

臺北市115學年度身心障礙學生 十二年就學安置普高技高 家長說明會 職業類科簡介 (工程類群與綜合高中)



臺北市立南港高工
11/15、11/22 沈育民 實習主任

找對方向 技職不可限量

- ◆現況：興趣、學習成就、延續學習、未來出路、家庭需求或其他。
- ◆未來：升學、就業或獨立自主
 - 是師長的選擇、同儕影響還是自己想要的
 - 真的選對了嗎？** → → 在於平時觀念的建立
對的選擇？ → 只有對、錯嗎？
合適的選擇？ → 比較合適的選擇？
 - 只選擇有興趣的，是否受到侷限

生涯進路的選擇

◆為什麼要升學：

除少部分人外，都以就業為最終目的。

技高->普通大學或科技大學->研究所

唸到最後

找工作就業

- ◆目前技高的群科設立是行業基礎(基礎職科)
- ◆大學考量就業市場彈性設系(多元設系)
- ◆藉由大學的系(組)，了解高職群科的未來

很多大學已相當於早期的高中職

6類15群介紹

- 機械群
- 動力機械群
- 電機電子群
- 土木建築群
- 化工群

工業類



- 商業管理群
- 外語群
- 設計群

商業類



- 食品群
- 家政群
- 餐飲群

家事類



- 農業群

農業類



- 藝術群

藝術類



- 海事群
- 水產群

海事水產類



臺北市工程群各科(依據114年核定)

◆機械群

機械科

模具科

製圖科

鑄造科

配管科

機電科

◆動力機械群

汽車科

重機科

◆電機電子群

電機科

電子科

資訊科

控制科

冷凍空調科

◆土木與建築群

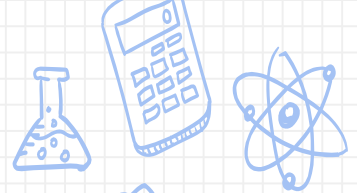
土木科

建築科

◆化工群

化工科

以逆向工程了解各科

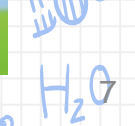
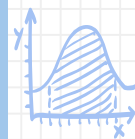


以智慧型手機為例

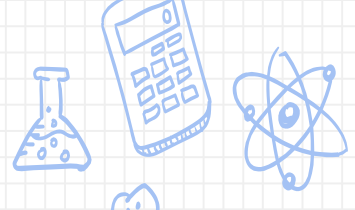
電路系統：電機電子群

App、數位內容：
電機電子群-資訊科
商管群-資料處理科
設計群-廣告設計科

機身結構：機械群



以逆向工程了解各科



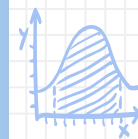
專業群科分析 - 以智慧型手機為例 1/5



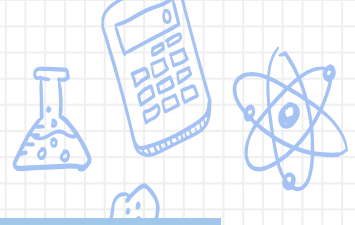
造型、機身結構設計
與各種零組件製造

IC設計
電路系統設計與製造

網頁設計
APP應用程式
資料運用



以逆向工程了解各科



專業群科分析 - 以智慧型手機為例 2/5



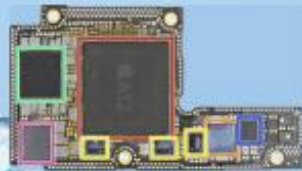
造型、機身結構設計
與零組件製造



造型設計



電腦機械製圖科等
(機械群、設計群)



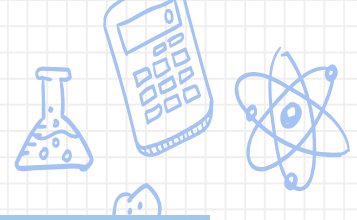
模具製造或
精密機械加工



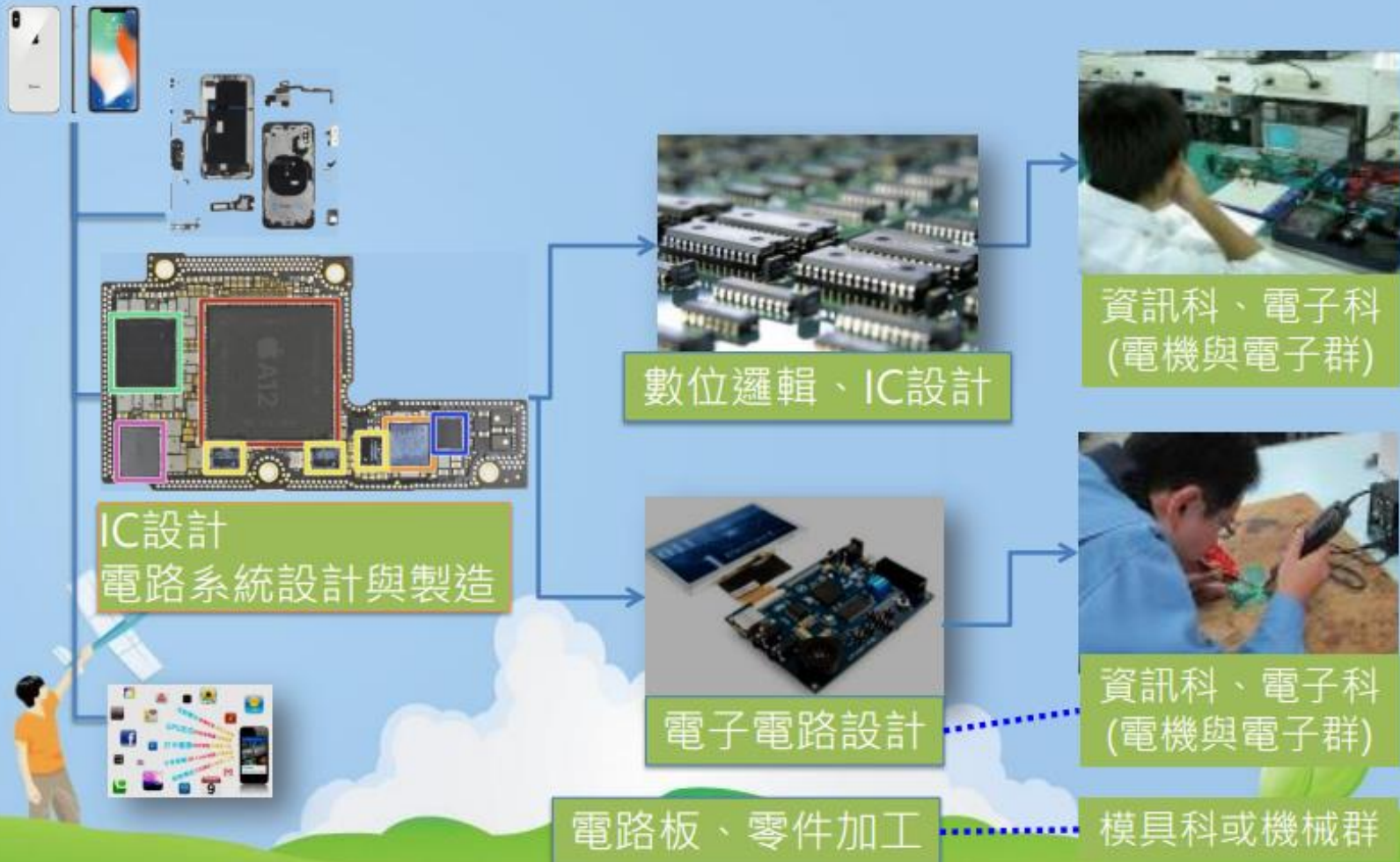
模具科、機械科
(或機械群)



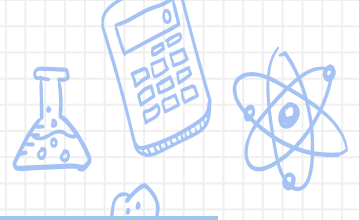
以逆向工程了解各科



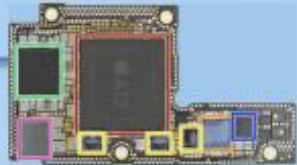
專業群科分析 - 以智慧型手機為例 3/5



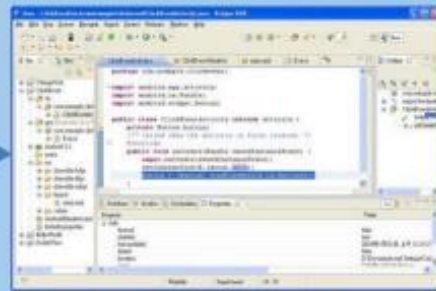
以逆向工程了解各科



專業群科分析 - 以智慧型手機為例 4/5



網頁設計
APP應用程式
資料運用



程式設計



資訊科、
資料處理科



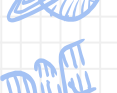
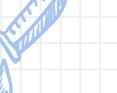
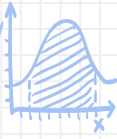
網頁設計



