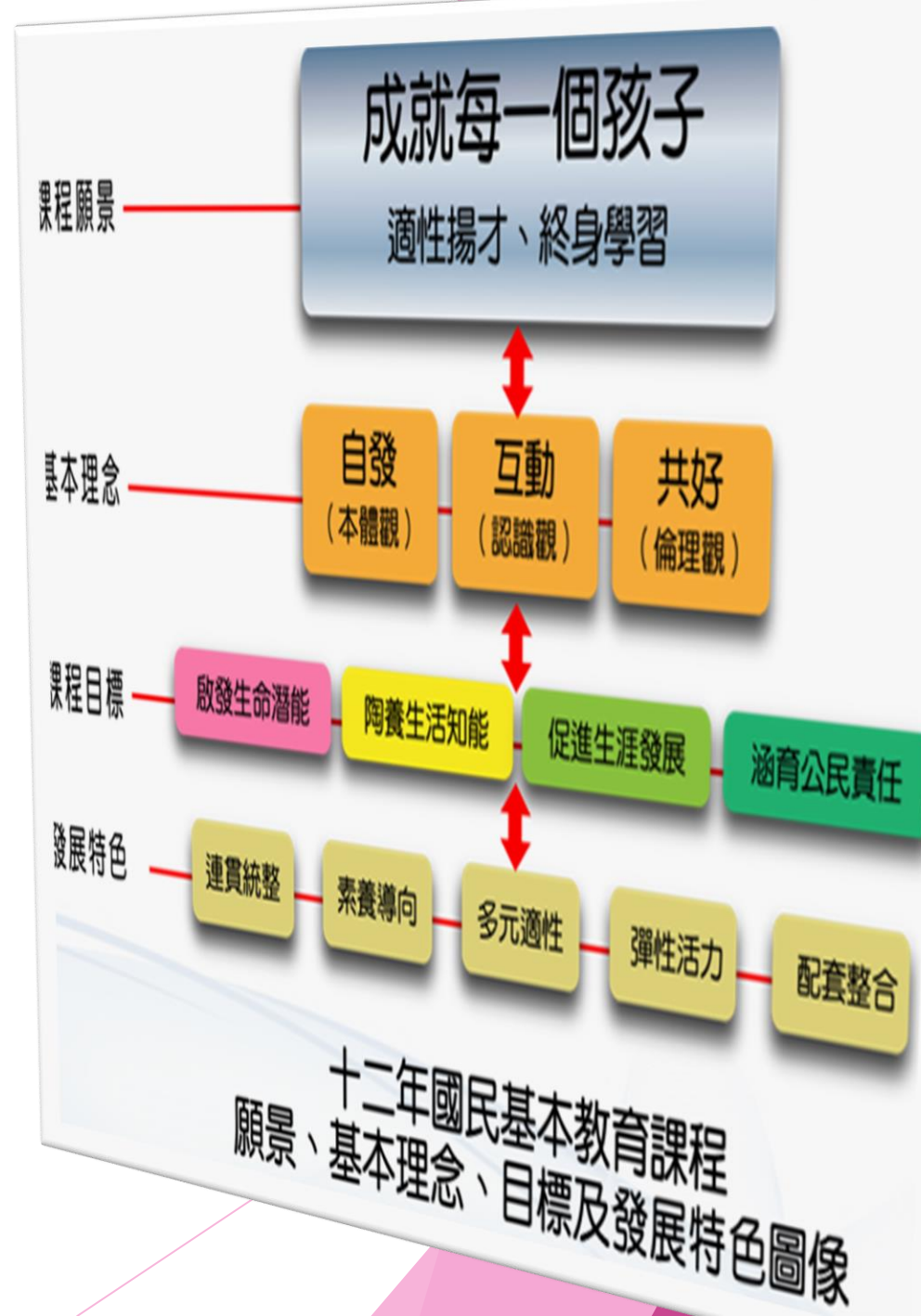


108新課綱 學習歷程檔案 與升學管道 宣導

主講人：國立成功大學附屬臺南高工
教務主任 謝呈彥

中華民國114年11月08日



技術型高中(高職)，也可唸一般大學

國立成功大學附屬臺南高工升學榜單

四技甄選入學

吳○芸同學 錄取 國立臺灣大學 建築系 (111學年度畢業生)

王○哲同學 錄取 國立陽明交通大學 生物醫學工程學系 (111學年度畢業生)

大學特殊選才

鄭○方同學 錄取 國立清華大學 清華學院不分系學士班 (111學年度畢業生)

曾○瀚同學 錄取 國立成功大學 全校不分系學士學位學程 (111學年度畢業生)

曾○哲同學 錄取 國立成功大學 全校不分系學士學位學程 (112學年度畢業生)

戴○憲同學 錄取 國立成功大學 全校不分系學士學位學程 (113學年度畢業生)

南工學生如何推銷自己

透過 甄選入學
錄取 國立臺灣大學建築系
吳○芸同學

學習歷程自述 多元表現綜整心得 其它有利審查

南工學生如何推銷自己

透過 特殊選才

錄取 國立清華大學清華學院

鄭○方同學

學習歷程

找到適合自己的 技高升學管道



技術型高中學生升學管道：

甄選入學：佔整體名額的 **59 %**
(為最主要升管道)

