中國電力機車「搖籃」株洲軌道交通「產學研」高度集聚

一杯咖啡時間 集齊一輛車上萬零件



香港文匯報訊(記者 江鑫嫻、王珏 兩會報道)

「在株洲,一杯咖啡的時間,就能集齊生產一輛機車的上萬個零部件。」3月11日下午,在十四屆全國人

大三次會議第三場「代表通道」上,全國人大代表,中車株洲電力機車研究所有限公司黨委書記、董事長李東林表示,中國生產的全球最快 CR450 高速動車組樣車不久前成功下線,運營時速可達 400 公里,其所在的中車株洲電力機車研究所提供了最強勁的動力和最精準的控制。這背後是株洲軌道交通產業高度集聚的「產學研」生態,打造從「一個想法」到「一款產品」的「快車道」。

車株洲電力機車研究所位於湖南株 洲,被譽為「中國電力機車的搖 籃」,擁有全國規模最大的軌道交通裝備 產業集群,國內約30%的軌道交通產品源 自這裏。同時,株洲的軌道交通產品沿着 「一帶一路」的足跡,出口到全球70多個 國家和地區,去年整體產值規模超過1,600 億元(人民幣,下同)。

85%以上科研成果實現產業化

「我們單位是一家科研院所改制的企業, 多年來始終堅持科技產業化的發展道路, 85%以上的科研成果實現了產業化。」李東 林認為,科技創新是產業發展的「火車 頭」。中車株洲電力機車研究所每年研發投 入約佔營業收入的8%,重點解決軌道交通 動力、控制、安全等各系統的關鍵難題。通 過持續的技術創新,中車株洲電力機車研究 所成功實現了從功率芯片、算法軟件、關鍵 部件到系統集成的自主化,有力支撐了中國 鐵路裝備的全面領先和全鏈領跑。

交通和能源裝備雙集群相互支撐

在科技成果轉化方面,李東林提出「聚 變」和「裂變」兩個關鍵詞。

在「聚變」方面,「在株洲,一杯咖啡的時間,就能集齊生產一輛機車的上萬個零部件。」李東林形象地比喻道,株洲軌道交通產業擁有400多家鏈上企業、28家國家級創新平台、34所職業院校,這種高度集聚的產學研生態,極大地縮短了成果轉化的時間,打造了從「一個想法」到「一款產品」的快車道。

在「裂變」方面,依託軌道交通的技術 積累,裂變孵化了新能源裝備、新能源汽 車等一批嶄新產業,形成了交通和能源裝 備雙集群相互支撐的發展格局。



●3月11日,在十四屆全國人大三次會議第三場「代表通道」集中採訪活動中,全國人大代表李東林接受採訪。 新華社

形成一支萬人工程師團隊

人才是第一資源。李東林表示,中車株洲電力機車研究所近年來聚焦人才「引得進、留得住、出得彩」做了一些有益的探索。公司圍繞智能與算法、電力電子、新型電力系統等前沿技術,設立了「新型實驗室」,建立了「人才特區」,構建了良好的研發外部環境,吸引了大量優秀人才加入。近三年,中車株洲電力機車研究所持續加大引才、用才的力度,超過4,000名大學生加入,形成了一支包括300多名博士在內的萬人工程師團隊,90後技術骨幹超過了6,000人。

一批高端裝備產業不斷提升

中車株洲電力機車研究所還拓寬了人才的「用武之地」,與地方共建「智能科學研究院」,吸納國內外頂級人才,打造內陸城市人才高地。這些舉措不僅助力了軌道交通、航空動力、北斗應用等一批高端裝備產業的不斷提升,也實現了企業與人才的共同受益、共創發展、共贏未來的生態格局。



●中國生產的全球最快 CR450 高速動車組樣車不久前成功下線,運營時速可達 400 公里。

●中車株洲電力機車研究所成功實現了從功率芯片、算法軟件、關鍵部件到系統集成的自主化,有力支撐了中國鐵路裝備的全面領先和全鏈領跑。圖為中車株洲電力機車有限公司城軌車輛廠房。網上圖片

