



國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

技職教育：
竹工匠心培育地
夢想實現的起跑點

校長：陳世程



時間	時間	內容	備註
09:40-10:00	12:40-13:00	報到	地點：行政大樓第2會議室
10:00-10:30	13:00-13:30	新竹高工×技職教育： 《竹工匠心培育地，夢想實現的起跑點》	講者：新竹高工陳世程校長
10:30-11:00	13:30-14:00	臺科大×技職教育： 《實力與夢想的完美交會》	講者：臺科大謝佑明副教務長、 臺科大機械系徐慶琪主任
11:00-11:30	14:00-14:30	親身對話，打開技職教育的無限可能！	與談人： 新竹高工陳世程校長、臺科大謝佑明 副教務長、臺科大機械系徐慶琪主任 新竹高工王繹棊教務主任、新竹高工 謝建中實習主任
11:30-12:00	14:30-15:00	深入學習現場，開啟職涯探索新視野！	邀請與會人員至各科參觀並可詢問各 科相關內容。
12:00-	15:00-	賦歸	



本校技職教育特色

✧ 理論與實務並重

發展學生基礎學科能力與務實課程，建立學術與技術並行的教育模式。

✧ 與產業緊密連結

課程設計結合產業需求，強化產學合作，縮短學用落差。

✧ 多元學制與適性發展

提供技高、實用技能班、特教班、進修部等學制，照顧不同學習需求。



本校技職教育特色

✧ 重視技能與創新

鼓勵參與技藝能競賽，強化檢定通過率與創造性思維能力。

✧ 結合科技與現代化教學

建置智慧教學環境，推動數位科技融入課堂與自主學習。

✧ 推動國際化與拓展視野

締結姊妹校、辦理遊學與交流，發展雙語教學與國際教育旅行。



本校技職教育特色

✧ 強調全人教育與品德培養

注重誠信、關懷、人文素養及生活教育，落實品德教育。

✧ 注重關鍵能力培養

包含批判思考、表達、合作、公民責任與問題解決等新課綱素養。

✧ 學習資源與校園環境

提供圖書資源、自造實驗室、光纖網路等，並改善與美化校園設施。



policy

辦學強調理論與實務並重、升學與就業兼顧，期盼學生具備終身學習的能力。並強調以品德教育為出發點，培養學生誠信、負責、關懷、感恩、尊重、和諧的精神，以真、善、美為目標，發展新竹高工成為「理論與實務並重的國際化典範學校」。





policy

每學年度總升學率約**95%**

國立科技大學錄取率約**89%**

每學年度國立臺灣科技大學、國立臺灣師範大學及國立臺北科技大學錄取率約**51%**



每學年尚有部分學生升學臺清交成，
或申請國外大學

機械科



國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

★ 課程特色

1. 教導學生了解各種機械的構造、原理和使用方法，訓練出零件製配和檢配等技能，結合理論和實際，塑造學生紮實的機械素養。
2. 在高科技應用趨勢下，朝向CNC數值控制機械及氣壓控制自動化技能。
3. 輔導學生參加相關職類技能檢定，增加就業與升學機會。