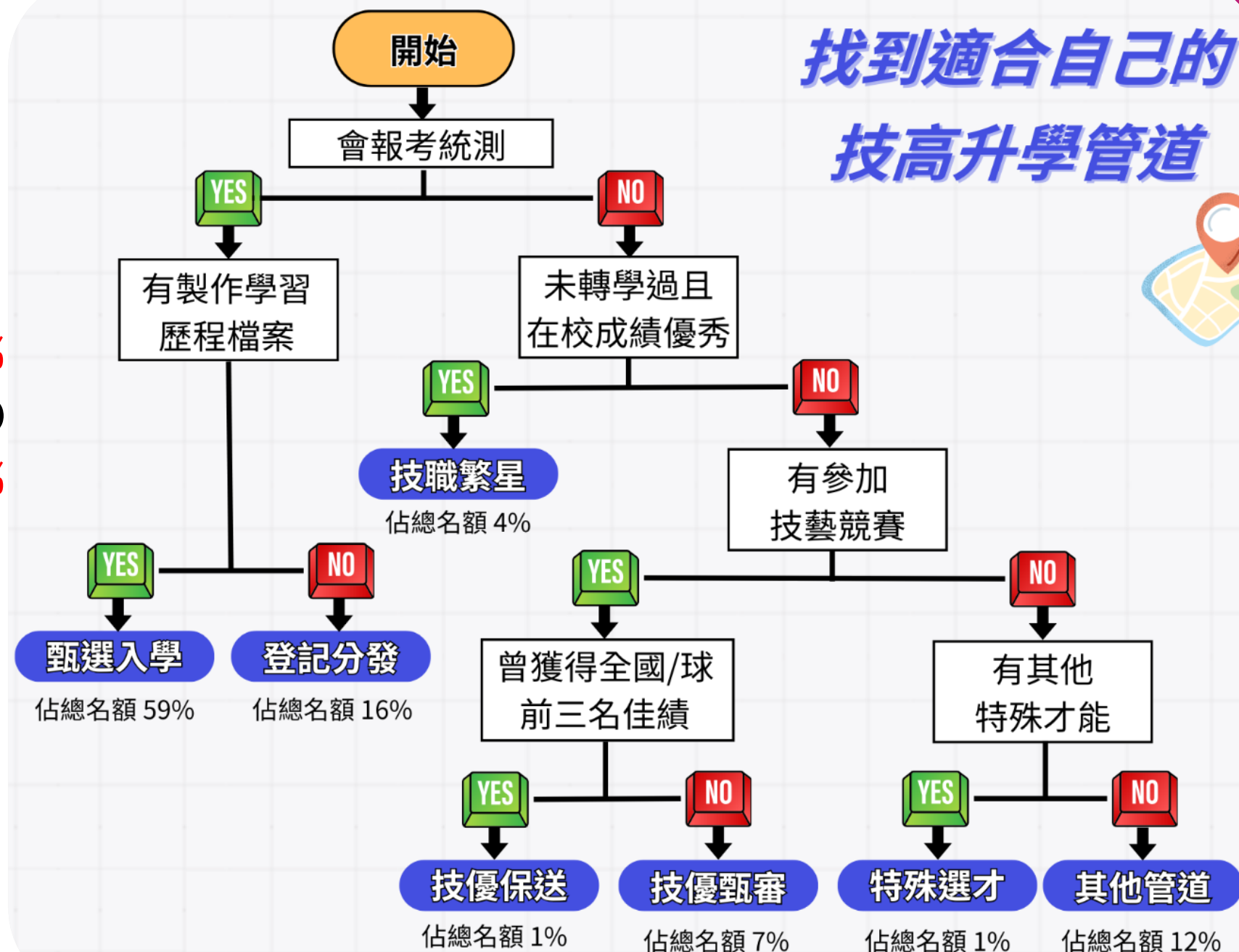
統測分發：佔整體名額的 **16 %**

技職繁星：佔整體名額的 **4 %**

技優甄審：佔整體名額的 **7 %**

技優保送：佔整體名額的 **1 %**

特殊選才：佔整體名額的 **1 %**



技專校院多元入學管道

- 多元入學提供學生更多突顯個人特質與潛力的機會，可以適性地選擇升學管道。

EP = 學習歷程檔案

學生 群科/學程別	<ul style="list-style-type: none"> 專業群科 專門學程 學術學程 普通科非應屆畢業生 		<ul style="list-style-type: none"> 專業群科 專門學程 學術學程 普通科 			<ul style="list-style-type: none"> 專業群科 專門學程 	<ul style="list-style-type: none"> 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)		-	-	-	-	大學學科能力測驗 (學測)
報名資格	統測5科成績 不得有2科(含)以上為0分		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
114學年度簡章 一般生招生名額	34,032 青儲戶組93	9,648	586 青儲戶組454	495	4,323	2,473	7,729

註：各招生管道招生名額，以招生簡章為準。

備註：

1. 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。
2. 青年教育與就業儲蓄帳戶（青儲戶）方案學生可參加甄選入學及特殊選才管道。
3. 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。
4. 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。

115學年度四技二專重要日程



A、四技二專招生管道

- 四技二專聯合甄選
- 四技二專特殊選才
- 四技二專技優保送
- 四技二專技優甄審
- 四技二專甄選入學
- 四技申請入學
- 科技校院繁星計畫
- 四技二專聯合登記分發

