

業 務

概 覽

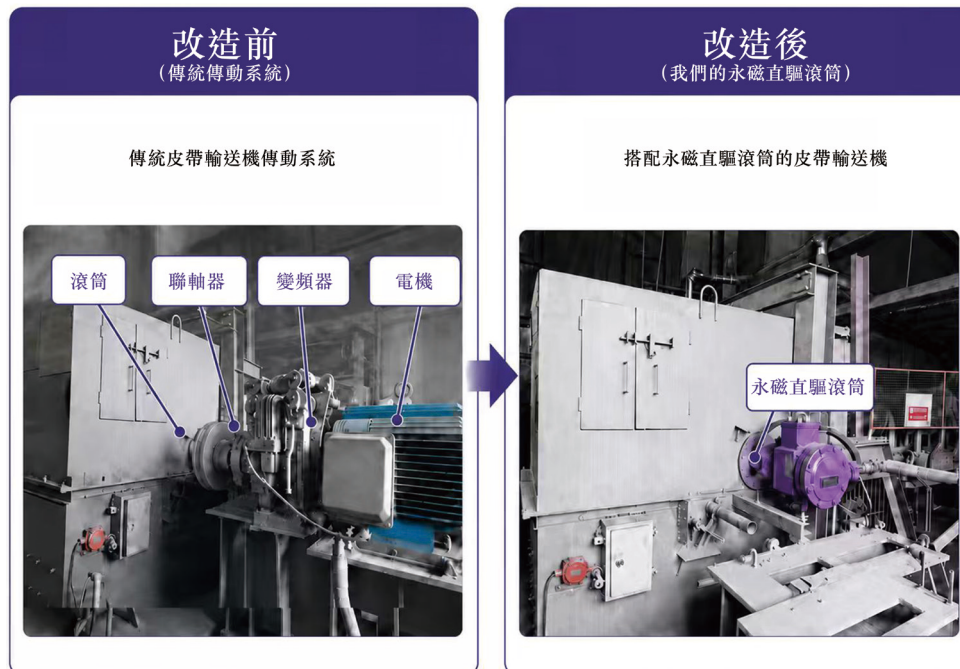
我們是誰

我們是一家總部位於中國的、全球領先的工業永磁（「**永磁**」）電驅解決方案提供商，深耕工業電驅領域近二十載。我們專注於用作工業應用的永磁電驅產品的設計、開發及商業化應用。於往績記錄期間，我們的業務持續快速增長，永磁電機的出貨量從2023年的2,107台上升到2025年的3,061台。根據弗若斯特沙利文的數據，於整個往績記錄期間，按收入計，我們在(i)工業永磁電驅解決方案提供商（市場份額超過10%）；(ii)工業永磁直驅（「**永磁直驅**」）滾筒供應商（市場份額超過80%）；及(iii)採礦業永磁電驅解決方案提供商中均排名全球第一。下表突出說明我們的傑出成就：

我們的 行業地位	全球市場領軍地位 於整個往績記錄期間排名全球第一： - 工業永磁電驅解決方案供應商，市場份額超過10% - 工業永磁直驅滾筒供應商，市場份額80.0% - 礦業工業永磁電驅解決方案供應商	緊抓高增長賽道 2020年全球工業電驅解決方案市場規模達到約人民幣4,280億元，其中工業永磁電驅解決方案滲透率將達到約6.4%，未來滲透空間巨大 2026年至2030年全球工業永磁電驅解決方案市場的年複合增長率達到約26.3%	行業地域拓展雙輪驅動 行業拓展：深耕礦業存量市場，拓展新能源等新興賽道 地域拓展：以建立針對東南亞、非洲和歐美澳市場的海外服務網絡
	定製化核心價值 - 定製單體永磁產品替代傳統複雜傳動鏈方案 - 節能效果達10%-50%，系統效率高達96%，幫助客戶降本顯著 - 故障率降逾50%，可靠性大幅提高	高效生產供應鏈體系 - 分別與全球最大的稀土材料供應商、中國最大的鋼材供應商之一合資 - 常州生產設施建築面積達63,936m²，2025整體產能利用率超70%	穩健增長財務表現 - 營收：2023年7.61億元 → 2025年9.36億元 - 永磁電機出貨量：2023年2,107台 → 2025年3,061台
	持續創新研發引擎 2025年研發費用佔比達4.0%，專業研發人員佔比13% - 最後實際可行日期全球累計獲135項專利 - 國家級重點專精特新「小巨人」企業 - 中國專利優秀獎	核心技術產品矩陣 - 全球首創永磁直驅滾筒 - 產品矩陣包括永磁直驅滾筒、內轉子電機、變頻器等 - 布局磁懸浮高速電機、永磁軸帶發電機等成長型產品	行業標準制定與測試能力 - 主導標準制定：4項國家標準、5項行業標準及6項團體標準的制定 - 頂尖自主測試能力：擁有國內最大的20兆瓦級永磁電機測試平台，具備強大的針對場景應用的自主測試能力及絕緣材料結構驗證能力

我們的核心產品主要包括(i)永磁直驅滾筒；(ii)內轉子永磁電機；(iii)變頻驅動器（「**變頻器**」）；及(iv)風力發電機組件。基於我們開發的全球首款永磁直驅滾筒，該產品為帶式輸送機行業帶來了變革性創新，我們專有的永磁驅控設計及工藝，使單個永磁直驅產品即可取代整個傳統傳動系統。該傳統系統通常由異步電機、高速及低速聯軸器和減速器組成，其尺寸和成本往往與異步電機本身相當。藉此，我們的解決方案顯著提升了各行業的運行效率和可靠性，降低了電力消耗，並減少了噪音及污染。下圖載列傳統傳動系統與我們永磁直驅滾筒的結構與現場操作環境的對比：

業 務



此外，通過系統級設計與材料創新，我們同步提升了永磁電機的電磁性能、散熱和長期穩定絕緣。2020年，我們的永磁直驅滾筒獲認可為國際領先水平，而我們的帶式輸送機永磁直驅關鍵技術及應用獲中國機械工業聯合會組織的院士專家及教授認可為具備國際先進水平，亦於2019年及2024年分別先後入選國家工信部的《國家工業節能技術裝備推薦目錄》和《國家工業節能降碳應用指南與案例》。

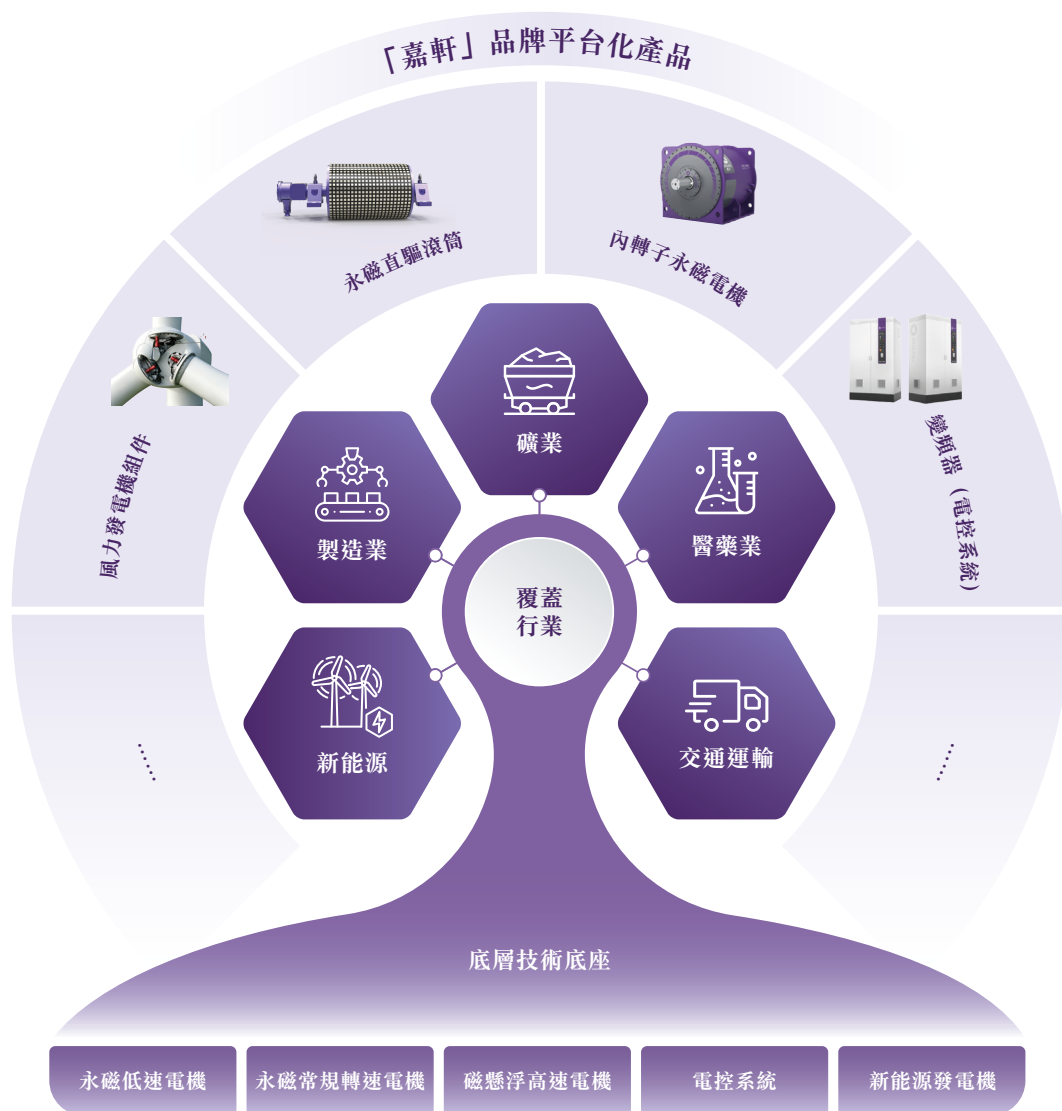
我們是2022年工信部第一批「國家級重點專精特新小巨人」企業，根據弗若斯特沙利文的資料，於2024年成立了工業永磁電驅解決方案行業首個國家級博士後科研工作站。此外，我們還獲得了針對我們技術及研發能力頒發的多個獎項及榮譽，包括2025年由國家知識產權局頒發的中國專利優秀獎、2021年由江蘇省科學技術廳頒發的江蘇省科技成果轉化獎、2022年由中國冶金礦山企業協會頒發的冶金礦山行業科學技術一等獎以及2021年由中國煤炭機械工業協會頒發的煤炭行業科學技術一等獎等多項榮譽。

我們憑藉上游永磁材料的供應優勢，賦能下游礦山、製造及新能源等多行業多應用場景的設備。上游原材料方面，我們與全球最大的稀土材料供應商成立了合資企業，根據弗若斯特沙利文的資料，我們是全球唯一與上游供應商達成此類合作的永磁電機企業，並與國內最大的銅材料供應商之一成立了合資企業，從而建立了完善且難以複製的供應鏈，有效降低了原材料供應短缺的風險。通過共同調整磁性材料的化學成分配比與工藝參數，提升極端工況下的轉矩密度、高溫穩定性及成本效益，我們持續優化材料配方以提升產品性能。下游客戶方面，我們的工業電驅業務從服務煤炭、黑色金屬、有色金屬等

業 務

礦業客戶切入，目前已全面覆蓋水泥及造紙等多個傳統行業，並在電動船舶、風力發電和新能源工程機械等新興領域實現突破。截至2025年12月31日，我們的解決方案已全面賦能20多個行業的客戶向高能效、無人化及智能化轉型。

我們已構建五大技術底座，覆蓋永磁低速電機、永磁常規轉速電機、磁懸浮高速電機、電控系統和新能源發電機，全面為工業客戶提供多場景使用的永磁驅動解決方案。這些技術底座是我們在永磁驅動領域底層技術的系統性沉澱，其形成了難以複製的技術閉環和協同增效。我們亦構建起了包括電磁設計、結構研發、仿真分析、工藝落地和電控集成在內的全鏈條自主研發體系，根據弗若斯特沙利文的資料，是國內少數能夠自主研發、製造並交付適配各種工業場景與需求的永磁電驅解決方案提供商。憑藉我們的核心技術，我們的永磁電機可在極端高低溫、深海與高原環境以及粉塵、潮濕及腐蝕性環境等複雜工況下穩定運行。下圖列示了我們的五大技術底座以及基於該等底座研發的核心產品：



業 務

我們已經完成了入市路徑的驗證。截至2025年12月31日，我們已完成國內多家鋼鐵、有色金屬和造船行業頭部企業的標杆項目，並向多家全球頭部設備廠商保持穩定供應工業永磁電驅解決方案。同時，我們參與了永磁電驅的國家和行業標準制定，為後續規模化複製鋪平了道路。此外，憑藉國內標杆項目的背書與性價比優勢，我們堅信，我們有能力快速進入一帶一路以及南美、非洲等地區。於往績記錄期間，我們的解決方案已被全球十餘個國家的客戶採用。我們亦已在美國及歐盟取得ATEX和CE等強制性認證，並正在取得澳洲AS電氣機械標準認證。於往績記錄期間，我們部署於海外國家的產品的合約總值為人民幣93.8百萬元。

市場驅動因素

全球工業行業正迎來歷史性的高能效、無人化、智能化革命。根據弗若斯特沙利文的數據，全球工業電驅解決方案產業的銷售收入預計將於2030年達到人民幣4,280億元，其中工業永磁電驅解決方案的滲透率將達到約6.4%；按收入計，全球工業永磁電驅解決方案的市場規模預計將由2025年的人民幣81億元增至2030年的人民幣272億元，2026年至2030年的複合年增長率為26.3%。我們的市場驅動因素主要包括：

技術驅動力

根據弗若斯特沙利文的資料，工業驅動正加速朝著高能效、無人化及智能化方向發展，下游客戶也持續尋求結構更簡易、運行更高效、綜合成本更優的配套系統。多重宏觀因素持續推動永磁電機加速替代傳統傳動系統，具體如下：

- (i) 相較於傳統傳動系統，工業永磁電機運行效率更高、體積更小，節能幅度增加。磁性原材料實現創新，進而帶動整體技術升級。該類原材料的優異性能可適配工業永磁電機在多行業的落地應用；
- (ii) 永磁驅動技術完成了從實驗室研發到工業場景落地的轉變。隨著產品可靠性與經濟效益得到市場驗證，工業客戶對永磁電機的採購規模持續擴大；
- (iii) 與傳統電機相比，永磁電機精度更高、更可控，能夠在各種應用場景中更容易地與數據科學及人工智能集成。我們自研的永磁直驅產品結構簡潔、運行效率提升，替換傳統傳動系統可有效支撐工業無人化場景落地，深度契合行業智能化發展趨勢。當下數據科學與人工智能不斷發展，數據採集、邊緣計算、

業 務

遠程通信、雲端分析等技術能力深度融入電驅解決方案，藉助數字化、智能化升級，生產連續性與設備運行效率得到顯著提升，幫助相關企業進一步提升盈利能力及擴大市場份額；及

- (iv) 國內政策持續引導工業行業向高效、無人化及智能化方向升級，為永磁電驅技術落地築牢基礎。

需求驅動力

全球及國內各類能效、產業政策，是驅動工業永磁電驅解決方案發展的核心動力。各國相繼出台嚴苛能效規範，如中國政府部門印發(i)《節能裝備高質量發展實施方案(2026–2028年)》，指出優先發展永磁電機，並明確要求永磁電機取代傳統電機的比例以及永磁電機在新裝機電機中的份額；(ii)《碳達峰碳中和綜合評價考核辦法》，將碳達峰和碳中和目標納入政府部門績效考核；及(iii)《推動大規模設備更新和消費品以舊換新行動方案》，提供財政支持及針對性措施，推動工業及其他重點部門的大規模設備更新，逐步淘汰過時的低效設備；歐盟亦規定75kW至200kW區間電機需全面達到IE4能效等級，以此削減工業能耗、控制碳排放，助力產業綠色轉型。

永磁技術架構簡潔、運行高效，設備後續維修與養護成本低，疊加本身節能優勢，企業選用永磁電機具備顯著的經濟價值。因此，永磁電驅解決方案成為企業落實節能減排目標、響應政策要求的優選方案，持續提升永磁電驅解決方案在工業市場的應用滲透率。此外，我們的永磁技術已納入《國家工業節能降碳技術應用指南與案例》，憑藉政策指引在市場競爭中佔據有利地位。

應用驅動力

工業電機作為全球工業自動化與基礎設施建設的核心部件，廣泛應用於工業應用場景，市場覆蓋範圍廣闊，具備極強的通用性與良好的增長潛力。我們深耕的永磁技術，可適配礦業和製造業等各類傳統工業應用場景，預期隨著時間推移，該系統將逐步取代傳統傳動系統。同時，新能源、新基建、新工藝催生的增量市場(如電子芯片、風力發電及新能源工程機械)，疊加監管利好政策，持續為工業永磁電驅解決方案行業帶來廣闊市場機遇。

業 務

- (i) 隨著國家對能源效率、碳排放管控、安全生產的監管標準日趨嚴苛，下游工業企業降本增效、合規經營的需求持續提升，推動行業升級。隨著設備更新政策加速存量置換，市場對高性能、低能耗且安全性更高的工業電驅解決方案的需求持續增長；
- (ii) 下游各工業領域持續推進產能擴張，尤以礦業為代表，行業設備更新、技術升級節奏持續加快，同步帶動工業電驅系統全新裝機需求與存量設備改造需求雙向增長，為行業發展提供堅實的市場支撐；以及
- (iii) 國內工業設備領域全面迎來國產替代週期，依託我國豐富的稀土資源稟賦，大力發展高性能永磁電機產業，深度挖掘稀土資源應用價值，高度契合國家稀土應用產業的戰略發展導向，為我們的永磁電驅解決方案的長期發展奠定了良好的產業與政策基礎。

競爭優勢

領先的永磁技術與全方位的研發能力

我們聚焦永磁電機領域，堅持自主研發與技術創新並行，實現了五個技術底座的持續迭代。

系統性技術護城河

我們憑藉自主研發構建起了系統性的技術護城河。我們的低速、大扭矩直驅控制技術、多通道複合高效散熱技術以及諧波抑制與磁路繞組一體化優化技術共同構成了我們的永磁直驅解決方案的核心技術壁壘。其中：

- (i) 低速大扭矩直驅控制技術作為傳統「異步電機+高速及低速聯軸器+減速器」方案的替代技術，無需中間傳動組件，通過結合最優化多極電機設計與磁場導向控制、直接扭矩控制、模型預測控制等先進控制策略開發的專用控制算法，實現對永磁電機轉速與扭矩的精確調節，有效可在最低為5rpm的極低轉速下保持高扭矩輸出能力，同時顯著減輕低速運轉時常見的扭矩脈動與轉速波動，確保設備在嚴苛工況下穩定運行；

業 務

- (ii) 多通道複合高效散熱技術採用往複式水道與翅片導流複合型散熱結構，通過往複式水道實現整機溫度均勻分佈、降低流體阻力並提升換熱效率，配合翅片導流結構擴大有效散熱面積以快速帶走定子、機殼等核心部件熱量，雙系統協同運作實現設備穩定可靠的熱管理；以及
- (iii) 諧波抑制與磁路繞組一體化優化技術通過假分數槽極配合、扁銅線繞組及極靴與齒軛分離結構等創新設計，有效抑制諧波、降低永磁體渦流損耗並減少漏磁，顯著提升電機轉矩密度。

截至2025年12月31日，我們擁有98名研發人員，佔員工總人數的約13.0%。此外，我們持有已申請及已授權專利的知識產權組合。截至最後實際可行日期，我們在全球範圍內已獲授135項專利，其中永磁直驅滾筒經中國機械工業聯合會組織的院士專家組及教授鑒定達國際領先水平、帶式輸送機永磁直驅關鍵技術及應用達國際先進水平。圍繞客戶的應用場景，我們構建起了覆蓋基礎技術和應用方案的專利組合，尤其在永磁電驅領域，我們已形成從產品設計、生產工藝到測試的底層專利集群。

