

國立鹿港高級中學

選課輔導手冊

(汽車科)



班級：_____ 學號：_____ 姓名：_____

課程諮詢教師：_____ 老師 辦公室：_____

目錄

壹、 學校願景與學生圖像.....	2
一、學校願景.....	2
二、學生圖像.....	2
貳、課程規劃.....	3
一、汽車科課程特色.....	3
二、汽車科課程地圖.....	4
三、彈性課程.....	6
(一)一年級全年級跨領域彈性課程.....	6
(二)二、三年級技術高中跨領域彈性課程.....	6
四、選課作業與課程諮詢流程圖.....	7
五、選課系統操作流程.....	8
參、畢業條件.....	11
肆、生涯規劃.....	12
一、適性發展.....	12
二、大學 18 學群.....	13
三、技職 20 群類.....	19
四、自主學習.....	21
五、多元入學管道：.....	22
(一)、一般大學.....	22
(二)、科技大學.....	23
(三)、軍警學校.....	24
六、學習歷程.....	25
(一) 學習歷程怎麼呈現.....	25
(二) 審查資料準備指引相關網址.....	25

壹、學校願景與學生圖像

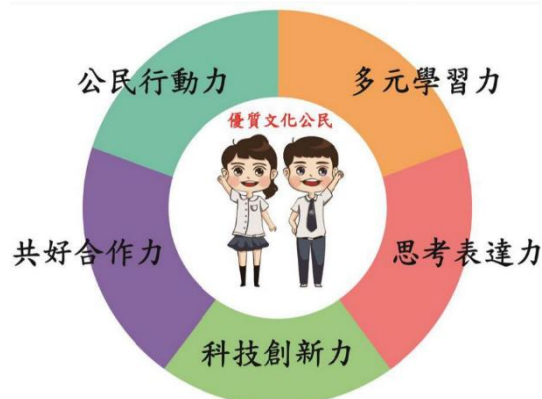
一、學校願景

學校願景以「培養優質文化公民」為宗旨。包含三大目標、四大素養、五大關鍵能力及十大學習指標，如下圖。



二、學生圖像

- ※多元學習力 1. 多元探索永續學習 2. 主動熱情用心精進
- ※思考表達力 1. 問題解決建構應用 2. 系統思考關懷表達
- ※科技創新力 1. 科技應用資源整合 2. 創新思考體驗美學
- ※共好合作力 1. 領導溝通同理尊重 2. 團隊合作友善共好
- ※公民行動力 1. 社會關懷行動參與 2. 公民實踐體現文化



貳、課程規劃

一、汽車科課程特色

科教育目標：

1. 培育學生成為汽機車技術、售服及修護產業所需之人才。
2. 養成學生職業道德與工安觀念，並依學生需求輔導進修或就業。
3. 引導學生學習跨領域產業知能、奠基終身學習能力、使學生成為跨域車輛產業所需之人才。

科專業能力：

1. 學生具備工作安全、衛生教育及職業道德知能。
2. 學生具備汽機車動力、底盤、及電器系統專業知識。
3. 學生具備正確選用、操作各手工具、檢修儀器與設備之能力。
4. 學生具備汽機車動力、底盤、電器系統之檢查、保養與檢修能力。
5. 學生具備查閱技術資料與表達溝通之能力。
6. 學生具備自我學習、跨域增能與自我進修之能力。
7. 學生具備汽機車電控系統思考、應用與維修能力。
8. 學生具備團隊合作及溝通之能力。

產業進路

1. 汽、機車修護技術員
2. 汽、機車售服接待專員
3. 汽、機車技術教育訓練人員
4. 商用車輛(大型車輛)維修、售服技術產業
5. 特種車輛(產業機械)維修、售服技術產業
6. 綠(節)能維修、售服技術產業
7. 車輛裝配產業
8. 車輛研發測試產業

二、汽車科課程地圖

年段 課程類別	第一學年 一般科目與專業基礎涵養		第二學年 強化車輛專業與實作能力		第三學年 深化與選擇出路	
	一上	一下	二上	二下	三上	三下
部 定 必 修	一般科目(74 學分)					
	<ul style="list-style-type: none"> 國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 公民(1) 地理(1) 物理(2) 音樂(1) 資訊科技(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1) 本土語/臺灣手語(1)/原住民語(1) 	<ul style="list-style-type: none"> 國語文(3) 英語文(2) 數學(4) 公民(1) 地理(1) 物理(2) 音樂(1) 資訊科技(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1) 本土語/臺灣手語(1)/原住民語(1) 	<ul style="list-style-type: none"> 國語文(3) 英語文(2) 歷史(1) 美術(1) 體育(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 國語文(3) 英語文(2) 歷史(1) 美術(1) 體育(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 國語文(2) 英語文(2) 化學(1) 生涯規劃(1) 體育(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 國語文(2) 英語文(2) 生物(1) 生涯規劃(1) 體育(2)
	專業科目(12 學分)					
	<ul style="list-style-type: none"> 引擎原理(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 底盤原理(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 基本電學(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 應用力學(2) 機件原理(2) 		
	實習科目(39 學分)					
	<ul style="list-style-type: none"> 機械工作法及實習(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 引擎實習(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 底盤實習(4) 電工電子實習(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 電系實習(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 機電製圖實習(2) 	<ul style="list-style-type: none"> 機電製圖實習(2)
	技能領域	技能領域	技能領域	技能領域	技能領域	技能領域
	<ul style="list-style-type: none"> 機器腳踏車基礎實習(3) 	<ul style="list-style-type: none"> 機器腳踏車檢修實習(3) 			<ul style="list-style-type: none"> 車輛空調檢修實習(3) 車輛底盤檢修實習(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 車身電器系統綜合檢修實習(4)
校 訂 必 修	一般科目(12 學分)					
	<ul style="list-style-type: none"> 鹿港學(1) 	<ul style="list-style-type: none"> 鹿港學(1) 	<ul style="list-style-type: none"> 數學(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 數學(4) 	<ul style="list-style-type: none"> 語文表達與應用(1) 	<ul style="list-style-type: none"> 語文表達與應用(1)
	專業科目(2 學分)					
			<ul style="list-style-type: none"> 汽車電系原理(2) 			

校 訂 選 修	實習科目(4學分)					
					· 專題實作(2)	· 專題實作(2)
	一般科目(12學分)					
	· 英文閱讀(1)	· 英文閱讀(1)	· 英文閱讀(1)	· 英文閱讀(1)	· 英文閱讀(1) · 實用數學(3)	· 英文閱讀(1) · 實用數學(3)
	專業科目(8學分)					
			· 工程力學(2) · 工業安全與衛生(2)		· 汽車電子感測器原理(3) · 新式二輪車檢修原理(3) · 汽車專業英文(2) · 節能車輛理論(2)	· 汽車材料(2) · 汽車新式裝備(2)
	實習科目(22學分)					
		· 汽車修護基礎實習(4)	· 汽車修護儀器實習(4) · 柴油引擎檢修實習(4)	· 噴射引擎檢修實習(2) · 電腦輔助製圖實習(3)	· 噴射引擎檢修實習(2) · 邏輯電路實習(3) · 汽車綜合量測實習(3) · 新式二輪車檢修實習(3) · 電腦輔助設計實習(3)	

三、彈性課程

本校具有一般高中以及技職高中，組成多元。兩體制雖各自運作，在課程規劃上，本校利用彈性課程時間，讓所有高一學生可以跨領域選課，以充分發揮教師專業，豐富學生試探選項。

