



EDGE MEDICAL

2025 環境、社會及管治報告

深圳市精鋒醫療科技股份有限公司

目錄

關於本報告	01
走進精鋒醫療	02
可持續發展管理	06

精益治理 擘畫發展藍圖

公司治理	11
商業道德	12
醫療倫理	13
資訊安全	13

低碳發展 肩負時代使命

氣候變化	26
環境管理	28
資源使用	29
排放物	30

守正創新 質量引領未來

質量管理	15
客戶服務	17
科技創新	17
知識產權保護	18
負責任行銷	18

夥伴同行 共建美好生活

可持續供應鏈	32
行業交流	33
社區發展	35

攜手同行 凝聚人才力量

員工權益	20
員工發展	22
員工安全	23
關懷與溝通	24

展望 2026	36
---------	----

ESG 指標索引	37
----------	----

意見回饋表	41
-------	----

關於本報告

本報告是深圳市精鋒醫療科技股份有限公司的第 1 份環境、社會及管治報告（簡稱「ESG 報告」），旨在以透明公開的方式披露公司在 ESG 相關議題上的管理方法和具體實踐，以及在 2025 年取得的相關成效，以回應各持份者對公司可持續發展的關注和期望。

報告範圍

本報告重點披露深圳市精鋒醫療科技股份有限公司及其附屬公司於 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期間在 ESG 方面的具體表現及相關資料。

編製依據

本報告主要依據香港聯合交易所有限公司（簡稱「聯交所」）《上市規則》之附錄 C2《環境、社會及管治報告守則》進行編製。

報告原則

重要性原則 在編撰過程中識別與本公司經營密切相關的議題及主要持份者所關注的議題，並在報告中披露該等重要 ESG 議題的管理方針、措施及相關績效。

量化原則 制定環境、社會及治理關鍵績效指標，並參照聯交所《如何編備環境、社會及管治報告》中的附錄二《環境關鍵績效指標匯報指引》及附錄三《社會關鍵績效指標匯報指引》作量化披露，以監察及評估本公司履行環境及社會責任措施的進度。

一致性原則 本報告使用一致的統計方法，令數據日後可做有效及有意義的比較。

平衡原則 ESG 報告遵循平衡原則，對本公司正面、負面資訊均進行不偏不倚地披露，以客觀展示本公司的 ESG 管理與實踐情況。

ESG 報告符合《ESG 報告守則》中「不遵守就解釋」的要求，並對部分不適用指標進行解釋。

資訊說明

本報告所載數據及案例均來自深圳市精鋒醫療科技股份有限公司的內部統計資料及相關文件。本公司對本報告內容的真實性、準確性及完整性負責。本報告以繁體中文及英文刊發，倘兩個語言版本有任何歧義，概以繁體中文版本為準。如無特別說明，本報告所涉貨幣金額均以人民幣列示。

稱謂說明

為了便於表述和閱讀，在本報告中「深圳市精鋒醫療科技股份有限公司」有時也以「精鋒醫療」「公司」或「我們」表示。

報告批准

本報告於 2026 年 3 月 27 日經董事會審議通過並予以刊發。

報告獲取

本報告提供繁體中文版及英文版供讀者參閱，電子版本可於香港聯合交易所披露易網站（<https://www.hkexnews.hk>）及精鋒醫療官方網站（<https://www.edgemed.cn>）查閱。

走進精鋒醫療

公司簡介

精鋒醫療於 2017 年 5 月在深圳創立，是一家專注於自主研發手術機器人的企業，並於香港聯交所主板上市。

公司堅持自主創新，獨立掌握了手術機器人全鏈路核心技術，形成了完整的自有知識產權體系。基於自主研發的七大平台型技術，建立了包括多孔腔鏡手術機器人、單孔腔鏡手術機器人、支氣管鏡手術機器人的豐富而完整的產品組合。

公司長期聚焦高端手術機器人領域，持續推進高端醫療裝備的自主創新與臨床應用。公司榮獲「2023 年度國家科技進步獎二等獎」；並成功實施多例跨洲際遠程機器人手術，其中 12035 公里遠程手術獲吉尼斯世界紀錄認證。

目前，公司正持續推進全球化及規模化商業發展，並推出多孔 + 單孔 + 遠程系統的「三合一」外科手術解決方案，促進優質醫療資源跨區域、跨境共享，推動外科手術技術的發展與普及。

企業文化

使命

賦能醫生 造福患者



願景

把手術機器人打造成為手術室標配



理念

以精益求精的精神鑽研核心技術，打磨極致產品



發展歷程

◆ 啟航

2017

- 我們的前身精鋒醫療於中國成立
- 我們在深圳建立生產基地，總面積約 6,000 平方米

◆ 飛躍

2021

- SP1000 進入國家藥監局創新醫療器械特別審批綠色通道
- MP1000 完成泌尿外科註冊臨床試驗
- MP1000 及 SP1000 均開展婦科臨床試驗
- 我們與三甲醫院合作，建立了全國範圍的培訓中心網絡

2017-2021

◆ 蝶變

2022

- MP1000 進入國家藥監局創新醫療器械特別審批綠色通道
- MP1000 開始普外科和胸外科的臨床試驗
- 我們完成 MP1000 及 SP1000 用於婦科手術的註冊臨床試驗
- 我們的首款精鋒® 多孔腔鏡手術機器人 MP1000 獲得第三類醫療器械註冊證
- MP1000 獲國家藥監局批准用於泌尿外科手術
- 我們於中國開始商業化精鋒® 多孔腔鏡手術機器人

2023

- 國家藥監局批准了註冊變更，以將 MP1000 的臨床應用擴大至成人泌尿外科、婦科、普外科及胸外科手術
- 根據弗若斯特沙利文的資料，MP1000 是首個國產且獲得國家藥監局批准用於多個手術科室的腔鏡手術機器人
- 對於精鋒® 多孔腔鏡手術機器人，國家藥監局進一步批准了註冊變更，以納入 (i) 可在手術部位進行可見光和近紅外 (NIR) 螢光顯影的螢光顯影功能，在同一部位，NIR 成像須與國家藥監局批准的吲哚菁綠 (ICG) 聯合使用；及 (ii) 雙控制台功能
- 我們的首款精鋒® 單孔腔鏡手術機器人 SP1000 獲得第三類醫療器械註冊證。SP1000 獲國家藥監局批准用於婦科手術
- 我們開始在中國商業化精鋒® 單孔腔鏡手術機器人

2022-2023

◆ 領航

2024

- 對於精鋒® 多孔腔鏡手術機器人，國家藥監局批准了註冊變更，以納入我們的 MP2000 系列，該系列包括三個型號，具有更完善的人體工學設計、更強大的算力、先進的算法、全相位螢光成像和全堆疊式技術設計
- 對於精鋒® 單孔腔鏡手術機器人，國家藥監局批准了註冊變更，以將 SP1000 的臨床應用擴大至泌尿外科手術及普外科手術
- SP1000 是中國第一款（但目前並非唯一一款）獲國家藥監局批准、用於三個或以上主要外科專科的單孔腔鏡手術機器人

2025

- 我們的 MP1000 獲得歐盟的 CE 認證
- 我們的首款精鋒® 支氣管鏡機器人及中國首款雙臂支氣管鏡機器人 CP1000 獲得第三類醫療器械註冊證，獲國家藥監局批准用於自然腔道支氣管鏡檢查程序及治療的術前規劃
- 我們的 SP1000 獲得歐盟 CE 認證

2026

- 成功登陸香港聯合交易所主板，邁入國際資本市場
- 由精鋒醫療® 完全自主研發的全球首個也是目前唯一一個「多孔 + 單孔 + 遠程」一體化手術機器人平台，正式獲得國家藥品監督管理局 (NMPA) 上市批准
- 精鋒® 單孔腔鏡手術機器人獲批四大核心科室全面覆蓋

2024- 至今

企業榮譽

2023 年度國家科學技術進步獎二等獎
(膀胱癌精準微創智能診療技術創新與推廣應用)

中國共產黨中央委員會、中華人民共和國國務院

廣東省手術機器人工程技術研究中心

廣東省科學技術廳

高新技術企業

深圳市工業和信息化局、深圳市財政局、
國家稅務總局深圳市稅務局

獨角獸企業

深圳市瞪羚獨角獸企業評價委員會

專精特新「小巨人」企業

工業和信息化部

中山大學孫逸仙紀念醫院泌尿外科人工智慧輔助治療
(機器人) 技術培訓基地合作夥伴

廣東省人工智慧輔助治療技術培訓基地

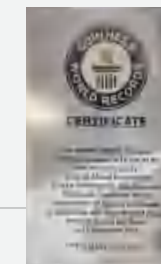
2021 年度廣東省科技進步獎一等獎

廣東省人民政府

2021 深圳高成長企業 TOP100 (第 5 名)

深圳市企業評價協會

精鋒醫療手術機器人系統創下 12035
公里的全球最遠距離遠程手術吉尼斯
世界紀錄



2025 大事記

1月

由精鋒醫療完全自主研發的經自然腔道手術機器人——精鋒支氣管鏡機器人 CP1000，正式獲得國家藥品監督管理局（NMPA）的上市批准（註冊證編號：國械注准 20253010298）。

