



臺中市立神岡工業高級中等學校

## 選課輔導手冊



機械科、機械加工科契合式專班

112學年度入學適用

# 目 錄

壹、學校願景 .....	1
貳、學生圖像 .....	3
參、課程發展與規劃 .....	4
一、群科教育目標及專業能力 .....	4
肆、課程表 .....	8
一、課程架構表 .....	8
二、教學科目與學分(節)數表 .....	10
三、科目開設一覽表 .....	15
伍、彈性學習 .....	19
一、彈性學習時間實施相關規定暨學生自主學習實施規範 .....	19
二、彈性學習時間規劃表 .....	33
陸、學生選課規劃與輔導 .....	35
一、校定選修課程規劃 .....	35
二、選課輔導流程規劃 .....	36
(一)課程諮詢階段 .....	36
(二)選課及加退選階段 .....	36
(三)登錄學習歷程檔案階段 .....	36
三、選課實例 .....	37
柒、畢業條件 .....	39
一、學年學分制畢業條件 .....	39
二、成績評量方式 .....	39
捌、學習歷程檔案 .....	43
一、高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點 .....	43
二、本校學習歷程檔案作業補充規定 .....	46
三、學習歷程檔案介紹 .....	47
玖、生涯輔導與未來進路 .....	49
一、生涯輔導工作與資源 .....	49
二、升學進路 .....	52

## 壹、學校願景

依據學校特色與學生特質訂定學校願景理念與目標策略實施方案，並結合優質的行政服務團隊、專業教學團隊、家長關懷團隊、校友支持團隊及社區認同團隊，透過執行力營造適性學習、適性選擇、適性揚才的優質學園，成就健康優質、多元創新學子，培育學生全人發展並具備終身學習的能力。

### (一) 願景

📖 智慧工業 活力神岡

### (二) 理念

📖 優質、創新、多元、適性、健康

### (三) 目標策略

#### 1. 目標

📖 優質課程學習、創新人文教養、適性務實揚才、多元動靜展能、健康活力樂學

#### 2. 策略

📖 優質課程學習：優質課程規劃亮點特色課程，智慧學習產學合作，培養務實致用的能力。

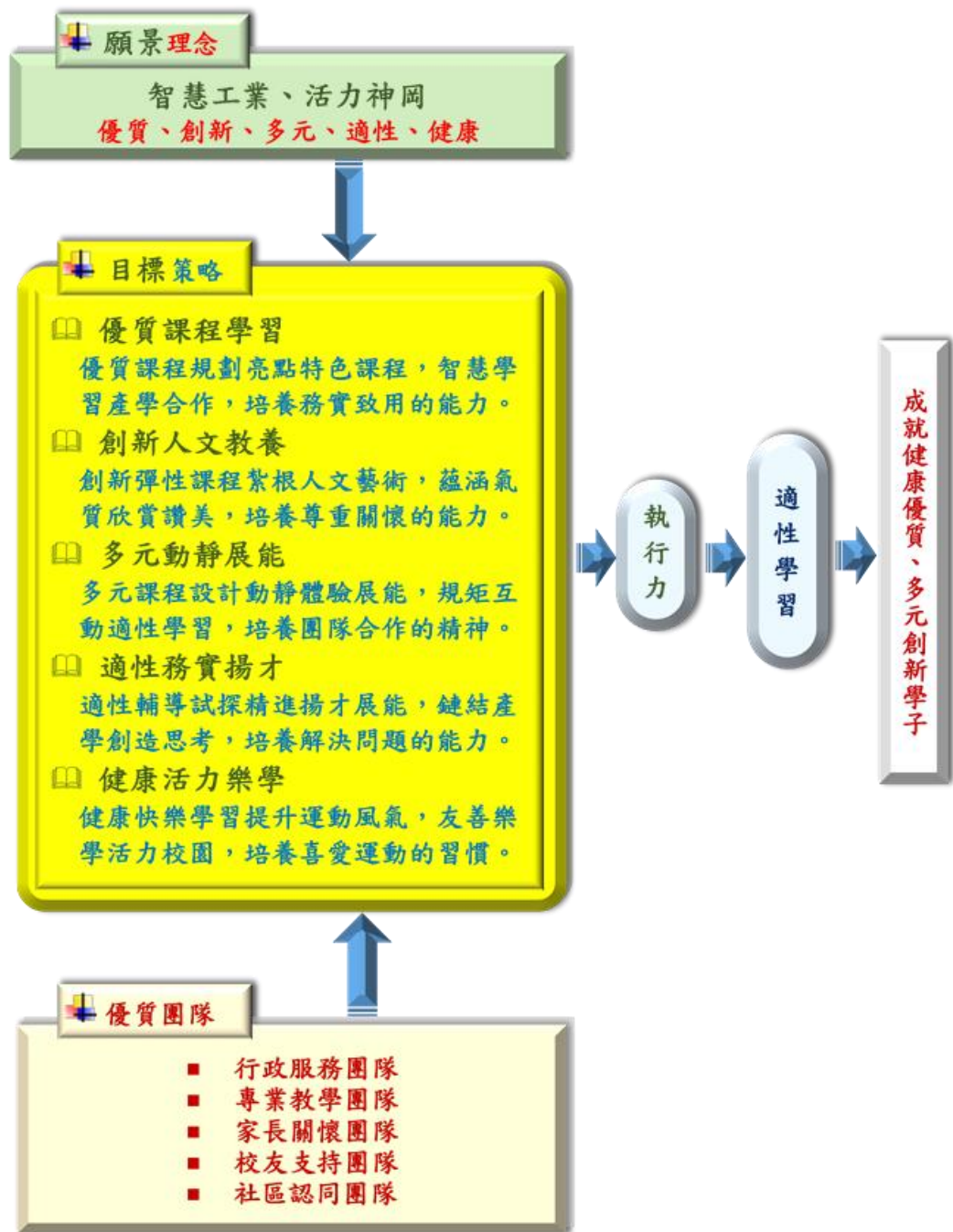
📖 創新人文教養：創新彈性課程紮根人文藝術，蘊涵氣質欣賞讚美，培養尊重關懷的能力。

📖 適性務實揚才：適性輔導試探精進揚才展能，鏈結產學創造思考，培養解決問題的能力。

📖 多元動靜展能：多元課程設計動靜體驗展能，規矩互動適性學習，培養團隊合作的精神。

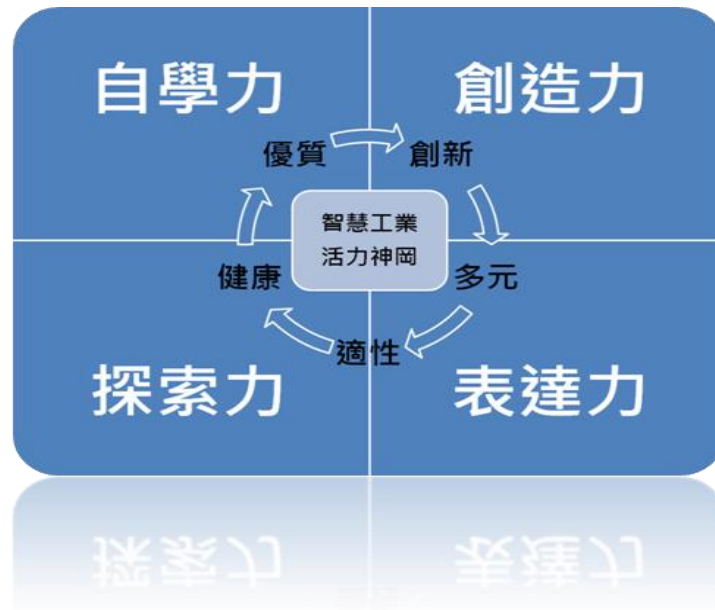
📖 健康活力樂學：健康快樂學習提升運動風氣，友善樂學活力校園，培養喜愛運動的習慣。









願景理念及目標策略關係圖

## 貳、學生圖像



以學校願景理念及優質課程學習、創新人文教養、適性務實揚才、多元動靜展能、健康活力樂學的目標策略，培育學生技術精進、策略學習的自學能力、創新思辨、解決問題的創造能力、溝通協調、同理反思的表達能力、跨域多元、包容並蓄的探索能力，讓學生具有適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。

-  自學力：技術精進、策略學習
-  創造力：創新思辨、解決問題
-  表達力：溝通協調、同理反思
-  探索力：跨域多元、包容並蓄

### 參、課程發展與規劃

#### 一、群科教育目標及專業能力

表3-1 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像			
					自學力	創造力	表達力	探索力
機械群	機械科	1. 機械製圖人員。 2. 機械加工人員。 3. 組合裝配人員。 4. CNC電腦數值控制操作及程式模擬人員。 5. 精密機械製造人員。 6. 產品設計人員。	1. 培育學生為具備機械製造基礎知識的人才。 2. 培育學生為設備操作及維護與電腦繪圖能力的基礎人才。 3. 培育學生為具備CNC電腦數值控制機械軟體程式模擬能力及操作能力的技術人才。 4. 培育學生為具備專業知識、產品設計能力及操作精密機械的技術人才。 5. 培養敬業樂群與職業道德觀念，並具備良好態度、口語表達及終身學習能力的人才。	1-1具備機械製造基礎知識的能力。	●	●	○	●
				2-1具備機件裝配組合與保養修護的能力。	●	●	○	●
				2-2具備電腦繪圖的基礎能力。	●	○	●	○
				3-1具備數值控制車床基本操作、異常排除、程式製作與機械加工等能力。	●	●	○	○
				3-2具備數值控制銑床基本操作、異常排除、程式製作與機械加工等能力。	●	●	○	○
				3-3具備使用電腦軟體製作模擬加工程式能力。	●	●	●	●
				4-1具備專業知識及產品設計的能力。	●	●	○	●
				4-2具備操作精密機械的能力。	●	●	○	●
				5-1具備安全正確工作習慣、良好態度、口語表達、職業道德及繼續進修終身學習能力。	●	○	○	●



