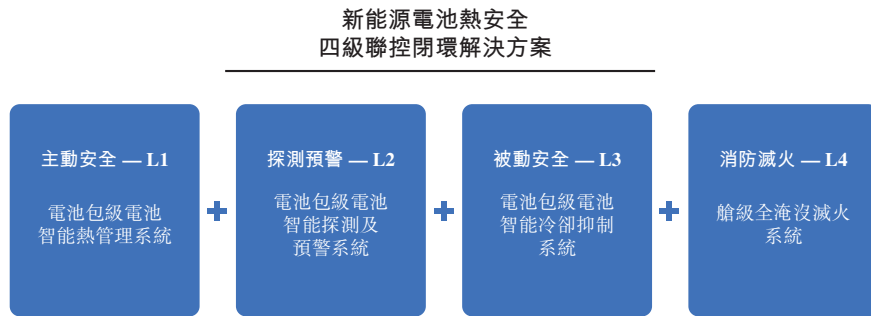


業 務

關於我們

我們是中國領先的新能源電池一站式熱安全解決方案提供商，專注於新能源電池熱安全技術創新。我們專門研發、製造、銷售新能源電池熱安全產品，涵蓋主動安全(電池包級電池智能熱管理系統)+探測預警(電池包級電池智能探測及預警系統)+被動安全(電池包級電池智能冷卻抑制系統)+消防滅火(艙級全淹沒滅火系統)的四級聯控閉環安全解決方案及售後服務。



我們專注於新能源電池熱安全解決方案，旨在不斷演變的電池安全技術創新方面發揮關鍵作用，解決鋰電池在各種應用場景中所面臨的熱安全挑戰。憑藉擁有獨特的競爭優勢、豐富的行業經驗、市場知識及在中國市場的極早佈局，儘管我們所處行業經歷發展快速及激烈競爭，我們能脫穎而出，成為行業頭部，保持競爭優勢。

我們的價值主張

我們在中國新能源鋰電池熱安全行業處於領先地位。我們將核心產品及解決方案分為四個層級(L1至L4)，構建出針對新能源電池系統的熱安全架構。該等產品廣泛應用於中國及海外的電動車及電化學儲能系統項目。我們的產品在管理熱失控風險方面發揮各有不同且相輔相成的功能，構建起一套完整的電池熱安全系統，涵蓋由電池包級熱管理至探測及應急響應及滅火能力。根據弗若斯特沙利文報告，以2025年鋰電池熱安全解決方案所產生的收益計算，我們躋身中國市場前五大公司之列，並名列第一。在這五間公司中，我們是唯一一間能提供涵蓋L1、L2、L3及L4系統之完整鋰電池熱安全解決方案的公司，且市場佔有率第一。有關產品及應用的詳情，請參閱下文「我們的產品及解決方案」一段。

我們是中國領先的一站式新能源電池熱安全解決方案供應商，也是該領域前五大市場參與者中唯一一家提供涵蓋L1、L2、L3及L4的整合式四級聯控閉環安全解決方案的公司。

新能源重型卡車
電池智能熱管理系統
第一名
市場份額：於2025年為35.3%
(在中國市場按收益計)

電化學儲能系統
鋰電池火災防控解決方案
第一名
市場份額：於2025年為26.3%
(在中國市場按收益計)

資料來源：弗若斯特沙利文報告

業 務

根據弗若斯特沙利文報告，隨著電動車及電化學儲能系統應用的增長以及安全標準的整合，中國鋰電池熱安全解決方案市場正在經歷快速擴張。在新能源重型卡車的L1 (BITS)熱管理系統市場中，我們的L1產品所產生的收益於2023年至2025年間錄得約127.9%的複合年增長率，而同期該類系統的整體中國市場的複合年增長率則約為84.7%，且我們的收益市場份額於2025年達到約35.3%，在所有市場參與者中排名第一。

在電化學儲能系統應用的L2 (BIDS) + L3 (BICS) + L4 (CTFES)火災預防及控制解決方案市場中，我們的產品所產生的收益於2023年至2025年間錄得約70.2%的複合年增長率，而該等解決方案的整體中國市場的複合年增長率則約為55.2%，且我們的收益市場份額於2025年達到約26.3%，亦名列第一。

於2023年至2025年，中國新能源商用車L1熱安全系統的平均單價由2023年的每單位約人民幣9,900元下降至2024年的每單位約人民幣9,800元及2025年的每單位約人民幣8,300元，而電化學儲能系統L2至L4熱安全解決方案的平均單價則由2023年的每單位約人民幣45,800元下降至2024年的每單位約人民幣32,800元及2025年的每單位約人民幣31,100元。同期，於2023財政年度、2024財政年度及2025財政年度，我們用於電動車應用的L1 (BITS)產品的平均單價分別約為每單位人民幣10,000元、人民幣10,000元及人民幣9,000元，而我們用於電化學儲能系統應用的L2 (BIDS) + L3 (BICS) + L4 (CTFES)產品的平均單價於相應年度分別約為每單位人民幣47,000元、人民幣34,000元及人民幣39,000元。

董事相信，儘管整體行業面臨價格壓力，我們仍能保持電動車及電化學儲能系統應用產品的平均單價高於整體市場水平，同時在電動車及電化學儲能系統應用分部實現高於市場的複合年增長率及排名第一的收益市場份額，這反映了客戶對我們的鋰電池熱安全解決方案的價值及性能的認可，以及我們的產品及解決方案在中國鋰電池熱安全解決方案供應商中的競爭力。

我們的競爭優勢

機理為本的平台技術及全鏈條研發能力

我們已建立一套機理為本的平台技術，涵蓋由基礎研究至新能源電池熱安全的系統級應用解決方案。

根據弗若斯特沙利文報告，鋰電池一旦起火，熱失控通常會迅速發展並蔓延，且一旦開始蔓延，此類事件便極難抑制或遏止。我們針對不同應用場景，不同封裝配置及各種濫用事件下的電芯，進行熱釋放與傳播特性的定性及定量分析研究和建模的電池熱失控機理研究。我們並應用我們的機理研究結果設計具針對性的工程應用解決方案。此方法使我們能夠開發出能有效抑制燃燒並防止熱事件擴散的熱安全解決方案，從而解決該領域的關鍵挑戰，並形成了全鏈條的平台技術研發能力。

業 務

在一項針對磷酸鐵鋰的104.5 kWh的單個電池包進行的經天津消防研究所見證的測試中，該電池包經過充直至發生熱失控，並產生明火後持續燃燒三分鐘。我們的系統在約4分21秒內撲滅明火，且在24小時內未發生復燃。在另一項針對磷酸鐵鋰的三個電池包同時加熱至熱失控狀態的測試中，則在約15秒內撲滅明火，在六小時內並無未觀察到復燃現象。該等結果證明我們的產品能控制鋰電池高能量燃燒並降低熱傳播風險的能力，此就是以機理為本的模擬、驗證方法論及研究結果數據支持下而實現的結果。

我們的研發流程分為五個階段：(i)針對不同濫用條件下的熱失控進行機理研究、(ii)基於數據建模及原型測試進行產品開發、(iii)工藝設計方法與流程開發以確保穩定並可重複量產、(iv)建立批次製造的全流程生產管理系統及(v)系統級的解決方案驗證。在往績記錄期間，我們的主要產品線首次產出合格率(FTT)達98%或以上；而透過生產過程中的持續數據收集及反饋，我們提升整個製造週期的管理能力，確保從設計至交付的過程中，產品品質的一致性與全程可追溯性。

於往績記錄期間，我們主要的產品線達致以下首次產出合格率：

	2023財政年度 首次產出 合格率	2024財政年度 首次產出 合格率	2025財政年度 首次產出 合格率
L1	98.69%	98.89%	98.90%
L2	98.32%	98.76%	98.93%
L3	98.99%	98.95%	98.97%

在技術有效性、產品可靠性、生產一致性及成本效益領先等核心績效原則的指引下，我們將機理研究成果轉化為符合車規級及儲能級可工程化的熱安全與性能要求的可量產解決方案。此舉使我們的產品能在長期運行中維持有效性及穩定性，同時協助客戶在熱安全性能與生命週期成本之間取得平衡。

我們將此項機理為本的平台技術，不僅應用於鋰電池，更延伸至鈉離子電池等其他化學體系，以及半固態和固態電池等先進電池架構。憑藉早期進軍該領域及長期技術積累，我們已成功取得中國多項針對電動車及電化學儲能系統應用而專門設計的熱安全探測、控制及抑制裝置的首個國家認證。我們獲評為國家級高新技術企業，並在國家及省級層面被認定為「專精特新」企業，進一步鞏固我們在中國電池熱安全產業的領先地位。

業 務

憑藉經驗豐富的研發及管理團隊，參與制定逾35項鋰電池熱安全標準

於最後實際可行日期，我們擁有一支由82名技術人員組成的研發團隊，其專業背景涵蓋熱管理、機電工程、熱能與動力工程、消防工程、汽車工程、電子信息工程、物聯網工程及數控技術。這種多元的技能組合使我們能夠從不同技術角度應對鋰電池熱安全問題。同一團隊通常會全程跟進項目，涵蓋從機理研究到產品設計、測試及系統整合的各個階段，參與測試方法的制定、產品結構的優化及現場應用支援。

我們與中國的大學及研究機構(包括工程與安全科學院系)保持緊密合作，並已建立專注於電池熱安全領域的聯合研發平台及合作實驗室，例如建立了上海電化學儲能安全與防護重點實驗室，該實驗室擁有機理研究、全面測試及系統級驗證所需的設施，這樣，我們的團隊就能在開發新產品與測試方法時會將學術研究與電動車及電化學儲能系統項目的實地數據相結合。

我們的團隊在制定鋰電池熱安全標準方面亦發揮積極作用。我們已參與制定超過35項針對電動車及電化學儲能系統應用中鋰電池熱安全性的行業標準及團體標準，並參與了多項關於電池熱失控探測、預警及抑制系統的國家標準項目，其中包括《GB/T 46261-2025電化學儲能電池火災監測預警系統通用技術要求》。在電動車領域，我們已提交多項提案，內容包括依據電動車使用場景(如城市巴士及重型卡車)對熱安全指標進行分類，以及擴展驗證方法以更全面覆蓋電動車的全生命週期。該等活動使我們能將實務經驗融入標準制定流程，並使產品設計與新興技術要求保持一致。

我們擁有一支經驗豐富及穩定的管理團隊，長期專注於鋰電池的熱安全及相關應用。本公司最終控制人、執行董事兼董事會主席李先生在國際汽車零部件產業擁有20年高級管理層經驗，曾於全球汽車零部件集團擔任產品開發、營運及客戶管理等職務。彼擔任多個國家級及產業級委員會的委員，包括中國消防協會(CFPA)常務理事、國際消防協會聯盟亞洲分會的金牌贊助會員、全國消防標準化委員會火災探測與報警分技術委員會、中國消防協會電氣防火專業委員會第八屆委員會、中國消防協會固定滅火系統分會第二屆委員會、中國消防協會消防電子分會第三屆委員會，該等職務使其掌握產業趨勢及監管發展，並讓本集團得以參與國內外技術交流及標準制定相關工作。

業 務

我們的高級管理層成員主要來自汽車產業與消防行業，其中部分成員亦曾任職於電池公司。大部分成員具備熱管理、消防安全應用、汽車電子、軟件及系統整合控制的經驗，亦曾任職於跨國汽車零部件集團或專業消防安全公司，在產品工程、品質管理及國際業務開發方面累積豐富經驗。在管理團隊的領導下，我們已獲得國家及業界認可，包括「國家級高新技術企業」、「國家級專精特新重點『小巨人』企業」及國家知識產權局授予的「2025-2027年國家知識產權示範企業」等榮譽，我們相信這些榮譽反映了我們有能力構建可持續、創新驅動且符合國家產業政策的商業模式。

本公司大部分高級管理層長期任職於本集團，共同經歷了企業發展的各個階段，彼等對以機理為基礎的研發、產品平台開發及安全關鍵應用抱有共同的關注，並在維持審慎的風險管理及長遠發展視野的同時，帶領我們將產品組合由最初的電動車產品拓展至電化學儲能系統應用及更廣泛的鋰電池熱安全解決方案。

我們已在商用電動車原始設備製造商以及電化學儲能系統集成商中建立了穩固的客戶群。

於往績記錄期間，我們的主要客戶為中國商用電動車原始設備製造商(尤其是重型卡車製造商)、電化學儲能系統集成商及其他需要鋰電池熱安全解決方案的工業客戶。我們的主要客戶包括中國重汽集團、陝西重型汽車及一汽解放，我們與該等客戶分別維持約5、4及3年的業務關係。成為該等商用電動車原始設備製造商及電化學儲能系統集成商的合格供應商，通常需通過其內部技術、品質及試用評估程序，此過程通常需時約6至12個月。據本公司董事所知，本公司客戶非常重視安全組件，因此一旦本公司產品通過其內部驗證及批准程序，客戶便不太可能轉換其他供應商。此外，我們的解決方案會以平台為基礎被採用，從而形成相對穩定且持續的合作關係。

隨著中國持續推動新能源發展，並在交通運輸及儲能領域更廣泛地應用鋰電池，鋰電池熱安全解決方案的需求預計將持續增長。我們相信，憑藉與商用電動車原始設備製造商及電化學儲能系統集成商的既有合作關係、項目經驗及參與電池熱安全標準制定的經歷，我們已做好充分準備，不僅能把握中國市場的增長機遇，並將在適當時候拓展海外市場。

我們擁有穩定及可靠的供應鏈

我們的主要產品包括新能源電池熱管理系統、熱失控探測裝置及抑制系統。我們向具備悠久營運歷史，經驗豐富的供應商採購壓縮機、抑制劑、傳感器、水泵及電子器件等關鍵材料與組件。

於往績記錄期間，我們按時以我們可接受的條款取得生產所需的物料及組件，而我們並無遭遇任何對生產及交付時間表構成重大影響的供應中斷。我們與主要供應商

業 務

(主要位於中國的長江三角洲經濟區)一直保持持續的合作關係，使我們能與彼等共同研議技術要求及產品改進，確保取得符合我們既定生產標準的原材料。該等合作關係支撐供應的連續性，使我們於往績記錄期間得以持續進行製造及交付，並無遭遇重大中斷。

我們的策略

我們計劃以穩健方式拓展業務，專注於我們具備應用經驗及技術能力的領域。我們的策略旨在：(i)透過持續的機理為本的研發，提升技術創新能力；(ii)鞏固我們在中國鋰離子電池熱安全市場中的地位及我們在產業標準制定中的角色；(iii)優化我們的製造能力、成本結構及供應鏈管理；及(iv)擴大海外市場，並推動熱安全標準的應用。

透過持續研發及以機理為本提升技術創新能力

我們計劃持續投入研發，以提升鋰離子電池熱安全解決方案的智能化與關鍵技術創新能力，並為電池技術及應用場景的進一步發展做好準備。我們擬進一步將現有硬件平台與軟件、算法及數據能力相結合，包括根據不同電動車及電化學儲能系統項目的運行數據，優化熱管理與預警控制策略；針對關鍵及特殊應用場景，完善電池包級風險識別模型；並改善電動車及電化學儲能系統在探測、抑制與系統級運行策略之間的銜接。

我們計劃利用新能源重型卡車、城市巴士及電化學儲能系統場站的數據，建立差異化的風險模型，並根據各場景的特性，調整警報閾值、抑制觸發條件，以及與電動車或電化學儲能系統控制系統的協調機制。作為更廣泛熱安全管理應對的一環，我們亦致力強化熱安全系統與電動車或電化學儲能系統控制系統的整合，從而在高風險條件下，功率降額、報警及冷卻等措施能更有效地協調運作。

與此同時，我們致力於研發對環境影響較小且能耗更低的熱安全系統與熱管理系統，以順應業界降低產品生命週期環境足跡的趨勢。這可能涉及優化系統設計以更有效利用抑制劑，以及研究不同熱管理解決方案在產品生命週期內的環境與運行表現。

我們亦將持續研究新興電池技術(包括大容量電池及新型電池系統)的熱失控機制，並將研究成果應用於電芯、模組及電池包級的探測、抑制與防火策略更新。除了現有的電動車和電化學儲能系統應用外，我們亦計劃針對涉及多個電池系統與設施的場域或場站層級應用場景(例如停車場、充電樞紐及電化學儲能系統場站)開發解決方案架構，以提供更全面的場域及場站層級熱安全管理能力。我們的研發平台配備了專用實驗室及專業設施與設備(包括一個即將建立、用於機理研究與測試能力的新專用實驗室，該

業 務

實驗室旨在滿足跨地區及跨司法管轄區的國際標準)，使我們能夠將機理研究與產品及解決方案開發以及特定應用工程相結合。我們亦計劃強化核心組件的設計、研發及(視情況而定)內部製造能力，以支持我們的「系統整合+核心組件自主研發」策略，並提升成本控制、品質穩定性及供應鏈安全性。

