



MicroPort CardioFlow Medtech Corporation  
微创心通医疗科技有限公司

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代碼：2160

年報

2024





# 目錄

2	釋義及技術詞彙表
13	公司資料
15	公司簡介
16	主席致辭
19	財務摘要
20	董事及高級管理層履歷
28	管理層討論及分析
44	董事會報告
91	企業管治報告
108	2024年環境、社會及管治報告
161	獨立核數師報告
167	綜合損益表
168	綜合損益及其他全面收益表
169	綜合財務狀況表
171	綜合權益變動表
172	綜合現金流量表
174	財務報表附註





# 釋義及技術詞彙表

- 「2022年設備採購框架協議」 指 上海微創心通與Medical Product Innovation訂立的日期為2022年6月23日的2022年設備採購框架協議，據此，上海微創心通同意自Medical Product Innovation採購若干設備，期限由2022年6月23日起至2024年12月31日止（包括首尾兩日）
- 「2023年分銷框架協議」 指 本公司（為其本身及代表其附屬公司）與微創®醫療（為其本身及代表除本集團以外的附屬公司）所訂立日期為2023年12月6日的2023年分銷框架協議，據此，我們同意（其中包括）授予分拆後微創®醫療集團在海外營銷及分銷本集團產品的非獨家權利，期限由2024年1月1日起至2026年12月31日止（包括首尾兩日）
- 「2023年原材料採購總協議」 指 本公司（為其本身及代表其附屬公司）與微創®醫療（為其本身及代表分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司）所訂立日期為2023年12月6日的2023年原材料採購總協議，據此，我們同意（其中包括）向分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司採購原材料，期限由2024年1月1日起至2026年12月31日止（包括首尾兩日）
- 「2023年服務採購總協議」 指 本公司（為其本身及代表其附屬公司）與微創®醫療（為其本身及代表分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司）所訂立日期為2023年12月6日的2023年服務採購總協議，據此，我們同意（其中包括）向分拆後微創®醫療集團採購動物試驗服務、球囊加工服務、滅菌服務、產品檢測服務和數值仿真服務，期限由2024年1月1日起至2026年12月31日止（包括首尾兩日）
- 「2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議」 指 本公司（為其本身及代表其附屬公司）與微創®醫療（為其本身及代表除本集團以外的附屬公司）所訂立日期為2023年12月6日的2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議，據此，我們同意（其中包括）向分拆後微創®醫療集團採購推廣及健康管理服務，期限由2024年1月1日起至2026年12月31日止（包括首尾兩日）

「2024年上海佐心服務採購協議」	指 本公司(為其本身及代表其除上海佐心以外之附屬公司、合營企業及聯營公司)與上海佐心所訂立日期為2024年4月15日的2024年上海佐心服務採購協議,據此,上海佐心將就其研發及商業化活動採購若干配套服務,期限由2024年4月15日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)
「2024年科威分銷框架協議」	指 上海微創心通與科威醫療所訂立日期為2024年7月19日的2024年科威分銷框架協議,據此,科威醫療同意向上海微創心通授出在中國分銷科威分銷產品(定義見本年度報告「董事會報告— 關連交易」一節)的獨家權利,期限由2024年7月19日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)
「4C Medical」	指 4C Medical Technologies, Inc., 一家根據特拉華州法律註冊成立的公司,主要從事二尖瓣及三尖瓣器械的研發
「501(c)(3)非營利性組織」	指 根據《美國法典》第26章第501(c)(3)條免稅條款規定的不用繳納聯邦所得稅的公司、信託、非公司協會或其他類型的組織
「AccuSniper™」	指 AccuSniper™雙層球囊擴張導管
「股東週年大會」	指 將於2025年6月27日(星期五)假座中國上海市浦東新區張江高科技園區張東路1661號舉行的股東週年大會或其任何續會
「AltaValve™」	指 AltaValve™人體經導管二尖瓣置換醫療器械
「Alwide®」	指 Alwide®瓣膜球囊擴張導管
「Alwide® Plus」	指 Alwide® Plus瓣膜球囊擴張導管
「AnchorMan®左心耳導引系統」	指 AnchorMan®左心耳導引系統
「AnchorMan®左心耳封堵系統」	指 AnchorMan®左心耳封堵系統
「Angelguide®」	指 我們的第一代尖端預塑型超硬導絲
「主動脈瓣」	指 阻止血液從主動脈逆流至左心室的瓣膜

## 釋義及技術詞彙表(續)

「AR」	指 主動脈反流
「組織章程細則」或「章程細則」	指 本公司於2024年6月26日採納的第六份經修訂及重列組織章程大綱及章程細則(經不時修訂或補充)
「聯營公司」	指 具有《上市規則》所界定的涵義
「審核委員會」	指 董事會審核委員會
「核數師報告」	指 由畢馬威會計師事務所編製的核數師報告
「董事會」	指 本公司董事會
「交銀上海分行」	指 交通銀行股份有限公司上海市分行
「交銀中期授信協議」	指 上海佐心與交銀上海分行所訂立日期為2024年9月30日的授信協議，據此，交銀上海分行已同意在授信協議所載條款及條件的規限下，向上海佐心授出本金總額最高達人民幣5.0百萬元的授信，自2024年9月30日起為期兩年
「交銀中期擔保協議」	指 上海微創心通與交銀上海分行就上海微創心通根據交銀中期授信協議提供的擔保所訂立日期為2024年9月30日的擔保協議
「交銀短期授信協議」	指 上海佐心與交銀上海分行所訂立日期為2024年9月30日的授信協議，據此，交銀上海分行已同意在授信協議所載條款及條件的規限下，向上海佐心授出本金總額最高達人民幣5百萬元的授信，自2024年9月30日起為期一年
「交銀短期擔保協議」	指 上海微創心通與交銀上海分行就上海微創心通根據交銀短期授信協議提供的擔保所訂立日期為2024年9月30日的擔保協議
「營業日」	指 中國銀行一般向公眾開放辦理業務的日子，且並非星期六、星期日或根據中國銀行依法或獲授權暫停營業的其他日子

「餐飲服務框架協議」	指 上海微創心通與微創投資所訂立日期為2023年1月17日的餐飲服務框架協議，就微創投資集團及／或微創投資集團委聘的任何第三方提供餐飲服務及飲品，初步期限自2023年1月17日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)
「CE標誌」或「CE認證」	指 表明歐洲經濟區內所售產品符合健康、安全及環保標準的認證標誌
「《企業管治守則》」	指 《上市規則》附錄C1所載《企業管治守則》(經不時修訂)
「中國」或「中國內地」	指 中華人民共和國，但僅就本年度報告而言及僅作地域參考，除文義另有所指外，本年度報告對「中國」的提述不適用於香港、澳門及台灣
「中金康瑞」	指 指中金康瑞壹期(寧波)股權投資基金合夥企業(有限合夥)，一家在中國成立的有限合夥企業，為我們的首次公開發售前投資者
「CMO」	指 合約生產機構，按合約以外包生產服務形式為製藥行業提供支持
「守則條文」	指 《企業管治守則》所載原則及守則條文
「本公司」	指 微創心通医疗科技有限公司，一家於2019年1月10日根據開曼群島法律註冊成立的有限公司
「關連人士」	指 具有《上市規則》所界定的涵義
「關連交易」	指 具有《上市規則》所界定的涵義
「控股股東」	指 具有《上市規則》所賦予的涵義且除文義另有所指外，指微創®醫療及／或 Shanghai MicroPort



## 釋義及技術詞彙表(續)

「董事」	指 本公司董事，包括全部執行、非執行及獨立非執行董事
「歐盟」	指 歐盟
「FDA」	指 美國食品藥品監督管理局
「FIM」	指 首例人體，臨床試驗的一個階段
「建築面積」	指 建築面積
「全球發售」	指 如招股章程所述，發售股份以供認購
「GMP」	指 醫藥生產質量管理規範，質量保證的一部分，以確保醫藥產品始終按照適用其擬定用途及產品規格要求的質量標準生產及控制
「本集團」、「我們」或「我們的」	指 本公司及其全部附屬公司，或(如文義所指，就本公司成為其現有附屬公司的控股公司之前的期間而言)本公司現有附屬公司以及有關附屬公司或其前身(視情況而定)經營的業務
「港元」	指 香港法定貨幣，港元
「香港財務報告準則」	指 香港財務報告準則
「香港」	指 中國香港特別行政區
「IDE」	指 試驗用器械豁免
「獨立術者」	指 能夠獨立使用我們的產品進行TAVI手術的醫師
「獨立第三方」	指 並非為本集團關連人士的人士
「關鍵意見領袖」	指 對同行的醫療實務(包括但不限於處方行為)產生影響的醫生

「科威貸款協議」	指 上海微創心通與科威醫療所訂立日期為2024年7月19日的科威貸款協議，期限由2024年7月19日起至2025年12月31日(包括首尾兩日)止，據此，上海微創心通同意向科威醫療授出本金額為人民幣一千萬元的貸款融資，利率相等於科威貸款協議日期的一年期LPR，期限為自提取日期起計兩年
「科威醫療」	指 東莞科威醫療器械有限公司，一家於1993年4月15日在中國成立的有限公司
「左心耳」	指 左心耳
「左心耳導引」	指 左心耳導引
「左心耳封堵器」	指 左心耳封堵器
「最後可行日期」	指 2025年4月22日，即本年度報告付印前為確定當中所載資料之最後可行日期
「《上市規則》」	指 《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(經不時修訂或補充)
「主板」	指 由聯交所營運的證券交易所(不包括期權市場)，乃獨立於聯交所GEM，並與其並行運作。為免生疑問，主板不包括聯交所GEM
「Medical Product Innovation」	指 Medical Product Innovation, Inc，一家於2011年6月28日在美國加利福尼亞註冊成立的公司，為微創®醫療的全資附屬公司
「微創®醫療」	指 微創醫療科學有限公司，一家在開曼群島註冊成立的獲豁免有限公司，其股份於聯交所主板上市(股份代號：00853)
「微創®醫療集團」	指 微創®醫療及其所有附屬公司



## 釋義及技術詞彙表(續)

「微創投資」	指 微創投資控股有限公司(前稱上海微創投資控股有限公司)，一家於2013年4月9日在中國成立的有限公司，為微創 <sup>®</sup> 醫療的全資附屬公司
「微創投資集團」	指 微創投資，其附屬公司、聯營公司及合資企業
「二尖瓣」	指 阻止左心室的血液流回左心房的瓣膜
「《標準守則》」	指 《上市規則》附錄C3所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》
「上海佐心」	指 上海佐心醫療科技有限公司，一家於2019年9月10日在中國成立的有限公司
「上海佐心收購事項」	指 根據上海佐心股權轉讓協議收購上海佐心的股權
「上海佐心股權轉讓協議」	指 微創投資、上海佐擎、上海佐心與上海微創心通所訂立日期為2024年1月1日的股權轉讓協議，內容有關上海佐心收購事項
「上海微創心通」	指 上海微創心通醫療科技有限公司，一家於2015年5月21日在中國成立的有限公司，為本公司的全資附屬公司
「MR」	指 二尖瓣反流
「鎳鈦合金」	指 鎳鈦，一種鎳鈦合金，兩種元素的原子百分比大致相等
「國家藥監局」	指 國家藥品監督管理局及其前身國家食品藥品監督管理總局，包括其分支機構(例如國家藥品監督管理局醫療器械技術審評中心)
「提名委員會」	指 本公司提名委員會

「一年期LPR」	指 一年期貸款市場報價利率，即中國全國銀行間同業拆借中心於每月第20日(或倘為假期，則於下一個營業日)公佈的一年期貸款市場報價利率
「PAV」	指 人工主動脈瓣，我們TAVI產品的人工瓣膜
「PET」	指 聚對苯二甲酸乙二醇酯
「總裁」	指 本公司總裁
「招股章程」	指 本公司於2021年1月26日刊發的招股章程
「物業管理服務框架協議」	指 上海微創心通與微創投資所訂立日期為2023年1月17日的物業管理服務框架協議，就本集團的生產設施及辦公室提供物業管理服務，期限為自2023年1月17日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)
「瓣周漏」	指 瓣周漏，通過TAVI或外科主動脈瓣置換術植入人工心臟瓣膜時伴隨的一種併發症
「研發」	指 研究及開發
「分拆後微創®醫療集團」	指 微創®醫療及其附屬公司(本集團除外)
「薪酬委員會」	指 本公司薪酬委員會
「人民幣」	指 中國法定貨幣
「報告期」	指 截至2024年12月31日止年度
「《證券及期貨條例》」	指 香港法例第571章《證券及期貨條例》(經不時修訂、補充或以其他方式修改)
「Shanghai MicroPort」	指 Shanghai MicroPort Limited，一家於2019年1月8日在英屬維爾京群島註冊成立的有限公司，為微創®醫療的全資附屬公司及我們的控股股東之一
「上海微創醫療」	指 上海微創醫療器械(集團)有限公司，一家於1998年5月15日在中國成立的有限公司，且為微創®醫療的全資附屬公司

## 釋義及技術詞彙表(續)

「上海心永」	指 上海心永醫療科技有限公司，於2024年6月21日在中國成立的有限公司，其成立的唯一目的旨在用作為自上海微創醫療收購及持有目標物業的工具
「上海心永收購事項」	指 上海心永股權轉讓協議項下之上海心永全部股權之收購事項
「上海心永股權轉讓協議」	指 訂立日期為2024年8月22日的股權轉讓協議，據此，上海微創心通(作為買方)已有條件同意收購及上海微創醫療(作為賣方)已有條件出售上海心永的全部股權
「上海佐擎」	指 上海佐擎企業管理諮詢服務中心(有限合夥)，一家於2020年5月12日在中國成立的有限合夥企業，為上海佐心的僱員持股平台
「股份」	指 本公司股本中每股面值0.000005美元的普通股
「股東」	指 本公司股份持有人
「上海農商行授信協議」	指 上海佐心與上海農商行張江科技支行所訂立日期為2024年9月30日的授信協議，據此，上海農商行張江科技支行同意在授信協議所載條款及條件的規限下，向上海佐心授出本金總額最多人民幣6百萬元的授信，自2024年9月30日起為期一年
「上海農商行擔保協議」	指 上海微創心通與上海農商行張江科技支行就上海微創心通根據上海農商行授信協議提供的擔保所訂立日期為2024年9月30日的擔保協議
「上海農商行張江科技支行」	指 上海農村商業銀行股份有限公司張江科技支行
「附屬公司」	指 具有香港法例第622章《公司條例》第15條所賦予的涵義
「主要股東」	指 具有《上市規則》所賦予的涵義

「股份獎勵計劃」	指 本公司於2021年3月30日採納的股份獎勵計劃(經不時修訂)
「購股權計劃」	指 本公司於2020年3月13日採納的購股權計劃(於2023年6月27日終止並以股份計劃替換)
「股份計劃」	指 本公司於2023年6月27日採納的股份計劃(經不時修訂)
「SMO」	指 臨床試驗現場管理組織，為醫療器械企業提供臨床試驗相關服務並擁有足夠基礎設施和員工可滿足臨床試驗方案要求
「平方米」	指 平方米，一種面積單位
「聯交所」	指 香港聯合交易所有限公司，香港交易及結算所有限公司的全資附屬公司
「STS得分」	指 胸外科學會風險評估分數或百分點，針對開胸手術的經驗證風險預測模式，評分越高說明需進行手術的患者風險越高
「TAVI」	指 經導管主動脈瓣植入術，一種基於導管的技術，通過不涉及開胸手術的微創手術植入新的主動脈瓣，以矯正嚴重的主動脈瓣狹窄
「TMV」	指 經導管二尖瓣，指通過經導管方式治療二尖瓣疾病的方法
「TMVR」	指 經導管二尖瓣置換，一種基於導管的技術，通過不涉及開胸手術的介入手術植入新的二尖瓣
「庫存股份」	指 具有《上市規則》所賦予的涵義
「TTV」	指 經導管三尖瓣，指通過經導管方式治療三尖瓣疾病的方法
「TTVR」	指 經導管三尖瓣置換，一種基於導管的技術，通過不涉及開胸手術的介入手術植入新的三尖瓣



## 釋義及技術詞彙表(續)

「美國」	指 美利堅合眾國、其領土、屬地及受限於其司法管轄權的所有地區
「美元」	指 美國法定貨幣，美元
「Valcare」	指 Valcare, Inc.，一家根據特拉華州法律註冊成立的公司，主要從事二尖瓣及三尖瓣醫療器械的研發
「VitaFlow®」	指 除非文義另有指明，否則「VitaFlow®」指VitaFlow®經導管主動脈瓣植入系統，是由PAV、電動輸送系統及若干手術配套產品組成
「VitaFlow Liberty®」	指 除非文義另有指明，否則「VitaFlow Liberty®」指VitaFlow Liberty®經導管主動脈瓣植入系統，是由PAV、電動輸送系統及尖端預塑型超硬導絲Angelguide®組成
「VitaFlow Liberty® Flex」	指 VitaFlow Liberty® Flex經導管主動脈瓣植入系統，為VitaFlow Liberty®輸送系統的升級版，專為與本集團獲批的主動瓣膜產品配套使用而設計
「Witney認沽期權」	指 授予Witney Global Limited的認沽期權
「%」	指 百分比

## 董事

### 執行董事

張瑞年先生 (自2025年3月27日起獲委任)  
趙亮先生  
閻璐穎女士  
Jeffrey R Lindstrom先生 (自2025年3月27日起辭任)

### 非執行董事

陳國明先生 (董事會主席)  
張俊傑先生  
吳夏女士

### 獨立非執行董事

周嘉鴻先生  
孫志祥女士  
丁建東博士

## 聯席公司秘書

李香梅女士 (ACG HKACG)  
陳灝而女士 (ACG HKACG)

## 授權代表

陳國明先生  
陳灝而女士 (ACG HKACG)

## 審核委員會

周嘉鴻先生 (主席)  
孫志祥女士  
丁建東博士

## 薪酬委員會

孫志祥女士 (主席)  
陳國明先生  
周嘉鴻先生

## 提名委員會

陳國明先生 (主席)  
孫志祥女士  
丁建東博士

## 註冊辦事處

Vistra (Cayman) Limited  
P.O. Box 31119 Grand Pavilion  
Hibiscus Way, 802 West Bay Road  
Grand Cayman  
KY1-1205  
Cayman Islands  
(自2024年12月31日起生效)

## 總部及中國主要營業地點

中國上海市  
浦東新區  
張江高科技園區  
張東路1661號

## 香港主要營業地點

香港  
銅鑼灣希慎道33號  
利園一期19樓1901室

## 本公司網站

[www.cardioflowmedtech.com](http://www.cardioflowmedtech.com)

## 主要往來銀行

上海浦東發展銀行  
張江科技支行  
中國上海市  
浦東新區  
博雲路56號

## 法律顧問

Kirkland & Ellis  
香港  
皇后大道中15號  
置地廣場  
告羅士打大廈26樓

## 核數師

畢馬威會計師事務所  
根據《會計及財務匯報局條例》註冊的公眾利益實體  
核數師  
香港  
中環遮打道10號  
太子大廈8樓

## 概覽

我們是一家專注於結構性心臟病領域創新的經導管及手術解決方案的研發和商業化的醫療器械企業，致力於為醫生和患者提供治療結構性心臟病的可及性真善美全醫療方案。我們的遠景是建設一個以人為本的全球領先新興高科技醫療集團。我們深耕於一個規模龐大、快速增長且滲透率嚴重不足的結構性心臟病醫療器械市場，擁有全面的結構性心臟病產品管線佈局。我們高度重視研發及創新，打造產學研相結合的技術創新體系，以更高的標準、更好的實踐深耕結構性心臟病領域，致力於向全球市場提供優質的產品和服務。

## 我們的使命

我們的使命是為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案。

## 我們的遠景

我們的遠景是建設一個以人為本的全球領先新興高科技醫療集團。

## 產品管線

目前，公司自主研發的TAVI系列產品已經進入中國逾650家醫院，並成功進入阿根廷、哥倫比亞、泰國、俄羅斯、意大利、西班牙、智利及瑞士等近百家海外醫院。由附屬公司上海佐心自主研發的AnchorMan®左心耳封堵系統及左心耳導引系統已獲NMPA和CE批准上市，通過將創新療法引入卒中預防領域，實現了在結構性心臟病非瓣膜領域的戰略性管線佈局。此外，公司亦通過自主研發及與全球合作夥伴的共同研發，建立了涵蓋TAVI產品、左心耳封堵器產品、TMV產品、TTV產品和手術配套產品的全面創新研發佈局，致力於構建產品核心競爭力，為醫生及患者提供治療結構性心臟病真善美全醫療方案。

# 主席致辭



**陳國明先生**  
主席

尊敬的股東：

2024年，隨著創新性技術的突破及日益成熟，結構性心臟病介入治療正朝著高度精準化及多學科融合的方向發展，TAVI行業規模穩步增長，左心耳封堵術等創新技術的發展也取得了顯著突破。

於報告期內，本集團通過在新產品推廣、深化全球佈局、優化資源配置、提升運營效率等多層面並行發力，實現了業務的穩健增長和財務表現的顯著改善。有賴於本集團行業一流的治療方案推廣團隊、產品研發團隊及管理團隊的精誠合作，以及對最高產品質量及良好患者體驗的不懈追求，集團業務向健康可持續的方向持續進化。

## **精益管理帶動運營提效，實現淨虧損大幅收窄**

於報告期內，本集團在全球範圍內的商業化拓展仍然成效卓著。在中國，我們的TAVI產品及左心耳產品覆蓋的合資格醫療中心數量達到了新的里程碑，觸達患者數量同創新高。

通過長期的市場滲透和推廣培訓，本集團亦培育了數量龐大的創新術式專家及獨立術者群體。心通醫療的企業品牌，以及VitaFlow Liberty®和AnchorMan®系列品牌的全市場認可度進一步提升，為本集團未來持續穩健增長打造了穩固基礎。

海外市場方面，VitaFlow Liberty®已在全球三個大洲近百家海外醫院的數百例商業化應用中取得手術成功，品牌的海外美譽度得到了夯實，傑出成果亦吸引了眾多富影響力大型醫療中心及學術專家的關注。本集團不懈推行高效的精益管理策略，銷售效率顯著改善，實現收入及毛利率同步提升，加之成本費用的精細化管控，本集團於報告期內實現虧損的大幅收窄，繼續向實現盈利快速大步邁進。

### 全球化戰略成效顯著，品牌影響力持續擴大

全球化佈局是本集團貫以執行的核心策略，心通品牌憑借創新性產品優異的性能和傑出的手術效果已收穫全球專家及患者的廣泛認可和信賴，確立了中國結構性心臟病治療領域全球化運營的領先地位。有賴於本集團長期不懈的全球化市場培育，2024年本集團TAVI產品海外收入及植入量快速增長，海外收入增長108%，植入量增長63%，新合作醫療中心及獨立術者數量亦達歷史新高。

在產品認證方面，本集團產品新獲三項CE認證，包括VitaFlow Liberty®及AnchorMan®左心耳封堵器及左心耳導引。VitaFlow Liberty®於歐洲獲批亦創造了歷史，成為首個進入歐洲市場的「中國智造」TAVI系統。除歐洲市場外，VitaFlow Liberty®和Alwide® Plus在近20個新興市場實現商業化。心通醫療全球化品牌建設策略已成為高質量發展的強勁動力。

### 覆蓋結構性心臟病新領域，左心耳產品為患者帶來福音

於報告期內，本集團成功收購上海佐心51%股權，並依託於心通醫療行業頂尖的商業化能力迅速推廣新產品AnchorMan®左心耳封堵及導引系統，高效地於國際化註冊和商業化拓展方面取得非凡成果。AnchorMan®左心耳封堵系統及導引系統於2024年1月獲國家藥監局批准後，於2025年2月獲歐盟CE標誌，成為國內唯一同獲NMPA及CE認證的半封閉型左心耳封堵器產品，其創新性得到監管機構及市場深度認可。

AnchorMan®系列產品獲批至今已在數百例商業化植入中獲得100%手術成功且無嚴重併發症發生，其優異臨床結果獲術者及患者廣泛認同，2025年本集團左心耳產品的高速商業化拓展仍將不斷創造新記錄，為更多患者帶來福音。

### 研發創新加速突破，產品管線日益豐富

秉承「為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案」之使命，本集團始終以患者全方位良好體驗及優異長期臨床結果為產品研發的最關鍵導向，VitaFlow®的8年隨訪數據顯示，在全因死亡率及心源性死亡率層面，產品臨床結果遠優於同類競品。



## 主席致辭 (續)

本集團始終致力於為患者提供長生命週期中最優秀的治療方案選項。作為本集團產品優勢性能的傑出傳承者及研發創新性的集中體現，本集團VitaFlow®系列第三代產品 — VitaFlow Liberty®Flex已於2024年12月獲國家藥監局批准，成為全球唯一「真」同軸控彎自膨脹式經導管主動脈瓣輸送系統，將進一步鞏固本集團在TAVI領域的技術領先地位。

「建設一個以人為本的全球領先新興高科技醫療集團」是本集團長期堅守的願景，為此我們聚焦資源，以最高標準自我要求，持續強化已領先於市場的創新性產品，同時不懈探索更有利於醫生和患者的解決方案。我們的TMVR產品已完成多例人體植入及最長兩年期術後隨訪，結果令人振奮，與合作夥伴開發的AltaValve™ TMVR系統亦已在美國和歐洲同步開展關鍵性臨床試驗。

在已形成市場優勢的管線，四代TAVI產品VitaFlow® IV、AR適應症新產品及TTVR產品研發快速推進，AnchorMan®系列新產品研發亦在高效開展，上述管線的持續突破將進一步豐富本集團在結構性心臟病領域的產品組合，將為廣大患者提供眾多最佳治療路徑選項。

### 展望未來

2024年，面對複雜且快速變化的經濟及競爭環境，心通医疗仍堅持初心，堅持高標準的產品創新及高水平精益管理，取得新的突破。2025年，本集團將繼續深耕全球結構性心臟病治療領域，通過深化醫院覆蓋、加強患者篩查與轉診、打造學術品牌等多舉措並行鞏固市場份額。

在海外市場，我們將持續擴大歐洲及新興市場佈局。在左心耳治療領域，我們將加速AnchorMan®系列產品高效的商業化進程。此外，我們將繼續執行卓有成效的精益管理方案組合，優化供應鏈管理、加強成本控制、提升運營資源管理，矢志不渝地追求健康可持續增長前提下的快速盈利，實現股東價值回饋。

本集團的每一步成長都離不開股東、合作夥伴、學術專家及全體員工的信任與支持。在此，我謹代表董事會向大家致以誠摯的感謝！

主席  
陳國明先生

摘自於經審核財務資料以及財務報表的本公司最近五個財政年度的業績與資產及負債之概要如下：

## 綜合損益表

	截至12月31日止年度				
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
收入	<b>361,565</b>	336,215	251,026	200,813	103,934
毛利	<b>251,210</b>	229,931	162,130	118,701	45,380
來自經營的虧損	<b>(62,620)</b>	(313,651)	(376,579)	(159,238)	(252,496)
年內虧損	<b>(53,267)</b>	(471,534)	(454,395)	(183,264)	(398,087)
每股虧損 — 基本及攤薄 (人民幣元)	<b>(0.02)</b>	(0.20)	(0.19)	(0.08)	(0.23)

## 綜合財務狀況表

	截至12月31日				
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元	2022年 人民幣千元	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
非流動資產	<b>1,001,279</b>	535,772	729,493	762,193	392,213
流動資產	<b>1,674,483</b>	2,041,336	2,271,768	2,599,799	719,968
資產總值	<b>2,675,762</b>	2,577,108	3,001,261	3,361,992	1,112,181
非流動負債	<b>20,182</b>	48,662	70,317	101,084	25,671
流動負債	<b>433,891</b>	193,583	177,229	164,434	1,431,694
負債總額	<b>454,073</b>	242,245	247,546	265,518	1,457,365
權益/(虧絀)總額	<b>2,221,689</b>	2,334,863	2,753,715	3,096,474	(345,184)



# 董事及高級管理層履歷

## 主席兼非執行董事

**陳國明先生**，40歲，為董事會主席兼非執行董事。其於2023年8月29日調任為非執行董事，並獲委任為董事會主席及上海微創心通的董事會主席。其於2016年9月1日加入本集團擔任副總裁，此後主要負責研發工作，並參與本集團的管理和戰略發展。其於2020年9月29日至2023年8月29日擔任執行董事兼本公司總裁以及上海微創心通總經理。

陳先生於瓣膜領域器械的研發、臨床應用和供應鏈管理領域擁有十餘年經驗。陳先生自2023年8月29日起，擔任微創®醫療項目與知識管理及科技發展高級副總裁。於2016年9月加入本集團之前，其於2010年3月加入微創®醫療集團，並於2010年3月至2016年8月在上海微創醫療擔任研發資深經理。

陳先生於2007年6月獲得中國上海交通大學工程力學學士學位，並於2010年3月獲得中國上海交通大學機電一體化工程碩士學位。截至最後可行日期，其亦為超過100項中國及海外發明專利的發明人或聯合發明人。

## 執行董事

**張瑞年先生**，61歲，其於2025年3月27日起獲委任為本公司的執行董事兼總裁，及上海微創心通的董事兼總經理，彼主要負責本集團的全面管理和戰略發展。

張先生於心血管、普通外科、骨科、神經外科及神經血管、體外診斷、糖尿病及醫療分析設備領域擁有逾二十年的經驗。於2023年1月至2024年5月，張先生擔任寧波健世科技股份有限公司（一家於聯交所上市的公司（股份代號：9877））副總裁，其於2024年7月至2025年3月亦擔任顧問。於2021年4月至2022年12月，張先生擔任恪心醫療科技（上海）有限公司的大中華地區總經理。於2018年4月至2020年6月，彼擔任蘇州傑成醫療科技有限公司的執行總裁。此前，彼亦於多家知名全球及國內公司擔任高級管理層職位，其中包括西安楊森製藥公司、羅納普朗克（中國）公司、美敦力中國有限公司、Baxter Healthcare Co., Ltd.、愛德華生命科學公司、美國應用生物系統公司、強生（中國）醫療器材有限公司、微創醫療科學有限公司（一家於聯交所上市的公司（股份代號：0853））、愛爾康（中國）眼科產品有限公司。

張先生於1987年7月取得上海交通大學醫學院(前稱上海第二醫科大學)臨床醫學學士學位，並於2004年1月取得英屬哥倫比亞大學工商管理碩士學位。

**趙亮先生**，46歲，為本公司執行董事兼治療方案推廣高級副總裁。其於2021年10月1日獲委任為本集團治療方案推廣高級副總裁，並於2022年5月26日獲委任為本公司執行董事及上海微創心通的董事。趙先生負責本集團結構性心臟病的治療方案推廣，並參與本集團的管理和戰略發展。

加入本集團前，趙先生於2006年加入微創®醫療集團，在心血管醫療器械的推廣及銷售管理方面擁有逾15年經驗，同時在推廣策略、市場及渠道拓展、團隊管理等方面具有專長。加入本公司前，趙先生曾擔任微創®醫療集團中國冠脈區域營銷高級副總裁。

趙先生於2002年獲得南京大學經濟管理專業學士學位。

**閻璐穎女士**，44歲，為本公司執行董事兼副總裁。其於2016年9月1日加入本集團時獲委任為本集團副總裁，並於2020年9月29日獲委任為本公司的執行董事及上海微創心通的董事。閻女士負責註冊事務及臨床試驗以及質量管理，並參與本集團的管理和戰略發展。

閻女士在有源、無源、介入和植入性器械的註冊、臨床研究和管理方面擁有超過20年的經驗。在2016年9月加入本集團之前，閻女士於2004年7月至2016年8月在微創®醫療集團擔任臨床註冊資深經理。

閻女士分別於2004年7月及2012年12月獲得中國首都醫科大學生物醫學工程學士學位及碩士學位。

### 非執行董事

**張俊傑先生**，48歲，為非執行董事。其於2019年8月5日獲委任為非執行董事，主要負責參與本集團重大事項的決策，並對本集團的管理和運營進行高層次監督。自2017年10月加入本集團以來，張先生亦擔任上海微創心通的董事。

張先生在醫療投資行業擁有超過21年的經驗。自2019年9月起，其一直擔任科美診斷技術股份有限公司(一家自2021年4月9日起於上海證券交易所上市的公司(證券代碼：688468))的非執行董事；及自2019年11月起，一直擔任蘇州納微科技股份有限公司(一家自2021年6月23日起於上海證券交易所上市的公司(證券代碼：688690))的非執行董事。自2018年7月至2023年11月，其擔任上海微創心脈醫療科技(集團)股份有限公司(一家於上海證券交易所上市的公司(證券代碼：688016))的董事。



## 董事及高級管理層履歷(續)

加入本集團之前，張先生於2004年7月至2006年3月擔任德勤諮詢(北京)有限公司的諮詢顧問，並於2006年3月至2006年12月擔任漢鼎亞太有限公司的投資經理。2006年12月至2016年9月，其擔任英聯(北京)投資諮詢中心(有限合夥)的全球合夥人，並自2016年11月起擔任華興醫療產業基金的創始合夥人。

張先生於2000年6月獲得中國蘭州大學有機化學學士學位，並於2004年11月獲得加拿大多倫多大學管理及專業會計碩士學位。

**吳夏女士**，43歲，為非執行董事。其於2019年8月5日獲委任為非執行董事，主要負責參與本集團重大事項的決策，並對本集團的管理和運營進行高層次監督。自2017年10月加入本集團以來，吳女士亦擔任上海微創心通的董事。

吳女士在醫療行業的研究和私募股權投資方面擁有逾13年經驗。自2019年1月起，其一直擔任中金資本運營有限公司(「**中金資本**」)的董事總經理，負責中金康瑞的整體投資及管理。吳女士於2008年7月加入中金佳成投資管理有限公司，於2012年1月至2014年12月擔任副總裁，並於2015年1月至2018年8月擔任執行董事。於2018年8月，吳女士調任為中金資本執行董事。自2017年9月起，吳女士一直擔任泛生子基因(控股)有限公司的董事。自2021年11月起，吳女士一直擔任微創腦科學有限公司(一家於開曼群島註冊成立的有限公司，其股份於聯交所主板上市(股份代號：2172))的非執行董事。

吳女士於2003年7月獲得中國北京大學金融學學士學位，並於2005年1月獲得英國華威大學華威商學院經濟及金融學碩士學位。其於2018年被華興資本評為「2018年度年輕派卓越PE投資人」。

## 獨立非執行董事

**周嘉鴻先生**，60歲，為本公司獨立非執行董事。其於2021年1月15日獲委任為本公司獨立非執行董事、審核委員會主席及薪酬委員會成員，主要負責監督董事會並向其提供獨立判斷。

周先生是一位擁有逾30年國際銀行從業經驗的資深顧問與財務高級管理者，曾任職於財富500強公司並擔任總部位於亞洲的美國上市公司高管，最近曾任全球半導體組裝與測試服務行業巨頭UTAC Holdings Ltd.的首席財務官。其一直擔任微創<sup>®</sup>醫療的獨立非執行董事、審核委員會主席及薪酬委員會成員。

加入UTAC之前，周先生曾於2010年至2018年期間在一家市值超過20億美元的Kulicke & Soffa Industries（一家於納斯達克上市的公司（證券代碼：KLIC））擔任首席財務官這一核心職務。Kulicke & Soffa Industries作為半導體封裝與電子組裝解決方案的業界翹楚，為全球汽車、消費、通信、計算機及工業等多個領域提供優質服務。其優秀的領導力對公司的成功起到了至關重要的作用，展現了其在高壓環境下驅動公司業務增長的能力。周先生的職業生涯始於花旗銀行的管理培訓生，在銀行業工作超過10年。此後擔任霍尼韋爾、Tyco ADT、朗訊科技／貝爾實驗室及Public Service Enterprise Group等多家財富500強公司的多個高級財務職位。

周先生是新興市場投資者聯盟(Emerging Markets Investors Alliance)的志願者和董事會成員，該聯盟是一家501(c)(3)非營利性組織，旨在幫助機構投資者支持良好治理、促進可持續發展，並改善其所投資的政府和公司的投資業績。

周先生擁有紐約州立大學布法羅分校經濟學學士學位和杜克大學福克華商學院工商管理碩士學位。

**孫志祥女士**，57歲，為獨立非執行董事。其於2021年1月15日獲委任為本公司獨立非執行董事，主要負責監督董事會並提供獨立判斷。

於1990年7月至1996年12月，孫女士擔任上海市對外經濟律師事務所律師。於1997年1月至1998年1月，其擔任Helen Yeo & Partners (Singapore)中國法律顧問。於1998年2月至1999年2月，其在上海市新閔律師事務所擔任涉外金融部主任。自1999年3月起，其於上海市浦棟律師事務所工作，並擔任高級合夥人。自2018年6月起，其亦擔任上海東海慈慧公益基金會秘書長。自2023年5月起，其一直擔任上海寶信軟件股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的公司（證券代碼：600845））的獨立非執行董事。自2024年11月起，孫女士擔任上海外服控股集團股份有限公司（一家於上海證券交易所上市的公司（證券代碼：600662））的獨立董事。

孫女士分別於1990年7月及1997年1月獲復旦大學法學學士學位及國際經濟法學碩士學位。其於2009年8月至2010年7月為哈佛大學法學院東亞法律研究中心的訪問學者。



## 董事及高級管理層履歷(續)

**丁建東博士**，60歲，為獨立非執行董事。其於2021年8月27日獲委任為獨立非執行董事，主要負責監督董事會並提供獨立判斷。

自1998年5月起，丁博士擔任復旦大學教授，主要研究領域為生物醫學材料。自2017年1月及2018年8月起，其分別擔任上海複凝科技有限公司及其附屬公司上海複凝生物材料有限公司的董事長(該兩家公司均從事生物醫學材料的研發)。

丁博士分別於1988年6月及1991年6月獲中國復旦大學生物物理專業學士學位及高分子化學與物理專業碩士學位，並於1995年1月獲中國復旦大學高分子化學與物理專業博士學位。

丁博士於1997年1月獲中國科學技術協會授予「中國青年科技獎」。其於生物醫學材料領域的科研成果，於2014年1月獲中華人民共和國教育部授予「自然科學一等獎」，更於2021年3月在日內瓦國際發明展上獲得金獎。

除本年度報告另有披露外，董事於截至最後可行日期前三個年度並無擔任任何其他上市公司的董事職務，概無其他與本公司董事有關的資料須根據《上市規則》第13.51(2)條予以披露，亦無其他事宜須提請股東垂注。

## 高級管理層

**張瑞年先生**，61歲，自2025年3月27日起為本公司的執行董事兼總裁。請參閱「董事會—張瑞年先生」查看其履歷。

**趙亮先生**，46歲，為本公司執行董事兼治療方案推廣高級副總裁。請參閱「董事會—趙亮先生」查看其履歷。

**閻璐穎女士**，44歲，為本公司執行董事兼副總裁。請參閱「董事會—閻璐穎女士」查看其履歷。

**姚瑤女士**，40歲，於2024年2月1日起加入本集團擔任研發高級總監，及上海佐心執行董事兼總經理。姚女士專注於三類高風險心血管植入物產品研發、臨床應用、項目管理等專業領域十餘年。於2024年2月1日加入本集團之前，其於2010年4月加入微創<sup>®</sup>醫療集團，並於2019年9月開始擔任上海佐心總經理。

姚女士於2007年6月獲得中國天津理工大學材料科學學士學位。其於2010年3月獲得中國上海交通大學材料學碩士學位。截止最後可行日期，姚女士亦為超過100項中國及海外專利發明人或聯合發明人。

**王麗娜女士**，38歲，為本集團財務高級總監。其於2024年8月加入本集團，負責財務管理工作。王女士於財務管理及審計方面擁有逾15年的工作經驗。於加入本集團前，王女士於2022年11月至2024年7月在微創優通醫療科技(上海)有限公司擔任財務總監。於2015年12月至2022年10月，王女士在微創投資擔任財務預算及分析總監。於2009年12月至2015年12月，王女士在安永華明會計師事務所上海分所審計部工作。

王女士於2009年6月獲得上海財經大學國際會計學學士學位。

**孫偉先生**，42歲，為本集團供應鏈高級總監，其於2021年9月加入本集團，負責供應鏈管理工作，並擔任成都心拓總經理。孫先生擁有近16年不同行業不同領域外企工廠管理經驗，熟悉各類精益製造體系，熟悉ISO13485醫療器械質量管理體系。孫先生於2018年7月至2021年6月在雅培診斷產品(上海)有限公司擔任運營總監，於2014年9月至2018年7月在多美滋嬰幼兒食品有限公司擔任工程經理，於2012年8月至2014年9月在不凡帝范梅勒糖果(中國)有限公司製造工程部擔任電氣經理，於2009年7月至2012年8月在上海歐文斯科寧玻璃纖維有限公司工程維修部擔任電氣能源主管，於2007年7月至2009年6月在聖戈班石膏建材(上海)有限公司工程部擔任電氣工程師。

孫先生於2007年6月獲得上海工程技術大學電氣工程及自動化學士學位。

**秦瑞博士**，37歲，本集團企業發展與項目管理高級總監，其於2022年12月加入本集團，負責項目管理、戰略企劃、以及兼收併購相關工作。秦博士在醫療器械領域擁有近十年整體運營、商務拓展及投融資管理經驗。加入本集團前，其於2021年9月至2022年10月擔任上海心儀電子科技有限公司運營總監，於2019年3月至2021年8月擔任杭州沃維醫療科技有限公司副總經理，於2016年3月至2019年2月任職於Neuromotion Group柏林總部，擔任項目管理及商務拓展高級經理。

秦博士於2010年8月在中國四川大學吳玉章榮譽學院獲得漢語國際教育學學士學位。其分別於2012年8月及2016年1月在荷蘭格羅寧根大學獲得病理語言學及神經科學碩士學位及博士學位。



## 董事及高級管理層履歷(續)

**何小燕女士**，42歲，本集團人力資本及綜合管理部高級總監，其於2023年10月加入本集團。何女士擁有著近21年豐富的人力資源管理經驗和深厚的行業背景。加入本集團前，何女士就職於強生中國醫療器械有限公司，在強生的10多年時間，彼擔任過不同的人力資源核心崗位，支持過骨科、外科等不同業務，積累了豐富的實踐經驗。加入強生之前，何女士就職於寶潔中國。

何女士於2005年6月在中國南京師範大學獲實用英語學士學位。

### 於2024年12月31日後辭任的董事及高級管理層

**Jeffrey R Lindstrom先生**，59歲，自2023年8月29日起至2025年3月27日為本公司的執行董事兼總裁，及上海微創心通的董事兼總經理。彼於2022年1月加入本集團，擔任本公司研發副總裁。

Lindstrom先生於微創介入醫療器械行業擁有逾27年研發經驗。在加入本集團前，彼自2012年起擔任Edwards Lifesciences Corporation (紐約證券交易所股票代碼：EW) 的高級工程總監，負責制定研發策略、指導及管理研發活動、監督全產品開發生命週期，領導電動經導管心臟瓣膜系統的開發及商業化以及領導栓塞保護系統的開發及臨床評估。於2008年至2012年，彼擔任The Spectranetics Corporation的研發總監。於1998年至2006年，彼擔任Abbott Vascular (前稱Guidant Corporation) 的研發經理。Lindstrom先生於1996年獲美國伊利諾伊理工學院頒授化學工程學士學位。彼亦於2016年獲美國加州大學洛杉磯分校安德森管理學院頒授綜合管理證書。彼擁有六項與心血管醫療器械相關的專利。

自2025年3月27日起，Lindstrom先生辭任本公司執行董事及總裁以及上海微創心通的董事及總經理。請參閱日期為2025年3月27日的公告。

除上文所披露者外，概無董事及高級管理層在股份於本年度報告日期前三年內在聯交所或境外證券市場上市的任何上市公司擔任董事。

盡董事會所知、所悉及所信，除本年度報告所披露者外，董事及高級管理層之間並無任何關係。

## 聯席公司秘書

**李香梅女士**於2020年10月27日獲委任為本集團聯席公司秘書之一。自2020年2月加入本集團以來，其一直擔任本集團董事會秘書。在此之前，其於2014年12月至2020年1月期間，歷任微創<sup>®</sup>醫療集團股東與證券事務經理、資深經理職務。

加入微創<sup>®</sup>醫療集團之前，李女士任職於中國石化上海石油化工股份有限公司(一家於聯交所(股份代號：0338)及上海證券交易所(證券代碼：600688)上市的石油化工公司)，其自2006年2月至2014年12月擔任該公司投資者關係經理，在此期間，其於2014年11月獲中國石油化工集團公司授予高級經濟師資格認證。

李女士於2002年7月於中國鄭州大學獲得文學學士及工商管理學士(雙學位)。彼於2021年獲得香港公開大學(現稱香港都會大學)企業管治碩士學位。彼自2021年起成為香港公司治理公會會員和特許公司治理公會會員。

**陳潔而女士**於2020年10月27日獲委任為本集團聯席公司秘書之一。陳女士目前為專業企業服務供應商Vistra Corporate Services (HK) Limited公司秘書服務高級經理。其擁有十年以上為私營及上市公司提供公司秘書及合規服務的經驗。陳女士獲得香港理工大學文學學士學位及香港城市大學專業會計及企業管治理學碩士學位。其自2015年起成為香港特許秘書公會(現稱香港公司治理公會)會員及英國特許秘書及行政人員公會(現稱特許公司治理公會)會員。

## 董事資料變動

於2025年3月27日，(i) Jeffrey R Lindstrom先生已辭任執行董事、總裁及上海微創心通的董事兼總經理；及(ii)張瑞年先生已獲委任為執行董事、總裁及上海微創心通的董事兼總經理。

除本節所披露者外，董事確認概無須根據《上市規則》第13.51B(1)條披露的資料。



# 管理層討論及分析

## 業務回顧

### 概覽

2024年，中國結構性心臟病行業在政策支持、市場需求、醫保準入的多重驅動下穩步增長，但同時也面臨複雜的經濟環境和行業競爭加劇的挑戰。作為結構性心臟病介入治療的重要手段之一，TAVI術式憑藉行業參與者在學術交流、醫患宣教、醫保覆蓋及支付支持等方面的共同努力，合資格手術中心數量增加，手術滲透率進一步提升，行業規模穩步增長。另外，作為對非瓣膜性房顫患者卒中預防的有效手段，左心耳封堵術在循證醫學研究、臨床應用、新技術開發以及指南更新等多個關鍵維度取得突破性進展，同時，借助「導管消融+左心耳封堵術」一站式手術的推廣，手術量亦快速增長。

於報告期內，本集團TAVI產品憑藉其優異的臨床結果和實際應用中醫生和患者的高度認可，在全球商業化方面取得了長足進展。在中國，新增進入80餘家醫院，使得本公司業務覆蓋範圍目前超過650家醫院，並在頭部醫院維持穩定增長。在海外，VitaFlow Liberty®於2024年4月獲得CE認證，成為首個進入歐洲市場的「中國智造」TAVI系統，也為我們海外收入的快速增長打下堅實基礎。截至報告期末，我們的TAVI產品已進入於阿根廷、哥倫比亞、泰國、俄羅斯、意大利、西班牙、智利、瑞士等的近百家海外醫院。

於報告期內，我們獲得了上海佐心的51%股權，標誌著本集團業務正式拓展至非瓣膜性房顫患者卒中預防這一結構性心臟病領域中具有高增長潛力的細分市場，從而將進一步拓展本集團收入來源，以提升競爭力。上海佐心自主研發的AnchorMan®左心耳封堵系統已於2024年1月獲得國家藥監局批准，並於2025年2月獲得CE標誌，成為迄今為止國內唯一獲NMPA批准的半封閉型左心耳封堵器產品，以及國內唯一獲CE與NMPA雙認證的左心耳封堵系統。與其配套使用的AnchorMan®左心耳導引系統亦先後獲NMPA和CE標誌批准。

截至本年報日期，AnchorMan®左心耳封堵系統及其導引系統已在國內15個省市的50餘家中心累計突破400例商業化應用，無一例發生嚴重並發症，手術成功率達100%。

我們在全球的註冊工作於報告期內亦有序推進：我們搭載全新升級同軸控彎輸送系統的第三代TAVI產品VitaFlow Liberty® Flex已於2024年12月獲得NMPA批准，成為全球唯一「真」同軸控彎自膨脹式經導管主動脈瓣輸送系統。截至本年報日期，包括VitaFlow Liberty®和AnchorMan®左心耳封堵系統及其導引系統的CE標誌在內，VitaFlow Liberty®共獲得18個國家／地區的註冊批准，VitaFlow Liberty®和Alwide® Plus在巴西、澳大利亞、墨西哥等新興市場的註冊工作亦取得階段性進展，AnchorMan®左心耳封堵系統和AnchorMan®左心耳導引系統在新興市場的註冊工作亦在有序籌備中。隨著我們的產品在海外市場陸續註冊，我們還將繼續借助微創®醫療品牌在全球的知名度和微創®醫療集團的現有銷售網絡，持續擴大業務版圖，加速推進全球業務發展。

在加速商業化步伐的同時，我們繼續有序、高效地推進治療結構性心臟病可及性真善美全醫療方案的戰略性研發佈局，持續為本集團的高速健康發展提供勢能。於報告期內，我們本著集約化原則對在研項目進行了資源整合，合理規劃項目進度，以更高效推進可快速帶來收入的產品研發進程，有序推進中長期項目實現研發里程碑。我們自主研發的四代TAVI產品VitaFlow® IV即將完成設計，自主研發的TMVR產品完成了多例人體應用並順利完成最長兩年期的術後隨訪，結果令人振奮。

