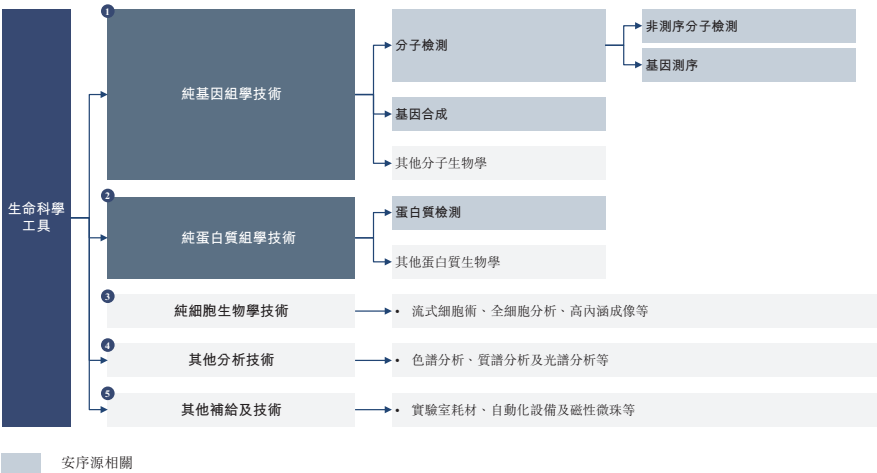


行業概覽

本節所載的若干資料及統計數據乃摘錄自各類官方政府刊物、公開市場數據供應商的可用來源及獨立第三方來源灼識諮詢。灼識諮詢編製並於本文件引用的報告乃由我們委託編製。本公司、聯席保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]、[編纂]，以及我們及彼等各自的聯屬人士、董事、高級職員、僱員、代理人或顧問，或[編纂]涉及的任何其他人士或各方，均未對來自官方政府來源的資料進行獨立核實，且不就其準確性、公平性及完整性作出任何聲明。有關我們行業風險的討論，請參閱「風險因素」。

生命科學工具市場概覽

生命科學工具涵蓋各類儀器設備、試劑及耗材，這些工具作為基因組學、蛋白質組學、細胞生物學、分析技術等前沿技術發展的基石。生命科學工具市場大致分為多個技術類別，分別對應科學研究與臨床實踐的不同範疇。下圖展示整體生命科學工具的市場細分。



資料來源：灼識諮詢

分子檢測與蛋白質檢測的比較

分子檢測(包含非測序分子檢測與基因測序)通過解析核酸，揭示遺傳性或後天性基因變異；相較之下，蛋白質檢測鎖定基因產物的下游表現，捕捉反映即時生理狀態的動態生物化學變化。因此，分子檢測揭示靜態基因組資訊，而蛋白質檢測則擅長功能狀態監測與生物標記發現，使這兩種方法在科學上截然不同，卻在臨床應用上相輔相成。下表載列分子檢測及蛋白質檢測的比較。

行 業 概 覽

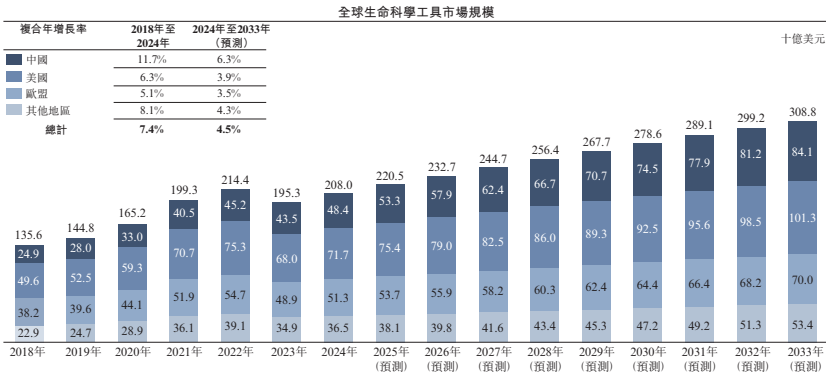
測試類型	分子檢測		蛋白質檢測
	非測序分子檢測	基因測序	
分析物	特異性分子標記	核酸	蛋白質分子
技術原理	PCR、FISH、 基因芯片	桑格、NGS、單分子 測序、EL-NGS	Elisa、CLIA、蛋白質 印跡法、質譜等
輸出	定量值（拷貝數、 比率）或定性結果 （陽性／陰性）	基因變異、突變及 其臨床意義	蛋白質水平、表現模式 及活性測量
反映	特定目標狀態、 突變存在	基因特徵及疾病易感性	蛋白質表現和疾病生物 標記狀態
複雜程度*	+	+++++	+++
目的	快速病原體檢測、 已知突變篩檢、 伴隨診斷等	基因變異檢測、 腫瘤突變分析、 出生缺陷篩檢等	疾病診斷、治療監測及 生物標記分析

* 複雜程度指的是檢測技術本身的複雜性、實驗室基礎設施與設備的要求、數據分析與臨床解讀的難度，以及相關人員的成本與技能水平。

資料來源：灼識諮詢

全球生命科學工具市場

全球生命科學工具市場近年來大幅成長，由2018年的1,356億美元增長至2024年的2,080億美元，複合年增長率為7.4%。於後疫情時代，儘管生命科學工具市場的整體增速有所放緩，但在持續的技術進步、研發投資增加，以及學術、臨床及工業領域對創新生命科學解決方案需求上升的推動下，該行業繼續展現出強大的市場潛力，並預計將保持穩定增長。下圖展示全球生命科學工具市場於所示期間的歷史及預測規模。



資料來源：世界衛生組織(WHO)、經濟合作與發展組織(OECD)、中國國家統計局(NBSC)、中華人民共和國海關總署(GACC)、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

行業概覽

生命科學工具市場增長動力及未來趨勢

生命科學工具市場的增長預期將受以下因素推動及影響：

- **國家層面政策支持。**中國已實施一系列利好政策推動生命科學工具行業發展。例如，2022年5月10日發佈的《「十四五」生物經濟發展規劃》鼓勵使用較佳的工具進行基因檢測及疾病檢測，並亦支持可用於醫療、農業及環境保護的合成生物學及微流控等新方法。2022年4月27日刊發的《「十四五」國民健康規劃》強調加強先進醫療設備及診斷工具的開發和部署，以支持國家的衛生健康目標。在報銷方面，國家醫療保障局(國家醫保局)及省級衛生當局已推出一系列報銷改革，以加快創新生命科學工具的市場准入，包括為根據創新路徑獲批的器械實施快速醫保納入及採購政策，以及在多個省份加強DRG/DIP的支付激勵措施。美國亦於2022年9月12日推出國家生物科技與生物製造倡議(National Biotechnology and Biomanufacturing Initiative)，該倡議支持新診斷技術的開發，並旨在改善監管環境以推動生物經濟的增長。
- **下游市場需求擴張。**基因研究及患者需求日益受到重視，推動依賴先進生命科學工具以快速識別生物標記及進行高通量篩查的個性化及精準醫療發展，進而刺激市場需求。除醫療領域外，高通量測序技術在農作物及牲畜育種、動物疾病監測、食品安全檢測等非醫療領域的應用，亦帶動生命科學工具需求上升。
- **技術創新與人工智能融合。**技術進步(尤其是高通量應用自動化及空間多組學技術及人工智能)顯著加快實驗進程，同時推動更先進生命科學工具及分析平台的開發。自動化技術與人工智能及大數據分析的融合，可實現高質量、大規模且極精準的數據生成與分析，從而大幅提升效率、加速科學發現，並擴展生命科學工具在多元領域的應用。
- **跨國合作與技術標準化。**鑑於跨國藥企與研究機構合作加速，促使生命科學工具的標準化及監管成為確保流程質量與一致性的關鍵因素，推動全球生命科學工具市場擴張。

分子檢測市場概覽

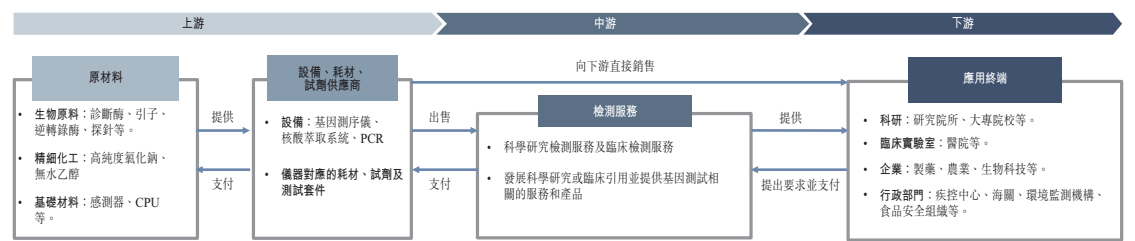
分子檢測涵蓋多種旨在檢測及分析核酸(包括DNA及RNA)，可在分子層面識別基因突變、基因表達模式及表觀遺傳修飾的先進技術。作為生命科學工具行業中的轉型領域，其廣泛涵蓋兩大類別非測序分子檢測及基因測序，兩者基於檢測原理、信息深度及成本結構的差異，各自發揮不同的功能用途。

