

行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據均摘自我們委託弗若斯特沙利文編製的報告，以及各類政府官方出版物及其他公開可獲得的出版物。我們委聘弗若斯特沙利文編製有關[編纂]的獨立行業報告弗若斯特沙利文報告。我們或參與[編纂]的任何其他各方或我們或彼等各自的任何董事、高級管理層、代表、顧問或參與[編纂]的任何其他人士均未獨立核實來自政府官方來源的資料，亦不對其準確性作出任何聲明。

全球智能硬件科技行業概覽

智能硬件通常指在傳統硬件基礎上集成傳感器、芯片、操作系統及網絡通信模塊的硬件產品。典型產品包括智能手機及配件、個人電腦及配件、智能家居設備、智能視聽設備等，2024年全球智能硬件科技市場規模約1.2萬億美元。

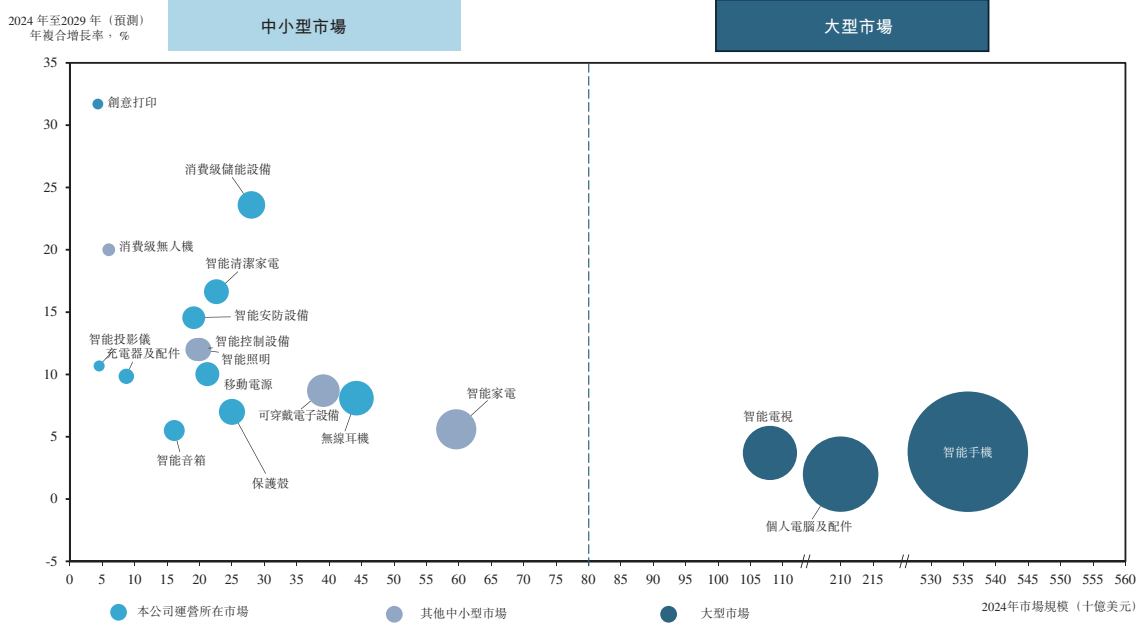
根據市場規模與消費需求特徵，智能硬件科技市場可細分為中小型市場（又稱淺海市場）和大型市場。

智能硬件科技大型市場涵蓋智能手機、個人電腦、智能電視等品類，各品類市場規模普遍超過800億美元。該等市場的消費需求相對成熟。總體而言，該等大型市場處於發展成熟階段，且主要由智能手機、筆記本電腦和電視機等產品組成。該市場由巨頭企業主導，形成了相對穩定的市場格局。同時，產品更新和迭代週期往往相對較長。

中小型市場指規模低於800億美元的市場，一般來說，該等市場尚未得到充分開發，增長潛力相對較大。該等中小型市場以產品類別多樣化為特徵，各細分市場規模相對較小。其中許多細分市場仍處於早期或高速增長階段，具有快速擴張的潛力。產品創新和迭代速度更快，創造價值的途徑亦更加多樣。競爭格局普遍分散，新興參與者頻繁進入市場，持續創造發展機遇。2024年該等市場的總規模約為3,400億美元。

行業概覽

全球智能硬件科技行業的市場細分



數據來源：弗若斯特沙利文分析

全球移動充電產品行業概覽

移動充電產品行業概覽和定義

移動充電產品是為移動設備提供便攜式電源的行業，包括移動電源和充電器及配件。移動電源指便攜式移動電源設備，用於為電子設備充電，確保電子設備在遠離固定電源插座的情況下亦能正常工作。充電器及配件是指為需要連接電源插座或主機設備的便攜式電子設備設計的外部電源組件，包括有線充電器、無線充電器、充電線纜以及多端口充電站和充電底座。

