

The Research on the Evolution of Modern Housing Space Theory - Case Studies of Pritzker Architecture Prize Laureates

黃柏蒼、黃俊熹 助理教授

E-mail: 9405665@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

This research discussed the evolution and the characteristics of the housing space along the different backgrounds of architecture theories and ideological trends and architect's design ideas. Along the evolution of times, the housing space designing and the planning had become a specific subject. With the demands of times, the development of science and technology, the influence of humanities, the housing space presents various and unique appearances in the present age. Besides, under the different architecture theories and ideological trends and various architects' ideas, the styles and the characteristics of the housing space presents enormous differences among them. By employing the literature reviewing method and the case analytic method, the paper viewed correlated theories, works and researches; and organized the modern architecture theories. The research used some winning projects of the Pritzker Architecture Prize, which was established by the Hyatt Foundation in 1979, as the discussion examples. These sample works were representative and detached housing spaces; by looking at their living spatial cases, the paper analyzed and compared their designs under six categories: the basic idea, the site environment, the plane disposition, the elevation modeling, the structure material, and the lighting and colors. There are four main research purposes: 1. discussing the development of modern architecture theories 2. analyzing Pritzker Architecture Prize winners 3. discussing modern housing spaces which presents the spatial characteristics under various theories 4. concluding the evolution process of modern housing spaces.

Keywords : Housing Space ; Housing Evolution ; Architecture Theory ; The Pritzker Architecture Prize

Table of Contents

目錄 封面內頁 簽名頁 授權書	iv 中文摘要
v 目錄	viii 圖目錄
xi 表目錄	xix 第一章 緒論 1.1 研究動機
1 1.2 研究目的與對象	3 1.2.1 研究目的
3 1.2.2 研究對象	4 1.3 研究範圍與限制
6 1.4 研究架構與方法	7 1.4.1 研究架構
7 1.4.2 研究方法	12 第二章 文獻探討 2.1 住宅相關文獻探討
15 2.1.1 關於住宅的論述	15 2.1.1.1 居住性需求
15 2.1.1.2 住宅的特性	17 2.1.1.3 住宅形式及優缺點比較
19 2.1.1.4 居住建築的發展	23 2.1.2.1 住宅空間的演變文獻探討
21 2.1.2 相關論文分析探討	23 2.1.2.2 建築師理論
25 2.1.2.3 住宅空間構成及單元分析	27 2.2 近代建築理論發展歷程
30 2.2.1 近代建築發展歷程	30 2.2.2 現代建築理論發展
32 2.2.3 後現代建築理論發展	36 2.2.4 相關建築理論發展
42 2.2.4.1 解構主義	42 2.2.4.2 批判性之地域主義
44 2.3 普立茲克建築獎及歷屆得獎者介紹	50 2.3.1 普立茲克建築獎
50 2.3.2 歷屆得獎者介紹	53 2.3.2.1 學歷及工作經歷比較
55 2.3.2.2 旅行經驗、學術經驗及重要著作	60 2.3.2.3 作品風格及建築理念
62 2.3.2.4 作品類型及重要作品	68 第三章 住宅空間案例分析 3.1 住宅空間案例及說明
73 3.2 Philip Johnson (Johnson House)	77 3.3 Luis Barragan (Barragan House)
87 3.4 Richard Meier (Douglas House)	99 3.5 Frank O. Gehry (Gehry House)
109 3.6 Robert Venturi (Venturi House)	121 3.7 Tadao Ando (Kidosaki House)
132 3.8 Sir Norman Foster (Crescent House)	147 3.9 Rem Koolhaas (Villa dall'Ava House)
154 3.10 Jacques Herzog & Pierre de Meuron (Rudin House)	167 第四章 案例分析與比較歸納 4.1 設計理念比較
179 4.1.1 設計源起	179 4.1.2 主要理念
181 4.2 基地環境比較	185 4.2.1 周邊環境現況
185 4.2.2 與基地環境的反映	188 4.3 平面配置比較
193 4.3.1 空間配置	193 4.3.2 分區規劃
196 4.4 立面造型比較	200 4.4.1 外觀立面造型
200 4.4.2 內部空間變化	204 4.4.3 樓梯及動線與空間變化
208 4.5 構造及材料比較	214 4.5.1 構造型式
214 4.5.2 構造材料	218 4.6 色彩光線
227 4.6.1 主要色彩	227 4.6.2 開窗、開口、光線
232 4.7 建築理論及建築師理念與住宅空間之關係	237 4.8 近代住宅空間理論演變
245 第五章 結論與後續研究建議 5.1 結論	254 5.2 後續研究建議

