

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未經我們、獨家保薦人、保薦人兼整體協調人、整體協調人、[編纂]、任何[編纂]、彼等各自的任何董事及顧問、或參與[編纂]的任何其他人士或各方獨立核實且概無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未必準確，不應過分依賴。

動力域解決方案行業概覽

全球智能化時代的演進

全球正步入以智能化為核心的新一輪產業變革週期，新能源汽車、AI基礎設施、具身智能等關鍵賽道加速發展。電動化是各類智能功能、智能硬件及智能算法商業化落地的關鍵，其在智能化時代的戰略地位持續凸顯。隨著新能源汽車、AI基礎設施、具身智能等領域產業浪潮相繼興起並交匯，電動化與智能化共同勾勒出全球智能化時代的主脈絡與產業生態。

汽車電動化變革

在持續的技術進步以及對高效與低碳移動出行的需求驅動下，汽車產業正經歷從內燃機驅動向電動化的結構性轉變。這項轉型加速了傳統機械傳動系統被電動化系統與組件所取代的進程。電驅動系統與供電系統已成為新能源車的核心組件，在決定車輛的續航里程、性能與穩定性方面發揮著關鍵作用。

人工智能加速發展

人工智能技術的突破性發展與規模化應用，推動算力需求增長，人工智能數據中心(AIDC)集群、AI服務器等AI基礎設施的建設與升級速度持續加快。AI基礎設施的高密度部署與持續穩定運行，對能源供給的效率、穩定性與適配性提出了更高要求，催生了對高性能AIDC電源系統的剛性需求。

具身智能部署

具身智能的出現，推動機器人、智能設備等智能終端加速走向工業生產、城市治理、服務消費等多元化應用場景。高性能電驅動與電源系統對具身智能終端至關重要，支持精確的運動控制、穩定的運行及高效的能源管理。

行業概覽

全球智能化時代的演進



資料來源：灼識諮詢

動力域解決方案是能量管理與運動控制的核心部件

由電驅動系統與電源系統組成的動力域解決方案，是能量管理與運動控制的核心部件。該等解決方案以電力電子、電機系統、熱管理及系統整合技術為基礎。其中，電力電子技術可靈活控制能量流、電壓與功率；而電機技術則能將電能高效轉換為機械能。結合熱管理與系統整合技術，這些能力實現了電、磁、機械及能源系統的協調管理與優化，確保高效的能量轉換、精準的動力傳輸、熱穩定性以及可靠的系統運作。此外，諸如800V高壓直流架構及驅動控制整合等先進技術，進一步強化了電力電子設備的精確控制能力，並提升了電機在動態運行條件下的適應性。因此，動力域解決方案已成為汽車電動化、AI基礎設施及具身智能領域的關鍵能源管理部件。

全球新能源汽車動力域解決方案行業分析

新能源汽車動力域解決方案概覽

新能源汽車動力域解決方案包括新能源汽車多合一動力域解決方案、三合一電驅動解決方案、二合一電驅動解決方案及分體式電驅動解決方案。新能源汽車多合一動力域解決方案是指主要包含電驅動系統、電源系統及其他部件的架構。電驅動系統以電機、電機控制器(MCU)、減速器為核心，實現電能與機械能的高效轉換與控制。電源系統包括車載充電器(OBC)、DC/DC轉換器、配電單元(PDU)，負責完成能量的存儲、轉換、分配與管理。

行業概覽

全球新能源汽車動力域解決方案行業發展階段

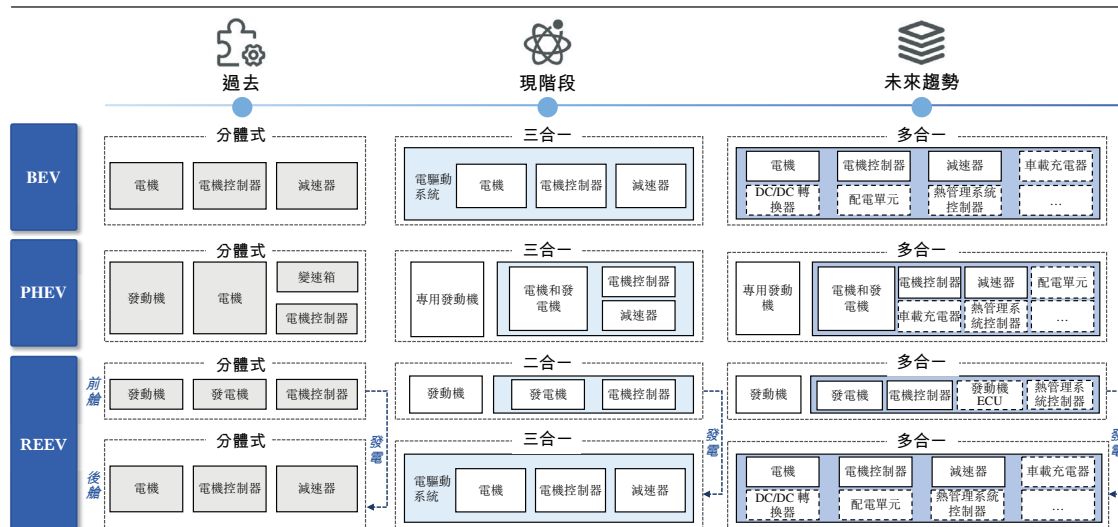
隨著用戶對更長續航里程、更強性能及更優車廂空間的需求日益增長，傳統的分體式電驅動解決方案其特點在於零組件分散、介面繁多及線路路徑冗長，正日益受到效率低下、成本高昂及可靠性問題的制約，已無法滿足新能源車日益增長的需求。因此，動力域解決方案整體呈現由分體式解決方案向高度集成化解決方案持續演進。不同的能源類型需要因應動力源、驅動架構及車輛佈局等因素，採取相應的解決方案。純電動車及插電式混合動力汽車當前主要採納三合一電驅動解決方案，而增程式電動汽車目前主流採用前艙二合一與後艙三合一電驅動解決方案的組合架構。展望未來，純電動車、插電式混合動力汽車及增程式電動汽車的動力域解決方案預計將逐步向更先進的多合一集成演進。

