

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錄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刊物及其他公開刊物。我們委託弗若斯特沙利文就[編纂]編製一份獨立行業報告，即弗若斯特沙利文報告。來自政府官方來源的資料並無經我們或參與[編纂]的任何其他方，或我們或彼等各自的董事、高級管理人員、代表、顧問或參與[編纂]的任何其他人士獨立核實，且概無就其準確性、公平性及完整性發表任何聲明。有關我們行業風險的討論，請參閱「風險因素」。經合理查詢後，董事確認，自弗若斯特沙利文報告發布之日起，市場信息未出現對本節資料構成限定、抵觸或產生重大影響的不利變化。

全球醫療器械市場

醫療器械市場概覽

醫療器械市場可從兩個主要維度進行分類：從產品特性角度，包括醫療設備和醫用耗材；從臨床應用角度，包括體外診斷(IVD)、生命信息與支持(PMLS)、醫學影像、微創外科、微創介入、動物醫療器械及其他新興細分市場。

市場規模及增長趨勢

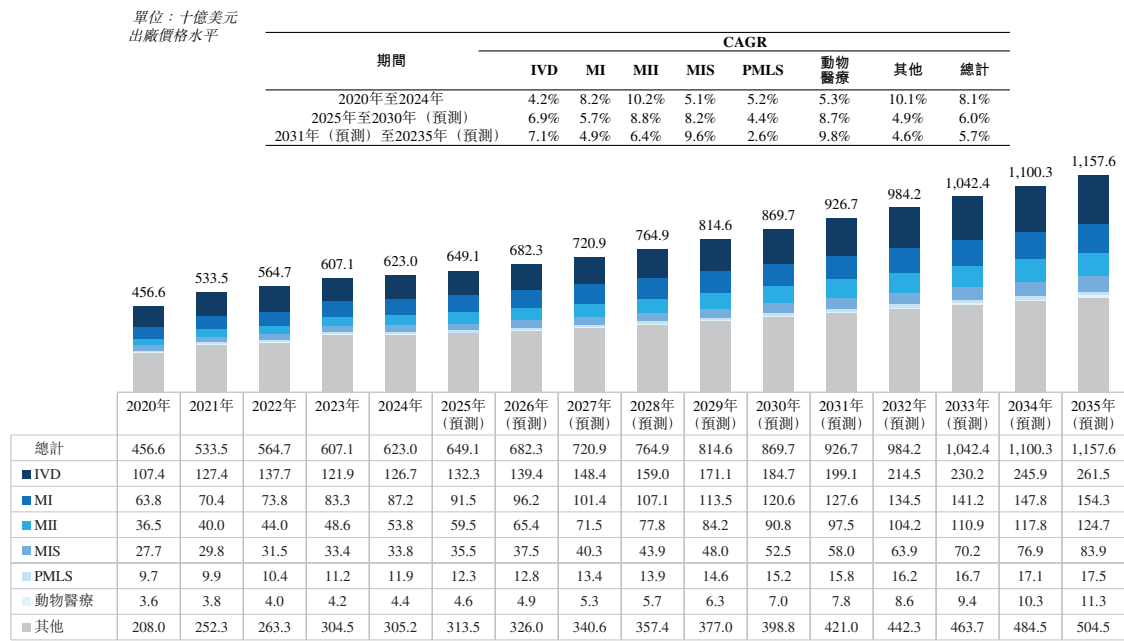
全球醫療器械市場

全球醫療器械市場規模從2020年的4,566億美元增長至2024年的6,230億美元，2020年至2024年的CAGR為8.1%；預計2030年及2035年將分別達到8,697億美元和11,576億美元，2025年至2030年、2031年至2035年的CAGR分別為6.0%和5.7%。

在全球醫用耗材領域，由於持續創新和臨床需求，高價值介入和電生理耗材預計將實現高於市場的增長。在全球醫療設備領域，隨著數字化、自動化和人工智能輔助技術重塑診斷和治療工作流程，智能、互聯和微創設備預計將迅速擴張。

行業概覽

全球醫療器械市場規模及按業務領域劃分的預測明細，2020年至2035年（預測）

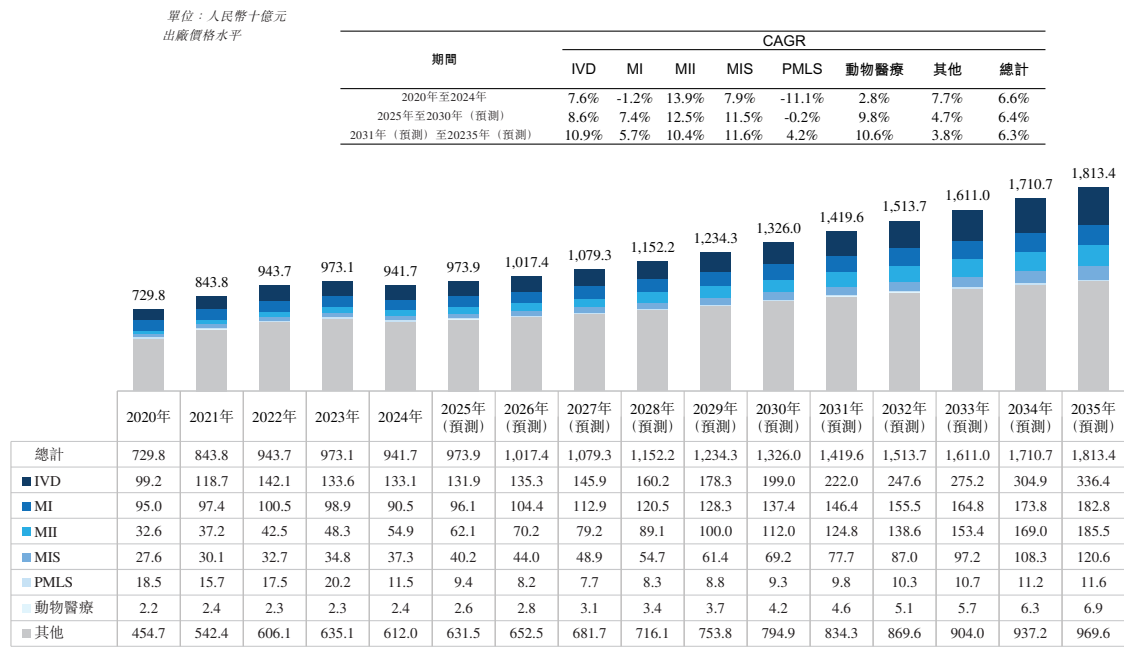


資料來源：弗若斯特沙利文分析

中國醫療器械市場

2020年至2024年，市場規模從人民幣7,298億元增長至人民幣9,417億元，CAGR為6.6%。預計到2030年，市場規模將達到人民幣13,260億元，2025年至2030年的CAGR為6.4%；並於2035年進一步增至人民幣18,134億元，2031年至2035年的CAGR為6.3%。

中國醫療器械市場規模及按業務領域劃分的預測明細，2020年至2035年（預測）



資料來源：弗若斯特沙利文分析

行業概覽

醫療器械市場的發展驅動因素

全球醫療器械行業的持續增長由結構性醫療保健需求、技術融合、支持性政策框架及不斷發展的商業模式共同驅動。該等驅動因素正在重塑醫療保健的提供方式，並加速行業的數字化和智能化轉型。

