

技術高中輔導老師 ~如是說

A young green plant with two leaves is growing in a field. In the background, there are rolling green hills and a bright, hazy sky. The overall scene is peaceful and hopeful.

主講者：盧綵蓉老師

【國立成大南工輔導教師-盧綵蓉老師/諮商心理師】

學歷

國立高雄師範大學輔導與諮商研究所碩士

經歷

96年全國高中職輔導教師甄試第一名

101年高考及格-諮商心理師

103年榮獲教育部友善校園績優輔導人員獎

105年取得諮商心理師督導資格



實務與工作經驗

少年觀護所

新竹市光武國中

嘉義高中/遠東科大/成大南工/學諮
教育部性別高階種子教師



給國中老師在輔導學生上的建議

技高升學及就業進路簡介

適應良好及適應不良的個案分享

進入技高前應有的準備



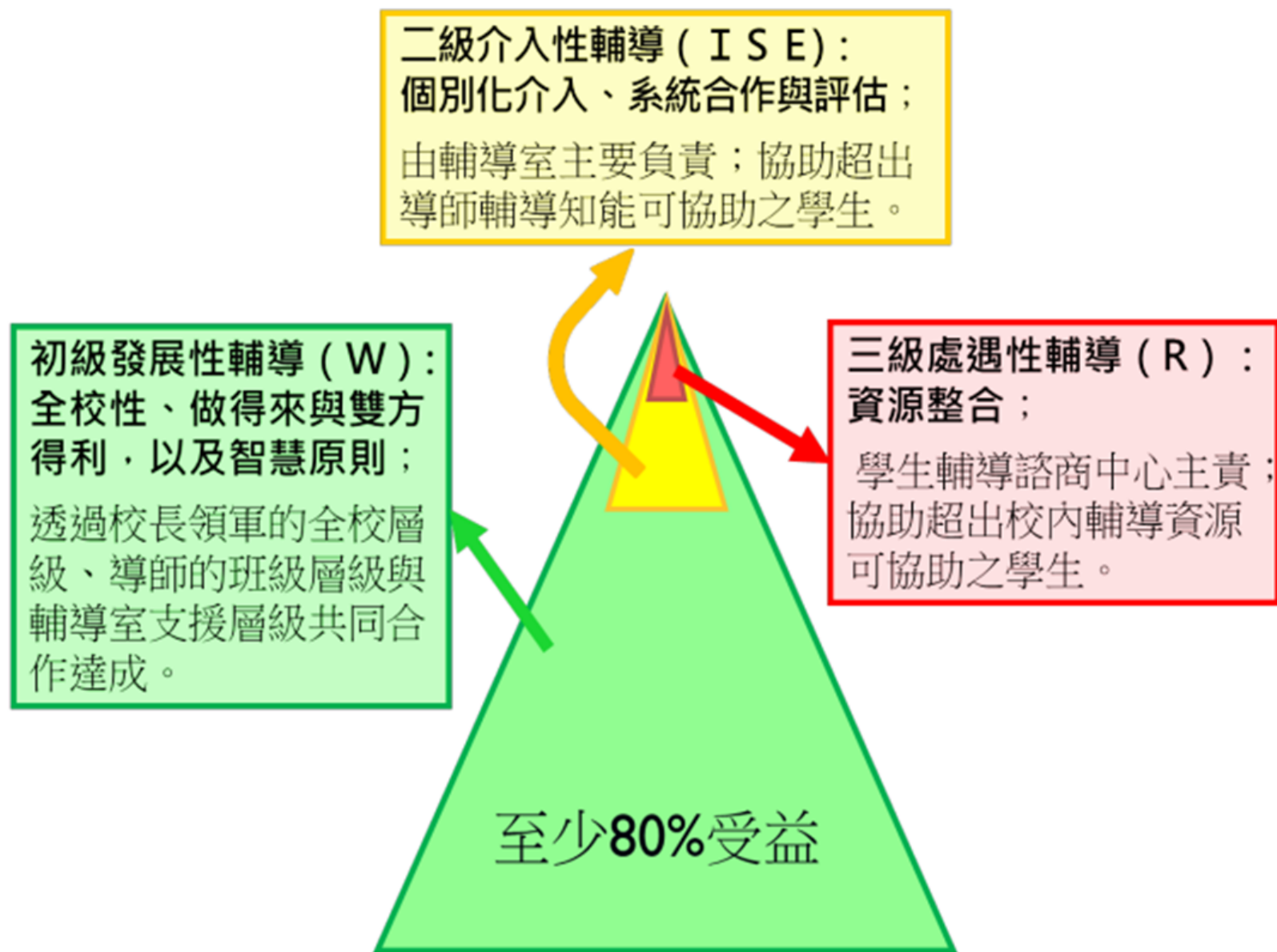


圖 1-2 WISER 學校三級輔導工作架構圖

專業素養VS 熱忱關懷

謝謝好心人
這三樣東西到現在還沒曬乾



與時俱進VS 了解時代脈動



當 2007年 賈伯斯 發明了 行動智慧手機
全世界的人 都 被改變了



Steve Jobs

1955 - 2011

Stay hungry
Stay foolish

Steve Jobs

'NO EVIDENCE SCREEN TIME IS BAD FOR KIDS'



ABSOLUTE BOLLOCKS

小框框 = 生活



學生在乎的是什麼？

臉書就像冰箱

你明明知道
裡面沒有什麼



卻還是每十分鐘檢查一次

八耐癡子

以前的人
日記被偷看
會很生氣！



八耐癡子

現在的人，把全部東西

～都放在網路上～

但沒人去看的時候

他們也會很生氣！

f 八耐癡子

智慧終端 的存在 改變了 一天24小時 的時間分配

以前

- 打鍵盤
- 展鈔
- 綁鈔

現在

- 數位產品
- 應用能力

電競遊戲行業-青少年最愛

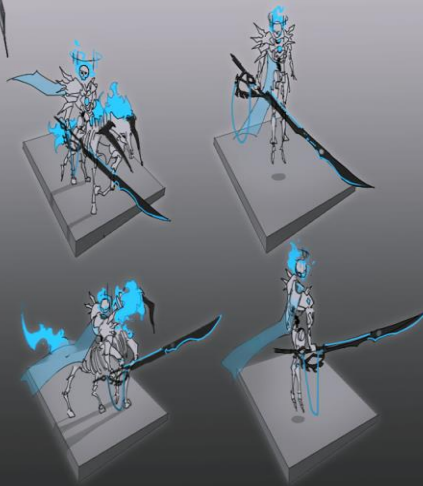
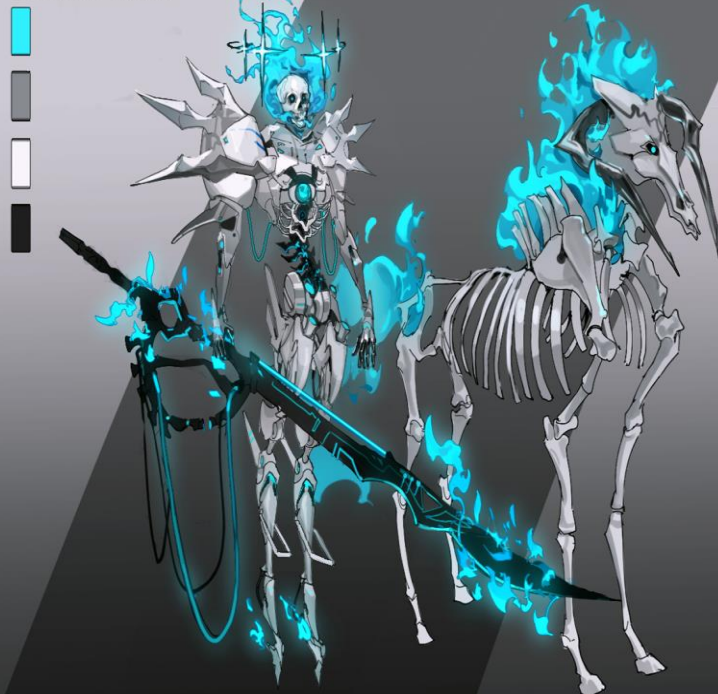
- 2019/12/25 金車基金會抽樣調查八千多名小五到高三學生，請他們從廿幾個職業中，複選出未來最想從事的行業。
- 國內青少年未來最想從事的職業前三名，分別是**電競選手 / 網路遊戲設計師**、廚師 / 美食評論家和**直播網紅 / 藝人**，記者、政治家則是倒數前兩名。



