

## 業 務

### 概覽

#### 我們是誰

我們是全球極少數在消費電池、動力電池以及儲能電池領域均全球領先、能夠服務社會經濟全場景應用的鋰電池平台企業之一。我們的經營理念是健康穩健發展，持續為股東創造價值。

經過24年的高質量發展，我們在消費電池、動力電池、儲能電池三大業務領域均取得領先地位，建立起覆蓋材料、電芯、BMS、系統的全體系研發平台，產品廣泛應用於智慧生活、綠色交通、能源轉型等領域。

在萬物互聯的時代，我們基於最具多樣性的鋰電池技術路線以及全場景的鋰電池產品應用，攜手價值鏈合作夥伴，為無處不在的能量需求提供可靠支撐。截至最後實際可行日期，我們依託以「全球製造、全球合作、全球服務」為核心的全球化發展戰略，目前在全球有八個生產基地以及兩個在建生產基地，銷售公司及辦公室覆蓋七個國家及地區，售後服務網點覆蓋24個國家及地區。

我們在消費電池、動力電池、儲能電池領域均具有強勁競爭力，取得了諸多令人矚目的成就—按出貨量計，我們在過去三年取得了比行業更快的增長。通過各個板塊的相互滲透，互相促進，我們認為我們已經為未來的增長做好了準備。

#### 消費電池

##### 全球前三

中國廠商中第二；以2024年消費電池出貨量計，市佔率11.7%

##### 全球第一

以2024年鋰原電池出貨量計（佔全球消費電池總出貨量的10.7%），市佔率31.1%

##### 全球第二

中國廠商中第一；以2024年消費領域圓柱電池出貨量計（佔全球消費電池總出貨量的18.1%），市佔率34.3%

#### 動力電池

##### 中國廠商前五

以2024年全球市場動力電池出貨量計，市佔率2.8%

##### 全球第二

中國廠商中第一，以2024年46系列大圓柱電池出貨量計（佔全球動力電池總出貨量的0.2%）

##### 全國第二

以2024年商用車動力電池出貨量計（佔中國電動汽車電池總出貨量的9.2%），市佔率12.2%

#### 儲能電池

##### 全球第二

以2024年儲能電池出貨量計，市佔率17.2%

##### 全球第一

按2024年戶儲電芯的出貨量計（佔全球儲能電池總出貨量的5.8%）

##### 全球首家

量產600Ah+大方形磷酸鐵鋰儲能電池

資料來源：弗若斯特沙利文；中國汽車動力電池產業創新聯盟。

## 業 務

### 我們的產品

我們深耕鋰電池領域，以立體研發和市場體系互相促進和滲透，同時擁有消費電池、動力電池以及儲能電池核心技術和全面的端到端解決方案。



### 消費電池

消費電池是萬物互聯的重要環節。我們在消費電池領域全球領先，且在全球消費電池製造商中名列第三（按2024年出貨量計），市場份額為11.7%，擁有以下核心優勢：

- **全技術路線覆蓋。**我們開發了(i)鋰亞電池、鋰錳電池、SPC在內的鋰原電池系列產品，(ii)軟包電池、豆式電池、方形鋼殼電池在內的鋰離子電池系列產品，及(iii)以18650和21700為主的圓柱電池系列產品，同時覆蓋其他多種尺寸。我們的產品具有高能量密度、大功率放電、長壽命、寬溫域的性能優勢。
- **場景覆蓋。**我們在消費電池領域有深厚積累，對相應的應用場景有深刻的市場洞察力。得益於此，我們廣泛服務於各類社會生活和工業場景中的能源需求。同時，我們有創見的對於機器人、低空飛行器、智慧城市等新興領域迅速落地提供最適配的鋰電池解決方案。

---

## 業 務

---

### 動力電池

動力電池是清潔能源的主要賦能者。我們在動力電池領域出貨量增長迅速，已佔據有利競爭地位。

- **全面解決方案。**我們圍繞新能源乘用車、商用車、工程機械以及輕型動力車的產品要求，生產方形三元電池、方形磷酸鐵鋰電池、大圓柱電池、圓柱磷酸鐵鋰電池和軟包電池，全面覆蓋動力電池領域的客戶需求。
- **領先優勢。**我們的動力電池在超快充、低溫、大圓柱、疊片、系統集成等技術領域均具備優異特性，並推出商用車開源電池3.0和乘用車全能電池2.0。我們在大圓柱電池領域的成就尤其突出，率先建立了大圓柱電池工廠(20GWh)，成為汽車行業國際頭部企業下一代電動車型的首發大規模電池供應商。我們的大圓柱電池已實現量產裝車超過8萬台且運行穩定良好，單車最長運行距離已經超過了27萬公里。

### 儲能電池

儲能電池是新能源時代下創建經濟效益的關鍵。我們在儲能電池領域處於領先水平，且在全球市場名列第二(按2024年出貨量計)，市場份額為17.2%。

- **技術優勢。**我們在行業內率先進入儲能領域，經過多年的研發和實踐積累，引領行業技術創新，轉向「大方形+疊片」路線為主導的技術平台。同時，我們是全球首家量產600Ah+大方形磷酸鐵鋰儲能電池的公司。
- **全面解決方案。**我們在電力儲能、工商業儲能、戶用儲能等領域為客戶提供綜合性儲能方案，提供從電芯、模組、系統到BMS全儲能電池產品解決方案及用戶側儲能智慧運營服務，滿足客戶在不同應用場景下對儲能電池高安全、長壽命、智能化、大型化、綜合集成能力高的多層次需求。我們的儲能綜合性解決方案為全球綠色低碳發展注入強大動力，共建清潔美好未來。

---

## 業 務

---

### 我們的客戶

優質穩定的客戶群體是我們長期發展的基礎。我們和每個領域的頭部企業持續穩定的合作，為我們的長期健康發展打下堅實的基礎。

- **客戶覆蓋。**我們和電動工具全球前三的廠商均有長期深入的合作，覆蓋超過80%的全球前十大電動工具公司，並覆蓋超過60%的全球前20大新能源乘用車供應商。我們向博世等知名企業銷售我們的消費電池，這些客戶於往績記錄期間為我們的收入作出了重大貢獻。我們亦與三星及小米等知名消費電子品牌開展聯合研發項目及跨部門合作。我們的知名車企客戶包括國際品牌BMW、梅賽德斯－奔馳、捷豹路虎等，國內知名車企包括小米以及知名新勢力小鵬、零跑等，商用車客戶包括三一重卡及吉利遠程等。我們合作的知名儲能客戶包括中國移動、南方電網、ABB、台達電子等。
- **客戶認可。**客戶對我們高度認可，多次獲得客戶嘉獎，如捷豹路虎授予了我們JLRQ全球卓越質量獎，為捷豹路虎全球供應商績效管理體系(JLRQ)中的最高榮譽；另一國際頭部車企多年來對於我們的供應商滿意度評分為滿分。
- **共生共長。**我們與行業頭部企業形成了良好的互動。行業頭部客戶借助我們提供的創新解決方案，進一步推動了萬物互聯的高質量落地，也為我們創造了更大的市場。

### 我們的生產能力

我們擁有行業領先的鋰電池製造系統，致力於打造行業領先的數字化工廠和標準化產線。

- **生產基地。**我們擁有八個信息化、數字化的先進生產基地以及兩個在建生產基地，為全球客戶提供優質的全場景電池方案。在2024年，我們的消費電池出貨量達到2.1十億只，動力及儲能電池總出貨量為80.7GWh。

---

## 業 務

---

- **數字化**。我們全面推進數字化研發、數字化管理和數字化製造的體系化能力建設，入選國家工信部首批卓越級智能工廠項目名單。我們依托EMES2.0製造執行系統，「三級駕駛艙」數字化集團管理，「IOT+AI+Andon」以及可視化數字孿生工廠，打造先進智能工廠。
- **標準化**。標準化是電池行業一直以來的追求，也是我們的重要生產目標之一。我們具有定義標準化生產的能力，大圓柱、大方形電池是數字化、標準化生產理念的具體體現。我們認為標準化能有效提高資源分配、提高生產效率，降低了行業變化帶來的資源浪費的風險，促進了行業的健康發展。

### 我們的研發能力

我們是以電化學理論為基礎、以電池技術為核心研發的技術型鋰電池公司。

- **全面佈局和前沿創新**。圍繞著「更高，更快，更安全，更環保」的理念進行佈局，正在研發高能量密度（高達600Wh/kg）、超快充（高達10C）、更安全（高性能不燃燒電池）、更環保（零碳鈉離子電池）的技術。
- **研發團隊**。我們設立了七個研究院，建立了一支包含電化學、材料、機械、電機電子、仿真等跨學科綜合研發團隊，研發人員超6,000人，覆蓋前沿技術和新興產品等的研發和落地。截至最後實際可行日期，我們擁有眾多已獲授專利，承擔28項國家級項目，並參與了重要行業標準的制定，如《電動汽車用動力蓄電池安全要求》。

### 全球佈局

我們具有超過20年的全球業務開展經驗，始終以國際化視野佈局全球，構建「全球製造、全球合作、全球服務」的能力。憑藉我們卓越的產品品質，我們服務全球不同領域的頭部客戶，包括BMW、梅賽德斯－奔馳、捷豹路虎、三星、博世、ABB、台達電子等。

---

## 業 務

---

為了貼近客戶，響應需求，我們的馬來西亞電池生產基地於2025年建成投產，是我們首個實現海外量產交付的工廠，規劃覆蓋消費電池、動力電池及儲能電池全系列產品；目前正在建設的匈牙利海外生產基地立足歐洲市場，預計2027年投產，為我們未來海外業務奠定基礎。

截至最後實際可行日期，我們在全球七個國家及地區設有銷售公司及辦公室，並在24個國家及地區設有售後服務中心，使我們能夠高效鏈接全球客戶，提供優質的全場景鋰電池解決方案。

同時，我們通過CLS (Cooperation合作研發、License技術授權、Service服務支持) 全球合作經營模式與全球合作夥伴共生共長，致力於全球綠色發展，共同建設可持續未來。

### 我們的財務表現

於往績記錄期間，得益於持續的產品創新以及與客戶深化的合作關係，我們實現了收入的穩健增長。於2022年、2023年及2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的收入分別為人民幣36,303.9百萬元、人民幣48,783.6百萬元、人民幣48,614.6百萬元、人民幣34,049.3百萬元及人民幣45,001.5百萬元，我們的同年／同期毛利分別為人民幣5,785.8百萬元、人民幣8,119.3百萬元、人民幣8,465.3百萬元、人民幣5,799.6百萬元及人民幣7,179.9百萬元。

自2009年我們在深交所創業板上市以來，我們不斷為股東創造價值，從上市以來至2024年12月31日，我們的收入年複合增長率為43.9%，淨利潤年複合增長率為36.4%。

### 我們的市場機遇

在全球電動化、智能化的推動下，每一個電池都可以作為一個單獨的能源單位發揮經濟效益。在AI的發展下，全球對能源的要求進一步提升，更顯電池創新的重要性。隨著電池技術的革新，全球電池市場正處於爆發性增長的拐點，由以下主要趨勢推動：

- 萬物互聯，包括人工智能的發展，對全球能源領域的重要性有著顛覆性的改變。

---

## 業 務

---

- 能源市場轉型，從剛需和備電轉入峰谷調節，鋰電池作為成熟技術，以其高能量密度、長循環壽命、低自放電和輕重量等特點，成為拐點到來時抓住機遇的關鍵之一。
- 科技更新變化快，能源市場的客戶需求日新月異，只有技術路線全面且有精心策劃策略的公司才能迅速應對變化的需求，否則容易被新的市場趨勢所淘汰。
- 我們作為全球極少有的同時深耕消費電池、動力電池以及儲能電池業務的企業之一，憑藉強大的技術儲備和全場景覆蓋、多技術路徑的解決方案，精準把握這一歷史性機遇，成為行業發展的重要推動者。

### **消費電池領域**

在電動化和智能化浪潮下，消費電池市場需求穩健增長，根據弗若斯特沙利文的統計，按出貨量計的市場規模將由2025年的217億只增至2029年的551億只，年複合增長率將達到26.2%。消費電池行業的業務需求豐富而快速變化，只有提供多種解決方案並且能洞察市場需求的公司才能抓住機遇。

因其需求的多樣性，消費電池領域正在材料、製造工藝、性能和安全性方面取得變革性突破，並不斷拓展更豐富的應用場景，只有技術能力強並且有能力整合資源形成規模效應的公司才能形成競爭優勢。

### **動力電池領域**

在政策指引與技術突破共同推進下，動力電池下游需求增長明顯，根據弗若斯特沙利文的統計，全球電動汽車電池總出貨量預期按26.7%的複合年增長率由2025年的1,376.4GWh增長至2029年的3,548.3GWh。

---

## 業 務

---

全球電動化發展迅速，市場空間巨大。除乘用車外，商用車和工程機械都是動力電池領域極具潛力的市場。各大生產廠商在能量密度、充電速度和安全性方面展開全面競爭。標準化成為保持利潤率、降低成本的重要因素。大圓柱電池具有更易於標準化的特性，是未來的發展方向。

### **儲能電池領域**

市場高速增長疊加技術進步，全球儲能產業加速構建新業態。根據弗若斯特沙利文的統計，全球儲能電池出貨量預期將按23.1%的複合年增長率由2025年的479.2GWh增長至2029年的1,101.3GWh。

儲能電池正成為經濟利益的重要創造者，從過去的備電功能發展到峰谷調節功能，市場潛力巨大。技術更新迅速，由於長期性的特點，未來對於技術指標的敏感度可能更高，提出設備全生命週期管理和運維要求，對於行業參與者的技術能力要求提高。

### **我們的競爭優勢**

**鋰電池行業的全能者，全場景、全技術路線鋰電池平台領軍企業**

**我們在鋰電池行業成績斐然，多個產品領域穩居市場龍頭地位**

我們在鋰電池行業取得了卓越的成就，已構建覆蓋全場景應用的立體化產品體系，並在消費、動力及儲能電池領域均佔據領先地位。在消費電池領域，以2024年出貨量計算，我們是鋰原電池全球第一，也是消費類圓柱電池領域全球第二，中國廠商中第一。在動力電池領域，以2024年出貨量計算，我們是中國第二大商用車動力電池供應商，中國第一大46系列大圓柱電池供應商。在儲能電池領域，以2024年出貨量計，我們是全球第二大儲能電芯供應商、全球第一大戶用儲能電芯供應商。

這些成就不僅體現了我們在技術研發、生產製造和市場拓展方面的綜合實力，也展現了我們對行業發展的深刻理解和持續推動力。

## 業 務

### 我們以全場景、全技術路線鋰電池方案為載體，賦能萬物互聯

在全球能源轉型和萬物互聯的時代背景下，我們以全場景、全技術路線的鋰電池解決方案為核心，推動社會向綠色、智能、高效的未來邁進。



### 我們的消費電池創新應用無處不在，構建萬物智慧互聯

我們在消費電池領域引領行業技術發展，並不斷開拓新興應用場景，增強市場影響力。

作為國際領先的消費電池公司，我們在消費電池行業中獨具優勢。我們對於電池行業的全場景覆蓋，使得我們構建起了立體的研發、生產和銷售能力。在消費電池行業多元的市場需求下，我們也可以通過規模效應產生更高的議價權。同時我們擁有強大的技術能力以及關鍵材料和核心裝備的自主研發能力。

我們和行業良性互動，能率先洞察市場需求，並創新性地提出解決方案，同時推動行業本身的發展。對於需求日新月異的消費電池市場，這種能力尤為重要。我們的領先地位也得益於我們通過嚴格的品質管理和技術創新贏得了全球市場的信任，率先進入如包括國際高端電動工具在內的細分市場，並獲得更高的利潤。

---

## 業 務

---

我們的產品具有以下亮點：

- 我們的鋰亞電池和SPC電池電容器與新興市場的需求相契合，在需長期免維護、高精度控制的工業自動化領域中發揮關鍵作用。
- **汽車電子**：我們能夠全面滿足汽車能量系統需求，圍繞汽車電子解決方案，我們的高溫鋰錳扣式電池能夠適應極端應用條件，成為第一家實現大規模供應汽車胎壓監測系統用電池的中國品牌。
- **電動工具**：我們是國內第一家成功大批量供貨國際頭部電動工具企業的公司。我們在2024年電動工具領域電池全球出貨量中排名第二。我們和電動工具全球前三的廠商均有長期深入的合作，並覆蓋超過80%的全球前十大電動工具公司。

我們在消費電池領域積極探索新興應用場景：

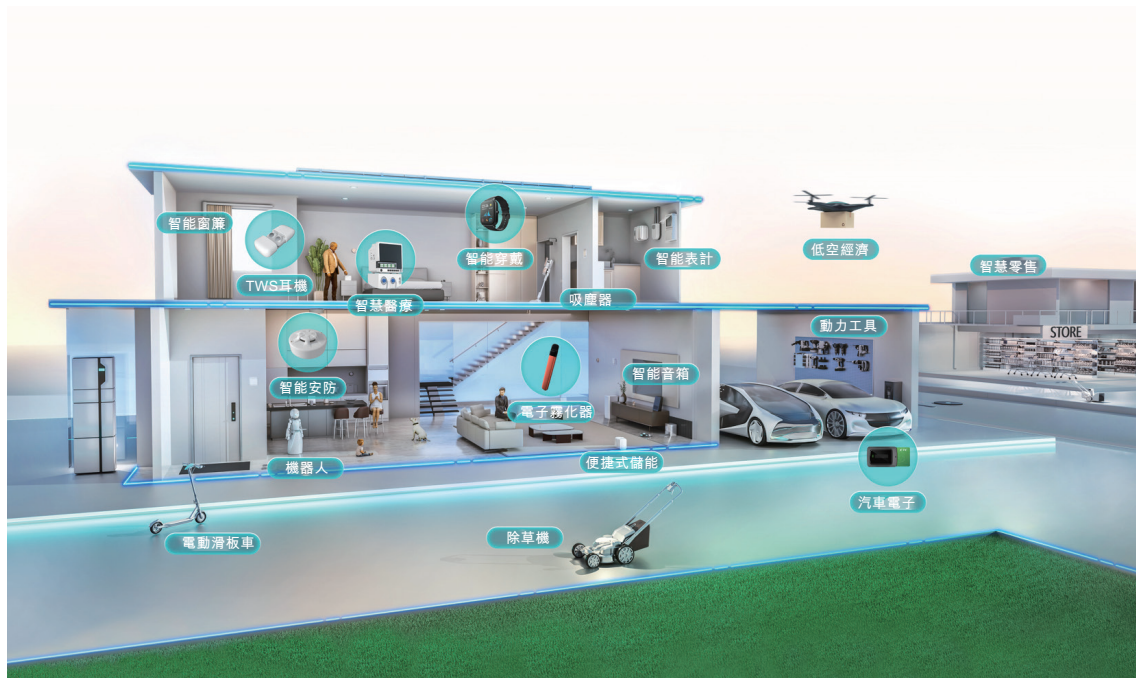
- **機器人**：我們的技術能力和發展方向緊密契合機器人客戶對於高能量密度、安全性、快充或換電等的需求，並已與多家客戶開展合作。除已經量產並交付的掃地機器人電池外，我們還為人形機器人、機器狗等其他機器人客戶提供電池解決方案，其中部分客戶已完成樣品交付和組裝。此外，我們鋰亞電池已在機器人編碼器中批量應用，其他鋰原產品同樣具備應用前景。
- **低空經濟**：我們是國內首家通過AS9100D航空航天體系認證的電池企業，具備為eVTOL飛行器提供電池解決方案的能力。我們的技術路線覆蓋軟包電池和圓柱電池兩大方向，在低空經濟領域銷量表現出色，包括植保UAV等商用UAV的電池已經量產交付。同時，我們正在開發重量更輕、能量密度更高的產品，以適配未來的飛行器領域的客戶需求。我們研發的智能浸沒式液冷系統解決方案，幫助飛行器電池系統在熱安全和高效能中取得平衡，可適配載人飛行器。
- **醫療電池**：我們提供血糖儀電池、內窺鏡電池、植入式器械電池等多種鋰電池產品的全面解決方案，滿足了國內外市場對高性能醫療電池的需求。我們為植入式醫療設備開發的電池產品在人體恆溫環境中達到極低的自放

## 業 務

電和長壽命，成本較進口電池降低50%，已惠及數千患者。同時我們自主自研的鋰錳電池可用於體外除顫器，具有長壽命、超低自放電以及毫秒級高能放電的技術優勢。我們供應皮下植入傳感器的電池產品體積極小但能量密度高達390Wh/L，實現無感守護。

