



雲林科技大學3+2+2新五專 之台中高工智慧製造專班

國立雲林科技大學

張傳育校長、張祥傑教務長、張軒庭智慧科技學院院長、
何前程產業科技（智慧製造）學程主任

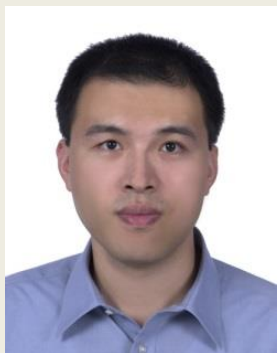
臺中市立臺中工業高級中等學校
黃尚煜校長、藍啟民教務主任



0.雲林科大產科學程之簡介

- 1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標
- 2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖
- 3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲
- 4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲
- 5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲
- 6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

0. 雲林科大產科學程之簡介(1/10)



二，職務經歷

服 務 機 關	服 務 部 門	職 稱	起 訖 年 月
國立雲林科技大學	電機工程系 積體電路與系統設計組	副教授	2015.08 ~ present
國立雲林科技大學	未來學院產業科技 學士學位學程	學程主任	2025.02 ~ present
國立雲林科技大學	未來學院智慧機器人 學士學位學程	學程主任	2022.08 ~ 2025.01
國立雲林科技大學	研究發展處 就業暨校友聯絡組	組長	2011.08 ~ 2022.07
國立雲林科技大學	工程學院 工程科技研究所博士班	特別助理	2007.08 ~ 2010.07
國立雲林科技大學	電機工程系 積體電路與系統設計組	助理教授	2005.02 ~ 2015.07
中華電信研究院	資訊家電技術研究室 網路電話系統晶片計劃	副研究員	2000.10 ~ 2005.01
國防部	訓儲預官退伍 轉服國防工業	陸軍步兵 少尉	2000.07 ~ 2000.09
美國加州大學 洛杉磯分校	電機工程研究所	研究訪問 博士生	1999.12 ~ 2000.02

0. 雲林科大產科學程之簡介(2/10)

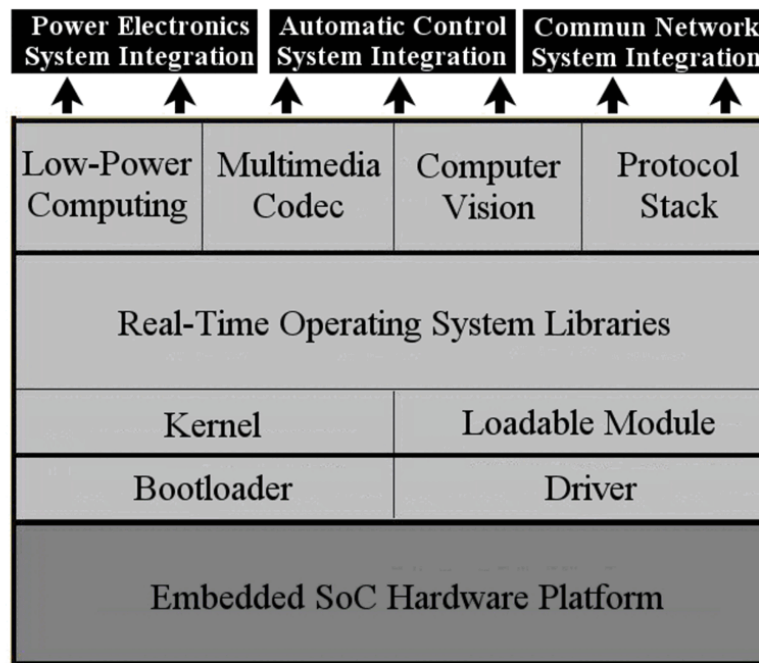


研究教學專長

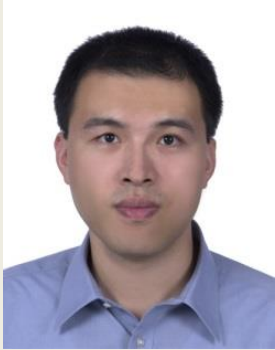
- 嵌入式處理器韌體 (ARM7, Cortex-M)
- 即時作業系統整合 (eLinux, Android)
- 視覺機器人學應用 (OpenCV, ROS)

嵌入式軟硬體課程地圖(實務)

目的：建立雲科大電機系所學生的軟硬體實作能力，以實現電力、控制或通訊等領域的系統整合



0. 雲林科大產科學程之簡介(3/10)