行業概覽

非測序分子檢測主要用於快速檢測特定靶點。其具備簡單、具成本效益及營運效率等優勢，非常適合大規模篩查及輔助診斷。相比之下，基因測序擅於提供全面的基因信息，能夠對複雜的基因組變異進行深入分析，惟其通常涉及較高的成本及較高的數據處理要求。

分子測試的產業鏈與工作流程

分子檢測產業的價值鏈包括上游供應商、中游服務供應商及下游使用者。下圖闡述分子測試市場的產業鏈。

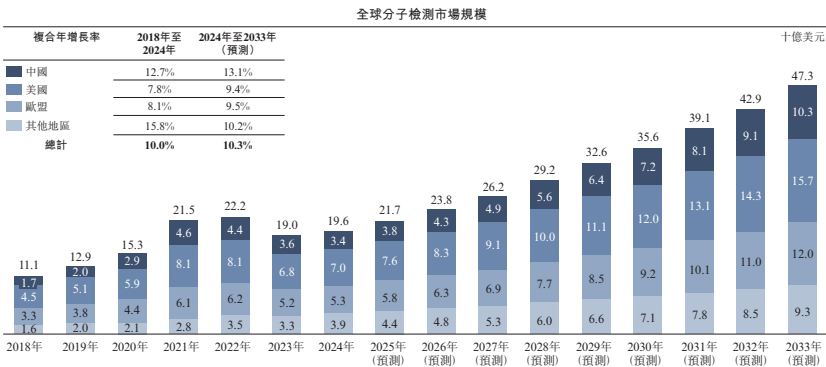


資料來源：灼識諮詢

作為診斷與研究平台的核心，分子測試儀器可支持標準化但具高度適應性的工作流程，應用範圍廣泛。該等儀器及其相關耗材通常被設計為通用平台，可廣泛應用於臨床及研究環境。於臨床診斷中，典型的工作流程從患者評估及測試試劑盒選擇開始，經過樣本採集及實驗室分析，直至為患者及醫生進行數據解讀及生成報告。

分子檢測市場規模

分子檢測技術的廣泛應用推動了該領域的顯著增長與創新。下圖展示所示期間全球分子檢測市場於所示期間的歷史及預測規模：



附註：

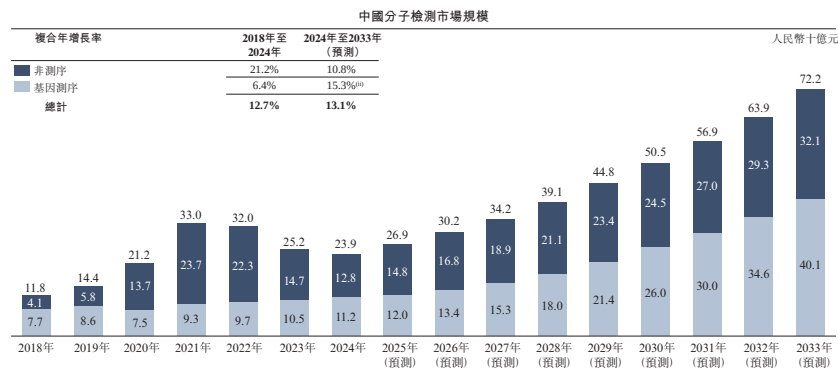
(i) 該市場規模數據涵蓋各類應用場景下的分子檢測儀器、耗材及臨床檢測試劑盒。

資料來源：WHO、FDA、國家藥監局、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

於中國分子檢測市場中，基因測序法於COVID-19疫情前一直保持領先地位，

行業概覽

預計將於未來數年重奪主導地位。下圖列示中國分子檢測市場於所示期間按分子檢測技術(包括非測序分子檢測及基因測序)劃分的明細表。



附註：

- (i) 該市場規模數據涵蓋各類應用場景下的分子檢測儀器、耗材及臨床檢測試劑盒。
- (ii) 中國基因測序市場於2024年至2033年間預測達15.3%的複合年增長率，反映了臨床及研究領域加速採用NGS技術。主要驅動因素包括：其更廣泛地被納入液體活檢、遺傳性疾病檢測及腫瘤伴隨診斷的臨床指南；技術本土化及供應鏈成熟帶動測序成本大幅下降；癌症發病率上升及基因組測序分析獲更廣泛接受；以及對轉化研究、生物樣本庫及精準醫療試點項目的投資增加。此外，測序平台的本土創新預計將擴大頂級學術中心以外的覆蓋範圍，在臨床滲透率相對較低的基礎上支持市場持續增長。

資料來源：國家藥監局、中華醫學會(CMA)、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

非測序分子檢測市場概覽

非測序分子檢測依賴於有針對性的方法擴增或檢測特定核酸序列，無需對整個基因組進行測序即可識別基因變異、突變或病原體存在。非測序分子檢測廣泛應用的技術包括聚合酶鏈式反應(PCR)、螢光原位雜交(FISH)及基因芯片。下表就這三種非測序分子檢測技術的基本原理、技術成熟度及應用領域進行對比分析。

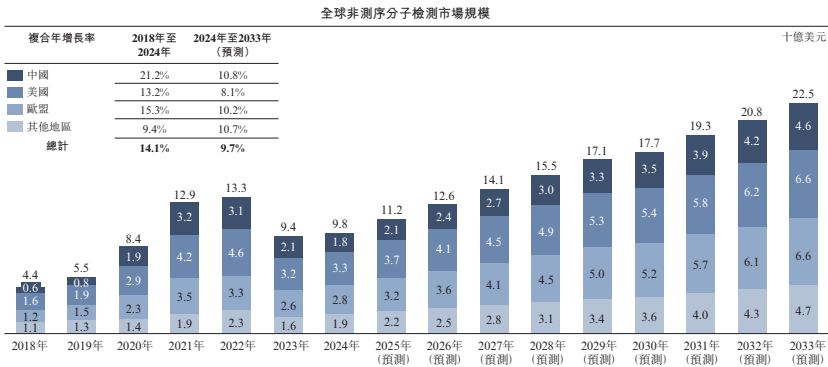
	原理	技術成熟度			應用
		操作要求	時間效率	成本效益	
PCR	高溫使DNA變性為單鏈，低溫時互補配對。	操作要求低至中等	- 中等通量 - 實驗週期相對較短	相對成本較低	- 傳染病診斷 - 腫瘤早期檢測及伴隨診斷 - 遺傳性疾病檢測
FISH	利用標記探針與細胞／組織切片中的已知序列雜交，精確定位特定標記細胞。	操作要求低至中等	中等(線性實驗流程較繁瑣)	成本低(技術成熟)	- 病毒檢測 - 腫瘤疾病分類、預後及用藥指導
基因芯片	將已知DNA序列整合於芯片，與樣本分子雜交以獲取序列資訊。	操作難度高	- 高通量 - 實驗週期相對較長	測試成本較高	- 高通量疾病篩查及多靶點基因分析 - 新藥開發

資料來源：文獻審閱、灼識諮詢

行業概覽

非測序分子檢測市場規模

目前，非測序分子檢測市場為全球超過1.10億名目標個體及合資格使用者提供服務。下圖列示全球非測序分子檢測市場於所示期間的歷史及預測規模。

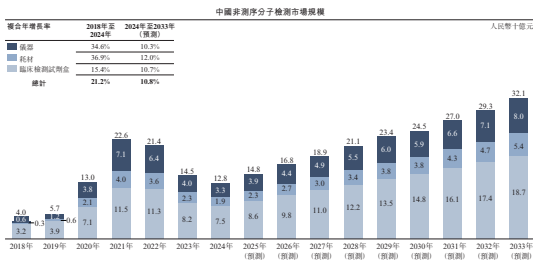


附註：

(i) 該市場規模包括所有應用領域的非測序分子檢測儀器、耗材及臨床檢測試劑盒。

資料來源：WHO、FDA、國家藥監局、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

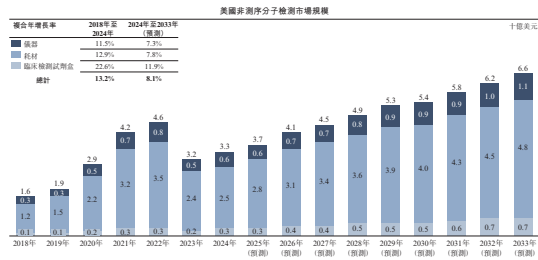
下圖進一步列示中國、美國及歐盟各自非測序分子檢測市場於所示期間按產品類別(包括儀器、耗材及臨床檢測試劑盒)的明細。



