

# 基本設計之課程規劃與教學經驗交流\*\*

黃宜瑜\*

## 摘要

論文分為二大部分，第一部分敘述東海基本設計課一系列設計題目課程規劃；第二部分敘述基本設計教學操作與經驗分享。基本設計課程一系列設計題目包括七加一個空間設計練習，設計題目依序為上學期的「練習一：統一與和諧」(Unity & Harmony)、「練習二：對比與對話」(Contrast & Dialogue)、「練習三：空間容積」(Space Volume)、「練習四：人體尺度」(Human Scale)，與下學期的「練習五：空間界定」(Space Definition)、「練習六：地形」(Landform)、「練習七：空間序列」(Spatial Sequence)，以及東海大學創藝設計暨藝術學院特有的「人—境—物」跨系設計習作。大一設計題目的特色為由淺入深、由簡單到複雜、由景觀設計元素與元件、組織空間單元、到創造空間序列與環境體驗，循序漸進，帶領學生進入景觀實虛空間設計的領域。最後一個「人—境—物」跨系設計習作，則強調跨系小組腦力激盪創意發想，與團隊合作無間的落實精神。

關鍵字：基本設計、課程規劃、教學

---

\* 東海大學景觀學系

Department of Landscape Architecture, Tunghai University

\*\* 本論文已發表在「2012 景觀教學的使命與變遷研討會」，2012年10月20日，東海大學景觀學系主辦，東海大學，台中，台灣。

# The Curriculum Planning and Exchange of Teaching Experiences on the Basic Design\*\*

Yi-Yu Huang\*

## ABSTRACT

This article is divided into two parts. The first part describes the curriculum planning of the Basic Design, and the second part describes teaching operation and the sharing of my own teaching experiences. There are seven plus one practices in total to the Basic Design studio including ‘Practice I: Unity & Harmony,’ ‘Practice II: Contrast & Dialogue,’ ‘Practice III: Space Volume,’ ‘Practice IV: Human Scale,’ ‘Practice V: Space Definition,’ ‘Practice VI: Landform,’ ‘Practice VII: Spatial Sequence,’ and, lastly, ‘Man-Place-Object,’ the interdisciplinary design practice, which is unique only to the College of Fine Arts and Creative Design in Tunghai University. The characteristics of Basic Design Practice series are, step by step, from shallow to deep, from simple to complex, from landscape design element and components, the creation of space unit, to the introduction of spatial sequence and formation of environment experience, it leads students into landscape design. Finally, the ‘Man-Place-Object’ Practice emphasizes interdisciplinary group brainstorming, stimulation and implementation of creative thinking, and the spirit of teamwork.

Keywords: basic design, curriculum planning, teaching

基本設計 是景觀設計的準備課程。

根本上 景觀設計是空間設計；  
空間容積與人在其中的身體經驗是其重點，  
空間秩序與身臨其境的美感是其根本。

景觀設計 不是自然地景或自然美的寫實描摹，不是「造景」  
而是依據人的目的與理念所做的抽象思考與表現。

景觀設計 與其它學科在學習上最大的不同，在於  
理智上的瞭解之外，更有賴於動手做〔繪圖與作模型〕、  
藉手思考以及主動探索、積極嘗試的學習習慣。

～吳樹陸，2004，大肚山

景觀設計關乎人類如何在充滿挑戰、不舒適的自然環境中求生存、如何在雜亂喧擾的世界中探尋美感、如何在有限的生命展現永恆的生命價值，且具體落實在空間設計的一個學科。景觀設計「不是自然地景或自然美的寫實描摹，不是造景，而是依據人的目的與理念所做的抽象思考與表現」，景觀設計是「空間設計；空間容積與人在其中的身體經驗是其重點，空間秩序與身臨其境的美感是其根本」(吳樹陸，2004)。

## 壹、課程規劃

東海景觀系課程規劃的主軸核心課程為「設計 Studio」與「規劃 Studio」，設計 Studio 在各年級依序為大一「基本設計(上)(下)」(3-3)、大二「景觀設計(一)(二)」(4-4)、大三「景觀設計(三)(四)」(4-4)、大四「景觀設計六(上)(下)」(3-3)；規劃 Studio 為大三下「景觀設計五(上)」(0-3)與大四上「景觀設計五(下)」(3-0)。設計 Studio 目的為訓練學生獨立完成一個景觀設計案；規劃 Studio 目的為訓練學生以分組方式完成一個景觀規劃案。考量學生學習進程，本系主軸系列課程在尺度上安排，為從大一小尺度虛擬基地(paper site)景觀設計、大二小/中尺度景觀設計、大三中/大尺度景觀設計、到大四大尺度景觀規劃，循序漸進逐漸將基地範圍擴大，將景觀規劃設計目標加廣加深。