全鏈條研發能力

我們已形成覆蓋電磁設計、結構研發、仿真分析、工藝落地、電控集成的全鏈條研發能力。我們構建了測試體系，包括：(i)一個20MW級永磁電機測試平台，根據弗若斯特沙利文的資料，該平台是中國最大的永磁電機測試平台；(ii)用於模擬各種應用場景的測試台，包括磁懸測試台、高壓永磁滾筒測試台、浮選直驅和直裝式測試台及環形電機測試台；及(iii)絕緣材料及結構研究實驗室。我們的研發方向主要聚焦在推進(i)永磁直驅滾筒大功率、輕量化、智能化升級；(ii)內轉子永磁電機標準化、系列化研製；(iii)磁懸浮永磁直驅產品工程化應用及流體設計優化；以及(iv)電控電驅系統一體化集成研發，以實現新興品類研發與專項測試能力的深度匹配。

我們在電驅系統研發中享有獨特的協同優勢，能夠直接獲取電機本體的核心設計數據與真實性能參數，從而實現控制系統與電機之間的最優匹配，在效率、穩定性及動態性能上能形成對手難以複製的閉環優化。我們採用矢量控制軟件，在控制精度和動態響應速度上具備高起點，能滿足對驅動性能要求苛刻的複雜應用場景。

業 務

高效協同研發機制

我們構建了由一個研發中心和三個事業部組成的研發體系。我們的研發中心聚焦電磁、熱、絕緣技術的基礎研究，而三大事業部則貼近工業、新能源和電控的行業一線，將基礎研究成果快速轉化為場景化解決方案。此外，我們還成立了工業永磁電驅解決方案行業首個國家級博士後科研工作站，並與選定客戶開展合作研發，涵蓋產品檢測與工業化實驗場景模擬的合作研發。這種基礎研究和場景應用的協同模式，配合我們內部良性的技術探討文化，確保了我們在永磁電機領域的技術首創性與持續領先性。

合作研發

除了自主研發，為更好地了解下游客戶的需求和提升我們的產品技術，我們還通過以下兩種方式進行合作研發：(i)與客戶聯合開發，為多類工業場景定製研發創新型永磁電機產品及解決方案；以及(ii)與具備技術互補優勢的第三方開展聯合研究項目，降低我們獨立研發的成本投入及風險。業績期內，我們已與第三方合作開發及設計了磁懸浮鼓風機流體組件、櫃體及降噪解決方案，並合作開發了上位調試軟件及鼓風機人機交互軟件。

場景化產品設計，深度綁定客戶需求

我們將應用場景作為創新的原點，具備領先的工程化應用能力，能夠為各行業提供定製化電機解決方案。

我們擁有永磁直驅滾筒、內轉子永磁電機、風力發電機組件及變頻器等適配20多個行業的全面產品組合，業務覆蓋煤炭、黑色金屬、有色金屬、水泥及造紙等碳排放重點行業，且已延伸至醫藥、風力發電、造船等多個新興領域。截至2025年12月31日，我們已把產品矩陣延伸至雲智能管理系統和能效優化整體解決方案，並通過數字化雲服務能力增強了客戶黏性。

驅動系統作為整個工藝流程中的一環，必須與原有設施無縫連接。憑藉工業場景多年的深度紮根與認知積累，我們積累了在以下方面的深刻理解：(i)工況複雜，設備需長期經受粉塵、潮濕、高溫、過載等嚴苛考驗；(ii)生產連續性要求高，停機損失巨大，客戶對設備可靠性近乎苛求；及(iii)每個行業的需求不同，在連續作業與過載能力、防爆安全與絕緣穩定性、能效極致與改造便捷等不同方面的把握要求很高。

我們還在行業准入方面構建了優勢。截至最後實際可行日期，我們已取得(i)防爆認證；(ii)安標國家礦用產品安全標誌中心有限公司的礦用產品安全認證及礦用一般型安全認證；以及中國質量認證中心的中國強制性產品認證，是國內永磁電機行業中認證品類最全、等級最高的企業之一（根據弗若斯特沙利文的資料）。海外市場方面，我們已啟用

業 務

ATEX與CE認證體系，並正在推進澳洲電氣與機械標準認證AS認證。這些核心認證和資質既是採礦等安全攸關行業必備的市場和技術准入門檻，也形成了高替換壁壘。該等行業的客戶通常會對供應商在資質、認證產品設計及質量保證能力、業績記錄及與客戶業務運營的兼容性等方面提出嚴格要求。因此，我們的解決方案在客戶生產線或設施的應用會形成轉換壁壘，從而增強客戶忠誠度並促進長期合作。

我們深耕煤炭、黑色金屬、有色金屬、水泥及造紙等多個行業多年，在數百個複雜工況現場完成了產品的長期運行驗證，每一次現場踏勘、故障排除、工藝適配、極端工況下的性能優化，都沉澱為我們的行業專有技術，這些無法通過逆向工程或短期研發獲取，也構成了後來者難以逾越的知識壁壘。我們不僅佈局前沿技術，更將每個驅動點的改進思路轉化為系列化產品。這種對場景的深度認知使我們能先於同行響應市場需求，尤其在面對大型集團客戶時，形成了獨特的競爭壁壘。

此外，通過為多個行業的頭部客戶提供首創的定製化方案，我們與該行業深度綁定，並形成了涵蓋數據、產品和應用場景的正循環。通過模塊化設計，我們的產品打破了傳統電機局限，經過極端高低溫、高海拔、粉塵、潮濕腐蝕等惡劣複雜環境的驗證，能滿足不同行業的高精度、高負荷、特殊工況的需求，提供更貼近客戶實際需求的解決方案。例如我們首台應用於核電站潛水泵場景的專用永磁電機於5月成功啟用。

通過滿足下游市場需求發揮強勁的高增長潛力

中國工業電機市場正經歷結構性增長，這些增長主要由政策和下游市場需求推動。政策上，工信部於《節能裝備高質量發展實施方案(2026–2028年)》及《工業能效提升行動計劃》中明確鼓勵通過高效節能電機淘汰存量在用的低效電機。「十五五」規劃更是明確了持續優化工業產業結構，降低工業能耗及碳排放強度的國家規劃。根據中共中央辦公廳、國務院辦公廳印發的《碳達峰碳中和綜合評價考核辦法》與《關於更高水平更高質量做好節能降碳工作的意見》，工業領域碳排放量及節能降碳目標完成情況被納入重點考核。這些政策明確要求加快工業節能降碳改造、淘汰落後產能、推廣綠色製造工藝裝備。

業 務

因此，煤炭、黑色金屬、有色金屬、水泥及造紙等高耗能行業目前面臨更嚴格的監管要求，需加快技術改造、推動資源循環利用；可持續製造與智能製造因而成為核心轉型方向。具備低碳生產能力的企業預計將獲得顯著競爭優勢。根據弗若斯特沙利文的數據，這將釋放出龐大的市場增長潛力，並驅使全球工業永磁電驅解決方案的市場規模在2026年至2030年之間以26.3%的複合年增長率擴張，到2030年市場規模達至人民幣272億元。

截至2025年12月31日，我們已完成國內多家鋼鐵、有色金屬和船舶行業頭部企業的標杆項目，並向多家全球頭部設備廠商維持穩定供應工業永磁電驅解決方案，使我們處於把握該市場機遇的有利地位。此外，海外製造業電價較高，造紙、水泥等成本敏感的產業的節能需求尤為迫切，這也為我們在海外市場的擴張奠定了基礎。

除了傳統行業外，我們的產品也在重塑新興行業和應用場景。在新能源領域，我們利用受國際認可的自研永磁技術，自主研發了電動船舶的永磁軸驅發電機和主推永磁電機，且我們的主推永磁電機獲得船舶行業的CCS船級社認證；我們已和一家全球領先的智能風力發電機組及儲能系統製造商訂立合約，為他們提供風力發電系統的部件；在電動礦卡領域，我們已開始向全球最大的商用車變速器製造商之一小批量交付解決方案，以向其供應永磁電機，用於礦用運輸卡車。在算力基礎設施領域，隨著AI算力擴張，數據中心功耗密度持續攀升，單機櫃功率從8kW逐漸上升到30kW以上，大大提升了對液冷散熱驅動的需求，而我們的永磁驅動系統作為液冷循環泵的核心部件直接受益於這一趨勢。生物製藥方面，隨著國內藥企產能擴張及供應鏈自主可控需求提升，攪拌、混合、發酵等精密場景進入國產替代週期。

永磁電驅解決方案行業的先發優勢

作為全球永磁驅動的開創者，我們取代由異步電機、高速和低速聯軸器以及變頻器組成的傳統傳動系統。通過系統級設計與材料創新，我們同步提升了永磁電機的電磁性能、散熱和長期穩定絕緣，使工業裝備擁有了更簡單、更堅韌、更智能、更可持續的動力來源，推動礦業、製造業和新能源等基礎工業向高能效、無人化及智能化轉型。

我們首創的永磁電動滾筒開創了無齒化永磁驅動的新產品品類，該產品經院士專家組及教授鑒定達國際領先水平，根據弗若斯特沙利文的數據，在2025年全球工業永磁電機滲透率僅為2.4%時就率先完成了對高壁壘行業的覆蓋。

此外，憑藉對行業需求的精準把握與技術領先優勢，我們牽頭和參與了4項國家標準及5項行業標準的制定，將我們領先的技術轉化為了行業規則。根據弗若斯特沙利文的數據，於整個往績記錄期間，按收入計，2025年我們在全球工業永磁電驅解決方案的市場

業 務

份額達11.1%，在全球工業永磁直驅滾筒的市場份額達80.3%，均排名第一。通過近二十年的技術深耕與市場積累，我們已經在全球永磁直驅領域建立了品牌知名度和先發優勢。

優質的客戶群體，完善的市場服務系統和獨特技術服務模式

截至2025年12月31日，我們憑藉永磁技術、產品可靠性、規模化交付與快速的場景化響應，已成為全球約1,500名客戶的值得信賴的合作夥伴，其中眾多客戶為行業龍頭企業。我們的客戶網絡廣泛覆蓋了能源、礦山、冶金、造紙、醫藥、新能源等關鍵領域的領軍企業，於往績記錄期間，我們的解決方案被全球十餘個國家的客戶採用。憑藉2025年11.1%的全球工業永磁電驅解決方案市場份額以及80.3%的全球工業永磁直驅滾筒市場份額，我們與客戶的生產鏈與創新體系深度綁定，為其高效轉型與智能化升級賦能。

永磁電驅系統作為工業產線的核心動力來源，其可靠性直接決定了礦山、冶金、電力等重工業場景的生產連續性與運營安全。因此，我們的客戶對供應商的甄選標準極為嚴苛，全面覆蓋技術指標、能效水平、防爆安全、極端工況適應性及供應鏈穩定性等多個維度。一旦通過認證並實現規模化交付，雙方將在工藝聯合優化、產品迭代適配上形成深度耦合。在這個過程中，我們的技術團隊密切配合客戶產線，針對特殊工況進行定製化開發。客戶的設備升級與產線擴容會優先適配我們的驅動方案，我們的產品優化亦基於客戶的運行數據反向迭代。這種合作關係不僅進一步加強了我們的技術儲備，增加了我們的行業專有知識，還提高了客戶對我們的粘性與市場准入壁壘。

除了我們的解決方案及技術，我們的市場開拓還得益於我們成熟的銷售服務模式。於往績記錄期間，我們的解決方案被海外國家的客戶採用，並有專員負責美國和澳洲的業務拓展。一方面，我們持續參加境外重點行業展會及相關市場推廣活動，如美國拉斯維加斯礦業展、澳洲悉尼礦業展與阿聯酋迪拜國際礦業展覽會，提升我們的海外曝光度與增強我們對境外目標客戶的觸達和對市場的開拓。另一方面，我們已具備針對不同國家和地區在電壓等級、使用環境、工況條件、技術標準及型號規格等方面差異化需求開展定製化開發、生產和交付的能力，能夠適配海外客戶的個性化應用場景。此外，我們正在持續完善境外市場服務支持機制，逐步強化售前技術溝通、實施配合及售後響應能力，提升海外服務水平。

供應鏈優勢與成本控制能力

依託穩定的本地化供應鏈佈局，疊加我們模塊化的產品設計能力，我們不僅可以有效控制了生產成本，同時實現全流程柔性生產不適用與快速交付，形成區別於同業的供應鏈競爭力。

業 務

通過與全球最大的稀土材料供應商和中國最大的銅材料供應商之一的深度合資合作，我們認為已鎖定了稀土及工業級銅材的穩定供應。我們全程採用本土化供應鏈體系，不依賴外國原材料或供應鏈，供應鏈鏈條短、響應速度快、穩定性極強。中國作為全球稀土供應鏈的主導者，其出口管制與關稅政策直接影響使用稀土材料產品的全球市場價格與成本，而我們依託本土化資源佈局，在很大程度上規避了海外供應鏈斷供、價格波動及政策受限風險。通過與國內頭部稀土供應商的深度協同，我們能夠有效規避原材料斷供風險與原材料價格波動，在拓展海外市場時，既能憑藉本土成本優勢參與全球競爭，亦能成為國際公司信賴的穩定供應商。同時，該合作使我們有能力針對性開發適配客戶規格的工業永磁電機產品，進一步強化產品差異化優勢。

此外，我們依託模塊化的產品設計，將永磁技術拆解為通用技術底座及標準化部件，包括統一規格磁鋼、溫控系統等專項配套模塊，搭建高度互補的標準化產品體系。依託本土化供應鏈，核心物料可實現靈活組合，既能精準滿足客戶個性化定製需求，亦能支撐規模化量產與持續成本優化，讓定製化產品可通過標準模塊快速組裝，大幅壓縮整體供應鏈週期與產品交付週期。

我們的生產設施配備全維度測試平台，形成了柔性生產、全面測試和快速交付的生產閉環。我們構建了包含研發試產、模塊化生產與批量生產三種生產模式的柔性製造體系，該製造體系覆蓋產品研發驗證、柔性定製生產及標準化規模量產全流程，實現技術創新、交付效率與成本控制的協同優化。在三種生產模式中，(i)研發試產專注新產品、新技術與工藝的驗證及小批量試產，具備高柔性與快速迭代能力，可適配多品種樣品試制，通過精密檢測與數據復盤完成工藝定型，有效降低量產風險、縮短新品上市週期；(ii)模塊化生產基於通用化、標準化模塊設計，實現各功能模塊並行研發生產與快速集成，能夠靈活適配客戶差異化定製需求，顯著縮短換線週期、提升交付效率，並依託模塊通用性穩定產品品質、優化生產成本；及(iii)批量生產針對成熟定型產品，依託自動化設備、標準化流程與精益管理開展規模化連續生產，充分發揮規模效應，高效交付大批量訂單，保障產品穩定供應與盈利水平。三類生產模式高效銜接、深度協同，支撐我們持續落地技術創新、快速響應市場需求，為業務持續增長奠定堅實的製造基礎。

富有遠見卓識的管理層和核心團隊，以及擁有豐富資源的股東

我們的核心管理團隊具備十餘年在永磁直驅行業的經驗，曾服務於國內外知名企業，且具備技術和管理上的雙重優勢。我們的核心團隊高度穩定，七位董事均在業內具備20年以上的技術和管理經驗，其中四人截至2025年12月31日已在公司任職逾十年。核

業 務

心團隊的長期穩定保證了我們追求提升技術、工藝和質量的工程師文化，也使我們能堅持實施我們的企業戰略。同時，我們設立積極的人才引進及激勵機制，包括員工持股平台，通過將人才與我們的發展深度綁定，形成穩定而優越的人才儲備。另外，我們的股東包括電力、煤炭、有色金屬等產業裡的頭部企業。他們每年為我們帶來了穩定的訂單和優質的客戶資源。

發展戰略

繼續深耕永磁直驅行業，拓展高增長新興行業

未來我們將繼續深耕永磁直驅行業，並致力於成為全球永磁電機的知名品牌。我們將繼續聚焦重點碳排放行業。為此，我們計劃通過(i)持續打造示範項目；(ii)為產業鏈其他環節進行產品和服務適配；(iii)提供全面的後期維保和增值服務；及(iv)標準化永磁電驅產品，增加對應用場景的覆蓋和加深對行業的滲透。截至最後實際可行日期，我們已與主要產業方設立合資公司或達成戰略合作。

硬件方面，我們計劃依託五個技術底座，推動永磁電動滾筒、永磁電機產品的標準化與量產化，積極拓展商用車、船用等新能源電機新賽道，形成新能源驅動領域的核心競爭力，實現工業電機與新能源電機研發雙軌並進，通過工業永磁直驅在全球範圍內對傳統動力結構的更迭實現進口工業驅動的替代。在長期內，我們計劃抓住AI快速發展、數據中心向液冷轉型、生物醫藥領域、磁懸浮直線電機組作為半導體光刻機驅動等的新興趨勢，利用永磁電機在高精度、高穩定性、零機械傳動等方面的獨特優勢，取代傳統傳動模式實現彎道超車，搶佔市場先機。

軟件方面，我們計劃將我們的服務向端到端能效優化整體解決方案延展，圍繞工廠場景構建在線診斷與智能運維的能力。此外，我們計劃基於現有永磁電驅系統部署的傳感器與數據採集接口，開發針對性的算法模型，實現對設備狀態的實時監測與預判性分析。用數字工人替代產業工人的能力將幫助客戶解決產線維護、工人短缺、定檢定修、依賴經驗等現實問題。我們預期隨著接入設備數量的增加，跨場景的數據積累將形成我們新的技術壁壘，使我們在工業電驅動領域的競爭優勢從硬件性能擴展到數據資產與算法能力。

業 務

除了內生增長外，我們也計劃聚焦與我們現有技術平台協同性強、在細分市場有客戶積累的優質企業並尋求併購機會。我們期待戰略性的併購能幫助我們進一步豐富產品品類、整合供應鏈以強化成本管控和拓展對下游應用場景的適配。

繼續聚焦技術創新和市場需求，發展永磁電驅技術和打造覆蓋多應用場景的永磁直驅解決方案

我們將繼續以市場需求為核心、技術創新為驅動、全品類佈局為支撐，繼續發展永磁電驅技術和打造覆蓋多應用場景的永磁直驅解決方案。

在技術創新方面，我們計劃形成覆蓋上游材料研究、技術底座、應用開發和集成方案的研發體系。具體而言，我們計劃：(i)與領先的企業及研究院開展聯合研發；(ii)將低速大扭矩密度電機作為長期攻關方向；(iii)持續推進電磁拓撲模型迭代與運行數據積累，使底層技術能力可快速復用於不同品類開發；(iv)聚焦核心產品技術突破及推進橫向的模塊化與標準化，針對各行業主流工況形成通用產品系列，縮短交付週期；(v)將研發方向從單一電機向驅動、控制和數據一體化單元延伸；及(vi)通過算法模型提升定製化產品的設計效率與智能控制能力。

此外，我們計劃通過以下措施全面強化我們的研發能力：(i)持續投入建設我們的永磁電驅技術實驗體系，打造覆蓋基礎研究到量產全鏈條的端到端研發基礎設施；(ii)擴建核心研發平台，為核心電機產品線部署專用設備，並依託20MW級測試平台進行全面的產品驗證，為技術路線圖提供支撐，推動下一代解決方案的快速商業化；(iii)依託博士後科研工作站等平台強化技術人才培養，提升整體研發效率，構建多層次複合型人才梯隊，並引進具有國際競爭力的技術人才；及(iv)進一步完善仿真分析與測試驗證體系，提升研發到量產的轉化效率。

構建全球服務網絡，打造海外銷售第二增長曲線

我們的全球化拓展是我們的產品價值與海外需求自然匹配的結果。我們計劃在海外市場與當地的戰略夥伴合作，進行本地化的生產和提供本地化的服務。

針對東南亞、南美等新興市場基建增量需求，我們計劃開發適配當地電網與工況的標準化產品改良版本，以快速建立市場佈局。我們還計劃將這些當地市場打造為我們的海外服務基地。

