



Taipei Municipal Daan Senior Vocational Industrial High School

電機控制學程簡介

控制科 邵時俊主任

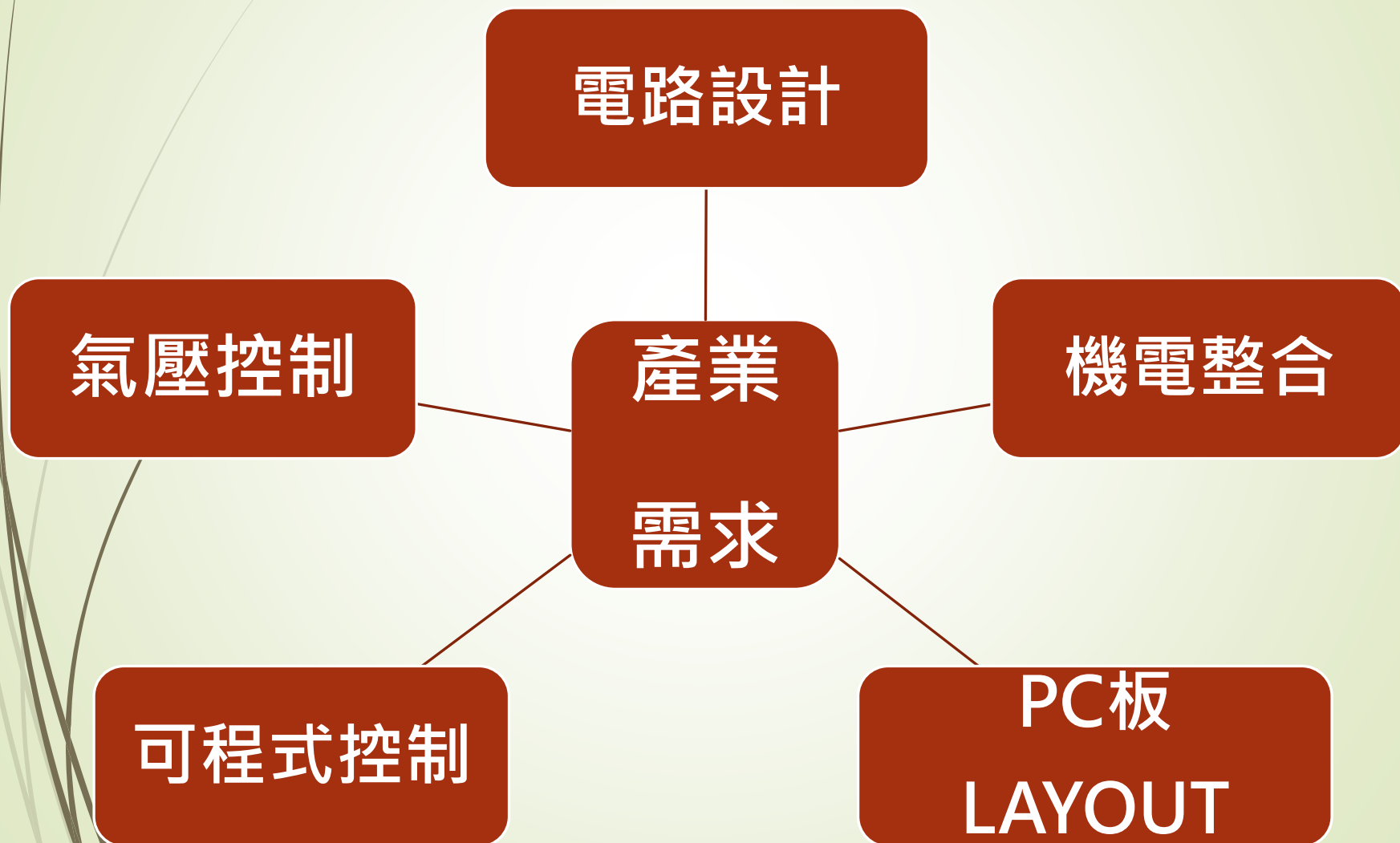
電機科 賴岳聰主任

113.12.14

教育目標

教授有關電機控制設備及電路設計之基礎知識，學生具有擔任電機相關設備之測試、操作、裝配、維護、設計等實務工作能力，並能考取技術士檢定證照，培養學生自我進修能力或就業所需之基本技能。