除自主研發之外，我們一直積極尋求與國內外結構性心臟病領域先進產品和技術合作的機會，以擴大我們的產品組合。於報告期內，我們與業務夥伴合作的TMVR產品AltaValve™獲得FDA授予的兩項突破性設備稱號，該認證具體針對(a)中度至重度或重度MR，及(b)伴有中度／重度二尖瓣環鈣化的中度至重度或重度MR兩種治療適應症，充分體現了AltaValve™系統在二尖瓣反流介入治療領域的獨創性成果和領先地位。截至本年報日期，AltaValve™已根據FDA批准的IDE開展關鍵臨床研究。

產品管線

截至本年報日期，我們自主研發的產品組合包括7款已獲證產品 — VitaFlow®、VitaFlow Liberty® (包括作為其配套供應的手術配套產品)、VitaFlow Liberty® Flex、Alwide® Plus、AccuSniper™、AnchorMan®左心耳封堵系統以及AnchorMan®左心耳導引系統，以及多種處於不同開發階段的TAVI產品、TMV產品、TTV產品、左心耳產品及手術配套產品。除自主研發的產品組合外，我們亦就若干TMV及TTV產品與我們的業務夥伴(即4C Medical)合作，並擁有該等產品在中國的獨家商業化權利。

下表概述我們截至報告期末自主研發及與業務夥伴合作開發的產品組合：

產品		臨床前	臨床試驗	註冊
主動瓣膜產品	VitaFlow® 系統	VitaFlow®		已上市 於阿根廷及泰國成功註冊
		Alwide® 瓣膜球囊擴張導管*		已上市 於阿根廷及泰國成功註冊
	VitaFlow Liberty® 系統	VitaFlow Liberty® (可回收)	★	於歐盟、阿根廷、印度、俄羅斯等16個國家/區域成功註冊 新興市場註冊進行中
		Angelguide® 尖端預塑形超硬導絲*	★	已上市 於阿根廷、哥倫比亞和巴西成功註冊
	VitaFlow Liberty® Flex (可調彎輸送系統)	★		已上市
	VitaFlow® IV (更低profile, 更好的耐久性和流體動力學性能)	★	設計階段	
主動瓣反流產品 (自主研發)	★	設計階段		
二尖瓣產品	置換產品 (自主研發)	★	FIM 研究	
三尖瓣產品	AltaValve™ - 置換產品 (與4C Medical合作 - 在中國商業化的權利)	★	FIM 研究 關鍵性臨床進行中	
	置換產品 (自主研發)	★	設計階段	
手術配套產品	置換產品 (與4C合作)	★	設計階段	
	Alwide® Plus 瓣膜球囊擴張導管	★		已上市 於阿根廷、俄羅斯、哥倫比亞等10個國家成功註冊 CE 標誌註冊及新興市場註冊進行中
左心耳產品	AccuSniper™ 雙層球囊擴張導管	★		已上市
	AnchorMan® 左心耳導引系統	★		已上市 獲得CE批准
	AnchorMan® 左心耳封堵系統	★		已上市 獲得CE批准
	新一代AnchorMan® 左心耳封堵系統	★	設計階段	
新一代AnchorMan® 左心耳導引系統 (可調彎)	★	設計階段		

█ 中國研發進度    █ 全球研發進度  
★ 報告期內取得重大進展

\* 該等手術配套產品作為VitaFlow® 或 VitaFlow Liberty® 系列的一部分註冊并商業化供應，不作為獨立產品在中國註冊。

## VitaFlow®

我們自主研發的第一代TAVI產品VitaFlow®於2019年7月獲得國家藥監局的註冊批准，並於2019年8月開始在中國進行商業化。VitaFlow®主要由PAV、電動輸送系統及若干手術配套產品組成。PAV是一種自膨式人工生物瓣膜，其通過將牛心包瓣葉和雙層PET裙邊縫合到自膨式鍍鈦合金支架上而製成。電動輸送系統由導管和電動手柄組成。手術配套產品為我們的第一代Alwide®瓣膜球囊擴張導管，旨在幫助醫生克服進行TAVI手術的挑戰。

我們使用VitaFlow®在中國進行了一項前瞻性、多中心、單臂確證性臨床試驗，參與的110名患者的STS評分為8.8%。於2022年7月，該實驗5年隨訪結果發佈，結果顯示，入組患者在5年隨訪時全因死亡率為18.2%，嚴重卒中事件的發生率僅為2.1%；於報告期內，該實驗8年隨訪結果發佈，顯示入組患者在8年隨訪時全因死亡率為39.1%，心源性死亡率僅為20.6%。與中國目前已商業化的其他TAVI產品相比，VitaFlow®在全因死亡率及術後並發症(包括中度/重度瓣周漏、嚴重卒中和血管並發症)方面表現更優。優異的臨床數據為VitaFlow®安全性及有效性提供了有力支持，也為產品的全球化拓展提供了堅實的臨床依據。

於2020年7月及2020年11月，VitaFlow®分別在阿根廷及泰國註冊。

## VitaFlow Liberty®

VitaFlow Liberty®是我們自主研發的第二代TAVI產品，由PAV、電動輸送系統及尖端預塑型超硬導絲Angelguide®組成，其中PAV採用與VitaFlow®相同的設計。與VitaFlow®相比，VitaFlow Liberty®的關鍵升級在於輸送系統的獨家創新結構，保證其在實現PAV可回收功能的同時，提供優異的通過性能，從而幫助通過嚴苛的解剖結構。該系統配以全球唯一已上市電動手柄，能夠實現快速穩定且精準的釋放及回收。PAV在釋放過程中若未能被準確放置在指定位置，只要其不超過最大釋放範圍的75%，則術者能夠進行多達三次的回收。可回收功能將有助於提高PAV的定位準確性，從而進一步提高TAVI手術的總體成功率。此外，Angelguide®具有高導絲導軌支撐和平滑過渡的特點，以減少血管損傷風險及提升釋放精準性。VitaFlow Liberty®憑藉其創新的設計理念、優異的產品性能曾榮獲德國紅點產品設計大獎和意大利A'Design Award設計大獎，顯示我們創新的產品設計和心通医疗品牌在國際上獲得廣泛認可，為VitaFlow Liberty®的國際化步伐打下了良好基礎。

VitaFlow Liberty®於2021年8月獲得國家藥監局的註冊批准，並於2024年4月獲得CE-MDR認證。此外，截至本年報日期，VitaFlow Liberty®先後於阿根廷、哥倫比亞、泰國、俄羅斯等17個海外國家／地區註冊。我們亦正在進行VitaFlow Liberty®在澳大利亞、墨西哥等新興市場的註冊申請。

### VitaFlow Liberty® Flex

VitaFlow Liberty® Flex是我們的第三代TAVI產品，於2024年12月獲NMPA批准，成為全球唯一「真」同軸控彎自膨脹式主動脈瓣輸送系統。其傳承了VitaFlow Liberty®所有優勢，並創新性地增加了3D空間調彎功能，其獨有的Capsule段內管控彎技術可使瓣膜在釋放過程中保持同軸，植入更穩定精準，過弓及跨瓣也更順暢安全。此外，該系統實現了瓣膜釋放的交界對齊，保護冠脈通路，為未來冠脈介入預留了空間。VitaFlow Liberty® Flex將為醫生提供更優異的易用性體驗，惠及更多患者。截至本年報日期，VitaFlow Liberty® Flex已實現商業化，且其早期完成的數例探索性臨床植入結果公佈，手術即刻結果均表現優異，30天隨訪患者相關指標均較術前明顯改善，最長達1年期回訪的患者健康恢復狀態良好。

### AnchorMan®左心耳封堵系統及AnchorMan®左心耳導引系統

本集團自主研發的AnchorMan®左心耳封堵系統及AnchorMan®左心耳導引系統是針對非瓣膜性房顫卒中預防的介入醫療方案。相較於傳統的開放式和封閉式左心耳封堵器，AnchorMan®左心耳封堵系統兼顧了兩者的優點，通過尾部12個「3D折疊」單元與網架形成半封閉結構，解決了傳統內塞式封堵器鞘管必須深入心耳的臨床痛點，實現器械穩固錨定；其器械遠端圓潤且柔軟，可降低對心耳組織的損傷；緻密的鍍鈦合金網架設計使其更好地順應心耳，提升密封效果；此外，其具有推送和回撤兩種釋放方式，為術者提供更多選擇。AnchorMan®左心耳導引系統與AnchorMan®左心耳封堵系統兼容，可提供股靜脈及經房間隔通路。

### VitaFlow® IV

我們正在開發VitaFlow系列第四代產品，產品將延續該系列產品可控彎和強支撐力等技術特點，同時在安全性、有效性方面持續發力，如在低外徑、耐久性能及流體力學等方面為醫生提供更好的選擇，為患者提供放心用得起的產品。目前該產品在研發設計階段。

**我們未必能夠成功開發及商業化第四代TAVI產品。**

## TMVR產品

我們正在開發用於治療MR患者的TMVR產品。該產品採用大開口面積、低瓣下高度和幹瓣技術，操作十分簡明，易於術者學習使用。我們目前已經完成該TMVR產品的多例人體植入及相關患者最長兩年期的術後隨訪，並正在多個中心推進該產品的人體應用和驗證，為產品後續開展大規模臨床試驗積累臨床經驗。

**我們未必能夠成功開發及商業化TMVR產品。**

## 研發

研發對我們的發展至關重要。我們一直踐行「為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案」的使命，以更高的標準、更好的實踐深耕結構性心臟病領域，持續致力於創新和研發全球領先的結構性心臟病技術，打造產學研相結合的技術創新體系，向全球市場提供優質的產品和服務，為本集團的可持續發展提供最強勁的原動力。

我們擁有一支在生物材料、結構設計及加工工藝等領域具備重要技術專長的核心研發團隊，持續專注研發可能應用於我們產品組合的新技術及材料。我們已成立多支包含項目管理、研發、工藝、採購、質量、註冊、臨床試驗及醫學技術等多個職能的跨職能項目團隊，各職能分工合作，共同推進新產品開發全流程工作。我們亦擁有一個由心血管領域全球頂尖科學家和醫生組成的國際科學諮詢委員會，彼等分享全球心臟瓣膜疾病治療的豐富經驗及對最新技術突破及最新趨勢的見解。

## 知識產權

知識產權是本集團重要的無形資產和我們維持及提升核心競爭力的關鍵因素。因此，我們在投身於技術創新的同時，也高度重視專利申請、商標註冊、商業秘密管控等知識產權保護工作。

於2024年1月，本公司收購上海佐心51%股權，其當時擁有16項中國專利授權、22項待批核的中國專利申請、3項海外專利授權、23項待批核海外專利，以及19項全球獲批商標。

於報告期內，我們在中國新增39項專利授權和29項待批核的專利申請。同時，我們在韓國、日本、澳大利亞、美國、歐洲共計新增17項專利授權。截至報告期末，我們在中國擁有231項專利授權，包括67項發明專利、153項實用新型專利和11項工業設計，並擁有145項待批核的專利申請，包括139項發明專利和6項實用新型專利。為推動我們的國際化戰略，截至報告期末，我們亦在日本、瑞士、葡萄牙、英國、意大利、德國、法國、西班牙、美國、韓國、澳大利亞、巴西及印度等國家擁有129項專利。我們擁有或申請的所有專利均與我們的產品或在研產品的技術相關，且由我們的研發團隊自主研發。截至報告期末，我們亦在全球新增12項獲批商標至合計120項。

### 供應鏈

我們位於上海的總建築面積約14,000平方米的生產廠區可提供25,000套TAVI產品和6,000套左心耳封堵器產品的年產能，為我們銷售的持續提升提供堅實的供應保障，以支持本集團未來的快速發展。我們的生產設施設備均符合歐盟及中國的GMP規定。於報告期內，我們完成了收購上海心永100%股權的交易。上海心永擁有一幅位於上海的面積為13,320平方米的高科技用地的國有土地使用權，以及目標土地上總建築面積近9,000平方米的樓宇。我們計劃將該場地作為本集團的全球總部，用於本集團擴張業務的研發、生產及辦公用途以及左心耳醫療器械的研發及生產基地，以解決本集團若干業務線預計的近期研發及生產空間不足的問題，尤其是及時滿足左心耳醫療器械產能的擴張需求。

我們與全球供貨商密切溝通協作，本著合作共贏的理念，在保證原物料穩定供貨的基礎上，加速推進原材料多元供方開發及國產化佈局，以增強供應鏈韌性及敏捷性，持續優化產品成本。我們也實現了若干關鍵原材料的自製生產，在實現大幅降本的同時，亦打破了關鍵原材料國外壟斷，消除了獨家供應的潛在風險。此外，我們建立了先進的質量管理體系，並進一步引入卓越運營理念，不斷加強製造體系建設，實現了生產效率的持續提升。

### 商業化

截至本年報日期，我們的TAVI產品已實現在中國、阿根廷、哥倫比亞、泰國、俄羅斯、智利和瑞士等18個國家的商業化應用，共進入中國逾650家醫院和海外近100家醫院，在中國使用TAVI產品的獨立術者逾450名，海外近50名；我們的左心耳封堵器產品已進入中國50多家醫院，完成逾400例商業應用，培養獨立術者近50位。

我們擁有一支具有專業醫療背景的治療方案推廣團隊(「**治療方案推廣團隊**」)，旨在推廣本集團在結構性心臟病領域創新的經導管及手術治療方案，包括TAVI和左心耳封堵器。截至報告期末，我們的治療方案推廣團隊已有逾160名全職員工。我們充分借助微創醫療集團在心臟及心血管疾病治療領域的資源和優勢，在市場准入、運營支持、一線推廣、市場拓展、醫學教育及國際業務等方面充分發揮協同效應。我們致力於為結構性心臟病患者和術者提供包括疾病診斷評估、術式和產品宣教、治療方案建議、手術及器械使用培訓、配套器械推薦以及術前、術中支持和術後跟蹤隨訪等全解醫療方案。於報告期內，我們持續推進基層患者的篩查和轉診工作，通過開展醫學教育及市場推廣活動，有效打破地域限制，填補基層醫療廣大空白市場，推動結構性心臟病領域創新的經導管治療方案普及和下沉，幫助更多TAVI患者便利地完成診斷和治療。

我們借助平台供貨商完成物流、分撥、倉儲等工作，繼而通過經銷商將產品銷售到醫院，並最終用於患者治療。我們在全國範圍內挑選有豐富醫療器械銷售經驗和資源的經銷商進行合作，對其提供專業培訓，並進行嚴格考核，持續打造其在市場開拓、方案推廣、器械銷售和術中支持等方面的全方位能力，使其成為我們治療方案推廣團隊的有力補充。

為加強我們產品的市場推廣和品牌建設，我們積極參與全球心臟及心血管領域的醫學會議和行業展覽，持續提升本集團在全球結構性心臟病學術群體中的影響力。於報告期內，我們參加了杭州瓣膜會、亞洲心血管與胸外科學會年會(ASCVTS)、2024 West China房顫周、東方心臟病學會會議和世界心臟病學大會(OCC-WCC 2024)、北京瓣膜會、第24屆心律學大會(CHRS 2024)、歐洲介入心臟病學大會(EuroPCR)、意大利介入心臟病學會全國大會(GISE)、西班牙冠狀動脈與結構課程(CSC)、倫敦瓣膜會(PCR London Valves)等知名國際學術會議，由國際心臟瓣膜疾病介入治療領域的資深專家帶領分享我們TAVI產品的最新臨床數據以及相關的器械特點和手術技巧，結合具有代表性的病例展開討論並進行手術直播，進一步加大了心通医疗品牌在國際學界的影響力。

### 員工與薪酬

截至2024年12月31日，本集團共有430名全職員工(截至2023年12月31日：592名全職員工)，其中10.70%為研發人員，36.74%為市場和銷售人員。我們根據適用的法律法規與僱員訂立僱傭合同並提供有競爭力的薪酬，包括工資、津貼、獎金、福利和長期激勵等。本公司已採納股份計劃、股份獎勵計劃及購股權計劃(已於2023年6月27日終止)，以為合資格參與者提供激勵。

### 於報告期內的重重大投資、重大收購及出售

於2024年1月1日，微創投資及上海佐擎(作為賣方)、上海微創心通(作為買方)與上海佐心訂立上海佐心股權轉讓協議，據此，上海微創心通有條件同意收購以及微創投資及上海佐擎有條件同意出售上海佐心的51%股權，代價約為人民幣141,316,920元。於完成後，上海微創心通持有上海佐心的51%股權，而上海佐心成為本公司的附屬公司。詳情請參閱本公司日期為2024年1月1日的公告。

於2024年8月22日，上海微創心通與上海微創醫療訂立上海心永股權轉讓協議，據此，上海微創心通已有條件同意收購以及上海微創醫療已有條件出售上海心永的全部股權，代價不超過人民幣380.0百萬元。於完成後，上海心永成為本公司附屬公司。有關交易已於2024年9月30日獲股東批准。有關進一步詳情，請參閱本公司日期為2024年8月29日的通函以及日期為2024年8月22日及2024年9月20日的公告。

除上文所披露者外，於報告期內，我們並無作出任何重大投資或重大收購或出售附屬公司、聯營公司及合營企業。

### 報告期後重要事項

於2025年3月5日，本集團聯營公司4C Medical完成D輪融資，募得所得款項總額高達175.0百萬美元。

自2025年3月27日起，Jeffrey R Lindstrom先生辭任本公司執行董事、總裁以及上海微創心通董事及總經理，及張瑞年先生獲委任為本公司執行董事兼總裁以及上海微創心通董事兼總經理。有關進一步詳情，請參閱本公司日期為2025年3月27日之公告。

於2025年4月1日(交易時段後)，上海微創心通與上海微創醫療訂立物業租賃協議，據此，上海微創心通同意向上海微創醫療出租物業作研發及辦公室用途，租期自2025年4月1日至2028年3月31日止(包含首尾兩日)。有關進一步詳情，請參閱本公司日期為2025年4月1日的公告。

除上文所披露者外，董事並不知悉於2024年12月31日後及直至本年報日期有發生任何須予披露之重大事項。

### 未來發展

我們計劃利用我們的優勢在下列方面實施業務策略：

### 繼續加強我們在中國TAVI市場的業務

覆蓋中國TAVI市場的滲透率明顯不足。我們計劃通過下列措施進一步提高我們的TAVI產品在中國的銷量：

- 深化多層次的醫院覆蓋及術式滲透。憑藉VitaFlow®與VitaFlow Liberty®的正面臨床試驗結果以及實際應用中醫生和患者的積極反饋，我們將加速滲透中國的合資格手術中心，並對已覆蓋的醫院根據其TAVI手術量及獨立術者數量進行分層管理，通過制定差異化的銷售策略和培訓計劃取得／鞏固優勢，持續提升TAVI術式滲透及我們TAVI產品的市場份額。
- 加強患者發現及轉診。我們認為，隨著TAVI產品臨床應用的深入發展、術者對器械的熟悉程度和手術技巧的提升和TAVI治療可及性的拓展，中國(尤其是低線城市)尚有大量有待開發的患者診療需求。我們將繼續推行常態化的患者篩查、診斷及轉診工作，從源頭開展患者全週期健康管理，幫助更多的TAVI患者得到及時和可靠的治療。
- 打造學術品牌以實現專業教育及推廣。我們充分挖掘產品差異化亮點，分學科有針對性地制定培訓計劃，並通過學術競賽的方式增強在中青年術者圈層中的影響力，構建了結構性心臟病專業領域的關鍵意見領袖及醫生網絡，並保持與該等領域內多個領先醫學協會的頻繁溝通，充分打造亮眼學術品牌，實現專業化的術者教育及產品推廣。
- 開展長期術後隨訪及療效評估。我們持續在TAVI手術後開展隨訪評估，以進一步監控VitaFlow®與VitaFlow Liberty®的長期安全性與療效。我們認為該等有價值的長期臨床數據將有利於我們產品和品牌認可度的進一步提升，並為下一代產品研發提供靈感來源。

### 加大左心耳封堵器產品的推廣力度，提升在中國的市場佔有率

基於我們左心耳封堵器產品卓越的臨床結果和我們在結構性心臟病領域多年耕耘積累的經驗和資源，我們將加大左心耳封堵器產品的推廣力度，致力於快速提升其在中國的市場佔有率。

通過與電生理廠商合作推廣「導管消融+左心耳封堵」一站式手術，加速左心耳封堵器的商業化進程。

### 繼續推進我們的國際戰略

目前VitaFlow Liberty®已獲得CE標誌在內17個海外國家和地區的註冊批准，AnchorMan®左心耳封堵系統和AnchorMan®左心耳導引系統已獲得CE證書，Alwide® Plus已進入CE標誌註冊的關鍵環節，這為我們的國際戰略打下良好基礎。我們將繼續與全球促成者(包括醫療器械企業、研究機構、醫院和分銷商)合作，以推進我們的國際策略。

我們選擇歐洲及其他新興市場(尤其是認可CE標誌或國家藥監局審批的國家)作為重點海外市場，推進VitaFlow Liberty®和AnchorMan®左心耳封堵系統和AnchorMan®左心耳導引系統的註冊與商業化，憑藉微創®醫療品牌在全球的知名度及微創®醫療集團的現有銷售網絡，推進我們產品的海外佈局。

作為我們國際戰略的一部分，我們將會穩步擴大在海外市場的學術覆蓋。憑藉國際科學諮詢委員會的豐富經驗與專業知識，我們計劃參與更多國際知名的心血管疾病會議，透過組織簡報會、病例研究發表和手術直播，介紹我們的產品，從而提升我們品牌的全球知名度。

### 有序推進新產品研發

利用我們在結構性心臟病領域的市場地位及豐富知識，並與國際科學諮詢委員會及關鍵意見領袖緊密合作，了解臨床需求、市場趨勢與技術突破，我們繼續專注於其他在研產品的開發以擴大產品組合，包括TAVI、TMV、TTV、左心耳封堵器以及下一代手術配套產品，旨在強化我們在結構性心臟病醫療器械市場的領導地位。

### 尋求外部合作，擴大產品組合

我們將基於對結構性心臟病的深刻與獨特的理解和考察，搜尋具有巨大臨床潛力的產品和技術，從而尋求合作機會並審慎評價，以通過收購、合作或授權等方式擴大產品組合。

### 加強產品全生命週期管理，提升營運效率

我們將從新產品的規劃預研階段即引入跨職能團隊，全面開啟產品的全生命週期管理，通過跨職能團隊的密切合作，加速新產品的開發進程，並持續提升產品設計的可裝配性和可製造性，幫助實現新產品研發到量產的平滑銜接，並進一步提升生產效率，在保證產品質量的前提下不斷降低製造成本，以應對日益激烈的市場競爭，支持本公司的長期增長。同時，我們亦會運用先進的信息技術系統，進一步增強及提升我們的運營管理質量及效率。

## 著力降本控費，加速盈利進程

我們將以財務報表的健康度為重，通過聚焦業務、提高收入、節約成本及降低費用等措施，進一步減少虧損，致力於在保持收入穩步增長的前提下儘快實現盈虧平衡。

## 財務回顧

### 概覽

以下討論乃基於本年報他處所載財務資料及附註並應與之一併閱讀。

### 收入

於報告期內，我們的收入來自銷售我們商業化產品VitaFlow®、VitaFlow Liberty®、AnchorMan®左心耳導引系統及AnchorMan®左心耳封堵系統。

截至2024年12月31日止年度，本集團收入為人民幣361.6百萬元，相比於截至2023年12月31日止年度的人民幣336.2百萬元增加了7.5%，主要是由於報告期內，VitaFlow Liberty®及Alwide® Plus在全球商業化的持續推進，促進了TAVI產品的海外收入高速增長。此外，於報告期內，我們的附屬公司上海佐心自主研發的AnchorMan®左心耳導引系統及AnchorMan®左心耳封堵系統在中國正式商業化，亦為本集團帶來新增收入貢獻。

### 銷售成本

於報告期內，我們的銷售成本與生產VitaFlow®、VitaFlow Liberty®、AnchorMan®左心耳導引系統及AnchorMan®左心耳封堵系統有關。我們的銷售成本由截至2023年12月31日止年度的人民幣106.3百萬元增加3.8%至截至2024年12月31日止年度的人民幣110.4百萬元，主要是由於銷量增加導致原材料成本、人工成本及製造費用增加所致。

### 毛利及毛利率

我們的毛利由截至2023年12月31日止年度的人民幣229.9百萬元增加9.3%至截至2024年12月31日止年度的人民幣251.2百萬元，毛利率由截至2023年12月31日止年度的68.4%上升1.1個百分點至截至2024年12月31日止年度的69.5%，主要是由於我們採取有效的降本控費措施，及業務增長帶來的規模效應所致。

### 其他淨收入

截至2024年12月31日止年度，我們錄得其他淨收入人民幣84.3百萬元，而截至2023年12月31日止年度為人民幣91.8百萬元，主要是由於報告期內定期存款利息收入減少所致。

### 研發成本

我們的研發成本由截至2023年12月31日止年度的人民幣237.3百萬元減少35.4%至截至2024年12月31日止年度的人民幣153.4百萬元，主要是由於根據目前市場前景及投入產出效率分析，審慎地調整項目的優先次序及資源投入。下表載列於所示年度本公司研發成本的明細資料：

	截至12月31日止年度	
	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
員工成本	48,280	80,746
折舊及攤銷	43,840	38,967
第三方合約成本	35,104	43,112
材料及耗材成本	19,221	60,714
以股份為基礎的薪酬開支	2,547	3,949
其他	4,417	9,854
<b>合計</b>	<b>153,409</b>	237,342

### 分銷成本

我們的分銷成本由截至2023年12月31日止年度的人民幣223.0百萬元減少26.1%至截至2024年12月31日止年度的人民幣164.8百萬元，主要是由於我們在擴大銷售的同時，努力加強銷售渠道的協同優勢及提升營運效率所致。

### 行政開支

我們的行政開支由截至2023年12月31日止年度的人民幣70.2百萬元減少18.0%至截至2024年12月31日止年度的人民幣57.6百萬元，主要是由於本公司嚴格控制並減少行政開支以進一步提升營運效率所致。

### 金融工具公允價值變動

截至2024年12月31日止年度，金融工具公允價值變動收益為人民幣21.7百萬元(截至2023年12月31日止年度公允價值變動損失為人民幣50.2百萬元)，主要是由於4C Medical發行的可轉換債券的公允價值變動所致。

### 其他經營成本

我們的其他經營成本由截至2023年12月31日止年度的人民幣54.6百萬元減少至截至2024年12月31日止年度的人民幣44.0百萬元，主要是由於報告期內作出的捐贈減少所致。

### 融資成本

我們的融資成本由截至2023年12月31日止年度的人民幣4.1百萬元減少至截至2024年12月31日止年度的人民幣4.0百萬元，主要是由於租賃負債利息減少所致。

### 應佔聯營公司的虧損

我們應佔聯營公司的虧損由截至2023年12月31日止年度的人民幣49.7百萬元增加至截至2024年12月31日止年度的人民幣61.7百萬元，主要是由於報告期內4C Medical按權益法產生的虧損所致。

### 應佔合營企業的虧損

截至2024年12月31日止年度，我們並無錄得任何應佔合營企業的虧損(截至2023年12月31日：人民幣14.7百萬元)，主要由於本集團於2023年11月獲得了Rose Emblem Ltd.(本集團的先前合營企業)的控制權。

### 聯營公司投資減值虧損

截至2024年12月31日止年度，撥回聯營公司投資減值虧損為人民幣82.0百萬元(截至2023年12月31日止年度計提聯營公司投資減值虧損為人民幣81.3百萬元)，主要是由於轉回了前期確認的4C Medical的股權投資的減值虧損。

### 存貨

我們的存貨由截至2023年12月31日的人民幣122.9百萬元增加至截至2024年12月31日的人民幣135.4百萬元，主要由於為新上市的左心耳產品及海外各個市場的TAVI產品建立庫存所致。

### 貿易及其他應收款項

我們的貿易及其他應收款項主要包括(i)貿易應收款項；(ii)可抵扣增值稅，即因採購所支付但可用於抵扣未來應繳增值稅額的增值稅款；(iii)應收利息；(iv)付予供應商及服務提供商的預付款項；及(v)按金及其他應收賬款。

我們的貿易及其他應收款項由截至2023年12月31日的人民幣144.8百萬元增加至截至2024年12月31日的人民幣180.0百萬元，主要是由於收入增加所致。

### 於聯營公司的權益

我們於聯營公司的權益由截至2023年12月31日的人民幣143.1百萬元增加至截至2024年12月31日的人民幣165.8百萬元，主要是由於4C Medical的股權投資減值虧損轉回所致。

### 其他金融資產

我們的金融資產自截至2023年12月31日的人民幣24.3百萬元增加至截至2024年12月31日的人民幣92.6百萬元，主要是由於報告期內由新購入的4C Medical發行的可轉換債券以及其公允價值變動收益所致。

### 貿易及其他應付款項

我們的貿易及其他應付款項主要包括(i)應付第三方供應商及關聯方的貿易應付款項；(ii)應計工資；及(iii)其他應付款項及應計費用。

我們的貿易及其他應付款項由截至2023年12月31日的人民幣152.9百萬元增加至截至2024年12月31日的人民幣358.6百萬元，主要是由於報告期內就收購上海心永應付之對價款所致。

### 資本開支

我們於報告期內的資本開支為人民幣158.4百萬元(2023年為人民幣14.1百萬元)，其用於購置(i)物業；及(ii)設備、機器及軟件。

### 外匯風險

於報告期內，本集團主要於中國運營，且其大部分交易以人民幣(本公司主要附屬公司的功能貨幣)結算。截至2024年12月31日，本集團部分銀行結餘以美元計值。我們目前並無外匯對沖政策。然而，我們的管理層監控外匯風險並考慮在有需要時對沖重大外匯風險。除若干銀行結餘、貿易及其他應收款項、貿易及其他應付款項以及其他以外幣計值的款項外，截至2024年12月31日，本集團並無因經營而面臨重大外匯風險。

## 或有負債

截至2024年12月31日，我們並無任何或有負債。

## 資本管理

本集團在資本管理方面的目標是保障本集團持續經營的能力，為股東提供回報及為其他利益相關方提供利益，並維持最佳的資本結構，以降低資本成本。本集團主動定期審查及管理其資本結構，以在較高水平借款可能帶來較高股東回報與良好資本狀況帶來優勢及安全之間取得平衡，並根據經濟狀況的變化對資本結構進行調整。

## 流動性及財務資源

我們的現金及現金等價物由截至2023年12月31日的人民幣1,773.7百萬元減少至截至2024年12月31日的人民幣1,359.1百萬元，主要是由於本集團業務規模持續擴張所致。本集團的政策為定期監察其流動資金需求及遵守借貸契諾的情況，確保維持充足現金儲備及來自主要金融機構之充足承諾融資額，以滿足其短期及長期流動資金需求。

## 借款及資本負債比率

截至2024年12月31日，本集團的借貸總額為人民幣41.5百萬元(截至2023年12月31日：無)。截至2024年12月31日，本集團的資本負債比率(按同一日期計息借款及租賃負債總額除以權益總額計算)增加至3.5%，而截至2023年12月31日為3.0%，主要是由於我們的附屬公司上海佐心的借款所致。

## 流動資產淨值

本集團截至2024年12月31日的流動資產淨值為人民幣1,240.6百萬元，而截至2023年12月31日的流動資產淨值為人民幣1,847.8百萬元，該減少主要是由於現金及現金等價物減少所致。

## 抵押資產

截至2024年12月31日，本集團並無任何抵押資產。



# 董事會報告

董事會欣然提呈本董事會報告連同本集團截至2024年12月31日止年度的綜合財務報表。

## 董事會

董事會目前由三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事組成。

於截至2024年12月31日止年度及截至最後可行日期止的董事為：

### 執行董事

張瑞年先生(自2025年3月27日起獲委任)

趙亮先生

閔璐穎女士

Jeffrey R Lindstrom先生(自2025年3月27日起辭任)

### 非執行董事

陳國明先生(董事會主席)

張俊傑先生

吳夏女士

### 獨立非執行董事

周嘉鴻先生

孫志祥女士

丁建東博士

## 一般資料

本公司於2019年1月10日在開曼群島根據開曼群島法律註冊成立為一家獲豁免有限公司。股份於2021年2月4日在聯交所主板上市。

## 主要業務活動

我們是一家專注於結構性心臟病領域創新的經導管及手術解決方案的研發和商業化的醫療器械企業，致力於為醫生和患者提供治療結構性心臟病的可及性真善美全醫療方案。我們的使命是為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案。

## 業績

本集團截至2024年12月31日止年度業績載於本年度報告第167頁的綜合損益表。

## 業務回顧

根據《公司條例》(香港法例第622章)附表5的規定，對本集團業務進行的公平檢討(包括分析本集團的財務表現及顯示本集團業務未來可能發展)載於本年度報告「主席致辭」及「管理層討論及分析」各節。該等討論構成本年度報告的一部分。自本財政年度末以來發生，並影響本公司的事件載於本年度報告「報告期後重要事項」一節。對本公司與其僱員、供應商及其他人士之主要關係(對本公司有重大影響)的討論載於本年度報告「與主要利益相關方的關係」一節。

## 主要風險及不確定因素

本集團面臨的若干主要風險及不確定因素(其中若干非本集團所能控制)概述如下：

- 自成立以來，我們已蒙受巨額淨虧損，並且預計將繼續產生虧損且可能永遠無法實現或保持盈利能力。因此，如果我們的業務失敗，閣下可能會損失絕大部分於我們的投資；
- 我們直至2019年才開始進行產品的商業化，目前我們的銷售主要依賴七款商業化產品VitaFlow®、VitaFlow Liberty®(包括作為其配套供應的手術配件產品)、VitaFlow Liberty® Flex、Alwide® Plus及AccuSniper™以及上海佐心自主研發的AnchorMan®左心耳封堵系統及AnchorMan®左心耳導引系統，這可能使我們的未來前景難以評估。因此，鑒於生物科技行業的性質，閣下可能會損失絕大部分於我們的投資；
- 我們未來的增長在很大程度上取決於我們在研產品的成功。如果我們無法成功完成臨床開發，無法獲得監管批准及無法將我們的在研產品商業化，或在該等過程中遇到重大延誤，我們的業務可能會受到重大不利影響；

- 如我們的產品引發或被認為會引發嚴重不良事件，我們的聲譽、收入及盈利能力可能會受到重大不利影響；
- 倘我們未能有效擴大海外業務，我們的業務前景可能會受到不利影響；及
- 如果我們確定無形資產將發生減值，則我們的經營業績及財務狀況可能受到不利影響。

然而，上述內容並非詳盡無遺。投資者於投資股份前，應自行判斷或諮詢其投資顧問。

## 環境政策及表現

我們肩負促進可持續及友好環境發展的企業及社會責任，致力於盡量減少環境影響及以可持續方式發展企業。

我們受中國環境保護及職業健康與安全法律法規的約束。於2024年，我們遵守中國相關環境及職業健康與安全法律法規，且並無任何對我們的業務、財務狀況或經營業績有重大不利影響的事件或投訴。

有關於2024年內對本公司環境政策及表現的全面審查載於本年度報告第108至160頁的「環境、社會及管治報告」。

## 遵守相關法律法規

就董事會及管理層所知，本集團已在所有重大方面遵守對本集團業務及運營有重大影響的相關法律法規。截至2024年12月31日止年度，本集團概無嚴重違反或不遵守適用法律法規的情況。

## 員工及薪酬政策

截至2024年12月31日，本集團共有430名全職員工（截至2023年12月31日：592名全職員工）。

本集團僱用的員工人數視乎需求而不時變動。我們員工的薪酬待遇包括薪資和獎金，通常基於其資歷、行業經驗、職位和績效而釐定。本公司按照中國法律法規的要求繳納社會保險和住房公積金。

本公司已採納股份計劃、股份獎勵計劃及購股權計劃(已於2023年6月27日終止)，以為合資格參與者提供激勵。詳情請參閱本年度報告「股權激勵計劃」一節。截至2024年12月31日止年度，本集團未遇到任何可能對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響的重大勞資糾紛或罷工，招募員工時亦無遭遇任何困難。

## 主要供應商

我們生產TAVI產品的主要原材料為牛心包及鎳鈦合金配件。為確保主要原材料的質量，我們僅向可符合我們嚴格原材料要求的選定供應商購買牛心包及鎳鈦合金配件。我們從本公司的全資附屬公司成都心拓生物科技有限公司及澳大利亞的一家合資格供應商採購牛心包，二者供應的牛心包均未受牛海綿樣腦病的影響。我們的鎳鈦合金配件主要從德國採購。

截至2024年12月31日止年度，向本集團五大供應商作出的採購量為人民幣65.5百萬元(2023年：人民幣68.5百萬元)，約佔本集團同年總採購量的39.5%(2023年：19.8%)。截至2024年12月31日止年度，本集團向最大供應商作出的採購量為人民幣19.9百萬元(2023年：人民幣27.5百萬元)，約佔本集團同年總採購量的12.0%(2023年：2.2%)。

盡本公司最大所知，概無董事、其各自的緊密聯繫人或任何擁有本公司5%以上已發行股本的本公司股東於本集團五大供應商中的任何一家擁有任何權益。

截至2024年12月31日止年度，本集團並未遇到任何與其供應商發生的重大糾紛。

## 主要客戶

於報告期末，我們擁有七款自主開發的商業化產品VitaFlow®、VitaFlow Liberty®(包括作為其配套供應的手術配件產品)、VitaFlow Liberty® Flex、Alwide® Plus、AccuSniper™、AnchorMan®左心耳封堵系統以及AnchorMan®左心耳導引系統。我們通過平台商完成物流、分撥、倉儲等工作，繼而通過經銷商將產品銷售到醫院，並最終用於病人治療。於報告期內，我們的所有產品均通過經銷商出售。截至最後可行日期，我們於中國有十家經銷商。此外，我們的經銷商可能會不時聘請子經銷商幫助彼等，從而向更廣泛的合資格進行TAVI手術的醫院網絡滲透。根據與經銷商達成的分銷協議，我們要求經銷商在聘請子經銷商前，先徵得我們的書面同意。

此外，就我們的海外策略而言，我們計劃聘請當地代理或經銷商以協助我們滲透當地市場。我們通常基於當地經銷商或代理在該地區的相關經驗作出選擇，尤其是彼等是否能夠接觸到合資格進行TAVI手術的醫院。截至2024年12月31日，我們通過直接聘請當地經銷商協助我們滲透當地市場，我們亦聘請微創<sup>®</sup>醫療在南美、俄羅斯及歐洲等國家和地區的附屬公司擔任我們的當地經銷商。

截至2024年12月31日止年度，來自本集團五大客戶的收入為人民幣312.6百萬元(2023年：人民幣305.7百萬元)，約佔本集團同年總收入的86.5%(2023年：91.9%)。截至2024年12月31日止年度，來自本集團最大客戶的收入為人民幣95.3百萬元(2023年：人民幣81.8百萬元)，約佔本集團同年總收入的26.4%(2023年：24.3%)。

盡本公司最大所知，概無董事、其各自的緊密聯繫人或任何擁有本公司5%以上已發行股本的股東於本集團五大客戶中的任何一家擁有任何權益。

截至2024年12月31日止年度，本集團並未遇到任何與其客戶發生的重大糾紛。

### 與主要利益相關方的關係

本集團承認，各利益相關方(包括客戶、供應商、僱員、股東及其他業務聯繫人)對本集團的成功至關重要。本集團致力於通過與彼等建立、協作及培養穩固關係以實現企業可持續性。

#### 僱員

本公司的成功離不開僱員的奉獻及勤勉。本公司致力為提升僱員的技能及職業發展而盡可能提供更多機會。我們旨在長期培養人才、鼓勵僱員充分發揮潛能並與本公司同步發展。有關於報告期內本公司僱員的詳情載於本年度報告第108至160頁的「環境、社會及管治報告」。

#### 客戶及供應商

本集團的主要客戶為經銷商。我們自選定供應商購買牛心包及鎳鈦合金配件。我們一直致力於維持長期合作關係、提高產品質量、增加銷量及改善盈利能力。

我們已與醫學界許多關鍵意見領袖(包括醫生、研究者及醫院管理人員)建立關係。通過定期拜訪專家、參與會議、舉辦醫生教育計劃等活動，大大提高了我們品牌的知名度。

## 股東

本公司認為，與股東有效溝通對加強投資者關係以及讓投資者了解本公司業務表現及策略至關重要。除根據《上市規則》加強透明度並及時披露公司資料外，本公司一直透過公司網站、微信平台、股東熱線及投資者關係郵箱與股東保持有效溝通。高級管理層亦欣然接受股東實地考察及與彼等進行一對一的會面，以分享彼等關心的資料，從而令彼等能夠作出理性投資決定。

## 財務概要

本集團最近五個財政年度的經審核綜合業績概要以及資產及負債(摘錄自經審核綜合財務報表)載於本年度報告第19頁。該概要並不構成經審核綜合財務報表的一部分。

## 優先購買權

組織章程細則或開曼群島法例並無優先購買權條文，規定本公司須按比例向現有股東提呈發售新股份。

## 稅項減免

董事並不知悉股東因持有本公司證券而享有任何稅項減免。

## 附屬公司

本公司主要附屬公司的詳情載於綜合財務報表附註12。

## 物業、廠房及設備

本集團截至2024年12月31日止年度的物業、廠房及設備變動的詳情載於綜合財務報表附註10。

## 股本及已發行股份

本公司截至2024年12月31日止年度的股本變動詳情載於綜合財務報表附註25。

## 捐贈

截至2024年12月31日止年度，本集團作出慈善捐贈人民幣38.0百萬元。

## 已發行債權證

截至2024年12月31日止年度，本集團概無發行任何債權證。

## 股票掛鈎協議

除本年度報告所載股份計劃、購股權計劃及股份獎勵計劃外，截至2024年12月31日止年度，本集團並無訂立亦不存在任何股票掛鈎協議。

## 股息

董事會不建議就截至2024年12月31日止年度分派末期股息。

## 獲准許彌償保證

根據組織章程細則及適用法律及法規，每名董事就彼等或彼等任何人士於履行本身職位的職責而蒙受或就此蒙受的所有訴訟、費用、收費、損失、損害及開支，均可自本公司的資產及溢利中獲得彌償，確保不會就此受損。

上述獲准許彌償條文已於截至2024年12月31日止年度生效。本公司已投購責任險，為董事提供適當保障。

## 可供分派儲備

本公司可能會自股份溢價賬、留存利潤和任何其他儲備撥付股息，惟緊接支付該等股息後，本公司將能夠在正常業務過程中及時償還到期債務。

於2024年12月31日，本公司的可供分派儲備約為人民幣3,723.9百萬元(2023年：人民幣3,694.6百萬元)。

本集團及本公司截至2024年12月31日止年度的儲備變動詳情分別載於第171頁的綜合權益變動表及綜合財務報表附註25。

## 銀行貸款及其他借款

本集團截至2024年12月31日的銀行借款詳情載於財務報表附註20。

## 可換股債券

截至最後可行日期，本公司並無發行任何可換股債券。

## 附有涉及控股股東履行特定責任之契諾的貸款協議

截至最後可行日期當日，本公司並無訂立任何載有要求控股股東履行特定責任之契諾的貸款協議。

## 董事服務合約

各董事均已與本公司訂立初始為期三年的服務合約或委任書。

上述委任須受組織章程細則訂明的董事退任及輪值條文所規限。

董事概無訂立本公司或其任何附屬公司不可於一年內在毋須作出賠償(法定賠償除外)下終止的未到期服務合約。

## 董事於重大交易、安排或合約中的權益

於截至2024年12月31日止年度內或年末時，概無董事或任何與彼等有關連之實體直接或間接於本公司、其控股公司或其任何附屬公司或同系附屬公司所訂立的任何重大交易、安排或合約中擁有重大權益。

## 董事及控股股東於競爭業務中的權益

除招股章程所披露者及彼等各自於本集團的權益外，截至2024年12月31日止年度，董事及控股股東概無於任何與本集團業務競爭或可能競爭的業務中擁有權益。

## 管理合約

截至2024年12月31日止年度，本公司概無就本公司全部或大部分業務的管理和行政事宜訂立或存有合約。

## 退休金計劃

本集團於中國內地經營的附屬公司的僱員須參與一項由地方市政府管理的法定退休金計劃。於中國內地經營的附屬公司須向該法定退休金計劃繳付其工資成本的若干百分比作為供款。根據法定退休金計劃的規定，供款在需要支付時在損益中扣除。

## 董事及最高行政人員於本公司及其任何相聯法團的股份、相關股份及債權證中擁有的權益及淡倉

截至2024年12月31日，董事及本公司最高行政人員及彼等聯繫人於本公司或其相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的任何股份、相關股份及債權證中擁有記錄於本公司根據《證券及期貨條例》第352條須備存的股東名冊中的權益及淡倉；或根據《標準守則》規定須另行知會本公司及聯交所的權益及淡倉如下：

### 於本公司相關股份中的好倉

董事／最高行政人員姓名	權益性質	與購股權計劃及股份計劃項下授出的購股權有關的相關股份數目	股權概約百分比
陳國明先生	實益擁有人	8,905,892	0.37%
趙亮先生	實益擁有人	10,458,260	0.43%
Jeffrey R Lindstrom先生(自2025年3月27日起辭任)	實益擁有人	6,000,000	0.25%
閻璐穎女士	實益擁有人	7,243,914	0.30%
丁建東博士	實益擁有人	479,683	0.02%
孫志祥女士	實益擁有人	449,683	0.02%
周嘉鴻先生	實益擁有人	449,683	0.02%

附註：

- (1) 上述全部股份均以好倉持有。
- (2) 按於2024年12月31日的已發行股份總數2,412,592,839股計算。

除上文所披露者外，截至2024年12月31日，概無董事或本公司最高行政人員或彼等聯繫人於本公司或其任何相聯法團的股份、相關股份或債權證中擁有或被視作擁有任何權益或淡倉。

### 主要股東於股份及相關股份中的權益及淡倉

截至2024年12月31日，據董事所知，下列人士(除董事或本公司最高行政人員或彼等聯繫人外)於記錄於本公司根據《證券及期貨條例》第336條須備存的股東名冊中的本公司股份或相關股份中擁有權益或淡倉：

主要股東名稱	權益性質	股份數目	股權概約百分比
Shanghai MicroPort <sup>(1)</sup>	實益擁有人	1,112,855,680	46.13%
中金康瑞 <sup>(2)</sup>	實益擁有人	181,592,220	7.53%

- (1) Shanghai MicroPort由微創<sup>®</sup>醫療全資擁有。因此，根據《證券及期貨條例》，微創<sup>®</sup>醫療被視為於Shanghai MicroPort擁有權益的股份中擁有權益。
- (2) 中金康智(寧波)股權投資管理有限公司(「中金康智」)為中金康瑞的普通合夥人。中金康瑞已確認，中金康智由中金資本運營有限公司控制，而中金資本運營有限公司為中國國際金融股份有限公司的全資附屬公司。因此，根據《證券及期貨條例》，中金康智、中金資本運營有限公司及中國國際金融股份有限公司均被視為於中金康瑞擁有權益的股份中擁有權益。
- (3) 上述全部股份均以好倉持有。
- (4) 按於2024年12月31日的已發行股份總數2,412,592,839股計算。

除上文所披露者外，截至2024年12月31日，除本身權益載於上文「董事及最高行政人員於本公司及其任何相聯法團的股份、相關股份及債權證中擁有的權益及淡倉」一節的董事或本公司最高行政人員外，概無人士於記錄於根據《證券及期貨條例》第336條須備存的股東名冊中的股份或相關股份中擁有任何權益或淡倉。

## 股權激勵計劃

### 股份計劃

股份計劃乃由本公司股東於2023年6月27日(「**股份計劃採納日期**」)以普通決議案採納，以取代購股權計劃，符合於2023年1月1日生效的《上市規則》第十七章的修訂。股份計劃條款受《上市規則》第十七章管轄。股份計劃主要條款概要載列如下：

#### (a) 目的

股份計劃旨在為合資格參與者提供激勵，以促進本集團業務之發展與成功。股份計劃將使合資格參與者有機會擁有本公司的個人股份，並將有助激勵合資格參與者改善其業績及效率，以及吸引及挽留對本集團之長遠發展作出重要貢獻之合資格參與者。

#### (b) 合資格參與者

合資格參與者為員工參與者、關連實體參與者及服務提供商參與者。

於釐定員工參與者之資格基準時，評估任何人士是否合資格參與股份計劃之因素包括：

- (i) 員工參與者之履職情況；
- (ii) 員工參與者之技能、知識、經驗、專長及其他個人素質；
- (iii) 員工參與者之時間投入、責任或按照現行市場慣例及行業標準之就業條件；
- (iv) 受僱於本集團之年期；及
- (v) 員工參與者對本集團之發展與增長所作出或可能作出之貢獻。

