# 國立東華大學 108 學年度第 1 學期第 1 次校務會議

## 理工學院　院務報告

報告人：郭院長永綱　108.11.27

理工學院成立於 1995 年，初創之際設有應用數學研究所。迄今計有應用數學系、資訊工程學系、化學系、生命科學系、材料科學與工程學系、物理學系、電機工程學系等七個系學、碩、博班皆備，另於 2010 年增設光電工程學系學士、碩士班。目前全院師資有 110 人，師資陣容堅強。學生人數超過 2300 人，其中大學部學生佔 4/5、碩博士生佔 1/5。

理工學院各系所歷史沿革

| 單位 | 成立時間(民國) | 招生別 |
|---|---|---|
| 應用數學系 | 83 年 | 學士、碩士、博士 |
| 材料科學與工程學系 | 84 年 | 學士、碩士、博士 |
| 資訊工程學系 | 84 年 | 學士、碩士、碩專、博士 |
| 化學系 | 85 年 | 學士、碩士、博士 |
| 生命科學系 | 85 年 | 學士、碩士、博士 |
| 物理學系 | 86 年 | 學士、碩士、博士 |
| 電機工程學系 | 86 年 | 學士、碩士、博士 |
| 光電工程學系 | 95 年 | 學士、碩士 |

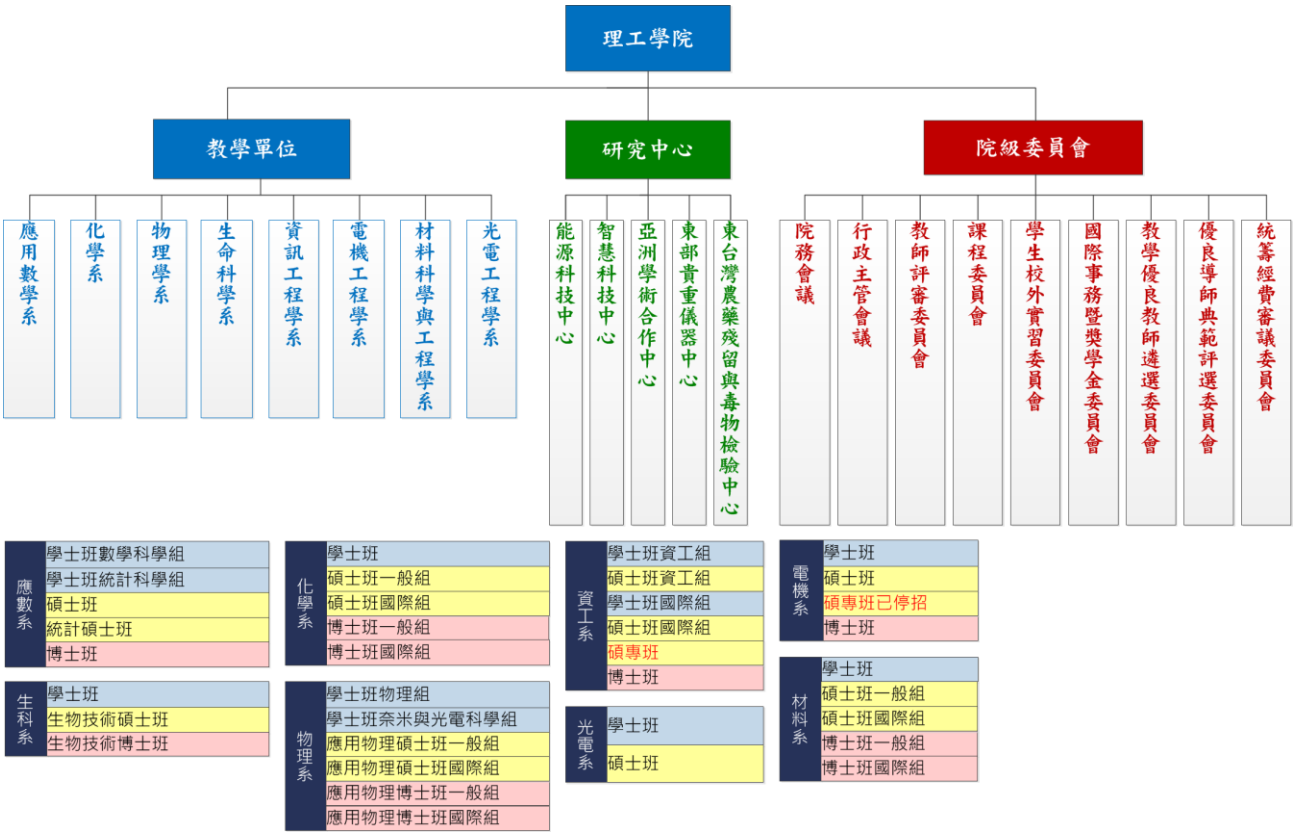
理工學院擁有空間寬敞設備完善的三棟研究暨教學大樓供師生教學研究使用，以堅持研究和教學品質的提昇，追求學術卓越為目標，各學系多元的課程規劃，提供同學依興趣與志向自由選課，發展跨領域整合能力，培育全方位就業能力，並以「綠色科技」及「數位內容雲端技術」為本院重點研究發展方向。為培育產學研發人才，本院訂定「培育專業知能，提升學習能力」為教育目標，並透過各相關研究中心，積極推展產學合作交流，讓同學充份體認業界脈動。

