股權激勵計劃。

在薪酬構成上，本集團採取多元化策略，綜合考慮市場狀況、崗位職責、員工能力以及績效表現等因素，薪酬體系包括基本工資、住房津貼、績效獎金、補充醫療、五險一金，以及補充醫療保險等，全面覆蓋員工的基本和附加福利需求。

在薪酬設計原則上，本集團針對不同序列和層級的員工設置相應的薪酬標準。我們遵循3P1M的付薪理念，即為崗位價值（position）、個人能力（person）、績效表現（performance）及市場行情（market）付酬，構建科學、公平、合理、內外兼顧的薪酬管理體系。

在勞動合同解除或終止時，本集團嚴格遵循法律規定程序和條件，確保支付員工應得的經濟補償，並妥善辦理相關手續，以保障整個過程的合法合規性。

本集團民俗禮金、生日祝福金、體檢覆蓋全體員工。同時，集團為所有職能員工提供住房津貼，減輕他們的居住壓力，並基於員工的業績指標，發放相應的貢獻津貼，以實際行動體現對員工辛勤工作的認可，並設置通訊補貼、健康體檢、補充醫療保險等多種企業福利，力求為員工打造一個溫暖、包容的工作環境。通過生日祝福金和民俗禮金（結婚、生子、直系親屬離世）等形式，以及定期組織豐富多彩的文化與社會活動，如黨建活動、團建活動等，增強員工幸福感與團隊的向心力，為公司的持續發展和員工的個人成長提供堅實的基礎。

## ● 民主管理和溝通

本集團高度重視民主管理和溝通工作，通過開展滿意度調查、實行民主評議制度、召開職工代表大會等方式，讓員工參與到企業重大決策工作中，保障全體員工的知情權。

本集團實行民主評議制度，組織職工代表與公司領導溝通對話的常態化交流。工會按規定開展民主評議會，重要的經營方針政策、人事調動、薪酬改革方案等都經民主管理會議審議通過方能實施。關係職工切身利益的問題都會事前征求群眾的意見。

本集團職工代表大會參與公司各項規章制度的修訂工作，其中包含薪酬待遇、工作時間及假期、勞動安全、女職工特殊保護、社會保險和福利等。職工代表大會充分發揮員工代表的作用，從員工的實際權益出發，確保規章制度在規範員工行為的同時，不會侵犯員工的合法權益。

### 案例：艾美誠信——強化民主管理，不斷提升員工滿意度

艾美誠信嚴格遵循《中華人民共和國工會法》及上級工會要求，在2004年7月建立企業工會委員會，2016年7月建立職工代表大會，現代企業制度體系完善，職代會運作規範，集體合同簽訂率及工資協商制度落實率均達到100%。

同時，艾美誠信建立常態化民主溝通制度，積極開展廠務公開與民主評議活動，通過職代會、公告欄等渠道定期公開公司文件及重大決定等信息，並定期開展民主測評工作，員工滿意度為100%。

## ● 員工申訴與溝通

公司高度重視平等、和諧的工作文化，不斷優化溝通渠道，確保每位員工的聲音得到傾聽，問題能夠及時解決。公司鼓勵員工在遇到任何形式的不公平對待或歧視時，主動提出申訴或舉報，內容包括但不限於：工作任務分配不公、資源或支持不足、員工間矛盾與衝突、晉升機會不平等、薪資分配不合理以及管理制度和流程問題等。為保障員工權益，艾美疫苗提供多個申訴渠道，員工可通過內部舉報平臺以書面或電話的方式提交申訴；並承諾嚴格保密舉報內容和舉報人身份，未經授權不會泄露任何信息，確保員工隱私得到保護，對於任何可能的打壓、報復、歧視或不公平待遇行為都將進行嚴肅的調查和處理。

## ➤ 1.2 健康與安全

本集團始終將員工的安全與健康置於首位，高度重視安全生產工作，嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國消防法》《危險化學品安全管理條例》《中華人民共和國職業病防治法》等相關法律法規，各下屬工廠負責全面監督和管理生產安全相關工作成立了安全管理委員會，聚焦安全應急演練、生物安全、消防安全、施工安全 and 安全文化建設五個方面，針對不同的安全類型制定相應的管理制度，其中包括《環境安全事故應急處理管理規程》《安全隱患排查治理管理規程》《生產事故管理及事故應急救援預案》《安全生產目標管理規程》《設備設施安全管理規程》等制度，為安全生產提供詳盡的操作指南，從組織、制度和措施實行層面，並加強安全意識宣貫，全面保障員工安全 and 健康，確保所有工作場所的安全合規。

報告期內，2022年度至2024年度，本集團均無員工因公故。報告期內，因輕度工傷事件，本集團因工傷損失工作日數為35天。為避免後續工傷事件的發生，本集團已採取在工傷場所放置警示標識以及加強工傷預防宣貫和培訓等措施。

### 案例：艾美誠信——構建完善的安全管理體系

艾美誠信建立涵蓋各部門的安全生產管理委員會，安全生產過程中重大決策部署工作；負責下設安全管理辦公室，負責綜合性安全監管工作，確保各層級安全職責能夠有效落實，定期召開會議，確保安全管理組織到位、人員配備到位、制度到位、安全資金到位；健全橫向到邊，縱向到底的全員安全生產責任制。2024年，已取得應急管理部門頒發的三級安全標準化認證證書。

## ● 生物安全

本集團制定《生物安全管理手冊》《實驗室安全管理規程》《生物安全管理規程》《實驗室應急處置預案》《質量控制實驗室安全應急預案》《生物安全應急預案》等內部制度，清晰界定風險評估的基本原則與風險管理的具體步驟。公司成立生物安全委員會，建立完善的生物安全管理體系，穩步推動生物安全管理工作的深入開展。

本集團的實驗室活動在相應等級的實驗室進行，對實驗室所涉及的病原微生物的危害性進行評估和備案，根據實驗室備案核准的內容進行相關病原微生物實驗。依據《生物安全管理手冊》，本集團定期對實驗室進行日常檢查，同時配備完善的生物安全防護用品，如便攜式洗眼器、防護面罩、潔淨服等，並在實驗室配備了應急處置箱，確保能夠對意外傷害情況進行及時有效的處理。

本集團各子公司依據生物安全管理制度，生物安全委員會、各實驗室負責人、各實驗室生物安全監督委員會定期對實驗室及車間的生物安全進行檢查，保證生物安全管理體系的有效運行。

### 案例：艾美堅持——開展生物安全管理體系

艾美堅持依據《疫苗生產車間生物安全通用要求》建立生物安全管理體系，制定《實驗室生物安全管理手冊》和生物安全管理方針及目標，保障工作人員及環境的生物安全，還能夠滿足生產及檢驗活動的需要，確保不發生生物安全事故。

## ● 消防安全

本集團將企業的消防安全置於重要位置，制定《消防安全管理規程》《公司動火防火管理規程》等消防相關規章制度，並要求集團員工嚴格遵守消防安全指引，熟悉消防設備及逃生路線，以確保在緊急情況下能夠迅速、有序地撤離，最大限度保障集團的消防安全。在消防系統方面，設置了完善的消防設施，並定期進行排查和優化，確保消防信道暢通無阻，消防系統始終處於有效運作狀態，從而為員工提供堅實的安全保障。

## ● 承包商施工安全

為加強承包商施工管理，本集團制定《承包商管理制度》《特殊作業管理制度》《廠內動火作業審批制度》《廠內受限空間作業審批制度》《廠內高處作業審批制度》等內部管理制度，詳細規定了特種作業施工的審批流程，以及對現場的相關安全規定，嚴格按照國家規定執行，要求承包商建立和健全安全保證體系、安全檢查和整改制度，定期組織現場安全、文明施工檢查，確保安全施工等宣傳及標識按照規定張貼，並要求特殊工種必須持證上崗等，以保障施工安全。本集團與承包商等相關方簽訂相關方協議，規定雙方的管理責任，明確現場的安全管理要求，以保障項目各相關方參與項目員工的健康與安全。

本集團制定了《安全作業管理制度》《承包商安全管理制度》《供應商管理制度》等管理制度，加強對公司外來人員以及施工人員的管理，定期對施工單位進行安全檢查，確保現場文明施工、安全施工。同時也在簽署施工合同的同時簽訂安全生產協議，明確雙方的相關責任，確保相關施工方的健康與安全。

## ● 安全文化建設

艾美疫苗圍繞“安全生產 人人有責”的理念，聚焦應急演練、生物安全、供應商安全、消防安全等多個方面開展各類針對性的培訓，組織員工參與安全生產網絡學院知識培訓，如安全學院培訓、119消防日宣傳、安全生產網絡學院知識培訓、職業健康、有限空間作業等系列安全培訓，加強安全生產知識學習，防止產生不安全行為，減少人為失誤，保護員工的安全和健康。

同時，本集團組織EHS培訓，培訓涵蓋消防、環保、安全、職業健康管理等多方面內容，並組織管理層參與能力提升培訓，全方面提升人員EHS方面的意識；並鼓勵員工查找身邊的安全隱患，提出安全生產合理化建議，各部門匯總後報安全生產管理辦公室安排整理、整改。通過新員工生物安全培訓、年度生物安全培訓、設備安全使用培訓、外部專家專題培訓等形式，持續開展生物安全培訓，強化員工的生物安全意識，規範公司的生物安全管理。

除了日常的安全培訓等活動，本集團還積極落實應急管理相關要求，具備一整套完整的應急預案體系，包括安全事故綜合應急預案、消防滅火、應急疏散、化學品事故等專項應急預案以及現場處置方案，並持續開展應急培訓及應急演練，確保員工在緊急情況下能快速、準確地做出反應。

### 案例：艾美堅持——開展多類型安全生產知識培訓

艾美堅持圍繞“安全生產 人人有責”，通過組織全體員工參與安全生產網絡學院知識培訓與浙裏辦消防培訓學習，對新進員工開展公司級、部門級、班組級的三級安全培訓，每月組織EHS培訓等方式，加強公司員工安全生產知識的學習，切實達到通過安全文化活動助力安全保障的目的。

2024年度艾美堅持組織管理人員參加病原微生物實驗室生物安全管理人才能力培訓項目、安全生產知識和管理能力等培訓，共12人通過考核取得對應證件，進一步提高了公司安全管理水平。

## ➤ 1.3 發展及培訓

本集團將員工的發展及培訓置於重要位置，並鼓勵員工將自身的技能、知識和經驗充分運用到工作中，實現企業和個人的共同成長。本集團以企業戰略與人才發展需求為導向，聚焦職業規劃制定、晉升體系優化、培訓資源拓展三個核心領域，針對不同層級員工，制定個性化職業規劃，明確職業目標、發展方向和培養計劃，旨在為員工提供清晰的發展路徑和全方位培訓指導，鼓勵員工在公司內部穩步發展職業生涯。

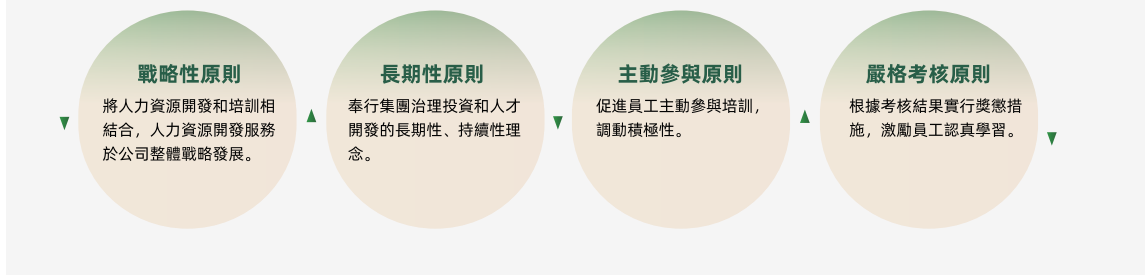
## ● 職業晉升

公司構建了管理及專業雙通道模式，拓寬員工的職業發展通道。員工可以根據自身職業發展需求和個人優勢，選擇管理通道或專業技術通道兩種職業發展方向，實現個人和組織的共同發展。按照考核等級決定員工的年終獎金和晉升機會，確保公司能夠及時為有能力的員工提供晉升機會，促進員工與企業的共同進步。

