

InnoLeap 跨域國際躍升研究計畫作業辦法

115 年 3 月 3 日第 114 學年度第 5 次校務策略推動委員會會議通過

115 年 3 月 31 日 115 年度第 1 次校務基金管理委員會會議通過

本計畫旨在支持本校具發展潛力之研究團隊持續精進、邁向國際頂尖，並於前瞻科技與關鍵研究領域中建立具影響力之研究量能。透過跨領域整合、團隊養成及國際合作機制，培育與扶植年輕研究人才，形塑具傳承力、持續性與競爭力之研究生態系；同時藉由深化校內外及國際合作，強化團隊整合研究能量與研究規模，以提升對外爭取國內外大型研究計畫及研究經費之能力，促使團隊於合作過程中追求高品質研究成果與國際能見度，逐步邁向國家級乃至國際級之卓越研究群。

一、優先鼓勵研究領域（但不限於下列方向）

- 量子運算與量子資訊技術
- 矽光子、次世代光電元件與新型材料
- 數位健康照護、智慧醫療與生醫工程跨域應用
- 電氣化技術、儲能系統與能源轉型
- 減碳科技、淨零解方與永續材料
- 第六代行動通訊技術（6G）及其關鍵元件
- 具倫理、可信任與社會責任的人工智慧技術
- 氣候科技、環境監測與永續創新解決方案
- 智慧無人載具與自主系統技術

二、申請與審查機制

(一)採公開徵件

本計畫採公開徵件方式辦理，鼓勵全校教師以跨領域方式組隊提出研究提案，藉此強化校內研究合作，並拓展與國內外研究單位之學術鏈結。申請案須由本校教師擔任計畫主持人及主要核心成員，負責計畫整體規劃與執行。

研究團隊須至少納入一個國際研究單位共同參與本計畫。所稱國際研究單位，

係指國外大學或具國際聲譽之研究機構；該合作單位原則上須符合 QS 世界大學排名前 1,000 名之條件。如合作對象為未列入前述排名之國際知名研究機構，但具高度國際研究聲譽者，申請團隊得於申請書中具體說明其學術地位、合作必要性與預期研究貢獻，經審查委員會認定後，得不受前述排名限制。

申請團隊如現正執行其他校內或校外研究計畫，應於申請文件中清楚說明本計畫與既有計畫之差異性、互補性及其創新性，並具體說明本計畫所新增之研究內容、方法或跨領域整合價值，以避免重複申請補助。

申請團隊得檢附近年參與或申請國際合作研究計畫之相關紀錄（如已核定、執行中或曾申請未獲補助之案件），作為團隊國際合作經驗與發展潛力之參考資料；未檢附者不影響申請資格。

(二)申請基本門檻

本計畫為校級旗艦型研究培育計畫，申請團隊須先符合下列基本門檻，始得進入實質審查：

1. 具跨系所之研究團隊結構（至少涵蓋二個不同系所），並須包含年輕學者之實質參與，且至少納入一個國際研究單位共同參與本計畫；
2. 具備穩定研究能量與跨領域合作基礎，足以支撐中大型研究計畫之推動，計畫主持人必須符合下列條件之一：
 - 近五年曾主持國科會整合型，或其他同等規模之研究型整合計畫。
 - 近五年曾執行或參與研究計畫，累計研究經費達一定規模（例如單一計畫經費達 300 萬，或是累計達 800 萬以上者。）；
 - 近五年具穩定之研究成果產出，曾與國際研究單位進行研究合作，能具體說明其研究整合方式與合作歷程，累計至少 5 件具代表性之高影響力研究成果，包含但不限於：
 - 發表於 SSCI/SCI（或同等級）期刊之論文；
 - 經審查出版之學術專書或專書章節；
 - 其他經審查認定具同等學術影響力之研究成果

前述所稱之研究計畫與研究經費，須屬研究類型計畫，不包含教學計畫、行政業務、委託服務或其他非研究性質之計畫。

3.研究主題具明確之整合價值與躍升潛力，並與既有計畫具差異性與互補性。未符合前述基本門檻者，不列入審查排序。

(三)申請人參與件數限制

為確保計畫執行品質與研究資源有效配置，申請人於同一年度參與本計畫之件數，原則上依下列規定辦理：

1. 同一教師於同一年度僅得主持一件本計畫；
2. 同一教師以共同主持人身分參與本計畫者，原則上不得超過二件；
3. 年輕學者之參與，不受前述件數限制，以鼓勵其跨團隊學習與研究歷練。

