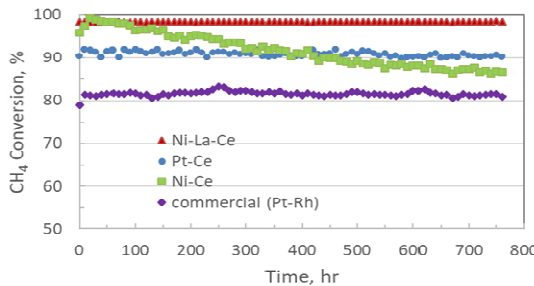


高效燃料產氫觸媒製備技術

	本發明涉及綠色能源領域，專注於固態氧化物燃料電池（SOFC）中的燃料重組觸媒。目前貴金屬觸媒如白金因抗積碳性能優越且具有長期高活性，但價格昂貴。相比之下，鎳基觸媒雖價格低且活性高，但易發生積碳和燒結，導致失效。本專利的觸媒以鎳為基礎，輔以鐳和鈾氧化物，克服了積碳和燒結問題。經酸洗的蜂巢載體增加表面粗糙度，提升觸媒的比表面積和甲烷轉化率，從而改善長期運行的可靠性和燃料電池系統效能。								
技術簡介	 								
應用範圍	SOFC發電系統、燃料重組設備、甲烷裂解設備								
技術優勢	1. 提高燃料轉化效率和燃料電池效能 燃料重組觸媒可提高氫氣和甲烷轉化率，促進燃料中碳氫化合物的分解，增強燃料利用率。 2. 提升觸媒機械強度 以堇青石做為載體，提供一種具有機械強度佳、低管路壓降、及質傳效率佳等優勢，相當適合高空間流速之氣體反應程序。 3. 降低觸媒成本 以鎳金屬取代傳統白金貴金屬，輔以鐳和鈾氧化物為助劑，大幅降低生產成本，有利於國內產業推廣。 4. 提升觸媒穩定性與耐久性 先進製備方法提高觸媒的穩定性和耐久性，克服鎳觸媒易積碳和燒結的缺陷，延長使用壽命，減少維護成本。 5. 環保效益顯著 高效轉化燃料，排碳降低。應用於SOFC發電系統，可降低整體碳排。								
聯絡人資訊	<table><tr><td>姓名</td><td>劉建國</td><td>職稱</td><td>副研究員</td></tr><tr><td>電話</td><td>(03)4711400-6775</td><td>信箱</td><td>ckliu2@nari.org.tw</td></tr></table>	姓名	劉建國	職稱	副研究員	電話	(03)4711400-6775	信箱	ckliu2@nari.org.tw
姓名	劉建國	職稱	副研究員						
電話	(03)4711400-6775	信箱	ckliu2@nari.org.tw						