

從「單點作戰」走向「城市群協同」 塑造全球頂尖創新集群 三大國際科創中心擴圍 中國展現創新加速度

【大公報訊】據央視網報道：2025年中央經濟工作會議提出，「建設北京（京津冀）、上海（長三角）、粵港澳大灣區國際科技創新中心」。三大國際科技創新中心擴圍，從「單點作戰」向「城市群協同」升級，有利於打破行政壁壘，實現創新空間功能互補，塑造比肩全球頂尖創新集群的競爭優勢。

《2025年全球創新指數報告》顯示，深圳—香港—廣州、北京、上海—蘇州進入全球百強創新集群榜單的前十名，其中，深圳—香港—廣州集群躍居榜首，三大國際科技創新中心支撐引領和輻射帶動作用不斷增強。

北京連續9年穩居自然指數—科研城

市全球榜首，研發投入強度穩定在6%左右。上海已建、在建和規劃建設的重大科技基礎設施有20個，科創板上市企業總市值居全國首位。將範圍擴大到京津冀和長三角，並非簡單的地理版圖的延伸，而是要破解創新發展瓶頸，釋放新動能，從各自為戰到協同攻關，從資源集聚力到資源共享。

在北京精雕集團車間，工程師操控機床在蛋殼厚度不足0.5毫米的生雞蛋上刻字，奧秘在於機床擁有「眼睛」和「大腦」自動探測每個雞蛋獨特的曲面，並調整雕刻路徑。這種控制能力讓它足以勝任航空發動機葉片、精密醫療部件等高端產品的製造。這套完全自主

研發的高精密數控機床，實際就是京津冀協同發展的成果。

區域協作 人才成果資金自由流動

北京精雕集團副總裁胡宇川說：「我們在北京總部完成機床結構數控系統和工業軟體的研發和設計。在天津精雕完成主軸和刀庫的設計和生產，最終在廊坊精雕完成整機裝配生產。」北京總部專注研發，300多人攻堅關鍵核心技术；天津基地高效生產，保障關鍵部件及時供應；河北廊坊整機裝配，十年三次擴產。數據顯示，「十四五」期間，北京輸出津冀技術合同成交額超3200億元（人民幣，下同），年均增長23%，

2022年起，三省一市重點圍繞產業和企業的攻關需求，共同建立跨區域聯合攻關機制，資助逾百個聯合攻關項目，總投入超17億元。

科技部二司司長呂靜說：「北京的技术成果在天津、河北落地轉化的比例有待進一步提升，人才、成果、資金在三地之間自由流動存在一定的障礙。同時，在長三角地區，上海的科技創新和產業創新都面臨發展空間受限、要素成本高等現實問題。江蘇、浙江、安徽又面臨基礎研究和前沿技術能力不足、高端人才缺乏等客觀難題。」擴圍的目的就是啃下上述「硬骨頭」，為區域創新提速。

呂靜說：「我們將會同相關部門和地方進一步完善國際科技創新中心建設機制，支持北京（京津冀）、上海（長三角）、粵港澳大灣區編制好『十五五』國際科技創新中心建設規劃。到2030年，我們希望北京（京津冀）國際科技創新中心基礎研究和原創能力大幅提升，成為世界級科技創新策源地。上海（長三角）國際科技創新中心在全球創新網絡中的位勢和話語權能大幅提升，成為以科技創新引領支撐中國式現代化的樣板。」未來，在科技創新的賽道上，京津冀、長三角和粵港澳大灣區將一起向世界展示中國創新的「加速度」。

內地出台新措 加速中藥工業數智化 運用AI構建經典名方圖譜 推動中藥創新藥上市

工信部等八部門日前印發《中藥工業高質量發展實施方案（2026—2030年）》（下稱：方案），提出到2030年，中藥工業全產業鏈協同發展體系初步形成，重點中藥原料持續穩定供應能力進一步增強，數智化、綠色化水平明顯提升，一批關鍵技術取得突破，產業協同創新水平顯著提高。

在中藥創新藥方面，方案提出要推動一批中藥創新藥獲批上市，同時制修訂10項中藥工業數智技術相關行業標準，建設20個智能工廠、培育10個綠色工廠。運用人工智能、大數據等新一代信息技術，構建經典名方、名老中醫經驗方等特色方劑知識圖譜和圖神經網絡。

大公報記者 劉凝哲北京報道



▲醫師在位於北京前門的同仁堂醫館中藥藥房為患者配藥。新華社

對於中藥工業高質量發展的總體目標，方案提出，要以強化中藥工業上下游深度融合為着力點，加快中藥工業結構優化和轉型升級，全面提升中藥工業產業鏈供應韌性和穩定性。

圍繞中藥工業全產業鏈協同發展，方案部署實施六大行動共15項重點任務。首先，是實施原料提質穩供行動。引導中藥工業龍頭企業聚焦重點原料品種，充分發揮資金、技術、渠道等優勢，在主產區因地制宜建設一批高標準中藥原料生產基地；提升關鍵技術和質量標準水平，加快制修訂中藥材生產加工關鍵環節生產技術規範和質量標準。

在實施協同創新攻關行動方面，方案提出，要深度賦能中藥新藥研發，運用人工智能、大數據等新一代信息技術，構建經典名方、名老中醫經驗方等特色方劑知識圖譜和圖神經網絡；加強中藥領域基礎研究，大力發展中藥監管科學，構建多組學聯合分析平台，完善體內外評價技術體系。