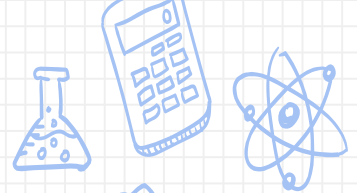
資料處理科、多媒體
設計科、廣告設計科

資料運用

資料處理科等



以逆向工程了解各科

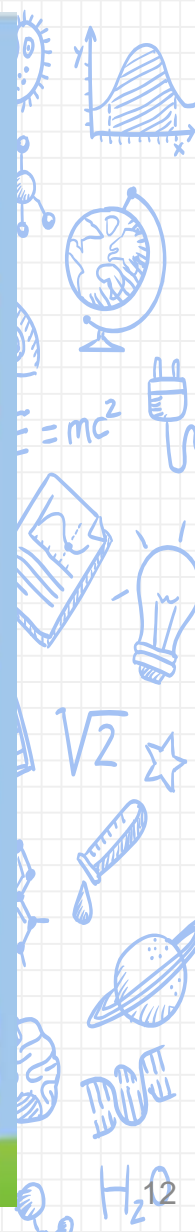


專業群科分析 - 以智慧型手機為例 5/5

終端產品	製造/服務	職業分類	技高專業群科	科技校院
 智慧型手機	造型、機身結構 設計與製造	造型設計	電腦機械製圖科	工業設計系
		模具製造	模具科、機械科	機械工程系等
	電路系統設計與 製造	IC設計	資訊科、電子科	電子工程系 電機工程系等
		電子電路	電子科、資訊科	電子工程系 資訊工程系等
	應用程式與數位 內容	程式設計	資訊科 資料處理科	資訊工程系 資訊管理系等
		網頁設計	資料處理科 多媒體設計科	資訊管理系 多媒體設計系等
		資料應用	資料處理科	資訊工程系 資訊管理系等

其他：▲廣告行銷、影音串流、電子商務...

▲動腦時間 (社會組大部分系組在手機相關行業的角色呢?)



臺北市工程類設科學校(1/2)

(依據114年教育局核定)

◆機械群-臺北市設科學校

- 機械科：大安、松農、木柵、南港
- 模具科：南港、木柵
- 配管科：木柵
- 鑄造科：南港、木柵
- 製圖科：大安、木柵
- 機電科：開南

◆動力機械群-臺北市設科學校

- 汽車科：大安、松農、南港、開南、惇敘、協和祐德
- 重機科：南港

臺北市工程類設科學校(2/2)

(依據114年教育局核定)

◆電機電子群-臺北市設科學校

- 電機科：大安、內湖、木柵、松農、南港、開南
- 電子科：大安、內湖、木柵、松農、南港
- 資訊科：大安、內湖、松農、景文、開南、大同
- 控制科：大安、內湖
- 航空電子科：滬江
- 冷凍空調科：大安、內湖、木柵、南港

◆土木與建築群-臺北市設科學校

- 土木科：南港
- 建築科：大安、南港、惇敘

◆化工群-臺北市設科學校

- 化工科：松農

臺北市職校工程類科簡介

► 參考

- ◆ 教育部職業類科介紹製作計畫
- ◆ 各校資料
- ◆ 技專校院招策總會
- ◆ 114學年度四技二專登記分發簡章
(科技大學招生名額及所招收高職群類別)

臺北市職校工程類科(1A/17)

◆機械群-機械科

學些甚麼

除機械群必修課程外

工具母機操作(較精熟)

車床、銑床、磨床...

數值控制機器(CNC、MC)

綜合機械加工

電腦輔助設計繪圖

精密量測、機械材料

單一零件製作

機構製作、組合

專題製作

升學主要相關

機械工程系

機械與自動化工程系

機械設計系

模具工程系

材料科學與工程系

工業設計系

生物機電工程系

自動化工程系

飛機工程系機械組

輪機工程系

造船及海洋工程系

冷凍空調與能源系

其他機械群相關系

未來主要從事

機械操作技師

機械工程師

產品量測與品管

材料試驗

零組件生產

機件、產品設計

各行業之機械維護

生產線管控與維護

自動化產線模組維護

★沒有零件就沒有機器

★沒有機器就無法生產

★機械運作影響營運

臺北市職校工程類科(1B/17)

◆機械群-機械科

提醒事項

- 以工具母機加工金屬零件，大都為高速迴轉加工，常需久站
- 具圖形概念者，適合電腦設計繪圖
- 現今廠房大都為空調，已擺脫以往黑手印象。
- 是傳統產業也是高科技，如精密加工與微光機電



臺北市職校工程類科(2A/17)

◆機械群-模具科

學些甚麼

除機械群必修課程外

工具母機操作(較精熟)

車床、銑床、磨床...

數值控制機器(CNC、MC)

綜合機械加工、線切割

電腦輔助設計繪圖

模具加工與試模

精密量測、模具學

單一零件製作

沖壓；射出模具加工

模具組合、試模

專題製作

升學主要相關

機械工程系

模具工程系

機械與自動化工程系

機械設計系

材料科學與工程系

工業設計系

生物機電工程系

自動化工程系

飛機工程系機械組

輪機工程系

造船及海洋工程系

其他機械群相關系

未來主要從事

機械操作技師

機械工程師

產品量測與品管

模具設計、製作

模具檢修、試模

各行業之機械維護

生產線管控與維護

自動化產線模組維護

★大量生產與價量質變

★模具與生活息息相關

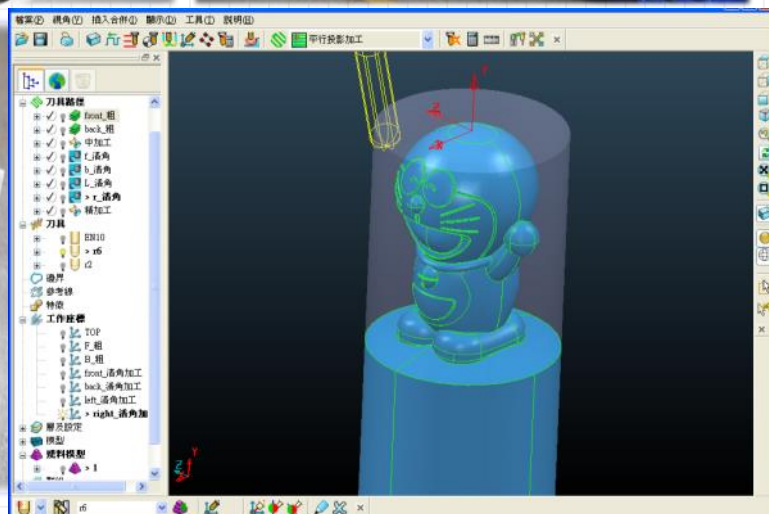
★模具是臺灣的關鍵明星產業

臺北市職校工程類科(2B/17)

◆機械群-模具科

提醒事項

- 以工具母機加工金屬零件，大都為高速迴轉加工，常需久站
- 具圖形概念者，適合電腦設計繪圖
- 現今廠房大都為空調，已擺脫以往黑手印象
- 是傳統高技術的產業也是高科技產品走入人群的必要產業，以模具大量生產產品，在生活周遭比比皆是



臺北市職校工程類科(3A/17)

◆機械群-配管科

學些甚麼

除機械群必修課程外
提供不同群課程選擇

測量、建築配管
板金氣焊、管線製圖
電銲與特殊銲接
計算機程式
計算機應用
電腦輔助配管製造
建築製圖、電腦繪圖
工業配管、消防配管
鋼構冷作、土木工程
專題製作

升學主要相關

以機械群為主
另依選修課程不同，尚
可報考：
土木建築群
工程管理類
衛生護理類

未來主要從事

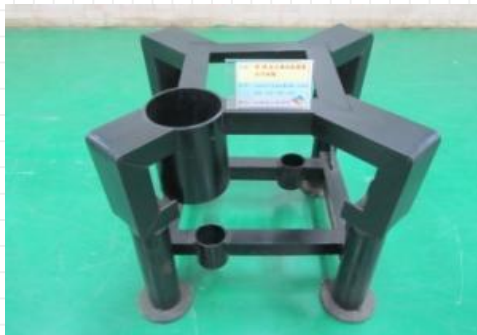
自來水公司、建築公司
石化、電廠、造船公司
電腦繪圖、管路設計
自行開設工程公司
甲、乙級水電承裝商
工程材料行
大臺北瓦斯公司工程及
工程助理人員
銲接技術員（造船廠）
電腦輔助機械製圖

臺北市職校工程類科(3B/17)

◆機械群-配管科

提醒事項

- 配管科部分實習需具備一定體力與耐力
- 具圖形與多層次管線交錯概念者，適合電腦管線設計繪圖
- 學會配管技術，成為水電技師，再學會製圖及電腦應用，成為工程師、設計師



臺北市職校工程類科(4A/17)

◆機械群-鑄造科

學些甚麼

除機械群必修課程外
工具母機操作(基礎)
表現技巧、造形實習
鑄造學
砂模製作、澆鑄
精密鑄造
電腦輔助模型製作
材料試驗、鑄件檢驗
電腦輔助設計繪圖
琉璃製作
專題製作

