

先進應用 材料工程系

系主任 莫定山 副教授

為什麼要念大學

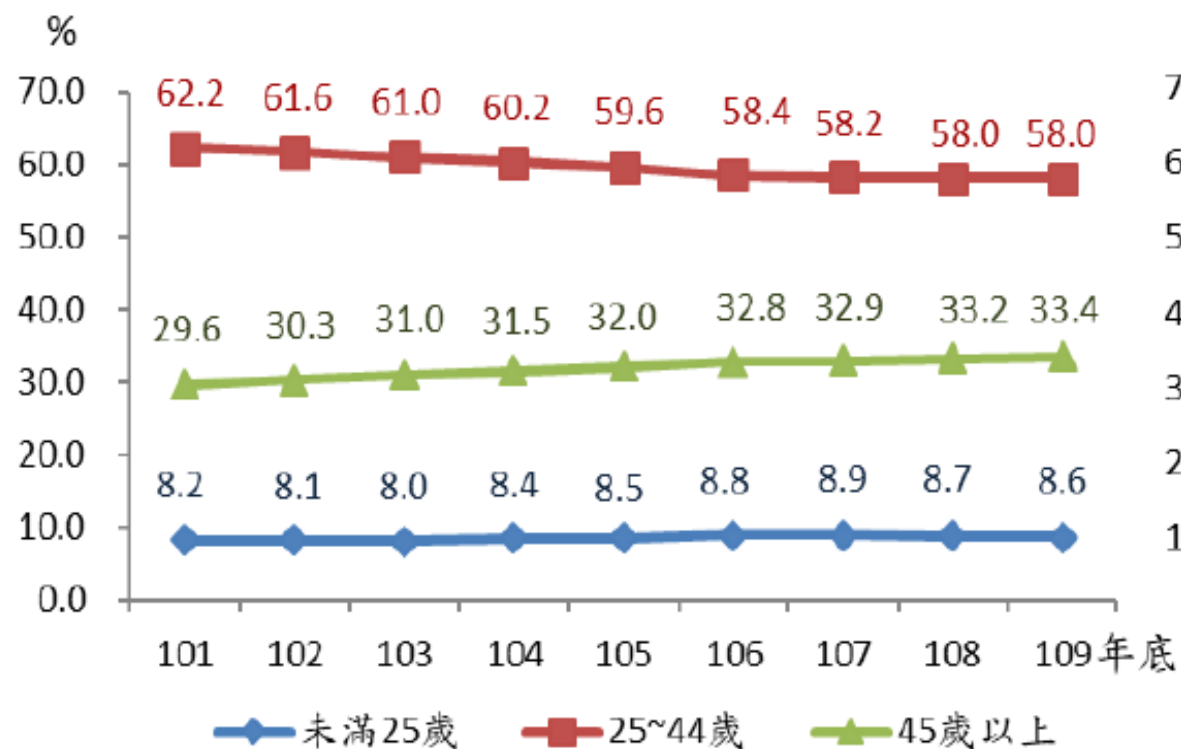


為了.....

