

國立東華大學 106 學年度第 1 學期第 2 次校務會議

理工學院 院務報告

報告人：郭院長永綱 106.11.29

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 餘人，師資陣容堅強。學生人數超過 2400 人，其中大學部學生佔 3/4、碩博士生佔 1/4。

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

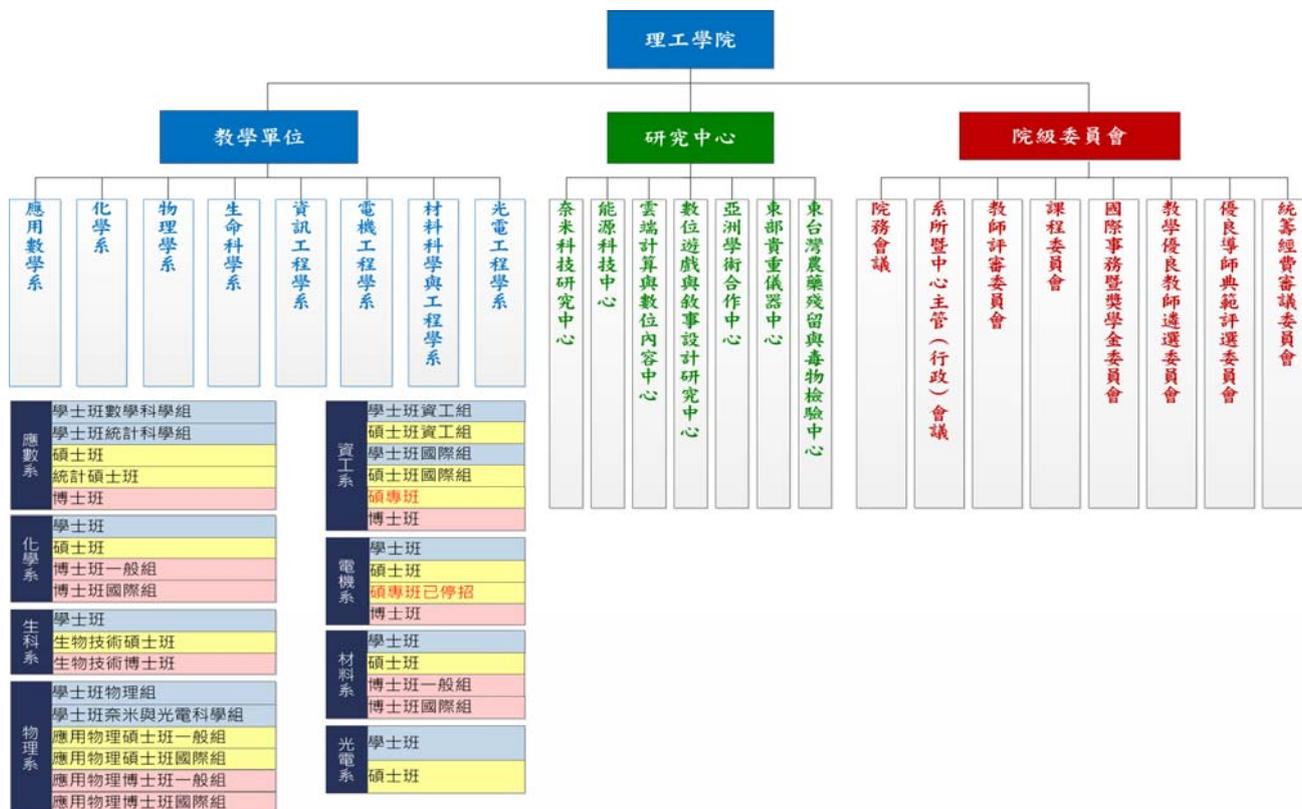
理工學院擁有空間寬敞設備完善的三棟研究暨教學大樓供師生教學研究使用，以堅持研究和教學品質的提昇，追求學術卓越為目標，各學系多元的課程規劃，提供同學依興趣與志向自由選課，發展跨領域整合能力，培育全方位就業能力，並以「綠色科技」及「數位內容雲端技術」為本院重點研究發展方向。為培育產學研發人才，本院訂定「培育專業知能，提升學習能力」為教育目標，並透過各相關研究中心，積極推展產學合作交流，讓同學充份體認業界脈動。

