
業 務

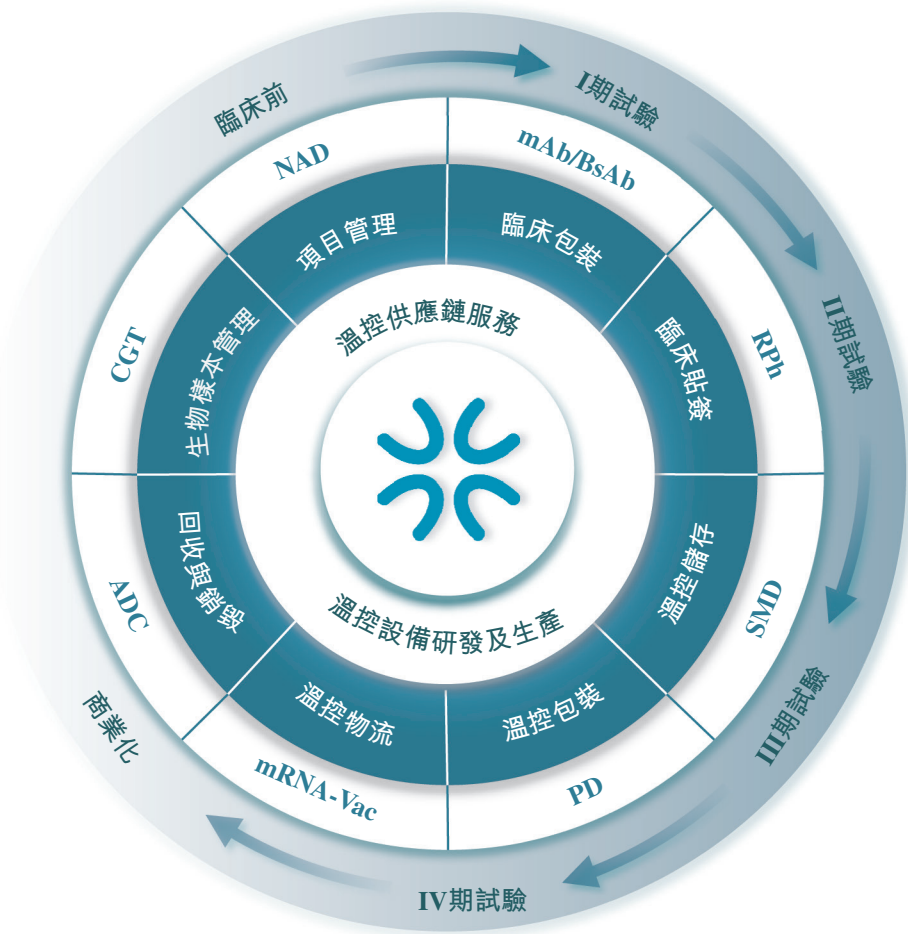
概覽

我們是中國領先的製藥及生命科學行業一體化溫控供應鏈服務提供商，核心聚焦於臨床試驗溫控供應鏈服務，同時延伸至商業化階段的醫療產品溫控供應鏈服務，以及溫控裝備與材料的研發製造，打造全生命週期、全應用場景的溫控供應鏈綜合能力。憑藉豐富的服務經驗與可靠的服務質量，我們助力製藥及生命科學領域合作夥伴加速創新研發進程，惠及全球患者。根據弗若斯特沙利文的報告，以2024年收入為計算口徑，我們是中國市場排名第一的製藥及生命科學溫控供應鏈服務提供商，也是全球前十大臨床試驗溫控供應鏈服務提供商中唯一的中國企業。

我們的服務

我們專注於為製藥及生命科學領域的客戶，提供溫控供應鏈服務以及自主研發生產的溫控裝備。我們的服務覆蓋醫療產品整個生命週期，從臨床前研究、臨床試驗到上市後商業化流通。於往績記錄期間，我們服務超過7,000家客戶，涵蓋頂尖的生物製藥與生物技術公司、中心實驗室、CRO及CDMO，涉及廣泛的藥物類別，包括細胞與基因治療（「CGT」）、抗體偶聯藥物、mRNA疫苗、核酸類藥物、單克隆抗體及雙特異性抗體藥物、放射性藥物、小分子藥物及肽類藥物等。其中，我們的溫控供應鏈服務主要包括項目管理、臨床包裝與貼簽、溫控包裝、物流及儲存服務、藥物回收及銷毀以及其他供應鏈服務，如保稅倉庫服務、進出口代理、清關報關、DTP/DFP及生物樣本管理。同時，我們提供全系列自主開發及製造的定制化溫控裝備，以支持多樣化的應用場景。下圖展示了公司主要業務線及涵蓋生物製藥全生命週期的核心服務。

業 務



縮寫：TC=溫控；mAb=單克隆抗體；BsAb=雙特异性抗體；RPh=放射性藥物；SMD=小分子藥物；PD=肽類藥物；CGT=細胞與基因治療；ADC=抗體偶聯藥物；mRNA-Vac=信使RNA疫苗；NAD=核酸類藥物

我們的實力

我們的溫控包裝技術、數智化系統及自營全球服務網絡，確保我們成為製藥與生命科學創新者的可靠合作夥伴，並將先進藥物與療法惠及全球患者。

我們的先進溫控包裝技術提供多種解決方案，包括冷藏、冷凍、乾冰及液氮，我們亦提供濕度控制、防輻射和防震的包裝解決方案。我們的專有相變材料（「PCM」）涵蓋-70°C至+37°C溫度範圍內的18個相變點，能為各類應用場景實現精確的溫度管理。我們亦自主開發並採用氣相二氧化硅納米多孔真空技術製造真空絕熱板（「VIP」），實現低至0.004 W/m·K的導熱系數。我們進一步開發出厚度僅1-5毫米、可耐受高達800°C高溫的超薄納米多孔隔熱片，適用於熱防護與防火應用。

業 務

我們的一體化數字系統支持整個供應鏈週期的運作，涵蓋訂單下達、包裝、物流、儲存、品質控制、付款結算及項目管理。該系統基於微服務架構構建，各模組可獨立部署，靈活升級。憑藉豐富的運營經驗，該系統整合了數百項專業訂單參數，可實現靈活配置，滿足不同項目與客戶的需求。該系統能透過溫度及位置追蹤數據記錄實現物流狀態的實時監控，確保數據的完整性及溫控供應鏈服務的全鏈條可追溯。

我們自營可控的服務網絡支持高效響應與高品質交付。我們是中國少數於北京、上海及廣州均設有臨床試驗供應鏈服務能力的服務商之一。截至最後實際可行日期，我們建立了三處臨床藥品庫及一處生物樣本庫，並於中國主要城市設有130多個運營場點，其中包含40多個區域運營中心，覆蓋99%的地級市。我們亦於北美、歐洲、澳大利亞及東南亞設立區域運營中心。我們的全球服務網絡覆蓋超過70個國家及地區，使我們能為全球多中心臨床試驗（「**多中心臨床試驗**」）提供端到端的一體化服務。

我們的成就

我們憑藉對臨床領域的專注而獲得信任，作為長期合作夥伴支持產品從臨床試驗至商業化而貢獻價值，並憑藉專有溫控技術創新獲得認可。

行業地位領先	客戶信任持久	技術創新優勢
中國第一⁽¹⁾ 製藥及生命科學行業 溫控供應鏈服務提供商	7,000+⁽³⁾客戶 製藥及生命科學行業	60+ 項專利及專利申請 ⁽⁵⁾
全球十大⁽¹⁾ 臨床試驗 溫控供應鏈服務提供商	100% 覆蓋中國前20 ⁽⁴⁾ 大製藥公司	數以百萬計 的溫控包裝應用實踐
4,400+ 中國IND申請 ⁽²⁾ ~34% 覆蓋 260+ MRCTs ⁽²⁾	50% 覆蓋全球前20 ⁽⁴⁾ 大製藥公司	~80種型號⁽⁵⁾ 專有 溫控裝備，覆蓋 -196°C~ +37°C

業 務

附註：

- (1) 根據弗若斯特沙利文的資料，以2024年收入計
- (2) 根據國家藥品監督管理局藥品審評中心藥物臨床試驗登記與信息公示平台於往績記錄期間的備案數據
- (3) 於往績記錄期間
- (4) 根據弗若斯特沙利文的資料，以2024年的研發開支計
- (5) 截至最後實際可行日期

我們的市場機遇

我們的溫控供應鏈服務圍繞製藥及生命科學行業。在抗體及疫苗等生物製品需求不斷增長以及雙特異性抗體、CGT和ADC等下一代療法日益普及的推動下，全球製藥及生命科學行業的溫控供應鏈市場從2020年的207億美元增長至2024年的293億美元，複合年增長率為9.1%，預計到2030年將達到471億美元，2025年至2030年的複合年增長率為8.3%。中國相應的市場從2020年的人民幣188億元增長至2024年的人民幣265億元，複合年增長率為9.0%，預計到2030年將達到人民幣462億元，2025年至2030年的複合年增長率為9.7%。

特別是，製藥及生命科學行業的臨床試驗為刺激需求的關鍵因素。新藥開發及多中心臨床試驗的快速增長為溫控供應鏈服務創造了重大機遇。臨床試驗創新藥物及療法通常對溫控要求、運輸穩定性及合規標準要求較高，這促使行業需求從基本的溫控物流服務向一體化溫控供應鏈服務發展。因此，全球臨床試驗溫控供應鏈市場從2020年的人民幣214億元增長至2024年的人民幣357億元，複合年增長率為13.7%，預計到2030年將達到人民幣631億元，2025年至2030年的複合年增長率為9.9%。中國相應的市場從2020年的人民幣20億元增長至2024年的人民幣36億元，複合年增長率為15.8%，預計到2030年將達到人民幣75億元，2025年至2030年的複合年增長率為12.8%。

在創新藥物不斷獲批、生物製劑的廣泛採用以及對疫苗穩定需求的推動下，全球商業醫療產品的溫控供應鏈服務市場穩步增長，從2020年的人民幣1,271億元增長至2024年的人民幣1,748億元，預計到2030年將達到人民幣2,752億元。中國相應的市場從2020年的人民幣168億元增長至2024年的人民幣229億元，預計到2030年將達到人民幣386億元。先進可靠的溫控包裝設備乃溫控供應鏈服務的重要基礎，並在新興場景中具有更廣泛的應用潛力。全球溫控設備與材料市場從2020年的人民幣200億元增長至2024年的人民幣293億元，預計到2030年將達到人民幣460億元。中國相應的市場從2020年的人民幣12億元增長至2024年的人民幣18億元，預計到2030年將達到人民幣35億元。

業 務

我們的財務表現

於往績記錄期間，我們實現穩健財務增長。我們的總收入由2023年的人民幣614.2百萬元增加至2024年的人民幣654.5百萬元。截至2025年9月30日止九個月，我們的收入進一步由2024年同期的人民幣484.7百萬元增加至人民幣537.9百萬元。我們的毛利潤由2023年的人民幣202.3百萬元增加至2024年的人民幣215.5百萬元，毛利率穩定維持於32.9%。截至2025年9月30日止九個月，我們的毛利潤由2024年同期的人民幣153.8百萬元增加至人民幣202.1百萬元，毛利率由31.7%提升至37.6%。於2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的年內／期內溢利分別為人民幣92.0百萬元、人民幣26.4百萬元、人民幣67.0百萬元及人民幣113.0百萬元。我們已實施股權激勵計劃以吸引及保留人才。因此，我們於2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月分別錄得股份支付費用人民幣1.6百萬元、人民幣72.1百萬元、人民幣1.2百萬元及人民幣4.6百萬元。剔除該等股份支付費用、上市開支及相應的稅收收入的影響後，我們的經調整淨利潤（非國際財務報告準則計量）由2023年的人民幣97.5百萬元增加至2024年的人民幣100.5百萬元，並由截至2024年9月30日止九個月的人民幣69.1百萬元進一步增加至2025年同期的人民幣117.6百萬元。於往績記錄期間各期間，我們相應的經調整淨利率（非國際財務報告準則計量）分別為15.9%、15.4%、14.2%及21.9%。

	截至12月31日止年度		截至9月30日止九個月	
	2023年	2024年	2024年	2025年
			(未經審計)	(未經審計)
收入(人民幣千元)	614,186	654,489	484,713	537,868
毛利潤(人民幣千元)	202,253	215,458	153,823	202,057
毛利率(%)	32.9	32.9	31.7	37.6
淨利潤(人民幣千元)	92,033	26,396	67,010	112,979
經調整淨利潤(非國際財務報告準則計量)(人民幣千元)	97,503	100,470	69,070	117,618
經調整淨利率(非國際財務報告準則計量)(%)	15.9	15.4	14.2	21.9

業 務

我們的優勢

在臨床試驗溫控供應鏈服務行業領導地位穩固，獲廣泛優質客戶的信任與認可

我們是中國領先的臨床試驗溫控供應鏈服務提供商。憑藉十多年的專業經驗，我們建立了領先優勢和強大的行業聲譽。根據弗若斯特沙利文的資料，按2024年的收入計，我們是中國最大的臨床試驗溫控供應鏈服務提供商，也是2024年全球營收排名前十的企業中唯一的中國公司。於往績記錄期間，根據國家藥品監督管理局藥品審評中心藥物臨床試驗登記與信息公示平台上的公開統計數據，我們為超過4,400份新藥臨床試驗（「IND」）申請提供服務，約佔所有提交IND申請的34%；且我們於往績記錄期間服務了超過260項多中心臨床試驗。根據弗若斯特沙利文的資料，以2024年的研發開支計，我們於往績記錄期間的客戶群覆蓋了中國前20大製藥公司的100%，以及全球前20大製藥公司的50%。於往績記錄期間各期，我們的前五大客戶中有77%與我們保持了超過八年的合作關係，這突顯了我們與客戶關係的深度及穩定性。

我們在推動中國溫控供應鏈行業技術標準方面發揮關鍵作用。我們參與了五項國家標準的制定，涵蓋藥品及生物樣本的溫控供應鏈要求、藥品物流質量控制，以及溫控包裝用VIP的性能測試。這使我們能取得多項榮譽，包括獲評為上海市高新技術企業、專精特新中小企業及上海市「小巨人」企業。

全鏈條一體化溫控供應鏈服務，助力客戶加快臨床試驗與商業化進程

我們在臨床試驗溫控供應鏈服務方面建立了強大的客戶群及行業聲譽。在專業的技術儲備及豐富的運營經驗的支撐下，我們進一步將上游能力擴展至溫控裝備及材料的開發。與此同時，我們通過將溫控供應鏈服務擴展至商業醫療產品，擴大了我們的網絡覆蓋範圍，提高了品牌知名度。該等相互關聯的業務相輔相成，共同形成了飛輪效應，推動了我們的持續增長。

業 務

臨床試驗溫控供應鏈服務。作為中國領先的臨床試驗溫控供應鏈服務提供商，我們的一體化服務涵蓋臨床藥物、生物樣本及其他臨床試驗物資。憑藉在支持全球多中心臨床試驗方面的豐富經驗，我們於往績記錄期間為260多個多中心臨床試驗項目提供了溫控供應鏈服務。憑藉深厚的行業專業知識及對臨床試驗供應鏈的長期專注，我們服務了多種藥物類型，包括CGT、ADC、mRNA疫苗、核酸藥物、單克隆及雙特異性抗體、放射性藥物、小分子藥物及肽類藥物。憑藉我們的技術能力及行業知識，我們為客戶提供合規、專業及高效的端到端溫控供應鏈服務。

商業醫療產品溫控供應鏈服務。隨著臨床試驗向上市批准推進，我們與客戶緊密合作，為具嚴格溫濕度要求的商業醫療產品設計並實施溫控供應鏈服務。我們根據溫度範圍及包裝規格等產品屬性設計經優化的包裝解決方案。於驗證階段，我們根據客戶的需求進行靜態與動態驗證，確保包裝解決方案符合法規及客戶要求。此外，我們提供溫控倉儲及物流服務。據弗若斯特沙利文的資料，2024年按收入計，我們服務中國前20大上市體外診斷產品公司中的60%，展示出我們在行業領先企業中具有強大的市場認可度與信任度。

