

臺北市立松山高級工農職業學校  
112學年度

# 機械科簡報

## Mechanical Engineering

報告人：張靖郁 主任



# 內 容

一、學校願景與科務發展目標

二、本科特色

三、專業特色課程架構

四、專業證照

五、技能(藝)競賽項目及成果

六、技能檢定成果

七、小論文成果

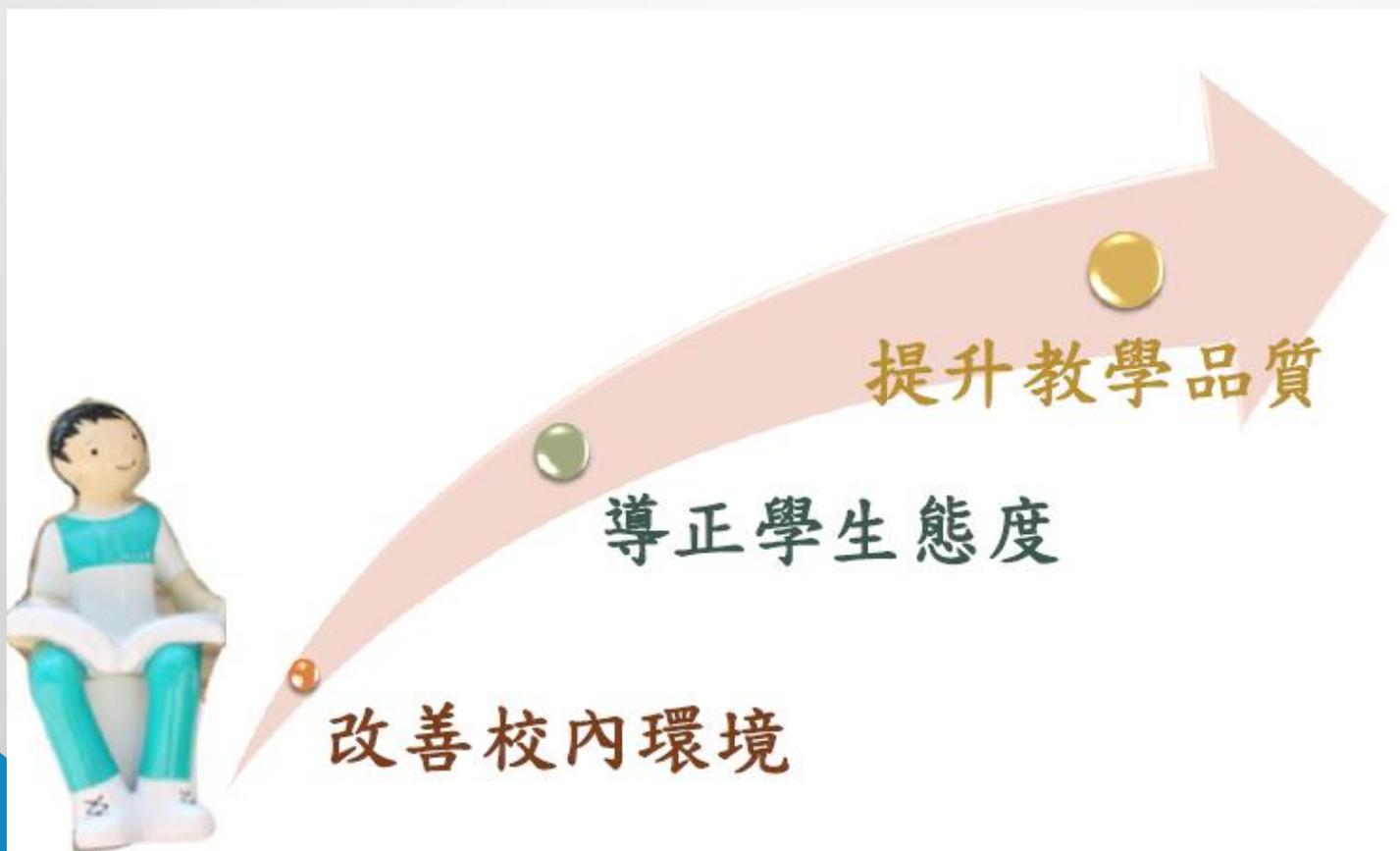
八、升學統計資料

九、學生學習成果

十、機械科能量



# 教育是循序漸進 而不是跳躍式翻轉



# 一、學校願景與科務發展目標



科務  
發展  
目標

## 二、本科特色

機械科  
學生未來進路

6班  
學生人數204人

升學技能並重

傳統/單一技能

現在/多元整合

多元整合技能



車床工廠



他們需要什麼？

工業4.0  
關燈工廠

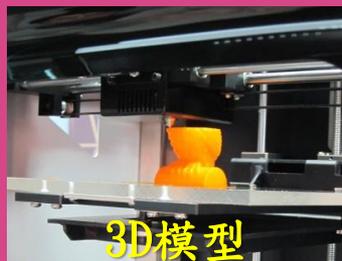