B、五專招生管道

- 五專完全免試入學
- 五專優先免試入學
- 全國五專聯合免試入學
- 北區五專聯合免試入學
- 中區五專聯合免試入學

C、二技招生管道

- 二技技優保送
- 二技技優甄審
- 二技申請入學

A、四技二專招生管道

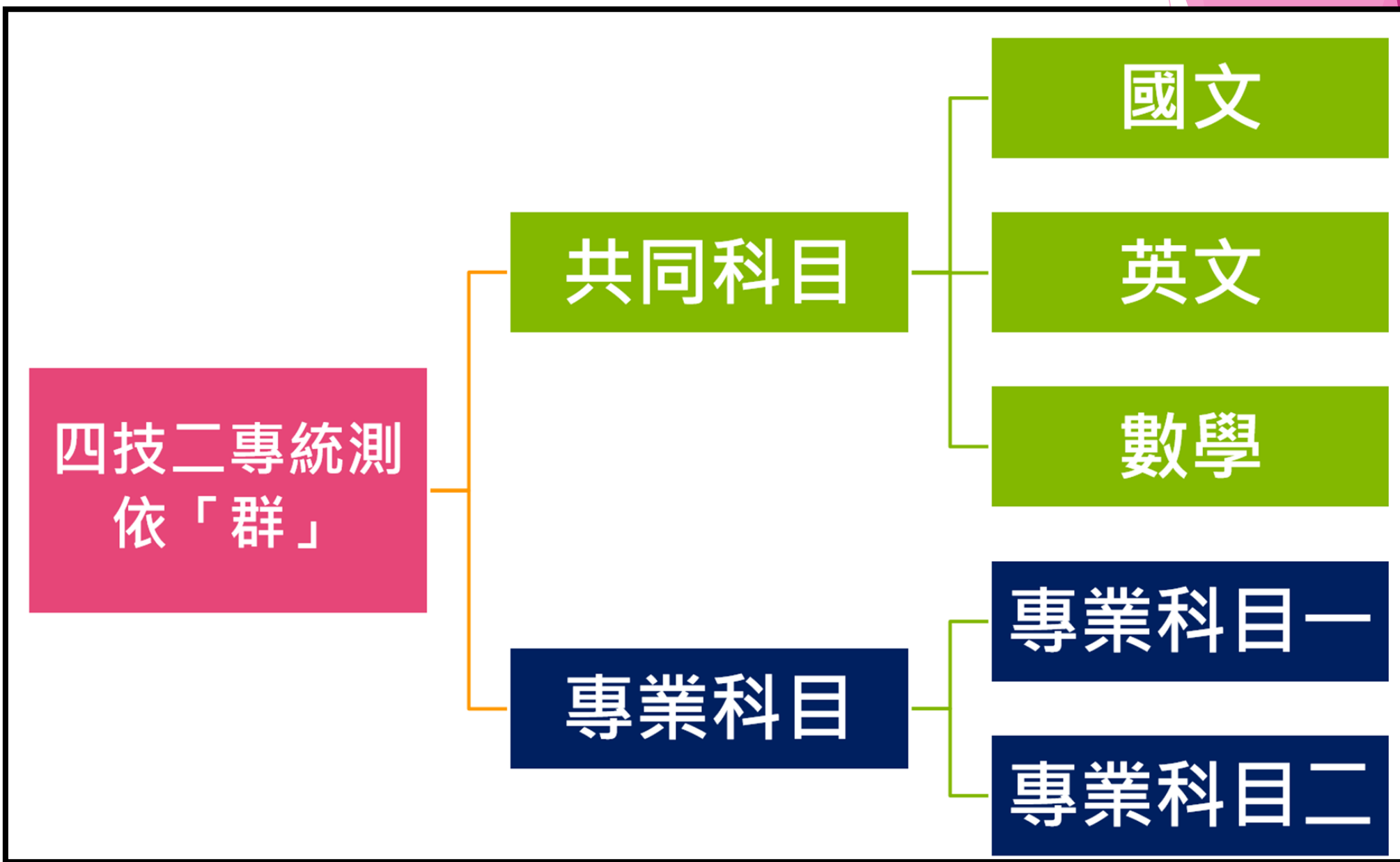
- ◆ 四技二專聯合甄選
- 四技二專特殊選才
- 四技二專技優保送
- 四技二專技優甄審
- 四技二專甄選入學
- ◆ 四技申請入學
- ◆ 科技校院繁星計畫
- ◆ 四技二專聯合登記分發

主辦單位
技專校院招生委員會聯合會
<https://www.jctv.ntut.edu.tw>

114年12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
特殊選才			科技繁星推薦					
<ul style="list-style-type: none"> 報名及資格審查 114/12/15-12/19 指定項目甄審 1/23-1/31 	<ul style="list-style-type: none"> 正備取生登記就讀志願序 2/4-2/6 	放榜 2/11	<ul style="list-style-type: none"> 被推薦考生網路報名 2/23-3/10 網路選填登記就讀志願序 4/22-4/28 	放榜 5/5				
		技優保送				技優甄審 EP		
		<ul style="list-style-type: none"> 報名及資格審查 2/2-2/5 網路登記志願 3/9-3/11 	放榜 3/17		<ul style="list-style-type: none"> 網路報名 5/18-5/22 勾選上傳備審資料 6/4-6/9 	<ul style="list-style-type: none"> 指定項目甄審 6/12-6/21 正備取生登記就讀志願序 7/1-7/3 	放榜 7/7	
			四技申請入學 EP					
			<ul style="list-style-type: none"> 一階報名 3/19-3/25 學生查看與疑義處理 4/10-4/15 	<ul style="list-style-type: none"> 二階報名勾選上傳 4/30-5/6 二階複試 5/14-5/26 	<ul style="list-style-type: none"> 公告正備取名單 5/29 前 正取生報到截止 6/12 	<ul style="list-style-type: none"> 備取生遞補報到截止 6/17 		
統一入學測驗								
<ul style="list-style-type: none"> 報名 114/12/5-12/17 	<ul style="list-style-type: none"> 寄發准考證 3/18 		<ul style="list-style-type: none"> 統測 4/25-4/26 					
			甄選入學 EP					
			<ul style="list-style-type: none"> 學生查看與疑義處理 4/10-4/15 資格審查 4/16-4/29 	<ul style="list-style-type: none"> 一階報名 5/15-5/21 二階報名勾選上傳 6/5-6/12 二階甄試 6/13-6/28 	<ul style="list-style-type: none"> 公告正備取名單 7/1 前 正備取生登記就讀志願序 7/8-7/10 	放榜 7/14		
			聯合登記分發					
			<ul style="list-style-type: none"> 報名資格審查 5/4-6/8 	<ul style="list-style-type: none"> 繳費 7/14-7/22 	<ul style="list-style-type: none"> 選填志願 7/28-7/31 	放榜 8/6		



四技二專統一入學測驗考試科目



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 自116學年度起取消辦理	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

技專校院多元入學管道-採計統測成績

甄選入學

專業群科、綜合高中專門學程及
普通科非應屆畢業生的同學

換算為15級分，統測成績2科目以上0分
(缺考亦以0分計)，不得參加本招生。

採計
統測成績
(一試兩用)