二組 Studio 系列課程均屬整合型課程，學生必須使用其在側枝所學的知識或技術(如自然組、社會組、工程組、工具組等課程)，根據景觀規劃/設計目標(相當於業主需求)，導入個人的規劃/設計理念，進行系統性的抽象創意思考，最後提出景觀規劃/設計方案(即作品)。因此，這二組 Studio 系列課程在系上通常也被稱為驗收課程。即驗收學生在修過 Studio 課程及其他側枝課程後，自我整合的學習成效(相當於把零組件組織成一個產品的能力)。

東海景觀系基本設計課程使用一系列環環相扣的設計練習，訓練學生進行景觀設計。此套基本設計題目係吳樹陸老師，參考 *Opening Space: Design as Landscape Architecture* (Loidl & Bernard, 2003)與 *Creation in Space: A Course in the Fundamentals of Architecture* (Friedman, 2000)二書後的精心設計，深入淺出，循序漸進地帶領大一學生，從第一個設計題目（統一 & 和諧）便開始切入空間設計。不僅涉略建築空間設計，更帶領學生進行景觀空間設計，透過一次次地操練，熟練景觀設計程序，同時訓練學生如何將設計成果以整套圖的方式完整地呈現出來。基本設計為景觀設計的準備課程，肩負四個重要的教學目標：

1. 培養空間的預想能力 (architectonic vision) 以及 2D 與 3D 之間的轉換能力 (eidetic vision)；
2. 培養學生對空間秩序與美感的認識；
3. 培養學生設計思考的能力：圖像思考概念化與系統化的思考；
4. 養成學生動手做、主動探索及勇於表達、善於討論的學習習慣。

具體方式為透過全學年七個設計練習的操作，再輔以東海大學創意設計與藝術學院獨有的「創藝學院—大一創意設計跨系聯合習作」的練習而完成。七個練習的主題依序為，上學期的「練習一：統一/和諧」(Unity & Harmony)、「練習二：對比/對話」(Contrast & Dialogue)、「練習三：空間容積」(Space Volume)、「練習四：人體尺度」(Human Scale)，與下學期的「練習五：空間界定」(Space Definition)、「練習六：地形」(Landform)、「練習七：空間序列」(Spatial Sequence)，及創藝學院的「人—境—物」跨系設計習作。這套題目的特色為培養學生由淺入深、由簡單到複雜、由景觀設計元素與元件、空間單元界定，透過內在架構(或秩序)將各元素組成元件，由各元件組成空間單元，由各空間單元組成一連串的空間序列後，透過巧妙的路徑導入，創造出一系列可展現設計理念的空間序列供人們體驗。有系統的漸進與深化，引導學生進入景觀實虛空間的設計。最後一個「人—境—物」跨系設計習作，則強調發揮跨系（景觀系、建築系、工業設計系）小組腦力激盪、創意發想、規劃設計與團隊合作無間的精神，進行環境裝置藝術作品的設計與實作。

在設計主題方面，一系列設計題目涵蓋四組重要的空間設計主題：「統一/和諧」、「對比/對話」、「實體/虛體」與「轉化/變形」(Friedman, 2000)。在圖說完整性的要求上，因本課程為大二景觀設計 Studio 的前置課程，學生升上二年級後，便開始使用真實基地(real site)進行景觀設計。並需在設計完成後，繪製一套完整的設計圖說與模型。據此，基本設計課程對學生有以下四個最基本的要求：1.具敏銳的空間觀察、剖析與手繪能力—心到、眼到、手到；2.擁有景觀設計基

礎理論與實際操作的穩固基礎；3.熟悉景觀設計案的設計程序、動手操作、與時間管理、4.熟悉整套景觀設計案的完整圖說繪製與模型製作。

一系列設計題目規劃涵蓋了景觀設計中重要的基本元素與基本空間設計的主題。基本元素的主題包括：

- 1.Trees and Spaces
- 2.Trees and Ground Pattern
- 3.Trees and Landform (Ground Form)
- 4.Trees and Structures。