- **可拆卸鋰電池：**歐盟新電池法規要求大部分在歐盟銷售的便攜式消費電子產品，須支持終端用戶自行拆卸和更換電池。對於新的可拆卸電池形態，一般通過增加結構件或者採用鋼殼結構實現，各項技術我們均已鑽研多年。針對不同封裝不同形狀的鋰電池應用場景需求，我們開發有對應的可拆卸電池方案，如我們在智能手錶、智能眼鏡和手機領域開發了方形鋼殼電池可拆卸方案，電子霧化器則實現了可兼容軟包電池、方形鋼殼電池、圓柱鋼殼電池等多元化解決方案。

以下示意圖包含我們的消費電池產品的主要應用場景：



---

## 業 務

---

### 我們的動力電池突破空間界限，助力綠色立體經濟

我們在動力電池領域覆蓋三元和磷酸鐵鋰兩大體系，持續圍繞超快充、低溫、大圓柱、疊片、系統集成等方向進行技術創新。

#### 全面產品解決方案

我們為動力電池客戶提供全面解決方案，包括：

- **軟包電池**：批量供貨梅賽德斯－奔馳，出貨七年，保持多年質量滿分；該類產品也在小鵬P7上應用，目前最長運行里程已超過50萬公里，性能依然良好。
- **方形三元和磷酸鐵鋰電池**：在小鵬的電動汽車，應用已經幾十萬台，運行安全，性能良好，並已開始在另一新勢力頭部企業零跑的電動汽車上應用。
- **大圓柱電池**：我們在大圓柱電池方面具備技術領先優勢，在國內率先建設了大圓柱電池工廠(20GWh)，已實現量產裝車超過8萬台且運行穩定良好，單車最長運行距離已經超過了27萬公里。
- **磷酸錳鐵鋰電池**：以其良好的能量密度和低溫性能在重型卡車應用上具備優勢。
- **圓柱磷酸鐵鋰電池**：以高效生產支持低成本的動力電池結構化，在短距離增程方面有很好的競爭優勢，在輕型動力方面優勢明顯。

---

## 業 務

---

### 領先的技術佈局

憑藉多年在鋰電行業的深耕，我們已經建立起領先的技術佈局，包括：

#### 快充技術

通過改良電芯材料體系和極片設計等，我們的產品達到6C超快充能力，充電10分鐘，續航400公里。10%-80%SOC，充電時間 $\leq$ 9分鐘，處於行業領先水平（行業一般為10-15分鐘之間）。同時在超快充工況下，溫度穩定不過熱，最高溫度控制在60℃以內。

#### 低溫技術

我們的低溫技術可以達到-30℃條件下，90%以上的能量保持率，可以做到冷啟動。在該條件下10%-80%，SOC充電時間 $\leq$ 24分鐘，有效減少極端低溫充電工況下客戶等待時間。同時整車在-20℃下放置1晚（ $\geq$ 8小時），電池最低溫度保持在0℃以上，滿足寒冷地區室外停車用戶第二天的用車需求。

#### 大圓柱電池及其系統的領先地位

作為國內首個量產裝車的大圓柱電池企業，我們已深耕圓柱電池超過20年，並在海內外佈局了超過70GWh的大圓柱電池產能。截至最後實際可行日期，我們的大圓柱電池已實現量產裝車超過8萬台，單車最長運行距離超27萬公里，成為行業內率先實現量產的標桿產品。

我們的46系列三元大圓柱電池具有能量密度高、生產效率高、安全性好、電芯機械結構穩定等顯著優勢，搭載於全球龍頭汽車品牌的下一代電動車車型。

---

## 業 務

---

我們已成功實現標準化、零膨脹、高強度三大大圓柱電池核心技術，實現標準尺寸電芯跨車型跨載具快速適配，抑制負極反彈更耐高溫，而且其強度明顯高於傳統鋁殼方形電池。我們在大圓柱電池上應用的領先技術包括全極耳技術、定向洩壓防爆技術、硅基負極技術等，具備快充、高功率、高安全（無熱蔓延技術）、寬溫等技術優勢。同時我們構建了覆蓋全球15個國家專利的技術護城河，確立了大圓柱電池技術領域的引領者地位。

### 疊片技術

我們的方形磷酸鐵鋰電池運用疊片工藝，提供了更高的空間利用率和更完美的電化學反應界面。

- **更高的體積能量密度：**疊片工藝電極片平整堆疊，提高空間利用率，在100Ah的方形電池容量級別，體積能量密度提升3%；在300Ah的方形電池容量級別，體積能量密度提升5-6%；
- **更優的電化學性能與一致性：**疊片工藝使得正極片和負極片完全面對面，界面接觸更均勻、完整。

### 動力電池系統集成技術

目前我們的全能電池與開源電池已經全面應用CTP(Cell To Pack)、CTC (Cell-to-Chassis)技術。

- **CTP技術：**將電芯直接集成到電池包內，體積利用率能達到70%以上，系統能量密度達到220Wh/kg以上；
- **CTC技術：**即「電池車身一體化」技術，將電芯或電池模組直接集成到車身底盤或車身結構中，電池系統高度下降50%、電量提升5%、重量下降12%，磷酸鐵鋰電池系統能量密度達到160Wh/kg。

---

## 業 務

---

### 大規模數字化的製造技術

經過逾20年的持續投入與精修，正在利用最新的ICT(Information and Communication Technology)技術及鋰電池管理經驗支持企業大幅提高經營效率和盈利能力。

### 全場景覆蓋

我們在乘用、商用、工程機械和輕型動力場景下全面賦能產業升級。

### 乘用車

我們發佈了乘用車Omnice11 2.0技術，在快充和低溫的基礎上具有優異的性能，同時具有如下技術優勢：

- **底部磕碰安全**：創新底部裝甲結構可承受1000J衝擊能量（約70km/h剛蹭障礙物），有效防止底盤磕碰導致的電池損壞；
- **超高剛度**：電池包實現更高的扭轉剛度，過彎更穩健；
- **側面靜態承壓**：側向承載能力達約30噸壓力，防護性能超國標3倍。

### 商用車

我們發佈了商用車開源電池3.0技術，八款開源電池產品精準匹配包含物流車、重卡、客車等的商用全場景工況需求，以「更快、更輕、更長、更優」的標準賦能新能源商用車。

- **關鍵性能突破**：極速補能，重卡超充技術實現10%-80%SOC僅需18分鐘；超輕重量，輕卡系統能量密度達180Wh/kg，達到行業領先水平；超長壽命，客車產品提供10年100萬公里質保，車電同壽；低溫性能，-20℃低溫環境能量效率保持85%，-30℃充電時間縮短33%；

---

## 業 務

---

- **商用價值**：我們的技術優勢在商用車領域帶來經濟效益。例如，我們的兆瓦級快充技術使得重卡能夠通過減少停機時間來增加年收入。對於短途運輸，我們的極速補能結合長途路線的續航里程延長，與柴油相比，能帶來顯著的長期燃油成本節約。
- **安全與智能保障**：通過300J磕碰測試（超國標安全標準2倍）及三米跌落測試（鋼盾技術）；雲端BMS實現故障提前7天預警。

### 工程機械

我們專注於工程作業機械、高空作業平臺及專用機械等模塊進行研發，以滿足高負荷、全工況適應性及全生命週期性能的需求。我們的解決方案支持工程機械行業的電氣化，目前主要應用於裝載機，叉車及高空作業平臺。

- **工程作業車輛應用場景**：採用獨創頂底液冷技術，滿足全溫度工況要求，同時兼具超高強度和超長壽命，可覆蓋常規裝載機、礦卡的電量需求；
- **高空作業平台應用場景**：採用一體式集成BDU，節省設計成本的同時極大提升系統可靠性和空間利用率，可覆蓋升降作業平台以及高空作業平台的要求。

### 輕型動力車

我們的解決方案核心價值為安全性、經濟性：

- **安全性**：做到本徵安全（C46系列大圓柱電池通過新國標針刺測試）；主動防護（防篡改系統避免非法改裝）；被動防禦（IP67防護以及箱體破裂、進水檢測，報警系統）；
- **經濟性**：與鉛酸電池相比，電芯循環壽命4000次（容量保持 $\geq 70\%$ ），單次循環成本較鉛酸電池下降79%，同等體積能量輸出翻倍；LMX技術實現-35℃至60℃寬溫域運行及1小時快充，運營效率提升20%。

---

## 業 務

---

### 動力電池系統BMS技術

通過持續的研發投入和技術創新，我們構建了行業領先的BMS技術能力。我們的BMS技術採用平台化架構設計，能快速適配不同動力系統和配置的應用場景。該技術可實現實時電壓監控以及精準溫度和電流檢測，並採用全面的故障診斷和保護機制，運用主動雙向電芯平衡技術，確保電芯安全，延長電池系統的整體壽命。

### 我們的儲能電池打破能量時間壁壘，共建清潔美好未來

我們在儲能電池領域的快速增長及領先市場地位源自我們對儲能技術的深入理解和洞察。

### 產品主要優勢

#### 安全設計

安全設計是我們的主要理念和指導思想。為確保儲能系統的絕對可靠，我們構建了全方位、縱深遞進的三重安全防線：

- **電芯本徵安全**：我們採用了雙層陶瓷隔膜塗層技術，該技術具有卓越的熱穩定性，能有效阻止電芯在高溫下發生內短路，觸發熱失控的時間延長40%，提升本徵安全。
- **智能傳感技術**：基於高精度傳感芯片，對電芯內部溫度、氣壓、內部阻抗等與電芯安全相關的參數實時監測，結合算法精確定位亞健康電池並提前15分鐘預警。
- **精準消防技術**：電池系統集成的電池包內消防模塊，可實現熱失控快速響應，與傳統系統相比可實現更早和更精準的探測定位和單點噴灑，進行定點滅火，保證消防響應的時效性和可靠性。

---

## 業 務

---

### 長壽命

我們的儲能產品可達10,000次以上的循環壽命，行業領先。為實現儲能系統的超長壽命，我們聚焦核心技術創新，包括：

- **長壽命電芯**：先進的工藝設計實現電芯的超均勻應力分佈，顯著延長電芯使用壽命至10,000次以上。
- **熱管理設計與運營策略**：通過創新性的頂底部雙面液冷設計和熱管理控制策略，降低單電芯的最高溫度和垂直溫差5℃，並將電池組內溫差控制在2℃的極小範圍。該技術優勢可大幅提升儲能系統的循環壽命和安全性（從8,000次循環提升到10,000次以上循環）。
- **智能能量均衡技術**：精準識別存在壓差的電池組和定位異常電芯，通過BMS主被動均衡技術，提升了補電或電量轉移的效率，系統容量利用率提升60kWh以上，延長系統循環壽命。

上述三項核心技術協同構建了行業領先的長壽命技術平台，在長循環儲能主導的市場格局中佔據核心競爭優勢。

### 智能化

我們認為智能化是未來儲能電池發展的核心方向。我們率先實現每顆電芯內置微型傳感器技術，使每顆電芯具備實時自檢能力，運行狀態自主感知，異常信號主動上報。電芯內部的溫度、氣壓等關鍵物理參量在行業內首次實現了可視化與數字化。通過對每顆電芯狀態的連續監控與數據回溯，我們將故障定位從系統層下沉至電芯本體，極大提升了預測性維護能力和系統整體可靠性。

### 大型化

我們在儲能技術領域率先提出大電池概念並實現量產，通過先進技術（包括疊片技術）擴充內部空間並提高儲能安全。我們創新推出Mr.Big超大電芯，通過超大容量電芯簡化儲能系統，實現同等規模電站系統數據採集點數量減半，儲能電站全生命週期

---

## 業 務

---

運維成本降低30%。同時通過疊片工藝提升空間利用率和材料填充量，優化電池應力管理，進一步提升儲能系統的穩定性和可靠性：

- **CTP集成技術**：將電芯直接集成到電池組內，基於大電芯尺寸，相同結構平台的電池箱電量提升5%，從而降低成本。儲能系統能效提升0.17%。
- **模塊化系統設計**：通過標準化、模塊化設計，提升單位面積能量密度，200MWh電站下，佔地面積減少約5%。

### 綜合集成能力

我們依托自研EMS能量管理系統、PCS換流器與BMS電池管理系統三大核心專有技術，打造儲能系統卓越的綜合集成與整體解決方案能力。

EMS能量管理系統融合數據分析技術，以毫秒級全域響應能力，實時感知電網負荷、新能源發電功率及儲能狀態變化，配合決策引擎，精準調度儲能充放電，讓每一度電釋放更高的經濟效益。

BMS系統採用可調節雙向電芯平衡技術。在交流側方面，通過自研PCS和BMS融合技術，實現組串式交直流一體設計，支持構網功能，能與全球十多家第三方集成交流電安裝櫃的通訊協議兼容，搭配應用於國家級示範站。

### 全面儲能應用場景

我們在電氣化滲透率逐步加速的通信儲能領域，為通信基站提供高循環性能和高性價比的適配性解決方案，致力於推動通信儲能領域的電氣化進程。

除助力新型電力系統構建外，我們的儲能產品在工商業儲能領域能夠適用於分佈式電站、工商業園區、智能樓宇、社區、光儲充等場景，尤其在支持人工智能、大數據大模型運營的數據中心穩定供電、快速發展方面做出重要貢獻。

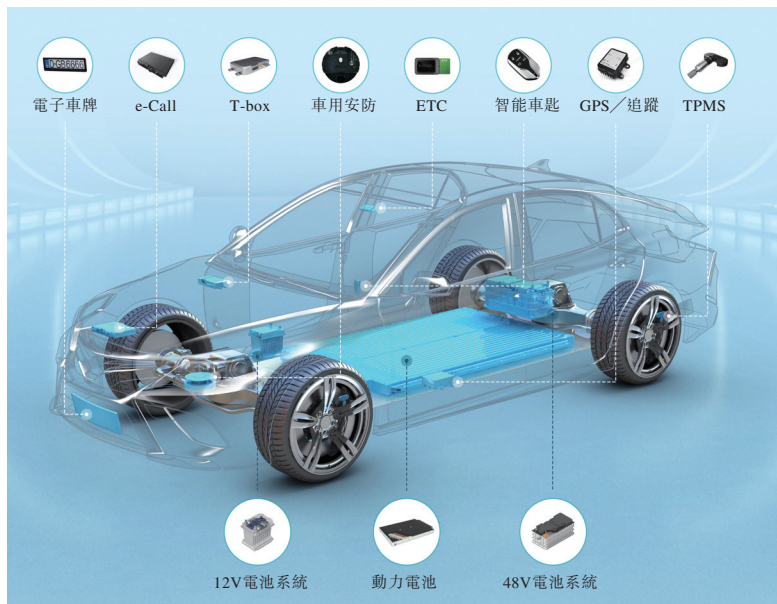
## 業 務

在電動船舶方面，我們的大方形技術路線與電動船舶動力需求先天契合，推動綠色航運。我們2024年電動船舶電池出貨量居全球第二。我們早在2016年就獲得了中國船級社認證。我們也參與了船舶行業的制度制定，並參與了多個標桿式項目：中國首艘大型純電動2240kWh商旅客船「君旅號」在武漢投入運營；中國首艘5161kWh純電動港作拖輪在連雲港開工建造；由我國自主設計建造的中國首艘兩千噸級集散兩用新能源運輸船在浙江長興交付，配備我們生產的3,400kWh磷酸鐵鋰電池。

### 我們為客戶提供一攬子綜合性電池解決方案

基於我們對鋰電池行業的深刻理解、對下游各應用領域的長期洞察，以及我們建立的行業內極少數的消費電池、動力電池、儲能電池全場景技術平台，使我們具備「能量驛站(Omnicell Hub)」的能力。

例如，我們是少數能夠生產一輛電動車中所用到的大部分電池產品的企業，包括動力電池、低壓電池和汽車電子產品等。以下示意圖顯示了我們為汽車電子用戶提供一攬子綜合性方案的能力。



---

## 業 務

---

### 與全球頭部客戶建立穩定合作，共築前沿技術發展方向

#### 我們在全場景應用領域鎖定頭部客戶，打造產品應用標桿案例並推動可擴展採用

我們具備和行業龍頭客戶長期合作的能力，在合作中獲得他們的長期認可，並在共生共長的關係中推進行業發展，促使擴展至更廣泛的行業。我們和電動工具全球前三的廠商均有長期深入的合作，覆蓋超過80%的全球前十大電動工具公司，並覆蓋超過60%的全球前20大新能源乘用車供應商，體現了我們全球客戶基礎的深度與廣度。

#### 客戶策略

我們優先聚焦細分領域的頭部客戶，通過提供先進產品與他們建立穩定的合作關係，逐漸將成功經驗擴展至全部客戶。這種模式下，我們在各個業務板塊構建了優秀的客戶結構。例如我們在發展電動工具業務的早期，就通過與電動工具全球前三大公司長期深入的合作，形成我們在電動工具領域的技術和產品優勢，再利用已經形成的競爭優勢，迅速與其他客戶建立合作。

#### 頭部客戶合作

基於對消費電池、動力電池和儲能電池領域的深耕，我們建立了廣闊的知名客戶網絡。

- 我們的消費電池客戶包括：三星、博世和小米等。
- 我們的動力電池客戶包括：
  - 乘用車領域：BMW、梅賽德斯－奔馳、捷豹路虎、小鵬和零跑等；
  - 商用車領域：三一重卡和吉利遠程等；
  - 工程機械領域：中聯重科和杭叉集團等。
- 我們的儲能電池客戶包括中國移動、ABB、台達電子和南方電網等。

---

## 業 務

---

### 長期穩定的合作關係

我們一直堅持為客戶創造效益和價值，收穫了客戶的信任和支持，與行業頭部客戶有著深入、長期、共生共長的合作關係。我們多次收穫客戶嘉獎，肯定我們對追求卓越及聚焦客戶的承諾。

- 捷豹路虎2025年度授予了我們JLRQ全球卓越質量獎，為捷豹路虎全球供應商績效管理體系中的最高榮譽
- 東風商用車頒發2024年最具潛力合作獎
- 小米頒發2024年最佳合作夥伴獎杯
- 小鵬汽車頒佈的2023年優秀供應商獎
- 國際頭部車企多年來對於我們的供應商滿意度評分為滿分

### 標桿合作案例

我們與客戶共生共長，因為有我們提供的創新解決方案，客戶可以優化其本身的產品從中獲利，同時也為我們創造了更大的市場。

- 在消費電池領域，我們觀察某頭部電動工具客戶的多種需求和不同產品特點，利用我們的技術積累和市場經驗，根據其產品特性主動提出多種創新方案。例如客戶產品歷史上主要使用18650電池，我們觀察其產品需要更高的續航，向其建議21700電池和圓柱磷酸鐵鋰電池，幫助其產品獲得更好的續航性和經濟性，使用更靈活更受市場歡迎。
- 在動力電池領域，我們的大圓柱成為汽車行業頭部企業下一代電動車型的首發電池，已實現量產裝車超過8萬台且運行穩定良好，單車最長運行距離已經超過了27萬公里，助力我們的客戶產品升級，為其消費者帶來更安全、更長續航、更快補能的優質駕乘體驗。

---

## 業 務

---

- 在儲能電池領域，我們的628Ah超大容量電芯Mr. Big於2024年12月實現量產，是業界首款發佈和量產的600Ah以上電芯。Mr. Giant 5MWh系統讓電站運維更簡便，實現電站全生命週期人工運維成本有效降低，為業主創造實實在在的長期收益。截止2025年5月，Mr. Giant湖北荊門示範項目已經穩定運行10個月以上，效率超95.5%，挖掘每一度電的價值。

### 服務客戶多元化需求的能力

與頭部客戶的長期合作是對我們領先技術實力、先進製造能力的強有力證明，這種合作不僅為我們帶來長期穩定的經濟利益，也為我們對於全場景客戶的業務開拓奠定發展機遇。因我們合作多個行業頭部客戶，客戶自身需求存在多樣性。鑒於我們客戶基礎廣泛覆蓋多個行業，我們面對著不斷升級的多元化客戶需求。歷史上在我們以自身的技術實力和產品質量獲得客戶認可後，後續往往伴隨著更多元化的訂單，例如我們為許多動力電池車企客戶提供汽車電子電池及動力電池。

### CLS模式

CLS模式是我們創新的全球合作經營模式，體現了與客戶共生共長的價值觀。通過CLS模式，我們與全球合作夥伴攜手，共同推動行業技術進步和可持續發展。在這一模式下，我們以輕資產運營為核心，通過技術授權和服務支持降低海外投資風險，為客戶賦能的同時創造穩定收益。例如：在某境外合資項目中，我們通過CLS模式幫助合作夥伴提升生產能力和技術水平，同時獲得技術授權費用。這種模式進一步鞏固了我們在全球市場的競爭力。

此外，CLS模式通過合作共贏營造了融洽的商業環境，有效降低國際貿易風險，並提升了我們在全球行業中的聲譽。我們將「共生共長」的理念融入業務戰略中，支持行業技術進步，與客戶攜手構建可持續未來，同時確保數據安全和知識產權的保護，以實現經濟效益與社會價值的雙重提升。