升學主要相關

機械工程系
材料科學與工程系
工業設計系
機械設計系
模具工程系
機械與自動化工程系
生物機電工程系
自動化工程系
飛機工程系機械組
輪機工程系
造船及海洋工程系
其他機械群相關系

未來主要從事

鑄模技師
機械工程師
產品量測與品管
成品設計、製作
鑄模檢修、試模
金飾造型師
齒模技師
琉璃藝品設計製作
★顛覆一般人傳統
★結合材料(奈米)發展
高精密鑄造物件
★隱形於各產業中

臺北市職校工程類科(4B/17)

◆機械群-鑄造科

提醒事項

- 鑄模澆鑄環境有高溫
- 廣泛應用於機械、汽車、航空、國防、民生、運動、醫療等
- 具圖形概念者，適合電腦設計繪圖或模型製作
- 已走向精密鑄造，提升產品價值，琉璃製作就是源自於鑄造(脫蠟)

巧克力(金屬)



愛心模型(鑄模)



愛心巧克力(鑄件)



臺北市職校工程類科(5A/17)

◆機械群-製圖科

學些甚麼

除機械群必修課程外
工具母機操作(基礎)
車床、銑床、磨床…
機械製圖
電腦輔助設計繪圖
實物測量與分解繪圖
機械識圖與製圖
基礎機械設計、工程圖
零件拆解繪圖
2D、3D電腦繪圖
(零件、組合圖)
專題製作

升學主要相關

機械設計系
工業設計系
機械工程系
自動化工程系
機械與自動化工程系
模具工程系
材料科學與工程系
生物機電工程系
其他機械群相關系

未來主要從事

機械繪圖
電腦繪圖工程師
機械工程師
產品量測與品管
機械設計
成品設計
生產線管控與維護
自動化產線模組維護

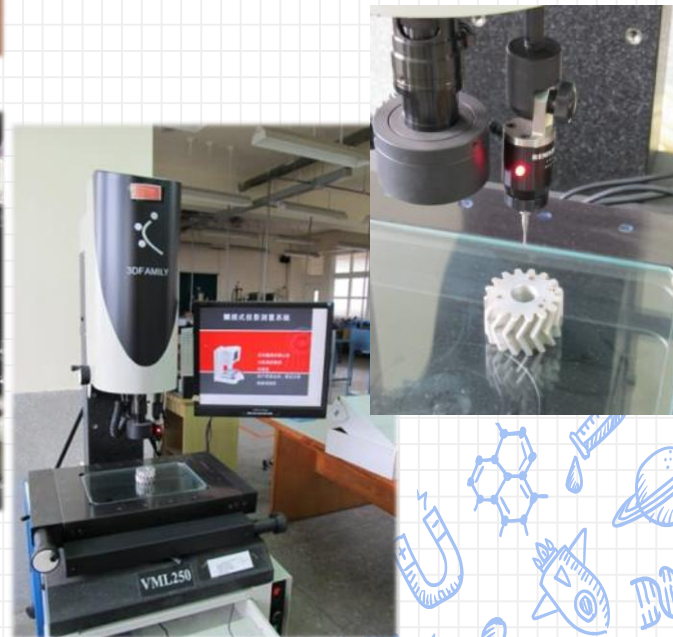
- ★標準化的基礎
- ★藉由圖面作為設計師與操作人員間的溝通
- ★適合跨足產品設計或工業設計

臺北市職校工程類科(5B/17)

◆機械群-製圖科

提醒事項

- 仍必須學習基本工具
母機操作
- 具3D繪圖概念，將機
械零件繪出機械圖
- 雖然電腦軟體強大，
取代大部分繪圖，但
基本工程圖學觀念不
可缺少
- 圖面的正確性影響後
續生產流程甚鉅，且
影響生產成本



臺北市職校工程類科(6A/17)

◆機械群-機電科

學些甚麼

除機械群必修課程外
機械基礎實習
銑床、車床
電腦輔助繪圖
電腦輔助設計
電腦數值控制CNC車床
自動化氣壓實習
基本電學實習
單晶片控制實習
專題製作

升學主要相關

機械工程系電機與控制組
機械工程系精密機電組
機械工程系自動化控制組
機械與自動化工程系
自動化工程系
工業工程與管理系
以機械群相關系為主
★其他群之統一入學測驗
考科並不相同，需提早規劃

未來主要從事

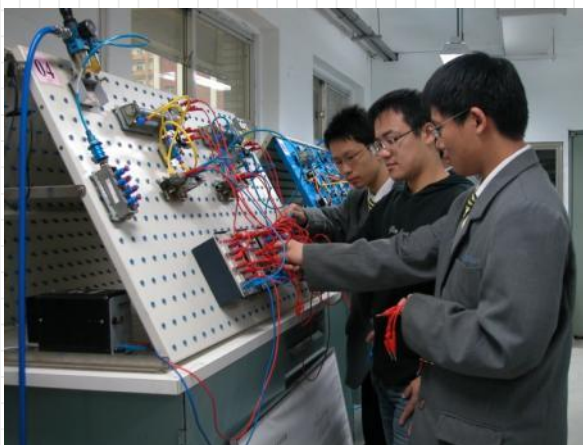
自動化生產設備操作
自動化生產設備維護
機電整合機臺組裝
硬體結構設計
PLC設計、測試與維護
以機械自動化為前提，
結合電腦與控制器的相關
生產設施，包含單機
或生產線

臺北市職校工程類科(6B/17)

◆機械群-機電科

提醒事項

- 結合電子控制與機械的課程
- 為機電整合教育，培育我國產業自動化基層技術人力
- 具備整合能力，能利用機械、電機、電子、電腦等組件，組成自動化生產設備



臺北市職校工程類科(7A/17)

◆動力機械群-汽車科

學些甚麼

除動力機械群必修課程外

汽車修護基礎實務

汽車底盤實習

汽車電系實習

柴油引擎實習

汽車美容實習

汽車綜合實習

專題製作

升學主要相關

車輛工程系

動力機械工程系

輪機工程系

機械工程系

飛機工程系機械組

工業工程與管理系

★其他群之統一入學測驗考科並不相同，需提早規劃

未來主要從事

汽車檢驗員、汽車考驗員

汽車修理機構技工

車輛美容、車輛百貨精品

車輛改裝業

各種車輛材料、設備、儀器、百貨精品推銷管理

新車推銷販售中古車買賣

汽車四輪定位校正

車輛之鈹金、噴漆

車輛之創意設計、實驗、

修護軟體開發

臺北市職校工程類科(7B/17)

◆動力機械群-汽車科

提醒事項

- 現今廠房大都為空調，已擺脫以往黑手印象，許多大廠更配備電腦檢測，結合APP
- 汽車修護是無法由自動機器所取代，屬於技術服務業，需具備服務精神
- 汽車工業英文-工程類科唯一加強專業英文的科，因進口汽車保修手冊都是原文



臺北市職校工程類科(8A/17)

◆動力機械群-重機科

學些甚麼

除動力機械群必修課程外

重機學

柴油引擎

底盤原理

動力機具操作

可程式控制

重型機械綜合實習

車輛電系原理

機電整合實習

專題製作

升學主要相關

車輛工程系

動力機械工程系

輪機工程系

機械工程系

飛機工程系機械組

工業工程與管理系

★其他群之統一入學測驗考科並不相同，需提早規劃

未來主要從事

各大建築工程重型機具之維護與保修

重型機具之引擎、底盤相關控制電路整合運作

重型機具之拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整與保養

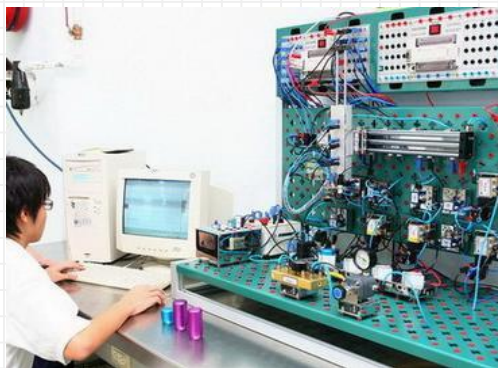
可擴及各種電子元件及氣油壓自動化控制維護

臺北市職校工程類科(8B/17)

◆動力機械群-重機科

提醒事項

- ▶ 全國唯一設科。
- ▶ 保修大型機械，可能需於野外進行，且需具手眼協調及體力
- ▶ 可程式控制及機電整合相關課程，協助學生跨入自動化領域
- ▶ 不是重型機車



臺北市職校工程類科(9A/17)

◆電機電子群-電機科

學些甚麼

除電機電子群(電機類)
必修課程外

輸配電、微處理機

室內配線、工業配線

微電腦控制、可程式控制

數位邏輯

專題製作

升學主要相關

電機工程系、光電工程系
資訊工程系、電子工程系
資訊管理系、機械工程系
電腦與通訊工程系
能源與冷凍空調工程系
工業教育與技術學系
生物機電工程系
自動化控制系
材料科學與工程系
飛機工程系航空電子組
車輛系、消防系
金融系、財務金融系
生物醫學工程系
其他電機電子群相關系