● 一年級/跨領域彈性課程

一上	3D 建模與列印 專業英文詞彙 魚缸創意大發現 工藝創作之美 基本快速保養 商用英文	全球公民 二輪世界探索 水族藝品 DIY 信用狀分析 藝起來玩數學 因材網國文	創意潛能開發 電腦會計 · 自主學習 · 選手培訓
一下	專業英文詞彙 魚缸創意大發現 工藝創作之美 基本快速保養 商用英文 聽歌學英文	二輪世界探索 水族藝品 信用狀分析 藝起來玩數學 輕鬆讀化學 閱讀心得寫作	活力塑身瑜珈 電腦會計 創意潛能開發 療癒行銷 · 自主學習 · 選手培訓

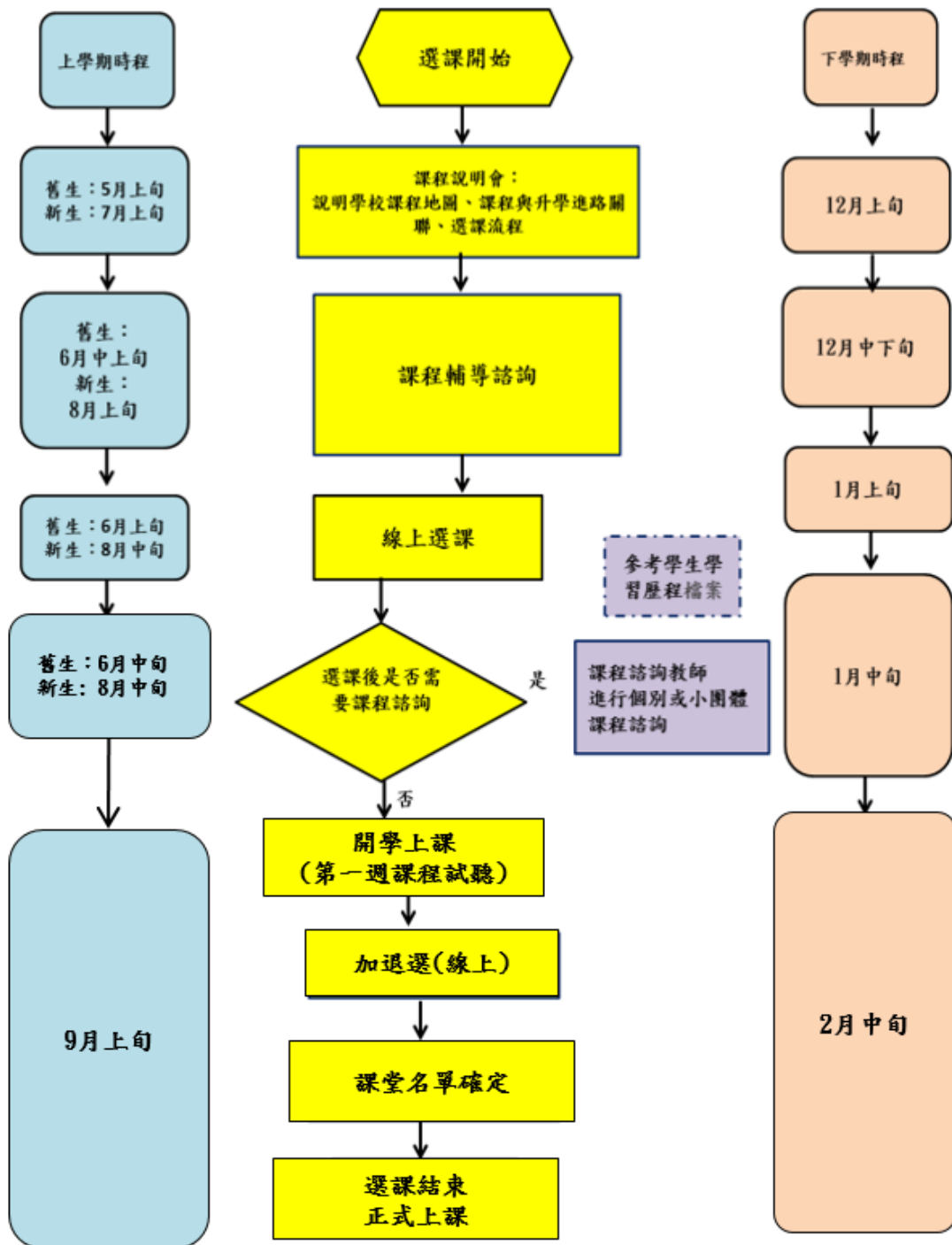
● 二年級/跨領域彈性課程

二上	簡報技巧任你行 會計實務 水產生物大解密 動力機械探索	自行車簡易維護 網頁設計 生活中的數學 水生生物認識與鉤織	· 自主學習 · 選手培訓 ·
二下			

● 三年級/跨領域彈性課程

三上	· 自主學習	· 學習策略	· 社會技巧
三下			

四、選課作業與課程諮詢流程圖



線上選課，普通科多元選修開放「優先選課」，原則如下：

- 1.每堂最多優先錄取 10 位。
- 2.同學至官網填寫申請表單，並經開課老師同意後錄取優先選課者，即不能加退選，同學需審慎思考。

五、選課系統操作流程

1. 請於 Google 搜尋鹿港高中，並進入鹿高首頁。



2. 進入鹿高首頁後，點選右上角“在校生”，再點選學生園地-web 學生選課系統。



3. 進入選課頁面後，於右上角點選登入，並輸入帳號密碼。

- ◆ 帳號：(預設)學號
- ◆ 密碼：(預設)身分證字號



4. 點選選課。



5. 請先點選公告，內有各科各年級開課資料及課程說明；

看完後點選 我要選課



科別及年級	開課科目	授課老師	年級	課程說明
多元選修 普通科一年級 7選1/全 (1學分)	書法	黃麗華老師	高一甲	書法是文字的呈現更是中國藝術的形式表現，是漢字的藝術，而漢字屬於表意文字，筆劃的組合變化多端，點、橫、撇、豎、鈎等，是文字美學的極致境界。透過練習可達身心靈平衡，並有延年益壽之研究，更可與同好交流賞析文字藝術之美。
	生活化學家	化學老師	高一乙	學習的元素就是來自於生活，本多元選修課程，主要是藉由日常生活生活中常見的化學物品，由選修的同學自行設計配方，製成和產物，以了解探討的化學物品的材質特性的變因在哪裡？ 修習過程中，鼓勵學生發想应用在一般商場可以買到的藥品，設計簡單的實驗裝置，可以使一個化學實驗不一定一定要在實驗室裡完成，即使在平常家裡也可以安全的進行，以體會手作的興趣，和解決問題和從是化學實驗的習慣與能力。
	動態幾數2D	鄭仕豐老師	資二	(1) 學生預期學到的能力： 學生將學會利用動態幾何軟體Geogebra繪製平面上與空間中的動態幾何圖形，如平面上的蝴蝶拼貼、「數」藏一「Barnsley」藏3D愛心等，並能利用GGB做出簡單的數學遊戲，同時還可能透過實驗發現前所未見的幾何結果。 (2) 與其它課程的關係或對未來的重要性： 此課程將建構學生做數學實驗的能力，並且透過繪製幾何圖形的過程培養學生慎密的邏輯思考與驗證所學的能力，此有助於學生未來學程式設計等相關課程，尤其目前的科技趨勢之一的AI，是相當強調程式設計能力的，因此將來大學想念理工的同學，此課程可為之奠基；另外，該課程可以結合個人的美學天分，利用軟體實際展現自己腦海裡的美麗幾何圖案；更甚者，我們可以將所繪製之3D圖形結合3D列印技術輸出立體模型。 (3) 課程大致的要求與上課特色： 須具備對數學學習的熱誠，數學能力宜在中上程度，此外，對電腦操作與程式設計或興趣者尤佳。上課地點在樹人大樓的互動教室，上課方式主要由老師先行講解相關的基本指令功能與實例，再由學生自行操作，若學生有新發現時，也可以適時的分享给大家，此課程特別將學生培養成動手做數學實驗與探索未知的能力。 (4) 厚實個人高中學習歷程檔案： 囊整個人的新發現以參加各類數學科展或科學競賽以累積個人高中的學習歷程檔案，讓自己高三升大學時，可以多一些競爭力與選擇。
	旅遊英文	邢芳瑜老師	高一丁	透過情境式英文對話的講解與學生演練的方式，進而幫助學生提升英語會話聽力及口說能力
	機器腳踏車概論(人數上限15人)	汽車科老師	物理教室	一、使用基本工具與設備，工作原理。 二、點考機車全車各機件的構造、功能與工作情形。 三、具其獨立修理機車、零件手冊能力。