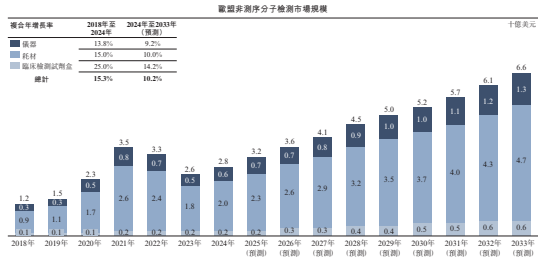
附註：

(i) 該市場規模包括所有應用領域的非測序分子檢測儀器、耗材及臨床檢測試劑盒。

資料來源：國家藥監局、CMA、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢



資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

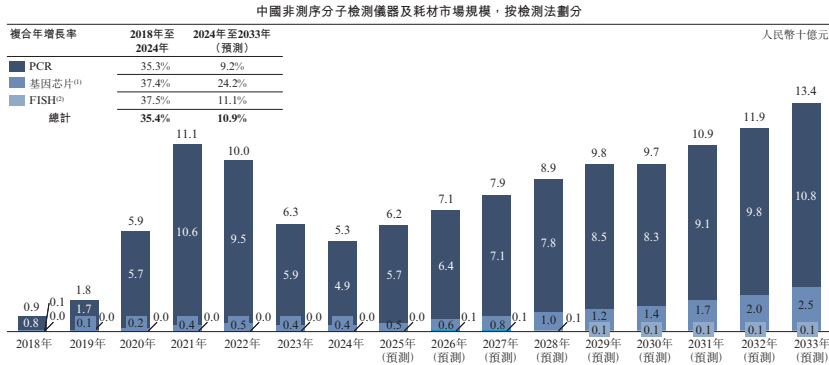


資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

行業概覽

非測序分子檢測儀器及耗材市場規模

非測序分子檢測儀器及耗材使用的技術包括PCR、FISH及基因芯片。下圖載列於所示期間中國非測序分子檢測儀器及耗材市場按檢測方法劃分的明細。

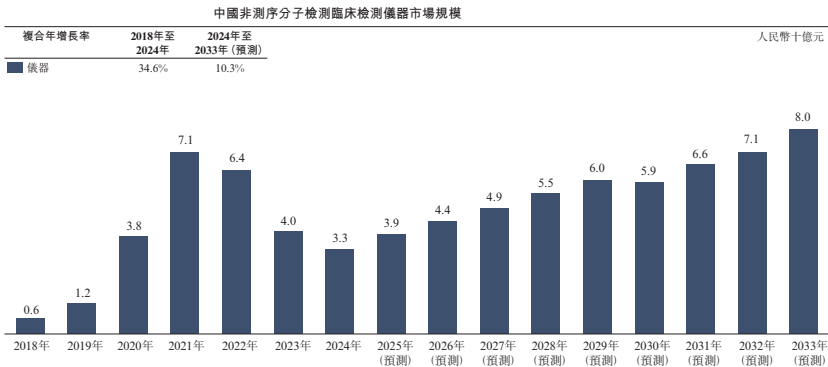


附註：

- (1) 儘管傳統的基因芯片僅依賴於基於雜交的檢測方式，技術進步已引入核酸擴增增強的檢測格式，以提升分析性能。具體而言，多重PCR微陣列平台(一種基因芯片的亞型)將上游基於PCR的擴增與下游微陣列讀取相結合，從而實現多靶點檢測。根據系統架構的不同，擴增過程可以在雜交之前獨立進行，亦可以整合至統一的工作流程中。
- (2) FISH是一種常用的實驗室技術，已成為臨床環境中重要的工具，尤其在腫瘤學領域。FISH檢測技術運用螢光探針將微觀分子病理現象可視化，透過螢光顯微鏡即可觀察目標位置的螢光訊號。由於FISH檢測無需專用儀器，僅需螢光顯微鏡進行觀察，因此FISH本身被歸類為檢測試劑盒。我們在市場規模中涵蓋與FISH相關的常見耗材，例如螢光探針與緩衝溶液。

資料來源：國家藥監局、CMA、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

下圖顯示於所示期間中國非測序分子檢測儀器市場的資料。

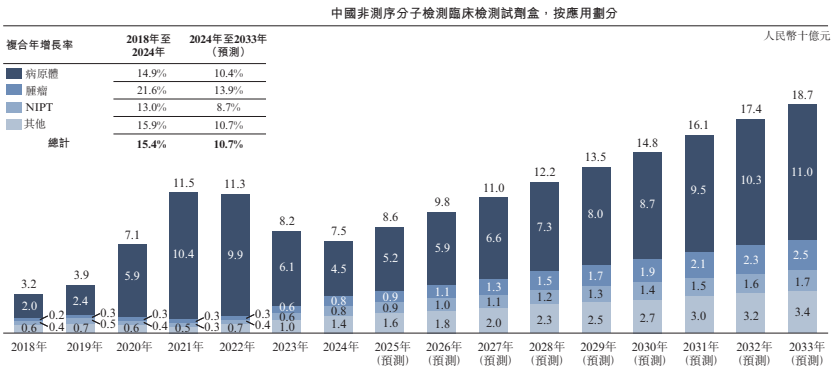


資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

行業概覽

非測序分子檢測臨床檢驗試劑盒市場規模

臨床檢測試劑盒通常搭配相應的儀器及耗材使用。其主要應用包括病原體檢測、腫瘤診斷及非侵入性產前檢測(NIPT)。下圖顯示於所示期間中國非測序分子檢測臨床檢驗試劑盒按應用劃分的市場明細。



資料來源：國家藥監局、CMA、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

非測序分子檢測市場競爭格局

全球非測序分子檢測儀器及耗材市場競爭激烈且高度分散。主要參與者包括bioMérieux、Bio-Rad Laboratories、Danaher Corporation、Qiagen N.V.及Roche Diagnostics等公司，憑藉其廣泛的產品組合、持續創新及全球分銷網絡維持競爭優勢。中國市場亦呈現出這種碎片化特徵，同樣的跨國參與者正與安序源及達安基因等快速增長的本土參與者展開競爭。截至2025年12月31日，共有155台PCR儀器、1,049套PCR試劑盒、四套FISH工具(全部均為自動化平台而非測試裝置)、35套FISH試劑盒、80台多重PCR微陣列檢測儀器及57套多重PCR微陣列檢測試劑盒已獲國家藥監局批准進入中國市場。

下表載列中國非測序分子檢測儀器及耗材市場的前五名參與者，以及彼等2024年的收入及相應的市場份額。

	收入（人民幣十億元）	市場份額(%)
A 公司 ⁽¹⁾	0.7	13.2%
B 公司 ⁽²⁾	0.6	11.8%
C 公司 ⁽³⁾	0.6	11.7%
D 公司 ⁽⁴⁾	0.5	9.0%
E 公司 ⁽⁵⁾	0.4	8.3%

來源：年報、專家訪談、灼識諮詢

附註：

- (1) A 公司於2006年透過合併數個實體建立，其總部位於美國馬薩諸塞州。其為全球實驗室提供科學儀器、試劑及服務，並於2006年在紐交所上市。
- (2) B 公司為基因檢測及分子診斷技術的提供商。其成立於1997年，總部位於中國西安，為醫療機構提供PCR儀器、體外診斷試劑及自動化解決方案。

行業概覽

- (3) C公司為醫用PCR分析系統的專業製造商。其成立於2003年，總部位於中國上海，為診斷實驗室提供全自動核酸檢測設備。
- (4) D公司為一間提供端到端分子檢測產品的綜合供應商。其成立於2002年，總部位於中國杭州，為醫療機構及研究組織提供全自動即時PCR系統、核酸處理工作站及配套試劑。
- (5) E公司為一間專注於分子診斷行業的企業。其成立於2010年，總部位於中國蘇州，提供病原體檢測的集成PCR技術解決方案。

在更廣義的非測序分子檢測領域中，相關儀器、耗材及配套臨床檢測試劑盒亦可細分為兩大功能類別，包括一次檢測單一靶點的單重檢測，以及同時讀取多個靶點的多重核酸檢測。目前，多重檢測能力主要由多重PCR及多重PCR微陣列平台實現。下表載列截至2025年12月31日全球主要的多重核酸檢測儀器。

公司	產品／系列	測試技術	檢測方法	描述	開發階段
Biofire (bioMérieux)	Filmarray	多重PCR	光學	全封閉式卡匣型多重PCR平台，具備集成化的樣本至結果工作流程，廣泛應用於呼吸道、血流感染及腸胃道病原體檢測	國家藥監局批准 FDA批准
	Spotfire	多重PCR	光學	桌面型多重PCR檢測儀，用於快速病原體檢測	CE標誌 FDA批准
Cepheid (DanaHER)	GeneXpert	多重PCR	光學	模組化樣本至結果系統，廣泛應用於結核病、呼吸道病原體及耐藥基因的檢測	國家藥監局批准 FDA批准 CE標誌
Bio-Rad	CFX	多重PCR	光學	多通道即時PCR檢測系統，支援最多S靶點的多重檢測，搭載先進光學技術與精準熱控系統	國家藥監局批准 FDA批准 CE標誌
GenMark (Roche)	eSensor XT-8	多重PCR微陣列	電化學	PCR擴增後利用電化學探針微陣列進行多重檢測的自動化系統	FDA批准
	ePlex	多重PCR微陣列	電化學	透過PCR擴增結合電化學芯片雜交探針實現多靶點檢測	FDA批准 CE標誌
Affymetrix (Thermo Fisher)	GeneChip System	基於雜交的微陣列	光學	依賴標記核酸雜交的固相寡核苷酸微陣列平台	國家藥監局批准 FDA批准 CE標誌
Agilent	SurePrint Microarray	基於雜交的微陣列	光學	用於基因表達與多靶點分析的高通量寡核苷酸雜交平台	國家藥監局批准CE標誌
Illumina	Infinium/BeadChip	基於雜交的微陣列	光學	採用全基因組擴增和單離基延伸化學雜交的固相微珠基因分型微陣列平台	RUO
CapitalBio	BioMixer/ LuxScan Series	多重PCR微陣列	光學	早期國產芯片檢測儀器，用於呼吸道病原體及腫瘤標記物的檢測	國家藥監局批准
Axbio	EL-100	多重PCR微陣列	電化學	電化學生物芯片分析儀，透過PCR擴增後的微陣列電化學訊號檢測進行多靶點分析	國家藥監局批准
Atlas Genetics/ binx health	IO	多重PCR微陣列	電化學	具有微流控芯片和電化學檢測功能的等溫核酸擴增平台	FDA批准
	Callisto	多重PCR微陣列	電化學	用於核酸提取與文庫製備的自動化微流控樣本製備系統	RUO
Daan gene	DA9100	多重PCR微陣列	電化學	具備每片芯片72個電極的電化學基因芯片檢測儀，可進行多位點及多等位基因分析	國家藥監局批准
One-chip	/	多重PCR微陣列	電化學	/	開發中

