

# 國立東華大學 113 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：黃院長武元 113.11.27

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 2006 年增設光電工程學系，113 學年度增設理工學院大數據科學國際學士班。目前全院師資有 116 人，師資陣容堅強。學生人數超過 2600 人，其中大學部學生佔 4/5、碩博士生佔 1/5。

理工學院各學系歷史沿革

單位	成立時間	招生別
理工學院大數據科學國際學士班	2024 年	學士
應用數學系	1994 年	學士、碩士、博士
材料科學與工程學系	1995 年	學士、碩士、博士
資訊工程學系	1995 年	學士、碩士、碩專、博士
化學系	1996 年	學士、碩士、博士
生命科學系	1996 年	學士、碩士、博士
物理學系	1997 年	學士、碩士、博士
電機工程學系	1997 年	學士、碩士、博士
光電工程學系	2006 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，培育發展跨領域整合能力、全方位研究能力及綜合就業能力。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。國際化與產學合作為本院重點研究發展方向，為推動國際化，部分學系設有國際組外，113 學年度成立大數據科學國際學士班，並持續與他國名校推動雙聯學制、雙邊師生交換、教學與研究合作等，有效推動國際化合作與招生，提升師生國際競爭力與移動力。產業合作方面，目前與全球第一半導體封裝大廠「景碩科技股份有限公司」簽約合作，讓學生充份體認半導體業界脈動，就學期間將提供獎學金，畢業後提供工作機會，朝向就學即就業方向邁進。

# 壹、113 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
數科班	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
應數系	250	30	-	6	286	15	3	3	-	21	1		1		
化學系	199	28	-	13	240	8	2	3	2	15				6	
生醫系	175	13	-	4	192	6	1	4	-	11	7				
物理系	228	21	-	20	269	8	7	1	-	16		1	1	10	
資工系	588	158	2	11	759	13	6	4	-	23	1		2		
電機系	264	45	1	4	314	4	5	3	-	12					
材料系	239	23	-	10	272	8	2	1	-	11	2				
光電系	194	33	-	-	227	4	3	2	-	9					
小計	2,157	351	3	68	2,559	66	29	21	2	118	11	1	4	16	

## 二、系所/中心師生人數概況

## 三、研究與教學計畫

(一) 本院 113 年度從校外爭取之研究與教學計畫經費總金額逾 1 億 7 仟萬元，已佔本

院總經費來源五分之四以上。

(二)本院 113 學年度計有助理教授以上教師 116 位，申請各類計畫核定通過件數 98 件。

資料統計至 2023.11.04

系所	國科會 專題研究計畫		國科會其他計畫		教育部計畫		產學合作計畫 政府委辦計畫	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
應數系	9	5,849,000	1	2,001,802	0	0	0	0
化學系	7	22,776,000	1	60,000,000	2	450,000	0	0
生醫系	4	5,116,000	0	0	3	660,000	2	2,600,000
物理系	14	20,720,000	2	1,505,000	1	220,000	1	1,300,000
資工系	7	6,442,000	2	2,360,000	5	3,318,000	3	1,101,295
電機系	9	8,661,000	0	0	1	500,000	0	0
材料系	7	10,317,870	0	0	1	700,000	3	1,394,500
光電系	6	6,532,000	0	0	4	973,000	1	90,000
能源中心	0	0	0	0	2	5,600,000	0	0
合計	63	6,413,870	6	65,866,802	19	12,421,000	10	6,485,795

(三)本院近五年來教師教學研究計畫統計

年度	教師人數	國科會 專題研究 計畫人數	國科會 專題研究 計畫件數	有國科會 專題研究 計畫教師比率	每位平均 通過件數	國科會 其他 計畫件數	教育部 計畫件數	建教合作 計畫件數
109	112	59	63	0.53	0.56	7	10	12
110	112	59	65	0.53	0.58	10	8	11
111	111	58	65	0.52	0.59	8	16	16
112	112	58	64	0.52	0.57	5	20	16
113	116	59	63	0.51	0.54	5	19	10

#### 四、研究績效

理工學院專任教師研究發表，在 2023 年計發表 186 篇 SCI 論文，平均每位教師發表 1 篇以上，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 2023.11.1

