

「新新三樣」機器人打開外貿新空間

產銷支付配套協同助拓市場 企業深耕細分賽道服務出口

今年以來，中國外貿出口結構持續優化，以機器人、人工智能（AI）和創新藥為代表的「新新三樣」加速出海，成為外貿新的增長點。其中，今年前8個月，機器人出口額達350.52億元（人民幣，下同），覆蓋171個國家和地區。在這輪出口中，中小企業作為外貿中堅力量，正從產業鏈不同環節切入機器人賽道。深圳一家生產清潔、送餐等業務的機器人企業訂單排到了2027年。更有一些企業深耕機器人出口細分賽道，提供服務和解決方案，助力出口企業開拓了更多的海外市場；還有為機器人等中小出口企業提供跨境支付服務的企業，既便利了出口企業的收款，也藉機獲得了自身的成長。

●文：香港文匯報記者 李昌鴻 深圳報道 圖：香港文匯報深圳傳真

大灣區作為國家研發和生產機器人的重要基地，湧現眾多優秀企業，其中從事清潔、送餐的普渡機器人今年出口表現十分優異。該公司創始人兼CEO張濤表示，公司出海十年，今年前九個月出口規模超去年全年，商用清潔機器人佔全球近三成份額。在普渡機器人江蘇建湖工廠的總裝車間，滿線運轉已成常態。企業生產計劃組工作人員介紹，目前排產表已經排到了2027年。

普渡清潔機器人佔全球約三成份額

他認為，這背後是海外市場的持續拉動力。今年前九個月，普渡機器人出口規模已超過去年全年水平，產品銷往85個國家和地區。其中，清潔機器人出口連續多年同比增速超過100%，佔全球約30%的商用清潔機器人市場份額。

從產品結構看，普渡機器人四條產品線協同發力：配送產品線保持全球市場領跑態勢；清潔產品線連續多年高速增長，是出口的第一大品類；工業產品線近年來快速放量；通用具身智能產品線於今年正式量產交付，成為新的增長極。

從市場結構看，全球每四台商用服務機器人，就有一台來自普渡機器人。據弗若斯特沙利文最新報告，普渡同時拿下全球商用服務機器人收入、出貨量、全球商用清潔機器人，以及中國商用服務機器人廠商出海市佔率等多個維度第一。

服務機器人出口 雙向創造價值

中國大量機器人出口海外的同時，亦離不開相關的出口配套和服務。廖停英正是看到了其中的機遇，便創立了廣州羅賓智能機器人。5年前，她敏銳地發現，機器人行業發展迅猛，國產機器人以過硬的質量和高性价比比，在海外越來越受歡迎，而且做該行業出口的人不多，在當時仍是「藍海」，於是決定轉型，主攻機器人出口服務。

經過一番扎实的市場研究，結合多年傳統貿易經驗

沉澱，廖停英找準了自己的定位：做機器人一站式落地解決方案服務商，一頭連接國內機器人工廠，一頭對接海外終端客戶，雙向創造價值。「我們為國內機器人企業承接海外詢盤解答、場景方案設計、跨境物流、海外客戶技術運維等工作，為他們解決海外的售前售後問題。」廖停英介紹，「同時，我們精準捕捉一線客戶真實需求，並反饋給國內生產製造企業，反向推動產品迭代優化，從而在海外打開更多市場。」

一位非洲肯尼亞客戶想購買人形送餐機器人，而根據廖停英的經驗，建議客戶選擇了非人形但實用性更強的專用送餐機器人。幾個月後，客戶覺得這款機器人特別好用，再次追加了訂單，並成了廖停英的固定客戶。目前，廖停英已經把機器人賣到歐美、非洲、拉美、東南亞、日韓等20多個國家和地區。

跨境支付基礎設施破解收款難題

在機器人企業出口中，跨境支付也給很多企業帶來了困擾。廖停英表示，因客戶需求量大、客單價高、複購率高，但怎麼把貨款從海外順暢回收來，成為「最後一公里」的挑戰。廖停英曾經「踩過坑」：「因為客戶貨款來源的不確定性，導致我被凍結過多張銀行卡，收款一度成為我最頭疼的問題。」她稱，隨著跨境支付設施的建設不斷完善，她的收款難題迎刃而解：「我用XTransfer收款，XTransfer對買家打進來的每一筆錢都有風控審核，保障每筆收款來源安全可靠，再也不用擔心被『凍卡』，我可以專注於把業務做大做强。」

XTransfer創始人兼CEO鄧國標表示：「在『新新三樣』出海浪潮中，內地眾多中小企業立足自身優勢，從產業鏈配套環節切入高精尖賽道。為了更好地服務中小企業出口的支付問題，公司創新地推出端到端的全球B2B跨境支付基礎設施。目前，XTransfer已累計服務超100萬企業客戶，本地收款賬戶已覆蓋亞洲、非洲、拉美等近60個國家和地區。我們將讓中小企業的海外之路行穩致遠，促進貿易高質量發展。」