純電動車以電池為單一動力來源，採用電機全程驅動。三合一電驅動解決方案將電機、減速器及電機控制器集成一體，可有效縮減體積、降低重量與能量損耗，同時簡化組裝、降低成本。因此，三合一電驅動解決方案已成為兼顧效率、成本與空間的主流選擇。隨著進一步集成電源系統部件及熱管理系統(TMS)控制器，動力域解決方案正向多合一動力域解決方案演進。

插電式混合動力汽車需兼顧油電雙能源適配，低速以電驅為主、高速依托發動機直驅。傳統變速箱無法有效協調雙動力來源。相較之下，三合一電驅動解決方案可在電驅動、引擎驅動及混合動力模式之間靈活切換。這使車輛能在低速時發揮電驅動的平順性與能源效率，同時透過引擎驅動在高速時降低能量轉換損耗，有效平衡能源消耗、動力表現與營運成本。預期動力域解決方案將進一步集成電源組件。

就增程式電動汽車而言，由於電機提供全時驅動，而引擎僅作為發電機運作，因此前艙採用二合一電驅動解決方案來發電，從而無需在引擎與驅動系統之間設置機械聯軸器。該設計可簡化結構、降低能量損耗、優化空間佔用。後艙三合一電驅動解決方案專職負責車輛驅動，在確保純電驅動性能的同時進一步提升空間效率。未來發展預計將聚焦於多合一集成及能耗優化，進一步降低整車能耗。

全球新能源汽車動力域解決方案技術演進



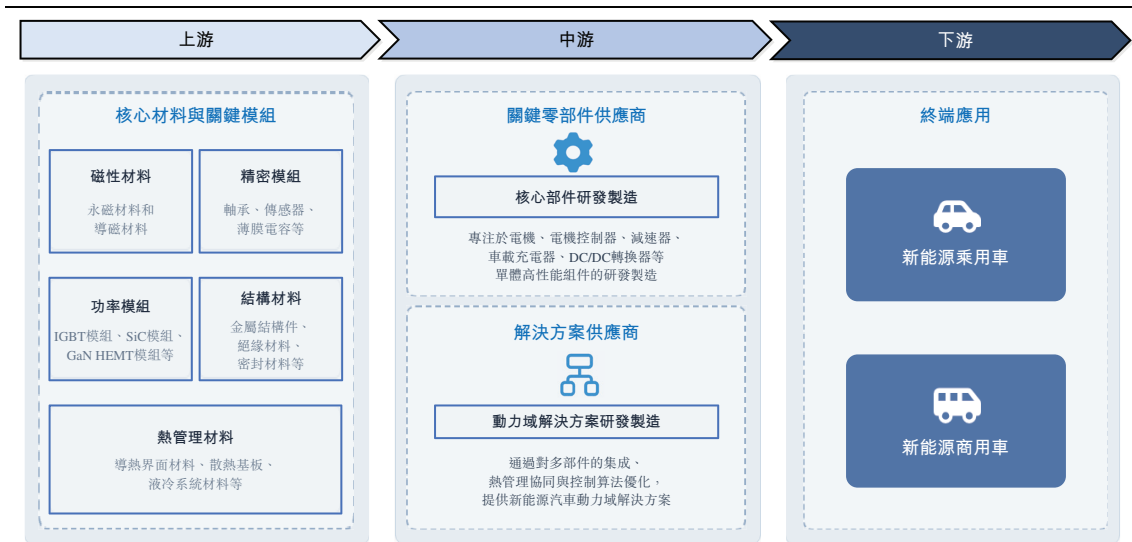
資料來源：灼識諮詢

行業概覽

全球新能源汽車動力域解決方案行業產業鏈

新能源汽車動力域解決方案產業的上游由核心材料及關鍵模塊供應商構成，涵蓋磁性材料、功率模組、精密模組、結構材料以及熱管理材料等。功率模組通過將多個功率半導體芯片、驅動電路及保護部件集成於一體，形成具備高度功能性的單元，直接決定了動力域解決方案的功率轉換效率與可靠性。該產業的中游環節若按供應商專業分工劃分，可分為關鍵零部件供應商與解決方案提供商；若按供應商類型劃分，則可分為獨立的第三方供應商與主機廠背景供應商。產業下游主要涵蓋新能源乘用車及商用車領域。

