

瀋陽 科技創新驅動城市高質量發展



瀋陽渾河南岸

今年10月召開的2021全球工業互聯網大會期間，作為瀋陽新地標的全球工業互聯網大會會議中心揭開面紗、迎來「首秀」。同時，國家新基建領域的重要戰略部署——「星火·鏈網」(瀋陽)超級節點合作協議宣佈在瀋陽落地，這一項目將在瀋陽打造國家級工業互聯網與區域鏈融合基礎服務設施，並形成以瀋陽為核心的新基建領域創新平台及產業應用創新集群。

以創新加碼、數字賦能的新場景、新應用的落地為典型代表，「智造瀋陽」的數字化轉型步伐正不斷加速，也正呼應了「創新瀋陽，製造強市」的戰略藍圖。目前，瀋陽已經累計培育建成42家智能工廠、63個數字車間和70條數字化生產線。預計到2023年，瀋陽數字經濟核心產業增加值佔地區生產總值的比重將超10%，這裏將建設成為東北地區數字產業化引領地，為遼寧培育壯大「新字號」作出重要表率。

打造創新發展策源地

剛剛入冬，城市向南，位於瀋陽渾南科技城的項目地正在加緊建設，這裏也是瀋陽發展創新型經濟的核心抓手。根據規劃，這裏將重點打造材料科學、智能製造、生命健康三大創新中心，布局一批大科學裝置、企業創新中心、新型研發機構、研究院所等創新資源。未來，我國新材料領域的重要創新平台瀋陽材料科學國家研究中心以及中國科學院大學機器人與智能製造學院等重點項目將在這裏拔地而起。

作為「創新瀋陽」的核心區，渾南科技城將建設成為輻射全省乃至東北亞的科技創新策源地，為城市創新發展提供源源不竭的動力。這也是瀋陽以科技引領城市創新發展的



位於渾南區的瀋陽國際軟件園

題中之義。不僅在渾南區，以科技為底色的創新基因早已在此間的多個區域多點開花，大力發展創新型經濟的理念則具化為瀋陽企業、項目和產業園區中的生動實踐。

今年9月，國家四部委通報表揚了6個真抓實幹成效明顯的產業轉型升級示範項目，位於瀋陽鐵西區的瀋陽中關村科技園榜上有名。坐落在東北工業企業最為密集的區域之一鐵西區，成立剛滿2年的「年輕」園區上榜的背後，是深植在此的工業底蘊與良好的創新生態。從「京滬匯」、「創新中國行」等常態活動交流，到年輕人線上線下交流項目、尋求合作，人才、資本、學術、產業等創新要素在這裏加快匯集，五湖四海的創業者在這裏鼓起了澎湃激情，「小而輕」的創新企業正成為這一創新策源地的主角。

如今，以瀋陽中關村為依託，鐵西老工業基地正在變身科創新城，「新字號」正在這裏孕育壯大，目前新開工項目投資額已超460億元。「老字號」煥發生機，新增50餘家企業「上雲」，40個首台(套)重大技術裝備研發項目正在實施當中。

同時在瀋北新區，以科教融合園為重大載體的瀋陽北部創新型經濟發展高地正在建設。在和平區，「科技型中小企業—高新技術企業—雛鷹企業—瞪羚獨角獸企業」的梯度培育體系和機制正孕育着瀋陽未來的

瞪羚、獨角獸、雛鷹……瀋陽，正加速壯大創新主體，一組數據正說明了這種強勁勢頭：從2016年至2020年，瀋陽市高新技術企業數量年均增長率達到44%，增速在全國副省級城市中位於第三位。目前，瀋陽高新技術企業數量穩居東北地區首位。