建設中藥智能綠色工廠

近期以來，中藥質量問題受到外界關注。方案提出，要實施製造能力提升行動，提升中藥藥片集約化生產水平，加快制定實施全國中藥藥片炮製規範、配方顆粒國家標準；提升中藥製造數智化綠色化水平，重點突破生產、質控、檢驗、調配等核心環節智能生產技術體系；優化全流程質量追溯體系，實現中藥產品來源可追溯、過程可監控、去向可查證、責任可追究。

在提升中藥製造數智化綠色化水平方面，方案提出，鼓勵科研院所、中藥工業企業聚焦數智化關鍵共性技術開展聯合攻關，重點突破生產、質控、檢驗、調配等核心環節智能生產技術體系，保障中藥生產質量統一。加快數智化、綠色化技術裝備推廣應用，深化生產工藝智能化改造與綠色工藝升級。打造一批中藥工業數智技術應用典型場景，建設一批中藥智能工廠、綠色工廠。

此外，要加強中藥新藥創製關鍵技術攻關，發揮國家製造業創新中心、產業技術基礎公共服務平台、製造業中試平台等公共服務平台的作用，加快突破中藥功效組分辨識、組方優化、成藥性評價、劑型及工藝設計等技術瓶頸。鼓勵對已上市中藥創新改良，促進療效提升。支持臨床機構開展中藥新藥臨床試驗，構建中藥新藥研發開放式協作體系，加速新藥發現和創新，縮短研發周期，降低研發成本。

制定少數民族藥物質量標準

方案還提出將實施民族藥產業振興行動。圍繞少數民族藥物獨特療效和經驗傳承，整理特色炮製技術、方劑配伍和用藥規範，制定符合民族醫藥理論和治療特點的藥材、飲片質量標準，建立完善質量控制體系。加快民族藥產業現代化轉型，保護、傳承和藥用資源的綜合利用開發。



建設智能工廠



加速新藥研發



支持中藥出海



▲顧客在北京同仁堂大柵欄藥店體驗融合AI技術的中藥藥數智小屋。新華社

專家解讀

《中藥工業高質量發展實施方案（2026—2030年）》（下稱：方案）提出，加強中藥工業國際交流合作，提升中藥在國際市場競爭力。原廣東省衛生健康委巡視員、醫療健康領域專家廖新波表示，方案明確提出支持中藥工業「走出去」，鼓勵國際註冊和參與國際標準制修訂，結合香港中醫醫院及政府中藥檢測中心的成立，香港正從中藥轉口港「向國際中藥藥質控和標準研發中心轉型」。

廖新波認為，在中藥國際化進程中，香港具有三個不可替代的作用。首先是標準制定者，可以制定國際認可的中藥材標準、檢測方法，解決因標準差異導致的貿易壁壘，讓中藥「進得去」。第二是技術輸出者，通過數字化標本、高端檢測技術、科研合作，用現代科技語言解釋中藥，提升國際學術界的信任度。第三，香港更是資源連接者，可以連接內地產業與國際市場，提供培訓與註冊支持，幫助內地藥企快速完成國際註冊，縮短出海周期。

廖新波指出，粵港澳大灣區產業協同，可以打造全球中醫藥產業發展高地，為中醫藥「走出去」提供了強大支撐。廣東是中藥材種植大省，香港擁有國際化的標準體系和檢測能力，兩地優勢互補。他介紹，香港正與廣州等地加強監管合作，共同推進嶺南經典名方向中藥新藥轉化。這種協同效應將把大灣區的優質中醫藥產品，通過香港這一窗口推向全球。

中醫藥國際化 港具三個「不可替代」

大公報記者劉凝哲整理

東莞聚焦「品質品牌」支持打造智能工廠

【大公報訊】記者盧靜怡、帥誠東莞報道：5日，2026年東莞發布「一號文」《關於加強品質提升和品質品牌增創製造業新優勢的實施方案（2026—2028年）》（下稱《方案》），明確未來三年將安排超過8億元（人民幣，下同）專項資金，帶動社會投入不少於22億元，推動東莞製造業產品質量合格率穩定在95%以上。今年東莞將認定超過50家智能工廠企業，新增推動2000家規上工業企業完成數字化轉型，並為製造業企業提供免費數字化診斷服務，港資企業同樣可受惠。

針對不同規模企業，《方案》提

出分類施策。面向中小微企業，推行「專家庫+服務機構」模式，到2028年推動3萬家以上企業通過質量管理體系認證；面向規上工業企業，每年開展「一對一」質量診斷，引入AI大模型強化質量保障，到2028年新增質量管理優秀企業100家以上；面向「鏈主」企業，則實施「量體裁衣」式質量輔導。

在人工智能應用方面，東莞將以「AI+生產過程」為主線推進製造業升級。東莞市工業和信息化局局長肖必良表示，東莞將支持企業加快數字化轉型，打造一批市級智能工廠，2026年底累計認定數量將超過50家。此外支持「AI+終端產品」，大力發展AI手機、AI服務器、智能眼鏡等終端產業，全力打造XR智能終端世界級產業集群，並推進「AI+平台生態」，建設國家人工智能應用中試基地。



▲在東莞某科技公司的智能工廠內，機器人在工作。