

# 2023

金斯瑞生物科技股份有限公司

2023年環境、社會及管治報告

## 开篇

▶ 關於本報告	01
▶ 管理層致辭	02
▶ 關於我們	03
▶ ESG亮點專題	05
提效創新，增添環境效益	05
賦能客戶，助力產業革新	08
精益運營，優化管理效能	11

# 目錄

## 01

### 責任治理：建設永續基石

1.1 企業管治	15
董事會運作	15
商業道德	16
信息安全	18
風險管控	20
1.2 ESG治理	22
董事會聲明	22
ESG管治	23
利益相關方參與	25
重大性議題矩陣	26

## 02

### 聚誠創新：鑄就品質服務

2.1 產品責任	28
質量安全保證	28
動物福利保障	31
2.2 創新研發	32
研發能力提升	32
知識產權保護	35
2.3 供應鏈管理	36
供應商全週期管理	36
可持續採購	38
2.4 卓越服務	42
客戶滿意為先	42
客戶服務升級	43
客戶隱私保護	44

# CONTENTS

## 03

### 以人為本：打造領先職場

3.1 包容職場	46
人才招募	46
勞工權益	48
3.2 人才發展	49
員工培訓	49
員工晉升	53
績效考核	54
人才激勵	54
3.3 員工關愛	55
員工福利	55
民主溝通	57
3.4 職業健康與安全	58
安全生產保障	58
健康安全管理	59
健康安全培訓	61
危險化學品管理	62

## 04

### 綠色發展：共營友好環境

4.1 環境管理	64
環境管理體系	64
環保意識宣貫	65
4.2 節約資源	66
能源管理	66
水資源管理	68
辦公資源管理	70
4.3 排放物管理	71
廢水排放管理	71
廢氣排放管理	72
廢棄物管理	74
4.4 應對氣候變化	76
氣候變化風險及機遇	76
氣候變化應急響應	78

## 05

### 投資社區：彰顯社會責任

5.1 公益慈善	80
5.2 聚力共贏	82
<b>法律法規清單</b>	85
<b>ESG績效指標</b>	88
<b>聯交所指引</b>	99



# 關於本報告

## 概覽

本報告是金斯瑞生物科技股份有限公司（以下簡稱「金斯瑞」或「我們」），連同其附屬公司（統稱「本集團」）發佈的第八份年度環境、社會及管治報告（以下簡稱「本報告」或「ESG報告」）。本報告每年定期發佈，旨在闡述本公司在環境、社會及管治（即為Environmental, Social and Governance，以下簡稱「ESG」）方面的制度建設與工作表現，客觀地披露本公司在可持續發展方面的管理和成效，以響應各利益相關方的期望。

## 報告範圍及邊界

本報告披露本公司及附屬公司於2023年1月1日至2023年12月31日期間（以下簡稱「報告期內」或「本年度」）在ESG方面的管理與成果，部分信息追溯以往年度或涵蓋2024年第一季度。本公司的業務詳情，請參閱2023年年報。

## 編制依據

本報告嚴格遵從香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「聯交所」）證券上市規則附錄C2（原附錄二十七）《環境、社會及管治報告指引》（以下簡稱「《ESG報告指引》」）的規定編制，並遵循以下編制原則：

**重要性：**本報告披露了識別重要ESG因素的過程，具體包括識別內外部利益相關方並開展溝通調研，及利用重要性矩陣進行實質性議題的評估，並對ESG相關的重要因素及事項進行重點匯報。

**量 化：**本報告已對關鍵績效指標予以計量，並依據聯交所《ESG報告指引》的要求披露量化數據，同時說明統計範圍和計算依據。

**平 衡：**本報告公正、客觀地呈現了我們在ESG方面的工作。

**一致性：**本報告採用了一致的數據披露方法，並對統計方法及相關標準進行了說明。

## 報告編制流程

本報告內容是按照一套有系統的程序而釐定的。有關程序包括：工作小組組建、識別重要的利益相關方、利益相關方訪談、識別和排列ESG相關重要議題、決定ESG報告的範圍、收集相關材料和數據、框架確定、報告編寫、報告設計、部門與高層審核等環節完成編制。

## 資料來源及可靠性保證

本報告披露的信息和數據來源於本公司統計報告和正式文件，並通過相關部門審核。本公司承諾本報告不存在任何虛假記載或誤導性陳述，並對內容真實性、準確性和完整性負責。除特殊說明外，本報告中涉及的貨幣均為美元<sup>1</sup>，密度數據以金斯瑞年報收入數據為基準。

## 確認及批准

本報告經管理層確認後，於2024年3月9日獲董事會通過。

## 獲取及回應本報告

本報告以電子版形式發佈，電子版可以在聯交所及本公司官方網站（<https://www.genscript.com.cn/>）下載閱讀。

我們十分重視各利益相關方的意見，歡迎讀者通過以下聯絡方式與我們聯繫。您的意見將幫助我們進一步完善本報告以及提升我們的ESG表現。

郵箱：[IR@genscript.com](mailto:IR@genscript.com)

<sup>1</sup>人民幣美元換算採用平均匯率7.05089

### 尊敬的各位利益相關方:

感謝各位對金斯瑞ESG管理的關注，我們很高興在此報告中向各位披露我們的ESG進展。2023年是金斯瑞ESG實踐的關鍵一年，我們開展了一系列行動，建立系統的可持續發展方法，並通過管理層、員工及各利益相關方的共同努力，將ESG理念貫穿到公司日常運營和戰略規劃中。

2023年，我們加入了聯合國全球契約組織，成為來自160多個國家的20,000多名成員中的一員，將人權、勞工、環境和反腐敗方面的十項原則融入到本公司戰略規劃中。我們相信，作為聯合國全球契約組織的一員，我們將進一步減少自身運營對環境的影響，促進員工的多樣性和包容性，改善公司治理架構。

在環境實踐方面，金斯瑞積極履行綠色運營及應對氣候變化方面的責任。我們圍繞能耗、資源、排放等維度，量化呈現公司環境績效數據，最大限度降低企業運營對環境造成的影響。同時，我們啟動了一項碳減排計劃，將首次在全集團範圍內開展碳盤查及產品碳足跡識別，進而設定科學碳目標。我們亦對供應鏈管理進行全生命週期的整改優化，推出環境友好型產品，堅定落實我們對綠色發展的承諾。

作為一家國際化公司，我們倡導包容、多元的企業文化，通過完善的培訓計劃和多元化的晉升通道賦能員工，以暢通的溝通渠道和多樣的福利待遇提升員工認同感，與員工風雨同舟、共同成長。我們亦持續夯實安全根基，落實安全管理及相應文化宣貫工作，切實守護員工身心健康。此外，金斯瑞心系社會，積極參與各種活動來支持當地社區和社會福祉，實現企業經濟績效與社會績效的統一。

在ESG治理角度，我們已在董事會層面成立風險管理和ESG委員會，並部署ESG管理團隊。該團隊由多個職能部門的人員組成，以確保我們能夠持續監控和改進我們的ESG相關實踐。我們始終堅持高標準的商業道德實踐，持續加強制度建設，制定年度審計計劃以監測各業務模塊及合規領域的風險。

未來，金斯瑞將繼續載譽前行，踐行企業ESG發展之路，持續提升自身環境、社會及公司治理水平，緊握ESG機遇。本報告代表著金斯瑞對可持續發展和負責任的商業實踐的堅定承諾。我們亦感謝您一直以來對金斯瑞業務發展的支持。我們期待攜手多方，共同前行，為實現「用生物技術使人和自然更健康」的願景不懈努力。

邵焯慧

金斯瑞生物科技輪值行政總裁



Sherry Shao

## 關於我們

金斯瑞生物科技股份有限公司 (HK.1548) 是全球重要的生命科學研發與生產服務提供商。植根於堅實的DNA合成技術，金斯瑞現已建立四大業務單元，包括生命科學服務及產品業務單元、生物製劑合約開發及生產 (CDMO) 業務單元、工業合成生物產品業務單元及綜合性全球細胞療法公司。

金斯瑞2002年成立於美國新澤西，2015年在港交所主板掛牌上市。目前，金斯瑞業務運營範圍覆蓋全球100多個國家和地區，法人實體遍及美國、中國香港、中國內地、日本、新加坡、荷蘭、愛爾蘭、英國、韓國、比利時及西班牙，為20余萬客戶提供優質、便捷、可靠的服務與產品。

金斯瑞以「用生物技術使人和自然更健康」為使命，通過各種創新性服務及產品的開發，積極應對多變的環境挑戰和各種重大疾病，致力於造福全人類。金斯瑞以「成為受信賴的生物科技公司」為願景，秉持著勇敢、擔當、進取的企業精神，持續為客戶提供優質服務及產品，為員工提供良好的成長與發展平臺，為社會持續創造價值。



## 四大業務板塊



### 金斯瑞生命科學--生命科學服務及產品平臺

本集團生命科學服務及產品分部提供一系列服務及產品，涵蓋定制化DNA合成、寡核苷酸合成、多肽合成、蛋白生產、抗體開發，以及目錄設備及耗材。通過為製藥、生物技術和學術機構的早期研究及發現項目提供支持，我們的業務為全球生命科學研究界作出重要貢獻。



### 金斯瑞蓬勃生物--生物藥CDMO平臺

金斯瑞蓬勃生物是本集團附屬公司。金斯瑞蓬勃生物賦能生物科技及製藥公司加速發現、開發及生產細胞與基因治療等先進療法關鍵載體、DNA、RNA和抗體/蛋白療法。金斯瑞蓬勃生物依託各種療法領域的深厚積澱，為客戶大分子藥物發現、開發及生產提供從概念到臨床試驗至商業化的一體化服務。金斯瑞蓬勃生物已成為抗體/蛋白治療、細胞治療及基因治療開發公司的領先提供商。



### 傳奇生物--細胞治療平臺

傳奇生物科技股份有限公司（「傳奇生物」）是本集團附屬公司，致力於治療及最終治愈危及生命的疾病。作為一家全球生物科技公司，傳奇目前正在開發一系列不同的先進細胞療法技術平臺，包括自體和異體嵌合抗原受體T細胞及自然殺傷（NK）細胞免疫療法。傳奇在全球三個研發基地應用創新技術，為全球患者探索安全、有效和先進的療法。



### 百斯傑--工業合成生物產品平臺

百斯傑生物科技有限公司（「百斯傑」）是本集團附屬公司。百斯傑憑藉合成生物學技術經驗，開展蛋白工程，使用公認安全的微生物菌株構建細胞工廠菌株，生產優質工業酶及功能性蛋白，可用於飼料、酒精、食品及家庭護理等行業。合成生物學為我們提供了技術及商業方面的新機遇。

## ESG 亮點專題

### 提效創新，增添環境效益

金斯瑞2023年重點圍繞生產工藝優化、助力客戶研發以及精益運營等方面，著力提升集團整體的ESG表現。我們相信ESG提升實踐與業務健康發展相輔相成，進一步提升ESG表現無論是對業務的增長，還是對人類及社會的可持續發展，都會帶來積極影響。通過與客戶合作以及全面加強精益管理，我們可以更加有效地將金斯瑞的價值回饋給社會，改善環境及氣候，踐行用生物技術使人和自然更健康的企業使命。

金斯瑞長期以來著眼於綠色、清潔、可持續的業務發展，高度重視企業發展過程中的環境影響，致力於在行業綠色低碳轉型中發揮積極引領作用。為踐行綠色環保理念，金斯瑞從自身出發，主動挖掘企業管理中的節能降碳潛力，創新性地升級各業務單元的工藝流程，有效減少資源浪費和能源使用，為高效研發和清潔生產增添動力。

綠色生產是企業落實低碳環保理念的關鍵著力點。金斯瑞深知工藝優化不僅有利於內部降本增效，從長遠來看也能幫助企業降低環境風險。報告期內，我們不斷開闢工藝升級改造新思路，從能耗、資源、排放多維度入手，提升工藝流程效率，使我們的工藝技術產生更高的環境效益。



#### 能耗層面

- 採用新技術和新工藝提高產品表達量，提升生產效率，大幅減少生產過程中的能源需求
- 大幅縮小生產體積，節約生產空間，減少運維所需能耗



#### 資源層面

- 通過加速工藝進程增加輔助物料往復使用的頻率，提升物料利用效率，有效減少對原材料的消耗
- 工藝週期縮短和流程簡化促使單次流程中工藝用水減少



#### 排放層面

- 通過增加單位體積產量，減少有害廢棄物的產生和排放
- 工藝優化使研發成功率提升，避免多次實驗產生的廢液及廢棄物排放

工藝改進產生的環境效益



針對採購環節資源利用不充分的問題，我們亦下定決心進行充分整改優化。我們遵循最少量化、必要性、動態化採購管理原則，定期清點和調配物料資源儲備，使物料使用效率保持較高水平，減少資源過度積壓和廢棄。

優化採購全生命週期，提升物料使用效率，減少物料積壓和浪費



按照制定的週計劃採購，遵循採購量小、隨買隨用的原則，從採購源頭降低庫存量。



優化物料管理模式，建立二級庫，對高價值物料進行專人管理，通過領料單出庫和按需出庫的方式定期監控物料存貨狀態，實現物料儲備動態化管理。



優化配液方案，實施每月預約配液量，按照集中配液、合理分配原則充分利用資源。



實施多元化採購，根據客戶需求選擇適當地物料，縮短貨期，減輕倉儲短期調配和長期備貨壓力。

#### 採購優化舉措及其環境效益

#### 生命科學業務



#### 案例：採用自動化毛細管技術減少資源浪費和廢物排放

SDS-PAGE是蛋白生產業務傳統的產品質控放行技術。該技術在進行凝膠電泳過程中會排放大量使用過的凝膠物質和染色液，以及其他有生物毒性的污染物，一定程度上增加了污水和固體廢棄物處理難度以及生態風險。報告期內，金斯瑞創新性地採用自動化毛細管技術CE-SDS替代傳統的SDS-PAGE作為蛋白業務的放行工藝。CE-SDS作為微量數字化技術，可快速準確分析蛋白樣品，其化學試劑用量微小且芯片耗材可重複使用。CE-SDS技術的投產大幅減少了廢水和固體廢棄物的排放負載，提升了蛋白生產的環境友好性。

2023年，  
自動化毛細管技術的應用  
顯著減少各類試劑耗材使用量：

- ◆ 聚丙烯酰胺凝膠使用量減少約 **1萬** 塊
- ◆ MOPS緩衝液消耗量減少 **2,400** L
- ◆ 脫色染色液消耗量減少 **3,833** L



#### 案例：使用合成效率更高的新一代DNA合成儀

基於資源節約與效率提升的目的，我們持續優化DNA合成儀的設計方案並推出新一代B4 DNA合成儀，隨著新一代合成儀更多地用於研發和生產，引物池合成通量大幅增長的同時，單個產品的平均試劑使用量明顯降低，有效控制了DNA合成過程中產生的有害廢棄物增長量。

與上一代DNA合成儀  
使用效果相比，  
新一代DNA合成儀：

- ◆ 引物池合成通量增長超 **70%**
- ◆ 單個產品試劑使用量減少約 **50%**

## 生物藥CDMO業務



### 案例：優化生產工藝實現能耗降低和資源節約

我們從廠房設備投入、工藝流程方面入手進一步優化生產工藝。在設備投入方面，我們的蛋白及抗體藥物總計8,050L產能，核心工藝設備多採用一次性工藝系統，相較不銹鋼生產系統節省了在線清洗及在線滅菌工序，減少了酸鹼用量，大幅降低純化水及注射用水量；且其中部分一次性系統構件已實現循環使用，進一步減少了綜合碳排放。在細胞與基因治療藥物領域，我們的製劑生產線均選擇了全自動隔離器系統，較傳統系統的能耗降低近30%。在工藝提升方面，我們構建高表達細胞系，根據工藝適用性開發連續灌流工藝，可以用更小規模的廠房設備實現相比於傳統工藝的十倍產能，大幅減少綜合能耗和物料消耗。

## 工業合成生物產品業務

金斯瑞憑藉對行業綠色發展的深刻洞察，推出多款環境友好型蛋白酶產品，期望攜手合作夥伴和下游客戶共同推動產業向綠前行。金斯瑞子公司百斯傑基於領先的酶法工藝，從研發端開始賦予酶產品環保理念，增強酶製劑下游產品及其所在行業的綠色屬性。金斯瑞推出的環境友好型蛋白酶產品契合了洗滌、養殖等行業綠色環保的發展趨勢，助力合作夥伴加速低碳轉型和實現環境目標。

### ◆ 減少用水量

- 提升相同時間內洗滌去污效果，縮短洗滌時間和用電時間，減少水資源消耗和能耗
- 可在較低溫度下發揮作用，減少洗滌過程對熱水的需求

### ◆ 減少污染排放

- 有效分解和去除衣物表面蛋白污漬，減少污染物進入水體
- 採用更溫和的洗滌配方，減少洗滌劑中磷來源，從而減少向水體排放含磷污染物

### ◆ 原料環境友好

- 洗滌蛋白酶通過生物發酵生產，使用原料為糖、豆粕等生物質原料，生產過程無需經歷高溫步驟、不採用強酸強鹼及有毒有害化學品、無需使用動物源的相關原料

洗滌蛋白酶的環境效益



### 案例：洗滌蛋白酶推動洗滌行業綠色發展



報告期內，金斯瑞子公司百斯傑首次亮相中國洗滌用品工業年會，與行業領袖共同探討洗滌行業綠色發展新趨勢。百斯傑在年會論壇上分享了洗滌劑實現「綠色低碳」的幾條路徑，簡要分析了生物技術助力綠色洗滌的優勢。此外，我們還重點分享了百斯傑新

推出的含有超強穩定蛋白酶璞智® 1.0L的洗滌劑性能，添加璞智® 1.0L的洗滌劑對JB-02蛋白污布的去污力較國標洗衣液大幅提升，較1.5倍國標洗衣液使用量的去污力有明顯優勢，從而減少碳排放和污染物排放。

### 開發提升蛋白質消化率的蛋白酶產品-百傑美®ProMax系列

百傑美®ProMax能夠高效提升飼料中蛋白質的消化率，進而減少飼料中豆粕使用，緩解豆粕原料緊缺面臨的壓力。同時隨著蛋白質消化率的提升，動物體氮排放量會下降

粗略計算，使用百傑美®ProMax的前提下，豬禽日糧中粗蛋白水平可降低**0.5%-1%**，每噸飼料可節省豆粕**15kg-25kg**，減少氨排放**5%-10%**

飼料蛋白酶的環境效益

## 賦能客戶，助力產業革新



### 加速醫療普惠

在20多年的發展過程中，金斯瑞積累了多元化的專業人才，豐富的技術儲備以及深厚的項目經驗，促使我們對生物醫藥行業的理解愈加深入。在一次次助力客戶藥物研發和商業化成功案例中，我們與客戶之間建立了堅實的紐帶。

金斯瑞基於生命科學、生物藥開發和生產及細胞療法方面的專業能力，助力客戶加快研發進程和藥物獲批，促進患者更多、更快、更易獲益。在過去一年中，我們繼續加強與客戶的全方位合作，幫助客戶在產品研發、審批流程、成本優化、藥品可及性提高等方面實現突破。

#### 生物藥CDMO業務

金斯瑞蓬勃生物為天港醫諾提供臨床前CMC服務和一站式IND項目管理服務，助力其用於治療實體瘤的產品TGI-5單抗及TGI-6雙抗獲得國家藥品監督管理局及美國食品藥品監督管理局（FDA）IND批件，從而加快相關藥物面世，幫助減少患者等待救治的時間。

金斯瑞蓬勃生物為天港醫諾提供臨床前CMC服務和一站式IND項目管理服務，助力其用於治療實體瘤的產品獲得國家藥品監督管理局（NMPA）IND批件，以及TGI-5單抗藥物獲美國食品藥品監督管理局（FDA）IND批件，從而加快相關藥物面世，幫助患者減少等待救治的時間。

金斯瑞蓬勃生物合作夥伴可瑞生物的首個免疫細胞治療產品CRTE7A2-01 TCR-T細胞注射液獲得國家藥品監督管理局IND批件。金斯瑞蓬勃生物專業的CDMO平臺在可瑞生物TCR-T申報過程中發揮了關鍵作用，並為項目成功獲得中國國家藥品監督管理局臨床批件貢獻了重要力量，能夠讓患者更早觸及安全有效的藥品從而更快獲得救治機會。

金斯瑞蓬勃生物與遠大蜀陽就重組凝血因子VIII項目達成合作，為遠大蜀陽提供臨床樣品生產、工藝表徵及工藝驗證研究、生物製品許可申請（BLA）和商業化生產服務。該合作項目通過降低開發及生產成本進而增加藥品的可及性，改變血友病患者在預防與治療上用藥難的困境。

金斯瑞蓬勃生物與東方略達成合作，就全球首款針對宮頸癌前病變的治療性DNA核酸藥物ABC-3100達成合作，為東方略提供該項目的生產技術轉移、臨床樣品及商業化生產服務，從而幫助宮頸癌患者更快接觸到適合的藥品。

金斯瑞蓬勃生物創新的LVV和AAV包裝質粒系統已經成功完成美國FDA的藥物主文件（DMF）備案登記。LVV和AAV包裝質粒系統是生物製品生產製造中不可或缺的關鍵組成部分，對確保產品質量和安全性至關重要。該備案登記的完成意味著蓬勃生物可以幫助客戶在使用該系統基礎上縮短自身產品審查和評估時間，從而加速客戶臨床試驗申報進程。

### 生命科學業務

金斯瑞作為領先的DNA合成供應商，為客戶提供高品質的DNA合成服務以及相關的生命科學服務，有效協助客戶縮短下游產品的交付週期，為DNA合成產業的高速穩定發展提供堅實基礎。報告期內，金斯瑞通過提供關鍵核酸原料支持，幫助邦耀生物、茂行生物等下游客戶實現生物產品快速研發與應用推廣。

金斯瑞成功助力邦耀生物通用型細胞療法獲批。金斯瑞為邦耀生物的BRL-301開發提供研發至申報階段與臨床研究的CRISPR關鍵試劑原料sgRNA、定製化的質控檢測、專業的技術支持，以高品質的基因編輯試劑原料，為下游基因和細胞治療產品成功應用保駕護航。

金斯瑞與茂行生物就GMP sgRNA達成戰略合作協議，將以高品質的CRISPR核酸原料支持茂行生物美國FDA認證孤兒藥MT027及其他細胞治療管線產品的研發、申報與臨床研究，助力茂行生物推進產品進入臨床II期研究階段及產品上市的發展規劃。