3月

精鋒醫療自主研發的精鋒多孔腔鏡手術機器人系統正式通過歐盟 CE 認證（MDR），適用於泌尿外科、婦科、普通外科及胸外科等內窺鏡手術領域。

8月

精鋒多孔腔鏡手術機器人正式獲得巴西國家衛生監督局（ANVISA）註冊批准，適用於泌尿外科、婦科、普通外科及胸外科等內窺鏡手術領域。

10月

精鋒醫療自主研發的精鋒[®]單孔腔鏡手術機器人 SP1000 及單多孔手術機器人超級系統正式獲得歐盟 CE 認證（MDR），適用於泌尿外科、婦科、普通外科及胸外科等內窺鏡手術領域。

11月

精鋒醫療自主研發的「精鋒雲[®]遠程手術系統」正式獲得國家藥品監督管理局（NMPA）批准上市。

精鋒醫療自主研發的多孔腔鏡手術機器人系統正式獲得墨西哥聯邦衛生風險保護委員會（COFEPRIS）頒發的上市許可。

可持續發展管理

董事會聲明

本公司董事會及全體董事確認本報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對董事會的 ESG 監督及管理工作作出如下聲明：

ESG 管理方針及策略

董事會持續關注全球 ESG 主要趨勢，結合企業現階段發展規劃，識別相關的風險和機遇，在必要時更新管理方針及策略，確保公司 ESG 理念與時俱進。針對產品質量與安全、客戶服務、研發創新、商業道德、合規僱傭、員工發展與培訓等重點議題，董事會及 ESG 工作小組已開展積極管理，並在本報告內對上述議題的管理方式進行重點闡述。

ESG 風險管理

董事會深知須對本公司的風險管理活動負全責，並須管理重大 ESG 相關風險。董事會積極與持份者溝通，對 ESG 議題的重要性進行評估及按優次排序、識別相關的風險和機遇，必要時更新管理方針及策略。我們已將 ESG 風險（包括氣候變化風險）納入公司風險評估和管控體系。考慮氣候風險發生的可能性及對公司的相關影響，我們根據 TCFD（氣候相關財務資訊披露）的建議，開展氣候變化風險識別工作，力圖全面識別本公司面臨的氣候變化相關的實體和轉型風險，並擬為識別出的關鍵風險制定應對措施，提升企業氣候韌性。詳情請參見本報告「應對氣候變化」章節內容。

目標制定與進度檢討

董事會對於公司內設定的環境目標負有監督執行進度和回顧執行表現的責任。我們已訂立了 ESG 策略及目標來審視和管理公司對 ESG 的影響，並將可持續發展理念融入相關運營層面。本公司 ESG 工作小組對 ESG 進展及完成情況進行定期審視。

在審閱 ESG 相關目標及指標的進展時，董事會亦會考慮有關目標及指標如何支持本公司的業務發展及風險管理。尤其是產品質量與安全、合規營運、僱員發展、資源使用效率及環境合規相關的目標及指標，均與本公司的研發、生產製造、商業化推進及長期競爭力密切相關。董事會通過定期審閱相關目標的執行情況，推動可持續發展理念融入公司日常營運及中長期業務規劃。

未來，董事會將會持續優化本集團的 ESG 治理，積極回應持份者的關切，制定相應的行動計畫，並定期檢討相關目標的進度，推進 ESG 管理提升。

ESG 治理

本公司已建立由董事會負責督導、管理層統籌協調、ESG 工作小組具體執行的三級治理架構。董事會作為本公司 ESG 事宜的最高決策機構，對可持續發展整體方向、策略、目標、績效表現及相關披露承擔最終責任。董事會負責審議並監督公司的 ESG 願景、政策及目標，且至少每年一次評估並確認公司在 ESG 方面面臨的重大風險與機遇，確保相關議題得到充分識別與妥善應對。

管理層作為連接董事會決策與工作小組執行的關鍵樞紐，負責將董事會制定的 ESG 戰略轉化為具體的行動方案，並統籌 ESG 工作小組的日常運作。管理層需確保 ESG 相關風險與機遇的識別、評估與管理流程有效運行，協調跨部門資源以支持 ESG 目標達成，並定期向董事會匯報 ESG 工作的整體推進情況。

ESG 工作小組由各職能部門負責人組成，涵蓋職能中心、供應鏈中心、研發中心等部門。ESG 工作小組組長負責將管理層部署的工作任務落實到具體業務單元，組織召開溝通會議，並對相關工作執行情況進行跟蹤與考核。



董事會

- 負責批准及審閱公司與可持續發展相關的宗旨、使命或目標的建立與更新；
- 監督可持續發展戰略的執行並協調所需資源；
- 評估及確認公司在 ESG 領域的重大風險及機遇；
- 監督公司 ESG 關鍵績效目標，評估 ESG 工作的進展及表現；
- 審議批准公司 ESG 相關資訊披露報告。



管理層

- 制定公司 ESG 戰略、目標及中長期規劃方案；
- 制定公司 ESG 年度工作計劃；
- 組織公司 ESG 風險和機遇的識別與評估，制定應對措施；
- 制定公司 ESG 相關政策，並定期進行審閱及更新；
- 協調跨部門資源，保障 ESG 工作順利推進。



ESG 工作小組

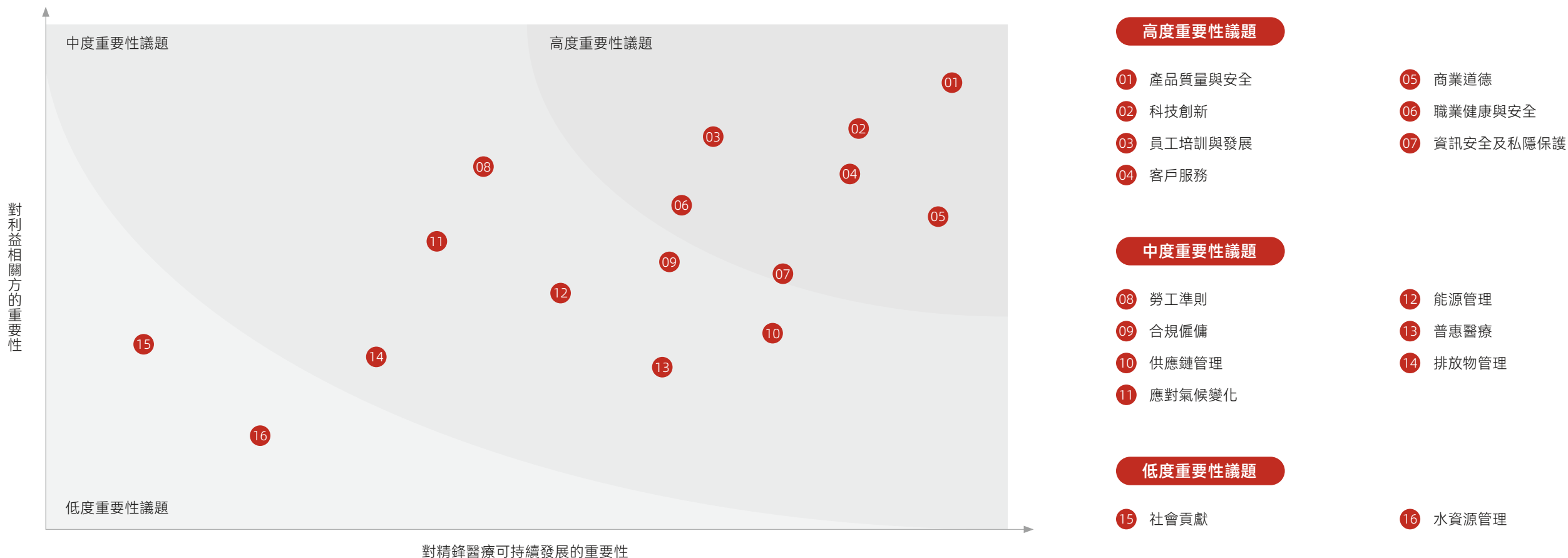
- 執行公司 ESG 年度工作計劃；
- 組織開展持份者溝通工作；
- 組織 ESG 相關培訓工作；
- 負責 ESG 相關數據、資訊收集整理，編製公司年度 ESG 報告，並提交管理層審核後報董事會審議及批准予以披露。



重要性議題評估

公司高度重視 ESG 重要性議題識別工作，結合持份者關切與公司運營實際，參考香港聯交所《環境、社會及管治報告守則》等相關標準，定期梳理對公司經營發展具有重要影響的 ESG 議題，並綜合專家意見、同行實踐及持份者回饋等多維資訊，對識別出的重要性議題進行評估與排序。重要性議題評估結果經管理層審議確認，作為公司制定可持續發展策略的重要依據。

2025 年精鋒醫療重要性議題矩陣圖



持份者溝通

公司積極開展與持份者的交流互動，結合自身業務特點及行業實踐，通過日常交流、定期會議、資訊披露等多種方式，暢通溝通渠道，及時回應政府及監管機構、股東及投資者、員工、客戶、供應商、社區與媒體等各方期望與訴求，增進理解與信任。於匯報期內，本公司透過日常溝通、會議交流、實地走訪、供應商評估及審核、客戶投訴及反饋渠道、投資者溝通、僱員溝通機制及資訊披露等多種方式，與主要持份者保持溝通，並將溝通過程中識別的重點關注事項納入 ESG 議題識別、重要性評估及日常管理工作。

