

行業概覽

本節及本文件其他章節所載資料及統計數據摘自不同的官方政府刊物、可供查閱的公開市場研究資料來源及獨立供應商的其他資料來源，以及灼識企業管理諮詢(上海)有限公司(「灼識諮詢」)編製的獨立行業報告。我們委聘灼識諮詢編製有關[編纂]的獨立行業報告(「灼識諮詢報告」)。來自官方政府來源的資料並無經我們、聯席保薦人、[編纂]、[編纂]、[編纂]、任何[編纂]、彼等各自的任何董事、監事及顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方獨立核實，亦概不就其準確性發表任何聲明。因此，本節所載來自官方政府來源的資料可能不準確。

分佈式雲計算概覽

不斷變化的雲計算格局

雲計算的可擴展性和靈活性使其成為繼先前由個人計算機和互聯網引入的範式轉變之後的「第三次信息技術革命」。業務向雲端遷移已成為全球趨勢。隨著雲計算基礎設施不斷發展及技術進步，雲計算服務現已成為現代生活和生產力各個方面不可或缺的一部分，構成當今數字社會的支柱。

根據計算資源的部署方式，雲計算可分為集中式和分佈式兩種模式。集中式雲將大量的計算能力集中於數量有限的大型數據中心，從集中的位置向廣泛客戶群提供計算、存儲及網絡服務。其具有高計算密度、卓越的存儲效率和標準化操作的特點，是早期雲計算的基礎設施架構範例。然而，受限於物理距離和架構限制，其經常遭受更高的網絡時延及帶寬瓶頸所影響，尤其是在高併發場景。

相比之下，分佈式雲將雲資源廣泛分佈在不同網絡層級及地理區域，特點是海量廣泛分佈的計算節點。通過分散資源並將其定位於更接近最終用戶的位置，可縮短數據傳輸距離並減少時延。雖然分佈式節點較集中式節點更趨向於異構、標準化程度較低且地理上分散，但可通過技術手段來優化和整合，從而提供相比集中式雲更低時延和更高併發的雲計算服務。

儘管集中式雲計算具備諸多優勢，例如簡化管理、規模經濟帶來的成本效益、強大的監管合規以及穩健的可擴展性，但分佈式雲計算透過在更接近來源的位置處理數據，能提供更低的時延、更佳的帶寬利用率以及更強的韌性。工業物聯網控制、自動駕駛、直播、雲遊戲、AR/VR等新興應用場景對實時計算能力的要求越來越高，需要立即處理的數據量亦快速增長。集中式的雲架構已經無法滿足現代數據傳輸和計算對低時延且高併發的需求。因此，雲計算架構正逐步從集中式雲過渡到分佈式雲，通常具備多種雲模型混合的特點。由於該策略可實現更靈活及高效的資源編排，故日漸受到認可及採用。

平台模式緩解市場痛點

傳統分佈式雲計算服務提供商大部分依靠自有或長期租賃的IDC，並可能面臨結構性痛點，包括(i)漫長的建設週期與快速變化的市場需求之間的錯配，尤其是隨著AI算力需求由以訓練為導向的工作負載轉為以推理為導向的工作負載；(ii)需求波動及可

行業概覽

擴展性有限，原因是使用量隨行業、地區及時段而波動；及(iii)AI時代基礎設施升級加速，原因是GPU架構迭代可縮短硬件更換週期，並產生未獲充分利用的算力資源。

上述挑戰導致全球IDC平均使用率相對較低，徘徊在50%至70%之間。加上服務器出貨量不斷增加（尤其是每年全球出貨數百萬台AI服務器），存在大量可以更有效利用的閒置算力。為此，平台化分佈式雲計算服務提供商透過聚合跨IDC及AIDC的零散算力資源，跨地區及時段動態調度資源，提高整體使用率並降低服務成本，以解決該等痛點。與自有或長期租賃提供商相比，平台化分佈式雲計算提供商通常具備以下優勢：(i)更高的可擴展性及靈活性，原因是其可跨不同地點彈性調度算力資源，並迅速響應波動的用戶需求，而非依賴固定的資源池；(ii)更強的資源多樣性及整合能力，原因是其能夠跨多個第三方地點聚合具備不同硬件配置的異構算力資源，從而提高整體資源使用率；及(iii)更好的成本效益及盈利潛力，原因是其通常無須為自有基礎設施或長期租賃承諾產生大量前期資本開支，可實現更輕資產及靈活的運營模式。

