

行業概覽

本節所載資料取自弗若斯特沙利文編製的獨立報告。弗若斯特沙利文所編製的行業報告乃基於其資料庫、公開資料、行業報告及從訪問和其他來源取得的資料編製。弗若斯特沙利文的參考資料不應被視為弗若斯特沙利文對任何證券價值或投資於本集團可取性的意見。我們相信，該等資料的來源恰當，而我們在摘錄及轉載該等資料時採取合理審慎的態度。我們並無理由相信該等資料屬虛假或存在誤導成份或已遺漏任何事實，致使該等資料屬虛假或存在誤導成份。我們、獨家保薦人、[編纂]、[編纂]及[編纂]、[編纂]或彼等各自的任何董事、高級職員、代表、僱員、代理或專業顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方並未獨立核實有關資料（就本段而言不包括弗若斯特沙利文）。我們亦不就該等資料的完整性、準確性或公平性發表任何聲明。因此，不應過份依賴該等資料。

概覽

根據弗若斯特沙利文的資料，按用戶基礎計，我們是中國最大的個人電腦及移動設備的硬件和系統評測及監控綜合解決方案提供商。我們於2007年推出硬件和系統評測及監控軟件的個人電腦版，並於2013年就iOS及安卓操作系統推出硬件和系統評測及監控的移動設備版應用程序。我們的產品自發佈以來已取得大部分市場份額。我們免費為用戶提供硬件和系統評測及監控軟件。憑藉我們強大的品牌知名度及大數據分析能力，我們得以通過向廣告商提供線上廣告平台以及向線上遊戲玩家提供精選的線上遊戲，將我們龐大的用戶基礎變現。

行業資料來源

就[編纂]而言，我們已委聘弗若斯特沙利文對若干互聯網相關行業及中國智能手機行業進行市場研究。

弗若斯特沙利文報告

弗若斯特沙利文是獨立全球顧問公司，提供行業研究及市場策略，範圍涵蓋科技、媒體、電訊及消費品等不同行業。我們同意就弗若斯特沙利文編製的報告支付諮詢費約人民幣1,050,000元。編製報告時，弗若斯特沙利文進行一手研究，其中涉及與行業專家及行業領先參與者對中國個人電腦硬件和系統評測及監控、線上廣告及遊戲、

行業概覽

二手手機以及智能手機配件行業狀況的討論。弗若斯特沙利文亦已進行二手研究，其中涉及查閱官方機構所公佈的公開數據、上市公司報告、獨立研究報告及弗若斯特沙利文自有研究數據庫的數據。弗若斯特沙利文對市場規模的預測乃基於其市場預測方法而作出，該方法計及多項因素，包括(i)歷史數據；(ii)宏觀經濟環境；(iii)弗若斯特沙利文所估計的主要市場驅動因素及相關市場限制；及(iv)有關未來發展的專家意見。弗若斯特沙利文對中國線上廣告及遊戲市場、二手手機交易市場以及智能手機配件市場的市場規模預測乃基於若干假設而作出，包括：(i)全球及中國社會、經濟及政治環境維持穩定；(ii)相關行業主要驅動因素於預測期間內仍然有關且適用；及(iii)於預測期間內相關行業不會發生顛覆性的變動。

董事確認

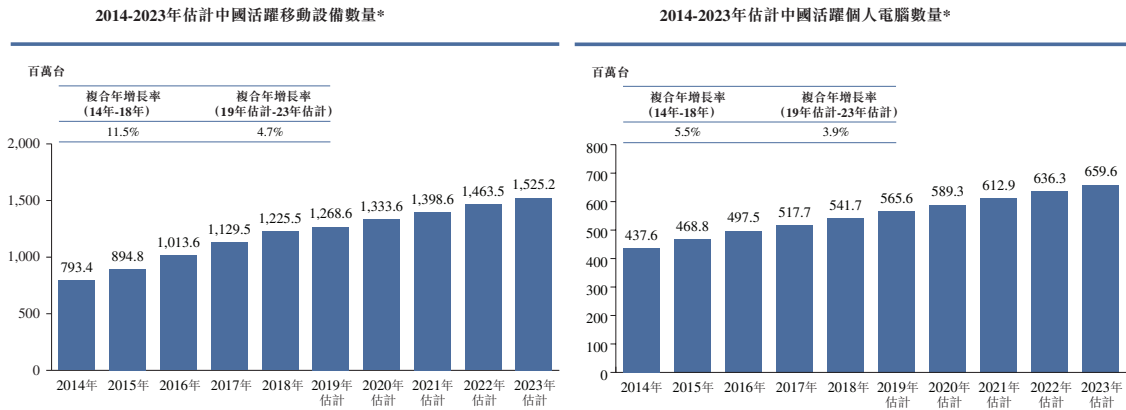
董事於作出合理查詢後確認，自各份報告日期以來，弗若斯特沙利文報告中所列的市場資料並未出現會導致本行業概覽章節內的資料受到限制、互相矛盾或影響的不利變動。

中國宏觀經濟概覽

中國活躍移動設備的數量自2014年的793.4百萬台快速增長至2018年的1,225.5百萬台，複合年增長率為11.5%。2014年至2018年智能手機的快速發展帶動移動設備擁有量的增長。由於智能手機逐漸採用創新科技並趨於成熟，移動設備的新需求狀態相對穩定。預期於2023年所有量將達到1,525.2百萬台，複合年增長率較低為4.7%。

自2014年以來，中國的個人電腦擁有量穩步增長並於2018年達至541.7百萬台，複合年增長率為5.5%。預計擁有量將於2023年達至659.6百萬台。活躍移動設備及個人電腦數量預測乃基於(i)由於中國人民可自由支配收入增加，中國移動設備及個人電腦用戶數量預計不斷增加；及(ii)每名用戶活躍移動設備及個人電腦平均數量預計不斷增加。

行業概覽



* 活躍移動設備／個人電腦指於年內至少使用一次的設備

來源：工業和信息化部、弗若斯特沙利文

中國的硬件和系統評測及監控市場

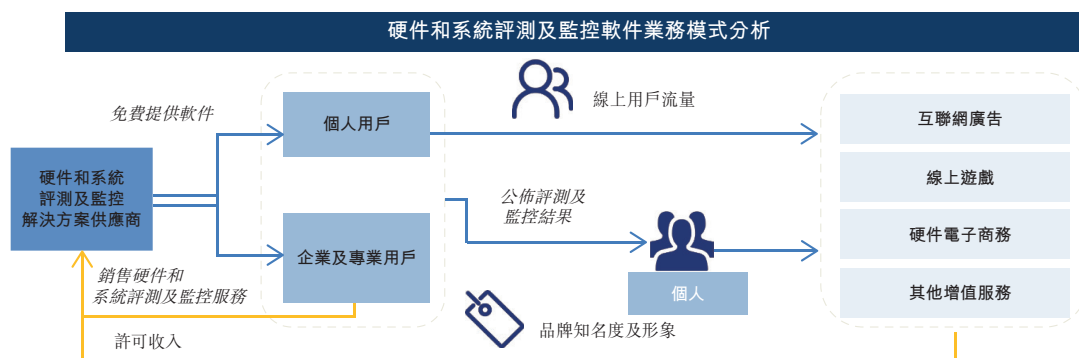
概覽

硬件和系統評測及監控解決方案供應商主要免費為個人用戶或為企業及專業用戶提供硬件和系統評測及監控軟件和應用程序產品及評估服務以賺取許可收入。於中國，按用戶數目計，免費硬件和系統評測及監控軟件主導市場。根據弗若斯特沙利文資料，2018年99%以上的硬件和系統評測及監控軟件用戶為個人用戶。向用戶提供免費硬件和系統評測及監控軟件可使解決方案供應商累積用戶及建立品牌形象。解決方案供應商可通過提供互聯網廣告、遊戲、電子商務或性能認證等其他增值服務，從龐大的用戶流量及品牌知名度中變現。

硬件和系統評測及監控軟件的潛在用戶有著一定的共同需求。彼等可能需要購買指導或需要提升電腦系統性能以便更好地玩遊戲。該等需求往往與購買活動相關。此外，此類軟件的大部分用戶均為年輕男性用戶，對硬件、電子設備系統及遊戲的花費相對較多。該等特徵提高了硬件和系統評測及監控軟件的變現潛力。