為推動本校近年來的國際化發展方向，特設立「亞洲學術合作中心」以擴大招生基礎，促進本校與亞洲各國(主要以南亞、東南亞為主)之文化及學術交流、推動雙邊師生教學與研究合作，以達到其他各項資源結合共享的目的，並提升校園國際化。

為盡維護農產品與食品安全之社會責任，另設立「東台灣農藥殘留與毒物檢驗中心」，提供花蓮等地區高品質的檢驗技術服務，節省檢驗報告時間與成本。針對農藥殘留等藥物與毒物進行分析，確保農藥之合理使用及農產品之安全品質，積極協助花蓮縣政府相關單位推廣無毒與有機農業，同時也對食品安全進行把關，維護國民健康。

## 壹、108 學年度院務現況

### 一、組織架構圖




### 二、系所/中心師生人數概況

| 類別 | 學生人數 | | | | | 教師人數 | | | | | | 合聘教授 | 客座教授 | 兼任教師 | 博士後 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 系所 | 學士班 | 碩士班 | 碩專班 | 博士班 | 合計 | 教授 | 副教授 | 助理教授 | 專案助理教授 | 助教 | 合計 | | | | |
| 應數系 | 319 | 27 | - | 8 | 354 | 13 | 5 | 1 | | | 19 | | | | |
| 化學系 | 209 | 28 | - | 13 | 250 | 9 | 1 | 3 | | 2 | 15 | | | | 3 |
| 生科系 | 195 | 14 | - | 16 | 225 | 5 | 2 | 1 | | | 8 | | | | |
| 物理系 | 229 | 30 | - | 25 | 284 | 8 | 7 | 1 | | | 16 | 1 | 1 | 0 | 10 |
| 資工系 | 359 | 93 | 10 | 13 | 475 | 13 | 6 | 1 | | | 20 | | | 2 | |
| 電機系 | 228 | 43 | 1 | 13 | 285 | 5 | 4 | 2 | 1 | | 12 | 2 | | 3 | 1 |
| 材料系 | 220 | 29 | - | 11 | 260 | 9 | 4 | 1 | | | 14 | 5 | | | |
| 光電系 | 176 | 18 | - | - | 194 | 3 | 4 | 1 | | | 8 | | | | |
| 小計 | 1,935 | 282 | 11 | 99 | 2,327 | 65 | 33 | 11 | 1 | 2 | 112 | 8 | 1 | 5 | 14 |

### 三、研究與教學計畫

（一）本院 108 年度從校外爭取之研究與教學計畫經費總金額逾 1 億 1 仟萬元，已佔本院總經費來源五分之四以上。

（二）本院 108 學年度計有助理教授以上教師 110 位，申請各類計畫核定通過件數 79 件。

| 系所 | 科技部<br>專題研究計畫 | | 科技部其他計畫 | | 教育部計畫 | | 建教合作計畫 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 件數 | 金額 | 件數 | 金額 | 件數 | 金額 | 件數 | 金額 |
| 應數系 | 11 | 7,616,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 化學系 | 9 | 13,541,000 | 1 | 295,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 生科系 | 4 | 5,471,000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 物理系 | 11 | 17,833,000 | 2 | 7,380,000 | 1 | 174,000 | 0 | 0 |
| 資工系 | 7 | 16,151,000 | 2 | 6,300,000 | 1 | 4,000,000 | 0 | 0 |
| 電機系 | 4 | 3,436,000 | 3 | 7,988,000 | 0 | 0 | 2 | 2,950,000 |
| 材料系 | 10 | 11,383,000 | 0 | 0 | 1 | 271,900 | 2 | 1,100,000 |
| 光電系 | 5 | 4,696,000 | 1 | 913,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 能源中心 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5,193,042 | 0 | 0 |
| 農檢中心 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 830,000 |
| 合計 | 61 | 80,127,000 | 9 | 22,876,000 | 4 | 9,638,942 | 5 | 4,880,000 |