### 細胞療法業務

金斯瑞子公司傳奇生物是一家集腫瘤免疫細胞療法研發、臨床、生產及商業化開發於一體的跨國生物製藥公司，位列全球免疫細胞療法領域第一方陣。傳奇生物首款獲批上市的細胞治療產品CARVYKTI® (cilta-cel, 西達基奧侖賽) 2023年治療了超過1,000例多發性骨髓瘤患者，累計已治療超過2,500例患者，大幅延長多發性骨髓瘤患者壽命，提高患者生存質量。同時，傳奇生物也在積極推進針對實體腫瘤與血液腫瘤的其他管線項目，以滿足更多患者未滿足的醫療需求。

報告期內，傳奇生物繼續與行業夥伴通力合作，發揮細胞療法領域的資源與技術優勢，共同為患者創健康福祉。

傳奇生物與諾華製藥公司 (Novartis Pharma AG) 就傳奇生物的特定靶向 DLL3的嵌合抗原受體T細胞 (CAR-T) 療法簽訂了獨家全球許可協議，包括其自體CAR-T 細胞療法候選藥物LB2102。該許可協議授予諾華開發、製造和商業化這些細胞療法的全球獨家權利，諾華可以將其T-Charge平臺應用於藥物生產。LB2102中獨特的候選設計與T-Charge平臺相結合，將為小細胞肺癌患者帶來變革性的獲益。



## 前沿研究支持

金斯瑞自成立伊始就致力於讓研發更容易。憑藉在生命科學上游多年的深耕，我們已經成為生命科學領域科學家最信賴的夥伴之一。金斯瑞的服務和產品在Nature、Science、Cell等國際頂級期刊中得到科學家的廣泛引用。過去20多年以來，我們的服務及產品被引用87,745次。2023年的引用次數繼續保持高速增長，達到10,700次，證明了科研界專家及學者對金斯瑞產品及服務的持續信賴和認可。

金斯瑞大力支持前沿學術研究，通過高質量的DNA合成產品及服務深度參與學科交叉探索。金斯瑞與來自全球知名院校的研究團隊展開合作，長期提供穩定、專業、全面的技術支持，為客戶項目的順利實施提供有力保障。

學術研究成果	金斯瑞支持內容
哈佛大學團隊創造出讓合成生物學和轉基因更安全的解決方案以抵抗大腸桿菌感染，並登上Nature期刊	金斯瑞為此項研究提供DNA合成服務，文章作者包括金斯瑞三位員工。在雙方合作期間金斯瑞持續保持穩定、高質量的交付，快速響應客戶需求
哈佛大學團隊在Cell雜誌在線發表研究論文，展現其在開發先導編輯器方面的成果	本研究所有合成基因均通過金斯瑞算法進行密碼子優化，部分基因由金斯瑞合成
CRISPR基因編輯先驅張鋒教授旗下公司成功開發最高效基因敲入技術	金斯瑞為此項研究提供了GMP級別의ssDNA和dsDNA製備服務
張鋒研究團隊在真核生物中發現了第一個RNA引導的DNA切割酶Fanzor	金斯瑞為此項研究提供了用於蛋白分析的eStain® L1蛋白染色儀

學術研究成果	金斯瑞支持內容
中科院和武漢大學聯合在Cancer Cell雜誌上發佈腫瘤微環境細胞膽固醇圖譜研究成果	本研究中LXR基因編輯的多個sgRNA由金斯瑞助力提供
斯坦福大學團隊成功繪製菌株水平的腸菌特異性T細胞反應圖譜，並在Nature期刊上發表了研究成果	本研究中使用的抗原肽由金斯瑞助力提供
中科院團隊開發出新鹼基編輯工具，並登上著名生物學期刊Cell	金斯瑞為此項研究提供了多個基因序列的合成服務
中國農業科學院與南京農業大學聯合破解水稻生殖隔離之謎，並在Cell上發表研究成果	本研究酵母試驗所涉及的全部序列均由金斯瑞合成，研究中使用的原始TadA8e脫氨酶亦由金斯瑞進行密碼子優化後提供



## 精益運營，優化管理效能

金斯瑞精益運營體系以消除浪費為核心思想，運用問題改進法推動全員可持續改善，持續打磨高效的企業管理模式。依賴於體系化的運作，我們將內部的最佳實踐沉澱為標準的工具和方法，通過項目改善、培訓賦能、活動推廣三大核心策略促進公司效能提升和高質量發展。金斯瑞專門設立由集團精益委員會、集團精益管理團隊、業務部門和職能支持部門組成的精益運營組織架構，建設集團精益運營體系，營造「精益運營、持續改善」的文化氛圍，助力業務降本增效。



憑藉專業的精益管理團隊，金斯瑞持續改善項目聚焦人效提升、物料成本降低、質量改進、提升士氣、產能提升、週期縮短六大維度，並取得顯著成果，從而全方位增強公司的軟實力。



### 人效提升

通過對現場操作步驟的分解，運用工時分析、線平衡、ECRS（消除、合併、重排、簡化）等方法減少浪費

### 物料成本降低

通過產品經濟批量分析、原料用量優化、試劑內部合成研究以及損耗控制，降低物料成本

### 質量改進

運用FMEA（失效模式分析）、防呆法、標準化作業，識別風險和改進主要問題項，提升過程控制能力

### 提升士氣

通過5S法改善員工工作環境，並為員工創造合理化建議的提報渠道，增加員工的企業歸屬感

### 產能提升

通過OEE（綜合設備效率）分析設備停機問題，建立設備共享平臺，增加設備利用率

### 週期縮短

運用VSM（價值流程圖）分析整個產品交付過程中各業務環節的時間，優化非增值作業，降低流程時間

## 2023年精益運營成果

金斯瑞注重長期建設精益文化，通過定期組織多樣實用的精益賦能培訓，強化全體員工的精益意識。報告期內，我們以線上教學、課堂教授以及現場活動的形式，結合不同應用場景定製化開發一系列精益培訓課程，例如《技能矩陣》、《5S與目視化》、《防錯》、《改進循環活動》及《精益八大浪費與PDCA》。我們期望員工在精益培訓中獲得工作改進思路，輸出更多實用靈活的合理化建議，為公司降本增效提供多維度的改善方案。



## 2023年精益賦能成果

金斯瑞致力於將從精益賦能培訓中汲取的經驗運用於實際項目中，並朝著資源節約、環境改善、流程提效、服務優化在內的ESG目標邁進。我們充分落地員工的合理化建議，通過量化的收益表現推動正向反饋與良性循環。



報告期內，公司通過精益管理節省了人工工時

**23萬+** 小時/年

節省物料/製造成本

**340萬+** 美元/年

## 優化污水處理系統實現節能減廢

為有效控制公司業務體量和產能增大帶來的環境壓力，精益團隊在精益六西格瑪的指導下，全面剖析污水處理工藝流程，調試多種影響因素和細分影響因子，提出多種可行性優化措施，有效減少污泥產生量和處理過程耗電量。

### 我們的行動

優化工藝流程  
減少污泥產生量

改造設備  
提升設備穩定性

規範操作  
降低員工出錯風險

### 主要收益

污泥產生量減少 **729噸/年**

節省用電 **15萬千瓦時/年**



## 提高先進療法生產過程中的物料利用率和實驗成功率

為解決細胞與基因治療等先進療法關鍵材料生產過程中檢測量大、試劑材料耗費多的問題，生產團隊運用VSM分析整個生產流程，運用ECRS優化檢測方法。在保障檢測質量的前提下，減少了多餘的檢測步驟和標本用量，在節省物料使用的同時提升了實驗成功率。

### 我們的行動

取消複孔檢測  
採用單孔檢測

共用檢測標本  
降低檢測標本量

提升實驗成功率

### 主要收益

節省材料成本 **14萬+美元/年**

一次成功率提升至**99%**以上





# 01

## 責任治理：建設永續基石

金斯瑞堅持誠信合規，嚴守商業道德，以合規管理保障企業穩健運營。我們積極打造廉潔清正的企業氛圍，貫徹誠信合規文化。我們將環境、社會及管治納入企業頂層規劃與設計中，不斷健全企業治理架構，加強風險管控，保障內外利益相關方的權益，夯實企業可持續發展的根基

企業管治

15

ESG治理

22

本章節回應的聯合國可持續發展目標



# 1.1 企業管治

金斯瑞以合規運營作為公司發展的根基，並將誠信正直作為金斯瑞核心價值觀的重要一環。我們始終秉承誠實守信、恪守商業道德的原則，建立健全風險管控體系，完善合規管理，持續提升公司穩健經營治理能力。

## 董事會運作

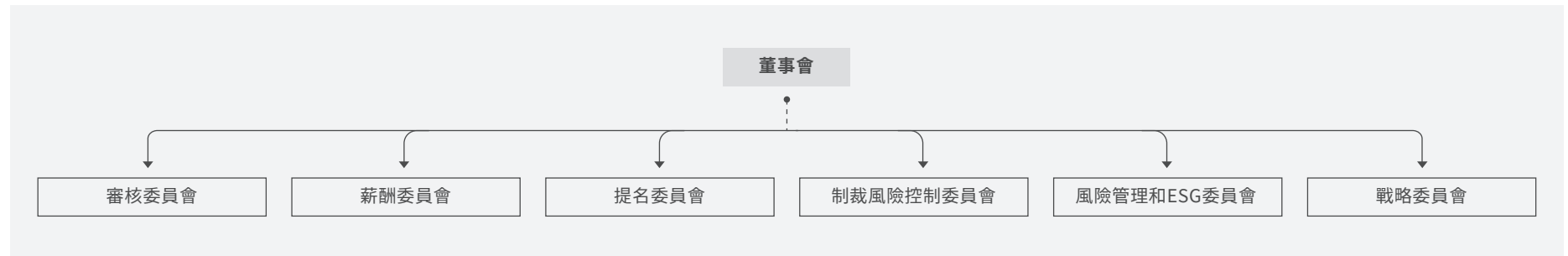
為保障金斯瑞的高效穩健運營，金斯瑞搭建完善的治理架構並明確各層級管理職責，在業務運營過程中持續加強監督管理，進一步提高管理透明度和有效性。

### 董事會治理架構

董事會負責領導本集團的整體工作，並監察本集團的策略性決定以及業務表現。為明確對公司特定範疇各項事務的監察，董事會下設六個委員會，包括審核委員會、薪酬委員會、提名委員會、制裁風險控制委員會、風險管理和環境、社會及管治 (ESG) 委員會及戰略委員會，分別負責不同事項的監管。

### 董事會多元化

我們相信董事會成員多元化可提升本公司的表現，制定了董事會成員多元化政策，促進董事會成員在技能、專業經驗、教育背景及知識方面的多元化。我們在董事會成員委任過程中堅持以用人唯才為原則，並在考慮人選時充分考量多元化準則。金斯瑞董事會目前由十三名董事組成，包括四名執行董事、三名非執行董事及六名獨立非執行董事。



## 商業道德

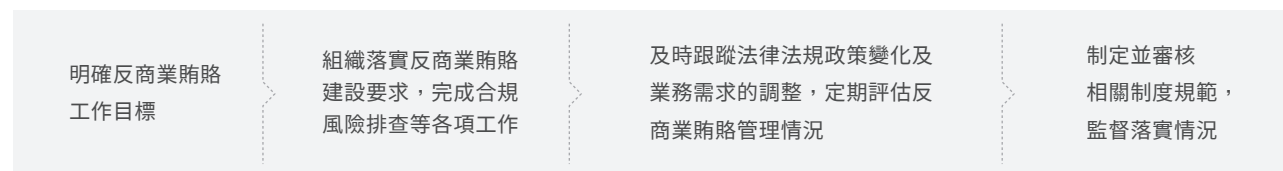


作為負責任的企業公民，金斯瑞在運營過程中始終堅持高標準的商業道德實踐，踐行誠信經營的承諾。我們嚴格遵循運營地所在國家和地區的相關法律法規要求，並積極在反腐敗、反不正當競爭等方面付出持續的努力。

金斯瑞堅持合規運營，持續加強制度建設，制定了《商業道德行為準則》、《反腐敗行為管理辦法》和《利益衝突回避及反舞弊制度》等商業道德方面的內部政策，對本集團包括員工在內的所有利益相關方反賄賂、反貪腐、反不正當競爭、廉潔從業等方面做出詳盡的要求。2023年，我們更新了《利益衝突及反舞弊制度》，細化了需要進行利益衝突申報的場景並完善了利益衝突申報的途徑。

### 組織架構

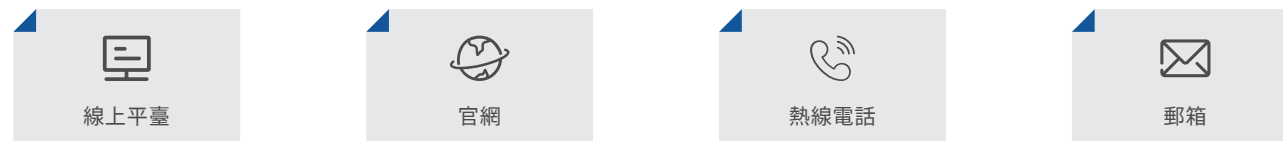
金斯瑞合規管理委員會下設反商業賄賂委員會，作為商業道德相關的執行機構，統籌管理本集團反貪腐、反賄賂等商業道德相關事宜，推動形成全員參與、職責清晰、全程監督的格局。



金斯瑞商業道德監管流程

### 舉報與調查

為保證廉潔管理政策落實到每一個人，我們設置了暢通的舉報投訴渠道，鼓勵各利益相關方揭發舉報貪污、腐敗、舞弊等違反本集團規章制度以及其他任何涉嫌違法違紀的行為。



我們在《商業道德行為準則》中明確規定了任何部門或人員接收到舉報事項，均應嚴格保密，對舉報事項的知悉範圍應遵守「工作需要原則和最小化原則」。同時，我們堅決保護舉報人的合法權益，在調查過程中對舉報人身份、舉報材料、調查內容等信息嚴格保密，避免舉報人受到打擊報復或合法權益受到侵害。

## 內部審計

我們搭建了與公司發展相適應的內部審計體系。內審部制定年度審計計劃，針對各事業部、分子公司、後臺各職能模塊執行專項審計，審計項目範圍涵蓋銷售、採購、費用、資產管理等業務循環及各合規領域的風險。在審計過程中，我們會重點關注被審計對象是否存在腐敗舞弊的情況，進行反貪腐風險評估。

## 廉潔管理

金斯瑞重視打造誠信經營的氛圍，制定了嚴格的商業道德行為準則，並要求內外部人員均需遵循相關規定。

### 對內

- ▶ 要求全體員工簽署商業道德行為準則手冊承諾書
- ▶ 向全體員工發送利益衝突申報表，要求員工不能為獲得或維持業務而向任何個人或機構提供、承諾提供任何形式的不當好處
- ▶ 要求員工就供應商或合作夥伴提供的饋贈物資提交饋贈物資及款待申報流程，避免利益衝突或不當影響

### 對外

- ▶ 根據客戶要求簽署廉潔協議並履行相關承諾，確保自身清正廉潔
- ▶ 要求所有供應商簽訂《誠信交易約定書》，避免發生為獲取業務進行賄賂腐敗或違反公平競爭原則的行為

我們高度重視供應商的反貪腐，制定了《供應商盡職調查工作手冊》規範對供應商進行盡職調查的流程，以識別和降低潛在的供應商賄賂和腐敗風險。2023年，我們在供應商大會上向供應商宣貫合規、反腐敗、反商業賄賂方面的原則和要求，致力於與供應商一起建立陽光健康的商業環境。

同時，金斯瑞重視商業道德文化培育，開展了面向董事及全體員工的培訓，內容包含商業道德行為準則、投訴舉報機制，充分宣貫公司反腐敗相關政策。



### 董事

定期邀請合規律師為董事會開展反貪腐培訓，提高全體董事的廉潔意識，並了解最新的法律法規相關知識。本年度，董事會全體成員參加了一次反貪腐培訓，培訓覆蓋率達100%。



### 全體員工

通過線上培訓、線下各類立體式互動將反貪腐理念滲透員工工作生活。並通過播放反貪腐視頻、發放反貪腐培訓材料等各類形式的傳播宣傳，向全體員工（含所有全職員工、兼職員工和承包商）宣貫合規要求及案例。



### 案例：金斯瑞開展貪腐舞弊模擬測試和風險評估

為進一步防範內外部貪腐舞弊風險，及早發現舞弊苗頭、防範風險，2023年，我們與外部組織及相關方合作開展測試，模擬給予員工饋贈。對於可能存在的風險點，內審部介入處置，實現早發現、早處理，避免員工因犯罪被有關司法機關處理或因違反勞動法律法規被處罰。

指標	單位	2023年
已審結的貪污訴訟案件	件	0
董事人均參與反貪腐培訓時長	小時	1
員工人均參與反貪腐培訓時長	小時	1.5
反貪腐培訓覆蓋的董事比例	%	100
反貪腐培訓覆蓋的員工比例	%	100
全體員工（包括董事會及員工）參與反貪腐培訓的人次	人次	7,571

## 信息安全

金斯瑞將信息安全與隱私保護作為企業合規及持續運營地基石之一。我們設立了信息安全與數據合規委員會、信息安全部、信息技術部及相關部門的三層組織架構，保障信息安全工作的落地以及推進信息安全文化建設。

### 信息安全與數據合規委員會

審批信息安全戰略和目標，促進信息安全跨組織合作，統籌協調信息安全相關工作。

### 信息安全部

制定信息安全風險評估方案，實施信息安全風險評估，針對風險項制定相應的風險處置計劃。

### 信息技術部各團隊及評估範圍內涉及的相關部門

識別各自工作範圍內的信息資產並接受信息安全風險評估

### 金斯瑞信息安全管理架構



在制度層面，我們制定了《信息安全管理制度》及《信息安全訪問管理流程》，降低人為或自然因素對公司信息保密性、完整性、可用性帶來的安全威脅。報告期內，我們發佈生效了《生成式AI使用管理流程》及《功能郵箱使用管理流程》，管理本集團所有業務範圍內的數據保護和信息安全工作。

金斯瑞根據《信息安全風險評估管理細則》及《信息安全事件管理細則》積極採取行動，加強信息安全風險識別與管理，預防和控制信息泄露風險。我們已經通過ISO 27001信息安全管理體系認證的年度審核，100%覆蓋本公司所有運營場地，全面保障信息安全及隱私保護體系的有效性。

#### 降低信息泄露風險舉措

01

優化對外發送郵件的權限管理，對無需外部溝通的人員採用默認禁止外發郵件的管控策略

02

縮減非工作必要的特權賬號權限，編制《IT系統特權賬號管理流程》，明確對IT人員特權賬號的管理要求

03

排查全集團通訊軟件安裝情況，對未申請權限或權限已經到期的員工電腦軟件進行卸載

04

為應對勒索病毒風險和生產業務方面對數據恢復及時性和完整性的需求，部署數據備份及恢復系統，有效保障公司的業務連續性

2023年，我們進一步完善了信息安全的日常巡檢，定期開展針對郵件外發、網盤外發和文件拷貝的信息安全檢查。同時，我們完善了信息安全事件上報途徑，提供信息安全郵箱，便於各利益相關方報告信息安全漏洞及相關問題。

報告期內，我們還邀請第三方安全服務商對主要信息系統進行漏洞掃描和滲透測試，針對發現的高風險事項及時跟進處理，保障信息系統持續安全穩定運行。

## 風險管控

金斯瑞嚴格遵守法律法規及監管機構要求，建立了以風險管理為中心的「三道防線」，有效地識別、評估和管理潛在風險，保障公司的穩健經營與業務發展。



### 各業務部門和職能部門

在業務前端識別、評估、應對、監控與報告風險

### 風險管理職能部門和風險管理和ESG委員會

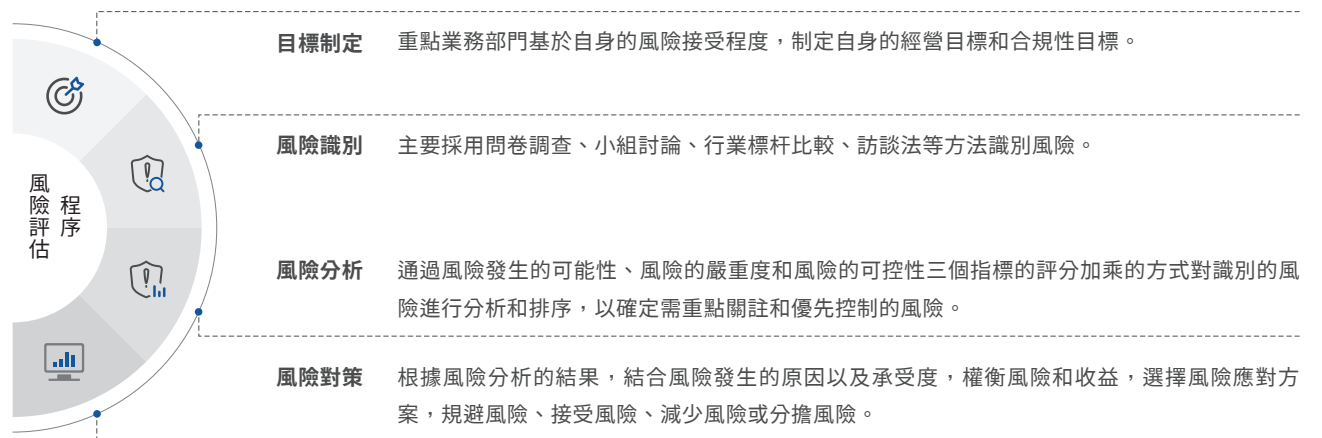
統籌制定風險制度、標準和流程，賦能風險專業知識，監控第一道防線的執行情況，同時提出改進建議

### 內部審計部門和審計委員會

對公司已建立的風險管理流程、各項風險控制程序和活動，提供獨立和客觀的確認和監督



我們的風險管理三道防線體系已覆蓋公司業務運營的各個模塊，並全面監控公司運營過程中的風險。2023年，我們共計開展風險檢查110餘次，針對識別出的風險項進行了整改以及流程優化，成功地為公司業務發展保駕護航。



