

111學年度專題發表會									書面審查建議	
學制	編號	指導老師	製作學生	製作學生	製作學生	製作學生	製作學生	題目名稱		
五專部	B01	吳翌禎	A107141112	A107141115	A107141134			利用BIM模型探討鋼筋檢料之數量差異分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書內容僅有前言章節，其他章節均未提供文稿。應盡速將未完成章節內容補齊。</li> <li>2.研究主題具實務意義。</li> <li>3.請說明鋼筋數量計算方法。</li> <li>4.請補充說明實務鋼筋檢料與運用BIM 檢料之執程序。</li> <li>5.五專部與大學部核心能力不同，請根據正確之核心能力填寫相關說明。</li> <li>6.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。</li> <li>7.報告內容應有相關參考文獻或網站數據如新台幣每噸17500元漲至26100元，務必留意參考文獻之引用與註記。</li> </ol>	
	B02	吳翌禎	A107141101	A107141123				應用攝影測量技術探討建築物點雲差異	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書中，宜加註引用之參考文獻。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2.主題具研究價值。</li> <li>3.五專部與大學部核心能力不同，請確認。</li> <li>4.可比較手機與相機產製模型之精度差異，並討論後續應用(例如，影像辨識及數量計算)之適用性。</li> <li>5.採用Agisoft Metashape軟體原因</li> <li>6.就表格數據如何得出“中午至下午”精確度”比較好</li> <li>7.拍攝設備影響點雲因素中，手機與相機成果是採一樣拍攝張數與角度?</li> <li>8.加強報告文字敘述與排版及謬誤修正。</li> <li>9.未來若能加入更多案例，更能強化相關結論。</li> <li>10.上午與下午時間範圍太大，建議加入拍攝時刻，如當天上午六點與上午11點皆為上午</li> <li>11.精確度中、高例子，建議統整成一個表格，含時間、點雲量等資訊。</li> </ol>	
	B03	莊正昀	A107141120	A107141121	A107141131				抓漏修繕集電子檔及預處理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書內容僅有前言、計畫目的、研究內容及方法，其他成果及結論章節均未提供文稿。</li> <li>2.成果報告書中，宜加註引用之參考文獻。成果報告書宜增加目錄頁面。應盡速將未完成章節內容補齊。</li> <li>3.研究主題具實務意義。</li> <li>4.請補充統計資料來源。</li> <li>5.書面資料內容過少，請加強。</li> <li>6.可說明不同構造物或空間之常見漏水原因，並討論可採行之修繕作法。</li> <li>7.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。</li> <li>8.加強報告文字敘述與排版及謬誤修正。</li> </ol>
	B04	黃凱翔	A107141107	A107141111	A107141118	A107141119			使用深度學習演算法於鐵路物件入侵偵測	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2.成果報告書宜增加目錄頁面。圖名中不該有逗點，應修改。表之標題應至於表上方。</li> <li>1.研究主題有趣，並具有實務意義。</li> <li>2.請補充說明本模式之實務使用作法，例如，鏡頭觀測長度及鏡頭設置間距等。</li> <li>3.請加強對於提升正確率作法之討論。</li> <li>1.YOLOv4於2020年發表，為何不採用最新版本</li> <li>2.訓練樣本數會影響辨識成果，請問本專題中採用多少樣本進行訓練</li> <li>3.對物件的偵測必須「快、狠、準」，除光線、天氣外是否有其他因素導致白天準確率在80%以下。</li> <li>4.加強論述YOLOV3與其他演算法之相異性與優點，減少與YOLOV2之比較</li> <li>5.期未來能加入其他物件入侵情形</li> </ol>
	B05	王廷魁	A107141116	A107141125	A107141130	A107141135	A107141139		BIM在工程估價的應用研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書內容僅有前言章節，其他章節均未提供文稿。</li> <li>2.還有許多章節之內容未完成，宜盡速完成。</li> <li>3.研究主題具實務意義。</li> <li>4.內容需較大幅度補充，且文章格式需加強。</li> <li>5.可著重討論哪些數量適合以BIM 計算數量，哪些數量不合適。</li> <li>6.可討論參考價格來源及匯入BIM 方法。</li> <li>7.依書面報告內容顯示作品尚未完成，期能於第二次報告展現相關成果。</li> </ol>

B06	林宗曾	C108141129	C108141211	C108141222	C108141232		利用ArchiCAD系統BIM建模之實務應用-以某工程設計案為例	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 欠缺摘要，結論尚未完成。</li> <li>2. 所呈現之圖應賦予圖名。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>3. 可分別討論土建、機電及鋼筋等3方面，ArchiCAD 與Revit 建模作法差異，並討論兩種軟體之使用方便性及通用性。</li> <li>4. 最終成果可能為兩種軟體之比較表。</li> <li>5. 模型模擬建築物以及周圍景觀並且可藉由此模型提前發現各種問題，請問是什麼問題</li> <li>6. 與業界人士交流過程中，是否有目前業界公認好用的軟體</li> <li>7. 封面日期誤植</li> <li>8. 加強報告文字敘述、章節排版及謬誤修正，圖應有標號。</li> <li>9. 結論尚未撰寫，請於第二次修改報告加上。</li> </ol>