於釐定關連實體參與者之資格基準時，董事會將考慮(其中包括)：

- (i) 關連實體參與者於本集團業務方面之經驗；
- (ii) 其專長及技能、參與及／或與本集團合作之實際程度以及關連實體參與者與本集團建立合作關係之年限；
- (iii) 關連實體參與者對本集團的業務發展(即營業額或利潤的增長)已帶來或預期將產生的正面影響及／或對本集團帶來額外專長；
- (iv) 關連實體參與者是否已協助本集團開拓新市場及／或增加市場份額；
- (v) 關連實體參與者已為本集團於研究、產品開發或商業化方面之成功所作出及提供之支持、協助、指引、建議、努力及貢獻之程度及／或關連實體參與者日後很可能能夠為本集團之成功作出及給予之其他潛在支持、協助、指引、建議、努力及貢獻之程度；及
- (vi) 控股公司、同系附屬公司或聯營公司與本集團業務關係的重要性及性質，及關連實體參與者於該等控股公司、同系附屬公司或聯營公司的貢獻透過合作關係可能為本集團核心業務帶來裨益。

服務提供商參與者指於本集團任何成員公司之日常及一般業務過程中按持續及經常性基準提供符合本集團長遠發展利益之服務並屬於(1)諮詢人員及顧問或(2)供應商、承包商、分銷商及代理之人士，但不包括就籌集資金、合併或收購提供諮詢服務之配售代理或財務顧問、提供核證或須公正客觀地履行其服務之核數師或估值師。董事會應利用其全權酌情權釐定合資格服務提供商參與者。

**(c) 行使價及發行價以及行使獎勵**

- (i) 行使價將受限於根據股份計劃之條款作出之任何調整，由董事會全權酌情釐定，惟不得低於以下所列之最高者：
  - (a) 股份於要約日期(須為營業日)於聯交所每日報價表所示之收市價；

- (b) 股份於緊接要約日期前於聯交所交易之連續五(5)日於聯交所每日報價表所示之平均收市價；及
  - (c) 股份於要約日期之面值。
- (ii) 發行價將為董事會全權酌情釐定並在要約函內知會承授人之價格。為免生疑問，董事會可將發行價釐定為零。
- (iii) 倘將根據股份計劃授出獎勵，提呈授出獎勵之董事會(或獲其授權管理股份計劃之委員會)或薪酬委員會(視情況而定)會議日期將被視為相關獎勵之要約日期，且上文所載條款同樣適用。
- (iv) 根據股份計劃之條款，承授人(或倘承授人身故，則其個人代表)可藉書面通知本公司並說明謹此行使獎勵及所行使之獎勵股份數目行使全部或部分獎勵。
- (a) 每份有關通知均須附有一筆通知所涉獎勵股份之行使價或發行價(如適用)之全額匯款。
  - (b) 於接獲通知及匯款後之二十一(21)日(或本公司因適用法律或監管限制而全權認為屬適當之更長期間)內，本公司將酌情安排以下列方式兑付已行使獎勵股份：
    - (1) 向承授人(或倘由承授人之個人代表行使，則向承授人之遺產繼承人)配發及發行相關數目之已繳足股份，並指示股份過戶登記處向承授人(或倘由承授人之個人代表行使，則向承授人之遺產繼承人)發出所配發及發行之股份之股票；
    - (2) 安排將已行使獎勵股份轉讓予承授人(或倘由承授人之個人代表行使，則轉讓至承授人之遺產繼承人)及入賬列作繳足，並向承授人(或倘由承授人之個人代表行使，則向承授人之遺產繼承人)發出所轉讓股份之股票；
    - (3) 以向承授人(或承授人之個人代表)指定及提供之銀行賬戶匯款之方式，向承授人(或倘由承授人之個人代表行使，則向承授人之遺產繼承人)支付通過聯交所之設施按現行市價場內銷售已行使獎勵股份之實際售價；及

- (4) 安排發行已行使獎勵股份或將已行使獎勵股份指定為為承授人(或倘由承授人之個人代表行使,則為承授人之遺產繼承人)之經濟利益而持有之已歸屬股份,隨後,承授人(或倘由承授人之個人代表行使,則承授人之遺產繼承人)有權獲得未來已就或應就已行使獎勵股份支付之股息,且承授人(或承授人之個人代表)將有一次性選擇權,要求本公司以向承授人指定及提供之銀行賬戶匯款之方式,向承授人(或倘由承授人之個人代表行使,則向承授人之遺產繼承人)支付已行使獎勵股份於歸屬日期至承授人通知本公司行使一次性選擇權之日止期間之現行市價差額。

#### (d) 歸屬期

除下述情況外,承授人持有獎勵之時間須不短於有關獎勵可獲行使前之最短期限。

在下列情況下,董事會僅可全權酌情向員工參與者授出歸屬期短於最短期限之獎勵:

- (i) 向新加入之參與者授出之「補償性」獎勵,以取代彼等離開前僱主時被沒收之購股權或獎勵股份;
- (ii) 向因身故或發生任何不可控事件而終止受僱之員工參與者授出之獎勵;
- (iii) 因行政及合規原因在一年內分批授出之獎勵,包括因行政或合規原因本應更早授出但不得不得等待後續批次之獎勵;
- (iv) 授出附帶混合或加速歸屬計劃之獎勵,如有關獎勵可於十二(12)個月期間內平均地歸屬;或
- (v) 按與表現掛鈎之歸屬條件(而非以時間為歸屬基準)授出之獎勵。

#### (e) 計劃限額及額外批准

##### 計劃授權限額

- (i) 就根據股份計劃於任何時候可能授出的全部獎勵連同根據本公司任何其他計劃可能授出的購股權及獎勵可能發行的股份總數不得超過相等於股份計劃採納日期已發行股份10%的有關股份數目(「**計劃授權限額**」)(即241,106,331股)。根據股份計劃(及本公司其他計劃)的條款失效的獎勵就計算計劃授權限額而言將不被視為已動用。

截至最後可行日期，股份計劃項下的相關購股權可供發行213,998,549股股份，佔同日已發行股份總數的約8.87%。

#### 服務提供商參與者分項上限

- (ii) 在上文第(i)段的規限下，在計劃授權限額內，就根據股份計劃於任何時候可能授出的全部獎勵連同根據本公司當時的任何其他股份計劃可能授出的購股權及獎勵可能發行予服務提供商參與者的獎勵總數不得超過相等於股份計劃採納日期已發行股份1%的有關股份數目（「服務提供商參與者分項上限」）。根據股份計劃（及本公司其他計劃）的條款失效的獎勵就計算服務提供商參與者分項上限而言將不被視為已動用。於報告期初及期末，根據服務提供商參與者分項上限可授予的購股權及獎勵數目為24,110,633份，原因為於報告期內概無授予或將授予任何服務提供商購股權或獎勵。

#### 更新

- (iii) (a) 本公司可能於上次更新的股東批准日期或股份計劃採納日期的第三個週年日或之後於本公司股東大會上尋求股東批准，以更新股份計劃下的計劃授權限額及／或服務提供商參與者分項上限。於行使全部(1)股份計劃下的獎勵及(2)根據本公司的任何其他計劃將予授出的購股權及獎勵後可能發行的「經更新」股份總數不得超過更新批准日期已發行股份的10%。就尋求本段下的股東批准而言，本公司須向股東寄發一份載有《上市規則》所規定資料的通函；及
- (b) 任何三年期限內的任何更新須獲得獨立股東批准。

#### 超出計劃授權限額的授出

- (iv) 本公司可能於本公司股東大會上就授出超出計劃授權限額的獎勵另行尋求股東批准，前提是超出計劃授權限額的獎勵僅授予本公司於尋求有關批准前特別確定的合資格參與者。就尋求本段下的股東批准而言，本公司須向股東寄發一份通函，當中載有可能獲授該等獎勵的特定合資格參與者的一般描述、將予授出的獎勵的數目及條款、授出獎勵予特定合資格參與者的目的連同獎勵的條款如何達到有關目的之說明，以及《上市規則》規定的該等其他資料。將向該等合資格參與者授出的獎勵的數目及條款（包括行使價或發行價）須於股東批准前確定。就授出購股權而言，建議有關授出的董事會會議日期就計算行使價而言將被視為授出日期。

**(f) 向董事、本公司最高行政人員或主要股東或彼等各自之聯繫人授出獎勵**

- (i) 向董事、本公司最高行政人員或主要股東(定義見《上市規則》)或彼等各自之聯繫人授出任何獎勵必須經獨立非執行董事批准(不包括其或其聯繫人為獎勵建議承授人之任何獨立非執行董事)。
- (ii) (a) 倘向獨立非執行董事或主要股東(定義見《上市規則》)或彼等各自之聯繫人授出任何獎勵,將導致就於截至有關授出日期(包括該日)止十二(12)個月期間向有關人士授出的所有購股權及獎勵(不包括根據相關計劃條款失效的任何購股權及獎勵)而已發行及將予發行的股份合共超過已發行股份的0.1%,或  
(b) 倘向任何董事(獨立非執行董事除外)或本公司最高行政人員或彼等各自之聯繫人授出任何股份獎勵(即不包括授出購股權),將導致就於截至有關授出日期(包括該日)止十二(12)個月期間向有關人士授出的所有獎勵(不包括根據相關計劃條款失效的任何獎勵)而已發行及將予發行的股份合共超過有關授出日期已發行股份的0.1%,則有關授出獎勵須經股東於本公司股東大會上批准。
- (iii) 本公司須向股東寄發一份通函。通函須載有《上市規則》要求的有關資料。
- (iv) 承授人、其聯繫人及所有核心關連人士必須放棄在相關股東大會上投票贊成建議授出。根據《上市規則》的規定,需在本公司股東大會上放棄投票贊成建議授出的各方,可在本公司股東大會上投票反對該決議,惟應在發予股東的相關通函中說明其意圖。
- (v) 在本公司股東大會上為批准授予有關獎勵而進行的任何表決必須以投票方式進行,並符合《上市規則》的要求。
- (vi) 向合資格參與者(董事、本公司最高行政人員或主要股東(定義見《上市規則》)或彼等各自之聯繫人)授予的獎勵條款的任何變更,須按《上市規則》規定的方式獲得股東批准(倘首次授出獎勵需相關批准,除非變更根據股份計劃的現有條款自動生效)。

**(g) 每名合資格參與者可獲授之最高限額**

倘向合資格參與者授出任何獎勵，將導致就於截至有關授出日期(包括該日)止十二(12)個月期間內向有關合資格參與者授出的所有購股權及獎勵(不包括根據相關計劃之條款而失效的任何購股權及獎勵)而已發行及將予發行的股份合共超過已發行股份的1%，則有關授出須經股東於本公司股東大會上個別批准，而該名合資格參與者及其緊密聯繫人(或倘若該名合資格參與者為關連人士，則其聯繫人)須放棄投票。

本公司必須向股東寄發通函，而通函必須披露合資格參與者的身份、將授出獎勵(及先前於十二(12)個月期間內已授予該名合資格參與者的獎勵)的數目及條款，向合資格參與者授予獎勵的目的，並解釋獎勵的條款如何達到有關目的以及聯交所可能不時要求的該等資料。將授予該名合資格參與者的獎勵數目及條款(包括行使價或發行價)必須於本公司股東大會前訂明，而授予購股權方面，就計算行使價而言，建議該項授出的董事會會議的日期應當作為要約日期。

**(h) 業績目標及退扣機制**

除董事會所釐定及在授予獎勵之邀約函中所規定者外，股份計劃並無規定承授人於行使有關獎勵前須達致任何業績目標，亦無規定本公司可收回或扣留授予任何合資格參與者之任何獎勵之退扣機制。

董事會相信，這將使董事會於根據各項授出之特定情況制定獎勵之條款及條件時更具靈活性，並有助董事會提供合適之激勵，以吸引及挽留對本集團之發展有價值之優質人才。

**(i) 購股權之行使時間**

在股份計劃條款之規限下，獎勵可於要約規定之期間內隨時全數或部分行使，惟有關期間不得超過有關獎勵的要約日期十週年的前一日。

董事會可酌情在授出相關獎勵時在要約函中指定任何條件，有關條件必須在行使獎勵前達成。除董事會決定並在授出相關獎勵的要約中規定外，根據股份計劃的條款，在行使獎勵前並無必須達到的業績目標，本公司亦無任何退扣機制收回或扣留授予任何合資格參與者的任何獎勵。

(j) 股份計劃的餘下期限

股份計劃應屬有效及具效力直至緊接股份計劃採納日期十週年前的營業日(「終止日期」)止，於該期間後，將不再授出其他獎勵，但對於致使行使於終止日期或之前授出之任何獎勵生效或按照股份計劃之條文所規定之情況下，股份計劃之條文仍以所需要之程度為限而繼續有效。受限於提前終止的情況，截至本年度報告日期，股份計劃的餘下期限約為八年零兩個月。

(k) 截至2024年12月31日授出的未行使購股權

截至報告期初，股份計劃項下可供授出228,222,354份購股權或獎勵。於報告期內，本公司根據股份計劃授出的購股權所涉及的股份數目為14,323,805股。截至2024年12月31日，股份計劃項下可供授出的購股權及獎勵所涉及的股份總數為213,998,549股。截至2024年12月31日，根據股份計劃授出的購股權情況如下：

姓名	職位	截至2023年 12月31日被授 股份計劃已授出 未行使購股權所 涉及股份數目					截至2024年 12月31日被授 股份計劃已授出 未行使購股權所 涉及股份數目					購 票 期 間	行 使 期 間	本公司於緊接 購股權日期前 收市價		本公司於緊接 購股權日期前 加權平均股價 <sup>(1)</sup>		於報告期內根據 股份計劃已授出 購股權於授出日 報的公允價值 <sup>(2)</sup>	
		於報告期內根據 股份計劃授出的 購股權	於報告期內根據 股份計劃授出的 購股權	於報告期內根據 股份計劃授出的 購股權	於報告期內根據 股份計劃授出的 購股權	於報告期內根據 股份計劃授出的 購股權	行使價	涉及股份數目	授出日期	購 票 期 間	行 使 期 間			收市價	加權平均股價 <sup>(1)</sup>	收市價	加權平均股價 <sup>(1)</sup>	報的公允價值 <sup>(2)</sup>	報的公允價值 <sup>(2)</sup>
<b>員工參與者</b>																			
<b>董事及本公司最高行政人員</b>																			
陳國明先生	非執行董事兼董事會主席	1,209,992	—	—	—	—	2.054港元	1,209,992	2023年7月11日	2023年7月11日至 2026年7月11日	2024年7月11日至 2033年7月10日	2.00港元	不適用	不適用					
Jeffrey R Lindstrom先生 (自2025年3月27日起 辭任)	執行董事兼總裁	4,000,000	—	—	—	—	1.91港元	4,000,000	2023年8月30日	2023年8月30日至 2026年8月30日	2024年8月30日至 2033年8月29日	1.91港元	不適用	不適用					
趙亮先生	執行董事兼高級副總裁	1,624,933	—	—	—	—	2.054港元	1,624,933	2023年7月11日	2023年7月11日至 2026年7月11日	2024年7月11日至 2033年7月10日	2.00港元	不適用	不適用					
		—	1,876,016	—	—	—	1.002港元	1,876,016	2024年4月8日	2029年8月8日	2029年8月8日至 2034年8月7日	0.90港元	不適用	862					
簡曉儀女士	執行董事兼副總裁	391,499	—	—	—	—	2.054港元	391,499	2023年7月11日	2023年7月11日至 2026年7月11日	2024年7月11日至 2033年7月10日	2.00港元	不適用	不適用					
		—	872,428	—	—	—	1.002港元	872,428	2024年4月8日	2029年8月8日	2029年8月8日至 2034年8月7日	0.90港元	不適用	400					
小計		7,226,424	2,748,444	—	—	—		9,974,868										1,262	

## 董事會報告(續)

姓名	職位	截至2023年12月31日根據股份計劃已授出未行使購股權所涉及股份數目					截至2024年12月31日根據股份計劃已授出未行使購股權所涉及股份數目					本公司於緊接根據股份計劃授出購股權日期前的收市價	本公司於緊接根據股份計劃授出購股權日期前的加權平均股價 <sup>(1)</sup>	於報告期內根據股份計劃已授出購股權於授出日期的公允價值 <sup>(2)</sup> (人民幣千元)		
		於報告期內根據股份計劃授出的購股權	於報告期內根據股份計劃行使的購股權	於報告期內根據股份計劃失效的購股權	於報告期內根據股份計劃註銷的購股權	行使價	授出日期	歸屬期間	行使期間							
<b>本公司其他員工參與者</b>																
-	-	4,822,654	-	-	-	1,043,422	2.054港元	3,779,232	2023年7月11日	2023年7月11日至2026年7月11日	2024年7月11日至2033年7月10日	2.00港元	不適用	不適用		
-	-	600,000	-	-	-	600,000	2.054港元	-	2023年7月11日	2024年7月11日至2028年7月11日	2024年7月11日至2033年7月10日	2.00港元	不適用	不適用		
-	-	-	4,060,136	-	-	697,654	1.002港元	3,362,482	2024年4月8日	2029年8月8日	2029年8月8日至2034年8月7日	0.90港元	不適用	1,865		
-	-	-	4,950,000	-	100,000	600,000	1.002港元	4,250,000	2024年4月8日	2024年4月8日至2029年4月8日	2025年4月8日至2034年4月7日	0.90港元	不適用	1,771		
-	-	-	2,665,225	-	-	-	1.002港元	2,665,225	2024年4月8日	2024年4月8日至2028年4月8日	2026年4月8日至2034年4月7日	0.90港元	不適用	873		
小計		5,422,654	11,575,361	-	100,000	2,941,076		13,953,939						4,509		
總計		12,649,078	14,323,805	-	100,000	2,941,076		23,931,807						5,771		

### 附註：

- (1) 公允價值乃使用二項式格子模型釐定。計量日期為購股權授出日期。
- (2) 上述購股權的歸屬不受任何表現目標所限。股份計劃旨在為合資格參與者提供激勵，以促進本集團業務之發展與成功。根據股份計劃授出的購股權將使承授人有機會擁有本公司的個人股份，並將有助激勵有關承授人改善其業績及效率。將予授出的購股權數目乃根據承授人的工作表現及潛力而定，且於將購股權歸屬於承授人之前，本公司不會設定額外的表現目標。鑒於上述情況，薪酬委員會認為授出購股權符合股份計劃之目的。

除上文所披露者外，於報告期內，概無根據股份計劃已授出及將予授出的購股權及獎勵的承授人(i)為董事、本公司最高行政人員或主要股東或彼等各自的聯繫人；(ii)所獲授出及將予授出的購股權或獎勵超過1%的個人上限；及(iii)為關連實體參與者或服務提供商，而於任何12個月期間已授出及將予授出的購股權或獎勵超過已發行股份的0.1%。於報告期內，概無向任何關連實體參與者、服務提供商或其他僱員授出或將予授出購股權或獎勵。

## 購股權計劃

購股權計劃乃於2020年3月13日(「**購股權計劃採納日期**」)舉行的微創<sup>®</sup>醫療股東特別大會上經微創<sup>®</sup>醫療股東(「**微創股東**」)普通決議案獲採納並於2022年3月17日經修訂。購股權計劃條款受《上市規則》第十七章管轄。購股權計劃於2023年6月27日經股東通過普通決議案予以終止並於同日以獲採納股份計劃替換。根據購股權計劃的條款，於該計劃終止前根據該計劃授出的購股權將維持有效。

購股權計劃主要條款概要載列如下：

### (a) 目的

購股權計劃旨在獎勵或酬謝為本集團作出貢獻及努力不懈地促進本集團利益的合資格人士，以及用於董事會不時批准的其他目的。

### (b) 授出購股權及購股權之行使時間

每份購股權要約(「**要約**」)均須透過以董事會不時酌情釐定之形式向合資格人士發出書面函件(「**要約函件**」)作出。要約函件須列明(其中包括)可行使購股權之期間(「**購股權期限**」)，該期間將由董事會釐定及通知，惟無論如何不遲於授出購股權日期後十年期間最後一日屆滿。董事會可於要約函件中列明行使購股權前須達成之任何條件，包括但不限於表現目標(如有)、購股權於可行使前須持有之最短期限以及有關行使購股權之任何其他條款，包括但不限於董事會不時釐定的在一定期間內可行使購股權之百分比。董事會須於要約函件內列明承授人接納要約之限期，該限期須不遲於要約授出購股權日期或要約之條件獲達成日期(以較早發生者為準)後28日。

### (c) 合資格參與者

合資格人士包括：

- (i) 本集團任何僱員(不論全職或兼職)；
- (ii) 本集團任何董事(包括執行、非執行以及獨立非執行董事)；及
- (iii) 董事會絕對酌情決定對本集團的發展作出或將作出貢獻的任何微創<sup>®</sup>醫療董事(包括執行、非執行以及獨立非執行董事)或僱員(不論全職或兼職)。

董事會根據任何上述組別的合資格人士對本集團的發展及增長的貢獻，不時決定彼等獲授予任何購股權的合資格基礎。

**(d) 購股權計劃項下可供發行的股份數目上限**

於採納購股權計劃或任何新附屬公司購股權計劃(「**新計劃**」)時，因根據購股權計劃、新計劃及當時存在之本集團所有計劃(「**現有計劃**」)將予授出之所有購股權獲行使而可能發行之股份總數，合共不得超過截至股東批准或微創股東批准增加原始計劃授權限額(「**計劃授權限額**」)當日(以較晚者為準)之已發行股份總數的10%。就計算計劃授權限額而言，屬於根據相關現有計劃條款已失效之任何購股權之標的的股份不得計算在內。計劃授權限額可經微創股東於股東大會通過普通決議案以及股東於股東大會通過特別決議案而更新，惟：

- (i) 如上更新之計劃授權限額不得超過截至微創股東批准或股東批准更新計劃授權限額當日(以較晚者為準)之已發行股份總數的10%；
- (ii) 就計算經更新之限額而言，之前根據購股權計劃及本公司任何其他購股權計劃授出之購股權(包括根據相關計劃規則未行使、已註銷或已失效之購股權或已行使之購股權)不得計算在內；及
- (iii) 已按符合不時生效之《上市規則》第十七章相關條文規定之方式，向微創股東及股東(如適用)寄發有關建議更新計劃授權限額之通函(當中載有相關條文所訂明之事項)。

本公司可於微創<sup>®</sup>醫療及本公司各自的股東大會上尋求微創股東及股東之另行批准，以授出將導致超出計劃授權限額的購股權，惟：

- (i) 該授出只能授予本公司在獲得有關批准前已特別指定的合資格人士；及
- (ii) 已按符合不時生效之《上市規則》第十七章相關條文規定之方式，向微創股東及股東(如適用)寄發有關授出之通函(當中載有相關條文所訂明之事項)。根據現行《上市規則》，通函須載有可能獲授購股權之各指定參與者之姓名、各參與者將獲授之購股權數目及條款、向指定參與者授出購股權之目的和解釋購股權的條款如何達到有關目的，以及符合不時生效之《上市規則》第十七章相關條文規定的其他資料。

由於購股權計劃已於2023年6月27日終止並由股份計劃取代，因此將不再根據購股權計劃授出購股權。截至本年度報告日期，根據購股權計劃已授出但尚未行使的購股權所涉及的60,579,249股股份可供發行，佔同日已發行股份總數的約2.51%。

**(e) 每名合資格人士的最大權利**

如果在進行相關授出時，於截至該授出日期(包括該日)止12個月期間內因所有購股權(已授出和擬授出，無論是否已行使、取消或未行使)獲行使而向任何合資格人士已發行及將予發行的股份數目會超過當時已發行股份總數的1%，則不得向該合資格人士授出有關購股權，除非：(a)有關授出已按不時生效之《上市規則》第十七章的相關條文規定的方式，經股東於股東大會上以普通決議案正式批准，而在會上合資格人士及其緊密聯繫人(如合資格人士為關連人士，則指其聯繫人)棄權表決；(b)已按符合不時生效之《上市規則》第十七章相關條文規定之方式，向股東寄發有關授出之通函(當中載有相關條文所訂明之資料)。根據現行《上市規則》，通函須披露參與者之身份、將獲授之購股權(以及先前於12個月期間內授予該參與者的購股權)數目及條款、向參與者授出購股權之目的和解釋購股權的條款如何達到有關目的；及(c)該等購股權之數目及條款(包括認購價)乃在獲本公司股東大會批准之前確定。

**(f) 購股權認購價及代價**

在行使購股權時可認購受該購股權約束的每股股份的價格應由董事會單獨確定並通知合資格人士，並應至少為以下價格中的最高者：(a)該等購股權的要約日期(「**要約日期**」，須是營業日)在聯交所每日報價表所載的股份收市價；(b)緊接要約日期前五個營業日的聯交所每日報價表所載股份收市價的平均值；及(c)股份的面值。接納授出購股權時毋須支付代價。

**(g) 購股權計劃的餘下期限**

購股權計劃將於購股權計劃採納日期起至2023年6月27日(「**購股權計劃終止日期**」)止期間有效及生效。於購股權計劃終止日期後，不得根據購股權計劃進一步授出購股權，惟購股權計劃的規定在所有其他方面應保持充分效力，以使此前已授出的任何購股權或根據購股權計劃的規定可能須授出的其他購股權之行使生效，且此前已授出但尚未行使的購股權應繼續有效，並可根據購股權計劃行使。

(h) 截至2024年12月31日授出的未行使購股權

截至2023年12月31日，根據購股權計劃可供授出的購股權數目為零，乃由於購股權計劃於2023年6月27日終止，且此後概無根據購股權計劃授出額外購股權。截至2024年12月31日，根據購股權計劃授出的未行使購股權總數為60,579,249份，約佔本公司截至2024年12月31日已發行股本總額的2.51%。截至2024年12月31日已授出購股權的情況如下：

姓名	職位	截至2023年12月31日根據購股權計劃未行使購股權所涉及					截至2024年12月31日根據購股權計劃未行使購股權所涉及					行使價	股份數目	授出日期	歸屬期間	行使期間	本公司於緊接授出購股權日期前的收市價	本公司於緊接授出購股權日期前的加權平均股價 <sup>(1)</sup>	於報告期內根據購股權計劃已授出購股權於授出日期的公允價值 <sup>(2)</sup> (人民幣千元)
		股份數目	於報告期內根據購股權計劃授出的購股權	於報告期內根據購股權計劃行使的購股權	於報告期內根據購股權計劃失效的購股權	於報告期內根據購股權計劃註銷的購股權	股份數目	於報告期內根據購股權計劃授出的購股權	於報告期內根據購股權計劃行使的購股權	於報告期內根據購股權計劃失效的購股權	於報告期內根據購股權計劃註銷的購股權								
<b>員工參與者</b>																			
<b>董事及本公司最高行政人員</b>																			
陳鳳明先生	非執行董事兼董事會主席	5,000,000	—	—	—	—	0.16美元	5,000,000	2020年3月31日	2020年3月31日至2025年3月31日	2023年3月31日至2030年3月30日	不適用	不適用	不適用					
		1,209,992	—	—	—	—	3.754港元	1,209,992	2022年1月19日	2022年1月19日至2027年1月19日	2023年1月19日至2032年1月18日	3.65港元	不適用	不適用					
		332,654	—	—	—	—	2.63港元	332,654	2022年3月30日	2027年3月30日	2027年3月30日至2032年3月29日	2.54港元	不適用	不適用					
		410,300	—	—	—	—	2.534港元	410,300	2023年3月30日	2028年3月30日	2028年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用					
Jeffrey R Lindstrom先生 (自2026年3月27日起 辭任)	執行董事兼總裁	2,000,000	—	—	—	—	3.754港元	2,000,000	2022年1月19日	2022年1月19日至2027年1月19日	2023年1月19日至2032年1月18日	3.65港元	不適用	不適用					
趙亮先生	執行董事兼高級副總裁	2,000,000	—	—	—	—	6.406港元	2,000,000	2021年10月4日	2021年10月4日至2026年10月4日	2022年10月4日至2031年10月3日	6.24港元	不適用	不適用					
		1,624,933	—	—	—	—	3.754港元	1,624,933	2022年1月19日	2022年1月19日至2027年1月19日	2023年1月19日至2032年1月18日	3.65港元	不適用	不適用					
		117,039	—	—	—	—	2.63港元	117,039	2022年3月30日	2022年3月30日	2027年3月30日至2032年3月29日	2.54港元	不適用	不適用					
		700,000	—	—	—	—	2.802港元	700,000	2022年6月22日	2022年6月22日至2027年6月22日	2023年6月22日至2032年6月21日	2.9港元	不適用	不適用					
		750,000	—	—	—	—	2.534港元	750,000	2023年3月30日	2024年3月30日至2033年3月29日	2024年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用					
		355,146	—	—	—	—	2.534港元	355,146	2023年3月30日	2028年3月30日至2033年3月29日	2028年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用					
賈曉穎女士	執行董事兼副總裁	4,000,000	—	—	—	—	0.16美元	4,000,000	2020年3月31日	2020年3月31日至2025年3月31日	2023年3月31日至2030年3月30日	不適用	不適用	不適用					
		391,499	—	—	—	—	3.754港元	391,499	2022年1月19日	2022年1月19日至2027年1月19日	2023年1月19日至2032年1月18日	3.65港元	不適用	不適用					
		318,924	—	—	—	—	2.63港元	318,924	2022年3月30日	2027年3月30日	2027年3月30日至2032年3月29日	2.54港元	不適用	不適用					
		257,213	—	—	—	—	2.534港元	257,213	2023年3月30日	2028年3月30日	2028年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用					

姓名	職位	截至2023年 12月31日根據					截至2024年 12月31日根據					購股權計劃未行使購股權所涉股份數目	本公司於緊接續購股權計劃授出購股權日期前的收市價	本公司於緊接續購股權計劃行使購股權日期前的加權平均股價 <sup>(1)</sup>	於報告期內根據購股權計劃已授出購股權於授出日期的公允價值 <sup>(2)</sup> (人民幣千元)
		購股權計劃未行使購股權所涉股份數目	於報告期內根據購股權計劃授出的購股權	於報告期內根據購股權計劃行使的購股權	於報告期內根據購股權計劃失效的購股權	於報告期內根據購股權計劃註銷的購股權	行使價	購股權計劃未行使購股權所涉股份數目	授出日期	歸屬期間	行使期間				
周嘉鴻先生	獨立非執行董事	449,683	—	—	—	—	2.534港元	449,683	2023年3月30日	2023年3月30日至2027年3月30日	2025年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用	
丁建東博士	獨立非執行董事	449,683	—	—	—	—	2.534港元	449,683	2023年3月30日	2023年3月30日至2027年3月30日	2025年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用	
孫志祥女士	獨立非執行董事	449,683	—	—	—	—	2.534港元	449,683	2023年3月30日	2023年3月30日至2027年3月30日	2025年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用	
小計		20,816,749	—	—	—	—		20,816,749						不適用	
<b>本集團其他員工參與者</b>															
		11,837,184	—	110,827	—	1,365,716	0.16美元	10,360,641	2020年3月31日	2020年3月31日至2025年3月31日	2021年3月31日至2030年3月30日	不適用	1.35港元	不適用	
		3,340,000	—	—	—	770,000	13.72港元	2,570,000	2021年3月31日	2021年3月31日至2026年3月31日	2022年3月31日至2031年3月30日	14.08港元	不適用	不適用	
		800,000	—	—	—	200,000	6.406港元	600,000	2021年10月4日	2021年10月4日至2026年10月4日	2021年10月4日至2031年10月3日	6.24港元	不適用	不適用	
		7,217,654	—	—	—	1,504,634	3.754港元	5,713,020	2022年1月19日	2022年1月19日至2027年1月19日	2023年1月19日至2032年1月18日	3.65港元	不適用	不適用	
		1,759,000	—	—	—	569,000	2.802港元	1,190,000	2022年6月22日	2022年6月22日至2027年6月22日	2023年6月22日至2032年6月21日	2.9港元	不適用	不適用	
		6,708,008	—	—	—	2,541,369	2.534港元	4,166,639	2023年3月30日	2023年3月30日至2028年3月30日	2024年3月30日至2033年3月29日	2.57港元	不適用	不適用	
小計		31,661,846	—	—	—	6,950,719		24,600,300						不適用	
<b>關聯實體參與者</b>															
常兆華博士	微創醫療董事	6,000,000	—	—	—	—	0.16美元	6,000,000	2020年3月31日	2020年3月31日至2025年3月31日	2021年3月31日至2030年3月30日	不適用	不適用	不適用	
微創醫療其他僱員		8,666,000	—	3,800	—	—	0.16美元	8,862,200	2020年3月31日	2020年3月31日至2025年3月31日	2021年3月31日至2030年3月30日	不適用	不適用	不適用	
		300,000	—	—	—	—	2.802港元	300,000	2022年6月22日	2022年6月22日至2027年6月22日	2023年6月22日至2032年6月21日	2.9港元	不適用	不適用	
小計		15,166,000	—	3,800	—	—	—	15,162,200						不適用	
合計		67,644,595	—	114,627	—	6,950,719	—	60,579,249						不適用	

附註：

- (1) 公允價值乃使用二項式格子模型釐定。計量日期為購股權授出日期。
- (2) 上述購股權的歸屬不受任何表現目標所限。

除上文所披露者外，於報告期內，概無根據購股權計劃已授出及將予授出的購股權的承授人(i)為本公司董事、最高行政人員或主要股東或彼等各自的聯繫人；(ii)所獲授出及將予授出的購股權超過1%的個人上限；及(iii)為關連實體參與者或服務供應商，而於任何12個月期間已授出及將予授出的購股權超過已發行股份的0.1%。於報告期內，概無向任何關連實體參與者、服務提供商或其他僱員授出或將予授出購股權。

### 股份獎勵計劃

股份獎勵計劃由本公司於2021年3月30日採納，並於2023年8月29日修訂。目前，由於不會根據股份獎勵計劃發行新股份，因此股份獎勵計劃將構成一項資金來源為《上市規則》第17.01(1)(b)條所指的現有股份，並須遵守《上市規則》第17.12條的適用規定的股份計劃。股份獎勵計劃的主要條款概要載列如下：

#### (a) 目的

股份獎勵計劃旨在認可本集團若干董事、僱員、諮詢師及顧問作出的貢獻，以激勵彼等留在本集團，並激勵彼等為本集團未來的發展及擴張作出努力。

#### (b) 合資格參與者

本集團董事、僱員、諮詢師及顧問。

#### (c) 股份獎勵計劃項下可供發行的股份總數

倘進一步獎勵股份將導致董事會根據股份獎勵計劃獎勵的股份面值超過本公司不時已發行股本的10%（即截至最後可行日期的241,259,283股股份），則董事會將不會作出有關獎勵。於2023年8月29日，本公司修訂股份獎勵計劃的計劃規則，此後，股份獎勵計劃將構成一項股份計劃，資金來源僅為現有股份，而截至最後可行日期，股份獎勵計劃項下概無股份可供發行。

#### (d) 每個參與者的最大權利

根據股份獎勵計劃可向一名選定參與者授出的股份數目上限不得超過本公司不時已發行股本的1%（經股東批准除外）。

**(e) 股份獎勵計劃的餘下期限**

除非董事會根據股份獎勵計劃的規則提前終止，否則股份獎勵計劃的有效期自採納日期(即2021年3月30日)起計為期十年。

股份獎勵計劃須於(i)採納日期起計第十週年日期；及(ii)董事會決定提前終止日期(以較早者為準)終止，惟有關終止不得影響任何選定參與者的任何存續權利。終止後，所有獎勵股份及相關收入須於終止日期歸屬於相關選定參與者。退回股份及有關非現金收入的銷售所得款項淨額(經作出適當扣減後)，連同剩餘現金及信託內其他剩餘資金應於出售後立即匯至本公司。

受限於提前終止的情況，截至本年度報告日期，股份獎勵計劃的餘下期限約為五年零十一個月。

**(f) 歸屬及失效**

倘選定參與者已達成董事會於作出獎勵時指定的所有歸屬條件並有權獲得構成獎勵標的之股份，受託人將相關獎勵股份轉讓予選定參與者或其代名人。

在以下情況下，獎勵失效：(i)相關選定參與者不再為本集團的僱員，或(ii)僱用選定參與者的本公司附屬公司不再為本公司的附屬公司(或本集團的成員公司)，或(iii)本公司被下令清盤或本公司通過決議案自動清盤(除非清盤的目的及接著進行的是合併或重組，當中本公司的業務經營、資產及負債大部分均轉至承接公司，否則另作別論)，則獎勵將隨即自動失效，且獎勵股份不得於相關歸屬日期歸屬，但就股份獎勵計劃而言須成為退回股份。

**(g) 獎勵股份的認購價及代價**

每股獎勵股份的認購價應由薪酬委員會單獨確定。

## 董事會報告(續)

於2024年前，本公司已根據股份獎勵計劃向本集團當時的董事及高級管理層授出2,416,647份股份獎勵，其詳情載列如下：

姓名	職位	截至2021年12月31日股份獎勵計劃項下未歸屬股份獎勵所涉及股份數目					截至2023年12月31日股份獎勵計劃項下未歸屬股份獎勵所涉及股份數目					股份於緊接授出日期前的收市價	股份於緊接歸屬日期前的加權平均收市價	股份獎勵計劃項下獎勵於授出日期的公允價值 <sup>(1)</sup> (人民幣千元)	
		根據股份獎勵計劃授出的獎勵	根據股份獎勵計劃已歸屬的獎勵	根據股份獎勵計劃失效的獎勵	根據股份獎勵計劃註銷的獎勵	認購價	授出日期	歸屬日期	股份於緊接授出日期前的收市價	股份於緊接歸屬日期前的加權平均收市價					
<b>董事及本公司最高行政人員</b>															
陳國明先生	非執行董事兼董事會主席	—	332,654	332,654	—	—	2.63港元	—	2022年3月30日	2022年3月30日	2.54港元	2.54港元	711		
		—	410,300	410,300	—	—	2.534港元	—	2023年3月30日	2023年3月30日	2.57港元	2.57港元	875		
簡瑛穎女士	執行董事兼副總裁	—	318,924	318,924	—	—	2.63港元	—	2022年3月30日	2022年3月30日	2.54港元	2.54港元	681		
		—	257,213	257,213	—	—	2.534港元	—	2023年3月30日	2023年3月30日	2.57港元	2.57港元	549		
趙亮先生	執行董事兼高級副總裁	—	117,039	117,039	—	—	2.63港元	—	2022年3月30日	2022年3月30日	2.54港元	2.54港元	250		
		—	355,146	355,146	—	—	2.534港元	—	2023年3月30日	2023年3月30日	2.57港元	2.57港元	757		
小計		—	1,791,276	1,791,276	—	—							3,823		
<b>其他承授人合計</b>															
		—	228,620	228,620	—	—	2.63港元	—	2022年3月30日	2022年3月30日	2.54港元	2.54港元	488		
		—	6,344	6,344	—	—	2.62港元	—	2022年1月19日	2022年4月30日	3.65港元	2.77港元	19		
		—	7,034	7,034	—	—	3.27港元	—	2022年2月15日	2022年4月30日	3.21港元	2.77港元	22		
		—	11,067	11,067	—	—	2.08港元	—	2022年3月15日	2022年4月30日	2.17港元	2.77港元	34		
		—	8,742	8,742	—	—	2.64港元	—	2022年4月19日	2022年4月30日	2.78港元	2.77港元	27		
		—	363,564	363,564	—	—	2.534港元	—	2023年3月30日	2023年3月30日	2.57港元	2.57港元	775		
小計		—	625,371	625,371	—	—							1,365		
合計		—	2,416,647	2,416,647	—	—							5,188		

附註：

(1) 獎勵股份的公允價值乃根據本公司股份於各授出日期的市場價格計算。

於報告期內，本公司已根據股份獎勵計劃向本集團董事及高級管理層授出3,254,407份股份獎勵，佔本公司已發行股本的0.13%，其詳情載列如下：

姓名	職位	截至2023年12月31日股份獎勵計劃項下未歸屬股份獎勵所涉及股份數目					認購價	截至2024年12月31日股份獎勵計劃項下未歸屬股份獎勵所涉及股份數目			股份獎勵計劃項下獎勵於授出日期前的加權平均收市價		股份獎勵計劃項下獎勵於授出日期的公允價值 <sup>(1)</sup> (人民幣千元)
		於報告期內根據股份獎勵計劃授出的獎勵	於報告期內根據股份獎勵計劃已歸屬的獎勵	於報告期內根據股份獎勵計劃失效的獎勵	於報告期內根據股份獎勵計劃註銷的獎勵	授出日期		歸屬日期	收市價	權平均收市價			
<b>董事及本公司最高行政人員</b>													
周瑛女士	執行董事兼副總裁	—	436,214	436,214	—	—	0.90港元	—	2024年4月8日	2024年4月8日	0.90港元	0.90港元	356
趙亮先生	執行董事兼高級副總裁	—	938,008	938,008	—	—	0.90港元	—	2024年4月8日	2024年4月8日	0.90港元	0.90港元	765
小計		—	1,374,222	1,374,222	—	—	0.90港元	—					1,121
其他承授人合計		—	1,880,185	1,880,185	—	—	0.90港元	—	2024年4月8日	2024年4月8日	0.90港元	0.90港元	1,533
合計		—	3,254,407	3,254,407	—	—	—	—					2,654

附註：

- (1) 獎勵股份的公允價值乃根據本公司股份於各授出日期的市場價格計算。
- (2) 上述獎勵的歸屬不受任何表現目標所限。

除上文所披露者外，於報告期內，概無根據股份獎勵計劃已授出及將予授出的獎勵的承授人(i)為本公司董事、最高行政人員或主要股東或彼等各自的聯繫人；(ii)所獲授出及將予授出的獎勵超過1%的個人上限；及(iii)為關連實體參與者或服務供應商，而於任何12個月期間已授出及將予授出的獎勵超過已發行股份的0.1%。於報告期內，概無向任何關連實體參與者、服務提供商或其他僱員授出或將予授出獎勵。

於報告期內根據本公司所有股權激勵計劃授出的購股權及獎勵可能發行的股份數目除以報告期內已發行股份的加權平均數目為0.59%。

## 董事收購股份或債權證的權利

除本年度報告所披露者外，截至2024年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司概無訂立任何安排，致使董事可通過收購本公司或任何其他法人團體的股份或債權證獲取權益，而董事、其配偶或未滿18歲的子女亦概無認購本公司或任何其他法人團體的股本或債務證券的權利，或行使任何該權利。

## 薪酬政策及董事薪酬

根據《上市規則》第3.25條及《上市規則》附錄C1所載《企業管治守則》，本公司已設立薪酬委員會以制定薪酬政策。薪酬乃根據各董事及高級管理人員的資質、職位及年資釐定及建議。獨立非執行董事的薪酬由董事會釐定。董事及高級管理人員為股權激勵計劃的合資格參與者。

本公司已採納股份計劃、股份獎勵計劃及購股權計劃(已於2023年6月27日終止)，以向若干員工提供激勵。進一步詳情請參閱本年度報告「股權激勵計劃」一節。

董事、高級管理層及五名最高薪酬人士的薪酬詳情分別載於綜合財務報表附註7及附註8。

概無董事放棄或同意放棄任何酬金，本集團並無向任何董事支付任何酬金作為加入本集團或加入本集團後的獎勵，或作為離職補償。

## 關連交易

於綜合財務報表附註29中披露的關聯方交易中，下列交易根據《上市規則》第14A.31條構成本公司的關連交易，且須按《上市規則》第14A.71條於本年度報告中披露。本公司確認關聯方交易不符合《上市規則》第十四A章「關連交易」或「持續關連交易」之定義(視情況而定)。本公司進一步確認，其已根據《上市規則》第十四A章遵守披露規定。根據《上市規則》第14A章，下列交易構成本公司的關連交易或持續關連交易(定義均見《上市規則》)，須於本年度報告披露。

## 關連關係

截至最後可行日期，與本集團進行以下關連交易及持續關連交易的關聯方及其與本集團的關連關係的說明如下：

關連人士	關連關係
微創®醫療	我們的控股股東之一
微創投資	微創®醫療的附屬公司
Medical Product Innovation	微創®醫療的附屬公司
上海微創醫療	微創®醫療的附屬公司
科威醫療	微創®醫療的附屬公司
上海佐心	本公司關連附屬公司

## 關連交易及持續關連交易

### 上海佐心股權轉讓協議

於2024年1月1日，微創投資及上海佐擎(作為賣方)、上海微創心通(作為買方)與上海佐心訂立上海佐心股權轉讓協議，據此，上海微創心通有條件同意收購以及微創投資及上海佐擎有條件同意出售上海佐心的51%股權，代價約為人民幣141,316,920元，乃由各訂約方經公平磋商後釐定，當中考慮眾多因素，包括但不限於仲量聯行企業評估及諮詢有限公司(就上海佐心收購事項獲委聘以釐定上海佐心的公允價值的獨立估值師)的估值、上海佐心的業務前景及本公司日期為2024年1月1日的公告所載之其他訂立上海佐心股權轉讓協議的理由及裨益。上海佐心收購事項完成後，上海微創心通持有上海佐心的51%股權，而上海佐心成為本公司的附屬公司。

上海佐心收購事項預期將加強本公司結構性心臟病領域的產品及在研產品的協同效應，尤其是在研發、生產能力及分銷渠道方面，從而強化本集團的成本控制能力。本公司為一家在心臟瓣膜疾病領域(為結構性心臟病的範疇)面對日益劇烈競爭的上市公司。上海佐心收購事項為本公司提供機會，打入結構性心臟病領域中具有高增長潛力的新市場分部，從而分散其收益流，擴大其戰略方案，提供治療結構性心臟病真善美全醫療方案，以進一步提升其競爭力。上海佐心收購事項亦符合本集團為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案的使命。憑藉預期在歐洲推出AnchorMan®左心耳封堵器，本公司預期將擴闊其地理覆蓋範圍，進一步鞏固其在全球市場的地位。上海佐心收購事項預期亦將提升本公司的資本投資效率。

董事(包括獨立非執行董事)認為，上海佐心股權轉讓協議及其項下擬進行交易屬公平合理，按正常商業條款及在本集團日常及一般營運過程中進行，並符合本公司與其股東的整體利益。

詳情請參閱本公司日期為2024年1月1日的公告。

### 上海心永股權轉讓協議

於2024年8月22日，上海微創心通與上海微創醫療訂立上海心永股權轉讓協議，據此，上海微創心通已有條件同意收購以及上海微創醫療已有條件出售上海心永的全部股權，代價不應超過人民幣380.0百萬元，乃由各訂約方經公平磋商後釐定，當中考慮眾多因素。有關交易於2024年9月20日獲股東批准。

上海心永收購事項符合本公司保持運營穩定及市場領導地位的長期目標。通過上海心永收購事項，隨著產能的提高，本公司能夠更專注於左心耳醫療器械的市場擴張及研發創新，鞏固其於左心耳市場的地位。董事會相信，上海心永收購事項不僅將確保產能的必要擴張，並滿足對左心耳醫療器械的迫切需求，亦將通過提高運營效率及降低長期運營成本來提升股東價值。董事(包括獨立非執行董事)認為，上海心永股權轉讓協議的條款乃按一般商業條款或更佳條款訂立，且訂立上海心永股權轉讓協議及其項下擬進行的交易屬公平合理，並符合本公司及股東的整體利益。

詳情請參閱本公司日期為2024年8月29日的通函以及日期分別為2024年8月22日及2024年9月20日的公告。

### 2022年設備採購框架協議

於2022年6月23日，上海微創心通與Medical Product Innovation訂立2022年設備採購框架協議，據此，上海微創心通將向Medical Product Innovation採購與我們的產品研發及製造有關的相關設備(「設備」)。

2022年設備採購框架協議的初步期限為2022年6月23日起至2024年12月31日止。在遵守《上市規則》及適用法律法規的前提下，2022年設備採購框架協議可不時續期三年，除非任何一方在協議期限屆滿前一個月以書面形式通知另一方不再續期。2022年設備採購框架協議續期時，雙方可根據當時的情況修訂協議條款。

作為一家生物科技醫療器械公司，我們可能需要自專業的醫療設備供應商採購精密醫療設備，以促進我們產品的研發和製造。若干該等醫療設備需要從美國進口。

通常而言，美國的設備供應商在中國並無分支機構或銷售代表。由於時區及語言的差異以及地理距離，該等供應商可能無法與本公司保持及時有效的溝通。因此，我們一般通過進口代理採購設備，以提高海外採購效率並確保設備供應的穩定性。在市場上的進口代理中，Medical Product Innovation在為醫療器械公司提供精密醫療設備方面具有良好記錄，其具有價格競爭力，亦能夠及時交貨。此外，Medical Product Innovation已經非常熟悉我們對設備的要求。因此，我們相信，委聘Medical Product Innovation提供設備將對我們有利。

我們自Medical Product Innovation採購設備已經且將在本集團的日常及一般業務過程中，按公平基準及正常商業條款或更佳條款進行。此外，Medical Product Innovation終止關連交易的風險甚微，因為相關協議下的訂約雙方的終止權利有限，且終止在商業方面不符合Medical Product Innovation的商業利益。在不太可能的情況下，倘若Medical Product Innovation終止2022年設備採購框架協議，我們認為該終止將不會對我們的業務產生重大不利影響。

截至2022年、2023年及2024年12月31日止年度根據2022年設備採購框架協議進行的交易的年度上限分別為人民幣5,000,000元、人民幣5,000,000元及人民幣5,000,000元。截至2024年12月31日止年度，2022年設備採購框架協議的交易總額為人民幣零元。

詳情請參閱本公司日期為2022年6月23日的公告。

### 餐飲服務框架協議

上海微創心通與微創投資於2023年1月17日訂立餐飲服務框架協議，當中載列微創投資集團及／或微創投資集團委聘的任何第三方於其員工餐廳及其他內部用餐區向本集團僱員及賓客提供餐飲服務及飲品的主要條款，如(i)提供早餐、午餐、晚餐及飲品；及(ii)提供會議、宴會及商務餐飲服務。