業 務

在歐洲、美國和澳洲等成熟、高端的海外市場，我們計劃通過與當地的可持續技術與解決方案提供商和其他全球頭部設備廠商深度配套，定向開發高可靠性、高集成度的定製化驅動方案，進入核心供應鏈，基於節能綠色生產，吸引頂級客戶。

此外，我們還計劃通過深化與頭部客戶的合作，提升我們的市場佔有率。我們計劃配套海外能源企業的資產建設，同步開發適配海外極端工況的定製化驅動產品，與業主方協同完成從設計到量產的全鏈條交付。同時，我們計劃通過與全球頭部設備廠商的戰略配套，建立高端市場壁壘，形成技術綁定、跟隨和本地深耕的立體化海外拓展格局。

持續提升生產能力和生產效率

我們計劃投入智能生產車間的建設，打造智能化的標杆工廠，提高我們的生產交付能力和擴充核心產品產能。具體而言，我們計劃(i)通過跑道式智能專屬產線與協作機器人協同作業，實現生產全工序無人化運作，減少人工干預與生產誤差；(ii)搭建覆蓋絕緣性能、磁鋼適配、超高速運轉、複雜工況模擬的全維度測試平台，貫穿研發、生產至出廠全流程，嚴格管控產品質量；(iii)實現生產數據實時採集、全流程可溯源管理，兼顧標準化量產與定製化柔性生產需求；以及(iv)落地光伏屋頂配套設施建設、搭建綠色低碳供應鏈，踐行可持續發展理念，構建智能化生產、全維度質檢、柔性製造、綠色運營四大核心製造優勢。

我們將持續推進產品標準化與產線迭代優化，全方位提升我們的生產運營綜合效率，實現降本、提質、增效、合規的協同統一。我們將對核心產品開展模塊化、標準化優化設計，同步推進全新全自動智能產線投產及存量老舊產線智能化改造升級。

我們還將深化精益化運營管理，持續鞏固我們產品的核心競爭力。當前行業技術迭代、成本優化、市場產能需求的核心拐點同步到來，永磁直驅產品已從工業電驅的可選方案轉變為行業主流標配設備，市場空間持續擴容。在此背景下，我們將持續優化經營決策機制，深化數字化信息系統的數據應用能力，深入各業務運營場景開展常態化優化升級，持續提升降本、提質、提效及合規水平，穩固產品高良率優勢。同時，我們將對標高端客戶標準，建立並執行高於行業通用標準的專屬質量認證體系。

業 務

和核心的供應商達成戰略合作，打造優質低價的供應鏈結構

我們將持續構建覆蓋採購、質量管控、生產計劃及交付的全鏈路一體化供應鏈管控體系，形成差異化競爭壁壘。

在採購方面，我們已積極與核心原材料頭部企業開展深度戰略合作，同時佈局多渠道採購備選以保障核心原材料的供應鏈穩定及成本控制。在質量管控方面，我們計劃建立從原材料入廠檢驗、生產過程抽檢至成品出廠全項核驗的全流程閉環檢測機制，及早排查並減輕質量隱患，從源頭保障產品品質；在生產計劃方面，我們計劃依託MES生產管理系統結合需求預測模型，優化排產安排，實現精益化庫存管控，有效降低庫存積壓與資源損耗；在訂單交付方面，我們計劃利用核心產品模塊化、標準化設計及柔性生產能力，有效縮短定製化產品交付週期，快速響應客戶設備技改、應急搶修等緊急訂單。

我們預期這一全鏈路系統將讓我們不僅能保持技術參數上的領先，更能提高我們的交付速度與降低綜合成本。

我們的產品及解決方案

我們是一家總部位於中國的、全球領先的工業永磁電驅解決方案提供商，深耕工業電驅領域近二十載。我們專注以永磁技術賦能全球工業客戶，加速其向高能效、無人化及智能化轉型。

我們構建了五大技術支柱，涵蓋永磁低速電機、永磁常規轉速電機、磁懸浮高速電機、電控系統及新能源發電機，可為工業客戶提供覆蓋多個行業的永磁電驅解決方案。依託上述技術體系的系統性積累和協同效應，我們區別於單一產品銷售，具備了在向客戶提供電驅與電控融合的一體化解決方案時，根據客戶具體需求交付定製化產品。

憑藉領先的永磁技術、卓越的產品性能和穩定的交付能力，我們的產品已實現「多行業、多場景」的深度覆蓋。截至2025年12月31日，我們已與全球約1,500家客戶建立合作，覆蓋以下三大主要行業的20多個領域的龍頭企業：(i)礦業，(ii)製造業，及(iii)新能源。我們致力於持續升級技術與產品，為滿足多樣化客戶需求量身提供高效節能、運行穩定的永磁電驅解決方案。

按功能劃分的主要產品

我們根據產品的開發及商業化階段，將產品組合分為兩類：(i)核心產品，於往績記錄期間已實現收入；及(ii)成長期產品，指已完成關鍵開發里程碑並獲得初步客戶意向或訂單，或已進入現場試用的產品。

業 務

核心產品

我們的核心產品主要包括(i)永磁直驅滾筒；(ii)內轉子永磁電機，主要包括低速和常規轉速兩大產品系列；(iii)變頻器；及(iv)風力發電機組件。

下表列示我們於往績記錄期間按產品線劃分的收入明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	(人民幣千元，百分比除外)					
永磁直驅滾筒	483,846	63.6	568,517	65.2	488,386	52.1
內轉子永磁電機	45,977	6.0	72,200	8.3	143,692	15.4
變頻器	161,528	21.2	184,439	21.1	205,043	21.9
風力發電機組件	41,107	5.4	18,312	2.1	68,149	7.3
其他產品 ⁽¹⁾	29,043	3.8	29,166	3.3	30,696	3.3
總計	761,501	100.0	872,634	100.0	935,966	100.0

附註：

(1) 主要包括零配件及配套組件。

下表列示我們於往績記錄期間按產品線劃分的銷量及價格範圍明細：

	截至12月31日止年度					
	2023年		2024年		2025年	
	銷量	價格範圍 ⁽¹⁾	銷量	價格範圍 ⁽¹⁾	銷量	價格範圍 ⁽¹⁾
	(台)	(人民幣千元)	(台)	(人民幣千元)	(台)	(人民幣千元)
永磁直驅滾筒	1,302	61.4-2,785.3	1,664	25.4-3,191.6	1,711	24.5-2,044.3
內轉子永磁電機	752	1.0-877.9	781	0.6-1,177.0	1,638	1.0-903.5
變頻器	1,115	0.5-1,415.9	1,375	1.4-840.2	2,014	1.4-608.8
風力發電機組件	522 ⁽²⁾	72.4-86.1	298 ⁽²⁾	57.9-80.9	870 ⁽²⁾	52.6-131.2

附註：

(1) 鑒於我們的產品具有定製化特徵，各產品線由多條不同規格及多種技術參數的細分產品線組成，以滿足客戶的多元化應用場景下的需求，以及適應不同的生產複雜程度和成本水平。因此，各產品線的定價區間較為寬泛。

業 務

- (2) 2025年風力發電機組件銷量較2023年及2024年大幅上漲的主要原因為2025年我們的風力發電機產品組合加入了風力發電機轉子與變槳系統兩類產品，而2023年與2024年該產品線僅包括風力發電機定子。

永磁電機

於往績記錄期間，按照轉子在電機中的位置，我們的永磁電機主要包括(i)採用外轉子結構的永磁直驅滾筒；及(ii)內轉子永磁電機，主要包括永磁低速和常規轉速兩大系列。在工業能源轉換及能效提升的核心環節，電機作為電驅系統實現電能至機械動能的轉換的「動力核心」，其技術指標決定了工業系統的整體技術水平。鑒於電機在工業系統中的重要性，自成立以來，我們一直專注於永磁電機的研發、設計及製造。

傳統傳動系統通常由「異步電機+聯軸器+減速器」及其他中間傳動部件傳遞扭矩，驅動設備運行，但驅動系統通常體積龐大、安裝調試複雜、維護需求高，且常伴有漏油和噪聲等環境污染。與之相比，我們永磁技術實現了電機輸出與終端設備的直接對接。永磁直驅結構革新了傳統的「異步電機+聯軸器+減速器」結構，無需複雜的中間傳動環節，顯著增強了電驅系統的可靠性及傳動效率。

根據弗若斯特沙利文的資料，隨著工業系統持續朝高能效、無人化及智能化轉型，加之客戶對電驅結構簡單高效、節能的解決方案需求攀升，取代傳統減速器的永磁技術正逐步成為行業發展必然趨勢。具體而言，根據同一資料來源，以收入計，2025年中國永磁電驅解決方案的滲透率為8.8%，預計到2030年將上升至20.6%。為把握持續增長的市場需求，憑藉我們在永磁技術領域的先發優勢，截至最後實際可行日期，我們是國內少數能夠自主研發、製造並交付適配各種工業場景與需求的永磁電驅解決方案提供商。得益於自主研發的永磁技術，我們的永磁電機可在超高溫、超低溫、深海及高原環境穩定運行，能適應粉塵、潮濕及腐蝕性環境的各種極端工況。截至最後實際可行日期，我們的永磁電機已取得超過600項國家安全標準認證，從而構築了堅實的行業進入壁壘。

相較於傳統「異步電機+聯軸器+減速器」結構，我們的永磁技術具備以下核心優勢：

- **能源效率整體提升：**我們的永磁電機通過永磁體產生磁場，無需勵磁電流即可運行，從而避免了勵磁系統損耗。因此，其效率通常高於傳統異步電機。此外，通過剔除中間傳動結構，有效降低了機械摩擦和傳動損耗。綜合來看，相

業 務

較於傳統電驅傳動系統，我們的永磁直驅系統可實現約10%–50%的節能效果，系統效率最高可達96%，顯著提升能量利用效率。

- **精準穩定低速大扭矩輸出：**與傳統異步電機相比，我們的永磁電機攻克了低速運轉時常見的扭矩脈動與轉速波動的難題。匹配我們獨有的電控算法，我們的永磁電機可實現對輸出轉速與扭矩的精確調節，支持在最低可達5rpm的極低轉速下保持持續高扭矩輸出。
- **傳動結構簡單，降低維護成本：**我們的永磁電驅動系統可減少減速器及聯軸器等易損部件的使用，從而降低維護需求及運行成本。此設計可解決工業領域常見的空間限制問題，並減少安裝、操作及維護各環節對資源及人員的需求，契合工業無人化趨勢。

永磁直驅滾筒

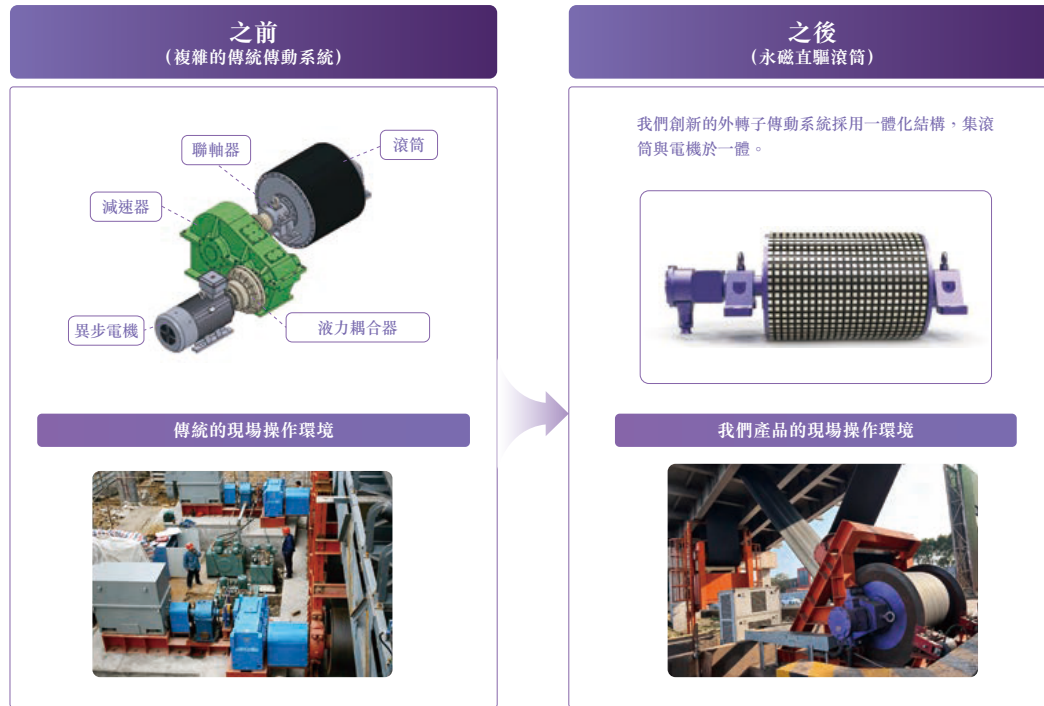
帶式輸送機廣泛應用於煤炭、鋼鐵、有色金屬、冶金、港口以及物流等諸多重要領域，電驅系統作為帶式輸送機的核心部件，其驅動技術是制約帶式輸送機運載效率、負載能力和可靠性的關鍵難題。根據弗若斯特沙利文的資料，針對以上行業痛點，我們於2017年推出世界首台永磁直驅滾筒，實現單個永磁直驅產品即可取代整個傳統傳動系統，並被譽為帶式輸送機電驅技術的革命。於往績記錄期間，我們的永磁直驅滾筒於2023年、2024年及2025年的收入分別為人民幣483.8百萬元、人民幣568.5百萬元及人民幣488.4百萬元。

根據弗若斯特沙利文的資料，我們獨創的永磁直驅滾筒為永磁技術最高端應用形態，截至最後實際可行日期，我們是全球少數具備研發、規模化製造及商業化落地綜合實力的企業之一。根據同一資料來源，以工業永磁直驅滾筒的收入計，我們於2023年至2025年各年全球排名第一，全球市場佔有率超過80%。

具體而言，我們的永磁直驅滾筒採用創新的外轉子結構，轉子即是滾筒的外殼，定子與軸連接固定不動，取消了由異步電機、高速聯軸器、液力耦合器、減速器、低速聯軸器和滾筒組成的複雜傳統傳動系統。永磁直驅滾筒本身既是滾筒又是電機，直接驅動帶式輸送機運轉而無需其他傳動鏈，大幅精簡中間機械傳動部件。基於以上創新的外轉子結構，相較於傳統傳動結構，我們的外轉子永磁電動滾筒產品具有佔地面積更小、能耗低、轉矩高、效率高、故障率低、運行成本低等顯著優點。

業 務

下圖列示複雜的傳統傳動系統與我們的永磁直驅滾筒的結構與現場操作環境的對比：



技術上，為了解決傳統帶式輸送機的驅動難題，經過核心技術團隊研發，我們的產品在以下三個方面實現了創新：**(i) 持續穩定低速大扭矩輸出能力**：我們通過優化轉子與定子磁路結構，首創了一種高轉矩密度設計方法，解決狹小空間扭矩受限難題，實現了永磁電動滾筒在低速工況下的持續穩定大扭矩輸出；**(ii) 基於深度學習的全生命週期智能運維**：我們在滾筒內部署傳感器與控制器，實現運行數據實時採集並上傳至雲端，從而提升狀態監測精度，並支持遠程診斷與輔助決策。同時，依託對雲端數據的深度學習分析，我們能夠精準評估產品性能並預測生命週期，將傳統被動維護轉變為主動預防，顯著提升設備可靠性、延長使用壽命，並降低整體運維成本；及**(iii) 高效冷卻設計**：為解決永磁電機常見的溫升過高的問題，我們通過分析溫度場與磁場的耦合規律，並利用獨創的餘熱散熱通道，精準調控風量，開發出高效的冷卻設計，提升了運作效率及安全性。

我們同時憑藉技術實力採用模組化設計，可靈活組配核心部件，滿足多元化客戶現場需求。作為對我們產品先進性能的認可，我們的永磁直驅滾筒已入選《國家工業節能技術裝備推薦目錄》和《江蘇省重點推廣應用的新技術新產品目錄》。同時，我們還參與了多

業 務

項該類產品的國家和行業標準的制定。截至最後實際可行日期，圍繞該產品，我們已申請並獲授逾百項專利，建立起完備的知識產權體系，我們的永磁直驅滾筒已部署於採礦、冶金、港口及建材等行業。

下表列示截至最後實際可行日期我們永磁直驅滾筒可覆蓋的技術參數範圍：

可支持冷卻方式	可支持防爆類型	帶速範圍	功率範圍	電壓範圍
自然冷卻、風冷、 水冷	I類、II類及III類 ⁽¹⁾	1.0m/s – 6.3m/s	5kW – 2,000kW	380V – 10kV

附註：

- (1) I類證書用於煤礦井下環境，主要針對甲烷或其他礦井氣體環境設計；II類證書用於除煤礦井下之外的所有爆炸性氣體環境；III類證書用於非氣體爆炸環境的爆炸性粉塵環境。

根據弗若斯特沙利文的資料，截至最後實際可行日期，我們是國內乃至全球範圍內少數具備大功率永磁直驅滾筒製造能力的企業之一。具體而言，2025年10月，我們交付了全球首套2,000kW、10kV永磁直驅滾筒，面向大運量散裝物流場景，率先實現了高電壓、大功率永磁技術的量產；2026年4月，我們的10kV/900kW高壓防爆永磁電動滾筒於業內首家完成井下防爆專項設計與試驗，滿足煤礦井下試用初步條件。上述不僅標誌著我們永磁技術的持續進步，更表明我們的產品已具備滿足更高等級運行要求的能力，為進一步拓展更廣泛的客戶覆蓋面奠定了堅實基礎。

內轉子永磁電機

相較於永磁直驅滾筒所採用的外轉子結構，內轉子永磁電機的定子在外圍固定，轉子沿軸中心旋轉，從而具備與廣泛的各種終端負載設備適配的能力。按轉速劃分，我們的內轉子永磁電機主要包括兩大類產品線：(i)低速內轉子永磁電機；及(ii)常規轉速內轉子永磁電機，以滿足不同工況運行需求及應用場景。於往績記錄期間，我們的內轉子永磁電機於2023年、2024年及2025年的收入分別為人民幣46.0百萬元、人民幣72.2百萬元及人民幣143.7百萬元。

基於我們的系統整合能力，我們提供廣泛且高度定製化的內轉子永磁電機，以滿足客戶多元化的工業應用需求。同時，我們正加強標準化與模組化產品的設計能力，以縮短交貨週期。內轉子永磁電機可在380V至10kV的全電壓段內運行，並針對不同工況提供自然冷卻、風冷、水冷與油冷等冷卻方式，以靈活適應各類應用場景。

業 務

低速內轉子永磁電機

低速內轉子永磁電機可實現於低速工況下持續穩定大扭矩輸出，代替了傳統的「異步電機+聯軸器+減速器」結構。並且相較於傳統的傳動系統，其能夠實現更簡單的電動傳動鏈，高效節能，佔地空間小，維護成本低。尤其適用於大型設備在低速、重載運行工況下的各類工業應用場景。截至最後實際可行日期，我們的產品已主要應用於磨機、浮選及攪拌機、泵類、冷卻設備、皮帶機及提升機類等設備，覆蓋採礦、冶金、發電、生物製藥、化工等諸多下游行業。

下表載列截至最後實際可行日期我們的代表性低速內轉子永磁電機系列的主要特點：

	磨機類系列	浮選/攪拌機系列	泵類系列	冷卻設備類系列	皮帶機及提升機類系列
產品					
應用場景	球磨機、輥磨機、立磨等	浮選機、攪拌機、分級機、濃密機等	瓦斯泵、渣漿泵、乳化液泵等	空冷島、冷卻塔等	提升機等
典型行業	礦業、水泥及冶金	冶金、造紙、生物製藥、化工	礦業、造紙	大數據中心、發電及化工	礦業、冶金
功率範圍	100kW-5,000kW	20kW-2,000kW	20kW-2,000kW	20kW-1,500kW	100kW-2,000kW
電壓範圍	380V-10kV	380V-10kV	380V-10kV	380V-10kV	380V-10kV
轉速範圍	5-500rpm	5-500rpm	5-500rpm	5-500rpm	5-500rpm
主要特點	• 電驅動鏈簡單，無齒化傳動 • 設備維護需求減少且可靠性高 • 穩定低速大扭矩性能 • 高效節能 • 低噪音運行				