溫控裝備及物料的研發與製造。我們對生物製藥產品具體需求有深刻的理解。憑藉我們在溫控物流領域的豐富經驗及持續的產品迭代，我們開發了涵蓋超過20種溫度範圍的一系列溫控包裝解決方案組合，從而滿足客戶的多樣化需求。我們數十萬台的溫控包裝設備已應用於生物製藥及生命科學供應鏈市場，若干產品更出口至東南亞、歐洲、澳大利亞、北美及非洲。

一體化自營全球服務網絡保障可靠且及時的交付，助力中國創新製藥企業出海

我們已建立自主營運且管理嚴苛的服務網絡，於往績記錄期間，為超過7,000家客戶提供可靠及高效的供應鏈服務。我們已在中國建立三級服務網絡，以確保廣泛覆蓋、快速響應及品質一致。我們的國內網絡包括位於上海、北京及廣州的三處臨床藥品庫及一處臨床生物樣本庫，以及遍佈中國主要城市的130多個運營站點，包括於武漢、西安及成都等物流樞紐設立的超過40個區域運營中心。我們在全網部署了一支由超過900名全職一線運營人員組成的團隊，並輔以結合標準化操作培訓、在崗輔導及績效評估的結構化培訓計劃。該內部網絡與標準化設備及穩定人力資源的結合，為我們嚴格品質控制、監管合規、快速響應及及時交付的承諾奠定基礎。

業 務

我們亦已透過在北美、歐洲、澳大利亞及東南亞設立六個自營區域運營中心，擴展全球佈局。於往績記錄期間，我們為超過300家中國生物製藥企業提供綜合跨境供應鏈服務，支持其全球臨床試驗與產品擴展。與此同時，我們的服務品質日益獲得國際客戶認可，同期有超過100家海外企業使用我們的全球供應鏈服務。截至最後實際可行日期，我們的跨境服務能力已延伸至全球超過70個國家和地區。

行業領先的溫控技術，應用範圍從製藥及生命科學行業擴大至先進製造及新能源行業

多年來，我們持續開發溫控材料與包裝技術，並已建立支持廣泛溫度範圍的技術組合，涵蓋冷藏、冷凍、乾冰及液氮，我們亦提供濕度控制、防輻射和防震的包裝解決方案。我們的PCM涵蓋 -70°C 至 $+37^{\circ}\text{C}$ 範圍內的18個相變點，可滿足多樣化溫度需求。我們亦採用氣相二氧化硅納米多孔真空技術開發VIP，實現低至 $0.004\text{ W/m}\cdot\text{K}$ 的導熱系數。在該基礎上，我們設計出厚度為1-5毫米、可耐受高達 800°C 的超薄納米多孔隔熱片，適用於新能源電池熱防護等場景。我們正進一步拓展溫控技術的應用場景，從製藥及生命科學行業延伸至先進製造及新能源行業。

截至最後實際可行日期，我們已建立全面的知識產權組合，包括複合集成、熱性能提升及結構設計等領域超過60項專利及專利申請。我們亦與頂尖高校及科研機構合作，以探索超分子複合相變材料開發等尖端領域，強化我們可靠且高性能溫控解決方案的技術基礎。

我們的技術解決方案已獲得客戶及行業的廣泛認可。2018年，我們為中國首個CAR-T臨床試驗提供溫控包裝解決方案；2023年，我們的溫控包裝解決方案被商業化應用於先進製造領域；2025年，我們的核藥包裝解決方案通過防輻射A型貨包驗證。迄今，數十萬套我們的專有溫控包裝設備已應用於製藥及生命科學供應鏈，包括用於配送2024年全球銷售額前三大的暢銷藥物之一，彰顯出我們的包裝解決方案在高要求的臨床與商業場景中的適用性與技術實力。

業 務

行業專業知識與數字化能力打造國際標準的全鏈條可追溯平台

我們自2012年起投入IT技術自主研發，並建立了一支超過50人的內部研發團隊。憑藉逾十年、涵蓋數千個客戶項目的開發經驗，我們建立了強大的技術基礎，能支持大規模數據處理及AI賦能應用。依託該基礎設施，我們開發了綜合數字平台，專為臨床試驗供應鏈嚴格合規、時間敏感及方案特定的需求而定制。該平台提升執行效率、強化可追溯性並確保監管合規，賦予我們顯著的市場優勢。截至最後實際可行日期，我們已註冊與我們的IT基礎設施及系統有關的33項軟件著作權。

- **統一平台支撐端到端執行。**我們基於微服務的系統支持每個模塊的獨立運行運算，並通過內部API進行互交互動，確保高效的跨模塊合作。我們的數字化系統支持數百個參數的靈活選擇和定制化配置，涵蓋了跨服務場景的關鍵品質控制檢查點，解決了多樣化臨床方案要求、產品及物流要求的複雜性。我們的物流訂單異常率於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月分別保持在0.039%、0.026%及0.012%的低水準，反映出高水平的服務質量。
- **數智化驅動平台。**我們的數字平台支持核心供應鏈工作流程，涵蓋訂單輸入、參數設定、資源協調及任務路由等環節，從而提升執行準確性與運營效率。基於我們的歷史項目數據，該平台與各種工具集成，以指導試驗場所物資分配、物料準備，以及存儲及物流規劃等領域的決策，從而提升臨床試驗全生命週期的成本效益。
- **符合國際驗證標準的可追溯性。**我們的數字平台遵循FDA 21 CFR Part 11規則及GAMP5指引，實現全服務鏈的端到端追溯。本公司的數字化平台亦協助本公司的運營遵循WHO GDP及GMP標準。

業 務

具有遠見且經驗豐富的管理團隊與專注且穩定的人才矩陣，支持長期發展

自成立以來，我們的核心管理團隊便由一直致力於中國製藥及生命科學供應鏈供應行業的資深業界人士組成。緊隨著中國創新藥研發的崛起及臨床試驗生態系統的不斷完善，我們積極地推動了行業的發展。憑藉在市場拓展、運營管理、數字化基礎設施建設、品質管理、戰略投資及新材料研發領域的廣泛實戰經驗，我們的團隊構建了一個強大而完整的綜合能力體系，助力公司持續保持領先地位。

我們的執行董事兼首席執行官鞠繼兵先生，在臨床試驗供應鏈行業擁有近二十年經驗，具有深厚的銷售及製造背景。憑藉深刻的行業洞察力及執行經驗，彼領導公司的整體戰略制定與業務發展。執行董事兼副總裁徐玉飛先生，擁有逾十五年行業經驗，負責監督我們的數字化基礎設施建設、公司戰略及投資活動，在推動數字化轉型及長期規劃等關鍵舉措上發揮領導作用。執行董事兼副總裁劉朝君先生，擁有逾十年行業經驗，負責運營、項目交付及品質管理，確保服務一致性與客戶滿意度。執行董事兼財務負責人陳璐女士，在會計核算及財務管理方面擁有超過16年的經驗並擁有超過十年資本市場及跨境企業併購領域的從業經驗，負責支持我們的融資策略及全球擴展。研發總監郭雲龍博士，在先進材料研究領域擁有約十年經驗。彼領導研發團隊構建核心的自主研發能力，並推動材料創新在各應用領域的商業化應用。

我們的戰略

加強一體化能力，鞏固臨床試驗溫控供應鏈服務的領先地位

我們將繼續專注於臨床試驗供應鏈服務，並進一步提升綜合服務能力，以鞏固我們的市場地位。我們計劃深化並拓寬臨床試驗供應鏈的服務產品，包括開發支持患者隨機分組和盲法管理、試驗數據管理及臨床用藥管理的臨床數字化系統、全生命週期臨床生物樣本管理，以及其他臨床供應鏈能力。為此，我們可能會考慮對具有互補技術或協同客戶群的目標進行戰略投資或收購，從而使我們能夠進一步提升服務能力。

業 務

我們將繼續透過精簡化和模塊化關鍵流程來優化服務流程，建立可複製、可擴展和標準化的服務，同時保持我們在定制化解決方案方面的優勢。與此同時，我們將進一步推進數據分析、自動化和智能系統等數字化與智能化技術，提升運營效率並提高我們的整體競爭力。

我們計劃進一步發揮業務線的協同效應，以拓展市場覆蓋範圍並提升營運效率。透過不斷強化臨床試驗供應鏈能力，我們致力於深化與生物製藥公司的合作關係及鞏固業界聲譽。隨著生物製藥合作夥伴將研發管線推進至商業化階段，我們的服務方案亦能滿足其延伸的供應鏈需求。為此，我們將持續擴展並升級服務網絡及國際化能力，賦能全球製藥合作夥伴，提高創新療法的患者可及性。為保持技術競爭力，我們將持續投入研發，針對先進療法嚴格的溫控要求，開發專用技術及產品。

持續擴展自營全球化網絡，加強全球供應鏈服務能力

我們將繼續構建全球溫控供應鏈網絡，以支持多中心臨床試驗及商業醫療產品的跨境運輸，以及本地客戶的臨床試驗。在中國，我們已建成以北京、上海和廣州為核心的供應鏈服務基礎設施，並擁有覆蓋全國主要城市和地區的廣泛網絡。在全球範圍內，我們已在美國、歐洲、東南亞和澳大利亞等主要區域建立站點，並持續加強當地服務能力，以支持及時且合規的服務交付。作為全球戰略的一部分，我們正在對部分海外站點進行臨床藥品庫升級，擴展區域運營中心和站點，並與可靠的當地合作夥伴協作，為全球臨床試驗提供一體化、端到端的供應鏈服務，從而實現更快的試驗執行，並使全球更多患者受益。我們亦計劃增設海外辦事處，以進一步實現營運網絡本地化，並強化我們的全球交付能力。

業 務

推動溫控材料創新擴大應用領域，增強溫控供應鏈服務數智化能力

我們持續強化先進材料及溫控包裝方面的能力，這不僅支持我們的核心供應鏈服務，也為我們在高端製造業及新能源等市場開闢了新機遇。憑藉我們重要的PCM及VIP技術，我們正在開發模塊化、標準化的產品架構，以提高包裝性能與控制成本。同時，其卓越的熱管控及防火性能，在高端製造業及新能源行業展現出廣闊的應用潛力。為進一步釋放該潛力，我們正在深化於納米材料及熱包裝解決方案方面的系統級研發及工程能力。我們將聚焦於新材料的配方優化、生產工藝改進及集成應用開發，以推動性能與成本的同步提升。我們亦正在建設多個專用技術平台，涵蓋VIP配方與加工、PCM配方、應用開發、包裝設備設計及環境模擬等領域，旨在構建可持續的創新引擎，為核心業務及新市場的拓展提供支持。

我們將繼續推動運營的數字化轉型，提升服務質量和交付效率。我們正持續投入信息科技基礎設施建設，升級核心系統模組，包括訂單管理、物流、存儲、品質控制、溫度監控、資產追蹤及國際運營等，以構建穩定、模塊化、可擴展的數字化運營系統。利用我們豐富的運營數據集，我們亦在訓練和完善人工智能體，以開發能夠適應廣泛現實場景的智能決策支持工具。

系統性人才發展戰略，搭建具備全球化能力的多元化人才團隊

我們正在打造一支擁有全球化思維、與高效能且兼具深度與敏捷性的團隊，以支持我們的國際化擴張和持續創新。我們致力吸引在製藥和供應鏈運營方面擁有跨學科專業知識的人才、具備國際視野的資深商業及管理專才，以及新材料及信息科技領域的技術專家。該多元化的人才基礎增強了我們加速產品研發、推動服務創新及實現可持續擴展的能力。

為發展長期能力，我們正在建立系統化的培訓計劃和知識管理體系，以加強我們團隊的技術能力及全球勝任力。我們亦鼓勵團隊參與國內外行業論壇，保持監管和技術持續領先。在內部，我們正完善涵蓋職能技能、業務流程及合規性的培訓模組，支持團隊的全面發展。透過戰略性招聘和系統化培養，我們正為維持在服務和技術領域的領先地位奠定人力資本基礎。

業 務

我們的溫控供應鏈服務及產品

我們提供一體化溫控供應鏈服務及產品，服務於製藥及生命科學產品從臨床前研究、臨床試驗到商業化的全生命週期。憑藉久經考驗的可靠性與嚴謹的合規性，我們已成為客戶信賴的合作夥伴，助力其專注推動科學與臨床領域的突破性進展。下表列示了往績記錄期間內各期間的收入明細：

	截至12月31日止年度				截至9月30日止九個月			
	2023年		2024年		2024年		2025年	
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%
					(未經審計)		(未經審計)	
	(人民幣千元，百分比除外)							
溫控供應鏈服務								
— 臨床試驗	508,097	82.7	542,011	82.8	400,275	82.6	443,481	82.5
— 商業醫療產品	99,414	16.2	98,184	15.0	73,817	15.2	76,509	14.2
	607,511	98.9	640,195	97.8	474,092	97.8	519,990	96.7
銷售溫控產品	6,675	1.1	14,294	2.2	10,621	2.2	17,878	3.3
總計	614,186	100.0	654,489	100.0	484,713	100.0	537,868	100.0

溫控供應鏈服務

我們為醫藥及生命科學產品提供覆蓋從臨床前、臨床試驗到商業化全生命週期的一體化溫控供應鏈服務。下圖闡述我們於不同臨床及商業化階段的主要供應鏈服務組合。

階段	臨床前	I期	II期	III期	IV期	商業化
商品	生物樣本	臨床試驗藥物、醫療器械及生物樣本				醫療產品
服務	溫控包裝服務 溫控物流服務	初級及二級包裝服務				溫控包裝服務 溫控物流服務 包裝驗證
		貼簽服務				
		溫控儲存服務				
		溫控包裝服務				
		溫控物流服務				
		回收、可追溯與銷毀服務				
		臨床試驗生物樣本管理				
		項目管理				

業 務

臨床試驗溫控供應鏈服務

我們的臨床試驗溫控供應鏈服務主要支持溫度及時間敏感型生物製藥及療法，包括單克隆及雙特異性抗體、抗體藥物偶聯物、重組蛋白、核酸藥物、細胞與基因療法、基於mRNA的藥物以及若干高活性小分子藥物。該等服務亦適用於生命科學研究中人類、動物、植物及微生物來源生物樣本。我們的客戶主要包括生物製藥企業、CRO、CDMO、中心實驗室、檢測機構及科研院所。

於往績記錄期間，根據國家藥品監督管理局藥品審評中心藥物臨床試驗登記與信息公示平台上的公開統計數據，我們為臨床試驗提交了超過4,400份IND申請，約佔已提交IND申請的34%。與此同時，我們於往績記錄期間服務了超過260項多中心臨床試驗。根據弗若斯特沙利文的資料，以2024年研發開支計，我們於往績記錄期間的客戶群覆蓋了中國前20大製藥公司的100%，以及全球前20大製藥公司的50%。

於往績記錄期間，我們來自臨床試驗供應鏈服務的收入從2023年的人民幣508.1百萬元增至2024年的人民幣542.0百萬元；由截至2024年9月30日止九個月的人民幣400.3百萬元增至2025年同期的人民幣443.5百萬元。

主要臨床試驗供應鏈服務類型

我們提供模塊化、菜單式、可根據不同臨床試驗項目的多元化需求定制的溫控供應鏈服務。我們的一體化服務，專注於處理臨床藥物及材料的敏感需求，通常涵蓋臨床包裝及貼籤、溫控物流及存儲、臨床藥物與材料回收與銷毀、生物樣本管理及項目管理，以確保產品在臨床試驗全流程中的完整性、安全性及合規性。

- **臨床包裝與貼籤。**我們為各類臨床試驗藥物提供定制化臨床初級包裝服務，涵蓋鋁箔泡罩包裝、鋁塑泡罩包裝及瓶裝包裝。我們的包裝方案專為小批量、多批次生產設計，精準匹配臨床給藥需求，使其與二級包裝要求協調一致，從而簡化生產流程及降低物資浪費。我們進一步提供臨床二級包裝服務，支持複雜的臨床給藥方案（如隨機化、雙盲對照、安慰劑使用及劑量遞增）。同時，我們提供涵蓋臨床藥物貼籤設計、內部標籤印刷和應用的貼籤服務。配備內部貼籤及自動檢測系統，我們可以靈活安排包裝生產，確保提供及時準確的服務。我們在符合GMP標準的潔淨室中進行這些操作，嚴格遵循藥品特定溫濕度要求，確保監管合規性。

