

## 2021 全國技專校院專題製作競賽獲獎名單

|          | 第一名                                      | 第二名  | 第三名  | 佳作                                    |
|----------|--|--|--|---------------------------------------|
| 機械與動力機械群 | 國立勤益科技大學<br>Microchip MCU驅動之學生方程式電動賽車    | 國立屏東科技大學<br>應用智慧化建模方法優化車銑複合加工多重品質特性研究        | 臺北城市科技大學<br>具釋壓裝置之探空氣球                       | 國立虎尾科技大學<br>應用田口法優化銑削工具機切削條件與刀具壽命之研究  |
| 電機群      | 國立臺灣科技大學<br>具備多角度偵測、防偽、與線上註冊功能之人臉辨識系統    | 南臺科技大學<br>變焦光學系統應用於視力練習裝置之研究                 | 國立雲林科技大學<br>結合取像系統設計及AI智慧辨識之環氧樹脂廠管線智能化巡檢     | 國立虎尾科技大學<br>自動駕駛車與擴增實境車於Duckietown之實現 |
| 資工通訊群    | 南臺科技大學<br>基於深度學習之PCBA銲點缺陷檢測系統            | 樹德科技大學<br>體感自行車虛擬實境訓練平台                      | 國立臺灣科技大學<br>具身辨識之無壓脈帶血壓計開發                   | 朝陽科技大學<br>機器視覺辨識結合即時互動語音之智慧桌球判分系統     |
| 化工材料群    | 明志科技大學<br>蛋白質3D結構化奈米纖維膜製備及其在染料廢水處理潛在應用   | 國立臺北科技大學<br>生質型低溫熱可塑聚酯彈性體合成及塗佈3D立體織物之複合材料與應用 | 明志科技大學<br>金奈米粒子—矽酸鹽磁性奈米片於磁分離及SERS生醫檢測之應用     | 明志科技大學<br>高密度印刷電路板用微鑽針表面鍍膜製程技術開發與應用   |
| 能源與環保群   | 明新科技大學<br>使用高功率LED之遠近合一車燈的開發             | 國立屏東科技大學<br>銀合歡混合農林廢枝材造粒應用於貓砂產品開發            | 萬能科技大學<br>改良式海浪發電                            | 樹德科技大學<br>以源頭防治與環保觀點於水溝整治裝置產品設計       |
| 土木與建築群   | 國立臺灣科技大學<br>The Mound信義新創中心新建工程規劃設計服務建議書 | 萬能科技大學<br>結構破壞評估VR系統                         | 國立高雄科技大學<br>整合BIM、IoT與RFID於人員安全控管            | 國立高雄科技大學<br>結合人工智慧圖像判讀進行海域油污自動偵測模式之研究 |
| 商業群      | 德明財經科技大學<br>AIoT智能停車整合應用GoGo Parking     | 正修科技大學<br>Ustart 新型感應燈                       | 環球科技大學<br>塔吉特幸福日企劃結合「庇護員工轉銜」與「社會企業加值」的三方共好模式 | 國立臺北商業大學<br>信豐                        |
| 管理群      | 弘光科技大學<br>整合虛擬實境與腦電技術之研究                 | 國立雲林科技大學<br>建置瞳孔對光反射縮放變化之偵測APP               | 修平科技大學<br>應用智慧科技來提升兒少照顧品質之實務研究               | 龍華科技大學<br>叩叩叩!請進—智慧門鎖                 |
| 家政餐旅食品群  | 中華科技大學<br>「食品同步旋轉進料與混成紡絲裝置」創新研發及應用       | 國立高雄科技大學<br>益生菌雞肉粕發酵物於銀髮友善食品~機能性鹹味抹醬之開發      | 朝陽科技大學<br>銀髮屋豆仔,健康飲食好實在餐飲企劃                  | 國立高雄科技大學<br>新興式食品—靈芝波霸的密集化培養條件與開發     |

|          | 第一名   | 第二名                                  | 第三名  | 佳作                                    |
|----------|---|--------------------------------------|--|---------------------------------------|
| 護理與幼保群   | 國立臺中科技大學<br>療若指掌                                | 南臺科技大學<br>N+智慧護理車                    | 國立臺中科技大學<br>嬰兒多功能自動充氣澡盆                    | 輔英科技大學<br>雙簧按壓—改良式切藥磨藥裝置              |
| 生技醫農群    | 弘光科技大學<br>探討以3D生醫列印技術製備含有紅景天之GelMA複合型細胞支架之材料特性  | 國立屏東科技大學<br>木材鹽處理對抗白蟻之研究             | 中華醫事科技大學<br>無溶劑封片膠                         | 國立屏東科技大學<br>中華鯊油合併游泳訓練改善老化大鼠空間記憶與運動表現 |
| 流行時尚設計群  | 臺南應用科技大學<br>獅程                                  | 國立臺北科技大學<br>過木不忘—臺北市行道樹特色應用          | 樹德科技大學<br>結合金工與梭織技法應用於時尚飾品開發之創作            | 臺南應用科技大學<br>星球                        |
| 工業設計群    | 明志科技大學<br>ASR—自動簡易呼吸器                           | 南臺科技大學<br>GO WALK 犬隻生活行動輔具           | 明志科技大學<br>E—YES兒童弱視訓練器                     | 臺南應用科技大學<br>替代聽覺感知音樂研究之設計             |
| 商品設計群    | 明志科技大學<br>原森霧—觀霧國家森林公園之視覺形象再造及其商品設計             | 南臺科技大學<br>日木我與—台南公園植物故事博物館           | 臺南應用科技大學<br>續日光芒品牌設計之推廣研究—以台灣油芒為例          | 中國科技大學<br>漱玉生香                        |
| 動漫互動多媒體群 | 中國科技大學<br>REVERSE 永恆之火打破視覺侷限的固有意象與視角維度之3維橫向遊戲研究 | 國立屏東科技大學<br>虛擬實境在天文教材開發之應用—以探索八大行星為例 | 僑光科技大學<br>毛蟹穴                              | 國立雲林科技大學<br>RE STORE回溯                |
| 出版與語文群   | 南臺科技大學<br>一目視界—弱視幼兒訓練圖畫冊設計                      | 中國科技大學<br>樽酒酌樂                       | 臺南應用科技大學<br>小五食堂—以飲食檢核及桌遊表現五行、五類、五色均衡飲食之推廣 | 中國科技大學<br>自然信託計畫                      |