

合作研究計畫之研究主題與重點

計畫名稱	建構運輸管理機關(構)之調適專業能力(2/2)-人才培育及機制建議			
計畫編號	MOTC-IOT-113-TFB005	計畫性質	☒ 行政及政策類 ☐ 科學及技術類	
計畫領域	☐ 電信 ☐ 自動化 ☐ 土木 ☐ 機電 ☐ 航太 ☐ 海洋 ☐ 運輸 ☐ 氣象 ☐ 地震 ☐ 觀光 ☒ 綜合(以計畫內容領域比重較高者為主，若計畫內容涉及法令、財務、制度等之研究者則以綜合領域屬之)			
預定執行期限	全程	112 年決標日至 113 年 12 月 31 日		
	年度	113 年決標日至 113 年 12 月 31 日		
經費概算	全程	新臺幣 7,540 千元為上限		
	年度	新臺幣 3,800 千元為上限		
聯絡人	單位	運輸能源及環境組	連絡電話	(02)2349-6870
	職稱	副研究員	傳真號碼	(02)2712-0223
	姓名	蕭為元	E-mail 信箱	weiyuan@iot.gov.tw
一、計畫背景與目的：(簡述計畫之目的、緣起與重要性，並說明與當年度業務施政之關聯性、配合性及前後連貫的整體性)				
(一) 目的、緣起與重要性，並說明與當年度業務施政之關聯性、配合性及前後連貫的整體性：(可分項，亦可整併分段填寫)				
1、緣起： (1) 自 18 世紀工業革命以來，全球社會、經濟、科技及交通快速發展，人類活動大量使用煤炭、石油等化石燃料，使大氣中溫室氣體逐年增加，形成全球暖化現象。而全球暖化所導致的氣候變遷，包含高溫、乾旱、強降雨之頻率增加，其帶來的衝擊與影響愈顯嚴重。 (2) 104 年 7 月公布施行之「溫室氣體減量及管理法」，其中第 13 條明訂中央目的事業主管機關應進行調適策略之研議，並配合每年提送氣候變遷調適成果。 (3) 依據行政院 106 年 2 月核定之「國家因應氣候變遷行動綱領」，設施權責機關應提升因應氣候變遷之調適能力。 (4) 依據行政院 111 年 10 月 5 日核定「營造深度減碳運輸環境暨打造低耗能交通場域計畫(112-115 年)」，進行運輸設施管理機關(構)因應氣候變遷提升調適能力之需求盤點，研提通案性指導原則。另推動運輸設施管理機關(構)之能力建構，並辦理調適專業知識教育推廣。				
2、目的：運輸系統與民眾生活息息相關，透過辦理運輸系統調適專業課程，提				

升運輸設施管理機關(構)人員對於所屬設施面臨氣候變遷之專業能力，以能即早因應，降低設施面對氣候變遷衝擊之風險，維持運輸服務不中斷。

3、重要性：目前各運輸設施管理機關(構)較缺乏面對極端氣候事件之專業知識，爰辦理本計畫，以提升運輸設施管理機關(構)人員之調適專業能力。

4、施政關聯性、配合性及前後連貫的整體性：環保署依據溫管法規定彙整相關部會行動計畫，提報「國家氣候變遷調適行動方案」，經行政院核定後，由各部會據以執行所屬調適行動計畫。本研究成果可提供運輸設施管理機關(構)參考，提升機關(構)人員之調適專業能力，俾利掌握與控管設施調適缺口，研提相關氣候變遷調適行動計畫，以降低氣候變遷衝擊對運輸系統所造成的傷害。

(二) 文獻回顧：

1、以前年度相關研究/計畫成果：

建構運輸管理機關(構)之調適專業能力(1/2)-課題研析及課程規劃。

2、其餘：無。

二、合作研究機構/單位之條件及合作方式：(說明合作研究機構/單位的性質、計畫主持人與主要研究人員/計畫人員所需具備之專長條件與經驗，以及本所與之合作的方式)

(一) 本計畫合作單位宜具備氣候變遷調適、運輸等專業之相關研究與實務經驗。

(二) 合作單位之計畫主持人、協同主持人與主要研究人員以具備氣候變遷調適、運輸等相關學經歷背景及參與其他政府機關調適相關計畫者尤佳。

(三) 本計畫採合作方式辦理，本所將派員與計畫執行單位定期或不定期舉行工作會議及參與計畫相關工作，必要時提供行政協助或協調，以及成果之研討與審議等事項。計畫主持人倘無正當理由，需出席工作會議。。

三、預期完成的工作項目：(條列說明將合作進行之工作項目，若分年進行，得分年列述)

本計畫預定研究期程為2年，第1年期(112年)完成工作項目，包含滾動檢討我國運輸系統調適策略、探討運輸設施管理機關(構)應具備之調適專業能力、透過訪談及問卷調查盤點運輸管理機關(構)人員調適專業知能之缺口及對調適專業知識課程之需求性、規劃氣候變遷調適專業知識課程，並辦理2場次調適專業知識教育訓練。第2年期(113年)工作項目如下

