

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	基於微控制器(MCU)控制、無線遙控、全向移動底盤與機械臂之 ASME 及 TDK 多任務機器人之整合設計	第 1 組
指導老師	顏培仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題整合全向移動底盤、機械臂及無線遙控功能，系統架構完整。建議補充 ASME 與 TDK 各項任務之完成率、平均執行時間及成功率等量化數據，以具體呈現系統效能。 2. 全向移動平台與機械臂同時運作時，可能產生定位誤差與控制延遲，建議說明控制架構設計方式及誤差補償機制，以提升系統可靠度。 3. 建議增加長時間連續運作測試及競賽情境驗證結果，以評估系統穩定性與實際應用能力。 4. 建議分析系統於負載變化、電池電量下降及通訊異常等情況下之運作表現，以強化工程實務價值。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	應用類鑽碳(DLC)薄膜於 MIS 電容之絕緣層	第 2 組
指導老師	劉啟文	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究探討 DLC 薄膜作為 MIS 電容絕緣層之可行性，具備研究價值。建議增加與 SiO₂ 等常見絕緣材料之比較分析，以凸顯 DLC 薄膜之優勢與特色。 2. 建議補充量測條件、樣品數量及重複性實驗結果，以提高研究結果之可信度。 3. 若觀察到漏電流或崩潰電壓差異，建議進一步討論其物理機制及可能成因。 4. 建議增加製程參數與薄膜特性之關聯分析，以提升研究深度。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	基於樹莓派之智慧型災防門禁系統	第 3 組
指導老師	劉啟文	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要中提到地震震度達 4 級以上即自動解鎖，建議補充門檻設定依據及避免誤判機制。 2. 報告中已說明系統架構與功能設計，惟目前未見完整電路圖及成品實體照片。建議補充完整硬體電路圖、系統接線配置及成品照片，以利確認系統實際建置情形與整體架構之完整性。 3. FAR=0%、FRR=0.5%建議補充測試人數、樣本數與統計方法。 4. 建議說明 UPS 備援下之復歸機制與安全管理方式。 5. 建議增加誤觸發與異常情境測試結果。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	60 奈米與 65 奈米製程模型製作	第 4 組
指導老師	楊信佳	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究建立 60 奈米與 65 奈米製程模型，建議補充兩者模型參數差異及其對元件特性之影響分析。 2. 建議增加 SPICE 模擬結果與參考模型之比較，以驗證模型正確性。 3. 若模型應用於電路模擬，建議補充模擬誤差及適用範圍說明。 4. 建議討論模型建立過程中之限制與未來改善方向。 5. 若題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	智能控制插座	第 5 組
指導老師	楊信佳	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前實驗結果主要呈現系統介面與功能展示，尚未提供完整之設備運作驗證數據，因此較難由現有實驗結果確認系統已具備穩定運作能力。建議增加相關驗證內容，以提升研究成果之可信度。 2. 目前報告中未見完整硬體電路圖，建議補充系統電路設計、元件接線配置及相關說明，以利確認系統實際建置方式與設計內容。 3. 專題題目為智慧控制插座，惟目前成果主要呈現單一插座之控制功能，較難展現智慧插座系統之應用特色。建議說明系統設計範圍，並評估擴充多插座控制或多設備管理功能之可行性。 4. 若系統具備遠端控制與用電監測功能，建議補充量測精度及負載測試結果，以驗證系統效能。 5. 建議增加過載、短路及異常用電情況之保護機制說明。 6. 建議分析長時間運作時之安全性與穩定性，以符合實際應用需求。 7. 若題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 8. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	AI 辨識系統資源回收分類	第 6 組