Autonomous Agriculture Harvester



Autonomous Factory Forklift

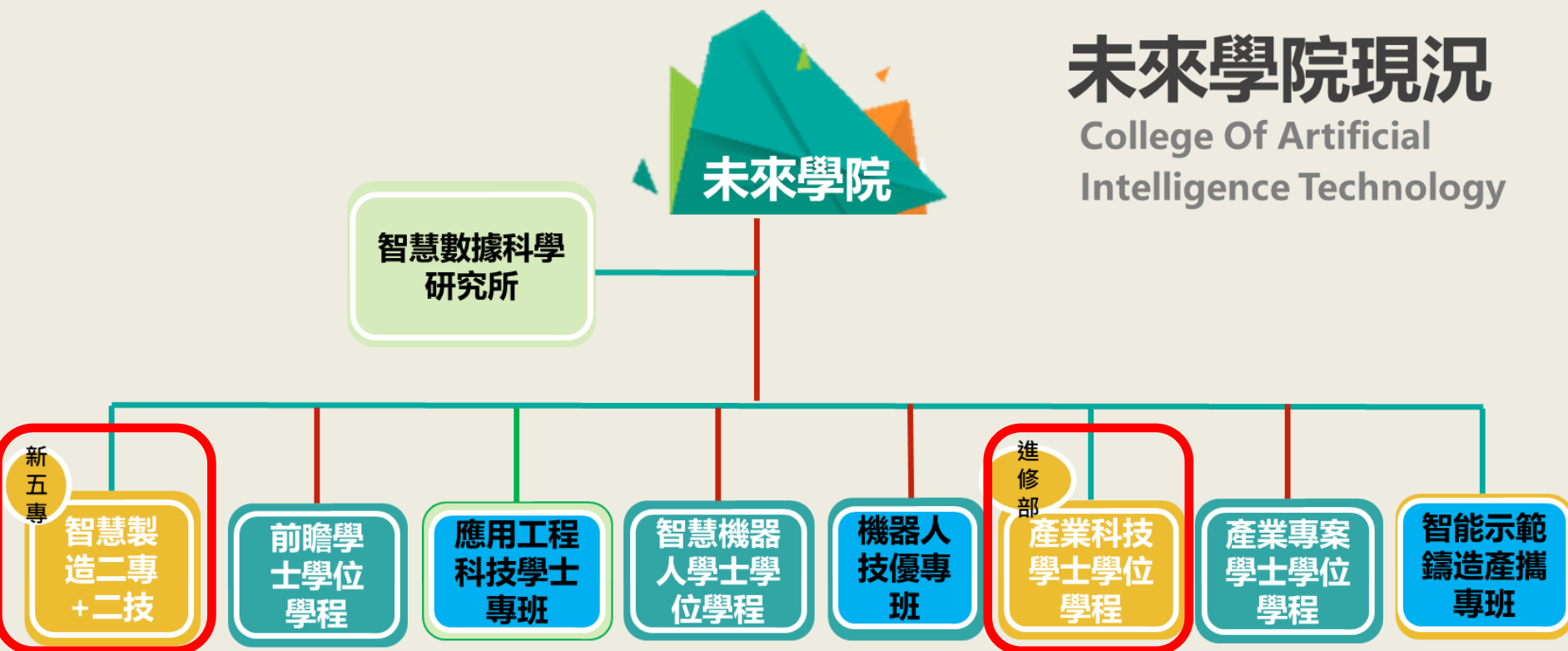


Autonomous Golf Cart

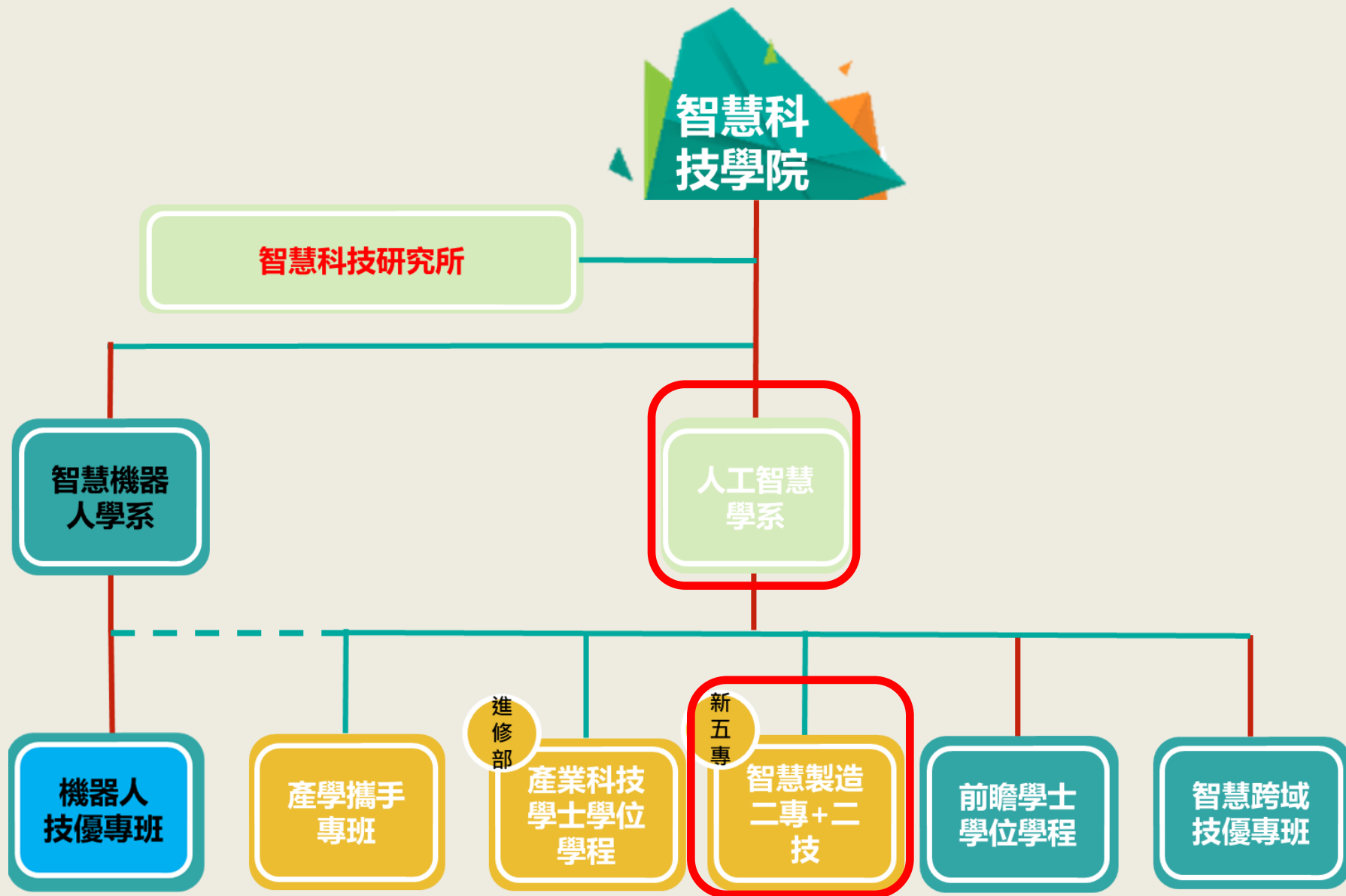


Autonomous Hospital Locker

0. 雲林科大產科學程之簡介(4/10)



0. 雲林科大產科學程之簡介(5/10)



0.雲林科大產科學程之簡介(6/10)

最佳

25 分

25 分

41 分

3 小...

53 分

公司 (國立雲林科技大學)

高鐵雲林站 632 雲林縣虎尾鎮站前

新增目的地

立即出發

選項

將路線傳送至手機

途經145乙/斗六聯絡道

交通順暢時 20 分

16.2 公里

詳細資訊

途經縱貫公路/台1線和145乙/斗六聯絡道

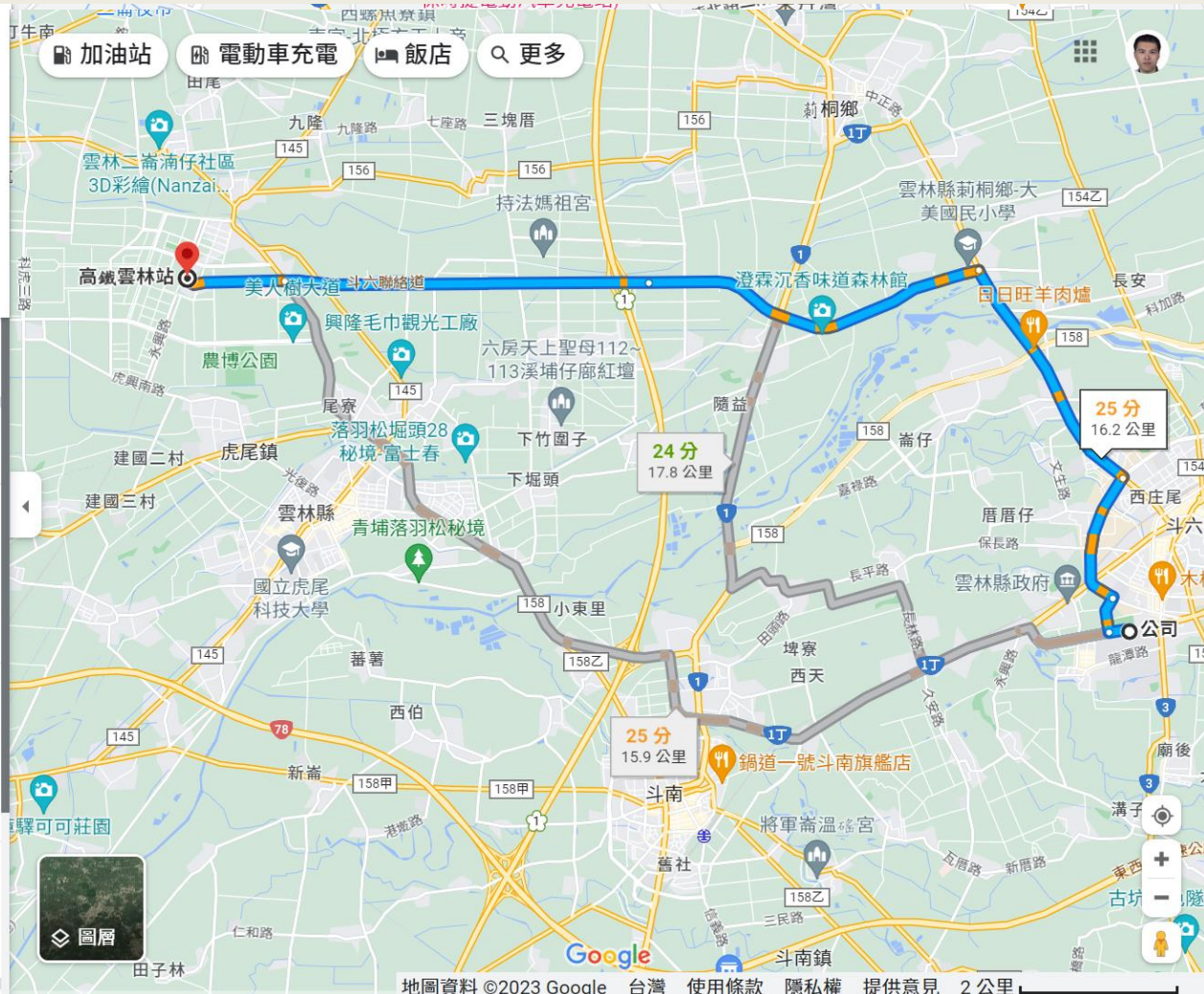
交通順暢時 21 分

17.8 公里

途經台1丁線和158縣道

交通順暢時 21 分

15.9 公里



0.雲林科大產科學程之簡介(7/10)



即時 政治 國際 兩岸 產經 證券 科技 生活 社會 地方 文化 運動

185



(中央社記者陳韻聿倫敦22日專電)英國「泰晤士高等教育」特刊(THE)今天公布2023年度亞洲大學排名，台灣排名最佳的大學院校是台灣大學，與沙烏地阿拉伯的法赫德國王石油礦產大學(King Fahd University of Petroleum and Minerals)並列第29名。

來自台灣的大學院校有4所進入亞洲前50名，總計6所進入前100名。

- 泰晤士世界大學影響力排名 成功大學第24台灣最佳

除了台灣大學，進入亞洲前50名的台灣大學院校依序為中國醫藥大學(第33名)、台北醫學大學(第43名)、亞洲大學(第49名)。其中，亞洲大學與以色列的耶路撒冷希伯來大學(Hebrew University of Jerusalem)以及日本的名古屋大學並列亞洲第49名。

在亞洲排名第51至第100名區間，台灣有2所大學院校入榜，依序是排名第85的陽明交通大學，以及與中國的西安交通大學和印度的聖雄甘地大學(Mahatma Gandhi University)並列第95的清華大學。

台灣另有4所大學位居亞洲第101至第200名區間，依序是雲林科技大學(並列第134名)、台灣科技大學(並列第137名)、成功大學(並列第159名)、台灣師範大學(並列第194名)。

0.雲林科大產科學程之簡介(8/10)

109年		110年	
學校名稱	師均產學合作經費(千元)	學校名稱	師均產學合作經費(千元)
國立成功大學	1,866	慈濟學校財團法人慈濟大學	1,686
國立雲林科技大學	1,634	國立中央大學	1,532
國立陽明交通大學	1,482	國立臺灣師範大學	1,494
國立臺灣海洋大學	1,471	國立中山大學	1,491
慈濟學校財團法人慈濟大學	1,439	國立成功大學	1,432
中國醫藥大學	1,390	中國醫藥大學	1,357
國立臺灣師範大學	1,366	國立雲林科技大學	1,321
國立中央大學	1,304	國立臺灣海洋大學	1,203
國立暨南國際大學	1,107	國立臺北科技大學	1,172
國立臺灣大學	1,095	國立臺灣大學	1,107

111年		112年	
學校名稱	師均產學合作經費(千元)	學校名稱	師均產學合作經費(千元)
國立臺灣師範大學	2,232	臺北市立大學	1,964
國立雲林科技大學	2,126	國立成功大學	1,876
國立成功大學	1,779	國立臺灣師範大學	1,847
慈濟學校財團法人慈濟大學	1,577	國立中山大學	1,655
臺北市立大學	1,559	慈濟學校財團法人慈濟大學	1,618
國立中山大學	1,519	國立臺灣海洋大學	1,560
國立中央大學	1,462	國立陽明交通大學	1,502
國立臺灣科技大學	1,431	國立雲林科技大學	1,378
國立陽明交通大學	1,408	國立臺北科技大學	1,285
國立臺灣大學	1,350	國立臺灣大學	1,273