行業概覽

以下流程圖說明硬件和系統評測及監控解決方案的普遍業務模式：



資料來源：弗若斯特沙利文

硬件和系統評測及監控解決方案可通過下列方式變現：

- **擴張電子商務：**領先參與者正於電子產品市場尋求機會，例如電子配件銷售及手機回收等。一方面，硬件和系統評測及監控軟件的用戶對電子產品的需求一般較高。另一方面，作為電子硬件專家，硬件和系統評測及監控軟件開發商已建立良好的品牌聲譽。彼等對電子產品的認可，有利於該產品的銷售。
- **擴展至線上遊戲市場：**硬件和系統評測及監控軟件的用戶更樂意花費時間及金錢於遊戲方面。為把握此現象帶來的機遇，領先的硬件和系統評測及監控解決方案供應商已擴展至線上遊戲市場。於線上遊戲業務累積經驗後，彼等通過垂直擴展（即參與線上遊戲的開發、運作及分銷）來鞏固彼等於線上遊戲市場的地位。
- **精準投放廣告：**現時，硬件和系統評測及監控解決方案供應商通常會與廣告公司或廣告網絡合作，通過按有效展示時間或有效點擊次數等條件釐定的整體廣告定價方案，將線上用戶流量變現。憑藉已建立的銷售網絡及對用戶使用特徵及需求的深入了解，硬件和系統評測及監控解決方案供應商可直接為廣告商提供能精確鎖定目標消費者的高效廣告服務，以換取更高的廣告費。

行業概覽

- *可穿戴設備的應用*：VR及AR設備等可穿戴設備有望成為下一代計算平台。眾多科技公司正在開發各種可穿戴設備。中國的可穿戴設備市場經歷了高速增長。特別是，自HTC及Oculus於2016年推出VR及AR設備後，VR及AR設備市場高速發展。VR及AR設備已在多個領域廣泛應用，如娛樂、公共服務、醫療保健、製造、汽車行業及教育。VR及AR設備的廣泛應用在很大程度上提升了用戶體驗及改變了多個行業的業務方向。於2018年，VR及AR設備的全球總收入約為人民幣542億元。中國的VR及AR耳機累計貨運量自2014年的0.2百萬副增至2018年的2.7百萬副。由於巨大的潛在市場需求，預計中國將成為最重要的VR及AR市場之一。在此情況下，可穿戴設備的評測及監控系統有著巨大的市場需求。

硬件和系統評測及監控軟件可用於以下情況：

- *有關交易*：隨著電子產品日益多元化，更多中國消費者將評測及監控軟件作為評估電子產品的整體性能及狀況以及作出購買決定的重要參考。就二手電子產品交易而言，賣家使用評測及監控軟件的測試結果於交易前向消費者展示二手電子產品的狀況及性能。消費者亦可於交易後使用評測及監控軟件來評估二手電子產品的狀況及性能是否符合賣家的描述。就購買新電子產品而言，消費者將評測及監控軟件作為檢核電子產品的整體性能及狀況是否符合產品規格的指標。
- *日常應用*：由於個人電腦的主要功能相似，消費者通常根據彼等特定要求使用工具軟件來提高個人電腦的性能。特別是，大規模多人遊戲的高度視覺需求刺激了計算機硬件的升級。消費者使用評測及監控軟件來(i)評估其設備是否能夠順利運行大規模多人遊戲及其是否需要探求額外配件來獲得大規模多人遊戲的更好體驗；(ii)為大規模多人遊戲的運行提供穩定系統環境；及(iii)阻止大規模多人遊戲運行時高溫造成的硬件損壞。
- *其他情況*：硬件製造商需要統一可靠的指標及排名來展示其產品的性能及質量。同時，媒體亦需要知名流行的指標來評價及推廣電子產品。

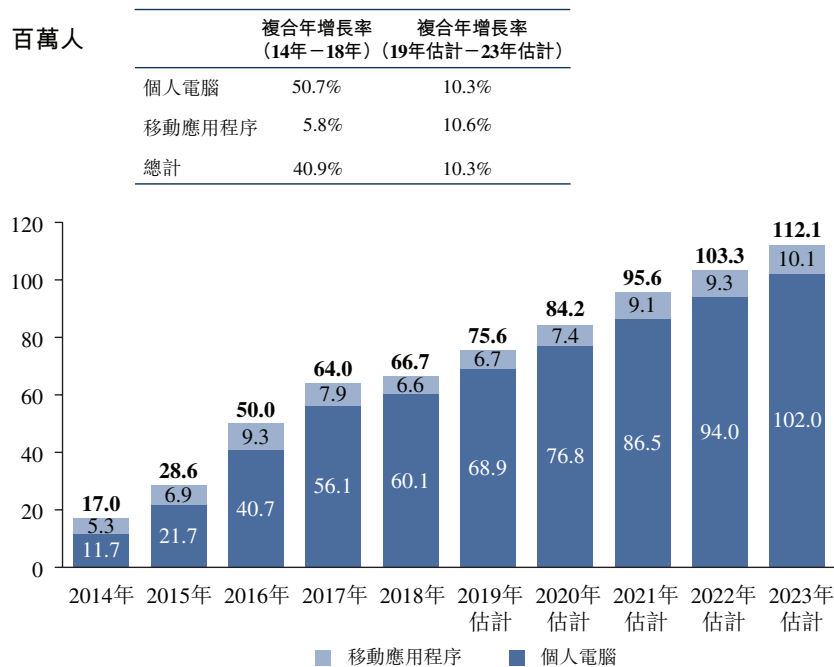
行業概覽

市場規模

除魯大師外，個人電腦硬件和系統評測及監控軟件市場的其他主要參與者包括PC Mark及Geekbench。移動電子產品硬件和系統評測及監控軟件市場的其他主要參與者包括安兔兔、Geekbench及3Dmark。過去五年，硬件和系統評測及監控軟件市場的市場規模增長迅速。由於99%以上的硬件和系統評測及監控軟件用戶為個人用戶，硬件和系統評測及監控軟件市場規模通常按平均每月活躍用戶及每日活躍用戶計算。就個人電腦而言，硬件和系統評測及監控軟件的平均每月活躍用戶由2014年的11.7百萬人增加至2018年的60.1百萬人，複合年增長率為50.7%。2018年的硬件和系統評測及監控軟件用戶的滲透率（按中國個人電腦平均每月活躍用戶數除以個人電腦網絡用戶總數計算）為12.2%，仍有增長空間。就移動電子產品而言，硬件和系統評測及監控應用程序的平均每月活躍用戶由2014年的5.3百萬人增加至2018年的6.6百萬人，複合年增長率為5.8%。

由於電子產品（包括個人電腦及移動電子產品）的用戶基礎穩步增長，再加上對硬件和系統評測及監控軟件的認識不斷提高以及其功能不斷改善，硬件和系統評測及監控軟件的用戶數目於過去數年有所增加，並預期於未來幾年增加。下圖說明中國硬件和系統評測及監控軟件的市場規模（按平均每月活躍用戶計）：

**2014年－2023年估計中國硬件和系統評測及
監控軟件市場的市場規模（按平均每月活躍用戶計）**

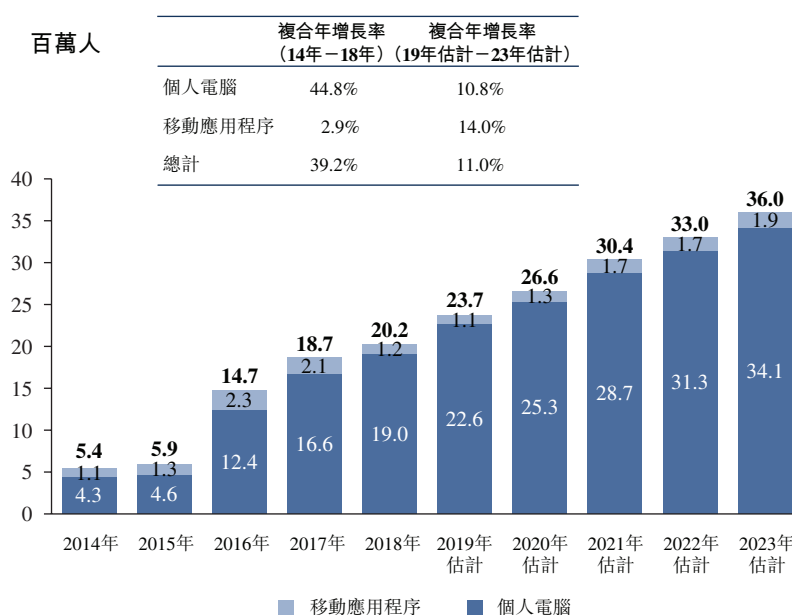


資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

過去五年，按平均每日活躍用戶計，硬件和系統評測及監控軟件的市場規模增長迅速。就個人電腦而言，硬件和系統評測及監控軟件的平均每日活躍用戶由2014年的4.3百萬人增加至2018年的19.0百萬人，複合年增長率為44.8%。就移動電子產品而言，硬件和系統評測及監控軟件的平均每日活躍用戶由2014年的1.1百萬人增加至2018年的1.2百萬人，複合年增長率為2.9%。硬件和系統評測及監控軟件的用戶數量預期於未來幾年按複合年增長率11.0%繼續增長。下圖說明中國硬件和系統評測及監控軟件的市場規模（按平均每日活躍用戶計）：

