



112-2-1 教務會議專題報告

課程與教學標竿計畫

教務處教學發展中心

2024/03/22



大綱

1. 112-1 徵件概況
2. 四大方案示範案例
3. 112-2 計畫徵件

1. 112-1 課程與教學標竿計畫徵件概況

- 11 個教學單位完成計畫書會談
- 9 個教學單位繳交計畫書、提出 17 個方案



2. 示範案例【方案一】院/系綜觀課程 創新設計學院 – 首先提出院綜觀課程

- Review (問題):
 - 對跨域創新有興趣者不少，選課者逐年減少
 - 九州大學: 跨領域科學及創新學院 <基幹教育專題> → 跨域學習、跨域思維
- Restructure:
 - <跨域創新設計開箱體驗> 1 學分密集課程
 - 目的: 跨域創新是甚麼、怎麼學、設計思考入門、行動
 - 內容: 知能導論、實踐指引、創新方法、個人行動計畫
- Reform: 113-1 落實





示範案例【方案二】深化課程 (2+1/3+1 學分)

農經系 – 補強課程與學術、產業的連結

- Review (問題):
 - 一節零學分實習課，學生出席率不佳，所授內容有限；
 - 與 UC Berkeley & UC Davis 比較，需加強數量與資料分析方法課
- Restructure: 強化 <統計學導論> 實習課內容、比重
- Reform: 113-1 落實

改革前		改革後		改變了什麼？
統計學上	<ul style="list-style-type: none">• 1 學期，3 學分→ 3 學分上課 + 0 學分實習課 (1 節)	統計學導論	<ul style="list-style-type: none">• 1 學期，4 學分→ 3 學分上課 + 1 學分實習課 (2 節)	<ol style="list-style-type: none">1. 精簡少用的單元2. 增加實習節數與學分數3. 增加實作測驗4. 必修學分下降共 2 學分 (6 → 4)
統計學下	<ul style="list-style-type: none">• 1 學期，3 學分→ 3 學分上課 + 0 學分實習課 (1 節)			



示範案例【方案三】領域專長網絡化

(1) 化工系 – 重整必/選修，建構網絡

改革前：
半導體與光電材料工程
(皆為選修課)

- Review (問題):
 - 現行領專未反映學系特色，看不出必修與選修的關聯性
 - MIT concentration 涵蓋七個主題，課程由淺入深
- Restructure:
 - a. 規劃七個新的領專、優化一個領專、終止兩個領專
 - b. 新領專/優化後領專包含**必修課**、**選修課**，
並以**總整課程**收尾
 - c. 繪製八個領專的網絡圖
- Reform: 113-1 落實

