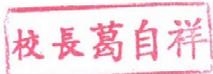


(tvc011)

【龍華科技大學】

112年度校務發展及年度經費修正支用計畫書

<p>學校 (請加蓋學校關防)</p>	
<p>校長簽章</p>	
<p>會計單位 主管簽章</p>	
<p>填表單位 主管簽章</p>	
<p>填表單位</p>	<p>研究發展處</p>
<p>填表日期</p>	<p>中華民國 112 年 5 月 31 日</p>

摘要

一、校務發展計畫之發展方向契合產業需求

本校自民國 58 年創校以來，一向秉持「務實、卓越、創新」之核心理念，以「**培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才**」為教育宗旨。在堅持「務實致用」的技職特色下，本校堅持「二不二要」，「**二不**」是不刻意追求國際間大學排名、不以培養諾貝爾獎得主為目標；「**二要**」則是要為企業培養優質實務人才、更要為產業提供創新技術服務。隨著國家經濟轉型及教育政策引導，本校因辦學績優，於民國 90 年成為北台灣地區第一所升格改名之私立科技大學。雖改制為大學，但本校仍堅持定位為「**為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學**」，以培養產業界所需之優質實務人才為主要教育目標，避免純學術化，堅持保有創校時鮮明之技職教育務實致用特色。近年來，媒體雜誌所做的企業最愛大學生調查，本校為私立科大第一，超越部分國立科大；且 104 人力銀行公佈的資料顯示，本校畢業生平均薪資較私立大專校院平均薪資高；顯示本校的校務發展計畫方向正確且執行成效良好。

二、校務發展計畫強調永續規劃

本校依據自我定位及已發展的基礎與特色、國家「5+2 創新產業」及「六大核心戰略產業」重點發展方向、區域產業條件與人才需要、大學社會責任及生源變化趨勢等因素，規劃永續經營之校務發展總目標為「**培育產業優質實務人才，提供產業跨領域整合技術服務**」，並於此總目標下訂有三項永續發展主軸及 8 項具體之校務發展目標，摘列如下。由於本校財務健全，110 學年度決算後可動用資金約 35.2 億元，有利於學校永續發展之推動執行。

總目標	永續發展主軸	對應之校務發展目標
培育產業優質實務人才，提供產業跨領域整合技術服務	生源品質永續	<ul style="list-style-type: none">● 追求永續之經營與發展；堅持師生量之穩定發展與質之持續成長● 邁向國際化之科技大學
	環境校園永續	<ul style="list-style-type: none">● 確立高度之行政績效● 強化終生學習之回流教育；建立 e 化之學習環境● 邁向國際化之科技大學● 推動多元之全人教育● 建置舒適安全之精緻化校園
	產業鏈結永續	<ul style="list-style-type: none">● 擴大產學合作之成果；發展研發特色營造親產學環境● 培育具有社會專業競爭力之畢業生

三、私校整體獎補助計畫與校務發展計畫及高教深耕計畫緊密相關

本校高教深耕計畫推動之四個面向及六項分項計畫，皆與校務發展計畫教育宗旨、核心價值、永續發展主軸及校務發展目標，相互呼應，相關管考機制亦併入高教深耕計畫，一併檢討精進。私校**整體獎補助計畫呼應校務發展計畫及高教深耕計畫之重點項目**，**3 個計畫相互呼應**，互為一體，整體目標一致。定有明確之量化指標，但絕不僅一味追求量之成就，更強調執行成果之品質與質化指標之達成，並將**校務管理研究成果**回饋至校務發展計畫修正；

同時，高教深耕計畫及私校整體獎補助計畫之經費使用，皆緊密貼合校務發展計畫之規劃，除強調**基礎構面**之健全外(改善教學品質)，亦重視**特色項目**之精進與深耕(建立特色發展)。

四、近年來辦學績效與特色發展，符應校務發展計畫

本校之辦學績效及特色發展，在本校持續投入資源，及教育部高教深耕計畫與私校整體獎補助計畫經費資源挹注下，積極強化辦學品質及建立特色。本校校務發展計畫每年亦依相關項目執行情形及配合國家重點發展方向，逐年滾動修正規劃，因此辦學**績效逐年提升**。近幾年進步情形摘述如下：

1. 全校學生人數：111 學年度比 108 學年度**成長 9.28%**。
2. 全校境外學位生人數：111 學年度比 108 學年度**成長 97.1%**。
3. 專任教師人數：111 學年度比 108 學年度**成長 14.34%**。
4. 助理教授以上師資比：111 學年度比 108 學年度**增加 1.45%**。
5. 高教深耕計畫核定經費：112 年度比 109 年度**成長 16.5%**。
6. 整體發展計畫核定經費：112 年度比 109 年度**成長 11.54%**。
7. 總經費收入：110 學年度比 107 學年度**成長 5.89%**。
8. 外部經費收入：110 學年度比 107 學年度**成長 4.92%**。
9. 104 人力銀行平均就業薪資：110 年度比 107 年度**成長 1,126 元**。
10. 校外競賽獲獎人次：111 年度比 108 年度**成長 9.66%**。
11. 含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫總金額：111 年度比 108 年度**增加 2,100 萬元**。
12. 累計專利核准數：111 年度比 108 年度**增加 114 件**。
13. 教學及研究獎勵：110 年度比 107 年度**成長 37.82%**。
14. 完成滿六年至產業研習或研究六個月之教師比例：110 學年度比 107 學年度**增加 30%**。

近幾年校務重點發展成效依生師構面、經費構面、教師績效、學生績效、重要實驗室/校園建設、企業最愛學生調查、大學辦學績效調查等七項內容，摘列如下表：

(一) 生師構面

項目	108 學年度	109 學年度	110 學年度	111 學年度
全校學生數(人)	11,330	11,606	12,004	11,720
全校境外學位生數(人)	792	954	1,246	1,560
新生註冊率	94.46%	93.09%	95.43%	86.44%
專任教師數(人)(不含教官)	244	261	271	279
助理教授以上師資比	91.74%	90.69%	92.83%	95.94%
生師比*	23.94	25.81	26.56	25.78

*111 學年度生師比為本校自行估算，統計至 111 年 10 月 15 日，生師比計算原則係依教育部最新修正之「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 4 條附表一計算，自 109 學年度起**境外學生超過全校學生數 3%者須列計且全年校外實習大學生以加權數 0.8 列計、全年校外實習專科生以加權數 0.5 列計**(108 學年度採教育部總量資源考核結果，境外學生僅列計超過全校學生數 10%者且全年校外實習生不列計)，故**生師比顯著增加，但仍低於教育部標準(27)**。

(二) 經費構面

項目	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度
高教深耕計畫 (元)	1.27 億	1.29 億	1.31 億	1.47 億
整體發展計畫 (元)	9,780 萬	9,895 萬	9,717 萬	1.09 億
項目	107 學年度	108 學年度	109 學年度	110 學年度
總經費收入 (元)	13.59 億	14.08 億	13.92 億	14.39 億
外部經費收入 (元)	4.27 億	4.64 億	4.18 億	4.48 億

(三) 學生績效

項目	107 學年度	108 學年度	109 學年度	110 學年度
應屆畢業生取得專業核心證照比例	94.54%	94.76%	95%	95.50%
應屆畢業生通過 CEFA2 檢測比例	95.00%	95.27%	95.3%	95.86%
項目	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度
104 人力銀行平均就業薪資 (元)	46,267	46,317	47,314	-
校外競賽獲獎人次	1,035	1,063	1,103	1,135

(四) 教師績效

項目	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度
執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫 (含技術移轉) 總金額 (元)	2.90 億	2.93 億	3.01 億	3.11 億
每師平均執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫 (含技術移轉) 金額 (元)	122.96 萬	112.29 萬	110.97 萬	111.47 萬
累計專利核准數 (件)	440	495	524	554
教學及研究獎勵 (萬元)	1,810	2,066	2,438	-
項目	107 學年度	108 學年度	109 學年度	110 學年度
任教滿六年應完成六個月產業研習或研究之教師數比例	70.00%	80.54%	97.69%	100%

(五) 重要實驗室/校園建設

項目	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度
類產業環境實作場域數	7 個 ● 文創時尚人才培育暨產學研發中心 ● 國際市場開發專業教室	8 個 ● (5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠	8 個	10 個 ● 功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠 (預計 111 學年度完成) ● 高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 (預計 111 學年度完成)
重要校園建設	● AI 應用體驗教學中心	● 能源管理系統 ● 太陽能發電設施	● 大型觸控螢幕及遠距同步視訊教學系統 ● 圓夢講堂	● 電動車教學中心 (已完成) ● 數位材質教學中心 (預計 111 學年度完成) ● 企業永續發展中心 (預計 111 學年度完成)

(六) 企業最愛學生調查

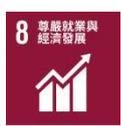
項目	109 年度	110 年度	111 年度	112 年度
遠見雜誌-企業最愛大學生	私立科大第 1 名	私立科大第 1 名	資訊/工程學群 私立科大第 4/5 名	私立科大第 1 名
Cheers 雜誌-企業最愛大學生	私立科大第 1 名	私立科大第 1 名	私立科大第 1 名	私立科大第 1 名
Cheers 雜誌-企業最愛碩士生	私立科大第 1 名	私立科大第 1 名	-	-

(七) 大學辦學績效調查

項目	109 年度	110 年度	111 年度	111 年度
Cheers 雜誌	Top 20	Top 20	Top 20 私立科大第 1 名	Top 20 全國大學第 2 名 私立科大第 1 名
遠見雜誌	私立科大第 5 名	私立科大第 1 名	私立科大第 4 名	-

五、鍵結 SDGs (Sustainable Development Goals) 指標

本校堅持「二不二要」，持續推動各項教學創新機制，強化辦學品質及創造口碑，並推動聯合國永續發展目標 (SDGs)，善盡大學社會責任，達成永續發展的願景。SDGs 共有 17 項指標，經盤點本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等措施，共與 9 項 SDGs 相關，關聯性如下表，未來將持續以 SDGs 的精神推動各項校務。

SDG 指標		本校推動措施
	優質教育	DREAM 圖書館、優化無邊界教室、龍華軟體雲、教師教學實踐研究計畫、多元創新教學、USR 計畫（自閉症特教生適應性科技與食農教育-龍潭肯納社福莊園）、EMI 教學
	可負擔的潔淨能源	太陽能發電設施、校園節能減碳（熱泵熱水器系統、LED 節能方案、雨水及中水回收再利用系統、公文電子化、無紙化會議等）、綠建築設計
	尊嚴就業與經濟發展	職涯輔導系統、校外實習、跨領域學分學程、PBL 專班、三級畢業門檻、產業學院計畫、業師協同教學、核心專業證照、競賽、產學合作計畫
	產業創新與基礎設施	類產業環境實作場域、AI 應用體驗教學中心、電動車教學中心
	減少不平等	經濟不利助學募款、無障礙校園環境、境外學生專班、USR 計畫（培育越南在臺留學生、關懷弱勢新住民）
	永續城市與社區	USR 計畫（樂生生樂—樂生公衛教育園區地方特色之發展、牽手龜山—保育、人文、科技的共榮與昇華）
	水下生命	USR 計畫（桃園新屋石滬文化永續發展計畫）
	陸域生命	生態環境綠美化計畫（投入龍壽社區活化生態活動，認養社區公園，協助地方環境美化與設施維護）、USR 計畫（牽手龜山—保育、人文、科技的共榮與昇華）
	夥伴關係	高中職策略聯盟、境外學生專班、訂單式就業學程

六、112 年度持續深耕或新增重點推動項目

111 年度計畫核定金額為 9,717 萬 588 元，本校自籌款為補助款之 15%，編列 1,457 萬 5,588 元，合計 1 億 1,174 萬 6,176 元，本校依 SWOT 分析及目前執行現況，將基於前期執行成果，持續評估精進，並因應未來產業發展趨勢及人才培育需求，112 年度共規劃 25 項執行重點，如下表：

構面	項次	112 年度持續深耕或新增重點推動項目
課程面	1	推動 創新教學教法 融入課程，激發學生學習動機
	2	精進 跨域學分學程 及 技優領航專班 ，提升學生跨域整合及問題解決能力
	3	強化學生 關鍵基礎能力 及工作態度、團隊合作、溝通協調、解決問題及資訊應用等 軟實力 之培養

構面	項次	112 年度持續深耕或新增重點推動項目
	4	扎根 職場外語能力 及 精進國際視野 課程，使學生具備世界觀與多元觀點
	5	延攬及輔育雙語教學種子師資，開設 全英語授課課程
學生面	1	加強輔導學生考取就業相關之 專業職能證照 ，推動優質 全學期校外實習 ，銜接職場，畢業即就業
	2	擴大辦理 碩士生培育計畫 ，育成產業尖端技術人才
	3	擴大學生參與交換生、海外實習與國際競賽等活動，增加 國際移動經驗
	4	持續推動 三創教育 ，增加創新創意及跨域整合之經驗
	5	招收 境外學生 ，營造國際化校園，降低少子女化衝擊
師資面	1	推動「 教學知能認證 」，強化教師實務教學能力
	2	持續新聘 優質教師 及改善 生師比 ，維持教學品質
	3	落實實務教學及研究，持續完善 教師獎勵機制
	4	推動 多元升等 ，改善 師資結構 ，完善專案教師轉專任教師機制
	5	推動教師 實務研習 ，將產業新知融入課程
	6	持續進行 在地關懷 與產業連結，強化與在地產業互動，並將專業融入大學社會責任實踐，連結在地場域及善盡 大學社會責任
資源面	1	持續擴充「 類產業環境實作場域 」及「 龍華軟體雲 」軟硬體設備
	2	持續以 SDGs 精神 推動校務，強化 校務研究回饋 機制
	3	精進 智慧化校園 ，提升教學、行政效率及節能成效
	4	強化 國際化之行政支持系統 ，完善國際學生照顧工作與機制
	5	建置「 功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠 」，培育半導體封裝測試產業實務人才
	6	建置「 高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 」，培育國內高速傳輸介面電子構裝設計與測試之實務人才
	7	建置「 企業永續發展中心 」，培育企業所需之永續發展管理人才
	8	建置「 數位材質教學中心 」，培養色彩規劃管理、校色與分色技術、數位材質設計與測試能力
	9	成立「 大學社會責任與永續發展中心 」，連結 SDGs 指標，推動大學社會責任與永續發展

目 錄

摘要

一、校務發展計畫之發展方向契合產業需求.....	I
二、校務發展計畫強調永續規劃.....	I
三、私校整體獎補助計畫與校務發展計畫及高教深耕計畫緊密相關.....	I
四、近年來辦學績效與特色發展，符應校務發展計畫.....	II
五、鍵結 SDGs (Sustainable Development Goals) 指標.....	IV
六、112 年度持續深耕或新增重點推動項目.....	V
第一部分 學校概況及 111-113 (學) 年度校務發展計畫.....	1
壹、學校基本資料.....	1
一、教學單位組織架構.....	1
二、圖書軟體資源.....	1
三、教學資源投入.....	1
四、教學設備.....	2
五、新生來源分析.....	3
六、基本資料趨勢發展 (如附表 1、2).....	5
貳、學校校務發展計畫.....	6
一、近年辦學績效及特色.....	6
二、校務發展願景.....	27
三、含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫逐年成長少子女化因應策略與措施.....	39
參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明.....	63
一、學校辦學特色.....	63
二、校務發展計畫關聯性.....	63
三、達成辦學特色之具體與精進策略.....	64
第二部分 112 年度整體發展經費支用計畫.....	98
壹、111 年度整體發展經費支用情形及辦理成效.....	98
一、111 年度經費支用情形.....	98
二、111 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效.....	98
貳、112 年度整體發展支用計畫.....	99
一、各項經費配合校務發展計畫、高教深耕計畫執行內容及預期成效.....	99
二、整體發展經費使用原則及相關說明.....	99
三、整體發展重點特色經費規劃.....	103
參、112 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形 (如附表 10).....	103
肆、112 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表 (如附表 11~19).....	103
附錄：校務發展計畫書之電子檔.....	103
附表 1：學校類型及 109~111 年度學校基本資料表.....	101
附表 2：110 (學) 年度學校年度校務發展 (含私校獎補助、其他補助計畫、學校經費) 一覽	

表	102
附表 3 : 109~111 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形.....	103
附表 4 : 111 年度校務發展辦學特色及經費支用情形.....	104
附表 5 : 112 年度經費支用預估辦理成效一覽表	122
附表 10 : 112 度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形	133

表目錄

表 1	圖書資源統計表.....	1
表 2	全校教學實驗室設備摘列統計表.....	2
表 3	111 學年度新生註冊狀況一覽表.....	3
表 4	111 學年度四技新生入學管道（含外加）統計表.....	4
表 5	近 3 學年度日間部聯合登記分發錄取人數地域比較表.....	4
表 6	近 3 學年度甄選入學錄取人數地域比較表.....	4
表 7	近 3 學年度日間部聯合登記分發錄取人數高職校比較表.....	5
表 8	近 3 學年度日間部甄選入學錄取人數高職校比較表.....	5
表 9	本校親產學環境及達成實務應用型產業大學具體作法及特色.....	6
表 10	本校內外部環境分析表（SWOT）.....	7
表 11	基於 SWOT 分析本校須關注之議題與因應對策摘列表.....	8
表 12	112 年度檢討與待加強事項列表.....	9
表 13	112 年度持續深耕或新增重點推動項目列表.....	10
表 14	近 3 學年度各項收入狀況表.....	17
表 15	近 3 學年度各項支出狀況表.....	17
表 16	PBL 及技優領航專班獲獎統計表.....	20
表 17	近 3 學年度教育部學雜費減免人數統計表.....	27
表 18	就學貸款及學雜費分期付款人次統計表.....	27
表 19	未來十年產業結構優化的關鍵產業.....	28
表 20	108-111 學年度校務發展計畫滾動修正內容及成果摘列.....	33
表 21	校務發展計畫各分項計畫及子計畫對應高教深耕四個面向之關聯表.....	34
表 22	校務發展計畫六個分項計畫所屬之子計畫及執行策略彙整表.....	35
表 23	近 3 年媒體調查成果統計表.....	39
表 24	境外學生專班一覽表.....	40
表 25	教師升等申請及通過率統計表.....	45
表 26	教師進修與研習統計表.....	45
表 27	學生學習不佳預警及輔導情形統計表.....	47
表 28	企業研發中心或聯合實驗室與合作企業.....	49
表 29	跨域團隊競賽獲獎統計表.....	55
表 30	近年推動各項措施與 SDGs 關聯性統計表.....	56
表 31	勞動部就業學程計畫與教育部產業學院計畫統計表.....	57
表 32	全校師生人數及生師比統計表.....	58
表 33	教學優良教師獎勵統計表.....	59
表 34	實務教學獎勵統計表.....	59
表 35	研究獎勵統計表.....	62
表 36	彈性薪資獎勵統計表.....	62
表 37	整體計畫辦學特色彙整表.....	63
表 38	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效.....	64

表 39	近 3 學年度教師每週平均授課鐘點統計表.....	76
表 40	畢業生就業成效統計表.....	85
表 41	五專展翅計畫通過人數及執行成效統計表.....	86

圖目錄

圖 1	本校教學單位組織架構圖.....	1
圖 2	應屆畢業生通過 CEF A2 檢測統計圖.....	12
圖 3	應屆畢業生取得核心證照統計圖.....	12
圖 4	學生參與校外競賽獲獎人次圖.....	12
圖 5	產學合作金額統計圖.....	13
圖 6	創新人才培育系統圖.....	18
圖 7	推動訂單式就業學程示意圖.....	18
圖 8	專題導向跨領域學程及技優領航專班做中學模式示意圖.....	19
圖 9	3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠.....	21
圖 10	(5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠.....	21
圖 11	深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域.....	22
圖 12	連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室.....	23
圖 13	企業資源規劃暨雲端產學應用示範場域.....	23
圖 14	國際市場開發專業教室.....	24
圖 15	文創時尚人才培育暨產學研發中心.....	24
圖 16	互動科技 (VR/AR/MR) 技術服務中心.....	25
圖 17	雲端智慧應用軟體學習平台 (龍華軟體雲) 示意圖.....	26
圖 18	學校鄰近工業區分佈圖.....	28
圖 19	校務發展自我改善機制示意圖.....	32
圖 20	高教深耕計畫與校務發展計畫之關聯性圖.....	35
圖 21	高教深耕計畫及校務發展計畫推動架構圖.....	38
圖 22	課程回饋改善機制.....	42
圖 23	教學知能認證項目示意圖.....	43
圖 24	創新教學教法實施機制.....	44
圖 25	三級畢業門檻示意圖.....	46
圖 26	創新創意創業 (三創) 教育藍圖.....	53
圖 27	創新創意創業教育課程地圖.....	54
圖 28	學校內部控制制度七大章示意圖.....	68
圖 29	共通職能施測參照常模趨勢圖.....	92
圖 30	校務發展年度經費支用計畫經費編列及報核流程圖.....	99
圖 31	整體發展獎勵補助經費管考與稽核作業關聯性及流程圖.....	102

112 年度校務發展及年度經費支用計畫書

第一部分 學校概況及 111-113 (學) 年度校務發展計畫

壹、學校基本資料

一、教學單位組織架構

本校共設有三個學院、十四個系、四個五專科、九個碩士班，教學單位組織架構如圖 1。

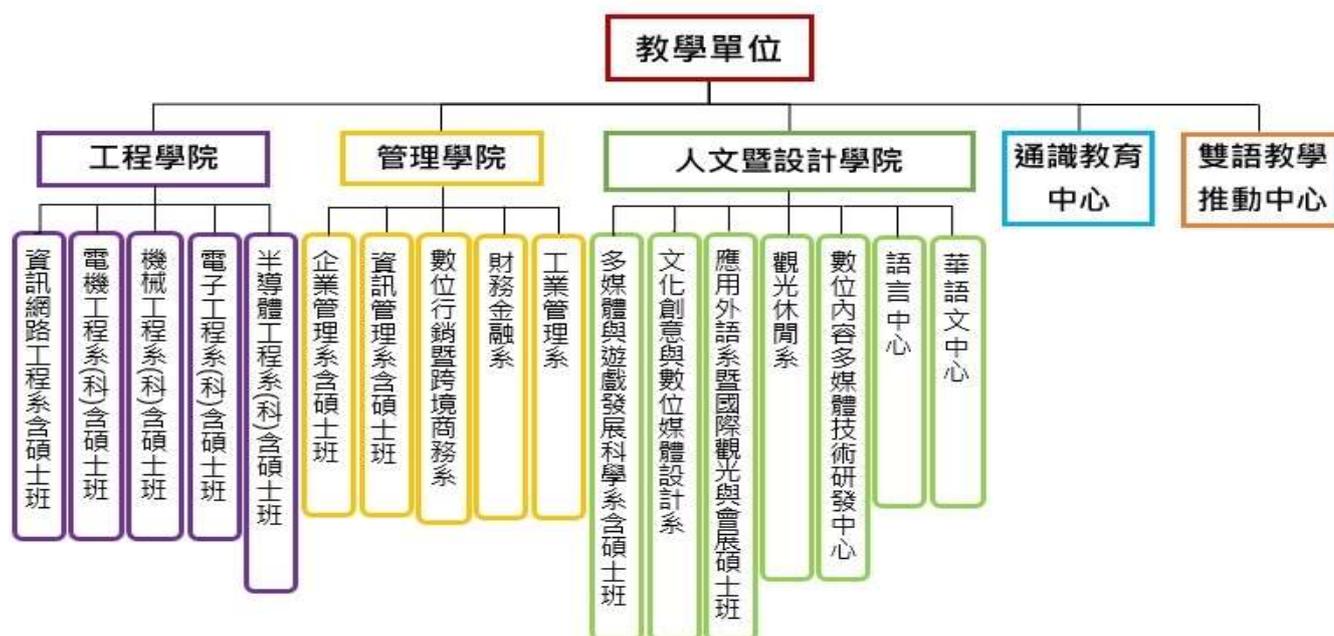


圖 1 本校教學單位組織架構圖

二、圖書軟體資源

本校每年均挹注相當經費充實圖書軟體設備，現有相關資源如表 1。

表 1 圖書資源統計表

圖書		期刊		非書資源
中文	西文	中文	西文	
295,889 冊	65,513 冊	161	4 種	(1) 視聽資料 7,738 種 (2) 線上資料庫 191 種 (3) 電子期刊 34,266 種 (4) 電子書 249,506 冊

三、教學資源投入

本校為提供師生良好之研究及學習環境，每年均挹注相當經費新建或優化各項教學相關軟體，110 學年度投入之教學及研究設備經費約 7,494 萬元、電腦軟體經費約 1,504 萬、圖書博物經費約 498 萬元。此外，本校依規定每年提撥學雜費收入，由獎助學金管理委員會規劃提供各項獎學金與急難救助，110 學年度獎助學金之執行經費約為 4,717 萬元，其中約 3,406 萬元由學校支付，佔學雜費收入之 3.67%，遠高於教育部規定 (3%)。

四、教學設備

本校各院所屬教學實驗室(含電腦教室),總務處與資圖處負責管理之 e 化普通教室、中(大)型演講廳/會議廳、學習資源中心等相關教學設備彙整如表 2。

表 2 全校教學實驗室設備摘列統計表

單位	教室種類	電腦數量	其它專業設備摘列
工程學院	教學實驗室 35 間	768	近毫米波射頻前端波束成形系統 1 套、毫米波射頻前端波束成形系統 1 套、向量網路分析儀 26 台、毫米波電波無反射暗室 1 套、頻譜分析儀 20 台、向量訊號分析儀 6 台、半自動天線模組測試機 1 台、多層軟板高頻通訊元件電磁波檢測軟硬校驗系統 1 套、射頻訊號發射器 8 台、數位示波器 295 台、電源供應器 264 台、數位電表 120 台、模組化控制與感測器整合教學系統 20 套、工業 4.0 製造實驗設備 11 套、物聯網實習平台 20 台、控制系統 30 台、智慧電機控制平台 5 台、智慧製造感測系統 10 套、控制負載系統 10 台、控制負載 20 台、函數信號產生器 240 台、16 軸人型機器人 2 台、輪型相撲機器人 2 台、3D 印表機 13 台、IoT 物聯網實務工程師認證系統教學平台 1 套、IoT 物聯網實務物聯網路由機設備 2 套、交換式集線設備 3 台、交換式網路分配器 14 台、SCADA 資料收集系統 16 組、資料收集系統 30 組、半導體元件參數分析儀 1 套、固晶機 2 台、打線機 2 台、雷射外檢包裝機 1 台、剪切成型機 1 台、旋轉塗佈機 1 台、曝光機 1 台、清洗蝕刻工作檯 1 個、濺鍍機 1 台、緊急沖淋洗眼器 2 座、藥品櫃 8 個、電子顯微鏡 1 台、顯微拉曼分光光譜儀 1 台、X 射線繞射儀 1 台、能量散矢光譜分析儀 1 台、多頻光譜分析系統 1 台、射頻電漿系統 1 台、CNC 車床 16 台、CNC 銑床 16 台、車銑複合機 3 台、三軸加工機 5 台、五軸加工機 5 台、六軸關節式機器手臂 7 台、電動夾爪設備 6 台
管理學院	教學實驗室 12 間	672	數位手寫板螢幕 1 台、多媒體錄影平台系統 1 套、數位看板播放系統 1 套、環境控制整合系統 1 套、網路交換器 23 台、網路路由器 16 台、互動式電子白板 3 台、品質訓練設備 3 套、TQM 和生管教學訓練系統 1 套、地理資訊系統 2 套、多重控制變因模擬器 5 台、行動倉儲出貨排程管控系統 1 套、倉儲配送管理平台 1 套、產銷循環電腦整合設備 1 套、模擬企業資源教學體驗平台系統 1 套、3D 列印機 1 台、水擦拭環保白板 1 台、多媒體無線投影系統 1 套、視訊智慧錄直播設備 1 套、數位語言學習機 73 台、學生發言自動化追蹤拍攝系統 1 套
人設學院	教學實驗室 20 間	807	3D 印表機 12 台、瑤瑯燒結爐 6 台、UV 直噴印刷機 1 台、大型滾筒式拋光機 1 台、大型燒焊台組 1 台、中型磁針式拋光機 1 台、氣動雕刻機 1 台、高精度鑽孔機 1 台、微雕刻刀磨刀機 1 台、電子點焊機 1 台、電子講桌 7 台、互動式電子白板 8 台、咖啡機 2 台、旅行業資訊整合系統 1 套、房務推車 2 台、直立式推床 3 台、恆溫儲酒冰櫃 2 台、冰箱 3 台、旅館資訊管理系統 1 套、雲端管理系統 1 套、繪圖板 14

單位	教室種類	電腦數量	其它專業設備摘列
			片、錄音軟體 63 套、網路交換器 19 台、網路路由器 14 台、Mac 電腦 76 台、繪圖螢幕 71 台、7.1 環繞音響 2 台、電子白板 2 台、互動式觸控螢幕 3 台、專業級錄影系統 2 組、專業級攝影燈 1 組、專業級穩定器 1 套、專業級鏡頭 1 組、專業級三角穩定架、渲染軟體 1 套、教育版全模組軟體 1 套、XR 動感平台 1 套、頭戴型顯示器 3 台、手部動作捕捉 1 套、力反饋手套 1 套、小型導播機 1 套
總務處	e 化普通教室 61 間	61	電子講桌 (含電腦及液晶螢幕) 61 台、音響設備 61 套、單槍投影機及電動銀幕 61 組
	演講廳/會議廳 12 間	12	電子講桌 (含電腦及液晶螢幕) 12 台、音響設備 12 套、單槍投影機及電動銀幕 15 組 (依場所大小)
資圖處	學生學習資源中心 1 間	31	伺服器 1 台、服務櫃台電腦 (含液晶螢幕) 2 套、電腦主機及液晶螢幕 32 套、印表機 4 台、單槍投影機及電動銀幕 1 組

五、新生來源分析

本校設有日間部 (含四技、碩士班、五專及新南向國際學生產學合作專班、產學攜手合作計畫專班等) 及進修部 (含四技及碩士在職專班等)，其招生方式均依教育部所規定之入學方式，秉持著公開、公平、公正之原則辦理，110 學年度各學制新生平均註冊率為 95.43%，連續四年蟬聯全校學生人數超過五千人之綜合型私立科大第一。111 學年度受少子女化衝擊，依教育部大專校院新生註冊率查詢系統規則自行估算之新生平均註冊率為 86.44%，大幅減少約 10%，將持續檢討招生策略及強化辦學品質，吸引學生至本校就讀。本校於 110 年度分析高中職生源變化情形及產業發展趨勢，已獲教育部核定於 112 學年度「化工與材料工程系」及「國際企業系」分別更名為「半導體工程系」及「數位行銷暨跨境商務系」，並積極籌建相關場域，使 112 學年度入學新生即可學習最新之專業技能，有利於改善該 2 系之招生情形。

表 3 111 學年度新生註冊狀況一覽表

學制		教育部核定人數 (不含外加及申請 入學名額) A	完成註冊新生 人數(不含保留 入學) B	保留入 學 C	境外學 生 D	部定註冊率 B+D/A-C+D
日間部	四技	1,392	1,030	0	581	81.65%
	碩士班	120	137	0	19	112.23%
	五專	216	214	0	0	99.07%
	二技	0	0	0	4	100%
	日間部合計	1,728	1,381	0	604	85.12%
進修部	四技	1,048	924	1	0	88.25%
	碩士在職專班	50	55	0	0	110%
	進修部合計	1,098	979	1	0	89.24%
全校合計		2,826	2,360	1	604	86.44%

本校日間部四技新生入學管道計有聯合登記分發、甄選入學、繁星計畫甄選入學、技優入學

及申請入學，進修部四技則為單獨招生。111 學年度四技新生入學管道統計表如表 4。

表 4 111 學年度四技新生入學管道（含外加）統計表

入學管道	核定名額	註冊人數（含外加）
日間部四技聯合登記分發	350	372
日間部四技甄選入學	974	626
日間部繁星計畫甄選入學	66	32
日間部四技技優入學（外加名額）	140	112
日間部四技申請入學（外加名額）	157	129
進修部單獨招生	1,048	924
總計	3,256	2,549

另本校分析近 3 年甄選入學與聯合登記分發錄取學生，其畢業地區及學校之統計如表 5 至表 8，數據呈現學生分佈主要都是集中在北基宜地區，其次才是桃竹苗地區。因此，本校要強力推動招生宣導之地區為北基宜及桃竹苗地區。至於中彰投、雲嘉南、高高屏及花東地區之學生，因距離及生活型態關係，至本校就讀意願較低。整體而言，**本校仍應固守北北基桃等地區，但可再加強宜蘭新竹苗栗等地區之宣傳**，並以學校之績優表現（如高教深耕績優、企業最愛、就業薪資高、國際競賽獲獎等）來吸引優秀學生就讀。

表 5 近 3 學年度日間部聯合登記分發錄取人數地域比較表

地區別	111 學年度人數/比例		110 學年度人數/比例		109 學年度人數/比例	
北北基宜	282 人	70%	687 人	70.7%	389 人	63.8%
桃竹苗	99 人	24.6%	235 人	24.2%	189 人	31%
中彰投	7 人	1.7%	20 人	2.1%	12 人	2%
雲嘉南	6 人	1.5%	9 人	0.9%	13 人	2.1%
高高屏	2 人	0.5%	9 人	0.9%	5 人	0.8%
花東	4 人	1%	11 人	1.1%	2 人	0.3%
離島	3 人	0.7%	1 人	0.1%	0 人	0%

表 6 近 3 學年度甄選入學錄取人數地域比較表

地區別	111 學年度人數/比例		110 學年度人數/比例		109 學年度人數/比例	
北基宜	439 人	70%	438 人	62%	413 人	61.1%
桃竹苗	192 人	24.6%	226 人	32%	225 人	33.3%
中彰投	15 人	1.7%	6 人	1%	15 人	2.2%
雲嘉南	6 人	1.5%	10 人	1%	5 人	0.7%
高高屏	4 人	0.5%	5 人	1%	4 人	0.6%
花東	8 人	1%	18 人	3%	12 人	1.8%
離島	4 人	0.7%	3 人	0%	2 人	0.3%

表 7 近 3 學年度日間部聯合登記分發錄取人數高職校比較表

高職校	地區	111 人數	高職校	地區	110 人數	高職校	地區	109 人數
三重商工	北基宜	27 人	新興高中	桃竹苗	38 人	新興高中	桃竹苗	48 人
泰山高中	北基宜	24 人	新北高工	北基宜	35 人	振聲高中	桃竹苗	43 人
南港高工	北基宜	23 人	三重商工	北基宜	31 人	三重商工	北基宜	31 人
鶯歌工商	北基宜	22 人	北科附工	桃竹苗	30 人	新北高工	北基宜	28 人
振聲高中	桃竹苗	20 人	鶯歌工商	北基宜	27 人	鶯歌工商	北基宜	27 人
樹人家商	北基宜	17 人	育達高職	北基宜	25 人	北科附工	桃竹苗	25 人
新興高中	桃竹苗	17 人	振聲高中	桃竹苗	25 人	松山工農	北基宜	22 人
木柵高工	北基宜	15 人	南港高工	北基宜	18 人	洽平高中	桃竹苗	18 人
新北高工	北基宜	14 人	泰山高中	北基宜	16 人	泰山高中	北基宜	17 人
內湖高工	北基宜	12 人	淡水商工	北基宜	11 人	醒吾高中	北基宜	15 人

表 8 近 3 學年度日間部甄選入學錄取人數高職校比較表

高職校	地區	111 人數	高職校	地區	110 人數	高職校	地區	109 人數
新興高中	桃竹苗	73 人	新興高中	桃竹苗	88 人	新興高中	桃竹苗	68 人
木柵高工	北基宜	41 人	育達高中	桃竹苗	36 人	樹人家商	北基宜	34 人
樹人家商	北基宜	34 人	育達高職	北基宜	27 人	北科附工	桃竹苗	30 人
內湖高工	北基宜	21 人	新北高工	北基宜	20 人	育達高職	北基宜	28 人
育達高中	桃竹苗	21 人	木柵高工	北基宜	17 人	羅東高工	北基宜	25 人
振聲高中	桃竹苗	17 人	泰山高中	北基宜	16 人	育達高中	桃竹苗	23 人
啟英高中	桃竹苗	14 人	三重商工	北基宜	14 人	振聲高中	桃竹苗	21 人
二信高中	北基宜	12 人	北科附工	桃竹苗	14 人	醒吾高中	北基宜	21 人
基隆商工	北基宜	10 人	鶯歌工商	北基宜	12 人	三重商工	北基宜	21 人
宜蘭高商	北基宜	10 人	振聲高中	桃竹苗	12 人	東海高中	北基宜	20 人

六、基本資料趨勢發展（如附表 1、2）

- (一) 本校近三年學校基本資料表如詳如附表 1。
- (二) 本校前一（學）年度校務發展（含私校獎補助、其他補助計畫、學校經費）一覽表如詳如附表 2。

貳、學校校務發展計畫

本校校務發展計畫六個分項計畫中，分項計畫一為落實教學創新及提升教學品質面向；分項計畫二及三為發展學校特色面向；分項計畫四為提升高教公共性面向；分項計畫五為大學社會責任面向；分項計畫六則為建構智慧學習、管理及行政系統，支援其他分項計畫之推動內容，並持續精進，以利學校永續發展。

一、近年辦學績效及特色

(一) 辦學理念

身為技職大學，本校堅持「二不二要」，「二不」是不刻意追求國際間大學排名、不以培養諾貝爾獎得主為目標；「二要」則是要為企業培養優質實務人才、更要為產業提供創新技術服務。學校在務實致用的基礎下，秉持「勤、敬、誠、樸」校訓，及「務實、卓越、創新」的辦學理念，堅持定位為「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」，營造親產學環境及達成實務應用型產業大學之具體作法及特色摘列如表 9。

表 9 本校親產學環境及達成實務應用型產業大學具體作法及特色

項目	具體作法及成效
推動訂單式就業學程	與 217 家知名企業合作開設 37 個訂單式就業學程，107-110 學年度訂單式就業學程總計實習人數 282 人，共 189 位學生畢業後被企業留用，平均留用率為 67.02%，使企業可立即獲得專業人才，學生畢業即就業。
教師評鑑	前一年度產學金額一案達 150 萬元以上，或合併達 200 萬元以上者，當年度得申請免評。107-110 學年度共計有 8 人次教師通過免評。
訂定升等產學門檻	依各院訂定不同門檻，最低門檻為升等前 5 年內，需執行產學合作計畫案擔任計畫主持人，至少二案且總金額達 30 萬元以上，方可提出升等。
技術報告升等	鼓勵教師以技術報告升等，108-110 學年度共有 3 位教師以技術報告成功升等，占升等教師通過比例之 37.5%。
補助教師實務研究	教師獲得企業 30 萬元以上之產學合作計畫，本校另補助 10 萬元；取得企業 50 萬元以上之產學合作計畫，本校另補助 20 萬元。
績優獎勵	<ol style="list-style-type: none">1. 減少基本授課時數：產學計畫總金額達 100 萬元，得減授 2 小時；超過 100 萬元部份，每 50 萬元，得再減授 1 小時，每學期至多減授 6 小時。106-110 學年度共 74 位教師共減授 180 小時。2. 核配專用停車位：每學年度核配 3 位產學績優教師專用停車位。3. 提高產學計畫獎勵金額：獎勵上限從 20 萬元調高至 25 萬元，鼓勵組成跨領域團隊形成優勢特色能量，共同爭取校外資源，擴大產學合作成效。4. 實施彈性薪資：計畫執行完畢後得申請彈性薪資，經「特殊優秀人才遴選委員會」審議通過後支領彈性薪資。107-111 學年度共核發 110 人次教師彈性薪資，共核發約 1,240 萬元獎勵金。5. 優先排課或彈性授課：執行產學合作計畫得優先排課或彈性授課。
研發成果與技術移轉	補助教師申請專利及協助技術轉移，鼓勵學校教師創新並創造科技研發投資效益，達成技術移轉、技術授權或商品化。

項目	具體作法及成效
新進、屆齡教師續聘	新聘教師須具 2 年以上工作實務經驗或具執行產學合作計畫能力，且每 2 年須至少執行 1 件產學合作計畫。屆齡教授申請延長服務，須於前三年執行產學合作計畫 2 件且金額累計達 100 萬元以上。
管理費	產學合作計畫編列 10%管理費，技術移轉案僅需編列 5%管理費。
擴大經費運用彈性	產學合作計畫執行完畢後，剩餘經費得轉為主持人統籌款，不受會計年度限制。
成立產學研發中心	共與鄰近之合作企業在校內成立 15 個企業研發中心或聯合實驗室。

(二) SWOT 分析

本校定位為「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」，因此，產業環境對學校人才培育、學生就業、深耕技術發展，及推動產學合作等事項，皆影響甚鉅。以產業環境著眼之本校 SWOT 分析如表 10：

表 10 本校內外部環境分析表 (SWOT)

<p>S (優勢) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 鄰近台北捷運新莊線迴龍站 (僅距離 1 公里)，交通便利。 學院系所發展重點皆契合國家未來重點產業發展需求。 持續優化 8 個類產業環境實作場域及 5 個「iPAS 能力鑑定考場」等，強化產業鏈結。111 年另獲 1 億元經費補助建置「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」，培育國內高速傳輸介面電子構裝設計與測試之實務人才。 教學卓越計畫、典範科大計畫、高教深耕計畫、私校整體獎補助計畫，補助總金額為台中以北私立科大第 1 名，人才培育基礎紮實，產學績效廣受產業肯定。 六度獲選《Cheers 雜誌》全國 Top 20 卓越大學；112 年《Cheers 雜誌》及《遠見雜誌》「企業最愛大學生」，皆榮獲全國科大第 1 名，辦學績效深受社會肯定。 本校財務健全，校務基金為私立科大第 3 名，並已建立良好之預算編列原則與稽核制度。 推動南向政策績效良好，已於新南向國家建立良好口碑，境外學生數為私立大學第 2 名。 	<p>O (機會) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 桃園棕線捷運將在本校門口設站，交通更便利，有助於擴大南桃園地區學生就讀。 地處新北市工業區、桃園市工業區、桃園亞洲·矽谷、桃園航空城、新莊副都心等樞紐中心，與產業鏈結密切。 半導體產業人才需求殷切且數位經濟起飛，112 學年度已獲教育部核定成立「半導體工程系」及「數位行銷暨跨境商務系」，培育產業所需實務人才。 政府以推動「5+2 產業創新」為基礎，打造「六大核心戰略產業」，未來產業發展趨勢為智慧/數位化、高齡化、服務化及綠色化，契合本校專業發展領域及人才培育方向。 AI、IoT 及 5G 等數位科技，可望帶動附加價值率與生產力成長，新應用服務及商業模式應運而生。 未來產業跨域轉型合作機會漸增，加上服務化趨勢，未來軟性技能 (如創新思考、溝通協調、問題解決等) 重要性升高。
<p>W (劣勢) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 研究生人數較少，不利培育高階人才。 國內少子女化的影響，部分系新生統測成績逐漸 	<p>T (威脅) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 國內少子女化日益嚴重、十二年國教及政府推動高職生畢業後先就業再升學，均將影響

<p>朝中、後段移動，入學學生學習動機不強。</p> <p>3. 經濟或文化不利學生比例偏高，需兼職打工分擔家計，排擠學習時間，影響學習成效。</p> <p>4. 部份課程受限於授權軟體數及電腦教室，學生課前預習及課後複習的時間較少。</p> <p>5. 部份教師與產業界互動不足，雖對產業新興技術認知有需求，惟因時間排擠未能聚焦研習，實務能力尚有加強空間。</p> <p>6. 教師平均年齡較高，績優教師將陸續退休。</p>	<p>技職校院生源。</p> <p>2. 高中職學生就讀管理類及外語類系科之意願降低。</p> <p>3. 未來產業發展趨勢，具高重複、可預測性等中階技術工作，因易受人工智慧化取代，人力需求漸降，將影響就業率。</p> <p>4. 普通大學亦日漸強調產學合作與企業實習，高教技職化，將使技職校院原先實用導向發展特色，漸失區隔性之絕對優勢。</p>
---	---

針對表 10 之 SWOT 分析，進一步進行檢討，分為發揮優勢、掌握機會、扭轉劣勢及因應威脅等 4 項，整理出本校須關注之議題與因應對策摘列如表 11：

表 11 基於 SWOT 分析本校須關注之議題與因應對策摘列表

項目	本校須關注之議題與因應對策
發揮優勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深耕北北基及北桃園生源，搭配 108 課綱之實施，協助高中職學校共開專業實務課程，並適時鼓勵高中職學生適性學習，選擇就讀產業所需之專長領域。 2. 配合重點產業發展開設跨域學分學程或調整系所，以達成永續發展。 3. 輔導學生考取就業相關之專業職能證照（如 iPAS），並強化類產業環境實作場域師資團隊及產學合作，為企業培養優質實務人才及提供創新技術服務。 4. 持續創新，積極爭取外部經費，拓增校務發展資源，與產業及科技脈動緊密結合。 5. 以現有辦學聲望為基礎，精益求精，強化辦學品質，並深化產業鏈結，打造優質品牌。 6. 可用資金充裕，挹注經費改善教學所需軟硬體設備、強化無邊界教室環境，營造友善及優質之學習氛圍，並落實聯合國永續發展目標（SDGs），善盡大學社會責任，維持校務穩健發展及永續辦學。 7. 與越南、馬來西亞現有的合作基礎下，配合政府新南向政策，擴大與東協之交流與合作，111 年與 7 所泰國高中簽署 MOU，推動泰國學子到台灣就讀「二年制副學士海青班」。
掌握機會	<ol style="list-style-type: none"> 1. 逐步與南桃園高中職建立策略聯盟，與優質企業共開人才培育課程，吸引優秀學生入學。 2. 發揮地緣優勢，落實親產學制度，積極與鄰近產業接觸結盟，引導教師進行產學合作。 3. 111 學年度與優質企業合作建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」，112 學年度成立「半導體工程系」，課程貼合產業需求，客製化培育半導體產業所需實務人才。 4. 111 學年度與台灣網商協會等 10 多家企業合作，搭配「國際市場開發專業教室」及 112 學年度成立「數位行銷暨跨境商務系」，培養數位時代的 X 型人才，厚實學生競爭力。 5. 因應未來資通訊人力、科學與工程人員之大幅成長，配合教育部政策，爭取資通訊、AI、半導體及機械等領域系所之外加名額，培育產業所需優質實務人才。 6. 強化 AI、IOT、5G 及智慧製造等學習場域，開設相關跨域學分學程，培養學生具備產業所需專業及跨領域整合人才。 7. 培養學生良好的工作態度、團隊合作及溝通協調能力，並強化學生解決問題的能力，使其具備重要的軟性技能（軟實力）。
扭轉劣勢	<ol style="list-style-type: none"> 1. 積極與產業合作，配合產業尖端技術人力需求，擴辦碩士生培育計畫。 2. 推動創新教學教法、技優領航專班，教師可以因材施教，激發學生學習動機及學習意願。

項目	本校須關注之議題與因應對策
	3. 多元輔導及照顧經濟或文化不利學生，挹注較多經費資源，使其安心及有效學習，充實技能，增強其就業競爭力。 4. 持續強化龍華軟體雲系統及無邊界教室環境，方便學生隨時隨地上網使用專業授權軟體，進行練習及撰寫作業，強化學生自主學習，提升學生學習成效。 5. 針對教師需求，補助參與校內外專業實務研習，或邀請業師協同授課，並鼓勵教師參加教師薪火傳承學習社群，方便教師交流及經驗分享，共同提升實務教學能力。 6. 新聘年輕或績優教師，改善師資結構、降低生師比，提升教師之活力與積極向上之風氣。
因應威脅	1. 對內持續深耕高中職聯盟學校，建立優質品牌，並招收工業類五專科，增加國內生源。對外強化國際化行政支持系統，擴大招收境外學生，並營造國際化校園，開拓學生國際視野，提升學生國際移動力。 2. 辦理寒暑假體驗營隊、加強課程與產業銜接，改善管理類與外語類學生實習及就業環境，增加高中職學生選讀意願。 3. 持續依產業發展脈動及需求檢討規劃實務課程，培養學生具備較不易被自動化取代之高度專業能力及軟實力，並鼓勵學生參與學期/學年校外實習，提升學生就業競爭力。 4. 堅持「務實、卓越、創新」辦學理念，秉持技職教育務實致用特色，落實本校「培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才」之教育目標及「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」之定位。

本校已依表 10 及表 11 所列之 SWOT 分析結果，擬定 10 項檢討與待加強事項，如表 12，並召開校務交流檢討會議，持續評估精進，因應未來產業發展趨勢及人才培育需求，共規劃 25 項執行重點，如表 13：

表 12 112 年度檢討與待加強事項列表

構面	項次	112 年度檢討與待加強事項
課程面	1	入學學生學習動機不強，需持續推動創新教學教法、技優領航專班，教師可以因材施教，激發學生學習動機，以提升學生學習意願，確保教學品質
	2	高中職學生就讀管理類及外語類系科之意願降低，應強化課程與產業對接，改善管理類與外語類學生實習及就業環境，增加高中職學生選讀意願
	3	學生創新創意創業、跨域整合及問題解決能力尚待加強，應持續配合重點產業發展推動跨域學分學程及技優領航專班，以強化競爭力及達成永續發展
	4	產業發展趨勢變化快速且受人工智慧化影響，易影響人力需求及就業率，應持續依產業需求檢討規劃實務課程，培養學生具備較不易被自動化取代之高度專業能力及軟實力，並落實推動學期/學年校外實習，提升學生就業競爭力
學生面	1	研究生人數較少，應積極與產業合作，配合產業尖端技術人力需求，擴辦碩士生培育計畫，培育高階人才
	2	少子女化嚴重影響學校生源，對內持續深耕高中職聯盟學校，建立優質品牌，並招收工業類五專科，增加國內生源；對外強化國際化行政支持系統，擴大招收境外學生，並營造國際化校園，開拓學生國際視野，提升學生國際移動力
師資面	1	部份教師與產業界互動不足，應持續補助參與校內外專業實務研習，或邀請業師協同授課，並鼓勵教師參加教師薪火傳承學習社群，方便教師交流及經驗分

構面	項次	112 年度檢討與待加強事項
		享，共同提升實務教學能力
	2	教師平均年齡較高，績優教師陸續退休，應持續聘任優質教師，改善師資結構、降低生師比，並輔導新聘教師通過「教學知能認證」，以確保良好教學品質
資源面	1	需打工學生比例偏高，且部份課程受限於授權軟體數及電腦教室，排擠學習時間，影響學習成效，應持續強化龍華軟體雲系統及無邊界教室環境，營造「處處皆教室，時時可學習」之雲端校園
	2	普通大學日漸強調產學合作與企業實習，高教技職化，應持續積極爭取校外資源及善用校務基金，營造與產業緊密鏈結之卓越實務應用型產業大學，落實技職教育務實致用特色

表 13 112 年度持續深耕或新增重點推動項目列表

構面	項次	112 年度持續深耕或新增重點推動項目
課程面	1	推動創新教學教法融入課程，激發學生學習動機
	2	精進跨域學分學程及技優領航專班，提升學生跨域整合及問題解決能力
	3	強化學生關鍵基礎能力及工作態度、團隊合作、溝通協調、解決問題及資訊應用等軟實力之培養
	4	扎根職場外語能力及精進國際視野課程，使學生具備世界觀與多元觀點
	5	延攬及輔育雙語教學種子師資，開設全英語授課課程
學生面	1	加強輔導學生考取就業相關之專業職能證照，推動優質全學期校外實習，銜接職場，畢業即就業
	2	擴大辦理碩士生培育計畫，育成產業尖端技術人才
	3	擴大學生參與交換生、海外實習與國際競賽等活動，增加國際移動經驗
	4	持續推動三創教育，增加創新創意及跨域整合之經驗
	5	招收境外學生，營造國際化校園，降低少子女化衝擊
師資面	1	推動「教學知能認證」，強化教師實務教學能力
	2	持續新聘優質教師及改善生師比，維持教學品質
	3	落實實務教學及研究，持續完善教師獎勵機制
	4	推動多元升等，改善師資結構，完善專案教師轉專任教師機制
	5	推動教師實務研習，將產業新知融入課程
	6	持續進行在地關懷與產業連結，強化與在地產業互動，並將專業融入大學社會責任實踐，連結在地場域及善盡大學社會責任
資源面	1	持續擴充「類產業環境實作場域」及「龍華軟體雲」軟硬體設備
	2	持續以 SDGs 精神推動校務，強化校務研究回饋機制
	3	精進智慧化校園，提升教學、行政效率及節能成效
	4	強化國際化之行政支持系統，完善國際學生照顧工作與機制
	5	建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」，培育半導體封裝測試產業實務人才

構面	項次	112 年度持續深耕或新增重點推動項目
	6	建置「 高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 」，培育國內高速傳輸介面電子構裝設計與測試之實務人才
	7	建置「 企業永續發展中心 」，培育企業所需之永續發展管理人才
	8	建置「 數位材質教學中心 」，培養色彩規劃管理、校色與分色技術、數位材質設計與測試能力
	9	成立「 大學社會責任與永續發展中心 」，連結 SDGs 指標，推動大學社會責任與永續發展

(三) 近年辦學績效

1. 整體辦學績效

- (1) **科大評鑑，成績卓越**：工程學院各系於 109 學年度全數通過中華工程教育學會 (IEET) 國際技術/資訊教育認證 (TAC/CAC) 第三週期審查，其中**機械系、化材系、電機系、電子系**獲得**6 年效期認證**。管理學院於 108 年度通過管科會華文商管教育認證組織 (ACCBE) 華文商管學院認證 (ACCSB)，**111 年度全數再通過期中審查**。人設學院於 109 年 11 月 20 日辦理週期性系所自我評鑑，已於 110 年 6 月經高等教育評鑑中心基金會認可，**獲得 6 年效期認證**，115 年起將改為參與 IEET 設計教育認證 (DAC) 及應用技術教育認證 (GTAC)。
- (2) **教育部競爭型計畫，績效良好，核定補助總金額為台中以北私立科大第一**：
 - A. **教學卓越計畫**：95-106 年度連續 12 年獲教育部核定教學卓越計畫，累計補助金額約 6.6 億元，**為台中以北科大第二 (僅次於北科大)、私立科大第一**。
 - B. **典範科大計畫**：101-106 年度連續 6 年獲教育部核定典範科大計畫，累計補助金額達 1.7 億元，**為台中以北私立科大唯一**。
 - C. **高教深耕計畫**：107-112 年度獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 7.47 億元，**為台中以北地區唯一連續 6 年獲得補助金額超過 1 億元之私立科大**。
 - D. **私校整體發展獎補助計畫**：107-112 年共獲補助約 5.6 億元，補助經費為**台中以北私立科大第一**。
- (3) **建置與業界同步之類產業環境實作場域，縮短學用落差**：配合政府發展六大核心戰略產業及 5+2 創新產業之政策，近幾年獲教育部核定補助「**優化技職校院實作環境計畫**」、「**優化技職校院實作環境計畫-產業菁英訓練示範基地**」、「**科技大學推動深耕專業技術研發及人才培育計畫**」、「**工具機教學設備更新計畫**」、「**前瞻基礎建設計畫-人才培育促進就業建設**」等，已完成建置 8 個與業界同步的類產業環境實作場域：「**企業資源規劃暨雲端產學應用 (ERPCC) 示範場域**」、「**3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠**」、「**連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室**」、「**深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域**」、「**互動科技技術服務中心**」、「**文創時尚人才培育暨產學研發中心**」、「**國際市場開發專業教室**」、「**(5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠**」。111 學年度將新建置「**功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠**」及「**高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地**」類產業環境實作場域。詳如 P.19「**建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育**」。
- (4) **挹注經費改善校園環境**：
 - A. **增建涵青館學生宿舍**：106 學年度增建涵青館學生宿舍 (總價約 **2.5 億元**)，新增 570 床位 (107 年 9 月落成啟用)。
 - B. **整修裝潢圖書館**：106 學年度挹注約 **6,000 萬元經費**，重新整修裝潢圖書館 (已於 107

年5月重新開放)，建置進出圖書館之臉辨系統、預約研討室及視聽區座位之線上預約系統，並已建置指靜脈系統，方便學生以指頭開啟進入研討室，以提供師生便捷之服務，促使進館人數與借閱人數增加，有效提升學生學習風氣。

C. 建置太陽能發電設施：已於109年4月啟動運轉約1,280坪的太陽能發電場，預估每年可發電50萬度、減碳量達279公噸，約為0.7座大安森林公園的吸碳量。

(5) 建置龍華軟體雲，隨時隨地可上網學習：將實務課程常需使用授權之應用軟體（Adobe系列軟體、Visual Studio系統開發軟體、Dr.eye翻譯軟體、Office軟體、Project軟體、Solidwork 3D設計軟體等）等共35種軟體置於雲端平台（龍華軟體雲），讓學生隨時隨地可取得學習所需軟體資源。108年每月平均使用人次大幅成長，因應使用成長量大量攀升，暑假期間將原75個使用授權數擴增至120個，110年擴充24個具備基本3D繪圖的授權，以滿足學生學習使用所需。107年10月啟用迄今已逾38.8萬人次使用，其中校外使用比例達82%。

(6) 卓越大學與企業最愛大學媒體調查，成果顯著：

A. 《Cheers雜誌》全國Top20卓越大學：104、105、109、110、111及112年六度獲選為全國Top20卓越大學，並於112年排名全國大學第2名。

B. 112年《Cheers雜誌》企業最愛大學生調查：私立科大第1名，全國科大第6名（<https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5100513>）。

C. 110年《Cheers雜誌》企業最愛碩士生調查：私立科大第1名，全國科大第3名（高餐大、龍華科大）（<https://www.cheers.com.tw/career/article/5097670>）。

D. 112年《遠見雜誌》企業最愛大學生調查：私立科大第1名，全國科大第4名（<https://www.gvm.com.tw/article/99786>）。

2. 學生輔導與就業成效

(1) 落實品格教育：開設職場倫理必修課程；推動學生競爭力指標 $C=(K+S)^A$ 量化系統；落實品格教育（iCARE）核心理念，將品德落實生活中。

(2) 畢業生通過 CEF A2 級外語檢定比例逐年成長：日間部應屆畢業生通過 CEF A2 外語檢定比例已連續 15 年逐年成長，110 學年度已有 95.86% 日間部應屆畢業生通過 CEF A2 外語檢定（如圖 2）。

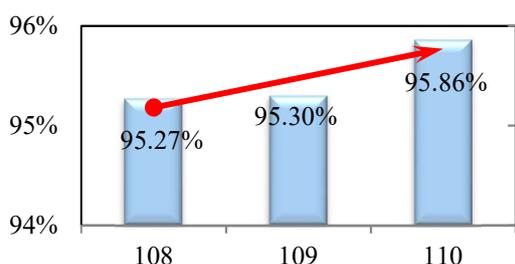


圖 2 應屆畢業生通過 CEF A2 檢測統計圖

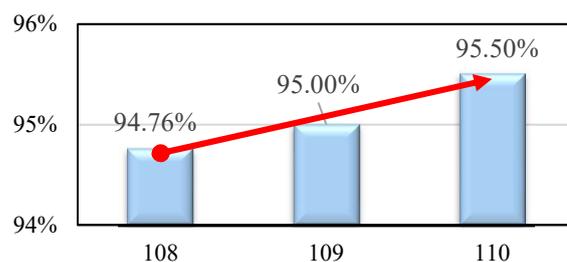


圖 3 應屆畢業生取得核心證照統計圖

(3) 畢業生取得專業核心證照比例逐年成長：日間部應屆畢業生取得專業證照學生比例已連續 15 年逐年成長，110 學年度已有 95.50% 日間部應屆畢業生取得專業核心證照（如圖 3）。其中 107-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 215 位。依工研院調查分析，獲得前述能力認證者，初任薪資皆較同業初任專業人員薪資高，尤其獲「天線設計工程師」能力認證者，約為同業初任專業人員薪資的 1.2 倍。

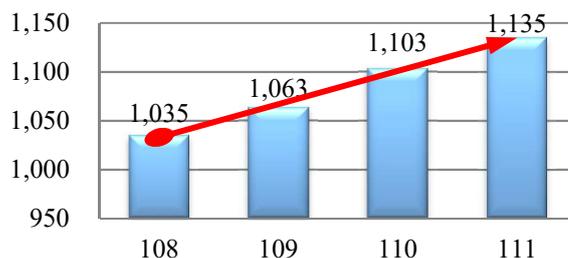


圖 4 學生參與校外競賽獲獎人次圖

- (4) 學生參與校外競賽獲獎人次逐年成長：連續 16 年逐年成長，111 年度共 1,135 人次學生參與校外競賽獲獎（如圖 4），其中教育部主辦之 2023 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 5 件作品，獲得護理與幼保群第一名、管理群第三名及土木群 1 佳作的佳績。
- (5) 持續推動創新創意創業（三創）教育，培養新創團隊：連續 4 年獲教育部創業計畫（107-108 學年度為創新創業扎根計畫、109-111 學年度為創新創業教育計畫），科立科大僅 5-6 所獲補助。107-111 學年度共遴選 25 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金，其中「成聯科技」、「背夢者」、「科技視覺輔具」、「Gaiabit 毛焦點」再獲教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金。共有 18 組創業團隊創立新公司或獲得企業支持納入企業體系轉型，迄今有 3 家學生新創企業仍存續。
- (6) 國科會大專學生專題研究計畫通過件數為私立科大第二：111 年度共通過 28 件，通過件數為私立科技大學第二，成效優異。
- (7) 推動專題導向跨領域學程（PBL）及技優領航專班，競賽獲獎率高：106 學年度起開設物聯網、智慧機器人、互動科技與多媒體及智慧商務專班，107-111 年專班學生參加專題競賽得獎共 199 件，專班平均每位學生獲獎件數，為非專班的 6.65 倍，專班學生學習成效明顯優於一般學生。
- (8) 推動訂單式就業學程，實習後就業留用高：共 217 家企業與本校合作簽定 37 個訂單式就業學程，107-110 學年度訂單式就業學程總計實習人數 282 人，共 189 位學生畢業後被企業留用，平均留用率為 67.02%。
- (9) 畢業生就業薪資高：本校畢業滿 135 年之平均就業率為 89.33%；依《104 人力銀行》110 年 11 月全國大專校院各系平均薪資所得統計，本校大學部畢業生平均薪資 47,314 元，高於全國私立大學畢業生之平均薪資。

3. 產學合作成效

- (1) 具專業證照之教師數比例高：111 年度已累計有 69.43%專任教師擁有專業證照。
- (2) 含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫逐年成長：教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額已連續 15 年逐年成長，111 年度教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額（依雲科大基本資料庫認定標準）達 3.11 億元（平均每師約 111.47 萬元），較 108 年度成長 7.2%。（如圖 5）。

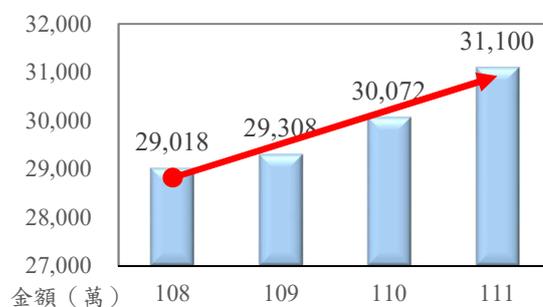


圖 5 產學合作金額統計圖

4. 師資結構優化成效

- (1) 持續增聘教師，維持良好教學品質：109 學年度迄今共新聘 89 位專任教師，111 學年度助理教授以上師資比為 93.19%。
- (2) 多元升等成效良好：108-110 學年度本校共 8 位教師通過升等，其中教學實務成果升等共 3 位（37.5%）、技術報告升等共 3 位（37.5%），多元升等通過比例達 75%。
- (3) 任教滿六年應完成六個月產業研習之教師比例已達 100%：本校為緊密產學實務連結，汲取企業界生產及管理經驗，強化教師實務技術與經驗，並與企業建立良好的產學合作夥伴關係，積極鼓勵選送教師赴公民營機構研習、接受證照訓練或出國進修，培育實務性教學種子教師。統計至 112 年 3 月 15 日，全校教師共計 268 位，其中當週期為第 1 週期教師共計 107 位，當週期為第 2 週期教師共計 161 位，全校共計 110 位完成當週期產業研習或研

究，完成比率為 41.04%（全校應於 110 年 11 月 20 日前完成第 1 週期產業研習或研究之教師共 161 位，161 人皆已完成，完成比率為 100%。第 2 週期自 110 年 11 月 21 日起追蹤）。

5. 國際化成效

- (1) **遴選績優學生免費赴國外姐妹校學習成長交流**：106-108 學年度共遴選 419 位校外競賽、發明展及社團績優學生，免費赴美國、越南、韓國、馬來西亞、大陸等姐妹校研習交流。109 年後因疫情影響，暫停境外研習交流。
- (2) **推動國外姐妹校交換學生**：106-108 學年度共 37 名學生赴美國、日本、韓國、越南、馬來西亞等海外姐妹校擔任交換生；106-108 學年度共 77 名來自韓國、越南、日本等境外學生至本校交換生，總計 114 位。108 學年度第二學期後因 COVID-19 疫情關係，無法出國，111 年下半年有 2 位赴日交換學生，1 位赴英攻讀雙學位交換學生，112 年度已有 3 位申請赴日交換學生。
- (3) **鼓勵學生參與海外實習**：107-108 年度共 60 位學生至美國、日本、新加坡、越南、印度與菲律賓等國家實習（另有 12 位學生至大陸地區實習），並鼓勵實習表現績優學生留任國外企業。因疫情關係，109 年度僅 4 位學生於疫情前出國交換或境外實習，皆已平安返國。111 年共 8 位同學至海外實習（2 位至日本、3 位至加拿大、3 位至英國）。
- (4) **境外學位生數為私立科大第二**：依教育部公開資訊，110 學年度境外學位生共 1,246 位，為私立科大第二。111 學年度第 1 學期境外學位生人數持續成長至 1,560 位（另有 46 位海青班及 5 位交換生）。
- (5) **積極開設境外學生專班，彌補國內生源不足**：107-111 學年度累計開設 18 班 3+4 僑生產學攜手專班、18 班新南向國際學生產學合作專班、1 班印尼二技 2+i 產學合作專班，共培育 1,491 位學生。

6. 大學社會責任成效

- (1) **落實在地社區關懷**：歷經多年的耕耘，本校已與樂生院區與龍壽社區等社區建立共榮互助之基礎，協助社區文化創生或環境永續，進而為社區創造價值，111 年度參與教師數已達本校專任教師之 21.1%。
- (2) **建置太陽能發電設施，落實節能減碳**：已於 109 年 4 月啟動運轉約 1,280 坪的太陽能發電場，估計未來每年可發電 50 萬度、減碳量達 279 公噸，約為 0.7 座大安森林公園的吸碳量。
- (3) **鍵結 SDGs (Sustainable Development Goals) 指標**：共有 17 項指標，經盤點本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等各項措施，共與 9 項 SDGs 相關，未來將持續以 SDGs 的精神推動各項校務。

(四) 近年辦學特色

近年辦學特色除依「校務發展及年度經費支用計畫書」部訂辦學特色分為六項目 30 重點（各辦學特色及達成辦學特色之具體與精進策略及執行成效詳見 P.62「參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明」「一、學校辦學特色」及「三、達成辦學特色之具體與精進策略」）外，另擇關鍵項目摘述如下：

1. **辦學績效卓越，獲教育部及產業肯定**：民國 58 年創校以來皆秉持「務實、卓越、創新」之核心理念，以「培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才」為教育宗旨。民國 90 年因辦學績優成為北台灣第一所私立科技大學，但仍堅持定位為「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」，以培養產業界所需之優質實務人才為主要教育目標，避免純學術化，堅持保有創校時鮮明之技職教育特色，相關績效如下：

- (1) 教育部競爭型計畫，績效良好，核定補助總金額為台中以北私立科大第一：
 - A. 教學卓越計畫：95-106 年度連續 12 年獲教育部核定教學卓越計畫，累計補助金額約 6.6 億元，為台中以北科大第二（僅次於北科大）、私立科大第一。
 - B. 典範科大計畫：101-106 年度連續 6 年獲教育部核定典範科大計畫，累計補助金額達 1.7 億元，為台中以北私立科大唯一。
 - C. 高教深耕計畫：107-112 年度獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 7.47 億元，為台中以北地區唯一連續 6 年獲得補助金額超過 1 億元之私立科大。
 - D. 私校整體發展獎補助計畫：107-112 年共獲補助約 5.6 億，補助經費為台中以北私立科大第一。
 - (2) 卓越大學與企業最愛大學媒體調查，成果顯著：
 - A. 《Cheers 雜誌》全國 Top20 卓越大學：104、105、109、110、111 及 112 年六度獲選為全國 Top 20 卓越大學，並於 112 年排名全國第 2 名。
 - B. 111 年《Cheers 雜誌》企業最愛大學生調查：私立科大第 1 名，全國科大第 5 名（<https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5100513>）。
 - C. 110 年《Cheers 雜誌》企業最愛碩士生調查：私立科大第 1 名，全國科大第 3 名（高餐大、龍華科大）（<https://www.cheers.com.tw/career/article/5097670>）。
 - D. 112 年《遠見雜誌》企業最愛大學生調查：私立科大第 1 名，全國科大第 4 名（<https://www.gvm.com.tw/article/99786>）。
 - (3) 畢業生就業薪資高：本校畢業滿 135 年之平均就業率為 89.33%；另依《104 人力銀行》110 年 11 月全國大專校院各系平均薪資所得統計，本校大學部畢業生平均薪資 47,314 元，高於全國私立大學畢業生之平均薪資。
2. 負債比例低，固定資產淨值比高，財務健全：本校財務規劃係配合院系所發展、班級學生數、教職員人數、學校特色發展、教學設施更新等整體規劃，並已建立良好之預算編列（支用）原則與稽核制度。經費籌措及運用係依照私立學校會計處理原則、私立學校會計制度之一致規定，審慎考量校務發展需求，進行經費規劃，提校務會議及董事會通過後，按計畫執行，並不定期由稽核處派員進行財務事項稽核。過去 3 學年的平均總資產約為 52.56 億，而負債比例則維持在 5.43%~5.53%之間，顯示本校大部份的資產取得均來自於自有資金。以 110 學年度為例，舉債指數為 0，顯示本校所持有資產品質良好，財務健全，可因應少子化之衝擊。
- (1) 近 3 年收入結構分析：108-110 學年度平均收入雖以學雜費為最主要來源，本校亦積極爭取外部資源（產學、教育部補助經費、推廣及捐贈等），如