258 參考文獻	260 圖目錄	圖1-1 研究架構圖	7 圖1-2 研究流程圖	14 圖2-1 柯布Savoy住宅立面
34 圖2-2 密斯 范斯沃斯住宅	35 圖3-2-1 基地配置圖	78 圖3-2-2 基地環境圖	78 圖3-2-3 內部空間圖	79 圖3-2-4 內部空間圖
79 圖3-2-5 平面配置圖	79 圖3-2-6 內部空間圖	79 圖3-2-7 分區規劃圖	80 圖3-2-8 外觀立面圖	81 圖3-2-9 外觀立面圖
81 圖3-2-10 外觀立面分析圖	81 圖3-2-11 動線與空間關係分析圖	81 圖3-2-12 結構系統分析圖	82 圖3-2-13 主要色彩圖	83 圖3-2-14 夏季室內光線圖
84 圖3-2-15 冬季室內光線圖	84 圖3-2-16 開窗形式分析圖	84 圖3-2-17 玻璃與環境圖	84 圖3-3-1 內部空間圖	87 圖3-3-2 庭院圖
88 圖3-3-3 平面配置圖	89 圖3-3-4 分區規劃圖	90 圖3-3-5 鄰馬路外觀立面圖	90 圖3-3-6 鄰庭院立面圖	90 圖3-3-7 內部空間圖
91 圖3-3-8 內部空間圖	91 圖3-3-9 入口樓梯圖	92 圖3-3-10 往2樓臥房樓梯圖	92 圖3-3-11 圖書室樓梯圖	92 圖3-3-12 動線與空間關係分析圖
93 圖3-3-13 結構系統分析圖	94 圖3-3-14 屋頂層主要色彩圖	95 圖3-3-15 內部主要色彩圖	95 圖3-3-16 客廳開窗圖	96 圖3-3-17 書房開窗圖
96 圖3-3-18 開窗形式分析圖	96 圖3-4-1 基地配置圖	99 圖3-4-2 基地環境圖	100 圖3-4-3 平面配置圖	100 圖3-4-4 分區規劃圖
101 圖3-4-5 西向立面圖	102 圖3-4-6 東向立面圖	102 圖3-4-7 內部空間變化圖	103 圖3-4-8 內部空間變化分析圖	103 圖3-4-9 內部樓梯圖
103 圖3-4-10 外部樓梯圖	103 圖3-4-11 外部懸挑樓梯圖	103 圖3-4-12 動線與空間關係分析圖	104 圖3-4-13 結構系統分析圖	105 圖3-4-14 空間開口圖
106 圖3-4-15 立面開窗圖	106 圖3-4-16 開窗形式分析圖	106 圖3-5-1 基地環境現況圖	110 圖3-5-2 與基地環境的反映圖	110 圖3-5-3 平面配置圖
111 圖3-5-4 分區規劃圖	111 圖3-5-5 東向立面圖	112 圖3-5-6 北向立面圖	112 圖3-5-7 西向立面圖	113 圖3-5-8 整體外觀造型圖
113 圖3-5-9 各向立面圖	113 圖3-5-10 東西向剖面圖	114 圖3-5-11 南北向剖面圖	114 圖3-5-12 起居室空間圖	114 圖3-5-13 2樓天井圖
114 圖3-5-14 廚房空間圖	114 圖3-5-15 動線與空間關係分析圖	115 圖3-5-16 結構系統分析圖	115 圖3-5-17 外觀材料圖	116 圖3-5-18 內部材料圖
116 圖3-5-19 外觀主要色彩圖	117 圖3-5-20 內部主要色彩圖	117 圖3-5-21 北向開窗外觀圖	118 圖3-5-22 廚房天窗圖	118 圖3-5-23 窗形式分析圖
118 圖3-5-24 西向廊道開窗圖	118 圖3-6-1 基地配置圖	122 圖3-6-2 平面配置圖	123 圖3-6-3 分區規劃圖	123 圖3-6-4 南向立面圖
124 圖3-6-5 北向立面圖	124 圖3-6-6 南向立面外觀圖	124 圖3-6-7 北向立面外觀圖	124 圖3-6-8 東西向剖面圖	125 圖3-6-9 南北向剖面圖
125 圖3-6-10 內部空間變化圖	125 圖3-6-11 樓梯與空間變化圖	126 圖3-6-12 2樓往下樓梯圖	126 圖3-6-13 動線與空間關係分析圖	127 圖3-6-14 結構系統分析圖
127 圖3-6-15 外觀主要色彩圖	128 圖3-6-16 內部主要色彩圖	128 圖3-6-17 2樓主要開窗圖	129 圖3-6-18 2樓主要開窗圖	129 圖3-6-19 西向廊道開窗圖
129 圖3-6-20 1樓主要開窗圖	129 圖3-7-1 周邊環境現況圖	133 圖3-7-2 室內面向庭院圖	134 圖3-7-3 全區配置圖	134 圖3-7-4 平面配置圖
135 圖3-7-5 分區規劃圖	136 圖3-7-6 整體外觀造型圖	137 圖3-7-7 入口處立面圖	137 圖3-7-8 東西向剖面圖	137 圖3-7-9 客廳空間圖
137 圖3-7-10 地下層樓梯圖	138 圖3-7-11 樓梯與空間圖	138 圖3-7-12 樓梯與空間圖	138 圖3-7-13 動線與空間關係分析圖	139 圖3-7-14 結構系統圖
139 圖3-7-15 外觀主要色彩圖	141 圖3-7-16 內部主要色彩圖	141 圖3-7-17 開口與光線變化圖	142 圖3-7-18 開窗與光線變化圖	142 圖3-7-19 開窗形式分析圖
142 圖3-7-20 開口與光線變化圖	142 圖3-8-1 基地配置圖	146 圖3-8-2 平面配置圖	146 圖3-8-3 分區規劃圖	147 圖3-8-4 各向立面圖
147 圖3-8-5 東南向立面外觀圖	147 圖3-8-6 西北向立面外觀圖	147 圖3-8-7 剖面圖	148 圖3-8-8 剖面示意圖	148 圖3-8-9 動線與空間關係分析圖
149 圖3-8-10 西面入口圖	149 圖3-8-11 結構系統分析圖	150 圖3-8-12 服務空間主要色彩圖	151 圖3-8-13 客廳主要色彩圖	151 圖3-8-14 主要開口圖
152 圖3-8-15 夜間照明圖	152 圖3-8-16 開窗形式分析圖	152 圖3-9-1 基地與環境圖	154 圖3-9-2 周邊環境現況圖	155 圖3-9-3 基地配置圖
155 圖3-9-4 平面配置圖	156 圖3-9-5			

