

行業概覽

本節及本文件其他章節所載的資料及統計數據乃摘錄自由我們委託弗若斯特沙利文編製的弗若斯特沙利文報告。我們委聘弗若斯特沙利文就[編纂]編製獨立行業報告，即弗若斯特沙利文報告。我們、獨家保薦人、[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問，或參與[編纂]的任何其他人士或相關方概無獨立核實來自政府官方來源的資料，亦無就其準確性發表任何聲明。

資料來源

我們委聘獨立市場研究諮詢公司弗若斯特沙利文對全球及中國內地科技消費電子市場進行分析並編製報告。弗若斯特沙利文為我們編製的報告於本文件稱為弗若斯特沙利文報告。我們就編製報告向弗若斯特沙利文支付費用合共人民幣700,000元，並認為該費用反映此類報告的市場費率。

弗若斯特沙利文為一家於1961年在紐約創立的全球諮詢公司，在全球設有超過40個辦事處，擁有超過2,000名行業顧問、市場研究分析員、技術分析員及經濟學者。

董事經採取合理審慎措施後確認，截至最後可行日期，自弗若斯特沙利文報告發出日期起，本章節所載市場資料並無發生任何不利變動。

研究方法

弗若斯特沙利文報告乃通過使用情報收集方法自各種來源取得一手及二手研究資料編製而成。一手研究涉及與整個行業價值鏈中的若干領先行業參與者討論行業現狀，並對相關各方進行訪談，以取得客觀事實數據及前瞻性預測。二手研究涉及將公開來源所取得的數據及刊物進行資料整合，包括政府部門的官方數據及公告、公司報告、獨立研究報告及基於弗若斯特沙利文自有數據庫的數據。

基準及假設

於編撰及編製弗若斯特沙利文報告時，弗若斯特沙利文已採用以下假設：(i)於預測期間，全球及中國內地的社會、經濟及政治環境很可能保持穩定；及(ii)於預測期間，行業主要驅動因素很可能會推動全球科技消費電子行業增長。所有統計數據均基於截至弗若斯特沙利文報告日期的可得資料。

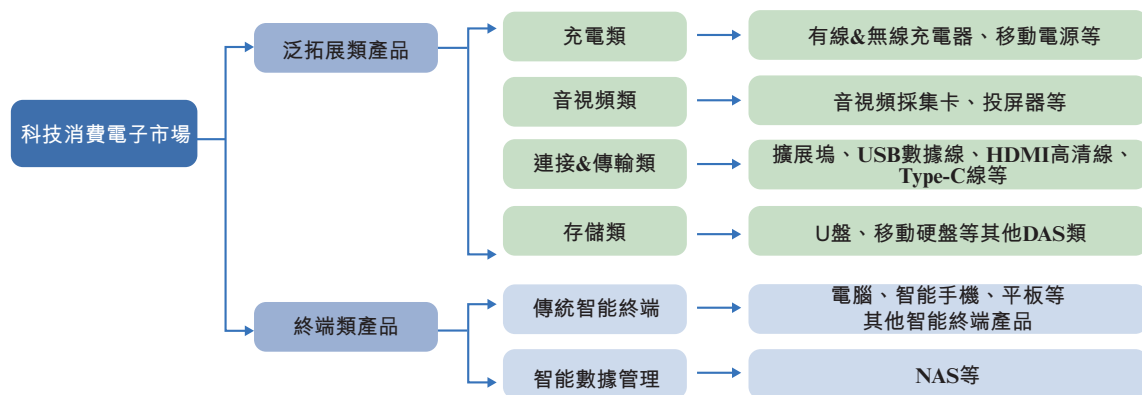
行業概覽

全球及中國內地科技消費電子市場分析

科技消費電子市場的定義與分類

科技消費電子，指以人工智能、5G通信、先進製造等技術為驅動，對傳統消費電子產品及服務進行智能化、生態化重塑的產業領域。其核心在於通過硬件、軟件與服務的深度整合，構建以人為中心的智能生態，最終為消費者提供更便捷、個性化且無縫連接的體驗。科技消費電子市場依據產品形式，可劃分為終端類產品和泛拓展類產品。其中，終端類科技消費電子市場圍繞個人及智慧生活設備，代表性產品有智能手機、計算機等。該等產品提供專業、深度及強大的核心功能，滿足用戶數字化需求。

科技消費電子市場主要產品分類



來源：弗若斯特沙利文、業界同行的年報及招股章程

註：本公司的充電產品及配件、辦公類、影音類產品主要屬於泛拓展類產品，本公司存儲類產品中的NAS產品屬於終端類產品。

全球及中國內地科技消費電子市場發展浪潮中行業供應商關鍵成功因素分析

品牌認可度體現了企業競爭地位與品牌在用戶心智中的份額，隨產業競爭轉向生態協同，其內涵已從產品信賴升級為對技術生態與生活方式價值的認同，能提升用戶忠誠度、鞏固心智份額，是行業供應商抵禦風險、穩健發展的保障。

