



# 指導國產大模型加大力度適配國產算力芯片 發改委：加快機器人進工廠進商場進家庭

【大公報訊】記者任芳韻北京報道：國家發改委22日召開5月份新聞發布會。國家發改委政策研究室副主任李超表示，人工智能領域核心技術和應用需求都呈現快速增長態勢，國家發改委始終堅持系統布局、分業施策、開放共享、安全可靠，推動人工智能與經濟社會各行業各領域廣泛深度融合，指導國產大模型加大力度適配國產算力芯片，在保持快速發展的同時，確保自主可控、向善發展、行穩致遠，讓全體人民共享人工智能發展成果。

## 正開展人工智能立法研究

李超透露，國家發改委正在謀劃出台加快「人工智能+」落地的配套文件，進一步加大要素保障。同時，將持續推動央國企開放高價值應用場景，面向各行業領域和各地方打造人工智能標桿應用，加快引導人工智能融入生產、經營、管理等各方面各環節。安全監管方面，此前已會同相關部門出台《人工智能科技倫理審查與服務辦法》《人工智能擬人化互動服務管理暫行辦法》等政策文件。「目前，正在開展人工智能立法研究，強化安全治理能力建设，推動人工智能朝着有益、安全、公平的方向健康有序發展。」

據了解，從去年以來，國家發改委會同有關部門已出台製造、醫療、能源等十多個行業的「人工智能+」政策文件，正在不斷完善政策體系。同時，會同有關部門在製造、醫療、交通等領域布局一批國家人工智能應用中試基地，不斷完善算力、數據、場景等要素支撐，大幅縮短了人工智能技術從實驗室到試驗場、從工廠到市場的轉化周期，降低了落地成本，加快推動人工智能賦能千行百業。

李超以今年北京亦莊人形機器人半程馬拉松比賽為例指出，與去年相比，人形機器人已經從「能跑完」升級到「能高速、靈活、自主地跑完」。「我們更要看到，今年的參賽隊伍從去年的20餘支增加到百餘支，完賽隊伍從6支增加到40餘支，在春晚、世界人形機器人運動會等場合，機器人和它們背後的創新團隊，正在持續不斷地給我們帶來驚喜。」李超說，「這些都反映出我國具身智能創新活力不斷增強、產業規模持續擴大的良好態勢。」

李超表示，下一步，國家發改委將按照「十五五」規劃部署要求，以具身智能關鍵基礎設施建設為抓手，全面推進具身智能領域高質量發展。一方面，加快具身智能訓練基礎設施建設，更好支撐具身數據採集和「大小腦」模型訓練，提升具身智能在不同場景中的通用能力，讓機器人不僅能上賽場，還能「進工廠、進商場、進家庭」，加快融入各行各業。另一方面，加快具身智能方向應用中試基地建設，健全完善具身智能軟硬件生態，加強與訓練基礎設施的協同聯動，加速面向應用落地的技術創新。

## 發改委熱點回應

### 中國經濟運行態勢沒變

●4月份部分經濟指標出現波動，既有外部環境不確定因素增多、地緣政治風險上升等因素影響，也與國內供強需弱矛盾仍較突出有關。總體看，中國經濟保持平穩運行、向新向優發展的態勢沒有變。

### 從未要求科企拒絕外資

●支持中國企業融入全球創新網絡，開展互利共贏的國際交流合作，從未要求中國科技企業不得接受外商投資。外商投資也要遵守中國法律法規，不得損害中國國家安全和利益。

### 將出台加快AI+落地文件

●正謀劃出台加快「人工智能+」落地的配套文件，進一步加大要素保障。正在開展人工智能立法研究。

### 加快具身智能訓練基建

●加快具身智能訓練基礎設施建設，提升通用能力，讓機器人「進工廠、進商場、進家庭」，加快融入各行各業。加快具身智能方向應用中試基地建設，加速面向應用落地的技術創新。

