

臺灣建築學會

ARCHITECTURE INSTITUTE OF TAIWAN

第二十九屆建築研究成果發表會 論文集上冊

發表日期：中華民國106年6月10日
發表地點：國立成功大學建築學系

建築環境技術

建築歷史與理論

電腦應用

規劃與計畫

其他

環境行為

建築設計

生態與永續

建築工程技術

建築經濟與管理

總論

臺灣建築學會

ARCHITECTURE INSTITUTE OF TAIWAN

第二十九屆建築研究成果發表會 論文集下冊

發表日期：中華民國106年6月10日
發表地點：國立成功大學建築學系

建築環境技術

建築歷史與理論

電腦應用

規劃與計畫

其他

環境行為

建築設計

生態與永續

建築工程技術

建築經濟與管理

總論



目錄

壹、理事長序.....	I
-------------	---

貳、大會議程表.....	II
--------------	----

參、論文集-上冊

A. 規劃與計畫

A1-高雄市鼓山區大坪數集合住宅之住棟計畫的供給特性-----	1
---------------------------------	---

- 朱政德、龔哲永

A2-高雄市鼓山區大坪數集合住宅之住戶平面的空間構成特性-----	13
-----------------------------------	----

- 朱政德、龔哲永

A3-地板防振底材減低地板面衝擊音以及頭部衝擊效果的實驗性研究-----	25
--------------------------------------	----

- 郭雅雯、陳俊傑、張登堯、岡部政哉、島田豐吉、Shimizu Takafumi

A4-探討水岸建築不同面寬對於環境舒適度之影響-以江子翠北側地區為例--	33
--------------------------------------	----

- 林芷瑩；蘇瑛敏

A5-探討臺北市推動宜居城市發展方向之研究-----	45
----------------------------	----

- 蔣佩穎、彭光輝

A6-暴雨管理策略應用於都市地區功效之研究-以淡海新市鎮第一期發展區中心開發區為例-----	56
--	----

- 呂韋儒、董娟鳴、傅金城

A7-視角差異對於逃生避難圖認知能力影響之研究-----	68
------------------------------	----

- 張邦立、郭彥谷、田寒光、夏怡芸

A8-宜蘭縣國小校園防災演練之案例研究-----	80
--------------------------	----

- 鄧伊菱、謝宏仁

B. 電腦應用

B1-曲木數位製造-----	89
----------------	----

- 黃凱祺、陳珍誠、游英璋

B2-建築形體與耗能之研究-以台中市辦公類建築為例-----	90
● 郭章淵、李佳穎	
B3-玻璃材質數位設計與製造之技術－討論「烤彎&嵌飾」之研究-----	101
● 陳逸珊	
B4-輕型鋼結構住宅導入 BIM 系統模矩化設計-----	113
● 蔡立偉、林衍良	
B5-營造法式大木作建模自動化參數之初探-----	124
● 溫國忠、王淨	
B6- BIM 在環境設計技術的評估與操作-----	135
● 黃得維、鄭政利	
B7- BIM 智慧化營運管理模組-----	144
● 鍾佳君、李政昌、鄭泰昇	
B8-以智慧生活方式促進家人之情誼-----	154
● 鍾佳君、簡聖芬	

C. 總論

C1-仿生皮層：從生物學習到互動性建築之研究-----	160
● 賴怡成、陳蕙如、林雨寰、蔡有威、蔡佳蓉	
C2-情緒皮層：探索建築皮層與情緒之互動性的研究-----	172
● 賴怡成、陳蕙如、林雨寰、蔡有威、蔡佳蓉	
C3-集合住宅屋頂空間之使用型態與公共性初探-----	186
● 張承濤、邱啟新	
C4-文化資產觀念推廣－以臺北市孔廟為例-----	198
● 徐 晴、王淳熙	
C5-台灣原住民國小鄉土教育展示規劃策略之創新發展策略規劃-----	210
● 許晏嘉	
C6-以修補式畢業展之地景營造探討異質地方的空間實踐-----	222
● 廖盛正、蔣雅君	
C7-通學步道工程與學童安全的關係-----	236
● 王菁吟	
C8-當代美術館的空間遊戲－金澤 21 世紀美術館為例-----	247
● 張哲毓、林靜娟	
C9-以物質性為出發點：建構自身認同的獨特性以巴塞隆納德國館與 C Pavilion 為例-----	260
● 王曜樽、林靜娟	