業 務

常規轉速內轉子永磁電機

常規轉速內轉子永磁電機主要用於替代傳統異步電機。我們的常規轉速內轉子永磁電機效率更高，功率因數更優，在低負荷運行時電能損耗更少，且整體節電效果更強，維護需求更低，可助力客戶實現有意義的長期節能降耗。

憑藉優異的產品性能，截至最後實際可行日期，我們的常規轉速內轉子永磁電機已應用於造紙、電力、冶金、化工與礦業等領域，配套風機、水泵、壓縮機、液壓及乳化液泵等主要電驅工業裝備。其中液壓款產品適配鋼鐵液壓站、井下乳化液泵站等長期連續重載工況。其能夠在嚴苛且複雜的環境中可靠運行，在惡劣工況下具備高穩定性。

下表載列截至最後實際可行日期我們的代表性常規轉速內轉子永磁電機的主要特點：

	泵類系列	風機類系列	壓縮機類系列
產品			
應用場景	渣漿泵、循環水泵、乳化液泵等	通風機、冷卻風機、引風機、鼓風機等	空壓機、製冷壓縮機、工藝氣體壓縮機等
典型行業	造紙、發電、冶金及化工	造紙、發電、冶金及化工	製冷、食品及化工
功率範圍	7.5kW-5,600kW	7.5kW-5,000kW	7.5kW-5,000kW
主要特點	• 高效節能 • 維護需求低 • 精準調速 • 可靠性高		

業 務

變頻器

我們的變頻器是集數字調速控制技術與專用熱管理解決方案於一體的電控產品，為我們的永磁電機提供電氣控制，包括重負載軟起停及運行過程控制。根據不同運行場景，我們的變頻器可分為非防爆型變頻器及防爆型變頻器。於往績記錄期間，我們的變頻器於2023年、2024年及2025年的收入分別為人民幣161.5百萬元、人民幣184.4百萬元及人民幣205.0百萬元。



我們的變頻器與永磁電機具有高度兼容性，主要與我們的永磁電機打包銷售，提供一體化的一站式電驅電控系統。此外，借鑒我們的永磁電機運行積累的海量內部技術參數與運行數據，我們的變頻器能夠實現電控與電驅功能之間的優化匹配。同時結合重載軟啟停功能，使設備在不同負載工況下均可平穩啟動，大幅降低衝擊電流，有效減輕運行過程中電壓、電流波動對機械及電網帶來的衝擊。此外，本產品支持全週期在線監測功能，可進一步提升我們所提供永磁電驅解決方案的穩定性、可靠性及使用壽命。系統還可根據負載變化實時調節電機轉速與扭矩，使電機始終運行於最佳效率區間，提升整體能效，並減少恒速運行所帶來的能源損耗。該精準速度及扭矩控制功能尤其適用於風機、水泵等輸出負荷波動的應用場景。

我們的變頻器適用於各種工況並支持永磁電機的所有應用場景，包括防爆環境。我們亦持續推進可覆蓋最高達10kV電壓等級的高壓變頻器系列產品的研發，旨在進一步完善一體化系統平台佈局。綜合而言，憑藉我們變頻器與永磁電機的協同效應，我們向客戶交付的解決方案在效率、穩定性與對不斷變化的輸出負載條件實時響應能力方面形成了競爭優勢。

業 務

下表載列截至最後實際可行日期我們的代表性變頻器的主要特點：

	非防爆型變頻器	防爆型變頻器
典型行業	非煤礦業、發電、製造及建材行業	礦業
典型電壓等級	0.38kV/0.66kV/ 1.14kV/3.3kV/6kV/10kV	0.66kV/1.14kV/ 3.3kV/6kV/10kV
功率範圍	0.75kW-5,000kW	7.5kW-1,000kW
控制方式	電壓/頻率控制與向量控制/高壓向量控制	防爆型向量控制
主要特點	調速範圍廣及高可靠性	安全、可靠，適用於各類複雜工況

風力發電機組件

受益於全球清潔能源轉型帶來的需求不斷增長以及下游風電市場需求的穩步增長，我們為風電行業研發並供應風力發電機組件。我們主要製造風力發電機的定子、轉子等主要組件以及變槳控制系統。我們的風力發電機組件適配規模化生產。於往績記錄期間，我們的風力發電機組件於2023年、2024年及2025年的收入分別為人民幣41.1百萬元、人民幣18.3百萬元及人民幣68.1百萬元。

依託成熟技術與嚴苛質控，我們的風力發電機組件產品已在風電行業形成競爭優勢。在大型風場項目中，我們的產品符合原始設備製造商（「**OEM**」）及運營商的技術要求。我們已於2025年榮獲卓越交付獎，作為對我們出色的產品質量及交付的認可。此外，我們持續優化產品性能，以滿足風電行業不斷演進的技術與性能需求。

業 務

下表載列截至最後實際可行日期我們的代表性風力發電機組件的主要特點：

產品	行業應用	核心功能
風力發電機定子 	作為風力發電機系統的一部分，供應至風力發電機製造商。	風力發電機的核心固定電氣元件。
風力發電機轉子 	用於大型風力發電機裝配。	風力發電機旋轉組件，實現電磁轉換。
變槳系統 	搭載於風力發電系統，用於發電功率調節及機組運行安全防護。	控制槳葉角度以調節功率輸出，並在極端風況下保障風機安全運行。

成長期產品

我們持續推動產品迭代升級。我們的成長期產品為已完成關鍵開發里程碑並獲得初步客戶意向或訂單，或已進入現場試用的產品。例如，以下為我們成長期產品的代表性示例：

磨機專用低速永磁環形電機

磨機專用低速永磁環形電機主要用於磨機電驅系統，可廣泛用於礦業與建材行業。於2026年1月，我們成功研發及試驗了全球首台3.55MW磨機專用低速永磁環形電機，其直徑超過8米，高約10米，轉速16.1rpm，重約135噸，開創了環形永磁直驅電驅系統應用。

該產品基於我們專有的永磁直驅空心轉子技術製造，結構上，轉子磁極通過支架直接安裝於磨機筒體，並由環形定子包裹，使磨機本身成為電機的一部分。這種設計摒棄了傳統的減速機、離合器、大小齒輪組及複雜的潤滑系統，扭矩完全通過定子與轉子之間的磁場直接傳遞，實現無接觸式直接驅動結構。該結構支持超低轉速運行，兼具高功率輸出與精密控制能力。相較於傳統傳動結構，該設計提供更高的系統效率、更強的節能效果，減少了維護工作量，同時運行中噪音、振動更低。當與我們的變頻器及專有防晃

業 務

動控制算法配合後，該系統可實現順滑秒級啟停，減少對廠區高壓電網的衝擊。該等優勢與礦業及建材行業朝智能化、節能化、降本增效及環境可持續運營的轉型趨勢及舉措高度契合。

下圖列示傳統複雜傳統傳動系統(改造前)與我們磨機專用低速永磁環形電機之間的結構及現場操作比較：



磁懸浮高速永磁電機

磁懸浮高速永磁電機融合了磁懸浮軸承技術與高速永磁電機技術，是新型旋轉機械的代表，也是高端裝備向高速、高效、無油化方向發展的重要技術方向。其利用電磁力將轉子懸浮於定子中心，實現無接觸、無摩擦的高速旋轉結構，突破了機械軸承轉速的物理極限，電機轉速高達30,000轉/分鐘以上。在相同功率條件下運行，其體積更小、重量更輕，功率密度更高。

業 務

由於磁懸浮軸承技術徹底消除了機械磨損，該系列運轉時無需潤滑和油路系統，大幅降低了維護成本。非接觸式結構搭配永磁電機本身具備的高效率特性，可實現低噪音、運行穩定，並提升系統整體能效。尤其在污水處理、工業鼓風等應用中，相比傳統「異步電機+聯軸器+減速器」傳動系統，我們產品的能耗可縮減20%至30%。

其應用場景廣泛覆蓋採用磁懸浮鼓風機、磁懸浮壓縮機等設備的製造業、交通和特種裝備領域。截至最後實際可行日期，我們已完成磁懸浮離心式鼓風機的研發與交付，該設備符合替代傳統羅茨鼓風機的技術路線，主要用於污水處理曝氣、水泥熟料冷卻、鼓風等工藝。同時，我們正積極向磁懸浮壓縮機、真空泵及其他磁懸浮高速永磁電機領域拓展，持續豐富產品矩陣。

永磁軸帶發電機

我們的永磁軸帶發電機專為遠洋船舶設計。該產品為用來將船舶主發動機的旋轉能轉化為電能的設備，用以給船舶電網發電。具體而言，其可直接安裝於主推進軸（或動力軸）上，利用原動機（如柴油機）的富餘動力進行發電，並向船舶電網供電，減少輔助柴油發電機的運行時間，節省燃料。



該產品已獲得船舶電機市場中的高壁壘CCS認證資質，證明我們可實現該產品的規模化製造與落地部署。截至最後實際可行日期，我們已經將700kW功率的軸帶發電機應用於客戶的一艘遠洋船舶。

按應用場景劃分的主要產品

我們的永磁電驅產品作為機械設備中能量轉換與運動控制的核心動力源，廣泛應用於眾多行業。截至2025年12月31日，我們已與全球約1,500家客戶建立合作，覆蓋以下三大主要行業的20多個領域的龍頭企業：(i)採礦業，(ii)製造業，及(iii)新能源。

業 務

礦 業

隨著採礦業持續向智能化、綠色化及節能生產轉型，採礦業已成為我們永磁電驅產品最大的下游應用場景。我們的永磁電驅系統具有高效節能，精準控制的優勢，結合我們的智能變頻控制系統，我們的產品組合適配在礦山負載大幅波動及複雜工況下的連續運行需求。我們的產品在礦業獲得了廣泛認可。截至最後實際可行日期，我們已向千餘家礦業公司供應產品，產品可覆蓋採礦工藝流程。

下圖展示採礦流程中可能應用我們永磁電驅產品的關鍵應用場景：

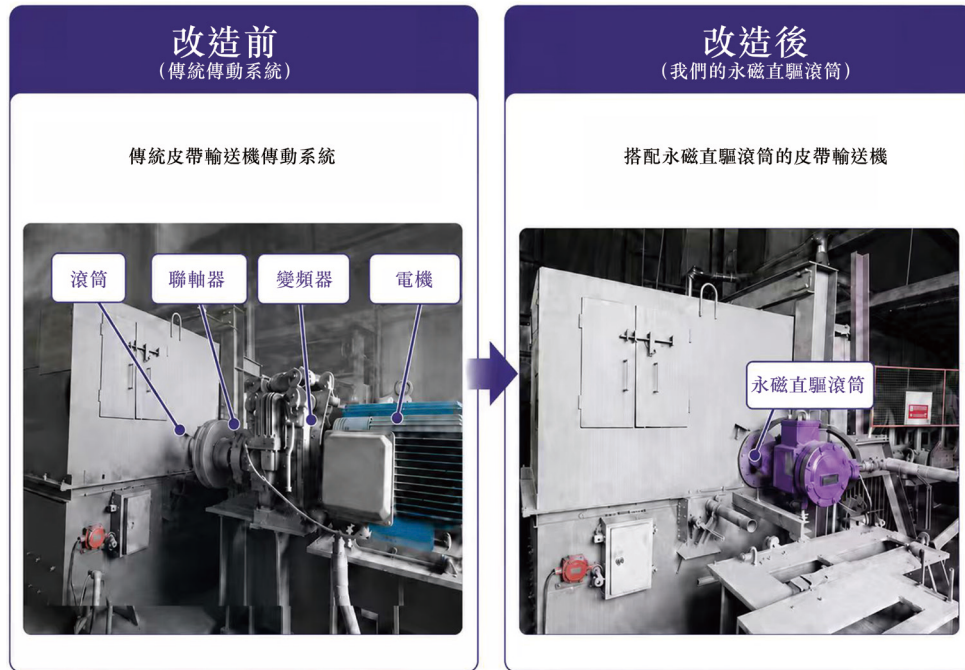


具體而言，我們的高效、可靠且低維護成本的永磁電驅產品可應用於皮帶輸送機、破碎及篩分設備、磨機、浮選機、攪拌器、液壓泵、風機及水泵等關鍵礦業設備。展望未來，我們將繼續推進永磁技術的發展，並完善我們的產品組合，以支持要求日益嚴苛、環境日趨複雜的礦業應用場景。

以下為我們的產品如何滿足礦業客戶需求的精選案例：

業 務

案例研究A－五年永磁直驅系統改造項目



我們服務了一家大型礦業工業集團，其生產流程中廣泛部署了不低於8,000台高能耗電機及多條帶式輸送系統。該客戶面臨傳動鏈長、能耗高、維護節點多等問題。針對上述需求，我們為其制定了正在進行中的永磁直驅系統全面改造計劃，逐步以我們的永磁電機替換其高能耗電機，並以我們的永磁直驅滾筒替換其傳統帶式輸送系統。

通過替代原有的「異步電機+聯軸器+減速器」及複雜傳動鏈大幅降低該系統的安裝佔地面積。同時，憑藉我們永磁電機更高的功率密度與能量轉換效率，該改造方案有效降低了客戶的全生命週期運營成本與維護頻次，展現了我們的產品在大規模礦業作業環境中可衡量的經濟價值與可靠性。

業 務

案例研究B-680m³有色金屬選礦浮選機項目



我們為一家國內領先的銅冶煉生產商的浮選機提供了永磁直驅升級改造服務。在選礦環節，浮選機長期採用「異步電機+聯軸器+減速器」的傳統電驅配置，存在傳動效率損失(約8%-12%)、負荷波動時效率下降以及功率因數偏低等問題。

針對上述需求，我們採用我們的永磁電驅解決方案升級客戶的浮選系統。經改造並適配我們的產品後，客戶的整機系統效率顯著提升，結構顯著簡化，設備佔地面積減少。同時，鑒於選礦停產損失遠高於電費成本，提升系統可靠性則至關重要。通過取消複雜的傳統傳動結構，我們使故障點減少超過50%，有效避免了打齒、斷軸、漏油等與減速器有關的高頻故障點，從而有效提升選礦開機率並減少礦石處理誤工損失。此外，在設備配套我們的變頻器運行後，可根據原礦品位、浮選藥劑及泡沫層厚度實現精準調速，進一步提升精礦回收率及金屬回收率等有色金屬礦的重要經濟效益指標。

業 務

案例研究C－球磨機改造項目



我們服務了一家頭部礦業公司，其選礦主線核心設備球磨機長期採用「異步電機+聯軸器+減速器」的傳統電驅系統。該系統複雜且故障風險較高。此外，異步電機在低負載工況下效率明顯下降，而磨機作業負荷波動大。

為應對上述挑戰，我們設計了一套改造方案，採用低速永磁電機取代原有的複雜傳動系統。經改造後，故障風險及非計劃停機時間大幅減少。同時，維護需求大幅下降，新系統僅需對軸承進行週期性潤滑維護，從而提升設備作業率與原礦處理能力。在負載波動工況下，改造後的系統可在40%–100%負載範圍內保持90%以上效率，綜合效率提升超過7%。此外，配套我們的變頻器後，系統可實現大轉矩平滑軟啟動，並可根據礦石硬度與入料粒度動態調節轉速，從而進一步改善磨礦細度並提升選礦回收率。

製造業

根據弗若斯特沙利文的資料，全球製造業工業永磁電驅解決方案市場預計將從2026年的人民幣38億元增長至2030年的人民幣92億元，複合年增長率為24.7%。憑藉我們在礦業領域的技術能力與往績記錄，我們已將產品的應用拓展至造紙、建材、生物製藥及化工領域等多個製造業應用場景，充分展現了我們永磁電驅解決方案跨平台的通用性與跨行業適應能力。

業 務

受國產裝備替代所驅動，生物製藥行業呈現持續增長的契機。我們的永磁直驅結構取消了減速器等機械傳動環節，顯著減少了潤滑與維護需求，並有效降低了顆粒物污染風險，尤其適用於生物製藥對潔淨度要求高的生產環境。例如，其可支持混合及攪拌工藝中的無菌操作要求。我們的永磁電機產品亦實現了精準轉速控制，從而在須維持細胞或顆粒在液體中均勻懸浮的生物製藥過程中實現均勻混合。

造紙行業也是我們永磁電驅解決方案的另一主要應用場景。鑒於該行業對連續運行、高能耗及可靠性等方面的要求，我們的永磁電驅解決方案具有高能效、可靠性及環保性能等特點，維護成本低，可覆蓋造紙行業的輸送系統及核心設備，實現對制漿、輸送、攪拌、烘乾及輔助傳動等主要造紙工序全流程電驅升級。我們的永磁電驅解決方案已於多個海外市場投入應用，並獲多家國內龍頭造紙集團採用，於往績記錄期間累計交付量超過300台。

以下為我們的產品如何滿足製造業客戶需求的精選案例：

案例研究A－造紙行業改造項目



我們協助一家國內領先的造紙企業，對其多個生產環節的電驅系統進行升級改造。該客戶現有驅動系統存在能效偏低、傳動結構複雜及維護需求高等問題。對此，我們為其生產線提供了系統性升級方案，並結合其製造工藝特點，交付了覆蓋各主要環節的一體化永磁電驅解決方案。

業 務

具體而言，在紙漿處理、紙漿製備、篩選淨化及真空系統等環節，我們配置了集成變頻器的永磁電機，實現按需調節轉速，並在連續運行及可變負荷工況下確保高效運行。在物料輸送工序中，我們部署了永磁直驅滾筒，減少對「異步電機+聯軸器+減速器」傳統傳動系統的依賴，從而降低機械損耗及維護需求。據客戶統計，採用我們的永磁電驅解決方案後，電機工作溫度下降20℃，能耗得以降低，能源效率得以提升。

案例研究B—生物製藥業150m³攪拌罐改造項目



我們為一家生物製藥企業提供了150m³攪拌罐的永磁直驅改造方案。攪拌罐主要用於發酵及反應過程，通過物料均勻混合保障工藝穩定性並提升反應效率。傳統「異步電機+聯軸器+減速器+攪拌主軸」的多級傳動結構，存在效率損失大、維護成本高等問題。同時，減速器的任何潤滑油洩漏均可能污染攪拌罐中的物料，嚴重情況下亦會導致整罐報廢。由於生物製藥對無菌及清潔度要求較高，有關污染風險尤其令人困擾。

針對上述行業痛點，我們採用定製的永磁電驅改造方案對其攪拌罐驅動系統進行改造。改造後，低速大扭矩永磁電機與攪拌主軸實現同軸直連，將原有3—4級傳動鏈簡化為單級永磁直驅結構，實際能耗節約至少15%。同時，永磁直驅系統取消減速器結構，從源頭上消除了潤滑油滲漏風險，減少維護需求並避免對物料造成污染。此外，再結合我們配套的變頻器產品後，整體驅動系統可根據發酵工藝需求對轉速進行精準調節，顯著提升設備控制精度及整體工藝效率。

業 務

新 能 源

順應全球新能源轉型趨勢及各行業對清潔能源轉型的社會意識增強，我們於2025年設立新能源事業部，進一步挖掘市場潛力，將既有技術能力延伸至眾多高增長、具長期發展空間的新能源應用領域。該事業部專注於針對新能源船舶與新能源工程機械電動化以及風力發電等新能源領域，開展專用永磁電機及發電機的研發與生產。請參閱「一按功能劃分的主要產品—核心產品—風力發電機組件」。我們永磁電驅系統具有輕量化、體積小、高效能、高可靠性的特點，完美契合了新能源船舶及工程機械在安裝空間、重量、性能及可靠性方面的嚴格要求。截至最後實際可行日期，我們在上述新能源領域的應用正從非標定製向標準化量產轉型。