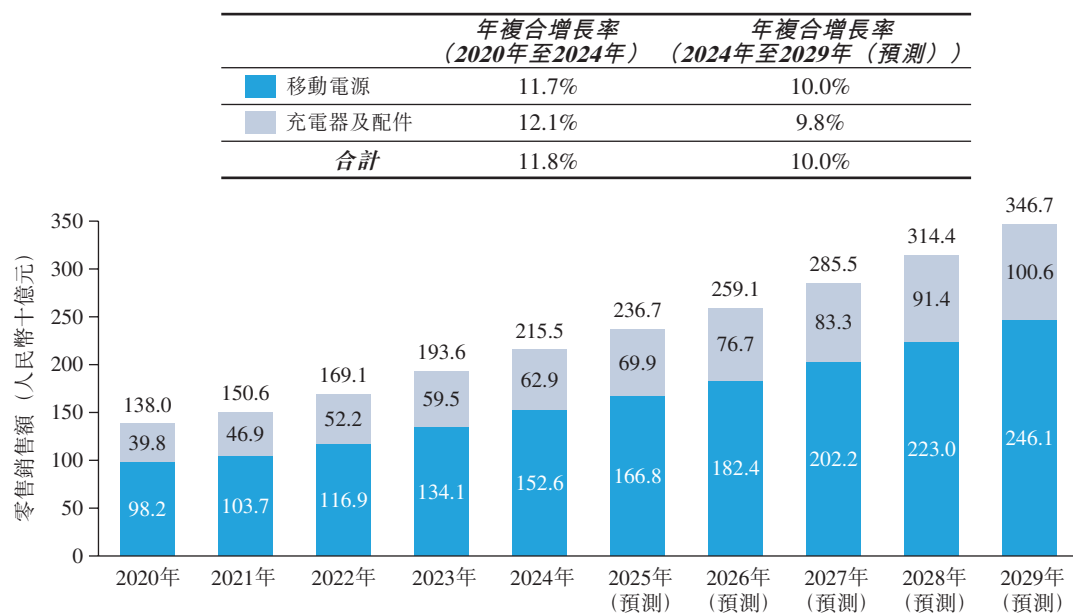
行業概覽

全球移動充電產品行業市場規模

2024年全球移動充電產品市場規模達人民幣2,155億元，2020年至2024年的年複合增長率為11.8%。按產品類別劃分，移動電源的市場規模在2024年達到人民幣1,526億元，2020年至2024年的年複合增長率為11.7%，這主要得益於消費者對便攜式和大容量充電解決方案的需求不斷增長，智能手機和可穿戴設備更新換代頻繁，以及在工作、娛樂和旅行中對移動設備的依賴度加深。受益於快速充電技術和多設備生態系統的日益普及，2024年充電器及配件的市場規模達到人民幣629億元。

展望未來，全球移動充電市場預計將保持強勁增長態勢，到2029年市場規模將達到人民幣3,467億元，2024年至2029年的年複合增長率為10.0%，其中移動電源的增長速度預計將超越充電器及配件，這主要得益於消費者需求的增長、移動電源性能的提升以及便攜性的增強。

按類別劃分的全球移動充電產品市場的市場規模，2020年至2029年（預測）

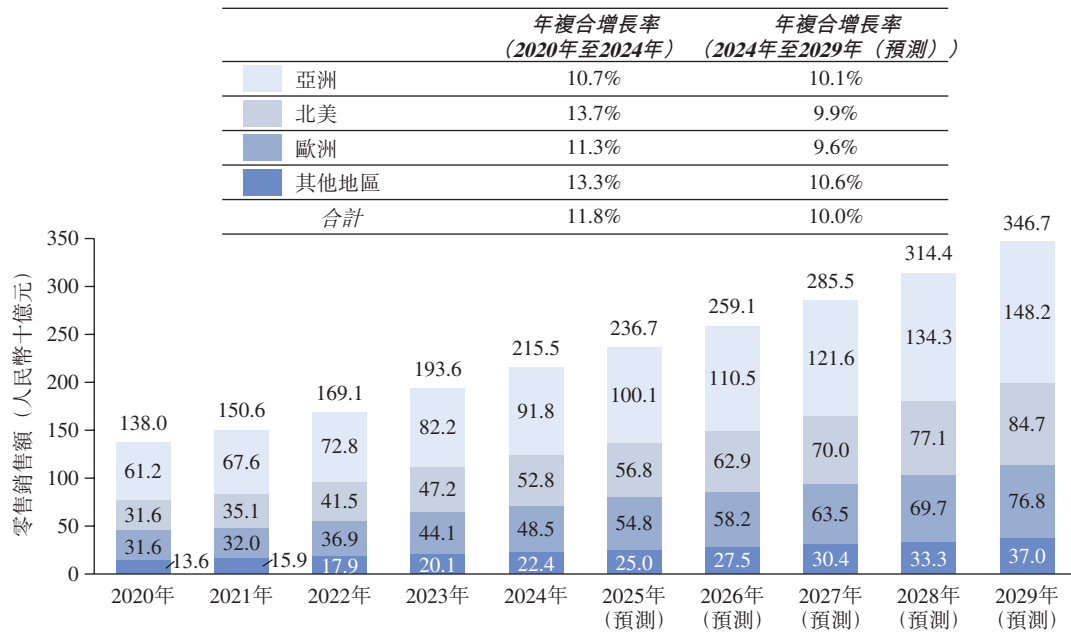


數據來源：IDC、弗若斯特沙利文分析

從地區來看，按零售銷售額計算，2024年亞洲仍是最大的市場，市場規模為人民幣918億元，其次是北美和歐洲，2024年的市場規模分別為人民幣528億元和人民幣485億元。

行業概覽

按地區劃分的移動充電產品市場的市場規模，2020年至2029年（預測）



數據來源：IDC、弗若斯特沙利文分析

市場驅動因素與未來趨勢

快充技術的升級迭代：PD3.2、GaN和多端口快充等新技術應用日益普及，提升用戶對高端產品的升級意願和付費意願。快充技術不僅縮短充電時間，更提升用戶體驗，契合快節奏現代生活的需求。此外，安全性能、散熱效率和智能電力技術的提升，進一步增強用戶對高端產品的信任和依賴。

智能硬件的普及：全球智能硬件保有量快速增長，推動充電需求不斷擴大。隨著設備種類和功能日益豐富，用戶如今更青睞高效充電方案以滿足多設備使用和高能耗需求。此外，設備的快速迭代推動充電市場快速增長。另外，不同設備間的互聯互通需求需要兼容性更強的充電解決方案。隨著物聯網(IoT)的發展，智能家居、可穿戴設備和移動終端的整合進一步刺激了充電需求。

行業概覽

便攜性和多端口技術推動多場景充電需求：便攜式充電產品外形小巧，可在商務旅行和戶外活動等不同使用場景中同時為多台設備充電。多端口設計允許消費者同時為多台電子設備充電，顯著提升效率。隨著消費者對高效充電解決方案的重視，便攜式和多端口產品的普及預計將成為推動市場持續增長的關鍵動力。

消費者對品牌、品質和美學設計的認知提升：當前市場中，消費者對充電解決方案的偏好日益受到品牌信譽和產品質量的影響。充電安全、設備兼容性及用戶體驗等考量，正促使消費者願意為更安全、更耐用且售後服務可靠的產品付費，而非選擇低價替代品。此外，消費者越來越注重產品的美觀性。移動充電產品已不再被視為單純的功能工具，而是與個人喜好無縫融合併契合消費者生活方式的配件。領先品牌正通過技術創新、設計優化及多場景應用鞏固市場地位，以培養長期客戶忠誠度。