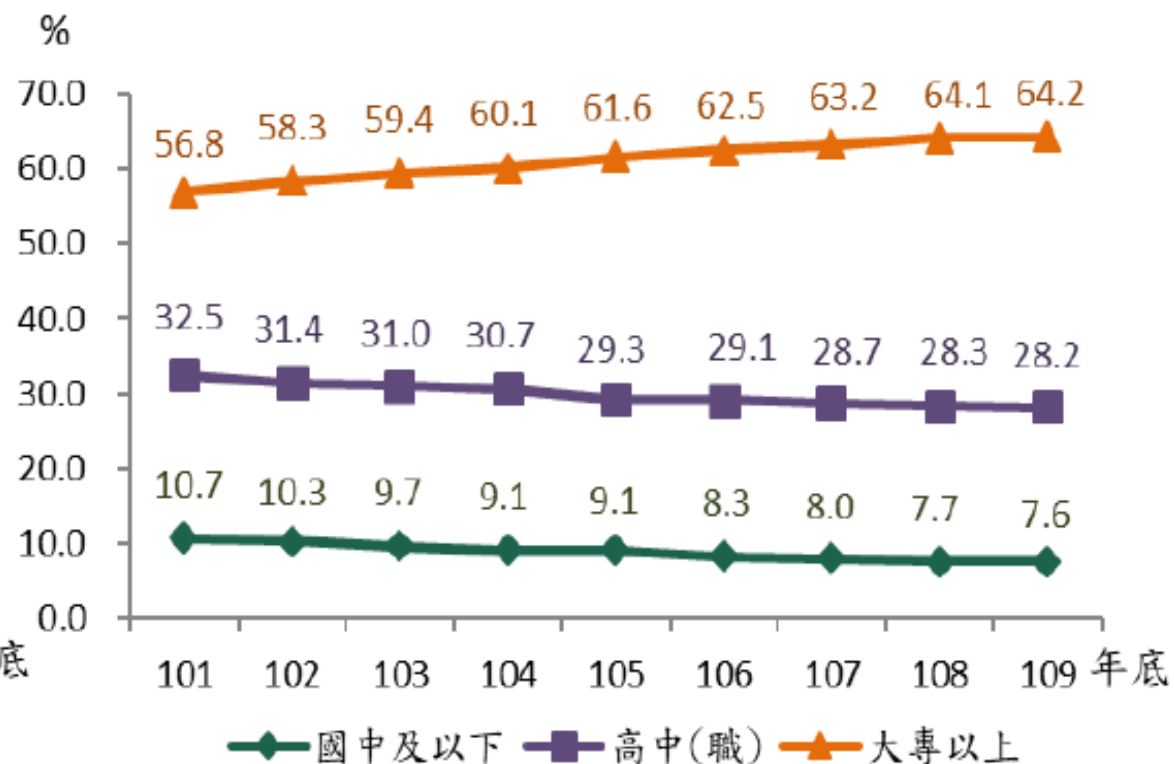


你有認真瞭解嗎？

受僱員工年齡結構



受僱員工教育程度結構



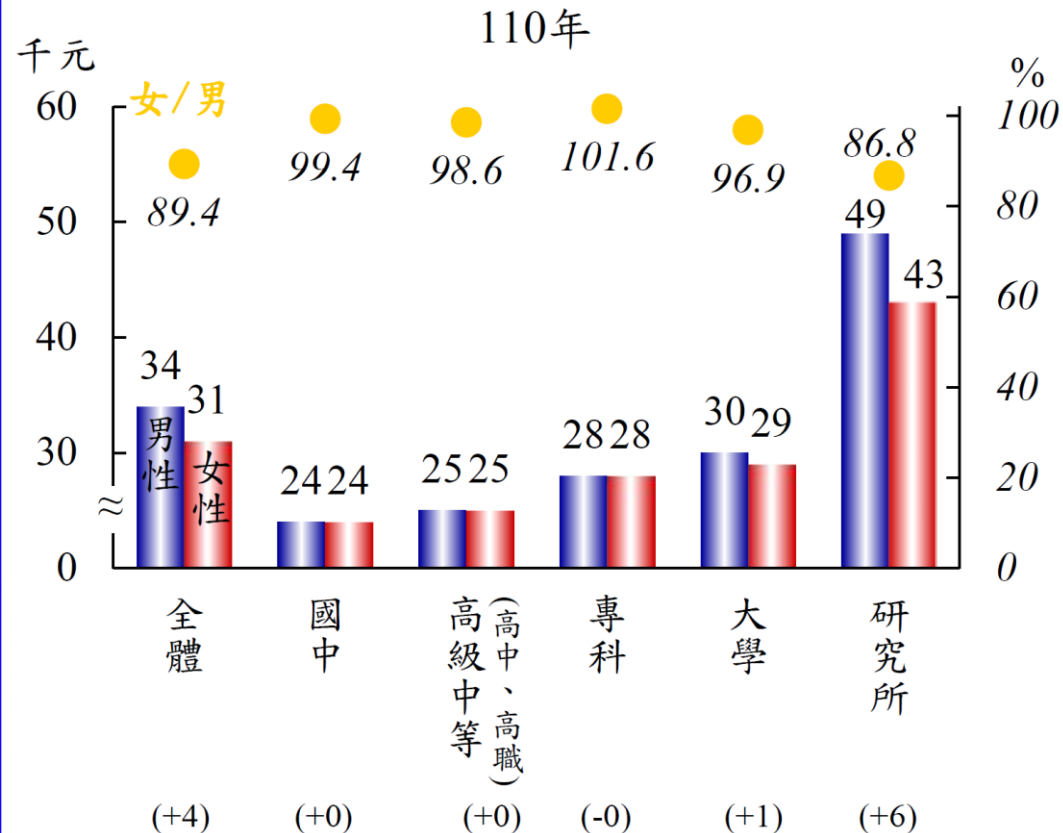
註：工業及服務業行業涵蓋範圍107年以前不含「研究發展服務業」、「學前教育」及「社會工作服務業」。



你有認真瞭解嗎？

108年工業及服務業受僱員工全年總薪資			
Data source：行政院主計總處			
單位：萬元			
教育程度別	中位數	平均數	中位數對平均數比值
國中及以下	40.1	45.3	0.887
高中（職）	44.3	51.7	0.857
大專	53.9	67.1	0.804
研究所	95.9	116.3	0.824