## ● 員工培訓

為了提高全體員工素質，本集團制定《年度員工培訓規劃計劃》，建立明確的培訓管理制度，使員工的管理素質、技能水平與公司的經營發展相適應，進一步對集團的培訓體系進行優化，加大對內部人才的培養力度，並在員工入職六個月內為其提供入職培訓，以便幫助員工更好地了解集團，更順利地進入崗位角色。艾美探索者研究院為員工設立定向培養博士研究生項目。

### 艾美培訓遵循的原則



艾美疫苗公司為不同層級的員工提供了豐富多樣的培訓和學習機會。2024年，艾美疫苗集團及子公司共計舉辦了679場培訓，其中新人培訓、集體活動類10場，安全類培訓54場，學術討論及研討會25場，SOP各類流程操作培訓590場，全方位助力員工成長，推動企業持續發展。

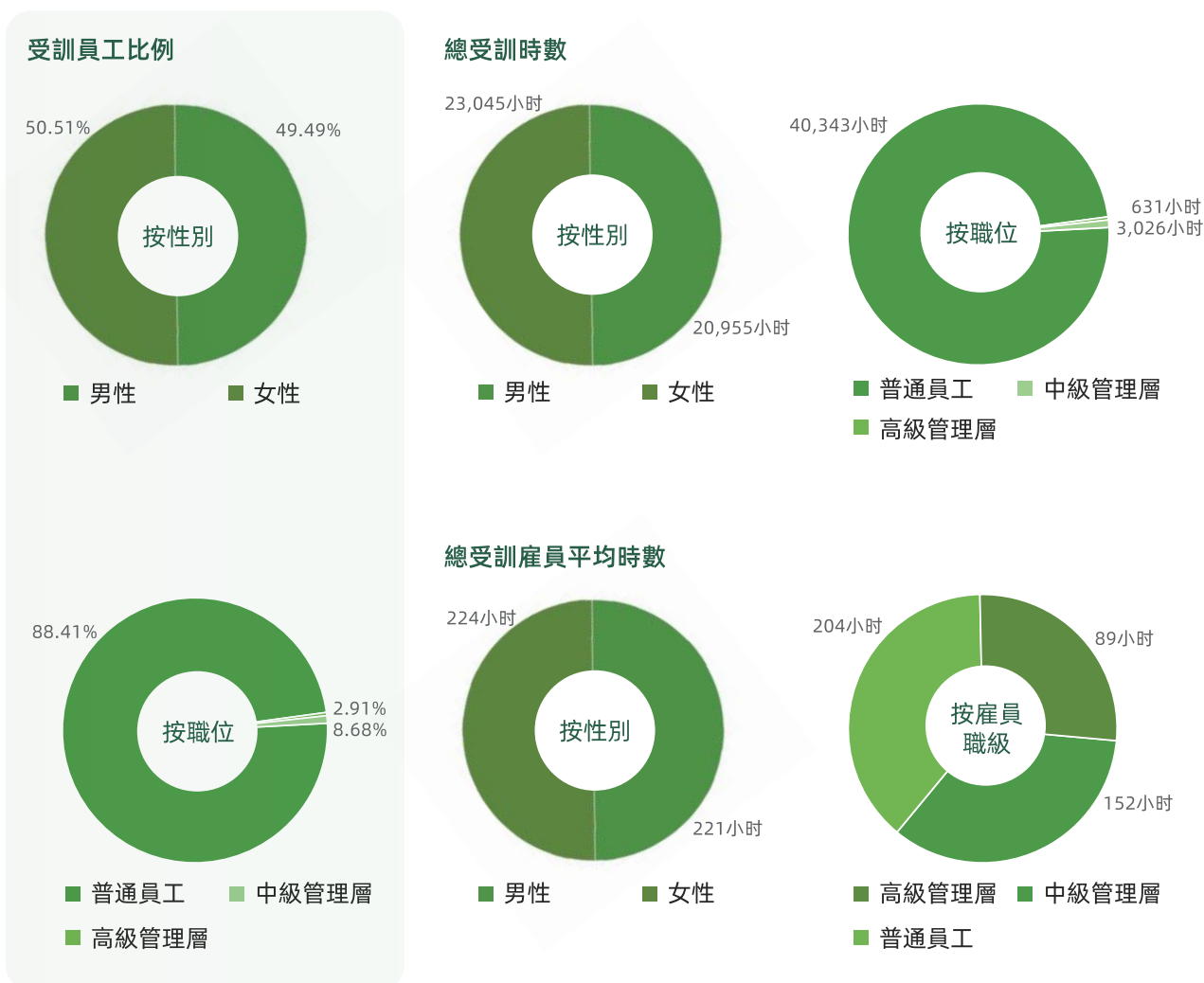
### 艾美疫苗的員工培養計劃

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 新人入職培訓      | 實施“啟航計劃”，針對一般職能員工和銷售業務員工分別設計課程，以季度培訓、集中授課和考試的形式進行。                         |
| 中層和高層管理人員培訓 | 實施“續航計劃”，通過年度培訓，結合集中授課、實地參觀和模擬演練，將專業型人才逐步培養成管理型人才，再將管理型人才打造成綜合型人才。         |
| 高管和負責人培訓    | 實施“領航計劃”，培訓形式包括集中授課、論壇分享討論和沉浸式模擬演練，深入理解企業理念。                               |
| 校招生培養項目     | 實施“管培生計劃”，對校招生進行3—12個月的培養，鍛煉管培生的事業心、領導力、分析能力等，採用統一上課、導師制和輪崗制的培訓方式，選拔優秀管培生。 |

## ● 受訓員工情況

截至2024年12月31日，本集團受訓員工總數為1,490人。按性別分析，女性雇員占總受訓員工的50.51%。按職位劃分，普通員工為接受培訓的主要群體，占比為88.41%。

### ● 2024年度本集團按各主要指標劃分的受訓員工比例



## (二) 可持續供應鏈

### ➤ 2.1 採購管理

本集團在採購與供應鏈管理中堅持合規、透明和高效的原則，嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》等相關法律法規，成立招投標管理委員會和招標集采部，負責管理招投標流程，保障採購過程公平、公正、公開；制定了《採購管理規程》《招標管理規程》《供應商管理SOP（標準操作程序）》和《採購管理SOP》《招投標管理暫行辦法》等一系列制度，明確採購流程各環節，如物料複核、審批程序和合同管理等，確保採購活動規範有效。





### 招投標環節

本集團設立了招投標管理委員會和招標集采部，負責詳細規定和管理招投標流程，確保所有招標活動均按照既定規則進行，從而保證了採購過程的公平、公正和公開。



### 採購合同的審批

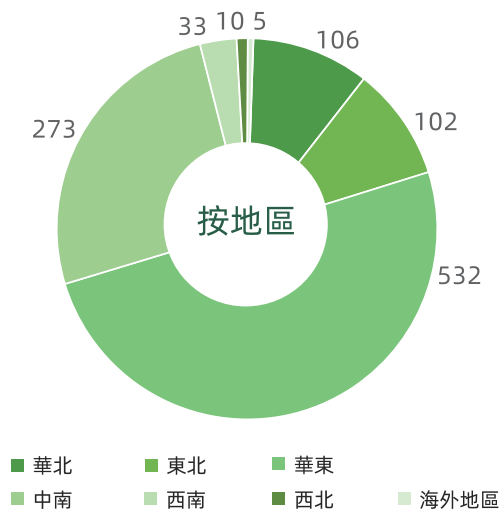
本集團採取了嚴格的措施。所有採購合同及相關信息需經過多個部門和人員的審批，以確保合同內容的合規性和有效性。這種多層次的審批機制有助於降低合同風險，保障集團的利益。

## ➤ 2.2 供應商管理

本集團建立全面的供貨商管理體系，制定《供貨商管理規程》，對供應鏈各環節實施了標準化管理；根據採購物料的來源、潛在毒性、污染風險、使用的清潔區等級以及對產品質量的影響等因素，對供貨商進行類型分類，實施不同的篩選和審計流程，旨在提升供貨商管理的針對性和有效性。

在供應商評估方面，本集團制定《物料供貨商評估批准規程》，明確評估供貨商的多個維度，包括但不限於其營業執照、經營許可、質量標準、物料檢驗結果以及售後服務等。只有經過嚴格評估並符合集團標準的供貨商，才會被列入合格名單。在質量保證部，本集團設立了專門的審計小組，負責對物料供貨商進行質量評估，評估結果將作為建立供貨商檔案和合格供貨商名單的依據，為其他部門在選擇合作對象時提供參考。

### ● 2024年度本集團供貨商的地區分布情況



注：地區劃分參考維基百科（華北：北京、天津、河北、山西、內蒙古；東北：遼寧、吉林、黑龍江；華東：上海、江蘇、浙江、安徽、福建、江西、山東；中南：河南、湖北、湖南、廣東、廣西、海南；西南：重慶、四川、貴州、雲南；西北：陝西、甘肅、青海、寧夏、新疆。）

### 案例：艾美榮譽——與優質供應商合作措施

為了加強與供應商的合作關係，艾美榮譽與供應商簽訂了年度質量協議，並定期進行供應商審計，以確保供應商的質量符合企業的要求。建立了雙向的信息反饋機制，通過合作項目和交流訪問等方式，促進雙方互相了解。

在供應鏈管理方面，艾美榮譽采用集中採購的方式，提高採購規模，從而有效降低採購成本；與供應商合作，共同優化供應鏈管理流程，加強物流和信息流的協同，提高物料採購、生產、配送等環節的效率。

### 案例：艾美行動——對供應商進行分類與篩選

根據質量風險的大小，艾美行動將供應商分為高、中、低三類，進行供應商三級分類管理。

- ★ 高風險類供應商指對產品內在質量及用藥安全有重大和直接影響，主要進行資質審計、樣品審計及現場審計。
- ★ 中等風險類供應商指對產品內在質量及用藥安全有一定影響但程度非常有限，主要進行資質審計，其中風險較高者根據年度質量回顧結果確定是否進行現場審計。
- ★ 低風險類供應商指對產品內在質量基本沒有影響，只進行資質審計。

## ➤ 2.3 供應鏈質量風險防控

本集團定期對供應商進行現場審計和資料審計，確保他們始終符合集團的標準和要求；每年與主要原輔料供應商簽訂質量協議，並對主要原輔料進行質量回顧，以確保產品質量的持續穩定；定期對合作供貨商進行資質與信用查詢，以確保合作的穩定性和可靠性。同時，也加強對推廣商的風險防控管理，確保推廣商對客戶進行高品質服務，2024年，公司對推廣商全年開展8次現場走訪審計工作。

本集團質量保證部門及其他相關部門會通過定期審計、定期拜訪、電話訪談及年度評估等方式對合作的供貨商實施定期監察。對於經審計評估後不符合本集團標準的供貨商，本集團會在評定後采取及時更換供貨商的方式保障供應物料的質量。2024年，本集團向全部合作的供貨商執行相關供貨商聘用管理制度慣例。

本集團建立《質量風險管控規程》，對供應鏈各環節的環境及社會風險進行識別。根據該規程，在對供貨商的監察過程中，本集團將供貨商是否存在環境及社會風險視為重要的核查標準之一。對於存在重大環境及社會風險的供貨商，本集團會針對其存在的風險要求供貨商進行相應整改，對於整改不合格的供貨商，本集團會取消其合格供貨商的資格。

2024年，艾美誠信按照《物料供應商評估批准SOP》進行供應商的審計批准工作，對供應商管理相關人員進行了《物料供應商評估批准SOP》的培訓，並依據相關法規政策變更進行及時修訂和培訓。

## ➤ 2.4綠色供應鏈建設

本集團深知供應鏈在環境、社會及治理方面的重要性，因此將供應物料的環保性設為篩選供貨商的重要標準之一。在預採購階段，對物料或設備的環保性進行全面評估，包括但不限於物料本身、外包裝以及運輸方式等方面。選擇供應商時，嚴格審核其經營生產資質，確保其無違規、無違紀記錄。

