

# 文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵成果報告書

## 壹、計畫名稱

### 導入USR 提升建築設計實踐力-校園整體規劃提案

## 貳、實施課程、授課教師姓名

### 建築設計（七）、吳聿淇

## 參、前言

建築設計課程是建築及都市設計學系學生五年來的主要科目，每年級皆有其設計目標，四年級設計目標在於訓練學生都市設計及建築設計的銜接與實踐，很多學生對於都市設計較為陌生，因此題目設計是以本校校園規劃為主題，以學生自身生活體驗，發現校園中特色與問題，進一步提出校園設計策略。課程設計目標符合近年來教育部積極推動的大學社會責任（University Social Responsibility, USR），以「在地連結」與「人才培育」為核心，引導大學以人為本，從在地需求出發。因此，增加 USR 概念與策略介入到課程之中，協助師生確實洞察真實問題，聚焦在地特色，讓大學發揮其社會正向影響力。

## 肆、計畫特色及具體內容

### 一、教學目標

建築設計課程跨領域整合基地分析、創新思考、美感訓練、手做及電繪工具應用與執行、以及作品陳述與表達等一系列的訓練過程。本課程在現有課程的設計方法與條件下，導入地方創生與社區關懷議題，對本課程內可增加學生對基地的認識與關懷，亦可提升規劃方案的可行性，對外可推動大學社會責任，展現基地環境永續發展的方向。

- 1、本學期設計題目設定在學生的校園生活環境—中國文化大學及山仔后，透過學生現場調查，引發學生對校園及周邊環境的認識與關懷。
- 2、製作校園及周邊主題地圖，對內提升學生對校園環境的認識與分析、提升美感與軟體工具的技術程度，對外展現校園環境的整體性。
- 3、透過本計畫的執行，期許學生確實了解地方優勢與問題，並提出對校園整體規劃的想像。

### 二、主題設計

#### 1、設計題目：中國文化大學校園規畫及校友會館設計

##### (1) 背景資訊

中國文化大學校園坐落於陽明山國家公園風景區，緊鄰山仔后美軍宿舍群，大多建物已改建並且轉為景觀餐廳，是附近居民休閒運動的好去處。如何透過歷史、文化、生活模式與自然環境的延續與結合，在不影響社區生活環境與校園教學品質的情況下，將豐富的文化活動融入校園當中，師生學習環境也擴大至山仔后社區，展現中國文化大學校園環境特色。