智能充電技術的智能化升級：隨著電子設備種類日益豐富，人們對充電解決方案的要求趨於多元化，從而推動更智能充電方式的需求。智能充電器將更側重自動優化和個性化調節，從而帶來更高效、更安全的充電體驗。通過實時監測設備電量，智能充電技術可根據不同設備的具體需求和環境條件調整充電方法，在延長電池壽命的同時提升用戶體驗。此外，充電設備的兼容性和互聯性將得到強化，使智能充電設備成為日常生活的重要組成部分。

全球消費級儲能行業概覽

消費級儲能行業介紹和定義

消費級儲能行業包括便攜式儲能、陽台光伏儲能和戶用儲能。

便攜式儲能市場主要包括便攜式電源。便攜式電源是內置電池的小型儲能設備。其特點為大容量、高功率、安全性強且便於攜帶。應用場景包括戶外和應急用電等場景。

陽台光伏儲能指安裝的小型太陽能系統，主要供個人或家庭使用，通常由緊湊型太陽能電池板、逆變器，有時還包括電池儲能單元組成。主要產品形式設計為即插即用解決方案。

行業概覽

戶用儲能指連接電網的家用儲能裝置系統，需進行簡易配線與安裝。在用電低谷時段，戶用儲能系統內的電池組可自行充電，為高峰或停電時段儲備電力。

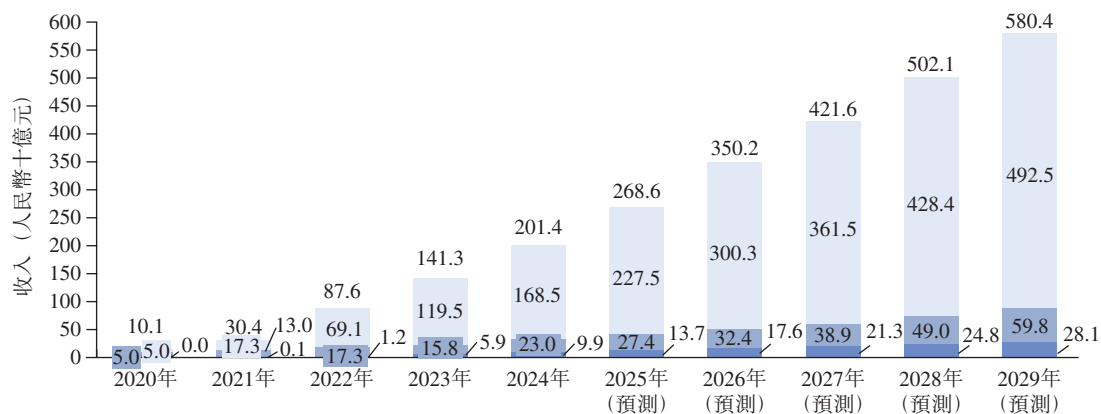
全球消費級儲能行業市場規模

以收入計算的全球消費級儲能市場的市場規模從2020年的人民幣101億元增至2024年的人民幣2,014億元，年複合增長率為111.2%。其中，以收入計算的便攜式儲能市場、陽台光伏儲能市場和戶用儲能市場的市場規模在2024年分別達到人民幣230億元、人民幣99億元和人民幣1,685億元，2020年至2024年的年複合增長率分別為46.2%、307.4%及140.5%。

到2029年，以收入計算的消費級儲能市場的全球市場規模預計將達到人民幣5,804億元，2024年至2029年的年複合增長率為23.6%。其中，在全球能源轉型、電力成本上升和技術進步的推動下，便攜式儲能市場、陽台光伏儲能市場和戶用儲能市場的市場規模預計將在2029年分別達到人民幣598億元、人民幣281億元及人民幣4,925億元，2024年至2029年的年複合增長率分別為21.0%、23.2%及23.9%。

按產品劃分的全球消費級儲能市場的市場規模，2020年至2029年（預測）

	年複合增長率 (2020年至2024年)	年複合增長率 (2024年至2029年 (預測))
戶用儲能	140.5%	23.9%
便攜式儲能	46.2%	21.0%
陽台光伏儲能	307.4%	23.2%
合計	111.2%	23.6%



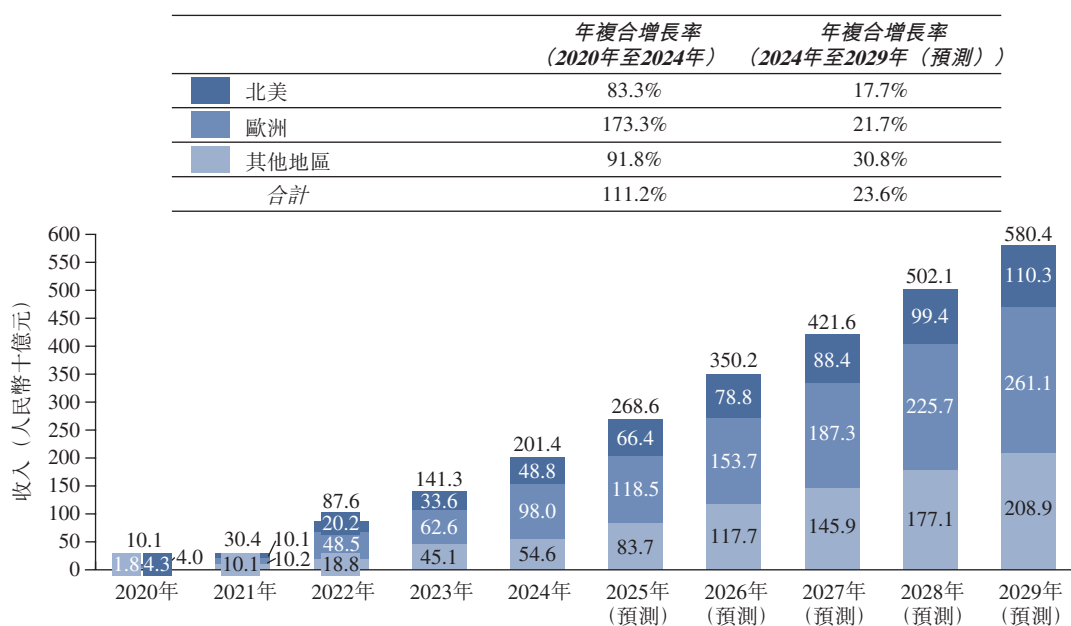
數據來源：中國化學與物理電源行業協會，弗若斯特沙利文分析

行業概覽

從地區來看，歐洲和北美是兩大主要市場，受極端天氣導致的頻繁停電、家庭電價高企以及電力存儲技術的普及和發展等因素影響，北美和歐洲於2024年的市場規模將分別達到人民幣980億元和人民幣488億元，2020年至2024年的年複合增長率分別為173.3%及83.3%。