表3-2 機械群機械科課程規劃與科專業能力對應檢核表

課程類別		領域/科目	科專業能力對應檢核								備註			
名稱		機械科	1-1 具備機械製造基礎知能的能力	2-1 具備機件裝配組合與保養修護的能力	2-2 具備電腦繪圖的基礎能力	3-1 具備數值控制車床基本操作、異常排除、程式製作與機械加工等能力	3-2 具備數值控制銑床基本操作、異常排除、程式製作與機械加工等能力	3-3 具備使用電腦軟體製作模擬加工程式能力	4-1 具備專業知識及產品設計的能力	4-2 具備操作精密機械的能力	5-1 具備安全正確工作習慣、良好態度、口語表達、職業道德及繼續進修終身學習能力			
部定必修	專業科目	機械製造	●	○					●		●			
		機件原理	○	●					●		●			
		機械力學	○	○					●		●			
		機械材料	○	○		○	○		○		●			
	實習科目	機械基礎實習	●	○	○	○	○	○	○	●	○	●		
		基礎電學實習	○	○						○		●		
		機械製圖實習	○	●	●				○	○		●		
		電腦輔助製圖與實習		●	●				○	○		●		
		機械加工實習	●	○		○	○	○	○	●	○	●		
		數值控制技能領域	電腦輔助設計實習		●	●				○	●	●	●	
			數值控制機械實習	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●	
		精密機械製造技能領域	電腦輔助製造實習	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	
			綜合機械加工實習	●	●		●	●	○	○	●	●	●	

表3-2 機械群機械科課程規劃與科專業能力對應檢核表（續）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核									備註
		1-1	2-1	2-2	3-1	3-2	3-3	4-1	4-2	5-1	
名稱	機械科	具備機械製造基礎知能的能力	具備機件裝配組合與保養修護的能力	具備電腦繪圖的基礎能力	除、程式製作與機械加工等能力 具備數值控制車床基本操作、異常排	除、程式製作與機械加工等能力 具備數值控制銑床基本操作、異常排	力 具備使用電腦軟體製作模擬加工程式能	具備專業知識及產品設計的能力	具備操作精密機械的能力	具備安全正確工作習慣、良好態度、口語表達、職業道德及繼續進修終身學習能力	
校訂必修	專業科目	精密量測						●	●		
	實習科目	車床實習	●	●		●		○	○	○	●
		銑床實習	●	●			●	○	○	○	●
		精密製造技術實習	●	●	○	●	●	○	●	●	●
		專題實作	●	●	●	●	●	●	●	●	
校訂選修	專業科目	機件設計概論							●		○
		先進製造技術概論							●		○
	實習科目	模具製作實習	●	○	●	●	●	●	●	●	●
		機械組立綜合實習	●	●	○	●	●	○	●	○	●
		機械設計實習	●	●	○	●	●	○	●	●	●
		電腦數值控制銑床實習	●	●	○		●	○	●	●	●
		電腦數值控制車床實習	●	●	○	●		○	●	●	●

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。



二、課程地圖

(一)機械科

臺中市文神岡工業高級中等學校 112 學年度機械科課程地圖

		一上	一下	二上	二下	三上	三下	科專業力	職場進路
部 定 必 修	一般科目	國語文(3) 英語文(2) 本土語文/臺灣手語(1) 數學(4) 地理(1) 物理(2) 生涯規劃(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1)	國語文(3) 英語文(2) 本土語文/臺灣手語(1) 數學(4) 地理(1) 物理(2) 生涯規劃(1) 健康與護理(1) 體育(2) 全民國防教育(1)	國語文(3) 英語文(2) 歷史(1) 公民與社會(1) 化學(1) 美術(1) 資訊科技(1) 體育(2)	國語文(3) 英語文(2) 歷史(1) 公民與社會(1) 化學(1) 美術(1) 資訊科技(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 音樂(1) 體育(2)	國語文(2) 英語文(2) 音樂(1) 體育(2)	★ 培養敬業樂群與職業道德觀念，並具備良好態度、口語表達、終身學習能力的人才。	
	專業科目	機械製造(2)	機械製造(2)	機件原理(2) 機械力學(2)	機件原理(2) 機械力學(2)	機械材料(2)	機械材料(2)	★ 培育學生為具備機械製造基礎知識的人才。	➢ 機械製圖人員 ➢ 機械加工人員
	實習科目	機械基礎實習(3) 機械製圖實習(3)	基礎電學實習(3) 機械製圖實習(3)	電腦輔助製圖與實習(3) 機械加工實習(3) 電腦輔助設計實習(3)	數值控制機械實習(3)	電腦輔助製造實習(3)	綜合機械加工實習(3)		★ 培育學生為設備製圖能力的基礎人才。 ★ 培育學生為設備操作及維護與電腦繪圖能力的基礎人才。 ★ 培育學生為具備專業知識、產品設計能力及操作精密機械的技術人才。
校 訂 必 修	一般科目	英文閱讀(2)	英文閱讀(2)	數學(4)	數學(4)	國學概要(2) 英文會話(2)	國學概要(2) 英文會話(2)		
	專業科目	車床實習(4)	銑床實習(4)	英文寫作(2)	英文寫作(2)	專題實作(3) 應用數學(2) 口語表達(1)	專題實作(3) 應用數學(2) 口語表達(1)		
校 訂 選 修	一般科目			英文寫作(2)	英文寫作(2)	機件設計概論(3) 先進製造技術概論(3) 模具製作實習(3) 機械組立綜合實習(3)	機件設計概論(3) 先進製造技術概論(3) 模具製作實習(3) 機械組立綜合實習(3)		
	專業科目			英文寫作(2)	英文寫作(2)	電腦數值控制銑床實習(3) 機械設計實習(3)	電腦數值控制銑床實習(3) 機械設計實習(3)		
彈性學習時間	團體活動時間	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)		
	團體活動時間	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)	班級活動(1) 社團、週會活動(2)		



神岡高工學生圖像

## 肆、課程表

### 一、課程架構表

 表4-1-1機械群 **機械科** 課程架構表（112學年入學學生適用）

項目		相關規定	學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 (34.4-39.6%)	74	42%		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	20	11%		
		選修		9	5%		
	合計(A)			103	58%		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	16	9%		
		實習科目	學分(依總綱規定)	30	17%		
		專業及實習科目合計		60學分為限	46	26%	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	1	1%	
			選修		0	0%	
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	17	10%	
			選修		9	5%	
		專業及實習科目合計			27	16%	
		校訂多元選修跨專業及實習科目/屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	12	7%	
	合計(B)		至少80學分	85	48%		
實習科目學分數		至少45學分	56	27%			
應修習總學分數			180-192學分	188學分	(A)+(B)+(C)		
六學期團體活動時間(節數)合計			12-18節	18節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4-12節	4節			
上課總節數			210節	210節			
畢業條件	1. 應修習總學分為180-192學分，畢業及格學分數至少為160學分。 2. 表列部定必修科目113-138學分均須修習，並至少85%及格，始得畢業。 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(實驗、實務)科目至少45學分以上及格。						
備註： 1. 百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2. 上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3. 部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過160學分。							

表4-1-2機械群 機械加工科契合式專班 課程架構表（112學年入學學生適用，尚未得核准資料）

## 二、教學科目與學分(節)數表

 表4-2-1 機械群 機械科 教學科目與學分(節)數表

(112學年度入學學生適用)

課程類別	領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
			第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
一般科目	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					同科跨班 AA 5選一
		客語文	0	(1)	(1)					同科跨班 AA 5選一
		原住民族語文- 阿美語	0	(1)	(1)					同科跨班 AA 5選一
		閩東語文	0	(1)	(1)					同科跨班 AA 5選一
		臺灣手語	0	(1)	(1)					同科跨班 AA 5選一
	數學領域	數學	8	4	4					C版
	社會領域	歷史	2			1	1			
		地理	2	1	1					
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	物理	4	2	2					B版
		化學	2			1	1			B版
	藝術領域	音樂	2					1	1	
		美術	2			1	1			
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2			1	1			
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育	2	1	1					
		小計	74	18	18	12	12	7	7	部定必修一般科目總計74學分
	部定必修專業科目	機械製造	4	2	2					
		機件原理	4			2	2			
機械力學		4			2	2				
機械材料		4					2	2		
小計		16	2	2	4	4	2	2	部定必修專業科目總計16學分	
	機械基礎實習	3	3							
	基礎電學實習	3		3						

實習科目	機械製圖實習	6	3	3						
	電腦輔助製圖與實習	3			3					
	機械加工實習	3			3					
	數值控制 技能領域	電腦輔助 設計實習	3			3				
		數值控制 機械實習	3				3			
	精密機械 製造技能 領域	電腦輔助 製造實習	3					3		
		綜合機械 加工實習	3						3	
	小計	30	6	6	9	3	3	3	部定必修實習科目總計30學分	
	專業及實習科目合計	46	8	8	13	7	5	5		
	部定必修合計	120	26	26	25	19	12	12	部定必修總計120學分	

表4-2-2 機械群 **機械科** 教學科目與學分(節)數表 (續)

(112學年度入學學生適用)

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置				備註				
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年						
				一	二	一	二					
校訂必修	一般科目 20學分 11.24%	英文會話	4					2	2			
		英文閱讀	4	2	2							
		國學概要	4						2	2		
		數學	8			4	4					
		小計			2	2	4	4	4	4		
	專業科目 1學分 0.56%	精密量測	1							1		
		小計	1							1		
	實習科目 17學分 9.55%	車床實習	4	4								
		專題實作	6						3	3		
		精密製造技術實習	3							3		
		銑床實習	4		4							
		小計			4	4			3	6		
			8	6	6	4	4	7	11			
	校訂科目	一般科目	口語表達	1					1			
			英文寫作	4			2	2				
應用數學			4						2	2		
			9									
專業科目		機件設計概論	6						3	3	同科跨班AA2選1	
		先進製造技術概論	6						3	3	同科跨班AB2選1	
實習科目		電腦數值控制車床實習	3						3			
		電腦數值控制銑床實習	3					3				
		機械設計實習	3					3				
		模具製作實習	6						3	3	同科跨班AA2選1	
		機械組立綜合實習	6						3	3	同科跨班AB2選1	
			0			2	8	12	8			
			188	32	32	31	31	31	31			
		18	3	3	3	3	3	3				
		4			1	1	1	1				
		210	35	35	35	35	35	35				



表4-3-1 機械群 **機械加工科契合式專班** 教學科目與學分(節)數表

(112學年入學學生適用，尚未得核准資料)

表4-3-2 機械群 機械加工科契合式專班 教學科目與學分(節)數表 (續)

(112學年入學學生適用，尚未得核准資料)