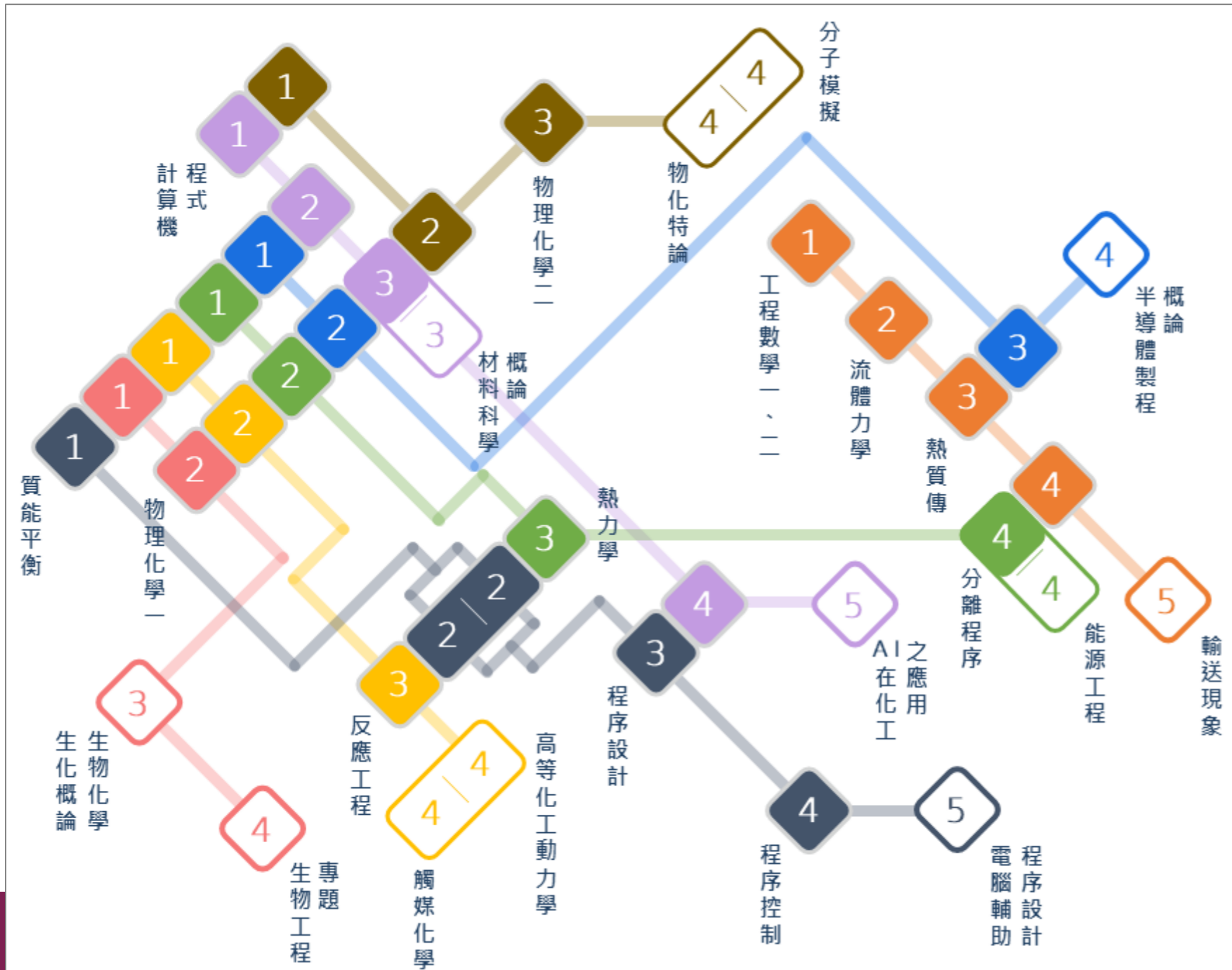
編號	課程名稱
1	材料科學概論
2	能源材料與元件
3	薄膜技術與表面分析
4	半導體製程概論



改革後：**半導體製程原理**
(必修帶選修 + 總整課程)

編號	課程名稱
1	質能平衡 (必修)
2	物理化學一 (必修)
3	熱質量傳遞 (必修)
4	半導體製程概論 (選修)