餐飲服務框架協議的初步期限自2023年1月17日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)。

訂立餐飲服務框架協議令本集團為其僱員提供有補貼的優質餐飲及飲品服務，作為彼等福利待遇的一部分，並確保本集團於開展業務活動期間向其賓客提供優質食品。董事(包括獨立非執行董事)認為，餐飲服務框架協議及其項下擬進行交易的條款(包括其建議年度上限)屬公平合理，乃於本集團一般及日常業務過程中按正常商業條款進行，並符合本公司及其股東的整體利益。

截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度根據餐飲服務框架協議進行的交易的年度上限分別為人民幣3,000,000元、人民幣3,500,000元及人民幣4,000,000元。截至2024年12月31日止年度，餐飲服務框架協議的交易總額為人民幣1,250,000元。

詳情請參閱本公司日期為2023年1月17日的公告。

### 物業管理服務框架協議

上海微創心通與微創投資於2023年1月17日訂立物業管理服務框架協議，當中載列為本集團的生產設施及辦公室提供物業管理服務的主要條款，包括但不限於(i)公共區域管理及維護服務；(ii)公共設施管理及維護服務(不包括結算有關公共區域的公用事業費用，如(i)水；(ii)電力；及(iii)工業氣體；及(iii)淨化廠房設備及設施維護及維修服務。

物業管理服務框架協議的初步期限自2023年1月17日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)。

本集團就其物業需要物業管理服務。訂立物業管理服務框架協議可確保為本集團的僱員提供安全的工作環境。董事(包括獨立非執行董事)認為，物業管理服務框架協議及其項下擬進行交易的條款(包括其建議年度上限)屬公平合理，乃於本集團一般及日常業務過程中按正常商業條款進行，並符合本公司及其股東的整體利益。

截至2023年、2024年及2025年12月31日止年度根據物業管理服務框架協議進行的交易的年度上限分別為人民幣4,000,000元、人民幣4,000,000元及人民幣4,000,000元。截至2024年12月31日止年度，物業管理服務框架協議的交易總額為人民幣1,458,000元。

詳情請參閱本公司日期為2023年1月17日的公告。

### 2023年原材料採購總協議

為於2023年12月31日後繼續進行原材料採購總協議項下的交易，本公司(為其本身及代表其附屬公司)與微創®醫療(為其本身及代表分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司)於2023年12月6日訂立2023年原材料採購總協議，據此，本公司將向分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司採購原材料(「**原材料**」)。

經獨立股東於本公司日期為2023年12月29日的股東特別大會上批准，2023年原材料採購總協議的初步期限自2024年1月1日開始並於2026年12月31日結束(包括首尾兩日)。在遵守適用法律法規(包括但不限於《上市規則》)及證券監管機構規定的前提下，2023年原材料採購框架總協議可不時續期不超過三年。續期時，雙方可根據當時的情況修訂有關協議條款。

由於其價格優於其他第三方供應商，我們計劃向分拆後微創<sup>®</sup>醫療集團及其合營企業及聯營公司採購原材料。生產原材料需要專業的生產線、設備及人員。分拆後微創<sup>®</sup>醫療集團及其合營企業及聯營公司目前具備該等產能，並為獨立第三方提供定製化的產品，而我們並無且無計劃建立這樣的產能。因此，向分拆後微創<sup>®</sup>醫療集團及其合營企業及聯營公司或獨立第三方採購原材料(而非自行建立這樣的產能)在商業層面上屬合理。分拆後微創<sup>®</sup>醫療集團及其合營企業及聯營公司生產的原材料質量高、穩定、交貨快且價格合理，可滿足並保證產品及更多在研產品的高效商業化生產。

截至2024年、2025年及2026年12月31日止年度根據2023年原材料採購總協議進行的交易的年度上限分別為人民幣37,000,000元、人民幣45,000,000元及人民幣67,000,000元。截至2024年12月31日止年度，2023年原材料採購總協議的交易總額為人民幣3,925,000元。

詳情請參閱本公司日期為2023年12月6日及2023年12月12日的公告及通函。

### 2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議

為於2023年12月31日後繼續進行2022年服務採購框架協議項下的交易，本公司(為其本身及代表其附屬公司)與微創<sup>®</sup>醫療(為其本身及代表除本集團以外的附屬公司)於2023年12月6日訂立2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議，據此，本集團將向分拆後微創<sup>®</sup>醫療集團採購推廣及健康管理服務。

經獨立股東於本公司日期為2023年12月29日的股東特別大會上批准，2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議的初步期限自2024年1月1日開始並於2026年12月31日結束(包括首尾兩日)。在遵守適用法律法規(包括但不限於《上市規則》)及證券監管機構規定的前提下，2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議可不時續期不超過三年。續期時，雙方可根據當時的情況修訂有關協議條款。本集團運營所在醫療器械行業競爭激烈且瞬息萬變。本公司面臨著來

自正在開發心臟瓣膜疾病解決方案的大型國際醫療器械企業以及國內醫療器械企業的競爭。為了在中國以及海外TAVI市場獲得更大的市場份額，本公司必須進一步提升其商業化能力，其中包括憑藉外部供應商提供的推廣服務。因此，根據2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議，由分拆後微創®醫療集團提供的服務對商業化進程至關重要，可作為本集團內部銷售及營銷團隊的補充。

本公司是一家生物科技醫療器械企業。因此，推廣其產品及管理符合資格接受使用本集團產品完成的手術的患者需要具備成熟的經驗和知識，更適合由具備該等能力的服務提供商處理。分拆後微創®醫療集團在成功實現醫療器械商業化方面有著穩健的往績記錄，並擁有一支完善且經驗豐富的銷售及營銷團隊，該團隊熟悉本集團的產品，不僅廣泛覆蓋了本集團在國內醫院的目標部門，亦向全球範圍推廣。此外，分拆後微創®醫療集團非常熟悉本集團的要求，一直以及時且具成本效益的方式為本集團提供各種滿意的服務。因此，本公司相信，委聘分拆後微創®醫療集團提供推廣服務將有利於本公司提高品牌知名度，提升本集團的影響力，掌握市場動態，以及增加本集團產品的滲透率。此外，為配合本集團的全球化戰略，在分拆後微創®醫療集團海外銷售及營銷團隊的支持下，本公司將進一步推進全球商業化進程，這將令本公司在相關海外市場迅速佔有一席之地。

截至2024年、2025年及2026年12月31日止年度根據2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議進行的交易的年度上限分別為人民幣53,000,000元、人民幣54,000,000元及人民幣55,000,000元。截至2024年12月31日止年度，2023年推廣及患者健康管理服務採購框架協議的交易總額為人民幣9,423,000元。

詳情請參閱本公司日期為2023年12月6日及2023年12月12日的公告及通函。

### 2023年服務採購總協議及修訂年度上限

為於2023年12月31日後繼續進行服務採購總協議項下的交易，本公司(為其本身及代表其附屬公司)與微創®醫療(為其本身及代表分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司)於2023年12月6日訂立2023年服務採購總協議，據此，本集團將向分拆後微創®醫療集團採購滅菌服務、產品檢測服務、數值仿真服務、動物試驗服務、行政支援服務。

2023年服務採購總協議將於2024年1月1日開始並於2026年12月31日結束(包括首尾兩日)。在遵守適用法律法規(包括但不限於《上市規則》)及證券監管機構規定的前提下，2023年服務採購總協議可不時續期不超過三年。續期時，雙方可根據當時的情況修訂有關協議條款。

由於我們是一家生物科技醫療器械企業，因此由分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司提供的服務對我們的開發及生產流程至關重要，而該等服務需要複雜的技術和知識，更適合由具備該等能力的服務提供商處理。分拆後微創®醫療集團先前一直按合理費率為本集團提供優質的滅菌服務、產品檢測服務、數值仿真服務、動物試驗服務、行政支援服務。由於分拆後微創®醫療集團與我們地理位置鄰近，且有長期穩定的合作關係，故我們相信分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司將及時並以具成本效益的方式向我們提供該等服務。因此，我們認為持續向分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司採購服務符合本公司及股東的整體利益，並對本集團有利。

截至2024年、2025年及2026年12月31日止年度根據2023年服務採購總協議進行的交易的現有年度上限分別為人民幣8,000,000元、人民幣8,000,000元及人民幣8,000,000元。

於2024年9月30日，本公司(為其本身及代表其附屬公司)與微創®醫療(為其本身及代表分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司)就增加2023年服務採購總協議的現有年度上限訂立補充協議(「**補充協議**」)。除修訂年度上限外，2023年服務採購總協議的其他主要條款應維持不變。

修訂2023年服務採購總協議的年度上限乃主要由於本公司的發展策略以及上海佐心收購事項，合理預期本集團對滅菌服務、產品檢測服務、數值仿真服務、動物試驗服務及行政支援服務等的服務採購需求將會大幅增加。由於我們是一家生物科技醫療器械企業，因此由分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司提供的經擴大服務對我們的開發及生產流程至關重要，而該等服務需要複雜的技術和知識，更適合由具備該等能力的服務供應商處理。分拆後微創®醫療集團先前一直按合理費率為本集團提供優質的滅菌服務、產品檢測服務、數值仿真服務、動物試驗服務及行政支援服務，因此更熟悉我們的特定要求及預期。由於分拆後微創®醫療集團與我們地理位置鄰近，且有長期穩定的合作關係，故我們相信分拆後微創®醫療集團及其合營企業及聯營公司將一貫地以及時且具成本效益的方式向我們提供該等需求擴大的優質服務。因此，董事(包括獨立非執行董事)認為，補充協議及其項下擬進行交易的條款(包括經修訂年度上限)屬公平合理，乃於本集團的日常及一般業務過程中按一般商業條款進行，並符合本公司及其股東的整體利益。

截至2024年、2025年及2026年12月31日止年度根據補充協議進行的交易的經修訂年度上限分別為人民幣16,000,000元、人民幣16,000,000元及人民幣16,000,000元。截至2024年12月31日止年度，補充協議的交易總額為人民幣14,076,000元。

詳情請參閱本公司日期為2023年12月6日及2024年9月30日的公告。

## 2023年分銷框架協議

於2023年12月6日，本公司(為其本身及代表其附屬公司)與微創®醫療(為其本身及代表除本集團以外的附屬公司)訂立2023年分銷框架協議，據此，本公司同意向分拆後微創®醫療集團授出非獨家權利，在2023年分銷框架協議所載的目標市場(「**目標市場**」)營銷及分銷本集團的分銷產品(「**分銷產品**」)。

經獨立股東於本公司日期為2023年12月29日的股東特別大會上批准，2023年分銷框架協議的初步期限自2024年1月1日開始至2026年12月31日結束(包括首尾兩日)。在遵守適用法律法規(包括但不限於《上市規則》)及證券監管機構規定的前提下，2023年分銷框架協議可不時續期不超過三年。續期時，雙方可根據當時的情況修訂有關協議條款。

本集團所在醫療器械行業競爭激烈且瞬息萬變。本公司面臨著來自正在開發心臟瓣膜疾病解決方案的大型國際醫療器械企業以及國內醫療器械企業的競爭。根據醫療器械行業慣例，我們採用分銷模式，且並不直接向醫院出售產品。為了在目標市場進軍TAVI市場並取得更大的市場份額，本公司必須進一步提升商業化能力，其中包括憑藉外部供應商提供的全球分銷渠道。分拆後微創®醫療集團在成功實現醫療器械全球商業化方面有著穩健的往績記錄，並擁有一支完善且經驗豐富的全球銷售及營銷團隊，該團隊熟悉本集團的分銷產品，可向全球範圍推廣。受益於本公司分銷產品與分拆後微創®醫療集團專注於心臟領域的全面產品之間的協同效益，以及分拆後微創®醫療集團與目標市場內合資格醫院的穩定業務關係，本公司可加快進軍及滲透該等目標市場內醫院的步伐。此外，經過與本集團的多年合作，微創®醫療集團已對我們的產品組合及業務營運非常熟悉。通過2023年分銷框架協議項下的安排，本集團可憑藉微創®醫療集團的全球分銷網絡，接觸目標市場內的廣大客戶。我們認為，委聘分拆後微創®醫療集團作為分銷商將有利於本公司提高品牌知名度，提升本集團的影響力，掌握市場動態，以及增加本集團分銷產品的滲透率。此舉亦將協助本集團有效控制銷售過程中的交易風險及溝通成本，有利本集團的業務發展。

本集團將於各份訂單中確定本集團將收取的最終價格(「**最終價格**」)，乃根據2023年分銷框架協議項下的定價政策在考慮訂購數量、交付時間表、用途及運輸成本後釐定。

雖然2023年分銷框架協議項下年度上限並非以金額形式呈列，鑒於(i)最終價格應與本集團向獨立第三方分銷商提供相同分銷產品之定價政策一致，並主要根據類似產品的當前市價釐定；(ii)本公司將採納價格釐定及審閱機制以及相關內部控制程序(誠如下文「內部控制政策」一節所述)，將有效確保最終價格屬公平合理；(iii)2023年分銷框架協議項下交易的性質及計算其項下交易金額的方程式屬清晰，且並不涉及複雜計算或過多的管理層酌情權；及(iv)相關公告及年度報告的充分披露已包括或將會包括2023年分銷框架協議項下擬進行交易的主要條款、2023年分銷產品及目標市場的詳細信息，以及我們根據2023年分銷框架協議將予收取的年度交易金額，董事會認為現有建議年度上限的方程式可(i)為股東及潛在投資者提供有關我們將自分拆後微創®醫療集團收取的費用之所有所需資料；及(ii)確保股東及潛在投資者就標的交易作出知情評估及／或因而作出知情投票決定。

本集團根據2023年分銷框架協議向分拆後微創®醫療集團收取的交易金額將根據以下列方程式釐定：

**交易金額** = (分拆後微創®醫療集團於各目標市場訂購各分銷 × 相關分銷產品的最終價格，)的總和乃主要按以下  
**產品的單位數目** **方程式釐定：**

**最終價格=分銷產品於相關目標市場的零售價<sup>(1)</sup> - 分銷商的毛利<sup>(2)</sup>**

附註：

- (1) 分銷產品的零售價乃基於目標市場中競爭產品的零售價及相關分銷產品的生產、運輸及保險成本，並參考相關分銷產品的市場地位及銷售策略而釐定。零售價可因應市場狀況不時調整。
- (2) 分銷商的毛利由本集團與分拆後微創®醫療集團經公平磋商後釐定，主要基於在相關目標市場分銷類似產品的現行毛利率，預期將為零售價的30%至50%。

本公司已向聯交所申請(且聯交所已授出)豁免嚴格遵守《上市規則》第14A.53(1)條以幣值列示2023年分銷框架協議年度上限的規定。作為豁免的條件,2023年分銷框架協議項下擬進行的交易須遵守(其中包括)《上市規則》第十四A章項下的申報、公告、年度審閱及獨立股東批准規定。截至2024年12月31日止年度,2023年分銷框架協議的交易總額為人民幣14,058,000元。

詳情請參閱本公司日期為2023年12月6日及2023年12月12日的公告及通函。

### 2024年上海佐心服務採購框架協議

於2024年4月15日,本公司(為其本身及代表其除上海佐心以外的附屬公司、合營企業及聯營公司)與上海佐心訂立2024年上海佐心服務採購框架協議,期限由2024年上海佐心服務採購框架協議日期起至2025年12月31日止(包括首尾兩日),據此,上海佐心將就其研發及商業化活動向本公司及其除上海佐心以外的附屬公司、合營企業及聯營公司採購若干配套服務,如技術服務、註冊、臨床試驗、質量控制、供應鏈及銷售推廣。

上海佐心於上海佐心收購事項後成為本公司的附屬公司。由於上海佐心的研發活動及其產品的商業化涉及大量保密及敏感信息,於本集團內提供若干服務將確保有關信息得到有效保障及妥善保護。此外,預期內部提供若干服務將產生協同效應及加強協作力度,從而更有效地整合資源、改善成本管理及提高營運效率,這預期將有助於提升本集團的整體表現。此外,與其他第三方供應商相比,本公司更了解上海佐心的產品及在研產品且更熟悉上海佐心的具體要求及期望。此既有認知有助於降低溝通成本、積累服務提供方面的專門知識及不斷向上海佐心交付優質服務。董事(包括獨立非執行董事)認為,2024年上海佐心服務採購框架協議的條款(包括建議年度上限)及其項下擬進行交易屬公平合理,按正常商業條款及在本集團日常及一般營運過程中進行,並符合本公司與其股東的整體利益。

截至2024年及2025年12月31日止年度根據2024年上海佐心服務採購框架協議進行的交易的年度上限分別為人民幣10,000,000元及人民幣16,000,000元。截至2024年12月31日止年度,2024年上海佐心服務採購框架協議的交易總額為人民幣2,587,000元。

詳情請參閱本公司日期為2024年4月15日的公告。

### 2024年科威分銷框架協議

於2024年7月19日(交易時段後)，上海微創心通與科威醫療訂立2024年科威分銷框架協議，據此，科威醫療同意向上海微創心通授出在中國分銷科威醫療的若干自有產品(「**分銷產品**」)的獨家權利，期限由2024年7月19日起至2025年12月31日止(包括首尾兩日)。

2024年科威分銷框架協議為本公司提供了一個戰略機遇，以進軍結構性心臟病領域內新興的、具有高增長潛力的市場。此次擴張符合我們的戰略目標(即收入來源多元化)並加強我們對開拓結構性心臟病全面醫療方案的承諾。該協議預計能發揮本公司現有產品與科威分銷產品之間的協同效應，增強我們的市場地位，使我們能佔據更大的市場份額。這一戰略舉措不僅能增強我們的競爭力，亦通過與我們為全球結構性心臟病提供便捷、先進醫療方案的使命保持一致，以提高我們在行業中的可持續發展。董事(包括獨立非執行董事)認為，2024年科威分銷框架協議的條款(包括其建議年度上限)及其項下擬進行交易屬公平合理，按正常商業條款及在本集團日常及一般營運過程中進行，並符合本公司與其股東的整體利益。

截至2024年及2025年12月31日止年度根據2024年科威分銷框架協議進行的交易的年度上限分別為人民幣3,000,000元及人民幣6,000,000元。截至2024年12月31日止年度，2024年科威分銷框架協議的交易總額為人民幣234,000元。

詳情請參閱本公司日期為2024年7月19日的公告。

### 科威貸款協議

於2024年7月19日(交易時段後)，上海微創心通與科威醫療訂立科威貸款協議，據此，上海微創心通(作為貸款人)同意向科威醫療(作為借款人)授出本金額為人民幣10.0百萬元的貸款融資，利率相等於科威貸款協議日期的一年期LPR，期限為自提款日期起計兩年。貸款融資將由科威醫療以上海微創心通為受益人作出的以科威醫療的若干設備及設施(總淨值約為人民幣17.1百萬元)作為抵押品的保證作擔保。

決定訂立科威貸款協議乃受加強本集團與科威醫療之間協調及互動的戰略需要驅使。此安排為我們更廣泛業務策略的基石，旨在促進與科威醫療更深入的合作。通過科威貸款協議提供的資金，科威醫療將能分配更多資源以優化科威分銷產品的運營及改進。該等產品不僅與我們現有產品線相輔相成，亦對擴大我們的市場份額至關重要。此外，科威貸款協議為本集團與科威醫療的未來合作項目奠定了堅實基礎。科威貸款協議的財務條款乃經公平磋商，確保與當前市場利率及最佳做法保持一致，從而確保協議在不引入重大風險的情況下支持我們的財務健康及運營穩定。董事(包括獨立非執行董事)認為，科威貸款協議的條款(包括其建議年度上限)及其項下擬進行交易屬公平合理，按正常商業條款及在本集團日常及一般營運過程中進行，並符合本公司與其股東的整體利益。

詳情請參閱本公司日期為2024年7月19日的公告。

### 交銀短期擔保協議

於2024年9月30日，上海佐心與交銀上海分行訂立交銀短期授信協議，據此，交銀上海分行已同意在交銀短期授信協議所載條款及條件的規限下，向上海佐心授出本金總額最高達人民幣5百萬元的授信，自2024年9月30日起為期一年。作為上海佐心妥為履行交銀短期授信協議項下對交銀上海分行的還款責任的擔保，上海微創心通於同日以交銀上海分行為受益人訂立交銀短期擔保協議，據此，上海微創心通已同意就上海佐心妥為履行交銀短期授信協議項下的還款責任以交銀上海分行為受益人提供不可撤銷的連帶責任擔保。

詳情請參閱本公司日期為2024年9月30日的公告。

### 交銀中期擔保協議

於2024年9月30日，上海佐心與交銀上海分行訂立交銀中期授信協議，據此，交銀上海分行已同意在交銀中期授信協議所載條款及條件的規限下，向上海佐心授出本金總額最高達人民幣5百萬元的授信，自2024年9月30日起為期兩年。作為上海佐心妥為履行交銀中期授信協議項下對交銀上海分行的還款責任的擔保，上海微創心通於同日以交銀上海分行為受益人訂立交銀中期擔保協議，據此，上海微創心通已同意就上海佐心妥為履行交銀中期授信協議項下的還款責任以交銀上海分行為受益人提供不可撤銷的連帶責任擔保。

詳情請參閱本公司日期為2024年9月30日的公告。

**上海農商行擔保協議(連同交銀短期擔保協議及交銀中期擔保協議統稱為「擔保協議」)**

於2024年9月30日，上海佐心與上海農商行張江科技支行訂立上海農商行授信協議，據此，上海農商行張江科技支行已同意在上海農商行授信協議所載條款及條件的規限下，向上海佐心授出本金總額最高達人民幣6百萬元的授信，自2024年9月30日起為期一年。作為上海佐心妥為履行上海農商行授信協議項下對上海農商行張江科技支行的還款責任的擔保，上海微創心通於同日以上海農商行張江科技支行為受益人訂立上海農商行擔保協議，據此，上海微創心通已同意就上海佐心妥為履行上海農商行授信協議項下的還款責任以上海農商行張江科技支行為受益人提供不可撤銷的連帶責任擔保。

上海佐心於上海佐心收購事項後成為本公司的附屬公司。本公司為上海佐心提供擔保協議項下的擔保，使其獲得資金以繼續發展研發活動及將產品商品化，從而進一步提升上海佐心的發展及盈利能力，並為本集團的整體策略佈局作出貢獻。經審閱上海佐心的最新管理賬目及進行信貸風險審查並考慮上海佐心的還款能力及財務狀況後，本公司認為擔保的風險水平相對較低。作為一家專注於左心耳解決方案的高科技醫療器械公司，上海佐心的主要產品包括AnchorMan®左心耳導引系統及AnchorMan®左心耳封堵系統。上海佐心獲得資金後，將運用該等資源推動產品迭代、市場營銷、推進商業化進程，以及開拓海外市場及深化國內市場。透過整合上海佐心的產品，本公司旨在滲透結構性心臟病領域的高增長細分市場。該策略將使本集團收入來源多元化，並擴大策略舉措，最終提供最先進的結構性心臟病治療解決方案，並提升本集團的競爭力。鑒於上文所述，以及授信乃由中國持牌銀行按公平原則及正常商業條款提供，且擔保協議的條款乃按公平原則磋商，董事(包括獨立非執行董事)認為，擔保協議的條款及其項下擬進行擔保屬公平合理，按正常商業條款及在本集團日常及一般營運過程中進行，並符合本公司與其股東的整體利益。

詳情請參閱本公司日期為2024年9月30日的公告。

上述關連交易及持續關連交易已遵循《上市規則》第十四A章的政策及指引釐定截至2024年12月31日止年度所進行交易的價格及條款。

### 核數師及董事確認

核數師已審閱上述持續關連交易並根據《上市規則》第14A.56條向董事會提供確認函，確認並無任何事項令其相信持續關連交易(i)未經董事會批准；(ii)不符合本公司的定價政策；(iii)未按照規管該等交易的協議訂立；及(iv)已超過年度上限。

根據《上市規則》第14A.55條，獨立非執行董事已確認上述持續關連交易(i)乃及將於本集團的日常及一般業務過程中按一般商業條款或更佳條款訂立及進行，且屬公平合理並符合本公司及股東的整體利益；及(ii)條款及建議年度上限(如適用))屬公平合理並符合本公司及其股東的整體利益。

本公司已指定一支由業務經營、法律、風險控制及財務部門以及董事會與證券事務部組成的高級管理層團隊，以監察持續關連交易及確保與上述關連人士的持續關連交易乃按公平基準進行且未超過年度上限。有關高級管理層團隊持續追蹤並定期監察持續關連交易進程，並向本公司管理層報告。彼等與財務部門一併審閱持續關連交易，以確保並無超過年度上限，亦會按月或於有需要時與審核委員會、管理層及董事會溝通以報告持續關連交易的進度，並要求彼等批准現有交易條款的新修訂。本公司各部門主管亦將定期獲知會持續關連交易的條款及定價政策。審核委員會亦已向獨立內部審核團隊指派任務以確保本公司關於持續關連交易的內部控制措施保持有效及完整。通過該等措施，獨立非執行董事得以據此進行評估並確認前段所述內容。

除上文所披露者外，截至2024年12月31日止年度，我們並無訂立應根據《上市規則》第14A.49條及第14A.71條披露的任何關連交易或持續關連交易。

除上述者外，截至2024年12月31日止年度的綜合財務報表附註29所披露的任何「重大關聯方交易」均不構成《上市規則》所指的須予披露未獲豁免關連交易或未獲豁免持續關連交易。

倘上述「重大關聯方交易」構成《上市規則》界定的關連交易或持續關連交易，本公司已於截至2024年12月31日止年度遵守《上市規則》第十四A章的有關規定。

## 重大合約

除上文「關連交易」及「重大投資、重大收購及出售」一節所披露者外，於截至2024年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司與其任何控股股東或附屬公司概無訂立重大合約。

## 購買、出售或贖回本公司上市證券

於報告期內，除就股份獎勵計劃於聯交所通過股份獎勵計劃受託人以43百萬港元的現金代價購入37,982,000股本公司股份外，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券(包括出售庫存股份)。

## 重大訴訟

於截至2024年12月31日止年度，本公司未涉及任何重大訴訟或仲裁。於截至2024年12月31日止年度，董事亦不知悉任何尚未了結或對本集團構成威脅的重大訴訟或索賠。

## 根據《上市規則》之持續披露責任

根據《上市規則》第13.20、13.21及13.22條，本公司並無任何其他披露責任。

## 全球發售所得款項用途

於2021年2月4日，本公司股份於聯交所上市。全球發售所得款項淨額約為2,717.2百萬港元。於2023年12月29日，董事會已議決重新分配未動用所得款項淨額（「**改變所得款項淨額用途**」）。有關改變所得款項淨額用途的進一步詳情，請參閱本公司日期為2024年1月1日的公告。下表載列所得款項淨額之實際用途及未動用所得款項淨額之經修訂分配。截至2024年12月31日，本公司已將全球發售所得款項淨額用於以下用途：

	誠如招股章程 所披露估計 所得款項淨額 用於相關用途 的所得款項淨 額 百萬港元		截至2023年 12月15日 未動用所得 款項金額 <sup>(1)</sup> 百萬港元	重新分配後的 所得款項用途 百萬港元	經修訂未動用 所得款項 淨額百分比	截至2024年 1月1日實際 已動用所得 款項金額 百萬港元	於報告期間 已動用金額 百萬港元	截至2024年 12月31日 實際已動用 所得款項金額 百萬港元	截至2024年 12月31日未動 用所得款項金 額 百萬港元	未動用 所得款項淨額 的 預期時間表
<b>VitaFlow Liberty®</b>										
— 正在進行的VitaFlow Liberty®研發 活動、臨床試驗及產品註冊	423.9	15.6%	250.2	50.2	3.52%	48.9	28.6	203.6	20.3	2025年
— 正在中國及海外進行的VitaFlow Liberty®銷售及營 銷活動	391.3	14.4%	154.9	104.9	7.36%	88.6	78.6	331.3	10.0	2025年
<b>小計</b>	<b>815.2</b>	<b>30.0%</b>	<b>405.1</b>	<b>155.1</b>	<b>10.89%</b>	<b>137.5</b>	<b>107.2</b>	<b>534.9</b>	<b>30.3</b>	
<b>VitaFlow®</b>	<b>92.4</b>	<b>3.4%</b>	<b>19.2</b>	<b>19.2</b>	<b>1.35%</b>	<b>16.9</b>	<b>16.9</b>	<b>92.4</b>	<b>—</b>	<b>2024年</b>
<b>其餘產品</b>										
— 為VitaFlow™ III及VitaFlow®球擴式的研究、臨床 前、臨床試驗及商業化提供資金	190.2	7.0%	98.5	98.5	6.91%	94.5	28.1	123.8	66.4	2025年
— 正在進行及計劃的TMV在研產品研發	312.5	11.5%	202.8	202.8	14.24%	196.3	30.8	147.0	165.5	2025年
— 進行中及計劃的TTVR在研產品、 外科瓣產品及手術配套產品研發	163.0	6.0%	127.1	75.0	5.27%	73.4	8.1	45.6	65.3	2025年
— 在獲得相關監管批准後，為計劃商業化活動提供 資金	67.9	2.5%	67.9	—	—	—	—	—	—	—
<b>小計</b>	<b>733.6</b>	<b>27.0%</b>	<b>496.3</b>	<b>376.3</b>	<b>26.42%</b>	<b>364.2</b>	<b>67.1</b>	<b>316.5</b>	<b>297.1</b>	

	用於相關用途 的所得款項淨 額 百萬港元	誠如招股章程 所披露佔合計 所得款項淨額 的百分比(於 改變所得款項 淨額用途前)	截至2023年 12月15日 未動用所得 款項金額 <sup>(1)</sup> 百萬港元	重新分配後的 所得款項用途 百萬港元	經修訂未動用 所得款項 淨額百分比	截至2024年 1月1日實際 已動用所得 款項金額 百萬港元	截至2024年 12月31日 實際已動用 所得款項金額 百萬港元	截至2024年 12月31日未動 用所得款項金 額 百萬港元	未動用 所得款項淨額 的 預期時間表	
通過與全球賦能者合作為擴展我們的 產品組合提供資金	407.6	15.0%	53.2	523.2	36.73%	523.2	197.1	551.5	326.1	2025年
擴大我們的產能並提高我們生產VitaFlow®及 VitaFlow Liberty®的能力	396.7	14.6%	299.2	299.2	21.00%	297.5	45.3	144.5	252.2	2025年
營運資金及一般公司用途	271.7	10.0%	151.5	51.5	3.62%	44.5	27.0	154.2	17.5	2025年
<b>總計</b>	<b>2,717.2</b>	<b>100.0%</b>	<b>1,424.5</b>	<b>1,424.5</b>	<b>100.0%</b>	<b>1,383.8</b>	<b>460.6</b>	<b>1,794.0</b>	<b>923.2</b>	

附註：

(1) 2023年12月15日，為改變所得款項淨額用途前計算全球發售所得款項淨額用途之最後可行日期。

在改變所得款項淨額用途前，全球發售所得款項淨額一直按招股章程所披露方式動用。自改變所得款項淨額用途以來，全球發售所得款項淨額已按照本公司日期為2024年1月1日的公告內所載方式應用。截至本年報日期，除上文所披露者外，本公司預期所得款項用途計劃不會發生變動。本公司預計將於2025年末前按照本公司日期為2024年1月1日的公告所披露的擬定用途悉數動用全球發售所得款項淨額。動用全球發售所得款項淨額的預期日期乃根據本公司對未來市況作出的最佳估計而定，並可根據我們的實際業務運營予以變更。

## 公眾持股量

根據於最後可行日期的本公司公開可供查閱資料及據董事所知，本公司已維持《上市規則》訂明的公眾持股量百分比。

## 核數師

本集團綜合財務報表由將於股東週年大會上退任且符合資格並願意重續任的畢馬威會計師事務所(根據《會計及財務匯報局條例》註冊的公眾利益實體核數師)審計。

## 重大投資及資本資產的未來計劃

除本年度報告所披露者外，於報告期內，我們概無重大投資及資本資產的其他計劃。

## 暫停辦理股份過戶登記手續及記錄日期

本公司將於2025年6月24日(星期二)至2025年6月27日(星期五)(包含首尾兩日)暫停辦理股份過戶登記手續，以釐定股東出席將於2025年6月27日(星期五)舉行的股東週年大會及於會上投票的資格。為合資格出席股東週年大會及於會上投票，股東須於2025年6月23日(星期一)下午四時三十分前將所有過戶文件，連同有關股票及過戶表格送抵本公司的香港股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。

承董事會命  
微创心通医疗科技有限公司  
主席  
**陳國明先生**

中國上海  
2025年3月27日

## 一般事項

董事會欣然於本集團截至2024年12月31日止財政年度的年度報告中呈列本企業管治報告。

## 企業管治常規

本公司致力實現高標準的企業管治常規。董事會相信，高水平企業管治標準在為本集團提供框架以保障股東利益以及提升企業價值及責任承擔方面至關重要。

本公司已於報告期內採納《企業管治守則》的守則條文作為本公司企業管治常規的基準，並於報告期內及直至最後可行日期已遵守《企業管治守則》所載所有適用守則條文。

本公司將繼續定期檢討及監察其企業管治常規，以確保遵守《企業管治守則》並維持高水平的企業管治常規。

## 公司文化

董事會相信，企業文化有利於本集團長期業務發展、取得經濟成就，亦有助持續的增長。深厚的文化根基能夠讓本公司達致長期可持續表現及履行其作為一個負責任的企業公民的角色。本公司致力於基於其遠景、使命及價值，打造積極進取的文化。

於報告期內，本公司繼續加強其文化框架，重點關注以下方面：

- 遠景：我們的遠景是建設一個以人為本的全球領先新興高科技醫療集團
- 使命：我們的使命是為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案
- 價值：質量、誠信、創新、敬業、責任、效率、協作、競爭力

董事會設立及推廣企業文化，期望及要求全體員工加強。我們所有的新員工都必須參加入職培訓及培訓計劃，以便彼等更好地了解我們的企業文化、結構及政策，學習相關法律法規，提高彼等的質量意識。此外，本公司將不時邀請外部專家對我們的管理人員進行培訓，以提高彼等相關知識和管理技能。

董事會認為企業文化與本集團的宗旨、價值及策略一致。

## 董事會

### 董事須承擔的責任

董事會負責本公司的所有重大決策，包括批准及監督本集團所有重大政策及整體策略、內部控制和風險管理體系、須予公佈的交易及關連交易、董事及聯席公司秘書的提名以及其他重要財務及營運事項。

所有董事可完全及及時獲取所有有關資料以及聯席公司秘書的建議及服務，以確保遵守董事會程序及所有適用規則及法規。各董事有權於適當情況下在向董事會尋求由本公司承擔開支的獨立專業建議。

本公司的日常管理、行政及營運均已委派予高級管理層。其獲授權的職能會定期予以檢討。訂立任何重大交易前必須取得董事會批准。

全體董事(包括非執行董事及獨立非執行董事)均為董事會帶來多種領域的寶貴業務經驗、知識及專長，使其高效及有效地運作。

獨立非執行董事負責確保高標準的本公司監管報告並帶來董事會的平衡，以便就企業行動及營運提供有效獨立判斷。

### 董事及高級職員責任保險

本公司已就董事、本公司高級職員及高級管理層因企業活動而可能會面對的法律訴訟，為董事及高級職員的責任作出適當的投保安排。

### 董事會組成

董事會架構由本公司組織章程細則規管。董事會組成相當均衡，各董事均具備與本集團業務有關的完善的行業知識、豐富的企業及策略規劃經驗及／或專業知識。

董事會目前由九名成員組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。

全體董事名單(亦指明各董事擔任的職務,即主席以及委員會主席及成員)載於本年度報告「公司資料」一節。我們根據《上市規則》於所有企業通訊中列明獨立非執行董事。董事名單(按類別劃分)亦於本公司根據《上市規則》不時發佈的所有企業通訊中披露。

本公司董事會由下列董事組成:

#### 執行董事:

張瑞年先生(自2025年3月27日起獲委任)

趙亮先生

閻璐穎女士

Jeffrey R Lindstrom先生(自2025年3月27日起辭任)

#### 非執行董事:

陳國明先生(主席)

張俊傑先生

吳夏女士

#### 獨立非執行董事:

周嘉鴻先生

孫志祥女士

丁建東博士

現任董事履歷詳情載於本年度報告第20至27頁的「董事及高級管理層履歷」一節。

除本年度報告所披露者外,董事會成員之間並無其他關係(包括財務、業務、家庭或其他重大/相關關係)。

#### 獨立非執行董事的獨立性

於報告期內及直至最後可行日期,本公司有三名獨立非執行董事,彼等始終遵守《上市規則》有關獨立非執行董事的人數須至少佔董事會的三分之一且不少於三名,且至少一名獨立非執行董事具備適當專業資格或會計或相關財務管理專業知識的規定。

董事會已接獲各獨立非執行董事根據《上市規則》第3.13條對其獨立性作出的年度書面確認。本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立人士。

各獨立非執行董事已與本公司簽訂委任書，初步期限為期三年，直至根據該信函所述條款及條件終止。

### 董事會獨立性

本公司深明董事會獨立性是良好企業管治的關鍵。本公司已建立有效機制，支持獨立的董事會及其獨立觀點。現時董事會的組成(包括三分之一的獨立非執行董事)及審核委員會成員(均為獨立非執行董事)超過《上市規則》項下的獨立性要求。薪酬委員會及審核委員會由獨立非執行董事擔任主席。獨立非執行董事的薪酬須定期檢討，以維持競爭力及與彼等的職責及工作量相稱。每名獨立非執行董事的獨立性在其獲委任後及每年進行一次評估。

董事在董事會會議審議任何動議或交易時，須申報其涉及直接或間接利益(如有)，並在適當情況下放棄投票。如有需要，所有董事(包括獨立非執行董事)均可獲得外部獨立專業意見。獨立非執行董事歷來一貫展示堅定的承擔及可投入足夠時間履行董事會職責的能力。

本公司已透過正式及非正式方式設立渠道，獨立非執行董事可藉此以公開和保密的方式(如情勢所需)表達其意見。

### 委任及重選董事

截至本年報日期，Jeffrey R Lindstrom先生辭任執行董事職務以投入更多時間於彼之其他事務，張瑞年先生獲委任為執行董事，自2025年3月27日起生效。Jeffrey R Lindstrom先生已向本公司確認，彼與董事會並無任何意見分歧，亦無其他與彼辭任有關的事宜需提請股東及／或聯交所垂注。於張瑞年先生的委任生效前，彼確認：(i)彼完全了解香港聯交所上市公司執行董事的義務、職責及責任；及(ii)彼已閱讀本公司香港法律顧問編製的董事培訓材料。彼亦承諾，作為本公司董事，彼將遵守《上市規則》以及其他適用法律及證券相關條文所規定的義務、職責及責任。有關進一步詳情，請參閱本公司日期為2025年3月27日的公告。

《企業管治守則》守則條文第B.2.2條訂明每名董事(包括以特定任期委任的董事)須最少每三年輪流退任一次。根據組織章程細則第16.19條,屆時三分之一的董事(如果董事人數並非三或者並非三的倍數,則必須為最接近但是不少於三分之一的董事人數)須輪流退任,但前提是每名董事(包括有特定任期的董事)須最少每三年輪流退任一次。根據組織章程細則第16.2條,填補臨時空缺或出任新增的董事職位的董事,其任期將於其獲委任後直至本公司首屆股東週年大會舉行時屆滿,但合資格在會上重選連任。在確定董事人數及需要輪流退任的董事時,不會計及任何根據第16.2條須進行重選的董事。

因此,陳國明先生、張瑞年先生、趙亮先生和丁建東博士須根據組織章程細則第16.19條於2025年股東週年大會上辭任職務,惟具資格且願意重選連任。

有關董事委任、重選及罷免的程序及流程乃載於組織章程細則。提名委員會負責檢討董事會組成,並監督董事的委任/重選及繼任計劃。

### 董事的入職培訓及持續發展

於報告期內,所有董事確認,彼等已遵守《企業管治守則》之守則條文第C.1.4條,所有董事已參與持續專業發展,以發展及更新彼等的知識及技能。本公司已將本公司法律顧問編製的培訓資料分發予所有董事,全體董事均確認已閱讀培訓資料。培訓材料涵蓋的主題包括董事職責、香港法例及其他適用法律項下的披露義務以及《上市規則》及其修訂項下的須予披露交易及關連交易規定等。

張瑞年先生於2025年3月27日獲委任為執行董事。彼已於2025年3月27日根據《上市規則》第3.09D條取得法律意見,並確認彼了解其作上市公司董事之義務。

### 董事會會議

董事會要求董事投入充足時間及精力履行其職責及責任。董事會通常安排每年每季度召開會議及在需要時召開會議,以討論本公司的整體業務、發展策略、運營及財務報告。

《企業管治守則》之守則條文第C.5.1條規定,董事會會議應每年至少舉行四次,大約每季度舉行一次,並由大多數董事親自或通過電子通訊方式積極參與。

截至2024年12月31日止年度，董事會共召開5次會議。於截至2024年12月31日止年度，各成員出席董事會會議的記錄載列如下：

相關成員姓名	董事會成員在任期間 出席／召開的會議次數
陳國明先生	5/5
Jeffrey R Lindstrom先生 (自2025年3月27日起辭任)	5/5
趙亮先生	5/5
閔璐穎女士	5/5
張俊傑先生	5/5
吳夏女士	5/5
周嘉鴻先生	5/5
孫志祥女士	5/5
丁建東博士	5/5

### 《進行證券交易的標準守則》

於報告期內，本公司已採納《標準守則》。

我們已向所有董事作出特定查詢，且所有董事確認，彼等於報告期內一直遵守《標準守則》開展本公司證券交易。

### 董事會的授權

#### 企業管治職能

董事會負責釐定本公司的企業管治政策並履行《企業管治守則》第A.2.1條守則條文所載職能。有關職責已轉授予審核委員會。

董事會已審閱本公司的企業管治政策及常規、董事及高級管理層的培訓及持續專業發展情況、本公司有關遵守法律及監管規定的政策及常規、本公司對《企業管治守則》的遵守情況、本公司適用於其員工及董事的行為守則及報告期內於企業管治報告中的披露。

本公司鼓勵董事參與持續專業發展，以發展及更新彼等的知識及技能。本公司之聯席公司秘書可能不時視情況提供有關聯交所上市公司董事之角色、職能及職責的最新書面培訓材料。

## 董事會委員會

董事會對本公司所有重大事宜保留決策權，該等重大事宜涉及批准及監督一切政策事宜、整體策略及預算、內部控制及風險管理系統、重大交易(特別是可能牽涉利益衝突者)、財務資料、委任董事及其他主要財務及營運事宜。

所有董事可完全及及時獲取所有有關資料以及公司秘書的建議／服務，以確保妥善遵守董事會程序及所有適用法律法規。各董事可於適當情況下向董事會要求尋求獨立專業建議，開支由本公司承擔。

董事會已向本公司高級管理人員授權職責範疇。該等職責包括實施董事會決策、根據董事會批准的管理策略及計劃指導及協調本公司的日常經營及管理，制訂及監督經營及生產計劃和預算以及監管及監督控制系統。

董事會已設立三個委員會，即審核委員會、薪酬委員會及提名委員會，以監督本公司事務的特定方面。本公司已設立本公司所有董事會委員會，並界定其書面職權範圍，股東可查閱該等職權範圍。董事委員會之職權範圍已刊登於本公司之網站及聯交所網站，股東可經要求查閱。獨立非執行董事受邀任職該等三個董事會委員會。

## 審核委員會

本公司於2021年1月15日根據《企業管治守則》設立審核委員會，並訂立其書面職權範圍。審核委員會由三名成員組成：

周嘉鴻先生(主席)

丁建東博士

孫志祥女士

所有三名成員均為獨立非執行董事，作為委員會主席，周嘉鴻先生為符合《上市規則》第3.10(2)條及第3.21條規定的合資格人士。

## 企業管治報告(續)

審核委員會的主要職責包括以下各項：

- 審核本集團的財務資料；
- 審核與外部核數師的關係及外部核數師的委任條款；
- 審核本公司的財務報告系統、內部控制系統及風險管理系統；及
- 審核本公司的關連交易。

審核委員會監督本集團的內部控制系統及風險管理系統，就任何重大事項向董事會報告，並向董事會提出推薦建議。除審核委員會職權範圍所載的職責及責任外，審核委員會透過每年提供對本集團內部控制、風險管理及管治流程的有效性及其成效的客觀非行政審閱，協助董事會。

於報告期內，審核委員會已審閱本集團截至2023年12月31日止年度的年度業績及年度報告、2024年上半年的中期業績及中期報告、財務報告及合規程序、本公司的內部控制及風險管理系統和流程，以及重新委任外部核數師。

於報告期內，審核委員會共召開3次會議。於截至2024年12月31日止年度，各成員出席審核委員會會議的記錄載列如下：

相關成員姓名	審核委員會成員在任期間出席／ 召開的會議次數
周嘉鴻先生(主席)	3/3
孫志祥女士	3/3
丁建東博士	3/3

### 薪酬委員會

本公司於2021年1月15日根據《企業管治守則》設立薪酬委員會，並訂立其書面職權範圍(於2023年1月12日經董事會修訂及採納)。

薪酬委員會由三名成員組成：

孫志祥女士(主席)  
陳國明先生  
周嘉鴻先生

三名成員中有兩名為獨立非執行董事。

薪酬委員會的主要職責是檢討及評價董事表現，並就應付董事及高級管理層的薪酬方案條款、花紅及其他薪酬，建立透明的正式薪酬政策制定程序向董事會提出建議，及根據《上市規則》第十七章審閱及／或批准有關本公司股份計劃的事宜。

於報告期內，薪酬委員會已審閱高級管理層的年終花紅及相關薪酬政策並根據《企業管治守則》守則條文第E.1.2(c)(ii)條的規定向董事會提出推薦建議。

截至2024年12月31日止年度，薪酬委員會共召開2次會議。截至2024年12月31日止年度，各成員出席薪酬委員會會議的記錄載列如下：

相關成員姓名	薪酬委員會成員在任期間出席／ 召開的會議次數
孫志祥女士(主席)	2/2
周嘉鴻先生	2/2
陳國明先生	2/2

截至2024年12月31日止年度，高級管理層成員的薪酬範圍載列如下：

按範圍劃分的薪酬(人民幣元)	高級管理層人數
3,000,001元至5,000,000元	2
1,000,001元至3,000,000元	1
0至1,000,000元	6
合計	9

截至2024年12月31日止年度，董事及高級管理層的薪酬詳情載於本年度報告綜合財務報表附註7。

### 提名委員會

本公司於2021年1月15日根據《企業管治守則》設立提名委員會，並訂立其書面職權範圍。提名委員會由三名成員組成：

陳國明先生(主席)  
丁建東博士  
孫志祥女士

提名委員會的主要職責是審核董事會的結構、多元化、規模及組成，評估獨立非執行董事的獨立性以及就董事任命和董事會繼任向董事會提出推薦建議。

於報告期內，提名委員會共召開1次提名委員會會議，於會議上提名委員會審閱了董事會組成，就在應屆股東週年大會上建議重選退任董事向董事會提出推薦建議。

於截至2024年12月31日止年度，各成員出席提名委員會會議的記錄載列如下：

相關成員姓名	提名委員會成員在任期間出席／ 召開的會議次數
陳國明先生(主席)	1/1
孫志祥女士	1/1
丁建東博士	1/1

董事會批准並採納提名政策，旨在評估及甄選董事候選人。提名委員會將會考慮以下標準(其中包括)：品格及誠信、資格(文化及教育背景、專業資格、技能、知識及經驗以及多元化方面)、候選人在資格、技能、經驗、獨立性及多元化方面可為董事會帶來的任何潛在貢獻以及貢獻足夠時間以履行作為董事會及／或董事委員會成員的職責的意願和能力。

提名委員會及／或董事會在收到委任新董事的建議及候選人的履歷資料(或相關詳情)後，根據上述標準評估該候選人，以釐定該候選人是否符合董事資格。提名委員會隨後將向董事會提出推薦建議以委任適當的董事候選人，並提供基於本公司需求及每名候選人背景調查按偏好順序排列的候選人排名(如適用)。

## 董事會多元化政策

本公司採納董事會多元化政策，其中列明實現多元化的方法。根據董事會成員多元化政策，董事會候選人的甄選基於多個方面，包括但不限於性別、年齡、文化和教育背景、專業資格、技能、知識以及行業和地區經驗以及提名委員會可能不時認為與實現董事會多元化相關的其他因素。董事會多元化政策將由提名委員會每年審查。

董事會目前由九名成員組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。其中，三名董事為女性，六名董事為男性；一名董事年齡在30至40歲之間；四名董事年齡在41至50歲之間；三名董事年齡在51至60歲之間；一名董事年齡在61至65歲之間。董事會具備與本公司的戰略、管治及業務相關的適當技能、經驗及多元化背景。四名董事負責行政領導及戰略事宜；一名董事為會計專業人員／財務管理專業人員及四名董事為法律專業人員／負責監管與合規／風險管理事宜。

董事會旨在維持目前水平的女性代表，最終目標為達致性別均等。

## 僱員多元化

截至2024年12月31日止年度，僱員(包括高級管理層)有50%為女性及50%為男性。本集團整體性別多元化平衡，本集團將繼續維持僱員性別多元化。有關性別比例及為改善性別多元化而採取的措施連同相關數據之進一步詳情，請參閱於ESG報告中的披露。