(2) 基地概況

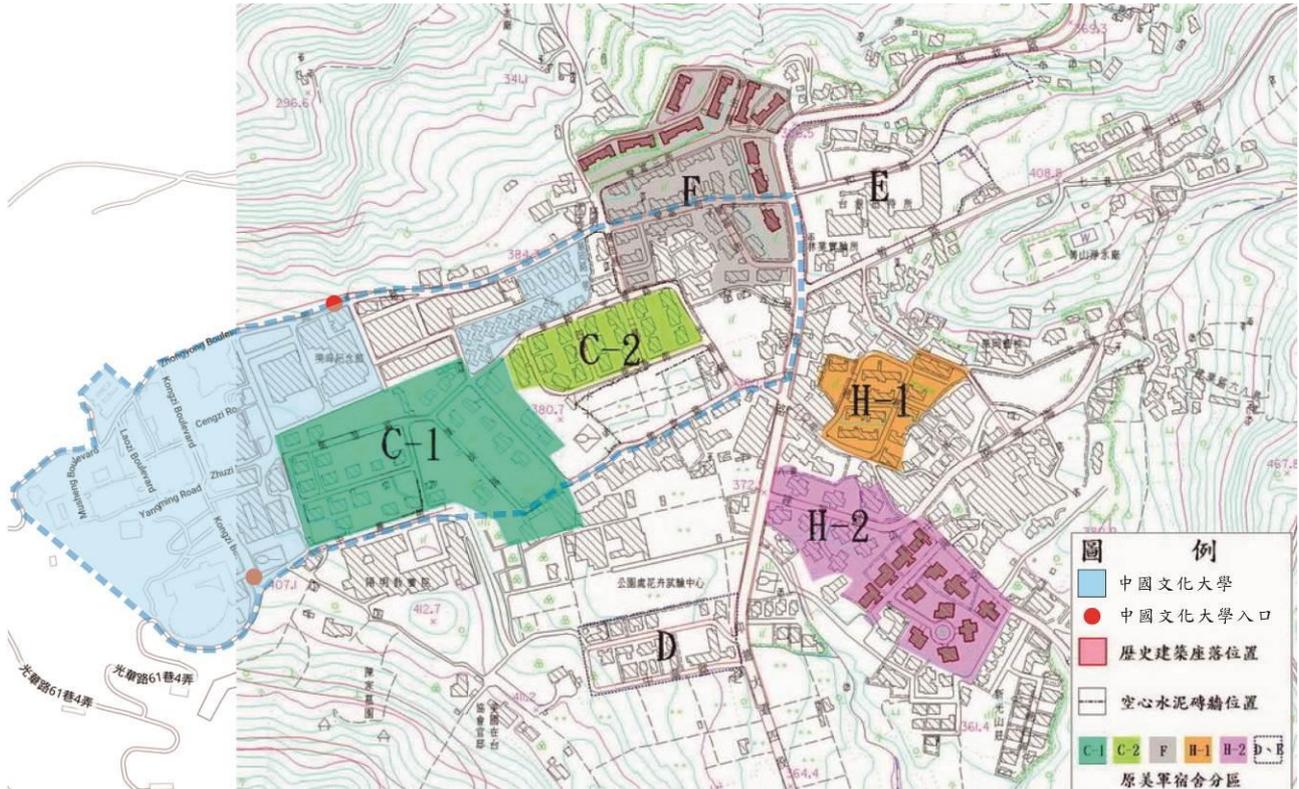


圖 1、「變更台北市士林區陽明山山仔后地區第二種住宅區為特定住宅細部計畫案」計畫書圖。

- 基地範圍（圖 1 藍線）位於格致路西側，北臨愛富二街接華岡路，南臨凱旋路接光華路。
- 中國文化大學校舍以中國傳統式瓦頂為建築風格集中於基地西側。主要入口有北側愛富二街接華岡路口及南側凱旋路接光華路口。
- 美軍宿舍群是仿照美國鄉村別墅風格興建共 8 區共 217 戶。（其中 C1 區除美軍俱樂部餐廳保留較為完整，大多已於 1964 年改建以日式風格木造建築樣式呈現，或改建為新式高樓層建築如陽明教養院，而 C2、F 區為美軍宿舍保留較為完整區域。A、G、H 區為 AIT 官邸宿舍，B 區為現今新北市公務人員訓練中心，D 區大多已轉為私人興建住宅使用，E 區台灣銀行行員訓練中心。）

(3) 計畫目標

第一階段：校園整體配置規劃

- 改善校園入口意象，整理校園與周遭人車動線規劃。
- 結合山仔后社區特有人文景觀，整理畸零地，共享使用空間。
- 以校園全區配置圖為基礎，僅可在校地內指定一處著重校友會館建築設計，提供國際研討會活動空間。

第二階段：校友會館建築設計

- 校友會館使用願景與設計策略。
- 遊客、貴賓、學生、服務活動在館內與周遭的互動機制。
- 校友會館空間需求建議：行政空間 120m<sup>2</sup>，會議教室數間 560 m<sup>2</sup>，多用途空間 1200 m<sup>2</sup>，雙人間住宿提供 40 間，單人間住宿提供 20 間，餐廳空間 500 m<sup>2</sup>，安排大型遊覽車 2 輛及小汽車 20 輛停車空間。

## (4) 評圖要求

第一階段：校園整體配置規劃

- 校園全區配置圖 (含校友會館位置)
- 有助校園設計定位與規劃概念之各項分析圖 (空間使用分析、人車動線分析、物理環境分析...)
- 基地模型 (1:1000) / 每評圖大組 (請參考分組說明 - 期中評圖分組)

第二階段：校友會館建築設計

- 校園全區配置圖 (含校友會館位置)
- 校友會館平立剖面圖、透視圖
- 有助校友會館設計定位與概念之各項分析圖 (空間使用分析、人車動線分析、物理環境分析...)
- 建築模型 (1:200) / 每人

## 2、設計方法

根據設計題目確定基地背景 (性質)、基地概況 (規模)、建築計畫 (主題)，設計方法依序大致分為五大步驟 (圖 2)：基地分析、設計概念、設計策略、空間定性定量、檢討與評估。以適合基地的設計解決環境問題或強調環境特色，有系統的表達與呈現。根據設計方法流程安排請參考 110 學年第一學期建築設計 (七) 課程大綱 (表 1)。



圖 2、設計方法

表 1、110 學年第一學期建築設計 (七) 課程大綱：

| 週次 | 日期    | 教學主題   |
|----|-------|--|
| 1  | 09/21 | 發題：規劃及設計說明   |
| 2  | 09/28 | 場勘   |
| 3  | 10/05 | 基地分析： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 基地調查</li> <li>• 基地模型</li> </ul>   |
| 4  | 10/12 | 基地分析圖(設計參數)： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 環境地形、綠帶水文分析圖</li> <li>• 物理環境分析圖</li> <li>• 使用現況分析圖</li> <li>• 交通動線分析圖</li> </ul> 議題及設計概念(設計方法) |