**2014年－2023年估計中國硬件和系統評測及
監控軟件市場的市場規模（按平均每日活躍用戶⁽¹⁾計）**



資料來源：弗若斯特沙利文

附註：

- (1) 上述數字已約整至最接近的十萬。截至2016年、2017年及2018年12月31日止年度，中國硬件和系統評測及監控軟件個人電腦版的平均每日活躍用戶數於約整調整前分別為12.423百萬人、16.635百萬人及19.038百萬人。

按每月活躍用戶及每日活躍用戶計量的市場規模預測乃基於(1)個人電腦及移動設備的數量預期自2019年至2023年分別按複合年增長率3.9%及4.7%增長；及(2)硬件和系統評測及監控軟件用戶於所有個人電腦及移動設備所佔比例將受持續發展的科技及個人電腦及移動設備的功能、不斷增長的線上購買電子設備以及用戶對電子設備的更高需求所驅動。

行業概覽

2019年至2023年移動設備硬件和系統評測及監控軟件用戶數目不斷增加的預測乃基於(1)5G網絡的未來部署需要移動設備具備先進性能，推動用戶升級彼等移動設備的需求，導致移動設備評測及監控軟件的市場需求不斷增加；(2)評測及監控軟件公司提供更多移動應用程序，符合用戶對特定功能（如3D及AI）的需求；(3)個人電腦遊戲到移動遊戲的轉變需要移動設備具備先進性能，導致用戶對移動設備硬件以及系統監控及優化的需求不斷增加；及(4)若干評測及監控軟件公司已進軍二手手機交易市場，及彼等對測試的需求導致於二手手機交易中採用評測及監控軟件的次數不斷增多。

市場驅動因素

硬件和系統評測及監控軟件發展及增長的主要驅動因素包括：

- *日益增長的電子產品用戶基礎*：隨著中國的生活水平、電訊基建及電子產品發展的改善，中國個人電腦及智能手機等電子產品的擁有率不斷提高。該等電子產品的用戶為硬件和系統評測及監控軟件的潛在目標用戶。日益增長的電子產品用戶基礎將推動硬件和系統評測及監控軟件市場的未來發展。
- *消費者對電子產品的更高要求*：隨著可支配收入增加、受教育程度更高以及對電子產品更了解，消費者對個人電腦及手機等電子產品性能的要求與日俱增。在該情況下，消費者通常依賴專業軟件（提供對選定電子產品的綜合描述）幫助自己做出有關購買新電子產品的決定及監控現有電子產品以釐定該等產品是否能滿足其不斷增加的要求。對更好了解及評估電子產品性能的需求將刺激硬件和系統評測及監控軟件需求，從而推動市場發展。
- *新型電子產品的發展*：除個人電腦及智能手機等發展已成熟的產品外，平板電腦、智能手錶及腕帶等其他新款電子產品愈來愈普及，將導致對有關產品的評測及監控需求不斷增加。此外，隨著智能技術及軟件發展，電子產品日趨智能，對硬件的性能要求更高。因此，新型電子產品的發展將刺激硬件和系統評測及監控軟件行業。

行業概覽

- *電子產品的線上購買量增加*：電子商務及其相關基礎設施（如物流及派送系統）的迅速發展將產品（尤其是電子產品等標準產品）銷售從線下實體商店轉移至線上平台。由於缺少親自測試及體驗電子產品的機會，消費者可能更加依賴評測及監控結果作出決定，這將促進硬件和系統評測及監控軟件的使用。
- *新興技術及功能*：愈來愈多電子產品應用AI及移動VR等先進技術，並吸納了更龐大的用戶基礎。5G技術的出現將大幅提升移動設備的聯網速度，對處理速度及硬件性能要求更高。由於該等技術相當複雜，用戶難以比較競爭產品從而作出購買決定，這將刺激對配備相關模組或芯片的電子產品進行測試及評測的需求。
- *數據處理技術的應用*：評測及監控軟件公司能夠根據其日常運營積累的大量數據庫，更好地利用其數據處理技術。大數據技術現已應用於中國各個領域，如精準廣告投放和電子商務平台。在此情況下，評測及監控公司可為各個領域的客戶提供增值服務，進一步擴大收入來源。
- *附加功能及用戶體驗改善*：硬件和系統評測及監控軟件開發商整合了各類附屬功能，如溫度監控、內存清理、驅動程式安裝、特定功能及軟件評測及監控使不同應用程序同時運行，從而提高了用戶留存率及活躍度，並改善了用戶體驗。此外，部分硬件和系統評測及監控軟件開發商正改善其產品的用戶界面，清晰的測試及評測結果有助更多用戶對有關結果的理解，使用戶基礎得以擴大。
- *對工具軟件的市場需求不斷增加*：工具軟件幫助用戶分析、配置及優化計算機或移動設備，已成為對於個人電腦及移動設備用戶至關重要及不可或缺的軟件。隨著個人電腦及移動設備的數量不斷增加，對工具軟件的市場需求亦將穩步增長。根據工業和信息化部資料，實用應用程序累計下載次數由2017年12月底的1,741億次增加74.4%至2018年12月底的3,037億次。作為一類工具軟件，硬件和系統評測及監控軟件預期將呈現持續增長趨勢。

行業概覽

競爭格局

於中國提供硬件和系統評測及監控解決方案的准入門檻包括下列各項：

- *品牌知名度*：由於潛在用戶尋求硬件和系統評測及監控軟件的公平測試結果，彼等傾向選擇信譽卓著的品牌。因此，品牌知名度是用戶選擇硬件和系統評測及監控工具的主要考慮因素。一旦建立了強大的品牌知名度，將加強硬件和系統評測及監控軟件的可信性，有助搶佔更大的市場份額。建立品牌知名度需時且要不斷努力，此進程為新市場參與者帶來挑戰。
- *研究及發展*：用戶預期硬件和系統評測及監控軟件開發商具有豐富的專業知識，會提供精確可靠的硬件和系統評測結果。隨著新型電子產品以及新功能及應用程序相繼出現，硬件和系統評測及監控軟件產品需要跟上硬件發展的步伐，故開發人員需要具備強大的研發能力。新市場參與者缺乏有關研發能力可能難以於市場上生存。
- *累積經驗及數據*：由於市場上有各類型及型號的個人電腦及智能手機硬件，要得出可靠的評測結果，需要在測試大量不同硬件樣本方面累積經驗。此舉不僅需時，更需要從不同來源取得硬件數據的能力，往往需要多年時間才可累積寶貴的經驗及數據來源，對新市場參與者而言可能較為困難。
- *網絡效應*：網絡效應存在於通常免費提供產品的硬件和系統評測及監控軟件市場。擁有較大的用戶基礎的軟件對潛在用戶而言更具價值，原因是其測試及評測結果將可能獲更多人接受、討論及評論。由於現有市場參與者的用戶基礎已相當龐大，因此，硬件和系統評測及監控軟件市場的准入門檻較高。

行業概覽

根據弗若斯特沙利文，截至2018年12月31日止年度，就用戶基礎而言，我們是中國最大的硬件和系統評測及監控解決方案供應商，按個人電腦及移動設備的每月活躍用戶計，分別佔據98.8%及58.9%的市場份額。截至2018年12月31日止年度，個人電腦的市場總規模為60.1百萬人每月活躍用戶，而移動設備的市場總規模為6.6百萬人每月活躍用戶。我們相信，下列優勢有助我們與其他硬件和系統評測及監控解決方案供應商競爭：

