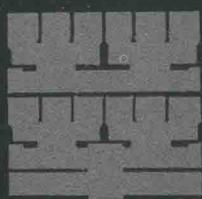


中華民國建築學會  
第三屆建築學術研究發表會論文集

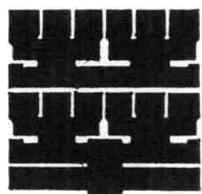


主辦 中華民國建築學會

彙編 國立台北工專建築科

中華民國七十九年十一月

中華民國建築學會  
第三屆建築學術研究發表會論文集



主辦 中華民國建築學會

彙編 國立台北工專建築科

中華民國七十九年十一月

**出版者：**中華民國建築學會  
**籌備委員：**張世典·許坤南·黃世孟·  
楊逸詠  
**執行委員：**陳希舜·黃定國  
**論文編輯：**國立台北工專建築科  
**執行編輯：**王增榮·林靜娟  
**會場：**國立台灣技術學院營建系  
**學會地址：**台北市基隆路一段396號9F  
**學會電話：**02-7589959

# 序

為提升國內建築學術研究風氣，本會於三年前即著手策劃建築學術發表會，經過本會學術及研究發展委員會努力策劃於77年舉開首屆學術發表會，論文組由成功大學建築系負責，場地組則委由台大城鄉及建築研究所負責；第二屆(78年)論文發表全部委由中原大學建築系負責；本屆論文及一切資訊由台北工專建築科負責，場地提供由技術學院營建系負責。

國內多年來一直缺乏一本專屬建築學術論文發表的刊物，導致許多教授及研究生論文找不到可供發表的園地。本學會為肩不足，特舉行每年一度的建築學術發表會，或許宣傳不足，首屆學術發表以研究生論文居多，且又有許多手稿印刷不清楚，第二屆略有改善，本屆規定則較前兩屆嚴謹，例如每人限定僅能發表兩篇，所有稿子均須打字，不再以手稿刊登，刊頭全部統一設計，因此本屆論文印刷品質較從前進步許多，更可喜的是本屆論文，業界及教授們投稿比率增多且全部內容亦較前兩屆為多。

深信經過三年，建築學術發表已蔚為風氣，且本刊也獲各界肯定，冀望來年更能獲得各界之支持，舉凡建築及相關學門的論文或研究報告的綱要均能發表於本刊物，使本刊物日漸茁壯，以奠定學術研究之基礎。敬請各界不斷給予指正，以求進步。

最後感謝歷屆及本屆主辦論文彙編組與場地組的單位與工作人員，因他們的不辭辛勞，方能使各屆的論文發表儘多順利。並期望論文發表的傳承工作能持續發展。

中華民國建築學會理事長

1990年10月

# 目 錄

## 序 目錄

### 建築教育與設計

- |    |                            |     |
|----|----------------------------|-----|
| 3  | 擬台灣地區大學建築系課程修定案            | 林建業 |
| 7  | 環境與設計規範研究之類型               | 王明衡 |
| 13 | 非目的性形象生產過程之研究——以積木遊戲<br>為例 | 張文懋 |

### 建築歷史與理論

- |    |  |                |
|----|--|----------------|
| 21 | 台灣地區學校建築研究文獻回顧與分析                          | 曾漢珍<br>黃世孟·吳明修 |
| 27 | 騎樓的意識型態分析                                  | 王增榮            |
| 33 | 跋天涉地，究穹空——試論藝術創作中的空間<br>建構歷程               | 季鐵男            |
| 39 | 台灣一般傳統地方民宅中的脊頭形式與構成原<br>則初探——以嘉南平原地區匠師訪談為例 | 邱上嘉            |
| 45 | 陽宅風水研究之背景分析與展望                             | 張文瑞            |
| 52 | 陽宅風水流派之分類及分析                               | 張文瑞            |
| 57 | 陽宅風水與建築學之分析比較                              | 張文瑞            |
| 62 | 都市化八宅理論之探索                                 | 張文瑞            |
| 67 | 陽宅風水與五術、宗教及依附科技之分析比較                       | 張文瑞            |
| 72 | 陽宅風水屬性之探討                                  | 張文瑞            |
| 77 | 台灣當代建築文化之人類學探討                             | 張文瑞            |
| 83 | 台灣傳統建築的基形觀念                                | 閻亞寧            |

