

委託調查研究費

期別：108年2月

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (千元)	核准理由 (預期效益)
1	台中港防波堤波浪發電試驗研究	108.01.21~109.08.31	國立中興大學	<p>一、波浪發電包括波能擷取裝置及渦輪發電機，相關技術發展已漸趨成熟，甚至可有效率地擷取中低能海域之波浪能量，依據最新文獻研究，波浪發電為面海國家最值得開發的海洋再生能源；台灣四面環海，若能配合海堤建置波浪發電，除具有保護堤防功效，亦能替代部份化石燃料發電，節省燃料消耗及減少二氧化碳排放量。</p> <p>二、本研究計畫核定預算金額：5,000 千元（不含稅）</p>	4,500 (不含稅)	本研究計畫將以台中港防波堤附近海域波能為基礎，研發兼具在颱風期間能消減波浪作用力，而平日又可擷取波浪能量的波浪發電裝置，並研究使台中港防波堤成為具高效能的再生能源發電系統之可行性。
2	減碳技術園區規劃、設計與技術可行性評估及碳捕集技術發展研究	108.2.11~111.10.10	挪威商立恩威驗證股份有限公司台灣分公司	<p>一、設計具操作彈性及可靠度的小規模碳捕集廠，以進行工程參數收集，作為未來規模放大模擬基礎，具體內容包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 台中「減碳技術園區」建置可行性評估。 2. 台中「減碳技術園區」規劃與設計。 3. 台中「減碳技術園區」環境差異分析。 4. 台中「減碳技術園區」建造工程採購策略及支援。 5. 台電公司電廠碳捕集與封存策略先期研究。 6. 台中「減碳技術園區」興建工程投標廠商審查與「小規模碳捕集廠」細部設計符合性審查。 7. 台中「減碳技術園區」建造進程管理與技術諮詢。 8. 測試期間之技術諮詢。 9. 教育訓練與研討會。 <p>二、本研究計畫核定預算金額：46,940 千元（不含稅）。</p>	40,000 (不含稅)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 妥善設計減碳技術園區，以建立合適之碳捕集封存技術之試驗、模擬、展示平台。 2. 透過二氧化碳捕集技術減少燃煤電廠之碳排放量，可延長燃煤電廠之使用以降低發電成本，利用小規模碳捕集測試取得最佳工程參數，降低二氧化碳捕集能耗。 3. 建立公司環境永續的企業形象，以符合民眾對潔淨能源之需求，落實善盡社會任的行動。 4. 減少燃煤電廠二氧化碳排放量以減緩溫室效應，落實工業減廢，並取得溫室氣體減量額度，利於未來公司業務發展時能即時因應減碳法規。