6. 下方有幾欄=需選幾種課程，例如下方普通科一年級有 2 欄，需選擇 2 種課程，如還未選課後方會顯示“未填志願”，點進後即可選課。

高一選修 多元選修 上課時間：三、4 可選課程數 7	申請志願
高一前修 探究學 上課時間：四、2 上課週：1-11 週 可選課程數 7	未填志願

7. 點進後有 7 個志願=代表有 7 堂課可選，點擊右方紅框即可輸入志願序位，志願序紅框內數字越小代表越易選上，填選完會自動儲存，選

選擇時段 > 我要選課

開始時間: 2022/07/20 00:00:00--2022/07/22 00:00:00 學分上限: 100 學分下限: 0

<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	生活化學系 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 高一乙 上課場地: 授課教師: 伍煥權	志願序 1
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	旅遊英文 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 高一丁 上課場地: 授課教師: 邱芳瑜	志願序 2
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	書法 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 高一甲 上課場地: 授課教師: 黃麗華	志願序 3
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	動物語彙 20 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 上課場地: 授課教師: 鄧仕靈	志願序 4
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	簡質和繪圖 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 上課場地: 授課教師: 許晉輝	志願序 5
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	機器人航模專題 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 上課場地: 授課教師: 楊紹明	志願序 6
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	機務腳踏車機舖 I 普通科 多元選擇 0學分 上課時間: 三、四 上課班次: 上課場地: 授課教師:	志願序 7

完按上一頁即可。

8. 所有選課完成後，後方“未填志願”會消失，代表都已填妥，同學們於選課日期截止前都可隨時更改志願序。

國立鹿港高級中學

選擇時段

高一多元選擇 多元選擇	上課時間: 三、四 可選課程數: 7	<input type="text"/>
高一初級內置選修 選修學分	上課時間: 四、二 上課班次: 1-11 可選課程數: 7	<input type="text"/>

9. 選課時間

開始:

截止:

10. 選課結果會於開學前分發完成，並會公告於學校首頁，也能於選課結果查詢，如有疑問可至教務處教學組或撥 04-7772403 分機 281 詢問。



參、畢業條件

適用十二年國民基本教育課程綱要總綱於 110 年 03 月 15 日修正發布

(一)學生修業期滿(修業年限日間部以三年為原則，得延長二年)，德行評量之獎懲紀錄相抵後未滿三大過者，且部定必修科目，均須修習，並符合下列條件，准予畢業並發給畢業證書。

1、職業類科學生:

- (1)應修習總學分 188 學分，且最低畢業及格學分數為 160 學分。
- (2)部定必修均須修習，並至少 85% 及格。
- (3)專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(含實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。

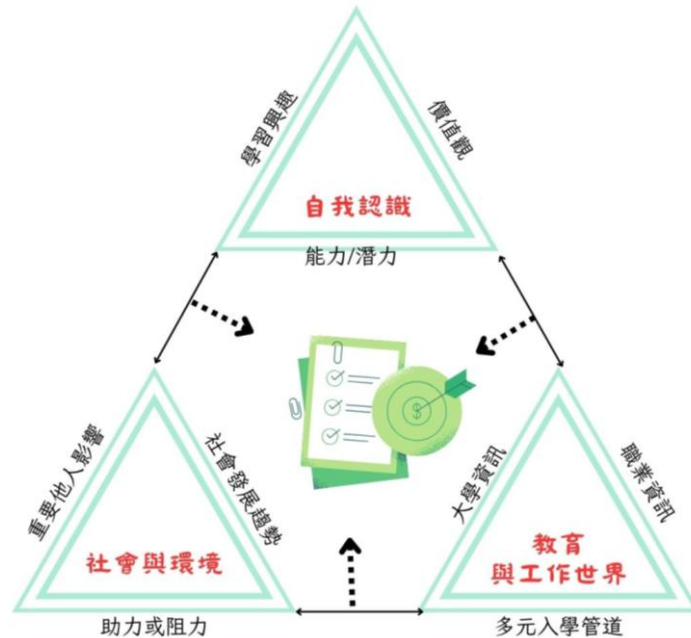
2、普通科學生:

- (1)應修習總學分 182 學分，且最低畢業及格學分數為 150 學分。
- (2)必修(含部定及校訂必修)學分均須修習，至少須 102 學分且成績及格。
- (3)選修學分至少須修習 40 學分且成績及格。

(二)依教育部所訂課程規定修業期滿，已修畢課程綱要所定應修課程，且取得 120 個畢業應修學分數，而未符合前款規定者，發給修業證明書。

肆、生涯規劃

一、適性發展



工作在人的一生中佔有重要的比重，然而，生涯規劃並不同於找到一份工作如此而已。即便在職業的選擇上，是以我想要追求的生活為出發，為自己設計一個獨具意義的人生，將生命設計家的思維納入生涯規劃，這才是生涯規劃的精神。

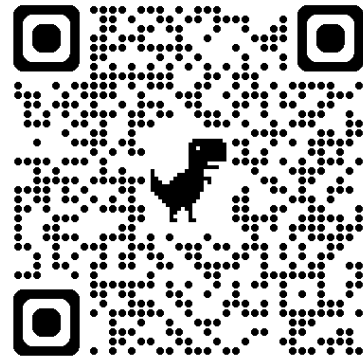
每個人都是獨一無二的個體，各自有各自的優勢能力、潛力，生活中所重視的價值觀也不盡相同，能讓個體廢寢忘食的興趣領域更是存在著差異性。因此，要設計出令自己滿意的人生，首要之務，得先從自我認識開始著手，適性發展。

教育與工作世界的認識，以及個體所處的社會與環境趨勢、助力與阻力等因素，在生涯發展中也分別佔有舉足輕重的位置。青年學子正值專業能力養成階段，充分掌握教育與工作世界資訊，社會發展與環境條件等多方面探索、評估，進而在規劃與實踐中，逐步實現理想的人生。