指導老師	張本仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 報告中所呈現之成品展示主要為顯示介面與控制結果，較難了解實際分類機構之設計與運作方式。建議補充分類結構、機構設計圖及實體成品照片，以完整呈現系統成果。 2. 報告中提及採用 AI 邊緣運算進行分類辨識，建議補充模型來源、訓練資料量、辨識流程及部署方式，並提供辨識準確率、誤判率及測試樣本數等量化數據，以驗證系統實際效能。 3. 系統同時使用 AI 辨識與 RFID 技術，惟目前尚未清楚說明 RFID 於系統中的功能定位及其與資源回收分類流程之關聯性。建議補充相關設計說明與流程架構。 4. 雖驗證準確率達 92.9%，但實機辨識率僅約 60%，顯示模型於實際環境之穩定性仍有待改善。建議增加分類準確率、召回率及混淆矩陣等指標，以客觀評估模型效能。 5. 建議增加不同光源、背景及遮蔽條件下之測試結果，以驗證系統環境適應能力。 6. 建議分析誤分類案例及改善方式，以提升系統實用性。 7. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	自動販賣機	第 7 組
指導老師	張本仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要中提到系統整合 Arduino Mega 2560、TFT 觸控螢幕、LCD12864 顯示模組、RFID 感應裝置與投幣模組，並具備多元支付功能，惟目前報告內容主要呈現 RFID 與投幣操作方式，較難確認多元支付功能之實際設計內容。建議補充相關功能說明及操作驗證結果，以及付款失敗及機構卡滯等異常情況之處理機制。 2. 報告中採用投幣模組作為付款方式，建議說明系統如何辨識不同面額硬幣，以及是否具備真偽幣判別能力。另建議補充 5 元、10 元及 50 元硬幣之辨識原理、測試方式及辨識成功率，以驗證系統實際運作能力。 3. 成品展示主要呈現控制介面與顯示功能，較難了解商品存放、出貨機構及商品選擇流程之設計內容。建議補充成品內部結構圖、機構配置圖及實體照片，以完整呈現自動販賣機之運作方式。 4. 若涉及電子支付或資料傳輸功能，建議補充資料安全與權限管理機制。 5. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	多功能寵物飼料機	第 8 組
指導老師	張本仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題整合定時餵食與自動控制功能，具備實際應用價值。建議補充餵食量控制精度及誤差分析。 2. 建議增加不同飼料顆粒尺寸下之測試結果，以驗證系統適用範圍。 3. 若具備遠端控制或監控功能，建議分析網路異常情況下之系統運作方式。 4. 建議增加長時間連續運作測試及機構耐久性驗證結果，以提升系統可信度。 5. 報告中部分參考資料直接列於內文段落中，建議依學術報告格式統一於參考文獻章節列出，並於內文採適當引用方式標示，以提升報告之完整性與可讀性。 6. 目前成品電路仍以麵包板方式進行組裝展示。由於本專題已屬最終成品階段，建議將電路整合至電路板或適當固定結構中，以提高系統穩定性、可靠度及工程實作完整性。 7. 報告中雖呈現部分電路模組與硬體元件，但尚未見完整成品組裝照片或整體系統展示內容，較難評估專題成果之實際完成度。建議補充完整成品照片、系統外觀及整體架構展示，以具體呈現專題實作成果。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	智能語音鬧鐘-使用 HUB8735	第 9 組
指導老師	張本仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 語音控制容易受到環境噪音影響，建議增加不同噪音條件下之辨識結果分析，並說明系統降低誤判的方法。 2. 報告附錄內容仍包含部分與專題成果無直接相關之資料，建議重新檢視附錄內容，刪除不必要文件，並保留與專題成果相關之佐證資料，以提升報告完整性與可讀性。 3. 目前報告中未見完整硬體電路圖及系統接線配置說明，建議補充完整電路設計內容，以利確認系統實際建置方式及各模組間之連接關係。 4. 研究目標中提到系統採用 DS3231 高精度 RTC 時鐘模組搭配 LCD1602 顯示器進行設計，惟報告內文、系統架構及成品展示內容與研究目標描述似有不一致情形，較難確認相關模組是否實際納入系統設計。建議重新檢視研究目標、系統設計及實作成果內容之一致性，並說明差異原因。 5. 報告中部分系統架構、硬體配置及成品展示內容前後描述不盡一致，建議逐項確認研究目標、硬體選用、程式功能及成品展示是否相互對應，以避免造成讀者對專題實際完成內容之誤解。 6. 建議補充完整成品照片、功能展示畫面及系統運作流程，以具體呈現研究成果，並佐證報告所述功能已完成實作與驗證。 7. 若題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	自動分類垃圾桶	第 10 組