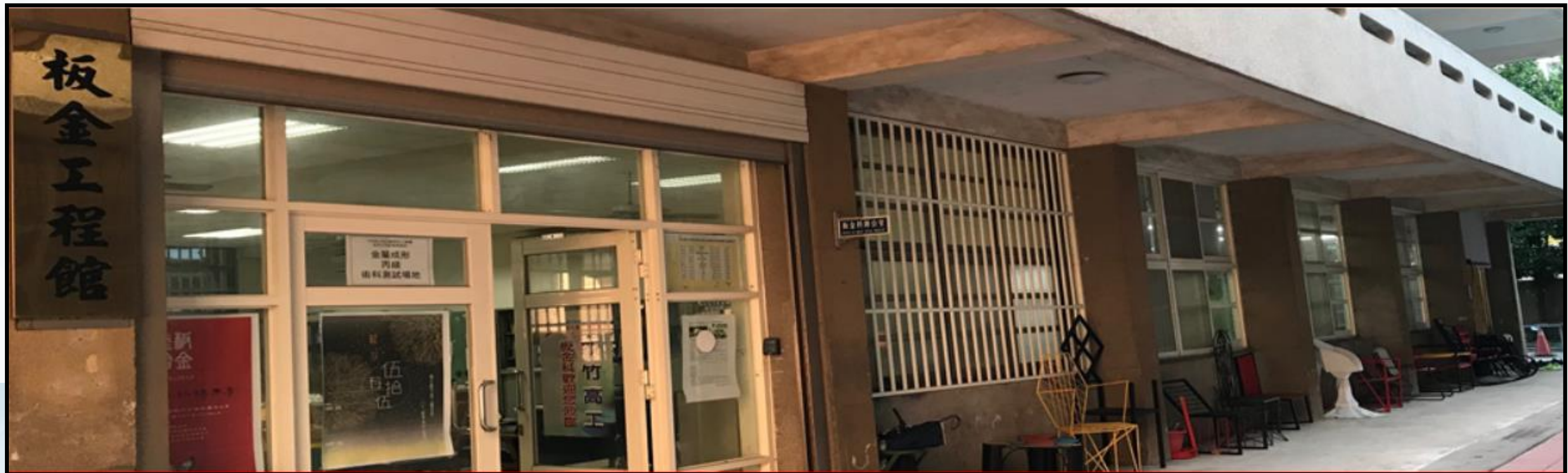
板金科



國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

★ 課程特色

1. 結合傳統藝術、造形設計及現代美學培育優秀板金專業人才。
2. 順應科技發展趨勢，強化自動化生產技能，訓練學生電腦繪圖、數值控制機台操作、雷射切割機台操作之能力。
3. 跟隨銲接科技之進步，教導學生各類銲接技巧，以符合社會需求。



★ 課程特色

1. 教導「電腦輔助機械設計製圖」之基本知識。
2. 瞭解機械元件之製造、設計、生產、檢驗、及工業安全衛生知識。
3. 強化學生的專業知識與技能，引導學生創造思考、自我發展之能力。



室設科



國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

★ 課程特色

1. 教導設計群科共同基礎知識、室內設計專業知識與技術。
2. 加強電腦繪圖輔助設計與數位設計能力。
3. 提供木工裝修技術與建築相關選修課程，引領學生精熟設計相關專業能力。



★ 課程特色

- 1.電機基礎課程：基本電學、電子學、電工機械、工業配線。
- 2.電機進階課程：可程式控制、人機介面、單晶片實習。
- 3.電機前瞻課程：物聯網技術、ARM晶片程式設計、PCB設計、FPGA實習、智慧機器人實習、機電整合。



★ 課程特色

1. 兼顧理論與實作，完整學習專業知識與技術
2. 化工裝置實習、化工儀器實習等科目，為產業職場所需之專業技能，以符應業界職場需求。
3. 專題實作課程能綜合培養蒐集資料、思考創造、撰寫報告、上台發表的能力。