教育目標



專業科目 – 核心

理 論	實 習
1.基本電學 2.電子學 3.電工機械	1.基本電學實習 2.電子學實習 3.可程式控制實習 4.智慧居家監控實習 5.電工機械實習

專業科目 – 選修

氣壓控制

輸配電學

感測器

自動控制

電工實習

基本電學
實習

電子學實習

電工機械
實習

機電整合
實習

專題實作

電力電子
應用實習

實習課程_工場設置

電機組	控制組
基本電學實習工場	基礎控制工場
工業配線實習工場	微處理機工場
室內配線實習工場	專題實作工場
電子實習工場	機電整合工場
可程式控制實習工場	電機控制工場
電工機械實習工場	電子電路工場
微電腦應用工場	

工場設置 - 基本電學實習工場



高二：基本電學實習

工場設置 – 工業配線實習工場



高二：工業配線丙級檢定

工場設置 - 室内配線實習工場



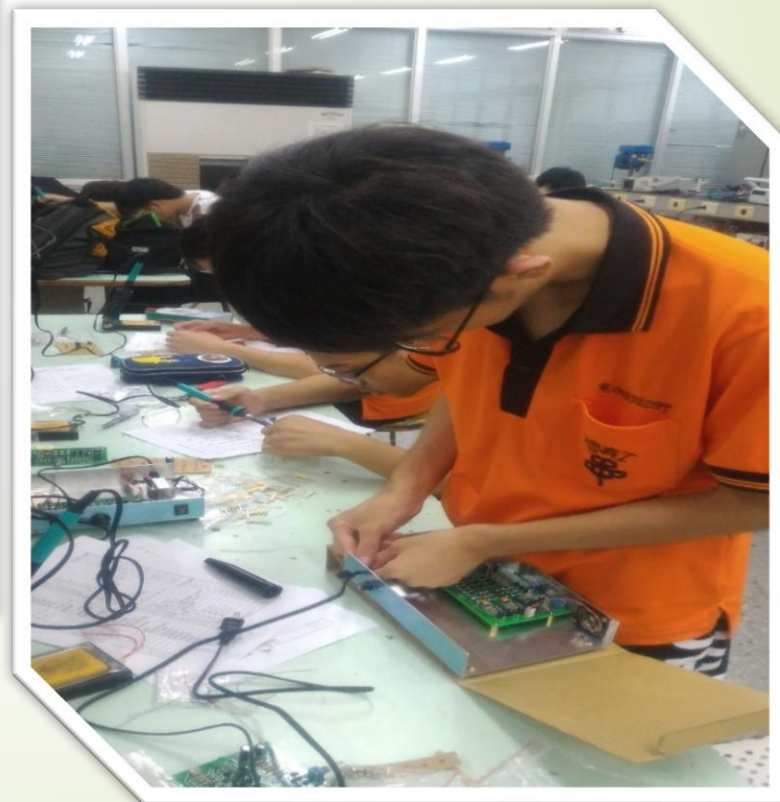
高二：電工實習

工場設置 - 電子實習工場



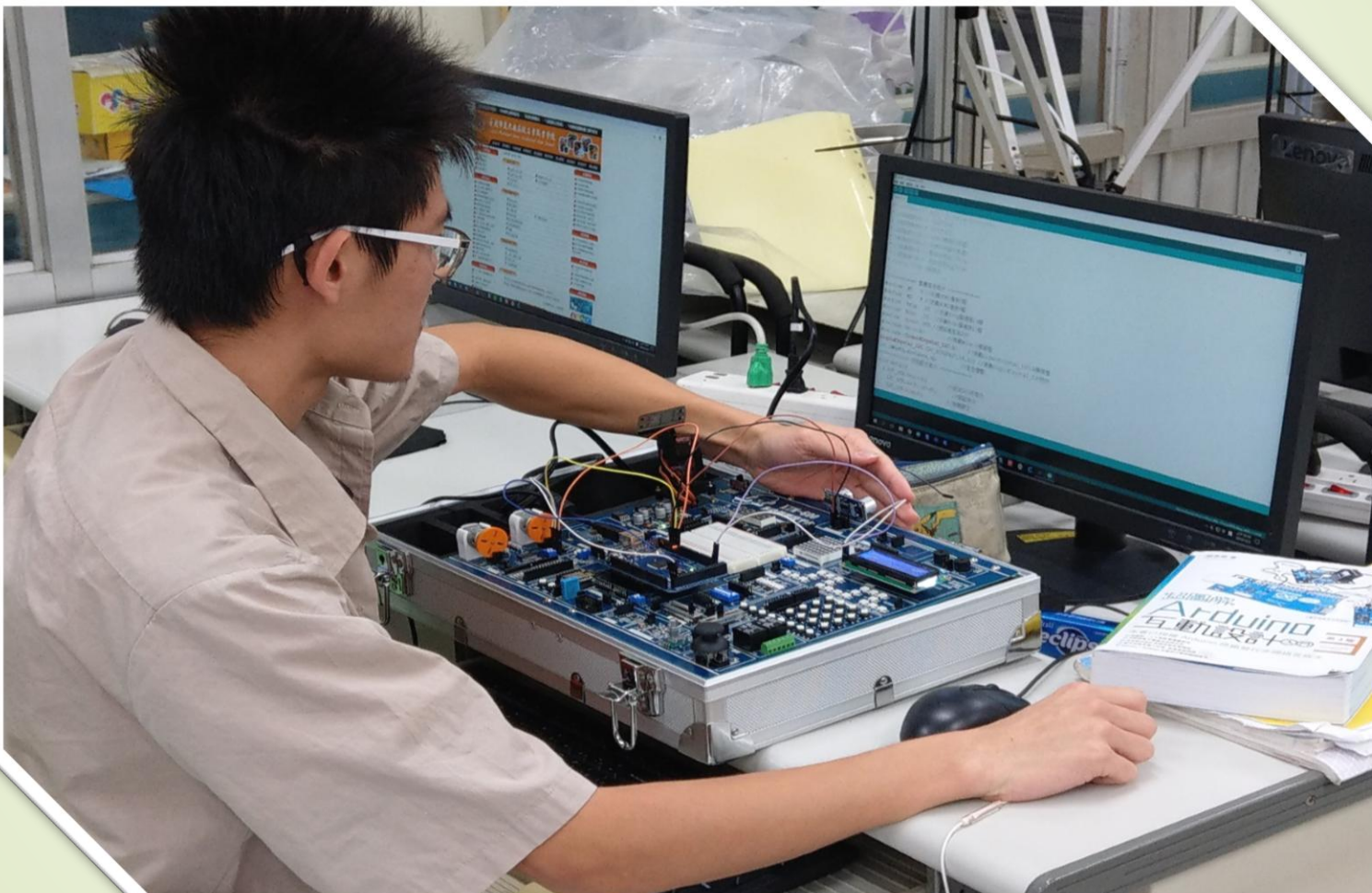
高二：電子學實習

工場設置 - 電子實習工場



高二：工業電子丙級檢定

工場設置 - 電腦應用工場



高二：智慧居家監控實習

工場設置 - 可程式控制實習工場



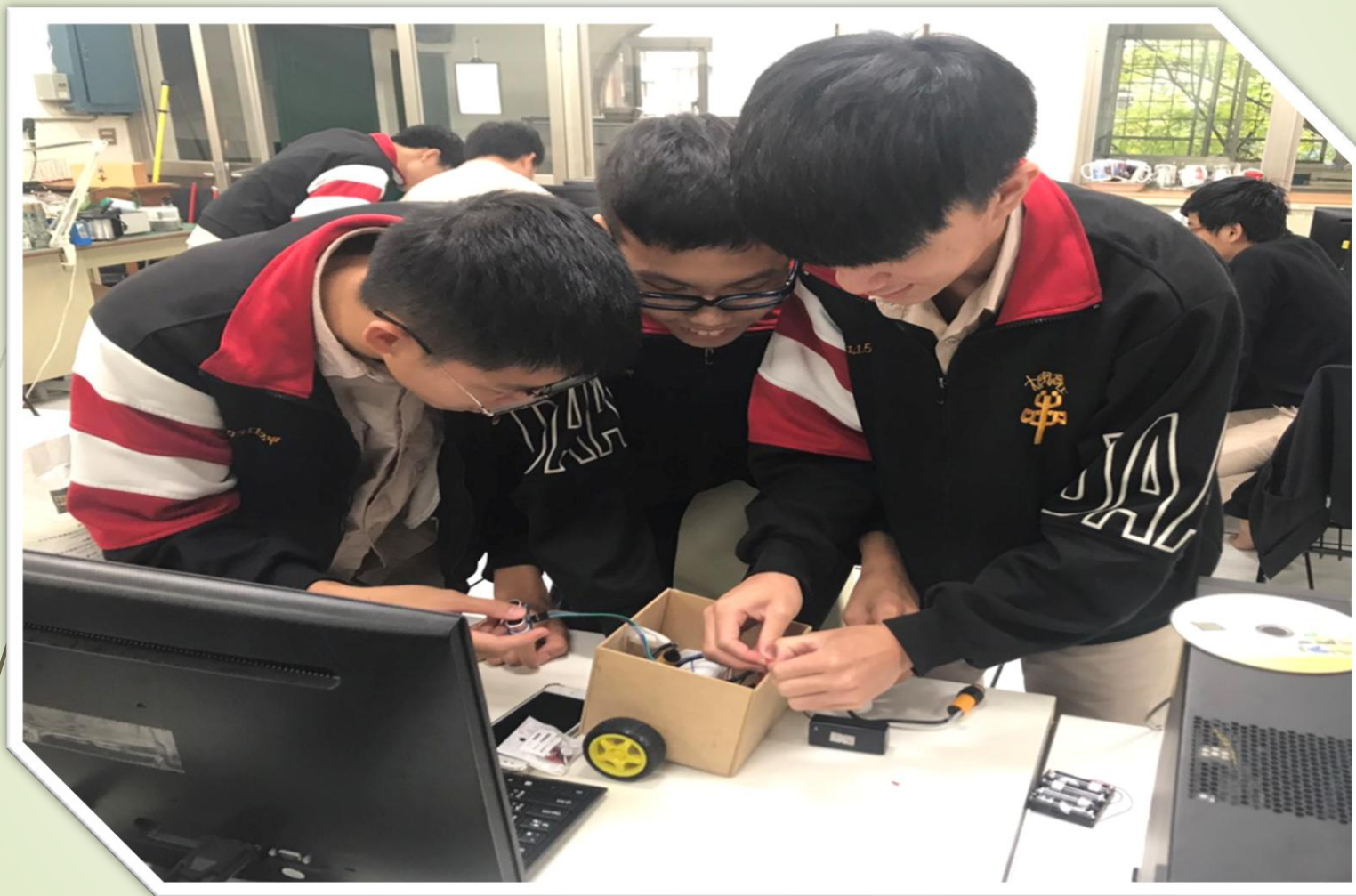