資料來源：教育部大專校院校務資訊公開平台

0. 雲林科大產科學程之簡介(9/10)

雲林科技大學非常重視學生就業、學術卓越、產學技轉及國際交流

1. 英國泰晤士高等教育特刊(THE)公布「**2023年世界大學排名**」，本校在「亞洲地區大學排名」為**第134名**，相當於國內大學排名**第7名**。
2. 2022年科技大學評鑑，本校在校務類「**校務經營與發展**」、「**課程與教學**」、「**學生學習確保與成校**」及「**校務經營績效與自我改善**」4個評鑑項目，全數獲得「**通過**」佳績。
3. 英國泰晤士高等教育特刊(THE)公布「2020年亞洲大獎入圍名單，本校以「**YunTech PBL研究中心**」與「**未來學院**」新型態教學系統入圍「**年度最佳教學策略**」亞洲前八強。
4. 2020年本校成立全台校園首座**智慧型機器人菁英人才訓練基地**。
5. 2023年**技專校院高等教育深耕計畫**，本校獲補助經費**2億3648萬元**。
6. 1111人力銀行之「**2020年企業最愛大學**」，本校榮獲企業主心目中**最具備潛力的中大型新興大學第2名**。
7. 2022年本校**連續15次**榮獲中國工程師學會頒發全國「**產學合作績優單位**」。



0. 雲林科大產科學程之簡介(10/10)

雲林科技大學非常重視學生就業、學術卓越、產學技轉及國際交流

8. 2020年**德國Red Dot設計**概念排行，榮獲「**亞太地區大學排名**」**第10名**。
9. 「**2020年世界綠色大學**」，全球第70名，台灣**國立科技大學第2名**。
10. 本校產學與智財育成營運中心連續四年榮獲經濟部中小企業處「**績優創育機構**」獎項。
11. 依據教育部大專院校公開資訊，2018年**每位教師承接計畫總經費為全國各大學院校第1名**。
12. 2018年本校榮獲教育部首度公布公立技專校院「**就學穩定率**」**第1名**。
13. 2018年上海軟科兩岸四地百強大學，**第97強**。
14. 2015年榮獲教育部獎勵學校體育績優團體「**大專組體育績優學校**」，並承辦2006年與2014年全國大專校院運動會。



0.雲林科大產科學程之簡介

1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標

2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖

3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲

4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲

5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲

6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

1. 雲林技大3+2+2新五專之 教育目標(1/3)



網站導覽 公告欄 新聞專區 YouTube頻道

多元入學進路指南

全國技專校院

招生資訊查詢

學習歷程檔案專區

宣導資源

關於招策會

選擇3+2新五專模式專班的學生，可透過單招管道甄試入學升讀科大二專部，免用統測成績，減輕升學壓力；亦能修習技高與科大合作共構之課程內容，專注於專業技術能力培養，提升就業力。參與專班還能兼顧繼續升學與就業需求，在取得副學士學位後，亦可銜接二技取得學士學位；如果對於先就業再深造有興趣者，還可以完成3+2並就業三年後，直接報考碩士班。

- 培育「副學士」拯救產業缺工問題？
- 「3+2+2N學制」拯救產業缺工問題？
- 「畢業即就業」拯救年輕人失業問題？
- 重返「技職五專」教育的往日榮光？

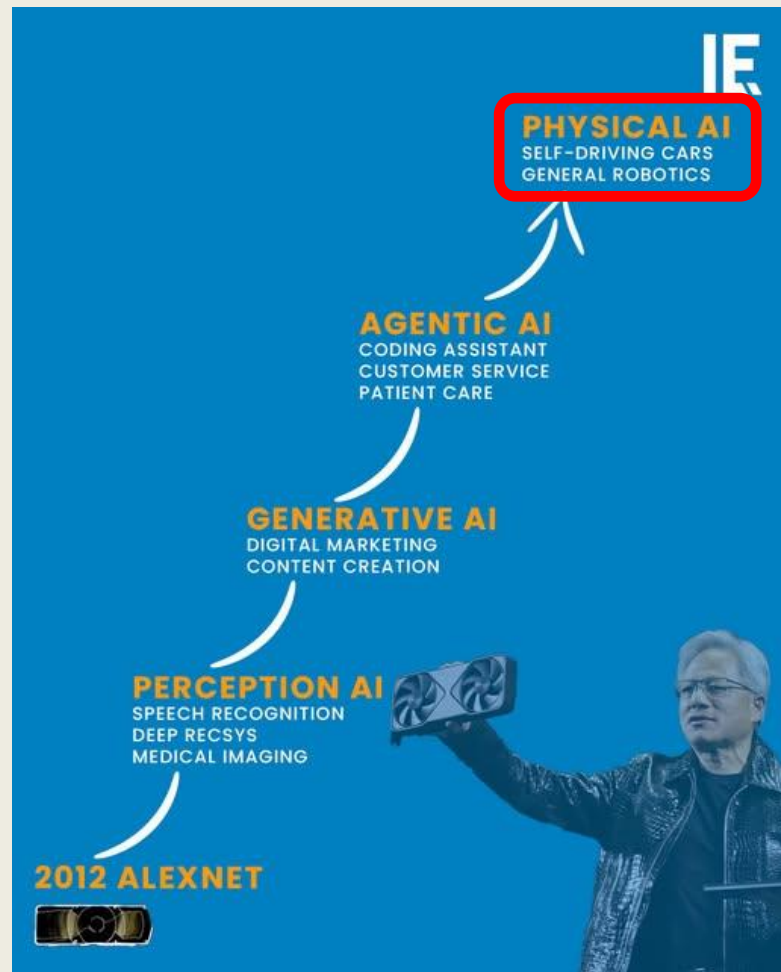
1. 雲林技大3+2+2新五專之 教育目標(2/3)

- 2018年中美貿易大戰→2019年新冠肺炎鎖國→2020年產業供應斷鍊→2021年新冠肺炎變種→2022年俄烏戰爭膠著→2023年世界經濟大戰、世界糧食大戰、世界能源大戰…
- 「全球化產業分工」或「**反全球化壁壘分明**」？
- **老人化**與**少子化**的雙重夾擊，必然造成「產業人才需求」與「學校人才培育」的目標都轉為追求：三頭六臂的高端化人才。
- 三頭六臂的高端化人才：1)**自動化技能（機器分工協作）**；2)**資訊化技能（電腦網通輔助）**；3)**智慧化技能（人工智慧介入）**。



1. 雲林技大3+2+2新五專之 教育目標(3/3)

- 「人工智慧」技術或「深度學習」技術再厲害，在「電腦平台」或「手機平台」上運作，也只能輔佐紙上談兵的白領工作。
- 但是將「人工智慧」技術或「深度學習」技術實用地移植到「無人載具」或「機械手臂」等機器人平台上運作時，不但可以輔佐需要實作經驗的食衣住行育樂等藍領工作，也可以弭平城鄉差距或貧富階級。
- 讓成績名列前茅的實務型學生不用花太多時間在反覆地學科測驗練習或補習上，在通過面試篩選之後，直升雲林科技大學的大學部與研究所來學習三頭六臂的高端化技能。





0.雲林科大產科學程之簡介

1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標

2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖

3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲

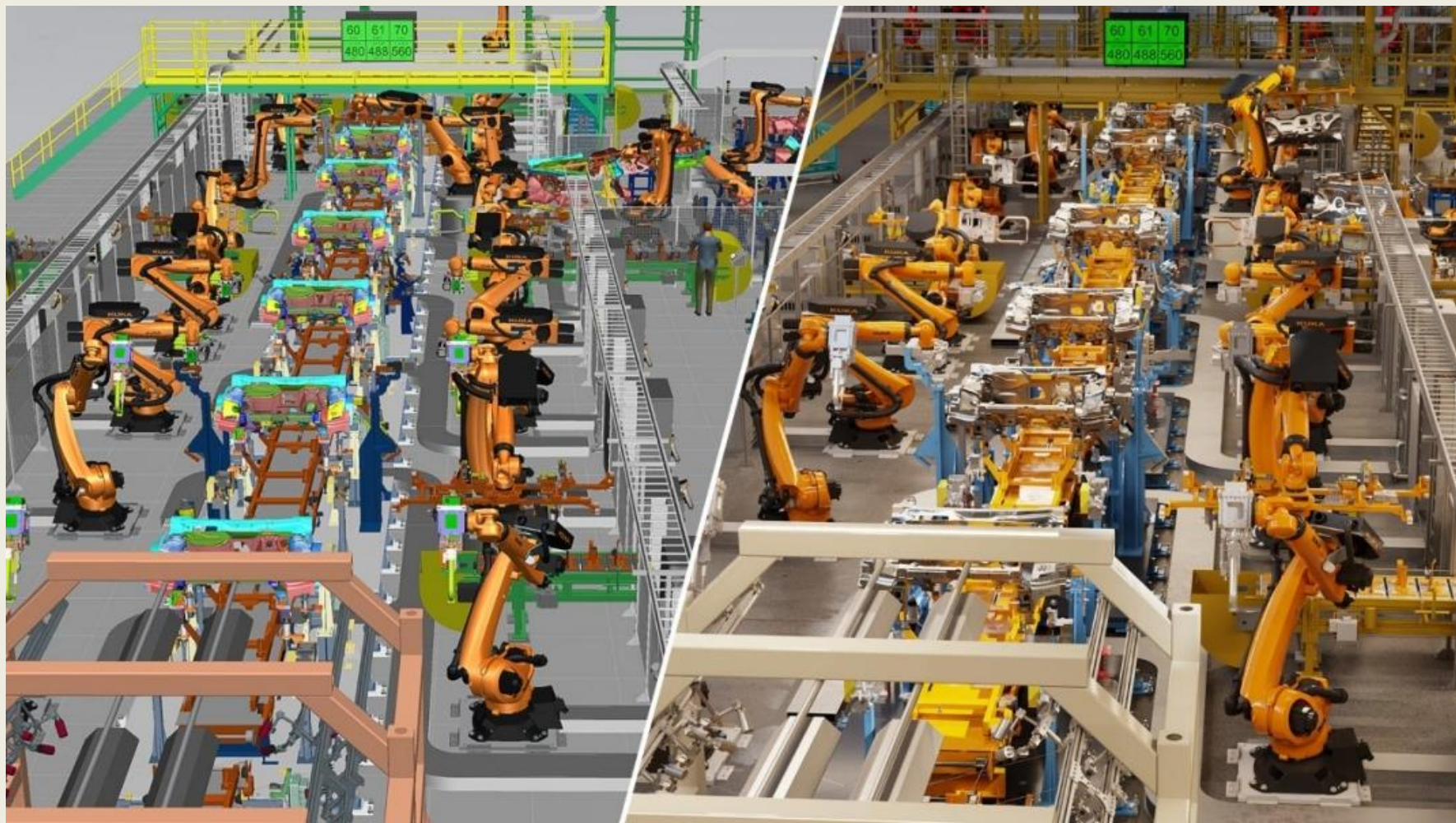
4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲

5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲

6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(1/16)

■ 技高階段：台中高工「智慧製造技術教學中心」



2. 雲林技大3+2+2新五專之課程地圖(2/16)

■ 二專階段：技優一條龍人才培育方案



2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(3/16)

二專階段：技優一條龍人才培育方案

根據財團法人工業技術研究院與經濟部工業局在2022年12月調查與公布的「智慧機械產業2023-2025 專業人才需求推估調查」，每年平均新增需求為19,000~21,900人、每年平均新增需求占總就業人數比例為16.0%。



由於右述職缺多屬跨領域人才，培養難度較高，故人才欠缺原因主要集中於「在職人員技能或素質不符」、「人才供給數量不足」、「所有職務均需2至5年工作經驗」。

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(4/16)

■ 二專階段：技優一條龍人才培育方案

經濟日報 > 商情 > 智慧製造

勤誠/新代盃智慧機器人產學研習營 中正
大、雲科大、虎科大三強秀成果

提要

雲科大機械系「眼明手快」組奪冠 嘉義縣長翁章梁頒獎10萬元



勤誠/新代盃智慧機器人產學研習營，虎科大主任鄭芳松（左一起）、中正大學副校長郝鳳鳴、新代科技董事長蔡尤鏗、勤誠興業董事長陳美琪、雲科大校長楊能舒、凌嘉科技董事長陳連春、雲科大產學長郭昭吟、勤誠興業總經理陳亞男。勤誠興業／提供

雲林科技大學「技優一條龍」的典範案例：
創新教材→特色課程→證照檢定→實務競賽
→產學技轉→專利論文→校外實習→就業媒
合→創新創業→在地連結→接軌國際



勤誠/新代盃智慧機器人產學研習營，包括中正大學、雲林科技大學、虎尾科技大學等三所大學，共計9個隊伍參賽，競爭激烈。勤誠興業／提供

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(5/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程



Q 即時 > 要聞 > 證券 > 金融 > 理財 > 產業 > 房市 > 國際 > 兩岸 > 名家 > 樂活 >

台積電攜手雲科大培養日籍人才！首位報到生來台就學

2024.11.06 / 12:37 / 中時即時 周麗蘭

#台積電

#雲科大

#半導體學程



台積電今年9月起與雲林科技大學開辦「半導體學程」，招收日本學生來台留學，第一人是女學生真下彩音。（周麗蘭攝）

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(6/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

雲林科技大學 x 台積電
半導體學程



2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(7/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

修畢 半導體學程，您將...

獲頒修畢證書

修滿學程規定科目與學分者，
經主持系所審查無誤後，由台
積授予「學程修畢證明書」。

獲得面試保證

獲頒「學程修畢證明書」者，申請
台積電缺將保證獲得面試機會。

獲學程獎勵金

學程規定科目平均學業成績達80分
(含)以上並獲錄取者，台積將提供
學程獎勵金。

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(8/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

虛擬學程 兼顧三大面向



Unleash Innovation

- 以學校既有課程組成，鼓勵學生修習半導體領域相關學能

探索
未知領域

半導體無所不在，
改變世界從此開始！

實踐
學用合一

提早掌握業界
對專業的需求與動向

開啟
非凡職涯

打造頂尖專業力，
跟世界一流人才共事！

學校學位取得之外，替自己履歷加分的機會

Serial number: 202411011233-13598758

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(9/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

製程/模組學程 (最低須修畢 **11** 門科目；含 **8** 門必/必選修及 **3** 門選修)



必修(5選2)

- 1 電路學
- 2 儀器分析
- 3 流體力學
- 4 實驗設計與統計應用
- 5 分析化學

必選修(11選6)(可用 必修 折抵)

- 1 固態物理導論
- 2 半導體元件物理
- 3 半導體製程
- 4 材料科學導論
- 5 材料熱力學(一)
- 6 物理冶金(一)
- 7 工程數學(一)
- 8 有機化學
- 9 高分子材料
- 10 電漿技術與應用
- 11 表面分析技術

選修(15選3)(可用 必修/必選 折抵)

- 1 近代物理
- 2 量子力學導論
- 3 材料力學
- 4 半導體光學
- 5 材料熱力學(二)
- 6 工程數學(二)
- 7 電化學原理
- 8 電子材料
- 9 微波材料
- 10 真空技術
- 11 薄膜工程
- 12 材料物理性質
- 13 材料機械性質
- 14 半導體顯示技術
- 15 半導體實務@tsmc*

2.雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(10/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

儀器工程學程 (最低須修畢 11 門科目；含 8 門必/必選修及 3 門選修)



必修(2選2)

- 1 半導體製程設備與技術
- 2 機器人與自動化應用

必選修(12選6)

- 1 半導體製程
- 2 電機機械與電路學
- 3 機電整合與自動化應用
- 4 感測技術基礎科學
- 5 電漿技術與應用
- 6 熱科學
- 7 機構設計與加工
- 8 化學工程
- 9 材料科學
- 10 電子學
- 11 程式語言
- 12 真空技術

選修(10選3)(可用 必修/必選 折抵)

- 1 半導體元件
- 2 流體力學
- 3 量測原理
- 4 薄膜工程
- 5 材料光學
- 6 實驗設計與統計應用
- 7 智慧製造
- 8 電腦視覺
- 9 線性規劃
- 10 半導體實務@tsmc*

Serial number: 202411011233-13598758

2.雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(11/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

智慧製造學程 (最低須修畢 11 門科目；含 5 門必/必選修及 6 門選修)



必修(2選2)

- 1 半導體智慧製造
- 2 人工智慧

必選修(14選3)

- 1 資料庫管理
- 2 作業研究
- 3 資料結構
- 4 線性代數
- 5 生產計畫與管制
- 6 統計品質管制
- 7 統計學
- 8 實驗設計
- 9 程式設計與應用
- 10 演算法
- 11 計算機
- 12 品質工程
- 13 應用力學
- 14 自動控制

選修(25選6)(可用 必修/必選 折抵)

- | | |
|--------------|-----------------|
| 1 啟發式演算法 | 14 數位訊號處理 |
| 2 機器學習 | 15 影像處理 |
| 3 作業研究與應用 | 16 雲端應用開發 |
| 4 電腦視覺 | 17 深度學習 |
| 5 製造數據科學 | 18 軟體工程 |
| 6 資料礦掘 | 19 數值分析 |
| 7 隨機過程 | 20 線性控制系統 |
| 8 最佳化概論 | 21 嵌入式系統 |
| 9 系統分析與設計 | 22 機電系統設計 |
| 10 線性規劃 | 23 數位控制 |
| 11 電腦輔助設計與製造 | 24 應用電子學 |
| 12 機器人簡介 | 25 智慧製造實習@tsmc* |
| 13 感測聯網與數據處理 | |

Serial number: 202411011233-13598758

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(12/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

(虛擬)學程 7 亮點



1

有機會參與NTC課程(特定學程)

2

參訪台積電圓廠/創新館/設備商

3

受邀參加學程專屬系列活動

4

台積電業師輔助講授專屬課程

1

獲頒修畢證書

2

獲得面試保證

3

獲學程獎勵金

2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(13/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程

修業期間 有機會受邀參加「學程學生」專屬系列活動



學程交心計畫



導覽台積新人訓練中心(NTC)