- *龐大的用戶基礎*：截至2018年12月31日止年度及截至2019年4月30日止四個月，就個人電腦及移動設備而言，我們的魯大師軟件的平均每月活躍用戶分別為59.3百萬人及65.6百萬人以及3.9百萬人及3.4百萬人。此外，於2016年至2018年，魯大師軟件的新安裝量超過349百萬次。我們龐大的用戶基礎反映著本公司佔有絕對領先的市場地位，並為我們的付費服務及未來收入增長奠定穩固的基礎。
- *深厚的行業知識*：我們高級管理團隊的所有成員均於信息技術及硬件和系統評測及監控行業擁有多年經驗。此外，我們富有才幹及專業的員工亦於軟件開發及硬件和系統評測及監控方面擁有豐富的專業知識。我們擁有深厚的行業知識，確保本公司有能力持續改進硬件和系統評測及監控功能，並為我們的未來發展制定合適的戰略計劃。
- *強大的品牌知名度*：作為擁有最龐大的用戶基礎的領先硬件和系統評測及監控解決方案供應商，自2007年開始營運以來，我們已建立了強大的品牌知名度。我們的「魯大師」品牌以高度專業及可靠的評測結果見稱。我們強大的品牌知名度有助我們於硬件和系統評測及監控解決方案服務市場吸納新客戶。

中國的線上廣告市場

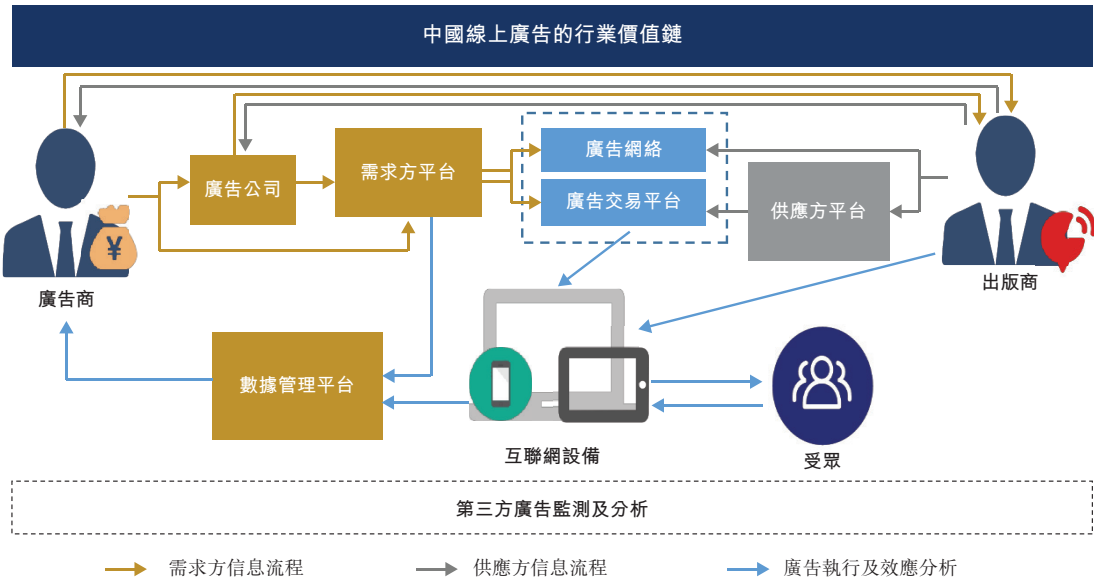
概覽

線上廣告（或互聯網廣告）是一種利用網站、網頁及應用程序等互聯網媒體，直接或間接向消費者提供商品或服務的促銷推廣信息的營銷及廣告形式。移動廣告是通過具備無線連接功能的智能手機、平板電腦、可穿戴設備或PDA等移動設備投放廣告的方法。於中國，線上廣告主要以條幅、文本廣告、電郵廣告、彈出式廣告、富媒體、新聞饋送廣告、搜索廣告及開屏廣告的形式投放。

行業概覽

線上廣告一般涉及將廣告整合至其線上內容的出版商與提供要展示的廣告的廣告商。其他潛在參與者包括協助製作及配置廣告的廣告公司，以及於技術上投遞廣告並追蹤數據的廣告服務器。

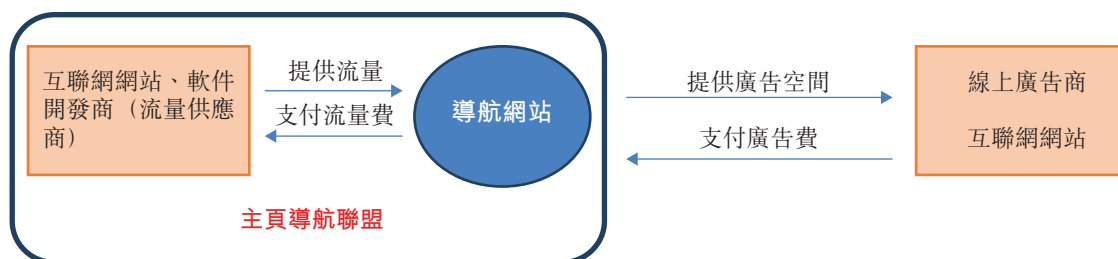
在典型的線上廣告過程中，廣告商會向廣告公司或直接向需求方平台解釋其要求，包括其預算及目標。廣告公司或需求方平台將會以人手方式，或通過發佈廣告版位信息的廣告網絡或廣告交易平台自動物色符合廣告商要求的廣告版位。



資料來源：弗若斯特沙利文

對於線上廣告主頁導航，例如，導航網站於變現線上流量及分享線上廣告及宣傳的收益時與流量供應商及線上廣告商合作。流量供應商及導航網站統稱為主頁導航聯盟。主頁導航聯盟經營導航網站，為互聯網用戶提供內容及網站鏈接，包括門戶網站、新聞、視頻、遊戲及其他內容。互聯網網站及軟件開發商等流量供應商通過流量供應商的網站或軟件提升及吸引線上流量，為導航網站提供線上流量來源。導航網站為線上廣告商提供廣告空間並向彼等收取廣告費。根據主頁導航聯盟採用的定價機制，導航網站按單個IP的訪問次數及流量供應商帶來的每日線上用戶總數向彼等支付費用。主頁導航聯盟釐定的定價機制適用於所有流量供應商。

行業概覽



定價機制

廣告定價模型可分為基於曝光率的定價和基於表現的定價兩大類。在基於曝光率的定價模型中，如每千人成本及每時間段成本，廣告按向訪客展示的次數或時間段收費。在基於表現的定價模型中，如每次點擊收費、每次操作收費及每銷售成本，需實現具體結果方可收取費用。在廣告網絡的定價方案中，廣告商通常為具有不同要求的不同廣告空間設定及調整廣告網絡平台賬戶的定價策略。通過廣告網絡，出價最高的廣告商的信息將呈現在發佈者所提供的合格廣告空間上，之後發佈者方自廣告網絡收款。

中國線上廣告的主要定價模式

定價模式	每千人成本	每時間段成本	每次點擊收費	每次操作收費	每銷售成本
定義	每千人成本	每時間段成本	每次點擊收費	每次操作收費 (如下載、註冊、分享)	每銷售成本
典型應用	針對特定群體的品牌廣告	在某個時間段要求高曝光的品牌廣告	實時競價廣告及關鍵詞廣告	應用程序商店廣告及積分牆	電子商務廣告
定價範圍	人民幣1至500元	每千人人民幣80至3,000元	每點擊人民幣0.1至1元	每操作人民幣0.3至5元	銷售額佔比：10%至30%

廣告網絡指匯集來自線上發佈者的廣告供應並將其與廣告商的需求相匹配的線上廣告網絡。廣告網絡使用中央廣告伺服器向消費者提供廣告，從而實現對印象的定位、跟踪及報告。因此，廣告網絡可建立自動定價及結算機制，以支付線上發佈者提供的廣告空間，並基於廣告統計數據向廣告商收取廣告費用。由於廣告網絡監控及提

行業概覽

供廣告統計數據，廣告網絡需保證合作規則及定價機制的公平性及透明度，以吸引及留住發佈者和廣告商。中國的廣告網絡，如阿里媽媽、百度聯盟、騰訊廣告聯盟和360導航聯盟，已為聯盟內所有發佈者建立了統一的合作規則及定價機制。