到2029年，歐洲和北美的市場規模預計將達到人民幣2,611億元和人民幣1,103億元，2024年至2029年的年複合增長率分別為21.7%及17.7%。

按地區劃分的消費級儲能市場的市場規模，2020年至2029年（預測）



數據來源：中國化學與物理電源行業協會，弗若斯特沙利文分析

市場驅動因素與未來趨勢

電網不穩定和停電影響加劇：頻繁的電力不穩定和停電增加了對消費級儲能設備的依賴。家庭用戶日益將陽光光伏系統和戶用儲能裝置等消費級儲能設備視為應對供電波動和不確定性的實用方法。該等系統使家庭能夠儲存自產太陽能，在臨時斷電或電網可靠性不足期間維持穩定用電。在電網覆蓋或穩定性不均衡的地區，消費級儲能系統提供了高效且經濟實惠的補充電源。

行業概覽

電價上漲推動儲能需求：全球能源危機引發的電價上漲已成為消費級儲能行業的重要驅動力。通過儲存自發電或非高峰時段電力，該等系統幫助家庭降低電費支出並更有效地管理能源成本。隨著消費者成本意識增強，家用儲能解決方案的需求持續增長，能源價格波動較大的地區尤為顯著。

戶外活動的興起推動了便攜式儲能需求：隨著戶外旅行、露營和房車活動越來越受歡迎，全球便攜式儲能需求激增。消費者迫切需要可靠的電源以滿足照明、烹飪和電子設備的用電需求。這一趨勢在年輕一代中尤為明顯。戶外生活方式還與健康、旅遊和休閒產業形成聯動，拓展了更廣泛的消費群體。

儲能技術進步提升了效率和體驗：隨著技術持續發展，儲能設備在功率密度、使用壽命和安全性方面實現顯著改進，使消費者能夠以更低成本獲得更可靠的產品。此外，智能管理系統使用戶更便捷地監控和優化用電，提高了便利性。近年來，快充、遠程操控和可視化界面等創新技術進一步優化了用戶體驗。展望未來，物聯網的整合或將催生更個性化、智能化的能源解決方案。

全球智能家居行業概覽

智能家居行業介紹和定義

智能家居行業包括智能家電、智能家居安防設備、智能清潔設備，以及智能照明、智能控制、消費級3D打印機等其他設備。

智能家電是指嵌入IoT中以實現自動化與遠程控制的家電，如智能冰箱及空調。

智能家居安防設備主要包括智能攝像頭、智能鎖和智能門鈴。智能攝像頭包括室內攝像頭和室外攝像頭。智能鎖包括改裝型智能鎖（即安裝在傳統鎖具上的模塊）和集成智能鎖。智能門鈴是聯網設備，為住宅入口提供實時視頻監控和音頻通話功能。

智能清潔設備是具備物聯網功能的設備，利用連網功能、傳感器及其他技術實現清潔任務自動化，包括吸塵器和機器人吸塵器。

行業概覽

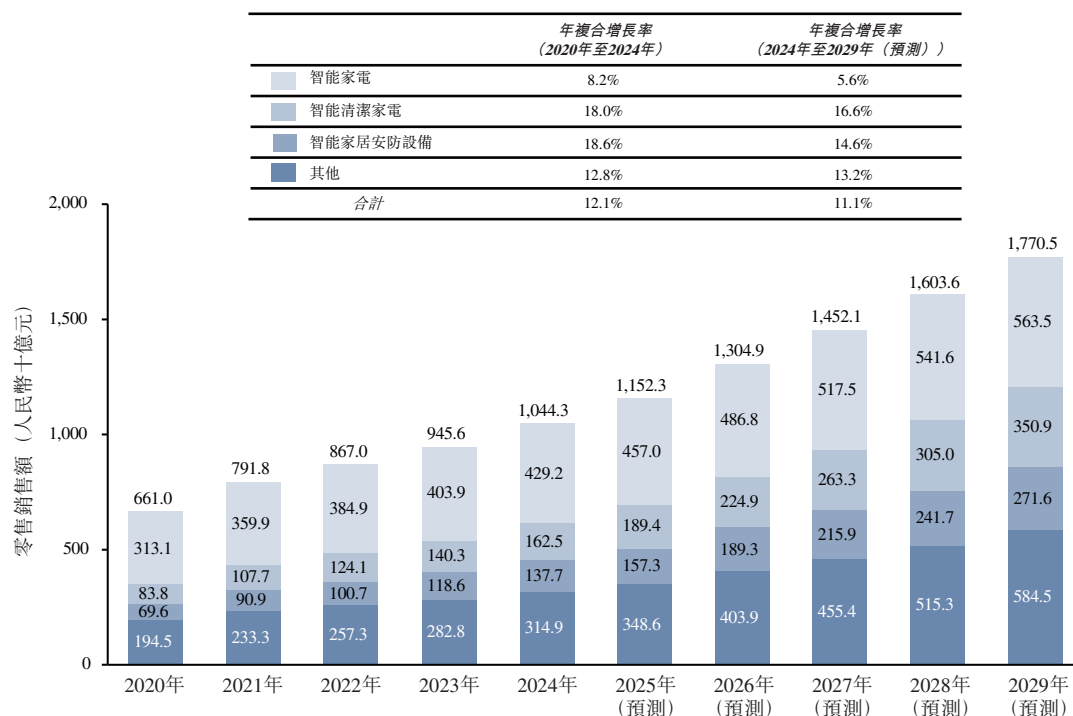
全球智能家居行業市場規模

2020年至2024年，全球智能家居市場保持穩定增長，規模從人民幣6,610億元增至人民幣10,443億元，年複合增長率為12.1%。這一增長得益於持續的技術創新、消費者對便捷高效體驗的偏好不斷提高，以及支持設備無縫整合的互聯生態系統擴展。