全球新能源汽車動力域解決方案行業價值鏈



資料來源：灼識諮詢

全球新能源汽車動力域解決方案行業市場規模

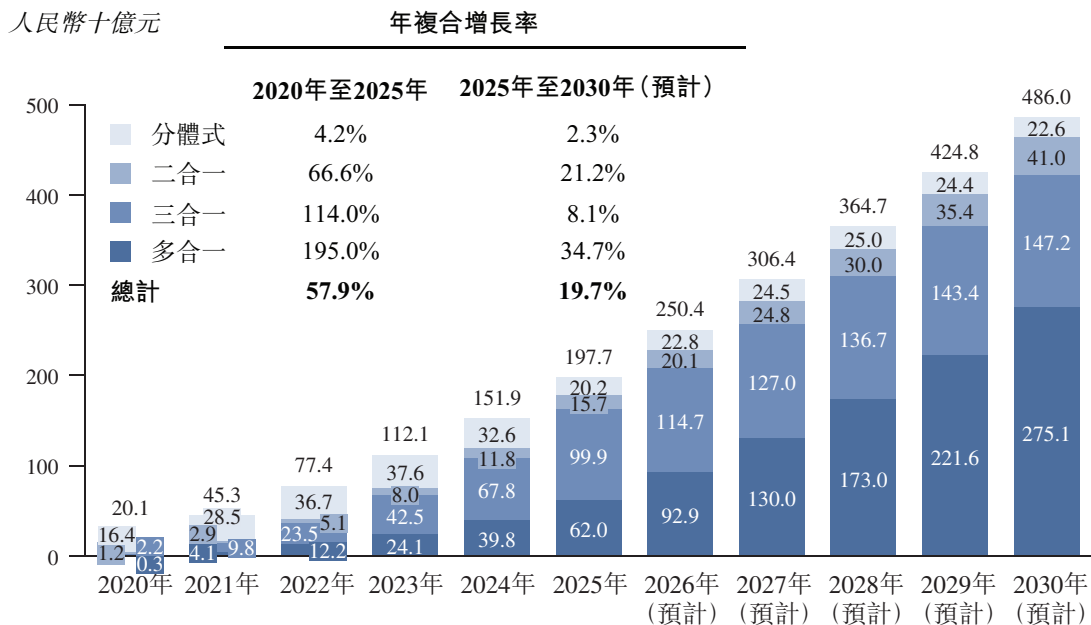
受全球汽車產業電動化轉型持續深化驅動，全球新能源汽車動力域解決方案行業市場規模預計將由2025年的人民幣1,977億元增長至2030年的人民幣4,860億元，2025年至2030年的年複合增長率為19.7%。

隨著全球新能源汽車產業智能化、域控化演進，整車輕量化、集成化、高效率需求持續提升，新能源汽車動力域解決方案正向高度集成化加速演進。順應這一趨勢，全球新能源汽車動力域解決方案行業中多合一動力域解決方案的滲透率迅速增長，由2020年的1.4%增長至2025年的31.4%，預計2030年將達到56.6%。全球新能源汽車多合一動力域解決方案行業市場規模預計將由2025年的人民幣620億元增長至2030年的人民幣2,751億元，期間年複合增長率為34.7%。

同時，受益於增程式電動汽車的銷量增長及前艙二合一電驅動解決方案的需求提升，二合一電驅動解決方案市場規模快速擴張。全球新能源汽車二合一電驅動解決方案行業市場規模預計將由2025年的人民幣157億元增長至2030年的人民幣410億元，2025年至2030年的年複合增長率為21.2%。

行業概覽

全球新能源汽車動力域解決方案行業市場規模¹，
以收入計，按照集成度劃分，2020年至2030年（預計）



全球新能源汽車動力域解決方案行業中多合一動力域解決方案滲透率：



附註：

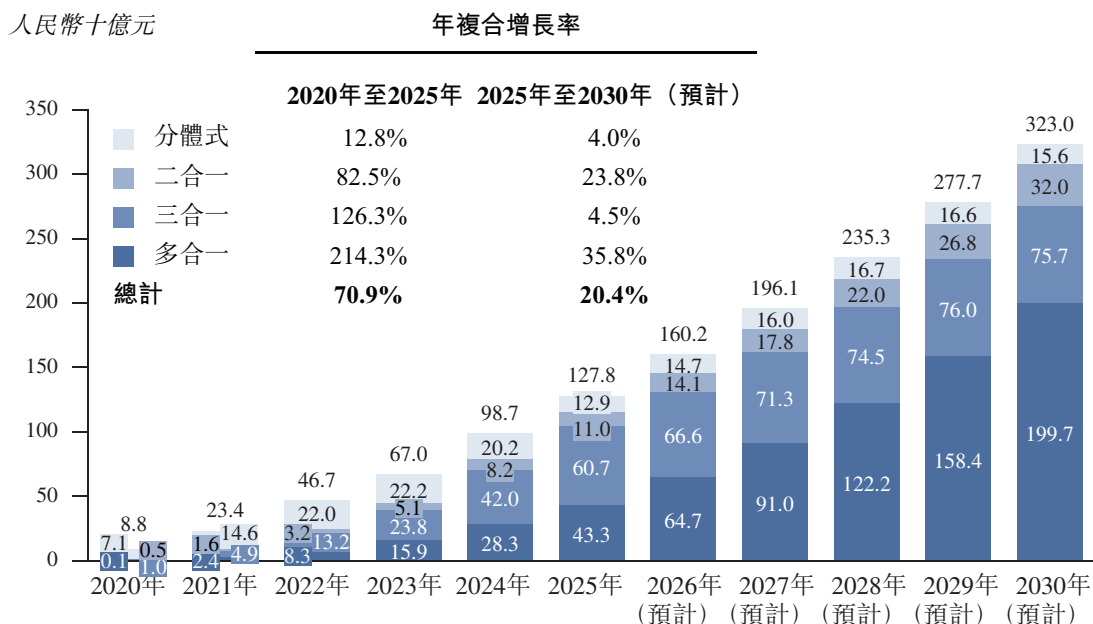
1. 新能源汽車動力域解決方案包括分體式電驅動解決方案、二合一電驅動解決方案、三合一電驅動解決方案及多合一動力域解決方案。二合一電驅動解決方案集成了電機及電機控制器。三合一電驅動解決方案集成了電機、電機控制器及減速器。多合一動力域解決方案集成了電驅動系統、電源系統及其他部件。由於四捨五入，數字總和可能與總數不符。