### 都市與環境規劃

- |    |                            |         |
|----|----------------------------|---------|
| 89 | 從都市發展的觀點探討台灣中小都市住居形態       | 喻肇青·陳亮全 |
| 95 | 行駛於步道上之自行車所造成行人通行障礙之<br>評估 | 葉光毅     |

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 99  | 交通與商業設施改善對商圈的影響                        | 葉光毅     |
| 103 | 公車票價調整與輸送密度之關係                         | 葉光毅     |
| 107 | 路邊停車對二車線道路交通流的影響——路邊停車現象考察(四)          | 葉光毅     |
| 111 | 以使用佔有率指標評估道路安全性——路邊停車現象考察(五)           | 葉光毅     |
| 113 | 「公司城」形式與發展之初步研究                        | 黃世孟·吳旭峰 |
| 119 | 高雄縣山坡地大學城之規劃研究                         | 張益三     |
| 125 | 民衆對建築開發之環境意識實例調查——以台南LM大樓開發案附近居民反應調查為例 | 蔡增仲·江文理 |
| 129 | 商業設施周邊開放空間使用者行爲之研究——以台北市太平洋崇光與頂好為例     | 陳柏壽·嚴勝雄 |
| 135 | 台北市都市計劃人民陳情案之分析                        | 謝慶達     |
| 141 | 電腦視覺模擬景觀表現之研究——台北市信義計劃區之景觀模擬           | 梁又文     |
| 147 | 都市景觀綱要計畫之初步研究                          | 黃定國     |
| 154 | 從休閒活動傾向探討都市空間規劃                        | 黃定國     |
| 159 | 造景植栽之美學原理                              | 賴明洲     |
| 161 | 中國園林空間構成之基礎模型                          | 黃長美     |

## 營建工程

- |     |                    |                           |
|-----|--------------------|---------------------------|
| 169 | 地下連續壁施工中噪音、振動量測之研究 | 林耀煌<br>陳堯中·林慧芳<br>毛 榮·莊子華 |
| 175 | IE在營建工程上之應用        | 林耀煌<br>吳毓勳·田耀遠            |
| 181 | 場鑄基樁品質機能展開之研究      | 林耀煌·吳毓勳<br>田耀遠·蘇肇隆        |

## 建築使用

- |     |                   |                    |
|-----|-------------------|--------------------|
| 189 | 台灣高層辦公建築電梯使用實測分析  | 黃文彬<br>林憲德·賴榮平     |
| 195 | 浴廁空間機能配合及設備需求調查分析 | 林芳銘·劉楚彥<br>洪黛芬·周景安 |

- |     |                                  |         |
|-----|----------------------------------|---------|
| 199 | 台北火車站環境行為因素之研究                   | 蔡建福     |
| 205 | 環境管理與社區景觀改善之研究——以台北市國宅社區為例       | 陳亮全·楊裕富 |
| 211 | 無電梯中層公寓住居空間之探討——1.住戶平面類型之研究      | 喻肇青·陳亮全 |
| 217 | 無電梯中層公寓住居空間之探討——2.空間使用及與生活型態的關係  | 李俊彥·黃瑞茂 |
| 223 | 成大建築系系館製圖室使用後評估                  | 喻肇青·陳亮全 |
|     |                                  | 李俊彥·黃瑞茂 |
| 229 | 國立成功大學圖書館自修室使用後評估(一)             | 喬文娟     |
|     |                                  | 曾文照·涂金榮 |
| 233 | 國立成功大學圖書館自修室使用後評估(二)——領域感與桌椅配置形態 | 羅武銘     |
|     |                                  | 黃士賓·陳加全 |
| 237 | 成功大學榕園使用行為調查分析                   | 陳茂柏     |
|     |                                  | 賴福林·許銘哲 |
| 243 | 南部某大學學生校外住宿水準之調查研究               | 梁俊仁     |
|     |                                  | 黃顯鈞·黃俊熹 |
|     |                                  | 譚以德     |
|     |                                  | 林尚毅·蘇許輝 |
|     |                                  | 楊松裕·吳坤泉 |