「新新三樣」出口火爆

香港文匯報訊（記者 李昌鴻 深圳報道）近年來，人工智能（AI）產業的迅猛發展，不僅帶動終端產品出口增長，也拉動上游新材料配套需求，一批外貿企業正依託散熱材料，切入全球AI算力硬件供應鏈。

馮意是鄭州南鑽實業公司總經理，從事金剛石出口十多年，主要出口傳統切割材料、珠寶級培育鑽石等產品。近年來，AI算力硬件催生的芯片散熱需求，讓馮意看到了新的發展機會。

「金剛石的理論導熱率可達2,200瓦每米開爾文（W/m·K），為傳統銅的5倍，非常適合算力芯片散熱。」馮意介紹，十多年前已有相關的技術研究，但受成本約束而難以規模化落地，而隨着材料製備技術迭代、生產成本持續下降，金剛石用於算力芯片散熱逐步走向商業化。

馮意介紹，用於算力散熱的工業金剛石有着嚴苛指標，必須滿足高純淨度、低內部包裹體、低氮含量等

帶旺AI散熱「新神器」

要求，反向推動上游金剛石企業進行技術改進創新。為提升生產工藝，他主動參與一些高校的芯片散熱等新材料課題研究，為研究提供實驗原材料，實驗室成果則持續反哺企業產品迭代，產學研協同實踐形成良性循環。

行業具翻倍增長空間

在馮意看來，未來2年到3年，金剛石芯片散熱賽道有望迎來爆發，行業具備翻倍增長空間。海外需求集中在歐美日韓等算力產業發達地區。除了要提升產品競爭力、爭取更多海外訂單，安全高效的收款渠道也是必要保障。

談到跨境支付時，馮意表示：「我用XTransfer收款，每次客戶貨款打過來，很快就收到了，而且App設計也很簡潔，功能一目了然，隨時能看到貨款到哪儿了。」他平時也會給同行和上下游推薦XTransfer，讓他們做生意可以少一些後顧之憂。



●大量機器人出口海外的同時，亦離不開相關的出口配套和服務。廖停英(右)看好服務機器人出口業務的機遇，提供相關配套和服務，為中國企業和外國客戶雙向創造價值。



●普渡服務機器人在國外超市。



●普渡工業配送機器人在工廠工作。

從工業配送到具身智能 高效滲透眾多細分行業

香港文匯報訊（記者 李昌鴻 深圳報道）普渡機器人創始人兼CEO張濤表示，該公司工業產品線方面，多條產品組合滲透十餘個細分行業。輕載工業配送機器人PUDU T150、中載工業配送機器人PUDU T300系列、重載工業配送機器人PUDU T600系列，以及最新推出的人工智能（AI）原生托盤搬運機器人PUDU MP2000，共同構成普渡工業物流的拳頭組合。憑借易部署、易使用、高柔性的產品理念，這一組合已在汽車製造、電子半導體、消費電子、PCB製造、倉儲物流等十餘個細分行業高效滲透。

配送產品線，依託十餘年積累，持續向細分場景深耕。作為普渡最早切入的產品線，配送產品組合包括中型封閉式跨樓層配送機器人閃電匣、大型封閉式配送機器人巧樂送Neo、中型營銷與配送二合一機器人貝拉/貝拉Pro、中型開放式配送機器人歡樂送2、小型營銷與配送二合一機器人葫

蘆Pro，廣泛滲透餐飲、酒店樓宇、零售（導購營銷）、醫療、工業製造、交通、倉儲物流、地產物業保潔、醫療健康及護理、養老、娛樂體育、公共服務和教育等行業場景，幫助客戶提升運營效率與服務質量。

通用具身智能產品線，面向未來的戰略布局。產品矩陣包括行業級自主導航四足機器人PUDU D5系列、類人形智能作業夥伴PUDU D7、全尺寸雙足人形機器人PUDU D9，覆蓋消防應急、電力巡檢、工業車間、油氣化工、礦山礦洞、建築施工、智慧水務、樓宇物業等近20個行業場景。其中，D5具備自主導航與全地形通過能力；D7基於自研關節模組實現多場景操作任務；D9在本體結構與仿生小腦上持續突破。在近期的世界機器人大會現場，PUDU D5展示了消防、電力、工業等多場景解決方案，完成了巡檢、運輸等任務演示。



