

瀋陽生物醫藥及醫療裝備產業
千億賽道上加速奔跑



9月末，遼寧重要戰略科技創新平台瀋陽渾南科技城傳來重磅消息，由此間東軟醫療自主研發的兩款完全自主知識產權的國產光子計數CT獲國家藥品監督管理局註冊認證，一舉打破海外巨頭對高端醫療設備的長期壟斷局面。

文：于珈琳

文：于珈琳

●瀋陽城市風光。 孫奇 攝



——台設備的突圍，折射出一座城市的產業躍遷：2025年，瀋陽生物醫藥及醫療裝備產業集群規模突破1,030億元（人民幣，下同），三生製藥、東北製藥、興齊眼藥、成大生物在各自細分領域形成領先優勢。

作為新質生產力的重要賽道，瀋陽生物醫藥及醫療裝備產業正從單點突破走向系統成勢。根據規劃，預計2030年產業規模將突破1,700億元、2035年綜合實力進入全國TOP15——換道超車的藍圖已經鋪開，東軟醫療光子CT的國產化突圍，正是觀察這場加速奔跑的最佳切口。

技術突圍匯聚新質生產力

今年7月，國務院印發《國民健康「十五五」規劃》，明確提出「實施健康優先發展戰略」，並將「健全早篩早診早治體系」寫入強化疾病預防的核心部署。剛剛在這個10月召開的全國衛生與健康大會進一步強調，建設健康中國「堅持預防為主」，推動醫療衛生發展方式「更加注重以健康為中心」。

政策方向很清晰——關口前移，從「治已病」轉向「治未病」。這就要求支撐「健康中國」的關鍵技術必須掌握在自己手中。「過去我們在中低端追趕，但要清醒地看到盈利是很微薄的。2024年，我們就看到了光子CT的創新機會。」東軟醫療黨委書記宋奇直言當時的戰略選擇就如同新能源電池取代傳統燃油發動機一般，「是技術路線的一次大膽創新。」彼時，高端光子計數CT長期被外資品牌把持，國內同類產品產業化不成熟，更沒有臨床裝機實績。東軟醫療依託深厚的產業積澱，沒有繼續在存量賽道內卷，果斷切入下一代光子成像技術，向產業鏈頂端發起攻堅。

光子計數CT被業內公認為CT領域的革命性技術。東軟醫療選擇向這一「卡脖子」領域發起硬碰硬的攻堅。從2016年在實驗室裏啟動光子計數CT預研開始，這條追光之路一走就是整整十年，先後在探測器材料提純、多能譜信號處理、超大數據量圖像重建等關鍵環節一步步突破海外技術封鎖，最終掌握鉅鉅錳光子探測器等全鏈條核心技術。目前，技術突破之後，東軟醫療已躋身全球第二家、國內首家實現光子CT臨床商業化落地的企業。在宋奇看來，產品輻射劑量較傳統CT最高降低90%、數據量是普通CT的50倍左右，僅僅是產品競爭力的一小部分，他看到這背後龐大的產業機遇。

「十四五」以來，高端醫療裝備國產化上升為國家戰略，揭榜掛帥、創新醫療器械優先審批綠色通道等政策持續落地，鼓勵企業向上游核心零部件攻關。「圍繞光子CT項目，我們已經投資布局3家核心零部件企業與1家科研平台企業，其中一家企業已經落地瀋陽。」宋奇介紹，企業正以光子成像技術為底座，從CT設備向PET/CT、磁共振等射線類影像設備橫向拓展，力爭用五年時間成長為全球CT領域的領跑者。從打破進口壟斷，到把高端技術下沉至基層醫療機構，國產光子CT正在走出一條從進口替代走向全民普惠的產業化道路。

創新成勢匯聚出海矩陣

龍頭企業主攻技術突破，產業能量補齊本地鏈條——這種「反向支撐」正成為瀋陽生物醫藥及醫療裝備產業補鏈強鏈的一條現實路徑。近年來，創新勢能在多條細分賽道持



瀋陽生物醫藥及醫療裝備產業大數據「畫像」

1 產業規模

- ★2025年集群規模：1,030億元，同比增長6.1%。
- ★2030年規模目標：突破1,700億元。
- ★2035年遠景目標：綜合實力進入全國TOP15。

3 資源與項目

- ★醫藥類高校7所，每年培養相關人才約1.7萬名，碩博佔比28.3%。
- ★國家區域醫療中心2個，三級醫院57家。
- ★2025年新簽約億元以上項目82個，總投資181.8億元。
- ★工信部高端醫療裝備推廣應用項目5個項目獲批，數量全國第4。

2 創新突破

- ★東軟醫療光子計數CT實現全鏈條核心技術自主可控。
- ★三生製藥雙抗藥物授權輝瑞，創國產創新藥出海最高首付款紀錄。
- ★東北製藥以「零缺陷項」通過美國FDA飛行檢查，擁有全球最大的吡拉西坦原料藥智能生產線。
- ★北方生物醫藥科技谷生物藥國際CDMO平台擁有全國生物製藥領域體量最大的1.5萬升生物反應器。

4 重大謀劃項目

- ★瀋陽國際生命健康城（100億元）、中一東北國際醫療科技產業城（131億元）、瀋陽國際智慧健康城（34.5億元）、中建政研政道生命醫學谷（30億元）。

