

湖南智能製造 唱響創新發展大戲



香港媒體採訪團在鐵建重工採訪 王鎮攝



中車株洲電力機車廠自主研製的商用磁懸浮2.0版列車，設計時速提高到160公里 譚錦屏攝



長泰機器人公司自主研製的「長沙一號」機器人 譚錦屏攝



在廣汽菲克焊裝車間採訪，該車間有495台機器人在生產線上工作 王鎮攝

長沙產業轉型升級 智能製造冀破萬億

「本來以為就是重型機械，但是來了之後感覺比我想像中更先進、更智能！」走在中聯重科麓谷工業園區，來自香港文匯報的記者馬翠媚感慨道。

作為中國工程機械製造的領軍企業，近年來，在產品智能化方面，中聯重科通過推出產品4.0工程，有效提升了產品的智能化水平，通過加裝嵌入式傳感器，實現產品自診斷、自調整、自適應，讓設備能感知、有大腦、會思考。

長沙去年制定了智能製造三年行動計劃，聚焦22個工業新興及優勢產業鏈，力爭到2020年產值突破萬億元。

在廣汽菲克的焊裝車間，記者看到，495台機器人正在生產線上工作，焊接自動化率達到75%，被稱為「機器人工廠」。工作人員介紹，該生產線可達到89秒下線一台新車。

而在位於長沙雨花經濟開發區的長泰機器人公司，隨着湖南首台自主研製的多功能機器人「長沙一號」正式下線，率先實現了中國機器人控制系統的硬件化，並已廣泛應用到汽車製造、工程機械、軌道交通、航空航天等領域。

據了解，長沙有3000多家規模以上企業，目前工業規模已經邁入萬億俱樂部。近10年間長沙GDP從全國的第24位躍升至前10位，增速領跑全國。2016年和2017年GDP增長保持在全國省會城市前列。

長沙擁有68家國家級技術中心或實驗室以及529家省、市級研發平台，近三年獲得國家級科技獎35項，萬人有效發明專利擁有量達25.64件，超級計算機、超級雜交稻、高性能3D激光打印機等一批「長沙創造」產品進入世界領先行列，科技創新成為推動長沙製造業轉型升級的核心引擎。

「長沙製造業充滿了活力。」香港新聞工作者聯會副主席顧堯坤在參觀後說，「無湘不成軍，無湖南製造，中國製造就缺少了重要的湖南元素。」



湘電集團是我國電工行業的大型骨幹企業，圖為該公司風電設備生產車間 譚錦屏攝

「研發+製造+服務」 湘潭打造「智造谷」

在吉利汽車總裝生產車間，智能設備有條不紊，一輛輛新車陸續下線。媒體記者們詳細了解了智能製造方面的有關情況。

從吉利汽車湘潭基地、桑頓新能源、湘電集團採訪結束後，紫荊雜誌社專刊副主編許煜表示，湘潭經開區的企業很有發展潛力，特別是吉利汽車產能大，自動化程度也很高。湘潭經開區在全國國家級經開區中排名靠前，這很了不起。

作為湘潭「智造谷」的主戰場，湘潭高新區發展底蘊可謂深厚。在「百億企業」吉利汽車的帶動下，引進了麥格納、延峰安道拓、京西重工、克康、埃貝赫等世界500強、國內500強企業以及行業領軍企業，已經形成了包括整車、零部件、汽車研發、檢測、人才培訓、銷售、汽車文化為一體的全產業鏈條。

「一區三谷多園」架構的頂層設計，形成機器人及智能裝備「研發+製造+服務」全產業鏈的核心產業集群，將湘潭高新區打造成區域性高端人才集聚、技術創新活躍、高端要素匯聚的「智造谷」。

大國重器中的湖南智造

超級稻、超級計算機、超高速軌道交通，這三個響地有聲的詞，讓您一定聯想到湖南。

茫茫宇宙，浩瀚太空，天宮二號在翱翔。那裏，有「湖南智造」。

神州十一號載人飛船發射升空並與天宮二號成功對接，湖南軍工提供的高清智能儀表顯示系統、壓力傳感器、信號傳輸電纜、航天座椅緩衝器等多個配套產品，發揮了重要作用。

中國首類商業化科學實驗室——「瀟湘一號」；世界首台煤礦斜井全斷面隧道掘進機；北斗導航；透明計算系統終端……這一個又一個讓中國人引以為豪的首創+自創成果，均為湖南製造。

國產C919大型客機首飛成功，打破國際壟斷；世界最長跨海港珠澳大橋，被譽為橋樑界的「珠穆朗瑪峰」，都凝結着「湖南元素」。

一種新型的耐3000°C燒蝕的陶瓷塗層及其複合材料，湖南智創發明，這一發現有可能為高超音速飛行器的研製鋪平道路。

有着完全知識產權的中國標準動車組「復興號」動車組在京滬高鐵路線上實現350-400公里時速商業運營，中國成為世界上高速鐵路商業運營速度最快的國家。「復興號」最為關鍵的「心臟」和「大腦」，均出自株洲「智造」。其中，控制高速度列車複雜電力系統的IGBT（絕緣柵雙極晶體管），是「復興號」「心臟」的核心部件。IGBT是功率半導體器件第三次技術革命的代表性產品，是軌道交通、智能電網、新能源裝備、新

