



南臺科技大學

Southern Taiwan University of Science and Technology

# 化學工程與材料工程系

系友通訊電子報第十四期



## 序

各位系友大家好，很高興本系系友電子報第十四期順利出刊，非常謝謝許銘清老師的協助與編撰。

本系於2016年11月4日舉辦『105年全國化工暨材料高工職生專題研究競賽』，於修齊大樓13樓念慈國際會議廳盛大舉行，本專題競賽係由教育部再造技優計畫經費補助，本專題競賽也是本校47週年校慶的慶祝活動之一。

本活動主要目的是鼓勵全國高工職化工科學生能運用所學，動手進行相關實驗，並透過團隊合作，針對化工或材料相關之議題進行探討與研究，以加強學生創意創新與實作能力。

本專題競賽自2013年開始舉辦，今年已邁入第四年，今年有竹南高中、苗栗農工、台中高工、沙鹿高工、嘉義高工、台南高工、曾文農工、玉井工商、岡山農工、屏東高工、花蓮高工等11所高工職學校共19件作品參賽，指導老師與參賽學生總人數超過60位，非常難能可貴，已漸漸成為全國高工職化工科學生重要的專題競賽活動。承蒙負責老師-毛慶豐老師、廖涓銅老師、謝慶東老師、陳志彥老師、王振乾老師的規劃籌辦，本系老師的協助，孟君助教與碩士班學生的鼎力協助，讓活動能圓滿完成，在此致上最高之謝意。

105學年度研究所推甄簡章已開始發售，報名時間從104/11/21(一) 早上09:00到104/12/02(五)中午12:00止，詳細訊息請上南臺首頁查詢，本校獎學金相當優渥，請大家公告周知。

今年適逢母校南臺科技大學創校 47周年，校友總會誠摯地邀請歷屆校友於校慶當日(12月10日)返校共同見證母校的成長，並共享母校辦學第一的榮耀。一連串的校友聯誼活動，邀您共襄盛舉。本年度系友會將於12/10(六)下午於G212會議室舉行，歡迎大家踴躍參加。

最後敬祝大家身體健康平安，並預祝新年快樂~

南臺科技大學化學工程與材料工程系系主任 **陳澄河** 謹識

# 2016年全國化學E車(Chem-E-Car)競賽

## 南臺科技大學化材系勇奪總錦標第三名與佳作數名

由明新科技大學及台灣化學工程學會所主辦的 2016 第十五屆全國化學 E 車 (Chem-E-Car) 競賽於 10 月 21 在明新科技大學舉行。化學 E 車比賽在全球各國都有舉行，在台已舉辦十五年，今年全台大專院校共有 61 隊參與競賽，競爭十分激烈。大專組比賽主要分為性能、海報與造型創意競賽三項。

本校化材系黃常寧老師指導化材二甲林虹君、葉雅君、吳祥維、林揚益同學所組成的『你再這樣我就要生氣嘍好你生氣啊』隊，經過數個月不眠不休的努力，在調整車況及各項參數後，於現場激烈競爭中脫穎而出，榮獲總錦標成績第三名。



圖一、本校化材系林揚益、林虹君、葉雅君、吳祥維同學(由左至右)榮獲 2016 第十五屆全國化學 E 車總錦標第三名於明新科大會場獲頒獎狀。

另由黃常寧老師指導林家瑋、黃國佑、劉俊銘、汪育聖同學所組成的『黑氏企業 x 冥府集團對抗暗黑堂』與許銘清老師指導楊浚泓、楊昇庭、蘇維揚、蔡孟穎同學所組成的『南臺化材頂呱呱』，也在總決賽中獲得總錦標成績佳作獎項。



