

# 114年度新工程教育方法實驗與建構計畫

結合資訊科技與永續發展之民生工程教育

逢甲大學建設學院  
計畫主持人：蘇昭銘 院長

## 1. 計畫願景



培育具備跨領域整合能力之新工程人才，結合資訊科技與永續發展

## 2. 五大課群



## 3. 114 年度執行成果

### 課程推動

- 五大課群皆依規劃開課
- 修課人數與開課進度穩定

### 教學創新

- 核心課程導入生成式 AI
- 強調做中學與實務導向

### 產學與實務

- 引入業界實習合作
- 辦理校外參訪與競賽活動



5大課群



修課人數

1439 人次



3家工程

顧問公司



10+場次

校外參訪



5 場工作坊

242 人次

# 114年度執行成果與創新亮點

## 新工程教育方法實驗與建構計畫

課程推動

產學合作

競賽活動

實作成果

能力培養



微水力發電課群舉辦校外參訪：湖山水庫



智慧監測課群 木橋載重暨創意設計競賽



智慧監測課群設計思考學生工作坊學生助教集訓



淨零國土課群的業師演講



「2025 AEC 產業數位原型實作及地理資訊競賽」



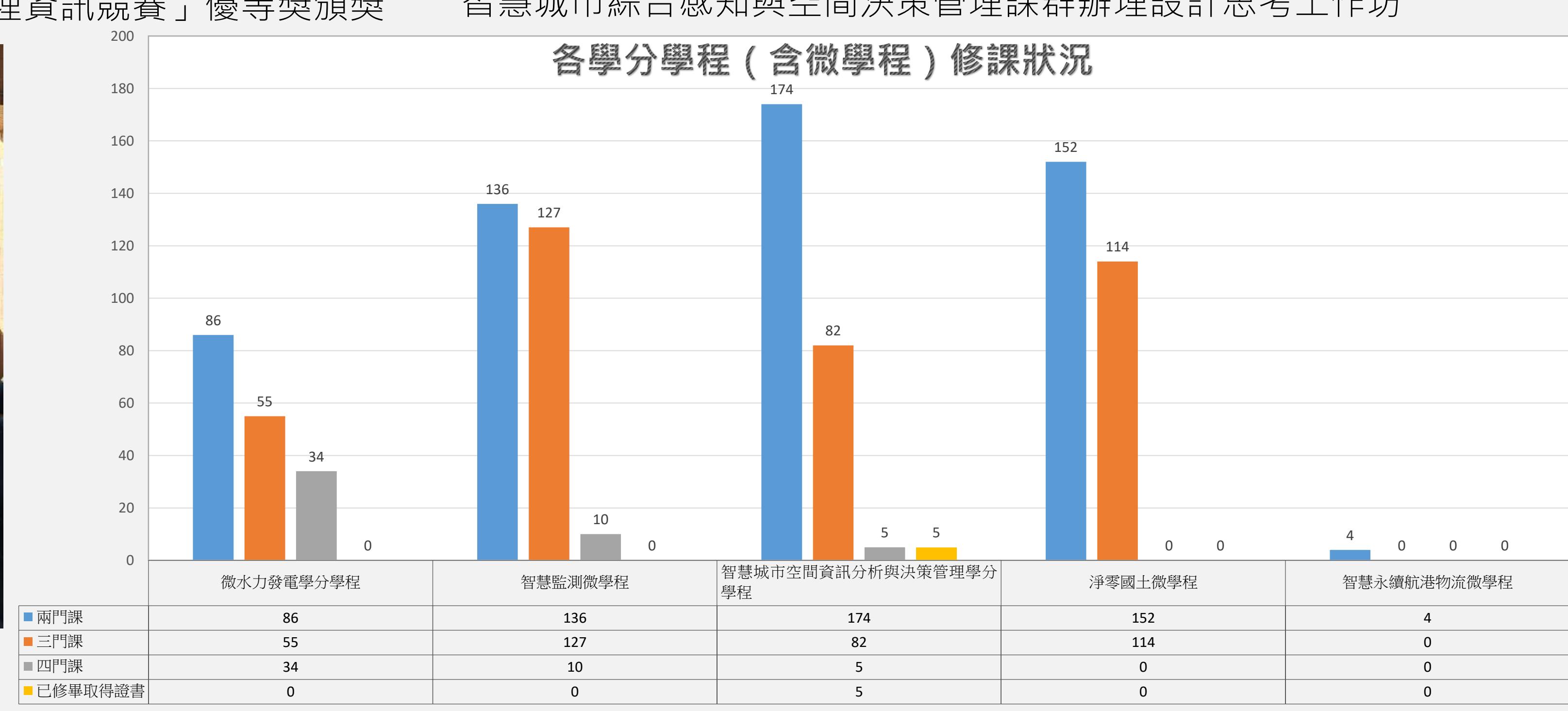
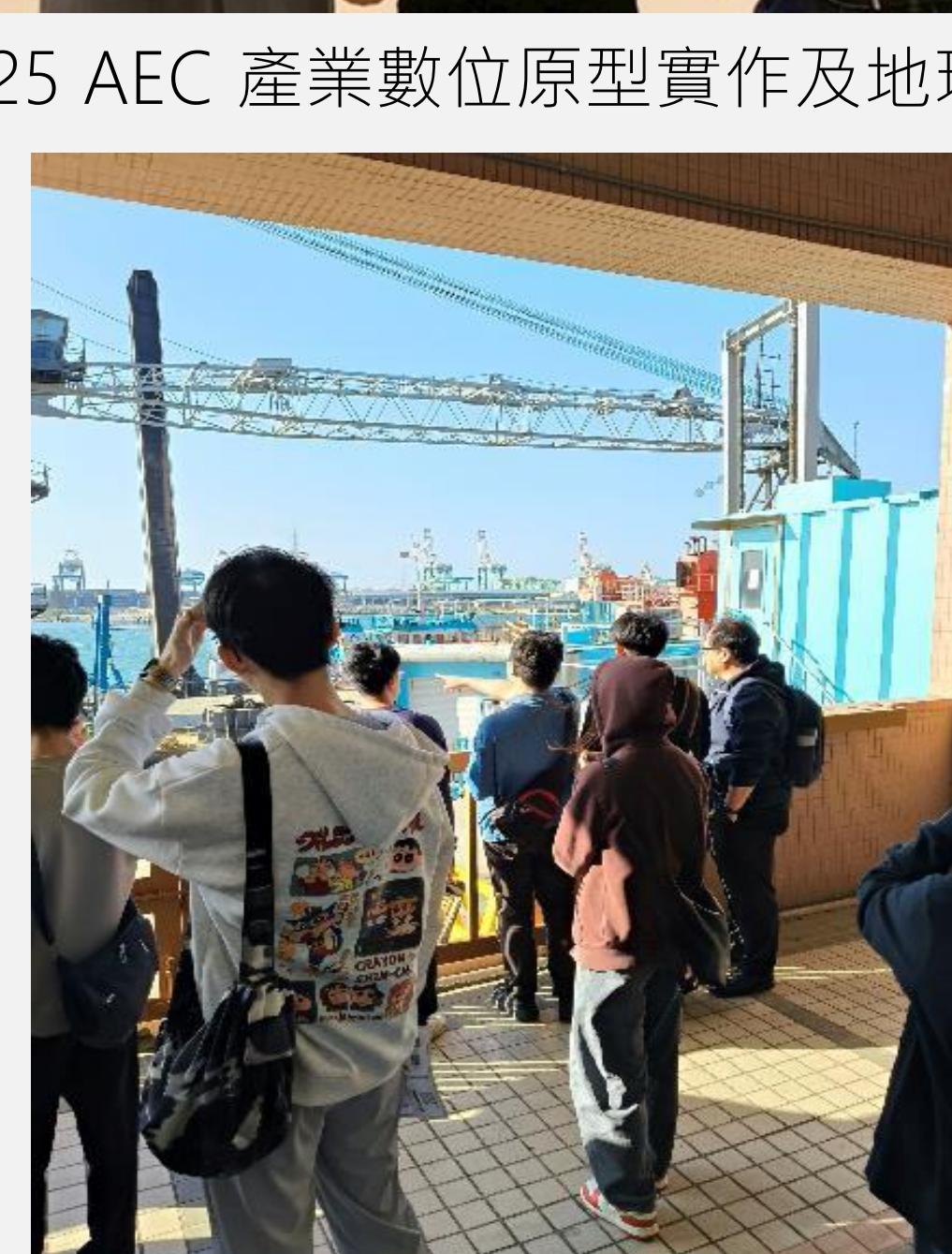
「2025 AEC 產業數位原型實作及地理資訊競賽」優等獎頒獎