選手訓練區示意



SOULTAKER
ARENA OF VALOR



程式
IRC
讓它動
起來

企劃
EIS
決定怎
麼玩

美術
AI
影響場
景角色



遊戲企劃104



電玩設計104工作



多媒體動畫設計師



你聽到什麼重點？



適應不良的類型



© 2022, Shibasays

話不投機無話說
話一投機幹話多





了解
學生
特性

系統
化
合作

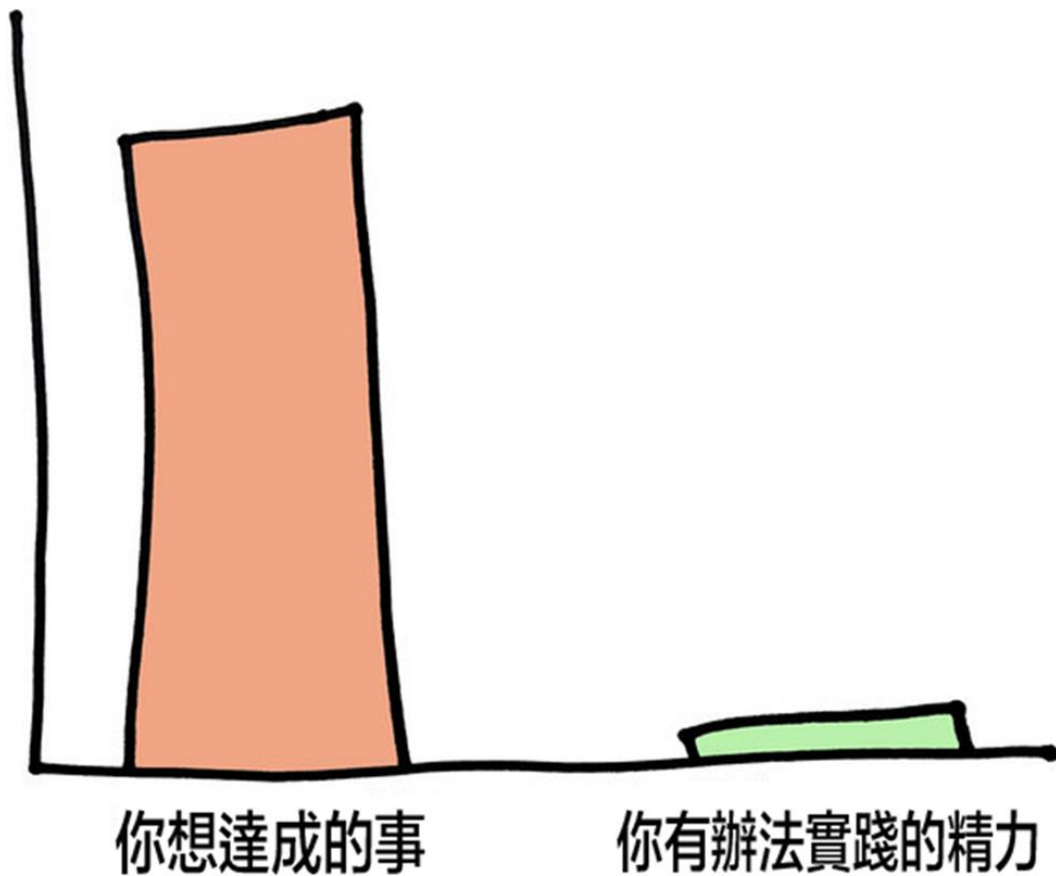
問
與
答



問題
類型

案例
分享

青春期的心理社會發展



我們看到的外顯行為

和預期想像不同

動機低落

拒學/上班

攻擊與暴力

人際關係衝突

反抗權威

情緒起伏明顯

專注困難



沒有問題少年，只有少年問題

先談情感，再談認知

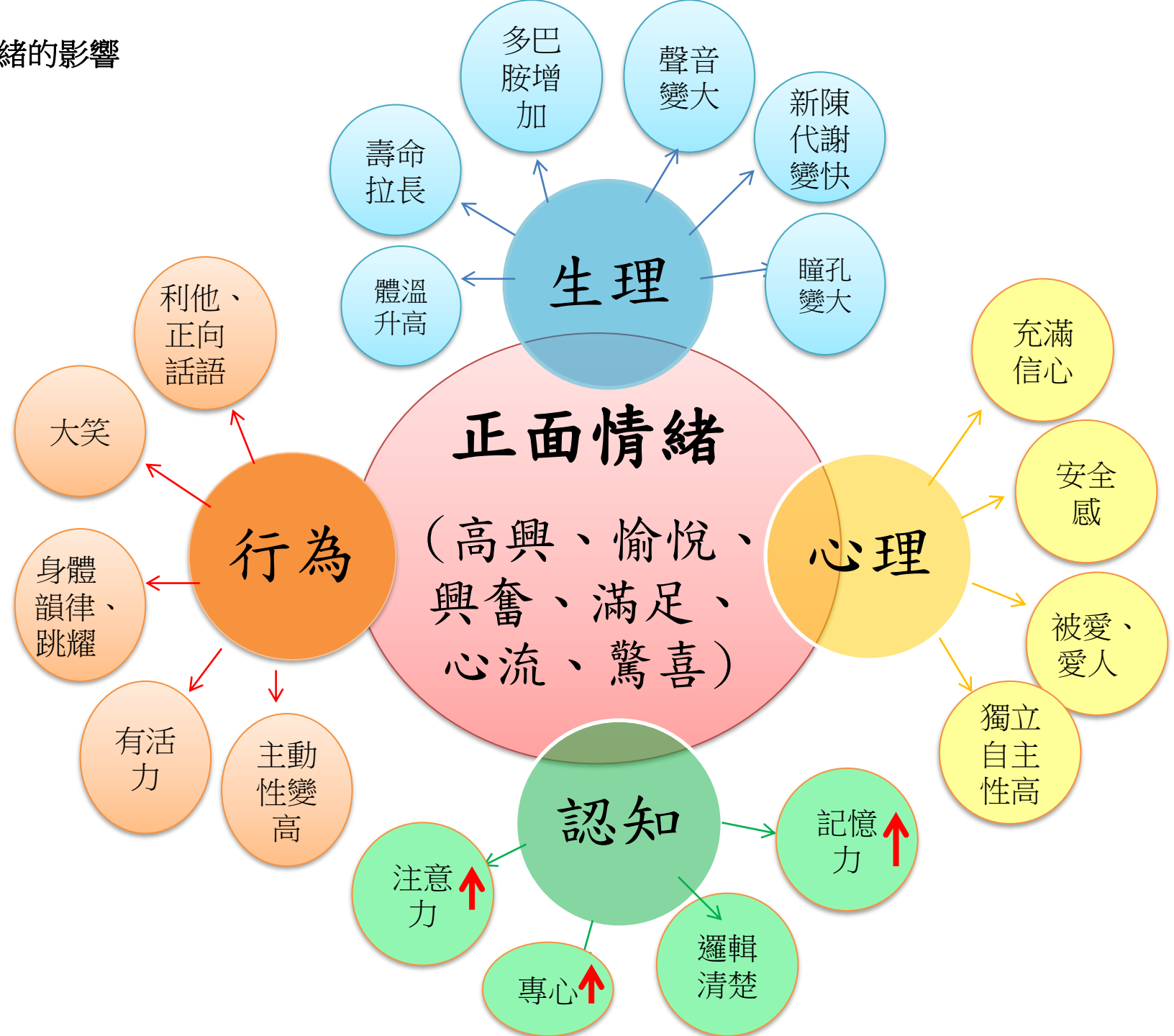
大腦愈開心，學得愈好！

靠近額頭的額葉負責思考、記憶和學習

前額葉幫助我們解讀、判斷, 是協助我們理解他人的態度情緒和行為的思維能力

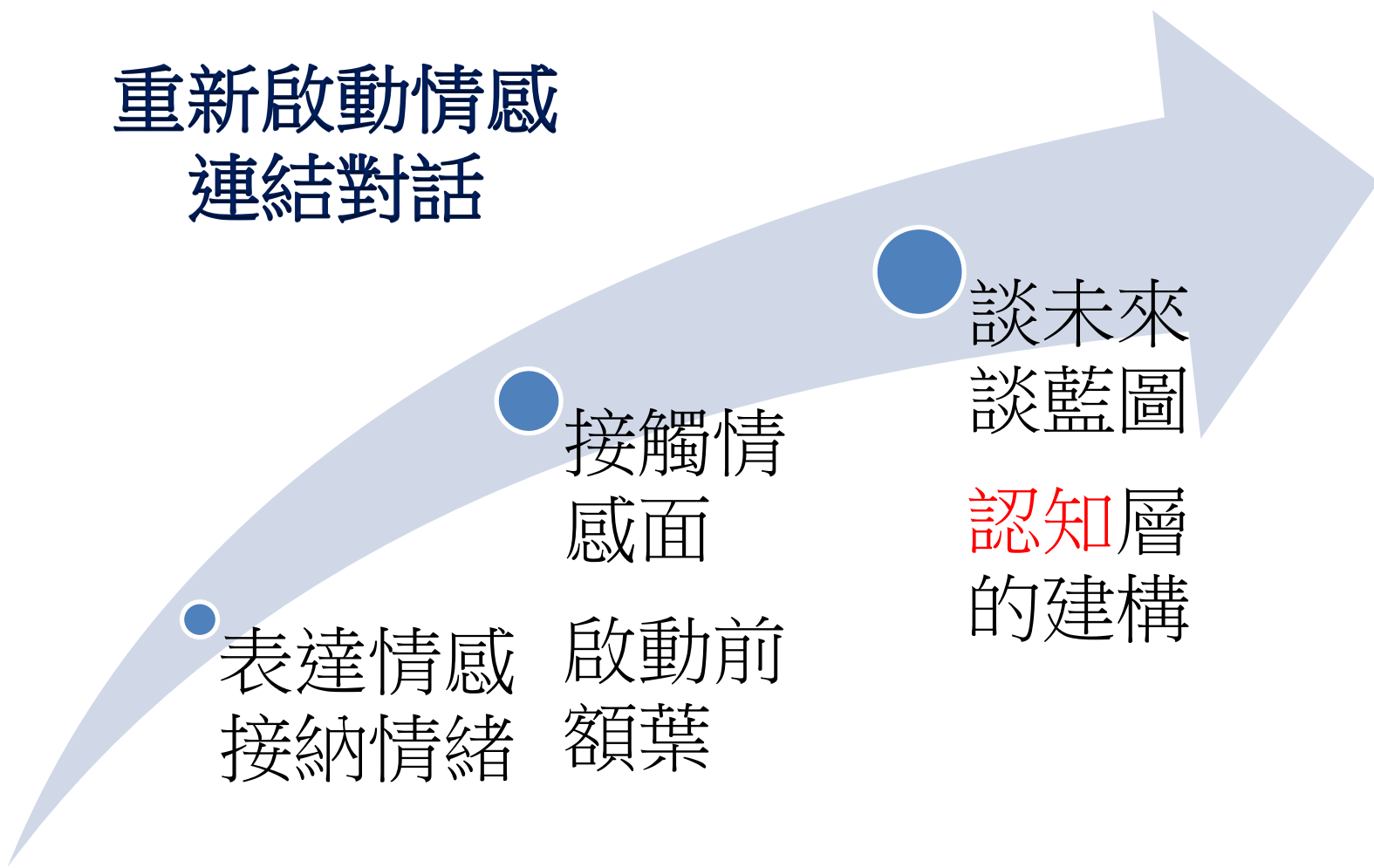


正向情緒的影響



- 學生：你什麼都不懂、你根本就不知道我要什麼? (傷心、難過、矛盾、無力、期待)
- 老師：你不說我怎麼會懂，你就跟著大家這樣做啊! (被拒絕、莫名其妙、生氣、期待)
- 學生：我怎麼說，每次只要我一講你就罵我啊! (抗議、委屈、受傷)
你就只會聽其他人說的 (不公平)；你決定就好了 (放棄、賭氣、害怕)
- 父母：你年紀還小啊! 這樣做以後你一定會後悔 (心疼、期待、擔心)-不要跟我一樣(後悔、失落)
- 導師：你就聽媽媽/老師的話，不然以後你會很辛苦 (生氣、著急、心疼)

重新啟動情感 連結對話



生涯發展理論

學者	理論	關於青少年階段
Super	生涯發展階段	探索期
Erikson	心理社會發展論	自我認同
Marcia	認同發展論	定向型、未定型、早閉型、迷思型
Seligman	青少年生涯發展	青少年前期：成長與追尋的階段 青少年期：現實及分化的階段
Ginzberg	青少年期生涯發展理論	青少年初期：試驗期 青少年中期：實際期

為什麼來讀高職?



我知道我就是想要讀00科 我未來想要做…

清楚自己所喜歡的學生是幸運但少數的

性向與特質

	個人特質	優勢與發展
學術傾向	1.喜歡國中所學科目，有興趣且有自信。 2.喜歡邏輯思考、理論學習、文書撰寫。 3.對於學術研究有能力且可以積極投入。	1.志趣與能力適合從事各項學術研究與專門知能。 2.必修課程：國文、英文、數學、歷史、地理、公民與社會、基礎物理、基礎化學、基礎生物、基礎地球科學、體育、全民國防、音樂、美術、藝術生活、家政等。 3.選修課程：語文類、數學類、社會學科類、自然科學類、第二外國語文類、藝術與人文類、生活、科技與資訊類、健康與休閒類等。
職業傾向	1.對於國中特定科目具有喜好或偏才。 2.喜好實際操作、具體技能學習。 3.對於特定職業類群已充分了解且趨近定向。	1.專業技能：高職以教導專業知能為目的。學生可以具備基礎專業知能，在畢業後直接進入就業市場。 2.升學進路：科技大學、技術學院、二專或一般大學，以開拓個人前程。 3.課程特色：一般學科、專業科目、實作實習課程，可參加技能檢定，取得技術士及職業證照，增加就業機會與升學優勢。