1、蒐集國內外氣候變遷調適趨勢、相關課程/教材、國內法令及相關作業規定，並研析國內外可應用運輸調適相關資訊，評估納入調適課程之規劃。

2、彙析前述資料及112年調適教育訓練辦理成效與意見回饋，滾動檢討運輸調適專業課程之規劃，內容應包含：

- (1) 就前述國內外文獻資料及意見回饋，以及 112 年度問卷調查及訪談結果，說明其與課程規劃安排之關聯性。
- (2) 運輸調適完整課程之規劃，含授課主題、課程大綱、授課時數、建議師資，以及課程辦理形式。
- 3、辦理運輸調適課程規劃專家學者座談會 1 場次。
- 4、針對氣候變遷調適基礎知識及運輸調適應用，製作運輸系統因應氣候變遷調適專業知識本。
- 5、依前述完整課程規劃，蒐集課程相關師資候選名單，建立運輸調適課程師資參考名單資料庫。內容應包含師資背景及授課主題。
- 6、蒐集交通部部屬機關(構)調適專業知識課程及人才培育辦理情形，並研議運輸管理機關(構)調適專業人才培育機制。
- 7、辦理運輸調適課程至少 24 小時，以及互動交流之工作坊 2 場次：
 - (1) 授課相關規劃及形式，需經甲方同意後洽邀及辦理。
 - (2) 授課影像及教材經講師授權同意後，提供運輸管理機關(構)人員學習參考應用。
 - (3) 辦理課程測驗，分析學員授課後之了解程度。
 - (4) 各項課程需進行滿意度調查，並蒐集學員對課程辦理之意見回饋。
- 8、分析調適課程辦理及推廣應用成效，檢討並研提後續課程精進建議。
- 9、針對計畫重要成果，製作可供展示之海報及簡報電子檔。
- 10、將本期研究/計畫成果投稿運輸計劃季刊、國內外期刊、學術研討會。
- 11、綜整摘要說明 112-113 各年度階段性成果。
- 12、參考「政府研究資訊系統(GRB)」之「績效指標(實際成果)資料格式」及「佐證資料格式」，就本計畫成果之特性，選填合適績效指標項目，並以量化或質化方式，說明本計畫主要計畫成果及重大突破。本計畫績效指標項目至少包括下列第 1~3 項：
 - (1) 論文與研究報告：發表在國際上重要學術研討會或期刊(如：SCI、SSCI、EI、AHCI、TSSCI 等)之論文篇數、被引用情形及影響係數、論文獲獎等情形，或研究成果被引用或被參採情形等。
 - (2) 培育及延攬人才：如學生畢業後從事相關行業、延攬國際級專業科研人才情形等。
 - (3) 辦理學術活動：包含研討會(workshop)、學術會議(symposium)、學術研討會(conference)、論壇(forum)、推廣工作坊等。

(4) 其他可供列入之績效指標與佐證資料。 13、其他與本計畫相關之管考作業及臨時配合事項(含前期計畫之諮詢服務等)。
四、本計畫之主要部分(應自行履約不得轉包)
上述第2年期(113年)工作項目中，涉及「1至8及10至13」為本計畫主要部分，應自行履約不得轉包。
五、預期成果、效益及其應用：(說明預期完成之具體成果，儘量依條列舉，若分年進行，得分年列述。並按計畫性質詳述所獲得的效益，以及未來在業務施政上的應用)
第2年期(113年)建構運輸管理機關(構)之調適專業能力(2/2)-人才培育及機制建議 (一) 預期成果 1、完成調適課程滾動檢討。 2、完成研議運輸設施管理機關(構)調適專業人才培育機制。 3、完成製作運輸系統因應氣候變遷調適專業知識本。 4、完成辦理運輸調適專業知識課程，並提出後續精進建議。 (二) 預期效益 1、強化運輸設施管理機關(構)權責管理人員之氣候變遷調適專業知識，進而提升運輸設施整體調適能力。 2、引導運輸設施管理機關(構)厚植人員氣候變遷調適能力，自主培訓機關(構)內專業人員。 (三) 預期應用 可提供運輸設施管理機關(構)辦理氣候變遷調適人才培育之參據。
六、其他重要說明事項：
(一) 針對符合政府資訊公開法第7條第1項規定應主動公開之委託研究報告，由廠商提出原創性舉證作為驗收參據。 (二) 合作單位之計畫主持人宜具備10年以上相關領域之工作經驗、協同主持人宜具備6年以上相關領域之工作經驗。 (三) 計畫主持人投入之工作人力(人月)不得低於本計畫1/3期程之人月。計畫主持人倘無正當理由，需出席工作會議。 (四) 參與本案之主要研究/計畫人員中，至少1員之投入人月不得低於本計畫2/3期程，及至少1員之投入人月不得低於本計畫1/2期程，此2員需有至少3年以上

相關工作經歷。

(五) 需索取前期(或相關)研究/計畫成果報告書，請至本所網站(<https://www.iot.gov.tw/>)數位典藏/本所出版品下載，或逕洽本案承辦人。