

行業概覽

本節及本文件其他章節中的信息和統計數據摘自本公司委託編寫的弗若斯特沙利文報告，以及各種政府官方出版物和[編纂]研究的可用資源。本公司聘請弗若斯特沙利文就[編纂]編製弗若斯特沙利文報告。聯席保薦人、[編纂]、彼等各自的董事和顧問或參與[編纂]的任何其他人士或各方(弗若斯特沙利文除外)均未對來自政府官方來源的信息進行獨立核實，亦不對其準確性作出任何陳述。

電動輕型交通工具市場概覽

電動輕型交通工具市場處於城市交通系統與最後一公里物流系統的交匯點。它主要由各類電動輕型交通工具組成的電動輕型解決方案構成，包括電動兩輪車、電動三輪車及其他電動輕型交通工具。這些車輛廣泛應用於個人通勤、城市出行等關鍵場景，以及即時零售、餐飲配送和快遞最後一公里服務等領域。

電動輕型交通工具分類

- **電動兩輪車**：主要子類別包括電動自行車、電動摩托車、電助力自行車和電動滑板車。得益於性能提升以及綠色出行政策的支持，電動兩輪車在城市通勤、休閒騎行及輕型商用運輸領域的滲透率持續攀升，已成為全球電動輕型交通工具中佔比最大的類別。
- **電動三輪車**：電動三輪車憑藉更高的載重能力、駕駛穩定性及相對較低的運營成本，在物流配送、社區出行和短途作業領域得到廣泛應用。隨著即時零售和本地生活服務持續擴張，其在全球市場的份額預計將進一步提升。
- **其他電動輕型交通工具**：該類別涵蓋電動踏板車、電動自平衡車及折疊式電動代步設備，主要用於城市首末公里接駁、校園出行及休閒活動，具有便攜易用的特點。諸如小型自主配送車輛以及用於工業園區物流及快遞「最後一公里」服務的移動機器人等新興形態目前仍處於試點和示範階段。

行業概覽

隨著節能減排工作的推進以及對綠色出行和城市交通基礎設施的持續投資，電動輕型交通工具的需求在個人出行和商業應用場景中均呈現增長態勢。此外，物流服務持續向按需模式轉型、外賣配送頻率不斷提高以及本地生活服務數字化進程的推進，進一步推動了電動輕型交通工具的需求增長。

電動輕型交通工具正沿著對最終用戶及車隊運營商最重要的三個實際方向發展：更長的可用續航里程、更強的安全性及可靠性以及更智能的互聯技術。隨著行業變得更加成熟，差異化不再是新組件的問題，而是電池、電機、控制、結構及軟件的系統級集成，共同決定了實際續航能力、正常運行時間、合規性性能及總成本。

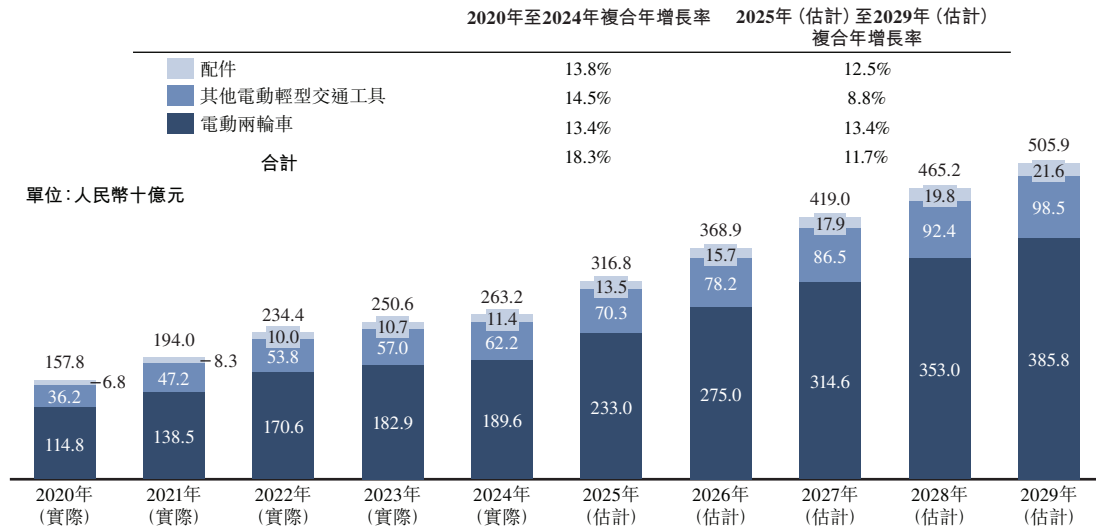
- **通過系統效率實現更長的可用續航里程。**改進來自於將電池化學及電池組設計與精細的能量管理及高效的傳動系統相匹配，以便車輛在不同的負載、溫度及騎行模式下提供更穩定的續航里程，同時還支持方便的補給選擇，例如快速充電或電池更換（如適用）。
- **安全性、可靠性及合規性是規模的基準。**強大的電池監測及保護、穩健的電氣架構和以安全為導向的結構設計可降低故障風險並提高生命周期可用性。在實踐中，一致的質量控制及充分的合規準備，正逐漸成為企業能否在受監管渠道及高頻使用場景中實現規模化發展的核心決定因素。
- **互聯技術及數據驅動的運營是新的差異化因素。**互聯技術的模塊和基於雲的平台支持定位、防盜、遠程診斷及無線更新，支持標準化的車隊管理及更快的服務響應。隨著時間的推移，數據驅動的優化改善了騎行體驗和運營效率，強化了「硬件加軟件加服務」的模式。