項目	總篇數					每人論文平均篇數				
	2020	2021	2022	2023	2024	2019	2020	2021	2022	2023
應數系	2	7	14	7	3	0.10	0.37	0.70	0.37	0.14
化學系	22	36	26	21	21	1.69	2.77	2.17	1.62	1.40
生醫系	18	20	17	7	10	2.00	2.00	1.55	0.78	0.91
物理系	49	43	39	64	78	3.06	2.69	2.17	3.76	4.59
資工系	26	32	18	25	16	1.30	1.60	0.90	1.09	0.70
電機系	20	23	14	18	12	1.67	1.92	1.27	1.50	1.00
材料系	43	39	19	36	27	3.31	3.00	1.73	3.27	2.45
光電系	23	24	14	18	8	2.56	2.67	1.75	2.25	1.00

## 五、學術活動與國際交流

舉辦日期	主題	主(協)辦系所
113.8.20-22	2024 中華民國物理教育聯合會議	物理系主辦
113.8.18-20	第 37 屆電腦視覺、圖學暨影像處理研討會 (CVGIP2024)	資工系主辦
113.10.6-7	TAIWAN—KOREA International VIP Workshop	韓國仁荷大學與本校教學卓越中心/ 電機系共同 主辦

## 六、產學研合作

- 長弘生物科技股份有限公司
- 香港商茂士榮再生科技有限公司
- 碩傑企業股份有限公司
- 曼波魚設計
- 越世資安股份有限公司
- 毅誠科技股份有限公司
- 財團法人工業技術研究院
- Aldi Far-IR Products, Inc.
- 優貝克科技股份有限公司
- 一山環保工程開發有限公司

● 貳、112 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	王振宇	112 學年周鴻經獎學金
應數系	李世勛	中國統計學社 112 學年獎勵精進統計獎學金
應數系	黃紫瑄	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
化學系	黃志杰	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
生科系	潘薪閔	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
物理系	陳妍憶	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
物理系	葉絮文	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
電機系	李亭玫	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
資工系	汪世珍	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
材料系	陳玟廷	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
光電系	呂哲豪	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
光電系	陳銘軒	113 年度中華民國斐陶斐榮譽會員
應數系	吳雨瑾	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
應數系	賴冠廷	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
應數系	鍾宜玲	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
應數系	江陳淦	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
應數系	李錦州	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
化學系	郭承翰	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
化學系	史維新	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
化學系	莊瑄景	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
化學系	張繼謙	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
化學系	王易勤	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
生科系	白宸睿	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
生科系	蔡鎮遠	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
生科系	王君威	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
物理系	李沁潔	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
物理系	朱育弘	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
電機系	許晉榮	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
電機系	李堯鴻	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
電機系	沈錫山	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
電機系	歐士清	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
電機系	吳浩璋	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
電機系	楊東霖	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
資工系	Michael Jordan	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
資工系	Akeem Raul Peters	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
資工系	許高明	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
資工系	劉書宇	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金

單位	得獎同學	榮譽獎項
資工系	巫佳錚	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
資工系	張伯宇	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
材料系	陳柏胤	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
光電系	洪彬育	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
光電系	陳銘軒	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
光電系	曾偉倫	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
光電系	廖弘雅	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
光電系	張雅媛	112 學年度理工學院學生留校升學獎學金
光電系	洪揚軒	112 學年度理工學院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	顧敏曦	112 年度大專生研究計畫
生科系	彭致文	鄧葦倫	112 年度大專生研究計畫
物理系	李大興	柯又中	112 年度大專學生研究計畫研究創作獎
物理系	曾賢德	練蕙潔	112 年國科會科普計劃:第六屆全國科學教具創意設計競賽-全國總決賽第一名
光電系	白益豪	沈亮誼	2024 東華國際 VIP 課程海報競賽銀牌
光電系	徐裕奎	吳庭雅	2023 光電年會海報論文獎
材料系	傅彥培	簡鈺璋	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲特優(大學部) 題目: Development of ZnCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> @ Ni-MOF electrodes for supercapacitor application.
材料系	傅彥培	陳玟廷	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等(大學部) 題目: Synthesis of Bi <sub>2</sub> WO <sub>6</sub> /BiOCl heterojunction for removal of antibiotic pollutants
材料系	傅彥培	張皓程	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作(大學部) 題目: NiMn 層狀雙氫氧化合物(Layered double hydroxides)的 Ru 摻雜 CuO 奈米級針狀異質結構在電化學析氫反應(hydrogen evolution reaction) 中的性能 Integrating layered double hydroxide(LDH) with Ru-doped CuO nano-needles for hydrogen evolution(HER).
材料系	田禮嘉	戴瑋呈	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲特優(研究所) 題目: 相選擇合成多孔性鎳硫化合物應用於超級電容器電極 Phase-selective synthesis of porous nickel