導航網站收集多個網站的地址或鏈接並對其進行分類，以幫助用戶找到所需網站。導航網站亦為其線上用戶流量供應商建立統一的合作規則及定價機制。價格通常基於聯盟內發佈者提供的每日獨特IP的訪問量計算。大多數導航網站均採用基於發佈者可引來日線上用戶流量的累進定價機制。

2018年中國主要導航網站的線上用戶流量定價

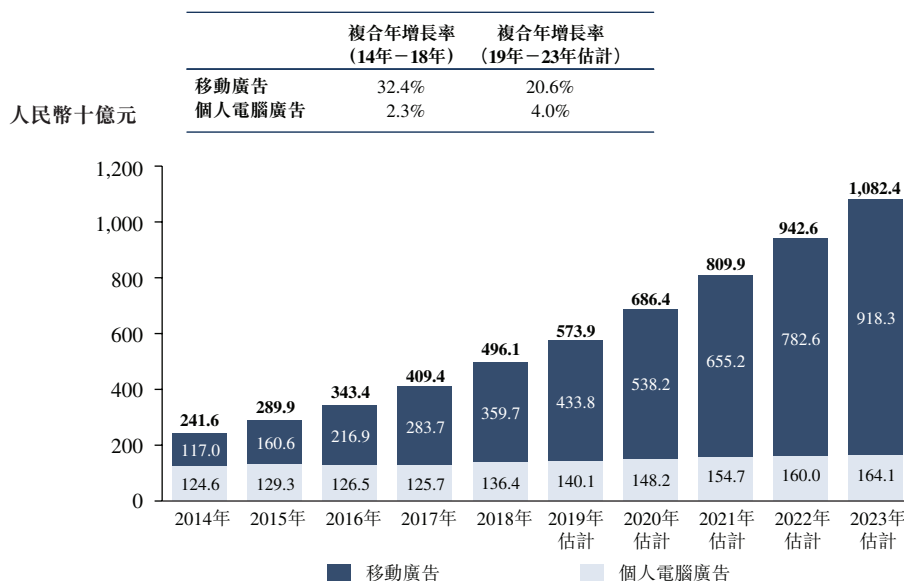
網站	網站A	網站C	網站D	網站F	網站G
定價(按每日基準的 每1,000個獨特IP).....	人民幣60至105元	人民幣50至60元	人民幣50至100元	人民幣50至70元	人民幣80元

市場規模

受中國經濟持續增長以及中國互聯網行業迅速發展所帶動，中國線上廣告市場的市場規模以19.7%的複合年增長率從2014年的人民幣2,416億元增至2018年的人民幣4,961億元。預期將於2023年進一步增至人民幣10,824億元，2019年至2023年的複合年增長率為17.2%。中國個人電腦端線上廣告市場的市場規模由2014年的人民幣1,246億元增加至2018年的人民幣1,364億元，複合年增長率為2.3%。預期於2023年將進一步增加至人民幣1,641億元，2019年至2023年的複合年增長率為4.0%。中國移動設備端線上廣告市場的市場規模由2014年的人民幣1,170億元增加至2018年的人民幣3,597億元，複合年增長率為32.4%。預期於2023年將進一步增加至人民幣9,183億元，2019年至2023年的複合年增長率為20.6%。線上廣告市場的預測乃基於以下各項：(1)互聯網用戶對總人口的滲透將由2018年的59.3%進一步增至2023年的72.4%；(2)終端用戶的平均上網時長將不斷增加；及(3)線上廣告的技術創新，如精準營銷、RTB及大數據，將繼續擴大線上廣告較之線下廣告的優勢。

行業概覽

2014年－2023年估計中國線上廣告市場的市場規模（按收入計）

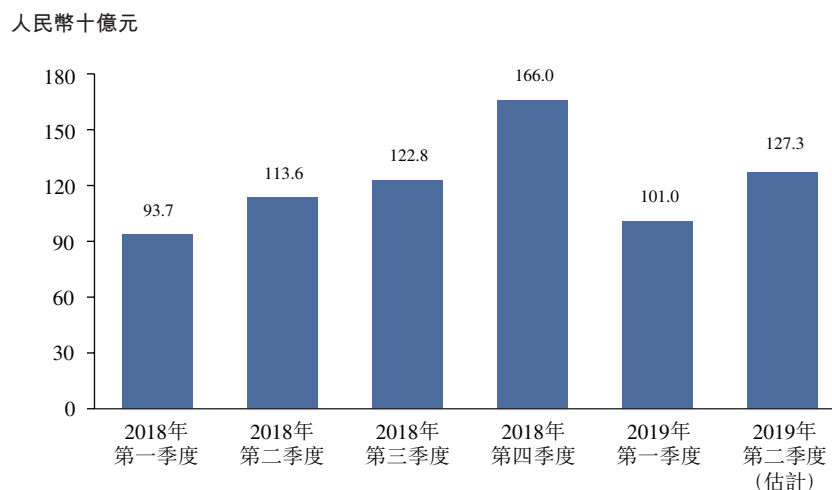


資料來源：弗若斯特沙利文

以下對截至2019年6月30日止六個季度中國線上廣告市場的市場規模的季度分析顯示，2019年第一季度的市場規模與2018年第四季度相比有所下降。根據弗若斯特沙利文的估計，每年第一季度的市場規模通常低於該年其他季度的市場規模，部分原因是中國第一季度的假期更多，令得廣告商的支銷減少。儘管2019年第一季度的市場規模與2018年第四季度相比有所下降，但估計2019年的總市場規模將在中國經濟復甦的環境及其他因素下錄得同比增長。與2019年第一季度相比，估計線上廣告市場於2019年第二季度的增長率將上升，主要由於2019年4月及5月的若干關鍵經濟指標（例如零售銷售增長率及房地產信心指教）改善。該等指標反映中國宏觀經濟及線上廣告的主要下遊行業狀況改善。

行業概覽

2018年第一季度至2019年第二季度（估計）中國線上廣告市場的市場規模（按收益計）



資料來源：弗若斯特沙利文

市場驅動因素

中國線上廣告發展及增長的主要驅動因素包括：

- **中國經濟持續增長**：廣告開支與對經濟有重大影響的宏觀經濟預期有密切的關係。中國經濟持續增長，經濟前景愈趨樂觀。此外，中國政府正不斷推進經濟結構改革，旨在鞏固消費驅動經濟增長的模式。因此，宏觀經濟持續增長以及消費支出的增加將繼續刺激廣告市場的增長，為中國線上廣告營造有利的環境。
- **互聯網及移動互聯網用戶數目不斷增加**：在龐大的人口基礎及電信業迅速發展的支持下，中國擁有大量互聯網用戶。隨著智能手機等電子設備快速普及，移動互聯網用戶數目亦急增。龐大的人口基礎加上互聯網及移動互聯網用戶不斷增加，為中國的線上廣告及移動廣告奠定穩固的基礎。
- **線上廣告技術發展**：程序化購買及實時競價等線上廣告技術持續發展，大幅提高線上廣告服務的效能及性能。因此，廣告商能更有效及準確地接觸目標受眾，並以更個人化及有價值的方式滿足目標受眾的要求，促使更多人投資於線上廣告渠道。

行業概覽

- **生活方式及消費習慣改變：**隨著互聯網行業的發展，中國消費者花更多時間在互聯網進行社交及娛樂活動，尤其是年輕一代。消費者愈來愈依賴互聯網來購買產品及服務。因此，線上廣告對於廣告商接觸及吸引消費者而言愈來愈重要。

競爭格局

一般而言，線上廣告發佈商通過向客戶推送各類軟件、網頁及移動程序在瀏覽量及受眾關注度上相互展開競爭。由於騰訊、百度、阿里巴巴、今日頭條及三六零等領先市場玩家已累積大量用戶，對廣告發佈商而言，線上廣告市場相對集中。然而，線上廣告發佈商通過推出具有不同功能及目標客戶的差別化產品避免產生直接競爭。

中國導航網站廣告市場的市場規模於2014年及2018年分別為人民幣62億元及人民幣58億元，複合年增長率為負1.6%。中國導航網站廣告市場於2018年的市場規模為人民幣58億元，佔線上廣告市場總額的1.2%，預期將於2023年略減至人民幣57億元，2019年至2023年的複合年增長率為負0.2%。由於線上用戶由個人電腦轉向移動設備，用戶更可能通過移動應用或應用小工具獲得信息。因此，導航網站的流量出現若干減少，整體導航廣告市場預期將於日後略微下調。在個人電腦端線上廣告市場中，導航廣告服務於2018年約佔4%。就2018年收益而言，魯大師佔導航廣告市場1.2%的市場份額。