業 務



- **溫控存儲**。我們在上海、北京和廣州建立了三處臨床藥品庫及一處生物樣本庫，提供廣泛的存儲溫度範圍。所有溫控設施均接受定期檢測及年度第三方校驗，確保持續穩定性與存儲安全性。存儲環境完全符合GDP及其他臨床試驗要求。存儲基礎設施詳情請參閱「— 我們的設施與服務網絡」。



- **溫控包裝**。我們藉以專有的溫控技術和設備，提供覆蓋廣泛溫度區域的包裝解決方案，以支持溫度敏感型藥物和生物樣本的儲存和物流。我們根據客戶的每種產品的溫度敏感性、穩定性和處理要求設計和驗證定制的包裝解決方案，確保符合精確穩定的溫控要求。有關溫控包裝詳情，請參閱「— 溫控產品」及「— 研發與技術 — 包裝與溫控技術」。
- **溫控物流**。為確保運輸過程中端到端的溫度合規，我們於區域運營中心開展包裝預處理工作，並根據不同臨床藥物及樣本的特定溫控需求進行定制

業 務

化調整。我們的數字化系統管理從訂單下達到最終交付的全流程，可實現自動任務分配、實時追蹤及異常處理。在整個物流過程，通過各檢測節點持續監測溫度與操作數據，確保可追溯性、溫度控制無中斷及嚴格合規。

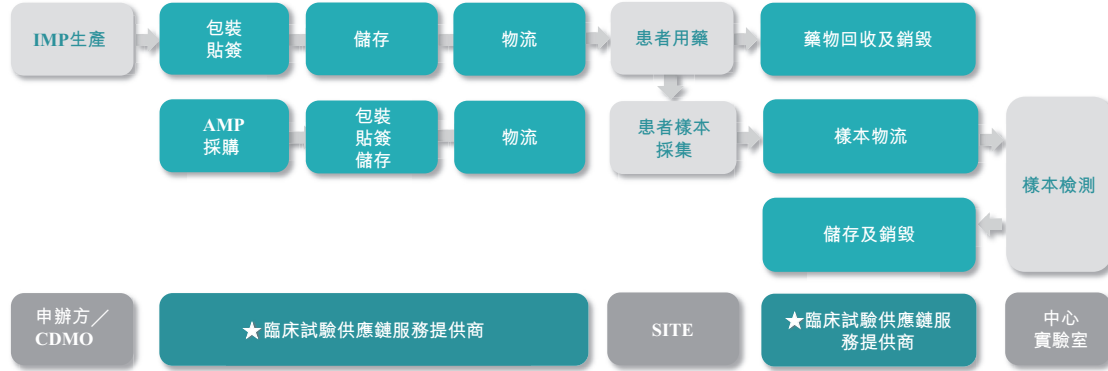
我們亦提供跨境溫控供應鏈服務，以支持客戶於不同監管體系下開展多中心臨床試驗及商業化活動。該等服務主要包括國際運輸、清關支援及保稅倉庫管理。詳情參見「— 我們的設施與服務網絡」。



- **回收、可追溯與銷毀。**我們根據客戶要求提供臨床藥物及生物樣本回收與銷毀服務。回收藥品遵循嚴格的操作規程和文件記錄流程進行收集，最終銷毀環節與認證第三方服務商協作完成，確保全面符合監管要求。
- **臨床試驗生物樣本管理。**我們提供臨床試驗生物樣本管理服務，主要涵蓋臨床試驗期間收集的生物樣本溫控儲存及物流流程管理。我們於上海設有一個配備220台冷櫃及一個液氮罐的生物樣本庫，支持多種溫度區域。詳情請參閱「— 我們的設施與服務網絡」。我們依據溫度要求、儲存期限及其他特定條件，實施所存生物樣本安全且系統化的分區管理制度，確保在整個生物樣本生命週期內進行品質優良且條理分明的處理。
- **項目管理。**我們的項目管理服務支持臨床試驗溫控供應鏈的整個生命週期。於啟動臨床試驗項目之前，我們與客戶密切合作，部署相關跟蹤參數並集成客戶使用的適用臨床數字化系統，從而實現高效規劃及順暢執行。於試驗運行期間，我們管理臨床藥品庫，監控物流及存儲活動，及時報告及處理異常訂單，與臨床站點保持持續溝通，並協調臨床藥物交付及回收。於項目完成後，我們長期以電子方式保留臨床供應鏈數據及支持記錄，確保整個服務流程具備完整的可追溯性及可審計性。

業 務

我們在臨床研究與生命科學生態系統中的角色



隨著臨床試驗與生命科學研究的持續演進，相關試驗與研究正變得日益複雜：跨學科性增強、地域跨度擴大、監管要求趨嚴。試驗申辦方在將方案要求轉化為實際操作時面臨日益嚴峻的挑戰，尤其體現在整個臨床試驗過程中對臨床藥物、生物樣本及試驗輔助物資的管理。為此，一個高度專業化的第三方服務商生態系統應運而生，例如CRO及CDMO，他們分別負責研發與臨床開發價值鏈中的特定環節。

在這個更廣泛的生態系統中，像我們這樣的綜合臨床供應鏈服務商在連接上游藥物生產與下游臨床應用的運營和監管方面發揮著關鍵作用。我們的服務確保臨床藥物、生物樣本及其他臨床物資在包裝、貼簽、存儲、配送及回收環節實現精準操作、合規管理與全程追溯。這些服務要求我們具備臨床藥品庫運營、溫控物流、DTP/DFP及生物樣本管理、回收及銷毀等核心能力，這些服務對支撐現代試驗設計至關重要。除執行層面外，我們的服務本質上具有整合性——通過與申辦方及CRO緊密協作，將試驗方案規範轉化為可操作的供應鏈解決方案，在臨床執行的每個階段實現精準性、品質保障與合規性。

臨床試驗溫控供應鏈服務的競爭優勢

臨床試驗溫控供應鏈服務的核心競爭力包括：

- **端到端服務基礎設施**。我們的供應鏈服務依託我們自營的全國性供應鏈網絡及專有數字化管理系統。憑藉該等能力，我們能夠提供穩定、可擴展且合規的供應鏈解決方案，及時響應臨床試驗及生命科學客戶的獨特需求。截至最後實際可行日期，我們在北京、上海及廣州運營三處臨床藥品庫及一處生物樣本庫，以及在中國主要城市運營超過130個運營站點（包括超過

業 務

40個區域運營中心)。我們的服務網絡由專有的數字化管理系統支撐，實現了對下單、溫度監測、路線優化、文件管理、異常處理及資產追蹤的全流程可視化及實時控制。

- **深厚行業知識及自主技術研發驅動的定制化能力。**針對臨床試驗及生命科學研究非標準化及基於特定方案的性質，我們提供量身定制的解決方案。我們的服務覆蓋臨床供應鏈運營的全生命週期，包括臨床藥物的臨床包裝與貼簽、溫控儲存、包裝、物流、回收及銷毀、臨床生物樣本管理以及項目管理。特別是，憑藉我們的自主研發及生產能力，我們能夠開發及應用定制化的溫控包裝及物流解決方案，以滿足客戶精確的溫度要求。我們的專職研發團隊、健全的內部質量機制及長期的行業深耕支撐了我們的定制化優勢，使我們能夠交付確保更高運營效率、更少方案偏離及更短啟動週期的溫控解決方案。
- **高服務標準與嚴苛質控。**我們遵循WHO GDP及GMP指南等適用監管標準，建立嚴謹的品質管理體系。核心臨床質控團隊擁有逾十年相關行業經驗，精通臨床方案解讀、品質規劃及執行監督。此外，我們建立了一支由900多名訓練有素的人員組成的一線運營團隊，覆蓋中國各地。為確保運營一致性與監管合規性，我們建立了完整SOP體系，截至最後實際可行日期已制定400餘項SOP。同時建立完善的內部培訓與能力評估機制，要求所有一線人員完成標準化培訓並通過崗位專項考核。有關框架保障了所有項目服務的品質、精準度與一致性。
- **逆向溫控物流專長。**與傳統的正向物流模式不同，臨床試驗及生命科學供應鏈往往涉及高頻率的逆向物流，例如從分散的臨床試驗點回收未使用的臨床藥物、從患者採集生物樣本，以及回收包裝及其他試驗相關物資。由

業 務

於地理分佈廣泛、當地基礎設施有限，以及對時效性、監管鏈及溫度完整性的嚴格要求，該等逆向物流涉及更高的運營複雜性。我們已在逆向物流方面建立專業能力，包括與臨床試驗點的預先協調、受過培訓的攬收團隊及實時在途監控，確保回收操作安全合規。

- **跨境能力支持全球試驗。**我們提供跨境供應鏈服務，支持全球多中心臨床試驗，涵蓋跨境運輸、清關、溫控存儲與當地配送。運營符合全球監管標準，確保臨床藥物跨區域運輸的安全可追溯性。

商業醫療產品溫控供應鏈服務

作為綜合供應鏈服務的重要組成部分，我們同時為商業階段的醫療產品提供服務，涵蓋生物藥與醫療器械兩大領域。我們主要提供對溫度敏感的醫療產品，如抗體藥物、細胞及基因藥物、mRNA疫苗、核酸藥物、放射性藥物、小分子藥物及多肽藥物以及體外診斷試劑。針對商業性醫療產品，我們提供供應鏈服務，主要包括溫控包裝解決方案驗證、溫控物流及存儲服務，以確保產品穩定性與監管合規性。相應的供應鏈工作流程通常為標準化，有既定的溫度分區方案、操作流程及全鏈路管控記錄。

於往績記錄期間，2023年、2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們從商業醫療產品供應鏈服務所得的收入分別為人民幣99.4百萬元、人民幣98.2百萬元、人民幣73.8百萬元及人民幣76.5百萬元。

業 務

我們的設施與服務網絡

我們的國內服務網絡

我們長期堅持建立並自營服務網絡的戰略，主要依託自有基礎設施提供服務，核心操作流程由內部團隊執行。經過多年全國範圍的佈局與能力建設，我們已在全國建立起覆蓋全面的自營服務網絡。截至最後實際可行日期，我們已在上海、北京及廣州設立三座臨床藥品庫及一座生物樣本庫，以及超過130個運營站點，包括在武漢、西安及成都等物流樞紐設立逾40個區域運營中心。我們的網絡支持上門配送服務，多數地區交貨週期高效達24至48小時，偏遠地區亦可實現48至72小時送達。我們嚴格執行全網統一服務標準，確保服務品質穩定且能快速回應本地需求。我們的自營服務網絡由逾900名訓練有素、經驗豐富的一線運營人員提供支持，具備保障高品質執行的能力。

我們的臨床藥品庫

我們是中國境內少數幾家在北京、上海、廣州三地運營自主管理臨床藥品庫的供應鏈服務商，涵蓋三處臨床藥物庫房及一處生物樣本庫。依託戰略佈局的臨床藥品庫與靈活存儲方案，我們支持去中心化臨床試驗的DTP/DFP配送模式，確保臨床藥物及生物樣本的合規高效配送。

地點	主要用途	存儲能力	溫控服務能力
上海	臨床藥物庫房	24,534.3立方米	支持在以下條件下進行存儲、貼簽和包裝： <ul style="list-style-type: none">• -25°C至-15°C；• 2°C至8°C；• 15°C至25°C；等。
北京	臨床藥物庫房	3,997.4立方米	支持在以下條件下進行存儲、貼簽和包裝： <ul style="list-style-type: none">• 2°C至8°C；• 15°C至25°C
廣州	臨床藥物庫房	1,325.6立方米	支持在以下條件下進行存儲、貼簽和包裝： <ul style="list-style-type: none">• 2°C至8°C；• 15°C至25°C

業 務

地點	主要用途	存儲能力	溫控服務能力
上海	生物樣本庫	220個冰櫃 1個液氮罐	支持在以下條件下進行 存儲： <ul style="list-style-type: none">• -196℃至-150℃；• -90℃至-60℃；• -40℃至-20℃；• -25℃至-15℃；

此外，我們的區域運營中心配備了支持臨床藥物及其他產品的溫控包裝預處理、存儲、交叉轉運、臨時中轉及提貨／配送操作的冷藏設施。各中心根據當地業務量、場地容量及地理覆蓋範圍配備人員與運輸資源，確保高效可靠的服務執行。

我們的運輸資源

為確保提供高品質且符合監管要求的服務，我們持續建立、擴展並優化自有運輸能力，包括專用車隊及我們的一線運營團隊。我們的自有資源覆蓋整個物流流程，主要服務於提貨、配送及市內運輸環節。鑒於所處理產品具有溫度敏感性且合規要求嚴苛，這些核心業務主要由內部人員執行，以確保嚴格遵循操作規程。截至2025年9月30日，我們運營378輛車輛，其中包括106輛冷藏車。截至2025年9月30日，我們的一線運營團隊擁有逾900名訓練有素的員工，負責執行提貨配送、運輸資源調度及即時訂單追蹤等核心物流職能，確保供應鏈服務全流程的品質可控與可追溯性。

除自有物流資源外，我們還通過外部服務商補充運輸能力，主要方式包括：(i)採購第三方提供的城際及國際運輸服務；(ii)在未設自營網點的偏遠地區採用外包配送服務提供商進行收發件。我們對這些外包服務實施嚴格的品質管控。詳情請參閱「品質控制－服務品質控制」章節。

業 務

- **城際及國際運輸及相關服務。**我們的城際與國際運輸服務主要由符合行業標準的第三方供應商提供，包括航空公司、鐵路運營商及持牌卡車運輸公司，負責長途物流環節，以及其他服務提供方，如海關代理。此類服務通常標準化、覆蓋廣泛且供應商間可互換，使我們能根據客戶需求靈活調整路線、服務等級及運輸方式。鑒於航空貨運、鐵路網絡等基礎設施的資本密集特性，加之行業服務標準已臻成熟，溫控物流供應商依託成熟運營商提供此類服務實屬行業慣例且具有商業效益。據弗若斯特沙利文報告，外包長途運輸是行業常態，使我們這類服務商能將資源聚焦於更高價值、直接影響合規性的末端配送及現場物流環節。2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月期間，聘用第三方運輸服務商的採購成本分別為人民幣107.8百萬元、人民幣122.9百萬元及人民幣91.3百萬元。
- **外包配送服務提供商。**為滿足我們自營網絡未覆蓋的偏遠地區的取件與配送需求，我們亦通過第三方人力資源平台尋找獨立配送服務提供商。該等配送服務提供商並非我們的僱員，我們通過人力資源平台向彼等支付服務費用，以進行精簡及集中管理。為確保服務品質與合規性，我們採取以下措施：(i)依據准入標準及特定訂單要求預先篩選合格配送服務提供商名單；(ii)由我們的團隊主導開展入職培訓與運營指導；及(iii)通過路線規劃、即時監督及服務後評估進行嚴格監控。我們的員工現場指導新的配送服務商，確保其遵循操作規範與品質標準。外包配送服務提供商僅用於補充自營網絡覆蓋範圍外區域的簡單訂單配送能力。2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月期間，聘用外包配送服務提供商的採購成本分別為人民幣5.0百萬元、人民幣4.9百萬元及人民幣3.4百萬元。相應的服務開支通過人力資源平台定期結算，金額根據區域、路線距離、貨物重量及服務時段等因素浮動。

業 務

不斷擴大的全球佈局

我們正拓展國際業務版圖，以支持客戶在製藥及生命科學價值鏈中的全球運營。隨著國內生物製藥企業日益推進全球臨床研發與業務拓展機遇——例如在海外開展多中心臨床試驗、向國際合作夥伴授權在研藥物許可——我們已將服務能力延伸至中國以外，以滿足這些不斷變化的需求。透過將自身能力與客戶的全球化戰略相融合，我們正在構建一體化、可複製的供應鏈服務網絡，提供一致、合規且高效的跨境解決方案。我們認為，這不僅強化了我們作為長期供應鏈夥伴的價值主張，更鞏固了我們在全球製藥與生命科學服務領域的競爭地位。

自2016年開展國際業務以來及截至最後實際可行日期，我們已在美國、比利時、澳大利亞和新加坡建立6個自營區域運營中心。多年來，我們逐步建設了自己的溫控運營基礎設施，並部署當地人才資源，在關鍵海外市場提供合規可靠的服務。我們的跨境及境外供應鏈服務主要涵蓋溫控包裝、存儲、跨境及境外區域運輸、清關與貿易合規諮詢，以及最後一公里配送。