●馮意在研究金剛石生產工藝。

創意設計博覽11月開幕 貿發局邀灣區企參展

香港文匯報訊（記者 李昌鴻 深圳報道）香港貿易發展局日前在深圳舉行新聞發布會，介紹將於11月18日至21日在香港會展中心舉行的創意設計博覽（DesignInspire）。發布會以「內地企業善用香港窗口走出去、開拓新市場」為主線，邀請大灣區內地設計企業、品牌企業和製造企業赴港參展，借助香港的國際設計資源、全球買家網絡和專業服務，對接海外市場、提升品牌形象、拓展出海渠道。

優勢互補 拓更多合作機遇

香港貿發局大健康及創意產業副總監楊佩儀表示，下個月在香港舉辦的創意設計博覽這一創意交流平台，助力大家把握更多行業機遇。香港在大灣區的發展中，一直擔當着「超級聯繫人」與「雙向跳板」的角色。

近年來，大灣區創意產業實力有目共

睹，其創新速度與產業規模均展現出強勁勢頭；大灣區的設計師更是走在創意前沿，引領行業潮流；而香港的優勢在於國際化視野和商業網絡，兩地剛好可以優勢互補，開拓更多合作機遇。在推動跨區域設計與文創合作方面，香港貿發局一直擔當橋樑角色，通過DesignInspire和CENTRESTAGE等活動打造全球性設計交流平台。同時，亦通過深圳及廣州辦事處聯繫大灣區，深化區域對接，助力設計資源整合與創意落地。

香港設計中心市場及傳訊總監莊佩佩在發布會上介紹了設計營商周與大灣區在創意設計方面的合作潛力。她表示，深港合作的關鍵是設計技術與品牌策略要在項目開始時就共同參與。深圳在科技研發、供應鏈和成果落地方面優勢顯著，香港則在國際視野、品牌策略和用戶洞察方面有長處，兩者結合可以協助企業把技術優勢轉化為更切合市場需求的產品和服務。

內地首款國測安全芯片亮相 築牢文印安全防線

香港文匯報訊（記者 任芳韻 北京報道）在國家信息安全戰略縱深推進的浪潮中，中國打印產業迎來又一個歷史性時刻。以「中國芯，更安全」為主題的奔圖科技國測芯片暨信創戰略升級發布會早前在北京舉辦。會上，奔圖科技旗下極海自研打印機主控SoC芯片重磅亮相，該產品已通過國家安全可靠測評，標誌着國家擁有首款通過國家安全認證的打印/複印主控芯片，成為全場最受關注的產業成果。奔圖科技同時宣布全系列信創打印設備將全面標配極海國測安全芯片，由此實現了從芯片到整機到應用的全面自主可控。

一台打印機，事關國家安全。如今打印機不再只是簡單輸出紙質文件，而是接入辦公內網的智能終端，潛藏多重風險：打印文件會留存於設備硬盤，常規刪除難以徹底清除；聯網後易遭入侵，成為攻破內網的跳板；若固件、驅動由境外團隊開發維護，版本更新中或暗藏

不易察覺的後門風險。打印安全的漏洞已經敲響了國家級的安全警鐘。今年8月5日商務部發布公告，對相關進口打印複印辦公設備發起對外貿易國家安全調查，這是中國首例對外貿易國家安全調查。

作為打印設備的核心「大腦」，主控芯片決定着數據處理、存儲傳輸的底層安全性，是防範信息洩密的第一道關卡。極海自研主控芯片通過國家級安全可靠測評，標誌着我國擁有了首款通過國家安全認證的打印/複印主控芯片，實現了從「能用」到「自主可控、安全可靠」的本質跨越，從根源上補齊了國產打印產業安全鏈條的核心短板。

全棧自主可控 推規模化適配落地

奔圖科技同時宣布，全系列信創打印設備將全面標配極海國測安全芯片，這是國產打印產業一次關鍵性跨越，標誌着奔圖科技實現了從芯片到整機到應用

的全面自主可控。芯片層面，依託極海底層安全能力，從硬件根源抵禦數據竊取、文檔洩密等各類風險，築牢打印終端第一道硬件安全防線；整機層面，憑藉奔圖多年自研積澱，完成整機硬件自主設計，軟固件自主開發、源代码自主掌握，保障整機層面完全可控；應用層面，產品深度適配國產操作系統與各類業務系統，打通從芯片、整機到上層應用的完整閉環，讓全棧自主可控真正落地，做到「可用、好用、敢用」。

極海與多家信創整機廠商達成戰略合作，推動國測安全芯片向全行業規模化適配落地；奔圖與芯片、操作系統及軟件廠商完成全鏈路簽約，打通從芯片、整機到行業解決方案的協同鏈路；奔圖還與多家行業集成商、電商平台簽約，面向用戶提供一體化信創打印解決方案。從底層芯片到整機產品，從軟件適配到渠道服務，一條完整的國產打印產業鏈，正在被真正串聯起來。