未來主要從事

各大公司機電維護
各型廠房電力規劃與維護
生產線電系控制維護
電廠相關檢修工程技師
家庭電力設計與裝配
各種工具機械電系維護
大樓機電維護技師

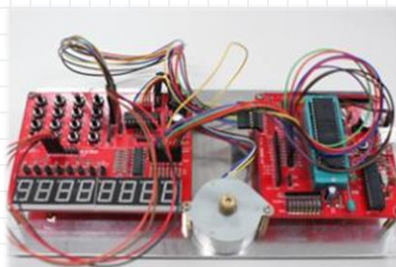
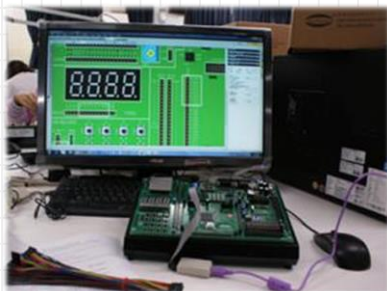
(以下為選修、各校不同)
網路通訊、電腦硬體檢修
小家電維修

臺北市職校工程類科(9B/17)

◆電機電子群-電機科

提醒事項

- 電機分為高低壓配電，從家庭的110伏特到配電室的數萬伏特，必須特別細心並注意安全(學校實習用通常最高220伏特)
- 需具備專注力與適當之體力。
- 從家庭到所有的行業，均需運用電力，可攻可守。



臺北市職校工程類科(10A/17)

◆電機電子群-電子科

學些甚麼

除電機電子群(資電類)必修課程外

基礎電子實習、程式設計

電子電路實習

單晶片實習、CPLD實習

微處理機、套裝軟體

微電腦控制、網站架設

儀表電子、多媒體技術

電腦補助設計、通信電學

電腦裝修

專題製作

升學主要相關

電子工程系

電腦與通訊工程系

資訊工程系

電機工程系

數位多媒體系

自動化控制系

光電工程系、機械工程系

工業教育與技術學系

生物機電工程系

飛機工程系航空電子組

車輛系、消防系

金融系、財務金融系

生物醫學工程系

其他電機電子群相關系

未來主要從事

各電腦公司

電子零組件生產工廠

製造業工廠

電子設備保養維修

電腦硬體裝修

程式設計

網站維護與管理

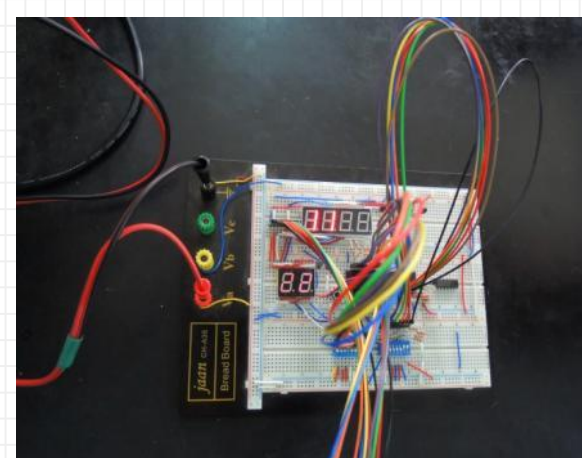
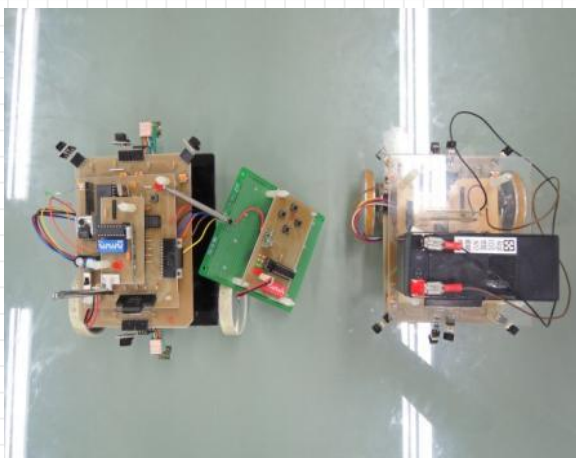
個人工作室(需累積經驗)

臺北市職校工程類科(10B/17)

◆ 電機電子群-電子科

提醒事項

- 電子科不論是理論或實習課程都需要較佳的數學基礎。
- 是目前最熱門的科，相對競爭也最激烈。
- 臺灣是以電子產業崛起的科技島。



臺北市職校工程類科(11A/17)

◆電機電子群-資訊科

學些甚麼

除電機電子群(資電類)
必修課程外

電腦網路實習

微電腦單晶片實習

介面技術、資訊技術

程式語言、作業系統

資料庫結構、資料庫應用

電腦遊戲設計

動畫入門

專題製作

升學主要相關

資訊工程系

電子工程系

電機工程系

數位多媒體系

電腦與通訊工程系

自動化控制系

光電工程系、機械工程系

工業教育與技術學系

生物機電工程系

飛機工程系航空電子組

金融系、財務金融系

生物醫學工程系

其他電機電子群相關系

未來主要從事

建置、維護及運用網路

電腦硬體裝修、專案經理

通訊電子：手機、全球衛星定位系統

程式設計：電子商務及各類網站管理

電腦週邊產業

多媒體：電腦動畫

半導體：IC製造業

光電產業：光纖通訊

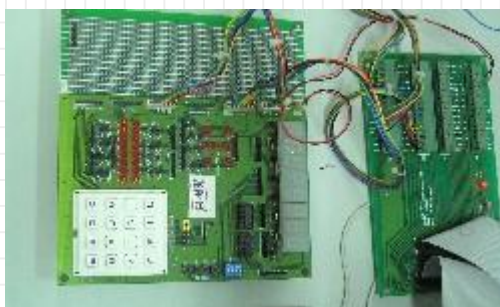
個人工作室(需累積經驗)

臺北市職校工程類科(11B/17)

◆電機電子群-資訊科

提醒事項

- 邁向雲端，軟體實力是關鍵。
- 喜歡玩電玩，不一定能適應程式設計
- 是目前熱門的科，相對競爭也最激烈。
- 和資料處理科以資料庫處理為主的特性不同。



臺北市職校工程類科(12A/17)

◆電機電子群-控制科

學些甚麼

除電機電子群(電機類)
必修課程外
自動控制、微電腦控制
感測器、基礎控制
氣壓控制、單晶片控制
人機介面、數位邏輯
機電整合
專題製作

升學主要相關

電機工程系
光電工程系
自動化控制系
電子工程系
機械工程系
電腦與通訊工程系
能源與冷凍空調工程系
工業教育與技術學系
生物機電工程系
飛機工程系航空電子組
車輛系、消防系
金融系、財務金融系
生物醫學工程系
其他電機電子群相關系

未來主要從事

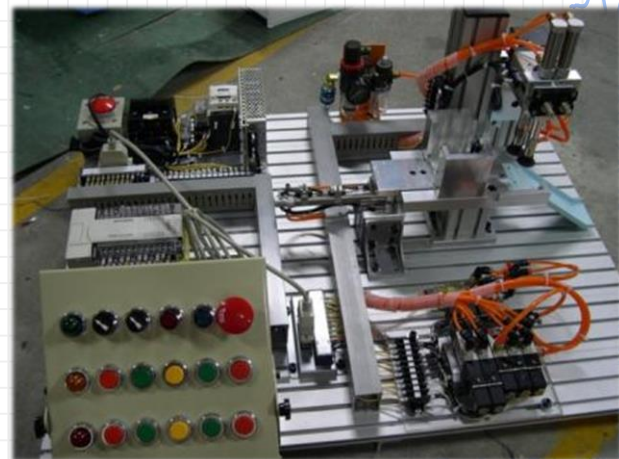
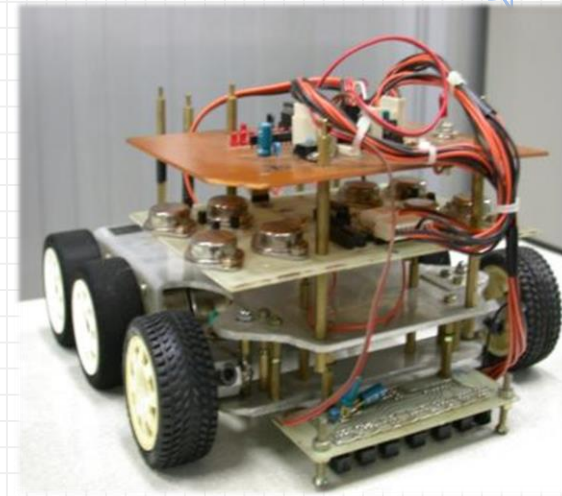
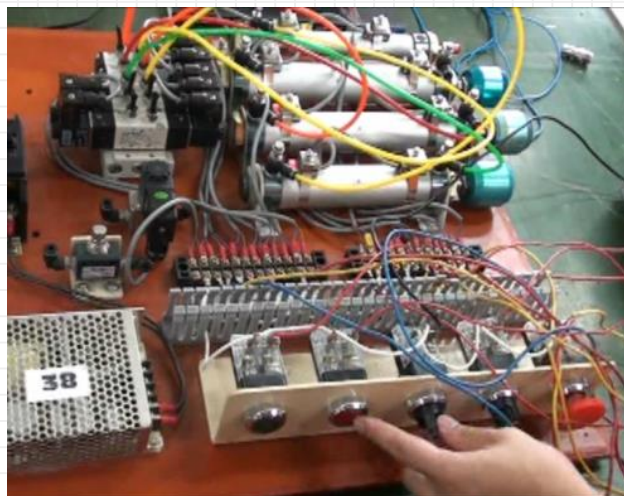
機電整合、工業控制
電機工程、電子工程
自動化工程、
控制系統維修與測試
資訊工程及軟體工程
從家電控制、紅綠燈到
自動化廠房