而基本空間的主題包括：

- 1.SPACE: Creating Space
- 2.PLACE: Creating Focal Points
- 3.PATH: Movement and Access

其中，有些重要的「練習要點」係貫穿在大多數的練習之內。透過一次又一次的演練，本課程希望學生可非常熟練下列事物：

- *Form and forming, Design and designing, Creating space*
- *Fundamentals of good design, Characteristics of good design, Repetition as a tool*
- *Spatial Definition : spatial volume, spatial structure, types and degree of enclosure, spatial scale, spatial continuity, spatial flow, .....*
- *Spatial Order : volumetric composition of spaces, spatial rhythm, layering, weaving, incorporation, circulation, transition, experiential sequence,....., clarity, simplicity*
- *Envelop and Enclosure: articulation of planes, surfaces, openings and spaces*。(Loidl & Bernard, 2003)

## 貳、教學操作與經驗分享

按基本設計課程規劃，上學期共操作四個練習－練習一(統一&和諧)到練習四(人體尺度)；下學期共操作三個練習－練習五(空間界定)到練習七(空間序列)，再加上一個「跨系聯合習作」。以下本人就教學的操作與經驗進行一些分享。

### 一、大一上學期設計練習

上學期主要訓練學生如何利用實體圍塑(enclose)/界定(define)虛空間(void)；透過內在結構(即內在秩序或骨骼)或律(即精心巧思的設計)將實體連結成一個完整的構造物(統一)、並賦予其空間秩序(位階)；透過規線的輔助，提昇作品的視覺美感。練習一與練習二的訓練重點為「空間在哪？利用實體界定虛體」。練習一的設計目標強調構築出一個具有「統一/和諧」感之空間(圖 1)；練習二強調構築出一個具有「對比/對話」感之空間(圖 2)。這二個練習的底板(225x225mm)即

為該案之基地範圍，12 根約 150mm 的樹枝與 12 顆 50~80 公克的石頭即為構築此虛空間的建材，石頭為點型元素建材，樹枝為線型元素建材。學生進行設計時應充分運用點型元素與線型元素的特性，嘗試將這些元素相互組合或先組成元件(好讓石頭與樹枝同心協力地被納入設計，而非點走點的獨木橋、線走線的陽光道)，然後再採取精巧的空間布局方式，將這些元件組織起來，架構成一件完整、有趣、賞心悅目、具有設計感，與可凸顯個人風格的作品。

學生在操作練習一與練習二時常見的主要問題點為：學生較容易可觸摸的實體(樹枝與石頭)的吸引而直接為他們做設計，而忽略本設計的目的是要利用樹枝與石頭的實體，透過設計讓二者同心協力去把無法觸摸的虛空間(void)建構出來。有些學生忽略這點，便一不小心便把構築出一個一件雕塑作品或一二面 2D 的牆忽略三度空間的界定，需從底面、立面、與頂面等三個層面著手建構。透過調整不同層面之通透程度，便可調整虛空間之圍閉/開放的程度；調整底面、立面、與頂面間彼此間之距離，便可控制空間容積的比例與尺度；調整空間周圍底面、立面、與頂面的形狀與造型便可決定虛空間的設計形式。除此之外，也有不少學生在構築空間時，想到哪堆到哪，較為隨性，而忽略這些建材(樹枝與石頭)彼此間之連結若有一個內在結構在主導時，設計出來的作品往往會讓使用者較容易領會設計師的設計理念與美感功力，這樣的作品通常也會較吸引人、具有視覺張力。但值得注意的是，若採用相似度很高的實體，完全遵循一個工整、規矩、中心對稱式的架構，則更須小心處理，以避免作品流於呆板與缺乏活力。故學生操作時應依設計目的/理念，大膽、自由地調整實體內容(建材)與欲依循內在結構的程度高低。



圖 1



圖 2

練習三與練習四的訓練重點為「體驗建築：空間的實虛與轉化」。練習三的訓練目標為界定建築虛空間(Space volume: The definition of space in the architecture)。設計目標仍為利用實體界定虛體，但此虛體已被置換成建築空間。在實體(相當於建材)的部份，把 12 根樹枝換成 12 條 6x6x72mm 的木條，把 12 塊石頭換成 12 塊 24x24x24mm 的木塊，把 225mmx225mm 的基地換成 72mmx72mmx72mm 立方的建築空間。待學生把該建築空間建構出來後，練習四便開始要求學生將「人」的因素納入，讓學生操作設計時，考量人在空間中運行時的環境心理因素(心理因素)與人體尺度(生理因素)。學生依照個人的設計理念，在 72mmx72mmx72mm 立方的建築空間中，透過切、挖、開、鑿的手法，導入路徑(path)，創造人在此建築空間內穿梭時，如何享受一段難忘、有趣的人體空間體驗與眺望的可能性。適時加入必要的高程銜接設施，使之符合人體尺度(圖 3)。