產品設計能力則強調將用戶需求轉化為直觀易用、引發情感共鳴的體驗，是產品差異化和核心競爭力的原點，直接影響產品市場接受度、用戶滿意度及長期品牌認知。

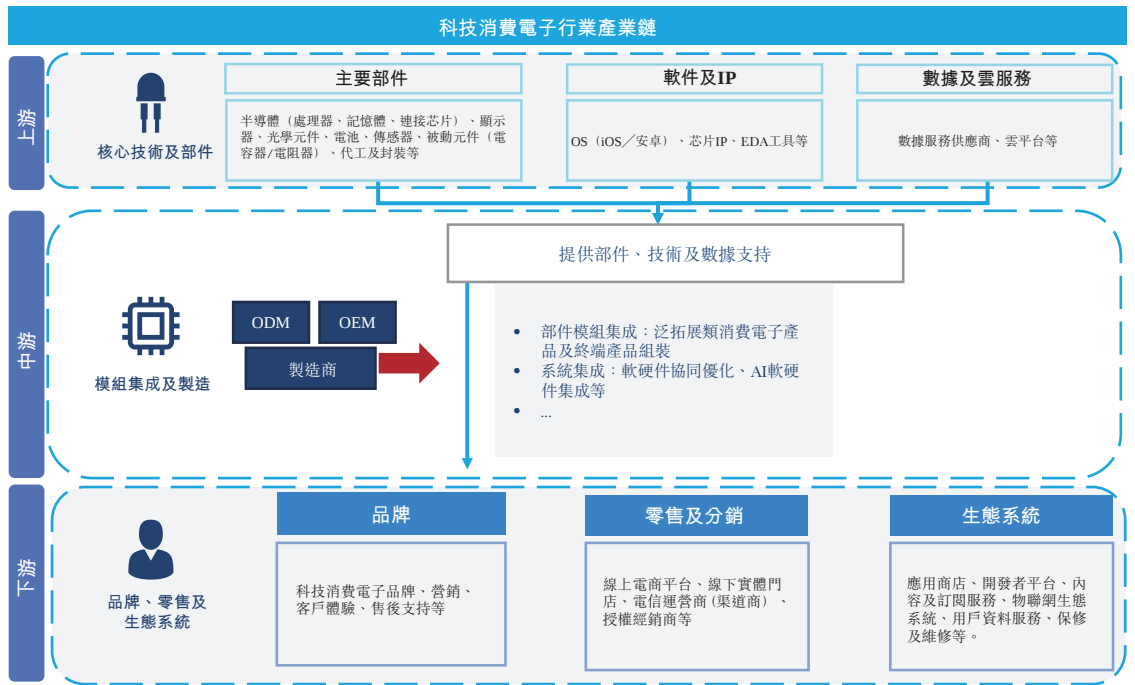
產品SKU生命周期管理是行業供應商實現產品商業化持續成功的基礎。通過新品審核、績效評估實現產品組合動態優化，兩者協同保障產品線競爭力與市場適應性。

行業概覽

供應鏈韌性能力注重在複雜環境中穩定供應與快速響應，需構建全鏈路協同網絡與風險緩衝機制，是保障交付、優化成本、提升滿意度及應對不確定性的核心優勢。

消費者、投資人和人才的正向飛輪能力則強調將卓越產品與服務贏得的市場信任，轉化為財務表現與增長前景，進而獲投資人認同與資本助力。充足資本又讓企業進一步實現創新投入與吸引頂尖人才，驅動產品與服務迭代升級，形成融合增長與構築壁壘的良性閉環。

科技消費電子市場價值鏈分析



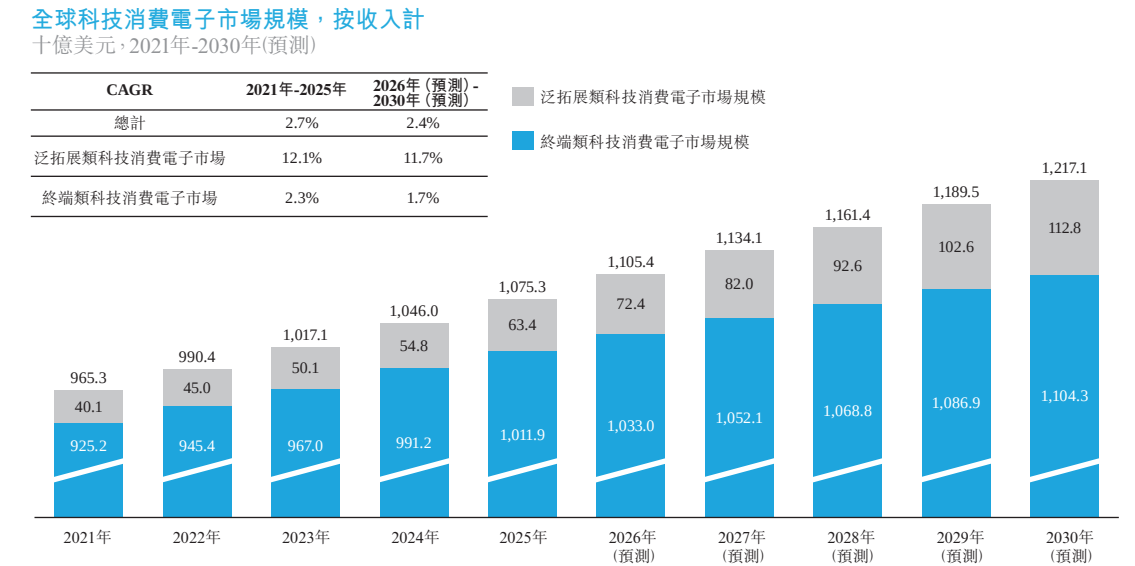
來源：弗若斯特沙利文、上市公司年報

行業概覽

全球科技消費電子市場規模分析

全球科技消費電子市場由2021年的9,653億美元增長至2025年的10,753億美元，複合年增長率為2.7%。終端類產品仍佔據主導地位，於2025年達至10,119億美元，2021年至2025年複合年增長率為2.3%，佔2025年市場總額的94.1%。相比之下，泛拓展類產品增速較快，複合年增長率達12.1%。展望未來，預期到2030年，市場規模將達至12,171億美元，複合年增長率為2.4%。在AI應用及設備升級的推動下，預測泛拓展類產品將以11.7%的複合年增長率增長至1,128億美元，而終端類產品預期將穩步增長至11,043億美元，複合年增長率為1.7%。