B07	黃忠發	C108141143	C108141149	C108141152			系統模板之特色與未來發展	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。參考文獻之格式應按規定。</li> <li>2. 所呈現之圖應賦予圖名。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>3. 可增加回顧國內曾使用之系統模版(參考內政部建研所研究計畫)，並討論系統模版使用與應用限制。</li> <li>4. 系統模版使用關鍵在於尺寸限制及重複使用次數，後續可著重討論如何克服上述問題。</li> <li>5. 是否有評估不同材料模板成本、強度、紋理保養等差異性。</li> <li>6. 碳排放、碳中和為未來建築重視的一環，採系統模板對於碳議題是否有幫助。</li> <li>7. 建議可加入表格統整傳統木模與系統模板之間的差異性，更能快速了解兩者之優缺點。</li> </ol>
B08	許博淵	C108141111	C108141126				ARSandbox擴展功能之探討	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 欠缺摘要，應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2. 圖3-4及圖3-5之解析度宜改善。表4-1應有標題。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。</li> <li>3. 研究主題有趣，介紹也很詳細。</li> <li>4. 後續可討論AR Sandbox 實務之可能應用領域及方式。建議可用一個可能應用當例子，說明AR Sandbox 可提供之決策資訊。</li> <li>5. 流程有提到利用沙盒模擬水文系統，是否有實際運作進行演示。</li> <li>6. 建議加入沙盒演示成果圖片</li> <li>7. 參考文獻格式修改</li> </ol>
B09	王廷魁	C108141131	C108141139	C108141157	C108141162	C108141168	擴充實境在不同現場施工作業中相對實用性與潛在效益探討	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2. 表之標題應至於表上方。圖5應改為表。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。</li> <li>3. 可補充問卷設計、調查對象、調查方式及回收率。</li> <li>4. 建議可運用一個實際案例當作例子，說明AR 之應用方式及程序。</li> <li>5. 調查僅有三位專家是否有足夠的樣本數來分析相關研究成果</li> <li>6. 加強報告文字敘述及謬誤修正</li> </ol>
B10	謝嘉聲	C108141209	C108141224	C108141225	C108141266		土木工程測量空中無人機和3D繪製地圖軟體	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 評分表之題目為土木工程測量空中無人機和3D繪製地圖軟體，與書面資料之標題不同。摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2. 表與圖均應有標題。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。欠缺結論。</li> <li>3. 海報與書面題目不一致，請確認。</li> <li>4. 可補充無人機飛行計畫，並請說明書面資料表格之代表意義與用途。</li> <li>5. 文內提到三種無人機航高拍攝，航高設定是多少</li> <li>6. 採用何種無人機及相機規格</li> <li>7. 增加研究流程說明敘述</li> <li>8. 導入Google Earth Engine之拍攝成果展示</li> <li>9. 高度誤差數據分析</li> <li>10. 加強報告文字敘述</li> </ol>

B11	沈永年	C108141135	C108184152	C108141234	C108141245	C108141256	含蔗渣灰之水泥砂漿強度發展探討之研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2.表4-2、表4-3及表4-4之標題應至於表上方。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>3.請補充書面資料所有數值之單位。</li> <li>4.請補充實驗配比(換算為m3 用量)。</li> <li>5.結果顯示本研究配比之坍落度皆很低，請說明採用此種配比之理由。</li> <li>6.蔗渣灰比例、水灰比、齡期是如何決定</li> <li>7.試驗成果可否實際應用於實務工程</li> <li>8.本研究成果是否有可以改善的地方</li> <li>9.部分圖表Y軸未標示單位</li> </ol>
B12	林宗曾	C108141122	C108141123	C108141124	C108141164		基地現況條件對擋土措施選用之影響_以A建設公司工地為例	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2.表應有標題且至於表上方。圖應有標題。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。</li> <li>1.書面資料介紹非常多之深開挖及擋土工法，但最後似乎僅有討論連續壁，請說明邏輯思考過程。</li> <li>2.決策是否有考量地下水位及側向土壓？</li> <li>3.是否可討論不同工法之價格差異。</li> <li>1.圖表應有圖名與表名</li> <li>2.於3-4 擋土加勁評估得知” 方案1及方案5”，建議將詳細方案寫出來</li> </ol>