主要持份者	政府及監管機構	股東及投資者	員工	客戶	供應商	社區	媒體
期望與訴求	<ul style="list-style-type: none"> - 合規經營 - 反貪污 - 產品質量與安全 - 環境保護 	<ul style="list-style-type: none"> - 投資回報 - 公司治理 - 風險管理 - 資訊披露 	<ul style="list-style-type: none"> - 薪酬與福利 - 職業發展與晉升 - 健康安全的工作環境 	<ul style="list-style-type: none"> - 產品質量與安全 - 研發創新 - 售後服務 - 知識產權保護 	<ul style="list-style-type: none"> - 產品質量與安全 - 共贏合作 - 供應鏈管理 	<ul style="list-style-type: none"> - 社區參與 - 環境保護 - 產品質量與安全 	<ul style="list-style-type: none"> - 環境保護 - 社區參與 - 資訊透明
溝通與回應渠道	<ul style="list-style-type: none"> - 接受監督 - 定期披露 - 不定期匯報 - 參與相關會議 	<ul style="list-style-type: none"> - 定期 / 不定期資訊披露 - 股東會 - 投資者交流活動 - 溝通電話與郵箱 	<ul style="list-style-type: none"> - 企業微信 - 內部郵件系統 - 定期會議及培訓 	<ul style="list-style-type: none"> - 日常服務溝通 - 客戶投訴渠道 - 社交媒體 - 客戶交流與拜訪 	<ul style="list-style-type: none"> - 供應商資格調查 - 供應商考核與審核 - 供應商溝通 	<ul style="list-style-type: none"> - 公司官網 - 社區活動 - 媒體平台 - 資訊披露 	<ul style="list-style-type: none"> - 接受採訪 - 資訊披露 - 溝通電話與郵箱

精益治理 擘畫發展藍圖

精鋒醫療嚴格遵循運營所在地法律法規及行業監管要求，立足高端醫療科技行業屬性，持續完善公司治理體系與內控合規機制，恪守商業道德與醫療倫理，扎實推進資訊安全與數據保護管理，確保研發、生產、註冊、推廣及服務等各環節規範有序運行，為企業穩健經營、創新發展與可持續優質增長築牢堅實根基。

對標聯合國可持續發展目標 (SDGs)

16 和平、正義與
強大機構



公司治理

精鋒醫療根據《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國證券法》《境內企業境外發行證券和上市管理試行辦法》《上市公司章程指引》《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》和其他法律法規、部門規章、規範性文件及公司股票上市地證券監督管理機構的有關規定，結合公司實際情況，制定《公司章程》，規範公司的組織和行為，為公司的運營提供根本指引。

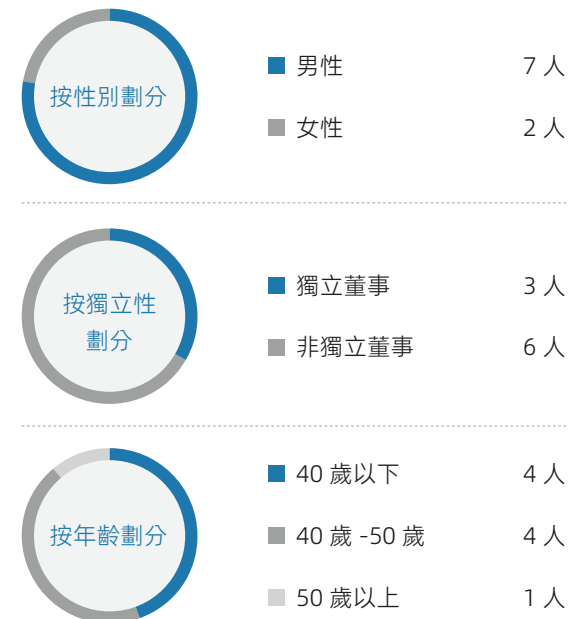
公司董事會由九名董事組成，包括三名執行董事、三名非執行董事及三名獨立非執行董事。董事任期不超過兩年，可重選連任。董事會下設審計委員會、提名委員會和薪酬委員會。更多公司治理資訊披露，詳見《深圳市精鋒醫療科技股份有限公司 2025 年年報》。

精鋒醫療董事會治理架構



為更好地應對不斷變化的商業環境，我們制定董事會多元化政策，承諾將多元化納入董事會成員委任的考量，在董事會提名過程中綜合考慮性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技能、獨立性、知識及服務年期等多元化因素，以保障董事會在背景、技能、觀點多元化方面的平衡。

董事會多元化結構



商業道德

精鋒醫療根據《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國公司法》《中華人民共和國反壟斷法》《海外反腐敗法》《企業內部控制基本規範》《公司章程》及相關法律法規和政策，制定《反舞弊反腐敗暨預防違法犯罪指引》，持續完善廉潔合規管理機制，著力防範和治理舞弊、腐敗及其他違法違規行為，營造廉潔誠信、積極健康、規範有序的工作氛圍和企業文化，切實維護公司、股東和員工的合法權益。同時，公司將合規與廉潔要求延伸至外部合作管理，在與供應商等合作夥伴簽訂的合同中納入合規及廉潔條款，明確各方在合法經營、廉潔自律和商業道德方面的責任要求，推動構建誠信、透明、規範的合作生態。

公司建立由管理層統籌領導、相關職能部門協同推進、各業務部門共同落實的反腐敗工作體系，圍繞廉潔文化建設、合規宣導培訓、舉報受理、線索核查、問題處置及責任追究等關鍵環節，持續強化舞弊與腐敗風險防控，不斷提升反腐敗管理的規範性與有效性。各部門嚴格落實公司廉潔合規要求，加強日常監督與風險防範，並積極配合相關調查與整改工作，共同營造誠信經營、風清氣正的組織氛圍。

公司制定完善的舉報人保護和獎勵措施，要求受理舉報投訴或負責舞弊案件調查的工作人員（含協助調查的有關部門、人員）不得擅自向任何部門及個人提供舉報人的相關資料及內容，不得向被調查部門或被調查人出示舉報信等涉及舉報人所有個人資訊的材料，確保投訴、舉報人在協助調查工作中受到嚴格的保護。

公司建立內部的法務監督、審計監督系統和獎懲規定，建立專門機構協調相關職能部門，加強公司不良風氣的發現和治理能力，開展反腐敗培訓，依託工會組織和內宣部門加強正向宣傳，打造積極健康的文化環境和人文關懷的氛圍，持續增強員工反腐敗意識。

舉報途徑



企微、OA 及內部郵箱

審計部 / 法務部



地址

中國深圳市龍崗區寶龍街道智慧家園二期 2B 棟 1901 室

匯報期內，公司已審結的貪污訴訟案件數目為 0 件。公司向董事會及員工開展培訓的情況，如下表：

指標	單位	2025 年
向董事提供的反貪污培訓次數	次	1
參與反貪污培訓的董事人數	人	9
向員工提供的反貪污培訓次數	次	96
參與反貪污培訓的員工人數	人	191

醫療倫理

精鋒醫療高度重視醫療倫理與動物福利，秉持負責任的態度推動醫療科技創新發展。作為手術機器人研發與生產企業，公司將倫理要求貫穿產品研發、臨床試驗、臨床應用、數據管理及商業化等關鍵環節，重點關注受試者與患者安全、臨床數據真實性以及個人健康資訊保護等議題，推動創新技術在合法合規、科學審慎的基礎上更好地服務臨床與患者。

在臨床試驗、臨床評價及相關研究活動中，公司堅持以受試者權益保護為前提，重視保障受試者的知情權、自主選擇權、私隱權和安全保障權，要求相關研究在依法合規並通過倫理審查的基礎上開展。同時，公司持續加強臨床研究過程管理，規範數據採集、傳輸、存儲和使用流程，確保研究活動規範有序、數據真實完整，切實維護受試者合法權益。

在涉及臨床前研究、產品驗證及相關科研活動時，公司重視動物福利保護，嚴格遵守適用的法律法規及實驗動物管理要求，遵循「替代、減少、優化」的原則，審慎開展相關研究工作。對於確有必要開展的動物試驗，公司持續規範試驗流程與操作要求，並積極與具備相應資質的機構開展合作，努力在保障研究科學性的同時，切實提升動物福利保障水準。

匯報期內，公司相關臨床試驗及研究活動均按要求履行倫理審查程序，未發生違反醫療倫理及動物福利要求的事件。

資訊安全

作為中國自主研发手術機器人領域的深耕者，我們深知數據安全對公司的發展至關重要。公司嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人資訊保護法》《網絡數據安全管理條例》《數據出境安全評估辦法》等相關法律法規，依法依規保障客戶、員工和第三方等持份者的資訊安全。

我們致力於保護客戶、僱員及第三方的私隱及安全，已實施政策及協議，旨在確保數據及資訊安全，優化數據治理，保護客戶、僱員及第三方的利益，確保所有重大方面遵守適用法律及法規。公司聘請外部專業人士審閱及更新我們的內部控制政策及策略，確保數據保護政策的實施情況，確保於所有重大方面持續遵守適用法律及法規。

● 控制訪問許可權

對敏感數據進行加密，並依據崗位實施許可權分級管理，遵循最小必要原則，嚴防越權訪問與數據洩漏。

● 強化安全意識

定期開展資訊安全培訓，樹立資訊安全意識和保密意識，築牢全員安全防線。



守正創新 質量引領未來

精鋒醫療始終堅持「原研創新」，持續投入研發資源，保護知識產權，並不斷完善質量管理體系及負責任行銷機制，為客戶及用戶提供高質量的產品和服務，與各方夥伴共同推動醫療科技發展。

對標聯合國可持續發展目標 (SDGs)