- (2) 表 14。近 3 學年度學生人數持續成長，學雜費收入由約 8.74 億元成長至約 9.40 億元，學雜費收入比例約占總收入之 64.22%，外部經費總收入比例約占總收入之 31.72%。其他教學活動收入因受疫情影響，多數師資班課程皆停開或延期，致 109 學年度大幅減少。待疫情和緩後，應可恢復往年規格。
- (3) 近 3 年經費支出分析：本校 108-110 學年度支出分析如表 15。3 學年度平均支出最高者為教學研究及訓輔支出佔 64.89%。108 學年度資本門支出較高，係因興建學生宿舍（涵青館）所致，扣除興建學生宿舍（涵青館）經費外，109-110 學年度支出與往年相近，未來將持續挹注經費強化本校儀器設備及其他資本門（如各項教學改善工程）。

表 14 近 3 學年度各項收入狀況表

項目 (單位：元)		108 學年度	109 學年度	110 學年度	平均	佔總收入比
學雜費收入		874,877,878	906,714,823	940,225,582	907,272,761	64.22%
外部 經費 收入	推廣教育收入	5,713,863	3,601,060	4,265,005	4,265,005	0.30%
	產學合作收入	81,436,395	81,995,313	78,931,202	78,931,202	5.59%
	其它教學活動收入	13,191,466	1,852,295	6,073,651	6,073,651	0.43%
	補助及捐贈收入	363,314,594	330,725,686	348,683,812	348,683,812	24.68%
	外部經費收入合計	463,656,318	418,174,354	448,153,671	448,153,671	31.72%
財務收入		32,945,374	27,838,082	28,481,979	29,755,145	2.11%
其它收入		36,439,426	39,041,730	38,123,239	37,868,132	2.68%
收入合計		1,407,918,996	1,391,768,989	1,438,861,140	1,412,849,708	100%

表 15 近 3 學年度各項支出狀況表

項目 (單位：元)		108 學年度	109 學年度	110 學年度	平均	佔總支出比
董事會支出		2,152,569	2,050,964	871,731	1,691,755	0.13%
行政管理支出		229,406,299	212,335,049	206,363,581	216,034,976	15.99%
教學研究及訓輔支出		847,235,121	873,938,401	908,819,245	876,664,256	64.89%
獎助學金支出		47,025,422	41,901,589	48,997,073	45,974,695	3.40%
推廣教育支出		3,331,702	2,352,109	2,737,737	2,807,183	0.21%
產學合作支出		72,197,558	82,252,852	70,215,937	74,888,782	5.54%
其它教學活動支出		5,199,311	553,368	1,549,753	2,434,144	0.18%
財務費用		1,738,231	1,502,296	1,359,495	1,533,341	0.11%
其它支出		9,568,208	5,098,095	4,906,168	6,524,157	0.48%
經常門支出合計		1,217,854,421	1,221,984,723	1,245,820,720	1,228,553,288	90.94%
資本門支出合計		165,764,008	104,729,958	95,977,735	122,157,234	9.03%
銀行借款還款		-	5,325,000	5,325,000	5,325,000	0.39%
支出總計		1,383,618,429	1,326,714,681	1,347,123,455	1,352,485,522	100%

3. 推動創新人才培育系統及訂單式就業課程，強化最後一哩學程銜接就業：

- (1) 創新人才培育系統：本校為培育產業所需優質實務專業人才，規劃一套「創新人才培育系統」(如圖 6)，此系統分為二個階段：第一階段於低年級實施，課程強調學生對產業概況之認知、基礎學科及專業核心能力之建構、職場應用外語能力與中文溝通及寫作能力之紮根、良好職場倫理及工作態度之養成等。此階段之目標，係強調專業核心知識及語言能力之建構，與正確職場態度之養成，使學生具有因應產業迅速變化之基礎核心能力；第二階段則於高年級實施，鼓勵學生參與特定企業合作之「訂單式就業課程」，聚焦於特定企業所需之專業實務技能，並與企業實習結合，達成畢業後可立即投入工作，順利上手之目標。

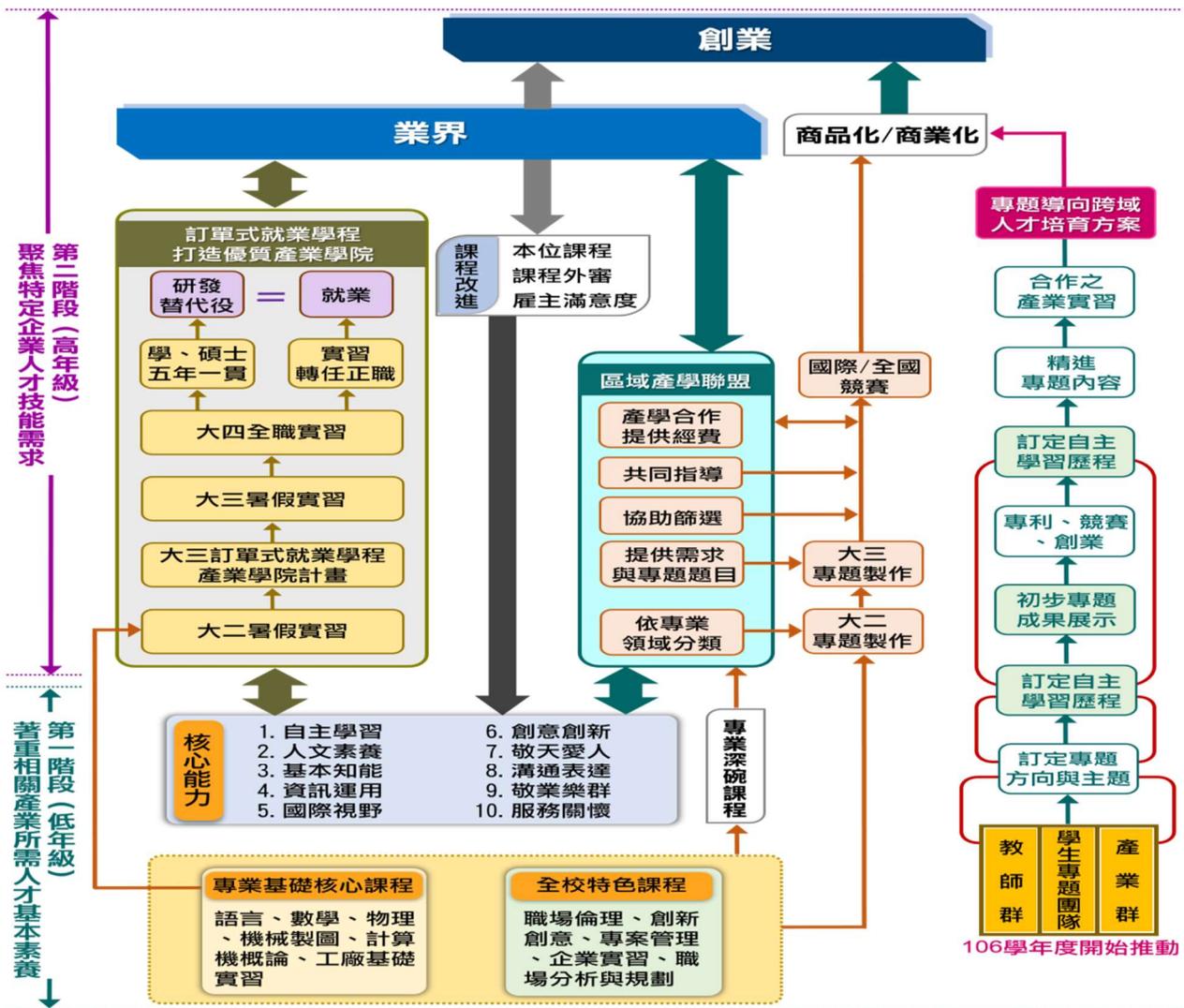


圖 6 創新人才培育系統圖

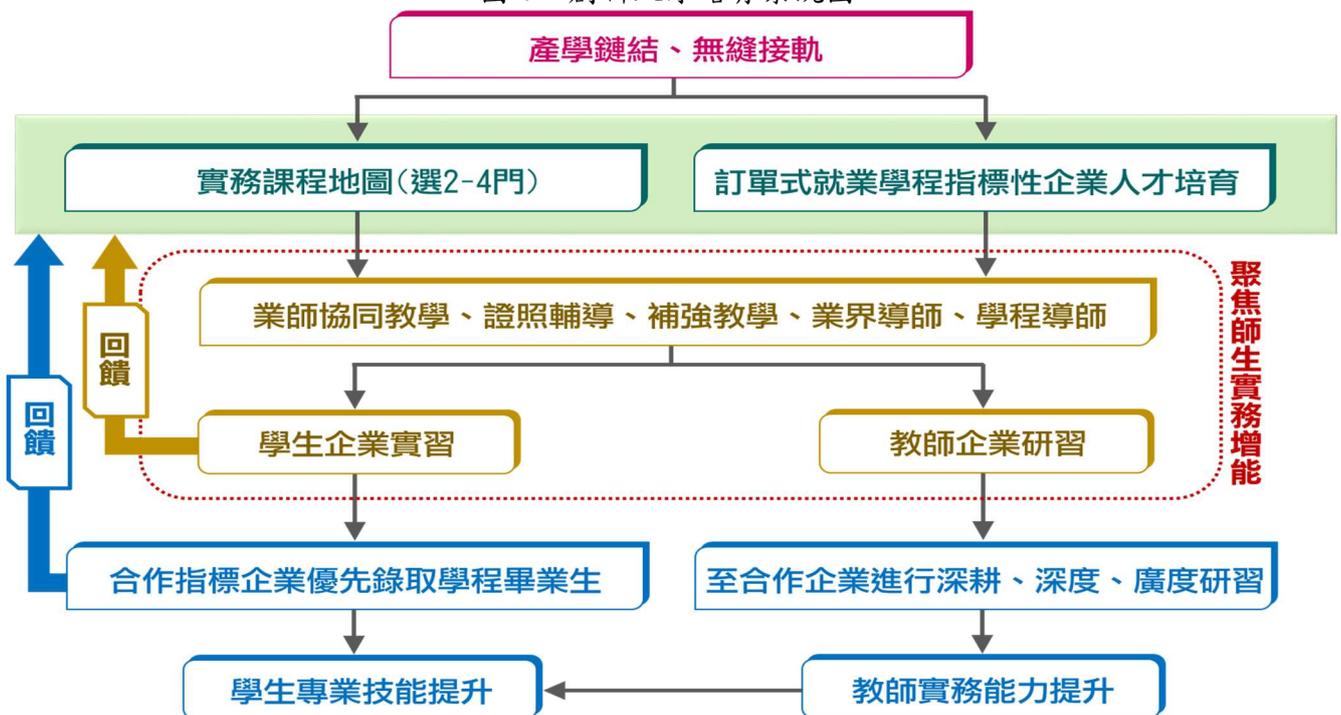


圖 7 推動訂單式就業學程示意圖

- (2) **訂單式就業學程**：101 年推出訂單式就業學程，由企業針對人才需求向學校提出訂單；再由系所與企業共同規劃「**客製化課程**」，並邀請合作企業專家協同授課。學生修完學程課程，於大四至企業實習，並於畢業後優先留用（如圖 7）。目前已與 217 家知名企業簽定 37 個訂單式就業學程，107-110 學年度訂單式就業學程總計實習人數 282 人，共 189 位學生畢業後被企業留用，**平均留用率為 67.02%**。本校已率先實踐此確實可縮短學用落差，並獲得商業周刊、天下雜誌、民視異言堂、Cheers、遠見雜誌等媒體正面肯定之報導。
4. **開設專題導向跨領域學程（PBL）及技優領航專班，強化學生跨領域整合能力**：為激發學生學習動機，強化學生跨領域能力，本校借鏡美國歐林學院做中學模式，發展適合本校特有環境背景與學生特質之 PBL 及技優領航專班。本專班係由師生與產業共同訂定適合的專題題目，且將之分解為數個階段較小的專題，從大一開始分階段逐步完成（專班推動架構示意如圖 8）。說明如下：



圖 8 專題導向跨領域學程及技優領航專班做中學模式示意圖

- (1) **106 學年度起試辦專班，培育跨領域實務人才**：搭配實務選才機制，在甄選入學招生第二階段甄選作業時，皆已實施實作測驗或於面試過程加入檢驗實務能力之題項，以甄選實務能力較強之學生，並於開學後遴選有意願學生組成團隊（可跨系），強化團隊合作與跨域知識的學習，於 106 學年度先成立「物聯網」、「智慧機器人」及「互動科技與多媒體」（原名為「影視製作與行銷」）等 3 個專班。
- (2) **專班學生之學習動機及參與度高**：本校將專班學生學習情形列為校務研究議題，經調查分析結果顯示，PBL 專班學習動機及成效優於一般班級，故於 107 學年度管理學院新增「**智慧商務**」專班，並選定以微軟 MPD「資料科學」課程為教材。
- (3) **彈性選課及個別化教學**：本專班除重點通識科目、英文課程與專業科目程式設計或管理學（二學期）、專題攻防（四學期）與單元專題（六學期）列為必修外，其餘專業課程皆為選修，課程以**專題製作方向為主題**，**聚焦於專題所需知識相關之課程**，**不受限於傳統系所固有之必選修課程**，各專題成員選修課程需經專題指導老師依據專題屬性與進度推薦課程並經其簽名同意後，始得修習之，藉以確保專題知識技術需求與課程修習合一。此外，專題老師可依學生欠缺之專業知識或能力，輔導學生修習所需專業課程，或開設**客製化之微型課程**，因材施教，適時補強不足之知識。
- (4) **結合產業需求，強化深度學習及實作能力**：結合鄰近優質企業，共同訂定專題題目，並特聘合作企業業師協同指導及提供優質校外實習。**每學期皆開設 6 學分之專題製作深碗課程**，

由多位跨領域老師輔導並傳授相關專業知識技能（師徒制），內容由淺至深、由易至難，引導學生自主學習及深度學習。各專班皆訂定階段性專題製作課程培養學生能力指標，並利用 Rubric 評分量表評量學生是否具備相關能力。

- (5) **建置優質實作場域，孵化學生專題成果**：規劃實作空間，建構優質實作平台；延長開放實作場域，搭配專業技師輔導；鼓勵學生精進作品，並將成果轉化專利，如有商品化之可能，可免費進駐本校育成中心，由專人協助輔導創業。
- (6) **專班學生參與校外競賽獲獎率高**：107 年度迄今累計專班學生獲獎共計 643 人次及 199 個獎項（
- (7) 表 16），專班學生獲獎率為非專班學生的 6.65 倍，顯示專班學生之實作能力較優，學習成效優良。

表 16 PBL 及技優領航專班獲獎統計表

年度	學生數	組數	獲獎獎項			
			金牌	銀牌	銅牌	佳作
107	72	22	4	3	4	11
108	118	35	14	4	8	9
109	139	43	11	4	9	19
110	153	46	12	4	5	25
111	161	53	9	15	9	20
總計	643	199	50	30	35	84

5. **建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育**：配合政府發展六大核心戰略產業及 5+2 創新產業之政策，近幾年獲教育部核定補助「優化技職校院實作環境計畫」、「優化技職校院實作環境計畫-產業菁英訓練示範基地」、「科技大學推動深耕專業技術研發及人才培育計畫」、「工具機教學設備更新計畫」、「前瞻基礎建設計畫-人才培育促進就業建設」等，已完成建置 8 個與業界同步的類產業環境實作場域，產學將可順利接軌，也讓研究能量與產業發展緊密結合，為產業培育優秀人才。111 學年度將新建置「**功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠**」及「**高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地**」類產業環境實作場域。各場域特色及執行成效摘列如下：

- (1) **3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠（圖 9）**：106-108 年度獲教育部核定「優化技職校院實作環境計畫-產業菁英訓練示範基地」計畫，共補助 6,150 萬元成立「**3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠**」，發展高階多層軟板 PCB 製造、高頻通訊 PCB 基板材料測試及封裝。107 年 10 月教育部姚立德政務次長於落成揭牌時表示，本工廠為**技專校院最完整先進**之印刷電路板（PCB）及表面黏著技術（SMT）智慧製造實作場域，特色摘列如下：
 - A. **設備先進與產業發展同步**：建構「無光罩之雷射直刻電路板製程設備」，**免除傳統製程產生之有毒廢氣及廢液**。
 - B. **提供小量多樣研發打樣服務**：解決企業小量研發不易以合理價格快速製作問題，**協助合作企業客製化生產接單 808 筆，成功製作電路板約 107 萬片**。
 - C. **優化「串連 PCB 及 SMT 之智慧製造類產線示範場域」**：成為技專校院中最完整的 PCB 及 SMT 智慧製造類產線示範工廠，除協助聯盟學校培育相關優質實務人才，並在實踐過程中，培養學生分析及解決問題的能力。另於 108 年獲國科會補助 225 萬元成立「**PCB**

先進製造技術聯盟暨電路板先進製造服務中心」，結合 12 所學校、8 間企業、4 個法人人工協會，共同培養產業所需人才，協助相關產業升級。

- D. 協助企業成功獲得經濟部高額計畫補助：基於發展智慧製造之相關專業特色，協助輔導志聖工業公司提出「PCB 設備聯網資料整合及智慧預兆診斷發展計畫」，107 年 11 月獲經濟部補助 1,195 萬元。
- E. 開設「印刷電路板設計暨智慧製造」學分學程：共培訓 7 位種子教師參與特色發展及人才培育，計有 143 位學生參加學程，已有 22 位學生取得學程證書。
- F. 建置 iPAS「電路板製程工程師」能力認定術科考場：108 年完成建置，累計至 112 年 5 月，已有 50 位師生通過。
- G. 產學合作成效：107-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 2,144 萬元。



圖 9 3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠

- (2) (5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠 (圖 10)：108-109 年度獲教育部核定「優化技職校院實作環境計畫」補助 4,170 萬元建置，聚焦培養 5G 行動通訊測試與調校之專業技術人才。已於 109 年 11 月 23 日揭牌及啟用。



圖 10 (5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠

- A. 穩得實業股份有限公司於本校建置 2,000 萬元 EMI/EMC 檢測實驗室：109 年建置完成 7×4×3m 檢測實驗室及相關控制室；結合本校建置之「3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠」，可培訓學生從 PCB 規劃設計、SMT 置件、良率檢測、EMC 檢測及排解等

一條龍之整合技術能力，並提供企業快速有效之研發打樣服務。

- B. 開設「5G 實務與應用」學分學程：依經濟部職能指標及業界訪談需求進行課程規劃，建構以問題為導向的學習方式，強調動手做、做中學、學中做，並藉由實習使學生瞭解理論及其實用性與侷限性，有效地整合與運用相關技術。計有 153 位學生參加學程，已有 40 位學生取得學程證書。
- C. 產學合作成效：109-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 740 萬元。
- D. 建置 iPAS「天線設計工程師」能力鑑定術科考場：109 年完成建置，累計至 112 年 5 月，已有 10 位師生通過。依工研院調查分析，獲「天線設計工程師」能力認證者初任薪資約為同業初任專業人員薪資的 1.2 倍)。
- (3) 深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域 (圖 11)：107-109 年度獲教育部補助 3,802.9 萬元建置「深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域」，並成立「智慧化高端加工研究中心」，以多軸精密加工技術、機器人拋光研磨技術、數位雙生產線智慧化三項核心技術為主軸。



圖 11 深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域

- A. 開設「機器人實務與應用」學分學程：共有 60 位學生參加學程，已有 7 位學生取得學程證書。
- B. 增聘相關專長教師發展特色及人才培育：共聘任 8 位相關專長之專任教師，投入相關特色發展。
- C. 產學合作成效：與 40 家企業成立「五軸精密加工及 3D 列印策略聯盟」，107-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 2,621 萬元。
- D. 與新日興股份有限公司、茂欣國際有限公司、長晟實業有限公司共同於本校建置機器手臂拋光研磨研發中心：107 年度新日興股份有限公司捐贈 Kuka 機器手臂及研磨設備共約 158 萬元，與本校合作發展樞軸、鋁鎂合金機器手臂拋光與研磨技術，推動機器人拋光、AGV 設計與 AGV 軟體設計等項目。
- E. 獲教育部計畫補助：108-109 年教育部核定「工具機/設備更新計畫」補助 4,029 萬。107-109 學年度獲教育部「科技大學推動深耕專業技術研發及人才培育計畫」補助 3,600 萬元。
- F. 建置 iPAS「機器人工程師」能力認定術科考場：109 年與經濟部工業局及「社團法人台灣智慧自動化與機器人協會」合作建置，為全國第一個術科考場，並已完成 13 位種子教師及監評委員訓練，包括勤益及正修科大教師。累計至 112 年 5 月，已有 128 位學生通過。
- G. 攜手高教資源，永續扎根中教：本校與達明機器人公司合作，提供新北高工教師機器人

研習課程，發揮大手攜小手精神，增加學生多元課程選修方向。

- (4) **連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室** (圖 12): 107-109 年度共獲教育部核定「優化技職校院實作環境計畫」補助 3,038 萬元，107 年 12 月完成建置「**連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室**」，採用研華股份有限公司及西門子股份有限公司等先進智慧感測器及物聯網系統 (IoT) 整合設備，為全國第一所學校使用工業等級的 AIoT 設備與業界合作進行教學，打造符合產業界需求與學生實習的模擬工廠與教學場域，培養智慧物聯網產業跨領域、具實務之創新人才。



圖 12 連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室

- A. 開設「**AIoT 物聯網**」學分學程：共 105 位學生參與學程。
- B. 產學合作成效：108-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 2,420 萬元。
- C. 建置 iPAS「**物聯網應用工程師**」及「**資訊安全工程師**」能力認定學科考場：109 年完成建置，累計至 112 年 5 月，分別有 24 位、3 位學生通過「iPAS 物聯網應用工程師」及「iPAS 資訊安全工程師」能力鑑定。
- D. 協助開發「**COVID-19**」疫苗或相關檢測試劑：開發之分散式嵌入式模組已運用於美國 CSBio 生物科技公司胜肽合成儀，協助美國疾病管制與預防中心開發出「**COVID-19**」疫苗或相關檢測試劑。
- (5) **企業資源規劃暨雲端產學應用 (ERPCC) 示範場域** (圖 13): 與鼎新電腦股份有限公司合作建置企業資源規劃 (ERP) 雲端系統平台，經由雲端服務模式，提供中小企業至跨國集團企業進入 ERP 服務與培訓的平台。
- A. 開設「**企業資源規劃系統應用**」學分學程：共 103 位學生參與學程。
- B. 籌組 ERP 產學聯盟：培育學生相關能力，並籌組 ERP 區域產學聯盟，結合 ERP 相關企業與友校，共同開設課程，培育 ERP 優質實務人才。
- C. 全國 ERP 競賽獲獎：107-111 年度共輔導 145 人次參與 ERP 專業競賽獲獎。
- D. 考取 ERP 專業證照：107-111 年度輔導學生取得 ERP 相關專業證照共 399 張。
- E. 產學合作成效：107-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 1,688 萬元。



圖 13 企業資源規劃暨雲端產學應用示範場域

- F. **服務鄰近產業**：成立智慧化類顧問輔導公司，與需求企業進行多元之產學合作，辦理企業員工培訓，輔導企業提出經濟部關懷計畫、經濟部 SBIR、國科會產學合作等多項產學計畫，擴大產學合作成效。
- (6) **國際市場開發專業教室** (圖 14)：108 年底完成建置，藉由系專業課程、與業界合作之課程(含演講)、證照輔導及競賽，以培育跨境電商及國際商務之專業人才。



圖 14 國際市場開發專業教室

- A. 開設「數位媒體行銷」學分學程：共 203 位學生參與學程。
- B. 開設跨境電商專業課程，輔導學生考取專業證照：110-111 年度共考取 109 張證照。
- C. 產業連結：配合教育部產業學院計畫，媒合學生實習達 29 人。
- D. 產學合作成效：109-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 505 萬元。
- (7) **文創時尚人才培育暨產學研發中心** (圖 15)：108 年底完成建置，以培育引領風潮，創立新價值的未來時尚精品設計人才為目標，推動文創商品設計、開發及產學之應用。



圖 15 文創時尚人才培育暨產學研發中心

- A. **培養五大設計能力**：視覺構成能力、美感認知能力、創意思考能力、文化創意認知力及表現技法能力。
- B. **與 USR 計畫結合**：將產業需求融入課程，協助樂生院區、傳統印刷產業、大稻埕茶產業、苗栗東河賽夏族、桃園新屋石滬等在地場域及產業，打造專屬的文創商品，協助在地創生。
- C. **規劃「跨領域整合課程」**：將文創系的設計課程與機械系的高端精密加工課程，透過學院的合作，將精密機械與文創設計專業相結合，進一步將學生對文創商品的無限想像，落實結合人文與科技實際應用的產出。
- D. **推動並獎勵舉辦「學生競賽」**：鼓勵學生以跨域整合課程產出的文創商品參與國內外文創類競賽，為自身增添學習亮點，為職涯發展做好準備。其中**文創系學生 108-109 年連續兩年獲德國紅點-品牌與視傳設計獎**。

E. 產學合作成效：109-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 444 萬元。

(8) 互動科技 (VR/AR/MR) 技術服務中心 (圖 16)：整合智慧生活 (虛擬實境 VR、擴增實境 AR、混合實境 MR、遊戲多媒體技術、文創與設計、觀光導覽與會展) 等實務技術，推動互動科技產學合作，並提供鄰近高中職與中小學互動科技之教學與體驗。此外，積極爭取與互動科技相關產業，合作開發產品與培育雙方人才，共享資源。

A. 與 USR 計畫結合：以 VR、AR 及互動導覽 App，重塑樂生院區風貌與導覽原院區；亦透過師生團隊自行開發的 VR 遊戲，將虛擬實境融入運動與情境的體驗課程，讓自閉症特教生透過該內容強化身體運動協調，強化自閉患者的運動習慣與認知神經功能。

B. 參與互動科技競賽獲獎：107-111 年度共輔導 61 人次學生參與互動科技競賽獲獎。

C. 開設「影音科技」學分學程：與產業界合作編撰互動科技數位教材，遴聘業師協同授課與指導專題製作，共同培育產業界所需互動科技人才。共 116 位學生參與學程。

D. 產學合作成效：107-111 年度執行相關產學合作計畫經費共約 2,300 萬元。



圖 16 互動科技 (VR/AR/MR) 技術服務中心

(9) 功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠：含「功率半導體模組封裝類產線」及「半導體元件測試中心」。其中「功率半導體模組封裝類產線」由德微/亞昕科技股份有限公司捐贈業界同步之固晶機、打線機、剪切成形機、雷射外檢機等，聚焦在功率半導體模組封裝製程。「半導體元件測試中心」含矽格股份有限公司捐贈業界同步之測試機、分類機，及本校自購之晶圓級測試系統，聚焦在半導體晶圓及元件測試。此外，亦配合已建置完成之「半導體元件製程中心」及 112 學年度成立「半導體工程系」，培育學生具備半導體製程及封裝測試實務能力。

(10) 高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地：111-114 獲教育部補助 1 億元，預計 112 年度建置完成「高速傳輸介面電子構裝佈局實驗室」、「高速傳輸介面電子構裝設計實驗室」、「高速傳輸介面電子構裝測試研發實驗室」及「高速傳輸介面電子構裝驗證實驗室」，支援高速傳輸介面電子構裝設計與測試教學與研發。111 學年度開設「高頻高速傳輸介面設計與測試」學分學程，共 66 位學生參與學程。

6. 建置 iPAS 能力鑑定考場，輔導學生考取就業相關之專業職能證照：已完成「電路板製程工程師」、「天線設計工程師」、「機器人工程師」、「物聯網應用工程師」及「資訊安全工程師」等能力認證考場，並開設相關跨領域學分學程。其中 107-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 215 位，其中 7 位通過「天線設計工程師」能力認證。依工研院調查分析，獲得前述能

力認證者，初任薪資皆較同業初任專業人員薪資高，尤其獲「天線設計工程師」能力認證者，約為同業初任專業人員薪資的 1.2 倍。

7. **建構龍華軟體雲，方便隨時隨地於課後上網實作學習**：技職體系學生實務課程比重高，常需使用專業授權軟體協助完成作業或實作，然本校各教學單位雖購買多項與業界同步的應用軟體，因該等授權僅能安裝在電腦教室內使用，學生離開電腦教室或課後在家中，因電腦未能取得授權安裝相關之應用軟體，無法實作練習。為使學生學習不致受限於時間（僅可於上課或在校期間使用）及空間（僅可於校內使用），本校於 107 年度建置雲端智慧應用軟體學習平台（以下簡稱龍華軟體雲），方便學生隨時隨地上網使用專業軟體，進行實作練習，達到「處處皆教室，無處不學習」的教學環境（示意圖如圖 17）。說明如下：



圖 17 雲端智慧應用軟體學習平台（龍華軟體雲）示意圖

- (1) **專業軟體逐年擴充**：目前置於龍華軟體雲之軟體共 35 種，包括系統開發軟體（如 VisualStudio、Unity）、繪圖設計軟體（如 SolidWorks、Maya）及其他軟體（如 Project、Adobe），將持續依實務課程需求增添或更新所需軟體。
 - (2) **逐年增加授權使用者（U）數**：配合軟體數及使用者需求逐漸增加，108 年暑假期間將原 75 個使用授權數擴增至 120 個，110 年擴充 24 個具備基本 3D 繪圖的授權，以滿足學生學習使用所需。
 - (3) **支援多種作業系統，使用方便**：包括 PC、MAC、Android 及 iOS 等四種作業系統，學生可利用桌機、筆電或行動裝置上網使用，提升便利性。
 - (4) **學生自校外登入使用率高**：自 107 年 10 月啟用至今已逾 38.8 萬人次使用，其中校外上網使用比例達 82%，顯示學生課後上網學習率高，將持續推廣使用。
 - (5) **降低電腦教室之電腦軟硬體設備及人力成本**：專業軟體置於龍華軟體雲可整合各系需求，降低各自購買之成本，另因運算皆於雲端執行，教室螢幕只需顯示相關介面及執行結果，故可降低電腦規格及減少各電腦教室安裝電腦及系統維護之人力，降低相關成本。
8. **經濟不利助學措施周全，協助經濟不利學生安心就學**：本校為提供經濟不利學生學習機會與照顧，除了辦理學生就學貸款、教育部各類就學減免、學生學雜費分期付款外，並辦理各類助學措施，包括經濟不利學生助學金、產學攜手合作計畫經濟不利學生助學金、生活助學金、教育部學產基金設置低收入戶學生助學金、教育部學產基金急難慰問金、低收入學生免費住宿補助、經濟不利學生工讀金、原住民學生獎助學金等，以幫助學生穩定就學。
- (1) **辦理教育部各類就學減免**：辦理凡軍公教遺族子女（給卹期內、給卹期滿）、現役軍人子女、原住民學生、身心障礙學生及身心障礙人士子女、低（中低）收入戶學生、特殊境遇家庭

之子女等就學減免，108-110 學年度共協助 3,243 人次辦理學雜費減免，如表 17。

表 17 近 3 學年度教育部學雜費減免人數統計表

項目	108 學年度		109 學年度		110 學年度	
	日間部	進修部	日間部	進修部	日間部	進修部
軍公教遺族子女-恤內	3	0	1	0	2	0
軍公教遺族子女-恤滿	0	0	0	0	0	0
現役軍人子女	0	0	0	0	0	0
原住民學生	89	42	86	55	88	51
身心障礙學生或身心障礙人士子女	304	165	355	194	365	180
低收入戶學生	155	45	184	68	208	51
中低收入戶學生	83	49	102	55	113	50
特殊境遇家庭之子女	31	4	29	6	25	5
總計	665	305	757	378	801	337

- (2) 辦理學生就學貸款及學雜費分期付款：107-110 學年度日間部共 7,698 人次、進修部共 3,001 人次辦理就學貸款。對於不符申辦學雜費減免資格，但確有經濟困難者，本校給予學雜費分期付款之協助，日間部共 1,715 人次、進修部共 212 人次辦理，如錯誤！書籤的自我參照不正確。。

表 18 就學貸款及學雜費分期付款人次統計表

學年度	日間部 (人次)		進修部 (人次)	
	就學貸款	分期付款	就學貸款	分期付款
107	1,879	348	620	102
108	1,871	584	525	32
109	1,916	335	990	44
110	2,032	448	866	34
總計	7,698	1,715	3,001	212

- (3) 經濟不利助學募款成效：積極進行各界募款以擴充學校財源，107-110 學年度經濟不利助學金共 1,029 萬元。
- (4) 身心障礙學生照顧：106-110 學年度畢業人數 67 位，其中 2 位服役、22 位待業中、7 位升學、36 位就業，多數身心障礙畢業生皆已升學或就業。
- (5) 學生工讀及獎助學金辦理成效：本校甄選工讀生時，以家境貧困、原住民等經濟不利學生為優先考量，目前經濟不利學生工讀占工讀生比例為 84%。此外，本校由獎助學金管理委員會規劃提供各項獎學金與急難救助，110 學年度獎助學金之執行經費約為 4,717 萬元，其中約 3,406 萬元由學校支付，佔學雜費收入之 3.67%，遠高於教育部規定 (3%)。

二、校務發展願景

(一) 學校定位

1. **自創校以來，堅持技職教育務實致用特色：**本校自民國 58 年創校以來，一向秉持「務實、卓越、創新」之核心理念，以「**培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才**」為教育宗旨。在堅持「務實致用」的技職特色下，本校已培育出十萬多名校友，其中不乏上市櫃公司創辦人，他們遍佈各行各業，成為促進台灣經濟發展之重要成員。隨著國家經濟轉型及教育政策引導，本校因辦學績優，於民國 90 年成為北台灣地區第一所升格改名之私立科技大學。**雖改制為大學，但本校仍以培養產業界所需之優質實務人才為主要教育目標，避免純學術化，堅持保有創校時鮮明之技職教育務實致用特色。**
2. **與企業緊密連結，成為區域產業人才培育及技術中心：**本校位於新北市與桃園市交界，地處眾多工業區中心位置(表 18)。以本校所處的桃園市龜山區內的龜山工業區及華亞科技園區為例，內有仁寶、廣達、友達、穩懋半導體等優質企業，每年產值直逼全國工業產值 8%，勇冠全國。近來，政府於本校鄰近的新北市開發新莊副都心、新莊知識產業園區與桃園市投入大量資金規劃航空城計畫及亞洲·矽谷計畫，更吸引多項新興或關鍵產業相關企業，移入本校周遭區域內。

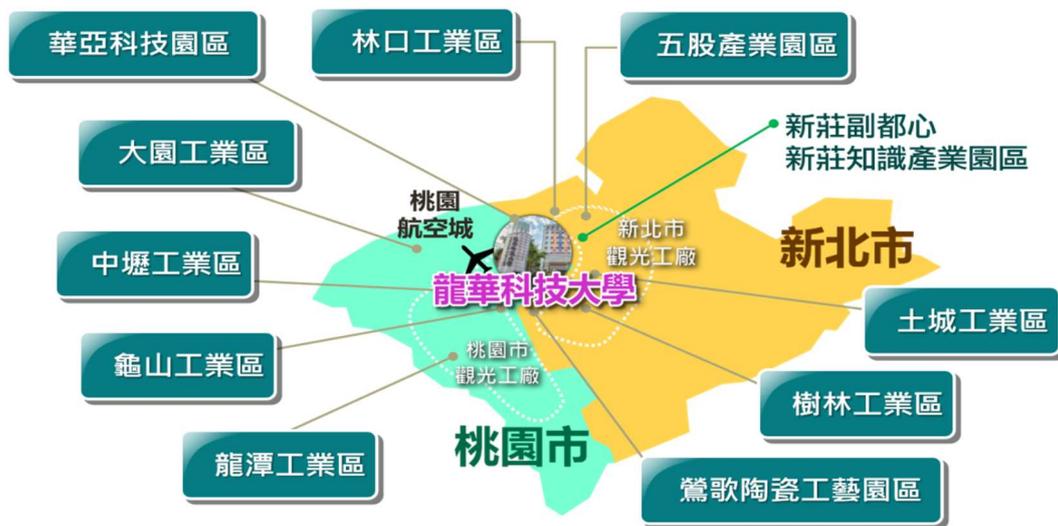


圖 18 學校鄰近工業區分佈圖

表 19 為我國未來十年產業結構優化的關鍵產業，而這些產業亦為政府推動「六大核心戰略產業」及「5+2 創新產業」中應優先進行結構優化之關鍵產業。檢視本校周遭各工業區之產業分佈，絕大多數皆與前述之關鍵產業有關。因此，**於此重要區域內極需一所科技大學成為區域產業人才培育及技術中心，以協助促進傳統產業全面升級、新興產業加速推動，與行銷國際自創品牌。**

表 19 未來十年產業結構優化的關鍵產業

傳統產業全面升級	新興產業加速推動	服務業國際化、科技化
石化與循環經濟 基本金屬、機器與工具機設備 半導體、平面顯示 運輸工具、通訊 食品、紡織、精緻農業	穿戴式裝置、生物科技 物聯網、先進醫療器材 智慧生活、雲端運算 大數據、開放數據、智能製造 智慧型機器人、綠色能源	流通服務、資訊服務 5G、醫療照護 文創設計、數位內容 會展產業、智慧城市 觀光旅遊、發明專利產業化

3. **定位為「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」：**綜合上述本校技職教育務實致用特色、地理區域特性、政府的產業發展政策及企業實務人才需求，基於目前辦學成效及「務實、卓越、創新」之核心理念，本校明確定位為「**為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學**」。將持續配合政府發展政策及本校特色

發展，聚焦於建置類產業環境實作場域、強化跨域技術整合及人才培育之發展方向，為企業「**培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才**」，並善盡大學社會責任。

(二) 發展目標

本校依據自我定位及已發展的基礎與特色、國家「六大核心戰略產業」及「5+2 創新產業」重點發展方向、區域產業條件與人才需要、大學社會責任及生源變化趨勢等因素，規劃永續經營之校務發展總目標為「**培育產業優質實務人才，提供產業跨領域整合技術服務**」，並於此總目標下訂有**三項永續主軸**（生源永續、環境及教育永續、產業鏈結永續）及**8項具體之校務發展目標**如下：

1. **追求永續之經營與發展；堅持師生量之穩定發展與質之持續成長**：本校自民國 58 年成立以來，已培育超過十萬校友，對國內經建發展提供專業人才，貢獻卓著。因此，雖由 SWOT 之分析可知國內學生來源正逐年顯著降低，本校仍將一本永續經營與發展之信念與目標，為科技產業培育專才，並將特別注重：

- (1) 校務運作的成本分析。
- (2) 預算的規劃與有效的執行。
- (3) 強化並落實內控制度。
- (4) 持續強化教學與產學合作所需之環境、設備、圖書、電子資料庫資源。
- (5) 持續依學校發展作組織調整，以效率化經營朝具經濟規模的科技大學發展。

本校基於現有校地校舍及客觀的學生來源等考量，在現有總量管制前提下，相對於量的成長逐漸穩定，質的成長與進步則是永無止境的，本校除繼續改善多項教學與研究的環境，在教師質成長方面注重：

- (1) 日間部依產業人才需求及生源變化，對各系招生班級數與招生名額進行調整，以作為系所調整或成立新系之名額。
- (2) 夜間進修部因擬進修的社會人士逐年減少，進修部之發展除調整招生科系與名額外，宜提升至研究所在職專班；另依相關規定將部分進修部員額移至工程類五專部。
- (3) 擴大高中職聯盟，促進與產業界結合推動產攜、雙軌產業專班與進修部產業專班。
- (4) 維持全校生師比優於教育部規定之標準，專任教師依比例酌聘，且以具實務經驗或特殊優秀之教師，優先聘用。
- (5) 本校未來五年的學生人數在現有的規模下，將面臨少子女化的嚴峻考驗，希望能穩定學生人數，全校將力求生源穩定及相對應的專任教師。
- (6) 加強公民營企業產學合作研發案件。
- (7) 推廣研發成果達成技術轉移與成果商品化。
- (8) 提升教師實務能力，鼓勵教師赴國內外企業進行廣度、深度與深耕研習。
- (9) 增進教師教學教法與品質落實。
- (10) 延攬具實務經驗及特殊優秀之教師。
- (11) 落實教學評量，實施教師評鑑。

另外，在學生質成長方面，除了教育學生的通識與專業知能，及提升學生學習動機及創新能力外，更注重：

- (1) 強化學生品格教育，培養學生良好之敬業態度。
- (2) 提升學生創新、創意與創業（三創）能力。
- (3) 提升諮商輔導服務功能，積極專業服務，健全學生身心發展。

- (4) 積極推展導師輔導工作，強化導師功能。
- (5) 強化社團功能，養成融合群己美德。
- (6) 推動校園性別平等教育方案，促進性別融合互動，確立校園環境安全和諧等。

2. 確立高度之行政績效：提升行政績效將繼續以下列工作為重點：

- (1) 重視並鼓勵職員的研習進修。
- (2) 健全教職員升遷與獎勵制度。
- (3) 改善行政資訊化系統之完整性。
- (4) 貫徹公文電子化的運作。
- (5) 建立行政標準作業程序。
- (6) 強化職務代理制度。
- (7) 持續改善行政作業環境。
- (8) 強化並落實內控機制。
- (9) 注重經費編列與執行的績效及分析、管控與稽核。
- (10) 建置校園環境監控資訊系統。
- (11) 強化教學發展中心功能。
- (12) 強化校務基本資料的整合與資訊化系統等。
- (13) 強化行政人員之法令素養。

3. 強化終生學習之回流教育；建立 e 化之學習環境：考量社會上可能參與各種進修計畫的各級學校畢業生為數頗多，本校在終身教育方面希提供多種管道，如：

- (1) 持續成立進修部碩士在職專班。
- (2) 設立進修部產學媒合班。
- (3) 開發推廣教育學分班與非學分班。
- (4) 推動專業職能證照輔導認證課程。
- (5) 強化專業職能證照中心功能等。

建立智慧化的校園學習環境，本校已發展多年，各教學單位積極投入基礎教學設備、設施之建設、設立教室 e 化的學習設施，往後仍將以下列方向為重點：

- (1) 強化雲端智慧應用軟體學習平台（龍華軟體雲）功能。
- (2) 推廣龍華數位學習平台的運用。
- (3) 完備的全校無線上網環境。
- (4) 優化教室 e 化的學習設施。
- (5) 提升校內外網路頻寬與各項軟硬體設施。
- (6) 整合校園資訊平台與設施。
- (7) 推廣同步（非同步）式遠距教學。
- (8) 加強校園智慧財產權保護措施等。

4. 擴大產學合作之成果；發展研發特色營造親產學環境：為提升教師研發能力，精進實務教育內涵，擴大產學合作成果及展現對產學合作業務永續經營之決心，結合多元智慧製造示範場域、創新育成中心、創意樂活中心及特色研發中心，提供完善的軟硬體設施，輔導及培育進駐廠商，為產業經濟創造更多的貢獻。而為彰顯產學合作的特色，本校將持續以下列工作為發展重點：

- (1) 鼓勵教師將研發成果技轉至產業界或商品化。
- (2) 鼓勵教師申請創價計畫，設立衍生公司。
- (3) 鼓勵教師赴業界合作研發，提升教師實務能力。

- (4) 強化與鄰近產業園區合作，認養工業區。
- (5) 教師將產學合作經驗與成果融入教學。
- (6) 鼓勵師生創新創業，推動加速器輔導創業。
- (7) 申請辦理產業碩士班及辦理多元產學學士班。
- (8) 輔導進駐育成中心廠家之穩定成長，並協助輔導申請政府相關補助案等。

本校在電漿應用技術、數位內容發展與應用、五軸精密加工、SMT 黏著製程、生產力 4.0 之智慧電子製程等領域已展現整合之成果，在推動全校性的創新與創意領域，參與國際發明競賽亦有傑出的表現。其他研發領域也將加強整合，並將持續推動：

- (1) 結合教師能量與資源，深耕產業園區，增加產學合作與技術移轉績效。
- (2) 修訂教師評鑑與獎勵制度與彈性薪資，鼓勵教師參與產學，營造親產學環境。
- (3) 積極引入關鍵企業於本校設置產學研發中心，以提高本校與產業之結合度。

5. 邁向國際化之科技大學：國際化已為目前台灣高等教育各校的發展重點，本校將特別注重下列工作：

- (1) 改善校園外語環境。
- (2) 設置英語專班與加強學生外語能力。
- (3) 增進學生與國外大學的交流訪問及修讀雙學位。
- (4) 增進教師與國外大學的交流訪問。
- (5) 邀請國外學者來校訪問或授課與研究。
- (6) 推廣本校與國外姐妹校學生交換。
- (7) 積極開設新南向國際學生產學合作專班及產學攜手合作計畫專班，擴大招收境外學生成效。
- (8) 鼓勵師生投稿 WOS 之國際期刊。
- (9) 擴大國際專業認證中心的範圍，建置托福及多益等語言測驗考場，方便師生就近測驗等。
- (10) 成立「雙語教學推動中心」，培養全英語授課種子教師及開設全英語授課課程，強化本校教職員英語能力。

6. 推動多元之全人教育：學生除專業學習外，本校亦將致力於校園情境的佈建，並持續落實通識教育之整體規劃：

- (1) 積極推動品格教育，重視通識課程的多元化，辦理各類藝文動靜態活動。
- (2) 成立多元化的學生社團。
- (3) 推動勞作學習教育。
- (4) 重視師生體適能培訓等重點工作，以培育具有人文素養與宏觀視野，注重團隊合作並具專業才能的畢業生。
- (5) 推動大學社會責任。

7. 培育具有社會專業競爭力之畢業生：本校極為重視畢業生的專業能力具社會競爭力，下列各方向均為教育重點：

- (1) 落實實務課程地圖，訂定學生就業所需之基本素養與核心能力。
- (2) 開設跨領域學程以培養學生第二專長。
- (3) 輔導學生取得國內或國際核心專業證照，鼓勵並指導學生參與各類實務專題競賽。
- (4) 注重創意、創新及創業的培養以及強化三創實務課程，強化學生創新及創業。
- (5) 實施學習警示與補強教學。
- (6) 參與工程技術與資訊教育認證，推動參與「ACCSB」(華文商管學院認證)。
- (7) 配合產業趨勢，建置類產業環境實作場域並開設相關課程或學程。

- (8) 持續推動與就業直接相關之證照，如經濟部 iPAS 能力鑑定及微軟 MPD 認證，並推動學生參與全學期校外企業職場實習，以利畢業後銜接就業。
- (9) 因應產業脈動與人才需求，適時進行系所調整或轉型。
8. **建置舒適安全之精緻化校園：**本校因山坡之地形地勢，不易再有大量新建築增建或舊建築拆除重建之迂迴空間。因此，除將以現有校舍為總量管制與校務運作之基礎外，在以小而精緻的校園為前提下，將校園安全範圍延伸至校園周邊，未來將持續推動：
- (1) 建設具有人文情境，院系群聚且氣質優雅的校園。
 - (2) 整修並美化較為老舊之建築與設施。
 - (3) 注重山坡地與建築物的安全監測。
 - (4) 營造生態校園，重視校園環境安全衛生，建構永續校園。
 - (5) 重視校園周邊交通安全與環境美化、公共藝術化等重要工作。
 - (6) 整建校門口引道，形塑入口校園新意象。
 - (7) 建置校園綠能後山步道美化工程。
 - (8) 建置太陽能發電場，打造校園節能示範場域。

(三) 依據 SWOT 分析結果，欲達成目標及願景所規劃未來年度發展策略或子計畫

本校校務發展持續改善與品質保證機制如圖 19，除全校性辦理校務自評活動，階段性聘請校外委員進行校務發展之檢視，並進行改善與確保品質外，校內有多元之持續改善及品質保證措施並定期檢討，以掌握進度並適時改善。茲摘列校內持續改善與品質保證之相關作為，及近年來校務進步情形，說明如下：



圖 19 校務發展自我改善機制示意圖

1. **滾動修正中長程校務發展計畫**，校務順利推動：本校 5 年校務發展計畫係每年檢討，由各單位先行檢視各相關指標之達成情形，並做適當之修正，召開校務發展委員會審議後，再提校務會議審議，通過後據以執行。108-111 學年度滾動修正之內容摘列如表 20。

表 20 108-111 學年度校務發展計畫滾動修正內容及成果摘列

學年度	滾動修正內容
108	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擴大建置 iPAS 能力鑑定考場及開設相關學程 2. 建置太陽能發電場 3. 成立 USR 中心及 USR 基地 4. 申請教育部補助老舊宿舍修繕計畫，優化學生宿舍 5. 工程學院申請增設「產業博士學位學程」 6. 開設「人工智慧概論與應用」全校必修課程 7. 建立進四技學生專業實務技術能力檢核機制
109	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置「智動化與智慧型機器人實驗室」 2. 建置勞動部「乙級電力電子考場」及「丙級工業配電考場」 3. 建立五專及碩士班學生專業實務技術能力檢核機制 4. 開設「5G 實務與應用」跨領域學分學程 5. 工程學院申請增設「產業博士學位學程」
110	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成立「雙語教學推動中心」，延攬雙語教學種子師資，開設全英語授課課程 2. 增列「指標型」及「深耕型」競賽，全額補助校外競賽並提高獎勵 3. 推動「國科會先導型計畫」，提升教師產學研究能量 4. 建置「智慧電動車教學資源中心」及開設「智慧電動車」跨領域學分學程，培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力 5. 建置「半導體元件製程中心」，培育半導體製程人才 6. 因應產業趨勢及人力需求，國企系申請更名為「數位行銷暨跨境商務系」、化材系申請更名為「半導體工程系」
111	<ol style="list-style-type: none"> 1. 強化國際化之行政支持系統，成立「國際專修部」及開設「二年制副學士海青班」，擴大招收境外學生 2. 提高大型產學合作計畫補助，鼓勵教師爭取 30 萬元以上之產學合作計畫 3. 建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」，培育半導體封裝測試產業實務人才 4. 建置「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」及開設「高頻高速傳輸介面設計與測試學分學程」，培育國內高速傳輸介面電子構裝設計與測試之實務人才 5. 建置「企業永續發展中心」，培育企業所需之永續發展管理人才 6. 建置「數位材質教學中心」，培養色彩規劃管理、校色與分色技術、數位材質設計與測試能力 7. 成立「大學社會責任與永續發展中心」，連結 SDGs 指標，推動大學社會責任與永續發展

2. 每月定期檢討**關鍵績效指標 (KPI)**，**績效逐年成長**：每年由研發處訂定 KPI，包括產學合作金額、學生校外競賽獲獎、學生取得專業證照及學生通過外語檢測等，相關 KPI 經討論確認後由研發處彙整相關績效，每月行政會議時，由研發處提報各項指標達成情形，進度落後單位須提改善措施，持續改善。近年來，**每年所訂 KPI 均如期完成且每年 KPI 指標皆視情形酌予提高，故相關績效逐年成長。**

3. **落實推動高教深耕計畫，精進教學品質**：本校 112 年度獲教育部高教深耕計畫補助約 1 億 4,795 萬元，皆依教育部規定訂定質、量化績效指標，並由主責單位訂定相關指標每月預定進度及輸入管考系統，再於每月之高教深耕計畫推動委員會中逐項檢討進度，針對進度落後項目追蹤改善。111 年度經費執行率、指標皆 100%達成。
4. **落實私校整體發展經費計畫，精進教學品質及強化教學研究設備**：本校校務發展及年度經費支用計畫(原私校整體發展獎勵補助計畫)皆經本校「整體發展經費核配專責小組」規劃及審議，每年皆獲得教育部補助，112 年度獲補助約 1.09 億元。為有效執行計畫，充分運用補助經費，每月召開整體發展獎勵補助經費計畫推動委員會，由校長主持，針對整體發展獎勵補助經費之經常門及資本門項目，進行執行進度報告及檢討，以利掌握進度，針對執行進度落後之項目，了解相關問題，並協助提供解決方案，以利計畫得以順利完成。
5. **持續落實內部控制制度，以利行政革新、服務誠心、客戶歡欣**：99 年訂定內部控制制度，並成立一級單位「稽核處」負責推動及辦理內部稽核工作，每年訂定內部控制制度自行評估計畫，定期辦理作業層級個別性自我評估作業及整體層級有效性自我評估作業。各項監督、內部稽核及自我評估作業所發生的缺點或需改善項目，皆列管至改善完成為止。
6. **校務發展計畫並與高教深耕計畫整體目標一致**：校務發展計畫與高教深耕計畫及整體獎補助計畫相互配合呼應、互為一體，整體目標一致。校務發展計畫訂定有四項發展策略，並規劃六個分項計畫及 19 個子計畫，以期逐項落實，達成校務發展目標，各分項計畫及子計畫對應高教深耕四個面向之關聯性如表 21。惟部份校務發展計畫中，屬於招生策略或財務規劃之計畫項目，如分項計畫六「持續精進校務，智慧校園永續發展」中，子計畫 6-3「因應少子女化之發展策略」及第柒大項「財務規劃」等內容，則未列入高教深耕計畫中。
 - (1) 四項發展策略：策略一：以學生為主體之基礎，落實教學創新
策略二：依學校自我定位性質，發展學校特色
策略三：從學生教師制度面向，提升高教公共性
策略四：推動師生投入產業創新，善盡社會責任
 - (2) 六項分項計畫：分項計畫一：落實教學創新，提升教學品質
分項計畫二：發展優勢特色，強化產學鏈結
分項計畫三：擴展國際視野，強化國際移動力
分項計畫四：提升辦學公共化，打造開放大學
分項計畫五：推動社會責任，投入社區關懷
分項計畫六：持續精進校務，智慧校園永續發展

表 21 校務發展計畫各分項計畫及子計畫對應高教深耕四個面向之關聯表

高教深耕四個面向	對應校務發展計畫各分項計畫及其子計畫項目
落實教學創新及提升教學品質	分項計畫一之子計畫 1-1 至 1-5；分項計畫六之子計畫 6-2
發展學校特色	分項計畫二之子計畫 2-1 至 2-2；分項計畫三之子計畫 3-1 至 3-3
提升高教公共性	分項計畫四之子計畫 4-1 至 4-4；分項計畫六之子計畫 6-1 及 6-3
善盡大學社會責任	分項計畫五之子計畫 5-1 至 5-2

(四) 校務發展計畫與高教深耕計畫及支用計畫之關聯性

圖 20 為本校校務發展計畫推動之六項分項計畫，與教育宗旨、核心價值及中長程八項校務發

展目標，相互呼應之關聯圖。由圖可見校務發展計畫之方向與目標，實與計畫制定所根據之近細遠粗、依次滾動的原則一致。因此，本校校務發展之推動，具一致性及永續性。

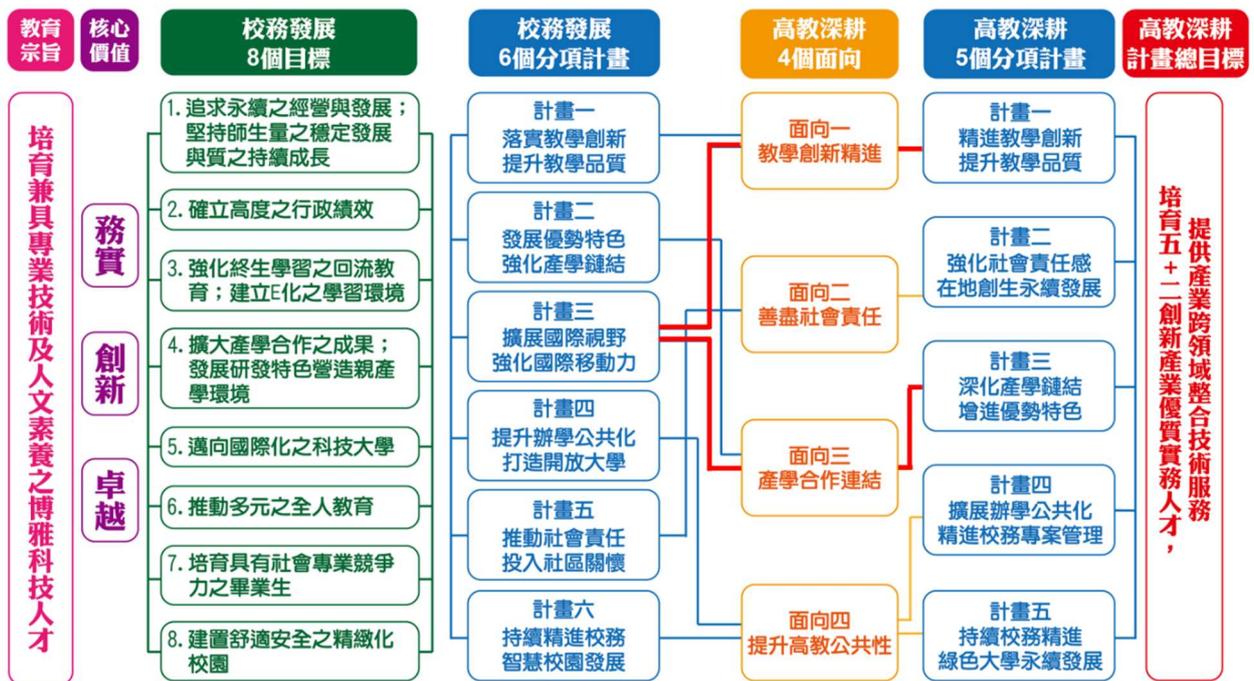


圖 20 高教深耕計畫與校務發展計畫之關聯性圖

(五) 推動各計畫之規劃

本校校務發展計畫依教育部高教深耕四個面向規劃六個分項計畫推動，110-112 年度高教深耕計畫亦依據教育部規劃之四個推動面向，規劃六個分項計畫，與校務發展計畫之六個分項計畫一致，校務發展計畫六個分項計畫、之子計畫、執行策略、整體獎補助所執行的子計畫彙整如表 22。六項分項計畫中僅分項計畫五、推動社會責任，投入社區關懷未使用整體獎補助計畫經費，該項計畫皆為辦理 USR 先導計畫所需之活動費（工讀費、差旅費、鐘點費等），將由本校校內款及高教深耕計畫經費項下支應。

表 22 校務發展計畫六個分項計畫所屬之子計畫及執行策略彙整表

子計畫	策略	標示為整體獎補助所執行
分項計畫一、落實教學創新，提升教學品質		主辦單位：教務處
1-1 提升學生學習成效，強化學生就業競爭力	1-1-1 提升全校學生專業實務技術能力 1-1-2 強化學生之中文寫作表達與溝通能力 1-1-3 提升學生之專業英文能力 1-1-4 提升學生就業競爭力 1-1-5 培養人工智慧應用與創新能力	●
1-2 改善教學品質	1-2-1 完善教師教學支持系統 1-2-2 支援教師差異化教學、提升學生學習成效 1-2-3 教學品質確保（評核）機制 1-2-4 推動教師教學實踐研究	●
1-3 提高學生自主	1-3-1 持續推動專題導向跨領域學程及技優領航專班	●

子計畫	策略	標示為整體獎補助所執行
學習及跨領域選課彈性	1-3-2 精進跨領域學分學程及相關選課機制 1-3-3 開設微學分課程，強化學生自主學習	
1-4 培養學生具備運用程式語言之能力	1-4-1 強化程式設計應用課程 1-4-2 辦理程式設計能力檢核及相關競賽活動 1-4-3 推動數位科技微學程，提升非資訊類科系學生程式設計之應用能力	●
1-5 培養學生創新創意能力	1-5-1 打造創新創意創業（三創）生態環境，引領師生冒險與改變 1-5-2 結合人工智慧打造 AI Maker	●
分項計畫二、發展優勢特色，強化產學鏈結		主辦單位：研發處
2-1 建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育	2-1-1 持續優化類產業環境實作場域，培育實務技術人才 2-1-2 建置「智慧電動車教學中心」，培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力 2-1-3 建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」，培育半導體封裝測試產業實務人才 2-1-4 建置「數位材質教學中心」，培養色彩規劃管理、校色與分色技術、數位材質設計與測試能力 2-1-5 建置「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」，培育國內高速傳輸介面電子構裝設計與測試之實務人才 2-1-6 建置「企業永續發展中心」，培育企業所需之永續發展管理人才	●
2-2 持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效	2-2-1 持續檢視規章制度，鼓勵教師執行產學合作 2-2-2 持續深耕核心應用技術 2-2-3 洞悉產業發展需求，強化教師實務能量 2-2-4 持續參與區域產學聯盟，擴大產學合作成效	●
分項計畫三、擴展國際視野，強化國際移動力		主辦單位：國合處
3-1 強化學生英語能力，推動全英語授課（EMI）	3-1-1 精進一般英語能力 3-1-2 提升學生專業英語能力 3-1-3 逐步推動專業科目全英語授課（EMI）	●
3-2 擴大海外交流合作，增加國際移動經驗	3-2-1 持續推動國外姐妹校交換學生 3-2-2 推展學生海外研習交流觀摩 3-2-3 開創新學制，與國外大學推動雙學位制	●
3-3 推動國際產學合作，擴大招收境外學生	3-3-1 推動教師參加海外研習服務，強化國際產學合作 3-3-2 針對新南向國家，擴大招收境外學生	●
分項計畫四、提升辦學公共化，打造開放大學		主辦單位：學務處
4-1 完善經濟不利	4-1-1 打造安心就讀環境，強化經濟不利學生協助機制	●

子計畫	策略	標示為整體獎補助所執行
學生協助機制，有效促進社會流動	4-1-2 強化多元經濟或文化不利學生篩選系統及主動輔導追蹤機制 4-1-3 提供經濟不利學生多元助學金	
4-2 調降生師比及協助編制外專案教師發展	4-2-1 優化師資結構，調降生師比 4-2-2 協助編制外專案教師發展	●
4-3 定期公開辦學資訊	4-3-1 校園資訊透明化 4-3-2 強化校務研究，適時公開校務資訊	●
4-4 其他提升高教公共性之具體措施	4-4-1 持續推動終身學習推廣教育 4-4-2 推動開放大學	●
分項計畫五、推動社會責任，投入社區關懷		主辦單位：USR 與永續發展中心
5-1 完善USR運作之具體制度，落實管考機制，善盡大學社會責任	5-1-1 建立USR計畫教學創新推動機制 5-1-2 定期檢討掌握USR計畫進度及成效，以利計畫順利執行 5-1-3 持續以SDGs的精神推動各項校務，善盡大學社會責任	
5-2 結合學校教研能量及社會資源，落實「卓越實務應用型產業大學」之定位	5-2-1 結合學校教研能量及社會資源，促進在地永續發展；推動產業新尖兵計畫，強化青年知識與技能，培育國家重點創新產業人才，促進青年就業	
分項計畫六、持續精進校務，智慧校園永續發展		主辦單位：教務處
6-1 積極掌握執行現況，持續檢討改善精進	6-1-1 訂定工作項目進度，落實計畫管考 6-1-2 持續辦理系所評鑑，確保優良教學品質 6-1-3 完善內部控制制度，提升服務品質及管理效能	●
6-2 精進智慧化校園，營造友善學習氛圍	6-2-1 建構智慧行政系統，提升行政效率 6-2-2 建構智慧管理系統，提升效率及節能減碳 6-2-3 打造5G行動智慧校園，發展無邊界校園教學環境，提升學習成效	●
6-3 因應少子女化之發展策略	6-3-1 辦理多元文宣，建立特色及優質品牌形象 6-3-2 與鄰近高中職建立策略聯盟 6-3-3 營造國際化校園、招收境外學生 6-3-4 因應少子女化影響，調整系所發展方向及招生規劃	●

(六) 計畫管考及輔導機制

由於本校校務發展計畫之六個分項計畫與高教深耕計畫之五個分項計畫相對應，因此相關管考機制併入高教深耕計畫，一併檢討精進。本校高教深耕計畫以校長為計畫召集人、副校長為計畫副召集人、教務長為計畫執行長，帶領全校（七處、三院、十四系所及六中心）據以執行各單位之計畫任務，整體計畫推動架構圖如圖 21 所示。由於校務發展計畫之重要內容，係整合高教深耕計畫

與整體發展經費支用計畫之主要內涵，因此校務發展計畫之 KPI 檢核與評估，將併同高教深耕計畫與整體發展經費支用計畫進行管考，成效考核包含質化指標、量化指標及經費執行進度等。

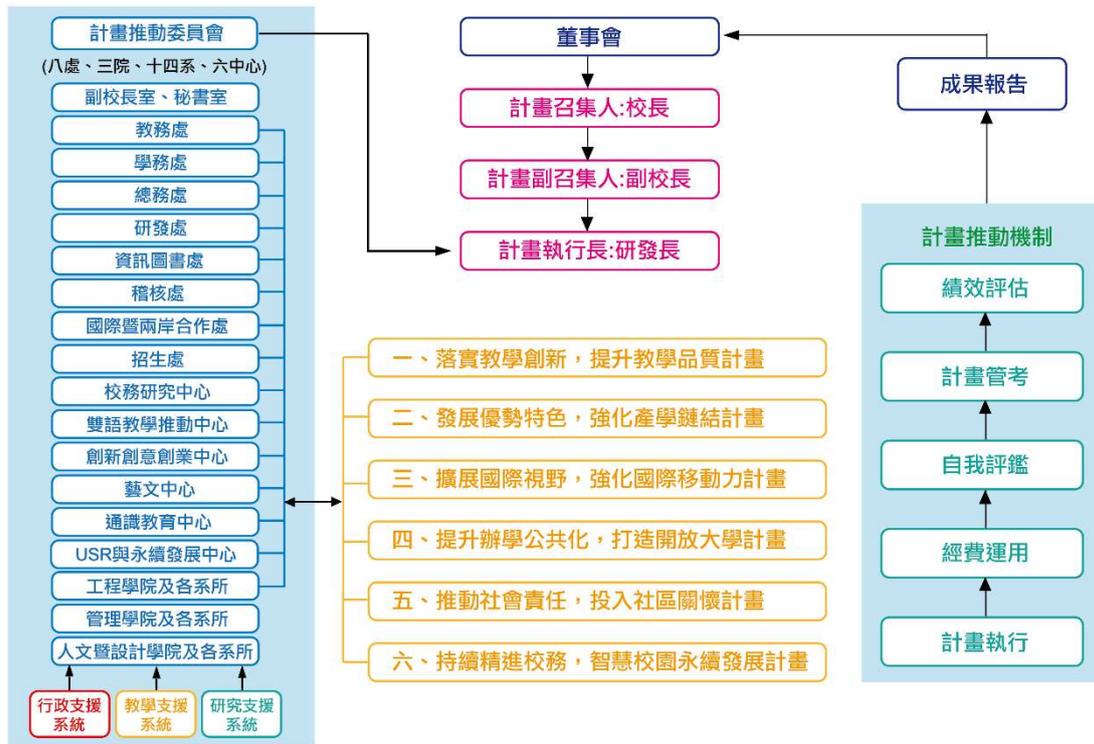


圖 21 高教深耕計畫及校務發展計畫推動架構圖

各分項計畫均有一主責單位負責執行，並事先與相關單位協商規劃各工作項目、質量化指標及經費之預期執行進度，各分項計畫主責單位須適時將執行進度及相關規劃進度登錄於高教深耕計畫管考系統，經推動委員會審查相關進度合理性後公布，方便相關單位及校內師生查閱。本校高教深耕計畫強調全校師生、教學及行政單位全員投入，設有教學發展中心為高教深耕計畫主辦單位，設置「高教深耕計畫推動委員會」，每月召開會議逐項檢視各項目之進度，如有進度落後者，將協助提供解決方案，並持續追蹤改進情形；另將配合教育部管考平台填報相關執行數據，再次彙整統計各分項計畫推動現況及各質量化指標執行進度。另設有「高教深耕計畫品質監管小組」，每學期召開一次，以檢核各分項計畫執行成果之品質管制考核。此外，設有高教深耕計畫專屬網站「高教深耕網」，經由 e 化方式，呈現各項活動成果，分享全校師生，並利用此網站進行有效執行進度之管考。

本校以自我研議之精神，於召開分項計畫工作小組會議時，訂定較為具體詳細之進度規劃，相關階段性成果報告亦將避免敘述性之描述，須有進一步統計分析及未來推動之方向與重點說明，並突顯綜效所在。此外，為落實計畫管考，各分項計畫皆訂有重點項目、具體作法、質、量化指標，每月至少於行政會議及高教深耕推動委員會檢視 2 次，俾便於執行過程中，依各分項計畫之預期成果，隨時進行追蹤管考，以求確實達成計畫目標。冀望經由校務發展計畫之落實，促進學校品質及品牌之提升，奠定更雄厚之基礎，以迎向少子女化所造成高教海嘯之衝擊，謀求學校永續經營之契機。

(七) 發展願景與未來展望

1. 強化辦學品質，達成永續發展：堅持「二不二要」，持續推動各項教學創新機制，強化辦學品質及創造口碑，並推動聯合國永續發展目標 (SDGs)，善盡大學社會責任，達成永續發展的

願景。

2. **堅持辦學理念，落實技職教育務實致用特色**：將持續秉持「務實、卓越、創新」的教育理念認真辦學，並配合國家整體工商建設發展，培育更多專業人才，成為北部地區培養實務人才之重鎮，落實本校「**培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才**」之教育目標及「**為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學**」之定位，故本校校務發展總目標遂訂定為「**培育產業優質實務人才，提供產業跨領域整合技術服務**」。

三、含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫逐年成長少子女化因應策略與措施

(一) 在招生劣勢中，自我突破的作法與成效

因應少子女化之衝擊，本校積極研擬相關招生策略，一方面持續發展辦學特色，以建立優質品牌形象；一方面與鄰近高中職學校建立策略聯盟，以穩定生源；另亦積極與國外大學及學術機構合作，開展境外學生源。雖受少子女化之衝擊，全校學生數仍呈現微幅成長，111 學年度全校共 11,720 位學生。相關招生策略及作法摘述如下：

1. **辦理多元文宣，建立特色及優質品牌形象**：本校用心辦學，在全校教職員生之共同努力下，近年來已締造優異之績效及特色，高教深耕、教學卓越、典範科大、私校整體發展獎補助等競爭型計畫成績優異，107-111 年度獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 6 億元，為**台中以北地區唯一連續 5 年獲得補助金額超過 1 億元之私立科大**；107-111 年獲教育部核定私校整體發展獎補助總經費約 4.6 億元，為**台中以北私立科大第一**。因此近年於多項企業最愛大學媒體調查皆有突破性成長，如表 23。相關之具體做法有：

