



中國工業工程學會  
2020 全國「工業工程與管理」碩士論文競賽  
《決審結果》

由本會主辦之 2020 全國「工業工程與管理」碩士論文競賽於 6 月 12 日截止報名、6 月 24 日完成第一階段書面初審，並於 7 月 9 日於國立雲林科技大學管理學院完成第二階段口頭報告決審。本次碩士論文競賽依報名論文之主題分為六組，本次競賽採匿名方式進行審查，各組之初審、決審皆有三位以上之評審委員擔任。第一階段初審採書面審查，第二階段決審採口頭報告進行評選。六個競賽組別的報名及獲獎論文數量分別為：

組別	投稿數	進入決審數 (依初審結果)	決 審	
			優勝名額	佳作名額
(1)人因工程與設計組	8件	8件	3	2
(2)生產系統組	18件	10件	3	3
(3)作業研究組	21件	10件	3	3
(4)資訊系統組	21件	9件	3	3
(5)實務個案組	19件	9件	2	3
(6)服務系統與科技管理組	16件	10件	3	3

各組詳細決審結果如下，恭喜各位得獎者。

1. 人因工程與設計組 (優勝 3 位、佳作 2 位)

獎項	中文姓名	學校	指導老師系所	指導老師	論文名稱
優勝	鍾宜樺	國防大學	運籌管理學系	溫志皓	運用資料探勘建立國軍服裝尺碼系統
	陳維新	國立清華大學	工業工程與工程管理學系	李昀儒	透過影像處理動作分析自動選取與計算相對應職業傷害評估量表
	鄭伊辰	國立高雄第一科技大學	資訊管理系	蘇國璋	擴增實境導航與電子地圖之使用性評估與探討— 以 Google 為例
佳作	黃挺瑜	國防大學	運籌管理學系	鄭志展、石裕川	以動作擷取分析系統建立軍職人員主動關節活動度資料庫之先導研究
	劉宇豐	國立高雄第一科技大學	資訊管理系	蘇國璋	博物館資訊系統使用性評估之探討 — 以奇美博物館為例

## 2. 生產系統組 (優勝 3 位、佳作 3 位)

獎項	中文姓名	學校	指導老師系所	指導老師	論文名稱
優勝	彭學謙	國立交通大學	工業工程與管理學系	陳勝一	考慮非確定偏析係數阻值函式之矽晶棒生產與切割問題
	王宗瀚	國立成功大學	工業與資訊管理研究所	王逸琳	考量移動式貨架選擇機制之多台倉儲機器人最佳揀貨作業路徑規劃研究
	鄭宇翔	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	李家岩	資料科學於 CNC 機台健康管理之摩擦力估測與補償
佳作	蔡榛芸	國立臺灣大學	工業工程學所	黃奎隆	產能分配與產品滾動下之最適定價策略
	蔡嘉駿	明志科技大學	工業工程與管理系	陳思翰	基於 YOLOv3-dense 表面瑕疵檢測：以 LED 晶粒為例
	楊韻玄	國立清華大學	工業工程與工程管理系	簡禎富	創新前饋-回饋批次控制器以推動工業 3.5 聰明生產與半導體製造之實證研究

## 3. 作業研究組 (優勝 3 位、佳作 3 位)

獎項	中文姓名	學校	指導老師系所	指導老師	論文名稱
優勝	李柏均	國立交通大學	資訊管理研究所	林妙聰	記憶體及時窗限制下之衛星攝影排程
	何杰穎	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	李家岩	多目標基因演算法與強化學習於石化工業熔融指數生產排程
	吳彥霆	國立交通大學	工業工程與管理學系	陳勝一	多階段隨機規劃模型求解不確定性產量與需求下之生產批量與排程問題
佳作	劉奕和	國立臺灣大學	工業工程學研究所	黃奎隆	整合能源消耗與製程輔具資源綁定之流線型生產排程研究
	陳柔君	國立臺灣大學	工業工程學研究所	洪一薰	在點線段空間中最佳化電動汽車充電站佈署
	蔡雨築	國立清華大學	工業工程與工程管理學系	簡禎富	全面資源管理以提升綜合能源效率之紫式決策架構及其半導體晶圓廠冰水主機節能最佳化之實證研究

#### 4. 資訊系統組 (優勝 3 位、佳作 3 位)

獎項	中文姓名	學校	指導老師系所	指導老師	論文名稱
優勝	阮莉婷	國立臺北科技大學	工業工程與管理系	范書愷	利用機器學習對半導體資料進行可視化製程監控之研究
	應可歆	國立清華大學	工業工程與工程管理系	張國浩	優化輸出具相關性之模擬最佳化研究
	耿少宏	國立臺灣科技大學	資訊管理系、工業管理系	陳正綱、郭人介	應用混合具擾動的萬用演算法為基礎之 K 最鄰近及密集插補法於推薦系統之協同過濾
佳作	盧宣文	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	李家岩	發展核密度動態集成技術於預測保養
	蔡宗穎	國立臺北科技大學	工業工程與管理系	鄭辰仰	基於深度學習之雙臂組裝運動規劃演算法
	王婉瑜	國立清華大學	工業工程與工程管理系	林則孟	結合模擬與強化學習於貨到人自動搬運車系統之任務指派問題

#### 5. 實務個案組 (優勝 2 位、佳作 3 位)

獎項	姓名	學校	指導老師系所	指導老師	論文名稱
優勝	梁維凱	國立虎尾科技大學	工業管理系	顧瑞祥	應用精實價值溪流圖改善生產效率之研究—以夾球式自行車攜車架生產為例
	沈柏丞	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	李家岩	深度學習於晶圓圖辨識與品檢覆判系統
佳作	劉小瑜	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	楊大和	以模糊多屬性決策方法求解汽車燈具製造廠物流設計之問題
	王美瑀	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	楊大和	以模擬最佳化分析閉環輸送系統之生產力—以粉體塗裝製程為例
	謝宗達	國立成功大學	製造資訊與系統研究所	李家岩	影像辨識於面板產業之產品缺陷檢查

6. 服務系統與科技管理組 (優勝 3 位、佳作 3 位)

獎項	中文姓名	學校	指導老師系所	指導老師	論文名稱
優勝	簡君麟	逢甲大學	運輸與物流學系	吳沛儒	以深度學習神經網路辨識線上與線下之食品相似度
	林子煥	國立臺灣科技大學	工業管理所	曹譽鐘	台灣貨運業安全評量機制：運用機器學習方法
	岳晏慈	國立成功大學	工業與資訊管理學系	王逸琳	無樁式電動滑板車共享微移動服務系統之眾包運補與充電策略研究
佳作	溫慧菱	國防大學	運籌管理學系	郭俊良	基於 XGBoost 機器學習演算法建立船舶主機 PHM 模型
	吳政憲	國立東華大學	企業管理學系	池文海	線上購物社群中行動商務無所不在對價值共創之探討
	李安翔	國立清華大學	工業工程與工程管理學系	張瑞芬	以案件摘要本體論為基之商標侵權判決知識表示與分析