全球電動輕型交通工具市場規模

根據弗若斯特沙利文的數據，2024年全球電動輕型交通工具製造商總收入達到人民幣2,632億元，2020年至2024年期間複合年增長率約為18.3%。在政策舉措的支持下，隨著出行偏好的演變以及即時零售和本地生活服務持續發展，個人及商用移動車輛的電氣化滲透率持續提升。到2029年，全球製造商電動輕型交通工具的總收入預計將達到人民幣5,059億元，這意味著2025年至2029年期間的複合年增長率預計將達到約11.7%。

行業概覽

全球電動輕型交通工具市場規模 (按製造商收入衡量，2020年－2029年(估計))



註： 其他電動輕型交通工具主要包括電動三輪車和電動滑板車。

資料來源：電動車製造商協會、全國自行車經銷商協會、歐洲自行車工業聯合會、歐洲摩托車製造商協會、弗若斯特沙利文分析

行業發展趨勢

- 脫碳與能源轉型正加速推動輕出行的電氣化進程。**在碳中和與淨零排放目標以及城市交通脫碳計劃的推動下，電動兩輪車、電動三輪車及其他電動輕型交通工具正日益融入歐洲、北美及新興市場的綠色出行體系與最後一公里物流網絡。與此同時，製造業和供應鏈正日益向需求中心靠攏，這得益於本地化生產基地的支撐以及清潔能源的廣泛應用。
- 智能功能和數字化運營正成為基礎能力。**隨著車載連接和雲平台成本的下降，電動輕型交通工具正日益融入共享出行平台和車隊管理系統，而新興市場的配送車隊也在部署車輛連接和運營平台。對於個人用戶而言，應用程序連接、OTA、能量／續航管理、防盜功能以及騎行數據服務正日益成為標配。
- 高頻操作正提高技術要求，生命周期效率和可靠性成為普遍的評估標準。**運營商和用戶日益關注續航里程、電池循環壽命、車輛耐用性及極端條件下的穩定性，這些關注點貫穿通勤出行、共享輕出行和按需配送等場景。系統層面優化，包括更高能量密度的電池、更強大的電池管理、高效電機和電子控制以及輕質高強度的結構，並輔以可拆卸電池、集中充電、快充、電池更換等多元化能量補充選擇。

行業概覽

- **需求正轉向更精細的細分市場和更強的生活方式屬性。**在歐洲和北美地區，電動輕型交通工具的應用正從通勤領域延伸至休閒娛樂和性能導向領域；而在新興市場，消費者對設計美學、人體工學和載貨能力的偏好日益增強。因此，高端產品通過設計、智能功能和性能展開競爭，而高性價比產品則在耐用性和續航里程方面展開角逐。
- **移動機器人和自主配送模式可能擴展生態系統。**部分地區正探索使用小型自動駕駛配送車和移動機器人，以滿足按需配送、工業園區物流及社區服務中的最後100米需求。這些方案利用電動動力總成系統和車輛互聯功能，目前仍處於試點和驗證階段。

競爭格局

全球電動輕型交通工具行業正經歷日益加劇的市場集中化趨勢。在行業快速增長階段，大量中小型製造商和區域品牌在全球範圍內運營；然而，隨著安全、環保和能效要求的提高，以及渠道開發和品牌建設成本的上升，市場份額正加速向具備規模、技術和品牌優勢的領先企業集中。2024年，按收入衡量，本公司是全球電動輕型交通工具市場的第三大參與者，市場份額為5.2%。

全球電動輕型交通工具競爭格局

公司	收入 (人民幣十億元)	市場份額 (%)
A公司	28.2	10.7%
B公司	21.3	8.1%
本公司	13.6	5.2%
C公司	12.1	4.6%
其他	188.0	71.4%
合計	263.2	100%

資料來源：上市公司公開文件、文獻研究、弗若斯特沙利文分析

註：

1. A公司成立於2001年，2016年在香港聯合交易所主板上市，總部位於江蘇省無錫市。該公司主要從事電動兩輪車（包括電動自行車和電動摩托車）及相關零部件的研發、製造和銷售。
2. B公司成立於1999年，於2021年在上海證券交易所主板上市，總部位於天津。該公司專注於電動兩輪車的研發、製造和銷售，涵蓋電動自行車、電動輕便摩托車和電動摩托車的全系列產品。
3. C公司成立於2012年，於2020年在上海證券交易所科創板上市，總部位於北京。該公司主要從事智能電動踏板車、智能電動兩輪車及服務機器人的設計、研發、製造與銷售。

行業概覽

中國電動輕型交通工具市場概覽

中國的電動輕型交通工具市場始於20世紀90年代的電動兩輪車，並在城市通勤需求和按需交付擴張的推動下，於21世紀00年代和21世紀10年代迅速擴大規模。隨著產品版圖拓寬至電動三輪車及其他品類，中國成為全球最大的生產和消費基地。市場已經從規模優先的增長（通常以研究和製造能力不均衡、質量控制不一致及售後較弱為標誌）轉向更加標準驅動的階段，強調安全性、可靠性及合規性。

主要類別包括電動自行車、電動摩托車、電動三輪車。電動自行車在短途日常出行中佔據主導地位，而電動摩托車則支持配送等高頻用例，並正在向郊區通勤、更遠距離的出行以及休閒為主的場景拓展。