## 二、本科特色



工業之母 ↓ 技能的服務業  
↓ 多元整合能力



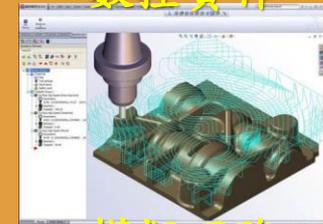
# 二、本科特色



CAD/電腦輔助設計

CAM/電腦輔助製造

基礎技能為主軸



# 三、專業特色課程

## 一年級

- 機械製造→(三彈)製造與製圖話家常
- 機械製圖實習→(三彈)製造與製圖應用篇
- 製圖與模型製作
- 機械基礎實習
- 機械電學實習

## 二年級

- 機械力學
- 機件原理
- 電腦輔助製圖與實習→(二)電腦輔助設計實習
- 數值控制機械實習
- 專題基礎實作
- 機械加工實習→(二)雷射加工實習

## 三年級

- 機械材料→(三彈)製造與製圖話家常
- 機械力學進階、精修
- 機件原理精進、精修
- 電腦輔助製造實習→(三)電腦輔助製造進階實習、立體繪圖實習(1/2選)
- 數值控制機械應用實務→(三)綜合機械加工基礎實習、精密量測實習(1/2選)
- 專題實作
- 綜合機械加工實習