- **人口結構和健康意識不斷提高帶來的基本需求。**人口老齡化、慢性病患率持續上升以及健康意識不斷增強，共同推動對診斷、監護及介入類器械的需求；同時，可支配收入的提高，尤其是在新興市場，正促進先進診斷與治療方案的更廣泛普及。
- **技術融合及數智化加速。**人工智能、自動化、設備互聯及醫院IT系統整合等領域的進步，正在提升診斷準確性、工作流程效率及臨床決策水平，並推動影像、監護、體外診斷及外科應用等領域數字化與智能化醫療解決方案的發展。
- **政策支持及醫療保健基礎設施升級。**政府醫療改革、固定設備更新換代周期、醫院擴容及價值導向採購政策持續拉動對診斷、監護、影像及生命支持設備的投資，並促進臨床有效、具成本效益技術的推廣應用。
- **新興市場擴張及可擴展解決方案部署。**醫療基礎設施不斷改善、公共衛生投入持續增加，以及對整合設備、耗材、軟件與服務的可擴展解決方案型產品的需求不斷上升，共同推動新興市場持續成為重要的增長引擎。
- **供應鏈本土化及具有韌性、效率導向型運營。**為應對貿易中斷與公共衛生事件等挑戰，醫療器械企業正持續強化本地化研發、生產與服務能力，同時推行更精簡、更數字化的運營模式，以提升交付效率、業務韌性及長期競爭力。

醫療器械行業正受到結構性趨勢的深刻影響：依托模塊化及解決方案型產品向基層醫療加速滲透，數據互聯與人工智能應用日益普及，以及微創治療與精準治療的持續拓展。

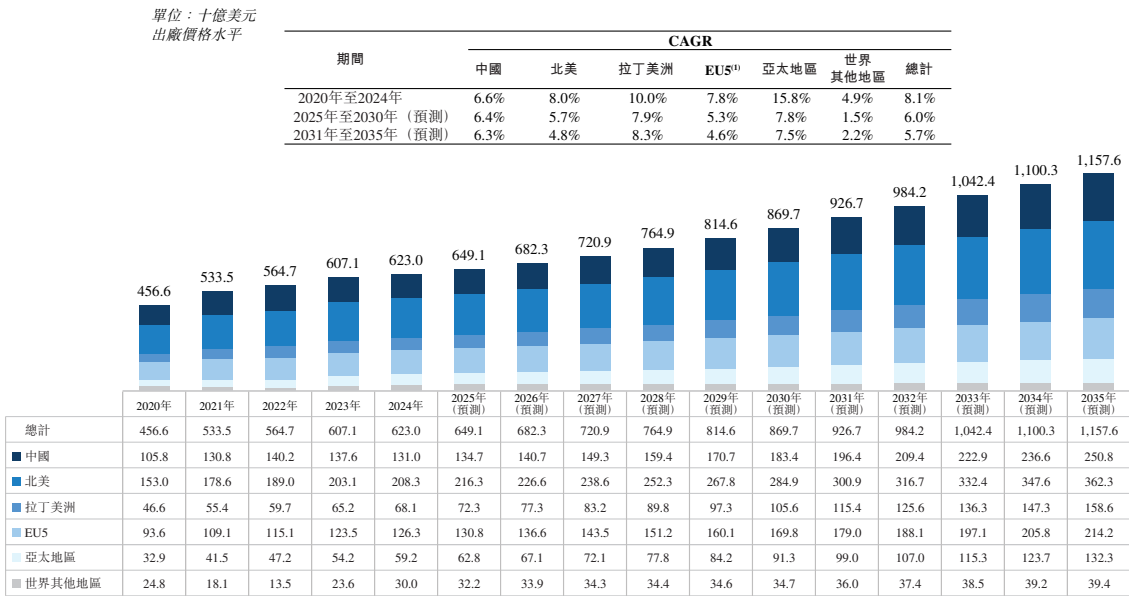
與此同時，行業亦面臨諸多挑戰，包括如何在不同臨床場景中規模化推廣產品；如何滿足生產製造與合規性要求；如何應對價格壓力與供應鏈中斷；以及如何克服由監管要求、現有裝機基礎、服務能力及臨床證據預期所形成的高市場准入壁壘。

區域市場分析

從地域上看，醫療器械市場呈現不同的增長態勢。雖然美國和歐洲等成熟市場仍佔據最大份額，但新興市場預計將通過基礎設施升級、醫療保險覆蓋範圍擴大以及對可及性、高質量醫療技術日益增長的需求，推動下一階段的增長。

行業概覽

按地區細分的全球醫療器械市場規模和預測



附註：此處計算的CAGR已排除匯率波動的影響。成熟市場包括北美及EU5；新興市場涵蓋拉丁美洲、亞太地區及其他地區。中國則單獨列示。

(1) 由德國、意大利、法國、英國及西班牙組成。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

2024年全球醫療器械市場規模達6,230億美元，其中成熟市場、中國及新興市場分別約佔53.7%、21.0%及25.3%。受益於醫療基礎設施擴建、公共衛生投入增加及中端產品普及，預計2025年至2030年新興市場CAGR為6.7%，高於成熟市場的5.5%。

成熟市場需求主要受技術升級和設備更新換代周期驅動。

新興市場需求則依托醫療基礎設施改善及公共衛生支出增長。中國市場方面，儘管部分細分領域受帶量採購政策影響面臨價格壓力，但基層醫療擴容、慢性病管理需求及鼓勵設備更新與本土創新的政策持續為市場增長提供支撐。

全球醫療器械市場競爭格局

弗若斯特沙利文的數據顯示，按醫療器械收入計，本公司的全球排名從2020年及2021年的第26位提升至2022年的第24位，並進一步升至2023年及2024年的第23位，為該期間行業參與者中排名提升最快的企業。在中國，本公司已連續五年以上位居國產醫療器械企業首位，且為2024年全球醫療器械企業30強中唯一的中國企業。

行業概覽

2024年中國醫療器械市場競爭格局（按收入計）

排名	公司 ⁽¹⁾	收入 (人民幣十億元)	市場份額 (%)
1	公司A	36.3	3.9%
2	公司B	26.7	2.8%
3	邁瑞	20.3	2.2%
4	公司C	19.1	2.0%
5	公司D	18.9	2.0%

附註：

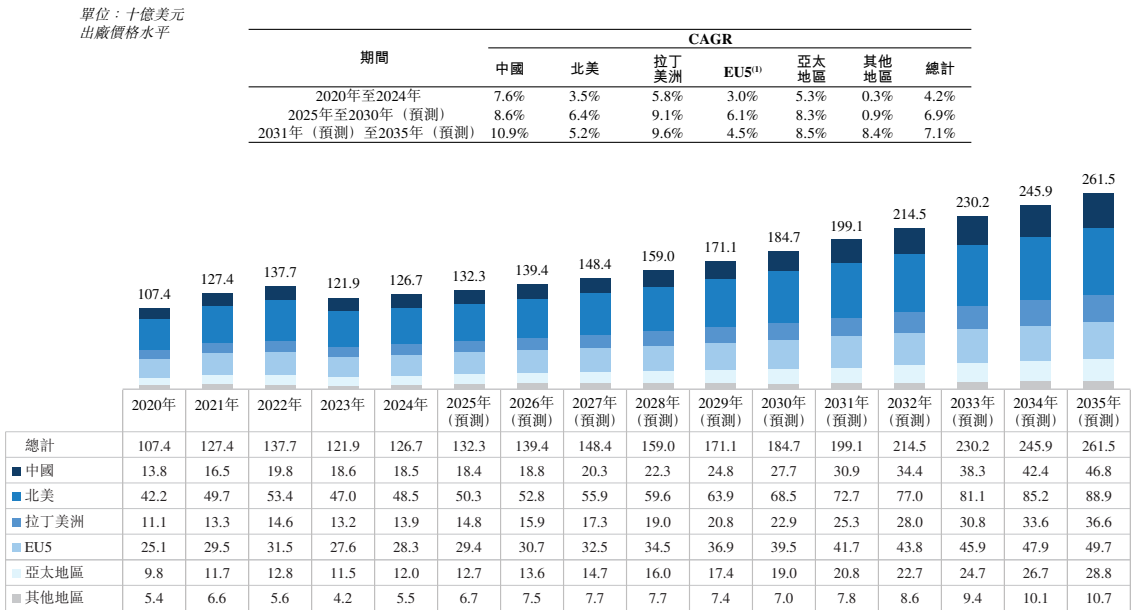
- (1) 公司A為一家總部位於美國的跨國公司，從事醫療領域多種產品的研發、生產及銷售，並在紐約證券交易所上市。
- 公司B為一家全球領先的醫療科技公司，總部位於愛爾蘭，並在紐約證券交易所上市。
- 公司C隸屬於一家跨國醫療控股公司，總部位於瑞士，並在瑞士證券交易所上市，提供覆蓋主要疾病領域的全面體外診斷解決方案。
- 公司D為一家總部位於德國的跨國公司，專注於醫療技術及醫學影像領域，並在法蘭克福證券交易所上市。