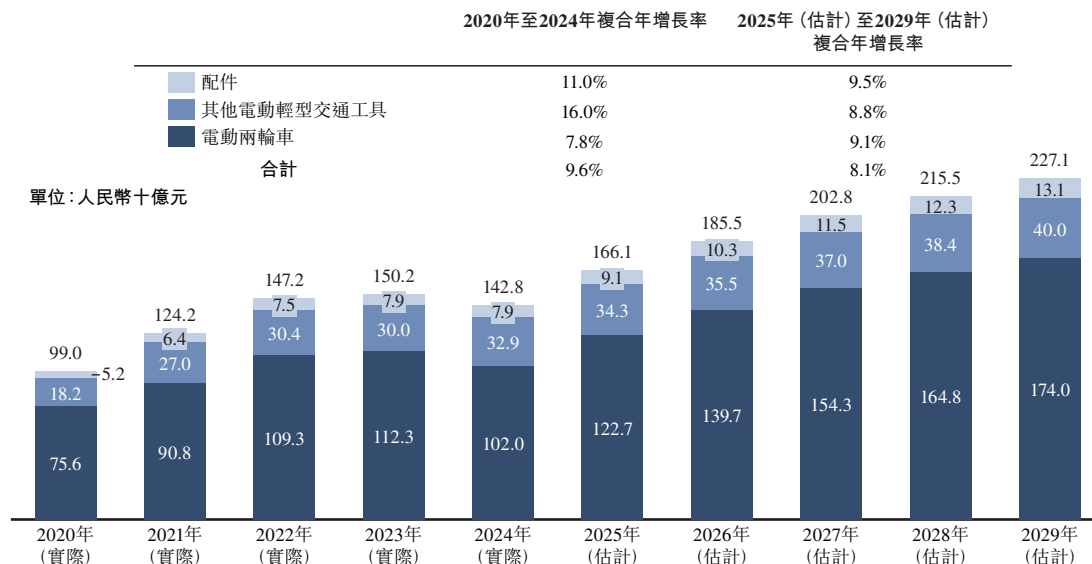
中國電動三輪車主要面向運營場景，廣泛應用於高頻次本地生活場景，包括即時零售、餐飲配送及快遞「最後一公里」服務，已成為城市微物流網絡的重要組成部分。與此同時，電動踏板車、電動自平衡車和折疊式電動代步設備正廣泛應用於校園出行、地鐵接駁及休閒旅行領域，滿足多樣化需求，並為中國電動輕型交通工具構建了相對成熟的產品生態體系。

根據弗若斯特沙利文數據顯示，2024年中國電動輕型交通工具總收入達人民幣1,428億元，自2020年起的複合年增長率約為9.6%。受通勤電氣化趨勢、按需配送需求增長以及城市交通持續擴張的推動，該市場呈現快速擴張態勢。其結構特徵為：電動兩輪車仍為核心品類，電動三輪車滲透率持續提升，其他電動輕型交通工具品類則保持穩健增長。到2029年，中國電動輕型交通工具製造商的總收入預計將達到人民幣2,271億元，這意味著2025年至2029年期間複合年增長率將達到約8.1%。

電動兩輪車作為最大品類，涵蓋通勤、個人出行及輕型作業場景，並保持著穩定增長態勢。電動三輪車在載貨能力與運營效率方面具有顯著優勢，憑藉外賣配送、零售商到戶配送及快遞「最後一公里」服務帶來的高頻運營需求，成為重要的增量增長來源。其他電動輕型交通工具—包括電動踏板車、電動自平衡車和折疊式電動代步設備—正持續滲透通勤、校園出行及休閒場景，與核心品類形成互補。

行業概覽

中國電動輕型交通工具市場規模 (按製造商收入衡量，2020年－2029年(估計))



註：其他電動輕型交通工具主要包括電動三輪車和電動踏板車。

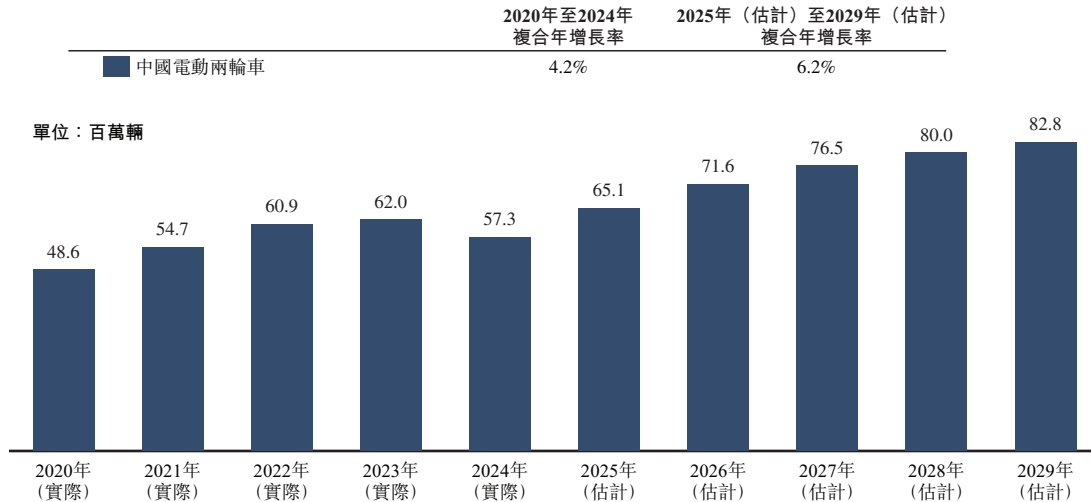
資料來源：中國自行車協會、中國摩托車商會、中國汽車工業協會、弗若斯特沙利文分析

按銷售量衡量，2024年中國電動兩輪車市場規模達到5,730萬輛，自2020年起的複合年增長率約為4.2%。該增長主要得益於合規性更換需求、石墨烯和鋰電池的日益普及(提升了續航里程和可靠性)、按需配送和本地生活服務推動的高頻使用，以及渠道覆蓋和售後支持的持續優化。