資料來源：國際汽車製造商協會、上市公司公開文件、專家訪談、行業刊物、灼識諮詢

中國作為全球最大的新能源汽車市場，也是全球最大的新能源汽車動力域解決方案市場。中國新能源汽車動力域解決方案行業市場規模預計將由2025年的人民幣1,278億元增長至2030年的人民幣3,230億元，2025年至2030年的年複合增長率為20.4%。受益於高度集成化帶來的性能提升、成本改善以及可靠性增強，中國新能源汽車多合一動力域解決方案行業的市場規模預計將由2025年的人民幣433億元增加至2030年的人民幣1,997億元，期間年複合增長率為35.8%。在中國新能源汽車動力域解決方案行業中，多合一動力域解決方案的滲透率已於2025年達到33.9%，並有望在2030年進一步提升至61.8%。

行業概覽

中國新能源汽車動力域解決方案行業市場規模，
以收入計¹，按照集成度劃分，2020年至2030年（預計）



中國新能源汽車動力域解決方案行業中多合一動力域解決方案滲透率：



附註：

1. 由於四捨五入，數字總和可能與總數不符。

資料來源：中國乘用車市場信息聯席會、上市公司公開文件、專家訪談、行業刊物、灼識諮詢

全球新能源汽車動力域解決方案行業的關鍵驅動因素及趨勢

- 汽車電動化進程加速：**在碳排放法規以及新能源汽車購車補貼等政策法規支持下，汽車電動化進程持續加速。中國新能源汽車銷量由2020年的1.3百萬輛增長至2025年的16.2百萬輛，期間年複合增長率為64.9%，滲透率由2020年的5.1%增長至2025年的47.1%。預計2030年中國新能源汽車銷量將達34.4百萬輛，2025年至2030年間的年複合增長率達16.3%，預計2030年新能源汽車滲透率將達到79.2%。因此，電動化趨勢正從根本上重構整車架構，拉動了動力域解決方案的強勁需求。
- 技術創新：**動力域解決方案正向高效化、集成化、高性能方向快速演進。
 - 第三代半導體應用：**基於SiC的新一代功率模組不僅顯著提升了電控效率與功率密度，更關鍵地支撐了800V高壓直流平台的落地，為實現超快充電、降低全車能耗及優化熱管理提供了基礎。
 - 多合一動力域集成技術發展：**多合一動力域解決方案通過重新設計部件接口、整合外殼以及優化機電佈局，將電機、電機控制器、減速器及電源系統集成為單一模組單元。這一集成技術提升了汽車能量利用效率和可靠性，優化了底盤空間佈局，並降低了製造成本，滿足市場對緊湊且高效能新能源汽車日益增長的需求。

行業概覽

- **高壓化平台架構升級：**800V高壓直流架構已成為動力域解決方案內的核心技術，其通過提升系統電壓大幅降低功率傳輸損耗。該技術升級可實現超快充電、續航里程提升及整車綜合性能改善，進而帶動市場對高階動力域解決方案需求。
- **全球化戰略佈局：**中國領先的新能源汽車動力域解決方案供應商依托其技術實力、成本優勢及量產製造經驗，緊密配合國內主機廠之全球化佈局拓展，同時持續加深與海外主機廠的合作。為促進本地化配套服務、優化交付週期並與全球供應鏈體系接軌，該行業呈現海外產能擴張的趨勢。新能源汽車動力域解決方案供應商繼續在關鍵地區設立生產設施，並建立本地化的製造及售後服務網絡，從而進一步增強其全球競爭力。

全球新能源汽車動力域解決方案行業競爭格局

全球新能源汽車動力域解決方案供應商主要分為獨立第三方供應商與主機廠背景供應商。相較於主機廠背景供應商，獨立第三方供應商在專業化水平、技術專長和產品迭代速度方面具有明顯優勢。得益於主機廠對專業動力域解決方案日益增長的需求，以及全球新能源汽車滲透率不斷提高，由獨立第三方供應商提供的全球新能源汽車動力域解決方案市場規模預期將維持長期強勁增長，展現出良好的發展前景。本公司為少數實現新能源汽車動力域解決方案全棧研發及製造且具備關鍵部件的開發及生產能力的獨立第三方供應商。