D. 建築工程技術

- D1-高層建築外牆磁磚打底層與防水層對黏著強度影響之研究-----272
● 洪偉修、廖硃岑
- D2-文獻回顧探討及比較國內外木構造防火法規及木質混構造發展之可行性-273
● 徐敏敏、林裕昌、蔡孟廷
- D3-小型影廳空間火災模擬初探-----283
● 湯潔新、楊欣潔
- D4-避難性能驗證概念應用於長照服務機構的火災初期避難策略之檢討—
以台北市 Y 案例為對象-----290
● 楊欣潔、湯潔新
- D5- PSERCB 耐震初評系統分析震損建築物之特性—案例研究-----297
● 詹舜安、林裕昌、陳琚元
- D6-依法設計百貨商場建築模擬避難樓梯有效使用率-----306
● 詹舜安、林裕昌、陳琚元
- D7-百貨商場建築樓層避難之有效使用率模擬-----314
● 林裕昌、詹舜安、陳琚元
- D8-市街區大規模人員避難模擬-以新北市金山區為例-----321
● 曾文絜、林裕昌、郭皓凱
- D9-都市災害避難情境之模擬-以新北市金山區為例-----329
● 林裕昌、曾文絜、郭皓凱

E. 環境行為

- E1-虛擬實境與電腦模擬影像之預測手法在戶外開放空間停留位置選擇上之差異
探討-----339
● 黃鉞凱、謝明燁
- E2-以環境行為觀點初探臨時性公共空間之使用 _以台中火車站現況為例 --350
● 莊富茹、李琦華
- E3-大台北地區住居者對嫌惡性室內住環境之感知研究-以玄關空間形式為例-----360
● 朱啓銘、郭瑋克
- E4-大台北地區住居者對嫌惡性室內住環境之感知研究-以客廳空間形式為例-----368
● 朱啓銘
- E5-大學校園課間休息區之景觀設計與療癒效果之研究—以逢甲大學為例-----380
● 張 馨、張莉欣

E6-建築空間元素對使用者動線選擇之影響-----	392
● 林子文、謝明燁	
E7-社區照顧關懷據點服務內容及空間規劃調查研究-----	402
● 謝秉銓、柯尊瀚	
E8-高雄市校園閒置空間之研究—永安保寧分校為例-----	409
● 謝秉銓、鄭羽涵、李佛心	

F. 建築環境技術

F1-空間語音收聽可懂度與語音自函數之關聯性研究-----	418
● 陳炯堯、吳銘書	
F2-綠屋頂對室內環境影響之研究-以盆鉢式屋頂農園為例-----	427
● 林衍良、廖珮辰、蔡立偉	
F3-動態採光指標模擬應用於辦公空間採光之研究-----	439
● 趙又嬋、黃宇筠	
F4-建築整合型太陽能光電系統應用於近零耗能住宅潛力之研究- 以臺中市連棟式透天住宅為例-----	451
● 趙又嬋、湯晨	
F5-輝度感測照明控制系統環境性能評估-----	463
● 鄭忠志、胡志堅、蘇梓靖、趙念慈	
F6-天井對傳統民居熱環境之影響—以鹿港民居為例-----	473
● 周冠慈、林衍良	
F7-教學空間室內空氣品質之研究-以逢甲大學忠勤樓為例-----	484
● 王民揚、曾亮	
F8-以天氣型態數據統計探討亞熱帶夏季都市熱環境之影響因子-----	495
● 陳虹蓁、黃志弘	
F9-通風塔與住宅樓梯之整合樣式對室內風場影響-----	508
● 張丞瑤、林衍良	
●	

