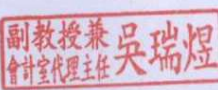


tvc011

【龍華科技大學】

113年度校務發展及年度經費修正支用計畫書

學 校 (請加蓋學校關防)	
校長簽章	
會計單位 主管簽章	
填表單位 主管簽章	
填表單位	研究發展處
填表日期	中華民國 113 年 6 月 17 日

摘要：112 年度校務發展執行成果說明

一、校務發展計畫之發展方向契合產業需求

本校自創校以來皆秉持「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，堅持「**二不二要**」辦學理念，「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。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**，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

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**」，訂有三項永續發展主軸、八項校務發展目標、四項發展策略、六個分項計畫及 78 個質量化指標，校務推動措施緊密扣合 17 項 SDGs，亦重視**校務管理研究成果**回饋至校務發展計畫修正；同時，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），以利學校永續發展之推動執行。

三、112 年度校務發展亮點及重要成果

（一）師資面：

1. 不畏少子女化，持續新聘教師，**112 學年度新聘 19 位專任教師**，改善教學品質。
2. 111 學年度**多元升等通過比例占 50%**，112 學年度上學期**助理教授以上師資比例達 93.68%**。
3. 112 年執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫總金額約 3.16 億元，**平均每師約 117.81 萬元**，已超越 111 年度。**教學及研究總獎勵逾 2,400 萬元**。
4. 112 年度獲 18 件教學實踐研究計畫，**平均每師獲得補助件數為私立科技大學第四名**。
5. 全校已任教滿六年應完成 6 個月產業研習或研究之教師**比率為 100%**。

（二）學生面：

1. 112 學年度**新生註冊率 91.62%**，全校學生 11,369 人，**連續 11 年高於 11,000 人**，生源穩定。
2. 111 學年度境外學生 1,560 人，**全國科大第 1 名**，112 學年度成長至 **2,029 人**。
3. 全額補助學生參與競賽，112 年共 1,346 人次參與校外競賽獲獎，並於 **2024 教育部全國技專校院學生實務專題製作競賽奪下兩項第一名及四項第三名**，總計榮獲 6 大獎的好成績。
4. 111 學年度日間部應屆畢業生通過專業技術證照及 CEFR A2 外語檢定達 95% 以上，其中**通過 CEFR B1 外語檢定比例約三成**，**累計 215 位通過 iPAS 工程師能力認證**。

（三）課程面：

1. 共開設 **15 個跨領域學分學程**，共 **2,679 位學生**參加學程，已有 **411 位學生**取得學程證書。
2. 開設跨領域技優領航專班，**專班學生獲獎率為非專班學生的 6.35 倍**，學習成效優良。
3. 112 年與泰國朱拉隆功大學、印度 Sastra University 等 4 校簽訂半導體領域合作 MOU 或 MOA，已於 113 年 2 月開設「**功率半導體製程與封測實作全英語專班**」，泰國朱拉隆功大學 16 位學生，印度 Sastra Deemed University 5 位學生，人數總計為 21 位。
4. 111 學年度日間部應屆畢業生實習留用率達 **72.97%**，畢業即就業，培育企業所需人才。

（四）資源面：

1. 已與企業合作建置 10 個類產業環境實作場域及 15 個夥伴企業研發中心或聯合實驗室。
2. 113 年度《Cheers 雜誌》及《遠見雜誌》**企業最愛大學生調查皆為私立科大第 1 名**；113 年度**第七度獲選《Cheers 雜誌》全國 Top20 卓越大學**，連續 2 年排名全國大學第 2 名。
3. 歷年「高教深耕計畫」及「私校整體發展獎補助計畫」經費及績效指標執行率皆為 **100%**。
4. **111 學年度可動用資金約 37.90 億元**，且**外部經費收入占比逐年提高**，有利學校永續發展。

目 錄

摘要：112 年度校務發展執行成果說明

第一部分 學校概況及 112-116（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、 校務發展願景.....	6
二、 近年辦學績效及特色.....	21
三、 少子女化因應策略與措施.....	37
參、 學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明.....	58
一、 學校辦學特色.....	58
二、 校務發展計畫關聯性.....	58
三、 達成辦學特色之具體與精進策略.....	59

第二部分 113 年度整體發展經費支用計畫..... 92

壹、 112 年度整體發展經費支用情形及辦理成效.....	92
一、 112 年度經費支用情形.....	92
二、 112 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效.....	92
貳、 113 年度整體發展支用計畫.....	93
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.....	93
二、 整體發展經費使用原則及相關說明.....	93
三、 整體發展重點特色經費規劃.....	97
參、 113 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）.....	98
肆、 113 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）.....	98
附錄：高等教育深耕修正版計畫書及校務發展計畫書之電子檔.....	98
附表 1：學校類型及 110~112 年度學校基本資料表.....	99
附表 2：111（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.....	101
附表 3：110~112 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形.....	102
附表 4：112 年度校務發展辦學特色及經費支用情形.....	103
附表 5：113 年度校務發展經費支用預估辦理成效一覽表.....	122

附表 10：113 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.....	130
---	-----

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	112 學年度新生註冊狀況一覽表.....	3
表 4	112 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	校務發展計畫永續發展主軸校務發展目標對應表.....	6
表 10	未來十年產業結構優化的關鍵產業.....	7
表 11	本校內外部環境分析表（SWOT）.....	11
表 12	檢討與待加強事項列表.....	12
表 13	持續深耕或新增重點推動項目列表.....	13
表 14	110-112 學年度校務發展計畫滾動修正內容及成果摘列.....	15
表 15	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.....	16
表 16	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.....	17
表 17	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.....	21
表 18	近 3 學年度各項收入狀況表.....	27
表 19	近 3 學年度各項支出狀況表.....	27
表 20	PBL 及技優領航專班獲獎統計表.....	30
表 21	近 3 學年度教育部學雜費減免人數統計表.....	36
表 22	就學貸款及學雜費分期付款人次統計表.....	37
表 23	近 3 年媒體調查成果統計表.....	37
表 24	境外學生專班一覽表.....	39
表 25	教師升等申請及通過率統計表.....	43
表 26	教師研習統計表.....	43
表 27	學生學習不佳預警及輔導情形統計表.....	45
表 28	企業研發中心或聯合實驗室與合作企業.....	47
表 29	跨域團隊競賽獲獎統計表.....	52
表 30	近年推動各項措施與 SDGs 關聯性統計表.....	53
表 31	勞動部就業學程計畫與教育部產業學院計畫統計表.....	54
表 32	全校師生人數及生師比統計表.....	55
表 33	教學優良教師獎勵統計表.....	56
表 34	實務教學獎勵統計表.....	56
表 35	研究獎勵統計表.....	56
表 36	彈性薪資獎勵統計表.....	57
表 37	整體計畫辦學特色彙整表.....	58
表 38	達成辦學特色重點之具體與精進策略及執行成效.....	59

表 39	近 3 學年度教師每週平均授課鐘點統計表.....	71
表 40	畢業生就業成效統計表.....	80
表 41	五專展翅計畫通過人數及執行成效統計表.....	81

圖目錄

圖 1	本校教學單位組織架構圖.....	1
圖 2	學校鄰近工業區分佈圖.....	7
圖 3	SWOT 策略矩陣分析圖.....	12
圖 4	校務發展自我改善機制示意圖.....	15
圖 5	高教深耕計畫與校務發展計畫之關聯性圖.....	17
圖 6	校務發展計畫推動架構圖.....	20
圖 7	應屆畢業生通過 CEFR A2 檢測統計圖.....	23
圖 8	應屆畢業生取得核心證照統計圖.....	23
圖 9	學生參與國際/全國性競賽獲獎圖.....	24
圖 10	產學合作金額統計圖.....	24
圖 11	創新人才培育系統圖.....	28
圖 12	推動訂單式就業學程示意圖.....	28
圖 13	專題導向跨領域學程及技優領航專班做中學模式示意圖.....	29
圖 14	3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠.....	30
圖 15	(5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠.....	31
圖 16	深耕高端加工技術暨智慧機械類產線場域.....	32
圖 17	連結亞洲·矽谷之跨域智慧物聯網創新實作教室.....	32
圖 18	企業資源規劃暨雲端產學應用示範場域.....	33
圖 19	國際市場開發專業教室.....	33
圖 20	文創時尚人才培育暨產學研發中心.....	34
圖 21	互動科技 (VR/AR/MR) 技術服務中心.....	35
圖 22	雲端智慧應用軟體學習平台 (龍華軟體雲) 示意圖.....	36
圖 23	課程回饋改善機制.....	40
圖 24	教學知能認證項目示意圖.....	41
圖 25	創新教學教法實施機制.....	42
圖 26	三級畢業門檻示意圖.....	44
圖 27	創新創意創業 (三創) 教育藍圖.....	50
圖 28	創新創意創業教育課程地圖.....	51
圖 29	學校內部控制制度七大章示意圖.....	63
圖 30	共通職能施測參照常模趨勢圖.....	87
圖 31	校務發展年度經費支用計畫經費編列及報核流程圖.....	93
圖 32	整體發展獎勵補助經費管考與稽核作業關聯性及流程圖.....	97

113 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 112-116（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（含一個二技）、一個博士班、九個碩士班與四個五專科，教學單位組織架構如圖 1。

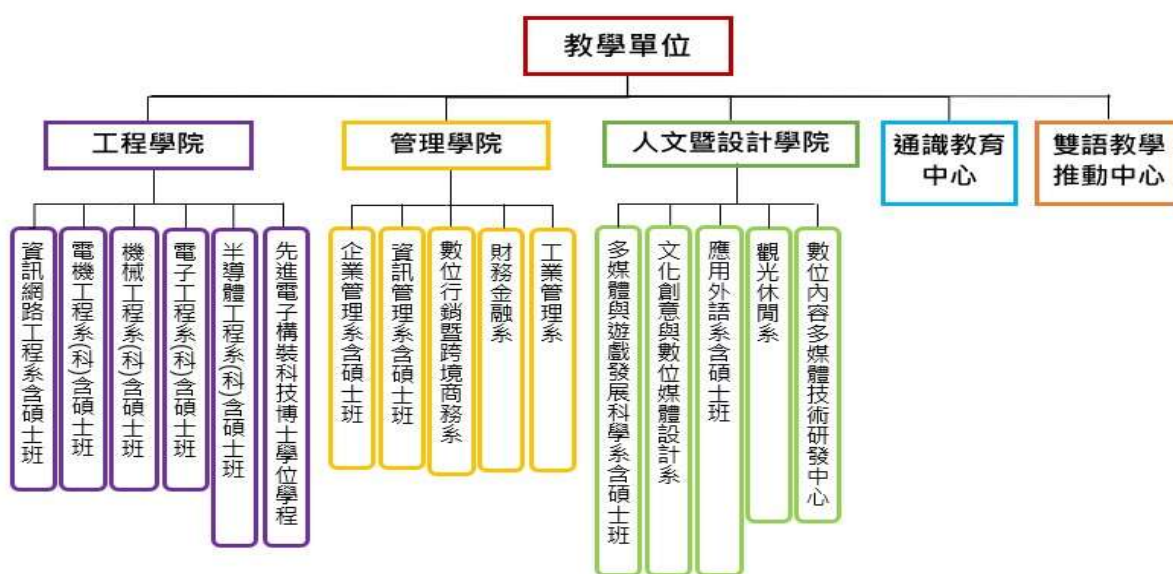


圖 1 本校教學單位組織架構圖

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	
221,255 冊	47,210 冊	129 種	4 種	(1) 視聽資料 8,191 種 (2) 線上資料庫 191 種 (3) 電子期刊 29,520 種 (4) 電子書 289,131 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硬體，111 學年度投入圖儀及設備總經費約 1 億 3,371 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，111 學年度獎助學金之執行經費約為 6,018 萬元，其中約 4,535 萬元由學校支付，佔學雜費收入之 5.03%，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、能量散光光譜分析儀 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、琺瑯燒結爐 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 片、錄音軟體

單位	教室 種類	電腦 數量	其它專業設備摘列
			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	電腦教室 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 55 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、海外青年技術訓練班等）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，111 學年度各學制新生平均註冊率為 86.44%，112 學年度新生平均註冊率為 91.62%，未受少子女化影響，新生註冊率逆勢成長約 5.18%，詳如表 3，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 3 112 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	1,288	1,113	0	583	90.65%
	碩士班	120	130	0	4	108.06%
	五專	216	215	0	0	99.54%
	二技	40	41	0	0	102.50%
	日間部合計	1,664	1,499	0	587	92.67%
進修部	四技	955	849	0	0	88.90%
	碩士在職專班	50	48	0	0	96.00%
	進修部合計	1,005	897	0	0	89.25%
全校合計		2,669	2,396	0	587	91.62%

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。112 學年度四技新生入學管道統計表如表 4。

表 4 112 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	321	481
日間部四技甄選入學	901	605
日間部繁星計畫甄選入學	64	17
日間部四技技優入學（外加名額）	131	76
日間部四技申請入學（外加名額）	157	100
進修部單獨招生	955	849
總計	2,529	2,128

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	112 學年度人數/比例		111 學年度人數/比例		110 學年度人數/比例	
北北基宜	312 人	60.23%	282 人	70%	687 人	70.7%
桃竹苗	157 人	30.31%	99 人	24.6%	235 人	24.2%
中彰投	16 人	3.09%	7 人	1.7%	20 人	2.1%
雲嘉南	6 人	1.16%	6 人	1.5%	9 人	0.9%
高高屏	4 人	0.77%	2 人	0.5%	9 人	0.9%
花東	22 人	4.25%	4 人	1%	11 人	1.1%
離島	1 人	0.19%	3 人	0.7%	1 人	0.1%

表 6 近 3 學年度甄選入學錄取人數地域比較表

地區別	112 學年度人數/比例		111 學年度人數/比例		110 學年度人數/比例	
北基宜	336 人	55.35%	439 人	70%	438 人	62%
桃竹苗	228 人	37.56%	192 人	24.6%	226 人	32%
中彰投	3 人	0.49%	15 人	1.7%	6 人	1%
雲嘉南	2 人	0.33%	6 人	1.5%	10 人	1%
高高屏	4 人	0.66%	4 人	0.5%	5 人	1%
花東	30 人	4.94%	8 人	1%	18 人	3%
離島	4 人	0.66%	4 人	0.7%	3 人	0%

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	112 人數	高職校	地區	111 人數	高職校	地區	110 人數
啟英高中	桃竹苗	31 人	三重商工	北基宜	27 人	新興高中	桃竹苗	38 人
泰山高中	北基宜	26 人	泰山高中	北基宜	24 人	新北高工	北基宜	35 人
三重商工	北基宜	24 人	南港高工	北基宜	23 人	三重商工	北基宜	31 人
木柵高工	北基宜	24 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	24 人	振聲高中	桃竹苗	20 人	鶯歌工商	北基宜	27 人
新興高中	桃竹苗	22 人	樹人家商	北基宜	17 人	育達高職	北基宜	25 人
淡水商工	北基宜	21 人	新興高中	桃竹苗	17 人	振聲高中	桃竹苗	25 人
鶯歌工商	北基宜	19 人	木柵高工	北基宜	15 人	南港高工	北基宜	18 人
北科附工	桃竹苗	19 人	新北高工	北基宜	14 人	泰山高中	北基宜	16 人
樹人家商	北基宜	18 人	內湖高工	北基宜	12 人	淡水商工	北基宜	11 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	112 人數	高職校	地區	111 人數	高職校	地區	110 人數
新興高中	桃竹苗	46 人	新興高中	桃竹苗	73 人	新興高中	桃竹苗	88 人
啟英高中	桃竹苗	33 人	木柵高工	北基宜	41 人	育達高中	桃竹苗	36 人
育達高中	桃竹苗	24 人	樹人家商	北基宜	34 人	育達高職	北基宜	27 人
振聲高中	桃竹苗	24 人	內湖高工	北基宜	21 人	新北高工	北基宜	20 人
泰山高中	北基宜	24 人	育達高中	桃竹苗	21 人	木柵高工	北基宜	17 人
三重商工	北基宜	23 人	振聲高中	桃竹苗	17 人	泰山高中	北基宜	16 人
內湖高工	北基宜	22 人	啟英高中	桃竹苗	14 人	三重商工	北基宜	14 人
樹人家商	北基宜	20 人	二信高中	北基宜	12 人	北科附工	桃竹苗	14 人
南港高工	北基宜	16 人	基隆商工	北基宜	10 人	鶯歌工商	北基宜	12 人
鶯歌工商	北基宜	16 人	宜蘭高商	北基宜	10 人	振聲高中	桃竹苗	12 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。（P.99）