全球科技消費電子市場規模



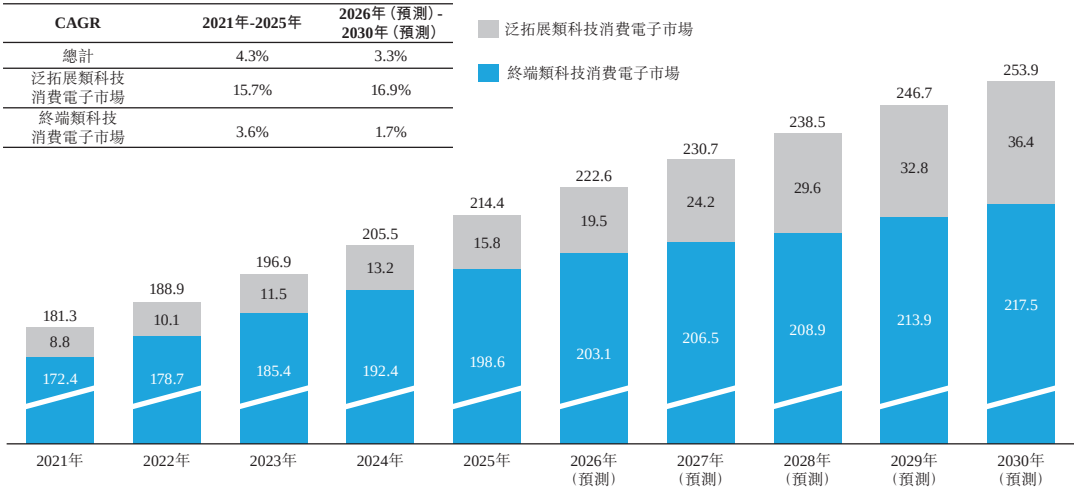
來源：弗若斯特沙利文，IDC

得益於強勁的內需、數字化普及迅速及完善的行業生態系統，中國內地科技消費電子市場增長速度高於全球平均水平。其龐大且日益富裕的消費群體，加上智能手機、AI設備及智慧生活產品的高滲透率，推動銷量持續增長。同時，技術的持續迭代及產品的頻繁升級進一步加速市場的擴張。具體而言，中國內地泛拓展類科技消費電子產品分部的增長速度遠超全球平均水平。這主要得益於AI終端、高速充電、便攜式儲能設備及連網設備的迅速普及，從而帶動對配套配件的強勁增量需求。中國內地的垂直集成供應鏈實現產品的快速迭代及成本效益，本土龍頭品牌則提高全球及國內市場的滲透率。此外，消費者升級周邊設備的意願不斷增強以及線上及線下零售渠道的快速發展，共同推動泛拓展類產品的高速增長。

行業概覽

中國內地科技消費電子市場規模

中國內地科技消費電子市場規模，按收入計
十億美元，2021年-2030年（預測）



來源：弗若斯特沙利文、IDC

全球科技消費電子市場的核心發展驅動力與趨勢分析

多設備&產品的互聯互通與功能拓展需求仍然是推動科技消費電子行業商業增長的重要力量：在產品保有量大及持續產品迭代支持下，泛拓展類產品實現功能增強及多場景應用，促進數據流動及設備協同。與此同時，AI正加速產品創新及體驗升級，推動產品向更智能化及個性化方向發展。隨著互聯互通在智能家居、移動辦公等場景變得不可或缺，行業正從單一設備解決方案向整合生態系統演進，支撐消費升級及進一步的市場擴張。

科技消費電子產品從傳統3C數碼品類快速拓展至全場景產品，適配家居、辦公、出行等場景，商業市場增量效應顯著：科技消費電子產品功能不再單一，通過協議互聯跨場景覆蓋，這不僅推動體驗升級，亦通過生態融合創造市場溢價。該等動態轉變持續為市場注入活力，成為行業規模化擴張核心動力，推動產業向高價值鏈層級邁進。

中國企業依託技術革新與完善供應鏈，加速全球商業化並整合市場份額：其在AI、物聯網、5G等領域深化研發，以場景化、智能化產品將技術優勢轉化為品牌附加值；依託國內供應鏈，構建高效產業生態。此模式使中國品牌憑藉產品性能與迭代優勢，在發達及新興市場提升滲透率，深度融入並重塑全球價值鏈，打破傳統國際品牌壟斷，從產能輸出轉向技術標準與品牌價值輸出，確立科技品牌影響力與核心競爭力。

行業概覽

基於品牌背書的綜合服務能力和可靠性是未來全球科技消費電子市場競爭的**關鍵**：未來消費者決策重心從硬件參數轉向品牌全周期服務、功能賦能與體驗價值。品牌需靠產品質量、隱私保護與服務兌現建立口碑，這決定品牌溢價、核心信譽與市場競爭力。智能時代，服務穩定、數據安全與承諾可靠是獲消費者長期信任的關鍵。品牌背書正演變為一種綜合服務溢價，其內涵涵蓋了售後保障及持續的系統性優化。

全球及中國內地泛拓展類科技消費電子市場分析

定義與分類

泛拓展類科技消費電子作為科技消費電子的重要組成部分，是指為終端類科技消費電子產品提供功能拓展與延伸的產品及配套應用服務，旨在通過多樣化的外設產品與增值服務，滿足消費者在不同場景下對設備性能提升、功能拓展、便捷交互及個性化需求。從產品形態來看，泛拓展類科技消費電子產品主要涵蓋了以下領域，

充電類產品主要應對科技消費電子設備續航和供電問題，包括移動電源、有線充電器、無線充電器等。隨著快充和無線充電技術發展，以及用戶緩解續航焦慮需求，該類產品在充電功率、效率、兼容性等方面創新，如氮化鎵充電器等都受到了消費者的熱烈歡迎。**音頻與視頻類產品**是打破設備影音壁壘、實現內容流轉與創作的核心工具，包括投放、採集等類別。採集功能通過視頻採集卡等器件，精準捕捉處理音視頻信號；投放功能以投屏器等為代表，實現內容跨設備無線呈現，滿足多場景共享需求。**連接&傳輸類產品**是科技消費電子設備數據交互和信號傳遞的關鍵紐帶，包括拓展塢、數據線等多種類別。其技術更新緊跟設備接口標準變化，從傳統的USB2.0到當前的USB4.0、Thunderbolt4，追求更高傳輸速率、兼容性和更穩定的信號傳輸效果，以滿足用戶對視頻傳輸、高速文件備份等需求。**存儲類產品**為個人和家庭用戶提供數據存儲方案，涵蓋移動硬盤、U盤、硬盤盒、磁盤陣列櫃等便攜或擴展類產品。這類產品不僅增加存儲容量，還在讀寫速度、安全防護、便攜易用等方面優化，以解決用戶數字內容增長帶來的存儲難題。

行業概覽

泛拓展類科技消費電子市場的發展現狀分析

泛拓展類科技消費電子市場迎來商業機遇充分釋放的市場階段

泛拓展類科技消費電子市場步入黃金發展期，得益於兩大條件成熟：一是用戶認知提高，存量用戶構建了消費基本盤；二是在AI技術推動下，終端功能持續拓展，場景化需求增強。

過去10年，智能終端已成為數字生活基礎設施。截至2025年底，全球智能手機滲透率超60%，主要國家和地區完成用戶市場教育，用戶對數字化、智能化產品與服務接受度提高。圍繞智能終端的配件消費等需求增加。泛拓展類科技消費電子產品融入終端生態，挖掘單用戶價值，智能終端設備生態完善，相關需求進入發展新時期。

