

檔 號：106/080301/1/

保存年限：10年

**便簽** 日期：106年11月22日  
 單位：研究發展處  
 速別：普通件  
 密等及解密條件或保密期限：

計畫業務組 擬辦：

- 一、文陳閱後，公告於電子公佈欄、本組、本處及本校最新消息，並e-mail副知全校教師知照。
- 二、計畫主持人請於校內申請截止日106年12月5日上午10時前於科技部系統完成線上申請作業，並立即填送「國立中興大學申請科技部研究計畫計畫主持人聲明書」至申請單位(系、所、中心)。
- 三、申請單位須於106年12月6日上午10前至科技部系統列印申請名冊1份經單位主管核章後，併同「國立中興大學申請科技部研究計畫申請單位切結書」送至研發處計畫業務組，逾期恕不受理。
- 四、另提醒申請者於提出計畫申請案前，務必更新或確認個人資料（職稱請以人事室核發之正式職稱為準）。
- 五、文存。

會辦單位：

第二層決行		
承辦單位	會辦單位	決行
行政組 張譯云 1122 1611		
副教授 李思禹 兼組長 1123 1446		代為決行 教授 兼 研究發展處 洪慧芝 1123 1446

國立中興大學



研究發展處

1060020923

第 1 頁 共 1 頁

線上簽核文件列印 - 第1頁/共9頁

## 科技部 函

機關地址：台北市和平東路二段106號  
聯絡人：陳立功 副研究員  
電話：02-2737-7614  
傳真：02-2736-7103  
電子信箱：lkgchen@most.gov.tw

受文者：國立中興大學

發文日期：中華民國106年11月22日

發文字號：科部前字第1061007769號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件1 A09550000Q0000000\_106F0P050245\_106D2023228-01.pdf、附件2 A09550000Q0000000\_106F0P050245\_106D2023229-01.pdf)

主旨：本部「第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)」107年度能源科技策略小組、能源政策之橋接與溝通小組與能源技術移轉與國際合作小組徵求研究計畫，自即日起接受申請，請於106年12月8日（星期五）前函送，逾期不予受理，請查照轉知。

說明：

一、旨揭計畫徵求說明書如附件1。

二、各小組徵求主題如下（附件2，徵求主題說明）：

(一)能源科技策略小組：能源科技發展之基礎法制暨金融發展策略環境、我國能源科技發展之未來情境、我國能源科技之產業化應用分析等3項。

(二)能源政策之橋接與溝通小組：政策橋接議題、社群與社區之溝通議題、資訊媒體溝通介面議題等3項。

(三)能源技術移轉與國際合作小組：能源技術國際合作、產業技轉推廣與檢測認證研究能源科技研發專利成果分享與技術產業化鏈結等2項。

(四)本案相關資訊已公告於本部網站首頁「動態資訊/計畫



徵求」。相關計畫內容疑問，請依附件1 第五點「諮詢資訊」所列本部及「第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)」各小組聯絡人。

正本：專題研究計畫受補助單位（共303單位）

副本：本部前瞻應用司、綜合規劃司(均含附件)

106/11/22  
11:43:01

部長陳良基

裝



訂

線



## 科技部

### 第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)

# 107 年度「能源科技策略小組」、「能源政策之橋接與溝通小組」與 「能源技術移轉與國際合作小組」研究計畫及整合型研究計畫 徵求公告

## 壹、前言

第二期能源國家型科技計畫以六主軸與三小組之架構推動相關計畫。六主軸分別為節能、替代能源、智慧電網、離岸風力及海洋能源、地熱與天然氣水合物以及減碳淨煤，結合國內產學研進行創能、節能、儲能及系統整合等綠能技術之研發；三個連結小組分別為能源科技策略小組、能源政策之橋接與溝通小組及能源技術移轉與國際合作小組，協助總計畫辦公室及六主軸推動相關計畫。



## 貳、研究重點

三個連結小組工作分述如下：

- 能源科技策略小組：透過能源科技策略議題之研究，整合未來情境、科技發展與能源應用等相關研究，支援整體 NEP-II 之運作，俾達成能源科技、能源經濟與產學合作等預期效益。
- 能源政策之橋接與溝通小組：協助主軸計畫規劃再生能源重點議題之橋接與溝通相關工作。由於綠能低碳科技政策施行與機組架設不只係政府與民眾間之溝通，政府與業界，甚至政府各部會間皆需橋接溝通機制，以利主軸計畫進行。橋接小組主要分項工作：爭議問題瞭解與解決機制建立、跨部會溝通方案研議及宣導素材建立與分眾溝通，藉由資料收集、橋接研究與溝通行動方式進行，協助主軸解決技術推動時所面臨的窒礙。
- 能源技術移轉與國際合作小組：協助各主軸或跨主軸推動與國內外產、官、學、研等機構進行合作，連結各部會既有之國際合作計畫與網絡資源，強化 NEP-II 的國際推廣、合作交流與吸引國內外商業投資；建構育成加速器機制，聚焦於 NEP-II 具有潛力之研發成果，協助促進能源產業新創，以提升國內能源科技與產業發展。