2014年－2023年估計中國導航廣告的市場規模（按收入計）



資料來源：弗若斯特沙利文

行業概覽

下表載列導航網站廣告市場的主要市場參與者及其相關市場份額。網站A的市場份額為27.7%，排名第一，緊隨其後的是網站B及網站C。按2018年12月的日均獨立訪客計，網站A於所有導航網站中排名第一。

**2018年12月中國導航網站的市場份額
(按日均獨立訪客計)**

	網站	每日獨立訪客 (百萬人)	市場份額
1	網站A	16.2	21.4%
2	網站B	7.7	10.1%
3	網站C	7.5	10.0%
4	網站D	5.3	7.0%
5	網站E	2.4	3.1%
	其他	36.5	48.4%
	總計	75.6	100%

**2018年中國導航網站的市場份額
(按收入計)**

	網站	收入 (人民幣 百萬元)	市場份額
1	網站A	1,624.1	27.7%
2	網站B	699.8	11.9%
3	網站D	548.1	9.4%
4	網站C	443.6	7.6%
5	網站E	215.7	3.7%
	其他	2,225.2	39.7%
	總計	5,856.5	100%

資料來源：弗若斯特沙利文

流量供應商引導互聯網用戶至導航網站並自導航網站收取付款作為回報。導航網站的流量供應商主要包括軟件及互聯網瀏覽器開發商、網站擁有人、網咖擁有人以及幫助客戶安裝運行系統及軟件的個人電腦銷售及維修服務供應商。導航網站流量供應商的市場格局分散，中國導航網站的供應商數以萬計。

中國的線上遊戲市場

概覽

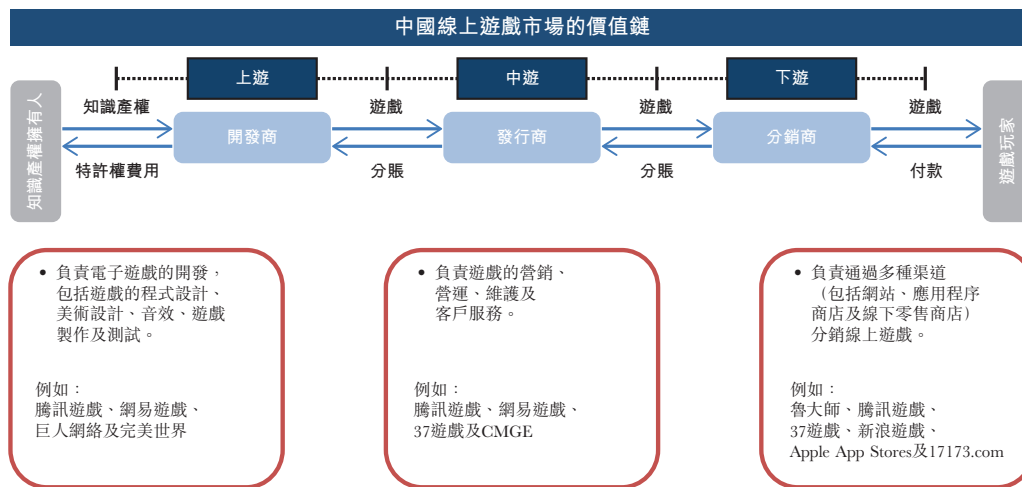
線上遊戲可分為三類：個人電腦客戶端遊戲、個人電腦網頁遊戲及移動遊戲。個人電腦客戶端遊戲需要在個人電腦上安裝客戶端軟件方可進行遊戲；至於個人電腦網頁遊戲，可以直接於個人電腦網站進行遊戲；而移動遊戲則於移動設備上進行遊戲。該三類遊戲的開發週期各不相同。由於個人電腦客戶端遊戲的程式設計複雜，故開發及測試時間通常最長；而個人電腦網頁遊戲一般需要投入最短的時間，故開發支出較少。

行業概覽

線上遊戲的業務模式可分為三類－免費及免費增值、付費遊戲及廣告。付費遊戲是將線上遊戲變現的傳統方法，其按時間收費或於下載遊戲時收取一次性費用。個人電腦客戶端遊戲及移動遊戲均採用此種模式。線上遊戲最常見的變現方法為免費及免費增值，遊戲玩家可以免費進行遊戲，惟當中有助提升遊戲性能的新功能、升級功能或虛擬物品則需付費。遊戲公司首先以免費遊戲吸引遊戲玩家，然後通過向用戶收取增值功能的費用來變現。廣告（包括遊戲內置入廣告、遊戲主頁面旁的廣告以及網絡廣告）是遊戲公司的另一個收入來源。

作為線上遊戲市場的上游參與者，遊戲開發商負責線上遊戲的程式設計、美術設計、音效、製作及測試。製作及測試程序完成後，遊戲將由發行商發行及營運。終端用戶可以通過應用程序商店及線上遊戲網站等下游分銷商下載線上遊戲。就個人電腦網頁遊戲而言，線上遊戲分銷商會直接向遊戲玩家收費，而分銷商將會與線上遊戲發行商及開發商分賬，分成比例通常為70/30（即分銷商佔約70%，遊戲發行商及開發商佔約30%）。倘線上遊戲使用許可知識產權，開發商需要向知識產權擁有人支付許可費。

以下流程圖說明線上遊戲業務的一般業務模式：



資料來源：弗若斯特沙利文

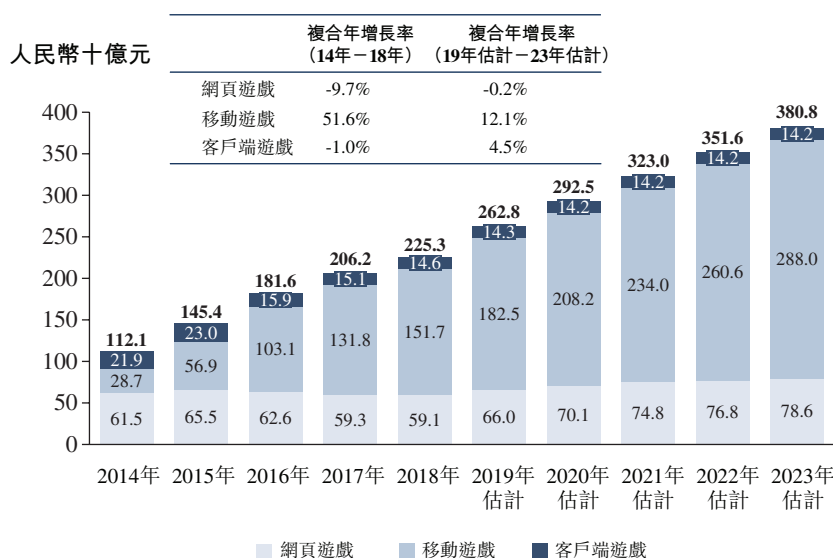
行業概覽

市場規模

自2014年以來，中國的線上遊戲市場迅速發展，市場規模由2014年的人民幣1,121億元增加至2018年的人民幣2,253億元，複合年增長率為19.1%。2016年以前，客戶端遊戲一直是市場的最大組成部分，而於2016年，移動遊戲發展蓬勃，其收入首次超越客戶端遊戲。由於付費用戶的數目不斷上升以及每名用戶的平均付款有所增長，網頁遊戲於2015年之前同樣迅速發展。然而，於2015年及2018年，隨著現有客戶轉向移動遊戲，導致網頁遊戲的用戶基礎縮減，使網頁遊戲市場衰退。

根據弗若斯特沙利文，預期整體線上遊戲市場將持續增長，並於2023年達至人民幣3,808億元，且預期於2019年至2023年，中國移動遊戲的市場份額將繼續擴大。線上遊戲市場的預測乃基於以下各項：(1)中國的互聯網用戶基礎預期將持續擴大，2019年至2023年的複合年增長率為4.7%；(2)由於互聯網用戶增加及線上遊戲的多元化，線上遊戲用戶數目預期將增加；及(3)線上遊戲付費用戶數目及其平均支出將持續增加。

2014–2023年估計中國線上遊戲市場規模（按收益計）



資料來源：弗若斯特沙利文

網頁遊戲市場於2014年至2018年持續萎靡，錄得複合年增長率負9.7%，並預計於2019年至2023年的複合年增長率將收縮至負0.2%。移動遊戲市場於2014年至2018年按複合年增長率51.6%增長並預計於2019年至2023年將按複合年增長率12.1%繼續增長。客戶端遊戲市場於2014年至2018年按複合年增長率負1.0%輕微減少並預計於2019年至2023年將按複合年增長率4.5%增長。預期用戶由網頁遊戲轉向移動遊戲的趨勢將