質量管理

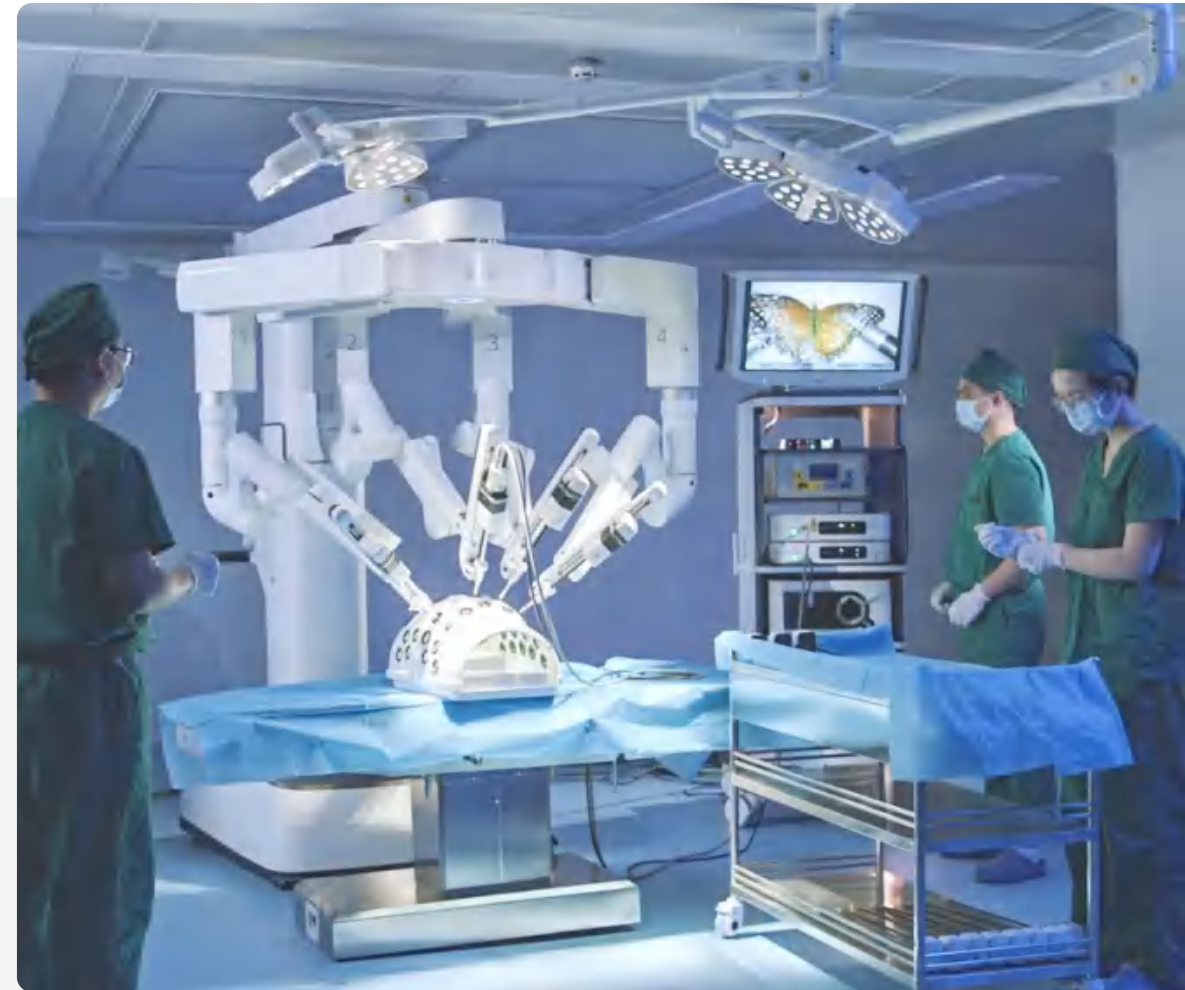
精鋒醫療致力於通過不斷改進質量管理體系來保障患者安全，以符合不斷變化的監管標準，定期收集醫療機構和終端用戶的回饋，以提升產品安全性和患者體驗。匯報期內，公司未發生已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的情況。

產品質量管理體系

本公司始終將患者安全置於首位，嚴格遵守《醫療器械監督管理條例》《醫療器械生產質量管理規範》《醫療器械召回管理辦法》等相關法律法規要求，建立了覆蓋產品全生命週期的質量管理體系及配套程序和制度，通過了醫療器械生產質量管理規範（GMP）檢查，並取得 ISO 13485 質量管理體系認證。

在產品質量控制方面，公司制定並實施《檢驗與放行控制程序》，對採購原材料、外購產品及自產產品在進貨、生產過程、成品檢驗及成品放行、退回產品複檢等各環節實施嚴格質量控制，確保檢驗過程的符合性和有效性，從源頭及生產製造全過程保障產品質量和患者使用安全。

同時，公司制定了《內部審核控制程序》，旨在確保公司按規定的時間組織對質量管理體系運行情況進行審核，以評估公司的質量管理體系運行是否符合法律法規及相關方的要求，確保質量管理體系（QMS）的符合性及有效性。



產品召回

公司制定了《產品召回控制程序》，規範產品召回流程，加強醫療器械監督管理，控制存在缺陷的醫療器械產品，消除醫療器械安全隱患，保證醫療器械的安全、有效，保障人體健康和生命安全。

公司依據國家藥品監督管理部門關於醫療器械不良事件監測、產品召回及忠告性通知發佈的有關規定，制定並實施《醫療器械不良事件監測和再評價控制程序》，對公司國內上市產品開展持續不良事件監測和風險評估；經審批需實施產品召回的，將通過行銷中心等渠道向相關客戶發佈召回資訊，並按要求向主管藥監部門報告，同時由質量部全程跟蹤召回實施及產品處置情況，確保所有需召回產品得到合理處理，最大限度降低對患者的潛在風險。

質量文化建設

公司高度重視質量文化建設，堅持將質量理念融入產品全生命週期管理和日常經營各環節，持續營造「全員重質量、全過程抓質量、持續改進提質量」的管理氛圍。公司制定《質量手冊》，覆蓋本公司所有產品設計開發、採購、製造、檢驗、銷售及售後服務提供的全過程及質量監控，為質量管理工作的制度化、規範化和標準化開展提供明確指引。公司秉持「以精益求精的質量理念，敢為先鋒的探索精神，創造出智能靈巧、安全可靠的手術機器人產品，賦能醫生，造福患者」的質量方針，持續強化全員質量責任意識，推動質量要求落實到各業務環節和關鍵崗位之中。

結合實際業務需要，公司圍繞質量意識提升、崗位操作規範、關鍵環節管控及質量風險防範等方面，組織開展系列質量培訓，不斷提升員工在產品質量管理方面的理論認知和實務能力，推動質量理念由制度要求轉化為全員共識與行動自覺。匯報期內，公司持續面向生產員工開展質量培訓，進一步夯實一線質量管理基礎，提升過程控制水準和產品交付質量。

同時，公司圍繞供應商管理、生產過程、客戶服務等重點環節建立質量目標，並持續跟蹤目標達成情況，推動相關部門壓實質量責任、加強協同改進，不斷提升質量管理的系統性和有效性。未來，公司將繼續深化質量文化建設，以更高標準推進質量管理體系持續優化，為臨床提供更加安全、可靠、穩定的手術機器人產品與服務。



客戶服務

精鋒醫療秉持以客戶及患者為中心的服務理念，制定《顧客反饋控制程序》《顧客滿意度調查控制程序》等客戶服務管理制度，定期開展客戶滿意度調研，系統收集醫療機構及終端用戶的意見和改進建議，將相關資訊納入產品優化和服務改進過程，持續提升產品安全性及使用體驗。

匯報期內

公司接獲關於產品及服務的投訴 3 宗，相關問題均獲妥善處理，投訴解決率為

100%



科技創新

精鋒醫療秉承技術要「原研創新」，持續加大研發人力資源和資金的投入，強化與科研院校的合作，擁有一支數百名成員組成的高水準跨學科研發團隊，歷經十多年技術積累和沉澱，獨立掌握機器人本體設計、多自由度微創器械設計、硬體專用電氣系統工程、控制演算法與軟體工程、成像技術及系統集成工程等手術機器人六大平台型技術，並以此為基礎，建立了豐富、完善的產品組合。公司亦建立了完整的自有知識產權壁壘，持續引領中國智造高端手術機器人的創新發展和臨床應用示範。精鋒醫療構建多孔+單孔+遠程系統的「三合一」外科手術解決方案，通過技術革新不斷推動外科手術進步，促進全球先進外科技術和優質醫療資源共用，讓中國醫療創新惠及更多患者。

在產學研合作方面，我們積極與高校和醫療機構開展戰略合作，包括但不限於共同申報科研專案、合作發表科研文章、建立遠程培訓中心等，更加深刻了解用戶需求，推動產品創新，造福社會。根據不完全統計，精鋒多孔腔鏡手術機器人已助力國內合作醫院發表高質量學術論文 20 餘篇；精鋒醫療聯合中國人民解放軍總醫院、清華大學等，在自主縫合技術攻關上取得重大進展。

截至匯報期末，公司榮獲「2023 年度國家科學技術進步獎二等獎」「2021 年度廣東省科技進步獎一等獎」等科技創新獎項，並獲認定為「深圳市專精特新『小巨人』企業」、取得《高新技術企業證書》等資質認定。



