

## 2021 理工學院創意專題競賽--決賽錄取名單

### 物理化學與材料類組：

編號	隊伍名稱	作品名稱
P-001	Lmlab 孟工廠	新耐熱型聚苯醚樹酯寡聚物之合成與鑑定
P-002	米奇與他的快樂夥伴	以 $\text{Ni}_{1-x}\text{Ag}_x\text{O}$ 奈米薄膜研製新型高效能高分子發光二極體
P-003	我今天早上都沒有睡飽	Cu 金屬種子層對 $\text{WO}_3/\text{Ag}/\text{WO}_3$ 透明導電薄膜之影響及其在半透明有機太陽能電池之研製
P-004	我們的青春歲月	溫度對 $\text{NiO}$ 薄膜之 RRAM 特性研究
P-005	新鮮的肝	水的沸點隨著大氣壓力(海平面高度)改變之實驗
P-006	淚水與汗水的結晶	Ag 金屬摻雜對 $\text{WO}_3/\text{Cu}/\text{WO}_3$ 透明導電薄膜之影響及其在有機太陽能電池之應用
P-007	俊達Boss最強戰隊	以氧化鋅插入層提升 p 型氧化鎳/n 型矽異質界面光二極體的性能 Improving the performance of p-NiO/n-Si photodiodes using ZnO insertion layer
P-008	用愛發電	用第一原理玩雷射

P-009	創新半物先遣隊	以氧化鎂覆蓋層提升氧化鋅金屬-半導體-金屬光檢測器的性能
P-010	奶油麵包	以氧化鎂覆蓋層提升氧化鎳金屬-半導體-金屬光檢測器的性能
P-011	我要準時畢業!!!	雙面透明發光有機薄膜二極體
P-012	這是婉瑜，你知道的	具高介電常數閘極氧化鎂的氧化鎳/矽異質界面光電晶體
P-013	正良實驗室——奈米銀應用之第五小分隊	以銀奈米三角板與醬油混合並使用截角試劑嘗試分辨不同種類之醬油
P-014	防疫就要待在家做數據	氮離子電漿之異質基板與奈米鐵磁薄膜之表面磁光法拉第效應特性研究
P-015	疫苗趕快來	以氧化矽插入層改善鋁/氧化鎂/矽金氧半電容的缺陷
P-016	許芳文教授實驗室	利用雙錐形光纖製作溶液折射率感測器

### 數學與計算機應用類組：

編號	隊伍名稱	作品名稱
MC-001	機械系	電動自走車暨自動追人系統
MC-002	Food Delivery Robot	送餐機器人

MC-003	蜜蜂訓練家	蜂箱環境感知系統
MC-004	問題不大	深度學習之肺部 X 光影像辨識是否罹患 COVID-19
MC-005	遊戲與動畫技術實驗室VR隊	太空任務虛擬實境體驗
MC-006	明華戰隊	財務數據結合深度學習模型的股票預測
MC-007	隨基應變	運用混合實境技術實作科普體驗應用軟體
MC-008	資訊工程 5 男組	YouBIKER
MC-009	好天氣出去玩	基於天氣與車流之旅遊推薦網站
MC-010	Easy Go 屋網	具影像辨識與時價登錄之房屋比價系統-以嘉義大學蘭潭校區為例
MC-011	牛牛牧場	基於機器學習之牛乳產量預測
MC-012	這次一定過	結合雲端計算輔助之行動智慧藍牙通訊入侵偵測
MC-013	藥物辨識	藥物辨識與配藥精準確認機制
MC-014	Data 你在哪的啦~	AI 搞番茄
MC-015	碼農向前衝	負載均衡的 Online Judge 系統
MC-016	Hello Jetson	具人臉辨識的無人智能服務車
MC-017	應數四甲	文字切割及英文、數字辨識

## 工程應用類組：

編號	隊伍名稱	作品名稱
EA-001	呼吸保衛隊	教室內二氧化碳與污染物濃度變化之 CFD 模擬研究
EA-002	人工智慧運用在土木工程	輸入混凝土配比預測抗壓強度之電腦程式
EA-003	電物系碩士生	基於藍牙微微網於耦合振盪之研究
EA-004	W. W. T	可攜式 IoT 溫室澆灌科技夢-Greentower
EA-005	光學透鏡分析	射出壓縮成型於透鏡陣列模組之翹曲變形與光學品質最佳化分析
EA-006	隊名是什麼	可攜式生物樣本檢測平台
EA-007	倉儲管理人	無人搬運車於自動化倉儲系統之應用
EA-008	CAE 粉末射出	肱骨骨板金屬粉末射出成型之加工參數最佳化分析
EA-009	安安	全被動式光纖感測網路
EA-010	Call V奶Team	混合纖維混凝土應用於金屬軸心之可行性研究

## 電路與能源類組：

編號	隊伍名稱	作品名稱
EE-001	夏日車廂救星	汽車前後座加裝隔簾之快速冷房節能技術
EE-002	電池大將軍	電池芯間距對 18650 鋰電池組熱管理影響研究

合計:45 隊。

### ■ 決賽錄取隊伍注意事項

1. 因 COVID-19 疫情因素本創新專題競賽之決賽:改採用資料審查評分方式。
2. 決賽成績預計於 6/18 日前發布於理工學院網頁及自動化研究中心網頁。
3. 決賽評分表之評分項目中，因同學無法現場進行 5-7 分鐘的作品特色介紹及 Q&A 表現，因此，改以投稿資料內之**作品特色**為主。
4. 公布成績後，得獎者院辦會連絡得獎隊伍之代表，進行後續事宜，同時依疫情狀況擇日頒獎。

### 決賽評分表

評分項目	分值比重
創新性	30%
可行性(專利)	40%
<b>作品特色(簡報表現)</b>	20%
書面資料完整性	10%
總計	100%

註：評分方式為評審委員計分。