圖4 初任人員薪資—按教育程度及性別分



註：（）內為兩性薪資差距金額（男-女，千元）。

你可能不知道



主要國家平均退離勞動市場年齡

臺灣平均退離
勞動市場年齡

63 歲

2013-2018 年主要國家平均退離勞動市場年齡

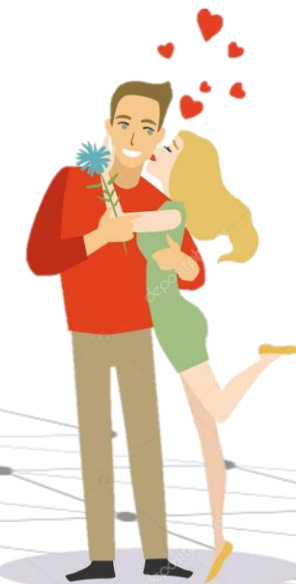
國家別	男性	女性
	退離勞動市場	退離勞動市場
臺灣	64.6	61.0
韓國	72.3	72.3
英國	64.7	63.6
日本	70.8	69.1
美國	67.9	66.5

單位：歲

資料來源：本研究整理自勞動部 (2020) '2019 年國際勞動統計'。



青春不留白



為什麼選擇崑山科大



為什麼選擇崑山科大

01

美麗的校園



02

便利的交通

崑山科技大學位於臺南市中心區・交通便利



03

就業機會多

崑山科大與 成功大學的 雙犄角戰術

Double corner tactics



04

績效卓著屹立不搖

111高等教育深耕計畫核定經費(萬)

連續五年
私立科大
最高

排序	學校	經費	排序	學校	經費
1	國立高雄科技大學	39,759.6	9	南臺科技大學	15,822.2
2	國立臺灣科技大學	31,429.4	10	國立勤益科技大學	13,782.0
3	國立臺北科技大學	24,633.5	11	龍華科技大學	13,153.0
4	國立虎尾科技大學	23,743.7	12	弘光科技大學	11,967.1
5	國立雲林科技大學	21,497.6	13	明志科技大學	10,116.6
6	崑山科技大學	21,190.9	:	:	:
7	正修科技大學	19,555.3	77	大同技術學院	13,881
8	國立屏東科技大學	16,010.4	78	蘭陽技術學院	8,665



讚

學校特色亮點

01

本校12年教卓及5年典範科大，107、108、109年連續3年獲得高教總經費挹注每位學生平均受益經費為全國私立科大第一，並獲國際競爭力Global Taiwan研究中心。

02

107-108年獲教育部1,500萬元試辦「國際技術人才培育學院計畫」，109年核定補助6,000萬元(含校配款)，與美國康乃爾大學研究合作，全國私校唯一。

03

與美國康乃爾大學合作培育共同建立「太陽光電暨分散式電網」之人才培育環境，並在本校成立「大數據分析在再生能源與電力系統之應用」聯合實驗室且創立技術服務公司(RSC)，全國唯一私立科大。

04

本校榮獲教育部數位學習認證通過數量累計45件，為全國技職院校第一，並獲准辦理「雲端商務管理數位學程碩士在職專班」。

05

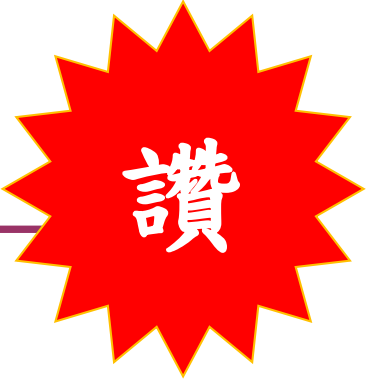
2019年教育部第15屆技職之光本校榮獲「技職傑出獎」專利達人與發明獎達人獲獎數最高的私立科大。



06

教育部教學創新先導計劃本校獲得全國最高額補助及創新示範楷模學校，108年採用創新教學模式之教師數占所有教師數比率40%，修讀創新教學課程學生學習成效提升人數占所有修讀學生數比率83.67%。

學校特色亮點



讚

07

本校培育工業4.0的技術人才，成立「工業4.0研發中心」及南部唯一「Epson機械手臂南部訓練中心」並獲教育部最高補助1,940萬元，設置iPAS「機器聯網與應用」、「感知系統整合應用」與「機器人」工程師術科考場。

08

本校執行畢業生流向追蹤機制，107學年大學部的就業率為93.23%(含服役中)，並與鴻海及聯電辦理精準就業計畫成為，南部唯一訓練基地。

09

由104人力銀行調查(2020.02.02)本校畢業生人平均月薪薪資高於3萬元占82.5%；高於4萬元占54%；高於6萬元占18.6%，高於7萬元以上占為11.7%，中南部私立科大第一。