### 三、科目開設一覽表

#### (一) 一般科目

 表4-4-1 機械群 **機械科** 一般科目開設流程表

課程類別	學年 課程領域	第一學年		第二學年		第三學年		
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	
部定科目	語文領域	國語文	→ 國語文	→ 國語文	→ 國語文	→ 國語文	→ 國語文	
		英語文	→ 英語文	→ 英語文	→ 英語文	→ 英語文	→ 英語文	
		閩南語文	→ 閩南語文					
	數學領域	數學	→ 數學					
		社會領域			歷史	→ 歷史		
	自然領域	地理	→ 地理					
					公民與社會	→ 公民與社會		
	藝術領域	物理	→ 物理					
					化學	→ 化學		
	綜合活動與科技領域						音樂	→ 音樂
					美術	→ 美術		
	健康與體育領域	生涯規劃	→ 生涯規劃					
					資訊科技	→ 資訊科技		
	全民國防	健康與護理	→ 健康與護理					
體育		→ 體育	→ 體育	→ 體育	→ 體育	→ 體育	→ 體育	
	全民國防教育	→ 全民國防教育						
校訂科目	語文領域					國學概要	→ 國學概要	
		英文閱讀	→ 英文閱讀					
				英文寫作	→ 英文寫作			
						英文會話	→ 英文會話	
	數學領域			數學	→ 數學			
						應用數學	→ 應用數學	
生活領域					口語表達	→ 口語表達		

表4-4-2 機械群 機械加工科契合式專班 一般科目開設流程表

(112學年入學學生適用，尚未得核准資料)

表4-5-1 機械群 **機械科** 專業及實習科目開設一覽表

課程類別	學年 科目類別	第一學年		第二學年		第三學年	
		第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	機械製造 → 機械製造		機件原理 → 機件原理		機械力學 → 機械力學	
						機械材料 → 機械材料	
		機械基礎實習 → 基礎電學實習 → 機械加工實習		電腦輔助設計實習 → 數值控制機械實習			
		機械製圖實習 → 機械製圖實習 → 電腦輔助製圖與實習				電腦輔助製造實習	綜合機械加工實習
	實習科目						
校訂科目	專業與實習科目	精密量測		車床實習 → 銑床實習		精密製造技術實習	
						專題實作 → 專題實作	
						機件設計概論 → 機件設計概論	
						先進製造技術概論 → 先進製造技術概論	
						模具製作實習 → 模具製作實習	
						機械組立綜合實習 → 機械組立綜合實習	
						機械設計實習	
						電腦數值控制銑床實習 → 電腦數值控制車床實習	

表4-5-2 機械群 機械加工科契合式專班 專業及實習科目開設一覽表

(112學年入學學生適用，尚未得核准資料)



## 伍、彈性學習

### 一、彈性學習時間實施相關規定暨學生自主學習實施規範

#### 臺中市立神岡工業高級中等學校彈性學習時間實施規定

111年12月9日第二次課程發展委員會修訂

#### 一、依據

- (一) 教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B 號令修正發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」(以下簡稱總綱)。
- (二) 教育部111年5月4日臺教授國部字第1110042485A 號令修正發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)。

#### 二、目的

臺中市立神岡工業高級中等學校(以下簡稱本校)彈性學習時間之實施,以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念,實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式,拓展學生學習面向,減少學生學習落差,促進學生適性發展為目的,特訂定本校彈性學習時間補充規定(以下簡稱本補充規定)。

#### 三、本校彈性學習時間之實施原則

- (一) 本校機械科彈性學習時間,在二年級第一及第二學期時,各於學生在校上課每週35節中,開設每週一節;在三年級第一及第二學期時,各於學生在校上課每週35節中,開設每週一至二節,不採計學分。
- (二) 本校彈性學習時間之實施採全年級方式分別實施。
- (三) 各領域/群科教學研究會,得依各科之特色課程發展規劃,於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實(增廣)或補強性教學之開設申請;各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。
- (四) 彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則;如有特殊原因需於校外實施者,應經校內程序核准後始得實施。
- (五) 採全學期授課規劃者,應於授課之前一學期完成課程規劃,並由學生自由選讀,該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制;另授予學分之充實(增廣)、補強性教學課程,其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫,並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書,或經課程計畫書變更申請通過後,始得實施。

#### 四、本校彈性學習時間之實施內容

- (一) 學生自主學習:學生得於彈性學習時間,依本補充規定提出自主學習之申請。
- (二) 選手培訓:由教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手,規劃與競賽相關之培訓內容,實施培訓指導;培訓期程以該項競賽辦理前四個月為原則,申請表件如附件1-1;必要時,得由指導教師經主責該項競賽之校內主管單位同意後,向教務處申請再增加兩週,申請表件如附件1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件1-3。
- (三) 充實(增廣)教學:由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程,其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學,或跨領域統整型之增廣教學。
- (四) 補強性教學:由教師依學生學習落差情形,擇其須補強科目或單元,規劃教學活動或課程;其中教學活動為短期授課,得由學生提出申請、或由教師依據

學生學習落差較大之單元，於各次期中考後兩週內，向教務處提出開設申請及參與學生名單，並於申請通過後實施，申請表件如附件2-1；其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件2-2；另補強性教學課程為全學期授課者，教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件2-3。

- (五) 學校特色活動：由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習，其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定，應納入學校課程計畫；另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵，開設相關活動（主題）組合之特色活動，其相關申請表件如附件3。

前項各款實施內容，除選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達12人以上；另除學校運動代表隊培訓外，選手培訓得與學生自主學習合併實施。

## 五、本校學生自主學習之實施規範

- (一) 學生自主學習之實施時段，應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。
- (二) 學生申請自主學習，應依附件4-1完成自主學習申請表暨計畫書，並得自行徵詢邀請指導教師指導，由個人或小組（至多5人）提出申請，經教務處彙整後，依其自主學習之主題與性質，指派校內具相關專長之專任教師，擔任指導教師。
- (三) 學生申請自主學習者，應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式，並經指導教師指導及其父母或監護人同意，送交指導教師簽署後，依教務處規定之時程及程序，完成自主學習申請。
- (四) 每位指導教師之指導學生人數，以12人以上、20人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間，定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導，以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議，並依附件4-2完成自主學習晤談及指導紀錄表。
- (五) 學生完成自主學習申請後，應依自主學習計畫書之規劃實施，並於各階段彈性學習時間結束前，將附件4-3之自主學習成果紀錄表彙整成冊；指導教師得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度，針對學生自主學習成果紀錄表之檢核提供質性建議。

## 六、本校彈性學習時間之學生選讀方式

- (一) 學生自主學習：採學生申請制；學生應依前點之規定實施。
- (二) 選手培訓：採教師指定制；教師在獲悉學生代表學校參賽始（得由教師檢報名資料、校內簽呈或其他證明文件），由教師填妥附件1-1資料向教務處申請核准後實施；參與選手培訓之學生，於原彈性學習時間之時段，則由學務處登記為公假。選手培訓所參加之競賽，以教育部、教育局（處）或……主辦之競賽為限。
- (三) 充實（增廣）教學：採學生選讀制。
- (四) 補強性教學：  
短期授課之教學活動：由學生選讀或由教師依學生學習需求提出建議名單；並填妥附件2-1、2-2資料向教務處申請核准後實施。  
全學期授課之課程：採學生選讀制。
- (五) 學校特色活動：採學生選讀制。
- (六) 第（三）、（四）、（五）類彈性學習時間方式，其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

## 七、本校彈性學習時間之學分授予方式

- (一) 彈性學習時間之學分，採計為學生畢業總學分。
- (二) 彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。
- (三) 學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：
  - 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。
  - 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。
  - 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。
- (四) 彈性學習時間未取得學分之教學課程，不得申請重修。八、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列方式
  - (一) 學生自主學習：指導學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導鐘點費之核發，不得超過學生自主學習總節數二分之一。









附件2-1

臺中市立神岡工業高級中等學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施申請表

授課教師姓名		教學單元名稱	
參與學生資料	班級	學號	姓名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

備註：

1. 授課教師可由學生自行邀請、或由教務處安排。
2. 12人以上可提出申請、表格若不敷使用，請自行增列。

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章





附件3

臺中市立神岡工業高級中等學校 學年度第 學期彈性學習時間

特色活動實施申請表

授課教師 姓名		活動名稱	
適用班級			
對應本校 學生圖像	<input type="checkbox"/> 自學力 <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 表達力 <input type="checkbox"/> 探索力		
特色活動 主題	<input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 志工服務   ……		
特色活動 實施地點			
特色活動 實施規劃 內容	週次	實施內容與進度	
	1		
特色活動 實施目標			

活動主責處室核章

教務處核章

校長核章

附件4-1

臺中市立神岡工業高級中等學校 學年度第 學期彈性學習時間

## 自主學習計畫書

申請學生 資料	班級	學號	姓名(請親自簽名)
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場： <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 規劃內容	週次	實施內容與進度	
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度	
	19-21	完成自主學習成果紀錄表撰寫並參與自主學習成果發表。	
自主學習 學習目標			
自主學習 所需協助			
學生簽名	父母或監護人簽名		
申請受理情形(此部分，申請同學免填)			
受理日期	編號	領域召集人/科主任	建議之指導教師

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

附件4-2

臺中市立神岡工業高級中等學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習晤談及指導紀錄表

指導學生 資料	班級	學號	姓名
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場： <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 學習目標			
序 號	日期/節次	諮詢及指導內容摘要紀錄	指導教師簽名
1			
2			
3			

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章



附件4-3 臺中市立神岡工業高級中等學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習成果紀錄表

申請學生 資料	班級	學號	姓名（請親自簽名）	
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：			
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場： <input type="checkbox"/> 其他：			
自主學習 學習目標				
自主學習 成果記錄	週次	實施內容與進度	自我檢核	指導教師 確認
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完 成本學期自主學習實施內容與進 度。	<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	◎
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			

	15			
	16			
	17			
	18			
	19			
	20	參與自主學習成果發表。		◎
	21	完成自主學習成果紀錄表撰寫。		◎
	22			
自主學習 成果說明				
自主學習 學習目標 達成情形				
自主學習 歷程省思				
指導教師 指導建議				

指導教師簽章

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

## 二、彈性學習時間規劃表

表5-1 彈性學習時間實施規劃表

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型(可勾選)					(勾選是否內外聘) 師資規劃	備註	
					自主學習	培訓選手	充實(增廣)教學	教學性補強	學校特色活動			
第二學年	第一學期	人際溝通與情緒管理(彈性)	1	18	高二學生			✓			內聘	授予學分
		養生太極操(彈性)	1	18	高二學生			✓			內聘	授予學分
		生活日語(彈性)	1	18	高二學生			✓			內聘	授予學分
		學習策略	1	9	高二學生			✓			外聘	
		社會技巧	1	9	高二學生			✓			外聘	
		自主學習	1	18	高二學生	✓					內聘	
	第二學期	人際溝通與情緒管理(彈性)	1	18	高二學生			✓			內聘	授予學分
		養生太極操(彈性)	1	18	高二學生			✓			內聘	授予學分
		生活日語(彈性)	1	18	高二學生			✓			內聘	授予學分
		學習策略	1	9	高二學生			✓			外聘	
		社會技巧	1	9	高二學生			✓			外聘	
		自主學習	1	18	高二學生	✓					內聘	
第三學年	第一學期	文書處理(彈性)	2	18	高三學生			✓			內聘	授予學分
		雷射切割應用(彈性)	2	18	高三學生			✓			內聘	授予學分
		創意3D列印(彈性)	2	18	高三學生			✓			內聘	授予學分
		生活管理	1	9	高三學生			✓			外聘	
		溝通訓練	1	9	高三學生			✓			外聘	
		選手培訓	1	18	高三學生		✓				內聘	

	自主學習	1	18	高三學生	✓					內聘	
第二學期	文書處理 (彈性)	1	18	高三學生			✓			內聘	授予學分
	雷射切割應用 (彈性)	1	18	高三學生			✓			內聘	授予學分
	創意3D 列印 (彈性)	1	18	高三學生			✓			內聘	授予學分
	職業教育	1	9	高三學生			✓			外聘	
	溝通訓練	1	9	高三學生			✓			外聘	
	選手培訓	1	18	高三學生		✓				內聘	
	自主學習	1	18	高三學生	✓					內聘	

## 陸、學生選課規劃與輔導

### 一、校定選修課程規劃

表6-1 原班級選修方式課程規劃表

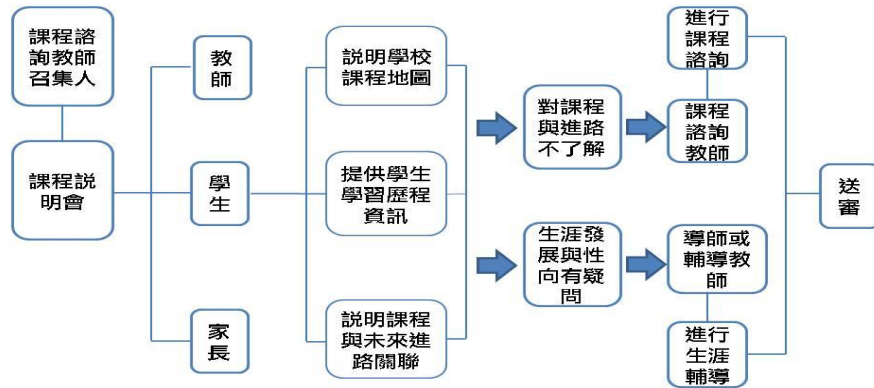
序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1	一般	口語表達	機械科	0	0	0	0	1	0
2	一般	英文寫作	機械科	0	0	2	2	0	0
3	一般	應用數學	機械科	0	0	0	0	2	2
4	實習	電腦數值控制銑床實習	機械科	0	0	0	3	0	0
5	實習	電腦數值控制車床實習	機械科	0	0	0	0	3	0
6	實習	機械設計實習	機械科	0	0	0	3	0	0

表6-2 多元選修方式課程規劃表規劃表

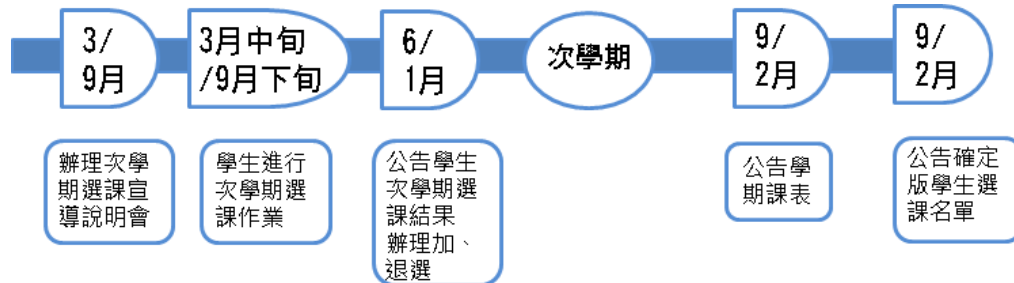
序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1	專業	機件設計概論	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AA2選1
2	專業	先進製造機械概論	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AB2選1
3	實習	模具製作實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AA2選1
4	實習	機械組立綜合實習	機械科	0	0	0	0	3	3	同科跨班	AB2選1

## 二、選課輔導流程規劃

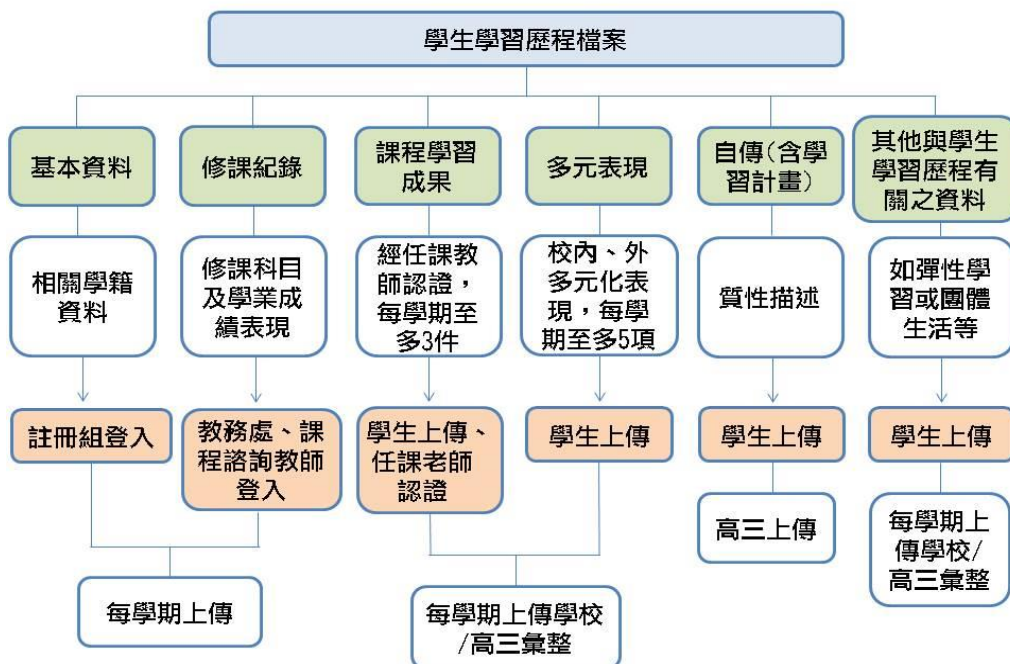
### (一)課程諮詢階段



### (二)選課及加退選階段



### (三)登錄學習歷程檔案階段



### 三、選課實例

選修系統操作步驟說明：

步驟1：學校首頁左側，點選高工部校務行政系統。



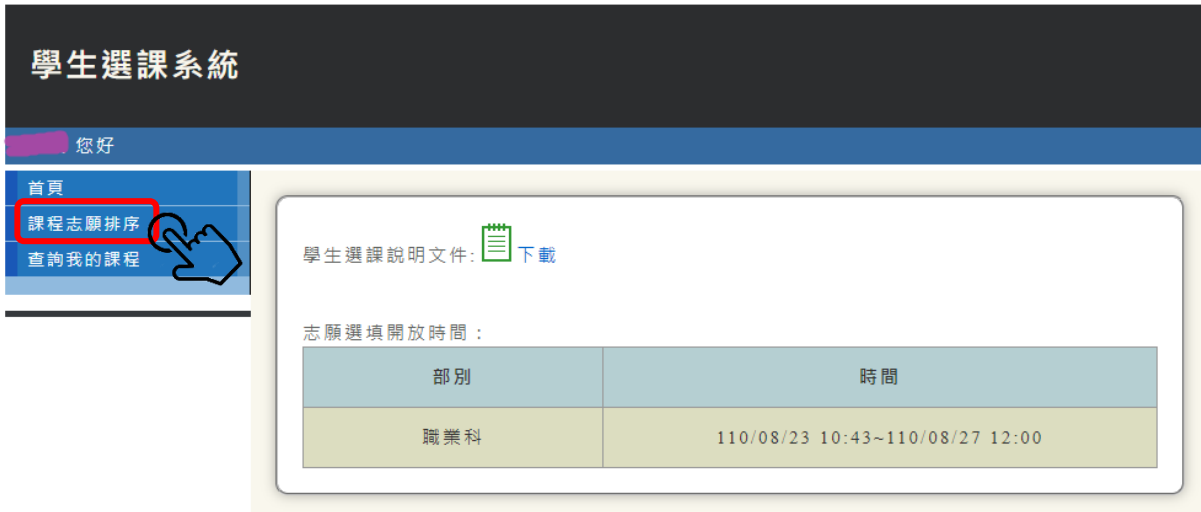
步驟2：在登入頁面上輸入使用者帳號(學號)、密碼及驗證碼，然後按 OK 按鈕。



步驟3：在校務行政系統頁面左側，點選(2) 選課系統。

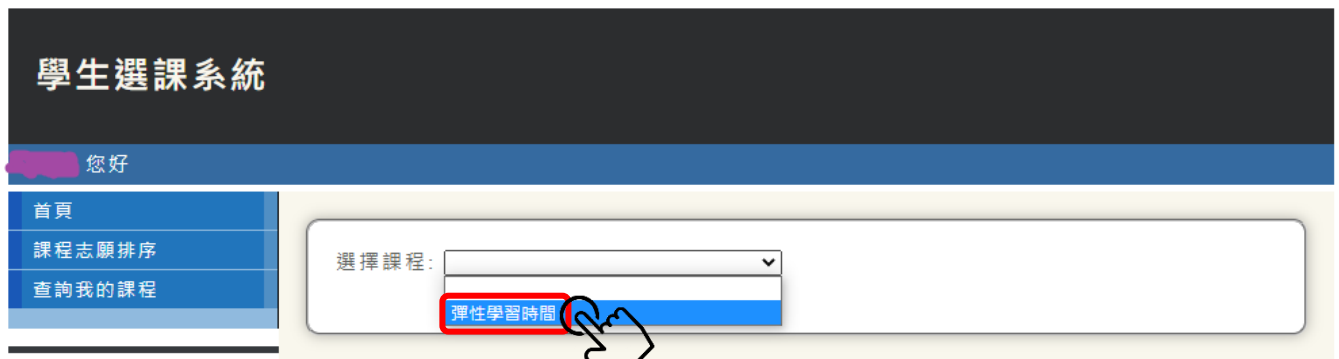


步驟4：在選課系統頁面上點選課程志願排序。



備註：可下載選課說明文件(選課操作手冊)檔案。

步驟5：在選課系統頁面上的選擇課程點選，再選擇彈性學習時間。



步驟6：在選課系統頁面上的志願順序處填入想排序的志願順序1、2、3...等，完成後再按送出。





## 柒、畢業條件

### 一、學年學分制畢業條件

依據108年6月18日高級中等學校學生學習評量辦法及本校110年9月2日學習評量補充規定，畢業資格須具備以下條件：

(一)技術型高級中等學校學生畢業應修習總學分數達180學分，並符合下列各項規定：

- 1、及格學分數至少為160學分。
- 2、部定必修科目均須修習，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。
- 4、修業期間德行評量之獎懲紀錄相抵後，未滿三大過。

(二)實用技能學程（日間上課）學生畢業應修習總學分數達 學分，並符合下列各項規定：

- 1、及格學分數至少為150學分。
- 2、部定必修科目均須修習，並至少85%及格。
- 3、修業期間德行評量之獎懲紀錄相抵後，未滿三大過。

- 上述條件缺一不可，若未達畢業條件，視已修畢學分數領取修業證明書或延長修業年限(高級中等教育法第42條)。
- 註冊組將於每次段考完發放個人成績單，並於兩次定期考合計超過(含)二分之一考試科目不及格時發放預警通知單，請妥善保管成績單。
- 依據高級中等學校學生學習評量辦法第25條規定，學生曠課及事假之缺課節數合計達該科目全學期總修習節數三分之一者，該科目學期學業成績以0分計算。
- 倘學期結束尚有部分學科未及格，試務組將於期末發放補考通知單，並於寒暑假辦理前一學期之補考，以免影響畢業資格。
- 段考當天如需請假，請務必辦理請假手續，以便進行後續補考事宜；返校補考請直接至教務處進行考試，不得先進班級，以免影響補考權益。

### 二、成績評量方式

## 高級中等學校學生學習評量辦法

中華民國108年6月18日  
臺教授國部字第1080057314B號

- 第一條 本辦法依高級中等教育法（以下簡稱本法）第四十五條第二項規定訂定之。
- 第二條 高級中等學校（以下簡稱學校）學生學習評量，應以了解學生學習情形，激發學生多元潛能，培養學生核心素養，促進學生適性發展為目的，並作為教師教學及輔導之依據。
- 第三條 學校學生學習評量，包括學業成績評量及德行評量。
- 第四條 學業成績評量，採百分制評定，並得註記質性文字描述。  
學業成績評量，按學生身心發展及個別差異，兼顧科目認知、技能及情意之教學目標，採多元評量方式，並於日常及定期為之；其各科目日常及定期學業成績評量之占分比率，由學校定之。  
前項多元評量，得採筆試、作業、口試、表演、實作、實驗、見習、參觀、報告、資料蒐集整理、鑑賞、晤談、實踐、自我評量、同儕互評或檔案評量等方式辦理。
- 第五條 學業成績評量之科目，依高級中等學校課程綱要（以下簡稱課程綱要）之規定。每一科目學分之計算，以每學期每週修習一節，或總修習節數達十八節，為一學分。
- 第六條 學生於定期學業成績評量時，因故不能參加全部科目或部分科目之評量，經學校核准給假者，學校得審酌其請假事由後，准予補行考試或採其他方式評量之；其評量方式、成績採計及登錄，由學校定之。
- 第七條 學期學業成績總平均成績之計算，為各科目學期學業成績乘以各該科目學分數所得之總和，再除以總學分數。  
學年學業成績總平均成績之計算，以該學年度各學期學業成績總平均成績平均之。各科目學年學業成績之計算，以該學年度該科目各學期學業成績平均之；學生各科目學期學業成績，依第十條第二項規定應予補考者，其該科目學年學業成績之計算，以其該科目該學年各學期原成績或補考成績擇優登錄計算，不得與該科目重修或補休後之成績平均計算。  
各科目學期學業成績之計算，遇小數點時，採四捨五入法，取整數計算；學期、學年學業成績總平均及各科目學年學業成績之計算，取小數點後一位數，第二位數採四捨五入法進入第一位數。
- 第八條 學業成績以一百分為滿分，其及格基準規定如下：  
一、一般學生：以六十分為及格。  
二、依各種升學優待辦法規定入學之原住民學生、重大災害地區學生、政府派赴國外工作人員子女、退伍軍人、僑生、蒙藏學生、外國學生、境外優秀科學技術人才子女及基於人道考量、國際援助或其他特殊身分經專案核定安置之學生：一年級以四十分為及格，二年級以五十分為及格，三年級以後以六十分為及格。  
三、依中等以上學校技藝技能優良學生甄審及保送入學辦法規定入學之學生：一年級、二年級以五十分為及格，三年級以後以六十分為及格。  
四、依中等以上學校運動成績優良學生升學輔導辦法規定入學之學生：一年級、二年級以四十分為及格，三年級以後以五十分為及格。  
身心障礙學生之學業成績評量，應依特殊教育法相關規定辦理。
- 第九條 學生因其居住地區或就讀學校發生災害防救法第二條第一款所定災害或其他重大變故情形，學校認有調整前條所定學業成績及格基準之必要者，得擬具計畫，經各該特定科目教學研究委員會及行政會議通過後調整之，並妥為保存；其調整後

之成績及格基準，不得低於四十分。

前項計畫之內容，應包括下列事項：

一、適用調整學業成績及格基準之學生姓名、學號、年級、科別、班級與適用學期及學年。

二、學校已實施之多元評量執行策略及學生學習補救措施。

三、學生學習成就差異分析、學校學習評量調整方案及調整之必要性說明。

第十條

學生學期學業成績達第八條或前條所定及格基準之科目，授予學分。

學生學期學業成績未達第八條或前條所定及格基準之科目，其成績達下列基準者，學校應予補考：

一、及格基準分數為五十分至六十分者：四十分。

二、及格基準分數為四十分至四十九分者：三十分。

前項補考科目，其補考所得之成績，達第八條或前條所定及格基準者，授予學分，並依各款所定及格基準分數登錄；未達及格基準者，不授予學分，並就原成績或補考成績擇優登錄。

學校每學期辦理補考，以一次為限。但學生因故不能參加補考，經學校核准給假者，學校得審酌其請假事由後，准予補行考試或採其他方式評量之。

學生學年學業成績達第八條或前條所定及格基準之科目，該學年度各學期均授予學分；其各學期成績仍應以該學期實得分數登錄。

第十一條

學生於本法第四十二條規定之修業期限內，各學期學業成績未達第八條或第九條所定及格基準之科目，得申請重修。

課程綱要規定應修習之部定及校訂必修科目，未修習者應補修。轉學、轉科(學程)學生並得就應修習之部定必修及校訂必修以外科目，申請補修。

學校辦理重修、補修之方式，依下列規定順序為之：

一、專班辦理：申請學生人數達十五人以上者，由學校開設專門班級，供學生修讀；每一學分不得少於六節。

二、自學輔導：申請學生未達前款所定人數者，由教師指定教材，供學生自行修讀，並安排面授指導及教學；每一學分之面授指導及教學節數，屬重修者，不得少於三節，屬補修者，不得少於六節。

三、隨班修讀：依學生能力及學校排課等因素，安排學生隨其他班級課程修讀。

前項各款之實施時間、課程內容及實際授課節數，由學校定之。

重修、補修及延長修業期限學生之學業成績評量，應依第四條規定辦理。

第十二條

學生依前條規定完成重修、補修後，其所得成績達第八條或第九條所定及格基準之科目，授予學分；未達及格基準者，不授予學分。

前項重修、補修後之科目成績登錄，依下列規定辦理：

一、重修：達第八條或第九條所定及格基準者，依所定之及格基準分數登錄；未達及格基準者，就重修前後成績，擇優登錄。

二、補修：依實得成績登錄。

第十三條

學生各學年度第一學期取得之學分數，未達該學期修習總學分數二分之一者，第二學期得由學校輔導其減修學分；其減修之相關規定，由學校定之。

休學學生申請提前一學期復學者，準用前項規定。

第十四條

學生各學年度取得之學分數，未達該學年度修習總學分數二分之一者，得重讀；該學年度取得之學分數計算，應包括該學年度結束前補考、重修及補修後取得之學分。

重讀時，學生成績以重讀之實得分數登錄；學生對於重讀前已修習且取得學分之科目，於各學期開學日前申請免修者，學校應准予免修，該科目原成績列入重讀學期之成績一併計算；未申請免修而自願再次選讀者，該科目成績，應就再次選



讀之成績或原成績擇優登錄。對於重讀之學生，學校應給予適當之輔導。

學校為協助學生取得畢業應修學分數，應針對學生各學期學分取得情形，提供預警措施並給予個別輔導。

轉學生入學時、轉科（學程）學生轉科（學程）時及休學學生復學時，準用前三項規定。

第十五條 學校應建置學生學習支援系統，並依日常及定期學業成績評量結果進行分析，作為學期中實施差異化教學及補救教學之依據，以輔導學生適性學習，發揮學生潛能；其實施基準及方式，由學校定之。

第十六條 新生與轉學生入學前、轉科（學程）學生轉科（學程）前及休學學生復學前，已修習且取得學分之科目，經審查符合課程綱要要求，或經測驗及格者，得列抵免修，其科目成績，依原成績或測驗成績登錄；未取得學分之科目，依第十一條規定辦理。

前項審查、測驗及學分抵免規定，由學校定之。

學生轉學、轉科（學程）經學校依第一項規定辦理學分抵免後，未符合第十四條第一項得重讀規定而申請重讀者，學校得視該生學習狀況與學校編班、班級人數等情形，依下列規定辦理：

一、符合高級中等學校學生學籍管理辦法第十三條及第十四條第一款規定者，編入適當之年級。

二、符合高級中等學校學生學籍管理辦法第十四條第二款及第三款規定者，編入適當之年級、科（學程）。

第十七條 資賦優異學生得依身心發展狀況、學習需要及意願，向學校申請縮短修業年限；其辦理方式，應依特殊教育學生調整入學年齡及修業年限實施辦法及其相關法規之規定辦理。

第十八條 學生取得依高級中等學校辦理學生國外學歷採認辦法規定採認之國外學歷，其在國外所修之科目成績，經學校審查符合課程綱要要求，或經測驗及格者，得採計成績或學分，其科目並得列抵免修。

學生經學校核准後，赴國內、外公民營事業機構職場或就業導向之職訓機構等場所進修、訓練、實習或學習，取得學習成就或教育訓練證明，經學校審查符合課程綱要要求者，得採計成績或學分，其科目並得列抵免修。

學校辦理前二項學生學歷、成績證明、學習成就或教育訓練之審查、測驗、學分採計及赴國外高級中等以上學校學習期間之認定，應依相關法規規定為之。

第十九條 學校得協調國內其他高級中等學校開設跨校選修之課程，並得與大專校院合作開設預修課程或選修課程；其課程得採數位遠距教學。

第二十條 學生修習課程綱要所定技術型高級中等學校彈性學習時間課程，符合下列各款規定，且於備查之學校課程計畫標註授予學分者，授予彈性學習時間學分：

一、所修讀者為全學期授課之充實增廣或補強性課程。

二、所得成績達第八條或第九條所定及格基準。

三、無第二十五條第一項所定缺課致成績零分之情形。

前項所得成績，得不登錄或以實得成績登錄。但不納入第七條第一項至第三項平均成績計算。

第二十一條 德行評量，依學生行為事實作綜合評量，不評定分數及等第。

德行評量項目如下：

一、日常生活綜合表現及校內外特殊表現。

二、服務學習。

三、獎懲紀錄。

四、出缺席紀錄。



臺教國署高字第1080070186B號令訂定  
並自中華民國一百零八年八月一日生效

- 一、教育部國民及學前教育署（以下簡稱本署）為落實十二年國民基本教育課程綱要總綱有關高級中等學校（以下簡稱學校）應完備學生學習歷程檔案之規定，以蒐集、處理及利用學生學習歷程檔案資料，特訂定本要點。
- 二、本署依教育基本法第九條第一項第三款及教育部國民及學前教育署組織法第二條規定之職權，建置高級中等教育階段學生學習歷程資料庫（以下簡稱學習歷程中央資料庫），向學校蒐集學生學習歷程檔案資料，並得請相關機關、機構或其他學校提供學生學習歷程檔案資料。  
前項學校、機關或機構，依各該教育評量法規、組織法規或個人資料保護法及其相關法規規定，其蒐集之學生學習歷程檔案資料，得依個人資料保護法第十六條或第二十條規定，釋出學生學習歷程檔案資料，供學習歷程中央資料庫處理及利用。
- 三、學校應建置學生學習歷程檔案數位平臺（以下簡稱學習歷程學校平臺），蒐集學生學習歷程檔案資料，其內容應包括下列項目：
  - （一）基本資料：姓名、身分證明號碼、擔任校級、班級、社團幹部紀錄及其他學籍相關資料。
  - （二）修課紀錄：學校報經各該主管機關備查之課程計畫所開設各科目課程之學業成績及課程諮詢紀錄。
  - （三）課程學習成果：前款課程產出之作業、作品及其他學習成果。
  - （四）多元表現：彈性學習時間、團體活動時間及其他表現。學習歷程中央資料庫向學校蒐集之資料，不包括前項第二款課程諮詢紀錄。第一項資料及其建置之格式，由本署定之。
- 四、學習歷程學校平臺及學習歷程中央資料庫蒐集之資料，以學生就學期間之資料為限；其記錄方式如下：
  - （一）基本資料及修課紀錄：
    1. 學校人員應於學校每學期規定時間內，登錄至學習歷程學校平臺。
    2. 學校人員應於本署次學期規定時間內，就學習歷程學校平臺之資料，經檢核無誤後，提交至學習歷程中央資料庫。但三年級第二學期資料之提交，應於本署當學期規定時間內為之。
  - （二）課程學習成果：
    1. 學生依本要點規定上傳至學習歷程學校平臺者，應於學校每學期規定時間內辦理，並應經任課教師認證；其件數由學校定之。
    2. 學校人員應於本署次學年規定時間內，就學習歷程學校平臺之資料，經學生勾選至多六件後，提交至學習歷程中央資料庫。但三年級資料之提交，應於本署當學年規定時間內為之。
  - （三）多元表現：
    1. 學生依本要點規定上傳至學習歷程學校平臺者，應於學校每學年規定時間內辦理；其件數由學校定之。
    2. 學校人員應於本署次學年規定時間內，就學習歷程學校平臺之資料，經學生勾選至多十件後，提交至學習歷程中央資料庫。但三年級資料之提交，應於本署當學年規定時間內為之。
- 五、學校應成立學生學習歷程檔案工作小組（以下簡稱工作小組），由校長擔任召集人，成員至少包括教務處、學務處、輔導處（室）、課程諮詢教師、教師、家長及學生代表，設有實習處或進修部者，並應包括其代表，每學期至少召開一次會議。  
學校應依本要點訂定補充規定，經校務會議通過後實施，並公告於學校資訊網；其內容應包括下列事項：
  - （一）工作小組之組成、運作及督導。

- (二)學生學習歷程檔案資料建置之方式、人員、期程及內容。
  - (三)學生學習歷程檔案資料相關研習之規劃。
  - (四)辦理成效評核及獎勵。
- 六、學生申請就讀大專校院時，經學生本人同意及勾選後，本署得將學習歷程中央資料庫之相關資料釋出至其申請之校、院、系、科、組或學位學程，作為招生選才之參據。
- 七、學習歷程中央資料庫保有學生個人之所有資料，應自該學生完成高級中等教育五年後，予以封存；封存後，學生得向本署申請刪除上開資料。
- 八、各該主管機關對於學校有關學生學習歷程檔案資料之建置作業，得視其辦理情形，就相關人員予以獎懲；如有可歸責於學校相關人員之情事，致資料登載不實，影響學生權益或大學招生制度之公正性及公平性者，應負相關行政或刑事責任。