體外診斷市場

概覽

全球體外診斷市場預計將穩步增長，各細分市場的增長率存在差異。自2020年至2024年，該市場由1,074億美元小幅增至1,267億美元，CAGR為4.2%。該市場預計2030年將達到1,847億美元，2025年至2030年的CAGR為6.9%；將於2035年進一步增至2,615億美元，2031年至2035年的CAGR為7.1%。2025年至2030年，成熟市場預計將由797億美元增至1,081億美元，CAGR為6.3%，仍將保持絕對規模最大的地位。

按地區細分的全球體外診斷（IVD）市場規模和預測，2020年至2035年（預測）



行業概覽

1. 由德國、意大利、法國、英國及西班牙組成。

附註：此處計算的CAGR已排除匯率波動的影響。成熟市場包括北美及EU5；新興市場涵蓋拉丁美洲、亞太地區及其他地區。中國則單獨列示。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

自2020年至2024年，中國市場規模由人民幣992億元增至人民幣1,331億元，CAGR為7.6%但出現明顯的波動。該市場預計2030年將達到人民幣1,990億元，2025年至2030年的CAGR為8.6%；到2035年將進一步增至人民幣3,364億元，2031年至2035年的CAGR為10.9%。

競爭格局

下表列示了2024年全球及中國體外診斷市場按收入計的競爭格局。

2024年全球體外診斷市場競爭格局（按收入計）

排名	公司 ⁽¹⁾	收入 (十億美元)	市場份額 (%)
1	公司C	16.3	12.8%
2	公司E	9.8	7.7%
3	公司F	9.3	7.4%
4	公司D	4.8	3.8%
5	公司G	4.5	3.6%

附註：

(1) 公司E是一家專注於生命科學、診斷和環境解決方案的全球科技公司，總部位於美國，並在紐約證券交易所上市。

公司F是一家總部位於美國的跨國公司，從事廣泛多元化醫療產品的發現、研發、生產及銷售，並在紐約證券交易所和芝加哥證券交易所上市。

公司G是一家總部位於美國的生命科學與臨床研究公司，提供分析儀器、臨床開發解決方案、專業診斷、實驗室、製藥及生物技術服務，並在紐約證券交易所上市。

2024年中國體外診斷市場競爭格局（按收入計）

排名	公司 ⁽¹⁾	收入 (人民幣十億元)	市場份額 (%)
1	公司C	19.6	14.7%
2	邁瑞	9.1	6.9%
3	公司E	7.4	5.6%
4	公司H	5.9	4.5%
5	公司I	5.0	3.7%

附註：

(1) 公司H是一家跨國醫療器械與健康公司的分支機構，該公司總部位於美國，並在紐約證券交易所上市，為核心實驗室、分子檢測及床邊檢測場景提供廣泛的檢測解決方案。

公司I為一家總部位於日本的跨國企業，從事體外診斷領域臨床實驗室儀器、試劑及軟件的研發、生產、進出口及銷售。

行業概覽

體外診斷行業依據不同檢測原理及方法學，涵蓋多個核心細分領域，包括生化診斷、免疫診斷、分子診斷、血液學、凝血、即時檢測(POCT)，以及其他診斷(包括微生物學)。

2024年，全球化學發光免疫分析市場規模達221億美元的可及市場，前三大市場參與者佔據大部分市場份額。2024年，中國化學發光免疫分析市場規模達人民幣382億美元的可及市場，前三大市場參與者佔據大部分市場份額。本公司於2024年的中國化學發光免疫分析市場中排名第3。

2024年，血液細胞檢測規模達39億美元的可及市場，前三大市場參與者佔據大部分市場份額。本公司於2024年的血液細胞檢測規模市場中排名第二。2024年，中國血液學檢測市場規模達人民幣67億美元的可及市場，前三大市場參與者佔據大部分市場份額。本公司於2024年的中國血液學檢測市場中排名第一。

2024年，全球生化診斷市場規模達133億美元的可及市場。2024年，中國生化診斷市場規模達人民幣120億美元的可及市場。本公司於2024年的中國生化診斷市場中排名第一。

增長動力和未來趨勢

- **技術進步：**體外診斷行業正持續向更高通量、更快周轉時間及更高精準度的方向發展，而實驗室自動化和集成式解決方案提高了效率，減少了高達80%的人工干預，並增強了數據可追溯性。
- **醫療保健系統擴張及升級：**醫療保健基礎設施的擴張(尤其是新興市場)及檢測場所轉向更貼近患者對市場增長提供了支持，推動了生化檢測、免疫檢測和即時檢測(POCT)系統的進一步普及。
- **國產替代：**在中國，本土企業正通過改善產品性能、增強成本競爭力及更廣泛的服務網絡，縮小與全球領先企業的技術差距，國產高速化學發光免疫分析儀(CLIA)系統現已突破900次／小時檢測能力。
- **醫療政策的影響：**在中國，帶量採購和疾病診斷相關分組／按病種分值付費(DRG/DIP)改革加劇了價格壓力，同時加速了國產替代，並使具規模、成本競爭力及供應穩定的公司受到青睞。

體外診斷行業在檢測一致性、臨床驗證、工作流程整合及質量控制方面仍面臨諸多挑戰，而價格壓力、平台整合以及檢測場景轉向近患者及居家檢測則不斷加劇競爭激烈程度並提高了准入門檻。

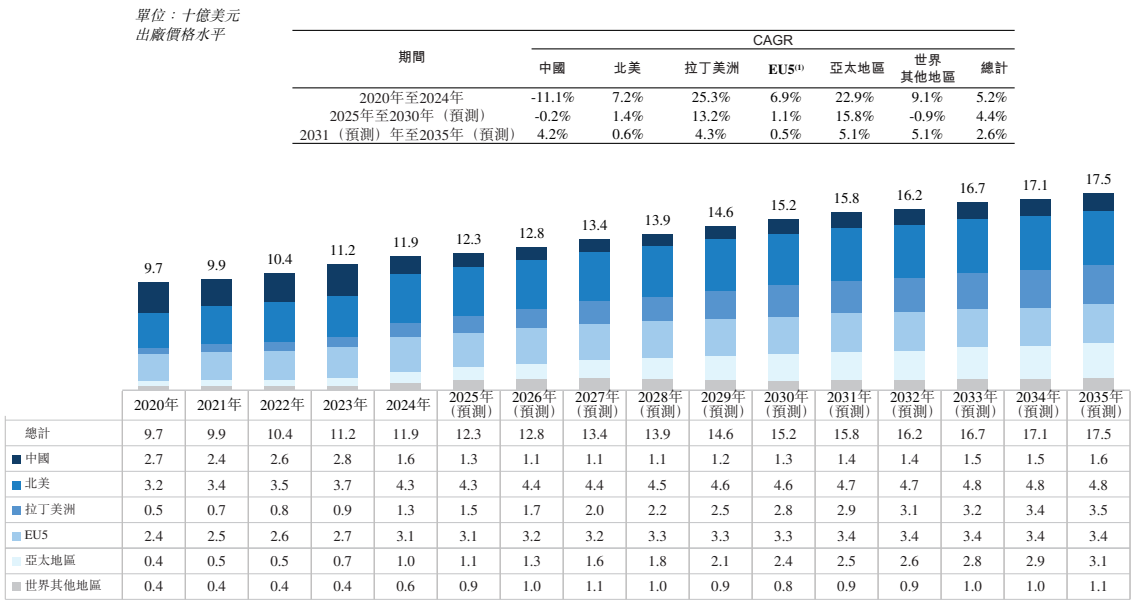
行業概覽

生命信息與支持市場

概述

全球PMLS市場預計將保持穩定增長。市場由2020年的97億美元增至2024年的119億美元，2020年至2024年間的CAGR為5.2%；預計2030年將達到152億美元，2025年至2030年間的CAGR為4.4%；到2035年將進一步增至175億美元，2031年至2035年間的CAGR為2.6%。在醫療保健基礎設施投資加速和醫療服務普及率擴大的推動下，新興市場的增長速度預計將比成熟市場快兩到三倍。自2025年至2030年，新興市場預計將由35億美元增至60億美元，CAGR達11.3%，增長勢頭強勁，是新增需求的主要來源。自2025年至2030年，成熟市場預計以1.3%的CAGR由75億美元增至79億美元，雖然絕對規模仍最大，但增長速度有所放緩。