臺北市職校工程類科(12B/17)

◆電機電子群-控制科

提醒事項

- 控制科以電機、電子及機構為基礎，發展為自動化之【機電整合】組件或產線
PS. 電多於機
- 需具備專注力、適當體力與手眼協調能力



臺北市職校工程類科(13A/17)

◆電機電子群-航空電子科

學些甚麼

除電機電子群(電機類)
必修課程外
自動控制
微電腦控制
航空基本電子儀器設備
通信導航
介面控制
微電腦週邊設備
專題製作

升學主要相關

航空電子科系
航空工程、飛機工程系
電機工程系、電子工程
系
資訊工程、通訊工程系
機械工程、控制工程系
自動化工程、機電整合
系
無人機應用技術系
智慧系統應用系
其他電機電子群相關系

未來主要從事

航空公司、航空公司維修廠
光電通信器材業、電子公司
通信產業、航空工業等相關
行業擔任通訊工程師
射頻電路工程師
無線模組設計工程師
無線接收機系統工程師
天線研發工程師
射頻雜訊抑制工程師
通訊硬體工程師
通訊模組設計工程師
通訊軟體設計工程師
動力機械工程師
飛機維修工程師
飛機零組件生產工程師

臺北市職校工程類科(13B/17)

◆電機電子群-航空電子科

提醒事項

- 需學習大量電子電路與數學邏輯，理論與實作並重機
- 有部分課程需英語閱讀航電專業文件，應培養英文能力
- 需做事細心、耐心、負責（航電維修需極高精確度）



臺北市職校工程類科(14A/17)

◆電機電子群-冷凍空調科

學些甚麼

除電機電子群(電機類)
必修課程外

冷凍空調原理

數位邏輯實習

冷凍空調實習

冷凍空調工程

空調系統、銲接實習

工業配線、室內配線

家電檢修、可程式控制

電腦繪圖、電子學

專題製作

升學主要相關

電機工程系、電子工程
系

自動化控制系

資訊工程、通訊工程系

機械工程系

電腦與通訊工程系

工業教育與技術學系

生物機電工程系

飛機工程系航空電子組

車輛系、消防系

生物醫學工程系

其他電機電子群相關系

未來主要從事

空調系統整合

空調自動控制

環境及系統熱流分析

空氣清淨、健康醫療

家電維修

家用冷氣、商用冷氣維

護

造船廠銲接技師

臺北市職校工程類科(14B/17)

◆電機電子群-冷凍空調科

提醒事項

- 也是一項服務業需具備較佳的體力與耐心。
- 冷凍空調已不是單純的冷氣，省能源高品質也關係著高科技產業的競爭力。



食品加工

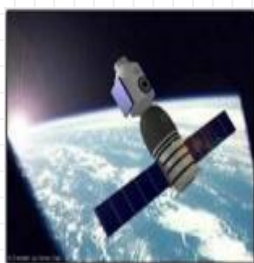


WRT56 450公升

冷凍冷藏



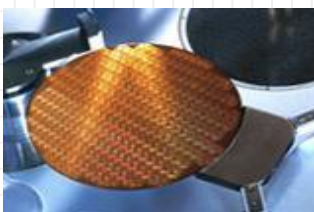
國防工業



太空科技



車輛空調



晶圓製造



土木營建



商場、博物館

臺北市職校工程類科(15A/17)

◆土木與建築群-土木科

學些甚麼

除土木建築群必修課程外

工程概要

結構學

工程測量

材料試驗

電腦輔助設計繪圖

地理資訊系統(GIS)

相關土木專業課程

專題製作

升學主要相關

營建工程系

土木工程系

水土保持系

景觀系、建築系

休閒遊憩系

創意設計學士班

建築與室內設計系

室內設計系、消防系

應用空間資訊系

房仲與物業管理系

綠環境設計學位學程

文化創意設計與數位整合

學位學程

其他土木與建築群相關系

未來主要從事

與民生息息相關公共工程之土木工程設計、結構設計、景觀規劃、施工建造、繪圖、檢驗、測量及監造

營建工程、結構工程

大地工程、橋樑工程

隧道工程、水資源工程

航空工程、港灣工程

河海工程

結構技師、土木工程師

水保工程師、營造工程師

工地主任、工地監工

專案助理工程師

臺北市職校工程類科(145/17)

◆土木與建築群-土木科

提醒事項

- ▶ 土木科許多工作在戶外進行，屬於陽光型。
- ▶ 土木建築與人類生活基本要件「食衣住行」息息相關，
- ▶ 土木(Civil)意即民生
- ▶ 超高層大樓、高智慧型建築等是結合科技與綠能的呈現。



臺北市職校工程類科(16A/17)

◆土木與建築群-建築科

學些甚麼

除土木建築群必修課程外
工程圖學
工程測量
材料試驗
基本設計實習
表現技巧
造形設計
地理資訊系統(GIS)
專題製作

升學主要相關

建築系、景觀系
營建工程系
土木工程系
水土保持系
休閒遊憩系
創意設計學士班
建築與室內設計系
室內設計系、消防系
應用空間資訊系
房仲與物業管理系
綠環境設計學位學程
文化創意設計與數位整合
學位學程
其他土木與建築群相關系

未來主要從事

建築師、建築工程師
土木、結構技師
視覺設計師、平面設計師
景觀設計師、場景工程師
室內設計、裝修工程師

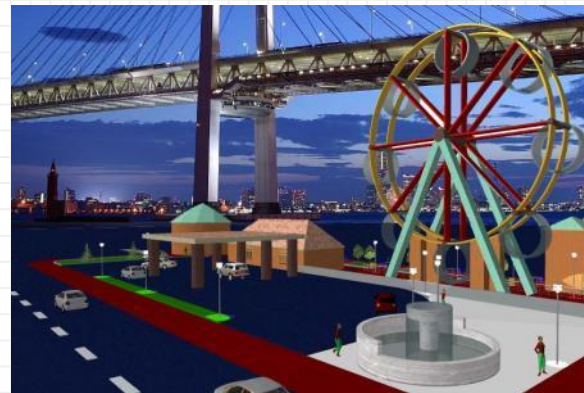
各類營建材料供應商、房屋仲介人員、施工及監造人員、設計繪圖員(含電腦繪圖)、測量人員、室內設計人員、工程估價與管理人員、土地代書、景觀工程人員、材料檢驗人員等工作。

臺北市職校工程類科(16B/17)

◆土木與建築群-建築科

提醒事項

- ▶ 最古老的行業之一，只要有住屋需求，居住品質要求，就有建築科系存在的必要。
- ▶ 部分課程需於室外操作，也有工地現場觀摩。
- ▶ 室內設計及建築設計需有空間及美學概念



臺北市職校工程類科(17A/17)

◆化工群-化工科

學些甚麼

除化工群必修課程外

化工原理

化學原理

有機化學實習

化學技術實習

化工計算

專題製作

升學主要相關

化學工程系
化學工程與材料工程系
能源與材料科技系
分子科學與工程系
生物科技系、保健食品系
電子工程系微電子組
電機工程系、機械工程系
化妝品應用與管理系
化學工程與材料科技系
文化資產維護系
水產食品科學系
時尚美妝設計系
海洋環境工程系
陶瓷創意設計系
製劑製造工程系
環境與安全衛生工程學系
醫學檢驗生物技術系

其他化工群相關系

未來主要從事

化工、化學檢驗技師

環工、環保技師

商品、環境檢驗技師

專利、營養技師

各大電子公司如：

台積電、聯電、日月光

矽品、聯發科、中美晶

綠能、晶電…等

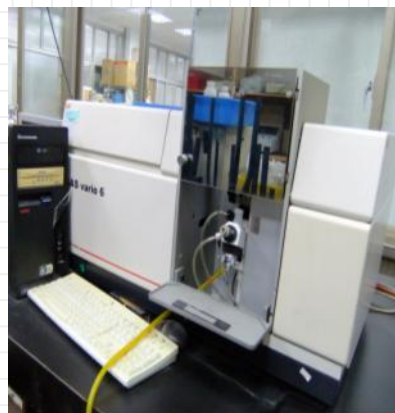
均需化學或化工人才

臺北市職校工程類科(17B/17)