隨著大語言模型能力、端側算力提升及算法成本降低，消費級人工智能應用商業化，科技消費電子產品掀起替換熱潮，推動新一輪消費電子替換周期開啟。在此趨勢之下，產品功能有迭代拓展空間。泛拓展類科技消費電子產品作為AI延伸載體，有望承接需求釋放，成為智能終端升級周期關鍵增長點。

充分競爭市場環境下，頭部玩家能充分享受市場增長以及長尾玩家份額出清所帶來的市場紅利

泛拓展類科技消費電子產品關鍵成功因素聚焦於創新品類功能設計、場景化體驗落地及全線產品性價比的掌控。此類產品通過外設與增值服務滿足消費者場景化需求，是終端類科技消費電子產品的重要補充。當前，不同品牌產品在底層技術、設計、工藝等維度差異顯著，決定市場競爭力。頭部品牌有成熟供應鏈、技術等優勢，能快速響應需求，平衡成本與品質；長尾白牌玩家缺品牌、客群與研發能力，難在品質升級和創新賽道競爭，將被市場整合。頭部玩家憑業務與品牌優勢獲更大商業份額，贏家通吃趨勢將強化。

泛拓展類科技消費電子市場規模分析

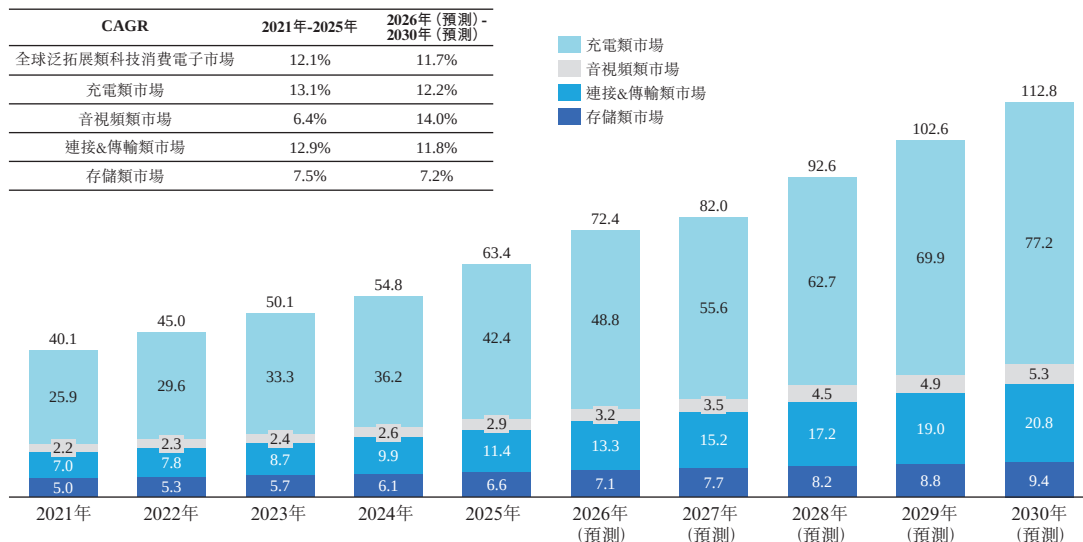
按細分市場劃分，充電產品從259億美元增長至424億美元(複合年增長率13.1%)，預期到2030年將達至772億美元(複合年增長率12.2%)。音視頻類產品預期將按14.0%的複合年增長率增長至2030年的53億美元。連接&傳輸類產品預期將按11.8%的複合年增長率增長至2030年的208億美元。存儲類產品預期將按7.2%的複合年增長率增長至2030年的94億美元。

行業概覽

全球泛拓展類科技消費電子市場規模，按產品類別分類

全球泛拓展類科技消費電子市場規模，按收入計

十億美元，2021年-2030年（預測）



來源：弗若斯特沙利文、上市公司年報

全球泛拓展類科技消費電子市場發展趨勢分析

未來，市場份額將加速向頭部集中：擁有成熟供應鏈與研發實力的頭部品牌，正憑藉規模效應與品牌壁壘，持續擠壓長尾白牌廠商的生存空間並吞併其份額；而長尾廠商受制於薄弱的品牌力、低客戶粘性及匱乏的研發投入，將難以在注重創新與品質的核心領域立足。

中國玩家將會推動全球泛拓展類產品與服務的整合與創新：中國內地擁有全球領先的完備產業鏈體系，能夠快速響應市場需求並實現高效量產，同時在成本把控與品質管理方面優勢顯著，並可依託成熟高效的物流網絡支撐全球履約，在人工智能驅動的科技消費電子創新浪潮中，中國內地供應鏈已處於全球創新中心並於泛拓展類產品領域引領功能創新與生態構建。

連接傳輸技術向高速化、一體化、場景化升級，成為設備協同與體驗優化的核心基礎：有線傳輸方面，Type-C、Thunderbolt等接口成主流，實現一線集成，簡化連接體驗。無線傳輸領域，以低延時、強抗干擾適配多設備協同場景。同時，連接傳輸產品注重與使用場景深度適配，在穩定性、兼容性與便捷交互上優化，滿足高性能需求，支撐日常無縫銜接，成為泛拓展類科技消費電子生態核心環節。

行 業 概 覽

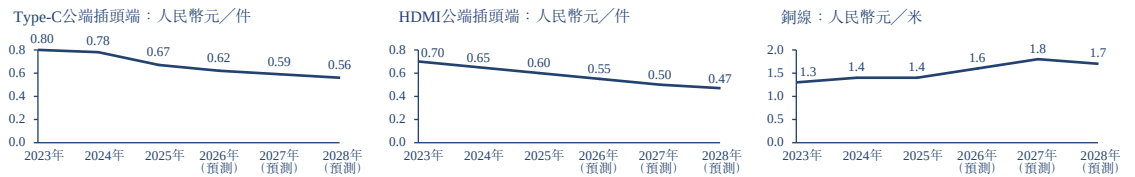
充電類產品的需求持續提升：一方面，便攜設備、穿戴產品及新能源車普及，使續航成為選購關鍵，刺激高效充電產品需求；另一方面，AI與富媒體應用大幅提升算力能耗，給充電管理帶來挑戰。為平衡續航與性能，市場對先進充電技術的依賴日益加深，直接推動了該類產品的需求增長。