（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。（P.101）

貳、學校校務發展計畫

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**」，定有明確之質量化指標，亦重視**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)。於此總目標下訂有三項永續發展主軸及八項具體之校務發展目標，摘列如表 9。由於本校財務健全，**111 學年度決算後可動用資金約 37.90 億元**，有利於學校永續發展之推動執行。

表 9 校務發展計畫永續發展主軸校務發展目標對應表

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	● 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	● 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	● 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

一、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的創辦人，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(圖 2)。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。

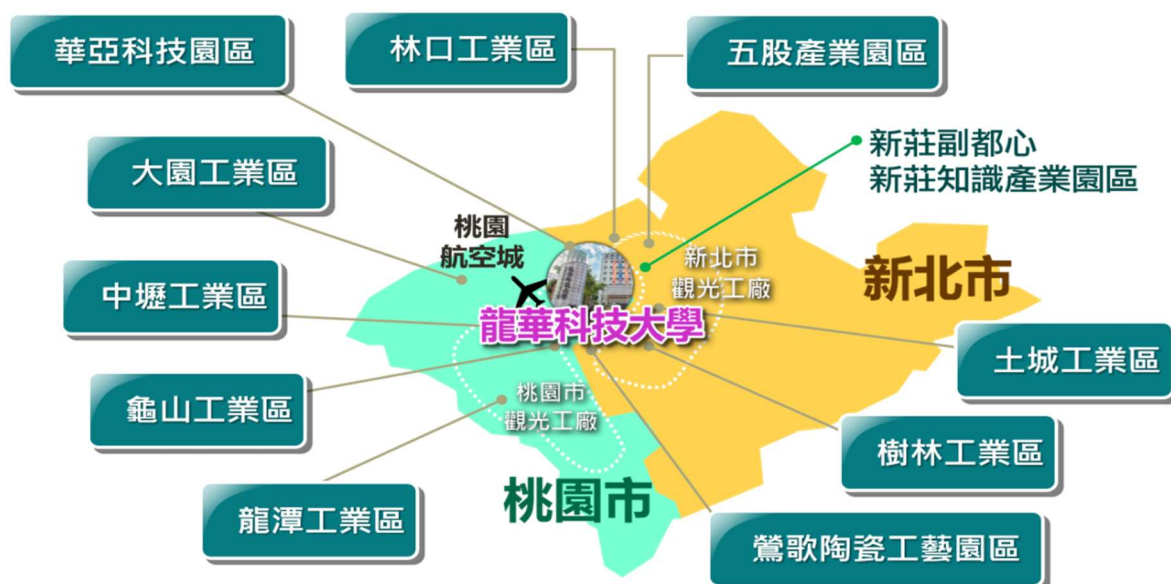


圖 2 學校鄰近工業區分佈圖

表 10 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 10 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及八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) 輔導創業團隊申請政府相關補助案。
- 本校在數位內容發展與應用、五軸精密加工、SMT 黏著製程、PCB 製程、5G 及高速傳輸、半導體元件製程及封測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、產學攜手合作計畫專班及海外青年技術訓練班，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，強化本校教職員工英語能力。
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) 成立「大學社會責任與永續發展中心」，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「AACSB」(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) 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 11：

表 11 本校內外部環境分析表 (SWOT)

<u>S (優勢)：</u> 1. 位於省道台 1 線旁且鄰近台北捷運新莊線迴龍站，交通便利 2. 系所發展重點契合國家重點產業發展需求，獲教育部核定成立「先進電子構裝科技博士學位學程」，培養高階實務人才 3. 類產業環境實作場域與產業鏈結關係強，產學績效廣受產業肯定 4. 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，辦學品質有口碑，辦學績效深受社會肯定 5. 教育部教學卓越計畫、典範科大計畫、高教深耕計畫、私校整體獎補助計畫，補助總經費為台中以北私立科大第一，且校務基金為私立科大第 3 名，資金充裕，財務機制健全	<u>O (機會)：</u> 1. 桃園市棕線捷運將有助交通更為便利，且有助於南桃園高中職就讀本校 2. 位處產業樞紐中心，鄰近工業區多，廠商實務人才聘用、技術服務需求殷切 3. 新南向政策有助於招收境外學生 4. 政府推動「5+2 產業創新」及「六大核心戰略產業」，契合本校發展方向 5. 鄰近產業推動數位轉型，新應用服務及商業模式需求增加
<u>W (劣勢)：</u> 1. 研究生人數較少，不利培育高階人才 2. 國內少子女化的影響，入學學生學習動機不強，且經濟或文化不利學生（含境外生）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，造成就學穩定度差 3. 部份課程受限於單機版授權軟體數需安裝於電腦教室，學生課前預習及課後複習的時間較少 4. 教師平均年齡較高，績優教師將陸續退休，且編制外專案教師比例偏高	<u>T (威脅)：</u> 1. 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，均將影響技職校院生源 2. 高中職學生就讀管理類及外語類系科之意願降低，不利相關系科永續發展 3. 未來產業發展趨勢，高重複及可預測性工作易受人工智慧 (AI)取代，人力與工作需求轉變，將影響就業市場 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。

針對表 11 之 SWOT 分析，進一步進行 SWOT 交叉分析，擬定積極型 (SO)、改善型 (WO)、監督型 (ST) 及防禦型 (WT) 等 4 類策略，詳如圖 3：

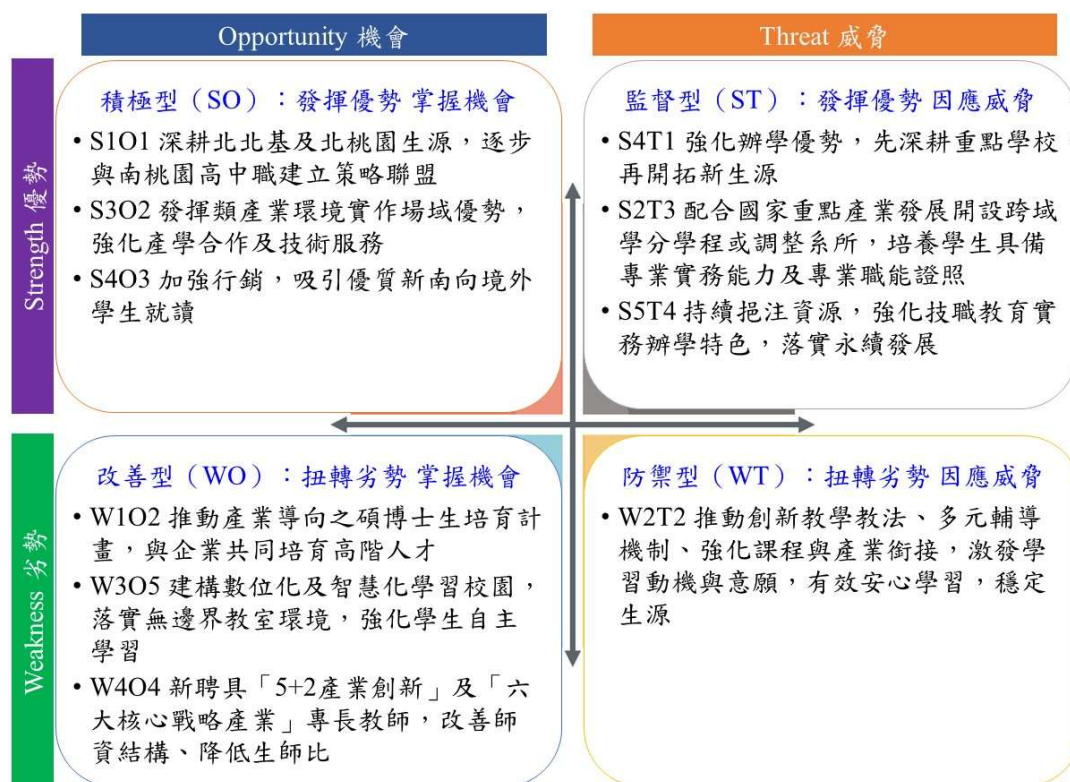


圖 3 SWOT 策略矩陣分析圖

本校已依表 11 及圖 3 所列之 SWOT 分析結果，擬定 13 項檢討與待加強事項，如表 12，並持續評估精進，因應未來產業發展趨勢及人才培育需求，共規劃 **20 項執行重點**，如表 13：

表 12 檢討與待加強事項列表

構面	項次	檢討與待加強事項	對應 SWOT 策略
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	W2T2
	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	S1O1 S4T1 W2T2
	3	學生 創新創意、跨域整合及問題解決 等軟實力尚待加強，應持續配合重點產業發展推動 跨域學習（含輔系、雙主修） ，培養企業愛用的人才	S2T3 W2T2
	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 ，培養學生具備不易被自動化取代之 高度專業能力及專業職能證照 ，並落實推動 學期/學年校外實習 ，提升學生就業競爭力	S2T3 W2T2
學生面	5	符合國家重點產業系所之研究生人數較少 ，應積極與產業合作並提供優渥獎助學金，爭取國內外優質人才，推動以企業需求為導向的 碩博士生培育計畫 ，培育 高階人才	W1O2
	6	強化休退學分析及擬定改善機制，改善留生及 提高就學穩定率	S3O2

構面	項次	檢討與待加強事項	對應 SWOT 策略
			W2T2
	7	少子女化嚴重影響技職校院生源，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；對外強化境外生輔導機制，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	S1O1 S4T1 S4O3
師資面	8	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，或辦理業師協同授課及國內外產業/大學考察，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	S3O2 W4O4
	9	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，優化編制外專案教師轉編制內教師機制，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	W4O4
	10	鼓勵教師組成團隊，以專業協助解決在地問題，善盡大學社會責任	S3O2 S5T4
資源面	11	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	W3O5
	12	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	S5T4
	13	持續以 SDGs 精神推動校務，強化校務研究回饋機制，落實永續發展	S5T4

表 13 持續深耕或新增重點推動項目列表

構面	項次	持續深耕或新增重點推動項目	對應檢討與待加強事項
課程面	1	深化創新教學教法融入課程，激發學生學習動機	1, 2
	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	1, 3
	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	3, 4
	4	扎根職場外語能力及精進國際視野課程，開設全英語授課課程，使學生具備世界觀與多元觀點	2, 7
	5	向下扎根，與國中及高中職合作開設實務課程，推廣技職教育，建立優質品牌	2, 7, 12
學生面	1	加強輔導學生考取就業相關之專業職能證照，推動優質學期/學年校外實習，銜接職場，畢業即就業	4, 12
	2	推動就業導向之碩博士生培育計畫，育成產業尖端技術	5, 12

構面	項次	持續深耕或新增重點推動項目	對應檢討與待加強事項
		人才	
	3	鼓勵學生參與交換生、海外實習與國際競賽等活動，增加國際移動經驗	7
	4	精進「雙主修/輔系獎勵機制」及訂定「跨領域學分學程畢業門檻」，鼓勵學生跨域學習	3, 4
	5	擴大招收境外學生，營造國際化校園，降低少子女化衝擊	7
	6	強化休退學分析及擬定改善機制，提高就學穩定率	6
師資面	1	推動「教學知能認證」及教師實務研習，將產業新知融入課程，強化教師實務教學能力	8, 9, 12
	2	持續新聘優質教師、推動多元升等、優化編制外專案教師轉編制內教師機制，改善師資結構及生師比，維持教學品質	9
	3	輔導弱勢教師參與實務教學及研究活動，持續完善教師獎勵機制	8
	4	持續進行在地關懷與產業連結，強化與在地產業互動，連結在地場域及善盡大學社會責任	10, 13
資源面	1	持續擴充「類產業環境實作場域」、「龍華軟體雲」及「智慧化校園」所需之軟硬體設備，提升教學、行政效率及節能成效	11, 12
	2	持續以SDGs精神推動校務，強化校務研究回饋機制	13
	3	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, 11, 12
	4	建置「企業永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才	10, 13
	5	導入「資訊安全管理系統」，強化資安管理與防護能力，建立永續教研環境	13

(四) 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4，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：

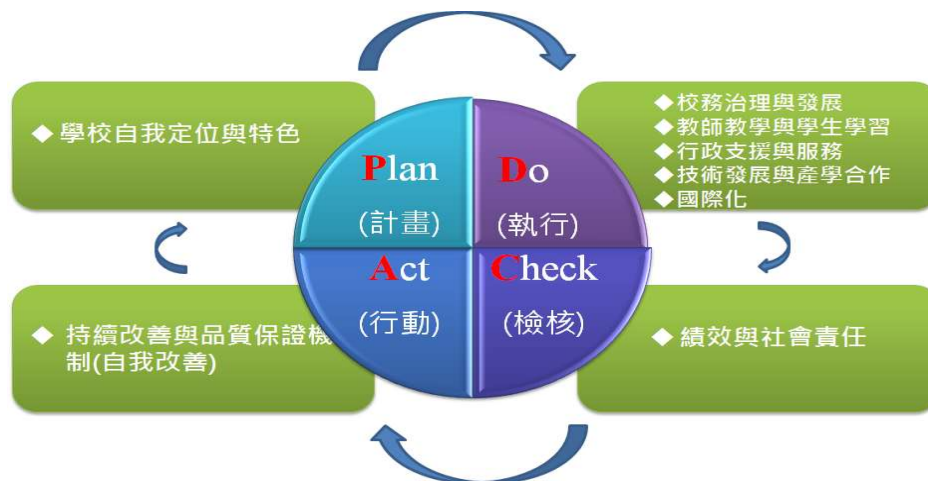


圖 4 校務發展自我改善機制示意圖

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。110-112 學年度滾動修正之內容摘列如表 14。

表 14 110-112 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
110	- 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 - 增列「指標型」及「深耕型」競賽，全額補助校外競賽並提高獎勵 - 推動「國科會先導型計畫」，提升教師產學研究能量 - 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 - 建置「半導體元件製程中心」，培育半導體製程人才 - 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	- 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 - 提高大型產學合作計畫補助，鼓勵教師爭取 50 萬元以上之產學合作計畫 - 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 - 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
112	- 成立「大學社會責任與永續發展中心」，開設「低碳、淨零與人文設計的永續發展跨領域學分學程」，完善大學社會責任與永續發展運作 - 成立「先進電子構裝科技博士學位學程」，培養產業所需高階實務人才 - 建置「企業永續發展教育中心」，培育企業所需之永續發展管理人才 - 全校導入「資訊安全管理系統」，強化資安管理與防護能力，建立永續教研環境 - 精進「雙主修輔系獎勵機制」及訂定「跨領域學分學程畢業門檻」，鼓勵學生跨域學習

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 113 年度獲教育部高教深耕計畫補助約 1 億 6 千萬元，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。112 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，**113 年度獲補助約 1.19 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 21 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 15。**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 15 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
教學創新精進	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
善盡社會責任	分項計畫五之子計畫 5-1 至 5-3
產學合作連結	分項計畫二之子計畫 2-1 至 2-4；分項計畫三之子計畫 3-1 至 3-2
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

(五) 校務發展計畫與高教深耕計畫及支用計畫之關聯性

圖 5 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。

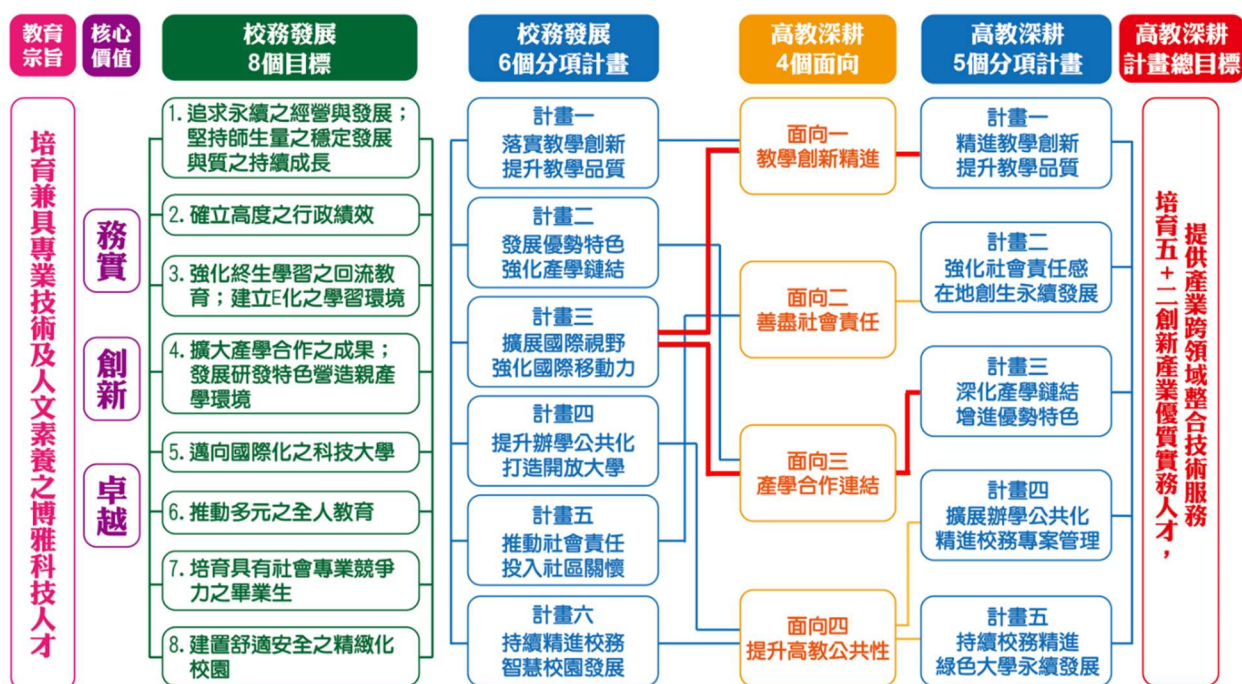


圖 5 高教深耕計畫與校務發展計畫之關聯性圖

(六) 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，規劃五個分項計畫，與校務發展計畫之六個分項計畫相互呼應，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 16。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 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 16 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 厚植學生核心能力，深化學生就業競爭力	1-1-1 精進學生專業實務技術能力 1-1-2 強化學生中文寫作表達與溝通能力 1-1-3 培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力	●
1-2 精進創新教學模式，促進學生學習成效	1-2-1 精進多元創新教學，提升學生學習成效 1-2-2 推動教師教學實踐研究 1-2-3 學術倫理及教學品保檢核機制	
1-3 完善教師教學支持系統，協助	1-3-1 平衡教師教學負擔，提升教學效能 1-3-2 增進教師教學知能及實務經驗	