高二：可程式控制實習

工場設置 – 電工機械實習工場



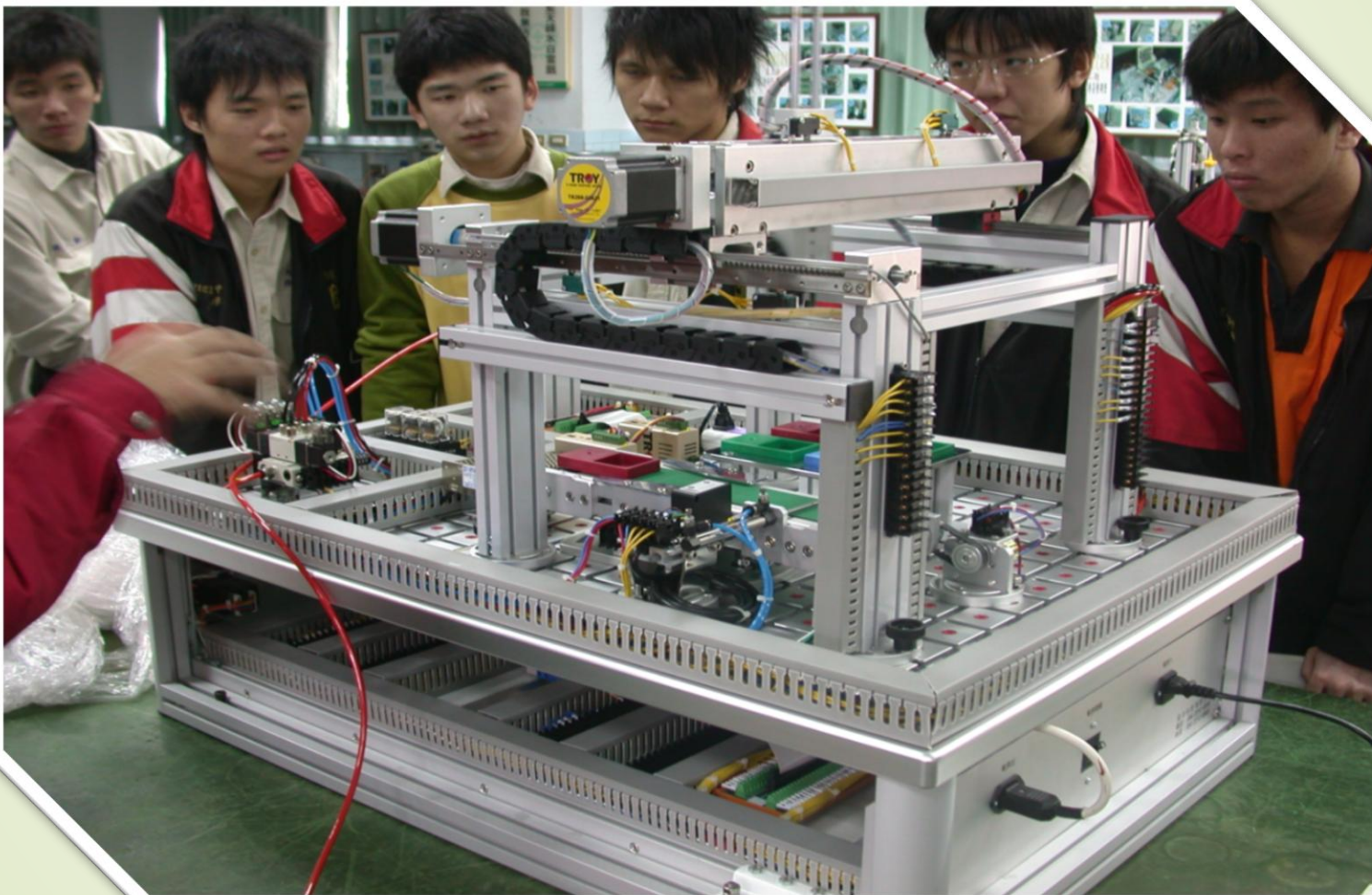
高三：電工機械實習

工場設置 - 微電腦實習工場



高三：專題實作

工場設置 - 機電整合實習工場



高三：機電整合實習

統測考試科目

電機與電子群

電機類

共同科目			專業科目(一)	專業科目(二)
國文	英文	數學	基本電學 基本電學實習 電子學 電子學實習	電工機械 電工機械實習

升學專業科目

基本電學(高一下、高二)

基本電學實習(高一下、高二上)

電子學(高二)

電子學實習(高二)

電工機械(高二)

電工機械實習(高三上)

升學管道

- ❖ 特殊選才(各校自訂資格條件)
- ❖ 繁星計畫(在校學業成績排名)
- ❖ 技優保送(競賽獲獎或國手資格)
- ❖ 技優甄審(競賽獲獎或乙級證照)
- ❖ 甄選入學
- ❖ 登記分發
- ❖ 獨招

四技二專升學管道流程圖

*畢業生含應屆、非應屆及同等學力

技高畢業生 / 綜合高中畢業生 / 普高畢業生

參加
四技二專統一入學測驗

取得**統測**成績
報名採計統測成績之招生管道

限 專業群科
綜高專門學程
非應屆普高生
或青年儲蓄方案

四技二專
甄選入學

四技二專
日間部
聯合登記分發
(應屆普高生除外)

四技二專
日間部
單獨招生
(應屆普高生除外)