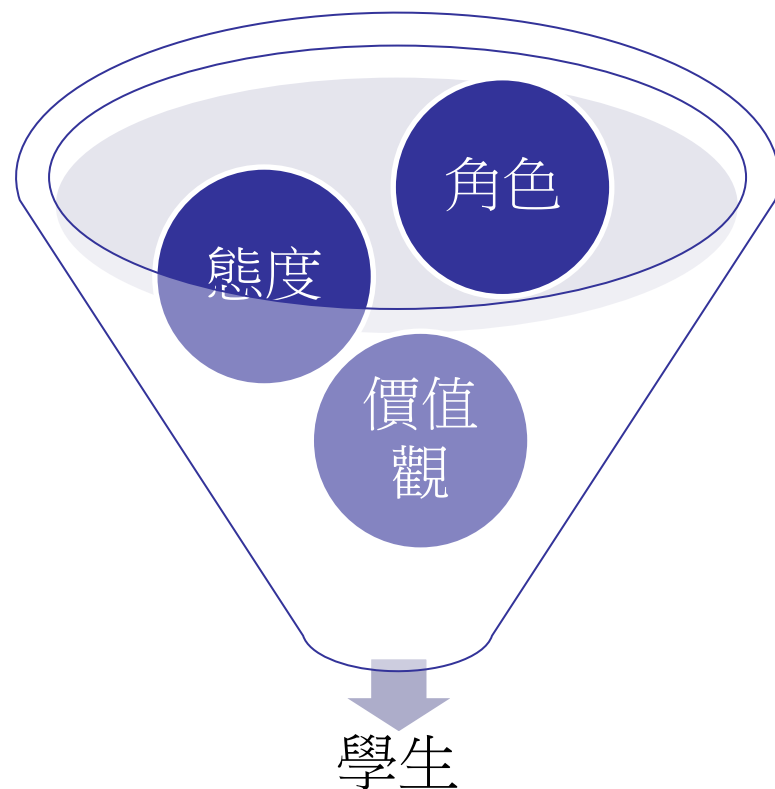
扮演什
麼樣的
角色



扮演什麼樣的角色

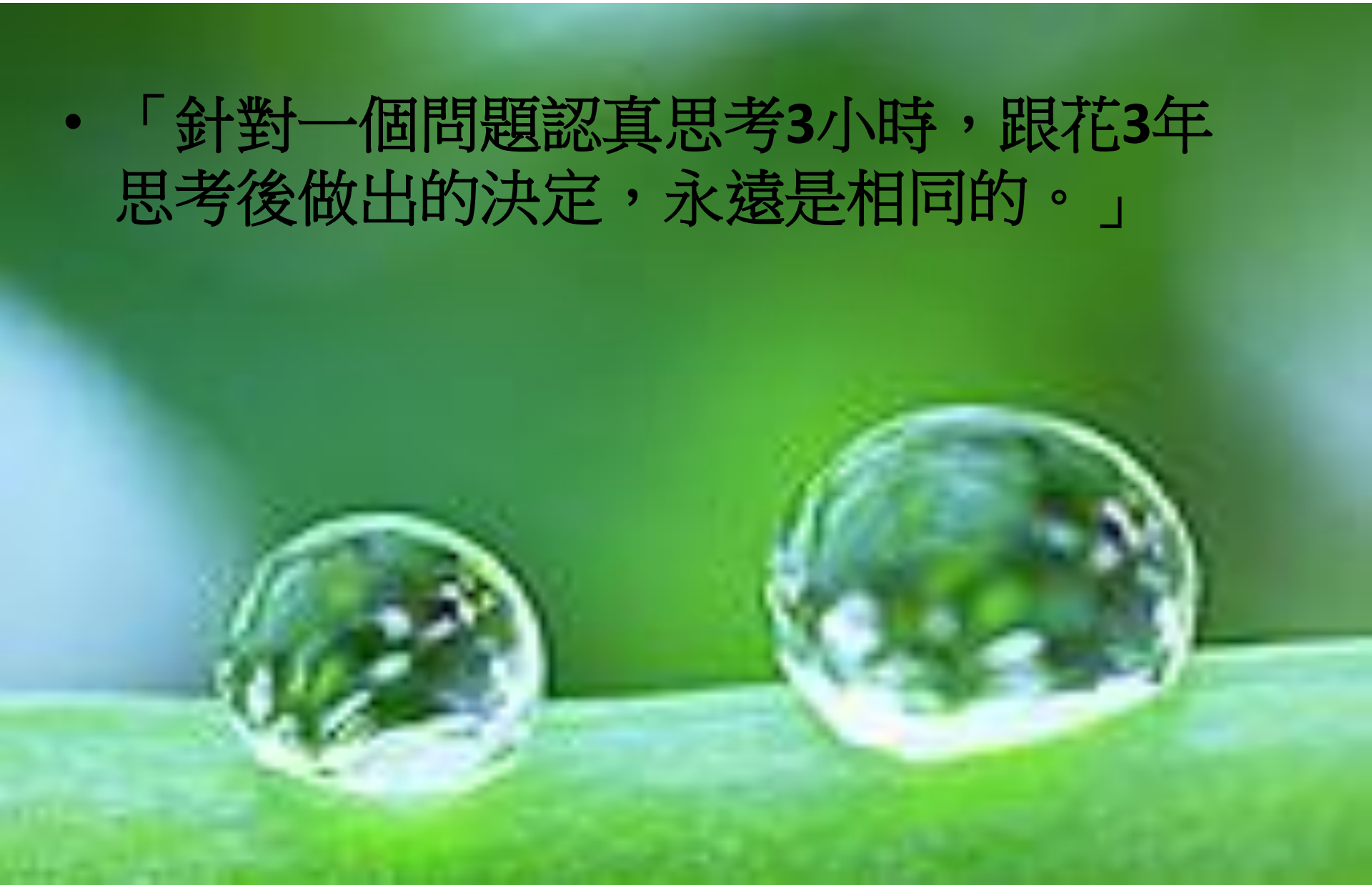
當學生有疑問時

1. 幫她解決問題，預防再發生-
那是**保姆**
2. 斥責、怒罵批評她 -那是**暴君**
3. 幫孩子找藉口和其他責任者-
那是**損友**
4. 幫孩子看清楚真相，知道自己
做錯了什麼，該如何調整-那是
一流的**教練**



美國前總統小羅斯福（Franklin Roosevelt）

- 「針對一個問題認真思考3小時，跟花3年思考後做出的決定，永遠是相同的。」



看見期待

- 假設國中的孩子能更清楚自己未來的方向，能為自己的未來好好的思考，**你會看到他們有什麼不一樣？**
- 在臉部表情、肢體動作上？
- 在心情上與情緒表達上？
- 在與人互動上？
- 在未來計畫上？
- 在學習表現上？





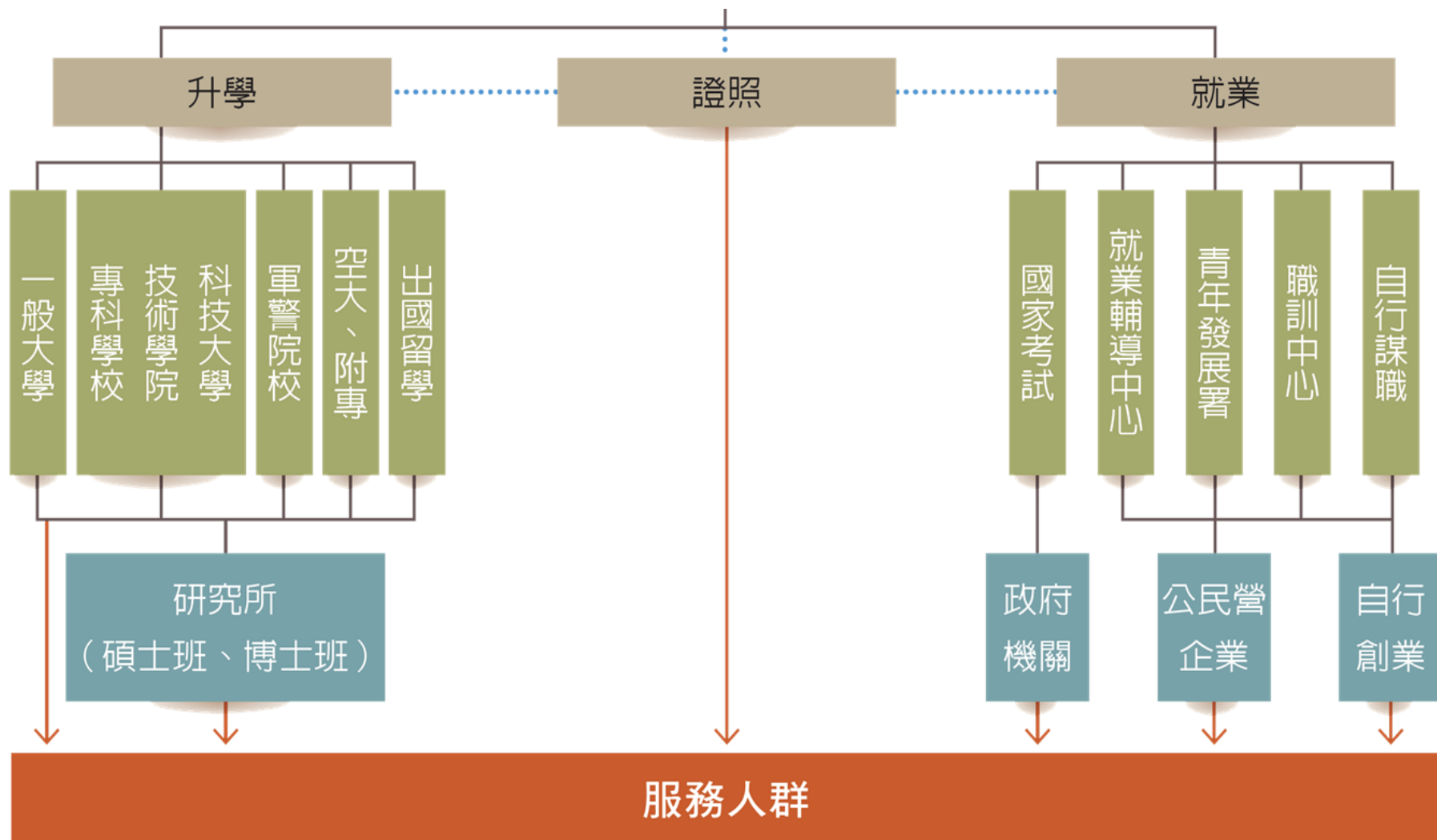
討論時間



分享時間



技高升學及就業進路簡介



年輕人選擇生涯 最好的順序

吳武典建議

性向>多元智能>學業>社會流行

但是台灣目前是：

學業分數>社會流行及父母建議>性向>多元智能



清楚未來想要？

- 升學

順利就學：悅納自己的障礙、善於表達自己的需求、同儕團體的學習協助等，都是順利適應的關鍵。

- 就業

順利就業：職訓局(技藝訓練)、技術檢定
提升自我信心、專業能力、社交技巧、就(創)
業就職考試

- 其他

背包客 (意義感來源可以很多元)

清楚為何而戰



- 古之學者為己，今之學者為人
- 了解為何，則能迎接任何
- 讀書要有興趣，就必須先讀書，由讀書的活動中才能發生興趣。
- 找出優勢 (亮點) 偏才發展
- 持續學習的動機

職校最常用的網站



科技校院四年制及專科學校二年制聯合甄選委員會

科技校院四年制及專科學校二年制甄選入學招生

113學年度

[重要日程](#) | [簡章查詢與下載](#) | [委員學校作業系統](#) | [高中學校作業系統](#) | [考生作業系統](#)

最新消息

1. 最新消息



技訊網2024

113學年度技專校院招生資訊查詢系統

學系特色課程

看看各學系有什麼有趣的課程，點選你有興趣的，探索更多的可能性！

企業管理 學類



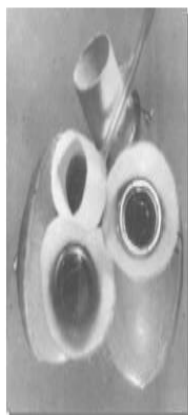
企業實習

本學系為國立大學企管系中率先實施企業實習之科系，藉由學生實習過程，將管理理論融会貫通並應用於企業實務中，進而培養良好之工作習慣與職業道德，開拓其畢業後就業管道，為未來進入企業職場第一課，配合實習公司多為臺灣知名大企業，如：中國信託、大陸建設、臺灣菸酒、橫誠資訊、雄獅旅行社、三立電視等各大公司等。

圖解：2017年企業實習成果發表會

版權：洪宜青拍攝

化學工程 學類



生醫材料

本課程旨在介紹近期生物化學、各式醫療設備以及生醫材料在醫學以及臨床上的應用。

圖解：人工心臟

版權：中正大學化工系自有照片

大眾傳播 學類



劇情片製作

劇情片製作課是一門著重拍攝技巧，理論與實務並重的課程，包括：前置作業、攝影、燈光、錄音、剪接、美術設計、剪接美學、聲音設計、表演、後製以及導演技術。

圖解：學生拍攝側拍照

版權：蕭宜大傳系自有照片

餐旅管理 學類



營運實務-大三的必修課程

學生學習如何籌備、規劃、經營與管理餐廳，從事前的評估與規劃、經營理念、行銷業務、公關、菜單、服務流程的SOP、食材的選擇及採購、烹調及烘膳、結帳、善後工作等，並搭配人事排班與訓練、審查成本控制及財務規劃，實際體驗餐廳的經營，導入SDG，經團隊合作學習各部門的規劃、溝通及協調，並體驗財務財務風險。

圖解：經由營運實務課程的演練，學習經營餐廳

版權：義守大學餐旅管理學系所有

食品營養 學類



臨床營養與病歷閱讀

由南部地區醫學中心或教學醫院醫療人員擔任講師，分享臨床經驗並利用臨床案例進行教學和解說，以加強學生進修臨床專業能力。

圖解：實例教學與演練

版權：義守大學營養學系所有

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
技優保送	學測	繁星計畫		統測		指考
特殊選才				技優甄審		
				EP		
				甄選入學		
				EP		
				登記分發入學		
				進修（夜間）部 單獨招生		

註：各入學管道報考正確日期以該年公布之簡章為準。

學生 群科/學程別	• 專業群科 • 專門學程 • 學術學程 • 普通科非應屆畢業生		• 專業群科 • 專門學程 • 學術學程 • 普通科			• 專業群科 • 專門學程	• 普通科 • 專門學程 • 學術學程 • 專業群科藝術群
考試名稱	四技二專統一入學測驗 (統測)		免統測和學測成績				大學學科能力測驗 (學測)
報名資格	統測五科成績 不得有2科(含)以上為0分 60% 以上名額		具特殊 經歷	具簡章表列 之國際或全 國技能競賽 得獎、正備 取國手	具簡章表列之 競賽得獎、取 得乙級以上技 術士證或通過 專技人員普通 考試	技綜高校內推薦 排名在各科、學 程前30%之應屆 畢業生	-
招生管道	甄選 入學 EP	聯合登記 分發	特殊 選才	技優 保送	技優 甄審 EP	科技 繁星推薦	四技 申請入學 EP
112學年度一般生招生名額		40,370	10,850	469	490	5,100	2,551
		青儲組192	青儲組455				7,861

備註：

- 資安人才升學進路分別於甄選入學、特殊選才、技優保送、技優甄審等管道招生。
- 青年教育與就業儲蓄帳戶方案學生可參加甄選入學及特殊選才管道。
- 普通科應屆畢業生可報名四技申請入學、特殊選才、技優保送及技優甄審入學管道。
- 綜高學術學程應屆畢業生可報名聯合登記分發；修滿專門學程25學分可應屆報名甄選入學管道。



技優甄審乙級技術士證優待加分比率調整

技優甄審管道

鼓勵具實作能力優良學生，不需統測成績即有機會進技專校院就讀。

- 技優報名資格：參加各項技能競賽獲得名次者或領有政府機關頒發之「乙級」以上技術士證。
- 現今技優加分比率：
 - 參加各項技能競賽獲得名次者，加分比率為10%~55%。
 - 領有甲證加分比率為25%。

乙證對準作業 及結果

- 領有乙證加分比率: 110學年度以前為15%，111學年起，調整為依技專科系專業相關程度分為15%、8%、4%三級。讓技高學生所具備的專業能力順利銜接至技專校院進階課程，以培養為優質的專業技術人才。
- 142張證照分列於34種招生專業類別，共436張(次)證照，依照專業相關度分列於高度170張(次)、中度156張(次)、低度110張(次)

111學年度起適用四技二專技優甄審入學乙級技術士證優待加分比率查詢系統

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

EP

審查學習歷程檔案時，大學校系最看重的能力



	高中老師	大學教授	學生	家長
界定和解決問題的能力	79.9	84.1	80.3	86.6
科學研究精神	15.9	26.5	14.8	16.3
邏輯推理	41.3	57.6	27.9	35.6
創意思考	24.2	28.8	37.0	34.6
團隊合作	43.6	32.4	51.5	43.5
公民意識	13.1	5.9	14.8	5.6
溝通表達	56.6	46.5	59.1	54.6