存儲類產品的功能不斷創新，打破傳統泛拓展類與終端類科技消費電子產品的邊界，創新的數據管理科技消費電子產品將引領產業新浪潮：隨著數字經濟時代數據量指數級增長，海量辦公與居家數據衝擊傳統管理模式，催生對高效智能數據管理方案的需求。在此背景下，存儲產品已超越單純的容量擴充，湧現出硬盤陣列櫃、固態硬盤盒等新型硬件形態，通過技術創新實現功能融合，模糊了傳統品類界限。

主要成本構成的價格分析

就泛拓展類科技消費電子產品而言，主要原材料包括各類插頭端子，典型例子為Type-C及HDMI公端插頭端。由於技術成熟及製造工藝不斷進步，該等部件的單價呈現逐年穩定下降的趨勢。銅線為泛拓展類產品的另一核心原材料。近年來，AI應用的普及極大拓展了對銅的需求場景，涵蓋數據中心基礎設施、高性能運算、AI集群供電及先進電子連接。有關需求激增造成供需失衡，預計銅價將在2027年保持上漲趨勢，隨後在2028年隨著供應鏈的調整及新產能上線而趨於平穩。

泛拓展類科技消費電子產品主要部件的價格表



來源：弗若斯特沙利文、上海有色網

行業概覽

泛拓展類科技消費電子市場競爭格局

全球泛拓展類科技消費電子品牌出貨量與收入排名， 按截至2025年12月31日全年計

公司名	出貨量 (單位：億個)	出貨量排名	收入 (單位：人民幣 十億元)	市佔率(%, 按收入計)	收入排名
本公司	1.5	1	6.9	1.5%	2
公司A	1.35	2	14.0	3.1%	1
公司B	1.0	3	~3.5	0.8%	5
公司C	0.8-1.0	4	~4.5	1.0%	3
公司D	<0.8	5	~4.0	0.9%	4
前5大共計	~5.12		~32.9	7.3%	

來源：弗若斯特沙利文、上市公司年報

註：本排名僅統計單一品牌的獨立表現，未涵蓋同一企業旗下品牌矩陣或姐妹品牌的銷量貢獻。公司A，於長沙市成立，是全球領先的消費電子與智能充電品牌，已在深圳證券交易所上市。截至2025年12月，其資產總值為人民幣200.7億元，2025年總收入為人民幣305.1億元。公司主要從事智能充電、移動電源、數據連接及相關消費電子產品的研發、設計與銷售。公司B，於美國加利福尼亞州成立，是一家國際的消費電子配件與連接解決方案提供商，目前未上市。公司專注於充電設備、連接傳輸產品、網絡與智慧生活產品的研發與銷售，提供穩定可靠、兼容性強的電子配件與數字連接。公司C，於北京市成立，是全球領先的消費電子與智能硬件企業，已在香港聯交所上市。公司以智能手機、智能硬件和物聯網平台為核心，業務涵蓋移動終端、智慧生活設備及相關生態產品。截至2025年12月，其資產總值為人民幣5,081億元，2025年總收入為人民幣4,573億元。公司D，於深圳市成立，是國內領先的消費電子配件與智能數碼周邊解決方案提供商，尚未公開上市。公司主要從事智能充電產品、數據線、擴展塢、音視頻配件及車載電子產品的研發、設計與銷售。

截至2025年12月31日，全球泛拓展類科技消費電子市場前五名企業產品全年合計出貨量約為5.12億個，全年合計收入約為人民幣329億元。按全年出貨量計，本公司在全球位列第一。按全年收入計，本公司在全球位列第二。

中國內地泛拓展類科技消費電子品牌收入排名， 按截至2025年12月31日全年計

排名	公司名	收入 (單位：人民幣十億元)	市佔率(%)
1	本公司	2.9	2.6%
2	公司D	~2.4	2.2%
3	公司E	1.6	1.4%
4	公司A	~1.2	1.1%
5	公司C	~0.9	0.8%
	前5大共計	9.0	8.1%

附註：公司E於深圳市成立，為全球領先的泛拓展類科技消費電子產品供應商，尚未公開上市。該公司主要從事電信設備、消費性電子產品及相關數字及連接解決方案的研發、設計及銷售。截至2025年12月，其資產總值為人民幣1.33萬億元，2025年總收入為人民幣8,809億元。

截至2025年12月31日，中國內地前五大品牌泛拓展類科技消費電子產品的總收入約為人民幣90億元。按收入計，本公司在中國內地位列第一。

行業概覽

准入壁壘：准入壁壘包括成熟的規模化供應鏈管理能力、穩定的產品質量控制、符合多項國際安全及認證標準以及遵循快速演變的接口及傳輸協議的能力(例如Type-C、Thunderbolt及快速充電規範)。成熟品牌亦受益於客戶認可及規模經濟，從而提高了新進入者的門檻。

挑戰及威脅：市場面臨同質化競爭、價格競爭導致的毛利率壓力及對上游芯片及部件供應的依賴等諸多挑戰。終端設備設計及連接標準的快速變化亦要求產品不斷進行調整。此外，市場中存在大量小型及無品牌製造商，導致市場分散及競爭壓力加劇。

全球及中國終端類科技消費電子市場分析

終端類科技消費電子市場定義與當前現狀

終端類科技消費電子市場圍繞個人及家庭智能終端設備，代表性產品有智能手機、計算機等，能提供強大垂直功能，滿足用戶數字化需求，是連接技術創新與用戶體驗的關鍵載體。隨著傳統手機平板市場進入存量競爭，終端類科技消費電子增長引擎加速向智能數據管理與智慧生活細分市場轉移，二者構成未來該市場的新增量與新戰場。

智能數據管理類產品：智能數據管理類產品的成熟度受AI驅動的數據增長以及日益提升的數據安全及監管合規需求所推動。傳統方法無法滿足AI擴大後的數據需求，原因為AI提高了安全及管理成本。該等產品正從基礎工具演變為融合AI、兼顧安全與成本的解決方案，以邁向大規模應用。

智慧生活類產品：智慧生活類產品的成熟度體現了AI對傳統家居的變革，透過升級家電、創造新形態、降低門檻以推動消費升級。其核心為數據閉環，通過全周期數據收集、存儲、分析及智能決策，實現持續優化、個性化體驗、生態成熟及價值實現。