## 風險管理文化

我們重視風險管理文化建設，通過開展風險管理培訓，加強管理層和員工的風險意識，構建風險管理文化，在日常運營中形成全方位、全流程的風險管理機制。



### 多維度、持續風險賦能

定期開展全員風險專項培訓與宣貫，持續提升員工「風險控制、問題診斷、根因分析」的意識和能力。

### 以風險識別和解決為考核導向

制定了與風險管理和合規相關的考核指標，與各部門和管理人員績效掛鉤，激勵各業務部門在所負責的業務領域內識別問題、解決問題，進而鞏固內部合規和風險防範機制。

### 風險報告機制

為員工建立多種風險報告機制，員工可通過舉報郵箱、電話、員工心聲信箱、官網、利益衝突申報流程等渠道上報自身或在工作中發現的風險事項。



## 1.2 ESG治理

健全的ESG治理體系是企業履行社會責任和可持續發展的堅實基礎，金斯瑞持續加強ESG治理，定期審視ESG工作，並調整ESG治理策略。同時，我們與利益相關方保持溝通與交流，在企業運營決策中充分融入ESG相關考量，帶動價值鏈上下游實現高質量發展。

報告期內，金斯瑞在環境、勞工與人權、商業道德和可持續採購方面的表現均大幅提升，獲得國際權威企業可持續發展評估平臺EcoVadis授予的銅牌評級。



### 董事會聲明

金斯瑞董事會高度重視ESG管理理念與公司發展戰略的深度融合，持續關注行業變化，評估ESG風險與機遇，密切關注公司ESG治理的綜合表現，並根據業務發展的實際情況與外部環境的實時變化持續完善ESG管理機制、更新ESG管理策略與方針。

### 董事會職責

金斯瑞董事會對ESG事宜管理及信息披露承擔最終責任。董事會定期結合本公司發展戰略規劃、生產經營狀況以及利益相關方溝通結果，全面識別ESG相關風險和機遇、監督ESG事宜相關政策、管理、表現以及目標完成進度，並對ESG信息披露進行審議與批准。

### 日常實施

風險管理和ESG委員會負責制定ESG願景、目標、戰略及政策，監督ESG戰略的執行情況。ESG工作組負責牽頭集團ESG日常實施工作，協調各部門資源並促進ESG表現持續改進。

### 風險管理

董事會定期針對可持續發展風險開展識別及重要性評估工作，以保證充分考慮相關ESG風險，並制定應對措施與管理目標。風險管理和ESG委員會對可持續發展風險與機遇識別工作的開展進行監管，確保所有重要性可持續風險得到有效管控。

### ESG目標跟蹤

為保證ESG相關目標達成，董事會定期檢討在目標實現方面的進展，跟蹤進度並匯總績效，並根據目標實現進度及時跟進調整。

### 利益相關方溝通

金斯瑞充分考慮利益相關方的關注和擔憂，確保公司針對系統化梳理後的重要性可持續發展風險及議題制定有效管理策略。董事會通過與利益相關方的積極溝通了解其訴求，並諮詢外部專家，評估和管理各議題重點工作，回應利益相關方訴求。

報告期內，董事會開展了以下幾項工作，以履行對環境、社會及管治事宜的監管責任：

- ◆ 審議並通過ESG重大性議題矩陣；
- ◆ 制定並檢討本集團環境管理目標；
- ◆ 討論和確認本集團面臨的氣候變化風險；
- ◆ 審核並通過本年度ESG報告披露內容。

## ESG管治

良好的ESG管治是實現金斯瑞可持續發展的基石。我們持續完善ESG管治體系與管理機制，搭建了自上而下的ESG治理架構。董事會作為金斯瑞ESG管治的最高決策機構，對本集團ESG工作承擔最終責任。風險管理和ESG委員會協助董事會進行ESG治理，ESG工作組負責協調資源及統籌開展環境、社會和管治各層面的工作計劃。

## ESG治理架構



ESG管理層級	成員	職責
董事會	全體董事（4位執行董事、3位非執行董事及6位獨立非執行董事）	<ul style="list-style-type: none"> <li>對ESG事宜管理及信息披露承擔最終責任</li> <li>全面識別ESG相關風險和機遇</li> <li>對ESG信息披露進行審議與批准</li> </ul>
風險管理和ESG委員會	1位執行董事、2位獨立非執行董事	<ul style="list-style-type: none"> <li>制定ESG願景、目標、戰略及政策</li> <li>監督ESG戰略的執行情況及ESG目標達成的進度</li> <li>檢查ESG相關的政策、法規、標準、趨勢及利益相關方訴求</li> </ul>
ESG工作組	輪值行政總裁和首席財務官 領導ESG工作組  由ESG相關部門負責人組成	<ul style="list-style-type: none"> <li>從集團戰略層面指導ESG工作</li> <li>就ESG關鍵議題和優先事項提出建議</li> <li>協調資源，促進ESG表現持續改進</li> <li>根據ESG目標，與ESG相關部門制定行動計劃，並跟進實施進展</li> <li>定期向風險管理和ESG委員會匯報ESG事宜</li> </ul>
ESG相關部門	ESG關鍵議題相關部門及指定的ESG責任人	<ul style="list-style-type: none"> <li>執行ESG戰略和行動計劃</li> <li>定期向ESG工作組匯報ESG行動進展</li> <li>結合自身專業知識及經驗對ESG工作提出可行的改進建議</li> </ul>

## 董事會技能矩陣

金斯瑞全體董事（包括獨立非執行董事）均為董事會帶來各種不同的寶貴營商經驗、知識及專門技能，使其有效率及有效地運作。董事會成員在風險管理、環境可持續發展、經營管理等方面具有豐富的經驗與知識，監督並管理本集團ESG事項。

姓名	董事職務	性別	知識和專業								
			經營管理	技術及研發	財務與金融	人力資源	市場及營銷	法務與風險管理	環境與可持續發展	IT	全球業務經驗
章方良	執行董事	男	✓	✓							✓
王燁	執行董事	女	✓							✓	✓
孟建革	執行董事	男	✓		✓						✓
朱力	執行董事	男	✓	✓							✓
王魯泉	非執行董事	男	✓	✓							✓
潘躍新	非執行董事	男	✓						✓		
王佳芬	非執行董事	女	✓					✓			
郭宏新	獨立非執行董事	男	✓								
戴祖勉	獨立非執行董事	男	✓		✓						
潘九安	獨立非執行董事	男	✓				✓				
王學海	獨立非執行董事	男	✓								
張耀樑	獨立非執行董事	男	✓		✓					✓	✓
施晨陽	獨立非執行董事	男	✓	✓	✓			✓			✓

## 利益相關方參與

金斯瑞在公司日常運營管理與整體戰略制定中貫徹可持續發展理念，並強化公司對ESG相關風險及機遇的認知和了解，妥善管理風險並通過優化戰略規劃靈活運營業務。

公司一直積極與各利益相關方保持溝通，並建立了常態化的溝通機制，及時對利益相關方關心的問題進行回應，並融合其訴求、意見和建議至日常運營與決策過程中，實現更有效的管理決策。

根據自身業務範圍與生產性質，我們識別出的主要利益相關方類別包括：政府及監管部門、股東及投資者、客戶與公眾、員工、供應商及商業合作夥伴、社會組織及媒體等。

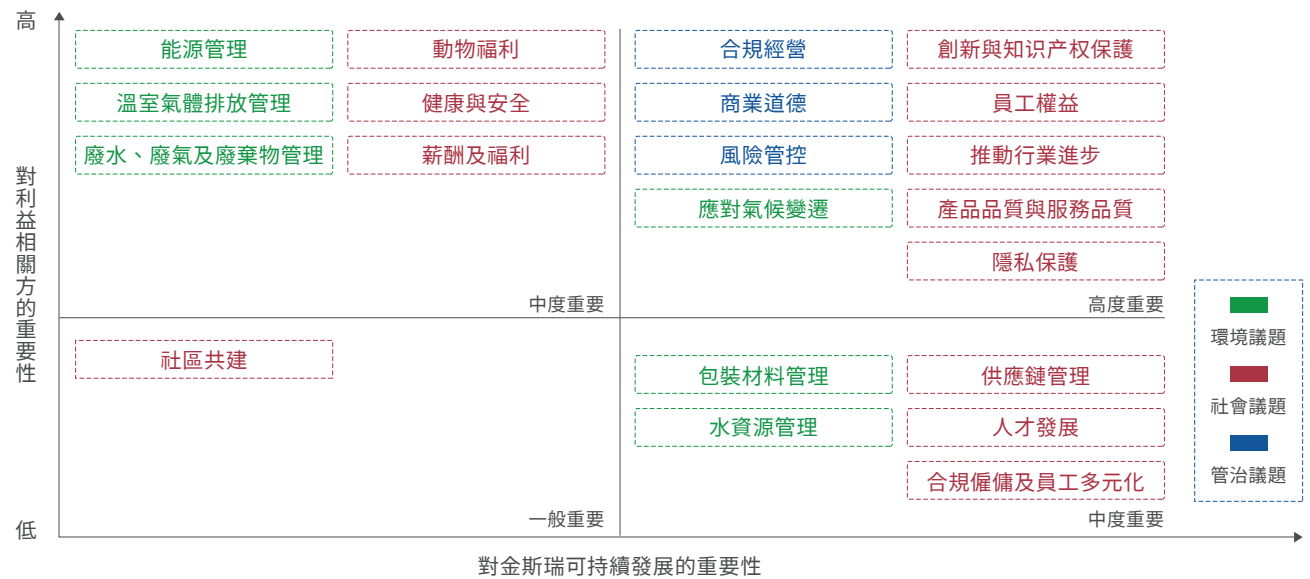
利益相關方	關注議題	溝通渠道/反饋方式
政府及監管部門	能源管理 廢水、廢氣及廢棄物管理 社區共建 合規經營 商業道德	定期公告 機構考察 會議交流 信息披露
股東及投資者	能源管理 水資源管理 應對氣候變化 廢水、廢氣及廢棄物管理 創新與知識產權保護 合規經營 商業道德 風險管控	公司公告 投資者關係網站 投資者關係熱線 投資者關係郵箱 投資者、分析師會議 路演 投資策略會
客戶與公眾	應對氣候變化 創新與知識產權保護 隱私保護 產品質量與服務品質 社區共建	信息披露 客戶調研 郵件及電話溝通 滿意度調查

利益相關方	關注議題	溝通渠道/反饋方式
員工	薪酬及福利 人才發展 健康與安全 員工權益 合規僱傭及員工多元化	員工溝通平臺 員工活動 員工培訓
供應商及商業合作夥伴	供應鏈管理 產品質量與服務品質 推動行業進步 商業道德 合規經營 風險管控	供應商評估考核 供應商交流訪問 實地調研 行業討論
社會組織及媒體	創新與知識產權保護 社區共建 推動行業進步	採訪及業績發佈會 溝通會議

## 重大性議題矩陣

金斯瑞依照聯交所指引，對標同行領先企業實踐與資本市場ESG關注重點，結合內外部利益相關方關注重點，總結形成了重要性議題矩陣，幫助公司識別並管理與風險和機遇相關的議題，有效回應利益相關方期待。

<b>識別重大性議題</b>	識別監管機構要求、同行對標、媒體分析、對標資本市場關注重點等工作，識別潛在重大性議題
<b>利益相關方溝通</b>	與利益相關方進行深入溝通與訪談，了解各方關注的優先議題，對關注度較高的議題進行歸納總結
<b>重大性議題排序</b>	根據識別結果，對所有重要性議題進行排序，形成重大性議題矩陣
<b>重大性議題確認</b>	結合管理層意見，對重大性議題進行審閱及確認



金斯瑞重大性議題矩陣

# 02

## 聚誠創新：鑄就品質服務

我們以「成為最受信賴的生物科技公司」為願景，持續鍛造以卓越品質為核心的品牌價值。依託完善的質量管理體系，我們不斷提升研發能力和服務水平，致力於為客戶提供更加安全可靠的產品與服務。我們將責任意識輻射於整個價值鏈，帶動供應商夥伴共同建設可持續供應鏈，為下游客戶穩定提供高質量的服務及產品。



產品責任	28
創新研發	32
供應鏈管理	36
卓越服務	42

### 本章節回應的聯合國可持續發展目標



## 2.1 產品責任

金斯瑞立足卓越的質量管理體系，不斷提升服務及產品全生命週期的質量控制水平，竭力為全球合作夥伴提供安全可靠的服務及產品，推動行業持續穩定前行，樹立負責任、可信賴的企業形象。

### 質量安全保證

#### 質量管理體系

金斯瑞視質量安全為企業持續發展的生命線，嚴格遵守運營所在國家或地區的法律法規及監管要求。基於數字化質量管理系統，我們建立了覆蓋各模塊的質量管理體系，制定了《物料放行標準管理規程》、《產品放行標準管理規程》及《不合格品管理規程》等一系列質量控制文件，指導服務及產品全生命週期質量管理，致力於為客戶提供高品質及可信賴的服務及產品。

#### GMP質量體系

金斯瑞嚴格遵循美國食品藥品監督管理局(FDA)、歐洲藥品管理局(EMA)、中國國家食品藥品監督管理局GMP以及國際人用藥品註冊技術協調會(ICH)要求，建立了覆蓋六大維度的GMP質量管理體系，全方位保證公司以高水準交付令客戶滿意的服務及產品。報告期內，金斯瑞全新核酸多肽GMP廠房正式投產，標誌著公司能滿足更多客戶對GMP級別核酸多肽的高質量生產需求。



### 無菌質量體系

報告期內，我們針對蛋白和抗體藥開發業務中心的原液車間進行了無菌質量體系升級。通過國際標準差距對標分析、邀請無菌專家指導、風險識別與糾正預防，我們新制定並修訂升級一系列無菌控制文件，組織相關業務部門人員培訓學習無菌操作知識，從而提升無菌模塊的質量標準和產品價值。

### 穩定性測試

金斯瑞參照內部制定的產品穩定性測試流程和考察規範，嚴格落實穩定性評估。報告期內，我們已制定並實施近30個品類的穩定性考察方案，樣品類型涉及sgRNA、ssODN、ssDNA、dsDNA、新生抗原肽、分選磁珠等，並完成約100個樣品的穩定性檢測工作。此外，我們按照《物料放行管理規程》及《產品放行管理規程》，貫徹落實各階段放行標準，2023年我們共完成物料檢測放行約800批次、成品放行約180批次。

#### 產品穩定性測試流程

- ✎ 穩定性測試需求分析
- ✎ QC人員起草穩定性檢測方案
- ✎ QC、QA、客戶及質量負責人共同審核並確認穩定性測試方案
- ✎ 樣品管理員根據方案進行取樣
- ✎ QC檢驗人員完成樣品檢驗並記錄結果

### 產品召回

金斯瑞在《不合格品管理規程》中明確規定了不合格品發現、判定、標識、隔離、儲存、降級和銷毀處理規範及對應負責人員，並根據《召回管理規程》執行產品召回程序。報告期內，我們組織了化妝品多肽召回演練，包括模擬召回管理層會議、組建模擬召回小組、制定模擬召回方案、實施模擬召回行動，從而評估召回程序的有效性。報告期內，金斯瑞未發生因產品安全與健康問題的召回事件。





## 質量審核

金斯瑞定期對各業務模塊和產品生產涉及的全階段開展質量審核，例如用水系統性能驗證、多肽化妝品質量審核。此外，我們積極組織外部質量審計，獲得產品質量相關認證，順利通過客戶和藥品監管機構的審核，從而驗證和完善內部質量管理體系，增強公司產品的國際認可度。

報告期內，公司為減輕產品對客戶健康安全負面影響而開展的

檢查達 **80** 次

### 水系統性能驗證

根據中國及美國藥典純化水質量標準制度，分階段對GMP純化水和注射用水系統進行三次性能驗證，確保用水系統能穩定輸送達標的工藝用水。

### 多肽化妝品質量審核

我們對標歐盟Efficacy GMP化妝品質量監管體系認證要求對多肽化妝品業務線開展三場差距分析審查，並已完成所有差距整改。

### 質量審核舉措

業務板塊	質量認證
生命科學服務及產品	ISO 9001質量管理體系 ISO 13485醫療器械質量管理體系 歐洲化妝品原料 (Efficacy) GMP認證 SS 620醫療器械良好分銷規範 (GDPMDS)
生物藥CDMO	ISO 9001質量管理體系 歐盟QP GMP符合性認證
工業合成生物產品	ISO 22000食品安全管理體系 Kosher認證 Halal清真認證

金斯瑞質量體系獲得外部認可（部分示例）

## 質量文化

為提升全員質量安全意識和質量管理能力，金斯瑞不斷加強質量文化建設，制定了年度質量培訓計劃。我們根據質量管理最新法規與監管標準，面向全員定期開展內外部培訓，針對新入職員工專門開展系統性培訓，全面普及質量體系理論要求；針對部門級員工，進行業務線知識講解和實操培訓，結合考核評估確保其掌握程度；針對崗位操作人員，要求其按規定通過設備及流程實操考核後方可上崗。

我們結合線上線下形式，開展主題多樣的質量專項培訓，包括業務線基礎理論、專業領域能力及崗位實操注意事項等內容。

崗位實操主題：  
設備操作培訓



邀請設備供應商到公司現場開展共8次儀器操作培訓，通過現場講解與操作演示，幫助員工了解設備運行原理，加深員工對設備軟件使用、設備維護保養的認知，提升員工儀器操作規範水平。

專業能力主題：  
偏差調查培訓



報告期內，我們面向GMP體系內全員開展了偏差流程制度培訓，並針對骨幹人員開展了5次偏差調查專題強化培訓。通過線上學習與線下交流的培訓模式，相關人員在培訓後顯著提升了偏差調查與分析能力。

### 質量培訓部分活動

報告期內，我們開展的質量月主題活動  
參與人次超 **4.7** 萬，參與率達 **90.2%**

## 動物福利保障



金斯瑞秉持動物實驗倫理原則，嚴格遵循運營所在國家和地區的法律法規和指引，制定了《屏障設施日常維護和衛生消毒標準操作規程》和《普通設施動物環境豐富化標準操作規程》等管理制度。

金斯瑞成立了實驗動物使用與管理委員會(IACUC)，負責監督所有涉及實驗動物的工作，包括倫理審查、動物使用、動物護理、動物福利等，督促全公司自上而下落實動物福利保障工作。

金斯瑞在動物實驗過程中始終遵循減少 (Reduction)、優化 (Refinement)、替代 (Replacement) 的3R原則，持續升級動物日常管理標準，採用線上實驗動物管理服務平臺，並且定期組織內外部人員技能培訓，全面推進建設符合一流水準的動物福利保障體系。

### 日常管理



- 更新完善動物疼痛等級評估標準，科學落實動物福利保障。
- 開發新免疫佐劑，縮短動物實驗免疫週期，減少動物使用量。
- 利用Phage Display技術開發抗體，替代免疫動物需求，減少實驗動物的使用。

### 平臺支撐



- 採用線上實驗動物管理服務平臺以保證動物實驗精細化管理，涵蓋動物使用方案申請、訂購、實驗及處理在內的動物生命全週期，實現動物實驗全過程監控和記錄，有利於實時追蹤和干預動物異常情況，確保動物實驗的科學性與合理性。

### 人員培訓



- 組織開展了80場次的內部培訓，並且根據實驗動物使用審查結果進行學術沙龍研討。
- 組織相關人員參加維通利華亞洲峰會培訓和外部實驗動物從業人員技能培訓，確保操作人員的專業性。

### 文化建設



- 金斯瑞IACUC委員會開展了動物福利日紀念活動，以培訓講座、集體宣誓、敬獻鮮花等形式增強相關人員的動物福利意識，倡導創造科學人道的動物實驗環境。

### 動物福利保障相關舉措



金斯瑞在動物實驗方面的嚴格管理通過了多項認可，包括實驗動物使用許可證、美國國立衛生研究院實驗動物管理辦公室(OLAW)認證、國際實驗動物評估和認可委員會(AAALAC)認證。報告期內，我們以「Full Accreditation」的結果通過了AAALAC的三年到期現場審核。

## 2.2 創新研發

金斯瑞以創新研發為驅動力，大力支持研發團隊建設和研發投入，加速知識產權落地轉化，努力構建領先的創新發展格局。我們基於豐富的研發經驗，不斷推出更利於客戶和行業的產品與服務，與行業共同成長。

### 研發能力提升

研發創新是企業核心競爭力的來源。金斯瑞注重研發團隊建設，研發人員佔比長期維持在約10%的水平，注重研發潛力激發和創新思維培養。我們持續加大研發投入和創新激勵，積極營造創新氛圍，加快服務及產品的推出和升級，為客戶創造更大價值。

截至報告期末，公司研發人員佔比 **9.8%**，研發投入同比增長 **10.9%**



#### 研發項目考核激勵

針對研發人員設置多個創新激勵考核維度，包括技術指標、行業影響力、客戶反饋等。我們根據研發項目評審結果和商業價值賦予獎金激勵。



#### 研發成果轉化激勵

我們鼓勵研發團隊開發可轉化為實際生產力的創新產品，並根據創新產品帶來的收入賦予獎勵，我們還對研發過程產生的專利發明予以獎勵。



#### 設立創新獎

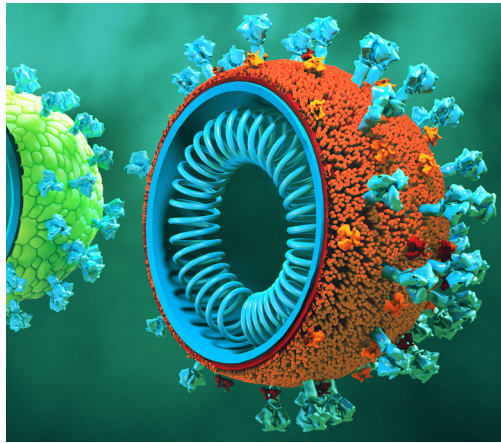
我們面向全員設立創新獎，對在創新探索、技術突破及工藝改進等方面做出重大改進和創新的團隊給予表彰和獎勵，鼓勵研發人員創新。

研發激勵體系

創立二十多年來，金斯瑞始終注重研發創新人才的積澱與培養，構築了一支具備可持續發展動力的科研團隊，他們在生命科學產品及服務、生物藥CDMO、工業合成生物產品及細胞療法領域不斷深入探索和創新實踐。