|    |       |   |
|----|-------|---|
| 5  | 10/19 | 業師授課_1<br>都市及建築設計概念與發展：初步規劃設計 1<br>• 基地模型完成 1:1000              |
| 6  | 10/26 | 業師授課_2<br>都市及建築設計概念與發展：初步規劃設計 2<br>• 定性定量                       |
| 7  | 11/02 | 業師授課_3<br>都市及建築設計概念與發展：初步規劃設計 3<br>• 全區配置圖<br>• 現況與設計後差異與優勢(檢驗) |
| 8  | 11/09 | 業師授課_4<br>都市及建築設計案例分享   |
| 9  | 11/16 | 期中評圖<br>• 全區配置圖<br>• 基地模型 1:1000                                |
| 10 | 11/23 | 業師授課_5<br>建築設計概念發展與基地範圍   |
| 11 | 11/30 | 業師授課_6<br>建築空間需求與分析   |
| 12 | 12/07 | 大尺度與小尺度設計之邏輯與思考   |
| 13 | 12/14 | 建築配置與檢討：初步設計 1<br>• 建築模型完成 1:200                                |
| 14 | 12/21 | 建築配置與檢討：初步設計 2<br>• 定性定量  |
| 15 | 12/28 | 建築配置與檢討：初步設計 3<br>• 建築圖學<br>• 現況與設計後差異與優勢(檢驗)                   |
| 16 | 01/04 | 設計邏輯與思考   |
| 17 | 01/11 | 期末評圖  |
| 18 | 01/18 | 課程檢討  |

### 3、校園主題地圖

根據本課程主題與設計方法，強調概念地圖（Concept Mapping）並落實校園主題地圖的設計（圖 3），協助學生探索基地上實質的發展與需求，整合設計構想與社會實踐，提升建築及都市設計方案的可行性，並有系統的表達與呈現，打造基地環境特色。

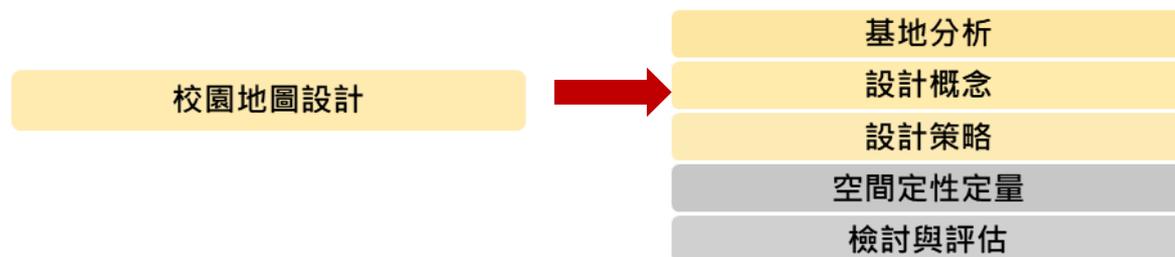
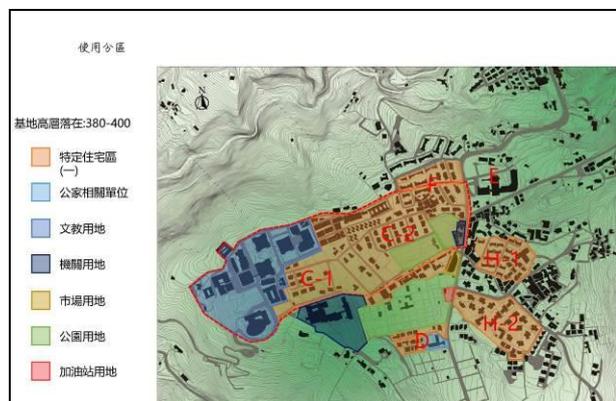


圖 3、概念地圖設計方法（Concept Mapping）

伍、實施成效及影響（量化及質化，且說明是否達到申請時所期之學習目標與預期成效）

#### 一、成效質化

設計題目設定在學生的校園生活環境——中國文化大學及山仔后，透過學生現場調查（圖 4），引發學生對校園及周邊環境的認識與關懷。製作校園主題地圖（圖 5），提升學生對校園環境的認識與分析、提升美感與軟體工具的技术程度，展現校園整體規劃設計構想。