## 物理環境與設備

- |     |                                      |         |
|-----|--------------------------------------|---------|
| 251 | 遮陽、晝光利用與空調的綜合省能效果評估                  | 游義琦·林憲德 |
| 257 | 辦公建築冷房系統耗能實例解析                       | 王榮進·林憲德 |
| 263 | 室內空氣品質不佳之實例研究                        | 陳海曙     |
| 267 | 建築外部遮陽裝置遮陽效果之電腦模擬                    | 賴光邦     |
|     |                                      | 黃寶松·徐郁富 |
| 271 | 建築物室內採光計畫——考慮窗面條件下直射光行為之模擬分析         | 高志揚·江哲銘 |
| 275 | 台北地區道路照明調查與評估                        | 周鼎金     |
| 281 | 高層辦公建築電氣設備空間量計畫之研究                   | 朱平貴·賴榮平 |
| 287 | 高層辦公建築空調設備空間量計畫之研究                   | 詹肇裕·賴榮平 |
| 293 | 住宅音環境控制之研究(六)——以小試體多種輕質構造實驗檢付牆板之隔音效果 | 王 為     |
|     |                                      | 江哲銘·賴榮平 |
| 299 | 社區通風實驗的初步探索                          | 蕭 梅     |
| 303 | 既設工廠噪音評估及改善模式研究                      | 賴榮平     |
|     |                                      | 黃變能·謝育穎 |

- 309 壽命週期成本分析——智慧建築或省能建築的  
評估方法 徐立言

## 建築結構

- 315 Auto CAD在桁架結構系統規劃設計之應用 詹添全  
劉念慈·李逸仁
- 321 現行建築技術規則設計地震合理性之檢討——  
以嘉南地區為例 張嘉祥  
林麗婉·林昌明
- 327 以Newmark-Hall方法研擬嘉南地區之彈性及非  
彈性震譜 林昌明·張嘉祥
- 333 以Mohraz方法研擬嘉南地區之彈性及非彈性設  
計震譜 林麗婉·張嘉祥
- 339 構架——剪力牆房屋結構系統之地震力分析 林憲明·張嘉祥
- 345 樓房平面長寬比對動力分析之影響 林炳昌  
顏佑昌·李耀堂

## 建築管理

- 351 設計圖抄襲？一個建築設計案例的初探 陳格理
- 359 彈性體制分析之假設性提綱與論點——以容積  
放寬與獎勵制度之施行為例 邵棟綱
- 365 土地混合使用地區土地使用現況及其違規使用  
之調查分析——台北市土地混合使用之分析與  
檢討(I) 陳亮全  
江鴻楷·謝慶達
- 371 建築技術規則與規範之整合研究——磚石構造  
章 胥直強·蔡仁惠  
游顯德·陳煌城
- 373 我國現行建築物防音法規之探討 江哲銘  
賴榮平·王文安  
王 為·吳啓哲  
林芳銘·李政勳
- 379 高層建築環境影響評估建立制度之基礎研究(一)  
——現行建築管制內容及法令相關問題 黃世孟·蕭家旗  
何肇喜·張滄郎
- 385 高層建築環境影響評估建立制度之基礎研究(二)  
——評估理論及建立制度之分析 黃世孟·何肇喜  
蕭家旗·張滄郎