國家科學技術獎進步獎



2025 年 8 月，精鋒醫療參與 China-Hospeq 2025，展示手術機器人產品及相關應用實踐

知識產權保護

公司建立專門的知識產權部門，負責專利佈局、申請與維護等工作，保障公司各項知識產權依法合規。公司制定知識產權獎勵措施，在專利獲得受理後發放受理的獎金與報酬。

截至匯報期末

公司在全球共擁有

736 項獲授專利及專利申請



品牌方面，公司已在中國註冊

30 個商標

並有中國

2 項

在海外註冊

18 個商標

海外

1 項商標申請正在審批

公司通過持續的專利佈局、商標保護及商業秘密管理，構建了較為完善的知識產權保護體系，為核心技術創新及產品商業化提供了重要支撐。

負責任行銷

公司依據《中華人民共和國廣告法》《醫療器械監督管理條例》等相關規定，制定了《新聞和宣傳工作管理制度》，建立了由業務部門、管理部門和領導層組成的三級審核制度，規範公司對外宣傳行為，保證宣傳事項的合法真實。



攜手同行 凝聚人才力量

精鋒醫療堅持人才是企業發展的源泉，始終維護員工的各項合法權益，持續優化人才管理機制與培育發展體系，提供有競爭力的薪酬福利，保障員工職業健康與安全，打造和諧平等、安全健康的工作環境。

對標聯合國可持續發展目標 (SDGs)



員工權益

公司始終將員工權益放在首位，嚴格遵守國家法律法規，不斷完善員工管理機制，切實保障員工合法權益，致力於構建規範有序、公正和諧的勞動關係。

合規僱傭

公司嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國未成年人保護法》《禁止使用童工規定》等相關法律法規，堅持依法用工、規範管理、平等就業的原則，持續完善招聘錄用、勞動合同簽訂、員工資訊核驗及日常用工管理等流程，切實保障員工合法權益。公司承諾在招聘、錄用、晉升及日常管理過程中，不因種族、宗教、性別、年齡、身體狀況、婚姻狀況、健康情況、政治派別等因素對任何應聘者或員工實施歧視，尊重並保護員工個人私隱，努力營造公平、公正、規範有序的僱傭環境。

同時，公司堅決反對任何形式的童工和強迫勞動，嚴格落實身份與年齡核驗程序，對應聘者資訊進行審慎核查，從源頭防範違規用工風險。如發現疑似僱傭童工、強制勞動等違規情形，公司將立即停止相關安排，及時啟動調查與糾正程序，並依法採取必要的支持與補救措施，切實維護相關人員的合法權益。匯報期內，公司未發生任何僱傭童工、強制勞動等違規事件。



多元化與平等包容

公司堅持公平、公正、公開的人才理念，遵循「任人唯賢、公開選聘、先內後外、擇優錄用」原則，制定《招聘管理制度》，通過內部晉升、網絡招聘、專場招聘會、員工內部推薦、委託獵頭及校園招聘等多元渠道，廣泛吸納各類專業人才。公司在招聘與選拔過程中，重點關注崗位職責所需的專業資質、實踐經驗、綜合能力與發展潛力，持續拓寬人才來源，優化人才結構，為企業穩健發展和創新能力提升提供堅實的人才支撐。

公司重視營造平等、包容的就業環境，尊重員工個體差異，努力為不同背景、不同專業領域的人才提供公平的職業發展機會。在招聘、晉升、培養及崗位配置等環節，堅持以能力和業績為導向，推動形成規範有序、機會平等的人才發展機制，充分激發員工潛能與組織活力。公司相信，多元化的人才隊伍與包容性的組織氛圍，是提升企業創新能力、增強團隊協作效能、實現可持續發展的重要基礎。

截至匯報期末，公司員工總數 602 人，按照性別、年齡、地區、學歷、僱傭類型劃分如下：



	人數	流失率
30 歲及以下	183 人	31.69%
30-50 歲	403 人	24.81%
50 歲及以上	16 人	25.00%



	人數	流失率
碩士及以上	168 人	/
本科	240 人	/
大專及以下	194 人	/



	人數	流失率
男性	420 人	27.86%
女性	182 人	24.73%



	人數	流失率
廣東省內	499 人	26.05%
中國除廣東省外其他地區	103 人	31.07%



	人數	流失率
全職	602 人	/
兼職	0 人	/

薪酬福利

公司制定《職級（薪酬）管理辦法》《員工福利管理規定》等一系列制度，以內外公平、激勵優先為原則，採用混合型與寬頻型相結合的薪酬策略，致力於構建透明、公平、市場化的薪酬管理體系，實現薪酬動態增長，確保薪酬與崗位價值、個人貢獻及戰略發展相匹配。

在福利保障方面，公司依法為員工繳納五險一金，提供年度健康體檢，購買商業意外險及健康險，持續提升員工保障水準。與此同時，公司結合員工實際需求，提供節假日禮品、工作補貼、團建活動等多元福利支持，不斷增強員工的獲得感、歸屬感與凝聚力，營造有溫度、有保障、有活力的工作環境，助力員工與企業共同成長。

精鋒醫療福利體系



員工發展

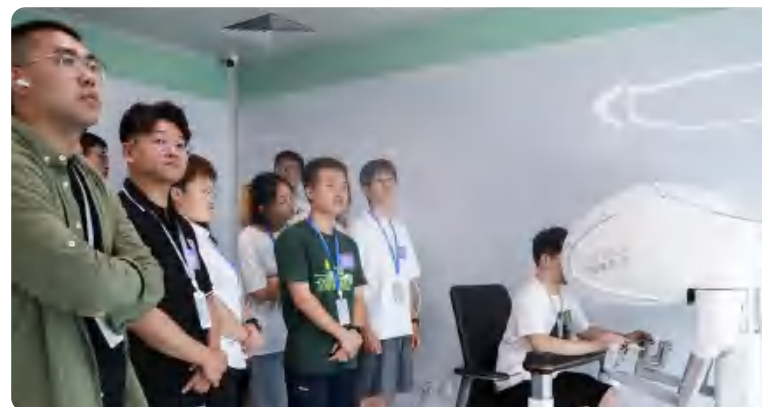
公司高度重視員工成長與職業發展，持續完善員工培訓與能力建設機制，圍繞員工不同發展階段和崗位需求，開展多層次、有針對性的培訓活動，致力於為員工搭建良好的成長平台，促進員工與企業共同發展。

公司通過新員工培訓、崗位技能提升培訓及各類專題培訓，幫助員工加深對企業文化、業務流程、崗位職責及管理要求的理解，持續提升專業能力、履職水準及合規意識。對於生產等重點崗位，公司結合崗位實際持續強化專業技能與規範操作培訓，支持員工不斷提升崗位勝任能力。匯報期內，公司共有 410 名員工參與培訓，累計受訓時數為 2999.50 小時。

類別		受訓占比	平均受訓時長（小時）
按性別劃分	男性	60.00%	6.61
	女性	86.81%	8.45
按職級劃分	中高級管理層	22.22%	4.19
	普通員工	71.02%	7.38

...

公司組織開展「智匯精鋒·星耀未來」應屆畢業生入職集中培訓，為新生代人才構建了系統化的入職成長通道，進一步夯實了公司的人才梯隊建設。



員工安全

公司秉持「預防為主、以人為本」的安全原則，嚴格遵守國家安全法規，持續完善職業健康與安全管理規範，切實保障員工的生命安全與身體健康。

安全生產

公司嚴格遵循《中華人民共和國安全生產法》等法律法規，制定《安全生產與風險管理制度》，建立健全安全生產管理體系。公司實行部門主管負責制，簽訂年度安全管理責任書；建立安全風險管理清單，定期開展風險辨識評估，對安全風險進行分類管控；開展日常安全檢查及節前專項檢查，對發現的安全隱患下發整改通知書並跟蹤落實；開展安全培訓及考核，特種作業人員及重點設備操作崗位須持證上崗；同時推行辦公區域 5S 管理，營造安全整潔的辦公環境，充分保障員工安全生產環境。



職業健康

公司切實落實職業病危害預防與管理工作，通過員工年度健康體檢、職業健康監測、勞保用品配備及心理健康關懷等多項措施，保障員工全方位的健康權益。匯報期內，公司因工傷損失工作日數為 42 天，過往三年未發生員工因工傷亡事故。



➤ 年度健康體檢

每年組織員工免費健康體檢，針對特殊崗位開展職業病專項體檢



➤ 勞保用品配備

生產類員工配備菌服、手套、帽子等個人防護裝備，確保職業防護到位



➤ 職業健康監測

依法定期對有害環境工作員工開展職業健康監測，出具職業病危害現狀評價報告



➤ 辦公環境保障

辦公桌椅充分考慮人體工學及舒適度，為員工提供良好的辦公環境



➤ 員工心理關懷

設置多元溝通與投訴回饋渠道，關注員工心理健康

關懷與溝通

公司注重員工關懷與內部溝通，通過多元化的活動與暢通的回饋機制，持續增強員工的歸屬感、幸福感與凝聚力，營造積極健康的企業文化氛圍。

民主溝通

公司重視員工溝通與權益保障，鼓勵員工與各層級保持良性互動，持續建立和完善多元化溝通機制，切實保障員工的知情權、參與權和監督權，確保員工訴求能夠得到有效傳達與及時回應。公司設立工會組織，統籌員工福利相關工作，員工可通過工會專用電話或郵箱回饋意見、表達訴求；同時，公司設置專門的舉報信箱及舉報電話，為員工反映問題、提出建議及舉報違規行為提供暢通渠道，營造公開透明、規範有序、互信包容的溝通氛圍。

員工關懷

公司依據《員工福利管理規定》，持續完善員工福利體系，圍繞節日關懷、日常關愛與團隊建設等方面開展多元化福利活動，將人文關懷融入員工工作與生活的各個場景。公司結合傳統節日、員工成長節點及團隊互動需要，組織開展形式豐富的關懷活動，並為有需要的員工提供必要支持，持續提升員工的獲得感、歸屬感與幸福感。同時，公司鼓勵各部門結合實際情況開展團隊建設活動，增強團隊凝聚力與協作意識，努力營造溫暖和諧、積極向上、富有歸屬感的工作氛圍。