---

## 業 務

---

### 堅持技術創新和自主研發，打造全球領先的前沿技術儲備

#### 我們擁有領先的立體化研發體系及創新能力

##### 立體化研發體系

我們以電化學理論為基礎，以電池技術為核心建立了領先的立體化研發體系。截至最後實際可行日期，我們通過設立七個研究院，建立了一支包含電化學、材料、機械、電子電氣、仿真等跨學科綜合研發團隊，研發人員超6,000人，覆蓋了前沿技術和新型產品的研發和落地。我們佈局形成覆蓋鋰電池原材料、鋰電池生產製造、應用場景的全產業鏈研發體系，在面對新興應用場景時能夠實現從理論到實踐的迅速轉化，而且能夠主動面對應用場景痛點，提出差異化解決方案，促進下游行業的產品迭代。

##### 全場景鋰電池技術研發協同

我們在消費電池、動力電池以及儲能電池領域具有全面的技術儲備，通過構建全場景鋰電池服務能力，使我們在各領域之間具有技術協同和優勢互補。例如我們對於鋰原電池圓柱體系超過20年的研發、製造經驗，為後續的大圓柱開發起到引領作用。消費領域對於長壽命的特性要求促使我們研發電池長壽命的仿真模型及預測機制，並能夠複用於我們在動力電池及儲能電池領域的研究。同時，我們在智慧電池技術方向的研究，不僅整合了鋰原電池作為獨立電源的技术優勢，還強化了其與動力電池及儲能系統的協同能力，推動多場景電池解決方案的創新與落地。

#### 我們不斷佈局滿足下一代應用需求的前沿技術

我們積極探索「更高，更快，更安全，更環保」的理念繼續產品開發和佈局，擁有業內領先的技術儲備。

##### 能量密度

在高比能方向，我們在硅碳和金屬鋰負極的研發上取得了重要突破，基於硅碳負極的產品能量密度已達到400Wh/kg，循環壽命超過1,000次；基於金屬鋰負極的產品能量密度更是突破450Wh/kg，支持5C以上的高倍率放電需求，600Wh/kg的產品也在同

---

## 業 務

---

步開發中，未來將進一步滿足無人機和消費電子領域對於超輕量高密度產品的需求。目前行業一般磷酸鐵鋰電池的能量密度為140-200Wh/kg，三元鋰電池的能量密度在180-300Wh/kg之間。因此我們在高比能方面的研究大大領先於目前行業常見產品。

### 快充

目前我們已達到6C超快充能力，支持9分鐘內從10%充至80%的超快充電池。同時，我們在快充技術方向實現了全新突破，推出支持7分鐘內從10%充至80%的超快充電池，且電芯能量密度達到340Wh/kg、循環壽命超過1,500次，千次充電快充能力不衰減。

### 安全性

我們已經通過對液冷和隔膜塗層設計的創新，以及電池管理系統的改進，加強了產品的溫度穩定和安全性。在全固態電池領域，我們實現了常溫1C循環1,000次不衰減的技術突破，45℃支持1,800次循環的穩定全固態電池體系。我們將繼續研發兼具高性能且不燃燒的電池。

### 環保性

我們積極開發真正意義上的零碳鈉離子電池，採用生物質負極材料和焦磷酸鐵鈉正極材料，結合非氟化或少氟化的電解液技術，不僅實現萬次以上的循環壽命，還能在全生命週期內顯著減碳，助力可持續發展。

### 我們深度參與行業標準制定

我們積極履行科技型鋰電企業的社會責任與使命，深度參與行業標準制定，聯合行業力量共同推出標準出台與實施。我們從2012年開始參與外部標準起草與修訂，截至2025年9月30日，我們參與外部標準已發佈119項，包含國家標準27項、行業標準12

---

## 業 務

---

項，參與並主導制定了《電動汽車用動力蓄電池電性能要求及試驗方法》、《電能存儲系統用鋰電池和電池組安全要求》、《鋰電池安全要求》等相關標準，具有重要行業影響力。

### **我們多學科、強合作的研發團隊**

我們設立了1個中央研究院和6個專項研究院，建立了電化學、材料、機械、電子電氣、仿真等跨學科綜合研發團隊，研發人員超過6,000人，覆蓋前沿技術和新興產品等的研發和落地。截至最後實際可行日期，我們擁有眾多已獲授專利，承擔28項國家級項目。我們的五項發明專利獲得國家知識產權局授予的「中國專利優秀獎」，兩次榮獲「廣東省科學技術獎勵一等獎」，一次榮獲中國輕工聯「科學技術發明一等獎」，並先後獲批「鋰電池關鍵技術與材料國家地方聯合工程研究中心」「博士後科研工作站」「國家認定企業技術中心」「國家知識產權示範企業」等。2024年，我們榮獲國務院頒發的國家科學技術進步二等獎。

### **建設先進智能工廠，打造鋰電池製造世界名片**

憑藉我們在鋰電池製造領域20餘年的技術積澱及豐富經驗，我們在智能生產方面取得有效成就。我們全面推進數字化研發、數字化管理和數字化製造的體系化能力建設，打造世界一流的高效智能工廠。我們的智能工廠入選國家工信部首批卓越級智能工廠項目名單。

我們的優勢技術如下：

- **依托「EMES2.0」打造智能工廠**：EMES2.0 (EVE製造執行系統2.0) 採用「結構化工藝」配置；深度融合鋰電工藝，拉通製造全流程；基於標準化工廠建模，在海內外多基地快速高質量橫展。

---

## 業 務

---

- **依托「三級駕駛艙」實現集團化管理**：通過「BG – BU – 工廠」三級駕駛艙聯動，實現集團製造運營的數字化管理，突破了傳統層級制的管理模式，管理幅度橫跨十個基地、46個工廠，層層穿透到產線／設備級，實現了自動統計、自動推送、自動預警、自動問責。
- **依托「IoT+AI+Andon」實現高效智能車間**：從車間現場的生產管理、設備狀態、質量狀態、環境狀態四個大的維度對設備異常、質量異常、環境異常以及動態運營結果進行實時預測與控制。實現了車間組織管理的扁平化和敏捷化。
- **依托「數字孿生工廠」構造可視化工廠**：通過「3D建模+IoT」技術，構建可視化的數字孿生工廠，實現物流車輛的有序管理，避免自動導引車(AGV)閒置或排隊等待，設備故障快速定位、遠程診斷，危化品／靜置庫火點實時預警，以及VR培訓、AR點檢等，荊門的數字化超級工廠被湖北省經信廳認定為「數字孿生工廠」。

### 全生命週期數字化體系

通過多年構建生產全要素大模型，我們能夠預測及驗證技術指標的可行性，促進生產環節的提質增效；同時，通過建立從投料到出貨全製程質量追溯系統，保障產品全生命週期的可追溯性。

### 全場景鋰電池生產技術協同

我們具備全場景鋰電池的生產製造能力，各產品的生產技術相互滲透，協同發展。我們在動力電池產品生產製造過程中積累了高精度及高製造環境標準的經驗，基於此，我們將相關製造技術和管理技術擴展應用於消費電池及儲能電池的生產，優化和提升全場景鋰電池產品的生產流程。與此同時，依托鋰原電池生產中積累的對水分、粉塵和毛刺的嚴格管控經驗，例如生產環境露點要求達到-40℃以下、粉塵等級控制至五級，我們將這些高標準延伸至鋰離子電池和動力電池的生產中。這種跨產品線的技术協同顯著提升了製程一致性和產品可靠性。

---

## 業 務

---

### 佈局全球業務體系，實現全球化戰略運營

#### 全球製造

我們擁有全球製造能力，主要圍繞上下游資源進行佈局。截至最後實際可行日期，我們在全球擁有八個生產基地以及兩個在建生產基地。境內來看，我們形成了惠州、湖北、江蘇、四川、雲南、浙江等產能佈局；境外來看，我們率先進行全球化佈局，已在馬來西亞建成電池生產基地，並積極推進匈牙利工廠項目的建設。我們的馬來西亞電池生產基地於2025年正式投產，是我們首個實現海外量產交付的工廠，未來規劃覆蓋消費、動力、儲能全系列產品；目前正在建設中的匈牙利工廠預計產能為30GWh，預計2027年投產，幫助我們承接更多歐洲地區的客戶訂單，為未來的海外業務奠定基礎。通過推動馬來西亞及匈牙利的海外生產基地建設，使我們立足亞洲、服務全球，能夠為全球客戶提供具有競爭力的全場景鋰電池方案，推動全球綠色可持續發展。

#### 全球合作

我們的CLS全球合作經營模式通過技術協助、合作研發及服務支持構建全球化產業協同網絡，有效完善產業鏈佈局並推動技術迭代。CLS全球合作經營模式以輕資產模式與全球夥伴合作，為我們帶來收益的同時實現了與合作夥伴的共生共長，建立了合作共贏的良好生態和長期可持續發展的美好未來。通過全球合作，我們實現了技術授權、市場拓展與資源整合的協同效應，為全球業務擴張提供強有力的戰略支撐。

#### 全球服務

我們建立了可服務全球客戶的銷售和售後服務體系，通過貼近客戶、快速響應，提升我們的全球服務能力。截至最後實際可行日期，我們在全球七個國家及地區設有銷售公司和辦公室，並在24個國家及地區設有售後服務中心，使我們能夠高效鏈接全球客戶，提供優質的全場景鋰電池解決方案。

---

## 業 務

---

### 構建全產業鏈閉環生態，成為鋰電池製造的全生命週期管理者

我們積極佈局產業鏈上下游，以確保電池關鍵材料的供應安全和成本管理，同時也進一步加深了對鋰電池材料體系的理解，促進我們實現產品迭代。目前已建立了從鎳鈷鋰資源到電池材料再到電池生產、回收和再製造的完整產業鏈佈局。我們持續推進與上游公司的深度戰略合作，通過合資、收購、參股等方式實現行業內極少數的從礦產資源到鋰電材料的全產業鏈覆蓋能力。我們通過聯營公司華飛鎳鈷(印尼)有限公司(「華飛」)於印尼的華飛鎳鈷項目強化了關鍵資源鎳鈷原料的供應。

我們積極響應綠色發展戰略，通過技術創新和產業佈局，建立「電池製造－電池使用－電池回收－再生利用－材料再生」的可持續發展循環經濟體系。我們於2025年獲得中華環保聯合會科技進步獎一等獎，並於2025年6月正式啟動「億緯鋰能全球鋰電回收平台」。

### 具有資深管理者團隊與優秀科學家，引領公司全球競爭力持續提升

我們的創始人劉金成博士師從電化學領域奠基人之一、電極過程動力學巨匠、中國科學院院士查全性教授，是兼具頂尖學術造詣與前瞻性戰略思維的標桿型企業家。劉金成博士深耕電池技術領域近40年，作為電池領域資深專家和正高級工程師，享受國務院政府特殊津貼，並擔任武漢大學兼職副教授和校董。他曾獲得國家機械電子工業部科技進步二等獎、中國專利優秀獎、廣東省科學技術進步一等獎等多項重要榮譽。在推動我們全球發展與壯大的過程中，劉金成博士憑藉其卓越的戰略眼光、對產業格局的精準把握以及多年積累的豐富行業經驗，發揮了至關重要的作用。自2001年我們成立以來，劉金成博士全面主持我們的戰略規劃工作，親自參與並帶領團隊打破國外企業在鋰原電池領域的技術壟斷，佈局多種技術路線，提供全領域、全產品的動力電池解決方案，提出儲能系統降本優化的方向，推動行業從低價競爭轉向性能優化。

---

## 業 務

---

在劉金成博士的領導下，我們聚集了一批行業頂尖專家，構建了強大的人才矩陣，為企業的創新發展注入了源源不斷的動力。艾新平博士是武漢大學化學與分子科學學院教授、博士生導師，長期專注於與鋰離子電池相關的正負極材料及安全性技術、高比能技術的研究，發表論文80餘篇。祝媛女士則深耕鋰電池技術領域近20年，帶領研發團隊解決了多項技術難題，累積申請專利260餘項，並承研了三項國家標準，完成省部級以上項目四項，實現科技成果商業化五項，七項產品獲得省級高新技術產品認定，榮獲省專利優秀獎、省科技進步一等獎等諸多榮譽。此外，祝院長還作為項目負責人，參與建設了鋰電池關鍵技術與材料實驗室，並發表了多篇相關領域論文。

我們始終秉持獨特的人才培養理念，大力招引涵蓋新能源、化學、電子信息等專業的優秀人才。我們內部建立了完善的培養體系，設立研修院，並針對不同崗位類型設立多元化晉升通道，為員工提供廣闊的晉升空間和發展路徑。強大的人才矩陣鞏固了我們在行業中的領先地位，也為企業的持續創新和全球化發展提供了堅實保障。在管理團隊的領導下，我們從國內市場的穩步拓展，到國際市場的積極佈局，持續提升自身在全球鋰電池行業的競爭力。

### 我們的發展戰略

#### 深化全球化戰略，戰略性擴展產能，滿足全球客戶需求

我們將持續推進「全球製造、全球合作、全球服務」的全球化戰略部署，加速國際化產業佈局，以深化本地化運營、快速響應客戶需求為核心，推動開拓並深入紮根海外市場。

在歐洲市場，我們投資建設的匈牙利德布勒森項目計劃為一個頭部國際車企提供乘用車大圓柱電池，預計2027年投產。該項目將顯著提升我們在歐洲市場的交付能力。在亞洲和其他全球市場，我們計劃將馬來西亞工廠打造為覆蓋全球的多場景鋰電池生產基地，繼續擴大產能。在另一境外合資項目中，我們幫助合作夥伴提升生產能

---

## 業 務

---

力和技術水平，同時獲得技術授權費用。通過全球供應鏈佈局，持續提升供應鏈穩定性與成本優勢，強化全球業務競爭力。

此外，我們構建了全方位、多層次的海外人才培養體系，深度賦能出海人才與本土化團隊。通過定制化課程、專業技能提升計劃以及跨區域交流平台，使我們的人才隊伍更加國際化，具備全球視野與跨文化適應能力，為我們的全球市場拓展提供了強有力的人才支撐。

### 增加研發投入，持續豐富前沿技術儲備和擴寬產品場景

我們將堅持以研發和技術創新驅動發展，研創賦能，繼續豐富前沿技術儲備和產品覆蓋。

我們將持續加大研發投入，聚焦新興應用場景，深耕核心技術創新。針對電動工具、機器人、低空經濟、醫療電池等重點領域，我們將進一步優化產品性能，提升技術解決方案的多樣性和適配性。例如，我們將繼續研發高能量密度、高功率輸出、超快充補能的產品，為eVTOL飛行器和UAV提供創新電池解決方案，推動低空經濟的發展。在醫療領域，我們是國內唯一具備植入式醫療器械電池研發能力的企業，將繼續投入研發提供高性能、高可靠性、長壽命的醫療電池解決方案。未來，我們還將繼續發展全固態電池，打造食品級安全霧化器電池，全面滿足消費市場對高性能電池的需求。

固態電池技術方面，我們已經佈局了鋰金屬二次電池和固態、半固態電池研發，以滿足未來中高端消費、動力和儲能市場的需求。我們的全固態電池已完成小軟包電池組裝工藝開發，百兆瓦時的中試線預計在2025年投入運行，預計將推出主要應用於混合動力領域的高功率全固態電池，逐步實現400Wh/kg高比能全固態電池的商業化應用。

在儲能電池領域，我們會以大方形電池為重心，持續開發新型大容量電芯儲能電池並實現量產，同時提供從電芯到BMS的全套解決方案，應用於電力儲能、工商業儲能和戶用儲能等多種場景，進一步鞏固我們在儲能市場的領先地位。

## 業 務

展望未來，我們將圍繞長壽命、超長壽命及高能量密度研究等方向，持續提升研發能力，豐富技術儲備，保持我們在消費電池、動力電池和儲能電池領域的持續技術領先地位。同時，我們將積極推動行業標準化進程，助力相關技術的規模化應用，為實現可持續發展和社會價值創造貢獻力量。

### 通過全球合作促進增長

我們計劃通過CLS全球合作經營模式繼續推動海外市場擴張，深入紮根海外市場，通過「共生共長」的方式與當地客戶建立深度合作。我們計劃通過技術授權、合作研發和服務支持，幫助合作夥伴提升生產能力和技術水平，同時借助CLS模式的輕資產特性有效降低海外投資風險。我們通過這一模式賦能客戶，並在創造穩定收益的同時，進一步增強我們的客戶關係和市場競爭力，有效降低國際貿易風險，提升了我們的全球行業聲譽。

### 我們的業務模式和產品

我們是全球少數幾家專注於(i)消費電池、(ii)動力電池及(iii)儲能電池的研發、生產和銷售的公司之一。我們的產品應用場景全面覆蓋陸、海、空領域。我們深耕鋰電池行業20餘年，擁有強大的技術研發實力。自成立以來，我們不斷引領鋰電池領域前沿技術的探索，為先進技術的產業化做出了諸多貢獻。

下圖呈現了我們全面的產品供應，展示了各大產品類別中的主要產品：



## 業 務

下表載列我們於所示年度／期間按產品類型劃分的收入明細，以絕對金額及佔總收入的百分比列示：

	截至12月31日止年度						截至9月30日止九個月	
	2022年		2023年		2024年		2025年	
	(人民幣千元，百分比除外)							
消費電池.....	8,513,451	23.5%	8,362,121	17.1%	10,322,161	21.2%	8,257,656	18.3%
動力電池.....	18,250,702	50.3%	23,983,868	49.2%	19,167,242	39.4%	19,606,957	43.6%
儲能電池.....	9,432,103	26.0%	16,340,210	33.5%	19,026,922	39.1%	17,068,656	37.9%
其他 <sup>(1)</sup> .....	107,692	0.2%	97,388	0.2%	98,232	0.3%	68,249	0.2%
<b>合計</b> .....	<b>36,303,948</b>	<b>100.0%</b>	<b>48,783,587</b>	<b>100.0%</b>	<b>48,614,557</b>	<b>100.0%</b>	<b>45,001,518</b>	<b>100.00%</b>

附註：

- (1) 主要包括向聯營公司華飛鎳鈷(印尼)有限公司為促進其生產能力擴建的融資提供貸款所產生的利息收入。詳情請參閱本文件附錄一會計師報告附註22。

我們的業務運營具有一定的季節性特徵。受下半年電動汽車銷量增加的推動，我們通常在每年下半年錄得更高的收入和動力電池銷量。

下表載列我們於所示年度／期間按產品類別劃分的銷量及平均售價明細：

下表載列我們於所示年度／期間按產品類型劃分的銷量明細：

	截至12月31日止年度			截至9月30日止九個月	
	2022年	2023年	2024年	2024年	2025年
<b>銷量</b>					
消費電池(十億只).....	1.2	1.5	2.1	1.5	1.6
動力電池(GWh).....	17.1	28.1	30.3	20.7	34.6
儲能電池(GWh).....	11.9	26.3	50.4	35.7	48.4

## 業 務

下表載列我們於所示年度／期間按產品劃分的平均售價明細：

	截至12月31日止年度			截至9月30日 止九個月
	2022年	2023年	2024年	2025年
<b>平均售價</b>				
消費電池(每隻人民幣元) .....	6.9	5.7	5.0	5.1
動力電池(每GWh 人民幣十億元) .....	1.1	0.9	0.6	0.6
儲能電池(每GWh 人民幣十億元) .....	0.8	0.6	0.4	0.4

有關我們銷量及平均售價的詳細分析，請參閱「財務資料－合併損益表的主要組成部分－銷量及平均售價」。

下表載列於所示年度／期間我們的客戶留存率：

	截至12月31日止年度			截至9月30日 止九個月
	2022年	2023年	2024年	2025年
客戶留存率 <sup>(1)</sup> (%) .....	86.9	87.1	89.6	92.9

附註：

- (1) 客戶留存率為當前及上一年度／期間均為我們貢獻收入的客戶所貢獻的總收入除以當前年度／期間的總收入的百分比。

---

## 業 務

---

### 消費電池

我們於2003年啟動了消費類電池業務。我們是中國開發和生產銷售消費類鋰原電池的先驅。我們憑藉在鋰原電池中積澱的豐富經驗，成功構建先發競爭優勢。此後，我們拓展至多個市場垂直領域，並與這些行業的知名市場參與者建立了業務關係，包括三星、小米及博世等。



根據弗若斯特沙利文的數據：

- 按2024年出貨量計，我們是全球前三大、中國第二大消費電池供應商，市佔率11.7%；
- 按2024年出貨量計，我們是全球最大的鋰原電池供應商（佔全球消費電池總出貨量的10.7%），市佔率31.1%；
- 按2024年出貨量計，我們是全球第二大、中國最大的圓柱消費電池供應商（佔全球消費電池總出貨量的 18.1%），市佔率34.3%；
- 我們是中國首家實現汽車胎壓監測系統電池批量供應的公司。