## 責任及審計

### 董事對有關財務報表的財務報告的責任

董事確認彼等編製本公司截至2024年12月31日止年度財務報表的責任。

董事負責監督本公司財務報表的編製，以確保該等財務報表真實及公平地反映本集團的事務狀況以及遵守有關法定和監管規定及適用會計準則。

董事會已收到高級管理層提供的管理賬目及為使董事會在審批財務報表時作出知情評估而所需的隨附解釋及資料。

董事並不知悉任何與可能對本公司的持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況有關的重大不確定性。

本公司獨立核數師有關彼等申報財務報表責任之聲明載於本年度報告獨立核數師報告。

## 風險管理及內部控制

董事會知悉其對風險管理及內部控制體系的責任，並對其有效性進行年度審核。本公司在運營過程中面臨多種風險，已經建立了具有我們認為適合我們業務運營的相關政策和程序的風險管理系統。我們的政策和程序與產品研發、生產和商業化有關。為監控我們風險管理政策及企業管治措施的持續實施，本公司已採取以下風險管理措施：

- 成立審核委員會，審查和監督我們的財務報告流程和內部控制系統。審核委員會由三名成員組成，即周嘉鴻先生(擔任委員會主席)、丁建東博士及孫志祥女士；
- 採取多種政策以確保遵守《上市規則》，包括但不限於與風險管理、關連交易和信息披露有關的方面；
- 讓董事和高級管理人員參加關於《上市規則》相關要求和香港上市公司董事職責的培訓；及
- 定期為董事及高級管理人員提供反貪污及反賄賂合規培訓，以加強彼等對適用法律法規的認知及合規。

本公司致力追求卓越表現及持續改善並將繼續鼓勵創新，同時保持低風險水平。本公司鼓勵僱員採取積極的風險管理方法，進一步加強本集團的風險意識文化(而非避險文化)。風險管理納入本集團各級別的戰略及運作程序，以盡量降低風險的影響。機遇與風險被持續識別，並由僱員積極進行評估及監控。

本集團已設立內部審計部門以對本公司的風險管理及內部控制制度的充足性及有效性進行分析及獨立評估。相關人員已獲指派負責識別及監督本集團的風險及內部控制事宜並直接向審核委員會報告任何結果及後續措施。本集團各成員公司須嚴格遵守本集團之內部控制程序並向內部審計負責人報告任何風險或內部控制措施。

此外，作為我們風險管理措施的一部分，本公司已實施具體的反貪污及反賄賂措施。本公司要求員工(尤其是從事採購、分銷與銷售及更易受賄賂腐敗影響的其他業務職能的員工)遵守我們的合規要求，並向本公司作出必要的聲明及保證。我們亦向我們的分銷商以及我們為臨床試驗聘請的CMO及SMO傳達並要求彼等遵守反賄賂反腐敗原則。我們已建立一個監督體系，以便就員工以及外部客戶及供應商的不合規行為向管理層提交投訴及報告。

本集團亦有採納資料披露政策，其中載有關於內幕資料之處理與傳播的全面指引。

審核委員會認為上述風險管理及內部控制措施是有效且適當的。展望未來，董事會每年將在審核委員會及管理層報告以及內部審核結果之協助下，對本集團的風險管理及內部監控制度(包括財務、營運、合規控制及風險管理)的成效進行檢討。年度審閱亦涵蓋財務報告及僱員資格、經驗及相關資源。

本集團作出安排，促進本集團僱員私下就本集團財務匯報、內部控制或其他方面可能發生的不正當行為提出關注。

### 反貪污政策

本公司絕不容忍其董事、高級職員、僱員、代理或顧問或為其行事或為其代表之任何人士或公司，直接或間接地作出任何形式之賄賂。本公採取反貪污政策，有助僱員識別可能導致或可能被牽涉入賄賂及不道德商業行為之情況，從而避免作出該等屬明確禁止之行為，並於有需要時迅速尋求指引。

本公司將定期審閱反貪污政策，如有定罪個案，將向董事會匯報。

### 舉報政策

本公司預期並鼓勵本集團僱員以及與本集團進行交易之人士(如供應商、客戶、債權人及借貸人)，於受保密的情況下向本公司匯報任何有關本集團之可疑違規事項、不當或失當行為。本公司已採納舉報政策，就匯報可能屬不當行為提供匯報渠道與指引，本集團將在正式制度中提供對舉報者之保障。

本公司將定期審閱舉報政策，如有可疑案例，將向董事會匯報。

## 核數師責任及薪酬

本公司外聘核數師有關彼等申報財務報表責任之聲明載於本年度報告第161至166頁的「獨立核數師報告」。

截至2024年12月31日止年度，就外聘核數師畢馬威會計師事務所提供之核數服務及非核數服務的費用如下：

截至2024年12月31日止年度，畢馬威會計師事務所提供的非核數服務主要與審核中期財務報表及稅務相關服務有關。

人民幣千元

核數服務	1,966
非核數服務	600
合計	2,566

## 聯席公司秘書

李香梅女士於2020年10月27日獲委任為本集團聯席公司秘書之一。自2020年2月加入本集團以來，其一直擔任本集團董事會秘書。其於投資者關係管理、香港上市公司的股東與證券事務方面擁有超過19年的經驗。

陳灝而女士於2020年10月27日獲委任為本集團聯席公司秘書之一。陳女士目前為專業企業服務供應商Vistra Corporate Services (HK) Limited公司秘書服務高級經理。其擁有十年以上為私營及上市公司提供公司秘書及合規服務的經驗。

李女士及陳女士均為香港公司治理公會的會員，並已根據《上市規則》第3.29條接受不少於15小時的相關專業培訓。

## 股東權利

### 股東召開股東特別大會

根據組織章程細則第12.3條，董事會可於其認為適當之時候召開股東特別大會。股東大會亦可按於提交要求當日持有本公司繳足股本不少於十分之一的一名或一名以上股東之書面要求就該等要求列明之任何事務處理而召開。

倘董事會並未於提交要求當日起計21天內正式召開將於額外21天內舉行之會議，要求者本人可按相同方式召開股東大會，而所有因董事會未能履行要求而使要求者產生之合理費用須由本公司向要求者作出補償。

### 於股東大會上提呈議案

開曼群島《公司法》(經不時修訂)或組織章程細則並無任何條文允許股東於股東大會上提呈新議案。然而，有意於股東大會上提呈議案的股東或能藉由根據以上段落所載程序召開股東特別大會以達此一目的。

有關股東提名參選董事人選之程序可於本公司網站(<https://www.cardioflowmedtech.com/>)查閱。

### 向董事會提出查詢

股東如向本公司董事會提出任何查詢，可向本公司提交書面查詢。本公司通常不會處理口頭或匿名查詢。

### 與股東溝通及投資者關係

本公司認為，與股東有效溝通對加強投資者關係以及讓投資者了解本集團業務表現及策略至關重要。本公司認同及時及不經篩選地披露資料的重要性，有助股東及投資者作出知情投資決定。

本公司採納股東通訊政策，載列本公司現有之框架以促進與股東之間的有效溝通，從而讓股東積極與本公司溝通並以知情方式行使其股東權利。董事會將定期審閱股東通訊政策。

本公司已建立本公司、股東、投資者及其他利益相關方之間的一系列溝通渠道以提升投資者關係及加深投資者對本集團業務表現及策略的了解。該等渠道包括(i)刊發中期及年度報告及／或寄發通函、通告及其他公告；(ii)股東週年大會或股東特別大會為股東提供向董事會提出意見及交流觀點的平台；(iii)於本公司網站及聯交所網站可供查閱的本集團最新及主要資料；(iv)本公司網站提供本公司與其利益相關方之間的溝通渠道；(v)本公司於香港的股份過戶登記處就所有股份登記事宜為股東提供服務；及(vi)召開由執行董事及投資者關係團隊主持的與現有及潛在投資者交流的投資者會議及／或分析師交流會。

本公司於2024年6月26日舉行了股東週年大會(「**2024年股東週年大會**」)。股東(包括彼等委任代表或代表)出席2024年股東週年大會，投票股份佔本公司已發行股份總數的49.82%。於2024年股東週年大會上提呈的所有決議案均獲通過。

本公司亦於2024年9月20日舉行股東特別大會(「**2024年股東特別大會**」)。股東(包括彼等委任代表或代表)出席2024年股東特別大會。經排除已於2024年股東特別大會上放棄投票的股東及其聯繫人後，投票股份佔本公司已發行股份總數的42.46%。有關所提呈之決議案的贊成票的比例超過50%。於2024年股東特別大會上提呈的決議案獲通過。

經考慮已建立的多種溝通渠道及股東參與於本年度舉行之股東大會，董事會信納股東通訊政策於2024年內已適當實施，且為有效。

### 股息政策

組織章程細則規定，本公司可在股東大會宣派任何貨幣的股息，惟股息不得高於董事會所建議者。

倘董事會認為可供分派溢利可作出股息時，本公司可按照每半年或其選定的其他期間按照固定比率派付可予派付的任何股息。

此外，本公司可不時就任何類別股份按其認為適當之金額及於其認為適當之日期宣派及支付特別股息。

### 組織章程文件之變動

於截至2024年12月31日止年度，經2024年股東週年大會批准，本公司組織章程大綱及章程細則已作出若干修訂，以(i)使現行組織章程細則符合《上市規則》的修訂，該修訂規定上市發行人須以電子方式向其證券持有人發佈公司通訊，自2023年12月31日起生效；及(ii)作出其他相應及內務修訂。納入該等修訂的組織章程細則於2024年6月26日起即可於本公司及聯交所網站查閱。

除上文所披露者外，截至2024年12月31日止年度，本公司的組織章程文件並無其他變動。

## 持續經營

本集團管理其資本以確保本集團的實體能夠持續經營，同時透過優化債務及權益餘額為股東帶來最大回報。

概無與對本公司持續經營的責任產生重大疑慮的事件或情況有關的重大不確定性。

## 聯絡詳情

股東可按下列詳情提交上述查詢或要求：

地址：中國上海張江高科技園區張東路1601號，郵編：201203(收件人：董事會秘書)

傳真：(86) (21) 50801305

電子郵件：CardioFlow-ir@microport.com

為免生疑問，股東須將經正式簽署的書面要求、通知或聲明或查詢(視情況而定)寄存並交至上述地址，並提供全名、聯絡詳情及身份證明，方為有效。股東資料可按法律規定予以披露。

## 財政年度結束後的變動

本年度報告已計及2024年結束後至最後可行日期之間出現的重大變動。



# 2024年環境、社會及管治報告

## 關於本報告

《2024年環境、社會及管治(「ESG」)報告》(以下簡稱「**本報告**」)是微创心通医疗科技有限公司(以下簡稱「**心通医疗**」「**我們**」或「**公司**」)發佈的第五份ESG報告。本報告旨在客觀、真實地闡述公司在可持續發展方面的策略、政策、措施及成果，並重點披露公司及其附屬公司(合稱「**本集團**」或者「**集團**」)在ESG方面的相關信息。

## 編製依據

本報告按照香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「**聯交所**」)上市規則附錄27所載的《環境、社會及管治報告指引》(以下簡稱「**ESG指引**」)及其主要修訂概要編製而成。讀者可參考本報告「附錄二聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引」，以便快速查閱。

## 報告週期

2024年1月1日至2024年12月31日(以下簡稱「**報告期**」)。

## 報告範圍

本報告中提供之政策及數據涵蓋本公司及附屬公司，報告範圍與年報一致。本報告所引用的歷年數據為最終統計數據，若無特殊說明，本報告中的財務數據以人民幣為單位。

## 報告原則

- 重要性：** 心通医疗通過持份者溝通機制，向持份者發放重要性評估問卷調查，了解他們對公司可持續發展的關注要點並確定與公司相關的重大性ESG議題，詳見本報告重大性議題評估章節。
- 量化：** 量化性原則的應用主要體現在公司環境和社會關鍵績效指標的計算和披露中，詳見附錄一關鍵績效表。
- 平衡：** 為確保能向利益相關方全面反映公司的可持續發展實踐，公司客觀、完整地披露了公司在ESG方面的工作情況。
- 一致性：** 本報告採用了與以前年度一致的數據統計方法，並就不同年度的數據進行了對比列示。涉及數據披露範圍發生變化的，在關鍵績效表部分已進行解釋說明。

## 資料來源及可靠性保證

除特殊說明外，本報告的數據均來自於本集團內部資料、調查訪談記錄及相關文件。本集團董事會承諾本報告不存在任何虛假信息、誤導性陳述，並對其內容真實性、準確性和完整性負責。

## 確認及批准

本報告經管理層確認後，於2025年3月27日獲董事會通過。

## 報告獲取

本報告以印刷版及在線版兩種形式發佈，在線版報告可在聯交所網站(<http://www.hkexnews.hk>)及公司官方網站(<https://www.cardioflowmedtech.com>)獲取。

# 1. 精益求精，穩健前行

合規運營是公司實現業務可持續發展的重要基石。心通医疗不斷完善自身企業治理水平，加強董事會對ESG相關事宜的監督，持續將商業道德、風險管理、信息安全等方面的管理整合到企業運營的方方面面，為公司的穩健發展保駕護航。

## 1.1 ESG管理

心通医疗將ESG管理理念融入公司發展與運營的方方面面，不斷優化ESG治理架構和管理機制，築牢可持續發展根基。

### 1.1.1 ESG管治架構

心通医疗已建立由董事會、ESG工作組、各職能部門構成的三級管理架構，並界定了明確的工作機制和職責，確保ESG各項工作規範、有序開展。為了保障ESG管治的有效執行，我們將節能減排、人才發展等議題相關的ESG指標納入高級管理層的績效考核維度中，自上而下地驅動公司的ESG表現提升。

### 1.1.2 董事會聲明

#### 董事會責任

- 董事會是公司可持續發展工作的最高決策機構，對公司可持續發展戰略全面負責。此外，負責審議ESG管治戰略與方針、ESG管理制度與管理目標，關注和識別本集團ESG重要議題並對其進行應對和管理，識別、評估和管理與ESG相關的風險和機遇。

#### ESG工作執行

- 在業務運營方面，公司將ESG相關重大性事宜的審閱納入董事會定期會議中，並設置ESG工作組，負責落實董事會的ESG工作部署，協助董事會監管ESG事宜，確保各項政策和ESG風險與機遇分析、利益相關方溝通等措施得到有效執行。

#### 重大性ESG議題

- 我們高度重視ESG重大性議題識別，通過多樣化的溝通渠道及常態化的交流機制，結合政策及行業趨勢分析，從而對重大性ESG議題進行評估。公司對重大性 ESG 議題的確定主要基於獨立第三方的重大性評估，最終評估結果由ESG小組及董事會的討論和審批後擬定。

#### ESG風險管治

- 董事會密切關注ESG相關的風險與機遇，對公司日常運營過程中的ESG相關風險及重大性進行決議，並制定風險應對策略，及時、有效地應對ESG風險，減輕ESG風險給公司造成的負面影響。

### 1.2 利益相關方參與

心通医疗重視與各利益相關方的溝通，定期開展重大性議題的識別與評估工作，了解並積極回應內外部利益相關方的訴求。

### 1.2.1 利益相關方溝通

心通医疗秉持開放的態度，建立了透明的信息披露機制和暢通的溝通渠道，定期與各利益相關方開展對話。通過系統化的溝通與反饋，我們能夠及時識別和梳理利益相關方關注的重點議題，並結合公司業務特點，明確ESG管理的重點方向。

利益相關方類別	利益相關方	關注議題	溝通渠道
政府及監管機構	國家及地方政府、市場監管、稅務、環保、行業監管機構等	合規經營 商業道德與反貪腐 產品安全及質量	機構考察 公文往來 政策執行 信息披露
股東及投資者	對公司進行股權投資的股東及潛在投資人	技術與創新 產品安全及質量 知識產權保護 風險管理	投資者關係網站 股東大會 信息披露 信函往來 電話會議 接待來訪 路演
客戶	全球分銷商、醫院、內科醫生及外科醫生	信息安全與隱私保護 產品安全及質量 客戶服務 負責任營銷	分銷商會議 客戶調研 技術討論會 客服熱線 客戶滿意度調查
員工	公司員工	人才發展 員工薪酬及福利 多元化、平等與包容 職業健康與安全	工會 員工活動 員工調研 員工培訓 內部刊物
供應商	原材料供應商	產品安全及質量 負責任供應鏈	供應商評估 供應商交流與培訓
社區及媒體	運營所在地社區、社會公眾、媒體等	社區與公益 產品安全及質量	志願服務 小區活動 媒體溝通採訪

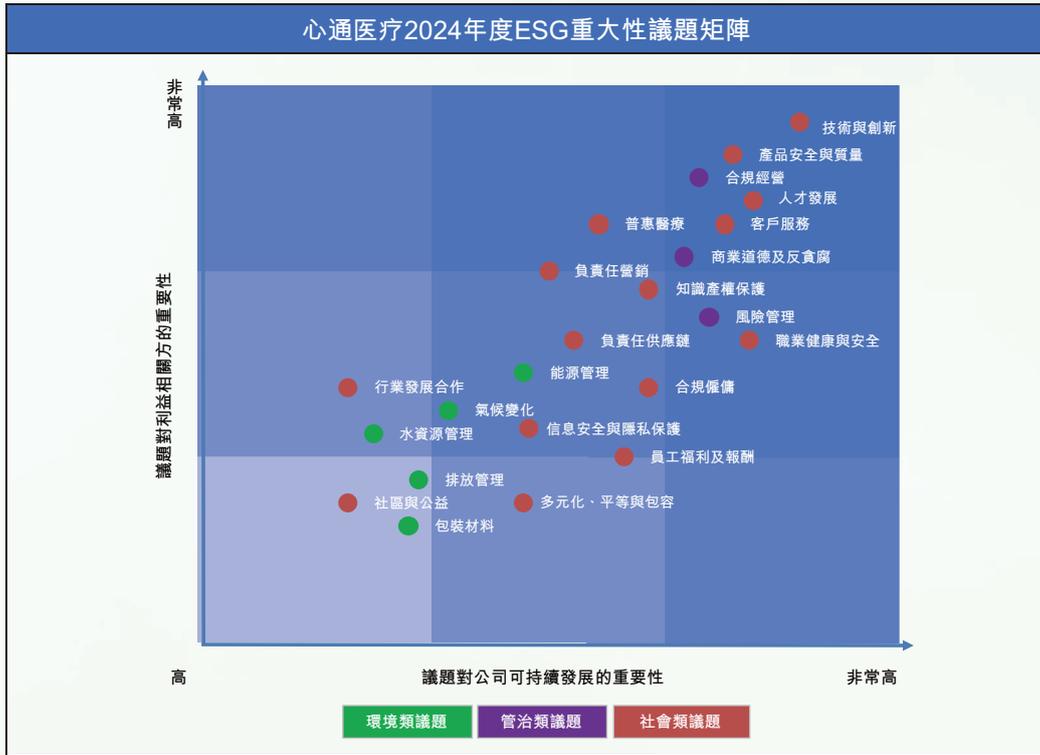
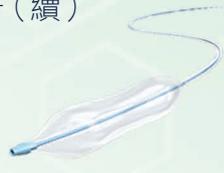
### 1.2.2 重大性議題評估

我們積極了解、關注並回應各利益相關方對於心通医疗可持續發展表現的期望與關切，定期開展重大性議題的識別、評估及披露工作，確保我們的ESG優先事項與公司的戰略目標和行業趨勢保持一致。

#### 心通医疗重大性議題評估流程



報告期內，公司重大性議題矩陣包含23項議題，涵蓋環境、社會、管治三大類。



### 1.3 商業道德

廉潔誠信是公司業務長久穩定發展的基石。心通医疗重視商業道德與廉潔建設，持續規範企業行為，完善舉報與調查機制，將商業道德要求與合規經營理念貫穿於公司日常業務運營活動中。

#### 1.3.1 規範道德行為

心通医疗對商業賄賂、不正當競爭等其他違反商業道德的行為秉持「零容忍」的態度。我們嚴格遵守《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》《關於禁止商業賄賂行為的暫行規定》等法律法規，制定了《商業行為與道德準則》等制度，旨在為公司全體員工、董事會成員、供應商、經銷商、承包商以及合作夥伴提供商業道德方面的要求與指導原則。

### 廉潔管治架構

在管治架構層面，心通医疗建立了健全的合規運營體系，為公司的合法合規運營提供保障。法務與合規部作為執行部門，具體負責商業道德規範的日常監督與落實，確保覆蓋全體員工。

公司同樣重視對外部合作夥伴的商業道德管理。我們將包括供應商、經銷商在內的合作夥伴納入企業合規管理規範體系，與供應商簽訂的《採購框架協議》中都包含《供應商社會責任承諾書》；與經銷商簽訂的《經銷合同》中都包含《反腐敗合規標準條款》，確保供應商、經銷商與公司保持一致的商業道德管理理念。

### 廉潔文化建設

為深入推進廉潔文化建設，公司面向包括正式員工、合同工等在內的全體員工及供應商、經銷商組織常態化培訓、合規宣傳等多樣化的商業道德及反貪腐教育培訓活動，確保全面普及商業道德要求。

### 商業道德審計

報告期內，公司內審部針對本集團所有附屬公司開展商業道德審計，審計內容包括各部門日常業務招待費用報銷、HCP服務費、各類學術活動發生費用等。作為審計的一部分，檢查上述各類所發生費用的支持性文件，確認發生費用的真實性、合規性等，未發現異常。

### 1.3.2 舉報與調查機制

心通医疗致力於打造公平、公正、透明的工作環境與合作生態，鼓勵員工、供應商、經銷商及合作夥伴在內的利益相關方向我們報告任何違反商業道德的不正當行為。一旦收到舉報，法務與合規部將按照相關規定開展相關調查，並根據調查結果提出處理意見，並上報公司管理層，確保所有證實的舉報事件得到及時有效的處理。報告期內，心通医疗未發生任何涉及貪污腐敗或不正當競爭的訴訟和案件。

#### 心通医疗舉報渠道

舉報電話：021-38954600-1111

電子郵箱：[cardioflow\\_compliance@microport.com](mailto:cardioflow_compliance@microport.com)

信函地址：上海市浦東新區張江高科技園區張東路1661號C幢6層

我們在《員工廉潔從業管理規定》中明確了公司的舉報人保護機制，承諾以最大程度保護舉報人，避免其因舉報行為而受到不公正的待遇或打擊報復。公司對舉報人身份信息和舉報內容進行嚴格保密，如若發現信息洩露、打擊報復舉報人的情況，公司將視情節嚴重程度對責任人進行處罰，情節嚴重者將移送司法機關依法追究其刑事責任。

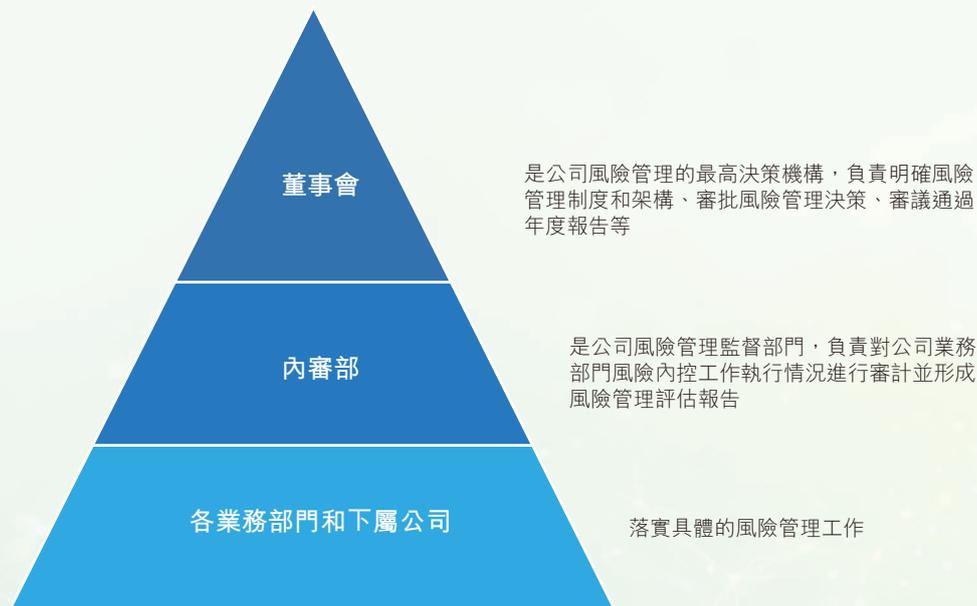
## 1.4 風險管理

心通医疗構建了全面的風險管理體系，形成閉環的風險管理程序，從而有效降低運營風險，為公司發展保駕護航。

### 風險管理制度建設

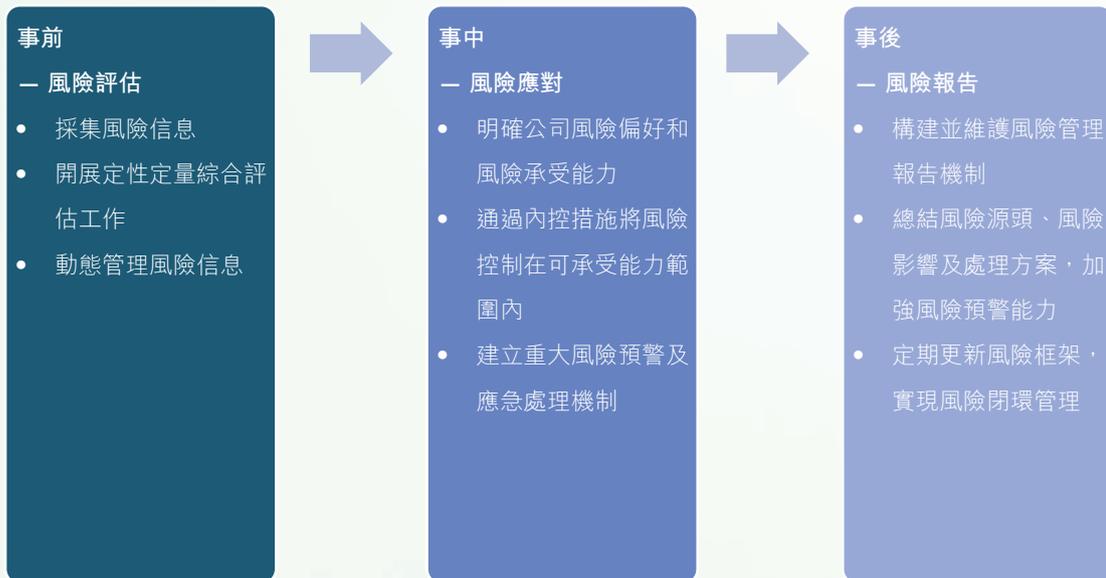
心通医疗制定了《風險管理制度》等內部規範，將風險管理理念和方法深度融入公司運營流程。我們建立了系統化的風險管理機制，通過明確的風險識別、評估、應對和監控流程，確保風險管理的有效性和持續性。在此基礎上，我們進一步構建了等級分明、權責清晰的風險管理組織架構。

### 心通医疗風險管理體系



為提高風險管理執行能力，公司從事前預防、事中控制、事後監控三個維度不斷完善風險管理流程。報告期內，我們通過訪談和調查問卷相結合的方式組織年度風險評估工作，以發生概率、影響力、抵禦能力和影響速度4個維度進行風險評級，對風險評級進行統計和分析，形成公司風險熱力圖。同時，我們根據風險評估結果識別關鍵業務的潛在風險，以及早應對，提升公司風險管控能力。

### 心通医疗風險管理流程



### 風險審查

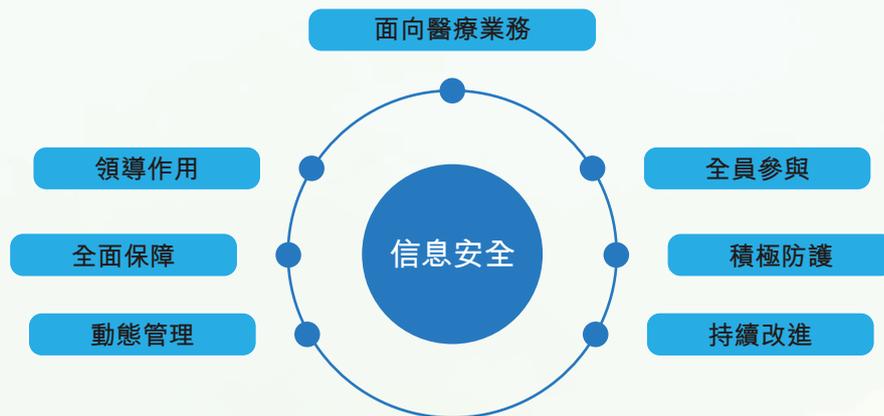
心通医疗制定《內部審計制度》規範，每年針對關鍵領域和重點業務開展風險識別，制定並實施風險應對舉措，確保風險得到有效管控，業務平穩運營。報告期內，公司內審部就採購、銷售、研發、資產管理等關鍵業務流程制定內審計劃並開展全面內審，針對存在的風險管理問題制訂整改計劃並定期跟蹤整改情況。報告期內，我們開展1次內部風險審計工作，覆蓋率100%。

## 1.5 信息安全

心通医疗嚴格遵守《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》等法律法規及監管要求，制定《信息安全政策》《隱私管理政策》等制度政策，通過健全的信息安全管理制度體系為公司信息安全風險防控奠定基礎。

建立了以信息安全與隱私委員會作為最高決策機構、信息安全與隱私工作組作為管理層、全體員工共同組成執行層的三級信息安全管理組織架構。

### 心通医疗信息安全管理政策



公司不斷強化信息安全管理能力，通過信息資產分級、信息安全培訓等措施提升員工應對信息安全事件的處理能力，降低信息安全與隱私洩露風險。心通医疗對信息資產開展針對性分級工作，根據保密程度分為絕密級、機密級、秘密級、內部級及公開級，制定差異化的訪問權限和管理程序，確保公司信息資產安全得到充分保障。報告期內，我們針對全體員工組織開展「信息安全與隱私管理意識培訓」及「釣魚郵件演習」，員工覆蓋率達100%。

我們高度關注信息安全相關認證工作，將其視為保障業務穩健運行的關鍵環節。公司已通過ISO/IEC 27001：2013信息安全管理體系認證和ISO/IEC 27701：2019隱私信息管理體系認證。

## 2. 責任心通，守正創新

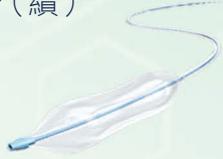
心通医疗以「為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案」為使命，持續強化研發創新和質量與服務的精益管理，推動結構性心臟病治療技術的持續進步，為人類健康事業貢獻力量。

### 2.1 研發創新

心通医疗將研發創新作為企業發展的核心驅動力，持續致力於創新和研發全球領先的結構性心臟病技術。本集團通過科技創新與商業化的深度融合，優化研發創新管理機制，整合產業、臨床與科研等領域的資源，高質量開展研發工作，助推結構性心臟病領域醫療水平高速發展與突破。

#### 培育創新技術人才

- 已打造一支在生物材料、結構設計及加工工藝等領域具備重要技術專長的核心研發團隊。
- 組建多個跨職能項目團隊，項目管理、研發、工藝、採購、品質、註冊、臨床試驗、醫學技術等職能通力合作，協同推進新產品開發全流程工作，提升產品研發效率。
- 組織研發相關人員參與內外部研發創新培訓、技術講座、研討會等，為研發團隊成員搭建前沿技術交流與學習的平台，不僅提升了研發人員的知識與技術，也鼓勵他們在研發項目中展現創新思維，推動技術與產品不斷迭代升級，為公司保持技術領先優勢提供源源不斷的動力。



### 整合創新學術資源

- 搭建了由心血管領域全球頂尖科學家和醫生組成的國際科學諮詢委員會，交流分享全球心臟瓣膜疾病治療的豐富經驗以及對最新技術突破與趨勢的見解，為本公司的研發創新提供指導，加速產品研發進程，推動創新成果的高效轉化。
- 持續建設數字化研發平台，已搭建手柄模塊化與導管高分子平台、聚合物合成平台，並積極運用3mensio、Creo及Solidworks等數據化研發工具，賦能產品研發創新效益提升。

### 積極參與國家科研項目

- 始終堅持推動技術進步和創新，並積極參與國家科研項目。
- 報告期內，我們獲得浦東新區促進生物醫藥產業高質量發展專項、上海市「科技創新行動計劃」創新藥械產品應用示範項目、上海市科技小巨人、張江科學城專項發展資金等多個重大專項資金項目支持，為技術創新提供了堅實的資金保障。

#### 2.1.1 創新驅動成果

在持續的研發創新驅動下，心通医疗已成功研發並向市場推出一系列具備領先技術的產品。報告期內，心通医疗通過國家專精特新「小巨人」覆核，獲得對公司創新發展成效的認可與肯定；附屬公司上海佐心醫療科技有限公司入選上海市2024年第2批科技型中小企業。

### 2024年部分重點研發成果

- 心通医疗自主研發的第三代經導管主動脈瓣植入術(TAVI)產品VitaFlow Liberty® Flex經導管主動脈瓣可回收可控彎輸送系統成功獲得中國國家藥品監督管理局(NMPA)批准上市。
- 公司自主研發的第二代TAVI產品VitaFlow Liberty®經導管主動脈瓣膜及可回收輸送系統成功獲得歐盟CE認證，並陸續在沙特、馬來西亞、韓國、土耳其、印度等國新獲批上市。
- 公司自主研發的第二代瓣膜球囊擴張導管 — Alwide® Plus瓣膜球囊擴張導管獲墨西哥國家衛生監管局(COFEPRIS)上市批准。
- 心通医疗附屬公司上海佐心醫療科技有限公司自主研發的AnchorMan®左心耳封堵系統獲NMPA批准上市且於2025年2月獲得歐盟CE認證，並成功入選上海市經濟和信息化委員會2024年度第一批《上海市創新產品推薦目錄》，標誌著其獨特的創新設計和優異的臨床表現獲得官方認可。
- 心通医疗業務夥伴4C Medical Technologies, Inc.研發的經導管二尖瓣置換(TMVR)器械AltaValve™系統獲得美國食品藥品監督管理局(FDA)授予的兩項突破性設備稱號，該認證具體針對「中度至重度或重度二尖瓣反流(MR)」和「伴有中度／重度二尖瓣環鈣化(MAC)的中度至重度或重度MR」兩種治療適應症。
- 公司自主研發的用於治療MR患者的TMVR產品目前已經完成多例人體植入及相關患者最長兩年期的術後隨訪，並正在多個中心推進人體應用和驗證。

#### 2.1.2 知識產權保護

心通医疗嚴格遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國專利法》等法律法規，並制定《知識產權工作管理規定》《技術創新成果知識產權管理規定》《知識產權文件管理程序》等一系列管理制度，構建獲得GB/T 29490-2013認證的知識產權管理體系，全方位保護知識產權，防範內外部風險。



GB/T 29490-2013知識產權管理體系認證證書

為了保障管理體系的有效落實，我們從系統管理、激勵機制、內部培訓、機密保護等方面落實全面的管理舉措，有效保護公司知識產權。報告期內，本集團未發生知識產權相關訴訟案件。

### 心通医疗知識產權管理舉措

#### 系統管理

- 使用「唯德」數字化知識產權管理系統，運用提案管理、案件管理、費用管理、代理協同和佈局運營實現知識產權全週期管理，簡化管理流程和台賬。

#### 激勵機制

- 制定《知識產權獎酬管理規定》《知識產權獲取、維護、運用與獎酬管理程序》等激勵機制，引導員工將知識產權價值轉化為公司競爭力。

#### 內部培訓

- 開展「知識產權管理體系文件培訓」「數據庫使用培訓」「專利侵權風險」等專項培訓，提升知識產權管理相關崗位員工的知識產權保護意識與能力。

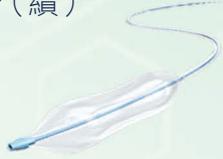
#### 機密保護

- 制定《保密管理程序》《商業秘密管理規定》《離職人員專利獎勵與報酬協議》等商業機密保護制度，防止商業秘密遭到違法竊取、使用和洩露。
- 與員工及商業夥伴簽訂保密協議，明確保密義務和違約責任。

截至報告期末，本集團累計持有專利360項，商標120項。

### 截至2024年底，心通医疗專利累計申請情況

專利類型	單位	累計持有	申請中(待批准)
發明專利	項	196	139
實用新型專利	項	153	6
工業專利	項	11	0
總計	項	360	145



## 2.2 質量為本

心通医疗將產品質量與安全視為重中之重，嚴格把控產品質量與安全管理，致力於為醫生和患者提供高標準、高品質的醫療器械。

### 2.2.1 質量管理體系

本集團嚴格遵循《中華人民共和國產品質量法》《醫療器械監督管理條例》《醫療器械生產監督管理辦法》《醫療器械生產質量管理規範》等法律法規和行業標準，制定並落實《質量手冊》等制度文件，有效保障產品全生命週期質量管理。我們亦依據最新法律法規要求、國際質量管理標準及公司實際情況，於報告期內更新程序文件9份、管理制度文件26份，內容涉及文件控制程序、標識和可追溯性控制程序、監視和測量裝置控制程序等，確保業務經營符合最新法律法規要求，不斷提升公司質量管理水平。

心通医疗持續優化內部質量管理，致力於搭建覆蓋產品全生命週期的質量管理體系，積極推進各產品業務質量管理體系認證工作。心通医疗已通過ISO 13485：2016醫療器械質量管理體系認證，公司測試中心已獲得ISO/IEC 17025：2017中國合格評定國家認可委員會(CNAS)實驗室認可證書。

心通醫療質量管理體系認證



ISO 13485 : 2016醫療器械質量管理體系認證證書

ISO/IEC 17025 : 2017 CNAS實驗室認可證書

心通医疗設置質量保證(QA)、質量控制(QC)、測試中心(TC)、和質量體系(QMS)四個模塊，落實研發和上市後產品的質量保證、產品全生命週期質量控制、質量管理體系的運行和維護，以及上市後監管等職責，並持續改進產品質量，確保產品的安全性和有效性。

**質量測試與產品放行**

我們擁有通過了CNAS實驗室能力認證的測試中心，能夠高效開展物理測試等質量測試，保障產品質量測試的精度與效率。2024年，我們的檢測能力獲得3項擴項。我們亦委託有資質的第三方測試機構開展微生物和化學檢測，確保產品微生物和化學性能指標的合規與安全。



針對產品性能與法規標準要求，本集團結合產品風險管理結果進行質量控制策劃，推進產品的原材料進貨檢驗、半成品過程檢驗與成品出廠檢驗，根據產品放行標準對產品生產過程與質量檢驗結果進行審核與放行。在各檢驗過程中，我們的QA和QC團隊通過數據分析與預警達成質量數據和質量異常的及時監控和管理，運用管理看板實現人員配置優化、部門高效溝通以及改善措施的快速推進與有效追溯。報告期內，本集團上線緊急放行和計量監測線上流程，通過電子化系統加快緊急放行單會簽速度，優化相關產線運轉規劃。

### 內外部質量審核

心通医疗以質量管理體系的法規及標準要素符合性為依據，制定相應的審核計劃，於報告期內開展了2次質量管理體系內部審核，發現的所有問題均已按照計劃完成整改，保障質量管理體系的有效運行。同時，心通医疗於報告期內共接受了11次外部審核，包括產品首次註冊體系核查、日常監督檢查、ISO 13485體系認證、歐盟MDR等審核類型，審核均順利通過。2024年，我們有1款產品經過省市抽檢，結果為合格。

### 質量培訓與評比

心通医疗秉承質量為本、安全至上的理念，積極開展質量培訓和質量活動，強化員工質量意識和能力，提升質量管理水平。我們已建立完善的質量培訓體系，通過線上和線下相結合的方式，定期組織員工參加質量培訓，培訓內容涵蓋ISO 13485體系要求、相關法規與制度解析、專業知識和技能等。報告期內，公司質量類培訓共覆蓋員工4,182人次。

#### 質量改善可操作化優化評比

2024年11月，心通医疗組織質量改善可操作化優化評比活動，旨在識別生產檢驗過程中的改進空間，活動共計覆蓋檢驗文件642份。該活動有效推動了改進措施的及時、高效落實，同時激勵質量管理團隊追求進步和創新，提高全員的質量意識。

#### 微創®醫療工會勞動競賽

2024年，心通医疗QA團隊積極參加由母公司工會主辦的微創®醫療工會勞動競賽，我們的兩個質量改善項目分別獲得二等獎和三等獎。這兩個項目均由QA團隊協同公司內部跨部門團隊在質量保證的前提下，持續優化質量控制，並為後續其他產品的質量管控提供新思路，全面促進員工質量意識提升管理水平。

### 2.2.2 臨床安全管理

在臨床試驗方面，本集團遵循《醫療器械臨床試驗質量管理規範》《醫療器械臨床試驗設計指導原則》等行業規範，制定並落實《臨床試驗控制程序》《臨床試驗監查》《臨床試驗的持續性安全評估》《臨床項目培訓管理制度》等管理制度，堅持合規試驗與研究倫理，建設臨床試驗質量管理體系。我們要求臨床試驗人員100%合格完成「醫療器械臨床試驗質量管理規範(GCP)培訓」，標準化、規範化執行和管理臨床試驗的研究、啟動、實施與評估全流程，確保臨床試驗的合規與高效開展。同時，我們及時跟進臨床試驗不良事件上報、評估及處理工作，定期對不良事件數據進行嚴密監測、深入分析以及總結報告，有效預防類似不良事件發生，持續提升臨床試驗質量管理水平。

## 2.3 優質服務

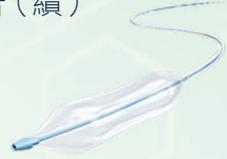
心通医疗秉持專業和誠摯的態度響應客戶需求，落實上市後監管和負責任營銷，切實維護客戶權益，竭誠為客戶提供優質服務。

### 2.3.1 客戶服務管理

心通医疗嚴格遵守《中國人民共和國消費者權益保護法》《中華人民共和國產品質量法》《醫療器械監督管理條例》《歐盟醫療器械法規MDR 2017/745》等法律法規，並制定《與顧客有關的過程控制程序》《反饋控制程序》《售後服務管理制度》等管理制度，建立客戶需求識別、產品要求評估以及客戶溝通規範等客戶服務管理流程，保障客戶服務質量。

為持續提升客戶服務質量，我們已制定《售後服務管理制度》《國際代理商管理規範》等服務管理制度，定期為一線業務人員及代理商提供客戶服務專項培訓，內容涵蓋學術知識、產品投訴處理及渠道管理等，確保為客戶提供優質、高效的服務體驗。

我們建立了多元化的客戶溝通渠道，包括微信公眾號、服務熱線、電子郵箱及官方網站等，全方位監管產品上市後的使用反饋等情況。接獲客戶反饋後，我們及時響應和處理客戶訴求，提升客戶滿意度。報告期內，本集團共接獲關於產品及服務的投訴9起，所有投訴均已得到及時響應和妥善處理。



心通医疗高度重視產品上市後的患者體驗、使用安全及權益保障，嚴格遵守《醫療器械不良事件監測和再評價管理辦法》及各國醫療器械法律法規，並制定《國內不良事件監測、再評價及產品召回制度》《海外市場醫療器械上報管理規定》等內部管理制度，規範國內外市場產品召回條件和流程，提高產品在實際使用時對使用者、患者及其他人群的安全保障。當不良事件發生時，由臨床部、研發部、項目部等多部門組成的安全性事件評估小組迅速對不良事件進行響應，報告、跟進並糾正相關問題，保障不良事件得到妥善解決。報告期內，本集團未發生因安全和健康理由而須召回的事件。

報告期內，我們面向平台商客戶開展滿意度調查，調查內容包括產品管理、運維管理、財務管理、信息管理、服務管理、培訓管理、渠道缺陷及渠道拓展，客戶滿意度調查結果為97.53分。

### 2.3.2 負責任營銷

心通医疗始秉持負責任營銷理念，嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》《中華人民共和國消費者權益保護法》等法律法規，並制定《商業行為與道德準則》等管理制度，規範公司的市場推廣行為。

集團制定《媒體平台供稿制度》，建立並執行清晰明確的廣告宣發審核流程。同時，我們實施分級管理機制，根據供稿內容的重要性匹配相應的審核流程，並由法務與合規部和市場部協同進行雙重審核，確保廣告內容真實、準確，且與公司產品信息保持一致。

集團與經銷商簽訂的《經銷合同》中都包含《反腐敗合規標準條款》，確保經銷商與公司保持一致的商業道德管理理念。

此外，集團積極組織開展合規營銷培訓，內容涵蓋市場開拓、方案推廣等領域，培訓對象不僅包括內部員工，還延伸至經銷商等合作夥伴，持續提升全體營銷人員的合規意識，切實維護消費者權益，促進市場秩序的健康發展，營造公平競爭的市場環境。

報告期內，本集團未發生因營銷違規而產生的行政處罰或訴訟案件。

### 3. 逐綠心通，共建生態

心通医疗積極投身於環境保護事業，將環境保護貫徹於公司運營的各個環節，切實履行企業環保責任。我們通過完善的環境管理體系、嚴格的排放物管理、科學的資源管理以及積極的氣候行動，持續推動本集團綠色低碳發展，建設環境友好型企業，致力於實現經濟效益與生態效益的協同發展。

#### 3.1 應對氣候變化

在氣候變化已成為亟待應對的重大全球性議題的背景下，加強氣候行動已然成為全球企業共同肩負的重要使命。心通医疗深刻認識到氣候變化對企業發展及人類健康目標的深遠影響，積極響應國家「3060雙碳目標」，將綠色低碳理念融入公司運營，探索低碳發展道路，以應對氣候變化帶來的挑戰。

我們參考氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議，全面識別和評估氣候變化實體風險(包括急性和慢性風險)、轉型風險(包括政策法律、技術、市場、聲譽風險)和機遇(包括產品、服務及資源效率)，並制定針對性的應對舉措，進一步增強公司對氣候變化的減緩和適應能力。

心通医疗將氣候變化風險融入企業風險管理體系，綜合管理災難應對風險、安全生產及環境保護風險、原料供應風險、生產產能風險以及資產管理風險等與氣候變化相關的風險，提升企業的風險抵禦能力和氣候韌性。

氣候變化相關風險和機遇		影響週期	發生概率	影響程度	潛在影響	應對舉措
實體風險	急性實體風險	短期	低	弱	極端天氣事件可能擾亂日常生產運營及造成供應鏈中斷，導致健康與安全影響、產能下降或擾亂。	按照《上海市災害性天氣預警信號發佈試行規定》要求，規範極端天氣事件的預防、監測與預警流程，提升極端天氣事件的應急響應能力。
	慢性實體風險	長期	低	中	氣候變化導致的持續高溫天氣、降雨模式變化可能影響日常生產運營計劃。	<p>配備防汛沙袋、抽水機、防汛擋板等應急物資，制定《防汛防颱專項應急預案》，並開展極端天氣事件年度演練，明確颱風、雷暴、洪澇、寒潮等極端天氣事件的應急處置、救援措施及善後工作方案。</p> <p>根據生產需求，提前增加庫存備貨量，同時開發備用供應商。</p>

氣候變化相關風險和機遇		影響週期	發生概率	影響程度	潛在影響	應對舉措
轉型風險	政策法律風險	中期	低	強	節能減排、低碳發展相關監管要求的逐步提高可能增加合規成本，未滿足監管要求可能會受到處罰、政府調查等。	加強低碳政策法規學習研究，積極與政府主管部門溝通聯繫，了解最新政策要求。
	技術風險	短期	高	中	為滿足低碳排放的要求，加強新技術的探索和研究投入，以及對現有的研發和生產設備進行改造，可能增加運營成本。	開展新技術調研，選用兼具環保性和經濟性優勢的設備及技術。
	市場風險	中期	高	中	能源、水等原料價格和廢棄物處理等排放要求變化可能導致生產成本提高。	推進高效管理及循環經濟發展，提高能源、水等原料的使用效率，降低資源消耗，從而緩解能源資源、廢棄物處理價格波動帶來的成本壓力。
	聲譽風險	中期	低	弱	未能在應對氣候變化行動方面實施積極行動可能影響投資人等利益相關方對公司的信任度，並帶來一系列聲譽和商業影響。	制定並完善氣候風險管理規劃，主動提前應對投資人對氣候變化相關風險管理及相關績效指標的預期，提升氣候變化風險管理的前瞻性與有效性。
機遇	資源效率	中期	高	中	提高能源、水資源等的使用效率，降低運營成本。	開展一系列節能管理及節水管理舉措，有效提升資源使用效率。

### 3.1.1 能源管理

心通医疗高度重視能源管理，嚴格遵循《中華人民共和國節約能源法》等法律法規，建立健全能源管理體系。我們採取了一系列能源管理舉措，通過優化節能管理、引入節能技術、培養節能意識等方式，將節能降碳融入集團生產運營全過程，不斷提升綜合能源管理效率，有效減少能源消耗，努力實現能耗效益目標和碳排放目標。

在優化節能管理方面，我們通過對設備設施進行精細化管理和智能化控制，並結合日常巡檢機制，實現了能源的高效利用。在引入節能技術方面，我們積極調研和引入先進的高效能設備和技術，降低生產運營過程中的能耗水平。在培養節能意識方面，本集團在公區開關閘門處張貼節能貼士，並定期組織節能培訓與宣傳活動，持續提升全體員工的節能意識，鼓勵員工在日常工作中踐行節能降耗理念。

