

# 國家原子能科技研究院

## 研發成果運用技術摘要表

編號：I016

研發成果名稱		配電饋線電力潮流分析技術				
技術領域		<input type="checkbox"/> 資訊與通訊 <input checked="" type="checkbox"/> 電子與光電 <input type="checkbox"/> 材料化工與奈米 <input type="checkbox"/> 原子能 <input type="checkbox"/> 生技與醫藥 <input checked="" type="checkbox"/> 環境與能源 <input type="checkbox"/> 先進製造與系統				
研發成果內容	專門技術知識	名稱	種類			論著編號
		配電系統在線潮流分析研究	<input checked="" type="checkbox"/> 技術報告 <input type="checkbox"/> 程序書 <input type="checkbox"/> 其他：			INER-15337R
	專利	名稱	國別	申請號	公告號	專利權期間
配電饋線分區段轉供復電策略		中華民國	110140863	發明第 I767864號	2022/6/11~2041/11/2	
技術成熟度		<input type="checkbox"/> 量產 <input type="checkbox"/> 試量產 <input checked="" type="checkbox"/> 雛型 <input type="checkbox"/> 實驗室階段 <input type="checkbox"/> 概念 <input type="checkbox"/> 其他：				
計畫主持人		李奕德				
摘要 (技術規格、創新性)		<p>本技術為配電饋線電力潮流分析技術，可結合配電饋線管理平台之運轉資訊建立配電饋線模型，針對含分散式能源的配電系統，進行配電饋線電力潮流分析，並藉由分析結果有效掌握饋線上各線路及節點運轉狀態，有助於節省大量佈建電力量測設備之成本。</p>				
優勢與應用範圍 (技術競爭力、潛力分析及應用範圍)		<p>隨著分散式能源技術不斷地發展，當配電系統中有愈來愈多的分散式能源併入電網，對於傳統的配電系統也將帶來衝擊，為了因應分散式能源併網後對系統電力潮流的影響，需發展可應用於配電系統的電力潮流分析工具，以有效管理複雜的配電系統，並提升電力用戶的用電品質。本技術可應用於配電饋線管理平台，整合電力潮流分析與饋線轉供策略，</p>				

	<p>用於擬定饋線轉供時的最佳決策，以確保配電系統復電後的穩定性。其成果與應用潛力如下：</p> <p>透過電力系統模型建立技術，可深入了解各種電力設施的運轉特性及輸出能力，同時可驗證系統中各個元件參數資料的正確性。</p> <p>配電饋線電力潮流分析有助於使用者掌握配電系統中潮流分布以及功率損耗情形，並可檢驗電壓、電流分析結果是否合乎運轉規範。</p>
	<p>本研發成果是否得部分申請運用 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
<p>聯絡人</p>	<p>電機及資控研究所 詹振旻 chancm@nari.org.tw 電話： 03-4711400轉6381</p>