2024年初，生物科學領域兩位頂級科學家Carl June博士和David Liu博士加入金斯瑞科學顧問委員會。Carl June博士是CAR-T細胞療法的先驅，被稱為「CAR-T之父」。劉如謙博士是基因編輯領域的頂尖科學家，其開創的鹼基編輯和先導編輯技術，為基因治療和生物醫學研究帶來了重大突破。他們的加入將為公司提供更深刻的行業洞察，推動創新服務和產品的開發，從而進一步賦能客戶。

#### 金斯瑞推出定製化環狀RNA合成服務



報告期內，金斯瑞推出定製化環狀RNA (Circular RNA) 合成服務，可支持含100bp至4kb目標序列的環狀RNA合成，最快可實現3週交付。與傳統線性RNA相比，金斯瑞定製的環狀RNA具備分子更穩定、持續表達蛋白時間長達3倍以上、免疫原性更低的優點，有利於幫助客戶在實驗中減少注射mRNA的頻率、提高目的蛋白表達量，從而節省mRNA物料成本，提升實驗效率。



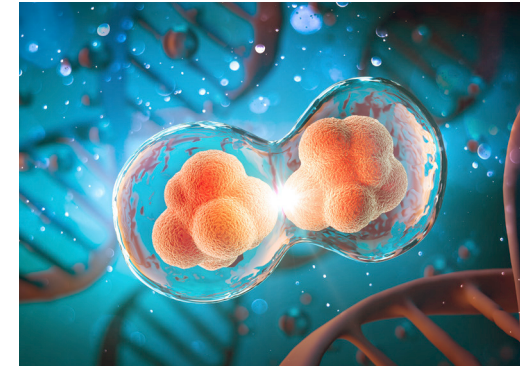
#### VHH抗體開發技術改良

報告期內，金斯瑞開發了基於B cell cloning技術的VHH抗體開發技術，採用原代B細胞培養和篩選技術代替傳統的phage display，有效避免了陽性序列的損失，同時縮短至少三週VHH開發週期。此次技術改進為市場提供了更加高效的VHH開發路線，加速了VHH相關技術的開發和進步。

金斯瑞立足客戶多樣化需求，集聚自身資源優勢在生命科學服務及產品、生物藥CDMO、工業合成生物產品及細胞療法四大業務單元持續發力。我們主動思考並深入挖掘創新突破口，在各大領域取得重大進展和創新成果，為推動科學攻關和成果轉化積蓄力量。

#### 金斯瑞細胞分選及激活磁珠獲FDA DMF備案

報告期內，金斯瑞研發的GMP級細胞分選磁珠及T細胞激活啟動磁珠成功獲得美國FDA的藥物主文件(DMF)備案。通過採用該備案產品，下游藥企客戶在美國進行藥物申報時可以直接引用相應的備案資料。金斯瑞將持續為下游藥企客戶穩定供應關鍵試劑原料，助力客戶加速IND/BLA申報進程。



#### 蓬勃生物推出雜交瘤抗體發現新平臺



金斯瑞子公司蓬勃生物2023年建立了Powerdoma™平臺，在取消亞克隆步驟基礎之上，優化了雜交瘤細胞融合以及培養條件。該平臺的投入不僅簡化了工藝步驟，使抗體發現週期從5個月縮短到3個月，生物活性功能篩選能夠更早介入，幫助客戶儘早鎖定具有良好成藥性的候選藥物分子，提升研發項目的成功率。



### TurboMab鼠單抗平臺開發

為解決原雜交瘤技術融合細胞的純度低、週期長等問題，金斯瑞子公司蓬勃生物2023年開發了TurboMab平臺技術，通過漿細胞富集從而提高融合過程中分泌特异性抗體的漿細胞佔比，縮短了近三周的鼠單抗開發週期，同時滿足了不同客戶對抗體數量以及抗體多樣性的需求。

### 百斯傑推進食品及營養添加劑研發

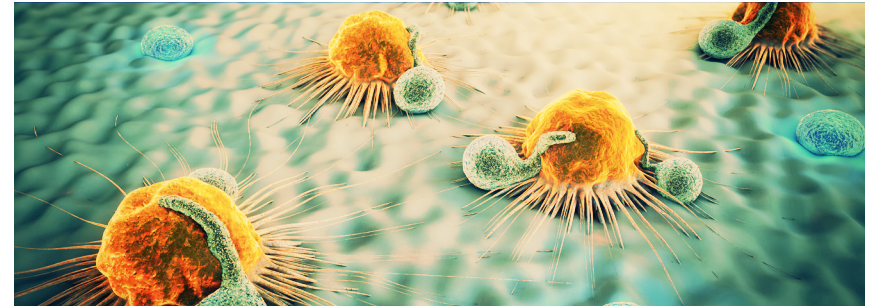
百斯傑在食品及營養添加劑方面積極佈局，首款甜味劑產品和乳鐵蛋白產品已分別完成工業級試生產和中試生產，並計劃進行美國GRAS申報。甜味劑方面，百斯傑採用合成生物學方法，利用食品安全的微生物發酵生產天然來源的蛋白類新型甜味劑，滿足消費者尋求綠色健康、低熱量的甜味劑的訴求。



### 傳奇生物積極推進西達基奧侖賽用於前線治療

繼CARVYKTI®獲得美國、歐洲和日本監管機構批准用於末線治療後，傳奇生物持續探索CARVYKTI®在前線治療中的潛力，以改變多發性骨髓瘤的治療格局。

根據傳奇生物在2023年美國血液學會（ASH）年會上公佈的CARVYKTI®3期研究CARTITUDE-4最新臨床資料，與標準治療相比，CARTITUDE-4研究的患者報告結局（PRO）具有臨床意義的改善，患者在單次輸注後疾病特异性症狀明顯減輕。CARVYKTI®能顯著改善既往接受過一至三線治療的復發且來那度胺耐藥的多發性骨髓瘤成人患者的無進展生存期。基於CARTITUDE-4研究的積極結果，2024年2月，傳奇生物獲得EMA人用藥品委員會（CHMP）對CARVYKTI®用於多發性骨髓瘤二線治療的積極意見。2024年4月，CARVYKTI®二線適應症獲得美國FDA批准，成為首個且唯一獲批多發性骨髓瘤二線治療的BCMA CAR-T產品。



## 知識產權保護

知識產權是企業創新成果的智慧結晶，保護知識產權亦是鞏固企業創新力的關鍵手段。金斯瑞以零容忍的態度堅決杜絕任何侵犯知識產權的行為，嚴格遵守運營所在國家和地區的相關法律法規。

金斯瑞組建了專業的知識產權管理團隊，實現知識產權的全流程規範化管理。為提升員工專利申請能力和知識產權保護意識，我們定期結合多樣形式和主題內容，面向全員推進各類知識產權培訓，促進公司創新成果轉化的同時，有效築牢內部知識產權保護防線。



### 專利基礎知識科普



介紹專利申請流程及重要節點注意事項，展開辨析專利相關專業詞彙，幫助員工區分易混淆知識點

### 專利申請實操培訓



針對專利申請流程涉及的環節，結合實操演練和案例講解，指導相關人員掌握文獻檢索、數據庫使用、審查意見答覆等核心技能

### 宣貫最新法規要求



根據2023年商標法修訂草案的主要內容開展案例評析，講解修訂草案對企業的影響

### 外部引入專業培訓



邀請外部專利專家介紹美國、歐洲專利申請相關要求並分享最新專利案例

### 知識產權系列培訓

### 金斯瑞知識產權成果

- 2023年新增授權專利**118**件
- 累計獲得授權專利**330**件

## 2.3 供應鏈管理

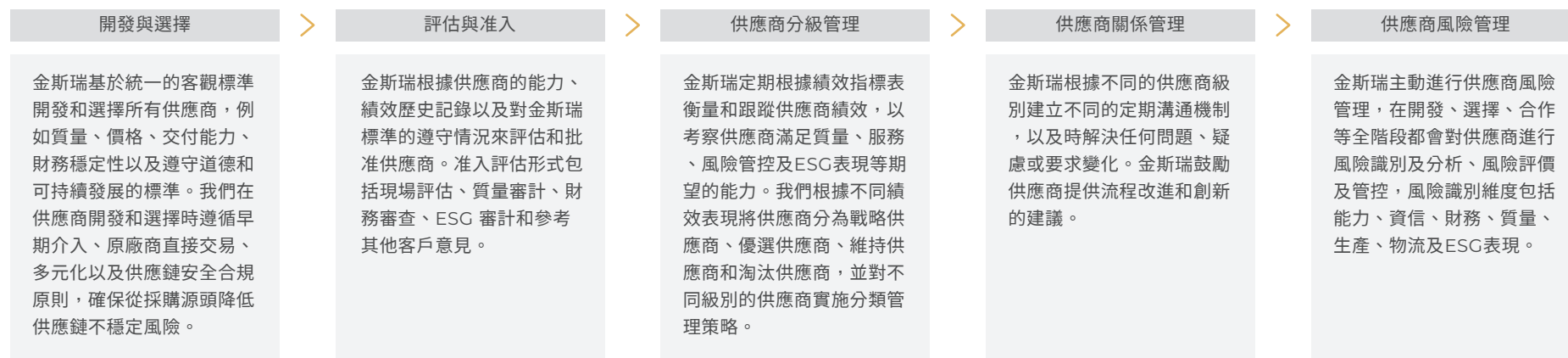
建立高效、綠色、負責任的供應鏈是實現企業可持續發展的重要保障。金斯瑞基於完備的供應商管理體系，科學有效地保障供應鏈長期穩定。金斯瑞期望與供應商建立開放溝通、互信互利、牢固共贏的合作關係，共同為建設可持續供應鏈而不懈奮鬥。

### 供應商全週期管理

#### 供應商管理體系

供應商是企業發展進程中重要的商業合作夥伴，高效的供應鏈管理亦能體現負責任的企業形象。金斯瑞不斷健全供應商管理體系，報告期內，我們更新修訂了《供應商管理政策》和《供應商管理細則》等多份制度文件，並根據可持續發展原則制定《可持續採購政策》以及更新《供應商行為準則》，為供應商管理和採購策略實施提供行動指南。

金斯瑞基於採購數據信息化運營管理平臺，協同管理供應商開發與准入、評估與審核、分級管理、風險管理等採購全流程，實現採購過程可視化和可追溯化，從而提升採購合規性和供應鏈管理效率。



供應商管理流程

## 供應商質量提升

為保證供應鏈採購質量和供貨穩定，金斯瑞根據《供應商質量審計標準管理規程》開展供應商年度質量審核。我們結合現場審計、文件審計、遠程審計等形式面向所有直接供應商、服務委託商、原料供應商進行質量監督與培訓改進。報告期內，我們已完成112家供應商質量審計，並督促相應供應商100%完成整改落實。

### 直接供應商審計

以現場審計形式考核供應商質量管理能力，包括質量保證體系、質量控制實驗室、生產工藝、廠房設備、生產或檢驗環境

### 服務委託商審計

根據服務委託商提供的服務特性組織現場審計，審計流程與直接供應商審計流程保持一致

### 原料供應商審計

參照審核計劃對原材料供應商進行質量審核，按照資質確認、樣品試用、現場審核、到廠檢測系列流程實施原材料質量管控

## 供應商質量審計機制

## 供應商交流

我們主動與供應商建立雙向溝通機制，通過定期開展線上對話指導與線下交流培訓，幫助供應商拓寬對前沿技術的認知、提升自身管理水平和產品質量，形成互助共進的良好合作關係。

報告期內，我們與多家物料、設備與服務供應商就培養基、化學品單體、氨基酸、濾器等重要物料品類組織了多場技術交流會。在相互交流各自產品功能特性的同時，我們鼓勵和指導供應商改進其在質量、公司治理、環境、員工健康與安全等方面的實踐與表現。

指標	單位	2023年
供應商總數	家	1,733
亞洲供應商數量	家	1,500
歐洲供應商數量	家	60
美洲供應商數量	家	173
獲得ISO 9001國際質量管理體系標準認證的供應商數量	家	1,076
獲得ISO 14001國際環境管理體系標準認證的供應商數量	家	359
獲得ISO 45001職業健康安全體系認證的供應商數量	家	138

2023年金斯瑞供應商數量



## 可持續採購

金斯瑞高度重視可持續供應鏈建設，不斷推進可持續採購理念與供應商日常管理的充分融合。報告期內，我們在新發佈的《可持續採購政策》中明確公司可持續採購目標和原則，並在《供應商管理政策》和《供應商管理細則》中納入ESG指標，為可持續採購管理提供科學的制度指引。



	承諾	目標
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 我們敦促供應商嚴格遵守國家或地方污染物排放標準，要求供應商通過技術改造等手段儘量減少業務活動中的碳排放</li> <li>▶ 我們鼓勵供應商逐步增加清潔能源的使用，積極引導供應商提升水資源、能源使用效率</li> <li>▶ 我們督促供應商註重生物多樣性保護，避免業務運營對生物多樣性造成不利影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 截至2024年，50%目標供應商完成環境審核</li> <li>▶ 截至2030年，100%目標供應商通過環境管理體系認證</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 我們敦促供應商遵守勞動與人權方面的法律法規，著力打造透明、平等、安全、多元化的職場環境</li> <li>▶ 我們要求供應商不得聘用童工和實施強迫勞動，不得以性別、民族、種族、信仰、殘疾、教育背景等因素歧視或欺凌員工</li> <li>▶ 我們要求供應商必須確保同工同酬，確保員工獲得不低於當地法定最低工資標準的薪資</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 截至2024年，確保100%目標供應商簽訂《供應商行為準則》，2023年起新增供應商100%完成簽訂</li> <li>▶ 截至2024年，確保對50%的目標供應商開展勞工與人權審核</li> </ul>

為貫徹落實供應鏈廉潔標準和綠色採購原則，我們發佈了全新《供應商行為準則》並要求所有目標供應商完成簽訂和踐行。同時，我們發佈了《綠色供應鏈減碳倡議書》，期望攜手供應商共同打造可持續發展的行業生態體系。



### 綠色供應鏈減碳倡議書

尊敬的供應商：

首先非常感謝貴司長期以來對金斯瑞生物科技有限公司（以下簡稱“金斯瑞”）各項工作的大力支持與配合！

作為一家富有社會責任感的企業，金斯瑞一直致力於降低全產業鏈的碳排放，助力行業的可持續發展。本倡議旨在闡明金斯瑞對供應商低碳發展的要求和期望，並鼓勵供應商對自身產業鏈制定相應的減排目標。

我們誠請各供應商建立碳管理團隊，不斷完善內部管理職能，持續提升企業及員工的節能環保理念；我們鼓勵供應商全力配合金斯瑞的節能減排行動，採取綠色設計、綠色採購、綠色生產、綠色包裝、綠色物流等措施降低產品碳排放；不斷對節能減排工作進行改善，並及時進行至少年度的信息披露。

我們在現有可持續採購政策的基礎上強調碳管理要求，是打通綠色供應通道的必要決策。誠請各供應商充分理解我司的管理目的及要求，攜手構建綠色低碳、互利共贏的供應鏈，促進全產業的高質量發展。

讓我們攜手努力，共同促進我們的供應鏈低碳減排，為人類的健康和環境保護做出貢獻！

金斯瑞生物科技有限公司  
2023 年 9 月 30 日

### 供應商行為準則涉及議題

道德實踐		勞工管理	社區環境
商業道德	動物福利	健康安全	廢棄物管理與排放
利益衝突	衝突礦物	反歧視騷擾	溫室氣體排放
數據安全	報告反饋	合規僱傭	生物多樣性
		社團自由	社區改善

### 風險管理

金斯瑞註重供應鏈穩定和風險管理，在《供應商管理細則》中明確供應商風險評估維度和頻率，其中風險評估維度包括供應商的財務風險、地緣政治因素、業務連續性、質量體系成熟度以及ESG表現。我們定期梳理供應鏈風險清單，並針對不同風險等級制定應對方案。

#### 供應商 ESG 風險評估

金斯瑞已持續3年對供應商進行社會及環境風險的識別、評估和管理。報告期內，我們完成對所有新進供應商的社會及環境風險的識別與評估，並結合線上與現場評審對佔採購金額51%的目標供應商進行社會及環境風險的再評估。

#### 供應鏈風險應對

為有效控制供應鏈不穩定因素，我們積極採取一系列措施以增強供應鏈韌性。例如，我們深入推進物料及核心設備的雙源備選開發，報告期內共開發超過300個關鍵物料、近10種核心工藝設備，有效緩解了因地緣因素引起的供應中斷風險。

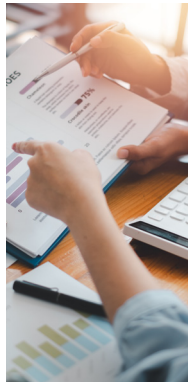
供應商風險管理

為進一步控制和降低供應鏈採購風險，金斯瑞加強衝突礦物管理，並推進供應鏈衝突礦物盡職調查。我們已開展自身衝突礦物使用審查並發佈《無衝突礦物聲明》，承諾落實供應鏈衝突礦物監管責任。

同時，公司依照經濟合作與發展組織（OECD）的衝突礦物指南和責任商業聯盟（RBA）計劃對供應鏈開展盡職調查，明確要求供應商採用通過責任礦物倡議（RMI）審核合格認證的無衝突礦物。我們對供應鏈中的衝突礦物進行全面識別，引導供應商按照衝突礦物報告模板（CMRT）填寫評估表並簽署《無衝突礦產承諾書》，充分掌握供應鏈衝突礦物使用情況，有效降低供應鏈採購風險。

### ESG審計

為持續監控公司供應鏈在ESG方面的表現，我們重點推進目標供應商的ESG審計。在收集目標供應商的第三方ESG審計報告基礎上，我們特別制定了《供應商ESG評估表》和《供應商ESG現場審核表》，以追蹤供應商在公司治理、社會責任、勞工管理、安全生產、環境方面的管理能力與績效表現。



- ▼ 線上發放ESG評估表或進行現場審核
- ▼ 量化衡量並匯總分析供應商ESG表現
- ▼ 編制ESG審計報告並傳達供應商審核結果
- ▼ 建議和督促供應商提升ESG表現
- ▼ 定期回顧供應商ESG績效

供應商ESG審計機制

### 責任採購

金斯瑞始終踐行責任採購理念，通過採購人員賦能、落實多元化策略、供應商培訓宣貫與能力提升等舉措，將負責任原則延伸至整個價值鏈。金斯瑞積極選用提供環保產品和服務的供應商，並對在環境和社會問題上表現出色的供應商給予獨特的激勵措施。

#### 賦能採購員

我們對所有採購員進行可持續採購政策和行動計劃培訓，從而強化採購員ESG意識和責任採購執行力。我們將可持續採購指標納入採購員績效考核維度，確保可持續供應鏈管理體系有效實施。

#### 支持 供應商多元化

我們堅持施行供應商多元化策略，並於報告期內識別和梳理現有供應商庫中具有女性所有者企業、助殘企業等屬性的供應商，同時完成開發一家本地小型助殘企業類型的供應商。

#### 供應商 培訓宣貫

我們在採購平臺長期進行ESG理念推送，定期組織線下供應商ESG培訓交流，向供應商宣貫公司ESG政策以及相關最佳實踐。

#### 賦能供應商

我們定期統計和監控供應商減碳舉措與績效，指導其挖掘能耗改進潛力。報告期內，我們就供應商自身危險廢棄物處置方式行交流探討，並引導其首次實現乙腈與活性炭的循環再利用。

落實責任採購相關舉措



### 案例：金斯瑞首屆供應商大會

報告期內，金斯瑞邀請200余位供應商共謀可持續供應鏈建設。我們向供應商全面介紹了公司供應商管理體系革新後的新理念與新政策，為供應商加強自身ESG風險管控和提升可持續競爭力提供參考經驗和規劃。同時，我們重點強調了公司廉政合規標準，進一步強化供應商誠信廉潔、公平競爭意識。此外，我們對2022年度表現優秀的供應商進行了表彰，以激勵供應商與公司建立長期合作共贏的夥伴關係。



已簽署供應商行為準則  
的供應商百分比

**95.7%**

簽訂包含環境、勞工和人權要求條款  
合同的供應商百分比

**79.5%**

已經過企業社會責任調查評估的  
供應商百分比

**79.5%**

參與能力改進的被審計  
供應商的百分比

**44.7%**

已經過可持續採購培訓的  
採購員百分比

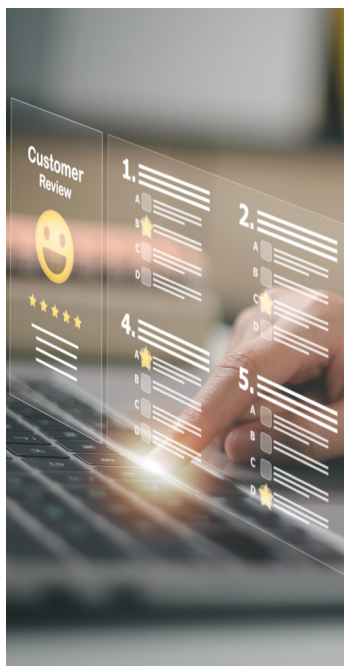
**100%**

## 2.4 卓越服務

客戶滿意是金斯瑞打造高質量服務的重要目標。金斯瑞始終踐行「客戶至上、開拓創新、追求卓越」的核心價值觀，以領先的技術、優質的服務滿足客戶需求。金斯瑞在提升客戶體驗的同時注重客戶權益保障和隱私保護，致力於贏得客戶長期信賴與良好口碑。

### 客戶滿意為先

金斯瑞重視客戶意見和反饋，建立了客戶意見管理程序和客戶反饋流程，憑藉自建的客戶意見管理平臺全階段跟蹤客訴處理進展。我們的客戶可以從溝通郵箱、專屬客服、售後諮詢、滿意度調研等途徑反饋意見與訴求，我們會及時協調各部門予以回應和跟進解決。



我們定期以問卷發放的形式深入開展客戶滿意度調研，基於整體滿意度（OS）和淨推薦值（NPS）兩個主要指標，細分考察六個關鍵維度，包括響應速度、下單體驗、交付週期、產品質量、技術支持以及公司網站。報告期內，調研結果顯示客戶整體滿意度為90.65分（80分表示滿意），較2022年上升1.9%，且客戶對產品質量維度滿意度最高。同時，淨推薦值為57.83%（超過50%表示優秀），表明客戶忠誠度繼續保持較高態勢。

接獲客戶投訴  
**390**件

客訴事件回應率  
**100%**

客訴事件解決率  
**92%**

## 客戶服務升級

金斯瑞從客戶需求出發，以產品創新、技術改進、平臺開發為目標，結合自身研發資源優勢，持續打造令客戶更滿意的服務及產品。金斯瑞重點關注生物技術領域難點痛點，以開拓創新之勢驅動下游研發便捷化高效化，滿足客戶的需求。