然而，運營分佈式雲計算平台存在以下重大進入壁壘，導致雲計算服務市場中僅有少數參與者具備競爭能力：(i)強大的資源獲取及整合能力，以持續對接及維持多元化的算力資源合作夥伴；(ii)透過抽象化、虛擬化、協定標準化及互操作性實現異構算力資源的標準化；及(iii)實時彈性調度及容錯能力，以在流量激增及節點故障期間分配、回收及重新路由工作負載。

分佈式雲計算服務典型場景

邊緣雲計算服務和AI雲計算服務構成分佈式雲計算的兩個代表性場景。邊緣雲計算服務指通過邊緣節點交付且主要運行在以CPU為中心的服務器上的雲服務。邊緣雲計算服務的主要應用包括音視頻流、雲遊戲、渲染、工業物聯網等。隨著大語言模型等旨在利用GPU服務器承擔分佈式AI推理工作負載的AI模型時代的到來，AI雲計算服務迅速受到關注。

邊緣雲計算服務概覽

邊緣雲計算服務概覽

邊緣雲計算服務令計算資源及數據存儲更接近數據源及用戶端點，以向客戶交付低時延、高帶寬及具成本效益的邊緣計算基礎設施解決方案及計算服務。

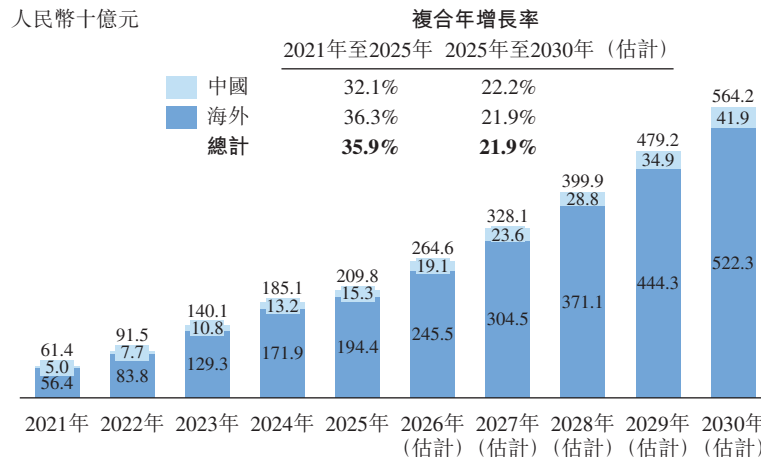
邊緣計算基礎設施解決方案使用戶能夠訪問鄰近的邊緣服務器，與集中式雲服務器相比，可優化數據傳輸路徑。此方法可降低帶寬成本，減輕數據中心的負荷，並交付更高性能的雲計算資源。

邊緣計算服務通過先進的調度算法優化資源分配，減少對中心化基礎設施的依賴，為音視頻流、渲染、工業控制和自動駕駛等計算應用提供更快且更穩定的服務體驗。此方法可滿足這些服務的高實時需求，同時將時延降至最低並確保可靠性。

行業概覽

根據灼識諮詢的資料，按收入計，全球邊緣雲計算服務市場的規模由2021年的人民幣614億元增加至2025年的人民幣2,098億元，2021年至2025年的複合年增長率為35.9%，預計至2030年將達致人民幣5,642億元，2025年至2030年的複合年增長率為21.9%。在此全球格局下，中國邊緣雲計算服務市場的規模由2021年的人民幣50億元增加至2025年的人民幣153億元，2021年至2025年的複合年增長率為32.1%，預計至2030年將達致人民幣419億元，2025年至2030年的複合年增長率為22.2%。