中國科創崛起中的香港力量



全國兩會剛剛閉幕,Deep-Seek引發的人工智能熱潮還未消退,來自生物醫藥領域的一款國產創新藥又成功「出

學科學院腫瘤醫院主任醫師趙宏在兩會「委員通道」上 提到,一家名不見經傳的中國企業康方生物自主研發的 創新藥依沃西,擊敗全世界最暢銷的抗癌藥,震撼全球 新藥研發界。梳理兩家企業的成長過程發現,無論是 DeepSeek還是康方生物,背後都有香港的助力。全國人 大代表、香港科技大學校長葉玉如在兩會上透露,Deep-Seek公司其中一個創始人正是香港科技大學培養的博士 生,這讓她倍感自豪。康方生物則受益於港交所上市規 則的創新:2018年起,允許未實現盈利的生物醫藥企業 赴港上市。兩年後,仍處於虧損中的康方生物成功在港 交所上市,其創新藥研發關鍵期的資金需求得到極大滿 足,自主研發很快取得突破。

不難發現,兩家企業的成功,香港高等教育人才培養和全球金融中心的優勢發揮了顯著作用。事實上,從DeepSeek到康方生物,從商湯科技到大疆無人機,中國人工智能、生物醫藥、機器人、EDA(Electronic Design Automation,電子設計自動化)核心軟件、量子科學等新興產業、未來產業,都有香港直接孵化或幕後賦能的領軍科技企業。

以常年被歐美「卡脖子」的「芯片之母」EDA行業爲例,從香港中文大學EDA實驗室走出來的三位博士生,在導師的帶領下打破國際壟斷,推出的EDA工具

性能全球領先。如今,奇捷科技的EDA工具已經服務了 幾乎所有的中國頭部芯片企業,並實現較大規模出海。 這些成功案例的出現並非偶然。香港擁有「一國兩制」 制度優勢和粵港澳大灣區國家戰略加持,又有科研、內 是國家戰略加持,又有科研、內 是國家軍幾种技創新的系列布局與香港獨特優勢。如果起 是國家軍繞科技創新的系列布產業創新「雙向奔赴」」 是國家軍繞科技創新和產業創新「雙向奔赴」」 是國家大代表、領南大學向奔赴」出來的 言,搭好香港科研和內地產業間的橋樑,還有很多工作 要做。比如此產業聯動還不夠緊密,推動創新要素所 科學家和內地產業聯動還不夠緊密,推動創新要素跨境 流動的體制機制仍待進一步優化,產業界甚至政府部門 「賺快錢」的思維定勢依然部分存在。

推進高水平科技自立自強,培育壯大新興產業、未來 產業,是政府工作報告中的重點工作任務。以香港所長 服務國家所需,這些目標任務便是國家當前和未來的需 求清單。過去兩年,特區政府密集推出創科政策,讓人 看到了香港的決心和努力。

今年是「十四五」規劃收官之年,又迎「十五五」謀 篇布局關鍵節點。站在新起點上,相信香港不會僅滿足 於「超級聯繫人」角色,必定會努力成爲科技創新、產 業創新的「超級增值人」、「超級合夥人」,積極融入 主動作爲,在新一輪科技革命和產業革命中爲國家作出 貢獻。

●香港文匯報記者 敖敏輝

中國航天向「智能航天」加速邁進

香港文匯報訊 據中新社報道,「人工智能和大數據等新興技術已成為航天研發的重要工具。」全國兩會期間,全國人大代表、天問三號任務總設計師劉繼忠接受記者專訪時表示,中國正通過技術融合創新、深化國際合作等舉措,推動航天產業向「智能航天」加速邁進。

「航天工程與新興技術之間是相互促進的關係。」劉繼忠介紹,人工智能、大數據、量子通信等與航天技術融合,可以提升工程實施效能。比如,嫦娥五號、嫦娥六號着陸器通過人工智能自主識別選擇着陸區域,數字化仿真平台藉助數據分析快速得出最優方案。

劉繼忠建議,通過人工智能構建自主化、智能化的航天應用系統,開發人工智能驅動的衛星自主控制系統;建立國家級航天大數據平台,應用大數據分析技術挖掘衛星數據價值;加速量子衛星組網,探索量子糾纏在深空通信中的應用,利用量子計算機優化軌道計算等複雜問題。

劉繼忠指出,近年來,中國航天產業取得了顯著成就,尤 其在商業航天領域,發展勢頭迅猛,這得益於中國航天產業 的技術基礎、工業基礎和人才基礎。他認為,中國商業航天 仍需加大投入,擴大應用需求,提升商業航天的技術水平, 培養複合型技術和管理人才。

