

2019 臺大 1975 級電機系系友捐贈科技研究創新獎

1. 今年度四類別獎勵申請案至12/9收件截止，共計收件31案。

| 申請類別 | 件數 |
|---------------|----|
| 一 (創新創意類) | 6 |
| 二 (頂尖傑出研究論文類) | 17 |
| 三 (頂尖競賽類) | 6 |
| 四 (其他傑出成果表現) | 2 |

2. 獲獎師生/團隊共 10 組，其中 9 組獲頒新台幣10萬元獎勵金，特別獎 1 組獲新台幣20萬元獎勵金，獎勵金之80%頒獎給學生或團隊成員，20%頒贈其指導教授，得獎人並獲頒獎狀乙紙。

獲獎人/團隊如下，

| 申請序號 | 系所 | 申請類別 | 年級 | 團體/個人 | 指導教授 | 姓名 | 事由概述 |
|------|--------|------|-------------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 資訊工程學所 | 一 | 博士班 4 年級 | 個人 | 陳信希 | 陳重吉 | <p>申請人結合自然語言處理及金融科技應用情境，提出一系列創新的研究方向，並將研究結果發表在數個領域內頂級國際會議，及 4 次金融科技競賽獎項，包含 2019 日盛黑客松冠軍。</p> <p>其與日本 The National institute of Advanced Industrial Science and Technology(AIST)合作研究，其研究成果發表於 ACL'19“Learning Numeracy for Detecting Exaggerated Information in Market Comments”</p> |
| 4 | 電信工程學所 | 一 | 博士班 3 年級 | 團體 | 毛紹綱 | 陳昱堯 劉重儀 蔡維庭 彭正安 陳建榜 黃釋平 鄭立晟 商佐安 吳庭瑋 洪智堯 徐瑋辰 | <p>本團隊 iTech 研發創作無限定位系統、無人機偵測系統以及無限自動跟隨系統，於 2015 年參賽。</p> <p>於 2019 年參加車客松並獲城市旅行組「首獎」、參與 Computex 展覽、獲電磁產學聯盟之「明日之星」獎項，以及參加未來科技展並獲「未來科技突破獎」。</p> |

| | | | | | | | |
|----|-----------------|---|--------------------------|----|-----|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | 資訊工程學所 | 二 | 碩士班 2年級 | 個人 | 林智仁 | 江韋霖 | <p>參與其指導教授之機器學習與資料探勘 (Machine Learning & Data Mining) 實驗室，參與開源機器學習軟體 LIBLINEAR 之開發。</p> <p>“Cluster-GCN: An Efficient Algorithm for Training Deep and Large Graph Convolutional Networks, ACM KDD 2019”</p> <p>“Limited-memory Common-directions Method for Distributed L1-regularized Linear Classification, SIAM SDM 2018”</p> <p>“Parallel Dual Coordinate Descent Method for Large-scale Linear Classification in Multi-core Environments, ACM KDD 2016”</p> |
| 11 | 電信工程學所 資網組 | 二 | 博士班 1年級 | 個人 | 王鈺強 | 李宇哲 | <p>其碩士論文〈用於行人重新識別的跨解析度生成模型〉，榮獲中華民國影像處理與圖形識別學會暨第十二屆博碩士論文獎「優等論文獎」、中華民國人工智慧學會 108 年度「碩士論文獎」及中國電機工程學會 108 年度「青年論文獎」第二名</p> |
| 12 | 電子工程學所 ICS 組 | 二 | 博士班 4年級 博士班 2年級 | 團體 | 楊家驥 | 吳易忠 陳彥龍 | <p>於 2020 International Solid-State Circuits Conference 國際固態電路研討會 (ISSCC) 獲選其論文“A Fully Integrated Genetic Variant Discovery SoC for Next-Generation Sequencing”。</p> <p>其研究將發表於 2020 年二月之 ISSCC，為本年度的 highlight paper，並同時將參與實體系統展示，角逐 ISSCC2020 最佳展示獎</p> |
| 13 | 電子工程學所 ICS 組 | 二 | 碩士班 3年級 | 個人 | 楊家驥 | 鍾杰 | <p>設計應用於微型機器人自主導航之路徑規劃處理器，</p> <p>其研究“20.2 A1.5μJ/Task Path Planning Processor for 2D/3D Autonomous Navigation of Micro Robots” 將發表於 2020 年二月之 ISSCC 2020。</p> |

| | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|--------------------------|----|-----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | 電子工程學所 | 二 | 博士班 5年級 | 個人 | 劉致為 | 黃郁翔 | 以第一作者論文發表於 2016IEDM、2017IEDM、2019VLSI、2019IEDM 會議論文與 2017IEEE TED、2018IEEE EDL 期刊論文。 IEDM2019“First Stacked Ge _{0.88} Sn _{0.12} pGAAFETs with Cap, LG=40nm, Compressive Strain of 3.3%, and High S/D Doping by CVD Epitaxy Featuring Record ION of 58μA at VOV=VDS=-0.5V, Record Gm,max of 172μS at VDS=-0.5V, and Low Noise” |
| 25 | 電機工程學系 | 三 | 大學部 4年級 | 團體 | 張耀文 | 劉維凱 張家銘 張振嘉 徐晨皓 | 參與 2019 年「國際積體電路實體設計會議」(International Symposium on Physical Design, ISPD)之「ISPD 初始細部繞線研發競賽」(ISPD Initial Detailed Routing Contest)，其研發的初始細部繞線器 NTUidRoute，榮獲第二名。 |
| 29 | 電機工程學系 電子工程學所 EDA 組 | 三 | 大學部 4年級 碩士班 1年級 | 團體 | 江蕙如 | 林東蔚 林禹丞 | 參與 ACM TAU 2019 國際積體電路設計最佳化時序研發競賽 (Design Optimization Timing Contest)，榮獲全球第一名。 |

2. 特別獎:

| | | | | | | | |
|---|--------|---|------------|----|-----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | 生醫電資學所 | 一 | 碩士班 1年級 | 團體 | 曾宇鳳 | 劉昕 曾宇鳳 蘇柏翰 蕭毅 | CMDM 實驗室 Virtual man 為一以電腦計算取代傳統動物實驗之技術。其研發成果獲得科技部創新創業(FITI)激勵計畫入圍二十名，並受邀參展 2018 Taiwam B.I.G Demo 春季及秋季場，並以該專案進駐台大創創加速器，專注將計算化學成果推入市場。 目前已先期成立公司，並洽談技術轉移中，未來可望取得融資並商業化。 |
|---|--------|---|------------|----|-----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|