 <p>產品創新</p>	<p>高效培養基配方 加速客戶藥物開發進程</p>	<p>金斯瑞開發出細胞生長密度更高的培養基原材料，在CDMO業務產業化推廣後，使生物藥產量從3g/L提升到10g/L，可滿足客戶對生物藥產品的大批量需求，助力其更快投入後續藥物開發階段。</p>
	<p>eStain® LG蛋白染色儀助力科研攻關</p>	<p>金斯瑞eStain® LG蛋白染色儀採用的快速電染法整合了傳統的固定-染色-脫色三步反應，可實現在10分鐘或更短時間內穩定、高效、快速、可靠地對聚丙烯酰胺凝膠上的蛋白進行考馬斯亮藍染色。整個染脫色過程無需其他輔助試劑，且染色效率和靈敏度比傳統染色效率更高，滿足實驗者對穩定實驗結果的需求。</p>
 <p>技術改進</p>	<p>CHO2.0工藝升級 幫助客戶縮短研發週期</p>	<p>金斯瑞TurboCHO2.0哺乳動物細胞高通量高表達系統將可在5個工作日內高通量完成從DNA合成到蛋白純化分析，領先於業界3-4週的平均生產週期。同時，基於深度學習算法的密碼子優化演算法，可提高CHO細胞表達系統中低表達蛋白產量超10倍，幫助客戶獲取在其他哺乳細胞表達系統中難以獲取的重要蛋白。</p>
	<p>質粒抽提工藝優化 精準匹配客戶需求</p>	<p>金斯瑞通過孔板質粒抽提工藝開發摸索出RNA酶的大腸桿菌和內毒素新處理流程。該創新工藝可減少90%商業化RNA酶的使用量，省略內毒素單獨處理流程，有助於節省操作人力並減少廢液產生。同時，該工藝進一步減少了抽提過程中的RNA和內毒素殘留量，為客戶下游應用提供了更高質量的質粒，使實驗成功率提升了5%。</p>
 <p>平臺開發</p>	<p>獲得mAbsolve公司 新型Fc Silencing技術授權</p>	<p>金斯瑞子公司蓬勃生物與新型Fc Silencing技術開發商mAbsolve公司達成授權許可協議，為客戶提供無需許可即可輕鬆訪問用於抗體研發的新STR Fc Silencing平臺的權限。該授權協議許可蓬勃生物將一流的Fc Silencing技術用於其生物藥發現項目，確保公司客戶在進一步開發候選先導抗體時擁有最佳起點。</p>
	<p>ADC藥物發現平臺 補全一站式ADC藥物開發能力</p>	<p>金斯瑞子公司蓬勃生物推出ADC藥物發現平臺，提供裸抗發現、偶聯工藝開發、藥理藥效評價等一站式ADC發現解決方案，加速客戶從靶點到ADC臨床候選分子的研發速度，搶佔研發賽道。</p>

## 客戶隱私保護



金斯瑞作為一家全球性生物科技公司，嚴格遵照運營所在國家或地區關於數位資產和個人數據隱私的法律法規，保護客戶隱私也是我們對客戶的關鍵承諾。金斯瑞高度重視客戶隱私保護，建立了全方位的客戶信息安全保護體系，對客戶信息進行有效隔離和脫敏，防止數據泄露和濫用。金斯瑞在官網公開的《隱私政策》聲明了公司對客戶隱私收集、使用、存儲等行為的基本原則，承諾僅在必要、有限、合理的情況下處理客戶信息。同時，金斯瑞與客戶簽訂隱私保護條款，保護客戶信息安全。



我們已發佈《數據安全白皮書》，明確本公司對於業務信息、客戶隱私等生命週期安全管理標準。在公司內部，金斯瑞各業務單元數據完全隔離，確保員工在日常工作中只能獲取到工作所必須的最少信息，保護客戶數據安全。我們嚴格落實客戶信息保密，通過信息脫敏等手段避免客戶信息在整個運營過程中過多暴露。為加強員工對客戶信息保護的意識，我們定期開展多樣化的培訓與宣貫，並在內部學習平臺上線通用數據保護條例（GDPR）培訓課程，增強員工保護客戶信息的意識和能力。

為確保跨境業務數據安全，金斯瑞已建立多個全球化的數據存儲中心，實現在全球範圍內的數據本地存儲，避免數據跨境傳輸的風險。為保障生產過程的質量和可追溯性，金斯瑞子公司蓬勃生物部署了雙系統架構，滿足GMP生產環境下的信息安全及可驗證性要求，更高效地服務全球客戶。憑藉該創新數字化解決方案，蓬勃生物榮獲《哈佛商業評論》鼎革獎「年度產業鏈新興企業獎」。

# 03

## 以人為本：打造領先職場

金斯瑞視員工為企業發展的最重要夥伴，著力為每一位志同道合的夥伴搭建施展個人才華的舞臺，構築包容、安全、民主的工作環境，為員工提供具有行業競爭力的薪酬及福利待遇，與員工相向而行、彼此成就。

包容職場	46
人才發展	49
員工關愛	55
職業健康與安全	58

本章節回應的聯合國可持續發展目標





# 3.1 包容職場

金斯瑞嚴格遵守各運營地與員工權益相關的法律法規，制定並持續優化內部《勞工與人權政策》及《員工手冊》，構建和諧穩定的勞動用工關係。報告期內，憑藉卓越的用工管理表現，金斯瑞榮獲由BioSpace頒發的「2024最佳僱主TOP30 (2024 Best Place to Work)」獎項。



## 人才招聘

金斯瑞視員工為最寶貴的財富，我們通過校園招聘與社會招聘並行、內部競聘與外部人才引入相結合的方式廣納群英。我們鼓勵招聘具有多元背景的員工，不因員工性別、地域、國籍等因素設置門檻。

截至2023年底，金斯瑞在全球共有員工6,937人，員工流失率為9.0%，各類別員工人數及流失率如下所示：

金斯瑞各類別員工人數

指標	2023年		
	佔比 (%)	人數 (人)	
僱員總人數	/	6,937	
按僱傭類型分類	全職員工	99.9%	6,933
	兼職員工	0.1%	4
按性別分類	男性員工	42.7%	2,962
	女性員工	57.3%	3,975
按年齡分類	30歲及以下	50.3%	3,486
	31-50歲	45.6%	3,164
	51歲及以上	4.1%	287
按職級分類	高級管理人員	5.5%	381
	中級管理人員	10.5%	725
	基層員工	84.1%	5,831
按地區分類	亞洲	75.7%	5,251
	美洲	19.6%	1,359
	歐洲及其他	4.7%	327

金斯瑞員工多元化指標

指標	2023年
擔任高級管理人員的女性員工比例	41%
擔任管理人員的女性員工比例	46%

金斯瑞各類別員工流失率情況

指標	2023年	
僱員總流失率 <sup>2</sup>	9.0%	
按性別分類	男性員工	9.9%
	女性員工	8.4%
按年齡分類	30歲及以下	11.3%
	31-50歲	6.8%
	51歲及以上	6.3%
按地區分類	亞洲	8.9%
	美洲	9.9%
	歐洲及其他	8.0%

<sup>2</sup> 本報告期更新流失率統計口徑，前兩年流失率統計主動、被動離職員工流失資料，2023年流失率僅統計自願(主動)離職員工數量。

## 多元化的人才體系

金斯瑞堅持以全球化視角為基礎，不斷加強全球各地的本土化人才招聘，為當地社區提供就業機會。我們致力於打造多元化團隊，匯集來自不同文化和國家的優秀人才，充分挖掘多元化人才潛力，促進全球範圍內的業務繁榮和協同發展。



### 歐洲地區

2023年8月，金斯瑞拍攝並發佈了「金斯瑞的一天」主題宣傳視頻，樹立好的企業形象，吸納更多優質人才加入團隊。

2023年11月，金斯瑞參與了蘇格蘭愛丁堡大學招聘會，通過面對面交流，有效擴充企業高潛人才儲備。

### 亞太地區

金斯瑞結合企業發展核心要求，搭建暢通的溝通渠道，並與新加坡本地高校建立緊密合作關係，通過多樣化的校園招聘活動選拔並儲備優質人才。

2023年，金斯瑞在新加坡累計舉辦了11場線下校企活動，並聯合南京金斯瑞，與新加坡理工大學 (SIT) 簽署了實習、就業三方諒解備忘錄，源源不斷地為公司發展輸入新鮮血液。



## 凝聚新生力量

金斯瑞秉持“開拓創新、合作共贏”的企業精神，持續加強與高校人才交流，培育並引進大批優質畢業生，持續提升企業人才儲備。2023年，金斯瑞與三所高校簽署一年制校企合作協議，並為合作院校的優秀實習生提供金斯瑞獎學金，著力提升學生從業水平，建立優質人才儲備。同時，金斯瑞還成為多所高校指定的大學生就業實習基地。



## 勞工權益

我們制定並持續落實內部勞工與人權目標，積極維護員工平等享有招聘、僱傭、晉升與發展、薪酬及福利待遇等方面的權益，同時志在廣納全球賢才，持續打造具有強大有業競爭優勢的僱主品牌。截至報告期末，我們已100%達成所訂立的童工和強迫勞動、多元性、歧視與騷擾相關人權目標。



目標		2023年達成情況
童工和強迫勞動	每年發生使用童工、強迫勞動等非法僱傭事件數量為零	已達成
多元性、歧視與騷擾	集團所有員工反歧視與騷擾相關培訓覆蓋率達到100% 反歧視與騷擾的投訴渠道覆蓋100%經營地	已達成

金斯瑞以《員工手冊》和《商業道德行為準則》等內部制度為指引，踐行公開、透明的招聘程序，將品德、知識、能力和業績作為衡量人才的主要標準，對任何針對員工性別、種族、膚色、年齡、身體殘障情況等因素產生的歧視及騷擾行為持零容忍態度。

2023年，我們以線上、線下培訓為載體，持續傳達企業人權理念，增強員工多元化、反歧視、反騷擾及侵擾意識。報告期內，金斯瑞全體員工均已接受反歧視與反騷擾相關培訓。

金斯瑞亦依法合規開展招聘工作，要求入職員工提供身份證件並嚴格核驗員工年齡信息，從源頭杜絕使用童工及強制勞工行為。報告期內，金斯瑞未發生使用童工及強制勞工等違規事件。我們所有運營場地均已接受人權審查或人權影響評估，同時，公司針對童工或強制勞工現象開展相關檢查112次。

## 3.2 人才發展

優質人才始終是金斯瑞發展的基石和動力。金斯瑞堅持同工同酬，並通過多元的人才培育機制、科學的職業晉升道路及具有行業競爭力的可變薪酬組合，賦能員工發展，實現「人盡其才、才盡其用」。

### 員工培訓

金斯瑞結合企業發展戰略及不同崗位對人才的需求，訂立員工職業生涯管理目標，持續優化《培訓管理制度》，為合規推進員工培訓及發展提供制度指引。報告期內，金斯瑞已100%完成員工職業生涯管理目標。

目標	2023年達成情況
職業生涯管理 為全球加入集團的每一位員工提供入職培訓，覆蓋率100%	已達成



2023年，金斯瑞圍繞通用技能培訓、領導力提升、專業力提升及員工學位認證部署員工培訓工作，多渠道、多維度助推員工培養與團隊建設。報告期內，金斯瑞員工培訓覆蓋率達到100%，累計開展職業發展培訓195次，員工培訓總時長達127,462小時，人均受訓總時數達18小時。

金斯瑞2023年各類別受訓員工百分比及平均時數

指標	單位	2023年	
培訓投入金額數	美元	561,923	
職業發展培訓開展次數	次	195	
受訓員工人數	人	6,937	
受訓員工百分比	%	100%	
按性別分類	男性員工	%	43%
	女性員工	%	57%
按職級分類	高級管理人員	%	6%
	中級管理人員	%	10%
	基層員工	%	84%
員工培訓總時數	小時	127,462	
參訓員工人均小時數	小時	18	
按性別分類	男性員工	小時	16
	女性員工	小時	20
按職級分類 <sup>3</sup>	高級管理人員	小時	5
	中級管理人員	小時	11
	基層員工	小時	20

<sup>3</sup> 子公司傳奇僅包含中國地區數據，歐洲、美國本次報告暫不披露。

## 職業轉型培訓項目

我們與新加坡政府人力部和運營所在地高校達成合作，簽署了職業轉型培訓計劃（Career Conversion Programme, Place-and-Train），旨在通過提供新技能在職培訓，在幫助運營地中高齡求職者了解生物科技行業動態、實現行業轉型的同時，著力打造更加多元化、更具包容性的人才團隊。

## 學歷提升項目

為全方位滿足員工的能力提升要求，鼓勵在職員工提升自身學歷。自2022年起，金斯瑞持續推進「金斯瑞專轉本」項目，並於2023年與多所高校合作選拔正式員工及實習生並建立培訓小組，幫助公司儲備並保留更多高質量的員工。



## 通用技能培訓項目

2023年，金斯瑞通過線上平臺與線下培訓相結合的方式，面向全體員工開展通用力課程培訓，有效提升項目管理、問題分析與解決、工作軟件應用、ESG實踐等方面技能，打造高素質人才團隊。

## 領導力提升項目

2023年，金斯瑞面向高、中、基層管理人員分別開展領導力提升項目，全面提升管理人員領導力，建設具有全球化視野、前瞻性思維的團隊。

### 管理沙龍



金斯瑞為主管級、經理級和總監級管理者組織了管理沙龍。通過管理經驗交叉分享、主題研討等形式，在拓寬管理者視野的同時，也圍繞部門協同、降本增效、人才培養機制等話題組織分享管理經驗。

截至報告期末，管理沙龍已完成6期主題分享，覆蓋管理者100人。

### 中高層管理人員 繼任計劃

金斯瑞開展並升級了面向中高層管理者的繼任計劃項目，通過理論與實操相結合的方式，為高潛力發展對象提供與其晉升軌跡匹配的成長支持。

### 高、中、基層 管理人員訓戰

高層管理人員訓戰：通過外部培訓資源引進、內部專家經驗分享、經營沙盤等方式，提升高層管理人員領導力、戰略思維及經營管理技能。

中層管理人員訓戰：包含宣講、集訓、管理實踐和複盤四個模塊，有效提升在崗中層管理人員領導力及專業技能。

基層管理人員訓戰：通過集訓營、行動計劃實施和主題分享會、複盤等環節提升基層管理人員管理技能。

### 管理人員副職 培養訓練營

金斯瑞持續開展管理人員副職培養訓練營，圍繞企業文化價值觀、角色認知、團隊績效管理、業務目標設定等維度，全面提升副職人員管理水平。



### 名家分享

2023年，金斯瑞著力開展名家分享項目，結合本年度發展戰略，及時幫助在職管理人員了解企業戰略及發展規劃，實現企業高質量發展。



### 專業力訓戰項目

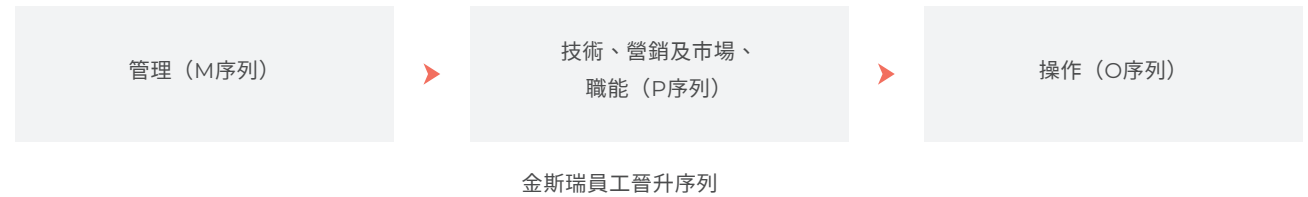
2023年，金斯瑞從行業及市場需求出發，圍繞角色認知、生產流程優化與改進、質量管理等方面部署專業力訓戰工作，多維度提升技術人員理論及实操水平，為企業技術創新及成果轉化奠定人才基礎。

### 員工任職資格認證項目

金斯瑞支持員工自主學習、拓寬職業發展道路，通過開展認證活動幫助員工獲取適用於本崗位的專業資格。2023年，我們組織開展認證工作並幫助員工獲得了精益六西格瑪黃帶認證、質量管理認證等認證證書。

## 員工晉升

金斯瑞以《晉升管理制度》為指引，以員工績效為導向，遵循「規範有序、客觀公正」的晉升原則，建設公平公正的晉升流程。同時，為管理序列、專業序列、操作序列建設多元化晉升通道，致力於促進內部人才流動，發掘人才潛能。



2023年，金斯瑞組織開展了面向2022及2023屆應屆畢業生的Young Talent集訓營，持續不斷地為企業輸送管理及技術崗位後備人才。



### Young Talent培養

2023年，金斯瑞結合大學生入職不同階段及特質，開展並持續推進Young Talent一年期集訓營培養項目，選拔具有高責任心和從業水平的優質青年人才，加速他們的成長與發展。截至報告期末，金斯瑞已開展8期Young Talent集訓營，累計覆蓋475人次。



### Young Talent集訓營





## 績效考核

金斯瑞制定並持續優化《個人績效管理制度》、《低績效員工管理流程》和《員工績效溝通與申訴流程》，通過績效考核體系檢驗員工工作成果，落實「能者上、平者下」的晉升及考核原則。報告期內，金斯瑞員工均已100%接受績效和職業發展評估。

2023年，金斯瑞對績效考核環節進行了完善，並修訂了績效考核相關流程文件的查閱指引。為落實績效考核機制及制度保障，我們亦上線了績效管理系統，簡化員工績效目標設定、績效考核、績效結果確認流程，建立了信息化的績效管理體系。



## 人才激勵

金斯瑞視公平、有競爭力的薪酬和激勵為激活員工積極性的基石。我們堅持男女同工同酬，以《整體激勵管理制度》和《薪酬福利管理制度》等制度為指引，持續優化長期激勵與短期激勵相結合的多元激勵機制。

金斯瑞為各類員工配置包括常規獎金、項目獎金、知識產權獎勵在內的獎金方案，建立覆蓋所有全職員工的浮動績效獎金激勵機制，將員工獎金與企業業績掛鉤。我們亦制定面向核心員工的股權激勵計劃，讓員工與企業共享發展成果。



## 3.3 員工關愛

金斯瑞注重員工工作與生活之間的平衡。我們建立暢通的溝通機制，認真傾聽並及時回應員工合理訴求，通過細緻入微的福利關懷舉措拉近與員工之間的距離，用心提升員工幸福感與歸屬感，幫助員工實現自我價值。

### 員工福利

作為有溫度的企業，金斯瑞建立了完善的薪酬福利體系，在依法合規提供社會保險、公積金、帶薪假期等法定福利同時，為包括全職員工、勞務派遣員工及實習生在內的全體員工提供廣泛的非薪酬福利，與員工建立情感紐帶。

法定福利	額外福利	家庭福利
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 養老保險</li> <li>• 失業保險</li> <li>• 醫療保險</li> <li>• 大病保險</li> <li>• 工傷保險</li> <li>• 生育保險</li> <li>• 住房公積金</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 重大疾病保險</li> <li>• 意外傷害/意外醫療保險</li> <li>• 補充工傷保險</li> <li>• 國際商旅險</li> <li>• 年度健康體檢</li> <li>• 免費過渡性住房</li> <li>• 員工關懷慰問金</li> <li>• 5、10、15週年老員工答謝福利</li> <li>• 員工額外貢獻小額激勵</li> <li>• 遠程辦公及彈性時間辦公</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 法定帶薪年假</li> <li>• 公司福利假</li> <li>• 產假</li> <li>• 陪產假</li> <li>• 產檢假</li> <li>• 育兒假</li> <li>• 哺乳假</li> <li>• 母嬰室</li> <li>• 獨生子女護理假</li> <li>• 喪假</li> </ul>

金斯瑞福利體系

2023年，金斯瑞從文化團建、節日慶典等方面出發，開設各類運動俱樂部、興趣愛好者協會並定期組織體育比賽和節慶活動，以實際行動回報員工，營造和諧、友愛的企業氛圍。

文化團建



荷蘭國王節團建

報告期內，金斯瑞歐洲地區部組織開展荷蘭國王節團建活動，通過多種趣味活動拉近與員工之間的距離。

百斯傑十週年團建

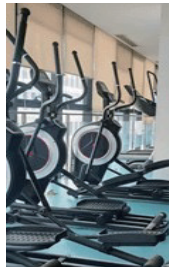
報告期內，金斯瑞子公司百斯傑向其員工開展了主題團建活動，促進了員工之間交流，有效增強團隊凝聚力。

節日慶典



畢業生典禮

報告期內，金斯瑞組織開展畢業生典禮，為走出校園新入職場的員工送上關懷與激勵。



免費開放健身房



雙旦美食節



年貨節



感恩節



端午美食節

員工福利活動

在踐行企業人文關懷的過程中，金斯瑞尤為註重女性員工及殘障人士關懷。我們組織簽訂《女職工權益保護專項集體合同》，著力落實女性發展指導和支持工作，並為有需求的女職工建設母嬰室、孕婦車位等基礎設施，切實保障女性職工權益。



同時，我們遵照內部《勞工與人權政策》要求，著力推進有勞動能力且持有殘疾證的殘障人士就業工作，並在辦公場所設置無障礙設施，在點滴中凝聚企業溫暖。

女性包容



暖春三月·元氣女神節活動

報告期內，金斯瑞組織落實「元氣女神節」系列活動，並開展了「悅己者容女神節」主題講座及「姐妹們的好物分享」線上活動，促進女性員工共享社群的營造。

職場女性健康養生管理講座

報告期內，圍繞健康飲食、職場健康、形體保持等話題，金斯瑞面向全體女性同胞舉辦了健康養生管理講座。

「普法小課堂」主題活動

報告期內，從女性視角出發，圍繞財務規劃、婚姻家庭、婦女權益保障等話題，金斯瑞對職場媽媽開展了普法活動。

## 民主溝通

金斯瑞充分尊重員工在自由結社及言論自由方面的權益，依法合規落實員工集體合同簽訂工作，訂立並定期回顧工作條件及勞工關係相關目標，為民主管理工作提供制度保障。報告期內，金斯瑞工作條件及勞工關係相關目標已圓滿達成，全體員工均已100%簽署集體協議。