在預測期內，得益於綠色出行政策支持及個人出行基本需求，該市場預計到2029年將達到8,280萬輛，這意味著2025年至2029年期間的預測複合年增長率約為6.2%。

行業概覽

中國電動兩輪車市場規模 (按出貨量衡量，2020年－2029年(估計))



資料來源：中國自行車協會、中國摩托車商會、中國汽車工業協會、弗若斯特沙利文分析

基於使用強度與功能配置，電動兩輪車可以大致分為兩個細分市場：高級配置細分市場及基本實用細分市場，反映差異化的性能與功能需求。

- **高級配置細分市場**：該細分市場服務於更長續航里程的通勤和更高強度的用例，在這些用例中，擴展的真實世界續航里程和負載下的續航穩定性至關重要。典型配置包括更高容量的電池系統、具有優化電子控制的高效電機，以及配備再生制動的精細化能量管理，以最大限度地提高可用續航里程。該細分市場的車型通常具有增強的安全保護、結構堅固性及騎行舒適性，以及實用的智能功能，如互聯技術、遠程診斷及無線更新。快速充電和電池更換兼容性也更常見，以支持長正常運行時間。
- **基本實用細分市場**：該細分市場服務於城市及郊區通勤、社區出行等日常出行，強調性能穩定、耐用、易於維護和廣泛的渠道適用性。配置通常側重於經驗證的動力系統匹配、合規的安全功能，以及對日常出行充足的現實世界續航里程，越來越多地採用更長續航里程的變體來減少充電頻率。智能功能(如包含)通常僅限於基本防盜、簡單的狀態監測及服務支持等實用功能。

在日益多樣化的使用強度和功能需求的驅動下，頭部品牌正在通過基於配置的產品組合升級來實現電動兩輪車的差異化。這通常是通過電池、電機和電子控制系統的系統級改進來實現的，並輔以更高效的能量補充、實用的智能互聯技術、增強的安全

行業概覽

和底盤系統、更嚴格的製造質量控制和更強的服務覆蓋。該等升級共同提高了負載下的可用續航里程和續航穩定性、電力輸送和安全性能、耐用性和正常運行時間，以及生命周期成本效率，支持高級配置細分市場與基本實用細分市場之間更清晰的區分。

下表載列電動兩輪車基於配置的關鍵差異化路徑，以及相應的重點領域和用戶價值。

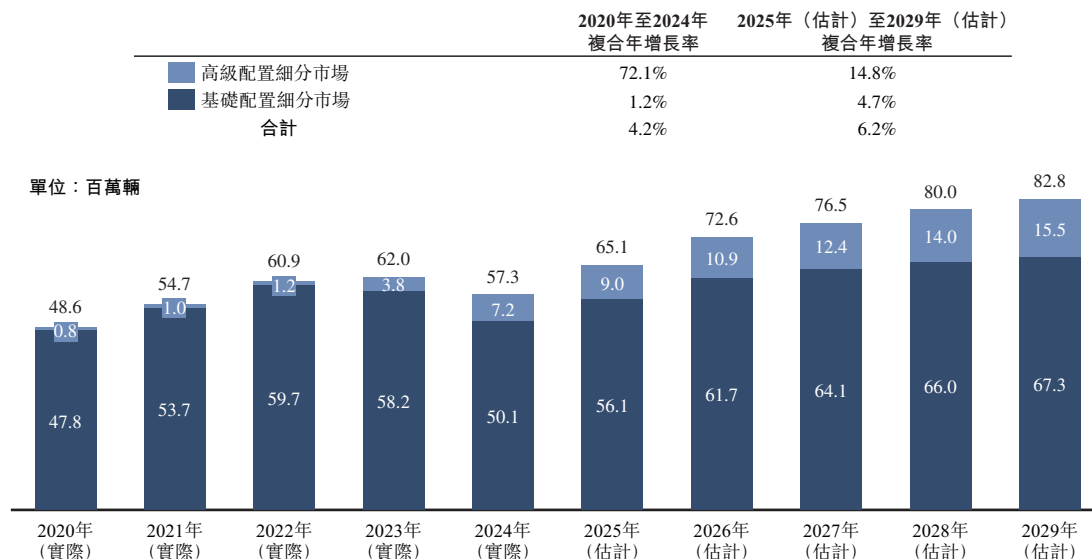
差異化路徑	核心配置及技術重點	用戶價值
長續航里程能力及系統效率	高級配置細分市場：更高容量的電池、高效的電機、優化的控制和能量管理。 基本實用細分市場：經驗證的傳動系統匹配；充足的可用續航里程；可選的遠程變體。	更長的可用續航里程和負載下更好的續航穩定性、更少的充電中斷、在典型使用中提高的能效
安全性、耐用性及充分的合規準備	高級配置細分市場：加強的電池安全性及密封性；升級的底盤和制動系統。 基本實用細分市場：合規安全基準；標準化組件及質量控制。	更低的安全與故障風險、更好的穩定性和制動性、更高的生命周期可用性和可靠性
互聯技術及充分的服務準備，實現更長的正常運行時間	高級配置細分市場：互聯技術、防盜、遠程診斷及OTA；快速充電和充足的電池更換準備（如適用）。 基本實用細分市場：基本防盜和狀態警報；標準服務支持。	更快的故障排除和服務響應、更好的防盜能力、更長的正常運行時間以及更可預測的所有權和車隊運營體驗