10

在完善教師教學支持系統厚植教師的實務經驗下，技術移轉金額由105年1,253萬元，提升至108年1,630萬元，成長30%，而三年內累計教師貢獻度由99-101年7萬4,000元(全國科大第5，私立科大第一)提升至106-108年(三年累計)15萬元，成長102%。

11

本校專任教師具備業界實務經驗比率自106年的21.7%，上升至107年的56.97%及108年的77.64%，累計至今達83.67%，獲教育部邀請於全國主管會議分享。

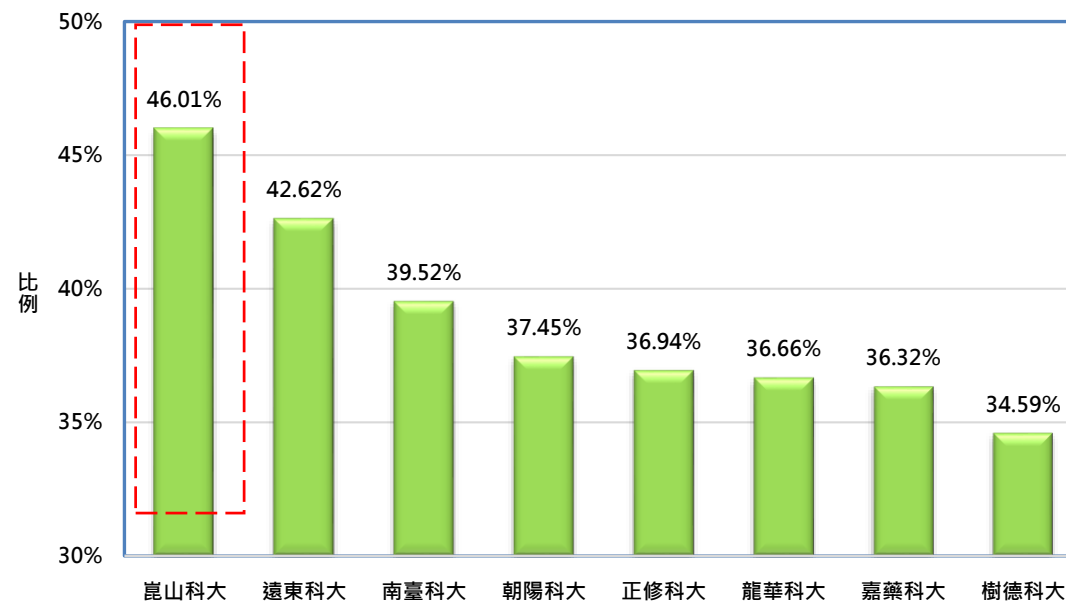
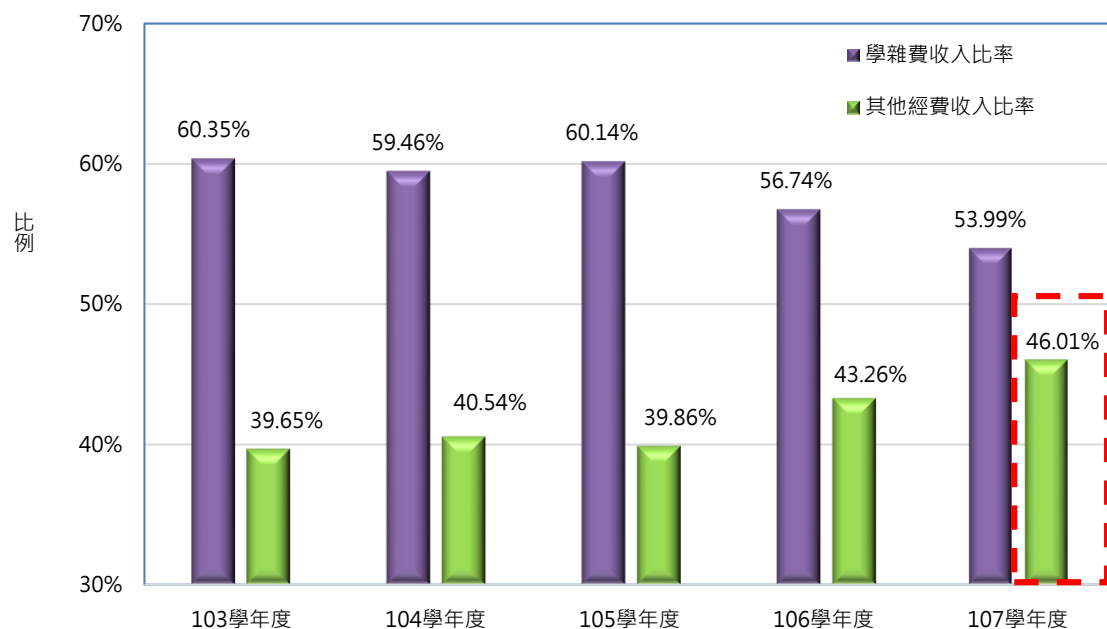
12