於往績記錄期間各期間，我們分別向超過300名國內客戶提供跨境供應鏈服務，主要包括進行跨國臨床試驗的中國生物製藥公司。於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，該等跨境供應鏈服務的收入貢獻分別為人民幣44.2百萬元，人民幣56.6百萬元及人民幣46.8百萬元。

與此同時，我們的服務及產品質量獲得了海外客戶的廣泛認可。因此，截至2025年9月30日止九個月，我們的海外客戶群已突破130個。於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，來自海外客戶的收入分別為人民幣20.1百萬元、人民幣47.5百萬元及人民幣37.2百萬元。

業 務

溫控產品

長期以來，我們一直致力於使用氣相二氧化硅VIP和PCM板進行自主開發及生產溫控包裝產品。該等產品和技術最初為滿足我們自身供應鏈服務的運營要求而開發，此後已經自2019年商業化並產生外部收入。隨著市場需求的不斷發展，我們將專有隔熱材料的應用範圍從生物製藥包裝擴展至先進製造，並積極探索新能源行業的機會。

於往績記錄期間，我們的產品組合主要包括溫控包裝箱，以及自主研發的核心組件，包括VIP和PCM板。我們的包裝解決方案亦可結合深冷液氮及乾冰等多種溫控材料，以滿足客戶對溫度範圍、保溫時長、穩定性要求及終端使用場景等的特定需求。



VIP



PCM板



包裝產品

於往績記錄期間，我們溫控產品的客戶群穩步擴大，於截至2025年9月30日止九個月的客戶數量超逾70名。於2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，我們的溫控產品銷售收入分別為人民幣6.7百萬元、人民幣14.3百萬元及人民幣17.9百萬元。

我們的溫控產品主要通過直銷方式銷售給有包裝或保溫材料需求的終端用戶，包括製藥企業、運輸及包裝服務供應商，以及先進製造行業等其他行業的客戶。在海外市場，我們還與少數客戶（主要是物流服務供應商）訂立了分銷安排，授權其在指定區域內分銷我們的產品。銷售渠道及分銷安排詳情請參見「一銷售與營銷一溫控產品銷售渠道」。

業 務

溫控產品的競爭優勢

我們溫控產品的主要競爭優勢包括以下幾點：

- **擁有專有知識產權的獨立研發能力。**在由博士研究人員領導的專業研發團隊的支持下，並配備完善的研發實驗室，我們不斷投資於材料創新和應用場景擴展。有關更多詳情，請參閱「－研發與技術」。
- **端到端交付能力。**我們獨立控制溫控包裝產品從原材料準備以及生產組裝，再到運輸和交付的整個過程，能夠滿足客戶的標準包裝產品需求和客戶對特定需求定製解決方案。
- **場景應用的能力。**我們憑藉對市場動態和不斷變化的客戶需求的深刻理解，不斷擴大我們的溫控包裝產品組合。我們開發了一套全面的技術，能夠滿足不同的供應鏈要求，包括涵蓋冷藏、冷凍、乾冰及液氮類別的包裝解決方案。我們也提供控濕、防輻射及抗衝擊包裝解決方案。我們的產品主要包括溫控包裝箱，以及我們自主研發的VIP和PCM板。根據對溫度範圍、隔熱時間、產品穩定性和應用場景的具體要求，我們可以在定制的解決方案中加入液氮或乾冰等低溫材料，以確保最佳效能。
- **嚴格的質量控制。**我們產品的設計和資質嚴格符合國際安全運輸協會（「ISTA」）的測試規範，確保了高水平的產品可靠性和性能一致性。生產過程嚴格遵守ISO 9001質量管制體系的要求。

研發與技術

我們是在包裝與溫控技術領域具有深厚實力的實踐型開發者。同時，我們構建了自主的端到端供應鏈管理體系，實現供應鏈全流程可視化、實時溫度可追蹤及智能化管控。

業 務

研發力量

我們致力於構建內部研發能力，以應對溫控管理中固有的複雜技術挑戰。我們的研發工作重點在於提升包裝技術、溫控解決方案及數字化管理系統的性能、可靠性和適應性，以便我們為各類臨床及商業化應用場景提供定制化可靠服務，並拓展至全新應用領域。通過持續投入與成熟的執行力，我們已成為客戶信賴的技術合作夥伴。截至2025年9月30日，我們的研發團隊擁有逾70名研發人員，分別專注於溫控設備與技術開發、新材料與基礎技術研究及數字化IT平台開發領域。技術研發中心由擁有碩士及博士學位的資深人才領銜，彙聚逾20名在溫控物流、包裝設計及材料科學領域具備深厚造詣的專業人員。我們的IT研發中心擁有50餘名具備軟件開發與供應鏈運營背景的工程師，主要負責數字化平台的設計與持續優化，為業務運營、訂單管理及客戶對接提供高效、可靠的系統支持。於往績記錄期間，我們的研發開支於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月分別為人民幣21.9百萬元、人民幣22.9百萬元及人民幣16.5百萬元。

包裝與溫控技術

包裝在溫控物流中發揮關鍵作用，透過在整個配送過程中保護運輸物資完整性、隔絕環境影響、維持目標溫度及降低潛在的質量風險來保障運輸安全。其防護性能依託兩大核心技術：真空隔熱板與儲能材料。隔熱板技術已從發泡聚苯乙烯（「EPS」）和聚氨酯（「PU」）發展至VIP。在VIP領域，氣相二氧化硅板相比玻璃纖維板具有更優異的隔熱性能、更輕的重量和更高的可重複使用性。儲能材料則從冰袋、凝膠製冷劑發展至PCM，其在相變過程吸收或釋放熱量，以此實現精準、穩定的溫控。不同的PCM配方可實現溫度定制化，並提升各類溫控場景的控溫可靠性。

我們長期致力於研發及生產整合VIP與PCM的溫控包裝解決方案。歷經多年積累，我們建立了先進的研發實驗室，並形成涵蓋VIP、PCM及其他溫控組件設計、生產、加工與測試的完整自主研發能力體系。通過在材料、結構和系統層面的持續創

業 務

新，我們開發出了先進的溫控包裝解決方案，滿足客戶多樣化與定制化需求。技術聚焦領域包括：VIP板生產工藝、VIP結構設計創新、超低溫PCM及熱控材料研發。我們正積極探索材料與技術在先進製造及新能源等高性能領域的應用拓展。

經過長期驗證與優化，我們的包裝設計採用精密結構，融合了VIP隔熱層中的先進納米材料、相變製冷劑及專有真空隔熱技術。我們的包裝解決方案已建立技術產品組合，支持廣泛的供應鏈服務需求，涵蓋冷藏、冷凍、乾冰、液氮，我們還提供濕度控制、防輻射及防震包裝解決方案。下圖展示VIP包裝的典型結構：



- ⑥ 溫度感測器袋：實時監測及追蹤溫度的隔間
- ⑤ 密封緩衝材料：吸收運輸過程中的衝擊與震動
- ④ 內置箱：承載有效載荷的防護隔艙
- ③ ★PCM板：涵蓋-70°C至+37°C範圍內的18個相變點，精準適配20餘種溫區，可靠保溫時長達168小時
- ② ★VIP：採用氣相二氧化硅納米多孔真空技術，導熱系數低至0.004 W/m·K，亦可轉換為1至5毫米的超薄納米多孔隔熱片，可耐受高達800°C的高溫。
- ① 中空箱：採用耐用中空箱體設計，兼具結構保護與可重複使用特性

此外，我們通過在材料配方、加工工藝、結構設計及設備方面的創新，持續提升包裝解決方案的性能與可持續性。這些改進使我們得以延長產品使用壽命、縮小包裝體積、提高材料利用率並增強環保性，同時確保功能性能不受影響。例如，我們在乾冰包裝中率先採用發泡聚丙烯板與VIP的組合方案。相較傳統的一次性EPS板，該方案可將乾冰利用率提升10%-20%，將乾冰消耗量減少30%-50%；在保持外形尺寸不變的前提下，包裝設計使有效載荷體積增加20%-30%。此外，我們的先進乾冰包裝經設計可重複使用20次以上，且保溫性能不受影響，兼具經濟效益與環保效益。

業 務

一體化供應鏈服務數字化平台

我們高度重視數字化基礎設施建設，為我們的服務項目及業務營運自主研發了綜合數字化管理系統。我們的一體化數字化平台整合面向客戶與後台的訂單下達、包裝、物流、儲存、品質控制、付款結算及項目管理。該平台已通過國際PQE計算機化系統驗證框架認證及ISO/IEC 27001:2022信息安全管理標準認證。作為業務技術支撐，該平台持續強化我們在溫控供應鏈服務領域的綜合能力。

- **臨床驅動的數字化服務能力。**我們持續拓展數字平台的功能深度，以滿足臨床供應鏈運營的特定需求。系統採用靈活架構設計，可與客戶自有或訂購系統（包括ERP平台及主流臨床數字化系統）無縫對接，確保跨系統數據流動順暢與實時協調。為進一步提升可追溯性與合規性，我們引入根據FDA《美國聯邦法規》第21篇第11部分及歐盟GMP附錄11等國際標準開發的電子批次記錄功能，實現臨床藥品供應從訂單下達、生產到放行授權的全流程數字化。這些功能助力客戶增強精準管理臨床藥品的能力，滿足嚴苛的監管標準，並全面提升運營效率。
- **全鏈條可視化與溫度可追溯。**我們的運輸管理系統依託GPRS物聯網溫度計，實現訂單端到端可視化追蹤，實時記錄溫度與地理位置數據，異常訂單實時預警。訂單送達後，溫度記錄自動上傳並經核驗確認。為滿足嚴苛的文件要求，該系統還生成全套支持材料，包括溫度計校準證書、溫度報告、派件憑證、現場照片、檢查記錄及交接記錄。
- **智能決策貫穿工作流程。**從包裝選擇、人員調度到路線規劃及實時運輸監控，系統全程嵌入智能決策機制。基於產品類型、尺寸及溫控要求等參數，系統自動推薦最適配的溫控包裝包裝，並根據配送地點與時間要求調配人員。運輸過程中動態生成最優配送路線，物聯網感測器實時追蹤溫度、濕度、地理位置等關鍵變數，出現偏差即刻觸發警報。

業 務

- **可配置的任務驅動式訂單處理。**我們的系統專為高效、精準處理複雜工作流而設計。訂單經管理系統自動解析、驗證後，任務將分解並同步至運輸、存儲、品質管理等後台系統，實現跨部門協同執行。我們支持基於客戶屬性、運輸場景及產品類型的靈活訂單配置，為臨床試驗藥物、商業藥品、體外診斷產品試劑、細胞療法產品、疫苗等提供定制化服務流程。
- **全面支持的運營管理。**該管理平台同時支持財務結算、資產管理等關鍵運營流程。此外，我們專為供應鏈運營人員開發了定制化的移動應用，實現實時任務執行與進度追蹤。

知識產權

我們高度重視知識產權保護，嚴格遵守知識產權相關的法律法規。截至最後實際可行日期，我們在中國持有48項專利、15項專利申請及33項軟件著作權。有關重要知識產權的詳情，請參閱「附錄四－法定及一般資料－2.有關我們業務的進一步資料－B.我們的知識產權」。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期期間，我們未遭遇任何可能對業務產生重大不利影響的知識產權侵權威脅或未決糾紛。詳見「風險因素－與本公司業務及行業相關的風險－我們可能因侵犯知識產權而遭索賠，其抗辯費用可能高昂並可能中斷我們的業務及運營」。

客戶

我們的客戶

於往績記錄期間，(i)我們的供應鏈服務客戶主要包括生物製藥公司、商業製藥及醫療器械公司、及其指定的合同服務機構(如CRO和CDMO)、中心實驗室及研究機構；及(ii)我們溫控產品的客戶主要為製藥企業、運輸與物流供應商、包裝企業及其他具有先進保溫或溫控需求的客戶。有關溫控產品銷售渠道的詳情，請參見「一銷售與營銷－溫控產品銷售渠道」。

業 務

於2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們的五大客戶的累計銷售額分別為人民幣97.2百萬元、人民幣124.6百萬元及人民幣104.3百萬元，分別佔我們收入的15.9%、19.2%及19.5%。於2023年、2024年以及截至2025年9月30日止九個月，本公司最大客戶銷售額分別為人民幣36.6百萬元、人民幣50.3百萬元及人民幣51.4百萬元，分別佔我們收入的6.0%、7.7%及9.6%。於往績記錄期間，我們的客戶主要通過電匯方式付款。下表列示於往績記錄期間前五大客戶（同一控制下的集團口徑）的詳情：

截至2025年9月30日止九個月

客戶	背景	所購服務／產品	合作起始時間	信用期限	收入 人民幣千元	收入佔比 %
客戶A.....	一家於上海及香港證券交易所公眾的中國公眾製藥集團公司，主要從事創新藥物的開發、製造及銷售	溫控供應鏈服務與產品	2012年	發票開具後30天	51,370	9.6
客戶B.....	一家於納斯達克及香港聯交所上市的中國公眾生物製藥集團公司，主要從事創新藥物的開發、製造及銷售	溫控供應鏈服務	2017年	發票開具後60天	14,517	2.7
客戶C.....	一家於香港聯交所上市的中國公眾製藥公司集團的中國全資附屬公司，主要從事創新藥物的開發、製造及銷售	溫控供應鏈服務與產品	2015年	發票開具後90天	13,763	2.6

業 務

客戶	背景	所購服務／產品	合作起始時間	信用期限	收入 人民幣千元	收入佔比 %
客戶D.....	一家於上海證券交易所上市的中國上市醫學檢驗集團公司，主要從事提供第三方醫學檢驗及診斷服務	溫控供應鏈服務	2012年	發票開具後60天	13,752	2.6
客戶E.....	一家位於東南亞的集團公司，專注於亞洲的醫療保健服務以及製藥及醫療產品供應鏈解決方案	溫控產品	2024年	收到發票90天	10,869	2.0
總計.....					104,271	19.5

截至2024年12月31日止年度

客戶	背景	所購服務／產品	合作起始時間	信用期限	收入 人民幣千元	收入佔比 %
客戶A.....	一家於上海及香港證券交易所公開上市的中國製藥集團公司，主要從事創新藥物的開發、製造及銷售	溫控供應鏈服務與產品	2012年	發票開具後30天	50,268	7.7
客戶F.....	一家於深圳及香港證券交易所上市的中國公眾CRO集團公司，主要從事生物製藥研發服務	溫控供應鏈服務	2022年	發票開具後30天	23,975	3.7

業 務

客戶	背景	所購服務／產品	合作起始時間	信用期限	收入 人民幣千元	收入佔比 %
客戶D.....	一家於上海證券交易所上市的中國公眾醫學檢驗集團公司，主要從事提供第三方醫學檢驗及診斷服務	溫控供應鏈服務	2012年	發票開具後60天	18,128	2.8
客戶G.....	一家於香港及上海證券交易所上市的中國公眾製藥集團公司，主要從事創新生物藥的發現、開發及商業化	溫控供應鏈服務	2016年	發票開具後30天	16,809	2.6
客戶C.....	一家於香港聯交所上市的公眾製藥集團公司的中國全資附屬公司，主要從事創新藥物的開發、製造及銷售	溫控供應鏈服務	2015年	發票開具後30天 ⁽¹⁾	15,372	2.4
總計					<u>124,552</u>	<u>19.2</u>

附註：

- (1) 基於與客戶C的既往良好合作記錄，自2025年起，客戶C的信用期限更新為自發票開具日期起90天。

業 務

截至2023年12月31日止年度

客戶	背景	所購服務／產品	合作起始時間	信用期限	收入 人民幣千元	收入佔比 %
客戶A.....	一家於上海及香港證券交易所公開上市的中國製藥集團公司，主要從事創新藥物的開發、製造及銷售	溫控供應鏈服務與產品	2012年	發票開具後30天	36,632	6.0
客戶D.....	一家於上海證券交易所上市的中國公眾醫學檢驗集團公司，主要從事提供第三方醫學檢驗及診斷服務	溫控供應鏈服務	2012年	發票開具後60天	16,338	2.7
客戶H.....	一家於上海及香港證券交易所上市的中國公眾醫療保健集團公司，主要從事藥品及醫療器械產品、醫學診斷服務及醫療保健服務	溫控供應鏈服務與產品	2013年	發票開具後30至60天	15,570	2.5
客戶G.....	一家於香港及上海證券交易所上市的中國公眾製藥集團公司，主要從事創新生物藥的發現、開發及商業化	溫控供應鏈服務	2016年	發票開具後30天	14,530	2.4