聯合登記分發

專業群科、綜合高中學程及
普通科非應屆畢業生的同學

採100分制，統測成績2科目以上0分
(缺考亦以0分計)，不得登記分發。



1.第一階段

- 至多選填**6**個志願
- 系科自訂招生名額
篩選倍率，至多3倍。

2.第二階段

- 統測成績採計
- 指定項目甄試：
 - 備審資料
可勾選學習歷程檔案 或自行上傳PDF檔 **EP**
 - 面試、術科實作、筆試
- 證照或得獎加分^註

3.分發

- 技專公告正備取名單
- 依學生所填**就讀志願序**進行分發

註1：115學年度起調整國際技能競賽及亞洲技能競賽之優待加分比率，請參閱招生簡章

註2：116學年度起增列全國技能競賽(含分區賽)「青少年組」之報名資格及優待加分

1.選填志願

至多選填199個志願
須與統測報考群類一致

2.分發

依學生所填**就讀志願序**進行分發



技專校院多元入學管道-不採計測驗成績

技優保送

具簡章表列之國際或全國技能競賽獲前3名、優勝、正備取國手的同學

* 116學年度起全國技能競賽「青少年組」不予納入報名資格

不採計
統測/學測
成績

1.選填志願

擇一類別
至多選填**50**個志願

2.分發

以獲獎名次轉換為10等第比序^註
依考生所填
就讀志願序進行分發

註1：115學年度起增列亞洲技能競賽「青年組」之等第，請參閱招生簡章。

1.選填志願

依通過資格審查的競賽或證照之所有招生類別的校系科
至多選填**5**個志願

2.指定項目甄審

- 備審資料
可勾選學習歷程檔案 **EP**
或自行上傳PDF檔
- 面試、實作

3.分發

- 依競賽名次或證照相關度給予優待加分比率^註
- 技專公告正備取名單
- 依學生所填就讀志願序進行分發

註2：115學年度起分列國際及亞洲技能競賽「青年組」之優待加分比率，請參閱招生簡章。

註3：116學年度起增列全國技能競賽（含分區賽）「青少年組」之報名資格及優待加分。

技優甄審

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的同學



技專校院多元入學管道-不採計測驗成績

特殊選才

擁有特殊技能、才藝專長、不同教育資歷等表現優異的同學

不採計
統測/學測
成績

1.資格審查

至多選填**5**個志願
依各系簡章規定
進行資格審查

2.指定項目甄審

- 備審資料
自行上傳PDF檔
- 面試、筆試、術科實作

3.分發

- 技專公告正備取名單
- 依學生所填**就讀志願序**進行分發

1.選填志願

依所就讀群科別及不分群
至多選填**25**個志願

繁星錄取生無論放棄與否
一律不得報名四技二專甄選入學

2.分發

依全體考生**8項比序排名順序**
進行**四輪分發**

第1輪	各學校比序排名第1名之考生
第2、3輪	各學校比序排名第2、3名之考生
第4輪	未參與前3輪分發之考生

科技繁星

◆ 技綜高校內推薦排名在各科、學程**前30%**
之應屆畢業生**須全程就讀同一所技(綜)高**

◆ 只看**高一到高三上5學期平均成績**(包含學業平均成績、專業及實習科目、技能領域科目、英語文、國語文、數學之群名次百分比) **及多元能力表現**

學習歷程是什麼？

WHY (為什麼) (動機/目的)

HOW(怎麼做) (方法/步驟)

WHAT (做什麼) (成果/現象)

用學習歷程說自己的故事



為什麼要製作學習歷程檔案？



呈現同學的學習成果與軌跡，有利於學習與反思



記錄與整理課堂學習的成果及各項活動經驗



課程學習成果經任課教師認證（非學習評量）



升學時可製作為備審資料



大學端可以更客觀、有效的方式在短時間了解學生



學習歷程檔案-不是做好做滿

學習歷程檔案 做滿、傳滿是基本？

不上傳老師不給過？

不會強制喔！

學習歷程檔案不是學習成果的火力展現
也**不會強制學生上傳**喔！

學習歷程檔案是輔助工具，幫助學生整理高中學習階段的過程和成果，升學需要取用資料時可以從中選取使用，就像**小型資料庫**！

重點是！選擇使用學習歷程檔案或PDF上傳，和想記錄什麼學習成果，都是學生**需要思考和決定**的！

#不強制上傳 #學生自主決定和思考

各入學管道備審資料採計項目

備審資料來源	學習歷程中央資料庫			報名平台
項目 入學管道	B.課程學習成果 (三年內最多提交18件)	基本資料 A.修課紀錄	C.多元表現 (三年內最多提交30件)	D-1.多元表現綜整心得 D-2.學習歷程自述 D-3.其他(有利審查文件)
甄選入學 技優甄審入學	<input type="checkbox"/> 具學分數之 專題實作、實習科目學習成果 *註 • 招生校系 至多 可採計 3件 (至少1件) <input type="checkbox"/> 具學分數之 其他課程學習成果 • 招生校系 至多 可採計 3件	基本資料 學生學籍資料 (含校級、班級及社團幹部經歷) 修課紀錄 每學期修課之科目、學分數及成績	彈性學習時間、團體活動時間及其他表現 招生校系 至多 可採計 10件	多元表現綜整心得 學習歷程自述 依升學之志願科系撰寫 • 學習歷程反思 • 就讀動機 • 未來學習計畫與生涯規劃 其他(有利審查文件) • 各校系需求之補充資料 • 其他有利審查資料
四技申請入學 (普高生)	<input type="checkbox"/> 具學分數之 課程實作、作品或書面報告 • 招生校系 至多 可採計 3件			

註：專題實作、實習科目學習成果(含技能領域)

在符合上傳件數下
可上傳專題實作、可上傳實習科目
也可二者皆上傳



- 學生可上傳不同內容給不同報考校系
- 課程學習成果及多元表現，每件資料得同時上傳。
 - 1.文件檔4MB(PDF、JPG或PNG)
 - 2.影音檔10MB(MP3或MP4)
 - 3.簡述100字內

課程學習成果準備原則

1 呈現課程學習或體驗的過程

將課程中投入學習的過程記錄下來，以最真實的方式呈現出自己在這堂課的學習及成長，**即使是失敗的經驗也沒關係，不需要過度的裝飾及美化。**

2 展現個人特色或特質

各群專業不同，可從個人的學習過程中，**挑選出符合系所特色的課程學習成果**，展現個人的獨特性(如專長及學習動機)，以符合各群所重視的面向。

3 展現溝通互動及表達能力

課程學習成果如為團隊合作，應**呈現個人在團隊中的工作任務、貢獻度**，及與團隊討論過程中的溝通情形，並將所蒐集到的資料利用文字、符號、圖片或是影像等形式，思考如何進行統整及排版來表達出自己的想法。



4 需包含心得或學習反思

在課程學習後產生的學習心得與省思，**表達對課程的興趣及學習動機，或是在失敗的過程中獲取經驗**，透過反思來修正方向及態度，做為下一個學習的動力。

5 延伸學習應用於生活幫助生涯定向

在課程中循序漸進學習，抓住重點與概念連結，並延伸學習應用於生活中，從中**發掘自己的興趣及生涯方向。**



認識技專的5個審查重點



1 重視學生務實致用的專業知識及實作能力

技專校院系科在**選才時重視學生在校期間**課程學習過程的能力表現，透過審查學生的備審資料觀察學生是否具備務實致用的專業知識及實作能力。

2 重視學生有意義且具關連學習反思

技（綜）高學生都已專業分群，技專審查時可以從學生的學習軌跡中，發現學生的學習動機、熱情與系科的契合度，**如果學生能從學習經驗的反思中反應出志向的選擇，更能得到技專系科的重視。**

