

# 「瀋陽製造」突圍 高端產業升級

## 新一輪東北振興起航 助推中國裝備走向世界

從國家到地方一系列密集動作聚焦裝備之都遼寧瀋陽——中央政治局會議前日審議通過的《關於全面振興東北地區等老工業基地的若干意見》中，明確未來10年至20年東北地區將建成具有國際競爭力的先進裝備製造業基地、重大技術裝備戰略基地及重要技術創新與研發基地。不久前國務院批覆的《中德(瀋陽)高端裝備製造業園建設方案》肩負起中德兩國製造業深度合作的國家使命，「瀋陽版中國製造2025」的實施方案也剛剛通過……瀋陽裝備製造業改革創新的破冰之旅啟航在即，瀋陽機床、新松機械人等一批世界領先的裝備企業正以深化國企改革、潛心技術創新等一系列舉措，力助瀋陽乃至東北產業突圍，打造試驗區樣本。

■香港文匯報記者 吳雪帆、于珈琳 瀋陽報道

作為中國最早建立的老工業基地，「裝備強市」始終是支撐瀋陽經濟的核心思路，其中國企多而集中成為瀋陽裝備製造的特點之一，也因此，當2014年以來的經濟困局出現時，創新能力不足、市場化不足等擔憂聲四起。然而，在「中國製造2025」編制者之一、國家工信部賽迪研究院規劃所副所長張洪國博士眼裡，企業規模大、體制強大等現實並非包袱而是財富——只要解決了活力不足等問題，進行創新，這些佔據中國工業歷史重要地位、瀋陽人長期積累的財富，就會重新煥發新的活力，重構新優勢。

### 模式創新實現行業逆勢增長

在瀋陽老牌國企中，瀋陽機床集團伴隨東北振興十餘年的轉型發展，便是國企改革最現實的寫照。特別是近年來，瀋陽機床集團董事長、總經理關錫友提出從傳統製造商向服務商轉型、致力開拓新商業模式、跨界發展等舉措，使集團已成為中國製造融入全球創新體系甚至引領世界製造業發展的行業翹楚。

機床市場連年下滑，而由瀋陽機床於2014年首發基於互聯網的智能終端「i5系列智能機床」卻在2015年實現逆勢上揚。就在2015年首11個月，浙江潤盾汽配公司與瀋陽機床簽定87台i5智能機床和20台機械人，總價值達3,500萬元(人民幣，下同)的大單。目前，i5系列智能機床訂單已達4,800多台，比2014年全年增長近400%，發貨量2015年有望突破3,000台。

究其背後，不僅是「互聯網+」等技術變革帶來的增量變化，更是新商業模式、銷售關注點轉向客戶端的結果。「做機床的人只有親身感受到客戶的工作狀態，做出的機床才能與客戶的零件匹配到最佳。」i5產品線總經理助理劉洪強道出原委，客戶端已成i5產品線的常態化。在2015年增長最快的消費電子行業，有60%以上的訂單都是直銷完成的。目前，i5產品已經銷售到內地26個行業，80%都是2015年新開發的行業，而終端客戶總數已突破700家，直接面對終端客戶的不只是市場一線的營銷和服務人員。

同時，新的商業模式也正助推i5智能機床開拓市場。到2015年10月，瀋陽機床全球首創的優尼斯融資租賃服務業務已完成3億元租賃項目，其中i5產品佔過半數，未來，優尼斯融資租賃公司還將面對小微企業、產業工人提供定位服務，推出以短、頻、快為競爭優勢的U2U數媒營銷模式，解決融資難問題。

### 技術創新分享智能製造紅利

近年來，以機械人為代表的智能製造業成為中國製造轉型升級的重要支點。2015年，代表中國最先進技術、擁最大產業規模的瀋陽新松機械人自動化股份有限公司先後與歐姆龍、西門子、海信、創維、風神物流等多行業龍頭強強聯合，打造數字化工廠標杆，為中國企業經濟轉型和生產模式升級提供強大技術支持。目前，新松公司以每年佔公司銷售額12%的研發投入致力技術創新，讓城市發展分享智能製造紅利。

中國機械人產業聯盟最新統計數據顯示，未來10年至15年，中國一直會保持全球最大機械人市場的趨勢。新松公司總裁曲道奎認為，我們現在正處在機械人轉折的關鍵節點上：國際上，平均每萬人的汽車行業擁有500台機械人，有的甚至上千台，基本上20人一台機械人，中國僅是發達國家的1/10，這意味着中國機械人技術研究和應用領域的巨大潛力。

他同時還表示，大力發展服務機械人的機會已經到了，未來新松將加大服務機械人的投入。如今，在銀行、餐廳甚至生產車間，新松智能機械人的身影已經快速佈局到社會各個領域，特別是已於去年建成的國內首個「機械人生產機械人」的生產線，年產機械人已達5,000台，如此的數字化智能車間不僅極大提升產品質量，生產效率也提升5至10倍。

作為全球品類最為齊全的機械人公司，新松在2015年又研發創新並發佈了新一代人機協作機械人、複合機械人、電商挑選機械人、物品運送機械人等10餘款創新型產品，並迅速推廣應用到市場。目前，新松以市值510餘億元躋身國際同業前三甲，並着力構建「2+N+M」模式，即在全國設立N個區域性公司，下面再建立不同的子公司，完善網絡化市場服務格局。同時發揮資本槓桿作用，進行30億元增發融資。