圖二、本校化材系林家瑋、黃國佑、劉俊銘、汪育聖同學榮獲 2016 第十五屆全國化學 E 車總錦標佳作，由汪育聖同學代表全隊於明新科大會場獲頒獎狀。



圖三、本校化材系楊浚泓、楊昇庭、蘇維揚、蔡孟穎同學榮獲 2016 第十五屆全國化學 E 車總錦標佳作。

此外，由黃常寧老師指導葉庭維、蔡承佑、潘彥林同學所組成的『成功達線』獲得性能競賽第三名，由陳志彥老師指導吳宜珉、盧彥甫、黃振廷、吳俊穎同學所組成的『Pokemon Gogogo』也獲得造型創意競賽第三名。



圖四、本校化材系葉庭維、蔡承佑、潘彥林同學榮獲 2016 第十五屆全國化學 E 車性能競賽第三名，由葉庭維同學代表全隊於明新科大會場獲頒獎狀。



圖五、本校化材系吳宜珉、盧彥甫、黃振廷、吳俊穎同學榮獲 2016 第十五屆全國化學 E 車造型創意競賽第三名。



圖六、學生參賽情形。

頒獎典禮將於 11 月 26 日在『2015 台灣化學工程學會 62 週年年會暨國科會化工學門成果發表會』上舉行，頒獎典禮地點將在中央大學化工年會會場舉行。

本校校長戴謙博士非常重視也非常支持本系學生參加『全國化學 E 車(Chem-E-Car)競賽』，每年學校皆提供經費給化材系學生進行實做訓練，本校化材系每年皆有組隊參加『全國化學 E 車(Chem-E-Car)競賽』，每年皆有隊伍獲獎，這是本校再一次在全國化學 E 車(Chem-E-Car)競賽成績榮獲佳績。化材系全體師生與有榮焉，今後將持續努力，再創佳績。

# 南臺科技大學 全國高中職生專題研究競賽



評審委員合照



同學們為老師講解



同學們為老師講解



教授為獲獎同學頒獎

# 南臺科技大學 全國高中職生專題研究競賽 獲獎名單

主辦單位：南臺科技大學化學工程與材料工程系

活動名稱：2016 全國化工暨材料高工職生專題研究競賽

名次	參賽學校		隊伍名稱/作品名稱	團隊成員		指導老師
	縣市	校名		年級	姓名	
1	屏東縣	屏東高工	光生物反應器培養 <i>Isochrysis galbana</i> 應用於優質化輪蟲增殖之研究		潘韋璋	王美惠
					陳奕名	
2	高雄市	岡山農工	源源不絕		蘇秦	黃琴雲
					王昭融	
					李亮德	宋美貞
					黃尹婷	
2	嘉義縣	嘉義高工	綠色 再生新 “螞” 器		鄭暉霖	林碩彥
						王文哲
3	台南市	台南高工	極凍新發想 保冷方程式		林志忠	王瑞騰
					黃文宏	施雅瑜
3	苗栗縣	竹南高中	加油添醋——回鍋油的變身大作戰		何品歡	楊桂芳
					郭宜臻	
					陳柏仔	
3	台中市	沙鹿高工	利用太陽能光電化學技術去除實廠廢液中重金屬		張恩瑄	黃閔芬
					邱晉維	
					馬浩元	

主辦單位：南臺科技大學化學工程與材料工程系

活動名稱：2016 全國化工暨材料高工職生專題研究競賽

名次	參賽學校		隊伍名稱/作品名稱	團隊成員		指導老師
	縣市	校名		年級	姓名	
佳作	台中市	沙鹿高工	一世紀的承諾 The frozen rose		張宏義	張佳森
					陳鈺欣	
佳作	苗栗縣	苗栗農工	「灰」「灰」衣袖，帶來一片商機		洪勝郁	羅維真
					施繼雲	
					賴旻瑩	
佳作	台中市	沙鹿高工	活化咖啡渣		王昱植	張佳森
					熊晉志	
					劉榆軒	
					柯昱誠	
佳作	台中市	沙鹿高工	讓你的牙根重生		郭家銘	黃閔芬
					林韋佑	
					林政偉	
					何邵軒	
佳作	嘉義市	玉井工商	碘對檸檬汁之抗氧化力滴定研究		郭旭倫	李建助
					王亮雲	方思文
					張育文	
佳作	台中市	沙鹿高工	焰色試驗的改良		黃聖勛	張佳森
					王彥傑	
					王景喬	
					張詩珮	

