

科技部工程司 106 年「工程及應用科技研究專案計畫」

徵求公告

壹、計畫說明

本司配合政府所推動之南向政策，借重我國學界優秀之研發能力，與東南亞國家進行學術交流合作，除建立我國與當地之學術關係、擴大雙邊學術及人員交流之外，在未來亦有助於我國科技產業進入東南亞國家市場。

計畫推動方式以專題研究計畫形式公開徵求，經審查機制評選優秀的執行團隊，計畫下並可安排移地研究及雙邊人員互訪，以建立我國與東南亞國家之學術合作關係，促使雙邊科研人員針對學術專長領域彼此交流合作，並將研究成果共同發表論文，在學術社群中形成國際合作團隊彼此互相協助共蒙其利。本計畫亦鼓勵招募東南亞國籍研究生或博士後參與研究，以成為建立且延續雙邊關係之關鍵人，藉由參與研究使計畫更具實質合作意義，待學成歸國後，將成為當地社會、學術界菁英分子，有助於雙邊未來合作之契機。本計畫結合民生相關之合作研究議題，除有助於改善東南亞國家人民生活，並讓東南亞國家認知我國科技領域之實力。

貳、研究主題

本司參考我國科技發展之經驗及產業技術能力，針對東南亞各國規劃出幾項與生活緊密相關之工程議題，以東南亞國家為對象，進行具工程實務應用之研究與交流，加強東南亞國家與我國工程領域研究產學之互動，有意提出申請者，可依據下列四項研究主題，自行規劃研究議題(相關研究主題與子題說明另詳附件)：

一、橋梁工程技術與管理：

台灣與東南亞各國河川及其大小支流密佈，公路橋梁繁多。橋梁基礎因經年累月的沖刷而有潛在的危險性，近來無線傳輸技術蓬勃發展，可利用網路收取資料監測結構物，提升安全防護。

二、廢水、土壤及空污處理：

東南亞許多國家均有河川污染、廢棄物處理設施不足、廢氣處理設施不足、以及土壤及地下水汙染問題。我國有先進的環保技術及商業化的經驗，可協助東南亞國家發展環保相關科技。

三、資通訊科技之創新應用：

我國不論在網路基礎建設或資通訊產業發展上均有亮眼的成果，可透過研究計畫將 ICT 研發成果與東南亞各國的學者專家進行交流合作，透過 ICT 技術發展智慧科技城市，提升經濟成長。

四、綠色電能技術應用：

東南亞各國在風力、水力或太陽能資源得天獨厚，可利用綠色電能技術改善偏遠或離島地區生活。

參、計畫申請

一、研究計畫型別分為下列二類：

1. 個別型研究計畫：計畫主持人參考前述研究主題研提之計畫。
2. 整合型研究計畫：包含總計畫及子計畫，由總計畫主持人視計畫需要，邀請學者組成團隊共同參與；計畫架構需有描述總體研究構想與架構之總計畫以及至少三項子計畫。總計畫主持人應主持一項子計畫，併入總計畫提出，不得以單一整合型計畫提出。鼓勵並優先考慮補助「跨學門整合型研究計畫」，前述跨學門整合型研究計畫，研究主題需至少包含工程司兩個以上之學門領域。

二、補助項目：計畫主持人得依計畫實際需要，依本部補助專題研究計畫作業要點規定申請補助經費。

三、主持人資格：總計畫與子計畫之主持人與共同主持人資格必須符合本部專題研究計畫作業要點之規定。

四、申請方式：請依本部補助專題研究計畫作業要點線上申請方式之規定辦理。總計畫主持人及各子計畫主持人分別至本部網站製作及上傳研究計畫書，依研究主題內容於工司學門代碼勾選：

- E985101 工程及應用科技研究橋梁工程技術與管理、
- E985102 工程及應用科技研究-廢水、土壤及空汙處理、
- E985103 工程及應用科技研究-資通訊科技之創新應用、
- E985104 工程及應用科技研究-綠色電能技術應用

申請機構請於 106 年 4 月 14 日（星期五）前檢附相關申請文件並函送本部，逾期不予受理。

五、計畫執行期間：本計畫自 106 年 6 月 1 日開始執行，至多 3 年。

六、有關計畫頁數限制務請依照本部公告之「專題研究計畫申請書表 CM03 研究計畫內容頁數限制一覽表」內工程司之規定，超出部分不予審查。

肆、審查

一、審查方式：採初、複審二階段審查。

二、審查重點：

1. 個別型研究計畫：計畫主持人研究表現與執行計畫能力、計畫主題之重要性、創新性、研究內容與方法之可行性與

應用性、預期完成之項目與成果及經費與人力之合理性等。

2. 整合型研究計畫：整合之必要性（總體目標、整體分工合作架構、各子計畫間之相關性及整合程度）與人力配合度（總計畫主持人之協調領導能力、各子計畫主持人之專業能力及合作協和性、資源之整合各子計畫所需各項儀器設備之共用情況及研究經驗與成果交流構想等）。

三、各類計畫執行件數上限依本部相關規定辦理。

四、本計畫屬專案計畫無申覆機制。

伍、執行、成果考核及成果應用

一、計畫核定通知、簽約、撥款與經費報銷、期中進度報告與計畫完成後之成果完整報告之繳交等，依本部補助專題研究計畫作業要點、本部補助專題研究計畫經費處理原則、專題研究計畫補助合約書與執行同意書及其他相關規定辦理。

二、研究計畫之參與人員於研究計畫之構想、執行或成果呈現階段，涉有違反學術倫理情事者，依本部學術倫理案件處理及審議要點規定處理。

三、獲補助之計畫，本部得視需要進行年度或期末成果考評，考評方式可為書面、會議簡報或實地查訪。計畫主持人應配合本部管考需要填具資料，或提供、發表及展示相關成果報告並出席相關會議及成果發表會。

四、其餘未盡事宜，請依本部補助專題研究計畫作業要點及其他相關規定辦理

計畫聯絡人 科技部工程司 李玟

e-mail：pdl@most.gov.tw

電話：(02) 2737-7776

傳真：(02) 2737-7673

地址：106 台北市和平東路二段 106 號 16 樓

專任助理 科技部工程司 林晏妃

e-mail：yflin@most.gov.tw

電話：(02) 2737-7371

傳真：(02) 2737-7673

系統操作服務專線：科技部資訊處

電話：0800-212-058、(02)2737-7590、7591、7592