指導老師	周靜娟	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議補充分類準確率及測試樣本數，以客觀呈現系統效能。 2. 建議說明垃圾分類依據及判定邏輯，例如金屬、塑膠、紙類等類別如何區分。 3. 垃圾外觀容易受到髒污、變形及遮蔽影響，建議增加特殊案例測試結果及誤分類分析。 4. 建議補充垃圾桶機構動作可靠度及連續運作測試結果，以驗證實際使用可行性。 5. 致謝內容中出現「454454546」等無意義文字 6. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	旅遊景點停車場推薦系統	第 11 組
指導老師	周靜娟	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題結合停車資訊與景點推薦功能，具備智慧交通應用價值。建議說明停車場資料來源、更新頻率及資料正確性驗證方式。 2. 建議補充推薦演算法設計原理，並說明距離、車位數量、價格等因素之權重設定依據。 3. 建議增加使用者測試結果，例如推薦滿意度及推薦成功率，以驗證系統實際效益。 4. 若停車資訊非即時更新，建議討論資料延遲可能造成之影響及改善方法。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	居家長者安全監測	第 12 組
指導老師	周靜娟	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題以居家長者安全監測為主題，具備高齡照護應用價值。建議補充跌倒偵測或異常行為判定之演算法依據與觸發條件。 2. 建議增加偵測準確率、誤報率及漏報率等量化數據，以驗證系統可靠度。 3. 長者活動型態具有高度個體差異，建議增加不同受測者及不同環境之測試結果。 4. 若系統涉及影像監控，建議補充隱私保護機制及個人資料安全管理方式。 5. 建議增加網路異常、感測器故障及停電情境測試，以驗證緊急狀況下之系統穩定性。 6. 若題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	脈搏心律量測系統	第 13 組
指導老師	張丞勳	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議補充感測器校正方式及量測誤差分析。 2. 報告中提及採用光電脈波法（PPG）進行脈搏量測，惟對於量測原理及訊號處理流程說明較為不足。建議補充光電脈波法之工作原理、訊號產生機制及心率計算方式，以建立研究之理論基礎。 3. 報告中若提出異常心律或健康警示功能，建議說明判定標準及參考依據，避免過度解讀量測結果。 4. 建議增加不同受測者、不同年齡層及不同活動狀態下之量測結果比較，以提升研究可信度。 5. 建議將量測結果與市售醫療設備或標準儀器進行比對，以驗證系統準確性。 6. 若系統具有即時監測功能，建議補充長時間量測穩定度及資料遺失率分析。 7. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	指紋打卡	第 14 組
指導老師	鄭文源	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題以現成指紋打卡設備作為主要展示內容，雖完成系統操作與功能說明，但未能明確區分自行開發部分與既有產品功能。建議補充學生自行設計、修改或整合之內容，以凸顯專題實作成果與技術貢獻。 2. 報告中提及結合指紋辨識、人臉辨識及資料庫管理功能，但未提供完整系統架構圖、電路圖、程式流程圖及資料庫設計內容，難以了解系統實際運作機制。建議補充相關技術文件與設計說明。 3. 指紋辨識測試雖提供 100 次測試統計圖，但未說明測試人數、測試條件、成功率計算方式及失敗原因分析。建議補充詳細測試方法與數據分析，以增加實驗結果之可信度。 4. 研究方法部分僅描述購買元件及系統整合流程，缺乏程式設計內容、通訊協定、資料儲存方式及辨識流程說明。建議增加技術分析與系統設計細節，以符合專題研究要求。 5. 報告中多處內容為指紋辨識技術及設備功能介紹，較偏向產品說明書形式，研究深度不足。建議增加自行研究、比較分析及問題改善成果，以展現專題學習成效。 6. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	居家安全系統	第 15 組