目標		2023年達成情況
工作條件	針對工作條件的年度滿意度調研的全員參與率不低於90%	已達成
勞工關係	每年召開至少2次全員業績溝通大會，每2年召開一次全員代表大會	已達成

金斯瑞鼓勵全體員工充分發揚主人翁意識，通過集團信箱、職工代表大會等渠道，為業務優化和職場環境改善出謀劃策。2023年，金斯瑞以員工座談會、職工代表大會、CEO午餐會等各項溝通活動為載體，為員工答疑解惑、排憂解難。報告期內，所有地點的員工被正式選舉的職工代表所覆蓋的百分比為100%。

### 2023年金斯瑞開展的亮點民主溝通活動

新員工座談會	金斯瑞定期組織開展新員工座談會，在輕鬆、愉快的氛圍中廣泛傾聽並積極響應新員工心聲，切實幫助新員工解決職場中遇到的問題，增強員工歸屬感。	金斯瑞集團第四屆職工代表大會	2023年11月，金斯瑞召開第四屆職工代表大會，通過線上線下相結合的方式，審議並傳達了多項涉及職工切身利益的企業規章制度。
新加坡生產團隊集體會議	2023年3月，新加坡金斯瑞生產團隊首次舉辦集體會議，共50人參與。會上，新加坡生產團隊就業務環境、2022年業績、戰略規劃等內容進行了分享與探討。	CEO午餐會	2023年，金斯瑞組織開展了多次CEO午餐會，為高績效員工與金斯瑞CEO搭建面對面交流的平臺，促進基層員工與領導層之間的聯繫。

為進一步鞏固民主溝通成果，金斯瑞定期開展員工滿意度調研，並根據調研結果對企業運營過程中存在的不足進行分析與改善。報告期內，員工滿意度達90%，同比提升4%。



### 崗位體驗項目

為提升員工滿意度，2023年3-7月，金斯瑞開展了崗位體驗項目。邀請員工參與到人力資源管理流程中來，實地體驗人力資源管理工作，並根據員工意見對相關服務內容進行優化。



## 3.4 職業健康與安全

金斯瑞將職業健康安全視作企業穩健運營的重中之重，制定並持續完善安全生產管理機制，有效落實職業健康安全管理舉措，定期開展安全文化宣貫工作，全力守護員工身心健康。

### 安全生產保障

為確保安全生產，金斯瑞制定了《安全健康環境管理機構和人員管理程序》和《安全健康環境生產責任制》等制度，層層分解並落實安全生產責任制，推進職業健康安全指標與目標達成。報告期內，金斯瑞已100%達成職業健康與安全目標。



	目標	2023年達成情況
員工健康與安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 我們的健康安全定期檢查、健康安全培訓覆蓋100%運營地</li> <li>▶ 每年重大健康安全事故數量為零</li> <li>▶ 每年職業病數量為零</li> </ul>	已達成

金斯瑞設立安全生產健康環境管理委員會，統籌開展安全管理工作。同時，金斯瑞通過明確有效的安全生產責任制度及《環境、健康、安全責任追究矩陣》，逐級落實各部門安全生產責任，從嚴開展安全管理及相應追責工作。報告期內，金斯瑞被安全生產健康環境管理委員會代表的員工比例為100%。同時，公司累計開展14處生產設施的健康與安全風險評估，健康安全評估覆蓋率為100%。

2023年，金斯瑞持續夯實安全根基，積極推進安全隱患排查工作，識別、評估並及時整改工作場所中可能出現的安全隱患，並根據隱患整改進度形成隱患整改報告。同時，金斯瑞持續推進已整改隱患的複查工作，避免類似安全隱患再次出現，切實守護員工身心健康。

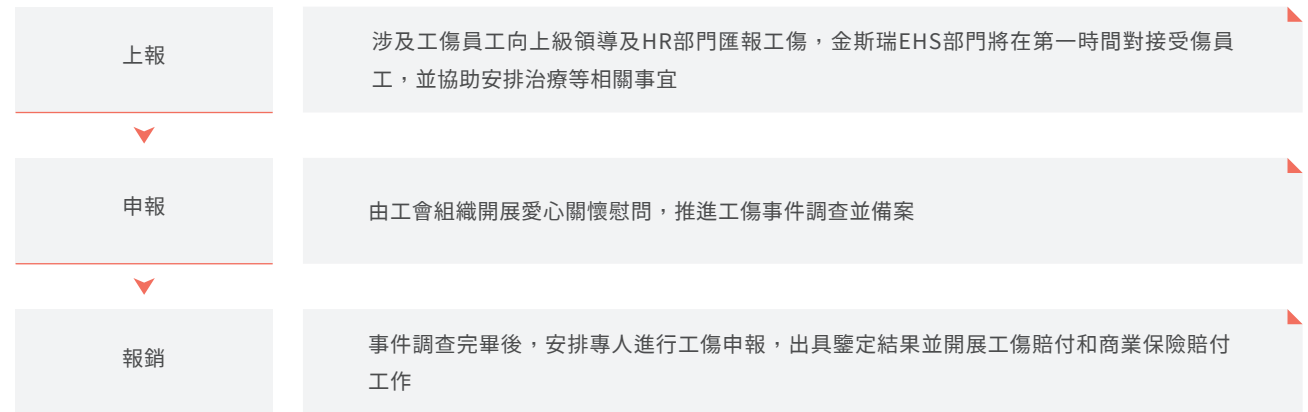
## 健康安全管理



金斯瑞將保障員工職業健康與安全作為重點工作，聚焦工傷及職業病防護，建立並持續優化海內外工傷申報、認定及賠付流程，為員工構築安全、可靠、舒適的工作環境。報告期內，金斯瑞因工傷損失工作日數為211天，過往三年內未發生因工亡故事件。

指標	單位	2021年	2022年	2023年
過去三年因工亡故事件數	起	0	0	0
過去三年因工亡故比率	%	0	0	0

### 金斯瑞工傷申報、認定及賠付流程



2023年，金斯瑞認真履行員工職業病防治主體責任，通過員工健康檢查、職業危害檢測、安全防護用品配置等方式，著力保障員工在工作場所的健康安全。

金斯瑞職業病防範舉措

<p>預防重複性 應變損傷行動</p>	<p>金斯瑞在工作場所配備人體工學椅，預防可能出現的重複性應變損傷</p>
<p>定期員工 健康檢查</p>	<p>金斯瑞制定並持續推進員工崗前、在崗及離崗體檢工作，並針對佩戴呼吸器員工開展專項醫學評估工作，實時追蹤員工健康狀態</p>
<p>職業危害 因素檢測</p>	<p>建設項目投入運行後，金斯瑞依據《職業病危害因素分類目錄》對工作場所進行職業危害因素識別並建立《職業危害因素識別清單》</p> <p>金斯瑞定期更新《職業危害因素識別清單》，並結合清單內容開展職業危害因素管控工作</p>
<p>安全防護 用品配置</p>	<p>金斯瑞根據職業病危害因素的危害性質，按照國家標準或行業標準為崗位員工配備合格的個人勞動防護用品，如安全帽、過濾式防毒面具、焊接眼面防護具、防酸工作服、防砸鞋和安全網等</p> <p>金斯瑞在有毒、有害工作場所設置報警裝置，信號接入控制室，配置現場急救用品、沖洗設備、應急撤離通道和必要的泄險區</p>

金斯瑞亦將對健康安全的不懈追求延伸到與承包商的合作中。我們制定並落實《供應商安全管理細則》，持續跟進供應商施工前、中、後期安全管理工作，重點防範可能出現的安全風險。截至本報告期末，金斯瑞承包商未出現因工傷亡事件。



## 健康安全培訓

金斯瑞持續豐富企業安全文化內核，以「安全生產月」、安全講座等方式為載體，讓安全意識深入人心。同時，金斯瑞通過延長健康安全培訓時間、豐富健康安全培訓形式、修訂健康安全培訓材料等方式確保員工安全意識、風險辨識能力和防控能力得到全面提升。報告期內，金斯瑞全體員工均已100%接受職業健康安全培訓，金斯瑞累計開展健康安全培訓236次、參訓總小時數達105,880.5小時。

2023年，金斯瑞組織開展年度全員健康體檢項目，並邀請體檢中心主任醫師開展主題講座及體檢結果分析，幫助員工了解健康狀況。



### AED安裝和使用培訓

2023年，金斯瑞持續開展紅十字會線下培訓項目，面向所有生產部門開展AED急救設施安裝及使用培訓，提升員工安全應急技能



AED線下培訓現場



## 危險化學品管理

金斯瑞高度重視危險化學品管理，嚴格遵照全球化學品管理相關法律法規及行業標準要求，制定並持續更新《危險化學品安全管理制度》，從嚴落實危險化學品的購入、運輸、儲存、使用和報廢流程，將對化學品安全的高要求貫徹於企業採購、運輸、存儲、使用和報廢的全環節中。



採購環節	<ul style="list-style-type: none"> <li>對需採購易製毒、劇毒或易製爆危險化學品，嚴格審核供應商資質證書及備案證明</li> <li>進行危險化學品採購時，向政府部門提交相關資料進行備案</li> </ul>
運輸環節	<ul style="list-style-type: none"> <li>運輸危險化學品時，對承運單位、駕駛員、押運員進行資質確認</li> </ul>
存儲環節	<ul style="list-style-type: none"> <li>危險化學品入庫時，嚴格審查危險化學品名稱、規格、數量、包裝、安全標籤等信息</li> </ul>
使用環節	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期更新危險化學品匯總表</li> <li>在工作場所張貼MSDS（化學品安全技術說明書），並要求在使用前完成MSDS學習</li> <li>對危險化學品管理全流程進行危險源辨識與風險評價，制定安全操作規程</li> <li>定期檢查並維護危險化學品儲存設施</li> <li>為可能接觸危險化學品的員工發放個人防護用品</li> </ul>

金斯瑞各環節化學品管理舉措

2023年，金斯瑞通過危險化學品替代減量、工藝優化、加強現場監控的方式，有效控制可能因化學品不當應用而產生事故的風險因素。

危險化學品替代減量	<ul style="list-style-type: none"> <li>不斷改善生產工藝，在優化甲醇的儲蓄和使用的同時，積極採用其它非有毒物質替代甲醇原料</li> </ul>
工藝優化	<ul style="list-style-type: none"> <li>生產研發全程採用無菌控制，逐步替代劇毒化學品疊氮鈉的使用</li> </ul>
加強現場監控	<ul style="list-style-type: none"> <li>週期性組織部門安全操作規程培訓，以及集團級、公司級和部門級危險化學品專項檢查，對發現的隱患持續跟蹤整改</li> <li>對危險化學品保管人員進行培訓與上崗認證考核</li> <li>嚴控化學品現場使用量，降低危險化學品作業現場的安全風險</li> <li>優化、完善現場有毒有害、可燃氣體檢測和監控系統，實現對現場危險物質的全面監測</li> <li>配備通風櫥，將涉及危險化學品的操作轉移到通風櫥內進行</li> </ul>

2023年危險化學品管理亮點舉措

# 04

## 綠色發展：共營友好環境

金斯瑞切實踐行綠色運營理念，堅持低碳可持續發展，圍繞資源管理、廢棄物管理、氣候變化積極開展綠色行動實踐，倡導環保理念。我們建立了科學、高效的環境管理體系，優化資源利用效率並積極探索清潔能源轉型，通過有效的廢棄物管理措施，降低業務運營過程中對環境的影響。

環境管理	64
節約資源	66
排放物管理	71
應對氣候變化	76

### 本章節回應的聯合國可持續發展目標



# 4.1 環境管理

金斯瑞積極承擔環境保護責任，推動自身綠色運營。同時，我們設定了圍繞廢水、廢氣及廢棄物管理、水資源使用、能源使用的可持續發展長期戰略目標，並基於目標穩步推進環境管理提升。

## 環境管理體系

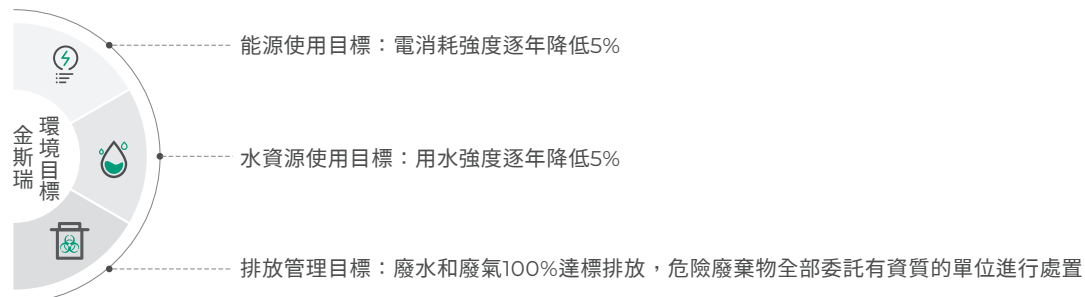
金斯瑞堅持綠色運營，嚴格遵循運營地所在國家和地區相關法律法規要求，並通過定期和不定期相結合的方式收集整理法律法規，完成適用性評價，及時更新法規清單。報告期內，我們根據識別出的法規條款開展了符合性評價，並進行了差距分析及整改，全面提升環境合規性。

在遵守環境保護相關法律法規的前提下，我們制定了《金斯瑞環境可持續發展政策》和《金斯瑞能源管理制度》等一系列內部管理制度，對集團環境管理提供指導，進一步明確廢水、廢氣及廢棄物管理、節能減排、應對氣候變化等關鍵議題。



## 環境管理目標

我們踐行低碳運營理念，通過制定環境管理戰略，落實可持續發展承諾。2023年，我們在能源消耗、水資源消耗及廢水、廢氣及廢棄物管理方面分別設定了目標，持續監測並努力提升環境表現。此外，我們已向科學碳目標倡議（SBTi）遞交承諾函，表明公司將努力制定以科學為基礎的減排目標。未來我們亦將持續開展企業碳盤查及產品碳足跡識別工作，設置符合《巴黎協定》的絕對排放量減排目標，並細化減碳路徑、建立追蹤管理機制，到2050年實現淨零排放。



## 環境管理體系

我們大力推進環境管理體系認證，規範化推進環境管理工作，全面提升環境管理水平。截至報告期末，金斯瑞子公司百斯傑位於中國濟南的酶製劑工廠已經獲得ISO 14001環境管理體系認證並通過市級綠色工廠認證。

## 環境績效考核

我們依據《安全健康環境生產責任制》和《EHS職責與責任制度》等文件對環境相關管理程序及績效表現進行定期審核，並將環境績效表現與管理層考評獎懲掛鉤，以確保環境管理落實至每一個層級，從而持續提升環境績效表現。



環境管理體系認證證書

## 環境風險管控

我們亦重視業務運營過程中的環境風險管控，並根據法律法規要求編制了《突發環境事件風險評估報告》，指導環境風險識別控制工作。當面臨的環境風險發生變化時，我們及時開展環境風險評估和監控，落實環境風險的管控和防範。

我們定期對廠區可能涉及的危害因素進行識別並進行風險評價，通過編制管理方案及採取控制措施落實環境風險預防及管控。截至報告期末，我們已針對14處生產設施開展了環境風險評估，採取過環境風險評估的場所數達100%。



## 環保意識宣貫

為進一步提高員工對環境保護的認識，強化全體員工環境保護的能力，持續提高公司的環保績效，我們定期對相關人員開展環境保護綜合賦能培訓，內容涵蓋環境管理、廢棄物管理與應急處理、能源管理等。

	固體廢棄物管理與應急處理培訓		能源管理制度培訓
培訓對象	生產部門的廢棄物管理人員、廢棄物倉庫管理人員和廢棄物運輸人員	培訓對象	設備部能源管理人員和各能源使用部門負責人
培訓內容與目標	針對廢棄物的定義與分類、廢棄物管理相關法律法規標準和廢棄物的應急處理方法開展培訓，旨在增強員工法律合規意識和節能減排意識	培訓內容與目標	針對能源管理制度、能源管理要求進行宣貫，分享能源使用的優秀實踐，旨在提升員工能源管理意識，推動公司節能減排

此外，我們亦邀請第三方機構開展ESG實踐培訓，提高相關人員對ESG的認知水平以及可持續發展意識，促進內部員工貫徹落實可持續發展理念。

# 4.2 節約資源

金斯瑞將可持續發展理念納入生產運營全流程，持續強化資源使用管理，踐行綠色發展理念。我們不斷探索節能降耗潛力，全面提升能源使用效率。此外，金斯瑞亦高度重視水資源以及辦公資源的高效利用，採取了一系列舉措提升資源綜合使用效率、降低環境影響。

## 能源管理

金斯瑞重視能源管理，嚴格遵循運營地所在國家和地區相關法律法規要求，建立了《能源管理制度》指導開展全集團的能源管理工作，並通過實施規範化和系統化的能源管理，推動能源綜合利用效率提升以及能源結構轉型。



### 綜合用電管理



施工用電管理

照明用電管理

生產研發設備用電管理

辦公區域設備用電管理

空調使用管理

公共區域用電管理

我們依託健全的制度框架，穩步推進能源管理體系認證。截至報告期末，金斯瑞子公司百斯傑位於中國濟南的酶製劑工廠已獲得ISO 50001能源管理體系認證，進一步規範了能源管理相關工作。

能源管理體系認證證書



金斯瑞重視節能降耗技術的應用，定期對行業最新的節能降耗工藝進行跟蹤，保證及時運用最新的技術標準。同時，我們對各生產、研發部門的能源使用數據進行精確核算，規劃和完善集團能源支配網絡架構。



#### 案例：鎮江園區空調集中管控，助力節能降耗

為響應集團節能降耗的號召，鎮江園區積極尋找節能突破口，制定節能策略，在辦公區域和輔助生產區的多聯機加裝4G模塊，實現空調遠程監控和自動啟停，優化運營模式。目前該項目已投入使用，預計2024年全年將節省電能**592,592**千瓦時。



空調外機及4G模組



#### 案例：鎮江園區公用冷水系統，提高冷機能效比，降低運營能耗

為應對夏季高溫帶來的高製冷費用，鎮江園區通過製冷系統串聯改造項目，提高冷機的能效比（COP），減少電力消耗。通過本次改造，鎮江園區的兩條空調冷水循環管路完成了串聯，形成以一組冷機為主，另一組冷機為輔的運營模式，在高溫時節大幅減少電力消耗。該項目將預計每年節省電能**444,000**千瓦時。



#### 案例：積極開展餘熱回收，提高能源利用效率

金斯瑞積極探索餘熱回收的可能性，在各個分子公司開展設備現狀評估，逐步推進餘熱回收項目。我們目前在以下幾個場景中制定了執行方案：

- 蒸汽冷凝水回收利用代替鍋爐軟化水
- 蒸汽冷凝水回收利用供暖
- 鍋爐煙氣排煙餘熱回收利用
- 噴霧乾燥系統尾氣餘熱回收
- 空氣壓縮機餘熱再利用

我們已經在部分研發生產基地建設項目中設計了「空壓機系統及其運行廢熱餘熱再利用系統」。該系統能夠將空壓機正常運行生成壓縮空氣過程中設備所產生的廢熱回收利用，用於加熱空調系統用水，達到較好的節能減排效果。

我們逐步推行能源結構優化，在業務發展中積極探索並佈局清潔能源使用，計劃將可再生能源整合進我們的能源結構中。2023年，我們積極優化用能結構對廠區現有建築及未來規劃進行調研分析，探討引入光伏發電的可操作性。2024年，我們將在南京和鎮江園區購買綠色電力並投入光伏發電，逐步在主要生產基地擴大可再生能源使用，推動節能減排進度。



新建光伏發電項目效果圖

金斯瑞能源消耗及溫室氣體<sup>4</sup>排放指標

指標	單位	2023年	
直接能源	天然氣 <sup>5</sup>	立方米	5,978,969.97
	柴油 <sup>6</sup>	噸	3.77
	可再生——太陽能（自發自用）	千瓦時	249,268.00
	直接能源總消耗量	噸標準煤	7,988.16
	直接能源總消耗密度	噸標準煤/萬美元營收	0.10
間接能源	外購蒸汽	噸	46,691.99
	外購電力	千瓦時	147,644,413.51
	間接能源總消耗量	噸標準煤	22,555.92
	間接能源消耗密度	噸標準煤/萬美元營收	0.27
綜合能源消耗量	噸標準煤	30,544.08	
綜合能源消耗密度	噸標準煤/萬美元營收	0.36	
可再生能源消耗量	千瓦時	249,268.00	

指標	單位	2023年
範圍一溫室氣體排放量 <sup>7</sup>	噸二氧化碳當量	12,090.92
範圍二溫室氣體排放量 <sup>8</sup>	噸二氧化碳當量	85,858.74
溫室氣體排放總量（範圍一+範圍二）	噸二氧化碳當量	97,949.66
溫室氣體排放密度 <sup>9</sup> （範圍一+範圍二）	噸二氧化碳當量/萬美元	1.77

<sup>4</sup> 溫室氣體排放數據未包含子公司傳奇生物相關數據。溫室氣體排放量變動由柴油及天然氣消耗量增加引起，具體指標變動原因見相應指標。

<sup>5</sup> 2023年，子公司百斯傑統計口徑增加生產設備所使用天然氣。由於產品乾燥工藝由蒸汽乾燥變更為直接使用天然氣燃燒，故天然氣總消耗量增加。

<sup>6</sup> 金斯瑞柴油的主要用途為發電機消耗。2023年金斯瑞南京園區不涉及發電機使用，故柴油消耗量下降。

<sup>7</sup> 溫室氣體排放（範圍一）主要來源為柴油和天然氣。範圍一採用①《2005年中國溫室氣體清單研究》中天然氣低位發熱值 389.31 GJ/萬Nm<sup>3</sup>，柴油低位發熱值 43.33 GJ/噸；②《2006年IPCC國家溫室氣體清單指南》和《省級溫室氣體清單指南（試行）》中天然氣單位熱值含碳量 0.0153 tC/GJ，柴油單位熱值含碳量 0.0202 tC/GJ；③《省級溫室氣體清單指南（試行）》中天然氣碳氧化率 99%，柴油碳氧化率 98% 進行計算。

<sup>8</sup> 溫室氣體排放（範圍二）主要來源為外購電力及外購蒸汽。外購電力溫室氣體排放（範圍二）採用生態環境部公佈的《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》中2022年度中國電網平均排放因子 0.5703 tCO<sub>2</sub>/MWh 計算。外購蒸汽供應的 CO<sub>2</sub> 排放因子按 0.11 tCO<sub>2</sub>/GJ 計。