業 務

客戶	背景	所購服務／產品	合作起始時間	信用期限	收入 <small>人民幣千元</small>	收入佔比 <small>%</small>
客戶1.....	一家在深圳證券交易所上市的中國公眾集團公司，主要從事生物製藥及現代中藥的開發、生產及銷售，以及其他資產及物業投資及管理業務	溫控供應鏈服務	2012年	發票開具後45天	14,160	2.3
總計					<u>97,230</u>	<u>15.9</u>

視乎特定服務需求，我們的供應鏈服務客戶可與我們訂立一次性服務協議或框架服務協議。典型框架服務協議的主要條款一般包括：

服務範圍及定價 協議涵蓋的服務通常包括包裝設計、溫控包裝預處理、標籤及包裝印刷、貼簽、初級及二級包裝、物流及存儲、溫控方案驗證、臨床物資管理、IT支持、回收以及銷毀。服務費用載於協議附帶的報價單。

認可的訂單指令及要求 客戶須透過約定渠道提前下達服務訂單，並提供詳細的訂單指令，包括貨物類型、數量、溫濕度要求及所需服務類型（例如物流、存儲及貼簽）。

追蹤 我們提供訂單狀態的端到端追蹤，如發生任何異常情況，我們有義務及時通知客戶。

風險轉移 我們承擔貨物自我們提貨之時起直至交付至客戶指定場所期間的滅失風險。

業 務

付款 結算通常由發票日期起計10至90日內或根據框架協議協定的付款時間表進行。

期限 協議有效期通常為一至三年。

終止 倘發生重大違約，守約方可終止協議。違約方須承擔協議規定的損失及罰金。

我們通常與購買我們溫控產品的客戶訂立產品銷售協議。就該等產品的海外分銷商而言，我們與其訂立分銷協議。有關詳情，請參閱「一 銷售及營銷 – 溫控產品的銷售渠道」。典型銷售協議的主要條款包括：

產品資料. 銷售協議訂明主要產品詳情，包括產品名稱、規格、單位、數量及單價。採用框架銷售協議的，則將訂明一般產品類別，而詳盡的採購數量及單價載於單獨的採購訂單。

質量標準. 產品須符合適用的國家及行業標準。

交付時間. 銷售協議載列預期交付及運輸時限，具體視乎產品要求及交付目的地而定。

風險轉移. 通常，滅失風險按工廠交貨基準轉移予買方。

付款 結算通常由發票日期起計30日至90日內或根據框架協議協定的付款時間表預付款項。

終止 倘發生重大違約，守約方可終止協議。違約方須承擔協議規定的損失及罰金。

於往績記錄期間各期間，我們五大客戶均為獨立第三方，且無任何主要客戶同時擔任供應商。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期期間，據我們所知，本公司董事、其聯繫人或任何持有本公司5%以上股本的股東，均未持有本公司前五大客戶的任何權益。

業 務

第三方付款安排

該等安排的背景及理由

過去，我們若干客戶（個別或統稱「**相關客戶**」）透過第三方賬戶結算其付款（「**該等安排**」）。於2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，相關客戶數目分別為80名、29名及33名，而根據該等安排作出的付款總額分別為人民幣0.5百萬元、人民幣0.2百萬元及人民幣0.2百萬元，分別佔同期總收入的0.08%、0.04%及0.03%。於往績記錄期間，概無個別相關客戶對我們的收入作出重大貢獻。

於往績記錄期間，相關客戶於該等安排下指定的第三方付款人主要包括以下各項：僱員、關聯實體及指定業務夥伴。我們的董事已確認，就彼等所知，於往績記錄期間，任何相關客戶的指定第三方付款人概非本集團的關連人士或僱員，且該等第三方付款人獨立於我們的各董事、高級管理層及股東。

訂立該等安排主要是由於業務便利及結算效率。根據弗若斯特沙利文的資料，行業為方便及靈活起見透過該等安排結算交易屬常見商業慣例。

於往績記錄期間，(i)我們並無主動發起任何該等安排或以其他形式參與任何該等安排；(ii)我們並無向任何相關客戶提供任何折扣、佣金、回扣或其他利益以促成或激勵該等安排；及(iii)我們與相關客戶訂立的協議的定價及付款條款與未涉及該等安排的客戶的條款大致相符。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無收到任何有關該等安排的針對我們的重大索償，亦無因該等安排而遇到任何重大退款、實際或待決糾紛或分歧。

截至最後實際可行日期，我們已終止所有安排，且其項下所有款項已悉數結清。我們的董事認為，終止該等安排並無亦將不會對本集團的業務、營運及財務業績產生任何重大不利影響，原因為(i)該等安排項下的付款僅佔我們總收入的一小部分；(ii)絕大部分相關客戶配合我們的整改程序，並未影響相關客戶向我們結算付款；及(iii)由於我們繼續收到相關客戶的服務訂單，故我們的業務在該等安排整改前後保持持續增長。

業 務

該等安排的影響

就我們所知，該等安排已在所有重大方面完整準確地記錄於我們的會計賬簿及記錄中，且我們於往績記錄期間已制定若干措施以管理該等安排，具體如下：

- **防止欺詐或洗錢。**我們已對與客戶的交易進行定期審查以防止欺詐或洗錢活動，據此，我們並無理由相信相關客戶涉及欺詐或洗錢，亦無理由相信相關結算涉及來自欺詐或洗錢的所得或收益。
- **了解你的客戶(KYC)程序。**我們在與客戶建立合作關係前設有嚴格的篩選程序，包括在KYC及隨後的更新過程中收集及核實付款賬戶。
- **真實的交易基礎。**透過該等安排付款的客戶須提交付款人賬戶及付款資料，我們會檢查所提供資料的真實性，以確保該等安排由真實交易支撐。
- **並無提供優惠條款或利益以激勵該等安排。**相關客戶訂立的協議條款與我們的標準格式大致相符。

此外，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，(i)我們並無因參與該等安排而受到任何調查、查詢、處罰或附加費，及(ii)我們並無因該等安排而遇到任何實際或待決糾紛或分歧。此外，根據就本公司的信用參考報告，於往績記錄期間，稅務管理機關並無因該等安排違反稅務法律、法規及規章而對我們施加行政處罰。

根據我們中國法律顧問的意見，該等安排並無違反中國適用法律或法規的強制性規定。我們的董事確認，就彼等所知及基於已實施的內部控制措施，(i)於往績記錄期間，相關付款乃基於真實真誠的基礎交易及有效合約，及(ii)該等安排被視為構成欺詐或洗錢罪等犯罪的風險極低。我們的董事認為，考慮到該等付款僅佔我們總收入的一小部分，使用該等安排並未對我們的業務營運產生任何重大不利影響。

業 務

加強內部控制措施

我們已實施加強內部控制措施，以防範該等安排再次發生及由此產生的風險，包括但不限於以下各項：

- 我們已建立全面的內部指引，明確規定識別及審批程序、文件要求及定期審查機制。
- 我們僅允許(i)直接從客戶的公司銀行賬戶付款，或(ii)倘並非直接從客戶賬戶付款，則經客戶正式授權從指定第三方付款人付款。我們要求該客戶及其指定第三方付款人與我們訂立三方書面授權，其中須訂明開票實體、付款人身份、賬戶資料以及客戶與指定第三方付款人之間的關係，並須於簽署前經我們的管理層批准。
- 為確保我們會計賬簿及記錄的準確性及完整性，我們進一步加強KYC程序，以全面了解我們的客戶，並根據我們的內部記錄核實付款詳情，以確認付款符合上述安排。
- 我們的財務團隊須根據預先批准的文件及系統記錄核實付款人身份及銀行賬戶詳情。與相關授權不符的付款須予拒絕並上報管理層。
- 我們已將上述政策及措施通知所有相關客戶，並要求新客戶遵守相同規定。我們已提供內部培訓，以確保我們的僱員充分知悉並遵守更新的內部控制政策。

我們擬持續監控內部控制措施的有效性，以防止第三方付款，並及時處理任何已識別的缺失。

基於對內部控制措施實施情況的審查，我們的董事認為上述措施在防範與該等安排相關的風險方面屬有效及充分，且我們的董事將監督上述有關該等安排的加強內部控制措施在未來的有效性。

業 務

銷售與營銷

營銷推廣策略

我們採用專業化、長期化且區域聚焦的客戶開發策略。基於對溫控供應鏈服務及產品的深度理解，我們提供涵蓋臨床前、I至IV期臨床及商業化階段的全生命週期支持，並根據客戶不斷變化的需求提供高度定制化服務。通過全程支持客戶的研發與商業化進程，我們建立了基於信任、高執行力和專業度的持久合作夥伴關係。

我們在中國主要市場戰略性部署了專業區域銷售團隊，能夠快速回應本地需求並通過面對面諮詢服務客戶。銷售團隊通過多元渠道主動挖掘商機，開展實地走訪提供以解決方案為導向的定製化服務。同時定期收集客戶反饋以優化服務能力，提升客戶滿意度。為支持國際化拓展，我們已建立並持續擴充全球銷售隊伍。通過積極參與生物製藥及物流行業會議與展會，我們持續鞏固行業影響力，促進與國內外利益相關方的交流，把握行業前沿趨勢，提升品牌的知名度及解決方案能力。

溫控產品銷售渠道

於往績記錄期間，我們主要通過直銷模式銷售溫控產品，客戶群體主要包括：(i) 製藥企業，使用我們的產品包裝溫度敏感藥物；(ii) 運輸與物流公司，使用我們的產品包裝貨物；(iii) 包裝企業，採購我們的材料作為包裝組件；及(iv) 其他有先進隔熱或溫控材料需求的客戶。

作為海外市場分階段拓展戰略的一部分，我們還與採購溫控產品的少數客戶（包括物流公司）簽訂了分銷協議。這些客戶除自身使用我們的溫控產品外，還簽訂各自的分銷協議，獲准在其各自區域市場分銷我們的產品。我們採取擇優合作原則選定分銷商，通常選擇與我們有長期合作基礎且擁有完善區域銷售及服務網絡的客戶。分銷協議的核心條款通常包括：

期限 分銷協議的有效期通常為三年。

授權區域 分銷商僅可於協議所載的指定區域範圍內銷售我們的產品。

業 務

- 知識產權**..... 我們保留有關產品的所有知識產權。
- 付款**..... 我們一般提供自發票日期起計30至90日的信貸期。逾期付款須支付利息。
- 交付及風險轉移**..... 分銷商須於我們的指定場所提貨。滅失風險於該等交付時轉移予分銷商，而任何其後的運輸及交付成本概由分銷商承擔。
- 產品保修**..... 視乎產品類型，我們通常提供六個月至一年不等的質保期。
- 終止**..... 倘發生重大違約行為，守約方有權終止協議。違約方須按照協議規定承擔損失與違約金。

自2024年起，我們開始在海外市場採用分銷商模式銷售溫控產品。視乎客戶需求及我們對相關區域市場的戰略考量，我們不時與海外客戶訂立分銷協議。截至2024年12月31日及2025年9月30日，我們分別擁有兩家及五家分銷商。於2024年，向我們兩家分銷商的銷售貢獻收入人民幣0.4百萬元，而截至2025年9月30日止九個月，向我們五家分銷商（包括期內新增的三家分銷商）的銷售貢獻收入人民幣0.4百萬元。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與上述分銷商保持穩定合作關係，未發生重大爭議、分歧或終止合作。

據我們所知，於往績記錄期間，我們的分銷商均為獨立第三方，且我們未察覺本集團與分銷商之間存在任何其他歷史或現存關係（包括業務、僱傭、親屬、信託及融資關係）。

業 務

定價

我們採用市場導向的差異化定價模式，充分體現每項解決方案的複雜性與定制化程度。定價通過公平商業談判確定，綜合考量服務範圍、運營成本、客戶特定需求、付款條款及歷史合作深度等因素。

- **溫控供應鏈服務**。針對我們的一體化供應鏈服務，定價依據包括但不限於：貨物起運地與目的地、運輸方式、所需溫控範圍、包裝規格與數量、交付時限等變數。根據具體服務內容可能產生附加費用，包括溫控存儲、包裝、及溫度與位置監測複雜度。溫控存儲服務定價還需考量庫存量、租賃時長及溫度規格要求。
- **溫控產品**。溫控產品定價主要參考原材料成本、人工成本、訂單規模、定制化需求及市場行情。

生產

我們運用先進的包裝與溫控技術，設計並生產溫控包裝箱及核心組件，包括VIP及PCM板。

生產流程

於往績記錄期間，我們的生產線主要用於製造核心組件，包括VIP及PCM板。通過將這些核心組件與液氮罐、乾冰及其他隔熱材料、包裝材料及填充物組合，我們進一步組裝出多種包裝方案，以滿足不同的保溫需求。VIP及PCM板的具體生產流程如下：

- **VIP**。VIP的生產流程主要包括：(i)材料製備：選用納米級氣相二氧化硅作為核心隔熱材料，與輔助成分混合後經工藝壓製成密度可控的板材；(ii)薄膜包裹：將成型板材包裹於多層複合阻隔膜中，防止空氣與濕氣侵入；(iii)真空密封：對包裹好的板材進行真空密封處理以降低熱傳導率；及(iv)性能測試：每塊成品VIP均需通過保溫性能與耐久性測試以確保品質穩定。

業 務

- **PCM板**。PCM板生產流程主要包括：(i)材料配製：根據目標溫度範圍選取適宜PCM溶液並確定配比；(ii)混合熔化：在控溫條件下混合熔化材料以確保均勻性；(iii)填充成型：將熔融混合物注入預製袋體或模具；(iv)冷卻定型：填充後冷卻固化成所需形狀；及(v)封裝測試：封裝後對PCM板進行熱性能、密封完整性及可重複使用性測試。

我們還提供定制化溫控包裝解決方案，可根據客戶特定需求（如目標溫度範圍、環境壓力條件及保溫時長）進行調整。典型定制流程包含以下步驟：(i)方案設計：通過調整材料組合、配置參數及生產工藝，開發符合技術規範的隔熱解決方案；(ii)樣品開發：基於最終設計方案製作原型樣品；(iii)性能驗證：在內部實驗室進行隔熱性能測試並留存記錄，同時將樣品提交客戶驗證；(iv)大規模生產：經客戶確認後啟動生產計劃、材料採購及批量生產；及(v)產品交付：成品通過品質檢驗後交付客戶。

生產線

生產基地設於上海總部，配備八條獨立的VIP與PCM板生產線。核心設備包括壓板機、真空封裝機、填充封裝系統及性能測試儀器，可實現精準配方控制、高效成型工藝與嚴苛品質管控，滿足醫藥溫控應用的性能可靠性要求。我們建立了完善的設備使用、檢驗及維護規程，定期對生產設備進行檢查與維護，確保其處於最佳運行狀態和安全水準。下表列示了主要生產線於所示期間的產能、實際產量及利用率：

	截至12月31日止年度		截至2025年
	2023年	2024年	9月30日 止九個月
VIP：			
產能 ⁽¹⁾ (平方米)	134,000	134,000	100,500
產量 (平方米)	29,326	21,268	20,324
利用率 ⁽³⁾ (%)	21.9%	15.9%	20.2%

業 務

	截至12月31日止年度		截至2025年
	2023年	2024年	9月30日 止九個月
PCM板：			
產能 ⁽²⁾ (件)	900,000	900,000	675,000
產量 (件)	69,005	90,367	75,028
利用率 ⁽³⁾ (%)	7.7%	10.0%	11.1%

附註：

- (1) VIP的產能按每條生產線的每小時產出面積乘以五條正在運營的生產線、每日運營時數及相關期間內的運營天數計算。鑒於個別VIP單元的尺寸不同，產能及產量按總生產面積而非單元數計算。
- (2) PCM板的產能按每條生產線的每小時產出件數乘以三條正在運營的生產線、每日運營時數及相關期間內的運營天數計算。
- (3) 利用率等於實際產量除以相關期間的產能。

