標註永續發展目標實践大學社會責任

林福仁 服務科學研究所教授 區域創新中心主任 國立清華大學 04/19/2021



大綱

- SDGs,代表的是什麼?
- 大學對於SDGs,可以做些什麼?
- 標註大學的學術產出
- 回應大學社會責任
- 大學實踐SDGs的前景與挑戰



你(妳)感受到了嗎?

全球暖化海冰縮小 北極熊80年內面臨滅絕

最新更新: 2020/07/21 12:16



科學家指出,氣候變遷正造成北極熊覓食困難、飢餓致死,預料80年內可能幾乎消失。(圖取自國際北極熊中心網頁polarbearsinternational.org)



你(妳)感受到了嗎?

台股 // 台灣政經

竹苗中水情恐亮紅燈 竹縣:將演練取水備戰供5停2

鉅亨網新聞中心 2021/03/22 18:52



寶二水庫 22 日蓄水率跌破 9%。(竹縣府提供)

① 主編精選

〈旺宏出售6I 海遞件有意收

14:09

〈美股盤前要 7日病例數創

19:55

三大法人交投 愛7檔低價金

18:39

〈東元改選前 仁提名董事點

台灣水庫即時水情

區域創新中心 REGIONAL INNOVATION CENTER

https://news.cnyes.com/news/id/4616108

被污染的土地和水,何去何從?

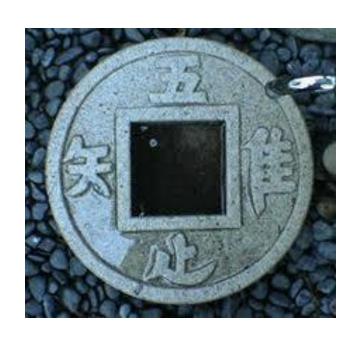




從永續發展出發

- Two Paradoxes(兩個矛盾)(悖論)
 - Growth toward extinction
 - The depletion of resources
 - Rapid economic growth
 - → urbanization
 - What is human society long term vision?
 - Good Quality of Life (GQL)
 - Knowledge toward blindness
 - The fragmentation and increasing complexity of scholarship
 - Focus on the fundamental (務本之學)





President Hiroshi Matsumoto
Kyoto University, Japan
Speech at
Association of East Asian Research Universities, AEARU
April 10, 2011, Hsinchu, Taiwan

Sustainable Development Goals





































































End poverty and hunger in all forms and ensure dignity and equality









水續發

展

議

AND PRODUCTION



CLIMATE ACTION



LIFE BELOW WATER



15 LIFE ON LAND



PLANET

Protect our planet's natural resources and climate for future generations

Sustainable Development

ROSPERITY

Ensure prosperous and fulfilling lives in harmony with nature



Implement the agenda through a solid global partnership

PEACE

Foster peaceful, just and inclusive societies

PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS









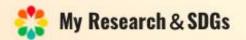




我該如何參與







什麼是SDGS

登入

Sustainable Development Goals (SDGs)

聯合國永續發展目標xNTHU 您的研究可以對人類永續發展做出貢獻



10 REDUCED MEQUALITIES







12 RESPONSABLE CONSUMPTION AND PRODUCTION























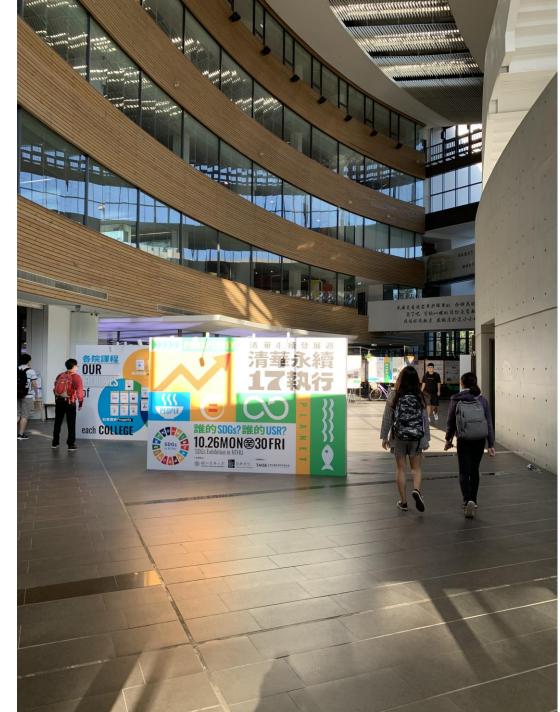


我該如何參與?