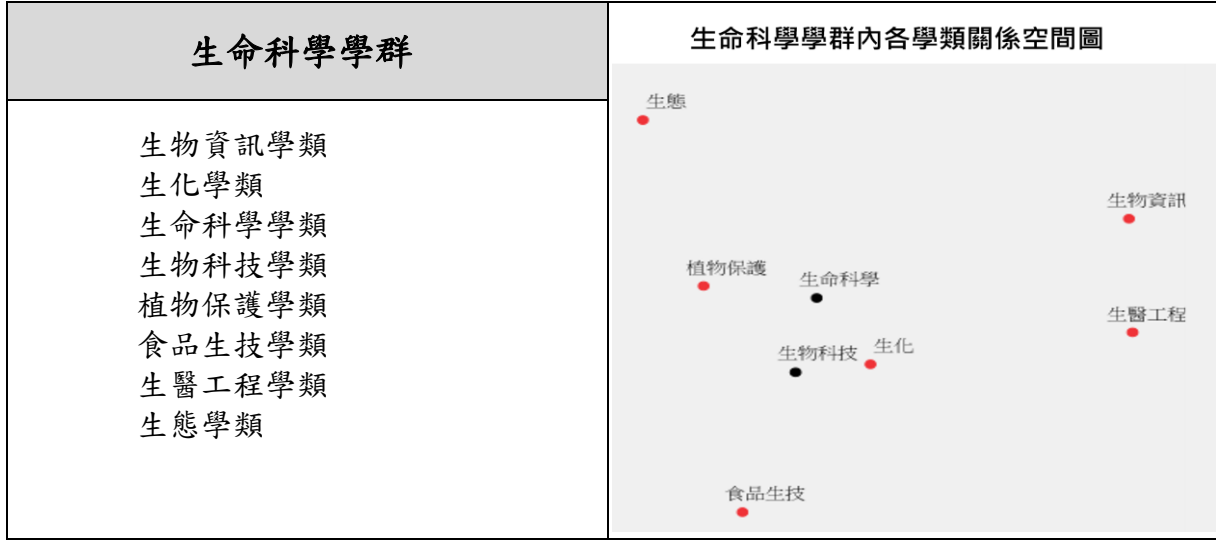
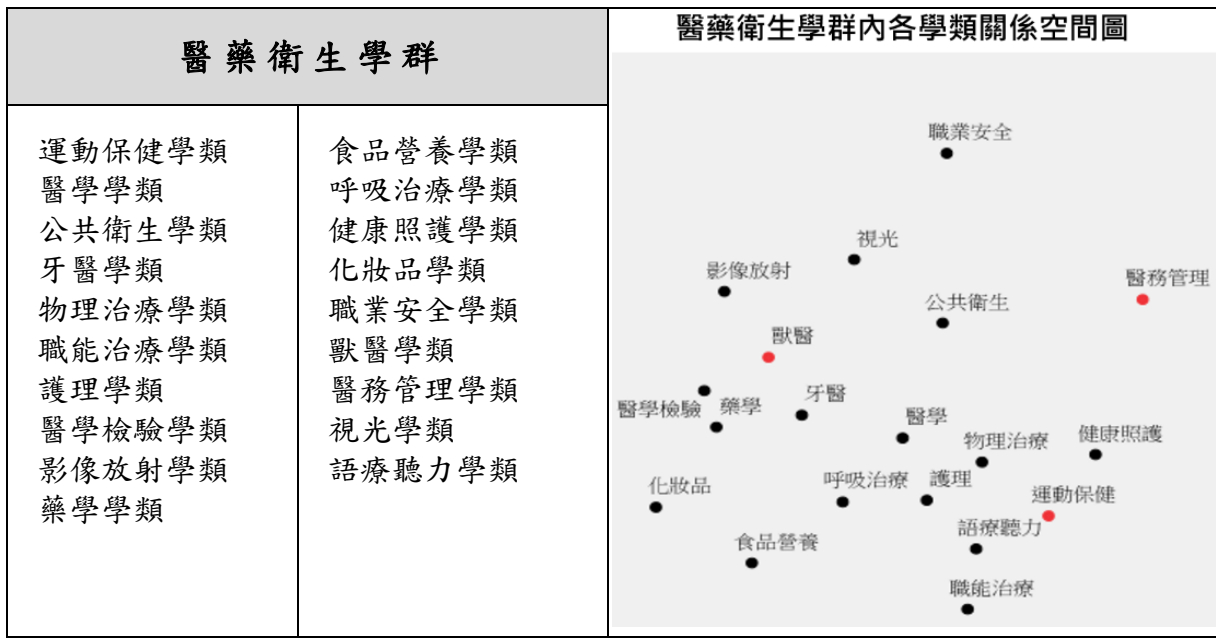
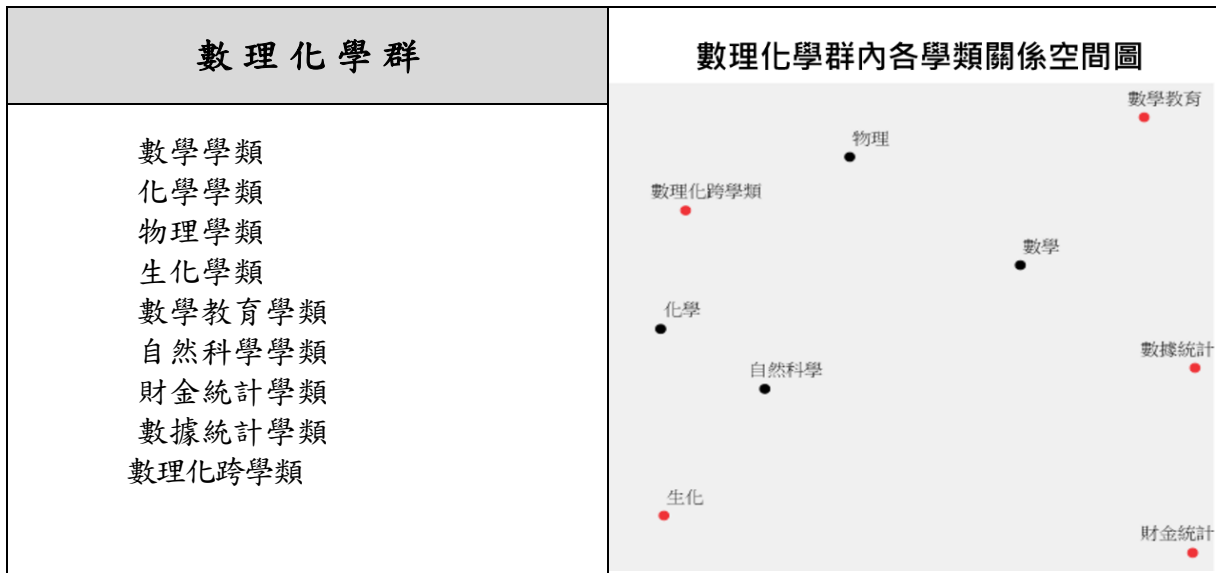
二、大學 18 學群