大公報記者任芳韻整理

# 首個人形機器人全生命周期管理平台在京發布 內地統一機器人「身份證」全鏈條管理

5月22日，人形機器人全生命周期管理服務平台工作推進會在北京召開。會上發布了全國首個人形機器人全生命周期管理服務平台，覆蓋全國100餘家人形機器人企業。

會上，《人形機器人全生命周期管理規範》標準同步發布。該標準提出了為每台人形機器人賦予身份編碼（即「身份證」），未來，進入生產、流通、維護、回收、報廢等環節的人形機器人將啟用「一機一碼」，確保產品可進行全鏈條管理。記者獲悉，通過標準牽引，旨在建立符合產業發展需求的全生命周期管理機制，解決安全、管理、治理等核心問題，加速人形機器人應用落地。

大公報記者 馬曉芳北京報道

▼22日，內地發布人形機器人全生命周期管理規範，加速人形機器人應用落地。圖為人形機器人在表演踢足球。新華社



## 管理規範要點

滿足安全要求	綁定身份編碼	完成登記備案	保障維修水平	便利回收報廢
●滿足機械、電氣、功能、信息多維度安全要求，關節、驅動、傳感等核心系統需冗餘設計。	●生成並綁定身份編碼，不可更改、不可註銷，確保斷電、重啟後數據不丟失、內容一致，未經授權的零部件必須拒絕加載或使用。	●製造商、服務商或進口商需在人形機器人產品信息系統完成登記備案。	●維護服務商需具備相應資質並備案，不得篡改身份編碼，不得擅自更換未授權關鍵零部件。	●回收產品應物理事破壞控制與驅動，防止翻新，報廢出具證明並上傳系統備案，回收檔案需長期留存備查。

大公報記者馬曉芳整理



▲人形機器人全生命周期管理服務平台簽約儀式現場。大公報記者馬曉芳攝

▼在浙江省杭州市，工作人員操控機器人進行茶葉採摘。中新社



▼在宇樹科技直營店，一名俄羅斯遊客與一台G1人形機器人互動。新華社



所謂人形機器人的「身份證」，就像人類的身份證一樣，是機器人設備的專屬唯一身份標識。

據中國電子技術標準化研究院副院長于秀明介紹，編碼由國家碼、企業名稱碼、產品型號碼和序列號四部分組成，長度共29個字符。字符從數字（0-9）以及除大寫字母「O」和「I」外的大寫字母（A-Z）中選取，並進行組合。標準適用於人形機器人製造商、服務商、銷售商、使用者、回收機構等相關方。

## 跨企業跨行業跨場景身份互認

為何要為人形機器人建立「身份證」？需要看到，當前人形機器人能力持續提升，產業進入落地部署的關鍵窗口期。數據顯示，2025年國內整機企業數量超140家，發布人形機器人產品超330款。但同時也面臨身份編碼規則難統一、存在公共安全风险、全鏈條權責邊界劃分模糊等問題。

于秀明表示，各企業的編碼規則、字段定義缺乏統一標準，無法實現跨企業、跨行業、跨場景身份互認與統一識別，不利於人形機器人規模

化應用落地。此外，產業發展中也存在電池充電安全、機械肢體碰撞、自主操作失控等隱患，人機交互、算法升級、事故處置中多方主體責任劃分不清，容易出現責任推諉、溯源無據的問題。

工業和信息化部科技司一級巡視員范斌表示，工業和信息化部科技司將推動場景應用與安全管理協同，啟動人形機器人與具身智能實景實訓專項行動，強化整機「身份證」在實際場景中的管理應用；推動標準體系與平台建設協同，發揮人形機器人與具身智能標準化技術委員會作用，加快制定全生命周期管理所需的細分標準，為平台運行提供服務保障。

## 平台已覆蓋逾100家企業

中國電子學會副秘書長梁觀介紹，人形機器人全生命周期管理服務平台是全國首個人形機器人全生命周期管理服務平台。該平台打造人形機器人全生命周期管理服務底座，建立覆蓋「研發—生產—准入—銷售—使用—維護—報廢—回收」的全鏈條管理服務體系，形成「源頭可溯、全程可控、風險可防、責任可究」的閉環治理機

