

## 技術詞彙表

於本文件內，除文義另有指明外，本文件所用有關本集團及我們業務的若干詞彙的解釋及定義應具有下文所載涵義。該等詞彙及其涵義未必與該等詞彙的標準行業涵義或用法一致，且未必可與其他公司所採用的類似詞彙作比較。

「Ah」	指	電池容量的單位，Ah=安時
「全固態電池」	指	一種完全使用固體電解質而不存在任何液體成分的可充電鋰離子電池
「負極材料」	指	鋰離子電池中，在充電時存儲鋰離子、在放電時放出鋰離子的活性物質。常見類型包括石墨、複合石墨等
「電池包」	指	一組串聯、並聯或同時以兩種方式相連接的多個電芯，並配有電池管理系統(BMS)、熱管理系統、外殼、電連接器等相關零件，旨在為特定應用場景提供規定電壓、容量和功率輸出
「BEV」或「純電動汽車」	指	純電動汽車，驅動能量完全為電能，並由電機驅動的車輛。電機的電能來自車載可充電儲能系統，而非內燃機
「BMS」	指	電池管理系統
「CAGR」	指	複合年增長率
「正極材料」	指	鋰離子電池中，在放電時嵌入鋰離子、在充電時脫出鋰離子的活性物質。常見類型包括鈷酸鋰、三元材料、磷酸鐵鋰等
「電芯」	指	電池電芯
「循環壽命」	指	在維持容量高於一定閾值的情況下，電池能夠完成的完整充放電循環次數，這一閾值通常為初始額定容量的80%；該閾值亦可能為其他特定指明的數值
「電解質」	指	具有離子導電性的材料，可以是液體、膠體或固體形式，在電化學體系中被用於傳導離子在電極之間的移動

## 技術詞彙表

「能量密度」	指	衡量電芯或電池包就自身質量或體積而言含有多少能量。能量密度的計量單位為瓦時每千克(Wh/kg)，或瓦時每升(Wh/L)。用Wh/kg，指質量能量密度。用Wh/L，指體積能量密度
「EPC」	指	設計、採購及施工，這是一種項目交付模式，由單一承包商負責工業或基礎建設項目的整個生命週期，即從初始設計與工程設計，設備與材料採購，現場施工、調試，直至最終移交
「EREV」	指	增程式電動汽車
「儲能系統」	指	能量存儲系統，使用一個或多個電池儲存電能並在需要時釋放的系統，通常包含電芯、功率轉換系統、電池管理系統，以及用於控制、監測和安全的輔助裝備
「儲能電池」	指	用於儲能系統的電池
「電動汽車」	指	使用一個或多個電機驅動的車輛，動力來自電池、燃料電池或其他電能存儲系統
「動力電池」	指	用於電動汽車的電池
「HEV」	指	混合動力電動汽車
「LATP」	指	磷酸鈦鋁鋰，用於鋰電池的一種固體電解質材料
「層狀錳基正極材料」	指	鋰離子電池的一類正極材料，為層狀晶體結構，錳(Mn)是其中主要過渡金屬成分。這類材料通常由錳氧化物(MnO <sub>6</sub> )八面體層與鋰離子層交替排列組成，形成實現鋰離子在電池充放電循環中可逆嵌入和脫出的二維框架
「Li <sub>6</sub> PS <sub>5</sub> Cl」	指	一種硫化物固體電解質的通用化學式，通常稱為鋰磷硫氯
「磷酸鐵鋰」或「LFP」	指	一種鋰過渡金屬磷酸鹽，通用化學式為LiFePO <sub>4</sub> ，屬於橄欖石晶體結構家族，在電池中以安全性、長循環壽命及穩定性而著稱

## 技術詞彙表

「磷酸鐵錳鋰」或「LMFP」	指	一種摻雜錳的磷酸鐵鋰正極材料，通用化學式為 $\text{LiMnFe}_{1-x}\text{PO}_4$
「錳酸鋰(氧化物)」或「LMO」	指	一種尖晶石型錳氧化物正極材料，通用化學式為 $\text{LiMn}_2\text{O}_4$ ，具備快充、性能穩定及成本相對較低等特點
「鎳錳酸鋰」或「LNMO」	指	一種不含鈷的高電壓尖晶石型鎳錳氧化物正極材料，通用化學式為 $\text{LiNi}_4\text{Mn}_{1.5}\text{O}_4$ ，能夠平衡容量、充電速度與成本，適合大型固態電池
「LLZO」	指	鋰鏷鋅氧化物，一種鋰電池的固體電解質材料
「LMP」	指	磷酸錳鋰
「LRM」	指	富鋰錳基材料
「模組」	指	電池模組，一組串聯、並聯或同時以兩種方式相連接的一個或多個電芯，封裝在一個共用外殼或支撐結構下
「OEM」	指	原始設備製造商
「PACK」	指	電池包
「PHEV」	指	插電式混合動力電動汽車
「PCS」	指	功率轉換系統，電池儲能系統中的關鍵元件
「SEI」	指	固體電解質界面
「隔膜」	指	隔離正負極防止電子短路，同時允許鋰離子自由通過的微孔薄膜
「SOC」	指	荷電狀態，電池中的當前可用容量佔最大可用容量的百分比表示，介於0%(完全放電)至100%(完全充電)之間
「固液混合電池」	指	在電芯結構下同時包含固體與液體電解質的電池，結合了固體與液體電解質電池的特性
「固液混合電解質」	指	一類混合電解質體系，在一個電芯內同時包含固相與液相

---

## 技術詞彙表

---

「固態電池」	指	一種新型電池，其使用固體電解質，而非傳統鋰離子電池中常見的液體或凝膠狀電解質，具備更高的能量密度、更佳的安全性以及更長的循環壽命。在本文件中，「固液混合電池」與「全固態電池」統稱為「固態電池」
「硫鹵氧化物」或「SHO」	指	一類含鋰的固體電解質，其陰離子部分包含硫、鹵素和氧原子，通過鋰離子和磷酸根離子的平衡作用來保持電中性，不僅具有優異的離子電導率，還具有良好的電化學穩定性及可加工性
「W」及「MW」	指	功率單位，W=瓦特，MW=兆瓦，1MW=1,000,000W
「Wh」、「MWh」及「GWh」	指	電量單位，Wh=瓦時，MWh=兆瓦時，GWh=吉瓦時，1GWh=1,000MWh=1,000,000,000Wh