# 建築設計與教育



## 擬臺灣地區大學建築系課程修定案

### Proposed Syllabuses for the Degree of B.Arch

林建業\*

本案以四年學士班，貳年碩士班，參~肆年博士班為建築教育的發展途徑，學士班仍以基礎教育為主，更深入之專業學術教育有待研究所來完成之。

後現代不僅更多元化，多樣化，且因人口於1988年突破50億，40年後將突破百億大關而引起全球性的恐慌，地球生態已遭受到嚴重的破壞，水污染，空氣污染，噪音污染問題嚴重，能源開發受環保意識影響趕不上需求，基於人文學者的教育傳統體制所培養出來的建築家，在此危機重重的時代可以擔任什麼角色？我們可以停留在僅僅呼籲大家，不要破壞生態，節約能源，防治污染的宣傳工作而感到滿足嗎？我們的生存空間還有多少，我們如何調整自己的學識和課程

茲提出下列修正案且以課表方式將之具體化而說明之：

壹年級課程表

	上			午		
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
一	2學期@4學分4小時 國 文		2學期@3學分12小時 建	建		體 育
二	同 上	2學期@3學分3小時 物 理		築	2學期@3學分3小時 微積分	同 上
三	2學期@4學分4小時 外 文	同 上	築	設	同 上	軍 訓
四	同 上	同 上		計 (一)	同 上	同 上
	下			午		
五	語文時習	2學期@2學分2小時 素 描	設	2學期@1學分3小時 物理實習		2學期@3學分3小時 建築外文
六	2學期@2學分3小時 電腦初階	同 上	計	同 上	外 文	同 上
七	同 上	國 文	(一)	同 上	同 上	同 上
八	同 上	同 上			語文時習	

\*文化大學建築暨都市設計系教授兼主任

- 說明：1. 中國文字語言較西方拼音文優秀，國文課程的內容更是中國文化的結晶品，精通中文不僅加強表達能力，且藉之擷取寶貴之中國文化精華，教育部擬將國文 8 學分減為 6 學分，并不得當，又將中國通史著重在中國文化史上實無必要，連同中國現代史建議教育部從必修課中刪除之，因為都是中學學習過的。
2. 國父思想亦係中學教過的課程，四十年來在大陸；東歐，俄國已經証明共產主義的謬誤，故無重複灌輸國父思想之必要，倒是廢除勘亂時期條例回規憲政之今日，大家須要對憲法加以透澈之了解，故主張刪除國父思想一課。
3. 電腦補助教學為今日及將來的重要良好工具，不僅提前在一年級就開始，而且要亟力增加電腦設備，提昇其品質。
4. 今日國際間溝通交流倍極頻繁，雖然他們的文字語言不及我國遠甚，然絕不可忽視其重要性，他們進步之處仍值得我們學習，西方文字任何一種都極浩瀚，祇能儘量學習，故在一年級加建築外文一課，期學生能夠早日閱讀有關建築的外文書籍及報告，還要鼓勵師生多做翻譯工作。
5. 大學建築系的實習設備往往還不及專科學校，實在令人慚愧，故除物理實驗外增加建築材料試驗室，環境控制試驗室，而且要逐年實質與量上成長以供研究所之用，日本建築系在這方面值得我們借鏡之處很多，當然還可以和工學院其他系所合作，減輕初期的投資費用。
6. 物理，微積分是科學的基本學識，無論結構系列或能源開發，環境控制系列的課程都以這兩門課為其理論及計算的基礎，不應以傳統短視的理由否定其價值，人文課程不是不重要，因其難度不高，都可以用自修的方式解決之。

貳年級課程表

上			午			
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
一	2學期@2學分3小時 電腦補助繪圖	2學期@4學分12小時 建				體 育
二	同 上		2學期@3學分3小時 應用力學(上)	2學期@3學分5小時 房屋構造	2學期@3學分3小時 建築設備	
三	同 上	築	材料力學(下)	同 上	同 上	
四			同 上	同 上	同 上	
下			午			
五	2學期@2學分3小時 水彩畫	設	建	房屋構造製圖	2學期@2學分2小時 西方建築史(上)	2學期@2學分2小時 都市計畫概論
六	同 上	計	築 設	或 參觀工地	現代建築(下)	同 上
七	同 上	(二)	計			
八			(二)			