2021年至2030年（估計）全球邊緣雲計算服務的市場規模（按地區劃分，按收入計）



資料來源：IDC、Gartner、專家訪談、灼識諮詢

邊緣雲計算服務的驅動因素

邊緣雲計算服務的發展主要受以下因素驅動：(i)對實時應用的需求不斷上升，例如音視頻串流、線上會議、雲遊戲及直播；(ii)物聯網設備及AIGC應用產生的數據激增，從而增加對高效分佈式數據處理的需求；(iii)雲原生技術的進步，從而降低分佈式部署的運營複雜性；(iv)數據隱私及安全要求提高，原因是本地化處理可減少長距離數據傳輸及集中聚合；及(v)政府對算力資源統籌、網絡互聯及綠色數據中心發展的有利支持，例如「東數西算」工程、《算力互聯互通行動計劃》及《新型數據中心「算力浦江」行動計劃》。

中國邊緣雲計算服務的競爭格局

邊緣雲計算服務提供商可分為獨立提供商及非獨立提供商。獨立供應商不屬於任何從事多類業務並且可能與其客戶競爭的大型企業集團。他們能夠針對客戶的不同需求提供量身定制的服務和解決方案，並與現有的公共、私有及混合雲基礎設施以及本地系統高度兼容，這有助於企業避免供應商鎖定及緩解由多個供應商提供服務產生的衝突。

按2025年的相關收入計，我們是中國第七大邊緣雲計算服務提供商及最大獨立運營商，市場份額為4.2%。此外，我們也是中國領先的邊緣雲計算服務提供商中唯一主要以平台模式運營的公司。此外，按節點數目計，我們運營中國最大的算力網絡。

行業概覽

下表呈列中國領先的邊緣雲計算服務提供商的市場份額、網絡規模及運營模式。

中國邊緣雲計算服務提供商的排名（按2025年收入計）

排名	公司	2025年市場份額	截至2025年 12月31日的 節點數目 ⁽¹⁾	獨立服務 提供商	平台模式 ⁽²⁾
1	公司A	13.5%	~1,500	×	×
2	公司B	11.1%	~2,000	×	×
3	公司C	11.1%	~3,200	×	×
4	公司D	7.2%	~1,000	×	×
5	公司E	5.7%	~2,800	×	×
6	公司F	5.5%	~1,500	×	×
7	本公司	4.2%	~4,600	√	√
8	公司G	2.6%	~1,500	√	×
9	公司H	2.4%	~500	×	×
10	公司I	2.4%	~1,500	×	×

資料來源：IDC、Gartner、專家訪談、灼識諮詢

附註：

- (1) 節點包括來自IDC/CDN提供商、電信運營商MEC資源/城域網設施以及客戶自建的基礎設施的邊緣資源。
- (2) 指市場參與者是否主要在平台模式下運作。
- (3) 公司A是一家於2014年在中國成立的雲計算提供商，主要提供雲託管、雲服務器、雲存儲、雲磁盤、雲數據庫及其他雲計算服務。其為於聯交所及上海證券交易所雙重上市的中國三大電信運營商之一的附屬公司。
- (4) 公司B是一家於2012年在中國成立的雲計算提供商，主要提供雲服務，包括計算、存儲、網絡、數據庫、AI和大數據解決方案。其為於聯交所及上海證券交易所上市的中國三大電信運營商之一的附屬公司。
- (5) 公司C是一家於2008年在中國成立的雲計算提供商，主要提供雲產品，包括雲計算、數據庫、安全、大數據、企業應用、物聯網和開發人員服務。其為一家於聯交所及紐約證券交易所雙重上市的互聯網公司的附屬公司。
- (6) 公司D是一家於2012年在中國成立的雲計算提供商，主要提供雲產品，包括大數據、CDN、雲計算服務和存儲。其為一家於聯交所和納斯達克股票市場雙重上市的公司附屬公司。
- (7) 公司E是一家於2019年在中國成立的雲計算提供商，主要提供雲產品，包括雲計算服務、雲服務器和雲數據庫。其為一家私人公司的附屬公司。
- (8) 公司F是一家於2013年在中國成立的雲計算提供商，主要為企業及開發人員提供AI算力池、邊緣計算、CDN、雲遊戲、雲轉碼等服務。其為一家於納斯達克股票市場上市的公司附屬公司。
- (9) 公司G是一家於2015年在中國成立的邊緣雲計算提供商，主要提供一整套邊緣雲計算服務，包括網絡、安全及計算服務。其為一家私人公司。
- (10) 公司H是一家於2013年在中國成立的雲計算提供商，主要提供與互聯網整合的雲服務，並支持多雲協同。其為於上海證券交易所上市的中國三大電信運營商之一的附屬公司。
- (11) 公司I是一家於2010年在中國成立的雲計算提供商，主要提供雲計算服務，構建覆蓋全球的數據中心節點，其涵蓋全球中心雲及邊緣雲計算服務。其為一家於聯交所上市的互聯網公司的附屬公司。