我們計劃透過與學術機構的合作，參與國家級及行業研究項目，並將研究成果整合至產品升級與新解決方案中。在這些項目中，我們預計將針對熱失控的新測試方法，以及新型電池與應用場景的整合式熱安全架構等議題進行研究。與此同時，我們計劃持續參與電動車及電化學儲能系統應用領域中，有關探測、預警與抑制技術的標準制定與修訂工作，確保產品始終符合不斷演進的技術與監管要求。

展望未來，我們計劃持續吸引及穩固這些技術領域的專業人才，並善用與外部機構的合作關係，確保研發工作緊密契合產業需求、監管趨勢及電池技術的新發展。

我們擬動用約[編纂]百萬港元(佔[編纂]約[編纂])，以加強研發能力並支持上述計劃，包括建立一個全新的專屬實驗室以進行機理研究，提升符合國際標準的測試能力，開發及認證用於我們L2 (BIDS)、L3 (BICS)及L4 (CTFES)系統的電池包級及艙級裝置，進行下一代L1 (BITS)解決方案及其核心組件的研發，以及開發場站級鋰離子電池熱安全及應急響應系統。有關進一步詳情，請參閱本文件中「未來計劃及[編纂]」一節。

鞏固我們在中國鋰離子電池熱安全市場中的地位及我們在產業標準制定中的角色

我們計劃透過深化與相關行業機構及客戶的合作，並擴大我們解決方案在現有及新應用領域的應用，進一步鞏固我們在中國鋰離子電池熱安全市場的地位。我們擬與電動車及電化學儲能系統領域的監管機構、行業協會及標準制定組織保持定期溝通，並在適當情況下參與鋰離子電池熱安全相關技術標準及指引的起草與修訂工作。預期參與此類工作將有助於我們及早掌握政策與監管趨勢、在標準制定過程中反映業界實務，並使我們的解決方案開發與不斷演變的要求保持一致，同時支持中國熱安全標準與技術要求的廣泛應用。

在客戶端，我們的目標是盡早參與客戶的平台與項目設計流程，使我們的電池包級熱管理、探測與抑制解決方案能從一開始就被納入考量並整合。這意味著我們將在商用電動車原始設備製造商及電化學儲能系統集成商的平台定義、架構設計與原型驗證階段展開合作，並與其工程團隊共同探討如何以及在何處將我們的解決方案整合至其電動車或電化學儲能系統的設計中。我們的目標是成為客戶的長期技術夥伴，並在他們推出新電動車及新電化學儲能系統項目以及其他大容量電池應用場景時提供支援。

業 務

我們將持續聚焦於熱安全要求日益嚴格，且多層級熱安全解決方案日益被視為必要的應用場景。這些場景包括大型電化學儲能系統電站、分散式工商業電化學儲能系統項目、重型商用電動車、電動船舶、數據中心，電動工程機械等以及其他大容量電池應用的場景。在這些領域，監管機構、營運商及終端用戶正日益關注熱失控風險及其對相關資產與安全的影響，我們相信這將帶動對專業鋰離子電池熱安全解決方案的需求。

我們亦計劃在現有客戶群中擴大解決方案組合的應用範圍。目前，我們的解決方案雖可能部署於客戶的特定平台或項目中，但尚未涵蓋其全系列產品或所有營運區域。隨著客戶拓展至新市場或其未曾涉足的業務領域，我們將致力為其提供可跨不同產品平台、應用領域及地區部署的整合解決方案，以便彼等能夠對鋰電池熱安全採用更一致及標準化的方法。

我們擬透過分配[編纂]的部分[編纂](該等款項將用於加強我們的人才庫及國內平台)，以支持上述措施，尤其是我們的標準制定工作、客戶解決方案設計及技術支援。有關進一步詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

優化製造能力、成本結構與供應管理

我們計劃透過在核心解決方案組合中進一步推行智能製造、平台化設計及模塊化，以提升製造能力並優化成本結構。我們將提高設計中關鍵元件(如控制器、探測器及結構部件)的通用性，使不同產品能在共享共同平台的前提下，仍能滿足特定應用的需求。此舉預期有助於簡化物料清單，並降低工程與庫存管理的複雜程度。

我們計劃持續提升生產中關鍵流程(如組裝、校準及測試)的自動化程度，並加強製造過程中的數字化可追溯性與數據驅動的品質控制。透過收集並分析更多生產數據，我們旨在盡早識別瓶頸與偏差，並及時優化製程參數及設備設定。此舉旨在提升生產效率，並協助維持各批次產品性能的穩定性。

我們亦將深化與核心組件供應商的合作，在適當情況下增加關鍵零件的本地化生產，並在經濟上可行時，探索特定組件的內部生產，特別是針對探測與抑制類產品。具體而言，這可能包括與選定供應商簽訂框架協議、共同開發關鍵組件，以及逐步將目前進口或供應受限的零件實現本地化生產。預期這些措施將有助於精簡採購流程、縮短開發與生產週期、確保供應穩定，並優化整體成本結構。

隨著生產效率與成本管理有所提升，我們預期將擁有更大靈活彈性以擴充產能。我們計劃升級並擴充產能、提升材料利用率，並在適當情況下規劃新增產能，以便及

業 務

時回應預期需求。在考慮產能擴充時，我們亦將考量需求可預測性、資本支出需求、勞動力供應、環境與安全合規性，以及任何新設施整合的階段與進度。與此同時，我們將持續優化生產規劃及庫存管理，以在維持營運資金審慎管理的前提下，滿足客戶的交貨要求。

我們擬動用約[編纂]百萬港元(相當於[編纂]約[編纂])，以擴充產能及提升廠房設備來支持該等措施，包括在徐州及成都興建新生產基地以取代我們現有的上海生產基地、投資於倉儲及物流設施。有關進一步詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

拓展海外市場，並推動熱安全標準的應用

在中國業務的基礎上，我們計劃逐步拓展在選定海外市場的業務版圖。根據弗若斯特沙利文報告，隨著海外市場對安全與技術的要求日益嚴格，在鋰離子電池熱安全技術方面已具備成熟技術並在中國日益嚴格的標準下累積豐富經驗的中國企業，預計將有機會向海外市場提供解決方案。我們計劃運用在中國電動車及電化學儲能系統項目中的經驗、以機理為本的熱安全技術，以及參與中國標準制定工作的經驗，提供能適應海外當地要求的產品與解決方案，並在海外市場推廣及支持熱安全標準的應用。

不同國家及地區針對電動車及電化學儲能系統採用的電氣安全及保護標準各異，且有不同的核准與認證程序，我們計劃利用自身的測試設施及研發能力，設計符合目標市場(例如歐洲、北美、中東及東南亞)相關標準與認證要求的產品。

為支持海外擴張，我們擬加強中國內地專門負責海外業務拓展及項目支持的團隊。我們計劃招募具備國際電動車及電化學儲能系統市場經驗的人才。該等團隊將專注於海外市場研究、產品認證規劃、解決方案設計及項目協調等活動，並為其終端產品供應至海外市場的客戶提供技術支持及客戶服務職能。同時，我們計劃與海外合作夥伴一同進行市場拓展活動，參與海外行業展覽及技術會議，並推動與熱安全解決方案及當地標準相關的工作。

在不同市場中，客戶對解決方案應用的優先考量會有所不同，例如側重環境影響，成本，維護便利性或與現有保護系統的相容性。我們計劃將從海外項目中獲得的見解、經驗及反饋融入我們的產品開發及配置策略，從而優化產品設計並擴充解決方案組合，以更好地滿足海外客戶的全面需求。整體而言，我們旨在確保我們的解決方案符合當地要求，支持高標準鋰離子電池熱安全產品的更廣泛應用，並為長遠發展奠定堅實基礎。

業 務

我們擬動用[編纂]中約[編纂]百萬港元(約[編纂])用於加強我們在中國內地的人才庫、管理能力及基礎設施，包括發展上海總部、招聘及培訓管理及專業人員、升級國內管理平台及專責海外市場開發的專業團隊，並提升我們的管理系統。預期該等措施將支持我們海外相關業務的擴張，以及在海外市場推廣我們的電池熱安全技術及標準。有關進一步詳情，請參閱本文件「未來計劃及[編纂]」一節。

我們的產品及解決方案

我們將核心產品及解決方案為四個等級(L1至L4)，共同構建出針對新能源電池系統各應用場景的一站式熱安全架構。該等產品廣泛應用於中國及海外市場的電動車及電化學儲能系統項目。

等級及應用概覽

在我們的產品架構中：

- L1涵蓋電池包級電池熱管理系統，旨在調節電池運作溫度，從而有助延長電池壽命並降低觸發熱失控的機率。
- L2涵蓋多種傳感器集成應用，用於採集並分析關鍵參數，以識別熱失控的早期徵兆，並通過探測與早期預警系統發出告警。
- L3涵蓋熱失控冷卻抑制系統，該系統能在熱失控的早期階段於電池包內部釋放，透過釋放抑制劑來中斷熱傳導路徑，並協助在源頭控制熱擴散。
- L4涵蓋滅火及系統級緊急處理系統，該系統在熱失控演變為熱蔓延或火災事件後，於電池艙或系統層級啟動，透過自動釋放滅火劑並協調通風與抑爆功能，以在系統層級控制事故。

這種分層式方法旨在針對熱事件的演變過程，從熱管理與早期預警，到抑制措施及系統層級的緊急應變處理，提供「深度防禦」。於往績記錄期間，我們的絕大部分收益來自L1熱管理產品及L2至L4熱安全產品的銷售，以及相關的工程、安裝及調試服務。

應用場景及客戶需求特徵

在電動車出行應用中，我們的產品主要針對配備大容量鋰電池包，且在高強度使用週期下運作的重型卡車、巴士及其他電動車而設計，例如頻繁快速充電、長途行駛，以及複雜的路況與氣候條件。在該等場景下，客戶通常需要：

業 務

- 在不同環境條件下，將電池的運作溫度維持在適當範圍內；
- 電池包及電芯內部維持足夠的溫度均勻性；
- 及早識別與熱失控相關的異常熱量及氣體特性；及
- 透過冷卻抑制系統及時介入，以協助抑制熱傳導，並降低熱事件對人員及財產損失的影響。

在電化學儲能系統應用中，我們的L2至L4產品主要部署於電化學儲能系統應用場景，例如工商業儲能，其中電池安裝於密閉或半密閉環境中。此類場景中的項目業主與系統集成商通常尋求具備多層級安全架構的解決方案，該架構需能：

- 持續探測溫度、煙霧及特徵氣體；
- 觸發分級警報及防護措施；及
- 對早期熱事件迅速作出反應，將熱傳播或火災事件限制在指定的保護邊界內，並降低系統級事故的發生概率。

憑藉豐富的項目經驗，我們會根據不同的項目需求、適用標準及客戶的風險偏好，配置L1至L4產品及解決方案的系統，其中L1負責熱管理，而L2至L4則提供探測、抑制及系統層級的緊急處理能力。

業 務

產品等級摘要

等級	產品名稱	主要功能	典型應用	核心元件	我們具代表性的產品
L1	BITS (電池智能熱管理系統)	電池包級熱管理(冷卻、加熱)	電動車、電化學儲能系統、其他電池系統	壓縮機、水泵、電子控制器、熱交換器、加熱器、風機、高壓配電箱	
L2	BIDS (電池智能探測及預警系統)	電池包級異常高溫/煙霧/易燃氣體的探測及預警	電動車、電化學儲能系統及其他電池式系統	複合式探測器	
L3	BICS (電池智能冷卻抑制系統)	電池包級抑制熱失控及滅火及抗復燃	電動車、電化學儲能系統、其他電池系統	抑制劑、壓力容器、閥門、電子控制器	
L4	CTFES (艙級全淹沒滅火系統)	艙級滅火、通風及防爆洩壓	電動車、電化學儲能系統、其他電池系統	火災警報控制器、可燃氣體探測器、防爆排氣系統、全淹沒滅火系統、氣體釋放指示器	

業 務

L1 一 電池智能熱管理系統(BITS)

我們的L1熱管理系統，以哲弗BITS(電池智能熱管理系統)為名推出市場，是一套通過液體進行冷卻與加熱的裝置，旨在將鋰電池維持在適當的作業溫度範圍內，並確保不同電芯間的熱均勻性。有效的熱管理是電池安全的基本要素，因為適當的溫度有助於維持電池性能、減輕熱應力，並降低熱失控的發生機率及有助延長電池壽命。

L1系統利用智能控制器，根據電池管理系統的溫度反饋及整體系統運行狀態來調節冷卻液的狀態。典型的系統元件包括壓縮機、控制器、水泵、冷凝器、冷卻器、加熱器、風機及高壓配電箱，這些元件協同運作以提供冷卻與加熱功能。

根據我們的內部測試及客戶反饋，在設計條件下，我們的L1系統能夠實現相對精確的溫度控制，旨在將電池溫度維持在25°C至35°C的目標範圍內，冷卻液控制精度可達±1°C或更佳。我們理解此類控制有助於提升電池性能；根據我們的評估，相較於未配備專用熱管理系統的電池系統，此設計能讓電池壽命延長；相較於某些替代性熱管理配置，則能讓電池效率提升約30%或更高。

我們的L1產品組合包括多種不同容量的液冷卻與加熱單元，以及電動車電池熱管理系統與車廂空調系統的集成應用。我們提供多種模塊化配置與管路佈局，以適應客戶多樣化的電動車車型，以及不同容量與配置的電化學儲能系統；同時，我們會與電池管理系統及整車控制器協調控制策略，以平衡電動車的運行需求。

在重型卡車及巴士的應用場景中，我們的L1系統通常具備相對較高的製冷與製熱能力，以及高強度結構，以適應溫差大、長途行駛、振動及衝擊等應用環境。我們提供多種模塊化配置與管路佈局，以適應客戶的電動車類型。

在電化學儲能系統項目方面，我們的L1系統部署於儲能集裝箱及電氣櫃中。根據項目的具體位置(例如住宅區)及氣候條件(例如高溫、高海拔或極寒)，我們的L1系統會採用不同的運作模式與智能溫度控制算法，動態調整冷卻或加熱功率，從而維持電池的最佳溫度，同時優化能量轉換效率。內部測試及若干項目的長期現場運行表明，在適當條件下，相較於典型的替代配置方案，我們的L1系統能夠改善電池包內的溫度均勻性並降低能耗，從而有助於提升電池性能及延長使用壽命。

業 務

L2 一 電池智能探測及預警系統(BIDS)

我們的L2探測與警報系統，以哲弗BIDS(電池智能探測預警系統)為名推出市場，專為電池包設計，主要由用於鋰電池熱安全防護的複合式探測器組成。這些裝置旨在針對潛在的熱失控事件提供早期探測與預警，以便盡早採取保護措施。我們認為早期探測至關重要，因為鋰電池的熱失控可能在短短幾分鐘內，從最初階段的自發熱進展為完全燃燒，留給干預的時間非常有限。

L2系統將多種傳感元件(例如溫度、煙霧、一氧化碳(CO)、氫氣(H₂)、揮發性有機化合物(VOC)傳感器)與處理單元相結合，而這些處理單元運用基於鋰離子電池熱失控實測特徵的算法。透過同時探測多個參數並應用動態自適應信號處理技術，L2系統旨在探測熱失控初期釋放的特徵氣體與熱特徵，通常發生於電芯開始溢出電解液及易燃氣體，但尚未出現可見火焰之前。這讓系統得以在比單一參數探測器更早的階段，觸發分級警報並採取保護措施。

我們通常將L2警報邏輯分為多個等級，例如針對早期異常情況的第1級警告，以及針對已確認的熱失控狀況的第2級警告，後者可能會觸發L3抑制裝置的啟動及冷卻措施。這種分級方法旨在平衡靈敏度與抗誤報能力，確保及時介入的同時，將對電池正常運行的干擾降至最低。

L2系統旨在透過業界標準通訊協定，與電動車或電化學儲能系統項目控制系統以及(視情況而定)我們的L3和L4系統進行對接，以便根據預先界定的邏輯實施分級警報及保護措施。在典型的配置中，較低級別的警報可能會觸發通風調整或功率限制；而對應於已確認熱失控的高級別警報，則可能觸發L3抑制裝置的啟動及冷卻措施。我們的L2型號已獲得中國應急管理部頒發的消防產品技術認證，使其適用於電動車及電化學儲能系統應用，我們相信這有助於支援客戶的項目審批與驗收流程。

業 務

L3 — 電池智能冷卻抑制系統(BICS)

我們的L3冷卻抑制系統，以哲弗BITS(電池智能熱管理系統)為名推出市場，專為電池包設計，旨在於熱失控事件發生後抑制熱失控並通過冷卻限制熱蔓延，以及預防電池發生火災。L3系統旨在與L1及L2系統協同運作，因此若預防及早期探測措施不足以避免事件發生，抑制措施即可協助降低影響。我們認為，對於未被L1熱管理系統預防及不論是否被L2系統早期探測，倘未妥善處理，則可能導致熱失控升級為熱擴散或火災的熱失控事件，電池包級抑制對減輕其後果至關重要。