在新能源船舶領域，國家政策大力支持該領域的發展。例如，2025年六部門聯合印發的《關於推動內河航運高質量發展的意見》與2026年交通運輸部海事局發佈的《加快綠色智能船舶技術規範體系建設行動計劃（2026–2030年）》，共同明確了鼓勵支持綠色航道以及新能源船舶核心裝備國產化的發展方向，並將推進新能源船舶的建設列入國家發展議程。為響應國家政策、順應廣闊的行業發展前景，我們專注於以船舶主推進永磁電機及永磁軸帶發電機兩大核心產品切入該市場，且我們的主推進永磁電機及永磁軸帶發電機均已獲得中國船級社(CCS)認證。CCS認證涵蓋產品設計、製造與測試全流程，被視為船舶電機市場的高壁壘國家級資質。憑藉此認證，我們的產品已具備向高壁壘、高增長船舶市場開拓的資質。在國家「雙碳」戰略與綠色航運政策的雙重驅動下，新能源船舶的滲透率持續提升，為我們產品打開了廣闊的市場空間。

在新能源工程機械領域，體積更小、功率密度更高的高速永磁電機預計將賦能工程機械電動化轉型。截至最後實際可行日期，我們已能夠提供平台化的新能源工程機械永磁電機系列產品，主要包括驅動電機、上裝電機等。我們的產品可幫助客戶全面替代傳統動力系統或採用混合動力解決方案，致力於為新能源工程機械提供「更強動力、更低能耗、更智能控制」的運行支撐。我們的永磁電機扭矩響應達毫秒級，配合矢量控制算法，可實現行走速度與牽引力的無級調節，提升在泥濘、坡道等複雜地形下的駕駛穩定性，尤其適用於礦山、港口、特種工程等高附加值場景。

業 務

以下為我們的產品如何滿足新能源行業客戶需求的精選案例：

案例研究A – 5,000噸級自航電力新造推進挖沙船項目



我們已與一家專注於提供新能源電動船舶綜合解決方案的公司達成了戰略合作。具體而言，我們的船用永磁主推電機已成功應用於一艘新造5,000噸級自卸式電動推進挖沙船，用於升級該船舶的主推電機驅動系統。

在採用我們的產品後，緊扣國家綠色航道發展和節能要求，船舶實現了從傳統燃料向「電力驅動+智能控制」的轉型升級。我們的永磁電機替代了原有的「柴油機+減速器」驅動配置，實現了作業過程中排放更低、油耗更少及低噪音運行。同時，憑藉我們永磁電機更高的功率密度與更優的能量轉換效率，該方案實現了毫秒級精準扭矩響應與平順操控，全面提升了船舶的智能化與自動化水平。

業 務

案例研究B－電動輪式裝載機項目



我們為某家國內最大的商用車變速器企業之一開發了電動裝載機專用的10,000rpm高速永磁驅動及油泵電機。

具體而言，我們的產品採用高效永磁電機技術，峰值效率達97%以上，高效區佔比大於90%，比傳統液壓傳動系統節能30%–50%。結合電驅系統，可減少液壓油洩漏與機械摩擦損耗。同時，我們的產品能夠在更小的體積內實現功率輸出最大化，相較於傳統電機，功率密度提升2–3倍，從而降低整車重量，提升裝載機整體效率。總體而言，其運行過程中的高可靠性特點，可有效降低客戶裝載機後期的維保成本。

研究及開發

於往績記錄期間，我們持續投入研發資源，致力於研發新一代更高效、更環保的永磁電驅產品，更好地滿足工業客戶的需求。於2023年、2024年及2025年，我們的研發開支分別為人民幣30.2百萬元、人民幣32.3百萬元及人民幣39.2百萬元。截至2025年12月31日，我們擁有98名研發人員，佔員工總人數的約13.0%。其中，擁有本科及以上學歷的研發人員77名，佔研發人員總數的78.6%。核心研發人員普遍擁有五年以上行業經驗。於2024年，我們獲批准設立工業級永磁電驅解決方案行業中首個國家級博士後科研工作站，該工作站於2025年設立。其不僅作為吸引及培養高素質研發人才的研發平台，亦有利於我們未來在永磁電機技術方面實現技術突破。

業 務

我們設有由一個研發中心及三個事業部組成的一體化研發體系，以通用技術平台和專業應用開發相結合的模式持續推動技術研發和產品應用。該研發體系以綜合研發中心為核心，聚焦電磁、熱管理、絕緣系統等基礎技術研究，開展平台化、多學科模擬分析及基礎性能研發和驗證。三個事業部各自專注於特定領域的產品開發，涵蓋通用工業、新能源及電控領域，並聚焦具體應用場景，包括防爆電驅系統、磁懸浮技術、高壓應用、電控技術和新能源解決方案等。我們通過融合基礎研究與面向下游產業需求的定製化開發，持續拓展面向不同終端市場的永磁電驅解決方案。

截至最後實際可行日期，我們已建立完善的研發及測試環境，支持我們的永磁電驅解決方案的產品開發及驗證，包含：

- 20兆瓦級永磁電機測試平台，可覆蓋380V至10kV全電壓等級的永磁電機測試。空載測試容量最高可達20,000kW，負載測試容量最高可達5,000kW，可開展絕緣電阻、耐壓、溫升、空載及負載特性、運行效率及瞬態性能等測試。根據弗若斯特沙利文的資料，截至2025年12月31日，我們的20兆瓦級永磁電機測試平台系統為國內最大的永磁電機測試平台；
- 永磁直驅滾筒專用試驗平台，可覆蓋直徑1,600mm以下、長度2,800mm以下的電動滾筒性能試驗；
- 絕緣材料實驗室，用於絕緣材料及繞組線材電氣及機械性能測試；
- 磁懸浮鼓風機專用的隔音降噪試驗室，可對磁懸浮鼓風機性能進行專業測試；
- 大型浮選機用永磁電機專用試驗台，可完成高/低壓電機空載運行測試，桿長≤4m攪拌器模擬工況加載試驗，以及攪拌軸運轉偏擺檢測與調校工作。

主要研發成果及核心技術

我們依託常態化、持續性研發投入，沉澱了多項自主專有技術，產品與技術實力獲得行業廣泛認可。我們已構建涵蓋從知識產權申請到正式授權全生命週期的完整知識產權體系，形成規模化的知識產權資產組合。請參閱「一知識產權」。我們於2022年獲工信部認定為「國家級重點專精特新小巨人企業」，並已榮獲多項國家級、省部級獎項，以表彰我們在研發上取得的成就。請參閱「一獎項、認可及認證」。此外，截至最後實際可行日期，我們還參與多項行業標準制定工作，包括4項國家標準、5項行業標準及6項團體標準，其中多項標準已發佈並實施。

業 務

特別是，我們的技術及產品組合以專有永磁技術為戰略支柱。我們的解決方案可實現精準運動控制，摒棄傳統機械傳動組件引起的能耗，助力工業場景智能化及節能化升級。依託我們的核心永磁技術平台，我們多年來持續沉澱永磁電驅系統全產業鏈關鍵配套技術，構成堅實的技術基礎，支撐我們進行持續技術創新、綜合解決方案輸出的能力及進一步多元化我們的產品組合。

下表載列我們永磁電驅解決方案採用的核心技術及其優勢：

核心技術	主要優勢	技術原理及特點說明
低速大扭矩直驅控制技術	精準調速控制，無需中間傳動結構	作為傳統「異步電機+聯軸器+減速器」的替代方案，我們的永磁技術使電機能夠實現精確的轉速控制，有效解決了低速工況下保持轉速穩定性與充足扭矩輸出的難題。 為解決低速、大扭矩的穩定輸出，我們通過優化多極結構，開發出專門的控制算法。通過應用先進的控制策略，包括磁場導向控制、直接扭矩控制與模型預測控制，實現對永磁電機的轉速與扭矩精確調節和控制。 更具體而言，該等技術能有效降低低速運轉時常見的扭矩脈動與轉速波動過大，確保在嚴苛條件下仍能穩定運行。例如，我們的系統具備在最低可達5rpm的轉速下保持大扭矩持續穩定輸出的能力。
多通道複合 高效散熱技術	高效散熱降溫	為應對我們永磁電驅系統運行過程中的高熱負荷特性，我們開發出了往複式水道與翅片導流複合型散熱結構。 往複式水道可實現整機溫度均勻分佈，降低流體阻力並提升換熱效率。翅片導流結構擴大有效散熱面積，快速帶走定子、機殼等核心部件熱量。雙散熱系統協同運作，實現設備穩定可靠的熱管理。
諧波抑制與 磁路繞組一體化 優化技術	低損耗、高轉矩密度	該技術主要由假分數槽極配合、扁銅線繞組及極靴與齒軛分離結構等技術構成，可以有效抑制諧波，降低永磁體的渦流損耗，也能減少漏磁，提升轉矩密度。

業 務

產品設計與研發流程

我們已設立專項評審委員會，由董事、總工程師及市場、質量、供應鏈、生產、技術服務等部門負責人組成，負責研發項目評估和立項決策。委員會根據調研數據和可行性分析報告，對項目技術可行性、質量可行性及經濟可行性進行專業評估，並監督執行。研發中心與其他部門建立常態化協同機制：市場營銷中心及技術服務部門收集、匯總客戶需求及現場工況，研發團隊開展可行性評估和產品設計，交付中心、生產中心及財務部門參與評審及成本管控。質量中心統籌原材料檢驗及成品測試工作，將質量管控貫穿整個研發過程。

我們的研發及產品開發流程涵蓋多個環節，基於啟動、規劃、執行、監控和收尾等五個階段，對各主要階段提出了明確的實施要求與指導方法，並在研發關鍵階段設置專項評審機制，以有效管控設計開發過程，保障研發質量。

具體而言，各階段的主要研發工作流程如下：**(i) 項目啟動**：在啟動前開展前期調研，涵蓋技術可行性、風險評估、知識產權及市場前景等方面，在此基礎上形成綜合研判並提交立項評審；**(ii) 項目規劃**：在進入具體執行前，對開展系統性的調研與風險評估，明確實施路徑與資源安排；**(iii) 項目執行**：經評審委員會審批後，研發團隊編製並審定項目章程、設計開發任務書、人員配置方案、開發計劃及預算等文件；**(iv) 項目監控**：監控貫穿研發全過程，確保各階段工作得到有效監控。形成十餘項過程文件，以保障可追溯性。設計開發後期開展樣機試制與驗證測試。型式試驗驗證設計是否滿足性能要求，必要時委託具備資質的第三方機構出具檢測報告；**(v) 項目收尾**：結項後，對測試與驗證結果進行系統整合並形成總結文件，納入研發知識庫，為產品開發與持續改進提供支持。我們亦開展適用境外標準研析、區域工況評估及境外應用認證測試。

於整個研發週期內，我們通過里程碑會議、定期復盤及數據分析(包括工作日誌、成本追蹤及質量分析)，以監控進度、管理風險並確保持續優化。依託標準化文件管理、嚴格審核節點及跨部門緊密協作，確保各項目均達到最高質量標準及滿足客戶需求。

合作研發

為更好了解客戶需求及提升產品技術，我們通過以下兩種方式開展合作研發：**(i)**與客戶聯合開發，為多類工業場景定製研發創新型產品及解決方案；及**(ii)**與具備技術互補優勢的獨立第三方開展聯合研究項目。

業 務

在客戶聯合研發項目中，客戶根據其運營需求及預期目標明確適用監管要求及關鍵技術規範。比如，我們與多家礦業公司合作，研發並定製了符合其冷卻方式、絕緣材料條件、運行溫度及電壓電流適配要求的永磁電驅產品。依託長期技術積累，我們能夠提供以客戶為導向、前瞻性設計的產品，針對各應用場景，在產品外觀、技術參數、安全性及功能性方面契合客戶特定需求。相關定製設計的知識產權通常歸客戶所有，我們須承擔保密義務，涵蓋於合作期間交換的保密信息。

本公司還與獨立第三方開展聯合研發項目，以利用其專業技術，並以經濟高效的方式優化我們的產品及解決方案。例如，我們已與第三方合作設計及開發磁懸浮鼓風機流體組件、櫃體及降噪解決方案，以及上位調試軟件及鼓風機人機交互軟件。於往績記錄期間，我們與有關獨立第三方訂立的標準研發合作合同的主要條款如下：**(i) 權責劃分**。根據協定技術要求，我們委託第三方開展合作研發。我們通常提供相關技術規範及基礎資料，並聯合參與研發過程，共同完成協定的研發內容；**(ii) 履約、交付成果與驗收**。交付成果須嚴格按照技術目標及驗收標準進行驗收。通常明確關鍵里程碑節點，若交付成果未達到合同要求，可採取補救措施，包括整改及／或退款；**(iii) 知識產權**。除非另行協定，研發交付成果產生的知識產權通常均歸我們所有。第三方機構通常在項目完成及交付前，不得擅自轉讓或披露交付成果，而我們通常有權使用及進一步開發交付成果；及**(iv) 保密**。合作雙方須承擔保密義務，涵蓋於合作期間交換的保密信息，且通常於合作終止或到期後指定年限內持續有效。

知識產權

依託持續的研發投入與深耕創新的發展理念，公司持續迭代、擴容知識產（「**知識產權**」）權體系，不斷豐富完善自有知識產權組合。我們構建的知識產權保護體系整合專利、商標、著作權、域名註冊等多元保護形式，同時配套完善的商業秘密保護機制與內部管控體系，全方位築牢自主知識產權壁壘，切實守護企業核心技術與品牌權益。截至最後實際可行日期，本集團在中國註冊131項專利、37項商標、1項計算機軟件著作權及3個域名，且我們已獲授4項境外專利權。除專利技術外，我們亦持有及保護大量非專利核心技術，包括專有電磁模擬算法、定製化應用解決方案、系統調試技術及安裝運維規範體系。該等技術經長期研發及實踐積累而成，是我們核心技術優勢的重要組成部分，並作為商業機密受到嚴格保護。

業 務

為更好地保護我們的知識產權及商業秘密，我們已採取以下措施：**(i) 專利規劃與及時提交新專利申請**：我們已建立全流程、多維度的專利規劃及保護體系，並全面融入研發工作流程。立項階段即開展專利檢索及分析，同步配合產品開發進度提交專利申請，確保核心技術完成後可及時獲得保護；**(ii) 專項內部控制措施**：我們亦已取得GB/T29490-2023知識產權合規管理體系認證，我們的知識產權保護程序載於一系列專項制度文件；**(iii) 軟件加密技術**：我們採用軟件加密及文件分級管理，以保護專有資料；及**(iv) 員工保密協議**：全體員工均須簽訂保密協議，據此，其在受僱期間產生的所有知識產權權利均歸屬於本集團。

依託完善的知識產權管理體系，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並不知悉(i)我們嚴重侵犯第三方擁有的任何知識產權；或(ii)任何第三方嚴重侵犯我們擁有的任何知識產權。此外，我們並不知悉任何會對我們業務經營或財務表現產生重大影響的知識產權相關風險。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險－若未能保護我們的知識產權，或發生實際或指稱侵犯第三方知識產權的情況，均可能對我們的業務造成不利影響」。

生產

我們的製造體系涵蓋材料製備、組件加工、自動化及人工組裝、測試、倉儲物流、設備維護、安全與環境管理。生產運營佈局於多個產品線，依據各產品線及工藝階段劃分組織架構。我們通過了ISO 9001質量管理體系認證、ISO 14001環境管理體系認證、ISO 18000及ISO 45001職業健康與安全體系認證、IATF 16949質量管理體系認證以及相關能源管理標準認證等。我們於2026年被認定為國家級綠色工廠。

製造體系及設備

我們的製造體系配置四條專業化生產線，即永磁直驅滾筒、內轉子永磁電機、變頻器及風力發電機組件四大類產品。各生產線配套包括高精度數控加工中心、AGV自動導引車、工業烘箱、自動化組裝設備、真空壓力浸漬罐，以及全流程在線監測、成品檢測等專用工藝設備。生產作業由持證專業人員依規操作，輔以多級監管，保障產線穩定不間斷投產，有效規避因關鍵人員依賴而產生操作隱患；關鍵崗位由一、二級後備儲備人員提供支持，確保人員梯隊穩定性及運營靈活性。

業 務

生產規劃及數字化

下游應用場景廣泛，工業應用場景需求多元，我們針對客戶特定需求提供定製化解決方案。通過平台化及模塊化生產模式，我們正逐步推進模塊化產品設計標準化。依託標準化模塊進行差異化選配即可落地客戶定製方案，無需對整機系統重新開發，在適配多元化定製需求的同時，有效壓縮產線換型成本、縮短交付週期、管控定製生產成本。各標準化模塊執行統一質量管控標準，既強化產品可靠性、全流程溯源能力與故障快速隔離水平。我們依託通用模塊規模化量產形成規模效益，助力產能擴容、產品迭代與全球化佈局落地，持續優化生產效率與經營抗風險能力。請參閱「一質量控制」。

與此同時，我們正在穩步落地智能製造升級，搭建數字化、自動化、智能化製造體系，精進訂單快速響應能力。我們實行以銷定產、訂單驅動的生產模式—所有產品均於客戶訂單敲定後組織生產。我們的生產計劃由涵蓋產品數據管理（「PDM」）、客戶關係管理（「CRM」）系統、企業資源規劃（「ERP」）系統及製造執行系統（「MES」）等的一體化數字生產生態系統統籌安排。請參閱「一信息技術」。加急訂單與訂單變更統一經由跨部門評審，由計劃、採購、研發、生產及質控多部門協同審批。我們依託數據迭代優化生產管控。倉儲環節依託信息系統全流程管控，配套日盤點、月復盤制度。

生產設施及利用率

我們有一處主要工廠位於中國江蘇省常州市，截至2025年12月31日總建築面積為63,936平方米，配備標準化設備佈局，以及已合規審批的公用設施及環保基礎設施。下表載列於所示年度我們主要產品的設計產能、實際產量及利用率：

產品	截至12月31日止年度								
	2023年			2024年			2025年		
	設計產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽²⁾	利用率 ⁽³⁾	設計產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽²⁾	利用率 ⁽³⁾	設計產能 ⁽¹⁾	產量 ⁽²⁾	利用率 ⁽³⁾
	(台/年)	(台)	(%)	(台/年)	(台)	(%)	(台/年)	(台)	(%)
永磁直驅滾筒	2,400	2,074	86.4	2,100	1,775	84.5	2,100	1,766	84.1
內轉子永磁電機	900	623	69.2	1,800 ⁽⁴⁾	1,334	74.1	3,000 ⁽⁴⁾	2,004	66.8
變頻器	1,350	1,190	88.1	1,500	1,231	82.1	1,650	1,315	79.7
風力發電機組件	750	535	71.3	450 ⁽⁵⁾	335	74.4	1,800 ⁽⁵⁾	1,517	84.3

業 務

附註：

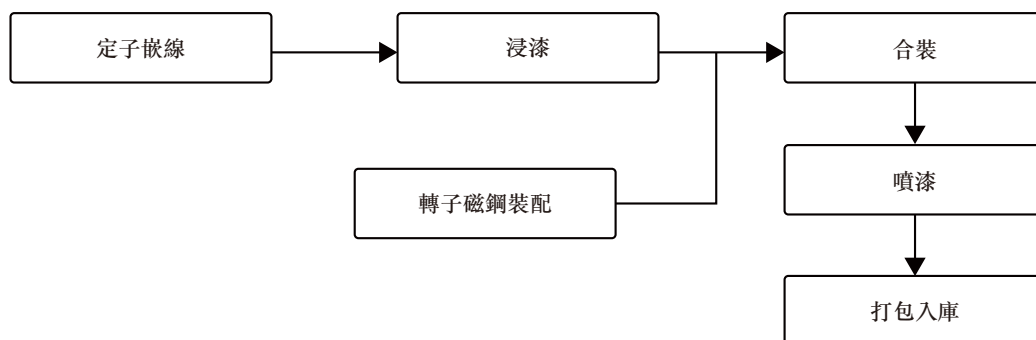
- (1) 我們的設計產能乃基於工作天數、每日工時及生產時長計算，其中已將機器及設備維護及更換所需工時計入計算。具體而言，2023年、2024年及2025年的產能計算乃基於以下假設：(i) 每年營運天數300天；及(ii) 每日營運時長8小時。
- (2) 產量乃基於相關年度實際產出數量計算。
- (3) 利用率乃按同年實際產量除以設計產能計算。
- (4) 內轉子永磁電機的設計產能持續提升，主要歸因於我們主動進行產能調整；因應日益增長的市場需求，我們已為該生產線配置更多資源。
- (5) 2024年風力發電機組件生產線的設計產能下降，而隨後於2025年增長，主要歸因於我們根據主要客戶的訂單量積極進行調整，以應對2024年需求下滑，我們於2024年著手籌備建立一個專責新能源製造部門並於2025年將風力發電機轉子與變槳控制系統納入新生產線（於2023年及2024年僅風力發電機定子納入生產線）。

