



汪洋主持召開全國政協雙周協商座談會

十三屆全國政協第35次雙周協商座談會4月30日在京召開。中共中央政治局常委、全國政協主席汪洋主持會議。他強調，要學習領會好習近平總書記關於發展工業互聯網的重要指示精神，堅持政府推動、市場主導、多方參與、開放合作，深入實施工業互聯網創新發展戰略，推動工業化與信息化在更廣範圍、更深程度、更高水平上融合發展，為建設製造強國和現代化經濟體系提供有力支撐。12位委員和企業代表圍繞工業互聯網建設的頂層設計、政策支持、科技支撐、安全保障等建言資政。110多位委員在全國政協委員移動履職平台上發表意見。

■香港文匯報·人民政協專刊綜合報道



4月30日，十三屆全國政協第35次雙周協商座談會在北京召開。中共中央政治局常委、全國政協主席汪洋主持會議。新華社

人民政協

全國政協授權香港文匯報主辦
香港友好協進會協辦

專刊

第350期



實施創新發展戰略

加快推進工業互聯網建設

我國經濟正處在新舊動能轉變的關鍵時期，疫情深化了大家對工業互聯網的認識，加快推進工業互聯網建設對於落實新發展理念、深化供給側結構性改革、促進經濟高質量發展具有重要意義。

加強頂層設計推動跨界融合

大家認為，我國既是製造大國、也是網絡大國，發展工業互聯網前景廣闊。經過各方面共同努力，我國工業互聯網建設邁出了可喜步伐。在抗擊新冠肺炎疫情中，工業互聯網為促進物資產能協同、企業復工復產發揮了積極作用。但我國工業互聯網仍處於發展初期，標準架構還在探索之中，商業模式尚不成熟，技術、人才、安全等方面存在瓶頸和短板，推廣應用的艱巨性和複雜性並存，需要保持耐心、穩中求進。

委員們建議，要圍繞我國工業發展戰略佈局加強頂層設計，加快航空航天、高速軌道交通、新一代通信、高檔數控機床、新能源汽車、機器人、人工智能等領域工業互聯網發展，推動製造業與服務業跨

界融合。要大力提高自主研發水平，加強邊緣計算、大數據、區塊鏈、操作系統等關鍵核心技術攻關。要鼓勵各類所有制企業參與5G、大數據中心等新型基礎設施建設，構建開放統一的工業設備通信標準體系，推動企業、行業、產業之間數據自由流動、開放共享，有效破解工業設備互聯困難、「數據孤島」等難題。要推進工業互聯網平台建設和應用，分行業培育優質工業互聯網平台服務商，鼓勵龍頭企業率先建設工業互聯網平台，創新中小企業上平台、用平台支持政策，形成良好發展生態。要完善工業互聯網安全保障體系，提高知識產權保護水平。要堅持共商共建共享，深化國際合作，共同做大工業互聯網市場蛋糕。

夯實工業互聯網發展生態體系

「反觀我國工業互聯網的發展，不僅基於工業互聯網的企業基礎設施和產業協同滯後，跨行業跨領域的互聯互通壁壘也有待突破，工業互聯網平台面向企業應用的供需矛盾依然突出。」陳百靈委員說。她建議立足行業，圍繞建立和完善工業互聯網生態出台具體措施。「比如開展互聯互通的試點示範，促進跨行業、跨層級工業互聯網平台之間的融合匯通；比如探索基於工業互聯網平台服務企業的有效商業模式，消除互聯互通的壁壘；再比如推動工業互聯網和消費互聯網的雙向打通，助推企業的產業鏈重塑，推動企業跨界融通。」

徐州工程機械集團有限公司董事長、黨委書記王民通過視頻連線表達了自己的看法。在他看來，工業互聯網

的發展，連接是基礎。基礎不牢、地動山搖。不同行業、不同門類、不同種類、不同型號、不同年份、不同連接形式、不同協議、不同組網和控制方式，龐大的設備種類、複雜的接口、老舊的設備、協議的不開放等都增加了平台底層設備連接難度。同時，互聯網平台間數據互通和共享問題也是亟待解決的問題。

王民建議政府牽頭，聯盟協會、平台企業多方參與，制定設備連接、平台互通的相關標準，分行業推動工業互聯網平台架構融合、數據互通、設備互聯，加強工業互聯網相關標準體系建設，同時，加強工業互聯網區域一體化發展，建設龍頭企業帶頭創新、中小企業聯動創新、平台企業賦能創新的生態化體系。

蘇波委員認為，應構建工業互聯網國家創新體系，形成以龍頭企業為主體的產學研用協同創新體系，大力推動各類硬軟件關鍵核心技術攻關。「此外，還要構建企業協同、區域協同發展體系，促進形成不同領域企業深入合作，大中小企業跨界融通，中央地方聯動，區域優勢互補的協同發展機制。」