(四)團隊組成

每案研究團隊應以校內 3 至 5 位教師為主要成員，形成長期穩定之合作核心，並展現跨領域整合之研究能量。

每案須至少包含一位本校年輕學者參與團隊。所稱年輕學者，原則上係指受聘至本校未滿八年之專任教師或具助理教授資格者；已具副教授以上職級，且於他校累積多年教研經驗之專任或專案教師，原則上不列入本計畫所稱年輕學者範疇。年輕學者應實際參與核心研究工作與跨領域合作，其研究角色與培育方式須於申請文件及成果報告中具體說明，不得僅為名義列名。

研究團隊之組成與分工，應具體呈現與國際研究單位之合作角色與研究貢獻，包含研究構想交流、共同研究、成果發表、國際研究鏈結及人才培育等。

(五)經費補助及計畫執行期限

每案每年補助金額以新臺幣伍佰萬元為編列原則，實際補助金額得由審查委員會視研究性質、執行需求及經費合理性，於核定時酌予調整。

本計畫執行期限為兩年，採逐年審查、階段補助方式辦理。第一年期滿後，團隊須提出第二年研究計畫申請，經審查確認成果與進度達標後，始得續予補

助。

本案相關研究經費之使用，悉依本校主計作業規範辦理，本計畫經費不得跨境撥付或直接提供予國際研究單位使用。

(六)申請內容

申請團隊須檢附下列文件：

1. 團隊願景與定位
2. 跨領域整合計畫
3. 兩年行動計畫與年度分項預算。
4. 績效指標（KPI）。
5. 風險分析與應對策略。

(七)審查項目

1. 團隊實力與發展潛力（含國際競爭度）。
2. 跨領域整合深度與合作可行性。
3. 研究主題之前瞻性與社會/產業影響力，以及與既有工作的差異性。
4. 執行策略之完整性、邏輯性與推動團隊由中堅邁向頂尖之可行性。
5. 過往合作績效與研究紀錄。
6. 預算規畫合理性。
7. 團隊未來持續運作之模式與規劃

四、績效指標（KPI）

研究成果品質為核心必要指標，其餘構面為鼓勵性指標。

(一)研究成果品質【核心必要指標】

於計畫執行期間，至少一項具代表性之研究成果，須同時展現校內團隊合作與國際研究鏈結，並符合下列原則：

- 由二位（含）以上團隊成員共同完成；
- 包含與國際研究單位研究人員之實質合作；
- 原則上發表於 Q1 或相當等級之高影響力國際期刊；

- 鼓勵年輕學者實質參與並說明其研究貢獻。

其餘研究成果得依研究性質彈性呈現，合作形式與成果型態，不以逐篇符合前述條件為限。

(二)國際合作與能見度 (Global Reach)【鼓勵性指標】

1. 團隊成員受邀於國際學術會議發表專題演講或主持分會；
2. 參與或主辦國際學術工作坊、研討會或研究交流活動；
3. 與國際研究單位建立長期合作關係或後續研究計畫規劃。

(三)跨領域整合 (Interdisciplinary Integration)【鼓勵性指標】

1. 展現跨院系或跨學門之研究整合成果；
2. 形成具持續性之跨領域研究主題、方法或平台；
3. 研究成果具學術創新性或技術突破之價值。

(四)人才引進與培育 (Talent Development)【鼓勵性指標】

1. 培育青年研究人才（博士生、碩士生或研究人員）；
2. 年輕學者於計畫中承擔明確研究任務，並展現能力成長；
3. 引進國際訪問學者或客座研究人員，促進研究與人才交流。

(五)產學連結與社會影響力 (Industry & Societal Impact)【鼓勵性指標】

1. 計畫期間至少提出一項具展示性之技術成果、模型、資料庫或應用工具。
2. 鼓勵產學合作（技術諮詢、測試服務、研究合作案或展示活動）。
3. 鼓勵技術移轉或提升技術成熟度（Technology Readiness Level, TRL），以展現社會與產業影響力。