制，為政府精準監管提供技術抓手，為企業降本增效提供服務支撐，為產業規範有序發展築牢安全屏障。截至目前，平台已覆蓋全國100餘家人形機器人企業，完成200餘個產品型號、2.8萬餘台機器人的全生命周期賦碼。大會現場還舉行了人形機器人全生命周期管理服務平台簽約儀式。

大公報記者馬曉芳

## 身份編碼讓產品可追溯 助國際有序流通



《人形機器人全生命周期管理規範》提出為每台人形機器人賦予身份編碼（即「身份證」），並進行全鏈條管理。中國電子技術標準化研究院信息技術研究中心主任董建向記者表示，這項標準最大的亮點就是建立了以「身份證」為核心的全生命周期管理模式，「通過定義人形機器人的唯一身份信息編碼，實現產品的可追溯、促流通。」

當今，人形機器人產業規模爆發式增長。當海量的、來自不同廠家的機器人進入工廠、家庭和公共場所時，存在一個現實問題，那就是它們

「誰是誰」？出了問題找誰？目前，各企業編碼「七國八制」，就像每個人都用不同格式的身份證，社會管理面臨挑戰。董建說，標準的發布實施，將推動產業從過去單純追求「技術炫酷」和「產能擴張」，轉向更加注重「規範化治理」和「負責任地創新」，「這非但不會限制產業發展，反而為產業大規模、安全地融入社會建立了制度基礎，也能夠有效支撐人形機器人在國際上的有序流通。」

## 為事故定責等提供技術支撐

董建說，制定編碼規則，難的不是技術，而是兼容與共識。各頭部廠商已建立自己內部編碼

體系，標準需要考慮廠商已有產品編碼的兼容性和可擴展性，「為此，我們多次組織各有關單位，經討論和技術驗證，確定四段式編碼結構」。國家碼、企業碼、產品碼、序列號，保證了全球唯一、主體可追溯、類型可區分、個體可追蹤等現實要求。

董建表示，標準的發布只是起點，大規模的落地實施才是關鍵。他透露，正結合行業發展需求，加快人形機器人身份識別、產品認證、電子圍欄等數字身份相關標準研製，加快建立人形機器人身份合規性認證、安全評估等服務能力，為行業監管、事故定責等提供技術支撐。

大公報記者馬曉芳

## 宇樹首推人形機器人應用商店

【大公報訊】記者馬曉芳北京報道：在22日舉行的人形機器人全生命周期管理服務平台工作推進會上，宇樹科技股份有限公司副總經理王啟舟表示，機器人是高度複雜的集成產品，單台設備拆解可達數千個零部件，涵蓋結構硬件、多模態感知、決策算法、整機控制與雲端數據協同等多層技術體系。他說，行業早期產品多面向科研院所，用戶具備較強自研能力，但近兩年C端大眾用戶、中小商用企業占比快速提升，這類用戶更看重產品易用性與即插即用能力，倒逼企業重構產品體系。為此宇樹推出行業內首個針對人形機器人的應用商店（App Store），用戶可以像使用智能手機一樣，自行下載並為機器人安裝各項動作和功能預設。

## 90%核心零部件自主研發

王啟舟透露，宇樹機器人90%核心零部件及本體結構全棧自主研發，宇樹機器人已覆蓋全球超50%的國家地區，四足機器人銷量佔全球出貨量的60%-70%，人形機器人出貨量全球第一。

王啟舟表示，面對當下AI「百模大戰」格局，各大企業均布局專屬大模型，機器人必須兼容差異化模型架構，進一步凸顯全流程標準化管控的必要性。人形機器人正告別昔日高價、動輒數十萬的高價時代。目前宇樹最新R1人形機器人已下探至約3萬元人民幣，大幅拉低行業商用門檻。他認為，人形機器人不會局限單一價位，未來將形成階梯式完整價格帶，覆蓋入門體驗、商業服務、工業高端等不同層級場景，價格仍有持續下探空間。