邊緣雲計算服務的競爭壁壘

邊緣雲計算服務的主要競爭壁壘包括(i)網絡節點資源廣泛分佈，原因是提供低延遲及高帶寬服務需要廣泛的地理覆蓋範圍；(ii)服務成本效益，其取決於高效的資源分配及成本控制；及(iii)人才及技術累積，包括智能調度、網絡優化及穩定服務交付的能力。

行業概覽

AI雲計算服務概覽

AI推理及智能體工作負載在大語言模型時代的重要性

ChatGPT於2022年底推出，標誌著AI技術的突破。在短短兩年內，大語言模型獲得廣泛認可，並迅速演變成應用程序開發的新典範，催化了各行各業的智能化轉型。

在大語言模型開發的早期階段，大部分的計算資源均投入作模型預訓練。依循縮放定律，越來越多的新模型出現，每個模型的參數上限被不斷突破，導致訓練需求呈指數級成長。隨著時間的推移，模型架構的快速創新、後訓練技術的出現以及推理方法的進步，令模型性能顯著提升，大大增強用戶體驗。

與此同時，部署大語言模型的成本大幅下降，促使大語言模型在消費者和企業市場獲採用。使用量激增推動AI推理需求呈爆炸性增長，標誌著「推理時代」的來臨。

展望未來，AI正在進入一個由智能體AI和具身智能所定義的新階段，在這個階段中，模型擁有更大的自主決策權，並與物理世界進行更深入的互動。具體而言，AI智能體是指能夠在有限的人工監督下自主推理、計劃及採取行動以完成任務的AI系統。與主要回應離散人工提示的傳統AI應用相比，智能體可持續發起工具調用、檢索信息、執行代碼、與外部系統互動及協調多步驟工作流程。這將AI的使用從人工發起的單次對話請求，轉變為機器發起的持續且高頻的工作負載，在結構上產生對AI推理服務的更高需求。

智能體工作負載亦在三個方面改變對token需求的性質：(i)可負擔性，原因是與傳統基於對話的用例相比，多步推理、長上下文處理及重複的工具調用會消耗更多輸入及輸出token；(ii)穩定性，原因是企業及開發者應用需要可預測的延遲、吞吐量及服務可用性，以支持持久的任務執行；及(iii)彈性，原因是智能體流量在不同任務、客戶及時段之間可能存在顯著波動，要求雲平台動態分配GPU資源及模型服務能力。預期該等要求將增加對結合可擴展的GPU資源、優化模型API及智能體基礎設施的AI雲計算服務的需求。

這種轉變的一個關鍵指標是大語言模型的每日平均token使用量，其量化了推理需求。根據灼識諮詢的資料，全球每日平均token使用量由2023年12月的約3萬億增長至2025年12月的超過200萬億。預計有關數字將於2030年12月達到數千萬億。

獨立AI雲計算服務商的新商機

AI雲計算服務市場的參與者通常可分為獨立服務商及非獨立服務商。非獨立服務商主要指提供自身開發的模型、專有計算資源或封閉生態系統服務訪問權限的超大型企業、基礎模型開發商或大型科技集團，通常服務於已嵌入其自身平台的用戶。相比之下，獨立服務商是指整合市場上多樣化模型及異構計算資源並提供增值AI雲計算服務（包括GPU雲服務、模型API服務及智能體基礎設施）的第三方服務商。