資料來源：弗若斯特沙利文分析

按出貨量計，中國高級配置細分市場於2024年達7.2百萬輛，自2020年起的複合年增長率為72.1%。該等增長乃主要由於高性能部件及智能互聯技術的日益採用。該細分市場預期於2029年達到15.5百萬輛，2025年至2029年期間的複合年增長率預測將達到14.8%。中國基礎配置細分市場於2024年錄得50.1百萬輛的出貨量，自2020年起的複合年增長率為1.2%。儘管2024年需求出現短暫萎縮，但穩定的置換需求以及對更經濟的出行方式的需求依然推動著該市場的增長。該細分市場預期於2029年達到67.3百萬輛，2025年至2029年期間的複合年增長率預測將達到4.7%。

行業概覽

中國電動兩輪車市場規模 (按細分市場劃分， 按出貨量衡量，2020年－2029年 (估計))



資料來源：中國自行車協會、中國摩托車商會、中國汽車工業協會、弗若斯特沙利文分析

增長驅動力與發展趨勢

- 綠色出行目標及更嚴格的監管正在加速電氣化及標準化。** 碳減排目標和綠色出行政策繼續支持電動輕型交通工具用於短途出行和最後一公里物流。與此同時，安全與合規要求變得更加明確和可執行，推動行業走向更標準化產品定義、更強的質量控制和更充分的合規性準備。
- 城市化及通勤壓力支撐穩定的日常需求。** 龐大的城市人口、擁堵和停車限制使電動兩輪車成為日常通勤、交通連接和社區出行的實用解決方案。需求保持彈性，原因在於上述使用場景具備高頻率、高時間敏感度的特點，且有成熟的分銷與服務體系作為支撐。
- 按需交付及共享出行正在擴大車隊需求並提高性能基準。** 食品配送、即時零售及其他最後一公里服務的增長正在推動騎手車隊的集中採購，在這些車隊中，正常運行時間、耐用性和遠程能力至關重要。共享出行進一步提高了對利用效率、補能便利性、後端車隊管理、安全性能一致性的要求。於2020年及2024年，中國共享輕出行交通工具市場用戶數目分別為3.7億及5.0億，預計於2029年將進一步增至6.0億。

行業概覽

- **系統級升級日益注重遠程能力、安全性和補能效率。**通過電池、電機及電子控制系統的協調改進，輔以更好的安全設計和耐用性，產品價值正在重塑。能源補充選項也在逐漸多樣化，以匹配不同的操作環境，包括可拆卸電池、集中充電、快速充電及電池更換（如適用）。
- **競爭正在向互聯運營、服務能力和更大規模的平台轉移，海外擴張速度加快。**互聯功能正在從可選附加組件轉變為預期功能，支持定位和防盜、遠程診斷、軟件更新以及更高效的經銷商和車隊運營。與此同時，更嚴格的標準和更高的運營要求正在加速行業向供應鏈、渠道網絡以及服務體系中更強的市場參與者集中。頭部品牌也越來越重視本地化合規和場景化的產品適配，通過出口、本地化製造、合作夥伴關係等方式向海外擴張。

競爭格局

中國電動兩輪車行業相對集中。隨著安全、環保性能和能效要求的不斷提高以及質量標準的提升，市場份額持續向以標準化且合規的生產體系為後盾且具備規模、技術和品牌優勢的領先企業集中。

2024年，按收入計，本公司是中國第三大電動兩輪車製造商，市場份額為12.7%。

中國電動兩輪車競爭格局（按收入計，2024年）

公司	收入 (人民幣十億元)	市場份額 (%)
A公司	27.3	26.8%
B公司	18.3	17.9%
本公司	13.0	12.7%
C公司	7.2	7.1%
其他	36.2	35.5%
合計	102.0	100%

資料來源：上市公司公開文件、文獻研究、弗若斯特沙利文分析

在高級配置細分市場，按銷售量計，本公司是2024年中國第三大高級配置電動兩輪車製造商，市場份額為21.1%。

行業概覽

中國高級配置電動兩輪車競爭格局（按銷售量計，2024年）

公司	銷售量 (百萬輛)	市場份額 (%)
A公司	1.69	23.5%
C公司	1.64	22.8%
本公司	1.52	21.1%
B公司	1.19	16.5%
其他	1.16	16.5%
合計	7.2	100%

資料來源：上市公司公開文件、文獻研究、弗若斯特沙利文分析

海外電動輕型交通工具市場概覽

中國內地以外，電動輕型交通工具市場產品業態多樣，區域差異明顯，其涵蓋用於日常出行及配送的電動兩輪車及電動三輪車，以及更廣泛的產品組合，如用於通勤、休閒和共享出行的電動自行車／腳踏車、電動輕便摩托車和踏板車。歐洲／北美與新興市場不同的法規、騎行文化和能源經濟塑造了不同的產品組合和用例。