本集團優先選擇能夠提供優質且環保物料的規範供貨商進行合作，促進供應鏈的綠色轉型。

## （三）產品

### ➤ 3.1產品質量管理

本集團始終以“制造良心疫苗、健康天下蒼生”為使命，堅持“質量為本、顧客滿意、持續提升”的質量方針，長期致力於提升產品質量和改進質量管理體系，確保向社會提供高質量、安全、有效的疫苗產品。公司所有工廠均有GMP（藥品生產質量管理規範）認證。

#### 3.1.1生產質量管理體系

本集團根據我國GMP、WHO/歐盟GMP及ICH等法規，建立了覆蓋產品全生命週期的質量管理體系。在產品研發初期，確保產品質量滿足使用者和監管機構要求；在技術轉移過程中，通過工藝驗證，保證產品符合研發設計和國家標準；在生產階段，嚴格控制物料、中間品、成品質量及生產過程，遵循GMP、《中國藥典》和企業注冊標準，持續穩定生產符合要求的疫苗產品。

公司建立疫苗全鏈條電子追溯體系，實現公司生產質量信息化系統與省藥監信息化監管系統對接，實現生產過程規範化、電子化，確保數據可靠性、可追溯性，降低質量風險，提高效率。2024年，公司下屬4家生產企業共接受省藥監局GMP符合性檢查共6次、國家局疫苗巡查檢查共4次，均順利通過。

2024年，艾美旗下艾美榮譽、艾美誠信、艾美堅持、艾美行動四家生產企業共報送批簽發產品173批，所有批次產品批簽發均合格，實現艾美集團所有在產產品上市以來中檢院批簽發全部合格。艾美誠信公司乙肝疫苗從2004年上市以來累計生產、批簽發上市超5億劑，批簽發合格率100%；艾美榮譽公司凍幹人用狂犬病疫苗（Vero細胞）批簽發量和市場占有率常年位居全國第二，產品自上市以來，一直保持高品質，連續17年中檢院批簽發通過率100%。

#### 3.1.2質量文化建設

本集團全力推進質量文化建設，通過法規宣貫、知識競賽等活動，強化全員質量意識，貫徹質量第一理念；積極開展質量對標和經驗交流，推動產品質量提升；將質量風險防控作為首要任務，以問題為導向，開展專項檢查，排查風險隱患，確保質量管理水平穩步提升，使產品生產經營活動符合各項法規要求。

#### 3.1.3產品和服務的健康與安全

公司依據《中華人民共和國藥品管理法》《藥品生產質量管理規範》《中華人民共和國疫苗管理法》《藥品生產

監督管理辦法》建立了藥品質量管理體系，涵蓋了影響藥品質量的所有因素，包括確保藥品質量符合預定用途的有組織、有計劃的全部活動。產品的生產全過程均按照《藥品生產質量管理規範》（2010年修訂）要求進行管理，最大限度地降低藥品生產過程中污染、交叉污染以及混淆、差錯等風險，確保持續穩定地生產出符合預定用途和註冊要求的藥品。公司制定了《質量手冊》，包含質量策劃、質量控制、質量保證和質量改進等活動，並制定了質量方針、質量目標。公司通過設立質量方針、年度質量目標、自檢、質量體系評審，監控測量數據分析、變更控制以及各種異常情況的糾正、預防措施等促進質量管理體系有效持續地改進，以確保產品的質量。

公司依據《中華人民共和國藥品管理法》和《藥物警戒質量管理規範》建立了藥物警戒管理體系，通過體系的有效運行和維護，開展藥物警戒活動，監測、識別、評估和控制藥品不良反應和其他與用藥有關的有害反應。最大限度地降低藥品安全風險，保護用藥者健康。

本集團持續關注法律法規動態，定期組織學習培訓，更新質量體系文件管理要求，使管理體系與最新法規保持同步。本年度，集團並未發生與產品服務的健康與安全有關的違規事件。

### 案例：艾美誠信——產品制造符合GMP標準規範

艾美誠信於2019年通過GMP再認證，每年藥品監督管理部門會進行GMP符合性檢查，確認公司生產質量管理體系符合GMP要求。

★遼寧省藥品審評查驗中心於2024年對公司組織進行一次藥品GMP符合性現場檢查和一次藥物警戒檢查，檢查結果均為通過。

★國家藥品監督管理局食品藥品審核查驗中心於2024年對公司進行一次疫苗巡查檢查，檢查結果均為通過。

### 3.1.4 生產過程管控

本集團下屬工廠根據相關法律規定對產品的生產全過程實施嚴格管控，最大限度地降低藥品生產過程中污染、交叉污染以及混淆、差錯等風險，確保持續穩定地生產出符合預定用途和註冊要求的藥品。

#### 產品質量過程管理

##### 設備管理

強化預防性維護，依計劃提前保養設備，減少故障。

##### 人才建設

制定培訓方案，涵蓋理論、技能及法規。  
加強培訓考核，提升人員素質與專業水平。

##### 風險管理

提升風險評估能力，識別風險點。  
制定措施，降低風險。

##### 偏差/變更管理

全面調查偏差，制定CAPA措施。  
對變更進行風險評估，實施前採取有效行動。

##### 產品穩定性

持續進行穩定性考察。

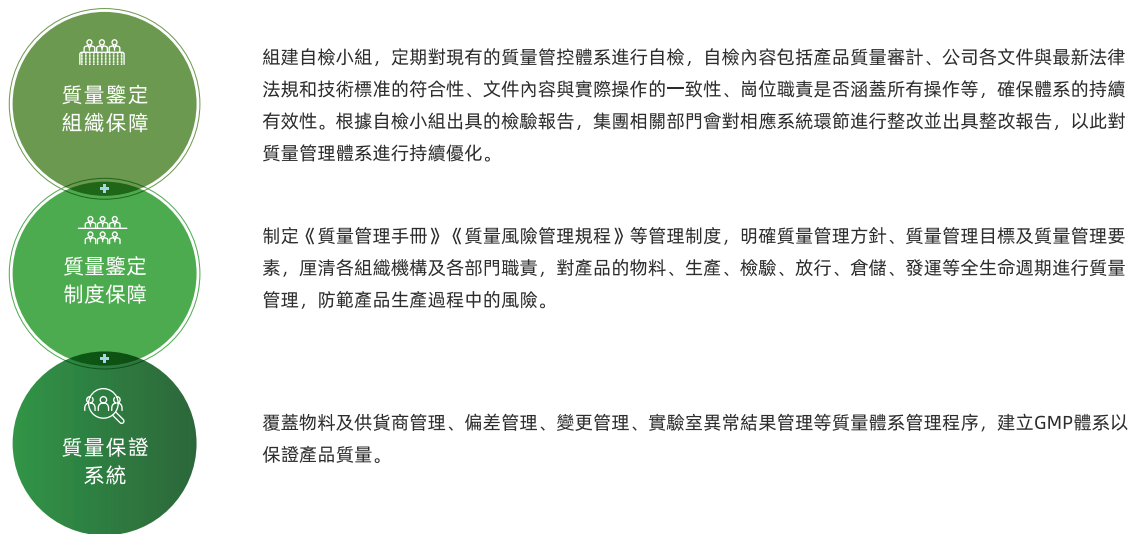
##### 質量控制

通過質量檢驗、批簽發、放行等環節，確保產品持續符合質量標準。

### 3.1.5 質量鑒定及管理

本集團通過設立質量方針、年度質量目標、自檢、質量體系評審，監控測量數據分析、變更控制以及各種異常情況的糾正、預防措施等促進質量管理體系有效持續地改進，以確保產品的質量。聚焦組織保障、制度保障和質量保證系統三個方面，強化產品質量鑒定和管理。

本集團每批產品均需通過集團質量保證部、集團質量控制部、中國食品藥品檢定研究院及質量授權人等多方檢驗及評估，方可啟動產品的上市銷售；制定並實施了產品上市後的風險管理計劃，對藥品的安全性、有效性和質量可控性進行持續監測和研究，持續改進以提高產品質量。



### 3.1.6 偏差管理

偏差管理作為質量保證體系的核心支柱，是衡量企業質量管理成熟度與精細化的關鍵指標。本集團制定《偏差管理規程》，明確了偏差管理的各個關鍵流程、偏差級別及其應對措施；通過實施偏差管理措施，不斷提升藥品質量管控水平，確保所生產的藥品符合最高標準的安全性和有效性要求。

本集團依據偏差的性質和影響程度，將偏差分為次要偏差、主要偏差和重大偏差，為各類偏差設置了不同的調查、處理及預防流程。針對已發生的偏差，開展全面深入的偏差調查、制定詳細的CAPA措施，以降低存在的風險。

報告期內，本集團對所有偏差均嚴格按規程要求進行等級劃分，所有偏差均調查出了根本原因或最可能原因，並進行有效的糾偏和整改，未出現未查明原因的偏差。

### 3.1.7 實驗室管理

實驗室管理對於確保產品質量至關重要，本集團將其視為保障產品質量的關鍵環節，建立完善的實驗室管理制度，涵蓋樣品管理、試劑管理、儀器設備維護以及實驗流程標準化等關鍵領域。

針對實驗中出現的異常結果，本集團始終保持高度負責的態度，任何異常結果都會觸發內部調查程序，以深入了解其產生的原因。根據調查結果制定針對性的糾正措施和預防措施，確保從根本上解決問題，防止類似情況再次發生；並持續跟蹤其實施情況，並對執行效果進行評估，不斷提升實驗室管理水平，確保產品質量始終達到最高標準。

### ➤ 3.2 藥物警戒

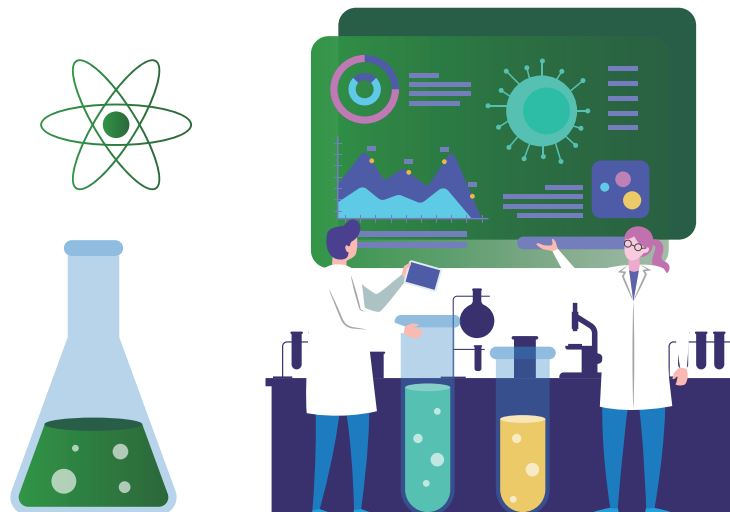
本集團各疫苗生產企業作為獨立的藥品上市許可持有人，依據《中華人民共和國藥品管理法》《中華人民共和國疫苗管理法》《藥品不良反應報告和監測管理辦法》《藥物警戒質量管理規範》等法律法規及最新標準，建立了覆蓋產品全生命週期的藥物警戒體系。各企業設立藥物安全委員會，負責重大風險研判、疫苗安全事件處置等；制定《疫苗安全突發事件應急管理預案》，遇突發事件立即啟動應急工作，成立應急小組，開展現場調查、事件分析評估，降低藥品安全風險。專職藥物警戒部門在負責人領導下，開展藥品不良反應監測、識別、評估和控制等工作，持續完善管理制度，建立安全性事件信息收集、評價、調查、上報、處置等標準操作流程，通過多種途徑收集疑似預防接種異常反應報告的信息，全員參與信息收集，確保安全性事件有效預防和處理。藥物警戒部門對收集信息進行信號檢測、評價和採取風險控制措施，保護受種者健康。

2024年，本集團建立了專職的上市前臨床試驗的藥物警戒團隊，進一步加強藥物警戒的全生命週期管理，確保臨床試驗的合規性和受試者的安全，實現整個集團的藥物警戒工作良好運行，藥物警戒體系持續改進和提升，確保了疫苗產品的使用安全。