參加台積新人訓練中心課程

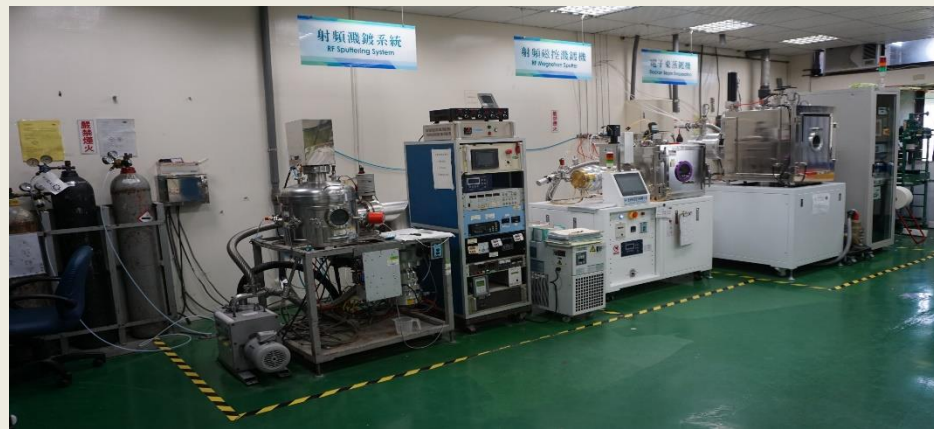
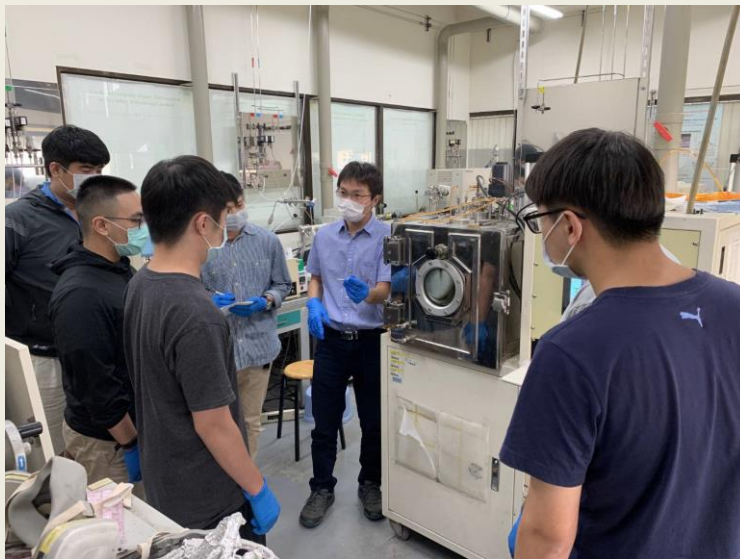


參加台積設備博覽會



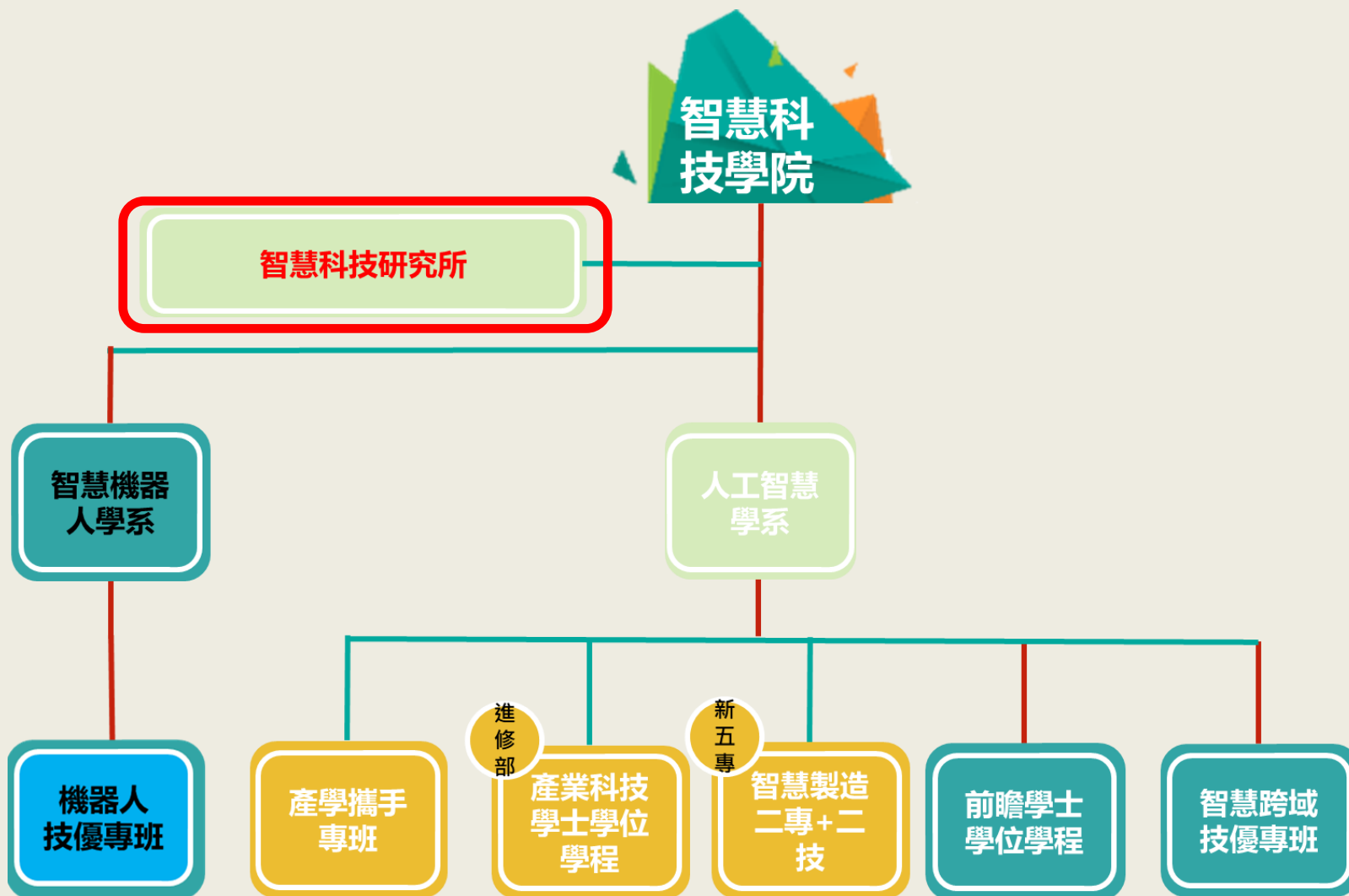
2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(14/16)

■ 二技階段：「台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造」學分學程



2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(15/16)

■ 碩班階段：大四預研與先修碩班課程，再擇優直升碩班研究所



2. 雲林技大3+2+2新五專之 課程地圖(16/16)

- 國中會考成績達5A者優先錄取，專班學生在技高階段專案輔導地接受3年技高端與科大端合作共構之專業課程訓練，專注於三頭六臂的高端化技能，提升就業競爭力，然後升讀2年科大二專部與2年科大二技部，免用四技統測成績，以減輕升學壓力。
- 專班學生在二專階段修習智慧製造相關專業課程，用以致學與學以致用雙管齊下地學習紮實的技能。
- 專班學生在二技階段，將可以銜接雲科大「**台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造**」學分學程，輔導學生取得台積電就業面試的優勢，並優先參與雲林科技大學產業實習合作廠商「**台積電、聯華電子、日月光、矽品精密**」等半導體大廠的實習工作機會，讓學生有機會至半導體產業見學或實習，以強化學生的實務能力與職場競爭力。
- 如果專班學生對於研究所深造有興趣者，還可以甄試直升雲林科技大學智慧科技學院的智慧科技研究所碩士班。



0.雲林科大產科學程之簡介

1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標

2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖

3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲

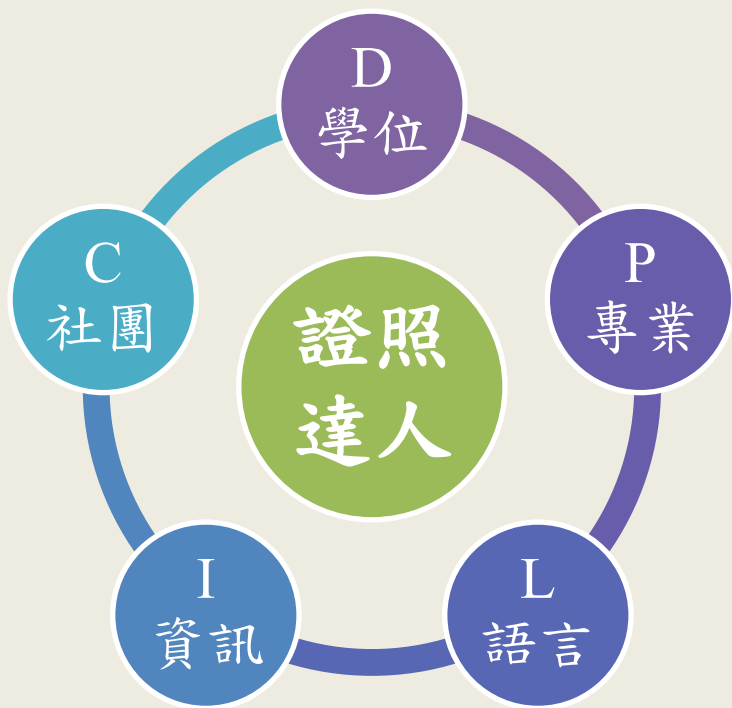
4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲

5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲

6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

3. 雲林科大3+2+2新五專之 就業輔導首部曲(1/2)

- 第一部曲：針對「**在學學生**」，本校推動**1+4證照獎勵**及規劃一系列**就業輔導活動**，包含職涯發展與產業趨勢講座、妝點職場與面談技巧講座、一對一職涯諮詢、企業徵才說明會、印製求職指南等；



證照獎勵

甲級、高級以上證照：
\$3500~\$5500獎勵金

普考或相當級別證照：
\$3000獎勵金

乙級以上、不分級證照：
\$1500獎勵金

3. 雲林科大3+2+2新五專之 就業輔導首部曲(2/2)