生產流程

我們的生產運營一般以需求為導向。我們通常於收到客戶訂單後才開始生產。我們的所有主要業務線均遵循結構化、標準化生產流程。儘管不同產品類型及行業應用的生產細節略有差異，但核心製造流程均圍繞精密機械加工、自動化組裝、質量檢驗及性能測試開展。每條生產線通常從加工單個核心組件開始，其後依序組裝成集成產品，完成最終測試後，進行包裝並交付予客戶。此外，我們還於全生產流程設置多個質量管控節點，檢測涵蓋尺寸校核、扭矩校準、噪音測試、電氣性能檢測等，確保所有產品均符合我們嚴格的技術標準。

下圖列示各生產線的主要製造流程環節。

永磁電機—永磁直驅滾筒及內轉子永磁電機



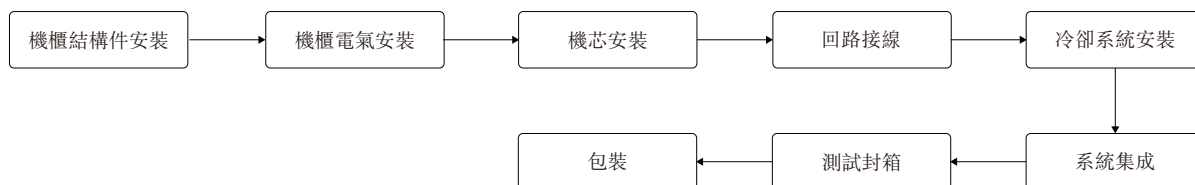
我們的永磁電機生產採用全流程標準化工藝，各關鍵工序落地前沿製造技術，依託研發、智能製造與交付體系協同聯動組織生產。

業 務

定子嵌線環節選用適配半開口槽結構的扁銅線先進嵌線工藝，有效提升定子槽滿率及優化絕緣水平，同時降低電機損耗，攻克低速大扭矩永磁電機行業共性技術痛點。浸漆工序選用環保環氧酸酐絕緣材料，搭配真空壓力浸漬(VPI)工藝，成型無空隙絕緣層，優化產品導熱與防潮性能，顯著提升電機可靠性與整機電氣性能。轉子採用永磁勵磁裝配工藝，提高氣隙磁通密度，在實現整機輕量化、結構緊湊化的同時，賦予產品高扭矩密度、高能效的產品優勢。

定子、轉子及其他零部件依託自動化設備集成裝配，精準管控同軸度、氣隙間隙與緊固扭矩。整機裝配完畢後經表面噴塗處理，在絕緣防護、耐磨防腐及環境耐受等方面形成多層保護，保障產品在複雜工業工況下長期穩定使用、延長設備使用壽命。

變頻器



我們的變頻器生產採用全工序協同化製造流程：機櫃結構件、電氣配套元器件、核心功率模塊等關鍵零部件先行分體制備，各單元完工後經由規範佈線工藝完成整機電氣集成，通過系統化接線與線路排佈保障整機配電可靠、信號傳輸精準。電氣集成完畢後裝配散熱冷卻系統，保障變頻器滿載工況下平穩運行。整機組裝完成後執行全項系統化性能檢測，逐項核驗各項參數與性能指標是否契合設計規範；檢驗合格產品完成封裝，入庫待發貨。

風力發電機組件



風力發電機組件生產線適合大規模生產。生產流程通常涉及單個組件加工，包括線圈嵌線和VPI浸漬。大部分工序採用自動化設備完成，確保產品外觀和質量的一致性。之後進行電氣測試，以確保產品符合相關質量標準，最後包裝並交付予客戶。

業 務

外包

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的所有產品設計及核心組件均為自主生產，確保實施嚴格質量控制及專有技術保護。為提升生產靈活性及資源利用效率，我們選擇性將若干標準化、非核心生產工序(如永磁電機的噴砂環節和定子焊接組裝環節)外包予經嚴格審核的合同製造商。就我們所知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，所有外包製造商均為本集團的獨立第三方。該等外包合同製造商須嚴格遵守我們的技術規範及質量標準，所有外包組件於入庫前均須經過我們的全項檢驗，確保性能與自產產品保持一致。

於往績記錄期間，我們與外包製造商訂立的標準外包協議的主要典型條款載列如下：**(i) 期限**：我們通常與合同製造商訂立長期採購協議，以確保持續供應；**(ii) 工作範圍**：具體產品基於長期採購協議項下每筆訂單釐定；**(iii) 質量控制**：交貨前，我們對產品狀況進行初步檢查。合同製造商須提前向我們提供產品合格證書、質保證書、檢驗報告及其他證明產品質量的相關文件。我們於產品到達時進行驗收，並有權要求退回不合格產品；及**(iv) 保密**：協議通常包含保密條款，且在協議終止後的特定期間內仍然有效。

質量控制

產品質量對於我們的業務而言至關重要，我們致力於開發及生產符合適用的國內及國際標準與法規的優質產品。質量管控措施貫穿整個業務運營，覆蓋供應商資格認證及准入、原材料採購到產品設計、製造、中試、成品檢驗及售後服務。

為實現我們的產品目標，我們已設立專門的質量管理中心，該中心獨立於其他部門運作，由我們的副總經理直接領導，並直接向董事會(「**董事會**」)報告質量績效，以確保獨立性。該中心負責建立、監督及持續改進我們的質量管理體系。

我們的質量控制已通過智能製造軟件及整個生產週期的綜合運營管理生態系統的進一步支持。請參閱「—信息技術」。我們已部署MES，以便在生產過程中進行即時信息收集及分析。各製造產品的所有製造數據(包括操作員、設備參數及測試結果)均可完全追溯，各追溯碼均與產品序號唯一關聯，確保任何質量問題均可得到及時發現及解決。

業 務

截至最後實際可行日期，我們已獲得一系列質量管理體系認證及產品認證，以表彰我們持續的質量控制工作。例如，我們的產品已獲得中國質量認證中心（「CQC」）頒發的關鍵質量及環境認證，包括IATF 16949、ISO 9001、ISO 14001及ISO 45001。我們的專業生產線亦獲得符合既定技術標準的其他行業認證。具體而言，我們的防爆永磁電機及變頻器已獲得中煤協聯合認證（北京）中心頒發的T/CNCA 001-2018煤礦設備維護服務認證。我們的永磁軸帶發電機已獲得法國船級社（BV）船用產品認證。我們的船用主推進永磁電機及永磁軸帶發電機均已取得中國船級社（CCS）認證，該認證屬於船舶電機領域的高門檻資質，覆蓋設計、製造及測試全流程。我們亦已獲得ATEX和CE認證，符合我們目標海外市場的相關標準。通過此全面的認證組合，我們滿足國內和全球主要市場的高監管標準。

供應商管理及原材料檢驗

我們採用系統化的供應商管理框架：(i) **供應商准入**：新供應商需接受資格審查、現場檢查及小批量試驗證，涵蓋質量管理體系、產能、交付績效及環境合規；及(ii) **供應商評估**：每季度對供應商進行質量、交付、服務及成本方面的評估。連續兩個季度被評為C級以下的供應商將暫停合作，並要求限期完成整改。我們亦通常對原材料進行嚴格檢驗，確保符合技術規範及進料檢驗標準。收到原材料後通常進行批量抽查，包括尺寸、化學成分、機械性能及電性能。

生產流程檢驗

我們已為重要生產階段設立質量控制檢查點，包括定子繞組插入、轉子動平衡、最終組裝及性能測試。請參閱「一研發」。關鍵測試項目包括絕緣電阻、直流電阻及高壓測試、空載效能、升溫及負載性能，確保每一步均嚴格遵守適用的國家質量標準。此外，我們對生產設備進行定期維護，並實施嚴格的生產環境控制，包括監測及調節溫度、濕度及清潔度，確保始終保持高水準的生產質量。

響應迅速及可靠的售後服務

我們已組建一支由50多名專業人員組成的專業技術服務團隊，在國內外運營42個服務網點，提供本地化支持。我們提供獨特的「7×24」全天候、響應迅速的售後服務模式，包括現場檢查、工廠翻新及全方位運維解決方案，及時響應客戶需求。

業 務

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，(i)我們未收到任何重大產品質量投訴，亦未因產品質量問題遭受重大索賠、訴訟或調查；及(ii)並無與我們的產品有關且可能對我們的業務造成重大不利影響的產品召回或致命事故。

銷售及營銷

憑藉在節能及可靠的綠色工業解決方案領域樹立的良好品牌聲譽，我們的產品於各下游行業的市場認可度持續提升，廣泛應用於各類場景。截至2025年12月31日，我們已服務了約1,500名客戶。於往績記錄期間，我們的產品已佈局東南亞、歐洲、南美洲及非洲等海外國家。

銷售及營銷團隊

我們的銷售及營銷工作由營銷中心負責，其管理全國銷售網絡，並設有18個區域銷售辦事處，分別負責不同的市場。銷售及營銷團隊主要負責品牌宣傳、產品展覽營運、活動管理及對外營銷資料的統籌管理。重要營銷資料發佈前，均需經跨部門聯合審核。

各區域辦事處人員架構主要分為四級，即區域負責人、銷售總監、副銷售總監及銷售經理。我們致力於維護及拓展現有客戶並依託現有客戶資源挖掘潛在客戶。截至2025年12月31日，我們的銷售團隊由169名專職銷售及營銷人員組成。於2023年、2024年及2025年，我們的銷售及營銷開支分別為人民幣61.4百萬元、人民幣69.3百萬元及人民幣73.5百萬元，分別佔總收入的8.1%、7.9%及7.9%。

銷售安排

根據項目需求，我們的產品主要作為一體化系統解決方案銷售。鑒於我們的產品及解決方案具有高度定製化的特性，一般並非標準化產品，我們的銷售團隊與不同行業的客戶緊密合作，以了解其特定需求、發掘商機，並協調內部資源以開發量身定製的解決方案。銷售流程通常始於通過公開招標、報價或取得客戶採購網絡內合格供應商資格等方式獲取商機，其後歷經多個階段的技術評估，包括解決方案討論、測試及資格審批。於實施過程中及完成後收集的客戶反饋及新湧現的需求，將持續納入我們的產品設計及開發流程。

業 務

我們的客戶主要包括工業企業、設計院及設備製造商。我們的產品均直接銷售予國內客戶，及將產品運送至客戶指定地點。當產品的控制權轉移予客戶時（例如客戶驗收貨物時）或當履行合約項下的相關履約義務時，收入予以確認。我們一般會與客戶訂立銷售協議，依據特定應用場景的需求，提供符合客戶定製技術規格的產品。我們亦提供額外服務，包含現場技術服務與安裝協助，確保產品順利運行及現場正確使用。於往績記錄期間，我們的產品亦已成功佈局海外國家，惟同期並未確認任何海外營業收入。

在較少情況下，我們委聘分銷商產品，於往績記錄期間各年，該模式佔我們總收入不足2%。我們與分銷商的關係為買賣關係，產品所有權於購買時轉移至分銷商，且於其驗收產品後確認收入。據董事所深知，於往績記錄期間，我們所有的分銷商均為獨立第三方，且概無任何分銷商由我們的前任或現任僱員控制、使用我們的品牌名稱，或從我們收取任何重大預付款或財務資助。

我們不同銷售安排之間的銷售條款存在重大差異。我們於往績記錄期間與客戶訂立合約，典型主要條款如下：**(i) 銷售範圍**：銷售合約通常會載明客戶購買的產品類型，用於改造項目、新建項目或組件供應；**(ii) 交貨**：交貨安排（包括時間、包裝及物流要求）會在相關訂單中載明；**(iii) 付款及信貸條款**：付款條款通常依照合約約定的里程碑分期付款，通過承兌票據或銀行轉賬結算；**(iv) 質保**：一般會提供特定期間的質保，期間內若因製造或設計問題造成產品瑕疵，會予以維修或更換；及**(v) 質量及合規**：產品須符合客戶指定的標準，或適用的國家、地方、行業標準，並根據經認證的質量管理體系生產。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們與分銷商不存在重大未決或待決糾紛或訴訟，分銷商亦未向我們退回任何產品。

由於我們主要採用按單生產模式，並相應採用需求驅動的採購模式，故我們一般能夠將庫存積壓降至最低，並提升資本周轉率。基於上述因素，以及於往績記錄期間分銷的規模有限且收入貢獻極微，我們認為我們的商業模式並無面臨通常與分銷安排有關的重大風險，例如渠道囤貨、銷售蠶食或貿易應收款項收回風險。

業 務

售後服務

我們為客戶提供廣泛的售後服務，以維護客戶忠誠度並提升品牌形象及聲譽。我們設立了專門的售後服務小組，以及時響應客戶需求，並嚴格執行售後服務管理程序。此外，我們定期開展專業技術培訓，以提升售後服務人員的專業技能。積極配合客戶進行產品升級，以深入了解不斷變化的商業需求及行業趨勢，為客戶提供定製化解決方案，為客戶創造更多價值及持續提升客戶滿意度及忠誠度，亦是我們售後服務的一部分。

產品保修及產品退貨

我們根據與客戶協定的保修條款，提供涵蓋產品維修及更換的售後服務。我們產品的標準免費質保期通常為設備現場交付之日起18個月，或驗收調試合格之日起12個月（以較早屆滿者為準）。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未接獲任何對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響的產品責任申索。這反映出我們對產品質量、規範化申訴處理及長期客戶滿意度的重視。

定價

我們採用以成本為基礎的定價模式，並結合客戶具體應用場景及工況需求進行綜合評估與調整。在此基礎上，我們綜合考慮產品配置、性能要求及實施複雜程度等因素進行差異化定價，實現對不同客戶需求的精準匹配。此評估包括審視整體市場狀況及同行所提供的可比解決方案之定價。由於我們的解決方案種類繁多且規格各異，因此我們產品組合中的定價差異顯著。我們相信，憑藉長期穩固的客戶關係、優異的產品質量及廣泛的應用場景，我們能夠在保持市場競爭力的同時，我們能夠實現產品的溢價定價。

主要客戶

於往績記錄期間，我們的客戶主要包括工業企業、設計院及設備製造商。得益於我們先進的產品性能，我們與現有客戶維持穩定的關係，說明客戶黏性較強。於2023年、2024年及2025年，五大客戶於往績記錄期間各年產生的收入分別為人民幣276.4百萬元、人民幣208.1百萬元及人民幣244.7百萬元，分別佔總收入的36.3%、23.8%及26.1%。最大客戶於往績記錄期間各年產生的收入分別為人民幣89.5百萬元、人民幣51.7百萬元及人民幣75.7百萬元，分別佔同年總收入的11.8%、5.9%及8.1%。

業 務

下表載列截至2023年12月31日止年度我們五大客戶的詳情：

客戶	佔本集團			本集團提供 的主要產品	信用期/付款條款	付款方式
	總收入 百分比	業務關係 起始年份	收入			
	人民幣千元					
客戶A ⁽¹⁾	11.8	2015年	89,525	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶B ⁽²⁾	7.6	2020年	57,528	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶C ⁽³⁾	7.3	2020年	55,254	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶D ⁽⁴⁾	5.4	2022年	41,107	風力發電機定子	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶E ⁽⁵⁾	4.3	2021年	32,979	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
總計			276,393			
						36.3

附註：

- (1) 客戶A，一家總部位於貴州省貴陽的未上市公司，主要從事煤炭、發電、頁岩氣開採、煤層氣開發及項目投資。
- (2) 客戶B，一家總部位於山東省濟南的未上市公司，主要從事煤炭及其他資源類產品、燃煤發電以及煤化工等行業及領域的投資及管理。
- (3) 客戶C，一家總部位於陝西省西安的未上市公司，主要從事煤炭開採、銷售、加工及綜合利用、煤化工產品、化肥及精細化工產品的研發、生產及銷售。
- (4) 客戶D，一家總部位於江蘇省江陰的未上市公司，主要提供相關技術培訓、技術諮詢及技術服務、提供風電場勘測、設計、建設及項目開發服務。
- (5) 客戶E為一家未上市國有企業，總部位於廣東省深圳，主要從事煤炭及其他資源類產品、煤制油及煤化工等行業及領域的投資及管理。

業 務

下表載列截至2024年12月31日止年度我們五大客戶的詳情：

客戶	佔本集團			業務關係 起始年份	本集團提供 的主要產品	信用期/付款條款	付款方式
	收入	總收入 百分比					
	人民幣千元		%				
客戶A	51,729	5.9		2015年	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶B	46,420	5.3		2020年	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶F ⁽¹⁾	43,699	5.0		2020年	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶C	36,640	4.2		2020年	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶G ⁽²⁾	29,582	3.4		2021年	永磁直驅滾筒、變頻器核心模塊、定子模塊	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
總計	208,070	23.8					

附註：

- (1) 客戶F，一家總部位於安徽省淮南的未上市公司，主要從事煤炭、電力及天然氣相關產品的生產、銷售及技術研發及服務。
- (2) 客戶G，一家總部位於內蒙古自治區包頭的未上市公司，主要從事非煤礦產資源開採；鋼材生產；煤炭開採及專用設備製造。

業 務

下表載列截至2025年12月31日止年度我們五大客戶的詳情：

客戶	佔本集團			本集團提供 的主要產品	信用期/付款條款	付款方式
	總收入 百分比	業務關係 起始年份	收入			
	人民幣千元					
						%
客戶A	75,689	2015年	8.1	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶D	68,149	2022年	7.3	風力發電機定子、變壓系統	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶F	35,518	2020年	3.8	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶H ⁽¹⁾	33,275	2021年	3.6	永磁直驅滾筒、變頻器	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
客戶G	32,057	2021年	3.4	永磁直驅滾筒、變頻器核心模塊、定子模塊	按照進度付款	銀行轉賬、 承兌票據
總計	244,688		26.1			

附註：

(1) 客戶H，一家總部位於山西省大同的未上市公司，主要專注於煤炭、電力及天然氣相關產品的生產、銷售及技術研發及服務。

截至最後實際可行日期，本集團於往績記錄期間各年度的所有五大客戶均為獨立第三方，且董事、其各自的緊密聯繫人或任何股東（據董事所知，截至最後實際可行日期擁有本公司股本5%以上）概無直接或間接於任何該等客戶持有任何權益。於往績記錄期間，據董事所知，本集團與客戶並未發生任何重大糾紛。

業 務

第三方付款安排

背景資料

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的少數客戶（單獨或統稱「**相關客戶**」）曾應其自身需要，通過其指定的第三方付款方（「**第三方付款方**」）賬戶向我們結算款項（「**第三方結算安排**」）。於2023年、2024年及2025年，分別有14名、15名及24名相關客戶採用第三方結算安排。同年，由指定第三方付款方支付的款項總額分別為人民幣9.1百萬元、人民幣19.6百萬元及人民幣17.9百萬元，分別佔我們總收入的約1.2%、2.2%及1.9%。於往績記錄期間，並無單一相關客戶對收入構成重大貢獻。