- 新興市場。**在中東和非洲、東南亞和拉丁美洲，需求主要集中在通勤和小規模商業運輸上，按需交付日益推動車隊購買。採用主要是所有權成本總額、耐用性和每次充電的遠程能力推動的，電動兩輪車被定位為燃油摩托車的關鍵替代途徑。當地氣候和充電限制影響了產品和補能需求，而電動三輪車在輕型貨物和最後一公里交付方面正在獲得關注；對燃油摩托車的激勵和限制可加速滲透。
- 發達市場。**在歐洲和北美，電動輕型交通工具通常以電動自行車為主，電動滑板車為輔。在騎行基礎設施和騎行文化的支持下，電動自行車廣泛用於通勤，並擴展到休閒領域，推動了對更長續航里程、更高質量和舒適型產品的需求。設計和品牌，以及實用的智能功能，如互聯技術、導航、防盜和騎行數據服務都非常重要。

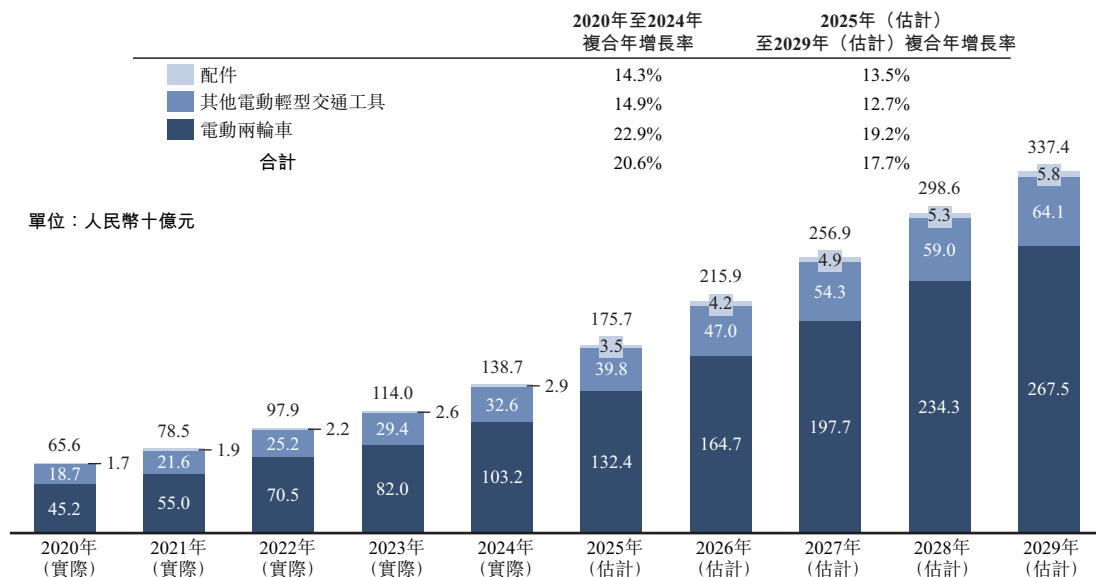
在共享出行和專業車隊應用領域，運營商廣泛部署電動自行車和電動滑板車，部分城市還部署了貨運電動自行車和電動三輪車，用於即時配送和最後一公里物流。在校園、工業園區及核心商業區等特定場景中，基於電動兩輪車平台的小型自動配送車和移動機器人的試點部署已陸續出現。儘管規模尚有限，這些模式普遍被視為電動輕型交通工具市場的前瞻性延伸。

行業概覽

在全球碳中和目標的推動下，加之各大區域的政策激勵措施以及消費者環保意識的提升，海外電動輕型交通工具市場持續保持強勁增長態勢。以製造商海外銷售（含中國出口）收入為衡量標準，市場總規模從2020年的約人民幣656億元增至2024年的約人民幣1,387億元，複合年增長率約為20.6%。電動兩輪車是主要增長動力，同期市場規模從約人民幣452億元擴大至人民幣1,032億元，主要得益於歐洲電動自行車市場的穩步擴張以及東南亞地區燃油車向電動車的快速替代進程。其他電動輕型交通工具市場規模從約人民幣187億元增至約人民幣326億元，在城市配送、社區出行及微物流場景中的滲透率持續提升，成為交通運力增量的重要貢獻者。

2025年至2029年間，在綠色出行政策深化實施、電子商務配送網絡擴展以及能源系統電氣化加速推進的推動下，電動兩輪車及其他電動輕型交通工具預計將分別實現約19.2%和12.7%的複合年增長率。因此，預計到2029年，以製造商海外銷售（包括中國出口）收入為衡量標準，海外市場總規模將達到約人民幣3,374億元。