學生在操作練習三與練習四時常見的主要問題點為：將注意力太過集中在木條與木塊的組接，而忽略組接只是一個手段，其最終的目的仍在於透過木條與木塊的挪動，在 72mm 立方的建築空間中整理出(或騰出)人可以使用的、有意義、有趣(即在空間大小與通透性上有變化)、界定清楚的空間。因此便常發現建築虛空間被木條與木塊切割得太過瑣碎、狹小、無法連續，以致於空間無法得到有效的整合，因此後續人也無法充分享受所設計的建築空間(圖 4)。或是，由於部分空間缺乏明晰的空間界定，以致於寶貴的空間就被外放到外部(側面或頂面)去了，而降低可利用的建築虛空間(圖 5)。因本題目的特性為，實體與虛體係為等價(即木條與木塊的總體積：總虛空間=1:1)。當學生將越多的空間碎型化，可供人有效使用的建築虛空間便越少。為爭取最大的建築虛空間與立面設計的完整性，72mmx72mmx72mm 立方體的頂部四角應儘量被實體佔據。

除此之外，在美感訓練方面，學生也被預期要對建築外觀(4 面立面與 1 面頂面，相當於建築立面設計)進行設計，使方塊外觀具有一定程度以上的美感(圖 3)。故學生需考量，本次建材係裁剪整齊之木條與木塊，這種建材的獨有特質為何？最適合表現何種設計風格？是現代、簡潔、俐落感嗎？亦或樸實、有機感嗎？過去較常發現的問題是立面缺乏整體感、完整性、與有設計感的構圖(如立面中有不協調的空洞、線條/面無意義地被中斷或切割、特別是在切割挖鑿之後)(圖 4-5)。改善的訣竅在於察覺木塊與木條尺寸間模距的相關性(1:4)，並可嘗試使用規線的概念來調整立面構圖的線條與比例之美。



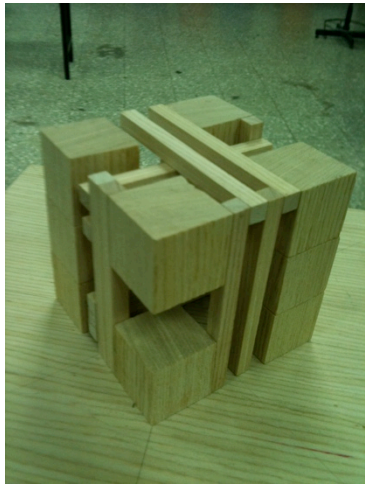


圖 3

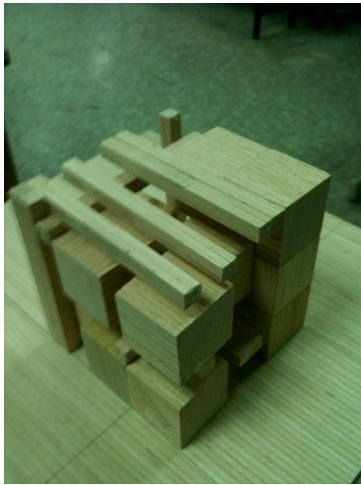


圖 4



圖 5

最後，在練習四的操作上，大多數學生均可以創造出符合人體尺度的路徑與建築空間體驗序列(圖 6)。一些小地方較常見的問題包括空間缺乏主次位階之分、空間序列不夠豐富有趣(指空間有主次之分、時而擠壓封閉、時而寬敞開放、時而向裡觀看、時而向外眺望)；坡度過陡；或是坡道(樓梯)太長、中間缺乏暫歇的平台；路徑的轉彎空間太過狹窄；切、割、挖、鑿太過，降低空間界定的明晰性(圖 7)。