根據弗若斯特沙利文的資料，在我們經營所處行業中，企業通過第三方結算安排與客戶進行款項結算是一種常見做法。據我們所知，相關客戶指定的第三方付款方主要包括：(i)與相關客戶受共同控制的關聯實體或相關客戶的股東或法人代表，原因在於我們可能與作為較大集團的法人實體之相關客戶進行交易，並自同一集團內的第三方付款方收取款項，此反映集團公司集中管理及控制資金之常見偏好；及(ii)其次，為相關客戶的下游客戶或與相關客戶維持業務關係的其他第三方，目的是為了方便付款結算或收回債務。根據《中華人民共和國刑法》第191條，洗錢涉及隱瞞或掩飾毒品犯罪、組織犯罪、恐怖活動、走私、貪污、破壞金融管理秩序及金融詐騙等犯罪所得及其來源及性質的行為。董事確認，據其所深知，所有該等第三方結算安排均基於真實的相關交易及有效合約關係。

據董事進一步確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，(i)第三方結算安排均由相關客戶提出，並非本公司為規避任何適用法律法規而主動安排；(ii)相關客戶於往績記錄期間指定的第三方付款方均不構成本集團的關連人士，且所有該等第三方付款方均獨立於我們的董事、高級管理層及股東；(iii)本公司並未向任何相關客戶提供任何折扣、佣金、返利或其他利益，以促成或鼓勵第三方結算安排；(iv)與相關客戶訂立的協議的定價及付款條款與並無涉及第三方結算安排的客戶的定價及付款條款一致；(v)本公司並未發生涉及第三方結算安排的任何實際或待決糾紛或遭相關政府部門施加行政處罰；及(vi)我們未曾遭遇任何與第三方結算安排有關的退款要求、實際或待決糾紛、分歧或將對我們的業務、財務狀況或經營業績造成重大不利影響的申索。

業 務

內部控制措施

我們面臨與第三方結算安排相關的各種風險。請參閱「風險因素－與我們的業務和行業相關的風險－我們面臨與第三方結算及支付處理相關的若干風險」。為監控、管理及緩解相關風險，我們已採取一系列內部控制措施，包括(其中包括)：

- 於往績記錄期間，我們已就上述第三方結算安排取得書面確認，該等協議通常規定：(i)指定的第三方付款方獲許可代表相關客戶與我們結算付款，並明確界定付款義務；(ii)若指定的第三方付款方未能向我們付款，相關客戶仍需對未付款項向我們承擔全部責任；及(iii)相關客戶和指定的第三方付款方均承諾，因第三方結算安排產生的任何經濟糾紛應在雙方之間解決，不得牽涉本集團，因此不會使我們面臨因該等第三方結算安排而產生的任何額外風險。
- 我們已實施具體的第三方結算安排內部控制政策，其中明確規定本公司各部門在識別第三方結算安排相關風險方面的職責分工。於收到客戶付款後，銷售部門會核查匯款的名稱是否與銷售合同中列明的實體名稱一致。如發現不一致，銷售部門將問題上報至商務部門。商務部門隨後將進行核查程序，以核實第三方付款方的身份，全面了解相關業務交易情況，並核查付款詳情以確保第三方付款方具備足夠的信譽度。之後，商務部門將啟動流程，要求相關客戶及其指定的第三方付款方簽署書面確認函。為核實第三方結算安排的真實性，財務部門僅在指定的第三方付款方資料與書面文件中所載資料一致時，確認來自該第三方付款方的付款。
- 我們已委聘一名獨立第三方顧問對我們的內部控制措施進行審查。該內部控制顧問已審查我們採納的上述與第三方結算安排相關的內部控制措施，並未發現任何重大缺陷。

第三方結算安排的後果

基於以下事實：(i)於往績記錄期間各年，第三方結算安排佔我們總收入的比例極低；(ii)我們已就往績記錄期間上述第三方結算安排取得書面確認文件；及(iii)我們已實施嚴格的內部控制措施，我們的董事認為，第三方結算安排並未對我們的業務、運營、經營業績或財務狀況產生任何重大不利影響。

業 務

季節性

我們的業務受季節性波動影響，歷年下半年(尤其是第四季度)所產生的收入通常佔我們全年收入的較大比例。此季節性主要歸因於兩項因素。首先，歷年上半年公眾假期(包括農曆新年假期)及休假較為集中，通常會減少生產天數並影響執行進度。其次，我們下游客戶一般於每年年初制定其年度預算、資本開支計劃及進度安排。因此，採購訂單、產品交付及驗收活動通常集中於下半年，而第四季度為年度計劃的主要完成階段。因此，我們的經營業績在不同期間可能有所差異，中期業績未必能反映我們全年的業績。根據弗若斯特沙利文的資料，該等季節性特徵符合下游工業客戶的行業慣例。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險－我們的業務受季節性因素影響」。

原材料及供應商

原材料

於往績記錄期間，我們的原材料及零部件主要包括磁鋼(稀土永磁材料為其關鍵成分)、金屬、電工鋼片、磁線、軸承、絕緣材料等。我們所有的原材料於中國採購。於2023年、2024年及2025年12月31日，原材料成本分別佔我們銷售成本總額的77.8%、77.5%及89.5%。為維持稀土永磁材料及工業級銅製品等主要原物料之穩定供應，我們已與國內領先供應商成立合資企業，以降低原物料供應中斷的風險，據此，供應商同意向我們穩定供應有關原材料以降低原材料供應中斷的風險。同時，有關合作有助於我們開發符合我們產品規格的原材料，進一步提高產品性能。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，主要由於我們積極的原材料採購管理政策及與供應商的穩固關係，我們並未遭遇導致生產中斷的任何重大原材料短缺，亦未遇到對我們的營運造成重大影響的任何重大的原材料質量問題。

供應商及採購管理

於往績記錄期間，我們的主要供應商主要包括原材料及組件供應商。我們已制定供應鏈管理政策與流程，以有效管控供應商及供應商質素、成本與交付。我們通過公開招標、競爭性報價比較及多方詢比價等標準化流程開展供應商合作，以確保供應穩定、價格競爭力與質量穩定性。依據內部採購制度，我們對供應商實施分類管理，並開展供應商開發、採購執行及由供應商質量工程師主導的質量審核。在新供應商准入前，我們均執行正式資質審核流程，由相關團隊評估其生產能力，並經跨部門審批後納入合格供應商名錄。請參閱「－質量控制」。

業 務

我們通常與供應商簽訂框架協議及年度價格協議。我們於往績記錄期間與主要供應商的一般框架協議的主要條款載列如下：(i) **期限**：協議一般於簽署日期生效，並持續有效直至產品及服務的相關質保期到期為止。倘滿足適用延長條件，則合約期限可相應延長；(ii) **定價**：產品價格通常以公開招標或價格對比確定，並在具體採購訂單或價格協議中載明；(iii) **支付及付款條款**：供應商通常向我們授出30至90天的信用期，並通過承兌票據或銀行轉賬結算；(iv) **交付及物流**：供應商須按協定的交付時間表交付產品。我們會監控供應商的交付表現，並與供應商協調以減輕潛在延誤的風險；(v) **質量保證及退貨**：原材料及零部件在收貨時均須經過檢驗，以確保符合相關規格及質量標準。對於不合格的產品，我們可要求整改、換貨或退貨；(vi) **供應商評估**：我們基於質量、價格、交付及服務等因素評估供應商表現。表現不佳的供應商可能面臨訂單分配削減、暫停合作或終止合作；(vii) **合規及審核**：供應商須遵守適用的質量、安全及環保標準。我們有權通過審核評估供應商的合規性與運營能力；(viii) **責任及索賠**：若因質量問題造成損失，我們可根據適用協議向相關供應商尋求索賠；及(ix) **終止**：在發生重大違約、未能糾正表現不佳的情況或持續不符合我們的要求等情況時，我們的協議可予以終止。

我們通過質量、成本、交付及服務等指標對供應商進行持續績效評估，評估結果影響採購量分配；存在問題的供應商可能被要求整改、索賠或取消資格。針對需要清退的供應商，我們通過既定流程確保有序退出。為降低供應鏈風險，我們識別瓶頸步驟並採取外包加工或技術調整以保障業務連續性。對於戰略性物料，我們與供應商保持活躍溝通，並通過年度預測與公開招標穩定採購價格。我們的採購策略強調多渠道採購與競爭性招標，以避免對單一供應商的過度依賴。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們的供應鏈保持穩定，未發生任何對運營產生重大影響的供應中斷情況。

於2023年、2024年及2025年12月31日，向五大供應商於往績記錄期間各年度的採購額分別為人民幣122.4百萬元、人民幣120.8百萬元及人民幣123.4百萬元，分別佔採購總額的16.4%、15.2%及14.4%。最大供應商於往績記錄期間各年度的採購額分別為人民幣31.2百萬元、人民幣33.6百萬元及人民幣32.0百萬元，分別佔同年採購總額的4.2%、4.2%及3.7%。

業 務

下表載列截至2023年12月31日止年度我們五大供應商的詳情：

供應商	採購額		業務關係 起始年份	供應的產品	信用期	付款方式
	採購額	佔採購總額 百分比				
	(人民幣千元)	(%)				
供應商A ⁽¹⁾	31,152	4.2	2021年	驅動板、接口板、主控板	發票出具之日起60天	銀行轉賬、承兌票據
供應商B ⁽²⁾	27,073	3.6	2021年	定子鐵芯	發票出具之日起90天	承兌票據
供應商C ⁽³⁾	24,237	3.2	2021年	循環水冷機	發票出具之日起90天	承兌票據
供應商D ⁽⁴⁾	20,297	2.7	2022年	磁鋼	發票出具之日起90天	銀行轉賬、承兌票據
供應商E ⁽⁵⁾	19,667	2.7	2022年	漆包線、定子繞組	發票出具之日起30天	銀行轉賬、承兌票據
總計	122,426	16.4				

附註：

- (1) 供應商A是一家位於上海的未上市公司，主要從事提供自動化技術領域的技術開發、技術諮詢、技術服務及技術轉讓服務。
- (2) 供應商B是一家位於江蘇省常州的上市公司，主要從事交流電機、直流電機及相關組件以及五金工具的生產與加工。
- (3) 供應商C是一家位於江蘇省南通的未上市公司，主要從事空調機組、特種製冷空調設備、非成套製冷空調設備的設計、生產、銷售及安裝，並提供相關技術服務。
- (4) 供應商D是一家位於內蒙古自治區包頭的未上市公司，主要從事高性能鈹鐵硼材料生產及銷售；鐵合金、鎳合金、金屬材料與專用工業模具生產及銷售。
- (5) 供應商E是一家位於江蘇省鎮江的未上市公司，主要專營漆包磁線及機電金屬零件的研發及生產。

業 務

下表載列截至2024年12月31日止年度我們五大供應商的詳情：

供應商	採購額		業務關係 起始年份	供應的產品	信用期	付款方式
	採購額	佔採購總額 百分比				
	(人民幣千元)	(%)				
供應商C	33,557	4.2	2021年	循環水冷機	發票出具之日起60天	銀行轉賬、承兌票據
供應商A	27,475	3.5	2021年	驅動板、接口板、主控板	30%預付款，到期結餘自發票出具之日起30天支付	銀行轉賬、承兌票據
供應商F ⁽¹⁾	21,483	2.7	2022年	電磁線	發票出具之日起60天	銀行轉賬、承兌票據
供應商G ⁽²⁾	19,395	2.4	2023年	磁鋼	發票出具之日起90天	銀行轉賬、承兌票據
供應商H ⁽³⁾	18,866	2.4	2022年	轉子鋼筒	發票出具之日起90天	銀行轉賬、承兌票據
總計	120,776	15.2				

附註：

- (1) 供應商F是一家位於山東省東營的未上市公司，主要從事電線電纜及電子組件的研究、生產及銷售。
- (2) 供應商G是一家位於福建省龍岩的未上市公司，主要從事稀土化合物及金屬製品、熒光材料、鈹鐵硼合金及磁材的生產、加工與銷售。
- (3) 供應商H是一家位於江蘇省常州的未上市公司，主要從事機械零件及金屬製品的生產、加工與銷售。

業 務

下表載列截至2025年12月31日止年度我們五大供應商的詳情：

供應商	採購額	佔採購總額 百分比	業務關係 起始年份	供應的產品	信用期	付款方式
	(人民幣千元)	(%)				
供應商B	32,000	3.7	2021年	定子鐵芯	發票出具之日起90天	承兌票據
供應商C	26,910	3.0	2021年	循環水冷機	發票出具之日起60天	銀行轉賬、承兌票據
供應商A	23,765	2.8	2021年	驅動板、接口板、主控板	30%預付款，到期結餘自發票出具之日起30天支付	銀行轉賬、承兌票據
供應商I ⁽¹⁾	20,784	2.4	2018年	定子線圈	預付款	承兌票據
供應商J ⁽²⁾	19,902	2.3	2024年	磁鋼	發票出具之日起90天	銀行轉賬、承兌票據
總計	123,361	14.4				

附註：

- (1) 供應商I，一家位於江蘇省江陰的未上市公司，主要從事電磁線、電磁線圈、塑膠絕緣電線及銅排的生產及加工。
- (2) 供應商J，一家位於浙江省寧波的未上市公司，主要從事磁性材料及組件、稀土材料及設備的生產、加工、批發及零售。

截至最後實際可行日期，本集團於往績記錄期間各年度的所有五大供應商均為獨立第三方，且於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，董事、其各自的緊密聯繫人或據董事所知擁有本公司已發行股份5%以上的任何股東概無於任何五大供應商持有任何權益。於往績記錄期間，據董事所知，本集團與供應商並未發生任何重大糾紛。

業 務

庫存、倉儲及物流

庫存及倉儲

我們根據市場分析、需求預測、生產計劃、採購價格及採購週期等多方面綜合評估，針對不同品類存貨制定庫存管控策略，並設定合理庫存水平。我們的庫存主要包括在途貨品、製成品、原材料及在製品。截至2025年12月31日，我們營運一座自有倉庫以存放我們的存貨。由於我們主要採用按訂單生產模式，並相應地採取按需採購模式，因此通常能夠有效控制庫存積壓，提高資金周轉效率。於2023年、2024年及2025年，我們的存貨周轉天數分別為233天、245天及252天。請參閱「財務資料—綜合財務狀況表選定項目的討論—存貨」。

物流

我們會根據與客戶訂立的協議規定，聘請合格第三方物流提供商。我們設定了嚴格的運輸標準，要求該等提供商遵循標準，以確保我們的產品及時交付予客戶。該等安排使我們能夠提供高效的產品交付，減少資本投入，並降低因交通事故、交付延遲或貨物丟失而產生責任的風險。該等服務通常包含保險保障，且根據具體情況，我們可能為產品另行投保。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾發生對業務經營造成重大不利影響的任何嚴重延誤或貨物處理不當的情況。

我們與第三方物流提供商訂立的協議的主要條款載列如下：**(i) 期限：**協議通常為期一年；**(ii) 按金：**一般無需繳納按金；**(iii) 結算：**通常每三個月結算一次運費。對賬通常於運輸完成後次月進行；及**(iv) 責任：**第三方物流提供商應按照約定時限、運輸路線及其他規定，確保將客戶貨物及時、安全地送達指定位置，並保障貨物順利完成收貨及驗收。

競爭

工業永磁電驅解決方案行業競爭激烈，競爭來自傳統工業電驅解決方案提供商及其他工業永磁電驅解決方案製造商。在全球日益嚴格的節能法規推動下，工業永磁電驅解決方案的滲透率近年來穩步增長。然而，傳統異步電機仍持續主導工業應用。根據弗若斯特沙利文的資料，按銷售收入計，全球工業永磁電驅解決方案的市場滲透率於2025年達到2.4%，且預期將迅速上升，於2030年達到6.4%。

在工業電驅解決方案市場，我們主要與國內市場參與者競爭，因為行業內的全球主要參與者絕大多數為中國公司，其得益於中國豐富的稀土永磁資源、稀土永磁材料的顯著成本優勢，以及完善的產業供應鏈。我們行業競爭的主要推動因素包括產品功能與性能、技術與研發實力、累積的行業專業知識與技術訣竅、定價競爭力，以及建立、維護及

業 務

拓展客戶關係的能力。我們相信，我們在所述方面的優勢使我們能夠有效競爭並維持我們的市場領先地位。請參閱「行業概覽」及「風險因素－與我們的業務及行業有關的風險－我們行業下游市場的需求不斷演變且受我們無法控制的因素影響。倘我們未能適應變化及在競爭格局中有效競爭，我們的業務將受到不利影響」。

員工

下表列示截至2025年12月31日我們按職能劃分的全職員工人數及佔比：

職 能	員 工 人 數	估總員工 人數百分比
生產及倉儲.....	265	35.1
行政及其他.....	206	27.3
銷售及營銷.....	169	22.4
研發.....	98	13.0
採購.....	18	2.4
總 計	756	100.0

我們視員工為寶貴資產，他們為本集團的成功作出重要貢獻。我們的招聘流程主要基於行業經驗、教育背景及人員配置需求等因素。我們秉持公平、透明及多元化用人理念，吸納各類優秀人才，構建多元包容的職場環境。我們的甄選流程以公正及擇優原則為基礎，確保每個職位均按已識別營運需要進行填補，且候選人與職位相匹配。

員工通常根據職位及職責獲得固定薪金及其他津貼。我們與員工簽訂個人勞動合同，涵蓋薪資、福利、工作範圍及解僱事由。此外，根據中國法律規定，我們須參加各類僱員福利計劃，包括社會保險及住房公積金，並按薪金（包括獎金及津貼）的一定比例繳納相應款項，並須遵守經營所在地政府不時規定的上下限繳存標準。於往績記錄期間，我們未根據員工的實際薪金為若干員工足額繳納社會保險及住房公積金，並於往績記錄期間各相關年度委託第三方機構代為繳納少於五名員工的社會保險或住房公積金。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險－我們未能就各項僱員福利計劃作出足額供款，可能會使本公司面臨處罰」。然而，截至最後實際可行日期，我們尚未收到主管部門就社會保險費及住房公積金發出的任何罰款繳納通知，且於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們亦未受到任何重大行政處罰。因此，據我們的中國法律顧問告知，假設現行政策法規、地方政府主管部門監管實踐及執行要求沒有發生重大變化的情況下，則

業 務

我們因未為員工足額繳納社會保險和住房公積金問題受到相關主管部門重大行政處罰及被集中清繳的風險較小。此外，我們的中國法律顧問認為，我們通過第三方人力資源服務機構為個別員工繳納社會保險和住房公積金的安排不會對我們的業務運營造成重大不利影響。

為提升員工的技能及知識水平，我們提供技術技能、行業質量標準、職業健康與安全標準以及適用法律法規方面的培訓。我們認為，我們與員工維持良好僱傭關係。截至最後實際可行日期，我們已設立工會。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發生任何導致運營中斷的重大勞資糾紛、停工、罷工或安全生產事故。

保險

我們根據中國法律法規的要求，並結合我們的運營需求及現行行業慣例，已投保相關保險。我們已根據中國法律的規定投保員工相關社會保險，並根據業務需求投保其他保險，例如僱主責任保險、財產保險及產品責任保險。根據弗若斯特沙利文的資料，我們現有的保險保障範圍符合現行行業標準及慣例，能夠為日常經營活動提供保障。我們的管理層會不時審查保險範圍的充足性，並在必要時增購保單。我們將持續審查及評估自身的風險狀況，並適時調整保險範圍，以確保符合我們的營運需求及現行行業慣例。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險－我們的保險保障可能不足以彌補與本公司業務經營相關的所有損失」。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未就業務提出任何重大保險索賠。

物業

土地使用權

截至最後實際可行日期，我們的主要生產及經營場所位於一幅總建築面積為65,421.55平方米的地塊上，我們擁有該地塊的使用權並已取得業權證。該地塊為我們的總部所在地，主要用作辦公場所，並滿足其他功能，例如製造、研發及輔助用途。截至最後實際可行日期，並無任何單一物業價值佔我們總資產的15%或以上。根據香港上市規則第5章及《公司條例(豁免公司及招股章程遵從條文)公告》第6(2)條，本文件獲豁免遵守公司(清盤及雜項條文)條例第342(1)條有關須就土地或建築物權益納入估值報告的規定。

