

112學年度實務專題競賽發表會(初審建議)

部別	組別	指導老師	專題學生				專題題目	初稿審查建議	
五專部	B01	王裕仁	A108141122	A109141130				未繳初稿	未繳初稿，宜盡速完成專題。
	B02	郭文田	A109141110					膠結材用量對超高性能混凝土之工程性質影響之研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 英文縮寫第一次出現時應完整呈現其原文。 3. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 4. 所繪製的圖須在報告文句中引述。 5. 中文字體之格式宜統一。 6. 研究設計完整，內容豐富。 7. 可補充對於超高性能混凝土之定義。 8. 本文製作從新拌砂漿的坍流度、坍度，到硬固砂漿的抗壓強度、抗彎強度、表面電阻等試驗數據完整，但是缺乏微觀掃描電子顯微鏡晶相。
	B03	黃凱翔	A109141105					高雄市阿蓮區水資源灌溉路線最佳化分析	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3. 所繪製的圖須在報告文句中引述。 4. 部分圖無圖名，可補充圖層資料來源及精度。 5. 結論與建議宜重寫，可嘗試提出較為具體之結論與建議。 6. 以大學生之專題而言，本研究已有足夠成果，惟建議可再針對以下部分加強。 7. 加強說明研究問題，例如何謂灌溉路線最佳化？代表最短路線？強調有效分配？如是有有效分配，則應考量不同作物之需水量，惟目前缺乏此部分討論。 8. 補充說明三種路徑規劃結果代表之實務意義。 9. 路線灌溉規劃目前只採用地形（高程）因素，是否增加其他因子增強路徑規劃之說服力。 10. 若僅採用地形因素，是否增加比較不同網格解析度之差異性。
	B04	黃凱翔	A109141108	A109141102	A109141106	A109141126		利用UAV與影像判釋定位磁磚剝落座標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3. 所繪製的圖及表須在報告文句中引述。 4. 圖之解析度宜改善。 5. 試驗流程宜有文字敘述。 6. 初稿似乎尚未全部完成，且缺乏部分關鍵成果，實在有點可惜。 7. 提出模式具有實務使用可能性，若能產生較高之正確率，應可建立快速判斷磁磚剝落範圍之機制。 8. 判斷磁磚剝落範圍後，可考慮以實例方式說明，如何評估修補之磁磚數、施工方法及估算修復費用。 9. 依報告內容呈現顯示相關研究流程架構與成果已大致完成，期能於第二次報告展現相關成果分析與結論論述。 10. RTK 是採用傳統方式抑或是eGNSS取得。
	B05	謝嘉聲	A109141123	A109141107				運用光達掃描建立點雲模型之研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 2. 表之名稱應置於表的上方。 3. 英文縮寫第一次出現時應完整呈現其原文。 4. 實務上已有運用光達掃描建立點雲模型之軟體設備，且使用亦不困難。 5. 不確定本專題想要處理之研究問題（建立點雲模型之用途），建議後續可加強此部分之討論。 6. 可針對本專題點雲模型之後續用途，並說明建模之精度要求、注意事項及搭配軟體。 7. 依報告內容呈現顯示相關研究流程架構與成果已大致完成，期能於第二次報告展現相關成果分析與結論論述。

