

國立臺北科技大學 學程規劃書

設置單位：電資學院

學程名稱 (中文/英文)		「主權 AI 智慧醫療」學程 Interdisciplinary Program in Sovereign AI for Smart Healthcare						
宗旨/ 教學目標		訓練學生以資料主權、算力主權與系統治理主權為核心之智慧醫療跨域學程。						
課程規劃								
課程類別	課程名稱	課程編碼	必 / 選	學分/ 小時	開課單位	年級/ 學期		備註
						上	下	
基礎課程 至少二門	智慧醫療與機器學習基礎	B405001	選	3	電資學院	大四、研究所/上		
	智慧醫療標準與法規	C504010	選	3	電資學院	大四、研究所/上		
	智慧醫療大語言模型應用	B405002	選	3	電資學院	大四、研究所/下		
	智慧醫療雲端物聯網概論	C504011	選	3	電資學院	大四、研究所/下		
進階課程 至少二門	智慧醫療影像與訊號處理	3604177 3625060	選	3	電子系	大四、研究所/上		
	智慧醫療隱私與資料庫安全	C504012	選	3	電資學院	大四、研究所/上		
	智慧醫療資料自主與聯邦式學習	3604178 3625061	選	3	電子系	大四、研究所/下		
核心課程 至少二門	智慧醫療大數據實作與分析	B405003	選	3	電資學院	大四、研究所/上		
	智慧醫療場域資安攻防實作	C504013	選	3	電資學院	大四、研究所/下		

備註：

(一) 學程設置定義：學程課程設計，可包含基礎課程、進階課程及核心課程：

- A. 基礎：
建立智慧醫療與主權 AI 所需之共通語言與制度認知，使學生能理解智慧醫療系統架構、AI 應用樣態、資料流向以及醫療資料使用與隱私保護之法規邊界，作為後續技術深化與系統實作之基礎。
- B. 進階：
聚焦主權 AI 的核心技術能力，引導學生在資料不出域的前提下，實際進行模型訓練、資料治理與隱私保護相關實作。
- C. 核心：
以實作與系統整合為主，結合本計畫所建置之虛擬醫院與主權 AI 實作場域，要求學生完成資料處理、模型訓練、系統部署與資安驗證等完整流程。

(二) 具欲取得本學程證明之學生，應至少修畢 18 學分，其中基礎課程類課程至少 2 門、核心課程類至少 2 門，進階課程類至少 2 門。

- (三) 具跨領域學習畢業條件之學程，學生申請認證之進階或核心課程應至少 6 學分須符合學生所屬系(班)「跨領域專業課程」之條件。
- (四) 如有未列於上述課程規劃書之相關課程，請務必事先與學程聯絡人確認是否可進行學程學分認可。
- (五) 各課程開課於上/下學期或開課與否，以各學期實際開課狀況為準。
- (六) 大學部學制以上學生如擬上修與加修課程依本校「學生選課辦法」規定
- (七) 如有未盡事宜悉依本校「學程實施辦法」及「主權 AI 智慧醫療跨域學程」施行細則辦理。
- (八) 本學程設置負責人聯絡方式：

※學程設置主責單位：電資學院

※學程聯絡教師：彭朋群

所屬系所	姓名	E-mail	電話
光電工程系	彭朋群	pcpeng@ntut.edu.tw	(02) 2771-2171 分機 4671