# 四、專業證照

## 四證學習

一年級

- 電腦輔助機械設計製圖丙級

二年級

- 機械加工丙級

三年級

- 電腦輔助機械設計製圖乙級（輔導）
- 機械加工、CNC車床、CNC銑床乙級（輔導）



# 五、技能(藝)競賽項目

## 全國技能競賽

- 工業機械
- 綜合機械
- CAD機械設計製圖
- 機器人
- CNC車床
- 模具

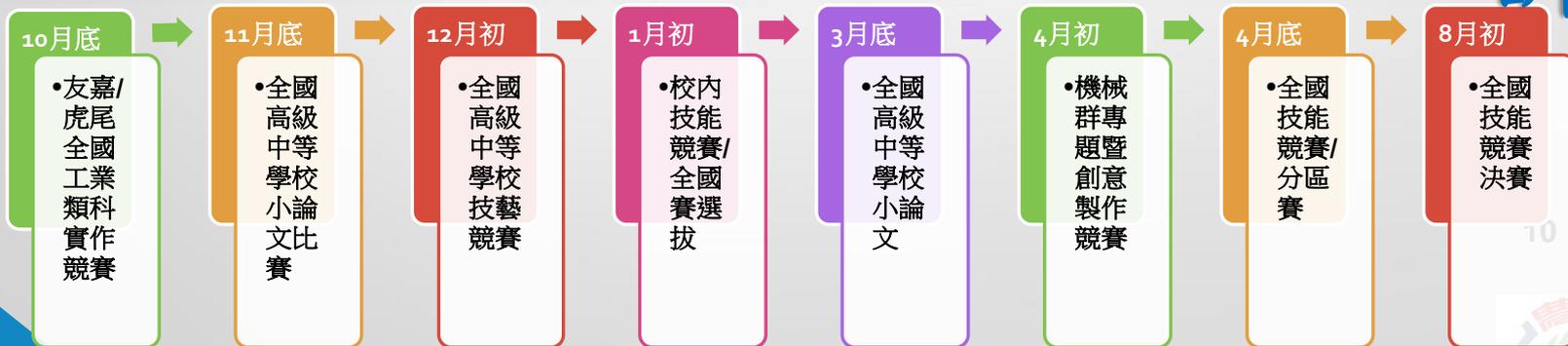
## 工科技藝競賽

- 鉗工
- 車床
- 電腦輔助製圖
- 機器人
- 模具工

## 專題創作競賽

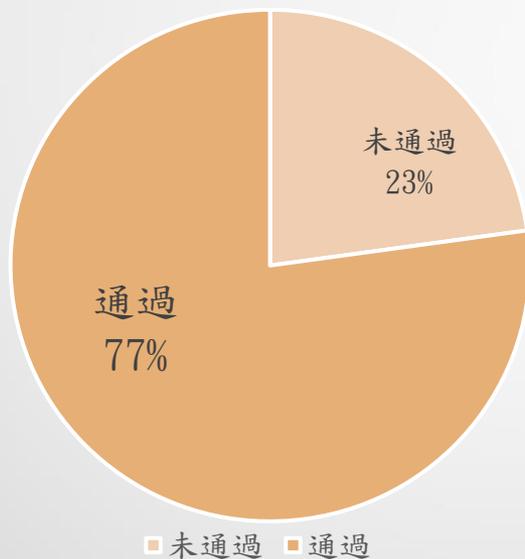
- 全國高級中等學校小論文寫作比賽
- 機械群專題暨創意製作競賽

以賽驗訓

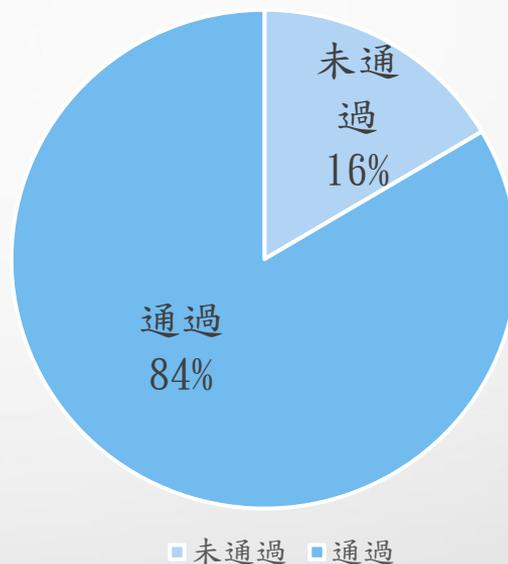


# 六、技能檢定

111學年度  
電腦輔助機械設計  
製圖丙級



111學年度  
機械加工 丙級



以報  
名人  
數計

以畢  
業人  
數計

級別	職種名稱	111	110	109
丙級	機械加工	54%	71%	96%
	電腦輔助機械設計製圖	77%	78%	61%
乙級	機械加工	----%	----%	100%
	電腦輔助機械設計製圖	----%	----%	100%
	CNC 銑床	----%	----%	40%