### ➤ 3.3 研發與創新

#### 3.3.1 研發創新組織架構

本集團是一家擁有全球範圍內全部五種經過驗證的人用疫苗技術平臺的疫苗企業，在各技術平臺下，集團擁有至少一種商業化或臨床研究的在研疫苗。



| 技術平台   | 適應症       | 在研疫苗                             | 自主研發/<br>聯合開發 | 臨床前                            | CTA | I期 | II期 | III期 | 藥品註冊證書<br>申請&批准 |
|--------|-----------|----------------------------------|---------------|--------------------------------|-----|----|-----|------|-----------------|
| 細菌疫苗   | 肺炎球菌病     | 13價肺炎結合疫苗 (PCV13)                | 自主研發          | 已提交上市註冊申請                      |     |    |     |      |                 |
|        |           | 20價肺炎結合疫苗 (PCV20)                | 自主研發          | 已提交臨床試驗預申請                     |     |    |     |      |                 |
|        |           | 24價肺炎結合疫苗 (PCV24)                | 自主研發          | 2026年計劃提交CTA                   |     |    |     |      |                 |
|        |           | 23價肺炎多糖疫苗 (PPSV23)               | 自主研發          | 2025年計劃提交上市註冊預申請               |     |    |     |      |                 |
|        | 腦膜炎球菌病    | 四價結合流腦疫苗 (MCV4)                  | 自主研發          | II期臨床試驗進行中                     |     |    |     |      |                 |
|        |           | 六價腦膜炎球菌疫苗                        | 自主研發          | 臨床前研究                          |     |    |     |      |                 |
|        | B族鏈球菌病    | 六價B族鏈球菌多糖結合疫苗                    | 自主研發          | 2026年計劃提交CTA                   |     |    |     |      |                 |
|        | 破傷風       | 吸附破傷風疫苗                          | 自主研發          | 已獲得臨床批件                        |     |    |     |      |                 |
|        | Hib感染     | b型流感嗜血桿菌 (Hib) 結合疫苗              | 自主研發          | 已提交臨床試驗預申請                     |     |    |     |      |                 |
| 病毒疫苗   | 手足口病      | EV71-CA16二價手足口病疫苗<br>(人二倍體細胞)    | 自主研發          | 2025年計劃開始I期                    |     |    |     |      |                 |
|        | 流感        | 四價MDCK細胞流感病毒疫苗                   | 自主研發          | 已獲得臨床批件                        |     |    |     |      |                 |
|        | 狂犬病       | 無血清迭代狂犬病疫苗                       | 自主研發          | 已提交上市註冊申請                      |     |    |     |      |                 |
|        |           | 新型工藝高效價人二倍體狂犬病疫苗                 | 自主研發          | 已獲得臨床批件                        |     |    |     |      |                 |
| mRNA疫苗 | 狂犬病       | mRNA 迭代狂犬病疫苗                     | 自主研發          | 臨床試驗申請審批中                      |     |    |     |      |                 |
|        | 帶狀皰疹      | mRNA 帶狀皰疹疫苗                      | 自主研發          | 已獲得臨床批件 (美國)<br>已提交臨床試驗申請 (中國) |     |    |     |      |                 |
|        | 呼吸道合胞病毒感染 | mRNA 呼吸道合胞病毒RSV疫苗                | 自主研發          | 已獲得臨床批件 (中美)                   |     |    |     |      |                 |
|        | 流感        | mRNA 流感疫苗                        | 自主研發          | 臨床前研究                          |     |    |     |      |                 |
| 聯合疫苗   | DTP       | 無細胞百日咳b型流感嗜血桿菌<br>(DTP-Hib) 聯合疫苗 | 自主研發          | 2026年計劃提交CTA                   |     |    |     |      |                 |
|        |           | 吸附無細胞百日咳聯合疫苗 (DTaP)              | 自主研發          | 2026年計劃提交CTA                   |     |    |     |      |                 |
|        |           | 吸附無細胞百日咳(組分) 聯合疫苗 (DTcP)         | 自主研發          | 2026年計劃提交CTA                   |     |    |     |      |                 |
| 基因工程疫苗 | 腦膜炎球菌病    | 重組B群腦膜炎球菌疫苗                      | 自主研發          | 臨床前研究                          |     |    |     |      |                 |

本集團研發團隊由三家疫苗研究機構（艾美探索者、艾美創新者、艾美麗凡達）及四家全資疫苗生產企業（艾美誠信、艾美行動、艾美榮譽、艾美堅持）的專門研發團隊組成。集團層面設有全球研發管理中心，協調監督所有研發活動，並有傑出科學家組成的外部科學顧問委員會的支持。

### 3.3.2 研發管理機制

集團內部推行跨職能和跨實體的研發方式，運營附屬公司研發團隊專注新疫苗品種，協同研發與制造；三家研究機構與四個持證疫苗生產企業共同推進管線開發。全球研發管理中心統一管理各研發項目，制定《項目研發管理規程》等文件，進行精細化管理，確保項目嚴謹高效推進，協調各部門提供支持，優化資源配置，提高研發針對性和實效性，加強跨部門協作，形成研發合力。

本集團重視研發人才建設，為高水平研發平臺提供技術支撐。截至目前，已取得國際國內20個臨床批件，開展了21項臨床試驗，13價肺炎結合疫苗，無血清狂犬疫苗，以及23價肺炎多糖疫苗的生產車間已建成，加速推進上市註冊工作。



### ➤ 3.4 臨床管理

#### 3.4.1 臨床管理體系

為確保臨床試驗嚴謹性和數據質量，本集團嚴格遵循GCP要求及國際標準，構建了完整的臨床試驗質量管理體系，涵蓋全過程，保障各環節規範高效。2024年，艾美疫苗全球研發管理中心臨床醫學部進一步夯實臨床質量管理體系，全面梳理臨床標準操作程序文件及管理章程，明確崗位職責、人員培訓、供應商管理等10個核心板塊，結合實踐經驗，形成適用公司管理流程的臨床試驗質量管理體系（CQMS），注重與最新法規標準對接，確保工作領先。

基於該體系，集團全方位質量管理、高效臨床運營、嚴謹生物樣本管理、精確試驗用疫苗管理、全面風險管理及嚴格質量控制，全面貫徹臨床試驗質量方針與責任，保障試驗安全性和有效性，遵循科學嚴謹的原則。

#### 3.4.2 臨床數字化

臨床數字化賦能，提升臨床效能與數據質量。本集團全力推進臨床試驗數字化建設，引入先進數字化系統，優化臨床試驗全流程，提高數據質量：

##### 聯想Filez網盤

作為文件管理核心工具，提供高效文件存儲、共享、版本控制和權限管理，提高文件管理便捷性和安全性，確保團隊成員隨時訪問所需文件，提升工作效率



##### eSign電子簽名系統

簡化紙質簽名流程，提高簽名效率和準確性，快速完成文檔審批和簽署，保障臨床試驗順利進行



##### 疫苗臨床試驗過程管理系統

全面管理受試者招募、試驗進度跟蹤、數據管理等環節，實時監控試驗進展，及時發現解決問題，確保試驗順利

##### EDC系統

搭建高效數據采集和傳輸平臺，自動采集、整合和傳輸臨床試驗數據，提高數據采集效率和準確性，確保數據完整性和可靠性，為科學統計分析奠定基礎



##### 新藥情報中心

實時獲取分析新藥研發情報和動態，提供藥物信息、專利數據和市場分析，助力了解行業動態，制定科學臨床試驗策略，提高研發效率



##### IWRS隨機系統

用於藥品管理和受試者隨機分配，確保藥品分配公正性和隨機性，減少人為幹預和試驗偏倚，提高試驗科學性

#### 3.4.3 臨床質量管理

本集團高度重視臨床試驗項目的過程管理和質量控制，致力於築牢質量防線。首先，依據項目進度制定詳細質控計劃，嚴格按計劃開展質控活動，確保試驗符合GCP原則、試驗方案、SOP及相關法規要求，保障數據可靠性及受試者權益。

### 3.4.4 臨床問題處理流程

為確保臨床試驗質量和安全性，公司持續優化質量問題處理流程，強化風險應對能力。建立科學的問題識別與分類機制，將問題分為一般和嚴重兩類。一般問題採取主動識別策略，發現潛在風險後立即現場解決整改；嚴重問題則建立分析庫與知識庫，深入分析風險點，供項目團隊學習借鑒，防止問題重複發生。

公司注重糾正與預防措施（CAPA）的制定實施，項目經理組織團隊分析稽查問題根源，制定詳細CAPA計劃，監察員監督CAPA跟蹤記錄，反饋整改進度，質量控制人員監督改進措施落實，確保問題有效解決。

公司定期開展偏差分析與回顧，每年梳理問題風險點，針對關鍵項目關鍵問題進行案例分析，總結經驗教訓，制定防範措施，並普及專業知識，提升全員臨床試驗質量管理素養和技能水平，築牢質量防線。

### 3.4.5 臨床培訓

臨床醫學部是疫苗研發核心部門，其專業素質對項目推進和數據交付至關重要。本集團高度重視團隊專業素質培養，採取多元培訓策略，確保團隊保持高水平專業素質，提升規範操作能力。

|          |                                                                                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 內部培訓體系建設 | <b>崗位培訓：</b> 新員工入職或轉崗後，直線經理制定個性化培養計劃，一對一現場指導，助其快速熟悉崗位職責和要求                       |
|          | <b>崗前資質培訓：</b> 要求每位上崗人員通過GCP培訓並獲得資質證書，確保實操規範合規，體現公司對專業素質的嚴格要求                    |
|          | <b>在崗考核：</b> 線上線下結合考核培訓內容，確保員工掌握專業知識點和工作要點，提升專業素質，規範實際操作，保障臨床工作質量                |
|          | <b>培訓回顧總結：</b> 每季度回顧複審培訓內容，總結員工培訓情況，歸類管理培訓檔案，結合部門年度目標和方向，調整制定下一年培訓計劃，確保培訓連續性和有效性 |
| 外部培訓體系建設 | <b>行業研討會與學術交流：</b> 定期安排員工參加研討會和論壇，與專家同行交流，了解科研動態、成果和技術進展                         |
|          | <b>專業培訓課程：</b> 針對專業技能和知識需求，選擇外部專業課程培訓，涵蓋臨床試驗方法、數據分析、倫理法規等，提升員工專業技能和實踐能力          |
|          | <b>在線學習平臺：</b> 搭建在線學習平臺，提供豐富學習資源，員工可隨時學習，掌握最新專業知識和技能，拓寬視野，提升專業素養                 |

### 3.4.6 倫理保障

艾美疫苗在疫苗研發過程中充分考慮倫理道德因素，包括動物倫理和臨床醫學研究倫理，在動物實驗方面遵守動物倫理3R的核心原則，即減少（Reduce）、優化（Refine）和替代（Replace）原則，保障動物福利五自由（即遠離饑餓、口渴、不適環境，免受傷害、疾病和痛苦，能自由行動和表達天性，不被恐懼和壓力困擾，享有生命尊嚴），在臨床研究方面切實保護生命參與者的權益和安全，優先於對科學和社會的獲益。

## ● 臨床試驗倫理

公司在臨床試驗過程中嚴格遵循以《世界醫學協會赫爾辛基宣言》為代表的國際倫理原則及我國以《關於加強科技倫理治理的意見》為代表的相關文件的要求，嚴格遵守《藥物臨床試驗質量管理規範》（GCP）等規範，並按照倫理委員會審查文件和意見開展各項工作，確保臨床試驗的科學、規範和倫理。

## ● 倫理相關培訓交流活動

公司持續關注國家新發布的倫理相關指導文件，作為申辦方積極響應和遵循國家科技部頒布的《科技倫理審查辦法》（試行）的相關要求，配合提交審查所需資料。通過開展研討會、組織員工培訓等方式學習新頒布的指導文件內容，將最新要求融入臨床試驗的相關流程；積極參與外部培訓交流活動，學習行業前沿的臨床倫理知識。

## ● 參與者保護

公司將保護參與者權益與安全作為臨床試驗的首要倫理考量因素，充分尊重受試者知情權、自主權、隱私權，積極預防和處理臨床試驗中發生的嚴重不良事件。公司與參與者建立透明且相互信任的研究關係，將受試者權益保護行動覆蓋至臨床試驗開展前期、中期、後期的全過程，確保臨床試驗的倫理性與合規性。