我們的消費電池產品主要包括鋰原電池、小型鋰離子電池和圓柱電池。我們的消費電池產品具有高可靠性、高能量密度、長壽命、寬溫域和高功率輸出等諸多顯著特性。我們的消費電池客戶主要分布在消費和工業領域，涵蓋廣泛的垂直市場，包括智能表計、電動工具及汽車電子等傳統領域。我們還為物聯網、低空無人機、機器人和醫療設備等新興領域提供創新消費電池解決方案。在這個數字化轉型的時代，我們的消費電池使萬物互聯成為可能。

## 業 務



下表載列我們消費電池產品的若干詳情：

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
鋰原 電池 鋰亞電池		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 超寬溫應用： -60℃~+85℃，經特殊設計可 高達+150℃</li> <li>• 高比能：可達650Wh/kg</li> <li>• 壽命長</li> <li>• 高穩定電壓：標稱電壓3.6V且 工作電壓平穩性佳</li> <li>• 低自放電率：室溫+20℃條件 下存放年自放電率≤1%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 智能表計</li> <li>• 日常電子產品 (如寵物追蹤器)</li> <li>• 汽車電子</li> <li>• 物聯網</li> <li>• 智能安防</li> </ul>
鋰錳電池		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 超高C-rate放電能力：單體 電池最大脈衝電流最高可達 4,000mA</li> <li>• 高容量：標稱容量最高可達 3,000mAh，比能量高達 400Wh/kg</li> <li>• 低自放電率：年自放電率&lt;1%</li> <li>• 壽命長</li> <li>• 高安全性和可靠性</li> <li>• 超寬溫應用：柱式 (-40℃~+85℃)、扣式 (-40℃~+150℃)、軟包電池 (-40℃~+60℃)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 智能表計</li> <li>• 日常電子產品 (如POS機器及 電子貨架標籤)</li> <li>• 汽車電子，例如 胎壓監測系統</li> <li>• 物聯網</li> <li>• 智能安防</li> <li>• 醫療設備</li> </ul>

## 業 務

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
SPC		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 瞬間大電流放電：極端溫度下可輸出10C的高倍率脈衝電流</li> <li>• 超寬溫脈衝放電： -45℃ ~+90℃</li> <li>• 極低自放電：漏電流小於5μA</li> <li>• mΩ級DCIR：極低的直流內阻</li> <li>• 高安全性和可靠性：通過UN38.3、UL1642、AEC-Q200</li> <li>• 壽命長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 智能表計</li> <li>• 日常電子產品 (如智能垃圾桶)</li> <li>• 醫療設備</li> <li>• 智能交通ETC</li> <li>• 智能物流跟蹤系統</li> </ul>
小型 軟包電池 鋰離子 電池		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高功率：最高可達30C放電</li> <li>• 快充強：可實現3-10C充電</li> <li>• 循環壽命長</li> <li>• 高安全：通過UL1642、IEC62133、CQC、KC、PSE、BIS、UN38.3、電池指令+REACH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電子霧化器</li> <li>• 智能可穿戴設備</li> <li>• 智能音箱</li> <li>• 便攜式打印機</li> <li>• 觸控筆</li> <li>• 平板電腦</li> </ul>

## 業 務

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
豆式電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 續航持久：充電1分鐘，悅聽1小時</li><li>• 壽命長</li><li>• 快充性能優異：具有快速充電1~10C</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TWS耳機</li><li>• 助聽器</li></ul>
針形電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 超緊湊尺寸：直徑極小，僅3毫米</li><li>• 高放電：支持5C持續放電和10C脈衝放電</li><li>• 快充：可實現5C充電，僅需9分鐘即可達到80%荷電狀態(SOC)</li><li>• 長循環壽命：5C充放電下循環壽命達1,000次</li><li>• 高安全性：支持5V電壓下5C過充</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 觸控筆</li><li>• OWS耳機</li></ul>

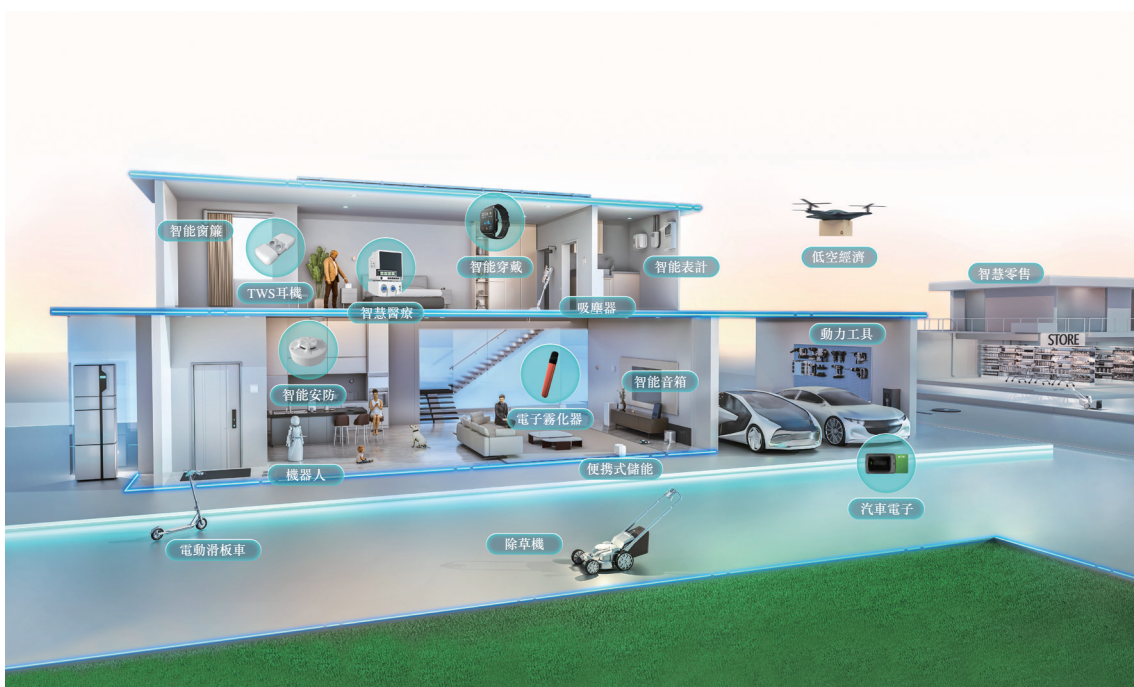
## 業 務

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
方形鋼殼電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>高能量密度</b>：相較於相同尺寸的軟包電池，體積能量密度高出5-10%</li><li>• <b>長循環壽命</b>：在室溫下可實現1,000次循環</li><li>• <b>高安全性</b>：具備高強度外殼，可承受較大衝擊力</li><li>• <b>尺寸穩定性</b>：抗變形且尺寸一致性優異</li><li>• <b>高效熱擴散</b>：循環發熱更少，溫升更低</li><li>• <b>可替換性良好</b>：易拆解更換，助力環境可持續性</li><li>• <b>適應性強</b>：便於設計異形電池，最大化終端空間利用率</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 智能眼鏡</li><li>• 智能手錶</li><li>• 智能手機</li></ul>

## 業 務

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
圓柱電池 . 18650 電池 . 21700		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高能量密度：可高達285Wh/kg</li> <li>• 高C-rate放電：最大支持50A 持續放電，脈衝放電電流100A</li> <li>• 快充性能優異：支持最高8A充電</li> <li>• 室溫下循環壽命長</li> <li>• 高安全性：通過CB、 UL1642、UN38.3安規認證</li> <li>• 高低溫循環性能優異：可滿足-20℃~80℃條件下高低溫循環</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電動工具</li> <li>• 園林工具</li> <li>• 機器人</li> <li>• 戶外儲能</li> <li>• 戶外便攜式電源站</li> <li>• 低空無人機</li> <li>• 飛行汽車</li> <li>• BBU</li> </ul>

以下示意圖包含我們的產品在消費領域的主要應用場景：



---

## 業 務

---

### 動力電池

我們於2015年開啟動力電池業務，推出乘用車電池產品。2019年，我們開拓海外業務，進入歐洲電動汽車市場，成為BMW和梅賽德斯－奔馳的指定供應商。在國內，我們與小鵬、零跑等新興頭部電動汽車企業建立了業務合作關係。我們分別於2024年和2025年推出開源電池v2.0和v3.0，持續擴大市佔率，鞏固行業領先地位。

根據弗若斯特沙利文的數據：



- 按2024年全球出貨量計，我們是中國五大動力電池供應商之一；
- 按2024年出貨量計，我們是全球第二大及中國廠商中最大46系列大圓柱電池供應商（佔全球動力電池總出貨量的0.2%）；
- 我們是中國首家量產並供應大圓柱動力電池的公司。

根據中國汽車動力電池產業創新聯盟的數據，以2024年出貨量計，我們是中國第二大商用車動力電池供應商。



我們的動力電池產品主要包括磷酸鐵鋰電池、三元電池及電池系統，具有快充和超快充、低溫性能好、高能量密度、功率輸出高、續航里程長、循環壽命長等特性。我們的產品主要用於新能源乘用車、新能源商用車及新能源工程機械。

## 業 務



下表載列我們動力電池產品的若干詳情：

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
磷酸鐵鋰電池. 方形磷酸鐵鋰電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 超高安全性：高精度防爆閥設計；無洩漏</li><li>• 高穩定性：電池內阻低／放電倍率高／放電平台穩定</li><li>• 可依客戶需求進行專屬定制</li><li>• 超長循環壽命</li><li>• 綠色環保：通過若干環境體系認證</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新能源乘用車</li><li>• 新能源商用車</li><li>• 輕型動力解決方案（如兩輪電動車及電動滑板車）</li><li>• 新能源工程機械</li></ul>
圓柱磷酸鐵鋰電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 高安全性</li><li>• 長循環壽命：最高可支持6,000次循環</li><li>• 高比能：200Wh/kg</li><li>• 高功率輸出：16C放電率</li><li>• 快充性能優異</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新能源乘用車</li><li>• 輕型動力解決方案（如兩輪電動車及電動滑板車）</li></ul>

## 業 務

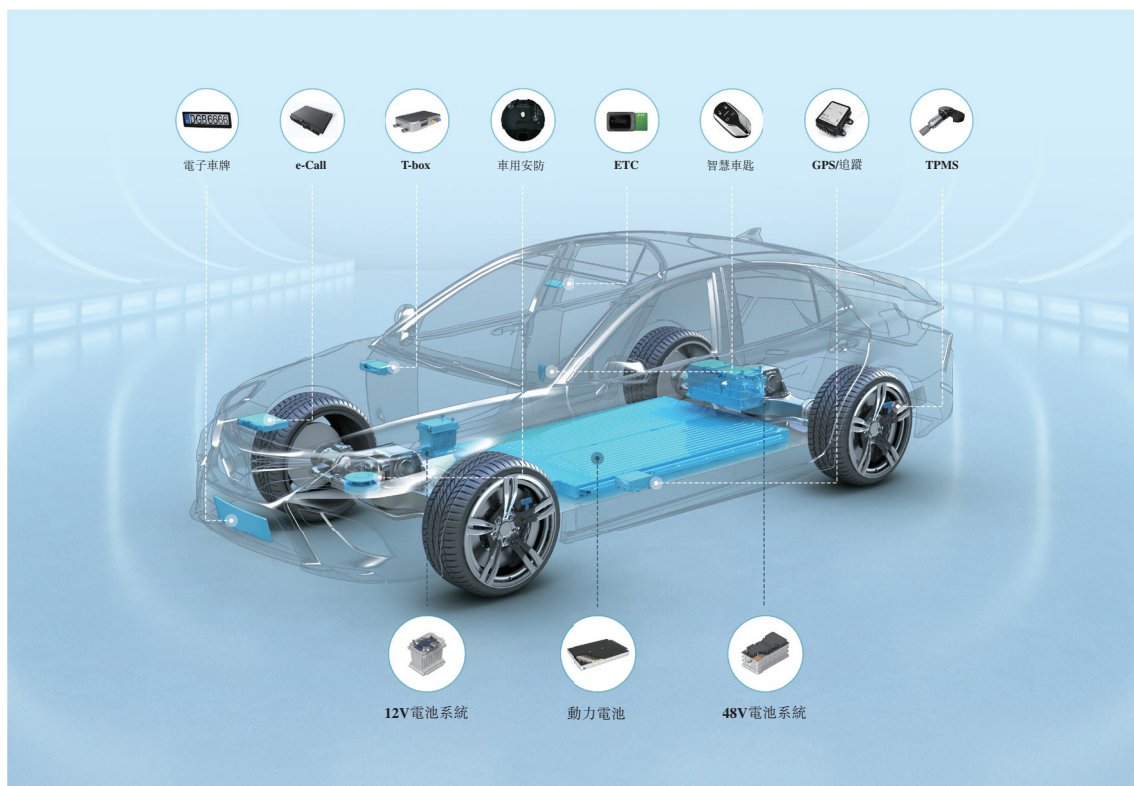
產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
三元電池..... 圓柱三元電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 高能量長續航：全新電極材料，匹配整車CTP和CTC設計，突破續航極限</li><li>• 創新結構設計：全極耳結構卷芯，低內阻</li><li>• 超快充：9-20分鐘充電80%</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新能源乘用車</li></ul>
方形三元電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 性能一致性好</li><li>• 超高安全性：高可靠性防爆閥、防短路結構設計以及高安全隔離膜塗層工藝，安全性能高</li><li>• 高穩定性：電池內阻低，溫升小，環境適應性好</li><li>• 長循環壽命</li><li>• 綠色環保：通過若干環境體系認證</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新能源乘用車</li><li>• 微混乘用車48V系統</li></ul>

## 業 務

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
軟包三元電池		<ul style="list-style-type: none"><li>• 全生命週期性能一致性好</li><li>• 低阻抗</li><li>• 長循環壽命</li><li>• 高安全性：鋁塑膜軟包裝結構，安全邊界表現好</li><li>• 超寬溫應用</li><li>• 可定制尺寸</li><li>• 綠色環保：符合GB、UN和ROHS認證要求</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新能源乘用車</li></ul>
電池系統.....		<ul style="list-style-type: none"><li>• 高安全性和穩定性</li><li>• 集成液冷，精確控溫</li><li>• 高效成組，續航加倍</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 新能源乘用車</li><li>• 新能源商用車</li><li>• 新能源工程機械</li></ul>

## 業 務

下圖所示為我們的電池產品在汽車上的主要應用案例：



### 動力電池的BMS系統

儘管並非為單獨的業務單元，電池管理系統(BMS)為我們電池產品不可或缺的部分。BMS是電池系統中的「控制中樞」。它的主要作用是持續監控電池的狀態，調節電池充放電過程，避免系統過熱、過充、過放及單體電芯失衡等風險，從而確保電池運行安全、效率最優、壽命最大化。

我們一直高度重視BMS相關的研發投入。目前，我們已經組建一支400多人的研究團隊，並在惠州、武漢、上海和德國慕尼黑建立研發應用中心。通過持續的技術創新，我們已開發14款平台產品，覆蓋12V至1500V電壓範圍的各種應用場景。主要技術特性包括：

- 高安全防護標準：
  - 電壓監控 (誤差 $\pm 1.0mV$ )：以毫伏級精度捕獲電池異常，顯著降低熱失控的風險，確保即使是單個電芯的微小異常也能及早檢測到。

---

## 業 務

---

- *溫度管理 (誤差 $\pm 2.0^{\circ}\text{C}$ )*：溫度異常是電池事故的主要原因之一。我們的BMS精確監測模組溫度，與熱管理系統協同工作，構建安全防護體系。通過精確控制溫度，系統最大限度地降低過熱風險，提升電池的安全性和可靠性。
- *全面故障診斷和保護機制*：全面分析系統狀態，在必要時採取毫秒級保護措施。此功能確保電池系統能夠即時響應故障，減少停機時間，防止系統損壞。
- *高性能和高效率*：
  - *電流檢測 (誤差 $\pm 0.1\%$ )*：為荷電狀態(SOC)估計、能耗優化和續航預測提供關鍵數據支持。精確的電流檢測可精準監控電池使用情況，提高能效並幫助電動汽車用戶提升續航里程。
  - *平台化架構和模塊化設計*：快速適配各種車型和電池包，為客戶實現更快的產品集成，大幅縮短其開發週期。
  - *採用主動雙向電池平衡技術的高精度SOX算法 ( $\pm 1\%$ )*：該先進算法能夠充分優化系統壽命，確保電池包中所有電芯均勻使用，減少磨損，延長電池系統的整體使用壽命。
- *質量保證*：
  - *最高安全標準*：開發流程嚴格遵循最高安全標準，包括功能安全標準ISO 26262和信息安全標準ISO 21434，所有產品均滿足最高安全要求。
  - *強大的軟件開發能力*：軟件開發能力已獲得ASPICE CL3認證，達到行業領先水平。

我們的BMS已獲得國內外主要電動車客戶的認可，實現了超百萬套的穩定量產和供應。我們的團隊亦積極研究人工智能驅動的壽命預測和故障預測，以進一步釋放潛能，提升效率，確保電池安全和高效循環使用。

## 業 務


### 儲能電池

我們於2015年開創儲能電池業務。多年來，憑藉對儲能技術和市場需求的深刻了解，我們已成為儲能電池行業的領導者。根據弗若斯特沙利文的數據：


- 按2024年出貨量計，我們是全球第二大儲能電池電芯供應商，市佔率為17.2%；
- 按2024年出貨量計，我們是全球第二大新能源船舶電池供應商；
- 按2024年出貨量計，我們是全球最大的戶用儲能電池供應商（佔全球儲能電池總出貨量的5.8%）；及
- 我們是全球首家量產600Ah+大方形磷酸鐵鋰儲能電池的企業。

我們的儲能電池產品主要包括方形磷酸鐵鋰電池及圓柱磷酸鐵鋰電池。我們的儲能電池產品用於各種儲能系統(ESS)，包括通信儲能、電力儲能和戶用儲能，以及新能源船舶。我們的儲能電池具有行業領先的特性，具體體現在通過優異的熱穩定性實現高度安全性能、具備超10,000次循環次數的長壽命週期、集成微型傳感器裝置實現實時自診斷及預測性維護，以及採用大型電池設計，如我們創新的「Mr. Big」超大型儲能電池，能夠簡化設計、降低成本並提升安全性。

下表載列我們儲能電池產品的若干詳情：

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
儲能電池..... 方形磷酸鐵鋰電池 圓柱磷酸鐵鋰電池		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>超高安全性</b>：高精度防爆閥設計；無洩漏</li> <li>• <b>高穩定性</b>：電池內阻低，放電倍率高，放電平台穩定</li> <li>• <b>可依客戶需求定制</b></li> <li>• <b>超長循環壽命</b></li> <li>• <b>綠色環保</b>：通過若干環境體系認證</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通信儲能</li> <li>• 電力儲能</li> <li>• 戶用儲能</li> <li>• 新能源船舶</li> <li>• 通信儲能</li> <li>• 戶用儲能</li> </ul>

## 業 務

產品名稱	產品圖示	主要特性和規格	主要應用場景
儲能系統.....		<ul style="list-style-type: none"><li>• 安全穩定性高</li><li>• 集成液冷，精確控溫</li><li>• 壽命長</li><li>• 高效成組，續航加倍</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 通信儲能</li><li>• 電力儲能</li><li>• 戶用儲能</li></ul>

### 儲能電池的全面集成能力

在儲能領域，依托自研EMS能量管理系統、PCS換流器與BMS電池管理系統三大核心技術，推出具備行業領先能力的儲能電池產品，打造儲能系統卓越的綜合集成與整體解決方案能力。主要特點包括：

- **原位傳感和故障預測 — 精確到單個電池單元的故障定位：**我們是將微型傳感器嵌入單個電池單元的先驅，實現了從單元級傳感到系統級決策的閉環監控系統。傳統技術只能檢測電池組層面的問題，因此很難確定哪個電池單元出現了故障。我們的系統能精確定位故障電池，顯著提高維護效率，減少系統停機時間，降低運營成本。
- **主動和被動平衡策略 — 減緩容量衰減，延長系統壽命：**電池組的性能通常受到電池組中最弱電池的限制。如果某個電池因老化等原因導致容量衰減較快，就會影響整個電池組的性能，從而可能導致過早退役。傳統的BMS技術僅依賴於被動平衡，而我們的BMS則結合了主動和被動平衡策略。這樣就能為性能不佳的電池精確補充能量，最大限度地減少容量損失，延長系統的整體生命週期。
- **利用EMS進行實時能源流管理：**我們的EMS利用先進的算法和大數據分析實現毫秒級響應。它可持續監控電網負荷、發電和儲能狀態，並通過多模式決策引擎動態優化充電和放電操作。這大大提高了能源利用效率。