子計畫	策略	標示為整體獎補助所執行
教學成長	1-3-3 數位科技融入教學系統，解決學生學習困難	
1-4 強化多元跨領域彈性課程，增進學生跨域能力	1-4-1 開設多元技優領航專班，促進學生專題實作跨域能力 1-4-2 提高學生雙主修輔系跨域學習意願 1-4-3 整合學校特色場域，精進跨領域學分學程 1-4-4 新生領航適性多元發展，強化學生自主學習及跨域能力	
1-5 培養學生運用程式語言及解決問題之能力	1-5-1 強化程式設計應用課程 1-5-2 辦理程式設計能力檢核及相關競賽活動 1-5-3 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	
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 持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效	2-1-1 持續檢視規章制度，鼓勵教師執行產學合作 2-1-2 持續參與區域產學聯盟，擴大產學合作成效	●
2-2 連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才	2-2-1 持續優化類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育 2-2-2 配合產業趨勢及本校發展特色，新建特色實作場域或中心	
2-3 打造自主學習環境，激發學生創新創業能力	2-3-1 優化創新創意創業（三創）生態環境 2-3-2 深化創業精神，孵化在校創業團隊 2-3-3 串接政府青創基地，強化創新創業實踐能量	
2-4 精進及深化產學合作人才培育模式	2-4-1 深耕訂單式就業學程，縮短「學用落差」 2-4-2 促成產學合作人才培育專班，吸引優秀國內及境外學生就讀及就業 2-4-3 開發產學育才新能量	
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 提升學生職場英語能力，具備職場良好溝通表達應用能力	3-1-1 發展英語課程與教學法，精進學生一般英語能力 3-1-2 增進學生專業英文能力 3-1-3 推動全英語授課（EMI），提升學生競爭力 3-1-4 提供優質英語學習環境，激發學生學習動機 3-1-5 擴展海外交流合作，增加學生國際移動經驗	●
3-2 推動國際產學合作，擴大招收境外學生	3-2-1 推動教師參加海外研習服務，強化國際產學合作 3-2-2 強化國際化之行政支持系統，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 完善經濟不利學生協助機制，	4-1-1 打造安心就讀的環境，強化經濟不利學生協助機制 4-1-2 強化多元經濟不利學生篩選系統及主動輔導追蹤機	●

子計畫	策略	標示為整體獎補助所執行
有效促進社會流動	制 4-1-3 提供經濟不利學生多元助學金	
4-2 優化師資結構，協助新進及專案教師發展	4-2-1 優化師資結構，調降生師比 4-2-2 協助新進及專案教師發展	
4-3 精進校務研究議題分析，定期公開辦學資訊	4-3-1 校園資訊透明化 4-3-2 精進校務研究，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 4-4-3 協輔高職生提升實作技能，宣揚技職教育政策及成果	
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 完善大學社會責任與永續發展運作具體架構，落實管考機制	5-1-1 成立一級單位「大學社會責任與永續發展中心」，推動大學永續發展 5-1-2 優化大學社會責任與永續發展執行教師及行政人員支持系統 5-1-3 持續以 SDGs 的精神推動各項校務，落實永續經營	
5-2 深化人才培育，帶動在地創生	5-2-1 優化大學社會責任與永續發展課程結構 5-2-2 結合學校教研能量及社會資源，促進在地創生	
5-3 建構 ESG 生態系統，協助在地中小企業永續發展	5-3-1 結合 USR 與 CSR，共構 ESG 生態系統 5-3-2 結合學校教研能量，協助在地中小企業轉型	
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 打造智慧校園，發展綠色大學	6-1-1 增強智慧行政系統，提升行政效率 6-1-2 優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳 6-1-3 強化 5G 行動智慧校園，發展無邊界校園教學環境，提升學習成效 6-1-4 全校導入資訊安全管理系統，建立永續性教研環境	●
6-2 掌握執行現況，檢討改善精進	6-2-1 訂定工作項目進度，落實計畫管考 6-2-2 持續辦理系所評鑑，確保優良教學品質 6-2-3 完善內部控制制度，提升服務品質及管理效能	
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	

(七) 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（八處、三院、十四系及六中心）據以執行各單位之計畫任務，整體計畫推動架構圖如圖 6 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。

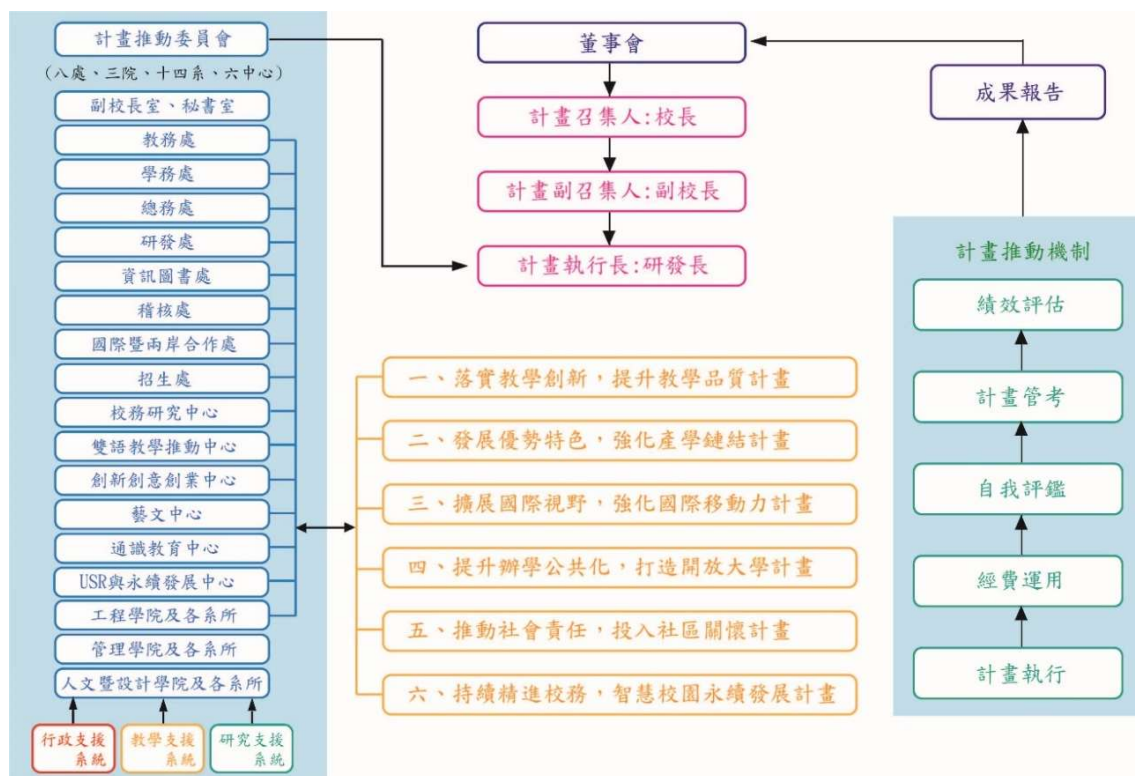


圖 6 校務發展計畫推動架構圖

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。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，謀求學校永續經營契機。

（八）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」，「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，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」。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，顯示本校的校務發展計畫方向正確且執行成效良好。

二、近年辦學績效及特色

（一）辦學理念

身為技職大學，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」的核心理念，堅持「二不二要」辦學理念，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 17。

表 17 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 329 家知名企業合作開設 38 個訂單式就業學程，111 學年度日間部應屆畢業生共 296 人參與全學期校外實習，共 216 位學生畢業後被企業留用，實習留用率為 72.97%。
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。109-111 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，至少三案且總金額達 60 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，109-111 學年度共有 4 位教師以技術報告成功升等，占升等教師通過比例之 50%。
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	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。109-111 學年度共 62 人次教師共減授 158 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

項目	具體作法及成效
	會」審議通過後支領彈性薪資。110-112 學年度共核發 76 人次教師彈性薪資，共核發約 957 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。
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) 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 113 年度全數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) 第二週期審查，獲得 4 年效期認證。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**：107-113 年度獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 9.13 億元，為台中以北地區唯一連續 7 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**：107-113 年共獲補助約 7.8 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 10 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」。112 學年度建置完成「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」類產業環境實作

場域。詳如 P.30「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。

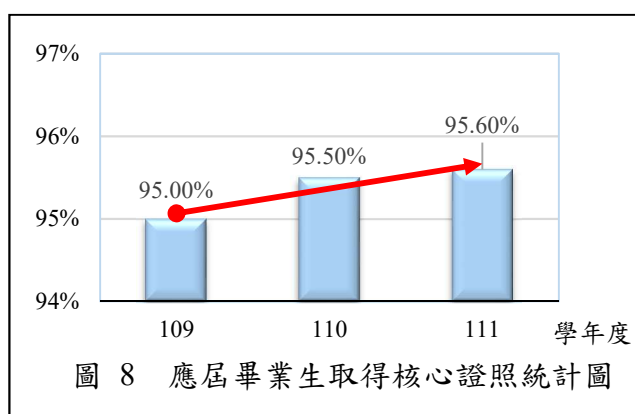
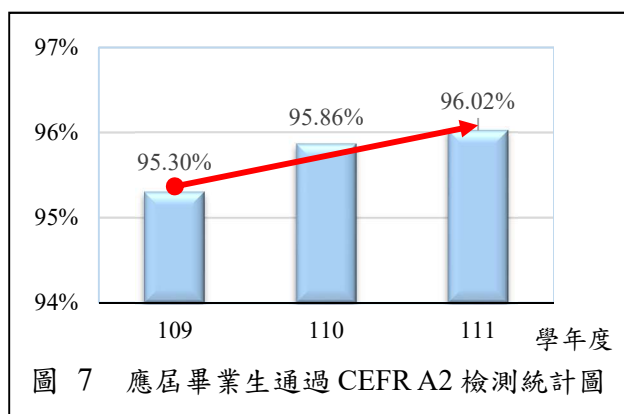
(5) 建置龍華軟體雲，隨時隨地可上網學習：將實務課程常需使用授權之應用軟體（Adobe 系列軟體、Dr.eye 翻譯軟體、Office 軟體、Solidwork 3D 設計軟體等）共 34 種軟體置於雲端平台（龍華軟體雲），讓學生隨時隨地可取得學習所需軟體資源。108 年每月平均使用人次大幅成長，因應使用成長量大增，暑假期間將原 75 個使用授權數擴增至 120 個，110 年擴充 24 個具備基本 3D 繪圖的授權，以滿足學生學習使用所需。107 年 10 月啟用迄今已逾 50.1 萬人次使用，其中校外使用比例達 82.16%。

(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、112 及 113 年七度獲選為全國 Top 20 卓越大學，並於 112 與 113 年排名全國大學第 2 名。
- B. 113 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 4 名（<https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5102772>）。
- 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. 113 年《遠見雜誌》企業最愛大學生調查：第五度蟬聯私立科大第 1 名。（<https://web.lhu.edu.tw/p/406-1000-20130,r34.php?Lang=zh-tw>）。

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 CEFR A2 級外語檢定比例逐年成長：111 學年度通過外語（CEFR A2 級以上）檢測達 96.02%（如圖 7）。



- (3) 畢業生取得專業核心證照比例逐年成長：111 學年度已有 95.60%日間部應屆畢業生取得專業核心證照（如圖 8）。其中 107-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 284 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。

- (4) 學生參與校外競賽獲獎人次逐年成長：112 年度共 1,346 人次學生參與校外競賽獲獎（如圖 9），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 1 名、管理群第 3 名及土木群 1 佳作的佳績。

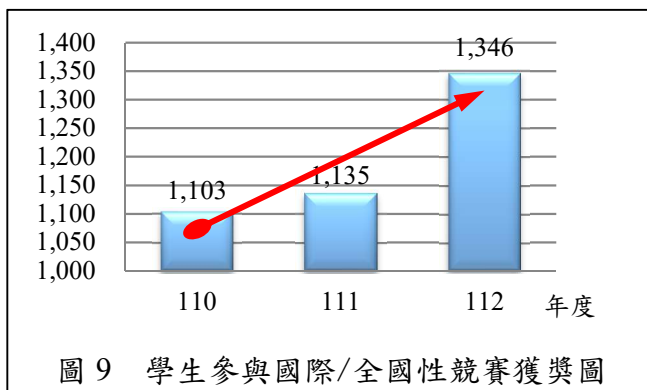


圖 9 學生參與國際/全國性競賽獲獎圖

- (5) 持續推動創新創意創業（三創）教育，培養新創團隊：辦理創業競賽，協助創業績優團隊撰寫創業計畫書後，再協助申請教育部大專校園創業實戰學習平台創業基金及 U-Start 創新創業計畫，創業成功後，則媒合新創企業進駐桃園市青創基地（如青創指揮部、安東青創基地、新明青創基地、中路電商基地等）。以 111 學年度創業績優團隊-GaiaBit 毛焦點為例，該團隊已獲得教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金及 U-Start 創新創業計畫 50 萬元，並成立「毛焦點科技股份有限公司」，並已進駐桃園市「中路電商基地」。
- (6) 國科會大專學生專題研究計畫通過件數為私立科大第七：112 年度共通過 14 件，通過件數為私立科技大學第七。
- (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，110-112 年專班學生參加專題競賽得獎共 158 件，專班平均每位學生獲獎件數，為非專班的 6.35 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 329 家企業與本校合作簽定 38 個訂單式就業學程，111 學年度日間部應屆畢業生共 296 人參與全學期校外實習，共 216 位學生畢業後被企業留用，實習留用率為 72.97%。
- (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：109-111 學年度已累計有教師 229 人次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，112 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 3.16 億元（平均每師約 117.81 萬元），較 110 年度成長 5.08%。（如圖 10）。

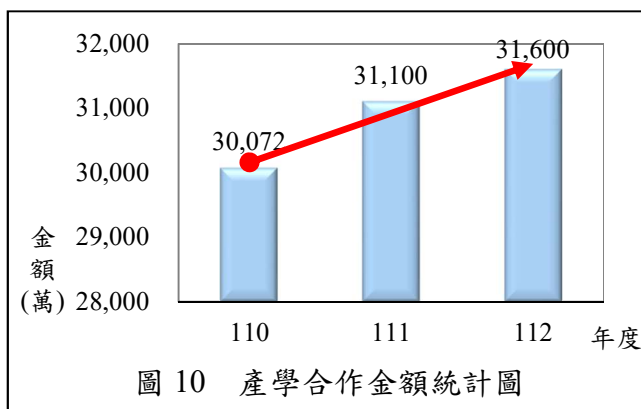


圖 10 產學合作金額統計圖

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 108 位專任教師，112 學年度助理教授以上師資比為 93.68%。

- (2) 多元升等成效良好：109-111 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 1 位（12.5%）、技術報告升等共 4 位（50%），多元升等通過比例達 62.5%。
- (3) 任教滿六年應完成六個月產業研習之教師比例：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 113 年 3 月 31 日，全校教師共計 260 位，共 127 位完成當週期（含第 1 週期及第 2 週期）產業研習或研究，完成比率為 48.85%。