立即行動

清華永續發展週

• 10/20/2020~10/26/2020







2 ZERO HUNGER

GOOD HEALTH AND WELL-BEING 良好健康

與社會福利



6 CLEAN WATER AND SANITATION 潔淨水資源 **INEQUALITIES**

消弭不平等

REDUCED

∢=▶

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 永續城鄉







8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

良好工作與

經濟成長









9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

工業化、創新 及基礎建設

海洋 生態

QUALITY EDUCATION



5 **GENDER EQUALITY** 性別平等



LIFE **ON LAND** 陸域生態



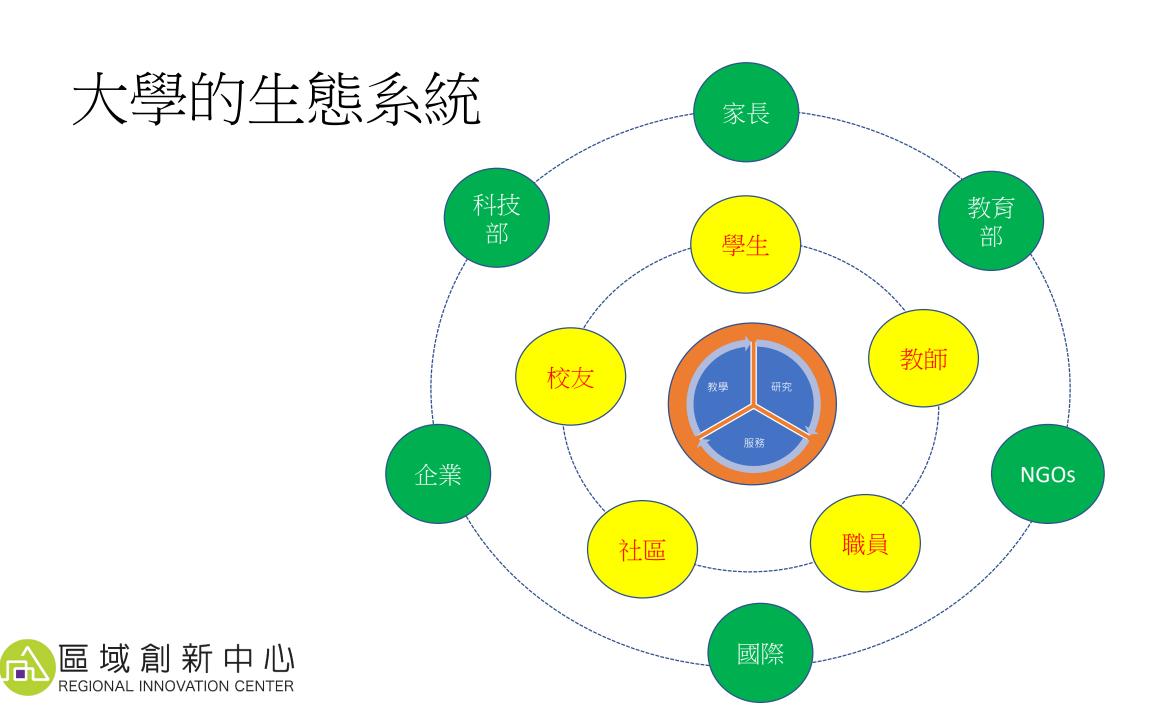
PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 公平、正義與和平



PARTNERSHIPS FOR THE GOALS







SDGs實踐的策略與作法

Awareness (覺知)

Evaluation

(評量)

Alignment

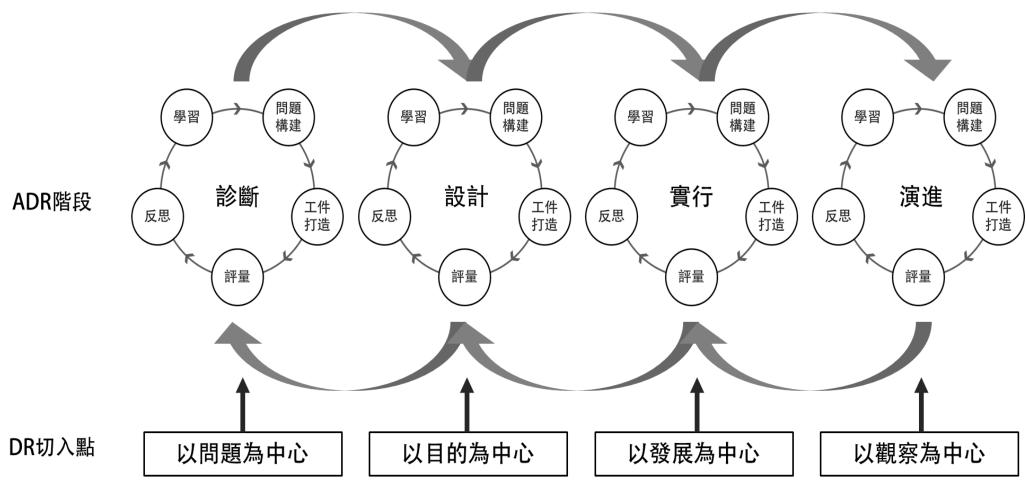
(校準)