中國內地及全球智能數據管理類市場分析

智能數據管理類產品的主要產品形式

智能數據管理類產品主要分為兩類：網絡附加存儲(NAS)及雲存儲。

NAS是一種專用數據存儲服務器，通過局域網或廣域網經TCP/IP協議連接用戶設備。其配備獨立的專有操作系統，為家庭及企業用戶提供集中、可靠的數據存儲、跨平台文件共享及存取服務，並具備可定制的存儲容量及應用生態。其適用於對數據隱私、安全及存取速度有嚴格要求的場景，未來將進一步整合AI能力，向智能數據中心演進。

行業概覽

相比之下，雲存儲是一種基於雲計算的在線數據存儲服務，由第三方服務供應商透過互聯網提供。用戶無需建設或維護本地存儲硬件，可透過互聯網將數據上傳至供應商營運的遠程服務器，享受彈性存儲擴展、多設備同步及強大的容災備份能力。

智能數據管理類產品未來發展展望：NAS類產品份額有望持續升高

儘管當前雲存儲在消費級和中小企業市場佔主流，但NAS類產品在智能數據管理領域戰略地位將持續提升，核心優勢如下：

數據主權與隱私安全優勢：NAS賦予用戶對本地／私人網絡數據的完全控制權，降低雲端風險，符合監管合規要求，實現本地AI推理以杜絕隱私外洩，通過靈活備份提升安全性，並將在數據主權意識日益提升的背景下，鞏固其隱私合規存儲地位。

定制化智能與生態閉環優勢：傳統雲存儲的AI功能依賴標準化接口，用戶難以深度定制。而NAS作為AI Agent的基座，搭載開放系統，支持用戶自主部署、微調專屬的AI模型，並對接物聯網設備。這使得AI Agent能夠學習用戶的本地數據，形成完全本地化的智能閉環，實現千人千面的個性化服務，而非被動接受雲端的通用算法。

混合架構下的邊緣智能協同優勢：NAS正成為雲邊協同生態的核心節點。未來數據管理將趨向雲端彈性與邊緣實時相結合，NAS作為邊緣節點，以局域網低延遲、高速度解決雲存儲的網絡卡頓與斷網問題，並承擔本地高頻數據存儲以保障即時響應，同時通過集成AI實現數據智能分層，將低頻數據歸檔至雲端。該架構充分利用NAS的隱私保護與性能優勢，成為連接物理與數字世界的關鍵樞紐。

成本可控性與長期經濟性優勢：相比於雲存儲的按需付費，NAS長期經濟性明顯。雲存儲短期成本低，但大容量累積費用高。NAS一次性投入硬件，後續費用少，支持按需擴展，適合長期數據積累場景。

全球NAS產品的市場規模分析

全球NAS市場由2021年的40億美元增長至2025年的58億美元，複合年增長率為9.9%，受數據存儲需求增加及產品可及性改善所帶動，預計到2030年將達125.6億美元。

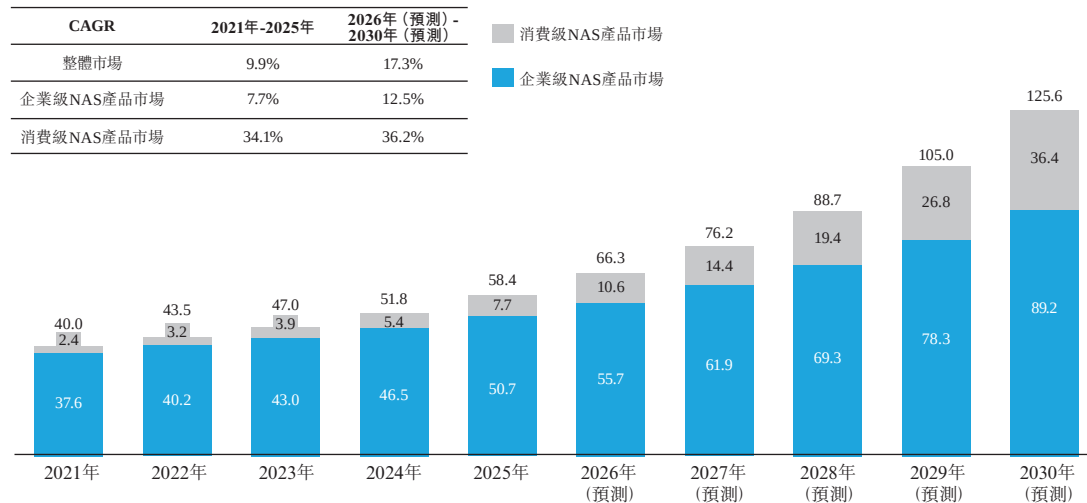
行業概覽

按細分市場劃分，消費級NAS市場規模從2.4億美元提升至2025年的7.7億美元（2021年至2025年的複合年增長率34.1%），受數據安全及家庭數據管理需求增長所支撐，預計到2030年將達36.4億美元（2026年至2030年（預測）的複合年增長率36.2%）。企業級NAS市場由37.6億美元增長至50.7億美元（2021年至2025年的複合年增長率7.7%），預計到2030年將達89.2億美元（2026年至2030年（預測）的複合年增長率12.5%）。