目前已有多項計畫執行中，本次徵求的主題與研究重點如附件二。

## 參、申請事項

1. 申請機構：符合本部「補助專題研究計畫作業要點」第 2 點之補助單位。
2. 計畫主持人資格：具本部「科技部補助專題研究計畫作業要點」第 3 點計畫主持人及共同主持人之資格。





3. 申請日期：申請人須至本部網站線上製作計畫申請書，並由申請機構於 106 年 12 月 8 日（星期五）下午 6 時前備函送達本部（如有多項計畫，請彙整造冊後專案函送。以送達日為憑，逾期恕不受理）。
4. 執行期限：計畫期程為 107 年 1 月 1 日起至 107 年 12 月 31 日止。
5. 計畫書須依研究類別之特性，清楚說明對應之連結小組與徵求重點，以及研究成果應用構想與應用情境。
6. 研究計畫類別：研究計畫以單一整合型計畫(由總計畫主持人將所有子計畫彙整成一份計畫書，至少需有一位共同主持人參與計畫)為限。
7. 申請方式：請依本部專題研究計畫申請書格式，線上申請，點選「專題研究計畫」後選擇計畫類別「能源國家型科技計畫 NEP-II」製作申請計畫書，計畫歸屬請點選「前瞻司」。
8. 計畫徵求說明會：預計於 106 年 11 月 30 日（四）13:30~15:30 假科技大樓一樓簡報室(台北市和平東路二段 106 號)辦理，說明各小組 107 年度徵求計畫重點。(說明會時間若有異動，將公布於第二期能源國家型科技計畫網站，網址：<http://www.nepii.tw>)



## 參、計畫考核

計畫執行團隊必須依照第二期能源國家型科技計畫辦公室的要求與時程，定期陳報計畫的執行進度與成果，並出席年度成果審查或發表會，報告期中或期末執行成果。計畫需配合本部及 NEP-II 計畫辦公室進行成果追蹤、查核及考評，必要時將擇案進行現地訪視。

## 肆、注意事項

1. 計畫申請案係配合第二期能源國家型科技計畫推動，故申請案之優先順序高於一般型研究計畫，經審查推薦者，將優先通過執行。**計畫徵求無申覆機制，未獲核定補助者，恕不接受申覆。**
2. 本公告未盡事宜，依本部補助專題研究計畫作業要點、補助專題研究計畫經費處理原則及其他相關法令規定辦理。