系統主要採用FK5112作為滅火劑，此選擇是基於我們的燃燒研究與測試結果。根據我們以作用機理為基礎的燃燒研究及廣泛測試，FK5112不僅能快速冷卻及稀釋空氣中的氧氣濃度及可燃氣體濃度，並形成惰化的燃燒環境，同時還具備不導電及無殘留等特性。這有助於避免電池系統及電氣設備遭受次生損害，並能促進抑制劑噴射後的檢修作業。

我們提供一系列適用於L3系統的結構設計。根據客戶與項目需求，我們可設計儲壓式、非儲壓式或泵送式系統，並參照適用的國家及行業標準、項目規範，以及我們自身與第三方測試結果，制定噴嘴佈局、噴射時間及抑制劑用量。

在電動車應用中，我們的L3系統通常與L2探測裝置協同部署，並與電動車控制系統聯動，當探測到電池模組發生熱失控時，系統可自動開啟相關分控制器，將抑制劑噴射至受影響區域，同時向駕駛員及乘客發出聲光警報；亦可透過車載接口進行手動啟動，以便駕駛員或操作人員在察覺異常狀況時及時介入。

電化學儲能系統應用方面，我們參照適用的國家及行業標準、項目規範，以及我們自身與第三方測試結果，設計噴嘴佈局、噴射時間及抑制劑用量，旨在快速冷卻電芯、稀釋空氣中的氧氣濃度及可燃氣體濃度，以達到非燃燒狀態；若已發生火災，則迅速撲滅明火並使環境處於惰化狀態，以防止復燃。

本公司專為電動巴士鋰離子動力電池系統設計的L3 FK5112抑制裝置，已取得中國應急管理部頒發的消防產品技術鑒定證書，本公司專為船舶電池包設計的火災防控裝置，亦已獲得中國船級社的型式認可。我們相信，該等認證不僅證明了本公司抑制解決方案的有效性與法規認可，更代表著在中國市場的重要資格門檻。

業 務

L4 一 艙級全淹沒滅火系統(CTFES)

我們的L4解決方案可在電動車平台及電化學儲能系統層級提供系統級防護。L4解決方案將L2探測與L3抑制協調於統一的熱安全及滅火架構內，集成全淹沒式滅火設備、抑爆裝置及泄壓裝置，從而在熱失控升級為系統級事故時對其進行管理與控制。

典型的L4配置包含：

- 火災報警控制器；
- 煙霧、溫度及可燃氣體探測器；
- 排氣風機及通風控制組件；
- 防爆閥及泄壓裝置；
- 全浸式滅火系統。

我們根據項目的特定需求設計L4解決方案，明確界定切斷充放電、啟動抑制裝置、實施泄壓排氣及部署全淹沒式滅火的條件。互動式控制邏輯可在電動車或電化學儲能系統項目中，協調跨多個電池包、電池櫃或電池簇的上述動作，並依據項目佈局、通風及泄壓佈置、適用的保護標準以及滅火劑的環境要求來設定系統參數。

在電動車項目中，L4解決方案通常應用於電動車平台層級，我們與客戶合作，將L2探測與L3抑制功能集成至電動車控制策略中，例如功率降額、充電限制或中斷、電動車安全停機，以及啟動電動車全浸式滅火系統。在電化學儲能系統項目中，L4解決方案通常部署於集裝箱層級，用於監測並協調控制儲能集裝箱，從而實現多項措施，包括中斷充放電循環、啟動電池熱失控抑制裝置、為防爆而實施通風泄壓，以及部署全淹沒式滅火系統。

2023財政年度、2024財政年度及2025財政年度，用於電動車應用的L1 (BITS)產品平均單價分別約為每件人民幣10,000元、人民幣10,000元及人民幣9,000元。2023財政年度、2024財政年度及2025財政年度，用於電化學儲能系統應用的L2 (BIDS) + L3 (BICS) + L4 (CTFES)產品的平均單價分別約為每件人民幣47,000元、人民幣34,000元及人民幣39,000元。

業 務

我們的業務

概覽

我們的業務聚焦於研發、製造及銷售新能源電池熱安全產品，提供涵蓋主動安全(電池包級—電池智能熱管理系統)、監測及預警(電池包級—電池智能檢測及預警系統)、被動安全(電池包級—電池智能冷卻及抑制系統)及消防滅火(艙級全淹沒滅火系統)的四級聯控閉環安全解決方案及售後服務。

下表載列我們在往績記錄期間按應用領域劃分的收益明細。

	2023財政年度		2024財政年度		2025財政年度	
	(人民幣百萬元)	%	(人民幣百萬元)	%	(人民幣百萬元)	%
電動車應用(L1)	103.3	44.1	180.0	46.5	536.5	58.6
電化學儲能系統應用(L2+L3+L4)	131.1	55.9	206.8	53.5	379.5	41.4
總計	234.4	100.0	386.8	100.0	916.0	100.0

附註：

- (1) 電動車應用所產生的收益主要來自L1 (BITS)。
- (2) 電化學儲能系統應用所產生的收益主要來自L2 (BIDS)、L3 (BICS)及L4 (CTFES)。

我們主要向商業電動車原始設備製造商及電化學儲能系統集成商銷售產品及解決方案。有關主要客戶的詳情，請參閱本節「我們的客戶」一段。

銷售及營銷

我們的客戶開發策略專注於新能源電池熱失控風險特別顯著的應用場景，例如重型卡車、大容量電化學儲能系統、船舶動力電池系統以及數據中心備用電源系統。我們透過與商業電動車原始設備製造商及電化學儲能系統集成商直接合作，將L1至L4級解決方案定位於滿足這些對安全至關重要的需求。

在與客戶合作的初期，我們的銷售、熱管理產品解決方案以及火災防控產品解決方案部門會通力合作，深入了解客戶的產品及電池平台、應用場景及安全需求，並提出技術路線與解決方案架構，將我們的L1至L4產品與客戶現有系統進行集成。我們參與中國鋰電池熱安全標準的制定與實施，且我們亦尋求與海外合作夥伴合作，以推廣我們的技術，並實施與中國同等水平的標準。隨著品牌知名度與項目實績的提升，我們的策略為爭取與現有客戶持續合作、業界夥伴的推薦，以及進一步拓展新能源電池應用場景。

業 務

重點客戶方面，我們通常致力建立多平台或多項目合作機制，在此框架下，我們針對客戶的各類電動車車型或電化學儲能系統定制方案，旨在將我們的L1至L4解決方案納入為首選或標準配置。

訂單流程及交付

我們的項目承接流程通常由技術溝通及解決方案設計開始。我們與客戶合作，為特定電動車平台或電化學儲能系統項目定義L1熱管理、L2探測、L3抑制及L4滅火系統的架構與配置。

電動車項目方面，這可能涉及電池包熱管理及電池箱內探測與抑制佈局的電池包級設計，以及控制邏輯與車輛電池管理系統及整車控制器的控制集成。電化學儲能系統項目方面，則可能涉及電池包級探測與抑制系統的設計、與電池管理系統及能源管理系統的控制整合，以及與場站級其他防火措施的控制策略協作。

待客戶確認技術建議及商業條款後，我們將著手進行產品客製化、生產及交付。各項目的實際交付模式將取決於應用場景、客戶工程能力及交付要求等因素：

- **產品供應模式：**就若干電動車項目而言，我們主要依據客戶的生產時程，向其生產工廠供應L1產品。客戶將我們的產品安裝至電動車平台或電池包中。
- **交鑰匙項目模式：**就大部分電池化學儲能系統項目而言，我們主要提供L2至L4產品現場安裝、調試及驗收測試服務。

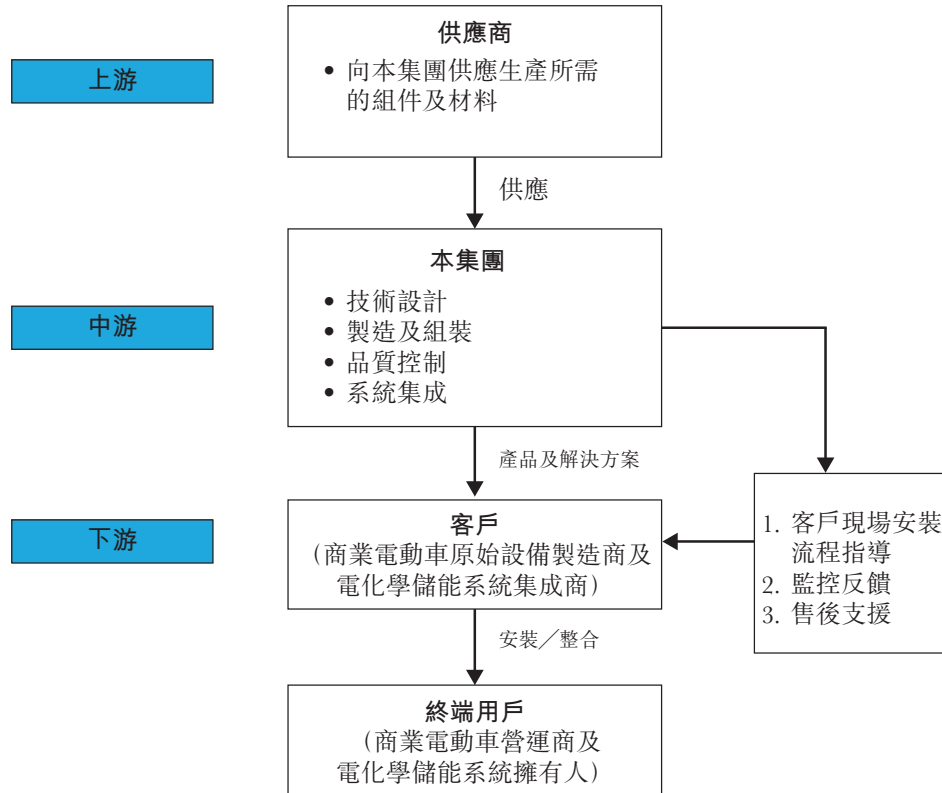
項目移交後，我們將提供售後服務、故障排除支援，並在雙方協議下提供備用部件供應及連網監控功能之技術支援。我們會收集並分析運行數據及客戶反饋，以持續改善產品及解決方案。

由簽訂合約到最終交付的典型項目週期，會因產品複雜度與項目規模而異，但一般而言，標準產品訂單的交期約為0.5至1個月，而包含安裝與調試服務的集成系統項目則約為1至3個月。

業 務

業務流程：

下圖說明我們的典型業務流程：



生產

生產框架

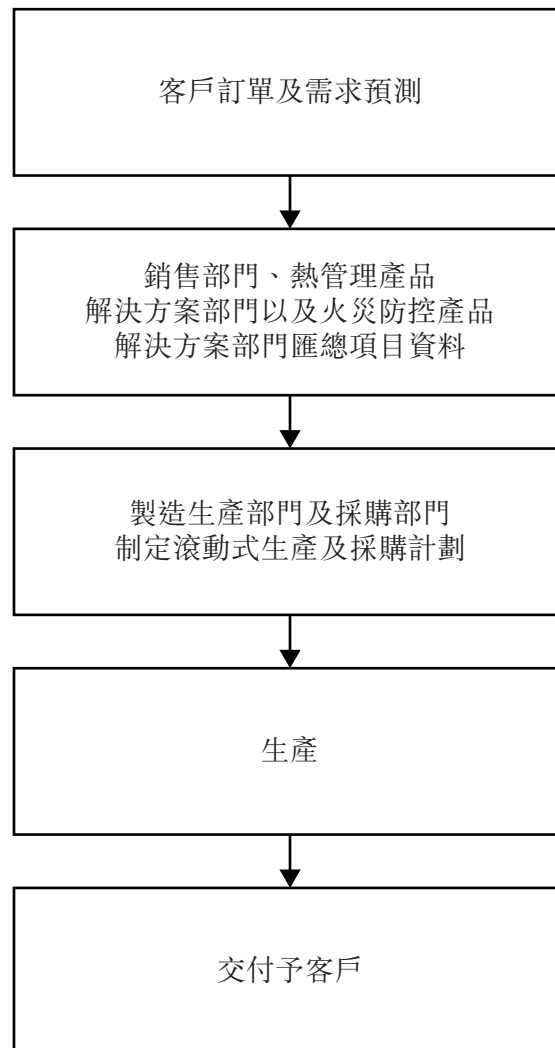
我們參考已確認的客戶訂單及市場需求預測，並考慮交付時間表及主要生產基地的產能來組織生產規劃。我們的銷售、熱管理產品解決方案以及火災防控產品解決方案部門匯總有關項目時間表及技術配置的資料，隨後我們的製造生產部門及採購部門制定滾動式生產及採購計劃，以平衡產能利用率、交付週期及庫存水平。

業 務

我們採用製造模式，L1、L2、L3及L4產品的關鍵模塊及最終組裝由公司內部完成，並使用我們採購或指定／由部分合資格供應商提供的原材料。我們已在生產車間實施智能化及數字化製造管理，包括裝配流程的自動化、在線工藝監測及數據驅動的質量控制。

通過將L1、L2、L3及L4產品的平台化設計與核心部件通用性的提升相結合，我們力求提高生產靈活性、縮短產品切換時間，並提升整體製造效率及成本結構。對於具有定製規格或壓縮交付週期的項目，我們的熱管理產品解決方案以及火災防控產品解決方案部門、採購部門及製造生產部門在項目規劃的早期階段共同參與，以確認生產流程、關鍵控制點及資源分配，從而在維持質量及熱安全產品技術標準的同時支持按時交付。

生產規劃流程

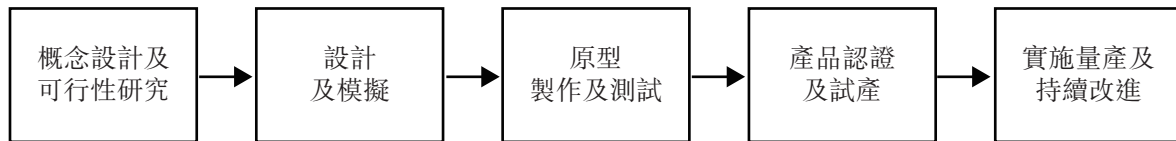


業 務

產品開發及重點技術(L1-L4)

我們用產品生命週期管理系統對產品開發過程進行管接。我們的產品開發流程通常涵蓋概念開發與可行性研究階段、詳細設計與模擬、原型製作與台架測試、試產與設計驗證、型式測試與認證以及量產籌備與持續改進。我們維護內部設計規則及知識庫，記錄我們在熱失控特性、檢測算法、抑制性能及聯動控制策略方面積累的經驗，並將該等規則應用於我們的L1至L4產品系列。

開發階段



製造過程

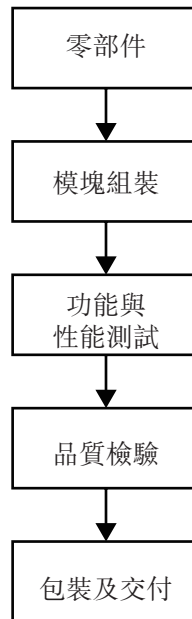
我們用製造執行系統對產品製造過程進行監控。我們的製造活動主要涵蓋L1產品(用於電動車應用)及L2至L4產品(用於電化學儲能系統應用)的製作及裝配。

對於L1產品，主要過程包括(1)壓縮機、控制器、製冷模塊、加熱模塊、水循環管道、傳感器、高壓配電箱及線束的組裝，隨後對成品單元進行洩漏、壓力、功能及性能測試。對於L2至L4產品，我們的生產步驟一般包括壓力容器抑制劑罐裝、抑制劑填充及容器閥門的加工、控制櫃與管道及線束的裝配、噴嘴及複合式探測器的加工，以及在產品出貨前進行功能及性能測試。

從訂單確認到交付的實際生產週期因產品類型、配置複雜度及訂單量而異，標準化產品通常遵循既定生產程序，而定製項目則需要額外的工程及驗證步驟。我們為關鍵過程維持標準操作程序及工作指示，並應用過程檢驗及品質檢查，以確保關鍵性能參數(包括L1系統的製冷能力測試、加熱測試及自循環測試，以及L3系統的系統功能測試、滅火劑噴射測試及可靠性測試)保持在指定範圍內。

業 務

生產流程：



生產基地與產能利用率

我們主要生產設施位於中國上海。於往績記錄期間，所有產量均來自該國內生產基地。

下表載列主要生產線於往績記錄期間的產能利用率：

生產線	利用率		
	2023 財政年度	2024 財政年度	2025 財政年度
L1 (BITS)	30.83%	62.10%	72.95%
L2 (BIDS) — 包內型	33.65%	65.62%	45.31%
L2 (BIDS) — 插拔型	不適用	24.87%	32.72%
L3 (BICS) + L4 (CTFES)	6.66%	40.41%	53.76%

附註：

- (1) 各生產線的利用率乃按相關生產線的實際年度產量除以其在相關年度的設計年產能計算得出。
- (2) 各生產線的設計年產能乃按相關生產線每更次的平均設計產量，乘以每個工作日的三個7.2小時更次，再乘以相關年度的實際工作日數目計算得出。