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、106 學年度院務現況

一、組織架構圖



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	助教					合計
院本部						0					0				
奈米中心						0					0	2			
能源中心						0					0				
雲數中心						0					0				
數敘中心						0					0				
亞洲中心						0					0				
貴儀中心						0					0				
應數系	344	23	0	7	374	13	6	2		21					
化學系	226	27	0	9	262	8	3	2	2	15	1		1	4	
生科系	212	17	0	21	250	6	4	1		11	4	1			
物理系	231	44	0	15	290	8	6	2		16	4			7	
資工系	314	110	15	15	454	11	8	1		20					
電機系	236	55	4	16	311	8	4	3		15				1	
材料系	236	39	0	8	283	8	4	2		14	5				
光電系	187	22	0	0	209	3	5	1		9					
小計	1,986	337	19	91	2,433	65	40	14	2	121	16	1	1	12	

二、系所/中心師生人數概況

三、研究與教學計畫

(一) 本院 106 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四分之三以上。

(二) 本院 106 學年度計有助理教授以上老師 119 位，申請各類計畫核定通過件數 96 件。

系所	科技部 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	14	8,289,000	1	2,000,000	0	0	0	0
化學系	9	13,995,000	0	0	0	0	0	0
生科系	4	5,741,000	0	0	0	0	1	500,000
物理系	13	25,802,000	2	1,400,000	0	0	1	3,948,000
資工系	13	8,508,000	1	400,000	2	1,200,000	0	0
電機系	9	7,492,000	1	5,498,000	1	600,000	3	2,205,000
材料系	8	8,825,000	0	0	0	0	2	1,000,000
光電系	7	7,738,000	0	0	0	0	2	598,500
奈米中心	0	0	1	400,000	0	0	0	0
能源中心	0	0	0	0	1	2,850,000	0	0
智科中心	0	0	0	0	0	0	0	0
數敘中心	0	0	0	0	0	0	0	0
亞洲中心	0	0	0	0	0	0	0	0
貴儀中心	0	0	0	0	0	0	0	0
農檢中心	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	77	86,390,000	6	13,298,000	4	4,650,000	9	8,251,500

(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
102	130	93	108	0.72	0.83	2	4	8
103	126	92	103	0.73	0.82	5	4	12
104	122	86	91	0.70	0.74	6	3	8
105	117	76	83	0.65	0.71	4	3	11
106	119	72	77	0.61	0.65	6	4	9

四、研究績效

理工學院專任教師研究發表，在 2016 年計發表 208 篇 SCI 論文，平均每位教師發表 1.6 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 2017.10.23

項 目	總篇數						每人論文平均篇數					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012	2013	2014	2015	2016	2017
應數系	11	20	20	7	16	4	0.48	0.87	0.91	0.32	0.73	0.19
化學系	37	38	45	34	31	25	2.31	2.38	2.81	2.13	2.58	1.92
生科系	28	22	34	38	20	25	2.15	1.69	2.83	3.80	2.00	2.27
物理系	39	58	47	41	50	28	2.17	3.22	2.61	2.41	3.13	1.75
資工系	33	44	40	27	18	20	1.57	2.00	1.90	1.35	0.90	1.00
電機系	29	33	31	28	29	33	1.93	2.06	2.07	2.00	2.07	2.20
材料系	32	29	27	23	25	26	2.29	1.93	1.80	1.64	1.79	1.86
光電系	25	27	35	24	19	9	3.13	3.38	5.00	2.67	2.11	1.00
合 計	234	271	279	222	208	170	1.83	2.08	2.15	1.71	1.60	1.31