## 伍、諮詢資訊

能源科技策略小組

聯絡人：廖柔喬 TEL：(02)6631-1533 E-MAIL：h19921123@micmail.iii.org.tw

地址：10669 臺北市大安區敦化南路 2 段 216 號 10 樓

財團法人資訊工業策進會 產業情報研究所

能源政策之橋接與溝通小組

聯絡人：吳珍怡 TEL：(03) 5914371 E-MAIL：amy740811@gmail.com

地址：31040 新竹縣竹東鎮中興路 4 段 195 號 64 館 114 室

財團法人工業技術研究院 綠能與環境研究所

能源技術移轉與國際合作小組

聯絡人：翁崇寧 TEL：(06) 2354326 E-MAIL：nckuweng@gmail.com

地址：70101 台南市東區大學路 1 號 土木系卓群大樓 47450-2

國立成功大學 土木工程學系



科技部 前瞻及應用科技司

聯絡人：陳立功 TEL：(02)2737-7614 E-MAIL：lkgchen@most.gov.tw

地址：10622 台北市和平東路二段 106 號

系統操作服務專線：

科技部資訊處 (02) 2737-7590-7592





# 科技部 107 年度第二期能源國家型科技計畫(NEP-II)研究計畫徵求主題說明

## 一、策略小組

No.	徵求主題	目的	研究重點	政策關聯/ 急迫性 <sup>1</sup>	可具體產出之期程 <sup>2</sup>
1	能源科技發展之基礎 法制暨金融發展策略 環境	為有效推動綠能產業發展、協助達成國家綠能目標，規劃催生臺灣綠色金融市場以促成綠能投資，同時企釐清與盤點我國能源政策工具與法制方向，健全綠能產業發展之法規環境，以達成 2025 年再生能源發電占比 20% 的國家綠能發展目標，進一步促成臺灣綠能產業升級，提升資產獨特性與獲利能力。	配合階段性管制目標的擬定，盤點國內外能源政策工具及其法制基礎，並對應 NEP-II 轉型規劃及「綠能科技產業創新推動方案」銜接推動需求，預先研析並提出政策所需法制規範與配套機制，建立我國中長期能源產業發展基礎環境。 分析國際綠色金融標準案例實證及盤點我國綠色金融政策與資源缺口，建立綠能產業之公私部門合作策略機制。 國內可行之綠能多元資產操作模式研析，促成綠色金融投資案，評估後續之環境效益暨融資帶動效果。 離岸風場財務風險、籌資法規與成本結構分析。	A	A
2	我國能源科技發展之 未來情境	因應國際減碳趨勢、我國之溫室氣體減量及管理法及能源政策方針下，我國能源供需結構階段性發展策略規劃，並提供我國產業之低碳轉型風險評估與對策。	根據我國中長期能源供需情境研究，規劃能源技術之階段性發展目標與推動策略 從總體經濟面向規劃階段性碳排放管制目標，評估產業發展衝擊並提出低碳化轉型路徑與策略建議。 研析各產業部門溫室氣體減量成本及其減量目標達成之情形，進而評估我國新能源政策與產業政策對於產業低碳化轉型及綠能產業之影響，並研擬政策建議。 追蹤並定期彙整國內外重點能源／氣候相關會議進展與相關措施，並針對重要事件提出對應策略。	A	A
3	我國能源科技之產業 化應用分析	考量我國能源科技發展目標多元化，探討能源政策與相關的產業低碳化轉型策略之推動時程及強度，對於新興能源產業化發展之助益及其所可能付出的代價。	研析適合我國綠能產業發展之商業模式，協助評估產業發展風險，建立我國綠能產業生態地圖及應用模式。 結合大數據分析技術，建立通用性的能源數據分析方法與能源管理系統。	A	A

註：

1. 政策關聯性：以貼合政策與否做判定，以上徵求主題皆已過濾並提出較扣合當前政策。
2. 可具體產出之期程：經確認 107 年即有相當程度的產出者列為 A，其他則根據可能的產出成果，評為 B or C。





## 二、橋接小組

No.	徵求主題	目的	研究重點	政策關聯/ 急迫性 <sup>1</sup>	可具體產 出之期程 <sup>2</sup>
1	政策橋接議題	研擬綠能低碳科技跨政府部門溝通推動方案，並協助完善再生能源發展所需法律體系，促進政府各部門間橫向聯繫、政府與民間、產業界間產生良性互動與溝通。	研提跨政府部門溝通方案建議，並規劃具機動性的任務導向溝通支援機制。 再生能源(例：太陽光電、風力發電、地熱...等)爭議問題相關之法令規章研析與因應措施研擬。	A	A
2	社群與社區之溝通議題	運用彈性化決策處理機制，尋求與公眾及社會參與，力求創造多方共存共榮。	再生能源(例：太陽光電、風力發電、地熱...等)爭議問題處理機制建立。 風場、農地種電與生態環境影響評估及農漁業共存研究。	A	A
3	資訊媒體溝通介面議題	透過社群網站建置與實體活動，了解網路輿情並創造互動，建立綠能有效推廣之公眾溝通模式。	綠能低碳科技推廣之公眾溝通模式研究、策略模式建立及素材宣導。	A	A

註：

1. 政策關聯性：以貼合政策與否做判定，以上徵求主題皆已過濾並提出較扣合當前政策。
2. 可具體產出之期程：經確認 107 年即有相當程度的產出者列為 A，其他則根據可能的產出成果，評為 B or C。







### 三、技轉國合小組

No.	徵求主題	目的	研究重點	政策關聯/急迫性 <sup>1</sup>	可具體產出之期程 <sup>2</sup>
1	能源技術國際合作、產業技轉推廣與檢測認證研究	推動零組件/產品/系統化整合測試，導入國際前沿技術與國內合作，協助國內業界競爭力提升，推動國內技術移轉及國外示範，促進能源研發成果商業化，創造優良就業環境。並導入國際認證制度，以國際合作模式推動，建立我國能源產業標準認證場域與國際接軌。	鏈結國際大型工程廠商合作，協助技轉國內業界取得自主技術。 國際大型場域量測及運維品質系統導入與技轉服務。 協助申請雙邊研究計畫及聯繫參訪對象進行後續技術合作。 培育國內人才技術與拓展就業環境。 建立綠能國際規範與認證制度。 研析綠能衍生應用可行性及產業結盟評估。	A	B
2	能源科技研發專利成果分享與技術產業化鏈結	盤點收集主軸技術與專利，協助高TRL之主軸研發成果與廠商合作，促進技術商品化，透過試製媒合，帶動更多廠商投入綠能產業。；建構能源科技產業化鏈結與訊息服務平台。	建構綠能創新發明專利訊息平台，促成專利授權、產學合作及技術商品化。 推動綠能基礎建設與示範推廣。 分析國家關鍵能源技術與專利品質及影響力。	A	A

註：

1. 政策關聯性：以貼合政策與否做判定，以上徵求主題皆已過濾並提出較扣合當前政策。
2. 可具體產出之期程：經確認107年即有相當程度的產出者列為A，其他則根據可能的產出成果，評為B or C。