全國唯一以3D動畫影片獲得臺灣國際學生創意設計大賽年度大獎的學校；全國唯一自行開發製作4D劇場動畫影片；全亞洲唯一由色彩科學和技術的世界領導者x-rite/PANTONE公司授權之色彩管理與檢測認證訓練中心，師生及畢業校友獲得金馬獎、金鐘獎共22座。

讚

學校特色亮點

- ◎因應少子化之衝擊，積極爭取外部資源，以開源與節流並重確保財務結構之健全永續經營。
- ◎以107學年度決算數而言，本校爭取外部經費佔總收入績效達46.01%與同性質學校相比，績效卓越超群。未來爭取訂定45%~50%基本為目標，除積極爭取外部合作計畫案，並活化校地再利用與外界學術活動合作機會等，以增加學雜費收入以外財源穩健財務收支。



*資料來源：報教育部決算書及會計師簽證之財務報表



讚

學校特色亮點

累計技術移轉教師貢獻度由99-101年7萬4,000元(全國科大第5，私立科大第一)提升至106-108年(三年累計)15萬元，**成長102%**。

執行成果 近三年內技術移轉件數

私立大學和科大第一 遠見雜誌-2013-1-31

近三年內(2010年1月~2012年10月)全國大學技術移轉件數

排名	學校	件數
1	國立台灣大學	331
2	國立台灣科大	265
3	國立清華大學	244
4	國立成功大學	215
5	國際交通大學	158
6	崑山科技大學	150
7	國立中興大學	148
8	東海大學	143

本校近三年(106-108年)技術移轉件數

年度	件數
106	56
107	74
108	73
106-108年技術移轉件數合計	
203	

執行成果 近三年內教師貢獻度排名(技術移轉和技術授權總金額)

私立科大第一 遠見雜誌-2013-1-31

近三年內(2010年1月~2012年10月)技職校院教師貢獻度排名

排名	學校	總金額(千萬元)	專任教師人數	貢獻度(萬元/每位教師)
1	國立台灣科大	7.1	487	14.6
2	國立台北科大	5.6	479	11.8
3	國立屏東科大	3.3	395	8.4
4	國立虎尾科大	2.7	344	7.9
5	崑山科技大學	3.3	435	7.4
6	遠東科技大學	1.7	290	5.8
7	國立高雄應用科大	2	404	4.9
8	國立高雄第一科大	1.2	259	4.6

本校近三年(106-108年)教師貢獻度(技術移轉和技術授權總金額)

年度	總金額 (萬元)	專任教師人數※	貢獻度 (萬元/每位教師)
106	1,706	347	4.92
107	1,769	343	5.16
108	1,625	330	4.92
106-108年教師貢獻度			15.00

※ 108年度資料統計至108年12月31日。

※ 專任教師人數以每年10月15日技專資料人數為主(不含軍護)。

※ 108年度資料統計至108年12月31日。資料來源：崑山科大產官學研通報系統



讀材料系要做什麼？



讀材料系要做什麼？

食

無毒、安全
便利、環保

衣

吸濕、排汗
舒服、保暖

住

堅固、防震
冬暖、夏涼

育樂

輕、薄、短、小
攜帶方便、功能多元

行

安全、舒適
節能、環保



材料科技-始終來自人性



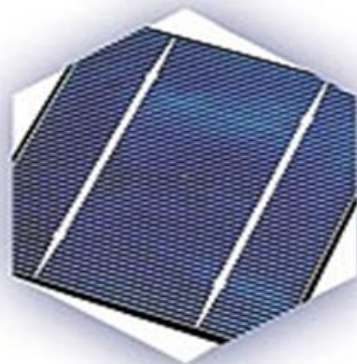
開門六件事，材料先認識



電子
ronics



化妝品
Cosmetics



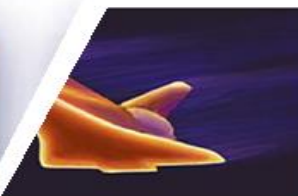
太陽能電池
Solar Cell



奈米油墨
Nano-inks



建築
Architecture



外殼是多種材料工程的產物
受回返大氣層時1500度的高溫



陶瓷刀



碳纖維材料



織品服飾



產業 > 科技

工學院唯一霸榜！台積電昔日主管一半來自這科系

綜觀大學科系排名變化，若要說最被低估的科系，當屬「材料系」。材料人向來低調、內斂，不像電機系鋒芒畢露，但生活中舉凡食衣住行，樣樣都得靠它，近年更因出路變多，吸引大批娘子軍就讀。