五、學術活動與國際交流

舉辦日期	主題	主(協)辦系所
106.8.26	2017 東華盃太陽光電創意應用競賽	能源科技中心/主辦
106.9.13	花蓮縣中正國小自造實驗基地的小科學家培育計畫課程	物理系/主辦
106.9.17	花蓮縣東華附小自造實驗基地的小科學家培育計畫課程	物理系/主辦
106.9.20	花蓮縣中正國小自造實驗基地的小科學家培育計畫課程	物理系/主辦
106.9.27	花蓮縣中正國小自造實驗基地的小科學家培育計畫課程	物理系/主辦
106.10.12-13	2017 第十二屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第四屆台灣能源年會	台灣氫能與燃料電池學會 台灣能源學會/主辦 光電系/承辦
106.10.13-15	2017 NCTS Workshop on Dark Matter, Particles and Cosmos	物理系/主辦
106.10.15-18	TACT2017 國際研討會暨科技部專題計畫研究成果發表會	材料系/主辦
106.10.27-29	第二屆海峽兩岸金剛石薄膜及其功能器件研討會	物理系/主辦
106.11.24-27	第三屆模糊系統與資料採擷國際學術會議 (FSDM2017)	資工系/協辦
106.11.24-27	第七屆電子、通訊與網絡國際學術會議	資工系/協辦

	(CECNET2017)	
106.12.13-15	第 11 屆海峽兩岸信息科學與技術學術交流研討會 (CSCIST 2017)	資工系/主辦
106.12.14-15	全國計算機會議 National Computer Symposium (NCS2017)	資工系/主辦
106.12.15-16	2017 International Conference on Security with Intelligent Computing and Big-data Services (SICBS'17)	資工系/主辦
107.2.23	2017 NCTS Young Dynamics Day 會議	班榮超/主辦 理論中心/主辦
107.7.5-9	第 12 屆 AIMS 國際動態系統研討會	班榮超/主辦 理論中心/主辦

六、產學研合作

- 長弘生物科技股份有限公司
- Master Dynamic Limited
- 財團法人石材暨資源產業研究發展中心
- 財團法人工業技術研究院
- 漢芝電子股份有限公司
- 優貝克科技股份有限公司
- 新力能源科技股份有限公司
- 行政院原子能委員會核能研究所

貳、105 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
化學系	簡翊庭	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
生科系	陳傑宜	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
生科系	閻思尹	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
物理系	靳雅晴	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
物理系	張珮琦	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
資工系	程冠倫	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
電機系	吳修豪	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
電機系	林昱豪	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
材料系	簡慶裕	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
光電系	林奕廷	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
光電系	張浩軒	106 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
應數系	賴頌文	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
應數系	林唯德	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
應數系	林修禾	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
應數系	羅元章	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
物理系	陳俊儒	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
物理系	吳培源	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
物理系	呂昱昇	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
物理系	張佳祺	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	曾威智	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	呂昱昇	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	陳俊儒	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	吳民安	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	林哲睿	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	葉姍靈	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	Phan Thi Giang	105 年度物理學系研究生獎學金
物理系	Nguyen Duc Huy	105 年度物理學系研究生獎學金
化學系	陳國昕	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	吳凱華	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	連士賢	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	張欽雄	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	林琳	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	蔡宗諭	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	李元軒	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	郭昱德	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
化學系	李明翰	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金