四技進修部
二專夜間部
單獨招生

符合**獨招**
簡章要求

限 專業群科
綜高專門學程
應屆生

校內推薦
在校前30%

科技校院
繁星計畫
推甄入學

免**統一入學測驗**成績

特殊經歷
實驗教育
或
青年儲蓄
方案

四技二專
特殊選才
入學

國際或全國
技藝能競賽
得獎
正備取國手

四技二專
技優保送
入學

技藝能競賽
得獎 或
取得乙級以上
技術士證

四技二專
技優甄審
入學

參加
學科能力測驗

取得**學測**成績

限 普通類
符合四技申請
入學資格者

四技
申請入學

快樂的四技生或二專生

升學資訊網站

- ❖ 技專校院招生策略委員會-查詢升學事項

<https://www.techadmi.edu.tw/>

- ❖ 技訓網-查詢各升學管道

https://techexpo.moe.edu.tw/search/profile_edutype.php?ec=4

- ❖ 技專校院入學測驗中心-查詢統測相關資訊

<http://www.tcte.edu.tw>

升學成果

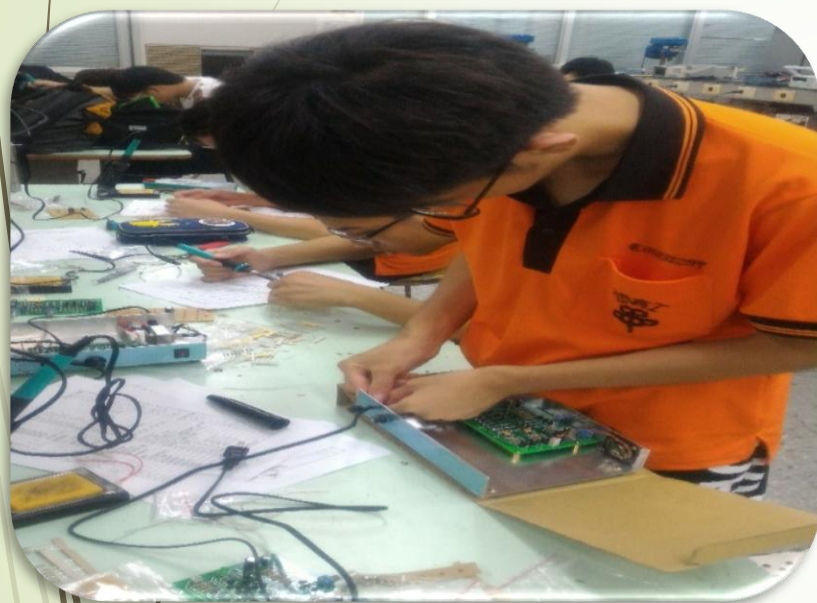
學年度 學校	108	109	110	111	112
臺灣科技大學	4	4	2	1	5
臺北科技大學	15	11	1	5	6
臺灣師範大學	1	3	0	3	3
雲林科技大學	2	7	10	2	5
國立科技大學人數	32	34	25	24	26
私立科技大學人數	7	1	6	4	8
畢業生人數	39	35	34	28	37
國立科大錄取率	82%	97%	74%	86%	70%

證照成果

	108學年	109學年	110學年	111學年	112學年
工業電子+工業配線 丙級證照張數	61	65	57	42	51
畢業生人數	39	35	34	28	37
證照率(張/人)	1.56	1.86	1.68	1.5	1.39