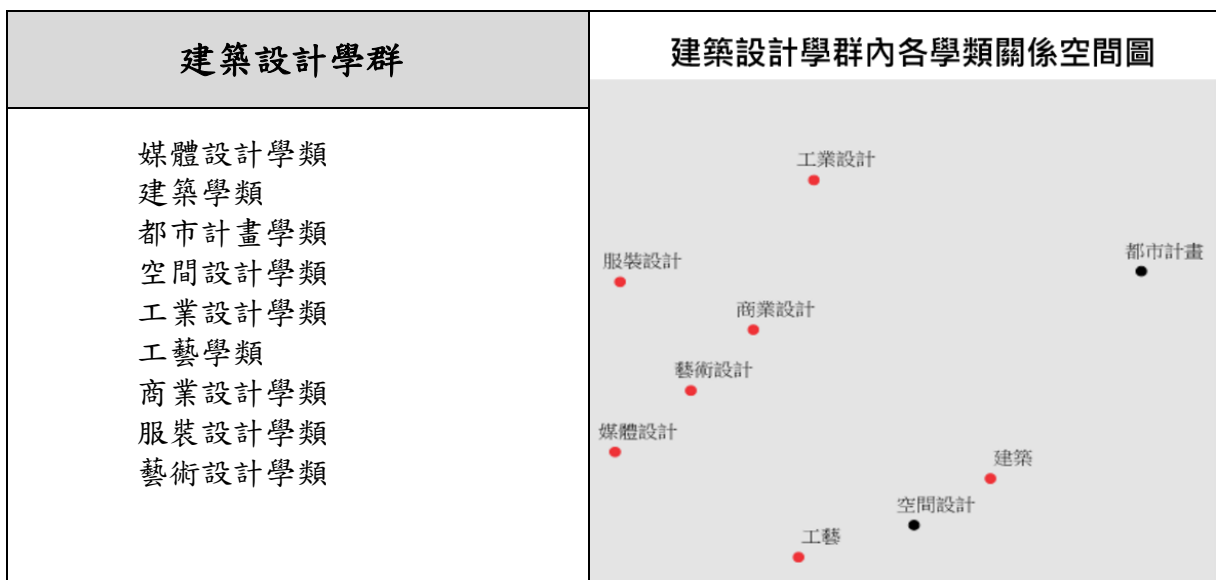
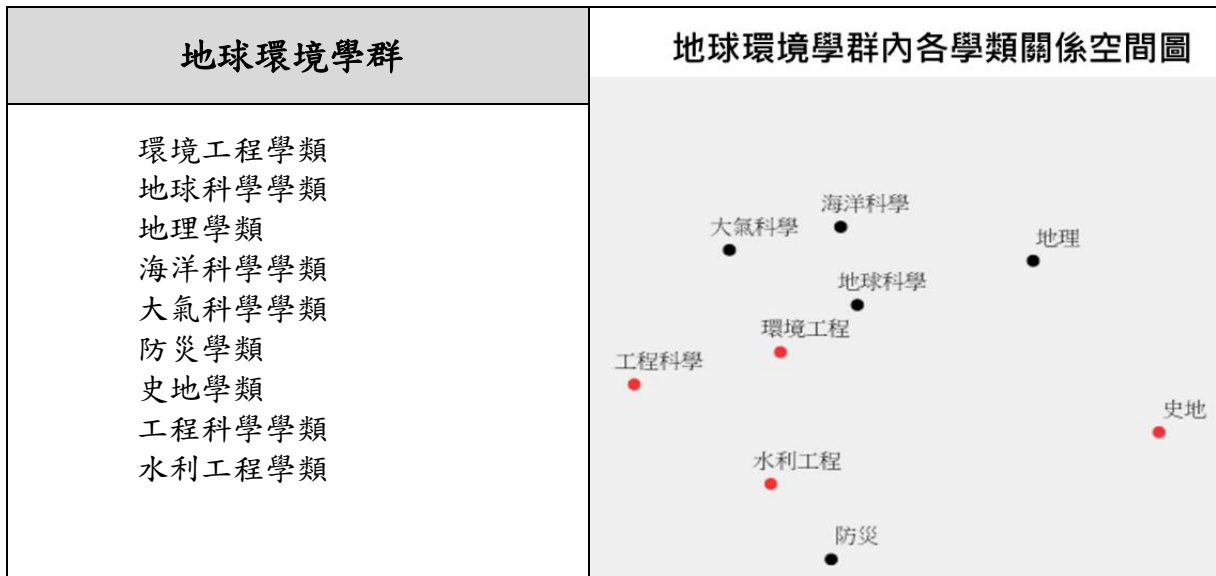
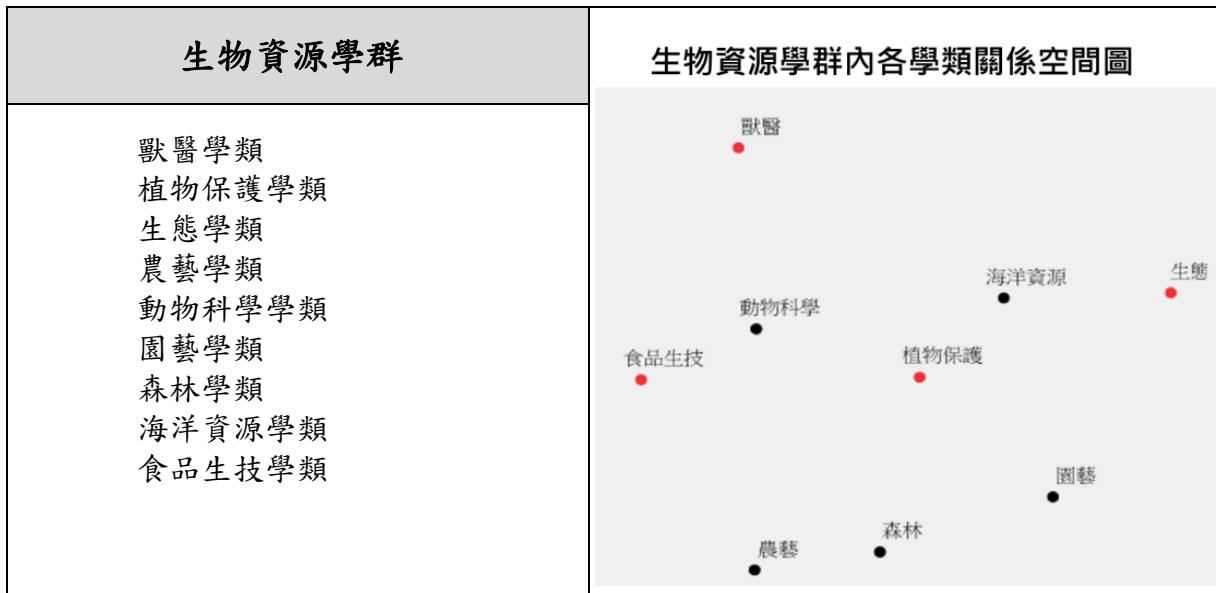
大學校系多元，依據大學學系內容：重視的知識、考科、興趣、未來專業發展等因素，將相似的學系集合為一學類，相似的學類組成一個學群，共分成 18 學群。

