

具有內置革命性自動關斷層 (SSL) 設計的防爆鋰離子儲能技術，可保護儲能設備免受熱失控

#### 關鍵詞:

- 鋰離子、儲能裝置、火災、爆炸、安全、熱失控、自動關斷層(SSL)、過充電、溫升、環保、防爆、電動車輛

## 解決難題

用鋰離子作儲能設備存在過熱引起的潛在火災和爆炸風險。在最壞的情況下，此類危害可能導致嚴重事故、財產損失甚至人命傷亡。

內置革命性自動關斷設計的安全增強型鋰離子儲能技術將保護儲能設備免受熱失控。從而大大降低了危害風險，為保護環境、財產和人類生命提供了更加完善和有效的解決方案。

## 創新點

內置革命性的自關斷層 (SSL) 設計可即時觸發孔隙閉合，以阻止離子擴散並切斷電通路，抑制由於過度充電和/或其他濫用情況引起的過熱現象和熱失控傳播。

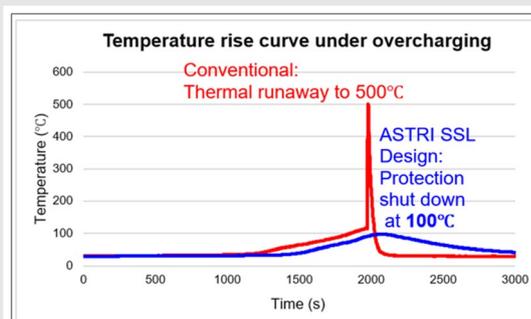
#### 主要特色:

- 熱驅動自關斷功能起到抑制過熱反應和熱失控
- 通過可收縮顆粒的創新設計實現高孔隙率
- 製作工藝環保和成本低

## 主要影響

- 以防爆增強安全，保護人類生命財產安全
- 促進電氣化以實現碳中和
- 有助推動工業 4.0

## 示範圖片



## 項目完成日期

- 2019年3月

## 應用領域

- 計算機、通訊和消費電子組件
- 機械人、無人機
- 輕型電動車

## 專利

- 美國專利號 10,109,843
- 美國專利號 10,608,226

#### [ASTRI Patent Search](#)

## 商業合作

- 知識產權授權模式
- 合作開發技術

## 聯絡方式

Director, Commercialisation  
Priscilla Yeung  
電郵: priscillayeung@astri.org  
電話: (852) 3406 0280