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：遴選校外競賽、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，108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停海外研習交流，至 111 學年度恢復。112 年度有 60 位學生，48 位赴中國、12 位赴日本交流。
- (2) 推動國外姐妹校交換學生：108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停交換學生，至 111 學年度恢復。112 學年度有 23 位（1 位赴美國揚斯頓大學及 1 位赴日本宇都宮大學交換學生，以及 16 位泰國朱拉隆功大學與 5 位印度 Sastra Deemed University 來台交換學生）。
- (3) 鼓勵學生參與海外實習：108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停海外實習，至 111 學年度恢復。111 年度共 39 位同學至海外實習（新加坡 8 位、菲律賓 8 位、澳洲 6 位、英國 3 位、日本 3 位、加拿大 3 位、美國 4 位、德國 4 位），112 年度共 48 位至海外實習（美國 8 位、加拿大 3 位、英國 4 位、德國 7 位、日本 7 位、新加坡 10 位、菲律賓 8 位、越南 1 位）。
- (4) 境外學位生數為全國科大第一：依教育部公開資訊，111 學年度境外學位生共 1,560 位（另有 46 位海青班及 6 位交換生），人數為全國科大第 1 名。112 學年度境外學位生人數持續成長至 2,029 位。
- (5) 積極開設境外學生專班，彌補國內生源不足：110-112 學年度累計開設 16 班 3+4 僑生產學攜手專班、13 班新南向國際學生產學合作專班、3 班海外青年技術訓練班，共培育 1,248 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、迴龍里、龍華里、舊路里等社區，以及肯納社福園區、新屋石滬地區、原住民那羅部落等場域，建立共榮互助之基礎，協助社區、部落文化創生或環境永續，進而為社區創造價值，112 年度參與執行 USR 計畫教師數共 33 人，已達本校專任教師之 10%。
- (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：SDGs 共有 17 項指標，本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等各項措施，將持續以 SDGs 的精神推動各項校務。

（三）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.58「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：107-113 年度獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 9.13 億元，**為台中以北地區唯一連續 7 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：107-113 年共獲補助約 7.8 億元，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：
 - A. 《Cheers 雜誌》全國 Top20 卓越大學：104、105、109、110、111、112 及 113 年**七度獲選**為全國 Top 20 卓越大學，並於 112 與 113 年**排名全國大學第 2 名。**
 - B. 113 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 4 名（<https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5102772>）。
 - 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. 113 年《遠見雜誌》企業最愛大學生調查：**第五度蟬聯私立科大第 1 名**（<https://web.lhu.edu.tw/p/406-1000-20130,r34.php?Lang=zh-tw>）。
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 54.55 億元，而負債比例則維持在 5.43%~5.76%之間，顯示本校大部份的資產取得均來自於自有資金。以 111 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：109-111 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），如表 18。**近 3 學年度學生人數穩健發展，近三年學雜費收入平均約為 9.20 億元，學雜費收入比例約占總收入之 64.05%，外部經費總收入比例約占總收入之 31.23%。**
 - (2) 近 3 年經費支出分析：109-111 學年度支出分析如表 19。3 學年度平均支出最高者為教學研究及訓輔支出佔 65.22%。

表 18 近 3 學年度各項收入狀況表

項目（單位：元）		109 學年度	110 學年度	111 學年度	平均	佔總收入比
學雜費收入		906,714,823	940,225,582	912,963,471	919,967,959	64.05%
外部 經費 收入	推廣教育收入	3,601,060	4,265,005	4,386,087	4,084,051	0.28%
	產學合作收入	81,995,313	78,931,202	91,893,656	84,273,390	5.87%
	其它教學活動收入	1,852,295	6,073,651	5,323,955	4,416,634	0.31%
	補助及捐贈收入	330,725,686	348,683,812	377,807,095	352,405,531	24.53%
	外部經費收入合計	418,174,354	448,153,671	479,410,793	448,579,606	31.23%
財務收入		27,838,082	28,481,979	45,932,798	34,084,286	2.37%
其它收入		39,041,730	38,123,239	40,294,494	39,153,154	2.73%
收入合計		1,391,768,989	1,438,861,140	1,478,601,556	1,436,410,562	100.00%

表 19 近 3 學年度各項支出狀況表

項目（單位：元）		109 學年度	110 學年度	111 學年度	平均	佔總支出比
董事會支出		2,050,964	871,731	779,922	1,234,206	0.09%
行政管理支出		212,335,049	206,363,581	214,417,007	211,038,546	15.42%
教學研究及訓輔支出		873,938,401	908,819,245	894,500,552	892,419,399	65.22%
獎助學金支出		41,901,589	48,997,073	60,187,342	50,362,001	3.68%
推廣教育支出		2,352,109	2,737,737	3,327,861	2,805,902	0.21%
產學合作支出		82,252,852	70,215,937	88,073,922	80,180,904	5.86%
其它教學活動支出		553,368	1,549,753	4,098,334	2,067,152	0.15%
財務費用		1,502,296	1,359,495	1,436,176	1,432,656	0.10%
其它支出		5,098,095	4,906,168	4,418,089	4,807,451	0.35%
經常門支出合計		1,221,984,723	1,245,820,720	1,271,239,205	1,246,348,216	91.09%
資本門支出合計		104,729,958	95,977,735	138,618,195	113,108,629	8.27%
銀行借款還款		5325000	10,650,000	10,650,000	8,875,000	0.65%
支出總計		1,326,714,681	1,347,123,455	1,420,507,400	1,368,331,845	100.00%

3. 推動創新人才培育系統及訂單式就業學程，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 11），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「訂單式就業學程」，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。

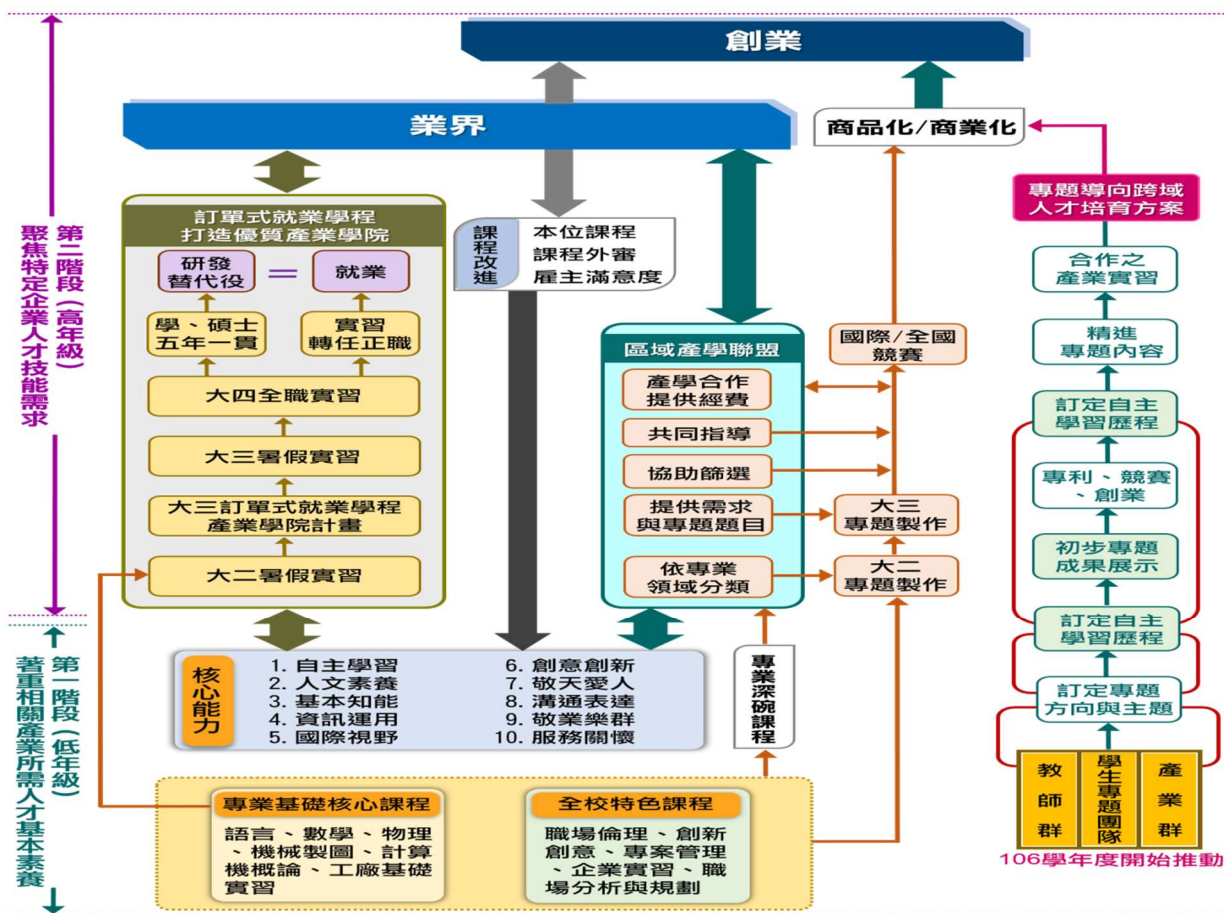


圖 11 創新人才培育系統圖

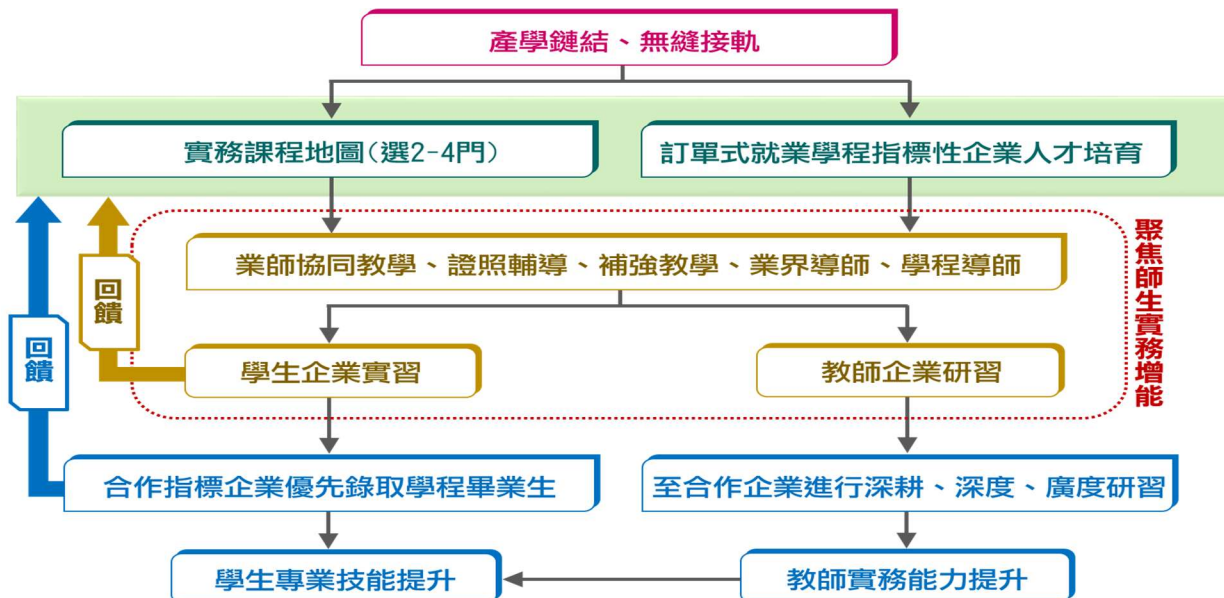


圖 12 推動訂單式就業學程示意圖

(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 12）。目前已與 217 家知名企業簽定 37 個訂單式就業學程，111 學年度日間部應屆畢業生共 296 人參與全學期校外實習，共 216 位學生畢業後被企業留用，**實習留用率為 72.97%**。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 13）。說明如下：



圖 13 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，並遴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**：110-112 年度累計專班學生獲獎共計 483 人次及 158 個獎

項（表 20），專班學生獲獎率為非專班學生的 6.35 倍，顯示專班學生之實作能力較優。

表 20 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
110	153	46	12	4	5	25
111	161	53	9	15	9	20
112	169	59	9	12	7	31
總計	483	158	30	31	21	76

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 10 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。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 14）：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：



圖 14 3D 數位電路板設計暨智慧製造類產線工廠

- 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。
- 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 858 筆，成功製作電路板約 117 萬片。
- 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：110-112 學年度申請人數 193 人，修讀學生共 120 位，已有 38 位學生取得學程證書及 73 位修讀中。

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 113 年 3 月，已有 62 位師生通過。

G. 產學合作成效：107-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 2,144 萬元。

(2) (5G) 行動通訊模組測試與調校類產業環境工廠 (圖 15)：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 15 (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。109-112 學年度修讀學生共 179 位，已有 76 位學生取得學程證書。

C. 產學合作成效：109-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 1,227 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 113 年 3 月，已有 15 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 16)：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 16 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 111 位學生申請參加學程，修讀學生 38 位，已有 8 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」，107-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 3,376 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 萬元。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，已有 180 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 17）：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 17 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：1 共 146 位學生申請參與學程。
- B. 產學合作成效：107-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 3,018 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，分別有 24 位、4 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 18)：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 264 位學生申請參與學程、41 位學生修讀學程。
- 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：107-112 年度共輔導 226 人次參與 ERP 專業競賽獲獎。
- D. 考取 ERP 專業證照：107-112 年度輔導學生取得 ERP 相關專業證照共 539 張。
- E. 產學合作成效：107-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 1,978 萬元。
- 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 19)：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 18 企業資源規劃暨雲端產學應用示範場域



圖 19 國際市場開發專業教室

- A. 開設「數位媒體行銷」學分學程：共 264 位學生申請參與學程、108 位學生修讀學程並有 60 位同學取得學程證書。
- B. 開設跨境電商專業課程，輔導學生考取專業證照：110-112 年度共考取 119 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：109-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 748.7 萬元。

- (7) 文創時尚人才培育暨產學研發中心（圖 20）：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 20 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」：將文創系的设计課程與機械系的高端精密加工課程，透過跨學院的合作，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，並於 112 年獲得室內設計類：文化性展覽獎。

E. 產學合作成效：110-112 年度合作計畫經費共約 1056.4 萬元。

- (8) 互動科技（VR/AR/MR）技術服務中心（圖 21）：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：107-112 年度共輔導 112 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 422 位學生申請參與學程、215 位同學修讀學程。

D. 產學合作成效：107-112 年度執行相關產學合作計畫經費共約 2,741 萬元。



圖 21 互動科技（VR/AR/MR）技術服務中心

- (9) 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，已建置完成「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」，112 年 11 月 16 日由賴清德副總統親自出席啟動暨揭牌典禮，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 85 位學生修讀學程。
- (10) 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。本校已與泰國朱拉隆功大學（Chulalongkorn University）、印度 Sastra University、Medicaps University、IES University 等 4 校簽訂半導體領域合作 MOU 或 MOA，該校半導體發展多以 IC 設計（半導體上游）為主軸，欠缺半導體製程及封測（半導體中下游）實作經驗，本校於 113 年 2 月（112 學年度第 2 學期）開設「功率半導體製程與封測實作全英語專班」，招收上述學校 21 位學生。
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 109-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 284 位，其中 15 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 22）。說明如下：



圖 22 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 34 種，包括 Adobe 系列軟體、Dr.eye 翻譯軟體、Office 軟體、Solidwork 3D 設計軟體等，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 50.1 萬人次使用，其中校外上網使用比例達 82.16%，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，109-111 學年度共協助 3,577 人次辦理學雜費減免，如表 21。

表 21 近 3 學年度教育部學雜費減免人數統計表

學年度 項目	109 學年度		110 學年度		111 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	1	0	2	0	2	2
原住民學生	86	55	88	51	84	82
身心障礙學生或身心障礙人士子女	355	194	365	180	374	245
低收入戶學生	184	68	208	51	201	80
中低收入戶學生	102	55	113	50	119	80
特殊境遇家庭之子女	29	6	25	5	22	13
總計	757	378	801	337	802	502

- (2) 辦理學生就學貸款及學雜費分期付款：109-111 學年度日間部共 5,805 人次、進修部共 2,558 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 1,071 人次、進修部共 251 人次辦理，如表 22。

表 22 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
109	1,916	335	990	44
110	2,032	448	866	34
111	1,857	288	702	173
總計	5,805	1,071	2,558	251

- (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，110-112 年度共 742.1 萬元。
- (4) 身心障礙學生照顧：109-111 學年度畢業人數 34 位，其中 1 位服役、12 位待業中、1 位升學、17 位就業，半數以上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 96%。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，由學校支付，約佔學雜費收入 5.03%，遠高於教育部規定 (3%)。