業 務

- (3) 我們的生產線於2023財政年度運作250個工作日、於2024財政年度運作251個工作日，以及於2025財政年度運作247個工作日。
- (4) L2 (BIDS)包級插拔型生產線為2024財政年度新引進的生產線。因此，並無呈列2023財政年度的利用率。
- (5) L2 (BIDS)插拔式探測器是基於本公司包內複合式探測器所開發的衍生產品，並於2024財政年度投入量產。我們認為先前由包內複合式探測器滿足的部分市場需求已轉向插拔式探測器，導致包內複合式探測器生產線的利用率下降，而插拔式探測器生產線的利用率則持續上升。

季節性

我們與電動汽車應用相關的業務受季節性波動影響。在中國，許多企業客戶通常在上半年制定年度預算及實施計劃，並在年中左右獲得內部批准後下達採購訂單，該等訂單主要安排於第四季度交付。此外，中國各地政府推出的補貼及支持計劃一般亦遵循類似模式，政策及實施細則於年初公佈，具體採購活動於下半年展開，而交付往往集中在第四季度。因此，相較於年內其他季度，我們電動汽車相關產品及解決方案的客戶需求及交付時間表在第四季度往往達到年內高峰，這可能導致我們不同期間的收入、產量及使用率出現波動。

我們與電化學儲能系統應用相關的業務亦受季節性影響。在中國，電網級電化學儲能系統項目通常於日曆年年底規劃及併網，而行業數據顯示，中國新投運的電化學儲能系統容量往往在第四季達到高峰，特別是10月至12月期間。因此，相較於年度其他季度，第四季度客戶對我們電化學儲能系統相關產品及解決方案的需求與交付進度通常較為高，這可能導致我們各期間的收益及經營業績出現波動。

研發

概覽及研發理念

我們的研發工作著重於對新能源電池熱失控機制及燃燒科學的機理研究，並致力開發能適應電動車與電化學儲能系統應用的熱安全特性的電池包級熱安全解決方案。我們旨在提供符合電動車與電化學儲能系統應用場景及壽命需求的針對性熱管理探測、抑制與多層級保護解決方案，而非設計用於傳統消防或日常電氣設備的通用產品。

於最後實際可行日期，研發團隊由82名成員組成，涵蓋熱失控機理與燃燒科學研究、L1及L2至L4產品與系統的產品開發工程師、測試與驗證工程師、標準、知識產權及法規事務以及嵌入式軟件與演算法開發。我們的研發組織架構圍繞功能性技術領域建構，旨在為不同產品線與應用場景的跨職能協作提供支持。

業 務

研發團隊架構

下表載列研發團隊於最後實際可行日期的組成：

教育程度	員工人數
碩士學位	8
學士學位	60
副學士學位	8
高中文憑或以下	6
總計	82
分團隊	員工人數
熱管理研發部門	25
熱管理產品解決方案部門	5
防火及消防研發部門	7
防火及消防產品解決方案部門	23
國際消防解決方案部門	11
製程管理部門	10
技術管理部門	1
總計	82

此架構使我們能將機理研究、產品設計、製程開發、應用解決方案開發、測試及認證整合於統一項目流程中，並為不同產品線與應用場景的跨職能協作提供支持。

於往績記錄期間的研發開支

	2023 財政年度	2024 財政年度	2025 財政年度
研發開支(人民幣千元)	66,777	45,620	49,736
營運開支(人民幣千元)	141,858	125,607	134,715
研發開支／營運開支	47.1%	36.3%	36.9%
收益(人民幣千元)	234,414	386,774	916,018
研發開支／收益	28.5%	11.8%	5.4%

附註：

- (1) 「營業開支」指相關年度的銷售開支、行政開支及研發開支的總和。

業 務

機理為本熱失控研究與燃燒研究

與傳統電氣火災不同，新能源電池熱失控涉及電芯內的快速放熱鏈式反應，能在極短時間內產生大量熱能、可燃氣體、煙霧粒子及其他化合物。我們的燃燒研究聚焦闡明發熱量的變化及熱失控過程，並釐清主導各階段的關鍵物理與化學參數。

我們在1,000升定容燃燒設備及電動車全套電池包級與電池儲能容器級火災測試台架上，對電芯及模組、電池包及單簇或多簇儲能單元進行系統性測試，使其承受電氣、機械、環境及熱力方面的過度負荷測試。透過該等測試，我們量測溫度變化、氣體組成與濃度、壓力累積與釋放、火焰傳播速率以及熱釋放速率，並利用該等結果完善我們對早期熱失控與完全燃燒之間理解的差異。

此機理為本知識為我們設計L1熱管理、L2複合探測算法、L3抑制劑選擇與噴射策略及L4系統級聯動控制邏輯提供堅實的基礎。

與大學、研究機構及行業夥伴的技術合作

我們與多所大學、研究機構及行業夥伴保持緊密技術合作，包括我們已與一所知名中國大學訂立技術服務合約，旨在開發鋰離子電池熱失控測試平台，並針對氣體釋放特性及新型抑制劑進行相關研究。我們亦已與另一所中國大學的火災科學國家重點實驗室訂立校企合作框架協議，並在我們的廠區內設立「火災科學國家重點實驗室新能源火災消防試驗基地」。此外，我們透過該大學的教育基金會設立「哲弗新能源消防教師獎」，旨在支持火災科學領域的教學與研究活動，並加強我們與該實驗室的長期合作關係。

該等合作關係使我們得以使用先進的火災科學設施，為共同研究熱失控機理、抑制劑及測試方法等課題提供支持，並促進人才交流及培訓。該等合作亦助力我們參與新能源電池熱安全領域的標準制定與技術認證活動。

參與標準制定與法規認可

我們在中國鋰電池熱安全領域的標準制定與法規認可方面確立了行業領先地位。我們已參與制定超過35項涉及電動車、電化學儲能系統及其他領域的國家標準、行業標準及團體標準。

業 務

我們的標準化工作涵蓋解決方案級及產品級技術要求，並有助於相關監管機構認可我們的重點產品。透過擔任中國多項標準的主起草單位或共同起草單位(其中多數標準已發佈)，我們貢獻自身的行業經驗與技術專長，致力提升電化學儲能系統、電動車動力電池及相關消防系統應用的熱安全性、可靠性與標準化水平。

以下載列我們擔任主起草單位的主要標準概要：

序號	標準編碼及名稱	標準性質
1.	GB/T 46261-2025 電化學儲能電池火災監測預警系統通用技術要求	中國國家標準
2.	Q/GJ052-2018 城市客車用動力蓄電池系統安全技術要求	中國團體標準
3.	T/GDGJ 002-2020 城市客車用動力蓄電池系統安全技術要求	中國團體標準
4.	T/JSCTS 4-2021 城市客車用動力蓄電池系統安全技術要求	中國團體標準
5.	T/GDRTA 003-2020 廣東省新能源物流配送車動力鋰電池系統安全技術要求	中國團體標準

研發設施與測試能力

我們擁有專用的研發與測試設施，配備1,000升定容燃燒系統、全套電動車電池包與艙級火災測試台架、探測測試裝置及滅火效能評估平台。該等設施使我們能夠在接近真實的操作條件下，進行熱管理效能研究、熱失控測試、火災蔓延測試、探測靈敏度與反應時間測試、滅火劑噴射與冷卻效能測試以及整合系統驗證測試。

我們的熱管理實驗室支持根據電動車與電化學儲能系統標準進行L1系統的開發與測試。我們的電子與控制系統實驗室支持L1至L4產品的電子硬件及軟件的設計、原型製作與測試。

業 務

關鍵技術(包括知識產權及創新成果)

我們已開發多項關鍵技術，並透過專利及軟件版權予以保護，涵蓋L1設計、L2算法、L3噴射控制、電池包級聯控策略以及監控平台。以下為我們核心技術領域的概要：

1. 抑制劑選型及噴射控制

我們的研究成果支持選用FK5112作為L3 (BICS)設備的主要潔淨抑制劑，經測試及第三方評估證實，其具備快速吸熱及降溫、有效稀釋氧氣及惰性化處理可燃氣體特性，同時具有絕緣性且並無殘留物。我們專注於噴灑控制，包括噴射方法、噴嘴設計和流量控制，確保在電池箱及艙中進行有效抑制劑分佈。

2. 多參數檢測及早期預警算法

我們已開發專有多參數複合檢測算法，以整合溫度、煙霧、一氧化碳、氫氣、揮發性有機化合物及數據，實現超早期感知、預測及警報功能。該等警報邏輯與抑制及系統控制功能連動，以便在熱失控事件發生之前或初期階段，立刻採取適當的應對措施。

3. 材料相容性及密封／濕度控制以實現氣密性

在設計L3級產品時，我們著重於抑制劑與金屬及非金屬材料之間的相容性，以避免在儲存條件下發生不良化學反應及材料劣化。我們將濕度(水分含量)控制與密封性能控制納入設計考量，以確保氣密性並維持長期可靠性。

4. 吸熱管理

我們的L1熱管理及L3抑制技術，是圍繞新能源電池正常及異常情況下的吸熱控制而構建。在L1方面，我們專注於提升熱交換效率，並優化製冷劑及冷卻液的流動設計，使電池包中的獨立電芯能在合適的溫度範圍內運作，以確保性能並延長電池壽命。在L3方面，我們專注於抑制劑的吸熱特性，使其能夠快速吸收熱量，並有助減緩或阻止熱失控蔓延。

5. 電池包級產品平台與聯動控制

我們針對L1 (BITS)、L2 (BIDS)、L3 (BICS)及L4 (CTFES)集成系統所開發的產品平台，作為電池包級與艙級別基礎模塊，可組合應用於電動車及電化學儲能系統領域。我們設計的聯動控制策略，能協調熱管理、探測、抑制以及與電池管理系統、車輛管理系統和能源管理系統的互動，以支持在電動車層級、電化學儲能系統層級及電化學儲能系統場站層級的協同應對。

業 務

我們計劃持續投資於該等關鍵技術領域，以及下一代熱管理、先進探測與抑制技術，並進一步推動將我們的L1至L4功能整合至客戶的技術平台。

我們的資訊系統與數據管理

我們運用一系列資訊系統支援業務運作，並加強關鍵流程的數據完整性與可追溯性，包括產品設計與變更管理、生產規劃排程、物料追蹤、製程控制、測試檢驗及售後服務。

產品生命週期管理(PLM)系統

我們應用產品生命週期管理系統，用以管理從產品概念設計到量產，乃至後續升級過程中的產品結構、設計文件、工程變更單及版本控制。透過產品生命週期管理，我們標準化技術文件，確保設計與製造數據的一致性，並支援橫跨研發、工程及生產部門的可追溯變更管理。

製造執行系統(MES)

在製造與品質管理方面，我們運用製造執行系統記錄及追蹤產品以及零部件的關鍵製程參數、測試結果及檢驗結果。製造執行系統負責管理生產工單、生產工序、物料追蹤、生產統計、設備狀況及維護排程，並處理不合格項目，藉此支援對生產進度及製程品質的實時監控。

我們對關鍵零部件實施單件追溯，對非關鍵零部件則實施批次追溯，以便在出現品質問題時，能迅速識別物料批次、製程條件及檢驗結果。此舉有助於我們有效率地回應客戶反饋及內部檢驗結果。

企業資源規劃(ERP)系統

我們的企業資源規劃系統將財務、採購、庫存、生產、銷售及人力資源等核心業務流程整合於統一平台上。透過將企業資源規劃系統與製造執行系統及其他系統相互串接，我們得以支援端到端的規劃與執行，優化資源配置，並提升物料流轉及成本結構的透明度。

客戶關係管理(CRM)系統

我們的客戶關係管理系統旨在管理及分析客戶在整個客戶生命週期(從初次接觸到售後支援)內的互動及相關數據。該系統支持多項主要功能，包括客戶檔案管理、商機及銷售追蹤、報價及合約管理、訂單及付款管理、售後服務與工單處理，以及客戶滿意度監察。該系統有系統地整理及維護客戶資料，追蹤客戶在多個觸點上的互動，並自動執行若干市場推廣及客戶跟進活動。此外，該系統能產生有關客戶行為及偏好的分析見解，以支持數據驅動的業務及管理決策。通過與其他核心企業應用系統(如企

業 務

業資源規劃系統及製造執行系統)進行整合，客戶關係管理系統促進不同職能及業務單位之間信息的有效共享與流通。這有助於提升內部協作，支持更高效的銷售及服務流程，實現更個性化及及時的客戶互動，並有助於提高客戶滿意度及忠誠度。

整合及資料安全

我們計劃持續升級及整合我們的產品生命週期管理系統、製造執行系統、企業資源規劃系統及客戶關係管理系統，以加強研發、製造、品質控制、採購、銷售流程與客戶反饋間的連結。長遠而言，我們將更廣泛運用研發測試、生產現場運作累積的數據，以優化設計規範、提升產品效能，並支持更具預測性及智能的熱安全管理。

我們在資訊系統的設計與運作中，高度重視資料安全與保密性。我們已於內部實施存取控制機制、使用者授權與職責分離、資料備份與復原程序，並針對關鍵系統部署網路安全措施與監控機制。就涉及客戶系統營運數據處理或存取權限的關聯項目，我們通常簽訂協議明確規範資料的存取、使用、保護及保留事宜，並採取技術及組織層面措施，旨在保障有關數據免於未經授權的存取、遺失或濫用。

知識產權

知識產權是我們取得成功與維持競爭力的關鍵所在。我們透過專利、版權、商標、商業秘密保護及保密協議等綜合手段以維護知識產權。

我們積極管理知識產權組合，以保障創新成果並維持市場競爭優勢。我們的主要措施之一是為核心技術尋求專利保護，藉此取得獨家權利並防止未經授權使用。為進一步保護我們的知識產權，我們採取多層面策略，包括與個別員工簽訂保密協議、競業禁止協議及知識產權歸屬協議，據此(其中包括)(i)員工須對我們的業務、技術及營運相關的非公開資料負保密義務，直至有關資料完全公開為止；及(ii)任何特定員工任職期間所創作的任何作品(無論源自職務職責、我們所指派任務，或使用我們的材料、資料及資源所產出)，其知識產權均由我們獨家所有，此所有權亦延伸至員工離職後一年內所創作的相關作品。該等協議對於防止商業機密及敏感資料外洩至關重要。

此外，我們已實施一套完整的內部知識產權管理規則與協議，明確規定員工義務並建立保護知識產權相關的通報機制。此項嚴謹措施使我們能對任何侵權行為迅速採取行動，確保權益獲得維護，創新成果受到保護。透過實施該等全面策略，我們不僅有效管理知識產權，更在本公司內部營造出創新氛圍。

業 務

於最後實際可行日期，我們已在中國取得292項註冊專利、44項商標、49項軟件版權及一項域名；我們已在世界知識產權組織、香港及中國申請註冊我們認為對我們業務而言屬重大的7項商標；及我們已在中國、澳洲、歐盟及美國申請我們認為對我們業務而言屬重大的38項專利。有關我們於最後實際可行日期的重大知識產權詳情，請參閱本文件附錄六內「有關本集團的進一步資料—知識產權」。

[於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，就我們所深知及確信，我們並不知悉任何法律程序會妨礙我們行使知識產權以致對業務營運構成重大不利影響，亦無任何針對我們侵犯知識產權而提出的法律程序會對我們的業務、財務狀況或經營業績構成重大不利影響。]

品質管控

鑒於我們的產品及解決方案具備安全關鍵性質，我們在業務營運中高度重視風險管理及法規遵循。我們依據適用的國家及產業標準設計及製造產品，且主要生產基地已取得相關認證，例如汽車品質、環境及職業健康安全系統等領域的認證。我們認為該等認證與技術鑑定在中國市場產業中構成重要的進入資格門檻，因客戶、監管機構及項目審批部門通常會強制要求或優先採用具備此類資格的廠商。隨著各國政府推出促進新能源產業發展的政策，以及客戶的電池應用場景不斷演進，我們必須適應國內外法規的新要求，這也促使我們持續提升技術水平。根據弗若斯特沙利文報告，我們的技術已促成與電動車原始設備製造商及電化學儲能系統整合商的戰略合作夥伴關係，有助於在全球拓展產品銷售及品牌影響力，而與中國本地客戶的合作則進一步提升了我們在中國市場的品牌曝光度。

我們亦建立內部項目風險評估、產品責任管理及售後事故應變程序。針對重大項目與新產品應用，我們進行技術風險評估，考量應用場景、操作條件、與客戶系統之介面及法規要求等因素。若發生產品相關事故，我們會與客戶共同調查根本原因，執行矯正與預防措施，並在必要時優化產品設計與解決方案架構。