## 二、本校學習歷程檔案作業補充規定

### 臺中市立神岡工業高級中等學校建置學生學習歷程檔案作業補充規定

中華民國108年11月13日校務會議通過

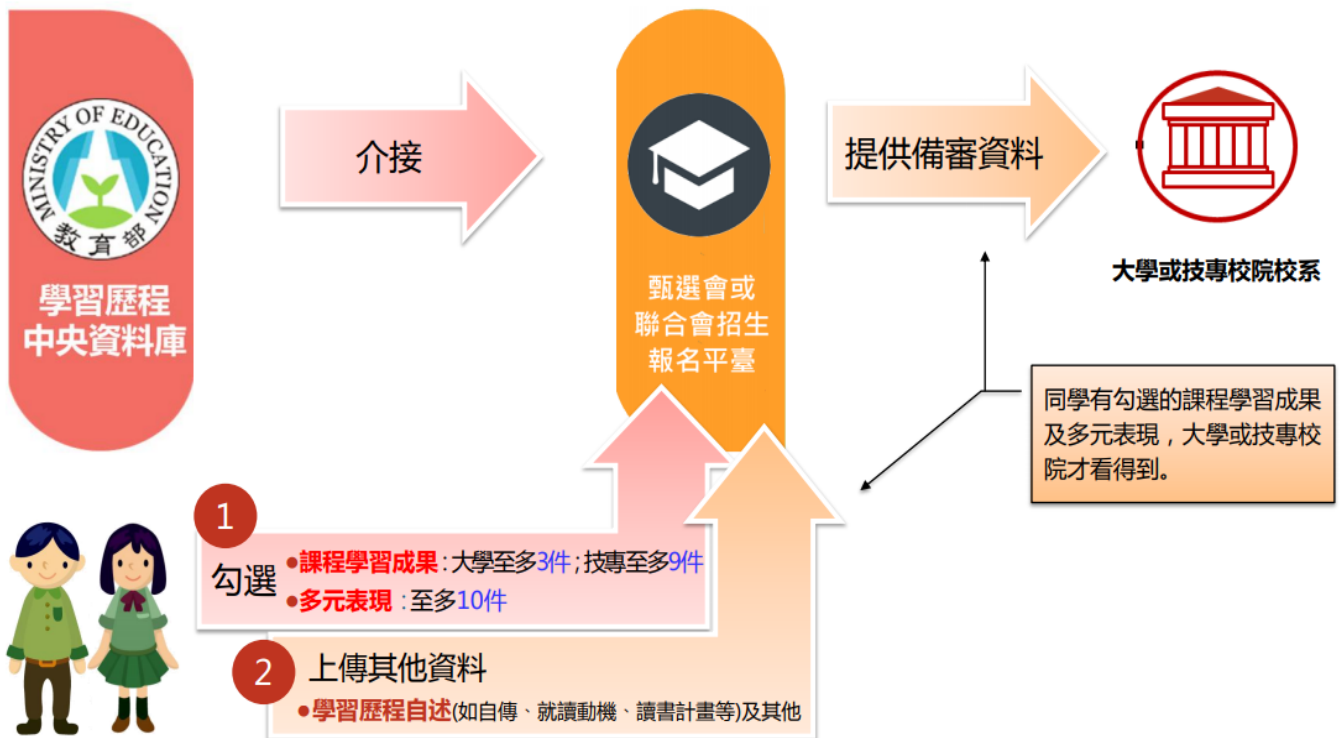
中華民國110年2月22日校務會議通過

- 一、本補充規定依「教育部國民及學前教育署建置高級中等教育階段學生學習歷程檔案作業要點」(以下簡稱作業要點)第五點第二項規定訂定之。
- 二、本校依作業要點第五點第一項規定設置「建置學生學習歷程檔案資料工作小組」(以下簡稱工作小組)，負責辦理建置學生學習歷程檔案之相關工作。
- 三、工作小組成員由校長、教務主任、學務主任、實習主任、輔導主任、註冊組長、實習組長及導師代表、**課程諮詢教師**、家長代表、學生代表(班聯會會長)各一人，合計11人組成；其中校長擔任召集人，教務主任為執行秘書。工作小組每學期至少召開一次會議，且應由召集人召集會議並主持，議決學生學習歷程檔案建置之方式、人員、期程及內容，並辦理訓練、研習、說明、成效評核及獎勵等相關作業。
- 四、學生學習歷程檔案平臺由教務處負責建置與管理，其登錄內容與作業方式如下：
  - (一)基本資料：學生之相關學籍資料，由註冊組於學生入學後登錄，每學期並須再次檢核確認。
  - (二)修課紀錄：
    - 1.修課評估：「學群(類群)探索與就業規劃」由輔導處(室)依據學生之性向興趣及進路發展登錄；「選修課程名稱」由教務處於選課作業完成後登錄學生選修科目資料。
    - 2.課程諮詢紀錄：由課程諮詢教師登錄「日期/時間/地點」及「諮詢內容及意見」。
    - 3.修課成績：學生修課科目及學業成績表現，由註冊組登錄。
  - (三)課程學習成果：學生得於每學期登錄修課(含必、選修等有核計學分者)之學習成果(含實作作品或書面報告等)，並須經任課教師認證。
  - (四)多元表現：學生得自行登錄校內、外之多元表現(含名稱、內容、成績及證明文件)。前項內容參照作業要點之附件表單建置之，並於國教署規定上傳期限之二週前完成。教務處並須於規定之上傳期限內上傳至國教署指定之資料庫。
- 五、學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用，由工作小組指派單位或人員，統籌辦理訓練、研習及說明：
  - (一)學生訓練：每學期得結合生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，由教務處、輔導室、學務處及實習處辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。
  - (二)教師研習：教務處每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。
  - (三)親師說明：學務處及輔導室每學期得結合學校親職活動，至少辦理一次檔案建置與使用之說明。
- 六、成效評核及獎勵：學生學習歷程檔案平臺各內容項目之指定管理、登錄人員及教師，得由執行秘書視其辦理成效，提交工作小組議決後，依學校教職員獎勵標準規定提請敘獎。
- 七、本補充規定經校務會議通過，陳校長核可後公告實施，修訂時亦同。



### 三、學習歷程檔案介紹

#### (一)學習歷程檔案保存



(二)學習歷程檔案蒐集項目內容

學習歷程學校平臺	
項目	內容
基本資料	學生學籍資料 (含校級、班級及社團幹部紀錄)
修課紀錄	學校報經各該主管機關備查之課程計畫所開設、有採計學分之科目/課程學業成績及課程諮詢紀錄
課程學習成果	(需任課教師認證) 前款科目/課程產出之作業、作品及其他學習成果 ●每學期學生上傳時間及件數由學校自訂
多元表現	彈性學習時間、團體活動時間及其他表現 ●學生上傳時間及件數由學校自訂

學習歷程中央資料庫	
項目	內容
基本資料	同學習歷程學校平臺之資料 ●學校每學期提交
修課紀錄	同學習歷程學校平臺之資料； 不包括課程諮詢紀錄 ●學校每學期提交
課程學習成果	同學習歷程學校平臺之資料 ●學生自一學年上傳至學校平臺之課程學習成果，勾選至多 6 件，由學校每學年提交
多元表現	同學習歷程學校平臺之資料 ●學生自一學年上傳至學校平臺之多元表現，勾選至多 10 件，由學校每學年提交

## 玖、生涯輔導與未來進路

### 一、生涯輔導工作與資源

#### (一) 生涯輔導工作

編號	實施項目	內容	主辦單位	辦理時程
1	新生始業輔導 (定向輔導)	1. 介紹各處室，協助學生了解各處室功能。 2. 介紹輔導工作，加強學生認識與應用。 3. 協助學生認識國、高中之學習差異，規劃高中三年的生涯計劃，以及升學進路。 4. 透過學長姐訪談活動，協助學生了解高中學習生樣貌。	學務處 輔導室 導師	高一
2	學生學習歷程檔案	召開學生學習歷程檔案資料工作小組會議，協商學生學習歷程檔案建置與檢核作業分工，並將學習歷程檔案納入課程說明會內容。	教務處 學務處 實習處 輔導室	每學期
3	個別諮詢與輔導	學生可依個人需要與輔導老師約談個人生涯議題。提供家長、教師諮詢服務。	輔導室	不定期
4	生涯規劃課程與教學	開設生涯規劃課 生涯輔導融入各學科教學	教務處 輔導室	高一 不定期
5	心理測驗實施	實施大考中心興趣量表測驗 實施其他測驗，如性向、人格測驗、學習相關量表測驗，提供學生客觀之評量資料以協助學生自我了解，發揮潛能及適性發展。	輔導室	高一 不定期
6	生涯輔導	聘請專家學者蒞校演講，說明學習與生涯規劃的關係。 針對家長與教師辦理課程說明會說明本校課程規畫與發展、學生學習歷程檔案及各項大學多元進路方案宣導。 邀請畢業校友分享高三學習歷程及大學生活點滴。 邀請技專校院入校宣導學校特色，提供學生技專校系升學資訊，作為學生選系參考。 備審資料指導：提供學生校友備審資料範本，指導學生備審資料之製作。 模擬面試指導：配合多元入學管道，提供團體或個別升學或就業模擬面試與指導。	輔導室 教務處 實習處	不定期 不定期 高三 不定期 高三 高三
7	辦理校系與職場參訪	引導或帶學生參訪各區技專校院及大學。各科學生參訪該科職業類別之公司、工廠或大型展覽(台北國際工具機展覽會)	實習處	不定期
8	學習輔導	選課輔導：辦理課程說明會，進行課程諮詢，協助學生多元選修、彈性學習或自主學習規劃。 轉科輔導：針對興趣或能力不符學生，進行個別輔導，提供轉科或轉學輔導安置，及轉科學生後續追蹤與輔導。	教務處 課諮師 輔導室 學務處 (導師)	每學期
9	就業輔導	實施技能檢定輔導，加強各科學生技能檢定取得技術士證照，或選手培訓參加全國技能競賽、全國高	實習處	不定期

		級中等學校技藝競賽		
		辦理職涯講座介紹職業世界與趨勢、提供各科就業資訊、提供就業宣導活動及相關訊息。	實習處 輔導室	
10	生涯資訊查詢 與資料提供	設置大學科系介紹專櫃及閱覽專區，提供各項升學資訊供學生參考。 定期更新生涯資訊於公布欄及輔導室網頁。	輔導室	經常性
		收集各大專校院開設之營隊資訊，鼓勵並協助學生參加相關營隊活動。	實習處 輔導室	不定期
		開放學生資料查詢專用電腦，方便同學查詢升學相關資訊。	實習處 輔導室	經常性
		收集面試考古題或學長姐備審資料提供學生參考。	實習處 輔導室	經常性
11	畢業生進路追蹤與分析	進行畢業生進路追蹤與分析，以了解學生畢業後升學或就業情形。	教務處 實習處 輔導室	每年 六月

## (二) 生涯輔導資源

項目	細項(網站名稱)	內容說明
自我探索	大考中心心理測驗	興趣量表(線上版)、學系探索量表(線上版)
	華人生涯網	量化評量、質性探索
	生涯測驗系統	生涯興趣、性向、工作價值組合
學群科系	大考中心心理測驗	興趣量表(線上版)、學系探索量表(線上版)
	華人生涯網	量化評量、質性探索
	生涯測驗系統	生涯興趣、性向、工作價值組合
	大考中心心理測驗	興趣量表(線上版)、學系探索量表(線上版)
	華人生涯網	量化評量、質性探索
	生涯測驗系統	生涯興趣、性向、工作價值組合
高職升學	技專校院測驗中心	統測相關公告資訊、歷年簡章、試題、相關新聞發佈
	招策會網站	二技、四技、二專、五專、各招生管道宣導簡介
	技訊網	升二技、四技二專、升五專、轉學考、學士後第二專長
	技職風雲榜	優秀技職表現、獲獎紀錄
高中升學	大學多元入學升學網	校系簡章、榜單連結、歷年統計資料、書審上傳、網路選填平台
	大學入學考試中心	指考、學測、英聽相關資訊、歷年試題、統計分析、心理測驗……
	大學考試分發委員會	考試分發重要公告、歷年統計資料、登記分發相關資訊、網路登記志願平台
	大學甄選入學委員會	校系簡章、榜單連結、歷年統計資料、書審上傳、網路選填平台
	新生註冊率查詢	統計處公開資訊，藉此瞭解各校辦學概況與經營特色
	大專校院校務資訊	分領域、區域、學位查詢、全校新生註冊率、學雜費收費基準
軍警校	國軍人才招募	招募中心簡介、軍校招生簡章及時程
	臺灣警察專科學校	警專招生資訊、警專歷屆試題……
	中央警察大學	警大招生資訊、警大課程及相關介紹……
職場就業	104工作世界	以動畫引導進入行職業介紹
	工作大未來	連結村上龍鉅作工作大未來的職業介紹
	青年教育與就業	青年就業領航計畫、青年體驗學習計畫
	大專校院就業職場體驗	職能與職業查詢、RICH職場體驗

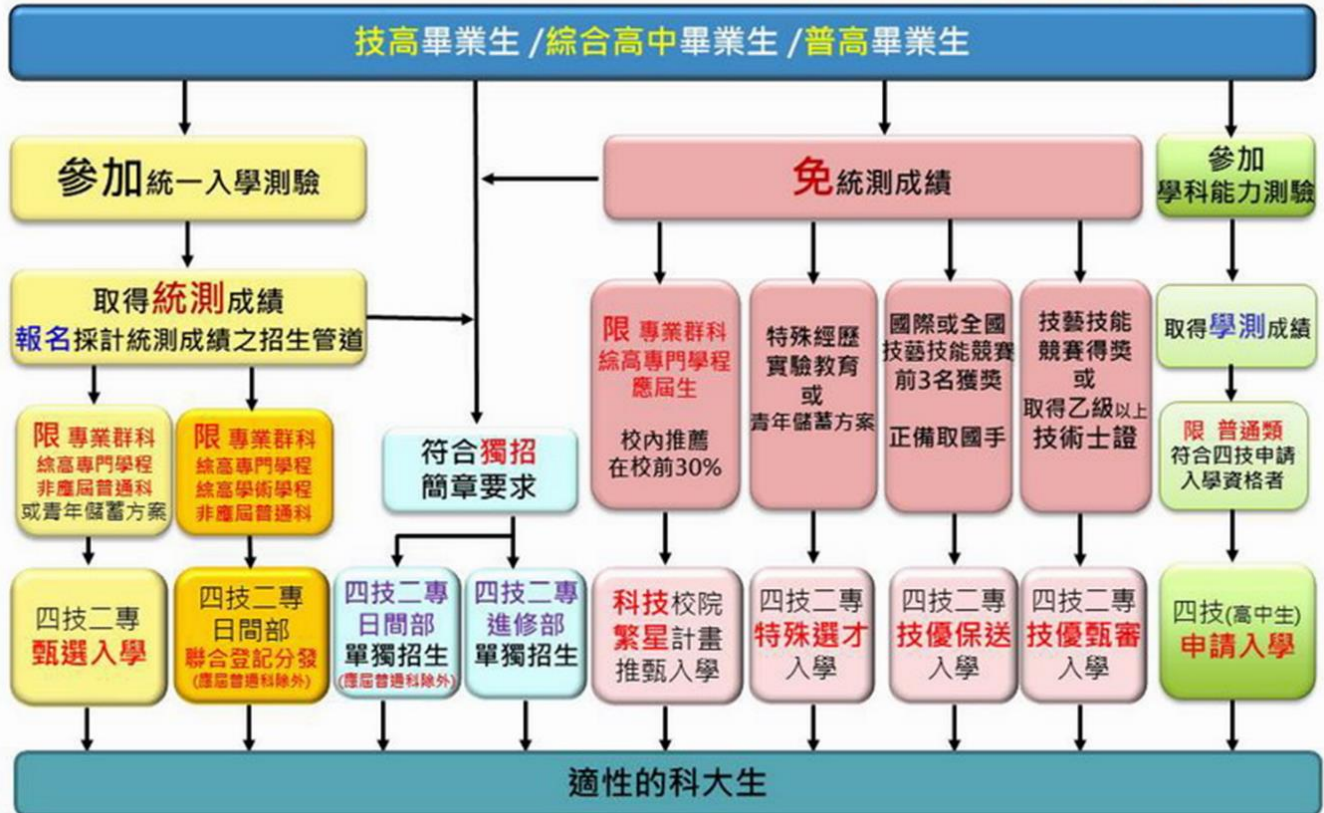


## 二、升學進路

### (一) 四技二專升學管道流程圖

# 四技二專升學管道流程圖

\*畢業生含應屆、非應屆及同等學力



## 1、 主要升學管道說明

種類	時間	志願	參考資料	備註
四技二專特殊選才聯合招生	12-1月	5個	招生校系科(組)、學程所自定之專業領域、特殊技能、經歷、專長或成就	分技職特才及實驗教育組和青年儲蓄帳戶組
科技校院繁星計畫聯合推薦甄選	3-4月	25個	先看在校成績，再看競賽、證照及語言能力檢定、學校幹部、社會服務及社團參與	各高職學校至多可推薦15名考生
四技二專技優保送入學	12-1月	50個	國際賽優勝、國手或全國賽前3名	含科展獲國立臺灣科學教育館推薦。
四技二專技優甄審入學	5-6月	5個	技優保送的資格或乙級以上執照	
四技二專甄選入學	5-6月	6個	先看統測成績，再看備審資料(必採專業實習或專題製作，含技術士證照或在校成績)	各校得限制考生僅能報名該校1個系科(組)、學程
四技二專登記分發	7月	199個	只看統測成績	國、英、數共同科目成績加權1~2倍，專業科目成績加權2~3倍，由各大學校系自訂。

## 2、 其他升學管道：

- (1) 四技進修部二專夜間部單獨招生
- (2) 四技二專日間部一般單獨招生
- (3) 身心障礙學生招生
- (4) 藝術群單獨招生(藝術群可另外以學測成績參加四技二專申請入學)
- (5) 科技校院附設專科進修學校招生
- (6) 四技二專在職專班招生
- (7) 運動績優招生：
  - A、高級中等以上學校運動成績優良學生升學輔導甄審、甄試
  - B、重點運動項目績優學生單獨招生
- (8) 雙軌訓練旗艦計畫招生
- (9) 產學攜手合作計畫專班招生
- (10) 產學訓合作訓練四技專班招生
- (11) 科技校院辦理多元專長培力課程招生
- (12) 空中進修學院二專招生
- (13) 軍警學校(含警專)招生

## (二) 各職群進修升學

科別	可進修升學系所
機械群	機械工程系、機電科技系、材料科學與工程系、工業工程與管理系、工業設計系、生物機電工程系、機械與自動化工程系、模具工程系、動力機械工程系、飛機工程系、輪機工程系、造船及海洋工程系、環境工程系、化工與材料工程系、電機工程系、牙體技術暨材料系、光電工程系、生物醫學工程系、能源與冷凍空調工程、航空機械系、工業教育學系……等等。
動力機械群	車輛工程系、機械工程系汽車組、飛機工程系機械組、航空機械系、造船及海洋工程系、動力機械工程系……等等。
電子電機群	電機工程系、光電工程系自動化工程系、能源與冷凍空調工程系、材料科學與工程系、綠色能源科技系、機械與自動化工程系、生物機電工程系、電腦與通訊工程系、飛機工程系、資訊工程系、電子工程系、機械工程系、環境與安全衛生工程系、資訊管理系、電信工程系、多媒體設計系、多媒體與電腦娛樂科學系、動畫與遊戲設計系、資訊網路工程系、資訊與網路通訊系、微電子工程系、冷凍空調與能源系、工業工程與管理系、多媒體與遊戲發展科學系、環境工程與科學系、生物醫學工程系、航空電子系、電機與能源科技系、資訊網路技術系、醫學影像暨放射科學系、數位遊戲與動畫設計系……等等。
化工群	化學工程系、化學工程與材料工程系、分子科學與工程系、化學工程與生物科技系、環境與安全衛生工程系、應用化學系、生物技術系、文化資產維護系、醫學檢驗生物技術系、醫藥化學系、製劑製造工程系、生活應用科技系、海洋環境工程系、水產食品科學系、化妝品與時尚彩妝系、材料與纖維系……等等。
土木與建築群	古蹟維護系、建築系、室內設計系、空間設計系、景觀設計系、都市計畫系、營建工程系、土木工程系、測量工程系、空間資訊應用系、不動產經營系、環境工程系、水土保持系、運輸技術系、消防學系、環境資訊及工程學系……等等。
設計群	視覺傳達設計系、商業設計系、工業設計系、商品設計系、時尚設計系、創意生活設計系、生活產品設計系、室內設計系、空間設計系、建築系、營建系、建築與室內設計、景觀設計系、數位媒體設計系、數位遊戲設計系、應用美術系、美術系、服裝設計系、林產加工系、森林利用系、工業管理科系、資訊管理系、企業管理系……等等。
餐旅群	餐飲管理系、中餐廚藝系、西餐廚藝系、餐飲廚藝系、烘焙管理系、食品科技系、觀光與休閒事業管理系、休閒暨遊憩管理系、旅運管理系、旅館管理系、餐旅管理系旅館組、旅遊事務管理系、休閒事業經營系、航空暨運輸服務管理系、餐旅暨會展行銷管理系、航空服務管理系、會議展覽服務業學位學程、休閒運動保健系、海洋運動與遊憩系、休閒運動管理系、運動健康與休閒系……等等。



## (三)升學修課建議

表9-1 機械群機械科 專業、實習(實務)科目選課建議表—升學導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備註
專業科目	機械製造 I	一	一	2	必	
	機械製造 II		二	2	必	
	機件原理 I	二	一	2	必	
	機件原理 II		二	2	必	
	機械力學 I	二	一	2	必	
	機械力學 II		二	2	必	
	機械材料 I	三	一	2	必	
	機械材料 II		二	2	必	
	工業安全與衛生	一	一	1	必	
	職場倫理	一	二	1	必	
	機件設計概論	三	一	3	選	
			二	3	選	
	先進製造技術概論	三	一	3	選	
二			3	選		
實習科目	機械基礎實習	一	一	3	必	
	基礎電學實習	一	二	3	必	
	機械製圖實習	一	一	3	必	
			二	3	必	
	電腦輔助製圖與實習	二	一	3	必	
	機械加工實習	二	一	3	必	
	數值控制機械實習	二	一	3	必	
	電腦輔助設計實習	二	二	3	必	
	電腦輔助製造實習	二	二	3	必	
	綜合機械加工實習	三	一	3	必	
	車床實習	一	一	4	必	
	銑床實習	一	二	4	必	
	精密製造技術實習	二	二	3	必	
	專題實作	三	一	3	必	
			二	3	必	

## 三、就業進路

## (一) 機械科就業發展

科別	高職畢業	科技大學畢業
機械科	精密機械、大眾運輸、汽車、造船、航太工程技術人員	3C 產品機構工程師、半導體與面板廠的設備工程師、機械、機構設計、實驗等研發人員

## (二) 就業進路修課建議

表9-2 機械群機械科 專業、實習(實務)科目選課建議表—就業導向

科目類別	科目名稱	年級	學期	學分	必選修	備註	
專業科目	機械製造 I	一	一	2	必		
	機械製造 II		二	2	必		
	機件原理 I	二	一	2	必		
	機件原理 II		二	2	必		
	機械力學 I	二	一	2	必		
	機械力學 II		二	2	必		
	機械材料 I	三	一	2	必		
	機械材料 II		二	2	必		
	工業安全與衛生	一	一	1	必		
	職場倫理	一	二	1	必		
	機件設計概論 I	三	一	3	選		
	機件設計概論 II		二	3	選		
	實習科目	機械基礎實習	一	一	3	必	
基礎電學實習		一	二	3	必		
機械製圖實習		一	一	3	必		
機械製圖實習			二	3	必		
電腦輔助製圖與實習		二	一	3	必		
機械加工實習		二	一	3	必		
數值控制機械實習		二	一	3	必		
電腦輔助設計實習		二	二	3	必		
電腦輔助製造實習		二	二	3	必		
綜合機械加工實習		三	一	3	必		
車床實習		一	一	4	必		
銑床實習		一	二	4	必		
精密製造技術實習		二	二	3	必		
專題實作			三	一	3	必	
			二	3	必		
磨床實習		二	一	4	選		
綜合機械加工實習進階		三	一	2	選		
精密製造實習	三	一	2	選			