能源汽車等高端領域的核心部件，曾一直是外國的壟斷專利。

天上飛的大飛機起降系統、水深超過3000米的海底鑽探設備、目前全球商業運營里程最長的中低速磁浮……湖南新型工業化碩果累累，高端產品覆蓋海、陸、空，成為建設製造強省最好的「註釋」。

作為國家自主創新示範區的長株潭城市群，已經成為湖南「製造強省」的主戰場，匯集了全省46%的骨幹製造企業、61%的科研院所、65%的標準、計量、檢驗檢測機構，其中雜交水稻、高鐵、超級計算機、工程機械、人工智能已經成為「中國製造」走向世界的一張張閃亮的名片。

湖南GDP躋身全國「3萬億俱樂部」。如今，「智能製造」已成為新時代湖南創新發展的代名詞。

打造「國家智能製造中心」

長沙、株洲、湘潭作為中國「一帶一部」戰略的重要節點城市、長江中游城市群中心和主要城市，正在合力打造「國家智能製造中心」，製造業率先向高端、智能、綠色轉型升級。

大國重器，製造業尤為重要。

2014年，湖南啟動了兩批共100個製造強省重點項目，隨後又啟動了第三批重點項目；2015年，率先提出「製造業+互聯網」，並在裝備製造、鋼鐵、有色、石油化工、煙花陶瓷、醫藥食品、紡織服裝等七個行業付諸實施；2016年又徵集篩選實施了20個重點項目；2017年，湖南提出加速由「製造大省」向「製造強省」、「湖南製造」

向「湖南智造」的新跨越。

從頂層設計到項目落地，湖南一件一件夯實，一年一個台階。

2018年，湖南着力打造「智能產業項目建設年」，「五個100」適時出台：100個重大產業建設項目、100個科技創新項目、100個重大產品創新，100個500強企業引進、100個科技創新人才引入。

湖南省委書記杜家毫親自給「湖南智造」當形象代言人。他說：「未來湖南將在智能製造產業大踏步前行，提質升級傳統製造業，加快培育壯大新興產業，大力促進互聯網、大數據、人工智能同實體經濟深度融合，扎實抓好20個工業新興優勢產業鏈，力爭在先進儲能材料及電動汽車、3D打印和機器人等5至8個重點領域率先突破，推動我省製造業加速向數字化、網絡化、智能化、綠色化方向延伸拓展，努力在中部崛起中形成智能製造高地。」

湖南智能製造產業園區經濟發展速度極快，據湖南省統計局公布的數字，2018年一季度，全省省級及以上產業園區實現技工貿總收入10372.36億元，同比增長13.3%，這是全省園區首次在一季度實現技工貿總收入破萬億元。

一季度全省園區擁有各類企業45913個，其中工業企業近2萬個，這些工業企業實現主營業務收入7459.03億元，同比增長12.3%；利潤總額345.67億元，同比增長19%。通用設備製造業、汽車製造業、計算機通信和其他電子設備製造業等是重要主導產業。

建軌道交通高地 株洲成就「中國動力谷」

「動力、實力、魄力，有了這三個「力」，株洲就真正成了名副其實的「中國動力谷」。在株洲中車製造車間，中央人民廣播電台香港記者站主任記者周偉瑛感嘆說。

6月6日至7日，採訪團一行走進中國「動力谷」株洲，走訪中車株洲機電廠、中車株洲研究所、長城計算機公司，並體驗了中國首個「智軌」公交系統。

近年來，株洲以中國動力谷建設為統領，全力推進以智能製造為核心的高端裝備創新工程，不斷攀升產業發展「智」高點。由中車株洲牽頭研製的200公里中速磁懸浮列車，有望明年實現下線，並將實現無人駕駛；中車株洲所完成的IGBT中國芯，逐漸打造了完整產業鏈；國內首創的首個「智軌」公交系統，受到多個城市青睞；自主創新園簽約項目已達138家……位於長株潭「融城」核心位置的中國動力谷，正推動着株洲工業的新舊動能轉換大潮，顯示着強大的發展後勁。

軌道、磁懸浮列車、無人駕駛機和載人輕型飛機、新能源汽車，是株洲智造走向世界的拳頭產品。全球軌道交通裝備市場容量2018年預計突破1900億歐元。隨着「一帶一路」戰略推進，株洲軌道交通迎來了難得發展契機。

2017年，園區全年實現營收22.77億元，較2016年增長19.17億元，增幅達53.25%；目前，企業累計在申和授權的知識產權共計890項，其中已授權502項，

受理中388項。時至今日，株洲，中國動力谷的提法已廣為人知，這是一張全新的名片。

中國日報香港版副總編鄒漢儒表示，此次長沙之行完全讓他對這片熱土有了更新的認識和了解。「以前我總是聽說「湖廣熟天下足」，

湖南在我的概念中就是一個糧食大省。這次「智能製造看湖南」徹底顛覆了我對湖南的看法。」



長沙建成國內首條自主知識產權的磁懸浮運籌線路 資料圖