參年級課程表

上			午			
	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
一		2學期@4學分12小時 建				體 育
二	2學期@2學分3小時 電腦補助設計		2學期@3學分3小時 結構學	2學期@3學分3小時 環境控制系統		
三	同 上	築	同 上	同 上	各1學期@2學分2小時 建築材料學(上)	
四	同 上		同 上	同 上	鋼筋混凝土設計(下)	
下			午			
五	建	設	各1學期@2學分2小時 中國建築史(上)	2學期@1學分2小時 環境控制系統實習	1學期@2學分2小時 建築材料實習(上)	
六	築		古蹟維護(下)	同 上	造 園 學 (下)	2學期@2學分2小時 都市設計學
七	設	計				同 上
八	計 (三)	(三)				

肆年級課程表

上			午			
星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	
	2學期@4學分12小時 建		2學期@2學分2小時 藝術概論			體 育
		各1學期@2學分2小時 鋼筋混凝土設計(上)	同 上	2學期@2學分2小時環 境控制系統專題(選)	同 上	
各1學期@2學分2小時 建築法規(上)	築	土壤力學及基礎工程 (下)	1學期@2學分2小時 中國園林(選)	全 上	2學期@2學分2小時 鋼結構設計(選)	
憲法(下)					同 上	
下			午			
建	設	2學期@2學分2小時 都市計劃專題(選)		2學期@2學分2小時 建築的經營管理(選)	2學期@2學分2小時 都市設計專題(選)	
築		同 上	2學期@2學分2小時 都市環境及生態學	(包括建築估價) 同 上	同 上	
設	計		同 上			
計 (四)	(四)					

## 環境與設計規範研究之類型

### The Typologies of Normative Studies on Environmental Design

王明衡\*

#### 壹、三種倫理課題

規範理論討論的是價值問題。實質環境的形成，不論是有意識的設計與規劃，或是無意識的成長與變遷，都包含了價值的選擇、爭辯、與分享。雖然我們認為環境實體的存在形式有其自主的構成原則（王明衡，1988a, 1989, 1990），但這並不表示這些構成原則不具備價值涵義，或不能與價值發生關聯。有些規則甚至有非常明顯的價值內容。例如村落之生產空間分佈形式乃依從能獲取最佳資源之判斷原則而定（王明衡，1989），恐怕是放諸宇內皆準的。環境之構成理論並不刻意提出價值問題來討論，這是理論工作對前景與背景的劃分。同樣地，設計之運算理論（王明衡，1988b）也並不是以價值為主題來研究，但是很明顯地，沒有任何設計是在價值真空的狀態中進行的。

與環境形成有關的價值內容非常廣，原則上可以分成三個領域：其一是關於善惡的判斷，其二是關於對錯的判斷，其三是關於好壞的判斷。這三種判斷之不同，乃是因為判斷所依據之理由，判斷所依循之形式，以及判斷所依靠之立足點皆有不同，因而形成價值研究之不同課題。儘管不同，卻都是規範研究所必需探討的對象。

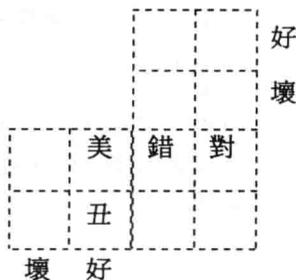
這三個規範研究的領域，很適合以西方倫理學中已建立的三套論述來說明。善惡的判斷是屬於目的論（Teleology）的範疇；好壞的判斷是屬於價值論的範疇；而對錯的判斷

則是屬於道義論（Deontology）的範疇。目的論重視的是結果，以結果的可欲程度來主導對於達成結果的方式的選擇。而道義論則反是，它質詢的是手段的正當性，基於結果的善意與美好；它關心的是方式的合法性，甚於成效的優良與彰顯。而價值論基本上是不直接涉及我與他人的關係，是「非倫理」學上的判斷，是對事象內在品質的價值認定，是屬於事象本身的事，無關乎手段與目的，結果與過程。也可以說是屬於美學上的討論。例如「生命本身就是好的」，「這是一張好桌子」。