海外（不包括中國內地）電動輕型交通工具市場規模 （按製造商收入衡量，2020年－2029年（估計））



註：

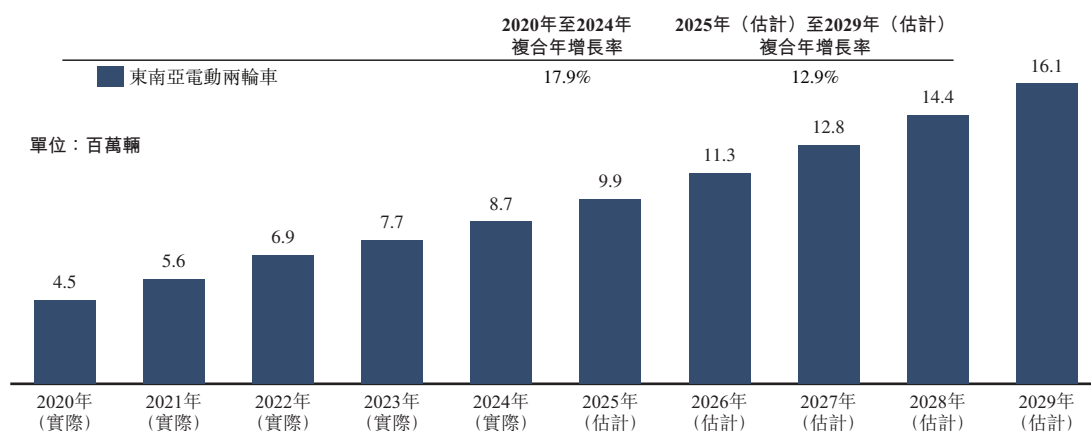
1. 其他電動輕型交通工具主要包括電動三輪車和電動踏板車。
2. 以製造商海外銷售（包括中國出口）收入為衡量標準。

資料來源：全國自行車經銷商協會、歐洲自行車工業聯合會、歐洲摩托車製造商協會、弗若斯特沙利文分析

行業概覽

在油改電政策、燃油成本上升和高頻交付用例快速擴張的支持下，東南亞電動兩輪車市場近年來增長迅速。按銷售量計，市場由2020年的約4.5百萬輛增至2024年的約8.7百萬輛。產品組合方面，電動滑板車和電動輕便摩托車仍然是符合當地摩托車使用習慣的主流電動化業態，而電動摩托車在交付密集型場景中擴張速度更快。展望未來，持續的政策支持、交付需求的進一步增長以及電池更換網絡的推出預計將維持市場的快速增長勢頭，預計到2029年銷售量將達到約16.1百萬輛。

東南亞電動兩輪車市場規模
(按銷售量衡量，2020年－2029年(估計))



資料來源：印度尼西亞摩托車工業協會、越南汽車製造商協會、泰國汽車工業協會、弗若斯特沙利文分析

中東和非洲、東南亞、印度和拉丁美洲等新興市場更快的油改電正在塑造行業發展趨勢，於該等市場，所有權成本總額、耐用性和更長的單次充電續航里程正在成為核心購買標準，並得到了一些市場激勵措施和道路通行措施的支持。在發達市場，電動自行車的需求仍以通勤及休閒用途為核心，並逐步向更好的騎行體驗和更智能的功能升級。與此同時，共享出行和專業車隊應用正在提高跨地區的技術基準，因為運營商更加重視續航里程一致性、電池循環壽命和車輛耐用性，並越來越依賴互聯技術和後端系統進行定位、調度、狀態監控和遠程維護，使遠程能力和數據支持的運營成為競爭力的關鍵決定因素。

行業概覽

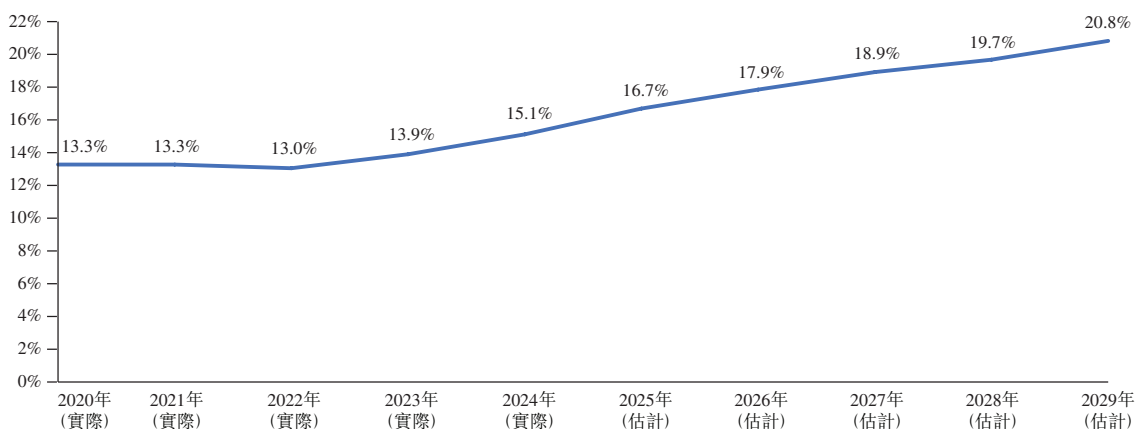
中國製造商正日益活躍地參與全球電動輕型交通工具市場的競爭，已成為支撐市場發展的重要力量。關鍵增長驅動因素包括：