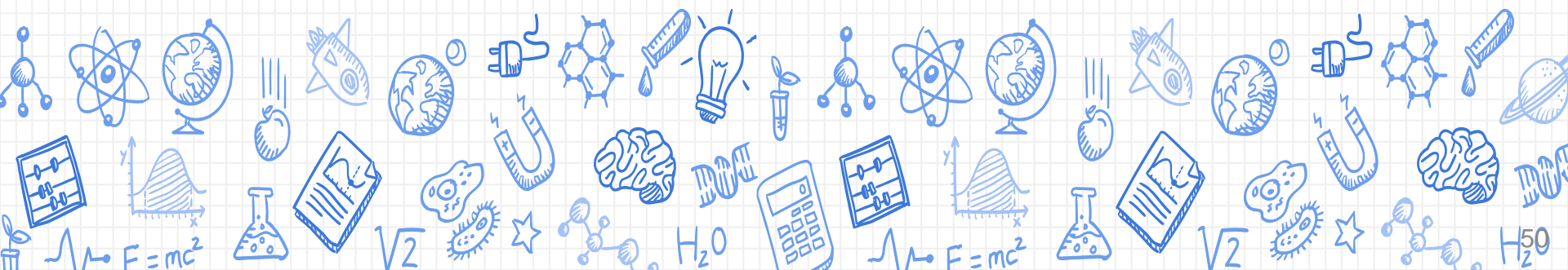
◆化工群-化工科

提醒事項

- 是化學與工程的結合
- 具備物理、化學、生物及數學基礎能力。
- 化工包羅萬象，從石化產業、食品、美容、生技、到液晶薄膜太陽能(染敏電池)、晶圓製造，各行業都與化工相關，且無時無刻存在我們生活周遭。

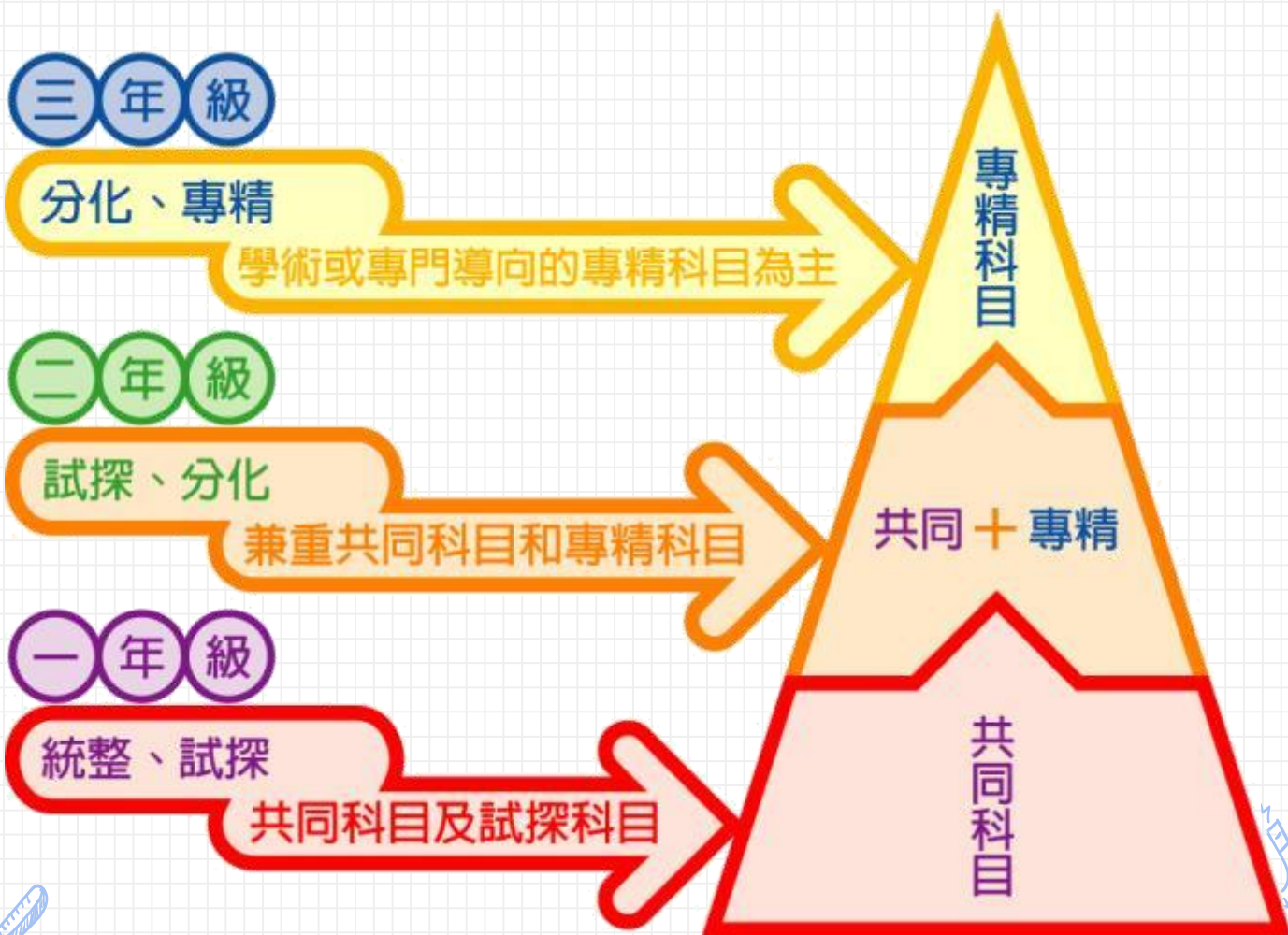


綜合高中介紹



綜合高中的理念

我們的孩子依據性向、興趣、能力，走出自己的路



升學學校類型-綜合高中

🌱 課程設計：

🌱 **高一：一般科目 + 職業試探科目。**

🌱 **高二：依興趣選讀學術導向或專業導向**

🌱 **學術導向：自然學程、社會學程。**

🌱 **專業導向：包含農業、工業、商業、海事、水產、家事、藝術等學程。**

綜合高中的課程設計採學年學分制，

畢業時至少須修滿160個學分。

綜合高中

高一

- 高一不分科，試探階段
- 高一下結束前，選擇學術學程或專門學程。

高二

- 分流：學術學程（社會學程、自然學程）（高二分班或不分班）
- 分流：專門學程（電機技術學程、建築學程、機械學程…）

高三

- 學術學程：學測、指考
- 專門學程：統測

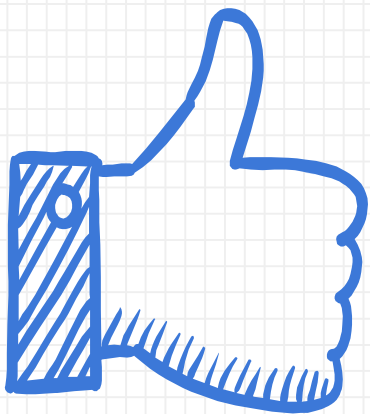
臺北市辦理綜合高中之學校

公立

大安高工、松山工農、大理高中

私立

開南中學



臺北市技高綜高開設學程

大安高工

機械技術、電機控制
資訊電子、建築技術
學術學程

松山工農

電子技術、化工技術
園藝技術、學術學程

臺北市技高綜高開設學程

大理高中

觀光餐飲、資訊應用
應用英語、學術學程

開南中學

餐飲管理、資訊技術
幼老福利、學術學程

體系完整制度健全，滿足求學就業需求

普通教育體系

技職教育體系

大學研究所

科技大學、技術學院研究所

大學

科技大學、
技術學院
大學部四年制
(四技)

科技大學、技術學院大學部
二年制(二技)

專科學校二年制及技術學院、
科技大學附設專科部
(二年制)
(二專)