驅動數字經濟高質量發展

近半年以來，數字經濟的浪潮正在瀋陽風起雲湧。6月，瀋陽數字經濟產投大會上400餘位業界專家齊聚，24個應用新場景發布，20個項目現場簽約，東北第一個數字應用場景大賽開賽。7月，《瀋陽市數字經濟促進條例(草案)》公開徵求意見，從數字基礎設施、數據資源、數字產業化、產業數字化、數字化治理等方面，全面布局瀋陽數字經濟的發展方向。8月，《瀋陽市數字政府建設三年行動方案》印發。10月，全球工業互聯網大會上，國內外知名產業專家、企業家匯集於此，多項將引領未來產業發展的重要項目簽約落地……如此密集的政策出台、項目落地背後，正是科技創新驅動數字經濟高質量發展的內在邏輯。

近期，在瀋陽三一重機裝備有限公司寬體車生產車間內，傳統的流水線作業已經被全新的智能化生產線所替代，一個行業內最先進的「燈塔工廠」已經在此建成。企業打通了採購、運營、生產、質量、物流、庫存等環節，真正實現了工業企業生產過程的全數字驅動，使企業的智造能力領先同行三到五年。

數字與產業融合發展，是這場製造業創新蝶變的關鍵所在。而在瀋陽，這種蝶變早有謀劃。在瀋陽此前出台的《智造強市三年行動方案(2021-2023年)》中便部署，到2025年瞄準智造強市，瀋陽市將堅持智能製造主攻方向，改造提升「老字號」，培育新產業、新業態，加快新型數字基礎設施建設，推動製造



瀋陽東北科技大市場機器人展館

業實現倍增，構建工業高質量發展新格局。

特別是在實施產業數字化行動過程中，瀋陽通過技術改造、上雲上平台、數字化應用場景等創新手段，實現全流程與關鍵環節的數字化、網絡化和智能化改造。「橡鏈雲」工業互聯網平台就是這一發展思路的生動實踐之一。在賽輪瀋陽輪胎有限公司的生產車間，「橡鏈雲」平台能夠實現實時查詢企業發往全球的輪胎物流以及供應商配套情況，過去，企業研發一款新產品要用半年時間測試上萬條輪胎，如今首條新品下線就能達到標準要求。

如今，作為製造大市，數字經濟已然成為瀋陽產業轉型升級的「主路徑」，幾年來，瀋陽數字經濟增加值已突破2000億元。

27條新政 升級創新驅動能力

旨在全面提升創新驅動能力的《瀋陽市新發展階段提升科技創新能力若干政策措施》於今年7月出台，其中包含了6大方面共27條措施，多角度立體化優化升級科技政策體系。

第1方面 着力提升綜合創新能力。重點在強化戰略科技力量、強化平台創新效能、強化基礎研究力度、強化重大創新資源引進方面提出4項政策舉措。其中引進重大創新資源，給予落地研發機構最高3000萬元資助。

第2方面 着力提升企業創新能力。重點在支持企業加大研發投入、支持企業組建創新聯合體、支持新型研發機構建設、支持重大項目轉化應用方面提出4項政策舉措。

第3方面 着力提升產業創新能力。其中對新型基礎設施建設、創新產品應用、場景建設、智能製造提升、智慧城市建設、新藥及醫療器械研發轉化給予最高300萬元後補助等。

第4方面 着力提升載體創新能力。重點在推動創新型載體建設、推動科創園區「三生」建設、推動科技服務機構建設、推動重大科技活動組織方面提出4項政策舉措。

第5方面 着力提升專利創新能力。重點在加強高價值專利培育、加強專利密集型產品認定、加強專利導航決策、加強知識產權質押融資、加強知識產權托管服務方面提出5項政策舉措。

第6方面 着力提升制度創新能力。重點在完善市場導向創新體制、深化「放管服」改革、完善科技創新統籌推進方面提出3項政策舉措。



位於創新路兩側的國家大學科技園規劃建設的多所大學在建。

「三個一」服務 打造東北數字第一城

創新打造「一碼通城」技術體系，率先整合已應用的醫保碼、社保碼、公交碼、地鐵碼、門票碼，逐步實現政務服務一碼通辦、公共服務一碼通用、商務服務一碼通優——《瀋陽市數字政府建設三年行動方案(2021—2023年)》中提出，瀋陽將在今年內實現東北數字第一城建設目標，並計劃在2022年步入全國數字政府建設先進城市行列，2023年成為全國數字政府建設領先城市。