優化完善政策支持體系

目前，國內外工業互聯網發展格局普遍為「大企業建平台、中小企業用平台」，只有平台建得好，企業也願意用，綜合效益才能最大化。然而，現實困難卻客觀存在：工業互聯網門檻高，連接設備種類多，業務鏈條長，投資量大，許多企業望而卻步。

「這就需要進一步優化完善政策支持體系，尤其是在發展初期，工業互聯網需要國家大力支持。」蘇波委員提出應直面經濟逆全球化、產業鏈重組等世界經濟發展新動向新挑戰，進一步優化工業互聯網發展支持政策頂層設計。創新財稅金融等支持方式，提高支持精準度，加大支持力度，統籌技術創新、強國建設、新基建、安全技術保障等多渠道政策資源，集中力量支持工業互聯網快速發展。

關於如何財政金融支持工業互聯網的發展，劉尚希委員提出了自己的看法。他認為，財政金融支持工業互聯網的發展，首先要解決財政金融自身不擋路問題。在改革完善財政金融體系和制度的同時，加快增值稅稅率並檔步伐，加大研發費用的加計扣除力度；優化對科技研發機構的經費管理方式，逐漸從「預算單位」的框框中擺脫出來；取消對民辦數字金融機構的歧視性政策，鼓



2019世界工業互聯網產業大會期間，參會人員在展示區體驗工業互聯網產業成果。新華社



2019中國工業互聯網大會暨粵港澳大灣區數字經濟大會期間，工作人員展示「5G+AR」工業應用。中新社



江蘇宿遷特色小鎮——電商築夢小鎮電子商務產業園。新華社

打出加速構建工業互聯網建設「組合拳」

在李彥宏委員看來，推進工業互聯網建設的一個很重要的內容，就是要實現製造業的智能化。他建議抓住疫情倒逼製造業智能化轉型的契機，以開源深度學習等為抓手加快打造智能製造新基建，為製造企業智能轉型提供基礎技術支撐。同時，由有關部門牽頭，聯合地方政府和大型工業企業，建一些行業大數據庫。

「數據是智能製造起飛所需的關鍵『燃料』，可以依託國家工業互聯網大數據中心，引導更多製造企業拿出這些高質量、標註好的大數據，在保障數據安全基礎上，跟科技公司一起共享和創新，就能

大幅提升製造業的智能化水平。」李彥宏說。前不久，中央明確把工業互聯網作為新基建的重點領域之一。徐曉蘭委員認為，這次新基建是數字化基建，依靠的是雲計算、物聯網、大數據、5G通信、邊緣計算這些新一代信息通信技術。她提出統籌開展「工業互聯網+工業大數據中心+5G」的數字基建體系化協同佈局，避免分散孤島化基建佈局，形成數字基建「組合拳」、「驅動力」。同時建立健全工業大數據共享體制機制，建設三級聯動的國家工業大數據中心，匯聚工業數據。

周鴻禕委員關注的是信息通信技術的安全問題。「從國家安全的角度來說，工業互聯網安全怎麼強調都不為過。強大的網絡安全產業是工業

互聯網安全的基礎，實戰攻防能力是工業互聯網安全能力的核心，我國在工業互聯網安全方面，必須做好與強敵對抗的準備，需要加強頂層設計，建立全局感知。」

張雲勇委員則建議鼓勵工業互聯網相關的5G創新工業示範園區的建設，推動龍頭企業率先進行5G改造與實踐，發揮示範效應，進而依託更多龍頭企業的聯合案例、項目試點等促成需求的快速傳導。

除了硬件建設，海爾卡奧斯物聯生態科技有限公司董事長兼總經理陳錄城對工業互聯網的軟件發展也十分關注。他提出盡早制定工業互聯網軟件國產化時間表，以實現我國工業互聯網發展自主可控的

建議。「可以通過宏觀政策支持建立以大企業、大平台為主體的開發體系，重點攻克產品創新數字化軟件、工控軟件及管理軟件三類工業軟件，走出一條以國產軟件的應用場景驅動和技術升級迭代的創新之路。」

魯昕委員圍繞工業互聯網人才培養發表了自己的看法。她表示，我國在相關領域存在人才總量不足、結構有缺口、質量不高等問題，應統籌學校與社會、培養和培訓、線上和線下、企業和行業、學歷和非學歷、全日制和非全日制等方式和渠道，重塑高等教育結構、人才層次結構，建立適應數字經濟發展的知識新體系，使教育適應、服務、支撐工業互聯網發展。