我們生產的VIP及PCM板主要是為了支持我們的溫控供應鏈服務，以及滿足溫控產品的外部銷售需求。於往績記錄期間，我們採用以需求為導向的生產模式，根據歷史耗用量、外部銷售訂單及預測客戶需求規劃我們的產量。

於往績記錄期間，利用率相對較低主要歸因於我們的戰略產能規劃。我們維持充足的產能，以確保營運靈活性及及時應對多元化及具時效性的客戶需求，同時為滿足未來增長預留充裕空間。特別地，對於PCM板，不同的溫度範圍需要不同的相變材料及包裝配置，這不能在同一生產線上同時進行生產。因此，需要多條專用生產線用以支持跨溫度區間的同步交付需求，從而導致結構性利用率較低。

合同加工安排

於往績記錄期間，我們主要進行自主生產活動。僅因特定工藝涉及專業技術要求，將少量加工工序（主要為PCM板的表面氟化處理及VIP生產中的鋁加工）外包給合

業 務

格第三方服務商。相較於為有限工作量投資專用設施及人員，選擇第三方加工能實現更高效的資源配置與運營靈活性。據弗若斯特沙利文的資料，此類外包安排符合行業普遍慣例，有助於企業更高效地配置資源。

於往績記錄期間各期間，我們與五家加工合作夥伴開展了協作。加工合作夥伴均為獨立於我方的第三方。我們審慎篩選合格加工合作夥伴，評估其技術能力、產能、資質認證及市場聲譽。為降低對任何加工服務供應商的依賴，我們同時物色並儲備具備同等技術標準的備選供應商。對外包流程實施嚴格品質管控，包括供應商品質審核及加工部件的全面樣品檢測。外包部件僅在通過品質驗證後，方可納入生產流程或最終交付。2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月，我們的加工服務費分別為人民幣0.3百萬元、人民幣0.5百萬元及人民幣0.3百萬元，分別佔各期銷售成本的0.07%、0.12%及0.09%。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們與加工合作夥伴未發生重大爭議或訴訟，亦未因服務延誤或品質問題導致運營出現重大中斷。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，據我們所知，本公司任何董事、其聯繫人或持有本公司股本5%以上的股東均未持有加工合作夥伴的權益。

採購與供應商

採購

採購內容因業務線而異。針對供應鏈服務主要採購：(i)運輸工具所需燃料；(ii)物流資源（包括外包運輸及配送服務）；(iii)溫控設備及耗材，比如溫度計、包裝材料及製冷劑；及(iv)區域運營中心、中轉站點、倉庫及辦公場所的租賃物業以支持運營。針對溫控產品，採購主要涵蓋生產原材料，包括包裝材料、溶液、核心隔熱板及外殼材料。

業 務

我們實施嚴格透明的採購政策，確保以公平合理的市場價格獲取優質高效的產品與服務。通過建立供應商盡職調查、篩選評估及定期績效考核等嚴格的供應商管理協議及採購程序，保障採購物資與服務的品質可靠性。針對主要產品及服務類別的採購，我們重點考量以下因素：

- **溫控設備及耗材採購。**除自產高性能溫控包裝包裹外，對於無嚴格溫控或定製化包裝要求的訂單，在滿足運輸規範且符合客戶偏好的前提下，亦可採用外部採購的標準溫控設備及耗材。相關職能部門根據運營需求、庫存水準及採購週期提交採購申請。採購中心篩選合格供應商，經內部檢驗人員品質驗收合格後方准入庫存。
- **運輸服務採購。**我們依據安全性、專業性、時效性及價格等維度，對外包運輸服務商進行綜合評估。針對國際提貨與配送服務，將根據客戶項目需求，選擇在國際溫控物流方面具有公認專業能力的合作夥伴。
- **物業租賃。**租賃區域運營中心站點、倉庫或辦公場所時，綜合考量網絡覆蓋、服務半徑、用途規劃及租金成本等因素，確保實現高效回應的本地及區域服務覆蓋。
- **生產所需原材料的採購。**我們與上游供應商保持深度合作，能夠根據生產需求採購定制化材料。生產部門制定月度採購計劃後提交採購申請，採購部門隨後準備並執行相關合同，材料由倉庫接收並經品質控制團隊檢驗。主要原材料通常可在國內市場輕鬆獲取。

我們相信能夠獲取品質與價格相當的替代性主要產品及服務來源。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未遭遇任何重大供應短缺或顯著價格波動，亦未在維持穩定供應渠道方面遇到實質性困難。有關供應商及採購相關風險，詳見「風險因素——與我們的業務及行業有關的風險——若我們無法及時且以具有優異的性價比的方式取得燃料或原材料，可能會對我們的經營業績造成負面影響」章節。

業 務

供應商

我們的主要供應商包括燃料供應商、外包運輸服務商及溫控設備供應商。2023年、2024年及截至2025年9月30日止九個月期間，前五大供應商總採購額分別為人民幣52.5百萬元、人民幣62.9百萬元及人民幣51.9百萬元，分別佔同期總採購額的20.0%、21.1%及22.8%。同期，最大供應商採購額分別為人民幣17.3百萬元、人民幣18.5百萬元及人民幣15.0百萬元，分別佔各期總採購額的6.6%、6.2%及6.6%。下表列示往績記錄期間內前五大供應商（同一控制下的集團口徑）詳情：

截至2025年9月30日止九個月

供應商	背景	供應主要產品／服務	合作關係 起始時間	信用期限	採購金額 人民幣千元	佔總採購額 比例 %
供應商A	一家在上海及香港證券交易所 上市的國有公眾公司，主要 從事石油相關業務	加油服務	2017年	預付款	14,985	6.6
供應商B	一家國有鐵路企業，主要從事 鐵路客貨運輸	運輸外包服務	2015年	30天內月結	12,021	5.3
供應商C	一家位於上海的私營公司，註 冊資本約為3百萬美元，主要 從事服裝製造以及物業租賃 及管理服務	物業租賃服務	2017年	租金季度預付款及 水電30天內月結	9,615	4.2
供應商D	一家位於宿遷的私營公司， 註冊資本為人民幣980百萬 元，主要從事運輸服務	運輸外包服務	2022年	30天內月結	9,105	4.0
供應商E	一家位於上海的私營公司，註 冊資本為人民幣5百萬元，主 要從事國際運輸代理服務	國際運輸代理服務	2020年	30天內月結	6,206	2.7
總計					51,932	22.8

業 務

截至2024年12月31日止年度

供應商	背景	供應主要產品／服務	合作關係 起始時間	信用期限	採購金額 <small>人民幣千元</small>	佔總採購額 比例 <small>%</small>
供應商A	一家在上海及香港證券交易所 上市的國有公眾公司，主要 從事石油相關業務	加油服務	2017年	預付款	18,521	6.2
供應商B	一家國有鐵路企業，主要從事 鐵路客貨運輸	運輸外包服務	2015年	30天內月結	15,220	5.1
供應商C	一家位於上海的私營公司，註 冊資本約為3百萬美元，主要 從事服裝製造以及物業租賃 及管理服務	物業租賃服務	2017年	租金季度預付款及 水電30天內月結	13,518	4.5
供應商F	一家位於上海的私營公司，註 冊資本為人民幣15百萬元， 主提供製冷設備及技術	製冷設備	2022年	按履約進度分期付 款	8,336	2.8
供應商E	一家位於上海的私營公司，註 冊資本為人民幣5百萬元，主 要從事國際運輸代理服務	國際運輸代理服務	2020年	30天內月結	7,291	2.5
總計					62,886	21.1

業 務

截至2023年12月31日止年度

供應商	背景	供應主要產品／服務	合作關係 起始時間	信用期限	採購金額 <small>人民幣千元</small>	佔總採購額 比例 <small>%</small>
供應商A	一家在上海及香港證券交易所 上市的國有公眾公司，主要 從事石油相關業務	加油服務	2017年	預付款	17,252	6.6
供應商B	一家國有鐵路企業，主要從事 鐵路客貨運輸	運輸外包服務	2015年	30天內月結	14,306	5.5
供應商C	一家位於上海的私營公司，註 冊資本約為3百萬美元，主要 從事服裝製造以及物業租賃 及管理服務	物業租賃服務	2017年	租金季度預付款及 水電30天內月結	7,902	3.0
供應商G	一家位於蘇州的私營公司，註 冊資本為人民幣50百萬元， 主要從事旅遊業務	一線操作員的差旅 及住宿	2021年	30天內月結	6,645	2.5
供應商H	一家位於北京的私營公司，註 冊資本為人民幣10百萬元， 主要提供製冷設備及技術	製冷設備	2015年	按履約進度分期付 款	6,419	2.4
總計					52,524	20.0

於往績記錄期間，我們五大供應商均為獨立第三方，且無任何主要供應商同時是我們的客戶。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，據我們所知，本公司任何董事、其聯繫人或持有本公司股本5%以上的股東，均未在本公司前五大供應商中持有任何權益。

業 務

品質控制

我們的品質控制體系

我們認為，有效的品質管理體系對於提供穩定、安全、專業的供應鏈服務以及高品質的溫控設備和材料至關重要。我們高度重視品質控制與保障，確保服務及產品始終符合嚴苛行業標準。為此，我們設立了專門的品質保證部門，負責監督品質協議的執行。此外，我們開發並整合了數字化品質管理體系至數字化平台，實現對所有關鍵流程的全面高效品質控制。截至2025年9月30日，品質保證部門擁有約30名專職人員。

服務品質控制

我們建立的全面品質管理體系遵循「從專操作，確保貨物安全；從優服務，確保客戶滿意」原則，嚴格符合WHO GDP及GMP要求，並獲得ISO 9001品質管理體系認證。我們對臨床供應鏈服務實施端到端管控嚴格遵循品質協議。

憑藉豐富的項目執行經驗，我們制定了涵蓋服務流程所有關鍵環節的全面SOP，為保障服務品質和提升整體技術能力奠定了堅實基礎。截至最後實際可行日期，我們已積累逾400項SOP，涵蓋關鍵流程，包括現場營運、運輸包裝管理、冷鏈應急管理、預防運輸途中溫度偏差、製冷預處理及其他。這些SOP為一線員工提供了詳細的操作指引，涵蓋溫控包裝包裹預處理、藥品與樣本包裝、檢查交接、溫度資料核驗等環節，從而規範服務交付並提升品質保障。為進一步提升服務能力，我們建立了包含300餘個培訓課程的知識庫，涵蓋適用法規、崗位職責、技術技能、項目流程及專業知識，確保員工保持高水準的專業素養。

鑒於生物製藥行業嚴苛的監管要求，驗證是確保供應鏈合規性與保障產品品質的關鍵環節。除作為溫度完整性與風險控制的技術依據外，驗證結果常被客戶用於支持監管申報及審計工作。

業 務

針對所使用的外包運輸資源，我們已採取一系列嚴格的品質控制措施以確保服務品質，包括但不限於：(i)嚴格的合作夥伴篩選標準，如運營資質、服務能力、過往業績及聲譽，並輔以試運行評估；(ii)由現場操作員即時監控在途貨物，訂單異常時自動觸發警報；(iii)對外包配送服務提供商實施全面的崗前培訓、導師指導及資質評估；(iv)嚴格的操作規程要求詳細記錄流程日誌；(v)定期績效評估以確保持續服務優化。

我們已建立便捷的客戶溝通渠道，主動收集並處理客戶反饋。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未收到任何客戶對我們的溫控供應鏈服務的重大投訴或索賠。

產品品質控制

我們對溫控產品業務的整個生命週期實施嚴格的品質控制措施，從研發、採購到製造，以確保產品的一致性、安全性和性能。

- **原材料與組件**。我們密切進行供應商資質評估、進料檢驗及批次抽樣測試，確保所有投入物符合嚴苛的技術與安全標準。製冷劑、隔熱板、外殼材料等關鍵物資均遵循標準化測試規程，僅符合規格要求者方獲准投入生產。
- **研發流程**。我們建立結構化的研發與工藝開發框架，以支持產品創新和製造優化。研發團隊由材料科學、熱力學及產品設計領域的專家組成，遵循從概念驗證到試點測試再到最終量產的嚴格階段流程。品質保證與風險評估貫穿各階段，確保設計參數、工藝穩定性及安全性能要求始終得到滿足。

業 務

- **生產。**生產流程遵循書面規程並實施過程檢驗。質控人員對每件原型產品執行100%抽樣檢驗，並嚴格執行出貨前檢驗制度。僅通過品質檢測並獲得最終產品檢驗報告的產品方可交付。

本公司產品通常不接受退換。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的產品未發生任何溫控產品的召回、重大退貨、產品責任索賠或客戶投訴。

競爭

我們面臨著來自其他聚焦製藥及生命科學市場（尤其是臨床試驗供應鏈服務市場）的溫控供應鏈服務提供商的競爭。根據弗若斯特沙利文的資料，全球臨床試驗溫控供應鏈服務市場集中度相對較高，按2024年的收入計，前十大參與者的市場份額合計佔比超過60.3%。於2024年，我們按收入計的全球市場份額佔1.5%，在當年全球臨床試驗溫控供應鏈服務市場位列第九。按2024年的收入計，我們為前十大參與者中唯一的中國公司。

競爭圍繞溫控供應鏈服務質量與廣度、交付時效性、價格、服務地域、GxP標準合規性及客戶關係深度等因素展開。根據弗若斯特沙利文的資料，就關鍵的成功因素而言，臨床試驗溫控供應鏈服務市場普遍青睞擁有綜合及全面服務網絡與能力、專有技術實力以及具有可靠質量記錄的參與者，以完成高度監管的流程。有關更多詳情，請參閱「行業概覽——全球臨床試驗溫度控制供應鏈服務市場概覽」。

我們相信憑藉自身競爭優勢和前瞻性戰略，具備有效競爭的良好基礎。但競爭對手可能擁有更悠久的運營歷史、更高的品牌知名度、更龐大的客戶群、更成熟的當地佈局以及更雄厚的財務、技術及其他資源。詳見「風險因素—與我們的業務及行業有關的風險—隨著行業規模擴大並吸引更多市場參與者，競爭可能愈發激烈」。有關行業競爭格局的更多信息，請參閱「行業概覽」。

業 務

數據安全與隱私

鑒於業務性質，我們的客戶主要為生物製藥、醫療器械公司及其他企業客戶，因此日常運營中通常會向企業客戶人員收集個人資料，例如貨物的指定收貨人。在業務運營的有限情形下，我們可能獲取極少量個人信息，主要用於：(i)在供應鏈管理系統中創建用戶賬戶，供客戶授權人員下單及追蹤訂單；(ii)通過收集相關人員的聯繫信息（如姓名、電話號碼及辦公地址）維護客戶關係；及(iii)通過收集客戶指定收貨人信息（如姓名、電話號碼及配送地址）促進物流配送及建立與收貨人的聯繫。在收集任何此類個人資料前，我們的隱私政策或相關平台（如微信）將向用戶提示聲明：我們遵循合法性、正當性及必要性原則收集處理個人資料。個人資料僅在實現特定目的所需期限內保留（適用法律另有要求除外），期滿後將進行匿名化處理或刪除。

我們已建立符合ISO/IEC 27001:2022標準的信息安全管理體系，在數據安全與系統管理的各個環節實施高標準管控。治理框架包含：明確的信息安全事件報告響應流程、定期員工培訓以提升安全意識，以及系統性安全措施的實施，包括電腦系統驗證、動態密碼保護、審計軌跡審查、資料備份與恢復機制，以及持續的系統監控維護。我們定期開展合規性與賬戶安全審計，並對供應商實施明確的安全標準以強化其內部控制。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發現重大資料洩露事件，亦未收到任何第三方依據中國的適用法律法規，以侵犯其資料及隱私保護權利為由向我方提出的索賠。根據本公司中國數據合規法律顧問告知，於往績記錄期間，我們在所有重大方面均已遵守中國有關網絡安全及數據保護的適用法律法規。

環境、社會與治理

為推動可持續發展戰略全面落地實施，我們恪守聯交所上市規則附錄C2《環境、社會及管治報告守則》相關要求，將ESG事宜深度融入運營管理框架、戰略規劃程序、

業 務

資本配置決策、相關內部政策及管理措施等關鍵環節，讓環境保護、社會責任與公司治理理念貫穿業務運營全流程和長期發展優先事項，為公司實現長期可持續價值增長提供有力支撐。