行業概覽

以AI為中心的應程序的興起為獨立服務商創造了新商機。過去，大型雲服務提供商憑藉其規模、基礎設施所有權及企業客戶群，在集中式和通用雲計算方面佔據優勢。然而，AI雲計算更具專業性，因為其需要異構GPU編排、推理加速、模型API優化及智能體基礎設施的能力，而不僅僅是大規模的標準化雲資源。在此背景下，獨立服務商通常在以下方面具備優勢：(i)供應商中立及多模型訪問。由於大語言模型快速迭代，開發者經常需要基於性能、成本及應用場景，測試、轉換及部署不同模型。提供供應商中立平台及標準化路徑，獨立服務商支持開發者更易轉換不同模型，同時保留緩存內容、部署場景及工作流程配置，從而減少轉換成本，提高用戶黏度。(ii)具成本效益且彈性的資源分配。獨立服務商可聚合異構及分佈式GPU資源，並根據推理需求動態調度容量，從而助力提高資源利用率並降低服務成本。(iii)AI原生服務能力。AI雲計算不僅需要計算資源，亦需要AI調整能力（如優化模型API、推理加速、存儲、記憶體、工具使用環境及智能體基礎設施）。與通常圍繞現有通用雲架構調整AI服務的傳統雲服務商相比，獨立服務商可針對不同AI應用場景，構建更靈活的AI原生服務全棧。

開源模型生態系統與開發者社區的擴張

開源大語言模型及多模態模型的快速發展為AI雲計算服務商創造了更廣闊的機遇。隨著開發者及企業越來越依賴多樣化的開源模型來應對不同的應用場景，彼等需要服務商整合多個模型、優化推理性能、提供標準化API以及提供對開發者友好的部署工具。此外，活躍的開源及開發者社區已成為模型迭代、應用程序開發及獲取用戶的重要渠道，進一步提升了能夠將開源模型與廣泛的開發者基礎有效連接的AI雲計算服務商的價值。

AI雲計算服務概覽

AI雲計算服務為分佈式雲服務提供AI推理及智能體工作負載所需的資源及能力。從行業角度來看，該等服務通常包括三個產品類別：

GPU雲服務。GPU雲服務為客戶提供對高性能GPU算力資源的彈性訪問，無須購買物理GPU或管理GPU服務器。有關服務可按GPU實例、Serverless GPU、裸金屬資源及GPU集群等形式提供，並用於支持AI訓練、微調及日益增長的大型推理工作負載。其核心價值在於彈性、按用量付費、部署效率及可靠存取算力資源。

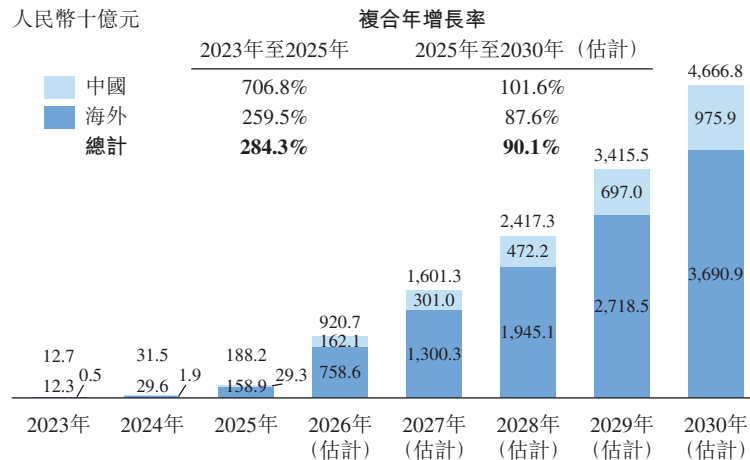
模型API服務。模型API服務提供對預構建AI模型（主要為大語言模型及多模態模型）的標準化API訪問，亦可能包括在雲基礎設施上託管客戶自主研發的模型。有關服務將模型部署、推理優化及擴展的複雜性抽象化，使企業及開發者能夠將AI能力整合至應用程序，而無須構建或運營底層模型服務基礎設施。典型產品包括公共模型API、多模態API、專用端點及企業定制。