資料來源：公司官方網站、文獻審閱、灼識諮詢

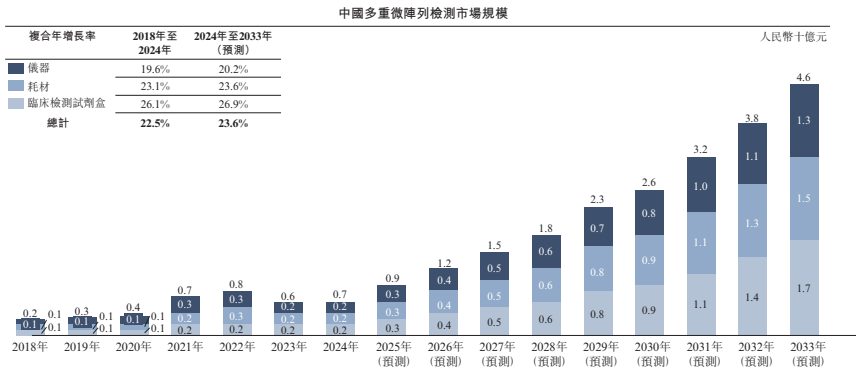
多重PCR微陣列檢測概述

多重PCR微陣列檢測結合了多重PCR的擴增能力與微陣列技術的高通量篩選能力，能夠在單一樣本中同時分析多個目標，並透過簡化的檢測流程、降低的儀器成本及更短的周轉時間，提供顯著的經濟優勢。截至2025年12月31日，中國共有80款獲批准的多重PCR微陣列檢測儀器，美國則有五款；中國有一款處於臨床階段或RUO的多重PCR微陣列檢測儀器，美國有兩款，而歐盟則有三款。於同日，中國有57款獲批准的多重PCR微陣列檢測試劑盒，美國則有15款；中國有5款處於臨床階段或RUO的多重PCR微陣列檢測試劑盒，美國為零，而歐盟則有三款。

尤其是，中國多重PCR微陣列檢測技術在症候群檢測與高多重病原體檢測領域獲得更廣泛臨床應用，該技術市場正在快速擴張。有關增長的支持來自對二、三級醫院的滲透率提升、檢測項目從呼吸道病原體擴展至胃腸道、中樞神經系統

行業概覽

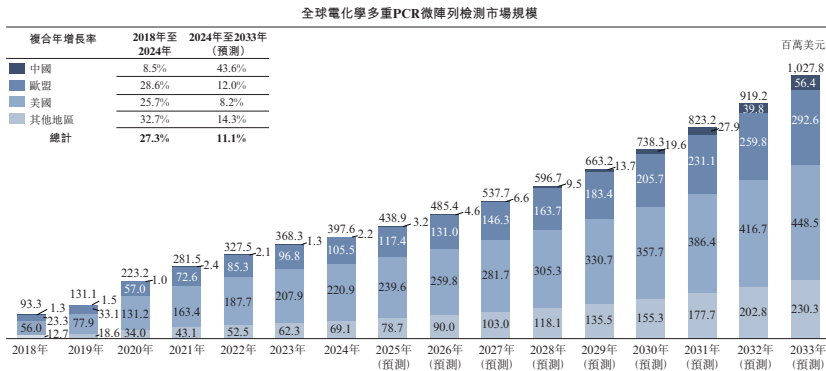
及抗菌藥物耐藥性檢測組合，以及公立醫院與獨立臨床實驗室持續對分子診斷基礎設施的投資。下圖展示了於所示期間中國多重PCR微陣列檢測市場按產品類型(包括儀器、耗材和臨床檢測試劑盒)劃分的細分情況。



資料來源：國家藥監局、CMA、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

電化學多重PCR微陣列市場規模

在現有的多重PCR微陣列儀器中，多數採用螢光技術。電化學平台雖然數量較少，但具有更強的多重檢測能力、更低的成本、更精巧的儀器以及更簡化的工作流程。下圖展示了於所示期間全球電化學多重PCR微陣列檢測市場的歷史規模和預測規模。



附註：

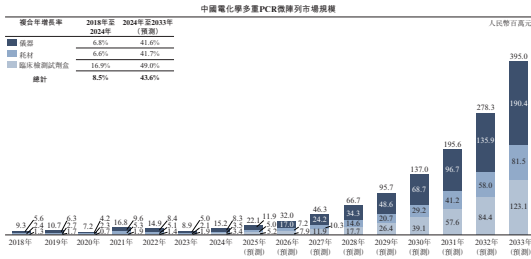
- (i) 由於中國電化學多重PCR微陣列領域仍處於早期階段，目前僅有兩家公司及兩款產品實現商業化，故歷史增長相對緩慢且市場規模仍然較小，為未來擴張奠定較低基數。因此，即使市場規模僅出現溫和絕對增長，亦會轉化為大幅的百分比增長，從而導致較高的隱含複合年增長率，尤其是在市場滲透率正從較低基數起步的商業化初期。

展望未來，由於電化學微陣列檢測與螢光系統相比，具有更高的多重檢測能力、更低的測試成本、更簡單且更精巧的儀器，以及更簡化的工作流程，預計其應用將會加速。此外，多間海外企業已將電化學平台商業化，證明該技術的可行性及商業潛力。隨著中國更多公司進入市場並推出更多產品，臨床應用範圍應會進一步擴大，市場擴張速度亦將加快，從而支持較高的預測複合年增長率。

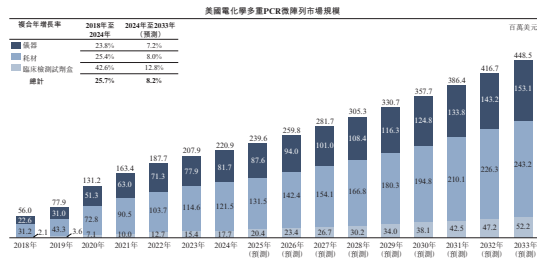
資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

行業概覽

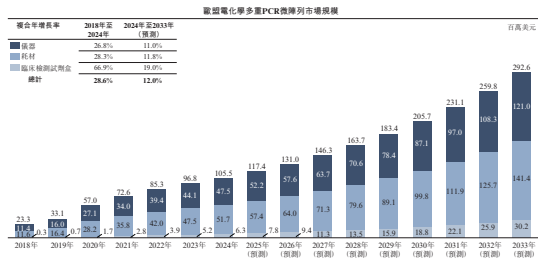
下圖進一步說明了於所示期間中國、美國和歐盟電化學多重PCR微陣列檢測市場按產品類型(包括儀器、耗材和臨床測試試劑盒)劃分的細分情況。



資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢



資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢



資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

截至2025年12月31日，中國有兩款已獲批的電化學多重PCR微陣列檢測儀器，美國則有三款；中國並無處於臨床階段或僅供研究使用(RUO)的電化學多重PCR微陣列檢測儀器，而美國及歐盟各有一款。截至同日，中國有兩款已獲批的電化學多重PCR微陣列檢測試劑盒，而美國則有十款；中國並無處於臨床階段或僅供研究使用(RUO)的多重PCR微陣列檢測試劑盒，美國亦無，而歐盟則有一款。

多重PCR微陣列檢測儀器市場競爭情況

總體而言，多重PCR微陣列檢測儀器市場仍然分散，並呈現出新興行業的特徵：少數幾家國內領先企業已佔據更廣泛的醫院滲透率和更全面的檢測項目，而許多新進業者則專注於特定地區或細分領域。競爭主要集中在檢測項目的廣度和臨床驗證、工作流程的簡單性和自動化程度、試劑經濟效益以及醫院的招標管道和服務能力等方面。儘管目前螢光系統佔據主導地位，惟電化學平台代表了替代技術方案。隨著臨床應用的不斷深入，預計各平台將越來越倚重在通量、易用性和總體經濟價值等方面的差異化。