丙級證照

控制組、電機組



二上_丙級工業電子
參加校外即測即評

電機組



二下_丙級工業配線

控制組



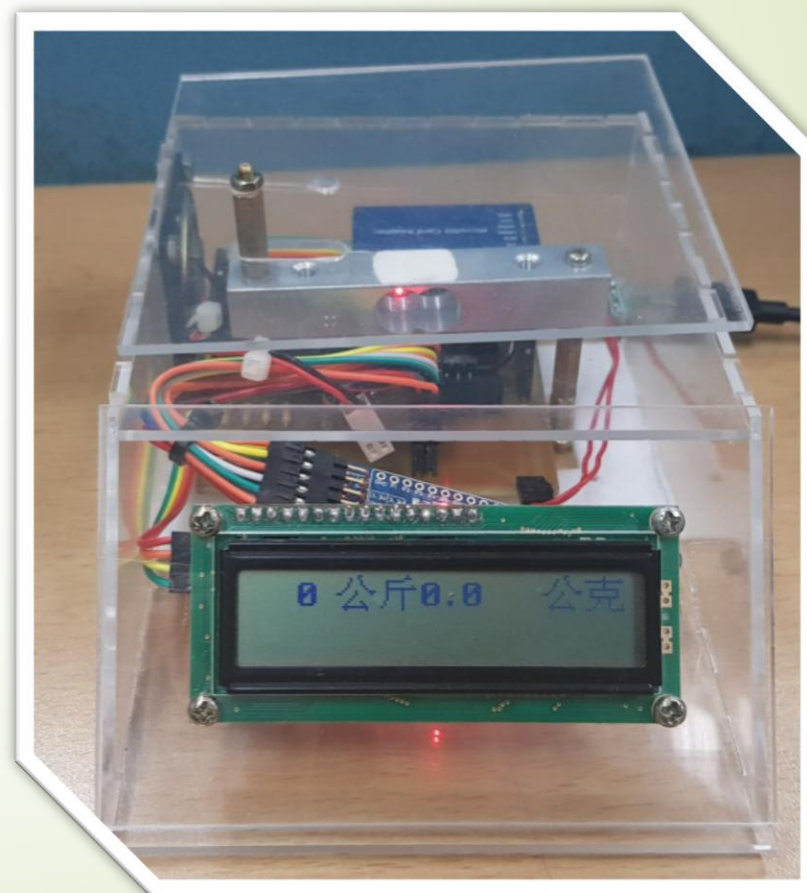
二下_丙級機電整合

參加校內在校生檢定

專題競賽成果

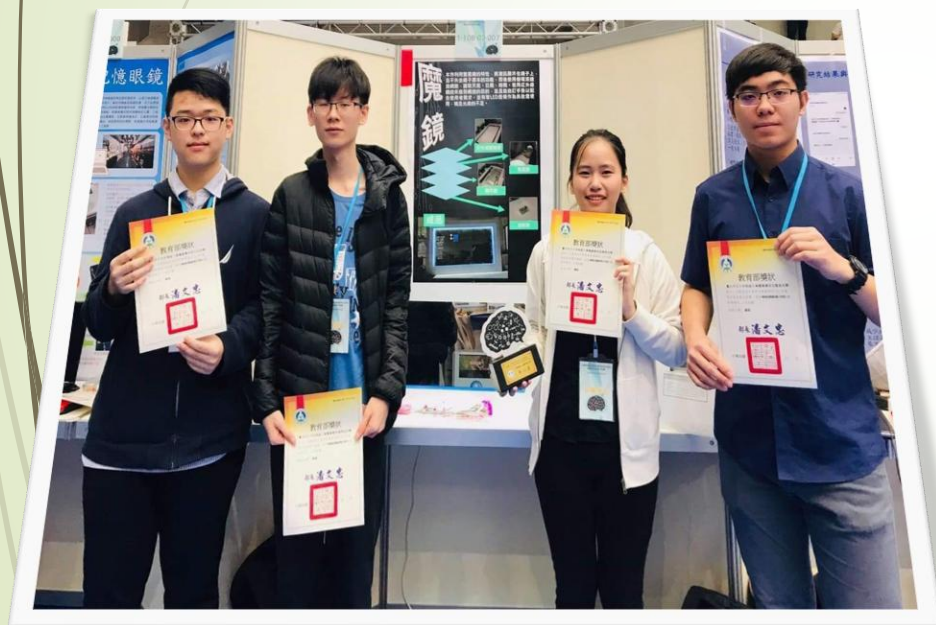
107年全國專題製作競賽創意組 第二名_語音磅秤

綜高傑出校友，現為本校電機科教師



專題競賽成果

108年全國專題製作競賽專題組 第二名_魔鏡



專題競賽成果

110年全國高中職高齡輔具設計比賽 第一名_護理長智能藥盒



專題競賽成果

2022全國大專院校與高中職創新創意創業競賽 榮獲商管學院高中職組季軍



專題競賽成果

112年全國專題實作競賽電機電子群 專題組-佳作

PRO BIN



專題競賽成果

2024第三屆商管盃商品設計與行銷大賽 榮獲高中職組亞軍



背景知識

課程名稱	背景知識
基本電學(含實習)	數學、物理之電學
電子學(含實習)	基本電學、數學、 物理之電學
電工機械(含實習)	基本電學、數學、 物理之電學

慎重考慮因素(一)

- ❖ 性向與興趣。
- ❖ 未來升學科系。
- ❖ 未來就業環境。
- ❖ 考量工作薪資。
- ❖ 好朋友的影響。
- ❖ 父母的期許。
- ❖ 同班同學之影響。

慎重考慮因素(二)

- ❖ 少部分實習課程較耗體力。
- ❖ 顏色辨別能力不足者，宜審慎評估。
- ❖ 對電機控制設備原理、構造有興趣。
- ❖ 對電子電路設計及應用有興趣者。
- ❖ 統測屬電機類(同本校電機科、控制科、冷凍科)，升學壓力較大。



電機控制學程

簡報完畢！ 感謝聆聽！



Taipei Municipal Daan Senior Vocational Industrial High School