學生1+4專案獎勵申請

目的

為提升本校學生之競爭力及多元發展潛力，鼓勵學生考取相關**語言、資訊、專業**證照，並鼓勵學生參與社團活動；依考取證照之類別及等級發給**1,500元~5,500元獎勵金**；若獲選為**證照達人**，則發給**20,000元獎勵金及獎牌**。

申請對象

限就讀本校期間考取與系所核心能力相關證照之大學部、研究所(含在職班)學生。若非就讀本校期間考取之證照，則不得申請獎勵。

申請時程

每年3月及9月。

3月份辦理前一年度8月1日至當年度1月31日所核發之證照。

9月份辦理當年度2月1日至7月31日所核發之證照。

申請方式

請學生至**學生學習歷程系統**上傳證照，經各系承辦人及研發處審核通過後，學生再至「1+4專案申請」頁面點選確認申請即完成1+4專案獎勵申請。

相關法規

國立雲林科技大學學生1+4專案推動方案

國立雲林科技大學學生1+4專案獎勵規定

業務窗口

就業暨校友聯絡組 邱郁茹小姐 分機2542





0.雲林科大產科學程之簡介

1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標

2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖

3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲

4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲

5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲

6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(1/21)

- 第二部曲：針對「應屆畢業生」，本校推動暑期制與學期制校外實習課程，並舉辦校園徵才博覽會及不定時刊登企業求才公告。二階段輔導與獎勵參加國內外發明展或國內外設計展，三階段輔導與獎勵參加創新創業圓夢資助計畫。

雲林科技大學、勞動部勞動力發展署及雲林縣政府勞工處聯合主辦



雲林縣徵才博覽會：一百餘家廠商，約提供3千個職缺



4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(2/21)

雙贏的產業實習合作課程

實習廠商的益處

預約優秀人才

提早訓練新人

降低人事成本

宣揚企業形象

實習學生的益處

預先保障就業

增加工作經驗

領取薪資津貼

瞭解產業環境

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(3/21)

(一) 雲科大產業實習課程制度（大學部）

因應實習列為畢業門檻，自103學年度入學之大學部學生務必於畢業前將實習結束後之相關資訊提報至實習系統(單一入口→學生學習歷程→實習系統)，經系所、研發處審核通過後，才得通過畢業門檻。

課程類型	課程規劃
暑期實習課程	■學分數：2學分。 ■實習期間：於暑假期間連續實習8週，320小時以上。
學期實習課程	■學分數：10學分。 ■實習期間：於大四下學期至實習機構進行18週的全職實習(含定期返校實習座談)。 ■全學期在校外實習者，學費收取全額、雜費收取4/5為原則。
學年實習課程	■學分數：20學分。 ■實習期間：需連續實習36週以上。
備註	■海外實習部分納入暑期、學期及學年實習課程辦理。 ■海外實習機構需為合格之公民營事業機構、非營利組織或非政府組織等。

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(4/21)

(一) 雲科大產業實習課程制度（研究所）

110學年度起推動研究所學生(含預研生)實習方案，但是必須獲得論文指導教授的同意，實習學生才能順利且準時地進行碩士論文學位口試。

課程類型	課程規劃
暑期實習課程	■學分數：1~2學分。 ■實習期間：於暑假期間連續實習8週，320小時以上。
學期實習課程	■學分數：1~3學分。 ■實習期間：於研究所學期間至實習機構進行18週的全職實習。
備註	■海外實習部分納入暑期、學期實習課程辦理。 ■海外實習機構需為合格之公民營事業機構、非營利組織或非政府組織等。

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(5/21)

(二) 產業實習課程的前置作業

預定時程		事項	說明
暑期、學年 第1學期	第2學期		
2月	9月	辦理實習職缺說明會	彙整各廠商實習職缺，邀請廠商蒞校辦理實習說明會。
2-3月	9-10月	開放學生報名	學生進行實習報名作業，繳交申請表、成績證明、相關證照證明等文件。
3-4月	10-11月	實習面試	依學生報名文件，進行面試甄選作業，並邀請廠商一同參與。
5月	12月	公告錄取名單	依甄選結果，公告正取及備取名單。
6月	隔年1月	辦理行前說明會	針對錄取學生，辦理實習行前說明會。

4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(6/21)

(三)產業實習課程的開始作業

預定時程		事項	說明
暑期、學年 第1學期	第2學期		
6月	1月	簽署實習合作契約	於實習開始前，與學生簽署合作契約，以釐清相關權利義務規範。
7月	2月	實習生報到	依各廠商規定時間，協助學生辦理報到事宜。
7-8月 或 7-隔年6月	2-6月	學校輔導教師訪視	實習期間，輔導教師需定期至實習機構進行訪視作業(2-4次)。
		實習生撰寫實習週誌	實習期間，需撰寫實習週誌，並交與實習輔導教師審閱。
		辦理成果發表	依各系時間辦理期中或期末成果發表座談會。
8月或 隔年6月	6月	實習生成績考核	實習機構於實習結束前考核實習生成績。

4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(7/21)

■ 建置學生產業實習媒合資訊平臺

為了優化學校作業流程、廠商端及學生端的申請流程，本校規劃建置「**學生產業實習媒合資訊平臺**」，將實習申請作業完整的**自動化**、**即時化**且**資料庫化**。

平臺功能

實習機構線上刊登職缺

學生線上投遞履歷，實習職缺**自動媒合**

教學單位**即時**查詢學生申請狀況

統整歷年實習合作機構資料

預期目標

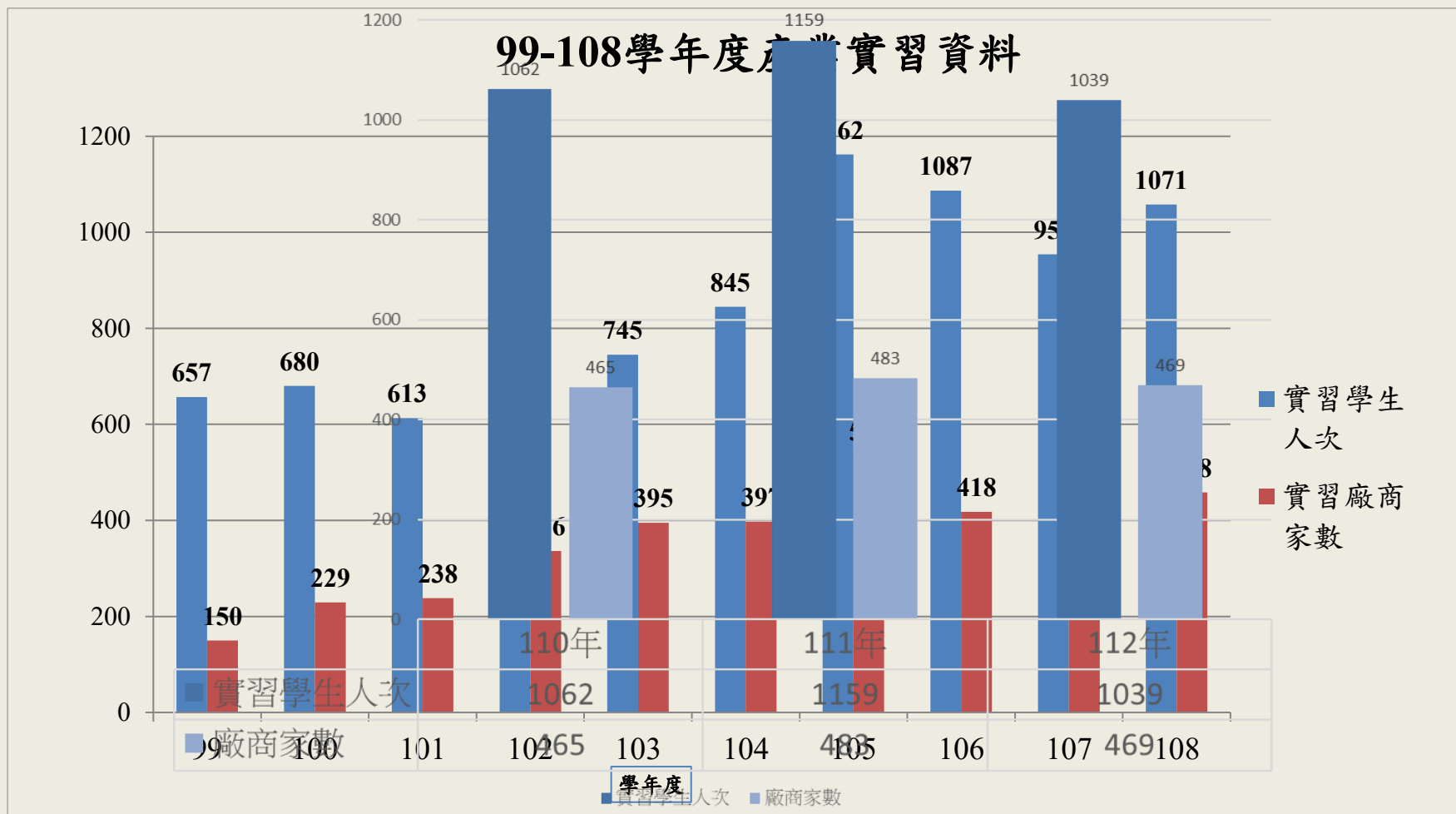
自動化校外實習申請流程，達到資訊**即時化**、**公開化**及**透明化**

聯結實習廠商、校園徵才廠商資訊，建立**合作廠商資料庫**

產出實習媒合與就業輔導的**大數據**，以供**校務機構研究(IR)**

4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(8/21)

■ 99-112學年度雲林科技大學實習學生人次與實習廠商家數



4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(9/21)

