

Architecture

Teachers' Professional Development Community

- Design
- Teaching
- Research

活動方式：透過教學會議討論方式，教師除彼此交換教學心得，也研議如何更確實讓學生從設計的生手逐步邁向「專業者」。

活動內容：一、增進理論化的能力：對於「真實」與「形」的觀察與記錄能力。
二、設計技術的發展：物件操作、再現、概念發展與具體化。
三、練習重點與基本能力：圖學、模型、材料之熟悉度、學習設計及操作手法、認識空間語彙、建立嚴謹專業態度。

研習成果：啟發新入門者對於空間感知能力、認識材料與構成的關係、熟悉基本表現工具之使用。
「動手做」是達成這兩項目標主要途徑，經由此才可綜合的協助學生自我發展，由設計的生手逐步邁向「專業者」。



製作與圖繪：
淡江大一建築設計
課程整合與發展

1

大一設計教學課程內容：
繪圖技巧
材料使用方式

活動方式：邀請黃昱豪老師針對國外幾所著名建築系一年級設計題目作案例分析。

演講內容：在建築設計的領域裡，英國最為前衛的學校，一個是英國最古老的建築學院之一，倫敦建築聯盟 (Architectural Association of Architecture) 簡稱AA，一個是倫敦大學 (University College London) 的巴特列特建築學院 (The Architectural School of Bartlett)，另一獨特學校為美國南加州建築學院 (Southern California Institute of Architecture) 簡稱 SCI-Arc，三所學校設計風格皆獨樹一格。

研習成果：一、大一學習以二維與三維模型來欣賞、分析與了解建築空間。模型上強調一比一裝置實作，訓練構築邏輯。
二、對分析之案例空間以抽象簡化 (Abstract) 的方式萃取獨特的空間特質與元素 (Essence)。
三、以視覺化呈現來表達抽象的空間特質與元素，並能將之應用於空間的設計與營造。



製作與圖繪：
淡江大一建築設計
課程整合與發展

2

建築系一年級的設計主題：
以英國AA
Bartlett及美國Sci-Arch為例

活動方式：邀請何炳德老師針對「仿生微生系」。

演講內容：達爾文進化論是一種漸進式的演化方式論述垂直演化的模式，生物因環境地理的變化而去改變自身的機能與形態，也可稱為進化，改變DNA的排列，並進化成更高等以及更複雜的生物物種。形造機能之說，生物本身對於形態的發展，也可以看成是一種有趣的過程，路上跑的演化成海裡游的，沒有辦法預期未來的發展會是如何，但不論哪個階段，皆可以看到這樣的發展與環境卻是相當程度的密合。從一些自然界生物的運動狀態裡尋找一種動的過程，蛇的前進方式，細胞的繁殖過程等等，再試圖藉由這樣的一個研究去發現其中的動態，去突變成一些機制等等，回應到整個環境裡面。
十年前在操作仿生設計時似乎設計面比較偏向於生物形態的方面而去著手設計，以生物形態或習性去做設計發展，有些設計者在一開始就已經想好要往哪個目標物去實現，以結果論往前推出一開始的設計概念的話，那就在一開始的時候就可能已經自我設限了較沒有發展的可能性，而十年後的設計比較以互動式的設計去仿生出生物生態圈像是仿生微生系，在仿生微生系裡生物金字塔有可能被翻轉可能捕獵者變成了被捕獵者這都是可以實現的，這種設計關係創造出更多不同仿生物演化的可能性以及不同仿生物的微生系。

研習成果：一、老師透過本演講，更深入得知如何由動物機制轉化為身體與空間關係的活動機制。
二、廣泛應用仿生設計理論的概念和操作技術，如圖示思考的diagram和時間序列樹狀圖、分析圖、...



製作與圖繪：
淡江大一建築設計
課程整合與發展

3

演講主題：仿生微生系

活動方式：邀請境群國際規劃設計顧問有限公司都市規劃師謝維展老師針對「地理資訊系統的應用」做一場演講。

演講摘要：一、Geographic Informa帶有地理意義的資訊
二、GIS常用範例(統計空間化、對土地的評價、發展情境預測、網絡分析及3D分析
三、How can GIS benefit our designing work?

研習成果：一、老師透過本演講，讓師生初步了解何謂GIS，關鍵是什麼事情想用GIS進行，以及要用什麼分析方法，想要什麼結果(決定要建立/蒐集什麼空間資訊、決定要怎麼儲存空間資訊、怎麼操作空間資訊)。
二、廣泛應用地理資訊系統，並運用於空間設計。



製作與圖繪：
淡江大一建築設計
課程整合與發展

4

演講主題：地理資訊系統的應用