

工業「超級聯繫人」打通海內外兩套標準 港版編碼技術助中國製造「物聯」全球



▲在2023世界物聯網博覽會上，活動現場展出的智能機器人工作站吸引參觀者駐足了解。

新華社

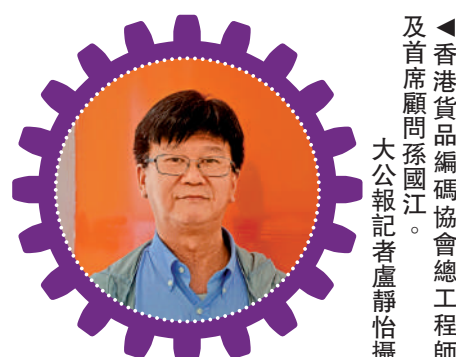


機遇香港

在粵港澳大灣區，一個小小的二維碼可以成為連接內地與國際市場的橋樑。目前，物聯網技術在廣東乃至整個大灣區產業的滲透率達到40%，催生出更多數字化新場景、新應用，成為發展新質生產力的先進技術之一。香港憑藉其國際化的物聯網技術背景，充當工業「超級聯繫人」，助力打通內地和國際兩套標準，實現工業產品「一次掃碼，全球通行」。香港貨品編碼協會總工程師及首席顧問孫國江認為，香港物聯網應用新思維和商機活躍，大灣區珠三角城市製造業應用場景豐富，粵港可構建豐富的灣區跨境物聯網生態，提升灣區物聯網在國際上的競爭力。

大公報記者 盧靜怡

數據顯示，2023年中國物聯網連接量已超過66億個，預計未來5年複合增長率約16.4%。香港特區政府資訊科技總監辦公室助理政府資訊科技總監胡曉表示，在香港，業界、學術及科研機構在不同領域上，致力為物聯網的技術應用開創新的發展局面。全港各區已安裝超過450個基站，透過各種智能感應器，助力智慧城市的發展和管理。「粵港信息化合作專責小組」的其中一個重點項目，就是運用物聯網結合人工智能和5G技術，促進大灣區車聯網及自動駕駛技術的發展。」



▲香港貨品編碼協會總工程師及首席顧問孫國江。大公報記者盧靜怡攝

全球範圍內的信息互通。

研產品「身份證」全鏈路可溯源

如今，在香港物聯網技術的支持下，金山電子惠州工廠的自動化流程已成為行業標桿。在這個12萬平方米的工廠內，跨倉庫樓層的機器人忙碌地穿梭，派送物料。廠房內，光潔的地面上用黃色膠帶劃出不同的通道，一輛輛自動搬運車在一旁待命，一旦接收到指令，它們便沿着預定線路，精準往返於指定區域。據了解，該項目還在今年獲得了粵港物聯網大賽應用獎項。

在鄰近深中通道的中山鐸禧電子科技有限公司，數字化轉型亦如火如荼地進行着。車間內，一個個屏幕實時記錄產品生產情況。每個產品都有條碼，相當於產品的「身份證」，關鍵檢測工序掃描條碼之後，相應的標準就會從後台發下，進行自動檢測判斷。在這裏，從來料到終端的全鏈路質量溯源體系，每一個環節都被精心監控和管理。

「這些信息，最終實現一個二維碼，即可同時在內地和海外打開，查詢同樣的資訊。」孫國江指出，該企業與香港貨品編碼協會攜手合作，通過共建「粵港工業互聯標準解析服務平台」，打通海外和內地工業互聯標準體系，實現一個二維碼在

孫國江解釋稱，目前海外通用GS1國際標準體系，而內地則採用工業互聯標準體系。為此中間需要搭一條線打通兩套標準的，讓兩地工業產品互聯互通，增強兼容性，實現跨境追溯信息。香港的國際化優勢正好可以充當搭線的橋樑。」他表示，未來粵港澳大灣區在工業物聯網數據的互聯互通，將有望成為「中國製造」世界通行的一張「身份證」，打通內地和國際兩套標準，提升「中國製造」的國際認可度。

粵港攜手 推動新型工業化發展

「香港的優勢是研發能力和產品設計等，大量生產則可以結合大灣區內地城市強大的產業鏈、廣闊的空間。」香港生產力促進局內地業務首席執行官黎少斌表示，過去10年間，香港生產力促進局已在粵港推動1200多個智能化項目，其中約七成項目在東莞和深圳等內地城市落地。要進一步推動新型工業化發展，香港與粵港澳大灣區其他城市的協同合作不可或缺。