生科系	范清	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
生科系	江奕蒼	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
生科系	吳維倫	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
生科系	游智全	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
生科系	廖崇富	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
生科系	陳品均	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
材料系	康維仁	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
材料系	李政弘	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
材料系	吳博鼎	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
材料系	黃正隆	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
材料系	甘艮元	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
材料系	陳心懿	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
電機系	林杰儒	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
電機系	黃嵩壹	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
電機系	朱孝強	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
電機系	高子祺	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
電機系	陳冠螢	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
資工系	劉傳娟	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
光電系	陳忠柏	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
光電系	黃弘緯	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
光電系	吳啟仲	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
光電系	張浩軒	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
光電系	林家銘	105 學年度理工學院優秀學生留校升學獎學金
光電系	林柏宇	105 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	彭國証	謝孟珊	105 年度「大專學生研究計畫」
生科系	邱紫文	黃名證	2017「東區生物科技及生物醫學研討會」壁報論文競賽優勝
生科系	無	陳子傑	105 年「中正盃柔道錦標賽」榮獲亞軍
物理系	彭文平	Avinash	106 年度物理系畢業海報展第一名-碩博組
物理系	鄭嘉良	林哲睿	106 年度物理系畢業海報展第二名-碩博組
物理系	郭永綱	呂昱昇	106 年度物理系畢業海報展第三名-碩博組
物理系	李大興	劉宸緯	106 年度物理系畢業海報展第一名-大學組
物理系	鄭嘉良	張家奇	106 年度物理系畢業海報展第二名-大學組
物理系	黃玉林	楊偉善	106 年度物理系畢業海報展第三名-大學組
資工系	楊慶隆	武輔恒	《英雄聯盟》公司對抗賽冠軍
電機系	孫宗瀛	游宇翔	中華民國生電子學會 105 年度碩博士論文獎博士組佳作
電機系	陳美娟	林杰儒	2016 年第六屆台灣電機電子工程學會最佳碩士論文佳作

單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
			獎
電機系	陳美娟	戴光漢	中華民國資訊學會 2016 博士論文佳作獎
材料系	傅彥培	梁晏馗	科技部大專生研究計畫 計畫名稱：rGO/Ag/Fe-TiO ₂ 奈米複合材料之合成與光觸媒特性分析
材料系	魏茂國	林亞勳	科技部大專生研究計畫 計畫名稱：以旋轉塗佈法製備自組裝微透鏡陣列及其光學性質研究
材料系	王建義	林玟伶	科技部大專生研究計畫 計畫名稱：LZ91+0.5wt%Y 及 LZ91+1.0wt%Y 合金之時效硬化特性影響研究
材料系	翁明壽	許雅筑	105 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	田禮嘉	楊豐銘	105 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	蔡傑丞	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作（大學部）
材料系	魏茂國	何宜蓁	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作（大學部）
材料系	翁明壽	陳胤峰	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作（大學部）
材料系	翁明壽	黃正隆	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲特優（研究所）
材料系	翁明壽	Mikhail Pylnev	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等（研究所）
材料系	翁明壽	康維仁	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等（研究所）
材料系	翁明壽	李政弘	105 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等（佳作）

（三）團體獎項

單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
資工系	顏士淨	卓俊佑 林璟農 等 6 人	TAAI2016 電腦對局錦標賽榮獲 2 金、1 銀、全球對局競賽團體獎第四名
電機系	陳美娟	戴光漢 林杰儒	第二十九屆電腦視覺、圖學暨影像處理研討會 (CVGIP2016) 學會佳作論文獎
電機系	陳美娟	林杰儒	TANET 2016 臺灣網際網路研討會 最佳論文獎
電機系	陳美娟	廖宜玟 林杰儒 陳正偉	2017 IEEE International Conference on Consumer Electronics-Taiwan 最佳論文獎第一名
電機系	何盈杰	簡修詮	2017 年/105 學年教育部大專校院 IC 競賽複賽的設計完