三、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，全校學生數仍維持在 1.1 萬人以上，112 學年度全校共 11,369 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，107-113 年度獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 9.13 億元，為台中以北地區唯一連續 7 年獲得補助金額超過 1 億元之私立科大；107-113 年獲教育部核定私校整體發展獎補助總經費約 7.8 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	111 年度	112 年度	113 年度
遠見雜誌	台灣最佳大學	全國科大第 10 名 私立科大第 4 名	全國科大第 12 名 私立科大第 5 名	未公告
	企業最愛大學生	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	全國科大第 26 名 私立科大第 1 名
Cheers 雜誌	大學辦學績效卓越 Top 20	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	第 7 度榮獲全國 Top 20 卓越大學
	企業最愛大學生	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	全國科大第 4 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 10）及訂單式就業學程（圖 11），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**。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**：111 學年度境外學位生為 1,560 位，人數為**全國科大第 1 名**。**112 學年度境外學位生人數持續成長至 2,029 位**，分別來自越南、泰國、馬來西亞、印尼、新加坡、美國、瑞士、菲律賓、緬甸、日本、香港、澳門等國家或境外區域。
 - (2) **持續招收境外短期（半年以上）研習生**：112 學年度第 1 學期共有 49 位境外短期研習生，將持續開拓短期研習生並逐步以專班方式至本校就學。本校**已與泰國朱拉隆功大學（Chulalongkorn University）、印度 Sastra Deemed University、Medicaps University、IES University 等 4 校簽訂半導體領域合作 MOU 或 MOA**，該校半導體發展多以 IC 設計（半導體上游）為主軸，欠缺半導體製程及封測（半導體中下游）實作經驗，本校於 113 年 2 月（112 學年度第 2 學期）開設「**功率半導體製程與封測實作全英語專班**」，招收上述學校 21 位學生，配合本校「**半導體元件製程中心**」及「**功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠**」實作場域，學習**半導體中下游製程及封測領域的實作技能**。之後將持續行銷本校實作能力的優勢，擴大參與之國外學校數及學生數。
 - (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) **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。**110-112 學年度共開設 13 個新南向國際學生產學合作專班，共計 513 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。**110-112**

學年度共開設 16 班僑生產學攜手專班，共計 668 位學生。110-112 學年度機械系、電機系及工管系共開設 3 班國內產學攜手專班，共培育 61 位學生。

- C. 海外青年技術訓練班：111 學年度共有 46 位非學位生，以馬來西亞地區的學生為主。112 學年度開始招收二年制及四年制海外青年技術訓練班，共開設 3 班 67 名學位生，來自泰國、越南、印尼、菲律賓、馬來西亞、新加坡等東南亞國家。

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		海外青年 技術訓練班		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
110		1	34	4	171			5	205
111		6	240	8	354			14	594
112		6	239	4	143	3	67	13	449
總計		13	513	16	668	3	67	32	1,248

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、南亞科技、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、南亞科技、神準科技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，112 學年度全校共有 894 位五專生，占全校人數比率為 7.86%，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（如台積電、穩懋半導體、日月光半導體、矽格、南亞科技、德微/亞昕科技等），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 23 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 23 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 年有效期認證，資訊網路工程系獲得 3 年有效期認證。
- B. **管理學院辦理華文商管學院認證（ACCSB）：**管理學院各系於 113 年正式通過第二週期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 4 年有效期認證。
- 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 24），分為基本項目 6 項及輔助項目 5 項，通過認證條件為須完成 6 項基本項目及至少 1 項輔助項目，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。111 學年度起專案教師參與教師知能認證，總共 83 位專任（案）教師通過，**占參與認證教師人數比例達 62.41%**。具體作法如下：

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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 24 教學知能認證項目示意圖

- (2) 推動教師專業成長社群：110-112 年度共成立 86 個教師專業成長社群，共 838 人次教師參與。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. 教學知能成長社群：凡與促進教學知能相關之議題，例如：教學技巧精進、教材教法創新、

班級經營、提升學生學習成效等主題社群。本校 107 學年度起成立教學實踐研究社群，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，並協助有意願教師申請教學實踐研究計畫，110-112 年共通過 54 件教育部教學實踐研究計畫，依平均每師獲得補助件數計算，本校為私立科大第 2 名，成效優異。

B. 跨域能力提升社群：遴聘類產業環境實作場域負責人為該社群之輔導員，輔導成員提升跨域能力，進而規劃相關跨領域課程、產學合作與輔導學生參加競賽或證照等績效。人工智慧與智慧製造應用跨域團隊社群，以「中小企業金屬產業機器人系統合知產學技術聯盟」為題，通過執行國科會 112 年度產學技術盟合作計畫，第一年計畫核定 180 萬元。

C. 薪火傳承學習社群：協助專案教師加入校內資深教授帶領之跨領域團隊，協助專案教師精進學術研究，提升研究能量及教學品質。產業園區產業輔導創新社群，新進教師蔡沅南助理教授完成經濟部產業發展署之產業低碳化輔導計畫，共完成 20 家廠商。

(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 25，111 學年度共 577 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（653 人）比例平均值約為 32.65%。其中 36.65% 為行動學習法、22.59% 為問題導向學習法、19.04% 為翻轉教室學習法、12.71% 為個案探討學習法。實施成效說明如下：



圖 25 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。110-112 年度共辦理 22 場觀摩會，共 179 人次教師參與發表，核發獎勵共 80 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 40 萬次，共 2,780 人訂閱頻道。

- D. **提升學習成效**：111 學年度修讀課程學生數共 23,870 人次，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 93.58%。
- E. **提升教學評量**：111 學年度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 1.39 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，109-111 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 1 位（12.5%）、技術報告（含藝術作品）升等共 4 位（50%），多元升等通過比例達 62.5%，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
109	1	0	0%	2	2	100%	0	0	-
110	3	1	33%	0	0	---	1	1	100%
111	2	2	100%	2	2	100%	1	0	0%
合計	6	3	50%	4	4	100%	2	1	50%

- (4) **補助教師研習**：鼓勵教師至國內外研習，以提升實務及學術研究水準（表 26）。

- A. **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，110-112 年度共補助 412 人次教師實務研習，補助金額共約 480 萬元。
- B. **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**：

統計至 113 年 3 月 31 日，全校教師共計 260 位，共 127 位完成當週期（含第 1 週期及第 2 週期）產業研習或研究，完成比率為 48.85%。

表 26 教師研習統計表

項目	110 年	111 年	112 年	合計
補助人次	111	93	208	412
補助金額（元）	1,039,536	913,771	2,854,060	4,807,367

- (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 112 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 25 人，占全校專任教師數比例約為 9.62%。

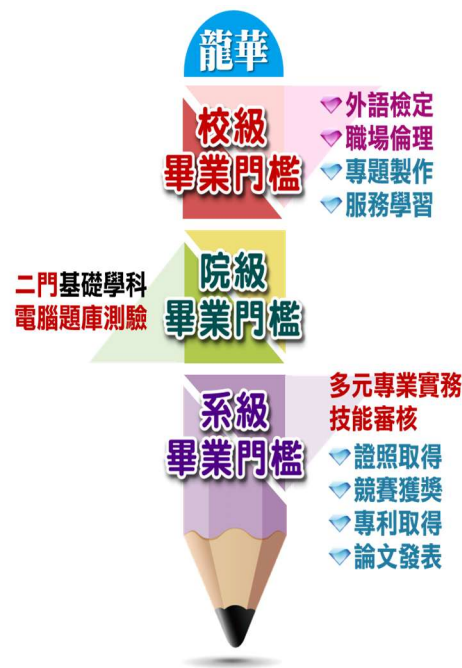


圖 26 三級畢業門檻示意圖

3. 學生面：

- (1) **訂定三級畢業門檻**（圖 26）：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。111 學年度共 327 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 40 萬次，共 2,780 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。110-112 年度共有 502 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。
 - D. **推動線上英語會話課程**：自 107 學年度起線上課程，逐年擴充 MyEY 線上英語互動會話課程，課程內容包含職場情境對話、英語簡報等，提升學生的職場英語會話能力，並培養其國際化的視野與全球移動力。實施以來，110 學年入學學生於入學時 MyEYSPT 口說學習起點為 72.07，後續定期追蹤至 111 學年底，SPT 口說施測平均分數依序為 83.75、93.28、95.48，學生口說能力穩定成長，等級為中級，學習成效優良。
- (4) **開設課後免費英檢班和多益班**：課程一律免費，111 學年度已有 96.02%日間部應屆畢業生通過 CEFR A2 外語檢定。針對已通過 CEFR 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 CEFR B1 級人數比例。近 5 年平均超過 3 成日間部應屆畢業生通過 CEFR 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。109-111 學年度共辦理 236 門補強教學課程，共計 5,134 小時。109-111 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 92%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)%
109	5,929	1,057	1,057	100	979	92.62
110	5,950	994	994	100	928	93.36
111	5,676	1,343	1,343	100	1,253	93.30

- (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。110-112 年度共輔導 445 位同學，平均輔導執行率為 94.23%，輔導後平均留生率為 93.03%。
- (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 15 年逐年成長，112 年度共 1,346 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-品牌與視傳設計獎並於 112 年獲得室內設計類：文化性展覽獎；110-112 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 100 金牌、78 銀牌、37 銅牌、3 特別獎，共計 1,056 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 2024 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 9 件作品，在 6 個類群中獲得名次，共奪下兩項第一名及四項第三名總計榮獲 6 大獎的好成績，為參賽各校中表現最佳之科大。
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。111 學年度共辦理 6 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 381 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。
- 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、Dr.eye 翻譯軟體、Office 軟體、Solidwork 3D 設計軟體等）共 34 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 50.1 萬人次使用，其中校外使用比例達 82.16% 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。**因應 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 4,204 萬元將全數普通教室更換為 86 吋大型觸控螢幕及遠距同步視訊教學系統，含電子講桌、電腦及觸控螢幕、單槍投影等。
- C. **優化三創教室及創意樂活中心，養成創新創意創業團隊**：辦理創業競賽，協助創業績優團隊撰寫創業計畫書後，再協助申請教育部大專校園創業實戰學習平台創業基金及 U-Start 創新創業計畫，創業成功後，則媒合新創企業進駐桃園市青創基地（如青創指揮部、安東青創基地、新明青創基地、中路電商基地等）。以 111 學年度創業績優團隊-GaiaBit 毛焦點為例，該團隊已獲得教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金及 U-Start 創新創業計畫 50 萬元，並成立「毛焦點科技股份有限公司」，目前已正式進駐桃園市「中路電商基地」。
- 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 10 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。112 學年度將完成建置「**功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠**」類產業環境實作場域。詳如 P.30「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 28 個技術研發中心**，包括 9

個類產業環境實作場域、1 個產學研發中心（永續創新發展研究中心）、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	德微/亞昕科技股份有限公司
半導體元件測試研發中心	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。112 年度中文閱讀寫作能力測驗施測人數共計 2,076 人，其中通過人數 1,664 人，**中文閱讀寫作能力提升之比例達 80.15%**。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。

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) **營造校園外語學習環境，激發學生學習英文動機：**

- A. **計畫性提升各階學生英文能力**：實施入學英語能力檢測，分析學生語言學習起點，分級教學；口說與寫作納入課程評量，強化學生專業與職場英語溝通能力；提供龍華專屬共通專業英文 Learner+ App，提高學生學習成效。強化線上自學風氣並列入課程計分。
- B. **強化英文學習診療室**：如定期舉辦午說英文活動，由應外系外籍教師為主要對談人員及指導者，另邀請本校外籍生參與午間共餐活動，參加學生皆可獲餐卷，使學生有更多以英文交談溝通之機會。
- C. **策略性引導英語力較佳學生選修 EMI 課程**：邀請英語課全英授課學生參與 EMI 課程說明會，認同 EMI 理念，提高學習動機與意願。
- D. **辦理英語相關競賽**：適時辦理職場英語情境模擬競賽，如英文簡報、產品推廣等。另積極鼓勵學生參與校外英語競賽活動，提升活用英語能力。
- E. **促進本地生與境外學生之交流**：持續辦理本地生與境外學生文化交流活動，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。

- (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。**111 學年度已有 96.02%日間部應屆畢業生通過 CEFR A2 外語檢定**。針對已通過 CEFR A2 級門檻之學生，開設進階班強化其英語能力，期望逐年提升學生通過 CEFR B1 級人數比例。**實施以來，近 5 年平均超過 3 成日間部應屆畢業生通過 CEFR B1 外語檢定**。

- (3) **逐年擴充 MyEY SPT 線上英語互動會話課程**：課程內容包含職場情境對話、英語簡報等，提升學生的職場英語會話能力，並培養其國際化的視野與全球移動力。**110 學年入學學生於入學時 MyEY SPT 口說學習起點為 72.07，後續定期追蹤至 111 學年底，SPT 口說施測平均分數依序為 83.75、93.28、95.48，學生口說能力穩定成長，等級為中級，學習成效優良**。

- (4) **提升學生專業英語能力**：**生活英文/EGP (English for General Purposes)** 轉型成**共通專業英文/EGSP (English for General Specific Purposes)**、**職場英文(EWP)**調整成**職場專業英文(ESP)**，同時在大二下學期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，111 學年度，參與施測人數總計 1,235 人，其中通過人數為 1,018 人，佔全體施測學生總人數的 82.43%**。

- (5) **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點數。課外自修時數達到一定門檻，則頒發自學績優獎狀。109-111 學年度共 2,229 位學生獲得校內英語自學績優獎狀。

- (6) **增開與境外學生相關之第二外語課程**：增開日語、韓語及越語等課程，安排相關參與課堂互動，以增進本地生與外籍生的溝通與瞭解。

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。111 學年度共有 1,151 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，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，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**：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 學年度開設「高頻高速傳輸介面設計與測試跨領域學分學程」、112 學年度新開設「**低碳、淨零與人文設計的永續發展跨領域學分學程**」。
- (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 111 學年度已有 114 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 111 學年度已有 213 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 111 學年度已有 141 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。
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 27，說明如下：



圖 27 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 28）**：

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-瘋创客手作體驗課程」，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创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。

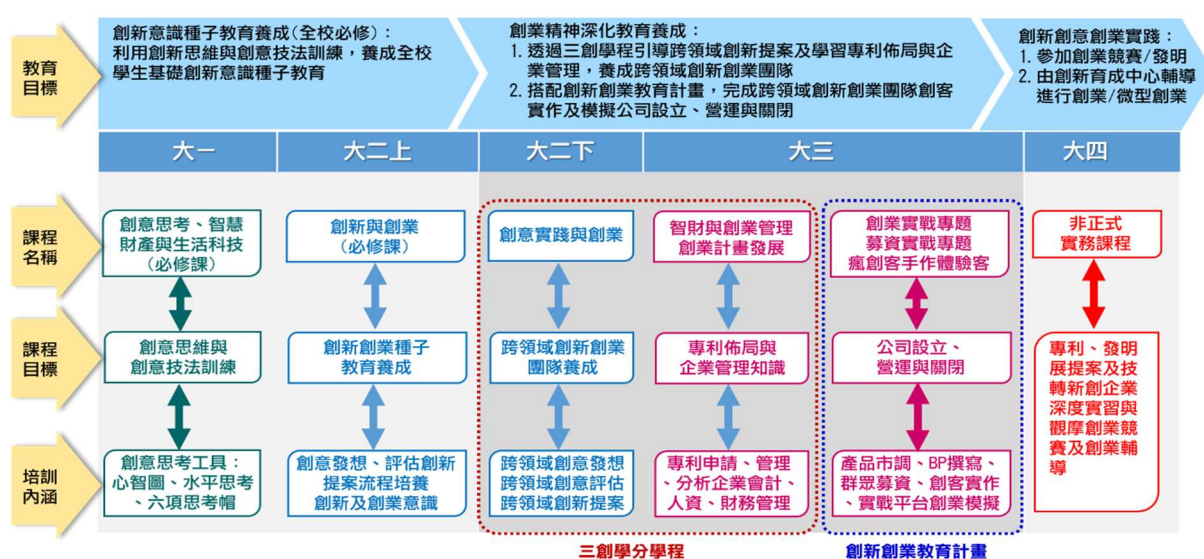


圖 28 創新創意創業教育課程地圖

- (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，109-111 學年度共遴選 15 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金。
- (3) **三創教育成果**：
- A. **提供多元創新創業課程**：111 學年度共開設 96 門課程，其學生數共 5,102 人次，提供多門創新創業課程供學生選擇修讀。
- B. **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。
- C. **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 15 年逐年成長，112 年度共 1,346 人次學生參與校外競賽獲獎，其中人文暨設計學院師生團隊主力創作的「茶·時尚主題館」，榮獲 2024 年德國 iF 設計「室內設計類：文化性展覽」大獎高度肯定；110-112 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 100 金牌、78 銀牌、37 銅牌、3 特別獎，共計 1,056 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 2024 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 9 件作品，在 6 個類群中獲得名次，共奪下兩項第一名及四項第三名，總計榮獲 6 大獎的好成績，為參賽各校中表現最佳之科大。