#### 心通医疗節能降碳舉措

##### 優化節能管理

- 強化對空調等主要能耗設備的監管，依據生產研發排班優化淨化空調運行模式，生產間歇期空調降頻運行，設置辦公區空調冬夏季溫度上下限，並對無人區域的空調控制面板進行鎖定。
- 制定設備計劃運行表，及時調整園區燈光、水景、大屏、鐵樹燈及標誌燈等用能設備的運行時間。
- 加大辦公巡檢力度，及時關閉不必要的燈光、空調、影音等設備，並對能源浪費情況進行通報整改。

##### 引入節能技術

- 引入雷達光控消防通道燈等節能照明設備，節約能源消耗。

### 3.2 環境管理

心通医疗踐行環保合規理念，嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國環境影響評價法》等環境相關法律法規，制定並落實《環境責任書》等內部管理制度，將集團環境管理目標層層分解、責任到人，確保各項環保措施得到有效落實，持續提升環境管理水平，切實履行企業環境保護責任。

我們已建立系統性的環境管理架構，設立了EHS管理小組，由公司總裁擔任負責人，協調各部門職能領導，將環境管理工作深度嵌入公司日常運營管理之中，實現環境管理的常態化、規範化執行和監管。

我們已構建與業務模式相適應的環境管理體系，順利通過ISO 14001環境管理體系認證，並由外部認證機構每年對公司環境管理體系進行審核。



ISO 14001環境管理體系認證證書

在環境風險管理方面，本集團制定了科學嚴謹的突發環境事件應急預案，並定期組織應急演練，確保在環境突發事件發生時能夠快速響應、有效處置，最大限度降低環境影響，維護生態環境安全。同時，我們通過定期開展環保專題培訓和宣傳活動，不斷增強全體員工的環保意識，推動形成全員參與環境保護的良好氛圍。報告期內，本集團未發生違反環境保護相關法律法規的情況。

### 3.3 排放物管理

心通医疗將排放管理視為踐行企業社會責任與實現可持續發展的關鍵環節，嚴格遵循《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國水污染防治法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》等相關法律法規，系統化管控廢棄物、廢水、廢氣和噪聲排放。本集團踐行排放物的高效處理與合規排放，落實符合甚至高於監管要求的排放標準，最大程度地降低我們的生產運營對環境可能造成的負面影響。

#### 3.3.1 廢棄物管理

心通医疗制定《固體廢棄物污染控制程序》《危險化學品管理制度》《危險化學品管控流程及職責》等內部管理制度，為廢棄物管理奠定堅實的制度基礎。本集團持續優化廢棄物管理水平，在確保合規處置的基礎上，落實廢棄物減排及回收利用，旨在實現廢棄物管理目標，降低生產運營活動產生的廢棄物對環境的影響。

我們的有害廢棄物主要包括生產研發過程中產生的醫療廢棄物以及化學廢液，無害廢棄物則主要為日常辦公的生活垃圾和生產運營環節中的一般工業固體廢棄物。針對不同類型的廢棄物，我們採取分類收集、轉移和處置舉措，切實保障廢棄物得到合規處置。

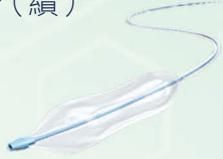
#### 心通医疗廢棄物分類收集、轉移和處置舉措

##### 有害廢棄物

- 由產生部門分類收集、轉移或暫存於有害廢棄物儲存間。
- 定期統一移交給有資質的第三方機構進行無害化處理。
- 加強有害廢棄物轉移聯單管理，確保有害廢棄物轉移中的可追溯性。

##### 無害廢棄物

- 一般工業廢棄物，統一收集後定期交由專業機構進行回收處置。
- 對於生活垃圾，收集後由環衛部門進行清運及後續處理。



### 3.3.2 廢水管理

心通医疗貫徹落實《水污染防治管理規定》《水污染防治控制程序》等內部管理制度，確保廢水污染物排放的合規性與高標準。我們依託先進的廢水處理設施，對生產過程中產生的廢水及生活廢水進行高效處理，並由具備資質的外部機構檢測合格後，方可排入市政管網，保障排放水質符合相關排放標準。同時，為提升廢水處理效率，我們實施雨污分流，將雨水匯入市政雨水管網，有效減輕廢水處理負荷。

### 3.3.3 廢氣管理

心通医疗積極落實《大氣污染防治管理規定》《大氣污染防治控制程序》等制度，對生產運營過程中的廢氣產生進行嚴格控制。對於生產運營活動中產生的廢氣，我們通過管道系統集中收集，並輸送至活性炭吸附裝置進行處理。為提升廢氣處置效果，我們對活性炭吸附裝置進行改造，通過引入優質蜂窩狀活性炭吸附材料，有效提升裝置淨化效率至90%。我們定期授權具備專業資質的外部機構對經處理後的廢氣進行專業檢測並出具檢測報告，確保廢氣達標排放。

### 3.3.4 噪聲管理

心通医疗嚴格遵循《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》等法律法規，並制定《噪聲污染防治管理規定》《噪聲污染防治控制程序》，確保科學規劃生產運營時間，並全面管控集團生產運營活動產生的噪聲對周邊區域的影響。在項目建設環節，針對可能產生較大噪音的空調及新風系統外機，我們採取了前置性預防措施，通過安裝玻璃幕牆並填充岩棉板，從源頭上減少噪聲的產生與傳播，有效降低潛在的噪聲影響。在運營環節，集團定期對廠區內新建、擴建、改建項目及生產設備進行噪聲檢測，避免夜間生產活動對周邊社區造成噪聲污染。一旦發現噪聲監測數據異常，集團會迅速響應，解決相關問題並上報。

### 3.4 資源使用

心通医疗深入貫徹循環經濟理念，系統推進水資源、包材等各類資源的高效與循環利用，提升資源使用效率，構建資源節約型的運營模式。

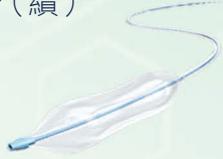
#### 3.4.1 水資源管理

心通医疗遵循《中華人民共和國水法》等法律法規，並建立《水污染防治管理規定》，確保在生產運營中科學管理與合理利用水資源。

為實現集團的用水效益目標，我們建立節水監控機制，實時監測生產運營各環節水資源使用情況，確保及時發現並解決用水異常問題。我們的用水主要來源於市政用水，用水範圍主要涵蓋清潔、工藝及生活用水領域。基於不同用水場景，我們精準實施節水舉措，全方位提升用水效益。

#### 心通医疗節水舉措

- |      |  |
|------|--|
| 清潔用水 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 重複利用清洗容器及裝置的純化水，並完成「純化水系統待機狀態節水」項目，調整系統待機狀態參數，減少水資源浪費。</li></ul> |
| 工藝用水 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 進行循環處理和二次利用。</li></ul>   |
| 生活用水 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 在公共區域張貼節水貼士，加強員工節水意識。</li></ul>                                  |



### 3.4.2 包材管理

心通医疗嚴格執行包裝材料管理相關制度，持續推進包裝材料的綠色轉型。針對生產過程中使用的塑料、紙板紙箱、托盤及封蓋等包裝材料，集團通過技術創新、回收利用、環保材料替代和輕量化設計等多項舉措，持續優化包裝方案，有效降低物料消耗。例如，在輸送系統、球囊、導絲產品中，我們將包裝盒替換為EPE珍珠棉，降低紙質包裝材料的使用。

同時，我們依據《供應商社會責任承諾書》的相關規定，優先選用符合環保要求的包材供應商，將綠色包裝理念延伸至合作夥伴。我們與供應商簽署的《採購框架協議》中均有相關條款嚴格保障包材質量。

## 4. 同舟心通，人才引領

心通医疗將人才視為推動公司創新發展的核心資源。公司通過公正的人才招聘體系、有競爭性的薪酬激勵機制、科學合理的培訓體系、透明合規的晉升通道以及健康友好的工作環境，保障員工的基本權益，實現員工與企業的共同發展。

### 4.1 多元僱傭

心通医疗堅持「以人為本」的用人理念，嚴格遵守各項招聘僱傭制度，切實維護員工權益，並為員工提供公平、有吸引力的薪酬福利，為企業發展提供活水之源。

#### 4.1.1 員工權益

##### 合規僱傭

心通医疗嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國社會保險法》等法律法規，依法開展僱傭活動。我們在法律監管下，制定《員工手冊》等制度，對員工招聘與解聘、工作時間、假期時間、晉升通道、薪酬績效、行為準則等要素加以規範。報告期內，心通医疗與所有正式員工簽訂《勞動合同》，以保障員工的合法權益。

公司堅決反對任何形式的使用童工，堅持合法用工，並禁止任何形式的強迫勞動。一旦發生違規情況，我們將立刻組織調查並依照相關法律法規及內部制度要求採取處置措施。公司始終維護員工基本權益，對職場騷擾和霸凌行為堅守「零容忍」的態度。我們為員工提供了暢通的投訴渠道，針對職場歧視行為，員工可向公司內部投訴，經調查屬實的，將依據公司制度對相關人員予以處分；針對職場騷擾行為，員工可直接向公司或通過法律途徑投訴，公司將全力配合調查，並依據調查結果及法律規定對相關人員採取包括終止僱傭在內的處理措施。報告期內，心通医疗未發生任何僱傭童工、強迫勞動、職場歧視和性騷擾事件。

### **多元化招聘**

心通医疗不斷完善《招聘錄用管理制度》，堅持平等僱傭原則，嚴禁任何形式的歧視，堅決反對在招聘過程中因年齡、性別、地域、種族、民族、宗教等因素產生任何不公正的對待，確保僱傭工作的公正性與平等性。我們規範人才招聘流程，依據員工專業能力合理定級定薪，提升招聘效能，促進企業良性發展。公司通過多元招聘渠道著力加強吸引人才的力度，以校園招聘、社會招聘、內部推薦等形式實現廣闊的人才覆蓋，推動公司持續發展。截至報告期末，公司共有全職員工430人，公司高級管理人員中有6名女性，女性高管佔比66.7%。

### **4.1.2 薪酬福利**

我們為員工提供具有市場競爭力的薪酬體系。心通医疗定期監測並分析行業趨勢，以及各職能崗位薪酬的實際情況，結合績效考核結果確定薪酬分配標準。在績效考核方面，我們建立了全面的績效管理機制，通過《績效管理制度》《項目激勵制度》《銷售激勵制度》《高管考評條例》等制度，明確了從目標設定到績效考核的全流程管理，確保薪酬分配與員工績效直接掛鉤。

在具有競爭力的薪酬之外，我們還為員工打造了完善的福利體系。在全面落實國家法定福利的基礎上，我們充分考慮員工需求，提供多元化的補充福利，持續提升員工的歸屬感和滿意度。



### 心通医疗員工福利

#### 法定福利

- 心通医疗遵循法律法規，實施員工保險和住房公積金計劃；
- 員工享有法定節假日、帶薪休假、產假等權益。

#### 財務支持

- 除法定福利外，心通医疗為員工提供商業保險、員工體檢、工作餐貼等；
- 對部分特殊崗位員工提供技術津貼、人才補貼、手術跟台員工臨床補貼等。

#### 家庭關懷

- 心通医疗提供婚禮禮金、新生兒福利、節日和生日禮品等。

#### 工作與生活平衡

- 公司根據工作職責對部分員工實行彈性工作制度；
- 公司不斷完善「愛心母嬰室」建設，為孕期和哺乳期女性員工提供福利與關懷；
- 公司已設立員工友好服務區。

## 4.2 培訓與發展

心通医疗致力於構建全面、多層次的人才發展體系，發掘、培育並激發員工潛能。我們開展系統性人才培養工作，為員工提供豐富的學習資源和契合自身需求的個人提升路徑，助力員工持續成長，帶動公司健康發展。

#### 4.2.1 人才發展戰略

心通医疗制定清晰、透明、完善的人才發展戰略，鼓勵員工在職業生涯中不斷進步和成長。為確保引導員工結合自身優勢規劃符合個人發展的晉升路徑，我們構建了「二道十八階」職業發展體系，涵蓋領導管理和專業技術兩條人才通道，為員工提供了更廣闊的發展空間和更多元化的成長機會。

##### 「一點、二道、三劃」人才發展戰略

###### 「一點」

- 將崗位盤點和人員盤點結合開展年度人才盤點。

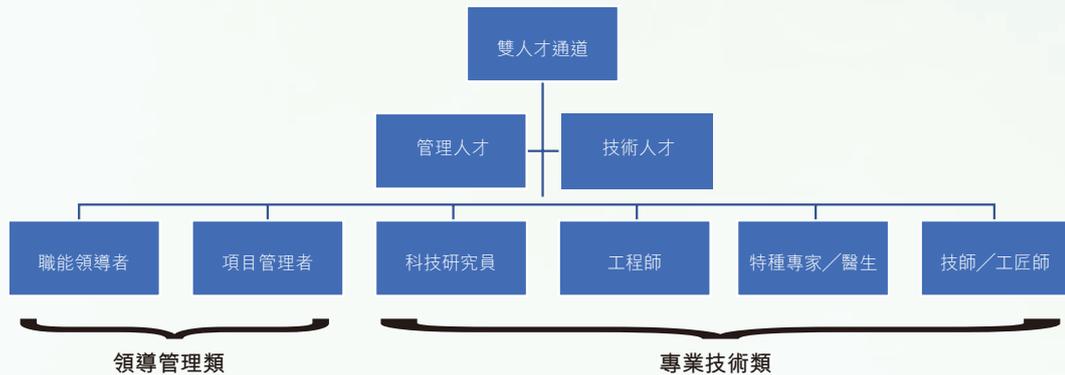
###### 「二道」

- 提供「管理人才」和「技術人才」員工晉升雙通道，並保留雙通道轉換發展的機會；
- 設置「二道十八階」人才發展路徑，每個發展通道包含18個職級，引導員工逐步實現發展目標。

###### 「三劃」

- 包括「雙十海歸科技領軍人才計劃」「雙十新生代領頭雁人才計劃」「百人雛鷹培育人才計劃」；
- 遵循《人才計劃實施細則》實現人員新進和退出機制，在培訓、福利方面給予更多關注。

## 心通医疗「二道十八階」職業發展體系



## 心通医疗「金鵬銀鵬人才計劃」

心通医疗持續開展金鵬銀鵬人才計劃，按照履歷、經驗等考察要素將重點人才分為「金鵬」「銀鵬」兩個級別。金鵬人才指在國內外擁有重要影響力或有10年以上海外公司／研究機構同業工作經驗的同業翹楚，銀鵬人才包括職級在M/P7 — M/P11之間，有5年以上相關行業工作經驗，並在項目及業務的推動上做出了突出貢獻的行業精英。我們對以上人才發放年度津貼，提高員工忠誠度並吸引外部人才。

## 4.2.2 人才培養舉措

心通医疗堅持「以企業文化為基礎，以提高員工實際崗位技能為重點，以市場終極效果為目標，建立全球化管理人才培養的機制」的人才培養理念，構建完善的員工培訓體系。

公司制定《培訓管理制度》《內部講師管理制度》《新員工入職指引手冊》等培訓管理制度，建立稷下企業領導力學院、創新資質能力學堂、新興科技知行講習所、文化&哲學講堂四大培訓學堂等系統化培訓平台，為員工提供多樣化、定制化的培訓計劃。

我們為全體員工提供通用力、領導力、專業能力三個模塊培訓資源，提升員工的專業能力及素養。此外，公司還鼓勵員工積極參加外部學歷提升和資質能力考試，並為員工提供外部培訓資源以及學歷進修補貼，支持員工在各自的領域追求專業技能的精進，並實現個人價值。報告期內，我們與高校和諮詢機構合作，依託於外部專業資源及講師，開展病理學、高分子紡織、金屬材料等內容的培訓，提高員工專業能力。2024年，心通医疗通過「線上+線下」雙軌並行的教學模式，打造72門專業培訓課程，內容涵蓋專業技能、體系標準、操作流程等領域。報告期內累計完成專業賦能6,582人次，重點覆蓋研發創新、品質管控、工程技術和臨床解決方案等關鍵崗位。通過系統化、標準化的培訓機制，持續提升員工的專業素養與技能水平，為企業的可持續發展注入人才動能。

#### 可用性工程在設計開發中的應用培訓



2024年8月，心通医疗組織開展「可用性工程在設計開發中的應用」專題培訓，面向研發工程師及質量工程師進行專業賦能。



### 4.3 關愛與溝通

公司重視企業與員工之間的相互溝通，為員工建立起暢通的溝通橋樑，主動傾聽員工心聲。同時，我們積極開展豐富多樣的員工關愛活動，增強員工歸屬感。

心通医疗遵循《員工手冊》要求，恪守「以人為本」的理念，關懷公司員工，設立了包括工會、體育聯盟、志願者服務隊、詩酒會等在內的多元化橫向組織，以實際行動展現對員工的深切關懷。報告期內，我們開展包括女神節、母親節、端午節等在內的員工活動5場，有效促進員工交流，提升團隊凝聚力。

#### 心通医疗員工活動

端午節



女神節



員工大會



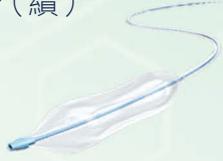
司慶



母親節







#### 4.4.2 維護安全健康生產環境

心通医疗不斷完善《特種設備管理》《化學品使用管理》《應急準備與響應控制》等管理制度，設定安全管理目標，開展覆蓋全業務流程的安全隱患識別工作，預防和控制職業病危害因素，確保公司安全運營。

##### 心通医疗安全管理舉措

###### 安全績效和目標

- 要求全員簽署《安全生產目標責任書》；
- 包括事故指征、過程指標、提升本質安全、加強能力建設、提升管理水平5個層面；
- 將安全管理目標的達成情況與績效考核掛鉤，確保全體員工關注安全生產。

###### 安全隱患識別

- 持續開展「安全BBS」活動並完善安全隱患管理平台，細化上報要求和獎勵方案，鼓勵員工積極參與；
- 提醒員工充分關注自身崗位存在的潛在安全風險因素，預防安全隱患。

###### 職業病防範

- 授權外部機構開展職業健康檢測和工作環境檢測，檢測數據未超標；
- 組織接觸職業危害物的員工參加年度體檢，結果正常，公司無職業病或職業禁忌症患者。

報告期內，心通医疗未發生任何違反職業健康安全相關法律法規的事件，過去三年內未發生任何因工作關係導致員工死亡的事件。2024年，心通医疗未發生工傷事故。

#### 4.4.3 安全文化建設

為提升員工安全意識，我們積極開展線上學習平台和線下培訓相結合的安全培訓以及安全生產月、化學品洩漏演練、消防逃生演練等安全生產宣貫活動，提升員工的應急響應能力與危險防範能力。同時，我們通過安全宣傳看板、主題安全宣傳海報等潛移默化地培養員工安全觀念。報告期內，我們組織開展安全培訓6次，累計參訓員工367人次；開展應急演練5次，累計參加演練人員136人次。

化學品洩漏應急演練



電梯困人應急演練



## 5. 共享心通，攜手發展

心通医疗願與供應商、行業同仁密切協作，共同打造可持續產業鏈。公司不斷深化供應鏈管理，持續拓展行業合作機會，積極參與普惠醫療和社會公益事業，踐行企業社會責任。

## 5.1 負責任採購

心通医疗致力於構建高效、穩定的供應鏈體系，將可持續發展理念全面融入供應鏈管理，攜手合作夥伴，打造可持續供應鏈，實現合作共贏。

### 5.1.1 供應商管理

打造健康穩定的供應鏈是心通医疗可持續發展的重要環節。心通医疗嚴格參照所在地法律法規要求，制定《供方管理制度》《採購控制程序》《服務類供方管理制度》等一系列制度，構建包括供應商分級、開發、評價、合格供方管理、檔案管理、審核管理等環節的供應商管理流程，確保供應鏈質量及穩定性。

#### 供應商准入

- 針對新進供應商建立包括資質審核、現場審核、樣品審核等在內的准入管理機制，要求關鍵物料供應商提供第三方認證管理體系證書及相關資質文件，確保引入具備資質和實力的供應商。
- 截至2024年末，72家供應商已完成第三方認證管理體系認證。

#### 供應商分級

- 根據公司採購的產品的重程度實施分級管理，對不同級別的供應商設定不同的審核頻率。

#### 供應商評估

- 安排現場審核、背景調查等評估工作，對關鍵供應商從質量、價格、交付、服務四個維度開展定期審核，並對考核中存在問題的供應商進行整改，持續監控供應商管理水平。
- 2024年，對共計48家物料供應商開展了體系審核，關鍵供應商審核覆蓋率100%，審核通過率100%，整改完成率(含及時率)100%。

### 5.1.2 可持續供應鏈

心通医疗持續推動負責任供應鏈建設，將ESG因素融入供應商管理流程中，強化供應鏈風險管控，促進供應鏈可持續發展。

公司攜手供應商共同建設清正廉潔的採購流程。心通医疗嚴格遵循《採購框架協議》的指導原則，將商業道德條款作為供應商簽署的《供應商社會責任承諾書》的重要組成部分，要求雙方加強商業道德管控協同工作，規範雙方員工的行為，杜絕任何腐敗和不正当競爭行為。報告期內，公司共55家供應商完成《供應商社會責任承諾書》的簽署。此外，我們積極開展供應商商業道德培訓，持續宣貫公司商業道德文化。

我們重視供應鏈風險識別與防控，針對供應短缺、生產中斷等風險因素積極採取供應鏈風險預防、監控、評估和應對措施。我們充分考慮物流和庫存情況，將原材料供應風險納入公司風險庫，關注市場動態並及時調整生產、物流、倉儲計劃，適時對海外物料進行提前採購，避免因供應鏈不穩定導致誤工誤產。此外，我們持續探尋國產替代和本地供應商合作項目，提升部分關鍵原材料的自研自產能力，分階段穩步達成自製目標。我們設置了重要物流的備選供應商，作為發生供應鏈風險事件時的後備選擇，保障供應鏈穩定性，推進公司業務穩健高效發展。

此外，公司鼓勵供應商關注環境議題，並依靠使用綠色包材、推廣綠色交通工具等方式實現節能減排，推進供應鏈環保可持續發展。

## 5.2 行業合作

心通医疗積極拓展對外交流研討渠道，主動促成產學研深度融合協作，匯聚高校、社會、企業等多方智慧與力量，以自身技術與平台優勢帶動行業發展。



### 5.2.1 行業發展

心通医疗持續聚焦醫藥行業熱點話題，積極邀請各地醫療精英與業界同仁開展前沿觀點探討活動，共同推動行業進步。報告期內，公司組織舉辦或參加學術會議52場，公司品牌影響力顯著提升。

#### 2024亞洲心臟瓣膜中國論壇

2024年11月29日至12月1日，2024亞洲心臟瓣膜中國論壇在南寧召開。本屆論壇融合線上線下平台，為心臟瓣膜領域專家學者提供深度交流平台，通過專題講座、深入討論等豐富多彩的學術形式，共同探討主動脈瓣狹窄患者的治療與管理策略，旨在為患者提供更加全面和個性化的醫療服務。會議解讀了心通医疗VitaFlow®瓣膜上市前臨床試驗的8年隨訪結果，這一數據的發佈，不僅為VitaFlow®瓣膜的長期安全性和有效性提供了堅實的科學證據，也進一步鞏固了結構性心臟病治療領域對這一國產創新器械的信心和期待。



圖：2024亞洲心臟瓣膜中國論壇

### 「封起雲甬」—LAAC技能提升培訓項目

2024年9月及12月，寧波大學附屬第一醫院組織開展兩期「封起雲甬」—LAAC技能提升培訓項目，吸引近百名來自全國各地的心臟外科一線醫生參與培訓。心通医疗開發的AnchorMan®作為國內唯一獲批的半封閉型內塞式左心耳封堵系統，展現出「釋放安全、錨定穩固、順應性強、殘餘漏低」的優異特性，有望賦能LAAC技術的全面升級。來自寧波大學附屬第一醫院的專家以學術講座及手術演播相結合的手段，配合模擬操作、前沿研討會等豐富形式，向參訓學員展示AnchorMan®在LAAC手術技術中的操作方式，增強一線醫生對公司產品的信任度和使用熟練度。



圖：「封起雲甬」—LAAC技能提升培訓項目

### 5.2.2 校企合作

心通医疗積極開展校企合作項目，充分考慮未來發展方向和業務需求，將公司的平台優勢與高校、科研機構的人才和技術優勢有機結合，提高研發創新能力，實現校企雙贏。我們與華東理工大學、上海理工大學、桂林電子科技大學等高校及科研機構建立長期合作夥伴關係，充分發揮公司與高校的相對優勢，提高新技術研發效率，為患者提供更加安全、普惠的醫療服務。



表：重點產學研合作項目

#### 華東理工大學 — TPU瓣葉的製備與開發

- 借助校企雙方研發優勢，研製設計符合理想高分子瓣膜假體需求的瓣葉材料，實現高分子瓣膜產品的研究落地轉化。研製具有抗鈣化、壽命長、生物相容性高、易加工等特點的高分子瓣膜假體。研究團隊完成多批次實驗樣品的制備與提交工作，並同步推進材料力學性能的測試評估。

#### 上海理工大學 — 生物瓣膜凍幹技術開發

- 結合高校團隊在細胞、組織和器官低溫保存及冷凍乾燥工藝等的研究基礎和公司在生物瓣膜研發、工藝方面的經驗，解決動物源性材料幹態處理中的關鍵技術問題，實現生物瓣膜的乾燥工藝，突破材料局限性，提高介入生物瓣膜的耐久性。研究團隊完成工藝可行性研究，形成初步工程化實施路徑，達成階段研發預期目標。

#### 桂林電子科技大學 — 手柄充盈器原型樣機設計

- 依託高校團隊在電子工程與自動化方面的技術研究，結合公司產品臨床應用創新趨勢，開展手柄充盈器技術的研究，優化經導管心臟瓣膜輸送系統手柄的使用性能。研究團隊完成工程化樣機研製工作，相關技術成果的知識產權獲得授權。

## 5.3 社會公益

心通医疗積極踐行社會責任，充分發揮行業及產品優勢，開展普惠醫療，參與社會公益活動，為社會貢獻企業力量。

### 5.3.1 普惠醫療

心通医疗專注於提升產品可負擔性和可及性，秉持「為治療結構性心臟病提供可及性真善美全醫療方案」的理念，通過開展普惠醫療項目，與外部合作夥伴整合資源，不斷擴大受益患者群體。我們與650餘家國內醫院建立商業合作關係，為更多患者提供TAVR微創介入換瓣手術機會，提高患者生存質量。



## 2024年環境、社會及管治報告(續)

公司積極推動核心產品納入醫療保險，參與國家醫保局組織的集採項目。截至報告期末，公司核心產品已納入上海、廣東、廣西、河南、安徽、江西、山西、福建、吉林、寧夏等多個省、市、自治區的醫療保險支付名錄，為患者提供了普惠、先進的醫療服務技術。

### 5.3.2 社會公益

心通医疗積極參與社會公益活動，履行企業社會責任，拓展多渠道公益實踐。公司恪守「奉獻、友愛、互助、進步」的志願服務精神，鼓勵員工組織志願者服務隊，在公司運營當地社區開展公益講座、便民服務及環境優化等活動。



## 附錄一 關鍵績效表

環境績效表				
指標	單位	2024年	2023年	2022年
<b>間接能源消耗</b>				
外購電力	千瓦時	<b>3,529,147</b>	5,397,878	7,708,299
<b>直接能源消耗</b>				
汽油	千瓦時	<b>2,456</b>	41,799	60,371
柴油	千瓦時	<b>3,755</b>	2,323	46,728
天然氣	千瓦時	<b>820,044</b>	1,283,795	1,327,515
<b>綜合能源消耗<sup>1</sup></b>				
綜合能源消耗	千瓦時	<b>4,355,401</b>	6,725,795	9,142,913
綜合能源消耗強度	千瓦時／百萬 人民幣收入	<b>12,046</b>	20,004	36,422
<b>溫室氣體排放<sup>2</sup></b>				
範圍一溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	<b>165.5</b>	267.5	348.4
範圍二溫室氣體排放	噸二氧化碳當量	<b>2,066.7</b>	3,078.4	5,159.6
溫室氣體排放總量	噸二氧化碳當量	<b>2,232.2</b>	3,345.9	5,508.1
溫室氣體排放強度	噸二氧化碳當量／ 百萬人民幣收入	<b>6.17</b>	9.95	21.94
<b>廢棄物</b>				
產生有害廢棄物總量	噸	<b>57.32</b>	63.82	77.08
有害廢棄物處置強度	噸／百萬人民幣收入	<b>0.16</b>	0.19	0.31
產生無害廢棄物總量	噸	<b>16.44</b>	23.60	20.00
產生無害廢棄物強度	噸／百萬人民幣收入	<b>0.05</b>	0.07	0.08

<sup>1</sup> 2024年能源消耗的計算方法和因子選取主要參考國家市場監督管理總局和國家標準化管理委員會頒佈的標準《GB/T 2589-2020 綜合能耗計算通則》。

<sup>2</sup> 2024年溫室氣體的計算方法和排放因子主要參考國家發展與改革委員會《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》及中華人民共和國生態環境部《關於發佈2022年電力二氧化碳排放因子的公告》。

環境績效表

指標	單位	2024年	2023年	2022年
<b>廢水</b>				
廢水排放總量	噸	<b>18,048</b>	25,760	29,979
廢水排放強度	噸／百萬人民幣收入	<b>49.92</b>	76.62	119.43
<b>廢氣</b>				
廢氣排放總量	噸	<b>0.10</b>	/	/
揮發性有機化合物	噸	<b>0.03</b>	0.02	0.07
顆粒物	噸	<b>0.10</b>	/	/
其他廢氣排放量	噸	<b>0.60</b>	/	/
廢氣排放強度	千克／百萬 人民幣收入	<b>0.29</b>	/	/
<b>水資源</b>				
總耗水量	噸	<b>22,561</b>	36,800	42,828
總耗水強度	噸／百萬人民幣收入	<b>62.40</b>	109.45	170.61
<b>包裝材料</b>				
包材總用量	噸	<b>10.00</b>	53.00	50.00
包材總使用強度	噸／百萬人民幣收入	<b>0.03</b>	0.16	0.20



## 社會績效表

指標	單位	2024年	2023年	2022年
<b>員工受訓比例</b>				
<b>按性別劃分</b>				
男性員工	%	50	48	52
女性員工	%	50	52	48
<b>按職級劃分</b>				
高級管理層	%	1	2	2
中級管理層	%	7	11	4
基層人員	%	92	87	94
<b>平均受訓時數</b>				
<b>按性別劃分</b>				
男性員工	小時	11.5	39.6	29.3
女性員工	小時	8.9	41.7	36.7
<b>按職級劃分</b>				
高級管理層	小時	4.4	118.0	75.6
中級管理層	小時	146.7	57.5	64.8
基層人員	小時	0.9	37.5	28.5
<b>員工流失率</b>				
<b>按性別劃分</b>				
男性員工	%	37.8	19.8	25
女性員工	%	33.4	18.5	23
<b>按年齡劃分<sup>3</sup></b>				
30週歲及以下	%	43.4	/	/
31-50週歲	%	29.2	/	/
50週歲以上	%	75.0	/	/
<b>按地區劃分</b>				
中國	%	35.5	19.1	24
海外	%	0	25.0	20

<sup>3</sup> 2024年，員工流失率的年齡劃分方式有所調整，故前兩年數據不做統計比較

**社會績效表**

指標	單位	2024年	2023年	2022年
<b>供應商數量</b>	個	<b>95</b>	113	107
<b>按地區劃分的供應商數量</b>				
中國	個	<b>78</b>	88	93
美洲	個	<b>13</b>	20	10
歐洲	個	<b>3</b>	4	2
其他國家	個	<b>1</b>	1	2

**管治績效表**

指標	單位	2024年	2023年	2022年
<b>商業道德及反貪腐與反賄賂培訓</b>				
參與商業道德及反貪腐與反賄賂 年度培訓的員工比例	%	<b>100</b>	/	/
<b>腐敗與賄賂相關違規事件</b>				
與腐敗和賄賂有關的罰款、處罰或 和解金額	元	<b>0</b>	0	0



## 附錄二 聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標	所在章節
<b>環境</b>	
<b>A1：排放物</b>	
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的：
	(a) 政策；及
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。 3.3排放物管理
關鍵績效指標A1.2	直接(範圍1)及能源間接(範圍2)溫室氣體排放量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 3.1應對氣候變化
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 3.3排放物管理
關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 3.3排放物管理
關鍵績效指標A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。 3.3排放物管理
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。 3.3排放物管理

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		所在章節
<b>A2：資源使用</b>	一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材料)的政策。 3.4資源使用
	關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源(如電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算)及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 3.1應對氣候變化
	關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。 3.4資源使用
	關鍵績效指標A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。 3.1應對氣候變化
	關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。 3.4資源使用
	關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如使用)每生產單位估量。 3.4資源使用
<b>A3：環境及天然資源</b>	一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。 3.2環境管理
	關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。 3.2環境管理
<b>A4：氣候變化</b>	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。 3.1應對氣候變化
	關鍵績效指標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。 3.1應對氣候變化


**主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標**
**所在章節**
**社會**
**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：	4.1多元僱傭
	(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。	

關鍵績效指標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。	4.1多元僱傭
------------	----------------------------------	---------

關鍵績效指標B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	4.1多元僱傭
------------	-----------------------	---------

**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：	4.4職業健康與安全
	(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。	

關鍵績效指標B2.1	過去三年(包括匯報年度)因工亡故的人數及比率。	4.4職業健康與安全
------------	-------------------------	------------

關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	4.4職業健康與安全
------------	------------	------------

關鍵績效指標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。	4.4職業健康與安全
------------	------------------------------	------------

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標			所在章節
<b>B3：發展及培訓</b>	一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述	4.2培訓與發展
	關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。	4.2培訓與發展
	關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	4.2培訓與發展
<b>B4：勞工準則</b>	一般披露	有關防止童工或強制勞工的：	4.1多元僱傭
		(a) 政策；及	4.3關愛與溝通
		(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
	關鍵績效指標B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	4.1多元僱傭
	關鍵績效指標B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	4.1多元僱傭
<b>B5：供應鏈管理</b>	一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	5.1責任採購
	關鍵績效指標B5.1	按地區劃分的供應商數目。	5.1責任採購
	關鍵績效指標B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	5.1責任採購
	關鍵績效指標B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例，以及相關執行及監察方法。	5.1責任採購
	關鍵績效指標B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	5.1責任採購



**主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標**

**所在章節**

**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：	2.2質量為本
	(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。	
關鍵績效指標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。	2.2質量為本
關鍵績效指標B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	2.2質量為本
關鍵績效指標B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	2.1研發創新
關鍵績效指標B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	2.2質量為本
關鍵績效指標B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	1.5信息安全

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標

所在章節

主要範疇	層面	一般披露	關鍵績效指標	所在章節
<b>B7：反貪污</b>	一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：		1.3商業道德
		(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。		
	關鍵績效指標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。		1.3商業道德
	關鍵績效指標B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。		1.3商業道德
	關鍵績效指標B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。		1.3商業道德
<b>B8：社區投資</b>	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。		5.3社會公益
		專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。		5.3社會公益
		在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。		5.3社會公益



致微创心通医疗科技有限公司

股東之獨立核數師報告

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

## 意見

本核數師(以下簡稱「我們」)已審計載列於第167至252頁的微创心通医疗科技有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)的綜合財務報表，此財務報表包括於2024年12月31日的綜合財務狀況表與截至該日止年度的綜合損益表、綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註，包括重大會計政策資料及其他解釋資料。

我們認為，綜合財務報表已根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則真實而公平地反映 貴集團於2024年12月31日的綜合財務狀況及其截至該日止年度 貴集團的綜合財務表現及其綜合現金流量，並已根據香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

## 意見基準

我們已根據香港會計師公會頒佈的《香港審計準則》進行審計。我們於該等準則下的責任於本報告內核數師對審計綜合財務報表的責任一節進一步闡述。根據香港會計師公會的《專業會計師道德守則》(「守則」)以及與我們對開曼群島綜合財務報表的審計相關的任何道德要求，我們獨立於 貴集團，並已根據該等要求及守則履行其他道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的意見提供基礎。

## 關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期綜合財務報表的審計最為重要的事項。該等事項是在對綜合財務報表整體進行審計並就此形成審計意見的背景下來進行處理的。我們不對該等事項提供單獨的意見。

## 關鍵審計事項(續)

### 收入確認

請參閱綜合財務報表附註3及第191頁的會計政策。

#### 關鍵審計事項

#### 我們的審計如何處理該事項

貴集團收益來自銷售醫療器械。

貴集團按照貨物的控制權轉移客戶的時間點確認來自銷售醫療器械的收益。視乎合約條款，對於國內銷售，此時點為貨物付運至客戶倉庫或客戶指定地點；對於出口銷售，此時點根據相關貿易條款及條件而釐定。

我們把收入確認列為關鍵審核事項，因為收入是貴集團的關鍵績效指標之一，收入確認時點可能被人為操縱以達到績效目標或期望，且收入確認的錯誤可能對綜合財務報表產生重大影響。

我們就收入確認的審計程序包括：

- 了解及評估有關收入確認的關鍵內部控制的設計、實施及運作成效；
- 抽樣檢查與關鍵客戶的銷售合約以識別與控制權轉移有關的條款及條件，以及參照現行會計準則的要求評估貴集團的收入確認政策；
- 抽樣比較於財政年度結算日前後入賬的特定收入交易與出口銷售的運輸文件及內銷的貨物收據單據（「基礎文件」），以評估有關收入是否依據相應銷售合同所載的銷售條款確認在恰當的財政期間內；
- 將交易於本年度內錄得的收益與發票、銷售訂單及基礎文件對比，以評估相關收益是否已根據貴集團的收益確認會計政策確認；及
- 檢查被認為滿足特定風險條件的有關收入確認的人手會計分錄，向管理層詢問作出以上調整分錄的原因並將調整詳情與基礎文件進行比較。

## 關鍵審計事項(續)

### 研究及開發成本的確認及計量

請參閱綜合財務報表附註5(d)及第179頁的會計政策。

#### 關鍵審計事項

#### 我們的審計如何處理該事項

貴集團主要業務為研究及開發(「研發」)、製造及銷售醫療器械。

貴集團於截至2024年12月31日止年度產生研發成本人民幣153.4百萬元，主要包括員工成本、第三方合約成本及材料和消耗品成本。

我們把研發成本的確認及計量列為關鍵審計事項，因為其金額巨大，以及未能準確地確認研發相關人員成本、第三方合約成本及材料和消耗品成本的風險。

我們就評價確認及計量研發成本的審計程序包括：

- 了解及測試與 貴集團研發成本確認及計量程序相關的主要內部監控的設計及執行情況，以及其運作有效性；
- 向管理層及研發項目經理詢問研發項目的進度；
- 透過查閱研發項管理部所保存的工作時間記錄，評價應計的研發人員成本及分配情況；
- 透過抽樣檢查材料和消耗品採購訂單、付款收據及其他證明文件評價與研發相關的材料和消耗品成本；
- 透過抽樣檢查相關合約所載的主要條款評價與研發相關的第三方合約成本，以及參照自各第三方承包商取得的進度報告評價完成情況，以評估該等成本是否根據各自的合約條款或完成情況入賬；及
- 透過抽樣對結算日前後記錄的研發成本(如員工成本的工作時間記錄、採購訂單及付款收據及發票，以及自第三方承包商取得的完成情況報告)進行比較，評價研發成本是否計入恰當的期間。

## 綜合財務報表及其核數師報告以外的信息

董事需對其他信息負責。其他信息包括刊載於年報內的全部信息，但不包括綜合財務報表及我們的核數師報告。

我們對綜合財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對綜合財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與綜合財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

## 董事就綜合財務報表須承擔的責任

董事須負責根據香港會計師公會頒佈的香港財務報告準則及香港《公司條例》的披露要求擬備真實而中肯的綜合財務報表，並對其認為為使綜合財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在擬備綜合財務報表時，董事負責評估 貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將 貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審核委員會協助董事履行監督 貴集團的財務報告過程的責任。

## 核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標，是對綜合財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向整體股東報告。除此以外，我們的報告不可用作其他用途。我們概不就本報告的內容，對任何其他人士負責或承擔法律責任。

## 核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

合理保證是高水準的保證，但不能保證按照《香港審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響綜合財務報表使用者依賴財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《香港審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致綜合財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對 貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對 貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致 貴集團不能持續經營。
- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及綜合財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 規劃及執行 貴集團審計以就 貴集團內實體或業務單位的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以作為形成對 貴集團財務報表之意見之基準。我們負責指導、監督及審核為集團審計而進行的審計工作。我們為審計意見承擔全部責任。

## 核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

除其他事項外，我們與審核委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審核委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，採取的消除威脅措施或相關的防範措施。

從與審核委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期綜合財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是區日科。

### 畢馬威會計師事務所

執業會計師

香港中環  
遮打道十號  
太子大廈八樓

2025年3月27日

# 綜合損益表

截至2024年12月31日止年度  
(以人民幣呈列)

	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>收入</b>	3	<b>361,565</b>	336,215
銷售成本		<b>(110,355)</b>	(106,284)
<b>毛利</b>		<b>251,210</b>	229,931
其他淨收入	4	<b>84,343</b>	91,755
研發成本		<b>(153,409)</b>	(237,342)
分銷成本		<b>(164,830)</b>	(223,006)
行政開支		<b>(57,614)</b>	(70,219)
金融工具公允價值變動	27(e)	<b>21,653</b>	(50,181)
其他經營成本	5(c)	<b>(43,973)</b>	(54,589)
<b>來自經營的虧損</b>		<b>(62,620)</b>	(313,651)
融資成本	5(a)	<b>(4,002)</b>	(4,147)
應佔聯營公司的虧損		<b>(61,669)</b>	(49,720)
應佔一家合營企業的虧損		—	(14,737)
於一家聯營公司投資的減值虧損撥回／(撥備)	14	<b>82,029</b>	(81,327)
<b>稅前虧損</b>	5	<b>(46,262)</b>	(463,582)
所得稅	6(a)	<b>(7,005)</b>	(7,952)
<b>年內虧損</b>		<b>(53,267)</b>	(471,534)
<b>以下各項應佔：</b>			
本公司權益股東		<b>(49,446)</b>	(471,534)
非控股權益		<b>(3,821)</b>	—
<b>每股虧損</b>	9	<b>(0.02)</b>	(0.20)
基本及攤薄(人民幣元)			

第174至252頁的附註構成此財務報表的一部分。

# 綜合損益及其他全面收益表

截至2024年12月31日止年度

(以人民幣呈列)

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>年內虧損</b>	<b>(53,267)</b>	(471,534)
<b>年內其他全面收益，扣除零稅項</b>		
將不會重新分類至損益的項目：		
換算本公司財務報表的匯兌差額	<b>43,024</b>	58,766
其後可能重新分類至損益的項目：		
換算海外業務財務報表的匯兌差額	<b>(14,394)</b>	(21,888)
<b>年內其他全面收益</b>	<b>28,630</b>	36,878
<b>年內全面收益總額</b>	<b>(24,637)</b>	(434,656)
<b>以下各項應佔：</b>		
本公司權益股東	<b>(20,816)</b>	(434,656)
非控股權益	<b>(3,821)</b>	—
<b>年內全面收益總額</b>	<b>(24,637)</b>	(434,656)

第174至252頁的附註構成此財務報表的一部分。

# 綜合財務狀況表

(以人民幣呈列)

	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
物業、廠房及設備	10	505,964	196,973
無形資產	11	192,282	143,881
於聯營公司中的權益	14	165,762	143,089
其他金融資產	13	92,616	24,282
其他非流動資產	15	44,655	27,547
		<b>1,001,279</b>	535,772
<b>流動資產</b>			
存貨	16	135,381	122,871
貿易及其他應收款項	17	179,966	144,785
定期存款	18	1,250,782	708,270
質押存款		325	325
現金及現金等價物	18	108,029	1,065,085
		<b>1,674,483</b>	2,041,336
<b>流動負債</b>			
貿易及其他應付款項	19	358,569	152,864
合約負債		5,309	4,937
計息借款	20	37,500	—
租賃負債	21	25,576	28,568
應付所得稅	22	6,937	7,214
		<b>433,891</b>	193,583
<b>流動資產淨額</b>		<b>1,240,592</b>	1,847,753
<b>資產總值減流動負債</b>		<b>2,241,871</b>	2,383,525
<b>非流動負債</b>			
計息借款	20	4,000	—
租賃負債	21	9,782	41,912
遞延收益	23	6,400	6,750
		<b>20,182</b>	48,662
<b>資產淨值</b>		<b>2,221,689</b>	2,334,863

## 綜合財務狀況表(續)

(以人民幣呈列)

	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>資本及儲備</b>			
股本	25	83	83
儲備		2,187,129	2,334,780
<b>本公司權益股東應佔權益總額</b>		<b>2,187,212</b>	2,334,863
非控股權益		34,477	—
<b>權益總額</b>		<b>2,221,689</b>	2,334,863

經董事會於2025年3月27日批准及授權刊發。

陳國明  
主席

張瑞年先生  
總裁

第174至252頁的附註構成此財務報表的一部分。

# 綜合權益變動表

截至2024年12月31日止年度

(以人民幣呈列)

	附註	本公司權益股東應佔					總計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	權益總額 人民幣千元
		普通股股本 人民幣千元	股份溢價 人民幣千元	匯兌儲備 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元			
<b>於2022年12月31日及 2023年1月1日的結餘</b>		83	4,164,154	262,948	(394,690)	(1,278,780)	2,753,715	—	2,753,715
<b>2023年的權益變動：</b>									
年內虧損		—	—	—	—	(471,534)	(471,534)	—	(471,534)
其他全面收益		—	—	36,878	—	—	36,878	—	36,878
全面收益總額		—	—	36,878	—	(471,534)	(434,656)	—	(434,656)
根據購股權計劃發行的股份	25(c)(ii)	—	7,177	—	(3,734)	—	3,443	—	3,443
根據股份獎勵計劃授出的股份	24(c)	—	—	—	2,956	—	2,956	—	2,956
以權益結算的股份支付交易	5(b)	—	—	—	7,423	1,982	9,405	—	9,405
<b>於2023年12月31日及 2024年1月1日的結餘</b>		<b>83</b>	<b>4,171,331</b>	<b>299,826</b>	<b>(388,045)</b>	<b>(1,748,332)</b>	<b>2,334,863</b>	<b>—</b>	<b>2,334,863</b>
<b>2024年的權益變動：</b>									
年內虧損		—	—	—	—	(49,446)	(49,446)	(3,821)	(53,267)
其他全面收益		—	—	28,630	—	—	28,630	—	28,630
全面收益總額		—	—	28,630	—	(49,446)	(20,816)	(3,821)	(24,637)
根據購股權計劃發行的股份	25(c)(ii)	—	267	—	(138)	—	129	—	129
根據股份獎勵計劃授出的股份	24(c)	—	—	—	2,654	—	2,654	—	2,654
以權益結算的股份支付交易	5(b)	—	—	—	7,757	3,234	10,991	28	11,019
根據股份獎勵計劃購回的股份	25(c)(i)	—	—	—	(39,124)	—	(39,124)	—	(39,124)
同一控制下業務合併	26	—	—	—	(101,485)	—	(101,485)	38,270	(63,215)
<b>於2024年12月31日的結餘</b>		<b>83</b>	<b>4,171,598</b>	<b>328,456</b>	<b>(518,381)</b>	<b>(1,794,544)</b>	<b>2,187,212</b>	<b>34,477</b>	<b>2,221,689</b>

第174至252頁的附註構成此財務報表的一部分。

# 綜合現金流量表

截至2024年12月31日止年度

(以人民幣呈列)

	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>經營活動</b>			
稅前虧損		(46,262)	(463,582)
就以下各項作出調整:			
攤銷及折舊	5(d)	87,341	73,618
利息支出	5(a)	3,775	3,915
利息收入		(42,041)	(36,943)
處置物業、廠房及設備以及使用權資產的淨虧損／(收益)	4	686	(65)
其他應收款項減值虧損	5(d)	—	867
於一家聯營公司投資的減值虧損(撥回)／撥備	14	(82,029)	81,327
應佔一家合營企業的虧損		—	14,737
應佔聯營公司的虧損		61,669	49,720
於一家聯營公司投資的其他變動	14	—	1,038
金融工具公允價值變動	27(e)	(21,653)	50,181
以權益結算的股份支付開支	5(b)	8,507	9,973
根據股份獎勵計劃授出的股份	24(c)	2,654	2,956
營運資金變動:			
存貨增加		(10,138)	(8,584)
貿易及其他應收款項增加		(46,721)	(31,710)
貿易及其他應付款項(減少)／增加		(19,602)	48,892
遞延收益增加(減少)／增加		(950)	860
其他非流動資產減少		—	(524)
合約負債增加／(減少)		372	(1,150)
<b>經營活動所用現金</b>		<b>(104,392)</b>	<b>(204,474)</b>
已付稅項		(7,282)	(2,511)
<b>經營活動所用現金淨額</b>		<b>(111,674)</b>	<b>(206,985)</b>
<b>投資活動</b>			
購買物業、廠房及設備的付款		(158,220)	(27,921)
購買無形資產的付款		(163)	(2,594)
存放定期存款		(2,611,829)	(2,469,530)
贖回定期存款		2,085,193	1,975,624
出售物業、廠房及設備的所得款項		218	4,401
已收利息		56,264	8,872
收購附屬公司，扣除已收購現金	26	(124,454)	—
向關聯方提供貸款		(10,000)	—
收購其他金融資產的付款	27(e)	(35,509)	(37,406)
結算衍生工具的付款		—	(47,502)
投資活動所用現金淨額		(798,500)	(596,056)