生產及品質控制

我們已建立全面、一體化且持續運行的綜合管理體系，並已取得多項國內外認證。我們的體系通過以下標準認證：IATF 16949: 2016(汽車品質管理體系)、ISO 9001: 2015(品質管理體系)、ISO 14001: 2015(環境管理體系)、ISO 45001: 2018(職業健康安全系統管理體系)、IECQ QC 080000: 2017(有害物質過程管理體系)、ISO/IEC 33002: 2015(汽車軟件過程評估)、GB/T 29490: 2023(知識產權管理體系)、ESD S20.20: 2021(靜電噴射控制計劃)

業 務

及GB/T 33000-2016(安全生產標準化，三級)等標準，建構多維度整合管理架構。我們特別重視產品安全、可靠性及合規性，持續提升製程品質與交付保障能力，以可靠滿足客戶高端客製化技術需求及全球適用法律法規，為客戶提供值得信賴的產品及服務。

在供應商質量控制方面，我們已建立嚴格的供應商准入及管理機制。供應商的甄選乃按照嚴格的入庫程序，並根據全面的標準進行，包括供應商的營運規模及實力、技術能力、行業影響力、質量保證、成本競爭力及聲譽。供應商在准入後，會根據我們內部政策及程序接受持續的審核及績效評估。

我們已針對關鍵部件制定標準操作程序及檢驗規範。我們的檢驗制度涵蓋製程檢驗、成品測試及出貨前最終檢驗等關鍵階段。檢驗項目主要包括外觀、材料、尺寸公差及功能性能，並參照我們內部標準檢驗程序(SIP)及相關國家標準中的抽樣及驗收標準進行。所有檢驗人員必須通過必要的培訓後方可上崗，檢驗結果記錄於正式檢驗報告中，並予以保存以備追溯。

我們已設立專責品質控制部門，由指定經理主管並直接向首席執行官匯報。品質控制部門負責督導品質控制政策的規劃與執行、辦理內部品質審核，並監督全業務營運的品質控制點，確保符合本集團標準。此外，售後服務與異常情況處理程序更強化我們對產品品質、可靠性及安全度的承諾。

我們已設立熱安全實驗室，配備1,000升定容燃燒系統、全套電動車電池包與艙級消防測試台，以及其他用於熱失控與滅火測試之專用設備。該等設施不僅用於研發，亦用於量產前驗證產品設計與解決方案配置，確保產品在接近實際運作環境下可達到預期效能。此外，我們與大學及其他外部合作單位合作進行第三方測試與聯合評估，包括已取得中國應急管理部核發的消防產品技術鑒定證書及船級社型式認證等檢測項目。

客戶反饋與投訴(包括但不限於品質問題通報)均經系統化記錄與分析。銷售部門依據既定程序協調處理不合格產品及客戶意見，確保及時回應並解決根本原因，必要時由技術支援部門與品質控制部門提供支援。客戶投訴處理程序詳情請參閱本節「售後服務」一段。

業 務

本集團將品質相關紀錄(包括檢驗紀錄、審核紀錄、投訴處理紀錄及培訓紀錄)集中存置於文件庫。依據文件控制政策及適用品質管理要求，各類紀錄保存期限通常為五年至八年。

倉儲、庫存管理及物流

我們的庫存主要包括原材料、在製品及製成品及存貨變動，並主要存放於中國上海生產設施內的倉庫，該設施同時作為產品分銷的配送樞紐。

我們已建立標準化作業程序，涵蓋物料收貨、倉儲、生產領料、物料退回及成品出貨之全流程，建構完善的倉儲、物流與庫存管理系統。為有效管控成品與原料庫存量，我們實施嚴格的控制策略，依據現有訂單與預測銷售量，透過企業資源規劃資訊管理系統動態調整庫存門檻。為應對客戶的緊急訂單需求，我們通常維持足以滿足未來兩週預期銷售需求的緩衝庫存。我們執行定期循環盤點、每月庫存核對及年度實地盤點，確保庫存數據精準與透明，同時監控與管理滯銷品與過期物料。透過高效庫存管理，我們降低供應鏈風險並提升市場反應能力。截至2023年、2024年及2025年12月31日止三個年度各年，我們的庫存周轉天數分別為122天、106天及65天。未來我們將持續運用精實管理手法提升庫存周轉率，確保倉儲物流系統穩定運作。

我們委託合格的第三方物流供應商處理產品及庫存的運輸及配送。甄選物流服務供應商時，我們會依據企業實力、營運能力、合作記錄、服務定價及規模等指標進行全面評估，並定期評估其服務表現，要求嚴格遵守我們的配送與標示規範。迄今我們未發生任何重大延誤或貨物處理不當而影響營運的情況。我們與物流供應商簽訂為期一年的正式服務協議，並要求其為倉儲及運輸購買適當保險。物流相關成本與運輸風險依雙方協議分配，相關運輸及交付風險於物流供應商確認收貨後轉移。於往績記錄期間，據董事所深知及確信，物流合作夥伴並無發生導致我們正常營運中斷之重大配送延誤或貨物損毀事故。

我們的供應商

我們的供應商

我們向供應商採購的原材料主要包括壓縮機、加熱器、水泵、冷凝器、風機、冷卻器、抑制劑、壓力容器、線束、傳感器及電子零部件，以及輔助材料與包裝材料。其他物料則涵蓋容器閥、管線、機械加工零部件及鈑金組件。

業 務

於往績記錄期間的五大供應商

於往績記錄期間各年，五大供應商採購額分別佔該年度總採購額約22.40%、25.06%及33.87%。於往績記錄期間各年，最大供應商採購額分別佔該年度總採購額約6.12%、7.88%及13.33%。

於往績記錄期間，我們與各年度五大供應商均維持穩定業務關係，相信將持續確保原料供應充足穩定，並有助控制未來價格波動，而期間亦未曾發生對營運造成重大影響的原料品質問題，亦無因原料供應短缺或延遲導致生產中斷的情況。

下表載列本集團於往績記錄期間五大供應商之背景資料：

2023財政年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔本集團 總採購額 百分比 (%)	背景及主要業務活動	已採購的 主要產品 詳情	業務關係 開始年度	信貸期	付款方式
上海海立新能源技術有限公司	12,502	6.12	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	壓縮機	8年	30天	銀行承兌匯票
供應商A	9,798	4.79	一間於中國成立的公司，主要從事應用於電化學儲能系統的消防滅火產品	印刷電路板組裝	4年	90天	銀行承兌匯票
供應商B	9,750	4.77	一間於中國成立的公司，主要從事應用於電化學儲能系統的消防滅火產品	線束	4年	60天	銀行承兌匯票
上海涵易科技有限公司	7,382	3.61	一間於中國成立的公司，主要從事工業自動化設備及相關技術解決方案	設備	5年	30天	銀行轉賬
杭州科朝消防化學品有限公司	6,335	3.10	一間於中國成立的公司，主要從事應用於電化學儲能系統的消防滅火產品	滅火劑	3年	90天	銀行承兌匯票
總計	<u>45,767</u>	<u>22.40</u>					

業 務

2024財政年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔本集團 總採購額 百分比 (%)	背景及主要業務活動	已採購的 主要產品 詳情	業務關係 開始年度	信貸期	付款方式
上海海立新能源技術有限公司	30,850	7.88	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	壓縮機	8年	30天	銀行承兌匯票
供應商A	18,742	4.78	一間於中國成立的公司，主要從事應用於電化學儲能系統的消防滅火產品	印刷電路板組裝	4年	90天	銀行承兌匯票
供應商C	18,094	4.62	一間於中國成立的公司，主要從事境外電化學儲能系統項目	易燃氣體探測器	2年	款項收訖後發貨	銀行承兌匯票
唐山共興電子有限公司	17,116	4.37	一間於中國成立的公司，主要從事應用於電化學儲能系統的消防滅火產品	印刷電路板組裝	5年	90天	銀行承兌匯票
蘇州鎧陸電子科技有限公司	13,382	3.42	一間於中國成立的公司，主要從事應用於電化學儲能系統的消防滅火產品	線束	7年	90天	銀行承兌匯票
總計	<u>98,184</u>	<u>25.06</u>					

業 務

2025財政年度

供應商	採購額 (人民幣千元)	佔本集團 總採購額 百分比 (%)	背景及主要業務活動	已採購的 主要產品 詳情	業務關係 開始年度	信貸期	付款方式
上海海立新能源技術有限公司	92,541	13.33	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	壓縮機	8年	30天	銀行承兌匯票
蘇州易為聯科電子科技有限公司	64,908	9.35	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	加熱器	4年	90天	銀行承兌匯票
供應商D	27,609	3.98	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	高壓控制箱	2年	60天	銀行承兌匯票
無錫卡斯迪爾科技有限公司	25,780	3.71	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	線束	9年	90天	銀行承兌匯票
滄州藍科盛世精密鍍金製造有限公司	24,380	3.51	一間於中國成立的公司，主要從事電動車項目的熱管理零部件	鍍金部零件	2年	90天	銀行承兌匯票
總計	<u>235,218</u>	<u>33.87</u>					

業 務

據董事所深知及確信，除本文件所披露者外，於最後實際可行日期，董事及其各自聯繫人或任何持有已發行股本5%以上之股東於往績記錄期間各年度內概無於五大供應商中任何一家擁有任何權益。董事確認，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團未曾因供應商供應事宜而遭遇任何重大中斷、爭議或延誤。

與主要供應商協議的關鍵條款

我們與供應商簽訂了採購協議。採購協議主要條款普遍包括：

- 檢驗及產品退貨** : 供應商須確保產品符合雙方協定的技術規格與品質標準。我們執行進貨檢驗，倘產品存在瑕疵或品質問題，供應商則須無條件更換、替換及補貨以供複檢，直至我們驗收合格為止，且須就產品未通過檢驗之每日，按合約總值的固定比率向我們支付罰金。此外，因包裝不當導致產品瑕疵、損壞或遺失之所有費用均由供應商承擔。供應商須就包裝不當造成產品到貨時損壞或損失承擔責任。
- 信貸條款及付款** : 信貸期與付款方式應遵循個別採購協議規定。供應商通常向我們授予30至90天之信貸期。
- 質保期** : 質保期應遵循單獨採購協議條款。供應商通常向我們提供五年之質保期，並同意對所售產品提供免費技術支援。
- 終止** : 倘供應商未能在協定交貨日期後30天內交付產品，我們向供應商發出書面通知終止合約的全部或部分內容，且供應商應承擔買方因該終止而遭受所有損失的責任。

原材料及供應鏈管理

我們運作結構化的供應鏈與採購系統，旨在支持我們的L1 BITS熱管理產品及L2 (BIDS)至L3 (BICS)與L4 (CTFES)火災防控產品，同時維持品質、成本效益及供應穩定性。採購活動主要涵蓋關鍵組件，包括壓縮機、壓力容器、抑制劑、閥門、冷凝器、冷卻器、水泵、風機、線束、加熱器、傳感器及電子零部件、機械加工及鈹金零件，以及輔助材料與包裝材料。

業 務

我們建立供應商管理體系，涵蓋供應商尋源、評估、資格、績效考核及並於適當情形下執行退出機制。篩選供應商時，我們綜合考量產品及製程能力、品質管理系統、產能與交貨績效、成本競爭力、財務狀況等因素，針對特定關鍵零部件，亦會審核相關產業認證資格。針對安全關鍵產品所用之壓縮機、加熱器、冷凝器、冷卻器、壓力容器、抑制劑、鈹金、線束及電子零部件等核心類別，我們通常會進行現場稽核與技術評估，並可能於批量採購前在我們的實驗室或第三方機構執行樣品測試，同時依據品質、交付、成本及配合度等指標實施每月績效審查，並於必要時調整供應商策略。

為管控採購風險，我們避免過度依賴單一核心零件供應商，並針對特定類別實施雙重或多重供應來源策略。同時，對於需深度技術協作、驗證週期長或質量要求高的零部件，我們與篩選後的策略供應商緊密合作，共同優化產品規格、製造流程及品質控制標準。我們的供應鏈管理及生產規劃團隊依據已確認訂單、市場預測及自身銷售預期協調物料需求，並考量交貨期、儲存條件與成本因素，針對特定標準零件與物料維持適當之安全庫存水平。

我們已建立關鍵物料進料檢驗程序，包括外觀檢查、尺寸量測、耐壓與洩漏測試、性能測試，並於適用情形下執行電氣與電子特性抽樣檢測。未達驗收標準之物料將依不合規物料程序處理，視不合規性質與嚴重程度採取在我們監督下返工或報廢、退回供應商等措施。針對壓力容器等安全相關部件，我們亦會審查供應商提供的檢驗測試報告及法規文件，作為驗收流程的一部分。

我們持續推動供應鏈與採購流程的數字化及標準化，例如運用信息系統支援供應商資訊管理、採購規劃、下單、交貨追蹤、庫存管理及物料追溯等功能，並將該等功能整合至生產規劃與品質管理系統。我們相信該等措施有助於提升供應鏈的透明度與應變能力，支持成本管控並降低供應中斷風險，從而強化我們及時可靠地交付L1至L4等級產品及解決方案的能力。

業 務

我們的客戶

我們的客戶

於往績記錄期間，我們的客戶主要包括中國領先的商用電動車原始設備製造商，尤其是重型卡車製造商，以及電化學儲能系統集成商。

於往績記錄期間的五大客戶

於往績記錄期間各年，五大客戶收益分別佔該年度總收益約50.92%、49.62%及64.74%。往績記錄期間各年最大客戶收益分別佔該年度總收益約31.46%、12.89%及28.43%。下表載列本集團於往績記錄期間五大客戶的基本資料：

2023財政年度

客戶	收益貢獻 (人民幣千元)	佔本集團	背景及主要	客戶類別	銷售模式	主要已售	業務關係	信貨期	付款方法
		總收益百分比 (%)	業務活動			產品的詳情	開始年度		
客戶A	73,752	31.46	一間由多家在中國成立的公司組成的集團，主要從事儲能電池研發與生產，以及電化學儲能系統的設計、生產、銷售及服務	電化學儲能系統集成商	直接銷售	L2/L3/L4產品	4年	60天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
客戶B	14,015	5.98	一間於中國成立的公司，為電池包的代工製造商	電化學儲能系統集成商	直接銷售	L2產品	4年	60天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
成都大運汽車集團有限公司運城分公司	11,734	5.01	一間於中國成立的公司，主要從事重型卡車的製造與銷售	商用電動車原始設備製造商	直接銷售	L1產品	5年	60至80天	銀行承兌匯票

業 務

客戶	收益貢獻 (人民幣千元)	佔本集團 背景及主要		客戶類別	銷售模式	主要已售 產品的詳情	業務關係		付款方法
		總收益百分比 (%)	業務活動				開始年度	信貸期	
客戶C	10,717	4.57	一間於中國成立的公司，主要從事新能源巴士與公共運輸車輛的製造及銷售	電動車原始設備製造商	直接銷售	L1 產品	10年	90天	銀行承兌匯票
客戶D	9,152	3.9	一間由多家於中國成立的公司組成的集團，主要從事新能源換電式重型卡車的充換電設備的製造及銷售	電動車充電及換電設備原始設備製造商	直接銷售	L1 產品	5年	90天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
總計	<u>119,370</u>	<u>50.92</u>							

業 務

2024財政年度

客戶	收益貢獻 (人民幣千元)	佔本集團 總收益百分比 (%)	背景及主要 業務活動	客戶類別	銷售模式	主要已售	業務關係		付款方法
						產品/已提供 服務的詳情	開始年度	信貸期	
客戶D	49,852	12.89	一間由多間於中國成立的公司組成的集團，主要從事新能源換電式重型卡車的充換電設備的製造及銷售	電動車充電及換電設備原始設備製造商	直接銷售	L1產品	5年	90天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
客戶A	48,995	12.67	一間由多家在中國成立的公司組成的集團，主要從事儲能電池研發與生產，以及電化學儲能系統的設計、生產、銷售及服務	電化學儲能系統集成商	直接銷售	L2/L3/L4產品	4年	60天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
客戶E	36,433	9.42	一間由多家於中國境內成立的公司組成的集團，主要從事電化學儲能系統、電動車及相關產品的製造與銷售；該集團旗下其中一間公司於香港聯交所及深圳證券交易所上市	電化學儲能系統集成商	直接銷售	L2/L3/L4產品	7年	30天	客戶E的電子供應鏈金融支付系統
中國重汽集團	32,269	8.34	一間由在中國設立的公司組成的集團，主要從事重型卡車、礦用卡車及特種車輛的製造與銷售；該集團為中國國有卡車製造商	商用電動車原始設備製造商	直接銷售	L1產品	5年	90天	銀行承兌匯票

業 務

客戶	收益貢獻 (人民幣千元)	佔本集團 總收益百分比 (%)	背景及主要 業務活動	客戶類別	銷售模式	主要已售	業務關係		付款方法
						產品/已提供 服務的詳情	開始年度	信貸期	
陝西重型汽車	24,356	6.30	一間於中國成立的公 司，主要從事重型 卡車、礦用卡車及 特種車輛的製造與 銷售	商用電動車 原始設備製 造商	直接銷售	L1產品	4年	90天	銀行承兌匯票
總計	191,905	49.62							