截至2025年12月31日，國家藥監局及其地方對應機構合共批准58間公司開發的80款多重PCR微陣列檢測儀器，其中僅有兩款為電化學平台，當中包括本公司核心產品AxiLona EL-100，其餘78款為螢光系統。下表列示中國多重PCR微陣列分析儀市場競爭格局。

行 業 概 覽

指標	多重PCR+螢光微陣列檢	多重PCR+電化學微陣列檢
靈敏度	• ≥200拷貝/毫升	• 可低至100 拷貝/毫升
特異性	• 約97% (僅依賴特異性引物擴增90%~95%)	• >99.9% (特異性引物擴增與高特異性探針雜交的組合顯著提升特異性)
測試週期	• 總週轉時間約5至8小時	• 總週轉時間<2小時
單位時間樣本通量	• 相對較低	• 高
儀器成本	• 高，複雜光學組件導致儀器成本高昂	• 低，無複雜光學組件，僅為螢光定量PCR 儀器成本的1/3至1/2
試劑成本	• 相對較高 (信號檢測需使用TaqMan探針等多種螢光標記探針，增加生產成本)	• 低，約為螢光檢測試劑的1/2 (每個信號檢測僅需一個電化學基團，故只需一類標記，生產成本較低)
獲國家藥監局註冊批准產品數	• 78項	• 2項
主要參與者	• CapitalBio • Affymetrix • Agilent	• 安序源 • 達安基因

附註：

- (1) 特異性是指檢測正確辨識真陰性樣本的機率。高特異性可盡量減少假陽性，從而避免不恰當使用抗菌藥物、不必要的後續檢測和臨床誤診。多重PCR微陣列檢測的特異性取決於試劑盒，並受探針設計、引子特異性、目標序列多樣性、樣本類型、參考方法和實驗室工作流程的影響。

資料來源：國家藥監局、公開資料、文獻審閱、灼識諮詢

下圖載列Axbio EL-100及Daan Gene DA9100的比較分析。

指標	Axbio EL-100	Daan Gene DA9100
檢測限值	• 可低至100拷貝／毫升	• 不適用
速度	• 儀器檢測僅需3分鐘，總週轉時間<2小時	• 3小時完成至少100份檢測
單一芯片電極	• 高達54個	• 高達72個
尺寸(mm)	• 370(長)×242(寬)×148(高)	• 840(長)×545(寬)×665(高)
重量	• 6.15千克	• 60千克

鑒於產品定位、預定應用場景及商業化策略的明顯差異，兩款產品不具直接可比性。DA9100主要設計用於集中式高通量檢測環境，例如第三方實驗室，且尺寸和重量明顯較大。相較之下，AxiLona EL-100為緊湊的便攜式微陣列分析儀，同時適用於集中式及分散式檢測場景。關鍵在於，兩種系統在檢測前均需進行預先的PCR擴增。

非測序分子檢測市場增長驅動因素及未來趨勢

非測序分子檢測市場的增長預期將受以下因素推動及影響：

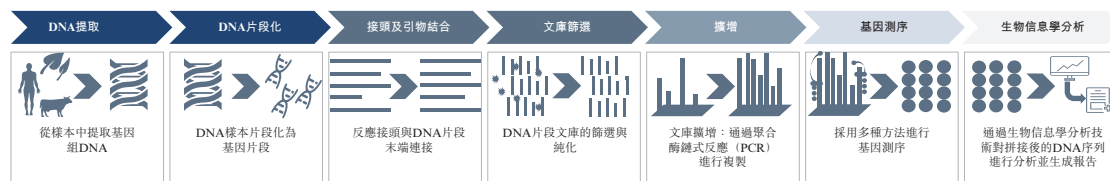
- **呼吸道感染負擔日益加重，臨床意識不斷提高。**呼吸道合胞病毒(RSV)、流感病毒和其他呼吸道病原體仍為急性呼吸道感染的主要原因，並導致嬰兒及患有基礎心肺疾病的患者大量消耗醫療資源。根據灼識諮詢的資料，2019年中國報告傳染病病例1,020萬例，2023年增至1,870萬例(不包括COVID-19)，此情況凸顯了診斷需求的不斷增長。此負擔，加上對早期診斷以及感染控制決策的需求，持續推動對快速分子呼吸道檢測的需求，尤其是在兒科和急診護理環境中。

行業概覽

- **高性價比診斷及更廣泛應用的需求增長。**國產製造技術進步降低非測序分子檢測儀器及試劑成本，提升中國分級診療體系內的診斷可負擔性及可及性。非測序分子檢測亦日益應用於食品安全及溯源，包括基因改造成分檢測、過敏原篩查及污染物溯源，以及產前篩查(其中非測序方法為無創產前檢測(NIPT)提供優勢)。
- **技術進步及個性化醫療。**實現複雜生物樣本的高通量處理，縮短週轉時間並降低分子診斷成本。人工智能驅動的微流控設備亦預計將支持非測序檢測的進一步微型化及自動化。此外，非測序技術，尤其是專為高通量及即時診斷而設計的技術，預計將透過實現基因變異及微生物組成的快速識別，以指導針對性治療決策，從而支持個性化醫療。
- **政策支持。**中國政府通過利好政策積極推動非測序診斷技術發展。例如，於2021年12月21日發佈的《「十四五」醫療裝備產業發展規劃》強調要推進體外診斷、高通量智能檢測及多功能診斷工具等領域創新，並明確強調推進非測序技術。國家藥監局亦簡化創新非測序診斷產品審批流程，加速產品上市。

基因測序市場概覽

基因測序技術指用於測定DNA或RNA分子中核苷酸序列的方法，在基因組學研究中發揮關鍵作用，可分析遺傳信息並應用於科研、診斷及其他領域。基因測序的基本原理包含從DNA樣本中提取序列信息、通過電化學或光學檢測技術捕獲信號，及經計算機分析處理所得數據。根據採用技術的不同，可能需DNA片段化處理或PCR擴增等額外步驟。下圖說明NGS的典型工作流程，包括DNA提取、DNA片段化、適配體與引物結合、文庫篩選、擴增、基因測序及生物信息學分析。



資料來源：文獻審閱、灼識諮詢

行業概覽

基因測序技術類別

下表列示四種主要基因測序類別的性能、優勢與局限性：

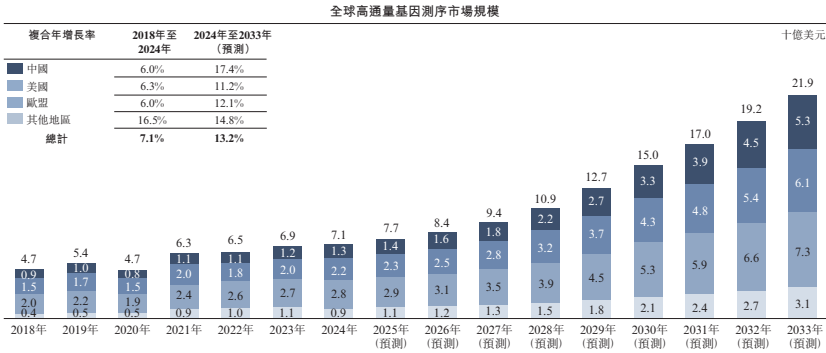
技術	性能	優勢	局限性
桑格測序	- 高精度度（錯誤率0.001-0.01%） - 中等測序長度(1kbp) - 低通量(<1kb) - cDNA測序方法	- 目標數量少時快速且成本效益高 - 流程成熟 - 數據分析簡單	- 低靈敏度（檢測限15-20%） - 發現能力低 - 樣本輸入需求增加導致可擴展性低
新一代測序 (NGS)	- 測序長度50-300bp - 錯誤率0.1% - 每鹼基成本低，但每次運行成本高	- 多重檢測／樣本混合以降低單位成本 - 高通量	- 數據分析複雜 - 錯誤率較桑格測序高 - 短讀長
單分子測序	- 基於螢光信號 - 中等通量 - 測序長度10k-100kbp - 基於電信號 - 超長讀長(>100kb)	- 極高準確度(<0.01%) - 真正（超）長讀長 - 便攜性	- 單次讀取錯誤率高（約15%） - 測序儀價格昂貴 - 總體錯誤率較高（約10%） - 系統性誤差
電化學長讀長新一代測序 (EL-NGS)	- 基於電信號 - 當前1百萬個獨立感測通道；目標未來達10百萬通道 - 高通量100Gb；未來目標1,000Gb	- 長讀長能力 - 高測序準確度 - 可擴展至高通量 - 每樣本成本極低 - 儀器便攜且成本低	需先進算法處理信號／數據

資料來源：文獻審閱、灼識諮詢

在所有基因測序技術中，EL-NGS憑藉其結合長讀長測序、電化學檢測、SBS與納米孔技術脫穎而出。經過改性的dNTP生物標誌物穿越納米孔產生特異性電信號，從而能夠在DNA合成過程中進行實時檢測。透過消除光學系統及複雜的樣品製備，EL-NGS降低成本並簡化工作流程，而其可擴展的電子傳感器則支持更高通量，從而推進從基礎研究到臨床診斷及個性化醫療的應用。

