

智能中關村 引領全國大眾創業萬眾創新進入新時代



文 范梓悅

智能+展區： 「大咖」機器人迎中 關村首秀

2015年世界機器人大會上，一款名叫「優友」的機器人以破天荒的「自我介紹」方式召開發布會，引起業界強烈關注，成為大會一道靚麗風景。如今，這款機器人也來到中關村展區一展風采。

據了解，「優友」由北京康力優藍機器人科技有限公司推出。記者在現場看到，「優友」身高1.28m，重60kg，線條優美，擁有10個自由度的雙手臂，充電一次，可「續航」10小時。較為特別的是，它「生」得一雙藍色的大眼睛，這對大眼睛可以變換色彩和圖像，並且具有人臉識別能力，隨着交流對象的移動，「優友」能夠及時轉動頭部進行運動追蹤。這款機器人採用了自主研發的myrobot系統，可自主識別人臉和手勢，還擁有智能學習搜索引擎、以及智能數控編輯系統。據介紹，「優友」機器人也是繼日本情感機器人pepper後第二個商用服務機器人，可廣泛用於多種公共領域。

目前，中關村湧現了一批人工智能、大數據、虛擬現實和智能識別領域的技術和產品，本次科博會的中關村智能+展區，就重點圍繞人機交互、數據交換、跨網互聯等關鍵技術及典型應用為核心，主要展示了中關村企業的語音機器人、智能識別、動作捕捉等產品及技術。如人工智能領域的康力優藍、森漢人形機器人，大數據領域的龍信數據，虛擬現實領域的職視科技等。

健康+展區： 中國生物技術打破美國壟斷

腦起搏器是一種直接作用於神經中樞的人工裝置，通過埋植在胸前的刺激器向植入在大腦特定靶點的電極發送電脈衝，是治療帕金森病、特發性震顫、肌張力障礙、癱瘓、強迫症、藥物依賴、抑鬱等功能性神經或精神疾病的有效療法。多年來，腦起搏器由美國壟斷，成為臨床上價格最高的高值耗材，每名接受雙側植入手術的患者，需要支付25-35萬元購買腦起搏器。高昂的費用，讓大多數患者望而卻步。

此次科博會參展的北京品馳醫療設備有限公司聯合清華大學和北京天壇醫院等聯合研發的品馳腦起搏器打破了美國公司的獨家技術壟斷。與進口產品相比，品馳腦起搏器不僅性能指標全面超越進口產品，而且平均能為每個患者節省支出10多萬元。截至2015年9月底，已有超過2400例次品馳腦起搏器植入患者體內，在取得近億元銷售額的同時，累計為患者節

支1.5億元。

近年來，一個以「健康」為核心的生物健康產業正逐步浮出水面。中關村已在新藥研發、醫療器械、基因檢測、健康管理等領域為我們的生活帶來了一系列改變，生物健康產業全產業鏈雛形已初顯。本屆科博會中關村健康+展區展示了新藥研發、醫療器械、基因檢測、健康管理等領域的創新應用，為人們呈現了一個微縮的生物健康全產業鏈。

硬件+展區：神奇鋼琴助 孩子速成「音樂通」

讓孩子學好鋼琴是眾多家長的熱切期盼，而孩子學琴苦也是很多家長的一塊「心病」。葉子（北京）科技有限公司研發的The ONE鋼琴+在中關村展區做了一次現身說法，在它看來，真正能解決教育問題的好鋼琴，在保證好的音質和手感的基礎上，還能讓鋼琴、ipad、指示燈、教學APP四者通過藍牙同步互動，並結合成一套由淺入深的專業學琴方案，而這套方案不僅能教會用戶彈琴，還能將「情感」這種老師才能提供的人文價值放大，當60歲老人也能通過它學會彈琴時，學琴當然也會變得更快樂。

在The ONE鋼琴+上，打開鍵盤上方的燈條，跟着指示燈彈琴就能熟悉鍵盤、完成入門；用藍牙連接APP，和老師在線學手型、指法、五線譜，《致愛麗絲》3個月就能學會；而2萬首免費曲譜、互動音樂遊戲、藍牙MIDI編曲，還能極大激發孩子的音樂潛力和創造力，成為課後理想的陪練工具。



智能硬件的研發與設計是中關村重點發展的產業，此次科博會中關村硬件+展區以「萬物互聯」為主線，以智能硬件產業集聚區、公共服務平台為主線，重點展示了智能傳感器、智能終端等智能硬件關鍵技術及典型應用。「硬蛋」等智能硬件孵化平台展示了該平台孵化的眾多智能硬件產品。此外，中航智、零度智控等公司還展示了其在無人飛控領域的最新技術和產品。

城市+展區：清華同方開「大數 據智慧城市」先路

隨着信息技術的不斷發展，我國開展智慧城市建設的城市有也越來越多。但城市是一個典型的多目標複雜的大系統，可以劃分為多個彼此有相關性的行業或者行業群，每個單獨行業的智慧化可以是單目標系統的優化構成的。但是單個行業的智慧化應用不等同於城市級的智慧化。