既然是已經建立的研究範疇，各個領域當然有更深刻的內容，而彼此之間也一定有更複雜的關係，需要有另外的篇幅才能恰當地交待。在實質環境的有關課題上，時常會，也幾乎不可避免地會涉及目的論，價值論，以及道義論的討論。讓我舉一個簡單的，卻常令人困優的例子。這是關於服務專業與其業主之間看法的歧異。譬如建築師常會抱怨業主的品味太差，以致於無法產生好的作品。但是不尊重業主，等於否決了使用者對其環境的發言權，這在民主時代是很嚴重的指控。這樣的困擾很容易延伸為建築評論上的困擾。什麼是個好作品？這在某些飽受業主「參與」之苦的建築師看來，不是個美學問題，而是個公平問題。兩個作品的優劣被認為是決定於作品生產的背景條件之優劣。「有同樣的好條件，我也可以做好。有同樣的壞條件，你也不可能做得好。」任何評價都必

\* 國立成功大學建築系副教授

需保持公平的態度是正確的，但是將不同性質的問題一起「公平地」混為一談卻是不正確的。首先，我們必需將「好壞」與「對錯」分開來，因為這是兩種不能互換，也不能相互化約的價值判斷。塑造一個好的環境是屬於環境專業上目的論的企圖，但是如果這個好環境不能符合業主的意願，在服務專業的契約意義上，這是件「錯誤」的事。換言之，做一個好環境很可能是件錯誤的事；而做出一個壞環境卻很可能是件正確的事。做正確的事，或以正確的方式來做事是屬於專業上道義論的企圖。當然，每個專業都希望能做出既對又好的作品，沒有人希望它是既錯又壞的。若再加入價值論的美丑判斷，就更能接近真實中的複雜性了。（見圖一）。



圖一：價值之性質類型

## 貳、四類研究主題

規範研究大體上可以從兩方面來看：一方面是關於規範的提出；另一方面是關於規範是如何提出的，其形成的方式與基礎為何。這兩方面的關係一如科學研究與科學之哲學研究的關係，是兩種不同層次的工作。如果將設計本身，以及設計的環境分成兩種題目來看待，那麼每一種題目又可以有兩方面的規範研究可以進行。這就構成了下面四類研究主題。

1. 環境理論
2. 環境之規範性研究
3. 設計理論
4. 設計之規範性研究

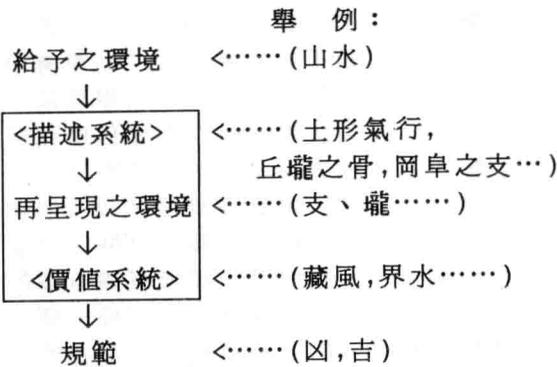
1.<環境理論>，或者是環境規範理論，（以別於其他的環境理論，例如<環境構成理論>

）。其內容在於提供對某一種環境，或整體環境的看法。這些看法的性質是規範性的，甚至是描述的或解釋性的。例如計成的《園冶》、郭璞的《葬書》，或是亞伯提的《營造十卷》都是屬於對某一種環境應該成為什麼樣子提出特定的看法，這種看法若要構成理論的層次，就不能只是一堆零散意見的集合，而必需要有一貫的觀點及一些通用的原則。環境規範的提出當然要對設立規範的環境有深刻的認識。敏感的設計者及使用者都能在他的環境經驗中孕育出很好的規範。若要建立一套規範理論，則必需再思攷三個問題：