智慧城市綜合感知與空間決策管理課群辦理設計思考工作坊



智慧永續航港物流課群亞果遊艇開發公司參訪



## 本階段成果亮點

本年度主題式課群執行重點概述本年度主題式課群以「工程實務導向」與「跨域整合」為核心推動重點，依整體計畫規劃，穩定推動五大主題式課群之課程開設與教學實踐。

課程設計由基礎理論銜接進階應用與實作學習，透過主題式課程串聯，引導學生逐步建立工程專業知識、數位工具應用能力與永續思維。在教學執行上，持續精進教材內容，導入實務案例、生成式AI與數位分析工具，強化學生做中學與問題解決能力；同時結合產學合作、校外參訪與競賽活動，提供學生貼近實務之學習情境。整體而言，本年度課群執行已逐步形塑具系統性之新工程學習路徑，並有效促進學生跨域整合與實務應用能力之培養。

## 下階段工作重點

### ◆ 精進課群課程與教材系統化發展：

持續盤點既有課程內容與教材成果，強化基礎、進階與實作課程之銜接關係，逐步建構更完整且具延續性之主題式課群學習路徑。

### ◆ 擴大產學合作與實務案例導入：

深化與產業界之合作模式，結合實習、專題指導與實務案例，讓學生於真實工程情境中學習，提升對產業需求與工程流程之理解。

### ◆ 深化生成式AI與數位工具於工程教學之應用：

持續發展生成式AI、資料分析與空間資訊等數位工具融入課程教學，培養學生資料處理、系統整合與工程決策支援之能力。

### ◆ 強化成果展示、競賽參與與學習成效追蹤機制：

透過競賽、成果發表與設計思考工作坊等多元形式，促進學生跨域合作與成果展現，並逐步建立學習成效回饋與追蹤機制，作為課群持續優化之依據。