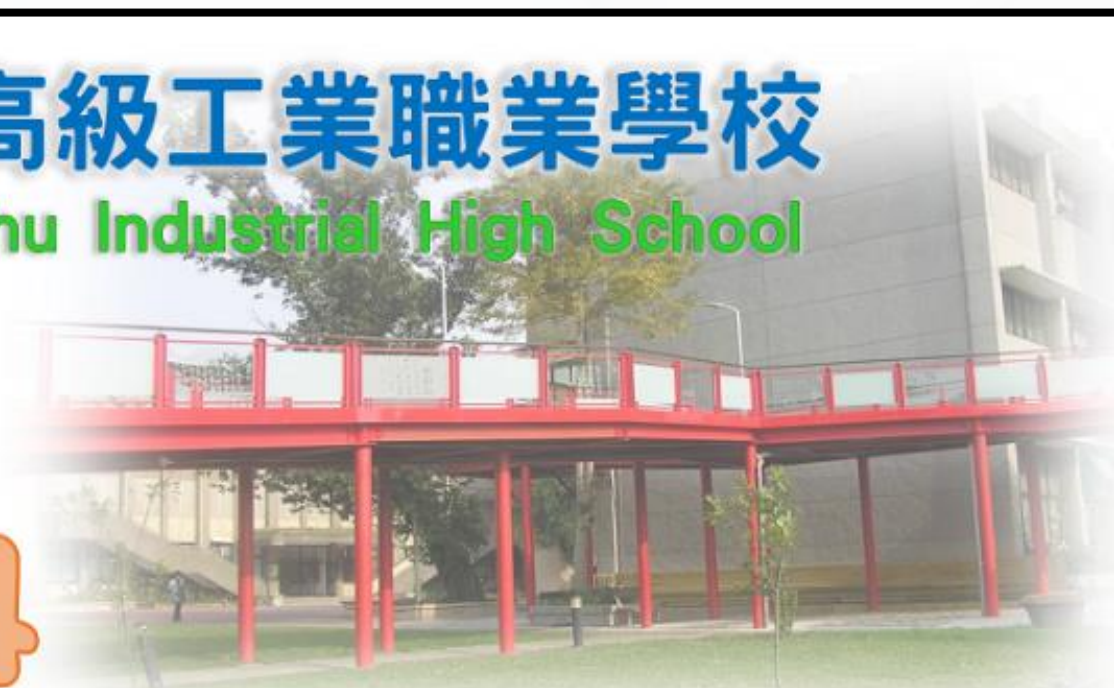
★ 課程特色

1. 資訊基礎課程:類比與數位電路學習。
2. 進階資訊領域技能:搭配微電腦單晶片、程式語言網、網路規劃及介面技術實習課程，培養邏輯與系統化思考的運算思維能力。
3. 前瞻性課程學習:智慧型機器人控制、物聯網技術、晶片程式設計與硬體電路設計、網路系統安裝設定與規劃，培養資訊技術相關實務工作及升學進修的能力。



國立新竹高級工業職業學校
National Hsinchu Industrial High School

資訊科





國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

餐飲服務科 - 適性安置入學





國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

進修部 - 夜間授課





國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

實用技能班 - 機械加工科





國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

114學年度國立新竹高級工業職業學校與 國立臺灣科技大學合作自動化工程專班





專班合作背景與依據

- ◆ 依據教育部推動「技術型高中與科技大學合作3+2新五專模式」辦理
- ◆ 結合高職與科大資源，提供學生銜接學習與產業應用機會
- ◆ 合作單位：臺灣科技大學 +
新竹高工、大安高工、台中高工

技職教育



國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School



臺科大自動化工程專班3+4模式說明

- ◆ 3年新竹高工技職教育 + 4年臺科大學術專業
- ◆ 提供實作導向課程與研究型資源
- ◆ 增進升學與就業競爭力





專班評選內容

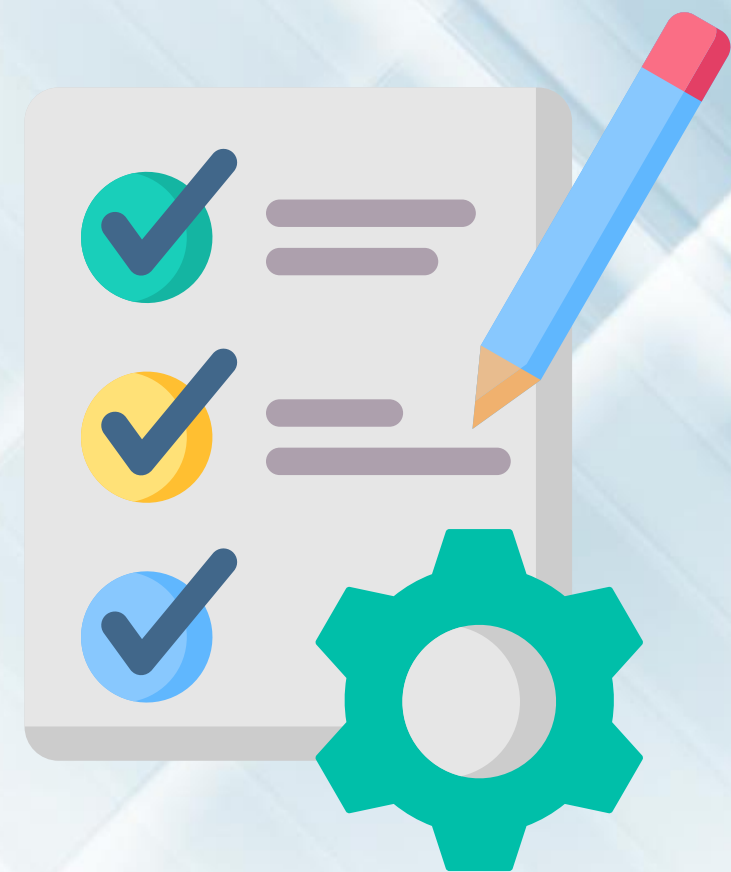
- ◆ 招收對象：機械科高一新生
- ◆ 入學門檻：教育會考5科達A，標示3+以上
- ◆ 招生名額：正取15名，備取5名
- ◆ 同分比序：數學 ➡ 自然 ➡ 英文
- ◆ 備取生與正取生享有相同資源