單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
		榮志堯	整獎
電機系	趙涵捷	黃士耘	第二屆海峽兩岸青年大學生創新創業邀請賽三等獎
材料系	魏茂國 陳素華	林亞勳 林劭儒	2017 年功能性材料研討會暨科技部專題研究計畫成果發表會榮獲第二名 得獎論文：以旋轉塗佈法製備自組裝微透鏡陣列及其光學性質研究
材料系	魏茂國 陳素華	邱定緯 白丞佑 陳心懿	2017 年功能性材料研討會暨科技部專題研究計畫成果發表會 得獎論文：以微影製程在玻璃基板上製作微透鏡陣列及其光學性質研究
材料系	余英松	陳俊瑜 黃偉銓	105 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	黃得瑞	江維翔 李征豫	2016 東華盃太陽光電創意應用競賽「染敏料化電池創意應用組」第一名、大專組佳作
光電系	林楚軒	游展亦 楊德仁 陳彥鈞	2016 東華盃太陽光電創意應用競賽「太陽能產學合作創意組」第三名
光電系	黃得瑞	江維翔 李征豫 張景茹	2016 東華盃太陽光電創意應用競賽「太陽光電產學合作創意組」佳作
光電系	林楚軒	孫璟蓀 詹翔竣 陳彥鈞 李昱儒 楊德仁	2016 東華盃太陽光電創意應用競賽「染料敏化電池創意與應用組」第二名

二、老師榮譽榜

單位	教師	榮譽獎項/擔任職務
應數系	曾玉玲	105 學年度院教學優良教師
應數系	郭大衛	105 學年度院教學優良教師
應數系	班榮超	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
應數系	黃延安	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
物理系	柯學初	105 學年度院教學優良教師
物理系	曾賢德	105 學年度院教學優良教師、校教學優良教師
物理系	曾賢德	中華民國物理教育學會物理教育推廣獎(個人)
物理系	曾賢德	Best Paper Award, 2017 The International Conference on Composite Material, Polymer Science and Engineering
物理系	葉旺奇	中華民國物理教育學會物理教育推廣獎(個人)
物理系	馬遠榮	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
物理系	馬遠榮	2016 Essential Science Indicators (ESI) Top 1% Highly Citation in Science and Engineering
物理系	鄭嘉良	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
物理系	柯學初	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究傑出獎

單位	教師	榮譽獎項/擔任職務
物理系	李大興	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
物理系	彭文平	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
化學系	何彥鵬	105 學年度院教學優良教師
化學系	錢嘉琳	105 學年度院教學優良教師
化學系	劉鎮維	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究傑出獎
化學系	張秀華	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
化學系	張海舟	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
生科系	張瑞宜	105 學年度院教學優良教師
生科系	邱紫文	105 學年度院教學優良教師
材料系	余英松	105 學年度院教學優良教師
材料系	翁明壽	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
材料系	黃士龍	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
材料系	傅彥培	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
電機系	林群傑	105 學年度院教學優良教師
電機系	孫宗瀛	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
電機系	吳賢財	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
資工系	紀新洲	105 學年度院教學優良教師
資工系	楊慶隆	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 1 獎
資工系	楊慶隆	IET (IEE) Fellow
資工系	黃振榮	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
光電系	林楚軒	105 學年度院教學優良教師
光電系	王智明	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎
光電系	林楚軒	105 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵申請_研究優良 2 獎

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
105.8.5-105.9.16	2016 NCTS 動態系統暑期課程	班榮超/主辦
105.8.15-105.8.18	2016 中、港、台兩岸三地動態系統研討會	班榮超/主辦
105.8.15-105.8.18	2016 NCTS 動態系統研討會	班榮超/主辦
105.8.20	2016 東華盃太陽光電創意應用競賽(決賽)	能源中心、光電系、材料系/主辦
105.10.5	理工學院與揚州大學生物科學與技術學院學術交流	生科系/主辦 理工學院/主辦
105.10.19~21	TANET 2016 台灣網際網路研討會	圖資中心/主辦 資工系/協辦
105.11.19	2016 年民生電子研討會	電機系/主辦 科技部工程中心 /協辦
105.12.10-11	2016 TMS 中華民國數學會年會暨數學學術研討會	應數系/主辦

105.12.22	2016 太陽能與儲能科技應用論壇暨期末成果展	能源中心/主辦
106.2.10	NCTS 2017 Young Dynamics Day 會議	班榮超/主辦
106.4.19	105 學年度生科系三分鐘生科論文口說競賽	生科系/主辦
106.4.28	2017 東區生物科技及生物醫學研討會	生科系/協辦
106.5.12	宜蘭生技公司參訪	生科系/主辦