單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
			sulfides for supercapacitor electrodes
材料系	陳俊良	黃芳渝	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等(研究所) 題目：AlCoCrFeNi <sub>2.1</sub> 共晶高熵合金以機械合金法製造之鍍層分析 Investigation of AlCoCrFeNi <sub>2.1</sub> eutectic high-entropy alloy coatings prepared by mechanical alloying
資工系	林信鋒	Paulo Enrique Linares Otoyá	IEEE Taipei Section 2023 碩博士論文獎
電機系	陳震宇	梁傳萱	Oral- Bronze Award_Global VIP(Vertically Integrated Projects) Student Workshop
電機系	謝欣然	蕭志中	第六屆電網人才發展聯盟獎

### (三) 團體獎項

單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
資工系	簡暉哲	劉亭羽 涂韻淑 劉品陽	獲得花蓮縣 112 年度「青年鏈結地方產業專題成果」計畫補助，題目「微韻捕捉」
資工系	簡暉哲	陳冠鈞 黃懷峰 陳俊瑋	獲得花蓮縣 112 年度「青年鏈結地方產業專題成果」計畫補助，題目「尤怡賜久」
資工系	簡暉哲	陳冠鈞 陳俊瑋 黃懷鋒	2023 數位聯網智動化創新應用競賽-擴增/虛擬實境組 亞軍
資工系	簡暉哲	李致彬 Alexander Dario Perez、 Samuel Ian Chavarria、 Luis Fernando Pacheco、 Clara Gabriella Choc	2024 數位聯網智動化創新應用競賽(大數據與金融科技組) 冠軍，題目「智能經濟物流-Swift Courier」
資工系	簡暉哲	吳苡媛 李姿儀 林珮柔 陳以薰	2024 數位聯網智動化創新應用競賽(多媒體應用與 X 實境組) 亞軍，題目「3D 虛擬服裝創設計與個人化推薦系統整合平台」

單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
資工系	簡暉哲	黃致鈞 鍾凱威 賴盈軒 閔唯捷	2024 數位聯網智動化創新應用競賽(多媒體應用與 X 實境組) 季軍， 題目「AR 家居匠心：從 2D 到 3D 的家具蛻變」
資工系	簡暉哲	許廷綸 鄭宇森	2024 智慧感測聯網創新應用競賽(智慧視覺組) 季軍，題目「從 steam 探究竹編技藝學習軟體之開發」
資工系	簡暉哲	陳品翰 林儀承 陳俊皓	2024 智慧感測聯網創新應用競賽(智慧電子組) 佳作，題目「語音辨識 Whisper 結合 ChatGPT 應用於新冠肺帶對話訪談分析」
資工系	江政欽	林儀承 劉威麟 楊右宇	獲得花蓮縣 112 年度「青年鏈結地方產業專題成果」計畫補助，題目「硬 Train 一波」
資工系	張意政	林芷萱 林芯卉 黃冠瑛 梁庭瑜	獲得花蓮縣 112 年度「青年鏈結地方產業專題成果」計畫補助，題目「安心寶寶」
資工系	張意政	潘冠廷 余孟潔 吳佶峰 余慶龍	獲得花蓮縣 112 年度「青年鏈結地方產業專題成果」計畫補助，題目「DIVC」
材料系	余英松	楊沛錡 盧美汎 林子皓 連昱璋	台灣金屬熱處理學會_高熱爐業論文獎佳作
材料系	魏茂國	龔翌捷 許雅婷	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲優等(大學部) 題目：截頂微錐體陣列的製造及應用 Fabrication and Applications of Truncated Micro-cone Arrays
材料系	田禮嘉	林彤煖 許采蓁 黃靜萱	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作(大學部) 題目：石墨氫基板之表面疏水性及其異質結構對錫硫化物超級電容器之影響 Effects of Surface Hydrophobicity and Heterogeneous Structure of Felt Graphite Substrate on Tin-Sulfur Compound Super Capacitors.
材料系	傅彥培	余承峻	112 學年度材料科學與工程學系專題競賽榮獲佳作(大學部) 題目：Development of ZnCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> @ NiMn-LDH electrodes for supercapacitor application.
光電系	莊沁融	陳銘軒	OPTIC 光電教具創作 銅牌獎



單位	指導教授	得獎同學	榮譽獎項
		林祥峻 范心俞	
電機系	陳震宇	林宏瑜 許晉榮	Poster - Gold Award, Poster - Outstanding Poster Design_Global VIP(Vertically Integrated Projects) Student Workshop
電機系	陳美娟	黃少甫 謝米恩 陳繼威	榮獲 2023 年第五屆綠點子國際發明暨設計競賽 銅牌獎

