

# 粵實現人形機器人萬台量產

## 深圳中試佛山製造 灣區形成健全產業鏈

4月12日，樂聚機器人位於深圳龍華的人形機器人中試產線（中間性試驗產線）正式投運，標誌着大灣區人形機器人從研發樣機邁向規模化量產的關鍵環節被打通。與此同時，國內首條萬台級人形機器人自動化量產線已於近日在佛山正式投產。兩大基地協同發力，在粵港澳大灣區構建起「深圳研發+中試、佛山製造+量產」的全鏈條製造體系，率先完成人形機器人從「實驗室樣機」邁入「萬台級智造」新時代。



■人形機器人中試產線整機調試中。

記者在龍華樂聚機器人中試基地看到，工程師與柔性產線（可快速切換适配不同機型的裝配線）正協同作業。Roban 2（魯班2）機器人在這裏進行小批量試產，每一個動作、每一次裝配都在為未來的規模化生產「探路」，這是樂聚專為科研教育場景打造的新一代人形機器人產品。

### 每30分鐘可下線一台

當前，人形機器人行業普遍面臨從樣機到批量生產的「死亡之谷」——工藝不穩定、成本高、質量參差不齊，行業長期存在的「樣機易造、量產難行」痛點。樂聚機器人的中試產線正是破解這一難題的關鍵「試煉場」，承擔着研發成果轉化、工藝驗證、供應鏈磨合、質量標準建立等核心功能。樂聚智能（深圳）股份有限公司助理副總裁曹雨表示，中試正是填補中間空白的核心環節，重點驗證工藝穩定性、供應鏈可靠性、產品一致性，避免大規模投產後出現造不出、造不穩、成本過高等問題。

「我們建立了從部件到整機的質量標準。」曹雨表示，龍華產線目前的整機裝配時間約為120分鐘，年規劃產能

覆蓋500至1,000台。中試環節的核心任務是驗證工藝的穩定性、可靠性，並建立標準化作業流程（SOP），加速推動研發成果向量產轉化，為人形機器人走向工業及家庭場景奠定基礎。

當機器人在深圳龍華通過中試產線的嚴苛驗證後，便進入位於佛山的「超級工廠」進行批量生產。這條由樂聚機器人和東方精工聯合打造的產線，是國內首條萬台級人形機器人自動化產線，標誌着人形機器人規模化量產能力取得重大突破。

據悉，該產線年產能突破一萬台，可實現每30分鐘下線一台人形機器人。產線覆蓋24道精密組裝工序，每台機器人出廠前需完成77項全維度檢驗和41項工況模擬測試。

### 相關企業數量超過16萬家

在生產備料環節，集成無人倉儲系統和智能化物料配送系統，自動導引運輸車按照準時化配送邏輯，將物料精準送至指定工位。在總裝環節，首創高彈性總裝產線進行柔性生產。在測試環節，涵蓋異響、通信、模擬運動等內容，確保產品質量統一可控，達到「萬



■佛山總裝產線工廠裏的高彈性總裝產線。

台如一」的品控標準。工廠部署的數智化平台，實現了全流程管理。生產效率較傳統模式提升了50%。

從深圳到佛山，從研發、中試到量產，粵港澳大灣區已經形成了人形機器人生產的製造閉環。數據顯示，目前廣東省擁有的機器人相關企業數量超過16萬家，為核心零部件到整機製造提供了完整的供應鏈條。曹雨表示，此前，國內的產業鏈沒有這麼健全，人形機器人的一些核心零部件甚至需要進口。如今在粵港澳大灣區，基本上可以實現人形機器人生產的製造閉環。

## 橫琴首所公辦高中招收港澳台學生



■橫琴首都師範大學實驗中學校區效果圖。

作為橫琴粵澳深度合作區首所公辦高中，橫琴首都師範大學實驗中學計劃於今年9月開學。記者12日從校方獲悉，該校特設澳人子弟班（港澳台

生），面向港澳台學生招生，13日開啟報名，探索融合創新人才培養路徑。

根據《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》，為滿足合作區及珠海市港澳台子弟優質特色高中教育需求，落實合作區與澳門教育資源協同的發展方向，探索琴澳融合創新人才培養路徑，橫琴首都師範大學實驗中學2026年特設澳人子弟班（港澳台生）。