---

## 業 務

---

- **基於組串的交流／直流集成設計－提高系統集成效率：**傳統的ESS解決方案需要多個獨立設備來連接交流和直流系統。通過深度集成PCS和BMS，我們開發出了基於組串的交流／直流集成系統，將多種功能整合到單個物理模塊中。這簡化了系統架構，減少了潛在故障點，並提高了空間利用率。
- **並網能力－使儲能系統可控、可調、可並網：**我們的系統支持電網形成功能，使其能夠在離網或停電情況下自主維持電網電壓和頻率。這樣，儲能系統就能發揮「虛擬發電廠」的功能。這一功能已在多個國家級示範項目中成功實現，驗證了其商業可行性。

### CLS

我們採用CLS (合作、許可及服務)創新模式，通過技術許可、合作研發及服務支持等方式構建全球產業網絡，實現市場拓展以及與客戶的知識共享與共生共長。

通過CLS模式，我們與全球客戶及業務夥伴緊密合作，推動行業的技術進步和可持續發展。該模式以輕資產運營為核心，利用技術許可和服務支持來降低海外投資相關風險，同時賦能客戶並創造穩定的收入來源。例如，就我們的美國合資企業Amplify Cell Technologies LLC (ACT)而言，我們與當地領先的商用車及汽車零部件製造商合作成立合資企業，專注於為指定商用車應用生產方形磷酸鐵鋰電池。我們的當地合作夥伴及其聯屬公司將成為該合資企業的主要客戶。此外，我們的當地合作夥伴將其技術專長及資源投入到合資經營中，而我們亦向其授權我們的技術，使我們能夠共同提高生產能力和技術能力。於2024年，我們為ACT提供多項服務和交付成果，以支持ACT的電池生產基地的啟動及全面運營，並從服務費中獲得收入20.9百萬美元(不含稅)。這種方式不僅有助於我們加深與本地的關係，還增強客戶關係，從而進一步鞏固我們的市場地位。

此外，CLS模式營造了協作和諧的商業環境，有效降低國際貿易風險，提升了我們在全球業界的聲譽。我們將「共生共長」的原則納入我們的業務戰略，支持行業技術進步，與客戶攜手共創可持續發展的未來。

## 業 務

### 海外擴張

為踐行「全球製造、全球合作、全球服務」戰略，我們正構建海外生產基地，深化全球客戶關係，積極擴大國際業務版圖。

我們的馬來西亞工廠於2023年正式開工建設，於2025年建成並投產。我們亦開始在匈牙利德布勒森西北工業區建設一座先進的電池製造工廠，佔地超過40萬平方米，預計將於2027年投產。

2024年9月，我們正式啟用美國區域總部，以加強在北美市場的佈局。我們計劃未來繼續通過CLS模式與北美領先的商用車企業合資建設我們在北美的電池產能。

截至最後實際可行日期，我們在全球有八個生產基地以及兩個在建生產基地，在中國、德國、美國、馬來西亞和新加坡等七個國家及地區設有銷售公司及辦公室，在24個國家及地區設有售後服務中心，使我們能夠高效連接全球客戶，提供優質的全場景鋰電池解決方案。



\* 包括兩個目前在建生產基地。

---

## 業 務

---

### 研發

於往績記錄期間，我們在研發方面投入了大量資金。於2022年、2023年及2024年以及截至2024年及2025年9月30日止九個月，我們的研發開支分別為人民幣2,153.1百萬元、人民幣2,731.6百萬元、人民幣2,942.3百萬元、人民幣2,172.3百萬元及人民幣1,872.0百萬元，分別佔同年／期總收入的5.9%、5.6%、6.1%、6.4%及4.2%。

### 我們的研發團隊和機構

截至2025年9月30日，我們擁有6,444名研發人員，其中約1,650名擁有碩士及以上學歷。我們的研發人員在電化學、材料科學、機械工程、電子電氣工程和仿真等關鍵領域擁有豐富的經驗。本公司董事長劉金成博士擁有40多年的鋰電池研究經驗，擁有高級工程師職稱，是國務院特殊津貼獲得者。

我們已建立七個研發機構，包括一個中央研究院和六個專業研究所，由我們的技術委員會統一管理。我們通過這些機構組建了一支在電化學、材料科學、機械工程、電子學和仿真等領域具有專業知識的跨學科研發團隊。該團隊專注於電化學理論、先進材料、結構設計、應用場景、定制設備和前沿技術等領域的新產品和尖端技術的研究與實施。此外，我們運營超過19個大型研發實驗室和中試生產線。

### 我們的研發模式

我們以自主研發為主，與知名高校、科研院所開展聯合研發合作等外部合作為輔。例如，我們與武漢大學合作開展新材料和先進技術的研究。

我們在不同產品類別（消費電池、動力電池、儲能電池）的研發活動具有高度協同性，相互賦能。例如，在圓柱消費電池研發與製造中積累的技術知識一如與長壽命和高能量密度相關的材料應用及製造工藝，為我們開發大圓柱動力電池奠定堅實基礎。同時，我們在消費電池長壽命仿真模型與預測機制的研究成果，也顯著提升了我們在動力電池和儲能電池方面的能力。這種協同效應不僅推動創新突破，更有效縮短產品迭代週期，解決市場痛點。

---

## 業 務

---

### 我們的研發管線

我們正在進行的關鍵研發計劃包括：

- **eVTOL 飛行器電池**。我們正在開發eVTOL飛行器電池，旨在提高飛行器電池的能量密度，實現高功率輸出並實現快速充電。我們已獲得AS9100D航空航天體系認證，並與低空飛行器行業的客戶開展了深入合作。
- **人形機器人電池**。我們致力於提升人形機器人電池的關鍵指標，包括能量密度、快速充電、循環壽命和安全性，從而為人形機器人提供更耐用、更穩定的電源解決方案。我們預計這項研發計劃能夠拓展我們的產品應用場景，並擴大我們在人形機器人電池領域的市佔率。
- **醫療電池**。我們正在開發高性能、高可靠性和長壽命的醫療電池。我們已獲得ISO 13485醫療器械質量管理認證，以及UL 1642和IEC 60086安全認證，部分新開發產品已上市。我們的目標是成為國內唯一一家提供全方位醫療電池解決方案的供應商，推動智慧醫療解決方案的發展。
- **固態電池**。我們致力於在固態電池方面取得突破，開發主要用於混合動力電動汽車的具有高功率輸出、高耐用性和高安全性的固態電池產品。我們已成功開發出Ah級硫化物基固態電池原型。
- **鈉離子電池**。我們正在開發低成本、高安全性的鈉離子電池，專為長循環儲能應用而設計。新的鈉離子電池產品將顯著提升能量密度、安全性和循環壽命，主要用於電動汽車和儲能，這將有助於進一步擴大我們在這兩個垂直領域的市佔率。
- **[Mr. Big] 智能電池和[Mr. Giant] 5MWh標準儲能**。我們正在開發超大型智能電池和儲能產品，旨在滿足大規模、長時儲能需求。全新超大型產品集成了智能電池技術，可實現早期熱失控預警和精確的電池狀態評估。
- **Omnicell電池**。我們一直致力於研發Omnicell電池，使其能夠快速充電、提升低溫性能、提高可靠性，從而實現高效的能源轉換。

## 業 務

### 知識產權

知識產權是我們業務成功的核心。我們的商業未來在一定程度上取決於我們獲取、維護和捍衛具有商業意義的技術、發明和專有技術的知識產權的能力。截至最後實際可行日期，我們在中國持有200項重大專利、21個重大商標、8個重大域名和29個重大軟件著作權。截至2025年9月30日，我們的所有重大專利為內部開發。如無任何調整或延期，我們的專利預計將於2031年至2044年之間到期。

除依賴知識產權法律法規外，我們亦通過一系列措施保護我們的知識產權，包括與員工、供應商、客戶和其他方簽訂保密協議及合同安排。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無涉及可能對我們的業務、財務狀況及經營業績產生重大不利影響的侵犯任何知識產權的法律訴訟。亦請參閱「風險因素－與我們業務及行業有關的風險－我們可能無法充分保護我們的知識產權，如果我們的知識產權受到第三方侵犯，我們的競爭能力可能會受到損害」。

### 生產

#### 我們的生產基地

截至2025年9月30日，我們擁有八個生產基地，分別位於惠州（廣東）、荊門（湖北）、武漢（湖北）、成都（四川）、曲靖（雲南）、啟東（江蘇）、寧波（浙江）及馬來西亞。我們還有兩個在建的生產基地，分別位於瀋陽（遼寧）及匈牙利。

下表載列於我們已有生產基地生產及將於我們在建生產基地生產的產品類型：

狀態	地點	產品類型
投產 .....	惠州（廣東）	消費電池及動力電池
	荊門（湖北）	消費電池、動力電池及 儲能電池
	武漢（湖北）	消費電池
	成都（四川）	消費電池及動力電池

## 業 務

狀態	地點	產品類型
	曲靖(雲南)	消費電池、動力電池及 儲能電池
	啟東(江蘇)	儲能電池
	寧波(浙江)	消費電池
	馬來西亞	消費電池、動力電池及 儲能電池
在建 .....	瀋陽(遼寧)	動力電池
	匈牙利	動力電池

下表載列所示年度／期間我們的總產量、產能及產能利用率：

	截至12月31日止年度			截至9月30日
	2022年	2023年	2024年	止九個月
	2022年	2023年	2024年	2025年
<b>產量</b>				
消費電池(億只) .....	12.6	14.3	20.8	16.3
動力和儲能電池(GWh) <sup>(1)</sup> ..	31.4	59.4	78.1	86.7
<b>產能</b>				
消費電池(億只) .....	13.8	16.5	22.5	17.5
動力和儲能電池(GWh) <sup>(1)</sup> ..	33.8	81.4	112.9	116.0
<b>產能利用率</b>				
消費電池 .....	91.5%	86.8%	92.6%	92.9%
動力和儲能電池 <sup>(1)</sup> .....	92.8%	72.9%	69.2%	74.8%

附註：

(1) 我們合併動力電池和儲能電池的生產數據，因為它們通常使用相同的生產線進行生產。

## 業 務

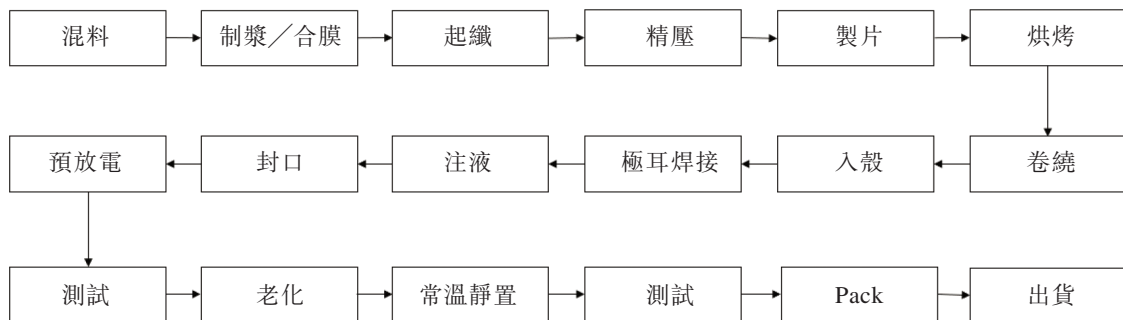
我們動力和儲能電池的產能利用率從2022年的92.8%降至2023年的72.9%，並進一步降至2024年的69.2%，主要由於(i)我們不斷擴大產能；(ii)我們的若干新生產線仍處於起步階段；及(iii)客戶根據其庫存水平調整訂單週期。截至2025年9月30日止九個月，我們動力和儲能電池的產能利用率增至74.8%，主要由於動力電池下游市場需求增加，受(i)現有客戶需求增加、(ii)獲得新客戶及(iii)我們產品對客戶終端產品的適用性增強所推動而導致市場擴張。

### 我們的製造工藝

我們的消費電池產品主要基於客戶訂單進行生產。大多數訂單為定制化訂單，未來訂單預測取決於下游客戶指定的項目進度、供應份額分配、產品上市時間表和生產計劃等因素。這使我們能夠與下游客戶協調產能安排，並為未來各類產品的產能建設做好規劃和準備。我們的圓柱消費電池、動力電池和儲能電池主要為通用規格產品，根據市場需求進行現貨生產。我們的部分動力和儲能電池為定制產品，根據客戶訂單生產。

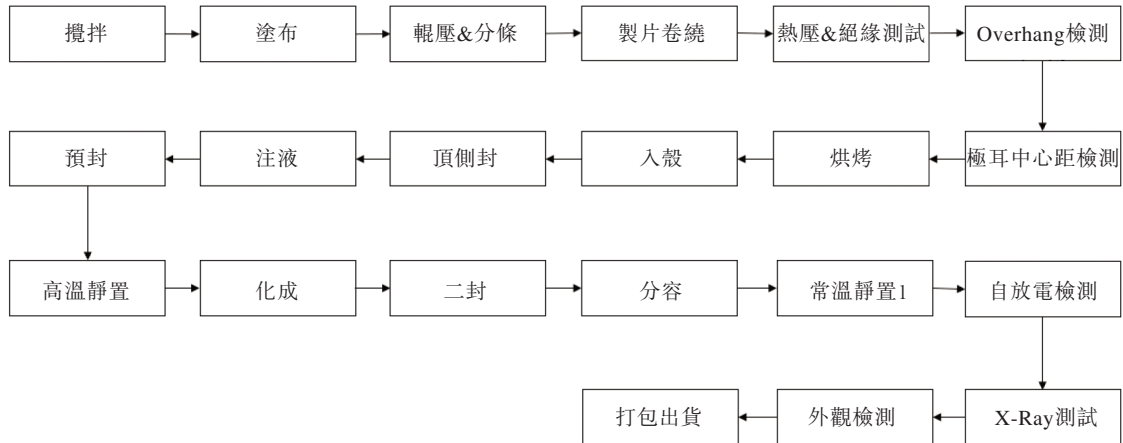
下列流程圖載列我們若干產品的主要製造步驟：

#### 鋰原電池

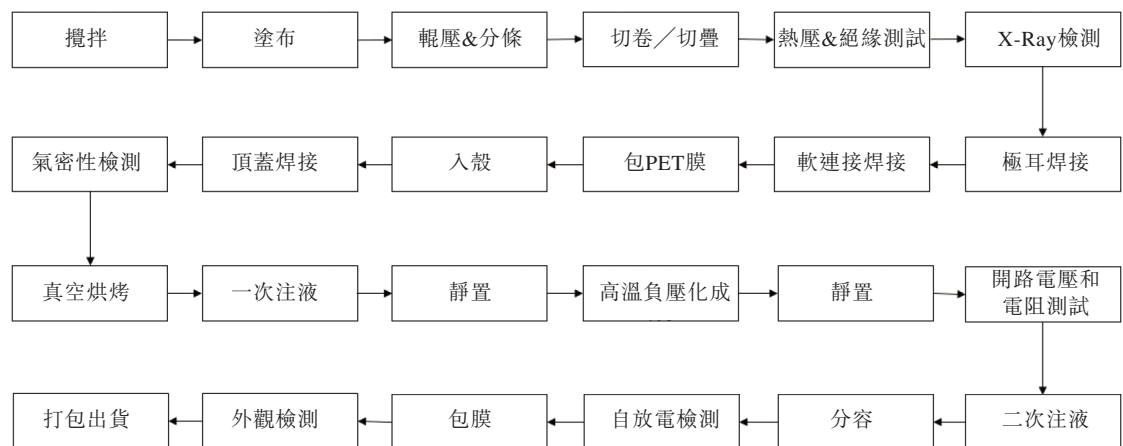


## 業 務

### 小型鋰離子電池



### 動力和儲能電池



### 質量控制

我們利用計算工具AI和收集的大數據不斷提高生產力，確保產品質量，保持一致性，並降低產品缺陷率。我們建立了智能質量控制組織，收集和分析製造和產品數據。這使我們能夠識別、解決和預測影響製造工藝的因素。我們的質量控制框架採用多層級方法，首先收集製造過程中的溫度、濕度、清潔度、氣壓、水分含量及粉塵顆粒數等關鍵數據點。這些數據隨後進行分析，以識別模式、預測潛在風險以及精確找出缺陷根源。通過收集和分析這些數據，我們能夠預測電池狀態、安全性、可靠性和

---

## 業 務

---

耐用性，並識別缺陷產品的原因。此外，我們利用歷史製造數據，結合計算工具，構建預測性及逆向分析框架，使我們能夠主動降低風險並優化生產流程。此方法有助於確保產品質量的一致性，並使我們能夠隨著時間的推移不斷提升產品質量。

未來，我們將依托人工智能、雲計算、機器人等智能解決方案，持續提升生產能力和運營水平。通過積累數據，我們旨在進一步完善我們的智能系統，提高預測模型的準確率。

### 供應鏈

我們建立了行業領先的綜合供應鏈體系。在鎳鈷等關鍵資源領域，我們佈局上游供應鏈，確保未來供應穩定並控制成本。我們與戰略合作夥伴共同開發新材料，保持我們在新材料領域的敏銳度和技術領先性。

### 原材料

我們從供應商處採購的原材料主要包括正極、負極、電解液和隔膜。於往績記錄期間，我們經歷了原材料價格的大幅波動。尤其是正極材料的價格，受到鋰、鎳和鈷等上游礦產價格的嚴重影響。於往績記錄期間，原材料價格因各種因素，如國際政治及經濟形勢的變化、供需動態及市場預期等出現波動，導致我們的運營成本相應增加。為降低與原材料價格波動相關的風險，我們實施了多項措施，包括改進生產流程以提高利用率和良率，提高生產效率以攤薄固定成本，加強戰略供應鏈夥伴關係以實現協同效應，以及利用期貨市場的對沖工具管理關鍵原材料的整體成本。

於往績記錄期間，我們的關鍵原材料或零部件未出現嚴重短缺或重大質量問題。

### 採購

自2021年以來，我們與多家上游供應商建立了合資企業，以加強對上游原材料供應的控制，並確保資源的穩定取得。我們的採購流程始於項目採購團隊接取銷售訂單需求。我們的戰略採購團隊根據材料清單和技術圖紙準備報價，並最終確定供應商篩選和定價。在篩選供應商時，我們優先考慮供應資源的穩定性及環境可持續性。

---

## 業 務

---

### 供應商篩選

在篩選新供應商時，我們首先對新候選供應商進行准入條件評估。符合准入標準的候選供應商將被納入潛在供應商庫。根據採購要求，我們對潛在供應商進行針對性審查。通過審查的供應商將被添加至我們的合資格供應商數據庫。對於現有供應商，我們每月進行績效評估。績效不佳的供應商將根據其累積評級，(i)獲得整改協助並接受檢查；(ii)面臨採購調整，例如現場管理、零部件現場驗收、供應配額調整及終止新零部件規格的開發。對於評級持續較低的供應商，其將被提交至淘汰計劃，並經審核程序逐步淘汰。於年末，我們將對供應商的年度績效進行總結評審，並結合資源充足性評估，制定下一年度供應商發展策略。

### 我們的主要供應商

於往績記錄期間，我們的採購主要包括電池製造所用的原材料及部件，主要為正極、負極、電解液及隔膜。我們的供應商主要包括鋰電池製造所用關鍵原材料的供應商。我們的大多數供應商位於中國。於往績記錄期間，我們並無向美國供應商採購任何原材料。我們於往績記錄期間各年／期的所有主要供應商均為在中國註冊且同時擁有國內和海外業務運營的公司。於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，我們於往績記錄期間各年／期向最大供應商的採購額分別為人民幣3,995.9百萬元、人民幣5,352.1百萬元、人民幣4,274.2百萬元及人民幣5,054.1百萬元，分別佔同年／期總採購額的12.3%、15.3%、12.5%及14.5%。於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，我們於往績記錄期間各年／期向五大供應商的採購額分別為人民幣14,093.3百萬元、人民幣13,999.4百萬元、人民幣11,272.8百萬元及人民幣11,420.8百萬元，分別佔我們同年／期總採購額的43.5%、40.0%、32.8%及32.8%。我們於往績記錄期間各年／期的五大供應商授予我們的信貸期通常為發票日期後30至120天或收貨後付款。我們通常使用銀行承兌匯票及電匯結算往績記錄期間各年／期應付五大供應商的款項。