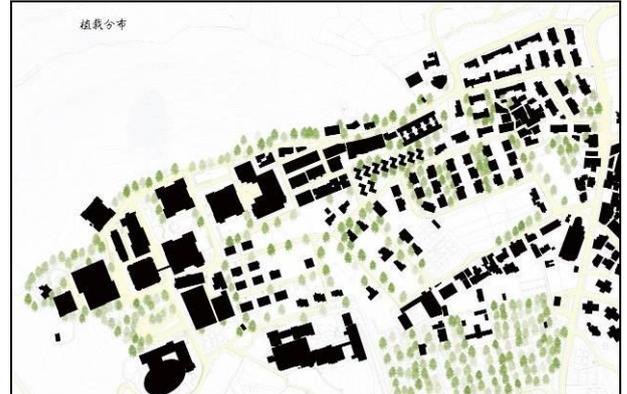
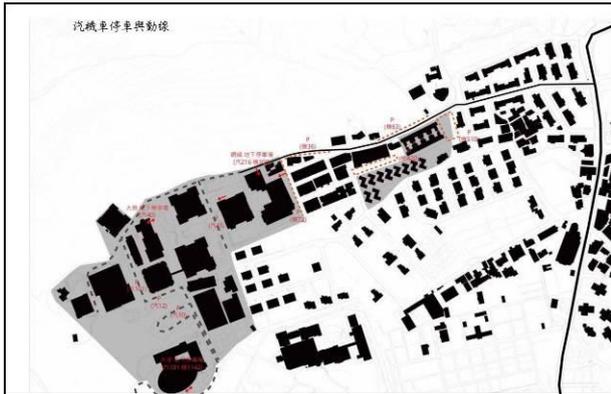
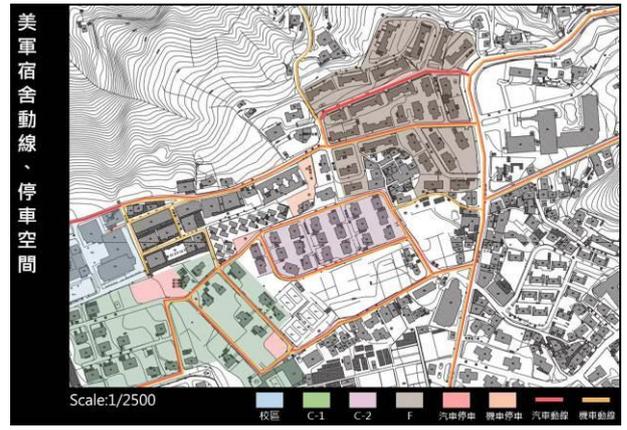