行業概覽

於隨後幾年內持續。若干成功的網頁遊戲改為移動遊戲以吸引用戶。然而，由於玩家的可支配收入提升，故各玩家於網頁遊戲的平均支付金額預期將繼續增長。若干基於知名知識產權的網頁遊戲在吸引玩家方面取得巨大成功，鼓勵更多網頁遊戲開發商根據受歡迎的知識產權開發網頁遊戲。為滿足玩家不斷增長的需求，網頁遊戲開發商及運營商亦不斷提升遊戲品質及致力於運營及推廣以延長單個網頁遊戲的壽命。

市場驅動因素

中國線上遊戲市場發展及增長的主要驅動因素包括：

- *互聯網基建的未來發展*：線上遊戲依賴光纖及移動互聯網的發展，兩者均為線上遊戲所需互聯網基建的組成部分。由於光纖及4G網絡的滲透率將持續提高，且5G網絡將於2020年開始大規模部署推出，預期高速穩定互聯網的可用性及覆蓋範圍將繼續提高，為線上遊戲提供良好的互聯網基建。因此，開發商可設計及開發更為複雜的遊戲，其對互聯網速度有更高的要求，終端用戶的線上遊戲體驗也因而得到改善。
- *付費用戶的數目持續增長及較高的每用戶平均收入*：中國消費者的人均可支配收入及娛樂開支增長迅速，預期需求增長可帶動中國線上遊戲市場的發展。儘管預期網上遊戲玩家的總數相對穩定，但付費用戶的數目持續增長及較高的每用戶平均收入將可增加線上遊戲公司的收入。
- *線上遊戲的內容資源更為廣泛*：由於中國電影及文學市場發展迅速，線上遊戲在創作及開發上廣泛取材自流行電影及文學知識產權，如《仙劍奇俠傳》及《花千骨》。成功的電影及文學知識產權為線上遊戲開發商提供豐富的遊戲內容資源，並可吸引電影觀眾及文學讀者參與網絡遊戲，從而帶動中國線上遊戲市場的發展。

行業概覽

競爭格局

線上遊戲市場較為集中。作為涵蓋開發、出版及分銷業務的綜合線上遊戲公司，騰訊遊戲及網易遊戲兩大玩家於2018年在收益上佔市場份額的60%以上。網頁遊戲市場相對分散，網頁遊戲市場的主要參與者包括騰訊、三七互娛、貪玩信息、愷英網絡及三六零。按2018年收入計，五大參與者佔近60%的市場份額。魯大師佔線上遊戲市場及網頁遊戲市場的市場份額分別為0.02%及0.3%（按2018年線上遊戲所得收入計）。

2018年中國網頁遊戲公司的市場份額（按收入計）

排名	公司名稱	收入	市場份額
1	騰訊	4.2	28.7%
2	三七互娛	2.1	14.4%
3	貪玩信息	0.8	5.2%
4	愷英網絡	0.6	4.2%
5	三六零	0.6	4.0%
	其他	6.3	43.4%
	市場總規模	14.6	100.0%

資料來源：弗若斯特沙利文

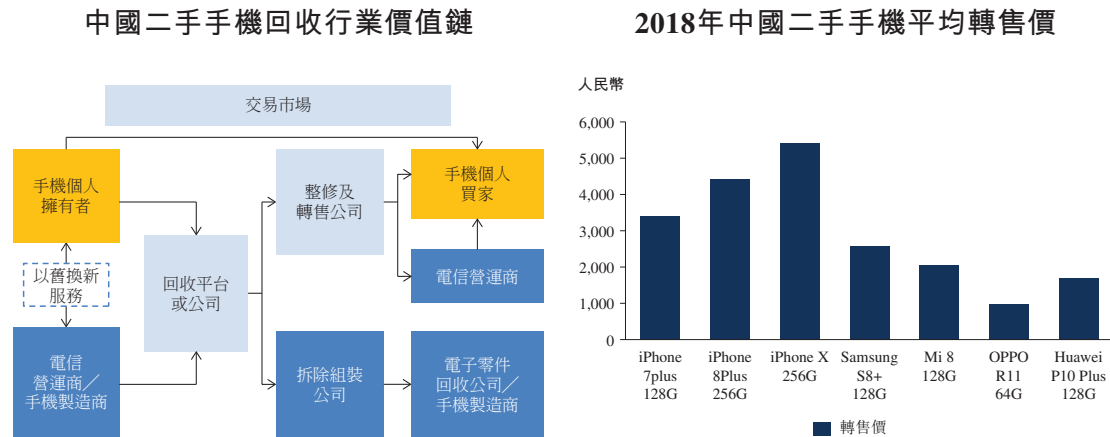
中國二手手機交易市場

概覽

由於手機用戶數量龐大及手機市場不斷創新等多項原因，近年中國民眾開始考慮購買二手手機。二手手機買家有若干共同特點，即多為男性、受在線渠道快速增長影響以及偏好中低價位的手機。iPhone為中國二手手機交易市場最受歡迎的品牌。然而，消費者關注的是二手手機的質量、價格、售後服務及來源。中國二手手機交易市場仍處於變化之中，需要改進。

行業概覽

在回收二手手機時，手機回收公司將對有關設備進行全面的檢驗及評估，包括型號、外殼、存儲空間、屏幕及保修，然後根據評估結果向手機原擁有人出價。二手手機銷售公司向買家提供各種不同型號的二手手機，價格受各種因素影響，包括有關設備的質量、有關設備的供應及需求以及提供的額外服務。特定的智能手機型號的平均售價及需求於生命週期內一般會下降。就二手及原廠手機而言，由於新型號的手機一般傾向於品質更高、性能更佳並具備更多功能，故同系列中新推出型號的價格一般會較舊型號更高。下圖說明二手手機交易業務的業務模式及平均轉售價：



資料來源：弗若斯特沙利文

市場規模

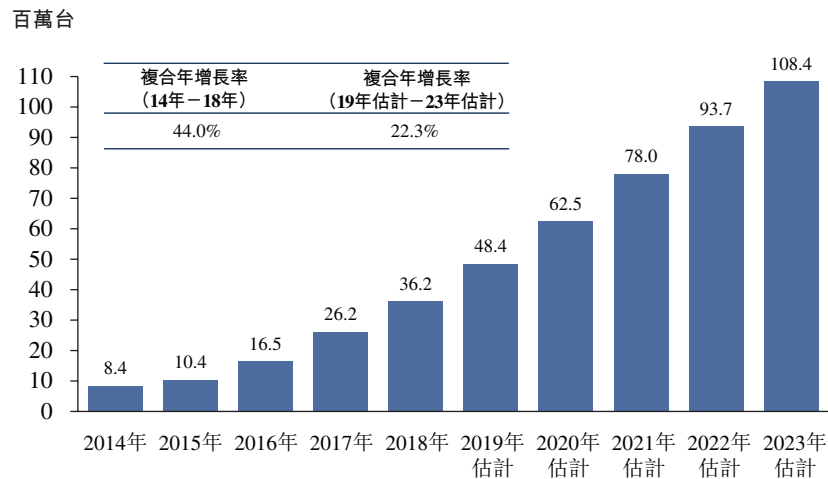
中國二手手機交易市場仍在發展中。中國二手手機銷量由2014年的8.4百萬台增至2018年的36.2百萬台，複合年增長率為44.0%。預計2023年銷量將進一步增加至108.4百萬台，複合年增長率為22.3%。中國二手手機的收益自2014年的人民幣224億元增至2018年的人民幣1,031億元，複合年增長率為46.5%。預期二手手機收益將進一步增至2023年的人民幣3,581億元，複合年增長率為26.0%。二手手機市場的預測乃基於以下各項：(1)2019年至2023年手機總數量預計不斷增加；(2)隨著檢測技術及市場監管的改善，中國二手手機交易市場日益規範化；及(3)願意選擇二手手機（而非新手機）的消費者比例將持續增加，主要由於(i)二手手機選擇預計呈現多元化；(ii)二手手機較新手機具有價格優勢；及(iii)二手手機被年輕買家廣泛接受。二手手機的主要目標客戶通