按地區細分的全球生命信息與支持市場規模和預測，2020年至2035年（預測）



1. 包括德國、意大利、法國、英國及西班牙。

附註：此處計算的CAGR已排除匯率波動的影響。成熟市場包括北美和EU5；新興市場包括拉丁美洲、亞太地區及世界其他地區。中國單獨列示。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

中國PMLS市場由2020年的人民幣185億元降至2024年的人民幣115億元，2020年至2024年間的CAGR為-11.1%；該跌幅反映（2022年）疫情放開後ICU「緊急採購」激增，推高呼吸機、監護儀及輸注工作站的基數，（2023年）市場部分回落，迭加去庫存及擇期手術恢復放緩，導致麻醉機更新需求延遲，及（2024年）反腐力度加強令審批收緊，醫院項目及預算延遲，下滑更嚴重，DRG/DIP及COVID專項資金退出限制資本開支，帶量採購及國產替代快速推進壓縮平均售價，尤以監護儀及輸注領域為甚。2025年至2027年，由於中國PMLS市場高度依賴政府預算，市場將持續萎縮。預算收緊將導致新增ICU病床數量增幅很小，增長推動因素主要來自現有ICU設備的更新替換。市場預計將於2030年達人民幣93億元，並進一步增至2035年的人民幣116億元，2031至2035年間的CAGR為4.2%。

行業概覽

競爭格局

下表列示了2024年全球及中國患者監護和生命支持市場按收入計的競爭格局。

2024年全球患者監護和生命支持市場競爭格局（按收入計）

排名	公司 ⁽¹⁾	收入 (十億美元)	市場份額 (%)
1	邁瑞	1.7	14.3%
2	公司J	1.7	13.9%
3	公司K	1.6	13.4%
4	公司L	1.0	8.4%
5	公司M	0.9	7.7%

附註：

- (1) 公司J是一家總部位於美國的跨國公司和全球領先的醫療解決方案提供商，並在納斯達克上市，專注於醫療技術、醫藥診斷的創新，並提供以雲端優先、AI賦能的集成解決方案、服務與數據分析。

公司K是一家總部位於荷蘭的跨國健康科技企業，在紐約證券交易所上市，專注於醫院患者監護、醫學影像診斷以及企業信息管理領域醫療設備的研發與生產。

公司L是一家總部位於德國的國際領先企業，在法蘭克福證券交易所上市，專注於醫療與安全技術領域設備及系統的研發、生產與銷售。

公司M是一家領先醫療電子設備製造商、研發商與經銷商，總部位於日本，並在東京證券交易所上市。

2024年中國患者監護和生命支持市場競爭格局（按收入計）

排名	公司	收入 (人民幣十億元)	市場份額 (%)
1	邁瑞	5.1	44.4%
2	公司L	1.3	10.8%
3	公司N	1.2	10.6%
4	公司J	0.9	7.4%
5	公司O	0.6	4.8%

附註：

- (1) 公司N是一家全球醫療設備製造商，總部位於中國，專注於患者監護、新生兒重症監護及重症監護解決方案。

公司O是一家全球性醫療公司，總部位於中國，主要生產患者監護儀、診斷心電圖設備、超聲設備及其他醫療器材。

2024年全球監護儀的可及市場規模達到40億美元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在全球監護儀市場排名第二。2024年中國監護儀的可及市場規模達到人民幣35億元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在中國監護儀市場排名第一。

行業概覽

2024年全球麻醉系統的可及市場規模達到21億美元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在全球麻醉系統市場排名第三。2024年中國麻醉系統的可及市場規模達到人民幣20億元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在中國麻醉系統市場排名第一。

2024年全球呼吸機的可及市場規模達到18億美元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在全球呼吸機市場排名第三。2024年中國呼吸機的可及市場規模達到人民幣24億元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在中國呼吸機市場排名第一。

2024年全球除顫儀的可及市場規模達到12億美元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在全球除顫儀市場排名第三。2024年中國除顫儀的可及市場規模達到人民幣12億元，前三大參與者佔據主要市場份額。本公司於2024年在中國除顫儀市場排名第一。

增長動力和未來趨勢

- **智能一體化生態系統的興起**：重症監護設備正從獨立產品日益轉變為整合醫院IT系統及嵌入式分析的互聯生態系統。
- **轉向以服務為導向的價值型採購**：採購越來越注重總擁有成本、運行時間、網絡安全以及可量化的成果，而非僅局限於一次性設備採購。
- **靈活部署與彈性供應鏈**：在更廣泛的護理場景中，對便攜式和模塊化設備的需求持續增長，而本地化供應及服務能力愈發重要。

PMLS行業在確保持續性能、信號可靠性、警報管理、網絡安全、醫院IT整合及服務連續性方面持續面臨諸多挑戰，同時採購團隊越來越重視可量化的成果，而現有參與者則受益於成熟的服務網絡、培訓系統及用戶基數優勢。

醫學影像市場

概述

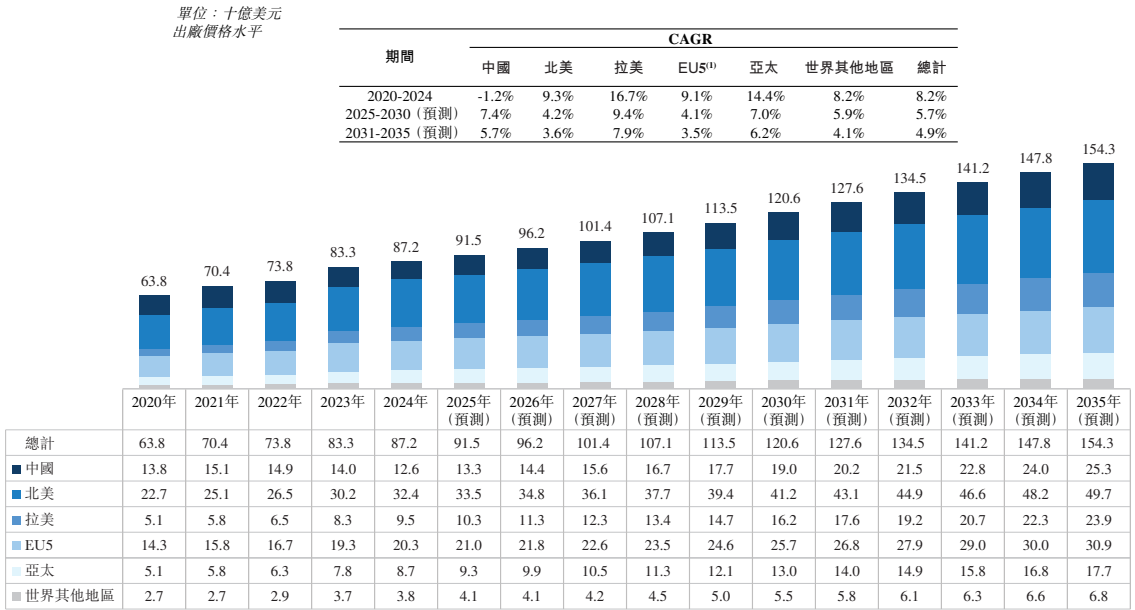
醫學影像是指用於將人體內部結構和功能可視化，以便開展疾病預防、篩查、診斷、治療方案制定和療效評估的一整套技術。