(二) 校內專題演題

本院 8 個學系、7 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(<http://www.csae.ndhu.edu.tw/>)上。

(三) 邀請國外學者擔任客座教授

客座教授	任職單位	客座期間	邀請系所
沈昌輝	紐約市立大學史坦頓分分校生物系	106.6.1~106.8.31	生科系

(四) 國際交換學生

系所	學期	說明	交換學校	人數	合計		
應數系	105-1	大陸交換生	東北林業大學	1	3		
			華東師範大學	2			
化學系	105-1	大陸交換生	溫州大學	1	2		
			蘇州大學	1			
生科系	105-1	大陸交換生	華東師範大學	1	2		
			煙台大學	1			
物理系	105-1	大陸交換生	重慶大學	1	1		
	105-2		蘭州大學	1	1		
資工系	105-1	大陸交換生	西南民族大學	1	2		
			東北大學	1			
	105-2	大陸交換生	四川大學	1	6		
			西南民族大學	1			
			東北大學	1			
			東北林業大學	1			
			福建農林大學	1			
105-2	大陸交換生	蘭州大學	1	1			
		105-1	西班牙交換生		Public University of Navarra	1	4
			大陸交換生		西安交通大學	1	
		105-2	大陸交換生		重慶大學	1	1
揚州大學	1						
材料系	105-1	大陸交換生	東莞理工學院	1	3		
			煙台大學	2			
	105-2		東北林業大學	1	1		
光電系	105-1	大陸交換生	福建師範大學福清分校	1	1		

(五) 外籍生及僑生

外籍生					僑生				
學系	學士班	碩士班	博士班	合計	學系	學士班	碩士班	博士班	合計
應數系	0	0	0	0	應數系	9	0	0	9
物理系	0	4	12	16	物理系	5	2	0	7
化學系	0	1	5	6	化學系	5	0	0	5
生科系	0	3	4	7	生科系	15	1	0	16
電機系	0	0	1	1	電機系	5	0	0	5
資工系	57	6	4	67	資工系	11	0	0	11
材料系	1	1	9	11	材料系	3	0	0	3
光電系	0	0	0	0	光電系	0	0	0	0
合計	58	15	35	108	合計	53	3	0	56

(六) 外籍博士後研究員

系所	國家	人數
化學系	印度	2
化學系	台灣	2
物理系	俄羅斯	1
物理系	亞美尼亞	1
物理系	印度	5
電機系	印尼	1

參、106 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「奈米科技研究中心」、「能源科技中心」、「雲端計算與數位內容中心」、「數位遊戲與敘事設計研究中心」及「亞洲學術合作中心」。

三、中心特色及規劃

(I) 奈米科技研究中心

為提升東華大學在奈米科技之跨領域研究教學與學術創新，以及與校外合作，本校於九十四年成立東台灣奈米科技研究中心，其經費來源為科技部奈米國家型科技計畫核心設施建置及東華大學的配合補助款。中心整合校內相關資源，結合更多不同專長的研究人員及有效的使用共用儀器，包含電機、物理、生科、化學、光電和材料科學等系所教授(含慈濟大學)，並在本校建立具有特色的卓越研究與教學團隊。

中心特色及規畫

本核心設施計畫目標為建立東區跨領域之奈米科技研究中心，並以奈米儀器分析服務、整合奈米生醫與奈米材料研究、推廣教育與人才培訓為宗旨。說明如下：

(一)研究整合與創新：

中心於 94 年至 100 年間陸續購置奈米核心實驗儀器設備。目前的核心設備包含生物用途之原子力顯微鏡、顯微拉曼光譜分析儀、奈米壓痕分析系統、光纖共軛螢光顯微鏡、場發射電子顯微鏡系統、X 光—光電子光譜儀及超導量子干涉儀。中心之設施對東部或其他地區均為獨特、集中且整合的資源，各儀器除能保有各自的歸屬外，藉由整併與聯合管理，確保儀器、技術、訓練、服務、技術員與其專業知識的整體協力合作，期望能夠提升整個東區研究與教育的水準，亦可對全國奈米科技領域的進步做出貢獻，培育奈米傑出人才。