智能體基礎設施。智能體基礎設施是指專為支持AI智能體自主持久執行任務而構建的基礎設施層。典型功能包括執行AI生成代碼的安全沙盒環境、與線上環境互動的瀏覽器使用工具、用於執行任務的代碼解釋器及用於在對話之間維持上下文的內存系統。隨著AI智能體日益普及，預期智能體基礎設施將成為AI雲計算服務的重要產品類別。

行業概覽

根據灼識諮詢的資料，按收入計，全球AI雲計算服務市場的規模由2023年的人人民幣127億元增加至2025年的人人民幣1,882億元，2023年至2025年的複合年增長率為284.3%，預計至2030年將達致人民幣46,668億元，2025年至2030年的複合年增長率為90.1%。

2023年至2030年（估計）全球AI雲計算服務的市場規模（按收入計）



資料來源：IDC、Gartner、專家訪談、灼識諮詢

AI雲計算服務的驅動因素

推理需求爆炸式增長：開源大語言模型的迅速普及大大降低採用AI的壁壘。開發人員和企業不再需要從頭開始構建模型，因為現在可以輕鬆獲取高質量的預訓練模型。這種可得性促使從新創公司到大型企業等各行各業的用戶採用量激增，從而推動AI推理工作量呈指數增長。鑒於智能體AI及實體AI即將到來，預期將出現更多AI應用，對可擴展且回應迅速的AI雲計算服務的需求也相應增長。

智能體AI應用的興起。預期AI智能體的出現將進一步擴大對AI雲計算服務的需求。與主要回應離散的人工提示的傳統AI應用不同，AI智能體能夠在有限的人工監督下自主推理、計劃、調用工具、檢索信息、執行代碼及協調多步驟工作流程。此類工作負載通常具備持續、高頻及更密集使用token的特點，從而對可負擔、穩定及彈性的token服務產生更強的需求。因此，對雲平台提供可擴展的GPU資源、優化模型API及智能體基礎設施的需求日益增加，以支持持久及高併發的智能體工作負載。

算法和架構的提升。AI架構和算法的持續創新正在不斷提升推理效率和可擴展性。混合專家(MoE)和稀疏計算等技術使模型能夠在推理過程中僅激活所有參數的一部分，從而大幅減少不必要的計算。這些優化不僅降低了每次推理佔用的顯存和算力，亦擴展了現有硬件資源的可用性。因此，AI雲計算服務提供商可以提供更高的吞吐量和更好的響應速度，同時減少基礎設施壓力，使大規模AI部署更加可行且更具成本效益。

推理成本下降。受到硬件利用率改善和大語言模型架構效率提高所推動，AI推理的成本正在迅速下降。AI模型優化方面的進步通過在不影響輸出質量的情況下優化性能，進一步降低成本。根據灼識諮詢的資料，推理成本每年以10倍以上的速度下降。

行業概覽

性價比的大幅提升正在推動AI能力的普及，使更廣泛的企業（包括中小型企業和非科技公司）能夠在其業務流程、產品特性和決策系統中採用AI雲計算服務。

中國獨立AI雲計算服務提供商的競爭格局

於AI雲計算服務中，獨立提供商指第三方服務提供商，其整合了市場上的多種模型和計算資源並給予用戶增值能力，而非主要提供自行開發的模型或專有計算資源。

我們是最早推出AI雲計算服務的中國獨立提供商之一，按2025年及2026年第一季度平均每日token消耗量計，我們在中國獨立AI雲計算服務提供商中排名第一。下表呈列中國獨立AI雲計算服務提供商的排名：

排名	公司	平均每日 token消耗量 (2025年，十億)	平均每日 token消耗量 (2026年 第一季度，十億)
1	本公司	159	541
2	公司J	120	300
3	公司K	50	130
4	公司L	30	320
5	公司M	20	70