■到2017年，瀋陽將建成全國重要的體制機制創新先行區、創業創新要素集聚區、開放合作創新核心區、創新驅動發展示範區。圖為瀋陽機床的研發大樓。 本報遼寧傳真



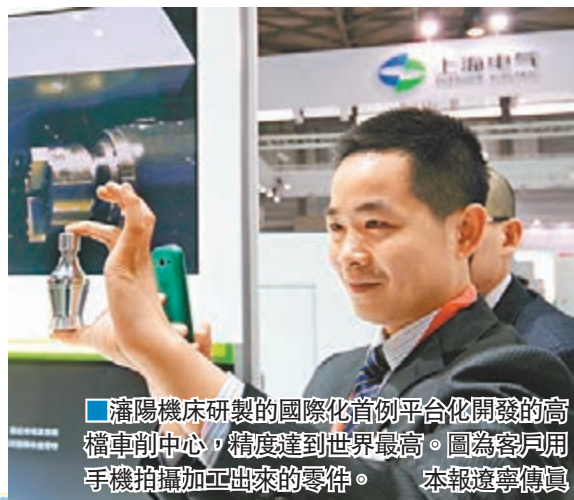
■在去年9月瀋陽召開的中國國際裝備製造業博覽會暨首屆中國瀋陽國際機械人展覽會上，新松公司展出的工業機械人伴隨歌曲《小蘋果》集體「起舞」。 記者于珈琳攝



■在上月召開的國際服務機械人展上，新松公司發佈的物品運送機械人。 本報遼寧傳真



■智能機械人已經走入尋常百姓生活，在銀行、餐廳等多領域，服務型機械人正越來越多地被運用。 本報遼寧傳真



■瀋陽機床研製的國際化首創平合化開發的高檔車削中心，精度達到世界最高。圖為客戶用手機拍攝加工出來的零件。 本報遼寧傳真

## 專家倡技術創新規模化並行發展

有人說，過去10年，遼寧企業突破技術難關的那股「老黃牛」精神正是繼承了製造業的精粹，這是一種遼寧的工業血統。一批批技術工人攻克堅難，在眾多領域突破了中國高端裝備長久以來核心技术受制於人的困境。

「大國崛起必須要有一套技工基礎性支撐的完整工業體系，這是一個大國標誌性的標杆。東北的機床、輪變電代表了國家水平，在這些關鍵領域，東北行則中國行。」東北大學工商管理學院產業經濟學系教授李凱在接受本報專訪時這樣論述遼寧乃至東北裝備製造業之於國家的重要意義。然而，面對經濟新常态下遼寧出現的經濟滑坡等問題，他認為在重視技術創新的同時，更應以市場為導向的製造業規模化發展作出出路。

### 警惕創新陷「製造業陷阱」

作為產業經濟專家，李凱觀察東北振興10年發展及至今新一輪東北振興起航，遼寧經濟結構單一的問題仍舊突出。一方面，他建言應該以技術創新突破裝備製造業的「天花板」，大力拓展機械人等智能製造領域產品，「但是，技術問題是一個系統性問題，不單是遼寧有，

這也是國家大力推進創新驅動戰略的意義所在。」李凱同時發聲，要警惕中國技術創新陷入類似「中產階級」的「製造業陷阱」，中國裝備走出去的過程中，技術獲取對裝備製造轉型升級大有可為。

「曾有人問我，你說瀋陽製造和運營機械人都是全國一流的，那怎麼我看到的機械人都不都是東北產的呢？」李凱拋出問題，「這或許也反映了遼寧的問題所在，缺乏市場導向。」後來他了解到，這個提出問題的人在南方看到眾多機械人參與到普通漁民的日常水下作業中，「海參、貝類的養殖不少都靠機械人水下檢測。」他指出，遼寧工業的特點之一是越高端的產品市場越窄，越基礎的產業規模越小。然而地方經濟的拉動是需要接地氣、市場化、規模化的大產業的。

他建言，遼寧政府部門應重點引導解決產業結構單一的問題，在適當保持產業有所偏重特點的基礎上，抓住創新創業的機會，真正實現產業結構升級，特別注意產業結構調整。他在研究中發現，遼寧的工業系統很全，但在製造業中唯獨缺少消費品、日用品製造，這條路是很難的，但參與「紅海」競爭、市場經濟這一關是遼寧必須要過的一道坎。

## 瀋陽版「中國製造2025」瞄準智能製造

2015年12月21日，瀋陽市政府召開會議原則通過了《瀋陽市「中國製造2025」實施方案》(《方案》)。這個由工信部賽迪研究院編制的、被譽為瀋陽史上最具有水平的《方案》作為瀋陽製造發展行動綱領，將深刻影響瀋陽製造業的未來。宏觀上看，在瀋陽「製造強市」的支撐體系中，目標是在高端產業、龍頭企業、核心技术、卓越品牌上實現整體跨越。基礎和動力是創新驅動，方向和路徑是智能製造。

到2017年，將瀋陽打造成為全國重要的體制

機制創新先行區、創業創新要素集聚區、開放合作創新核心區、創新驅動發展展示範區。全社會研發投入佔地區生產總值的比重將達到2.5%以上，科技進步貢獻率達60%以上，高新技術產品增加佔規模以上工業增加值比重達50%以上。

到2020年，基本建成創新資源高度集聚、科技創新基礎設施和服務體系完備、創新創造成果豐碩、高新技術產業蓬勃發展的國家區域性創新中心。



■瀋陽探路建設國家全面創新改革試驗區，津南區將在2016年實施科技創新三年行動計劃，全力打造「中國2025·智造谷」。 本報遼寧傳真