公司保障研究者向參與者充分告知自願簽署倫理委員會批准的《知情同意書》，內容包括臨床試驗概況、試驗目的、受試者需要遵守的試驗步驟、受試者的義務、臨床試驗所涉及試驗性的內容、試驗可能致使受試者的風險或者不便、試驗預期的獲益以及不能獲益的可能性、受試者發生與試驗相關的損害時可獲得的補償以及治療、受試者參加臨床試驗可能獲得的補償、個人資料有限保密問題、受試者自願參與研究原則等。

公司高度重視受試者隱私保護，遵守隱私相關法律法規和道德標準，在受試者個人信息的收集、存儲、利用等環節採取嚴格保護措施。公司向參與試驗的人員分配研究代碼，在試驗材料中使用代碼替代受試者信息，臨床試驗結果發布，受試者的身份信息仍保密，最大程度降低受試者隱私泄露風險。

公司嚴格控制疫苗臨床試驗風險，密切監測和預警臨床試驗過程中發現的安全信號，系統性梳理嚴重不良事件（SAE）並進行風險提示。為妥善應對SAE發生，確保試驗現場建立“醫療救治綠色通道”，配備專業醫護人員和搶救設備，保障受試者在緊急情況下能夠及時得到救治。同時，我們為每項臨床試驗購買商業保險，按照保險合同約定提供經濟擔保，確保受試者能夠獲得最大限度的安全保障。

## ➤ 3.5 知識產權保護

知識產權保護和管理對企業的創新能力和長期發展至關重要。本集團高度重視並構建完善的知識產權管理體系，嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《版權法》等法律法規，確保知識產權活動合法合規。為優化管理體系，制定並定期更新《知識產權管理制度》《專利管理制度》《商標管理制度》等文件，適應法律環境和市場需求變化，提升企業知識產權競爭力和市場地位。

在專利布局上，本集團根據企業特點和研發項目，建立科學策略，注重在關鍵技術和創新領域申請以及專利保護，確保市場競爭優勢。設立專門的知識產權管理部門，負責規劃、執行和監督相關工作，包括制定管理規定、專利檢索分析、跟蹤行業專利發展、申請維護企業專利及法律培訓等，保持知識產權領域專業高效。

為激發員工積極性和創造力，設立知識產權獎酬管理機制，為發明人和設計人提供獎勵資金，表彰其在創造和保護知識產權方面的貢獻，激勵創新精神，助力企業長期發展。2024年，本集團持續加強知識產權保護，截至報告期末，有效專利達159件。

### ➤ 3.6 客戶服務體系

#### 3.6.1 責任營銷

本集團秉持科學嚴謹的營銷態度，嚴格遵守《中華人民共和國藥品管理法》《中華人民共和國疫苗管理法》《中華人民共和國廣告法》等法律法規，堅持學術推廣，確保負責任營銷。銷售及營銷職能集中、專業且市場導向，加快戰略制定執行，實現高成本效益和交叉銷售機會。

集團層面配備專業自營團隊，採用“自營+推廣”雙輪驅動模式管理擴展銷售網絡。公司營銷團隊制定監督區域營銷策略執行，同時聘請市場推廣商，持續溝通、開展定期會議，並不斷完善《推廣商業務管理制度》，明確加強推廣商評估選擇標準、合規承諾及業務行為管理，保障業務合規合理開展。2024年，本集團在推廣商大會對全體推廣商開展合規培訓和產品策略培訓。

#### 3.6.2 產品召回

本集團依據相關法規，制定了《產品召回管理規程》《質量事件應急預案》《艾美召回管理程序》等文件。一旦出現可能需召回的情況，質量授權人將立即啟動程序，質量保證部等相關部門須在24小時內組織會議，全面調查評估，決定是否召回。若需召回，將成立小組，制定計劃，協調客戶支持、儲運部等部門實施，並向藥品監管部門匯報，對召回產品按需銷毀處理。集團還建立模擬召回系統，定期演練，確保召回體系有效。報告期內，未發生因安全與健康理由而須回收的產品事件。

#### 3.6.3 客戶投訴

本集團建立了完善的投訴管理體系，全面維護客戶權益，保障客戶安全和滿意度。制定《用戶投訴管理規程》，明確各部門職責和投訴信息登記程序，確保投訴有效處理。要求部門負責人接到投訴後及時制定應急方案，跟進調查整改，完善解決投訴。同時，制定糾正預防措施，持續優化投訴管理體系。報告期內，客戶投訴解決率為100%。

### ➤ 3.7 產品原材料與包裝

為保障原材料與包裝材料全生命週期的規範管理，本集團不斷健全產品原材料和包裝管理制度體系，確保所用到的原材料符合國家相關法規要求、質量符合要求、保障供應鏈安全與穩定；提高管理效率合理庫存，保證來料可追溯，降低質量風險。此外，還通過供應商篩選和評估審計，進行分級管理，確保產品原材料與包裝質量。艾美誠信原材料認證比例為90%，艾美榮譽原材料認證比例為63%。

### 案例：艾美誠信——加強原材料和包裝的全生命週期管理

艾美誠信制定《物料供應商評估批准SOP》《採購計劃管理SOP》《採購管理SOP》《物料接收管理SOP》《物料貯存管理SOP》《物料發放管理SOP》《物料物資管理SOP》《危險廢物管理SOP》等管理制度，控制物料的整個生命週期。公司按照《危險廢物管理SOP》制度，對物料的檢驗過程中涉及使用有毒有害的物質，對樣品盡量進行集中檢測，以減少有毒有害物質的使用和排放。

材料的循環利用是踐行可持續發展的重要途徑，本集團強化包裝的循環利用管理，對於原材料和包裝材料年初設定一定的目標值：例如，對生產過程中使用的原材料和包裝材料設定目標值，在日常生產過程中按照目標值去管理實際的生產過程。如艾美誠信通過保證生產連續性，減少設備發生故障，實現了在2024年初以標籤、小盒和說明書的單耗均設定為1.02個/瓶的目標，2024年實際完成為1.01個/瓶，均達到目標值。2024年，本集團使用包裝材料共計15噸，每百萬營收消耗包裝材料11.67千克。

## （四）社區投資

本集團積極履行社會責任，恪守《中華人民共和國慈善法》規定，將公益事業視為重要組成部分。在關注企業運營的同時，心系社區，致力於促進醫療健康服務可及性。專注醫療保健領域的社區投資，提供安全、高質量藥品，通過資源履行社會責任，擴大社會影響力。

### ➤ 4.1 公益慈善

本集團主動擔當社會責任，積極發揮自身產業優勢，開展消除肝炎危害等公益宣傳和捐贈活動，幫助困難群體，傳遞社會溫暖和關愛，彰顯大愛情懷。2024年，累計開展25場公益活動，惠及53,145人。

### 案例：消除肝炎危害，艾美在行動

在第14個“世界肝炎日”來臨之際，艾美疫苗作為我國第一大乙肝疫苗生產企業，積極響應國家號召，通過多種公益活動助力消除肝炎危害。在廣東佛山市，艾美疫苗參與了“星火項目”，為居民提供免費篩查和疫苗接種服務，捐贈大量乙肝疫苗，助力當地肝炎防控工作。

此外，艾美疫苗還在河南封丘縣捐贈乙肝疫苗，支持當地的乙肝防控工作。在湖南、四川、浙江、湖北等地，艾美疫苗積極參與世界肝炎日主題宣傳活動，通過健康義診、知識宣傳等形式，提升全民病毒性肝炎防治意識，體現了艾美疫苗在消除肝炎危害方面的積極努力和企業社會責任。



艾美疫苗總裁賈紹君等公司代表出席“消除肝炎危害 艾美疫苗在行動”活動現場

## ➤ 4.2 普惠醫療

為加速國際化業務，公司成立國際業務部門，全面布局海外上市許可、研發和生產，疫苗產品已走向全球市場。目前，公司已在東南亞、非洲、南美、中東等地區推進產品註冊。2024年，公司狂犬疫苗、四價流腦多糖疫苗出口埃及、巴基斯坦等國家，助力當地疫情防控，並與巴基斯坦簽署合作備忘錄，推動疫苗銷售，拓展非洲及“一帶一路”市場。

### 案例：艾美疫苗四價流腦疫苗出口埃及，助力當地疫情防控

2024年5月12日，艾美疫苗ACYW135四價流腦多糖疫苗順利出口埃及，迅速響應當地緊急需求，助力腦膜炎疫情防控。該疫苗針對2週歲以上兒童及成人，覆蓋A、C、Y、W135四個主要血清群，提供全面保護，有效期長達36個月。艾美疫苗堅持高標準生產，確保每批疫苗質量超越國家藥典標準。此次出口的疫苗經過嚴格審查，體現了艾美推動構建人類衛生健康共同體的承諾。艾美疫苗的四價流腦多糖疫苗還出口至中亞國家，未來將繼續推進創新研發，滿足全球市場需求，為全球腦膜炎防控貢獻力量。

### 案例：攜手巴基斯坦共築免疫屏障，助力“一帶一路”地區

2024年6月，艾美疫苗與巴基斯坦簽署合作備忘錄，促進已商業化疫苗產品在巴基斯坦的銷售，攜手當地政府，為當地人民健康提供有力支撐，增進民生福祉。未來，艾美疫苗將繼續加強國際合作，推動國產疫苗走向世界，為全球公共衛生事業貢獻力量，構建人類衛生健康共同體。





## ● 環境：堅持綠色發展

本集團始終嚴格遵守《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》《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》《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》《排污許可管理辦法》等相關環保法律法規和標準，嚴格管控生產和經營活動中產生的廢氣、廢水和固體廢棄物等排放物質。本集團堅持綠色生產原則，制定了詳細的節能環保政策。同時逐步淘汰低產能設備、更新廢物回收裝置，採用先進的節能設備和技術，減少能源消耗和環境污染。

本集團嚴格遵守香港聯合交易所《環境關鍵績效指標匯報指引》中提供的規範標準，確保相關數據的準確性和透明度。同時積極參考氣候相關財務披露工作組（TCFD）的建議，全面評估和管理氣候風險，將氣候變化納入企業的戰略規劃和風險管理體系，為應對全球氣候變化做出貢獻。

### （一）排放物管理

本集團高度重視排放物管理工作，不斷優化廢氣管理和溫室氣體及廢棄物管理措施，明確減排目標，助力“雙碳”戰略。2024年度，本集團廢氣排放、固廢排放、噪聲排放達標率達到100%，並設置2025年廢氣排放、固廢排放、噪聲排放達標率均為100%的目標。艾美誠信設置減排目標：同等產量下水、電、氣產生的整體減排減少3%以上。

#### ➤ 1.1 廢氣管理

本集團嚴格遵守《大氣污染物綜合排放標準》等法律法規，制定《節能條例》，全面試行節能減排，設立減排目標，通過完善的減排管理系統，確保生產及研發過程中產生的外排氣體清潔，包括鍋爐排煙餘熱回收裝置、食堂煙氣淨化裝置、發酵罐廢氣過濾裝置、微生物實驗室生物安全櫃廢氣過濾裝置等，將裝置淨化處理後，再通過廢棄管道進行合並。艾美行動動物房、危廢倉庫廢氣經二級活性炭吸附裝置處理後通過15米排氣筒排放。

本集團針對不同類型的廢氣，制定了相應的處理方案。對廢氣進行全方位的過濾、淨化和吸附處理，再經過不同規格的排氣筒排出。本集團對外排放的廢氣終端使用廢氣處理裝置進行連接，污水站廢氣使用光氧催化和活性炭處理裝置；發酵廢氣通過噴淋和活性炭處理裝置；有機廢氣通過活性炭處理裝置，將氣體中的有機物質吸附，確保外排氣體清潔。艾美堅持通過採用先進的超低氮燃燒器和循環裝置提高燃燒效率，將氮氧化物的排放指標控制到30mg/L內，從而使空燃比趨於合理，降低排煙熱損失，進一步降低總體廢氣排放量，最大限度地減少生產運營對環境的潛在影響。

2024年度，艾美榮譽、艾美行動、艾美誠信、艾美堅持、艾美探索者、艾美麗凡達的目標廢氣排放達標率均為100%。





2024年度按廢氣種類本集團排放量及密度情況

| 排放物 | 排放物類別           | 排放量（千克） |
|-----|-----------------|---------|
| 廢氣  | NO <sub>x</sub> | 506.08  |
|     | SO <sub>2</sub> | 118.10  |
|     | 顆粒物             | 284.56  |
|     | VOCs            | 7.36    |

| 廢氣排放總量 | 排放量（千克） | 排放密度（千克/人民幣百萬營收） |
|--------|---------|------------------|
| 廢氣排放總量 | 916.10  | 0.71             |