高通量基因測序市場規模

全球基因測序市場受傳統的桑格(Sanger)測序(受限於低通量及每次反應僅能測序單一序列)向高通量測序平台的轉變所驅動，該等平台能夠對數百萬個DNA分子進行並行測序，顯著提升基因組學研究和臨床應用的規模與效率。目前，高通量基因測序市場為全球超過2,000萬名目標個體及合資格的使用者提供服務。近年來，高通量基因測序領域經歷強勁的增長，並預計將進一步加速，成為更廣泛的基因測序版圖中最具活力的驅動力之一。下圖列示全球高通量基因測序市場於所示期間的歷史及預測規模。



附註：

- (i) 該市場規模數據涵蓋各類應用場景下的高通量基因測序儀器、耗材及臨床檢測試劑盒(不包括採用桑格測序技術的產品)。

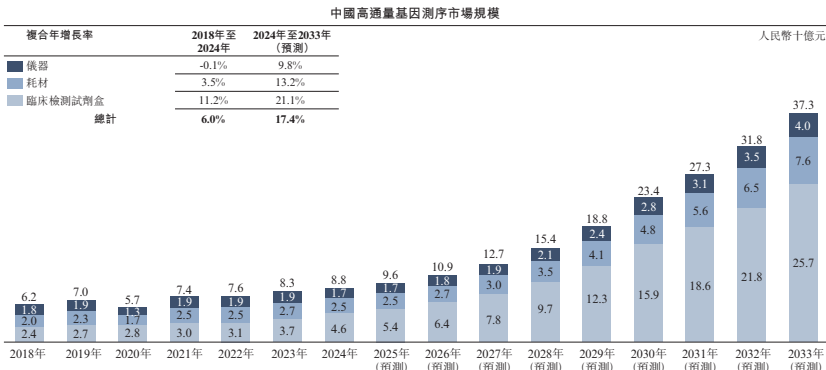
行業概覽

(ii) 中國、美國及歐盟的高通量測序市場呈現出不同的增長曲線，反映其各自的基準滲透率及報銷成熟度水平。中國高通量基因測序市場於2024年至2033年期間的預測複合年增長率為17.4%，乃受較低的初始滲透率、強大的國家政策支持，以及測序能力迅速擴展至省市級醫院所驅動。美國高通量基因測序市場於2024年至2033年期間的預測複合年增長率為11.2%，反映其安裝基礎愈趨成熟，並擁有既定的報銷途徑，以及在腫瘤學及遺傳性檢測方面的穩定利用率。增量增長主要與採用液體活檢、MRD追蹤以及人口基因組學計劃的擴張掛鉤。歐盟高通量基因測序市場於2024年至2033年期間的預測複合年增長率為12.1%，得益於對大規模基因組醫學計劃的持續公共投資，以及國家基因組策略下臨床路徑的協調一致。由於基準滲透率較高且採購週期較為緩慢，其增長速度略慢於中國。

在所有地區，技術成本下降、測序逐步整合至標準治療方案，以及臨床驗證分析的擴展，均為市場提供長期結構性支持；而中國市場的增長尤為突出，主要得益於重大的基礎設施建設以及測序平台和耗材加速實現本土化。

資料來源：WHO、FDA、國家藥監局、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

下圖列示中國高通量基因測序市場於所示期間按產品類別(包括儀器、耗材及臨床檢測試劑盒)劃分的明細。



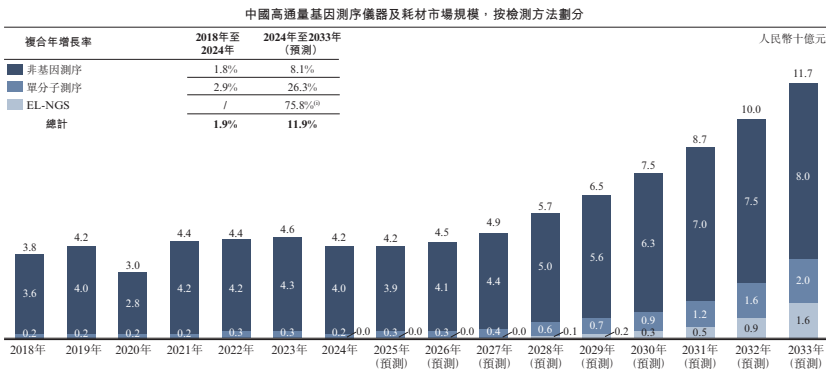
附註：

(i) 此市場規模包括所有應用領域的高通量基因測序儀器、耗材及臨床檢測試劑盒(不包括採用桑格測序技術的產品)。

資料來源：國家藥監局、國家衛生委員會(國家衛健委)、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

高通量基因測序儀器及耗材市場

下圖列示中國高通量基因測序儀器及耗材市場於所示期間按檢測方法劃分的明細。



行業概覽

附註：

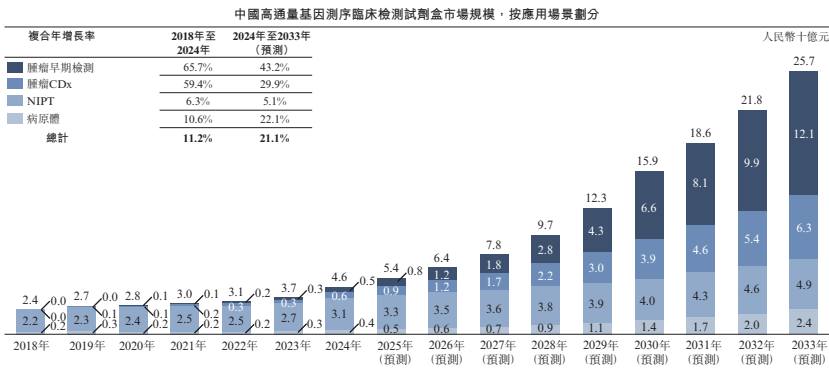
- (i) 中國採用EL-NGS技術的高通量基因測序檢測儀器市場於2024年至2033年期間的預測複合年增長率為75.8%，此乃受臨床及研究領域對更高分辨率變異檢測、長讀長能力及綜合甲基化信息(尤其是在腫瘤學、遺傳性疾病及感染性病原體基因組學方面)日益增長的需求所驅動。EL-NGS的電化學納米孔架構能夠利用更小型、模組化且更具成本效益的儀器實現長讀長測序。此設計有利於技術更快速地向上頂級醫院以外的機構滲透，並隨著使用量增加，支持經常性耗材需求的快速擴張。

於2024年之前，基本上並無成熟的商業化EL-NGS產品，僅有零星的RUO投放及試點評估。隨著中國首批具備商業化條件的EL-NGS平台推出(最初用於RUO應用)，市場軌跡自2024年起發生變化。隨著儀器安裝加速、臨床驗證數據累積以及檢測項目擴大，市場自然呈現出陡峭的早期增長曲線，這與中國其他先進檢測模式最初從RUO轉向臨床應用時的情況一致。

資料來源：灼識諮詢

高通量基因測序臨床檢測試劑盒市場

臨床檢測試劑盒通常搭配相應的儀器及耗材使用，主要應用於腫瘤早期檢測、腫瘤CDx、NIPT及病原體檢測。下圖呈列中國高通量基因測序臨床檢測試劑盒於各期間按應用劃分的市場明細。



資料來源：灼識諮詢

高通量基因測序市場競爭格局

全球高通量基因測序儀器及耗材市場呈現高度集中態勢，目前由少數跨國生物科技公司主導。於2024年，按相同年度彼等各自的收入計，前五大參與者合共佔據94.9%的市場份額，其中Illumina單一企業即佔有71.8%的顯著份額。下表載列2024年全球高通量基因測序儀器及耗材市場前五大參與者及彼等的收入及相應的市場份額。

公司	收入 (十億美元)	市場份額(%)
Illumina	3.5	71.8%
Thermo Fisher Scientific	0.4	8.3%
MGI	0.3	7.1%
Oxford Nanopore Technologies	0.2	4.6%
Pacific Biosciences	0.1	3.0%

行 業 概 覽

附註：

- (i) 市場份額乃按各公司在全球高通量基因測序儀器及耗材市場中，來自基因測序儀器、配套耗材及售後維修服務的收入計算。

資料來源：上市公司年報、JPM會議、專家訪談、灼識諮詢

中國市場在集中度方面反映了全球格局，於2024年，按收入計算，前五大參與者合共佔據95.8%的市場份額。雖然Illumina於全球及中國市場均處於領先地位，但由於MGI作為重要本地參與者的顯著市場存在，中國市場份額分佈較全球市場更為均衡。下表載列中國高通量基因測序儀器市場前五大參與者及彼等於2024年的收入及相應的市場份額。

公司	收入(人民幣十億元)	市場份額(%)
Illumina	2.0	47.0%
MGI	1.7	39.0%
Thermo Fisher Scientific	0.2	4.3%
Oxford Nanopore Technologies	0.1	3.2%
Pacific Biosciences	0.1	2.2%