(二)核心設施服務及教學：

建立儀器預約系統，將東區可共用之儀器做有系統的整理與說明，朝向一週七天每天二十四小時開放的目標努力，提供東華大學、慈濟大學及其他學術界的研究者儀器分析服務，並爭取產業界的客戶與夥伴，建立完善的奈米核心設施，提供高品質的研發服務並促進研究單位之合作。

中心每年開設核心設施儀器訓練課。藉由儀器訓練課程讓同學了解核心設施基礎原理，進一步學習操作儀器並加強實習至獨立上機，強化培育核心設施人才。配合本校材料科學與工程學系開設課程之需求，開放核心設施使用，讓學生透過課程完整學習奈米製程至材料測量。

(三)人才培育：

奈米人才培育計畫，以國立東華大學「奈米科技研究中心」為策略聯盟中心，由94年發展至今，我們累積九年的教學經驗及教學素材，藉由成立之「科技生活館」來陳設及推廣多年努力的成果。為落實科學知識普級化的實務成果將隨時提供給東區各級學校，能提供奈米科技教育的創新課程，作為研究數據分析及改善東區各級學校教育策略及知識推廣的最佳樣

本。本計畫的實行，能提供東區各級學校奈米科技教育的創新課程，師生、家長及社會大眾一個很好認識奈米科技的機會及平台，並對整體性的國家奈米教育、科技發展及產業人才需求，產生實質的效益及貢獻。

本中心於101年向國家奈米人才培育計畫提出「從公眾理解觀點提升東台灣奈米科技教育-以生態奈米為例」，其中包含4個子計畫與科普教育活動系列，計畫內容有：「從PUST觀點發展奈米科技志工培育模式之研究」、「兼具行動與體感之奈米學習系統研發評估與推廣」、「奈米科技與生態地圖系列教材之研發與推廣」、「兼具操作體驗與展示導覽的空間建置評估與推廣」以及「科普教育活動系列」。本計畫中各子計畫主持人在科技教育的基礎研究、教育推廣、或奈米研究上都有數年的經驗，彼此之間相輔相成，互惠互利，並將研究與實務緊密的結合，確保高品質的科技教育及城鄉無差距的目標。

(II) 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，以及2014年延續執行太陽能教學聯盟中心四年期計畫，並每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。

(III) 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：

- 一、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。
- 二、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。
- 三、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。
- 四、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。

承辦或協辦人工智慧相關工作坊、研討會、比賽等，拓展視野與世界接軌。

(IV) 數位遊戲與敘事設計研究中心

為整合校內跨系所之遊戲與敘事設計跨領域創新研究與國內外遊戲產學研官與組織之資源，進行全面性創新遊戲人才培育與產品創新研發，以建立本校獨特特色、提升國內遊戲研究與設計創新能量，爰設立本中心。

中心主要工作：

- 一、建立本校與國內外遊戲相關產學研機構的交流平臺，營造全方位合作、研發與設計人員培育環境。
- 二、整合校內資源，規劃、執行遊戲學分學程、學位學程，落實實務應用教學與先進研究之遊戲研發與人才培育。

三、成立遊戲菁英人才培育實驗室，塑造研發與應用典範。

四、承辦研習營、工作坊、研討會、講座等活動，增進各界交流與人才培訓之完整性。

五、申請與歐美尖端遊戲敘事設計研究與產業的合作與交換計畫、受託執行專業服務。

(V) 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。

(VI) 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，一名行政助理與兩名核心設施技術助理，目前同時執行「退場計畫—東台灣奈米科技核心設施服務計畫」與「國立東華大學自有儀器共同使用服務計畫」二項計畫。

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。

(VII) 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，因此設立「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。

中心工作內容

(近程計畫)

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。

(中長程計畫)

3. 食品檢驗。

4. 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。