展望未來，智能家居市場預計到2029年將達到人民幣17,705億元，自2024年起的年複合增長率將達11.1%。智能化和物聯網技術的融合、個性化和智能化用戶體驗需求的增長，以及對能效和可持續發展的重視，將進一步推動智能家居市場的增長。IoT技術的普及、智能硬件成本下降以及跨產品類別互操作性的增強等因素，亦將推動更廣泛的應用和市場擴張。

在勞動力成本上升、消費者對技術驅動便利性的支付意願增強，以及日益成熟的智能清潔家電生態系統的推動下，以零售銷售額計算的全球智能清潔家電市場的市場規模從2020年的人民幣838億元增至2024年的人民幣1,625億元，年複合增長率為18.0%。以零售銷售額計算的全球智能家居安防設備市場的市場規模從2020年的人民幣696億元增長至2024年的人民幣1,377億元，年複合增長率為18.6%。這一增長源於對主動安全解決方案需求的提升，以及將智能家居安防設備視為家庭標準配置的趨勢。

按產品劃分的全球智能家居市場市場規模，2020年至2029年（預測）

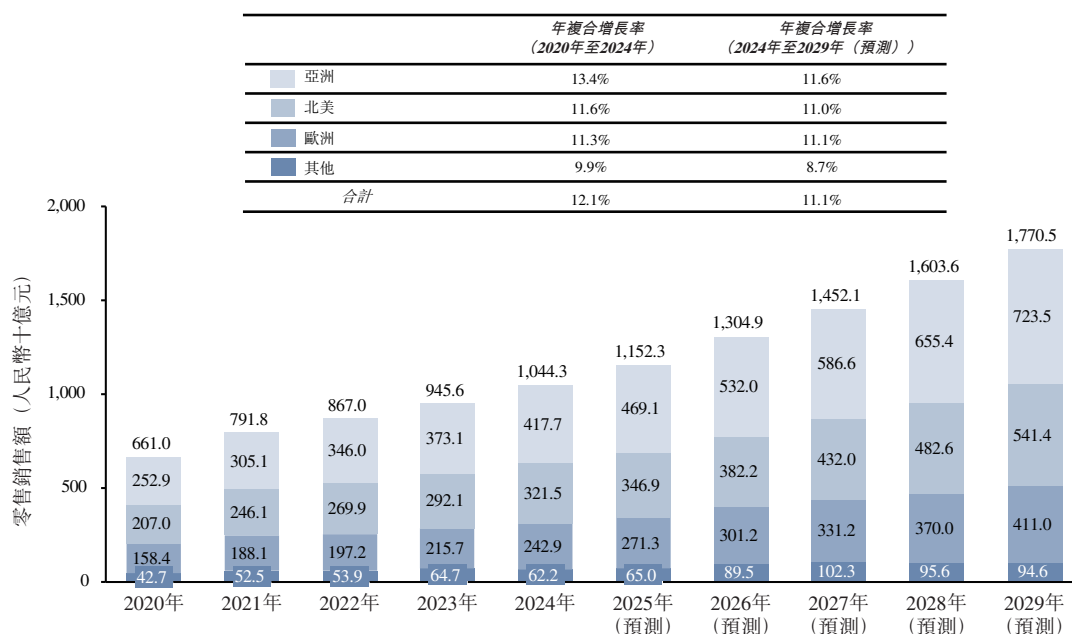


數據來源：中國家用電器協會、美國人口普查局、弗若斯特沙利文分析

行業概覽

按地區劃分，2024年亞洲成為最大的智能家居市場，市場規模達到人民幣4,177億元，其次是北美和歐洲，市場規模分別為人民幣3,215億元及人民幣2,429億元。從增長來看，亞洲智能家居市場擴張速度最快，2020年至2024年的年複合增長率達到13.4%，同期北美和歐洲的年複合增長率分別為11.6%和11.3%。這一增長得益於持續的技術創新、消費者對便捷高效體驗的偏好不斷提高，以及支持設備無縫整合的互聯生態系統擴展。

按地區劃分的智能家居市場市場規模，2020年至2029年（預測）



數據來源：中國家用電器協會、美國人口普查局、弗若斯特沙利文分析

創意打印是全球智能家居市場的新興細分市場，通過將虛擬設計轉化為獨特的實體物件，實現個性化創作。主要產品類別包括消費級3D打印機、消費級激光雕刻機和3D紋理UV打印機。其中，消費級3D打印機市場是相對成熟的細分市場，2024年市場規模達人民幣310億元，預計2024年至2029年的年複合增長率為31.7%。3D紋理UV打印機憑藉即時固化、高色彩還原度和多材質兼容性，推動工藝品、文化產品和電子商務等個性化、小批量訂製市場需求增長，預計將在行業內展現巨大的增長潛力。

行業概覽

市場驅動因素與未來趨勢

物聯網和工業技術進步赋能智能家居行業：從智能清潔設備中的高速數字電機到智能控制、物聯網、大數據、算法和運動控制，技術的快速發展顯著提升了家電產品的性能和功能。該等進步不僅拓展了家電產品的功能，更使其能夠無縫融入消費者日常生活，滿足其不斷提高的期望。隨著現代生活變得日益複雜，技術的不斷進步確保家電產品始終是適合家庭生活的必需品。

安全意識不斷提高：消費者對安全、隱私和財產保護的日益重視，正成為智能家居安防系統廣泛應用的關鍵驅動力。越來越多的智能硬件通過智能技術提供實時監控、預警和無縫遠程控制，以滿足消費者對集功能性和便利性於一體的綜合安防解決方案的更高期望。

對智能生活方式的需求日益增長：城市生活節奏加快以及雙職工家庭的增多，正推動智能清潔解決方案需求激增。消費者日益青睞能減輕勞動強度、節省時間的產品，例如具備自動排程、智能導航和自清潔功能的掃地機器人。這一轉變反映了生活方式的廣泛升級，即效率和便捷性成為核心訴求。