2025財政年度

客戶	收益貢獻 (人民幣千元)	佔本集團 總收益百分比 (%)	背景及主要 業務活動	客戶類別	銷售模式	主要已售	業務關係		付款方法
						產品/已提供 服務的詳情	開始年度	信貸期	
中國重汽集團	260,454	28.43	一間由在中國設立的 公司組成的集團， 主要從事重型卡 車、礦用卡車及特 種車輛的製造與銷 售；該集團為中國 國有卡車製造商	商用電動車 原始設備製 造商	直接銷售	L1產品	5年	90天	銀行承兌匯票
客戶E	117,921	12.87	一間由多家於中國境 內成立的公司組成 的集團，主要從事 電化學儲能系統、 電動車及相關產品 的製造與銷售；該 集團旗下其中一間 公司於香港聯交所 及深圳證券交易所 上市	電化學儲能系 統集成商	直接銷售	L2/L3/L4產品	7年	30天	客戶E的電子供應 鏈金融支付系統

業 務

客戶	收益貢獻 (人民幣千元)	佔本集團 總收益百分比 (%)	背景及主要 業務活動	客戶類別	銷售模式	主要已售	業務關係 開始年度	信貸期	付款方法
						產品/已提供 服務的詳情			
客戶D	111,513	12.17	一間由多家於中國成立的公司組成的集團，主要從事新能源換電式重型卡車充換電設備的製造及銷售	電動車充電及換電設備原始設備製造商	直接銷售	L1產品	5年	90天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
陝西重型汽車	61,425	6.71	一間於中國成立的公司，主要從事重型卡車、採礦卡車及特種車輛的製造及銷售	商用電動車原始設備製造商	直接銷售	L1產品	4年	90天	[銀行承兌匯票]
客戶A	41,673	4.55	一間由多家在中國成立的公司組成的集團，主要從事儲能電池研發與生產，以及電化學儲能系統的設計、生產、銷售及服務	電化學儲能系統集成商	直接銷售	L2/L3/L4產品	4年	60天	銀行承兌匯票/ 銀行轉賬
總計	<u>592,986</u>	<u>64.74</u>							

據董事所深知及確信，除本文件所披露者外，於最後實際可行日期，董事及其各自聯繫人或任何持有已發行股本逾5%之股東，於往績記錄期間各年度概無於本公司五大客戶中任何一家擁有任何權益。

業 務

與主要客戶簽訂的銷售協議關鍵條款

框架協議

我們通常與主要客戶簽訂框架協議，客戶依據實際需求於框架協議下下達訂單。儘管合約條款各異，惟合約普遍包含以下關鍵條款：

- 條款** : 一年(可予延長或重續)或直至依據合約條款終止為止
- 合約價格** : 依據載明各採購產品型號單價之定價表。
- 付款條款** : 根據框架協議的規定，付款通常透過銀行承兌匯票或銀行轉帳進行，信貸期約為發票開立或客戶驗收產品後30至90天內；部分客戶須於三個月內支付合約金額的90%，而其餘款項將作為品質保證金予以保留。
- 品質管控** : 採購產品須符合客戶指定之品質標準與生產要求。依據框架協議，相關標準可於我們與客戶另行簽訂之協議中訂明，包括ISO 9001、ISO 14001及IATF 16949等國際標準；客戶指定之採購零件認證流程要求與製造安全規範；以及中國國家標準與其他法律法規。

客戶通常有權在收貨前進行交貨檢驗，隨後進行詳細品質檢驗以確認符合指定品質標準。

業 務

- 交付及檢驗** : 我們通常將採購產品交付至客戶指定地點，並隨附品質保證檢驗合格報告、使用手冊及其他必要文件。在客戶收貨前，我們負責承擔運輸物流及保險費用。
- 知識產權** : 對於供應產品及框架協議下提供之任何設計、圖紙、技術文件與數據，我們保留所有既有知識產權之所有權。依據框架協議條款，我們可授予客戶非專屬、不可轉讓之知識產權使用授權，該授權僅限於協議規定之產品生產及供應目的，未經我們事先書面同意不得轉讓予任何第三方。協議終止時，客戶應立即停止使用我們的名稱及商標。我們通常亦會向客戶保證所供產品不侵犯任何第三方知識產權。
- 保用** : 保用期通常自客戶完成品質檢驗之日起計12至60個月。保用期內，客戶可要求我們免費更換或維修瑕疵產品，並賠償客戶因此產生的損失。
- 保密條款** : 我們通常在銷售協議中納入保密條款，且保密義務期限可能延續至協議屆滿後。
- 終止** : 合約通常允許任何一方在雙方達成協議的情況下，以書面通知終止合約，或在特定情況下單方面終止合約，例如發生重大違約、破產、不可抗力、影響履約的重大不利變動，或未能在指定的補救期限內糾正合約違約行為。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，概無客戶要求終止與我們訂立的協議。於往績記錄期間，我們的產品主要以直接銷售方式銷售，輔以少量分銷商。直接銷售佔比約99.67%，分銷商銷售佔比約0.33%。

業 務

定價政策

我們主要透過銷售標準化及客製化L1至L4產品及相關工程服務產生收益。L1至L4產品定價經計及產品類型及配置、技術複雜度、項目特定需求、認證測試要求及競爭環境等因素。就須大量前期工程投入之項目(如新車平台或具特殊要求的儲能設施)，我們可視乎客戶安排收取個別工程服務費，或將相關成本納入產品定價。

一般而言，我們的產品定價乃基於對產品規格、原材料成本、製造成本、市場競爭及最低毛利率要求進行全面評估後釐定。就L4 (CTFES)解決方案而言，其價格通常除標準定價外，亦包含工程服務費。

產品售價由銷售部、採購部及財務部根據標準化定價政策共同釐定。報價單須提交予銷售總監、財務總監及總經理進行內部審核批准後，方可提供予客戶。

為產品定價時，我們採用成本加成法，並經計及多項因素，包括原材料成本、製造成本、營運成本(包括採購零件成本、製造複雜度、採購策略及供應鏈動態)、客戶要求的技術規格與性能要求、預期訂單量、訂單規模、交付要求、客戶關係存續時間、客戶需求，以及各產品預期毛利率等，這些因素均可能影響我們的單位成本。

我們持續跟踪現行市場狀況、競爭格局及競爭對手的產品(包括競爭對手對類似產品的定價)，以維持競爭力並力求保持合理利潤率。我們會適時調整價格以應對該等關鍵因素的變化，並相信憑藉長期合作關係、產品品質及獨特價值主張，我們能在保持市場競爭力的同時爭取溢價定價。

銷售與營銷

我們採取以客戶為中心的銷售與營銷策略，著重建立長期業務關係，並提供一致且滿足客戶需求的高品質產品及服務。我們強調與業界領先客戶進行技術合作，以開發符合其產品路線圖、平台技術與特定規格的解決方案。

於往績記錄期間，我們的客戶群主要涵蓋中國領先的商用電動車原始設備製造商，尤其是重型卡車製造商，例如中國重汽集團，以及電化學儲能系統集成商。於2025年12月31日，我們僅與中國客戶簽訂合約。

於2025年12月31日，我們的銷售團隊由26名全職員工組成。我們的銷售團隊負責制定年度營銷計劃、協調跨部門支援，並發掘市場與行業機遇，其職責涵蓋開發與維護客戶群、啟動項目、擬定銷售方案，以及協調本集團內部部門以探索並解決客戶提

業 務

出的各項維護與技術需求及反饋。銷售部門、熱管理產品解決方案部門及消防與控制產品解決方案部門協作，深入掌握客戶產品與電池平台、應用場景及安全要求，提出整合我們的產品及客戶現有系統的合適技術路徑、解決方案架構及其他技術支援。我們消防與控制產品解決方案部門及熱管理產品解決方案部門的工程師更與客戶緊密合作，提供參考設計、工程審查及優化服務，從而確保符合相關規範要求。我們完善的客戶服務指引與流程確保及時有效處理客戶需求，涵蓋售前討論、設計與調試階段的持續溝通與反饋、交付後檢驗及保用支援。我們相信，透過承諾度身訂造高效解決方案，精準滿足客戶需求，使我們在競爭者中脫穎而出，並能與客戶建立持久關係。於往績記錄期間各年度，我們的銷售開支分別約為人民幣35.8百萬元、人民幣40.0百萬元及人民幣34.7百萬元，分別佔我們總收益的約15.3%、10.3%及3.8%。

廣告、營銷及促銷

我們透過直接銷售與目標客戶營銷活動推廣產品，包括參與國內外頂尖展覽及產業論壇，例如中國儲能安全峰會。我們同時設有展示廳以供產品展示、舉辦技術研討會，並參與產業會議與活動以提升品牌能見度及接觸潛在客戶。於往績記錄期間，我們舉辦了第一屆及第二屆儲能消防安全產業創新發展高峰論壇，並參與中國及海外多個備受認可的行業展覽會、會議及論壇，包括SNEC國際太陽能光伏和智慧能源(上海)大會暨展覽會、EESA儲能展、ESIE儲能國際峰會暨展覽會、中國國際清潔能源博覽會以及在中國及其他亞太市場舉辦專門針對儲能消防安全論壇及消防會議。

產品退貨與保用

我們通常為客戶(包括於往績記錄期間的五大客戶)提供不超過60個月的產品保用期。保用期內，我們為客戶提供多項產品保用服務，其可能包括：

- (i) 於指定期限內將不合規格產品免費更換、免費維修及免費退貨，包括在需要時於指定時間內派遣技術人員赴客戶現場，採取所有必要緊急措施並提供遠端支援及即時電話支援；
- (ii) 經買方提出索償後，賠償所受損失及所產生成本，包括替換材料成本、包裝與運輸成本、因我們的產品導致客戶產品遭受的連帶損害成本，以及人工成本；及

業 務

- (iii) 於保用期內，客戶可自行或委任第三方對我們的供貨產品進行檢驗。倘產品通過檢驗，相關費用由客戶承擔；倘產品未通過檢驗，我們將負擔檢驗費用，並由我們支付維修或更換費用，直至產品符合要求標準。

保用期屆滿後，我們通常提供一系列售後服務，其可能包括：

- (i) 根據所需服務收取費用的維修與更換服務；以及
- (ii) 於後續指定期間，以優惠價格供應客戶備用零件，供其維護及修理所採購產品；倘本公司將於該指定期間屆滿前停止生產所採購產品，將預先通知客戶並提供替代型號資訊，使客戶得以儲備充足備用零件。

產品品質是國際知名品牌客戶的主要關注點，直接影響其終端產品銷售及品牌聲譽。於往績記錄期間，我們維持極低商品退貨率，L1產品以及L2至L4產品的產品線平均退貨率分別約0.13%及0.20%。董事及高級管理層一致認為，持續卓越的品質表現構成我們相較同業的核心競爭優勢，乃保障獲利能力與維繫長期客戶夥伴關係的重要基石。此外，於往績記錄期間，我們的保用開支約為人民幣1.4百萬元、人民幣4.6百萬元及人民幣8.8百萬元。

售後服務

我們始終高度重視客戶服務，致力為客戶提供全面、優質且及時的服務。我們深知售後服務的品質與可實現性，是影響客戶購買決策及維繫長期合作關係的重要因素。我們的售後服務涵蓋產品交付、瑕疵品退換貨、現場檢驗與妥善安裝應用培訓，以及持續技術支援與培訓，以協助客戶檢測並識別潛在問題。我們已建立產品退換貨的標準化程序，並配套完善應變機制，以確保服務品質與時效性。

為迅速有效獲取客戶反饋並處理投訴，我們制定了結構化的客戶服務與投訴處理政策，確保及時有效回應。我們設有全年無休的24小時客服專線，受理客戶及終端用戶的查詢、維修申請與投訴。所有經各管道收到的投訴均透過我們品質控制部門的負責人進行記錄分類，並指派至相關部門分析處理。收到客戶反饋或投訴後的初步回應時間通常在24小時內完成而我們致力於在48小時內提供實質回覆，緊急案例於一天內安排現場支援，其他案例則於三天內安排，並根據其複雜程度在一周內解決。針對更複雜的問題，我們的消防與控制產品解決方案及熱管理產品解決方案及品質控制團隊

業 務

將親赴客戶現場查明根本原因，並實施必要調整以確保產品正常運作。每項服務案例完成後，客服代表將主動聯繫客戶或終端用戶收集服務品質反饋。我們會進行詳細原因分析，實施矯正與預防措施，將有效解決方案納入標準作業程序，並保存投訴紀錄以進行持續監控與改進。銷售與技術人員定期接受培訓及績效考核以維持服務標準，並透過周期性客戶滿意度評估識別潛在改進之處及預判客戶需求變化。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本公司未與客戶產生任何重大爭議，亦未接獲客戶提出任何重大投訴。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本公司並無收到客戶任何重大產品退貨，且據董事及高級管理層所深知及確信，於最後實際可行日期並無潛在重大產品退貨風險。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本集團並無因產品品質問題而蒙受任何重大損失。

競爭狀況

根據弗若斯特沙利文報告，中國鋰電池熱安全解決方案市場規模龐大且競爭激烈，目前仍處於快速發展階段，正從以L1級熱管理系統為主的基礎階段，演進至以L2及L3級探測預警與抑制解決方案為核心的階段，並由L4級滅火系統構建起多層級的安全體系。中國鋰電池熱安全解決方案市場規模由2021年的人民幣21億元增長至2025年的人民幣115億元，預計到2030年將進一步增長至人民幣607億元，主要由大型儲能系統和新能源汽車驅動，同時也受到數據中心、電動船舶、電動工程機械及電動軌道交通等新興應用場景的推動。

我們面對來自專注於熱安全鏈中一個或多個環節的公司的競爭。根據弗若斯特沙利文報告，以收益計，2025年我們在中國鋰電池熱安全解決方案整體市場中排名第一，並在(i)新能源重型卡車的鋰電池熱管理系統(L1)及(ii)儲能系統中鋰電池的防火與控制解決方案(L2+L3+L4)領域中均位居第一。我們的競爭優勢源於專注於涵蓋L1至L4的多層級熱安全解決方案、在電動車及電化學儲能系統項目中的豐富經驗以及持續投入研發。

在海外市場，隨著歐美等地區推動儲能系統及新能源基礎設施建設，並提升鋰電池的安全標準，預計將帶動對鋰電池熱安全解決方案的需求增長；此外，多層級熱安全配置正逐漸從選配項目轉變為標準配備。憑藉成熟的技術體系與系統整合能力，我們預期在拓展海外市場版圖的同時，將能與國際及本地企業競爭。

詳情請參閱本文件「行業概覽」及「風險因素 — 我們可能無法從研發工作達成預期目標，這或會對我們的競爭力及盈利能力造成負面影響。」等節。

業 務

獎項及榮譽

自成立以來，我們在品牌、業務營運、產品及企業社會責任方面屢獲殊榮。

我們獲中國政府及行業組織授予「國家級專精特新重點小巨人企業」、「國家高新技術企業」、「上海市科技小巨人企業」及「首批科創中國鋰電池安全創新基地」等榮譽稱號。

我們的產品亦獲得重要監管認可。針對電動巴士鋰離子動力蓄電池箱及儲能電池的L2 (BIDS)複合型火災探測裝置及電動巴士蓄電池箱及儲能系統的L3 (BICS) FK5112滅火裝置，均已取得中國應急管理部頒發的消防產品技術認證。此類針對電動車與電化學儲能系統領域鋰離子電池專用探測及抑制產品的認證，屬業界首批核發之認證。我們認為此等技術認證構成中國市場的重要資格門檻，因彼等證明產品符合嚴格的電池安全標準，且常被客戶、監管機構及項目審批部門強制要求或優先採用。此外，本公司針對船舶電池包研發的火災防控裝置已獲中國船級社型式認可，我們的產品經科學技術部評定達國際先進水準，並獲工業和信息化部頒發科學技術成果登記證書予以認證。

下表載列我們於往績記錄期間及直至最後實際可行日期所獲部分重要獎項及認可：

年份	獎項／認可	頒發機構／主管機關
2023年	第八屆全球儲能與新能源影響力峰會(GEIS 2023)頒發之「中國儲能產業年度技術創新獎」	全球儲能與新能源影響力峰會籌備委員會
2023年	浦東新區創新創業獎	浦東新區人民政府
2023年	中國工業新紀錄 — 電化學儲能「主動安全防禦、精準探測預警、被動安全隔離、智慧消防滅火四級聯防聯控解決方案」	中國工業新聞社