低碳發展 肩負時代使命

精鋒醫療切實履行環境保護責任，積極應對氣候變化，持續建設環境管理體系，提高資源使用效率，嚴格規範排放物管理，致力實現企業發展與自然環境的和諧共生。

對標聯合國可持續發展目標 (SDGs)



11 可持續
城市和社區



12 負責任
消費和生產



13 氣候行動

氣候變化

公司積極回應國家「雙碳」目標，高度重視氣候變化帶來的風險與機遇，參照《氣候相關財務資訊披露工作組（TCFD）建議報告》，從治理、戰略、風險管理及指標與目標四個層面構建氣候變化管理體系，持續提升氣候韌性，推動綠色低碳轉型。

治理

公司持續關注國內外能源與碳相關政策法規對醫療器械行業及業務運營的影響，按照聯交所《氣候資訊披露指引》要求，不斷完善氣候變化管理體系，強化氣候治理責任。董事會全面負責氣候相關議題的監督與管理，確保將其系統納入公司 ESG 治理體系；公司各相關部門將氣候相關要求融入日常經營管理制度與業務流程，持續落實氣候變化風險管理的各項具體工作與任務，推進氣候戰略的實施與落地。匯報期內，公司對氣候變化風險與機遇開展系統識別與分析，為有效應對氣候變化奠定基礎。

戰略

公司綜合考慮運營狀況、行業趨勢及環境條件等因素，依託氣候情景分析系統評估氣候變化相關風險與機遇的潛在影響，初步形成氣候變化相關風險與機遇清單，並制定相應應對措施。

風險分類	風險描述及潛在影響	應對措施
 物理風險	急性風險 颱風、洪水等極端天氣可能影響公司基礎設施（如生產廠房、研發廠房等）的運營穩定性，導致供應中斷、生產中斷等問題，進而增加運營成本及資產設備設施維護成本。	加強極端天氣監測預警，完善應急預案和業務連續性管理；提升廠房防滲、防滲及關鍵設備防護能力；優化供應鏈佈局並做好關鍵物資儲備。
	慢性風險 長期高溫、高濕天氣可能增加空調、除濕及潔淨環境運行負荷，推高能耗與運營成本，並對員工健康、生產效率及精密部件儲存穩定性帶來影響。	完善能源管理和環境監測體系，提升溫濕度控制效率；加強員工健康管理；優化原材料及精密部件存儲條件。
 轉型風險	法規風險 隨著「雙碳」政策、綠色製造、環境資訊披露及綠色採購要求持續推進，公司可能面臨更高的合規管理、節能改造及數據披露成本。	持續跟蹤氣候及環保政策變化；完善內部制度和數據管理機制；將氣候與環境合規要求融入採購、研發、製造及披露流程。
	技術風險 公司產品屬於高端醫療器械，若為應對低碳轉型導入新材料、新工藝或節能技術，可能面臨研發失敗、驗證週期延長或註冊變更成本上升等風險。	在研發立項和變更評審中統籌考慮低碳要求與產品安全有效性；加強研發、質量、法規和供應鏈協同；穩步推進綠色技術應用。
	市場風險 醫院客戶、海外市場及合作夥伴對綠色製造、產品能效、碳足跡及供應鏈環保表現的關注提升，若公司回應不足，可能影響市場競爭力和業務拓展。	關注客戶需求和行業趨勢，優化產品策略；加強綠色供應鏈管理和原材料風險分析；提升產品全生命週期環境價值溝通。
	聲譽風險 若公司在環保管理、氣候應對或資訊披露方面表現不足，或因極端天氣影響交付與服務，可能削弱客戶、投資者及合作夥伴信任，影響品牌形象。	加強氣候相關資訊披露和持份者溝通；完善突發事件下的客戶服務與輿情應對機制；持續提升綠色運營管理水準。

機遇類別

機遇描述及潛在影響

應對措施



產品與服務

在綠色醫院建設、醫療設備升級及低碳發展背景下，市場對高效、節能、可持續的醫療器械與服務需求不斷增加。公司可依託手術機器人產品優勢，提升市場競爭力並實現長期增長。

將綠色低碳理念融入產品設計、製造和服務全流程；提升產品能效、可維護性及資源利用效率；持續推出符合市場需求的產品和解決方案。



資源效率

通過節能技術、購買綠電、自發綠電、資源回收再利用等方式持續推進綠色運營理念，提高資源利用效率，可減少企業在生產過程中的資源消耗和廢棄物產生，降低運營成本。

採用高效設備和節能工藝，優化空調、潔淨和環境控制系統；推進能耗監測和智能管理；探索清潔能源應用，持續提高資源利用效率。

風險管理

公司將氣候風險管理納入日常運營體系，通過定期與各持份者溝通，持續關注氣候變化相關政策動向及行業實踐。在資源節約與減排方面，公司積極開展節能降耗、減少排放等管理工作，推動運營環節的低碳轉型。同時，公司將氣候風險識別納入現有風險管理流程，對生產運營中可能受極端天氣影響的環節進行持續關注，確保及時採取應對措施。

指標與目標

公司溫室氣體排放主要來源於生產運營過程中所消耗的汽油產生的直接排放（範圍一）及使用外購電力所產生的間接排放（範圍二）。公司根據行業通行管理辦法和溫室氣體計算方法，嚴格監控企業的溫室氣體排放量。匯報期內，公司對運營控制範圍內溫室氣體排放源進行識別，核算 2025 年溫室氣體排放數據，為減緩與適應氣候變化、制定合理的氣候變化應對政策和減排路徑奠定基礎。

指標	2025 年	單位
溫室氣體排放量（範圍一） ¹	36.62	噸二氧化碳當量
溫室氣體排放量（範圍二） ²	905.82	噸二氧化碳當量
溫室氣體排放量（範圍三） ³ （僅涵蓋：商務飛行和廢紙處理）	626.61	噸二氧化碳當量
溫室氣體排放總量	1,569.05	噸二氧化碳當量
每百萬營收溫室氣體排放強度	3.44	噸二氧化碳當量

1. 根據聯交所發佈的《如何編備環境、社會及管治報告》附錄二，範圍一溫室氣體排放指本公司擁有或控制的設備和運營產生的直接排放，主要是我們的車輛使用的汽油。

2. 根據聯交所發佈的《如何編備環境、社會及管治報告》附錄二，範圍二溫室氣體排放指本公司內消耗的外購電力。外購電力所採用的排放因子為 2023 年全國電力平均二氧化碳排放因子，資料來源為生態環境部辦公廳於 2025 年 12 月 31 日印發的《2023 年電力二氧化碳排放因子》。

3. 範圍三溫室氣體排放主要包括運營中產生的廢物（類別 5）和商務旅行（類別 6）過程產生的溫室氣體排放量。

環境管理

公司嚴格遵守《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》等法律法規，制定並實施《環境與社會責任管理制度》，在日常運營中，公司注重資源節約與污染預防，通過為員工提供環境保護相關培訓，提升全員環保意識。同時，定期開展環保政策實施情況檢查，對不符合要求的行為及時予以糾正，確保環境管理體系的有效運行。匯報期內，公司未發生重大環境風險事故，亦未發生違反環境保護相關法律法規的情況。

結合本公司的業務性質，本公司主要從事手術機器人的研發、組裝製造、辦公營運及相關服務活動，對環境及天然資源的重大影響主要包括研發、生產及辦公過程中的電力消耗、水資源消耗、包裝材料使用，以及有害廢棄物及無害廢棄物的產生。本公司透過持續推進節能降耗、節水管理、包裝材料優化及循環使用、廢棄物分類管理、有害廢棄物合規處置、提升僱員環保意識及完善環境管理制度等措施，降低營運活動對環境及天然資源的影響。

環境管理目標

承諾 / 目標	2025 年度完成情況
廢水排放全年合規率達到 100%	達標完成
固體廢棄物合規處理率 100%	達標完成
危險廢棄物合規處理率 100%	達標完成
2025 年能源消耗數額不會明顯高於 2024 年	達標完成
以 2024 年為基準年，到 2030 年前實現用水密度 (噸 / 百萬營收) 降低 20%	達標完成

為確保環境管理體系的高效運轉，公司建立「董事會-管理層-ESG 工作小組」三級環境治理架構，完善自上而下的責任傳導與監督機制，落實環境管理舉措，並定期向董事會進行匯報。



資源使用

公司在推動業務發展的同時，高度重視資源節約與迴圈利用，將節能減排落實到生產經營各環節，積極開發和使用節能產品，發展迴圈經濟，降低污染物排放，提高資源綜合利用效率。

能源管理

公司依據《中華人民共和國節約能源法》等法律法規，制定《環境與社會責任管理制度》《行政管理制度》等內部文件，規範能源使用。公司主要能源消耗為外購電力及汽油。圍繞能源使用現狀，公司注重培養員工節能意識，宣導員工下班或長時間離開時關閉電器電源，電腦長時間不用時關閉或鎖定顯示幕，個人辦公用品按需取用，減少不必要消耗；會議室使用結束後，及時關閉空調、照明及投影設備；杜絕開門窗使用空調現象，推動節能降耗工作落到實處。

指標	2025 年	單位
綜合能耗	223.32	噸標煤
能耗強度	0.49	噸標煤 / 百萬元營收
直接能源	汽油	13,522.00 升
間接能源	外購電力總量	1,707,158.70 千瓦時