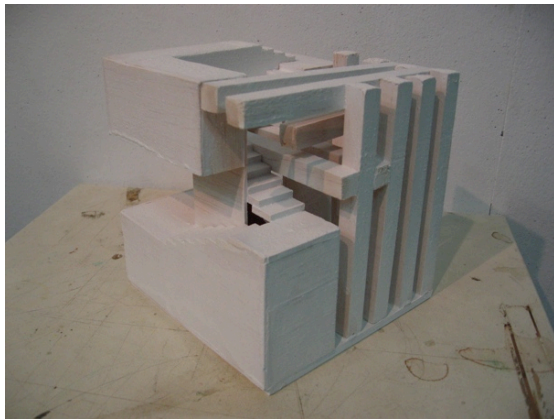


圖 6

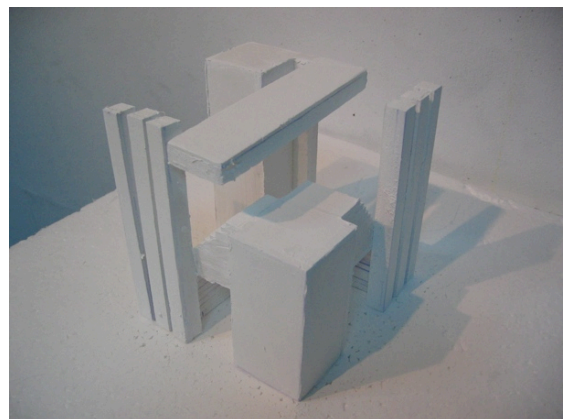


圖 7

## 二、大一下學期設計練習

大一下學期練習五到練習七的訓練重點為「邁向景觀：空間序列與體驗」。練習五的主題為「花園漫步」，學生在此練習正式進入地景空間設計。為此，練習的基地由 7.2mx7.2m 擴大到 21.6mx36.0m(15 倍)，為一平地。界定空間的實體



也從 12 根木條與 12 塊木塊轉換到 16 顆喬木(最多)、2.4m 高的圍牆、7.2mx 7.2mx7.2m 的建築體、與基本的景觀 Ground Pattern(主要是鋪面、草地、水體)。

練習五的訓練目標為界定景觀空間(Space volume & Ground pattern: The definition of space in landscape)，設計目標為利用樹與圍牆作為界定空間的實體，來架構與圍塑出一系列關係良好且相互嵌連的空間單元(具空間流動與空間位階)。依據基地的特性(property of the field)，以及實體所界定出來的空間動勢(spatial movement)，仔細置入上學期設計的建築量體，做為花園中的建築物，並設定花園的空間機能、活動需求、與空間調性。透過適當的動線導入，創造出「雅緻的進入序列與到達序列，一個串接空間架構、編輯空間體驗的主要路徑，與一個明晰而有味韻的體驗序列」(吳樹陸，2004)(圖 8-圖 12)。



圖 8

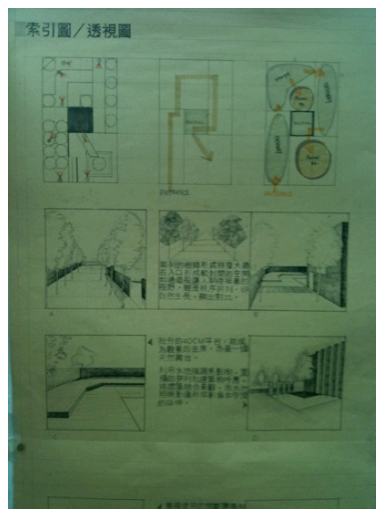


圖 9

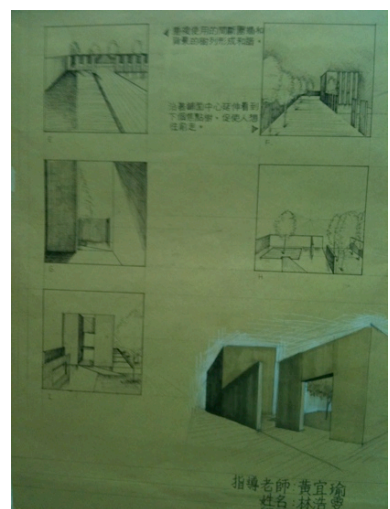


圖 10



圖 11



圖 12

因土地(land)是所有地景設計的載體，地形(Ground form)為景觀設計基本元素，掌握地形乃地景設計的第一步。接續練習五，練習六的訓練目標為將地形作為空間界定的元素，學生需善用地形的特性，創造出一個饒富趣味的遊戲場空間