肆、論文集-下冊

G. 建築設計/永續與生態

G1-國家公園遊憩區通用化設計研究-----	518
------------------------	-----

● 王政立

台灣建築學會第二十九屆
建築研究成果發表會論文集
2017年6月10日

G2-高層建築量體退縮型態與風環境之影響	530
● 丁于婷、蘇瑛敏	
G3-「逆轉勝」：桃園市陳康國小之再生契機	541
● 倪晶瑋、王俊杰	
G4-「音之塔」：陳康國小之重生	555
● 倪晶瑋、謝孟珊	
G5-閒置校舍轉型為中繼住宅設計之可行性評估— 以臺北市大同區明倫國小為例	567
● 吳書緯、黃衍明	
G6-從自行車騎士觀點初探市區日常生活型自行車道系統設置原則	579
● 蔡德一	
G7-參與式設計與街區改造重生	591
● 林健偉	
G8-論建築之藝術性本質的消長	603
● 謝依芳、林靜娟	

H. 建築歷史與理論

H1-油廠的文化景觀－日本第六海軍燃料廠高雄設施之歷史探究	615
● 林子博、黃士娟	
H2-從地圖資料分析臺北南門工場於日本殖民時期的空間變遷	616
● 范劭風、顏亮平	
H3-試論三合派風水四大水局思想之空間吉凶架構起源	628
● 湯雅婷、邱博舜	
H4-菲律賓馬尼拉市於美國殖民時期的城市空間演變	639
● 劉赫軒、王維周	
H5-臺灣平埔聚落位置及其地理特性初探— 以基隆河及新店溪大漢河流域為例	651
● 羅婉寧、張崑振	
H6-日治時期臺灣籍營造業之發展—以協志商會為例	664
● 蘇容子	
H7-我國燈塔文化資產價值與保存策略之研究	676
● 林敏男	
H8-台灣傳統疊斗式木構造柱梁接頭彎矩行為研究	688
● 郭禎涵、鍾育霖、楊淑燕、葉玉祥、徐明福	

I. 建築設計

- I1-漢寶德建築作品之形構分析論述-以 70-80 年代文教類為例 -----696
● 白瑞翔、宋玉真
- I2-葉經義建築設計圖稿分析 - 豐原樂天宮為例 -----707
● 李柏霖、張崑振
- I3-揭露展覽中隱藏的秘密-淺談國立故宮博物院南部院區
「日本美術之最」特展展示設計 -----718
● 林家豪
- I4-單層式集合住宅之空間比例研究與探討-以臺灣室內設計雜誌與傢飾雜誌
為例 -----728
● 侯均妮、陳文亮
- I5-室內裝修施工程序安排之考量因素 -----737
● 陳歷渝、陳存舜
- I6-校園閒置空間再利用之規畫設計研究 - 以陳康國小之教學與遊樂空間結合
為例 -----748
● 劉時泳、姜欣佳
- I7-圖解的轉變與衍生 -----760
● 李京翰
- I8-跨國精品品牌旗艦店空間計畫與室內設計之在地性—以亞洲地區五處路易威
登旗艦店為例 -----772
● 王濬緯、黃衍明

J. 生態與永續

- J1-空載光達結合高解析度熱影像於都市戶外熱環境及建築能源評估之應用-以
板橋區為例 -----784
● 陳致宇、林子平
- J2-陽台立面綠化對室內熱環境與能耗改善之評估-以台南地區為例 -----786
● 謝昀昊、蔡耀賢
- J3-建築物筏基空間於雨水利用池與滯洪池之運用研究 -----787
● 黃耀慶、鄭政利、廖婉茹
- J4-低矮樓層木構造在不同氣候區之建築能源使用比較 -----795
● 林綉庭、林裕昌、蔡孟廷
- J5-數值模擬都市熱島強度與指標系統建構 -----803
● 廖明誠、邱雅祺、曾穎楷

J6-國民小學閒置空間用途活化之研究	813
● 簡志唯、陳震宇	
J7-低層集合住宅改善熱島效應之模擬研究-以台南某社區為例	825
● 王文安、董思偉	
J8-南州鄉萬華村農村再生研究案	837
● 盧俊傑	