水資源管理

公司嚴格遵循《中華人民共和國水法》等法律法規，結合運營實際不斷優化水資源管理，確保水資源合理利用與有效保護。公司日常用水取自市政管網，水源獲取渠道穩定可控，不存在重大取水風險；公司運營所在地亦不位於飲用水水源保護區內。同時，公司積極開展節水意識宣貫，推動節水舉措落地，持續減少水資源浪費、提升利用效率。匯報期內，本公司在求取適用於經營所需的水源方面並無任何問題。

指標	2025 年	單位
總耗水量	4,136	立方米
耗水密度	9.08	噸 / 百萬元營收

包材管理

公司遵循《中華人民共和國迴圈經濟促進法》等法律法規，秉持「減量化、再利用、再迴圈」原則，持續探索包裝材料的優化路徑。在產品包裝環節，公司對部分設備的木架進行回收利用，延長包裝材料使用壽命，減少一次性消耗。在包裝設計環節，公司持續優化結構方案，優先採用環保材料及節約能源、減少廢料的設計、技術及原料，從源頭降低包裝對環境的影響。

指標	2025 年	單位
公司生產製成品所用包材總量	99	噸
其中，木材	68	噸
紙箱	31	噸
包裝材料消耗強度	0.22	噸 / 百萬元營收

排放物

公司依據國家相關法律法規，建立並執行排放物分類管理機制，規範廢水及廢棄物的處置流程，確保各類排放物得到妥善處理。於匯報期內，公司營運以醫療器械組裝、研發及辦公為主，並無重大受監管廢氣排放工序。除少量車輛使用所產生的相關排放外，本集團未識別其他重大廢氣排放源。

廢水管理

公司嚴格遵守《中華人民共和國水污染防治法》等相關法律法規，在運營過程中高度重視廢水管理工作，積極履行環境保護責任，通過持續的日常管理，確保廢水排放符合國家及地方的環保要求。匯報期內，公司未發生任何違規排放廢水事件，廢水排放總量為 4 噸。

結合本公司的營運特點，公司目前的排放管理目標主要聚焦於合規管理及源頭控制。於匯報期內，公司持續以維持廢水達標排放、規範廢棄物處置、加強車輛使用管理及推進日常節能降耗為主要目標，以減低營運過程中產生的排放影響。本公司透過日常監測、分類管理、合規處置、僱員環保宣傳及管理制度執行等措施，推動相關排放管理目標的落實。



廢棄物管理

公司依據《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規，對運營過程中產生的各類廢棄物實施規範化管理，根據廢棄物性質制定相應處置辦法，降低對生態環境造成的影響。

對於無害廢棄物，如紙板、生活垃圾等，公司實施分類收集，統一交由市政環衛部門或專業機構進行規範處置。同時，公司積極推行綠色辦公，通過《文印安全管理制度》落實非必要不列印原則，嚴控列印許可權並設置審批流程，從源頭減少紙張消耗。

對於危險廢棄物，基於公司屬於低污染、低排放企業的實際情況，運營過程中無高濃度廢水廢液產生，相關低污染廢水廢液均委託有資質的第三方機構進行合法合規處置。此外，對於醫療垃圾，統一放入指定垃圾袋內，並經過滅菌處理後委託具有資質的第三方公司進行規範化轉運和處理。

本公司已設定廢棄物管理目標，包括在可行情況下持續減少日常營運產生的無害廢棄物、從源頭盡量減少有害廢棄物的產生，並維持有害廢棄物及無害廢棄物 100% 合規處置。為實現上述目標，本公司持續推進綠色辦公及減少不必要的打印，優化包裝材料使用及循環利用，實施廢棄物分類收集及分類管理，並依法委託具備相應資質的第三方機構，就有害廢棄物及其他需專業處理的廢棄物進行規範處置。

指標	2025 年	單位
無害廢棄物總量	7.15	噸
每百萬營收產生的無害廢棄物總量	0.016	噸
一般包裝（木架、紙板）	4.55	噸
廢棄物包裝	2.57	噸
廢燈管	0.03	噸
危險廢棄物總量	0.85	噸
每百萬營收產生的危險廢棄物總量	0.0018	噸
廢活性炭	0.3	噸
生產垃圾（玻璃瓶 / 塑膠瓶 / 實驗器皿 / 手套 / 口罩 / 實驗用紙）	0.1	噸
廢有機溶劑	0.45	噸

夥伴同行 共建美好生活

精鋒醫療積極履行社會責任，持續深化行業交流合作，攜手上下游共建可持續供應鏈體系，推動先進醫療技術與治療方案觸達更多患者。

對標聯合國可持續發展目標 (SDGs)

3 良好
健康與福祉



9 產業、創新和
基礎設施



可持續供應鏈

公司將可持續發展理念融入供應鏈管理全過程，通過制度規範與流程管控，持續提升供應鏈的環境與社會責任表現，致力於構建綠色、負責任、穩定的供應鏈體系。

供應鏈管理

公司制定《供應商開發管理規程》《採購控制程序》《市場服務採購管理規定》等一系列制度文件，明確規範供應商開發、准入、評價及淘汰等管理要求，確保供應商持續滿足質量、交期及成本要求。

供應商分類開發	根據物料類別將供應商分類，對其基本資訊、經營實力、技術能力及質量管理進行調查評估，確保符合公司要求。
供應商評審准入	評審結果經跨部門審核後，合格者納入《合格供應商名單》。並根據供應商類別簽署相應協議，明確質量標準、付款方式、驗收及售後服務等責權義務。
供應商績效評價	每年對供應商從交期、質量、價格與服務四個方面進行績效評價，依據得分實施分級管理。
供應商審核輔導	針對績效評價較低供應商，制定年度審核與輔導計畫，推動其持續改進。供應商發生重大變更時，須經評審合格後方可執行。
供應商淘汰機制	對出現重大異常、重複質量問題或不配合整改的供應商，啟動淘汰程序，及時終止合作，確保供應鏈安全穩定。

此外，公司對供應商認證過程及合作過程中的相關資料進行分類歸文件，建立供應商文件案，確保各項文件有效更新、全程可追溯。

截至匯報期末，公司共有 206 家供應商，其中廣東省內 143 家，中國除廣東省外 62 家，海外地區（包含港澳台）1 家，簽署廉潔條款的供應商比例為 100%。

供應鏈風險評估

公司將可持續發展理念融入供應鏈風險管理，制定相關文件，在供應商准入及績效評價各環節持續關注其環境及社會表現。在准入階段，重點審核供應商資質證件、生產環境及相關體系認證，並通過確定質量保證等要求；在績效評價階段，公司持續關注供應商的交貨質量、服務配合及合規記錄，對識別出的潛在風險及時提出整改要求並跟進落實，確保供應鏈的持續穩定與安全可控。匯報期內，公司未發生因供應商問題影響產品質量的事件。

供應鏈環境管理

公司將環境績效納入供應商評估體系，在合作過程中積極宣導供應商採用環保產品及包裝，持續推動綠色採購。對於採購物品的生產環境有潔淨度要求的，要求供應商提供生產環境潔淨等級證明文件，確保其符合公司環境管理標準。年度監察時，重點核查交付產品是否符合 RoHS 等環保要求，從源頭控制有害物質使用。同時，在同等條件下，公司優先選擇獲得 ISO 14001 環境管理體系認證的供應商，推動供應鏈向綠色化方向持續優化。

行業交流

公司立足行業發展前沿，通過國際合作、院企聯動與學術共建，推動手術機器人技術創新與臨床應用，助力行業高質量發展。

國際合作

2025年，公司持續推進全球化佈局，與歐洲 Dornier MedTech、波蘭 Meden-Inmed、東南亞 idsMED 及中東 AMICO 集團等達成戰略合作，並推進產品於尼日利亞、烏茲別克斯坦等市場的商業落地。



1. 與馮氏集團旗下 idsMED 戰略合作簽署儀式
2. 與波蘭 Meden-Inmed 達成戰略合作
3. 與 Dornier MedTech 達成戰略合作

4. 與 AMICO 集團簽署戰略合作
5. 多孔手術機器人成功落戶尼日利亞
6. 首台中國手術機器人落戶烏茲別克斯坦

院企合作

公司深入推進產學研融合，攜手頂尖醫療機構，以系統性、平台化能力，加速前沿技術在各級醫院的應用，讓遠程手術從高精尖的「演示技術」，走向可推廣、可複製的「常規能力」。

學術交流

公司深度參與國內外頂級學術盛會，在意大利、德國等國際舞台展現中國智造實力；同時亮相 CUDA 年會、全國泌尿外科機器人大會、中國醫師協會婦產科醫師大會等國內會議，以多地互聯遠程手術演示引領技術前沿。



與南方醫科大學珠江醫院簽署
合作協議



浙江大學醫學院附屬第一醫院機器人遠程培
訓中心、遠程手術中心揭牌儀式



第 15 屆德國機器人
泌尿外科大會



第 98 屆義大利
泌尿外科學會



2025 全國泌尿外科
機器人大會



與北京大學第三醫院泌尿外科戰略
合作專案啟動儀式



在齊魯醫院完成商業化裝機並實現快
速臨床突破



2025 中國醫師協會泌尿外科醫師分會
(CUDA) 年會



第 12 屆南方泌尿學術
交流會



2025 中國醫師協會婦產科
醫師大會

社區發展

公司始終秉持「賦能醫生，造福患者」的使命，積極參與社會活動，致力通過技術創新推動優質醫療資源下沉，讓手術機器人技術惠及更多患者。相關投入主要嵌入公司日常經營及醫院合作支持過程中，重點體現於提升醫療可及性、支持醫療機構能力建設及推動優質醫療資源下沉等方面。報匯報內，公司暫未設立專項社區捐贈安排，亦未統一組織志願服務活動。