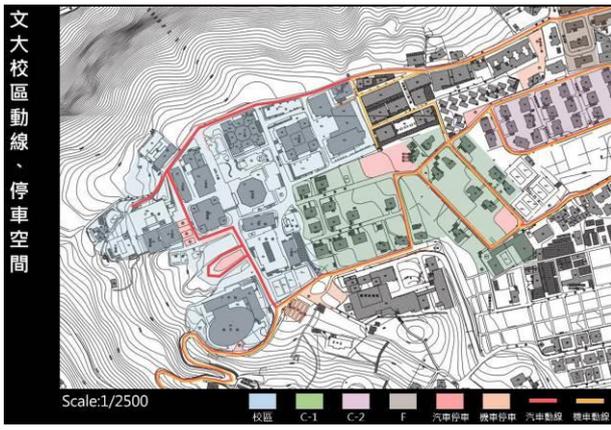
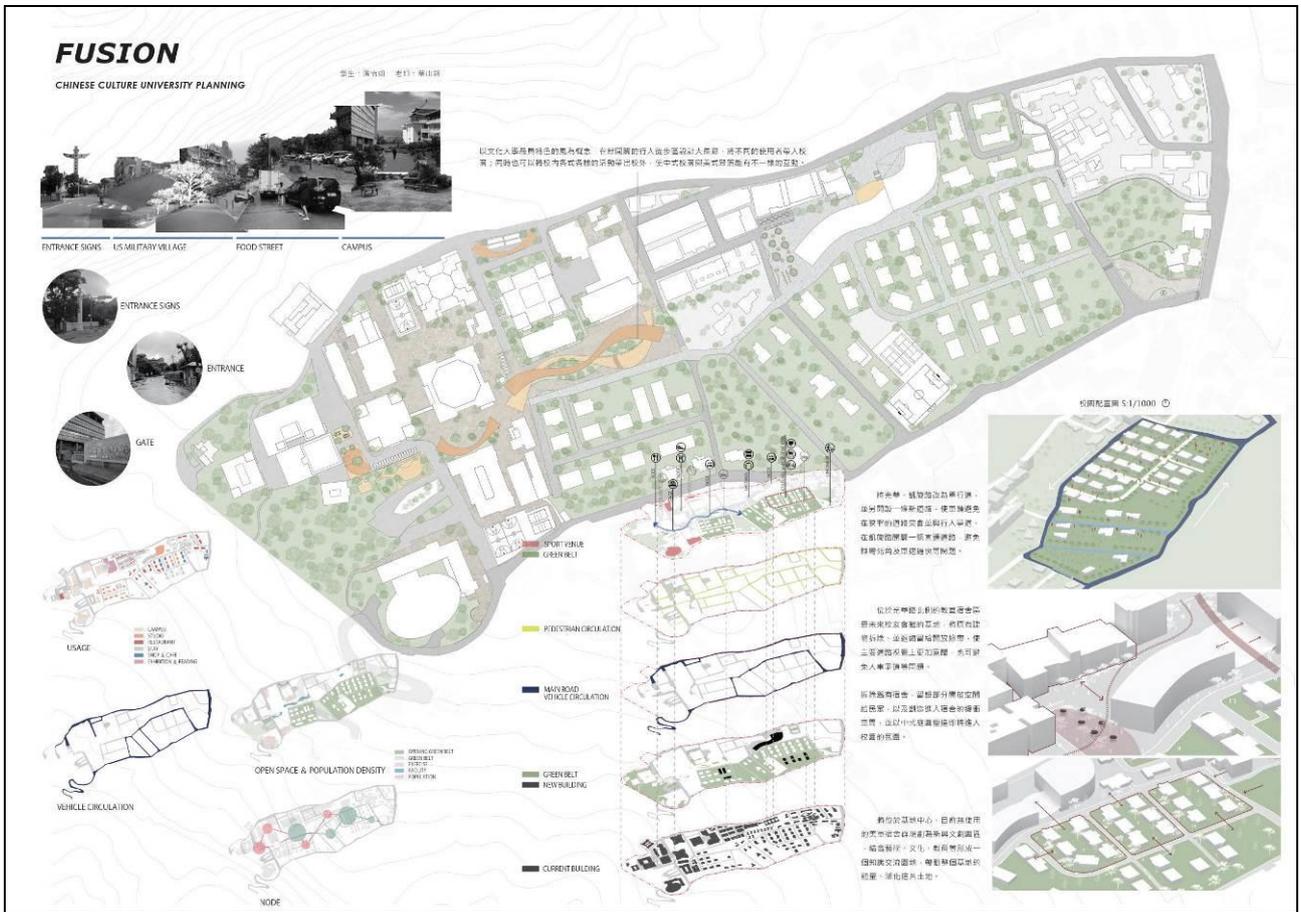
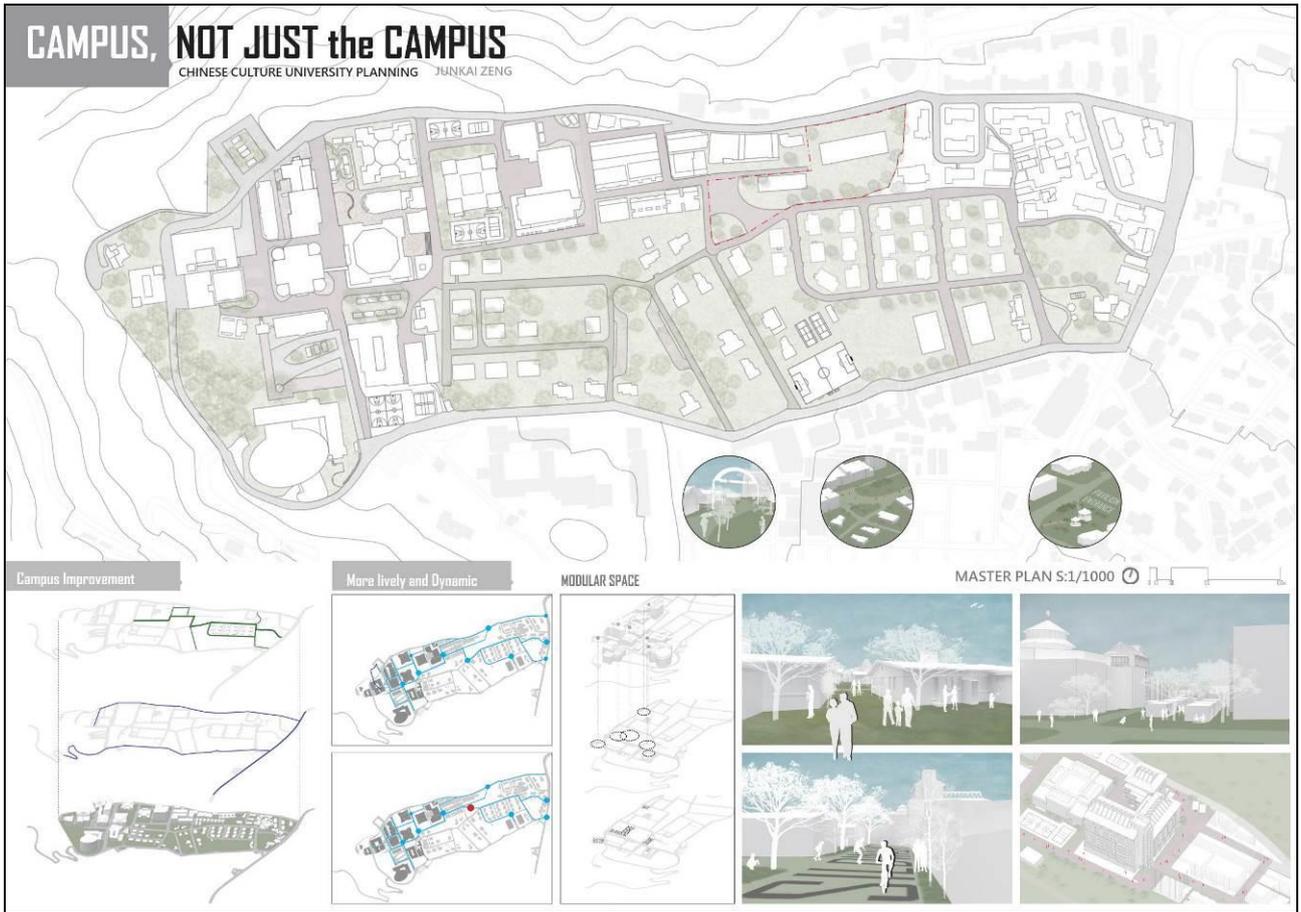