注：根據全國排污許可證管理信息平臺披露信息披露廢氣排放數據，涵蓋艾美榮譽、艾美行動、艾美堅持、艾美誠信4家生產制造型子公司數據。

## ➤ 1.2 溫室氣體及廢棄物管理

本集團始終將溫室氣體和廢棄物排放管理作為重中之重，嚴格執行廢水、固體廢棄物排放的規範管理，貫穿於生產研發及日常運營的全過程。我們秉持節能減碳理念，所有廢棄物排放均嚴格遵循國家環境保護政策及法規，進行科學、規範地處理。同時，鼓勵各子公司結合自身發展實際，主動設定溫室氣體減排目標，持續提升節能減排成效，為實現可持續發展貢獻力量。

本集團嚴格遵守《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等相關法律法規，同時在集團內部制定了完善的廢棄物處理政策，涵蓋《環保設施管理規程》《危險廢物管理規程》《醫療廢物管理規程》《固體廢物及危險廢物管理制度》《危險廢物污染防治責任制度》《危險廢物意外事故應急預案》等，全面規範廢棄物的分類、收集、轉運等管理流程。2024年，艾美誠信減少廢棄物產生量3%。艾美探索者2024年廢水排量目標降低至9,817噸以內，通過增加廢水回用裝置後，2024年廢水總排量為9,365噸，實現減排目標。

### 生產廢水、生活污水處置措施

- 制定《污水處理站安全運行SOP》《污水處理站作業崗位安全操作規程》等管理制度；
- 實行雨污分流制，雨水經收集後排入雨水管道，最終匯入市政雨水管網；
- 污水經收集進入污水站處理系統，經檢測達標後通過市政污水管道輸送至污水處理廠；
- 安裝24小時污水在線實時監測系統，對污水各項指標進行監測，並將數據上傳至生態環境局網站；

生活污水先在廠區污水站進行預處理，處理達標後再排入市政污水管網。

## 廢棄物處置措施

- 設立危險廢棄物專用貯存場地，將危險廢物經過稱量並形成二維碼標志貼於包裝外側以示區分，然後分類收集並存放於專用場地，委托有相關資質的固廢處置公司定期統一處置；
- 無害廢棄物委托物資回收部門做回收處理；

員工生活垃圾委托環衛部門定期清運。

| 排放物 | 排放物類別   | 2024年排放量（噸） |
|-----|---------|-------------|
| 廢水  | 氨氮排放量   | 0.28        |
|     | 化學需氧量   | 3.66        |
|     | 總氮      | 2.65        |
|     | 糞大腸菌落群數 | 1,897.86    |
|     | 懸浮物     | 0.84        |

| 廢水排放總量 | 排放量（噸）   | 排放密度（噸/人民幣百萬營收） |
|--------|----------|-----------------|
| 廢水排放總量 | 1,905.30 | 1.48            |

注：根據全國排污許可證管理信息平臺披露信息，本報告披露主要排放物類別數據，涵蓋艾美榮譽、艾美行動、艾美堅持、艾美誠信4家生產制造型子公司數據。

### 案例：多措並舉處置無害廢棄物

本集團優化採購環節，優先選擇包裝精簡、可重複利用或易回收的原材料及物資，從源頭減少廢棄物的產生。

★ 借助數字化手段，生產及質量過程采用MES信息系統，質檢環節運用LIMS信息系統，以電子記錄替代紙質版批生產記錄和批檢驗記錄；財務軟件選用金蝶財務軟件，辦公流程審批通過金蝶雲之家系統實現全程互聯網審批，有效節約紙張；

★ 完善分類設施，在公司各區域設置標識清晰的無害廢棄物分類垃圾桶，並配備專職廢棄物管理專員，定期檢查分類情況，確保分類準確，提升回收效率；

★ 建立內部循環機制，對可重複使用的無害廢棄物，如辦公桌椅、文件盒等，設立專門存放區，經維修保養後在公司內部循環使用；

★ 拓展外部合作，與專業回收企業攜手，定期將可回收的無害廢棄物轉運給對方，助力資源再生利用。

## 2024年度按溫室氣體種類和來源本集團排放量情況

| 溫室氣體直接排放               | 排放量（噸二氧化碳當量） | 排放密度（噸二氧化碳當量/人民幣百萬營收） |
|------------------------|--------------|-----------------------|
| 二氧化碳（CO <sub>2</sub> ） | 3,524.17     | 2.74                  |
| 甲烷（CH <sub>4</sub> ）   | 0.36         | 0.00                  |
| 氧化亞氮（N <sub>2</sub> O） | 22.35        | 0.02                  |
| 總計                     | 3,546.88     | 2.76                  |
| 溫室氣體間接排放               | 排放量（噸二氧化碳當量） | 排放密度（噸二氧化碳當量/人民幣百萬營收） |
| 電力資源使用                 | 41,255.55    | 32.10                 |
| 總計                     | 41,255.55    | 32.10                 |

注：1. 溫室氣體直接排放的排放系數參考香港聯合交易所發布《環境關鍵績效指標匯報指引》（附錄二）

2. 溫室氣體間接排放系統參考生態環境部2024年發布的《關於發布2022年電力二氧化碳排放因子的公告》全國因子0.5366。

3. 甲烷密度為0.00028噸二氧化碳當量/人民幣百萬營收。

| 廢棄物類型                                          | 排放量（噸） | 排放密度（噸/人民幣百萬營收） |
|------------------------------------------------|--------|-----------------|
| 有害廢棄物排放總量（類別包括：實驗室廢液、化學原料和菌種廢包裝容器、過期原料、廢日光燈管等） | 128.28 | 0.10            |
| 無害廢棄物排放總量（類別包括：廢棄紙箱、廢塑料、辦公樓生活垃圾和食堂廚餘垃圾等）       | 338.83 | 0.26            |
| 總計                                             | 467.11 | 0.36            |

## （二）資源管理

### ➤ 2.1 能源管理

本集團致力於節約資源能源，降低能源和原材料消耗，加強能源管理，提高生產過程中能源與資源的循環利用率。2024年，集團消耗汽油約6.4萬升、電能約7,688.32萬千瓦時。

2024年度本集團各類型能源消耗

| 能源名稱   | 能源類型 | 單位  | 消耗量       |
|--------|------|-----|-----------|
| 汽油     | 直接能源 | 兆瓦時 | 556.12    |
| 柴油     |      | 兆瓦時 | 121.06    |
| 天然氣    |      | 兆瓦時 | 17,117.02 |
| 電能消耗總量 | 間接能源 | 兆瓦時 | 76,883.24 |
| 總計     |      | 兆瓦時 | 94,677.44 |

2024年度本集團各類型能源消耗密度

| 能源名稱   | 能源類型 | 單位          | 消耗密度  |
|--------|------|-------------|-------|
| 汽油     | 直接能源 | 兆瓦時/人民幣百萬營收 | 0.43  |
| 柴油     |      | 兆瓦時/人民幣百萬營收 | 0.09  |
| 天然氣    |      | 兆瓦時/人民幣百萬營收 | 13.32 |
| 電能消耗總量 | 間接能源 | 兆瓦時/人民幣百萬營收 | 59.83 |
| 總計     |      | 兆瓦時/人民幣百萬營收 | 73.68 |



## 2024年度本集團按照直接/間接能源消耗和密度

| 能源類型   | 消耗量（兆瓦時）  | 消耗密度兆瓦時/人民幣百萬營收 |
|--------|-----------|-----------------|
| 直接能源消耗 | 17,794.20 | 13.85           |
| 間接能源消耗 | 76,883.24 | 59.83           |

本集團通過日常管理控制能源使用，提升資源效益，推進節能降耗，制定節能目標，提高能源和水資源利用效率。遵循《中華人民共和國節約能源法》等國家及地方相關法律法規，集團採取多項措施減少能源消耗和浪費。

| 子公司名稱 | 具體節能目標                         |
|-------|--------------------------------|
| 艾美榮譽  | 與2023年相比，企業總耗電量到2024年目標下降20%   |
| 艾美誠信  | 同等產量情況下計劃2025年總能耗比2024年總能耗降低3% |

## 案例：艾美誠信——多措並舉，踐行節能減排

公司嚴格遵守國家法律法規，包括《中華人民共和國節約能源法》《節約能源監測管理暫行規定》和《遼寧省節約能源條例》，同時依據內部規章制度《I.EHS-E1-001節能降耗減排管理制度》，全面推動節能降耗減排工作，確保在生產經營活動中有效節約資源、降低能耗、減少排放，實現可持續發展目標。



公司節能倡導海報

本集團推行綠色辦公和生產，降低能耗，減少環境影響。

|      |                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日常辦公 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 采用網絡會議和信息化系統，推行無紙化辦公，集中使用打印機</li> <li>➤ 提倡日常節能行為，如人走燈滅、及時關空調</li> </ul>                                                                                                                      |
| 採購設備 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 優先選擇節能設備</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
| 生產過程 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 集中安排，減少能源損耗</li> </ul>                                                                                                                                                                       |
| 其他活動 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 開展《節能、降耗、減支綜合自查活動》，形成報告指導工作；</li> <li>➤ 淘汰耗能路燈，改用太陽能路燈；</li> <li>➤ 及時檢查修復老舊設施，如供暖管道、蒸汽管路等進行及時檢查、修復和更換等處理，杜絕跑冒滴漏，避免能源浪費；</li> <li>➤ 監測能耗數據，智能化管理設備；</li> <li>➤ 減少包材紙板用量，用可降解拉伸膜替代。</li> </ul> |

本集團下屬子公司艾美堅持設節能小組，由總經理領導，分設公用工程節能小組、生產節能小組和巡查監督小組三個小組，開展日常節能工作，營造全員參與節能的氛圍，推動精細化管理，厲行勤儉節約。

#### 案例：艾美堅持——節能減排，滿足GMP要求

艾美堅持采取以下節能措施：一是為了滿足GMP要求，2號樓潔淨區24小時維持溫濕度，晚間改用電鍋爐替代天然氣鍋爐；二是過渡季節適當調高潔淨室溫度1度，可使機組能耗降低7%至10%；三是8號樓和2號樓空壓機組通過人為操作，僅開啟一臺，實現間歇錯峰使用。

#### 綠色儲運措施

- 使用環保材料建造冷庫，配備先進控溫設備，采用輪訓啟動方式，減少污染和能耗
- 循環使用可重複利用的保溫箱
- 采用符合“國六”標準的冷藏車，使用新型環保燃油和雙制冷機組或小排量環保車型
- 合理規劃配送路線，集中發貨，采用多種冷鏈運輸和多式聯運方式，縮短派送時間，減少碳排放

本集團將持續在提升能源使用效益方面做出努力，堅持綠色發展原則，不斷優化資源的使用方式，以減少資源浪費。

## ➤ 2.2 水資源管理

本集團視節約水資源為環境義務，致力於提高用水效率。集團用水供應充足，並採取多項措施提升用水效益。

本集團密切關注國家層面的環保政策動態。國務院發布《“十四五”節能減排綜合工作方案》明確提出，“十四五”時期，規模以上工業單位增加值能耗下降13.5%，萬元工業增加值用水量下降16%。集團積極響應國家政策，計劃及時更換二級反滲透膜，以提高純化水產量並降低廢水排放，助力實現節能減排的目標。

2024年度本集團水資源消耗

| 資源名稱  | 單位   | 消耗量   |
|-------|------|-------|
| 水消耗總量 | 萬立方米 | 93.84 |

2024年度本集團水資源消耗密度

| 資源名稱  | 單位           | 消耗密度 |
|-------|--------------|------|
| 水消耗總量 | 萬立方米/人民幣百萬營收 | 0.07 |