綜合現金流量表(續)  
截至2024年12月31日止年度  
(以人民幣呈列)

	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>融資活動</b>			
已付租賃租金的資本部分	18(b)	(28,779)	(25,666)
已付租賃租金的利息部分	18(b)	(2,905)	(3,915)
已收取租賃按金		2,237	529
根據購股權計劃發行股份的所得款項	25(c)(ii)	129	3,443
回購股份的付款	25(c)(i)	(39,124)	—
計息借款的所得款項	18(b)	16,000	—
償還計息借款	18(b)	(3,000)	—
已付計息借款費用	18(b)	(870)	—
<b>融資活動所用現金淨額</b>		<b>(56,312)</b>	(25,609)
<b>現金及現金等價物減少淨額</b>		<b>(966,486)</b>	(828,650)
<b>年初的現金及現金等價物</b>		<b>1,065,085</b>	1,866,319
<b>外匯匯率變動的影響</b>		<b>9,430</b>	27,416
<b>年末的現金及現金等價物</b>		<b>108,029</b>	1,065,085

第174至252頁的附註構成此財務報表的一部分。



# 財務報表附註

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 1 重大會計政策

### (a) 合規聲明

該等財務報表乃根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的所有適用的香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)(該詞泛指包括所有適用的個別香港財務報告準則、香港會計準則(「香港會計準則」)及詮釋)及香港《公司條例》的披露規定。該等財務報表亦遵守《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》之適用披露規定。本集團所採納的重大會計政策於下文披露。

香港會計師公會頒佈了若干經修訂的香港財務報告準則。這些準則在本集團當前的會計期間首次生效或可供提前採用。附註1(c)內的資料有關與本集團有關的範圍內初始應用該等發展所引致當前會計期間的會計政策變更，已於財務報表內反映。

### (b) 財務報表編製基準

截至2024年12月31日止年度的綜合財務報表包括微創心通醫療科技有限公司(「本公司」)及其附屬公司(以下統稱為「本集團」)以及本集團於一家合營企業及聯營公司中的權益。

由於本集團的業務主要位於中國內地，且本集團的大部分交易均以人民幣(上海微創心通的功能貨幣)進行和計值，因此，除非另有說明，否則綜合財務報表以人民幣列賬，約整至最接近的千元。本公司的功能貨幣為美元而非人民幣。

編製財務報表所使用的計量基準為歷史成本基準，惟於債務及股本證券的其他投資乃按公允價值列賬(誠如附註1(f)所載會計政策所述)。

按照香港財務報告準則編製財務報表須管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響政策的應用以及資產、負債、收入和開支的報告金額。該等估計和相關假設基於歷史經驗和本集團認為在有關情況下合理的各種其他因素而作出，就此產生的結果構成資產和負債賬面值作出判斷的基準(除此基準外難以從其他明顯來源進行判斷)。實際結果可能與該等估計金額有異。

## 1 重大會計政策(續)

### (b) 財務報表編製基準(續)

估計和相關假設按持續基準予以審閱。若會計估計的修訂僅對作出修訂的期間產生影響，則有關修訂只會在該期間內確認；若會計估計的修訂對當期及未來期間均產生影響，則會在作出該修訂當期及未來期間內確認。

管理層應用對財務報表具有重大影響的香港財務報告準則所作出的判斷以及估計不確定因素的主要來源於附註2中進行了討論。

### (c) 會計政策變動

香港會計師公會已頒佈以下於本集團當前會計期間首次生效之香港財務報告準則的修訂本：

- 對香港會計準則第1號的修訂，*財務報表的呈列：將負債分類為流動或非流動* (「2020年修訂」)
- 對香港會計準則第1號的修訂，*財務報表的呈列：附帶契約的非流動負債* (「2022年修訂」)
- 對香港財務報告準則第16號的修訂，*租賃：售後租回中的租賃負債*
- 對香港會計準則第7號的修訂，*現金流量表及對香港財務報告準則第7號的修訂，金融工具：披露 — 供應商融資安排*

該等發展對本集團於當前或過往期間的業績及財務狀況的編製或呈列方式並無產生重大影響。本集團並無採納任何於本會計期間尚未生效之新準則或詮釋。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (d) 附屬公司及非控股權益

附屬公司為受本集團控制的實體。如果本集團因其參與某一實體事務而可獲取或有權收取可變回報並可通過其對該實體擁有的權力影響該等回報，則本集團控制該實體。附屬公司的財務報表自控制開始之日起至控制權終止之日止納入綜合財務報表。

集團內的結餘和交易以及集團內交易產生的任何未變現收入和支出(外幣交易收益或虧損除外)予以抵銷。集團內交易產生的未變現虧損僅在並無出現減值跡象的情況下以與未變現收益相同的方法予以抵銷。

就各業務合併而言，本集團可選擇按公允價值或按非控股權益分佔附屬公司可識別淨資產的比例計量任何非控股權益。非控股權益會在綜合財務狀況表之權益中，與本公司權益股東應佔權益分開呈報。非控股權益所佔本集團業績會在綜合損益表以及綜合損益及其他全面收益表中列作非控股權益與本公司權益股東之間的本年度總損益及全面收益總額分配。來自非控股權益持有人之貸款及對該等持有人之其他合約責任，視乎負債性質根據附註1(p)於綜合財務狀況表中呈列為金融負債。

本集團於附屬公司權益的變動如不會導致失去控制權，則按權益交易方式入賬。

當失去對附屬公司的控制權時，本集團會終止確認該附屬公司的資產及負債，以及任何相關的非控股權益及其他權益部分。任何因此產生的收益或虧損於損益確認。失去控制權時，於該前附屬公司保留的任何權益按公允價值計量。

在本公司的財務狀況表中，對附屬公司的投資按成本減去減值虧損列賬(見附註1(k)(ii))。

#### 同一控制下業務合併的合併會計處理

綜合財務報表包括共同控制合併之合併實體之財務報表，猶如該等合併實體或業務自其首次由控制方控制日期起已綜合入賬。

## 1 重大會計政策(續)

### (e) 聯營公司和合營企業

聯營公司是指本集團或本公司對其財務和經營政策具有重大影響，但不控制或共同控制該等政策的實體。合營企業是指本集團或本公司於當中擁有共同控制權的安排，據此，本集團或本公司擁有對該安排的淨資產的權利，而非對其資產的權利及負債的義務。

於聯營公司或合營企業的權益採用權益法入賬，且初步按成本(包括交易成本)確認。其後，綜合財務報表會計入本集團應佔該等投資方的損益及其他全面收益，直至重大影響力或共同控制權終止之日為止。

當本集團應佔聯營公司或合營企業的虧損超出應佔權益時，本集團的權益將調減至零，並且不再確認其他虧損，但如本集團已承擔法定或推定責任，或代表被投資公司付款則除外。就此而言，本集團的權益是按權益法計算的投資賬面值加上實質上屬於本集團對聯營公司或合營企業投資淨額一部分的任何其他長期權益(如適用，將預期信貸虧損模式應用於該等其他長期權益後)(見附註1(k)(ii))。

與按權益法入賬的投資方進行交易所產生的未變現收益與投資對銷，惟以本集團於投資方的權益為限。未變現虧損的抵銷方法與未變現收益相同，惟抵銷額僅限於無證據顯示已減值的部分。

在本公司的財務狀況表中，對聯營公司或合營企業的投資按成本減去減值虧損列賬(見附註1(k)(ii))。

### (f) 於債務及股本證券的其他投資

本集團於債務及股本證券的投資(不包括於附屬公司、聯營公司及合營企業的投資)政策載列如下。

債務和股本證券投資於本集團承諾購買/出售投資當日確認/終止確認。投資初步以公允價值加上直接應佔交易成本列賬，但以公允價值計量且其變動計入損益的投資(交易成本直接於損益確認)除外。關於本集團如何確定金融工具公允價值的解釋，見附註27(e)。該等投資隨後根據其分類按如下方式入賬。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (f) 於債務及股本證券的其他投資(續)

##### (i) 非股本投資

本集團持有的非股本投資分類為以下計量類別之一：

- 攤銷成本，倘投資是為收取合約現金流量而持有，且合約現金流量僅代表本金和利息付款。預期信貸虧損、利息收入(使用實際利率法計算)(見附註1(u)(ii)(b))以及外匯收益及虧損於損益確認。終止確認時的任何收益或虧損均於損益確認。
- 以公允價值計量且其變動計入其他全面收益 — 可重新分類，倘投資的合約現金流量僅包括本金和利息付款，且投資是在通過收取合約現金流量和出售實現目標的業務模式下持有。公允價值變動於其他全面收益確認，但預期信貸虧損之損益之確認除外，有關損益乃於損益確認並以金融資產於攤銷成本計量之相同方式計算。公允價值與攤銷成本之間的差額於其他全面收益確認。當投資終止確認時，於其他全面收益中累計的金額從權益重新分類至損益。
- 以公允價值計量且其變動計入損益，倘投資不符合按攤銷成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他全面收益計量(可重新分類)的標準。投資(包括利息)的公允價值變動於損益確認。

##### (ii) 股本投資

於股本證券的投資分類為以公允價值計量且其變動計入損益，除非股本投資並非持作買賣用途，且於初步確認投資時本集團不可撤銷地選擇指定該投資為以公允價值計量且其變動計入其他全面收益(不可重新分類)，則公允價值後續變動於其他全面收益確認。有關選擇乃按逐項工具基準作出，但僅可於該投資從發行人角度而言符合權益定義時作出。倘有關選擇乃就特定投資作出，則於出售時，於公允價值儲備(不可重新分類)累計的金額將轉撥至留存利潤，且不得重新分類至損益。無論於股本證券的投資是分類為以公允價值計量且其變動計入損益還是以公允價值計量且其變動計入其他全面收益，其股息均於損益中確認為其他收入(見附註1(u)(ii)(a))。

#### (g) 衍生金融工具

衍生金融工具初步按公允價值計量，其後按公允價值計量，當中變動於損益確認。

## 1 重大會計政策(續)

### (h) 物業、廠房及設備

物業、廠房及設備(包括本集團並非業權登記擁有人的物業租賃產生的使用權資產(見附註1(j)))按成本減去累計折舊和任何累計減值虧損列賬(見附註1(k)(ii))。

出售物業、廠房及設備項目的任何收益或虧損於報廢或出售當日於損益內確認。

物業、廠房及設備項目的折舊是在扣除其估計剩餘價值(如有)後，於其估計可使用年期內以直線法撇銷其成本計算得出，且通常於損益確認。

於本期間及可比較期間的估計可使用年期如下：

- 位於租賃土地上的樓宇按未屆滿租期及其估計可使用年期(即不超過完工日期後50年)(以較短者為準)折舊；
- 租賃物業裝修按尚餘租期及其估計可使用年期(即自竣工日期起計3至5年)的較短者計算折舊；
- 設備及機器 5至10年
- 辦公室設備、傢俬及裝置 5年

折舊方法、可使用年期及剩餘價值會於各報告日期予以覆核及調整(如適用)。

### (i) 無形資產

研究活動開支於產生時在損益確認。開發開支僅在有關開支能可靠計量、產品或流程在技術及商業上可行、可能產生未來經濟利益及本集團有意且有充足資源完成開發及使用或出售該資產的情況下方會被資本化。否則，有關開支會於產生時在損益確認。資本化開發開支隨後按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損計量(見附註1(k)(ii))。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (i) 無形資產(續)

本集團收購的可使用年期有限的其他無形資產(包括專利及商標)按成本減累計攤銷及任何減值虧損計量(見附註1(k)(ii))。

內部產生商譽及品牌開支於產生時在損益確認。

攤銷是在扣除其估計剩餘價值後，於其估計可使用年期(如有)內以直線法撇銷其成本計算得出，且通常於損益確認。

於本期間及可比較期間的估計可使用年期如下：

— 軟件	3年
— 資本化開發成本	10年

攤銷方法、可使用年期及剩餘價值會於各報告日期予以覆核及調整(如適用)。

#### (j) 租賃資產

在合約開始時，本集團會評估該合約是否為或包含租賃。倘合約轉讓一段時間內對使用一項已確定資產的控制權以換取對價，則會出現合約為或包含租賃的情況。如客戶既有權指示已確定資產的使用，又有權從該使用中獲得絕大部分經濟利益，即屬控制權被轉移。

##### 作為承租人

當合約包含租賃組成部分和非租賃組成部分時，本集團選擇不將非租賃組成部分分開，並將每個租賃組成部分和任何關聯的非租賃組成部分作為所有租賃的單一租賃組成部分進行列賬。

在租賃開始日，本集團確認使用權資產和租賃負債，但不包括租賃期不超過12個月的短期租賃和低價值項目(如手提電腦及辦公室設備)租賃。當本集團就一項低價值資產訂立租約時，本集團決定是否以逐項租賃為基準對該租賃進行資本化。倘未資本化，相關的租賃付款會在租賃期內系統性地於損益確認。

## 1 重大會計政策(續)

### (j) 租賃資產(續)

#### 作為承租人(續)

當租賃資本化時，租賃負債按租賃期內應付租賃付款的現值進行初始確認，並使用租賃中隱含的利率進行折現，如果無法輕易確定該利率，則採用相關的遞增借款利率。初始確認後，租賃負債按攤銷成本計量，利息支出採用實際利率法確認。不依賴指數或利率的可變租賃付款不包括在租賃負債的計量中，因此於其產生時自損益中扣除。

當租賃資本化時確認的使用權資產初步按成本計量，成本包括租賃負債的初始金額(已就於開始日或之前支付的任何租賃付款作出調整)，加上產生的任何初始直接成本以及拆除及移除相關資產或恢復相關資產或其所在場所的成本估算，折現至其現值，減去獲得的任何租賃激勵。使用權資產隨後按成本減去累計折舊和減值虧損列賬(見附註1(h)和1(k)(ii))。

按照以攤銷成本列賬的非股本證券投資適用的會計政策，可退還租金按金與使用權資產分開核算(見附註1(f))。按金的面值超出初始公允價值的任何部分均作為額外的租賃付款入賬，並計入使用權資產的成本。

當指數或利率的變動導致未來租賃付款發生變化，或倘本集團對剩餘價值擔保項下預期應付金額的估計發生變化，或倘本集團對其是否將行使購買、延期或終止選擇權的評估發生變化，租賃負債將被重新計量。租賃負債按此方式重新計量時，會對使用權資產的賬面值進行相應調整，如果使用權資產賬面值已減為零，則計入損益。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (j) 租賃資產(續)

##### 作為承租人(續)

於有租賃修改(即租賃範圍或租賃對價發生變動，而該變動未在租賃合約中作出初始規定)時，倘有關修改未作為單獨租賃列賬，租賃負債亦將被重新計量。在這種情況下，租賃負債按修改後的租賃款項和租賃期限，使用修改後的折現率在修改生效日重新計量。

於綜合財務狀況表內，長期租賃負債的流動部分釐定為應於報告期結束後十二月內結算的合約付款的現值。

#### (k) 信貸虧損和資產減值

##### (i) 金融工具信貸虧損

本集團就以攤銷成本計量的金融資產(包括現金及現金等價物、質押存款、定期存款和貿易及其他應收款項)的預期信貸虧損確認虧損撥備。

以公允價值計量的其他金融資產，包括以公允價值計量且其變動計入損益的股本及債務證券無需進行預期信貸虧損評估。

##### **預期信貸虧損的計量**

預期信貸虧損是以概率加權估計的信貸虧損。一般而言，信貸虧損按合約與預期金額之間的所有預期現金差額的現值計量。

## 1 重大會計政策(續)

### (k) 信貸虧損和資產減值(續)

#### (i) 金融工具信貸虧損(續)

##### **預期信貸虧損的計量(續)**

如影響屬重大，則預期現金差額將按以下折現率折現：

- 固定利率金融資產和貿易及其他應收款項：初始確認時確定的實際利率或其近似值；及
- 浮動利率金融資產：當期實際利率。

估計預期信貸虧損時所考慮的最長合約期為本集團面臨信貸風險的最長合約期。

在計量預期信貸虧損時，本集團考慮合理及有理據而無需付出過多的成本或努力即可獲得的資料，包括過往事件、當前狀況及未來經濟狀況預測等資料。

預期信貸虧損基於以下基準計量：

- 12個月的預期信貸虧損：報告日期後12個月(或較短期間，倘工具的預期年期少於12個月)內可能發生的違約事件造成的預期信貸虧損部分；及
- 整個存續期的預期信貸虧損：採用預期信貸虧損模式的項目在預期年期內所有可能發生的違約事件造成的預期信貸虧損。

本集團以相當於整個存續期的預期信貸虧損的金額計量虧損撥備，下列以12個月的預期信貸虧損計量者除外：

- 於報告日被釐定為具有較低信貸風險的金融工具；及
- 信貸風險(即在金融工具的預期年期內發生違約的風險)自初始確認以來並未顯著增加的其他金融工具。

貿易及其他應收款項的虧損撥備始終按相等於整個存續期的預期信貸虧損金額計量。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (k) 信貸虧損和資產減值(續)

##### (i) 金融工具信貸虧損(續)

###### **信貸風險顯著增加**

在確定金融工具的信貸風險自初始確認以來是否顯著增加及在計量預期信貸虧損時，本集團會考慮相關且無需付出過多的成本或努力即可獲得的合理及有理據資料，包括基於本集團過往經驗及已知信貸評估(包括前瞻性資料)的定量及定性資料以及分析。

倘金融資產逾期超過30日，本集團會假定該金融資產的信貸風險已顯著增加。

預期信貸虧損於各報告日期重新計量，以反映自初始確認後金融工具信貸風險的變化。預期信貸虧損金額的任何變化均在損益中確認為減值收益或虧損。本集團確認所有金融工具的減值收益或虧損時，會通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整，但以公允價值計量且其變動計入其他全面收益(可重新分類)的非股本證券投資除外，其虧損撥備於其他全面收益中確認並累計計入公允價值儲備(可重新分類)。

## 1 重大會計政策(續)

### (k) 信貸虧損和資產減值(續)

#### (i) 金融工具信貸虧損(續)

##### **信貸減值的金融資產**

於各報告日期，本集團評估金融資產有否出現信貸減值。當發生一項或多項對金融資產估計未來現金流量產生不利影響的事件時，金融資產即出現信貸減值。

金融資產出現信貸減值的證據包括以下可觀察事件：

- 債務人面對重大財務困難；
- 違反合約，如拖欠或逾期超過90日；
- 按本集團於其他情況下不會考慮的條款重組本集團提供的貸款或墊款；
- 借款人有可能破產或進行其他財務重組；
- 發行人陷入財務困難導致證券失去活躍市場。

##### **核銷政策**

若日後回收不可實現，金融資產的賬面總值將(部分或全部)核銷。該情況通常出現在本集團確定債務人並無資產或收入來源可產生足夠現金流量以償還核銷金額時。

過往核銷資產的後續回收在回收期間於損益確認為減值撥回。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (k) 信貸虧損和資產減值(續)

##### (ii) 其他非流動資產減值

於各報告日期，本集團會審查其非金融資產(以重估金額計量的物業、投資物業、存貨及其他合約成本、合約資產及遞延稅項資產除外)的賬面值，以確定是否存在任何減值跡象。倘出現任何有關跡象，則會估計資產的可收回金額。

就減值測試而言，資產會被納入因持續使用而產生現金流入的最小資產組別，有關現金流入大致上獨立於其他資產或現金產生單位的現金流入。

資產或現金產生單位的可收回金額為其使用價值與公允價值減出售成本之間的較高者。使用價值乃基於估計未來現金流量，使用能反映對貨幣時間價值及資產或現金產生單位特定風險的現時市場評估的稅前貼現率貼現至其現值。

倘資產或現金產生單位的賬面值超過其可收回金額，則會確認減值虧損。

減值虧損於損益確認，有關虧損首先予以分配，以減低分配至現金產生單位的任何商譽賬面值，其後再按比例減低現金產生單位內其他資產的賬面值。

商譽的減值虧損不會撥回。就其他資產而言，倘並無確認減值虧損，則僅會在產生的賬面值不超過應已釐定的賬面值(扣除折舊或攤銷)的情況下撥回減值虧損。

##### (iii) 中期財務報告及減值

根據《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》，本集團須按照香港會計準則第34號中期財務報告的規定，編製每一財政年度首六個月之中期財務報告。於中期報告有關期間終結時，本集團採用與財政年度終結時一致的減值測試、確認及轉回標準(見附註1(k)(i)及1(k)(ii))。

於中期期間就商譽確認之減值虧損不會在其後期間撥回。即使在僅於與中期期間有關之財政年度年終進行減值評估而不會確認虧損或確認較少虧損之情況下，亦會如此處理。

## 1 重大會計政策(續)

### (l) 存貨

存貨指日常業務過程中持有以作銷售、處在為該等銷售的生產過程中或在生產或提供服務過程中耗用的材料或物料形式持有的資產。

存貨乃按成本與可變現淨值兩者中之較低者計量。

可變現淨值是在日常業務過程中的估計售價減去估計完工成本及進行銷售所需的估計成本。

### (m) 合約資產和合約負債

合約資產在本集團於有權根據合同所載支付條款無條件收取對價前確認收入(見附註1(u)(i))時確認。本集團會對合約資產進行預期信貸虧損評估(見附註1(k)(i))，並在收取對價的權利變為無條件時將其重新分類至應收款項(見附註1(n))。

合約負債在客戶於本集團確認相關收入(見附註1(u)(i))前支付不可退還的對價時確認。若本集團在確認相關收入前有無條件收取不可退還的對價的權利，則合約負債亦將予以確認。在後一情況下，亦會確認相應應收款項(見附註1(n))。

### (n) 貿易及其他應收款項

應收款項於本集團擁有無條件權利可收取對價且有關對價僅隨時間推移即會成為到期應付時予以確認。

不包含重大融資成分的貿易應收款項按其交易價格進行初始計量。包含重大融資成分的貿易應收款項和其他應收款項按初始公允價值加交易成本計量。所有應收款項隨後採用實際利率法按攤銷成本列賬，包括信貸虧損撥備(見附註1(k)(i))。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (o) 現金及現金等價物

現金及現金等價物包括銀行存款及手頭現金、存放於銀行及其他金融機構的活期存款、律師所持用於滿足短期現金承擔的物業預售所得款項以及可隨時兌換為已知數額現金且所面臨的價值變動風險並不重大的短期高流動性投資(於購入時到期日不超過三個月)。就綜合現金流量表而言，現金及現金等價物亦包括須按要價償還及屬於本集團現金管理完整部分的銀行透支。本集團會就預期信貸虧損對現金及現金等價物進行評估(見附註1(k)(i))。

#### (p) 貿易及其他應付款項

貿易及其他應付款項初步按公允價值確認。初始確認後，貿易及其他應付款項以攤銷成本列報，除非貼現的影響不大，於此情況下，它們以發票金額列報。

#### (q) 計息借款

計息借款初步按公允價值減交易成本計量。其後，該等借款乃使用實際利率法以攤銷成本列報。利息支出乃根據附註1(w)確認。

#### (r) 僱員福利

##### (i) 短期僱員福利及向設定提存退休計劃供款

短期僱員福利於提供相關服務時支銷。倘因僱員過往提供服務而致使本集團須承擔支付某一金額的現有法律或推定責任，且責任金額能可靠估算，則本集團會就預期將予支付的金額確認負債。

向設定提存退休計劃供款的責任於提供相關服務時支銷。

## 1 重大會計政策(續)

### (r) 僱員福利(續)

#### (ii) 股份支付

授予僱員的以權益結算的股份支付的授予日公允價值使用若干估值技術計量。該金額一般確認為開支，並在獎勵的歸屬期內相應增加權益。確認為開支的金額會予以調整，以反映預期將予滿足的相關服務條件的獎勵數量，從而令最終確認的金額以歸屬日滿足相關服務條件的獎勵數量為依據。股權金額乃於資本儲備中確認，直至購股權獲行使(當其計入就已發行股份於股本確認的金額時)或購股權屆滿(當其直接轉出至保留溢利時)為止。

#### (iii) 離職福利

離職福利在本集團不再能撤銷該等福利與本公司確認重組成本的較早者發生時支銷。

### (s) 所得稅

所得稅開支包括當期稅項及遞延稅項。除與業務合併或直接於權益或其他全面收益確認的項目相關的部分外，所得稅開支於損益確認。

當期稅項包括就年內應課稅收入或虧損而估計的應付或應收稅項，以及就過往年度之應付或應收稅項作出的任何調整。當期應付或應收稅項的金額為預期將支付或收取稅項金額之最佳估計，其反映與所得稅有關的任何不確定因素。當期稅項按報告日期已實施或實質上已實施的稅率計量。當期稅項亦包括股息產生的任何稅項。

當期稅項資產及負債僅於達成若干條件時方會抵銷。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (s) 所得稅(續)

本集團會就財務報告所用的資產及負債的賬面值與納稅所用的金額之間的暫時性差異確認遞延稅項，而不會就下列各項確認遞延稅項：

- 初步確認交易中的資產或負債的暫時性差異，而該交易並非業務合併且不影響會計或應課稅損益，亦不產生相等的應課稅及可抵扣暫時性差異；
- 有關投資附屬公司、聯營公司及合營企業的暫時性差異，前提是本集團能控制暫時性差異之撥回時間且在可預見未來很可能不會撥回有關差異；
- 初步確認商譽產生的應課稅暫時性差異；及
- 與為執行由經濟合作與發展組織發佈的支柱二規則範本而頒佈或實質上頒佈的稅法所產生的所得稅相關者。

本集團就其租賃負債及使用權資產分別確認遞延稅項資產及遞延稅項負債。

遞延稅項資產乃就未動用稅項虧損、未動用稅項抵免及可扣稅暫時性差異確認，惟以有可能動用未來應課稅溢利的情況為限。未來應課稅溢利乃基於相關應課稅暫時性差異的撥回情況釐定。倘應課稅暫時性差異的金額不足以全額確認遞延稅項資產，則根據本集團內各附屬公司的業務計劃考慮未來應課稅溢利，並根據現有暫時性差異的撥回情況進行調整。本集團會於各報告日審查遞延稅項資產，倘不再可能變現相關稅項利益，則予以減少；當未來應課稅溢利可能提高時，將撥回有關減少。

遞延稅項的計量反映本集團於報告日期時預期收回或結算其資產及負債賬面值的方式會帶來的稅務影響。

遞延稅項資產及負債僅於達成若干條件時方會抵銷。

## 1 重大會計政策(續)

### (t) 撥備、或有負債和虧損性合約

一般而言，撥備透過以反映貨幣時間價值之現行市場評估及負債特定風險之稅前利率貼現預期未來現金流量而釐定。

保修撥備於出售相關產品或服務時基於過往保修數據及權衡可能出現之結果與其相關可能性確認。

倘需要經濟利益流出的可能性不大，或者數額不能可靠估計，該義務應作為或有負債披露，除非經濟利益流出的可能性極小。只有一項或多項未來事件的發生或不發生才能確認其存在的潛在義務，亦作為或有負債披露，除非經濟利益流出的可能性極小。

### (u) 收入和其他收益

本集團在日常經營業務期間因銷售貨物產生的收入，列入收益。

本集團的收入及其他收益確認政策的進一步詳情如下：

#### (i) 來自客戶合約的收入

收入在產品或服務的控制權轉移給客戶時確認，其金額為本集團預期有權獲得的承諾對價金額，不包括代表第三方收取的金額(如增值稅或其他銷售稅)。

##### (a) 醫療器械銷售

本集團醫療器械的銷售額確認如下：

收入在客戶佔有並接受產品時確認，惟須視乎客戶合約所載條款而定。付款條款及條件因客戶而異，並基於與客戶簽訂的合約或採購訂單中規定的收款時間表而定。本集團利用香港財務報告準則第15號第63段的可行權宜方法，並無就重大融資成分的任何影響調整代價，原因是融資期為12個月或更短。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (u) 收入和其他收益(續)

##### (ii) 其他來源收入和其他收益

###### (a) 股息

股息收入在確立本集團收取款項的權利時於損益確認。

###### (b) 利息收入

利息收入以實際利率法確認。「實際利率」為將金融資產於其預期可使用年期內的估計未來現金收入準確貼現至該金融資產的賬面總值的利率。於計算利息收入時，本集團會將實際利率應用於資產的賬面總值。

###### (c) 政府補助

當有合理保證本集團將會收到政府補助，且本集團將滿足補助所附條件時，便會於財務狀況表初步確認政府補助。用於補償本集團已產生開支的補助於開支產生的同一期間系統性地於損益確認為收益。用於補償本集團資產成本的補助確認為遞延收益，隨後於資產的可使用年期系統性地於損益確認。

## 1 重大會計政策(續)

### (v) 外幣折算

外幣交易按交易日期的匯率換算為各集團公司各自的功能貨幣。

以外幣計值的貨幣資產及負債按報告日期的匯率換算為功能貨幣。按公允價值計量並以外幣計值的非貨幣資產及負債按該公允價值釐定時的匯率換算為功能貨幣。按歷史成本計量並以外幣計值的非貨幣資產及負債按交易日期的匯率換算。外幣差額一般於損益確認。

海外業務的資產及負債(包括收購產生的商譽及公允價值調整)按報告日期的匯率換算為人民幣。海外業務的收入及開支按交易日期的匯率換算為人民幣。

外幣差額於其他全面收益確認並於匯兌儲備內累計，惟分配至非控股權益的換算差額除外。

倘全部或部分出售海外業務而喪失控制權、重大影響力或共同控制權，與海外業務相關的匯兌儲備累計金額會作為出售收益或虧損的一部分重新分類至損益。出售包含海外業務之附屬公司時，應終止確認已分配予非控股權益的海外業務的相關匯兌差額累計金額，而不應重新分類至損益。倘本集團出售附屬公司的部分權益並保留控制權，累計金額的相關部分會歸屬於非控股權益。當本集團僅出售部分聯營公司或合營企業並保留重大影響力或共同控制權，累計金額的相關部分會重新分類至損益。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (w) 借款成本

凡直接與購置、建造或生產一項資產(該資產需要相當一段時間才能準備就緒以用作預定用途或出售)有關的借款成本將資本化為一部分資產成本。其他借款成本在發生期間支出。

#### (x) 資產收購

對收購的資產組別及承擔的負債進行評估，以確定其為業務或資產收購。在逐項收購的基礎上，當所收購的資產總值的大部分公允價值都集中於單一的可辨認資產或類似可辨認資產組別中時，本集團選擇採用簡化的評估方法以確定所收購的一組活動和資產是否為資產而非業務收購。

當取得的一組資產和承擔的負債不構成業務時，按照收購日期的相對公允價值，將整體收購成本分攤至單項可辨認資產和負債。可辨認資產和負債的個別公允價值之和不同於整體收購成本時除外。在該等情況下，任何以根據本集團的政策以外的金額進行初始計量的可辨認資產和負債均應進行相應計量，剩餘收購成本根據其在收購日期的相對公允價值分配給剩餘的可辨認資產和負債。

## 1 重大會計政策(續)

### (y) 關聯方

**(a) 如個人符合以下情況，則該個人或其親密家庭成員為本集團的關聯方：**

- (i) 對本集團擁有控制權或共同控制權；
- (ii) 對本集團具有顯著影響力；或
- (iii) 身為本集團或本集團母公司的關鍵管理人員。

**(b) 如實體符合以下任何條件，則該實體為本集團的關聯方：**

- (i) 該實體和本集團是同一集團的成員公司(這意味着每個母公司、附屬公司和同系附屬公司都互相關聯)。
- (ii) 一個實體為另一實體的聯營公司或合營企業(或本集團成員公司的聯營公司或合營企業，而另一實體是本集團的成員公司)。
- (iii) 兩個實體均為同一第三方的合營企業。
- (iv) 一個實體為第三方實體的合營企業，另一個實體為該第三方實體的聯營公司。
- (v) 該實體是為本集團或本集團關聯實體的僱員而設的離職後福利計劃。
- (vi) 該實體由第(a)項所述人員控制或共同控制。
- (vii) 第(a)(i)項所述人員對該實體具有重大影響力，或是該實體(或該實體母公司)的關鍵管理人員。
- (viii) 該實體或其所屬集團的任何成員公司向本集團或本集團的母公司提供關鍵管理人員服務。

一名人士的親密家庭成員指在與該實體從事交易時可能會影響該人士或受該人士影響的家庭成員。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 1 重大會計政策(續)

#### (z) 分部報告

經營分部，以及在財務報表中報告的各分部項目金額，從定期提供給本集團最高行政管理層以對本集團各業務條線和地理位置進行資源分配和績效評估的財務資料中確定。

除非各分部具有相似的經濟特徵，且產品和服務的性質、生產過程的性質、客戶的類型或類別、用於分銷產品或者提供服務的方法和監管環境的性質相似，否則各重要的經營分部不會在財務報告中匯總。非重要經營分部若滿足上述大部分標準，則可以匯總。

#### (aa) 購回及重新發行股本(庫存股份)

倘購回確認為權益之股本，則包括直接應佔成本在內之已付代價乃扣減自本公司權益股東應佔權益，但回購符合計劃資產條件的股份除外，該等股份應按公允價值計量，而非呈列為權益扣減項目。於報告期末持有的購回股份乃分類為庫存股份，並於資本公積金內呈列為減少。倘庫存股份其後被出售或再次發行，已收代價(扣除任何直接應佔交易成本)乃確認為權益增加，而交易所產生之盈餘或虧絀乃於資本公積金內呈列。

## 2 會計判斷及估計

### (a) 應用本集團會計政策之重大會計判斷

於應用本集團會計政策的過程中，管理層已做出以下會計判斷：

#### 釐定租賃期

誠如政策附註1(j)所解釋，租賃負債初步按租賃期內應付租賃付款之現值確認。於釐定包含可由本集團行使續租權之租賃於開始日期之租賃期時，本集團經計及為本集團行使該續租權創造經濟誘因之所有相關事實及情況(包括有利條款、已進行之租賃物業裝修及該相關資產對本集團營運之重要性)後，評估行使續租權之可能性。倘出現本集團控制範圍內之重大事件或重大情況變動，租賃期將予以重新評估。租賃期之任何增減將影響於未來年度確認之租賃負債及使用權資產金額。

### (b) 估計不確定性的來源

附註24及27(e)包含與授予的以權益結算的以股份為基礎的支付獎勵和金融工具的公允價值估值有關的假設及其風險因素的信息。其他重大估計不確定性的主要來源如下：

#### (i) 所得稅

釐定所得稅撥備涉及對未來若干交易的稅務處理的判斷。管理層審慎評估交易的稅務影響，並作出相應稅務撥備。該等交易的稅務處理會定期重新考慮，以計入稅項法律變動。遞延稅項資產就可扣減臨時差額及累積稅項虧損確認。

由於該等遞延稅項資產僅於未來應課稅溢利可供動用時方可確認，因此管理層須作出判斷評估未來產生應課稅溢利的可能性。管理層會定期檢討其評估，倘未來應課稅溢利將導致遞延稅項資產可收回，則會確認額外遞延稅項資產。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 2 會計判斷及估計(續)

### (b) 估計不確定性的來源(續)

#### (ii) 非流動資產減值

本集團於各報告期末均會審閱內部及外部資料來源，以評估資產是否出現減值跡象。如出現任何有關跡象，則會估計該資產或其所屬之現金產生單位的可收回金額，以釐定該資產的減值虧損。事實及情況的改變可能會影響減值跡象是否存在及重新估計可收回金額，這會影響未來年度的損益。即使並無減值跡象，商譽及尚不可使用的無形資產亦至少每年進行一次減值測試。

## 3 收入和分部報告

### (a) 收入

本集團主要通過指定分銷商銷售醫療器械以獲得收入。

#### (i) 收入分拆

來自客戶合約的收入，按主要產品和收入確認時間分拆如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>香港財務報告準則第15號範圍內來自客戶合約的收入</b>		
醫療器械銷售 — 按時點確認	<b>361,565</b>	336,215

### 3 收入和分部報告(續)

#### (a) 收入(續)

##### (i) 收入分拆(續)

佔本集團收入10%或以上的各主要客戶收入列示如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
客戶A	95,260	72,876
客戶B	74,594	81,826
客戶C	57,263	64,276
客戶D	45,657	77,261
客戶E	39,808	不適用*

\* 少於本集團相關年度收入的10%

##### (ii) 根據於報告日期已與客戶訂立的合約，預期將在未來確認的收入

本集團已就醫療器械銷售合約採用香港財務報告準則第15號第121(a)段的可行權宜方法，使上述資料不包括本集團在履行原定期限為一年或一年以下的醫療器械銷售合約下通過達成剩餘履約義務而將會確認的收入資料。

#### (b) 分部報告

##### (i) 分部資料

就資源分配及業績評估而言，本集團的行政總裁作為主要營運決策者，在作出有關分配資源及評估本集團整體業績的決策時會審閱綜合業績，因此本集團只有一個報告分部，並沒有提供對該單一分部的進一步分析。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 3 收入和分部報告(續)

#### (b) 分部報告(續)

##### (ii) 地理資料

下表列明以下各項的地理位置資料：(i)本集團來自外部客戶的收入，以及(ii)本集團的物業、廠房及設備、無形資產及於一家合營企業及聯營公司中的權益(「指明非流動資產」)。客戶的地理位置按貨物的交付地確定。就指明非流動資產的地理位置而言，倘為物業、廠房及設備，則按資產的實際位置確定；倘為無形資產，則按其所分配的經營地點確定；倘為於一家合營企業及聯營公司的權益，則按經營地點確定。

##### 來自外部客戶的收入

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
中華人民共和國(「中國」)(居籍地)	337,980	324,894
其他國家	23,585	11,321
	361,565	336,215

##### 指明非流動資產

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
中國(居籍地)	700,017	342,744
北美	163,991	141,199
	864,008	483,943

#### 4 其他淨收入

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
政府補助(附註)	8,944	3,585
銀行存款的利息收入	74,413	85,262
以攤餘成本計量的其他金融資產的利息收入	1,496	1,282
處置物業、廠房及設備的淨(虧損)/收益	(686)	65
匯兌淨收益	24	1,580
其他	152	(19)
	<b>84,343</b>	91,755

附註： 大部分政府補助為政府資助研發項目的補貼。

#### 5 稅前虧損

稅前虧損已扣除/(計入)以下各項：

##### (a) 融資成本

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
租賃負債的利息(附註18(b))	2,905	3,915
計息借款利息(附註18(b))	870	—
非以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債的利息支出總額	3,775	3,915
其他	227	232
	<b>4,002</b>	4,147

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 5 稅前虧損(續)

#### (b) 員工成本

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
以權益結算的股份支付的成本總額	8,590	10,144
減：資本化至存貨成本	(83)	(171)
於綜合損益表中確認的以權益結算的股份支付的開支(附註24)	8,507	9,973
設定提存退休計劃(附註)	14,455	15,983
工資、薪金及其他福利	136,814	191,513
	159,776	217,469

附註：根據中國勞動法規的規定，本集團還參加地方政府為其僱員組織的各種設定提存退休計劃。本集團須按合資格僱員薪金的指定比例向退休計劃供款。本集團向計劃作出的供款為不可退回，且於計劃產生任何作廢款項的情況下，不得用作扣減本集團未來或現有的供款水平。

#### (c) 其他經營成本

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
捐贈(附註)	38,000	53,540
其他	5,973	1,049
	43,973	54,589

附註：截至2024年12月31日止年度，本集團向第三方慈善機構作出的慈善及其他捐贈金額為人民幣38,000,000元(2023年：人民幣53,540,000元)。

## 5 稅前虧損(續)

### (d) 其他項目

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
無形資產攤銷(附註11)	29,338	21,832
折舊費用*(附註10)		
— 自有物業、廠房及設備	29,124	24,550
— 使用權資產	28,879	27,236
	58,003	51,786
	87,341	73,618
研發支出	153,409	237,342
減：資本化開發成本的攤銷	(27,654)	(20,483)
	125,755	216,859
存貨成本*(附註16(b))	143,646	193,482
其他應收款項減值虧損	—	867
核數師的酬金		
— 核數服務	1,966	1,960
— 其他服務費	600	1,076

\* 存貨成本包括與員工成本和折舊費用有關的人民幣50,512,000元(2023年：人民幣40,528,000元)，該金額亦按截至2024年12月31日止年度的該等各項開支類別計入於上文或附註5(b)中單獨披露的各項總額。

## 6 綜合損益表中的所得稅

### (a) 綜合損益表中的稅項為：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
當期稅項 — 中國企業所得稅(「企業所得稅」) 年內撥備	7,005	7,952

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 6 綜合損益表中的所得稅(續)

#### (a) 綜合損益表中的稅項為：(續)

根據《中華人民共和國企業所得稅法》，本公司所有中國附屬公司應按25%的稅率繳納中國企業所得稅，惟上海微創心通醫療科技有限公司(「上海微創心通」)可享有15%的優惠所得稅稅率，因該公司於2023年被認定為「高新技術企業」(「高新技術企業」)。根據國稅函[2009]203號的規定，倘一個實體被認定為高新技術企業，則於認定期內可享受優惠所得稅稅率。

截至2024年12月31日止年度的當期稅項開支產生自存放於本集團中國境外附屬公司非居民賬戶的現金的利息收入，需按10%的稅率繳納中國預扣稅。

本集團其他實體的稅項按相關司法管轄區各自適用的所得稅稅率徵收。

#### (b) 按適用稅率計算的所得稅開支與會計虧損的對賬：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
稅前虧損	(46,262)	(463,582)
稅前虧損的名義稅項(按有關國家及地區適用於利潤的稅率計算)	(10,676)	(43,260)
其他不可扣減開支的影響	12,632	9,163
未確認可扣減臨時差額(扣除動用過往年度未確認可扣減臨時差額)的影響	9,912	(3,139)
研發開支加計扣除的影響	(12,007)	(16,567)
以股份支付交易行權的扣減影響	(2)	(502)
未確認稅項虧損的影響	12,412	68,097
免稅收入的影響	(12,271)	(13,792)
中國預扣稅(附註6(a))	7,005	7,952
實際稅項開支	7,005	7,952

## 7 董事酬金

董事酬金根據香港《公司條例》第383(1)章及《公司(披露董事利益資料)規例》第2部披露如下：

	2024年					合計 人民幣千元
	董事袍金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物福利 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休計劃供款 人民幣千元	以權益結算的 股份支付 (附註) 人民幣千元	
<b>主席兼非執行董事</b>						
陳國明	—	—	—	—	958	958
<b>執行董事</b>						
Jeffrey R Lindstrom	—	2,536	728	—	1,245	4,509
閻璐穎	—	889	712	—	590	2,191
趙亮	—	919	765	—	1,738	3,422
<b>非執行董事</b>						
張俊傑	—	—	—	—	—	—
吳夏	—	—	—	—	—	—
<b>獨立非執行董事</b>						
周嘉鴻	175	—	—	—	128	303
孫志祥	175	—	—	—	128	303
丁建東	175	—	—	—	128	303
	<b>525</b>	<b>4,344</b>	<b>2,205</b>	<b>—</b>	<b>4,915</b>	<b>11,989</b>

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 7 董事酬金(續)

	2023年					合計 人民幣千元
	董事袍金 人民幣千元	薪金、津貼及 實物福利 人民幣千元	酌情花紅 人民幣千元	退休計劃供款 人民幣千元	以權益結算 的股份支付 (附註) 人民幣千元	
<b>主席兼非執行董事</b>						
陳國明(於2023年8月29日獲委任)	—	—	—	—	568	568
羅七一(於2023年8月29日辭任)	—	—	—	—	—	—
<b>執行董事</b>						
Jeffrey R Lindstrom (於2023年8月29日獲委任)(i)	—	2,395	705	—	904	4,004
陳國明(於2023年8月29日辭任)	—	820	875	—	892	2,587
閻璐穎	—	915	549	—	829	2,293
趙亮	—	975	757	—	2,178	3,910
<b>非執行董事</b>						
張俊傑	—	—	—	—	—	—
吳夏	—	—	—	—	—	—
<b>獨立非執行董事</b>						
周嘉鴻	158	—	—	—	96	254
孫志祥	158	—	—	—	96	254
丁建東	158	—	—	—	96	254
	474	5,105	2,886	—	5,659	14,124

附註：

以權益結算的股份支付指根據本公司購股權計劃及其他股份為基礎的安排授予董事的權益工具的估計價值。該等權益工具價值根據附註1(r)(ii)所載本集團有關股份支付交易的會計政策計量，且根據該政策包括對之前產生的反向金額作出調整。

該等實物福利包括已授出購股權的主要條款及數目，披露於董事會報告「購股權計劃」一段及附註24。

(i) Jeffrey R Lindstrom於2023年8月29日獲委任為本公司的執行董事。其為本公司的研發部副總裁，上文所披露之其酬金包括其作為研發部副總裁提供服務所得酬金。

## 8 最高薪酬人士

五名最高薪酬人士中的三名(2023年：四名)為董事，彼等薪酬披露於附註7。剩餘兩名(2023年：一名)最高薪酬人士的薪酬總額如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
薪金及其他福利	1,422	433
酌情花紅	535	650
以權益結算的股份支付	618	335
	<b>2,575</b>	1,418

兩名(2023年：一名)最高薪酬人士的酬金範圍如下：

	2024年 人數	2023年 人數
1,000,001港元至1,500,000港元	1	—
1,500,001港元至2,000,000港元	1	1

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 9 每股虧損

#### (a) 每股基本虧損

截至2024年12月31日止年度，每股基本虧損的計算是基於本公司權益股東應佔虧損人民幣49,446,000元(2023年：人民幣471,534,000元)及於年內發行的2,338,907,000股(2023年：2,362,906,000股)普通股的加權平均數目。

每股基本虧損計算如下：

#### (i) 本公司權益股東應佔年內虧損

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
本公司權益股東應佔年內虧損	(49,446)	(471,534)

#### (ii) 加權平均股份數目

	2024年 千股	2023年 千股
<b>就每股基本虧損而言的年初已發行股份：</b>		
就每股基本虧損而言的普通股數目	2,412,478	2,409,385
已行使購股權的影響	97	1,932
持有庫存股的影響	(73,668)	(48,411)
就每股基本虧損而言的年末加權平均股份數目	2,338,907	2,362,906

#### (b) 每股攤薄虧損

計算每股攤薄虧損時，已就假設轉換所有攤薄性潛在普通股而調整發行在外普通股的加權平均數。截至2024年12月31日止年度的每股攤薄虧損金額的計算並未計及本公司所授購股權的潛在影響(見附註24(a))，乃由於其對各年度的每股基本虧損金額具反攤薄影響。因此，截至2024年12月31日止年度的每股攤薄虧損與各年度的每股基本虧損相同。

## 10 物業、廠房及設備

### (a) 賬面值對賬

	持作自用土地及樓宇的擁有權權益	租賃物業裝修 人民幣千元	設備及機器 人民幣千元	辦公室設備、 傢具及裝置 人民幣千元	使用權資產 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總計 人民幣千元
<b>成本：</b>							
於2023年1月1日	—	86,570	73,757	12,010	150,844	6,143	329,324
轉自在建工程	—	1,944	10,532	956	—	(13,432)	—
添置	—	—	—	—	873	10,664	11,537
出售	—	(8,893)	(239)	(641)	(223)	—	(9,996)
於2023年12月31日及 2024年1月1日	—	79,621	84,050	12,325	151,494	3,375	330,865
收購附屬公司(附註26)	—	6,603	8,267	35	5,037	150	20,092
轉自在建工程	—	1,479	2,757	199	—	(4,435)	—
添置(附註10(c))	184,815	173	269	—	175,185	2,550	362,992
出售	—	—	(444)	(179)	(1,124)	(1,118)	(2,865)
租賃條款修訂	—	—	—	—	(11,481)	—	(11,481)
於2024年12月31日	184,815	87,876	94,899	12,380	319,111	522	699,603
<b>累計折舊及攤銷：</b>							
於2023年1月1日	—	13,490	16,501	2,987	54,631	—	87,609
年內支出	—	15,538	7,769	1,243	27,236	—	51,786
出售撤回	—	(4,684)	(117)	(479)	(223)	—	(5,503)
於2023年12月31日及 2024年1月1日	—	24,344	24,153	3,751	81,644	—	133,892
收購附屬公司(附註26)	—	512	2,688	26	—	—	3,226
年內支出	—	17,884	8,875	2,365	28,879	—	58,003
出售撤回	—	—	(192)	(166)	(1,124)	—	(1,482)
於2024年12月31日	—	42,740	35,524	5,976	109,399	—	193,639
<b>賬面淨值：</b>							
於2024年12月31日	184,815	45,136	59,375	6,404	209,712	522	505,964
於2023年12月31日	—	55,277	59,897	8,574	69,850	3,375	196,973

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 10 物業、廠房及設備(續)

#### (b) 使用權資產

按相關資產的類別劃分的使用權資產賬面淨值分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
租作自用物業，按折舊成本列賬	34,527	69,850
土地使用權，按折舊成本列賬	175,185	—
	<b>209,712</b>	69,850

於損益中確認的有關租賃之開支項目分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
按相關資產的類別劃分的使用權資產的折舊費用：		
租作自用物業	28,879	27,236
租賃負債利息(附註5(a))	2,905	3,915

租賃現金流出總額的詳情和租賃負債的期限分析分別載於附註18(c)和附註21。

#### (i) 土地使用權

本集團通過資產收購(見附註10(c))於若干製造設備所在地中國取得土地使用權。土地使用權初始獲授年期50年，年期屆滿後該土地將歸政府所有，收購後餘下年期為25年。