業 務

年份	獎項／認可	頒發機構／主管機關
2024年	獲評為「上海市技術中心」	中國經濟和信息化委員會、上海市財政局、國家稅務總局及上海市稅務局
2024年	再次被認證為國家級「專精特新『小巨人』企業」	上海市經濟和信息化委員會
2024年	獲認證為「專家工作站」實體	上海市院士專家工作站指導辦公室
2024年	於第十七屆CFIC消防品牌盛典(CFIC 2024)榮獲「全國十大消防企業」稱號	慧聰消防網
2024年	獲評為「上海市先進智能工廠」	上海市經濟和信息化委員會
2025年	獲評為「上海專利工作試點示範單位」驗收「優秀」等級	上海市知識產權局
2025年	我們自主研發的「電池包防火控災裝置」獲314Ah大容量電池認證	中國船級社(CCS)
2025年	我們的「電化學儲能電站防火控災核心技術及產業化應用」獲頒首屆应急管理科技創新獎二等獎	中國消防協會、中國災害防禦協會、中國礦山安全學會、中國煤炭工業協會及应急管理科技創新獎勵委員會辦公室

業 務

年份	獎項／認可	頒發機構／主管機關
2025年	榮登「2025年度上海百強成長型企業」榜單第九名	上海市企業聯合會、上海市企業家聯合會及解放日報
2025年	獲評為「上海市製造業單項冠軍」	上海市經濟和信息化委員會
2025年	2025年度科學技術獎「科學技術進步獎」二等獎	中國交通運輸協會
2026年	獲評為2025至2027年度「國家知識產權示範企業」	中國國家知識產權局

證書、執照、核准文件及許可證

我們須接受當地監管機構的定期檢查、審查及審計，並須依據營運所在司法權區的法律法規，向政府機關取得各項許可證、執照、核准文件及證書。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們已向相關主管機關取得對營運具重大影響之必要執照、核准文件及許可證，且該等執照、許可證、核准文件及證書均具有有效性。我們在取得及／或重續該等執照、核准文件及許可證方面並無遭遇任何重大困難。

以下載列我們於最後實際可行日期持有之主要許可證、執照及備案：

許可證／備案／資格	持有人	屆滿日期
海關進出口貨物收發貨人備案回執	本公司	2099年12月31日
建築業企業資質證書	本公司	2027年4月6日
固定污染源排污登記回執	本公司	2031年4月1日
安全生產許可證	本公司	2028年4月21日

根據本公司中國法律顧問的意見，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，只要我們遵守中國行業的相關法律及監管規定，概無法律會妨礙我們重續該等執照、許可證及證書。

業 務

保險

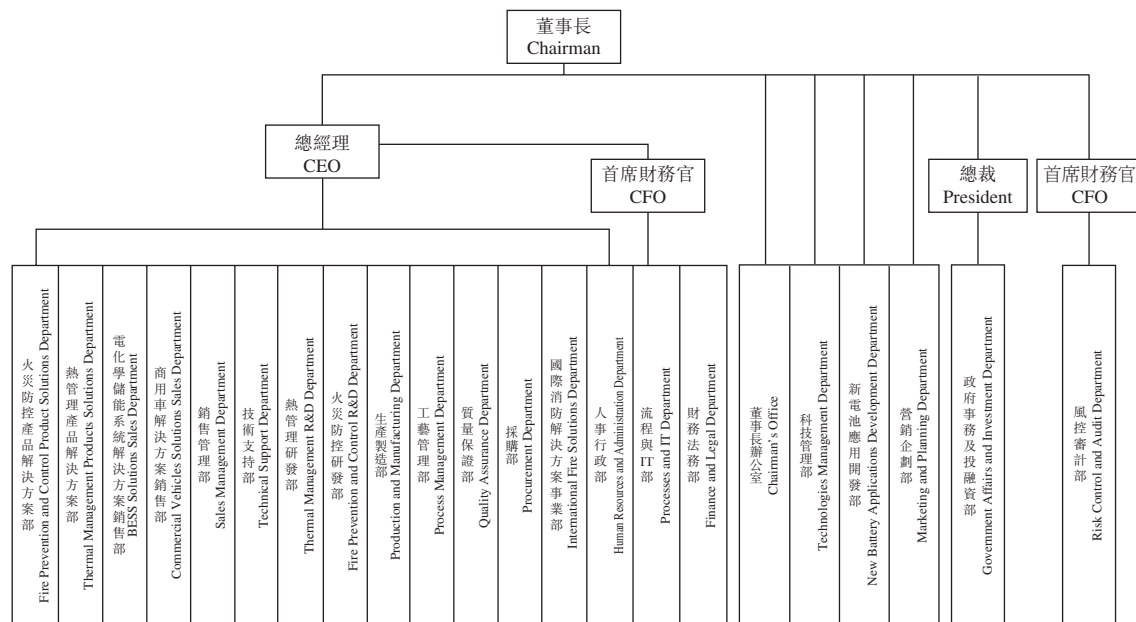
我們為員工購買社會保險，包括兩全保險、失業保險、生育保險、工傷保險及醫療保險。我們同時持有僱主責任保險、產品責任保險及汽車保險。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無就業務提出任何重大保險索償。請參閱本文件「風險因素 — 我們或沒有足夠的保險來承保因各種營運風險及危害所產生的損失及責任。」。

僱員

於最後實際可行日期，本公司共有248名全職員工，均位於中國。下表按業務職能列示該日期本公司僱員的分項資料：

實體	僱員人數
本公司	207
上海庭臻	39
哲弗南京	2



業 務

職能	於最後實際可行日期	
	僱員人數	百分比
研發	82	33.06
製造及生產	41	16.53
技術事務及支援	38	15.32
銷售	26	10.48
品質管控	22	8.87
採購	12	4.84
財務、法務、程序及資訊科技	13	5.24
主席辦公室	7	2.82
行政及人力資源	7	2.82
總計	248	100

我們的工作團隊由來自不同領域及學術背景且受過嚴格培訓的專業人士與工人組成，當中許多人具備新能源設備製造業務的豐富知識及經驗。於2025年12月31日，51.8%的員工持有學士學位或以上學歷。

基於業務規劃，我們制定人才招募計劃，致力培育並儲備人才以滿足未來業務需求。我們已制定規管招聘程序的詳細政策，員工招聘管道涵蓋推薦及網上求職平台。我們與員工簽訂標準僱傭合約，涵蓋薪金、花紅、員工福利及合約終止理由等條款，並同步簽訂標準保密、不競業及知識產權所有權協議。

我們高度重視對員工的投資，建立完善的人才發展體系。培訓項目分為公司級、部門級及職能級培訓。我們提供多元專業培訓以提升員工職能，並定期要求僱員通過考試。此外，我們已開發多項內部培訓課程，並制定一系列針對性專業課程，藉此有效落實人才發展策略、培育核心人才並強化團隊管理效能。此外，員工入職時，我們會向其提供《員工手冊》，詳述從招聘、合規、薪酬、福利、績效考核到培訓發展等各重要層面的政策與權益保障。

與僱員共享成功並賦能成長，是企業文化核心要素之一。我們始終致力提供員工完善的薪酬及社會福利、安全的工作環境及多元的職涯發展機會。同時嚴格遵守職業安全相關法律、法規標準，透過高效管理體系營造安全健康的職場環境，保障員工身心安全與健康。

業 務

除本公司僱員外，我們亦聘請中國境內的第三方人力資源服務供應商，提供外包人員以支援我們設施內的某些常規生產及營運職能。這些外包人員主要在我們指定的場域執行支援工作，而其勞動合同、社會保險及住房公積金繳款及其他法定僱傭義務則由相關服務供應商負責處理。我們已與該等供應商簽訂標準勞務外包協議，其中載明服務範圍、服務費、資格要求及管理責任，並透過現場監督及與服務供應商定期溝通，探測外包人員的表現及對我們安全與品質要求的遵守情況。於往績記錄期間，本集團於2023財政年度、2024財政年度及2025財政年度產生的員工外包開支分別約為人民幣6.7百萬元、人民幣10.2百萬元及人民幣15.1百萬元。

在往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並未經歷任何重大勞資糾紛或騷動，以致影響我們的營運。

物業

我們於中國租賃物業，用作生產、研發、銷售及客戶服務以及辦公室用途。於最後實際可行日期，我們所有生產設施均位於中國。我們的總部位於中國上海。我們目前並未擁有任何土地使用權或物業。於最後實際可行日期，我們於中國租賃兩項主要物業，即(i)一項總面積約11,241.06平方米的物業作生產用途；及(ii)一項總面積約410.24平方米的物業作辦公室用途。

於最後實際可行日期，本公司持有或租賃之物業，其賬面值均未佔綜合總資產之15%或以上。根據《公司(豁免[編纂]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)(b)條之規定，即須在估值報告中載列所有土地或樓宇權益(該估值報告須符合《公司(清盤及雜項條文)條例》附表三第34(2)段之規定)。

環境、社會及管治(「ESG」)事項

可持續管治

本集團遵守有關環保、勞工慣例、職業健康與安全及商業道德的適用國家法律及法規。為支持監管合規及可持續性發展，本集團正根據上市規則附錄C2所載的ESG報告守則，建立一套全面的ESG框架。該框架載列董事會(「**董事會**」)及僱員在監督及落實ESG相關事宜方面的相關管治角色與職責。

在識別及釐定相關ESG議題的優先順序時，本集團已參考公認的重要性原則、行業基準及既定的報告框架(包括GRI標準及SASB重大性地圖)，以及同業的現行慣例。[編纂]後，本集團擬進行正式的重要性評估，以進一步驗證及優化重大ESG議題的識別，以供未來可持續性披露之用。此流程預期透過更清晰闡述議題相關性、影響及管治，

業 務

從而提升ESG披露的清晰度與嚴謹性。本集團將持續依據適用監管要求及不斷演進的國際最佳實踐，檢討並優化其重要性評估方法及披露內容。

本集團已制定一系列與可持續性相關的內部政策及指引，包括但不限於《環境運行控制程序》、《綠色辦公作業規定》、《員工手冊》、《職業健康管理程序》、《供應商企業社會責任協議》、《生產管理政策》及《誠信廉潔承諾書》，該等文件共同涵蓋了營運中的各項ESG考量。基於該等現有做法，本集團目前正著手制定一套全面的ESG政策，旨在將ESG考量融入各層級的業務中。此ESG政策旨在加強對利益相關方的負責、強化風險管理，並協助識別可持續性的商業機會。該政策將載列本集團的ESG方針、ESG策略，以及ESG風險管理與監控方法。

於往績記錄期間，本集團在所有重大方面均遵守有關社會、環境、健康及安全事宜的適用法律及法規，且未因違反該等法律及法規而招致任何重大罰款或處罰。

ESG管治架構

董事會對監督本集團整體ESG方針負有主要責任。在此職責下，董事會就ESG優先事項提供戰略方向，監控績效與風險敞口，並對本集團的ESG相關目標、倡議及長期可持續性考量保留最終監督權。本集團亦重視維持董事會組成之平衡與多元性，並考慮性別、年齡、文化及教育背景與專業經驗等因素。為支持有效監督，本集團將安排持續進行與ESG及氣候相關之培訓及資訊交流會，以確保董事會具備充分能力履行其管治職責。

為支持實施與ESG相關的措施及管理重大ESG風險，本集團計劃成立由相關職能部門代表組成的ESG工作小組（「工作小組」）。工作小組將負責探測ESG標準及監管要求的最新發展、進行內部審查及同業對標、評估ESG相關慣例及表現，並協調ESG數據的收集及披露。ESG相關事項將至少每年向董事會匯報一次，以便持續監督及提供策略性指引。

鑒於我們的可持續發展的重要性日益增加，並考慮到監管機構的期望及現行行業慣例，本集團將於[編纂]後，考慮在適當情況下，將ESG相關表現因素納入其管理層薪酬及表現評估框架內。

業 務

ESG及氣候風險管理

作為中國一家專注於新能源電池熱安全領域、已具備成熟營運規模的一站式四級整合安全解決方案供應商，本集團深知ESG考量對支持業務穩定及可持續性發展的重要性。鑒於行業的特性，以及與能源使用、資源管理及環保相關的考量，本集團已在可行且適當的情況下，將相關ESG考量納入其管治架構、風險管理框架及日常營運安排中。該等安排涵蓋(包括但不限於)原材料採購、產品品質及安全管理，以及環保與職業健康措施。[編纂]後，本集團將根據[編纂]規則遵守所有適用的ESG披露要求。

鑒於有效風險管治在有關領域的重要性，特別是針對生產過程中可能產生的環境、職業安全及供應鏈風險，本集團採取審慎的方針來識別、評估及管理與ESG相關的風險。此類風險包括可能對本集團營運穩定性、監管合規性、成本結構及聲譽產生潛在影響的氣候相關風險。[編纂]後，預期將在適當情況下逐步將該等風險納入本集團的企業風險管理框架，並考慮氣候相關場景分析、氣候對生產設施及供應鏈的潛在影響、業務夥伴的可持續性表現，以及不斷演變的環境與安全監管要求等因素。董事會將透過既定的監控安排持續監督該等風險，以期支持本集團逐步提升營運韌性及生產安全標準。

此外，本集團已確定多項與ESG相關的管理措施及指示性目標，作為長期的參考方向，包括提升能源效率、減少生產活動產生的溫室氣體排放、加強廢棄物及有害物質管理，以及持續優化生產流程與設備效率。該等措施旨在支持本集團的長期可持續性方向，並在適當情況下為利益相關方創造可持續價值。

關於可能影響本集團業務的氣候相關風險與機遇，本集團已對其潛在的短期、中期及長期影響進行初步評估，並已採取或計劃在可行情況下採取相應的緩解及適應措施。進一步詳情載於「應對氣候變化」一節。

環保

本集團的營運受中國國家、省及市級主管機關頒佈的環保法律及法規所規管，包括但不限於《中華人民共和國環境保護法》及《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》。本集團認知到，有效的環境管理是可持續性營運發展及監管合規的關鍵組成部分。

業 務

為支持合規並加強內部環境管治，本集團已制定一套內部環境管理政策，包括《環境運行控制程序》、《環境因素識別及評價控制程序》、《綠色辦公作業規定》、《廢棄物管理制度》及《資源能源管理規定》。該等政策為能源消耗、用水、廢棄物分類及處置、綠化管理及污染防治等關鍵營運領域的管理提供系統性指引。

本集團已實施相應的管理措施，以規範內部環境慣例，並促進各營運單位的一致性執行。僱員必須遵守相關環境政策及營運指引，並鼓勵其積極參與實施環保措施。透過該等安排，本集團致力於提升僱員的環保意識，並支持有序、合規且負責任的環境管理慣例。

廢氣排放

我們產生的廢氣排放主要包括氮氧化物(「NO_x」)、硫氧化物(「SO_x」)及懸浮微粒(「PM」)，主要來源為公司車輛的排放。下表呈列我們於往績記錄期間的廢氣排放數據。

	單位	2023 財政年度	2024 財政年度	2025 財政年度
Nox	公斤	54.23	98.22	110.16
Sox	公斤	0.12	0.22	0.24
PM	公斤	5.09	9.21	10.32

附註：

- (1) 廢氣排放乃根據聯交所發出的《附錄二：環境關鍵績效指標匯報指引》計算得出。

隨著業務活動擴展及業務往來頻率增加，本集團於往績記錄期間的車輛使用量整體有所上升。展望未來，本集團擬持續實施相關措施，以管控車輛相關排放，並支持其持續進行的環境可持續性發展工作。參照國家「雙碳」目標，本集團已將2030年定為目標年，並以2025年為基準年，致力維持NO_x、SO_x及PM排放量，並在可行情況下將其減少約5%。

廢棄物管理

本集團的主要有害廢棄物主要包括已使用的活性炭、油漆容器、廢棄印刷電路板及實驗室廢液。由於本集團的產品設計及其製造流程的持續優化，其生產活動一般不會產生重金屬、電解液或切削液等有害廢棄物。本集團日常營運所產生的無害廢棄物主要包括一般金屬廢料及廢紙。下表載列本集團於往績記錄期間所產生的有害及無害廢棄物。

業 務

		2023	2024	2025
	單位	財政年度	財政年度	財政年度
有害廢棄物總量	噸	0.03	0.11	1.82
有害廢棄物強度	噸／僱員	0.0001	0.0004	0.0074
		2023	2024	2025
	單位	財政年度	財政年度	財政年度
無害廢棄物總量	噸	15.73	22.24	10.77
無害廢棄物強度	噸／僱員	0.05	0.07	0.04

附註：

- (1) 2023財政年度、2024財政年度及2025財政年度，本集團的總員工人數分別為312人、301人及247人。此數據亦將用於計算其他強度數據。

本集團已制定《廢棄物管理制度》，用以管理生產及辦公活動所產生的廢棄物。該等程序載有廢棄物分類、收集、儲存、記錄保存及處置要求，並將相關責任分配予各職能部門。廢棄物必須按類別分開儲存，在適用情況下應貼上適當標籤，並採取適當措施以防止環境污染。本集團委聘合資格服務供應商負責廢棄物的運輸與處置，並依照適用規定保存相關轉移紀錄。廢棄物管理程序會定期進行檢討，以確保其持續的適當性及有效性。