公平合理定價

公司堅持負責任定價理念，在追求企業穩健經營與持續創新的同時，兼顧醫療機構採購承受能力與患者實際支付負擔，努力推動先進手術機器人技術以更加合理的成本進入臨床應用。公司建立了較為完善的產品定價機制，綜合考慮市場競爭格局、產品臨床價值、生產成本及患者支付能力等因素，並結合公開市場資訊、渠道回饋、競品價格、醫院採購情況及專業諮詢數據開展多維度調研與交叉驗證，形成審慎、規範的價格評估基礎。相關定價方案經管理層評審機制審定後執行，確保產品定價兼具合理性、合規性與市場適應性。相較國際同類主流產品，公司在設備、耗材及保修服務等方面採取更具競爭力的定價策略，既有助於降低醫療機構的引入成本，也為終端手術費用優化提供支持，體現了公司兼顧商業可持續性與社會價值創造的責任擔當。

提升醫療可及性

醫療科技創新的意義不僅在於技術突破，更在於讓更多醫療機構和患者能夠真正用得上、用得起高質量的創新產品與服務。圍繞這一目標，公司積極推動手術機器人技術在臨床場景中的普及與應用。在終端收費方面，機器人輔助手術收費標準主要由各地醫保部門設定上限，並由醫院結合實際情況自主定價；在此基礎上，公司憑藉更具競爭力的產品價格，有望協助醫院降低整體採購與使用成本，並為減輕患者手術負擔創造空間。

與此同時，公司持續關注機器人手術相關術式的醫保准入進展，支持更多臨床價值明確、患者獲益顯著的術式逐步納入保障體系，助力提升先進醫療技術的支付可及性。除傳統銷售模式外，公司還積極探索設備投放、租賃、按次付費及技術服務採購等多元合作方式，並通過向合作醫院提供培訓支持等舉措，幫助醫療機構提升技術應用能力與服務覆蓋範圍，推動優質醫療資源更加廣泛、可負擔地惠及患者。

推動優質醫療資源下沉

公司堅持以技術創新推動優質醫療資源擴容下沉，努力打破地域、層級與資源條件對高質量醫療服務的限制，讓手術機器人技術惠及更廣泛的患者群體。

在國內，公司積極支持區域及基層醫療能力建設，助力清遠人民醫院實現百例機器人手術突破，並在廣寧成功開展粵西北首例婦科機器人手術，推動優質醫療服務向基層延伸，讓更多患者在家門口即可享受精準、微創的手術治療。與此同時，公司依託遠程手術系統搭建跨地域醫療協作網絡，聯合中山大學附屬第一醫院、清遠市人民醫院開展協同示範合作，以智能外科技術重塑就醫服務模式，持續引領遠程外科高質量、常態化發展。

在海外，公司積極以中國創新醫療裝備參與全球醫療服務能力建設，推動巴基斯坦首台精鋒機器人在當地醫院投入應用，助力更多患者無需遠行即可獲得先進的機器人手術治療，彰顯中國醫療科技增進全球健康福祉的普惠價值。



1. 中山一院、清遠市人民醫院攜手示範跨地域醫療協作，精鋒醫療®引領遠程外科新常態
2. 清遠人民醫院百例機器人手術大突破
3. 粵西地區首例婦科機器人手術
4. 精鋒機器人助力巴基斯坦慈善醫療

展望 2026

邁入 2026 年，精鋒醫療將繼續秉持「原研創新」及「精益求精」的理念，持續以技術創新及責任管理推動可持續發展。

在產品創新方面

公司將持續深耕手術機器人核心技術，不斷豐富多孔、單孔及支氣管鏡手術機器人產品矩陣，推動產品向更精準、更智能的方向演進。同時，穩步推進全球化佈局，讓中國製造的手術機器人技術惠及更多國家和地區。

在環境保護方面

公司承諾踐行綠色製造理念，減少廢棄物排放，推廣可回收材料在設備製造中的應用。同時，通過遠程手術技術減少患者跨區域就醫的出行需求，間接降低碳足跡，助力醫療行業可持續發展。

在員工發展方面

公司將持續完善人才培養與激勵機制，為員工提供多元化職業發展路徑，通過營造開放、平等、包容的工作環境，提升員工滿意度與歸屬感，打造高素質、創新型的醫療科技團隊。

在醫療普惠方面

公司將推動遠程手術技術廣泛應用，深化與各級醫療機構的臨床合作，促進優質醫療資源向基層延伸。通過技術創新持續降低應用門檻，助力縮小城鄉醫療差距，實現醫療資源的更公平分配。

展望未來，精鋒醫療將以產品創新為引擎，以環境責任為基石，以員工發展為支撐，以醫療普惠為目標，與全球夥伴攜手構建負責任、可持續的醫療健康生態。

ESG 指標索引

香港聯合交易所《環境、社會及管治報告守則》內容索引

層面	指標編號	指標內容	章節
A1 排放物	一般披露	有關廢氣排放、向水及土地的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	排放物
	A1.1	排放物種類及相關排放數據。	排放物
	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）。	排放物
	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）。	排放物
	A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	排放物
	A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及減少目標和為達到這些目標而採取的步驟。	排放物
A2 資源使用	一般披露	有效使用資源（包括能源，水及其他原材料）的政策。	資源使用
	A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源（如電，氣或油）總耗量（以千個千瓦時計算）及密度（如以每產量單位，每項設施計算）。	資源使用
	A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位，每項設施計算）。	資源使用
	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。	資源使用
	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。	資源使用
A3 環境及天然資源	A2.5	製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位占量。	資源使用
	一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	環境管理
	A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	環境管理

層面	指標編號	指標內容	章節
B1 僱傭	一般披露	有關薪酬及解僱，招聘及晉升，工作時數，假期，平等機會，多元化，反歧視以及其他待遇及福利的：(a) 政策； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工權益
	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。	員工權益
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	員工權益
B2 健康與安全	一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的：(a) 政策； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工安全
	B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	員工安全
	B2.2	因工傷損失工作日數。	員工安全
	B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	員工安全
B3 發展與培訓	一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	員工發展
	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。	員工發展
	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。	員工發展
B4 勞工準則	一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	員工權益
	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	員工權益
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	員工權益
B5 供應鏈管理	一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	可持續供應鏈
	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	可持續供應鏈
	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。	可持續供應鏈
	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。	可持續供應鏈
	B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品服務的慣例，以及相關執行及監察方法。	可持續供應鏈

層面	指標編號	指標內容	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： (a) 政策； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	質量管理
	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。	質量管理
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	質量管理
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	知識產權保護
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	質量管理
	B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	客戶服務
B7 反貪污	一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策； (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	商業道德
	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。	商業道德
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	商業道德
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	商業道德
B8 社區投資	一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	社區發展
	B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育）	社區發展
	B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	社區發展
D 氣候相關披露	管治	管治	氣候變化
	策略	氣候相關風險及機遇	氣候變化
		業務模式和價值鏈	氣候變化
		策略和決策	氣候變化

層面	指標編號	指標內容	章節
D 氣候相關披露	策略	財務狀況，財務表現及現金流量	能力寬免。公司目前並沒有能力追蹤記錄具體的財務數據。
		氣候韌性	能力寬免。公司目前尚未開展氣候情景分析，因此本報告期末對氣候韌性進行專項披露。未來將結合監管要求及實際情況，逐步完善相關工作。
	風險管理	風險管理	氣候變化
	指標及目標	溫室氣體排放	氣候變化
		氣候相關轉型風險	氣候變化
		氣候相關物理風險	氣候變化
		氣候相關機遇	氣候變化
	指標及目標	資本運用	能力寬免。由於公司尚未對氣候相關風險與機遇對應的資本開支、融資及投資金額建立明確的分類界定、統計流程與核算標準，相關數據暫不具備單獨、準確、完整披露的條件，因此未披露上述信息。
		內部碳定價	公司目前尚未採用內部碳定價機制。
		薪酬	公司目前尚未將氣候相關考慮因素納入薪酬政策。
		行業指標	暫未應用。
		氣候相關目標	氣候變化
		跨行業指標及行業指標的適用性	氣候變化

意見回饋表

親愛的讀者：

您好！感謝您於百忙之中閱讀《深圳市精鋒醫療科技股份有限公司 2025 年環境、社會及管治（ESG）報告》。為了更深入地了解您對我們工作的期望與訴求，我們誠摯地邀請您參與調查，發表對我們 ESG 報告或工作的看法和建議。您的每一條建議，都是對我們的幫助。期待您不吝賜教！

您對本報告的總體印象：

很好 較好 一般 較差 很差

您認為本報告所披露的資訊質量：

很好 較好 一般 較差 很差

1. 您認為本報告的結構安排：

很好 較好 一般 較差 很差

2. 您認為本報告的閱讀體驗：

很好 較好 一般 較差 很差

3. 您認為本報告存在哪些不足？

4. 哪些內容是您希望定期披露的？

您對精鋒醫療的 ESG 工作還有什麼建議？

您可以通過以下方式聯繫我們：

電話： 400-860-9000

郵 箱：contact@edgemed.cn

信函地址：中國深圳市龍崗區寶龍街道智慧家園二期 2B 棟 1901 室