B13	郭文田	C108141114	C108141118	C108141137	C108141147	C108141151	添加聚羧酸與高含量之卜作嵐材料對混凝土工作性質影響	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。摘要中不宜引用參考文獻。</li> <li>2.成果報告書宜增加目錄頁面。研究架構應有圖名。表標題且至於表上方。</li> <li>3.研究主題據實務應用價值。</li> <li>4.可多分享實驗過程之心得，例如，試驗執行、泌水發生及試體制作之注意事項。</li> <li>5.試驗比例與齡期是如何決定</li> <li>6.本研究成果是否有可以改善及調整的地方</li> <li>7.參考文獻格式修正成一致</li> </ol>
B14	王裕仁	C108141158	C108141235	C108141258			土壤汙染整治及防治	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.欠缺摘要，應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書內容僅有1.1及1.2章節，其他章節均未提供文稿。</li> <li>2.應盡速將未完成章節內容補齊。圖應有圖名。表標題且至於表上方。</li> <li>3.可補充土壤污染之定義、造成原因及污染種類。</li> <li>4.討論不同土壤污染種類之適用處理方法。</li> <li>5.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。</li> <li>6.可加入實際土壤防治之案例進行分析</li> <li>7.加強報告文字敘述、章節排版及謬誤修正，圖應有標號。</li> <li>8.未完成之內容請於第二次修改報告加上。</li> </ol>
B15	謝嘉聲	C108141154	C108141220				研究觀測沙箱模擬山坡剝落變動量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.欠缺摘要，應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書內容未提供各章節文稿。</li> <li>2.應盡速將未完成章節內容補齊。</li> <li>3.研究主題非常有趣，不過目前呈現資料極少，無法評估專題研究進度。</li> <li>4.依書面報告內容顯示作品尚未完成，期能於第二次報告展現相關成果。</li> </ol>
B16	黃凱翔	C108141140	C108141268				利用GAN及MaskR-CNN進行海洋油污影像自動化分類	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。成果與討論之內容宜深入。</li> <li>3.主題實用且成果完整。</li> <li>4.建議對於模式尚待加強之處，有更詳細及深入之討論(可舉例說明)。</li> <li>5.是GAN不適合用來做雷達影像轉換還是在應用GAN時相關參數調整未到位導致影像資訊遺失。</li> <li>6.應用GAN進行影像前處理明顯有其缺點存在，除結論提及直方圖外，藉由此專題經驗，是否有想到其他處理方法來提升影響品質，提高辨識率。</li> <li>7.請補上表2相關數據及表格內容</li> <li>8.最後一段結論敘述上有些模糊，建議重新修改論述。</li> </ol>

B17	郭文田	C107141108	C108107202	C108141128	C108141169		不同強塑劑對高性能混凝土之工程性質影響之研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2.成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。</li> <li>3.研究主題具實務意義及價值。</li> <li>4.可討論在何種情況下，研究建議採用何種強塑劑。</li> <li>5.可多分享實驗過程之心得，例如，試驗執行、泌水發生及試體制作之注意事項。</li> <li>6.強塑劑劑量是如何選擇此比例做為試驗組</li> <li>7.是否有目前業界常使用之高性能混凝土及其添加物</li> <li>8.本實驗成果未來是否可實際貢獻於工程實務或是可再加強哪部分之特性</li> <li>9.圖解析度略為不足且有部分框線線條遺失</li> <li>10.可添加此試驗未來可改善或加強之建議</li> </ol>
B18	吳翌禎	C107141136	C108141127				BIM技術應用於營建廢棄物管理與分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2.參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。圖與表應有標題。表標題且至於表上方。圖標題且至於圖下方。</li> <li>3.成果具實務意義。</li> <li>4.可說明本研究未考量之廢棄物種類。</li> <li>5.可加入拆除費用之評估。</li> <li>6.目前是否有實例應用BIM進行拆除模擬與實際拆除之分析比較</li> <li>7.應用BIM進行拆除模擬可帶來什麼益處</li> <li>8.圖表請依照報告格式進行編號，部分表格內容文字太小</li> <li>9.若內容為節錄至其他文獻，請標註於內文內</li> <li>10.缺少結論敘述，可更快速讓讀者了解內容</li> </ol>
B19	王裕仁	C108106129	C108141269	C108184110	C108184133	C108184145	BIM綠能分析應用	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2.成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。表應有標題且至於表上方。</li> <li>3.請詳細說明Autodesk Revit 綠能分析之功能、參數設計及結果意義。</li> <li>4.可討論不同設計方案對於節能結果之影響(舉例說明)。</li> <li>5.此模擬可對應至綠建築九大指標的那些指標</li> <li>6.是否可增加更多影響因子來模擬</li> <li>7.假設今天方位與地理位置受到限制，若要達到節能減碳的目的，哪些關鍵因子可以加入考慮</li> <li>8.部分圖表內容文字太小難以閱讀，若為初次出現之英文縮寫，請先註明完整英文及代表意義。</li> </ol>