在國際合作方面,劉繼忠表示,中國航天技術在近10年的發展中,已具備了與國際先進水平接軌的能力,在科學級、技術級、測控級、載荷級等多層級牽頭開展了富有成效的國際合作。劉繼忠舉例說,中國與歐洲航天局在地球觀測和深空探測領域開展了多項合作,這些合作不僅提升了中國的國際影響力,也為全球航天事業的發展作出了貢獻。

劉繼忠說,中國致力於構建互信透明的合作機制,推動技術標準國際化。未來,中國將加快國際月球科研站論證實施,建立多國、多組織協同工作機制,吸引更多國際夥伴加入。

代表委員意見建議 即日速遞研辦

特稿 3月6日上午,北京豐大國際大酒店,全國政協科技界別的小組會議上,從如何進一步做好科普工作,到怎樣推動科技成果轉化,再到科技人才隊伍建設,委員

們暢所欲言,旁聽會議的國辦工作人員湯道剛手

中的筆也記個不停。

「很多委員奮鬥在科研攻關一線,他們聚焦科技強國建設建言獻策,對促進政府提高履職能力和水平意義重大,我要原汁原味記錄委員們的發言,及時轉交應總組。」他說。

言,及時轉交匯總組。」他說。 當晚,這份紀錄就被轉交至國辦匯總組,及時 梳理並轉給國務院相關部門研辦。

國務院辦公廳和國務院有關部門連續多年開展 旁聽兩會工作。今年全國兩會,國辦安排工作人 員分赴35個人大代表團和34個政協界別會議現 場,旁聽記錄代表委員對政府工作報告的修改意 見以及具有建設性、創新性的政策建議;組成工 作專班全面梳理意見建議,逐條研判,第一時間 轉請政府工作報告起草組和國務院有關部門研究 辦理。

轉辦回應看得見、落得實

3月5日至7日,連續3個夜晚,30多名國辦工作人員連續通宵工作,逐條梳理代表委員意見建議,當夜形成清單,次日及時轉送國務院有關部門辦理回應。

「今年我們進一步加強力量調配、優化工作流程,採取分團組整理、按部門分辦以及初審、覆審雙重把關等方式,努力做到意見建議梳理更全面、轉辦更精準、回應更及時。」國辦工作人員 王哲介紹。

據了解,今年全國兩會,國辦匯總的代表委員 意見建議,已第一時間全部轉國務院有關部門研 密辦理。 「這些意見涉及國務院部門多、業務領域寬, 為使轉辦回應看得見、落得實,我們建立專門台 賬,加強跟蹤督辦,每日調度統計,要求有關部 門就相關意見建議及時進行回應。」國辦工作人 員鄒群説。

全國人大代表、廣東省人民醫院(廣東省醫學科學院)黨委書記周琳一直關注提升基層醫療服務問題。3月5日下午,她在參加代表團審議時提出讓優質醫療資源在基層「觸手可及」的建議。第二天,周琳就接到了國家衞生健康委的電話回覆,8日她又受邀走進國家衞生健康委,與工作人員面對面交流。

「這樣的反饋既務實也很溫暖。相信通過持續 不斷的努力,基層老百姓的健康會得到更好守 護。」周琳說。

電話聯繫、當面溝通、登門解釋、回信覆函……全國兩會期間,國務院有關部門及時研究

並反饋多渠道收集的代表委員意見建議,誠懇接 受監督,積極回應關切。

預算報告吸納意見作41處修改

通過旁聽兩會這個「民意直通車」,代表委員 的意見建議得到快速回應,其中不少被直接吸納 到了政府工作報告等文件中。

圍繞代表委員對計劃報告的意見建議,國家發展改革委安排起草組結合工作情況逐條研究、認真吸納,對計劃報告進行修改完善;安排解釋小組通過多種方式,積極誠懇就相關意見逐一向代表委員解釋答覆。

聚焦預算報告,財政部梳理出代表提出的與財政工作相關的意見建議,內容涉及財政宏觀調控、財税體制改革、財政科學管理等方面。「對這些意見建議,我們進行了認真研究,盡量予以吸納,並與政府工作報告修改情況作了銜接,共對預算報告作了41處修改,涉及全部35個人大代表團。」財政部辦公廳副主任湛志偉說。

●新華社