（三）本院近五年來教師教學研究計畫統計

| 年度 | 教師人數 | 科技部專題研究計畫人數 | 科技部專題研究計畫件數 | 有科技部專題研究計畫教師比率 | 每位平均通過件數 | 科技部其他計畫件數 | 教育部計畫件數 | 建教合作計畫件數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 104 | 122 | 86 | 91 | 0.70 | 0.75 | 6 | 3 | 8 |
| 105 | 118 | 76 | 83 | 0.64 | 0.70 | 4 | 3 | 11 |
| 106 | 117 | 72 | 78 | 0.62 | 0.67 | 6 | 14 | 13 |
| 107 | 115 | 68 | 74 | 0.59 | 0.64 | 7 | 5 | 13 |
| 108 | 110 | 58 | 61 | 0.53 | 0.55 | 9 | 4 | 5 |

四、研究績效

理工學院專任教師研究發表，在 2018 年計發表 224 篇 SCI 論文，平均每位教師發表 1.95 篇，未來希望能更進一步提升本院論文的品質。本院歷年來 SCI 期刊論文統計如下：

資料統計截至 2019.10.21

| 項　目 | 總篇數 | | | | | | 每人論文平均篇數 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 年　度 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 應數系 | 20 | 7 | 16 | 9 | 7 | 8 | 0.91 | 0.32 | 0.73 | 0.41 | 0.33 | 0.38 |
| 化學系 | 45 | 34 | 31 | 31 | 27 | 28 | 2.81 | 2.13 | 2.38 | 2.58 | 2.25 | 2.33 |
| 生科系 | 34 | 38 | 20 | 30 | 22 | 14 | 2.83 | 3.80 | 2.00 | 3.00 | 2.20 | 1.40 |
| 物理系 | 47 | 41 | 50 | 40 | 53 | 32 | 2.61 | 2.41 | 2.94 | 2.35 | 3.12 | 1.88 |
| 資工系 | 40 | 27 | 18 | 25 | 31 | 28 | 1.90 | 1.35 | 0.90 | 1.25 | 1.55 | 1.40 |
| 電機系 | 31 | 28 | 29 | 39 | 38 | 22 | 2.07 | 2.00 | 2.07 | 2.79 | 2.92 | 1.69 |
| 材料系 | 27 | 23 | 25 | 32 | 25 | 29 | 1.80 | 1.64 | 1.79 | 2.29 | 1.79 | 2.07 |
| 光電系 | 35 | 24 | 19 | 12 | 21 | 5 | 5.00 | 2.67 | 2.38 | 1.50 | 2.63 | 0.63 |
| 合　計 | 279 | 222 | 208 | 218 | 224 | 166 | 2.21 | 1.82 | 1.76 | 1.86 | 1.95 | 1.51 |

五、學術活動與國際交流

| 舉辦日期 | 主題 | 主(協)辦系所 |
|---|---|---|
| 108.12.11-14 | International Conference on Sustainable Energy and Green Technology 2019 (SEGT 2019) | 能源科技中心/協辦 |
| 108.08.27-28 | 2019 東華大學物理實作 IYPT 科普活動 I | 物理系/主辦 |
| 108.09.21-22 | 2019 東華大學物理實作 IYPT 科普活動 II | 物理系/主辦 |
| 108.12 | 2020 IYPT 練習賽 | 物理系/主辦 |
| 109.3.27 | 台灣質譜學會春季研討會 | 化學系/主辦 |
| 108.11.19-22 | 2019 International Conference on Machine Learning and Intelligent Systems (MLIS 2019) | 資工系/主辦 |
| 108.11.19-22 | The 2nd International Conference on Sensor Networks and Signal Processing (SNSP 2019) | 資工系/主辦 |

六、產學研合作

- 財團法人工業技術研究院
- 鴻海精密工業股份有限公司
- 優貝克科技股份有限公司
- 立創光電股份有限公司

## ●貳、107 學年度重要院務概況

一、學生榮譽榜

（一）獎助學金及榮譽會員

| 單位 | 得獎同學 | 榮譽獎項 |
|---|---|---|
| 應數系 | 林昱君 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 應數系 | 黃皓淵 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 化學系 | 鍾宜叡 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 生科系 | 葉佳恩 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 物理系 | 湯景堯 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 資工系 | 林璟農 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 電機系 | 簡修詮 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 材料系 | 陳品潔 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 材料系 | 戴亞 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 光電系 | 周沛霖 | 108 年度中華民國斐陶斐榮譽會員 |
| 物理系 | 曾威智 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 物理系 | 張家奇 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 物理系 | 何明鋼 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 化學系 | 許力文 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 化學系 | 黃冠文 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 化學系 | 石正湘 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 化學系 | 吳明修 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 生科系 | 蔡京輿 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 生科系 | 劉勇聲 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 材料系 | 詹詠鈞 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 材料系 | 曾義响 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 材料系 | 簡育琪 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 材料系 | 張徹 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 材料系 | 王珩 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 材料系 | 曾右禎 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 電機系 | 陳婉茹 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 電機系 | 劉祐銓 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 電機系 | 陳龍輝 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 電機系 | 陳子帆 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 電機系 | 王郁翔 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 光電系 | 吳致杰 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 光電系 | 祁杰倫 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 光電系 | 孫正儒 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 光電系 | 陳逸琴 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 光電系 | 莊尚祺 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |
| 光電系 | 黃科傑 | 107 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金 |

（二）個人獎項

| 單位 | 指導教授 | 得獎同學 | 榮譽獎項 |
|---|---|---|---|
| 生科系 | 張瑞宜 | 周耘愷 | 科技部大專學生研究計畫 |
| 生科系 | 翁慶豐 | 陳思霈 | 2019 全國三分鐘生命科學論文演講比賽東區預賽 |
| 生科系 | 袁大鈞 | 姚翔 | 2019 全國三分鐘生命科學論文演講比賽東區預賽 |
| 生科系 | 邱紫文 | 林思吟 | 2019 中亞聯大生物科技研討會　口頭報告論文競賽 佳作 |
| 生科系 | 邱紫文 | 左華嵩 | 2019 The 14th Asian Congress on Biotechnology Young Scientists Competition Poster Awards Outstanding |
| 生科系 | 邱紫文 | 吳李偉 | 2019 第 26 屆美國神經治療與修復學會博士生國際交流獎 |
| 生科系 | 邱紫文 | 楊昕翰 | 2018 The 11th Pan Pacific Symposium on Stem Cells and Cancer Research (PPSSC) Gwo Xi Poster Award. |
| 生科系 | 邱紫文 | 江奕蒼 | 2018 東區生物科技及生物醫學研討會「壁報論文競賽」榮獲「佳作」 |
| 生科系 | 邱紫文 | 鄭惠瑄 | 2018 東區生物科技及生物醫學研討會「壁報論文競賽」榮獲「佳作」 |
| 生科系 | 邱紫文 | 陳傑宜 | 2018　國立東華大學生命科學系「三分鐘生科論文口說競賽」榮獲「優等」 |
| 生科系 | 邱紫文 | 林思吟 | 2018　國立東華大學生命科學系「三分鐘生科論文口說競賽」榮獲「優等」 |
| 生科系 | 邱紫文 | 林思吟 | 2018 林思吟同學參加 2018 東區生物科技及生物醫學研討會「壁報論文競賽」榮獲「優選」 |
| 生科系 | 邱紫文 | 林思吟 | 2018 東區生物科技及生物醫學研討會「三分鐘短獎競賽」榮獲「佳作」 |
| 材料系 | 翁明壽 | 邱雅雲 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲特優(大學部) |
| 材料系 | 王建義 | 周安琪 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等(大學部) |
| 材料系 | 王建義 | 陳柏仲 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作<br>(大學部) |
| 材料系 | 傅彥培 | 陳奕汝 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作<br>(大學部) |
| 材料系 | 傅彥培 | 林佳伶 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作<br>(大學部) |
| 材料系 | 傅彥培 | Dhayanantha Prabu Jaihindh | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲特優<br>(研究所) |
| 材料系 | 傅彥培 | Atul Verma | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優 |

| 單位 | 指導教授 | 得獎同學 | 榮譽獎項 |
|---|---|---|---|
| | | | 等<br>(研究所) |
| 材料系 | 田禮嘉 | 施宇哲 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等<br>(研究所) |
| 材料系 | 田禮嘉 | 王念萱 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作<br>(研究所) |
| 光電系 | 賴建智 | 黃健治 | 2018 台灣物理學會 大專生優良論文獎 |

（三）團體獎項

| 單位 | 指導教授 | 得獎同學 | 榮譽獎項 |
|---|---|---|---|
| | | | |
| 資工系 | 楊慶隆 | 陳識宇<br>高語謙<br>向思遠<br>陸海量<br>莊佾庭 | 2018 TANET 台灣網際網路研討會最佳論文獎 |
| 資工系 | 紀新洲 | 周稟恒<br>林欣儀<br>李其哲(電機) | 海峽盃兩岸大學生創業邀請賽銅牌 |
| 電機系 | 陳美娟 | 徐鈺智<br>林杰儒 | TANET 2017 最佳論文獎 |
| 電機系 | 翁若敏 | 莊芳懿<br>黃任遠 | 2017 IEEE GCCE 最佳海報論文獎第二名 |
| 材料系 | 傅彥培 | Atul Verma<br>Quei-Rong Shui | 中國材料科學學會 107 年會暨 50 週年慶榮獲海報論文競賽-能源與環保材料組特優獎(107/11/16-17)<br>題目：Deep Eutectic Solvent Assisted Synthesis of CuO for Enhanced Visible Light Photocatalytic Degradation of Methylene Blue |
| 材料系 | 魏茂國 | 李昀容<br>楊雅婷 | 107 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等(大學部) |
| 光電系 | 白益豪 | 邱洪廷<br>劉光晏<br>蔡昕秧<br>袁翊鈞 | 2018 第二屆全國高職(中)、大專學生小型水力發電設計比賽 第一名 |
| 光電系 | 白益豪 | 邱洪廷 | 2019 3D 列印主題創作競賽-物聯應用組 |
| 光電系 | 白益豪 | 邱洪廷<br>劉光晏 | 第十三屆海峽兩岸工程材料研討會海報競賽論文獎佳作 |
| 光電系 | 白益豪 | 洪郁圜<br>劉光晏 | 第十三屆海峽兩岸工程材料研討會海報競賽論文獎佳作 |
| 光電系 | 白益豪 | 簡佑任<br>劉光晏 | 第十三屆海峽兩岸工程材料研討會海報競賽論文獎第二名 |

二、老師榮譽榜

| 單位 | 教師 | 榮譽獎項/擔任職務 |
|---|---|---|
| 應數系 | 吳韋瑩 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 物理系 | 李大興 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 物理系 | 張俊明 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 化學系 | 張海舟 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 化學系 | 劉福成 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 生科系 | 江惠震 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 生科系 | 彭國証 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 材料系 | 吳慶成 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 電機系 | 蘇仲鵬 | 107 學年度院教學優良教師、校教學優良教師 |
| 資工系 | 雍　忠 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 光電系 | 王智明 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 光電系 | 徐裕奎 | 107 學年度院教學優良教師 |
| 生科系 | 張瑞宜 | 107 學年度院優良導師、校優良導師 |
| 應數系 | 曾玉玲 | 107 學年度院優良導師、校優良導師 |
| 化學系 | 劉鎮維 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究傑出 |
| 物理系 | 柯學初 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一 |
| 物理系 | 馬遠榮 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一 |
| 資工系 | 楊慶隆 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一 |
| 物理系 | 鄭嘉良 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一 |
| 化學系 | 張秀華 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一 |
| 電機系 | 陳美娟 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一 |
| 材料系 | 傅彥培 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二 |
| 生科系 | 邱紫文 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二 |
| 光電系 | 王智明 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二 |
| 應數系 | 班榮超 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二 |
| 應數系 | 黃延安 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二 |
| 材料系 | 黃士龍 | 107 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二 |
| 材料系 | 余英松 | 獲選第二十一屆台灣金屬熱處理學會理事 |

三、學術活動與國際交流

（一）舉辦學術研討會

| 舉辦日期 | 主題 | 主/協辦系所 |
|---|---|---|
| 108.4.26 | 2019 全國三分鐘生命科學論文演講比賽東區預賽 | 生科系/主辦 |
| 107.10.1 | 泰國 UNSYIAH 師生參訪 | 生科系/協辦 |
| 107.11.16 | 宜蘭生技公司參訪 | 生科系/主辦 |
| 107.12.14 | 台灣生技前瞻座談會 | 生科系/主辦 |
| 107.8.18-22 | 2018 年暑期物理奧林匹亞初賽東區培訓 | 物理系/主辦 |
| 107.9.1-2 | 2018 東華大學物理實作 IYPT 科普活動 | 物理系/主辦 |
| 107.10.20-21 | 2018 東華大學物理實作 IYPT 科普活動 | 物理系/主辦 |
| 107.10.27-28 | 原住民學生物理巡迴科學營-1 | 物理系/主辦 |

| 舉辦日期 | 主題 | 主/協辦系所 |
|---|---|---|
| 107.11.17-18 | 原住民學生物理巡迴科學營-2 | 物理系/主辦 |
| 107.12.9 | 馬來西亞坤成中學物理教師交流訪問活動 | 物理系/協辦 |
| 107.12.12 | 花蓮女中物理拍鬆培訓營 | 物理系/主辦 |
| 107.12.15-16 | 原住民學生物理巡迴科學營-3 | 物理系/主辦 |
| 107.12.16 | 2018 物理實作 IYPT 科普活動 | 物理系/主辦 |
| 107.12.22 | 玉里高中探究實作體驗營 | 物理系/主辦 |
| 108.01.22 | 2019 IYPT 練習賽 | 物理系/主辦 |
| 108.2.10 | 2019 女性科學日活動 | 物理系/主辦 |
| 108.3.17-26 | 泰國華欣中學科學營 | 物理系/協辦 |
| 108.5.12-17 | The 13th New Diamond and Nano Carbons Congerence (NDNC2019)國際會議 | 物理系/主辦 |
| 108.5.18-19 | 108 學年度高級中等學校原住民族學生科學物理人才培訓計畫學期周末營隊 | 物理系/主辦 |
| 108.6.15-16 | 109 學年度高級中等學校原住民族學生科學物理人才培訓計畫學期第二梯次周末營隊 | 物理系/主辦 |
| 108.7.10-13 | 創意科學 FUN 一夏之科普種子志工培訓營 | 物理系/主辦 |
| 108.7.10-11 | 創意科學 FUN 一夏之科普營-花蓮縣立花崗國民中學場 | 物理系/主辦 |
| 108.7.12-13 | 創意科學 FUN 一夏之科普營-國立東華大學附設實驗國民小學場 | 物理系/主辦 |
| 108.8.27-29 | 108 年科技部科教發展與國際合作司應用科學教育學門主題研究群研討會 | 資工系/承辦 |
| 107.12.19 | 第十二屆海峽兩岸催化學術會議之兩岸催化學術論壇 | 材料系/主辦 |
| 108.5.17-18 | 2019 台灣陶瓷學會年會暨科技部專題研究計畫成果發表會 | 材料系/主辦 |
| 107.12.11-14 | International Conference on Sustainable Energy and Green Technology 2018 (SEGT 2018) | 能源科技中心/協辦 |

（二）跨校學術研討會

| 舉辦日期 | 主題 | 參與學校、單位 |
|---|---|---|
| 108.1.14-108.1.16 | 本校與韓國仁荷大學（INHA University）進行「第 2 屆國際跨領域垂直整合專題學程研討會（VIP-Vertically Integrated Projects） | 國立東華大學電機系、資工系、韓國仁荷大學 |
| 108.3.21 | 第十三屆海峽兩岸工程材料研討會 | 科技部、教育部、國立屏東大學、教育部宜花東推動中心 |
| 109.5 | 2020 東區生物科技及生物醫學研討會 | 慈濟大學生命科學系、慈濟大學分子生物暨人類遺傳學系、國立宜蘭大學生物技術與動物科學系、國立台東大學生命科學系 |

（三）校內專題演題

本院 8 個學系、5 個中心，各學系每週分別固定一場專題演講，中心及院不定期舉辦大型演講，本院每學期共安排逾百場的演講活動。

本院在理工一館有三個講堂，理工二館有四個講堂，理工三館有一個講堂，並彙整各單

位演講訊息公告於本院網站(https://csae.ndhu.edu.tw)上。

（四）國際交換學生

**他校至本校**

| 系所 | 學期 | 國籍 | 交換學校 | 人數 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 化學系 | 107-1 | 大陸 | 煙台大學 | 2 | 2 |
| 生科系 | 107-2 | 大陸 | 西南大學 | 1 | 1 |
| 物理系 | 107-1 | 大陸 | 南京信息工程大學 | 3 | 4 |
| | | | 魯東大學 | 1 | |
| 資工系 | 107-1 | 泰國 | 宋卡王子大學 | 2 | 5 |
| | | 大陸 | 南京信息工程大學 | 2 | |
| | 107-2 | 美國 | Southeast Missouri University | 1 | |
| 電機系 | 107-1 | 大陸 | 煙台大學 | 1 | 2 |
| | | | 魯東大學 | 1 | |

**本校至他校**

| 系所 | 學期 | 國別 | 交換學校 | 人數 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 應數系 | 107-1 | 大陸 | 南京大學 | 1 | 1 |
| 生科系 | 107-1 | 大陸 | 南京理工大學 | 1 | 1 |
| 資工系 | 107-1 | 波蘭 | Opole University | 1 | 6 |
| | 107-1、2 | 西班牙 | Public University of Navarra | 1 | |
| | 107-2 | 日本 | 芝浦工業大學 | 1 | |
| | | | 長崎大學 | 1 | |
| | | 德國 | 基森大學 | 1 | |
| | | 韓國 | 首爾市立大學 | 1 | |

（五）外籍生及僑生

| 外籍生 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 學系 | 學士班 | 碩士班 | 博士班 | 合計 |
| 應數系 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 物理系 | 0 | 8 | 20 | 28 |
| 化學系 | 0 | 2 | 8 | 10 |
| 生科系 | 0 | 3 | 5 | 8 |
| 電機系 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| 資工系 | 90 | 17 | 5 | 112 |
| 材料系 | 0 | 2 | 10 | 12 |
| 光電系 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 90 | 32 | 50 | 172 |

| 僑生 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 學系 | 學士班 | 碩士班 | 博士班 | 合計 |
| 應數系 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 物理系 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 化學系 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| 生科系 | 5 | 2 | 0 | 7 |
| 電機系 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| 資工系 | 14 | 0 | 0 | 14 |
| 材料系 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 光電系 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 34 | 2 | 0 | 36 |

（六）外籍博士後研究員

| 系所 | 國家 | 人數 |
|---|---|---|
| 化學系 | 印度 | 1 |
| 化學系 | 臺灣 | 2 |
| 物理系 | 俄羅斯 | 1 |
| 物理系 | 印度 | 8 |
| 物理系 | 亞美尼亞 | 1 |
| 電機系 | 伊朗 | 1 |

## 參、108 學年度院務發展重點

一、本院重點發展

- 綠色科技

  綠色科技涵蓋節能減碳及能源開發，這方面可妥善利用在地無污染之優勢，結合本院各系所相關領域的教師群，從事綠色科技之研究。

- 數位內容雲端技術

  結合在地生活文化、環境生態、人文藝術之服務與典藏，發展數位內容雲端技術。

二、學研整合

為提升整合本院在奈米、數位內容科技及能源科技跨領域研究與教學上的創新，並促進產官學的合作關係，本院目前成立「能源科技中心」、「智慧科技中心」、「亞洲學術合作中心」、「東部貴重儀器中心」及「東台灣農藥殘留與毒物檢驗中心」。

三、中心特色及規劃

**（Ⅰ）能源科技中心**

「能源科技中心」奉准於 2009 年 11 月 1 日設立，設立之目的在於整合本校能源科技相關領域教師及研究員，從事新能源科技的研究與開發及能源教育的推廣與宣導，以提升本校在能源科技領域研究與教學上的創新，並促進產官學的合作關係。

本中心整合校內外資源，爭取能源相關研究計畫，包括(1)產學合作計畫、(2)經濟部能源局相關計畫、(3)其他研究單位合作計畫(工研院、核能所等)及(4)國際合作計畫等，致力於太陽能發電技術開發、太陽能電池耐候研究、太陽熱能應用、氫氣生產、再利用與氫能儲存、以及節能減碳與綠能知識推廣等，且自 2010 年起承接教育部能源國家型計畫之太陽光電科技人才培育資源中心三年期計畫、2014 年延續執行太陽能教學聯盟中心四年期計畫，以及 2018 年承接教育部潔淨能源系統整合與應用人才培育計畫之宜花東區域推動中心三年期計畫並常年舉辦東華盃太陽光電創意應用競賽以鼓勵師生投入創新研發。期望為東部綠色能源教育推動及產業發展建立良好的基礎。

**（Ⅱ）智慧科技中心**

本中心於 2009 年 11 月成立，前身為數位內容科技中心， 2012 年 6 月更名為雲端計算與數位內容中心，2017 年 6 月再更名為智慧科技中心，本中心成員包括資工、電機等系所相關領域之教授，並結合 AI 跨領域更多不同專長的校內外研究人員。基於既有基礎，相信經由本中心的運作，定能建立更具特色的卓越研究與教學團隊，成為提升本校標竿。

中心工作與任務：

1. 整合本校智慧科技相關領域教師及研究人員，從事智慧科技相關技術研發。
2. 提升本校在智慧科技跨領域研究與教學上的創新，並促進產官學的合作關係。
3. 規劃執行人工智慧相關學分與學程，推廣人工智慧，培養未來世界所需要的人才。
4. 研究東部特有人工智慧跨領域機會，進行台灣特有的農業、觀光、原住民文化的 AI 研究。
5. 辦理人工智慧相關工作坊、研討會、比賽等，拓展視野與世界接軌。

**（Ⅲ）亞洲學術合作中心**

促進本校與亞洲各國(主要以南亞、東南亞為主)之文化及學術交流、推動雙邊師生教學與研究合作，及達到其他各種資源的結合與共享等目的，特別於理工學院設立亞洲學術合作中心，期能以領頭羊方式帶領各系與境外知名學校、或潛力的新單位，建立友誼與學術交流。

亞洲學術合作中心主要工作項目如下：

1. 建立本校與亞洲各國教研機構的交流平臺，營造學術資源互惠環境。
2. 承辦研習營、講座等各種活動，推動本校與亞洲各國文化交流業務。
3. 規劃、執行各種本校與亞洲各國交流計畫，落實本校與亞洲各國之國際合作業務。
4. 與校外亞洲相關單位合作，共同規劃籌辦各項活動。

**（Ⅳ）東部貴重儀器中心**

為提升東華大學在奈米科技之跨領研究教學及學術創新，以及與校外合作關係，本校於九十四年成立東台灣奈米科技研究中心其主要的經費來源為奈米國家型計畫，但隨著奈米國家型計畫的退場及經費的逐年遞減，為能有效的利用這些奈米核心設施，本院於 104 學年度第 1 學期第 2 次院行政主管會議通過，並於 105.02.25 奉准設立「國立東華大學東部貴重儀器中心」。本中心的任務除了將原有奈米中心核心設施的儀器逐漸轉由貴重儀器中心管理，並接續這些儀器共同使用服務，還有效整合校內的貴重儀器，進一步擴充本校自有儀器共同使用服務計畫的機台數目，此外還配合本校推動科研重點特色之建立，協助校內各單位之研究工作，促進本校科學研究之發展與提昇，同時擴大對校外產業研發之服務。

**中心特色及規畫**

本中心設置主任一人，一名行政助理與一名核心設施技術助理，目前執行「國立東華大學自有儀器共同使用服務計畫」計畫。

計畫目標為：

1. 整合校內貴重儀器，加強維護與管理，提昇使用效率。
2. 爭取產、官、研等單位之研究計畫，並執行相關研究計畫。
3. 提供學術界與產業界貴重儀器使用與諮詢等服務。
4. 協助校內各單位之科學研究工作，以提昇校內論文、專利與著述之發表數量與品質。

**（Ⅴ）東台灣農藥殘留與毒物檢驗中心**

為盡維護農產品與食品安全之社會責任，奉准於 105 年 11 月 29 日設立「東台灣農藥殘留與毒物檢驗中心」，後於 107 年 2 月完成設備招標與採購並進用人員開始運作，在 108 年 1 月 31 日完成全國認證基金會(TAF)測試實驗室 ISO 17025 認證，為花蓮縣目前唯一通過認證之農藥殘留檢驗實驗室，可提供花蓮等地區高品質的檢驗技術服務，也可節省檢驗報告時間與成本。

此中心亦為行政院農委會農業藥物毒物試驗所全台農藥殘留區檢中心之一，故每年皆會有行政院農委會農糧署「農作物農藥殘留監測與管制計畫」之經費補助。

另外，中心也對外提供農藥殘留檢測之收費服務，期望藉由中心提供之服務可確保農藥之合理使用及為農產品之安全品質把關，以維護國民健康。

本中心工作內容：

1. 提供多重農藥殘留檢測服務。
2. 提供二硫代胺基甲酸鹽類檢測服務。

(近程計劃)

3. 提供多重農藥殘留快篩檢測服務。

(中長程計劃)

4. 食品檢驗。
5. 漁畜產品檢驗。

預期成果與貢獻

1. 提供花東等地區優質的檢測服務。
2. 確保農產與食品等之安全品質。
3. 協助推廣花東地區無毒與有機農業發展。
4. 維護國民健康。