## 業 務

下表載列我們於往績記錄期間各年度／期間的五大供應商詳情：

**截至2025年9月30日止九個月**

供應商	背景和主營業務	所採購產品	總部地點	上市狀態	採購額 (人民幣千元)	佔總採購額 百分比	關係年數
供應商A . . . . .	一家專門從事鈷等新能源材料的勘探、開採、精煉和加工的公司。於2002年成立	正極材料及銅箔	中國	上海證券交易所	5,054,082	14.5%	7年
供應商C . . . . .	一家專門生產鋰電池正極材料(主要是磷酸鐵鋰)的公司。於2016年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	2,354,317	6.8%	4年
供應商B . . . . .	一家從事鋰離子電池磷酸鐵鋰正極材料的研發、生產和銷售的公司。於2007年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	2,060,828	5.9%	11年
西藏億緯 . . . . .	一家領先公司，從事鋰電池產業鏈的投資和管理	正極材料及其他	中國	否	1,001,357	2.9%	9年
供應商D . . . . .	一家專門從事鋰離子電池正極材料的研發和製造的公司。於2002年成立	正極材料	中國	上海證券交易所	950,241	2.7%	9年

## 業 務

### 2024年

供應商	背景和主營業務	所採購產品	總部地點	上市狀態	採購額	佔總採購額 百分比	關係年數
<i>(人民幣千元)</i>							
供應商A . . . . .	一家專門從事鈷等新能源材料的勘探、開採、精煉和加工的公司。於2002年成立	正極材料及銅箔	中國	上海證券交易所	4,274,159	12.5%	7年
供應商B . . . . .	一家從事鋰離子電池磷酸鐵鋰正極材料的研發、生產和銷售的公司。於2007年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	2,734,049	8.0%	11年
供應商C . . . . .	一家專門生產鋰電池正極材料(主要是磷酸鐵鋰)的公司。於2016年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	1,839,458	5.4%	4年
西藏億緯 . . . . .	一家領先公司，從事鋰電池產業鏈的投資和管理	正極材料及其他	中國	否	1,380,113	4.0%	9年
供應商D . . . . .	一家專門從事鋰離子電池正極材料的研發和製造的公司。於2002年成立	正極材料	中國	上海證券交易所	1,045,005	3.0%	9年

## 業 務

### 2023年

供應商	背景和主營業務	所採購產品	總部地點	上市狀態	採購額	佔總採購額 百分比	關係年數
					(人民幣千元)		
供應商B . . . . .	一家從事鋰離子電池磷酸鐵鋰正極材料的研發、生產和銷售的公司。於2007年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	5,352,074	15.3%	11年
供應商C . . . . .	一家專門生產鋰電池正極材料(主要是磷酸鐵鋰)的公司。於2016年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	2,738,740	7.8%	4年
供應商E . . . . .	一家專門從事鋰離子電池高性能正極材料的研發和製造的公司。於1998年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	2,296,340	6.6%	11年
供應商F . . . . .	一家領先公司，從事鋰離子電池負極和正極材料生產。於2000年成立	正極材料、 負極材料 及其他	中國	北京證券交易所	2,139,861	6.1%	11年
供應商A . . . . .	一家專門從事鈷等新能源材料的勘探、開採、精煉和加工的公司。於2002年成立	正極材料 及其他	中國	上海證券交易所	1,472,377	4.2%	7年

## 業 務

### 2022年

供應商	背景和主營業務	所採購產品	總部地點	上市狀態	採購額 <i>(人民幣千元)</i>	佔總採購額 百分比	關係年數
供應商B . . . . .	一家從事鋰離子電池磷酸鐵鋰正極材料的研發、生產和銷售的公司。於2007年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	3,995,923	12.3%	11年
供應商E . . . . .	一家專門從事鋰離子電池高性能正極材料的研發和製造的公司。於1998年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	3,753,280	11.6%	11年
供應商C . . . . .	一家專門生產鋰電池正極材料(主要是磷酸鐵鋰)的公司。於2016年成立	正極材料	中國	深圳證券交易所	2,637,179	8.1%	4年
供應商F . . . . .	一家領先公司，從事鋰離子電池負極和正極材料生產。於2000年成立	正極材料、 電解液 及其他	中國	北京證券交易所	2,034,658	6.3%	11年
供應商A . . . . .	一家專門從事鈷等新能源材料的勘探、開採、精煉和加工的公司。於2002年成立	正極材料	中國	上海證券交易所	1,672,250	5.2%	7年

---

## 業 務

---

西藏億緯是我們的控股股東，也是我們分別於截至2024年12月31日止年度及截至2025年9月30日止九個月的五大供應商之一。除上述情況外，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，據我們董事所知，概無任何董事、其緊密聯繫人或任何擁有我們5%以上股本的股東於我們的前五大客戶中擁有任何權益。除上述情況外，我們於往績記錄期間各年度／期間的前五大客戶（包括其股東、董事、高級管理人員或其各自的任何聯繫人）與我們、我們的附屬公司、我們的股東、董事、高級管理人員或其各自的任何聯繫人均未在過去或現在有任何關係（家庭，工作，信託，融資或其他方式）。

### 採購協議的關鍵條款

我們與供應商簽訂框架採購協議，對我們一般合作條款作出規定。原材料採購根據該等協議發出的具體採購訂單執行。我們框架採購協議和相應採購訂單的關鍵條款通常包括：

- **質量標準**：我們的協議中明確規定了所需的質量標準和規格。在某些情況下，我們可能要求僅由我們指定的第三方執行特定的製造工藝流程。
- **定價**：價格根據相關採購訂單中規定的材料類型和供應商確定或調整。
- **檢驗和賠償**：我們的框架協議規定多個階段的產品檢驗，包括樣品檢驗、正式產品交付時的檢驗以及在供應商生產設施的現場檢驗。我們還在交付時和產品入庫前進行檢驗。如果產品質量未能達到約定標準，我們保留終止協議、退貨或要求金錢賠償的權利。
- **信貸條款和付款**：信貸條款和付款方式在採購訂單中規定。我們的主要供應商通常給予我們30至120天的信用期。
- **保密和反腐敗**：我們的協議通常包括保密和反腐敗條款。保密義務可能延續至協議到期後。
- **續約和終止**：框架採購協議通常在約定期限到期時自動續約。在規定條件下也允許提前終止。

---

## 業 務

---

- **社會責任：**我們要求主要供應商建立對社會負責的供應鏈。如果發現供應商有強迫勞動或童工行為，我們保留無責任終止協議的權利。
- **其他條款：**協議中還規定了其他條款，如交付方式和時間表。

### 銷售、營銷及客戶

#### 銷售和營銷

截至2025年9月30日，我們擁有1,468名銷售和營銷人員。在「以客戶為中心」理念的指導下，我們致力於滿足各垂直市場的客戶需求，以鞏固我們的市場地位並擴大我們的客戶群體。我們將客戶需求放在首位，提供可定制的產品設計，從產品開發的早期階段到技術交流和解決方案協調與客戶緊密合作。經過全面的測試和驗證後，我們建立供應關係並就產品規格、型號、定價條款和其他細節達成一致。然後在相應產品的特定期間內進行合作。我們的銷售部門負責監督合同的執行，確保根據客戶要求和內部流程交付產品，並提供全面的售後支持。

#### CLS模式

我們採用CLS全球合作運營模式，通過技術授權、協同研發、服務支持等方式構建全球產業協同網絡，實現技術輸出、市場拓展、資源整合的協同效應。採用CLS模式，我們與北美領先的商用車企業共建電池產能，助力當地能源轉型，實現研發、製造、服務的全鏈條整合。

#### 定價

我們根據原材料和零部件成本、生產成本、訂單量、市場行情以及客戶特定的產品規格等多種因素來確定產品價格。我們密切關注關鍵材料及相關原材料的價格波動，積極降低採購和生產成本，並在必要時重新評估產品定價水平。我們的框架銷售協議或補充協議包含價格調整機制，使我們能夠根據供需動態或商業條件的變化靈活地調整產品定價。

於往績記錄期間直至最後實際可行日期，歐洲及美國的相關主管部門並未直接向我們徵收關稅，且歐洲及美國的國內進口商負責辦理進口報關事宜。

## 業 務

### 我們的主要客戶

我們的客戶主要包括知名消費電子品牌以及電動工具製造商、電動汽車製造商、儲能集成商、儲能項目開發商及運營商。於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，我們於往績記錄期間各年度／期間的最大客戶產生的收入分別為人民幣5,869.4百萬元、人民幣6,966.8百萬元、人民幣2,686.1百萬元及人民幣3,824.2百萬元，分別佔同年／期總收入的16.2%、14.3%、5.5%及8.5%。於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，我們於往績記錄期間各年度／期間的五大客戶產生的收入分別為人民幣14,489.4百萬元、人民幣16,758.2百萬元、人民幣10,423.3百萬元及人民幣11,697.6百萬元，分別佔同年／期總收入的39.9%、34.4%、21.4%及26.0%。我們授予往績記錄期間各年度／期間的五大客戶的信貸期通常為發票日期後30至90天。我們於往績記錄期間各年度／期間的五大客戶通過電匯或銀行承兌匯票結清其到期款項。於往績記錄期間，我們並未聘用任何分銷商，所有產品均由我們直接向客戶銷售。

下表載列我們於往績記錄期間各年度／期間的五大客戶詳情：

#### 截至2025年9月30日止九個月

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額	佔收入百分比	關係年數
(人民幣千元)							
客戶A.....	一家全球領先技術公司，從事消費電子產品和智能設備的研發和製造。於1987年成立	儲能電池、消費電池	中國	否	3,824,210	8.5%	11年
客戶B.....	一家全球領先的電動汽車公司，專營尖端自動駕駛技術、軟件集成及電動汽車的設計、開發、製造和銷售。於2014年成立	動力電池	中國	紐約證券交易所；香港聯交所	2,542,760	5.7%	6年

## 業 務

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額	佔收入百分比	關係年數
					(人民幣千元)		
客戶I.....	一家跨國汽車公司，總部位於海外，從事高端乘用車和移動服務的設計、製造和全球銷售。於1916年成立	動力電池	海外	法蘭克福證券交易所	2,531,907	5.6%	7年
客戶J.....	一家領先公司，致力於開發和提供儲能系統解決方案和技術服務。成立於2011年	儲能電池	中國	上海證券交易所	1,433,513	3.2%	10年
客戶D.....	一家領先跨國重型設備製造商，專營工程機械、採礦設備和可再生能源解決方案。於1989年成立	動力電池	中國	上海證券交易所	1,365,198	3.0%	5年

## 業 務

### 2024年

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額	佔收入百分比	關係年數
					(人民幣千元)		
客戶A.....	一家全球領先技術公司，從事消費電子產品和智能設備的研發和製造。於1987年成立	儲能電池、消費電池	中國	否	2,686,074	5.5%	11年
客戶H.....	一家主營能源、化工、電信和半導體業務的跨國公司。於1953年成立	動力電池	海外	韓國交易所	2,210,521	4.6%	7年
客戶B.....	一家全球領先的電動汽車公司，專營尖端自動駕駛技術、軟件集成及電動汽車的設計、開發、製造和銷售。於2014年成立	動力電池	中國	紐約證券交易所；香港聯交所	1,915,526	3.9%	6年
客戶C.....	一家領先的電動汽車公司，專營具有先進電池技術的高性能電動汽車及電動汽車的設計、開發、製造和銷售，業務主要集中於中國和東南亞地區。於2017年成立	動力電池	中國	否	1,810,220	3.7%	3年

## 業 務

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額 (人民幣千元)	佔收入百分比	關係年數
客戶D.....	一家領先跨國重型設備製造商，專營工程機械、採礦設備和可再生能源解決方案。於1989年成立	動力電池	中國	上海證券交易所	1,800,913	3.7%	5年

### 2023年

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額 (人民幣千元)	佔收入百分比	關係年數
客戶H.....	一家主營能源、化工、電信和半導體業務的跨國公司。於1953年成立	動力電池	海外	韓國交易所	6,966,827	14.3%	7年
客戶C.....	一家領先的電動汽車公司，專營具有先進電池技術的高性能電動汽車及電動汽車的設計、開發、製造和銷售，業務主要集中於中國和東南亞地區。於2017年成立	動力電池	中國	否	3,374,628	6.9%	3年

## 業 務

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額	佔收入百分比	關係年數
					(人民幣千元)		
客戶B .....	一家全球領先的電動汽車公司，專營尖端自動駕駛技術、軟件集成及電動汽車的設計、開發、製造和銷售。於2014年成立	動力電池	中國	紐約證券交易所；香港聯交所	2,241,642	4.6%	6年
客戶E .....	一家跨國汽車公司，從事高端乘用車和移動服務的設計、製造和全球銷售。於1926年成立	動力電池	海外	法蘭克福證券交易所	2,223,368	4.6%	7年
客戶F .....	一家領先公司，專注於智能電動汽車充電基礎設施和能源管理解決方案的開發和運營，業務主要集中於中國。於2015年成立	儲能電池	中國	否	1,951,767	4.0%	5年

## 業 務

### 2022年

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額	佔收入百分比	關係年數
					(人民幣千元)		
客戶H.....	一家主營能源、化工、電信和半導體業務的跨國公司。於1953年成立	動力電池	海外	韓國 交易 所	5,869,387	16.2%	7年
客戶B.....	一家全球領先的電動汽車公司，專營尖端自動駕駛技術、軟件集成及電動汽車的設計、開發、製造和銷售。於2014年成立	動力電池	中國	紐約證券 交易 所；香 港聯交 所	3,300,432	9.1%	6年
客戶E.....	一家總部位於海外的跨國汽車公司，從事高端乘用車和移動服務的設計、製造和全球銷售。於1926年成立	動力電池	海外	法蘭克福 證券交 易所	2,381,642	6.6%	7年

## 業 務

客戶	背景和主營業務	所售產品	總部地點	上市狀態	銷售額	佔收入百分比	關係年數
					(人民幣千元)		
客戶A.....	一家全球領先技術公司，從事消費電子產品和智能設備的研發和製造。於1987年成立	儲能電池、消費電池	中國	否	2,280,654	6.3%	11年
客戶G.....	一家跨國公司，專營電動工具和戶外設備。於1985年成立	消費電池	香港	香港聯交所	657,334	1.8%	6年

客戶H的聯屬公司是我們附屬公司之一的主要股東，亦是我們截至2022年、2023年及2024年12月31日止年度／期間的前五大客戶之一。據我們所知，截至最後實際可行日期，除客戶H外，我們於往績記錄期間各年度／期間的前五大客戶均為獨立第三方。除上文所述者外，於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，據董事所知，我們的董事、其緊密聯繫人或持有我們股本超過5%的任何股東均未於我們各年度／期間的任一前五大客戶中擁有任何權益。

### 客戶與供應商重疊

於2022年、2023年及2024年，我們五大供應商均同時為客戶（「供應商－客戶」），而同期五大客戶之一的客戶H亦同時為供應商（「客戶－供應商」）。截至2025年9月30日止九個月，除供應商D外，我們五大供應商亦為供應商－客戶，而同期五大客戶之一的客戶J亦為客戶－供應商。我們於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月向供應商－客戶及客戶－供應商的銷售額總額分別為人民幣6,367百萬元、人民幣8,916百萬元、人民幣5,192百萬元及人民幣4,281百萬元，分別佔同年／期總收入的17.5%、18.3%、10.7%及9.5%。我們於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月自供應商－客戶及客戶－供應商的總採購額分別為人民幣14,606百萬元、人民幣14,460百萬元、人民幣11,572百萬元及人民幣11,574百萬元，分別佔同年／期總採購額的45.1%、41.3%、33.7%及33.3%。

---

## 業 務

---

除供應商A、供應商B及供應商C外，我們於往績記錄期間各年度／期間來自任何其他五大供應商的收入均佔我們相應年度總收入的1.0%以下，且對我們的業務而言並不重大。於往績記錄期間，僅有客戶H及客戶J亦同時為我們的供應商。

於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，供應商A產生的收入分別佔總收入的0.3%、0.8%、3.2%及2.6%；供應商B產生的收入分別佔總收入的0.8%、2.1%、1.3%及1.1%；以及供應商C產生的收入分別佔總收入的零、0.8%、1.2%及1.9%。有關於往績記錄期間我們向該等供應商的採購額及其佔總採購額的比例詳情，請參閱「－ 原材料及供應商－ 我們的主要供應商」。

於2022年、2023年及2024年，我們客戶H的採購額佔總採購額的1.6%、1.3%及0.9%。截至2025年9月30日止九個月，客戶H的採購額佔總採購額的1.0%以下。此外，於2022年、2023年及2024年以及截至2025年9月30日止九個月，客戶J的採購額佔總採購額的1.0%以下。有關於往績記錄期間客戶H及客戶I產生的收入及其各自佔總收入的比例詳情，請參閱「－ 營銷、銷售及客戶－ 我們的主要客戶」。

我們逐個協商與該等重疊客戶－ 供應商／ 供應商－ 客戶之間的銷售及採購條款，且相關銷售及採購並無關聯或互為條件。基於商業考量，於往績記錄期間我們存在客戶與供應商重疊的情況。我們的五大供應商亦同時為我們的客戶，乃由於我們向同一實體採購及銷售不同性質的貨物。我們向該等客戶－ 供應商供應碳酸鋰以及正極材料、負極材料、隔膜及電解液等上游原材料，他們用於生產正極材料。同時，我們從該等客戶－ 供應商處採購直接材料（主要為正極材料）。向供應商供應原材料有助於我們確保直接材料供應的穩定性並更好地控制所採購直接材料的價格。根據弗若斯特沙利文的資料，此類方法於鋰電池行業內屬常見做法，旨在實現營運協同效應並確保材料供應的穩定性。客戶H亦同時為我們的供應商，乃由於我們與同一集團內的不同實體存在交易。此外，客戶H是我們若干客戶指定的一家原材料供應商。對每個重疊客戶－ 供應商／ 供應商－ 客戶而言，我們向其銷售及採購產品的關鍵條款與其他客戶／ 供應商基本相似。董事認為，該等安排乃經審慎考慮當時的現行採購價格及銷售價格後訂立，並按正常商業條款及公平基準於日常業務過程中進行。

---

## 業 務

---

### 銷售協議的關鍵條款

我們通常與主要客戶簽訂銷售協議，根據該協議，我們的客戶與我們簽訂單獨的採購訂單。我們的銷售協議通常包括以下關鍵條款：

- **期限**：我們的銷售協議的期限通常為一年或三年。
- **採購金額和訂單**：我們的銷售協議通常規定年度需求、交付方式和交付計劃。具體採購金額於各採購訂單中詳細說明，採購訂單亦列明數量、供應範圍、採購價格、付款條件以及交付時間、方式和地點。
- **價格和價格調整機制**：我們的銷售協議通常不設定標準價格，價格於各採購訂單中確定。對於包含基準定價的協議，任何調整通常需要雙方達成書面協議。
- **付款**：對於與國內客戶簽訂的銷售協議，通常在發票開具後的一定時間內付款。對於海外客戶，付款條款各不相同，通常是基於里程碑付款或在收到貨物後的規定期限內支付。
- **交付**：對於國內客戶，我們通常承擔運輸成本和風險，直到交貨到約定地點。對於海外客戶，我們通常採用FOB（船上交貨）或FCA（貨交承運人）條款，海外運輸成本由客戶承擔。
- **驗收和檢驗**：客戶需要在驗收前檢查產品名稱、型號、規格、數量、包裝和外觀。按照銷售協議的規定，收到產品後必須在規定期間內進行全面的產品質量檢驗。

### 客戶服務

我們秉承以客戶為中心的服務理念，建立了由銷售部門領導，市場、售前、項目、交付和售後人員支持的專門客戶服務團隊。

於往績記錄期間，我們在中國和海外建立了九個客戶服務中心，每個中心均配備經驗豐富的敬業客戶服務人員。我們從研發、生產、銷售到售後的所有員工均致力於理解和滿足客戶需求。此外，我們利用客戶關係管理(CRM)系統整合客戶信息，進行

---

## 業 務

---

客戶細分和分析，提供有針對性的營銷和個性化服務，進一步提升客戶滿意度。我們為所售產品提供定制化的保修期，保修期通常與產品的預期使用壽命一致，並通過與客戶的協商確定。保修期通常介乎1至10年不等，其中消費電池產品的保修期最短，儲能電池產品的保修期最長。

在售後服務方面，我們提供全天候免費客戶服務熱線，及時接收和處理客戶的售後服務請求或投訴。我們提供即時解決方案以滿足客戶需求，進行電話回訪確認滿意度。我們建立快速響應機制處理客戶投訴。為每個客戶組建專門的售後服務團隊，我們遵循「2-4-8-5時間表」解決投訴，具體為：(i)收到投訴後兩小時內提供初次響應；(ii) 24小時內實施緊急措施並做出第二次響應；(iii) 48小時內進行根本原因分析，制定對策，並提供第三次響應；(iv) 5天內實施對策，驗證其有效性，並提供第四次響應。此外，我們採用質量管理體系實現投訴管理數字化、流程標準化，監控投訴解決進度並分析數據，進一步提升我們的客戶服務質量。我們已建立全面的相應機制以及退換貨流程。我們通常僅接受經確認乃因我們自身所造成質量問題而導致的退貨。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無遇到重大的客戶投訴或退貨，亦無遇到因產品缺陷導致的重大退貨或取消訂單的情況。