附註：

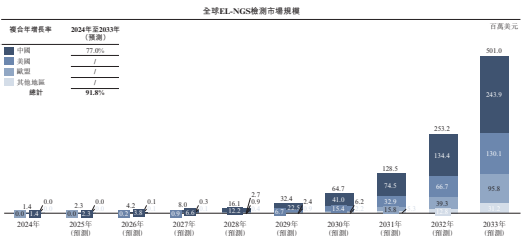
- (i) 市場份額乃按各公司在中國高通量基因測序儀器及耗材市場中，來自基因測序儀器、配套耗材及售後維修服務的收入計算。

資料來源：上市公司年報、JPM會議、專家訪談、灼識諮詢

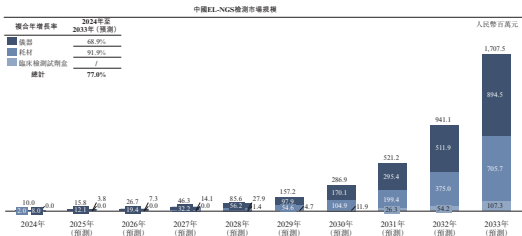
截至2025年12月31日，於中國有38款高通量基因測序儀器獲批，且有四款處於臨床階段或RUO。截至同日，有45款高通量基因測序臨床檢測試劑盒獲批，且有六款處於臨床階段或RUO。

EL-NGS檢測概述

EL-NGS結合大規模並行測序技術與優化化學反應，相較於桑格測序、早期NGS或單分子平台，能提供更高通量、更低成本及更卓越的準確性。其整合式儀器與臨床檢測試劑盒，打造出真正的「樣本到答案」工作流程，可輕鬆擴展應用於常規基因體診斷。下圖展示了所示期間內全球及中國EL-NGS檢測市場的歷史和預測規模。



資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢



資料來源：國家藥監局、CMA、NBSC、GACC、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

行 業 概 覽

截至2025年12月31日，所有採用EL-NGS技術的基因測序儀器仍處於開發階段或被分類為僅供研究使用(RUO)，且相關臨床檢測試劑盒尚未進入臨床試驗階段。於中國，並無獲批准的EL-NGS檢測儀器，且目前僅有兩款處於臨床階段或RUO；截至2025年12月31日，並無獲批准、處於臨床階段或RUO的EL-NGS檢測試劑盒。下表載列截至2025年12月31日全球主要的EL-NGS基因測序儀器。

主要的EL-NGS基因測序儀器

公司	產品名稱	技術方法	開發階段
Axbio	AXP-100	單鹼基納米孔測序技術 (納米孔合成式測序)	RUO
Genus Technologies	G-seq500 G-seq1M	單鹼基納米孔測序技術 (納米孔合成式測序)	RUO
Roche	Genia Technologies	/	開發中
	Stratos Genomics	擴展測序(SBX)	開發中
	INanoBio Inc.	/	開發中
	Electronic BioSciences (EBS)	/	開發中
		半導體納米孔測序技術	開發中
		低噪聲電子設計與新型納米孔平台	開發中

資料來源：本公司官方網站、文獻審閱、灼識諮詢

基因測序市場的增長驅動因素及未來趨勢

- 基因測序市場的增長預期將受以下因素推動及塑造：
- **持續的技術革新及人工智能整合。**測序技術的快速革新提升了準確性、速度及成本效益，而更具成本效益平台的出現正支持基因檢測更廣泛地應用。人工智能整合亦預期將提高準確性、減少錯誤並優化測序流程。
 - **監管與投資支持。**各國政府及監管機構日益重視基因檢測在醫療領域的重要性。例如中國《「十四五」規劃》明確將基因測序列為戰略產業，美國《21世紀治癒法案》亦通過政策與資金支持基因技術發展。此外，來自政府、私營機構及學術界的投資持續推動測序精準度、可負擔性及創新。
 - **個性化醫療需求增長及臨床應用更趨廣泛。**基因測序技術能全面識別單基因與多基因疾病的遺傳變異，在個人化醫學中發揮著重要作用，從而推動技術採用並支持市場擴張。POCT市場的擴張亦正支持在不同醫療場景中採用便攜、具成本效益且高效的測序技術。
 - **擴展生物信息學、雲端解決方案及EL-NGS採用。**領先公司正將業務從測序設備擴展至試劑、耗材及生物信息學工具，而測序的進步以及非基因測序和組學技術的更廣泛採用，正產生大量數據，支持雲端測序解決方案的開發。EL-NGS在解析重複遺傳區域及降低測序成本方面亦具備優勢，且其與生物芯片技術的整合或可支持進一步的微型化及便攜性。

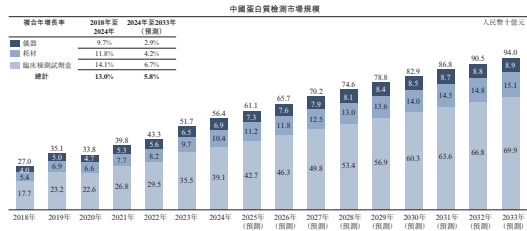
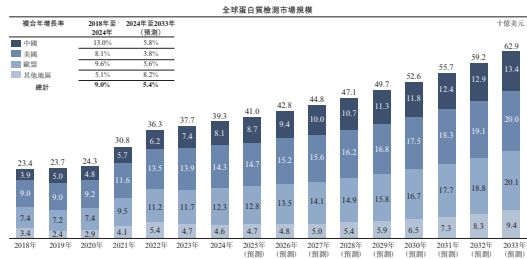
行業概覽

蛋白質檢測市場概覽

蛋白質檢測技術指用於測量及分析生物樣本(如血液、血漿、血清或尿液)中蛋白質水平的一系列技術，旨在深入了解疾病機制，並實現更準確的診斷及個性化治療。廣泛使用的技術包括酶聯免疫吸附試驗(ELISA)、化學發光、免疫螢光、蛋白質印跡法、質譜及蛋白質微陣列。

蛋白質檢測市場規模

全球蛋白質檢測市場由2018年的234億美元增長至2024年的393億美元，複合年增長率為9.0%，預計於2033年將達629億美元，2024年至2033年的複合年增長率為5.4%。下圖列示全球及中國蛋白質檢測市場於所示期間的歷史及預測規模。



附註：

(i) 該市場規模涵蓋各類應用場景下的蛋白質檢測儀器、耗材及臨床檢測試劑盒。

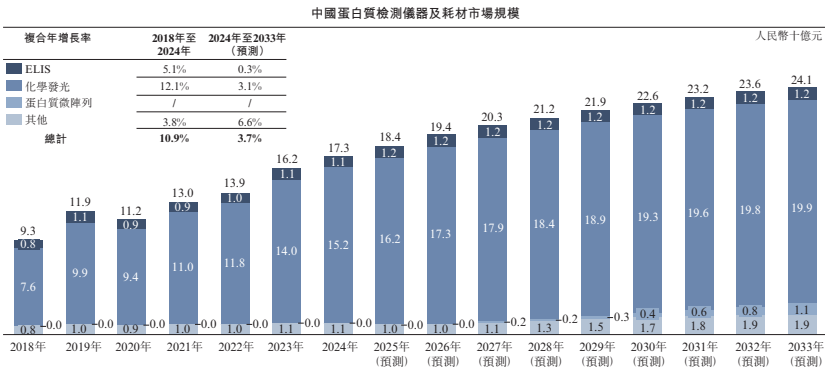
附註：

(i) 該市場規模涵蓋各類應用場景下的蛋白質檢測儀器、耗材及臨床檢測試劑盒。

資料來源：WHO、FDA、國家藥監局、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

資料來源：國家藥監局、國家衛健委、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

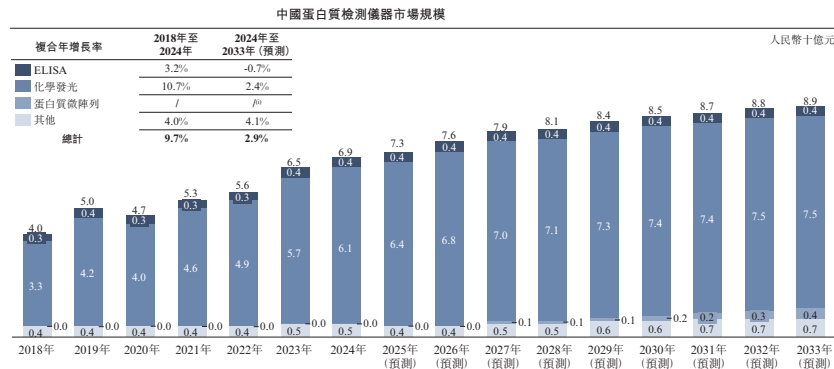
按檢測方法劃分，化學發光免疫分析法主導中國蛋白質檢測儀器及耗材市場，而ELISA則為一個規模較大但佔比較小的細分市場，且蛋白質微陣列目前僅佔較小份額。下圖列示中國蛋白質檢測儀器及耗材市場於所示期間按檢測方法劃分的明細。