# 化材系體驗技職教育



陳主任為安平國中講解



工讀生協助國中生做實驗



導師與國中生們體驗鼻涕蟲實驗

新化高工參訪南臺



教授與同學們合照

## 產學攜手 ⊕ 人才培育

讓新手變好手 · 好手變能手  
成為產業發展尖端

技職頂尖  
標竿學校

專業認證  
教學有保障

掌握趨勢  
開創新局

### 研究所獎學金

1. 博士班學生免收學雜費，就讀3年內每個月**1萬元**獎助學金。
2. 日間部碩士班學生，入學獎助學金至少**10萬元**。
3. 海外研習組學生，達出國標準者免學雜費並可獲**5萬元**獎學金。

※請至本校教務處網站詳閱申請及領取規定。

### 研究所甄試日程

1. 繳費：105/11/21(一)~105/12/01(四)24:00止
2. 網路報名：105/11/21(一)~105/12/02(五)12:00止
3. 考試科目：書面審查或面試(105/12/11(日))一科

※請參閱106學年度研究所甄試入學招生簡章。

### 研究所考試日程

1. 碩士班預計日程：  
簡章公告106年1月、網路報名2月、考試3月
2. 碩士在職專班預計日程：  
簡章公告106年1月、網路報名3月、考試4月



# 106學年度 研究所 招生

## 1 博士班

- 機械工程系機電科技博士班
- 電機工程系博士班
  - 電子工程系博士班

## 2 碩士班 / 碩士在職專班

### 工學院 (創新、專業、整合)

- 機械工程系碩士班
- 電機工程系碩士班
- 光電工程系碩士班
- 電子工程系碩士班
- 資訊工程系碩士班
- 化學工程與材料工程系碩士班
- 生物科技系碩士班(在職專班)

### 商管學院 (國際化、實務化、認證化)

- 工業管理與資訊系工業管理碩士班(在職專班)
- 資訊管理系碩士班(在職專班)
- 企業管理系碩士班(在職專班)
- 企業管理系人力資源管理碩士班(在職專班)
- 行銷與流通管理系碩士班(在職專班)
- 休閒事業管理系碩士班(在職專班)
- 餐旅管理系碩士班
- 高階主管企管碩士在職專班(EMBA)
- 商管專業學院碩士班(GMBA)
- 國際企業系碩士班
- 財務金融系碩士班
- 會計資訊系碩士班
- 財經法律研究所碩士班(在職專班)

### 人文社會學院 (關懷、人本、服務)

- 應用英語系碩士班(在職專班)
- 應用日語系碩士班
- 教育領導與評鑑研究所碩士班(在職專班)

### 數位設計學院 (娛樂、生活、溝通)

- 資訊傳播系碩士班
- 視覺傳達設計系碩士班
- 多媒體與電腦娛樂科學系碩士班
- 創新產品設計系碩士班





## 產學攜手 ⊕ 人才培育

讓新手變好手 · 好手變能手

技職頂尖  
標竿學校

專業認證  
教學有保障

掌握趨勢  
開創新局

### 系所教育目標：

#### 四技大學部

1. 培育國家所需之化學工業、材料工業(含有機材料及電子化學材料相關產業)所需之製程、檢測分析、研發助理等人才。
2. 致力於學理與實務能力之養成，以符合相關產業之需求。
3. 培養兼具專業能力、人文素養與社會關懷之人才。

#### 碩士班

1. 培育國家所需之化學工業、材料工業(含有機材料及電子化學材料相關產業)所需之製程、檢測分析、研發人員等人才。
2. 致力於學理與實務能力之養成，以符合相關產業之需求。
3. 培養兼具專業能力、研究和成果報告能力之人才。