## 二、老師榮譽榜

單位	教師	榮譽獎項/擔任職務
應數系	曾玉玲	112 學年度院教學優良教師
化學系	何彥鵬	112 學年度院教學優良教師
化學系	陳國庭	112 學年度院教學優良教師
物理系	鄭嘉良	112 學年度院教學優良教師
生科系	林國知	112 學年度院教學優良教師
生科系	袁大鈞	112 學年度院教學優良教師
材料系	陳素華	112 學年度院教學優良教師
電機系	翁若敏	112 學年度院教學優良教師
資工系	高韓英	112 學年度院教學優良教師
光電系	林楚軒	112 學年度院教學優良教師/校教學優良教師
光電系	蔡志宏	112 學年度院教學優良教師
化學系	劉鎮維	112 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	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究傑出
電機系	趙涵捷	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良一
光電系	徐裕奎	112 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	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
物理系	馬遠榮	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
資工系	楊慶隆	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
化學系	張秀華	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
物理系	吳勝允	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
電機系	陳美娟	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
物理系	李大興	112 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	112 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	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
物理系	鄭嘉良	112 學年度延攬及留住各類頂尖人才獎勵_研究優良二
資工系	方文杰	AI CUP 2024 教育部全國大專校院人工智慧競賽 AI 驅動出行未來：跨相機多目標車輛追蹤競賽-模型組佳作
資工系	楊慶隆	TANET 2023 最佳論文獎
資工系	張意政	TANET 2023 最佳論文獎
資工系	林信鋒	The 36th IPPR Conference on Computer Vision, Graphics, and Image Processing (CVGIP 2023)黃俊雄佳作論文獎
資工系	簡暉哲	The 1st International Conference on Intelligent Science and Sustainable Development (ISASD2023) Paper Awards
資工系	簡暉哲	In The 12th International Multi-Conference on Engineering and Technology Innovation 2023 (IMETI2023) Nomination Award
資工系	簡暉哲	第 22 屆離島資訊技術與應用研討會(2024) 佳作論文獎

單位	教師	榮譽獎項/擔任職務
資工系	簡暉哲	The 1st International Conference on Intelligent Science and Sustainable Development (ISASD2024) Paper Awards
資工系	林信鋒	Paulo E. Linares Otoy and Shinfeng D. Lin, A Mixture-of-Experts (MoE) framework for Pose-Invariant Face Recognition via Local Landmark-centered Feature Extraction, The 28th International Conference on Technologies and Applications of Artificial Intelligence (TAAI 2023), Yunlin, Taiwan, Dec. 1-2, 2023.(Nomination award)
電機系	趙涵捷	國科會 112 年度「優良計畫執行成果獎」

### 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
113.7.22-23	第五屆台灣熱電年會(TTES2024)暨成果發表會	物理系/主辦
113.5.17-18	TCGA2024 電腦對局研討會	智科中心/主辦
112.9.21-22	第 18 屆全國氫能與燃料電池學術研討會暨第 15 屆全國學生盃氫能車競賽	能源中心/主辦
112.8.28-29	第四屆台灣熱電年會(TTES2023)暨成果發表會	物理系/主辦
112.11.26-29	「2023 亞洲-太平洋凝聚態物理會議(AC2P2023)」	物理系/主辦
113.7.11-13	第九屆台灣拉曼光譜學國際研討會(2024 TISRS &TARS)	物理系/主辦

#### (二) 校內專題演題

本院 8 個學系、4 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各單位網頁上。

#### (三) 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
生科系	112-1	中國	南京農業大學	1	7
		中國	烟台大學	1	
電機系		中國	烟台大學	1	
		印度	Kalasalingam Academy of Research and Education	1	
資工系		中國	Groupe 3iL	1	
		荷蘭	HZ University of Applied Sciences	1	
		捷克	University of Hradec Králové	1	
資工系	112-2	德國	Baden-Württemberg Cooperative State University	1	3

系所	學期	國籍	交換學校	人數	合計
		中國	南京農業大學	1	
		日本	Saga University	1	

本校至他校

系所	學期	國別	交換學校	人數	合計
應數系	112-1	日本	大阪公立大學	1	12
生科系		西班牙	哈恩大學	1	
物理系		荷蘭	Fontys Venlo University of Applied Sciences	1	
		德國	基森大學	1	
資工系		德國	Baden-Württemberg Cooperative State University	1	
		日本	佐賀大學	1	
			芝浦工業大學	3	
			高知大學	1	
		加拿大	里賈納大學	1	
電機系		捷克	University of Pardubice	1	
物理系	112-2	波蘭	亞當密坎凱維奇大學	1	7
資工系		日本	芝浦工業大學	3	
材料系		德國	基森大學	1	
			羅斯托克大學	1	
		韓國	慶北大學	1	