事實上，材料人才在台灣的產業發展史上從未缺席，只是安靜低調。「20年前，護國神山（台積電）的廠長有近半都是學材料出身，每年高階主管的升遷名單，也一定有材料背景。」彭宗平簡單幾句話，便點出材料人才的江湖地位：「工業之父是機械，那工業之母是什麼？就是材料啦！因為它可以不斷孕育出新東西。」

台大材料系系主任蔡豐羽表示，任何產品的生產製造都需要材料，許多領域面臨瓶頸時，皆有賴新材料來突破問題。

簡言之，材料人才的重要性，一是開發先進製程；二，是讓原材料找到新應用，這兩項能力不會被時代淘汰。

https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5102649&pk_vid=613462a6e7f8ddbd17098298838a0a58



材料為工業之母

熱門職缺

材料製程研發人員、電子材料工程師、金屬材料研究員、精密材料研發員、高分子材料加工與應用研究員、塑膠材料研究員、材料設計與製程研究員、陶瓷材料研究員、材料業務工程師、化學材料合成專員、電子材料工程師、材料採購工程師、原材工程師、冶金工程師



國立清華大學
NATIONAL TSING HUA UNIVERSITY

國內代表企業

- (一)通訊電腦類：璟德電子、精碁科技、技嘉科技、及成企業、台灣國際航電、瀚宇彩晶
- (二)太陽能 / 面板產業：碩禾電子、友達、奇美、廣輝
- (三)電子零件科技類：隆達電子、台達電子工業、華邦電子、旺宏電子、光寶科技、聯華電子、茂德電子、南亞電子、仁寶電腦工業、連展科技
- (四)半導體產業：台積電、力晶半導體、世界先進、台灣應用材料公司、精材科技、瀚宇博德
- (五)製造業：鴻海精密、台塑、台聚管理顧問、興采實業、理隆纖維工業、中華台亞
- (六)化學/檢驗：閎康科技、台灣檢驗科技、台灣永光化學工業
- (七)其他：中鋼、台船、琉璃工房



崑山科大 先進應用材料工程系



一個不會退流行的傳奇科系

生活應用材料組

奈米材料、高分子材料
永續材料、功能性材料

先進應用 材料系

科技應用材料組

半導體材料、綠能材料、
光電材料、生醫材料



無縫接軌

114 招生群類

普通高中申請入學名額：
4名

機械群

推甄：5名
聯登：1名
技優：1名

土木群

推甄：3名
聯登：1名

化工群

推甄：4名
聯登：1名
技優：1名

單獨招生名額：7名



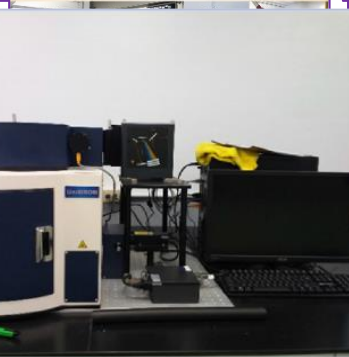
設備師資豐富



萬能材料試驗機



表面積孔洞測定儀(BET)



拉曼光譜分析儀



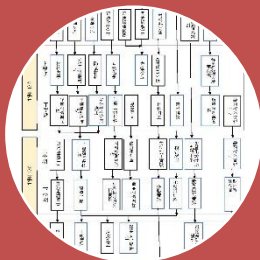
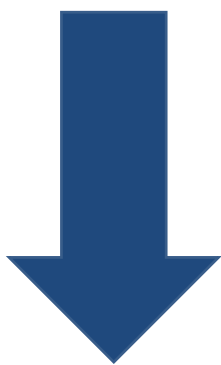
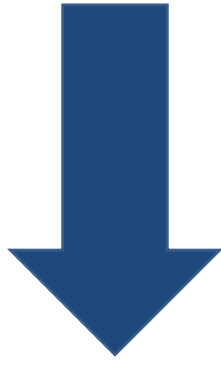
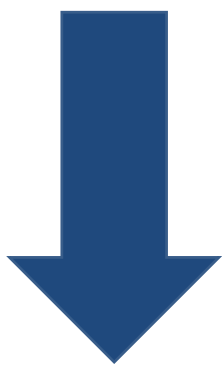
掃描式電子顯微鏡



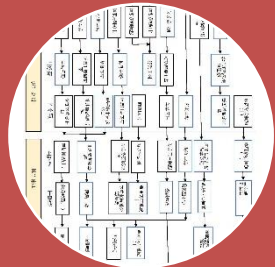
示差掃描熱分析儀(DSC)



