



UL 儲能電池系統 全球認證服務

加強使用者安全信心，幫助業者成功躋身國際能源市場

近年來，儲能電池技術在研發突破和產品應用加速的驅動下迅速發展，包括鋰電池、液流電池、高溫鈉電池等各種大型儲能系統已在全球應用並廣泛推廣。然而創新步伐隨著電池火災意外的發生層出不窮，引起了全球對於鋰離子電池和其他新技術帶來的潛在火災及電擊危險產生疑慮。

儲能電池產品的國際領導企業於是開始尋求具公信力的電池性能與安全風險解決方案，以期安定市場的使用信心。UL 長期投入電池及能源的安全科學領域，發展的服務可滿足電池產品安全與性能需求，幫助企業成功打入全球市場。

我們的安全標準服務

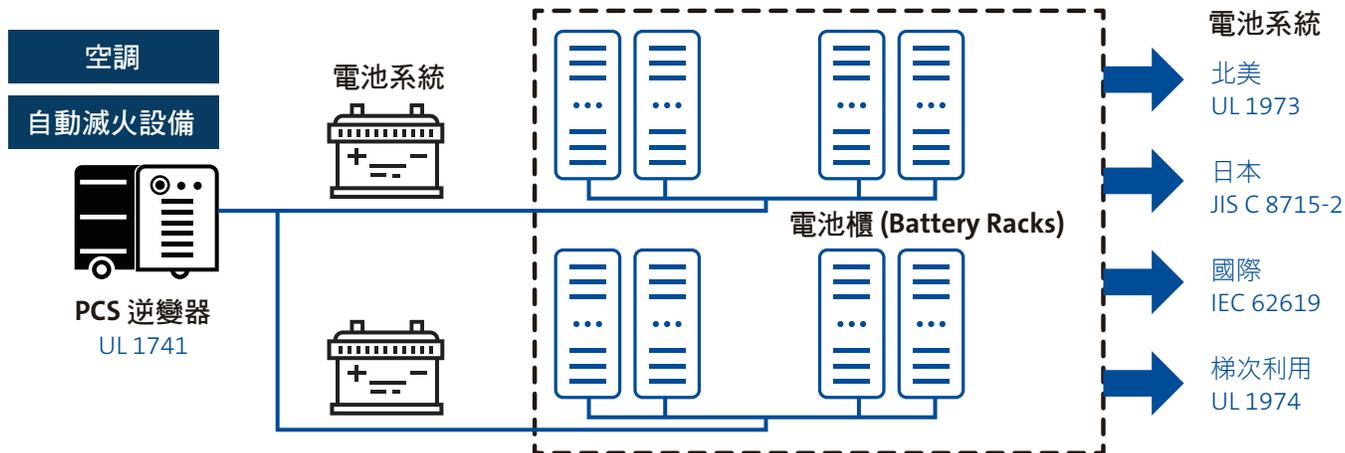
- UL 1973 — 固定儲能用電池芯和電池組
- UL 9540 — 儲能系統和設備
- UL 1974 — 電池再利用的評估
- UL 810A — 超級電容單體和模組
- UL 1989 — 鉛酸蓄電池
- UN 38.3 — 電池的運輸要求
- JIS C 8715-2 — 日本工業用二次鋰電池和電池組
- IEC 62619 — IEC 工業用二次鋰電池和電池組

我們的研究分析專案

- 使用逆向解析工程與 FTA 進行電池危害分析
- 透過 UL 短路試驗方法 (IIISC) 或其他方法測試模擬的內部短路狀況 (著重於鋰離子技術)
- 透過 SEM/EDS、DSC、TGA、FTIR、Pyrolysis GCMS 和其他方法對電池 / 電池組零部件進行材料和化學分析和識別
- 使用目前最新電池/電池組的充/放電電設備模擬複雜的充/放電曲線
- 使用加速熱量儀 (ARC) 研究電池/電池組的熱誤用特性和熱穩定性
- 透過先進的 CT 立體掃描技術進行內部電池/電池組非破壞性結構審查與品質分析
- 透過電化學阻抗譜 (EIS) 研究電池/電池組的電化學特性
- 小型和大型電池/電池組和模組的特性
- 與第三方單位共同進行先進的電池安全研究，例如 NASA、ORNL 和台灣工研院



一站式服務，涵蓋多種標準符合性認證，任行全球市場



我們的諮詢培訓服務

- 電池封裝安全風險分析
- 電池封裝結構改進與建議
- 實驗室建設與規劃
- 標準講解與規劃

我們的濫用測試與驗證服務

- 內部短路
- 內/外部火燒
- 外部火燒

與 UL 合作的特色

運籌帷幄的合作團隊具備國際視野 — 在能源產業多年來，我們積極參與國際標準委員會和工作小組，包括 IEC、ISO、NEMA、NFPA、SAE、GB、BSMI 等，因此能對電池安全的應用前景和未來方向，能以國際性視野，帶來極高的透析能力。

塊狀式的可客製化服務能滿足產品進入市場時程 — 長期的實戰經驗，我們明白企業最在乎的是：時間與速度。所以我們開發了一套可靈活配置的塊狀式服務方式，以及獨特的零部件採購工具，能依客戶需求，從產品設計階段即投入工程團隊，接著一路至產品研發和驗收。

堅強的全球認證方案助產品開拓全球市場 — 我們在全球認證業務投入甚巨，可幫助企業熟悉各種國際標準、理解法規要求、掌握各國最新補貼政策等。我們的一站式全球認證服務，終其目標是助企業節省大量時間和測試成本，同時更快讓產品投放至全球儲能電池市場。

在能源產業領域中，領有豐沛實戰經驗的 UL 始終不斷追求進步。讓我們成為您的合作夥伴。

更多資訊與協助，請洽 UL 台灣

T: 886.2.7737.3168 / E: CEC.tw@ul.com / W: taiwan.ul.com



立即掃描 · LINE + 好友

Empowering Trust™

UL and the UL Logo are trademarks of UL LLC © 2018