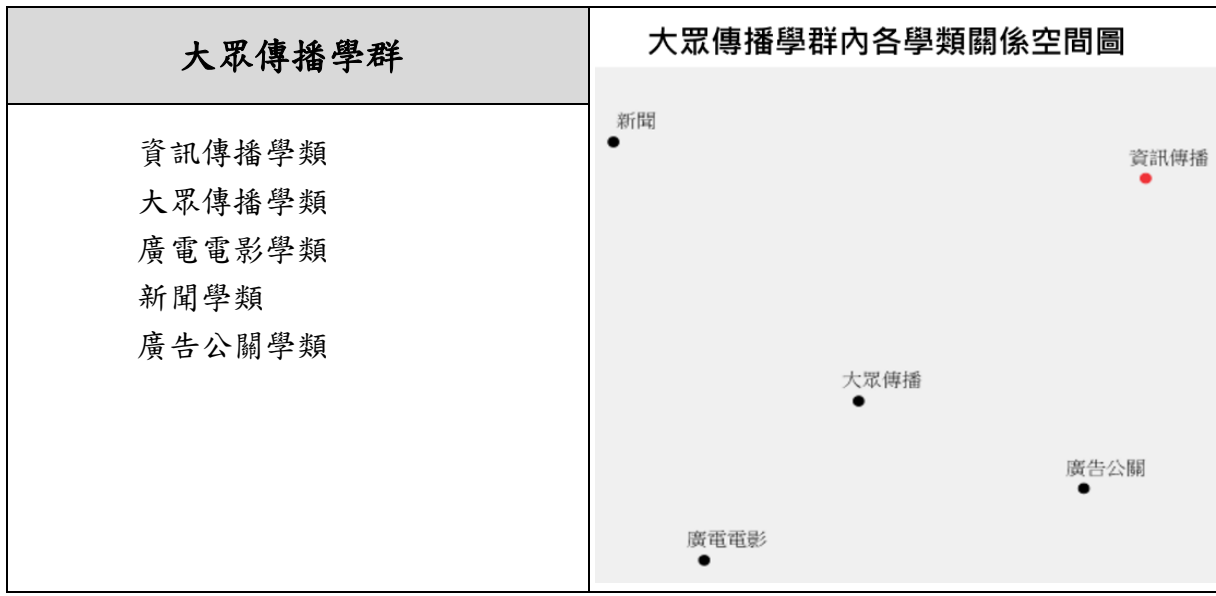
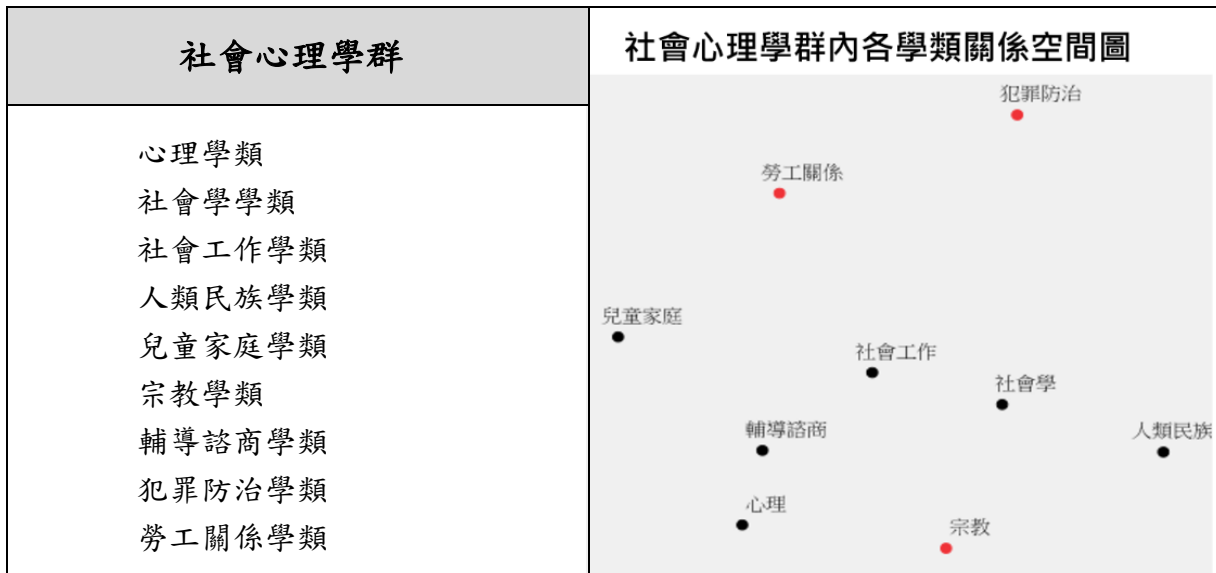
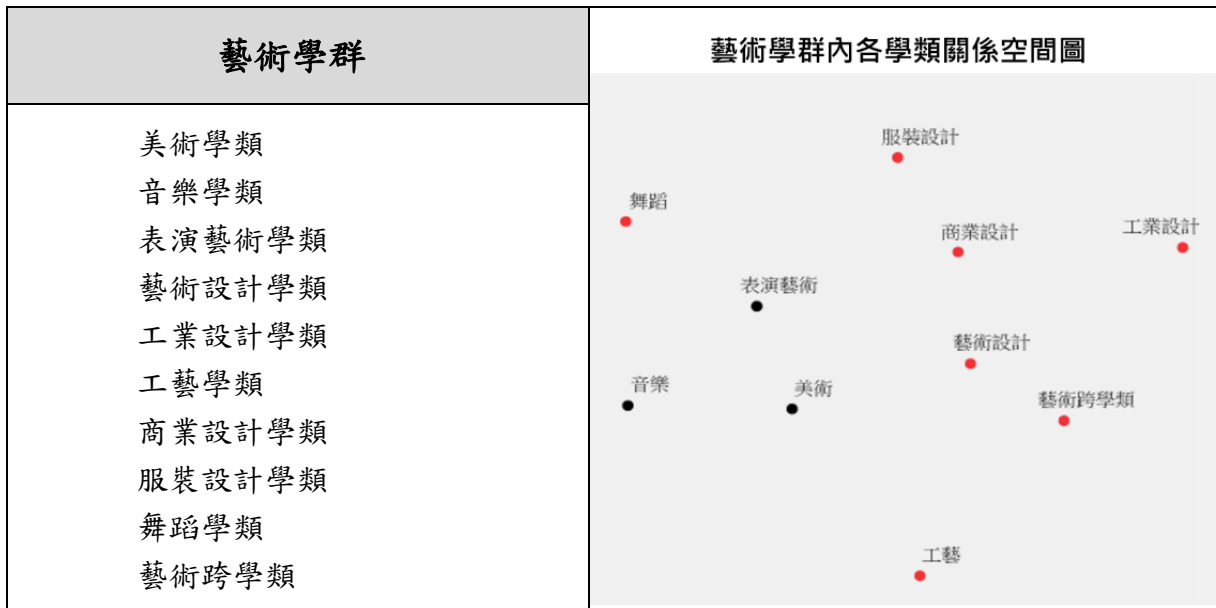
資料來源：