3 重視資料真實性及學生自主準備

學習歷程看重的是學生在校內的課程學習成果與多元表現，重點在於忠實呈現學習成長的歷程，**讓學生展現自己的學習特色及優點**，無法假手他人或其他機構代筆。

4 以學習相關活動為主，質重於量

備審資料審查重點是以學生校內學習活動為主，且質重於量，備審資料要跟校內學習有關，像是**上課的課程學習成果或是平時累積的社團、幹部、服務學習等**，無須出現補習、才藝、營隊等與校內學習無關的校外活動。

5 採多面向綜合評量，並非所列項都要具備

簡章所列的項次並沒有要求學生必須全部都要提供，學生不需要樣樣具備，做滿所有項次，學生可參考各校系準備指引預備。系科在審查時會以學生所提供的修課紀錄、課程學習成果及多元表現等資料，據以綜合評量。

$$(一) + (二) = 100$$

調整後之四技二專甄選入學第一階段篩選及第二階段成績採計方式 (自113學年度起實施)

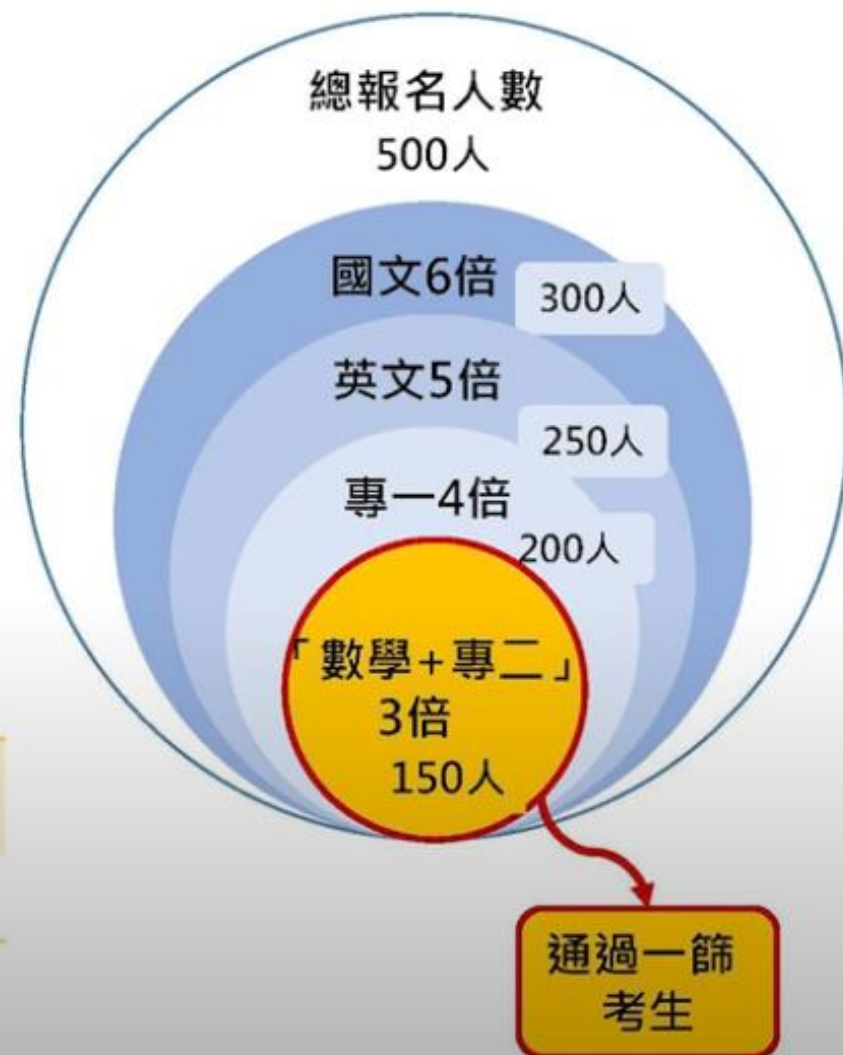
第一階段		第二階段				
篩選倍率 1		統測加權 2		指定項目甄試		
科目	調整說明	科目	調整說明	指定項目 3	調整說明	
		科目	調整說明		總成績占比 4	件數 5
國文	1.取消總級分篩選。 2.以「大倍率篩選共同科目、小倍率篩選專業科目」為原則。 3.同級分超額篩選至少(含)4項，可為篩選倍率外之其他統測科目。	國文	1.選採統測至多4科目。 2.取消各科目權重下限。 3.專業科目採計總權重大於共同科目總權重。	專題實作、實習科目學習成果(含技能領域)	≥10%	1~3
英文		英文		學習歷程備審資料審查	%	--
數學		數學		術科實作(各校自訂)	%	--
專業一		專業一		筆試(各校自訂)	%	--
專業二		專業二		面試(各校自訂)	%	--
總級分	取消					

一 四技二專甄選入學制度調整 - 第一階段篩選方式 (1/3)

○ 現行篩選方式：

- 現行一階篩選，有6種選項，技專可選擇採用：
**國文、英文、數學、專業科目(一)、專業科目(二)、總級分(即各科
權重為「1」)。**
- 各考科可訂定不同的之篩選倍率，惟最小倍率（最後篩選的考科）不得大於3（因為預計複試人數至多為3倍），可取至小數第1位。
- 依科目倍率大到小（同倍率合計篩選），並依考生級分數高至低擇優篩選。
- 某校資訊工程系於04電機與電子群資電類之招生為例

招生名額	預計甄試人數	國文 倍率	英文 倍率	數學 倍率	專一 倍率	專二 倍率	總級分 倍率
50	150	6	5	3	4	3	-



學習歷程NG行為

1. 只上傳投影片、作業或證書
2. 100字簡述隨便寫
3. 未寫心得或反思
4. 頁數過多
5. 給QR code，不給連結

學習歷程-NG版提醒

多元選修書面報告 投影片呈現

資料來源：中華未來學校教育學會

但無主題和結論心得

愛的代價

由罕見疾病及親情
交織而成的動人故事



KNOW MORE

JOHN&BOB

用愛拯救患有龐貝氏症兒女的父親
和個性孤僻又沒有自信的教授



What is Pompe?