指導老師	顏培仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題整合感測器與警報功能建構居家安全系統，具備實際應用價值。建議說明系統判定入侵或異常事件之依據。 2. 若系統支援遠端通知功能，建議補充網路中斷或伺服器異常時之備援機制。 3. 報告目錄及附錄內容仍包含部分與專題成果無直接相關之項目，建議重新檢視並刪除不必要內容，同時統一章節編排格式，以提升報告完整性與可讀性。 4. 目前報告中未見完整系統方塊圖及硬體電路圖。建議補充完整系統方塊圖、電路圖及相關說明，以利確認系統設計內容。 5. 成品展示主要呈現各模組及電路組裝結果，惟整體系統整合度仍有提升空間。建議將各模組整合於完整機構或外殼中，並提供成品整體照片，以呈現實際應用情境及工程完成度。 6. 系統採用藍牙通訊作為控制方式，建議說明藍牙通訊距離限制對系統應用之影響，並討論未來採用 Wi-Fi、雲端服務或其他遠端通訊技術之可行性，以提升系統實用性。 7. 報告中手機端顯示內容以代碼或數值資訊為主，較難直接判讀系統狀態。建議優化使用者介面設計，增加設備狀態、辨識結果及操作訊息之完整顯示，以提升系統可用性與使用者體驗。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	影像辨識分類運輸帶	第 16 組
指導老師	顏培仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題結合影像辨識與自動化輸送系統，具備智慧製造應用潛力。建議補充辨識模型之訓練資料數量及來源說明。 2. 目前報告中未見完整硬體電路圖及系統接線配置說明，建議補充完整電路圖、模組連接方式及相關設計說明，以利確認系統實際建置內容與運作架構。 3. 系統目前僅提供三種固定顏色作為設定選項，功能彈性較為有限。建議增加使用者自訂功能，以提升系統應用彈性與實用性。 4. 目前形狀與顏色之設定方式採單一對應模式，較難滿足不同應用需求。建議將形狀與顏色設定功能獨立設計，使使用者可分別進行設定與調整，以增加系統操作自由度及功能完整性。 5. 建議補充不同形狀與顏色組合之測試結果，並說明系統於各種設定條件下之辨識率、反應時間或控制結果，以驗證系統實際效能。 6. 運輸帶速度變化可能影響辨識結果，建議增加不同輸送速度下之測試數據與比較分析。 7. 建議補充不同光源、背景及物件重疊情況下之辨識結果，以驗證系統環境適應能力。 8. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目		第 17 組
指導老師	顏培仁	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	智慧門鎖系統	第 18 組
指導老師	江培成	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目		第 19 組
指導老師	鄭文源	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	報告燃氣洩漏檢測	第 20 組
指導老師	鄭文源	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目		第 21 組
指導老師	江培成	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目		第 22 組
指導老師	江培成	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	STM 探針電化學蝕刻製程自動化控制系統設計與實作	第 23 組
指導老師	鄭文源	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題利用自動化控制改善 STM 探針製作流程，具備實驗室自動化應用價值。建議補充自動化系統與人工操作之成功率比較，以量化系統改善效果。 2. 報告中提及利用程式控制蝕刻終止時機，建議說明判定依據及控制演算法設計原理，並驗證其重複性與穩定性。 3. 建議增加不同蝕刻電壓、電流及時間參數下之探針品質分析，以建立最佳製程條件。 4. 目前探針品質若以光學觀察為主，建議增加探針尖端尺寸、曲率半徑或表面形貌等量化數據分析，以提高研究說服力。 5. 建議補充不同批次製作結果之統計分析，以驗證系統之再現性與可靠度。 6. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	基於微控制器之電子元件恆溫加熱器	第 24 組
指導老師	劉啟文	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要中指出 PID 控制可將穩態誤差控制於 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 範圍內，建議補充 PID 參數調校方式及參數選擇依據，以利了解控制器設計流程。 2. 報告中採用紅外線溫度感測器量測元件表面溫度，建議說明感測器校正方式及量測誤差來源，並討論不同材料表面發射率對量測結果之影響。 3. 摘要顯示 Baseline、固定 PWM 及 PID 三種控制方式具有明顯差異，建議增加長時間穩態測試，以驗證控制系統長期運作之穩定性。 4. 雖然 PID 控制可有效降低超調量，但未說明不同環境溫度下之測試結果，建議增加環境變因分析，使研究結果更具實用價值。 5. 目前成品展示仍以麵包板搭建方式呈現，較偏向實驗驗證階段成果，尚未充分展現最終產品化之整合成果。建議完成電路板製作、配線整理及模組固定設計，並將各功能模組整合為完整成品，以提升專題成果之完成度與工程實務價值。 6. 建議增加加熱元件長時間運轉之可靠度分析，以評估實際應用時之安全性與耐用性。 7. 檢查報告檢附學術倫理課程修課證明資料完整性。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	基於電腦視覺 3D 列印技術之仿生機械手視覺追蹤控制開發	第 25 組