部別	組別	指導老師	專題學生					專題題目	初稿審查建議
	B06	謝嘉聲	A109141121	A109141124	A109141129			光達與無人機點雲建模結合其精度分析	<ol style="list-style-type: none"> 1.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 2.所繪製的圖須在報告文句中引述。 3.本文無須以粗體字呈現。 4.研究目的明確且具實務意義。 5.初稿顯示研究仍未完成，實屬可惜。 6.希望後續可看到具體之研究成果，並以定量數據呈現光達與無人機點雲模型結合後，對於精度提升之效果。 7.後續可說明光達與無人機點雲模型結合之結合程序及注意事項。 8.依報告內容呈現顯示相關研究流程架構與成果已大致完成，期能於第二次報告展現相關成果分析與結論論述。
	B07	王和源	C110141220	C110141214	C110141238	C110141223		添加廢棄PET塑鋼帶與水淬爐石粉製成水泥砂漿工程性質之研究	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.表之名稱應置於表的上方。 3.研究設計完整，內容豐富。 4.可補充實務使用之建議，例如PET水淬爐石砂漿之可能用途、添加限制及使用注意事項。 5.本文架構完整，試驗數據相當多，分析深入，但是缺乏X光繞射分析(XRD)和微觀掃描電子顯微鏡晶相。 6.本文未將廢棄PET塑鋼帶作X光螢光分析(XRF)成分分析。 7.本文就新拌和硬固性質兩者綜和考量，最佳配比為何並未說明。
	B08	王和源	C110141215	C110141144	C110141231	C110141242	C110141257	廢棄PS電視機殼取代砂製成水泥砂漿可行性之研究	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.表之名稱應置於表的上方。 4.圖7及圖8之部分名稱未呈現。 5.研究主題有趣，並具有實務應用潛力。 6.研究設計完整，內容豐富。 7.可補充實務使用之建議，例如機殼水泥砂漿之可能用途、添加限制及使用注意事項。 8.可否評估機殼水泥砂漿之減碳效果。 9.探討以廢棄PS電視機殼取代砂製成水泥砂漿可行性之研究就坍流度、坍度、抗壓強度、抗彎強度、抗拉強度、超音波波速和四極式電阻等綜和考量時最佳配比為何未說明。 10.本文架構完整，試驗數據相當多，分析深入，但是缺乏廢棄PS電視機殼成分分析和微觀掃描電子顯微鏡晶相，說服力較弱。
	B09	王裕仁	C110141226	C110141128	C110141130			系統模板工法與傳統模板工法之差異研究	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖須在報告文句中引述。 4.本專題運用訪談方式，調查實務專家對於系統模版使用效益與推動難題。 5.可條列說明訪談議題及訪談時間。 6.可對於調查發現之推動難題，提出改善方法與建議。 7.施工模組化為達成節能減碳之一種方式，可探討系統模版之節能減碳效果。 8.請加入結論與建議，並嘗試歸納具體之結論。 9.是否有調查目前全球或臺灣對於系統模版的使用比例。 10.碳排放、碳中和為未來建築重視的一環，系統模板是否可在此趨勢下逐漸成長。

部別	組別	指導老師	專題學生				專題題目	初稿審查建議
	B10	王裕仁	C110141227	C110141266			國內外綠建材使用比較-以實際案例補充	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖表須在報告文句中引述。 4.圖須有圖名。表須有表名。 5.對於國內外綠建材有相當之回顧與討論。 6.加強說明研究問題，例如為何需要比較國內外綠建材、比較目的為何及希望獲得之結論。 7.可嘗試提出較為具體之結論與建議。 8.本文介紹C2C設計概念、認證申請與標準、材料健康之評估，沒有結論。 9.本文沒有充分介紹國外綠色標章的發展，如何從清潔用品、建築產品、電子設備等生產做進一步說明。
	B11	王裕仁	C110141264	C110141210	C110141230	C110141249	民宿綠建築化	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖表須在報告文句中引述。 4.圖須有圖名。表須有表名。 5.研究主題有趣。 6.可補充說明本專題評估之民宿（目前好像沒有）。 7.可補充如何決定評估對象（民宿）之綠建築化項目。 8.可嘗試提出具體之結論與建議。 9.依報告內容呈現顯示本次作品尚未完成，相關研究流程架構與方向已大致完成，期能於第二次報告展現相關成果。 10.文內尚無整理民宿綠化相關結論，期後續能補上。
	B12	王廷魁	A109141109	C110141225	C110141228		考慮安全風險的施工路徑AR導引研究	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖須在文中引述。本文無須以粗體字呈現。 4.圖11、圖15及圖18宜改為表的名稱。 5.部分圖之解析度宜改善，許多圖太小，無法清楚看見圖內數據或想表達的關鍵內容。 6.研究設計完整，內容豐富。 7.建議補充施工路徑AR導引實務使用之限制與注意事項。 8.系統是否在實際施工場景中進行了有效的測試和驗證？若有，該測試過程中是否有遇到任何挑戰或限制？ 9.研究中是否考慮了系統的可擴展性和適應性，以應對不同類型和規模的建築工程？ 10.除了土木建築行業，這套系統是否可以應用於其他行業或領域？ 11.未來是否計劃進一步優化和改進這套系統？