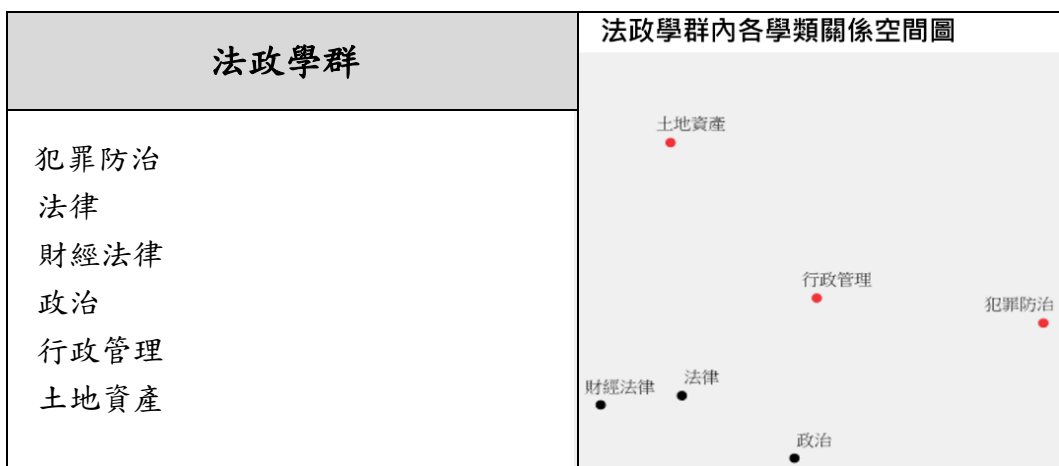
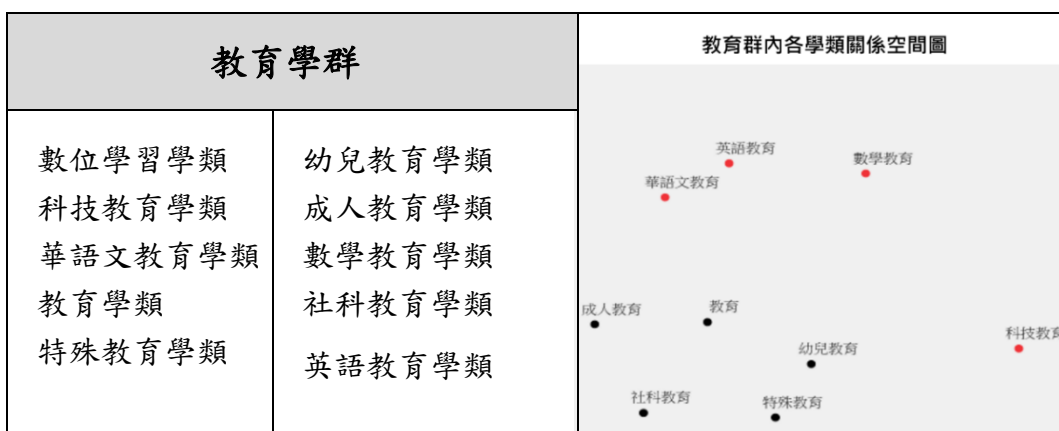
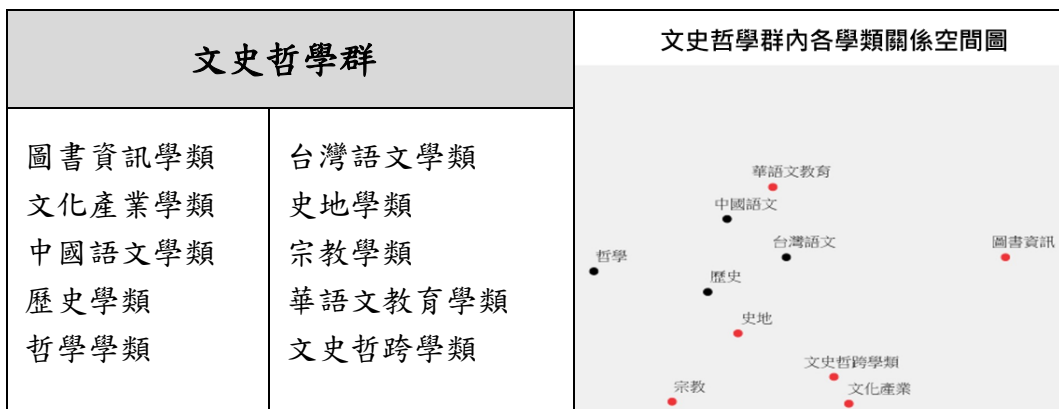
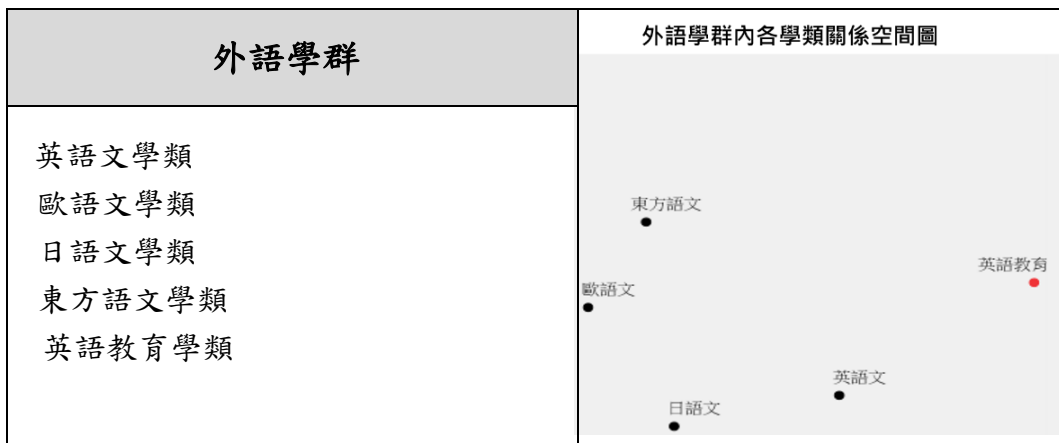


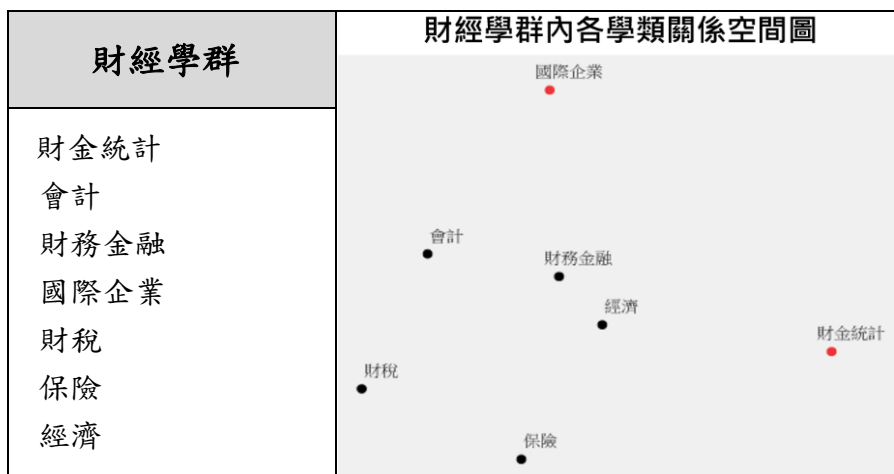
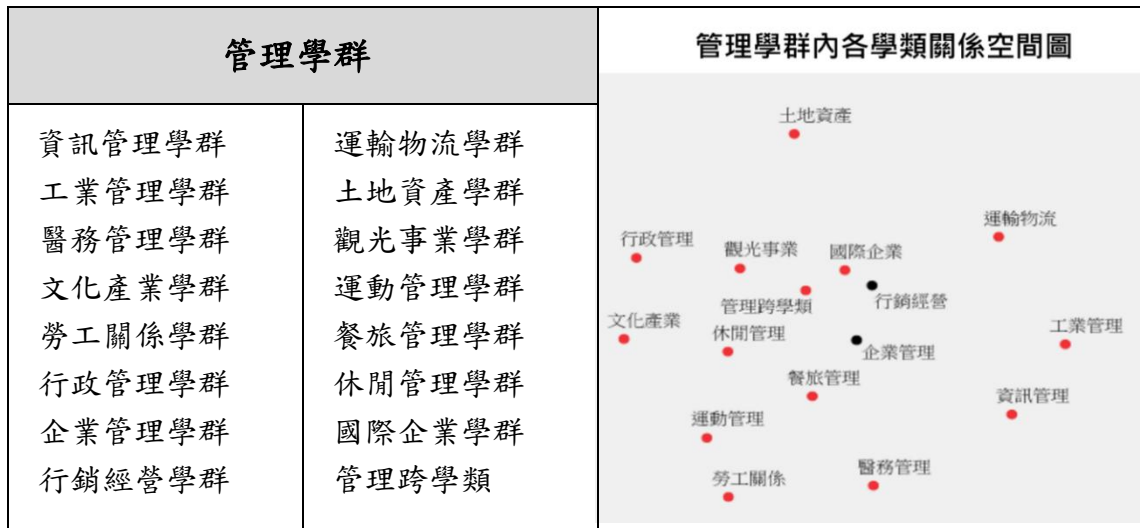
資 訊 學 群		資訊學群內各學類關係空間圖
資訊工程學類 生物資訊學類 資訊傳播學類 圖書資訊學類 數位學習學類 資訊管理學類 媒體設計學類 電機工程學類 光電工程學類 電子工程學類	通訊工程學類 電機資訊學類 數據統計學類	
工 程 學 群		工程學群內各學類關係空間圖
電機工程學類 光電工程學類 電子工程學類 通訊工程學類 工程科學學類 機械工程學類 航空工程學類 土木工程學類 水利工程學類 化學工程學類	材料工程學類 生醫工程學類 環境工程學類 建築學類 工業管理學類 運輸物流學類 科技教育學類 資訊工程學類 電機資訊學類 工程跨學類	