黎少斌表示，香港特區政府正銳意推進新型工業化，並已推出一系列支持措施。「加上香港『背靠祖國、聯通世界』的獨特優勢，香港必將吸引更多海內外科技領軍企業和初創公司將智能生產線落戶香港。這將助力大灣區製造業邁向更高端化的發展。」

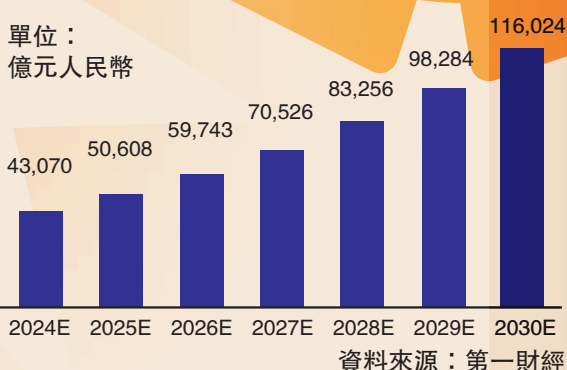
港基礎科研實力強 高端人才出路廣

今年以來，內地科技創新人才奔向香港尋求創業機會已成為一股熱潮。在香港數碼港，經常能見到來自世界各地的青年圍坐一起，在咖啡香中討論行業前沿動態。香港初創企業、路邦科技有限公司聯合創始人麥騫譽分享道：「大灣區的產業配套為我們提供了無限可能，沒有它，許多項目都難以實現。」如今，他已在灣區多個城市設立分公司，見證了項目的飛速發展。

麥騫譽表示，香港與大灣區城市群共同構成的科研高地，對全球人才都有着難以抗拒的吸引力，尤其是基礎科研實力雄厚的香港，高端人才出路廣闊。「交通便利、創

新氛圍濃厚、政策優惠、營商環境優越……」香港菁英會副主席高松傑更是如數家珍地列舉了粵港澳大灣區的優勢。同樣，人力資源企業也敏銳地捕捉到了這一機遇。香港匯智人力資源有限公司的陳志毓表示，他們公司已在香港設置了大灣區人才驛站，提供政策諮詢、就業指導、創業融資、項目申請、手續辦理等服務，幫助人才在香港充分了解大灣區的發展機會。

中國物聯網市場規模



資料來源：第一財經

港青北上進軍物聯網 兩款「雲」產品打開局面

在粵港澳大灣區的創新熱潮中，一家名為「雲碼智能」的香港初創企業在廣東江門嶄露頭角。該企業憑藉其自主研發的物聯網產品「雲碼盒子」和「雲碼手環」，已應用至眾多場景。港青創業者譚國振表示，物聯網在內地應用潛力巨大。目前，「雲碼智能」已成功將煤礦數字化管理系統項目拓展至山西、內蒙古等地，實現了裝載量實時檢測、作業數據自動採集等多項智能服務。



▲創業者譚國振表示，物聯網在內地應用潛力巨大。

它集成了高性能處理芯片，讀碼速度快、穩定性高，支持多種支付方式，幫助小微企業提升收款的效率。」據譚國振介紹，雲碼智能還推出了面向個人用戶的「雲碼手環」。「不僅具有運動健康監測、城市交通卡等功能，還支持銀聯雲閃付，助用戶輕鬆完成支付。」雖然現在已經打開了市場，但譚國振坦言，創業之路並非一帆風順，幸好大灣區內地城市重視物聯網的發展，公司得到了政府和社會各界的幫助。「物聯網初創企業的崛起，亦展示了粵港澳大灣區在物聯網領域的創新實力。」