### 本集團節約用水舉措

- 增強水資源重複利用，如回收制水排放水用於洗澡和灌溉，收集冷凝水補充供暖設備，使用密閉式冷卻塔循環冷卻水，改造設備工藝，利用濃水進行二次利用；
- 採用風冷冷卻的空調制冷機組，減少水分蒸發；
- 制定操作規程，規定生產用水量，防止浪費；
- 限定洗澡時長，確保人走閘關；
- 在車間安裝計量器具，及時發現並修復漏水現象。

### 案例：艾美榮譽——節水政策及措施

艾美榮譽致力於在企業內部加強節約用水宣傳，使每個部門和員工充分認識到節約用水的重要性，將節水行為內化為每個人的自覺行動。同時，積極採用可滲透路面、下凹式綠地、植草溝、生態駁岸等措施，建設自然積存、自然滲透、自然淨化的海綿城市，以實現水資源的可持續利用和環境保護。



### （三）環境與天然資源

本集團將環保意識視為重要的社會責任，通過多種政策和措施推動環保理念的落實。董事會監督環境、社會及管治策略的制定與實施，確保與集團長期目標一致。行政管理部負責日常氣候變化管理，監測評估環境影響。集團嚴格遵守國家環保政策和排放要求，確保經營活動合法合規。此外，集團倡導綠色辦公，推行無紙化工作，優先使用雙面和黑白打印，減少紙張消耗；降低采暖和空調使用頻率，避免溫度設置極端，減少能源消耗；要求員工下班時關閉用電設備，以實現節能減排目標。

報告期內，公司及下屬子公司嚴格執行國家有關環境保護的法律法規，未因違反相關法律法規受到環保部門的行政處罰。本集團環保總投入298萬元。

#### 案例：艾美誠信——將對環境和自然資源的影響降至最低

艾美誠信致力於確保原材料採購、生產及經營活動對環境和自然資源的影響降至最低。在水資源管理上，公司使用市政自來水，避免地下水開采，並在各工藝環節實施循環利用等節水措施。生產與生活用水經完善的污水處理站處理，確保各項指標符合環保標準後排放。土地資源方面，作為工業企業，所有生產活動均在鋼筋混凝土建築內進行，無土壤污染源，且不涉及土壤沙化問題。在大氣資源保護上，公司生物制品生產產生的少量廢氣均通過過濾裝置處理後排放，確保對大氣環境的影響微乎其微。

#### 案例：艾美誠信——綠色設計，助力節能減排

艾美誠信聚焦建築和系統運行方面，實施綠色設計。在建築方面，通過使用太陽能路燈、LED節能燈、外牆做保溫防護等方式，踐行節能減排；在系統運行方面，通過採用閉式循環搭配環保型制冷劑的制冷系統、冷庫建在地下室、使用綠電、回收餘熱和注射用水等方式，達到能源和資源循環利用的目的，從各項工作的頂層設計助力減碳降碳。

### （四）應對氣候變化

鑒於極端天氣事件，如暴雪、臺風和暴雨等可能對集團的正常運營造成不利影響，本集團高度重視氣候變化的潛在風險。為了有效應對氣候變化帶來的風險和挑戰，本集團制定《企業極端災害性天氣專項應急預案》《防臺防汛現場處置方案》等制度，明確應急管理組織保障，適用於公司區域內受臺風、暴雨、雷電、地震等自然災害影響造成本公司的人員傷害、設備損壞的事故；同時，當臺風、雷擊等導致發生泄漏或火災爆炸事故時，同時啟動《泄漏應急事故專項應急預案》《火災爆炸事故專項應急預案》等相應預案，以確保員工安全並最小化財產損失。此外，集團還積極識別氣候變化可能帶來的經營風險，並針對性地加強運營設備的維護和更新，以提高其抵抗極端天氣條件的能力。

報告期內，艾美疫苗工廠提前在重點防護位置布置沙袋，預防洪澇災害。並根據地勢以及設備特點，設置點高層30cm~50cm不等，以應對雨水可能引發的內澇災害。

| 風險類型 | 氣候風險因子  | 風險和機遇描述                                                                                                                                                        | 風險應對                                                                                                                                                                                |
|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 實體風險 | 急性實體風險  | <ul style="list-style-type: none"> <li>暴雨、暴雪、臺風、低溫冷害、極端高溫等極端天氣事件可能會引發山體滑坡、泥石流、斷電和城市內澇等次生災害，對公司運營地點、原材料儲存、產品生產和庫存、人力成本可能造成不利影響，導致公司面臨資產損失或業務運營的中斷風險。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>常態化關注天氣狀況，制定應急預案和開展應急演練培訓，提升應急處理能力。</li> <li>加強與所在地氣象、水利相關部門的溝通與聯系。</li> <li>常態化檢查以維護應急設備設施，保障其良好的自然災害應對能力。</li> </ul>                       |
|      | 慢性實體風險  | <ul style="list-style-type: none"> <li>由氣候變化引起的溫度波動、海平面上升和水資源匱乏等負面影響可能會導致公司在運輸方面的成本增加，沿海地區的運營場所將面臨嚴峻挑戰。</li> </ul>                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>在選址時全面考慮當地的氣候風險和地理位置，以避免自然災害帶來的潛在風險。</li> <li>通過改進工藝、升級生產設備、優化能源結構、提高生產能效，降低運營成本。</li> </ul>                                                 |
| 轉型風險 | 政策法規風險  | <ul style="list-style-type: none"> <li>國際與國內的環保法規正逐步加強監管力度，可能限制碳排放，若未能遵循日益嚴格的政策規定，將存在承擔法律訴訟或受到行政處罰等合規風險，以及運營成本的增加。</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>密切關注國內外環保政策和法規的最新動態，結合自身實際，強化合規管理工作。</li> <li>根據最新法規要求，制定應對策略方案，及時調整企業戰略和運營生產的方向，確保企業持續健康發展。</li> </ul>                                      |
|      | 技術風險    | <ul style="list-style-type: none"> <li>環保和節能技術不斷進步，公司在採購環保設備或實施低碳轉型時可能會面臨增加的財務負擔。</li> <li>氣候變化會引發多種疾病，影響到產品的市場需求，可能在氣候變化引起的疾病領域發現新的業務方向，增加營業收入。</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>加強能源管理，在日常運營和生產過程中，在產品研發、生產、運輸的各個環節，不斷優化工藝和流程，有效控制碳排放，打造綠色環保型企業。</li> <li>關注世界科技前沿對因氣候變化引起的疾病譜系變化研究，加強新技術應用的可行性研究，研發和提供創新產品、綠色產品。</li> </ul> |
|      | 市場及聲譽風險 | <ul style="list-style-type: none"> <li>在低碳轉型的趨勢下，公司的氣候適應能力將受到市場和客戶等利益相關方的高度關注。如果公司不能及時響應其需求和進行必要的調整，可能會對聲譽和市場價值產生不利影響。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>將氣候變化減緩與適應作為公司重點工作，並通過投資者溝通會、企業官網和官網微信公眾號等多元化的渠道與各利益相關方進行溝通，強化企業綠色、可持續的責任形象。</li> </ul>                                                      |

## 附錄

### 附錄一：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

| 層面            | 描述   |                                                                                                                                                                                   | 所在章節         |
|---------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| A環境           |      |                                                                                                                                                                                   |              |
| 層面A1：<br>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：<br>(a) 政策； 及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。<br>註： 廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例規管的污染物。<br>溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化物、全氟化碳及六氟化硫。<br>有害廢棄物指國家規例所界定者。 | 排放物管理        |
|               | A1.1 | 排放物種類及相關排放數據。                                                                                                                                                                     | 廢氣管理         |
|               | 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（如以每產量為單位、每項設施計算）。                                                                                                                          | 溫室氣體及廢棄物管理   |
|               | 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）。                                                                                                                                        | 排放物管理        |
|               | 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）。                                                                                                                                        | 溫室氣體及廢棄物管理   |
|               | 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。                                                                                                                                                        | 排放物管理        |
|               | 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。                                                                                                                                        | 溫室氣體及廢棄物管理   |
| 層面A2：<br>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。<br>註： 資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。                                                                                                                            | 資源管理、環境與天然資源 |

|                  |      |                                                                                          |         |
|------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 層面A2：<br>資源使用    | 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）。                                 | 能源管理    |
|                  | A2.2 | 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。                                                                 | 能源管理    |
|                  | 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。                                                            | 能源管理    |
|                  | 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。                                              | 水資源管理   |
|                  | 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。                                                         | 能源管理    |
| 層面A3：<br>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。                                                                  | 環境與天然資源 |
|                  | 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。                                                        | 環境與天然資源 |
| 層面A4：<br>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。                                                         | 應對氣候變化  |
|                  | 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。                                                         | 應對氣候變化  |
| <b>B社會</b>       |      |                                                                                          |         |
| 層面B1：<br>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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 多元化用工   |

|                |      |                                                                     |       |
|----------------|------|---------------------------------------------------------------------|-------|
| 層面B1：<br>僱傭    | 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。                                    | 多元化用工 |
|                | B1.2 | 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。                                               | 多元化用工 |
| 層面B2：<br>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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 健康與安全 |
|                | B2.1 | 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。                                           | 健康與安全 |
|                | B2.2 | 因工傷損失工作日數。                                                          | 健康與安全 |
|                | 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。                                        | 健康與安全 |
| 層面B3：<br>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。<br>註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。          | 發展及培訓 |
|                | 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。                                  | 發展及培訓 |
|                | 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。                                           | 發展及培訓 |
| 層面B4：<br>勞工準則  | 一般披露 | 有關防止童工或強制勞工的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。            | 多元化用工 |
|                | B4.1 | 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。                                              | 多元化用工 |
|                | B4.2 | 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。                                             | 多元化用工 |

|                |      |                                                                                |                         |
|----------------|------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 層面B5：<br>供應鏈管理 | 一般披露 | 管理供應鏈的環境及社會風險政策。                                                               | 採購管理                    |
|                | B5.1 | 按地區劃分的供應商數目。                                                                   | 供應商管理                   |
|                | 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。                                       | 供應商管理                   |
|                | 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。                                          | 供應鏈質量風險防控               |
|                | 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。                                           | 綠色供應鏈建設                 |
| 層面B6：<br>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：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 客戶資料保護及隱私政策、產品和服務的健康與安全 |
|                | 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。                                                   | 產品召回                    |
|                | B6.2 | 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。                                                          | 藥物警戒、客戶投訴               |
|                | B6.3 | 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。                                                             | 知識產權保護                  |
|                | B6.4 | 描述質量檢定過程及產品回收程序。                                                               | 產品質量管理、藥物警戒、臨床管理體系、產品召回 |
|                | 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。                                                    | 客戶資料保戶及隱私政策             |

|               |      |                                                               |              |
|---------------|------|---------------------------------------------------------------|--------------|
| 層面B7：<br>反貪污  | 一般披露 | 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：<br>(a) 政策；及<br>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 | 反貪污、責任<br>營銷 |
|               | B7.1 | 於匯報期內對發行人或其雇員提出並已審結的貪污訴訟<br>案件的數目及訴訟結果。                       | 反貪污          |
|               | B7.2 | 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方<br>法。                                  | 反貪污          |
|               | B7.3 | 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。                                             | 反貪污          |
| 層面B8：<br>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<br>業務活動會考慮社區利益的政策。                     | 社區投資         |
|               | B8.1 | 專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、<br>文化、體育）。                           | 社區投資         |
|               | B8.2 | 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。                                           | 社區投資         |