全球NAS產品市場規模，按銷售收入計

全球NAS產品市場規模，按收入計

億美元，2021年-2030年（預測）



來源：弗若斯特沙利文、專家訪談

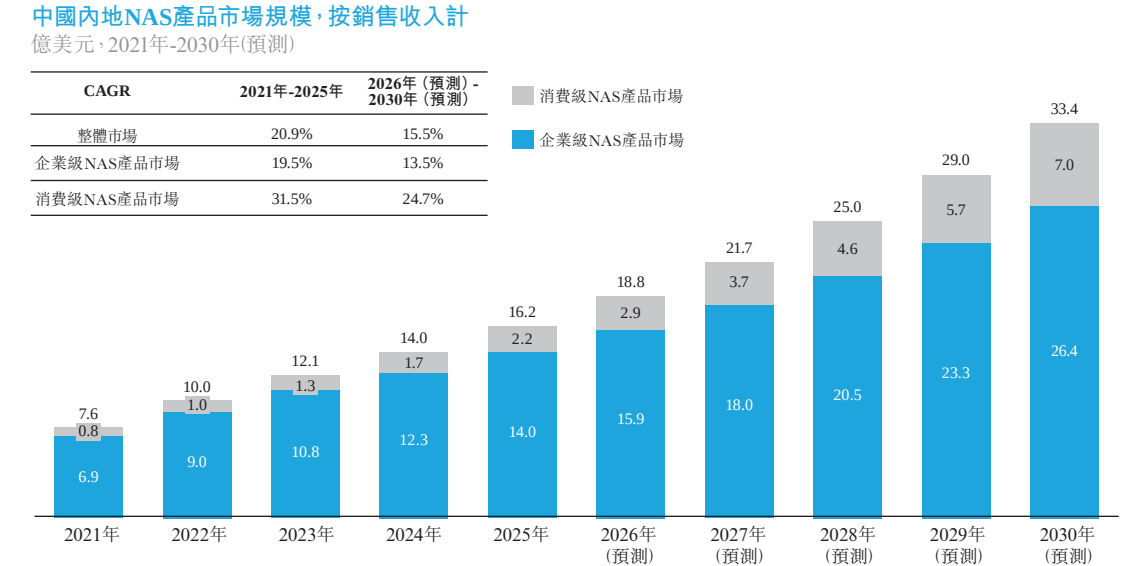
註*：企業級NAS以機架式NAS為主，是面向中大型企業、政府、金融、醫療、科研等機構或應用於機房等環境的大型數據存儲系統，強調高可靠性和數據安全；消費級NAS產品主要包含桌面端NAS等等，是面向個人用戶、家庭用戶或輕量級企業存儲需求的數據存儲與共享設備，強調易用性、性價比和多媒體功能。

未來，消費級NAS設備作為家庭數據中心，將構成整個智慧生活體系的基礎設施。隨著國內用戶對於8K/16K影視、直播內容創作、家庭安防存儲的需求呈現爆發式增長，越來越多的家庭選擇採用NAS構建個人數據管理中心，以實現照片、視頻、文件的集中存儲以及多設備訪問。同時，消費級NAS廠商針對家庭用戶推出了簡化的操作界面與智能功能，如自動備份、多用戶權限管理、跨平台文件同步等，降低了使用門檻，推動家庭數據中心概念走向普及。

行業概覽

總體而言，中國內地NAS市場呈現出良好的增長態勢；然而，與全球市場相比，其整體擴張步伐仍相對溫和。從企業層面來看，與海外市場相比，中國內地對類似本地部署存儲基礎設施及數據治理解決方案的需求同樣不那麼顯著。在消費端，高性價比國內公有雲服務的普及，大幅削弱了採用本地NAS的必要性。

中國內地NAS產品市場規模，按銷售收入計



來源：弗若斯特沙利文、IDC

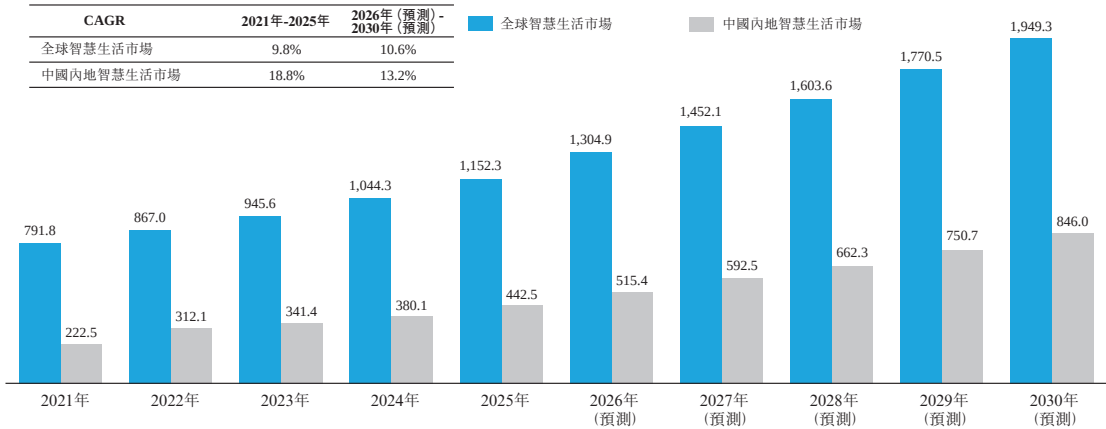
智慧生活市場的增長進一步刺激了家庭數據管理類產品的商業發展

2021年至2025年，全球智慧生活市場規模以9.8%的複合年增長率增長。這一增長主要受到需求與供給的雙重驅動：從需求側看，居家安全意識的提升推動了智能安防設備快速普及；從供給側看，跨平台互聯協議日趨成熟，顯著降低了設備整合門檻，提升了系統兼容性與生態開放度。展望未來，於2026年至2030年間，全球智慧生活市場規模預計將以10.6%的複合年增長率增長。增長動力主要來自硬件成本穩步下降以及人工智能與場景化體驗的深度融合。與此同時，中國內地市場將進入結構優化與穩健增長的新階段，預計將以13.2%的複合年增長率增長，佔全球市場比例提升至2030年的43.4%。在此進程中，消費級NAS的功能正從單一集中存儲向數據聚合、智能管理及邊緣算力支持演進，從而為全屋智能系統的協同與實時響應提供重要底層支撐。

行業概覽

全球智慧生活市場規模

全球智慧生活市場規模，按收入計
十億美元，2021年-2030年（預測）



來源：弗若斯特沙利文、Statista、上市公司年報

全球／中國內地NAS產品的市場驅動力分析

數據的持續快速增長與分布式存儲需求：隨著數字經濟和信息化發展，全球數據量呈爆炸式增長。到2025年，全球數據總量約達181ZB，涵蓋企業級數據和個人用戶多媒體內容。相比傳統直接附加存儲(DAS)，NAS數據可管理性和共享性更高，成為企業和家庭存儲升級核心選擇，為數據中心和智慧生活提供支撐。

消費級市場家庭數據中心的概念的興起：用戶利用NAS集中管理數據，實現跨設備無縫訪問。其核心價值在於本地AI決策與分析，它不僅是智能安防、家居聯動的基石，更能深度挖掘各類生活數據，主動提供個性化內容推薦、優化存儲策略，並聯動設備提供貼合用戶習慣的服務。配合簡化的交互設計，NAS正成為提升家庭數字化生活品質的關鍵入口。