D. 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，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 111 學年度創業績優團隊-GaiaBit 毛焦點為例，該團隊已獲得教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金及 U-Start 創新創業計畫 50 萬元，並成立「毛焦點科技股份有限公司」，目前已正式進駐桃園市「中路電商基地」。

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，110-112 年度共 219 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。111 學年度共 5,164 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：109-112 學年度累計已核發 411 張證書。為鼓勵學生修讀，109 學年度因應產業發展，規劃至今共有 15 個跨領域學分學程（創新創意創業、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、低碳、淨零與人文設計的永續發展），迄今共有 2,679 位學生參加學程，已有 411 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。110-112 年度共 1,036 位學生組成跨域團隊（含 PBL 專班），共獲得 57 金牌（或第 1 名、優勝）、57 銀牌（或第 2 名、優選）、33 銅牌（或第 3 名）及 105 佳作（或其它獎）獎項，如表 29。

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
110	239	69	18	14	15	22
111	465	108	27	28	13	40
112	332	75	12	15	5	43
總計	1,036	252	57	57	33	105

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.30「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，本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等措施與 SDGs 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
	消除貧窮	經濟不利學生助學金、應天華 XO 圓夢基金
	消除飢餓	龍華愛心麵包
	良好健康和福祉	學生個別心理諮詢、無菸政策、教職員工健康檢查
	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、EMI 教學、樂齡大學、PBL 專班
	性別平等	鼓勵女生參與 STEM 教育、性別友善設施、性別平等教育培訓、性別平等師資宣導
	乾淨水與衛生	節水措施、雨水回收再利用系統（每年約可回收 2 萬 1000 立方米的水量，約占全校 2 個月用水量）
	可負擔的潔淨能源	建置太陽能發電設施、推動校園節能減碳（智慧節電系統、熱泵熱水器系統、LED 節能方案、飲水機冰水關閉及定時功能、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	教職員全面調薪、職涯輔導系統、校外實習、三級畢業門檻、產業學院計畫、業師協同授課、核心專業證照、競賽、產學合作計畫、加入台灣人才永續行動聯盟
	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、產業低碳化輔導計畫
	減少不平等	資源教室輔導、成立原住民族資源中心
	永續城市與社區	USR 計畫、永續/低碳校園
	負責任的生產與消費	綠色採購、限塑政策、廢棄物回收措施
	氣候行動	推動校園節能減碳（智慧節電系統、熱泵熱水器系統、LED 節能方案、飲水機冰水關閉及定時功能、公文電子化、無紙化會議等）、推動碳中和（2022 年校園溫室氣體排放基準年，2042 年達碳中和）

SDG 指標		本校推動措施
	保育海洋生態	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）
	和平正義與有力的制度	學生會、學生申訴機制、消弭校園暴力（與迴龍派出所合作）
	夥伴關係	建立高中職策略聯盟、開設境外學生專班、推動訂單式就業學程、國內外產業產學合作及人才培育、技職教育躍龍門

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 17。
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 329 家知名企業簽定 38 個訂單式就業學程，111 學年度日間部應屆畢業生共 296 人參與全學期校外實習，共 216 位學生畢業後被企業留用，**實習留用率為 72.97%**。
- (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海外青年技術訓練班，**110-112 學年度共開設 32 班，共招收 1,248 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：****110-112 學年度共開設 3 班國內產學攜手專班，共培育 61 位學生。**
- B. **教育部產業學院計畫專班及勞動部就業學程計畫專班：****110-112 學年度核定通過教育部產業學院計畫及勞動部就業學程計畫共 37 件，共培育 567 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	教育部產業學院計畫			勞動部就業學程計畫		
	件數	企業數	學生數	件數	企業數	學生數
110	8	30	81	6	25	90
111	3	22	63	6	28	140
112	7	25	103	7	33	90
總計	18	77	247	19	86	320

- C. **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) **碩博士生培育計畫**：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。112 學年度獲教育部核定「先進電子構裝科技博士學位學程」，將持續與企業共同培育高階實務人才。
- (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，積極鼓勵教師提出升等，各高階師資員額完全不做限制，109-111 學年度共 8 位教師通過升等（表 25），112 學年度助理教授以上師資比例達 93.68%。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，故學生數仍維持在 1.1 萬人以上，全校學生數為 11,369 人。110-112 學年度全校師生人數及生師比統計如表 32，112 學年度共有專任教師 269 位（不含教官），全校生師比為 26.22。生師比變差係因本校資深教師已陸續屆齡退休且新進教師難覓，為確保教師品質，109 學年度迄今已新聘 108 位專任教師，將持續聘任教師，以維持合理之生師比。

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
110	12,004	271	26.56	22.06
111	11,720	279	25.78	21.90
112	11,369	269	26.22	22.58

- (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 25 位專案教師轉聘為編制內教師，預計 120 學年度專案教師占比將降至 8%。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。109-111 學年度共 20 位教師獲獎，共核發 76 萬元獎勵金，如表 33。

表 33 教學優良教師獎勵統計表

	109 學年度		110 學年度		111 學年度	
	人數	獎勵金（元）	人數	獎勵金（元）	人數	獎勵金（元）
傑出	3 人	150,000	2 人	100,000	3 人	150,000
優良	3 人	90,000	4 人	120,000	5 人	150,000
總計	6 人	240,000	6 人	220,000	8 人	300,000

- 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。110-112 年度共獎勵 44 件教具、116 件教材、276 件教學專題計畫、2,109 件競賽及 48 件證照，共核發約 3,693 萬元，每年約 1,231 萬元，如表 34。

表 34 實務教學獎勵統計表

實務教學獎勵項目	110 年度	111 年度	112 年度	總計
教具（件）	20	13	11	44
教材（件）	29	47	40	116
教學專題計畫（件）	58	112	106	276
競賽（件）	718	725	666	2,109
證照（件）	10	11	27	48
獎勵金（元）	10,680,397	13,660,729	12,591,555	36,932,681

- 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。110-112 年度共獎勵 130 件 WOS 學術論文、678 件產學合作計畫（含技術移轉）及 110 件專利，共核發約 2,440 萬元獎勵金，每年約 813 萬元，如表 35。

表 35 研究獎勵統計表

研究獎勵項目	110 年度	111 年度	112 年度	總計
WOS 學術論文（件）	41	31	58	130
產學合作計畫 （含技術移轉）（件）	209	224	245	678
專利（件）	55	29	26	110
獎勵金（元）	6,821,379	7,770,602	9,809,632	24,401,613

- D. 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。
- E. 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。因應實務需要及高教深耕計畫委員建議，112 學年度起區分特殊優秀人才類型並修訂申請資格，以鼓勵並留任教學、研究、服務表現優異之教師，故 112 學年度獲獎人數及金額皆顯著增加，110-112 學年度共核發 76 人次教師彈性薪資，共核發約 957 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）
110	12 人	600,991	12 人	2,100,000
111	7 人	414,953	11 人	1,800,000
112	7 人	258,445	27 人	4,440,000
總計	26 人	1,274,389	50 人	8,300,000

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 54.55 億，而負債比例則維持在 5.43%~5.76%之間，顯示本校大部份的資產取得均來自於自有資金。以 111 學年度為例，銀行存款與總資產比為 66.71%、固定資產淨值與總資產比為 30%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 112 學年度的 2,029 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 113 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	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。	1. 6-2, 2-1, 2-3, 2-4 2. 6-2 3. 4-2, 6-2 4. 4-3-2
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。 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. 110~112 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。	1. 1-1, 1-2, 1-3 2. 1-1-1 3. 1-1-2, 1-4, 1-5 4. 2-1-1, 2-2-1, 2-4 5. 4-2 6. 4-2-1 7. 6-1
三、產學合作與實務研究	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。	1. 2-1, 2-2, 5-3 2. 2-2, 4-2 3. 2-2 4. 1-2, 2-3
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。 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。	1. 1-4, 4-4 2. 1-1-3, 3-1 3. 4-3-2 4. 6-3-4

辦學特色項目	辦學特色重點	對應策略
	5. 學校依原住民族教育法第 25 條規定及大專校院設置原住民族學生資源中心之人數（私立學校：原住民學生達 100 人）設置原住民族學生資源中心，並指定專責人員，以輔導其生活及學業之情形。	5. 4-1-1, 4-1-2, 4-1-3
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。 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。 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。	1. 4-2-2 2. 1-1 3. 6-2-2 4. 5-1, 5-2, 5-3 5. 4-1-2 6. 4-4, 6-3-1
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. 3-2-2, 6-3-4 2. 3-2-1 3. 3-1-5, 3-2-1 4. 3-1-5, 3-2-2

三、達成辦學特色之具體與精進策略

本校達成 113 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	1. 學校願景： (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」。 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： (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：

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
		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，全校學生數仍維持在 1.1 萬人以上，112 學年度全校共 11,369 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 108 位專任教師，112 學年度全校生師比為 26.22，助理教授以上師資比已達 93.68%。 (2) 確立高度之行政績效： 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%。 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。 (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。 (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 17）。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，112 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 3.16 億元（平均每師約 117.81 萬元）。 (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

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.90 國際化辦學特色重點。 (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、10 位教師、323 人次學生增加至 112 年度 9 件、33 位老師、1,386 人次學生，113 年則有 10 件 USR 計畫(4 案教育部萌芽型，6 案校內先導型)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；未來將積極培育校內先導型計畫，升級為教育部萌芽型計畫，擴大計畫成效及場域影響範圍。 (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.48「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」。113 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 1 名。另依《104 人力銀行》調查資料，本校大學部畢業生平均薪資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。 (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： 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。 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。 C. 營造生態校園，重視校園環境安全衛生，建構永續校園。 D. 完成整建校門口引道及校園綠能後山步道美化工程。 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。

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	2. 學校財務管理及內控機制	1. 學校財務管理機制與審核程序運作情形： (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。 (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。 (3) 本校財務分析：本校過去 3 學年的平均總資產約為 54.55 億，而負債比例則維持在 5.43%~5.76%之間，顯示本校大部份的資產取得均來自於自有資金。以 111 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。 A. 近 3 年收入結構分析：109-111 學年度學生數持續成長，學雜費收入由約 9.06 億元成長至約 9.13 億元，學雜費收入比例約佔總收入之 64.05%，外部經費總收入比例約佔總收入之 31.23%。（詳如表 18）。 B. 近 3 年經費支出分析：109-111 學年度平均支出最高者為教學研究及訓輔支出佔 65.22%（詳如表 19）。 C. 推動募款成效：積極進行各界募款以擴充學校財源，109-111 學年度共募得約 4,304 萬元（含經濟不利助學金 687 萬元、捐贈獎金及助學金 962 萬元、捐贈設備 2,655 萬元）。 D. 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 111 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。 (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

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
		面肯定。 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： (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 29），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，且皆無抵觸會計職掌。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。 <pre> graph TD A((內部控制制度)) --- B((總則)) A --- C((內部稽核)) A --- D((監督)) A --- E((資訊與溝通)) A --- F((風險評估)) A --- G((控制作業)) A --- H((學校發展目標及內部組織)) G --- I((人事事項)) G --- J((財務事項)) G --- K((教學事項)) G --- L((學生事項)) G --- M((總務事項)) G --- N((研究發展事項)) G --- O((產學合作事項)) G --- P((國際交流及合作事項)) G --- Q((資訊與圖書處理事項)) G --- R((推廣教育事項)) G --- S((關係人交易)) </pre> 圖 29 學校內部控制制度七大章示意圖
一、辦學目	3. 師資結構、人力配置、	1. 提升教師量與質，改善師資結構： (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 108

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
標與校務治理	行政支援與服務	位專任教師，112 學年度全校生師比約 26.22。 (2) 鼓勵升等並提升教師實務經驗：本校鼓勵在職教師升等及實務研習，109-111 學年度共 8 位教師通過升等（詳如表 25），110-112 年度共補助 412 人次教師實務研習（詳如表 26），112 學年度助理教授以上師資比例達 93.68%。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% 提升至今已達七成以上。 (3) 落實獎勵及轉聘機制以留用績優教師： 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，112 年度總獎勵金額已超過 2,500 萬元，詳見 P.56「落實獎勵及彈性薪資制度」。 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 25 位專案教師轉聘為專任教師。 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 103 位專任教師，其中約 3 成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。109-111 學年度共有 12 位兼任教師因評量未達標準不予續聘。 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，並結合產業發展趨勢，辦理如「物聯網-將現實世界數位化」、「大數據時代來臨」、「5G 新世代」等提升智慧智能研習，109-111 學年度共補助 1 人次職員進修及 296 人次職員研習。
一、辦學目標與校務治理	4. 校務專業管理（IR）實施成效。	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。 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

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
		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動提出，校務研究議題以學生為中心，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「107-111 年 USR 計畫執行情況」議題結果如下： (1) 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。 (2) 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。 (3) 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。 ※ 精進作法：經由分析結果推動之行動方案，摘列如下： (1) 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。 (2) 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。 (3) 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。 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 2 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 SEAAIR 國際研討會」、109、111 及 112 年與中華商管科技學會共辦「中華商管學會年會暨學術研討會」。
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	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

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
		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： 1. 建置類產業環境，成為培育關鍵產業人才之重鎮： (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 10 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.30）。本校 107-112 年度使用該等類產線環境執行產學計畫金額共約 1.84 億元。 (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。110-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 126 位，其中 15 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：110-112 年專班學生參加專題競賽得獎共 158 件，專班平均每位學生獲獎件數，為非專班的 6.35 倍，專班學生學習成效明顯優於一般學生（詳見表 20）。 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 15 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 2,679 位學生參加學程，已有 411 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。 4. 推動創新創意創業（三創）教育成果卓著：辦理創業競賽，協助創業績優團隊撰寫創業計畫書後，再協助申請教育部大專校園創業實戰學習平台創業基金及 U-Start 創新創業計畫，創業成功後，則媒合新創企業進駐桃園市青創基地（如青創指揮部、安東青創基地、新明青創基地、中路電商基地等）。以 111 學年度創業績優團隊-GaiaBit 毛焦點為例，該團隊已獲得教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金及 U-Start 創新創業計畫 50 萬元，並成立「毛焦點科技股份有限公司」，目前已正式進駐桃園市「中路電商基地」。 5. 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，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

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
		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。
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	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。 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： (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」。 (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。 (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。 (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。 3. 實習生權益保障機制： (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。 (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。

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
		(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。 (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。 (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。 4. 實習成效評估機制： (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。 (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。 (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，111 學年度應屆畢業生實習平均留用率為 72.97%。此外，配合教育部學海築夢計畫，111 年度共 39 位同學至海外實習（新加坡 8 位、菲律賓 8 位、澳洲 6 位、英國 3 位、日本 3 位、加拿大 3 位、美國 4 位、德國 4 位），112 年度共 48 位至海外實習（美國 8 位、加拿大 3 位、英國 4 位、德國 7 位、日本 7 位、新加坡 10 位、菲律賓 8 位、越南 1 位）。 (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。111 學年度實習學生滿意度及企業滿意度分別為 4.59 分及 4.60 分。
二、教師教學與學生學習	3. 培養學生通識及人文涵養相關措施	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： 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

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
		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。 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，

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
		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。 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」、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.44「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」。
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）	1. 提升教師實務經驗策略與成效： (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，110-112 年度共補助 412 人次教師實務研習，補助金額共約 480 萬元（詳見表 26）。 (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 10 萬元獎勵金。 (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，110-112 年度共補助 24 位未通過之教師。 (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。 (4) 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 113 年 3 月 31 日，全校教師共計 260 位，共 127 位完成當週期（含第 1 週期及第 2 週期）產業研習或研究，完成比率為 48.85%。 2. 提升教師實務教學能力策略與成效： (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。112 年度成立教師專業社群共計 30 群，共辦理 192 場社群集會活動，透過活動彼此交流專業意見，有助於提升教學品質。 (2) 以學生為主體，推動多元創新教學成效：111 學年度共 577 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(653 人) 比例平均值約為 32.65%。 (3) 辦理院級與校級創新教學觀摩會：110-112 年度共辦理 27 場觀摩