建設東北數字第一城，瀋陽瞄準以創新科技驅動城市治理的發展思路。為此，瀋陽開發了五大基礎治理系統及4559個專項行權治理系統，其中在實施設施建設保障工程方面，將建設物聯網設備管理平台，整合接駁市政、交通、治安、生態、生產、氣象、樓宇、電梯等各類已建物聯網感知設備；建設

視頻採集分析平台，依據城市精细化管理需求，開發算法、調劑算力，實時調用、多維分析，共通共享物聯感知數據；建立市區物聯網感知設備建設項目審批制度，促進新增物聯網感知設備科學規劃、有序部署、集約建設。

「一碼通城」、「一網通辦」、「一網統管」三個「一」服務將全面實現政務服務「不找人辦、不見面辦、不填表辦」，以科技力量助推營商環境建設。其中，「一碼通城」信息化建設工作將採取組織化、社會化、市場化相結合模式，創新打造「一碼通城」技術體系，制定出台《瀋陽市市民卡(碼)管理辦法》。「一網通辦」信息系統服務效能，將深入融合市民碼、電子證照、統一支付等功能模塊，全面實現政務服務「不找人辦、不見面



位於創新路的科技園區——研發中試園

辦、不填表辦」，創新推出「一網通辦」樣板項目。「一網統管」方面，瀋陽將制定統一標準體系，突出民生需求、管理難點，設計開發就學、就醫、就業、養老等「一網統管」應用場景。

瀋陽渾南科技城 打造遼寧實驗室核心區

遼寧，一直以來都是國家重大科技戰略的重要承載區域。為深入落實創新驅動發展戰略，以布局「遼寧實驗室」的重大戰略舉措為背景，遼寧省決定在瀋陽市渾南區規劃建設瀋陽渾南科技城，着力打造瀋大科創走廊創新發展核心區、東北新舊動能轉換的策源地、環渤海地區高質量發展引領區、東北亞地區科技創新的增長極。如今，一座引領產業結構高質精轉型的科技創新高地已現雛形。

瀋陽市高標準推進的渾南科技城布局在渾南區創新路兩側，這裏匯集了國家機器人創新中心、國家大學科技園以及中科院瀋陽自動化研究所、東軟

醫療、新經濟產業園等眾多國家級重點科研機構、海內外知名企業等。目前，渾南區擁有骨幹院所10餘家，高新技術企業786家，創新創業載體65家，在深海探測機器人、納米金屬、先進炭材料、非晶材料等領域取得一批重大科研成果，是遼寧乃至東北地區科技資源最為豐富的地區之一。這裏也集聚了一批高端人才，已建成院士、長江學者、博士後工作站30餘個。同時，科技創新平台建設、創新要素供給等加速提效，已擁有8個國家級創新平台，建成規模4500萬元的風險基金池，集聚創投機構30餘家，金融及類金融機構達到780餘家。

到2022年，科技城核心區域建設將初達規模，有效支撐「遼寧實驗室」實現「從無到有」建設目標。到2025年，將實現「遼寧實驗室」「從小到大」目標，成為東北地區大型綜合性研究基地和產業創新策源地。到2035年，這裏將高水平完成「遼寧實驗室」建設任務，



新松機器人客戶應用場景

建成從基礎研究、應用研究到提升產業基礎能力和產業鏈水平的全鏈條系統創新體系，科、創、產、融功能齊全，文、教、醫、商環境優良，創新要素順暢流動，產學研深度融合，成為國家戰略科技力量的重要組成部分，為東北地區高質量發展，新時代振興提供科技創新的堅強支撐。



創新路旁錦聯科技園正在為多家科技公司建設辦公樓。



位於創新路的東軟醫療園區