化工系領專網絡圖



化工系領域專長網絡

1 必修 1 選修

- 分子材料計算
- 人工智慧工程在化工之應用
- 半導體製程原理
- 生物工程
- 永續能源工程
- 程序系統工程
- 輸送現象及應用
- 觸媒反應工程

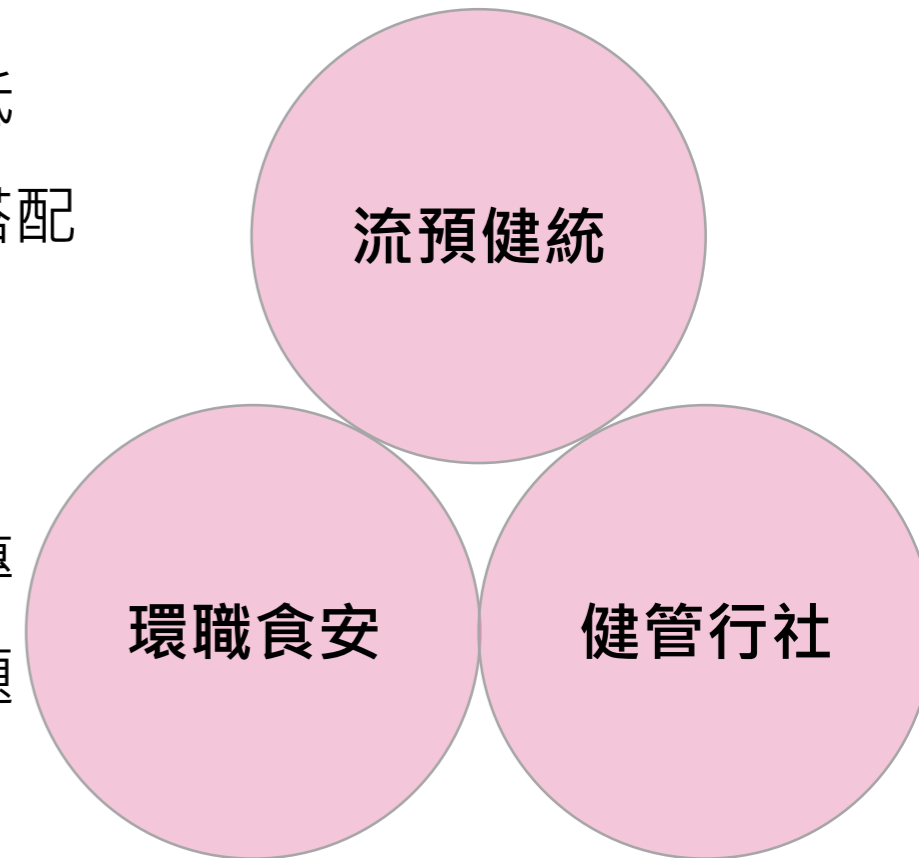
→ 八個領專皆為：
必修帶選修 + 總整課程

示範案例【方案三】領域專長網絡化

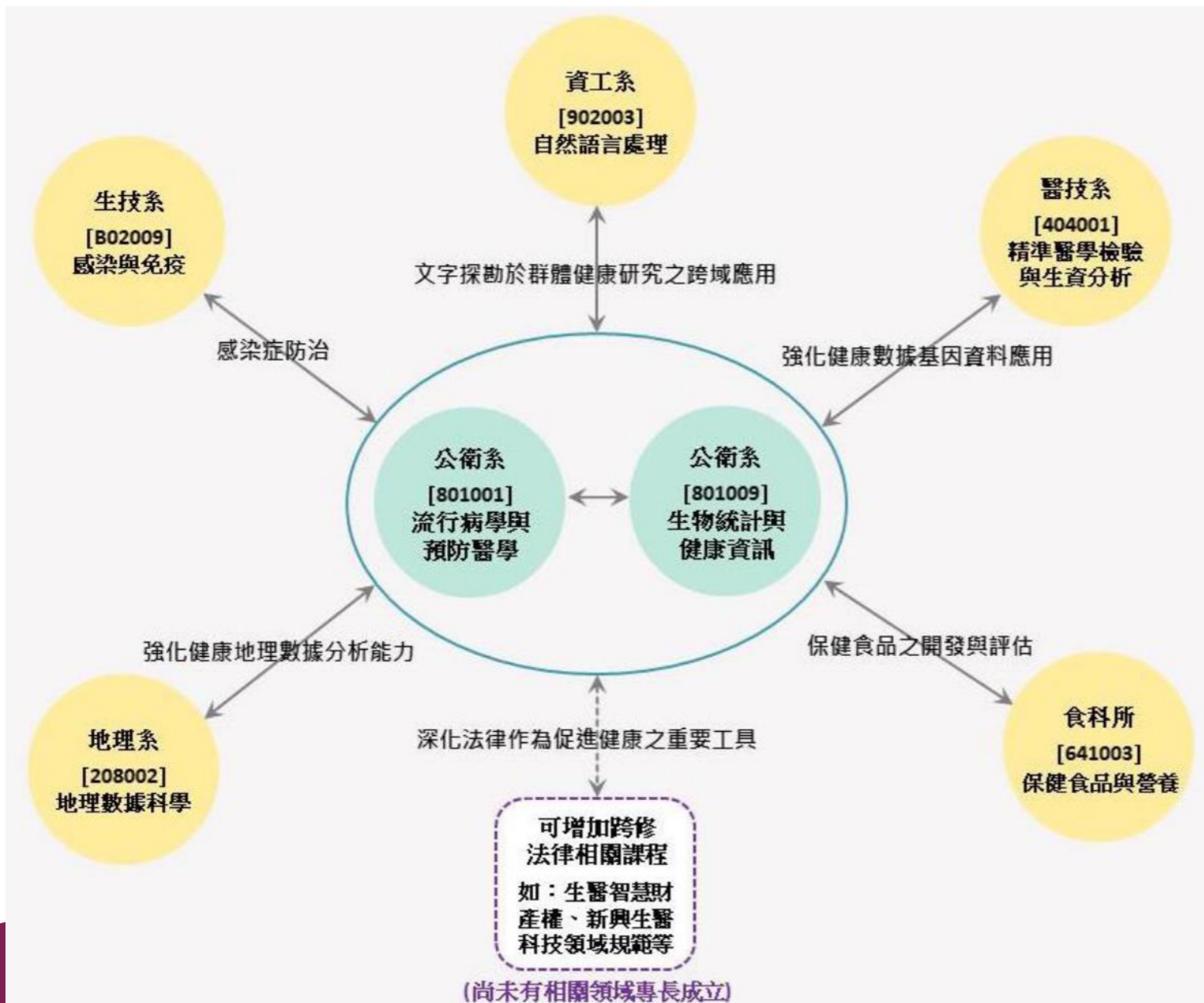
(2) 公衛系 – 引導跨域學習的領專網絡

- Review (問題):
 - 本系課程較剛性，有自身發展規劃的學生選課彈性較低
 - Johns Hopkins University 學生選課有高度自主性，搭配導師制度給予指導
- Restructure: 建構系內、系外領專網絡，供學生跨域參考
 - 串聯系內領專：對學群感興趣者先修學群內的兩個領專
 - 串聯全校領專：串聯外系領專，解決真實世界複雜問題
- Reform: 113-1 落實

公衛學院三大學群



公衛系領專網絡圖 – 以【流預健統學群】為例



特色：

- 培養解決真實世界議題的博才
- 本系生可跨出去，外系生可跨進來



示範案例【方案四】降低必修學分 (≥2 學分) 護理系 – 減必修學分，增加跨域選修空間

