

科技聚落的人文共生韌性：
中科台中與后里園區之永續發展、環境承載及跨域治理
總計畫主持人：解昆樺

計畫摘要

整合型研究計畫「科技聚落的人文共生韌性：中科台中與后里園區之永續發展、環境承載及跨域治理」，旨在回應臺灣作為典型的「發展型國家」，在追求「綠色矽島」與半導體兆元產值的「壓縮現代性」進程中，所積累的深層社會裂痕與環境治理債務。計畫選定中部科學園區作為關鍵場域，透過對照「極速開發」的臺中園區與陷入長期「環評爭議」的后里園區，探討國家機器如何透過「垂直覆蓋」與「水平斷裂」的空間策略，重組在地的社會紋理與生態系統。本計畫主張，既有的環境治理模式過度仰賴「專家技術官僚」與「去脈絡化的科學數據」，導致了「科學證據」與「常民感知」之間的嚴重認識論斷裂。為修復此一系統性失靈，本計畫集結民族誌、歷史學、臨床醫學、流行病學與公共行政學之跨域團隊，提出一套具備實踐力的「歷史—身體—治理」互證模型，並透過以下四個子計畫的有機嵌合進行推動：首先，子計畫二（環境史）運用歷史地理資訊系統（HGIS），將 1966 年 Corona 衛星影像與當代地圖疊合，精確還原被科技地景覆蓋的「消失場所」（如大肚山彈藥庫、十三寮聚落、后里台糖農場水路），為環境變遷提供精確的時空錨定。其次，子計畫四（醫學實證）以此歷史圖資為基礎，利用全民健保資料庫（NHIRD）進行回溯性環境流行病學分析，量化中科擴張期周邊居民的肺纖維化（CTD-ILD）、自體免疫疾病風險，提供具備法律效力的「客觀身體證據」。接著，子計畫一（民族誌）進入大雅與后里社區，透過「感官民族誌」採集居民對異味、噪音與身心創傷的「主觀敘事」，並將上述的歷史與醫學證據轉化為「利害關係人協商劇場（Negotiation Theater）」的劇本。此一社會設計旨在創造「換位思考」的對話平台，打破官民對立的敵意螺旋。最後，子計畫三（治理機制）解構中科管理局與高科技廠商（如台積電、美光）的政策網絡與 ESG 策略，尋找從「防禦性管制」轉向「公私協力（Public-Private Partnership）」的制度破口。本計畫整體目標，在於提出一份具備歷史縱深與科學實證的《中科園區社會影響評估與韌性治理白皮書》，並建構開放的「中科人文記憶與風險地圖資料庫」。我們試圖證明，科技發展不應以抹除地方記憶與犧牲居民健康為代價；透過人文學的驅動，台灣有能力建立一套可複製的「社會共生」典範，為未來擴張的新興科技城鎮（如嘉義、屏東園區），提供具備預警功能與包容性的治理藍圖。

關鍵詞：

發展型國家、科技聚落、韌性治理、環境健康風險、歷史地理資訊系統、民族誌、協商劇場