部別	組別	指導老師	專題學生					專題題目	初稿審查建議
大學部	B13	吳翌禎	C110141251	C110141212				校園資訊地圖視覺化研究-以高科大建工校區為例	<ol style="list-style-type: none"> 1.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 2.所繪製的圖表須在文中引述。 3.表之名稱應置於表的上方。 4.立論清楚並可能具有實務應用價值。 5.可舉例幾種情境，例如，消防設備檢查、飲水機檢查及財產清點，呈現資訊地圖視覺化之達成效果。 6.可說明校園資訊地圖視覺化是否可結合其他工具，達成檢查或盤點路徑之最佳化，亦或者有其他可能之應用。 7.可以更具體地描述引入即時導航系統功能和即時公告呈現的具體效果和意義，以及對校園學習環境的提升帶來的影響。 8.在提高施工工作性和優化施工品質方面，可以具體列舉一些可能的措施和改進方向，並討論其實際效果和可行性。
	B14	吳翌禎	C110141233	C110141234	C110141260			智慧觸發式墜樓警報及樓板防護網系統	<ol style="list-style-type: none"> 1.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 2.所繪製的圖表須在文中引述。 3.表之名稱應置於表的上方。 4.表一、表四、表五、表六宜改為圖。 5.研究成果可能具有實務應用價值。 6.系統性比較一般常設防墜網及本專題提出之觸發式防墜網，在適用環境、裝設費用及其他效益差異。 7.可討論觸發式防墜網之開發及實際應用之困難點，並提出克服上述困難點之建議作法。 8.技術部分可提供更多有關Arduino編程和3D建模的細節和技術特點，以便讀者更好地理解研究的內容和創新。 9.在討論警示燈和蜂鳴器功能時，可以討論其對於自殺防止的實際效果和潛在的利弊，並提出相應的改進方案和安全措施。
	B15	吳翌禎	C110141131	C110141123	C110141126	C110141155	C110141151	BIM增值應用之研究	<ol style="list-style-type: none"> 1.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 2.所繪製的圖表須在文中引述。 3.表之名稱應置於表的上方。 4.圖須有圖名。 5.研究主題有趣。 6.可補充本專題對於「BIM增值應用」之定義，並條列本專題認為之增值應用種類。 7.可補充一張表，呈現BIM增值應用之種類、用途、BIM模型詳細程度要求、配合軟體、應用難度及應用時之注意事項。 8.依報告內容呈現顯示本次作品尚未完成，相關研究流程架構與方向已大致完成，期能於第二次報告展現相關成果。
	B16	莊正昀	C110141261	C110141262	C110141243	C110141237		風機發電數據進階分析研究及預測	<ol style="list-style-type: none"> 1.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 2.所繪製的圖表須在文中引述。 3.表之名稱應置於表的上方。 4.圖2至圖7宜改變其呈現方式。 5.研究主題有趣、研究架構及方法完整。 6.研究結果發現發電量與溫度濕度具有顯著負相關，可否根據此項發現，提出風機設立位置或方式之建議。 7.文中有許多研究數據，但結論並無統整分析。分析濕度、溫度、大氣壓力與風力發電量之間的關係，可以提供更多具體的數據和分析結果。 8.分析濕度、溫度、大氣壓力與風力發電量之間關係時，是否考慮了其他可能影響風力發電量的因素？例如風速、風向等因素是否也應考量？

部別	組別	指導老師	專題學生				專題題目	初稿審查建議
	B17	莊正昀	C110141206	C110141221	C110141256		研究一般民眾對於政府興辦社宅的考量取向	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖表須在文中引述。 4.表之名稱應置於表的上方。「圖表」宜修改為「表」。 5.圖1至圖5宜改為表的呈現方式。 6.研究目的清楚。 7.新增「問卷調查計畫」，說明問卷調查方式、時間、對象、回收份數及有效問卷數量。 8.根據調查結果，租金重要度僅排在第3位，與一般認知不同，請特別說明原因。 9.根據重要性排序，嘗試提出對於政府興辦社宅之具體建議，例如，應使用何種等級或特性之建材、具備那些消防設備，以及符合社宅申請條件民眾，可接受之租金上限。 10.在討論調查結果時，可以將不同群體的意見和態度進行對比分析，以顯示不同社會群體之間的差異和共同點。 11.在結論部分，可以提供更多關於研究結果的深入分析和對未來研究或政策實踐的展望，以增加結論的內容豐富度和可信度。
	B18	莊正昀	C108141182	C110141222	C110141268		高性能混凝土HPC試體決策分析組	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖表須在文中引述。 4.表之名稱應置於表的上方。 5.本專題目的為找出HPC高性能混凝土之最佳配比。 6.可補充說明SAW及TOPSIS等兩種方法之理論最高得分及最低得分，再討論案例配比之最高與最低得分與理論值差異。 7.在考量因素中，似未考慮混凝土配比成本，建議可補充此部分之討論，以確保研究結果之實用性。 8.在討論SAW和TOPSIS方法的優缺點時，可以提供更多具體的比較和評價，包括這兩種方法在分析準確性、適用性和可解釋性方面的優劣比較。
	B19	郭文田	C110141149	C110141280			不同水膠比與玻璃纖維對超高性能混凝土之硬固性質影響	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖表須在文中引述。 4.缺圖3。 5.研究設計架構及方法完整，結論明確。 6.由於相關研究頗多，可比較本專題與其他研究結論之差異。 7.在研究結論部分，可以加入對於研究結果的工程應用意義和建議。例如在實際工程中，推薦強塑劑含量和玻璃纖維添加量如何應用？