全球醫學影像市場是醫療保健行業中一個重要且不斷增長的細分市場。2020年至2024年，全球醫學影像市場由638億美元增至872億美元，2020年至2024年期間的CAGR為8.2%，預計到2030年將增至1,206億美元，2025年至2030年期間的CAGR為5.7%，並進一步於2035年增至1,543億美元，2031年至2035年期間的CAGR為4.9%。自2025年至2030年，發達市場將由545億美元增至669億美元，CAGR為4.2%，在絕對值上仍將佔據最大市場份額。自2025年至2030年，新興市場將由237億美元增至347億美元，CAGR達7.9%，為各地區中增長最快者，亦是醫學影像領域新增需求的主要來源。

行業概覽

在美國和歐洲等發達市場，醫學影像的增長主要由高價值設備的更新換代需求以及先進技術的採用所驅動，包括人工智能輔助診斷、多模態圖像融合以及智能工作流程解決方案，同時得益於對更高運作效率、診斷精度以及用於慢性病管理的高性能設備的需求。在新興市場，增長主要得益於醫療基礎設施發展和公共採購，推動了對數字放射攝影(DR)和便攜式超聲系統等高性價比產品的需求，而耐用產品和強大的本地服務能力仍是重要的競爭因素。在中國，慢性病的較高患病率、促進分級醫療和推動區域影像中心的政策，以及數字化與智能化應用的日益普及，繼續支撐需求，而國內製造商則在超聲和DR等細分市場不斷增強競爭力，並逐步向高端市場拓展。

按地區劃分的全球醫學影像市場規模和預測，2020年至2035年（預測）



1. 包括德國、意大利、法國、英國和西班牙。

註：此處計算的CAGR未考慮匯率波動的影響。發達市場包括北美和EU5；新興市場包括拉美、亞太及全球其他。中國單獨列示。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

中國醫學影像市場由2020年的人民幣950億元下滑至2024年的人民幣905億元，CAGR為-1.2%，這主要源於行業特定因素：2020年至2022年期間，發熱門診篩查需求推動CT/DR設備的一次性激增，而大型MR/PET-CT設備的升級安裝則因場地改造、屏蔽及驗收限制而推遲；2023年市場趨於正常化並進行去庫存，私人體檢需求減弱，設備利用率降低，從而推遲了設備更換；2024年，針對放射科／造影劑採購的專項反腐行動、DRG/DIP測試量規範以及省級招標的激烈競爭，加上國內市場競爭加劇，導致平均銷售價格下降，尤其是在超聲／DR方面。預計到2030年，該市場將達到人民幣1,374億元，2025年至2030年期間的CAGR為7.4%，到2035年將進一步增至人民幣1,828億元，2031年至2035年期間的CAGR為5.7%。

行業概覽

競爭格局

全球和中國國內的超聲系統市場均呈現高集中度，2024年全球前三大參與者佔據大部分市場份額，其中本公司排名第三。同年，中國超聲系統市場前三大參與者共佔據大部分市場份額，其中本公司位居第一。我們在全球台式超聲、便攜式超聲和手持超聲診斷設備細分市場亦維持領先地位。

增長動力和未來趨勢

- **AI驅動的影像智能融合：**持續增長得益於對先進影像設備的更新換代需求，人工智能正日益融入影像系統，以提高準確性和效率，並實現工作流程自動化。
- **通過便攜式系統和基礎設施擴張擴大覆蓋範圍：**擴大醫療基礎設施建設以及便攜式和緊湊型影像系統的日益普及也推動了增長，這些系統將診斷範圍延伸至基層醫療、急診及級別較低的醫療環境。
- **向價值導向採購和雲端服務模式轉型：**採購越來越注重總擁有成本、臨床驗證及服務可靠性，而雲平台、遠程放射學及預測性維護則為更具服務導向性及靈活性的部署模式提供支持。

醫學影像受資本密集度、基礎設施準備程度及企業整合複雜性所影響。採用與否不僅取決於影像質素，亦取決於設施準備程度、受訓員工、處理量，以及輻射劑量和相關程序的管理，而儘管已有DICOM標準，但多供應商環境中的互操作性缺口依然存在。商業風險包括付款人及醫療系統所實施的使用管制、網絡停機時間（可能導致掃描儀或影像網絡停擺），以及削弱其差異化優勢的功能迅速商品化（除非供應商能展示在處理量、診斷信心或整體工作流程成本方面的可衡量提升）。入市壁壘在結構上較高：供應商須具備龐大的工程規模、專用供應鏈、強大的現場服務能力、深入的整合能力、可接觸大量已標注的AI數據集、績效管理、融資選擇及可信的參考網站等，這些因素均有利於具備規模優勢及長期往績記錄的現有市場參與者。

微創外科市場

概述

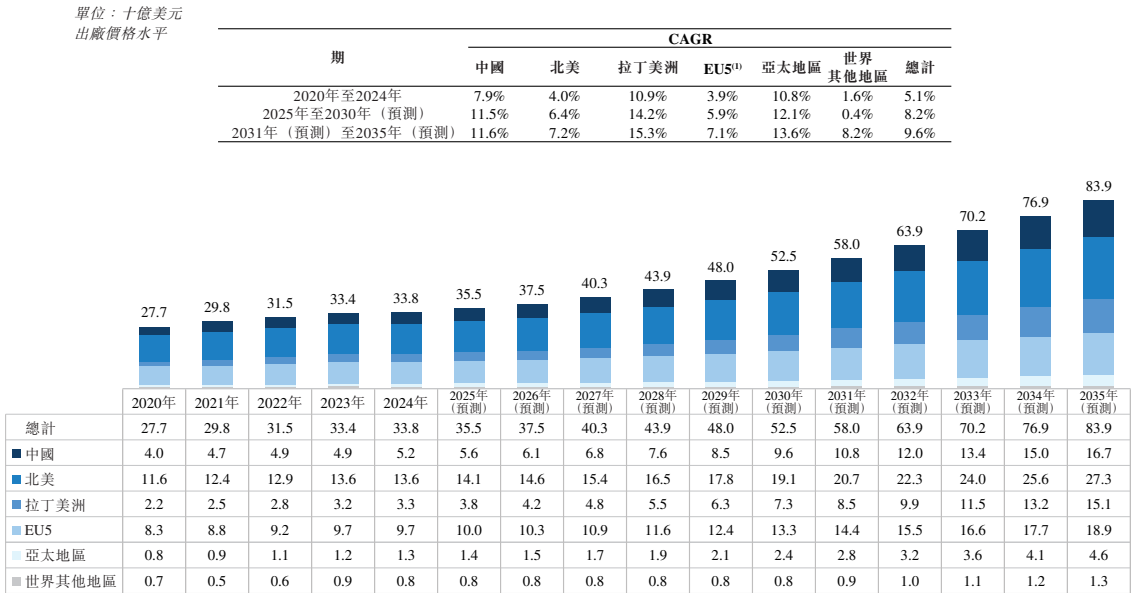
微創外科指通過微小切口進行的手術，相較於開腹手術，通常能減輕患者創傷與疼痛並縮短恢復時間。

全球微創外科市場是一個規模龐大且快速增長的細分市場，其發展受臨床從開放式手術向微創手術轉變所驅動。全球微創外科市場持續穩步擴張，由2020年的277億美元增至2024年的338億美元，2020年至2024年CAGR為5.1%，並預計2030年將增至525億美元，2025年至2030年的CAGR為8.2%，及將於2035年進一步增至839億美元，2031年至2035年的CAGR為9.6%。北美市場佔據超過40%的份額，這得益於其技術領先地位及龐大的設備裝機量。預計拉丁美洲市場增速最快，而中國市場亦展現出強勁的增長勢頭，並將成為主要的增長引擎。