五、成果追蹤與管考機制

為確保本計畫研究推動成效、跨領域合作深化及高額補助經費之妥適運用，並兼顧不同研究領域之公平性與可執行性，本計畫採**共通管考框架、事前核定績效指標（KPI）及同場審查**方式辦理成果追蹤與管考。

(一)事前核定之年度績效指標（KPI）

各受補助團隊應於申請時，依其研究領域特性、發展階段及計畫目標，提出具體、可衡量且可說明之年度績效指標（KPI），並經審查委員會核定後，作為後續成果追蹤與續年補助審查之主要依據。

年度管考時，將以團隊是否達成其自訂且經核定之 KPI 為核心評估原則，而非進行不同研究領域間之成果數量或形式比較。

(二)共同基本要求

為確保本計畫整體品質與政策目標一致性，所有受補助團隊均須符合下列共同基本要求，並列為年度成果審查之必要檢核項目：

1. 具體落實跨系所或跨學門之研究整合機制，並能呈現實際合作成果或研究互動情形。
2. 年輕學者須實際參與核心研究工作與團隊運作，並於成果報告中具體呈現其研究角色、投入內容與培育成效，不得僅為名義列名。
3. 與國際研究單位之合作須具實質研究互動或成果產出，包括但不限於共同研究、研究構想交流、成果發表或後續合作規劃。
4. 配合辦理年度成果報告、成果簡報或展示，以及相關審查作業。

(三)年度成果審查方式

本計畫採逐年審查、階段補助方式辦理，並依計畫執行年限，分別進行下列成果檢核與評估：

1. 第一年度成果檢核（Year 1 Review）

受補助團隊於第一年計畫期滿後，須提交第一年度成果報告，內容應包含：

- 計畫執行進度與階段性研究成果；
- 跨領域合作之實際運作情形；
- 年輕學者參與核心研究之具體內容與培育成效；
- 國際研究單位之合作模式與研究進展；
- 是否達成經核定之年度績效指標（KPI）。

為落實本計畫「強化研究團隊整合能量，提升對外爭取大型研究計畫與研究經費能力」之政策目標，受補助團隊於第一年期末成果報告中，原則上應說明計

畫執行期間內，與國內外研究夥伴共同規劃或共同申請外部研究計畫之推動情形，並檢附相關佐證資料（如申請書首頁、合作證明文件或申請紀錄等），作為成果查核之必要項目。

研發處得依實際需要，安排成果簡報、委員問答或書面審查方式，進行整體評估，作為是否續予第二年補助之主要依據。

2. 第二年度整體成果評估（Final Review）

受補助團隊於第二年計畫期滿後，須提交兩年期整體成果報告，綜整說明：

- 研究成果品質與代表性成果；
- 跨領域整合之深化成效；
- 國際合作成果與後續發展潛力；
- 年輕學者之研究承接與能力成長；
- 整體研究量能提升情形，以及銜接更大型國內外研究計畫之規劃。

研發處得透過成果展示、簡報說明或委員問答等方式，進行整體成果評估，以判斷團隊是否具備由中堅研究團隊邁向頂尖研究團隊之發展基礎。

(四)成果評估原則與審查重點

成果審查將依下列原則進行整體判斷，而非以單一量化指標作為唯一依據：

1. 團隊是否依其申請時所承諾之研究目標與 KPI 推動計畫；
2. 跨領域整合與國際合作是否具實質研究內涵，而非形式性參與；
3. 年輕學者是否於計畫中實際承擔研究任務，並展現研究能力成長；
4. 計畫整體策略、研究路徑與經費配置是否合理；
5. 研究成果是否具學術品質、創新性與後續發展潛力。

(五)質性檢視與續年補助依據

研發處得視計畫執行情形，安排成果展示、簡報說明或委員問答等質性檢視方式，以補充量化指標無法充分反映之研究內涵與合作品質。

前述成果審查與質性檢視結果，將作為是否續予第二年補助及後續資源配置之重要參考。

(六)審查委員建議性整合機制

為促進本計畫整體研究布局與跨團隊合作綜效，審查委員會得於審查作業完成並確定補助名單後，基於整體研究發展觀點，提供跨團隊合作、研究整合或資源共享之建議性意見。