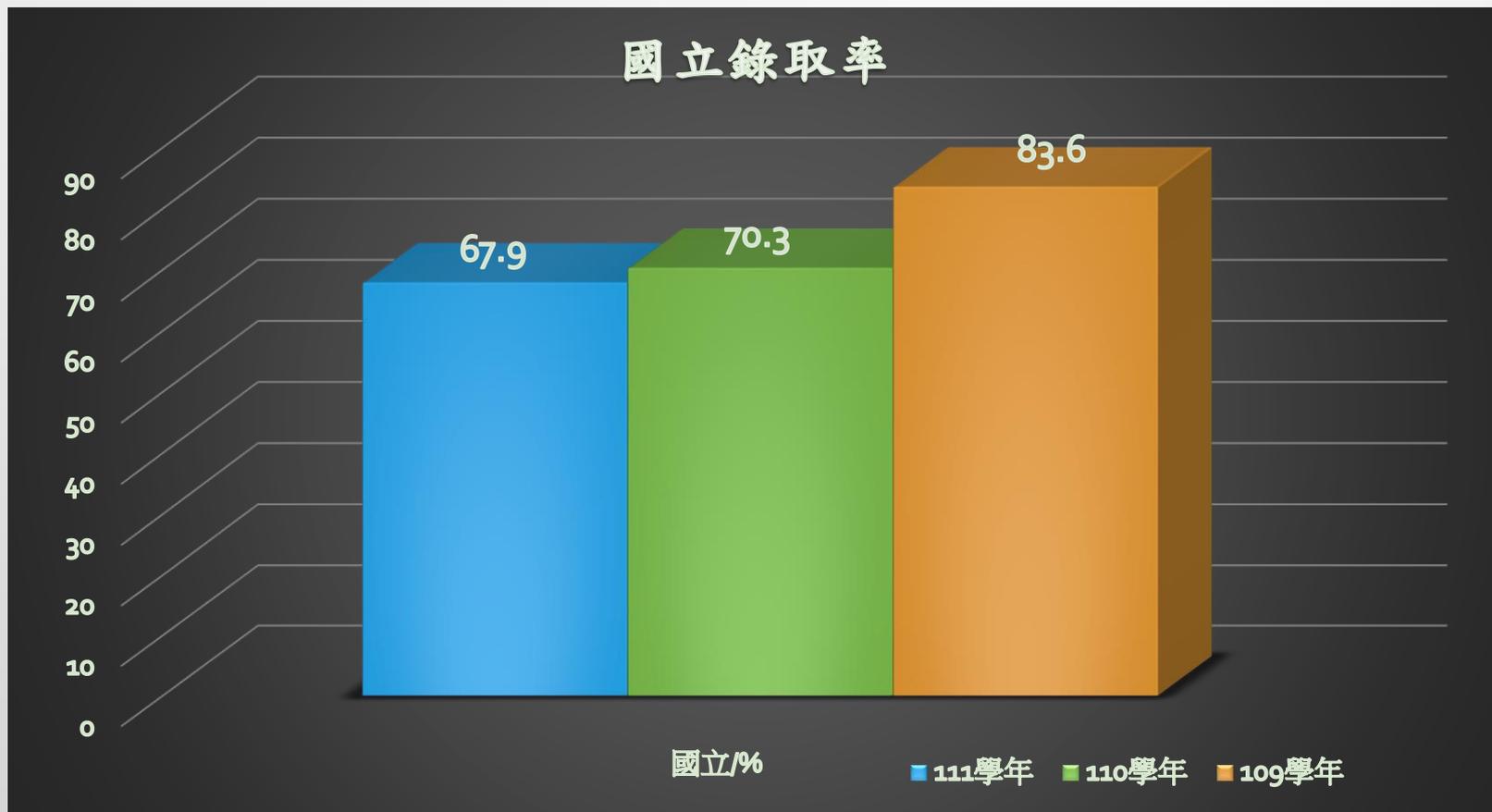
# 七、小論文成果

## 小論文

- 參加1120315梯次全國中等學校小論文寫作比賽共有**優等2件，甲等7件**。
- 參加1111025梯次全國中等學校小論文寫作比賽共有**甲等1件**。
- 參加1110315梯次全國中等學校小論文寫作比賽共有**優等1件，甲等7件**。
- 參加1100315梯次全國中等學校小論文寫作比賽共有**優等1件，甲等4件**。
- 參加1091015梯次全國中等學校小論文寫作比賽共有**甲等2件**。