分區規劃圖	157 圖3-9-6 東向立面外觀圖	158 圖3-9-7 南向立面外觀圖
面外觀圖	158 圖3-9-8 西向立面外觀圖	158 圖3-9-9 北向立面外觀圖
觀圖	158 圖3-9-10 女兒房剖面圖	159 圖3-9-11 游泳池剖面圖
	159 圖3-9-12 主臥房剖面圖	159 圖3-9-13 坡道圖
159 圖3-9-14 主入口樓梯圖	159 圖3-9-15 西北面樓梯圖	159
圖3-9-16 動線與空間關係分析圖	160 圖3-9-17 結構系統分析圖	161
圖3-9-18 結構圖	161 圖3-9-19 玻璃與混凝土圖	162 圖3-9-20 竹子與玻璃圖
與玻璃圖	162 圖3-9-21 布簾圖	162 圖3-9-22 外觀主要色彩圖
色彩圖	162 圖3-9-23 內部主要色彩圖	162 圖3-9-24 開窗與光影變化圖
化圖	163 圖3-9-25 夜間照明圖	163 圖3-9-26 開窗形式分析圖
	164 圖3-9-27 夜間照明圖	164 圖3-10-1 基地環境圖
	167 圖3-10-2 基地配置圖	168 圖3-10-3 平面配置圖
169 圖3-10-4 分區規劃圖	169 圖3-10-5 立面開窗圖	
170 圖3-10-6 立面開窗圖	170 圖3-10-7 立面外觀圖	
170 圖3-10-8 剖面圖	171 圖3-10-9 入口斜坡圖	
171 圖3-10-10 內部庭院圖	171 圖3-10-11 內部庭院圖	171
圖3-10-12 動線與空間關係分析圖	173 圖3-10-13 結構系統分析圖	173
圖3-10-14 外觀主要色彩圖	174 圖3-10-15 內部主要色彩圖	174
圖3-10-16 入口斜坡開口照明圖	175 圖3-10-17 立面開窗變化圖	175
圖3-10-18 開口與光線變化圖	176 圖3-10-19 內部開窗圖	176
圖3-10-20 開窗形式分析圖	176 圖3-10-21 夜間照明圖	176 表
目錄 表1-1 普立茲克獎得獎者一覽表	5 表1-2 相關建築空間及案例分析文獻參考表	9
表1-3 研究主題及項目表	12 表2-1 住宅形式優缺點比較表	20 表2-2
住宅空間的演變相關文獻整理表	23 表2-3 建築師理論相關文獻整理表	26 表2-4
住宅空間構成及單元分析相關文獻整理表	28 表2-5 近代建築理論之比較表	49 表2-6 普立茲建築獎歷屆得獎主名單及主要派別簡介表
54 表2-7 得獎者學歷及工作經歷比較表	58 表2-8 得獎者旅行經驗、學術經驗及重要著作比較表	62 表2-9 得獎者作品風格及建築理念比較表
62 表2-9 得獎者作品風格及建築理念比較表	65 表2-10 得獎者作品類型及重要作品比較表	70 表3-1 得獎者及分析案例一覽表
70 表3-1 得獎者及分析案例一覽表	75 表3-2 研究主題項目及說明表	
76 表4-1 主要理念比較表	184 表4-2 周邊環境現況比較表	186 表4-3 與基地環境的反映比較表
191 表4-4 空間配置比較表	195 表4-5 分區規劃比較表	198 表4-6 外觀立面造型比較表
202 表4-7 內部空間變化比較表	207 表4-8 樓梯及動線與空間的關係比較	211 表4-9 構造型式比較表
216 表4-10 結構材料比較表	220 表4-11 內裝材料比較表	223 表4-12 試驗性材料比較表
226 表4-13 主要色彩比較表	230 表4-14 開窗光線比較表	235 表4-15 建築理論及建築師理論與住宅空間之關係比較表
235 表4-15 建築理論及建築師理論與住宅空間之關係比較表	243 表4-16 近代住宅空間演變年表	253