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，共 208 人次教師參與發表，邀請校外委員審查，共核發 105 人次教師獎勵。 (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。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) 強化教師教學實踐研究：110-112 年通過補助計畫共 54 件，依平均每師獲得補助件數計算，本校為私立科大第 2 名，成效優異。 (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 1 名。																				
二、 教師教學與學生學習	5. 110~112 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	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，每週超授鐘點至多 3 小時。109 學年度迄今已新聘 108 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、112 學年度新聘 19 位），近 3 學年度每週平均授課鐘點如表 39。112 學年度起將境外生專班授課時數列計基本授課時數，並同步於會議中持續宣導減少超授鐘點，期能有效降低授課時數以維持教學品質。112 學年度除教授及講師外，其它職級授課時數已有顯著下降。 表 39 近 3 學年度教師每週平均授課鐘點統計表 <table><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><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><tr><td>112</td><td>7.68</td><td>9.65</td><td>12.13</td><td>14.38</td></tr></table> 2. 降低教師教學負擔及增進教學成效之具體作法： (1) 設定超鐘點上限：每週超授鐘點至多 3 小時（含境外生專班），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，112 學年度現有專任教師 269 位（不含教官），全校生師比約 26.22。 (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。109-111 學年度共 62 位教師共減授 158 小時。112 學年度第 1 學期另有 12 位專案教師因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」、「半導體元件製程中心」、爭取大型計畫等）。 (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	學年度	教授	副教授	助理教授	講師	110	7.08	10.14	12.48	13.74	111	7.39	10.43	12.89	13.95	112	7.68	9.65	12.13	14.38
學年度	教授	副教授	助理教授	講師																		
110	7.08	10.14	12.48	13.74																		
111	7.39	10.43	12.89	13.95																		
112	7.68	9.65	12.13	14.38																		

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
		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。 (4) 推動業師協同授課制度：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。109-111 學年度業師協同授課共開設 236 門課，授課時數為 663 小時，聘請業師總計 243 人次。 (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」、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.44「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」。 (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.46。 (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。
二、教師教學與學生學習	6. 109~111 學年度教師提出升等人數及通過比率	本校向來鼓勵教師升等，109-111 學年度共 12 位教師提出申請，其中共 8 位教師通過，升等通過比例為 66.67%，其中著作升等通過比例為 37.5%、多元升等通過比例為 62.5%，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，詳如表 25。
二、教師教學與學生學習	7. 建構龍華軟體雲及成效	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（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： 專業軟體逐年擴充：共 34 種軟體，包括 Adobe 系列軟體、Dr.eye 翻譯軟體、Office 軟體、Solidwork 3D 設計軟體等，將持續依實務課程需求增添或更新所需軟體。 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。

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
		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 50.1 萬人次使用，其中校外上網使用比例達 82.16%，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	為提升教師研發能力，本校已建置 28 個技術研發中心，包括 9 個類產業環境實作場域、1 個產學研發中心（永續創新發展研究中心）、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： 1. 打造 10 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 10 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」、「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育基地」，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」與「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」，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。詳如 P.30「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. 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 17。
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	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，摘列如下： (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

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
		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。 (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。 (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。 (4) 德微/亞昕科技股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。 (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。 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。109-111 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 1 位（12.5%）、技術報告（含藝術作品）升等共 4 位（50%），多元升等通過比例達 62.5%（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	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，112 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 3.16 億元（平均每師約 117.81 萬元），112 年度產學合作計畫金額超過 100 萬以上者共 24 件，技術移轉案金額超過 100 萬以上者共 1 件，摘列如下： (1) 仿人直膝式行走可變形機器人之技術整合與研究開發(1/4)，980 萬元 (2) 新北市 111 年-113 年數位學習課程委外服務，480 萬元。 (3) (主件包裝測試)無溶劑型聚脲塗層可靠性分析檢測、檢測規範建立及噴塗技術之研究，265 萬元 (4) 智慧能源管控系統暨創新商業模式發展規劃，250 萬元 (5) 22PRO02AMAT 類比輸入輸出設計，240 萬元

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
		(6) 2023 年生化生產設備之控制器設計方法技術授權與服務，1505066 元（技術移轉）。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%。 2. 推動企業實務研究計畫成效良好：112 年度教師共執行 39 件，共 115 人次學生參與，實務經驗回饋至 48 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。 3. 教師執行國際產學合作計畫成效良好：110-112 年度國際產學計畫共 647.32 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 316.6 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。 4. 專利數持續成長：持續補助教師申請專利所需經費，112 年共核准 31 件專利，累計全校核准專利共 585 件。 5. 連續 13 年認養林口工業園區，成效良好：連續 13 年協助林口工業園區廠商提升競爭力，110-113 年補助經費共 336 萬元。因執行成效良好，111-113 年度同時獲經濟部龜山工業園區認養計畫，補助經費共 260 萬元。
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	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： 1. 訂定三創教育課程地圖，分三階段養成三創人才： (1) 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。 (2) 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。 (3) 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

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
		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。 2. 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，109-111 學年度共遴選 15 組創業績優團隊，平均每隊獲得約 11 萬元之創業基金。 3. 三創教育成果： (1) 提供多元創新創業課程：111 學年度共開設 96 門課程，其學生數共 5,102 人次，提供多門創新創業課程供學生選擇修讀。 (2) 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」該團隊已獲得教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金及 U-Start 創新創業計畫 50 萬元，並成立「毛焦點科技股份有限公司」，目前已正式進駐桃園市「中路電商基地」。 (3) 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 15 年逐年成長，112 年度共 1,346 人次學生參與校外競賽獲獎，其中人文暨設計學院師生團隊主力創作的「茶·時尚主題館」，榮獲 2024 年德國 iF 設計「室內設計類：文化性展覽」大獎高度肯定；110-112 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 100 金牌、78 銀牌、37 銅牌、3 特別獎，共計 1,056 人次獲獎。教育部主辦之 2024 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校入圍 9 件作品，在 6 個類群中獲得名次，共奪下兩項第一名及四項第三名總計榮獲 6 大獎的好成績，為參賽各校中表現最佳之科大。 (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。以 111 學年度創業績優團隊-GaiaBit 毛焦點為例，該團隊已獲得教育部大專校園創業實戰學習平台 10 萬元創業基金及 U-Start 創新創業計畫 50 萬元，並成立「毛焦點科技股份有限公司」，且已進駐桃園市「中路電商基地」。
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	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」（詳如圖 11），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」（詳如圖 12），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 329 家知名企業

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
	成效	簽定 38 個訂單式就業學程，111 學年度日間部應屆畢業生共 296 人參與全學期校外實習，共 216 位學生畢業後被企業留用，實習留用率為 72.97%。 2. 教育部新南向國際學生產學合作專班：110-112 學年度共開設 13 班，共計 513 位學生，詳如表 24。 3. 教育部 3+4 產學攜手專班：110-112 學年度共開設 16 班，共培育 668 位學生，詳如表 24。110-112 學年度本校另開設 3 班國內產學攜手專班，共培育 61 位學生。 4. 海外青年技術訓練班：112 學年度共開設 3 班，共計 67 位學生，詳如表 24。 5. 教育部產業學院計畫：110-112 學年度共獲教育部核定 18 個產業學院計畫，共培育 247 位學生，詳如表 31。 6. 勞動部就業學程計畫：110-112 學年度共核定 19 個勞動部就業學程計畫，共培育 320 位學生，詳如表 31。 7. 開設產學訓專班：104 學年度起每年開設 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。 8. 碩士生培育計畫：105 學年度起與 4 間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。112 學年度獲教育部核定「先進電子構裝科技博士學位學程」，將持續與企業共同培育高階實務人才。 9. 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。 10. 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。
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	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： (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。

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
		(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核心證照比例已連續 15 年逐年成長，111 學年度已有 95.60%日間部應屆畢業生取得專業核心證照（詳如圖 8）。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。 (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。110-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 126 位，其中 15 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. 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，110 學年度增購 MyEY SPT 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： (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。111 學年共開設 18 班各階英語加強班，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。111 學年度已有 96.02%日間部應屆畢業生通過 CEFR A2 外語檢定。針對已通過 CEFR 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 CEFR B1 級人數比例。近 5 年平均超過 3 成日間部應屆畢業生通過 CEFR 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。 (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： 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，111 學年度共 36,856 人次使用。 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。 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 110 學年入學學生於入學時 MyEY SPT 口說學習起點為 72.07，後續定期追蹤至 111 學年底，SPT 口說施測平均分數依序為 83.75、93.28、95.48，學生口說能力穩定成長，等級為中級，學習成效優良。

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
		(3) 提升學生專業英語能力： 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。 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。 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。111 學年度參與施測人數總計 1,235 人，其中通過人數為 1,018 人，佔全體施測學生總人數的 82.43%。 (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點數。課外自修時數達到一定門檻，則頒發自學績優獎狀。109-111 學年度共 2,229 位學生獲得校內英語自學績優獎狀。 (5) 增開與境外學生相關之第二外語課程：增開日語、韓語及越語等課程，安排相關參與課堂互動，以增進本地生與外籍生的溝通與瞭解。 (6) 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。111 學年度共辦理 12 場校內競賽、1 場龍華盃全國技專校院英語朗讀比賽、1 場全國技專校院英語讀者劇場比賽、1 場全國技專校院 ESP 文法聽寫力大賽。
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	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。112 年度調查結果如表 40，摘述如下： (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。

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																															
	納入課程改善機制	(3) 工作與專業能力相符程度約為 3.51 分（5 分量表）。 (4) 整體滿意度約為 3.84-3.92 分（5 分量表）。 表 40 畢業生就業成效統計表 <table><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><tr><td>就業率</td><td>77%</td><td>92%</td><td>96%</td></tr><tr><td>就業薪資（元）</td><td>36,126</td><td>39,294</td><td>45,370</td></tr><tr><td>證照加薪（元）</td><td>246</td><td>1,952</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>3.51</td><td>3.51</td><td>無此項</td></tr><tr><td>整體滿意度（5 分量表）</td><td>3.92</td><td>3.84</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>持續學習能力 人際互動能力 問題解決能力</td><td>問題解決能力 團隊合作能力 人際互動能力</td></tr></table> 2. 依問卷調查結果回饋至課程及改善機制： (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。 (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.67「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) 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。 (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.77「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」。 (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.47「提升中文溝通與表達能力」。 (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				項目	畢業滿 1 年	畢業滿 3 年	畢業滿 5 年	就業率	77%	92%	96%	就業薪資（元）	36,126	39,294	45,370	證照加薪（元）	246	1,952	無此項	工作與專業能力相符程度（5 分量表）	3.51	3.51	無此項	整體滿意度（5 分量表）	3.92	3.84	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	持續學習能力 人際互動能力 問題解決能力	問題解決能力 團隊合作能力 人際互動能力
項目	畢業滿 1 年	畢業滿 3 年	畢業滿 5 年																														
就業率	77%	92%	96%																														
就業薪資（元）	36,126	39,294	45,370																														
證照加薪（元）	246	1,952	無此項																														
工作與專業能力相符程度（5 分量表）	3.51	3.51	無此項																														
整體滿意度（5 分量表）	3.92	3.84	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	持續學習能力 人際互動能力 問題解決能力	問題解決能力 團隊合作能力 人際互動能力																														

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																			
		動)、參與 USR 計畫等。 (7) 提升問題解決能力：推動 PBL 專班及跨領域專題，詳如 P.29「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.52「開設跨領域專題課程」。																			
四、學生輔導及就業情形	4. 五專展翅計畫媒合人數及成效	本校自 108 學年度執行五專展翅計畫，109-111 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。																			
		表 41 五專展翅計畫通過人數及執行成效統計表																			
		<table><tr><th colspan="2">學年度</th><th>執行成效</th></tr><tr><td rowspan="2">109</td><td>兩年制 4 人</td><td>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><tr><td>一年制 2 人</td><td>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。</td></tr><tr><td rowspan="2">110</td><td>兩年制 6 人</td><td>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。</td></tr><tr><td>一年制 5 人</td><td>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。</td></tr><tr><td rowspan="2">111</td><td>一年制 5 人</td><td>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。</td></tr><tr><td>兩年制 13 人</td><td>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</td></tr></table>		學年度		執行成效	109	兩年制 4 人	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。	一年制 2 人	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	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	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。	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
		學年度		執行成效																	
		109	兩年制 4 人	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。																	
			一年制 2 人	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	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	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。																			
	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																			

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		
				有限公司（1人）、瑞健股份有公司（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：專五（112學年度）開始實習，實習薪資約 26,400-30,000 元。
四、學生輔導及就業情形	5. 學校依原住民族教育法第 25 條規定及大專校院設置原住民族學生資源中心之人數（私立學校：原住民學生達 100 人）設置原住民族學生資源中心，並指定專責人員，以輔導其生活及學業之情形。	1. 本校已於 106 年 3 月 1 日成立原住民資源中心，共編列 1 位專責輔導老師，提供一站式服務，整合學生業務，給學生最大便利不需再各奔其他業務窗口。原資中心輔導老師定期聯絡學生關懷其生活狀況及所需的協助，期望更深入了解學生及其他生活問題；鼓勵學生參與原資中心舉辦的各項技藝傳承、迎新送舊及職涯講座等活動。112 年度共辦理 12 場原住民族學生活動，共 332 人參與。 2. 為落實原住民族委員會大專獎助學金辦法，本中心協助學生申請獎學金及助學金及本校所提供的原民學生安心就學及學業優異獎助學金等，112 年度共 43 人獲原住民委員會大專校院獎助學金、37 人獲生輔扶助學生助學金、4 人獲績優獎學金、33 人獲安心就學助學金。 3. 每學期亦安排學生參加原住民學生一對一的職涯輔導申請，協助學生釐清自己未來的就業方向。111 學年度原住民學生共 133 人，共 38 人完成職涯輔導，占原住民學生比例之 28.57%。		
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，110-112 年度共補助 412 人次教師實務研習，補助金額共約 480 萬元（詳如表 26）。 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) 110 年 11 月 26 日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。 (2) 110 年 11 月 19 日辦理「2021 語言教學研討會」，共 19 校、2 機構及 132 位師生參與。 (3) 110 年 11 月 27 日辦理「2021 全國資訊管理前瞻技術研討會暨專題競賽」，共 14 校及 296 位師生參與。 (4) 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」。 (5) 111 年 11 月 25 日辦理「2022 語言教學研討會」，共 10 校及 94 位師生參與。 (6) 111 年 12 月 3 日辦理「2022 全國資訊管理前瞻技術研討會暨專題競賽」，共 18 校及 258 位師生參與。		

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
		(7) 112 年 10 月 22 日辦理「2023 碳之捕獲、儲存、再利用及環保科技論壇」，共有 3 個國家、12 位國外師生、11 間國內外企業參與。 (8) 112 年 11 月 3 日辦理「2023 語言教學研討會」，共 21 校、3 機構及 94 位師生參與。 (9) 112 年 11 月 24 日與中華商管科技學會共同主辦「2023 第十八屆中華商管學會年會暨學術研討會」，共 30 校、3 機構及 271 位師生參與。 (10) 112 年 12 月 2 日辦理「2023 全國資訊管理前瞻技術研討會暨專題競賽」，統計後大專專題競賽共 17 校報名，134 位師生參與；高中組共 7 校報名，87 位師生參與。 (11) 將於 113 年 7 月舉辦「2024 年 IEEE 國際電磁學研討會：應用與學生創新競賽」，邀請日本東京工業大學（Tokyo Institute of Technology）及名古屋工業大學（Nagoya Institute of Technology）學者擔任 Keynote speaker，預計有 9 個國家及 100 位國外師生參與。
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	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，111 學年度已有 95.60%日間部應屆畢業生取得專業核心證照。 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。 (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，亦結合本校已建置完成之與業界同步的類產業環境實作場域，開設職能專業課程。110-112 年度通過 iPAS 相關工程師能力認證的學生共 284 位，其中 15 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) 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。 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 15 年逐年成長。112 年度共 1,346 人次學生參與校外競賽獲獎，其中人文暨設計學院師生團隊主力創作的「茶·時尚主題館」，榮獲 2024 年德國 iF 設計「室內設計類：文化性展覽」大獎高度肯定；

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
		110-112 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 100 金牌、78 銀牌、37 銅牌、3 特別獎，共計 1,056 人次獲獎。教育部主辦之 2024 年全國技專校院學生實務專題製作競賽，本校榮獲 6 大獎的好成績，為參賽各校中表現最佳之科大。 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。 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，110-112 年專班學生參加專題競賽得獎共 158 件，專班平均每位學生獲獎件數為非專班的 6.35 倍。
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	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。 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 113 年度通過第二週期管科會華文商管教育認證組織（ACCBE）華文商管學院認證（ACCSB），全數獲得 4 年效期認證。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.40「定期進行專業類系所自我評鑑」。 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」。 (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。 (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。 (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。 (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。