表 23 近 3 年媒體調查成果統計表

媒體	項目	110 年度	111 年度	112 年度
遠見 雜誌	台灣最佳大學	全國科大第 8 名 私立科大第 3 名	全國科大第 10 名 私立科大第 4 名	尚未公布
	企業最愛大學生	全國科大第 5 名 私立科大第 1 名	資訊/工程學群 私立科大第 4/5 名	全國科大第 4 名 私立科大第 1 名
Cheers 雜誌	大學辦學績效卓越 Top 20	第 4 度榮獲全國 Top 20 卓越大學	第 5 度榮獲全國 Top 20 卓越大學	第 6 度榮獲全國 Top 20 卓越大學
	企業最愛碩士生	全國科大第 2 名 私立科大第 1 名	尚未公布	尚未公布
	企業最愛大學生	全國科大第 3 名 私立科大第 1 名	全國科大第 5 名 私立科大第 1 名	全國科大第 6 名 私立科大第 1 名

- (1) **與優質企業緊密連結**：推動創新人才培育系統（圖 6）及訂單式就業學程（圖 7），加強與優質企業連結，辦理企業參訪、業師授課、共開課程、專題共同指導、校外實習、成立研發中心等，強化辦學品質，於**企業間營造優良辦學口碑**，形成良性循環，吸引更多優質企業共同培育人才。
- (2) **每年編列 450 萬元辦理各種形象或招生宣傳**：包括文宣 DM 及小禮物製作、報章雜誌刊登、網路媒體曝光、有（無）線電視廣告、廣播電台廣告等。
- (3) **持續辦理技職教育躍龍門公益廣播節目**：每年編列辦理各種形象或招生宣傳經費逾 450 萬元，包括文宣 DM 及小禮物製作、報章雜誌刊登、網路媒體曝光、有（無）線電視廣告、

廣播電台廣告等。另每年出資 360 萬元製播「技職教育躍龍門」公益節目，每週各一小時於中廣流行網及新聞網播出，內容包括技職搶先報、技職校園巡禮、技職亮點介紹等，宣揚技職教育之政策及成果、學術與產業連結成功案例。迄今已投入超過 4,400 萬元進行技職教育之公益宣導。該公益節目由本校出資辦理，持續在全國收聽率最高的中廣經營十年有成，致力於宣導技職教育政策及成果，成為宣導技職教育重要發聲管道，讓民眾對技職教育有更多的認識與支持，亦為本校推動大學社會責任之一環。

2. **與鄰近高中職建立策略聯盟**：本校已與 54 所高中職學校建立策略聯盟，透過合作共開課程、指導專題製作、輔導證照考試、參與競賽活動與資源共享等交流機會，提升教學資源運用，建立良好之長期合作關係，並針對不同招生管道進行多角化經營，以穩定生源。相關作法包括：課程合作、協同指導專題製作、輔導高中職學生考取專業證照、輔導高中職學生參與競賽活動、設備資源共享、產學攜手培育人才及輔導高中職優化等。
3. **營造國際化校園、招收境外學生**：基於國內生源逐漸減少，本校除持續努力穩定國內生源外，亦積極招收境外學生，以彌補生源不足，相關做法摘要敘述如下：
 - (1) **持續招收優質境外學位生**：110 學年度共 1,246 位境外學位生，分別來自越南、大陸、韓國、馬來西亞、日本、加拿大、香港、印尼、泰國等國家或境外區域。111 學年度境外學位生成長至 1,560 位。
 - (2) **持續招收境外短期（半年以上）研習生**：108 學年度計有 219 位境外短期研習生，將開拓大陸以專班方式至本校研習交流。109 學年度及 110 學年度第 1 學期因疫情關係，暫停短期研習生來台。
 - (3) **與越南多所大學合作辦理雙聯學制**：目前已與越南海防大學、峴港大學、順化大學及越南河內商業大學簽署雙學位合作意向書，該等學校將遴選企管及財金領域之大三學生至本校就讀，完成後續學業，將可取得越南大學及本校雙學位。
 - (4) **持續開設海外青年技術訓練班**：111 學年度共有 46 位學生，以馬來西亞地區的學生為主，112 學年度已獲教育部核定招收 6 班二年制副學士海青班，預計招收 240 位馬來西亞及泰國學生。

表 24 境外學生專班一覽表

學年度	專班類別	新南向國際學生 產學合作專班		3+4 僑生 產學攜手專班		印尼二技 2+i 產學合作專班		小計	
		班級數	學生數	班級數	學生數	班級數	學生數	班級數	學生數
107		8	290	1	66			9	356
108		1	40	2	79	1	33	4	152
109		4	127	3	137			7	264
110		1	34	4	171			5	205
111		4	160	8	354			12	514
總計		18	651	18	807	1	33	37	1,491

(5) 積極開設境外學生專班（表 24）：

- A. **教育部新南向國際學生產學合作專班**：配合政府新南向政策，與企業共同合作培育人才。107-111 學年度已於觀休系、電機系、電子系、化材系、資網系、工管系、國企系與機械系等共開設 18 個新南向國際學生產學合作專班，共計 651 位學生。

B. **教育部 3+4 產學攜手專班**：為解決產業缺工與技專校院學生以升學為導向之問題，遂結合技專校院縱向之進修管道並與產業界攜手合作，打造教學實習合作之平台，結合證照制度，培育符合產業需求之技術人才，型塑兼顧「就學」與「就業」之教育模式。107-111 學年度共開設 18 班**僑生**產學攜手專班，共計 807 位學生。109-111 學年度本校另開設 4 班**國內**產學攜手專班，共培育 108 位學生。

C. **印尼二技 2+i 產學合作專班**：透過政府對政府合作（G2G）方式，依印尼政府產業人才培育需求，108 學年度已於電子系開設 1 個**印尼二技 2+i 產學合作專班**，共計 33 位學生。

4. 因應少子女化影響，調整系所發展方向及招生規劃：

- (1) **積極與產業界合作於進修部開設產學媒合班**：本校鄰近多個工業區，區內部分產商人才需求殷切，將積極尋求產業界合作開設產學媒合班，提供經濟不利學生半工半讀完成學位之機會。本校已與日月光半導體、神準科技、健策精密、松川機密、元成機械、台達電、矽格等企業合作，開設工程領域進修部四技產學媒合班，其中**全球傳動、新日興、中興電工、日月光半導體、神準科技**等企業提供其學生在校期間全額學雜費獎學金，其他企業亦提供優渥之獎學金。未來將視招生情形，持續改善及擴大合作範圍。
- (2) **開設技優領航專班**：配合政府政策及業界人才需求，研擬技優領航計畫，並奉**教育部核定於 110 學年度開設 4 個技優領航專班**，分別為「智慧機器人數位科技應用專班」、「物聯網專班」、「智慧商務跨領域專班」及「互動科技與多媒體專班」，招收技優生，培養產業所需之優質實務人才。
- (3) **配合教育部政策增設工程類五專學制**：基於產業界工程人才需求及配合教育部政策推動科大辦理工程類五專學制，本校被指定增設工程類五專學制，於 107 學年度新設電機工程、電子工程及機械工程等 3 個五專科，加上化工與材料工程科，目前共有 4 個五專科，招生情形良好，**111 學年度全校共有 823 位五專生**，占全校人數比率為 7.04%，將持續開設，以培育產業界所需實務技術人才。
- (4) **國企系發展方向調整與轉型**：因應目前網路銷售與跨境電商之發展趨勢，本校國企系已獲教育部核准於 112 學年度更名為「**數位行銷暨跨境商務系**」，培養學生在數位網路上進行各項行銷活動所需之專業技能，同時在網路交易執行前、中、後階段，均能有效進行管理與營運之相關能力。期能培養學生無論在自行創業或協助企業進行網路行銷、電子商務、跨境貿易活動時之專業技能，以能結合目前全球與在地商業發展趨勢與潮流，進而成為電子商務經營領域之專業人才。
- (5) **化材系發展方向調整與轉型**：因應我國半導體產業蓬勃發展及本校鄰近半導體產業人力需求，本校化材系已獲教育部核准於 112 學年度更名為「**半導體工程系**」。為落實技職教育特色，本校「**半導體工程系**」將貼近鄰近半導體產業需求（如台灣積體電路股份有限公司、穩懋半導體股份有限公司、日月光半導體股份有限公司、矽格股份有限公司、南亞科技股份有限公司、德微/亞昕科技股份有限公司等），以培育學生具備半導體產業**中游製程與下游封測**的專業知識與技能，成為半導體產業需求的人才為主要教育目標。

(二) 在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效

1. 課程面：

- (1) **訂定課程回饋改善機制**：為使課程發展具回饋修正機制，各系（所）依據「系科本位課程」發展及回饋機制，持續檢視教育目標及學生核心就業力，並建立如圖 22 之 PDCA（Plan-Do-Check-Action）課程回饋改善機制，以確保課程規劃之合理性與有效性。



圖 22 課程回饋改善機制

- (2) 辦理系、院、校三級課程委員會：成員專業多元，運作正常。
- (3) 辦理系科本位課程委員會及諮詢委員會：委員含畢業生、學者專家、業界代表、學生代表及教師。各系每學年辦理 1 場，依委員建議修正次學年之課程設計及課程配當表。
- (4) 課程外審納入本校課程委員會設置辦法：教務處適時辦理各系課程外審，遴聘校外相關領域業界專家檢視送審課程內容，並將審查意見提供各系調整後續課程規劃，並持續追蹤辦理情形。
- (5) 定期進行專業類系所自我評鑑：本校為落實教學品保，持續依各學院的專業性質辦理相關之教學品保認證，各學院品保認證摘要說明如下：
 - A. 工程學院持續參與 IEET 國際認證：工程學院各系原已於 98 年前陸續通過 IEET 之國際工程教育認證 (EAC)。自 99 年 8 月起積極參與教育部「工業類實務課程研發及試辦計畫」，工程學院各系依其發展特色並考量相關產業之脈動及人才技能需求，以切合學生就業之實務性代表性職稱 (如製程、品保、測試工程師等) 為導向，重新檢討規劃課程。於此次實務課程規劃後，修正國際課程認證之方向，由原參與較為數理導向之 EAC 認證，改為參與較為實務導向之國際技術/資訊教育認證 (TAC/CAC)，工程學院各系已於 109 學年度通過第三週期 TAC/CAC 認證，其中機械系、化材系、電機系、電子系獲得 6 年效期證，資訊網路工程系獲得 3 年效期認證。
 - B. 管理學院辦理華文商管學院認證 (ACCSB)：管理學院各系於 108 年 8 月正式通過管科會華文商管教育認證組織 (ACCBE) 華文商管學院認證 (ACCSB) 審查並獲得認證，為當年度 ACCSB 唯一獲得三年認證的學校，111 年度全數再通過期中審查。
 - C. 人文暨設計學院自辦外部評鑑：院內各系訂定評鑑指標及產業人才需求，規劃及推動系務，已於 109 年 11 月 20 日辦理週期性系所自我評鑑，並已於 110 年 6 月通過自我外部評鑑，經高等教育評鑑中心基金會認可評鑑結果為通過效期六年。115 年起將改為參與 IEET 設計教育認證 (DAC) 及應用技術教育認證 (GTAC)。

2. 師資面：

- (1) 精進教師教學知能認證項目：為落實本校推動教學卓越之理念，因應學生程度多元化之趨勢並配合本校實務課程改革，強化教師教學能力與教師專長實務化，進而提升學生學習成效，本校於 100 年起推動教學知能認證，檢核教師教學品質。認證機制項目 (依階段目標微調) 共 11 項 (圖 23)，其中 6 項基本項目，5 項輔助項目，通過 7 項以上且經高教深耕

推動委員會審議通過後，由教務處核發教學知能認證證明。110 學年度起專案教師參與教師知能認證，總共 120 位專任（案）教師通過，占全校教師（不含兼任行政職教師）比例達 52.86%。本校分析通過教學認證教師之教學評量成績，較未通過（或未參與）教師之教學評量成績，明顯較好且分數逐年增加，在教師評鑑亦有較佳之表現。具體作法如下：

- A. 蒐集教師教學過程、教材準備、教學表現及教學反思等相關資料，作為教師教學改進之參考，進而提升教師教學知能與教學信念。
- B. 以多元評量方式針對教師課前準備（課程內容上網、微縮教學演練、教學知能研習、修讀教育學分）、教學進行（師生互動、創新教學教法、PBL 專班導師或指導老師、基礎核心或深碗課程教師、受觀課活動）及課後評量（同儕學習、教學自評與反思）等辦理教學知能認證，每學年辦理一次教學知能認證。
- C. 每學年 7 月 31 日前，由教師檢具上學年度相關資料後上傳至認證資訊整合平台辦理教師教學知能認證。
- D. 通過教學知能認證教師，得列為評選優良教學教師及申請彈性薪資教學類獎勵的重要參考因素。
- E. 全學年教學評量平均分數低於 75 分或教師評鑑之「教學評分表」低於 75 分之教師，應參與教學知能認證。
- F. 除教學單位主管及業務單位主管外，本實施計畫之認證結果不得對外公開。

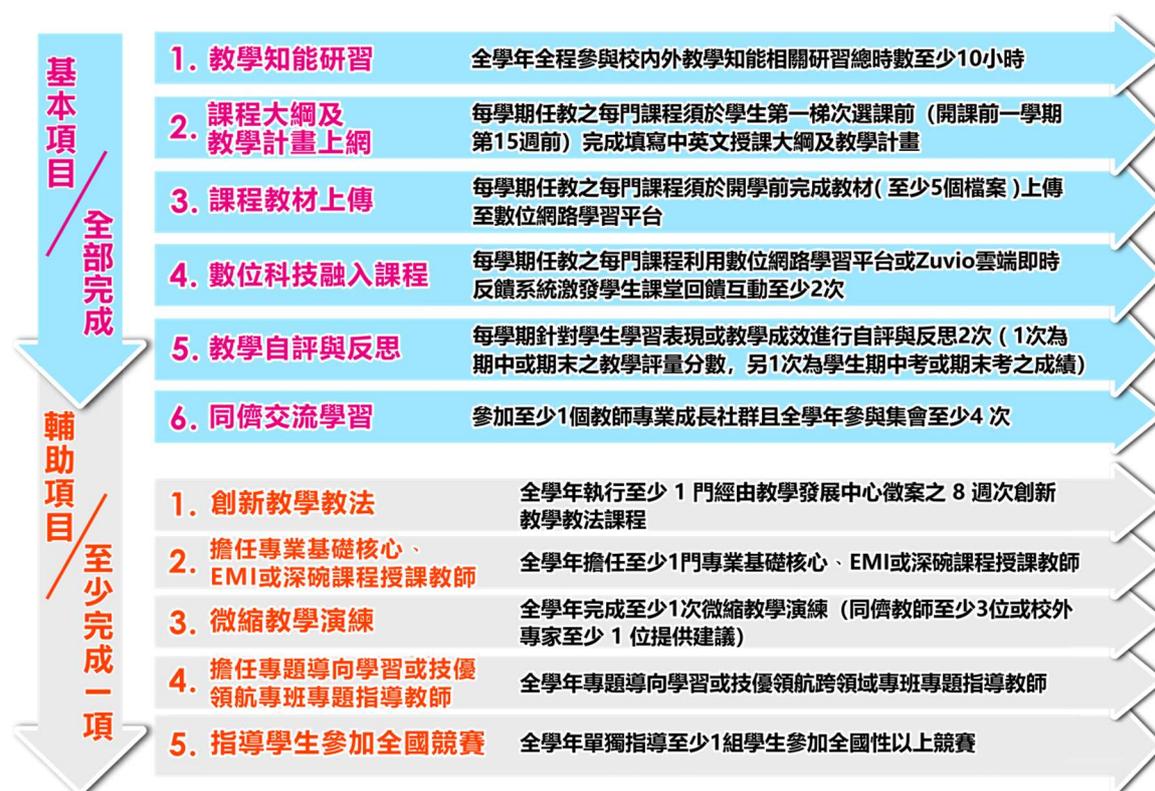


圖 23 教學知能認證項目示意圖

- (2) 推動教師專業成長社群：106-111 年度共成立 192 個教師專業成長社群，共 1,870 人次教師參與。自 106 學年度第一學期起增加觀課活動，各社群每學期至少辦理一次觀課活動，透過社群活動進行教學或專業意見交流，同儕間彼此經驗教學分享，精進教學教法、製作教材及教學短片。特色社群摘列如下：

A. 示範性教材社群：為強化翻轉教學之成效，由授課教師組成「示範性教材社群」，透過

討論教材、共編教材、共享教材等活動，共同規劃核心必修課授課內容，並由教學優良教師錄製示範性教材影片，迄今已完成錄製 29 門示範性教材（共 218 個影片）。

- B. **教學實踐研究社群**：鼓勵教師結合研究與教學，鼓勵教師結合研究與教學，以提升教學品質及促進學習成效，107 學年度起成立「教學實踐研究社群」，協助有意願教師申請，成效良好，107-111 學年度共執行 87 件教學實踐研究計畫，以平均每師通過件數排名，111 年度為全國私立科大第 2 名。
 - C. **簡報技巧與溝通與表達教師社群**：109 年成立，培育種子教師帶領學生透過情境教學法實境模擬方式提升簡報與溝通表達能力。課程著重案例研討及心得分享，演練、互動分享、做中學方式重覆練習，加強學習成效。亦結合系所專題製作課程，訓練學生對數據的編制和展示之文字溝通能力，並針對不同對象調整呈現內容，具備當眾發言報告之語言溝通能力。
 - D. **AI 教師社群**：由三院具 AI 專長教師組成社群，依各院特色發展開發 AI 相關教具及教材，並成立種子師資團隊，搭配 AI 實作場域及體驗課程，以應用為導向，激發學生將 AI 融入各院系專長。
 - E. **USR 教師社群**：由教育部 USR 計畫及本校 USR 種子型計畫教師團隊成立跨系 USR 社群，並鼓勵有意願教師、新進教師、企業及社區代表加入社群，透過同儕互動及跨領域師生共同參與，激盪更多 USR 議題，以實踐大學社會責任。
- (3) **推動創新教學**：強調以學生為重心，重視經驗學習、自主學習，並鼓勵教師將創新教學成果申請教學實踐研究計畫及教學實務升等，將研究結果回饋至教學現場，以持續改善教學品質，激發學生學習動機並提升學習成效。創新教學教法實施機制如圖 24，110 學年度共 518 門課程實施創新教學，採用創新教學模式之教師數占全校專兼任教師（667 人）比例平均值約為 38.83%。其中 37.2% 為行動學習法、21.50% 為問題導向學習法、18.12% 為翻轉教室學習法、12.80% 為個案探討學習法。實施成效說明如下：



圖 24 創新教學教法實施機制

- A. **挹注資源及獎勵**：本校於 107 年起推動「創新教學教法」，訂定創新教學教法課程實施要點，執行創新教學可獲經費補助及優先配置教學助理，執行成果亦可申請獎勵。
- B. **成果觀摩**：辦理創新教學成果書審及觀摩，邀請校外委員審查，並核發績優教師獎勵。107-111 年度共辦理 29 場觀摩會，共 333 人次教師參與發表，核發獎勵共 209 人次。
- C. **推動「翻轉教室教學」教法成效顯著**：本校於 103 年起推動「翻轉教室教學」，於 107 年將「翻轉教室教學」納為「創新教學教法」之一，共錄製 2,152 個教學影片上傳至「龍華 e 學院」，總觀看次數約 34 萬次，共 2,430 人訂閱頻道。
- D. **提升學習成效**：110 學年度修讀創新教學課程學生共計 22,944 人次，經由學生學習成效問卷統計，學生表示明顯提升學習興趣和動機及對於學習有顯著幫助者（4 分以上）為 21,404 人次，占修課人數 93.29%。
- E. **提升教學評量**：111 年執行創新教學教師之教學評量分數平均分數高於全校平均分數約 1.71 分。
- F. **推動教師教學實務升等成效良好**：本校於 104 年 9 月修改教師升等相關辦法，積極推動教師多元升等，105 年 2 月產生第一位以教學實務成果成功升等副教授，108-110 學年度本校共 14 位教師提出申請，共 8 位教師通過，升等通過比例為 57.14%，其中教學實務成果升等共 3 位（37.5%），如表 25，顯示本校教師已能善用多元升等制度，適性發展。

表 25 教師升等申請及通過率統計表

學年度	學位著作			技術報告/含藝術作品			教學實務		
	申請	通過	通過率	申請	通過	通過率	申請	通過	通過率
108	2	1	50%	2	1	50%	3	2	67%
109	1	0	0%	2	2	100%	0	0	0%
110	3	1	33%	0	0	---	1	1	100%
合計	6	2	33%	4	3	75%	4	3	75%

- (4) **補助教師進修及研習**：鼓勵教師進修與研習，以提升師資結構及學術研究水準（表 26）。

表 26 教師進修與研習統計表

學年度	部份公時進修		年度	教師實務研習	
	補助人次	補助金額（元）		補助人次	補助金額（元）
107	3	75,000	107	190	9,569,662
108	1	25,000	108	141	9,337,726
109	0	0	109	92	895,006
110	0	0	110	111	1,039,536
111	1	25,000	111	93	913,771
總計	4	125,000	總計	627	21,755,701

- A. **補助教師進修博士學位**：教師進修或研習申請需經系、院、校教評會通過，另申請部份公時進修者，於進修期間可申請 4 學期獎補助，每學期最高獎補助 25,000 元，進修期間另享有集中排課之優惠。107-111 學年度共補助 4 位教師在職進修博士學位，因大多數教師已逾補助之上限 4 學期，以致近年部份公時進修補助人次及金額較少。

B. 補助教師實務研習：編列每位教師每年 4,000 元經費補助國內實務研習，每位教師每年 2-5 萬元補助國外研習或國際性學術活動，以提升本校研究水準並促進國際學術與產業創新技術應用之交流，107-110 年度共補助 627 人次校內教師實務研習，補助金額共約 2,175 萬元。

C. 專任專業教師完成滿六年至產業研習或研究六個月之成效：110 學年度完成任教滿六年至產業研習或研究六個月且任教專業科目或技術科目之專任教師人數占 110 年 11 月 20 日前應完成任教滿六年至產業研習或研究六個月之專任教師數比例為 100%。

(5) 聘任國際技能競賽獲獎之選手或業界技術精湛大師：持續聘任曾於國際技能競賽獲獎之選手或業界技術精湛大師（具勞動部/環保署/經濟部/交通部等政府單位甲級技術士證照或專門職業及技術人員高考技師人員證照），以其豐富的實作經驗強化學生專業能力，並優先提供各項教學資源。累計至 111 學年度下學期，本校具甲級證照或專技證照或曾獲國際大獎教師共 21 人，占全校專任教師數 279 人之比例為 7.53%。



3. 學生面：

(1) 訂定三級畢業門檻（圖 25）：校級為外語檢定、職場倫理、服務學習及專題製作；院級為選定 2 門共同基礎學科，學生修課後須參加電腦題庫測驗；系級為取得系上認可核心專業證照、校外競賽獲獎、取得專利或發表論文等。

(2) 建立學生核心競爭力指標 $C=(K+S)^A$ 量化系統：

其中 C 為核心競爭力 (Competency)、K 為知識 (Knowledge)、S 為技能 (Skill)、A 為態度 (Attitude)，除重視專業知識及技能之養成，亦強調「態度」的重要性。

(3) 推動線上學習課程及學生自主學習認證，強化學生自主學習能力，以利終身學習：自 102 年起推動學生自主學習認證，並訂定「自主學習認證實施及獎勵要點」，學生達成「參加多元自主學習紮根講座」、「修讀創新教學教法課程或自主學習相關課程且成績達 70 分以上」、「完成讀書會、自主學習計畫或自主學習過程反思」、「認證當學期達成平均學業成績較前一學期進步」者頒發自主學習認證證書。106-110 學年度共 2,619 位學生通過自主學習認證。

A. 磨課師課程：遴選明星教師錄製課程，共開設 5 門磨課師課程，共 1,217 人修課。

B. 推動「翻轉教室教學」教法成效顯著：本校於 103 年起推動「翻轉教室教學」，於 107 年將「翻轉教室教學」納為「創新教學教法」之一，共錄製 2,152 個教學影片上傳至「龍華 e 學院」，總觀看次數約 34 萬次，共 2,430 人訂閱頻道。

C. 鼓勵教師選用全球之開放課程 (OCW)，強化學生自主學習：鼓勵教師課程結合 OCW 教材，促進教學資源共享、培養學生終身學習力，並提供學生更寬廣的學習內容。107-111 年度共有 742 門課程實施，經 5 分量表問卷調查，學生對使用 OCW 教材課程有助於自主學習之平均滿意度達 4.4 分。其中管理學院自 107 學年度起將「微軟 MPD 資料科學」線上學習資源融入各系相關課程，培訓學生資料分析能力，推動至今已超過 600 人次通過「微軟 MPD 資料科學」相關課程認證考試，其中已有 1 位學生通過「微軟 MPD 資料

圖 25 三級畢業門檻示意圖

科學」10門課程認證。

D. 推動真人線上英語會話課程：自 107 學年度起引進 TutorABC 及 HiTutor 外籍教師線上課程，建立無邊界的英語學習環境，提升學生的英語會話能力並培養國際化的視野與全球移動力。實施以來，81%學生在學習後分別晉級 1-5 級，學習成效顯著。

- (4) 開設課後免費英檢班和多益班：課程一律免費。110 學年共開設 2 班 CSEPT 班及 17 班 TOEIC 輔導班，並於校內辦理多場 CSEPT 及 TOEIC 考試，輔導學生參加外語檢定考試。110 學年度已有 95.86%日間部應屆畢業生通過 CEF A2 外語檢定。針對已通過 CEF A2 級門檻之學生，開設加強班強化其英語能力，期望逐年提升學生通過 CEF B1 級人數比例。110 學年度已有 33.2%日間部應屆畢業生通過 CEF B1 外語檢定。
- (5) 推動學習不佳之預警及輔導機制，成效良好：本校訂有「補強教學實施要點」，配合期中預警機制，對於學生學習成效或學習技巧欠佳或不足者，辦理各類補強教學課程，提升學生之專業能力及語文能力。經由實施補強教學，強化學生基礎學科，提升核心專業或語言證照之取得率，並關心學習落後之經濟不利學生學習情況並予以輔導。106-110 學年度共辦理 335 門補強教學課程，共計 5,700 小時。106-110 學年度學生學習不佳預警及輔導情形統計如表 27，學生接受輔導後改善比例多在 90%以上。

表 27 學生學習不佳預警及輔導情形統計表

學年度	日四技學生數 (A)	預警學生數 (B)	輔導學生數 (C)	輔導學生比例 (C/B)%	輔導後改善學習成效學生數 (D)	改善比例 (D/B)%
106	5,873	1,085	1,085	100	1,026	94.56
107	5,777	1,045	1,045	100	957	91.58
108	5,652	825	825	100	744	90.18
109	5,929	1,057	1,057	100	979	92.62
110	5,950	994	994	100	928	93.36

- (6) 建立高休退風險經濟不利學生之主動關懷輔導及追蹤機制：107 年度建置高休退風險學生之輔導及追蹤系統平台，運用興趣與人格特質施測資料，交叉比對篩選修課成績 2/3 以上不及格者、缺曠課達 30 節以上者、職業興趣與人格特質施測結果與所讀科系興趣不一致者等需高關懷之經濟不利學生。由班級導師及具國際生涯發展諮詢師 (CDA) 證照之教師主動關懷輔導高風險學生並紀錄於系統，再由諮商輔導暨職涯發展中心進行追蹤掌握學生之學習情形是否改善，並進行後續必要的輔導措施，以協助學生適性學習並提高留生率。107-111 年度共輔導 888 位同學，平均輔導執行率為 91.45%，輔導後平均留生率為 90.09%。
- (7) 全額補助參與校外競賽：全額補助學生團隊參加國內外競賽，經由競賽獲獎增加學生創新創意之經驗及獲得外界肯定。參與競賽獲獎人次已連續 16 年逐年成長，111 年度共 1,135 人次學生參與校外競賽獲獎，其中文創系學生 108-109 年連續兩年獲德國紅點-品牌與視傳設計獎；106-111 年度參加美國、泰國、法國、日本、中國及台灣等地國際發明展，共獲得 184 金牌、131 銀牌、96 銅牌、8 特別獎，共計 1,371 人次獲獎。111 年度起增列「指標型」（如教育部全國技專校院專題製作競賽、德國紅點設計獎等）及「深耕型」競賽（如台積電青年築夢計畫、台灣創新技術博覽會發明競賽、旺宏金矽獎-半導體設計與應用大賽、勞動部全國技能競賽、教育部電腦鼠暨智慧輪型機器人國內及國際競賽、經濟部放視大賞等），除全額補助外，並提高獎勵，導引師生團隊參與高知名度、高品質競賽。教育部主辦之 2023 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 5 件作品，獲得護理與幼保群第一名、

管理群第三名及土木群 1 佳作的好成績。

4. 資源面：

- (1) **持續改善教師評量題項**：於教師教學評量問卷中新增「教師採用翻轉教室教學教法、磨課師課程或行動學習教學等教法」相關題項，以有效反應教師教學及學生學習成效。
- (2) **調整教師評鑑中教學面向之評分比重**：本校教師評鑑主要項目分教學、研究、輔導及服務等四項，其中教學佔 30-60%，且加重教學知能認證項目之配分，階段性導引教師注重教學。各學年度未通過評鑑教師經輔導後，多數已於次年度通過教師評鑑，未通過者將持續輔導。
- (3) **積極培訓及聘任教學助理 (TA)，協助課業輔導**：本校各課程聘任之教學助理，除協助教師教學外，各系所皆設置教學助理課業諮詢區，由教學助理定時定點排班 (每週 2 小時) 進行課業輔導，協助經濟不利學生提升學習成效。110 學年度共辦理 7 場教學助理工作坊與多元自主學習講座活動，共聘任**教學助理 508 人次**。每學期並遴選績優 TA 學生，平均每年約 30 位獲頒教學助理績優獎勵金。
- (4) **建置無邊界教室學習環境，營造「處處皆教室，時時可學習」之雲端校園**
 - A. **建置數位學習系統**：提供教師教材上傳、線上作業與考試、線上即時互動聊天室、討論區等學習資訊傳播功能。本學習系統為無邊界校園之重要平台，提供學生隨時、隨地學習管道，學生可自平台下載教材，達到課前預習、課後複習的功能；亦為教師多功能教學輔助工具。**每學期課程大綱與教材上傳數位學習平台之上傳率約 85.56%**。
 - B. **建構雲端智慧應用軟體學習平台 (龍華軟體雲)**：將實務課程常需使用授權之應用軟體 (Adobe 系列軟體、Visual Studio 系統開發軟體、Dr.eye 翻譯軟體、Office 軟體、Project 軟體、Solidwork 3D 設計軟體等) 共 35 種軟體置於龍華軟體雲，**讓學生隨時隨地可取得學習所需軟體資源，隨時隨地上網實作學習，各單位共享教學資源**。本校 107 年 10 月建置龍華軟體雲學習平台，108 年每月平均使用人次大幅成長，因應使用成長量大量攀升，108 年暑假期間將原 75 個使用授權數擴增至 120 個，110 年擴充 24 個具備基本 3D 繪圖的授權，以滿足學生學習使用所需。**107 年啟用迄今已逾 38.8 萬人次使用，其中校外使用比例達 82% 以上**。
 - C. **強化遠距教學同步視訊系統，防疫期間學習不中斷**：107 年度完成建置遠距同步視訊教室且於所有教室安裝遠距同步視訊軟體，普通教室已於 110 年度全數安裝 86 吋觸控顯示螢幕，並新增手機 APP 即時參與視訊活動。此外，與業師協同授課結合，教師至美國執行產學合作時亦可使用該系統視訊教學，110 學年度共開設 79 門專家或業師授課申請，其滿意度為 88.53 分，學生反應影音品質良好。**因應目前 COVID-19 疫情，此系統可有效地實施遠距教學，使學習不中斷**，110 年度部分時間因疫情無法返校上課，共開設 3,742 門遠距教學課程，方便學生上網學習，成效良好。
- (5) **改善教學環境，建置「樂在學習」之科技校園**
 - A. **建置 Zuvio 雲端即時回饋系統**：104 年 8 月建置 Zuvio 即時回饋系統，迄今已有 213 位專任教師及 66 萬人次學生使用該系統，**占全校專任教師之比率為 76.34%**。配合教師使用 Rubric 評分量表進行多元評量，已建置 Rubric 評量系統，方便教師及學生實施多元評量，提升效率。**經統計使用該系統前 5 名教師，在教學評量師生互動項目平均分數為 89.2 分，高於全校平均 87.54 分**。
 - B. **一般教室建置 86 吋觸控螢幕，優化教學互動環境**：本校自 107 年度啟動一般教室 e 化改善工程，共投入約 2,467 萬元改善一般教室教學設備，含電子講桌、電腦及觸控螢幕、單槍投影等，教室已全數更換為 86 吋大型觸控螢幕及遠距同步視訊教學系統。

- C. 優化三創教室及創意樂活中心，養成創新創意創業團隊：連續 4 年獲教育部創業計畫（107-108 學年度為創新創業扎根計畫、109-111 學年度為創新創業教育計畫），私立科技大學僅 5-6 所獲補助。107-111 學年度共遴選 25 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金，其中「成聯科技」、「背夢者」、「科技視覺輔助」、「Gaiabit 毛焦點」再獲教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金。共有 18 組創業團隊創立新公司或獲得企業支持納入企業體系轉型，迄今共有 3 家由學生新創企業仍存續。
- D. 持續建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育：配合政府發展六大核心戰略產業及 5+2 創新產業之政策，已完成建置 8 個與業界同步的類產業環境實作場域，產學將可順利接軌，也讓研究能量與產業發展緊密結合，為產業培育優秀人才。111 學年度將新建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」及「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」2 個類產業環境實作場域。詳如 P.19「建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育」。
- E. 知名企業於校內成立研發中心，培育產業所需人才：已建置 29 個技術研發中心，包括 8 個類產業環境實作場域、2 個產學研發中心（產業創新研究發展中心、機械加工研發中心）、4 個支援夥伴企業與學校之中心（貴重儀器中心、推廣教育中心、專業職能證照中心、數位內容多媒體技術研發中心）、15 個夥伴企業研發中心或聯合實驗室（表 28）。

表 28 企業研發中心或聯合實驗室與合作企業

產學研發中心名稱	合作企業
自動化中心	宏達國際電子股份有限公司、愛普生科技股份有限公司、鴻績工業股份有限公司
ARM 微控制器聯合實驗室	新唐科技股份有限公司
EDA SOPC 聯合實驗室	ALTERA 公司
全球傳動-龍華研發中心	全球傳動科技股份有限公司
西門子 CNC 加工龍娃技術應用中心	西門子股份有限公司
東台加工技術與應用中心 T-TAC	東台精密機械股份有限公司
雷力強光電-龍華科大研發中心	雷力強光電股份有限公司
克立淨-龍華科大研發中心	克立淨科技股份有限公司
合將-龍華研發中心	合將整合行銷股份有限公司
微波通訊量測實驗室	是德科技股份有限公司
機器手臂拋光及研磨實驗室	新日興股份有限公司
EMI/EMC 檢測實驗室	穩得實業股份有限公司
企業資源規劃暨雲端產學實務應用中心	鼎新電腦股份有限公司
全國專案管理人才培育暨認證研究發展中心	台灣專案管理學會
龍華時報旅遊實習旅行社	吉光旅遊
功率半導體元件封裝研發中心（預計 112 學年度完成）	德微/亞昕科技股份有限公司
半導體元件測試研發中心（預計 112 學年度完成）	矽格科技股份有限公司

(三) 在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效

1. 提升中文溝通與表達能力：

- (1) 開設「中文閱讀寫作」必修課：本校針對表達溝通等敘事力的提升，由通識中心規劃課程，自 107 學年度起於大一開設「中文閱讀寫作」必修課，2 學期共 4 學分，運用大一基礎通識課程，加強學生中文閱讀及表達能力，奠定書寫的基礎敘事力。
- (2) 開設「溝通表達領域」基礎通識課程：學生可以自由選擇溝通表達、簡報技巧或實用中文課程中之一門，透過教師所設計的課程內容，學生繼續運用口說、紀錄、創作、圖像、影像或文創產品來提升自我的多元敘事能力，增加自身的表達能力、簡報能力及演說能力。
- (3) 增購「中文能力雲端診斷系統」：107 學年度增購「中文能力雲端診斷系統」(CWT)，測試學生語文閱讀能力並輔以寫作能力測驗，藉由授課結合線上施測系統，逐步提升學生中文閱讀與寫作之能力。CWT 測驗分成語文素養與寫作測驗，語文素養部份從命題、審題以至閱卷評分，均採 e 化作業，以確保測驗快速、準確、嚴謹及公平，66 分以上視為中文閱讀能力及格(約為 CWT 全民中文能力檢定中高等)。寫作測驗部份則於同一天採紙本施測及紙本閱卷，測試立意取材、組織結構、遣詞造句、錯別字與標點符號等寫作能力，60 分以上者視為中文寫作能力及格。111 年度中文閱讀寫作能力測驗施測人數共計 2,705 人，其中通過人數 2,202 人，中文閱讀寫作能力提升之比例達 81.4%。未通過者在畢業前可重覆施測，通過後才能通過「中文閱讀寫作」必修課。
- (4) 舉辦「全國大專院校生命敘事徵文比賽」：本校通識中心多次舉辦「全國大專院校生命敘事徵文比賽」，鼓勵全國大專院校在學大學部或專科部之學生參賽，希望藉此帶動校園中的文學創作風氣及落實生命教育。比賽的寫作題目自訂，內容以符合比賽宗旨-生命敘事為主。參賽者可以親身體驗或訪談他人所得之生命故事為題材進行寫作，鼓勵學生回顧自我成長經歷或重要他人的生命歷史，藉以思考個人生命之意義。競賽舉辦以來，對於提升本校學生寫作之程度及自信心多所助益。109 年共 49 間學校 288 篇作品參賽，本校共獲得第三名及 3 個佳作。110 年及 111 年因 COVID-19 疫情而停辦。

2. 提升外語能力：呼應 2030 年雙語國家政策，於 111 年度再次啟動新階段英語教育創新變革。本校學生人數眾多且絕大多數來自高職體系，考量學生入學能力、技職教育核心目標、學校發展企圖心及業界需求國際移動力人才等因素，通識英文課程規劃以專業英文為主要導向，輔以一般通用英語聽講課程，階段性提升學生英語實質能力，同時協助學生具備選修專業科目全英文授課(EMI)基礎能力。除課程革新外，本校持續增強英語學習配套措施，輔助英語課程革新，提升學習動力與成效，相關作法說明如下：

(1) 提升學生專業英語能力：

- A. 通識英語課程改革：課程分院與分級教學，大一內容新規劃從生活英文(EGP)轉型成共通專業英文(EGSP)課程，大二英文課程目前為職場英文(EWP)調整成職場專業英文(EWSP)。此革新將讓本校三個專業領域學院學生，學習其共同專業領域之英語文課程，職場情境將更符合各院學生的領域，提升專業英語能力。
 - B. 強化職場專業英文：大二學期由各系持續為不同專業的職場需求，開設系專業英文必修課，加強職場之英語溝通與專業術語能力。工程類科學生，加強訓練設備維修手冊(英文版)之閱讀能力。自 107 學年度開始全面推動專業英文施測，110 學年，參與施測人數總計 2,359 人，其中通過人數為 1,856 人，佔全體施測學生總人數 78.67%。
- (2) 結合校畢業門檻，並開設課後免費英檢班與口說加強班：本校已將通過外語檢定訂為校畢業門檻，並開設不同層級外語檢定輔導班，除上課教材外，課程一律免費，並於校內辦理

多場 CSEPT 及 TOEIC 考試，輔導學生參加外語檢定考試。近五年持續超過 95%日間部應屆畢業生通過 CEFR A2 外語檢定；111 學年度超過 30%日間部應屆畢業生通過 CEFR B1 外語檢定。

(3) **修訂學生取得證照獎助辦法，激發學生持續提升英檢層級：提高學生優渥之獎勵補助**，通過 CEFR A2 級英語檢測，補助 50%證照費；通過 CEFR B1 級英語檢測，全額補助證照費；通過 CEFR B2 級英語檢測，再核發最多 6000 元獎勵金。

(4) **EMI 課程學生學習成效優良：**

A. 110 學年度大學部開設 4 門 EMI 小班選修課程，強調互動式教學，學生總成績平均為 83.4 分；教學滿意度調查平均 85 分以上，EMI 課程適應與滿意度高。

B. 新訂「**全英語專業課程修讀獎勵辦法**」，除補助書籍費外，提供修讀 EMI 課程學生，績優、進步及全勤等獎學金。110 學年核發 20 萬元獎學金，共有 98 人次獲獎。

(5) **提供優質英語學習環境：**

A. 新成立英文會話社，推動午說英文活動：邀請國際生與本地生於英語角共享午餐並使用英文互動。活動中由外師從旁引導，以增進本地生與境外學生的文化交流。

B. 引進外籍教師線上課程：自 107 學年度起引進 TutorABC 與 HiTutor 外籍教師線上課程，111 學年度另提供 10 堂 HiTutor 線上真人對話一對一制課程，建立無邊界的英語學習環境，提升學生的英語會話能力並培養國際化的視野與全球移動力。111 年全國技專校院英語朗讀競賽，計有 10 校選手參賽，龍華學子榮獲非外語組團體第一名與第三名殊榮。

C. 推動外語自學活動：搭配課程推動自學活動，學生可經由語言軟體練習取得自學點數。課外自修時數達到一定門檻，則頒發自學績優獎狀。106-110 學年度共 3,597 位學生獲得校內英語自學績優獎狀。

D. 持續擴充外語自學軟體：增購 MyET 線上英語互動課程，110 學年共 70,847 人次使用。因應學生需求，新增 CSEPT 第二級題庫與專業英文詞彙學習軟體，**並與出版社共同研發 EGSP App** 等，學生可根據自己的時間進度，隨時上網預習或複習課程內容。

E. 積極鼓勵師生參與英語競賽活動：以賽促學、以賽促用，積極鼓勵師生參與英語競賽活動，111 學年本校辦理 12 場校內競賽與 **3 場全國英語相關競賽**，含「全國技專校院 ESP 文法聽寫力大賽」，總計共有**超過 20 校次出席**，促進跨校學習分享與交流。此外，本校師生參與「第十一屆 PVQC 專業英日文詞彙與聽力能力大賽」北二區區域賽，龍華師生總計奪下 **9 冠軍、9 亞軍、15 季軍及 10 金腦獎共 43 個獎項**，充分印證學校在專業英文 (ESP) 教學上的積極推動與學習成效。

3. **提升資訊能力：**

(1) **開設「程式設計概論」必修課**：自 105 學年度起將「程式設計概論」列為大一必修課程 (2 學分)，針對非資訊相關科系學生，以寓教於樂之方式，增益學生學習動機及培養解決問題之能力，將持續檢討精進相關課程之實施成效。依校務研究有關學生具備共通職能分析，本校 105 學年度入學學生於大一之「**資訊科技應用**」為常模 PR58，大三進步到常模 PR61，**有顯著成效**。

(2) **編撰程式設計概論題庫，實施程式設計概論會考**：為有效檢核學生學習成效，已於 106 學年度由「程式設計概論」教師**編撰程式設計概論題庫 (200 題)**，各學期結束前辦理程式設計概論會考，會考成績除列入學期成績計算外，亦將回饋給授課教師做為後續教學改進之參考。110 學年度共有 1,316 人通過「程式設計概論」會考，鼓勵學生積極參加競賽。

(3) **辦理「程式設計實作競賽**」：為激發學生創意並展示學習成果，自 106 學年度起每班由授課

教師初選 2-3 組團隊參加每學年下學期末舉辦之資訊類、非資訊類「程式設計實作競賽」，106-108 學年度參賽學生共 793 位，獲獎學生共 130 位。非資訊類化材系學生修課後，更結合物聯網 APP 應用，研發智慧型點滴預警注射器，有效提升醫院作業效率及醫療服務品質，榮獲 2018 經濟部搶鮮大賽第三名。109-110 學年度因 COVID-19 疫情而停辦，待疫情和緩後將持續辦理。111 學年度辦理「2022 智能盃 python 程式速競賽」，參賽學生共 101 位，獲獎學生共 37 位。

4. 提升 AI (人工智慧) 思維：

- (1) 開設「人工智慧概論與應用」全校必修課：因應人工智慧為產業未來趨勢與關鍵技術之一，本校於 108 學年度先開設「人工智慧概論」、「人工智慧理財業務實務」、「人工智慧與應用」等選修課程，並於 109 學年度起開設「人工智慧概論與應用」為全校大二必修課程，將各院開發之教材或教具應用於課程，使產業趨勢融入校園學習環境。
- (2) 成立 AI 教師社群，編撰 AI 相關教具及教材：由三院具 AI 專長教師組成「人工智慧」教師專業社群，依各院特色發展各院專屬 AI 示範性教材或教具，並成立種子師資團隊，搭配 AI 實作場域及體驗課程，以應用為導向，激發學生將 AI 融入各院系專長。
- (3) 建置 AI 實作場域：整合校內資源，已建置「連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室」、「AI 應用體驗教學中心」及「互動科技技術服務中心」，說明如下：
 - A. 連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室：107 年獲得教育部優化技職校院實作環境計畫，成立「跨域智慧物聯網創新實作教室」，並建置「iPAS 物聯網應用工程師能力鑑定」及「iPAS 資訊安全工程師能力鑑定」學科考場，採用研華及西門子公司的先進智慧感測器及物聯網系統整合設備，自 108 年起開設學分學程課程，培育物聯網相關優質實務人才。累計至 112 年 5 月，分別有 24 位、3 位學生通過「iPAS 物聯網應用工程師」及「iPAS 資訊安全工程師」能力鑑定。
 - B. AI 應用體驗教學中心：108 年導入微軟 Azure 平台，建置 AI 應用體驗教學中心，開設微軟校園 AI 種子師資培訓營，培育種子師資，並結合人工智慧概論與應用課程，透過一致的入口網站體驗，以應用為導向，結合各院系專長，創造無限可能性。
 - C. 互動科技 (AR/VR/MR) 技術服務中心：將人工智慧課程導入自我建構模糊類神經網路與微分進化演算法用於機器學習，卷積神經網路用於影像辨識，並結合機器人實作課程達到硬體實現及演算法程式化。
- (4) 開設 AI、IoT、5G 及智慧製造等跨領域學分學程：持續開設跨領域學分學程，每個跨領域學分學程的開課數為 5 門課，共 14 或 15 學分。如「智慧物聯網應用跨領域學程」、「電路板設計暨智慧製造跨領域學程」、「5G 實務與應用跨領域學分學程」等學程。110 學年度新開設「智慧電動車跨領域學分學程」，111 學年度再新開設「高頻高速傳輸介面設計與測試學分學程」。
- (5) 開設 AI 與數位相關跨領域微學程：本校除了提升非資訊類科系學生程式設計之應用能力，為強化並精進學生資訊能力，於 109 學年度推動數位科技微學程，並將進階應用課程規劃於微學程中，如下：
 - A. 人設學院開設「數位科技創意生活微學程」：以行動數位科技技術應用為其關鍵能力，強調結合學生原有專業領域訓練，完成此微學程後具備以行動數位科技解決原領域專業問題的能力。課程包含「系統思考」與「手機 APP 製作實務」及專題實作共 9 學分，迄 110 學年度已有 78 名學生修讀。
 - B. 管理學院開設「巨量資料數位科技應用微學程」：培育具備巨量資料分析應用、智慧科

技實務技能、非資通訊跨領域智慧商務創新應用人才。課程含「巨量資料分析與應用」與「機器學習」及專題實作共 10 學分，迄 110 學年度已有 117 名學生修讀。

C. 工程學院開設「智慧機器人數位科技應用微學程」：課程含「人工智慧概論與應用」與「機器概論與實務」及專題實作共 10 學分，迄 110 學年度已有 130 名學生修讀。

(6) 推動並獎勵「學生自主學習線上國際專業認證課程」：管理學院各系所全面導入線上國際專業認證課程，鼓勵學生自發性學習微軟相關線上國際專業認證課程。凡自主學習通過微軟資料科學家系列線上專業課程並取得微軟學位證書者，頒發 3 萬元助學金獎勵。推動至今已超過 600 人次通過「微軟 MPD 資料科學」相關課程認證考試，其中已有 1 位學生通過「微軟 MPD 資料科學」10 門課程認證。

5. 提升創新與創意能力之作法：本校已將「提升學生創新、創意與創業三創能力」及「鼓勵師生創新創業，推動加速器輔導創業」列入校務發展計畫之執行策略，並已持續推動跨領域三創（創新創意創業）學分學程，將持續依校務發展計畫及三創學分學程之規劃，逐年提高三創種子師資數及創業學生團隊數，落實三創教育，本校創新創意創業三創教育藍圖如圖 26，說明如下：



圖 26 創新創意創業（三創）教育藍圖

(1) 訂定三創教育課程地圖，分三階段養成三創人才（圖 27）：

- A. 創新意識種子教育養成：於大一至大二上學期開設「創意思考」、「智慧財產與生活科技」及「創新與創業」等必修課程，利用創新思維與創意技法訓練，養成全校學生基礎創新意識種子教育。
- B. 創業精神深化教育養成：於大二下學期至大三，透過三創師資團隊及三創學分學程（共開設「創意實踐與創業」、「創業計畫發展」、「智財與創業管理」等 3 門必修課及其它 2 門選修課，共計 14 學分），引導跨領域創新提案及學習專利佈局與企業管理，養成跨領域創新創業團隊。搭配教育部「大專院校推動創新創業教育計畫」（私立科技大學僅 5 校獲補助）開設「募資實戰專題」、「創業實戰專題」課程及非學分培訓課程「自造者嘉年華系列活動-瘋創客手作體驗課程」，引進新創企業業師及見習，並參與「大專校院創業實戰學習平台」，完成跨領域創新創業團隊創客實作及模擬公司設立、營運與關閉。
- C. 創新創意創業實踐：累積第二階段創業知能後參與各項創業競賽或創業補助計畫，累積創業經驗及資金，並藉由專利技轉、新創企業深度實習與觀摩（如全學期或全學年實習），進行創業/微型創業，並由創新育成中心持續追蹤與輔導。

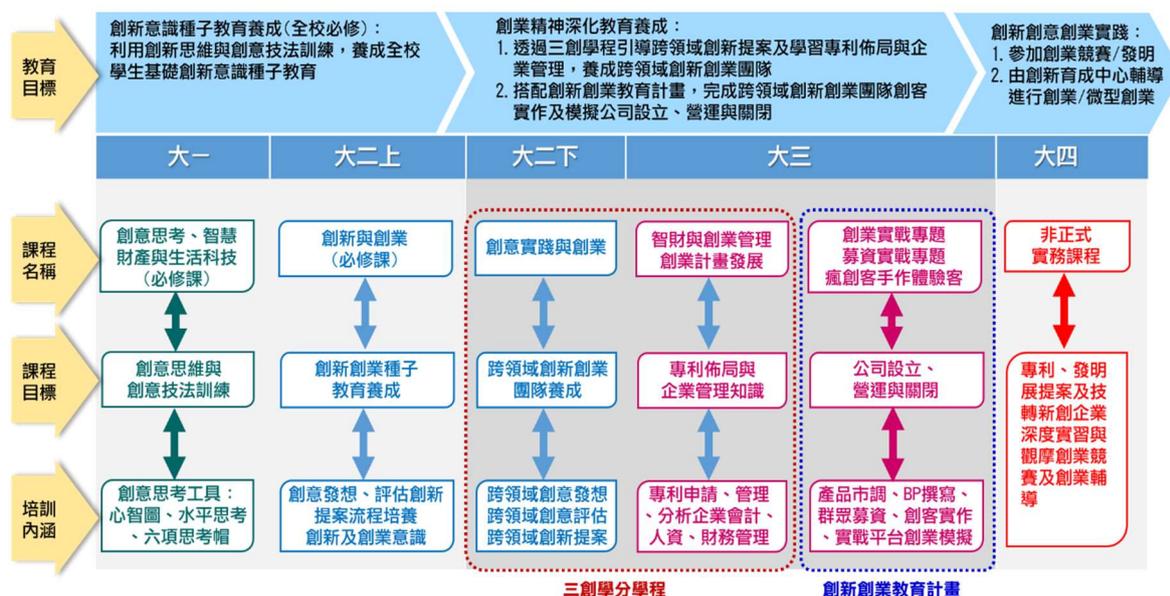


圖 27 創新創意創業教育課程地圖

- (2) 獎勵師生參與三創教育：擇優核發創業基金並可免費進駐本校創新育成中心，107-110 學年度共遴選 24 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金。除本校實務教學獎勵及研究與學術著作獎勵外（詳如表 34 及表 35），三創團隊成功創業後，指導老師另提供 1-2 萬元專案獎勵。
- (3) 三創教育成果：
- 提供多元創新創業課程：110 學年度共開設 114 門課程，其學生數共 5,594 人次，經由學生學習成效問卷統計，學生表示明顯提升學習興趣和動機及對於學習有顯著幫助者（4 分以上），占修課人數 92.08%。
 - 獲教育部大專校園創業實戰學習平台創業基金：107 學年度「成聯科技」、108 學年度「背夢者」、110 學年度「科技視覺輔助」與 111 學年度「Gaiabit 毛焦點」各獲教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金。
 - 校外競賽及發明展獲獎逐年成長：：全額補助學生團隊參加國內外競賽，經由競賽獲獎增加學生創新創意之經驗及獲得外界肯定。參與競賽獲獎人次已連續 16 年逐年成長，111 年度共 1,135 人次學生參與校外競賽獲獎，其中文創系學生 108-109 年連續兩年獲德國紅點-品牌與視傳設計獎；106-111 年度參加美國、泰國、法國、日本、中國及台灣等地國際發明展，共獲得 184 金牌、131 銀牌、96 銅牌、8 特別獎，共計 1,371 人次獲獎。111 年度起增列「指標型」（如教育部全國技專校院專題製作競賽、德國紅點設計獎等）及「深耕型」競賽（如台積電青年築夢計畫、台灣創新技術博覽會發明競賽、旺宏金矽獎-半導體設計與應用大賽、勞動部全國技能競賽、教育部電腦鼠暨智慧輪型機器人國內及國際競賽、經濟部放視大賞等），除全額補助外，並提高獎勵，導引師生團隊參與高知名度、高品質競賽。教育部主辦之 2023 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 5 件作品，獲得護理與幼保群第一名、管理群第三名及土木群 1 佳作的好成績。
 - 辦理創意市集或自造者創意活動（Maker Faire）：結合區域創客辦理相關活動，激發學生學習動機及創意思維，普及學生創新創意能力。
- (4) 衍生企業及創業成果：創業團隊由本校創新育成中心輔導其成立公司進行創業，已有 18 組創業團隊創立新公司或獲得企業支持納入企業體系轉型，其中本校補助成立之光穹遊戲

公司 2019 年獲經濟部 SBIR 計畫及數位內容產業發展計畫補助共 300 萬元，另獲非公開專案投資逾千萬元。推出之「螢幕判官」線上解謎遊戲於 2019 獲台北電玩展最佳手機遊戲大賽最佳視覺美術及設計獎。

6. **提升管理職能能力**：為使本校畢業生具備「專案管理」之知能，能以「專案管理」的學習，提升管理的知能，做一個有效率、有系統的現代管理人才，100 學年度核心通識課程開設二學分全校必修「專案管理」課程，其內涵包括專案生命週期、工作規劃、控制的相關技術及評估專案的成功因素。授課內容包括專案管理的理念、專案管理流程、確認資源、監控系統及應用、分析。此外，鼓勵學生考取專案管理證照，106-111 年度共 434 位學生取得專案管理證照。

7. **提升跨域學習能力**

- (1) **放寬外系選修學分上限**：各系放寬承認學生外系選修科目之畢業學分數，至少承認 20 學分，以利學生跨域學習。110 學年度共 4,964 人次學生修讀跨系課程。
- (2) **改善院內跨系選課機制**：109 學年度起每週保留 1 個半天的固定時段，提供全校各系僅能開設跨領域學分學程相關課程，避開與其它課程衝堂，此作法將有助於學生跨域選課，順利取得學程證書。
- (3) **放寬輔系修讀條件**：本校各系自訂學生修讀輔系的條件為學期成績不得低於 80 分，致使部份有心參與跨領域課程的學生，申請修讀輔系未獲通過。教務處已與各系開會討論達成共識，將修讀輔系的條件放寬為學期成績不得低於 70 分，讓學生有更多的機會參與跨領域課程。
- (4) **開設跨領域學分學程**：106-110 學年度累計已核發 238 張證書，惟取得證書人數偏低。為鼓勵學生修讀，109 學年度因應產業發展，規劃至今共有 13 個跨領域學分學程（機器人實務與應用、印刷電路板設計暨智慧製造、5G 實務與應用、人工智慧於社群網路之應用、智慧電動車、AIoT 物聯網、企業資源規劃系統應用、數位媒體行銷、數位金融、影音科技、休閒生活數位導覽、綠色能源、高頻高速傳輸介面設計與測試），迄今共有 1,547 位學生參加學程，已有 110 位學生取得學程證書。
- (5) **開設跨領域專題課程**：以產業界之需求為題，由教師及業師共同指導學生組成跨領域專題團隊並參與校外競賽。107-111 年度共 2,174 位學生組成跨域團隊（含 PBL 專班），共獲得 148 金牌（或第 1 名、優勝）、120 銀牌（或第 2 名、優選）、71 銅牌（或第 3 名）及 188 佳作（或其它獎）獎項，如表 29。110 年度受 COVID-19 疫情影響，參賽人數及獲獎組數皆顯著減少，待疫情和緩後，將持續鼓勵學生參與校外競賽。

表 29 跨域團隊競賽獲獎統計表

年度	學生數 (人)	組數	獲獎獎項			
			金牌	銀牌	銅牌	佳作
107	192	55	19	8	9	19
108	539	128	39	26	16	47
109	739	167	45	44	18	60
110	239	69	18	14	15	22
111	465	108	27	28	13	40
總計	2,174	527	148	120	71	188

(6) 推動 PBL 及技優領航專班，競賽獲獎率高：107-111 年專班學生參加專題競賽得獎共 199 件（

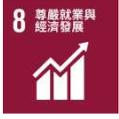
(7) 表 16），專班學生獲獎率為非專班學生的 6.65 倍。

8. 持續強化實驗實習場域：持續精進類產業環境實作場域及相關學分學程，培育業界所需之實務技術人才，提供相關產業跨領域技術整合服務。各場域執行成效詳如 P.19「建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育」。

(四) 因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法

1. 持續強化辦學品質，達成永續發展：堅持「二不二要」，持續推動各項教學創新機制，強化辦學品質及創造口碑，並推動聯合國永續發展目標（SDGs），善盡大學社會責任，達成永續發展的願景。SDGs 共有 17 項指標，經盤點本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等措施，共與 9 項 SDGs 相關，關聯性如表 30，未來將持續以 SDGs 的精神推動各項校務。

表 30 近年推動各項措施與 SDGs 關聯性統計表

SDG 指標		本校推動措施
	優質教育	DREAM 圖書館、優化無邊界教室、龍華軟體雲、教師教學實踐研究計畫、多元創新教學、USR 計畫（自閉症特教生適應性科技與食農教育-龍潭肯納社福莊園）、EMI 教學
	可負擔的潔淨能源	太陽能發電設施、校園節能減碳（熱泵熱水器系統、LED 節能方案、雨水及中水回收再利用系統、公文電子化、無紙化會議等）、綠建築設計
	尊嚴就業與經濟發展	職涯輔導系統、校外實習、跨領域學分學程、PBL 專班、三級畢業門檻、產業學院計畫、業師協同教學、核心專業證照、競賽、產學合作計畫
	產業創新與基礎設施	類產業環境實作場域、AI 應用體驗教學中心、電動車教學中心
	減少不平等	經濟不利助學募款、無障礙校園環境、境外學生專班、USR 計畫（培育越南在臺留學生、關懷弱勢新住民）
	永續城市與社區	USR 計畫（樂生生樂—樂生公衛教育園區地方特色之發展、牽手龜山—保育、人文、科技的共榮與昇華）
	水下生命	USR 計畫（桃園新屋石滬文化永續發展計畫）
	陸域生命	生態環境綠美化計畫（投入龍壽社區活化生態活動，認養社區公園，協助地方環境美化與設施維護）、USR 計畫（牽手龜山—保育、人文、科技的共榮與昇華）

SDG 指標		本校推動措施
	夥伴關係	高中職策略聯盟、境外學生專班、訂單式就業學程

2. **堅持辦學理念，落實技職教育務實致用特色**：將持續秉持「務實、卓越、創新」的教育理念認真辦學，並配合國家整體工商建設發展，培育出更多的專業人才，成為北部地區培養實務人才之重鎮，落實本校「**培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才**」之教育目標及「**為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學**」之定位，具體作法及特色摘列如表 9。
3. **結合產業資源，培育實務技術人才**：本校相當注重課程與產業對接，課程規劃皆考量產業發展趨勢，並適度運用產業與社區資源協助教學，以提升學生實務經驗，增進學生實務學習、校外實習與就業之機會，以培育企業所需之實務技術人才。說明如下：
- (1) **持續深耕訂單式就業學程**：目前已與 217 家知名企業簽定 37 個訂單式就業學程，107-110 學年度訂單式就業學程總計實習人數 282 人，共 189 位學生畢業後被企業留用，**平均留用率為 67.02%**。
- (2) **與產業共同合作開設境外學生人才培育專班**：配合教育部新南向政策，積極開設新南向國際學生產學合作專班、3+4 僑生產學攜手專班及印尼二技 2+i 產學合作專班，**107-111 學年度共開設 37 班，共招收 1,491 位學生**，詳如表 24。
- (3) **與產業共同合作開設國內人才培育專班**：
- A. **國內產學攜手合作專班**：109-111 學年度機械系、電機系及工管系共開設 4 班國內產學攜手專班，共培育 108 位學生。
- B. **勞動部就業學程計畫專班**：勞動部就業學程計畫目的為提升大專生之就業知識、技能及態度，協助大專生提高職涯規劃能力，增加職場競爭力及順利與職場接軌。就業學程引進業界專業師資及企業職場體驗等資源，開設 336 小時的產學合作課程（包含實務專精課程、共通核心職能、勞動法令及職場體驗等內容），協助青年畢業後能順利銜接職場。**107-111 學年度共核定通過勞動部就業學程計畫 30 件及共同核心職能課程 6 件，合計 36 件，共培育 796 人次學生**，如
- C. 表 31。
- D. **教育部產業學院計畫專班**：107-111 學年度共獲教育部核定 29 個產業學院計畫，共培育 361 位學生，皆與合作企業進行具體之人才培育，有效縮減學用落差，如表 31。

表 31 勞動部就業學程計畫與教育部產業學院計畫統計表

學年度	勞動部					教育部產業學院計畫		
	就業學程計畫			共同核心職能課程		件數	企業數	學生數
	件數	企業數	學生數	件數	學生數			
107	9	51	146	1	60	7	41	130
108	2	16	30	1	40	2	5	32
109	7	31	105	1	61	9	14	55
110	6	25	90	1	61	8	30	81
111	6	28	140	2	63	3	22	63

總計	30	151	511	6	285	29	112	361
----	----	-----	-----	---	-----	----	-----	-----

E. 開設產學訓專班：104 學年度起與勞動部勞動力發展署桃竹苗分署及合作企業共同開設「電機系產學訓專班」，每年約招收 35 位普通高中或是技術高中畢業之學生，安排一年的時間參與勞動部 1,800 小時之專長職業訓練，使學生具備配盤、配線、工業控制等實作技術與能力，結訓後安排至相關合作企業接受實習課程，以培育符合業界需求之技術人才。合作企業累計共計 54 間，累計取得室內配線乙級證照 115 張；累計取得油壓乙級證照 28 張；累計取得工業配線低壓/高壓乙級 84 張。前 3 屆入學學生已畢業，其中 80% 畢業生獲得原實習公司留用，平均薪資約 3.3 萬元。

- (4) 碩士生培育計畫：105 學年度起與大毅科技股份有限公司、崧騰企業股份有限公司、台灣歐西瑪股份有限公司、驛陞科技股份有限公司等共同合作培育碩士生，由企業選定碩士論文題目，在學期間由企業全額補助學雜費，畢業後保證就業，105 學年度迄今共培育 18 位碩士生，畢業後平均月薪約 4.5 萬元。
- (5) 建構優勢核心技術之區域產學聯盟：本校已與 74 家企業共同成立「PCB 先進製造技術聯盟」、「五軸精密加工聯盟」、「行銷暨跨境商務產學人才培育聯盟」及「半導體產學及人才培育聯盟」，凝聚相關技術領域企業、大專校院及高中職學校等，以利資源共享，擴大成效。
- (6) 與台灣電路板協會 (TPCA) 合作成立 PCB 專業實務專班：109 學年度合作開設 PCB 專業實務專班，課程涵蓋 iPAS「電路板製程工程師初級能力鑑定」、「機器人工程師術科實作」、「5G 毫米波行動通訊製程與量測」等證照考試與產線實作，以提升學子產業知識創新與應用能力，加速培育業界所需電路板專業技術人才。

4. 堅持師資質量並進，落實獎勵及彈性薪資制度：

- (1) 鼓勵教師升等及實務研習：改善師資結構的主要策略在於培養既有教師，積極鼓勵教師進修或提出升等，各高階師資員額完全不做限制，106-110 學年度共補助 6 位教師 (7 人次) 在職進修博士學位 (表 26)，108-110 學年度共 8 位教師通過升等 (表 25)，111 學年度助理教授以上師資比例達 93.19%。同時補助教師至產業實務研習，應於 110 年 11 月 20 日前完成任滿六年至產業研習或研究六個月且任教專業或技術科目教師比例已達 100%。
- (2) 持續新聘教師以維持良好生師比值：雖高教面臨少子女化衝擊，但本校仍依校務發展計畫落實各項校務推動，校務基本發展概況呈現穩定成長，故學生數仍呈現逐年微幅增加，全校學生數為 11,720 人。惟本校已創校 53 年，部份教師已陸續屆齡退休，為確保教師品質，109 學年度迄今已新聘 89 位專任教師，109-111 學年度全校師生人數及生師比統計如表 32，111 學年度 (統計至 111 年 10 月 15 日) 共有專任教師 279 位 (不含教官)，全校生師比約 25.78 (111 學年度生師比係為本校自行依教育部最新修正之「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 4 條附表一計算，統計至 111 年 10 月 15 日，境外學生超過全校學生數 3% 者須列計且全年校外實習大學生以加權數 0.8 列計、全年校外實習專科生以加權數 0.5 列計) (108 學年度前境外學生僅列計超過全校學生數 10% 者且全年校外實習生不列計)，故生師比顯著增加，但仍低於教育部標準 (27)。

表 32 全校師生人數及生師比統計表

學年度	全校學生數 (人)	全校教師數 (人)	全校生師比	日間部生師比
107	11,229	246	24.07	18.73
108	11,330	244	23.94	18.13

109	11,606	261	25.81	19.70
110	12,004	271	26.56	22.06
111	11,720	279	25.78	21.90

- (3) 進用編制外專案教師，以保有教師質量彈性：：為確保教師質量的彈性並因應未來生源之不確定性，本校自 103 年起進用專案教師，為求專案教師之穩定發展，針對績效表現優異之專案教師，已制定「專案教師轉任編制內專任教師作業要點」，108 學年度累計迄今已有 24 位專案教師轉聘為專任教師。在教學品質管理上，落實檢視專案教師教學評量之成績及質性意見，改善精進課堂教學，或檢討調整授課科目，以提升學生之學習動機及成效。
- (4) 制定教師輔導安置辦法：本校近幾年學生人數雖未受少子女化的衝擊減少，但為防範於未然，已於 110 年 7 月 8 日經 10904 次校務會議通過「專任教師輔導安置及調整作業處理辦法」，明定各教學單位之應有教師數計算公式，以及產生超額教師時應如何進行教師輔導安置與調整，期在公平之原則下妥善安置現有教師，並維護教師工作權益、安定教師生活。
- (5) 落實獎勵及彈性薪資制度：
- A. 獎勵教學成效績優教師：每年遴選「傑出」及「優良」教學教師，並核發 3-5 萬元獎勵金。近 2 年因申請人數降低，分析其原因為徵選門檻較高且備審文件較多，本校已修正教學優良教師遴選辦法，放寬申請資格及簡化書面備審文件，申請人數已大為增加。108-110 學年度共 16 位教師獲獎，共核發 62 萬元獎勵金，如表 33。

表 33 教學優良教師獎勵統計表

	108 學年度		109 學年度		110 學年度	
	人數	獎勵金 (元)	人數	獎勵金 (元)	人數	獎勵金 (元)
傑出	2 人	100,000	3 人	150,000	2 人	100,000
優良	2 人	60,000	3 人	90,000	4 人	120,000
總計	4 人	160,000	6 人	240,000	6 人	220,000

- B. 推動實務教學獎勵：本校為鼓勵教師從事推動實務教學教法、教材、提升教師實作技術、參與或指導學生競賽與展演及獲得證照等，藉以提升教學品質及學生實務能力。107-110 年度共獎勵 72 件教具、156 件教材、349 件教學專題計畫、2,662 件競賽及 23 件證照，共核發約 4,127 萬元，每年約 1,032 萬元，如表 34。

表 34 實務教學獎勵統計表

實務教學獎勵項目	107 年度	108 年度	109 年度	110 年度	總計
教具 (件)	25	14	20	13	72
教材 (件)	39	41	29	47	156
教學專題計畫 (件)	102	77	58	112	349
競賽 (件)	602	617	718	725	2,662
證照 (件)	0	2	10	11	23
獎勵金 (元)	7,798,745	9,137,443	10,680,397	13,660,729	41,277,314

C. **研究獎勵**：鼓勵教師積極投入研究工作（含技轉、專利與產學合作）、發表學術論文，以提升產學合作能量。107-110 年度共獎勵 166 件 WOS 學術論文、766 件產學合作計畫（含技術移轉）及 171 件專利，共核發約 2,651 萬元獎勵金，每年約 662.6 萬元，如

D. 表 35。

表 35 研究獎勵統計表

研究獎勵項目	107 年度	108 年度	109 年度	110 年度	總計
WOS 學術論文 (件)	44	50	41	31	166
產學合作計畫 (含技術移轉) (件)	177	156	209	224	766
專利 (件)	36	51	55	29	171
獎勵金 (元)	5,860,318	6,052,777	6,821,379	7,770,602	26,505,076

- E. 提高獎勵上限：每點最高獎勵 1 萬元，每位教師每年推動實務教學獎勵及研究獎勵總金額上限由 35 萬元增加至 37 萬元。
- F. 持續推動彈性薪資留用績優人才：檢討修訂「延攬及留住特殊優秀人才彈性薪資支給要點」，落實各項績效要求，並建立優秀人才經驗傳承。定期召開績效評估會議，檢視獲遴選教師與經營管理人才之績效，獎優汰劣。107-111 學年度共核發 110 人次教師彈性薪資，共核發約 1,240 萬元獎勵金，如表 36。

表 36 彈性薪資獎勵統計表

學年度	國科會經費		教育部經費	
	人數	獎勵金 (元)	人數	獎勵金 (元)
107	11 人	615,240	12 人	1,776,000
108	12 人	652,460	12 人	1,776,000
109	8 人	600,991	13 人	2,064,000
110	12 人	600,991	12 人	2,100,000
111	7 人	414,953	11 人	1,800,000
總計	50 人	2,884,635	60 人	9,516,000

5. 彌補財務缺口與維持教育品質的因應之道：本校校務基金充沛、管控妥適，迄今尚無出現財務缺口。過去 3 學年的平均總資產約為 52.56 億，而負債比例則維持在 5.43%~5.53% 之間，顯示本校大部份的資產取得均來自於自有資金。以 110 學年度為例，銀行存款與總資產比為 65.08%、固定資產淨值與總資產比為 45.57% 以及舉債指數為 0，顯示本校所持有資產品質良好，財務健全。然為因應少子女化可能帶來的衝擊，且又不影響本校一貫堅持的辦學品質，擬定的因應對策如下：
- (1) 積極開拓生源，招生境外學位生：如新南向專班國際生產學合作專班、產學攜手僑生專班等，以彌補因少子女化所造成的國內生源減少問題。境外學位生人數已從 107 學年度的 760 人，增加至 111 學年度的 1,560 人，逐年成長。
 - (2) 積極爭取外部經費：本校平均收入以學雜費為最主要來源，惟將積極爭取外部資源（產學、教育部補助經費、推廣及捐贈等），降低對學雜費收入之依賴性，並保守預估學生數及妥適的財務支出，力行開源節流。
 - (3) 積極強化辦學品質：因應產業趨勢建置類產業環境實作場域、推動創新教學提升教學成效、強化學生就業競爭力以銜接就業等，以強化辦學品質及創造口碑，並推動 SDGs，善盡大學社會責任，達成永續發展的願景。

參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明

一、學校辦學特色

部份辦學特色已摘述於「貳、學校校務發展計畫」「一、近年辦學績效及特色」「(四)近年辦學特色」；另依「校務發展及年度經費支用計畫書」部訂辦學特色分為六項目 30 項重點，如表 37，達成部訂辦學特色重點之具體與精進策略詳如表 38。

二、校務發展計畫關聯性

本校 110 年度「校務發展及年度經費支用計畫書」部訂辦學特色重點對應校務發展計畫策略關聯表，如表 37。

表 37 整體計畫辦學特色彙整表

辦學特色項目	辦學特色重點	對應策略
一、辦學目標與校務治理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校願景及發展策略。 2. 學校財務管理及內控機制。 3. 師資結構、人力配置、行政支援與服務。 4. 校務專業管理（IR）實施成效。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 6-2 2. 6-1-3 3. 4-2-1 4. 4-3-2
二、教師教學與學生學習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 健全發展實務課程及多元學習機制。 2. 實習課程規劃、合作機構篩選、實習生權益保障及學習成效評估機制。 3. 培養學生通識及人文涵養相關措施。 4. 提升教師實務經驗與實務教學能力策略與成效（含符合技術及職業教育法第 26 條適用對象專任教師進行產業研習或研究機制）。 5. 109~111（學）年度教師每週平均授課鐘點時數及學校如何降低教師教學負擔，增進教學成效之對策。 6. 109~111（學）年度教師提出升等人數及通過比率。 7. 建構龍華軟體雲及成效。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1-1-1, 1-3, 2-1 2. 1-1-4 3. 1-1-2, 1-4, 1-5 4. 2-2-3 5. 4-2 6. 4-2-1 7. 6-2
三、產學合作與實務研究	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校推動產學合作之機制。 2. 健全教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教師多元升等機制。 3. 學校推動產學合作之成效及智慧財產成果及其應用效益。 4. 學校推動創新創業、鼓勵師生研發成果商品化、發展衍生企業之策略。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2-2 2. 2-2, 4-2 3. 2-2 4. 1-5
四、學生輔導及就業情形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 推動產學攜手或產業學院等相關計畫，與產業共同培育人才，協助學生適性發展及提升就業能力情形及成效。 2. 提供學生取得專業證照或通過外語能力檢定之相關配套措施。 3. 建立畢業生長期追蹤機制，透過 IR 分析學生就業狀況（如就業率及薪資狀況），並將畢業生與雇主回饋意見納入課程改善機制。 4. 五專展翅計畫媒合人數及成效。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1-1-4 2. 1-1-3, 3-1 3. 4-3-2 4. 6-3-4
五、辦學績效與社	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校專任教師辦理及參與學術／專業活動情形。 2. 學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形。 3. 校務及系所科評鑑績效、系所品質保證機制。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1-2 2. 1-1-1 3. 6-1-2

辦學特色項目	辦學特色重點	對應策略
會責任	4. 學校以自身特色長期耕耘，實踐社會責任，對在地區域或社會之貢獻度。 5. 提升或維持就學穩定度之配套措施（如教學或輔導機制）。 6. 辦學績效卓越，獲教育部及產業肯定。	4. 5-1, 5-2 5. 4-1-2 6. 6-1
六、國際化	1. 外籍學生招收及輔導機制。 2. 辦理國際學術交流及學術合作活動，或與境外大學實質交流合作或學術研究情形。 3. 強化國際交流，薦送優秀教師（學生）至國外研究（學習）之具體方案及現況。 4. 提升學生國際移動力之具體措施。	1. 3-3-2 2. 3-2, 3-3 3. 3-2, 3-3-1 4. 3-2

三、達成辦學特色之具體與精進策略

本校達成 111 年度「校務發展及年度經費支用計畫書」部訂辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效，如表 38 所列。

表 38 達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
一、辦學目標與校務治理	1. 學校願景及發展策略	<p>1. 學校願景：</p> <p>(1) 強化辦學品質，達成永續發展：堅持「二不二要」，持續推動各項教學創新機制，強化辦學品質及創造口碑，並推動聯合國永續發展目標（SDGs），善盡大學社會責任，達成永續發展的願景。</p> <p>(2) 堅持辦學理念，落實技職教育務實致用特色：將持續秉持「務實、卓越、創新」的教育理念認真辦學，並配合國家整體工商建設發展，培育出更多的專業人才，成為北部地區培養實務人才之重鎮，落實本校「培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才」之教育目標及「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」之定位，故本校校務發展總目標遂訂定為「培育產業優質實務人才，提供產業跨領域整合技術服務」。</p> <p>2. 發展策略：為達成本校定位及校務發展總目標，於總目標下訂有 8 項具體之校務發展目標及發展策略，摘列如下：</p> <p>(1) 追求永續之經營與發展；堅持師生量之穩定發展與質之持續成長：本校自民國 58 年成立以來，已培育超過十萬名校友，對國內經建發展提供專業人才，貢獻卓著。因此，雖由 SWOT 之分析可知國內學生來源正逐年顯著降低，本校仍將一本永續經營與發展之信念與目標，除建立口碑吸引國內優秀學子就讀外，亦持續招收境外學生，為科技產業培育專才。雖受少子女化之衝擊，全校學生數仍呈現微幅成長，111 學年度全校共 11,720 位學生。此外，為提高教學品質，亦持續增聘教師，109 學年度迄今共新聘 89 位專任教師，111 學年度全校生師比為 25.78，助理教授以上師資比已達 95.94%。</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>(2) 確立高度之行政績效：</p> <p>A. 持續改善行政資訊化系統，建立行政標準作業程序及貫徹公文電子化，近 3 年電子發文平均值約為 34.03%；近 3 年電子收文平均值約為 96.93%。</p> <p>B. 定期辦理稽核，強化並落實內控機制，其中整體獎補助計畫專案稽核工作每年定期舉辦 2 次，分別於 9 月辦理當年度計畫期中稽核，於次年 2 月辦理前一年度計畫期末稽核，期中稽核時會針對規劃執行進度及相關執行情況之管考進行相關稽核，期末稽核時會針對整體執行情況及自評報告做整體性的稽核。此外，每年 6、12 月亦辦理二次整體獎補助計畫稽核抽查，並持續追蹤落後進度項目。總計一年辦理四次整體獎補助計畫專案稽核，每次稽核皆含自評表中委員審查意見之持續改善情形。</p> <p>(3) 強化終生學習之回流教育；建立 e 化之學習環境：考量社會上可能參與各種進修計畫的各級學校畢業生為數頗多，本校在終身教育方面提供多種管道，如進修部碩士在職專班、進修部產學媒合班、推廣教育學分班與非學分班、專業職能證照輔導認證課程等。此外，亦持續建立智慧化的校園學習環境，積極投入基礎教學設備、設施之建設，如雲端智慧應用軟體學習平台（龍華軟體雲）、數位學習平台、全校無線上網環境、e 化教室（其中普通教室已全數更換為 86 吋觸控螢幕）、同步（非同步）遠距教學教室、類產業環境實作場域等。</p> <p>(4) 擴大產學合作之成果；發展研發特色營造親產學環境：本校已於教師評鑑、教師獎勵、減少授課時數、教師赴公民營機構研習服務等法規中，增列親產學條款，導引教師朝產學合作及培育實務人才方面發展（表 9）。教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額已連續 15 年逐年成長，111 年度教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額（依雲科大基本資料庫認定標準）約 3.11 億元（平均每師約 111.47 萬元）。</p> <p>(5) 邁向國際化之科技大學：國際化已為目前台灣高等教育各校的發展重點，本校持續改善校園外語環境、設置英語專班、增進與國外大學的交流、推動國外姐妹校雙學位與交換生、提高獎勵鼓勵師生投稿 WOS 之國際期刊、推動外語檢定畢業門檻、鼓勵學生至海外實習等以強化學生外語能力。此外，積極申請開設新南向國際學生產學合作專班及產學攜手合作計畫專班，營造國際化校園。具體成效詳如 P.91-P.94 國際化辦學特色重點。</p> <p>(6) 推動多元之全人教育：學生除專業學習外，本校亦持續落實通識教育之整體規劃，積極推動品格教育與勞作學習教育，重視通識課程的多元化，辦理各類藝文動靜態活動。此外，持續推動大學社會責任（USR），執行計畫數、參與教師數、學生數已由 106 年度 2 件、</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>10 位教師、323 人次學生增加至 111 年度 10 件、54 位老師、1,259 人次學生，執行計畫數及參與師生數皆有顯著成長，顯見本校推動 USR 計畫成效良好，已有更多師生認同社會責任實踐價值，將持續鼓勵師生參與 USR 計畫。</p> <p>(7) 培育具有社會專業競爭力之畢業生：少子女化的衝擊將導致本校入學學生素質不利，本校持續強化學生中文溝通與表達能力、外語能力、資訊能力、AI 思維、創新與創意能力、管理職能能力、跨域學習能力及實驗實習場域等，以提升學生競爭力，相關機制及作法詳見 P.51「在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效」。112 年《Cheers 雜誌》《遠見雜誌》企業最愛大學生調查，本校皆榮獲全國私立科大第一名。另依《104 人力銀行》110 年 11 月資料，本校大學部畢業生平均薪資 47,314 元，高於全國私立大學畢業生之平均薪資。顯見本校強化競爭力之機制與作法已有實質成效。</p> <p>(8) 建置舒適安全之精緻化校園：本校因山坡之地形地勢，不易再有大量新建築增建或舊建築拆除重建之迂迴空間。因此，將以現有校舍為總量管制與校務運作之基礎，在以小而精緻的校園為前提下，將校園安全範圍延伸至校園周邊，摘列如下：</p> <p>A. 持續新建學生宿舍，106 學年度增建涵青館學生宿舍 570 床位，提供充足的住宿環境。</p> <p>B. 注重山坡地與建築物的安全監測，重視校園周邊交通安全與環境美化、公共藝術化等重要工作。</p> <p>C. 營造生態校園，重視校園環境安全衛生，建構永續校園。</p> <p>D. 完成整建校門口引道及校園綠能後山步道美化工程。</p> <p>E. 在機械系、電子系、第一及第二教學大樓的屋頂，設置 4,200m²、約 1,280 坪的太陽能發電場，共有 1,479 組的太陽能模組，裝置容量將近 500 千瓦，年發電量可達 50 萬度，減碳量則達 279 公噸，相當於 0.7 座大安森林公園的吸碳量，打造校園節能示範場域。</p>
一、辦學目標與校務治理	2. 學校財務管理及內控機制	<p>1. 學校財務管理機制與審核程序運作情形：</p> <p>(1) 會計制度相關法規與程序建置完備：本校依學校財團法人及所設私立學校會計制度之一致規定、一般公認會計原則及相關會計法規訂定「龍華科技大學會計制度」，且配合本校組織及實際運用狀況適時修正，使制度與執行能達一致性，財務資訊能適當、適時地提供給各階層人員作為管理或決策之參考，並保障財產安全，以適時表達財務狀況與營運績效。本校會計制度經校務會議及董事會議通過，其內容包含總則、會計報告、會計項目之分類及定義、會計簿籍、會計憑證、會計事務處理原則、電腦處理會計資料程序、決算書表公告作業程序及附則等九章。</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>(2) 財務審查程序：由會計人員執行內部審核（含事前審核及事後複查），著重在財務收支之控管、原始與會計憑證、帳簿報表之複核及財務面之查核，範圍及於計畫、預算之執行與控制、現金及其他財物處理程序及成本之審核。</p> <p>(3) 本校財務分析：本校過去 3 學年的平均總資產約為 52.56 億，而負債比例則維持在 5.43%~5.53%之間，顯示本校大部份的資產取得均來自於自有資金。以 110 學年度為例，總資產約為 54.63 億。就學校資產的品質來看，總資產中有 58.56~65.08%為銀行存款，另有 34.82~45.57%為淨固定資產，兩者合計約佔總資產 96.91%左右，顯示本校所持有資產品質良好，財務健全。以下針對本校近 3 年之收支概況進行分析。</p> <p>A. 近 3 年收入結構分析：108-110 學年度學生數持續成長，學雜費收入由約 8.74 億元成長至約 9.40 億元，學雜費收入比例約佔總收入之 64.22%，外部經費總收入比例約佔總收入之 31.72%。（詳如</p> <p>B. 表 14）。</p> <p>C. 近 3 年經費支出分析：108-110 學年度平均支出最高者為教學研究及訓輔支出佔 64.89%（詳如表 15）。</p> <p>D. 推動募款成效：積極進行各界募款以擴充學校財源，107-110 學年度共募得約 2,442 萬元（含經濟不利助學金 1,029 萬元、捐贈獎金及助學金 549 萬元、捐贈設備 864 萬元）。</p> <p>E. 舉債指數：本校財務結構相當穩固，歷年的重大支出均由累積賸餘款支應，除在 107 學年度因新建學生宿舍業經教育部核准向台新銀行貸款 8,520 萬元工程款外，並未向金融機構借貸，故財務風險極低。且財務基金以存放銀行定存為主，未購買基金或進行其它投資，以 110 學年度為例，舉債指數為 0，顯示本校財務健全，可因應少子化之衝擊。</p> <p>(4) 會計師查核：每年決算財務資料皆依規定委由教育部認可之會計師進行查核簽證作業，決算書及會計師查核簽證函送教育部備查後，於學校會計室網頁公告之。歷年會計師所提之意見書對學校均持正面肯定。</p> <p>2. 內控機制：本校為落實內部控制制度推動，於 100 年 9 月 21 日正式成立稽核處為本校一級單位，且每年經校長核定聘任若干名稽核委員，協助執行內部稽核工作。分為學校法人（財團法人龍華科技大學）內控機制及學校內控機制：</p> <p>(1) 學校法人內控機制：本校法人內部控制制度共六章，分別針對總則、內部組織架構、人事事項、財務事項、董事會及監察人運作事項及內部稽核實施細則等訂定相關規範。法人內控制度之修正，由董事</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
--------	--------	-----------------------

會秘書依需要直接提董事會討論後定案。本校法人之內部稽核業務，由董事會聘請學校稽核長為內部稽核委員規劃執行，每年度財團法人內部稽核工作皆經董事會通過內部稽核工作計畫後施行，稽核重點為：法人之現有的內控制度遵循情形、法人人事業務處理情形、法人財務業務處理情形、及法人董事會及監察人運作業務處理情形。

(2) **學校內控機制**：本校內部控制制度依教育部 106 年 5 月 12 日修訂公布學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法修正，共分柒章。其中控制作業又分為人事事項、財務事項、教學事項、學生事項、總務事項、研究發展事項、產學合作事項、國際交流及合作事項、資訊與圖書處理事項、推廣教育事項及關係人交易等 11 項作業（如圖 28），以衡量學校法人及學校對現行人事、財務與營運所訂政策、作業程序之有效性及遵循程度，且皆無牴觸會計職掌。本校內部控制制度之總則及內部稽核細則中，則明述內部稽核人員設置、稽核人員之職權與職責、內部稽核方式及方法及獎勵懲處等，並要求「稽核總結報告」分別陳報校長及董事會，並將副本交付各監察人查閱。

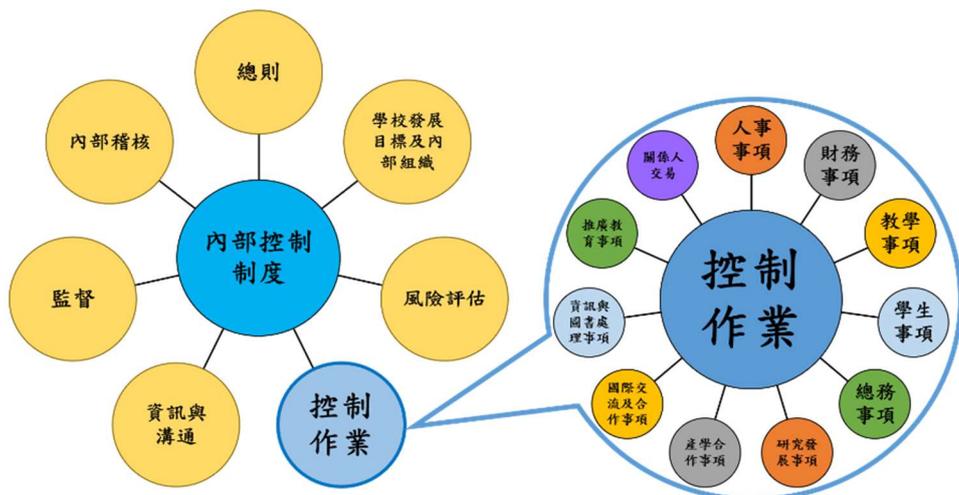


圖 28 學校內部控制制度七 chapters 示意圖

一、辦學目標與校務治理	3. 師資結構、人力配置、行政支援與服務	<p>1. 提升教師量與質，改善師資結構：</p> <p>(1) 新聘教師以確保教學品質及學生照顧：109 學年度迄今共新聘 89 位專任教師，111 學年度全校生師比約 25.78（111 學年度生師比為本校自行估算，統計至 111 年 10 月 15 日，生師比計算原則係依教育部最新修正之「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 4 條附表一計算，境外學生超過全校學生數 3%者須列計且全年校外實習大學生以加權數 0.8 列計、全年校外實習專科生以加權數 0.5 列計）。</p> <p>(2) 鼓勵升等並提升教師實務經驗：本校鼓勵在職教師進修及升等，107-111 學年度共補助 4 位教師在職進修博士學位及 627 人次教師實務研習（詳如表 26），108-110 學年度共 8 位教師通過升等（詳如表</p>
-------------	----------------------	--

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>25)，111 學年度助理教授以上師資比例達 95.94%。此外，積極延攬擁有企業實務經驗之教師，具實務經驗專職二年以上專任教師由 106 學年度的 30.8% 提升至 110 學年度的 72.3%。</p> <p>(3) 落實獎勵及轉聘機制以留用績優教師：</p> <p>A. 落實獎勵及彈性薪資制度：獎勵教師推動實務教學教法、教材與提升教師實作技術、鼓勵教師積極投入研究工作（含技轉、專利與學術著作）、參與或指導學生競賽與展演及獲得證照，並遴選教學優良教師及彈性薪資人才等，110 年度總獎勵金額已超過 2,400 萬元，詳見 P.58「落實獎勵及彈性薪資制度」。</p> <p>B. 轉聘績效優異之專案教師為專任教師：已制定「本校專案教師轉任編制內專任教師作業要點」，績效優異之專案教師將適時檢討轉聘為專任教師，108 學年度迄今累計有 24 位專案教師轉聘為專任教師。</p> <p>C. 獎優汰劣兼任教師：本校若有專任教師員額出缺時，會優先提供機會予表現優異之兼任教師，109 學年度迄今共聘任 86 位專任教師，其中約 29% 係由兼任教師中聘用。然每學期學期末教學評量成績未達 70 分之兼任教師，如無特殊理由，皆不再行聘任。109-110 學年度共有 9 位兼任教師因評量未達標準不予續聘。</p> <p>2. 行政支援人力配置及強化培訓機制，以提升服務品質與效能：為提供師生更好之服務，本校持續運用校內經費及高教深耕計畫補助經費增聘行政支援人力，目前校內行政人力共 198 人。同時為提升人員效能，鼓勵職員進修與研習，107-110 學年度共補助 3 人次職員進修及 249 人次職員研習，109 年度亦結合產業發展趨勢，辦理「物聯網-將現實世界數位化」、「大數據時代來臨」、「5G 新世代」三場次提升智慧智能研習，共計 539 人次行政人員參訓。</p>
一、辦學目標與校務治理	4. 校務專業管理 (IR) 實施成效。	<p>1. 成立專責單位-校務研究中心：本校於 104 年 7 月成立校務研究 (IR) 中心，直屬校長室，由校長扮演校務研究推展掌舵者角色，由本校行政副校長兼任 IR 中心主任，使校務研究結果與發現與校務行政決策系統無縫接軌。本校推動校務研究範圍，涵蓋學校定位發展、招生、學生學習成效、教師實務與教學增能、課程規劃精進、人力資源規劃與發展、資源引進配置與管控、利益關係人管理等。期望以更彈性快速之運作方式辦理校務研究與發展策略，成為學校的小型資訊智庫中心，期能以數據為本，提供校務發展相關決策之依據與回饋，進而提升本校校務專業管理能力與辦學效能，達成永續經營與發展之目標。</p> <p>2. 重視校務研究，每年執行 10 件以上校務研究議題：本校校務研究中心為一級行政專責單位並有獨立運作空間，中心執行長聘請具統計專長教師擔任，並聘任 2 位專案助理與多位校內教師擔任校務研究計畫之主持人。校務研究之執行採 PDCA 循環，以有效確保研究之品質，研究議題由校長因決策需要指示辦理或由各行政單位針對其業務需要主</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>動提出，校務研究議題以學生為中心，於 104-111 年度完成議題共計 110 件，111 年度執行 12 件校務研究專案，分別為學習機制 6 件、畢業成效 4 件、校務管理 2 件，摘列如下：</p> <p>大學社會責任：分析本校 107-111 年 USR 計畫執行情況，分析結果摘列如下：</p> <p>A. 本校在 USR 執行上已具初步成效，但因原負責組織為任務編組，較無法擴大推動，分析他校執行情況，執行較佳學校有成立相關專責單位，建議本校成立專責單位負責 USR 的推動。</p> <p>B. 目前議題為教師自行發想，較為分散，無整體關聯，也較不具在地化。研究發現他校議題為由上而下，具學校發展主軸，且對應國家政府目前之重大基礎建設計畫，規劃出有利地方及國家的計畫執行主軸，從在地需求出發，透過人文關懷與協助解決區域問題。</p> <p>C. 執行較佳學校會結合學校特色能量，及區域需求，依學校特色場域發展，協助解決鄰近產企業之需求。</p> <p>※精進作法：經由分析結果推動之行動方案，摘列如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 成立「大學社會責任與永續發展中心」專責單位負責推動 USR 計畫。 • 由專責單位負責盤點學校特色能量，及鄰近區域需求，由上而下訂定學校發展主軸。 • 結合學校特色場域發展，協助解決鄰近產企業之需求，並發揮本校特色專長，與企業合作，至鄰近國中小及高中職進行技職扎根教育。 <p>3. 校務研究成果佳，積極參與校外與國際 IR 組織活動：本校校務研究執行成效卓著，屢被校外學術單位（台灣校務研究專業協會（TAIR）、中山醫學大學、中央大學等）邀請至該單位或其辦理之活動中演講本校校務研究之作法與成果。本校於 105 年度以學校名義加入 TAIR 團體會員，並有 6 位相關教師加入個人會員，且本校 IR 中心主任亦獲選擔任 TAIR 個人理事，並協助每年 TAIR 活動辦理經費。此外，為增進校際間經驗交流分享，每年皆辦理 1 場校際交流活動，107 年與 TAIR 等單位共同舉辦「2018 校務研究資料庫之建立與應用研討會」、108 年與台科大等 10 所學校及 TAIR 共同主辦「2019 SEAIR 國際研討會」、109 年與中華商管科技學會及國立雲林科技大學管理學院共同主辦「2020 第十五屆中華商管學會年會暨學術研討會」、110 年與中華商管科技學會共同主辦「2021 第十六屆中華商管學會年會暨學術研討會」。111 年辦理 ESG 永續發展教育論壇。</p>
二、教師教學與學生學習	1. 健全發展實務課程及多元學習機制	<p>本校工程學院各系自 99 年起即依既有資源、發展特色及學生未來最有利之就業領域，選定 3-5 個代表性職稱（以製程、品管、測試、維修等工程師為主，與一般大學之研發工程師有所區隔）及徵詢業界專家意見回推學生所需修習之課程，同時參考 IEET 認證的相關規定，再依學生就業需求，增加實務課程之比例至畢業學分之八分之三。因 100 年全校推動執行成效優異，獲教育部技職司邀請於 100 年 10 月舉辦之 4 場「技專校院</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>工業類實務課程研發及試辦計畫」成果觀摩會，分享全校性推動之經驗及成果。全校各系每年均辦理本位課程研討會，邀請業界專家檢視課程並做必要之調整，並配合教育部技職再造之實務增能計畫及前瞻計畫，精進實務課程之規劃及調整。近年本校發展實務課程及多元學習機制及成果摘列如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 建置類產業環境，成為培育關鍵產業人才之重鎮： <ol style="list-style-type: none"> (1) 建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育：已完成建置 8 個與業界同步的類產業環境實作場域，產學將可順利接軌，也讓研究能量與產業發展緊密結合，為產業培育優秀人才（詳見 P.19）。本校 107-111 年度使用該等類產線環境執行產學計畫金額共約 1.65 億元。111 學年度將新建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」及「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」類產業環境實作場域。 (2) 建置 iPAS 能力鑑定考場：已完成「電路板製程工程師」、「天線設計工程師」、「機器人工程師」、「物聯網應用工程師」及「資訊安全工程師」等能力認證考場，並開設相關跨領域學分學程。107-110 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 209 位，其中 7 位通過「天線設計工程師」能力認證。依工研院調查分析，獲得前述能力認證者，初任薪資皆較同業初任專業人員薪資高，尤其獲「天線設計工程師」能力認證者，約為同業初任專業人員薪資的 1.2 倍。 2. 開設 PBL 及技優領航專班，培養跨領域人才：107-111 年專班學生參加專題競賽得獎共 199 件，專班平均每位學生獲獎件數，為非專班的 6.65 倍，專班學生學習成效明顯優於一般學生（詳見表 16）。 3. 推動多元學習跨領域學程：因應產業發展，109 學年度因應產業發展重新整併，規劃至今共有 13 個跨領域學分學程並開設 4 個 PBL 專班，培育學生第二專長，加強學生具備適應就業市場多變性的需要，迄今共有 1,547 位學生參加學程，已有 110 位學生取得學程證書。此外，於 109 學年度起每週保留 1 個半天時段，全校各系皆僅開設跨領域學分學程相關課程，以利學生跨域選課。 5. 推動創新創意創業（三創）教育成果卓著：連續 4 年獲教育部創業計畫（107-108 學年度為創新創業扎根計畫、109-111 年度為大專校院推動創新創業教育計畫），私立科技大學僅 5-6 所獲補助。107-111 學年度共遴選 25 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金，其中「成聯科技」、「背夢者」、「科技視覺輔具」、「Gaiabit 毛焦點」再獲教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金。共有 18 組創業團隊創立新公司或獲得企業支持納入企業體系轉型，迄今共有 3 家由學生新創企業仍存續，其中本校補助成立之光穹遊戲公司 2019 年獲經濟部 SBIR 計畫及數位內容產業發展計畫補助共 300 萬元，另獲非公開

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>專案投資逾千萬元。推出之「螢幕判官」線上解謎遊戲於 2019 獲台北電玩展最佳手機遊戲大賽最佳視覺美術及設計獎。</p> <p>6. 技優領航計畫實施成效：本校每年技優甄審招生名額為 140 人，招收具相關專業證照或競賽獲獎之高職學生就讀，近 3 年技優甄審錄取學生之註冊人數分別為 128、117 及 112 人，經本校分析學業平均成績、取得專業證照及參與競賽獲獎等方面之表現，技優甄審入學學生皆較其它管道入學學生表現良好。本校配合教育部政策，於 109 年 7 月研擬技優領航計畫，並獲教育部核准於 110 學年度成立「智慧機器人數位科技應用專班 30 名」、「物聯網專班 40 名」、「智慧商務跨領域專班 35 名」及「互動科技與多媒體專班 35 名」等 4 個專班，以專班方式招收技優學生，並規劃產業所需專業技能之課程，搭配業師協同授課、實驗實習、補強教學、證照輔導、競賽補助、技術精進及就業銜接等配套機制，使技優學生得以發揮所長，增強就業競爭力，達到畢業即就業，提升就業薪資的目標。</p>
二、教師教學與學生學習	2. 實習課程規劃、合作機構篩選、實習生權益保障及學習成效評估機制	<p>1. 實習課程規劃：本校自 98 學年度推動校外實習，日間部大學部應屆畢業生參與校外實習比例逐年成長，惟學生校外實習以短期暑期實習較多，多為職場體驗，品質不易掌控且不易與就業銜接，實習結束後無法直接就業。為提升實習品質並深化實習學習成效，配合本校推動多年之訂單式就業學程及教育部補助技專校院產業學院計畫，自 109 年度起鼓勵學生參與長期全學期或全學年校外實習，且實習職缺多為優質及有薪實習，以利於實習期滿後順利就業。此外，亦配合教育部學海築夢計畫推動海外實習，並鼓勵實習績優學生留任國外企業。</p> <p>2. 合作機構篩選機制：本校實習合作機構可由師生推薦或由企業自行至校外實習輔導訪視系統登錄實習需求，經下列評估後簽訂實習合約：</p> <p>(1) 遴選合適之合作機構：由對應之系科遴選具可增進學生實務經驗與技能，且願提供具體訓練計畫之實習企業，經系科專業教師至合作機構審核工作內容、需求專長、工作環境、安全性、專業性等後，至本校校外實習輔導訪視系統填寫「實習企業評估表」。</p> <p>(2) 辦理校外實習說明會及實習企業說明會：由系科主任或實習輔導教師說明校外實習應注意事項，如實習合約內容及正確職場觀念等，並邀請經系科評估與專業相關之合作機構代表說明實習工作內容、實習薪資或獎助學金等，再由系科協助面試及媒合。</p> <p>(3) 簽訂實習個別計畫書與實習合約：媒合成功後，先由實習生及家長確認實習個別計畫書及實習合約後（家長需簽署「家長同意具結書」），由學校與實習企業簽訂實習合約。若實習企業違反實習合約之規定（如違反勞基法或無正當理由解聘實習生），經校外實習委員會決議後，將不再列為系科實習合作機構。</p> <p>(4) 加入 GOLF 學用接軌聯盟：已於 109 年 8 月 25 日加入 GOLF 學用接軌聯盟，給合知名企業的培訓及實習資源，提供優質實習職缺。</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>3. 實習生權益保障機制：</p> <p>(1) 實習保險之保障：為維護學生於校外實習安全之保障，本校於實習前皆辦理實習生意外保險，實習合作機構亦於實習生到職日當日辦理勞、健保加保。</p> <p>(2) 實習機構之培訓及輔導：實習合作機構需於實習生校外實習期間指派實習指導員或輔導員，以善盡培訓及輔導之責。</p> <p>(3) 定期進行實地訪視：國內實習輔導教師於學生實習期間每學期 2 次、暑期 1 次完成赴學生實習場所訪視輔導（疫情期間，部份無法安排實地訪視之企業得以視訊訪視代替），海外及大陸地區實習輔導教師可運用網際網路、電話等方式協助解決學生實習各項問題，並分別填寫訪視輔導紀錄表，並作為檢討改進實習制度參考依據。</p> <p>(4) 轉換實習機構或實習生離退機制：因實習機構或實習生個人因素須轉換實習機構或離退，皆應提前告知另一方及實習輔導教師，經教師輔導後仍未改善者，提報系級實習委員會備查。實習輔導教師或導師需協助學生媒合其他實習機會或輔導返校修課。</p> <p>(5) 實習糾紛或爭議處理機制：學生實習期間之爭議應由輔導老師先行處理，若無法處理則提交各系學生校外實習推動委員會及校級學生校外實習委員會循程序處理，學生如覺仍有損其權益時，得依規定向「學生申訴評議委員會」提出申訴。</p> <p>4. 實習成效評估機制：</p> <p>(1) 校外實習心得報告：實習生需於實習結束前完成校外實習心得報告，包含實習工作內容、實習心得與回饋等，由實習輔導教師檢視後並視需要回饋至課程或教學內容。</p> <p>(2) 實習成績評核機制：由實習合作機構主管與實習輔導教師共同評定成績。</p> <p>(3) 實習生畢業後之留用率調查：藉由留用率調查分析實習後之表現，107-110 學年度平均約 47.55%實習學生畢業後直接留用。此外，配合教育部學海築夢計畫，107-108 年度共 60 位學生至美國、日本、新加坡、越南、印度與菲律賓等國家實習（另有 12 位學生至大陸地區實習），並鼓勵實習表現績優學生留任國外企業。因疫情關係，109 年度僅 4 位學生於疫情前出國交換或境外實習，皆已平安返國。111 年共 8 位同學至海外實習（2 位至日本、3 位至加拿大、3 位至英國）。</p> <p>(4) 實習滿意度調查：與實習機構共同合作規劃滿意度調查問卷（5 分量表），作為學校未來規劃或提升實習課程成效之依據。110 學年度實習學生滿意度、實習輔導教師滿意度、企業滿意度分別為 4.56 分、4.76 分、4.65 分。</p>
二、教師教	3. 培養學生通識及人文涵	本校通識中心為培養學生通識及人文涵養等基本素養，透過正式與非正式課程或活動來建立應有的認知與正向樂觀態度，相關作法說明如下：

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
學與學生學習	養相關措施	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立法治素養之作法：本校已推動多項法治教育之措施，如聘請律師或法學專業開設法律相關之通識課程（如法律與生活、性別與法律等）、舉行多次「智慧財產權」演講宣導尊重智慧財產權之觀念、透過學生自治團體鼓勵實踐學生自治及建立學生申訴制度，藉以奠定校園的民主法治基石。 2. 建立尊重多元文化素養之作法：開設多元文化與文明之課程（如東南亞社會與文化、美國社會與文化、中國文化史、客家社會與文化等），藉由對不同地區、國家和族群之文化介紹，以及文化人類學及人類行為等課程，增進學生對不同文化之認識與了解，確認文化差異的性質和價值、建立學生國際視野，培養學生尊重多元文化之胸襟，促進社會正義，保障各族群的平等機會。 3. 建立藝術美感素養之作法：透過博雅藝術領域課程之學習（如藝術與生活、生活美學與文化創意產業、台灣節慶與表演藝術等）、藝文中心藝文展演、演講等非正式課程的薰陶，期許藝術教育之深化，涵養美感素養與宏觀視野，促進在地與國際文化交流與融合。亦鼓勵學生成立學藝性、康樂性之學生社團，定期舉辦各項學生藝術性活動，讓藝術融入生活。 4. 建立環境意識之作法：除在校內推動各種環保觀念外，亦開設環境教育課程（如綠色科技、環境與生態、氣候變遷與調適、永續地球等），以增進學生對自然的尊重及建立其環境意識。 5. 建立尊重生命觀念之作法：為啟發學生對於生命的關懷與體悟，並且實踐在日常生活中，建立自我獨特的價值觀與人生終極信念，培養其正向、樂觀、進取等積極的生活態度，除開設博雅通識課程（如生死學、自我成長與生命教育、普通心理學、正向心理學、情緒管理、壓力管理等），另多次舉辦生命教學研討會及全國大專院校生命故事書寫競賽，鼓勵學生書寫生命經驗，回憶其生命歷程，並期許創造未來更豐富的生命經驗。 6. 建立性別平等觀念之作法：本校通識中心將性別平等教育理念落實在課程與教學實踐之上，除開設兩性關係、人際關係與兩性溝通、性別相處藝術等課程外，亦鼓勵教師將性別平等意識融入於一般課程中，讓學生從各專業科目中了解性別平等的重要性。 7. 建立職場倫理素養之作法：本校將職場倫理課程列為基礎通識，為全校必修課程，由全體任教老師編寫教材，教學方式以實際個案研討為主，並結合相關活動（如：職場倫理競賽）藉以激發學生之學習興趣。亦舉行職場倫理研討會、企業主管專題演講，合作推動職業倫理教育與觀念。各系所另依專業開設「進階職場倫理」課程，以強化專業倫理。此外，碩士生於論文口試前一學期需通過系所學術審查會議檢核論文題目及構想書與系所專業領域相符。指導教授對學生論文未盡檢查職責，以致學生論文題目與專業領域不符，視情節輕重停止該教授

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>指導新進研究生 1-3 年，以加強碩士生及指導教授之學術倫理觀念。</p> <p>8. 建立品德教育之作法：本校將勞作教育與服務學習列為必修課程，學生在畢業前必須完成 24 小時之勞作教育服務，進行打掃校園及學校周邊社區環境之服務，以此促進學生愛惜環境、敦親睦鄰、身體力行之良好習慣，培養學生健全人格之正確價值觀念，以服務社會人群為目標。另需於畢業前完成 18 小時之服務學習及 2 小時服務反思寫作，至醫院、安養中心、兒童之家等地從事義工服務，在生活教育中感受付出與關懷所帶來的影響力，達到潛移默化學生品德的作用。此外，108 年度起推動品格教育，強調本校品格教育 (iCARE) 核心理念：i=團隊整合、C=惜福惜緣、A=感恩感謝、R=認真負責、E=主動熱情，培養學生將品德落實生活中食、衣、住、行、育、樂各方面，期使同學於活動、生活中，自然陶冶品德，將學生塑造成企業最想用的人才。</p> <p>9. 建立自主學習習慣之作法：推動學生自主學習認證、教師課程結合線上 OCW 教材、錄製教學影片上傳至「龍華 e 學院」、真人線上英語會話課程等，推動「課前自學、課堂互動」的授課方式，提高教師教學多元化以減輕教師授課負擔，詳如 P.47「推動線上學習課程及學生自主學習認證，強化學生自主學習能力，以利終身學習」。</p>
二、 教師教學與學生學習	4. 提升教師實務經驗與實務教學能力策略與成效 (含符合技術及職業教育法第 26 條適用對象專任教師進行產業研習或研究機制)	<p>1. 提升教師實務經驗策略與成效：</p> <p>(1) 補助教師實務研習：編列每位教師每年 4,000 元經費補助國內實務研習，每位教師每年 2-5 萬元補助國外研習或國際性學術活動，以提升本校研究水準並促進國際學術與產業創新技術應用之交流，106-110 學年度共補助 719 人次教師實務研習，補助金額共約 2,789 萬元 (詳見表 26)。</p> <p>(2) 補助教師考取專業證照並核發獎勵：全額補助教師考取因應產業趨勢或系所發展所需之專業證照，取得後另補助至多 5 萬元獎勵金。</p> <p>(3) 補助教師產學合作計畫：教師獲得企業 30 萬元以上之產學合作計畫，本校另補助 10 萬元；取得企業 50 萬元以上之產學合作計畫，本校另補助 20 萬元。此外，優先補助未達成每任教滿六年需進行至少半年以上與專業或技術有關之研習或研究教師，110-111 年度共補助 9 位未通過之教師。</p> <p>(4) 提高執行產學合作計畫及實務教學之獎勵上限：每位教師每年推動實務教學獎勵及研究獎勵總金額上限由 35 萬元增加至 37 萬元。</p> <p>(5) 完成產業研習或研究之教師人數：辦理「產學績優分享會」，邀請產學績優或實務經驗豐富教師經驗分享，引導與鼓勵未完成教師積極參與，並於規定時程內完成產業研習或研究。統計至 112 年 3 月 15 日，全校教師共計 268 位，其中當週期為第 1 週期教師共計 107 位，當週期為第 2 週期教師共計 161 位，全校共計 110 位完成當週期產業研習或研究，完成比率為 41.04% (全校應於 110 年 11 月 20 日前完成第 1 週期產業研習或研究之教師共 161 位，161 人皆已完成，完</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效																				
		<p>成比率為 100%。第 2 週期自 110 年 11 月 21 日起追蹤)。</p> <p>2. 提升教師實務教學能力策略與成效：</p> <p>(1) 成立教師專業成長社群：鼓勵教師成立教師專業社群，透過同儕分享，探討教學創新、產學及研究等面向之議題，達到協助教師改善教學方式或產學、研究方面之作法與成效。111 年度成立教師專業社群共計 32 群，舉行 33 場觀課活動，由教學優良教師示範教學技巧、師生互動等，有助於提升教學品質。</p> <p>(2) 以學生為主體，推動多元創新教學成效：110 學年度共 518 門課程實施創新教學，採用創新教學模式之教師數占全校專兼任教師（667 人）比例平均值約為 38.83%。</p> <p>(3) 辦理院級與校級創新教學觀摩會：辦理創新教學成果書審及觀摩，邀請校外委員審查，並核發績優教師獎勵。107-111 年度共辦理 29 場觀摩會，共 333 人次教師參與發表，核發獎勵共 209 位教師人次。</p> <p>(4) 辦理教師專業成長講座：每學期均辦理教師專業成長活動，經多元的主題及實務經驗的分享，邀請具豐富實務經驗的業界講者，使教師於專業教學上有所增能。108-110 學年度共辦理 28 場與人工智慧、大數據分析、學術研究倫理、智慧商務、科技與產業分析等主題相關之講座。</p> <p>(5) 強化教師教學實踐研究：107-111 學年度共獲教育部補助 87 件教學實踐研究計畫，111 學年度獲教育部補助 18 件教學實踐研究計畫，依平均每師獲得補助件數計算，本校為私立科大第二，成效優異。</p> <p>(6) 推廣智慧聯網技術課程：本校 109-111 年獲得教育部補助辦理智慧聯網技術課程推廣之計畫共 7 件，補助案件數為全國私立大學第一名。</p>																				
二、教師教學與學生學習	5. 109~111 年度教師每週平均授課鐘點時數及學校如何降低教師教學負擔，增進教學成效之對策	<p>1. 近三年教師每週平均授課鐘點：本校專任教師基本授課時數等同公立大學校院，教授為 8 小時、副教授及助理教授為 9 小時、講師為 10 小時，週一至週五日夜合計不得超過基本時數 3 小時。109 學年度迄今已新聘 89 位教師（109 學年度新聘 34 位、110 學年度新聘 31 位、111 學年度新聘 24 位），近 3 學年度每週平均授課鐘點如表 39。為因應少子女化衝擊，新聘教師中多數為助理教授專案教師，因專案教師基本授課時數較高，故助理教授平均授課鐘點呈現微幅增加，待生源穩定後，應可維持合適之授課鐘點。</p> <p style="text-align: center;">表 39 近 3 學年度教師每週平均授課鐘點統計表</p> <table border="1" data-bbox="491 1780 1460 2004"> <thead> <tr> <th>學年度</th> <th>教授</th> <th>副教授</th> <th>助理教授</th> <th>講師</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>109</td> <td>7.59</td> <td>10.74</td> <td>12.53</td> <td>13.14</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>7.08</td> <td>10.14</td> <td>12.48</td> <td>13.74</td> </tr> <tr> <td>111</td> <td>7.39</td> <td>10.43</td> <td>12.89</td> <td>13.95</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 降低教師教學負擔及增進教學成效之具體作法：</p>	學年度	教授	副教授	助理教授	講師	109	7.59	10.74	12.53	13.14	110	7.08	10.14	12.48	13.74	111	7.39	10.43	12.89	13.95
學年度	教授	副教授	助理教授	講師																		
109	7.59	10.74	12.53	13.14																		
110	7.08	10.14	12.48	13.74																		
111	7.39	10.43	12.89	13.95																		

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>(1) 設定超鐘點上限:本校規定週一至週五日夜合計不得超過基本時數 3 小時，週末可以再超 4 小時，避免教師教學負擔過重。為此，本校持續增聘專兼任教師，降低生師比，111 學年度現有專任教師 279 位（不含教官），全校生師比約 25.78。</p> <p>(2) 減授鐘點:本校教師得依「執行產學合作計畫減少授課時數實施要點」提出申請減授時數，執行計畫總額達 100 萬元得減授 2 小時；超過 100 萬元部分，每 50 萬元，得再減授 1 小時，以減輕執行計畫教師的教學負擔。106-110 學年度共 74 位教師共減授 180 小時。110 學年度另有 12 位專案教師因兼任行政工作或協助推動重點校務工作減授鐘點（如協助建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」、「半導體製程實驗室」、「電動車教學中心」等）。</p> <p>(3) 持續優化教學助理制度:每學期教學中心均辦理教學助理培訓及輔導，完善教學助理相關制度，有助於協助教師製作教材、教具或於課堂教學之輔助器材，以減輕教師授課負擔。</p> <p>(4) 推動業師協同教學制度:鼓勵校內教師邀請業界專家共同開設專業實務課程，讓校內教師了解業界專家之優點及吸收業界實務經驗，促使精進教學，提升學生學習成效。106-110 學年度業師協同授課共開設 583 門課，授課時數為 2,152 小時，聘請業師總計 725 人次。</p> <p>(5) 建立學生自主學習習慣:推動學生自主學習認證、教師課程結合線上 OCW 教材、錄製教學影片上傳至「龍華 e 學院」、真人線上英語會話課程等，強化「課前自學、課堂互動」的授課方式，提高教師教學多元化以減輕教師授課負擔，詳如 P.45「推動線上學習課程及學生自主學習認證，強化學生自主學習能力，以利終身學習」。</p> <p>(6) 建置無邊界教室學習環境，營造「處處皆教室，時時可學習」之雲端校園:已完成建置數位學習系統、龍華軟體雲、遠距教學同步視訊系統等，增進教師教學成效，詳如 P.47。</p> <p>(7) 增加資訊系統教學功能:一般教室已全數建置智慧型 86 吋大型觸控螢幕及相關教學系統功能，系統支援指尖和觸控筆操控，連接上電腦後，手就是滑鼠，教師可以輕鬆開關檔案、任意書寫或標註重點及操控電腦的任何功能，不僅可降低教師的教學負擔，亦提升教師教學品質與學生主動學習意願。</p>
二、教師教學與學生學習	6. 109~111 年度教師提出升等人數及通過比率	<p>本校向來鼓勵教師升等，108-110 學年度共 14 位教師提出申請，其中共 8 位教師通過，升等通過比例為 57.14%，惟因近年大量新聘師資（尚未提出升等）且本校助理教授以上師資已占 90% 以上，致提出申請人數有逐年趨緩之趨勢，詳如表 25。此外，108-110 學年度共 6 位教師提出著作升等，共 2 位通過，著作升等通過比例為 33.33%，共 8 位教師提出多元升等，共 6 位通過，多元升等通過比例為 75%，多元升等通過比例明顯高於著作升等，將持續鼓勵教師多元升等。</p>
二、	7. 建構龍華軟	<p>技職體系學生實務課程比重高，常需使用專業授權軟體協助完成作業或</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
教師教學與學生學習	體雲及成效	<p>實作，然本校各教學單位雖購買多項與業界同步的應用軟體，因該等授權僅能安裝在電腦教室內使用，學生離開電腦教室或課後在家中，因電腦未能取得授權安裝相關之應用軟體，無法實作練習。為使學生學習不致受限於時間（僅可於上課或在校期間使用）及空間（僅可於校內使用），本校於 107 年度建置雲端智慧應用軟體學習平台（龍華軟體雲），方便學生隨時隨地上網使用專業軟體，進行實作練習，達到「處處皆教室，無處不學習」的教學環境。說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 專業軟體逐年擴充：共 35 種軟體，包括繪圖設計軟體（如 SolidWorks、Maya）、系統開發軟體（如 VisualStudio、Unity）及其他軟體（如 Project、Adobe），將持續依實務課程需求增添或更新所需軟體。 2. 逐年增加授權使用者（U）數：配合軟體數及使用者需求逐漸增加，將逐年增購可同時上網使用專業軟體之使用者（U）數。108 年暑假期間將原 75 個使用授權數擴增至 120 個，110 年擴充 24 個具備基本 3D 繪圖的授權，以滿足學生學習使用所需。 3. 支援多種作業系統，使用方便：包括 PC、MAC、Android 及 iOS 等作業系統，學生可利用桌機、筆電或行動裝置上網使用，提升便利性。 4. 學生自校外登入使用率高：自 107 年 10 月啟用至今已逾 38.8 萬人次使用，其中校外上網使用比例達 82%，顯示學生課後上網學習率高，將持續推廣使用。 5. 降低電腦教室之電腦軟硬體設備及人力成本：專業軟體置於龍華軟體雲可整合各系需求，降低各自購買之成本，另因運算皆於雲端執行，教室螢幕只需顯示相關介面及執行結果，故可降低電腦規格及減少各電腦教室安裝電腦及系統維護之人力，降低相關成本。
三、產學合作與實務研究	1. 學校推動產學合作之機制	<p>為提升教師研發能力，本校已建置 29 個技術研發中心，包括 8 個類產業環境實作場域、2 個產學研發中心（產業創新研究發展中心、機械加工研發中心）、4 個支援夥伴企業與學校之中心（貴重儀器中心、推廣教育中心、專業職能證照中心、數位內容多媒體技術研發中心）、15 個夥伴企業研發中心或聯合實驗室（詳如表 28），以研發處為產學合作統整性專責單位，提供完善的獎勵及輔導機制，營造親產學環境，協助教師執行產學合作計畫，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 打造 8 個類產業環境實作場域：本校近 3 年已聚焦本校產學研發特色，建置 8 個類產業環境實作場域，包含工程學院「3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠」、「連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室」、「深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域」、「（5G）行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠」，管理學院「企業資源規劃暨雲端產學應用示範場域」、「國際市場開發專業教室」，人設學院「互動科技技術服務中心」、「文創時尚人才培育暨產學研發中心」，提供師生與業界同步之產學研發及實作場域平台，並強化跨域技術整合及人才培育。111 學年度將新建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」及

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」。詳如 P.19 「建置類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育」。</p> <p>2. 營造親產學環境：本校已陸續於教師評鑑、教師獎勵、減少授課時數、教師赴公民營機構研習服務等法規中，增列親產學條款，導引教師朝產學合作及培育實務人才方面發展，具體作法及成效詳如表 9。</p>
三、產學合作與實務研究	2. 健全教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教師多元升等機制	<p>1. 健全教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究機制：本校已與 74 家企業共同成立「PCB 先進製造技術聯盟」、「五軸精密加工聯盟」、「行銷暨跨境商務產學人才培育聯盟」及「半導體產學及人才培育聯盟」，凝聚相關技術領域企業、大專校院及高中職學校等，以利資源共享，擴大成效。此外，為深化技術、改善製程及培育人才需求，由企業提出需求，由學校提供空間及師生團隊，與鄰近之大型合作企業在校內成立研發中心或聯合實驗室，並提供相關解決方案，共與鄰近之大型合作企業在校內成立 15 個企業研發中心或聯合實驗室（詳如表 28），摘列如下：</p> <p>(1) 合作企業於本校建置機器手臂拋光研磨研發中心：與新日興股份有限公司、茂欣國際有限公司、長晟實業有限公司共同於本校設置研發中心，其中新日興公司捐贈 Kuka 機器手臂及研磨設備共約 158 萬元，與本校合作發展樞軸、鋁鎂合金機器手臂拋光與研磨技術，推動機器人拋光、AGV 設計與 AGV 軟體設計等項目。</p> <p>(2) 穩得實業公司於本校建置 2,000 萬元 EMI/EMC 檢測實驗室：包括 7×4×3m 檢測實驗室及相關控制室；結合本校建置之「3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠」，可培訓學生從 PCB 規劃設計、SMT 置件、良率檢測、EMC 檢測及排解等一條龍之整合技術能力，並提供企業快速有效之研發打樣服務。</p> <p>(3) 台灣氣立公司與本校多元產學合作並捐贈設備：該公司與本校進行多元產學合作（PCB、SMT、3D 列印及自動控制等），並捐贈約 65 萬元空壓自動化氣動元件，協助本校發展專業特色及教學訓練。</p> <p>(4) 德微/亞昕科技份有限公司捐贈設備並成立功率半導體模組封裝類產線：該公司捐贈固晶機、打線機、雷射外檢包裝機等，搭配 110 學年度建置之半導體元件製程中心，共同培育半導體封裝領域設備及製程工程實務人才。</p> <p>(5) 矽格股份有限公司與本校多元產學合作並捐贈設備：該公司捐贈 IC 測試機、IC 分類機等及成立半導體元件測試中心，共同培育半導體測試領域設備及製程工程實務人才。</p> <p>2. 健全教師多元升等機制：本校積極推動多元升等，讓教師能適性適所充分發揮所長，為教育部 103-104 學年度推動教師多元升等制度試辦學校，及 105-107 學年度推動教師多元升等制度重點學校。108-110 學年度共 8 位教師通過升等，其中教學實務成果升等共 3 位（37.5%）、技術報告（含藝術作品）升等共 3 位（37.5%），多元升等通過比例達 75%</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		(詳如表 25)，顯示本校教師已能善用多元升等制度，適性發展。
三、產學合作與實務研究	3. 學校推動產學合作之成效及智慧財產成果及其應用效益	<p>1. 含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫(含技術移轉)持續成長：教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額已連續 16 年逐年成長，111 年度教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額(依雲科大基本資料庫認定標準)達 3.11 億元(平均每師約 111.47 萬元)，111 年度產學合作計畫金額超過 100 萬以上者共 14 件，技術移轉案金額超過 100 萬以上者共 2 件，摘列如下：</p> <p>(1) PCB 先進製造技術聯盟(1/3)，215 萬元。</p> <p>(2) 111 年度中小企業創育機構發展計畫，173 萬元。</p> <p>(3) 生化生產設備之控制器設計方法授權美國 CS Bio Instrumentation Co.使用並提供授權與技術深耕輔導，166 萬元(技術移轉)。</p> <p>(4) 高速傳輸電子構裝實作測試人才實作機制建置規劃，138 萬元。</p> <p>(5) Wafer 尋邊器電路設計開發(19PRO10)，108 萬元。</p> <p>(6) 高效能直流-直流轉換器，105 萬元(技術移轉)。</p> <p>2. 執行產學合作計畫教師比例高：111 年度有執行產學合作計畫教師共 112 位(僅採計計畫主持人)，占全校專任教師比例達 40.88%。</p> <p>3. 推動企業實務研究計畫成效良好：111 年度教師共執行 72 件，共 148 人次學生參與，實務經驗回饋至 53 門課程教材及教學。另 110 年度 72 位執行企業實務研究計畫之教師，共於 111 年度取得並執行 15 件產學合作或技術移轉案，總金額約 336 萬元，顯見企業實務研究計畫有助於提升教師持續執行及擴大產學合作計畫之成效。</p> <p>4. 教師執行國際產學合作計畫成效良好：109-111 年度國際產學計畫共 679.44 萬元，包括與美國生技公司 CS Bio 及 TELAMON 公司的產學案，日本永雪研究所及水仙公司的產學案。其中近 4 年與 CS Bio 公司的產學合作經費共計 465.8 萬元，其中已將開發之分散式嵌入式模組應用於與 CS Bio 公司合作開發的胜肽合成儀，協助美國疾病管制與預防中心開發出「COVID-19」疫苗或相關檢測試劑。</p> <p>5. 專利數持續成長：持續補助教師申請專利所需經費，111 年共核准 30 件專利，累計全校核准專利共 554 件。</p> <p>6. 連續 12 年認養林口工業園區，成效良好：101-112 年連續 12 年協助林口工業園區廠商提升競爭力，補助經費共 925.6 萬元。因執行成效良好，111-112 年度同時獲經濟部龜山工業園區認養計畫，補助經費共 170 萬元。</p> <p>7. 連續 10 年獲得經濟部核定育成中心/創育機構計畫，成效良好：102-106 年連續 5 年獲經濟部核定補助中小企業創新育成中心計畫，執行成效良好；107-111 年獲經濟部核定補助中小企業創育機構發展計畫-桃園市在地產業創育機構聯盟；102-111 年補助經費共 1,076 萬元。</p> <p>8. 推動「國科會先導型計畫」：當年度未獲國科會補助之教師，可依審查委員之意見修改後申請，補助先期研究經費後申請次年度計畫，提高</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		通過率。
三、產學合作與實務研究	4. 學校推動創新創業、鼓勵師生研發成果商品化、發展衍生企業之策略	<p>本校已將「打造創新創意創業（三創）生態環境」列入校務發展計畫之執行策略，並已持續推動跨領域三創（創新創意創業）學分學程，將逐年提高三創種子師資數及創業學生團隊數，落實三創教育，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 訂定三創教育課程地圖，分三階段養成三創人才： <ol style="list-style-type: none"> 創新意識種子教育養成：於大一至大二上學期開設「創意思考」、「智慧財產與生活科技」及「創新與創業」等必修課程，利用創新思維與創意技法訓練，養成全校學生基礎創新意識種子教育。 創業精神深化教育養成：於大二下學期至大三，透過三創師資團隊及三創學分學程（共開設「創意實踐與創業」、「創業計畫發展」、「智財與創業管理」等 3 門必修課及其它 2 門選修課，共計 14 學分），引導跨領域創新提案及學習專利佈局與企業管理，養成跨領域創新創業團隊。搭配教育部「大專院校推動創新創業教育計畫」（私立科技大學僅 5 校獲補助）開設「募資實戰專題」、「創業實戰專題」課程及非學分培訓課程「自造者嘉年華系列活動-瘋創客手作體驗課程」，引進新創企業業師及見習，並參與「大專校院創業實戰學習平台」，完成跨領域創新創業團隊創客實作及模擬公司設立、營運與關閉。 創新創意創業實踐：累積第二階段創業知能後參與各項創業競賽或創業補助計畫，累積創業經驗及資金，並藉由專利技轉、新創企業深度實習與觀摩（如全學期或全學年實習），進行創業/微型創業，並由創新育成中心持續追蹤與輔導。 獎勵師生參與三創教育：擇優核發創業基金並免費進駐本校創新育成中心，107-110 學年度共遴選 24 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金。除本校推動實務教學獎勵及研究獎勵外（詳如表 34 及表 35），三創團隊成功創業後，指導老師另提供 1-2 萬元專案獎勵。 三創教育成果： <ol style="list-style-type: none"> 提供多元創新創業課程：110 學年度共開設 114 門課程，其學生數共 5,594 人次，提供多門創新創業課程供學生選擇修讀。 教育部大專校園創業實戰學習平台創業基金：107 學年度「成聯科技」、108 學年度「背夢者」、110 學年度「科技視覺輔助」、111 學年度「Gaiabit 毛焦點」各獲教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金。 校外競賽及發明展獲獎逐年成長：全額補助學生團隊參加國內外競賽，經由競賽獲獎增加學生創新創意之經驗，及獲得外界肯定。參與競賽獲獎人次已連續 16 年逐年成長，110 年度共 1,135 人次學生參與校外競賽獲獎，其中文創系學生 108-109 年連續兩年獲德國紅點-品牌與視傳設計獎；106-111 年度參加美國、泰國、法國、日本、中國及台灣等地國際發明展，共獲得 184 金牌、131 銀牌、96 銅牌、

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>8 特別獎，共計 1,371 人次獲獎。教育部主辦之 2023 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 5 件作品，獲得護理與幼保群第一名、管理群第三名及土木群 1 佳作的好成績。</p> <p>(4) 衍生企業及創業成果：創業團隊由本校創新育成中心輔導其成立公司進行微型創業，共有 18 組創業團隊創立新公司或獲得企業支持納入企業體系轉型，其中本校補助成立之光穹遊戲公司 2019 年獲經濟部 SBIR 計畫及數位內容產業發展計畫補助共 300 萬元，另獲非公開專案投資逾千萬元。推出之「螢幕判官」線上解謎遊戲於 2019 獲台北電玩展最佳手機遊戲大賽最佳視覺美術及設計獎。</p>
四、學生輔導及就業情形	1. 推動產學攜手或產業學院等相關計畫，與產業共同培育人才，協助學生適性發展及提升就業能力情形及成效	<p>1. 創新人才培育系統及訂單式就業學程：本校為培育產業所需優質實務專業人才，規劃一套「創新人才培育系統」(詳如錯誤! 找不到參照來源。)，此系統分為二個階段：第一階段於低年級實施，課程強調學生對產業概況之認知、基礎學科及專業核心能力之建構、職場應用外語能力與中文溝通及寫作能力之紮根、良好職場倫理及工作態度之養成等；第二階段則於高年級實施，鼓勵學生參與特定企業合作之「訂單式就業學程」(詳如錯誤! 找不到參照來源。)，聚焦於特定企業所需之專業實務技能，並與企業實習結合，達成畢業後可立即投入工作，順利上手之目標。目前已與 217 家知名企業簽定 37 個訂單式就業學程，107-110 學年度訂單式就業學程總計實習人數 282 人，共 189 位學生畢業後被企業留用，平均留用率為 67.02%。</p> <p>2. 教育部新南向國際學生產學合作專班：107-111 學年度共開設 18 個新南向國際學生產學合作專班，共計 651 位學生，詳如表 24。</p> <p>3. 教育部 3+4 產學攜手專班：107-111 學年度共開設 18 班攜手產學僑生專班，共培育 807 位學生，詳如表 24。109-111 學年度本校另開設 4 班國內產學攜手專班，共培育 108 位學生</p> <p>4. 印尼二技 2+i 產學合作專班：108 學年度已於電子系開設 1 個印尼二技 2+i 產學合作專班，共計 33 位學生，詳如表 24。</p> <p>5. 勞動部就業學程計畫：107-111 學年度共核定通過勞動部就業學程計畫 30 件及共同核心職能課程 6 件，共培育 796 人次學生，詳如</p> <p>6. 表 31。</p> <p>7. 教育部產業學院計畫：107-111 學年度共獲教育部核定 29 個產業學院計畫，共培育 361 位學生，詳如</p> <p>8. 表 31。</p> <p>9. 開設產學訓專班：104-110 學年度每年開設 1 班，招收 35 位學生，合作企業累計共 54 間，學生累計取得室內配線乙級證照 115 張；累計取得油壓乙級證照 28 張；累計取得工業配線低壓/高壓乙級 84 張。前 3 學年度入學學生已畢業，其中 80% 畢業生獲得原實習公司留用，平均薪資約 3 萬 3 千元。</p> <p>10. 碩士生培育計畫：105 學年度起與 4 間</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>企業共同合作培育碩士生，由企業選定碩士論文題目，在學期間由企業全額補助學雜費，畢業後保證就業，105 學年度迄今共培育 18 位碩士生，畢業後平均月薪約 4.5 萬元。</p> <p>11. 建構優勢核心技術之區域產學聯盟：本校已與 74 家企業共同成立「PCB 先進製造技術聯盟」、「五軸精密加工聯盟」、「行銷暨跨境商務產學人才培育聯盟」及「半導體產學及人才培育聯盟」，凝聚相關技術領域企業、大專校院及高中職學校等，以利資源共享，擴大成效。</p> <p>12. 與 TPCA 合作成立 PCB 專業實務專班：109 學年度合作開設 PCB 專業實務專班，課程涵蓋 iPAS「電路板製程工程師初級能力鑑定」、「機器人工程師術科實作」、「5G 毫米波行動通訊製程與量測」等證照考試與產線實作，以提升學子產業知識創新與應用能力，加速培育業界所需電路板專業技術人才。</p>
四、學生輔導及就業情形	2. 提供學生取得專業證照或通過外語能力檢定之相關配套措施	<p>1. 學生取得專業證照之相關配套措施：本校在專業證照推動制度上，採質量並進的方式，持續透過獎勵及結合系畢業門檻等機制，維持量能的持續成長，說明如下：</p> <p>(1) 開設專業證照相關跨領域課程：配合產業趨勢開設「機器人實務與應用」、「印刷電路板設計暨智慧製造」、「5G 實務與應用」、「智慧電動車」、「AIoT 物聯網」、「數位金融」等跨領域學分學程。</p> <p>(2) 結合系畢業門檻，並開設課後免費專業證照輔導班：各系皆將取得專業證照訂為系級畢業門檻，並依系所發展所需開設免費專業證照輔導班，日間部應屆畢業生取得專業證照學生比例已連續 15 年逐年成長，110 學年度共開設 31 班，已有 95.50% 日間部應屆畢業生取得專業核心證照（詳如圖 3）。取得專業證照者補助至少 30% 的報名費並依證照分類加發獎勵金。</p> <p>(3) 建置 iPAS 能力鑑定考場：已完成「電路板製程工程師」、「天線設計工程師」、「機器人工程師」、「物聯網應用工程師」及「資訊安全工程師」等能力認證考場，並開設相關跨領域學分學程。107-111 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 209 位，其中 7 位通過「天線設計工程師」能力認證。依工研院調查分析，獲得前述能力認證者，初任薪資皆較同業初任專業人員薪資高，尤其獲「天線設計工程師」能力認證者，約為同業初任專業人員薪資的 1.2 倍。</p> <p>2. 學生通過外語能力檢定之相關配套措施：本校除於大一大二開設生活英文（一）（二）、生活英語聽講（一）（二）、職場英文（一）（二）共 6 門課 10 學分全校共同必修學分外，每學期皆於課後開設免費之英檢班和多益班，自 107 學年度起引進 TutorABC 及 HiTutor 外籍教師線上課程，110 學年度增購線上英語口說互動課程，將口說納入英文通識課程評量，以輔導學生通過外語檢定，說明如下：</p> <p>(1) 結合校畢業門檻，並開設課後免費英檢班和多益班：本校已將通過</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>外語檢定訂為校畢業門檻，並開設外語檢定輔導班，除上課教材外，課程一律免費。110 學年共開設 2 班 CSEPT 班及 17 班 TOEIC 輔導班，並於校內辦理多場 CSEPT 及 TOEIC 考試，輔導學生參加外語檢定考試。110 學年度已有 95.86%日間部應屆畢業生通過 CEF A2 外語檢定。針對已通過 CEF A2 級門檻之學生，開設加強班強化其英語能力，期望逐年提升學生通過 CEF B1 級人數比例。110 學年度已有 33.2%日間部應屆畢業生通過 CEF B1 外語檢定。通過外語檢定者補助至少 50%的報名費並依證照分類加發獎勵金。</p> <p>(2) 增購線上英語口說互動課程，口說納入英文通識課程評量：</p> <p>A. 配合 2030 雙語國家政策，強化學生英語口說能力，增購 MyET 簡報英文、課室英語與 MyET SPT 聽力口說測驗軟體，提升與檢視學生的英語口說能力，110 學年度共 70,847 人次使用。</p> <p>B. 線上英語口說互動課程納入通識英文課程評量，課程內容包含職場情境對話練習、英語簡報跟讀與朗讀練習。</p> <p>C. 透過線上檢測軟體，掌握學生英語口說學習成效，協助學生精準評估自我英語聽力及口說能力，提升學生於職場中使用英文的關鍵能力。例如經分析本校大二專業科目全英授課（EMI）修課學生口說學習起點，SPT 測驗平均分數為 95.83 分，等級為中級，未來將持續鼓勵學生精進英語口說能力。</p> <p>(3) 提升學生專業英語能力：</p> <p>A. 大一英語課程重新規劃：課程內容新規劃從生活英文/EGP（English for General Purposes）轉型成共通專業英文/EGSP（English for General Specific Purposes）課程，讓本校三個專業領域學院學生，學習其共同專業領域之英語文課程。透過共同專業領域英文素材，學生能更廣泛地涉獵相關領域專業知識，奠定其領域所需具備之共同專業英文詞彙，提升專業英語能力。</p> <p>B. 大二英語課程朝向職場專業英文：大二英文課程目前為職場英文（EWP），未來將調整成職場專業英文（ESP），職場情境將更符合各院學生的領域，如工學院情境將設為實驗室、工廠，提供學生其職場所需之專業英文術語。</p> <p>C. 大二下學期由各系持續為不同專業的職場需求，開設專業英文必修課，加強職場之英語溝通與專業術語能力。工程類科學生，加強訓練設備維修手冊（英文版）之閱讀能力。自 107 學年度開始全面推動專業英文施測，110 學年，參與施測人數總計 2,359 人，其中通過人數為 1,856 人，佔全體施測學生總人數 78.67%。</p> <p>(4) 推動外語自學活動：持續充實外語自學中心 MyET 口說練習軟體、新多益題庫、CSEPT 題庫、影音互動語言學習軟體等，學生可根據自己的時間進度，隨時上網練習或進行模擬測驗。每學期並搭配課程推動自學活動，學生可經由做題庫題目或語言軟體練習取得自學</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效																												
		<p>點數。課外自修時數達到一定門檻，則頒發自學績優獎狀。106-110學年度共 3,597 位學生獲得校內英語自學績優獎狀。</p> <p>(5) 辦理校內外語言類競賽：每學年皆辦理多場校內英語競賽與校際競賽活動，並積極鼓勵學生參與校外英語競賽，活用英語能力。110學年度共辦理 15 場校內競賽、1 場龍華盃全國技專校院創意英語簡報比賽、1 場龍華盃全國技專校院英語朗讀比賽、1 場北區高中職英語口說競賽、1 場全國技專校院英語讀者劇場比賽。</p>																												
四、學生輔導及就業情形	3. 建立畢業生長期追蹤機制，透過 IR 分析學生就業狀況（如就業率及薪資狀況），並將畢業生與雇主回饋意見納入課程改善機制	<p style="text-align: center;">表 40 畢業生就業成效統計表</p> <table border="1" data-bbox="472 636 1476 1406"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>畢業滿 1 年</th> <th>畢業滿 3 年</th> <th>畢業滿 5 年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>就業率</td> <td>88%</td> <td>90%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>就業薪資（元）</td> <td>34,016</td> <td>38,513</td> <td>44,066</td> </tr> <tr> <td>證照加薪（元）</td> <td>3,698</td> <td>1,655</td> <td>無此項</td> </tr> <tr> <td>工作與專業能力相符程度（5 分量表）</td> <td>3.34</td> <td>3.42</td> <td>無此項</td> </tr> <tr> <td>整體滿意度（5 分量表）</td> <td>3.64</td> <td>3.72</td> <td>無此項</td> </tr> <tr> <td>最需加強之項目</td> <td>溝通表達能力 外語能力 問題解決能力</td> <td>溝通表達能力 人際互動能力 問題解決能力</td> <td>人際互動能力 溝通表達能力 問題解決能力</td> </tr> </tbody> </table> <p>1. 畢業生長期追蹤機制：配合教育部進行畢業後 1 年、3 年、5 年畢業生之畢業生流向調查，本校調查之問卷內容為教育部公版問卷及各系客製化問卷兩部份，先於前年度 12 月確認各系客製化問卷，於每年 7 月至 9 月由各系進行畢業生問卷調查，再由各學院推選一位教師，於每年 12 月前進行各學院內之各系畢業後 1 年、3 年、5 年畢業生之畢業生流向公版及各系版本之分析，並將分析製作成報告，提供各系做為課程檢討及調整之依據。110 年度調查結果如表 40，摘述如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 就業率及就業薪資皆隨畢業年資逐年成長。 (2) 專業證照有助於加薪。 (3) 工作與專業能力相符程度約為 3.34-3.42 分（5 分量表）。 (4) 整體滿意度約為 3.64-3.72 分（5 分量表）。 <p>2. 依問卷調查結果回饋至課程及改善機制：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 調整職涯課程：大一「興趣與職涯探索」改由系主任授課，介紹系上發展方向、特色、環境、教師專長等，使學生快速適應並了解系 	項目	畢業滿 1 年	畢業滿 3 年	畢業滿 5 年	就業率	88%	90%	90%	就業薪資（元）	34,016	38,513	44,066	證照加薪（元）	3,698	1,655	無此項	工作與專業能力相符程度（5 分量表）	3.34	3.42	無此項	整體滿意度（5 分量表）	3.64	3.72	無此項	最需加強之項目	溝通表達能力 外語能力 問題解決能力	溝通表達能力 人際互動能力 問題解決能力	人際互動能力 溝通表達能力 問題解決能力
項目	畢業滿 1 年	畢業滿 3 年	畢業滿 5 年																											
就業率	88%	90%	90%																											
就業薪資（元）	34,016	38,513	44,066																											
證照加薪（元）	3,698	1,655	無此項																											
工作與專業能力相符程度（5 分量表）	3.34	3.42	無此項																											
整體滿意度（5 分量表）	3.64	3.72	無此項																											
最需加強之項目	溝通表達能力 外語能力 問題解決能力	溝通表達能力 人際互動能力 問題解決能力	人際互動能力 溝通表達能力 問題解決能力																											

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效						
		<p>發展方向；高年級「職涯分析與規劃」由具 CDA 證照之教師授課，進行 CCN 及 MAPA 施測與解釋、輔導學生撰寫履歷及熟悉面試技巧、安排產業菁英講座等，協助學生了解自己的性格及適配的職業，畢業前做好職涯規劃及就業準備。</p> <p>(2) 調整實習課程：因短期暑期實習多為職場體驗，品質不易掌控且不易與就業銜接，實習結束後無法直接就業，自 109 年起將暑期實習由必修調整為選修，主要目的為尊重學生意願，鼓勵學生選修長期全學期或全學年校外實習，以利於實習期滿後順利就業，詳如 P.69「實習課程規劃、合作機構篩選、實習生權益保障及學習成效評估機制」。</p> <p>(3) 調降轉系門檻：開放大一下學期即可辦理轉系，降低因學習興趣不符合流失之比例。</p> <p>(4) 持續推動專業證照及外語檢定：開設課後輔導班、推動畢業門檻、線上真人外語對話課程等，協助學生取得專業證照及通過外語檢定，提高就業薪資及就業率，詳如 P.80「提供學生取得專業證照或通過外語能力檢定之相關配套措施」。</p> <p>(5) 提升中文溝通與表達能力：開設「中文閱讀寫作」必修課、增購 CWT 系統，藉由授課結合線上施測系統，逐步提升學生中文閱讀與寫作之能力，詳如 P.51「提升中文溝通與表達能力」。</p> <p>(6) 提升人際互動能力：鼓勵學生參與非正式課程（如演講及社團活動）、參與 USR 計畫等。</p> <p>(7) 提升問題解決能力：推動 PBL 專班及跨領域專題，詳如 P.18「開設專題導向跨領域學程（PBL）及技優領航專班，強化學生跨領域整合能力」及 P.54「開設跨領域專題課程」。</p>						
四、學生輔導及就業情形	4. 五專展翅計畫媒合人數及成效	<p>本校自 108 學年度執行五專展翅計畫，108-111 學年度共 30 位同學通過（23 位通過兩年、7 位通過一年），執行成效如表 41。</p> <p style="text-align: center;">表 41 五專展翅計畫通過人數及執行成效統計表</p> <table border="1" data-bbox="472 1585 1461 2072"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="472 1585 715 1641">學年度</th> <th data-bbox="715 1585 1461 1641">執行成效</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="472 1641 580 2072">108 109</td> <td data-bbox="580 1641 715 2072">兩年制 4 人 (專四-專五)</td> <td data-bbox="715 1641 1461 2072"> 1. 合作企業：亞昕科技股份有限公司（2 人）、德微科技股份有限公司（2 人） 2. 生活獎學金：專四（108 學年度）提供每人每月 6,000 元。 3. 實習薪資：專五（109 學年度）共 4 位學生實習，實習薪資約 27,000-30,000 元。 4. 正職員工：110 學年度全數留任為正式員工，月薪 28,000-35,000 元，其中蘇聖勛同學升為儲備幹部，月薪 40,000 元。 </td> </tr> </tbody> </table>	學年度		執行成效	108 109	兩年制 4 人 (專四-專五)	1. 合作企業：亞昕科技股份有限公司（2 人）、德微科技股份有限公司（2 人） 2. 生活獎學金：專四（108 學年度）提供每人每月 6,000 元。 3. 實習薪資：專五（109 學年度）共 4 位學生實習，實習薪資約 27,000-30,000 元。 4. 正職員工：110 學年度全數留任為正式員工，月薪 28,000-35,000 元，其中蘇聖勛同學升為儲備幹部，月薪 40,000 元。
學年度		執行成效						
108 109	兩年制 4 人 (專四-專五)	1. 合作企業：亞昕科技股份有限公司（2 人）、德微科技股份有限公司（2 人） 2. 生活獎學金：專四（108 學年度）提供每人每月 6,000 元。 3. 實習薪資：專五（109 學年度）共 4 位學生實習，實習薪資約 27,000-30,000 元。 4. 正職員工：110 學年度全數留任為正式員工，月薪 28,000-35,000 元，其中蘇聖勛同學升為儲備幹部，月薪 40,000 元。						

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效	
		一年制 2人 (專五)	1. 合作企業：台灣動力檢測科技股份有限公司 2. 實習薪資：專五（108 學年度）共 2 位學生實習，實習薪資約 32,000 元，實習期間公司另全額補助考取「行政院原子能委員會幅射安全證書」及「台灣非破壞檢測協會 VT 目視檢測」證照，通過後每張證照另加 1,000 元薪資。 3. 畢業後留用薪資：109 學年度全數留任為正式員工，畢業後薪資約 45,000 元。
	110	兩年制 6人 (專四-專五)	1. 合作企業：亞昕科技股份有限公司（3 人）、德微科技股份有限公司（3 人） 2. 生活獎學金：專四（110 學年度）加碼提供每人每月 8,000 元。 3. 實習薪資：專五（111 學年度）開始實習，實習薪資約 30,000-35,000 元。
		一年制 5人	1. 合作企業：台達電子工業股份有限公司（4 人）、宏于電機有限公司（1 人） 2. 實習薪資：專五（111 學年度）共 5 位學生實習，實習薪資約 27,000-30,000 元。
	111	兩年制 13人	1. 合作企業：台達電子工業股份有限公司（3 人）、太平洋電線電纜股份有限公司（2 人）、元、艾克爾國際科技股份有限公司（5 人）、德微科技股份有限公司（1 人）、瑞健股份有限公司（1 人）。 2. 生活獎學金：專四（111 學年度）每人每月 6,000-8,750 元。 3. 實習薪資：預計專五（112 學年度）開始實習，實習薪資約 26,400-30,000 元。
五、辦學績效與社會責任	1. 學校專任教師辦理及參與學術／專業活動情形	1. 補助教師參與國際性學術活動及實務研習：編列每位教師每年 4,000 元經費補助國內實務研習，每位教師每年 2-5 萬元補助國外研習或國際性學術活動，以提升本校研究水準並促進國際學術與產業創新技術應用之交流，106-110 學年度共補助 719 人次教師實務研習，補助金額共約 2,789 萬元（詳如表 26）。109 學年度受 COVID-19 疫情影響，實務研習人數銳減，待疫情和緩後，將持續鼓勵教師參與實務研習。 2. 主辦或與夥伴單位共同辦理全國性/國際性學術研討會：摘列如下： (1) 108 年與台科大等 10 所學校及 TAIR 共同主辦「2019 SEAIR 國際研討會」，共有美國等 13 個國家及 180 位國際學者與貴賓參與。 (2) 108 年舉辦「2019 中華民國科技管理學會年會暨論文研討會」，共 8 所大學及 269 位師生參與。 (3) 108 年舉辦「2019 第十四屆中華商管科技學會年會暨學術研討會」，共 21 所大學（含大陸廣東工業大學）及 155 位師生參與。 (4) 109-110 學年度連續 2 年辦理「語言教學研討會」，共 36 所大學及	

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>548 位師生參與。</p> <p>(5) 109 年與中華商管科技學會及國立雲林科技大學管理學院共同主辦「2020 第十五屆中華商管學會年會暨學術研討會」，共 23 校、6 機構及 51 位師生參與。</p> <p>(6) 110 年與中華商管科技學會共同主辦「2021 第十六屆中華商管學會年會暨學術研討會」，共 24 校、6 機構及 109 位師生參與。</p> <p>(7) 111 年 11 月 25 日與台灣電磁產學聯盟、教育部 5G 天線及射頻技術聯盟中心等共同主辦「臺灣電磁產學聯盟 2022 年第 2 次研發半年報」。</p>
五、辦學績效與社會責任	2. 學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形	<p>1. 應屆畢業生取得專業證照比例逐年成長：本校在證照推動制度上，採質量並進的方式。持續透過獎勵及結合系畢業門檻等機制，維持量能的持續成長，取得專業證照學生比例已連續 15 年逐年成長，110 學年度已有 95.50%日間部應屆畢業生取得專業核心證照。</p> <p>2. 推動職能專業證照，提升證照含金量，與就業接軌：透過實作場域及考場建置，並提高補助及獎勵金額，鼓勵學生考取與就業直接相關之職能專業證照，如經濟部 iPAS 能力鑑定及微軟 MPD 相關證照等，以持續提升專業技術證照之品質。</p> <p>(1) 經濟部 iPAS 工程師能力鑑定：已完成「電路板製程工程師」、「天線設計工程師」、「機器人工程師」、「物聯網應用工程師」及「資訊安全工程師」等能力認證考場，亦結合本校建置完成之 8 個與業界同步的類產業環境實作場域，開設職能專業課程。107-111 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 209 位，其中 7 位通過「天線設計工程師」能力認證。依工研院調查分析，獲得前述能力認證者，初任薪資皆較同業初任專業人員薪資高，尤其獲「天線設計工程師」能力認證者，約為同業初任專業人員薪資的 1.2 倍。</p> <p>(2) 微軟 MPD 資料科學認證：管理學院將「微軟 MPD 資料科學」opencourse 線上學習資源融入各系相關課程，培訓學生資料分析能力，推動至今已超過 600 人次通過「微軟 MPD 資料科學」相關課程認證考試，其中已有 1 位學生通過「微軟 MPD 資料科學」10 門課程認證。</p> <p>3. 學生競賽獲獎人次逐年成長：全額補助學生參加國內外競賽，經由競賽獲獎增加學生創新創意之經驗，及獲得外界肯定。參與競賽獲獎人次已連續 16 年逐年成長，111 年度共 1,135 人次學生參與校外競賽獲獎，其中文創系學生 108-109 年連續兩年獲德國紅點-品牌與視傳設計獎；106-111 年度參加美國、泰國、法國、日本、中國及台灣等地國際發明展，共獲得 184 金牌、131 銀牌、96 銅牌、8 特別獎，共計 1,371 人次獲獎。</p> <p>4. 111 年度起將增列「指標型」（如教育部全國技專校院專題製作競賽、德國紅點設計獎等）及「深耕型」競賽（如台灣創新技術博覽會發明競賽、旺宏金矽獎-半導體設計與應用大賽、台積電青年築夢計畫、勞</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>動部全國技能競賽、教育部電腦鼠暨智慧輪型機器人國內及國際競賽、經濟部放視大賞等)，除全額補助外，並提高獎勵，導引師生團隊參與高知名度、高品質競賽。</p> <p>5. 開設 PBL 及技優領航專班：自 106 學年度起開設 4 個專班，強化學生問題解決及跨領域整合能力，107-111 年專班學生參加專題競賽得獎共 199 件，專班平均每位學生獲獎件數為非專班的 6.65 倍。</p>
五、辦學績效與社會責任	3. 校務及系所科評鑑績效、系所品質保證機制	<p>1. 校務評鑑辦理績效：104 學年度通過校務自我評鑑，109 年度已辦理 2 次內部自我評鑑及 1 次外部自我評鑑，109 年 12 月 25 日接受教育部評鑑（台灣評鑑協會承辦），110 年 6 月正式通過。</p> <p>2. 系所評鑑辦理績效：工程學院各系於 109 學年度全數通過中華工程教育學會（IEET）國際技術/資訊教育認證（TAC/CAC）第三週期審查，其中機械系、化材系、電機系、電子系獲得 6 年效期認證。管理學院於 108 年度通過管科會華文商管教育認證組織（ACCBE）華文商管學院認證（ACCSB），111 年度全數再通過期中審查。人設學院於已於109 年 11 月 20 日辦理週期性系所自我評鑑，外審委員初步評等結果皆為通過 6 年認證，並於110 年 6 月通過高等教育評鑑中心基金會認可。詳如 P.41「定期進行專業類系所自我評鑑」。</p> <p>3. 系所品質保證機制：教學品保機制分四構面摘述如下，相關策略及具體作法詳如 P.40「在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效」。</p> <p>(1) 課程面：訂定課程回饋改善機制、辦理系科本位課程委員會及課程外審、定期辦理系所自我評鑑等。</p> <p>(2) 師資面：推動教學知能認證、專業成長社群、創新教學、補助教師進修及研習、聘任國際技能競賽獲獎之選手或業界技術精湛大師等。</p> <p>(3) 學生面：訂定三級畢業門檻、建立學生核心競爭力指標 $C=(K+S)^A$ 量化系統、推動線上學習課程及學生自主學習認證、開設課後免費英檢班和多益班、推動學習不佳之預警及輔導機制、建立高休退風險經濟不利學生之主動關懷輔導及追蹤機制、全額補助參與校外競賽等。</p> <p>(4) 資源面：持續改善教師評量題項、調整教師評鑑中教學面向之評分比重、積極培訓及聘任 TA、建置無邊界教室學習環境、建置「樂在學習」之科技校園等。</p>
五、辦學績效與社會責任	4. 學校以自身特色長期耕耘，實踐社會責任，對在地區域或社會之貢獻度	<p>1. 推動經濟不利助學成效：本校為關懷經濟不利學生，提供各項必要協助，維護其穩定就學、滿足基本生活需求，避免其因經濟問題而影響學業之遂行，除依部頒規定外，並主動為經濟不利同學提供多元服務。</p> <p>(1) 辦理教育部各類就學減免：108-110 學年度共協助 3,243 人次辦理學雜費減免（詳如表 17）。</p> <p>(2) 辦理學生就學貸款及學雜費分期付款：107-110 學年度日間部共 7,698 人次、進修部共 3,001 人次辦理就學貸款。對於不符申辦學雜</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>費減免資格，但確有經濟困難者，本校給予學雜費分期付款之協助，日間部共 1,715 人次、進修部共 212 人次辦理。(詳如表 18)。</p> <p>(3) 經濟不利助學募款成效：積極進行各界募款以擴充學校財源，107-110 學年度經濟不利助學金共 1,029 萬元。</p> <p>(4) 身心障礙學生照顧：106-110 學年度畢業人數 67 位，其中 2 位服役、22 位待業中、7 位升學、36 位就業，多數身心障礙畢業生皆已升學或就業。</p> <p>(5) 學生工讀及獎助學金辦理成效：本校甄選工讀生時，以家境貧困、原住民等經濟不利學生為優先考量，目前經濟不利學生工讀占工讀生比例為 84%。此外，由獎助學金管理委員會規劃提供各項獎學金與急難救助，110 學年度獎助學金之執行經費約為 4,717 萬元，其中約 3,406 萬元由學校支付，佔學雜費收入之 3.67%，遠高於教育部規定 (3%)。</p> <p>2. 推廣教育辦理成效：推廣教育中心積極辦理教育部樂齡大學計畫相關課程外，並開設職能證照輔導班及大學四技學分班、碩士學分班等各種推廣教育班次，108-110 學年度共 9,973 人次參加。</p> <p>3. 推動大學社會責任計畫 (USR) 成效：本校於 106 年 5 月訂定「龍華科技大學社會責任 (USR) 實踐推動委員會設置辦法」，每月 1 次，定期召開推動委員會議，並訂定大學社會責任實踐目標為「基於多元專業特色，鼓勵師生持續進行在地社區關懷及產業鏈結，帶動區域的繁榮與發展，善盡大學社會責任」。107 年度起將推動 USR 列入本校校務發展計畫重點項目之一，並於 109 年 1 月成立大學社會責任實踐推動中心 (USR Center) 及大學社會責任實踐基地 (USR Hub)，以本校優質師生團隊為基礎，組成多元專業師生團隊，孵化 USR 先導型計畫，加強學校、社區與產業緊密鏈結，達成社區永續發展及產業轉型創新。</p> <p>(1) 深化師生認同社會責任實踐價值：持續推動大學社會責任 (USR)，執行計畫數、參與教師數、學生數已由 106 年度 2 件、10 位教師、323 人次學生增加至 111 年度 10 件、54 位老師、1,259 人次學生，執行計畫數及參與師生數皆有顯著成長，顯見本校推動 USR 計畫成效良好，已有更多師生認同社會責任實踐價值。</p> <p>(2) 與服務學習及通識課程結合，延伸課程廣度：110 年 USR 計畫共開設 15 門相關專業與微學分課程，以強化地方的真實需求與學校課程之間的連結關係及應用。期盼透過持續不間斷之獎勵補助，讓 USR 觀念與作為，落實在校園與社區之間，形塑為本校之辦學特色。並結合本校激勵師生參與 USR 之制度及課務支持系統，鼓勵本校師生團隊參與，強化區域特色發展與在地人才培育，以善盡本校大學社會責任。同時協助本校教師提早投入鄰近社區之關懷與經營，期能聚焦發展出 USR 之主題，以研提 USR 計畫申請教育部補助。</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>(3) 與專題製作課程及證照課程結合：鼓勵學生將大學社會責任相關議題融入專題製作課程，發揮系所專業且兼顧大學社會責任，如「樂生生樂—樂生公衛教育園區地方特色之發展（原：樂生生樂-場域重現樂生院區風貌及促進文化振興計畫）」，由教師帶領學生，以跨領域專題製作方式，配合樂生園區整體發展計畫需求，提出專題創新計畫，將歷史建築以 VR 及 AR 重現與導覽。作品由教育部產學連結合作育才平台資通訊工作圈推薦參與 2020 台北白晝之夜展覽，匯聚資訊與設計跨域應用，融入建築、美學、文創、醫療、歷史等多重元素，透過 VR 科技方式展現歷史建築風貌，讓使用者可以不受原有院區限制，在虛擬世界中盡情探索樂生療養院。</p> <p>(4) 鏈結外部資源以強化永續營運潛力：</p> <p>A. 連結勞動部勞動力發展署桃竹苗分署深化地方特色：110 年與本校洽談「民間團體 x 大專校院」合作事宜，引介相關地方團體與本校之「自閉症特教生虛擬實境適應性運動計畫」進行合作。同時，協助本校先導型計畫，開設 USR 選修課程及 2 場有助於學生實踐社會責任所需之基本培力的教學工作坊，深化當地地方特色。</p> <p>B. 加入 GOLF 學用接軌聯盟：已於 109 年 8 月 25 日加入 GOLF 學用接軌聯盟，給合知名企業公司豐富的培訓及實習資源，持續媒合學生至優質企業實習。</p> <p>(5) 鏈結外部資源以強化 USR Hub 永續營運潛力：本校 USR 計畫已逐步擴大與外部資源結合，如「牽手龜山—保育、人文、科技的共榮與昇華（原：守護火金姑·最愛塔寮坑計畫）」除與龍壽里合作外，亦擴散至社區發展協會、區內國中小、農莊（螢火蟲復育）；「自閉症特教生虛擬實境適應性運動計畫」與中華健康生活與運動協會共同規劃適合自閉症患者的虛擬實境體驗課程。</p> <p>4. 校外技術服務成效：</p> <p>(1) 技術移轉：107-111 年度技術移轉總金額共 7,354 萬元。</p> <p>(2) 承攬桃園市青年事務局安東青創基地營運權，帶動青年創新創業風氣：108 年獲 718 萬元營運經費，聚焦本校互動科技與該局共同優化桃園相關領域之環境，另亦受桃園市政府委辦 2019 InnoVEX 桃園創新館展覽，共 31 組桃園地區創新團隊參展，成效良好。</p> <p>(3) 協助企業小量多樣研發打樣服務：3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠協助解決企業小量研發樣本不易以合理價格快速製作問題，自 107 年度成立以來共協助合作企業客製化生產約 107 萬片。</p> <p>(4) 無償協助企業獲得政府補助計畫：107-111 年度無償協助 14 家企業獲得共 12 案政府補助計畫（含 3 案傳統產業技術開發計畫 CITD、6 案中小企業即時技術輔導計畫、2 案中小企業城鄉創生轉型輔導計畫 SBTR、1 案小型企業創新研發計畫 SBIR、1 案智慧機上盒輔導計畫</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>SMB)，總經費共 5326.4 萬元。</p> <p>5. 鏈結 SDGs 成效：SDGs 共有 17 項指標，經盤點本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等各項措施，共與 9 項 SDGs 相關，關聯性詳如表 30，未來將持續以 SDGs 的精神推動各項校務。</p>
五、辦學績效與社會責任	5. 提升或維持就學穩定度之配套措施（如教學或輔導機制）	<p>1. 大一新生職涯課程全程適性與專精職涯輔導：透過大一「興趣與職涯探索」及高年級「職涯分析與規劃」必修課程，協助學生確認發展方向，並輔導學生做好職涯規劃，以利其順利就業。</p> <p>2. 開設證照輔導課程：證照補強教學後，追蹤學生通過證照考試情形，107-110 學年度參加證照課後補強班的學生，通過考取證照之比率約 76%。</p> <p>3. 辦理補強教學：配合期中預警機制，對於學生學習成效或學習技巧欠佳或不足者，辦理各類補強教學課程，提升學生之專業能力及語文能力。經由實施補強教學，強化學生基礎學科，提升核心專業或語言證照之取得率。並關心學習落後之經濟不利學生學習情況並予以輔導。106-110 學年度共辦理 335 門補強教學課程，共計 5,700 小時。</p> <p>4. 建置個別諮商及職涯諮詢線上預約系統：透過線上預約的方式，提升心理輔導、職涯諮詢的便利性與及時性。</p> <p>5. 高休退風險經濟不利學生篩選及主動輔導追蹤：篩選修課成績 2/3 以上不及格者、缺曠課達 30 節以上者、職業興趣與人格特質施測結果與所讀科系興趣不一致者等需高關懷之經濟不利學生，由導師及系 CDA 教師主動關懷輔導。107-111 年度共輔導 888 位同學，平均輔導執行率為 91.45%，輔導後平均留生率為 90.09%。</p> <p>6. 職場共通職能 U-CAN：109 年度 IR 研究以 106 學年度入學學生於大一（106 年 10 月施測）及大三（109 年 6 月施測）的 U-CAN 調查為依據，探討學生在 8 個共通職能的變化，顯示 106 學年度入學學生在大三時 8 項共通職能皆有成長（如圖 29）。</p> <p>7. 調降轉系門檻：開放大一下學期即可辦理轉系，降低因學習興趣不符合流失之比例。</p> <div data-bbox="917 1406 1412 1848" style="text-align: center;"> <p>圖 29 共通職能施測參照常模趨勢圖</p> </div>
五、辦學績效與社	6. 辦學績效卓越，獲教育部及產業肯	<p>本校自民國 58 年創校以來皆秉持「務實、卓越、創新」之核心理念，以「培育兼具專業技術及人文素養的博雅科技實務人才」為教育宗旨。民國 90 年因辦學績優成為北台灣地區第一所私立科技大學，但仍堅持定位</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
會責任	定	<p>為「為產業培育優質實務人才、提供創新技術服務之卓越實務應用型產業大學」，以培養產業界所需之優質實務人才為主要教育目標，避免純學術化，堅持保有創校時鮮明之技職教育特色，相關績效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教育部競爭型計畫，績效良好，補助總金額為台中以北私立科大第一： <ol style="list-style-type: none"> (1) 教學卓越計畫：95-106 年度連續 12 年獲教育部核定教學卓越計畫，累計補助金額約 6.6 億元，為台中以北科大第二（僅次於北科大）、私立科大第一。 (2) 典範科大計畫：101-106 年度連續 6 年獲教育部核定典範科大計畫，累計補助金額達 1.7 億萬元，為台中以北私立科大唯一。 (3) 高教深耕計畫：107-112 年度連續 6 年獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 7.47 億萬元，為台中以北地區唯一連續 5 年獲得補助金額超過 1 億元之私立科大。 (4) 私校整體發展獎補助計畫：107-112 年共獲補助約 5.6 億萬元，補助經費為台中以北私立科大第一。 2. 卓越大學與企業最愛大學媒體調查，成果顯著： <ol style="list-style-type: none"> (1) 《Cheers 雜誌》全國 Top20 卓越大學：104、105、109、110、111 及 112 年六度獲選為全國 Top 20 卓越大學，並於 112 年排名全國大學第 2 名。 (2) 112 年《Cheers 雜誌》企業最愛大學生調查：私立科大第 1 名，全國科大第 5 名（北科大、台科大、高雄科大、雲科大、龍華科大）（https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5100513）。 (3) 110 年《Cheers 雜誌》企業最愛碩士生調查：私立科大第 1 名，全國科大第 2 名（高餐大、龍華科大）（https://www.cheers.com.tw/career/article/5097670）。 (4) 112 年《遠見雜誌》企業最愛大學生調查：私立科大第 1 名，全國科大第 4 名（https://www.gvm.com.tw/article/99786）。 3. 畢業生就業薪資高：本校畢業滿 135 年之平均就業率為 89.33%；另依《104 人力銀行》110 年 11 月全國大專校院各系平均薪資所得統計，本校大學部畢業生平均薪資 47,314 元，高於全國私立大學畢業生之平均薪資。
六、國際化	1. 外籍學生招收及輔導機制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 境外學生招收機制：基於國內少子女化情形嚴重，生源逐漸減少已無法避免，故本校除持續努力穩定國內生源外，亦積極招收境外學生（以繳交學雜費為主、提供獎學金為輔），以彌補生源不足，相關做法摘要敘述如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 持續招收境外學位生：111 學年度計有 1,560 位境外學位生，分別來自越南、大陸、馬來西亞、印尼、香港、韓國、泰國等國家或境外區域。將持續並擴大招收境外學生，緩和國內少子女化之衝擊。 (2) 持續開設海外青年技術訓練班：111 學年度共有 27 位學生，以馬來西亞地區的學生為主，未來將採多管齊下方式，參與教育展及參訪

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>學校，並與馬來西亞留台聯總保持良好關係。112 學年度已獲教育部核定招收 6 班二年制副學士海青班，預計招收 240 位馬來西亞及泰國學生。</p> <p>(3) 積極開設境外學生專班：配合教育部新南向政策，積極開設新南向國際學生產學合作專班、3+4 僑生產學攜手專班及印尼二技 2+i 產學合作專班，107-111 學年度共開設 37 班，共招收 1,491 學生（詳如表 24）。</p> <p>2. 境外學生輔導機制：</p> <p>(1) 生活輔導：因應本校境外學生人數持續增加，國際交流中心及招收境外學生之系所共增聘 9 位外籍助理（7 名越南籍專案人員、1 名馬來西亞籍專案人員及 1 名印尼籍專案人員），除強化對外籍學生之生活輔導外，更提升學校推動國際交流合作的能量。</p> <p>(2) 學業輔導：本校已於機械系及國企系聘任 2 位越南籍的專案助理教授，可協助越南籍學生基礎學科的課業輔導。另聘任 18 位教學助理（TA）協助境外學生學習，其中 6 位為境外學生 TA。此外，每學期皆固定辦理師生座談，若境外學生有學業輔導上的需求，也會另開設免費補強教學。</p> <p>(3) 華語證照輔導：為輔導境外學生通過華語證照，盡快融入校園及實習職場，本校成立華語文中心訂有「母語非華語境外學生取得華語證照獎勵補助辦法」，111 年度計有 291 位學生通過國家華語測驗考試，其中含進階級 99 張，高階級 9 張與流利級 6 張證照。</p>
六、國際化	2. 辦理國際學術交流及學術合作活動，或與境外大學實質交流合作或學術研究情形	<p>1. 辦理國際學術交流活動：依系所專業鎖定相關國際知名企業或機構，重金禮聘國際級大師授課，進行實質師生交流研習與實務教學，培育與國際技術同步之師生團隊。</p> <p>(1) 107 年邀請美國皮克斯（PIXAR）動畫公司著名導演 Michal Makarewicz 來校舉行專題講座，亦聘請 Michal 導演擔任訪問學者，108 年以產學合作方式提供 2 位績優學生至美國加州舊金山「動畫協同製作公司」（Animation Collaborative Co.）進行海外技術交流研習，期待透過海外交流學習，增廣學生的國際化視野及專業的動畫技術。</p> <p>(2) 108 年本校與華視公司合作舉辦雙華國際電競研討會（HH International Esports Conference），聘請來自美國與墨西哥電競界選手 Pablo Montero, Ryan Stevenson 與 Michael Witzel 和台灣電競界交流。</p> <p>(3) 108 年底適逢本校 50 周年校慶，本校邀請來自美國、越南、日本、泰國、大陸姐妹校校長參加於本校舉辦之校長論壇，各校就「21 世紀高等教育之發展趨勢與因應策略」主題充分進行交流。</p> <p>(4) 112 年與泰國朱拉隆功大學簽署 MOU 合作備忘錄，攜手推動 2+2 雙聯學制，共同培育半導體領域人才。</p> <p>2. 推動國際產學合作：109-111 年度國際產學計畫共 679.44 萬元，包括與美國生技公司 CS Bio 及 TELAMON 公司的產學案，日本永雪研究所及</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>水仙公司的產學案。其中近 3 年與 CS Bio 公司的產學合作經費共計 465.8 萬元，已將開發之分散式嵌入式模組應用於與 CS Bio 公司合作開發的胜肽合成儀，協助美國疾病管制與預防中心開發出「COVID-19」疫苗或相關檢測試劑。</p> <p>3. 辦理短期師資培訓班或學生營隊活動：本校於 99 年起，每年暑期均辦理海外學生夏令營或師資培訓班，針對創新創意、校務管理、系所認證或專業領域課程，規劃二至四週來校研習活動，106-108 年度共辦理 18 場海外學生夏令營活動，共 29 校 411 名學生參加；共辦理 49 班大陸師資培訓班，共 53 校 800 位教師參加。109 年度後因 COVID-19 疫情爆發，導致國際間各項交流均停止。</p>
六、國際化	3. 強化國際交流，薦送優秀教師（學生）至國外研究（學習）之具體方案及現況	<p>1. 補助教師參與國際性學術活動或國外產業考察研習：補助產學績優教師參與國外產業考察研習，107-110 學年度共補助 80 人次約 224 萬元（109 年度起因疫情關係，多數國際性學術活動皆改為線上會議）。</p> <p>2. 辦理教師赴越南企業深度研習：107-108 學年度共 78 位教師（其中 39 位為校外教師）至越南河內鋒成責任有限公司、興安鋒城責任有限公司企業進行深度研習；另至越南胡志明市德本工業責任有限公司進行深耕服務，將有助於後續與越南產業界更緊密鏈結與合作。</p> <p>3. 鼓勵學生參與海外實習：107-108 年度共 60 位學生至美國、日本、新加坡、越南、印度與菲律賓等國家實習（另有 12 位學生至大陸地區實習），並鼓勵實習表現績優學生留任國外企業。因疫情關係，109 年度僅 4 位學生於疫情前出國交換或境外實習，皆已平安返國。111 年共 8 位同學至海外實習（2 位至日本、3 位至加拿大、3 位至英國）。</p> <p>4. 推動學生海外研習交流：106-108 學年度共遴選 419 位校外競賽、發明展及社團績優學生，免費赴美國、越南、韓國、馬來西亞、大陸等姐妹校研習交流；共 37 名學生至國外姐妹校交換生，國外姐妹校學生共 77 名來自韓國、越南、日本等境外學生至本校交換生。109 年後因疫情影響，暫停境外研習交流，111 年下半年有 2 位赴日交換學生，1 位赴英攻讀雙學位交換學生，112 年已有 3 位申請赴日交換學生。</p> <p>5. 免費補助績優經濟不利學生海外研習：為使經濟不利學生有機會於畢業前可至海外研習，拓展其國際視野，提升其國際移動能力，每年將遴選績優學生，免費參與海外研習交流活動。107-108 年度計共補助 55 位經濟不利學生出國研習。109 年度後因 COVID-19 疫情關係，未辦理學生至海外研習。</p> <p>6. 雖目前暫停海外研習交流，校內將先鼓勵學生參與國內舉辦之國際性活動，強化學生之英文能力及拓展學生之國際視野，以便疫情舒緩後，得以進行更好的境外研習交流。學生參與國內舉辦之國際性活動獲獎案例摘列如下：</p> <p>(1) 機械系葉同學，參加「2021 台灣創新技術博覽會發明競賽」榮獲一面鉑金獎、一面銅牌。</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>(2) 應外系林同學，參加「2021 天籟盃全國大專暨高中航空廣播詞競賽」，榮獲方言組冠軍。</p> <p>7. 補助績優學生參與海外競賽與發明展：107-109 學年度共補助 46 組師生參與海外國際發明展及海外國際競賽，共 88 人次獲得 46 個獎項。109-110 年度因 COVID-19 疫情關係，未辦理補助。110 學年度共補助 47 組師生參與海外國際發明展及海外國際競賽，共 209 人次獲得 47 個獎項。</p>
六、國際化	4. 提升學生國際移動力之具體措施	<p>1. 扎根學生職場外語能力，拓展國際視野：透過營造校園外語學習環境、結合校畢業門檻、引進 TutorABC 及 HiTutor 外籍教師線上課程、強化專業英語、辦理英語競賽、推動外語自學等機制，精進學生英語能力，詳如 P.51「提升外語能力」。</p> <p>2. 擴大海外交流合作，增加國際移動經驗：</p> <p>(1) 獎勵競賽績優、社團績優學生出國：106-108 學年度共遴選 419 位校外競賽、發明展及社團績優學生，免費赴美國、越南、韓國、馬來西亞、大陸等姐妹校研習交流。109 年後因疫情影響，暫停境外研習交流。</p> <p>(2) 鼓勵學生參與海外實習：107-108 年度共 60 位學生至美國、日本、新加坡、越南、印度與菲律賓等國家實習（另有 12 位學生至大陸地區實習），並鼓勵實習表現績優學生留任國外企業。因疫情關係，109 年度僅 4 位學生於疫情前出國交換或境外實習，皆已平安返國。111 年共 8 位同學至海外實習（2 位至日本、3 位至加拿大、3 位至英國）。</p> <p>(3) 持續與國外大學建立姐妹校，並簽訂交換學生及雙學位等合作協議：已與 188 校簽訂姐妹校合作意向書，並與美國 Youngstown State University、英國 University of Sunderland、澳洲 Northern Sydney Institute、越南海防大學、峴港大學、順化大學及越南河內商業大學等 7 校簽署雙學位合作意向書，106-108 學年度共 37 名學生赴美國、日本、韓國、越南、馬來西亞等海外姐妹校擔任交換生；106-108 學年度共 77 名來自韓國、越南、日本等境外學生至本校交換生，總計 114 位。108-2 學年度後因疫情影響，暫停交換學生。111 年下半年有 2 位赴日交換學生，1 位赴英攻讀雙學位交換學生，112 年已有 3 位申請赴日交換學生。</p> <p>(4) 補助績優學生參與海外競賽與發明展：107-109 學年度共補助 46 組師生參與海外國際發明展及海外國際競賽，共 88 人次獲得 46 個獎項。110 學年度共補助 47 組師生參與海外國際發明展及海外國際競賽，共 209 人次獲得 47 個獎項。</p> <p>3. 推動國際產學合作，擴大招收境外學生：</p> <p>(1) 推動教師參加海外研習服務：107-108 學年度共 78 位教師（其中 39 位為校外教師）至越南河內鋒成責任有限公司、興安鋒城責任有限</p>

辦學特色項目	辦學特色重點	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效
		<p>公司企業進行深度研習；另至越南胡志明市德本工業責任有限公司進行深耕服務，將有助於後續與越南產業界更緊密鏈結與合作。</p> <p>(2) 強化國際產學合作：109-111 年度國際產學計畫共 679.44 萬元，包括與美國生技公司 CS Bio 及 TELAMON 公司的產學案，日本永雪研究所及水仙公司的產學案。其中近 3 年與 CS Bio 公司的產學合作經費共計 465.8 萬元，其中已將開發之分散式嵌入式模組應用於與 CS Bio 公司合作開發的胜肽合成儀，協助美國疾病管制與預防中心開發出「COVID-19」疫苗或相關檢測試劑。</p> <p>(3) 針對新南向國家，擴大招收境外學生：111 學年度計有 12 班計 514 位修讀學位之境外學生，分別來自越南、大陸、馬來西亞、印尼、香港、韓國、泰國等國家或境外區域。其中 107-111 學年度開設新南向國際學生產學合作專班、3+4 僑生產學攜手專班及印尼二技 2+i 產學合作專班等共 37 班，共招收 1,491 位學生（詳如表 24）。將持續申請開設新南向國際學生產學專班、僑生產攜專班以及新南向一般專班等，以緩和國內少子女化之影響。</p>

第二部分 112 年度整體發展經費支用計畫

壹、111 年度整體發展經費支用情形及辦理成效

一、111 年度經費支用情形

教育部整體發展經費為本校精進實務教學、充實教學研究設備及發展學校特色之重要經費來源之一，相關經費經教育部核定補助後，即以修正後之支用計畫書積極執行，以發揮最大效益為執行目標，相關支用項目皆須符合「私立技專校院整體發展獎勵補助經費核配及申請要點」之規定，歷年來整體經費執行率皆為 100%；本校編列之自籌款為補助款的 15%。由於自 108 年度起教育部私校整體發展經費的經資比由原規定之 3:7，調整為 5:5，為因應教育部經資門比例調整，調增自籌款資本門比例，以平衡相關經費之需求，惟因部分學系之特色發展及專業組別之調整，且實驗室修繕之需求增加，經多次討論後，規劃調增實驗室修繕之經費，由於實驗室修繕項目須使用自籌款且屬於經常門項目，故 111 年度自籌款之經資門比例，調整為 81.43%：18.57%。

為掌握整體發展經費之執行情形，除本校既有之內控管理機制外，本校自 107 年 5 月起，每月召開一次「整體發展計畫推動委員會」，由校長擔任主任委員，成員包括副校長、教務長、學務長、總務長、研發長、資圖長、人事室主任、會計室主任、各學院院長及各系主任等，由會計室彙整報告整體經費之執行率及經資門各項目之執行進度，並針對執行進度落後之項目進行檢討，了解問題及協助解決。近 3 年每年整體發展經費的執行率皆為 100%，本校前一學年度校務發展（含私校獎補助、其他補助計畫、學校經費）一覽表如附表 3。

二、111 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效

111 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效詳如附表 4。本校校務發展計畫共訂定 88 項質量化績效指標，其中 3 項未達成，原因分析如下：

質量化績效指標	目標值	達成值	未達成之原因分析
與國外姊妹校交換學生人數	18	3	111 年下半年有 2 位赴日交換學生，1 位赴英攻讀雙學位交換學生。在此之前由於疫情影響學生無法與國外姊妹校交換學生，改為鼓勵學生參與線上國際交流活動；本校已於 110 年度辦理與國際機構、國外姐妹學校或國外專家學者進行小型線上研討會，學生藉此機會參與線上會議，使國際交流活動得以持續發展。
教師參加海外研習交流人次	43	10	受疫情影響未達成預期目標。將於疫情緩和後再行辦理相關交流活動。
核發經濟或文化不利學生出國研習交流經費	50 萬元	0 元	因受疫情影響，無法辦理經濟不利學生海外研習活動，本校已將相關海外研習活動經費流用至經濟不利其他獎助學金項目，提高經濟不利學生獎助學金金額及增加申請名額，並多鼓勵經濟不利學生參與輔導活動。如本校與東京理科學術演講，計 6 位經濟不利學生參與。將於疫情緩和後再行辦理相關出國研習交流活動。

貳、112 年度整體發展支用計畫

一、各項經費配合校務發展計畫、高教深耕計畫執行內容及預期成效

各分項計畫及子計畫之執行內容（摘要）及預期質、量化績效指標（摘要），依其對應高教深耕四個面向關聯性，併入各面向呈現，其工作內容及預期成效彙整如附表 5。

二、整體發展經費使用原則及相關說明

本校每年依以往學年度之收支結算，預估次學年度之整體預算，各教學單位之學年度預算分配原則，係依其班級數及學生人數規模指標（含招生率）、達成校訂 KPI 績效指標及外部計畫資源爭取等三構面計算。行政單位則依前 3 學年度執行經費，估算次學年度所需預算經費。

各教學單位及行政單位依分配額度、校務發展計畫及特色發展等編列年度預算，並召開教學單位及行政單位預算審查會議初審，經校務會議及董事會審查通過後，函報教育部備查。本校 112 年度整體發展經費係依教育部相關規定辦理，經費的分配編列及報核程序如圖 30。

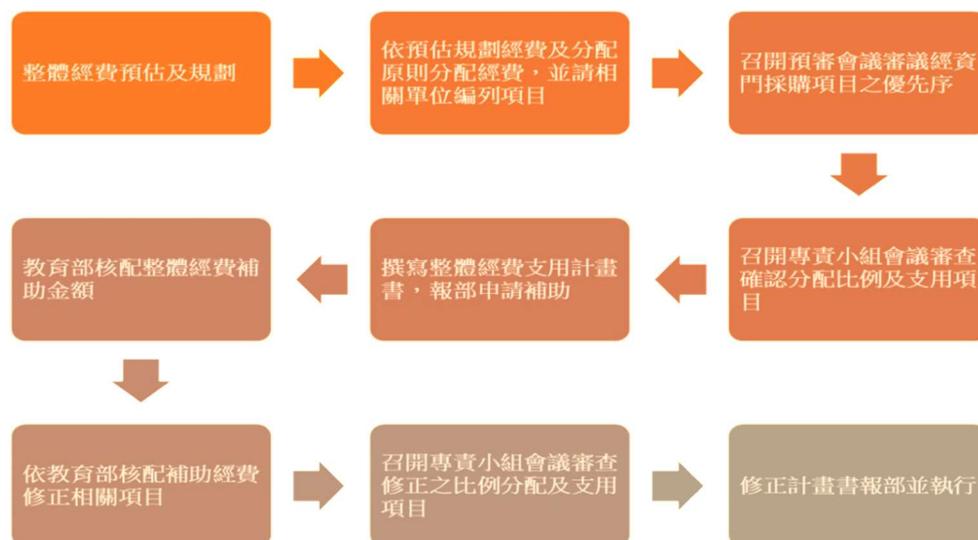


圖 30 校務發展年度經費支用計畫經費編列及報核流程圖

本校 112 年度整體獎勵補助經費之規劃，係依「112 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」之相關規定，補助經費（不含自籌款）中經常門及資本門各佔總預算 50%。112 年度教育部核定 109,091,180 元，自籌款以補助款之 15% 編列。因部分學系特色發展所需實驗室修繕之需求增加，並編制外專案教師獎勵及研習經費亦增加，經多次討論後，於 112 年 5 月 30 日 112 年度第 01 次整體發展獎勵補助專責小組會議決議，調增實驗室修繕之經費及編制外專案教師獎勵及研習經費，由於上述經費皆須使用自籌款且屬於經常門項目，故將自籌款之經費資本門比例，調整為 92.04%：7.96%。

（一）整體發展經費編列程序及預審

本校依 112 年度整體發展預估經費及分配原則，由研發處及會計室合作統整相關單位經費編列事宜，摘要敘述如下：

1. 需求彙整：由研發處及會計室邀集各相關單位研議，依整體獎勵補助經費分配原則及各相關單位之特色發展，研提 112 年度所需項目經費，經多次協調後，由研發處彙整相關項目需求，提預審會議審議。

2. 預審會議：111 年 11 月 3 日召開 112 年度第 1 次整體獎勵補助經費編列預審會議，由校長主持，與會人員包括副校長及各相關單位主管，會議達成共識如下：
- (1) 學輔經費部份：由學務處統籌規劃辦理，提專責小組會議審議：
- A. 經常門：112 年度編列獎勵補助款 4.17%，支應學生社團及輔導事務運作。
- B. 資本門：112 年度編列獎勵補助款 2.54%，以購置學生社團活動所需之器材設備。
- (2) 經常門部分：112 年度整體發展獎勵補助經費預估較 111 年度編列預算增加約 1,434 萬元，增幅約 23.72%，各項目預算參考過去三年實際支用及 111 年度規劃占比進行編列，摘要說明如下，並由人事室彙整相關項目需求，提專責小組會議審議：
- A. 「改善教學、教師薪資及師資結構」：獎勵補助款占比 76.65%，比例略高於 111 年度 (73.83%)，其中用於新聘專任教師薪資、提高現職專任教師薪資及彈性薪資約占 40.94%，其他推動實務教學、研究及研習等占 35.71%。
- B. 「行政人員相關業務研習及進修」、「改善教學相關物品」及「其他」項：依實際需求規劃。其中經常門所需購買物品，由總務處依各教學單位需求，分類別及等級訂定較為堅固耐用且價格合理的規格，以利各單位參考編列相關項目。
- C. 資料庫訂閱費：由資圖處統籌規劃，增購多元資料庫，方便師生教學研究使用。
- D. 其他類之教室及實驗室整修：其他類之教室及實驗室整修 (自籌款)：優先支應工程學院化材系及管理學院國企系改名所需之教學環境改善、化材系「涵青館 2 樓半導體元件參數分析儀教學設備維修」及「H405 半導體製程實驗室增設電力工程」、資網系「F313 程式設計多媒體實驗室網路改善工程」、資管系「ESG/ERP 教育環境空間營造工程」、工管系「K107 經營分析實驗室教學環境改善工程」及「K212 物流電子化實驗室教學環境改善工程」、觀休系「T520 多功能導覽解說沉浸式教學空間工程」、應外系「P 棟 2 樓沉浸式互動體驗場域工程」、文創系「G 棟新增電力工程」之費用。
- E. 全校性防疫計畫經費：依教育部臺教技(二)字第 1090032984C 號函指示，納入部份防疫所需之經常門經費，納入部份防疫所需之經常門經費，因疫情較和緩，經費略降，占比由 111 年度 3.09%降至 112 年度 2.33%。
- F. 自籌款：自 110 年起，補助款經常門僅得支應「符合補助核配基準之專任教師」，「未符合補助核配基準之專任教師」(如專案教師)之經常門經費(如推動實務教學、研究、研習等)及「教室及實驗室整修」皆由自籌款支應，故自籌款經常門由 111 年度 81.43%略增至 112 年度 86.51%。
- (3) 資本門部分：參考 111 年資本門分配，112 年整體發展獎勵補助經費資本門「教學及研究設備(含圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)」項共編列約 5,297 萬元(占比 88.29%)，高於 111 年度 4,735 萬元(占比 97.46%)。另編列 550 萬元能源管理系統，自籌款則依實際需求編列冷氣，持續推動節能減碳。
- A. 扣除全校共用設備及校特色設備後，本校各院之教學及研究設備經費，依工商系別收費標準、學院規模及近年來之平均經費使用比例，工程學院、人設學院及管理學院之經費分配比例約為 4:3:2。
- B. 112 年度教學研究設備經費，經三院及資圖處依中長程發展計畫及特色發展情形編列，由研發處召開多次協調會修正後，優先順序如下：
- (A) 全校共用設備項目：資圖處(微軟軟體及 Adobe 軟體)、AI 教學中心(光固化 3D 列印機)。
- (B) 校特色發展項目：

- a. 工程學院：建置「**功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠**」及「**電動車教學中心**」所需設備。
 - b. 管理學院：建置「**企業永續發展中心**」所需設備。
 - c. 人設學院：建置「**數位材質教學中心**」所需設備。
- (C) 教學相關軟硬體設備之汰舊換新。
- C. 各教學單位所需購置之電腦、螢幕、筆電、單槍投影機、網路交換器、電腦系統還原軟體及電腦教學廣播系統等設備項目，由**資圖處**依各教學單位需求等級及市場主流規格（**性價比高者**），訂定不同等級的**統一規格及相關價格**，供各教學單位編列參考，以利**統一採購，降低購買成本**。
- D. 112年度其他類資本門設備，如教學相關之冷氣設備及校園節能相關之能源管理系統等，由**總務處**統籌規劃。
- E. 各教學單位所需購置之冷氣機設備（自籌款），由**總務處**依各教學單位坪數噸位需求及市場主流規格（**性價比高者**），訂定不同等級之規格，供各教學單位編列參考，以利**統一採購，降低購買成本**。
3. **專責小組會議**（專責小組組織辦法、成員名單與會議記錄如**附件二**）：
- (1) 112年5月30日召開112年度第01次**整體發展獎勵補助專責小組會議**，由校長主持，審議112年度教育部**整體發展獎勵補助經費分配及編列相關事宜**，於相關提案討論中說明預審會議之共識原則，**會中通過經資門各項目之經費分配比例，及經資門經費中計畫購買之物品、設備及修繕等項目之優先序**。
- A. **經常門部分**：依教育部規定的項目及比例限制，訂定相關辦法，以利公開、公正及公平的使用相關經費。除學輔相關工作經費由**學務處**統籌規劃外，其餘經常門經費由**人事室**統籌規劃。
- (A) 「**改善教學、教師薪資及師資結構**」：**獎勵補助款占比 78.65%**，比例略高於111年度（73.83%），其中用於新聘專任教師薪資、提高現職專任教師薪資及彈性薪資約占本項35.60%，其他推動實務教學、研究及研習等占本項43.05%。「未符合補助核配基準之專任教師」（如專案教師）之經常門經費（如推動實務教學、研究、研習等）則由自籌款支應。
- (B) 「**學生事務及輔導相關工作**」：由**學務處**統籌規劃編列獎勵補助款3.52%，支應學生社團及輔導事務運作，已符合規定。
- (C) 「**行政人員相關業務研習及進修**」、「**改善教學相關物品**」及「**其他**」項：依**實際需求**規劃。其中經常門所需購買物品，由**總務處**依各教學單位需求，**分類別及等級訂定較為堅固耐用且價格合理的規格**，以利各單位參考編列相關項目。
- (D) 「**資料庫訂閱費**」：由**資圖處**統籌規劃，增購多元資料庫，方便師生教學研究使用。
- (E) **其他類之教室及實驗室整修（自籌款）**：優先支應本次**專責小組會議**通過之項目。
- (F) **全校性防疫計畫經費**：依教育部臺教技（二）字第1090032984C號函指示，納入部份防疫所需之經常門經費。112年度因疫情減緩依**實際需求**規劃編列22,510元。
- B. **資本門部分**：依教育部規定的項目比例限制，訂定相關項目比例金額，其中主要為教學及研究設備（含圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等）經費，為兼具公平性及各院特色發展，以利經費有效運用，相關分配原則摘述如下：
- (A) 參考111年**整體發展獎勵補助經費-資本門**分配，由**研發處**統籌規劃，擬訂112年**整體發展獎勵補助經費-資本門**規劃。

- (B) 「學生事務及輔導相關設備」：由學務處統籌規劃編列獎勵補助款 2.54%，以購置學生社團活動所需之器材設備，已符合規定。
- (C) 「圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等經費」：由資圖處統籌規劃編列獎勵補助款 7.58%。
- (D) 「其它教學研究設備經費」：占補助款資本門經費 79.80%，依資本門規劃原則編列優先序，說明如下：
- 全校性教學研究設備經費：由 AI 教學中心及資圖處負責編列全校性所需教學研究軟體及硬體設備。
 - 校特色發展項目設備經費：工程學院「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」及「電動車教學中心」所需設備、管理學院「企業永續發展中心」所需設備、人設學院「數位材質教學中心」所需設備。
 - 各學院所需教學研究設備經費：扣除全校教學設備及特色發展所需經費後，依會議決議排定優先序。
- (2) 會議決議中並特別強調：未來採購設備及物品時應盡量以台灣銀行共同供應契約項目辦理採購，以降低購買成本；另修繕費用中不得包含資本門設備。會後亦依決議內容製作 111 年度經費支用預估情形一覽表 (附表 6)、近 3 年重大修繕維護工程說明表 (附表 7)、111 年度資本門經費支用項目表 (附表 8) 及 111 年度經常門經費支用項目表 (附表 9)。

(二) 內部稽核組織與整體經費稽核作業相關組織會議資料與成員名單

- 本校設有稽核處（一級單位）負責稽核作業，內部專兼任稽核人員選任、組成機制、人員名單與相關背景及專長說明詳如附件三。
- 整體獎補助計畫專案稽核工作每年定期舉辦 2 次，分別於 9 月辦理當年度計畫期中稽核，於次年 2 月辦理前一年度計畫期末稽核，期中稽核時會針對規劃執行進度及相關執行情況之管考進行相關稽核，期末稽核時會針對整體執行情況及自評報告做整體性的稽核。此外，每年 6、12 月亦辦理二次整體獎補助計畫稽核抽查，並持續追蹤落後進度項目。總計一年至少辦理四次整體獎補助計畫專案稽核，每次稽核皆含自評表中委員審查意見之持續改善情形。稽核處亦依據整體發展獎勵補助經費推動委員會會議紀錄，對於進度落後項目於稽核時重點查核。整體發展獎勵補助經費管考與稽核作業關聯性及流程圖如圖 31。

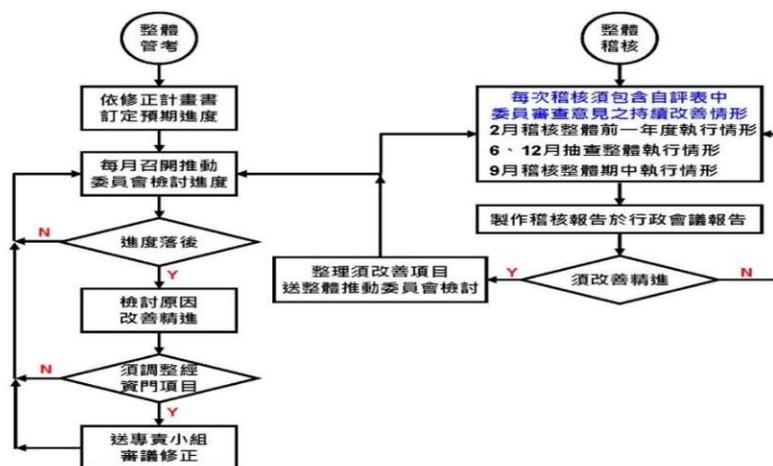


圖 31 整體發展獎勵補助經費管考與稽核作業關聯性及流程圖

(三) 獎勵補助經費支用相關辦法或制度

- 獎勵補助教師獎勵辦法 (附件四)。
- 採購作業辦法 (附件五)。

3. 內部控制制度中有關獎勵補助經費收支、管理、執行及記錄之作業規範（附件六）。

三、整體發展重點特色經費規劃

校務發展計畫與高教深耕計畫及整體獎補助計畫相互配合呼應、互為一體，整體目標一致。校務發展計畫訂定有四項發展策略，並規劃六個分項計畫及 19 個子計畫，以期逐項落實，達成校務發展目標，各分項計畫及子計畫對應高教深耕四個面向之關聯性如表 21。故經費亦統籌規劃使用，私校整體發展經費資本門與經常門經費使用皆優先使用於發展全校性特色及改善教學等，詳如附表 11~19。經費使用特色及原則說明如下：

- (一) **落實私校整體發展經費計畫，精進教學品質及強化教學研究設備**：本校校務發展及年度經費支用計畫（原私校整體發展獎勵補助計畫）皆經本校「整體發展經費核配專責小組」規劃及審議，每年皆獲得教育部補助，112 年度獲補助約 1.09 億元。為有效執行計畫，充分運用補助經費，每月召開整體發展獎勵補助經費計畫推動委員會，由校長主持，針對整體發展獎勵補助經費之經常門及資本門項目，進行執行進度報告及檢討，以利掌握進度，針對執行進度落後之項目，了解相關問題，並協助提供解決方案，以利計畫得以順利完成。
- (二) **計畫管考及輔導機制**：由於本校校務發展計畫之六個分項計畫與高教深耕計畫之五個分項計畫相對應，因此相關管考機制併入高教深耕計畫，一併檢討精進。本校高教深耕計畫以校長為計畫召集人、副校長為計畫副召集人、教務長為計畫執行長，帶領全校（七處、三院、十四系所及六中心）據以執行各單位之計畫任務，整體計畫推動架構圖如錯誤！找不到參照來源。所示。由於校務發展計畫之重要內容，係整合高教深耕計畫與整體發展經費支用計畫之主要內涵，因此校務發展計畫之 KPI 檢核與評估，將併同高教深耕計畫與整體發展經費支用計畫進行管考，成效考核包含質化指標、量化指標及經費執行進度等，每月至少於行政會議及高教深耕推動委員會檢視 2 次。
- (三) **定期辦理稽核**：整體獎補助計畫專案稽核工作每年定期舉辦 2 次，分別於 9 月辦理當年度計畫期中稽核，於次年 2 月辦理前一年度計畫期末稽核，期中稽核時會針對規劃執行進度及相關執行情況之管考進行相關稽核，期末稽核時會針對整體執行情況及自評報告做整體性的稽核。此外，每年 6、12 月亦辦理二次整體獎補助計畫稽核抽查，並持續追蹤落後進度項目。總計一年至少辦理四次整體獎補助計畫專案稽核，每次稽核皆含自評表中委員審查意見之持續改善情形。

參、112 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形（如附表 10）

肆、112 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表（如附表 11~19）

附錄：校務發展計畫書之電子檔

附表 1：學校類型及 109~111 年度學校基本資料表

項目		年度		112			
		科技大學	技術學院	專科學校	專案輔導學校	學生數未達一千五百人之學校	
學校類型 (備註 1)		√				依指標核配	
						採定額獎勵補助	
項目		學年度		110		111	
		上學期	下學期	上學期	下學期	至 10 月 15 日止	
學生人數 (備註 2)		在學學生	11,606	11,070	12,004	11,334	11,719
		休學學生	325	191	280	224	317
		退學學生	954	604	672	608	881
項目		年度		110		111	
		109	110	110	111		
教職員人數		專任教師	261	271	279		
		兼任教師	374	408	374		
		職員	144	144	144		
生師比		全校	25.81	26.56	25.76		
		日間學制	19.70	22.06	21.90		
校地及校舍面積		校地面積	98,742.42	98,742.42	98,742.42		
		校舍面積	70,855.57	70,855.57	70,855.57		
		每生平均校地面積	8.92 (m ² /人)	8.81 (m ² /人)	8.43 (m ² /人)		
		每生平均校舍面積	6.40 (m ² /人)	6.32 (m ² /人)	6.05 (m ² /人)		
全校新生註冊率		93.09%	95.43%	86.44%			
全校學生就學穩定率 (備註 3)		83.42%	79.82%	80.66%			

備註：

1. 學校類型：請學校依所屬類型於該類型打勾，屬多類型之學校請複選，其中學生數未達一千五百人之學校，請選擇核配方式欲依指標核配或採定額獎勵補助，報部後不得修正，其他類型之學校不須填列該欄位。另依要點第三款第三目規定專案輔導學校僅核給補助經費。
2. 在學學生：請依據技專校院校務基本資料庫表 4-2 填報在學具有學籍之所有學生人數；休學學生及退學學生：請依據技專校院校務基本資料庫表 4-4-1 填報學期間申辦休學人數及學期間退學人數。
3. 公式請學校參照大專校院校務資訊公開平臺之學 16. 學士班以下就學穩定率-以「校 (含學制班別)」統計說明計算 (學生就學穩定率=當學年 2 年級在學學生數/前一學年度錄取 1 年級在學學生人數)。
4. 若有其他基本資料，請逕行增加欄位。
5. 資料計算基準日請以當年度 10 月 15 日為基準。

附表 2：110（學）年度學校年度校務發展（含私校獎補助、其他補助計畫、學校經費）一覽表

	110 學年度學校年度校務發展						110 學年度學校 總支出 (E)		110 學年度學校 總收入 (F)	
	總計 (A)	學校自籌 經費 (B)	教育部各類獎補助計畫 (C)			其他政府 部門經費 (D)	學校	附設 機構	學校	附設 機構
			私校獎補助計 畫	高等教育 深耕計畫	其他					
經費	1,341,948,455	974,356,538	108,666,611	129,821,871	87,386,239	41,717,196	1,341,948,455	—	1,438,861,140	—
占學校總 支出比率 (%)	100.00%	72.61%	8.10%	9.67%	6.51%	3.11%	—	—	—	—
占學校總 收入比率 (%)	93.26%	67.72%	7.55%	9.02%	6.07%	2.90%	—	—	—	—

備註：

1. 總計 (A) = (B) + (C) + (D)，請填入「學校 **110**（學）年度執行校務發展計畫經費」，包含學校自籌、教育部各類獎勵補助計畫、其他政府部門獎勵或補助經費等經費。（其他：請學校檢視獲得教育部補助計畫中與學校校務發展關聯性較高且屬全校性之補助計畫填入，若無則可免填。）
2. 學校自籌經費 (B)：為學校支應學校 **110**（學）年度校務發展之相關經費。
3. 占學校總支出（總收入）比率 (%) = 各項經費/總支出（總收入）×100%。
4. **110**（學）年度學校總支出 (E)：請填入 **110**（學）年度總支出；**110**（學）年度學校總收入 (F)：請填寫 **110**（學）年度總收入。
5. 請註記統計時間：**110**年 1 月 1 日至 **110**年 12 月 31 日或 **110**年 8 月 1 日至 **111**年 7 月 31 日止。

附表 3：109~111 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形

年度	獎勵補助款(核定/流用後)(A)				自籌款(B)				總計 (C) = (A) + (B)	已支用經費 (D)	執行率 (E) = (D) / (C)
	資本門		經常門		資本門		經常門				
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率			
109	48,902,667	50%	48,902,667	50%	7,224,486	49.24%	7,446,314	50.76%	112,476,134	112,476,134	100%
110	52,468,605	53.02%	46,482,564	46.98%	6,183,859	41.66%	8,658,816	58.34%	113,793,844	113,793,844	100%
111	48,585,294	50.00%	48,585,294	50.00%	2,706,552	18.57%	11,869,036	81.43%	111,746,176	111,746,176	100%

備註：

- 1.依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
- 2.111 年度已支用經費及執行率統計時間：111 年 1 月 1 日至 111 年 12 月 31 日。

附表 4：111 年度校務發展辦學特色及經費支用情形

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費																										
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率																								
一、落實教學創新及提升教學品質	<p>1-1 提升學生學習成效，強化學生就業競爭力</p> <p>質化指標：持續提升學生專業學實務技術能力</p> <p>量化指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生達成學校設定中文閱讀寫作能力提升目標之人數占所有抽樣學生數之比例 75% 曾於國際技能競賽獲獎之選手或業界技術精湛之大師累計開設課程 49 門 日間部應屆畢業生取得核心專業證照考人數比例 95% 日間部應屆畢業生通過 CEFA2 級外語檢測人數比例達 95.3% 以上 日間部應屆畢業生曾參與全學期校外實習人數比例 20% 畢業生畢業三年後之就業率 83.7% 	<p>質化指標：本校已將全校各學制學生納入「專業實務技術能力提升」之對象，各年級之衡量方式如下表，110 學年度當時各學制各年級學生專業實務技術能力提升（須修畢相關課程、取得專業證照或參加競賽獲獎）之人數共 9,759 人，佔全校學生總數之比例為 86.1%。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>學制</th> <th>年級</th> <th>專業實務技術能力評量方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大學部 (含進修部)</td> <td>大一</td> <td>日間部及進修部：開設程式設計概論必修課程，培養程式設計能力。110 學年度修畢相關課程人數共 2,434 人。</td> </tr> <tr> <td>大二</td> <td>日間部及進修部：開設專案管理必修課程，強化專案管理能力。110 學年度修畢相關課程人數共 2,224 人。</td> </tr> <tr> <td>大三</td> <td>大三日間部：110 學年度配合專題製作（總結）課程，總結專題製作能力；大三進修部修：畢專題製作（總結）課程、取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎，符合條件學生共 2,117 人。</td> </tr> <tr> <td>大四</td> <td>大四日間部：學生取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎；大四進修部：修畢專題製作課程、取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎等，符合條件學生共 2,135 人。</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">五專部</td> <td>專一</td> <td>通過基礎專業實習必修課程。110 學年度修畢相關課程人數共 171 人</td> </tr> <tr> <td>專二</td> <td>通過基礎程式概論必修課程。110 學年度修畢相關課程人數 121 人</td> </tr> <tr> <td>專三</td> <td>通過專業證照必修課程。110 學年度修畢相關課程人數共 101 人</td> </tr> <tr> <td>專四及專五</td> <td>已取得專業證照、修畢專題製作（總結）課程、完成校外實習或代表學校參加競賽獲獎。110 學年度符合條件學生共 132 人</td> </tr> <tr> <td>碩士班 (含在職專班)</td> <td>碩一及碩二</td> <td>完成一份產業相關專題計畫報告（論文）、專利申請、論文發表或曾經代表學校參加競賽獲獎。110 學年度符合條件學生共 324 人。</td> </tr> </tbody> </table> <p>量化指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生達成學校設定中文閱讀寫作能力提升目標之人數占所有抽樣學生數之比例：本校大一全面施測「中文能力雲端診斷系統」，測驗學生語文閱讀能力並輔以寫作能力測驗，並辦理前後測，以檢視學生中文閱讀寫作能力提升情形。110 年度中文閱讀寫作能力測驗施測人數共計 1,536 人，其中通過人數 1,266 人，中文閱讀寫作能力提升之比例達 82.42%。 	學制	年級	專業實務技術能力評量方式	大學部 (含進修部)	大一	日間部及進修部：開設程式設計概論必修課程，培養程式設計能力。110 學年度修畢相關課程人數共 2,434 人。	大二	日間部及進修部：開設專案管理必修課程，強化專案管理能力。110 學年度修畢相關課程人數共 2,224 人。	大三	大三日間部：110 學年度配合專題製作（總結）課程，總結專題製作能力；大三進修部修：畢專題製作（總結）課程、取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎，符合條件學生共 2,117 人。	大四	大四日間部：學生取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎；大四進修部：修畢專題製作課程、取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎等，符合條件學生共 2,135 人。	五專部	專一	通過基礎專業實習必修課程。110 學年度修畢相關課程人數共 171 人	專二	通過基礎程式概論必修課程。110 學年度修畢相關課程人數 121 人	專三	通過專業證照必修課程。110 學年度修畢相關課程人數共 101 人	專四及專五	已取得專業證照、修畢專題製作（總結）課程、完成校外實習或代表學校參加競賽獲獎。110 學年度符合條件學生共 132 人	碩士班 (含在職專班)	碩一及碩二	完成一份產業相關專題計畫報告（論文）、專利申請、論文發表或曾經代表學校參加競賽獲獎。110 學年度符合條件學生共 324 人。	無	940,639,299	70,319,551	7.48%
學制	年級	專業實務技術能力評量方式																												
大學部 (含進修部)	大一	日間部及進修部：開設程式設計概論必修課程，培養程式設計能力。110 學年度修畢相關課程人數共 2,434 人。																												
	大二	日間部及進修部：開設專案管理必修課程，強化專案管理能力。110 學年度修畢相關課程人數共 2,224 人。																												
	大三	大三日間部：110 學年度配合專題製作（總結）課程，總結專題製作能力；大三進修部修：畢專題製作（總結）課程、取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎，符合條件學生共 2,117 人。																												
	大四	大四日間部：學生取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎；大四進修部：修畢專題製作課程、取得專業證照、完成實習或曾經代表學校參加競賽獲獎等，符合條件學生共 2,135 人。																												
五專部	專一	通過基礎專業實習必修課程。110 學年度修畢相關課程人數共 171 人																												
	專二	通過基礎程式概論必修課程。110 學年度修畢相關課程人數 121 人																												
	專三	通過專業證照必修課程。110 學年度修畢相關課程人數共 101 人																												
	專四及專五	已取得專業證照、修畢專題製作（總結）課程、完成校外實習或代表學校參加競賽獲獎。110 學年度符合條件學生共 132 人																												
	碩士班 (含在職專班)	碩一及碩二	完成一份產業相關專題計畫報告（論文）、專利申請、論文發表或曾經代表學校參加競賽獲獎。110 學年度符合條件學生共 324 人。																											

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	7. 畢業生就業滿意度 75.3% 8. 畢業生雇主滿意度 79.1%	2. 國際技能競賽獲獎之選手或業界技術精湛之大師：累計至 111 學年度上學期，本校具甲級證照或專技證照或曾獲國際大獎教師共 21 人，占全校專任教師數 279 人之比例為 7.53%，已開設 60 門課程。 3. 日間部畢業生取得專業核心證照比例逐年成長：日間部應屆畢業生取得專業核心證照比例已連續 14 年逐年成長，110 學年度已有 96.83% 日間部應屆畢業生取得專業核心證照。 4. 日間部應屆畢業生通過 CEFA2 級外語檢定比例逐年成長：日間部應屆畢業生通過 CEFA2 外語檢定比例已連續 15 年逐年成長，110 學年度已有 95.86% 日間部應屆畢業生通過 CEFA2 外語檢定。 5. 日間部應屆畢業生曾參與校外實習人數比例：110 學年度應屆畢業生參與全學期校外實習，占日間部應屆畢業生比例為 32.1%。 6. 畢業滿 1、3、5 年後之平均就業率：89.33%。 7. 畢業生就業滿意度：78.6%。 8. 畢業生雇主滿意度：83.4%。				
	1-2 推動創新教學，提升教學品質 質化指標： 持續推動創新教學，採用創新教學模式之教師數及創新教學課程學生學習成效提升人數逐年成長 量化指標： 1. 辦理教師知能研習 10 場	質化指標： 本校自 102 年起推動創新教學，開設翻轉教室教學教法、問題導向學習法、專題導向跨領域學習、個案探討學習法等，將創新教學教法融入課程，強調以學生為重心，重視經驗學習、自主學習，並鼓勵教師將創新教學成果申請教學實踐研究計畫及教學實務升等，將研究結果回饋至教學現場，以持續改善教學品質，激發學生學習動機並提升學習成效。110 學年度實施創新教學課程數 518 門，採用創新學模式之教師數共 518 位，每學期實施創新教學教師占全校教師數（667 人）之比率為 38.83%。110 學年度修讀學生數共 22,944 人次，經由學生學習成效問卷統計，學生表示明顯提升學習興趣和動機及對於學習有顯著幫助者（4 分以上），占修課人數 93.29%。 量化指標：	無			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	2. 專任教師使用 Zuvio 雲端即時反饋系統人數比例 57% 3. 成立任務導向教師專業社群數 30 群 4. 每年舉辦創新教學教法成果觀摩或研討會 2 場次 5. 非兼行政職專任教師通過教學知能認證比例 26% 以上 6. 獎勵教學、研究及輔導服務績優教師 20 人次 7. 獲彈性薪資獎勵績優教師 12 人 8. 專任教師申請教育部教學實踐研究 58 件 9. 辦理教師教學實踐研究經驗分享或成果發表 1 場	1. 辦理教師知能研習，提升教師教學技能：110-111 學年度辦理教師知能研習共計 18 場，以提升教師教學技能，研習主題涵蓋 AI 人工智慧、學術倫理等領域，預計 11 月再辦理 2 場相關研習。 2. 科技融入教學(專任教師使用 Zuvio 雲端即時反饋系統人數比例)：本校為全國校園內最早完整建置 Zuvio 即時反饋雲端系統，迄今已有 213 位專任教師及 66 萬人次學生使用該系統，占全校專任教師之比率為 76.34%。 3. 成立任務導向教師專業社群數：111 年度成立教師專業社群共計 32 群，並辦理觀課活動 33 場，由教學優良教師示範教學及師生互動技巧，有助於提升教學品質。 4. 舉辦創新教學教法成果觀摩或研討會：110 學年度舉辦創新教學成果觀摩會 4 場及教師專業成長研討會 4 場；研討主題分別為學術倫理、人工智慧、大數據、智慧製造及創新教學。 5. 辦理教學知能認證：110 學年度共 120 位專任教師通過認證，占全校教師(不含兼任行政職教師)比例達 52.86%。 6. 遴選教學及研究績優教師：110 年度共遴選 57 位創新教學績優教師、6 位教學優良教師、11 位研究績優教師。 7. 彈性薪資獎勵績優教師：110 學年度共 24 人次教師獲彈性薪資獎勵。 8. 教學實踐研究計畫申請：110 學年度共申請 61 件，111 學年度獲教育部通過補助 18 件，依平均每師獲得補助件數計算，本校為私立技專院校第二。 9. 辦理教師教學實踐研究經驗分享或成果發表：已於 111 年 8 月 25 日辦理教學實踐研究計畫經驗分享活動，共 106 位老師參加。				
	1-3 提高學生自主學習及跨領域選課	質化指標：109 學年度因應產業發展，規劃至今共有 13 個跨領域學分學程(機器人實務與應用、印刷電路板設計暨智慧製	無			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	<p>彈性 質化指標：持續開設跨領域學分學程</p> <p>量化指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生通過學生自主學習認證 120 人次 2. 日間部修讀跨域學習課程學生數占日四技學生數比例 60% 3. 累計開設技優領航專班 16 班 4. 累計技優領航專班學生參與競賽獲獎 130 人次 5. 累計參與技優領航專班教師 40 人 	<p>造、5G 實務與應用、人工智慧於社群網路之應用、智慧電動車、AIoT 物聯網、企業資源規劃系統應用、數位媒體行銷、數位金融、影音科技、休閒生活數位導覽、綠色能源、高頻高速傳輸介面設計與測試)，其中 111 學年度新開設「綠色能源」及「高頻高速傳輸介面設計與測試」學分學程，迄今共有 1,547 位學生參加學程，已有 110 位學生取得學程證書。</p> <p>量化指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生自主學習能力：本校頒發「自主學習認證」證書之標準為學生需達成「參加多元自主學習紮根講座」、「修讀創新教學教法課程或自主學習相關課程且成績達 70 分以上」、「完成讀書會」、「自主學習計畫或自主學習過程反思」、以及「認證當學期達成平均學業成績較前一學期進步」。110 學年度通過自主學習認證學生人數共計 493 人次。 2. 修讀跨域學習課程學生數占日間部學生數：110 學年度修讀跨域學習課程學生人數共計 4,964 人次，占日四技學生數比例 64.82%。 3. 開設技優領航專班專班：累計至 110 學年度開設專題導向跨領域學程專班共計 16 班。 4. 開設技優領航專班學生專班，培養跨領域人才：已開設物聯網、智慧機器人、互動科技與多媒體及智慧商務專班，107 年度迄今累計專班學生獲獎共計 643 人次及 199 個獎項，專班學生獲獎率為非專班學生的 6.65 倍，專班學生學習動機及成效明顯優於一般學生。獲獎案例摘列如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 智慧機器人專班學生榮獲教育部 2021 電腦鼠暨智慧輪型機器人競賽項目「競速自走車」及「線迷宮鼠」榮獲雙料冠軍頭銜，奪冠成績為大專組最佳；另競賽項目「古典電腦鼠走迷宮」亦獲取第三名佳績。 (2) 互動科技與多媒體專班學生參加「2021 比利時國際大賽觀光伴手禮設計」，榮獲金牌及銀牌。 				

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
		<p>(3) 智慧商務專班共三位同學，參加「2021 全國健康科技創新創意競賽」，不僅榮獲特優殊榮且議題連結 SDGs 健康與福祉目標，有助促進各年齡層健康生活。</p> <p>(4) 物聯網專班同學參加「2021 全國技職盃創新創意專題實作競賽」榮獲第一名。</p> <p>5. 累計參與專題導向跨領域學程專班教師數：111 學年度參與專題導向跨領域學程專班之教師數共計 51 人。</p>				
	<p>1-4 培養學生具備運用程式語言之能力 質化指標：持續編撰程式設計概論題庫 量化指標： 1. 修讀運算思維與程式設計課程學生數占日四技學生數比例 75% 2. 學生參與程式設計競賽相關獲獎 30 人次</p>	<p>質化指標：為有效檢核學生學習成效，已於 106 學年度由「程式設計概論」教師編撰及修訂程式設計概論題庫，累計約 380 題，各學期結束前辦理程式設計概論會考，會考成績除列入學期成績計算外，亦將回饋給授課教師做為後續教學改進之參考。110 學年度共有 1,316 人通過「程式設計概論」會考。 量化指標： 1. 提升學生程式設計能力成效 (1) 學生資訊運用能力檢驗：111 年度共開設 145 門程式設計相關課程，110 學年度修讀人數 8,981 人，占全校學生比率為 79.24%。 (2) 推動數位科技微學程：109 學年度起開設「智慧機器人數位科技應用微學程」、「巨量資料智慧科技應用微學程」及「數位科技創意生活微學程」等三個學程，累積修習人數共 325 位。 2. 辦理程式設計競賽：111 學年度辦理「2022 智能盃 python 程式速競賽」，參賽學生共 101 位，獲獎學生共 37 位。</p>	無			
	<p>1-5 培養學生創新創業能力 質化指標：持續輔導學生團隊成立新創公司 量化指標：</p>	<p>質化指標：110 學年度獲教育部創新創業教育計畫 180 萬元(私立科大僅 5 所獲補助)，辦理創業團隊競賽並遴選 5 隊學生成績優團隊各補助 12 萬元創業基金，由本校創新育成中心輔導其成立公司進行創業。其中「成聯科技」、「背夢者」、「科技視覺輔具」、「Gaiabit 毛焦點」再獲教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金。</p>	無			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	1. 日間部學生參與國內/外競賽獲獎 1,090 人次 2. 師生研發成果轉化獲得專利 20 件	量化指標： 1. 日間部學生參與國內/外競賽獲獎： 全額補助學生團隊參加國內外競賽差旅費及材料費，經由競賽獲獎增加學生創新創意經驗及獲得外界肯定。日間部學生參與國內/外競賽獲獎由 106 年度 986 人次成長至 111 年度 1,135 人次。 2. 創新成果產出專利： 111 年度獲得專利件數共 30 件（其中發明專利 13 件、新型 17 件）。				
二、發展優勢特色，強化產學鏈結	2-1 建置智慧製造實作場域平台，強化跨域技術整合及人才培育 質化指標： 持續強化與擴充「類產業環境實作場域」所需之設備，強化產業鏈結 量化指標： 1. 學生取得「類產業環境實作場域」相關證照 330 張 2. 學生參與「類產業環境實作場域」相關競賽獲獎 110 人次 3. 「類產業環境實作場域」教師團隊衍生產學合作計畫 3,200 萬元 4. 開設「類產業環境	質化指標： 已完成建置「3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠」、「(5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠」、「連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室」、「深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域」、「企業資源規劃暨雲端產學應用示範場域」、「國際市場開發專業教室」、「互動科技技術服務中心」及「文創時尚人才培育暨產學研發中心」等 8 個類產業環境實作場域。111 學年度將新建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」及「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」類產業環境實作場域，提供學生與業界同步的產線實作場域，產學將可順利接軌，也讓研究能量與產業發展緊密結合培育，為產業培育優秀人才。 量化指標： 1. 8 個類產業環境實作場域 111 年度學生取得相關證照共 435 張。 2. 8 個類產業環境實作場域 111 年度學生參與相關競賽獲獎共 124 人次。 3. 8 個類產業環境實作場域 111 年度教師團隊衍生產學合作計畫共 3,632.11 萬元。 4. 8 個類產業環境實作場域共開設 7 個跨領域學分學程（機器人實務與應用、印刷電路板設計暨智慧製造、5G 實務與應用、AIoT 物聯網、企業資源規劃系統應用、數位媒體行銷、影音科技），統計至 110 學年度共有 467 位學生參加學程，	無	124,583,790	20,254,517	16.26%

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	實作場域」相關跨領域學分學程 6 個	已有 69 位學生取得學程證書。				
	<p>2-2 持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效</p> <p>質化指標：持續檢視親產學環境相關之法規，營造優質親產學環境</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 教師執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額 297 百萬元</p> <p>2. 全校完成半年產業研習或研究之人數占所有任教專業科目或技術科目專任教師比例 75%</p> <p>3. 與鄰近大型企業合作成立研發中心或聯合實驗室 15 間</p>	<p>質化指標：持續檢視親產學環境相關之法規，透過強化補助及獎勵機制，提升教師參與產學合作意願，並加強產業鏈結，媒合教師執行產學合作計畫。111 年度教師共補助 72 件企業實務案，共 148 人次學生參與，實務經驗回饋至 53 門課程教材及教學。另 110 年度 72 位執行企業實務研究計畫之教師，共於 111 年度取得並執行 15 件產學合作或技術移轉案，總金額約 336 萬元，顯見企業實務研究計畫有助於提升教師持續執行及擴大產學合作計畫之成效。</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 產學合作成效佳：111 年度教師執行政府部門及企業機構資助學校產學合作計畫（含技術移轉）金額 3.11 億元（平均每師約 111.47 萬元）。其中產學合作計畫金額超過 100 萬以上者共 14 件，技術移轉案金額超過 100 萬以上者共 2 件。</p> <p>2. 任教滿六年應完成六個月產業研習之教師比例已達 100%：持續鼓勵教師至產業研習或研究，統計至 112 年 3 月 15 日，全校教師共計 268 位，其中當週期為第 1 週期教師共計 107 位，當週期為第 2 週期教師共計 161 位，全校共計 110 位完成當週期產業研習或研究，完成比率為 41.04%（全校應於 110 年 11 月 20 日前完成第 1 週期產業研習或研究之教師共 161 位，161 人皆已完成，完成比率為 100%。第 2 週期自 110 年 11 月 21 日起追蹤）。</p> <p>3. 知名企業於校內成立研發中心，培育產業所需人才：已建置 29 個技術研發中心，包括 8 個類產業環境實作場域、2 個產學研發中心（產業創新研究發展中心、機械加工研發中心）、4 個支援夥伴企業與學校之中心（貴重儀器中心、推廣教育中心、專業職能證照中心、數位內容多媒體技術研發中心）、15 個夥伴企業研發中心或聯合實驗室（詳如表 28）。</p>	無			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
三、 擴展國際視野，強化國際移動力	3-13-1 扎根學生職場外語能力，拓展國際視野 質化指標：持續營造國際化校園，擴展國際視野 量化指標： 1. 學生參與英文相關競賽獲獎 68 人次 2. 達成學校設定專業（職場）外語能力提升目標之人數占所有學生數比例達 75% 3. 開設國際視野相關課程 5 門 4. 辦理本地生與境外生之交流 8 場次 5. 邀請具有國際移動經驗的專家學者經驗分享活動 5 場次	質化指標：持續建置校園中英雙語標示與中英越三語網站，打造國際化的校園環境，藉由外語學習環境改善及教學之配套措施，以提升學生外語能力。此外，辦理本地生與境外生交流活動，增加學生對跨文化的認知與交流，本地生也可藉由與境外生的交流活動，了解不同國家的語言及文化。 量化指標： 1. 學生參加外語相關競賽成效：110 學年度共 94 組 194 位學生參與校外外語相關競賽獲獎。 2. 開設專業英語必修課程：提升學生專業英文能力，其衡量方式由學生參加專業英文詞彙能力國際認證（PVQC）測驗之後測成績優於前測成績，改為學生參加 PVQC 測驗通過院訂門檻分數。110 學年度接受 PVQC 測驗學生數 2,359 人，通過院級標準達到提升外語能力學生數共 1,856 人，通過率達 78.67%。 3. 開設國際視野相關，以拓展學生國際視野，認識世界文化、培養跨文化思維：110 年開設國際視野相關課程 8 門。 4. 辦理本地生與境外學生交流活動：每學期辦理一次多元語言文化節，提供本地生與境外學生交流，110 年度共計 8 場次。 111 年因 COVID-19 疫情關係停辦。 5. 邀請具有國際移動經驗的專家學者經驗分享活動：110 年共辦理 5 場次。包括邀請泰國貿易經濟辦事處代表通才大使，出席「師生有約」活動，分享台泰文化交流與發展觀光經驗。 111 年因 COVID-19 疫情關係停辦。	無	7,341,010	1,819,476	24.79%
	3-2 擴大海外交流合作，增加國際移動經驗 質化指標：持續與國外大學建立姐妹校，並簽訂交換學	質化指標：已與 188 校簽訂姐妹校合作意向書，並與美國 YoungstownStateUniversity、英國 UniversityofSunderland、澳洲 NorthernSydneyInstitute、越南海防大學、峴港大學、順化大學及越南河內商業大學等 7 校簽署雙學位合作意向書。 量化指標： 1. 持續推動交換生：106-108 學年度共 37 名學生赴美國、日	由於疫情影響學生無法與國外姊妹校交換學生，改為鼓勵學生參與線			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	生及雙學位等合作協議 量化指標： 1. 與國外姊妹校交換學生人數 18 人 2. 學生參與境外觀摩交流 155 人次	本、韓國、越南、馬來西亞等海外姐妹校擔任交換生；106-108 學年度共 77 名來自韓國、越南、日本等境外學生至本校交換生， 總計 114 位。108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停交換學生。111 年下半年有 2 位赴日交換學生，1 位赴英攻讀雙學位交換學生 ，112 年已有 3 位申請赴日交換學生。 在此之前 由於疫情影響學生無法與國外姊妹校交換學生，改為鼓勵學生參與線上國際交流活動：本校已於 110 年度辦理與國際機構、國外姐妹學校或國外專家學者進行小型線上研討會，學生藉此機會參與線上會議，使國際交流活動得以持續發展。 2. 遴選績優學生免費赴國外姐妹校學習成長交流 ：統計至 111 年 10 月 31 日共 164 人次（156 人次為線上交流人次、 8 人次為海外實習 （2 位至日本、3 位至加拿大、3 位至英國））。	上國際交流活動：本校已於 110 年度辦理與國際機構、國外姐妹學校或國外專家學者進行小型線上研討會，學生藉此機會參與線上會議，使國際交流活動得以持續發展。			
	3-3 推動國際產學合作，擴大招收境外學生 質化指標： 持續強化國際化發展策略 量化指標： 1. 教師參加海外研習交流 43 人次 2. 教師執行國外產學合作計畫金額 150 萬元 3. 學校境外學生人數 770 人	質化指標： 已訂有 3 項明確的國際化發展策略（ 先東南亞後東北亞、先華語生後學位生、先短期生後長期生 ），並配合政府政策開設 3+4 僑生產學合作專班、產學攜手專班新南向國際學生、印尼二技 2+i 產學合作專班 等，107-111 學年度共開設 37 班。 量化指標： 1. 教師參與國際性學術活動或國外產業考察研習 ：109 學年度受疫情影響，國際性學術活動多改採 線上活動辦理 ，共補助 10 位教師 參與國際性學術活動。將於疫情緩和後再行辦理相關活動。 2. 教師執行國際產學合作計畫，成效良好 ： 111 年度國際產學計畫共 166.17 萬元 ，包括與美國 Telamon 公司的產學技術移轉、與日本水仙公司的國際產學案及與日本永雪實驗室的國際產學案等。 3. 擴大招收境外學位生 ：依教育部公開資訊，110 學年度境外	教師參加海外研習交流人次受疫情影響未達成預期目標。將於疫情緩和後再行辦理相關交流活動。			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
		學位生共 1,246 位，為 私立科大第二 。111 學年度第 1 學期境外學位生人數持續成長至 1,560 位(另有 46 位海青班及 5 位交換生)。				
四、提升辦學公共化，打造開放大學	4-1 完善經濟或文化不利學生協助機制，有效促進社會流動 質化指標： 持續完善高休退風險經濟不利學生多元篩選系統，輔導學生安心就學 量化指標： 1. 輔導學習不佳經濟或文化不利學生數占學習成效不佳經濟或文化不利學生比例 80% 2. 完成職涯測驗及解析之經濟或文化不利學生占日間部經濟或文化不利學生人數比例 90% 3. 完成高休退風險經濟或文化不利學生輔導人數占日間部高休退風險經濟或文化不利學生人數比例 91%	質化指標： 運用職業興趣與人格特質施測資料，結合 修課成績、社會網路分析結果及缺曠課 等多元因素，交叉比對篩選需高關懷之經濟不利學生及具有高休退風險的學生，提早給予適當輔導與關懷。高休退風險學生之輔導及追蹤系統平台，由諮商輔導暨職涯發展中心將須高關懷之學生名單，推送至相關之班級導師及系職涯輔導老師(具備國際生涯發展諮詢師之系上專任教師，平均每系 3 位)，由該等教師主動關懷輔導高風險學生，並於系統紀錄輔導情形，再由諮商輔導暨職涯發展中心進行追蹤掌握學生之學習情形是否改善，並進行後續必要的輔導措施，以協助學生適性學習並提高留生率。 107-111 年度共輔導 888 位同學，平均輔導執行率為 91.45%，108-110 年度輔導後平均留生率為 90.09% 量化指標： 1. 學習不佳經濟或文化不利學生輔導比例： 110 年度共輔導 366 位學習不佳經濟或文化不利學生數參與課後補強教學，占學習成效不佳經濟或文化不利學生比例為 95.31% ， 學期成績及格率為 91.71% 。 2. 完成職涯測驗及解析之經濟或文化不利學生比例： 110 年度完成職涯測驗及解析之經濟或文化不利學生占日間部經濟或文化不利學生人數比例為 90% 。 3. 高休退風險經濟或文化不利學生輔導比例： 110 年度輔導 142 位高休退風險經濟不利學生，占日間部高休退風險經濟或文化不利學生人數比例為 93.42% ， 經輔導後留生率為 93.66% 。 4. 經濟或文化不利學生獲得輔導或協助比例： 111 年度輔導 135 位高休退風險經濟不利學生，占日間部高休退風險經	因受疫情影響，無法辦理經濟不利學生海外研習活動，本校已將相關海外研習活動經費流用至經濟不利其他獎助學金項目，提高經濟不利學生獎助學金額及增加申請名額，並多鼓勵經濟不利學生參與輔導活動。如本校與東京理科大学人工智慧國際交流活動學術演講，計 6 位經濟不利學生參與。將於疫情緩和後	10,289,472	2,911,162	28.29%

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	<p>4. 經濟或文化不利學生獲得輔導或協助人數占所有經濟或文化不利學生人數比例 95%</p> <p>5. 核發經濟或文化不利學生助學金 550 萬元</p> <p>6. 核發經濟或文化不利學生出國研習交流經費 50 萬元</p>	<p>濟或文化不利學生人數比例為 92.46%，經輔導後留生率為 91.85%。</p> <p>5. 核發經濟或文化不利學生助學金：110 年經濟不利學生 1,146 人次獲安心就學助學金、129 人次獲學業績優助學金、245 人次獲學業進步助學金、405 人次獲全額補助考取證照費用（國際證照佔 203 人次）、33 人次獲校外競賽績優助學金、513 人次獲職涯規劃助學金，助學金總計 1,098.2 萬元。</p> <p>6. 經濟或文化不利學生出國研習交流：因受疫情影響，無法辦理經濟不利學生海外研習活動，本校已將相關海外研習活動經費流用至經濟不利其他獎助學金項目，提高經濟不利學生獎助學金金額及增加申請名額，並多鼓勵經濟不利學生參與輔導活動。如本校與東京理科學大學人工智慧國際交流活動學術演講，計 6 位經濟不利學生參與。</p>	再行辦理相關出國研習交流活動。			
	<p>4-2 調降生師比及改善專兼任教師比例</p> <p>質化指標：持續完善專案教師轉任專任教師機制</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 當年度教授職級教師人數占全校當年度專任教師人數比例為 13.5%</p> <p>2. 教師以多元升等通過人數占當年度教師通過升等人數比例為 50%</p> <p>3. 聘任曾於國際技能</p>	<p>質化指標：為確保教師質量的彈性並因應未來生源之不確定性，本校自 103 年起進用專案教師，為求專案教師之穩定發展，針對績效表現優異之專案教師，已制定「專案教師轉任編制內專任教師作業要點」，108 學年度累計迄今已有 24 位專案教師轉聘為專任教師。在教學品質管理上，落實檢視專案教師教學評量之成績及質性意見，改善精進課堂教學，或檢討調整授課科目，以提升學生之學習動機及成效。</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 教授師資比：111 學年度專任教師共 279 位，其中助理教授以上教師共 260 位，占專任教師比例為 95.94%，教授共 38 位，占專任教師比例為 13.62%</p> <p>2. 精進多元升等制度，輔導教師提出升等：110 學年度本校共 4 位教師提出升等，共 2 位教師通過升等，其中教學實務成果及作品升等共 1 位、學位著作升等共 1 位，多元升等通過比例為 50%。</p> <p>3. 持續聘任業界技術精湛大師：累計至 111 學年度，本校具甲</p>	無			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	競賽獲獎之選手或業界技術精湛之大師為專任教學人員人或專業實作之指導人員占全校專任教師人數比率為 6.6% 4. 調降生師比為 26.6 5. 兼任教師人數與專任教師人數比 1.52 (兼任教師人數/專任教師人數)	級證照或專技證照或曾獲國際大獎教師共 21 人，占全校專任教師數 279 人之比例為 7.53%。技術精湛大師指導學生參加競賽相關成果摘列如下： (1) 文創系林念鞍老師輔導學生參加 2020 德國 iF 設計競賽，榮獲「新秀獎」。 (2) 文創系葉茱俐老師，指導學生參加 2020 德國紅點「品牌暨傳達設計」競賽，2 件參賽作品皆獲獎。 (3) 電子系李齊雄老師，輔導學生參加 2020 電腦鼠暨智慧機器人競賽，獲 2 項第一名。 4. 持續新聘教師以維持良好生師比值：109 學年度迄今已新聘 89 位專任教師，111 學年度現有專任教師 279 位 (不含教官)，全校生師比約 25.78 (111 學年度生師比係為本校自行依教育部最新修正之「專科以上學校總量發展規模與資源條件標準」第 4 條附表一計算，統計至 111 年 10 月 15 日，境外學生超過全校學生數 3% 者須列計且全年校外實習大學生以加權數 0.8 列計、全年校外實習專科生以加權數 0.5 列計)。 5. 改善專兼任教師比例：111 學年度兼任教師/專任教師比例為 1.0 : 1.34，將持續增聘專任教師，兼任教師/專任教師比例將調降至 1 : 1 為目標。				
	4-3 定期公開辦學資訊 質化指標： 持續增加校務資訊公開項目，提升校園資訊透明化 量化指標： 1. 辦理校務研究成果發表 1 場次 2. 執行校務研究案 10	質化指標： 110 年度新增 USR 校園公開資訊及校務自我評鑑資訊，總計公開 24 項校務辦學資訊 (如生源分析、學校特色、學校績效表現、財務資訊分析、校務研究議題、高等教育深耕計畫簡介等)，未來將逐年增加 2 項，連結如下： http://www.lhu.edu.tw/charge_info/1-1.htm 。 量化指標： 1. 辦理校務研究成果發表：已加入台灣校務研究專業協會 (TAIR) 及台灣校務精進協作計畫等之團體及個人會員。110 年 11 月本校管理學院與中華商管科技學會共同主辦 2021 第十六屆中華商管學會年會暨學術研討會，徵稿主題	無			

辦學特色	子計畫/績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費(含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	件	<p>包括校務研究議題，111 年度預計於 11 月辦理。</p> <p>2. 精進校務研究促進校務發展：111 年度執行 12 件校務研究專案，分別為學習機制 6 件、畢業成效 4 件、校務管理 2 件，摘列如下：</p> <p>大學社會責任：分析本校 107-111 年 USR 計畫執行情況，分析結果摘列如下：</p> <p>A. 本校在 USR 執行上已具初步成效，但因原負責組織為任務編組，較無法擴大推動，分析他校執行情況，執行較佳學校有成立相關專責單位，建議本校成立專責單位負責 USR 的推動。</p> <p>B. 目前議題為教師自行發想，較為分散，無整體關聯，也較不具在地化。研究發現他校議題為由上而下，具學校發展主軸，且對應國家政府目前之重大基礎建設計畫，規劃出有利地方及國家的計畫執行主軸，從在地需求出發，透過人文關懷與協助解決區域問題。</p> <p>C. 執行較佳學校會結合學校特色能量，及區域需求，依學校特色場域發展，協助解決鄰近產企業之需求。</p> <p>※精進作法：經由分析結果推動之行動方案，摘列如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 成立「大學社會責任與永續發展中心」專責單位負責推動 USR 計畫。 • 由專責單位負責盤點學校特色能量，及鄰近區域需求，由上而下訂定學校發展主軸。 <p>A. 結合學校特色場域發展，協助解決鄰近產企業之需求，並發揮本校特色專長，與企業合作，至鄰近國中小及高中職進行技職扎根教育。</p>				
五、推動社會責任，	5-1 建立支持 USR 運作之具體制度，落實大學社會責任質化指標：持續完善 USR 計畫相關教	質化指標：已建立 USR 教師支持措施，其內容涵蓋教學、升等、獎勵等面向，如免評鑑、升等、減授時數、核發實務教學獎勵金等，皆已納入常態法規且多數已有實質成效；此外，亦建立 USR 工作人員支持措施，案助理及工作人員則比照校內各處室職員晉升制度，專案人員具有 USR 相關經驗者，得由	58,128,524	727,790	1.25%	58,128,524

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
投入社區關懷	<p>師或工作人員之支持措施</p> <p>量化指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 執行 USR 計畫 5 件 2. 成立 USR 教師成長社群 1 群 3. 教師參與大學社會責任相關活動 20 人 4. 學生參與 USR 計畫或相關活動 800 人次 5. 課程內容與 USR 計畫或活動結合之課程 4 門 	<p>計畫主持人或單位主管簽請加發專長津貼，每月至多 5,000 元。執行 USR 計畫成效良好之助理將優先續聘或轉任編制內職員，亦將列入年終考核及升遷之參考。成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 減少基本授課時數：111 年度共有 4 位教師減授 11 小時授課時數。 2. 評鑑加分或減免評鑑項目：110 年度共 11 位執行 USR 計畫教師，已全數通過 111 年度減免評鑑項目。 3. 核發實務教學獎勵金：111 年共有 6 位教師申請獎勵，預計核發 34 萬元獎勵金。 4. 核發彈性薪資獎勵：111 年共有 2 位教師獲彈性薪資獎勵，每月 10,000-16,000 元。 5. 加發主持人費：111 年共核發 874,000 元。 6. 加發助理專長津貼：111 年共核發 178,000 元。 <p>量化指標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推動師生參與大學社會責任 (USR) 計畫：111 年度共執行 11 案 USR 計畫(含 2 案教育部 USR 萌芽型計畫、4 案 USRHub 計畫及 5 案 USR 先導型計畫)。 2. USR 教師社群：已由教育部 USR 計畫及本校 USR 種子型計畫教師團隊成立 1 個跨系 USR 社群，並鼓勵有意願教師、新進教師、企業及社區代表加入社群，透過同儕互動及跨領域師生共同參與，激盪更多 USR 議題，以實踐大學社會責任。 3. 參與大學社會責任相關活動教師數：54 人。 4. 參與 USR 計畫或相關活動學生數：1,259 人次。 5. 課程內容與 USR 計畫或活動結合：本校強調 USR 課程結合服務學習課程與通識課程，鼓勵學生結合服務學習課程推動各項服務，參與關懷鄰里，並由通識課程授課教師將大學社會責任相關議題融入課程內容，激發學生服務社會之熱忱。110 年已開設 8 門 USR 結合服務學習課程：「USR 先導實踐 				

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
		-宜蘭米之文創」、「百年·邊境：山仔腳的故事」、「創意樂生行銷趣」、「USR 樂生生樂實踐-認識樂生療養院」、「USR 英語口說簡報」、「USR 在地關懷-公平教育、終身學習」、「USR 場域實踐-守護火金姑」、「地方創生與行銷」，共 330 位學生參與。				
	5-2 鏈結聯合國 SDGs，達成校園永續發展 質化指標：持續以 SDGs 的精神推動各項校務	以 SDGs 的精神推動各項校務：SDGs 共有 17 項指標，經盤點本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等各項措施，共與 9 項 SDGs 相關，關聯性詳如表 30。	無			
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	6-1 積極掌握執行現況，持續檢討改善精進 質化指標：持續精進管考及稽核機制 量化指標： 1. 召開高教深耕計畫推動委員會會議 12 場次 2. 召開高教深耕計畫品質監管小組會議 2 場次 3. 通過工程教育認證、華文商管學院認證或經高教評鑑中心認可之自辦評鑑的系所數 14 系所 4. 辦理行政滿意度調	質化指標：本校校務發展計畫之六個分項計畫與高教深耕計畫之六個分項計畫一致，因此相關管考機制併入高教深耕計畫，一併檢討精進，成效考核包含質化指標、量化指標及經費執行進度等，每月至少於行政會議及高教深耕推動委員會檢視 2 次。整體獎補助計畫專案一年至少辦理四次稽核，每次稽核皆含自評表中委員審查意見之持續改善情形。 量化指標： 1. 高教深耕計畫推動委員會場次：每月定期召開高教深耕計畫推動委員會，以檢討前月份計畫執行情形，並策劃調整後續月份的計畫執行工作。110 年共召開會議 12 場次。 2. 高教深耕計畫品質監管小組會議場次：每半年召開會議，以監控計畫工作項目執行進度，以及經費使用情形，確保高教深耕計畫執行品質。110 年共召開會議 2 場次。 3. 定期進行專業類系所自我評鑑：本校為落實教學品保，持續依各學院的專業性質辦理相關之教學品保認證，並持續改善及接受認證訪視，以確保教學品質，提升學生競爭力。各學院品保認證摘要說明如下： (1) 工程學院持續參與 IEET 國際認證：工程學院各系已於	無	273,794,567	1,138,092	0.42%

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	查之平均滿意度比例 90%	<p>109 學年度通過第三週期 TAC/CAC 認證，其中機械系、化材系、電機系、電子系獲得 6 年效期證，資訊網路工程系獲得 3 年效期認證。</p> <p>(2) 管理學院辦理華文商管學院認證 (ACCSB)：管理學院各系於 108 年 8 月正式通過管科會華文商管教育認證組織 (ACCBE) 華文商管學院認證 (ACCSB) 審查並獲得認證，為當年度 ACCSB 唯一獲得三年認證的學校，111 年度全數再通過期中審查。</p> <p>(3) 人文暨設計學院自辦外部評鑑：院內各系訂定評鑑指標及產業人才需求，規劃及推動系務，已於 109 年 11 月 20 日辦理週期性系所自我評鑑，並已於 110 年 6 月通過自我外部評鑑，經高等教育評鑑中心基金會認可評鑑結果為通過效期六年。115 年起將改為參與 IEET 設計教育認證 (DAC) 及應用技術教育認證 (GTAC)。</p> <p>4. 行政滿意度調查：111 年辦理行政滿意度調查之平均滿意度為 92.7%。</p>				
	<p>6-2 精進智慧化校園，營造友善學習氛圍</p> <p>質化指標：持續建置各項智慧或節能系統</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 雲端智慧應用軟體學習平台校外使用比例達 75% 以上</p> <p>2. 雲端智慧應用軟體學習平台之網路授權專業軟體累計 35</p>	<p>質化指標：已建置各項智慧或節能系統如下：</p> <p>1. 太陽能發電系統：建置 4,200m² 米約 1,280 坪的太陽能發電場，年發電量可達 50 萬度，並可減碳 279 噸、相當於 0.7 座大安森林公園的碳吸收量。</p> <p>2. 學生註冊繳費一體化系統：整合各項繳費方式、就學貸款及住宿系統，並依實際作業狀況，擴充及優化系統，有效掌握在學學生情形。</p> <p>3. 未來生源經營系統：建立未來生源資料庫並轉換成統計查詢報表，資料運用於後續之生源經營，經營結果再回饋至系統，隨時掌握與穩定生源，建立未來新生忠誠度。</p> <p>4. 智慧安全監控系統：本校有逾三成的學生以機車為代步工具，每日使用停車場的停車數量維持在 2,600 餘輛次，於校內機車停車場導入 e-tag 自動停車管理系統及停車空間智慧</p>	無			

辦學特色	子計畫/績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費(含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	種，方便使用者隨時隨地上網使用相關軟體	<p>顯示系統，提供便捷有效的管理機制並能減少人力於場內查驗車證。</p> <p>5. 監控及智慧節能系統：監控全校用水、用電外，亦採用大數據進行用水、用電行為分析、需量自動卸載及用電異常警示等，落實節能減碳政策。111 年度用水量為 122,347 度，期間雖經增建一棟住 576 生之宿舍及 110-111 年發生疫情影響用水量，用水年成長幅度只成長 1.08%。</p> <p>6. 能源管理系統：109 年完成 ST 棟教學大樓 (400 萬元)、110 年完成工程學院及機械大樓 (480 萬元)，校舍智慧節能系統涵蓋率已達 29%。年用電量由 103 年度 98.0 度/平方米，逐年降至 111 年度 76.0 度/平方米，以年用電強度計算平均年約節電率為 3.1%。</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 龍華軟體雲校外使用比例：自 107 年 10 月啟用至今已逾 38.8 萬人次使用，其中校外上網使用比例達 82% 以上，顯示學生課後上網學習率高，將持續推廣使用。</p> <p>2. 龍華軟體雲網路授權專業軟體數：目前置於龍華軟體雲之軟體共 35 種，包括系統開發軟體 5 種(如 VisualStudio、Unity)、繪圖設計軟體 7 種(如 SolidWorks、Maya)及其他軟體 9 種(如 Project、Adobe)，將持續依實務課程需求增添或更新所需軟體。</p>				
	<p>6-3 因應少子女化之發展策略</p> <p>質化指標：持續因應產業趨勢及生源變化檢視所發展方向</p> <p>量化指標：</p> <p>1. 每年編列辦理各種</p>	<p>質化指標：積極與產業界合作於進修部開設產學媒合班，並有多家企業提供其學生在校期間全額或部分學雜費獎學金或提供優渥之獎學金；開設技優領航專班招收技優生，培養產業所需之優質實務人才；配合教育部政策增設工程類五專學制；因應產業趨勢及人力需求，112 學年度已獲教育部核定成立「半導體工程系」及「數位行銷暨跨境商務系」，培育產業所需實務人才。</p> <p>量化指標：</p>	無			

辦學特色	子計畫 /績效指標	績效指標實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費 (含自籌款)	使用獎補助經費	使用獎補助經費之比率
	形象或招生宣傳經費 450 萬元 2. 每年召開因應少子女化之生源分析或系所調整協調會議 5 場次 3. 各系每年編列經費支援各項招生相關活動 10 萬元	1. 編列形象或招生宣傳經費：110 年編列辦理各種形象或招生宣傳經費逾 450 萬元，包括文宣 DM 及小禮物製作、報章雜誌刊登、網路媒體曝光、有（無）線電視廣告、廣播電台廣告等。另每年出資 360 萬元製播「技職教育躍龍門」公益節目，每週各一小時於中廣流行網及新聞網播出，宣揚技職教育之政策及成果。 2. 召開因應少子女化之生源分析或系所調整協調會議：110 年度召開因應少子女化之生源分析或系所調整協調會議 5 場次，以研擬因應策略。 3. 各系招生相關活動經費：各院及各系每年各分別編列經費支援各項招生相關活動 10 萬元，支援高中職課程合作、協同指導專題製作、輔導高中職學生考取專業證照、輔導高中職學生參與競賽活動、設備資源共享、產學攜手培育人才及輔導高中職優化等。不足則由招生處經費項下支應。				
總計				1,414,776,662	97,170,588	6.87%

備註：

1. 預期成效（目標）：請依照學校111年度校務發展計畫填寫擬定之預期目標。
2. 實際執行成效：請確實呈現學校於111年度校務發展計畫推動後執行之成效。
3. 未達成預期成效之原因分析：本項請具體說明及檢討，如無，則填寫「無」。
4. 總經費（A）：請填列投入此辦學特色之總經費（含學校自籌、教育部各類獎勵補助計畫、其他政府部門獎勵或補助經費等經費。）
5. 使用獎勵補助經費 （B）：應包含依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
6. 請註記統計時間：111年1月1日至111年12月31日。

附表 5：112 年度經費支用預估辦理成效一覽表

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 <u>(含自籌款)</u>		高等教育 深耕計畫	其他(如：學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
落實教學創新及提升教學品質	一、落實教學創新，提升教學品質	1-1 提升學生學習成效，強化學生就業競爭力	結合課程及活動，培養學生關鍵基礎能力，強化學生專業能力，並運用多元能力檢核機制，評估學生具備之能力，持續提升學生之就業競爭力	18,052,599	11,199,680	21,500,000	0	<ul style="list-style-type: none"> ● 配合系所發展特色及產業趨勢加速添購新設備，提升學生問題解決能力及實務技術能力，強化就業競爭力 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續提升中文閱讀寫作能力，學生通過學校設定校際共享中文能力教材測驗或第三方認證人數，112 年度達 800 人 ● 持續提升專業實務技術能力，學生通過專業技術證照數人次，112 年達 2,012 人次 ● 持續提升日間部應屆畢業生取得核心專業證照人數比例，112 年達 95.5% ● 持續提升日間部應屆畢業生通過 CEFA2 級外語檢測人數比例，112 年達 95.5% ● 持續提升日間部應屆畢業生曾參與全學期校外實習人數比例，112 年達 18% ● 畢業滿 135 年之平均就業率達 83.7% ● 畢業生就業滿意度達 75.3%

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 <u>(含自籌款)</u>		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
								<ul style="list-style-type: none"> ● 畢業生雇主滿意度達 79.1% 	
							<ul style="list-style-type: none"> ● 加強產學鏈結，打造企業最愛之科技大學 	<ul style="list-style-type: none"> ● 《遠見雜誌》企業最愛大學生科大前 10 名 ● 《Cheers 雜誌》企業最愛大學生科大前 10 名 ● 《Cheers 雜誌》大學辦學績效卓越 Top 20 	
	1-2 改善教學品質	持續辦理教師教學知能認證，強化教師之教學方法。	14,198,953	14,464,802	18,000,000	0	<ul style="list-style-type: none"> ● 加速老舊設備汰舊換新，提升教師創新教學知能，改善教學品質 	<ul style="list-style-type: none"> ● 每年持續舉辦創新教學教法或教學實踐研究經驗分享成果觀摩或研討會，112 年舉辦 6 場次 ● 逐年提升採用創新教學模式教師數(人數勿重複)，112 年達 200 人 ● 逐年提升修讀創新教學課程學生人次，112 年達 22,910 人次 ● 持續推動專任教師申請教育部教學實踐研究件數，111 學年 64 件 	

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 <u>(含自籌款)</u>		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
								<ul style="list-style-type: none"> ● 提升教師改善教學、研究、輔導、服務意願，獎勵績優教師 ● 持續獎勵教學、研究、輔導、服務績優教師，112 年達 20 人次 ● 持續推動彈性薪資，獎勵績優教師，112 年達 10 人 	
	1-3 提高學生自主 學習及跨領域 選課彈性	持續推動學生自主學習認證，並借鏡美國歐林學院做中學模式，發展適合本校之專題導向跨領域學程專班	0	0	9,000,000	0	<ul style="list-style-type: none"> ● 因應產業發展趨勢開設跨領域學分學程課程 	<ul style="list-style-type: none"> ● 修讀跨域學習課程學生人次-雙主修，112 年 9 人 ● 修讀跨域學習課程學生人次-輔系，112 年 23 人 ● 修讀跨域學習課程學生人次，112 年 2,400 人次 ● 修讀跨域學習課程學生人次，112 年達 8,000 人次 ● 修讀 STEM 領域課程學生人次(男)，112 年 61,802 人次 ● 修讀 STEM 領域課程 	

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 (含自籌款)		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 其他自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
								學生人次(女) , 112 年 11,200 人次 ● 曾修讀數位科技微學程學生數, 112 年 235 人 ● 修讀程式設計概論必修課程之學生, 通過會考之比率, 112 年 75%	
	1-4 培養學生具備運用程式語言之能力	持續開設程式設計必修課程及程式設計應用選修課程, 並結合競賽活動強化學生程式設計應用能力	0	0	9,000,000	0	● 迎向 AI 浪潮, 培養學生程式寫作實力	● 修讀 STEM 領域課程學生人次(男) , 112 年 61,802 人次 ● 修讀 STEM 領域課程學生人次(女) , 112 年 11,200 人次 ● 曾修讀數位科技微學程學生數, 112 年 235 人 ● 修讀程式設計概論必修課程之學生, 通過會考之比率, 112 年 75%	
	1-5 培養學生創新能力	培養學生創新創意能力, 以利其於技術專精後, 順利進行創新加值之發展	0	573,417	12,700,000	0	● 培養學生創新創意能力, 輔導學生團隊成立新創公司	● 日逐年增加日間部學生參與國內/外競賽獲獎人次, 112 年共 1,120 人次獲獎 ● 持續鼓勵師生將研發成果轉化獲得專利件數, 112 年共 20 件	

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 (含自籌款)		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 其他自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
	六、持續精進校務，智慧校園永續發展	6-2 精進智慧校園，營造友善學習氛圍	建構雲端智慧應用軟體學習平台，將軟體安裝於雲端，方便師生隨時隨地上網使用	15,470,227	7,652,117	3,300,000	0	<ul style="list-style-type: none"> ● 營造無邊界教室環境，方便學生隨時隨地使用雲端專業軟體學習，提升學生學習成效 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逐年增加龍華軟體雲之應用軟體數，112年達30種 ● 逐年提升校外使用比例，112年達82% ● 逐年提升學生滿意度，112年達90%
展學校特色	二、發展優勢，強化產學鏈結	2-1 建置類產業實作場域，強化跨域技術整合及人才培育	建置「類產業環境實作場域」，強化教師跨領域技術整合能力，進而培養產業所需跨領域實務人才	7,985,975	1,178,666	11,900,000	10,000,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 因應產業趨勢及發展特色，強化學校與產業鏈結 	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續培養學生取得「類產業環境實作場域」相關證照數，112年取得350張 ● 持續鼓勵學生參與「類產業環境實作場域」相關競賽，112年獲獎120人次 ● 逐年提升「類產業環境實作場域」教師團隊衍生產學合作計畫金額(萬元)，112年達3,300萬元 ● 逐年增加「類產業環境實作場域」相關跨領域學分學程開設課程，112年開設6門
		2-2	調整規章制	0	13,905,911	6,000,000	90,000,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化教師產學能量，提 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逐年建置「類產業環境

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 (含自籌款)		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
		持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效	度營造優質親產學環境，及持續深耕核心應用技術，與產業界緊密鏈結					高全校產學合作計畫總金額	實作場域」，112 年達 10 座 ● 逐年提高 30 萬元以上產學計畫件數，112 年達 70 件 ● 逐年提高教師承接產學合作計畫及技轉(依雲科大校務基本資料庫定義)金額，112 年達 3.15 億元 ● 每任教滿六年應完成半年與專業或技術有關研習或研究之教師比率達 100% ● 具執行產學合作計畫經驗教師比例維持 60%以上
	三、 擴展國際視野，強化國際移動力	3-1 強化學生英語能力，推動全英語授課(EMI)	精進學生英語應用及職場專業英語能力，並經由課程及活動，使學生認識世界文化，培養跨文化思維，拓展國際視	0	0	3,000,000	0	● 使學生具備就業所需之職場外語能力	● 每年辦理教師 EMI 教學培訓研習 50 小時以上 ● 逐年提升全英語教學之英語課程比例，112 年達 16% ● 逐年提升修讀 EMI 課程學生比例，112 年達 2% ● 逐年提升 ESP 課程

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 (含自籌款)		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 其他自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
			野						<p>數，112 年達 14 門，且修課學生實施 PVQC 測驗且分數通過院訂門檻之比率達 80%以上</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日間部應屆畢業生通過 CEF A2 級外語檢測人數比例維持 90%以上
	3-2 擴大海 外交流 合作，增 加國際 移動經 驗	鼓勵學生參 與國外姐妹 校交換學生 及海外研習 交流活動	0	0	1,000,000	10,000,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 簽訂交換學生及雙學位等合作協議，擴大海外交流成效 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逐年增加與國外姊妹校交換學生人數，112 年交換生人數 18 人 ● 持續鼓勵學生參與境外觀摩交流，112 年參與學生 156 人次 	
	3-3 推動國 際產學 合作，擴 大招收 境外學 生	鼓勵教師執 行國際產學 合作，並積 極招收境外 學生	0	450,000	1,900,000	0	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化國際化發展策略，鼓勵國際產學合作，並配合政府政策開設專班 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逐年增加教師參加海外研習交流人次，112 年達 43 人次 ● 逐年提升教師執行國外產學合作計畫金額(萬元)，112 年執行金額 150 萬元 ● 逐年增加學校境外學生至本校就讀人數，112 年共 1,300 人學校境外學位生人數達 	

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 <u>(含自籌款)</u>		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
									1,300 人
提升高教公共性	四、提升辦學公共化，打造開放大學	4-1 完善經濟或文化不利學生協助機制，有效促進社會流動	強化經濟或文化不利學生協助機制，建置經濟或文化不利學生篩選系統及輔導機制，並積極進行經濟或文化不利學生獎助金募款，核發學習助學金，以利其安心就學	0	65,000	10,541,000	0	<ul style="list-style-type: none"> ● 完善高休退風險經濟不利學生多元篩選系統，輔導高休退風險學生安心就學，提高留生率 	<ul style="list-style-type: none"> ● 逐年提升輔導學習不佳經濟或文化不利學生數占學習成效不佳經濟或文化不利學生比例(%)，112 年輔導比例達 80% ● 逐年增加完成高休退風險經濟或文化不利學生輔導人數占日間部高休退風險經濟或文化不利學生人數比例(%)，112 年輔導比例達 91% ● 維持經濟或文化不利學生獲得輔導或協助人數占所有經濟或文化不利學生人數比例(%)，112 年獲補助比例達 90% ● 逐年增加核發經濟或文化不利學生助學金金額(萬元)，112 年補助金額達 450 萬元 ● 持續核發經濟或文化不利學生出國研習交流經費金額(萬元)，

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 <u>(含自籌款)</u>		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
									112 年補助金額 50 萬元
		4-2 調降生師比及改善兼任教師比例	優化師資結構，適時增聘教師，以逐年降低生師比，並改善專兼任教師比例	0	20,095,000	10,000,000	0	● 完善教師轉任機制，維持良好師資結構，提升教學品質	<ul style="list-style-type: none"> ● 維持當年度副教授職級教師人數占全校當年度專任教師人數比例(%)，112 年占比達 45% ● 逐年優化生師比，112 年生師比達 26.5 ● 逐年改善兼任教師人數與專任教師人數比(兼任教師人數/專任教師人數)，112 年人數比達 1.51
		4-3 定期公開辦學資訊	強化校務研究，並適時公開辦學資訊	0	0	7,000,000	0	● 持續增加校務資訊公開項目，提升校園資訊透明化	<ul style="list-style-type: none"> ● 持續辦理校務研究成果發表場次，112 年辦理 1 場次 ● 持續執行校務研究案件數，112 年完成 10 件
	六、 持續精進校務，智慧校園永續發	6-1 積極掌握執行現況，持續改善精	落實計畫管考及完善內部控制制度	0	0	8,000,000	0	● 精進各項管考及稽核機制，確保行政執行成效	<ul style="list-style-type: none"> ● 定期召開高教深耕計畫推動委員會會議場次，112 年召開 12 場次 ● 定期召開高教深耕計畫品質監管小組會

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 <u>(含自籌款)</u>		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 <u>其他</u> 自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
展	進								議場次，112 年召開 2 場次 ● 通過評鑑中心認可之的系所數，111 學年度於認證週期內系所數達 14 系 ● 持續辦理行政滿意度調查之平均滿意度比例(%), 112 年比例達 90%
	6-3 因應少 子女化 之發展 策略	建立特色及 優質品牌形 象，以利招 收國內、外 學生，永續 發展	0	0	3,300,000	0	● 因應產業趨勢及生源變化檢視系所發展方向	● 持續編列辦理各種形象或招生宣傳經費(萬元), 112 年宣傳費 450 萬元 ● 逐年增加因應少子女化之生源分析調整協調會議場，111 學年度舉辦 5 場次 ● 各系持續編列經費支援各項招生相關活動經費(萬元), 111 學年度各系花費 10 萬元	
善盡社會責任	五、推動社會責任，投入社區	5-1 完 善 USR 之 體 制	鼓勵師生持續進行在地社區關懷及產業鏈結	140,000	0	11,810,000	0	● 完善 USR 支持措施，推動大學社會責任計畫	● 持續執行 USR 計畫件數，112 年執行 5 件 ● 參與大學社會責任相關活動之教師人數逐年成長，112 年度參與

面向	工作計畫			經費預估			預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款 (含自籌款)		高等教育 深耕計畫	其他(如:學校 其他自籌款、科 技部...等)	質化指標 (O 目標)	量化指標 (KR 關鍵成果)
				資本門	經常門				
任	關懷	度,落實 管考機 制,善盡 大學社 會責任							教師 25 位 ● 學生參與 USR 計畫或 相關活動人次逐年成 長, 112 年度參與學生 達 800 人次 ● 持續推動課程內容與 USR 計畫或活動結合 之課程數逐年成長, 111 學年度開設課程 4 門 ● 逐年增加校務措施與 SDGs 指標關聯性 (項), 112 年達 9 項
防疫經費			落實防疫各 項機制		22,510		0	依教育部臺教技(二)字第 1090032984C 號函優先以 111 年度本獎勵補助經費部分支應全校性防疫計畫所 需費用,由學務處統籌編列全校性所需相關防疫經 費。	
總計			—	55,847,754	69,607,103	147,951,000	110,000,000	—	—

備註：

1. 面向：以校務發展計畫為本，規劃學校發展面向，如高等教育深耕計畫之落實教學創新、發展學校特色、提升高校公共性及落實社會責任、其他面向...等。
2. 主計畫名稱：若為高等教育深耕面向之主計畫，請與高等教育深耕計畫書名稱一致。舉例說明若高等教育深耕計畫書之落實教學創新面向，學校提出「培養學生國際與多元文化視野」之工作計畫，其計畫亦為此表對應面向之主計畫名稱。
3. 獎勵補助款資本門、經常門之總計應與附表6~附表8之金額一致。

私立技專校院執行整體發展獎勵補助經費運用情形書面考評計畫

112年度校務發展及年度經費修正支用計畫書【附表】

學校名稱及用印					
填表單位	研究發展處	填表人簽章	 郭明玉	填表日期	112年5月31日

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

目錄

【附表6】 112年度經費支用預估情形一覽表	附表6-1
【附表7】 112年度資本門經費支用項目表	附表7-1
【附表8】 112年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)	附表8-1
【附表9】 110~ 112年度重大修繕維護工程說明表	附表9-1
【附表11】 資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	附表11-1
【附表12】 資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書	附表12-1
【附表13】 資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書	附表13-1
【附表14】 資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書	附表14-1
【附表15】 資本門經費需求其他項目規格說明書	附表15-1
【附表16】 經常門經費需求項目明細表	附表16-1
【附表17】 經常門經費需求學輔相關物品明細表	附表17-1
【附表18】 經常門經費需求改善教學相關物品明細表	附表18-1
【附表19】 經常門經費需求電子資料庫訂閱費用 / 軟體訂購費用明細表	附表19-1

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表6】 112年度經費支用預估情形一覽表

	獎勵補助款(A)		自籌款(B)			總金額(C)		
	資本門(A1)	經常門(A2)	資本門(B1)	經常門(B2)	占獎勵補助款比率(%)	資本門(C1)	經常門(C2)	
小計	109,091,180		16,363,677			15.00%	125,454,857	
占總金額比率(%)	86.96%		13.04%					
金額	54,545,590	54,545,590	1,302,164	15,061,513	55,847,754		69,607,103	
比率(%)	50.00%	50.00%	7.96%	92.04%	44.52%		55.48%	

備註：

1. 依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
2. 依獎勵補助要點第九點第二款規定：本獎勵補助經費之分配（不包括自籌款），應區分為資本門及經常門，各占總預算百分之五十；其經費之使用，應依各校支用計畫所編列者為準，並應符合本部所定資本門與經常門支用比率及流用方式。如須流用經常門及資本門比率者，應提交專責小組會議審議通過並依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點第八點計畫經費變更之規定，經專案核定後列於支用計畫書中，始得執行。惟資本門不得流用至經常門，經常門得流用至資本門，其流用以總經費百分之二十為限。經常門之劃分，應依行政院主計總處發布之「財物標準分類」規定辦理。
3. 依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表7】 112年度資本門經費支用項目表

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率(%)	金額	比率(%)	
一、	教學及研究設備(包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫【附表11】)	43,525,692	79.80%	0	0.00%
		圖書館自動化設備(請另填寫【附表12】)	354,540	0.65%	0	0.00%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫【附表13】)	3,779,900	6.93%	0	0.00%
		小計	47,660,132	87.38%	0	0.00%
一、	學生事務及輔導相關設備(占資本門經費2%以上)(請另填寫【附表14】)	1,385,458	2.54%	0	0.00%	
三、	其他 - 省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園綠化等相關設施)(請另填寫【附表15】)	5,500,000	10.08%	1,302,164	100.00%	
總 計		54,545,590	100.00%	1,302,164	100.00%	

備註：

依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表8】112年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率(%)	金額	比率(%)	
一、	改善教學、教師薪資及師資結構(占經常門經費60%以上)	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	14,750,000	27.04%	0	0.00%
		提高現職專任教師薪資(備註1)	3,470,000	6.36%	0	0.00%
		現職專任教師彈性薪資(備註1)	1,200,000	2.20%	0	0.00%
		推動實務教學(包括教師編纂教材、製作教具)	13,499,802	24.75%	2,900,000	19.25%
		研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	8,055,911	14.77%	1,500,000	9.96%
		研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	1,800,000	3.30%	450,000	2.99%
		進修(護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位)	25,000	0.05%	0	0.00%
		升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	100,000	0.18%	0	0.00%
		小計	42,900,713	78.65%	4,850,000	32.20%
二、	學生事務及輔導相關工作(占經常門經費2%以上)	外聘社團指導教師鐘點費	235,000	0.43%	0	0.00%
		學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(備註2)(請另填寫【附表17】)	235,000	0.43%	0	0.00%
		其他學輔相關工作經費	1,450,000	2.66%	0	0.00%
		小計	1,920,000	3.52%	0	0.00%
三、	行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費5%以內)	350,000	0.64%	0	0.00%	
四、	改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表18】)	1,720,250	3.15%	0	0.00%	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表8】112年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率(%)	金額	比率(%)	
五、	其他	電子資料庫訂閱費用(備註3)(請另填寫【附表19】)	5,960,247	10.93%	0	0.00%
		軟體訂購費用(備註3)(請另填寫【附表19】)	1,341,870	2.46%	0	0.00%
		著作	0	0.00%	1,100,000	7.30%
		教室及實驗室整修	0	0.00%	9,111,513	60.50%
		有關學習型助理之獎助金或勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用	130,000	0.24%	0	0.00%
		全校性防疫計畫	22,510	0.04%	0	0.00%
		小計	7,454,627	13.67%	10,211,513	67.80%
六、	兼任師資授課鐘點費(備註5)	0	0.00%	0	0.00%	
七、	學生留用合作機構(備註6)	200,000	0.37%	0	0.00%	
總 計		54,545,590	100.00%	15,061,513	100.00%	

備註：

- 依獎勵補助要點第九點第五款第一目規定：本獎勵補助經費經常門以改善教學、教師薪資及師資結構為主，應優先保留經常門經費百分之六十以上供作下列經費所需：(1)新聘（三年以內）之專任教師薪資：補助對象不得為年滿六十五歲以上或公立學校、政府機關退休至私立學校服務之教師，其薪資應由學校其他經費支付。(2)提高現職專任教師待遇所需經費：包括比照中央政府調整軍公教人員待遇、公立大專校院教師學術研究加給標準所提高之現職專任教師薪資所需經費及彈性薪資，補助對象不得為年滿六十五歲以上或公立學校、政府機關退休至私立學校服務之教師。(3)推動實務教學（包括教師編纂教材、製作教具）、研究（獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究）、研習（包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）、進修（護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位）及升等（包括教師資格送審及教師多元升等機制）之用途。(4)接受前述補助之教師，應符合各校教師基本授課時數且實際授課時數不得為零，惟校長不得接受各項補助；不符前述規定者，將予追繳相關獎勵補助款。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表8】112年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目	獎勵補助款		自籌款	
	金額	比率(%)	金額	比率(%)
<p>2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項：</p> <p>(1) 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多四分之一得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。</p> <p>(2) 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理。</p> <p>(3) 依「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」附表之使用說明D2，經常門得購置學生社團活動所需單價在一萬元以下或使用年限在二年以下之物品或非消耗品。</p> <p>(4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。</p> <p>3. 依獎勵補助要點第九點第五款第三目規定：授權使用年限在二年以下之電子資料庫及軟體訂購費用，應由經常門其他項下支應。</p> <p>4. 為保障專科以上學校學生擔任兼任助理之學習及勞動權益，各校依本部107年11月20日臺教高(五)字第1070196432號函「專科以上學校獎助生權益保障指導原則」、109年12月28日「教育部補助大專校院辦理教學助理納保作業要點」認定校內兼任助理係屬學習關係或僱傭關係，並依學習或僱傭等不同關係設計相關配套措施（包含各項權利義務關係）者，如有符合上開處理原則有關勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用之需求（參技專校院校務資料庫，表7-7獎助生及勞僱型學生兼任助理人數及經費統計表、表7-8勞僱型學生兼任助理之雇主負擔經費來源），得列入經常門「其他」項下。</p> <p>5. 依獎勵補助要點第九點第五款第九目規定：已申請兼任師資待遇成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費得用於支付兼任教師授課鐘點費。</p> <p>6. 依獎勵補助要點第九點第五款第十目規定：已申請提升學生留用合作機構成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費僅限用於執行110學年度「產業實務人才培育專班」之系所。</p> <p>7. 依獎勵補助要點第九點第五款第二目規定：本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、稿費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費及評鑑費等相關酬勞。</p> <p>8. 依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。</p>				

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表9】110~112年度重大修繕維護工程說明表

年度	獎勵補助經費是否支用重大修繕維護工程	支用說明	金額	占資本門比率(%)
110	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
111	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
112	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			

備註：

依獎勵補助要點第九點第三款規定：本獎勵補助經費，不得支用於興建校舍工程建築及興建建築貸款利息補助。但因重大天然災害及不可抗力因素所致需修繕之校舍工程，得優先支用本項經費，於支用計畫中敘明理由並報本部核定後，於資本門經費百分之五十內勻支。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	1	高精度 雙通道 電壓電 流量測 儀	1.支援雙通道配置 2.最大輸出：210V·3A直流/10.5A脈衝電流 3.最小電源解析度：1pA/1uV 4.最小量測解析度：100fA/100nV 5.具任意波形產生和數位轉換功能·量測間隔為20us 6.象限信號源的量測功能 7.整合2組SMU半導體參數分析儀量測軟體 8.可測量之元件有DIODE、BJT/HBT、MESFET/PHEMT、MOSFET 9.I-V量測支援Single/DoubleSweep之功能 10.工業型GPIB訊號接口 11.彩色 4.3 吋顯示幕·支援圖形和數值顯示模式 12.提供滿足多埠操作頻段微型電路整合分析應用功能暨儀器校準分析光碟乙片 13.保固年限:1年 14.參考型號：KeysightB2902B或同等品(含)以上	2	台	450,000	900,000	建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」所需設備·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：封裝與測試設備介紹、半導體封裝及測試技術實習(一)(二)、半導體元件測試與可靠度量測、功率半導體、光電半導體元件、專題製作(一)(二)等8門課程。 放置地點：涵青館2樓 使用人次/週：250 使用時數/週：25	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3「建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」·培育半導體封裝測試產業實務人才」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	2	示波器	1.頻寬：200MHz（含以上） 2.通道：4ch（含以上） 3.通道取樣率：2G（含以上） 4.時基範圍：5nsec-50s/div（或範圍更廣） 5.時基精確度：25ppm 6.水平解析度:2.5ps 7.水平縮放模式:可水平放大或縮小靜止或播放中的波形 8.顯示器：8.5吋WVGA顯示器（含以上） 9.垂直輸入靈敏度：2mV-5mV/div（或範圍更廣） 10.最大輸入電壓：400V CAT I（含以上） 11.最大記錄長度：1Mpts（含以上） 12.內建USB波型儲存介面 13.觸發類型態：信號緣、脈寬、碼型、視訊。 14.內建12種教學訊號 15.波形運算處理：加、減、乘、FFT 16.波形更新率:200,000/sec（含以上） 17.上升時間:1.75ns（含更快） 18.所有通道具備5位數計頻器，並具繁體中文及英文操作介面。 19.具搜尋及瀏覽控制鈕，可進行搜尋/播放/停止/倒回/快轉等功能 20.智慧型多功能垂直檔位及位置旋鈕，可按壓方式選擇粗微調及歸零動作。 21.內建3位電表顯示功能，可量測ACrms、DC、DCrms、頻率、量測速率:每秒100次 22.以後可升級頻寬、記憶體、邏輯分析儀、20MHz訊號輸出及VGA輸出等。 23.以後可升級示波器分析軟體，升級選項須有I2C/RS232/UART/CAN/LIN/分段式記憶/遮罩測試 24.具自動量測功能，內建輔助說明支援英文、日文、簡體中文、繁體中文、韓文、德文、法文、西班牙文、俄文、葡萄牙文和義大利文。 25.GUI功能選單支援介面語言：英文、日文、簡體中文、繁體中文、韓文、德文、法文、西班牙文、俄文、葡萄牙文、泰文、波蘭文和義大利文。 26.電磁安規標準：符合 EMC Directive (2004/108/EC)，符合或超過 IEC 61326-1:2005/EN 61326-1：2006 Group 1 Class 標準、CISPR 11/EN 55011 IEC 61000-4-2/EN 61000-4-2、IEC 61000-4-3/EN 61000-4-3 IEC 61000-4-4/EN 61000-4-4、IEC 61000-4-5/EN 61000-4-5 IEC 61000-4-6/EN 61000-4-6、IEC 61000-4-11/EN 61000-4-11 ICES-001：2004 AS/NZS 27.安規：UL61010-1 第二版、CAN/CSA22.2 No. 61010-1-04 28.CAN：可針對CAN 2.0A及2.0B的信號進行觸發，能依照SOF位元的設定條件進行觸發，並可在出現遠端訊框ID (RTR)、資料訊框ID (→RTR)、遠端或資料ID、資料訊框ID與資料、錯誤訊框、所有錯誤、確認錯誤、以及過載訊框時予以觸發。 28.附件: 中/英文操作手冊光碟，10X被動探棒：300 MHz（含以上）原廠探棒 4 支，規格需標明於測試棒上。 29.示波器測試板: 可藉由可編程精準信號源送出特定波段連續變化信號至測試板，測試板前端透過一個專屬轉接頭，信號源進入板內的帶通放大器電路過濾信號後生成輸出信號至後端測試端子，顯示單元依可編程時序逐步累積輸入信號與輸出信號的測試結果送至特定APP程式中，將測試數據圖形化或以數據庫方式顯示出 測試頻率; 輸入信號強度; 輸出信號強度; 在“帶通放大器”電路之間的函數關係。APP程式中，測試數據圖形化表示的圖示，是以波德圖形式顯示。啟始頻率/截止頻率之間信號強度的變化。 30.可支援InfiniView & Spectrum visualizer 軟體。 31.輸入電壓：100 to 240V，50/60Hz ± 10% 32.保固期：自驗收合格日起算保固三年。 33.投標時須提供原廠型錄（正影本皆可）以供審查。	10	台	158,360	1,583,600	擴充「電動車教學中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：智慧電動車概論、車用動力系統整合、車載資通訊系統、可靠度驗證與測試、電子實務研討（一）、機器人概論與實務、介面電路控制實習、人工智慧概論與應用、專題製作（一）（二）、雛形製作實習、電子學實習（一）（二）等15門課程 放置地點：H201 使用人次/週：450 使用時數/週：50	工程學院電子系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-2「建置「智慧電動車教學中心」，培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	3	函數信號產生器	1.頻率範圍: 0.01 Hz (或以下) ~ 12 MHz (或以上) 2.頻率解析度: 0.01 Hz或6位數 (或以上) 3.頻率準確度: 0.01% ± 0.006 Hz (或以下) 4.平整度: ± 0.5 dB to 1 MHz · ± 1 dB to 12 MHz 5.波形輸出: 正弦波、方波、三角波、鋸齒波 6.Sweep數位設定線性 (Linear) 與對數 (Logarithmic) 掃描功能、掃描時間: 10 mS ~ 100 S。 7.彩色LCD 400*240、可同時顯示頻率、振幅、波形、直流偏移量及波形預覽 8.輸出On/Off按鈕、飛梭旋鈕及操作左右位移鍵 9.具獨立“0-9”數字鍵、小數點及“-”符號鍵、ns/us/ms/s 單位鍵、sine/ramp/square波形鍵、mode/sweep/modul/util/f1/f2/f3/f4功能鍵、enter確認鍵 10.工作週期可調: 方波: 20% ~ 80% to 2 MHz 三角波: 1% - 99% in 1% steps · up to 200 kHz 正弦波諧波失真: 0-1 MHz · < -60 dBc或以下 1 MHz-5 MHz · < -50 dBc或以下 5 MHz-12 MHz · < -45 dBc或以下 11.直流偏移範圍: -4.99 V to 4.99 V (into 50 Ω) 12.方波上升/下降時間: ≤20ns (10% to 90% at full amplitude into 50Ω) 13.輸出振幅範圍: 10 mVpp to 10 Vpp (into 50Ω) ; 20 mVpp to 20 Vpp (open circuit) 振幅準確度: 2% ± 20 mV (或以下) 平整度: ± 1 dB to 12 MHz (或以下) 14.抖動特性: < 100 ps rms或以下 (cycle to cycle · typical) 15.具頻率計數器功能: 範圍: 50 Hz ~ 25 MHz/靈敏度: 100 mVrms typical 解析度: 8 位數 / 精確度: ± 0.02% ± 2 digits 16.具短路保護跟所有輸入端和輸出端過電壓保護功能 17.具直流偏移量放大器讓小振幅 (如10mV) 允許有大的直流偏移量 18.具內部/外部觸發功能 (MODULATION IN; TRIG IN) 19.觸發來源: 內部/外部/手動、內部觸發率: 0.1 Hz ~ 1 MHz (1 us - 10 s) 20.具AM/FM調變功能 (內部) :0.1 Hz - 20 kHz (外部) :5 Vp-p/100%調變 · 10 kΩ 輸入阻抗 21.具10組記憶功能、可儲存和呼叫儀器設定值 22.操作溫度: 0°C或以下 ~ 50°C或以上、儲存溫度: -10°C或以下 ~ 70°C或以上 主機尺寸 (WxHxD) 不得大於 215x90x215mm、主機重量不得大於1.5kg 23.標準USB介面、支援SCPI指令集。 24.訊號分析裝置: 具GPIO、UART、I2C、SPI、PWM、EINT、ADC、IrDA、I2S、並提供系統重置鍵、使用者自定義鍵、支援802.11b/g/n及Bluetooth4.2。 25.電磁安規: 符合EMC Directive 2004/108/EC · EN55011 · EN55082。 26.安規: 符合 Low Voltage Directive 2006/95/EC · EN61010。 27.儀器機身外殼前後皆需附有抗靜電防滑藍色保護套、後端需有突起設計保護接頭、且下方需具有八組	10	台	18,900	189,000	擴充「電動車教學中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：智慧電動車概論、車用動力技術、先進駕駛輔助系統、車電控制系統整合、車載資通訊系統、可靠度驗證與測試、電子實務研討 (一)、機器人概論與實務、介面電路控制實習、人工智慧概論與應用、專題製作 (一) (二)、雛形製作實習、電子學實習 (一) (二) 等15門課程 放置地點: H201 使用人次/週: 450 使用時數/週: 50	工程學院電子系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-2「建置「智慧電動車教學中心」，培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	4	邏輯分析儀套 件	1.需可安裝於系上現有使用的示波器上 (DSOX2024A) 2.數位通道: 8ch (含以上) · 具有8通道邏輯探棒 3.取樣率: 1G (含以上) 4.記憶深度: 500 kpts per channel (digital channels only) 125 kpts per channel (analog and digital Channels) 5.Threshold selections: TTL (+1.4 V) · CMOS (+2.5 V) · ECL (-1.3 V) · User-definable (± 8.0 V in 10 mV stops) 6.Threshold accuracy: ± (100 mV + 3% of threshold settings) 7.最大輸入電壓: ± 40 V peak CAT I · 最大輸入動態範圍: ± 10 V about threshold 8.各數位通道具備發來源設定功能。 9.最小電壓擺幅: 500 mVpp 10.輸入阻抗: 100 kΩ ± 2% at probe tip, ~8 pF 11.最小檢測脈波寬度: 5ns 12.通道間延遲: 2 ns (typical) · 3 ns (maximum) 13.保固期: 自驗收合格日起算保固一年。 14.投標時須提供原廠型錄 (正影本皆可) 以供審查。 15.或同等品以上。	20	台	36,200	724,000	擴充「電動車教學中心」所需設備·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程: 智慧電動車概論、車用動力技術、先進駕駛輔助系統、車電控制系統整合、車載資通訊系統、可靠度驗證與測試、電子實務研討(一)、機器人概論與實務、介面電路控制實習、人工智慧概論與應用、專題製作(一)(二)、錐形製作實習、電子學實習(一)(二)等15門課程 放置地點: H201 使用人次/週: 450 使用時數/週: 50	工 程 學 院 電 子 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-2「建置「智慧電動車教學中心」·培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	5	光學膜 厚測試 系統	1.光譜檢測範圍:400-850nm ±50nm 2.厚度檢測準確性:1% 3.厚度檢測範圍:300A-400 · 000A ±10% 4.CCD光纖光譜儀 5.光源系統:高瓦數鹵素燈源 · 110V · 主機溫度超過75°C 自動停止0工作 · 冷卻後自動點燈。 6. Film Smart膜厚操作軟體 (作業系統Win 7 · Win10) 7.光纖及光纖連接器 8.簡易型固定式樣品台 (150mm*150mm±50mm) 9.膜厚標準片 10.以上或同等品	1	台	500,000	500,000	涵青館半導體場域半導體薄膜量測實驗 配合開課課程4(門)(半導體製程技術實習(1)、半導體製程技術實習(2)、半導體封裝及測試技術實習(1)、半導體封裝及測試技術實習(2)) 考取相關證照(規劃至少2張半導體業者認可前後段製程訓練證照) 放置地點: H405 使用人次/週: 80以上 使用時數/週: 12	全 校	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3「建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」·培育半導體封裝測試產業實務人才」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 五、 推動社會責任· 投入社區關懷 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	6	AI影像 紀錄整 合系統	1.AI追蹤人像 2.AI去背(虛擬攝影棚) 3.AI背景模擬 4.同時直播到多個平台 5.4路4KHDMI影像輸入 · 1路輸出 6.AI手寫文字提取 7.20倍光學變焦鏡頭 8.3年保固 9.或同等品(含)以上	1	式	480,000	480,000	建置「ESG永續發展教育中心」所需設備·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程: 阿里巴巴跨境電商平台經營與實作、亞馬遜跨境電商平台經營與實作、跨境電商應用、電子商務行銷術、程式設計概論、跨境電商、數位行銷與實作、電子商務實務、Python程式設計、等10門課程 放置地點: K505 使用人次/週: 370 使用時數/週: 29	管 理 學 院 國 企 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-6「建置「ESG永續發展教育中心」·培育企業所需之永續發展管理人才」 6-2-2「建構智慧管理系統·提升效率及節能減碳」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	7	HDMI 矩陣器	1.12進12出 2.控制方式：RS-232.遙控器.前面板按鍵 3.最大支援分辨率：1920x1200@60hz 4.頻寬：18Gbps 5.環控系統整合： (1)需整合現有教室內設備與新購入之設備連結控制 (2)圖控軟體操作介面須配合使用單位客製化 6.1年保固 7.或同等品(含)以上	1	式	325,000	325,000	建置「ESG永續發展教育中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：阿里巴巴跨境電商平台經營與實作、亞馬遜跨境電商平台經營與實作、跨境電商應用、電子商務行銷術、程式設計概論、跨境電商、數位行銷與實作、電子商務實務、Python程式設計、等10門課程 放置地點：K505 使用人次/週：370 使用時數/週：29	管理學 院 國 企 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-6「建置「ESG永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才」 5-1-3「持續以SDGs的精神推動各項校務，善盡大學社會責任」 6-2-2「建構智慧管理系統，提升效率及節能減碳」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	8	影音處 理器	1.輸出功率：200Wx2 2.HDMI4進1出 3.感熱式風散扇：機身溫度過高時自動啟動散熱 4.產地：台灣 5.1年保固 6.或同等品(含)以上	1	式	50,000	50,000	建置「ESG永續發展教育中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：阿里巴巴跨境電商平台經營與實作、亞馬遜跨境電商平台經營與實作、跨境電商應用、電子商務行銷術、程式設計概論、跨境電商、數位行銷與實作、電子商務實務、Python程式設計、等10門課程 放置地點：K505 使用人次/週：370 使用時數/週：29	管理學 院 國 企 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-6「建置「ESG永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才」 5-1-3「持續以SDGs的精神推動各項校務，善盡大學社會責任」 6-2-2「建構智慧管理系統，提升效率及節能減碳」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	9	電源時 序控制 器	1.輸入電源：110V~240V/63A(具110~220V規格插座) 2.具總電源開關：可避免電源短路 3.時序控制輸出迴路：16迴路電源插座(後面板) 4.非時序開關輸出迴路：2迴路電源插座(前面板) 5.時序控制方式：面板開關控制、線控或連機控制 6.時序間隔：1秒 7.1年保固 8.或同等品(含)以上	1	式	50,000	50,000	建置「ESG永續發展教育中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：阿里巴巴跨境電商平台經營與實作、亞馬遜跨境電商平台經營與實作、跨境電商應用、電子商務行銷術、程式設計概論、跨境電商、數位行銷與實作、電子商務實務、Python程式設計、等10門課程 放置地點：K505 使用人次/週：370 使用時數/週：29	管理學 院 國 企 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-6「建置「ESG永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才」 5-1-3「持續以SDGs的精神推動各項校務，善盡大學社會責任」 6-2-2「建構智慧管理系統，提升效率及節能減碳」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	10	混音器	1.內置麥克風前置放大器 2.內置DSP雙效果DSPTAP數位效果 3.每路具獨立4段均衡旋鈕(高音、中高音、中低音、低音)設計 4.具MP3播放液晶顯示器 5.8迴路單聲道輸入與2迴路立體聲道輸入 6.1年保固 7.或同等品(含)以上	1	式	45,000	45,000	建置「ESG永續發展教育中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：阿里巴巴跨境電商平台經營與實作、亞馬遜跨境電商平台經營與實作、跨境電商應用、電子商務行銷術、程式設計概論、跨境電商、數位行銷與實作、電子商務實務、Python程式設計、等10門課程 放置地點：K505 使用人次/週：370 使用時數/週：29	管理學院 國企系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-6「建置「ESG永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才」 5-1-3「持續以SDGs的精神推動各項校務，善盡大學社會責任」 6-2-2「建構智慧管理系統，提升效率及節能減碳」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發展	11	筆記型電腦	1.CPU：Inteli7 2.記憶體：16GB 3.固態硬碟：512GB 4.作業系統：Windows11 5.螢幕尺寸：Windows 11 5.螢幕尺寸：14吋 6.2年保固 7.或同等品(含)以上	2	台	45,000	90,000	建置「ESG永續發展教育中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：阿里巴巴跨境電商平台經營與實作、亞馬遜跨境電商平台經營與實作、跨境電商應用、電子商務行銷術、程式設計概論、跨境電商、數位行銷與實作、電子商務實務、Python程式設計、等10門課程 放置地點：K505 使用人次/週：370 使用時數/週：29	管理學院 國企系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-6「建置「ESG永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才」 5-1-3「持續以SDGs的精神推動各項校務，善盡大學社會責任」 6-2-2「建構智慧管理系統，提升效率及節能減碳」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	12	衰減式全反射光學檢測設備	1.半導體及其汙染物檢測用鑽石以及鍺晶體與ATR基座。 2.ATR基座尺寸長15.7cm、寬15.4cm，長與寬的尺寸須等於或小於不可超過25%差異。 3.晶體材料皆須鍍有抗反射多層薄膜或增透膜，光穿透率須至少達到98%以上 4.鑽石晶體光譜可接受使用範圍7800~400 (cm-1)，穿透深度2um 5.鍺晶體光譜可接受使用範圍5000~650 (cm-1)，穿透深度0.7um 6.為考慮相容性，此衰減式全反射檢測設備基座需與本校現有設備相容，並進行適用性及性能測試，包含光通量測試(120至80%T)、雜訊測試(0.61至0%T)、污染測試(0.2-0)及標準品測試(3060.0、1601.0、1154.5及1028.3 cm-1)，須由現有設備之軟體輸出相關測試報告。 7.本設備可由操作軟體自動辨識基座是否安裝，並且引導使用者切換使用方法 8.含兩種探頭及一防揮發性蓋子可更換使用 9. ATR基座連同鍺晶體及鑽石晶體保固一年 10. 需包含檢測原理及操作軟體教育訓練課程(含指導使用學員實體操作)，至少4個小時以上的教育訓練時數。 11. 驗收時需實際完成使用單位所提供半導體樣品之檢測。 12. 可為同等品(含)以上。	1	套	400,000	400,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習(一)(二)、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作(一)(二)等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 化材系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	13	碳化矽 管狀爐	1.高密度表面發熱8" 加熱爐系統x1 組 2.3 ZONE 溫度控制系統 3.6" SIC 擴散爐管組 4.氣體流量/控制系統 5.6" End Cap (SUS 水冷式封蓋) 6.模組式鋼骨爐座 7.真空抽氣系統及真空配件閥門 8.低溫冷卻系統 9.或同等品 (含) 以上	1	台	1,500,000	1,500,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習（一）（二）、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作（一）（二）等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	14	霍爾效 應分析儀	1.量測材料：半導體薄膜材料 2.量測半導體型態：N&P 3.量測電阻率範圍：10-4~107 (ohm-cm) 4.量測載子移動率：1~107 (cm2/V-s) 5.量測載子濃度：107~1021 (cm-3) 6.最大測樣品尺寸：15mmx15mm 7.保固1年 8.或同等品 (含) 以上	1	台	850,000	850,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習（一）（二）、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作（一）（二）等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	15	排氣櫃	1.PP製排氣櫃 2.PP水槽,鵝頸龍口 3. PP製滴水架 4. PP風車 3±1HP*3φ 220±15或380±20V 5. 電磁開關 6. PP製逆止風門 7. PP四角方圓及管件,風管 8.或同等品 (含) 以上	1	座	300,000	300,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習（一）（二）、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作（一）（二）等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	16	模壓機	1. 模壓主機一式 2. 馬力:3HP 3. 泵浦壓力:140 ±20Kg/cm2 (Max) 4. 寬度1,050±100 mm 5. 深度1,200±100 mm 6. 高度2,750±100 mm(標準) 7. 電源AC 220±15V或 380±15V 8. 合模高壓主缸 9. 模具一式 10.或同等品 (含) 以上	1	套	2,500,000	2,500,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習（一）（二）、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作（一）（二）等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	17	加熱板	1. 板材尺寸：300 × 300 ±50mm 2. 板材材質：鋁合金板 3. 溫控器：數顯 PID功能 4. 溫度最大限度。Temp.300±10°C 5. 電源：110V 6. 尺寸 (mm)：300 × 300 × 130±50mm 7. 或同等品 (含) 以上	1	台	13,850	13,850	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習（一）（二）、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作（一）（二）等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	18	恆溫水槽	1. 溫度範圍5~100±10°C 2. 內部尺寸:W295D235XH150±50mm 3. 外部尺寸:W325D285XH200±50mm 4. 容量10±2L 5. 溫控器:PID控制器 6. 槽外循環pump 7. 或同等品 (含) 以上	3	台	18,500	55,500	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習（一）（二）、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作（一）（二）等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、落實教學創新·提升教學品質	19	麥克風主機	1.UHF頻段 2.使用電壓:DC12V 3.UHF頻段:600~800MHz 4.對頻方式:紅外線對頻 5.具200組頻道可手動對 6.麥克風具電池電量顯示 7.含雙手握麥克風 8.一年保固 9.或同等品(含)以上	1	組	15,000	15,000	建置高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電子電路實驗、電工實習、電機實驗、專題製作、技能檢定訓練用。 放置地點：F501、F502 使用人次/週：300 使用時數/週：24	工程學院電機系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	1月	
一、落實教學創新·提升教學品質	20	擴大機	1.輸出功率:200W + 200W 2.4組hdmi輸入,1組hdmi輸出 3.功能記憶.可設定開機時記憶麥克風與音樂音量大小 4.麥克風輸入:前3組,後2組,共5組麥克風 5.具USB.藍牙播放功能 6.一年保固 7.或同等品(含)以上	1	組	25,000	25,000	高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電子電路實驗、電工實習、電機實驗、專題製作、技能檢定訓練用。 放置地點：F501、F502 使用人次/週：300 使用時數/週：24	工程學院電機系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	1月	
一、落實教學創新·提升教學品質	21	還原系統	1.具備系統保護功能·適用Windows UEFI 64位元·支援每次/每天/每週/每月/手動/不還原等功能。 2.提供密碼長度至少9個字元及解碼尋回原始密碼功能。 3.提供網路更新broadcast(廣播)、multicast(組播)傳輸方式 4.安裝保護還原後·從開機選單介面進入系統·開機時間與未安裝保護還原所需的時間差距在10秒內。 5.提供本機虛擬化功能·可於10秒內虛擬出與原系統一樣的環境·可新增、刪除資料·最多250個。 6.永久授權·67USER一年保固 7.或同等品(含)以上	1	套	524,400	524,400	高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電子電路實驗、電工實習、電機實驗、專題製作、技能檢定訓練用。 放置地點：F501、F502 使用人次/週：300 使用時數/週：24	工程學院電機系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、落實教學創新，提升教學品質	22	廣播系統	1.廣播系統支援教師端與學生端互換角色功能，當教師機故障時，可將USB授權Key移轉到任一學生機上，不需另外安裝教師端程式即可自動啟用為教師機，確保上課延續性與統一管理。 2.全體遙控：教師端可同時遙控所有學生端。 3.教師端支援自定義功能熱鍵20個以上，依照教師使用習慣更動。 4.支援Windows教師端與學生端可跨不同作業系統完成廣播功能。 5.安裝時可定義不同級別學校的使用環境，便於電子點名時，區別不同級別學校的班級。 6.永久授權，67USER 一年保固	1	套	303,600	303,600	高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地 教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電子電路實驗、電工實習、電機實驗、專題製作、技能檢定訓練用。 放置地點：F501、F502 使用人次/週：300 使用時數/週：24	工程學院電機系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	1月	
一、落實教學創新，提升教學品質 六、持續精進校務，智慧校園永續發展	23	微軟全校授權軟體	1.Microsoft EES、OVS-ES授權最新版 2.授權軟體包括Windows Upgrade、Office365 Professional Plus、CoreCAL、SQLCAL、VisioPro、ProjectPro 3.授權2年以上 4.或同等品(含)以上	1	式	4,149,411	4,149,411	置於龍華軟體雲，充實教學資源，提升學生競爭力，提倡使用合法版權軟體之精神，與微軟簽訂合法授權合約。 配合課程：全校電腦教室使用課程 放置地點：L112 使用人次/週：2000 使用時數/週：50	全校	1-2-1第6項「推動無邊界教室」 6-2-3第1項「強化龍華軟體雲系統，方便隨時隨地上網實作學習」	2月	
一、落實教學創新，提升教學品質 六、持續精進校務，智慧校園永續發展	24	Adobe教育版軟體	1.Microsoft OVS-ES授權最新版(授權三年 2023/03/01~2026/02/28)：授權軟體包括Windows Upgrade、M365 APP FOR ENT、Core CAL、SQL CAL。 2.或同等品(含)以上	1	式	5,620,000	5,620,000	置於龍華軟體雲，充實教學資源，提升學生競爭力，提倡使用合法版權軟體之精神，與微軟簽訂合法授權合約。 配合課程：全校電腦教室使用課程 放置地點：L112 使用人次/週：2000 使用時數/週：50	全校	1-2-1第6項「推動無邊界教室」 6-2-3第1項「強化龍華軟體雲系統，方便隨時隨地上網實作學習」	2月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	25	觸控式 螢幕	1.尺寸：85.6英吋(±3%) 2.內建安卓(Android)11·內建電子白板功能 3.具備USB功能、HDMI輸出端子·可支援4K 4.提供20米HDMI(訊號線)、觸控線及HDMI切換器 5.整合教室內部其他資訊視聽設備及原有廣播系統 6.3年保固 7.同等品含以上	2	台	148,000	296,000	物流電子化實驗室教學環境改善工程、 經營分析實驗室教學相關軟硬體設備、 上課教學使用。除正常上課外·如無課 程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：模擬學、企業資源規劃系統 應用、人工智慧概論與應用、供應鏈管 理、專題製作(一)(二)、生產與作 業管理、品質管理、品質工程、物流電 子化應用等10門課程 放置地點：K212、K107 使用人次/週：160 使用時數/週：30	管 理 學 院 工 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	3月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	26	電子講 桌	1.含講桌桌體(金屬烤漆·顏色須配合使用單位).控制器.鵝頸麥克風.迷你型擴 大機.喇叭 2.可控制投影機開關.電腦開關 3.可外接影像.音源可供筆記型電腦使用 4.具音量大小控制.亦可靜音 5.電腦主機(I7/16GB/500GB SSD/WIN10) 6.螢幕 23吋 / 輸入介面HDMI 7.保固：一年保固 8.同等品含以上	3	台	99,000	297,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課 教學使用。除正常上課外·如無課程· 經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：支援全系課程 放置地點：A303、B203、B404 使用人次/週：100 使用時數/週：50	工 程 學 院 機 械 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	27	電子講 桌	1.含講桌桌體(金屬烤漆·顏色須配合使用單位).控制器.鵝頸麥克風 2.可控制投影機開關.電腦開關 3.可外接影像.音源可供筆記型電腦使用 4.擴大機(輸出功率:200Wx2·可設定記憶麥克風與音樂音量開機·具hdmi) 5.具音量大小控制.亦可靜音 6.電腦主機(I7/16GB/500GB SSD/WIN10) 7.螢幕 23吋 / 輸入介面HDMI 8.保固：一年保固 9.同等品含以上	2	台	120,000	240,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課 教學使用。除正常上課外·如無課程· 經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：支援全系課程 放置地點：B308、B310 使用人次/週：100 使用時數/週：50	工 程 學 院 機 械 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	4月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	28	刀模裁 切機	1.機器主體：長*寬 27*27 CM (誤差正負10%) 2.手壓桿長度：24CM (誤差正負10%) 3.下壓面積：長*寬 20*10 (誤差正負10%) 4.裁切膠板：長*寬*厚 22*25*0.8 CM (誤差正負10%) · 三塊。 5.保固一年 6.同等品含以上	6	台	30,000	180,000	建置「數位材質教學中心」所需設備· 上課教學使用。除正常上課外·如無課 程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：文創商品工藝創作、創新工 藝、數位工藝、文創商品整合實作、材 料與應用(一)(二)、商品設計(一) (二)、文創商品整合實作進階、 文創商品專題製作(一)(二)等11門 課程 放置地點：G202 使用人次/週：300 使用時數/週：40	人設 學院 文創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 2-1-4「建置「數位 材質教學中心」· 培養色彩規劃管 理、校色與分色技 術、數位材質設計 與測試能力」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	29	壓片機	1.輪軸材質：SKD11型特殊工具鋼 2.滾輪寬度：145mm (容許誤差值±10%) 3.滾輪直徑：70mm (容許誤差值±10%) 4.滾輪片最大開口：12mm4壓平面寬：93mm滾輪速度：3.5m/min (容許誤差 值±10%) 5.金屬輾壓最薄厚度：0.26mm (容許誤差值±10%) 6.最高扭力：16.5kgm/公斤米 7.滾動壓力：12噸 8.基座材質：25mm鋼板 (容許誤差值±10%) 9.電壓：110V/60Hz-12A 10.馬力：1HP-0.75kW 11.七條四角溝：6.5/5.0/4.0/3.0/2.5/2.0/1.2mm 全新開關設計·開關壽命延長 240%馬達過載保護·壓力超負荷自動斷電。	1	台	72,950	72,950	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課 教學使用。除正常上課外·如無課程· 經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：設計材料與應用、模型製 作、設計素描、創系工藝、文創商品專 題製作(一)(二)等6門課程 放置地點：G201 使用人次/週：60 使用時數/週：15	人設 學院 文創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	30	專業級 錄影系 統	1.相機本體 (1) 感光元件：35mm全片幅Exmor R CMOS (2) 接環：E接環 (3) 內建BIONZ XR 影像處理器 (4) 支援4K QFHD 120fps影片拍攝 (5) 像 素：≥1200萬像素 (6) 支援16bit RAW SDI輸出 (7) 支援人眼追蹤 (8) 支 援CFexpress Type A、SDXC UHS-I及UHS-II記憶卡 (9) 工作溫度：0°C 至 40°C (10) 含CFexpress Type A 80GB記憶卡*2、原廠超長效電池*3、雙槽充 電器、原廠CFexpress Type A讀卡機、指向性麥克風 接收頻率20hz-20kHz 輸 出：XLR 靈敏度：-36.0dB ±1dB、監聽耳機 頻率響應：16 - 22kHz 接頭： 3.5mm 阻抗：≤70 Ohm、專用上肩快拆組、觸發器*3 支援手機、TTL自動閃光 高速同步 傳輸範圍：≤100m 2.液壓雲台腳架 (1) 最大承重：≥12kg (2) 材質：碳纖維 (3) 三腳架級 數：2 (4) 含地板延伸器高度範圍：最低≤70cm最高≥170cm 3.三燈箱組 (1) 可變色溫：2700-6000°K (2) 演色值CRI：≥95 TLCI值：≥95 (3) 功率：160 W (4) 內含LED燈*3、燈架*3、專用氣密箱*1 4.超輕輪座氣密箱 (1) 內尺寸：內部尺寸：51.8 X 28.4 X 18.3cm 容許誤差值± 10% (2) 空箱重：≤6kg 5.攝影單肩包 (1) 內尺寸：內部尺寸：63 x23 x 27 cm 容許誤差值±10% (2) 空包重：≤4kg (3) 可附掛行李箱 (4) 內含專用防水雨罩	1	組	680,000	680,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課 教學使用。除正常上課外·如無課程· 經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：電腦輔助設計實務、電腦輔 助設計、數位影像設計、創意思考與設 計方法、視覺傳達設計、程式設計概 論、數位影音整合實作進階、數位影音 整合實作、設計繪畫、設計表現技法、 作品集設計、MV製作、燈光實務等13 門課程 放置地點：G204-1 使用人次/週：160 使用時數/週：9	人設 學院	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	5月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	31	專業鏡 頭組	1.鏡頭16-35mm (1) 接環：E接環 (2) 焦段：16-35mm (3) 光圈：2.8 2.鏡頭24-70mm (1) 接環：E接環 (2) 焦段：24-70mm (3) 光圈：2.8 3.鏡頭70-200mm (1) 接環：E接環 (2) 焦段：70-200mm (3) 光圈：2.8 4.或同等品 (含) 以上	1	組	229,200	229,200	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：電腦輔助設計實務、電腦輔助設計、數位影像設計、創意思考與設計方法、視覺傳達設計、程式設計概論、數位影音整合實作進階、數位影音整合實作、設計繪畫、設計表現技法、作品集設計、MV製作、燈光實務等13門課程 放置地點：G204-1 使用人次/週：160 使用時數/週：9	人設學院	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	5月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	32	低溫水 槽	1.溫度範圍：-10至100±10°C 2.內部尺寸：W290xD490xH150±50mm 3.外部尺寸：W420xD620xH660±50mm 4.容量：20±5L 5.材質：內部不銹鋼 6.溫度控制器：PID微電腦溫度控制器 7.泵浦：每分鐘流速6±2L 8.壓縮機：進口壓縮機 低溫專用 9.安全裝置：電源保護開關 壓縮機保護器 10.電源：AC110±15V 單相 10±5A 11.同等品或以上	1		50,000	50,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習(一)(二)、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作(一)(二)等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	33	水冷法 蘭	1. 六吋爐管用 2. 不鏽鋼法蘭材質 3. 不鏽鋼爐門 4. 溫度計測孔X1 5. 進氣孔X2 6. NW25抽氣孔 7.或同等品 (含) 以上	1	組	98,000	98,000	擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習(一)(二)、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作(一)(二)等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30	工程學院 材料系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3第1項「結合「半導體製程實驗室」，培育學生具備半導體產業微影、蝕刻、擴散、薄膜、封裝及測試等專業的基礎知識與技能，成為半導體製程及封裝測試產業需求的人才」	1月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	34	晶粒自動切割機	1. 軟刀座組X1 2. 硬刀座組X1 3. 自動切割機主機一式 4. 6吋工作盤 5. 165X高倍顯微鏡 6. 非接觸測高功能 7. 破刀偵測功能 8. 低倍顯微鏡組 9. 同等品或以上	1	台	3,108,000	3,108,000	涵青館半導體場域半導體薄膜量測實驗 配合開課課程4(門)(半導體製程技術實習(1)、半導體製程技術實習(2)、半導體封裝及測試技術實習(1)、半導體封裝及測試技術實習(2)) 考取相關證照(規劃至少2張半導體業者認可前後段製程訓練證照) 放置地點: H405 使用人次/週: 80以上 使用時數/週: 12	全校	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3「建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」·培育半導體封裝測試產業實務人才」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	35	對位式曝光機	1.UV汞燈光源·500W 汞燈·UV 365nm 2.光源系統:主波長:i - line 365 nm 3.曝光有效範圍與照度均勻性(平行光)Φ100mm±5% 4.對位平台:Theta軸移動行程± 5degree 5.適用基板尺寸:Φ4" 6.適用光罩尺寸127x127± 10mm 7.Z方向間隙範圍0 - 1000± 100 μm 8.CCD Vision 對位平台X方向 8-1 Left side : ±15 mm 8-2 Right side : ±15 mm 8-3 Y方向 : ±30 mm 9.CCD 規格Total Magnification(1/2.5" CCD Chip):80X - 900X 10.正面對位CCD·Dual Monitor (TWO monitor.) 11.光學式照度計 12.同等品或以上	1	台	2,100,000	2,100,000	涵青館半導體場域半導體薄膜量測實驗 配合開課課程4(門)(半導體製程技術實習(1)、半導體製程技術實習(2)、半導體封裝及測試技術實習(1)、半導體封裝及測試技術實習(2)) 使用學生人次(週/80人次以上) 使用時間(週/12小時)	全校	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3「建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」·培育半導體封裝測試產業實務人才」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	36	汞燈	1.波長: UV 365nm - 436nm 2.光源: 500W 汞燈 3.同等品或以上	1	式	70,000	70,000	涵青館半導體場域半導體薄膜量測實驗 配合開課課程4(門)(半導體製程技術實習(1)、半導體製程技術實習(2)、半導體封裝及測試技術實習(1)、半導體封裝及測試技術實習(2)) 使用學生人次(週/80人次以上) 使用時間(週/12小時)	全校	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3「建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」·培育半導體封裝測試產業實務人才」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質 二、 發展優勢特色· 強化產學鏈結	37	光學尺	1.表面輪廓儀用光學尺 2.同等品或以上	1	式	250,000	250,000	涵青館半導體場域半導體薄膜量測實驗 配合開課課程4(門)(半導體製程技術實習(1)、半導體製程技術實習(2)、半導體封裝及測試技術實習(1)、半導體封裝及測試技術實習(2)) 使用學生人次(週/80人次以上) 使用時間(週/12小時)	全校	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-3「建置「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」·培育半導體封裝測試產業實務人才」	4月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	38	超音波 清洗機	1.產品容量30L 2.加熱功率500W 3.加熱溫度0-80度 4.超聲功率600W 5.超聲頻率40KHz 6.時間設定1-20分鐘 7.內槽尺寸50*30*20cm (±5cm) 8.外觀尺寸58*33.5*37.5cm (±5cm) 9.電壓AC110-240V·50/6Hz 10.保固壹年	1	台	18,000	18,000	擴充三創中心所需設備·上課教學使用。 配合課程：模型製作進階、電腦輔助設計應用、文創商品整合實作進階、商品設計進階、全校專題製作及專題競賽等課程 放置地點：L200 使用人次/週：250人次 使用時數/週：20小時	全校	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」	4月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	39	薪傳永 續服務 平台	1.雲端系統介面 2.授權年限:自驗收合格日起算2年以上 3.3個主帳號、200個子帳號 4.自驗收合格日起2年保固及更新服務 5.3小時系統教育訓練 6.主帳號功能： a.會員資料 b.進行中專案 c.ESG報續報告書： (1)章節撰寫 (2)輔導執行記錄 (3)彙整為永續報告書 d.永續報告書搜尋 7.子帳號功能： a.ESG報續報告書： (1)章節撰寫 (2)彙整為永續報告書	1	套	1,600,000	1,600,000	藉由電腦扮演顧問角色·進行永續報告書的撰寫·並能得知撰寫篇章之國際標準求。 企業永續管理與策略·建置「ESG永續發展教育中心」所需設備·上課教學使用。 放置地點：K303 使用人次/週:200 使用時數/週:30	管理學院	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	40	快速熱 退火處理系統	<p>1.快速熱退火處理系統腔體 (1)樣品尺寸：腔體面積可容納 4 吋矽晶片，高度可容納 5 mm 高試片。腔體頂面為高純度石英視窗，底面有石英承載盤。 (2)加熱元件：紅外線鹵素燈管依縱向與橫向配置形成平面熱源，向下輻射加熱，形成2維可調控區域。燈管與腔體之間由一可拆卸清洗的高純度石英視窗隔絕。 (3)工作溫度：室溫至1000°C。溫度校正±2°C、溫度再現性±2°C。 (4)升溫速率：依調控溫度的控制系統，計算方式，回饋控制最高大於每秒100°C。 (5)控制系統：以工業電腦為基礎，可設定定溫熱處理及熱循環、溫度與氣體流量等。實驗數據可以即時顯示與輸出為檔案。 (6)製程氣體：由兩組質量流量控制計控制。氣閥開關時間可由程式自動控制。含真空壓力計。 (7)安全裝置：防止過溫保護裝置、冷卻水流量偵測裝置、過壓自動洩氣閥。 (8)緊急開關：附緊急按鈕，可立刻停止電力。</p> <p>2.真空幫浦：無油式用於腔體抽氣用途。 (1)幫浦開關與抽氣管道之氣閥由上述之同一套控制系統整合控制。</p> <p>3.冰水機(KW-2KPTS) (1)主電源電壓：3~220 VAC 50 / 60 Hz；操作迴路：24 VDC / 220VAC (2)冷卻能力：4800 / 6000 kcal/hr；5580 / 6975 W (3)溫度控制：定溫式(設定範圍：5 - 40°C)；差溫式(室溫/油溫追蹤控制 設定範圍：-15 ~ +15°C)；差溫式機體同調(機體溫度/油溫 追蹤控制設定範圍：-15 ~ +15°C) 4.空壓機(GFOX無油式) (1)馬力/氣桶容量：2HP/10L (2)電壓：110 V/60 Hz (3)排氣量：120 L/Min 5. 四吋石墨鍍碳化矽晶圓盒 (1)材質：石墨鍍碳化矽，膜層厚度大於50nm。 (2)可承受快速升溫至1000°C。 (3)盒內空間可放置四吋晶圓 (4)尺寸：載台120*120mm。上蓋124*130mm。高度9mm。 6.熱循環穩定性 (1)快速升溫到 650°C，並在 650°C 持溫 1 分鐘後降溫到 200°C，此為一次熱循環。 (2)必需在 20 分鐘內完成 200 度~650 度(含持溫一分鐘)熱循環 10 次。 7.或同等品(含)以上</p>	1	套	1,973,070	1,973,070	<p>擴充「半導體製程實驗室」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：半導體元件、半導體製程技術、半導體製程技術實習(一)(二)、半導體材料性質分析、功率半導體元件、光電半導體元件、半導體元件測試與可靠度量測、專題製作(一)(二)等10門課程 放置地點：H405 使用人次/週：300 使用時數/週：30</p>	工程學院 化學系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	41	單槍投 影機	<p>1. 6000流明 2. 雷射光源投影 3. 內建喇叭 4. 視訊介面: HDMI 5. 保固期間：3年 6. 同等品或以上</p>	1	台	70,000	70,000	<p>教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。 跨境電商實務、專案企劃實務、創意思考、多媒體製作與剪接、市場調查、Python 程式設計、電腦輔助繪圖、電子商務實務、國際經貿情勢分析、行銷管理、應用統計學(一) 放置地點：K505 使用人次/週:150 使用時數/週:34</p>	管理學院 國企系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	42	電腦主機	1.CPU：Intel i7 第11代 2.記憶體：≥8GB*2 3.硬碟：≥450GB固態硬碟 4.電源供應器：≥300W 5.作業系統：Windows10 6.保固3年 7.或同等品(含)以上	38	台	35,000	1,330,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：數位影音剪輯實務、計算機概論、電子商務與網路行銷、國際航空票務與創新旅遊實務、程式設計概論、餐旅資訊系統、觀光統計資料分析、多媒體網頁設計、餐飲產業網站設計實務等9門課程 放置地點：T311 使用人次/週：750 使用時數/週：30	人設學院觀休系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	43	伺服器	1. Xeon Silver 4208 2. 16G RDIMM (24DIMMs) 3. 4HDDs Hot-Swap(3.5"4TB HDD) 4. 磁碟陣列 RAID 0/1/5 5. 電源供應器 1100W (1+1) 6. 適用SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2以上 7.同等品或以上	2	台	148,000	296,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：支援全系課柏 放置地點：F206 使用人次/週：2000 使用時數/週：216	工程學院電機系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	44	無線麥克風主機	1.UHF頻段 2.使用電壓:DC12V 3.對頻方式:紅外線對頻 4.具100組頻道 5.麥克風具電池電量顯示 6.含手握麥克風*2 7.一年保固 8.同等品或以上	1	台	18,000	18,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。 跨境電商實務、專案企劃實務、創意思考、多媒體製作與剪接、市場調查、Python 程式設計、電腦輔助繪圖、電子商務實務、國際經貿情勢分析、行銷管理、應用統計學(一) 放置地點：K505 使用人次/週:150 使用時數/週:34	管理學院國企系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	45	VR課程編輯器	1.教師帳號*2、雲端容量200MB、暫存專案*10、支援答題歷程追蹤 2.學生帳號*30、雲端容量20MB、暫存專案*2 3.授權2年以上 4.線下編輯不限專案數與容量 5.或同等品(含)以上	1	套	320,000	320,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：導覽解說實務、英語導覽解說與實務(一)(二)、導遊與領隊實務、遊程規劃與設計實務等5門課程 放置地點：T520 使用人次/週：650 使用時數/週：26	人設學院觀休系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	46	智慧型 網路交 換器	1. 54埠Gigabit智慧型網路交換器：48 個千兆以太網端口和 6 個 SFP+ 10 千兆上行鏈路端口,通過智能熱控制器控制每個風扇的速度 2.或同等品(含)以上	4	台	25,000	100,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：支援全系課柏 放置地點：F206 使用人次/週：2000 使用時數/週：216	工 程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	47	喇叭	1.二音路(1組2個喇叭) 2.輸出功率:100W 3.一年保固 4.以上或同等品	2	個	40,000	80,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課教學使用。 跨境電商實務、專案企劃實務、創意思考、多媒體製作與剪接、市場調查、Python 程式設計、電腦輔助繪圖、電子商務實務、國際經貿情勢分析、行銷管理、應用統計學(一) 放置地點：K505 使用人次/週:150 使用時數/週:34	管 理 學 院 國 企 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	48	無線麥 克風組	1.UHF頻段 2.使用電壓:DC12V 3.UHF頻段:600~800MHz 4.對頻方式:紅外線對頻 5.具200組頻道可手動對頻 6.含手握麥克風 X 2 7.一年保固 8.以上或同等品	2	組	18,000	36,000	教學及競賽活動使用 1.放置地點：P211-2、P205 2.配合開課課程數：15門 3.使用人數/週：300人次 4.使用時數/週：40小時	人 設 學 院 應 外 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	49	單槍投 影機	1.亮度：5000流明 2.光學元件：0.64吋三片式LCD 3.光源：藍光雷射二極體 4.畫素：1920*1200 5.或同等品(含)以上	2	台	65,000	130,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：電磁相容、綠色動力車輛電控系統、書報討論、專題製作(一)(二)等5門課程 放置地點：F211B 使用人次/週：300 使用時數/週：40	工 程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	50	電腦雲 端管理 系統	1.主控端系統平台：支援Windows10及Server2012以下作業系統。 2.主控端提供二個獨立映像檔·每個映像檔可建置多種主機板及多開機作業系統。 3.主控端在終端電腦新增軟體時·可於其他終端電腦開機使用。 4.系統應用環境以樹狀節點管理·提供系統共享、快照功能·節點繼承數無限制。 5.用戶端支援低容量硬碟下多作業系統(三個以上)執行。 6.用戶電腦離線使用提供天數限制管控。 7.提供61位使用者永久授權。 8.提供三年保固。	1	套	240,340	240,340	資料庫管理系統、資料結構、機械製圖、數位邏輯設計、資料庫程式設計、專案管理實務、計算機概論、資料科學概論等8門課程 放置地點：F605 使用人次/週:700 使用時數/週:45	管 理 學 院 資 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	51	喇叭	1.二音路(1組2個喇叭) 2.輸出功率:100W 3.一年保固 4.同等品或以上	1	組	18,000	18,000	教學及競賽活動使用 1.放置地點：P205 2.配合開課課程數：8門 3.使用人數/週：200人次 4.使用時數/週：20小時	人 設 學 院 應 外 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	52	電腦主機	1.中央處理器：i5 (intel第12代標準電壓) 2.記憶體：16G (8G*2) 以上 3.主機板：matx須具備標準24pine供電及4pinCPU供電·具備PICEGen4X16兩 條以上可同時安裝兩張3Slot顯卡 4.內接硬碟：M.2PCIEN4 500G以上 5.電源供應器：300W含以上 6.作業系統：window10專業版 7.保固期間：3年保固 8.或同等品(含)以上	61	台	30,000	1,830,000	教學相關軟體設備之汰舊換新·上課 教學使用。除正常上課外·如無課程· 經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：全系課程(網路工程、工作 站系統管理、Android程式開發、網站 建構與管理、物聯網概論、電腦多媒體 應用、物聯網實習、人工智慧、物聯網 實務認證、Linux系統實習、PHP網頁 設計等程式相關課程) 放置地點：F313 使用人次/週：400 使用時數/週：50	工 程 學 院 資 網 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	53	電腦主機	1.中央處理器: Intel Core i7 2.獨立顯卡: RTX 30系列/記憶體: 6GB 3.記憶體: 32GB 4.固態硬碟: 500GB 5.電源供應器: 500W 6.作業系統: Windows 11 7. 3年保固 8.同等品或以上	60	台	50,000	3,000,000	資料庫管理系統、資料結構、機械製 圖、數位邏輯設計、資料庫程式設計、 專案管理實務、計算機概論、資料科學 概論/8門 放置地點：F605 使用人次/週:700 使用時數/週:45	管 理 學 院 資 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	54	手提擴音機	1.最大音壓 101 dB 2.喇叭系統 5 吋全音域 3.頻率範圍 100 Hz ~ 16 kHz 4.音源輸入 MIC IN : 6.3 mm/LINE IN : 3.5 mm 5.音源輸出 LINE OUT : 3.5 mm 6.放大器 D 類 7.輸出功率 額定 50 W · 最大 85 W 8.接收模組 內建 1 組 UHF 或 ISM 頻段 9.電源供應 DC 19 ~ 24 V · 外接 AC 100 ~ 240 V 交換式電源供應器 10.參考型號: HBB-111-100 或同等品以上	2	組	13,200	26,400	教學及競賽活動使用 1.放置地點：P211-2、P205 2.配合開課課程數：15門 3.使用人數/週：300人次 4.使用時數/週：40小時	人 設 學 院 應 外 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	6月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	55	還原系統	1.主控端系統設定功能 (1)主控端系統平台：Windows作業系統，上述系統均支援32及64位元系統。 (2)從式架構，主控端可維護用戶端的作業系統並對其管理。 (3)內建PreBoot底層架構格式，可直接於底層分割硬碟大小，設定IP、DNS、開道、伺服器IP，讓用戶端可設定跨網段資料。 (4)主控端可個別顯示用戶端狀態如：CPU、記憶體、網路、開機時間等資訊。 (5)可取得用戶端網路資訊，並支援自動分配功能。 (6)可將具有個別設定資料之用戶端，透過同步文件功能，將個別設定資料同步至主控端資料內，達到同一個映像檔統一管理用戶端但用戶端擁有個人化設定需求。 2.主控端系統控制功能 (1)用戶端本機離線使用系統功能。 (2)離線快取採用多映像檔多節點方式，只需要新增到開機選單內即自動下載選單內所有節點，不須個別進入系統內下載。 (3)系統映像檔管理功能，功能要求如下： A.線上映像檔可同時掛載28個（含以上且硬碟可容納）系統映像檔服務，每個系統映像檔採用階層式管理，新增節點數量沒有任何限制。 B.映像檔檔案採分散式管理，避免因單一節點損毀而導致整個映像檔損毀，新增之節點均採單一檔案儲存，降低系統損毀之風險。 C.『節點精靈』模式，只要選擇『節點精靈』，即可依照系統提示，自動新增節點。 3.用戶端功能 (1)作業系統平台：支援UEFI格式(主機板需支援UEFI PXE)，Windows10支援32及64位元系統。 (2)上述所提支援之作業系統均立即可還原及手動還原功能。 (3)遠端維護功能，管理者可在直接在系統操作介面上遠端維護用戶端電腦進行系統維護操作，非使用微軟遠端桌面連線功能。 (4)用戶端CACHE可選/整個硬碟/任一硬碟分割區格式化存放，伺服器可任意修改。 (5)用戶端登入系統後可顯示離線次數、開機時間、總容量、已使用空間與可用空間方便查詢。 (6)硬碟快取滿載提示，當快取儲存空間不足時會跳出警示。 4.保固一年 5.永久授權，61USER 6.或同等品（含）以上	1	套	300,000	300,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：全系課程（網路工程、工作站系統管理、Android程式開發、網站建構與管理、物聯網概論、電腦多媒體應用、物聯網實習、人工智慧、物聯網實務認證、Linux系統實習、PHP網頁設計等程式相關課程） 放置地點：F313 使用人次/週：400 使用時數/週：50	工程學院 資網系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	56	5500 ANSI 商用投影機	1. 白色亮度：(Light Output) 5500 流明。 2. 彩色亮度：(Color Light Output) 5500 流明。 3. 標準解析度：WUXGA 1920 x 1200。 4. 同等品或以上	1	組	80,000	80,000	課程設備使用 1. 放置地點：P211-2 2. 配合開課課程數：10門 3. 使用人數/週：200人次 4. 使用時數/週：30小時	人設學院 應外系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	57	廣播系統	1.主控端系統平台需為支援Windows10系列32/64位元之作業系統。 2.主控端網路位址選擇功能：可以指定主控端連線IP（無線或有線）環境下同步廣播。 3.依據課程進行頻道設定，並區分班級或變更廣播頻道，至少可用50組頻道。 4.可監測或蒐集用戶端電腦資訊，如：電腦名稱、CPU、記憶體使用率、不同分割區硬碟容量及剩餘空間大小。 5.遠端命令學生電腦開啟網頁、開啟程式、軟體等，其參數可自定義。 6.螢幕廣播可將老師電腦畫面廣播至全體或指定學生電腦並可選擇全螢幕、視窗模式、縮放模式，提供高互動教學。 7.遠端遙控功能：老師電腦可指定其一學生電腦監看並且操控電腦內容。 8.學生電腦轉播給全體或指定電腦。 9.電子畫筆功能：可將當下電腦畫面繪製線條、輸入文字、顏色註記等功能。 10.語音廣播功能：可將教師端電腦內麥克風、軟體聲音傳送至全體或指定用戶端電腦透過喇叭輸出，可搭配螢幕廣播使用添加影音功能。 11.學生播音功能：可將指定學生麥克風聲音或電腦內麥克風、軟體聲音傳送至全體或指定用戶端電腦透過喇叭輸出，可搭配螢幕廣播使用添加影音功能。 12.網路考試功能：可自定義考試時間、考試內容發送至學生端進行考試，學生端可以自行填入准考證或姓名進行確認，考試完成或時間到可自行交卷或自動收卷。 13.閱卷功能：可將考試內容回收後並且顯示用戶端考試內容、得分、答題進度進行成績分析，且可另存檔案帶走。 14.考試編輯功能：僅需將原有教材轉換成圖片或者是PDF檔案匯入並設定答題分數、答案、考試時間，即可自動閱卷。 15.上傳檔案功能需支援學生可自行將檔案或資料夾上傳到教師電腦。 16.鎖定電腦：可鎖定電腦的鍵盤滑鼠僅讓用戶端停留在某一畫面。 17.操作開關機指令：可指定全部或部分用戶端，開機、關機、重新啟動。 18.螢幕錄製功能提供上課教材取樣。 19.保固一年 20.永久授權·61USER 21.或同等品(含)以上	1	套	280,000	280,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：支援全系課程 放置地點：F313 使用人次/週：400 使用時數/週：50	工程學院 資網系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	58	客製化環控系統主機	處理器：32 bits RISC Cortex-A8 600MHz(含)以上 ● 記憶體：內建程序儲存至少256MB 及 至少128MB FLASH 記憶體 ● 網路埠：具10/100 Base-T乙太網路，支援標準網路通訊協定 ● COM埠：內建至少10組雙向RS232 / 485 控制埠 ● 紅外線埠：內建至少4組以上可程式紅外線控制功能 ● 繼電器埠：內建至少9組繼電器開關，內建至少4組光耦輸入可外接光源感測器 ● 電源埠：內建至少六組電源輸出插座，提供六段順序開關或六段電源控制開關 ● 數位輸入埠：至少各一組USB、Ethernet、RS232、RS485	1	組	250,000	250,000	課程設備使用 1.放置地點：P211-2 2.配合開課課程數：10門 3.使用人數/週：200人次 4.使用時數/週：30小時	人設學院 應外系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	59	雷射投影機	1.液晶面板：3片式LCD 2.畫素：1920*1200 3.具鏡頭位移 4.光源：藍光雷射二極體 5.亮度：6000流明 6.支援4K 7.或同等品(含)以上	2	台	98,000	196,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：智慧競速輪型機器人實習、電子專業實習(一)(二)、電子儀表實習、單晶片微電腦原理應用實習、電子基礎實習(一)(二)、電腦軟體應用實務、AIOT智能系統設計實務、電子學實習(一)(二)、計算機程式設計實習(一)(二)、專題製作(一)(二)等10門課程 放置地點：C2101、C2105 使用人次/週：450 使用時數/週：47	工程學院 電子系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	60	35U 機櫃	1.整台以冷軋鋼板製作，表面採用靜電粉體塗裝烤漆。 2.標準配件包含：3"輪子、後鐵門(附鎖)、螺絲組	1	組	27,283	27,283	課程設備使用 1.放置地點：P211-2 2.配合開課課程數：10門 3.使用人數/週：200人次 4.使用時數/週：30小時	人設學院應外系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	6月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	61	3D模擬繪圖軟體	1.五軸加工CAD/CAM軟體2023教育版含四軸同動後處理式兩式 2.2D加工：特徵判識、高效率粗加工、螺紋和導斜角加工、鑽孔。 3.3D加工：環繞等高、高效率加工、餘料加工、粗加工、等等高等距、曲面側銑、餘料區域加工等。 4.五軸加工：3+2固定軸加工、多軸殘料加工、三軸路徑轉五軸、刀軸向控制；自動干涉避讓、區域軸向編輯等。 5.五軸模組：RIB加工、葉片加工、管加工。 6.動態機台碰撞模擬。 7.工業機器手臂離線編程。 8.刀具路徑編輯：平面剪切、區域剪切、圓弧進退刀等。 9.刀具庫（自訂成型刀）、刀桿、夾頭干涉驗證。 10.IGES/VDA/STL/STEP/其他CAD直接輸入介面、線架構、曲面3DCAD、同視窗介面。 11.可驅動本校既有四軸同動CNC設備之後處理程式兩式。 12.授權兩年以上	1	套	299,000	299,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：學生專題製作、多軸加工課程、專題製作（一）（二）等4門課程 放置地點：B102 使用人次/週：36 使用時數/週：30	工程學院機械系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	62	AI影像即時表演軟體	1.一式70U 2.支援任意市面上任一主流RGB攝像頭 3.內建AI骨骼偵測算法，可顯示即時骨架或虛擬角色動態 4.內建僅需聲音輸入之AI虛擬人嘴型表情模組 5.內建手指追蹤模式，精度達雙手每一指關節 6.內建VRM模型讀取格式與日本Vroid網站兼容 7.內建GLB模型讀取與美國ReadyPlayerme兼容 8.含三年網站即時直播預覽及雲端AI解算連線服務 9.提供產品3年保固及線上技術支援 10.軟體永久授權	1	套	1,500,000	1,500,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：多媒體與遊戲設計製作導論、表演學、動作捕捉與3D動畫整合實務、日系3D人臉製作、數位角色開發與行銷、數位角色授權與行銷等6門課程 放置地點：P410 使用人次/週：300 使用時數/週：10	人設學院遊戲系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	63	掌上型遊戲機	1.儲存空間512GB 2.螢幕尺寸約7吋（對角線）（容許誤差值±10%） 3.觸控方式 4.藍牙5.0 5.無線網路 6.耳機/麥克風插孔 7.一年保固 8.或同等品（含）以上	5	台	30,000	150,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：互動媒體設計、遊戲引擎應用、遊戲引擎應用實務、互動媒體設計、遊戲企劃等5門課程 放置地點：P413-1 使用人次/週：100 使用時數/週：20	人設學院遊戲系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	64	電腦桌	1.材質：塑合板貼美耐板桌板、鐵製桌角(無抽屜、無分隔) 2.尺寸：桌深70*桌高75*桌寬170 (cm) (容許誤差值±10%) 3.桌面厚度3cm (容許誤差值±10%) 4.或同等品(含)以上	32	張	15,409	493,088	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，教師同可提供學生使用。 配合課程：電腦輔助設計實務、電腦輔助設計、數位影像設計、創意思考與設計方法、視覺傳達設計、程式設計概論、數位影音整合實作進階、數位影音整合實作、設計繪畫、設計表現技法、作品集設計、MV製作、燈光實務等13門課程 放置地點：G307 使用人次/週：300 使用時數/週：22	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
合計							43,525,692					
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(1)	交換式 集線器	1.48個10/100/1000Mbps GIGA網路埠 2.LED狀態顯示 3.3年保固 4.同等品含以上	4	台	15,000	60,000	資料庫設計、Linux作業系統、大數據 解析與決策、雲端服務應用專題、網路 規劃與管理、智慧製造議題、機器學習 與深度學習/7門 放置地點：K106 使用人次/週:600 使用時數/週:50	管 理 學 院 資 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(2)	陶土列 印機	1.擠出成型技術 2.列印面積150*150*240mm列印速度10~40mm/s 3.通用各種陶土、瓷土 4.開源切層軟體 如Cura 5.機器尺寸355*252*370mm機器重量7.5KG 6.電壓：110V 7.同等品含以上	5	台	50,000	250,000	模型製作、模型製作進階、文創商品 整合實作、基本設計(一)、基本設計 (二)、商品設計、電腦輔助設計等七門 課程教學使用。 放置地點：G306 使用人次/週：150 使用時數/週：28	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(3)	真空泵 浦	1.Oilpump 2.抽速 (50Hz/60Hz)：45/54±10m3/h 3.電力3相220/38050hz1100W 4.連接口40KF 5.環境溫度8-45±10°C 6.注油量最小/最大2.8/3.5±0.5L 7.水氣抽除能力835±10g/h 8.水蒸氣允許壓強25mbar 9.關氣鎖極限全壓強3x10-3mbar 10.關氣鎖極限分壓強4x10-4mbar	1	組	99,000	99,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課 教學使用。除正常上課外，如無課程， 經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：製造工程特論、銲接操作實 習、研磨加工及真空科技、模具設計及 材料分析、共通核心職能課程、切削原 理等6門課程 放置地點：B202 使用人次/週：200 使用時數/週：24	工 程 學 院 機 械 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(4)	電腦主 機	1.中央處理器：IntelCorei7 (含以上) 2.記憶體：32GB DDR4 (含以上) 3.硬碟：1TB M.2 (含以上) 4.光碟機：DVDSuperMulti (含以上) 5.電源供應器：500W (含以上) 6.作業系統：Windows10 (含以上) 7.獨立顯卡：輸出端子DP/HDMI 記憶體8GB (含以上) 8.四年保固 9.或同等品 (含) 以上	21	台	55,000	1,155,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：菁英書報討論(一)(二)、遊戲設計心理學、虛擬擴增與混合實境、遊戲視覺美術、虛擬實境、Unreal引擎內容開發、社交網頁遊戲實務、遊戲引擎應用實務等9門課程 放置地點：P411 使用人次/週：150 使用時數/週：40	人 設 學 院 遊 戲 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(5)	筆記型 電腦	1.尺寸：16吋 (含以上) 2.中央處理器：Corei71.5Ghz (含以上) 3.記憶體：8GB (含以上) 4.硬碟：200GB (含以上) 5.作業系統：Windows10 6.三年保固 7.或同等品 (含) 以上	40	台	35,000	1,400,000	職場倫理實作、創新與創業、數位財富管理、社群網路應用與金融行銷、OFFICE實務應用、銀行會計與實務、創新與創業、產業分析、金融科技商品業務推廣、專案管理、財富管理實務、社群經營與網路行銷、社群大數據、風險管理、財富管理實務、管理學原理、保險實務、職涯分析與規劃、保險學 放置地點：K709-1 使用人次/週:1600 使用時數/週:65	管 理 學 院 財 金 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(6)	手持3D 數位掃 描機	1.掃描模式：手持掃描、自由掃描、自動掃描 2.對齊方式：特徵、手動 3.每幅掃描精度：手持精細0.05mm、手持快速0.1mm 4.轉台自動0.04mm、固定手動0.04mm (容許誤差值±10%) 5.空間點距：手持0.2~3mm、固定0.24mm (容許誤差值±10%) 6.掃描物件大小 (推薦)：50-4000mm (容許誤差值±10%) 7.接合模式：特徵接合、手動接合、標誌點接合、轉台標誌點接合 8.彩色掃描：支援 (需搭配彩色模組) 9.掃描速度：自由掃描30幅/秒·自動掃描 < 0.5s (單幅) 10.戶外使用：不支援 (因戶外環境光過於強烈·可能導致掃描結果不慎理想) 11.光源：白光LED 12.掃描距離：510mm (容許誤差值±10%) 13.檔案格式：STL、OBJ、PLY、ASC 14.電腦需求：系統WIN7·WIN8·WIN10 (64bit)·與本系現有電腦設備整合。 15.處理器core-i7或更高·記憶體RAM > 16G·與本系現有電腦設備整合。 16.顯示卡記憶體NVIDIA GTX770及以上·記憶體4G·連結埠1個以上USB3.0·與本系現有電腦設備整合。 17.轉盤承重：5Kg (容許誤差值±10%) 18.掃描頭重量：1.13Kg (容許誤差值±10%) 19.或同等品 (含) 以上	2	台	331,200	662,400	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：模型製作、模型製作進階、文創商品整合實作、基本設計(一)(二)、商品設計·電腦輔助設計等7門課程 放置地點：G306 使用人次/週：60 使用時數/週：12	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(7)	工作檯 面	1. 電控盤(360mm×360mm×20mm±5% 2. 輕薄型繼電器(6A/24VDC/ID-RV8H-D24) 3. 積層式警示燈(桿式標準型·三層LED(紅、橘、綠)·Ø50mm· AC/DC24V/BS-TL5-73) 4. 配線端子台(10A/TRA-10) 5. 鋁軌(35mm寬·1M長/TRA-N) 6. 短絕緣配線槽(W25mm×H45mm·335mm長/KHD-2545-335) 7. 長絕緣配線槽(W25mm×H45mm·360mm長/KHD-2545-360) 8. 積層式警示燈控制纜線(0.5mm2×10C·3M長/TW-0.5-10C-30) 9. 夾爪感測開關(使用電壓範圍：5~120V DC/AC·2M長/KA-16-20) 10. B加工區凸台含固定螺絲(鋁質/YB-INTBFN-003) 11. 感測端子台模組(3PIN端子台用/TRA-10H/YB-INTBFN-003/側板/擋片) 12. 近接開關(圓管型·工作電壓：10~30VDC/FK-08-02S-N) 13. 校正棒(Ø15mm×51mm·MC尼龍材質·白色/YB_INTB-02) 14. 校正治具固定支架(35mm×50mm·不鏽鋼材質/YB_INTB_01) 15. 或同等品(含)以上	5	組	16,500	82,500	因產業技術革新·於112年9月起· 「iPAS機器人工程師術科」全面修訂題 目及內容。更新項目主要為：感測技 術、配電盤、機械手臂夾爪、放料盤。 此場域於109年獲得「iPAS機器人工 程師術科考場」認證。由自動化協會及上 銀科技策畫·全台大專院校共計八處術 科考場·預計於112年2月~7月陸續翻 新·便於日後教學、培訓、考證使用。 配合課程:機器人概論與實務、機器人 概論與實務-進階、109跨領域學程-機 器人實務與應用、智慧機器人領域專班 (110級)、智慧工廠概論與實務 放置地點: E204 使用人次/週: 80 使用時數/週: 16	工程學 院機 械系	1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(8)	電腦主 機	1. CPU: Intel i7 2. 記憶體: 16GB 3. 固態硬碟: 250GB 4. 電源供應器: 300W 5. 作業系統: Windows11 6. 3年保固 7. 同等品或以上	70	台	31,000	2,170,000	Python 程式設計、大數據分析與應 用、企業資源規劃系統應用-財務應用 模組、應用統計、人工智慧概論與應 用、企業經營模擬、網路行銷、程式設 計概論 放置地點: K614 使用人次/週: 200 使用時數/週: 33	管理 學 院 企 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款(9)	圓鋸機	1. 電壓: 220V(三相)。 2. 馬力: 3HP(含以上) 3. 轉速: 4500 RPM。 4. 鋸片直徑: 305mm。 5. 最大切割高度: 90°時高度為100mm(含)以上 45°時高度為60mm(含)以上。 主軸為左傾斜式。 6. 工作台尺寸: 760×1200mm±5%。 7. 工作台高度: 850mm。 8. 機械尺寸: 2350*950*1400 mm±10%。 9. 淨重: 250KG(含)以上。 10. 鋸片防夾設計·具有連動降功能。	1	台	165,000	165,000	模型製作、模型製作進階、文創商品 整合實作、基本設計(一)、基本設計 (二)、商品設計、電腦輔助設計等七門 課程教學使用。 放置地點: G306 使用人次/週: 250 使用時數/週: 28	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (10)	智慧型 自主移 動機器 人教學 平台	1.具掃描場地建圖功能。 2.鋁合金車體。 3.四種運動模式：前輪轉向、四輪四驅、麥克拉姆輪、履帶。 4.具四組永磁式輪穀馬達。 5.含一組光達模組。 6.具深度攝影機、7吋IPS觸控螢幕。 7.具備WiFi。 8.或同等品(含)以上	3	台	100,000	300,000	擴充「智慧控制」領域課程所需設備· 上課教學使用。除正常上課外·如無課 程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程計算機程式與實習(一)(二)、 電子電路實習、專題製作(一)(二) 等課程 放置地點：F210 使用人次/週：300 使用時數/週：40	工 程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (11)	廣播系 統	1.廣播系統支援教師端與學生端互換角色功能·當教師機故障時·可將USB授權 Key移轉到任一學生機上·不需另外安裝教師端程式即可自動啟用為教師機· 確保上課延續性與統一管理。 2.全體遙控：教師端可同時遙控所有學生端。 3.教師端支援自定義功能熱鍵20個以上·依照教師使用習慣更動。 4.支援Windows教師端與學生端可跨不同作業系統完成廣播功能。 5.安裝時可定義不同級別學校的使用環境·便於電子點名時·區別不同級別學校 的班級。 6.永久授權，70USER 一年保固	1	組	154,000	154,000	Python 程式設計、大數據分析與應 用、企業資源規劃系統應用-財務應用 模組、應用統計、人工智慧概論與應 用、企業經營模擬、網路行銷、程式設 計概論 放置地點：K614 使用人次/週:200 使用時數/週:33	管 理 學 院 企 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (12)	CNC雕 刻機	1. 機器工作行程：610mm(X)*1210mm(Y)*150mm(Z) ±2%。 2. 機器外觀尺寸：950mm*1600mm*1500mm。 3. 主軸轉速：0-24000RPM。 4. 主軸夾頭：ER20(夾持柄徑1mm-13mm)。 5. 主軸功率：3HP 2.2KW 7.5A 高速主軸。 6. 主軸冷卻方式：水冷高速主軸。 7. 移動速度：6000mm/min。 8. 三軸傳動方式：滾珠螺桿及線性滑軌(三軸設有線位開關、防止撞機)。 9. 三軸馬達：步進馬達。 10. 電力需求：220V、單相、10A。 11. 對刀：採用對刀塊自動對刀。 12. 控制器：Rich Auto手柄(DSP)四軸控制器·無須連接電腦·手柄直接讀取G- code。	1	台	388,000	388,000	用於同學製作塑膠材質、木頭材質、 竹、壓克力、泡棉、蠟、保麗龍、 ABS、MDF、POM、PVC、EPOXY、 代木、塑鋁板、軟金屬(金、銀、銅、 鋁)等材質模型或成品製作·並應用於 競賽與專題製作範疇。 放置地點：G306 使用人次/週：40 使用時數/週：36	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (13)	丙級氣 壓技能 檢定元 件組	1.系統元件模組化附消音器,快速接頭 2.元件明顯標示中文名稱(黑色)及 標準符號說明牌(藍色) 3.固定底座為塑膠材質及鋁質結合,氣壓缸及輻輪閥及限開關除外 4.共3題(詳細規格如附件)·需配合原有實習室設備規格使用 5.同等品或含以上。	1	組	240,000	240,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課 教學使用。除正常上課外·如無課程· 經教師同意後可提供學生使用。提供學 生氣壓教學課程實習使用·提高教學品 質·增加學生的實習興趣。 配合課程：支援全系課程 放置地點：A205 使用人次/週：300 使用時數/週：40	工 程 學 院 機 械 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (14)	還原系統	1.具備系統保護功能·適用Windows UEFI 64位元·支援每次/每天/每週/每月/手動/不還原等功能。 2.提供密碼長度至少9個字元及解碼尋回原始密碼功能。 3.提供網路更新broadcast(廣播)、multicast(組播)傳輸方式 4.安裝保護還原後·從開機選單介面進入系統·開機時間與未安裝保護還原所需的時間差距在10秒內。 5.提供本機虛擬化功能·可於10秒內虛擬出與原系統一樣的環境·可新增、刪除資料·最多250個。 6.永久授權, 70USER 一年保固 7.同等品或以上	1	組	280,000	280,000	Python 程式設計、大數據分析與應用、企業資源規劃系統應用-財務應用模組、應用統計、人工智慧概論與應用、企業經營模擬、網路行銷、程式設計概論 放置地點: K614 使用人次/週:200 使用時數/週:33	管理學院企管系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (15)	塑膠破碎機	1.三相220V 2.篩網孔徑6mm 3.總共刀數11把 4.外型尺寸100*72*100cm(+ -10CM) 5.同等品含以上	1	台	50,000	50,000	模型製作、模型製作進階、文創商品整合製作、基本設計(一)、基本設計(二)、商品設計、電腦輔助設計等七門課程教學使用。 放置地點: G306 使用人次/週: 250 使用時數/週: 28	人設學院文創系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (16)	智慧型不斷電電源系統	1.輸入電壓: 1Φ2W+G · 220V · 60Hz 2.輸出電壓: 1Φ3W+G · 220/110V · 60Hz 3.蓄電時間: 6分鐘以上(滿載) 4.參考型號容量: VGD-10000 · 10KVA · ON-LINE 5.或同等品(含)以上	1	台	90,000	90,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程: 製造工程特論、銲接操作實習、研磨加工及真空科技、模具設計及材料分析、共通核心職能課程、切削原理等6門課程 放置地點: B202 使用人次/週: 200 使用時數/週: 24	工程學院機械系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (17)	直立式多點廣告機	1.整機鍍鋅鋼板製 2.內建ANDROID系統 3.USB隨插即播 4.教學/導覽/會議 5.55吋(± 3%)觸控螢幕 6.解析度3840*2160 7.亮度300cd/m2 8.語言: 繁體中文、英文切換多國語言 9.USB介面: WIN 10、ANDROID系統 10.OFFICE等多種文件瀏覽 11.CPU四核Cortex 12.一年保固	3	台	60,000	180,000	創新創意、畢業專題(一)(二)、專題製作(一)(二)、專題製作導論(一)(二)等7門課程 放置地點: K210 使用人次/週:480 使用時數/週:44	管理學院工管系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (18)	立式射 出成型 機	1.AC110V全電壓使用 5A 2.注射量20克 3.手動按壓式射出成型 4.同等品含以上	1	台	95,000	95,000	模型製作、模型製作進階、文創商品 整合實作、基本設計(一)、基本設計 (二)、商品設計、電腦輔助設計等七門 課程教學使用。 放置地點：G306 使用人次/週：250 使用時數/週：28	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (19)	電機機 械教學 實驗組	1.實驗電機組均使用鋁擠合金固定底座，可互鎖固定及轉軸耦合運轉。 2.電機組具雙凸軸心設計，兩端加裝多齒式耦合器。轉軸高度同高，可互相耦合 實習，附耦合器(含護蓋) 3.電機組線圈繞組需加裝溫度感測開關，並引出接點插座。 4.電機組接線盤採水平裝置於電機上方，以利實習操作。 5.可作直流電機之啟動運轉及發電機實驗，功率：0.25KW，具分激、串激、複 激繞阻線圈。具發電負載實驗之電阻模組。 6.可作三相凸極式同步機之啟動運轉及發電機實驗，Y/Δ接線操作，輸出功率 300W。附激磁用電源模組及發電負載實驗之電阻模組。 7.可作三相繞線式電動機之啟動運轉實驗，功率：350W，可Y/Δ接線操作，及 具五段繞線轉子啟動模組。 8.包含三相交流電源模組，提供三相交流電機運轉之電源啟動/斷路，具有過電 流保護開關，及三相電源切換模組 9.包含直流電源模組，提供直流電機運轉之電壓調整，輸入:三相 AC220V，需有 固定輸出DC 200V及可調輸出DC 0~220V。 10.量測電機運轉之電壓/電流參數，使用數位式直流/交流電壓/電流表，電壓範 圍：0~300V(或以上)，電流量測範圍：0~8A(或以上)。 11.可放置模組實驗機架及測試連接線。 12.以上同等規格功能皆可。	3	組	350,000	1,050,000	教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電機機械實驗課、專題製作 用 放置地點：F105B 使用人次/週：250 使用時數/週：30	工 程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (20)	白板	1.玻璃材質 2.W130*H127CM*2+W136*H127CM*2 (±10%) 3.保固一年 4.或同等品(含)以上	1	式	45,600	45,600	書報討論、研究方法、政府與企業、專 案管理專題、科技技術與產業分析、企 業倫理與永續經營、策略管理專題(日 間碩班、在職)、行銷管理專題(日間 碩班、在職)、管理經濟專題、人力資 源管理專題、管理會計專題、創新與創 業管理專題 放置地點：K307 使用人次/週:560 使用時數/週:35	管 理 學 院 企 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (21)	高溫乾 燥箱	1.三相220V 15A 2.溫度設定範圍10-300攝氏度 3.不鏽鋼內壁內壁大小55*45*55cm(+/-10CM) 4.同等品含以上	1	台	18,000	18,000	模型製作、模型製作進階、文創商品 整合實作、基本設計(一)、基本設計 (二)、商品設計、電腦輔助設計等七門 課程教學使用。 放置地點：G306 使用人次/週：250 使用時數/週：28	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (22)	示波器	1. 頻寬: 50MHz 2. 通道數: 4 3. 取樣率: 最大1GSa/s 4. 記憶體深度: 標準24Mpts 5. 最大波形擷取率: 30,000 wfms/s 6. 直流增益準確度: + -3% 7. 時基範圍: 5nS~50S/ 格 8. 輸入靈敏度範圍: 1mV~10V/格 9. 或同等品(含)以上	30	台	25,000	750,000	教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電子電路實驗、電工實習、 電機實驗、專題製作、技能檢定訓練 用。 放置地點：F203 使用人次/週：300 使用時數/週：24	工 程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (23)	筆記型 電腦	1.CPU：Intel i7 2.記憶體：≥16GB 3.固態硬碟：≥500GB 4.顯示晶片：RTX30系列·6GB 5.作業系統：Windows10 6.螢幕尺寸：≥14吋 7.2年保固 8.或同等品(含)以上	20	台	50,000	1,000,000	資料庫設計、LINUX作業系統、大數據 決策與分析、雲端服務應用專題、網路 規劃與管理、機器學習與深度學習、延 伸標記語言網頁設計、資料結構、程式 設計、資料庫管理系統、計算機概論 放置地點：F602-4、7、11-15 使用人次/週:30 使用時數/週:30	管 理 學 院 資 管 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (24)	密閉式 噴砂機	1.工作室空間(mm)：800*150*750 2.工作進入口尺寸(mm)：350*380 3.集塵馬力:1/4HP 4.110V、5A 5.同等品含以上。	1	台	68,000	68,000	模型製作、模型製作進階、文創商品 整合實作、基本設計(一)、基本設計 (二)、商品設計、電腦輔助設計等七門 課程教學使用。 放置地點：G5 使用人次/週：250 使用時數/週：28	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標 餘 款 (25)	直流可 程式線 性電源 供應器	1. 通道數: 4 2. 總功率: 348W 3. 每通道輸出範圍: 30V/5A ,30V/5A , 6V/3A, 5V/2A (USB介面) 4. 漣波和雜訊: Normal Mode Voltage: ≤350uVrms, Current: ≤2mArms 5. 最小解析度: 10mV/1mA 6. 反應時間: ≤ 50us	30	台	34,000	1,020,000	教學相關軟硬體設備之新增設備。 配合課程：電子電路實驗、電工實習、 電機實驗、專題製作、技能檢定訓練 用。 放置地點：F203 使用人次/週：300 使用時數/週：24	工 程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (26)	全局材 質採樣 生態系 統	<p>1.45/0Spectro非接觸式分光光度計 (設備二年保固)</p> <p>(1)樣本展示：非接觸式</p> <p>(2)光譜範圍：400-700奈米 (nm) @10奈米 (nm)</p> <p>(3)儀器台間差：0.15</p> <p>(4)白色重復性：0.025]</p> <p>(5)測量類型：圖像或單點</p> <p>(6)孔徑尺寸：2至12毫米</p> <p>(7)視線目標定位：是</p> <p>(8)屏幕上目標定位：是</p> <p>(9)智能取色測量：是</p> <p>(10)照明點：三個</p> <p>(11)色樣架：位置感知</p> <p>(12)樣本平展：18毫米方形開口/1.5毫米間隙</p> <p>(13)測量激活：軟件或按鈕</p> <p>(14)前面板指示燈：三色LCD</p> <p>(15)綠色檢查校准片：是</p> <p>(16)支持網絡校正：是</p> <p>(17)測量時間：<8秒鐘</p> <p>(18)可升降專用支架：是</p> <p>(19)內含可即時量測視覺環境色溫照度同步的顯示器 (可支援安卓系統) 含平板顯示的設備</p> <p>(20)同等級產品或以上</p> <p>2.材質採樣與色彩檢測系統 (使用授權二年以上)</p> <p>(1)材質瀏覽：直接從本地或雲端數據庫查找導入AxF材質資料。強大的查詢功能允許按例如顏色光澤、供應商、材質類型等外觀屬性進行搜索。</p> <p>(2)材質查看：可將AxF材質加載到虛擬場景中的任意三維模型中，包括第三方的CAD軟件創建的模型。同時用戶可以通過加載HDR環繞場景設計。</p> <p>(3)材質編輯：用戶可以通過編輯元文件 (Metadata) 管理和歸類材質屬性、可提供多樣化工具生成無縫貼圖和編輯材質外觀。</p>	1	套	1,197,000	1,197,000	<p>建置「數位材質教學中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。</p> <p>配合課程：文創商品工藝創作、創新工藝、數位工藝、文創商品整合實作、材料與應用 (一) (二)、商品設計 (一) (二)、文創商品整合實作進階、文創商品專題製作 (一) (二) 等11門課程</p> <p>放置地點：G202</p> <p>使用人次/週：300</p> <p>使用時數/週：40</p>	數位 材 質 中 心	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (27)	函數波 產生器	<p>1.最大輸出頻率: 30MHz</p> <p>2.最大取樣率: 200MSa/s</p> <p>3.垂直解析度: 14bit</p> <p>4.最大任意波形記憶體長度 8Mpts (可以另外選配至16Mpts)</p> <p>5.輸出通道數 2</p> <p>6.輸出振幅 ≤10MHz : 1mVpp ~ 10Vpp; ≤30MHz : 1mVpp ~ 5.0Vpp;</p> <p>7.顯示螢幕: 3.5-inch TFT LCD,解析度支援320 *240</p> <p>8.輸入介面 USB Host, USB Device, LAN</p> <p>9.或同等品 (含) 以上</p>	30	台	34,000	1,020,000	<p>教學相關軟體設備之新增設備。</p> <p>配合課程：電子電路實驗、電工實習、電機實驗、專題製作、技能檢定訓練用。</p> <p>放置地點：F203</p> <p>使用人次/週：300</p> <p>使用時數/週：24</p>	工程 學 院 電 機 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (28)	分色拆 版軟體	運用3D模擬效果縮短產品開發的時間，利用數位 UV 打樣的色彩模擬條件來模擬紋理效果。支援CMYK·ICC色彩描述檔拆色模式·漲邊/疊印功能·模擬全彩圖片複雜的疊印色彩變化效果以及電子雕刻凹版色版檢查工具等 1.專色拆色模組·支援CMYK·ICC色彩描述檔拆色模式·漲邊/疊印功能·模擬全彩圖片複雜的疊印色彩變化效果·以及電子雕刻凹版色版檢查工具。 2.色彩管理及應用模組·模組中可將已做好拆色處理的檔案創建專色通道·提供最高品質的不同色版疊印及直壓模擬效果。 3.3D設計師應用模組·飾面紋理3D效果模擬·製作出精確的壓花浮雕效果·以及其他更多的壓花模擬效果。 4.授權二年以上·授權期間無限制使用人數 5.或同等品(含)以上	1	套	1,300,000	1,300,000	建置「數位材質教學中心」所需設備·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：文創商品工藝創作·創新工藝·數位工藝·文創商品整合實作·材料與應用(一)(二)、商品設計(一)(二)、文創商品整合實作進階·文創商品專題製作(一)(二)等11門課程 放置地點：G202 使用人次/週：300 使用時數/週：40	數位 材 質 中 心	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (29)	智慧型 不斷電 電源系 統	1.輸入電壓：1Φ2W+G·220V·60Hz 2.輸出電壓：1Φ3W+G·220/110V·60Hz 3.蓄電時間：6分鐘以上(滿載) 4.參考型號容量：VGD-10000·10KVA·ON-LINE 5.或同等品(含)以上	1	台	90,000	90,000	教學相關軟體設備之汰舊換新·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：製造工程特論·銲接操作實習·研磨加工及真空科技·模具設計及材料分析·共通核心職能課程·切削原理等6門課程 放置地點：B202 使用人次/週：200 使用時數/週：24	工 程 學 院 機 械 系	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (30)	工作桌	1.尺寸：H800xW150xD75Cm(容許誤差值±10%) 2.桌板長度(可選)：180Cm(容許誤差值±10%) 3.桌板厚度：5Cm(容許誤差值±10%) 4.桌板材質：原木桌板 5.桌腳材質：原木桌腳 6.或同等品(含)以上	8	張	15,000	120,000	建置「數位材質教學中心」所需設備·上課教學使用。除正常上課外·如無課程·經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：文創商品工藝創作·創新工藝·數位工藝·文創商品整合實作·材料與應用(一)(二)、商品設計(一)(二)、文創商品整合實作進階·文創商品專題製作(一)(二)等11門課程 放置地點：G202 使用人次/週：300 使用時數/週：40	數 位 材 質 中 心	1-1-4第1項「持續 強化實驗與實習場 域」 1-2「改善教學品 質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (31)	直立式 伺服器	1.2xIntel®Xeon 2.4x16GBRDIMM·3200MT/s(64G)·雙陣序 3.4x480GBSSDSATA(2T) 4.提供三年工作日隔日人力含零件到場維護服務 5.或同等品(含)以上	1	台	348,600	348,600	擴充「電動車教學中心」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：智慧電動車概論、車用動力技術、先進駕駛輔助系統、車電控制系統整合、車載資通訊系統、可靠度驗證與測試、電子實務研討(一)、機器人概論與實務、介面電路控制實習、人工智慧概論與應用、專題製作(一)(二)、雛形製作實習、電子學實習(一)(二)等15門課程 放置地點：H201 使用人次/週：450 使用時數/週：50	工程學院 器材系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-2「建置「智慧電動車教學中心」，培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力」	7月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (32)	高階單 眼相機 (超廣角 變焦鏡 頭)	1.單機身(不含鏡頭·無記憶卡) (1)3040萬像素 (2)每秒7張高速連拍 (3)61點自動對焦系統 (4)內置GPS、Wi-Fi-NFC連接 (5)可拍攝24/30fps4K高畫質視頻 (6)4K擷取畫面功能 (7)3.2吋觸控螢幕 (8)SD/CF雙插槽設計 2.變焦鏡頭 (1)最小光圈F22 (2)最近對焦距離45cm (3)適用第上述單機身 (4)超音波直驅動AF馬達(USM) 3.超廣角變焦鏡頭 (1)最近對焦距離(m,ft)0.28m/0.92ft (2)最小光圈f/22 (3)適用Canon5DIII相機·參考型號CANON RF15-35/2.8L IS USM 4.保固年限：一年 5.或同等品(含)以上	3	組	167,330	501,990	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：影片製作、數位影音行銷策展、導演學、數位錄影、數位影音鑑賞、劇情片製作、微電影、基礎攝影、燈光實務等9門課程。 放置地點：G102 使用人次/週：180 使用時數/週：25	人設學院 文創系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (33)	AI影像 偵測模 組	1.鏡頭： 1-1 最大解析度：3256*2440 1-2 最大畫素：8百萬 1-3 數位變焦：5倍 1-4 幀率：15fps@1920*1080 1-5 鏡頭180度旋轉 1-6 自動對焦、自動曝光、自動白平衡 1-7 11顆LED補光燈 1-8 內建麥克風 2.顯示器 2-1 顯示器：工業用等級 2-2 面板：TFT-LCD 2-3 尺寸：10.1吋 2-4 解析度：1280*800 2-5 亮度：400 cd/m2 2-6 對比：800:1 2-7 顯示色彩：16.7M 2-8 白光LED背光、廣視角 3.其他 3-1 USB3.0傳輸線*2 3-2 HDMI標準接口訊號線 3-3 電源供應器5V2A 4.或同等品(含)以上	4	組	98,000	392,000	擴充「人工智慧」所需設備，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：人工智慧概論與應用、專題製作(一)(二)、等3門課程 放置地點：B305 使用人次/週：100 使用時數/週：50	工 程 學 院 機 械 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 2-1-2「建置「智慧電動車教學中心」，培養學生具備基本電動自駕車知識與技術之能力」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (34)	平板設 備	12.9吋平版 (1)LiquidRetina顯示器 (2)容量：512GB (3)M1晶片 (4)1200萬像素廣角與1000萬像素超廣角相機後置相機 (5)USB-C連接器支援 (6)5G行動網路 (7)參考型號：11吋iPadPro 2.手寫筆 (1)長度：16.6cm(±10%) (2)直徑：0.89cm(±10%) (3)連線：藍牙 (4)參考型號：ApplePencil(第2代)A2051 3.充電櫃2個 (1)儲存裝置存放/充電數量 30台 Apple iPad / Android 平板電腦 (2)30個LED指示燈 (3)可上鎖保護門，使用特殊三點式安全鎖設計 (4)儲存隔間，活動式三層各10台 (5)電源總管理	30	組	43,000	1,290,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：電腦輔助設計實務、電腦輔助設計、數位影像設計、創意思考與設計方法、視覺傳達設計、程式設計概論、數位影音整合實作進階、數位影音整合實作、設計繪畫、設計表現技法、作品集設計、MV製作、燈光實務等13門課程 放置地點：G403 使用人次/週：300 使用時數/週：32	人 設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (35)	壓克力 彎折機	1.加熱長度650mm (容許誤差值±10%) 2.折彎長度650mm (容許誤差值±10%) 3.加熱厚度1-10mm (容許誤差值±10%) 4.設備電壓220V 5.設備尺寸710*410mm (容許誤差值±10%) 6.適用材質壓克力 / 有機玻璃 / PVC/PP/ABS 7.或同等品 (含) 以上	3	台	33,180	99,540	教學相關軟體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：模型製作、模型製作進階、文創商品整合實作、基本設計(一)(二)、商品設計、電腦輔助設計等7門課程 放置地點：G306 使用人次/週：60 使用時數/週：12	人設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (36)	3D軟體 線上版	1. (UXC-S+UYW-S) 授權【二年以上】(initial) 2.規格:UXC(Collaborative Business & Industry Innovator)+UYW(3DEXPERIENCE SOLIDWORKS) 3.【3D CAD設計】 (1)零件和組件建模 (2)2D設計 (3)生產效率工具 (4)設計重用和自動化 (5)干涉檢查 (6)可製造性檢查 (7)高級CAD文件導入/匯出 (8)擴增實境(XR)匯出器 (9)CAD標準檢查(Design Checker) (10)自動公差疊加分析(TolAnalyst) (11)自動計算成本設計(SOLIDWROKS Costing) (12)逆向工程(ScanTo3D) (13)高級的照片級渲染 (14)高級曲面平展 (15)管道和管筒佈局 (16)電纜和線束佈線 (17)矩形和其他截面佈線 4.【雲端資料管理和協作】 (1)雲端資料查閱和管理 (2)雲端產品生命週期管理 (3)雲端協作 (4)雲端監管 5.同等品含以上。 參考型號：3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Offer 教育版	1	套	165,000	165,000	模型製作、設計素描、設計繪畫、文創商品工藝創作、創新工藝、數位工藝、文創商品整合實作、材料與應用(一)、材料與應用(二)、商品設計(一)、商品設計(二)、文創商品整合實作進階、文創商品專題製作、(一)、文創商品專題製作(二)等11門課程教學使用。 放置地點：G403 使用人次/週：200 使用時數/週：32	人設 學 院 文 創 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	用單	與校務發展計畫 具體連結	預計採購 月份	備註	
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (37)	元宇宙 虛擬教 室教學 系統	1.元宇宙虛擬教室教學系統 (1)學員登入、創建新帳號 (2)虛擬角色紙娃娃系統，學員可選男、女虛擬角色 (3)支援老師與學生同時連線（最多同時100人連線） (4)支援跨平台，包含PC、OculusQuest2頭盔、ViveFocus頭盔連線 (5)可即時同步真人教師與數位分身虛擬教師全身動作之功能 (6)具有AI語音臉部表情控制呈現功能 (7)提供客製化虛擬教師角色及虛擬教室場景一式 (8)虛擬教師支援簡報、監看、出題、紀錄之功能 (9)學員端僅具有答題、發言，在場景內可傳送移動及自由移動 2.虛擬人角色動作AI影像辨識系統 (1)開箱即用，無需穿戴設備即可捕捉人體動作 (2)快速上手，不限環境室內室外及陽光下均可使用 (3)不須下載安裝，提供網頁隨選角色即時表演平台 (4)硬體內建聲音與視訊頭輸入設備透過AI進行Inference (5)視訊鏡頭內建480、720、FullHD (1920*1080)三種解析度 (6)採用攝像角度達120度之廣角鏡頭，可於兩公尺內抓取全身動作 (7)提供Unity及Unreal等主流遊戲引擎插件，搭配系統串流資料即可使用 (8)內建綠幕及全透明模式供OBS軟體直播使用 3.提供3年保固及線上技術服務	1	套	1,108,444	1,108,444	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：多媒體與遊戲設計製作導論、虛擬實境、動作捕捉與3D動畫整合實務、虛擬互動策展設計等4門課程 放置地點：P410 使用人次/週：300 使用時數/週：10	人 設 學 院 遊 戲 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月		
一、 落實教學創新· 提升教學品質	標餘 款 (38)	繪圖軟 體	1.一式400U，3年授權 2.支援跨平台、遠端工作、遠距教學 3.支援電腦、平板電腦、智慧型手機等各種裝置 4.許可證管理網站統一進行管理 5.支援漫畫的多頁管理和繪製時可擺脫片長限制的專業2D動畫功能。 6.含大量商用線上素材庫 7.支援參考前後圖像功能 8.支援AI功能從照片讀取動作至3D模型 9.支援多彩的繪圖風格 10.支援讀取Photoshop筆刷檔案 11.或同等品(含)以上	1	式	2,000,000	2,000,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。除正常上課外，如無課程，經教師同意後可提供學生使用。 配合課程：漫畫製作、創意策畫、動畫素描、3D遊戲美術、表現技法、基礎漫畫製作等6門課程 放置地點：P101 使用人次/週：300 使用時數/週：18	人 設 學 院 遊 戲 系	1-1-4第1項「持續強化實驗與實習場域」 1-2「改善教學品質」	8月		
標餘款小計							21,405,074						
合 計							64,930,766						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成
4. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表12】資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	1	電腦主機	1.CPU：Intel i7 2.記憶體：8GB*2 3.固態硬碟：450GB 4.電源供應器：300W 5.作業系統：Windows 10 6.三年保固 7.還原軟體 8.同等品或含以上	12	台	29,545	354,540	逐年分批更新L111電腦教室電腦主機	全校	6-2-1第3項「強化行動龍華APP之整合服務功能，推動圖書館智慧化」	11月	
合 計							354,540					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。
4. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表13】資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書