我們非常重視客戶的反饋和建議，每年進行兩次客戶滿意度調查，以全面了解客戶對我們的技術、售前服務、業務運營、質量、交付和售後服務的意見。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，美國及歐盟相關主管部門實施的關稅措施未對我們產品的銷售額、訂單量或銷售價格產生重大不利影響。此外，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們未曾因美國及歐盟相關主管部門實施的關稅措施而收到任何客戶取消訂單或重新商議銷售條款的要求。因此，董事認為且獨家保薦人讚同，於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，美國及歐盟相關主管部門實施的關稅措施並未對我們的業務運營及財務表現產生重大不利影響。我們將密切監測關稅政策變動及其對我們業務的潛在影響。詳情請參閱「風險因素－貿易限制、關稅或針對我們的產品或安裝有我們電池的最終產品的制裁，可能會對我們的業務造成不利影響」。

---

## 業 務

---

### 倉儲、物流和庫存管理

我們建立了倉儲、物流和庫存管理的綜合體系和程序。同時，我們定期審查和更新相關程序，並通過我們的內部系統發佈這些程序。我們還提供員工培訓，確保嚴格遵守程序，包括檢查、處理和報告異常情況，從而維持標準化運營。我們還聘請了優秀的物流供應商以確保安全、及時和可靠的產品交付。

### 物業

#### 自有物業

我們的總部位於惠州。截至最後實際可行日期，我們在中國擁有40宗土地的土地使用權，總面積約為450萬平方米，主要用於製造設施、倉庫、研發設施和辦公室。我們還擁有32處物業，總建築面積約300萬平方米，主要用於製造設施、倉庫、研發設施、辦公室和員工宿舍。

截至最後實際可行日期，我們仍在辦理16處自有物業的房屋所有權證書，總建築面積約23萬平方米。我們的董事預計，我們在取得上述物業的房屋所有權證書時不會遇到任何重大障礙。此外，劉博士及駱女士已承諾就我們因未能取得上述物業的房屋所有權證書而可能遭受的任何損失、罰款或行政處罰向我們作出賠償。我們未曾因未能取得上述物業的相關房屋所有權證書而受到罰款或行政處罰。考慮到上述情況，我們的中國法律顧問認為，我們取得上述物業的相關所有權證書不存在重大障礙，並且缺失上述相關所有權證書不會單獨或共同對我們的業務和經營業績產生重大影響。

#### 租賃物業

截至最後實際可行日期，我們在中國合共租賃15處主要辦公室及營運場所，總建築面積約為13萬平方米。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們在續租任何主要租賃物業方面未遇到重大困難。

## 業 務

截至最後實際可行日期，就我們的四處主要租賃物業而言，出租人尚未向我們提供有效的所有權證書或其他證明租賃物業所有權的文件，並且我們尚未完成所有主要租賃物業的登記備案。我們未獲得有效的所有權證書或其他所有權證明的主要租賃物業通常用作生產設施、倉庫及辦公室。我們長期租賃上述物業，且在租賃期間未曾遇到任何與上述物業所有權有關的爭議。我們的運營並不嚴重依賴於上述物業。我們相信，而且我們的中國法律顧問也讚同，即使我們對該等租賃物業的使用受到質疑，且我們被要求搬離並尋找替代物業，我們也能夠及時找到類似的物業進行搬遷，而該等搬遷不會對我們的運營產生重大影響。根據我們中國法律顧問的意見，我們未能登記備案租賃物業的租賃協議不會影響該等租賃協議的有效性或我們對該等租賃物業的持續使用，但相關主管房屋管理部門可能會責令我們在規定期限內登記租賃協議，如果我們未能在規定時限內完成登記備案，可能對每份未登記的租賃協議處以最高人民幣10,000元的罰款。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們未曾受到中國相關政府當局的任何行政處罰，也未曾因(i)上述未能登記備案租賃協議，或(ii)上述四處主要租賃物業缺少物業所有權證書而經歷任何業務經營終止或中斷或重大財產損失。此外，劉博士及駱女士也承諾就我們因上述缺陷而無法繼續使用任何租賃物業可能產生的任何損失向我們作出賠償。因此，我們的中國法律顧問認為，且我們的董事同意，租賃協議未獲登記及上述租賃物業缺少物業所有權證書不會對我們的業務經營產生重大不利影響。我們的董事認為，基於上述情況，我們被迫從相關物業搬遷的風險微乎其微，且任何被迫搬遷均不會對我們的業務運營及財務表現產生重大不利影響，原因是(i)相關物業的總建築面積僅佔我們所有物業總建築面積的相對較小部分；及(ii)可替代的物業在合理位置和價格範圍內均有供應，且我們相信，在極不可能發生的被迫搬遷情況下，我們在及時找到新物業並遷移業務方面不會遇到任何困難。

截至2025年9月30日，我們租賃的任何物業的賬面價值概無達到或超過我們綜合總資產的15%。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)條的規定，本文件獲豁免遵守《公司（清盤及雜項條文）條例》第342(1)(b)條的規定，即須將所有土地或建築物權益納入估值報告。

## 業 務

### 牌照、許可證和批准

根據中國法律法規的要求，我們經營的某些業務須向相關政府部門取得牌照、許可證、批准、備案及證明。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們已取得所有對我們的經營至關重要的牌照、許可證、批准、備案及證明，且該等牌照、許可證、批准、備案及證明至今仍然完全有效。有關我們須遵守的法律法規的更多詳情，請參閱「監管概覽」。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們在續期此類牌照、許可證、批准及證書時並無遇到任何重大困難。據我們董事所知，我們預期在該等牌照、許可證、批准及證書到期時（如適用）續期不會遇到任何重大困難，且自該等牌照、許可證、批准及證書各自簽發日期以來並無發生任何重大意外或不利變動。

下表載列截至最後實際可行日期對我們業務和運營至關重要的關鍵牌照和許可證：

執照／許可證	持有人	授予日期	到期日
實驗室認可證書 .....	億緯鋰能	2025年11月20日	2031年11月19日
輻射安全許可證 .....	億緯鋰能	2025年10月22日	2030年7月15日
城鎮污水排入排水管網許可證 .....	億緯鋰能	2025年6月23日	2030年6月22日
城鎮污水排入排水管網許可證 .....	億緯鋰能	2021年3月24日	2026年3月24日
城鎮污水排入排水管網許可證 .....	億緯鋰能	2023年10月8日	2028年10月7日
城鎮污水排入排水管網許可證 .....	億緯鋰能	2025年9月19日	2026年9月18日

## 業 務

執照／許可證	持有人	授予日期	到期日
排污許可證.....	億緯鋰能	2024年10月18日	2029年10月17日
排污許可證.....	億緯鋰能	2024年7月8日	2029年7月7日
排污許可證.....	億緯鋰能	2024年10月21日	2029年10月20日
進出口貨物收發貨人備案.....	億緯鋰能	2011年12月17日	長期有效

## 員工

截至2025年9月30日，我們擁有30,896名員工，其中大部分位於中國。

下表載列截至2025年9月30日我們按職能劃分的員工明細：

職能	員工人數	佔總人數百分比
行政管理.....	3,744	12.1%
財務.....	221	0.7%
銷售和營銷.....	1,468	4.7%
研發.....	6,444	20.9%
製造.....	19,019	61.6%
<b>合計.....</b>	<b>30,896</b>	<b>100.0%</b>

我們的成功取決於我們吸引、留住和激勵優秀人才的能力。作為我們人力資源戰略的一部分，我們為員工提供具有競爭力的薪酬和基於績效的現金獎勵。我們主要通過內部推薦、網絡招聘、校園招聘和本地招聘會等方式招聘員工。我們將員工規劃和招聘策略與公司戰略發展規劃相結合，積極儲備人才並構建人才梯隊。我們制定了詳細的招聘流程管理政策。我們與員工簽訂了標準僱傭合同和保密協議，並與關鍵員工簽訂了競業禁止協議。

---

## 業 務

---

我們保護所有員工的合法權益，並鼓勵員工參與我們的管理決策過程。我們禁止基於種族、性別、宗教、年齡、國籍或任何其他特徵的一切形式的歧視。

我們建立了由八所學院組成的培訓機構，開發了通用、管理和專業三大課程體系，涵蓋入職培訓、職業發展和領導力提升等項目，滿足不同層級員工的培訓需求，促進知識的傳遞和共享。此外，我們在惠州和荊門設立了安全培訓中心，提供實踐操作的安全培訓和體驗式學習，提升員工的安全意識和技能。我們還與高校合作，支持海外人才的深造，定制跨文化交流和國際商務課程，培養具有全球視野和競爭力的國際化專業人才。

根據中國法律法規的要求，我們參加了由市政府和省政府組織的員工社會保障計劃，包括養老金、醫療保險、工傷保險、失業保險、生育保險和住房公積金。根據中國法律法規，我們需要按照員工工資、獎金和某些津貼的指定百分比向員工社會保障計劃繳款，最高金額由當地政府不時規定。我們已向員工授予，並計劃在未來繼續向員工授予股權激勵獎勵，以激勵他們為我們的增長和發展做出的貢獻。為防止商業機密和機密信息洩露，我們已與關鍵員工簽訂保密協議。

我們某些非技術性崗位（如保安和清潔工）聘用外包員工。我們在外包協議中明確規定外包員工的權利和義務。

我們相信，我們與員工保持著積極的工作關係。於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們與員工之間並無發生任何重大糾紛。

### 內部控制

我們已建立並實施一套涵蓋我們運營中可能出現的風險（包括採購、生產、銷售及研發等）的風險管理框架。該風險管理系統旨在主動識別、評估及解決潛在風險，確保與風險管理及內部控制相關的問題得以及時糾正並獲有效監督。

---

## 業 務

---

為繼續執行及加強風險管理及企業管治（特別是[編纂]後），我們已採取並將維持以下內部控制措施：

- 董事會負責實施風險管理及內部控制監督，評估主要風險敞口，並確保我們能夠熟練應對新出現的風險及監管變化。該方法保證風險管理不僅存在於政策中，而且積極地融入我們的日常戰略及運營決策中。
- 審計部門負責我們的內部控制的檢查與評估。通過制定政策、監督實施、進行全面審計及推動糾正措施，我們的審計部門確保風險管理流程穩健、透明且持續改進，同時與董事會、風險管理部、其他管理部門以及必要時與外部專業人員保持密切協調。
- 我們聘請外部專業人士作為我們風險評估及管理的一部分。該等專家與內部團隊合作，提供獨立的判斷、專業的技術支持及關鍵保障，確保組織各級的內部控制系統完全合規、風險管理有效及持續改進。

我們的風險管理框架深深嵌入我們整個組織架構中。每個主要職能部門獲授權積極參與風險控制措施的識別、實施及評估，確保採取一體化、全員參與的策略保護業務免受運營、財務、監管和人員風險的影響。該分散但協調一致的舉措不僅有助於實現全面的風險管理，亦能強化責任意識及整個企業的持續改進。

### 競爭

我們在鋰離子電池行業開展業務，我們是在消費電池、動力電池和儲能電池三個領域均佔據領先地位的少數企業之一。全球鋰離子電池行業競爭激烈且相對集中。根據弗若斯特沙利文的數據，按出貨量計，2024年全球前五大消費電池、動力電池和儲能電池公司分別佔據全球市場的61.9%、59.0%及76.7%，我們通常與其他大型鋰離子電池製造商競爭。有關我們競爭格局、行業增長驅動因素和發展趨勢的更多詳情，請參閱「行業概覽」。

---

## 業 務

---

我們認為，憑藉我們多樣化且差異化的產品組合、應用場景創新、客戶基礎、研發能力和智能製造工藝，我們能夠很好地把握全球鋰離子電池行業的增長趨勢。按2024年出貨量計，在消費電池領域，我們是鋰原電池全球第一，也是消費類圓柱電池領域全球第二，中國廠商中第一；在動力電池領域，我們是中國第二大商用車動力電池供應商，中國第一大46系列大圓柱電池供應商；在儲能電池領域，我們是全球第二大儲能電芯供應商、全球第一大戶用儲能電芯供應商。憑藉我們在各個細分市場的強大市場地位和技術專長，我們能夠妥善把握新興機遇，提供創新、高質量的產品，滿足不斷變化的客戶需求。

### 信息安全和隱私

我們高度重視信息安全管理，在經營活動中參照國際最佳實踐。我們嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國數據安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》等國家或地區的法律法規開展業務。

我們在日常對外業務經營中，可能需要收集和處理個人用戶、訪客、合作夥伴的個人信息，涵蓋個人信息收集和使用、引入第三方委託處理等場景。我們嚴格遵守《中華人民共和國個人信息保護法》、《中華人民共和國數據安全法》、《中華人民共和國網絡安全法》及其他適用法律法規，強化數據合規管理。我們積極跟進法律法規動態和解讀、進行合規風險評估、合規審查，並向員工提供相關培訓。於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無面臨任何重大數據洩露或遺失數據或信息。

### 保險

我們的保險範圍足以涵蓋主要資產、設施和責任，包括但不限於財產相關保險、貨物運輸保險、僱主責任保險和產品責任保險。我們基於過往經驗、生產變化和行業規範的任何變化定期審查我們的保險範圍。

---

## 業 務

---

我們致力於通過嚴格的質量控制措施最大限度地降低產品責任索賠、保修索賠和產品召回的風險。此外，如果我們的供應商被認定全部或部分承擔產品責任，我們將根據供應協議的條款和條件評估向相關供應商索要的賠償或成本分攤金額。我們還將酌情考慮各種商業因素，包括但不限於賠償金額、供應商的財務能力以及因此類賠償或成本分攤索賠而可能面臨的供應鏈中斷風險。

於往績記錄期間及直至最後實際可行日期，我們並無提交任何重大保險索償，亦未在續保方面遇到任何重大困難。我們的董事認為，我們的保險覆蓋範圍充足，且符合行業規範。然而，與我們業務及營運相關的風險可能並未完全獲得保險保障。詳情請參閱「風險因素－我們可能並無足夠的保險覆蓋各種運營風險及危害所產生的損失及責任」。

### 環境、社會和治理

#### 環境、社會和治理(ESG)事項

ESG是我們企業理念的重要組成部分，我們積極將ESG原則融入我們的業務運營。我們的目標是成為一家跨越陸、海、空全應用場景的綠色能源企業，推動電池技術創新，提供新穎創新的電池產品。

#### ESG治理

我們將社會責任理念融入企業文化、戰略規劃和日常運營，並由健全的可持續發展管理框架支撐。我們的ESG治理體系以董事會為最高決策機構，負責審議年度可持續發展報告並監督重大ESG事項。在董事會下，我們設立了可持續發展工作小組，由我們的董事長擔任主席，總裁和相關副總裁擔任成員。該委員會制定和審查我們的可持續發展目標和規劃，並向董事會報告重大事項。

可持續發展考慮因素，包括其影響、風險和機遇，被納入我們的日常管理、戰略實施、重大決策制定和風險控制流程，自上而下推動我們ESG框架的發展。

---

## 業 務

---

可持續發展工作小組制定了與我們願景一致的「EM-POWER」管理戰略。該戰略涵蓋七個重點領域：積極的環境行動(E)、卓越的產品製造(M)、多元的人才管理(P)、規範的公司治理(O)、共贏的夥伴關係(W)、廣泛的社區參與(E)和可持續的資源管理(R)。這些領域指導我們的可持續發展戰略和管理、數字和技術創新以及價值創造。該戰略由七個可執行計劃支撐，直接推進我們的可持續發展目標落地並為管理ESG問題提供框架。

可持續發展聯合工作組作為我們的ESG執行機構，負責制定和實施實現我們可持續發展目標的具體計劃。工作組每季度向可持續發展工作小組報告ESG風險、進展和績效。我們實施了可持續發展領導力評估機制，設立了可量化的ESG績效指標。這些指標與高級管理層薪酬掛鉤，佔個人績效評估的2%。於2024年，我們完成了所有主要部門的定量ESG績效評估，合規率達100%。這些評估涵蓋溫室氣體排放、廢物管理、資源消耗、供應鏈ESG績效、職業健康安全、人力資本保留和可持續業務實踐等主題。

### ESG重要性及風險管理

我們認識到，進行ESG重要性評估並識別和管理ESG相關風險對我們的可持續發展至關重要。根據香港聯交所ESG報告守則，我們通過同行基準對比、利益相關者調研等方法，基於我們的業務發展和行業趨勢評估ESG重要性和風險。識別的主要ESG風險包括：

#### 物理風險

短期內，颱風、暴雨和洪水等極端天氣事件可能影響我們的上游價值鏈(包括生產和物流)，導致成本增加。為解決這一問題，我們實現供應商多元化，建立備選供應商名單，減少對單一地理區域的依賴，以確保關鍵材料的供應。我們還制定了極端天氣應急預案，包括災害預警、人員疏散、設備保護和數據備份。

長遠來看，海平面上升和水資源短缺等挑戰可能影響我們的運營和上游價值鏈。為降低這些風險，我們降低供應鏈集中度風險，並將氣候相關環境影響評估納入我們的選址流程，確保運營的可持續性和韌性。

---

## 業 務

---

### 轉型風險

隨著全球氣候政策收緊，我們的合規成本不斷上升。我們密切關注外部政策、法規和標準的變化，與利益相關者合作解讀新法規並制定應對策略以確保合規性。

在技術方面，使用回收材料和滿足低碳要求的需要對產品性能和電池壽命提出了更高標準，增加了研發和生產成本。我們專注於開發下一代關鍵材料和電池技術，以提供高能量密度、集成化、耐用、安全和低碳的電池產品。

從市場角度來看，日益嚴格的全球碳足跡標準直接影響產品准入資格。綠色低碳實踐已成為採購和消費者決策的關鍵因素。未能有效實施低碳轉型可能使我們的品牌聲譽受損，市場競爭力減弱，面臨客戶流失風險。為應對這些挑戰，我們將低碳和可持續發展原則融入設計、生產和供應鏈流程的各個方面，最大限度減少碳排放，以提高市場競爭力並建立客戶信任。

截至2025年6月30日，我們未因違反產品質量安全、職業健康安全或社會環境法律法規而受到任何重大處罰。此外，我們也未因環境、社會或氣候相關風險對我們的業務、戰略或財務績效產生任何重大影響。[編纂]後，我們將繼續優化風險識別和評估程序，增強風險管理能力，並定期按照監管要求披露ESG報告。

### 環境保護

我們嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》及其他相關環境法規和標準。我們建立了《環境因素識別與控制程序》等內部管理制度，並獲得了ISO 14001環境管理體系認證。我們致力於最大限度減少運營對生態和自然資源的影響。截至2025年6月30日，我們未發生任何環境污染事故。

### 排放管理

我們堅持綠色發展原則，嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》及其他適用於我們運營地區和市場的相關法律法規和標準。我們制定了涵蓋廢水、廢氣、固廢和環保設施的專門管理制度，包括《大氣污染控制程序》、《水污染控制程序》和《廢物控制程序》等內部程序。這些制度確保嚴格

## 業 務

控制我們的廢氣、廢水和固廢排放，確保符合排放標準。同時，我們制定並定期更新中長期環境目標和年度目標，重點關注污染物減排和廢物最小化。通過嚴格實施污染控制和處置措施，我們致力於持續改善環境績效，最大限度減少運營對環境的影響。

- **廢氣管理**：對於涉及排放的生產工藝，如塗布和注液，我們採用先進技術，包括活性炭吸附、噴淋和催化燃燒，高效收集和處理廢氣，確保符合排放標準。

下表載列我們於2022年、2023年及2024年的廢氣排放：

指標	單位	2022年	2023年	2024年
<b>廢氣排放</b>				
氮氧化物.....	噸	18.1	16.0	15.3
二氧化硫.....	噸	0.3	0.4	0.7
有機廢氣.....	噸	12.3	17.6	40.3

- **廢水管理**：在廢水管理方面，我們堅持「雨污分流」和「工業廢水與生活污水分離」原則。工業廢水經處理後達標排放或進一步處理後回用於冷卻系統。生活污水經預處理後排入市政管網，雨水導入市政雨水系統。

下表載列我們於2022年、2023年及2024年的廢水排放：

指標	單位	2022年	2023年	2024年
<b>廢水排放</b>				
廢水.....	噸	45,734.0	46,484.9	65,344.3
化學需氧量.....	噸	2.4	3.4	2.5
氨氮.....	噸	0.04	0.2	0.1

- **噪聲控制**：在噪聲控制方面，我們優先使用低噪聲設備，並實施隔音、消音和減振等措施，確保符合邊界噪聲標準。

## 業 務

我們嚴格遵守相關法律法規和環境標準，制定內部年度環境自監測計劃並開展環境監測，包括廢水、廢氣和邊界噪聲，採用自監測、在線監測和第三方檢測等方法。我們安裝了噪聲、廢氣和工業廢水在線監測設備，以及廢水檢測實驗室，以監測污染物排放。我們委託具備資質的第三方機構定期進行污染物監測。