中華民國
臺灣警察專科學校
Taiwan police college

- (一) 原住民身分者，男生身高降為163.0 公分以上；
女生身高降為158.0 公分以上。
- (二) 筆試分數總分加10%。
但取得原住民文化及語言能力證明者，加總分35 %。

考試程序：

本考試分為初試、身家調查及複試3種階段；各階段內容及規定如下：

一、初試（筆試）：

(一) 筆試科目：

1、甲組【刑事警察科、交通管理科、科技偵查科、消防安全科、海洋巡防科】：

國文（含作文占40%）、物理、化學、數學甲及英文5科。

2、乙組【行政警察科】：國文（含作文占40%）、歷史、地理、數學乙及英文5科。

(二) 筆試日期：110年5月16日（星期日）上午8時25分至下午17時20分。

時 間 目 期	上 午		下 午		英 文	
	08:25	08:40	11:00	13:10	13:20	14:50
1期						
		10:20	12:00	14:20	15:50	17:20
5月16日 (星期日)	入 場	國 文	物理 (甲組) 歷史 (乙組)	入 場	化學 (甲組) 地理 (乙組)	數學 (甲組) 數學 (乙組)

(五) 複試項目及標準：複試分為體格檢查、體能測驗及口試3項，其中任1項不合格者，均不予錄取，報名前請詳閱下列內容規定，以維切身權益。

1、考生有下列情形之一者，為體格檢查不合格：

項 目	標準說明
四肢 在本校量測	1. 單手拇指、食指或其他三手指中有二手指以上缺失或不能伸曲張握自如者。 2. 手臂不能伸曲自如或兩手伸臂不能環繞正常者。 3. 雙下肢不能蹲下起立或原地起跳不能自如者。
身 高 在本校量測	男性未達165.0公分（赤足）。女性未達160.0公分（赤足）。 原住民男性未達163.0公分（赤足）。原住民女性未達158.0公分（赤足）。
身體質量指數 (BMI) 在本校量測	男性質量指數未達18.0或超過28.0，女性質量指數未達17.0或超過26.0。 ※身體質量指數計算公式【體重（公斤）除以身高（公尺）平方，計算至小數點第1位止，小數點第2位以下四捨五入】
視 力	任一眼裸視（不戴眼鏡）未達0.2以上。但雙眼矯正視力均達1.0（含）以上者不在此限。
血 壓	收縮壓超過140毫米水銀柱或舒張壓超過90毫米水銀柱。
辨 色 力	辨色力異常（色盲、色弱）。註：戴矯正片檢查辨色力者，以不合格論。
聽 力	耳聾或重聽者。 ※聽力（音叉）檢查不正常者，請以純音聽力檢查確認，複試時一併繳驗檢查報告，如未矯正之優耳（較好耳）聽力閾值超過55分貝為體檢不合格。
心 血 管	先天性心臟病及心血管疾病、心臟瓣膜疾病、動靜脈疾病、心臟節律或傳導異常。 1、複試時須繳交靜態心電圖影像及報告（無論正常或異常，考生均應自行向體檢醫院申請）。 2、指定醫院聽診檢查如有心臟雜音、心律不整或靜態心電圖檢查異常者，請進一步做心臟超音波、24小時心電圖或運動心電圖檢查確認，並請醫師判定有無上述心血管疾病，於複試（審）當日繳交報告、影像及診斷書，本校依檢附資料審查，如有上述任一心血管之疾病為體檢不合格。

<https://youthjob.taiwanjobs.gov.tw/youthjob>



青年就業領航計畫

關鍵字搜尋

Q搜尋

[回首頁](#) [網站導覽](#)

[熱門關鍵字](#) [訓練](#) [媒合](#) [津貼](#)

[方案緣起](#)

[青年領航計畫](#)

[常見問答](#)

[資料下載](#)

[聯絡我們](#)



性向 VS 興趣

性向	興趣
能不能做	喜不喜歡做
測「能力」	測「好奇心、專注力」
<u>「多因素性向測驗」</u> 包含 1.語文推理 2.數學推理 3.機械推理 4.空間關係 5.抽象推理 6.錯別字 7.文法與修辭 8.知覺速度與確度。	<u>「大考中心興趣測驗」</u> 包含 1.實用型 2.藝術型 3.企業型 4.社交型 5.傳統型 6.獨立型 <u>「我喜歡做的事」</u> 包含(線上免費) 1.藝術 2.科學 3.動植物 4.保全 5.機械 6.工業生產 7.企業事務 8.銷售 9.個人服務 10.社會福利 11.領導 12.體能表演
若有性向 沒興趣 做得好做不久？	有興趣 沒性向 做的久但做不好

九大職能星測驗（**線上免費**）

生涯性向測驗

..... 最高分的三個能力

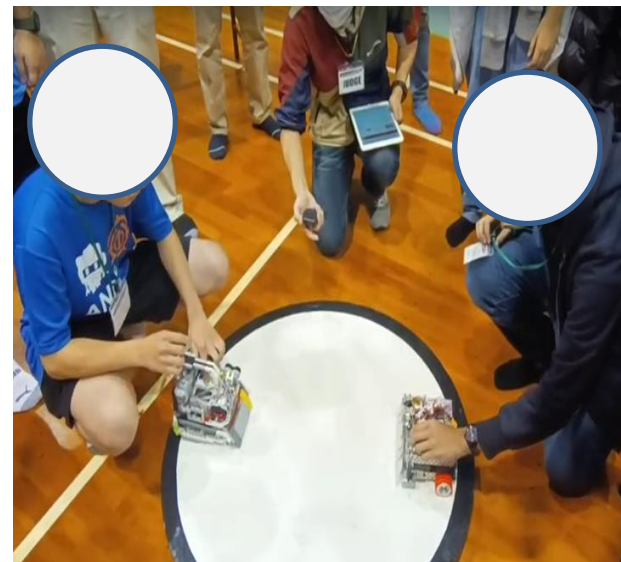
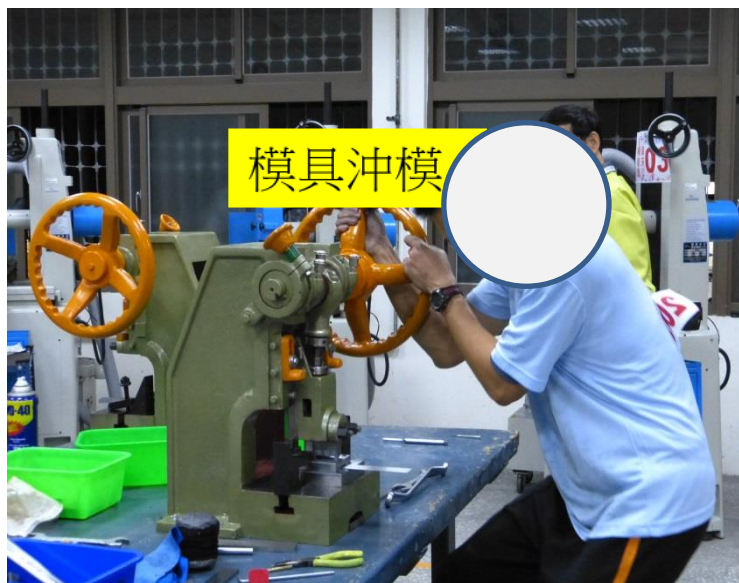
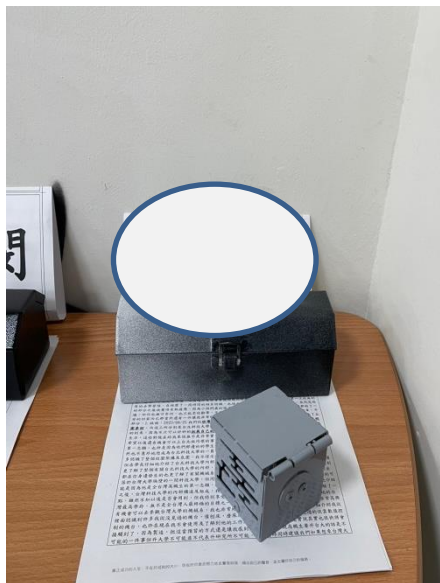
分測驗名稱	敘述
邏輯推理	你在此測驗的表現，顯示你在邏輯分析方法上，對各種信息和綜合知識的理解、分析、綜合、判斷的能力。此能力較突顯者，表示能對事物間關係或事件的走向趨勢進行合理的判斷與分析，確定解決問題的途徑和方法。
空間	你在此測驗的表現，顯示你在物體在腦海中方向轉換如：翻轉、旋轉與折疊等擅長的程度。此能力較突顯者，表示能夠覺察與掌握到空間、圖形中的線索，及在小空間的距離感判斷的敏銳度。
科學	你在此測驗的表現，顯示你在科學問題解決的能力。此能力較突顯者，在科學問題的觀察及理解判斷較為敏銳，並且能提出問題、進行實驗以獲得證據、形成解釋及評估解釋。

一、探索能力與潛在能力(性向)

發現天賦與尋回熱情

多重要!

特殊選才制度:112學年度特殊才能選才,共核定55所大學辦理，招收名額1544名



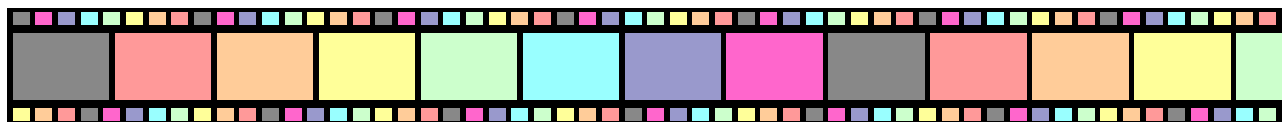
二、瞭解興趣(好奇心、專注力)

- 可以考慮二個方向

1. 我喜歡做什麼



2. 我做什麼心情比較愉快



H O 1 1 A N D

職業六大類型圖

實用(R)

研究(I)

事務(C)

藝術(A)

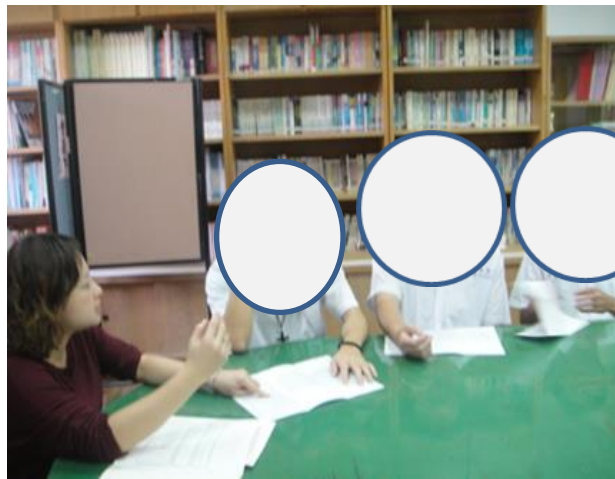
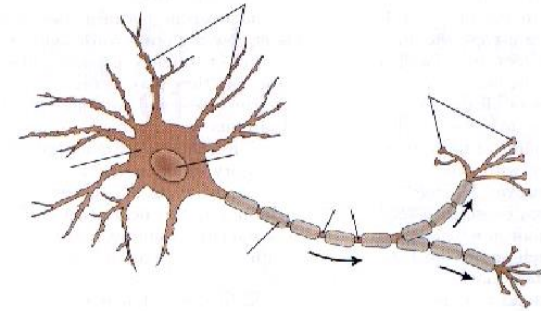
企業(E)

社會(S)



在興趣的探索上

1. 從興趣測驗了解所擅長之事物
2. 了解自己喜歡從事的活動
3. 參與的社團活動
4. 從活動的參與了解自己的喜好及個性
5. 從做的久、有效地著手



大考中心興趣測驗

在國中階段會做興趣測驗、性向測驗等等，都有益於孩子尋找方向



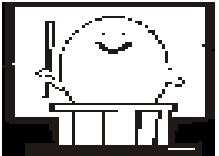
實用型(R)的人**情緒穩定、有耐性、坦誠直率**，寧願行動不喜多言，喜歡在講求實際、需要動手環境中從事明確固定的工作，依既定的規則，一步一步地製造完成有實際用途的物品。對機械與工具等事較有興趣，生活上亦以實用為重，眼前的事重對未來的想像，比較喜歡獨自做事。喜歡從事機械、電子、土木建築、農業等工作。



研究型(I)的人**善於觀察、思考、分析與推理**，喜歡用頭腦依自己的步調來解決問題，並追根究底。他不喜歡別人給他指引，工作時也不喜歡有很多規矩和時間壓力。做事時，他能提出新的想法和策略，但對實際解決問題的細節較無興趣。他不是很在乎別人的看法，喜歡和有相同興趣或專業的人討論，否則還不如自己看書或思考。喜歡從事生物、化學、醫藥、數學、天文等相關工作。