#### (ii) 租作自用物業

本集團所租賃的製造廠房、倉庫和辦公樓的租期均不超過五年。某些租賃包括可選擇在重新協商所有條款後續訂租約。租賃均不包括可變租賃付款。

## 10 物業、廠房及設備(續)

### (c) 收購不構成業務的附屬公司

於2024年8月22日，本集團與上海微創醫療器械(集團)有限公司(「上海微創醫療」)訂立股權轉讓協議，以收購上海心永醫療科技有限公司(「上海心永醫療」，用作持有上海微創醫療的土地使用權及樓宇的工具)的全部股權，總代價為人民幣377百萬元。

於2024年12月31日，上海心永醫療並無開展任何業務，其可識別資產主要為位於上海的物業及土地使用權。該交易於2024年12月完成，並確認為一項資產收購，原因為所收購的資產組合並不構成一項業務。

於2024年12月31日，本集團的未償還的應付代價為人民幣226,560,000元，預期將於12個月內結清。

交割時所收購資產及負債的確認金額包括以下各項：

	上海心永醫療 人民幣千元
物業、廠房及設備	184,815
使用權資產	175,185
其他非流動資產	18,000
現金及現金等價物	122
貿易及其他應付款項	(522)
<b>可識別資產淨值總額</b>	<b>377,600</b>

有關收購上海心永醫療的現金流量分析如下：

	人民幣千元
總代價	377,600
減：應付代價	(226,560)
減：收購所得現金及現金等價物	(122)
<b>收購附屬公司所產生的現金流出淨額</b>	<b>150,918</b>

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 11 無形資產

	資本化開發成本 人民幣千元	軟件 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>成本</b>			
於2023年1月1日	281,999	3,241	285,240
添置	—	2,594	2,594
於2023年12月31日及2024年1月1日	<b>281,999</b>	<b>5,835</b>	<b>287,834</b>
收購附屬公司(附註26)	<b>78,228</b>	—	<b>78,228</b>
添置	—	<b>163</b>	<b>163</b>
於2024年12月31日	<b>360,227</b>	<b>5,998</b>	<b>366,225</b>
<b>累計攤銷及減值：</b>			
於2023年1月1日	121,061	1,060	122,121
年內攤銷費用	20,483	1,349	21,832
於2023年12月31日及2024年1月1日	<b>141,544</b>	<b>2,409</b>	<b>143,953</b>
收購附屬公司(附註26)	<b>652</b>	—	<b>652</b>
年內攤銷費用	<b>27,654</b>	<b>1,684</b>	<b>29,338</b>
於2024年12月31日	<b>169,850</b>	<b>4,093</b>	<b>173,943</b>
<b>賬面淨值：</b>			
於2024年12月31日	<b>190,377</b>	<b>1,905</b>	<b>192,282</b>
於2023年12月31日	140,455	3,426	143,881

截至2024年12月31日的資本化開發成本均與取得國家藥品監督管理局註冊證的產品有關。無形資產的大部分攤銷於研發成本內確認。

## 12 於附屬公司的投資

截至2024年12月31日，本公司於以下附屬公司中擁有直接及間接權益，均為私營公司。除另有說明外，所持股份的類別為普通股。

公司名稱	註冊成立及 主營業務地點	註冊資本/ 實繳資本詳情	所有權權益比例			主營業務
			本集團的 實際權益	本公司 所持有	附屬公司 所持有	
上海微創心通醫療科技有限公司(i)	中國	人民幣2,270百萬元/ 人民幣1,780百萬元	100%	—	100%	治療心臟瓣膜疾病的醫療器械的研發製造與銷售
MicroPort CardioFlow International Corp. Limited	香港	447百萬美元/ 369百萬美元	100%	—	100%	投資控股
MicroPort CardioFlow Limited	英屬維爾京群島	447百萬美元/ 369百萬美元	100%	100%	—	投資控股
Derryhill Global Limited	英屬維爾京群島	7百萬美元/ 7百萬美元	100%	—	100%	投資控股
Witney International Limited	英屬維爾京群島	14百萬美元/ 14百萬美元	100%	100%	—	投資控股
Rose Emblem Ltd. (「Rose Emblem」)	英屬維爾京群島	10百萬美元	100%	—	100%	投資控股
成都心拓生物科技有限公司(ii)	中國	人民幣25百萬元/ 人民幣25百萬元	100%	—	100%	治療心臟瓣膜疾病的醫療器械原材料的製造
北京琛雪企業管理有限公司(iii)	中國	人民幣8百萬元/ 零	100%	—	100%	醫療器械臨床試驗的技術諮詢、技術服務

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 12 於附屬公司的投資(續)

公司名稱	註冊成立及 主營業務地點	註冊資本/ 實繳資本詳情	所有權權益比例			主營業務
			本集團的 實際權益	本公司 所持有	附屬公司 所持有	
上海隨通醫療科技有限公司(ii)	中國	人民幣50百萬元/ 零	90%	—	90%	治療心臟瓣膜疾病的醫療器械的研發製造與銷售
上海佐心醫療科技有限公司(ii)	中國	人民幣71百萬元/ 人民幣71百萬元	51%	—	51%	左心耳醫療器械的研發製造與銷售
上海心永醫療科技有限公司(ii) (10 (c))	中國	人民幣378百萬元/ 人民幣378百萬元	100%	—	100%	物業管理

附註：

- (i) 該等附屬公司為外商獨資企業。
- (ii) 該等附屬公司為國內企業。

### 13 其他金融資產

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產</b>		
— 4C Medical發行之非上市債務證券	82,457	24,282
— Valcare發行之非上市股本及債務證券	—	—
<b>以攤銷成本計量的金融資產</b>		
— 向關聯方貸款	10,159	—
合計	92,616	24,282

#### (a) 以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產

於2024年12月31日，本集團持有4C Medical Inc.（「4C Medical」）發行的可轉換工具，賬面金額為11,471,000美元（相當於人民幣82,457,000元）（2023年：3,428,000美元（相當於人民幣24,282,000元））。4C Medical發行的可轉換工具年利率為8.0%，其須於到期或發生若干清盤或併購事件時按要求償還，並將在4C Medical進行下一次股權融資時以指定轉換價自動轉換為4C Medical的優先股。

本集團亦持有Valcare Inc.（「Valcare」）發行的優先股及無抵押的可轉換工具。於2024年12月31日，Valcare發行的優先股的公允價值為零（2023年：無），乃按經調整資產淨值法確定，及Valcare發行的可轉換工具的公允價值為零（2023年：無），乃按違約風險法確定。

釐定金融資產公允價值採用的估值技術及重大假設載於附註27(e)。

#### (b) 以攤銷成本計量的金融資產

於2024年7月19日，本集團與微創醫療科學有限公司（「微創醫療科學」，本集團之最終控制方）之附屬公司東莞科威醫療器械有限公司（「科威醫療」）訂立貸款協議，據此，本集團同意向科威醫療授出本金額為人民幣10,000,000元的貸款融資，利率為3.35%。貸款融資由科威醫療的若干設備及設施作抵押。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 14 於聯營公司中的權益

以下列表僅包含重要聯營公司的詳情，該聯營公司是未上市公司實體，並無市場報價：

聯營公司名稱	營業結構形式	註冊成立及 業務地點	已發行及 繳足股本詳情	所有權權益比例			主營業務
				本集團的 實際權益	本公司所持有	附屬公司所持有	
4C Medical	註冊成立	美國	4,723,122股普通股 及35,171,147股優先 股	29.6%	21.3%	8.3%	治療二尖瓣疾病的 醫療器械研發

#### 4C Medical

於2018年至2022年期間，本集團與4C Medical簽訂認購及股東協議，購買4C Medical的A輪優先股、B輪優先股及C輪優先股。於2024年12月31日，該等對4C Medical的投資被確認為對聯營公司的投資。

#### 減值測試及後續撥回

##### 2023年的減值測試

於截至2023年12月31日止年度，考慮到4C Medical的市況及融資困境，本集團認為存在減值跡象，並已委聘外聘估值師仲量聯行企業評估及諮詢有限公司對於4C Medical的投資進行估值評估。

根據減值測試結果，於4C Medical投資的賬面值撇減至其可收回金額19,936,000美元(相當於人民幣141,199,000元)及減值虧損11,526,000美元(相當於人民幣81,327,000元)於2023年的損益中確認。可收回金額乃根據公允價值減出售成本，採用事件分析及股權分配模式釐定。

## 14 於聯營公司中的權益(續)

### 4C Medical(續)

#### 減值測試及後續撥回(續)

##### 2023年的減值測試(續)

用於估算2023年可收回金額的主要假設如下：

	2023年
下一輪融資的概率	60%
波動率	30%

##### 2024年的減值測試

於2024年12月31日，由於4C Medical近期完成D輪融資並解決了流動資金問題，本集團於4C Medical投資的可收回金額已增加。本集團管理層認為減值虧損跡象減弱，並就其於4C Medical投資的可收回金額進行減值評估。

於4C Medical的投資而言，惟產生的賬面值未超出倘無確認減值虧損之情況下原應釐定的賬面值(扣除確認的應佔聯營公司虧損)，方會撥回減值虧損。

本集團已委聘外聘估值師Anderson (Shanghai) Advisory Services Limited協助釐定於4C Medical投資的可收回金額，結果顯示於2024年撥回減值虧損11,526,000美元(相當於人民幣82,029,000元)。

4C Medical可收回金額採用股權分配模式並參考近期交易價格釐定。

用於估算2024年可收回金額的主要假設如下：

	2024年
事件發生概率	70%
波動率	33%

本集團的聯營公司在綜合財務報表中採用權益法入賬。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 14 於聯營公司中的權益(續)

#### 4C Medical(續)

#### 減值測試及後續撥回(續)

#### 2024年的減值測試(續)

經任何會計政策差異調整並與綜合財務報表賬面值對賬的重要聯營公司的財務信息概要披露如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>4C Medical的各項總額</b>		
非流動資產	4,533	8,368
流動資產	28,128	29,216
非流動負債	—	(1,974)
流動負債	(315,057)	(109,488)
權益	282,396	73,878
年內虧損及全面收益總額	(208,153)	(159,088)
<b>與本集團於4C Medical中權益的對賬</b>		
4C Medical淨資產總額	(282,396)	(73,878)
本集團的實際權益	29.6%	29.6%
本集團在4C Medical淨資產中的份額	(83,504)	(21,843)
商譽(減累計減值)	250,149	164,834
以權益法計量的投資方的股份支付安排的攤薄效應	(2,654)	(1,792)
本集團於4C Medical權益的賬面值	163,991	141,199

個別非重大聯營公司的信息：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
非重大聯營公司在綜合財務報表中的賬面值	1,771	1,890
本集團在非重大聯營公司中的份額		
年內虧損及全面收益總額	(119)	(2,678)
其他變動#	—	(1,038)

# 於2023年6月，由於上海微盾醫療科技有限公司(「微盾」)的一名股東撤資，本集團於微盾聯營公司的權益自35.14%增加至41.18%。

## 15 其他非流動資產

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
租賃按金(附註)	26,655	27,547
可抵扣增值稅(附註10(c))	18,000	—
	<b>44,655</b>	27,547

附註：租賃按金通常為租賃物業而支付，租賃期滿後可退還，並按攤銷成本入賬。於截至2021年12月31日止年度，本集團與上海回青橙投資管理有限公司(「回青橙」)就若干用於製造設施、倉庫及辦公樓的租賃物業訂立為期5年的租賃協議(「租賃協議」)。於2024年12月31日，支付給回青橙的租賃按金賬面值為人民幣26,508,000元(2023年：人民幣27,447,000元)。

## 16 存貨

(a) 於綜合財務狀況表的存貨包括：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
原材料	59,535	73,104
在製品	31,637	27,355
製成品	44,209	22,412
	<b>135,381</b>	122,871

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 16 存貨(續)

(b) 確認為開支且於損益中入賬的存貨金額分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
已售存貨的成本	104,182	108,207
存貨撇減／(撥回)	6,173	(1,923)
直接確認為研發成本及分銷成本的存貨成本	35,855	87,198
	146,210	193,482

### 17 貿易及其他應收款項

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
貿易應收款項	136,591	100,997
應收票據	19,175	—
貿易及應收票據	155,766	100,997
可抵扣增值稅	660	57
應收利息	14,562	31,473
預付款項	7,737	9,916
按金及其他應收賬款	1,241	2,342
	179,966	144,785

所有流動貿易及其他應收款項預期將於一年內收回或確認為開支。

## 17 貿易及其他應收款項(續)

### 賬齡分析

截至報告期末，應收賬款經扣除虧損撥備按發票日期(或收入確認日期(以較早者為準))之賬齡分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
三個月內	143,808	100,997
三個月以上但六個月內	8,205	—
六個月以上但九個月內	2,242	—
九個月以上但一年內	438	—
一年以上	1,073	—
	<b>155,766</b>	100,997

貿易應收款項一般於開票日期起計60至180日內到期。有關本集團的信貸政策及自貿易應收款項所產生的信貸風險的進一步詳情載於附註27(a)。

## 18 定期存款、現金及現金等價物以及其他現金流量資料

### (a) 定期存款以及現金及現金等價物

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
定期存款	1,250,782	708,270
<b>現金及現金等價物</b>		
銀行存款	108,029	1,065,085

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 18 定期存款、現金及現金等價物以及其他現金流量資料(續)

#### (b) 融資活動所產生負債的對賬

下表詳述本集團融資活動所產生負債的變動，包括現金及非現金變動。融資活動產生的負債為現金流量已或未來現金流量將於本集團綜合現金流量表中分類為融資活動所得現金流量的負債。

	租賃負債 人民幣千元 (附註21)	計息借款 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>於2024年1月1日</b>	<b>70,480</b>	<b>—</b>	<b>70,480</b>
<b>融資現金流量變動：</b>			
計息借款之所得款項	—	16,000	16,000
償還計息借款	—	(3,000)	(3,000)
已付計息借款成本	—	(870)	(870)
租賃付款的資本部分	(28,779)	—	(28,779)
租賃付款的利息部分	(2,905)	—	(2,905)
融資現金流量變動總額	(31,684)	12,130	(19,544)
<b>匯兌調整</b>			
<b>其他變動：</b>			
收購附屬公司(附註26)	5,617	28,500	34,117
租賃條款修訂	(11,960)	—	(11,960)
利息開支(附註5(a))	2,905	870	3,775
	(3,438)	29,370	25,932
<b>於2024年12月31日</b>	<b>35,358</b>	<b>41,500</b>	<b>76,858</b>

## 18 定期存款、現金及現金等價物以及其他現金流量資料(續)

### (b) 融資活動所產生負債的對賬(續)

	租賃負債 人民幣千元 (附註21)
<b>於2023年1月1日</b>	<b>95,468</b>
<b>融資現金流量變動：</b>	
租賃付款的資本部分	(25,666)
租賃付款的利息部分	(3,915)
融資現金流量變動總額	(29,581)
<b>匯兌調整</b>	
<b>其他變動：</b>	
年內訂立新租約的租賃負債增加	873
租賃條款修訂	(195)
利息開支(附註5(a))	3,915
	4,593
<b>於2023年12月31日</b>	<b>70,480</b>

### (c) 租賃總現金流出

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
歸屬於融資現金流量	31,684	29,581

所有上述金額均涉及已付租賃租金。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 19 貿易及其他應付款項

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
貿易應付款項	39,793	53,250
應計工資	28,922	37,669
有關收購一間附屬公司的應付代價(附註10(c))	226,560	—
其他應付款項及應計費用	63,294	61,945
	<b>358,569</b>	152,864

上表中分類為流動負債的所有結餘預期將於一年內結算。

截至報告期末，基於發票日期作出的貿易應付款項之賬齡分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
一個月內	30,876	37,844
一個月以上但三個月內	7,195	11,817
三個月以上但六個月內	241	2,495
六個月以上但一年內	221	760
一年以上	1,260	334
	<b>39,793</b>	53,250

## 20 計息借款

(a) 計息借款的還款計劃分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
一年內或按要求	37,500	—
一年後但兩年內	4,000	—
	<b>41,500</b>	—

(b) 計息借款的賬面值分析如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
無抵押銀行貸款	<b>41,500</b>	—

截至2024年12月31日，無抵押銀行貸款人民幣25,500,000元及人民幣16,000,000元分別由最終控股公司微創醫療科學及本集團一間附屬公司提供擔保，年利率介乎3.10%至3.30%。

## 21 租賃負債

下表載列本集團租賃負債於報告期末的餘下合約到期情況。

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
一年內	<b>25,576</b>	28,568
一年後但兩年內	<b>9,782</b>	26,627
兩年後但五年內	—	15,285
	<b>9,782</b>	41,912
	<b>35,358</b>	70,480

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 22 於綜合財務狀況表的所得稅

(a) 於綜合財務狀況表的當期稅項為：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
中國企業所得稅年內撥備 已付預扣稅	7,005 (68)	7,952 (738)
	6,937	7,214

(b) 未確認遞延稅項資產

根據附註1(s)所載的會計政策，鑒於相關稅務司法管轄區及實體的未來應課稅利潤的不確定性，本集團並未就於2024年12月31日若干附屬公司應佔累積稅項虧損及其他暫時差額人民幣1,452,117,000元(2023年：人民幣1,313,090,000元)確認遞延稅項資產。

於2024年12月31日，中國附屬公司所招致的稅項虧損人民幣1,318,932,000元將於2026年至2035年期間屆滿。

### 23 遞延收益

	研發項目的 政府補貼 人民幣千元
於2023年1月1日	5,890
添置	920
確認為其他收入的政府補助	(60)
於2023年12月31日及2024年1月1日	6,750
添置	260
添置附屬公司(附註26)	600
確認為其他收入的政府補助	(1,210)
於2024年12月31日	6,400

## 24 以權益結算的股份支付交易

### (a) 本公司授出的購股權(以權益結算)

於2020年3月，本公司採納一項購股權計劃(「購股權計劃」)，據此，董事會可酌情授權向(i)本集團的行政主管及僱員以及(ii)微創醫療科學及其附屬公司(本集團除外)已經或將對本集團發展作出貢獻的董事及僱員授出購股權。每份購股權賦予持有人權利認購本公司一股普通股。

#### (i) 於授出日期授出購股權的條款、條件及公允價值如下：

	購股權數目	公允價值 人民幣千元	每份購股權的 加權平均 公允價值 人民幣元	行使價 港元
<b>授予本集團行政主管及僱員的購股權</b>				
2020年3月31日	66,575,000	81,138	1.22	1.24
2021年3月31日	8,000,000	29,463	3.68	13.72
2021年10月4日	3,100,000	6,084	1.96	6.41
2022年1月19日	15,576,616	14,888	0.96	3.75
2022年3月30日	997,237	929	0.93	2.63
2022年6月22日	3,445,000	2,891	0.77	2.80
2023年3月30日	10,079,716	6,040	0.60	2.53
2023年7月11日	8,883,977	4,885	0.55	2.05
2023年8月30日	4,000,000	2,689	0.67	1.91
2024年4月8日	14,324,000	5,771	0.40	1.00
	134,981,546			
<b>授予微創醫療科學及其附屬公司 董事及僱員的購股權</b>				
2020年3月31日	16,140,000	19,519	1.22	1.24
2022年6月22日	300,000	156	0.96	2.80
	151,421,546			

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 24 以權益結算的股份支付交易(續)

#### (a) 本公司授出的購股權(以權益結算)(續)

##### (i) 於授出日期授出購股權的條款、條件及公允價值如下：(續)

預期上述授予本集團行政主管及僱員的購股權將按1至5年的訂明歸屬期分期歸屬。每期視作一次單獨的以股份為基礎的薪酬安排。

上述授予微創醫療科學及其附屬公司董事及僱員的購股權並無歸屬條件，該等購股權於授出日期的公允價值於授出當日立即確認為股份支付成本。

上述購股權合約期限為10年。

##### (ii) 購股權的數目及加權平均行使價如下：

	2024年		2023年	
	加權平均 行使價 港元	購股權數目 千股	加權平均 行使價 港元	購股權數目 千股
年初尚未行使	2.68	80,294	3.01	67,440
年內授出	1.00	14,324	2.24	22,963
年內行使	1.24	(115)	1.24	(3,093)
年內取消	2.62	(7,690)	12.22	(845)
年內作廢	5.14	(2,302)	4.14	(6,171)
年末尚未行使	2.33	84,511	2.68	80,294
年末可行使	2.35	38,356	2.16	33,802

於歸屬後，承授人可行使所有已授出的購股權，該等購股權預計於2030年3月起至2033年8月止期間屆滿。於2024年12月31日，根據購股權計劃授出的購股權的加權平均餘下合約期限為6.95年(2023年：7.62年)。

## 24 以權益結算的股份支付交易(續)

### (a) 本公司授出的購股權(以權益結算)(續)

#### (ii) 購股權的數目及加權平均行使價如下：(續)

為換取購股權而接受的服務之公允價值乃經參考已授出購股權的公允價值計量。截至2024年及2023年12月31日止年度，股價由股份於授出日期的收市價釐定。所授出購股權的估計公允價值基於二項樹模式計量。購股權合約期限用作為此模式輸入數據。二項樹模式包含提早行使購股權之預期。

#### 購股權的公允價值及假設

	2024年	2023年
於計量日期之公允價值	人民幣0.40元	人民幣0.54至0.70元
股價	0.90港元	1.91至2.43港元
行使價	1.00港元	1.91至2.534港元
預期變動	60.00%	41.65%至42.22%
購股權期限	10年	10年
預期股息率	0.00%	0.00%
無風險利率	3.87%	3.78%至3.85%

### (b) 最終控制方授出的購股權計劃(以權益結算)

本集團最終控制方微創醫療科學向本集團僱員授出若干購股權。每份購股權賦予持有人權利認購一股微創醫療科學普通股，而本集團無須結付該交易。

截至2024年12月31日止年度，微創醫療科學向本集團僱員已授出111,725份購股權(截至2023年12月31日止年度：無)。該等購股權於一至七年的訂明歸屬期內分次歸屬。每次歸屬視作以股份為基礎的薪酬安排。該等購股權的合約期限為十年。

截至2024年12月31日止年度，概無購股權獲行使(截至2023年12月31日止年度：12,492份)。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 24 以權益結算的股份支付交易(續)

#### (c) 股份獎勵計劃(以權益結算)

根據本公司董事會於2021年3月批准的股份獎勵計劃，本公司可購回自身股份並將該等股份授予本集團若干董事、僱員、諮詢師及顧問。

截至2024年12月31日止年度，本公司購買37,982,000股(2023年：零股)股份，現金代價為人民幣39,124,000元(附註25(c)(i))。截至2024年12月31日止年度，本公司已向本集團行政主管及僱員授出公允價值為人民幣2,654,000元(2023年：人民幣2,956,000元)的3,254,407股股份(2023年：1,386,233股)。

購買本公司股份所支付的代價反映為本公司資本公積金的減少。僱員就換取獲授股份提供的服務之公允價值乃於損益中確認為員工成本，按授予日期之本公司股份價格計算之股本儲備亦相應地增加。

#### (d) 於綜合損益表中確認的以權益結算的股份支付開支：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
銷售成本	630	857
研發成本	2,488	3,949
分銷成本	1,826	2,230
行政開支	3,563	2,937
	<b>8,507</b>	9,973

## 25 資本及儲備

### (a) 權益組成部分的變動

本集團綜合權益各組成部分的期初及期末結餘的對賬載於綜合權益變動表。本公司權益於年初及年末之間的變動詳情載列如下。

附註	普通股股本 人民幣千元	股份溢價 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	匯兌儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>於2023年1月1日的結餘</b>	83	4,164,154	(541,104)	260,925	(346,105)	3,537,953
<b>2023年的權益變動：</b>						
虧損及全面收益總額	—	—	—	58,766	(132,598)	(73,832)
根據購股權計劃發行的股份	25(c)(ii)	7,177	(3,734)	—	—	3,443
根據股份獎勵計劃授出的股份	24(c)	—	2,956	—	—	2,956
以權益結算的股份支付交易	—	—	7,296	—	1,982	9,278
<b>於2023年12月31日及 2024年1月1日的結餘</b>	<b>83</b>	<b>4,171,331</b>	<b>(534,586)</b>	<b>319,691</b>	<b>(476,721)</b>	<b>3,479,798</b>
<b>2024年的權益變動：</b>						
虧損及全面收益總額	—	—	—	43,024	25,753	68,777
根據股份獎勵計劃購回的股份	25(c)(i)	—	(39,124)	—	—	(39,124)
根據購股權計劃發行的股份	25(c)(ii)	267	(138)	—	—	129
根據股份獎勵計劃授出的股份	24(c)	—	2,654	—	—	2,654
以權益結算的股份支付交易	—	—	7,588	—	3,234	10,822
<b>於2024年12月31日的結餘</b>	<b>83</b>	<b>4,171,598</b>	<b>(563,606)</b>	<b>362,715</b>	<b>(447,734)</b>	<b>3,523,056</b>

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 25 資本及儲備(續)

#### (b) 股息

本公司董事於截至2024年12月31日止年度並無建議派付任何股息(2023年：無)。

#### (c) 股本

##### 法定

截至2021年1月1日，本公司法定股本為50,000美元，分為500,000,000股每股面值0.0001美元的股份。

於2021年1月15日，本公司股東批准股份拆細，據此，每股已發行及未發行股本被細分為20股相應類別的股份，每股面值0.000005美元。

##### 已發行及繳足

	附註	普通股 股份數目 千股	人民幣千元
於2023年1月1日的結餘		2,409,385	83
根據購股權計劃發行的股份	25(c)(ii)	3,093	—
於2023年12月31日及2024年1月1日的結餘		<b>2,412,478</b>	<b>83</b>
根據購股權計劃發行的股份	25(c)(ii)	<b>115</b>	<b>—</b>
於2024年12月31日的結餘		<b>2,412,593</b>	<b>83</b>

## 25 資本及儲備(續)

### (c) 股本(續)

#### 已發行及繳足(續)

##### (i) 購回自身股份

截至2024年12月31日止年度，本公司通過股份獎勵計劃(附註24(c))項下的指定受託人購回自身普通股的詳情如下：

年度/月份	回購股份數量	已付每股最高價格 港元	已付每股最低價格 港元	已付代價總額 人民幣千元
2024年1月	17,514,000	1.56	1.18	21,404
2024年3月	5,800,000	1.16	1.06	5,925
2024年5月	2,840,000	1.08	1.01	2,672
2024年6月	7,854,000	0.91	0.83	6,146
2024年7月	3,974,000	0.86	0.78	2,977
合計	37,982,000			39,124

##### (ii) 根據購股權計劃發行的股份

截至2024年12月31日止年度，本公司已行使購股權認購115,000股(2023年：3,093,000股)普通股，總代價為人民幣129,000元(2023年：人民幣3,443,000元)，其中零及人民幣129,000元(2023年：零及人民幣3,443,000元)分別計入股本及股份溢價。根據附註1(r)(ii)所載政策，人民幣138,000元(2023年：人民幣3,734,000元)已從資本儲備轉入股份溢價。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 25 資本及儲備(續)

### (d) 儲備的性質及目的

#### (i) 股份溢價

股份溢價賬的應用須受開曼群島《公司法》的規限。

#### (ii) 匯兌儲備

匯兌儲備包括換算本公司及本集團內若干附屬公司之財務報表所產生的所有外匯差異。該儲備按照附註1(u)所載的會計政策處理。

#### (iii) 資本儲備

資本儲備主要包含以下內容：

- 本集團行政主管及僱員根據就附註1(r)(ii)中股份支付所採納的會計政策獲授的實際或估計未行使購股權數目的公允價值；
- 根據股份獎勵計劃購買本公司股份所支付的代價；
- 於重組中將上海微創心通100%股本權益轉讓予本集團時上海微創心通的股本及股份溢價的歷史賬面價值減去本集團於重組中支付收購上海微創心通100%股權的代價；
- 本集團獲關聯方豁免的負債；及
- 根據附註1(d)就同一控制下業務合併所採納的會計政策，代價與上海佐心屬最終控制方微創醫療科學的資產淨值賬面值51%的差額。

## 25 資本及儲備(續)

### (e) 資本管理

本集團在資本管理方面的目標是保障本集團持續經營的能力，為股東提供回報及為其他利益相關方提供利益，並維持最佳的資本結構，以降低資本成本。

本集團的「資本」包括於各報告期末權益的所有組成部分，而「債務」則包括計息借款及租賃負債。在此基礎上，於2024年12月31日的資本額為人民幣2,221,689,000元(2023年：人民幣2,334,863,000元)，而負債資本比率為3.4%(2023年：3.0%)。

本集團主動定期審查及管理其資本結構，以在較高水平借款可能帶來較高股東回報與良好資本狀況帶來優勢及安全之間取得平衡，並根據經濟狀況的變化對資本結構進行調整。

本集團在日常業務過程中承受信貸、流動資金、利率及貨幣風險。下文呈列本集團所承受的上述風險及本集團管理該等風險所採用的財務風險管理政策和慣常做法。

## 26 同一控制下業務合併

於2024年1月1日，本集團與微創投資控股有限公司及上海佐擎企業管理諮詢服務中心(有限合夥)訂立股權轉讓協議，據此，本集團同意收購上海佐心醫療科技有限公司(「上海佐心」)的51%股權，總現金代價為人民幣141,317,000元。該交易已於2024年1月31日完成。

由於本集團與上海佐心於收購事項前後均處於微創醫療科學的同一控制下，且控制並非一時之事，故該業務合併已根據賬面值會計原則作為同一控制下業務合併於本集團綜合財務報表內入賬。總代價人民幣141,317,000元與上海佐心屬最終控制方微創醫療科學所有的資產淨值賬面值的51%人民幣39,832,000元的差額人民幣101,485,000元乃於資本儲備中予以確認。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 26 同一控制下業務合併(續)

下表列示上海佐心的可識別資產及負債淨額於上海佐心首次處於本公司控制下之日(即2024年1月31日)的金額：

	於2024年 1月31日的 賬面值 人民幣千元
物業、廠房及設備	16,866
無形資產	77,576
存貨	2,289
貿易及其他應收款項	3,365
現金及現金等價物	16,863
計息借款	(28,500)
貿易及其他應付款項	(4,140)
租賃負債	(5,617)
遞延收益	(600)
按賬面值計算之可識別資產淨值總額	78,102

收購前賬面值乃根據屬最終控制方微創醫療科學所有的賬面值釐定。

收購事項產生的資本儲備已確認如下：

	人民幣千元
總代價	141,317
減：可識別資產淨值的賬面值	(78,102)
加：非控股權益	38,270
資本儲備	101,485

## 26 同一控制下業務合併(續)

有關收購上海佐心的現金流量分析如下：

	人民幣千元
總代價	141,317
減：收購所得現金及現金等價物	(16,863)
收購的現金流出淨額	124,454

自收購日期起至2024年12月31日期間，上海佐心為本集團貢獻收入人民幣30,280,000元，惟就期內綜合虧損而言產生虧損人民幣7,789,000元。倘收購事項於2024年1月1日發生，管理層估計截至2024年12月31日止年度的綜合收入將為人民幣361,565,000元，而綜合虧損將為人民幣54,919,000元。

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值

### (a) 信貸風險

信貸風險指交易對手未履行其合約責任而導致本集團產生財務虧損的風險。本集團的信貸風險主要來自貿易及其他應收款項。由於交易對手為本集團認為信貸風險低的國有銀行或聲譽卓著的商業銀行，因此本集團承擔來自現金及現金等價物的信貸風險有限。考慮到剩餘租賃期及租金按金所涵蓋的期間，本集團因可退還租金按金所產生的信貸風險被認為較低。

管理層已制定信用風險管理政策，根據該政策對所有需要信貸期的客戶進行個別信用評估。該等評估側重於客戶過去的到期付款歷史和當前的支付能力，並考慮到客戶的特定信息以及與客戶經營所在的經濟環境有關的信息。貿易應收款項於開票日期起計60至90日內到期。要求餘額逾期的債務人在授予任何進一步信貸之前結清所有未清餘額。本集團並無向客戶取得抵押品。



## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (a) 信貸風險(續)

本集團的重大信貸風險高度集中，主要來自於個別客戶的重大風險敞口。於報告期末，貿易應收款項總額的28%(2023年：28%)、13%(2023年：25%)及77%(2023年：86%)分別來自本集團第一大客戶、第二大客戶和前五大客戶。

本集團以等於整個存續期預期信用損失的金額計量貿易應收款項的損失準備。管理層於2024年12月31日評估，貿易應收款項的違約風險不重大，未就貿易應收款項確認損失準備。

於截至2024年12月31日止年度，管理層已評估其他應收款項自初始確認以來並無顯著增加的信貸風險，因此，管理層已根據各報告日期12個月內可能出現的違約事件採納12個月預期信貸虧損方法。本公司管理層預期其他應收款項因該等交易對手違約而產生虧損的概率較小，且其他應收款項的虧損準備撥備並不重大。

### (b) 流動性風險

本集團的政策為定期監察其流動資金需求及遵守借貸契諾的情況，以確保維持充足現金儲備及來自主要金融機構之充足承諾融資額，以滿足其短期及長期流動資金需求。

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (b) 流動性風險(續)

下表列示本集團的非衍生金融負債於報告期末的剩餘合約期限，其依據合約未貼現的現金流量(包括按合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則按於報告期末的當前利率)及本集團須付款的最早日期：

	於2024年12月31日 合約未貼現現金流出					合計 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
	一年以內或 按要求償還 人民幣千元	一年以上 但兩年以內 人民幣千元	兩年以上 但五年以內 人民幣千元	五年以上 人民幣千元			
貿易及其他應付款項	317,716	—	—	—	317,716	317,716	
租賃負債	25,936	9,867	—	—	35,803	35,358	
計息借款	38,295	4,067	—	—	42,362	41,500	
	381,947	13,934	—	—	395,881	394,574	

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

#### (b) 流動性風險(續)

	於2023年12月31日 合約未貼現現金流出					合計 人民幣千元	賬面值 人民幣千元
	一年以內或 按要求償還 人民幣千元	一年以上 但兩年以內 人民幣千元	兩年以上 但五年以內 人民幣千元	五年以上 人民幣千元			
貿易及其他應付款項	103,407	—	—	—	103,407	103,407	
租賃負債	29,363	28,684	16,707	—	74,754	70,480	
	132,770	28,684	16,707	—	178,161	173,887	

#### (c) 利率風險

利率風險指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場利率變動而產生波動的風險。

本集團的利率風險主要因銀行現金、銀行存款及租賃負債而產生。本集團於2024年12月31日的浮息金融工具主要為銀行現金(定期存款除外)，因該等結餘的市場利率變動而產生的現金流量利率風險並不重大。本集團承受的利率風險並不重大。

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (c) 利率風險(續)

本集團的利率風險概況(受管理層監察)載於下文。

	2024年		2023年	
	實際利率	金額 人民幣千元	實際利率	金額 人民幣千元
<b>定息工具淨額：</b>				
銀行存款	1.35%–5.4%	1,250,782	1.55%–5.35%	708,270
銀行現金	1.55%	10,000	1.55%	30,000
租賃負債	4.90%	(35,358)	3.45%–5.23%	(70,480)
		1,225,424		667,790
<b>浮息工具淨額：</b>				
銀行現金	0.01%–5.00%	98,029	0.20%–4.90%	1,035,085
		1,323,453		1,702,875

### (d) 貨幣風險

本集團主要通過產生應收及應付款項的採購、銀行存款及以外幣(即與交易相關的業務的功能貨幣以外的貨幣)計價的衍生金融工具而面臨貨幣風險。產生該風險的貨幣主要為港元、歐元及美元。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

#### (d) 貨幣風險(續)

##### (i) 貨幣風險承擔

下表詳列本集團於報告期末所面臨以相關實體功能貨幣以外貨幣計值的已確認資產或負債而產生的貨幣風險。就呈報目的而言，所承受風險的金額已按年末日期的即期匯率換算為人民幣列示。此並不包括將實體的財務報表換算為本集團的呈報貨幣所產生的差額。

	外幣風險(以人民幣列值)					
	2024年	2024年		2023年		
	港元	歐元	美元	港元	歐元	美元
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
現金及現金等價物	4,945	—	244	17,908	—	241
貿易及其他應付款項	—	(2,592)	(26,904)	—	(9,873)	(20,133)
貿易應收款項	—	3,537	2,189	—	1,379	5,999
已確認資產及負債產生的 風險承擔淨額	4,945	945	(24,471)	17,908	(8,494)	(13,893)

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (d) 貨幣風險(續)

#### (ii) 敏感度分析

下表列示假設所有其他風險變數保持不變，倘於報告期末對本集團有重大風險的外匯匯率於該日出現變動，本集團的除稅後虧損(及累積虧損)將出現的即時變動。

	2024年		2023年	
	外匯匯率 上升/(下跌)	對除稅後虧損及 累積虧損的影響 人民幣千元	外匯匯率 上升/(下跌)	對除稅後虧損及 累積虧損的影響 人民幣千元
港元(兌人民幣)	3% (3)%	148 (148)	3% (3)%	537 (537)
歐元(兌人民幣)	3% (3)%	28 (28)	3% (3)%	(255) 255
美元(兌人民幣)	3% (3)%	(734) 734	3% (3)%	(417) 417

上表呈列的分析結果表示本集團各實體以各自的功能貨幣計量的除稅後虧損及權益的即時合併影響，於各報告期末就呈報目的按當前匯率換算為人民幣。

敏感度分析假設外匯匯率變動已用於重新計量本集團所持有並於各報告期末令本集團面臨外匯風險的金融工具。此分析不包括將實體的財務報表換算成本集團的呈列貨幣所產生的差額。於截至2024年及2023年12月31日止年度的分析按同一基準進行。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (e) 公允價值計量

#### (i) 按公允價值計量的金融資產及負債

##### 公允價值等級

下表呈列本集團金融工具的公允價值，該等金融工具於報告期末按經常性基準計量，並分類為香港財務報告準則第13號公允價值計量所界定的三層公允價值等級。將公允價值計量分類的等級乃經參考如下估值技術所用輸入數據的可觀察性及重要性後釐定：

- 第一級估值：公允價值只採用第一級輸入數據計量，即在計量日於交投活躍市場中相同資產或負債的未經調整報價
- 第二級估值：公允價值採用第二級輸入數據計量，即未能符合第一級的可觀察輸入數據，及不會採用重大不可觀察輸入數據。不可觀察輸入數據為無法取得市場數據的輸入數據
- 第三級估值：利用重大不可觀察輸入數據計量的公允價值

本集團已委聘外聘估值師Anderson (Shanghai) Advisory Services Limited為金融工具(包括可換股工具、非上市股本證券及Witney認沽期權)進行估值。載有公允價值計量變動分析的估值報告由外聘估值師於各報告日期編製，並由本集團管理層審核及批准。

	於2024年 12月31日的 公允價值 人民幣千元	於2024年12月31日的 公允價值計量分類為		
		第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元
<b>經常性公允價值計量</b>				
金融資產：				
— 4C Medical發行的可換股工具(附註13)	82,457	—	—	82,457
— Valcare發行的可換股工具(附註13)	—	—	—	—
— Valcare發行的非上市股本證券(附註13)	—	—	—	—

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (e) 公允價值計量(續)

#### (i) 按公允價值計量的金融資產及負債(續)

##### 公允價值等級(續)

	於2023年 12月31日的 公允價值 人民幣千元	於2023年12月31日的 公允價值計量分類為		
		第一級 人民幣千元	第二級 人民幣千元	第三級 人民幣千元
<b>經常性公允價值計量</b>				
金融資產：				
— 4C Medical發行的可換股工具 (附註13)	24,282	—	—	24,282
— Valcare發行的可換股工具 (附註13)	—	—	—	—
— Valcare發行的非上市股本證 券(附註13)	—	—	—	—

於截至2023年及2024年12月31日止年度，第一級與第二級之間並無轉撥，亦無轉入或轉出第三級。本集團的政策為在轉撥發生的各報告期末確認公允價值等級之間的轉撥。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (e) 公允價值計量(續)

#### (i) 按公允價值計量的金融資產及負債(續)

##### 公允價值等級(續)

##### 第三級公允價值計量信息

	估值技術	重大不可觀察輸入數據	範圍
4C Medical發行的可換股工具	違約風險法(附註a)	事件發生概率 相關資產違約概率	90% (2023年: 60%) 100% (2023年: 100%)
Valcare發行的可換股工具	違約風險法(附註b)	事件發生概率 相關資產違約概率	0% (2023年: 0%) 100% (2023年: 100%)
Valcare發行的非上市股本證券	經調整資產淨值法	經調整資產淨值法	無 (2023年: 無)

附註a 於2024年12月31日，在所有其他變量保持不變的情況下，估計事件發生概率上升/下降10%，將導致本集團虧損減少/增加人民幣9,162,000元，相關資產違約概率下降5%，將導致本集團虧損減少人民幣394,000元。

附註b 於2024年12月31日，在所有其他變量保持不變的情況下，估計事件發生概率上升10%，將導致本集團虧損減少人民幣810,000元，相關資產違約概率下降5%，將導致本集團虧損減少人民幣2,431,000元。

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (e) 公允價值計量(續)

#### (i) 按公允價值計量的金融資產及負債(續)

##### 公允價值等級(續)

於截至2024年12月31日止年度該等第三級公允價值計量結餘的變動如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
金融資產：		
於1月1日	24,282	12,490
添置	35,509	37,406
期內於損益中確認的公允價值變動	21,653	(25,398)
匯兌調整	1,013	(216)
於12月31日	82,457	24,282
金融負債：		
於1月1日		(22,719)
期內於損益中確認的公允價值變動		(24,783)
結付		47,502
於12月31日		—

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

## 27 財務風險管理及金融工具公允價值(續)

### (e) 公允價值計量(續)

#### (ii) 並非按公允價值列賬的金融資產及負債的公允價值

於2024年及2023年12月31日，本集團按成本或攤銷成本列賬的金融工具賬面值與其公允價值概無重大差異。

## 28 承擔

於2024年12月31日，尚未於財務報表作出撥備的未履行承擔如下：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
已訂約		
— 收購物業、機器及設備	12,359	111,394
已授權但未訂約		
— 收購物業、機器及設備	—	100,000
	12,359	211,394

## 29 重大關聯方交易

### (a) 主要管理人員薪酬

本集團主要管理人員薪酬(包括於附註7披露的支付予本公司董事的款項以及於附註8披露的支付予若干最高薪酬人士的款項)如下所示：

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
薪金及其他福利	4,344	2,710
酌情花紅	2,205	2,181
以權益結算的股份支付開支	3,573	4,467
	10,122	9,358

## 29 重大關聯方交易(續)

### (b) 關聯方名單

截至2024年及2023年12月31日止年度，本集團與本集團發生交易的關聯方情況如下：

關聯方名稱	關係
微創醫療科學	本集團的最終控制方
上海微創醫療器械(集團)有限公司	本集團的同系附屬公司
Medical Product Innovation, Inc.	本集團的同系附屬公司
MicroPort Medical B.V.	本集團的同系附屬公司
MicroPort Colombia S.A.S.	本集團的同系附屬公司
嘉興微創醫療科技有限公司	本集團的同系附屬公司
MicroPort Sorin CRM Co., Ltd.	本集團的同系附屬公司
Sorin CRM SAS	本集團的同系附屬公司
微創投資控股有限公司	本集團的同系附屬公司
MicroPort Scientific (Shanghai) Co., Ltd.	本集團的同系附屬公司
微創外科醫療科技(上海)有限公司	本集團的同系附屬公司
東莞科威醫療器械有限公司	本集團的同系附屬公司
上海微創旋律醫療科技有限公司	本集團的同系附屬公司
MicroPort Scientific Vascular Brasil Ltda.	本集團的同系附屬公司
Microport Medikal Ürünler Ltd. Şti.	本集團的同系附屬公司
MicroPort International Corp. Limited	本集團的同系附屬公司
朱雀飛燕(上海)醫療科技有限公司	本集團的同系附屬公司
上海微創左券健康科技有限公司	本集團的同系附屬公司
上海微創共價雲醫療科技有限公司	本集團的同系附屬公司
蘇州微創骨科學(集團)有限公司	本集團的同系附屬公司
上海微創星系生態科技有限公司	本集團的同系附屬公司
上海寵多助健康科技有限公司	本集團的同系附屬公司
上海寰博數碼科技有限公司	本集團的同系附屬公司
微創龍脈醫療科技(嘉興)有限公司	本集團的同系附屬公司
浙江脈通智造科技(集團)有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
Shanghai SafeWay Medicare Co., Ltd.	微創醫療科學的以權益法計量投資方
蘇州諾潔醫療技術有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
創脈醫療科技(上海)有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
上海諾誠檢測有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
Suzhou Integrity Test Co., Ltd.	微創醫療科學的以權益法計量投資方
銀川市良知關愛互聯網醫院有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
上海華瑞銀行股份有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
上海微創電生理醫療科技股份有限公司	微創醫療科學的以權益法計量投資方
泰國大眾製藥有限公司	大眾控股有限公司(微創醫療科學主要股東的控制方)的附屬公司

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 29 重大關聯方交易(續)

#### (c) 與關聯方的交易

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
從微創醫療科學的附屬公司採購貨物	268	1,353
從微創醫療科學的以權益法計量的投資方採購貨物	3,891	14,473
從微創醫療科學的附屬公司購買設備	280	—
微創醫療科學的附屬公司收取的服務費	20,592	52,474
微創醫療科學的以權益法計量的投資方收取的服務費	6,226	2,422
向微創醫療科學的附屬公司銷售貨物	14,058	4,230
轉讓予微創醫療科學的以權益法計量的投資方的資產	—	4,389
向微創醫療科學的附屬公司貸款	10,000	—
來自微創醫療科學的附屬公司的利益	159	—
收購上海佐心股權的總代價	124,248	—
收購上海心永醫療股權的總代價	377,600	—

#### (d) 關聯方結餘

	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>應收關聯方款項</b>		
貿易相關	14,494	3,871
非貿易相關	10,197	—
<b>應付關聯方款項</b>		
貿易相關	5,170	13,825
非貿易相關	228,122	5,343

#### (e) 《上市規則》對關連交易的適用性

除微創醫療科學的附屬公司收取的若干服務費外，上述本集團訂立的關聯方交易構成《上市規則》第14A章定義的關連交易或持續關連交易。《上市規則》第14A章規定的披露載於董事會報告的「持續關連交易」一段。誠如上文所披露，截至2023年12月31日止年度向微創醫療科學的附屬公司銷售貨物構成關連交易(定義見《上市規則》第14A章)，惟獲豁免遵守相關披露規定。

### 30 公司層級財務狀況表

	附註	2024年 人民幣千元	2023年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>			
投資附屬公司		<b>3,304,823</b>	3,321,182
於一家聯營公司的權益		<b>134,373</b>	118,905
其他金融資產		<b>82,457</b>	24,282
		<b>3,521,653</b>	3,464,369
<b>流動資產</b>			
其他應收款項		—	78
現金及現金等價物		<b>24,978</b>	40,901
		<b>24,978</b>	40,979
<b>流動負債</b>			
其他應付款項		<b>23,575</b>	25,550
		<b>23,575</b>	25,550
<b>流動資產淨額</b>		<b>1,403</b>	15,429
<b>資產總值減流動負債</b>		<b>3,523,056</b>	3,479,798
<b>資產淨值</b>		<b>3,523,056</b>	3,479,798
<b>資本及儲備</b>	25		
股本		<b>83</b>	83
儲備		<b>3,522,973</b>	3,479,715
<b>權益總額</b>		<b>3,523,056</b>	3,479,798

### 31 直接及最終控制方

於2024年12月31日，董事認為直接母公司為在英屬維爾京群島註冊成立的Shanghai MicroPort Limited，該公司未提供可供公眾查閱的財務報表。

於2024年12月31日，董事認為最終控制方為在開曼群島註冊成立的微創醫療科學。微創醫療科學在香港聯合交易所有限公司主板上市，並提供可供公眾查閱的財務報表。

## 財務報表附註(續)

(除另有所指外，均以人民幣列示)

### 32 報告期後的非調整事項

於報告期後概無重大非調整事項。

### 33 已頒佈但於截至2024年12月31日止年度尚未生效的修訂本、新訂準則及詮釋可能造成的影響

直至財務報表刊發日期，香港會計師公會已頒佈多項於截至2024年12月31日止年度尚未生效的新訂或經修訂準則，且有關新訂或經修訂準則並未於該等財務報表中採納。該等進展包括以下可能與本集團相關的各項。

	於下列日期或之後 開始的會計期間生效
對香港會計準則第21號的修訂，外匯匯率變動影響：缺乏互通性	2025年1月1日
對香港財務報告準則第9號的修訂，金融工具及香港財務報告準則第7號，金融工具：披露 — 對金融工具的分類及計量的修訂	2026年1月1日
香港財務報告準則會計準則的年度改進 — 第11卷	2026年1月1日
香港財務報告準則第18號，財務報表的呈列及披露	2027年1月1日
香港財務報告準則第19號，非公共受託責任附屬公司：披露	2027年1月1日
對香港財務報告準則第10號及香港會計準則第28號的修訂，投資者與其聯營公司或合營企業之間的資產出售或注資	待定

本集團正在評估該等發展在初次應用期間預計產生的影響。到目前為止，其已得出結論，採用該等修訂本、新訂準則及詮釋不太可能對其綜合財務報表有重大影響。