### 本系現有學制包括大學部與碩士班分述如下

1. 大學部：目前四技生每年招收兩班，甲班由高中生申請入學而來；乙班由高職生技優、推甄及聯合分發產生。
2. 碩士班：本系研究所碩士班目前每年招收一班24人，本班設有海外研習組，並規定該組學生必須前往日、美等大學名校至少研習半年為畢業條件之一。

### 師資優良

目前共有18位專任師資，9位教授、6位副教授及3位助理教授，全部皆具有博士學位，學有專精。

本系網頁：<http://chem.stust.edu.tw/>

### 就業模組

- (1) 綠色科技與新能源：對應產業 - 能源(中油、研能、茂迪、益通...)
- (2) 生化及生醫工程：對應產業 - 生技製藥(台灣神隆、南光化學、中化...)、生醫材料(台灣生醫材料...)
- (3) 材料應用與分析：對應產業 - 半導體(台積電、聯電...)、顯示器(群創、友達...)
- (4) 高分子材料：對應產業 - 塑膠(台塑、南亞、奇美...)、紡織(遠東新、南紡...)、特用化學品(長興...)



### 四技日間部獎學金

凡錄取本校化學工程與材料工程系(四技日間部)，入學獎學金至少 **20** 萬元。

1. 聯合登記分發
2. 高中生申請入學
3. 技優甄審入學
4. 科技繁星計畫
5. 甄選入學(身分別為一般生)

※請至本校網頁「招生資訊/獎學金」詳閱申請及領取規定。

### 研究所獎學金

1. 日間碩士班學生入學獎助學金 至少 **10** 萬元。
2. 海外研習組達出國標準者免學雜費並可獲 **5** 萬元獎學金，另可再申請留學獎學金。

※南臺畢業生就讀日間碩士班獎助學金10-25萬。

※請至本校網頁「招生資訊/獎學金」詳閱申請及領取規定。

全系儀器設備總值約新台幣一億二千多萬元



FE-SEM



120kV TEM



## 發展專業能力的環境

- 1.除了具備21間專業研究室外，另有參閱共同使用的貴重儀器室、化工操作實驗工廠及參閱含多項共用常用設備的教學實驗室(G202、G203及G204)供研究生使用。另設有「專題實驗室(夢工廠)」提供給學生自由研發使用。
- 2.本系大部份的實驗室或學生準備室皆設有冷氣空調設備與網路連接系統，此可讓研究生在一個舒適的環境之下看期刊論文、上網蒐集資料、數據資料整理或文書處理等。
- 3.本系館於96學年度也已建構完成全系館無線上網網路系統，此可使學生很方便的於系館任何一個角落，即可連線與指導教授討論實驗內容或傳遞實驗數據亦或是連結網路或圖書館尋找資料。另若有特殊需要也可向系辦或負責教師借用大學部的各間專業實驗室使用。106年底嶄新系館將落成，可提供本系師生優質教學與學習環境。

## 獎勵學生辦法

- 1.補助重點專題製作經費(3-5萬元)/每件  
如：化工E車創意競賽(5-7件/每年)
- 2.獎勵學生考取「專業證照」獎金
- 3.設置入學和在學成績優良獎學金—3-5人/年獲獎
- 4.設置出國獎學金、遊學團補助金  
出國獎學金：10至30萬元  
補助遊學團：補助團費 1/2 至 2/3
- 5.頒發英文會考成績優良獎金
- 6.舉辦校內各類競賽獎金  
校慶專題競賽、創意全能競賽



## 研究所招生時程

### 1.研究所甄試入學

繳費 105/11/21(一)~12/01(四)24:00止  
網路報名 105/11/21(一)~12/02(五) 12:00止  
考試科目：書面審查或面試 105/12/11(日)一科  
網路報名 首頁/日間部招生/網路報名系統

### 2.研究所考試入學

預計日程：簡章106年1月 網路報名2月 考試3月



地址：71005 台南市永康區南台街一號  
電話：06-2533131#2120~2121(招生專線)  
網址：<http://www.stust.edu.tw>