指導老師	劉啟文	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要中提到利用 MediaPipe Hands 與 TensorFlow 進行手勢辨識控制機械手，但未提供辨識準確率、測試樣本數及驗證方式，建議補充相關數據以證明系統實際效能。 2. 系統可完成張開、握拳、石頭、剪刀及布等動作，建議增加不同光源、背景干擾及遮蔽情況下之測試結果，以驗證系統環境適應能力。 3. 機械手控制涉及影像辨識、資料傳輸及伺服控制等多個流程，建議補充系統反應時間與控制延遲分析，以評估即時控制能力。 4. 摘要中提及透過閉迴路控制提升定位精度，建議增加定位誤差量測及重複性測試數據，以驗證控制策略之有效性。 5. 建議討論機械結構強度、伺服馬達負載能力及長時間運作後之可靠度，以提升系統工程完整性。 6. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	指紋辨識電子鎖	第 26 組
指導老師	張本仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 報告中說明系統結合藍牙密碼驗證與指紋辨識功能，但未提供指紋辨識成功率、錯誤接受率(FAR)及錯誤拒絕率(FRR)等驗證數據，建議補充量化測試結果。 2. 系統採用 HC-05 藍牙模組進行無線通訊，建議說明密碼傳輸機制及配對安全性，以降低未授權存取風險。 3. 建議增加不同使用者、不同手指及多次重複驗證之測試結果，以驗證系統穩定性與辨識能力。 4. 建議增加斷電、藍牙連線失敗及指紋模組異常等情境測試，以評估系統於異常狀況下之安全性。 5. 若系統未提供紀錄功能，建議討論未來增加門禁紀錄、遠端監控及異常通知功能之可行性，以提升實務應用價值。 6. 若題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 7. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	智慧魚缸	第 27 組
指導老師	顏培仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 報告摘要提及系統具備水質監測、水位控制、溫度調節及定時餵食等功能，惟實驗結果僅呈現水濁度與溫度控制測試，未見水位控制及自動餵食功能之驗證結果。建議補充各功能模組之實際測試內容，以證明系統已完成整合與運作驗證。 2. 報告中未提供完整系統電路圖、接線圖及硬體架構圖，較難了解各感測器、繼電器、加熱器及馬達間之連接方式。建議補充完整硬體設計資料，以提升報告完整性。 3. 水質判定條件中以濁度及 TDS 數值作為換水依據，但報告未說明門檻值設定來源及其與實際養殖環境之關聯性。建議補充相關文獻依據或實驗驗證結果，以說明參數設定之合理性。 4. 報告中多處直接引用感測器廠商資料作為原理說明，相關技術分析及自行整理內容較為不足。建議增加系統設計理念、控制邏輯及技術分析，以凸顯專題研究內容與學生實際貢獻。 5. 目前成果展示主要為感測器測試與實驗平台，尚未見完整智慧魚缸成品外觀及系統整合照片。建議補充完整成品照片及實際運作情境，以呈現專題完成度與工程實作成果。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	人工智慧與 3D 模型掃描	第 28 組
指導老師	江培成	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	使用程式輔佐檢驗外接 DAC 對於音訊的影響	第 29 組
指導老師	顏培仁	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	企業型智慧聊天機器人	第 30 組