在「雲碼智能」辦公室內，團隊成員們正在不斷進行着技術攻關和產品優化。「『雲碼盒子』是我們團隊自主研發的掃碼收款產品，

交通運輸

「機場跑道積水情況估算」為香港國際機場創造出新算法，用以估算跑道上的積水情況，有助飛行員評估跑道起降性能，降低飛機滑出跑道的風險。

研發單位：香港天文台

數碼科技

「偏遠地區遠足人士的定位追蹤系統」利用手機的衛星導航系統配合流動物聯網數據傳輸裝置、手機應用程序及綜合管理平台，以追蹤遠足人士位置及警報服務。

研發單位：香港機電工程署

智慧出行

App1933：一站式數碼連接巴士服務 該手機程序可以讓用戶隨時隨地掌握巴士到站時間及路線信息。

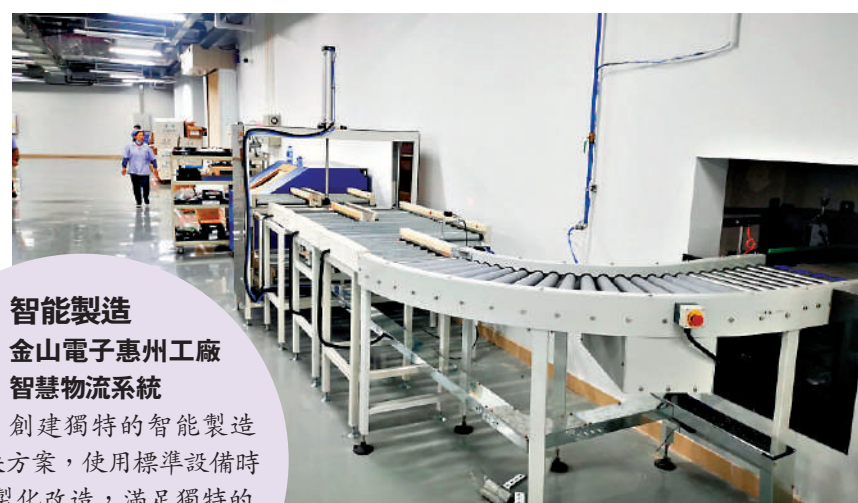
研發單位：九龍巴士（一九三三）有限公司

香港獲獎項目

智能製造

金山電子惠州工廠 智慧物流系統 創建獨特的智能製造物流解決方案，使用標準設備時進行定製化改造，滿足獨特的工廠要求。

研發單位：金山電子（香港）有限公司



▲在香港物聯網技術支持下，金山電子惠州工廠的自動化流程已成行業標桿。圖為車間生產線。

港科研粵轉化 灣區協作新模式

隨着粵港澳大灣區建設邁入五周年，香港在推動區域合作、聯通全球科研資源方面的積極貢獻愈發顯著。香港中文大學工程學院副院長黃錦輝表示，香港正以其獨特的國際視野和豐富經驗，助力大灣區成為國家對外交流的重要窗口。創新離不開科研的支撐，在大灣區，特別是香港、澳門、深圳、廣州四大中心城市之間，已形成默契協作模式。「這一模式從香港的科研出發，經過深圳、東莞等地成果轉化，最終實現量產，並面向整個大灣區市場進行推廣。」

「新質生產力的發展並非局限於香港，應從宏觀角度看待整個大灣區的一體化進程，香港作為其中的重要

一環，發揮着不可或缺的作用。」黃錦輝認為，香港和內地未來在創科領域有廣闊的優勢互補合作空間。「香港可進行『從0到1』的科研突破，接下來的科技創新轉化適宜在內地進行。一旦試出可量產的產業成果，則可通過香港『出海』，在全球進行推銷，而香港的創科金融業亦可為之服務。」

「未來大灣區物聯網的發展將不僅局限於跨境數據流動和互認，更聚焦於AI與物聯網的深度融合。」廣東省數字廣東研究院常務副院長李鷹表示，這一趨勢不僅將提升大灣區物聯網產業的整體競爭力，也將為「中國製造」在全球市場上樹立新的標桿。

發展物聯網 邁步萬物互聯

物聯網是新一代信息技術的重要組成部分，是形成新質生產力的重要陣地。其以感知技術和網絡通信技術為主要手段，實現人、機、物的泛在連接，提供信息感知、信息傳輸、信息處理等服務的基礎設施。雖然國內外學術界和工業界對於物聯網沒有統一的定義，但經過近十年探索普遍認為，物聯

網是一種將各類計算設備、機械感測器等具有感知物理世界能力的物體相互關聯的系統，通過網絡傳輸數據，進而存儲數據並對數據進行分析挖掘以形成知識和決策，服務於各個行業領域應用。隨着數字經濟和實體經濟走向深度融合，萬物互聯需求不斷激發，物聯網發展態勢強勁。

資料來源：經濟日報



▲第三屆數博會展出城市轨道交通行機機械裝備沙盘。中新社