K. 生態環境

K1-以模式語言理論形塑台中鐵路高架化後的閒置空間-以台中二十號倉庫 前廣場為例	844
● 歐陽寶積、陳俊傑	
K2-荷蘭格羅寧根市無障礙電梯點字系統之研究	857
● 陳郁涵、曾亮	
K3-公園尋路標誌通用化設計之檢討與建議-以臺北市青年公園為例	869
● 林承毅、宋立堦	
K4-海南特別行政區海口市無障礙電梯點字系統之研究	881
● 施順淵、曾亮	
K5-失智老人行為導向治療活動空間設施之初步探討	892
● 林文琦、黃耀榮、曾思瑜、徐丹桂	
K6-特殊教育學校之不同學級教室空間使用機能探討-以雲林、嘉義、南投特殊 教育學校為例	904
● 林怡汝、曾思瑜	
K7-建築中的鏡子階段-建築師與觀者的投射	916
● 顏士翔、林靜娟	
K8-性別友善廁所設計手冊之研究	928
● 陳海曙、游明國	

L. 建築環境技術

L1-集合住宅室內自然採光調查之研究	936
● 黃士賓、劉祐均	
L2-集合住宅客廳室內外溫差之研究	942
● 黃士賓、朱俊彰	

L3-集合式多向存水彎排水設計與檢測之研究	-----948
● 嚴佳茹、張紹論	
	台灣建築學會第二十九屆 建築研究成果發表會論文集 2017年6月10日
L4-筏基式地中熱交換系統冬季實際應用之案例研究	-----958
● 李易軒、謝宏仁	
L5-建築立面採用金屬擴張網之遮陽性能預測模式	-----967
● 蔡耀賢、林建勳、楊志鴻	
L6-建築空調冷卻水塔之耗水量評估與探討	-----973
● 曾建勳、鄭政利、廖婉茹	
L7-不同遮蔭材料於戶外調適熱舒適之效益	-----982
● 吳宜庭、楊馨茹、林子平	
L8-用植栽規劃改善都市人行空間的舒適度	-----991
● 陳佳君、楊馨茹、林子平	

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

臺灣建築學會建築研究成果發表會論文集. 第二十九屆. -- 臺北市 : 臺灣建築學會, 2017. 06

冊 ; 公分

ISBN 978-986-87762-9-6(全套 : 平裝)

1. 建築 2. 文集

441.307

106011057

執行團隊：國立成功大學建築學系

工作成員：鄭泰昇、陳震宇、林子平、蔡耀賢、鍾育霖、葉玉祥、宋立文、黃恩宇、
陳奕潔、李 京、林孟寰、葉天韻、廖昱捷、陳佳君、岑宛珊、吳宜庭、
羅子雯、林權萱、許瑾瑜、謝孟安、莊 芙、王葦嬪、吳家濡、林昭宏、
董沁陵、洪瑞亨、溫 擎、竇怡雯、陳玟淇、蔡昕璇、鄭伊伶、鄭虹昀、
孫武平、張鈺敏、吳婉雯、楊志鴻、王柏堯、許尹嘉、李怡靜、葉衣祺、
葉紓歡、洪偉傑

第二十九屆建築研究成果發表會論文集 (下)

出版日期：2017 年 6 月

出 版：臺灣建築學會

發行人：鄭政利

ISBN 978-986-87762-9-6 (平裝) 上下冊

地址：(110) 臺北市信義區基隆路二段 51 號 13 樓之 2

電話：(02)0735-0338

傳真：(02)2739-6917

網址：<http://www.architw.org.tw/>

主辦單位： 臺灣建築學會

執行單位： 國立成功大學建築學系

協辦單位： 內政部營建署

 內政部建築研究所

 臺北市建築師公會

 社團法人新北市建築師公會

 臺南市大台南不動產開發商業同業公會

 高雄市不動產開發商業同業公會

 高雄市大高雄不動產開發商業同業公會

 財團法人慈暉文教基金會

 財團法人祐生研究基金會

 財團法人台灣建築中心

 龍寶建設股份有限公司

 台灣世曦工程顧問股份有限公司

參展廠商： 小松五金建材有限公司

 千棠企業有限公司

 上鎧鋼鐵股份有限公司

 連積企業有限公司

 台灣節能膜股份有限公司

發表日期：中華民國 106 年 6 月 10 日（星期六）

發表地點：國立成功大學建築學系（台南市東區大學路 1 號）