2024年，成熟市場約佔市場份額的68.8%，而新興市場預計將在2025年至2030年間以12.2%的CAGR趕超成熟市場，且同期中國預計將以11.5%的CAGR增長。

行業概覽

按地區細分的全球微創外科市場規模和預測，2020年至2035年（預測）



1. 包括德國、意大利、法國、英國及西班牙。

附註：此處計算的CAGR已排除匯率波動的影響。成熟市場包括北美和EU5；新興市場包括拉丁美洲、亞太地區及世界其他地區。中國單獨列示。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

中國微創外科市場由2020年的人民幣276億元增至2024年的人民幣373億元，2020年至2024年CAGR為7.9%，並預計2030年將增至人民幣692億元，2025年至2030年的CAGR為11.5%，及將於2035年進一步增至人民幣1,206億元，2031年至2035年的CAGR為11.6%。

增長動力和未來趨勢

- **全球擴張：**海外市場正逐漸成為中國微創外科企業的重要增長動力，尤其是在歐洲及美國，其成熟的報銷體系和更高的手術定價為市場擴張提供了支持。中國企業正通過加速CE/FDA認證進程、從代工到自主品牌分銷的渠道升級以及更強大的本地服務能力，提升國際競爭力。
- **數智化突破：**人工智能和材料科學的持續突破正拓寬臨床應用範圍。外科機器人系統正推動高端市場的穩步擴張。其3D視覺系統與震顫過濾技術降低了複雜手術的學習門檻，助力基層醫院實現更規範的應用。

微創手術必須在高度緊湊的手術室工作流程中達致穩定一致的治療效果，這就要求超越個別手術專家的標準化技術並在日益複雜的設備生態系統中實現影像、能量平台、吻合器及機器人的可靠整合。消毒處理能力、一次性耗材供應規劃及採購審查等實際限制因素，以及降低併發症和提升效率的真實世界證據需求，共同影響著技術的

行業概覽

採納。商業風險源自成本壓力、價值分析流程及安全認知，以及激烈的平台競爭，尤其當高價定價缺乏明確證據證明可改善療效或降低整體治療費用時，現有參與者則通過器械、服務及培訓的捆綁銷售鞏固其市場份額。市場准入壁壘因培訓生態系統、已安裝設備基礎及轉換成本而進一步加劇：新進企業必須投資於外科醫生的教育、指導網絡工作及臨床支持、通過藥事委員會及價值評估審核，並應對繁複的知識產權及配件兼容要求，而上述各項均有利於規模較大的現有參與者。

微創介入市場

概述

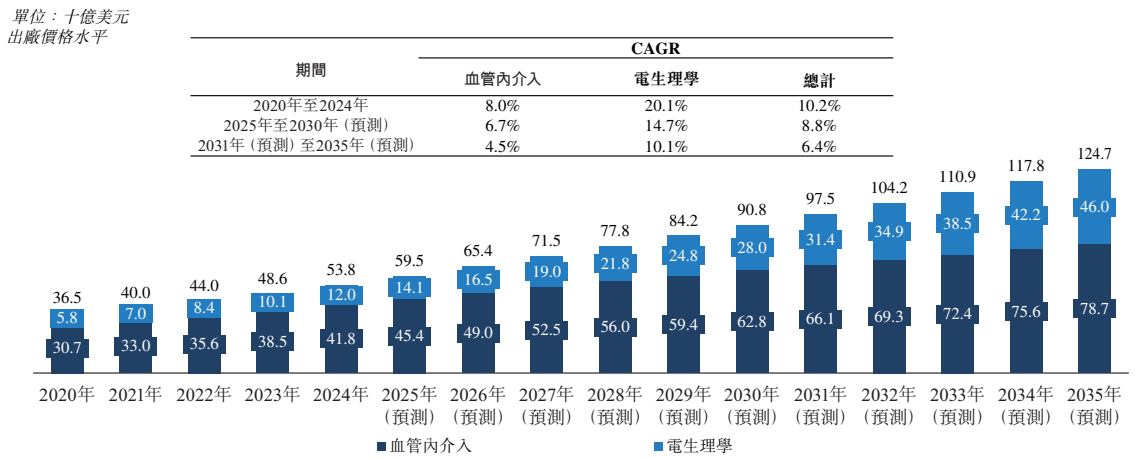
微創介入（「MII」）指在成像引導下通過血管或自然通道實施的診療操作，通常涉及高價值、一次性的醫療耗材。

全球血管內介入器械市場由2020年的307億美元增至2024年的418億美元，CAGR為8.0%，預計2025年至2030年的CAGR為6.7%，2031年至2035年則為4.5%。該增長得益於人口老齡化、周邊動脈及靜脈血栓栓塞疾病患病率上升，以及支架移植、藥物塗層球囊、血栓切除系統及其他導管類解決方案對開放式手術的持續取代；而成熟市場的定價壓力及高滲透率預期將於長期內逐步放緩增長速度。

電生理醫療器械的全球市場規模按20.1%的CAGR由2020年的58億美元增至2024年的120億美元，預計到2030年將達到280億美元，2025年至2030年的CAGR為14.7%，並將進一步增至2035年的460億美元，2031年至2035年的CAGR為10.1%。

2024年，全球微創介入市場主要由血管內介入構成，佔比約為77.7%，而電生理學佔比約為22.3%。

全球微創介入市場規模和預測，按產品類型劃分的明細，2020年至2035年（預測）



資料來源：弗若斯特沙利文分析

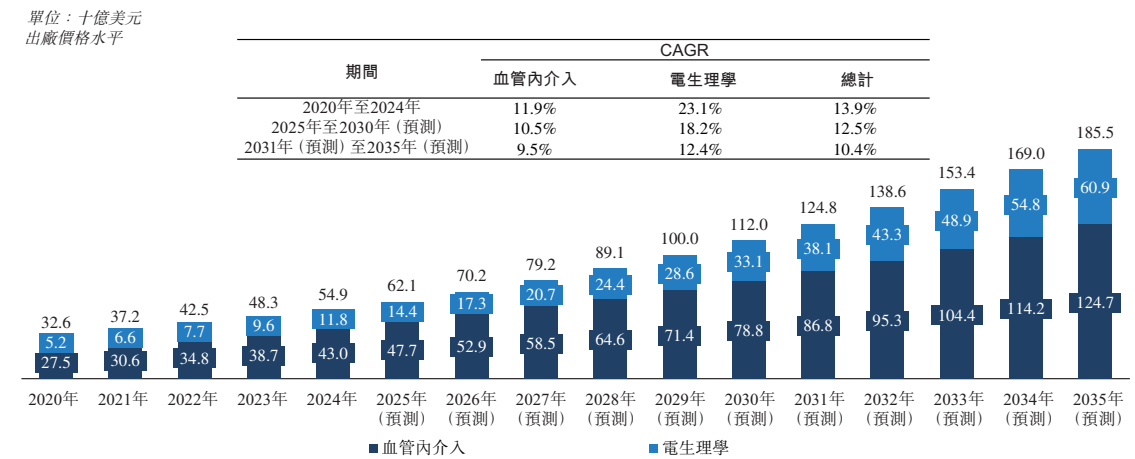
在中國，血管內介入器械市場由2020年的人民幣275億元增至2024年的人民幣430億元，CAGR為11.9%，預計於2025年至2030年按10.5%的CAGR增長，於2031年至2035年則按9.5%的CAGR增長。市場增長得益於三級及二級醫院血管內介入治療能力的加速建設、周邊動脈疾病、主動脈及神經血管內介入治療的手術量增加，以及具競爭力的國內產品持續進行進口替代，但部分增幅被集中帶量採購及按疾病診斷相關分類／按病種分值付費對單位定價的報銷限制所抵銷。

行業概覽

電生理醫療器械的中國市場規模由2020年的人民幣52億元增至2024年的人民幣118億元，2020年至2024年的CAGR為23.1%，預計到2030年將達到人民幣331億元，2025年至2030年的CAGR為18.2%，並進一步增至2035年的人民幣609億元，2031年至2035年的CAGR為12.4%。

