

113年度

以社會需求為核心之跨領域研究計畫

徵件說明會

113年1月4日

# 背景說明：跨領域計畫之必要性

## 處理跨界的複雜系統

在界定問題與尋求解方的過程中，涉及的層面很多元：

科學技術

政策法規

生產技術體系

市場消費文化

國際體制牽動

在地參與

公私部門協力

利益結構變革

其它層面

# 計畫目的與精神

橋接**科技研發**與**社會經濟**的共同需求  
提供**全局性** (holistic) 的解方

## 科技研發

- 科學領域某種程度上必須回應台灣經濟轉型對於創新創業的急迫需求
- 同時也藉由參與社會脈動來豐富研究靈感，打破科研孤立現象

## 社會經濟

- 社會經濟的茁壯，有賴於科技導入與科技進步，以更有效率的方式來提昇國民福祉
- 科技研發與社會經濟兩者的橋接與共構，是積極轉型的重要契機

# 選題重點

計畫必須  
清楚描述

清楚描述社會需求

社會需求背後的核心價值定位

問題背後的深層因素

例如「環境/產業」  
問題面向的檢視

價值鏈

技術鏈

國際分工狀況

汙染鏈

關鍵技術可以  
(或應)包含

科學與技術面向

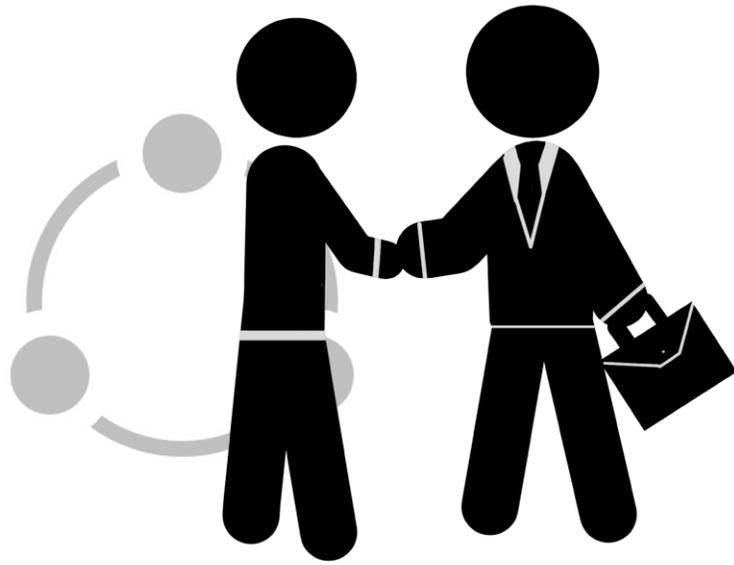
社會面向

政策面向

文化面向

環境面向

# 計畫屬性



## 跨領域合作

團隊由科技研發、經濟管理或人文社會等不同領域之學者專家共同組成。

## 全局性研究

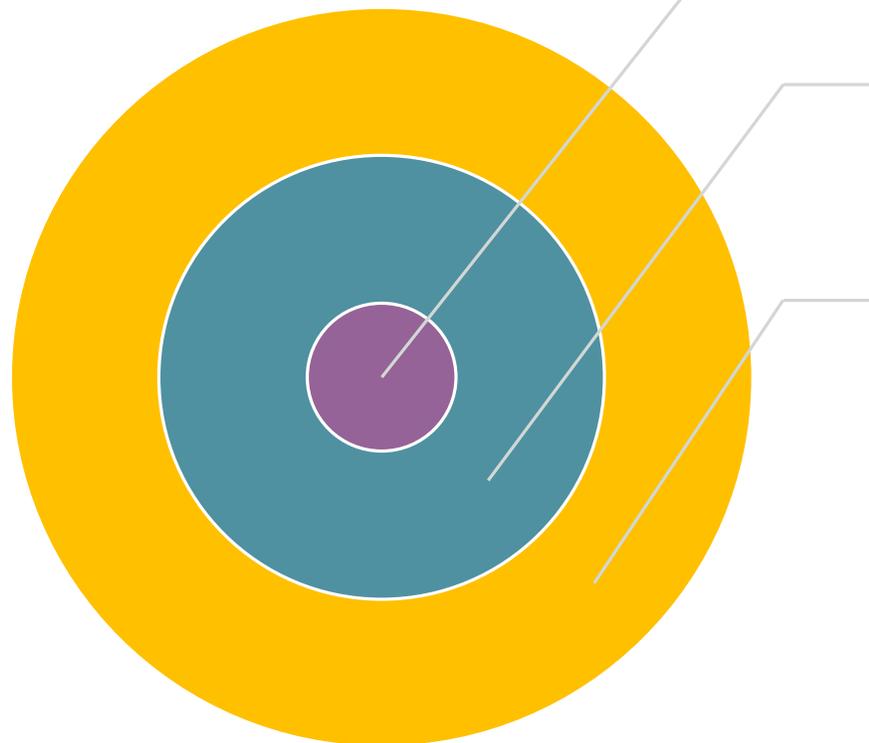
研究解決重大挑戰時，須納入在地條件、經濟、法規政策等多面向的全局規劃，提出具體可行的創新科技或政策解決方案。