資料來源：WHO、FDA、國家藥監局、上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

行業概覽

下圖列示中國蛋白質檢測儀器市場於所示期間按檢測方法劃分的明細。



附註：

- (i) 於2027年至2033年期間，中國使用蛋白質微陣列技術的蛋白質檢測儀器市場的預測複合年增長率為38.2%。蛋白質檢測市場相對成熟，目前由化學發光法主導，而蛋白質微陣列檢測預計將於2027年左右開始商業滲透。與化學發光相比，蛋白質微陣列檢測可將抗原抗體結合事件直接轉化為可量化信號，減少對酶驅動發光底物及光學信號採集鏈的依賴。此舉縮短了信號轉導路徑，增強了在血清等複雜基質中的兼容性及其抗干擾性能，支持實時動力學監測以產生動態數據，並更有利於微型化及系統集成。與ELISA相比，蛋白質微陣列更適合用於超低豐度生物標誌物的早期篩查，並有望通過便攜式實現方式，在快速檢測場景中實現快速檢測及更廣泛的應用。於研究及藥物開發的單細胞分析及原位監測中，其亦可提供難以透過ELISA獲取的動態及單細胞水平資料。

憑藉該等差異化能力，蛋白質微陣列檢測預計將擴展至廣泛場景，包括居家慢性病管理及運動健康監測、急診分診及篩查的快速多標誌物檢測，以及免疫治療靶點篩查及幹細胞分化監測等研究及臨床應用，並進一步延伸至對便攜性及環境適應性要求較高的使用場景，例如戰場救援、野外研究及偏遠地區篩查。因此，其定位為一種結合高靈敏度、快速檢測、低樣本量要求以及規模化潛在成本優勢的解決方案，從而支持快速滲透及高預測複合年增長率。

資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

蛋白質檢測市場增長動力與未來趨勢

蛋白質檢測市場的增長預期將受以下因素推動及影響：

- 慢性疾病患病率持續上升。**類風濕性關節炎、炎症性腸病、癌症及心血管疾病等與C反應蛋白質水平升高相關的慢性疾病日益普遍。此增長趨勢正推動蛋白質組學分析在疾病特異性生物標記發現與驗證中的應用，從而促進對先進蛋白質檢測技術的需求。
- 技術進步及多組學整合。**生物信息學、人工智能及大數據技術的進步正提高蛋白質分析的準確性，並簡化蛋白質結構預測及功能分析，從而縮短研發週期。同時，蛋白質組學與基因組學、轉錄組學、表觀遺傳學及代謝組學的整合，使人們對疾病有更全面的分子層面了解，並支持精準醫療的發展。
- 可持續發展需求。**降解酶在可持續發展中發揮關鍵作用，為解決塑膠廢物問題提供巨大潛力。環境微生物蛋白質測序對於識別及優化新型降解酶以及加強回收過程至為重要。

行業概覽

蛋白質測序

作為廣闊蛋白質檢測領域中一項專門技術，蛋白質測序乃確定蛋白質或肽段全部或部分氨基酸序列的過程，已成為推動醫學與生物學發展的重要工具。主要蛋白質測序方法包括Edman降解測序法、基於質譜的測序技術、下一代蛋白質測序及電化學長讀長下一代蛋白質測序。下表概述該等方法的原理：

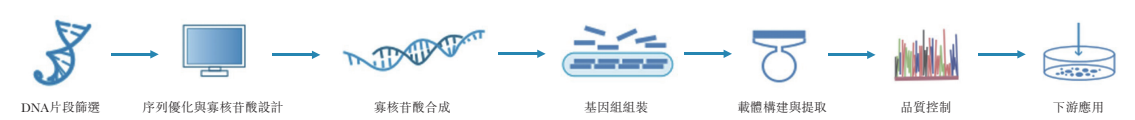
分類	Edman 降解測序	質譜測序	新一代蛋白質測序	電化學長讀長下一代蛋白質測序
工作原理	從蛋白質的N端依次識別氨基酸。該方法使用異硫氰酸苯酯 (PITC) 形成苯氨基肼甲酯衍生物，經裂解釋放N端氨基酸並轉化為苯乙內酰肼衍生物以供識別。此循環重複進行以測定蛋白質序列	將分子離子化生成帶電離子，通過電場或磁場按荷質比分離。分析所得質譜圖以確定分析物的分子量及結構，從而實現序列測定	捕獲每個N端氨基酸 (NAA) 結合事件產生的螢光信號。氨肽酶逐一切割N端氨基酸，使下一個N端氨基酸暴露以供識別，重複此過程直至完成整個肽段測序	將修飾後的單分子蛋白質鍵穿過納米孔，利用電泳控制其移動。檢測每個氨基酸通過孔道時產生的離子電流變化，通過分析這些信號確定蛋白質序列
應用	蛋白質結構與功能研究、生物製藥開發、蛋白質工程及突變分析	用於蛋白質鑑定、新型蛋白質測序、生物標記發現，以及糖尿病、糖尿病、多發性骨關節和乳糜瀉等疾病的診斷	適用於高通量單細胞蛋白質組學、動態蛋白質組學及疾病診斷，但由於靈敏度與成本等挑戰，其應用仍處於較低水平	蛋白質測序、高通量藥物開發、生物標記發現、長壽評估

資料來源：文獻審閱、灼識諮詢

基因合成市場概覽

基因合成概述

基因合成指透過化學或酶促方法，在實驗室內人工合成基因或特定DNA序列的過程。此技術可精確設計及構建特定核苷酸序列的定制化基因，廣泛應用於基礎研究、生物技術、基因治療及合成生物學等多個領域。下圖說明基因合成的流程：



資料來源：文獻審閱、灼識諮詢

基因合成類別

基因合成的類別主要包括柱式合成、微陣列合成及酶促合成。下表說明不同類型基因合成器的比較。

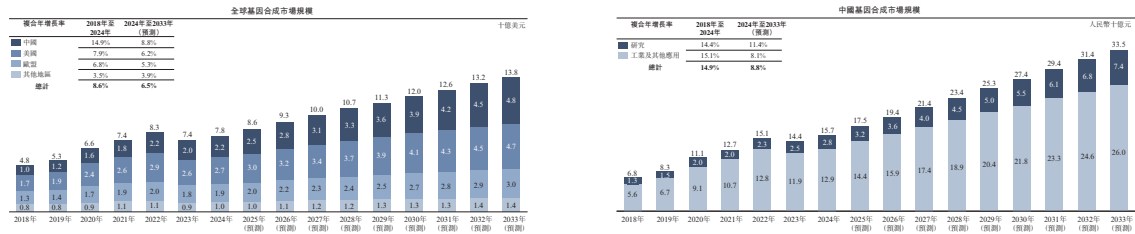
合成儀類型	技術原理	錯誤率	靈活性	擴展性	成本	有毒化學品	發展限制
柱式合成儀	亞磷酰胺法	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒	合成成本高昂； 合成儀器開發 难度大
微陣列合成儀	光刻技術	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒	技術門檻高； 專利壁壘
	電化學合成 噴墨打印技術						
酶促合成儀	酶催化反應	🕒	🕒	🕒	🕒	🕒	技術成熟度較低

資料來源：文獻審閱、灼識諮詢

行業概覽

基因合成市場規模

全球基因合成市場規模由2018年的48億美元增長至2024年的78億美元，複合年增長率為8.6%，預計於2033年將達138億美元，2024年至2033年的複合年增長率為6.5%。下圖列示全球及中國基因合成市場於所示期間的歷史及預測規模。



附註：

(i) 該市場規模涵蓋全球寡核苷酸合成、基因合成及基因合成測序。

資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

附註：

(i) 該市場規模涵蓋全球寡核苷酸合成、基因合成及基因合成測序。

資料來源：上市公司年報、專家訪談、灼識諮詢

基因合成市場增長動力與未來趨勢

- 基因合成市場的增長預期將受以下因素推動及影響：
- 技術創新。**基因編輯技術、基因元件標準化、微生物底盤工程及細胞工廠等創新技術正擴展基因合成的應用能力。人工智能與機器學習的整合顯著縮短設計時間，加速合成生物學發展，使基因合成方法更精準高效。
 - 政策支持。**中國已針對基因合成行業實施了一系列支持政策，包括國家級計劃(如「合成生物」特別研究計劃和重點項目)，以及省級對合成生物企業的扶持政策。
 - 研究與工業市場需求增長。**合成生物、液體活檢及細胞免疫治療等生物技術的廣泛應用推動產業轉型。與此同時，製藥企業對基因治療與疫苗開發的需求正帶動需求增長，尤其是對設計載體及基因片段的需求。

資料來源

我們委聘市場研究顧問灼識諮詢編製灼識諮詢報告，以供載入本文件。本文件中所披露的來自灼識諮詢的資料摘自灼識諮詢報告，並經灼識諮詢同意披露。於編製灼識諮詢報告時，灼識諮詢收集並審閱公開可得的資料，如政府來源的信息、年報、貿易及醫學期刊、行業報告及非營利組織收集的其他可用資料，以及通過與行業關鍵意見領袖進行訪談所收集的市場資料。灼識諮詢報告假設在預測期內，監管環境保持穩定，並推測全球供應鏈不會因主要地緣政治事件而受到重大干擾。灼識諮詢進一步假設在預測期內，中國及全球經濟將穩定增長，並推測不會發生任何疫情或類似的公共衛生緊急情況。我們同意向灼識諮詢支付人民幣780,160元的費用，作為編製及更新灼識諮詢報告的費用，該費用不以[編纂]的進行為前提。