REFERENCES

- 一、中文部分 (一) 中文書籍 1.原口秀昭 (民86), 世界20世紀經典住宅設計 (譚波譯), 淑馨出版社, 臺北。 2.伯納德·盧本等 (民90), 設計與分析 (林尹星等譯), 惠彰企業有限公司, 臺北。 3.Peter von MEISS (民92), 建築元素 - 從造型到場所 (趙夢琳譯), 詹氏書局, 臺北。 4.Edward T. white (民84), 建築語彙 (林敏哲等譯), 六合出版社, 臺北。 5.Roger Clark (民86), 建築典例 (林明毅等譯), 六合出版社, 臺北。 6.史天興 (民90), 為住宅建築把脈, 五洲出版社, 臺北。 7.溫聰敏等著 (民87), 圖解敷地計劃, 實力圖書出版企業有限公司 8.洪亮平等 (民88), 居住建築, 武漢工業大學出版社, 武漢。 9.Stanley Abercrombie (民88), 室內設計哲學 (趙夢琳譯), 建築情報雜誌社, 臺北。 10.吳煥加 (民87), 論現代西方建築, 田園城市文化事業有限公司, 臺北。 11.孫全文等 (民82), 近代建築理論專輯, 詹氏書局, 臺北。 12.張世 (民77), 後現代主義建築探微, 行政院文化建設委員會, 臺北。 13.羅伯·范裘利 (民88), 建築中的複雜與矛盾 (葉庭芬譯), 尚林出版社, 臺北。 14.查理斯·詹克斯 (民87), 後現代建築語言 (譯吳介禎), 田園城市文化事業有限公司, 臺北。 15.肯尼斯·富蘭普頓 (民88), 近代建築史 (蔡毓芬譯), 地景企業股份有限公司, 臺北。 16.菲利普·強生 (1983), 世界建築經典集 - 現代住宅2 (江詹子鏗等譯), 胡氏圖書出版社, 臺北。 17.理查·邁爾等 (民72), 世界建築經典集 - 現代住宅3 (譯黃模春等), 胡氏圖書出版, 臺北。 18.王建國 (民89), 閱讀安藤忠雄 - 建築創作作品論述, 田園城市文化事業有限公司, 臺北。 (二) 學術論文 1.陳怡嫻 (1999), 從公寓式住宅探國人生活空間的模式, 私立中原大學室內設計研究所碩士論文 2.王文安 (1987), 光復後台灣居住空間型態的演變與未來發展之研究, 中央大學建築(工程)研究所碩士論文 3.張哲凡 (1995), 光復後台灣集合住宅發展過程之研究, 成大建築研究所碩士論文 4.曾裕? (1996), 台灣住宅社區演變與發展之研究, 成大建築研究所碩士論文 5.董鑑靈 (2001), 台灣住宅建築開發觀念與居住者使用態度關係之研究, 中國文化大學建築及都市計畫研究所碩士論文 6.潘天壹 (2002), 變遷中的家空間, 淡江大學建築研究所碩士論文 7.曾梓峰 (1984), 勒·柯比意建築之研究 - 以矛盾性之觀點分析, 國立