大學教育

專科教育

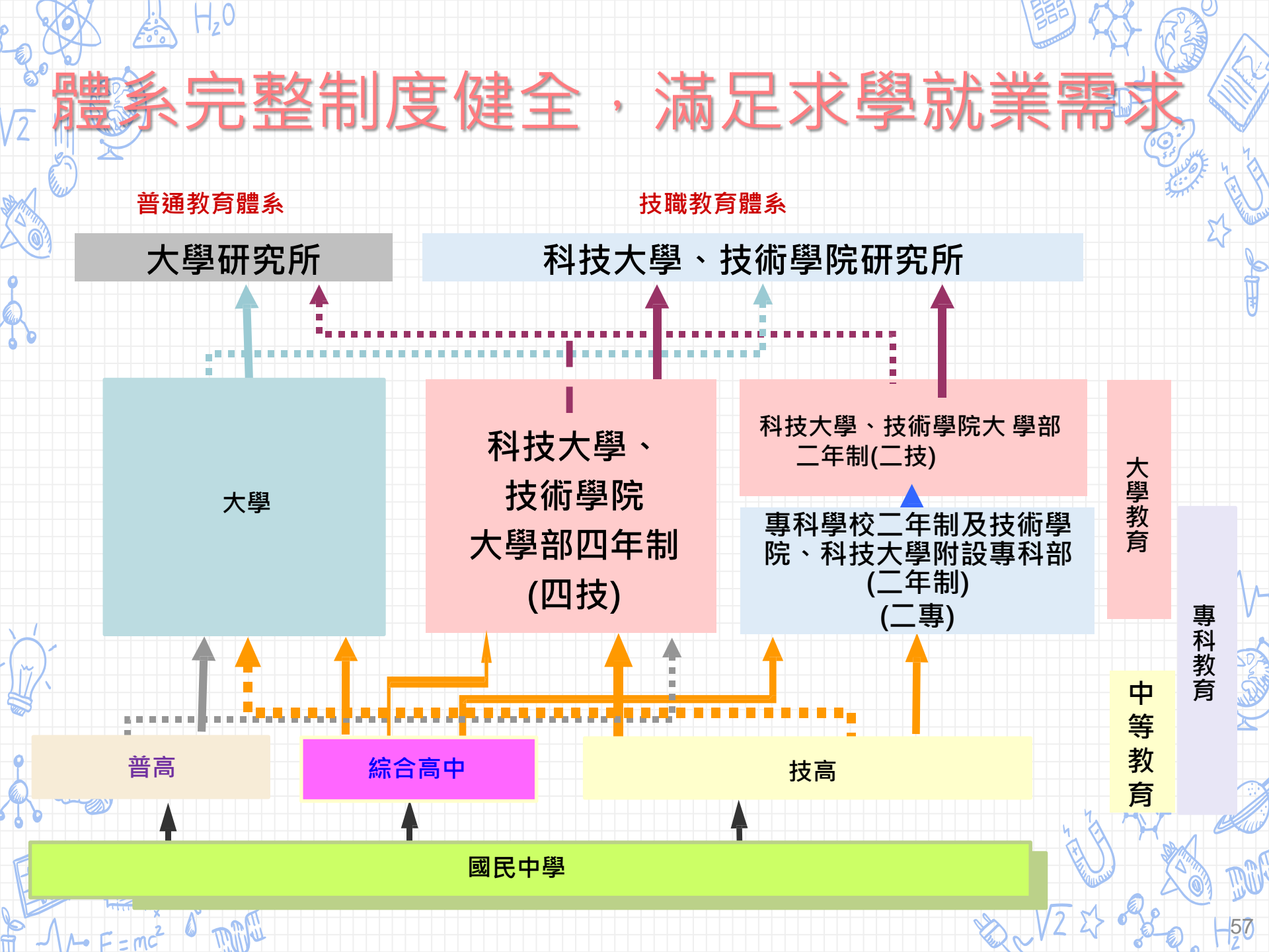
中等教育

普高

綜合高中

技高

國民中學



貼心提醒(1/4)

學歷貶值 孩子有思索過自己的未來嗎？



貼心提醒(2/4)

◆孩子表現最好的是？什麼事情最投入？

學習的哪一領域（科）

平時的哪一方面

◆平時或假日最常做什麼？

通常獨自一人

家人或同儕陪伴

◆高中階段之後的未來想做什麼？

自我照顧需求

升學或就業需求

貼心提醒(3/4)

◆同中有異？異中求同？

確實了解各科

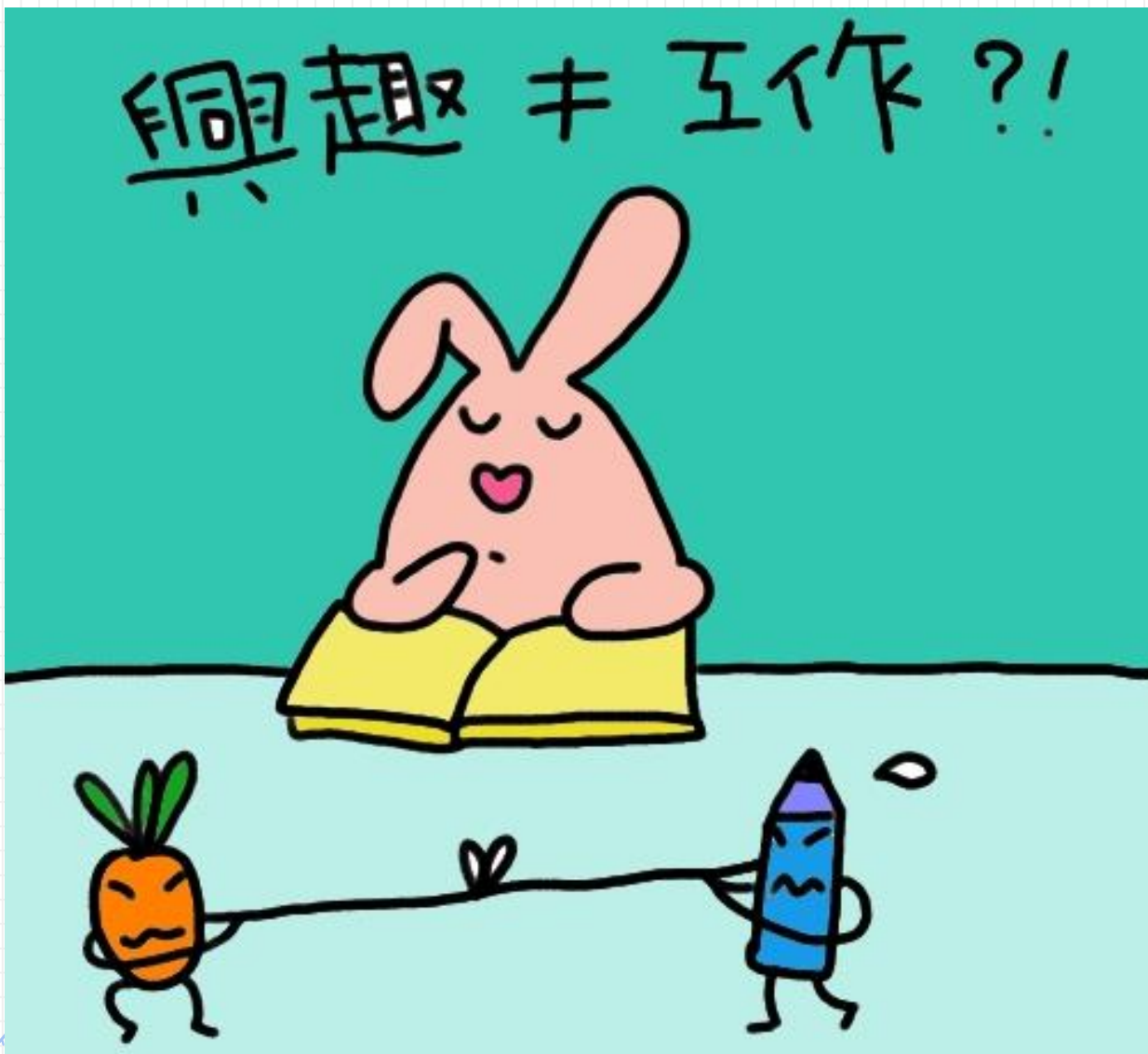
不同群科的相同特質

科別	資料處理科	資 訊 科
相異	偏向商用資料之處理，套裝軟體運用。 需學習 商管群 專業及電子商務資料庫	偏向電腦軟體設計，需學習 電機電子群 專業、電腦程式語言及硬體
相似	都與電腦程式、資料庫、網路相關。	

其他如**室內設計科**與**建築科**，**食品加工科**與**餐飲管理科**

貼心提醒(4/4)

興趣 ≠ 工作?!



國中

是國民義務教育，
12年國教，
所以高中也是？

高中

是國民教育，非義務教育
學年學分制，不及格需重補修
學分數達160以上，才能領畢業證書

技高
不愛念書??

技高
課業壓力小??



技高

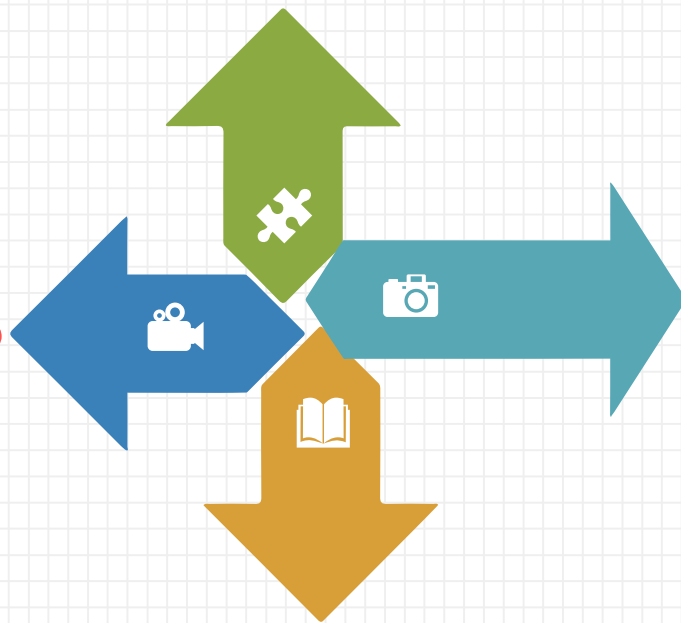
對技能學習有興趣的人

技高

九成以上升學，
一樣要面對升
學壓力。

公立 VS 私立

選校(名聲)?



選擇符合能力或
興趣
考量學校資源
(技術教學、特教...)
私立學費沒有比
較貴

選系(興趣)?

喜歡=興趣?

例:喜歡打電動 → 資訊、電子科?

喜歡做料理 → 餐飲、食品科?

喜歡重型機車 → 汽車科?