- (1) 需要什麼樣的線能夠將個別的規範串成一個體系？
- (2) 規範所隱涵的價值基礎是些什麼？
- (3) 這些規範需要什麼樣的社會條件及體制才能實現？

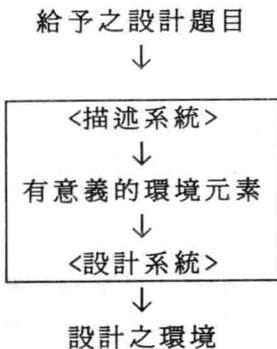
這三個問題的回答不必成為環境規範理論的內容，但應該是理論能夠建立的基礎。

2.<環境之規範性研究>要探討的中心問題就是環境如何被價值化。自然的的存在物或實體的構成物原無好壞對錯美丑，是個中性的對象。經過人為的判定，才有好壞對錯美丑。這個價值化的過程就是規範建立的動力。這種研究能夠選用的材料當然就是各種既有的規範理論。在這些理論中，價值化的過程通常是隱涵的、潛藏的。因此需要特定的方法才能分析出有用的資料來建立可檢驗的假說。根據現有的初步探討，例如對《葬書》（施邦興，1989）《儀禮》（徐宏鑫，1990），《園冶》及《營造十卷》（王明衡，1984）的規範研究，已在研究方法上有些結論。這個方法論基本上包括兩個系統：<環境描述系統>與<價值操作系統>（見圖二）。給予之環境現象經過<描述系統>之表達後，轉換成一組新的資料可由<價值系統>接收而操作，其結果即為一組環境規範。這是個可檢驗的方法論。如果經由此過程所產生的規範與所給予的規範一致，則此一過程可代表該環境規範之構成原理。



圖二：環境規範性研究之構造

3. <設計理論>是在提出對做設計的看法，當然它必需是系統性的看法才能稱得上是種理論，否則只是些零星的意見。設計理論很難將設計與設計之產品（如空間環境或實體建築物）分開來討論，因此設計理論常常與環境理論一併處理。在西方的文獻裡，從羅馬時代的 Vitruvius 到文藝復興的 Alberti、Palladio、Serlio 等人，再到啓蒙時期的 Ledoux、Durand、Laugier 等，以迄現代諸家，都是在建築論述中包含了設計觀。在中國的文獻裡，同樣地，計成的《園治》，文震亨的《長物志》等，既是關於環境的品質，也有關於設計的作法。一個規範性的設計理論應該包含三個部份（見圖三）：



圖三：設計理論之構造

(1) 提出一個在理論內有的環境描述系統，例如所有的空間或環境都是由<聯通空間>及<停留空間>所形成。這樣的描述系統一方面表達了作者對環境意義的認定（或者是說在描述系統以外的環境對作者不具意義），另一方面隱涵了在設計上所能夠處理，或願意處理的環境元素。

(2) 提出一套設計觀，來陳述設計活動的意義，以及設計者在此一意義下的工作性質（他應該做些什麼或不應該做些什麼）。

(3) 提出一套設計進行的方式。包括所需要的特殊設計操作（例如<定界>、<強化>、<破格>等），以及操作之程序（例如：先開發<詮釋空間>，再發展<基礎意象>等）。這些操作及程序最能表達設計理論中的實質內涵，也能透露理論背後的环境觀及設計觀中的價值體系。

規範性的設計理論最好的檢驗方式就是實際的設計案。在嚴格的檢驗過程中能促使理論成熟。但真實的檢驗通常是昂貴的，有時可藉由「圖面作業」來進行，或稱之為「理論設計」。目前在關於<設計理論>的想法，已有一些探討。（Wang, 1986; 陳耀如, 1989; 陳哲郎, 1989; 黃衍明, 1990; 徐國書, 1990; 郭書勝, 1990）。

4. <設計之規範性研究>就是以規範性的設計理論為研究對象，以明瞭此一理論之構成為研究目標。由於某一給予的<設計理論>其中的環境觀及設計觀並不一定是明顯的，通常都是隱涵的，非系統化的，因此<設計之規範性研究>的重點即在於呈現出這些內含的環境觀及設計觀。至於理論中「設計方法」方面的論述亦可作為反映環境觀及設計觀的資料。這一類研究的方法論點仍在試探階段（王明衡, 1984）。

目前所謂的歷史、理論與批評的工作範圍也