(四) 外籍生及僑生

外籍生								
學系	112-2				112-1			
	學士班	碩士班	博士班	合計	學士班	碩士班	博士班	合計
應數系	-	1	-	1	-	1	-	1
化學系	-	-	8	8	-	-	9	9
生科系	7	1	3	11	7	1	3	11
物理系	-	2	16	18	-	2	18	20
資工系	149	16	6	171	144	14	6	164
電機系	-	-	1	1	5	2	2	9
材料系	-	1	7	8	-	1	5	6
光電系	1	-	-	1	1	-	-	1
合計	157	21	41	219	157	21	43	221

僑生								
學系	112-2				112-1			
	學士班	碩士班	博士班	合計	學士班	碩士班	博士班	合計
應數系	-	1	-	1	1	1	-	2
化學系	-	-	-	-	-	-	-	-
生科系	1	-	-	1	1	-	-	1

物理系	1	3	-	4	1	3	-	4
資工系	31	2	-	33	33	1	-	34
電機系	3	-	-	3	3	-	-	3
材料系	1	-	-	1	1	-	-	1
光電系	-	-	-	-	-	-	-	-
合計	37	6	-	43	40	5	-	45

(五) 博士後研究員

系所	國家	人數
化學系	印度	4
化學系	南非	1
化學系	印尼	1
物理學系	印度	7
物理學系	越南	1
物理學系	日本	1

### 參、113 學年度院務發展重點

#### 一、本院重點發展

- 數位科技

結合在地生活文化、環境生態、人文藝術之服務與典藏，發展數位科技。

- 綠色能源

綠色能源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。

- 奈米科學

提升東華大學在奈米科技之跨領域研究教學及學術創新，以及與校外合作服務關係。

#### 二、學研整合

為提升整合本院在數位科技及綠色能源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」。另為有效推動未來國際化合作與招生，優化本院國際化學術環境，培育更多具有雙語交流能力的理工專業人才，特設置「理工學院雙語化學習中心」及「理工學院國際事務中心」，以提升師生國際競爭力與移動力。產業合作方面，目前與全球第一半導體封裝大廠「景碩科技股份有限公司」簽約合作，讓學生充份體認半導體業界脈動，就學期間將提供獎學金，畢業後提供工作機會，朝向就學即就業方向邁進。

#### 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)國科會產學合作計畫、(2)教育部能源人才培育計畫、(3)其他產學研合作計畫及(4)國際合作計畫等，致力於太陽能發電技術開發與耐候研究、微小水力發電技術、生質能源暨農業廢棄物再利用技術、氫能與能源管理以及節能減碳與綠能知識之人才培育等。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，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，以及 2022 年承接教育部永續能源計畫，並常年舉辦潔淨能源科學營活動、再生能源專業技術訓練等課程以鼓勵師生投入潔淨能源推廣工作，期望能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. 規劃执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) 理工學院國際事務中心

理工學院雙語化學習暨國際事務中心於 2021 年 10 月成立，於 2023 年 5 月 2 日更名為理工學院

國際事務中心，基於持續優化本院國際化學術環境及協助雙語化學習中心執行本院大專校院學生雙語化學習計畫，The Program on Bilingual Education for Students in College, BEST 計畫等目的。

#### 主要工作項目

1. 持續優化本院國際化學術環境。
2. 規劃、執行本院與各國交流計畫及國際合作業務。
3. 協助雙語化學習中心執行本院 BEST 計畫，營造本院學生雙語化學習環境，加強培養具有雙語能力之專業理工人才。

### (IV) 理工學院雙語化學習中心

中心於 2023 年 5 月 2 日成立，執行本院大專校院學生雙語化學習計畫，The Program on Bilingual Education for Students in College, BEST (以下簡稱 BEST 計畫)，以及持續優化本院國際化學術環境，提供學生培養雙語交流能力之養分。

#### 主要工作項目

1. 和本校英語培力學術中心及國際處合作，提升學生專業英語文能力
2. 鼓勵教師接受全英語授課 (English as a Medium of Instruction, 以下簡稱 EMI) 培訓、開設 EMI 專業課程
3. 鼓勵學生修習 EMI 專業課程
4. 鼓勵院系行政人員提升英語文能力