體驗序列(圖 13-圖 15)。與練習五不同的是，本練習的空間界定實體由樹、牆、建築物轉換成地形；基地範圍也持續擴大，從 21.6mx36.0m 擴大到 60.0mx60.0m。本練習並不提供學生基地，而是要求學生對某一靜止或運動中的自然或人工物件局部之複製與轉化後，設定出本案之虛擬基地。在實體材料的選擇上，本練習僅容許使用油土、一道 3mm 厚 x30mm 高 x90mm 長的木片或金屬片、與極少量的樹(不用也可)。



圖 13



圖 14



圖 15

經過地形地景空間設計練習後，練習七的主題設定為「坡地空間序列」，設計重點為讓學生在一個有基地高程變化與少許既定條件(4道L型牆面與建築物)的坡地上，根據設計理念，導入機能與活動，進行空間設計，創造機能—美感—場所精神兼具之一系列明晰而有味韻的體驗序列(圖 16-圖 17)。在實體材料與設計形式上均無特別的限制，但在實體材料上仍強調主要以 Ground Form、Ground Pattern、植栽、建築物、牆為主。在設計上除空間序列與體驗的創造外，更強調學生對坡地特性的處理(善用與克服)。在設計的形式上，原則上並不鼓勵學生進行太過仔細、繁複的設計細節(學生可等到大二設計時再處理)。總之，這三個設計题目的終極訓練目標相仿。不同的是基地的面積越來越大，可納入的景觀元素越來越多元，但基地的條件(限制/潛力)也越來越多。

學生在操作這三個練習常見的主要問題點為：在空間結構方面，以空中飛鳥的視角，而非以地上人眼的視角做設計，於是乎，把 3D 空間設計當成 2D 平面設計，結果便是景觀設計缺乏清楚界定的空間單元、內在結構與空間布局，空間自明性不足、空間主題與空間位階不明確、視覺場景紛亂、設計內容過滿...等問題。解決之道便是設計者可先把設計目標/機能/欲導入的活動/各主要空間的氛圍與場景先有個初步明確的概念(program→program relationships)，再將空間依照各分區的面積需求與位置需求，粗略架構出幾個大的分區(這個結果應該是幾個不同方案優缺點評估後之結果)(relationship diagrams)，再按著空間串連的動勢、導入的路徑與空間場景進行設計(design concept→master plan)。進行設計時，學生必須充分發揮對設計空間的「預想能力」。根據 2D 設計圖的結果，嘗試以手繪空間示意圖與用心靈去預想，3D 情境下各區內最吸引人的主要場景(focal point)的樣貌是否符合自己的設計構想(即 2D 圖與 3D 圖的轉換能力)。如此，多次反覆，來回調整 2D 與 3D 圖面直到預想的空間成功地被建構出來為止。

此外，另一個常見的問題為學生的設計中會出現一些閒置/浪費的空間、或空間體驗中斷或空間序列串連不順的地方。發生的原因通常是學生在設計發展的過程中，省略或倉促地進行替選方案的評估，太快就把各區在空間上就定位(siting)，無法瞻前顧後的思考 1.主視點(看)與視域(被看)之間的空間連結性(即從主視點觀看主場景的樣貌)、2.各空間與所有毗鄰空間單元間的空間流動與串連的問題，導致有些區域過大而無當，但有些區域卻因面積過小，不成氣候，亦無法有什麼好的發展，就只好被剩在那裡或蜻蜓點水式地耗弱處理，導致某些空間單元缺乏視覺吸引力與空間體驗張力。解決之道便是不管基地多大多小，建議要確實執行一套完整的三段式基地設計過程(site design process)(Daji and Molnar, 2003):從 SURVEY (Program development→Inventory of on-site and off-site factors)、到 ANALYSIS (Program relationships→Relationship diagrams→Site analysis)、到 SYNTHESIS(Design concept→Refine plan→Final plan)(Dahl and Molnar, 2003)。但在基本設計階段，因所有基地都是簡化後的虛擬基地(paper site)，因此 Inventory of onsite and off-site factor 的部份便著墨較少(非基本設計訓練重點，大二以上開始訓練)，同時也允許學生自由發揮創意，導入自己想要發揮，在基地內(如河流)或基地外(如優美的風景)的資源特色。