# 八、升學統計-近三年



學年度	報考人數	升學率	國立科大	國立科大錄取率
111	64人	87.5 %	38人	67.9 %
110	74人	97.3 %	50人	70.3 %
109	73人	100 %	61人	83.6 %



# 九、學生學習成果

## 升學技能並重

班名稱	去歲別	屬性	錄取學校	錄取學系	入學管道
機三智	洪○昇	公立	國立臺灣科技大學	機械工程系	甄選入學
機三智	邱○諺	公立	國立臺北科技大學	工業工程與管理系	登記分發
機三智	邱○期	公立	國立臺北科技大學	工業工程與管理系	登記分發
機三仁	呂○穎	公立	國立臺北科技大學	工業工程與管理系	登記分發
機三仁	黃○倫	公立	國立臺北科技大學	工業工程與管理系	登記分發
機三仁	孫○傑	公立	國立臺北護理健康大學	運動保健系	甄選入學
機三仁	辜○霖	公立	國立雲林科技大學	機械工程系	甄選入學
機三仁	潘○倩	公立	國立雲林科技大學	機械工程系	甄選入學
機三仁	鄭○閔	公立	國立雲林科技大學	機械工程系	甄選入學
機三智	葉○頌	公立	國立宜蘭大學	生物機電工程學系	登記分發
機三智	李○民	公立	國立虎尾科技大學	機械工程系機械組	甄選入學
機三智	張○	公立	國立虎尾科技大學	機械工程系機械組	甄選入學
機三仁	吳○	公立	國立虎尾科技大學	機械設計工程系	登記分發
機三仁	邱○	公立	國立虎尾科技大學	機械設計工程系	登記分發
機三仁	許○源	公立	國立虎尾科技大學	機械與電腦輔助工程系	登記分發
機三仁	陳○逸	公立	國立虎尾科技大學	機械與電腦輔助工程系	登記分發
機三仁	黃○頌	公立	國立虎尾科技大學	機械與電腦輔助工程系	登記分發

合科北科  
5人

全國高級中等學校  
專業群科107年  
專題及創意製作競賽

恭賀  
洪閔謙同學  
王允亮同學  
陳永承同學  
詹鈞泯同學

專題組機械群  
攻牙過載保護  
機構  
第一名

指導老師：胡銘軒、林俊呈師  
機械科全體師生 全賀

第50屆全國技能競賽  
THE 50<sup>TH</sup> NATIONAL SKILLS COMPETITION

機三智  
陳芸宏同學

榮獲  
CNC  
車床  
銀牌

指導老師：林俊呈師  
機械科全體師生 全賀

種類	111學年度	110學年度	109學年度
畢業生當年度入學事實簡述	109學年度基北區免試入學國中教育會考 <b>最低錄取分數14分</b>	108學年度基北區免試入學國中教育會考 <b>最低錄取分數12.8分</b>	107學年度基北區免試入學國中教育會考 <b>最低錄取分數13.6分</b>
科目標符應之情形	經過三年之努力，升四技二專國立科大之人數已逐漸提升國立科大共：38人67.9%	經過三年之努力，升四技二專國立科大之人數已逐漸提升國立科大共：50人70.3%	經過三年之努力，升四技二專國立科大之人數已逐漸提升國立科大共：61人83.6%



# 十、機械科能量



1. 機械科設立於民國58年，原名機工科。75年改名機械科。
2. 夥伴共10位專任教師，博士2位、碩士8位。

3. 實習場所共有14區(全冷氣場域)，製圖與模型教室1區、雷射加工場1區、車鉗工場1區、機械加工場1區、綜合工場1區、機械電學工場1區、CNC工場2區、CAD/CAM教室1區、電繪教室3區、工場教室1區，要求設備佈置安全動線符合工安與消防法規，滿足專業教學需求。

不關燈工廠8-21

技能

專題

輔導

競賽

檢定

競賽

課後加強

升學

課後加強

自習



---

教育無他-唯愛與榜樣

報告結束

技能無他-Learning by doing