行業概覽

常具有相對較高的消費能力，月薪超過人民幣8,000元。二手手機的目標客戶主要為年齡為20至35歲並願意接受新觀念及生活方式的客戶。彼等通常頻繁升級其手機並對價格較為敏感。

下圖說明於所述期間二手手機的銷量：

2014年－2023年估計中國二手手機的銷量



附註：銷量指向終端用戶出售的二手手機數目。

資料來源：弗若斯特沙利文

市場驅動因素

中國二手手機交易市場發展及增長的主要驅動因素包括：

- **手機用戶數目龐大**：根據工信部的資料，截至2018年底，中國的手機用戶超過15億名，為手機帶來龐大的年度替換需求。龐大的替換需求表示二手手機市場有巨大的潛力。
- **二手手機的價格優勢**：新手機的價格主要受其品牌、性能、功能和設計的影響。與新手機相比，二手手機在品牌、性能、功能和設計的類似水平上具有價格優勢。儘管新手機價格範圍寬泛，若干機型或品牌的新手機價格偶爾低於若干具有類似性能、功能及設計的知名品牌的二手手機價格，多數消費者亦偏向購買如iPhone和華為等若干知名品牌的二手手機。特別

行業概覽

是，若干知名品牌下最新機型的二手手機的性能、功能和設計遠遠優於具有相似市場價格的其他品牌的新機型。二手手機為希望體驗新機型但不願意支付原價的消費者提供了具吸引力而經濟的選擇。

- **手機製造商之間競爭激烈：**中國手機製造商之間的競爭愈趨激烈。在產品質量方面，各個品牌的水平都相當高，而且相若，而手機的產品週期愈來愈短，各個品牌不斷引入獨特的功能或設計來吸引消費者。對於希望使用高端設備或試用其他不同功能的品牌的消費者而言，二手手機是一個較經濟的選擇。
- **檢驗及評估技術進步：**對二手手機進行可靠的檢驗及評估，對市場各方就二手手機的質量及價值達成共識至關重要。由於愈來愈多公司進軍二手手機交易市場，當中包括回收公司、批發商及零售商，二手及原廠智能手機的檢驗及評估技術已大幅改善，促進二手手機的交易量。
- **消費者的環保意識提高：**由於經濟增長以及政府推動環保，消費者的環保意識提高。在這一趨勢下，愈來愈多消費者向手機回收公司出售閒置的二手手機，並願意購買二手手機。

競爭格局

我們相信，下列優勢有助我們與其他二手手機設備的賣家競爭：

- **龐大的用戶基礎：**截至2018年12月31日止年度及截至2019年4月30日止四個月，我們的魯大師軟件的個人電腦及移動設備版分別約有63.2百萬人及69.0百萬人平均每月活躍用戶，而為該等用戶生成的評測及監控結果影響著更多人口。我們的軟件產品已有悠久的歷史，在龐大的用戶基礎中，我們於硬件和系統評測及監控市場上已建立專業知識及權威的品牌形象。由於二手手機的潛在買家會擔心無效的質量評估及不透明的定價方案，憑藉我們強大的品牌知名度及以保修來保證二手手機的質量，定能吸引買家。

行業概覽

- **強大的測試技術：**我們持續升級我們的測試技術，且於檢測潛在缺陷及認證智能手機和部件的真偽方面擁有豐富經驗。我們已設立測試場所，為二手手機進行徹底的檢驗，以確保產品的質量。
- **靈活的銷售渠道：**我們致力將「魯大師」品牌拓展至二手手機，使我們從其他正於二手手機市場建立交易市場或銷售渠道的互聯網參與者中脫穎而出。產品差異化使我們的產品可通過實體或線上渠道於自營及第三方平台上出售。

就銷量而言，平台A、平台B及平台C為前三大二手手機交易平台。大多數二手手機通過線下渠道交易，且線下市場較分散。

2018年中國線上二手手機交易平台的市場份額（按銷量計）

排名	名稱	銷量（百萬台）	市場份額
1	平台A	4.5	12.5%
2	平台B	2.6	7.3%
3	平台C	1.5	4.0%
	其他	27.6	76.2%
	總計	36.2	100.0%

資料來源：弗若斯特沙利文

中國智能手機配件市場

概覽

智能手機配件包括並非製造商設計的智能手機操作所必需的硬件。智能手機配件可提供保護、裝飾、電源、數據傳輸、存儲擴展及支持等多項功能。一般而言，智能手機配件可分為外殼、電源、外部增強及手機吊飾等主要類別。

行業概覽

市場驅動因素

中國智能手機配件市場發展及增長的主要驅動因素包括：

- **無線解決方案湧現：**由於客戶對舒適及簡單的偏好促進對無線解決方案的需求，加上領先的智能手機製造商始終追求創新，近年來市場推出了許多無線智能手機配件，如無線耳機、無線充電器及無線揚聲器。無線解決方案使消費者無需線纜即可連接智能手機與配件，減少了電線帶來的麻煩及潛在安全威脅。鑒於無線設備的優勢，主要市場參與者將更重視無線配件市場，令日後無線解決方案更普及。
- **電子設備日益普及：**隨著智能手機在中國的高度普及，消費者越來越希望優化智能手機的使用並增強用戶體驗，而這可通過智能配件實現。旨在搶佔未來移動配件市場份額的製造商，力求通過將人工智能解決方案、語音識別技術、健康監測功能、遙感系統及其他先進技術等智能技術整合至傳統配件，實現創新，為客戶帶來便利及全新升級體驗。此外，隨著人均可支配收入增加，屬於相對昂貴產品的智能配件對客戶而言越來越實惠。因此，預計未來數年將出現更多新穎的智能配件，前景可期。
- **市場競爭激烈：**經歷多年發展，中國智能手機市場已進入成熟階段，使智能手機配件市場出現更多機遇。考慮到智能手機的龐大客戶群，越來越多的市場參與者正加大對智能手機配件市場的投資。由於進入門檻相對較低，數碼產品及應用程序等相關領域的許多現有市場參與者亦正進入熱門的智能手機配件市場募求分一杯羹，增加了日後的市場競爭。

市場規模

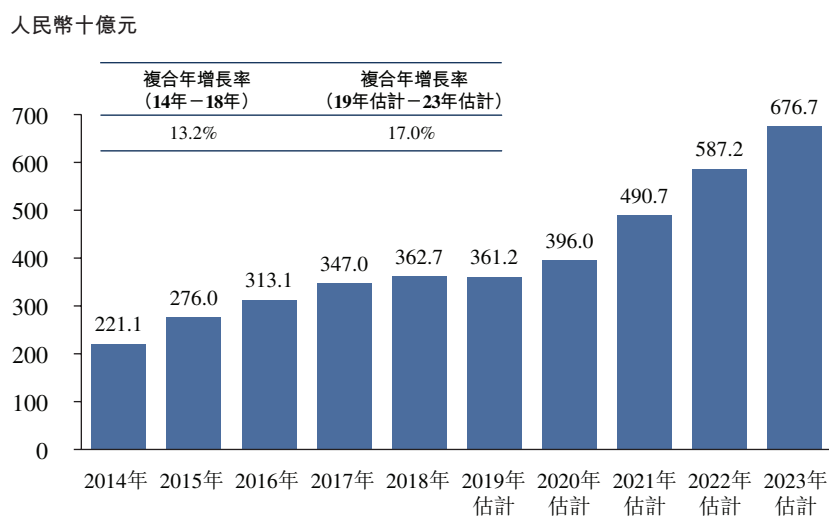
受過去數年中國智能手機市場快速發展的推動，中國智能手機配件市場的市場規模由2014年的人民幣2,212億元增至2018年的人民幣3,627億元，複合年增長率為13.2%。預計未來中國智能手機市場將穩定增長，而智能手機配件的品種及質量將不斷提高。因此，預期2023年智能手機配件的市場規模將達人民幣6,767億元，2019年至2023年的複合年增長率為17.0%。按銷量計量的市場規模預測乃基於(1)智能手機出貨

行業概覽

量於2019年至2023年期間按複合年增長率7.9%持續增長，推動中國智能手機配件市場的發展；(2)使用各種配件（如手機殼、移動電源及智能手機架）來強化或個性化智能手機的用戶數量將持續增加；及(3)消費者願意為優質產品接受價格上漲，使收入水平提高。

下圖說明所示期間的智能手機配件銷量：

2014年－2023年估計中國智能手機配件市場的市場規模（按銷量計）



資料來源：弗若斯特沙利文