篩選機制說明 【高一升高二階段】

- ◆ 數學、物理、資訊科技之各學期成績校排名需前50%
- ◆ 學年總成績(含實習)平均須達70分(含)以上
- ◆ 經改過銷過後無懲處紀錄





篩選機制說明 【高二升高三階段】

- ◆ 機件原理、機械力學之各學期成績排名需前50%
- ◆ 學年總成績(含實習)平均須達75分(含)以上
- ◆ 英文能力需達CEFR語言能力B1(含)以上
- ◆ 完成專題實作並進行發表，經發表含詢答後獲臺科大師長推薦
- ◆ 經改過銷過後無懲處紀錄





篩選機制說明 【高三階段】

- ◆ 檢核前完成參與臺科大營隊或臺科大實驗室實習，並獲得臺科大師長推薦
- ◆ 受推薦之學生將獲得臺灣科技大學合作自動化工程專班入學資格
- ◆ 若高三課程結束時，學生未達畢業標準將取消入學資格

SCHOOL
ADMISSION



就學技高期間享有豐富學習資源

- ◆ 臺科師資至技高開設先修課程、共同專題指導
- ◆ 寒暑假至臺科大實驗室實習
- ◆ 參與臺科大暑期營隊與課程
- ◆ 出國機會、企業參訪、獎助學金

Question and Answer...





Q1-1 學校會從哪些方面幫助學生上臺科大的哪些科系呢？

- 多元升學管道輔導：協助學生準備備審資料與面試技巧指導，提供志向輔導與志願選填建議
- 課程設計對應大學主要科系：
 - 機械科 → 機械工程系、材料科學與工程系、**自動化工程系**
 - 板金科 → 設計系工業設計組、機械工程系、材料科學與工程系
 - 製圖科 → 機械工程系、材料科學與工程系



Q1-2 學校會從哪些方面幫助學生上臺科大的哪些科系呢？

電機科 → 電機工程系、材料科學與工程系

資訊科 → 資訊工程系、電子工程系

化工科 → 化學工程系、材料科學與工程系

室內空間設計科 → 設計系、建築系



Q1-3 學校會從哪些方面幫助學生上臺科大的哪些科系呢？

- 機械群及電機與電子群可透過技優保送可進入臺科大不分系菁英班，大二可自由分流至設計系外任一科系
- 實地參訪與交流活動：安排學生參觀實驗室，了解大學課程與研究方向，與臺科大教授交流提升教學與學習歷程呈現



Q2 請問符合哪些特質的學生適合接受技職教育？

- 動手做能力強：喜歡操作實體設備或實驗
- 問題導向思維：對技術問題感興趣，願意嘗試解決問題
- 務實與責任感：重視技能發展且具良好工作態度
- 適應團隊合作：願意與他人協作完成實作任務。





Q3 高工系所選擇及大學升學管道

- 統一入學測驗（統測）：技職體系主要升學考試
- 科技繁星推薦：在校5學期學業成績表現優良學生
- 技優保送與甄審：技藝技能表現優秀學生
- 甄選入學：透過面試、書面資料審查及術科實作
- 四技二專聯合登記分發：志願排序選填



國立新竹高級工業職業學校
National HsinChu Industrial High School

Thank You