數據安全與隱私保護意識增強：面對頻發的數據洩露及法規趨嚴，企業與個人愈發重視數據主權。NAS作為本地化存儲設備，可將核心數據置於自主可控環境，規避雲端隱私風險。

全球／中國內地NAS產品的市場發展趨勢分析

與AI Agent、邊緣計算實現深度融合：隨著生成式AI技術加速滲透，NAS正從傳統數據存儲中心全面轉型為本地AI Agent的運行與決策基座；新一代NAS集成專用NPU與強大算力，不僅能集中管理海量數據，更賦予了AI Agent在邊緣端直接執行模型推理、實時分析及自動化決策的能力，使其無需依賴雲端即可主動提供低延遲、高隱私且持續進化的個性化智能服務，未來隨著模型輕量化突破，NAS將成為承載多模態大模型、支撐複雜AI應用的核心平台，深度融入個人與企業智能生態，從單純的存儲設備演進為真正具備自主意識的智能數據中樞。

行業概覽

產品形態呈現輕量化與高性能兩極分化態勢：消費級市場中，NAS產品呈兩極化：一端是輕量化迷你型NAS，另一端是面向企業及高端用戶的專業型NAS。家庭和個人用戶領域，迷你型NAS因體積小、易部署及維護簡而獲廣泛認可。其面向家庭影音娛樂和輕量辦公場景，能存儲、管理和共享多媒體文件，支持辦公文件存儲和文檔共享。

軟件定義存儲(SDS)已成核心競爭優勢：頭部廠商正加速從硬件銷售向軟硬一體服務轉型，以順應數字化趨勢。通過開放API與容器化部署(Docker/Kubernetes)，實現系統的高效靈活擴展，降低第三方集成門檻。此舉旨在構建開放的生態平台，吸引合作伙伴共建SDS技術生態，提升整體解決方案的適應性與競爭力。

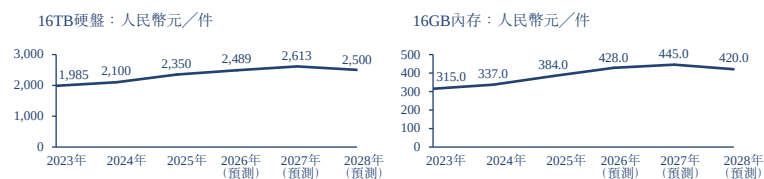
商業模式正向「硬件+軟件訂閱」服務化轉型：面對硬件同質化與價格競爭，單一硬件盈利空間收窄，廠商開始重視軟件與服務變現。通過基礎功能免費、雲端同步等增值功能付費的模式，廠商可構建穩定的經常性收入，支撐生態建設與長期研發投入。

出海與國際化競爭加劇：國內NAS品牌通過亞馬遜及Shopee等跨境電商積極布局東南亞、歐美等市場，憑藉高系統性能、多語言支持與完善的售後與國際老牌廠商角逐。隨著競爭重心轉向軟件生態、雲端協作及本地化服務，未來國際市場的勝負手將取決於品牌的全球運營能力與跨文化服務能力。

主要成本構成的價格分析

就NAS而言，主要原材料包括16TB硬盤及16GB內存等存儲部件。AI驅動的數據需求大幅成長，刺激了存儲領域的強勁擴張。上游晶圓製造設施的供應端限制導致存儲市場持續供應短缺，因而阻礙各類中游模組的及時出貨。受供應端限制及需求激增的雙重影響，存儲價格預計將保持上漲趨勢。以16TB硬盤及16GB內存為基準，其價格於2027年將持續上漲，並隨著上游晶圓廠產能的逐步恢復而開始逐漸下降。

消費級NAS產品主要部件的價格表



來源：弗若斯特沙利文、專家訪談

行業概覽

全球NAS產品行業的競爭格局分析

全球消費級NAS企業出貨量及收入排名，
按截至2025年12月31日全年計

排名	公司名	出貨量 (單位：台)	出貨量 市佔率 (%)	收入 (單位：人民幣 億元)	收入 市佔率 (%)
1	本公司	401,135	20.6%	9.7	17.5%
2	公司F	247,500	12.7%	9.2	16.7%
3	公司G	215,800	11.1%	6.5	11.8%
4	公司H	79,500	4.1%	2.2	4.0%
5	公司I	64,000	3.3%	1.4	2.6%
	前5大共計	1,007,935	51.7%	28.9	52.6%

來源：弗若斯特沙利文、上市公司的年報

公司F，於台北市成立，是全球領先的NAS產品提供商，目前未上市。公司專注於網絡存儲設備及相關軟硬件的研發、生產與銷售，核心產品涵蓋家用與企業級NAS以及網絡視頻監控系統。公司G，於台北市成立，是全球領先的NAS產品提供商，已在證券櫃檯買賣中心上市。公司專注於網絡存儲設備及智能解決方案的研發與銷售，核心業務涵蓋企業級存儲、高速網通設備及AI邊緣運算。截至2025年12月，其資產總值為人民幣207億元，2025年總收入為人民幣131億元。公司H，於日本名古屋成立，是全球知名的計算機外設與網絡解決方案提供商。公司在東京證券交易所及名古屋證券交易所上市，主要從事無線網絡產品、存儲設備及內存模塊等計算機外設的研發、製造與銷售。截至2026年3月，其資產總值為人民幣30億元，2026年財年總收入為人民幣49億元。公司I，於北京市成立，是專注於私有雲與NAS產品的科技公司，目前未上市。公司主要為個人、家庭及企業用戶提供集硬件、軟件於一體的NAS產品與智能數據管理服務。

截至2025年12月31日，全球消費級NAS市場前五名企業合計消費級NAS產品年出貨量約為1,007,935台，合計消費級NAS產品年收入約為人民幣28.9億元，按產品出貨量與收入計，本公司均全球位列第一。

准入壁壘：由於在數據儲存穩定性、系統安全性、多設備兼容性、數據處理效率等方面的要求，NAS產品存在相對較高的技術壁壘。產品開發涉及軟硬件集成設計、智能算法能力及可靠的數據保護機制。隨著消費級NAS產品日益向邊緣AI及智慧生活集成方向不斷演進，進入者亦須具備硬件、軟件、雲交互及本地智能等跨學科能力，進一步提高了准入壁壘。

挑戰及威脅：NAS市場於一般消費者中的普及程度仍處於相對早期階段，從而導致其市場規模相對較小且用戶認知度相對較低。其面臨來自具有不同使用場景及成本結構的公有雲儲存服務的競爭。同時，由於AI及智慧生活生態系統的快速發展，NAS產品需要不斷進行功能創新以避免過時。上游部件成本以及長期軟件迭代及售後支持的需求亦帶來營運挑戰。