The symptom of Pompe?

The incidence of Pompe?

龐貝氏症

POMPE DISEASE

代謝性肌肉疾病
溶小體肝醣儲積症

How to diagnose Pompe?

The reason of Pompe?

OF
PUBLIC

- 罕見疾病的藥品費用昂貴
- 藥商製藥的利益不高(政府特許權)
- 一樣的錢可以幫助更多的人(醫療公平性)
- 雖有基金會但經費仍是不足

學習歷程-NG版提醒

國文書面報告 全文5000多字

魯迅作品賞讀

一、魯迅生平介紹

魯迅（1881～1936），中國文學家、思想家、革命家和教育家。原名周樹人，字豫才，浙江紹興人，1881年9月25日誕生。出身於破落封建家庭。青年時代受進化論、尼採超人哲學和托爾斯泰博愛思想的影響。1902年去日本留學，原在仙台醫學院學習，後從事文藝工作，希望用以改變國民精神。1905—1907年，參加革命黨人的活動，發表了《摩羅詩力說》、《文化偏至論》等論文。期間曾回國奉母命結婚，夫人朱安。1909年，與其弟周作人一起合譯《域外小說集》，介紹外國文學。同年回國，先後在杭州、紹興任教。

辛亥革命後，曾任南京臨時政府和北京政府教育部部員、倉事等職，兼在北京大學、女子師範大學等校授課。1918年5月，首次用“魯迅”的筆名，發表中國現代文學史上第一篇白話小說《狂人日記》，奠定了新文學運動的基石。五四運動前後，參加《新青年》雜誌工作，成為“五四”新文化運動的主將。

1918年到1926年間，陸續創作出版了小說集《吶喊》、《彷徨》、論文集《墳》、散文詩集《野草》、散文集《朝花夕拾》、雜文集《熱風》、《華蓋集》、《華蓋集續編》等專集。其中，1921年12月發表的中篇小說《阿Q正傳》，是中國現代文學史上的不朽杰作。1926年8月，因支持北京學生愛國運動，為北洋軍閥政府所通緝，南下到廈門大學任中文系主任。1927年1月，到當時的革命中心廣州，在中山大學任教務主任。1927年10月到達上海，開始與其學生許廣平同居。1929年，兒子周海嬰出世。1930年起，先後參加中國自由運動大同盟、中國左翼作家聯盟和中國民權保障同盟，反抗國民黨政府的獨裁統治和政治迫害。從1927年到1936年，創作了歷史小說集《故事新編》中的大部分作品和大量的雜文，收輯在《而已集》、《三閑集》、《二心集》、《南腔北調集》、《偽自由書》、《准風月談》、《花邊文學》、《且介亭雜文》、《且介亭雜文二編》、《且介亭雜文末編》、《集外集》和《集外集拾遺》等專集中。魯迅的一生，對中國文化事業作出了巨大的貢獻：他領導、支持了“未名社”、“朝花社”等文學團體；主編了《國民新報副刊》（乙種）、《莽原》、《語絲》、《奔流》、《萌芽》、《譯文》等文藝期刊；熱忱關懷、積極培養青年作者；大力翻譯外國進步文學作品和介紹國內外著名的繪畫、木刻；搜集、研究、整理大量的古典文學，編著《中國小說史略》、《漢文學史綱要》，整理《嵇康集》，輯錄《會稽郡故書雜錄》、《古小說鈞沈》、《唐宋傳奇錄》、《小說舊聞鈔》等等。

但無標示重點

1936年10月19日因肺結核病逝於上海，上海民眾上萬名自發舉行公祭、送葬，葬於虹橋萬國公墓。1956年，魯迅遺體移葬虹口公園，毛澤東為重建的魯迅墓題字。

1938年出版《魯迅全集》（二十卷）。中華人民共和國成立後，魯迅著譯已分別編為《魯迅全集》（十卷）、《魯迅譯文集》（十卷）、《魯迅日記》（二卷）、《魯迅書信集》，並重印魯迅編校的古籍多種。1981年出版了《魯迅全集》（十六卷）。北京、上海、紹興、廣州、廈門等地先後建立了魯迅博物館、紀念館等。魯迅的小說、散文、詩歌、雜文共數十篇（首）被選入中、小學語文課本。小說《祝福》、《阿Q正傳》、《藥》等先後被改編成電影。魯迅的作品充實了世界文學的寶庫，被譯成英、日、俄、西、法、德、阿拉伯、世界語等50多種文字，在世界各地擁有廣大的讀者。

二、《藥》內容大要

《藥》寫主人公老栓用自己的血汗錢買蘸著革命者鮮血的鐵頭給兒子治病而終於沒有治好的悲劇。控訴了封建制度的罪惡，揭露了封建統治階級鎮壓革命和愚弄人民的反動本質，充分暴露統治者鎮壓革命的醜惡嘴臉，讚揚了夏瑜（革命者）英勇無畏的精神，同時也寫了群眾的愚昧落後、精神麻木狀態的表現。提示了革命者：必須要喚起群眾，只有發動群眾，依靠群眾，團結起來共同努力，中國才能得救，革命才能夠取得勝利。

《藥》是一個比喻。救國的重任，在魯迅看來，絕不是小資產階級發動的革命所能勝任的。因為其脫離農工的固有缺陷，使他們在國家政治力量對比中始終軟弱無力。儘管那些內心有著真誠的為救國不惜付出生命的熱情的人，到死也得不到普通群眾的理解，更得不到多數人的支持，最終為國捐軀，身首異處，自己的鮮血卻被沒覺悟的老百姓當作治肺癆的迷信藥物吃掉。

三、《十月圍城》內容大要

影片開始時1901年1月，**楊雲雲**向一眾學生講述民主的意義，隨即被閩孝團刺殺。

1906年10月，**孫文**要赴香港與十三省的革命黨人會面，商討未來數年的起義大計。但清廷早已在香港埋伏一隊暗殺隊，企圖行刺孫文，閩孝團便是殺手首腦。身為革命黨幹部的**陳少白**，為了籌備相關事宜而乘著船來到香港，準備前往參加友人李玉堂的宴會。李玉堂（**李煜堂**）是個生意成功的廣東富商，這一天是他為了慶祝獨子李重光考上美國大學的日子，他的老友陳少白也到來祝賀，亦贈送李重光從國外帶來的革命思想書籍。