## 附錄二：GRI內容索引

| GRI指標        |              |                | 對應章節  |
|--------------|--------------|----------------|-------|
| 一般披露<br>2021 | 組織及其報告做法2021 |                |       |
|              | 2-1          | 組織詳細情況         | 公司簡介  |
|              | 2-2          | 納入組織可持續發展報告的實體 | 報告範圍  |
|              | 2-3          | 報告期、報告頻率和聯系入   | 報告範圍  |
|              | 2-4          | 信息重述           | /     |
|              | 2-5          | 外部鑒證           | /     |
|              | 活動和工作者2021   |                |       |
|              | 2-6          | 活動、價值鏈和其他業務關係  | 公司簡介  |
|              | 2-7          | 員工             | 多元化用工 |
|              | 2-8          | 員工之外的工作者       | 多元化用工 |



|              |              |                    |                               |
|--------------|--------------|--------------------|-------------------------------|
| 一般披露<br>2021 | 管治2021       |                    |                               |
|              | 2-9          | 管治架構和組成            | 董事會多元化                        |
|              | 2-10         | 最高管治機構的提名和選擇       | 董事會多元化                        |
|              | 2-11         | 最高管治機構的主席          | 董事會多元化                        |
|              | 2-12         | 最高管治機構在管理影響方面的監督作用 | 董事會多元化                        |
|              | 2-13         | 為管理影響的責任授權         | 董事會多元化                        |
|              | 2-14         | 最高管治機構在可持續發展報告中的作用 | 董事會多元化                        |
|              | 2-15         | 利益沖突               | 董事會聲明                         |
|              | 2-16         | 重要關切問題的溝通          | 董事會聲明                         |
|              | 2-17         | 最高管治機構的共同知識        | 董事會聲明                         |
|              | 2-18         | 對最高管治機構的績效評估       | 董事會聲明                         |
|              | 2-19         | 薪酬政策               | 多元化用工                         |
|              | 2-20         | 確定薪酬的程序            | 多元化用工                         |
|              | 2-21         | 年度總薪酬比率            | /                             |
|              | 戰略、政策和實踐2021 |                    |                               |
|              | 2-22         | 關於可持續發展戰略的聲明       | 董事會聲明                         |
|              | 2-23         | 政策承諾               | 董事會聲明                         |
|              | 2-24         | 融合政策承諾             | 董事會聲明                         |
|              | 2-25         | 補救負面影響的程序          | 董事會聲明                         |
|              | 2-26         | 尋求建議和提出關切的機制       | 董事會聲明                         |
|              | 2-27         | 遵守法律法規             | 治理：夯實艾美根基；社會：共享美好生活；環境：堅持綠色發展 |
|              | 2-28         | 尋求建議和提出關切的機制       | 社會認可及榮譽                       |
|              | 利益相關方的參與2021 |                    |                               |
|              | 2-29         | 利益相關者參與的方法         | 利益相關方參與                       |
|              | 2-30         | 集體談判協議             | 多元化用工                         |

|                         |       |                         |          |
|-------------------------|-------|-------------------------|----------|
| GRI3實質性議題<br>2021       | 3-1   | 確定實質性議題的過程              | 重要性評估    |
|                         | 3-2   | 實質性議題清單                 | 重要性評估    |
|                         | 3-3   | 實質性議題的管理                | 重要性評估    |
| GRI201經濟績效<br>2016      | 201-1 | 直接產生和分配的經濟價值            | /        |
|                         | 201-2 | 氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機遇    | 應對氣候變化   |
|                         | 201-3 | 固定福利計劃義務和其他退休計劃         | 多元化用工    |
|                         | 201-4 | 政府給予的財政補貼               | /        |
| GRI202市場表現<br>2016      | 202-1 | 按性別的標準起薪水平工資與當地最低工資之比   | /        |
|                         | 202-2 | 從當地社區雇用高管的比例            | /        |
| GRI203間接經濟影響<br>2016    | 203-1 | 基礎設施投資和支持性服務            | 公益慈善     |
|                         | 203-2 | 重大間接經濟影響                | /        |
| GRI203間接經濟影響<br>2016    | 204-1 | 向當地供應商採購的支出比例           | /        |
| GRI205反<br>腐敗<br>2016   | 205-1 | 已進行腐敗風險評估的運營點           | /        |
|                         | 205-2 | 反腐敗政策和程序的傳達及培訓          | 反腐敗      |
|                         | 205-3 | 經確認的腐敗事件和採取的行動          | 反腐敗      |
| GRI206反<br>競爭行為<br>2016 | 206-1 | 針對反競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟 | /        |
| GRI207稅<br>務<br>2019    | 207-1 | 稅務方針                    | /        |
|                         | 207-2 | 稅務治理、控制及風險管理            | /        |
|                         | 207-3 | 與稅務關切相關的利益相關方參與及管理      | /        |
|                         | 207-4 | 國別報告                    | /        |
| GRI301物<br>料<br>2016    | 301-1 | 所用物料的重量或體積              | 產品原材料與包裝 |
|                         | 301-2 | 所用循環利用的進料               | 產品原材料與包裝 |
|                         | 301-3 | 再生產品及其包裝材料              | 產品原材料與包裝 |

|                   |       |                                            |            |
|-------------------|-------|--------------------------------------------|------------|
| GRI302能源 2016     | 302-1 | 組織內部的能源消耗量                                 | 能源管理       |
|                   | 302-2 | 組織外部的能源消耗量                                 | 能源管理       |
|                   | 302-3 | 能源強度                                       | 能源管理       |
|                   | 302-4 | 降低能源消耗量                                    | 能源管理       |
|                   | 302-5 | 降低產品和服務的能源需求                               | 能源管理       |
| GRI303水資源和污水 2018 | 303-1 | 組織與水作為共有資源的相互影響                            | 水資源管理      |
|                   | 303-2 | 管理與排水相關的影響                                 | 水資源管理      |
|                   | 303-3 | 取水                                         | 水資源管理      |
|                   | 303-4 | 排水                                         | 水資源管理      |
|                   | 303-5 | 耗水                                         | 水資源管理      |
| GRI304生物多樣性 2016  | 304-1 | 組織在位於或鄰近保護區和保護區外的生物多樣性豐富區域擁有、租賃、管理的運營點     | /          |
|                   | 304-2 | 活動、產品和服務對生物多樣性的重大影響                        | /          |
|                   | 304-3 | 受保護或經修復的棲息地                                | /          |
|                   | 304-4 | 受運營影響的棲息地中已被列入世界自然保護聯盟（IUCN）紅色名錄及國家保護名冊的物種 | /          |
| GRI305排放 2016     | 305-1 | 直接（範圍1）溫室氣體排放                              | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                   | 305-2 | 能源間接（範圍2）溫室氣體排放                            | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                   | 305-3 | 其他間接（範圍3）溫室氣體排放                            | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                   | 305-4 | 溫室氣體排放強度                                   | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                   | 305-5 | 溫室氣體減排量                                    | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                   | 305-6 | 臭氧消耗物質（ODS）的排放                             | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                   | 305-7 | 氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大氣體排放               | 溫室氣體及廢棄物管理 |

|                           |        |                         |            |
|---------------------------|--------|-------------------------|------------|
| GRI306廢棄物<br>2020         | 306-1  | 廢棄物的產生及廢棄物相關重大影響        | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                           | 306-2  | 廢棄物相關重大影響的管理            | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                           | 306-3  | 產生的廢棄物                  | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                           | 306-4  | 從處置中轉移的廢棄物              | 溫室氣體及廢棄物管理 |
|                           | 306-5  | 進入處置的廢棄物                | 溫室氣體及廢棄物管理 |
| GRI308供應商環境<br>評估<br>2016 | 308-1  | 使用環境評價維度篩選的新供應商         | 供應商管理      |
|                           | 308-2  | 供應鏈的負面環境影響以及采取的行動       | 綠色供應鏈建設    |
| GRI401<br>僱傭<br>2016      | 401-1  | 新進員工僱傭率和員工流動率           | 多元化用工      |
|                           | 401-2  | 提供給全職員工（不包括臨時或兼職員工）的福利  | 多元化用工      |
|                           | 401-3  | 育兒假                     | 多元化用工      |
| GRI402<br>勞資關係<br>2016    | 402-1  | 有關運營變更的最短通知期            | /          |
| GRI403職業健康與<br>安全2018     | 403-1  | 職業健康安全管理體系              | 健康與安全      |
|                           | 403-2  | 危害識別、風險評估和事故調查          | 健康與安全      |
|                           | 403-3  | 職業健康服務                  | 健康與安全      |
|                           | 403-4  | 職業健康安全事務：工作者的參與、意見征詢和溝通 | 健康與安全      |
|                           | 403-5  | 工作者職業健康安全培訓             | 健康與安全      |
|                           | 403-6  | 促進工作者健康                 | 健康與安全      |
|                           | 403-7  | 預防和減緩與業務關係直接相關的職業健康安全影響 | 健康與安全      |
|                           | 403-8  | 職業健康安全管理體系覆蓋的工作者        | 健康與安全      |
|                           | 403-9  | 工傷                      | 健康與安全      |
|                           | 403-10 | 工作相關的健康問題               | 健康與安全      |

|                         |       |                           |             |
|-------------------------|-------|---------------------------|-------------|
| GRI404培訓與教育<br>2016     | 404-1 | 每名員工每年接受培訓的平均小時數          | 發展及培訓       |
|                         | 404-2 | 員工技能提升方案和過渡援助方案           | 發展及培訓       |
|                         | 404-3 | 接受定期績效和職業發展考核的員工百分比       | 發展及培訓       |
| GRI405多元化與平等機會<br>2016  | 405-1 | 管治機構與員工的多元化               | 多元化用工       |
|                         | 405-2 | 男女基本工資和報酬的比例              | /           |
| GRI406反歧視<br>2016       | 406-1 | 歧視事件及采取的糾正行動              | 多元化用工       |
| GRI407結社自由與集體談判<br>2016 | 407-1 | 結社自由與集體談判權利可能面臨風險的運營點和供應商 | /           |
| GRI408童工<br>2016        | 407-1 | 結社自由與集體談判權利可能面臨風險的運營點和供應商 | 多元化用工       |
| GRI408童工<br>2016        | 408-1 | 具有重大童工事件風險的運營點和供應商        | 多元化用工       |
| GRI409強迫或強制勞動<br>2016   | 409-1 | 具有強迫或強制勞動事件重大風險的運營點和供應商   | 多元化用工       |
| GRI410安保實踐<br>2016      | 410-1 | 接受過在人權政策或程序方面培訓的安保人員      | /           |
| GRI411原住民權利<br>2016     | 411-1 | 涉及侵犯原住民權利的事件              | /           |
| GRI413當地社區<br>2016      | 413-1 | 有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運營點     | /           |
|                         | 413-2 | 對當地社區有實際或潛在重大負面影響的運營點     | /           |
| GRI414供應商社會評估<br>2016   | 414-1 | 使用社會評價維度篩選的新供應商           | 供應商管理       |
|                         | 414-2 | 供應鏈的負面社會影響以及采取的行動         | 供應鏈質量風險防控   |
| GRI416客戶健康與安全<br>2016   | 416-1 | 評估產品和服務類別的健康與安全影響         | 產品和服務的健康與安全 |
|                         | 416-2 | 涉及產品和服務的健康與安全影響的違規事件      | 產品和服務的健康與安全 |

|                         |       |                        |      |
|-------------------------|-------|------------------------|------|
| GRI417營<br>銷與標識<br>2016 | 417-1 | 對產品和服務信息與標識的要求         | /    |
|                         | 417-2 | 涉及產品和服務信息與標識的違規事件      | /    |
|                         | 417-3 | 涉及營銷傳播的違規事件            | /    |
| GRI418客<br>戶隱私<br>2016  | 418-1 | 涉及侵犯客戶隱私和丟失客戶資料的經證實的投訴 | 客戶投訴 |

## 附錄三：意見反饋

尊敬的讀者：

您好！

衷心感謝您在百忙之中閱讀《艾美疫苗2024年度環境、社會及管治（ESG）報告》。為了向您及其他利益相關方提供更加有價值的信息，並進一步提升公司在環境、社會與管治（ESG）方面的履責能力和水平，我們誠摯期待您的寶貴意見與建議。

您對本報告的總體評價是

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

報告對利益相關方所關心問題的回應和披露

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

您認為艾美疫苗在治理責任方面做得如何

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

您認為艾美疫苗在環境責任方面做得如何

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

您認為艾美疫苗在社會責任方面做得如何

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

報告披露的信息、指標、數據是否清晰、準確、完整

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

您認為本報告的內容安排和版式設計是否方便閱讀

|     |   |    |    |
|-----|---|----|----|
| 非常好 | 好 | 一般 | 較差 |
|-----|---|----|----|

開放性問題

您對艾美疫苗ESG管理和實踐及本報告有任何意見與建議？





**艾美疫苗股份有限公司**

郵箱：[aim.securities@aimbio.com](mailto:aim.securities@aimbio.com)

地址：北京市經濟技術開發區榮華南路2號大族廣場T6號樓26層

網址：<https://www.aimbio.com>