供應鏈升級提升效率並降低成本：智能家居行業的供應鏈效率持續提升，生產工藝的進步推動新技術家電更廣泛地融入家庭生活。工藝優化不僅增強產品可及性，更加速家庭的採用，推動滲透率提升，從而形成規模經濟效應並提高產能利用率。例如，供應鏈協同的進步顯著降低了3D紋理UV打印機的成本，促使其從工業領域向消費市場轉型。由此形成的良性循環使製造商得以提升效率、降低成本，最終使產品價格更加親民，從而拓寬消費者獲取渠道，並強化行業對創新和包容性的承諾。

全球智能影音設備行業概覽

智能影音設備行業介紹和定義

智能影音設備指集成智能操作系統、網絡連接和交互功能的設備，旨在豐富用戶獲取和體驗影音內容的方式。主要類別包括智能電視、智能音箱、智能投影儀和無線耳機。

行業概覽

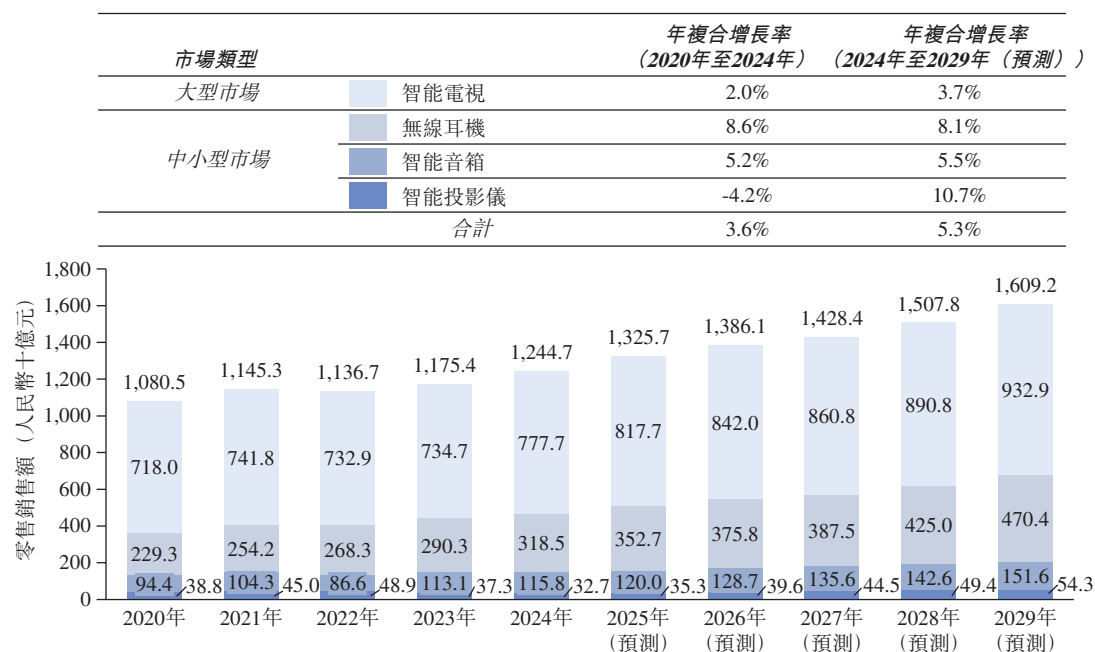
智能電視是指集成互聯網連接和操作系統的顯示設備，可實現在線內容訪問。智能音箱是指具備網絡連接功能的音頻設備，可通過語音指令進行音頻播放和信息檢索。智能投影儀是指需搭載操作系統、基於投影成像原理工作的電子設備，能將數字信號放大投射至特定的顯示載體上。無線耳機是指無需物理線纜即可運用藍牙技術傳輸聲音的音頻設備。

全球智能影音設備行業市場規模

2020年至2024年，全球智能影音設備市場的市場規模從人民幣10,805億元穩步增至人民幣12,447億元，年複合增長率為3.6%。隨著消費者追求便捷、互聯和沉浸式的家庭娛樂體驗，智能電視、智能耳機、智能音箱及智能投影儀的採用率不斷提高，從而推動了這一增長。在此期間，無線技術、語音助手平台和便攜式娛樂解決方案的快速發展亦促進了各種智能影音設備之間的交互體驗。

展望未來，智能影音設備市場預計將加速發展，到2029年將達到人民幣16,092億元，2024年至2029年的年複合增長率預計為5.3%。顯示和音頻技術的進步，以及對個性化、多設備娛樂配置需求的增長，將進一步推動市場擴張。此外，全球對智能生活環境需求的增長，以及入門級智能影音設備價格的下降，預計將在預測期內推動市場擴張。