Execution

(執行)



行動設計研究(Action Design Research)



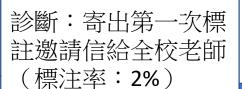


階段一:建立標註系統,連結研究與SDGs (09/2019~06/2020)

診斷:如何建立學校老師對永續發展的覺知 (awareness)

設計:

1、建立My research & SDGs標註平台(運用文字探勘技術推薦SDGs,提供介面供老師標註,問券供老師回饋)



反思:

不知道如何操作平台 → 缺乏引導(guide)

- 2. 不了解什麼是 SDGs
- →缺乏整理及再次詮釋
- 3. 沒有時間標註 →Robot僅供參考不夠方便
- 4. 沒有權威、指示 → 高層參與(院長、副校 長等角色)

設計:

- 1、新增 SDGs Guide
- ,進行標註網站的引 導
- 2、重新詮釋SDGs, 製作說明及文字雲
- 3、SDGs Robot 直接 為教師標上結果,教 師只需點擊「確認」 即可。Robot 從提供 「參考」轉為「輔助」 的角色

診斷:

- 1、尋求學校高層支持
- 2、需求系所主管協助

建置:

- 1、完成標註系統
- 2、標註率40%



階段二:學校性推廣一清華永續發展週07/2020~10/2020

診斷:

- 1、副校長擔任策展召 集人
- 2、定期召開策展工作會議
- 3、結合書院人力,推 動學生研究、社會實 踐等競賽活動

設計:

- 1、建置清華永續發展網站
- 2、請主管、教師擔任 代言人
- 3、清華永續週策展與 舉辦研討會

建置:

- 1、舉辦清華永續週策 展與舉辦研討會
- 2、清華永續發展官網 上線

演進:

- 1、優化標註Robot
- 2、建立永續長機制



階段三:永續發展實踐常態化11/2020~07/2021

診斷:

- 1、副校長擔任校級CSO
- 2、定期CSO工作會議
- 3、各單位CSO根據 STARS項目,協助蒐 集所屬單位SDGs實踐 的成果。

設計:

- 1、建置各單位永續發 展網站
- 2、請各單位上傳SDGs 實踐成果

診斷:

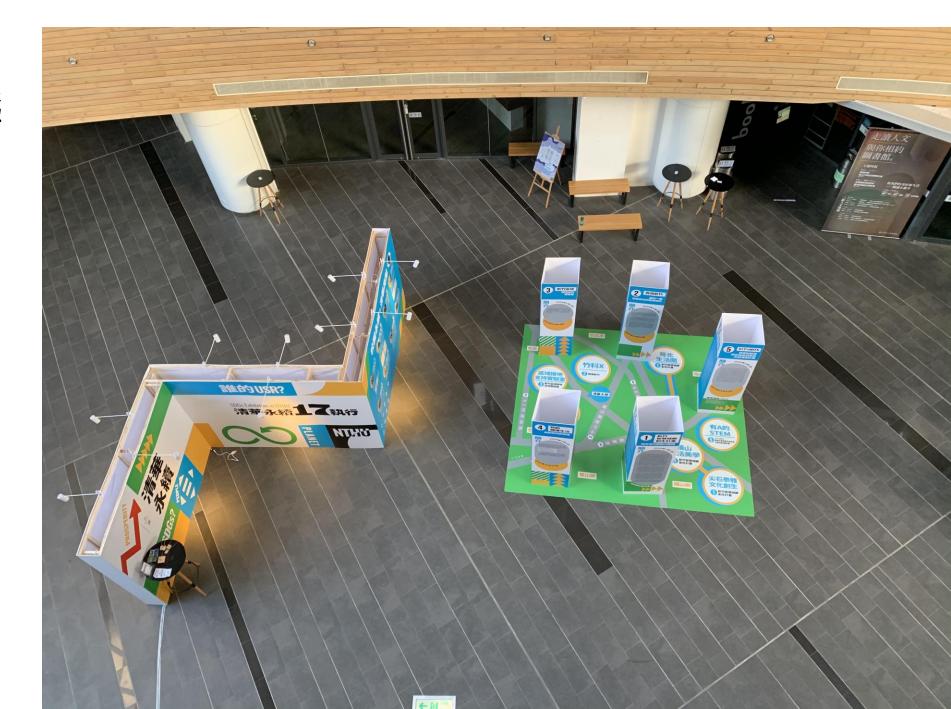
- 1、根據各單位填報的回饋修改系統
- 2、

建置:

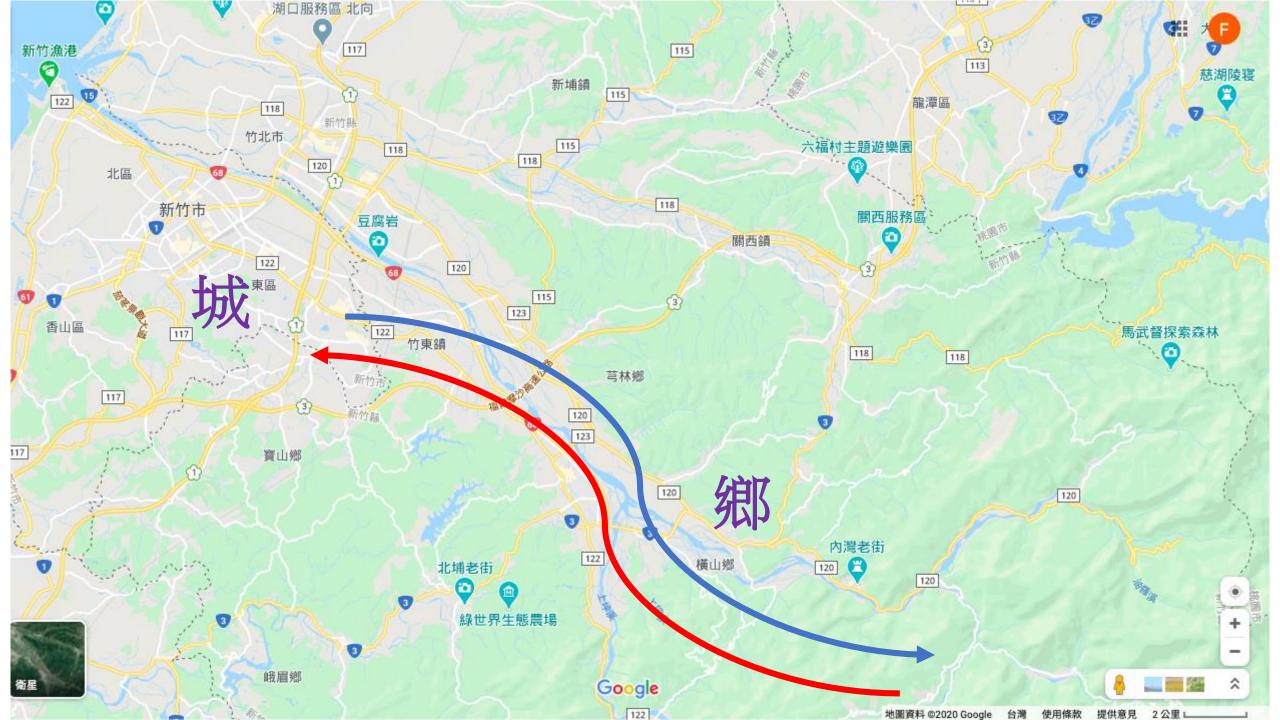
- 1、STARS填報系統
- 2、編撰清華永續發展 報告書



社會實踐











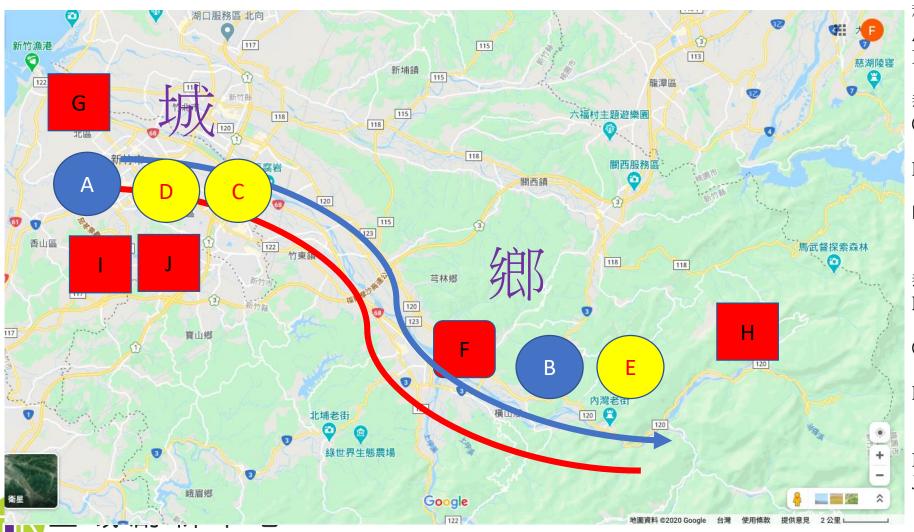






行勝於言:社會實踐計畫

REGIONAL INNOVATION CENTER



科技部:

- A. 新竹跨域治理計畫
- B. 新竹智慧城鄉創生計畫

教育部USR:

- C. 大學社會責任區域接地支持實驗室(REAL)
- D. 熟齡健康科技新生活之研發與 實踐
- E. "S+T+ARTS" 跨學科教育與 在地自然生態文創活氧計畫

教育部USR-HUB:

- F. 太陽能系統實作人才培育及偏 鄉校園關懷計畫
- G. 新竹南寮地區城鄉永續發展教 育與循環經濟模式建構
- H. 結合教育學院與醫學院共譜偏 遠山區醫療STEAM 教育服務 計畫
- [. 日常生活工程學計畫
- J. 新竹城鄉導覽人才培訓與空間 活化

城鄉創生學程

- 推動現地調查
- 培養思考能力
- 授予結訓學分

- 聚焦問題解決
- 在地業師輔導
- 系所學分認證

- 提出行動方案
- · Capstone Proj.
- 實踐學分認證



區域接地支持實驗室

(Regional Engagement Assistance Lab, REAL)

hase 1 學生

Bhase 3 工作者

- 認識USR精神
- 學習實地觀察
- 深入場域脈絡

- · 具備專業知識
- 見習、實習
- 在地學用架構

- 具備實作能力
- 加入/成立團隊
- 社會創新新血



REAL連結大學 與在地

城鄉創生學程

REAL

在地協力

Phase 1

開設場域觀察課程 開設接地能力課程 成立課程設計小組 成立接地培訓小組 安排場域探索 培訓田野實務技能 參與大學課程設計 擔任場域引路人

Phase 2

聚焦社會參與 認證系所專業學分 建立在地學用主軸

規劃場域見、實習 執行計畫成果評鑑 分析社會影響力

分析在地社會議題 媒合場域見、實習

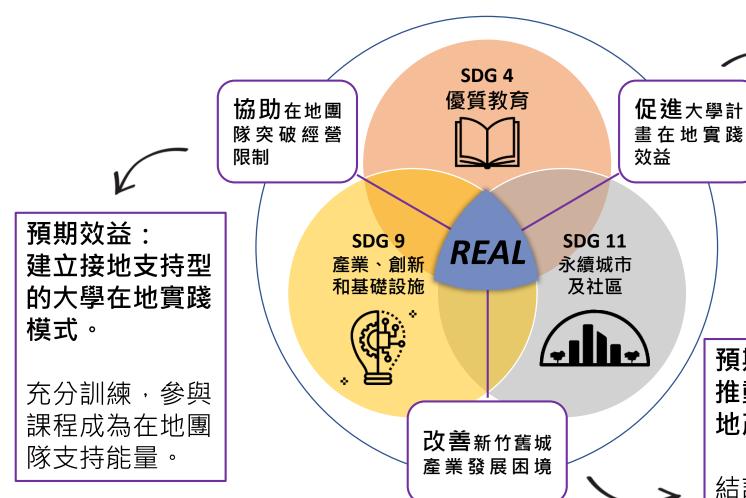
hase 3

協助學生規畫執行 Capstone Project 擴大課程參與 成立結訓學生團隊 強化計畫支援系統 創造大學品牌價值

提供在地社群網絡 協助媒合實作單位 投資學生團隊



創造區域接地支持教育品牌價值



預期效益:

實踐在地學用整合的教學創新。

在地學用,大學 培養投入社會議 題新血。

預期效益: 推動新竹舊城在 地產業創新。

結訓團隊成為產 業創新能量。



大學實踐SDGs的前景與挑戰

• 前景:

- 接地型學術(engagement scholarship)發展逐漸受到重視
- 多元定義學術研究的貢獻
- 以SDGs為共同語言,大學跨域合作有目標
- 企業對ESG的需求,銜接了大學永續發展人才的出路

• 挑戰:

- 典範轉移的領導力
- 組織資源的分配
- 社會影響力的評估





自強不息、厚德載物行勝於言