指導老師	周靜娟	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要中提到系統整合大型語言模型 (LLM)、RAG (Retrieval-Augmented Generation) 及企業知識庫技術，建議補充知識庫文件數量、資料來源及更新機制，以說明系統知識基礎之完整性與可維護性。 2. 報告指出系統具備產品推薦及智能問答功能，但未提供回答正確率、檢索命中率及使用者滿意度等量化評估指標，建議補充相關測試結果，以驗證系統效能。 3. RAG 系統之效能與文件切分方式、Embedding 模型及檢索策略密切相關，建議補充相關技術選擇依據及其對回答品質之影響分析。 4. 建議增加模糊問題、錯誤提問、知識庫缺漏及超出知識範圍等情境測試，以評估系統在非理想條件下之穩定性與實用性。 5. 若系統未來應用於企業環境，建議進一步討論權限管理、資料安全及敏感資訊保護機制，以提升實際導入可行性。 6. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	Edge Triggered Flip Flop 太陽能自動澆水系統	第 31 組
指導老師	季松青	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 摘要中提到可設定時間、自動偵測土壤濕度及控制澆水功能，但報告中未提供實際成品照片、系統運作畫面或功能驗證結果。 2. 報告第三章大部分內容為 Arduino、LCD 與土壤濕度感測器等元件介紹，較偏向元件規格說明，缺乏專題成果展示。需增加系統實際測試結果，例如土壤濕度變化、抽水啟動條件、澆水時間控制及太陽能供電效能等驗證數據。 3. 系統宣稱具備太陽能供電功能，但未提供太陽能板充電效率、電池續航能力、陰雨天運作情況或功耗分析等測試結果。 4. 報告中提及利用土壤濕度感測器判斷是否澆水，但未說明濕度門檻值設定依據，也未提供感測器校正或誤差分析結果。 5. 程式流程圖顯示系統可設定時間並進行定時澆水控制，但未見相關操作畫面及功能測試結果。 6. 目前成果展示較偏向實驗平台與程式開發階段內容，尚未充分呈現完整產品化成果。 7. 題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 8. 檢查報告附件內容是否完整，並確認已依規定檢附學術倫理課程修課證明及相關佐證資料。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	減法器與速度的研究	第 32 組
指導老師	季松青	
審查意見： 未繳		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	AI 智慧花盆	第 33 組
指導老師	張本仁	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本專題利用影像辨識技術判斷土壤乾濕狀態並控制澆灌流程，具備智慧農業與居家應用潛力。建議說明選擇影像辨識而非傳統土壤濕度感測器之原因，並比較兩種方法之優缺點。 2. 報告中若使用機器學習模型進行分類，建議補充訓練資料數量、資料蒐集方式及資料分布情況，並提供辨識準確率、召回率及混淆矩陣等評估指標。 3. 土壤顏色容易受到光照強度、拍攝角度及環境陰影影響，建議增加不同光源條件下之測試結果，以驗證模型環境適應能力。 4. 建議增加長時間自動澆灌測試結果，觀察植物生長狀況及系統穩定度，以驗證實際應用可行性。 5. 建議討論植物種類差異、土壤材質差異及季節變化對辨識結果之影響，並說明未來改善方向。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

明新科技大學 實務專題(二) 審查意見表

實務專題題目	瓦斯感測器	第 34 組
指導老師	楊信佳	
<p>審查意見：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建議補充警報門檻設定依據，並說明其與實際危險濃度之關聯性。 2. MQ-6 感測器容易受到溫度、濕度及其他氣體干擾影響，建議增加環境干擾測試結果，並分析其對量測準確度之影響。 3. 摘要中提到 Fail-Safe 設計與備援電池機制，建議增加停電、網路中斷及感測器故障等異常情境測試，以驗證系統於緊急狀況下之可靠性。 4. 報告目錄及附錄內容仍包含部分與專題成果無直接相關之項目，建議重新檢視並刪除不必要內容，統一文件格式與章節編排。 5. 報告中所附 PCB Layout 圖解析度不足，且未提供完整電路設計內容，較難確認系統實際電路架構。建議補充完整系統電路圖、PCB Layout 圖及相關設計說明。 6. 建議補充 PCB 實體照片、製作流程及測試結果，以佐證電路板已完成實作並可正常運作。 7. 目前報告內容多以局部模組、電路元件或部分結構展示為主，尚未見完整成品外觀及系統整合成果。建議補充完整成品照片。 8. 建議增加系統功能驗證結果及實際操作測試紀錄，並說明各模組整合後之運作情形，以提升研究成果之可信度與工程實作價值。 9. 若題目已有變更請完成專題題目變更申請程序。 		
審查意見完成度	%	
實務專題委員簽章	日期：____年____月____日	

