

# 熟齡健康創新與智慧科技：場域應用實作（Spring 2021）

清華大學服務科學所教授 王俊程  
清華大學工程與系統科學系副教授 吳順吉  
清華大學通識教育中心助理教授 朱真儀

學分數：1 學分（每二週上課一次，每次上課 2 小時，合計 9 次）  
上課時間：週四下午 3:20-4:10。另安排實作課程

## 課程背景與目標

國發會最新人口推估報告指出：2020 年台灣總人口呈顯負成長，並於 2025 年加速進入超高齡社會。超高齡社會不但對台灣經濟及政府治理造成極大的威脅，許多現有的高齡相關議題與政策（如：如：人才培育、健康管理、醫療與長照）也缺乏積極探索及資源整合，進而造成臺灣社會進步與發展的隱憂。除了政府及企業等第一、第二部門在高齡政策以及商業提案的努力外，從大學端的角度若能積極整合不同領域的知識、技能與實作，從社會議題出發，結合不同領域的議題，便能更加回應社會上的需求，並從中找出可行的創新機會點，形成絕佳的社會創新實踐。

本課程配合教育部大學社會責任計劃（USR），試圖勾勒熟齡健康生活作為發展藍圖，根據高齡相關的不同議題進行跨領域的探索與實作。本課程採用清華大學獨有之以「共時授課形式」，邀請不同領域的教授與專家學者共同參與課程的內容，和參與的學生一起共同發想並創造相關的社會創新議題。參與本課程得學生不但能進一步了解熟齡議題，也可以培養學生對於即將進入高齡社會議題的科技設計和跨領域實作能力（如：跨域溝通、小組協作、尊重差異等）。本課程包含三大主題：

（一）**熟齡議題與跨域思維介紹及探索**：介紹高齡社會的相關議題，高齡產業在全球及台灣的現況與發展、介紹跨域思維所需具備得知能、練習跨領域溝通以及相關的同理心訪談技巧、調查社區及城市面臨到的高齡社會議題；

（二）**新興科技特性、應用場域介紹以及能供性（affordance）分析**：介紹近年來流行的新興科技（如：IoT 裝置、壓力感測、電子鼻等）的相關特性以及應用場域、介紹不同科技如何被研發或應用在場域當中、分析現有服務所需的能供性，並媒合不同的科技；

（三）**社會創新服務設計發想與實作**：介紹服務設計思考步驟（同理、觀察、多方觀點、發想、雛形制作、測試、使用者回饋與評估、練習服務設計中常用工具（如：同理心地圖、價值適配地圖、顧客旅程地圖、商業模式畫布等）、不同組別發想並評估。

### 參考書目：

- 設計思考全攻略：概念 X 流程 X 工具 X 團隊 作者：Larry Leifer, Michael Lewrick, Patrick Link。翻譯者：周宜芳，2019 年 出版，天下雜誌。

### 評量方式

- 課堂參與與課堂任務（40%）：以小組或個人形式的課堂小作業，學生須於課堂中進行報告。
- 反思心得（10%）
- 期中提案（20%）
- 期末報告（30%）

每 2 週上課一次 (每次 2 hrs.)	上課 / 實作 內容	備註
1	課程簡介	課程內容與 USR 計畫說明
2	設計思考工作坊	
3	USR 熟齡運動健康議題探索	
4	IOT 智慧科技裝置簡介	
5	需求議題 X 科技實作工作坊	類似創新黑客松 方式進行
6	期中報告	
7	USR 計畫活動參與	
8	實作工作坊	
9	期末實地施作與報告	到 USR 計畫現場 實地施作測試