部別	組別	指導老師	專題學生				專題題目	初稿審查建議	
	B20	郭文田	C110141211	C110141282	C110141152		不同因素對金紙灰部分取代混凝土之抗壓強度相關性	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3. 所繪製的圖須在文中引述。 4. 每一算式應予以編號。 5. 部分圖之呈現方式宜改變，如圖1.1.1、圖1.2.1等。 6. 研究主題具環保效益，且研究架構及方法完整。 7. 說明金紙灰替代之混凝土拌和材料，例如飛灰。 8. 可否建議明確金紙灰添加量上限。 9. 本文並未說明R studio平台其加權係數為何。 10. 本文也未說明R studio平台屬性質和屬性權種值又為何。 11. 研究中是否考慮了其他可能影響混凝土抗壓強度的因素？例如混凝土配比中其他成分的變化或混凝土的製造過程中的差異。 	
	B21	黃凱翔	C110141140	C110141142	C110141146		利用衛星影像調查台灣太陽能板的發展	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3. 所繪製的圖須在文中引述。 4. 每一算式應予以編號。 5. 圖號宜置於圖名之前。 6. 研究主題明確，且具實務意義。 7. 可補充討論研究結果之可能用途，例如建議未來設置地點及設置密度過高區域等。 8. 在結論部分提供更具體的分析 and 討論，尤其是對衛星影像技術和機器學習應用的效果和限制進行評估。 9. 在結論部分提出具體的建議，對台灣太陽能產業未來發展提供實用的參考。 	
	B22	黃凱翔	C110141125	C110141136	C110141124	C110141135	C110141153	2D LIDAR應用於室內平面圖之建構	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3. 初稿研究完成度較低，實在有點可惜。 4. 希望後續可說明運用2D LIDAR建立室內平面圖之可行性、使用注意事項及優缺點。 5. 依報告內容呈現顯示本次作品尚未完成，期能於第二次報告展現相關成果。
	B23	藍文浩	C110184132	C110141216	C110141217	C110141156		測深無人船進行海岸地形測繪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成果報告書宜增加目錄頁面。 2. 參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3. 研究主題有趣，且具實用性。 4. 可補充測深無人船進行海岸地形測繪之實際案例，並討論測繪過程之注意事項、精度及使用限制。 5. 在研究中提到利用無人船技術提升水深測量效率，但是否考慮了其他技術或方法對港灣區域的水深測量的影響？例如傳統的水深測量方法與現代無人船技術的比較。 6. 在研究中提到引入輕量型Otter Pro無人船進行測試，但是否可以提供更多關於這種無人船的特點。 7. 是否有進一步探討無人船技術在航行安全和港口管理方面的具體應用？例如如何利用水深測量結果提高港口的安全性和效率。

部別	組別	指導老師	專題學生					專題題目	初稿審查建議
	B24	許博淵	C109141228					基於AR擴增實境沙盒的自然災害模擬與應急策略研究	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號 3.圖須有圖名。 4.研究主題有趣，惟目前僅介紹硬體設備之規格。 5.可運用實際案例，呈現AR擴增實境沙盒對於自然災害之模擬效果。 6.根據AR模擬結果，提出應急策略（含策略發展過程之說明）。 7.依報告內容呈現顯示本次作品尚未完成，期能於第二次報告展現相關成果。
	B25	藍文浩	C110141154	C110141129				臺灣周圍海域主要潮汐的節點變化和長期變化趨勢	<ol style="list-style-type: none"> 1.成果報告書宜增加目錄頁面。 2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號。 3.所繪製的圖表須在文中引述。 4.研究主題有趣。 5.初稿似乎尚未全部完成，且缺乏部分關鍵成果，實在有點可惜。 6.可補充說明主要潮汐節點長期之變化趨勢。 7.根據長期變化趨勢，提出相關設施設置或管理方式之建議。 8.依報告內容呈現顯示本次作品部分內容尚未完成，期能於第二次報告展現相關成果。 9.是否有進一步探討研究結果對於沿海災防應用的具體意義和實際應用價值？ 10.修改部分句子以提高清晰度和流暢度，並確保術語使用準確。