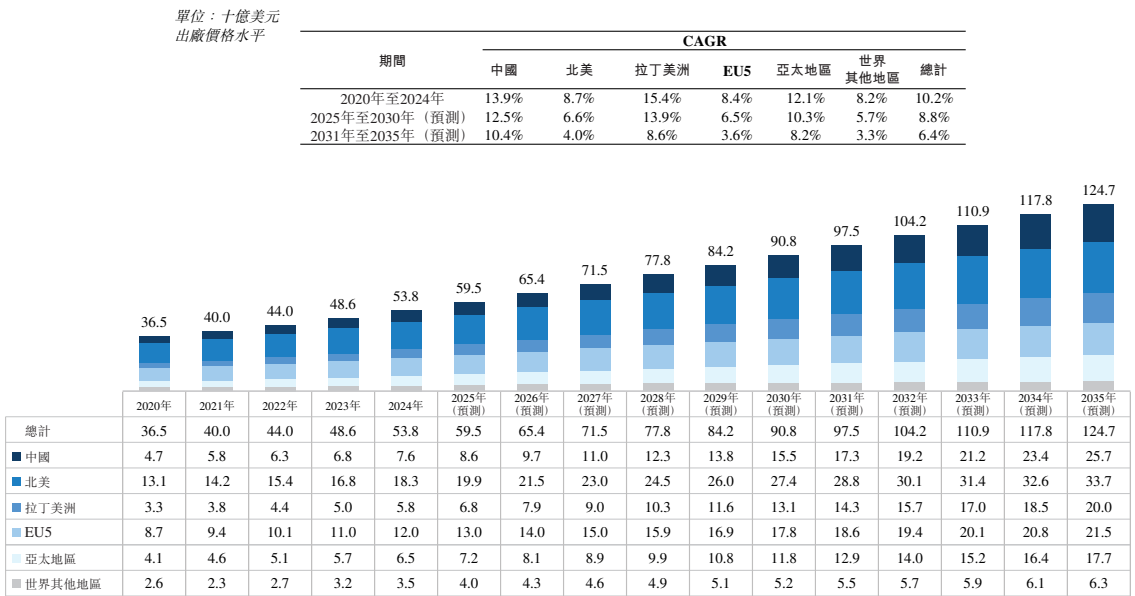
2024年，中國微創介入市場主要由血管內介入構成，佔比約為78.3%，而電生理學佔比約為21.5%。

中國微創介入市場規模和預測，按產品類型劃分的明細，2020年至2035年（預測）



資料來源：弗若斯特沙利文分析

全球微創介入市場規模和預測，按地區劃分的明細，2020年至2035年（預測）



資料來源：弗若斯特沙利文分析

行業概覽

2024年，成熟市場約佔市場份額的56.4%，而新興市場預計將在2025年至2030年間以10.8%的CAGR趕超成熟市場，且中國預計將以12.5%的CAGR增長。

增長驅動因素和未來趨勢

隨著國內產品在性能、兼容性和成本效益方面進行改進，並逐步取代進口品牌，技術和產品創新持續支持微創介入市場的本土化。與此同時，3D標測和導航、脈衝場消融、藥物洗脫和生物可吸收材料等技術正拓展臨床應用場景。近期市場趨勢亦在推動價格回歸至更合理的水平，同時高質量且合規的供應商受到青睞，醫院正越來越多地採用整合植入物、手術包和技術支持的採購模式。此外，本土化生產及售後服務網絡持續提升了成本效益和供應可靠性。

不同地區的市場增長動力存在差異。在美國和西歐等成熟市場，增長的主要動力來自設備更新需求以及新一代電生理學和結構性心臟技術的採用，其中臨床驗證、長期安全性及品牌信譽仍為核心採購標準。在新興市場，醫療基礎設施的擴展及政府支持的採購正推動介入器械的應用，尤其是兼具臨床可靠性、成本效益及本土化服務支持的產品。在中國，增長驅動因素包括心腦血管疾病的高患病率、區域醫療中心的持續發展，以及導管室和混合手術室的升級改造，同時，國產產品性能提升及成本競爭力增強持續加快國產替代進程。

介入心臟病學、外周介入及電生理學均為以成效為導向且快速發展的市場，其成功取決於能否產生具可信性的臨床實證與具意義的隨訪數據、確保產品可在複雜解剖結構中順利使用，以及與影像、導絲及標測生態系統無縫整合。表現高度依賴操作者技術，需持續投資於培訓、指導及病例支持；同時，廣泛的產品組合會帶來庫存複雜性，且採用情況仍易受償付機制及導管室預算影響，因此須明確連結至可量化的臨床及營運終點指標。商業風險包括通過招標及以價值為本的採購方式壓低價格、技術快速更新換代可能導致舊有庫存滯銷，以及上市後安全訊號可能引發指南及採購政策迅速轉變，從而加劇市場波動性。准入門檻結合了針對特種物料及大規模滅菌的先進製造管控能力，以及醫生信任、標桿醫院、醫院合約槓桿和建立全球培訓及服務網絡的需求——這些因素均有利於具備規模、廣泛產品組合及擁有穩健現場支持服務的供應商。

動物醫療器械市場

概述

動物醫療器械市場涵蓋用於伴侶動物和畜牧動物疾病的預防、診斷、治療和健康管理的产品。按產品類別劃分，市場主要包括PMLS產品、IVD產品及醫學影像產品，例如獸用麻醉系統及監護儀、血液學及生化診斷設備、免疫診斷及尿液分析產品，以及包括超聲波及DR在內的影像系統。

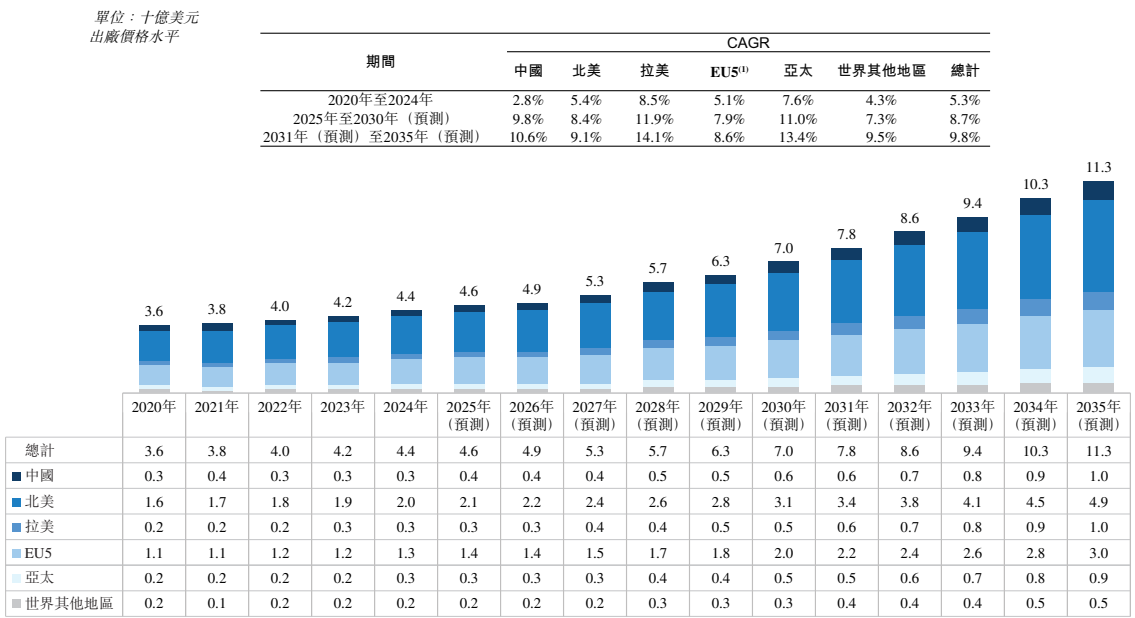
2020年至2024年的市場規模由36億美元擴增至44億美元，CAGR為5.3%。隨著動物醫院在影像、麻醉、監測及治療方面擴大規模，2025年至2030年預計市場規模將達到70億美元，CAGR為8.7%。2031年至2035年的市場規模適度增至113億美元，