藝術型(A)的人**直覺敏銳、善於表達和創新**。他們希望藉文字、聲音、色彩或形式來表達創造力和美的感受。喜歡獨立作業，但不要被忽略，在無拘無束的環境下工作效率最好。生活的目的就是創造不平凡的事務，不喜歡管人和被人管。和朋友的關係比較隨興。喜歡從事如：音樂、寫作、戲劇、繪畫、設計、舞蹈等工作。



社會型(S)的人**對人和善、容易相處、關心自己和別人的感受**，喜歡傾聽和了解別人，也願意付出時間和精力去解決別人的衝突，喜歡教導別人，並幫助他人成長。他們不愛競爭，喜歡大家一起作事，一起為團體盡力。交友廣闊，關心別人勝於關心工作。喜歡從事教師、輔導、社會工作、醫護等相關工作。



企業型(E)的人**精力旺盛、生活緊湊、好冒險競爭**，做事有計畫並立刻行動。不願花太多時間仔細研究，希望擁有權力去改善不合理的事。他們善用說服力和組織能力，希望自己的表現被他人肯定，並成為團體的焦點人物。他不以現階段的成就為滿足，也要求別人跟他一樣努力。喜歡管理、銷售、司法、從政等工作。



事務型(C)的人**個性謹慎，做事講求規矩和精確。喜歡在有清楚規範的環境下工作**。他們做事按部就班、精打細算，給人的感覺是有效率、精確、仔細、可靠而有信用。他們的生活哲學是穩紮穩打，不喜歡改變或創新，也不喜歡冒險或領導。會選擇和自己志趣相投的人成為好朋友。喜歡從事銀行、金融、會計、秘書等相關工作。

18學群



18學群



大學選才

高中育才

焦點話題

最新消息

認識學群

學群？學類？別傻傻分不清楚啦！



資訊 學群



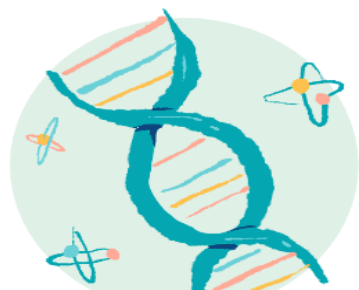
工程 學群



數理化 學群



醫藥衛生 學群



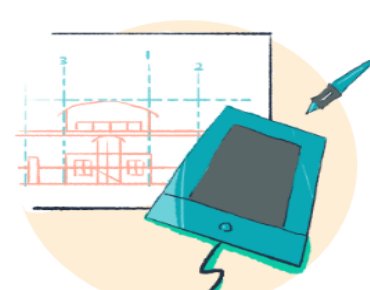
生命科學 學群



生物資源 學群



地球環境 學群



建築設計 學群

學群-工科學群

學習內容

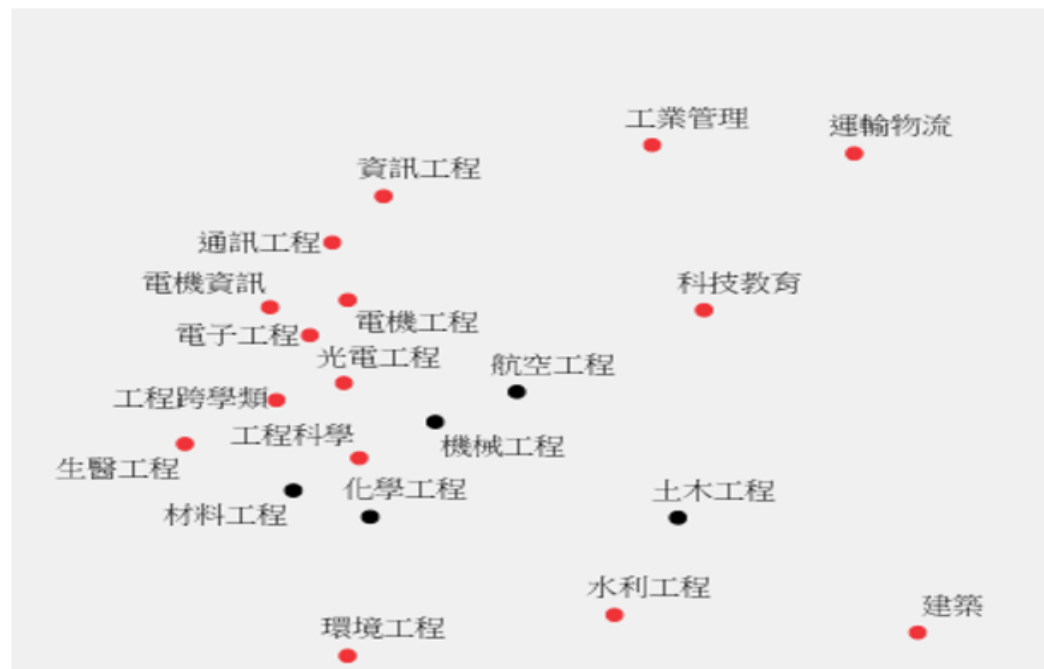
電機電子：包括電路的基本結構與構造、電子零件的功能及原理、設計與測試積體電路、電子零件組成機器設備、通訊器材的技術等。機械工程：包括機械材料與加工方式、機械作用原理、飛機船舶的結構、機械設計與製作、發動機原理等。土木工程：包括規劃設計興建與管理橋樑道路及建築物、各種土木工程材料、繪製工程藍圖、灌溉工程與水土保持等。化學工程：包括化學工業的程序控制與設計、高分子材料的成份與加工、化工產品製造過程的能量需求、觸媒的作用原理、化學平衡定律等。材料工程：包括電子、陶瓷、金屬、高分子等材料的理論基礎、制程、加工與分析檢測，提升高科技產值及發揮技術密集效果。工業管理：工業工程與管理的科際整合，強調以資訊、管理及自動化生產之專業人才培養。

主要學類

[電機工程](#) [光電工程](#) [電子工程](#) [通訊工程](#) [工程科學](#) [機械工程](#) [航空工程](#) [土木工程](#) [水利工程](#) [化學工程](#) [材料工程](#) [生醫工程](#) [環境工程](#) [建築](#) [工業管理](#) [運輸物流](#) [科技教育](#) [資訊工程](#) [工程跨學類](#) [電機資訊](#)

學群內學類間關係圖?

工程學群內各學類關係空間圖



本學群以航空、土木、機械工程為學群重心。學類聚集效果鮮明，如中左區的光電、電子、電機、電機資訊為一群；化學、材料、工程科學、生醫工程為一群；土木、水利工程為一群。另運輸物流、建築、環境工程等呈現分散狀態，有其獨特性。生涯志向可依據相近位置的學類納為選擇範圍。

工程學院 College of Engineering

機械工程系
化工與材料工程系
冷凍空調與能源系
智慧自動化工程系



- 精密機械製造
- 綠色能源
- 節能與環境檢測
- 新能源相關技術



12科

考考大家 18 個字全稱?

01機械科

02板金科

03鑄造科

04製圖科

05電機科

06電子科

07資訊科

08汽車科

09飛修科

10土木科

11建築科

12化工科

國立成功大學
附屬臺南工業高級中等學校



The Affiliated Tainan Industrial Senior High School
of National Cheng Kung University

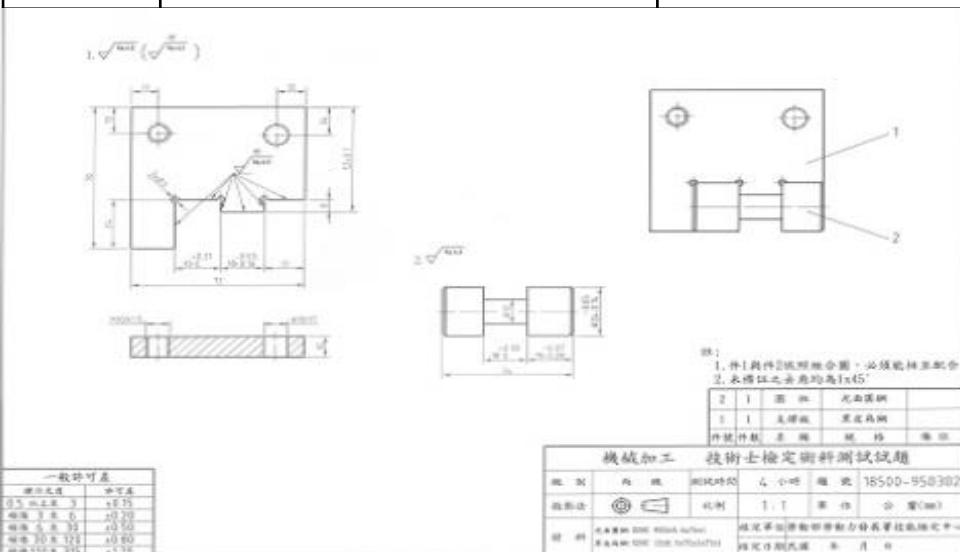
技術型高中	就業領域及職業
機械群	精密機械技術員、焊接、板金、沖床作業員、電腦輔助機械繪圖、機械製圖、機械設計、機械工程師、生產設備工程師、生產部門領班、機械製造員、機械零件組合、裝配及保養、維護員、工廠管理器材管理、繪圖員、品管檢驗員
動力機械群	汽機車設計、汽機車維修、汽機車美容、汽機車改裝、汽車板金及噴漆、車輛測試、飛行器維修、農業機械操作及維修、工業動力機械操作及維修、車輛銷售、汽機車零配件用品等。
電機與電子群	半導體工程師、IC設計工程師、資訊工程師、程式人員、電信通訊、光電工程師、軟體研發、生產設備工程師、軟硬體測試、自動控制工程師、軟體設計工程師等。
化工群	生產／製程工程師、化工／化學工程師、實驗檢驗／化驗人員、環境工程師、化工產業作業員、成衣、染整、紡織、化工品、食品化學、製藥、肥料、清潔劑工業等。
土木與建築群	建築繪圖、室內設計、景觀規劃、營造工程技術員、建築繪圖技術員、測量技術員、工程估價管理技術員、消防設備事務所、建築工程顧問等。

高職群科 VS 興趣

- 機械群科
- 性向特質：具有機械推理、空間關係、科學推理等性向者。
- 興趣特徵：何倫碼—R（實用型）I（研究型）C（事務型）。
- 具有檢驗及量測機械、操作機具、識圖與製圖、機電系統操作及維護等興趣者。
- 擅長領域：自然與生活科技、數學。
- 專業能力：1.具備**操作**機具設備技能，以及機械識圖與製圖之能力。
- 2.檢驗及量測機械運作，並進行加工與製造。
- 3.具備機電**系統操作**及維護能力。
- 土木與建築群科
- 性向特質：具有數理推理、空間關係、抽象推理、知覺速度與確度、美感等性向者。
- 興趣特徵：何倫碼—R（實用型）A（藝術型）。
- 具有工程測量、電腦繪圖、識圖與製圖、建築營造等興趣者。
- 擅長領域：社會、自然與生活科技、數學、綜合活動。
- 專業能力：1.培養識圖、製圖及工程測量之專業基礎能力。
- 2.具備材料與工程概論、基本**力學**與結構觀念之專業基礎認識。
- 3.具備**電腦建築繪圖**之專業基礎能力。



科	教育內容 及目標	需準備之性質、 興趣、特質	修習/實習課程
機械科	以培育機械製造 基層技術人才及 繼續進修的能力 為目標，兼顧基 礎知識專業知識 及技術能力之培 養。	I R C S 須具 數理基礎 刻苦耐勞 體力佳	除一般之國英數等共 同科目外，尚有機械學程必修 之專業科目，更有機電、 AUTO/CAD電腦繪圖、 CAD/CAM電腦輔助設計製造 等現代化之課程。 機械製造、力學 材料、製圖 機件原理/車工/鉗工 板金/鑄造/鉋床工/先床工





丙級檢定
(基礎)

工作項目	技能種類	技能標準	相關知識
一、一般基本操作	(一)玻璃加工	1.二導管瓦斯燈之使用。 2.玻璃管之切斷、連接、彎曲拉伸與封口加工。	瞭解各種玻璃之性質及加工條件。
	(二)器具之使用與清洗	下列各種器具之正確使用及(或)清洗： 1.玻璃溫度計。 2.燒杯。 3.燒瓶。 4.漏斗。 5.量筒。 6.滴定管。 7.吸量管。 8.量瓶。 9.比重瓶。 10.稱量瓶。 11.磁製坩堝。 12.蒸發皿。	(1)瞭解器具之使用方法。 (2)瞭解洗液之配製與清洗方法。 (3)瞭解共栓(磨口)玻璃器具。

各群類專業科目命題範圍

群類名稱	試題命題範圍		
	數學版本	專業科目(一)	專業科目(二)
01機械群	C	機件原理 機械力學	機械製造 機械基礎實習 機械製圖實習
02動力機械群	C	應用力學 引擎原理 底盤原理	引擎實習 底盤實習 電工電子實習
03電機與電子群 電機類	C	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
04電機與電子群 資電類	C	基本電學 基本電學實習 電子學 電子學實習	微處理機 數位邏輯設計 程式設計實習
05化工群	C	基礎化工 化工裝置	普通化學 普通化學實習 分析化學 分析化學實習