租賃物業

截至最後實際可行日期，我們在中國向獨立第三方租賃了一項總建築面積超過100平方米的物業。該物業的總建築面積為3,844.51平方米，用於生產及研發活動。此外，我

業 務

們可能不時租賃其他非核心物業，主要用作員工宿舍。董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在與業主磋商續約時未遇到任何重大困難。

根據中國適用法律法規，物業租賃合同必須於中國住房和城鄉建設部相關地方分局辦理登記手續。截至最後實際可行日期，我們在中國租賃的上述一項物業尚未完成租賃登記，主要是由於難以取得相關出租人就向相關行政機關辦理租賃登記的配合。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險－我們通過向第三方租賃的物業經營業務，這使我們面臨租賃協議不確定性所帶來的風險，及倘若未能遵守政府備案及登記規定，可能會對我們的業務造成不利影響」。據我們的中國法律顧問告知，根據中國法律，未完成租賃合同登記將不會影響有關租賃合同的有效性，其亦向我們告知，住房主管部門可能會責令我們在規定時間內登記租賃協議，如我們未能在規定時間內完成登記，則每項未登記租賃協議可能會被處以最高人民幣10,000元的罰款。截至最後實際可行日期，我們沒有因未在中國登記租賃協議而面臨任何罰款，也沒有因未登記租賃協議接獲相關主管部門發出的任何通知。我們認為中國的物業供應充足，因此我們的業務經營並未依賴於中國的現有租賃，該等缺陷將不會對我們的業務經營或財務業績造成重大不利影響。

牌照及許可證

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已取得於中國對我們的業務營運屬重大的所有牌照、許可證及批准，且該等牌照、批准及許可證均屬有效且持續具有完全法律效力。下表載列對我們的經營屬重大的主要許可證詳情：

序號	持有人	牌照/許可證	頒發機構	授予日期	屆滿日期/ 有效期間
1	本公司	排污許可證	常州市生態環境局	2026年 3月31日	2031年 3月30日
2	本公司	城鎮污水排入排水管道許可證	常州市武進區行政審批局	2024年 1月10日	2029年 1月9日
3	本公司	進出口貨物收發貨人註冊登記證書	常州海關駐武進辦事處	不適用 ⁽¹⁾	長期有效

業 務

序號	持有人	牌照／許可證	頒發機構	授予日期	屆滿日期/ 有效期間
4	本公司	高新技術企業證書	江蘇省科學技術廳、 江蘇省財政廳及國 家稅務總局江蘇省 稅務局	2024年 12月16日	三年

附註：

- (1) 如登記證書所示，並無授予日期。

我們可能會不時重續我們的牌照、許可證及批准，以符合適用法律法規，且截至最後可行日期，我們預計在維持或重續業務營運所需的牌照、許可證及批准方面不存在任何重大障礙。

法律訴訟及合規

我們於日常業務過程中可能不時面臨各種法律或行政索賠及訴訟程序，無論結果如何，均可能產生成本並分散管理層的時間與資源。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們及董事均未捲入任何可能個別或共同對我們的業務、財務狀況或經營業績產生重大不利影響的待決或威脅提起的法律訴訟。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險－針對我們的任何訴訟、法律及合同糾紛、索賠或行政程序，在抗辯或和解時可能產生高昂成本並耗費大量時間，且可能導致負面宣傳」。

我們致力於監測監管環境，並已實施充分的內部程序及指引以管理我們的營運，從而減輕潛在的違規或不當行為。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未受限於或涉及任何不合規事件，而該等事件可能導致罰款、執法行動或其他處罰，從而可能會對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

數據安全及隱私

我們認為，數據的機密性、完整性及可用性對我們的業務經營而言至關重要。近年來，中國的網絡安全、數據安全及個人信息保護相關法律快速完善，信息安全及數據隱私保護已成為企業治理的核心重點。我們各類數據的收集、處理及傳輸可能將面臨日趨嚴格的監管審查。請參閱「風險因素－我們須遵守與數據安全及個人信息保護相關、不斷

業 務

更新的法律法規」。我們收集並儲存業務經營過程中產生或與業務經營相關的業務、管理及交易數據，包括我們與客戶、供應商及其他相關人士的業務及交易相關的數據。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，(i)由於我們的客戶幾乎均為企業客戶，我們已遵守適用的中國數據隱私及安全法律法規，並事先取得客戶同意，僅收集必要的交付及聯絡信息，而並無收集其他個人信息；及(ii)我們於中國境內收集的所有數據均存儲於中國境內，且該等數據並未向中國境外地區進行跨境傳輸。

我們高度重視數據資產保護。我們已建立完善的信息安全管理體系，涵蓋嚴格的訪問管控、網絡安全協定、安全事件應急響應機制以保護我們的數據、服務器及數據庫。我們按業務領域對數據實施分類管理，包括個人信息、客戶數據、財務數據、研發數據、運營管理數據及系統安全數據。各類別數據的敏感程度根據其相關性及對運營安全可能產生的影響而評估。各數據類別嚴格實行人員權責匹配的訪問管控，且訪問權限乃通過多級內部審批流程授予。我們亦定期對用戶訪問權限進行審核及重新認證。我們的IT部門負責制定及實施規管信息安全及數據隱私相關的政策及程序。我們在整個運營體系部署數據安全系統，對指定類型文件實施終端強制加密。加密文件僅可由獲授權人員查閱。加密數據對外傳輸須通過我們的內部IT系統事先取得審批，而所有解密及傳輸活動將自動記錄，確保全程可追溯。

據我們的中國法律顧問告知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們於中國境內並未因違反適用的數據隱私及數據安全法律法規而受到任何嚴重處罰。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未發生任何涉及數據洩露或數據遺失的重大事件。

信息技術

我們的信息技術（「IT」）系統對我們的業務經營至關重要。我們已建立IT基礎設施，涵蓋我們運營的所有重要方面，包括銷售、供應鏈管理、庫存管理、生產及質量控制。我們的IT部門負責開發和維護信息技術系統，以支持我們的業務經營。

我們核心IT系統包括：(i) **PDM系統**：作為研發數據中心，實現零部件編碼、圖紙及文檔的統一管理，支持標準化與復用，並通過ECN/ECR流程保障變更的可追溯與閉環管理，同時通過權限控制提升協同與數據安全；(ii) **MES系統**：作為生產執行樞紐，將計劃轉化為現場任務，實現工單、物料、設備及產出的全過程追溯，並通過質量集成與實時數據支持過程管控和持續優化；(iii) **ERP系統**：實現業務與財務一體化，整合財務、供應鏈、生產及質量管理，通過物料需求計劃及跨部門協同優化計劃與資源配置，並提升庫存與成本管控水平，為經營決策提供支持；(iv) **CRM系統**：覆蓋客戶全生命週期管理，整

業 務

合客戶及交易數據，規範銷售流程並提升預測準確性。其同時可以提升銷售預測準確性及業務執行質量。集成的應收款項及佣金管理，確保現金流管控及績效考核透明化，充分調動銷售團隊積極性及責任意識。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未發生對我們的業務經營產生重大不利影響的任何重大IT系統故障或停機事件。

環境、社會及管治事宜

我們高度重視環境及社會問題，將ESG理念深植於企業管理全流程，不斷為所有利益相關者創造長期價值。

ESG管治

我們的ESG管理架構由董事會、董事會下轄戰略與ESG委員會（「**ESG委員會**」）以及ESG工作組組成。ESG委員會乃董事會根據股東會決議設立的專門工作機構。ESG委員會及ESG工作組的主要職責包括：(i)負責開展研究，審閱ESG相關報告，並就我們的長期發展策略及可持續ESG事宜提出建議；(ii)識別ESG風險及機遇，評估其對我們的影響，並為應對該等風險及機遇提供建議；(iii)了解最新的ESG相關法律法規，包括上市規則的適用規定，並根據最新的監管規定更新ESG政策；(iv)確保ESG理念（包括環境、健康及安全管理體系要求）融入本集團的業務流程；(v)制定ESG政策，評估其效力並確保其落地；及(vi)撰寫ESG相關報告以供外部披露，並定期報告ESG工作任務的執行情況。

據我們的中國法律顧問告知，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團並未因違反中國有關環境保護及安全生產的法律法規而受到相關主管部門處以的任何重大行政處罰。

環境

資源使用

我們的主要能源需求由外購電力滿足。我們積極踐行可持續發展理念，包括節水、節能、減少氣體排放及無紙化辦公環境。為進一步支持該等工作，我們對廢舊電池、碳粉盒及廢棄書刊等辦公用品的分配實施標準化管理制度，從而盡量減少污染及資源浪費。我們的照明系統主要採用安裝在辦公會議室、公區、生產設施及存儲區等關鍵區域的LED節能燈。此外，我們鼓勵全體員工綠色通勤，減少對整體環境的影響。

業 務

我們高度重視節能減排技術的推廣和應用，不斷推進資源回收與再利用。我們大力提高資源回收的效率及質量，積極推廣節約資源的理念。同時，我們專注於改善工廠的生態環境，致力於建設環保的製造設施。在「綠色低碳、節能第一」的原則指導下，我們在集團內部開展一系列增強意識的舉措。該等舉措包括主題橫幅展示、線上節能知識競賽和新能源技術專業培訓課程。通過該等舉措，我們旨在培養以節能、低碳發展為核心的具備環保意識的組織文化。我們亦尋求宣揚與能源效率、生態文明及可持續發展相關的核心概念，同時培養及推廣植根於低碳生活的新生活方式。

下表載列於往績記錄期間我們能源消耗的詳情：

指 標	單 位	2023 年	2024 年	2025 年
外購電力	兆瓦時	4,181.64	3,044.54	7,616.85
綜合能耗	兆瓦時	4,181.64	3,044.54	7,616.85
綜合能耗密度	兆瓦時／人民幣 百萬元	5.49	3.49	8.27

下表載列於往績記錄期間我們水資源消耗的詳情：

指 標	單 位	2023 年	2024 年	2025 年
用水量	噸	5,218.09	7,167.00	5,169.00
耗水密度	噸／人民幣 百萬元	6.85	8.21	5.62

在水資源管理方面，我們使用的所有水資源來自市政供水，確保穩定可靠的水源，在採購方面並無任何重大挑戰。

污染物及廢物管理

我們定期推進空氣、固體廢物及噪音污染的管治工作，不斷提升生產工序和污染控制方法，迭代污染物處理設備，並降低污染物對生態環境的影響。生產過程中會產生廢氣、噪音及有害固體廢物，但不會產生任何工業廢水。

就噪音相關的工作崗位而言，我們嚴格遵守勞動保護設備規定，提供聽力保護耳塞，以保障員工的健康和福祉。就廢氣治理而言，每個工廠都配備了60,000立方米蓄熱式催化氧化廢氣治理設備和40,000立方米兩級活性炭治理單元。同時，活性炭設施已升級為蓄熱式催化氧化設備，進一步增強廢氣淨化效果。

業 務

就危險廢物而言，我們實施標準化的全流程管理，並於每年完成危險廢物申報。我們及時向當地生態環境部門提交危險廢物的產生、儲存、轉移和處置記錄，完成網上數據提交和備案。外運和處置危險廢物的整個過程都按照轉移聯單制度進行，同時完成線上和線下信息報告。我們與合格機構簽署危險廢物處置合同，並定期安排危險廢物的清除和處置。

非危險廢物主要包括生產過程中產生的塑料包裝、木質托盤和金屬製品等一般固體廢物。我們指定專人負責固體廢物的分類和整理，將塑料、金屬和木材儲存在不同的區域。我們亦建立一般固體廢物的記錄保存制度，並與合格的處置單位簽署協議，定期運輸和處置廢物。

應對氣候變化

我們確定與氣候相關的風險，評估它們對我們的運營、戰略和財務表現的現有及潛在影響，並採取積極的行動支持可持續的業務發展。

治理

我們已經成立了ESG委員會和ESG工作小組，負責ESG相關的工作，包括應對氣候變化及優化氣候相關風險及機遇的評估及管理，將ESG概念和EHS管理系統要求整合到業務流程中，並確保其實施。

戰略

我們不斷加深溫室氣體排放的管理和控制，實施多項減少總溫室氣體排放的倡議，在所有生產流程中推動低碳轉型，並積極應對全球氣候變化挑戰。我們非常重視公司的碳減排努力，注重提高能源效率，建立和改進環境、安全、能源消耗和物料使用的綜合管理標準，並依靠技術升級實現節能、降耗、提高產品質量和增強運營效率。通過優化能源結構、減少能源消耗和提高產品的綜合能源利用效率，我們有效控制污染物和溫室氣體排放，履行我們在綠色和低碳發展方面的責任。

業 務

指標及目標

下表載列於往績記錄期間我們的溫室氣體排放：

指標 ⁽¹⁾	單位	2023年	2024年	2025年
間接溫室氣體排放 (範圍2) ⁽²⁾	二氧化碳當量	2,218.78	1,615.43	4,041.50
間接溫室氣體排放 (範圍2)密度	二氧化碳當量／人 民幣1,000,000元	2.91	1.85	4.39

附註：

- (1) 主要能源消耗是購買電力，並不使用天然氣或汽油等直接燃燒能源；因此，不會有直接溫室氣體排放(範圍1)。
- (2) 間接溫室氣體排放(範圍2)根據電力消耗和排放系數計算，排放因子參考生態環境部和國家統計局發佈的《關於發佈2023年電力碳足跡因子數據公告》。

社會

就業權益保護

我們編製了一份涵蓋出勤、休假、工資及福利、績效、辭職等多方面的員工手冊。嚴格遵守相關就業法規，沒有聘用童工。員工必須遵守我們的規章制度，堅守專業倫理，並確保其行為符合專業倫理和行業標準的要求。

我們已設立一套健全的保障員工權益的機制。我們定期組織心理健康諮詢和團隊建設活動，以減輕壓力，促進健康生活習慣和日常保健知識。我們為員工提供對健康相關問題作出反饋的溝通渠道，並及時處理與工作相關的任何不適或身體和精神健康問題。在嚴格遵守「公平、公正、公開就業」的原則下，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，沒有發生就業歧視或騷擾事件。

培訓與發展

我們鼓勵員工開發自身技能，並於其職業發展中提供指導和培訓的機會。我們已建立培訓管理條例，以設立有效的培訓體系，實施有針對性的培訓，並提高員工的整體競爭力。我們提供一個全面的培訓框架，包括知識學習、管理技能發展和專業／資格培訓，所有舉措都旨在拓展員工的前景和能力。

業 務

員工健康與安全

我們積極實施中央治理的「一個防護、三個增強」規定，定期進行安全教育和培訓，同時不斷改進我們的安全教育和培訓管理系統。我們著重加強安全風險預防和控制，以確保組織內部有健全的安全文化。

為了提供一個安全的工作環境，我們會系統地對隱患進行分類檢查，並加強重大危險源的合規管理。所有部門的員工均須接受隱患識別方法和原則的培訓，針對中高風險來源制定有針對性的工程和管理預防措施，以盡量減少潛在的安全風險。我們還會定期進行安全教育課程和應急演練，不斷提高相關人員在安全事件發生時的應急能力。

此外，我們組織所有員工的入職健康檢查、在職健康檢查和離職健康檢查，維護個性化的健康記錄。科學設計輪班輪崗系統，並嚴格控制高風險崗位的工作時間，以防止過度勞累，確保員工的身心健康。

產品責任

我們致力於交付高質量的產品和解決方案，不斷提高技術創新能力，更加深入地洞察客戶需求，並全面提升產品質量和服務標準。請參閱「一質量控制」。我們已設立全面內部質量保證政策，包括客戶投訴處理控制程序、產品監測和測量控制程序及不合格產品控制程序。此外，我們不斷加強管理實踐，改進內部體系，並提高整體管理效能。通過及時高效地應對客戶需求，我們努力不斷提高客戶滿意度，鞏固我們為客戶提供長期價值的承諾。

根據弗若斯特沙利文的資料，我們是首家獲得中國永磁電驅解決方案行業環境產品證明的公司。這一認可體現了我們在整個業務生命週期中對環境可持續運營的承諾，涵蓋研發設計、原材料採購、生產製造、物流以及回收等各個流程。同時，這也表明了我們強大的產品質量控制能力，以及不斷提高產品信息透明度、量化環境表現和開發綠色供應鏈的進展。

供應鏈管理

我們已設立內部供應鏈管理政策，例如供應商管理控制程序，以於整個採購生命週期根據全面的供應商管理框架進行運營。通過於關鍵階段(包括供應商開發、評估和審核)進行標準化控制，我們確保所有供應商都能滿足規定的質量和績效標準，旨在保障供應鏈的完整性、質量和穩定性。在選擇和評估供應商時，我們會簽署質量保證協議，以明確期望和責任。所有供應商每年都會進行績效評估，未能滿足所需標準的供應商將自供應商名單刪除。詳見「一質量控制—關鍵質量控制點」。

業 務

社會貢獻

我們堅定不移地堅持公益事業，積極承擔社區發展的責任，並對弱勢群體給予特別關懷。我們積極參與社會公益活動和社區建設工作，我們鼓勵員工參加志願者活動和服務項目，並一貫支持和捐贈教育、文化及醫療保健等領域的公益事業。通過這些行動，我們致力於傳播溫暖、促進社會和諧和積極能量。

風險管理及內部控制

董事會及高級管理層負責設計及監察內部控制架構的執行及有效性。該架構結構嚴謹，可確保我們持續遵守規管業務活動及企業管治的相關法律法規要求，從而防止不合規情況復發。我們認為，現有的內部控制機制及程序覆蓋範圍充足、可行性充分及運作效能充足。

為證實上述觀點，我們已聘請內部控制顧問，對本集團的內部控制流程、管理體系及規章制度的充分性及有效性開展全面評估。該評估涵蓋我們運營的各方面，包括管理監督、財務報告、信息披露、信息技術治理、企業運營、企業管治架構、監管合規及風險管理策略。我們已審閱內部控制顧問出具的初步評估結果。經審查後，董事會確認已充分審議內部控制顧問提出的所有重要建議。針對該等建議，我們承諾將於[編纂]前採取一切必要的整改措施，以彌補組織架構中發現的任何不足。

於我們的日常業務活動中，我們會面臨一系列固有的風險，包括營運風險、市場風險及金融風險。認識到該等風險，我們堅信，實施健全且靈活適配的風險管理策略對我們的長期成功至關重要。通過該方法，我們旨在降低風險，保護我們的營運免受潛在不利因素的影響，並確保我們的競爭力及財務穩定性。請參閱「風險因素－與我們業務及行業相關的風險」。

為有效管理風險，我們將採取或已實施以下措施：(i)董事會負責全面評估本集團營運的固有風險，確保所有具重大風險影響的重大決策均經董事會審查及同意；(ii)我們的管理團隊致力於密切關注市場趨勢；(iii)我們實行嚴格的質量控制，大幅降低生產系統故障風險，保障生產經營穩定運行；(iv)為吸引及挽留專業技術人才，我們定期對管理層及僱員的薪酬架構進行評估及調整，確保其保持競爭力，並與本集團的戰略發展相一致；及(v)董事對本集團的流動資金及財務健康狀況進行嚴格監督，於認為必要及有利的情況下，隨時準備獲取融資，支持我們的業務活動及擴張計劃。

業 務

獎項、認可及認證

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們憑藉我們的產品、技術及創新能力榮獲多個獎項與認可，主要獎項載列如下：

頒發年份	獎項或認可名稱	頒發機構
2025年	中國專利優秀獎	國家知識產權局
2025年	專精特新小巨人企業	江蘇省工業和信息化廳
2025年	江蘇省先進級智能工廠	江蘇省工業和信息化廳
2025年	高新技術企業	江蘇省科學技術廳
2024年	專精特新重點小巨人企業	江蘇省工業和信息化廳
2024年	國家博士後科研工作站	江蘇省人力資源和社會保障局
2024年	高新技術企業	江蘇省科學技術廳
2023年	江蘇省科學技術三等獎	江蘇省人民政府
2023年	工業十強企業	常州西太湖科技產業園管委會
2023年	江蘇精品認證證書	江蘇精品國際認證聯盟
2023年	高新技術企業	江蘇省科學技術廳