<sup>9</sup> 2023年溫室氣體密度計算更新計算方法，分母為集團非細胞療法收入。

## 水資源管理

金斯瑞始終貫徹節約用水的理念，將水資源視作貫穿整個價值鏈的關鍵要素。我們在生產運營過程中踐行節水承諾，積極開展水資源管理提升項目，在減少新鮮水消耗的同時提升水資源重複利用率。

我們通過《能源管理制度》規範日常市政供水以及施工用水等用水環節的管理，將節約水資源的理念根植於日常運營中。同時，我們建立了相應的用水管理標準操作程序，規範用水，減少不必要的水資源浪費。

### 市政供水日常管理

- 加強用水設施維護，杜絕跑冒滴漏
- 提高生產用水回收利用率，將回收的中水用於綠化澆灌等場景

### 施工用水管理

- 施工單位需以書面形式提供施工用水量及接水點需求
- 施工過程按照核定用水量，嚴格監督用水指標

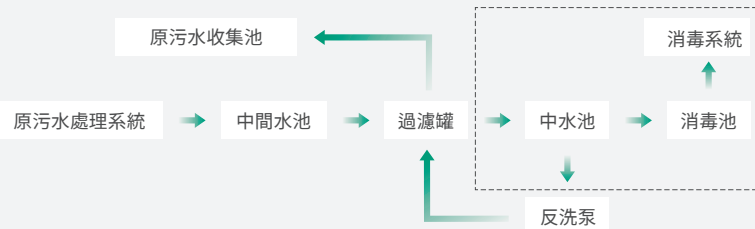
金斯瑞積極應對水壓力問題、緩解水風險，持續強化水資源綜合管理。此外，我們將精益管理方法論引入節水管理過程，統一節水思路，持續探索引進新技術、新方法和新工藝，逐步提升自身用水效率。

為貫徹落實節水行動，我們積極開展節水舉措，通過加強用水量監測、升級改造設備工藝、開展中水回用等方式，推進水資源全方位管理。我們高度重視節約用水習慣的培養，通過日常宣貫強化全體員工的節約用水意識，增強節水自覺性。



#### 案例：中水回收利用，提高水資源綜合利用率

金斯瑞積極推進環保設施優化，通過污水處理設施評估，對原有污水處理系統改建。改建後的污水處理系統新增了中水回用系統，污水處理達標後二次利用，以達到節約用水和廢水資源化的目的。



金斯瑞子公司百斯傑位於中國濟南的酶製劑工廠已經建成10立方/小時的中水回用處理系統並投入使用，將處理好的廢水通過中水池進入消毒池，消毒後做回用水使用，日節約用水量達**240**立方。

#### 金斯瑞水資源消耗<sup>10</sup>指標

指標	單位	2023年
水資源消耗總量	立方米	1,312,306.53
水資源消耗密度 <sup>11</sup>	立方米/萬美元營收	23.66

<sup>10</sup> 2023年，水資源消耗量未包含子公司傳奇生物相關數據，子公司百斯傑統計口徑增加工業用水，同時，水資源消耗總量增幅是由於2022年金斯瑞子公司百斯傑部分月份停產/檢修，故上年水資源消耗總量較低。

<sup>11</sup> 2023年水資源消耗密度計算更新計算方法，分母為集團非細胞療法收入。

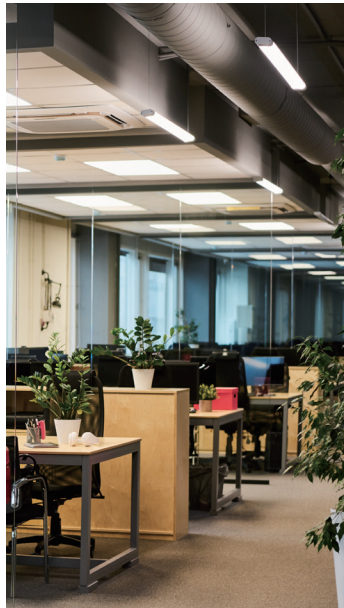




## 辦公資源管理

金斯瑞積極推動綠色辦公、低碳辦公，在生產運營的各個環節持續加強資源管理。我們倡導無紙化辦公模式，並通過設置回收箱及分類垃圾回收桶，強化全體員工的節能環保意識，鼓勵全體員工參與綠色辦公行動。

我們通過推行共享工位、加強資源回收等方式，對辦公資源進行精細化管理，進一步降低不必要的資源消耗。



### 推行共享工位模式

設置共享工位，供臨時出差或臨時需要周轉的員工使用，提高工位的使用效率，避免辦公資源閑置浪費。

### 搭建資源共享平臺

行政部搭建資源中轉平臺，通過共享實現閑置家具的及時流轉。

指標	單位	2023年
包裝物料使用總量	噸	464.14
包裝物料使用密度	噸/萬美元營收	0.0084
節約包材使用量	噸	15.41

2023年金斯瑞包裝材料消耗指標<sup>12</sup>

<sup>12</sup> 包裝材料消耗量未包含子公司傳奇生物相關數據。

## 4.3 排放物管理

金斯瑞承諾在生產經營過程中踐行清潔綠色生產，嚴格遵循運營地所在國家和地區相關法律法規要求，持續完善內部相關管理制度，對廢水、廢氣、廢棄物、噪聲等多個方面進行嚴格把控，確保各項污染物合規處理且達標排放。

### 廢水排放管理

金斯瑞生產運營過程中的廢水主要來自實驗室、設備清洗、滅菌及動物房沖洗廢水以及生活污水，其中主要污染物為化學需氧量 (COD) 及氨氮等。我們產生的廢水均通過污水管網進入公司污水處理站進行處理，達標後按照排水許可證上載明的要求通過市政管網排入當地園區污水處理廠。

我們積極完善廢水在線監控，實時監測廢水中COD、氨氮等排放數據，與相關廢水排放平臺聯網並同步上傳監測數據，動態監管廢水排放情況，持續保障廢水達標排放。

為減少運營過程中的廢水排放，我們從廢水產生端和處理端著手，不斷完善日常管理，跟蹤廢水治理提升項目的運行情況與治理效果，確保廢水減排和治理工作的有效落實。





### 案例：南京園區污水處理站改造項目

為進一步增強污水處理站處理能力，金斯瑞對南京園區一、二、三期污水處理站進行提標改造，新增加了膜生物反應器（MBR）系統以及廢培養基處理系統，降低了污染因子的排放濃度，升級改造後的污水站的COD去除率達到**85%**，顯著改善了污水處理效果。

指標	單位	2023年	
廢水	廢水排放總量	噸	761,541.73
	COD排放量	噸	31.13
	氨氮排放量	噸	2.81

金斯瑞廢水排放相關指標

## 廢氣排放管理

金斯瑞廢氣排放類型主要包括研發和生產過程中產生的揮發性有機化合物（VOCs）、酸霧、硫化氫、氨、硫氧化物、氮氧化物、粉塵等。我們制定了《廢氣處理設施運行維護操作規程》，規範廢氣的監測和處理環節，確保所有廢氣按照要求充分處理後合規排放。

為減少運營過程中的廢氣污染物排放，我們積極開展廢氣治理項目，包括優化工藝環節、強化監督管理、升級廢氣處理設備等。報告期內，我們在原有廢氣管理系統的基礎上，對廢氣收集系統進行了整改優化，並委託具有專業資質的檢測單位針對粉塵與顆粒物等大氣污染物開展廢氣檢測。



### 案例：廢氣治理綜合提升項目

為推動廢氣治理能力綜合提升，我們在各分子公司進行詳細的排查，並對發現的問題進行針對性的整改和優化，包括增加廢氣處理裝置、加強廢氣收集管理、減少無組織排放等，確保大氣排放符合要求。

#### 鎮江園區加裝 SCR 脫硝裝置

為響應低氮排放，金斯瑞鎮江園區在低氮燃燒爐上加裝了選擇性催化還原 (SCR) 脫硝裝置。報告期內，SCR 脫硝裝置持續運行，並計劃於 2024 年實現完全使用市政蒸汽、停用自建燃氣鍋爐等，目前已經實現控制氮氧化物排放濃度低於 30 mg/m<sup>3</sup>，有效減少了廢氣污染物排放。

#### 南京園區優化廢氣處理設備

金斯瑞南京園區三期污水處理站新增加了廢液處理系統，對培養基處理系統、MBR 池、斜管沉澱池等產生的臭氣進行集中收集處理。我們通過對產生臭氣的設備增加集氣罩，將廢氣進行集中收集，並採用光催化淨化+活性炭工藝進行處置。

#### 南京園區升級廢氣處理系統

金斯瑞南京園區對動物房廢氣處理設施進行了更換和升級改造，將原有的活性炭廢氣處理系統進行了升級，處理工藝為活性氧化+光催化+噴淋+除霧，改造後廢氣處理效率可以達到 75%，顯著提升了廢氣處理能力。

指標	單位	2023年	
廢氣	氮氧化物 <sup>13</sup> (NO <sub>x</sub> )	千克	19,901.80
	硫氧化物 <sup>14</sup> (SO <sub>x</sub> )	千克	3,570.00
	懸浮顆粒 (PM)	千克	64.94
	揮發性有機物 (VOC)	千克	3,349.98

金斯瑞廢氣排放相關指標

<sup>13</sup> 2023年，子公司百斯傑產品乾燥工藝由蒸汽乾燥變更為直接使用天然氣燃燒，故氮氧化物排放量增加。

<sup>14</sup> 2023年，子公司百斯傑產品乾燥工藝由蒸汽乾燥變更為直接使用天然氣燃燒，故硫氧化物排放量增加。



## 廢棄物管理

金斯瑞在各個業務運營地嚴格落實廢棄物管理相關法律法規，持續加強廢棄物規範化管理，避免對土壤及周圍環境造成污染。同時，我們將「無廢工廠」建設工作納入企業發展規劃，構建了固體廢物產生-收運-利用處置全過程的管理體系。

我們制定了《固體廢物管理程序》等管理制度，建立了危險廢棄物從產生到種類識別、現場臨時收集貯存、廠內轉移、倉庫貯存、外運處置、網上申報的全週期全流程管控措施。

我們積極探索適用的技術以提高廢棄物的綜合利用率，積極推動廢棄物減量化、資源化和無害化。按照廢棄物的類別，我們對一般固體廢棄物及危險廢棄物制定了不同的管理細則，並採取針對性的管理舉措。



廢棄物  
減量化

為推動廢棄物減量化，我們採取了本地化採購和運輸過程的包裝優化，2023年通過包材減量累計減少廢棄物 **15.4**噸

通過固定快遞運輸週期、合併包裹發貨，減少因運輸紙箱使用產生的廢棄物約 **10%**

推進無紙化運輸，減少快遞包裹隨附的紙質資料，降低不必要的廢棄物產生

對於一般固體廢棄物，我們制定了《生活垃圾及一般固廢處理管理細則》，明確規定了一般固體廢棄物的管理要求、儲存條件、轉移以及合規處置的流程。

產生端

存儲端

處理端

開展固體廢棄物管理與應急處理培訓，在源頭減少固體廢棄物產生

配套危險廢棄物智能終端管理系統，安裝攝像頭監控系統，嚴格管理危險廢棄物

制定廢棄物轉移計劃，將廢棄物交由有資質單位處理，優先選擇廢棄物綜合利用方案，部分實現危險廢棄物資源化

針對廢棄的危險化學品，金斯瑞制定了《危險化學品安全管理制度》，規定了危險化學品的報廢要求，同時根據《固體廢物管理程序》將對報廢後的危險化學品進行安全儲存和合規處理，避免危險化學品報廢後對環境和相關人員產生不利影響。

為進一步宣傳公司的環保理念，提升員工的環保意識，我們通過線上、線下相結合的方式，對員工開展危險廢棄物綜合賦能培訓，組織員工開展危險廢棄物泄漏現場處置應急演練，提高員工的安全環保意識。



指標	單位	2023年
有害廢棄物總量 <sup>15</sup>	噸	2,516.34
有害廢棄物密度	噸/萬美元營收	0.03
無害廢棄物總量 <sup>16</sup>	噸	10,400.61
無害廢棄物密度	噸/萬美元營收	0.12
廢棄物回收總量	噸	899.00
未使用或過期的藥物回收佔占比	%	4.00

2023年金斯瑞廢棄物管理相關指標

<sup>15</sup> 2023年有害廢棄物指標統計增加金斯瑞美國和新加坡園區。

<sup>16</sup> 2023年無害廢棄物總量上升，2022年由於金斯瑞子公司百斯傑部分月份停產/檢修，故無害廢棄物產生量較低。

# 4.4 應對氣候變化

當前，氣候變化對企業及社會發展構成了嚴峻的挑戰，成為人類亟需解決的全球性問題。金斯瑞作為一家負責任的企業，積極探索應對氣候變化的創新行動，努力提升運營過程中應對氣候變化的韌性，致力於在價值鏈上傳遞可持續發展理念。

我們持續探尋低碳發展新模式，不斷優化氣候變化風險識別機制，採取科學、高效的措施增強氣候變化應對能力。

## 氣候變化風險及機遇

金斯瑞重視氣候變化風險管治工作，遵循氣候相關財務披露工作小組（TCFD）指南，結合利益相關方調查與優秀同行實踐，綜合考量實體風險和轉型風險，識別出氣候變化風險清單以及對業務的影響程度，制定了具體的行動方案。

風險類型	潛在財務影響	風險應對
急性實體風險	<p>颱風可能對金斯瑞運營地的生產供電或供水設施帶來嚴重破壞，同時會對員工通勤和研發工作帶來影響，導致部分生產業務停止運營。</p>	<p>制定颱風應急預案，建立應急體系，增強應對颱風天氣的韌性。</p>
	<p>極熱天氣可能對工廠的用水、用電造成影響，同時會對產品生產、儲存、運輸等各個階段產生影響，對金斯瑞的運營產生潛在風險。</p>	<p>密切關注天氣變化，開展安全檢查，當出現極端天氣事件時及時通過警報提醒。</p>
	<p>洪水可能對電力等基礎設施造成嚴重的破壞，對金斯瑞的業務連續性產生影響。</p>	<p>加固基礎設施增強應對洪水的的能力，制定供應鏈延續計劃，保證生產線穩定性，保障服務及產品交付。</p>

風險類型	潛在財務影響	風險應對
慢性實體風險	<p>氣候變暖會增加辦公場所與生產廠房的通風和製冷需求，導致能源消耗及運營成本上升。</p>	<p>通過技術改造降低空調製冷系統的能源消耗，加強設備的檢修和維護，避免因為設備老舊影響製冷效果。</p>
	<p>海平面上升</p>	<p>海平面上升會對金斯瑞運營地造成威脅，並對園區的基礎設施以及研發設備帶來影響。</p>

氣候風險類型及潛在影響

風險類型	潛在財務影響	風險應對
轉型風險 —— 政策和法律	強化 排放量 報告義務	金斯瑞作為港股上市企業，將面臨日益嚴格的氣候變化相關信息的披露要求。同時，隨著氣候變化加劇，監管機構對企業申報環境數據的準確性提出了更高的要求。
轉型風險 —— 技術	低碳排 技術轉型的 前端費用	由於各國政府鼓勵對低碳、高能效低能耗經濟體系的技術改進和創新，金斯瑞需要向低排放模式轉型，優化能源結構，升級技術設備，由此帶來技術設備投入和運營維護費用的增加。
轉型風險 —— 市場	客戶行為 變化	由於氣候變化導致客戶對綠色產品的需求逐步擴大，客戶關注產品碳足跡，金斯瑞需針對客戶需求開展碳足跡盤查並加強對綠色服務及產品的投入。
	市場趨勢 不確定	氣候變化會對疾病研究方向帶來影響，從而影響市場趨勢的變化，市場趨勢的波動會對金斯瑞的業務側重點帶來影響。
轉型風險 —— 聲譽	客戶偏好 轉變	隨著客戶環保意識日益提升，客戶更傾向於使用環境友好的產品和服務，金斯瑞需要通過使用環境友好的產品和服務，加強並鞏固競爭優勢。
	未能回應 利益相關方 關注	越來越多的利益相關方（監管機構、股東、合作夥伴、客戶、社會公眾）關注公司應對氣候變化的表現以及是否採取恰當的措施開展氣候相關應對工作。
		按照監管機構的規則及匯報指引，形成高質量的披露，加強對環境指標的自行監測。
		在採購新設備時，充分考慮能源效率，對高耗能設備進行節能改造和技術升級，同時積極改善能源結構，佈局清潔能源的使用。
		金斯瑞需時刻關注市場信息，確保客戶偏好信息及時性，提前佈局減碳行動與碳目標制定計劃。
		加強對市場趨勢的追蹤，通過建立定期的交流機制，保證及時抓住市場趨勢變化。
		與客戶保持密切溝通，充分了解客戶對產品的偏好和需求，在服務及產品研發和生產階段充分考量環境、社會因素。
		在ESG報告等公開渠道披露對氣候變化風險及機遇的識別以及相應的應對措施，主動回應利益相關方的問詢，逐步提高集團的ESG管治水平。

機遇類型	說明	財務影響	應對措施
資源效率	使用更高效率的生產流程和推動資源回收再利用，可以促進企業可持續發展。	提高效率可以降低營運成本，提高產能並增加收入。	採用更高效的生產流程，加強低碳資源使用，改進生產工藝並優化運營技術，降低營運成本。
能源來源	根據國際能源署（IEA）旨在實現全球減排的目標，各國需要將其主要能源過渡到低排放的可再生能源，如風能、太陽能、水能、地熱能、生物燃料等。	金斯瑞可以通過積極佈局清潔能源優化能源結構，降低未來化石能源成本上升可能造成的風險，降低溫室氣體排放風險。	加大清潔能源使用，包括鋪設太陽能板、將光伏建設與綠電採購加入發展規劃等。
產品和服務	通過提出氣候變化適應和解決方案、推出低碳產品，可以提高並鞏固行業競爭地位。	金斯瑞可以通過研發和創新提出氣候變化的適應和解決方案，同時推出相應的環保、綠色服務及產品，進一步提高在行業中的競爭地位。	設計新的生產流程並持續創新和開發新的低碳產品，提出低碳解決方案。
市場	尋求市場中新的合作機會以及政府政策鼓勵會帶來的新融資機會和其他利好。	金斯瑞可以通過把握市場機會，識別新的業務合作機會，挖掘業務增長點。	擴大與價值鏈上商業夥伴的合作，創新及應對氣候變化的服務及產品幫助金斯瑞進入碳管治更為嚴格的市場。
適應力	應對氣候變化中的風險管理，尋找綠色技術替代品，提高生產效率，設計新的生產流程以及開發新的產品可以增強企業的適應力。	金斯瑞需增強在不同條件下的穩健運營能力，打造具有韌性的供應量，保證業務的穩定性。	帶動供應商及客戶共同參與氣候變化相關項目，增強企業在不同條件下的韌性以及適應能力。

▲ 氣候變化相關機遇

◀ 氣候風險類型及潛在影響



## 氣候變化應急響應

為有效管理氣候變化相關風險，金斯瑞制定了應急預案以增強應對韌性。我們常態化開展氣候風險應急演練來確保應急措施的有效性，並調動各部門進行高效協調合作，開展氣候變化預防和應急處置工作，對運營地相關潛在風險進行有效控制。

### 預警、預防和應急處置方案



金斯瑞制定了氣候變化相關應急處置方案。在接收到當地氣象部門發佈的預警信號後，我們將會根據預警信號啟動相應級別的應急響應，開展針對性的預防。

### 人員培訓和演練



金斯瑞根據應急預案成立應急響應小組，每年定期開展人員應急培訓。在極端天氣頻發季節來臨前開展應急演練，演練後總結經驗、吸取教訓，提高人員的應急能力，完善應急物資儲備。

### 應急物資的配置



針對暴雪、寒潮和高溫等極端天氣配置合適的應急物資。定期點檢物資，針對儲備不足、物資破損和失效的情況進行及時補足。



### 案例：開展寒潮/暴雪極端天氣應急演練

為應對寒潮和暴雪極端天氣可能對公司生產和員工生活造成的不利影響，金斯瑞制定了寒潮和暴雪極端天氣應急演練計劃，並在2023年12月開展了應急演練。我們第一時間發佈預警信息，發放應急物資，排查可能受到影響的物資和設備，保障安全生產及員工日常生活，報告期內未發生極端天氣造成的人員傷亡事件。

各部門分工合作順利完成演練，並在演練後進行了總結和複盤。我們針對出現的問題以及存在的隱患進行了排查，對設備進行了維修和危害預防。同時，我們也通過優化資源、人員配置，提高了自然災害預防和應對能力。

# 05

## 投資社區：彰顯社會責任

金斯瑞堅持以真誠回饋社會，在各項公益慈善活動中詮釋對社會的責任與義務。我們亦積極開展與政府、高校及同行企業的溝通與交流活動，促進行業共建和價值共享，實現企業利益與社會利益的統一。

公益慈善 80

聚力共贏 82

本章節回應的聯合國可持續發展目標



## 5.1 公益慈善

金斯瑞堅守「取之社會，用之社會」的公益理念，在災區援助、社區互動等領域持續投入公益資源，為推動社會和諧發展貢獻企業力量。報告期內，金斯瑞累計投入**437,000**美元，用於公益慈善事業及社區支持。

### 援助災區

金斯瑞心系社會，積極關注自然災害受災地區，通過資金捐贈等方式馳援災區，以實際行動傳遞企業人文關懷，彰顯作為負責任企業的擔當。



#### 案例：甘肅臨夏州積石山縣及周邊地區地震捐款

2023年12月，甘肅臨夏州積石山縣及周邊地區發生地震災害，金斯瑞第一時間與南京市慈善總會取得聯繫，攜員工募集**70,913**美元善款，捐贈予受災地區，用於保障當地群眾生活需求及災後重建工作。



## 社區互動

作為負責任、有影響力的生命科學研發與生產服務提供者，金斯瑞充分利用行業優勢，以文體活動、科普活動為載體，切實解決社區實際需求，增進居民福祉，著力構建和諧友愛的社區關係。



### 「科普進校園、實踐出真知」系列活動

2023年4月，金斯瑞聯合南京曉莊實驗小學開展系列科普活動，以生動趣味的形式幫助學生深入了解人體免疫系統、微生物活動的過程以及顯微鏡的使用，提升學生科學素養，踐行社會責任。