群類名稱	試題命題範圍		
	數學版本	專業科目(一)	專業科目(二)
06土木與建築群	C	基礎工程力學 材料與試驗	測量實習 製圖實習
07設計群	B	色彩原理 造形原理 設計概論	基本設計實習 繪畫基礎實習 基礎圖學實習
08工程與管理類	C	物理(B)	資訊科技
09商業與管理群	B	商業概論 數位科技概論 數位科技應用	會計學 經濟學
10衛生與護理類	A	生物(B)	健康與護理
11食品群	B	食品加工 食品加工實習	食品化學與分析 食品化學與分析實習

營建技術實習 - 木工

CONSTRUCTION
TECHNOLOGY INTERNSHIP

課程學習成果

COURSE LEARNING
OUTCOMES

實習單元：家具製作 - 椅凳

實習內容：1.基礎操作練習 - 刨、鋸、鑿、割線

2. 裁切木材

3. 椅腳鑿孔

4. 椅面刨料、貼皮

5. 組裝

自然觀察
空間關係
R實用型
A藝術型

刨

工具：刨刀、鐵鎚



實習步驟

1. 拆解刨刀
2. 磨利刀鋒
3. 重新組裝
4. 刨製木料



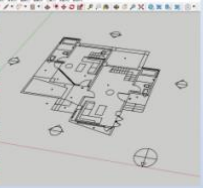
實習單元: SKETCHUP 建模+LUMION 彩現

- 學習內容:
1. AUTOCAD檔案匯入SKETHCUP方法。
 2. SKETHCUP建模流程及方法。
 3. SKETHCUP同步LUMION方法。
 4. LUMION渲圖、彩現輸出。
 5. PPT進行版面設計。
 6. 製作簡單易懂的步驟解析。

I 研究型
R 實用型
A 藝術型

實習步驟:

Step1:先匯入繪製好的CAD底圖，依照底圖建立相對位置的模型。



Step2:建立好模型後，上適當的材質。
(可先在SketchUP暫用不同材質區隔，再連動至Lumion挑選更精美之彩現材料)



Tips:擴展程式運動操作



Tips:設置程式圖庫已建立好之家具、植栽



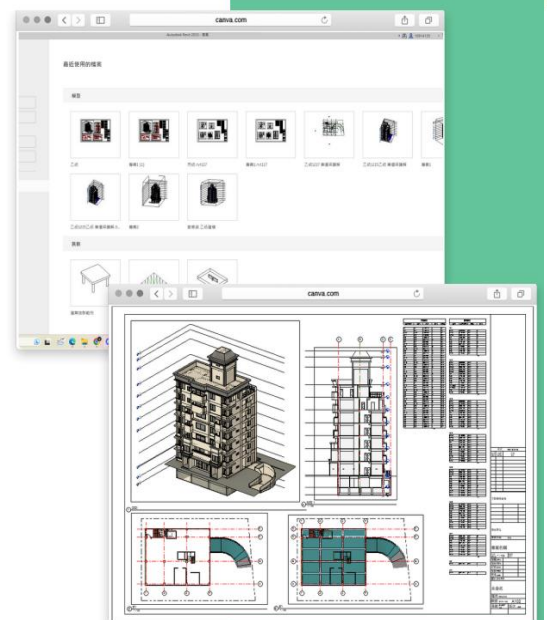


競賽照片

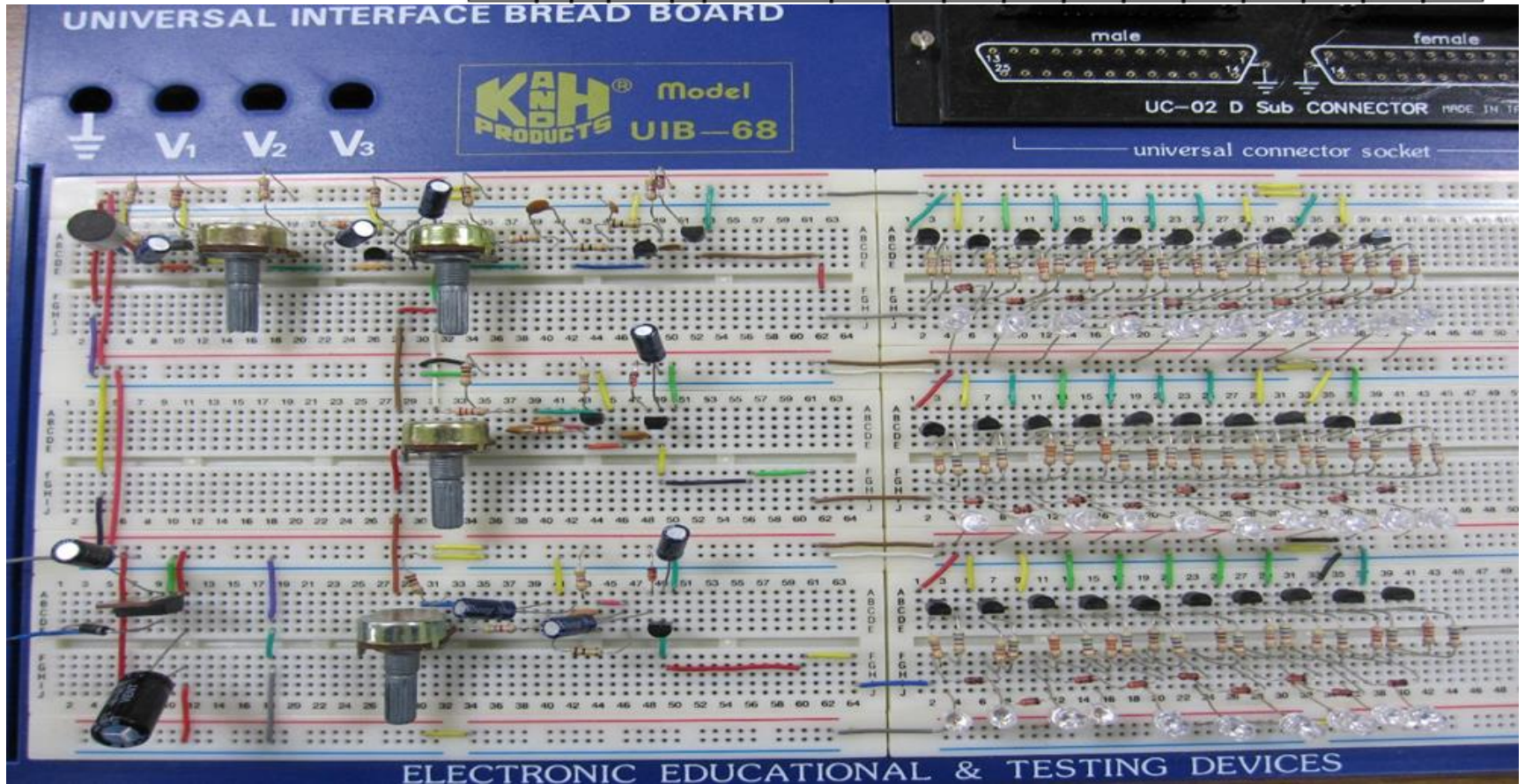
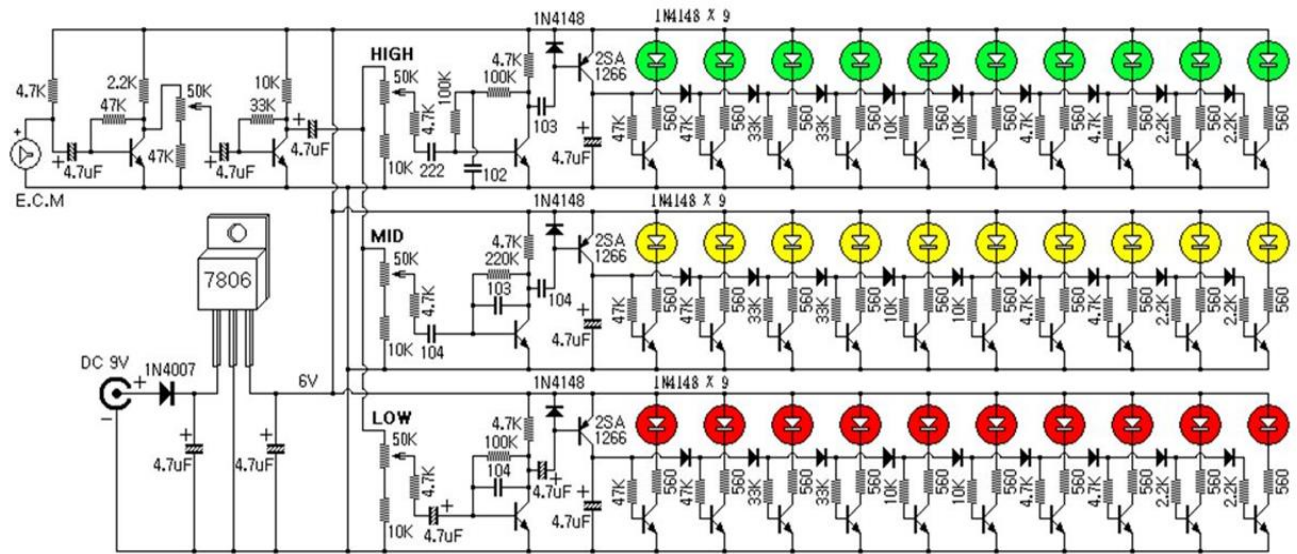


訓練過程

學習Revit是一個相當艱苦的過程，需要不斷地摸索和試驗。從最基本的建模開始，每一步都需要耐心且細心地操作，不斷排除錯誤。要熟練掌握快捷鍵和操作技巧，需要反覆練習和記憶，這需要很大的時間和精力。即使參加培訓課程和線上教學資源，也需要反覆觀看和理解，並且隨時解決疑問。最後，唯有透過實際的專案實踐，才能真正了解如何運用Revit來創造出令人滿意的成果。



機械推理
C傳統型
I 研究型





I 研究型
R 實用型
C 傳統型



▲ NHDK第一屆初學者程式設計交流會現場照

我更了解「自己」....

喜歡思辨

在意公平性

喜歡成就感

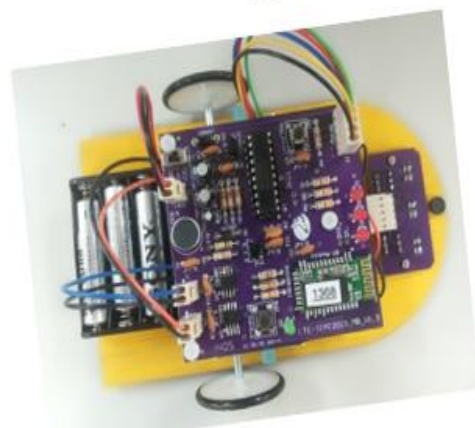
擅長表達

我想更了解「科系」....

經過這次活動，
我對OOO產生好奇，
未來會想要多看....

機械推理
A藝術型
I研究型
E企業型

這是利用一個周末的時間參加台灣嵌入式暨單晶片系統發展協會所舉辦的自走車製作課程，在課程中不僅有電路焊接，還有自走車型體的組裝，也藉由課程深知各種電池的屬性，獲益良多。



二、就在高二那次的學生美術比賽裡，開啟我另一個對美術領域的眼界。我思考著可以進化我手中的彩筆，用更光彩奪目、更璀璨的LED光電。雀躍嘗試下，如同進入光影世界的魔術殿堂裡，我發揮了"做自己"的本性，將我原先的美術根底，與電路美學做了最平衡與和諧的融合，這一次的嘗試，確立了我人生的目標。