ESG事宜的管治

作為ESG事宜的最高決策與最終責任主體，董事會的責任包括：(i)審議並批准本集團的ESG願景、中長期戰略及核心目標，批准氣候變化應對、員工權益保護、供應鏈可持續發展等重大ESG政策；(ii)督促建立ESG風險的識別、評估、管控流程，將重大ESG風險納入本集團的全面風險管理體系；(iii)定期審閱ESG績效報告，酌情批准關鍵ESG績效指標，監督將ESG工作表現納入高級管理人員績效考核；(iv)審閱並批准本集團的年度《環境、社會及管治報告》。

董事會透過ESG工作組監督ESG事宜，該工作小組支持董事會監察管理層實施ESG相關措施，並匯報進展及成果。

ESG工作組作為支撐和協調機構，負責全程監督評估各項ESG舉措，並推動董事會與管理層的溝通，其核心職責包括對ESG戰略落地情況開展細緻審查，對執行成效進行專業評估及向董事會提供建議以供考慮。

管理層及相關職能部門負責執行日常ESG事務，包括實施ESG政策和程序，制定實施細則與時間節點，收集並整理ESG相關數據，以及向ESG工作組彙報進展。

董事會在併購、重大投資等重大交易決策中，全面考量作為其整體決策過程一部分的ESG因素，分別核查環境合規、員工和利益相關者權益保護、治理規範等關鍵要點，發現嚴重ESG風險或缺陷時可要求採取其他緩解措施或實施進一步審查。

業 務

ESG風險識別和評估

我們聘請獨立ESG顧問協助開展ESG議題重要性研判，從業務運營與財務狀況進行量化賦分，搭建標準化評估框架並全面分析各議題實際影響，ESG領域的高度重要議題如下列示：

- 數據安全與隱私保護：在運營過程中，我們處理物流收發件人信息及員工個人資料若干敏感資料，這些資料可能存在未經授權訪問、違規使用或數據洩露風險，可能引發不合規、聲譽受損，並對客戶和業務關係產生不利影響。為進行風險管理，我們已實施ISO/IEC 27001信息安全管理體系，旨在規範相關業務流程的數據保護和訪問控制措施。我們定期開展數據安全審查和內部審計，執行內部政策和程序，通過員工入職簽署保密協議、常態化合規培訓增強數據保護意識和明確操作規範。
- 廢棄物管理：生產經營產生的固廢危廢，若分類、貯存、轉運、處置不當，易引發環保合規風險、環境污染及員工健康安全危害。我們已建立固體廢棄物和危險廢棄物處理內部程序來管理這些風險。新類別危廢將提前通知HES中心進行風險評估。危廢貯存設施參照相關監管要求設計和運行，配備適當的安全和應急措施。危廢分區存放、專用容器貼簽並憑相關危廢管理系統管控。同時，我們實施廢棄物管理措施，通過流程優化和運營改進實現源頭減量，保障整個運營過程中廢棄物管理合規有序。
- 反腐敗與反商業賄賂：在市場推廣、採購安排、政府事務對接等業務環節，可能存在潛在合規風險。這些風險管理不當，可能會導致監管不合規和聲譽受損。為了應對這些風險，我們制定了內部反腐敗反賄賂政策和程序，包括執行反腐敗反賄賂行為準則，要求員工認可並遵守廉潔相關承

業 務

諾，設立匿名舉報通道，允許員工和其他利益相關者在保密的基礎上提出關切。同時，我們還為相關人員提供合規培訓，以提高其對適用準則和要求的認識。

排放

我們按《溫室氣體核算體系：企業核算和報告標準》，將溫室氣體排放劃分為範圍1、範圍2及範圍3三類。其中範圍1為直接排放，主要源於運輸車隊運營中汽油、柴油等化石燃料的燃燒，以及多溫區倉儲設施中製冷及溫控系統燃料的直接消耗。範圍2為間接排放，主要來自用於倉儲製冷設備、運輸配套溫控系統、辦公及倉儲區域照明與通風的外購電力消耗，以及用於倉儲設施保溫、包裝車間溫度調控等生產及輔助環節的外購熱力消耗。範圍3為其他間接排放，包括員工通勤及商旅出行和報廢藥品焚燒處理產生的排放等。同時，我們建立了以營業收入為核算基準的內部排放強度指標體系，作為監測與運營相關的溫室氣體排放趨勢的補充指標。

我們堅守「減廢、再造、再用」的3R原則，構建危廢識別、分類、儲存、轉移和處置等全流程合規管控體系。各部門依據《國家危險廢物名錄》識別分類危廢，危廢貯存設施嚴格滿足防滲、防風、防雨、防曬要求。所有危廢均使用合規專用容器收集，容器張貼規範危險廢物標記，液態、半液態危廢採用封閉容器包裝，確保內部轉運過程無洩漏。臨床供應鏈運營中心每日巡檢貯存設施，及時聯繫合規服務商清運危廢，嚴格執行危廢轉移聯單制度，保障處置全流程可追溯。採購中心依據HSE相關的內部要求，篩選合規的危廢處置服務商並簽訂正式協議，各產廢部門負責本區域危廢的源頭減量與初步分類。廢水主要來源於設施清洗、設備運維及辦公使用等環節，通過分類預處理、循環利用或接入合規處理系統進行處理。廢氣排放則涉及製冷設備、運輸車輛及包裝處理等，通過設備維護、通風措施和其他操作控制實現有效管控。

業 務

資源消耗

我們建立了覆蓋能源、物料與水資源的全流程關鍵資源消耗內部監督管理體系。能源消耗方面，制定了《能源管理手冊》，通過優化運輸路線、選用節能車輛、升級高效製冷與保溫設備，管理與運營活動相關的能源強度。物料消耗方面，針對乾冰、PCM板、VIP或EPS材質保溫箱等冷鏈專用消耗性物料，推廣可回收包裝使用、通過運營調整優化乾冰投放量，以減少對一次性物料的依賴。水資源方面，統籌規劃設施清洗、設備運維及辦公生活等環節用水，推廣節水器具與合理用水措施，穩步提升水資源利用效率。

業 務

環境保護指標與目標

下表呈現我們在往績記錄期間的資源消耗及排放情況。

指標	單位	截至12月31日		截至2025年
		2023年	2024年	9月30日
溫室氣體範圍1排放	噸二氧化碳	7,424	8,371	6,423
溫室氣體範圍2排放	噸二氧化碳	242	237	301
溫室氣體範圍3排放 ⁽¹⁾	噸二氧化碳	1,072	1,181	925
商旅出行排放	噸二氧化碳	1,049	1,136	858
通勤排放	噸二氧化碳	5	8	8
有害廢棄物焚燒 處理排放	噸二氧化碳	18	36	58
溫室氣體總排放	噸二氧化碳	8,738	9,788	7,649
溫室氣體總排放強度	噸二氧化碳/ 每人民幣百萬元	14.2	15.0	14.2
外購電力 ⁽²⁾	千瓦時	564	746	545
外購熱力	噸	845	827	1,051
汽油消耗量	升	739,868	822,719	633,933
柴油消耗量	升	2,206,219	2,497,458	1,914,151
一般廢棄物	噸	90	70	100
有害廢棄物	噸	13	27	43

附註：

- (1) 我們對溫室氣體排放範圍3做了詳盡披露，未來我們將進一步擴大溫室氣體排放範圍3排放統計覆蓋維度，以更全面地反映運營全鏈條的碳排放狀況。
- (2) 2024年的電費增長是由於我們的業務擴張，包括新增了一個大冷庫所致。

通過深入分析歷史能源消耗、廢棄物產生等數據趨勢，同時對標行業慣例與自身歷史表現，綜合考量技術可行性、操作條件和財務可承受性等因素，為ESG關鍵績效指標制定目標。這些目標旨在支持內部管理和績效監控，可能會根據業務規模、運營環境和監管要求的變化不時進行審查和調整。

業 務

在資源節約方面，我們設定了以下旨在提高業務運營全流程資源效率的目標：
(i)乾冰節省率 $\geq 27\%$ ，優化製冷介質利用，(ii)明確包材可回收利用率 $\geq 50\%$ ，重點推廣VIP材質保溫箱等可循環包裝的重複使用，(iii)通過運營管理保持冰排的較高再利用率，及(iv)執行有關措施，對辦公和運營環節紙張消費量以及營業收入電能消耗強度進行管理。同時，根據項目條件和可行性評估，我們計劃在新建項目及車棚的屋頂增設光伏發電設施，同時淘汰排放不達標的車輛。

在污染預防與排放控制上，我們以2025年為基準，設定了以下目標：
(i)管理與收入增長相關的廢氣排放強度；(ii)控制業務擴張產生的危險廢棄物增長率；(iii)通過新增廢氣回收處理裝置加強VOC管理，以提高處理效率和減少排放；及(iv)管理中長期排放強度。我們按照適用的監管要求和內部程序，通過合規處理渠道管理廢水、廢氣和危險廢棄物處置事宜。

經內部審查和批准，我們每年預留技術改造資金，優先支持減排與節能項目，並將環境目標納入部門績效管理框架，相關結果可按適用政策在內部評估中考慮。同時設立內部激勵機制，激勵全員參與節能和提高效率的舉措。通過使用能耗數據採集系統、持續監測及定期內部評價，我們尋求加強對資源使用和環境績效的監督。這些措施旨在確保有序實施我們的環境管理目標，並使我們的運營活動符合適用的監管政策體系。

氣候變化相關風險

高溫熱浪、寒潮等極端天氣可能導致製冷和溫控設備負荷激增，影響多溫區溫控穩定性，進而影響溫度敏感產品的完整性。此外，暴雨、颱風、洪澇等自然災害可能破壞運輸路線、中斷物流網絡，導致貨物延誤或損壞，增加運營中斷風險。為了管理與氣候相關的物理風險，我們對某些設施實施防洪防澇、防風加固改造，配齊防洪物

業 務

資與高空設施加固等預防和應急措施，運輸環節動態調整極端天氣路線並暫停高風險作業，為車輛配備應急裝備、為作業人員採取職業防護措施。

與此同時，環境政策收緊、環保稅徵收標準提高、綠色冷鏈技術的快速迭代等不斷變化的監管環境，可能增加我們能源消耗的成本與合規壓力。客戶對低碳物流服務的需求日益增長，供應鏈合作夥伴ESG要求提升，可能影響客戶合作與競爭態勢。對此，我們通過將氣候因素納入長期戰略規劃和運營決策，繼續評估能源效率升級、採用更多綠色技術、逐步調整運輸車隊組成、加強內部碳管理和披露實踐等措施，提高對物理和轉型相關氣候風險的抵禦能力。

僱員權益及保障

我們制定了旨在保障僱員權益、促進機會平等和支持僱員發展的內部政策和管理措施。聘用環節遵循公平與透明的原則，嚴格禁止基於性別、年齡、民族、宗教信仰、殘疾、婚姻狀況等無關因素的歧視行為。薪酬福利方面，薪酬由基本工資、績效工資、加班工資及各類補貼構成，按照內部政策足額發放並依法代扣法定社保公積金，同時根據內部安排提供節日福利、婚育禮金、生日福利、定期健康體檢等福利。休假方面，保障法定節假日、帶薪年休假、婚育假、病假等各類假期，所有僱員根據適用法律和內部政策平等享有休假權利。職業發展方面，通過內部競聘、評審選拔人才，同時構建覆蓋全職業週期的培訓體系，培訓和績效考核成績將作為內部晉升和發展考量的重要依據。

僱員健康與安全

我們參照《健康管理作業指導書》制定了內部健康與安全管理措施，切實保障僱員的職業健康、作業安全及各項福利。健康管理方面，定期組織全員健康體檢，持續監測僱員健康狀況，並酌情按照內部程序和適用要求調整工作安排。作業安全方面，

業 務

為僱員配備相關的個人防護用品，針對特殊崗位制定專項安全操作規範，並定期開展安全培訓與應急演練。同時，通過劃定專屬吸煙區域，嚴禁非吸煙區明火使用，管理工作場所的火災和安全風險。此外，我們建立了健康與安全相關記錄檔案，規範流程與文件的執行，切實保障職業健康與安全管理的監督、可追溯性和持續改進。

社會責任指標和目標

下表呈現我們截至2025年9月30日的員工僱傭和培訓績效指標。

員工(按性別)	截至2025年9月30日
男性員工數量 ⁽¹⁾	962
女性員工數量	230
	1,192

附註：

(1) 基於業務特性，行業從業者以男性為主，我們始終堅守性別平等原則，無任何性別歧視行為。

為全面落實社會責任理念，我們制定了有關職業健康安全和員工發展的內部目標和管理要求，包括(i)實施新員工和特種作業人員上崗和基於崗位的結構化安全培訓計劃，通過內部管理流程監控培訓完成情況及資格狀態；(ii)設定實施年度培訓計劃的內部基準，提升執行的一致性；(iii)按照適用要求和內部政策安排員工職業健康體檢；(iv)加強安全管理制度和預防措施，最大限度減少工傷、死亡、火災及重大環境污染事故；及(v)實現關鍵業務流程危險源辨識與風險評價覆蓋率，全面築牢安全運營屏障。這些目標和措施旨在保障工作場所安全和風險控制措施得以持續改進。

業 務

供應鏈管理

我們依據《採購管理制度》，建立了覆蓋集團及附屬公司的內部供應鏈合規管控體系。通過非強制性評估標準將環境因素納入供應商管理，重點鼓勵供應商遵守適用的環保要求，倡導供應商踐行綠色運營理念，注重節能減排管理。優先選擇具備環保意識、積極推進綠色包裝與低碳運營的合作夥伴。我們秉持職責分離、廉潔奉公等內部控制原則，採用多元採購方式並按交易價值及項目特點明確適用標準，嚴格落實分級審批、供應商准入評估及非採購人員參與驗收等流程，通過財務全程參與、內審定期審計、採購部日常跟蹤形成多重監督，輔以問責處罰機制，保障供應鏈採購合法、有序、透明，支撐供應鏈穩定運營。

產品質量安全

我們依據《物流訂單監控管理作業指導書》建立了涵蓋訂單執行和溫度控制流程的內部質量安全管控體系，管控體系以溫度監控為核心，通過物流監控系統實時追蹤產品溫度數據，設定明確溫度區間閾值。同時，搭建訂單全流程監控機制，通過系統規範化操作實現各環節狀態可視、可追溯，歷史溫控記錄與訂單執行數據按照內部要求全程留存備查。針對訂單時效、產品狀態等異常場景，工作人員可依據規定的程序及時採取調查、升級、調整流程等措施，管理潛在的質量和安全風險。此外，針對質量安全相關的不符合項，我們實施糾正及預防措施「CAPA」管理機制，按統一規則記錄和跟蹤不符合項，由指定質量管理人員牽頭制定、審查和監督糾正及預防措施計劃，按照內部程序跟蹤措施實施進度並驗證有效性。

業 務

反賄賂反貪污

通過發佈《反腐敗反賄賂程序》，我們建立了覆蓋全公司及其附屬公司全體員工的管理體系，明確禁止各類不正當利益輸送行為。通過明確法務部、內審部、人資行政中心及各業務部門的管控職責，落實《廉潔承諾書》簽署與跟蹤監督，建立嚴格的保密舉報機制，對違規行為依規嚴肅處理，涉嫌犯罪的移交司法機關。同時通過常態化合規培訓強化全員意識，將廉潔要求融入業務全流程，維護公平競爭的市場環境。

日常業務經營有關的風險管理

我們建立規範的風險和機遇識別、策劃管理體系，明確質量中心主導風險標準制定與合規管控、營銷中心聚焦市場類風險和客戶相關活動、各業務部門落實本領域風險排查、總裁辦通過指定的內部治理機制統籌審核監督的職責分工。

同步搭建獨立於財務部門的內部審計部門。審計委員會定期審議審計計劃與報告並向董事會匯報，督導內部審計部門按照內部安排檢查重大事項及高風險交易，內部審計部門重點審計核心業務合規性、內部控制與反舞弊領域，向管理層和審計委員會報告發現的問題和關鍵風險事項，並跟進補救進展情況。

風險識別與評估以業務核心痛點和潛在影響為核心標準，結合發生概率篩選關鍵風險，通過全維度排查建立動態台賬，按高、中、低三級分級管控並制定差異化應對措施。同時建立常態化評估機制，動態優化管控流程以適配經營規模、經營狀況與外部環境變化。此外，我們已在外審、車輛運輸、運輸超溫、簽單／溫度計等中等風險方面，制定並實施全面的內部風險管理政策和程序，以保障有序運營和風險管理措施得以持續改進。