■ 典範案例一：宏全國際股份有限公司

- 參與單位：國際事務處、工程學院、管理學院、設計學院、人文學院
- 實習類型：暑期實習、學期實習
- 課程內容：飲料包材之生產製造、機器設備之操作與維修保養、IQC進料檢驗、製程管控
- 實習待遇：提供月薪，投保勞保、健保、提撥勞退。提供膳食、住宿(每月500元)。
- 實習合作情況：自101學年度合作迄今，透過每年度辦理實習職缺說明會、實習成果發表、企業參訪等活動，**已薦送44位學生至公司實習，並有8位學生於畢業後留任公司工作**；其實習工作內容含括機械設備管理及維護、產品材料研發、工業流程及產線改善、資訊系統管理、人事行政管理等項目；雖留任比例有努力的空間，學生整體的優秀表現，使公司各部門指定任用本校實習學生。



實地訪視宏全國際公司工作環境



宏全國際公司介紹實習職缺

4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(10/21)

■ 典範案例二：中華航空股份有限公司修護工廠

- 參與單位：研發處、工程學院、管理學院、人文學院
- 實習類型：學期實習、學年實習
- 實習待遇：修護類提供獎助學金及每日零用金，投保團保；地勤類等提供月薪，投保勞保
- 實習合作情況：101學年度合作迄今，已**薦送54位學生**參加實習；實習期間由公司安排航太修護相關課程，搭配操作技巧教學，訓練學生相關專業知識及技術；**實習結束後，提供保障就業機會，其就業薪資調整至35,000元~38,000元，故所有實習學生皆有留任。**

103學年度起，為加強實習學生專業知識，與機械工程系合開「**航機英文**」課程，以業師協同授課方式進行教學，該課程時數可於實習期間折抵相關教育時數。

而為了加強學界與產業界的交流，該學年公司釋出地勤服務類、資訊科技類、貨運服務類等實習機會，開放非工程學院領域學生參加，惟該些類別並無設置留任制度；至105學年度，本校計**薦送4位學生**參加實習。

課程科目	課程模組
General Familiarization	校內開設航機英文課程
	航機英文進階課程
General Fundamental	基礎航用電學、飛機結構、材料與零件、基礎空氣動力學等相關課程
Aircraft System Fundamental	飛機儀表及客貨艙、飛機通訊、飛機導航等相關課程

中華航空公司制定實習課程內涵與目標



至中華航空公司訪視學生實習工作內涵

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(11/21)

■ 典範案例三：長榮航太科技股份有限公司

- 參與單位：研發處、工程學院
- 實習類型：學期實習
- 課程內容：
 1. 航機停機線檢修與飛機定期維修
 2. 發動機維修與飛機改裝
 3. 零組件維修與後勤補給
- 實習待遇：提供月薪，投保勞保
- 實習合作情況：自106學年第2學期開始合作實習，**薦送12位學生參加實習計畫。**



長榮航太科技公司飛機修護機棚



長榮航太科技公司員工餐廳

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(12/21)

■ 典範案例四：正新橡膠工業股份有限公司

■ 參與單位：研發處、工程學院、管理學院

■ 實習類型：暑期實習、學期實習、學年實習

■ 課程內容：

1. 製程管制、生產管理、改善計畫
2. 生產線最佳化、廠內流程分析改善
3. 零件檢測程式設計
4. 瑪吉斯學院

■ 實習待遇：提供月薪，提供膳食及住宿，投保勞保、健保及提撥勞退

■ 實習合作情形：自102學年度起，管理學院與正新橡膠工業公司合作「瑪吉斯學院」，對外，由學校教師為正新橡膠的員工講課，將學校研發能量注入企業；對內開設「瑪吉斯學程」，針對企業需求安排業師協同授課，並搭配產業實習課程，至105學年度已薦送20位學生參加實習，計1位學生留任。



企管系教師進行實習訪視

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(13/21)

■ 典範案例五：士林電機股份有限公司

■ 參與單位：學務處、工程學院

■ 實習類型：暑期實習

■ 課程內容：

1. 了解部門作業流程、與其他單位搭配方式、生產製造程序等，
2. 熟悉公司自行開發的PLC模擬軟體、專案使用的軟體工具、自開發之工具機以及治具

■ 實習待遇：提供月薪、宿舍及膳食，投保勞健保、勞退及團保

■ 實習合作情況：自102學年起，**薦送2位學生參加實習**；實習期間公司規劃一系列實習課程，並於實習結束前辦理成果發表活動。

實習週數	課程規劃
第1週	實習訓練、廠區參觀、畢業校友座談
第2-8週	分配至各廠區實習
	了解公司運作、部門作業流程、生產製作程序
	熟悉公司軟體、工具機等

士林電機公司研擬實習課程規劃



士林電機公司舉辦實習成果發表會

4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(14/21)

■ 典範案例六：嘉友電子股份有限公司

- 參與單位：研發處、工程學院、管理學院
- 實習類型：學期實習
- 課程內容：
 1. 接收機、擴音機等相關設備組裝
 2. 測試與維修
- 實習待遇：月薪、提供宿舍及膳食，投保勞健保、勞退及團保
- 實習合作情況：自102學年合作，**已薦送5位學生參加實習**；同時，與管理學院、人文學院及設計學院等進行產學合作計畫。



嘉友電子公司實習工作內容介紹



嘉友電子公司實習職缺說明會

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(16/21)

■ 典範案例八：美律實業股份有限公司

- 參與單位：研發處、工程學院、管理學院
- 實習類型：暑期實習、學期實習
- 課程內容：
 1. 熟悉各種材料、加工流程及相關資源運用
 2. 機械組裝配線
 3. 須熟Auto Cad等繪圖軟體
 4. 熟悉公司產品製程與工站規劃
 5. 工件量測及品質要求
- 實習待遇：月薪、提供宿舍及膳食、往返臺灣及大陸之機票補助，投保勞健保、勞退及團保
- 實習合作情況：自102年度與美律實業公司洽談產學人才培育合作，至105學年度已薦送19位學生前往實習。美律實業公司最初提供2個暑期實習機會，因學生表現良好，陸續提供國內及海外的學期實習機會；同時，提供大學部直升研究所獎學金實習機會，鼓勵學生升學之外，也能接續進行實務訓練。



至美律實業公司蘇州廠實地訪視



4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(17/21)

■ 典範案例九：京元電子股份有限公司

■ 參與單位：教卓中心、工程學院、管理學院、人文學院

■ 實習類型、學期實習、學年實習

■ 課程內容：

1. 協助產品分析報告
2. 協助測試程式修維護，新產品導入
3. 協助異常分析及處理
4. 協助系統開發、管理
5. 協助跨部門資訊整合 / 工程資訊維護

■ 實習待遇：月薪、提供宿舍及膳食，投保勞健保、勞退及團保

■ 實習合作情況：自99學年度合作迄今，透過每年辦理的實習職缺說明會、實習成果發表等活動，本校**薦送176位學生前往實習**，計**85位學生留任**。以105學年度為例，**薦送19位學生**參加學期制實習，畢業後計**13位學生留任**，有**近7成的留任率**；而除了每月月薪，**每人尚可領取6萬4,000元至12萬8,000元不等之留任獎金**。



至京元電子公司實地訪視工作環境



至京元電子公司檢視學生工作狀況

4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(18/21)

■ 典範案例十：集盛實業股份有限公司

- 參與單位：研發處、工程學院、管理學院
- 實習類型：學期實習
- 課程內容：
 1. 製程巡檢、抄錶、異常排除
 2. 製程開發
 3. 生產作業學習
- 實習待遇：月薪、提供宿舍及膳食，投保勞健保、勞退及團保
- 實習合作情況：自104學年度合作迄今，透過實習職缺說明會、公司環境參訪等活動，**薦送29位學生**前往實習，**計6人留任於公司**；其主要實習內容以學習各製程段基礎技能、學習現場生產作業流程等，以培養儲備幹部為目標來培訓學生，公司並提供免費膳食及宿舍，讓學生能安心實習。



實習環境參訪-介紹實習方案



實習環境參訪-二廠之尼龍抽絲

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(19/21)

- 二階段輔導與獎勵參加國內外發明展或國內外設計展。
- 三階段輔導與獎勵參加創新創業圓夢資助計畫。

107至111年國科會創新創業激勵計畫(FITI)佳績

得獎日期	技術名稱	團隊指導老師	獎項	獎金(元)
111年第二梯次	Bubble Dragon泡泡僮工業	機械系 郭佳僮老師、機械系 許伯堅老師	初選入圍	30,000
110年第二梯次	MicroGas微氣科技	機械系郭佳僮老師、財金系劉志良老師	創業傑出獎	1,380,000
110年第二梯次	二十分之一	工設系陳詩捷老師	初選入圍	30,000
110年第一梯次	Yun-Safety Tech	工程科技研究所徐啟銘老師	初選入圍	30,000
109年第二梯次	KOLpower	企管系楊仁壽老師、企管系鍾從定老師	創業潛力獎	250,000
109年第一梯次	極致的Pi	機械系王永成老師	前40名	30,000
108年第二梯次	蚓向未來	企管系趙琪老師、企管系劉彥青老師、環安系萬騰洲老師	前40名	30,000
107年第二梯次	蟲小道大 Wormax	化材系鄭宇伸老師、財金系劉志良老師	創業傑出獎	2,000,000
合計				3,780,000

4. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(20/21)

近幾年本校參加國內外發明展競賽之績效

2022年參與國 際發明競賽

- 參與莫斯科阿基米德、瑞士日內瓦、馬來西亞、日本、台灣創新技術博覽會、烏克蘭、波蘭華沙、澳門、韓國首爾、香港等國際發明展，共榮獲**45金25銀4銅12特別獎**之佳績。