- Review (問題):
 - 109 學年系所評鑑意見：宜提高選修空間，讓學生跨域與深化學習
 - 與 QS 前 10 大學制護理系、NUS、IU 比較，其課程安排大多精簡
- Restructure: 必修調降 9 學分 (96 學分 → 87 學分)

改革前	改革後	改變了什麼？
普化丙、普生丙、營養學： 必修	普化丙、普生丙、營養學： 選修	必修降 8 學分 (3+3+2)
人類發展學實習： 2 學分必修	人類發展學實習： 1 學分必修	必修降 1 學分

- 大一、大二必修調降後，原大二、大三課程往前調至大一、大二
- Reform: 113-1 落實

3. 112-2 課程與教學標竿計畫徵件



3 月底發文公告計畫書格式與懶人包

提交計畫書前，應與教學發展中心規劃研究組會談一次。
預約信箱：
nturpctld@ntu.edu.tw

四大方案

1. 學院或學系綜觀課程
2. 深化系訂必修課程 (2 +1 或 3+1 學分)
3. 領域專長網絡化
4. 降低必修學分

依據審查通過之方案類別，待方案落實後提供 3 至 10 萬元不等之獎勵金



感謝聆聽



國立臺灣大學教務處

OFFICE OF ACADEMIC AFFAIRS NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY