

# 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 各類各科詳細範圍表

(各科採一綱多本的方式出題)

### 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

#### 國文 共同科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目	單元				
國文 I	一、古典文選	二、現代文選	三、現代詩歌選	四、古典詩歌選	五、文化經典選
國文 II	一、古典文選	二、現代文選	三、現代詩歌選	四、古典詩歌選	五、文化經典選
國文 III	一、古典文選	二、現代文選	三、現代詩歌選	四、古典詩歌選	五、文化經典選
國文 IV	一、古典文選	二、現代文選	三、現代詩歌選	四、古典詩歌選	五、文化經典選
國文 V	一、古典文選	二、現代文選	三、現代詩歌選	四、古典詩歌選	五、文化經典選
國文 VI	一、古典文選	二、現代文選	三、現代詩歌選	四、古典詩歌選	五、文化經典選

  

次數	考試日期	範圍	備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日(星期三、四)	國文 I ~國文 II	
第二次	110 年 12 月 14~15 日(星期二、三)	國文 I ~國文 III	
第四次	111 年 03 月 14~15 日(星期一、二)	全部範圍(國文 I ~國文 VI)	
第五次	111 年 04 月 12~13 日(星期二、三)	全部範圍(國文 I ~國文 VI)	

★採用一綱多本的方式命題

## 全權文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

英文 共同科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目	單元		
英文 I	課程融入十九項議題 一、性別平等教育 二、人權教育 三、環境教育 四、海洋教育 五、科技教育 六、能源教育 七、家庭教育 八、原住民族教育 九、品德教育 十、生命教育 十一、法治教育 十二、資訊教育 十三、安全教育 十四、防災教育 十五、生涯規劃教育 十六、多元文化教育 十七、閱讀素養教育 十八、戶外教育 十九、國際教育		
英文 II			
英文 III			
英文 IV			
英文 V			
英文 VI			
次數	考試日期	範圍	備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日(星期三、四)	英文 I ~英文 II	單字請盡量不要超過 3 級字難度為原則
第二次	110 年 12 月 14~15 日(星期二、三)	英文 I ~英文 III	單字請盡量不要超過 3 級字難度為原則
第四次	111 年 03 月 14~15 日(星期一、二)	英文 I ~英文 V	單字請盡量不要超過 4 級字難度(3500 字內)
第五次	111 年 04 月 12~13 日(星期二、三)	全部範圍(英文 I ~英文 VI)	單字請盡量不要超過 4 級字難度(3500 字內)

★採用一綱多本的方式命題，以上字彙代表為 Words for Production，字彙分級表請詳參附件

全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考  
數學(A)卷 共同科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目	單元			
數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算			
數學 II	四、三角函數 五、圓與直線 六、數列與級數			
數學 III	七、不等式及其應用 八、指數與對數			
數學 IV	九、排列組合 十、機率與統計			
次數	考試日期	範圍		備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日(星期三、四)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算	
第二次	110 年 12 月 14~15 日(星期二、三)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算	
		數學 II	四、三角函數 五、圓與直線 六、數列與級數	
第四次	111 年 03 月 14~15 日(星期一、二)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算	
		數學 II	四、三角函數 五、圓與直線 六、數列與級數	
		數學 III	七、不等式及其應用 八、指數與對數	
		數學 IV	九、排列組合 十、機率與統計	
第五次	111 年 04 月 12~13 日(星期二、三)	全部範圍(同第四次)		

★採用一綱多本的方式命題

★數學(A)卷適用類別：10 衛生與護理類、12 家政群幼保類、13 家政群生活應用類、20 藝術群影視類

★四、三角函數，不含和角、倍角公式

全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考  
數學(B)卷 共同科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目	單元		
數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算		
數學 II	四、三角函數 五、平面向量 六、圓與直線 七、數列與級數		
數學 III	八、方程式 九、二元一次不等式及其應用 十、指數與對數		
數學 IV	十一、三角函數的應用 十二、排列組合 十三、機率與統計		

  

次數	考試日期	範圍	備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日(星期三、四)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算
		數學 II	四、三角函數
		數學 IV	十一、三角函數的應用
第二次	110 年 12 月 14~15 日(星期二、三)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、直線方程式 三、式的運算
		數學 II	四、三角函數 五、平面向量 六、圓與直線 七、數列與級數
		數學 III	八、方程式
		數學 IV	十一、三角函數的應用
第四次	111 年 03 月 14~15 日(星期一、二)	全部範圍	
第五次	111 年 04 月 12~13 日(星期二、三)	全部範圍	

★採用一綱多本的方式命題

★數學(B)卷適用類別：07 設計群、09 商業與管理群、11 食品群、14 農業群、15 外語群英語類

16 外語群日語類、17 餐旅群、18 海事群、19 水產群

全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考  
數學(C)卷 共同科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目	單元			
數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、三角函數 三、平面向量			
數學 II	四、式的運算 五、直線與圓 六、數列與級數 七、排列組合			
數學 III	八、三角函數的應用 九、指數與對數 十、空間向量 十一、一次聯立方程式與矩陣			
數學 IV	十二、二元一次不等式與線性規劃 十三、二次曲線 十四、微分 十五、積分			
次數	考試日期	範圍		備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日(星期三、四)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、三角函數 三、平面向量	
第二次	110 年 12 月 14~15 日(星期二、三)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、三角函數 三、平面向量	
		數學 II	四、式的運算 五、直線與圓 六、數列與級數 七、排列組合	
第四次	111 年 03 月 14~15 日(星期一、二)	數學 I	一、坐標系與函數圖形 二、三角函數 三、平面向量	
		數學 II	四、式的運算 五、直線與圓 六、數列與級數 七、排列組合	
		數學 III	八、三角函數的應用 九、指數與對數 十、空間向量 十一、一次聯立方程式與矩陣	
		數學 IV	十二、二元一次不等式與線性規劃 十三、二次曲線 十四、微分 十五、積分	
第五次	111 年 04 月 12~13 日(星期二、三)	全部範圍(同第四次)		

★採用一綱多本的方式命題

★數學(C)卷適用類別：01 機械群、02 動力機械群、03 電機與電子群(電機類)、04 電機與電子群(資電類)

05 化工群、06 土木與建築群、08 工程與管理類

## 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 01 機械群 專業科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目		單元			
專業 (一)	機件原理	一、機件原理 二、螺旋 三、螺紋結件 四、鍵與銷 五、彈簧 六、軸承及連接裝置 七、帶輪 八、鏈輪 九、摩擦輪 十、齒輪 十一、輪系 十二、制動器 十三、凸輪 十四、連桿機構 十五、起重滑車 十六、間歇運動機構			
	機械力學	一、力的特性與認識 二、平面力系 三、重心 四、摩擦 五、直線運動 六、曲線運動 七、動力學基本定律及應用 八、功與能 九、張力與壓力 十、剪力 十一、平面的性質 十二、樑之應力 十三、軸的強度與應力			
專業 (二)	機械製造	一、機械製造的演進 二、材料與加工 三、鑄造 四、塑性加工 五、銲接 六、表面處理 七、量測與品管 八、切削加工 九、工作機械 十、螺紋與齒輪製造 十一、非傳統加工 十二、電腦輔助製造			
	機械基礎實習	一、基本工具、量具使用 二、銼削操作 三、劃線與鋸切操作 四、鑽孔、鉸孔與攻螺紋操作 五、車床基本操作 六、外徑車刀的使用 七、端面與外徑車削操作 八、外徑階級車削操作 九、鑄造設備之使用 十、整體模型之鑄模製作 十一、分型模型之鑄模製作 十二、電銲設備之使用 十三、電銲之基本工作法操作 十四、電銲之對接操作			
	機械製圖實習	一、工程圖認識 二、製圖設備與用具 三、線條與字法 四、應用幾何畫法 五、正投影識圖與製圖 六、尺度標註與註解 七、剖視圖識圖與製圖 八、習用畫法 九、基本工作圖			
次數	考試日期	範圍		備註	
第一次	110 年 10 月 20~21 日 (星期三、四)	專業(一)	機件原理	一至六單元	
			機械力學	一至五單元	
		專業(二)	機械製造	一至六單元	
			機械基礎實習	一至五單元	
			機械製圖實習	一至五單元	
第二次	110 年 12 月 14~15 日 (星期二、三)	專業(一)	機件原理	一至十單元	
			機械力學	一至八單元	
		專業(二)	機械製造	一至九單元	
			機械基礎實習	一至八單元	
			機械製圖實習	一至六單元	
第四次	111 年 03 月 14~15 日 (星期一、二)	專業(一)	機件原理	全部範圍	
			機械力學		
		專業(二)	機械製造		
			機械基礎實習		
			機械製圖實習		
第五次	111 年 04 月 12~13 日 (星期二、三)	專業(一)	機件原理	全部範圍	
			機械力學		
		專業(二)	機械製造		
			機械基礎實習		
			機械製圖實習		

## 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 02 動力機械群 專業科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目		單元
專業 (一)	應用力學	一、力的特性之認識 二、同平面力系 三、摩擦 四、直線運動 五、曲線運動 六、動力學基本定律及應用 七、功與能
	引擎原理	一、熱機與內燃機之認識 二、引擎本體的構造及功用 三、汽油引擎燃料系統 四、潤滑系統 五、冷卻系統 六、點火系統 七、引擎性能與計算 八、車輛排放污染氣體之控制系統 九、其他各種型式引擎之認識
	底盤原理	一、底盤基本觀念之認識 二、傳動系統 三、懸吊系統 四、轉向系統 五、車輪 六、煞車系統 七、底盤電氣控制系統 八、其他底盤系統
專業 (二)	引擎實習	一、工場環境與環保之認識 二、引擎調整 三、引擎測試 四、引擎分解、清洗與組合 五、進氣系統檢修 六、燃料系統檢修 七、潤滑系統檢修 八、冷卻系統檢修 九、點火系統檢修 十、排放污染氣體控制系統之檢查
	底盤實習	一、工場環境與環保之認識 二、車輪檢查及更換 三、煞車系統拆裝 四、懸吊系統拆裝 五、前輪轂總成拆裝 六、傳動軸總成拆裝 七、離合器總成拆裝 八、轉向系統拆裝 九、後軸總成拆裝
	電工電子實習	一、工場環境與環保之認識 二、導線的連接及銲接 三、常用電子儀器之使用 四、電阻、電壓及電流之量測 五、直流電路實驗 六、電容器與電感器之量測 七、磁與電之應用 八、變壓器實驗 九、二極體電路實驗 十、電晶體電路實驗

次數	考試日期	範圍		備註	
第一次	110 年 10 月 20~21 日 (星期三、四)	專業(一)	應用力學	一至三單元	
			引擎原理	一至三單元	
			底盤原理	一至三單元	
		專業(二)	引擎實習	一至四單元	
			底盤實習	一至四單元	
第二次	110 年 12 月 14~15 日 (星期二、三)	專業(一)	應用力學	一至五單元	
			引擎原理	一至五單元	
			底盤原理	一至五單元	
		專業(二)	引擎實習	一至六單元	
			底盤實習	一至六單元	
第四次	111 年 03 月 14~15 日 (星期一、二)	專業(一)	應用力學	全部範圍	
			引擎原理		
			底盤原理		
		專業(二)	引擎實習		
			底盤實習		
電工電子實習					
第五次	111 年 04 月 12~13 日 (星期二、三)	專業(一)	應用力學	全部範圍	
			引擎原理		
			底盤原理		
		專業(二)	引擎實習		
			底盤實習		
電工電子實習					

## 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 03 電機電子群電機類 專業科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目		單元			
專業(一)	基本電學	一、電學基本概念 二、電阻 三、串並聯電路 四、直流網路分析 五、電容及靜電 六、電感及電磁 七、直流暫態 八、交流電 九、基本交流電路 十、交流電功率 十一、諧振電路 十二、交流電源			
	基本電學實習	一、工場安全衛生及電源使用安全 二、常用家電量測 三、直流電路實作 四、電子儀表之使用 五、直流暫態 六、交流電路 七、常用家用電器之檢修			
	電子學	一、電子元件及波形基本概念 二、二極體及應用電路 三、雙極性接面電晶體 四、雙極性接面電晶體放大電路 五、雙極性接面電晶體多級放大電路 六、金氧半場效電晶體 七、金氧半場效電晶體放大電路 八、金氧半場效電晶體多級放大電路 九、金氧半場效電晶體數位電路 十、運算放大器 十一、運算放大器振盪電路及濾波器			
	電子學實習	一、工場安全衛生及電子應用產品 二、二極體及應用電路 三、雙極性接面電晶體 四、音訊放大電路 五、雙極性接面電晶體放大電路 六、雙極性接面電晶體多級放大電路 七、金氧半場效電晶體 八、金氧半場效電晶體放大電路 九、金氧半場效電晶體多級放大電路 十、金氧半場效電晶體數位電路 十一、運算放大器應用電路 十二、運算放大器振盪電路及濾波器			
專業(二)	電工機械	一、電工機械基本概念 二、直流發電機 三、直流電動機 四、變壓器 五、三相感應電動機 六、單相感應電動機 七、同步發電機 八、同步電動機 九、特殊電機			
	電工機械實習	一、工場安全及衛生 二、電工機械應用 三、直流電機 四、變壓器 五、感應電動機 六、同步電機 七、特殊電機			
次數	考試日期	範圍			備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日 (星期三、四)	專業(一)	基本電學	一至四單元	
			基本電學實習	一至三單元	
			電子學	一至四單元	
			電子學實習	一至五單元	
		專業(二)	電工機械	一至三單元	
			電工機械實習	一至三單元	
第二次	110 年 12 月 14~15 日 (星期二、三)	專業(一)	基本電學	一至七單元	
			基本電學實習	一至五單元	
			電子學	一至七單元	
			電子學實習	一至八單元	
		專業(二)	電工機械	一至四單元	
			電工機械實習	一至四單元	
第四次	111 年 03 月 14~15 日 (星期一、二)	專業(一)	基本電學	全部範圍	
			基本電學實習		
			電子學		
			電子學實習		
		專業(二)	電工機械		
			電工機械實習		
第五次	111 年 04 月 12~13 日 (星期二、三)	專業(一)	基本電學	全部範圍	
			基本電學實習		
			電子學		
			電子學實習		
		專業(二)	電工機械		
			電工機械實習		



## 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 10 衛生與護理類 專業科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目		單元				
專業(一)	生物 B	考綱	一、能量的形式、轉換及流動 二、生物體的結構與功能 三、演化與延續 四、生物與環境 五、科學、科技、社會及人文 六、資源與永續發展			
		國教署 生物 B 課本	一、生物體的構造與功能 二、演化與生物多樣性 三、植物的構造與生理 四、動物的代謝與恆定 五、人類的生殖 六、遺傳 七、生物技術 八、生態與資源利用			
專業(二)	健康與護理 (依考綱)	一、生長、發展與體適能 (一) 生長、發育、老化與死亡(1.受孕、懷孕及胚胎發育 2.產後照護與母乳哺餵 3.健康老化，高齡、長期照護與安寧照護) 二、安全生活與運動防護 (一) 安全教育與急救(1.職業安全衛生 2.事故傷害處理 3.常見急症處理技能) (二) 藥物教育(1.成癮處方藥物正確使用 2.物質濫用防制與處遇 3.避免濫用成癮物質之倡議策略) 三、群體健康與運動參與 (一) 健康環境(1.健康的生活方式與環境永續之營造) 四、個人衛生與性教育 (一) 個人衛生與保健(1.青少年常見身體健康問題及其保健 2.傳統醫學的養生之道) (二) 性教育(1.全人的性、自尊與愛的內涵 2.健康親密關係經營能力的培養 3.性別多樣性的了解與尊重 4.避孕原理、方法及人工流產 5.性病與生殖系統疾病的預防、保健及關懷行動的實踐與倡議策略 6.對性騷擾與性侵害議題之關懷、倡議與行動策略) 五、人、食物與健康消費 (一) 人與食物(1.疾病與飲食管理 2.飲食趨勢與健康體位管理) (二) 健康消費(1.健康消費權利與義務 2.食品安全與健康風險評估 3.科技產品消費及其對健康的影響) 六、身心健康與疾病預防 (一) 健康心理(1.創傷後壓力症候群 2.身心失調的預防與處理方法 3.全人健康的身心探索與整合技巧) (二) 健康促進與疾病預防(1.健康生活型態的改善與執行策略 2.全球急、慢性病的防治策略 3.疾病照護與自主管理)				
次數	考試日期	範圍			備註	
第一次	110 年 10 月 20~21 日 (星期三、四)	專業(一)	生物 B	考綱	一至三單元	
				課本	一至六單元	
		專業(二)	健康與護理	一至二單元		
第二次	110 年 12 月 14~15 日 (星期二、三)	專業(一)	生物 B	考綱	一至五單元	
				課本	一至八-2 單元	
		專業(二)	健康與護理	一至四單元		
第四次	111 年 03 月 14~15 日 (星期一、二)	專業(一)	生物 B	全部範圍		
		專業(二)	健康與護理			
第五次	111 年 04 月 12~13 日 (星期二、三)	專業(一)	生物 B	全部範圍		
		專業(二)	健康與護理			

## 全樺文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 11 食品群 專業科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目		單元			
專業 (一)	食品加工	一、食品加工基本概念 二、營養素 三、食品保藏 四、穀類、豆類及薯類加工 五、果蔬加工 六、釀造食品 七、肉品加工 八、乳品及蛋品加工 九、水產加工 十、低溫保藏食品 十一、嗜好性食品			
	食品加工實習	一、實習場所之安全衛生教育與相關作業管理 二、加工原料與特色食品 三、穀類及豆類加工 四、水果類及蔬菜類加工 五、釀造食品 六、畜產品加工 七、水產品加工 八、產品品質評鑑與行銷			
專業 (二)	食品化學與分析	一、食品化學與分析基本概念 二、食品化學基礎分析 三、食品成分(1.水分 2.醣類 3.蛋白質 4.脂質 5.礦物質 6.維生素 7.食品色、香、味) 四、食品成分在加工及貯藏過程之變化 五、食品添加物及食品安全			
	食品化學與分析實習	一、實習場所之安全衛生教育與相關作業管理 二、食品化學與分析之基礎概念 三、食品化學基礎操作 四、食品感官品評 五、食品成分分析(1.水分分析 2.醣類分析 3.蛋白質分析 4.脂質分析 5.維生素分析 6.礦物質分析 7.水質分析) 六、食品添加物檢驗			
次數	考試日期	範圍			備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日 (星期三、四)	專業(一)	食品加工	一至五單元	
			食品加工實習	一至四單元	
		專業(二)	食品化學與分析	一至二-5 單元(重量分析原理)	
			食品化學與分析實習	一至三-1 單元(重量分析法)	
第二次	110 年 12 月 14~15 日 (星期二、三)	專業(一)	食品加工	一至八單元	
			食品加工實習	一至六單元	
		專業(二)	食品化學與分析	一至二單元(全)	
			食品化學與分析實習	一至四單元(全)	
第四次	111 年 03 月 14~15 日 (星期一、二)	專業(一)	食品加工	全部範圍	
			食品加工實習		
		專業(二)	食品化學與分析	一至四單元(全)	
			食品化學與分析實習	一至五單元(全)	
第五次	111 年 04 月 12~13 日 (星期二、三)	專業(一)	食品加工	全部範圍	
			食品加工實習		
		專業(二)	食品化學與分析		
			食品化學與分析實習		

因 111 年統測尚未公布考試範圍。可能影響範圍如下(若統測範圍出來隨之調整)：

### 食品化學與分析－

四、食品成分在加工及貯藏過程之變化

五、食品添加物及食品安全

### 食品化學與分析實習－

六、食品添加物檢驗

## 全權文化 110 學年度四技二專聯合模擬考

## 17 餐旅群 專業科目模擬考試範圍表(108 新課綱)

科目		單元			
專業(一)	觀光餐旅業導論	一、觀光餐旅業基本觀念 二、觀光餐旅業之從業理念 三、餐飲業 四、旅宿業 五、旅行業 六、觀光餐旅相關產業 七、觀光餐旅行銷 八、觀光餐旅業的現況與未來			
專業(二)	餐飲服務技術	一、餐廳服務基本觀念 二、餐廳設備與器具 三、基本服務技巧 四、營業前的準備工作與營業後的改善工作 五、菜單與飲料單 六、餐桌佈置與擺設 七、餐飲禮儀 八、餐飲服務 九、飲料服務 十、餐廳服務流程 十一、餐廳顧客抱怨及緊急事件處理			
	飲料實務	一、飲務的作業規範 二、器具、材料與調製法 三、飲品的認識與調製 四、茶的認識與調製 五、咖啡的認識與調製 六、酒的分類與製程 七、混合性飲料調製			
次數	考試日期	範圍			備註
第一次	110 年 10 月 20~21 日 (星期三、四)	專業(一)	觀光餐旅業導論	一至四單元	
		專業(二)	餐飲服務技術	一至五單元	
			飲料實務	一至三單元	
第二次	110 年 12 月 14~15 日 (星期二、三)	專業(一)	觀光餐旅業導論	一至六單元	
		專業(二)	餐飲服務技術	一至七單元	
			飲料實務	一至四單元	
第三次	111 年 02 月 17~18 日 (星期四、五)	專業(一)	觀光餐旅業導論	一至七單元	
		專業(二)	餐飲服務技術	一至九單元	
			飲料實務	一至五單元	
第四次	111 年 03 月 14~15 日 (星期一、二)	專業(一)	觀光餐旅業導論	全部範圍	
		專業(二)	餐飲服務技術		
			飲料實務		
第五次	111 年 04 月 12~13 日 (星期二、三)	專業(一)	觀光餐旅業導論	全部範圍	
		專業(二)	餐飲服務技術		
			飲料實務		