彩繪世界

做我自己

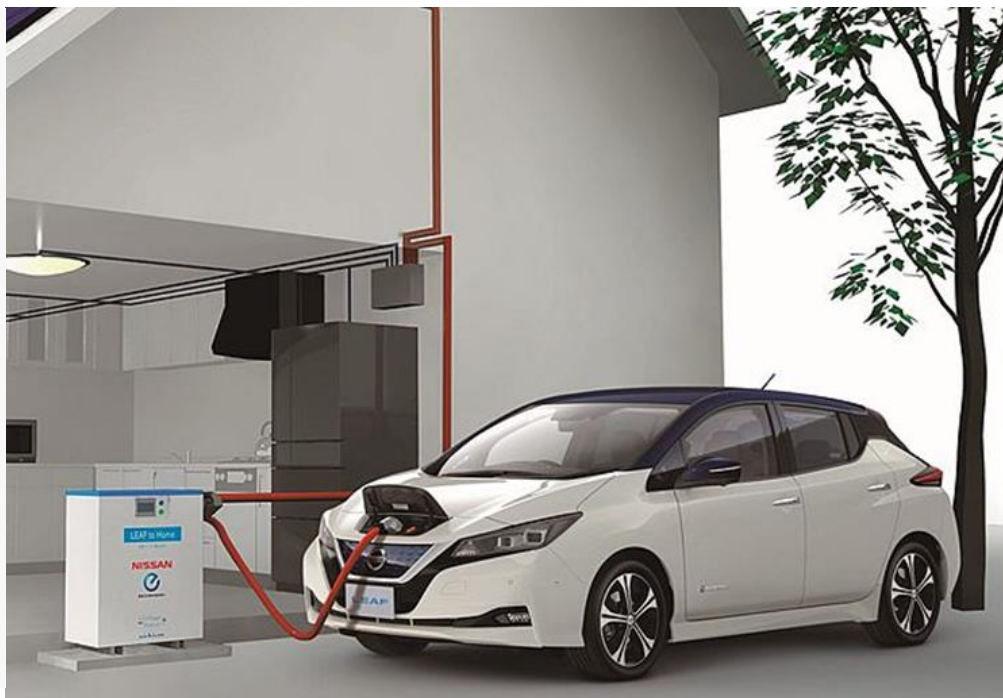
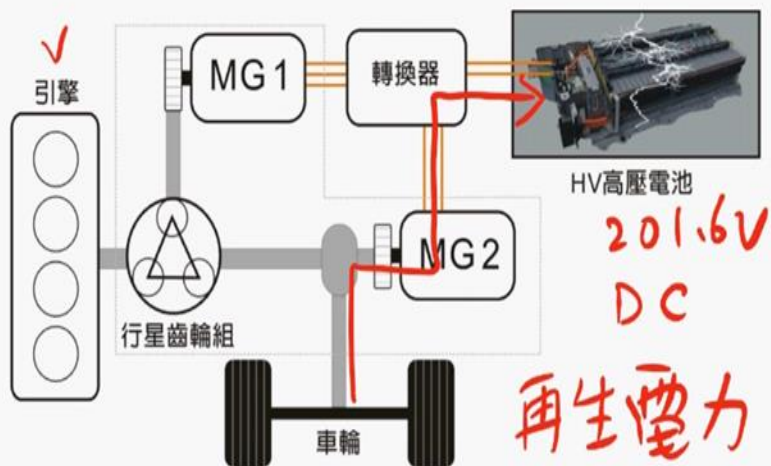
隨和直爽

電子背景

機械推理
C 傳統型
I 研究型
R 實用型



動力 / 電力流向



學生技能培養 (高中職學生太陽能模型車競賽)



熱情與性向 > 學科成績



對科學科技
充滿興趣
有熱情的
領域成就較大



對科學科技
沒有熱情
不參加科展
不看科學類雜誌
不參加有關的活動



技專校院考試及招生制度專屬網站

因應新課綱之考試及招生調整方案

<https://www.techadmi.edu.tw/newer/guidemap.php>



第二階段統測加權

科目	現行方式		調整後 (自113學年度起實施)
	成績加權		調整說明
國文	×1~倍	≤40% (不可為0)	- 選採統測至多4科目，並取消各科目權重下限。 專業科目採計總權重須大於共同科目總權重。 - 建議採計科目以從第一階段篩選科目選擇為原則。
英文	×1~倍		
數學	×1~倍		
專業一	×2~倍		
專業二	×2~倍		

圖 2. 113 學年度四技二專甄選入學第二階段統測科目訂定權重方式

112學年度四技二專甄選入學

國立臺北科技大學 / 車輛工程系

四技日間部

106344臺北市大安區忠孝東路三段1號

備審資料準備指引

修課紀錄

A.修課紀錄

本系參考學生各課程(屬性)之修課紀錄進行綜合評量，不會以修課紀錄的課程數與學分數為唯一評量指標。

課程學習成果

B-1.專題實作及實習科目學習成果(含技能領域) (至多擇優3件呈現即可)

B-2.其他課程學習(作品)成果 (至多擇優2件呈現即可)

- 1.專題實作與機械 車輛 動力機械相關之專題實作及實習科目學習成果
- 2.描述設計動機、流程、方法、結果…
- 3.若團體要說明自己的任務分配和貢獻

多元表現

C-2.社團活動經驗

C-3.擔任幹部經驗

C-4.服務學習經驗

C-5.競賽表現

C-7.檢定證照

(以上項目無須全部具備，至多擇優5件呈現即可)

112學年度四技二專技優甄審入學

國立勤益科技大學 / 智慧自動化工程系 (智慧製造技優專班)

四技日間部

411030臺中市太平區坪林里中山路二段57號

備審資料準備指引

修課紀錄

A.修課紀錄

1. 本系參考學生各課程(屬性)之修課紀錄進行綜合評量，不會以修課紀錄的課程數與學分數為唯一評量指標。
2. 選修課程的紀錄與學習經驗累積，可與課程學習成果獲多元表現成果一起呈現。
3. 修課表現若有呈現不穩定的趨勢，可於學習歷程自述中，說明遇到的學習狀況，將如何改進學習方法與未來精進學習的計畫。
4. 若修課方向有興趣轉換，可於學習歷程自述中，說明轉換的原因、轉換後的學習過程與學習反思。
5. 選修課程的紀錄與學習經驗累積，可與課程學習成果或多元表現等具對應性。
6. 參酌考生於學校校訂選修習得之相關產業專精、多元專業或跨域統整能力。
7. 本系參考學生各課程(屬性)之修課紀錄進行綜合評量，不會以修課紀錄的課程數與學分數為唯一評量指標。

課程學習成果

技高生

B-1 專題實作及實習科目學習成果(含技能領域)

1. 請提供高中階段自己或分組製作，並經老師認證之課程學習成果或作品

技高生-最重要

B-1 專題實作及實習科目學習成果(含技能領域)

1.泥工簡單介紹

工具	圖片
菱形鏟刀	
桃形鏟刀	

工具	圖片
勾縫刀	
水平尺	

2.作品成果：

小組組員：

吳榆芸(戴口罩)、林棠屏(綠色衣
施任威(圖片左下)、郭智享(圖片



三、找出亮點



從生活經驗中找亮點

喜歡拆卸、組裝機械，如樂高玩具、手機、汽機車、機械等；
喜歡繪圖及設計，如機械構造、創新設計、人體工學設計等；
喜歡藝術品加工造形，如琉璃造形、金屬工藝；
喜歡機械與電機整合應用，如製作機器人、自動化應用等。



從實作中找亮點



從國際體驗中 找亮點



平陽省
神浪工業區



先天 VS 後天

發掘
天賦



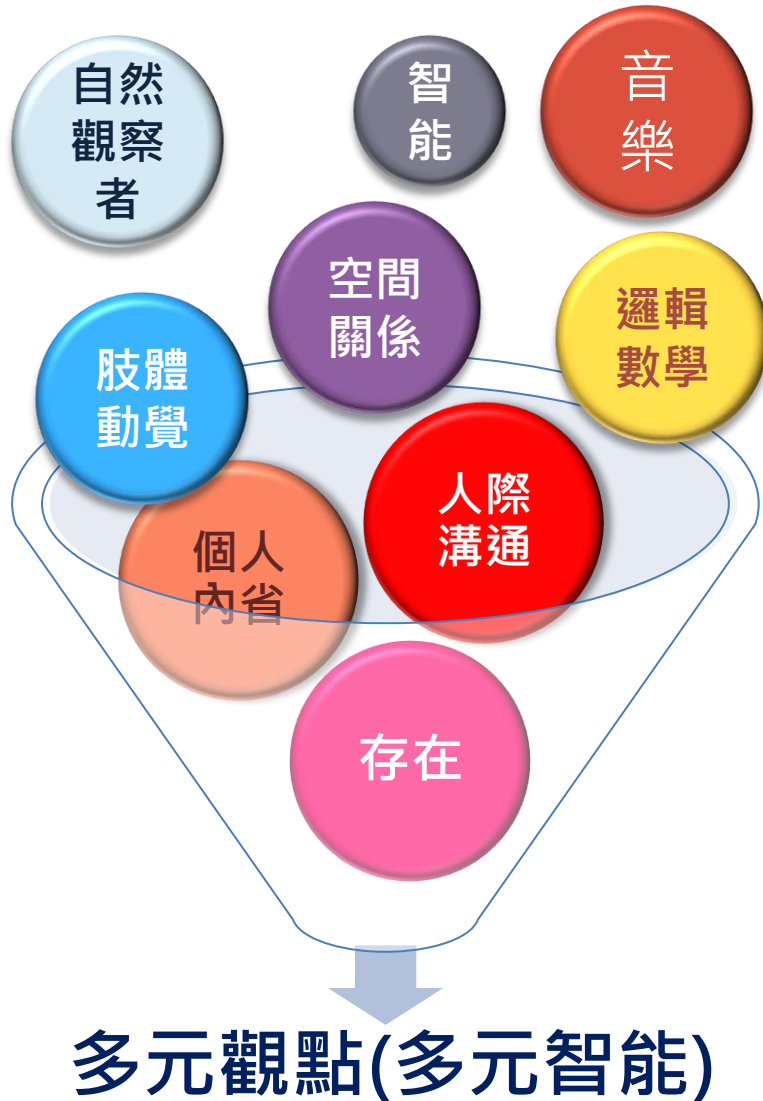
培養
能力

在能力的探索上



1. 從學習的表面檢測考科能力
2. 從性向測驗了解發展的可能性或限制

能力 VS 多元智能



美國哈佛大學教授 迦納：
➡ 能力並不等於學業成績。
➡ 能力並非學歷。

單一觀點
(智力及學業表現)

怎麼樣才算聰明？ 在學校獲得好成績？

- 有些人認為聰明就是成績好？閱讀能力好？能解出數學題目？能背誦出一大串的課文？了解電腦的一切



遠古時代

自然觀察、肢體與空間能力好的人才能分辨有毒植物、捕捉到獵物，躲避危險，養家活口，具備肢體與空間知能的人，在那個時代就是優秀和聰明。



追問...

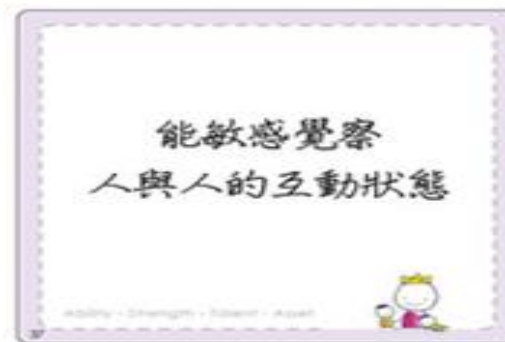


搭配能力強項卡 / 職業憧憬卡

1. 哪些能力在學習上中較常使用？
2. 哪些能力在生活或是關係中較常被使用？

透過 能力強項卡協助孩子發現能力優/劣勢 (我會什麼)

協助孩子覺察自己「具備」與「想要使用」的能力是什麼？



了解自己的價值觀



1. 從反省討論的過程中去探討自己重視？
2. 從活動體驗中去了解自己在乎的要素是？

重點

看清楚自己，更了解自己。



增強亮度，持續發光發熱

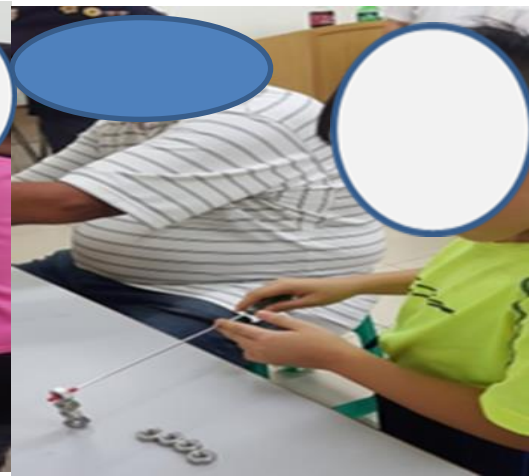
- 從喜歡做的事情開始觀察、與孩子討論他們喜愛的東西，並讓他們從生活中去操作，嘗試不同的經驗，從做中學中了解自己。
- 例如：「我發現你看到火車時很專注，能仔細地算出火車的車廂有幾節，能主動地觀察每一站的風景和想要與別人分享你的喜悅和發現，這真的是個很棒的過程（難怪你這麼喜歡搭火車）」。



找出例外，持續充電

句型

1. 還有嗎？
2. 當你做哪些事情時自己覺得比較不一樣？快樂一點點？
3. 在這一週內有哪一天是比較好過一點的？
4. 你這週內沒有上網的時段是哪些時段？你是怎麼辦到的？



學習讚美，持續發熱

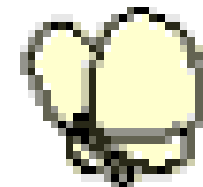
- **鼓勵**：鼓勵人的話永遠不傷人，再多也無害。
- **讚美**：讚賞一是建立關係的第一步
 - (1.) 直接讚美
 - (2.) 間接讚美：引用他人（朋友、媽媽）對他的讚賞。

如果（誰WHO）知道你...

他會如何（HOW）正向讚美（看重你、以你為榮）

讚美的話不嫌少~ 間接讚美

句型



如果（誰**WHO**）知道你...

如果你的老師 / 朋友知道你變的這麼認真，他一定會以你為榮

他會如何（**HOW**）正向**Ving**（例如：看重妳）

外婆如果了解你這麼**會照顧**自己，她一定會很放心

練習一下

- 如果（誰）...知道你.... 他會如何.....