還有，許多學生太過專注在各空間單元「內」的設計，而忽略在視覺上，也需要建構一個完整、可凸顯本區視覺內涵的空間邊緣，以作為本區與相鄰區域(特別是性質不相近的鄰區)的界線，通透程度依設計目的可以落在：封閉—半封閉—半開放—開放。空間邊緣採立面元素(如地形、建物、牆、植栽)之界定方式最



為有效。缺乏清楚視覺空間單元界定的設計，往往會給使用者一種混亂、雜亂無章、眼睛找不到可安歇的視覺焦點的精神耗弱感。在這方面，總有些學生會直覺地使用，總平面圖上最明顯的線性元素一路徑，當成空間區隔的重要元素之一，而忽略底面元素在視覺空間單元的界定上是相對最徒勞無功的。最後，也有一些學生會對於總平面配置圖上的留白空間(如草地、坡面)格外焦慮，總覺得一定還要再添點什麼設計內容才不會覺得設計內容太少、圖面太空。其實，只要空間場景建構得宜，活動所需之空間容積、比例、尺度掌握適切，該是視覺焦點的採高調處理，其於的元素便應該善盡職責以低調或以背景方式處理便最為恰當。若所有事物均採高姿態方式處理，便往往會使空間吵雜、紛亂、主設計構想相對遜色或弱化，反而適得其反！



圖 16



圖 17

### 三、跨系聯合習作

大一基本設計最後一個練習為東海大學創意設計與藝術學院(簡稱創藝學院)獨有的「跨系聯合習作」。目前參與的科系有創藝學院的景觀系、建築系、與工業設計系，截至 2012 年已舉辦過超過三年。該習作的目的為透過跨系混和分組授課與共同學習方式，讓創藝學院學生相互學習不同設計專業領域對同一設計議題的詮釋分析與表達技巧，並透過共同製作討論的過程，培養跨領域團隊合作的能力與態度。具體操作方式為以校園戶外裝置物設計製作為規劃目標，使學生親自動手製作 1：1 的模型，並體驗該物件被裝置於空間中時所產生的「人—境—物」的「溝通關係」(圖 18-23)；並在作品推出之前，進行預告片與預告海報的發表會。三系大一設計課學生共分為 13 組，每個老師各帶一組約 11~12 名三系混和的學生。為達到充分討論與合作目的，各組再分為 2 個小組，每小組約 5~6 人，每組需負責設計與製作一個「人—境—物」校園裝置作品。執行時間很短，通常僅有不到一個月的時間。

這是一個相當有趣、有創意、但也充滿挑戰的題目。不僅老師需在最短時間內帶領來自不同科系特質各異、許多還未曾認識的學生共同執行一個設計案；同學也需在最短時間內和組員認識、建立互信、提出替選方案、並以開放的心胸討論方案、接受同儕與老師建議、與組員建立共識、朝共同的目標完成作品製作、並為作品發表會排練行動劇。設計科系的學生通常較有個人的想法，學生特質不同，在一起討論時，往往會碰撞出相當不錯的創意，但也可能彼此不服。如何透過團隊機制、截長補短，讓共識藉由討論的過程，逐漸聚焦到潛力強的點子上，再再考驗老師與學生的團隊能力。但也因為如此，我個人認為這個案子對學生的訓練，不僅單單執行一個裝置藝術作品，還包括學生團隊合作能力的訓練，這對於目前許多景觀或建築案的執行，均以團隊方式進行非常有幫助。除此之外，三系學生也因執行本案，在大一時便可以深度認識相關科系學生(特別是景觀系與建築系的同學)，在未來的大學四年中，這些學生可建立深厚的情誼，在學業與各方面上互通有無、課程互修、評圖互相觀摩，拓展多元視野與人際關係，這對每個設計系學生來說，都非常具有積極正面價值。



圖 18



圖 19



圖 20



圖 21



圖 22



圖 23

## 參考文獻

- 1.吳樹陸，(2004)，基本設計題目，台中：東海大學景觀系。
- 2.Dahl, B., & Molnar, D. (2003). *Anatomy of a Park* (3<sup>rd</sup> ed.). Long Grove, Illinois: Waveland Press.
3. Friedman, J. B. (2000). *Creation in Space: A Course in the Fundamentals of Architecture*. Dubuque, Iowa, Kendall/Hunt Publishing.
4. Loidl, H., & Bernard, S. (2003) *Opening Spaces: Design as Landscape Architecture*. Birkhauser Basel.