圖 4、校園調查與分析







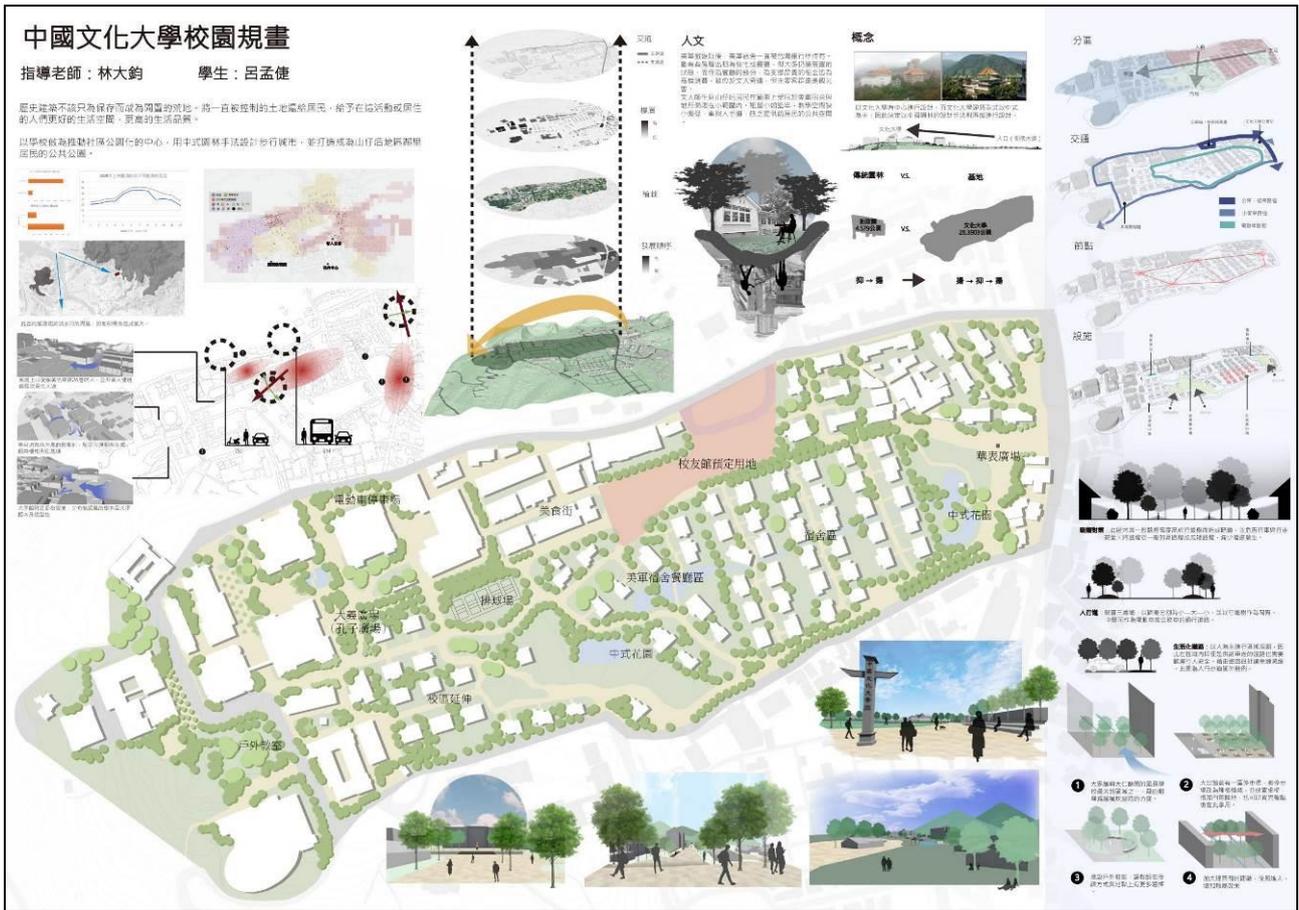


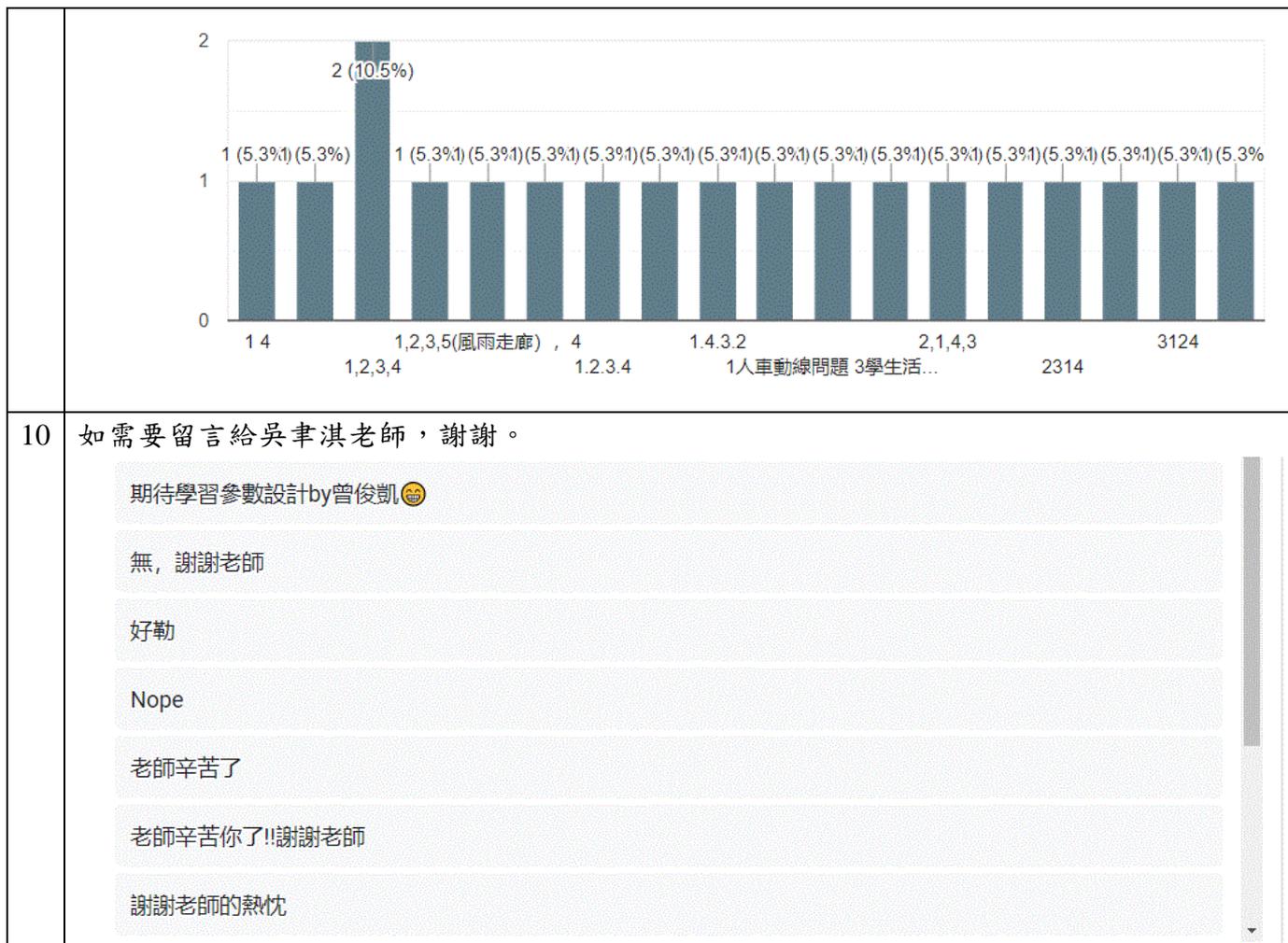
圖 5、校園主題地圖及校園整體規劃設計

## 二、成效量化

根據「建築設計(七)」課程的教學目標及成效設計了一份學生意見調查表，全班共 50 位學生，回收有效問卷 19 份。其中，第 6 題全數學生表示本學期題目設計能增加對校園及周邊環境的認識。第 7 題表示將近 80% 的學生有增加對校園環境的想像與期待。第 8 題表示將近 85% 的學生表示透過本學期題目設計能發現校園及周邊環境需解決的問題，其中，學生認為校園中需要改善依序是人車動線規劃、停車規劃、生活動討論場所規劃、餐飲空間規劃。超過 90% 學生表示透過基地調查、製作校園主題地圖能提供設計方向及了解校園建築設計的空間需求與配置，主要設計考量依序是落實活動空間需求、加強自然景觀視野、考量建築物理、建築樣式，最後是建築史及建築材料，可以看出在期限內落實建築設計，不易探討建築史及建築材料對建築設計的影響。將近 85% 學生表示透過製作校園主題地圖能訓練美感與軟體工具技術。