資料來源：中華未來學校教育學會

為誘餌的重光等人，必須堅持一個小時，好讓孫文和十三省革命黨領袖順利開會。

方紅發現了殺父仇人，追入他們的店舖，其實他們在準備炸藥，她將他們擋在舖裡，然後引爆炸藥同歸於盡。閩發現了沈重陽從旁搗亂，使人追殺他，沈且戰且逃，終將追來的殺手擊斃。

史密夫與警察護送了一行人走了最後一程。重光等人進入孫母的宅邸，由劉都白在外抵擋。劉殺死多名刺客後終於支撐不住，臨死前削下了閩的辮子。重光等由地道逃跑，閩騎馬追至，已筋疲力竭的沈重陽用盡最後一口氣擋住了閩的馬，阿四為抱住閩而身亡。閩終於追上了陳少白所拉李重光的車子，陳失手讓車子滑下階梯，閩衝過去對翻倒的車子一陣猛刺。陳阻止不及，最後拔槍將閩擊斃。而後李玉堂趕到，終於看見了為了扮演孫文而死的重光...

四、《藥》和《十月圍城》有何相似之處？

兩者都在講述中國革命，且最終都以悲劇收尾。相似處第一，兩者都認為革命是救中國的良藥，且傳統已死。魯迅作品中的藥等於革命，電影中孫文：「我年輕時學醫，後棄醫從政，立誓顛覆清廷這幅國人。……革命的目的在于救人，行醫的目的亦是救人，同是救人何必東奔西跑。」；第二，電影中的李玉堂和《藥》中的下似奶奶有點相像，同樣都不願意自己的孩子參與革命，差在夏四奶奶最後還是不懂夏瑜，處在愚民狀態，而李玉堂知道革命的重要，但還是心疼自己的兒子；第三，兩者皆知革命一定會有犧牲；第四，魯迅作品中的小白花象徵著革命的生生不息，電影中也有相同概念，當陳少白以為自己必死時，將革命委託給李玉堂，認為「革命之火快要成燎原之勢了，到時候整個中國就會地動山搖，一個嶄新的世界就快要來了！」

五、《藥》和《十月圍城》心得：

《藥》：剛開始讀時覺得有點不敢置信，怎麼會有人對血鐵頭的藥效深信不疑呢？後來知道取得管道後，更加覺得悲哀：努力想改變未來的夏瑜，卻被守舊無知的華小栓吃下肚，這是多麼諷刺的事情！但最後兩人卻都死了…魯迅藉此點出中國年輕的下一代若不改變，下場就是等死，革命還可以帶來新希望，藉此呼籲大家要勇於推翻傳統，精神讓人欽佩！

學習歷程-學習心得與反思

學習心得與反思

論述型

資料來源：中華未來學校教育學會

本次化學報告的主題是空氣汙染，關於主題的學習心得列述如下：

1. 溫室氣體主要成份為CO₂和CH₄，兩者增加都與人類行為密切相關
2. 溫室效應不等於汙染，但溫室效應顯著增加，顯現出全球暖化的現象卻是一種汙染
3. 空氣汙染主要由石化燃料造成，防治空汙最有效的方法就是減少使用化學燃料

關於製作化學報告的學習心得：

1. 在收集空汙數據時，我們自學excel以整理數據製作圖表
2. 本次上台報告，我們嘗試在過程中與同學互動，最後大家對於整體報告的反應非常正面，聽眾評分平均9.3分，老師評分91分

我的學習反思：

目前數據已經顯示全球暖化的事實，但仍然有人反對暖化是人類行為的結果，因此不願意改變行為來減緩暖化，對於科學事實人類應該用更謙卑的態度面對，科學不能改變人類行為，只有人類自己可以。

針對主題內容
的學習心得

針對學習過程
或方法的學習
心得

針對成果結論
的反思或感受

+能力發展

學習歷程-學習心得與反思

學習心得與反思 敘事型

高二學期初，我和幾位志同道合的同學籌組「淨灘社」，希望為海洋環保盡微薄之力，但社團的籌組需要有20位初始社員，我們卻只有6個人。

我們設定每人招募4位夥伴的目標，希望能達到創社門檻，經過2週努力，製作傳單、創立社群、到處遊說，我們的社團成員達到15人，卻沒有達到創社目標。

申請截止日前，大夥幾乎要放棄時，同學提議找校長試試看，於是我和同學鼓起勇氣敲了校長的門。校長秘書不解地看著我們，但還是幫我們預約了校長的時間。

在社團截止日當天，校長給我們機會在朝會宣傳籌組社團的訊息，大家推舉我上台宣傳，淨灘社不是什麼熱門社團，但當天卻有13個同學熱情加入。

第一年我們就籌組3次淨灘活動，共有133人次參加，活動滿意度調查有83%感覺活動成功且有意義。

- 1.目的
 - 2.阻礙
 - 3.努力
 - 4.結果
 - 5.意外
 - 6.翻轉
 - 7.結局
- +能力發展

資料來源：中華未來學校教育學會

學習歷程-100字簡述重點提醒

資料來源：中華未來學校教育學會

簡述比上傳資料更易於閱讀和取得訊息

簡述務必要和上傳資料有關

簡述寫作要素【敘事】、【個人認知】、【連結未來】

【敘事】：人、事、時、地、物、數

【個人認知】：理解、應用、分析、評鑑

多用動詞表達認知，Ex. 參與、從事、歸納、辨別、統整、實踐

【連結未來】：連結未來求學、就業方向

學習歷程-100字簡述重點範例

「10本經典心理學叢書閱讀」是本次自主學習的主題，利用16週在圖書館閱讀、筆記和請教師長，完成5000字綜整心得，除了習得心理學理論知識，更實踐自己資料蒐集整理與時間管理的技巧，也確立自己攻讀心理學系的決心

自主學習計畫
99字

物理光學專題成果，除了統整物理課程光學單元和實驗，也自學補充的雷射和光電效應的知識，並且學習用光學模擬軟體進行模擬實驗，我發現光學是物理學中統合性最高的領域，對於熱愛物理的我很有挑戰性和啟發性。

物理課程學習
成果
97字

學習歷程-成果範例

程式設計實作作品

主題+文本資料+結論心得

資料來源：中華未來學校教育學會

我的程式設計作品集

- 課程名稱：高一 資訊科技概論 (2學分)
- 單元名稱：Processing程式設計、微序結構、選擇結構、重複結構概論

學習心得報告(至少100字)