這真是不容易！維持現狀真不簡單，你是如何辦到的？

這真是不簡單！

讚美自己一下！



播種



需介入性輔導之學生

適應欠佳、重複發生問題行為，或遭受重大創傷經驗等學生，依其個別化需求訂定輔導方案或計畫，輔導室提供諮詢、個別諮商及小團體輔導等措施，並提供評估轉介機制，進行個案管理及輔導。

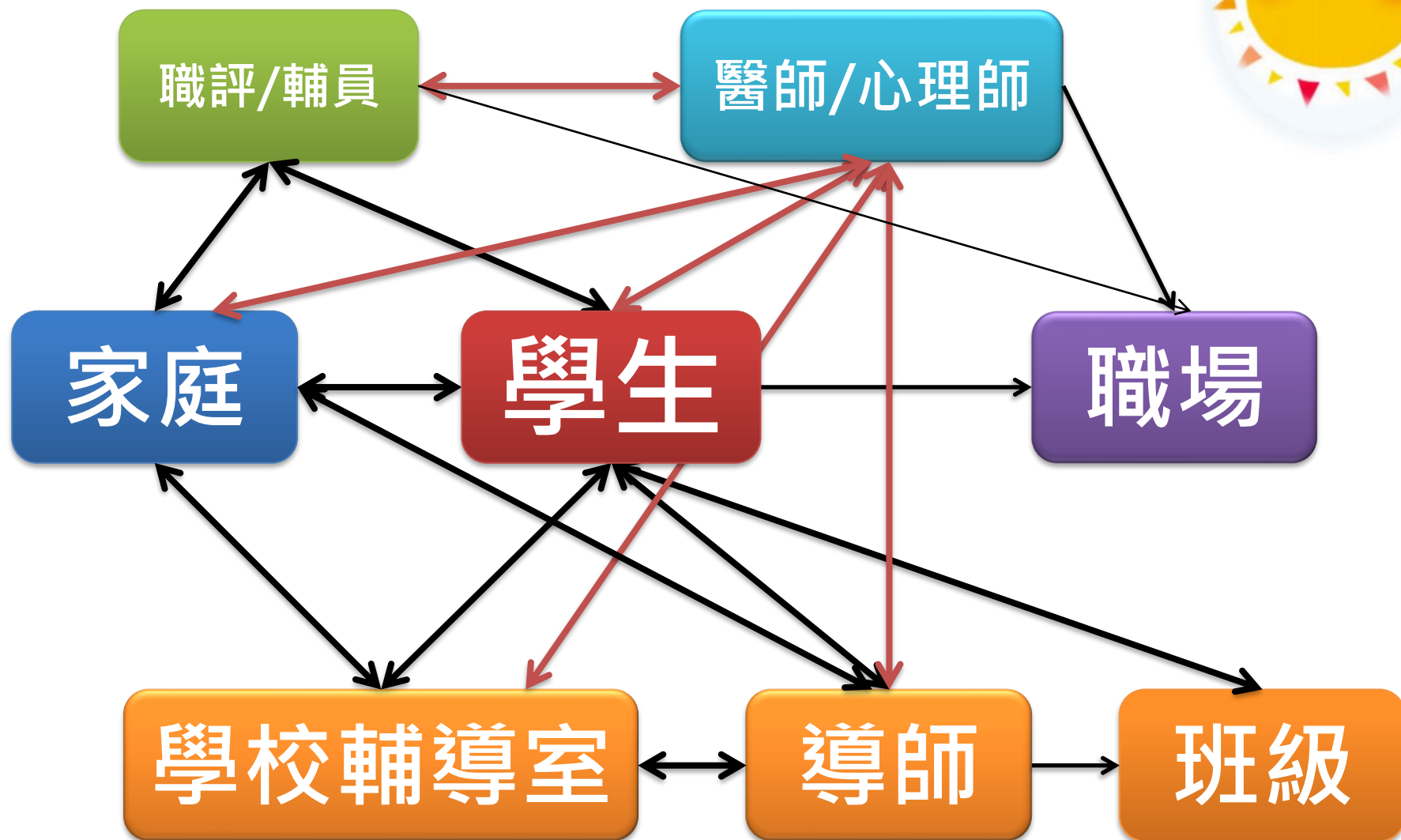
- 本人求助或同儕轉知
- 從課堂觀察或心理健康方面測驗得知
- 學務處轉知高關懷學生(出缺席、獎懲、特殊事件)
- 社政單位或社工轉知
- 家長轉知
- 教職員觀察轉介

若介入性輔導仍無法有效協助

- 嚴重適應困難、行為偏差，或重大違規行為等學生，配合其特殊需求，結合心理治療、社會工作、家庭輔導、職能治療、法律服務、精神醫療等各類專業服務。



系統內那些人需要合作



案例分享一

被誤解—故意挑麻煩
被懷疑—抓拔子



- 姓名：小和
- 年級：高三
- 障別：亞斯伯格
ADHD 過動
- 家庭：中上
- 師生關係：尚可
- 同儕互動：不佳

亞斯伯格症患者的固執和興趣狹隘等特徵，使他們思考模式缺乏彈性，也易對訊息過度解讀，較難理解比喻、成語、寓言等抽象概念，無法區分不相關的資訊，找不出解決問題的策略；此外，他們在取材、使用詞彙、文法等寫作表現也比較差，這些困難常壓過他們的優勢。

案例分享二

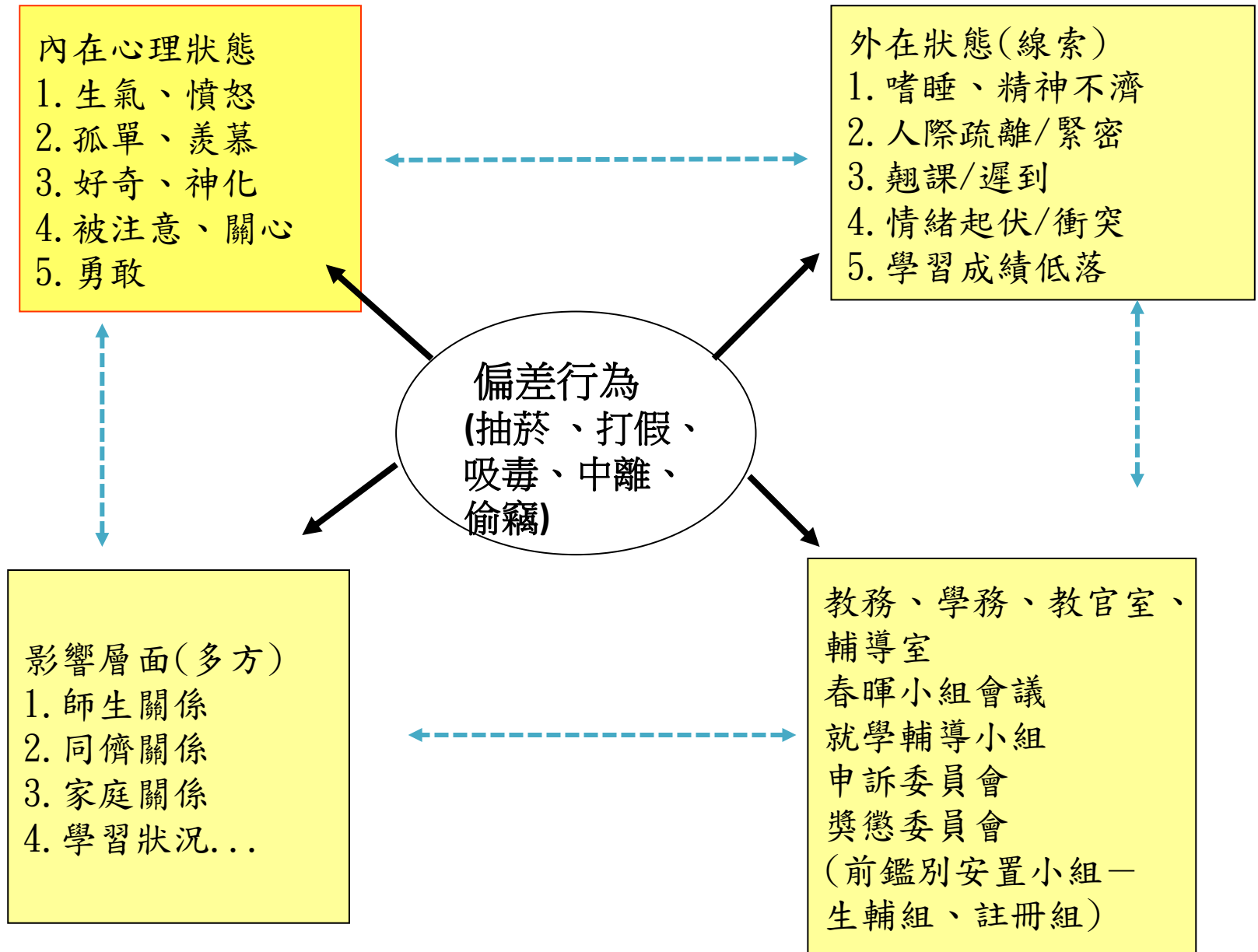
被誤解—懶惰 不想上學



- 姓名：小優
- 年級：高三
- 狀況：憂鬱自傷
- 家庭：低收
- 師生關係：尚可
- 同儕互動：不佳

支持、愛越多、行為越少

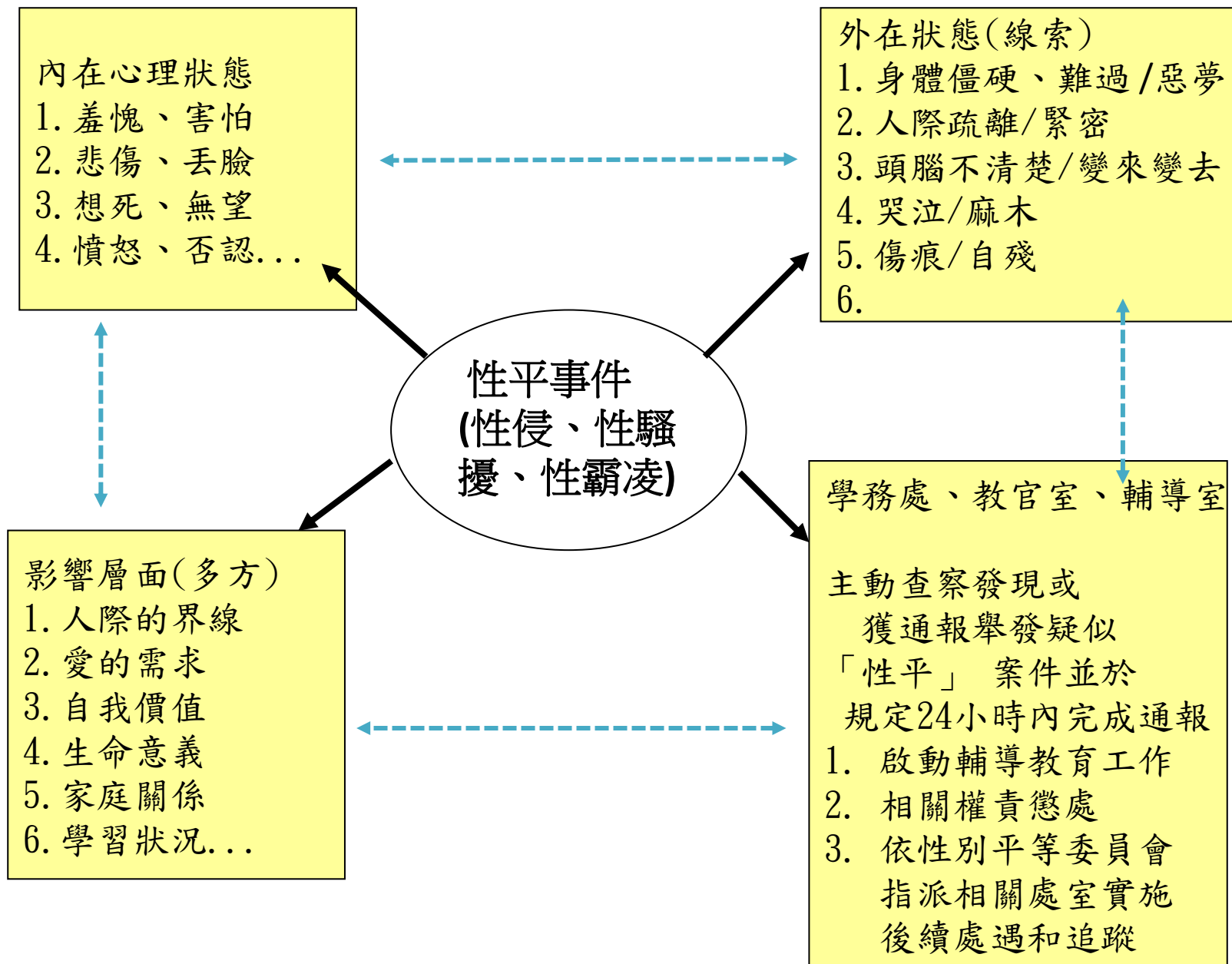
個案一



燈無油不能發亮，人無理想不能閃亮。

相互影響、環環相扣

個案一



明天是世上增值最快的一塊土地，因它充滿了希望。

望遠鏡的功用

如果從**30**年後來看這小孩
你會有什麼不同的看法



近近看

全球環境
中部區域衛星圖



遠遠看