### 設2個澳人子弟班 擬招50人

據招生計劃，該學校2026年秋季擬開設2個澳人子弟班，共計招收學生50人（面向港澳台籍學生單獨招錄；單

列教學計劃）。面向有珠海學籍的港澳台籍學生招生，須為珠海市應屆初中畢業且符合報考珠海市公辦高中條件的考生。港澳地區考生須具有以下兩種身份證明：《港澳居民來往內地通行證》或《港澳居民居住證》，以及香港或澳門居民身份證。

依託橫琴粵澳深度合作區的區位優勢，該學校致力於培養兼具家國情懷與國際視野、學術基礎與創新精神等核心素養的複合型人才，包括強化國家認同與中華文化根基，同時利用毗鄰澳門的區位優勢，拓展學生的全球勝任力，使其成為連接內地與港澳台及海外的橋樑。

## 大陸頒惠台十措施 推動恢復兩岸直航

應中共中央和習近平總書記邀請，中國國民黨主席鄭麗文率團於4月7日至12日來大陸參訪。習近平總書記會見鄭麗文主席並發表重要講話，為兩黨和兩岸關係發展指明方向。為推動兩岸關係和平發展、增進同胞親情福祉，經商有關部門，中共中央台辦12日受權發布十項促進兩岸交流合作的政策措施。同日，鄭麗文一行下午乘機離開北京返回台灣。中共中央台辦主任宋濤前往首都機場送行。

中央台辦發布的十項政策措施包括探索建立國共兩黨常態化溝通機制，在堅持九二共識、反對台獨的共同政治基礎上，秉持兩岸一家親理念，積極推動兩岸交流交往交融，建立兩黨青年雙向交流機制化平台，大陸每年邀請島內20個青年團組交流參訪。推動福建沿海地區在具備條件情況下，與金門、馬祖通水、通電、通氣、通橋，推動恢復上海市及福建省居民赴台個人遊試點，推動全面恢復兩岸空中客運直航正常化，便利人員往來。

新措施亦會完善涉台漁業准入管理，研究在符合條件的地區，建設服務台灣地區遠洋漁船靠泊和遠洋漁獲物上岸的碼頭、泊位。為符合檢驗標準的台灣漁農產品和食品輸入大陸，及符合要求的台灣食品生產企業在大陸註冊提供便利。研究新設對台小額商品交易市場，支持台灣中小微企業依法依規開拓大陸市場。並允許引進導向正確、內容健康的台灣電視劇、紀錄片、動畫片，在大陸衛視頻道和網絡平台播放。

中國國民黨副主席張榮恭歡迎大陸發布的對台政策，他希望，台灣當局能夠共同推動，不要設置阻礙。

## 小丑



絕章

陳婉嫻  
工聯會會務顧問

日本已經自我肯定了成為一個三流國家了！外相茂木敏充日前在內閣會議上報告2026年版《外交藍皮書》，對於中國的表述從2025年版的「最重要雙邊關係」降級為「重要鄰國」。這種幼稚的手法，確實令人恥笑。

當全世界見到日本首相高市早苗為了維持危危乎的席位，大打挑釁中國牌，以爭取右翼的支持。同時，就以卑賤的獻媚外交，跟美國總統特朗普翹翹手，又跟韓國總統李在明打打鼓，再跟意大利總理一起扮演動漫少女，國際會議上挨身挨勢……將日本原本已所剩無幾的國格降至低點。

今次將與中國的關係降格，是名副其實的小學雞心態，比英國這類作為美國「小弟」的二流國家位置更低，極其量跟菲律賓差不多等級，只可作為美國在亞洲局部地區搞小動作的爛頭蟀。

其實，道歉、承認歷史責任，以謙卑的態度與鄰國相處，真的那麼困難嗎？為何偏偏要跑到曾經用原子彈轟炸過自己國民的美國去搖尾乞憐呢？為什麼不好好做個有骨氣的人，而要去當個國際上的小丑！