主計畫名稱	優先序	購置內容(請勾選，其他項請加註具體內容，如為電子資源請另標示授權年限)						數量	單位 (冊/卷)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 具體連結	預計採購月份	備註
		西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他									
六、持續精進校務·智慧校園永續發展	1		✓					3750	冊	400	1,500,000	支援教學與研究·充實中文圖書館藏	全校各系所	分項計畫六之子計畫6-2之策略6-2-1之第3項「圖書館智慧化」	11月	
六、持續精進校務·智慧校園永續發展	2						✓	700	冊	2,497	1,747,900	支援教學與研究·充實電子圖書館藏	全校各系所	分項計畫六之子計畫6-2之策略6-2-1之第3項「圖書館智慧化」	11月	1.購置內容為「電子書」 2.使用年限五年以上
六、持續精進校務·智慧校園永續發展	3	✓						152	冊	3,500	532,000	支援教學與研究·充實西文圖書館藏	全校各系所	分項計畫六之子計畫6-2之策略6-2-1之第3項「圖書館智慧化」	11月	
合 計											3,779,900					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。
4. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表14】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫 具體連結	預計採購月份	備註
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	1	無線擴音機	1.LED 燈顯示電池電量及充電狀況。 2.支援藍芽功能。 3.含兩支麥克風。 4.或同等品(含)以上。	7	台	38,000	266,000	為大型活動表演及練習用	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	5月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	2	螢幕	1.螢幕尺寸：34吋(容許誤差值±10%)。 2.支援HDMI。 3.支援HDR或以上。 4.或同等品(含)以上。	1	台	15,000	15,000	剪輯活動影片、整理資料、臨時活動。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	5月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	3	電腦主機	1.處理器：Intel®Core™i7-12700K3.6GHz 處理器。 2.顯示卡：RTX3080。 3.記憶體：32GBDDR54800MHz(16GBx2)。 4.作業系統：Windows11。 5.容量：標準硬碟HDD：1TB*1。 6.或同等品(含)以上。	1	台	93,458	93,458	剪輯活動影片、整理資料、臨時活動。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	4	擴音機	1.10吋+高音號角。 2.尺寸：340x330x545mm(容許誤差值±10%)。 3.或同等品(含)以上。	2	台	15,000	30,000	為大型活動表演及練習用	熱舞社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	5	播放混音器	1.響應頻率20Hz~20kHz。 2.信噪比110db。 3.或同等品(含)以上。	1	台	80,000	80,000	為控制器必備器材，為大型活動使用，可協助歌曲輸出，歌曲選段及循環、設定撥放點等功能。	電子音樂研究社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
落實教學創新 · 提升教學品質	6	主動式喇叭	1.15吋低音單體。 2.功率1000W。 3.或同等品(含)以上。	2	隻	25,000	50,000	為大型活動上使用，使表演更加精緻。	吉他社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	7	民謠吉他	1.單板41吋。 2.STRINGS：6弦。 3.下弦枕式拾音器。 4.或同等品(含)以上。	1	隻	30,000	30,000	為社課及表演活動使用。	吉他社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	8	數位音控台接口箱	1.24路XLR輸入。 2.12路XLR輸出。 3.或同等品(含)以上。	1	組	72,000	72,000	活動表演中降低觀眾從中間路過踢到線材造成設備損壞及人員受傷。	熱音社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫 具體連結	預計採購月份	備註
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	9	捲筒帶鎖定連接器	1.長度：100公尺。 2.或同等品(含)以上。	1	組	50,000	50,000	音控台之必要連接電纜。	熱音社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	10	自動選訊接收機	1.頻道數：四頻道。 2.彩色VFD顯示器。 3.或同等品(含)以上。	1	台	70,000	70,000	為大型活動上使用 · 使表演更加精緻。	熱音社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	11	主動式喇叭	1.藍芽連線。 2.最高瞬間峰值1000W輸出。 3.或同等品(含)以上。	2	隻	20,000	40,000	為大型活動上使用 · 使表演更加精緻。	熱音社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	12	電腦	1.24吋(容許誤差值±10%)。 2.8G記憶體。 3.容量256GBSSD。 4.或同等品(含)以上。	1	台	54,000	54,000	活動表演音樂製作及錄音。	龍華嘻研	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	13	主動式喇叭	1.總輸出功率：1000w。 2.15吋主動式喇叭。 3.內建混音器。 4.或同等品(含)以上。	1	台	28,000	28,000	為大型活動上使用 · 使表演更加精緻。	龍華嘻研	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	14	混音器	1.功率：24-bit/192kHz。 2.60mm音量滑軌。 3.或同等品(含)以上。	1	台	11,000	11,000	為大型活動上使用 · 使表演更加精緻。	龍華嘻研	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	15	拾音器	1.具備24bit/192kHz轉換器。 2.4個平衡類比線路輸出。 3.或同等品(含)以上。	1	台	18,000	18,000	為大型活動上使用 · 使表演更加精緻。	龍華嘻研	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	16	空氣清淨除濕機	1.日除濕力：16公升。 2.空氣清淨適用面積：4~10.5坪。 3.除濕適用面積：20坪。 4.或同等品(含)以上。	3	台	26,000	78,000	保存樂器、社團設備及器材	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	17	移動式互動觸控顯示設備	1.尺寸：65吋。 2.面板解析度：4K3840*2160。 3.HDMI。 4.或同等品(含)以上。	2	台	80,000	160,000	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫 具體連結	預計採購月份	備註
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	18	露營帳篷	1.適用人數：4~6人。 2.外帳材質：PU塗層最低耐水壓1,800mm。 3.內帳材質：PU塗層最低耐水壓10,000mm。 4.或同等品(含)以上。	6	頂	40,000	240,000	戶外露營或是戶外活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
小計							1,385,458					
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	標餘款 (1)	露營帳篷	1.適用人數：4~6人。 2.外帳材質：PU塗層最低耐水壓1,800mm。 3.內帳材質：PU塗層最低耐水壓10,000mm。 4.或同等品(含)以上。	1	頂	40,000	40,000	戶外露營或是戶外活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	8月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	標餘款 (2)	密碼式信箱櫃	1.整體尺寸：高179*寬90*深51 (cm) (±10%)。 2.單格尺寸：高24*寬30*深51 (cm) (±10%)。 3.有密碼鎖。 4.同等品或以上。	1	座	40,000	40,000	提供全體社團收發公文使用	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	8月	
一、 落實教學創新 · 提升教學品質	標餘款 (3)	相機	1.對焦移動拍攝功能。 2.支援4K高畫質錄影與8K縮時攝影。 3.ISO64至25600，可擴展至32-102400。 4.或同等品(含)以上。	1	台	85,000	85,000	為社課、表演活動及拍攝大型活動使用。	晨風攝影社	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	8月	
標餘款小計							165,000					
合 計							1,550,458					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用(採購)項目之優先順序。
3. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完
4. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書

主計畫名稱	優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新·提升教學品質 六、持續精進校務·智慧校園永續發展	1	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.分離式冷氣一對一變頻單冷(壁掛式) 2.冷房能力:8.0KW 3.室外機冷媒管露出裝飾管槽 4.冷媒管及電線依現場實際裝配 5.壓縮機保固三年同等品或含以上 6.裝設窗型舊機拆除封板 7.具有節能標章 8.同等品或(含)以上	4	組	59,000	236,000	改善教學環境·提升學生學習品質(G401)	人設學院遊戲系	1-2「改善教學品質」 6-2-2第1項「節能減碳環保系統智慧化」	3月	自籌款
一、落實教學創新·提升教學品質 六、持續精進校務·智慧校園永續發展	2	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.分離式變頻冷氣機 2.冷房能力:7.1kW含以上 3.壓縮機保固三年、全機保固一年 4.舊機拆除搬至指定位置 5.RS485 5控制模組 6.室內和室外管路美飾管槽 7.有線遙控器 8.室外機白鐵安裝架 9.全自動抽水排水器(含水管及電源配置) 10.銅管及控制線安裝 11.參考型號:MA72IH-ZR2/MS72IH-ZR2 12.同	1	組	52,196	52,196	改善教學環境·提升學生學習品質(K301-6)	管理學院企管系	1-2「改善教學品質」 6-2-2第1項「節能減碳環保系統智慧化」	3月	自籌款
一、落實教學創新·提升教學品質 六、持續精進校務·智慧校園永續發展	3	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.分離式變頻冷氣機一對一(壁掛式) 2.冷房能力:8.0kW含以上 3.全自動抽水排水器(含水管配置及電源配置) 4.原廠有線遙控器及壓條(含安裝) 5.壓縮機原廠保固三年、全機保固一年 6.室內和室外管路美飾管槽、白鐵圍籠(含安裝) 7.RS485通訊控制模組 8.舊機拆除搬至指定位置 9.額增2分5分銅管及控制線	2	台	50,000	100,000	改善教學環境·提升學生學習品質(K210)	管理學院工管系	1-2「改善教學品質」 6-2-2第1項「節能減碳環保系統智慧化」	3月	自籌款
一、落實教學創新·提升教學品質 六、持續精進校務·智慧校園永續發展	4	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.5.0kW(含)以上·壁掛式 2.室外機白鐵安裝架 3.室外管路美飾管槽 4.額增2分4分銅管及控制線 5.既有冷氣拆除(搬至指定點) 6.RS485控制模組 7.有線遙控器及壓條(含安裝) 8.額增電源線 9.全自動抽水排水器(含水管及電源配置) 10.牆面洗孔 11.參考型號:東元 MA50IC-ZRS/MS50IC-ZRS(變頻)	1	式	41,368	41,368	更換既有損壞之冷氣,以維護教學及研究環境品質(K501-3)	管理學院國企系	1-2「改善教學品質」 6-2-2第1項「節能減碳環保系統智慧化」	3月	自籌款

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先 序	設備類 別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具 體連結	預計採購 月份	備註
一、 落實教學創新· 提升教學品質 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發 展	5	永續校 園綠化	變頻分離式冷 氣機	1.分離式變頻冷氣一對一(壁掛式) 2.冷房能率3.6kW或同等級品項以上 3.加裝雲端組立含線控器及設定溫度控制 4.含控制器、美化管線 5.不銹鋼安裝護欄冷媒管依現場實際安裝 6.全機保固一年·壓縮機保固3年 7.舊機拆除搬運至指定位置存放 8.參考型號:東元冷氣參考型號:MA36IC- ZRS/MS36IC-ZRS 9.擁有節能標章	7	組	44,000	308,000	改善教學環境·提升學生學習 品質(F503*2、F504*2、 F505-2、F5005-4*2)	工程學院	1-2「改善教學品 質」 6-2-2第1項「節 能減碳環保系統智 慧化」	3月	自籌款
一、 落實教學創新· 提升教學品質 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發 展	6	永續校 園綠化	變頻吊隱式冷 氣機	1.分離式變頻冷氣一對一(吊隱式) 2.冷房能率5.0kW或同等級品項以上 3.含控制器、美化管線、排水管路 4.不銹鋼安裝護欄冷媒管依現場實際安裝 5.全機保固一年·壓縮機保固3年 6.舊機拆除搬運至指定位置存放 7.參考型號:東元冷氣參考型 號:MA52ICHS2/ME52IEHS2 8.擁有節能標章	1	組	65,000	65,000	改善教學環境·提升學生學習 品質(F507)	工程學院	1-2「改善教學品 質」 6-2-2第1項「節 能減碳環保系統智 慧化」	3月	自籌款
一、 落實教學創新· 提升教學品質 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發 展	7	永續校 園綠化	分離式冷氣機	1.分離式變頻冷氣機一對一(壁掛式) 2.冷房能力:8.0kW含以上 3.全自動抽水排水器(含水管配置及電源配置) 4.原廠有線遙控器及壓條(含安裝) 5.壓縮機原廠保固三年、全機保固一年 6.室內和室外管路美飾管槽、白鐵圍籠(含安裝) 7.RS485通訊控制模組 8.舊機拆除搬至指定位置 9.額增2分5分鋼管及控制線	4	台	50,000	200,000	改善教學環境·提升學生學習 品質(H407、408、409、 410)	工程學院化材 系	1-2「改善教學品 質」 6-2-2第1項「節 能減碳環保系統智 慧化」	6月	自籌款
一、 落實教學創新· 提升教學品質 六、 持續精進校務· 智慧校園永續發 展	8	永續校 園綠化	嵌入式全方吹 冷氣機	1.全方吹冷氣一對一:變頻單冷140(嵌入式) 2.冷房能力:14.0KW(6880Kcal/hr)暖房能力: 16.0KW 3.參考型號:大金嵌入式方吹冷氣室內外機室 內:FCA140CVLT室外:RZAC140DVL 4.不鏽鋼安裝架 5.自動排水器 6.室外機冷媒管露出裝飾管槽 7.冷媒管及電線依現場實際裝配 8.壓縮機保固三年 9.裝設窗型舊機拆除封板	2	組	149,800	299,600	改善教學環境·提升學生學習 品質(G307)	人設學院 文創系	1-2「改善教學品 質」 6-2-2第1項「節 能減碳環保系統智 慧化」	6月	自籌款

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
六、持續精進校務·智慧校園永續發展	9	永續校園綠化	能源管理系統	1.資料庫(DB)監控電腦主機1組 (1)CPU：Corei7-10700 (2)記憶體：32GDDR4RAM (3)硬碟：SSD512GB*2 (4)POWER：700W (5)網路介面：10/100/1000Mbps (6)作業系統：Win10Pro64位元作業系統 (7)或同等品(含)以上	1	套	5,500,000	5,500,000	全校電力節約	全校	6-2-2第1項「節能減碳環保系統智慧化」	7月	
				2.應用程式(AP)監控電腦主機1組 (1)CPU：Corei7-10700 (2)記憶體：32GDDR4RAM (3)硬碟：SSD512GB*2 (4)POWER：700W (5)網路介面：10/100/1000Mbps (6)作業系統：Win10Pro64位元作業系統 (7)或同等品(含)以上 3.需具備教室隨課供電功能、需量監測功能、冷氣卸載控制功能、報表功能規劃、門位監測功能(至少可控制27組以上及擴充功能)									
合 計								6,802,164					
一、落實教學創新·提升教學品質 六、持續精進校務·智慧校園永續發展	標餘款(1)	永續校園綠化	窗型冷氣機	1.窗型變頻冷氣 2.冷房能率6.3kW 3.全機保固一年·壓縮機保固3年 4.舊機拆除搬運至指定位置存放 5.或同等級品項以上	1	組	166,232	166,232	改善教學環境·提升學生學習品質(C2106*2、C21021、C2102、C2103)	工程學院電子系	1-2「改善教學品質」 6-2-2第1項「節能減碳環保系統智慧化」	5月	自籌款
標餘款合計								166,232					
總計								6,968,396					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃·排定獎勵補助經費支用(採購)項目之優先順序。
3. 設備類別：分為省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園綠化等相關設施。
4. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後·可實際投入使用之預估月份·即預估之驗收完成月份。舉例而言·A設備預計於3月進行招標·學校將於4月完成
5. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
6. 表格如不敷使用·請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表16】經常門經費需求項目明細表

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	1-1	一、改善 教學及師 資結構	新聘（三年以內） 專任教師薪資	本薪及研究費	新進教師	本校人事室依下列條件，篩選本校教評會三級三審完成新聘（三年以內）之教師，經簽奉校長核定後，運用本項經費支付該等人員之薪資（本薪及研究費）。 1.有授課事實之教師。 2.非公立學校與政府機構退休，領有月退俸教師。	17人	14,750,000	4-2-1第2項 「適時增聘 專任教師降 低生師比」	
四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	1-2	一、改善 教學及師 資結構	提高現職專任教師 薪資	調高教師研究費差額	現職教師	本校人事室依下列條件，篩選符合資格之教師，經簽奉校長核定後，運用本項經費支付該等人員於107年1月起調高教師研究費之差額。 1.有授課事實之教師。 2.非公立學校與政府機構退休，領有月退俸教師。 3.107年1月1日調薪之教師。	160人	3,470,000	4-2-1第2項 「適時增聘 專任教師降 低生師比」	
四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	1-3	一、改善 教學及師 資結構	現職專任教師彈性 薪資	延攬或留住特殊優秀人才	新聘及現職教師	1.依本校「延攬及留住特殊優秀人才彈性薪資支給要點」辦理由具合格人員提出申請，經各學院院務會議推薦，提送特殊優秀人才遴選委員會審核，經校長核定。 2.委員會負責審議彈性薪資申請案件、支給標準、績效評估、遴選特殊優秀人才以及其他相關事宜。	12人	1,200,000	4-2-1第3項 「持續推動 彈性薪資留 用績優人 才」	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、 發展優勢特色，強化 產學鏈結	1-4	一、改善 教學及師 資結構	推動實務教學(包 含編纂教材、製作 教具)	1.編纂教員教材。 2.執行政府機關補助之實 務教學專題計畫 3.配合本校政策推動之實 務教學特色項目 4.推動實務教學而取得證 照、指導學生參加競賽或 展演 5.前一學年度之教學表現 優良教師	符合本校「教師推 動實務教學獎勵(助) 處理要點」及「 教師研究與學術著 作及競賽與證照獎 勵辦法」規定之教 師	教務處依「教師推動實務教學獎勵(助)處理要點」(含教員教材獎勵、執行實務教學專題計畫獎勵、教學優良教師獎勵等)」規定公告，研發處依「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」(推動實務教學而取得證照、指導學生參加競賽或展演)」規定公告，請符合資格之教師依程序提出獎勵申請，審查機制如下： 1.各系所(中心)教師評審委員會初評，符合資格之教師送院教評會複審。 2.院教評會複審後，將符合資格之教師，送教務處/研發處彙整。 3.研發處依規定召開預審會議，委員成員包括校長、副校長、講座教授、教務長、研發長、各學院院長暨各學院一名教師代表等，會後由研發處依預審結果研擬獎勵建議，再提校教評會審議。 4.校教評會審議後，由教務處/研發處依決議陳請校長核定後，核發績優教師獎勵金。 5.依各項目等級採配點方式計算。每年度配點獎勵額度須依當年度經費預算及本校教師評審委員會予以審定，每1點給予獎勵金額最高新台幣1萬元。 6.為避免獎勵資源集中化及鼓勵多位教師提出申請，每位教師每年獎勵金額均設有上限之規定(「教師推動實務教學獎勵(助)處理要點」上限為12萬元、「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」上限為25萬元)。	330案	16,399,802	1-2-3第3項 「教學成效 績優獎勵」 2-2-1第1項 「持續強化 親產學獎勵 機制」	補助款 13,499,802 元 自籌款 2,900,000 元
一、 發展優勢特色，強化 產學鏈結	1-5	一、改善 教學及師 資結構	研究(獎勵教師與 產業合作技術研 發、從事應用實務 研究及教師多元升 等機制)	1.獲科技部或政府部會核 准之學術研究、產學合作 計畫，以及公民營企業委 託之產學合作案或技術移 轉案，並與本校簽訂合約 且編有配合獎勵金額之管 理費者。 2.以本校名義獲得專利 者。 3.本校專題研究補助。 4.以本校名義簽訂之技術 移轉計畫。	符合本校「教師研 究與學術著作及競 賽與證照獎勵辦 法」規定之教師	研發處依「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」(含執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫金額且與本校簽訂合約且編有配合獎勵金額之管理費者、以本校名義獲得專利、本校專題研究補助、以本校名義簽訂之技術移轉計畫等)」規定公告，請符合資格之教師依程序提出獎勵申請，審查機制如下： 1.各系所(中心)教師評審委員會初評，符合資格之教師送院教評會複審。 2.院教評會複審後，將符合資格之教師，送研發處彙整。 3.研發處依規定召開預審會議，委員成員包括研發長、副研發長、教務長、副教務長、各學院院長及各院教師代表乙名等，會後由研發處依預審結果研擬獎勵建議，再提校教評會審議。 4.校教評會審議後，由研發處依決議陳請校長核定後，核發績優教師獎勵金。 5.依各項目等級採配點方式計算。每年度配點獎勵額度須依當年度經費預算及本校教師評審委員會予以審定，每1點給予獎勵金額最高新台幣1萬元。 6.為避免獎勵資源集中化及鼓勵多位教師提出申請，每位教師每年獎勵金額均設有上限之規定(「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」上限為25萬元)。	280案	9,555,911	2-2-1第1項 「持續強化 親產學獎勵 機制」	補助款 8,055,911 元 自籌款 1,500,000 元

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目	內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註	
			支用內容	分配原則	審查機制					
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、 發展優勢特色，強化 產學鏈結 三、 擴展國際視野，強化 國際移動力	1-6	一、改善 教學及師 資結構	國外研習	本校專任教師前一年度通過或免接受教師評鑑者，於出席國外國際性學術會議或非固定於國內主辦且當年度於國內辦理之國際性學術會議，並以本校名義正式以外文發表論文或展示創作，或產學績優教師參與國外產學考察研習，得依本校「教師出席國際性學術活動與國外產業考察研習補助辦法」辦法申請補助。若以本校名義擔任國外國際性學術研討會的主題演講者，則可以專案的方式簽核。	同一申請人於一學年內以申請一次一趨為限。出席相同會議，每一篇論文發表或一件創作展示以補助一人為限。 相同學術活動以補助三人為限。	1.符合本校「教師出席國際性學術活動與國外產業考察研習補助辦法」規定之教師，於參與會議出發前提出申請。 2.經系所初評及學院複評後，由所屬系所簽會研發處，並循行政程序陳請校長核准後辦理。 3.教師參與會議或研習後，需檢附心得報告辦理核銷。	150人 次	2,250,000	1-2-1第8項 「強化教師 實務教學知 能」 2-2-2第1項 「推動教師 赴企業實務 研習」 2-2-2第2項 「持續鼓勵 教師參與深 耕服務」 3-3-1第1項 「辦理教師 赴海外深度 研習」	補助款 1,800,000 元 自籌款 450,000元
			國內研習	註冊費及差旅費	全額補助。	1.本校教師計畫參與國內研習者，依本校「教師在職進修研習講學辦法」，於研習前提系教評會審查後，循行政程序陳請校長核定後辦理。 2.教師參與研習後，需檢附心得報告辦理核銷。				
			深耕服務及深度實務研習	赴公民營機構深耕服務教師之代課鐘點費及深度實務研習之差旅費。	1.除已獲教育部實務增能計畫補助之深耕服務教師，其他參與深耕服務教師之代課鐘點費，依職級及時數支應。 2.教師參與深度實務研習期間，每日得申請研習補助新台幣150元整。	1.教師進行產業研習或研究前，應事先簽訂契約書，約定研習或研究起迄日期、服務義務、違反規定應償還費用之條件、核計基準及強制執行等事項。經系所初評及學院複評後，循行政程序簽會研發處，並奉校長核准後辦理。 2.教師申請深耕服務於研發處公告時間內，依本校「教師赴國內或海外產業界研習及服務作業要點」提出申請，經系、院、校等三級教評會審議通過後，陳請校長核定後辦理。				

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	1-7	一、改善 教學及師 資結構	進修	1.核准請領獎補助者，每 學年最高補助新台幣伍萬 圓整，分上下學期兩次核 發。 2.每位最高得請領四學期 補助。	各系（所）同時進 修之人數以不得超 過該系（所）專任 教師現有員額之百 分之十為原則；若 經所屬學院召集系 （所）協調後，經 院長核准，其進修 員額人數得在院內 流用；但應學校特 殊需要且不影響教 學及其他行政工作 ，經系、院相關會 議審查通過專案報 請校長核准者不在 此限。服務校行政 工作三年以上績效 優良報請校長核准 者亦得不受上項員 額限制。	1.本校教師計畫參與國內外進修者，依本校「教師在職進修研習講學辦法」，於進修學年度前3週提系、院、校等三級教評會審查後，循行政程序陳請校長核定後辦理。 2.經核准同意進修者，需與學校簽定「履行服務義務契約」並覓妥連帶保證人。手續完備後可依相關規定申請獎補助及享其它獎勵優惠條件。	1案	25,000	4-2-1第1項 「鼓勵教師 多元升等， 以利教師適 性發展」	
四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	1-8	一、 改善教學 及師資結 構	升等送審	1.辦理多元升等資格審查 之專家審查費用；並得申 請補助其出版或印刷（含 藝術作品）之費用。 2.校外專家審查費用每位 審查專家3,000元；校外 專家審查人數，依「本校 教師辦理資格審查補助要 點」規定辦理。	申請多元升等之各 職級教師	1.教師申請升等依本校「專任教師聘任暨資格審查辦法」，於每學期規定時間（4月15日或10月15日）前，向所屬系提出申請。 2.經系、院、校等三級教評會審議通過後，由人事室陳請校長核准後，報請教育部審查（核備）。	5案	100,000	4-2-1第1項 「鼓勵教師 多元升等， 以利教師適 性發展」	
一、 落實教學創新，提升 教學品質	2-1	二、 學生事務 及輔導相 關工作	外聘社團指導教師 鐘點費	社團技藝技能性指導老師 指導鐘點費： 本校各學生社團、系學 會、活動中心等自治團體 ，因辦理技藝技能性活動 教學需求，外聘校外專業 技藝技能性講師或教練支 給之指導鐘點費用。	每小時685元，依實 際指導授課時數支 付，社團所提指導 鐘點費申請核定之 經費需求，以預算 所編額度為限。	外聘社團指導教師，依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點修正規定」、「龍華科技大學學生社團活動經費補助實施辦法」及「龍華科技大學學生社團技藝技能性指導老師指導費支給作業要點」辦理，由學務處循行政程序簽陳核准後辦理。	15案	235,000	1-1-1第3項 「強化人際 互動能力」	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
一、 落實教學創新，提升 教學品質	2-2	二、 學生事務 及輔導相 關工作	學輔相關物品（單 價1萬元以下之非 消耗品	本校各學生社團、系學 會、活動中心等自治團體 ，因辦理各項活動需求， 訂購符合相關社團性質之 物品利於社團永續發展。	依本校專責小組會 議決議。	1.由各學生社團提列社團物品訂購需求，經課外活動指導組彙整，送 「本校整體發展獎補助計畫經費門經費預算預審會議」初審，送交 「本校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算之優 先順序。 2.俟獲得教育部核定本校整體發展經費支用計畫後，再由相關需求單 位循行政程序陳請校長核定後辦理採購。	5案	235,000	1-1-1第3項 「強化人際 互動能力」	
一、 落實教學創新，提升 教學品質	2-3	二、 學生事務 及輔導相 關工作	其他學輔相關工作 經費	1..推動學生社團多元發展 及辦理各項動、靜活動。 2.積極培訓專業志工、關 懷人群、幫助經濟不利學 生，傳揚愛心散播到各角 落。	本校學生社團之迎 新（送舊）茶會、 有販售行為之活動 或其他方式之聯誼 活動，不予補助。 其餘活動依學生提 出之申請金額，於 預算所編額度內酌 予補助。	依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點修 正規定」及「龍華科技大學學生社團活動經費補助實施辦法」	9案	1,450,000	1-1-1第3項 「強化人際 互動能力」	
六、 持續精進校務，智慧 校園永續發展	3	三、 行政人員 相關業務 研習及進 修	研習及進修	研習：研習費及差旅費 進修：每學期最高補助新 台幣兩萬伍仟元整，最多 補助四學期。（適用人事 室「龍華科技大學職員及 技術人員在職進修研習獎 補助辦法」規定辦理。）	1.由各單位主管依 業務推動需要，推 薦相關業務同仁參 與各種研習活動， 或由人事室主動薦 派參與研習。 2.同仁自行申請進 修或應業務需要， 由本校主動薦送或 指派赴國內外進 修。	本校行政人員參與相關業務研習及進修，依本校「職員及技術人員 在職進修研習辦法」，由各單位主管依業務推動需要推薦或同仁自 行申請研習或進修，經行政會議通過，陳校長核准後實施。	70案	350,000	6-2-1「建構 智慧行政系 統，提升行 政效率」	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、 發展優勢特色，強化 產學鏈結	4	四、 改善教學 相關物品	改善教學相關物品	如教學所需之擴音裝置、 投影控制裝置或桌椅等	依本校專責小組會議 決議分配編列之 優先順序為： 1.改善教學所需之 音效喇叭及擴大 機。 2.各教學單位電腦 教室或實驗室所需 之桌椅。 3.普通教室所需之 課桌椅。	1.各教學及相關單位提列教學相關物品需求，經研發處彙整，送「本校 整體發展獎補助計畫經費預算預審會議」初審，依據學校 整體發展重要性排序後，送交「本校整體發展經費核配專責小組會 議」決議，分配編列預算之優先順序。 2.俟獲得教育部核定本校整體發展經費支用計畫後，再由相關需求單 位循行政程序陳請校長核定後辦理採購。	16項	1,720,250	1-1-2「改善 教學品質」 1-1-4第1項 「持續強化 實驗實習場 域」 1-5-1「精進 創新創意創 業（三創） 生態環境， 引領師生冒 險與改變」 2-1-1「持續 優化類產業 環境實作場 域，深耕核 心應用技術 ，培育實務 技術人才」	
六、 持續精進校務，智慧 校園永續發展	5-1	五、 其他	電子資料庫訂閱費	一年內到期之電子期刊資 料庫	1.依以往年度使用 狀況進行資料庫成 本分析。 2.參考各系所專業 需求，整合考量。	1.資圖處提列資料庫訂閱需求，經研發處彙整，送「本校整體發展獎 補助計畫經費預算預審會議」初審，依據學校整體發展重要 性排序後，送交「本校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分 配編列預算之優先順序。 2.俟獲得教育部核定本校整體發展經費支用計畫後，再由資圖處循行 政程序陳請校長核定後辦理採購。	12項	5,960,247	6-2-1第3項 「強化行動 龍華APP之整 合服務功能 ，推動圖書 館智慧化」	
六、 持續精進校務，智慧 校園永續發展	5-2	五、 其他	軟體訂購費	授權使用年限在2年以下 之、「軟體訂購費」	依本校專責小組會 議決議分配	1.教學單位或資圖處提列教學軟體訂購需求，經研發處彙整，送「本 校整體發展獎補助計畫經費預算預審會議」初審，依據學校 整體發展重要性排序後，送交「本校整體發展經費核配專責小組會 議」決議，分配編列預算之優先順序。 2.俟獲得教育部核定本校整體發展經費支用計畫後，再由相關需求單 位循行政程序陳請校長核定後辦理採購。	7項	1,341,870	6-2-1第3項 「強化行動 龍華APP之整 合服務功能 ，推動圖書 館智慧化」	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
二、 發展優勢特色，強化 產學鏈結 四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	5-3	五、 其他	著作	以本校名義公開發表印行之學術論文著作： 1.期刊論文 2.學術研討會議論文	教師各項著作成果獎勵，係依本校「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」規定，依各項目等級採配點方式計算。每年度配點獎勵額度須依當年度經費預算及本校教師評審委員會予以審定，每1點給予獎勵金額最高新台幣1萬元。此外，為避免獎勵資源集中化及鼓勵多位教師提出申請，每位教師每年獎勵金額均設有上限之規定（「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」上限為20萬元）。	1.研發處依本校「教師研究與學術著作及競賽與證照獎勵辦法」規定公告，請符合資格之教師依程序提出獎勵申請。 2.各系所（中心）教師評審委員會初評，符合資格之教師送院教評會複審。 3.院教評會複審後，將符合資格之教師，送研發處彙整。 4.研發處依規定召開預審會議，由校長主持，委員成員包括副校長、講座教授、教務長、研發長、各學院院長暨各學院一名教師代表等，會後由研發處依預審結果研擬獎勵建議，再提校教評會審議。 5.校教評會審議後，由研發處依決議陳請校長核定後，核發績優教師獎勵金。	35案	1,100,000	2-2-2「洞悉產業發展需求，強化教師實務能量」 4-2-1第1項「鼓勵教師多元升等，以利教師適性發展」	自籌款

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、 發展優勢特色，強化 產學鏈結	5-4	五、 其他	涵青館2樓半導體 元件參數分析儀教 學設備維修	改善教學環境，提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求，經研發處彙整，送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	460,500	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」 2-1建置類產 業環境實作 場域，強化 跨域技術整 合及人才培 育	自籌款
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、發展優勢特色， 強化產學鏈結	5-4	五、 其他	半導體工程系教學 環境改善工程	改善教學環境，提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求，經研發處彙整，送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	2,800,000	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、 發展優勢特色，強化 產學鏈結	5-4	五、 其他	H405半導體製程 實驗室增設電力工 程	改善教學環境，提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求，經研發處彙整，送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	300,000	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」 2-1建置類產 業環境實作 場域，強化 跨域技術整 合及人才培 育	自籌款 111/12/30 增加預算 100,000元
一、 落實教學創新，提升 教學品質	5-4	五、 其他	F313程式設計多 媒體實驗室網路改 善工程	改善教學環境，提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求，經研發處彙整，送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	246,750	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
一、 落實教學創新·提升 教學品質	5-4	五、 其他	數位行銷暨跨境商 務系教學環境改善 工程	改善教學環境·提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求·經研發處彙整·送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議·分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	2,000,000	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款
一、 落實教學創新·提升 教學品質 二、 發展優勢特色·強化 產學鏈結	5-4	五、 其他	ESG/ERP教育環境 空間營造工程	改善教學環境·提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求·經研發處彙整·送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議·分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	450,000	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」 2-1建置類產 業環境實作 場域·強化 跨域技術整 合及人才培 育	自籌款
一、 落實教學創新·提升 教學品質	5-4	五、 其他	K106 AI與資料科 學實驗室教學環境 改善工程	改善教學環境·提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求·經研發處彙整·送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議·分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	113,750	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款
一、 落實教學創新·提升 教學品質	5-4	五、 其他	K212物流電子化 實驗室教學環境改 善工程	改善教學環境·提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求·經研發處彙整·送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議·分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	71,250	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款
一、 落實教學創新·提升 教學品質	5-4	五、 其他	企業永續發展中心 新建工程	改善教學環境·提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求·經研發處彙整·送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議·分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	1,583,873	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款
一、 落實教學創新·提升 教學品質	5-4	五、 其他	G棟新增電力工程	改善教學環境·提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求·經研發處彙整·送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議·分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	600,000	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」	自籌款

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目		內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
				支用內容	分配原則	審查機制				
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、發展優勢特色， 強化產學鏈結	5-4	五、 其他	涵青館2樓測試實 驗室配電工程	改善教學環境，提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求，經研發處彙整，送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	285,390	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」 2-1建置類產 業環境實作 場域，強化 跨域技術整 合及人才培 育	自籌款
一、 落實教學創新，提升 教學品質 二、發展優勢特色， 強化產學鏈結	5-4	五、 其他	涵青館H405半導 體製程實驗室設備 維修及搬遷	改善教學環境，提升教師 教學及學生學習成效	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	1.各教學單位提列教學環境相關修繕需求，經研發處彙整，送交「本 校整體發展經費核配專責小組會議」決議，分配編列預算 2.相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理修繕	1案	200,000	1-1-4第1項 「持續強化 實驗與實習 場域」 2-1建置類產 業環境實作 場域，強化 跨域技術整 合及人才培 育	自籌款
一、 落實教學創新，提升 教學品質 四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	5-5	五、 其他	有關學習型助理之 獎助金或勞僱型助 理支勞健保等相關 費用	1.校內一般助學生團體保 險費 2.校內一班助學生-原住民 勞保及勞退雇主負擔費用	1.團體保險費擬依 教育部新標案廠商 方案為原則 2.勞保及勞退雇主 負擔費用依勞基法 規定辦理。	依本校附服務負擔助學生助學金實施辦法辦理補助之學生所需之團 體保險費或勞保及勞退雇主負擔費用。	2案	130,000	1-2-1第3項 「選聘教學 獎助生」 4-1-3「提供 經濟不利學 生多元助學 金」	
四、 提升辦學公共化，打 造開放大學	5-6	五、 其他	全校性防疫計畫	額溫槍、口罩、酒精、噴 霧容器、紅布條、帳篷、 自動感應乾洗手等	依本校整體發展經 費核配專責小組決 議分配	相關需求單位循行政程序陳請校長核定後辦理。	1批	22,510	校務發展目 標第八項 「建置舒適 安全之精緻 化校園」	
一、 落實教學創新，提升 教學品質	6	六、 學生留 用合作機 構	學生留用合作機構	依經常門經費支用原則辦 理	依據教育部補助技 專院校辦理產業學 院計畫實施要點（ 一百零九年七月六 日臺教技（三）字 第1090089392B號 令修正發布）辦理	執行110學年度產業學院計畫「產業實務人才培育專班」，於計畫結 案時，在班學生畢業後留用於合作機構之人數達原成班人數百分之 六十（不含）以上之系所：電子系執行1案，留用率皆達60%以上	1案	200,000	1-1-1第4項 「優化校化 實習課程」 1-1-4第2項 「強化最後 一哩學程銜 接就業」	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱 (備註1)	優先序 (備註2)	項目	內容說明			預估 案次	預估金額	與校務發展 計畫具體連 結	備註
			支用內容	分配原則	審查機制				
合 計							69,607,103		

備註：

1. 主計畫名稱：依附表5主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 本表請填列「全部」經常門經費預估項目，含改善教學、教師薪資及師資結構各細項經費、學生事務及輔導相關工作、行政人員相

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新·提升教學品質	1	對講機	1.頻道數：16。 2.發射功率2W。 3.或同等品(含)以上。	30	台	3,600	108,000	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、落實教學創新·提升教學品質	2	公文櫃	1.W88*D40*H178cm(容許誤差值±10%)。 2.雙開門·可上鎖。 3.或同等品(含)以上。	15	組	6,100	91,500	提供社團放置物品使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、落實教學創新·提升教學品質	3	露營推車	1.載重：50公斤(容許誤差值±10%)。 2.容量：160公升(容許誤差值±10%)。 3.或同等品(含)以上。	2	台	4,500	9,000	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	6月	
一、落實教學創新·提升教學品質	4	手推車	1.承重500KG(容許誤差值±10%)。 2.折疊式。 3.或同等品(含)以上。	2	台	5,750	11,500	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	5	充氣睡墊	1.自動充氣。 2.長193公分x寬63.5公分(容許誤差值±10%)。 3.或同等品(含)以上。	5	張	3,000	15,000	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	7月	
小計							235,000					

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註										
一、 落實教學創新 · 提升教學品	標餘款 (1)	電風扇	1.16寸。 2.7段風量。 3.5片扇葉。 4.或同等品(含)以上。	4	台	3,000	12,000	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-1第3項「強化人際互動能力」	8月											
							標餘款小計						12,000									
							合 計						247,000									

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用(採購)項目之優先順序。
3. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。
4. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表

主計畫名稱	優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新，提升教學品質 六、持續精進校務，智慧校園永續發展	1	資訊器材	Webcam視訊攝影機	1.包含固定安裝夾(高度:43公釐、寬度:94公釐、深度:71公釐)±10% 2.連接線長度:1.5公尺±10% 3.1080p/30fps(最高1920x1080像素) 4.720p/30fps(最高1280x720像素)·支援用戶端H.264視訊壓縮功能 5.對焦類型:自動對焦 6.鏡頭類型:玻璃 7.內建麥克風:立體聲雙全向麥克風 8.USB連線:USB-A隨插即用 9.或同等品(含)以上	150	台	3,907	586,050	學生普通教室及專業教室課程設備·支援遠距教學。	全校	1-1-2「改善教學品質」 6-2-1「建構智慧行政系統·提升行政效率」	5月	
一、落實教學創新，提升教學品質	2	其他非消耗品	簡報器	1.鋰電池充電式 2.USB充電功能 3.磁鐵式USB接收器 4.綠色雷射光 5.或同等品(含)以上	150	支	2,750	412,500	學生普通教室及專業教室課程設備·支援遠距教學。	全校	1-1-2「改善教學品質」 6-2-1「建構智慧行政系統·提升行政效率」	5月	
一、落實教學創新，提升教學品質 二、發展優勢特色，強化產學鏈結	3	實習實驗物品	不銹鋼圓斬	1.齒數：2齒、5齒 2.間距：3.85mm2 3.或同等品(含)以上	30	套	1,050	31,500	建置「數位材質教學中心」所需設備，上課教學使用。 配合課程：文創商品工藝創作、創新工藝、數位工藝、材料與應用(一)、材料與應用(二)、商品設計(一)、商品設計(二)、文創商品整合實作、文創商品整合實作進階、文創商品專題製作(一)、文創商品專題製作(二)等11門課程。 放置地點：G202	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化實驗實習場域」 2-1-1「持續優化類產業環境實作場域·深耕核心應用技術·培育實務技術人才」	5月	
一、落實教學創新，提升教學品質 二、發展優勢特色，強化產學鏈結	4	實習實驗物品	不銹鋼斜平斬	1.齒數：2齒、5齒、10齒 2.間距：3.38mm 3.或同等品(含)以上	30	套	550	16,500	配合課程：文創商品工藝創作、創新工藝、數位工藝、材料與應用(一)、材料與應用(二)、商品設計(一)、商品設計(二)、文創商品整合實作、文創商品整合實作進階、文創商品專題製作(一)、文創商品專題製作(二)等11門課程。 放置地點：G202	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化實驗實習場域」 2-1-1「持續優化類產業環境實作場域·深耕核心應用技術·培育實務技術人才」	5月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先 序	物品類 別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單 位	與校務發展計畫具體 連結	預計採 購月份	備註
一、 落實教學創新 ·提升教學品 質 二、 發展優勢特色 ·強化產學鏈 結	5	專業教 室物品	附架型下大 工作桌	1.尺寸：W82.5xD52xH110.5cm(± 10%) 2.桌面高：88.5cm(±10%) 3.桌厚：3.5cm(±10%) 4.兩個主抽屜上小下大，一格中置暗抽 屜左下側另有兩格小抽屜，與桌上層架 5.第二層抽屜含適型不鏽鋼盤 6.桌面為實心無拼接進口南洋檜木，實 木腳柱。 7.含厚銼刀板組1組 8.或同等品(含)以上	5	組	7,980	39,900	擴充或汰換「文創時尚 人才培育暨產學研發中 心」所需設備，上課教 學使用。 配合課程：設計材料與 應用、模型製作、設計 素描、創系工藝等6門課 程。 放置地點：G201 使用人次/週：60 使用時數/週：15	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化 實驗實習場域」 2-1-1「持續優化類產業 環境實作場域，深耕核 心應用技術，培育實務 技術人才	5月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先 序	物品類 別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單 位	與校務發展計畫具體 連結	預計採 購月份	備註
一、 落實教學創新 ，提升教學品 質 二、 發展優勢特色 ，強化產學鏈 結	6	專業教 室物品	腳踏鼓風爐 組	1.整組配件包含港製小火嘴、黃銅油 壺、 腳踏風鼓、油壺漏斗、膠管、完整組 裝。 2.小火嘴尺寸：L267xD65xT21mm火 嘴低壓管噴氣管徑：14mm 3.火嘴高壓管噴氣管徑：0.6mm 4.黃銅油壺尺寸：ø85xH188mm 5.雙管式，一支固定式，一支伸縮式;固 定式連結火槍，伸縮式連結風鼓。 6.風鼓尺寸：L345xW202xH190mm金 屬踏板，皮囊基座，木框固定盤 7.橡膠風鼓皮含過度擴張保護網。 8.塑膠油壺漏斗，安全透明管線連結 9.實測鎔化最大體積：純銀約3兩 10.或同等品(含)以上	5	組	2,000	10,000	擴充或汰換「文創時尚 人才培育暨產學研發中 心」所需設備，上課教 學使用。 配合課程：設計材料與 應用、模型製作、設計 素描、創系工藝等6門課 程。 放置地點：G201 使用人次/週：60 使用時數/週：15	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化 實驗實習場域」 2-1-1「持續優化類產業 環境實作場域，深耕核 心應用技術，培育實務 技術人才」	5月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新，提升教學品質 二、發展優勢特色，強化產學鏈結	7	專業教室物品	專業型吊鑽	一、 1.馬達本體尺寸：L133mmxø85mm(不含掛勾.套筒) 2.套筒長：L94xø25.5mm 3.馬力：1/3HP(250瓦特) 4.最高轉速：24,000RPM/MIN 5.無段變速控制範圍：500~22,000RPM/MIN 6.連結踏板電源線長：165cm 7.握把尺寸：L134mmxø25mm 8.夾柄範圍：0.1mm~4.0mm 9.夾頭精度：±0.04mm 10.線軸長：87cm 11.踏板尺寸：L160xW92.5xH65mm. 12.踏板電線長：插座線長180mm/連結馬達電源線線長35cm 13.使用電源：AC/DC,110-120V,50/60HZ,1Ph 14.可正反轉調整開關。 15.整組配備：專業型吊鑽馬達、專業型握把、無段變速腳踏板、壁掛勾、吊鑽板手、六角板手，各1件 16.或同等品(含)以上 二、改良式吊鑽架-桌鎖式 1.尺寸：620x195x75mm 2.吊架高低調整尺寸：62cm~115cm 3.底座面積：75mm此款為桌鎖式，含安裝螺絲 4.或同等品(含)以上	5	組	6,360	31,800	擴充或汰換「文創時尚人才培育暨產學研發中心」所需設備，上課教學使用。 配合課程：設計材料與應用、模型製作、設計素描、創系工藝等6門課程。 放置地點：G201 使用人次/週：60 使用時數/週：15	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化實驗實習場域」 2-1-1「持續優化類產業環境實作場域，深耕核心應用技術，培育實務技術人才」	5月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新，提升教學品質	8	專業教室物品	輕量型環燈式放大鏡枱燈	1.燈罩大小：L265xW200x35mm 2.燈臂長度：兩段式，每節長度405mm 3.最大夾桌厚度：65mm 4.燈罩材質：ABS材質，鏡片附防塵蓋。 5.T5環形省電燈管 6.燈管規格：110V~120VAC，50/60Hz-22W 7.色溫：6400k 8.流明：750Lm 9.腳座(燈帽)：G10q 10.放大鏡尺寸：127mm，含鏡片防塵蓋 11.放大倍率：2.25倍鏡片材質：玻璃 12.或同等品(含)以上	5	組	2,120	10,600	擴充或汰換「文創時尚人才培育暨產學研發中心」所需設備，上課教學使用。 配合課程：設計材料與應用、模型製作、設計素描、創系工藝等6門課程。 放置地點：G201 使用人次/週：60 使用時數/週：15	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」	5月	
一、落實教學創新，提升教學品質 二、發展優勢特色，強化產學鏈結	9	專業教室物品	珠寶模型雕刻用蠟工機	1.機體尺寸：W147xD106xH87mm 2.重量：約1kg 3.配件：含保險絲x1、加熱線筆x1(總長1067mm，筆長121mm)、加熱筆頭x4(4支不同造型) 4.或同等品(含)以上	3	台	4,150	12,450	擴充或汰換「文創時尚人才培育暨產學研發中心」所需設備，上課教學使用。 配合課程：設計材料與應用、模型製作、設計素描、創系工藝等6門課程。 放置地點：G201 使用人次/週：60 使用時數/週：15	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」	5月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新，提升教學品質	10	其他非消耗品	連結式課桌椅	1.可前後或左右連結 2.桌板前緣至座椅板最後端距為880mm 3.鋼管材質支架表面防鏽烤漆處理 4.椅座下方設置物籃 5.含桌腳前方擋片 6.同等品或含以上	85	台	3,500	297,500	汰換全校一般教室學生用課桌椅，提供整齊舒適的學習空間。	全校	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化實驗實習場域」	6月	
一、落實教學創新，提升教學品質	11	其他非消耗品	電腦椅	1.外觀尺寸：50w*55d*92-100hcm(容許誤差值±10%) 2.座墊：高密度泡棉外覆選色透氣皮 3.靠背：塑鋼背框 4.昇降：氣壓式昇降/活動輪 5.或同等品含以上	61	張	2,300	140,300	汰換一般教室學生用課桌椅，提供整齊舒適的學習空間。 放置地點：G307	人設學院 文創系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化實驗實習場域」	6月	
一、落實教學創新，提升教學品質	12	實習實驗物品	教學擴音機	1.輸出功率 D類，最大50 W 2.尺寸(長×高×寬) 135 × 140 × 240 mm(±5%) 3.使用方式肩掛、手提及落地腳架固定 4.附一支無線麥克風 5.收音模組 USB插座 6.具有 LCD 顯示播放及錄音狀態 7.音源輸入 麥克風Ø 6.3 mm插座， 8.Line in Ø 3.5 mm插座 9.音源輸出 LINE OUT Ø 3.5 mm插座 10.參考型號：MIPRO MA-100SG，或同等品以上	2	台	13,000	26,000	上課教學使用。 放置地點：K 505	管理學院 國企系	1-1-2「改善教學品質」 1-1-4第1項「持續強化實驗實習場域」	6月	

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新·提升教學品質	13	實習實驗物品	防潮箱	1.容量：67公升 2.外箱尺寸(cm)：H47*W40*D45.8cm(含主機及把手)±1cm 3.內箱尺寸(cm)：H42.5*W39.5*D40cm±1cm 4.控濕範圍：濕度控制範圍25%RH~55%RH 5.使用電源：AC110V+10V 50/60HZ 6.同等品含以上	2	個	3,200	6,400	存放上課使用之金屬耗材。 放置地點：G201	人設學院文創系	1-1-2「改善教學品質」	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	14	資訊器材	網路攝影機	1.解析度:FULL HD1080P 2.自動對焦功能 3.雙麥克風立體聲音效 4.同等品含以上	10	台	5,000	50,000	支援遠距、國外相關課程研討及教學。 放置地點：G102	人設學院文創系	1-1-2「改善教學品質」	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	15	其他非消耗品	移動式海報展示架	1.W63.5cm*D40cm*H111cm(誤差值1cm) 2.加厚鋁材 3.附PP滑輪 4.同等品含以上	5	座	6,350	31,750	同學期末專題或成果展展示作品及展演。 放置地點：G102	人設學院文創系	1-1-2「改善教學品質」	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	16	其他非消耗品	白板	1.烤漆雙面架+雙面磁白板(含筆盒) 2.白板尺寸 120cm高x180cm寬(正負10CM) 3.同等品含以上	2	座	8,500	17,000	模型製作課程及相關課程討論授課及教學使用。 放置地點：G201、G101	人設學院文創系	1-1-2「改善教學品質」	7月	
合 計								1,720,250					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 物品類別：分為資訊器材、實習實驗物品、專業教室物品、其他非消耗品等項目。
4. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並
5. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
6. 表格如不敷使用，請自行增列。

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

【附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用 / 軟體訂購費用明細表

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
一、落實教學創新，提升教學品質 六、持續精進校務，智慧校園永續發展	1	一年內到期之電子期刊資料庫訂閱費	IEEEXplore-IEEEElectronicLibrary (IEL) 資料庫	1	式	3,042,208	3,042,208	1.因應本校讀者教學、研究之需求，提供符合各專業領域之電子資料庫 2.充實本校圖書館電子資料庫資源，豐富讀者運用圖書館的內涵	全校	1-2-1第1項「完善教師教學支持系統」 6-2-1第3項「強化行動龍華APP之整合服務功能，推動圖書館智慧化」	11月	
			台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫	1	式	470,000	470,000					
			WIPSGlobal專利資料庫	1	式	376,211	376,211					
			Emerald電子期刊資料庫 (EM200)	1	式	347,735	347,735					
			ProQuestABI/INFORM國際商學全文資料庫	1	式	347,460	347,460					
			台經院 (台灣經濟研究院) 產經資料庫	1	式	300,000	300,000					
			華藝CEPS中文電子期刊資料庫暨平台服務	1	式	336,236	336,236					
			華藝CETD中文電子論文資料庫暨平台服務	1	式	182,867	182,867					
			JSTOR資料庫 (I&IV)	1	式	77,530	77,530					
			材料世界網	1	式	20,000	20,000					
			DIGITIMES科技網新聞資料庫	1	式	90,000	90,000					
中國知識資源總庫-CJFD中國期刊全文資料庫	1	式	370,000	370,000								
一、落實教學創新，提升教學品質 四、提升辦學公共化	2	授權使用年限在2年以下之、	譯典通PLUS版一年授權	1	式	190,000	190,000	校務研究，大數據報表統計分析及製作	全校	1-2-1第1項「完善教師教學支持系統」 4-3-2「強化校務研究，適時公開校務資訊」	11月	
			Power BI Pro 帳戶授權(年度訂閱)	1	式	12,870	12,870	用於全校之教學研究用電腦及伺服器，防堵電腦病毒，使得資訊教學過程順暢，確保教學品質				
			123RF圖庫(下載權一年有效)	1	式	10,000	10,000	用於全校之教學研究，協助及強化學生提升英文應用能力				

112修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)-Final

主計畫名稱	優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
· 打造開放大學 六、 持續精進校務， 智慧校園永續發展	2	「軟體訂購費」	防毒軟體一年授權	1	式	450,000	450,000	用於網頁或美編設計。	主校	6-2-1第3項 「強化行動龍華APP之整合服務功能，推動圖書館智慧化」	11月	
			iThenticate 論文原創性比對系統	1	式	429,000	429,000	用於論文原創性比對、檢核（以中文為主的文獻）。				
			快刀中文論文原創性比對系統	1	式	100,000	100,000	用於論文原創性比對、檢核（以英文為主的文獻）。				
			Symskan文獻相似度檢索服務	1	式	150,000	150,000	用於論文原創性比對、檢核（以中文為主的文獻）。				
合 計							7,302,117					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A設備預計於3月進行招標，學校將於4月完成驗收並於5月付款，其「預計採購月份」填為4月。
4. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。