三、技職 20 群類

機械群	
製圖 機械 模具 鑄造 板金	配管 機電 機械木模 生物產業機電 機工

動力機械群	
汽車 重機 農業機械 飛機修護	動力機械 軌道車輛 塗裝技術 機車修護

電機與電子群電機類	
電機 冷凍空調 電機空調	機電技術 水電技術 家電技術

電機與電子群資電類	
電子 資訊 控制	航空電子 微電腦維修

化工群	
化工 染整	紡織 環境檢驗

土木與建築群	
土木 建築 消防工程	空間測繪 營造技術 電腦繪圖

設計群	
金屬工藝 美術工藝 室內設計 多媒體設計 家具木工 陶瓷工程	圖文傳播 廣告設計 商業設計 造型設計 金銀珠寶 工業設計

工程與管理類	
工業管理	工業工程

商業與管理群	
商業經營 國際貿易 會計事務 資料處理 航運管理 流通管理	農產行銷 電子商務 廣告技術 商用資訊 多媒體技術

衛生與護理類	
護理 醫事技術 物理治療 視光	牙體技術 照顧服務 藥學 醫務管理

食品群	
食品加工 食品 水產食品	烘焙 食品經營

家政群幼保類	
幼兒保育	照顧服務

家政群生活應用類	
家政 服裝 美容	美髮 時尚造型 時尚模特兒

農業群	
森林 園藝 造園 農產經營 畜產保健	野生動物保育 農業技術 寵物經營 茶葉技術 休閒農業

外語群英語類	
應用英文	應用外語

外語群日語類	
應用日文	應用外語

餐旅群	
觀光事業 餐飲管理	餐旅管理 運動休閒

海事群	
航海 輪機	船舶機電

水產群	
漁業 水產養殖	休閒漁業

藝術群影視類	
音樂 美術 舞蹈 戲劇 電影電視	時尚工藝 多媒體動畫 劇場藝術 表演藝術 民俗技藝

四、自主學習

「自主學習」是 108 課綱的重要內涵，也是在高中階段一項重要的變革：高中課程每週會有 2~3 小時彈性學習時間，必須在高中三年內至少完成 18 節的自主學習課程。

自主學習與一般課程最大的不同之處，在於學習的目標、進度與方式都是學生自己操之在手，因此學生可以依照個人的實際狀況，訂定確實且可行的學習計畫。

自主學習的意義是在於「學習」如何學習，在高中三年中，你將要為自己規劃學習目標、學習方式，並運用學習資源，逐步落實自己所訂定的學習計畫。讓你在你的自主學習計畫執行過程中，去「發現問題」、去「尋找資源」、去「解決問題」。

簡單的說，「由你自己去決定你想要學會的任何事以及學習如何去學，並且透過自主學習讓你更加了解你自己」。



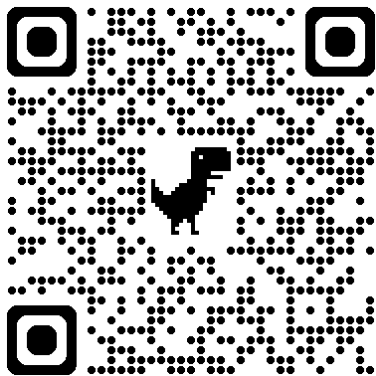
五、多元入學管道：

(一)、一般大學

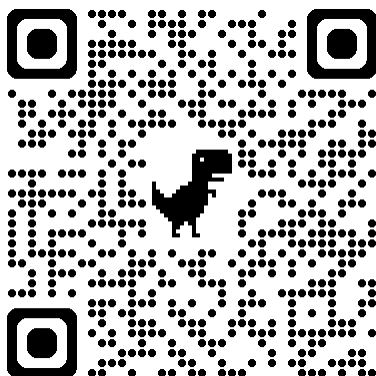
<p>特殊選才</p> 	<p>大學繁星推薦</p> 
<p>申請入學</p> 	<p>四技申請</p> 
<p>分發入學</p> 	<p>大學繁星推薦、申請入學、 分發入學參採數學考科查詢系統</p> 

(二)、科技大學

特殊選才



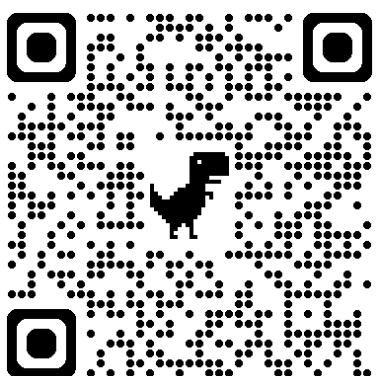
科技繁星



甄選入學



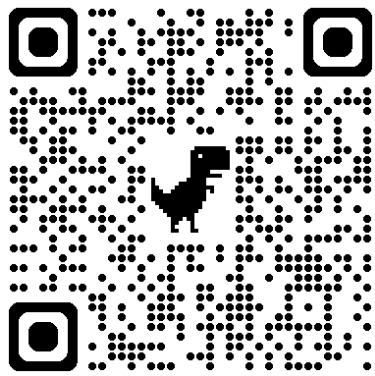
技優入學



登記分發

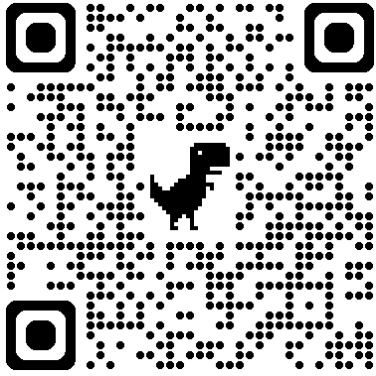


四技二專日間部獨招

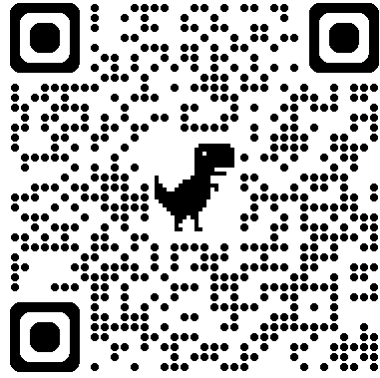


(三)、軍警學校

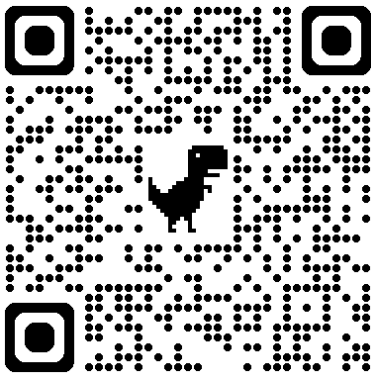
警察大學



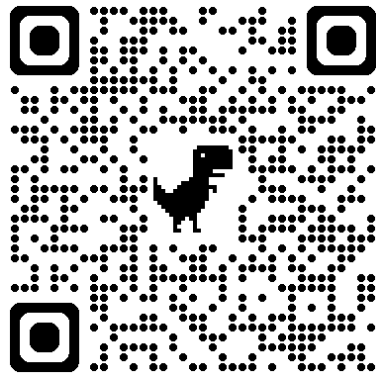
警察專科學校



軍校升學班隊



軍校就業班隊



六、學習歷程

(一) 學習歷程怎麼呈現

- 1、重點在內容呈現的邏輯架構，版面以清楚、易於閱讀為主
 - 清楚有邏輯的標題,善用標題層次
 - 合適的段落間距與行距
 - 適中的字體大小
 - 選用易於閱讀的字型
- 2、圖片或照片選用要有其意義在,不過度使用裝飾性圖片
 - 以適當文字說明圖片或照片的內容
 - 注意圖片或照片的版權
 - 位置安排要考慮文字方向和視覺方向

(二) 審查資料準備指引相關網址