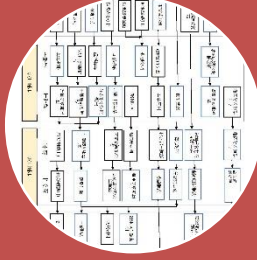
學習適才適所



半導體相關
產業工程師



材料檢測分
析相關產業
工程師



高分子相關
產業工程師

生活應用材料

高分子材料、奈米材料
永續材料、功能性材料

材料檢測與分析

科技應用材料

半導體材料、綠能材料、
光電材料、生醫材料



成果豐碩

就業

- 就業率幾達100%
- 魏銘學、黃巧婷、黃群哲、李映蓁、陳政毓、彭羽鋒、陳美汝、蔡程宇、李唯均、何保德、洪仲雲...
- 台積電、聯電、氣凝膠科技、崑昱科技、宏遠興業、佳和紡織...

升學

- 國立科大為主
- 黃昱捷、林聖育、梁凱盈、周天一、許展榮、陳昱瑞、朱銘勳...
- 台科大材科所、北科資工所、雲科大材科所、台科大醫工所、高科大化工所、虎科綠能所...

公職

- 關務人員
- 陳勝南、麻金鳳、方佩源、楊雅綺、王文德、施美凰、蔣俊武、陳育屏、朱永森、黃意如、江健銘、史昆正、王俊樂、葉政瀚、劉立、趙尹淳、楊泰安、羅深睿



成果豐碩

證照

- 畢業前至少要擁有一張專業證照
- 中華民國技術士 - 化工、中華民國技術士 - 化學、色彩管控達人 Color Control Freak、TQC 人工智慧應用與技術、塑膠材料應用工程師-初級能力鑑定、中華民國技術士 - 熱處理、太陽光電設置乙級技術士
- 108年度 - 27張、109年度 - 22張、110年度 - 25張

研發能量

- 每位教師都有研發成果且帶領專題製作
- 經聚氨基甲酸酯/壓克力混合樹脂加工後棉織物行熱轉移印花之研究、PLA改性操作參數及物性量測之研究、聚丙烯回收料之物性探討、聚碳酸脂回收料物性研究、熱塑性橡膠彈性體回收料物性研究、龍眼殼資源再利用、超級電容軟包運用於太陽能展示模組、不同石墨烯/纖維素塗佈膜之結構及電化學性質分析、二氧化鋯/二氧化矽/含蒽醌基偶氮染料混成材之研究

產學合作

- 每位老師至少有一個產學合作案
- 具發電功能之鋁合金遮陽板技術、廢輪胎橡膠分類再生與高值循環應用、電控光致發熱與導熱異向性液晶薄膜的開發與製作、釩酸鉍正極搭配鋅/鎳網負極運用於高性能固態鋅離子電池研究、鎳鈷硫-石墨烯電池型態電極製備、低溫保鮮砧板之開發技術、含鈦之兼具蓄熱與撥水材技術開發、膽固醇液晶模板技術製作可變混光反射元件
- 110年度總金額8,319,580元;
111年度總金額12,086,400元



半導體高分子材料工程師

- 半導體設備、半導體製程、生產技術 / 製程、光電風能、材料研發、品管 / 品

高分子材料工程師

- 保半導體、熱傳、石化產業、化工化學、材料研發、醫療器材研發、生產技術 / 製程、資材工程





師生融洽



工讀協助

數位印花機



數位印花機(熱轉印)



數位印花機(顏料)



數位印花機(直噴昇華)



固色機
數位印花機(酸性染料)



類產線教室(E3206)



檢測實驗室(E3207)



類產線展示中心(E3208)



類產線基地(D3202、D3203)



南茂科技2024年實習生、獎助學金

ChipMOS

3/25前
報名申請

4月
面試審核

5月
錄取名單

6月
錄取名單

7月實習開始

9月獎助金發放

畢業後
南茂服務

加入南茂 未來可期

實習職務-工程類相關領域



順邦科技




現 / 正 / 募 / 集

企業實習生



Join us,
drive up your future!