表 2、110 學年第一學期建築設計(七) 學生意見調查表：

| 題號     | 題目  | 很不同意<br>(1)   | 不同意<br>(2) | 普通<br>(3) | 同意<br>(4) | 非常同意<br>(5) |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
|--------|---|---|------------|-----------|-----------|-------------|--|------|----|-----|--------|----|-------|--------|----|-------|------|---|-------|------|---|-------|-----|---|-------|------|---|-------|
| 1      | 性別  | 男生 63%；女生 37%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 2      | 從都市設計分析與製作校園主題地圖，能提供校園建築的設計方向   | 0   | 0          | 5.3       | 36.8      | 57.9        |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 3      | 呈上題，從校園及周遭哪一部分發展建築設計  | <table border="1"> <caption>圖表數據：從校園及周遭哪一部分發展建築設計</caption> <thead> <tr> <th>發展方向</th> <th>人數</th> <th>百分比</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>活動空間需求</td> <td>18</td> <td>94.7%</td> </tr> <tr> <td>自然景觀視野</td> <td>15</td> <td>78.9%</td> </tr> <tr> <td>建築物理</td> <td>7</td> <td>36.8%</td> </tr> <tr> <td>建築樣式</td> <td>6</td> <td>31.6%</td> </tr> <tr> <td>建築史</td> <td>5</td> <td>26.3%</td> </tr> <tr> <td>建築材料</td> <td>4</td> <td>21.1%</td> </tr> </tbody> </table> |            |           |           |             |  | 發展方向 | 人數 | 百分比 | 活動空間需求 | 18 | 94.7% | 自然景觀視野 | 15 | 78.9% | 建築物理 | 7 | 36.8% | 建築樣式 | 6 | 31.6% | 建築史 | 5 | 26.3% | 建築材料 | 4 | 21.1% |
| 發展方向   | 人數  | 百分比   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 活動空間需求 | 18  | 94.7%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 自然景觀視野 | 15  | 78.9%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 建築物理   | 7   | 36.8%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 建築樣式   | 6   | 31.6%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 建築史    | 5   | 26.3%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 建築材料   | 4   | 21.1%   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 4      | 從都市設計分析與製作校園主題地圖，能了解校園建築設計的空間需求與配置  | 0   | 0          | 15.8      | 31.6      | 52.6        |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 5      | 製作校園主題地圖，能訓練美感與軟體工具技術   | 0   | 0          | 15.8      | 26.3      | 57.9        |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 6      | 本學期題目設計能增加對校園及周邊環境的認識   | 0   | 0          | 0         | 21.1      | 78.9        |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 7      | 本學期題目設計能增加對校園環境的想像與期待   | 0   | 5.3        | 15.8      | 15.8      | 63.2        |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 8      | 本學期題目設計能發現校園及周邊環境需解決的問題?  | 0   | 5.3        | 10.5      | 10.5      | 73.7        |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |
| 9      | 呈上題，你認為目前校園內急需改善的問題?以下為討論過程中規劃重點 1.人車動線規劃 2.停車規劃 3.學生活動討論場所規劃 4.餐飲空間規劃 5.其他(請舉例)，請由最急需改善依序填入數字，如 5(入口意象),4,3,2,1。 |   |            |           |           |             |  |      |    |     |        |    |       |        |    |       |      |   |       |      |   |       |     |   |       |      |   |       |



10 如需要留言給吳聿洪老師，謝謝。

- 期待學習參數設計by曾俊凱😊
- 無，謝謝老師
- 好靚
- Nope
- 老師辛苦了
- 老師辛苦你了!!謝謝老師
- 謝謝老師的熱忱

### 陸、結論

本課程以校園規劃設計為平台，將課堂所學實際應用，跨領域整合基地分析、創新思考、美感訓練、手做及電繪工具應用與執行、以及作品陳述與表達等一系列的訓練過程，並嘗試融入社會責任概念，增加製作校園主題地圖，引導學生確實參與在地活動，調查校園環境，傳遞相關知識，培育學生社會關懷意識。意見調查表中顯示 100% 的學生表示本學期設計過程能增加對校園及周邊環境的認識，有將近 85% 的學生表示能發現校園及周邊環境需解決的問題，也將近 80% 的學生表示有增加對校園環境的想像與期待，有助於學生針對校園特色與問題，準確的提出校園設計策略。

本設計過程也反映學生對於校園的觀察著重在學生的使用空間，強調校園內人車動線規劃、停車規劃、學生活動討論場所規劃、餐飲空間規劃，風雨走廊等，題目設計透過貼近學生的生活環境能增加學生強烈的設計與學習動力。

柒、執行計畫活動照片