在新能源汽車動力域解決方案行業技術快速發展的背景下，獨立第三方供應商積極適應新的合作模式。通過提供核心部件、共同研發、深度參與主機廠的產品開發流程，供應商有效提升了產業鏈效率，加快了創新速度，同時保證了高端解決方案的及時交付。隨著行業價值鏈不斷專業化，且主機廠日益專注於整車開發及系統集成，與獨立第三方供應商在關鍵部件開發及供應方面的合作變得日益普遍。因此，獨立第三方供應商在主機廠供應鏈體系中發揮著日益重要的作用。

2025年全球新能源汽車動力域解決方案行業排名

憑藉技術與規模優勢，以集成式新能源汽車動力域解決方案裝機量計，本公司位居全球獨立第三方供應商第三位。以新能源汽車多合一動力域解決方案裝機量計，本公司位列全球獨立第三方供應商第一位。

全球獨立第三方新能源汽車動力域解決方案供應商排名，
以集成式新能源汽車動力域解決方案¹裝機量計，2025年

排名	供應商	裝機量 (千套)	市場份額 ² (%)
1	公司A ³	~1,100	~4.4%
2	公司B ⁴	~900	~3.6%
3	本公司	653.7	2.6%
	小計	2,653.7	~10.7%

附註：

1. 指二合一電驅動解決方案、三合一電驅動解決方案及多合一動力域解決方案。

行業概覽

- 指各公司集成式新能源汽車動力域解決方案裝機量在全球集成式新能源汽車動力域解決方案裝機量中的佔比。
- 公司A為一家成立於2016年、總部位於中國江蘇的上市公司，主要從事動力域解決方案的研發、製造及銷售。
- 公司B為一家成立於1923年、總部位於法國巴黎的上市公司，主要從事汽車動力域解決方案、熱管理系統及高級駕駛輔助系統的研發、製造及銷售。

資料來源：上市公司公開文件、專家訪談、行業刊物、灼識諮詢

全球獨立第三方新能源汽車動力域解決方案供應商排名， 以新能源汽車多合一動力域解決方案裝機量計，2025年

排名	供應商	裝機量 (千套)	市場份額 ¹ (%)
1	本公司	548.3	8.2%
2	公司A	~450	~6.7%
3	公司B	~350	~5.2%
	小計	~1,348.3	~20.2%

附註：

- 指各公司新能源汽車多合一動力域解決方案裝機量在全球新能源汽車多合一動力域解決方案裝機量中的佔比。

資料來源：上市公司公開文件、專家訪談、行業刊物、灼識諮詢

全球新能源汽車動力域解決方案行業的進入壁壘與關鍵成功因素

- 機電一體化技術積累：**動力域解決方案是機電一體化複雜系統，需要在材料科學、功率控制、軟件及算法開發方面具備長期專業知識。該等發展涉及重大的技術積累、完備的工程落地經驗及持續研發投入，方能跟隨行業技術高速迭代步伐。新進入者須持續投入研發以滿足市場對高性能產品的需求。
- 客戶關係黏性：**主機廠執行嚴謹的供應商遴選及資質認證流程，當中包含多輪測試與驗證環節，審核週期漫長。同時，主機廠替換供應商的成本較高，已進入體系的企業具備先發優勢，新進入者難以快速獲取優質客戶資源。
- 質量管控與穩定交付能力優勢：**汽車行業對產品品質、一致性及交付穩定性訂立嚴格標準。供應商一般須搭建覆蓋產品研發、生產製造及供應鏈全流程的整車級品控體系。維持穩定產品品質與可靠交付能力，乃本行業取得競爭優勢之關鍵要素。
- 穩定的核心技術團隊：**動力域解決方案行業需要同時具備機械設計、軟件算法等多領域經驗的複合人才。培育資深技術團隊通常耗時較長，並需積累大量項目實操經驗。因此，新進入者難以快速組建複合型團隊。

行業概覽

全球AIDC電源系統行業分析

AIDC電源系統的背景及定義

人工智能技術的快速發展，正推動AI基礎設施加速擴張，其中AIDC集群發揮關鍵作用。隨著AIDC功率密度增加以及長期高負荷運行，對供電性能的要求也在不斷提高。因此，AIDC電源系統在確保可靠及高效的電力供應、優化能源消耗及支持持續的高性能運行方面已成為關鍵，該等因素也是維持AI基礎設施整體性能與可擴展性的重要基礎。

AIDC電源系統是專為承載人工智能工作負載量身定制的高性能開關電源系統。通過不間斷電源(UPS)、交流-直流(AC/DC)轉換、直流-直流(DC/DC)轉換組成的三層架構，其將交流電轉換為穩定的直流電，以滿足中央處理器(CPU)、圖形處理器(GPU)、專用集成電路(ASIC)、內存及存儲設備的需求，從而確保向AIDC提供持續且可靠的電力。相關系統由功率模組及磁性元件模塊等關鍵部件構成。其中，功率模組在總模塊的價值佔比高達約30%至40%，是決定電源效率、功率密度與可靠性的核心部件，直接決定AIDC電源系統的性能上限。

新能源汽車動力域解決方案行業與AIDC電源系統行業的共通性

新能源汽車動力域解決方案行業與AIDC電源行業在多個維度具備顯著共通性，新能源汽車動力域解決方案供應商可快速切入AIDC電源行業。

- **技術適配：**新能源汽車動力域解決方案行業已經在磁芯損耗控制、高頻繞組優化及精確電磁耦合等方面積累了深厚技術。相關技術可直接應用於AIDC電源系統中高頻變壓器的設計與製造，滿足其高頻電源轉換及緊湊結構設計需求。同時，新能源汽車動力域解決方案行業的AC/DC、DC/DC電源轉換技術，具備高效能量轉換、動態負載響應及高穩定性等特點，可直接遷移至AIDC電源系統行業。
- **架構適用：**受益於共享的技術生態以及成熟的供應鏈，800V高壓直流架構正從新能源汽車動力域解決方案行業拓展至AIDC電源系統行業。傳統低壓電源架構難以支撐數據中心不斷增加的功率密度要求，存在佔用空間大、能量損耗高及熱管理複雜度增加等問題。相比之下，800V高壓直流技術支持高功率應用，同時於較低電流強度下運行，從而減少傳輸損耗、熱負荷及銅材用量。該等特徵有助於提升系統效率並增強可靠性，使該架構日益適用於下一代AIDC電源系統。
- **製造能力複用：**新能源汽車動力域解決方案行業已經形成了配電單元、功率模組等電源相關產品的成熟製造能力。當新能源汽車電源系統生產能力延伸至AIDC電源領域時，僅需基於AIDC的特點對參數進行輕微調整即可，這使得新能源汽車動力域解決方案供應商能夠憑藉其工藝專長及產能，實現規模的快速擴展，從而滿足對AIDC電源系統日益增長的需求。

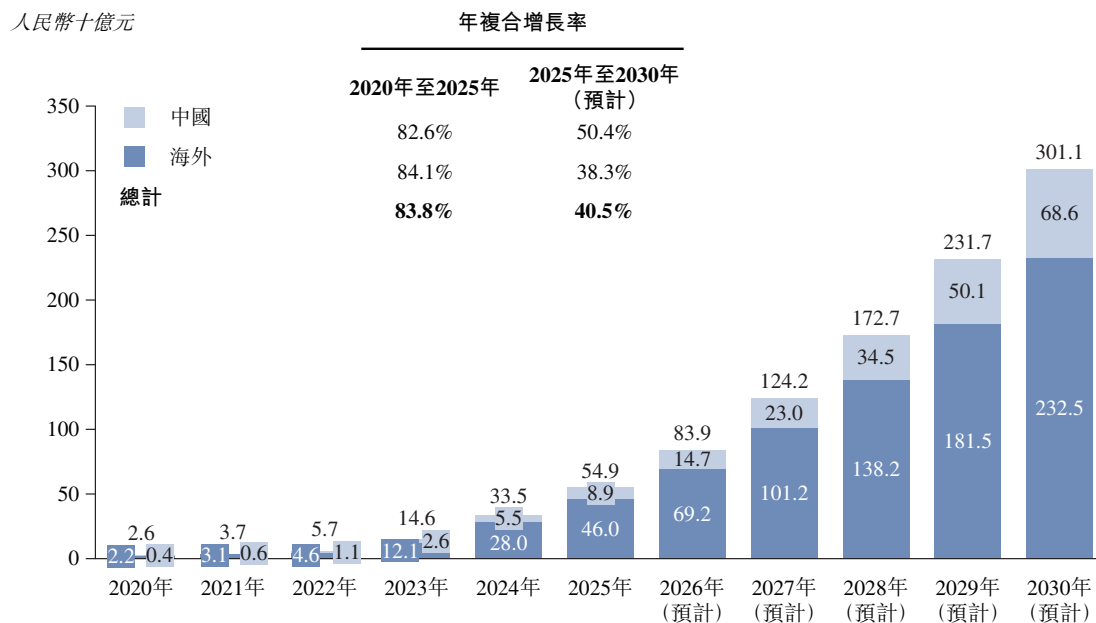
行業概覽

- 供應鏈相通：**新能源汽車動力域解決方案行業已形成完備及具韌性的供應鏈，在可靠性、供貨穩定性上經過嚴苛驗證。AIDC電源系統所用的核心部件（如包括碳化硅及氮化鎵在內的功率半導體）亦常用於新能源汽車電源系統。因此，新能源汽車電源系統行業的現有供應鏈可高效應用於AIDC電源領域，從而大幅縮短產品認證週期並降低採購成本，快速實現規模化量產。
- 服務能力相通：**新能源汽車動力域解決方案行業與AIDC電源行業的主要客戶均以大型企業為主，這類客戶對於技術研發、規模化交付及質量管理的能力要求較高。由於客戶結構與能力要求的相似性，新能源汽車動力域解決方案供應商具備向AIDC電源系統行業拓展的良好基礎。

全球及中國AIDC電源系統行業市場規模

在生成式人工智能快速普及、AI基礎設施持續擴張與單機櫃功率密度不斷提升等的驅動下，全球AIDC電源系統行業市場規模進入高速增長階段，預計將由2025年的人民幣549億元增長至2030年的人民幣3,011億元，年複合增長率為40.5%。在國內AI基礎設施加快發展支持下，中國AIDC電源系統行業的市場規模預計將由2025年的人民幣89億元增長至2030年的人民幣686億元，年複合增長率為50.4%。

全球AIDC電源系統行業市場規模，以收入計¹，按照地區劃分，2020年至2030年（預計）



附註：

1. 由於四捨五入，數字總和可能與原始總數不符。

資料來源：上市公司公開文件、專家訪談、行業刊物、灼識諮詢

行業概覽

全球及中國AIDC電源系統行業的關鍵驅動因素及趨勢

- **AI基礎設施快速擴張：**AI技術飛速發展與AI基礎設施擴張催生海量AIDC集群部署，這對供電性能提出嚴格要求，推動高性能AIDC電源系統需求實現快速增長。
- **技術加速演進：**高壓直流架構減少電力損耗，較好適配高功率機櫃的需求。同時，氮化鎵、碳化硅等半導體材料提升了電源功率密度與穩定性，進而引領AIDC電源系統行業向更高效、可靠的方向發展。
- **能效政策壓力：**數據中心能效管控趨嚴，疊加傳統供電架構損耗高的痛點，高性能AIDC電源系統滲透率快速提升。

全球具身智能動力域電驅系統行業分析

具身智能動力域電驅系統行業概覽

具身智能通過將人工智能與物理實體相結合，使智能終端能夠感知環境、學習並執行任務。具身智能的技術架構通常劃分為三層，大腦負責高階認知與決策，小腦主管運動控制與平衡，而肢體則涵蓋關節、電機等硬件部件。具身智能動力域電驅系統作為小腦和肢體的核心支撐，提供精準的運動控制和穩定的能量供應，並加速具身智能的商業化。

新能源汽車動力域解決方案行業與具身智能動力域電驅系統行業的共通性

新能源汽車動力域解決方案行業與具身智能動力域電驅系統行業在諸多方面存在高度共通性，使得新能源汽車動力域解決方案供應商能夠快速切入具身智能動力域電驅系統行業。

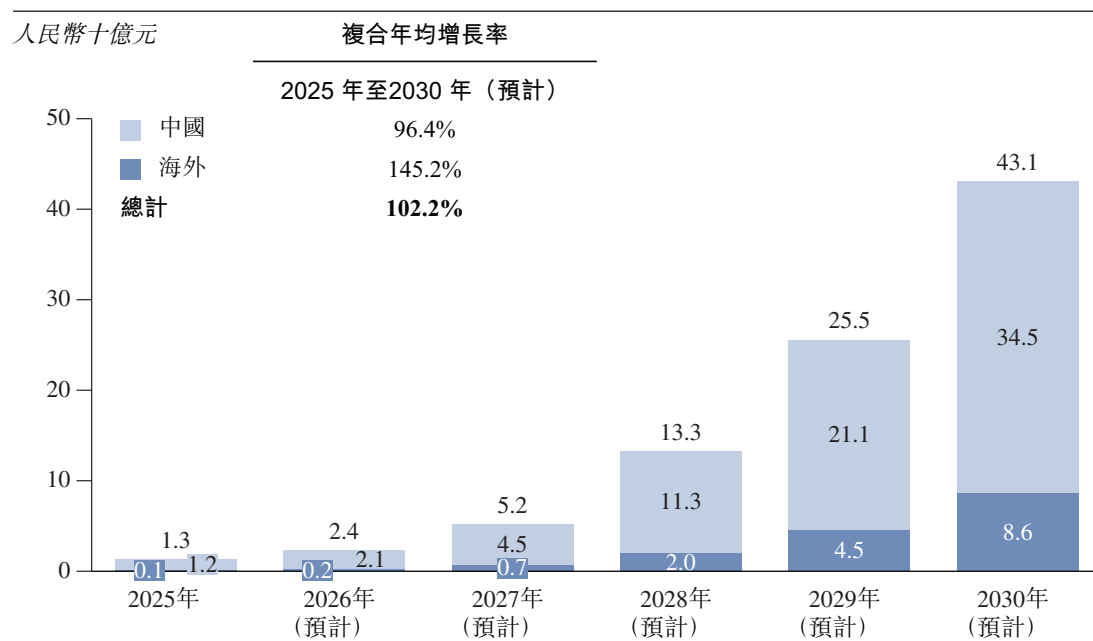
- **技術共通性：**新能源汽車動力域解決方案依托電驅動系統和電源系統，實現精準動力輸出與動態能耗管控。電驅動技術通過精準扭矩控制實現精細抓取等動作執行；電源技術動態分配電能滿足長時間作業的能效需求。此外，非晶金屬鐵芯可應用於提供動力輸出的電機關節，減少高頻損耗、減輕重量、提高效率及增強續航性能。GaN器件可納入負責精準控制的伺服驅動器中，提升響應速度及力控能力，同時滿足集成模塊的小型化要求。相關技術可直接遷移至具身智能領域。
- **架構共通性：**新能源汽車動力域解決方案構建了電驅動系統與電源系統的協同架構，能實現動力輸出與電能供應的實時聯動。該架構可複用於具身智能領域的多關節系統，實現多個關節的電驅動單元與電源模塊的協同調度，提升肢體動作的同步性與響應速度。
- **設計理念共通性：**新能源汽車動力域解決方案通過冗餘機制及過載保護、充放電安全功能等技術，有效保障動力系統在複雜工況下穩定連續運行。高魯棒性設計理念與技術可直接應用於具身智能領域，確保設備在高負載及長時間作業場景下持續穩定、安全可靠運行。

行業概覽

具身智能動力域電驅系統行業市場規模

隨著具身智能終端向輕量化、長續航、高自由度演進，疊加對智能製造的投入，具身智能動力域電驅系統的應用場景將持續拓寬。同時，領先具身智能公司加速商業化及大規模部署，具身智能動力域電驅系統行業的需求有望快速增長。全球具身智能動力域電驅系統行業市場規模預計將由2025年的人民幣13億元增長至2030年的人民幣431億元，年複合增長率為102.2%。中國具身智能動力域電驅系統行業的市場規模預計將由2025年的人民幣12億元增加至2030年的人民幣345億元，年複合增長率為96.4%。全球及中國市場的快速增長，奠定了具身智能動力域電驅系統作為具身智能行業關鍵增長板塊的地位。

全球具身智能動力域電驅系統行業市場規模，以收入計¹，
按照地區劃分，2025年至2030年（預計）



附註：

1. 由於四捨五入，數字總和可能與總數不符。

資料來源：國際機器人聯合會、上市公司公開文件、專家訪談、行業刊物、灼識諮詢

動力域解決方案行業的原材料

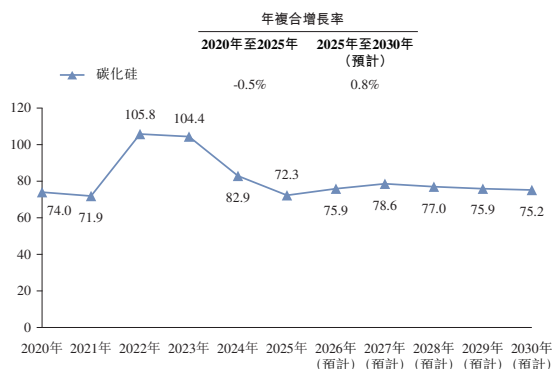
碳化硅和漆包線是動力域解決方案中使用的關鍵原材料。碳化硅是功率模組的核心原材料，它直接決定了電源系統和電機控制器的性能、效率、開關能力和功率密度。在行業發展的初期階段，碳化硅價格有所上漲，這主要是由於產能有限，而新能源汽車市場的需求卻在迅速增長。隨著行業投資的加速以及新增產能的逐步投產，供應狀況有所改善，導致碳化硅價格趨於平穩。展望未來，產能的持續擴張和技術進步有望進一步緩解供應緊張局面，從而支撐碳化硅價格的長期穩定。

行業概覽

漆包線是電機中的一種關鍵原材料，直接影響其效率、功率輸出、散熱性能和運行可靠性。漆包線的價格受上游銅價波動以及下游電氣化應用領域需求的影響。受新能源汽車市場需求強勁以及原材料成本上漲的推動，漆包線價格在2020年至2025年期間總體呈上升趨勢，預計2026年將進一步上漲。隨著上游供應狀況好轉以及行業產能持續擴張，預計價格將在長期內逐步回落並趨於穩定。

2020年至2030年（預計）碳化硅的價格走勢

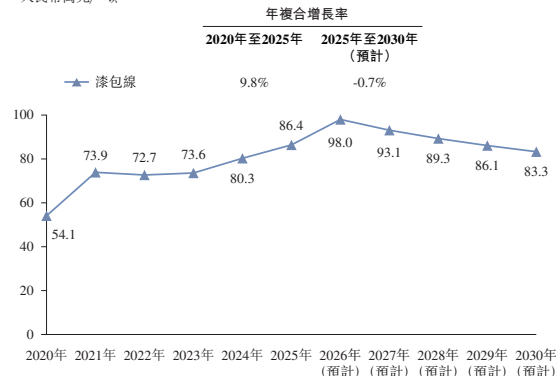
人民幣萬元/噸



資料來源：中華人民共和國海關總署、灼識諮詢

2020年至2030年（預計）漆包線的價格走勢

人民幣萬元/噸



資料來源：上海有色網、灼識諮詢

資料來源

就[編纂]而言，我們委聘獨立市場研究顧問灼識諮詢對全球動力域解決方案行業進行分析並編製報告。灼識諮詢報告由灼識諮詢編製，不受本集團及其他利益相關方的影響。我們已同意就編製及使用灼識諮詢報告向灼識諮詢支付合共人民幣560,000元的費用，且我們認為該費用與市場費率一致。灼識諮詢是一家在香港成立的諮詢公司，為多個行業提供專業的行業諮詢服務。灼識諮詢的服務包括行業諮詢服務、商業盡職調查及戰略諮詢。

灼識諮詢利用各種資源進行一手及二手研究。一手研究涉及訪談主要行業專家及領先行業參與者。二手研究涉及分析來自各種公開數據來源的數據。委託報告中的市場預測乃基於以下關鍵假設：(i)鑒於中國的政治制度持久穩定、社會治理有效及經濟基礎穩健，預計預測期內中國的整體社會、經濟及政治環境將保持穩定；(ii)根據中國國家統計局的資料，GDP、工業增加值及城鎮化率等關鍵經濟指標於過去十年呈上升趨勢。因此，我們認為，隨著城市化進程的持續，中國的經濟和行業發展可能在預測期內保持穩定的增長趨勢；及(iii)不會發生可能對相關市場及行業造成重大或根本性影響的極端不可抗力事件或頒佈不可預見的行業法規。

除另有指明外，本節所載的所有數據及預測均來自灼識諮詢的諮詢報告。經合理審慎行事後，董事確認，自諮詢報告日期以來，整體市場資料並未發生任何令數據受到重大限制、自相矛盾或負面影響的不利變動。