業 務

供應商審計有關的風險

未制定標準化年度供應商審計計劃，新引進及現有供應商的定期審計工作開展不及時，可能無法及時評估供應商管理體系及其運營狀況，進而影響使用部門設施設備的正常採購及相關業務的順利開展。為此，我們制定年度供應商審計計劃，實施內部程序，嚴格按計劃推進供應商審計工作；新引進供應商需嚴格依據《採購管理程序》先完成審計，再推進合作，而現有供應商須依據既定審計體系定期接受審查。

車輛預冷有關的風險

未按照標準驗證指示卡的操作規範執行預冷，且駕駛員對操作流程不熟悉，存在私自調控運輸溫度的情況，可能導致藥品在運輸過程中出現超高溫問題，影響藥品的完整性，並可能引發客戶拒收及產品損失。為了減輕這些風險，我們實施了有關運輸前規劃和執行的操作管控，我們將在運輸前提前查看目的地天氣，結合天氣情況制定針對性運輸方案，嚴格按照產品對應的溫區要求執行標準化預冷操作，保障運輸全程溫度穩定。

運輸超溫有關的風險

發貨時間選擇不當、收貨人下班無法收貨、配送延誤導致冷藏箱溫度超限，同時未提前關注大型活動、會議日程及道路限行政策，造成運輸受阻，將為冷鏈藥品溫度超標，引發貨損、超時配送、客戶投訴及索賠，影響KPI指標與客戶滿意度。為了管理這些風險，我們實施了運營協調措施，包括提前與收貨人就交貨安排進行溝通，依據交通狀況和活動時間表在運輸前規劃最優配送路線，規避交通擁堵路段，以確保運輸過程中的溫度穩定性。

業 務

簽單及溫度計管理有關的風險

因未及時跟進、末端站點漏寄／寄錯／寄丟或未及時反饋，導致簽單（「**POD**」）返回時效延誤、KPI扣款、運費無法結算及溫度數據缺失。這些問題可能會影響運營效率、數據完整性和內部績效評估。為了管理這些風險，我們規範相關管理流程，每日監測未返簽單狀態，對接末端站點以促進及時確認和返回，使用基於系統的跟蹤機制進行全程跟蹤，確保交付和溫度數據的可見性和可追溯性。

內部控制

我們遵循全面性、重要性、制衡性、適應性等內部控制原則，建立了角色與職責分工明確的內部控制架構。在該架構下，高級管理層負責全面協調和監督內部控制的有效性，各業務部門負責在本領域內執行控制措施，內控職能部門負責制定、協調和持續監督內部控制政策和程序，內部審計職能部門履行事後獨立審查與專項審計職責。高級管理層負責內部控制系統的整體有效性，而各部門作為第一責任人負責實施和維護相關控制。我們依據內部安排定期進行內控自我評價，各部門開展自查並提交評價報告，及時整改發現的缺陷。內控職能部門酌情更新相關政策和文檔，內部審計職能部門出具審查報告，支持監督和持續改進內部控制措施。

業 務

員工

截至2025年9月30日，我們擁有1,192名全職員工，其中1,177名員工駐於中國內地，其餘員工位於美國、澳大利亞及比利時。下表列示截至2025年9月30日我們按職能劃分的員工明細：

職能	員工人數	佔總數比例
供應鏈運營.....	948	79.5
研發與質量控制.....	111	9.3
生產.....	18	1.5
銷售與市場營銷.....	47	3.9
管理及行政.....	68	5.7
總計	1,192	100.0

我們通常根據多個因素招聘員工，包括工作經驗、教育背景及崗位要求。主要招聘渠道為校園招聘計劃、招聘會、職位發佈及內部推薦。我們高度重視人才培養與留任。新員工需接受入職培訓，以熟悉企業文化、標準操作流程、崗位職責與規範、員工行為準則及相關法律法規。

我們還為各級員工提供持續培訓，以維持並提升員工隊伍的素質、知識儲備及專業技能水準。這些培訓項目根據員工職能、崗位及職責設計，涵蓋供應鏈運營技術技能與軟技能兩大領域。同時定期組織技能評估與競賽活動，推動持續學習與績效提升。針對海外市場的本地化運營需求，可提供額外專項培訓。

根據中國法律法規要求，我們參與各類政府法定員工福利計劃，包括社會保險（即養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險及生育保險）及住房公積金。根據中國法律規定，我們需按員工薪資、獎金及特定津貼的指定比例繳納福利計劃費用，最高限額遵循地方政府不時頒佈的法規。

我們認為與員工保持著良好工作關係，並在中國設立工會以保障員工合法權益。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發生重大勞資糾紛，亦未出現運營人員招聘困難。

業 務

保險

根據中國法規，我們為中國境內員工提供包括養老保險、失業保險、工傷保險、生育保險及醫療保險在內的社會保險。此外，我們還持有承運人責任險、僱主責任險、產品責任險、財產綜合險及安全責任險等商業保險，以規避運輸事故、工傷事故、產品缺陷、財產損失及第三方索賠可能造成的損失。我們定期審查保險覆蓋範圍，認為其充分且符合行業慣例。但仍可能面臨超出保險範圍的索賠與責任風險。請參閱「風險因素——與我們的業務及行業有關的風險——保險覆蓋範圍可能不足以覆蓋潛在責任或損失。」於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本公司未提出亦未遭遇任何重大保險索賠。

許可證、執照及批准

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已從相關監管機構取得所有對現有業務運營至關重要的必要許可證、批准及執照，且該等許可證與執照均有效且持續有效。下表概述重要許可證與執照：

許可證類型	持有人	頒發機構	到期日期
道路運輸經營許可證.....	生生物流	上海市閔行區交通委員會	2027年
道路運輸經營許可證.....	邁迪朗傑	北京市經濟技術開發區管理委員	2029年
道路運輸經營許可證.....	生生冷鏈	上海市青浦區交通委員會	2026年
醫療器械經營許可證.....	邁迪朗傑	北京市經濟技術開發區市場監督管理局	2027年
第二類醫療器械經營備案憑證.....	邁迪朗傑	北京市經濟技術開發區市場監督管理局	長期

業 務

許可證類型	持有人	頒發機構	到期日期
第二類醫療器械經營 備案憑證.....	生生國際	上海市浦東新區市場 監督管理局	長期
海關進出口貨物收發 貨人備案.....	生生物流	中國海關總署	長期
海關進出口貨物收發 貨人備案.....	元廷科技	中國海關總署	長期
海關進出口貨物收發 貨人備案.....	邁迪朗傑	中國海關總署	長期
海關進出口貨物收發 貨人備案.....	生生國際	中國海關總署	長期

物業

自有物業

我們總部位於中國上海。截至最後實際可行日期，我們擁有兩處物業，包括：(i) 一處位於長沙的物業，總建築面積為699平方米；及(ii)另一處位於南昌的物業，總建築面積為1,757平方米。該兩處物業主要用作辦公室及倉庫。

截至最後實際可行日期，我們尚未取得位於南昌的物業的業權證書。根據我們中國法律顧問的意見，根據中國適用法律及法規，不動產所有權於登記時設立。因此，在取得業權證書前，我們不被視為擁有該物業的完整法定業權，且我們佔有、使用、收益、轉讓、租賃、抵押或以其他方式處置該物業的產權可能會受到限制或第三方質疑。鑒於我們已支付收購該物業的全部對價，且業權證書目前正在辦理中，並考慮到該物業主要用作辦公及倉庫用途，我們相信，暫時缺失業權證書預期不會對我們的業務營運產生重大不利影響。有關相關風險，請參閱「風險因素—我們對若干自有及租賃物業的合法權利可能面臨挑戰」。

業 務

租賃物業

截至最後實際可行日期，我們租賃了位於中國內地的122處物業，總建築面積約85,174平方米。我們亦於美國、澳洲、比利時及新加坡租賃物業，以支持海外營運。上述各租賃協議的到期日介於2026年至2028年之間。我們認為現有設施足以滿足當前需求，隨著業務規模進一步擴大，未來可能需要獲取其他設施以支持擴張計劃。

截至最後實際可行日期，我們若干租賃物業（「**相關物業**」）可能存在業權瑕疵，原因為(i)各出租人未能提供有效的業權證書或轉租授權；(ii)該等物業位於集體土地上，而出租人未能提供完成租賃該等土地的程序規定的證明；或(iii)若干物業的實際用途與相關業權證書所述用途不符。截至最後實際可行日期，該等相關物業佔我們總租賃土地面積少於10%。根據我們中國法律顧問的意見，出租人有責任取得有效業權證書或轉租授權，確保物業的實際用途與許可用途一致，並完成具有特定用途的土地租賃所需的程序規定。然而，我們作為承租人，倘發生第三方索償或監管挑戰，可能會受到不確定因素影響。在最壞情況下，倘出租人被發現缺乏租賃該等物業的必要權利，相關租賃協議可能被視為無效，而我們可能須搬離受影響物業並搬遷至替代場所。

此外，截至最後實際可行日期，我們尚未就若干於適用中國法律及法規規定的期限內訂立的物業租賃合約完成登記備案。儘管我們將採取切實合理的步驟請求上述及未來租賃物業的出租人配合我們及時完成登記，惟我們無法保證該等出租人將同意配合。根據我們中國法律顧問的意見，根據中國法律，未能完成租賃登記將不會影響租賃協議的有效性，但倘我們在主管中國政府機關要求後仍未能完成我們任何租賃協議的登記，我們可能會就每份未登記租賃被處以人民幣1,000元至人民幣10,000元的罰款。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無收到主管機關要求限期整改的任何命令，亦無因未能登記及備案我們的租賃協議而受到任何行政處罰。我們的董事認為，無論個別或合計而言，缺乏該等登記預期不會對我們的業務營運或財務狀況產生重大不利影響。

業 務

本公司自有及租賃物業乃作上市規則第5.01(2)條所界定之非物業活動用途。截至2025年9月30日，本公司持有或租賃之物業均無賬面值佔綜合總資產15%或以上。根據《公司（豁免公司及招股章程遵從條文）公告》第6(2)條規定，本文件獲豁免遵守公司（清盤及雜項條文）條例第342(1)(b)條有關該條例附表3第34(2)段之規定。

法律程序與合規情況

我們可能不時因日常業務運營而成為各類法律、仲裁或行政程序的當事人。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾為任何法律、仲裁或行政程序的當事人，亦未察覺任何可能對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的程序威脅。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未涉及任何重大違規事件，該等事件導致的罰款、執法行動或其他處罰（無論單獨或合計）可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響。

風險管理與內部控制

我們已建立並持續維護全面的風險管理和內部控制體系，該體系包含我們認為適用於業務運營的政策和程序。此類體系旨在確保及時識別、評估並緩解運營中產生的重大風險。我們致力於持續完善這些體系，以強化公司治理和運營韌性。

董事會及其下屬委員會作為決策與監督機構，負責監督風險管理及內部控制政策的有效實施。董事會定期審閱管理層及職能部門提交的運營績效報告與內部控制評估結果。管理團隊負責在日常運營中落實風險管理與內部控制政策，並接受內部審計部門的定期評估與監督。各職能部門、業務單元及附屬公司負責人需對其管轄領域的風險管控承擔相應責任。

業 務

通過這些機制，我們能夠系統性識別並評估與業務運營及長期發展相關的內部外部風險，包括業務運營風險、合規風險、職業安全風險、品質控制風險及信息安全風險。我們制定針對性緩解方案與應對策略，確保實際及潛在風險始終處於可控結構性框架內。為監督上市後風險管理與內部控制的持續實施，我們已採取或將持續採取（其中包括）以下風險管理措施：

- 設立審計委員會，負責審查及監督財務報告與內部控制體系。該委員會成員資質及履歷詳見「董事及高級管理層」章節；
- 制定多項政策確保遵守上市規則，包括但不限於風險管理、關連交易及信息披露相關方面；
- 定期向高級管理層及員工提供反腐敗及反賄賂合規培訓，以提升其對適用法律法規的認知及遵從度，並將針對違規行為的相關政策納入員工手冊；及
- 安排董事及高級管理層參加上市規則要求及香港上市公司董事職責培訓研討會。

為確保上述合規文化融入日常工作流程，並為組織內個人的行為設定預期，我們將定期開展內部合規檢查與激勵活動，實施嚴格的內部問責機制，並持續開展合規培訓。

法律與合規風險管理

為管控合規與法律風險，我們制定內部流程確保運營符合適用法律法規。內部法律團隊負責審核並更新與客戶、供應商及業務夥伴簽訂的合同範本，其職責涵蓋重大項目法律支持、爭議解決、知識產權保護、公司治理合規、海外監管環境導航及附屬公司合規支持。日常工作包括審查業務流程與合同，分析日常法律諮詢。此外，法律團隊負責獲取並維護業務運營所需的行政許可與批准。我們持續根據法律法規及行業標準變化完善內部政策，並更新法律文件的內部範本。

業 務

信息系統風險管理

我們已實施全面的內部數據隱私與安全保護政策，管理制度通過國際PQE電腦化系統驗證框架認證，並符合ISO/IEC 27001:2022信息安全管理標準。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期期間，我們未發現任何重大信息洩露或數據丟失事件。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的IT系統未遭遇重大第三方入侵、病毒攻擊、駭客攻擊、勒索軟件攻擊及其他網絡攻擊，亦未發生信息或數據盜竊等類似威脅。詳見「一 數據安全與隱私」章節。

財務報告風險管理

我們已建立一套與財務報告風險管理相關的會計政策體系，包括財務報告管理政策、費用管理政策及資金管理政策。我們制定了多項程序以落實會計政策，財務管理部門依據這些程序審核管理賬目。同時，我們定期對財務部門員工進行培訓，確保其理解財務管理與會計政策，並在日常運營中貫徹執行。

人力資源管理

我們制定了涵蓋招聘、培訓、職業道德及合規要求的人力資源政策。在招聘環節我們堅持高標準，通過嚴格流程確保新員工素質，並提供入職培訓及定期合規專項培訓。此外，我們根據各部門員工需求，定期開展專項培訓。人力資源部定期組織由資深員工或外部顧問主持的內部培訓，聚焦熱點議題。通過這些培訓，我們確保員工技能持續更新，使其更能精準洞察並滿足消費者需求。

我們制定了員工手冊及行為準則，明確規定工作倫理、欺詐防範機制、疏忽責任、反賄賂及反腐敗等內部規範與標準。同時實施反腐敗政策以防範任何腐敗行為。依據全公司舉報政策，我們開通內部舉報渠道，供員工舉報包括賄賂腐敗在內的各類違規事件及行為。所有舉報事件及涉事人員均將接受調查，並根據調查結果採取相應措施。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發現任何涉及腐敗及賄賂、對本公司產生重大影響的違法違規行為。我們定期對員工進行績效評估。我們定期監督內部風險管理政策的執行情況，以識別、管理和緩解本集團各級可能出現的違反行為準則、職業道德、內部政策或非法行為等內部風險。

業 務

獎項與榮譽

我們的服務品質與市場反響廣受認可。作為行業領軍企業，我們積極參與國家及行業標準制定工作。多年來，我們參與起草了多項國家標準，包括：(i) GB/T 28842-2021《藥品冷鏈物流運作規範》；(ii) GB/T 30335-2023《藥品物流服務規範》；(iii) GB/T 42186-2022《醫學檢驗生物樣本冷鏈物流運作規範》；(iv) GB/T 42502-2023《醫藥物流質量管理審核規範》及(v) GB/T 39704-2020《真空絕熱板有效導熱系數的測定》。我們獲得的主要獎項和榮譽如下表所示：

獎項／榮譽	頒發機構	授予年份
上海市高新技術企業	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	2025年
上海市專精特新中小企業	上海市經濟和信息化委員會	2025年
EcoVadis可持續評級銀牌	EcoVadis	2025年
藥品冷鏈運輸服務企業標準領跑者	中國物流與採購聯合會醫藥物流與供應鏈分會	2024年
上海市閔行區企業技術中心	上海市閔行區經濟委員會	2022年
閔行區科技小巨人企業	上海市閔行區科學技術委員會、上海市閔行區經濟委員會	2020年