- **供應鏈優勢。**中國擁有完整且規模龐大的電動輕型交通工具產業鏈，核心零部件本土化率高，原材料、零部件與製造環節緊密銜接。成熟的製造體系（包括自動化焊接、噴塗、最終組裝、在線檢測和一致性控制），支持更高的批量生產效率和交付穩定性，從而實現成本與質量的雙重優勢。
- **強大的產品定義與快速迭代。**依托龐大的國內應用場景和激烈市場競爭，中國製造商已建立起產品規劃、用戶洞察、平台化開發及快速迭代的能力體系。在通勤、休閒、配送及定制化產品領域，通過平台化設計、模塊化配置和快速原型化，能夠實現高效開發，在不同價格區間保持高「價值密度」和競爭力。
- **工業設計與體驗創新。**中國製造商持續在造型設計、人體工學、載重能力、騎行舒適性、安全配置（制動系統、車架與懸掛）以及防水防塵等防護等級方面進行迭代升級。這些舉措在提升美學體驗與品牌辨識度的同時，滿足了不同海外市場及使用場景的需求。
- **系統整合與核心技術能力。**長期的工業化進程已顯著提升了在「電池、電機與電子控制系統」、車輛架構、電池組佈局與熱管理、BMS校準以及耐久性與可靠性等領域的核心能力。中國製造商還建立了智能功能的應用系統，涵蓋應用程序連接、遠程診斷、OTA升級、定位防盜及騎行數據服務，能夠快速適應不同路況、法規和消費者偏好。
- **質量管理與可靠性體系。**端到端質量體系涵蓋研發驗證、供應商質量管理、進貨檢驗、過程控制以及車輛耐久性與環境測試，相較於新興海外競爭對手，該體系能提升產品耐久性、一致性並降低故障率，從而增強產品生命周期價值。
- **渠道開發與零售運營能力。**依托長期深耕國內龐大市場積累的經驗，中國製造商在渠道拓展、零售管理及下沉市場滲透方面已形成成熟能力，並通過標準化運營、培訓體系及數字化工具提供有力支撐。這些能力可通過靈活的經銷商模式在海外擴張中複製，以提升覆蓋率並維持銷售轉化率，從而支持市場滲透和終端用戶觸達。

行業概覽

根據弗若斯特沙利文的數據，2024年中國企業生產的產品—包括自有品牌出口以及為海外品牌提供的OEM/ODM代工製造—佔電動兩輪車製造商於中國內地以外地區銷售收入的15.1%以上，凸顯出中國作為全球電動兩輪車產業核心製造基地的地位。中國品牌正加速從產品出口向品牌引領的海外擴張轉型，在東南亞、歐洲等市場，憑藉強大的成本競爭力和快速的市場響應能力，市場份額持續穩步提升。

中國品牌在海外電動兩輪車市場的份額
(按製造商收入衡量，2020年－2029年(估計))



資料來源：中國海關總署，弗若斯特沙利文分析

關鍵成功因素

在全球碳中和轉型與國內消費升級的雙重推動下，中國電動輕型交通工具行業正從規模與價格驅動型增長，逐步轉向以產品質量、高端服務及差異化用戶需求為核心的競爭格局。隨著人們對能效、安全、智能體驗和設計的要求不斷提高，市場集中度持續提升，競爭優勢與系統級能力之間的關聯度也日益緊密。關鍵成功因素通常包括：

- **清晰且專注的品牌定位。**在高度同質化的市場中，產品功能可被迅速複製，而穩定的品牌聯想有助於強化用戶偏好。企業通常圍繞有限的核心價值主張（例如更長的續航里程、更高的智能水平或更強的安全性）來確立品牌定位，以此支撐消費者在購買時的支付意願和優先選擇。

行業概覽

- **研發、製造及質量控制方面的系統級能力。**產品競爭力，特別是在能效、可用續航里程和長期可靠性方面，越來越依賴於電池系統、電機驅動和電子控制的集成設計、校準和優化，而非獨立的組件。領先的市場參與者通常維持持續的研發投資並建立強大的測試和驗證系統，包括公認的實驗室能力(如適用)，以支持更快的迭代和一致的大規模生產。隨著時間的推移，嚴格的流程控制、供應鏈可追溯性以及積累的核心技術和專利有助於降低故障率、加強充分的合規準備並大規模保持穩定的產品質量。
- **廣泛的渠道覆蓋和強大的前線運營能力。**作為耐用消費品，電動兩輪車高度依賴線下銷售、用戶體驗及售後服務。競爭力往往依托於深耕銷售渠道(包括覆蓋下沉市場)，並通過標準化培訓、營銷支持及數字化工具優化經銷商運營，從而提升銷售轉化率並確保服務一致性。
- **產品組合升級以及向高級配置類別擴展。**隨著換代需求越來越多地轉向遠程能力更強、功能要求更高的車型，對於尋求提高運營質量的品牌而言，僅僅依靠基礎實用車型變得越來越難以為繼。向高級配置車型和差異化用例(例如專用遠程、輕型和越野產品)擴展產品組合通常會支持更高的整體ASP和更健康的盈利能力。

資料來源

本節內容摘自我們委託弗若斯特沙利文就[編纂]事宜獨立編製的弗若斯特沙利文報告。我們預計將向弗若斯特沙利文支付總計人民幣680,000元，用於獲取弗若斯特沙利文報告及使用該報告。弗若斯特沙利文是一家諮詢公司，為多個行業提供行業諮詢服務、商業盡職調查及戰略諮詢服務。我們認為，支付該費用並不影響弗若斯特沙利文報告所作結論的公正性。在本節以及本文件中標題為「概要」、「風險因素」、「業務」、「財務資料」等章節中，我們摘錄了弗若斯特沙利文報告的部分信息，旨在為潛在[編纂]提供關於我們所處行業的更全面介紹。

經合理問詢後，我們的董事確認自弗若斯特沙利文報告日期起，市場資料未發生任何可能與本節資料相符或相悖或對本節資料造成影響的不利變動。