在寫這次的程式過程中，一開始都寫的十分順利。老師講完也都能順利的將程式打出來。但是在最後要使得空拍機可以做出菱形的樣子時。我和同學為了寫出座標位置是了非常久。不過也不枉費我們花了那麼多時間去想。最終我們也成功地寫出了正確的座標位置得到了滿分。

在這學期的資訊課中，使我又學會了一個新的程式語言。我認為對於我來說Processing這個程式語言，讓我這種剛接觸寫程式的初學者也輕鬆上手。雖然有些時候要想很久，和同學一起討論，才能正確的寫出需要的條件。不過當你寫出來時，同學們就會拋來問說你是先抹做的。在教完他們後，我每每都會有很大的成就感。比寫出來的當下還開心。因為我既然能教同學就表示我在這堂課中有把老師教的知識學進去腦子裡，並能使用自己的話，簡單化的告訴同學如何做。感謝這學期老師的教導。

2.此圖為執行到【RUGHT】方塊所出現的畫面

外部重複指令區塊

```
image(img2,50*,50*i,50,50);  
}  
}
```

```
//左三角時的位置與數量  
for(i=1;i<=5;i++){  
  image(img2,50*,50*i,50,50);  
}
```

```
//  
for(i=1;i<=5;i++){  
  image(img2,50*,50*i,50,50);  
}
```

```
//菱形時的位置與數量  
for(i=1;i<=5;i++){  
  image(img2,200+50*i,50,50);  
}
```

```
//  
for(i=1;i<=5;i++){  
  image(img2,25*i+50*,50*i,50,50);  
}
```

(至少100字)

在寫這次的程式過程中，一開始都寫的十分順利。老師講完也都能順利的將程式打出來。但是在最後要使得空拍機可以做出菱形的樣子時。我和同學為了寫出座標位置是了非常久。不過也不枉費我們花了那麼多時間去想。最終我們也成功地寫出了正確的座標位置得到了滿分。

在這學期的資訊課中，使我又學會了一個新的程式語言。我認為對於我來說Processing這個程式語言，讓我這種剛接觸寫程式的初學者也輕鬆上手。雖然有些時候要想很久，和同學一起討論，才能正確的寫出需要的條件。不過當你寫出來時，同學們就會拋來問說你是先抹做的。在教完他們後，我每每都會有很大的成就感。比寫出來的當下還開心。因為我既然能教同學就表示我在這堂課中有把老師教的知識學進去腦子裡，並能使用自己的話，簡單化的告訴同學如何做。感謝這學期老師的教導。

學習歷程-成果範例

數學競賽參與紀錄

不只獎狀 完整呈現題目與解題過程

資料來源：中華未來學校教育學會

「階城盃」為永春高中獨有的校內數學徵稿比賽，高一、高二、高三皆可參加。1學期裡一共有4期，每期分為2題，一題滿分為15分。1學期裡最多拿到120分。

以下分別為我在4期裡拿到「最佳解」的手稿。

27期第1題

題目如下：

將桌面上的紙張旋轉180度，數字0、1、8保持不變，而6變9，9變6，其他數字失去意義。現於紙張上寫出所有的n位數，並將紙張旋轉180度。請回答下列問題：

- (1) 當 $n=3$ 時，旋轉後數值不變的數有幾個？
- (2) 當 $n=5$ 時，旋轉後數值不變的數有幾個？
- (3) 當 $n=7$ 時，旋轉後數值不變的數有幾個？
- (4) 承上題，這些數當中，可以被4整除的數有幾個？

以下為我的計算過程

- 在(1)題當中，我先把3位數和1位數配對(2位數空著)，可以得出有4個模板組合，而2位數可以填入0或1或8，經由計算可以得出一共有 $4 \times 3 = 12$ 個。
- 在計算(2)題當中，我發現：「在前兩位數無論如何組合，後兩位數必定有對應的數(當 $n=5$ 的時候)」，不過要注意的是，第一位數一定不為0，最後只要透過計算，即可得出模板有20種組合，在乘上3即為答案。
- 而(3)題則是使用同(2)的算理的算法。
- 在(4)題當中，要先知道「任意整數的末兩位數為4的倍數，即該整數為4的倍數」，得知這個條件後，即可以算出總共有幾種模板組合，並求出答案。

28期第1題

小明班上有 n 個同學，座號1到 n ，教室講桌上放有一個籤筒，內有每位同學的座號籤各一支。為了不讓老師抽到，小明偷偷把自己的座號籤拿掉，已知剩下 $n-1$ 支籤的平均數為 \bar{x} ，請回答下列問題：

- (1) 「證明」 $\frac{n}{2} \leq \bar{x} \leq \frac{n}{2} + 1$
- (2) 設 $\bar{x} = 22\frac{3}{4}$ ，請問小明班上有幾位同學？

以下為我的計算過程

- 在開始解題前，我先把小明的座號設為 a ，並且註解 a 的限制。
- 在(1)題當中，我把 \bar{x} 的形式用 n 和 a 來呈現，並且去計算： $\bar{x} - \frac{n}{2}$ 是否大於0，如是，即可證明 $\frac{n}{2} \leq \bar{x}$ ，而 $\bar{x} \leq \frac{n}{2} + 1$ 也是用相同的手法。
- 在(2)題當中，我直接把 $\bar{x} = 22\frac{3}{4}$ 帶入(1)的式子，求出 $n = 44$ or 45 ，這就先不急著寫答案，先算第三題。
- 在(3)題當中，我把 $n = 44$ or 45 帶入 $\bar{x} = 22\frac{3}{4}$ ，可以分別得出 $a = \frac{47}{4}$ or 34 ，但 $a = \frac{47}{4}$ 是矛盾的($a \in \mathbb{N}$)，所以可以得出班上只能為45人且小明座號為34。



階城盃數學徵答競賽
最佳解獲獎

以下為我學期在階城盃上的計分

	第25期	第26期	第27期	第28期
第1題	12分	10分	14分	15分
第2題	6分	9分	14分	3分

總分為：83分，全校排名第二，與第一名高三學長差距7分。

感謝聆聽

資料參採：

1. 教育部國民及學前教育署
2. 技專校院招生策略委員會
3. 中華未來學校教育學會