此次科博會參展企業清華同方率先提出



的跨部門、跨行業、跨領域大數據智慧管理體系，把過去主要服務於各行業內部管理的數據，依託具有自主知識產權的大數據技術把各行業數據中在物理上存在相關性的數據及其相關性發現出來，通過加工和整理形成跨行業融合的城市管理數據資源，建立城市級數據中心，負責圍繞智慧城市總體目標的分解、各條塊或者各領域運行規則的制定和基於數據的判斷解決城市層面全局性問題、宏觀問題和一些突發性問題。各行業數據中心負責各條塊規則的細化和執行，通過智能化來實現日常業務的調度，用數據反映社會運行的現狀，針對性的收集一些數據，並向主數據中心反饋，從而建成一個良性的城市運行管理機制。

在中關村，聚集了一批致力於提高城市信息化應用水平，提供智慧城市建設解決方案的企業。本次科博會中關村城市+展區，清華同方、聯動優勢、博力恆昌等企業展示了一批模擬城市運行管理及生活場景，以雲計算、大數據技術為支撐的智能創新產品及技術解決方案。

製造+展區： 電路板亦可實現打印

在中關村展區，記者看到，一張透明薄膜放進外觀與普通打印機並無太大差別的機器中，沒多大一會兒，一個複雜薄膜電路板就呈現在眼前。創造這個奇跡的，就是北京夢之墨科技有限公司推出的液態金屬個人電子電路打印機。這個打印機最大的與眾不同之處，就是使用的墨水不是油墨，而是液態金屬。據了解，中科院理化技術研究所所在室溫液態金屬及其應用研究過程中，研製出了全球首台可在任意材質和表面快速製造電子電路的液態金屬噴墨打印機產品。為轉化這一重大科研成果，該所主導成立了北京夢之墨科技有限公司並將液態金屬打印機推向市場。目前，該型打印機能實現複雜大面積柔性PCB、電學傳感器、電子藝術、電子裝飾、電子化建築設計、人物肖像、電路單元、電子賀卡、電子圖案乃至功能電子器件等的即時打印和製作。

助力中國製造2025是中關村創新創業的一個重要方面。此次科博會中關村製造+展區通過「硬件+

軟件+互聯網」模式，重點展示智能機器人、智能引擎、3D打印、高端裝備等智能製造技術在工業產品設計、生產過程控制、生產環境監測、製造供應鏈跟蹤、產品全生命周期監測和產品安全等關鍵領域的創新應用，以及工業雲和工業物聯網建設成果。

當前，我國對於機動車污染防治主要採取檢測站檢測、黃綠標管理等措施。但黃綠標管理也存在一定漏洞，大多數檢測機構只是簡單地按照出廠時間來「一刀切」發放黃綠標。長期以來，各地車蟲、黃牛氾濫，與檢測站勾結，檢測人員又與設備商勾結竄改程序，通過買標賣標謀取利益，致使真正的超標車和高污染車長期上路行駛，給空氣污染防治帶來了較大隱患。

此次科博會參展企業北京駕道科技有限公司研發的區域性機動車排放雲檢測技術有望遏制這一現象。中關村空氣污染防治聯盟組織的專家考評認為，雲檢測是集互聯網+智能檢測裝備+物聯網，實現機動車污染防控的大數據智能服務，對尾氣檢測全過程進行質量監管，完全杜絕檢測作假，還可對超標車上路進行技術執法，全面解決檢測作假和數據不准、機動車尾氣污染監管難和執法難的問題。目前，這一技術已在山東省進行試點，並取得了良好效果。數據顯示，雲檢測試運行以來，精確檢測出每公里排污量在10克以上約16%的高污染車排污總量達到69%，也就是說，政府通過車聯網對超標車和高污染車實時跟蹤執法，可直接削減機動車污染總量的60%以上。

創業+展區：中關村「雙創」平 台步入3.0時代

目前，中關村已形成了以中關村創業大街為標誌，由63家創新型孵化器、29家國家級科技企業孵化器、30家大學科技園、37家海外人才創業園、13家特色產業孵化平台為代表的創新與創業相結合、線上與線下相結合、孵化與投資相結合的「雙創」平台，總數超過200家。中關村的「雙創」平台已經從提供基礎服務的1.0時代、提供增值軟服務的2.0時代，演化迭代到創業資源共享融合、專業垂直、智能生態多維的3.0時代。

本次科博會中關村創業+展區，以「雙創」新生態為主線，通過產品展示、創意交流、項目對接等方式，展示了以創客空間、創新型孵化器、創業投資平台、科技成果轉化中心、開放式實驗室、產業聯盟等為代表的創業平台和創業案例，清華控股、啓迪創業、車庫咖啡、中軟國際等為「雙創」平台「現身說法」，進一步展現了中關村在推動「雙創」示範基地建設中的示範引領作用。