下表載列我們於2022年、2023年及2024年的廢棄物產生量：

指標	單位	2022年	2023年	2024年
<b>廢棄物</b>				
有害廢棄物總量 .....	噸	1,859.2	3,117.9	2,628.4
有害廢棄物密度 .....	噸／人	0.07	0.11	0.09
無害廢棄物總量 .....	噸	16,585.7	112,988.1	155,106.2
無害廢棄物密度 .....	噸／人	0.6	4.1	5.2

### 能源與資源管理

我們致力於提高能源效率，提供綠色產品。我們建立了符合ISO 50001標準的能源管理體系，持續完善我們的節能降耗政策。該體系由總裁領導實施，由相關職能部門和工廠執行。

我們積極推進能源管理數字化。2024年，我們部署了智能表計、流量計等物聯網設備，構建了覆蓋公司、工廠和各個工藝流程的三級計量體系。該體系包括能源數字化2.0平台和總裁儀表盤1.0系統，實現實時能源監控、指標可視化分析、優化和智能預警，支持精細化管理決策。未來，我們將進一步提升計量水平，引入基於AI的智能優化，並實施源網荷儲系統自動調節技術，提高智能控制能力。

通過持續開展能源診斷、對標和綜合能源站建設，2024年，我們的單位產品綜合能耗同比下降12%，單位產品水耗下降15.5%。此外，我們還通過優化配電網絡、構建分布式能源和儲能系統以及規劃虛擬發電廠平台來繼續加強電力需求側管理。為消除浪費，我們定期進行能源巡檢，2024年節省近2,500萬kWh。此外，我們定期舉辦能源訓練及技能比賽，提升員工的節能意識及操作技能，賦能可持續運營與降本雙效提升。

## 業 務

下表載列我們於2022年、2023年及2024年的能源消耗：

指標	單位	2022年	2023年	2024年
<b>能源消耗</b>				
能源消耗總量 . . . . .	MWh	2,206,857	3,232,689	3,691,875
能源消耗密度 . . . . .	MWh/人	80.5	118.2	123.1

### 碳排放管理

為提高能源效率，我們積極實施現有項目的節能改造和新項目節能設計。我們建立高效用能系統，從源頭減廢，精確識別各用能區域供能需求差別，增加環境隔斷。例如潼湖基地改造後每年減少254萬kWh電力消耗，每年減少1,448噸二氧化碳排放。另外，為提高我們的化成分容庫位利用效率，減少因過度待機導致的能耗浪費，制定化成分容節能專項管理方案，同步開發程序自動化管理升級，使公司全工廠總計每年減少4,029萬kWh電力消耗，每年減少22,977噸二氧化碳排放。

我們積極拓展新技術應用，實現風光儲充一體化，例如在工廠建設集儲能服務、電動車充電服務、電動車檢測服務三大功能於一體的智能平台。該系統包括11個智能快充通道，配套光伏與風力發電裝置年發電量為4.9萬kWh，儲能調峰能力1.72MW，項目每年可減少28噸二氧化碳排放。

另外，我們定期進行能源檢查，現場檢查生產設備和重點耗能輔助設備的運行狀態，包括除濕機、冷水機、空壓機、鍋爐及塗布烘箱等，對於不在節能狀態的設備關鍵參數和管理行為進行及時的糾偏。2024年我們共計組織超過48次能源檢查，整改問題點超260個。2024年，我們的節能減碳項目實現年節能量29,566噸標準煤，年減少二氧化碳排放120,912噸。

我們還積極投資和合作開展屋頂光伏電站項目、綠色電力採購和綠證採購，以擴大可再生能源的使用。2024年，我們的累計光伏裝機容量達92.3兆瓦，年發電量104,602.5兆瓦時，二氧化碳排放減少約59,654噸。

自2022年起，我們每年會驗證我們的溫室氣體排放量，並認證我們產品的碳足跡。

## 業 務

指標	單位	2022年	2023年	2024年
<b>溫室氣體排放</b>				
溫室氣體排放總量 . . . . .	噸二氧化碳當量	1,042,122	1,466,173	1,585,161
直接溫室氣體排放 . . . . .	噸二氧化碳當量	90,420	102,432	102,465
間接溫室氣體排放 . . . . .	噸二氧化碳當量	951,702	1,363,741	1,482,696
溫室氣體排放強度 . . . . .	噸每人二氧化碳當量	38.0	53.6	52.8

附註：範疇一溫室氣體排放主要來自我們在運營中消耗直接能源（汽油、天然氣等）；範疇二溫室氣體排放主要來自我們在運營中消耗間接能源（外購或獲取的電力）。資料乃參考香港聯交所《環境關鍵績效指標匯報指引》，外購電力溫室氣體排放因數為2022年國家電網平均排放因數；範疇三溫室氣體排放主要來自我們購買的商品及服務、售出產品的使用以及員工為業務運營通勤，當中活動層面資料主要由於內部資料系統及採購記錄、銷售記錄、內部調研問卷，相關排放因數和參數來自美國環境擴展投入產出(EEIO)資料庫、Ecoinvent資料庫、中國產品全生命週期溫室氣體排放系數庫、《陸上交通運輸企業溫室氣體排放核算方法與報告指南》、《天然氣營運客車燃料消耗量限值及測量方法》(JT/T 1444-2022)、英國DEFRA溫室氣體換算因數2022、IPCC第六次評估報告、2006 IPCC國家溫室氣體清單指南等。

未來，我們將持續減少溫室氣體排放，落實相關節能減排措施，積極響應綠色轉型。基於2024年的溫室氣體排放密度，我們計劃在三年內將溫室氣體排放密度整體降低10%。

### 水資源管理

我們高度重視水資源的合理利用和保護，嚴格遵守運營地區的相關法律法規和標準。我們實施節水措施、水質監測和處理計劃，確保水資源的可持續利用。

為促進資源高效利用，我們實施了節水措施，如我們荊門工廠的蒸汽冷凝水回收項目，成功實現了市政蒸汽冷凝水的循環利用，避免高溫水排放的不利環境影響，顯著減少了用水量。2024年，該項目減少蒸汽冷凝水排放363,000噸。

未來，我們將持續落實減少用水及回收利用措施，包括除濕機冷凝水回收、污水處理站中水回用、電化學水處理技術應用、提高純水機產水率和濃水回用等，我們將在未來三年將單位用水強度每年減少5%。

## 業 務

下表載列我們於2022年、2023年及2024年的用水量：

指標	單位	2022年	2023年	2024年
<b>用水量</b>				
總用水量.....	立方米	4,792,057	6,805,098	7,831,151
用水密度.....	每人立方米	174.7	248.9	261.1

### 材料回收

我們將建立全面的材料回收體系視為實現可持續發展的關鍵路徑。通過持續的技術創新、產品設計優化和深度產業鏈協作，我們系統性地將資源循環理念融入產品全生命週期的各個關鍵階段。

- **生產階段**：我們推廣「極限製造」技術體系，旨在顯著減少製造過程中原輔材料消耗和廢物產生。例如，惠州基地27號工廠將鋁塑膜廢料重新用作其他產品的原材料。荊門基地成功實現了N-甲基吡咯烷酮冷凝廢液的資源化利用，將其回收用於設備管道清洗，有效減少了淡水和化學清洗劑的消耗。
- **包裝與分銷階段**：我們專注於包裝的綠色轉型，推廣和應用可重複使用的包裝設計，取代傳統的一次性包裝材料。例如，荊門基地16號工廠已全面將電池製造所需原材料的外包裝替換為可重複使用的包裝箱和標準化托盤，顯著減少了包裝廢料的環境影響。2024年，該舉措減少了678噸廢物的產生。
- **回收階段**：我們積極進行廢棄電池及電池材料的回收利用，並與業界夥伴合作建立廢舊動力電池集中回收及梯次利用設施及廢鋰電池回收再利用專用中心。通過該等舉措，我們旨在建構綠色可持續的供應鏈，支持「廢鋰電池－化學材料－電池材料－鋰電池」的循環經濟模式。截至2025年6月30日，荊門基地11號和12號工廠將回收材料納入生產，實現了73噸再生鋰、1,186噸再生鎳和96噸再生鈷的使用。

---

## 業 務

---

我們還密切關注生產運營對生物多樣性和自然資源的影響，將可持續生態思維深植整個價值鏈。我們通過倡導資源循環，創新材料、結構、工藝和設備，提高資源利用率，實現綠色循環經濟。這些努力支持我們為客戶提供綠色、高質量產品的承諾，同時保護生態系統健康和穩定。

### 應對氣候變化

我們深刻認識到氣候變化對全球生態環境和企業發展的深遠影響。我們以可持續發展為目標，致力於建立高效透明的可持續發展問題治理框架，以有效應對氣候相關的風險和機遇。

我們專門設立可持續發展工作小組作為氣候相關風險和機遇的治理機構，由專門的管理團隊—碳排放管理委員會提供支持，確保從戰略決策到執行的每一步都能夠迅速準確地應對氣候變化。

2024年4月，我們啟動CREATE碳中和戰略，涵蓋六個關鍵領域：碳足跡管理(C)、循環回收(R)、極致製造(E)、內外審核(A)、科技創新(T)和能源轉型(E)，旨在到2030年實現運營碳中和，到2040年實現核心價值鏈碳中和。在「雙碳」目標指導下，我們將繼續利用技術創新提高資源利用效率，與價值鏈合作夥伴協作推進綠色低碳發展，為全球能源轉型做出貢獻。

### 社會責任

#### 產品質量與安全

在數字化的驅動下，我們持續優化質量管理體系和產品安全機制，加強質量問題的風險識別、評估和控制。我們培育質量文化，提升全體員工的意識和改進能力，同時完善產品追溯和召回管理體系。

我們設立產品安全管理委員會，由質量中心副總裁領導，實現產品質量安全的跨部門協作。通過將高級管理層薪酬和績效與關鍵安全指標掛鉤，並進一步分解過程績效目標，我們確保安全責任落實到具體崗位和個人。

---

## 業 務

---

我們的綜合質量管理體系覆蓋產品全生命週期，確保質量體系文件執行的一致性和業務流程的唯一性。我們制定了《質量手冊》、《產品安全管理規定》、《風險和機遇識別、評價和控制程序》等重要文件，明確責任和目標。我們還建立產品安全事故問責機制，全面保護客戶權益。

2024年，我們所有成熟運營及已認證實體均獲得ISO9001:2015或IATF 16949:2016標準認證。我們高效實施QC080000有害物質過程管理體系，並通過內外部審核持續優化。於往績記錄期間，我們未收到任何有關產品有害物質違規或重大安全質量責任事故的通知。

我們每年至少進行一次全面深入的質量管理系統內部審核，遵循「以質量數據驅動改進，賦能製造運營」的原則。我們開發了「2+1」數字化項目和平台，全面提升過程質量改進能力，支持質量人才結構轉型，推動質量管理實踐向主動和持續改進轉變。

### 人力資源

#### 員工健康與安全

我們嚴格遵守《安全生產法》和《職業病防治法》，構建雙重預防機制和綜合應急管理體系。我們發佈《職業健康安全手冊》、《危險源識別與控制程序》等20多個監管文件，通過建立ISO 45001職業健康安全管理體系和安全生產標準化，我們確保新建、改建和擴建項目均考慮職業健康因素。我們持續加強職業危害監測、防護設備配置和全員綜合健康檢查，系統性優化工作環境。

我們設立安全生產委員會，由總裁擔任主席，下設三個專業小組委員會，分別聚焦防火防爆、機械安全和員工健康。我們要求每個運營單位成立安全小組委員會，由副總裁或總經理領導，形成清晰負責的三級聯動機制。重大風險問題由專門工作組解決，分配資源以高效解決。通過整合數字化管理和員工參與機制，我們確保工作場所安全合規，成為讓員工放心、客戶滿意的健康企業。

---

## 業 務

---

於往績記錄期間，我們未發生重大員工傷亡事故。

### **員工職業發展**

我們致力於為員工提供全面的職業發展支持和培訓機會，提升他們的技能和專業素養，促進員工與公司的共同成長。我們專注於提升員工的專業能力和職業發展，建立了《培訓控制程序》並成立專門的培訓學院監督培訓項目。我們的培訓計劃包括領導力發展、學歷提升、多元化職業路徑和評價機制。

### **員工權益保護**

我們高度重視員工福利和權益保護，嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》及全球所有運營地的勞動法律法規。我們在招聘和平等就業實踐中堅持公平、公正、透明，規範招聘面試程序，確保所有候選人得到平等對待。我們公開披露職位資格，擇優選拔、招聘和培養人才，確保招聘流程和標準的一致性和客觀性。在吸引和招聘優秀人才工作方面，我們堅決反對任何形式的就業歧視，無論是基於性別、國籍、年齡、種族、民族、宗教信仰、殘疾、性取向或家庭狀況，為所有人提供平等公平的職業機會。

我們保障員工的結社自由，堅決反對強迫勞動、童工、歧視和職場騷擾。我們的目標是創造多元化、和諧、開放的工作環境。我們通過建立全面的勞動權益管理機制和發佈保護女性和少數群體員工的政策來確保員工權益保護。於往績記錄期間，未發生強迫勞動、歧視、騷擾、童工、奴役或勞動爭議事件，確保職業健康安全。

在薪酬福利方面，我們堅持同工同酬原則，建立了覆蓋所有員工的競爭性薪酬體系。該體系包括基礎、績效、改進、運營和股權等多層次激勵。我們設立共享激勵獎金池，鼓勵各部門實施多樣化和即時獎勵。此外，我們提供多樣化的非貨幣性福利，滿足女性、退休和困難員工的需求。我們建立了億緯鋰能大家庭員工互助基金，幫扶有需要的員工。

---

## 業 務

---

### 民主溝通

我們高度重視員工意見，設立開放的溝通渠道。引入了《員工心聲服務管理規定》，確保通過線上線下渠道對投訴進行保密處理，並制定舉報人保護措施。2024年，投訴解決率和回覆率始終保持100%，並公開披露處理結果。

我們每年進行員工滿意度調查，定期進行組織能力評估和Gallup Q12敬業度調查，並基於這些評估，實施有針對性的改進措施。

### 負責任採購

我們將供應鏈管理視為可持續發展的重要組成部分。通過加強供應商管理和完善風險控制機制，我們致力於履行環境和社會責任，構建高效、穩定、可持續的供應鏈。

我們開發並優化了TREE可持續供應鏈管理體系，強調透明度(T)、可回收(R)、高效(E)和生態友好(E)。可持續發展實踐貫穿供應商管理全過程，確保公平合作和道德運營。供應商接受資格審查和可持續發展評估，包括ESG風險評估。我們對中高風險供應商進行額外審核，將反賄賂和反腐敗要求納入審核流程，加強道德監督。

我們利用供應商關係管理系統跟進糾正措施，並制定具體規定定義溝通、投訴和ESG風險管理流程。為實現全程可追溯性，X-MOT系統確保數據準確性。要求供應商簽署《供應商行為準則》、《誠信承諾書》和《保密協議》，營造健康的商業生態系統。

作為一家專注於鋰電池產品的公司，我們不斷將國內外法規（如《歐盟電池法規》）引入我們的管理體系，發佈了《負責任礦產供應鏈盡職調查政策》。涉及金、鉬、鎢、鈷、錫、錳、鋰、鎳、石墨和雲母等礦物的供應商必須簽署《負責任礦產供應鏈盡職調查協議》，接受盡職調查，確保其產品不含衝突礦物或與侵犯人權的武裝組織有關聯。

---

## 業 務

---

供應商須制定相關政策，實施盡職調查程序，並配合提供相關信息。衝突礦物審核被納入供應商可持續發展評估，推動上下游合作夥伴建立管理流程並履行盡職調查義務。於往績記錄期間，我們未從受衝突影響或高風險地區採購原材料。

### 商業道德與反腐敗

我們發佈《億緯鋰能能源商業行為準則》，要求所有員工和利益相關者遵守。為維護我們的國際聲譽，我們為馬來西亞、匈牙利和美國項目制定了本地化的《員工合規手冊》，提供針對各司法管轄區的合規指導。設立專門的合規管理部門監督出口管制、供應鏈可追溯性和跨境數據管理等關鍵領域，與其他部門協作確保合規框架的有效運行。

在反賄賂反腐敗管理方面，我們的董事會負責監督集團的誠信舉措，審計委員會負責監督和評估這些措施的有效性。在《億緯鋰能商業行為準則》基礎上，我們持續完善《反欺詐管理規定》和《舉報管理規定》，以規範道德行為。至少每三年進行一次商業道德審核，加強風險防範和監督有效性。定期為員工提供誠信和道德行為培訓，培育積極透明的企業文化。

我們鼓勵員工、供應商、客戶和其他利益相關者通過多種投訴和舉報渠道報告違規行為，並為舉報人提供強有力的保護。

### 公益慈善

我們致力於履行企業社會責任，積極參與公益慈善，如參與志願服務、支持鄉村振興等政府倡議，為當地經濟增長和可再生能源產業發展做出貢獻。作為我們鄉村振興計劃的一部分，我們正在雲南曲靖建立一個生產基地，該基地將配置6條生產線，預計為當地居民創造約2,000個工作崗位，從而推動區域經濟發展。我們亦參與由惠州地方政府主導的當地鄉村振興計劃，通過捐贈支持鄉村發展產品。在教育慈善領域，我們開展產學合作、教育捐贈等教育資源優化行動。此外，於2024年，我們的員工為當地社區提供超4,800小時的志願服務、提供居家支援並對有需要的家庭進行家訪。該等行動踐行我們對企業社會責任的承諾。

## 業 務

### 獎項與認可

於往績記錄期間，我們憑藉出色成就和卓越的產品質量贏得了多項獎項、榮譽和認可，其中包括：

授予年份	獎項／認可	頒發機構／機關
2025年 .....	鋰錳原電池－國家級製造業單 項冠軍 中國民營企業500強 財富中國500強	工業和信息化部 中華全國工商業聯合會 財富中文網
2024年 .....	國家級製造業單項冠軍 企業(2024-2026年)－ 電池電容器 國家科學技術進步二等獎 國家級智能製造示範工廠 國家級綠色工廠	工業和信息化部 中共中央、國務院 工業和信息化部 工業和信息化部
2023年 .....	中國專利優秀獎－ 鋰電池正極、鋰電池 及其製備方法 國家知識產權示範企業 中國民營製造業企業500強 中國民營企業500強	國家知識產權局 國家知識產權局 中華全國工商業聯合會 中華全國工商業聯合會
2022年 .....	製造業單項冠軍產品 (2023-2025年)－ 鋰亞硫酰氟電池 中國民營製造業企業500強	工業和信息化部、 中國工業經濟聯合會 中華全國工商業聯合會

---

## 業 務

---

### 法律訴訟與合規

#### 法律訴訟

我們可能不時捲入在我們正常業務活動過程中產生的法律訴訟和索賠。我們無法預測訴訟和索賠的結果。請參閱「風險因素—我們可能不時捲入因業務經營所引起的法律或其他訴訟，並可能因此面臨聲譽風險及重大負債」。

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，並無任何未決或針對我們或我們的董事的法律訴訟可能個別或共同對我們的業務、財務狀況及經營業績造成重大不利影響。

#### 不合規

於往績記錄期間及截至最後實際可行日期，我們並無捲入導致罰款、執法行動或其他處罰，從而對我們的業務、經營業績、財務狀況或聲譽造成重大不利影響。

### 內部控制與風險管理

董事認為，內部控制程序及風險管理對我們的業務發展和成功至關重要。為了加強內部控制程序及風險管理體系，更好地維護股東利益，我們已採取以下強化內部控制及風險管理措施：

董事會負責監督我們的內部控制系統，確保其有效性，並將我們的風險保持在適當水平。審計部門負責內部控制的檢查與評估，我們的審計部門每年對我們的內部控制進行評價，並編製內部控制評價報告，提交審計委員會和董事會審查。風險管理委員會負責管理經營性風險，並負責定期審議風險管理控制措施。我們已審查我們的風險管理和內部控制系統，並每年進行審查，包括對所有主要控制措施（例如財務、運營和合規控制）的評估。我們要求各部門主動識別其面臨的風險以及影響這些風險的內部和外部因素。我們在業務流程中監控與制裁相關的風險，並將盡一切努力確保我們不會向任何受到經濟制裁的實體銷售產品。必要時，我們將聘請外部專業顧問，並與我們的內部審計和法律團隊合作進行定期審查，以確保所有註冊、牌照、許可、備案和批准的有效性。

---

## 業 務

---

考慮到上述內部控制程序和風險管理措施的採納和實施，我們的董事認為，我們加強的內部控制和風險管理系統足以有效地應對與我們業務相關的各種潛在風險。