2021年度參與 國際發明競賽

- 參與莫斯科阿基米德、瑞士日內瓦、馬來西亞、日本、台灣創新技術博覽會、烏克蘭、波蘭華沙、澳門、韓國首爾、香港等國際發明展，共榮獲**54金35銀2銅2特別獎**之佳績。



4.雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導二部曲(21/21)

政府推動創新創業相關計畫

創業階段面	創意創新		創業團隊	新創公司
青創需求面	興趣摸索、尋找市場機會、尋找創業夥伴、群眾募資		共同工作空間、業師引路、市場驗證、天使資金	專家輔導、專利保障、國內外市場行銷、創業貸款、創投天使
功能輔導面	創夢啟發	圓夢輔導	投資融資	創新研發
經濟部	■ 創業知能虛實學習課程	■ 創業諮詢圓夢輔導計畫 ■ 產學育成加速計畫	■ 青年創業及企業小頭家貸款 ■ 中小企業創新發展貸款 ■ 加強投資中小企業及策略性服務業	■ 中小企業創新研發計畫(SBIR) ■ 服務業創新研發計畫(SIIR) ■ 協助傳統產業技術開發計畫(CITD)
教育部	■ 高中教師創意教學評選 ■ 全國高職學生專題暨創意製作競賽 ■ 大學校院創新創業扎根計畫 ■ 技職再造推動創新創業策略 ■ 智慧生活創新創業育成平臺計畫	■ 大專院校畢業生創業服務計畫		
科技部	創新創業激勵計畫			
文化部		■ 文化創意產業創業圓夢計畫 ■ 輔導藝文產業創新育成補助計畫	文化創意產業優惠貸款	
農委會	農民學院-入門、初階及進、高階訓練	農業創新育成服務	青年從農創業貸款	農業科技產學合作輔導
加強培育農業工作者、農村再生整體發展計畫				
金管會			■ 創櫃板&創意集資資訊揭露專區 ■ 「金融挺創意產業」專案計畫	
國發會			創業天使計畫	
勞動部		創業諮詢輔導計畫	微型創業鳳凰貸款	
客委會	客家產業創新育成計畫	客家青年返鄉創業啟航補助		
原民會		原住民創業育成補助作業計畫	■ 原住民青年創業貸款 ■ 原住民微型經濟活動貸款	
退輔會	創業輔導活動計畫			
交通部		提供青年創業空間		
財政部		提供青年創業空間		



0.雲林科大產科學程之簡介

1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標

2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖

3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲

4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲

5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲

6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

5. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導三部曲(1/2)

- 第三部曲：針對「**已畢業校友**」，本校發展一個**校友服務與問卷整合平台**來銜接校友與職場，並且配合政府政策與執行教育部青年發展司推動青年職場體驗計畫來協助校友就業，以進一步地提升其就業率。

最新消息 關於校友會 校友服務 校友問卷調查 傑出校友 系友會 千里馬專區 商機交流 校友捐款

News

- ▶ 工業局補助「雲端運算JAVA人才養成班」... 【2014-06-04】
- ▶ 賀!管理學院獲得AACSB國際認證 【2014-05-19】
- ▶ 日內瓦發明展 雲科大再添榮耀 【2014-05-19】
- ▶ 恭賀！馬來西亞發明展獲3金4銀1銅 【2014-05-19】
- ▶ 雲科召集令，活力四射517全大運 【2014-05-19】



5. 雲林技大3+2+2新五專之 就業輔導三部曲(2/2)

- 只有實習人才培育卻無產學技術合作，人才無法精進。
- 只有產學技術合作卻無實習人才培育，技術無法紮根。
- 唯有相輔相成的產學技術合作與實習人才培育，才能共創雙贏。

實習廠商的益處

預約優秀人才

提早訓練新人

降低人事成本

宣揚企業文化

實習學生的益處

預先保障就業

增加工作經驗

領取薪資津貼

瞭解產業環境



0.雲林科大產科學程之簡介

1.雲林技大3+2+2新五專之教育目標

2.雲林技大3+2+2新五專之課程地圖

3.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導首部曲

4.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導二部曲

5.雲林科大3+2+2新五專之就業輔導三部曲

6.雲林科大3+2+2新五專之入學標準

6.雲林技大3+2+2新五專之 入學標準(1/6)

一、技高：臺中市立臺中工業高級中等學校

主管教育行政機關	臺中市政府教育局	
申請辦理之科別 ／年級／名額 (建教合作班或申請校外 實習者不得申辦)	<u>機械科</u> <u>板金科</u> <u>電腦機械製</u> <u>圖科</u> <u>資訊科</u> <u>電子科</u> <u>電機科</u> <u>控制科</u> <u>冷凍空調科</u>	☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>8</u> 人 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>8</u> 人 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>8</u> 人 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>6</u> 人，共計 <u>60</u> 名學生 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>8</u> 人 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>6</u> 人 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>8</u> 人 ☒ 一 ☐ 二 ☐ 三 年級，申請 <u>8</u> 人
開設預修課程或 選修課程學分數	<u>4</u> 學分	
承辦本專班聯絡人	姓名／單位職稱：藍啟民／教務主任 辦公室電話／手機號碼：04-22613158#2000／0918-126957 e-mail：tandy@tcivs.tc.edu.tw	
備註：校內各科分配名額得在校內相互流用		

6. 雲林技大3+2+2新五專之入學標準(2/6)

(一) 技高階段專班招生機制

甄選方式與
條件指標

專班入學甄選報名資格：

本校日間部之機械群或電機與電子群國中會考成績前60%學生，依科別分配人數的2倍與會考成績比序錄取60名學生。

專班學籍維持與轉入資格：（已刪除中途多次甄選學生入班之規定）

(1)升技高二年級：原專班之學生之第一學年學業平均成績排名：機械群或電機與電子群學生「群排名之百分比」為前60%，始得維持專班資格。

(2)升技高三年級上學期：原專班之學生之第二學年機械群或電機與電子群學生「群排名之百分比」為前50%，始得維持專班資格。

(3)升技高三年級下學期，原專班學生甄選銜接生排名指標與流程

1. 初審（書面審查）（占總成績 80%）：

○ 書面資料(佔 70%)：

序號	項目	比例
1	前五學期專業及實習科目平均成績	15%
2	前五學期學業平均成績	15%
3	專題實作成果報告	10%
4	CEFR 語言能力參考指標 A2以上等級證明文件	10%
5	就讀科高度相關之勞動部技術士證照	10%
6	獎懲紀錄及無缺曠紀錄	10%

6.雲林技大3+2+2新五專之 入學標準(3/6)

(二) 技專階段專班招生機制。

對象	項目	說明
繼續升讀技專校院學生	甄選方式與條件指標	甄選指標項目 2. 書面審查： - 檢視銜接生的學業表現與相關背景資料，包括技術高中的學業成績、技能檢定證照、競賽成果、專題作品、語文能力或其他學術與實務相關成就。 - 評估學生的學習態度與潛力，重點在於是否具備智慧製造領域的基礎能力和學習動機。 3. 實務測驗： - 測試考生對基礎技術與智慧製造相關知識的理解，例如物理實作及簡易程式設計。 4. 口試與團體面試： - 重點在於了解學生的學習動機、溝通能力及對智慧製造領域的興趣。 - 設計與智慧製造相關的情境題目，考查學生的問題解決能力與創意思維。 - 通過小組討論與模擬任務，觀察學生的團隊合作能力、領導力及表達能力。
		甄選流程

6. 雲林技大3+2+2新五專之 入學標準(4/6)

- 子曰：默而識之，學而不厭，誨人不倦，何有於我哉！
- 子曰：知之者不如好之者，好之者不如樂之者！
- 「雲林技大3+2+2新五專之台中高工智慧製造專班」曰：
在人工智慧與機器人時代，選擇已經變得比努力還重要，但是正確的選擇墊基於紮實的努力。唯有用以致學與學以致用雙管齊下，才能持之以恆且樂在其中地學習到紮實的技能。

One is never too old to learn.

活到老，學到老。

There is no end to learning.

學無止境。

6. 雲林技大3+2+2新五專之 入學標準(5/6)

- 不同於傳統的五專學制或產學攜手專班，雲林科技大學智慧科技學院「3+2新五專智慧製造專班」讓成績名列前茅的國中實務型學生不用花太多時間在反覆地學科測驗練習或補習上，在通過單招管道甄試入學之後，尤其是國中會考成績達5A者優先錄取，在技高階段專案輔導地接受3年技高端與科大端合作共構之專業課程訓練，專注於學習三頭六臂的高端化技能，提升就業競爭力，然後升讀2年科大二專部與2年科大二技部，免用四技統測成績，以減輕升學壓力。
- 專班學生在二專階段修習智慧製造相關專業課程，用以致學與學以致用雙管齊下地學習紮實的技能。

6. 雲林技大3+2+2新五專之 入學標準(5/6)

- 專班學生在二技階段，將可以銜接雲科大「**台積電半導體製程/儀器工程/智慧製造**」學分學程，輔導學生取得台積電就業面試的優勢，並優先參與雲林科技大學產業實習合作廠商「**台積電、聯華電子、日月光、矽品精密**」等半導體大廠的實習工作機會，讓學生有機會至半導體產業見學或實習，以強化學生的實務能力與職場競爭力。
- 如果專班學生對於研究所深造有興趣者，還可以甄試直升雲林科技大學智慧科技學院的智慧科技研究所碩士班。

感謝聆聽~

報名：2025年10月23日（四）為止

聯絡：台中高工教務處藍啟民主任