行業概覽

CAGR為9.8%，反映市場基礎較高以及更成熟的滲透率，但將繼續升級設備及服務。2024年，成熟市場佔整個全球市場的約75.1%，而新興市場預計在2025年至2030年間將以10.4%的CAGR加速擴張，中國市場則預計將以9.8%的CAGR增長。

在美國及歐洲等成熟市場，獸用設備需求通常表現為穩定且高價值的採購，主要受寵物保險滲透率較高、動物福利標準更為嚴格以及對先進獸醫服務需求上升等因素推動，從而帶動動物醫院及連鎖診所對高性能系統的替換需求。在新興市場，寵物經濟的快速發展及獸醫醫療體系尚處於早期階段，推動了對超聲系統、監護儀、麻醉系統及基礎診斷儀器等必需設備的需求，其中耐用、易維護及具成本效益的產品更具競爭力。在中國，寵物飼養數量增加、消費升級以及動物醫院及連鎖診所的擴張持續帶動影像、監護、麻醉及診斷設備的需求，同時國產品牌通過成本效率、本地化及售後服務優勢不斷提升競爭力。

按地區細分的全球動物醫療器械市場規模和預測，2020年至2035年（預測）



1. 包括德國、意大利、法國、英國及西班牙。

附註：此處計算的CAGR不包括匯率波動的影響。成熟市場包括北美及EU5；新興市場包括拉美、亞太及其他地區。中國單獨列示。

資料來源：弗若斯特沙利文分析

中國動物醫療器械市場由2020年的人民幣22億元增至2024年的人民幣24億元，CAGR為2.8%。該市場預計將於2030年達到人民幣42億元，2025年至2030年的CAGR為9.8%，及預計將進一步增至2035年的人民幣69億元，2031年至2035年的CAGR為10.6%。

行業概覽

增長驅動因素和未來趨勢

- **寵物飼養量增加和消費升級。**得益於社會和人口結構趨勢，全球伴侶動物數量持續增長。可支配收入增長和生活方式的轉變，提升了寵物主人對預防性和高端醫療服務的支付意願。
- **獸醫基礎設施升級。**動物醫院的升級、連鎖診所的擴張以及診斷和監護技術的廣泛採用，正擴大優質獸醫服務的可及性，尤其是在新興市場。
- **本土化和服務網絡。**為確保合規性、成本效益和更快的響應速度，本地製造和服務能力日益重要，尤其是在分銷渠道分散的市場。

動物保健器械沿襲人類醫療保健的技術要求，但因物種多樣性及護理環境分散而面臨更大的複雜性，導致產品變體增多、驗證負擔加重，以及在小型診所、轉介中心及農場或野外環境中的工作流程可變性增加。證據生成更難以規模化，償付水平不均，而需要易受可自由支配開支及物主自付費用影響；分化的渠道亦可能導致質素競爭參差不齊及供應不穩，從而加劇停機風險。進入壁壘主要屬商業性質：擴大規模需具備密集的分銷網絡及服務覆蓋範圍、值得信賴的示範診所、迅速響應的售後支持，以及堅固耐用且便於在資源受限環境中使用的產品；而較低的銷售量更進一步對利潤構成挑戰，須實施嚴謹的生產及庫存管理，方能維持可靠的服務水平。

醫療數智化與人工智能發展

醫療器械行業數智化的演進歷程

從宏觀產業視角看，醫療器械行業的數智化轉型已由早期將模擬設備轉化為數字數據載體的數字化階段，發展至依托移動互聯網及物聯網實現的數據互聯階段，並進一步邁入由人工智能、大數據及5G技術驅動的全面數智化融合階段。目前，數智化正由設備層面的功能延伸至研發、生產、臨床應用及售後服務的端到端一體化整合，並日益重塑醫療器械行業的生產力及運營模式。

數智化應用

醫療保健領域的數智化應用正加速滲透至醫院運營、臨床實踐和患者管理全流程，提升效率、診斷準確性和可及性。

主要增長驅動因素

醫療數智化的持續發展有若干關鍵的技術和結構性驅動因素。

- **臨床數據交換的擴展：**電子健康記錄、互聯設備及真實世界數據的增長，正推動對標準化數據共享及互操作性系統的需求提升。醫院通過打通PACS、LIS、HIS及雲平台，實現實時分析、遠程監測及縱向患者管理。

行業概覽

- **人工智能技術發展：**人工智能正日益融入影像、診斷及治療設備，通過圖像識別、預測分析、異常檢測及機器人手術規劃等應用，提高準確性、減輕臨床醫生工作負擔，並支持精準醫療。同時，新一代技術架構正向隱私保護及多模態模型方向發展。
- **醫療保險整合：**遠程監護設備以及可穿戴或植入式傳感器正日益與醫保報銷及支付模式相結合，隨著支付方及醫療服務提供方更加重視早期風險識別、主動干預及價值導向型慢性病管理，這一趨勢不斷加強。

醫療器械正朝向先進且保護私隱的AI架構演進，通過聯邦學習、多模態模型（圖像、信號、文本）和自適應算法，可以從分布式數據中持續學習，從而提高診斷準確性和工作流程，而無需集中患者數據。製造商正在將邊緣處理器和低延遲AI芯片嵌入成像、監控和介入系統中，以提供實時的設備端洞察，減少對雲端的依賴，支持在頻寬受限環境下的使用。與此同時，數字化平台正在將硬件、中間件和臨床IT連接到安全的雲生態系統中，從而實現遠程更新、預測性維護、跨站點協作以及訂閱式或基於結果的模型；主要跨國供應商亦正加大研發投入，以擴展此類整合式且具網絡安全功能的解決方案。

醫療智慧及數碼化取決於互通性、數據權限和工作流集成，而不單是算法性能，故須採用基於標準的交換（例如HL7 FHIR）、前瞻性驗證、可解釋性、偏移監控及安全更新流程，而私隱及安全限制則制約跨站點學習，並提高維護成本。風險集中在管治、安全及網絡安全方面，而更嚴格的監管制度（例如歐盟人工智能法案）則施加高風險管控、透明度及人為監督要求；安全事故或網絡攻擊可迅速削弱臨床醫生信任、干擾部署，並增加應負的責任。由於互通性實施屬資源密集型工作，且會產生轉換成本，最大的進入壁壘為訪問大量合法可用的數據集、與電子健康記錄(EHR)及醫療器械團隊深度整合，以及分發規模；現有市場參與者可受益於平台網絡效應，迫使新進競爭者不僅須證明其模型更優，亦須證明遷移風險更低，並明確量化其營運價值。

信息來源和研究方法

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據均摘錄自不同的政府官方刊物、公開市場研究的可用來源，以及獨立供應商的其他來源。此外，我們委託弗若斯特沙利文就[編纂]編製一份獨立行業報告。本文件中披露的弗若斯特沙利文的資料摘自弗若斯特沙利文報告，該報告受我們委託編製，委託費用為人民幣950,000元，並經弗若斯特沙利文同意披露。弗若斯特沙利文報告由弗若斯特沙利文獨立編製，不受我們或其他利益相關方任何影響。

弗若斯特沙利文是於1961年在紐約成立的獨立全球諮詢公司，服務涵蓋（其中包括）行業諮詢、市場戰略諮詢及企業培訓。弗若斯特沙利文開展(i)初級研究，其中涉及與若干主要行業參與者討論行業狀況，並盡最大努力訪問行業專家以收集信息，協助進行深度分析；和(ii)次級研究，其中涉及審查公司報告、獨立研究報告及基於本身研究數據庫的數據。

除另有說明外，本節所含所有數據和預測均源自弗若斯特沙利文報告。董事經採取合理審慎措施後確認，自弗若斯特沙利文報告發布之日起，整體市場信息未出現對有關信息構成限定、抵觸或產生影響的重大不利變化。