### 「科學之光 點亮夢想」主題科普活動

2023年5月，金斯瑞與百家湖小學合作舉辦了主題科普活動，將宣傳生命科學知識與企業人文精神相結合，通過特色科普的形式讓廣大學生群體感受到生命健康學科的獨特魅力。



### 案例：2023金斯瑞南京·高校百公里接力賽

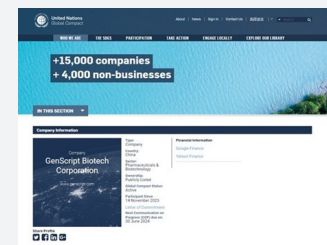
2023年10月，金斯瑞面向全國高校開展第三屆金斯瑞南京·高校百公里接力賽，旨在通過體育賽事豐富學生課餘生活，向社會各界傳遞健康、積極的生活態度和綠色、環保的生活方式，樹立良好的品牌形象。

此次比賽共有來自17所高校的204名學生參與，在線觀看人次數達126.1萬人次。



## 5.2 聚力共贏

金斯瑞牢记「用生物技術使人和自然更健康」的企業使命，憑藉豐富行業經驗與頂尖科研力量帶動行業發展，著力打造互利共贏的合作關係。金斯瑞亦從行業優秀實踐及創新成果中汲取力量，在交流中創造價值。2023年，金斯瑞申請並正式成為聯合國全球契約組織（UNGC）成員，與全球頂尖企業一同提升自身可持續發展實踐水平。



### 行業標準制定

金斯瑞積極參與《免疫磁珠法富集技術規範》、《藥品GMP指南（第2版）無菌製劑分冊》和《飼料行業綠色工廠評價規範》（T-CIET-041-2023）等國家、行業及團體標準制定，助力規範行業管理標準，有效提升行業從業水平。

### 行業合作

金斯瑞充分整合自身資源，穩步推進與運營所在地政府及同行企業溝通及交流工作，攜手各方共同探索生物科技行業發展新方向、新思路、新方法。



#### 案例：金斯瑞宣佈推出首個生命科學研究資助計劃

金斯瑞於2024年推出首個「金斯瑞生命科學研究資助計劃」。該計劃覆蓋包括基因和細胞治療開發、抗體藥物研發、疫苗開發等多個領域，旨在通過撥款資助的形式支持各類生命科學創新項目，吸引眾多合作夥伴與金斯瑞共同推動療法、疫苗等創新舉措的加速發展。





#### 案例：金斯瑞促進基因和細胞工程領域創新研究共享

2023年，金斯瑞組織召開第三屆年度基因和細胞工程虛擬峰會，旨在為生命科學領域專業人士知識交流與合作搭建平臺，凝聚行業合作力量，推進生命科學領域發展。



#### 案例：金斯瑞參加第42屆摩根大通醫療健康年會



金斯瑞高度重視全球化發展戰略，力圖在多領域探尋達成更廣泛合作的可能。2024年1月，金斯瑞攜子公司傳奇生物、蓬勃生物參與第42屆摩根大通醫療健康年會（JPM年會），並於會上全方位展示業務進展、研發板塊及所提供的優質產品與服務，加深與會企業對金斯瑞的了解與認同。

同時，作為涵蓋從早期研究到CAR-T最終產品全階段的生物科技公司，金斯瑞亦於JPM年會期間舉辦了2024金斯瑞生命科技全球產業論壇，通過主旨演講與圓桌討論相結合的方式，攜手細胞與基因治療領域學術界、投資界和企業界領軍人物，共同圍繞「創新·突破，共赴細胞基因治療未來」主題，深入探討CGT領域新興趨勢及商業化路徑，為業界同仁交流分享最新科研成果及突破性技術搭建平臺，為塑造CGT領域的美好未來貢獻智慧與力量。



#### 案例：細胞與基因治療藥物開發挑戰及創新解決思路行業交流沙龍

2023年，金斯瑞積極參與由廣州罕見病基因治療聯盟主辦的細胞與基因治療藥物開發挑戰及創新解決思路行業交流沙龍，旨在共同探討細胞與基因治療開發過程中所面臨的難題，為罕見病治療方案的研發提供創新思路。



#### 案例：金斯瑞支持國際基因工程機器大賽（iGEM）開辦

自2009年起，金斯瑞積極與iGEM基金會合作，通過提供獎金、禮品及志願服務等方式，持續支持國際基因工程機器大賽（iGEM）的舉辦，為全球大學生群體創新研究搭建開放平臺，助推基因工程創新研究發展。截至報告期末，金斯瑞已累計贊助91個iGEM團體。



## 校企合作

金斯瑞堅持人才戰略，深知高等院校在培養創新人才過程中的重要作用。通過與高校的合作交流，為學生提供實踐機會，搭建了校企合作的橋樑。繼設立中國藥科大學「金斯瑞海外研修獎學金」、華東理工大學獎學金及與南京大學達成戰略合作後，2023年金斯瑞設立上海交通大學「金斯瑞築夢獎學金」。通過一系列校企合作項目，助推校園人才引進及培育工作，為企業長期發展儲備優質人才，共同推動生物科技領域的發展和進步。



### 案例：清華大學師生來訪新加坡金斯瑞

2023年，金斯瑞位於新加坡的亞太事業部進一步深化產學研合作，組織開展了Open Day活動。活動中，我們通過互動答疑、實驗室參觀等方式，幫助來自清華大學的27名師生了解金斯瑞企業文化及全球業務佈局，在交流中提升在校學生知識儲備及實操水平。



## 法律法規清單

---

章節名稱	法律法規名稱
責任治理：建設永續基石	美國《海外反腐敗法 (Foreign Corrupt Practices Act, FCPA)》 美國《聯邦貿易委員會法 (Federal Trade Commission Act)》 英國《反賄賂法 (Bribery Act 2010)》 《中華人民共和國反不正當競爭法》 《中華人民共和國反壟斷法》 《中華人民共和國公司法》 《中華人民共和國刑法》
聚誠創新：鑄就品質服務	歐盟《歐盟藥品GMP指南 (EU Guidelines for Good Manufacturing Practice)》 歐盟《通用數據保護條例 (General Data Protection Regulation, GDPR)》 英國《2018數據保護法案 (Data Protection Act 2018)》 美國食品藥品監督管理局《聯邦法規21章211部分 (21 CFR Part 211)》 美國《動物福利法案 (Animal Welfare Act)》 美國《實驗動物飼養管理和使用指南 (Guide for the Care and Use of Laboratory Animals)》 美國獸醫學會《安樂死指南 (2020版) (AVMA Guidelines on Euthanasia)》 美國《健康研究推廣法 (Health Research Extension Act)》 美國《美國法典第35條-專利 (Title 35 of the United States Code – Patents)》 美國《信息保護法 (Data Protection Act)》 美國《美國法典第15卷第22章-商標 (15 U.S. Code Chapter 22 – Trademarks)》 《藥品生產質量管理規範》(2010版)



章節名稱	法律法規名稱
聚誠創新：鑄就品質服務	《藥物警戒質量管理規範》 《藥物臨床試驗質量管理規範》 《中華人民共和國生物安全法》 《實驗動物管理條例》 《中華人民共和國專利法》 《中華人民共和國商標法》 《中華人民共和國著作權法》 香港《專利條例 (Hong Kong Patents Ordinance of 27 June 1997)》 香港《商標條例第559章 (Hong Kong Trade Marks Ordinance Cap. 559)》 《中華人民共和國民法典》 《中華人民共和國網絡安全法》 《中華人民共和國數據安全法》
以人為本：打造領先職場	美國《平等就業機會委員會 (Equal Employment Opportunity Commission, EEOC)》 美國《公平勞動標準法 (Fair Labor Standards Act)》 美國《以特殊最低工資支付的殘障工人的僱員權利 (Employee Rights for Workers with Disabilities Paid at Special Minimum Wages)》 美國《美國薪酬透明非歧視性條款 (Pay Transparency Nondiscrimination Provision)》 新加坡《勞資政公平僱傭指導原則 (Tripartite Guidelines on Fair Employment Practices, TGFEP)》 歐盟《員工僱傭條例 (European Labour Law)》 《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國未成年人保護法》

章節名稱	法律法規名稱
綠色發展：共營友好環境	美國《清潔空氣法案 (Clean Air Act)》 美國《固體廢棄物處置法 (Solid Waste Disposal Act)》 美國《清潔水法案 (Clean Water Act)》 美國《能源政策法案 (Energy Policy Act of 2005)》 《中華人民共和國環境保護法》 《中華人民共和國節約能源法》 《中華人民共和國水污染防治法》 《中華人民共和國大氣污染防治法》 《中華人民共和國固體廢棄物污染環境防治法》

## ESG績效指標

### 社會績效

指標		單位	2023年數據
<strong>僱傭</strong>			
僱員總人數		人	6,937
按僱傭類型分類僱員人數	全職員工	人	6,933
	兼職員工	人	4
按性別分類僱員人數	男性員工	人	2,962
	女性員工	人	3,975
按年齡分類僱員人數	30歲及以下	人	3,486
	31-50歲	人	3,164
	51歲及以上	人	287
按職級分類僱員人數	高級管理人員	人	381
	中級管理人員	人	725
	基層員工	人	5,831

指標		單位	2023年數據
按地區分類僱員人數	亞洲	人	5,251
	美洲	人	1,359
	歐洲及其他	人	327
<b>僱員總流失率</b>		%	9.00
按性別分類僱員流失率	男性員工	%	9.90
	女性員工	%	8.40
按年齡分類僱員流失率	30歲及以下	%	11.30
	31-50歲	%	6.80
	51歲及以上	%	6.30
按地區分類僱員流失率	亞洲	%	8.90
	美洲	%	9.90
	歐洲及其他	%	8.00
董事人數		人	13
執行董事人數		人	4
非執行董事人數		人	3

指標		單位	2023年數據
獨立非執行董事人數		人	6
執行管理層中女性員工比例		%	28.57
女性在組織董事會中所佔百分比		%	15.38
擔任高級管理人員的女性員工比例		%	41.00
擔任管理人員的女性員工比例		%	46.00
在所有地區中，接受過多元化、歧視和/或騷擾培訓的員工佔總員工的百分比		%	100
員工滿意度調查	滿意度調查覆蓋率	%	100
	員工滿意度	%	90.00
公司所有地點的員工被正式選舉的職工代表所覆蓋的百分比		%	100
公司所有地點的員工被關於工作條件的正式集體協議所覆蓋的百分比		%	100
<b>健康與安全</b>			
因工傷損失工作日數	2021	天	26
	2022	天	298
	2023	天	211

指標		單位	2023年數據
過去三年因工亡故事件數	2021	起	0
	2022	起	0
	2023	起	0
過去三年因工亡故比率	2021	%	0
	2022	%	0
	2023	%	0
採取過員工健康與安全風險評估的場所佔所有工作場所的百分比		%	100
員工健康與安全培訓次數		次	236
健康與安全培訓參與人數		人	6,937
健康與安全培訓參與人數佔比		%	100
健康與安全培訓總小時數		小時	105,880.50
直屬勞動力的損失工時事故率 (每1,000,000工時) <sup>17</sup>		/	0.99
直屬勞動力的損失工時嚴重事故率 (每1,000工時) <sup>18</sup>		/	0.04
總工作時數		小時	5,040,329.00
被健康與安全委員會代表的員工佔所有地區的全體員工的百分比		%	100
健康與安全事件發生數量		件	0

指標		單位	2023年數據
<b>發展及培訓</b>			
在所有地區中，接受過職業或技能相關培訓的員工總數		人	6,937
在所有地區中，接受過職業或技能相關培訓的員工佔總員工的百分比		%	100
按性別分類	男性員工	%	43.00
	女性員工	%	57.00
按職級分類	高級管理人員	%	6.00
	中級管理人員	%	10.00
	基層員工	%	84.00
員工培訓總時數		小時	127,462.00
員工培訓的平均時數		小時	18.00
按性別分類	男性員工	小時	16.00
	女性員工	小時	20.00
按職級分類	高級管理人員	小時	5.00
	中級管理人員	小時	11.00
	基層員工	小時	20.00
培訓投入金額數		美元	561,923.00

指標	單位	2023年數據
職業發展培訓開展次數	次	195
接受過定期的績效和職業發展評估的員工佔總員工的百分比	%	100
<b>勞工準則</b>		
童工或強迫勞動事件數量	件	0
採取過人權審查或人權影響評估的工作場所佔所有工作場所的百分比	%	100
針對童工或強迫勞動現象審核工廠的檢查次數	次	112
<b>供應鏈管理</b>		
供應商總數	家	1,733
亞洲供應商數量	家	1,500
歐洲供應商數量	家	60
美洲供應商數量	家	173
已簽署供應商行為準則的供應商百分比	%	95.7
簽訂包含環境、勞工和人權要求條款合同的供應商百分比	%	79.5
已經過企業社會責任(CSR)評估的供應商百分比	%	79.5
已經過企業社會責任(CSR)現場審核的目標供應商採購金額百分比 (僅統計南京園區)	%	51.0
已經過可持續採購培訓的採購員百分比	%	100
參與糾正措施或能力提升的被審計供應商百分比	%	44.7



指標	單位	2023年數據
已向其取得有關衝突礦物信息的供應商百分比	%	79.5
可追溯到種植園的棕櫚和/或棕櫚類產品的百分比	%	<0.1
經認證的棕櫚和/或棕櫚類產品的百分比	%	100
<b>產品責任</b>		
已售產品中因安全與健康理由而須回收的百分比	%	0
因產品停產而回收的產品總量	個	0
客戶健康與安全事件數量	件	0
<b>商業道德與反貪污</b>		
已審結的貪污訴訟案件	件	0
董事人均參與反貪腐培訓時長	小時	1.0
員工人均參與反貪腐培訓時長	小時	1.5
反貪腐培訓覆蓋的董事比例	%	100
反貪腐培訓覆蓋的員工比例	%	100
全體員工（包括董事會及員工）參與反貪腐培訓的人次	人次	7,571
由舉報程序產生的報告數量	件	6
已針對商業道德問題進行內部審計/風險評估的經營地點佔經營地點總數的百分比	%	100
具有反腐敗管理系統認證的經營地點佔經營地點總數的百分比	%	0

指標	單位	2023年數據
信息安全事件數量	件	15
具有ISO 27001認證的信息安全管理系統(ISMS)的經營地點佔經營地點總數的百分比	%	100
<b>社區投資</b>		
社會公益累計投入金額數	美元	437,000.00

## 環境績效

指標	單位	2023年數據	
<b>排放物</b>			
廢氣排放物	氮氧化物 (NOx)	千克	19,901.80
	硫氧化物 (SOx)	千克	3,570.00
	懸浮顆粒 (PM)	千克	64.94
	揮發性有機物 (VOCs)	千克	3,349.98
污水排放物	廢水排放總量	噸	761,541.73
	COD排放量	噸	31.13
	氨氮排放量	噸	2.81

指標		單位	2023年數據
<b>直接及能源間接溫室氣體排放量及密度</b>			
溫室氣體排放	溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	97,949.66
	溫室氣體排放量（範圍一）	噸二氧化碳當量	12,090.92
	溫室氣體排放量（範圍二）	噸二氧化碳當量	85,858.74
	溫室氣體排放密度	噸二氧化碳當量/萬美元營收	1.77
<b>有害廢棄物總量及密度</b>			
有害廢棄物	有害廢棄物總量	噸	2,516.34
	有害廢棄物密度	噸/萬美元營收	0.03
<b>無害廢棄物總量及密度</b>			
無害廢棄物	無害廢棄物總量	噸	10,400.61
	無害廢棄物密度	噸/萬美元營收	0.12
<b>資源使用</b>			
<b>直接/間接能源總耗量及密度</b>			
直接能源	不可再生——天然氣	立方米	5,978,969.97
	不可再生——柴油	噸	3.77
	可再生——太陽能（自發自用）	千瓦時	249,268.00
	直接能源總消耗量	噸標準煤	7,988.16

指標		單位	2023年數據
直接能源	直接能源總消耗密度	噸標準煤/萬美元營收	0.10
間接能源	外購蒸汽	噸	46,691.99
	外購電力	千瓦時	147,644,413.51
	間接能源總消耗量	噸標準煤	22,555.92
	間接能源總消耗密度	噸標準煤/萬美元營收	0.27
綜合能源	綜合能源消耗量	噸標準煤	30,544.08
	綜合能源消耗密度	噸標準煤/萬美元營收	0.36
可再生能源消耗量		千瓦時	249,268.00
<b>總耗水量及密度</b>			
水資源消耗總量		立方米	1,312,306.53
水資源消耗密度		立方米/萬美元營收	23.66
<b>包裝材料總量及密度</b>			
包裝材料種類	金屬	噸	30
	紙質	噸	56.73
	塑料	噸	377.41
包裝物料使用總量		噸	464.14

指標	單位	2023年數據	
包裝物料使用密度	噸/萬美元營收	0.0084	
節約包材使用量	噸	15.41	
<b>環境管理<sup>19</sup></b>			
因節約型產品設計而實現的能源、水或其他資源節省績效	節水量	升	5,105,000.00
	節能量	千瓦時	971,293.02
廢棄物回收總量	噸	899.00	
未使用或過期藥物回收或進行廢物處理的數量佔銷售產品總量的百分比	%	4	
接受過關於環境問題的培訓（內部或外部）員工佔總員工的百分比	%	100	
採取過環境風險評估的場所數量佔所有工作場所的百分比	%	100	
通過ISO14001等環境相關認證的生產設施佔比	%	10	

<sup>17</sup> 直屬勞動力的損失工時事故率：計算公式=（損失工時事故事件總數）×（1,000,000/總工作時數）；直屬勞動力不包含外包。

<sup>18</sup> 直屬勞動力的損失工時嚴重事故率：計算公式=（因受傷而損失的天數）×（1,000/總工作時數）；直屬勞動力不包含外包。

<sup>19</sup> 環境管理相關指標統計未包含子公司傳奇生物相關數據。

# 聯交所指引

## 主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)

## 章節索引

A·環境		章節索引
層面A1：排放物	<p>一般披露</p> <p>有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p> <p>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。溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟碳化合物、全氟化碳及六氟化硫。</p> <p>有害廢棄物指國家規例所界定者。</p>	4.3 排放物管理
	<p>關鍵績效 A1.1</p> <p>排放物種類及相關排放數據。</p>	4.3 排放物管理
	<p>關鍵績效 A1.2</p> <p>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）。</p>	4.2 節約資源
	<p>關鍵績效 A1.3</p> <p>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）。</p>	4.3 排放物管理
	<p>關鍵績效 A1.4</p> <p>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）。</p>	4.3 排放物管理
	<p>關鍵績效 A1.5</p> <p>描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。</p>	4.1 環境管理 提效創新，增添環境效益
	<p>關鍵績效 A1.6</p> <p>描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。</p>	4.3 排放物管理

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)		章節索引
層面A2：資源使用	<p>一般披露</p> <p>有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。</p> <p>註：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。</p>	4.2 節約資源
	<p>關鍵績效 A2.1</p> <p>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）。</p>	4.2 節約資源
	<p>關鍵績效 A2.2</p> <p>總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。</p>	4.2 節約資源
	<p>關鍵績效 A2.3</p> <p>描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。</p>	4.1 環境管理 提效創新，增添環境效益
	<p>關鍵績效 A2.4</p> <p>描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。</p>	4.1 環境管理 4.2 節約資源 提效創新，增添環境效益
	<p>關鍵績效 A2.5</p> <p>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。</p>	4.2 節約資源
層面A3： 環境及天然資源	<p>一般披露</p> <p>減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。</p>	4.1 環境管理
	<p>關鍵績效 A3.1</p> <p>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。</p>	4.1 環境管理 4.2 節約資源 4.3 排放物管理 4.4 應對氣候變化

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)		章節索引
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。	4.4 應對氣候變化
	關鍵績效 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。	4.4 應對氣候變化
<b>B·社會</b>		
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。	3.1 包容職場
	關鍵績效 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。	3.1 包容職場
	關鍵績效 B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	3.1 包容職場
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。	3.4 職業健康與安全
	關鍵績效 B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	3.4 職業健康與安全
	關鍵績效 B2.2 因工傷損失工作日數。	3.4 職業健康與安全
	關鍵績效 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。	3.4 職業健康與安全



主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)		章節索引
層面B3：發展及培訓	<p>一般披露</p> <p>有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。</p> <p>註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。</p>	3.2 人才發展
	<p>關鍵績效 B3.1</p> <p>按性別及僱員類別（如高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比。</p>	3.2 人才發展
	<p>關鍵績效 B3.2</p> <p>按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。</p>	3.2 人才發展
層面B4：勞工準則	<p>一般披露</p> <p>有關防止童工或強制勞工的：</p> <p>(a) 政策；及</p> <p>(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。</p>	3.1 包容職場
	<p>關鍵績效 B4.1</p> <p>描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。</p>	3.1 包容職場
	<p>關鍵績效 B4.2</p> <p>描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。</p>	3.1 包容職場
營運慣例		
層面B5：供應鏈管理	<p>一般披露</p> <p>管理供應鏈的環境及社會風險政策。</p>	2.3 供應鏈管理
	<p>關鍵績效 B5.1</p> <p>按地區劃分的供應商數目。</p>	2.3 供應鏈管理
	<p>關鍵績效 B5.2</p> <p>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。</p>	2.3 供應鏈管理
	<p>關鍵績效 B5.3</p> <p>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。</p>	2.3 供應鏈管理
	<p>關鍵績效 B5.4</p> <p>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。</p>	2.3 供應鏈管理

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)	章節索引	
層面B6：產品責任	一般披露 有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	2.1 產品責任
	關鍵績效 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。	2.1 產品責任
	關鍵績效 B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	2.4 卓越服務
	關鍵績效 B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	2.2 創新研發
	關鍵績效 B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	2.1 產品責任
	關鍵績效 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。	2.4 卓越服務
層面B7：反貪污	一般披露 有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料	1.1 企業管治
	關鍵績效 B7.1 於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	1.1 企業管治
	關鍵績效 B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	1.1 企業管治
	關鍵績效 B7.3 描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	1.1 企業管治

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)		章節索引
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。	5.1 公益慈善 5.2 聚力共贏
	關鍵績效 B8.1      專註貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）。	5.1 公益慈善
	關鍵績效 B8.2      在專註範疇所動用資源（如金錢或時間）。	5.1 公益慈善