按產品劃分的全球智能影音設備市場的市場規模，2020年至2029年（預測）



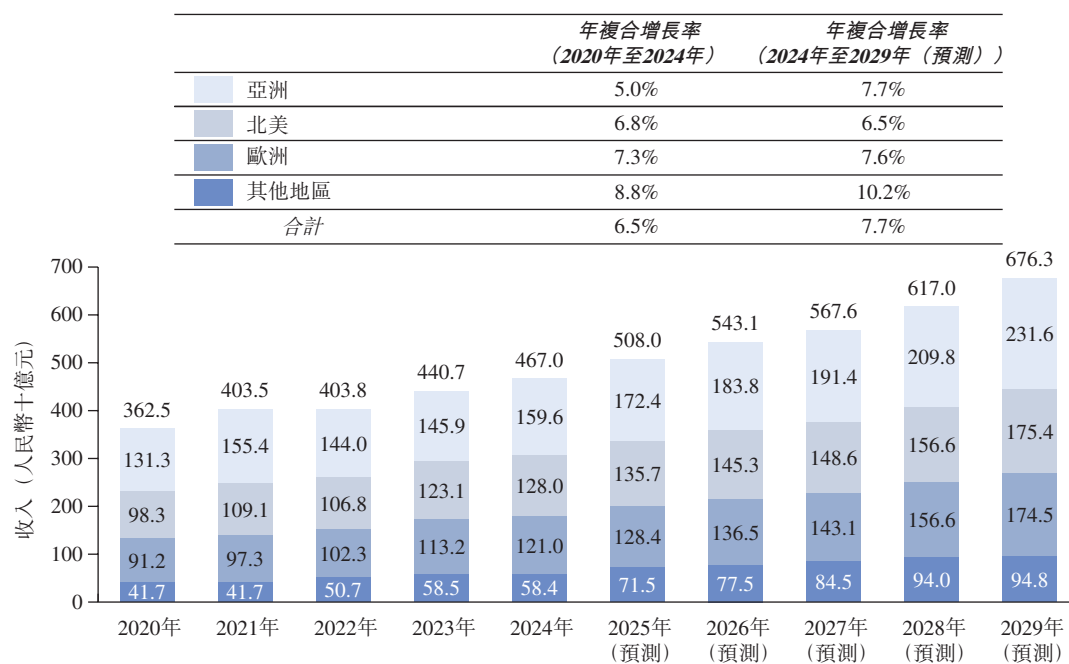
數據來源：國家統計局，弗若斯特沙利文分析

行業概覽

2020年至2024年，全球智能影音設備的中小型市場從人民幣3,625億元穩步增至人民幣4,670億元，年複合增長率為6.5%。按地區劃分，2024年亞洲、北美及歐洲的市場規模分別達到人民幣1,596億元、人民幣1,280億元和人民幣1,210億元，2020年至2024年的年複合增長率分別為5.0%、6.8%和7.3%，這一增長得益於技術的成熟和應用場景的拓展，以及便攜式影音產品核心組件的持續創新。

展望未來，全球智能影音設備中小型市場的規模預計將加速增長，到2029年將達到人民幣6,763億元，2024年至2029年的年複合增長率預計為7.7%。按地區劃分，2029年亞洲、北美及歐洲市場預計分別達到人民幣2,316億元、人民幣1,754億元和人民幣1,745億元，年複合增長率分別為7.7%、6.5%和7.6%，這主要得益於智能生態系統內互操作性的深化，尤其是影音設備與物聯網平台的協同效應，以及傳感器集成和自適應音頻算法的進步。

按地區劃分的智能影音設備中小型市場的市場規模，2020年至2029年（預測）



數據來源：國家統計局，弗若斯特沙利文分析

行業概覽

市場驅動因素與未來趨勢

多元化消費需求驅動多場景應用：隨著生活水平提升和消費活動日益多元化，智能影音設備創新正聚焦於針對特定生活方式和使用場景的產品開發。例如，適合運動的骨傳導耳機、用於專業場合的會議揚聲器以及適合戶外活動的便攜式投影儀等，該等產品的採用推動了多場景使用的需求，並加快了產品的升級週期。

功能創新推動市場增長：智能影音行業的領先企業不斷推出新功能，推動功能的快速創新。例如，無線耳機新增降噪和實時翻譯功能。智能投影儀在分辨率、亮度及色彩精準度方面均實現改進。該等功能上的改進直接刺激了換代需求，吸引了新的用戶群，支撐了市場的持續增長。

智能影音技術進步推動產品升級：智能影音設備正從基礎播放工具轉型為具備理解、預測和學習能力的智能家居助手。智能技術將深度融入內容識別、用戶畫像與行為預測領域，促進個性化推薦算法、自適應音頻配置和自然語義交互。例如，智能投影儀採用自動校正和環境光適應技術，以優化不同環境下的圖像質量，智能揚聲器現在搭載定向拾音和降噪技術，即使在嘈雜環境中亦能實現準確的語音識別。此外，智能耳機利用骨傳導技術和新型材料，提供沉浸式音頻體驗，同時保持環境感知並提高佩戴舒適度。

競爭格局分析

全球移動充電產品行業的競爭格局

2024年，全球移動充電產品行業的市場參與者數量超過1,000家。全球移動充電產品市場相對分散，按零售銷售額計算，2024年前五大企業合計佔據16.8%的市場份額。2024年，本集團在全球移動充電產品領域零售銷售額排名第二，且我們是最大的獨立移動充電品牌。

行業概覽

2024年全球零售銷售額排名前5位的移動充電產品公司

排名	公司	2024年 市場份額(%)	手機品牌
1	公司A	5.5%	是
2	本集團	5.0%	否
3	公司B	2.4%	否
4	公司C	2.2%	是
5	公司D	1.8%	否

數據來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

- (1) 公司A成立於1976年，是一家主要從事消費電子和軟件的上市公司，提供硬件和操作系統的集成生態系統。公司A總部位於美國加利福尼亞州，在納斯達克股票市場上市。
- (2) 公司B成立於2011年，是一家主要從事移動充電和配件的私營公司。公司B總部位於中國深圳。
- (3) 公司C成立於1938年，是一家主要從事消費電子、半導體組件和IT解決方案綜合產品組合的上市公司。公司C總部位於韓國首爾，在韓國證券交易所上市。
- (4) 公司D成立於2012年，是一家主要從事數字電源解決方案的私營公司，提供移動電源和充電配件。公司D總部位於中國深圳。

全球便攜式電源存儲行業的競爭格局

2024年，全球便攜式儲能行業的市場參與者數量超過500家。全球便攜式儲能市場相對集中，以收入計算，2024年前5強企業佔據64.3%的市場份額。按收入計算，2024年本集團為第三大便攜式儲能公司，市場份額為8.7%。

行業概覽

2024年全球收入排名前5位的便攜式儲能公司

排名	公司	2024年 市場份額(%)
1	公司E	30.9%
2	公司F	12.2%
3	本集團	8.7%
4	公司G	7.4%
5	公司H	5.2%

數據來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

- (1) 公司E成立於2017年，是一家主要從事便攜式發電站和可再生能源解決方案的私營公司。公司總部位於中國深圳。
- (2) 公司F成立於2011年，是一家主要從事便攜式能源解決方案的上市公司。公司F總部位於中國深圳，在深圳證券交易所上市。
- (3) 公司G成立於2013年，是一家主要從事便攜式發電站和可再生能源存儲系統的私營公司。公司G總部位於中國深圳。
- (4) 公司H成立於2008年，是一家主要從事便攜式太陽能發電機和發電站的私營公司。公司H總部位於美國猶他州。

全球陽台光伏儲能行業的競爭格局

於2024年，全球陽台光伏儲能行業的市場參與者（包括光伏組件製造商）數量超過300家。全球陽台光伏儲能市場相對分散，按收入計，前三大企業於2024年佔據19.4%的市場份額。按收入計，本集團於2024年陽台光伏儲能企業中名列第一，市場份額為10.3%。