真正的興趣是能具體了解



選擇綜高前

多是興趣模糊

選擇綜高後

發現選擇有限

3Q1

沒有明確興趣，
是否先念高中？

高一重新編班，
適應新班能力？

應先了解該校綜
合高中開設的
哪些「專門課程」有

普技高 資源教室服務



國中環境與普技高的差別？

01

班級人數多
(約34人/班)

02

每班約1-3名
身障生

03

沒有聯絡簿，
需更獨立自
主

04

技高有實習
課程、要考
證照

05

校安協助管
理出缺勤及
獎懲

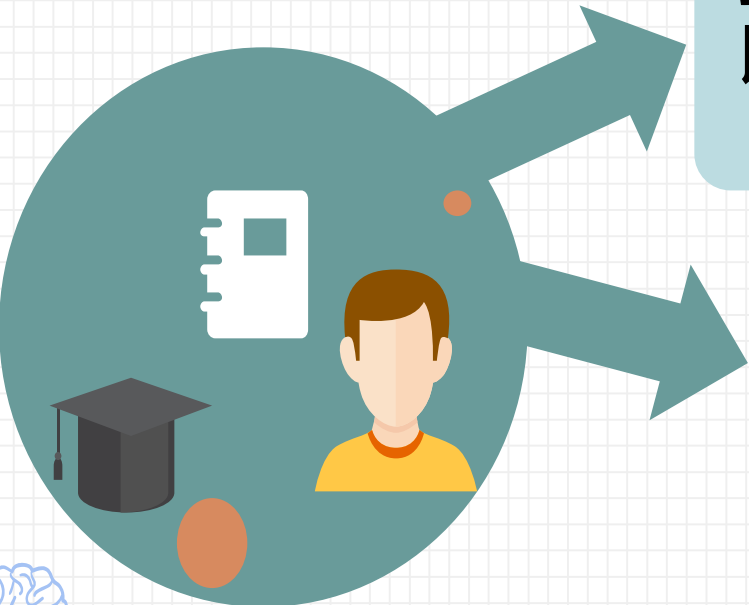
06

普技高皆有
特教組資源
教室，技高
另設有特教
班

07

普技高資源
教師編制少
服務個案數
量逐年增加

資源班與國中服務模式相同?



技高資源教室服務
以間接服務、外加課程為主。

多數學生需參與**原班**所有課程，為進入大學做準備。

何謂間接服務？

提供資訊為主、
教學輔導為輔。

何謂外加課程？

非抽離原班，改
上簡化的課程，
而是利用課餘時
間上課(中午或
放學以後)加強
原班進度。

孩子是特殊生，一定可以畢業？



不是

學校雖會考量學生
障礙狀況予以彈性
評量調整，但未必
代表一定pass~

➔ Learn

➔ Play

➔ Fun

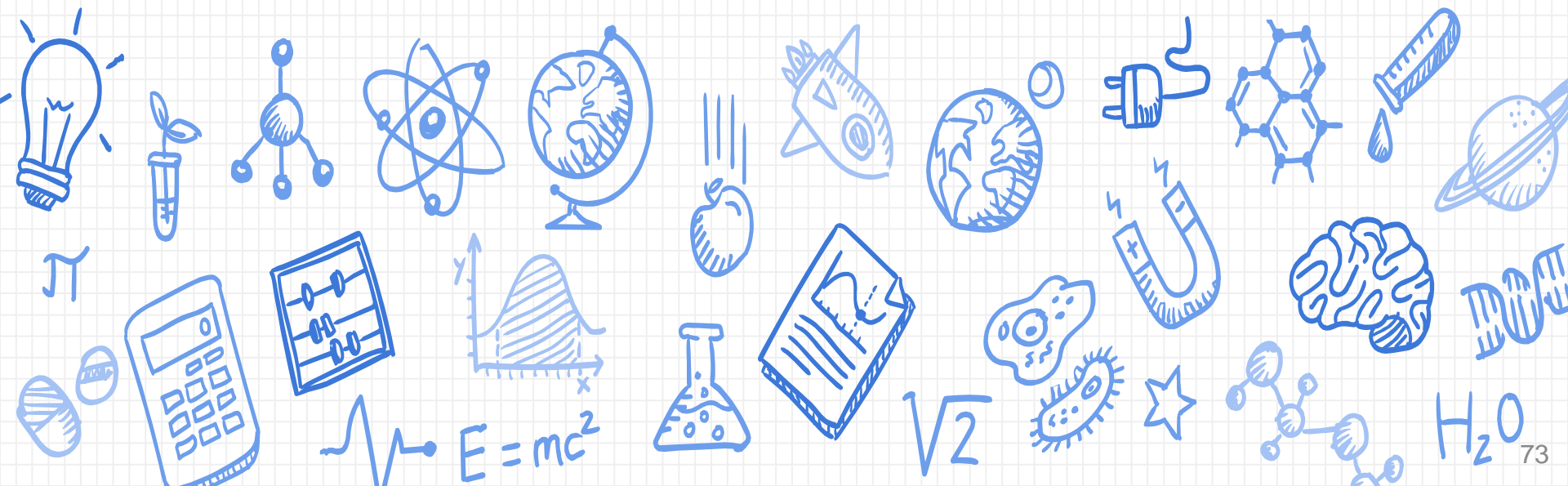
➔ Study

➔ Create



普高 障礙特質 vs 工科 商科

(限制、優勢)



認知能力
受損嚴重者

如:智能障礙、自閉症等

對抽象概念理解能力差者

不建議-數理工科(學得吃力)
建議-特教班(實用、簡化)

高功能 自閉症者

→ 如:輕度自閉症，亞斯伯格症等

→ 通常會對某領域特別有興趣，
固著性高、愛好分明

→ 建議可往其感興趣之領域發展

**知動能力明顯
不協調者**

不建議-農工科
(不善操作)

**知動能力明顯
不協調者**

建議-普高或商科
(理解即可學)

**學
習
障
礙
者**

**讀寫障礙、
語言型障礙**

不建議-普高
(語文類學科多)

**讀寫障礙、
語言型障礙**

建議-工科
(操作性課程多)

聽覺障礙

不建議-工科
(實驗工廠噪音多)

感官障礙者

視覺障礙

不建議-工科
(技能需手眼協調佳)

聽覺障礙

建議-普高或啟聰
(視覺可學習)

視覺障礙

建議-普高或啟明
(聽覺可學習)

注意力缺陷過動症者

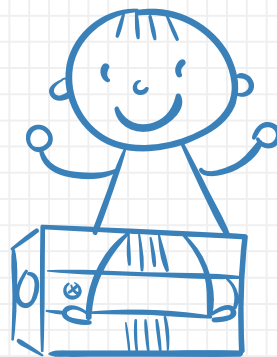
若服藥穩定，
則較能專心
學習

若無服藥，
專注力不佳

未能按步驟學習、
控制力道等，在
工場容易受傷、
危險性高、甚至
破壞設備等。

情緒行為障礙者

如:憂鬱症、
拒學症



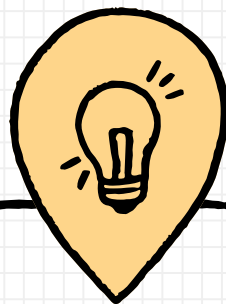
需考量學校課業壓力是否過大?
建議可安排至其學業成就能維持在中上的環境中。

肢體障礙者



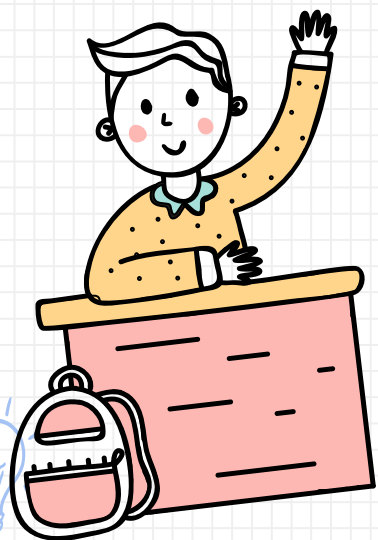
若下肢行動不便

需考量學校
無障礙設施
是否足夠

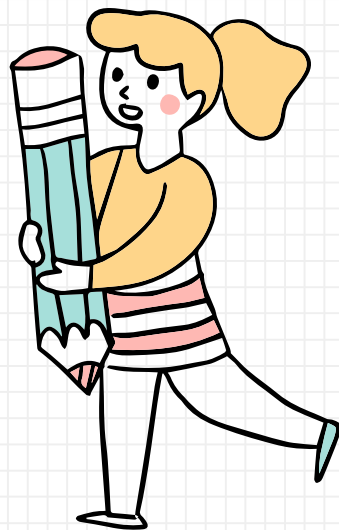


若上肢手部不便


需考量課程
是否會影響
實習操作



從興趣培養能力，
或從能力找尋興趣。



謝謝您耐心的
聆聽，一起為
孩子作適性揚
才的選擇。



選你所愛 愛你所選 發掘優勢 適性發展

存在主義哲學家沙特說：

我們的決定，決定了我們

(We are our choices !)

找對方向，技職不可限量
選技職 · 好好讀 · 有前途

THANK YOU

