

提升鋰電池安全性之固態與膠固態技術

技術簡介	目前鋰離子商用電池多採用液態電解液，但液態電解液較難以滿足安全性及未來高能量密度之需求。因此，本技術針對電化學元件(鋰電池及電致變色玻璃)開發膠固態/固態電解質及其成膜技術，以進一步提升安全性。專利佈局內容包含高阻燃性、常溫下高離子導電度、可於大氣環境下操作，製作過程簡單、快速，且具商品化優勢及競爭力之「阻燃型膠固態電解質技術」及「應用快速鍍膜與真空離子摻雜技術」，提供未來高安全性電化學元件(鋰電池及電致變色玻璃)固態化之應用。  			
應用範圍	膠固態鋰電池、全固態鋰電池、電致變色鏡片			
技術優勢	1. 有效提升安全性 膠固態電解質有較高阻燃性、有效提升產品安全性。 2. 產業製程相容性高 自有室溫阻燃型膠固態電解質薄膜配方，可直接導入現有電池產業，製程相容性高。 3. 低成本製程技術 膠固態與固態電解質成膜，可進一步應用連續成膜技術，降低製造成本。 4. 自有關鍵技術布局完整 自有關鍵材料組成及製程技術，跳脫現有國外大廠專利框架。 5. 跨域應用衍伸效益佳 技術具跨域應用效益，促進電化學元件關鍵材料及技術發展。			
聯絡人資訊	姓名	王敏全	職稱	副研究員
	電話	03-4711400 EXT:7325	信箱	MCWang@nari.org.tw