職缺	工作內容	實習地點	工作時間	缺額
測試類	1. 工程品測試點檢、試量產 2. 生產異常處理與改善、產品之相關 3. 產品不良率追蹤與改善改善 4. 測試程式開發	測試產品 測試儀器	常日班 日夜輪班	10名
設備類	1. 治具治具之量測執行 2. 半導體機台維護與保養 3. 現場機台異常排除 4. 治具工具維護	搬運、搬光、 切割、機架保養、 測試	常日班 日夜輪班	20名
軟體類	1. 新產品、新製程開發與導入協助 2. 製程穩定性監控與開發 3. 製程改善與製程改善 4. 工程實驗與資料蒐集分析	搬運、搬光、 切割、機架保養、 測試	常日班 日夜輪班	20名

★ 工作地點：湖口工業區、新竹科學園區

★ 全薪實習，學期(半年)

★ 提供住宿輔導，並安排宿舍，並享有內部轉任機會、

薪優、工作、環境、發展機會與同學及同仁深入探討！

福利說明

1. 享勞保、健保、職保、保險個人權益。

2. 實習月薪\$32,000以上，輪班另有輪班津貼。

3. 實習期間可申請宿舍住宿，可享有留用獎金。

4. 提供住宿、享有勞保。

5. 提供住宿補助及年度免費健康檢查。

6. 提供完整的培訓與內部轉任制度。

順動夢想，擁握現在



歡迎來電洽詢及索取簡章
 03-908-8888 或 03-908-8889
 www.chupond.com.tw

16A 人才招募網

聯絡窗口 呂小姐 (03) 567-8788 / 022405

王小姐 (03) 567-8788 / 022408

The world's largest LCD display driver IC Assembly and Testing company.

2025校外學年實習 台積電 模組副工程師



實習期間

- 2025/07~2026/06 (暑假+上學期+下學期)

徵才條件

- 專為在校生規劃，對象為大學四年級
- 科系：機械、動機、電機、電子、光電、機電、模具、自動化、飛機、車輛、電輔、機械設計、半導體工程、光電半導體、先進應用材料、智慧機器人工程、化工與材料工程、電通、資工 等相關科系尤佳
- 具備問題解決、溝通表達、團隊精神、主動學習等能力

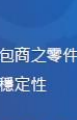
工作內容

- 負責半導體產品線機台設備維修及保養
- 管理及改善機台零件系統、包含廠商與下包商之零件備品管理
- 設計機台保養制具及流程改善以增進機台穩定性

福利制度

- 優於同業的整體薪酬，月薪39,000元以上(定薪-一周上班五天)
- 含勞保、健保、團保
- 實習結束後有機會轉正職員工





2025/02/28
前立即應徵

官網必備附件：大學成績單(大一~大三)



2024校外學年實習@崑山科技大學 台積電模組副工程師

實習期間

- 2024/07~2025/06 (暑假+上學期+下學期)

徵才條件

- 專為在校學生規劃，對象為大學四年級
- 電機、電子、機械、動機、光電、半導體工程、電通、資工、化材、先進應用材料、智慧機器人、機電、機具、自動化、飛機、車輛、電機、機軸設計等相關科系
- 具備問題解決、溝通表達、團隊精神、主動學習等能力

工作內容

- 負責半導體產品機台設備維修及保養
- 管理及改善機台零件系統、包含廠商向下游之零件產品管理
- 設計機台保養制與及流程改善以增進機台穩定性

福利制度

- 優於同業的整體薪酬，月薪38,000元以上
- 含勞保、健保、團保
- 實習結束後有機會轉正職員工





2024 tsmc M&E

2024/02/28
前立即應徵

實習必備附件：大學成績單
另可檢附：英文檢定證明、其他證照

113學年度本系兩位學生-趙堉翔、黃意芷 成功錄取台積電學年實習名單，月薪可達39400元。

產學生職涯發展藍圖

彈性運用・促進優秀潛力學生升遷發展

短期：學用連結

長期：職涯卡位

**1
訓練**

- 新人基礎訓練
- 實習藍圖課程
- 專業技能訓練

**2
實習**

- Mentor督導
- 設備機台認證

**3
評核**

- 每季評核
- 轉正評估

**4
畢業
轉正**

■工程師任用
 學士**\$46,000起**

■副工程師任用
 日班**\$37,600起**
 夜班**\$43,600起**

轉正留任獎金\$96,200
(發放原則依公司規定)

旺宏電子

歡迎加選課程銜接旺宏電子設備/廠務實習計畫

「修課 - 實習 - 就業」無縫接軌，你就是旺宏電子在找的明日之星！

① 在校修課及面談	② 大四實習及考核	③ 畢業後報到
選修以下任一課程，將可獲得實習面試機會： ◆上學期：操作手冊閱讀訓練 ◆下學期：半導體製造設備概論 2022/4~2022/5將安排實習面試徵選	大四下學期實習： ◆有薪實習 ◆免費上、下班交通車 ◆免費套房宿舍	通過實習考核轉正式員工： ◆調高起薪 ◆提供報到簽約獎金 若遇4個月軍事訓練役可申請留職停薪



早鳥登記



歡迎選擇

先進應用材料工程系

我們專注
為你的就業
而努力