資料來源：專家訪談、灼識諮詢

附註：

- (1) 公司J是一家於2023年在中國成立的AI基礎設施提供商。其主要提供高性能及具成本效益的AI模型服務，包括模型API、專用實例、企業MaaS平台及綜合大模型部署解決方案。其為一家私人公司。
- (2) 公司K是一家於2021年在中國成立的AI基礎設施提供商。其主要提供分佈式AI開發及部署平台、AI大模型雲服務、企業AI解決方案以及用於模型訓練、微調及推理部署的Colossal-AI深度學習系統。其為一家私人公司。
- (3) 公司L是一家於2023年在中國成立的AI基礎設施提供商。其主要提供AI基礎設施產品及服務，包括AI雲服務、大模型開發及服務平台、軟硬件協同優化解決方案及智能體基礎設施。其為一家私人公司。
- (4) 公司M是一家於2013年在中國成立的AI基礎設施提供商。其主要提供智能計算操作系統、AI計算雲服務、企業級AI應用平台及數據智能分析解決方案，用於AI訓練、推理及數字化轉型。其為一家私人公司。

AI雲計算服務行業的競爭壁壘

AI雲計算服務行業面臨相對較高的進入壁壘，包括：(i)優質AI算力資源儲備，原因是服務提供商需要維持充足的高性能GPU資源，並支持動態推理調度及非尖峰資源共享，以滿足高併發及實時性能要求；(ii)推理算法優化能力，原因是提供商需要透過跨算子級、算法設計及內存管理的複雜技術優化模型速度、資源使用率及開發成本；(iii)API兼容性平台通用性，原因是提供商需要提供標準化API、穩健的SDK及通用平台工具，以支持跨不同應用場景的無縫整合、快速部署及互操作性；及(iv)智能

行業概覽

體基礎設施能力，原因是AI智能體的興起要求提供商支持安全沙盒、權限控制、內存管理、工具使用環境及工作流程編排，以實現安全、穩定及持久的智能體執行。

中國分佈式雲計算市場面臨的威脅及挑戰

中國的分佈式雲計算市場亦面臨若干威脅及挑戰，包括：(i)與傳統企業系統整合的複雜性高，原因是許多企業（特別是製造業、能源及公共部門的企業）以高度定制的IT環境運作，難以實現容器化、編排或遷移至分佈式雲計算架構；(ii)安全碎片化及數據主權合規要求，原因是跨多個本地化節點的分佈式部署可能涉及不同的省級數據規則、特定行業法規及跨境數據要求，從而增加合規及安全治理的複雜性；及(iii)供應鏈限制及硬件本地化要求，原因是分佈式雲計算部署依賴高性能服務器、邊緣節點、加速器及安全網絡設備，而芯片本地化、組件認證及潛在的出口管制限制可能會影響性能一致性、採購週期及大規模部署。

中國分佈式雲計算市場成本分析

本集團主要成本項目為向其他雲服務供應商租用雲服務器運算資源並部署於自身平台。隨著雲計算基礎設施規模經濟效益持續顯現、新興硬件技術優化提升算力效能，以及雲服務器租賃市場競爭加劇，雲服務器租賃單位成本持續下降。過去五年來，相同規格雲服務器的定價通常以每年約5-10%的幅度下降，預計未來將持續穩定下滑。

資料來源及研究方法

灼識諮詢獲委託對全球分佈式雲計算行業及其他相關經濟數據進行研究、提供分析及編製報告，費用為人民幣1,050,000元。該委託報告由灼識諮詢獨立編製，不受本公司及其他利害關係方的影響。灼識諮詢提供行業諮詢服務、商業盡職調查及戰略諮詢。董事確認，據其經作出合理查詢後所深知，自灼識諮詢報告日期以來，市場資料概無任何重大不利變動而可能對本章節的資料構成限制、矛盾或影響。

灼識諮詢採用第一手和第二手研究方法，並利用各種資源。第一手研究包括與主要行業專家及主要參與者的訪談，而第二手研究涉及分析公開來源的數據。於預測期內，灼識諮詢報告的市場預測是基於以下關鍵假設：(i)預計未來十年全球整體社會、經濟及政治環境將保持穩定；(ii)在預測期內，相關的關鍵行業驅動因素可能繼續推動全球分佈式雲計算行業的增長；及(iii)不存在可能對市場狀況造成巨大或根本影響的極端不可抗力或行業規例。