## 創新性倡議

申請本計畫須根據設定之研究主題，提出兼具理論、政策建議且可落實的創新性倡議。

# 計畫屬性

各研究子題提出的申請計畫，**必須闡述三大核心要件。**



重大**社會需求**的界定，以及**公共政策**的積極倡議

關鍵性的**技術發展**與核心社會需求的關聯性

**未來**創新技術、產業應用或社會效益之潛力

# 計畫類型

類型	個別型先期研究計畫	單一整合型研究計畫
計畫型別	個別型	整合型
計畫期程	一年期	一期以三年為原則
經費規模	以 100 萬為原則	每年以 600 萬為原則
計畫規劃	透過 co-design 程序釐清關鍵議題及推動框架，建立研究團隊，申請跨領域整合型研究計畫	鼓勵將研究成果進行轉譯，形成對於解決社會重大議題的政策試行方案、示範場域，或將研發之分析工具/模式/知識等擴散至利害關係人
徵案要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 著重於社會需求問題分析或建立基線資料之規劃</li> <li>■ 鼓勵與 NGO 合作提案（非必要條件）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 詳如「徵案要求」</li> <li>■ 鼓勵與 NGO 合作提案（非必要條件）</li> </ul>
審查重點	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 相關跨領域文獻完備度與理解程度</li> <li>■ 研究方法及步驟可行性、co-design 程序</li> <li>■ 鑑別利害關係人及參與機制規劃</li> </ul> <p>備註：僅探討單一議題之研究或技術開發，建議申請學門計畫來育成</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 與本專案目標、徵案要求之符合程度</li> <li>■ 計畫整體架構、跨領域整合性及分工適切性</li> <li>■ 成果落地規劃之可應用性（如利害關係人參與方式、法規配套研擬等）</li> <li>■ 計畫主持人之執行力及領導協調能力</li> </ul>

# Endpoint與評估準則

## 分析問題

- 問題意識描述
- 問題背後的深層因素
- 社會需求情境
- 需鑲嵌的創新科技

## 提出解方

- 前瞻性的問題解決模式、需求模式、營運模式、財務模式
- 行動方案
- 政策建議

## 落實影響力

- 實踐場域
- 政策立法
- 跨部會協作

# 推動模式

複審會  
一路相隨

團隊間  
充分對話

主題創意  
「跨很大」

諮詢會/說明會/  
工作坊

- 議題規劃討論、徵件問題諮詢
- 促進知識交流分享

Kickoff Meeting  
(每年8月)

- 審查委員與團隊面對面溝通
- 跨計畫團隊相互學習

公開年會/審查  
(每年5月)

- 成果報告、回饋及次年規劃
- 促進團隊與審查委員的溝通

一個良好的科技治理與環境，可以賦予計畫生命

# 計畫案例

## 電動單車物聯網



## 預防醫學科技評估

成功預防一個重大傷病，可以降低多少壽命損失？健保花費？



## 大數據之法律基礎



社會需求  
核心概念

運用AIOT技術解決共享單車所產生的社會問題

高齡化導致醫療與長照支出的健保永續困境

大數據資訊公開與個資保護的折衝

公共政策  
倡議

區塊鏈技術及碳權概念，活化碳足跡應用

促進採用平價有效的預防科技，發展精準預防政策

調整個資法、檔案法方向、健保資料利用規範

產業應用  
及  
社會效益

與業界成立產學聯盟  
整合供應鏈團隊

應用於預防政策的醫療  
科技評估

對跨部門個人資訊使用，統籌規劃開放方式、限制與救濟制度

# 規劃及申請注意事項

# 計畫申請注意事項

重要時程：

1. **113年2月22日（四）**計畫申請截止
2. **113年3-6月**計畫初複審，得邀請計畫主持人簡報答詢
3. **113年8月1日**開始執行計畫

整合型計畫之子計畫性質必須分屬**2個以上學術處**

本計畫為「**單一整合型計畫**」，**需含總計畫及2至4件**子計畫為原則，總計畫主持人需同時主持一件子計畫。

# 計畫申請資訊說明

1. 公告：國科會網站→動態資訊→計畫徵求專區
2. 線上申請：專題類→隨到隨審計畫→一般導向專案研究計畫
3. 研究型別：整合型 或 個別型 申請一件為限。
4. 計畫歸屬：自然處
5. 學門代碼：M5102-社會需求跨領域

計畫主持人**不限自然處**相關領域

# 計畫核定

1. 總主持人須實際參與計畫執行、協調研究進度成果
2. 主持費：整合型新臺幣30,000元  
個別型新臺幣15,000元
3. 總計畫/子計畫主持人於計畫執行期間僅得支領**1份**主持費  
若同時執行2件以上，以最高額度計算，並得於不同計畫內採差額方式核給。
4. 補助項目依**國科會補助專題研究計畫作業要點**規定辦理

# 連絡資訊

主要承辦人：

自然處：蔡旻樺科技研發管理師

電話：02-2737-8070，e-mail: mhtsai@nstc.gov.tw

共同承辦人：

工程處：王宇豪助理研究員

電話：02-2737-7526，e-mail：yuhwang@nstc.gov.tw

生科處：黃婷花副研究員

電話：02-2737-7542，e-mail：thh@nstc.gov.tw

人文處：陳曉郁小姐

電話：02-2737-7617 e-mail hichen@nstc.gov.tw

線上申請操作問題，請洽本會資訊系統服務專線：

電話：0800-212-058，02-2737-7592

THANK YOU !