於往績記錄期間，本集團的無害廢棄物產生量呈現輕微波動，主要源於產品迭代及設計優化所導致的金屬使用量變化。作為持續提升產品性能與材料效率的一環，本集團已優化營運流程，包括採用更輕量或替代性材料，以及改進生產技術，從而減少金屬使用量及相關廢棄物。本集團亦已加強金屬廢棄物的分類，並完善回收與再利用措施。展望未來，參照國家「雙碳」目標，本集團已將2030年定為目標年，並以2025年為基準年，在考量營運可行性及業務發展需求的前提下，致力維持無害廢棄物強度，並在可行情況下將其減少約5%。

資源使用

本集團已制定《資源能源管理規定》，旨在促進水、電及原材料的高效利用，盡量減少不必要的消耗。相關職能部門已獲分配職責，以支援實施與監督工作。水電用量均定期監控，一旦發現異常消耗即會跟進處理。針對設備運作、照明、空調使用及原材料處理，本集團已實施相關管理措施，以符合內部要求，提升營運效率並有效控制成本。

業 務

本集團的能源消耗主要來自公司車輛的直接使用(汽油)及外購電力的間接使用，而耗水量則主要源自日常營運活動。用水完全取自市政供水網絡，本集團在確保充足且可靠的供水方面並未遇到任何困難。下表呈列我們於往績記錄期間的能源消耗量及耗水量：

		2023	2024	2025
	單位	財政年度	財政年度	財政年度
直接能源消耗				
— 汽油	兆瓦時	79.60	142.36	158.83
間接能源消耗				
— 外購電力	兆瓦時	3,445.10	4,017.70	4,019.70
總能源消耗	兆瓦時	3,524.70	4,160.06	4,178.53
總能源強度	兆瓦時／僱員	11.30	13.82	16.92

附註：

(1) 直接能源消耗數據單位的換算方法乃根據國際能源署頒佈的《能源統計手冊》而定。

		2023	2024	2025
	單位	財政年度	財政年度	財政年度
總耗水量	立方米	5,034.50	4,470.00	4,900.00
總耗水強度	立方米／僱員	16.14	14.85	19.84

於往績記錄期間，本集團的能源消耗量及耗水量均呈現上升趨勢，主要歸因於業務營運的擴張。展望未來，本集團參照國家「雙碳」目標，以2025年為基準年並將2030年定為目標年，致力於將能源及用水強度控制在基準水平，並在可行情況下將其減少約5%。

應對氣候變化

氣候相關因素可能影響環境狀況及本集團營運的韌性，因而採取系統化方法來識別及管理該等風險與機遇顯得尤為重要。根據國際財務報告準則基金會第2號氣候相關披露及氣候相關財務信息披露工作組(TCFD)的建議，本集團將氣候相關風險分為兩大類：實體風險(可能源自極端天氣事件及長期氣候變化)及轉型風險(可能源自政策、法律、技術及市場環境的發展)。

業 務

風險類型	風險描述	時間範圍	實際或潛在影響	本集團應對措施
實體風險	如颱風等極端天氣事件，以及如平均氣溫上升等長期氣候變化	短期 (1-3年)	中斷營運、影響僱員安全與健康，增加營運及保險成本，並因業務中斷導致收益減少	將氣候風險識別、調適與減緩整合至我們的決策流程，並根據《突發環境事件應急預案》為員工提供針對極端天氣事件的應急支援
轉型風險	政策、法律、技術及市場的變動，例如更高的能源效率要求及更嚴格的碳排放管制	中長期 (4-9年)	若預期未能實現，將導致業務不確定性增加、合規成本上升、資本與培訓支出增加，以及競爭力下降	監控不斷演變的法律、法規及市場趨勢，執行能源與碳審計以識別升級的機會，並加強產業合作夥伴關係，以支持可持續發展

鑒於全球持續重視脫碳及發展潔淨能源，氣候變化亦為產業帶來增長契機。隨著新能源汽車、儲能系統及再生能源設施的採用持續擴大，市場對高效、安全且可靠的產品需求預計將增加，為一站式安全解決方案供應商提供機會，以拓展應用場景並提升市場滲透率。

受持續進行的能源轉型及電氣化趨勢驅動，上下游價值鏈中的客戶與參與者日益重視產品性能、能源效率管理及產品安全。透過持續優化產品設計、改進材料選用及升級營運流程，本集團有望協助下游客戶提升能源效率並降低碳排放，從而鞏固其在相關市場領域的定位。

此外，隨著監管機構及客戶日益關注產品全生命週期對環境的影響，包括能源使用、資源效率及環境管理表現，具備完善環境管理慣例及合規能力的一站式安全解決方案供應商，在業務合作、客戶篩選及建立長期夥伴關係方面，將更具優勢。本集團將持續關注行業趨勢及相關政策發展，並在可行情況下，透過提升營運效率及產品競爭力，探索把握低碳轉型所帶來的潛在機遇。

業 務

溫室氣體排放

於往績記錄期間，本集團的溫室氣體（「溫室氣體」）排放主要源自《溫室氣體盤查議定書》所定義的範疇1直接排放（源自公司車輛使用）、範疇2間接排放（與外購電力消耗相關），以及範疇3其他間接排放（源自第1類採購商品及服務的淡水處理）。下表列出於往績記錄期間的溫室氣體排放表現：

	單位	2023 財政年度	2024 財政年度	2025 財政年度
範疇1	噸二氧化碳當量	21.91	39.18	43.72
範疇2	噸二氧化碳當量	2,137.68	2,492.98	2,494.22
範疇3—第1類採購商品 及服務	噸二氧化碳當量	1.29	1.14	1.25
溫室氣體總排放量	噸二氧化碳當量	2,160.88	2,533.30	2,539.19
溫室氣體總排放強度	噸二氧化碳當量/ 僱員	6.93	8.42	10.28

附註：

- (1) 溫室氣體排放數據乃參照多項指引計算得出，包括但不限於聯交所發佈的《附錄二：環境關鍵績效指標匯報指引》、中國生態環境部發佈的《關於發佈2024年電力碳足跡因數資料的公告》，以及水務署發佈的《年報2023/24》。

根據本集團的溫室氣體排放概況，其範疇1、範疇2及範疇3排放源分別與上述的廢氣排放、能源消耗及用水量直接相關。因此，本集團的溫室氣體排放量於往績記錄期間呈現上升趨勢，主要歸因於業務營運的擴張。展望未來，本集團參照國家「雙碳」目標，以2025年為基準年並將2030年定為目標年，在考量營運可行性及業務發展需求的前提下，致力於將溫室氣體排放強度控制在基準水平，並在可行情況下將其減少約5%。

僱傭慣例及發展

本集團深知，有效的人力資源管理是實現長期及可持續發展的基石，因此已建立一套規範僱傭慣例及僱員福利的系統化內部框架。該框架由一系列內部政策所支撐，包括《招聘管理制度》、《員工手冊》、《薪酬績效管理制度》及《評優政策》。該等政策共同闡明了本集團處理僱傭事務的方針，涵蓋招聘與職涯發展、薪酬安排與離職程序、工時與休息時間、平等機會，以及僱員福利與保障。透過該等安排，本集團致力確保僱傭慣例符合適用法律及法規，並使僱員清楚了解其權利與義務。

本集團絕不容忍任何形式的童工或強迫勞工。本集團所僱用之所有人員均符合相關國家法律及法規所訂之最低年齡要求。倘發現任何潛在或涉嫌涉及童工或強迫勞工之情況，本集團人力資源部門將立即啟動內部審查，並委派相關人員處理事宜，同時

業 務

將根據內部政策及適用法律要求採取適當的補救及紀律處分措施。於往績記錄期間，本集團並未知悉任何涉及童工或強迫勞工的事件。

關於僱員能力建設，本集團已制定內部安排，以支持僱員發展及培訓。相關政策包括《人員培訓管理規範》及《關於鼓勵員工報考「職業資格證書」及「職稱證書」等的辦法》。該等指引旨在鼓勵僱員參與培訓計劃及專業資格認證，以提升技術能力並支持長遠的人員發展。

下表概述本集團於往績記錄期間的員工結構及僱員流失率。本集團所有僱員均為全職員工，並在中國工作。

員工隊伍	單位	於12月31日		
		2023年	2024年	2025年
總計	人	312	301	247
按性別				
男性	人	227	228	187
女性	人	85	73	60
按年齡組別				
30歲以下	人	51	71	47
30至49歲	人	254	222	194
50歲或以上	人	7	8	6

附註：

- (1) 本集團於往績記錄期間的總員工人數有所減少，主要歸因於其項目從研究密集型開發階段過渡至量產及常規營運階段，加上為使人員編製與不斷變化的營運需求保持一致而進行的組織及人力結構優化。

業 務

員工流失率	單位	2023 財政年度	2024 財政年度	2025 財政年度
總計	%	30	36	31
按性別				
男性	%	33	33	29
女性	%	22	45	37
按年齡組別				
30歲以下	%	31	39	40
30至49歲	%	28	36	28
50歲或以上	%	71	13	50

附註：

(1) 流失率乃將該財政年度內離職的僱員人數除以財政年度末的僱員人數，再將所得結果乘以100。

職業健康與安全

於往績記錄期間，本集團在所有重大方面均遵守中國適用的職業健康與安全法律及法規。本集團重視維持安全及健康的職場環境，並已實施內部政策，包括《職業健康管理程序》及《勞防用品發放管理制度》，以支持工作場所安全及僱員福祉。

根據該等政策，本集團向僱員提供相關安全資訊、操作指引及監督，並配備適當的勞防用品，以期降低工作場所危害並減輕職業健康風險。此外，亦已制定內部程序，以適時且適當的方式處理與工作相關的事故及受傷事件。於往績記錄期間，本集團並未接獲任何重大職業安全事故或工傷死亡事故的報告。

為進一步提升安全意識，本集團依據相關職業安全準則，定期舉辦職業健康與安全培訓及溝通活動。透過培訓課程、安全簡報、緊急演習及例行檢查等綜合措施，本集團致力強化僱員對工作場所安全規範及緊急應變措施的認知。

可持續供應鏈管理

本集團透過《供應商企業社會責任協議》管理其供應商，該協議載列對勞工慣例、職業健康與安全、環保及商業道德的期望。供應商須遵守適用法律及法規，本集團亦鼓勵其在供應鏈中推廣相關企業社會責任要求。本集團有權在給予合理預先通知的情況下，對供應商遵守協議的情況進行審查。

業 務

在環境責任與綠色採購方面，該協議鼓勵供應商採用適當的環境管理措施，包括污染防治、資源效率、能源管理及以負責任的方式使用物料。供應商應依照適用要求管理排放物、廢棄物及有害物質，並在提供產品及服務時考慮環境因素。

社區參與

作為中國一家專注於新能源電池熱安全領域的一站式四級聯控安全解決方案提供商，本集團深知對經營所在社區作出積極貢獻的重要性，並致力以審慎且負責任的態度支持社區的可持續性發展。本集團將透過適當的倡議與當地社區互動，包括參與義工活動、與社會組織合作，以及支持促進教育、技能發展及職場安全意識的計劃。

本集團亦鼓勵僱員在適當情況下參與社區及慈善活動，重點在於促進社會包容性及增強社區抗風險能力。透過參與各項社區活動，本集團致力於與當地利益相關方維持良好關係，增進社區福祉，並為與其營運發展相符的長期正面社會成果作出貢獻。

法律訴訟及合規事宜

法律訴訟

我們的日常業務運作不時牽涉法院、仲裁及行政程序。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何我們認為可能對我們資產、負債或損益構成重大影響之法院、仲裁或行政訴訟程序，且據我們所知，亦無任何此類訴訟程序正在進行或面臨威脅。

不合規事件

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及任何重大不合規事件。董事認為，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們在所有重大方面均已遵守中國所有相關法律及法規。

內部監控及風險管理

本公司已就業務營運、財務報告及整體合規事宜制定並實施內部監控措施及風險管理政策。

業 務

內部監控

本公司委聘獨立內部監控顧問評估內部監控有效性、識別系統缺陷並提出強化建議。我們的內部監控顧問的協定工作範圍涵蓋以下監控及程序：企業管治常規、收入及收款管理、採購及付款管理、財務報告及會計、現金及庫務管理、製造品質監控、庫存管理、人力資源及薪資管理以及一般資訊科技監控。我們的內部監控顧問針對改善及加強內部監控制度提出若干建議及推薦建議。

內部控制顧問亦針對我們為處理評估結果所採取的行動狀況進行後續審查，概無在審查中發現任何重大缺陷，亦未提出任何進一步推薦建議。

經審視已實施的內部監控措施後，本公司董事確認，在考慮本公司及董事根據上市規則及其他適用法律及監管規定所承擔的責任後，經加強的內部監控措施屬充分且有效。

風險管理

我們已建立並實施全面的風險管理及內部監控架構，旨在應對特定業務及合規相關風險。我們亦設立一系列營運風險評估及緩解程序，透過妥善識別、分類及評估各類風險，有效實現風險規避、降低及應對。

為確保[編纂]後風險管理政策與企業管治措施能夠持續執行及有效，本公司已採取或將持續採取下列風險管理措施：

- 董事會負責監督內部監控系統、評估其成效並維持適當有效的風險承受水平。為監督風險管理政策的持續實施，並加強董事會對內部監控的監督，本公司已成立審核委員會，持續修訂及監督財務報告流程與內部監控系統，確保內部監控系統能有效識別、管理及緩解業務營運涉及的風險。詳情請參閱本文件「董事及高級管理層—董事委員會」一節；
- 本公司已針對業務營運各相關方面制定多項措施與程序，涵蓋生產管理、研發、採購、銷售與營銷、環境與安全保護、資訊系統、人力資源及資料保護等領域。我們定期為員工提供相關措施與程序的培訓，並透過內部稽核與監控流程持續監控其執行狀況；

業 務

- 為管理財務報告風險，我們已實施一系列政策，包括預算管理、資金管理及成本控制。我們設有各項程序及資訊系統以落實會計政策；及
- [編纂]後，外部法律顧問將定期為董事及高級管理層提供培訓，內容涵蓋相關[編纂]規則要求及適用中國法律法規之合規事宜。

資料隱私及資訊安全風險管理

我們致力保障資訊安全，竭力為客戶提供安全可靠的環境。我們承諾全面遵守數據隱私與資訊安全相關之適用法律、法規及行業標準。我們已就資訊系統風險制定全面應對措施。透過建立高標準且全面覆蓋的數據安全管理體系，為資訊安全奠定堅實基礎，讓客戶受惠。

針對所收集之隱私資料，我們已實施嚴密防護措施：包括：(i)建立內部監控系統，涵蓋資料安全管理系統。該系統明確定義資料保密管理、資料核准權限、資料分類分級、資料備份復原及加密策略變更管理等規範，並已有效實施執行；(ii)嚴格限制個人資訊的存取與流通權限，要求使用該等資訊須經嚴格系統授權；(iii)採用加密及防洩露等技術措施保護資訊；及(iv)建立資訊安全管理系統以確保資訊安全。特別是，我們嚴格限制員工個人資訊資料庫的存取權限與管理權限，僅限專責人員操作，進一步保障資訊安全，防止未經授權的內部存取。

於往績記錄期間，我們並無(i)接獲任何來自網絡安全、數據保護或保密監管機構之違規或不合規通知；(ii)因數據不準確、遺失或未經授權行為而面臨數據保護法項下之賠償索償；(iii)遭受相關主管機關就數據私隱或網絡安全展開調查或施加制裁；(iv)接獲任何有關中國《網路安全法》項下警告或制裁之通知；(v)知悉任何涉及網路安全或資料保護之待決調查、行動或索賠；及(vi)接獲任何與網路安全或資料保護相關之當局搜查令。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，本公司並無發生任何重大資訊外洩或營運或交易數據遺失事件，亦未涉及任何跨境數據交易。基於本公司上述所採取之措施及據董事所知，本公司於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，在所有重大方面均已遵守有關網絡安全、數據私隱與保護及跨境數據傳輸之適用法律法規。

業 務

企業管治措施

我們深知達致高水平企業管治對提升業務表現、營運透明度及股東對本集團信心之價值及重要性。為符合上市規則要求，特別是上市規則附錄C1所載之企業管治守則，於最後實際可行日期，我們已採取以下措施：

- 我們已根據上市規則附錄C1所載之企業管治守則，[設立]審核委員會、薪酬委員會及提名委員會，並以書面形式訂明其職權範圍。詳情請參閱本文件「董事及高級管理層」一節；
- 董事會已根據上市規則附錄C1所載之企業管治守則，採納有關企業管治之職權範圍；
- 我們將於[編纂]前就董事因企業活動而面臨法律訴訟之責任投購合適保險；
- 本公司董事將遵循細則規定行事，細則規定涉及利益衝突之董事，不得於董事會表決任何涉及該董事或其密切聯繫人士重大權益之合約、安排或其他提案時參與表決，亦不得計入法定人數；
- 本公司董事(包括獨立非執行董事)於適當情況下可尋求第三方獨立專業意見，相關費用由本公司承擔；
- 本公司已採納涵蓋法律及監管合規的全面內部政策；及
- 本公司董事將於[編纂]後參與涵蓋企業管治等不同範疇的專業發展培訓。