2024年全球收入排名前三位的陽台光伏儲能公司

排名	公司	2024年 市場份額(%)
1	本集團	10.3%
2	公司I	5.1%
3	公司J	4.0%

數據來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

- (1) 公司I成立於2017年，是一家主要從事儲能系統和集成太陽能儲能解決方案的私營公司。公司I總部位於中國廣州。
- (2) 公司J成立於2009年，是一家主要從事便攜式電力存儲和陽台光伏儲能解決方案的私營公司。公司J總部位於中國深圳。

行業概覽

全球無線耳機行業的競爭格局

2024年，全球無線耳機行業的市場參與者數量超過500家。按零售銷售額計算，本集團2024年在全球無線耳機公司排名第六，市場份額為1.6%。

2024年全球零售銷售額排名前10位的無線耳機公司

排名	公司	2024年 市場份額(%)
1	公司A	25.9%
2	公司C	8.3%
3	公司K	5.5%
4	公司L	2.8%
5	公司M	2.1%
6	本集團	1.6%
7	公司N	1.6%
8	公司O	1.5%
9	公司P	1.5%
10	公司Q	0.6%

數據來源：弗若斯特沙利文分析

附註：

- (1) 公司K成立於1946年，是一家主要從事電子、遊戲、音樂和娛樂的上市公司。公司K總部位於日本東京，在東京證券交易所及紐約證券交易所上市。
- (2) 公司L成立於1987年，是一家主要從事信息和通信技術基礎設施及智能硬件的私營公司。公司L總部位於中國深圳。
- (3) 公司M成立於2010年，是一家主要從事智能手機、物聯網生態系統、智能家電和消費電子產品的上市公司。公司M總部位於中國北京，在香港聯交所上市。
- (4) 公司N成立於1964年，是一家主要從事消費電子產品（包括高端耳機和音頻產品）的私營公司。公司N總部位於美國馬薩諸塞州。
- (5) 公司O成立於1996年，是一家主要從事音響、家庭音響系統和耳機研發的上市公司。公司O總部位於中國東莞，並在深圳證券交易所上市。
- (6) 公司P成立於2004年，是一家主要從事骨傳導音頻技術開發和應用的私營公司。公司P總部位於中國深圳。
- (7) 公司Q成立於2009年，是一家主要從事智能手機、耳機等消費電子產品開發和製造的私營公司。公司Q總部位於中國東莞。

行業概覽

市場准入壁壘

品牌：成熟品牌憑藉穩定的產品品質和行業聲譽，建立起牢固的用戶忠誠度，新進入者短期內難以形成同等影響力。此外，領先品牌擁有更強的渠道議價能力和定價優勢，進一步抬高了潛在競爭者的准入門檻。

技術：掌握核心技術是競爭力的關鍵，包括先進的電池管理系統、智能算法、視聽處理和安全監控技術。行業領導者通過持續研發投入和專利積累，構築堅實的壁壘，確保產品性能持續提升。缺乏專有技術的新進入者面臨競爭劣勢、潛在的知識產權風險和漫長的追趕週期。

人才：消費電子產品和智能硬件科技行業的創新週期較快，對研發、產品設計和供應鏈管理人才的依賴性較強。擁有品牌和資源優勢的行業領導者，更易吸引並留住頂尖專業人才，從而維持技術和產品領先地位。新進入者面臨高昂的人才招聘成本和額外的人才培養投入，構成顯著的准入壁壘。

渠道：新進入者難以快速構建高效的線上線下一體化渠道，同時面臨著高昂的客戶獲取成本。尤其在全球擴張過程中，其需應對跨境物流、本土化營銷和多地區合規等複雜挑戰。此外，新進入者在與主流電商平台或零售商談判時議價能力薄弱，難以獲得較高的曝光度。因此，低成本、覆蓋廣泛的全球分銷網絡已成為決定性的競爭優勢。

規模：領先企業通過生產和銷售的規模效應，獲得顯著成本優勢和資源協同效應。大規模運營能夠降低單位生產成本、提升市場響應速度，並擴大渠道覆蓋範圍。相比之下，新進入者往往面臨高昂的固定成本和有限的市場份額，難以在定價和效率方面與成熟企業展開有效競爭。

信息來源和可靠性

我們已委託市場研究與諮詢公司及獨立第三方弗若斯特沙利文對全球移動充電產品、消費級儲能設備、智能家居和智能影音設備行業進行分析並出具報告。弗若斯特沙利文為我們編製的報告在文件中稱為弗若斯特沙利文報告。弗若斯特沙利文報告乃由弗若斯特沙利文獨立編製，不受我們的影響。就編製弗若斯特沙利文報告而應付弗若斯特沙利文的費用為人民幣400,000元，我們認為此費用反映同類服務的市場價格。弗若斯特沙利文成立於1961年，在全球設有超過45個辦事處，擁有3,000多名行業顧

行業概覽

問、市場研究分析師、技術分析師及經濟學家。董事經作出合理查詢後確認，就其所深知，該行業自弗若斯特沙利文報告日期起及直至最後實際可行日期並無發生任何可能限制、抵觸或影響本節資料的不利變化。

研究方法

於編製弗若斯特沙利文報告期間，弗若斯特沙利文使用其內部分析模型及技術對資料及統計數據進行收集、分析、評估及驗證。一手研究乃通過與行業參與者及行業專家的討論及訪談進行。二手研究涉及對取自多個公開數據來源的市場統計數據進行分析，例如研究所涉國家的政府公佈、公司報告、獨立研究報告及弗若斯特沙利文自有內部數據庫。弗若斯特沙利文採用的方法基於多層次收集的資料及統計數據，然後將該等資料及統計數據相互對照，以求資料及統計數據準確。有鑒於此，我們認為該等資料及統計數據具有可靠性。

依據及假設

弗若斯特沙利文報告載有一系列基於以下假設作出的市場預測，包括但不限於：
(i) 全球經濟於未來十年很可能保持穩定增長；(ii) 中國及全球社會、經濟及政治環境於2025年至2029年（「預測期」）很可能保持穩定。