成功大學建築研究所碩士論文 8.何重衡（1998），路易士康 建築理論與建築實踐關連性之初探，國立台灣科技大學工程技術研究所建築學程博士論文 9.劉志仁（2000），Rem Koolhaas設計概念與具體手法之研究，國立台灣科技大學工程技術研究所建築學程碩士論文 10.高政軒（2002），現代建築的居住與構造 - 論密斯凡德羅的反物質性研究，東海大學建築研究所碩士論文 11.陳重宜（1996），連棟天厝住宅平面空間構成特徵之究 以嘉義市地區為例，逢甲大學建築及都市計劃研究所碩士論文 12.朱政德（1998），台灣公寓式住宅室內空間規劃之研究 以室內設計誌之案例為例，中原大學建築研究所碩士論文 13.楊世國（2001），台中市七期重劃區住一獨棟別墅空間特性形成之研究，東海大學建築研究所碩士論文 14.趙志豪（2002），高雄市高層大坪住宅平面空間設計者所依循準則之調查研究，逢甲大學建築及都市計劃研究所碩士論文

二、英文資料 1.Tadao Ando(1993), Rokko Housing I. II. III, Shinkenchiku-Sha,c, Tokyo 2.Geoffrey H. Baker(1984), Le Corbusier An Analysis of Form, Van Nostrand Reinhold, New York 3.Thorne Martha ed.(1999), The pritzker architecture prize:the first twenty years, Harry N. Abrams,inc, New York 4.Kipnis Jeffrey(1993), Philip Johnson:the glass house, Pantheon Books, New York 5.Kenneth Frampton and David Larkin(1995), American masterworks:the twentieth century house, Rizzoli, New York 6.Alvaro Siza,Antonio Toca Fernandez(1996), Barragan:the complete works ” , Princeton Architectural Press,c, New York 7.Yukio Futagawa(1997), Luis Barragan, A.D., Tokyo 8.Anatxu Zabalbeascoa(1998), Houses of the century, Gustavo Gili, Barcelona 9.(1985), Richard meier:architect, 尚林出版社,臺北 10.Ken Tadashi Oshima(2000), Visions of the real :modern houses in the 20th century II ” , A + U Publishing Co, Tokyo 11.Yukio Futagawa(1997) G. A. document extra 08 Richard Meier, Tokyo 12.Francesco Dal Co(1998), Frank O. Gehry :the complete works, Monacelli Press ,New York 13.Arnell Peter(1985), Frank Gehry, buildings and projects, Rizzoli, New York, 14.Klotz,Heinrich(1984), The history of postmodern architecture, 392-398, Mit Press, England 15.John Welsh(1995), Modern house, Phaidon Press, London 16.Clare Melhuish(2000), Modern house 2, Phaidon, London 17.Richard C. Levene(1992), Tadao Aando, 1983-1989, El Croquis, S.A. 18.Richard C. Levene(1998), OMA/Rem Koolhaas, 1987-1998, El Croquis Editorial, Madrid 19.Jennifer Sigler(1995), Small, medium, large, extra-large :Office for Metropolitan Architecture, Rem Koolhaas, and Bruce Mau ” , Monacelli Press, New York 20.Michel Jacques(1998), OMA Rem Koolhaas Living Vivre Leben ” , France 21.Tsukui Noriko(2000), OMA@work.a+u, a+u publishing co., Tokyo 22.Francisco Asensio Cerver(1998), Dream houses, Arco Editorial Barcelona, Spain 23.Mack Gerhard(2000), Herzog & de Meuron : das Gesamtwerk. 1992-1996 = the complete works , Birkhauser Verlag, Basel

三、網站資料 1.The Pritzker Architecture Prize, 2.Philip Johnson's Glass House, Michael Thomas Moran, 3.The Glass House, Johnson House,Great Buildings Online, 4.Casa Luis Barragan: Poetry of Color, Carlos Agresta, 5.Gehry House, Great Buildings Online, 6.Frank Gehry, Gehry House, Matta Clarking, 7.Vanna Venturi House, Great Buildings Online, 8.Vanna Venturi House,Jackie Craven, architecture.about.com, 9.Vanna Venturi House, Hector Villarreal, 10.Crescent House, kenshuttleworth.com,