B20	吳翌禎	C108141142	C108141163				探測太陽能光伏App	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。</li> <li>2.成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。有些圖實際是表，應修改為表之名稱。</li> <li>3.主題有意義且成果完整。</li> <li>4.可加入後續研究建議，例如，驗證方式及地點精確化等作法。</li> <li>5.建議APP可串接縣市政府綠能屋頂計畫網頁。</li> <li>6.依目前太陽能建置進度，114年目標是否可如期達成。</li> <li>7.建議可採用最新公告之各縣市太陽光電容量因數，文中採用100~103年每日平均日照量已有段時間。</li> </ol>
B21	黃凱翔	C107141134	C108141133	C108141150	C108141155		利用深度學習有效增加圍牆區域安全	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2.成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。</li> <li>3.主題有意義且成果完整。</li> <li>4.可增加結果實際應用可能方式之討論。</li> <li>5.YOLOv4於2020年發表，為何不採用最新版本進行分析試驗。</li> <li>6.訓練樣本數會影響辨識成果，請問本專題中採用多少樣本進行訓練。</li> <li>7.本研究行人入侵準確率達95%左右，是否有分析其他無法偵測之原因。</li> <li>8.表 3.1內都是與YOLO與YOLOv2進行比較，而給了一個結論”YOLO雖然相較於Faster R-CNN 有較低的準確度”。但本研究是採V3版本，建議更新比較表格。</li> </ol>

B22	王和源	C108141204	C108141230	C108141244	C108141254		添加環保水泥及廢液晶玻璃製成水泥砂漿工程及耐久性質之研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2. 成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。</li> <li>3. 主題有意義且成果完整。</li> <li>4. 可討論不同添加劑水泥砂漿適用之構造物。</li> <li>5. 取代量比例是如何決定</li> <li>6. 本研究成果是否可應用於實務上</li> <li>7. 部分圖表線條遺失</li> <li>8. 建議加入未來能改善或不同材料添加之展望</li> </ol>
B23	謝嘉聲	C108141214	C108141216				UAV測繪之應	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2. 圖與表應有標題。表標題且至於表上方。圖標題且至於圖下方。成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。應盡速將未完成章節內容補齊。</li> <li>3. 主題有趣具學習及實用價值。</li> <li>4. 書面資料著重工地應用，惟海報探討易發生交通衝突之路口，研究重點為何請再釐清。</li> <li>5. 文中提及探討UAV在工地的應用，試問本研究可為工地帶來哪些助益。</li> <li>6. 報告內文遣詞用字加強</li> <li>7. 增加專題相關內容敘述</li> <li>8. 加強章節排版及謬誤修正</li> </ol>
B24	謝嘉聲	C108141120	C108141146	C108141165	C108141166		無人航空載具(UAV)技術提高精度之研究與分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摘要應針對研究背景、研究方法及成果做簡要描述。成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2. 圖與表應有標題。表標題且至於表上方。圖標題且至於圖下方。成果報告書中有些圖之解析度不清楚，宜改善。參考文獻之引用宜按照其出現次序予以編號，並於成果報告書中顯示其文獻編號。應盡速將未完成章節內容補齊。</li> <li>3. 主題有趣，具研究價值。</li> <li>4. 可補充飛行計畫，並具體說明提升精度之作法。</li> <li>5. 書面報告內容顯示作品尚未完成，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。</li> <li>6. 影響無人機精度的因素有哪些</li> <li>7. 相關圖表應給予編號，適時加入參考文獻。</li> </ol>
B25	王和源	C108141203	C108141218	C108141221	C108141229	C108141233	添加廢棄PE纖維材料與水淬爐石粉取代水泥製成水泥砂漿工程性質之研究	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 成果報告書宜增加目錄頁面。</li> <li>2. 參考文獻未編號，應於成果報告書中顯示其文獻編號。</li> <li>3. 研究主題有趣且完整。</li> <li>4. 圖表建議與本文結合。</li> <li>5. 可討論不同添加劑水泥砂漿適用之構造物。</li> <li>6. 試驗材料添加比例及齡期是如何決定</li> <li>7. 本專題試驗成果可否應用於實務場合</li> <li>8. 分析試驗結果後，添加比例是否有更合適之數值。</li> <li>9. 建議加入未來能改善或不同材料添加之展望。</li> </ol>