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
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	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。 (1) 辦理教育部各類就學減免：109-111 學年度共協助 3,577 人次辦理學雜費減免（詳如表 21）。 (2) 辦理學生就學貸款及學雜費分期付款：109-111 學年度日間部共 5,805 人次、進修部共 2,558 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 1,071 人次、進修部共 251 人次辦理（詳如表 22）。 (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，109-111 年度共 706.8 萬元。 (4) 身心障礙學生照顧：109-111 學年度畢業人數 34 位，其中 1 位服役、12 位待業中、1 位升學、17 位就業，半數以上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 96%。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，由學校支付，約佔學雜費收入 5.03%，遠高於教育部規定，遠高於教育部規定（3%）。 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，109-111 學年度共 7,817 人次參加。 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 112 年 6 月成立「大學社會責任與永續發展中心」，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。 (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 112 年度 9 件、33 位老師、1,386 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。 (2) 與服務學習及通識課程結合，延伸課程廣度：112 年 USR 計畫共開設 10 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

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
		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。 (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「樂生樂生—樂生公衛教育園區地方特色之發展（原：樂生樂生樂-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。 (4) 鏈結外部資源以強化永續營運潛力： 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。 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。 (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。 4. 校外技術服務成效： (1) 技術移轉：109-111 年度技術移轉總金額共 3,116 萬元。 (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。 (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

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																											
		107 年度成立以來共協助合作企業客製化生產約 117 萬片。 (4) 無償協助企業獲得政府補助計畫：110-112 年度無償協助 33 家企業獲得共 33 案政府補助計畫（含 1 案傳統產業技術開發計畫 CITD、1 案小型企業創新研發計畫 SBIR、27 案產業低碳與智慧化輔導計畫、1 案經濟部 A+企業創新研發淬鍊計畫、3 案產學合作計畫），總經費共 5,118.7 萬元。 5. 鏈結 SDGs 成效：SDGs 共有 17 項指標，本校教學、研究與產學及行政服務與輔導等措施與 SDGs 關聯性詳如表 30，未來將持續以 SDGs 的精神推動各項校務。																											
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）	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。 2. 推動職場共通職能 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 30）。 <table border="1"> <caption>Figure 30 Data (Estimated PR Values)</caption> <thead> <tr> <th>Competency</th> <th>106th Year Freshmen (Blue)</th> <th>109th Year Sophomores (Orange)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工作責任及紀律</td> <td>~55</td> <td>~65</td> </tr> <tr> <td>溝通表達</td> <td>~50</td> <td>~60</td> </tr> <tr> <td>問題解決</td> <td>~45</td> <td>~55</td> </tr> <tr> <td>團隊合作</td> <td>~40</td> <td>~50</td> </tr> <tr> <td>資訊科技應用</td> <td>~45</td> <td>~55</td> </tr> <tr> <td>創新</td> <td>~40</td> <td>~50</td> </tr> <tr> <td>持續學習</td> <td>~45</td> <td>~55</td> </tr> <tr> <td>人際互動</td> <td>~50</td> <td>~60</td> </tr> </tbody> </table> 3. 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，109-111 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 72.27%。 4. 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。112 年度共輔導 80 位（94 人次）學習不佳經濟或文化不利學生數參與課後補強教學，輔導比例為 85.2%。 5. 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。 6. 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。112 年度輔導 170 位高休退風險經濟不利學	Competency	106th Year Freshmen (Blue)	109th Year Sophomores (Orange)	工作責任及紀律	~55	~65	溝通表達	~50	~60	問題解決	~45	~55	團隊合作	~40	~50	資訊科技應用	~45	~55	創新	~40	~50	持續學習	~45	~55	人際互動	~50	~60
Competency	106th Year Freshmen (Blue)	109th Year Sophomores (Orange)																											
工作責任及紀律	~55	~65																											
溝通表達	~50	~60																											
問題解決	~45	~55																											
團隊合作	~40	~50																											
資訊科技應用	~45	~55																											
創新	~40	~50																											
持續學習	~45	~55																											
人際互動	~50	~60																											

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
		生，占日間部高休退風險經濟或文化不利學生人數比例為 100%，經輔導後留生率為 100%。 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。
五、辦學績效與社會責任	6. 辦學績效卓越，獲教育部及產業肯定	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，補助總金額為台中以北私立科大第一： (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 億元，為台中以北私立科大唯一。 (3) 高教深耕計畫：107-113 年度連續 7 年獲教育部核定高教深耕計畫，補助總經費約 9.13 億元，為台中以北地區唯一連續 7 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：107-113 年共獲補助約 7.8 億元，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： (1) 《Cheers 雜誌》全國 Top20 卓越大學：104、105、109、110、111、112 及 113 年七度獲選為全國 Top 20 卓越大學，並於 112 與 113 年排名全國大學第 2 名。 (2) 113 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 4 名（台科大、北科大、高雄科大、龍華科大）（https://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=51027723）。 (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) 113 年《遠見雜誌》企業最愛大學生調查：第五度蟬聯私立科大第 1 名。（https://web.lhu.edu.tw/p/406-1000-20130,r34.php?Lang=zh-tw）。 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》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	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

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： (1) 持續招收境外學位生：112 學年度計有 2,029 位境外學位生，分別來自越南、泰國、馬來西亞、印尼、新加坡、美國、瑞士、菲律賓、緬甸、日本、香港、澳門等國家或境外區域。將持續並擴大招收境外學生，緩和國內少子女化之衝擊。 (2) 積極開設境外學生專班：配合教育部及僑委會政策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海外青年技術訓練班，110-112 學年度共開設 32 班，共招收 1,248 學生（詳如表 24）。 2. 境外學生輔導機制： (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。 (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。 (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」，112 年度計有 549 位學生通過國家華語測驗考試，其中含進階級 162 張，高階級 16 張與流利級 4 張證照。
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	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。 (1) 107 年及 112 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，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。 (2) 112 年已與泰國朱拉隆功大學（Chulalongkorn University）、印度 Sastra University、Medicaps University、IES University 等 4 校簽訂半導體領域合作 MOU 或 MOA，已於 113 年 2 月（112 學年度第 2 學期）開設「功率半導體製程與封測實作全英語專班」，泰國朱拉隆功大學 16 位學生，印度 Sastra Deemed University 5 位學生，人數總計為 21 位。招收上述學校 21 位學生，配合本校「半導體元件製程中心」及「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」實作場域，學習半導體中下游製程及封測領域的實作技能。

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
		(3) 112 年 10 月 22 日辦理「2023 碳之捕獲、儲存、再利用及環保科技論壇」，共有 3 個國家、12 位國外師生、11 間國內外企業參與。 (4) 將於 113 年 7 月舉辦「2024 年 IEEE 國際電磁學研討會：應用與學生創新競賽」，邀請日本東京工業大學（Tokyo Institute of Technology）及名古屋工業大學（Nagoya Institute of Technology）學者擔任 Keynote speaker，預計有 9 個國家及 100 位國外師生參與。 2. 推動國際產學合作：110-112 年度國際產學計畫共 637.35 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 467.3 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。 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。
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	1. 補助教師參與國際性學術活動或國外考察研習：補助產學績優教師參與國外考察研習，109-111 學年度共補助 16 人次約 38.8 萬元。112 年 6 月資管系陳佳莉老師至日本ムロカバ産業株式会社考察研習，了解產品製造及經營模式，並協助規劃後續產學合作及寒暑假師生參訪。112 年 8 月文創系黃苾芬老師至日本北海道第一的袋包設計製作產業-鞆皮革工房（鞆いたがき ITAGAKI）考察研習，學習皮革的上膠、貼合、邊油、對位、縫製、打磨等實務技能，並學習日本職人認真負責的態度及事前完善的規劃。 2. 鼓勵學生參與海外實習：108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停海外實習，至 111 學年度恢復。111 年度共 39 位同學至海外實習（新加坡 8 位、菲律賓 8 位、澳洲 6 位、英國 3 位、日本 3 位、加拿大 3 位、美國 4 位、德國 4 位），112 年度共 48 位至海外實習（美國 8 位、加拿大 3 位、英國 4 位、德國 7 位、日本 7 位、新加坡 10 位、菲律賓 8 位、越南 1 位）。 3. 推動學生海外研習交流：遴選校外競賽、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，108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停海外研習交流，至 111 學年度恢復。112 年度有 60 位學生，48 位赴中國、12 位赴日本交流。112 學年度有 23 位（1 位赴美國揚斯頓大學及 1 位赴日本宇都宮大學交換學生，以及 16 位泰國朱拉隆功大學與 5 位印度 Sastra Deemed University 來台交換學生）。
六、國際化	4. 提升學生國際移動力之具體措施	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 MyEY SPT 線上英語口說互動課程、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 P48「提升外語能力」。

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
		2. 擴大海外交流合作，增加國際移動經驗： (1) 辦理國際交流活動：107 年及 112 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。 (2) 獎勵競賽績優、社團績優學生出國：遴選校外競賽、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，108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停海外研習交流，至 111 學年度恢復。112 年度有 60 位學生，48 位赴中國、12 位赴日本交流。 (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 年度共 39 位同學至海外實習（新加坡 8 位、菲律賓 8 位、澳洲 6 位、英國 3 位、日本 3 位、加拿大 3 位、美國 4 位、德國 4 位），112 年度共 48 位至海外實習（美國 8 位、加拿大 3 位、英國 4 位、德國 7 位、日本 7 位、新加坡 10 位、菲律賓 8 位、越南 1 位）。 (4) 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，108 學年度第二學期後因疫情影響，暫停海外研習交流，至 111 學年度恢復。112 學年度有 23 位（1 位赴美國、1 位赴日本交換學生，以及 16 位泰國朱拉隆功大學與 5 位印度 Sastra Deemed University 來台交換學生）。 3. 推動國際產學合作，擴大招收境外學生： (1) 強化國際產學合作：110-112 年度國際產學計畫共 647.32 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 316.6 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。 (2) 針對新南向國家，擴大招收境外學生：110-112 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海外青年技術訓練班等共 32 班，共招收 1,248 位學生（詳如表 24）。將持續申請開設境外學生專班，以緩和國內少子女化之影響。

第二部分 113 年度整體發展經費支用計畫

壹、112 年度整體發展經費支用情形及辦理成效

一、112 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 112 年度自籌款之經資門比例，調整為 92.04%：7.96%。

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、112 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效

112 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 2 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	6	111 學年度與國外姊妹校交換學生共 6 人（日本：5 人、英國：1 人）。受疫情影響，交換學生人數不如預期，113 年度將提早規劃。
核發經濟或文化不利學生出國研習交流經費	50 萬元	279,414 元	112 年 4 月疫情緩解國門重新開放後即鼓勵經濟或文化不利學生參與海外研習活動，共補助 7 位學生，補助金額共 279,414 元。112 年 12 月已規劃再辦理一場，惟補助總金額預期無法達標，113 年度已提早規劃。

貳、113 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 31。

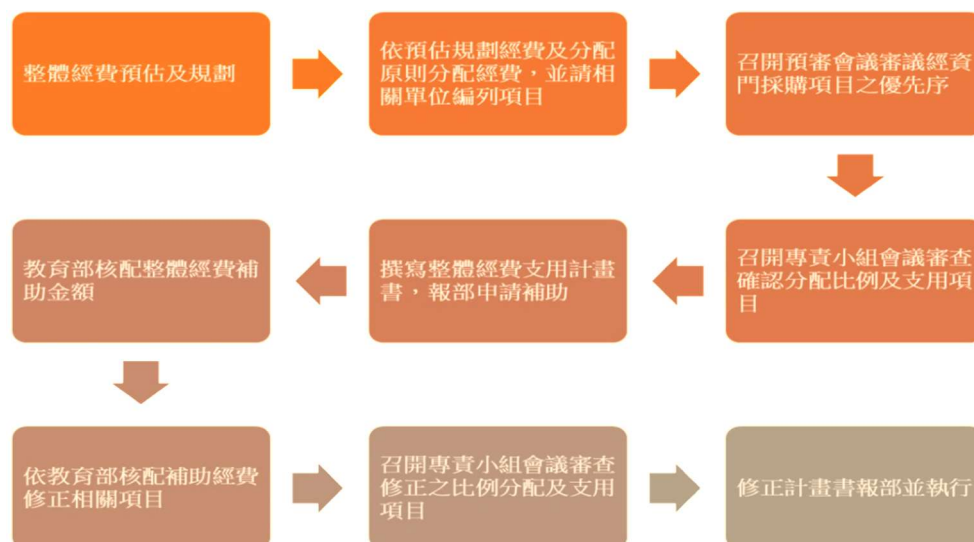


圖 31 校務發展年度經費支用計畫經費編列及報核流程圖

本校 113 年度整體獎勵補助經費之規劃，係依「113 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%。依 113 年度教育部所核定 1 億 1,998 萬元補助經費，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 113 年 6 月 11 日 113 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，故將自籌款之經費門比例，調整為 59.62%：40.38%。

（一）整體發展經費編列程序及預審

本校依 113 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 113 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：112 年 11 月 10 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：113 年度編列獎勵補助款 3.50%，支應學生社團及輔導事務運作。
- B. 資本門：113 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：113 年度整體發展獎勵補助經費預估較 112 年度編列預算增加約 545 萬元，增幅約 10%，各項目預算參考 112 年實際支用及 113 年度增幅進行編列，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 79.41%，略高於 112 年度（78.65%），符合本項經費占經常門經費 60%以上之規定。
- (A) 教師薪資經費：經費及比例與 112 年度相近，獎勵補助款占比 29.58%。另本項占「改善教學、教師薪資及師資結構」經費 37.25%，符合本小項不得超過「改善教學、教師薪資及師資結構」60%之規定。
- (B) 現職專任教師彈性薪資：為獎勵及留任優秀師資，增加本小項經費，獎勵補助款占比 3.0%，比例略高於 112 年度（2.2%）。
- (C) 「推動實務教學（包含編纂教材、製作教具）」及「研究（獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究）」：經費及比例與 112 年度相近，獎勵補助款占比 41.95%。
- (D) 研習：為擴大國際交流，增加本小項經費，獎勵補助款占比 4.67%，比例高於 112 年度（3.3%）。
- (E) 進修、升等：經費及比例與 112 年度相近，獎勵補助款占比 0.21%。
- B. 學生事務及輔導相關工作：獎勵補助款占比 3.5%，支應學生社團及輔導事務運作，符合本項占經常門經費 2%以上之規定。
- C. 行政人員相關業務研習及進修：經費及比例與 112 年度相近，獎勵補助款占比 0.58%。
- D. 改善教學相關物品：依實際需求規劃，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。獎勵補助款占比 2.22%。
- E. 其他：獎勵補助款占比 13.95%，比例與 112 年度相近（13.67%）。
- (A) 資料庫及軟體訂閱費：獎勵補助款占比 13.73%，比例與 112 年度相近（13.39%），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。
- (B) 著作：經費及比例與 112 年度相近，全數由自籌款支應。
- (C) 教室及實驗室整修：優先支應工程學院機械系及資網系教學環境改善工程；管理學院資管系、企管系及財金系教學環境改善工程；人設學院遊戲系、應外系及觀休系環境改善工程，全數由自籌款支應。
- (D) 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：依實際需求規劃，經費及比例與 112 年度相近。
- (E) 全校性防疫計畫：113 年度不編列。
- (3) 資本門部分：113 年度整體發展補助款資本門預估較 112 年度增加約 545 萬元，增幅約 10%，各項目預算依實際需求編列，
- A. 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）：獎勵補助款占比 88.29%，比例與 112 年度相近（87.38%）。
- (A) 教學及研究設備：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：優化全校教學及研究所需資安環境，由資圖處編列相關設備。
- b. 校特色發展設備項目：建置 AI 教學環境所需設備。
- c. 教學相關軟硬體設備之汰舊換新：依實際需求編列，經會議決議後排定優先序。扣除全校共用設備及校特色發展設備後，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分配預算，工程學院、人設學院及管理學院之經費分配比例為 4:3:2。

(B) 「圖書館自動化設備」及「圖書期刊、教學媒體」：依實際需求編列，由資圖處編列相關設備，獎勵補助款占比 7.58%，比例與 112 年度相同（7.58%）。

- B. 學生事務及輔導相關設備：獎勵補助款占比 2.54%，購置學生社團活動所需之器材設備，符合本項占資本門經費 2% 以上之規定。
- C. 其他：獎勵補助款占比 9.17%，由總務處編列 550 萬元能源管理系統，比例與 112 年度相近（10.08%）。
- D. 自籌款：依實際需求編列冷氣，由總務處統籌規劃排定優先序，持續推動節能減碳。冷氣機設備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。
- E. 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。

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一）：

(1) 113 年 6 月 11 日召開 113 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 113 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 79.70%，比例略高於 112 年度（78.65%），其中教師薪資經費（含新聘（三年以內）專任教師薪資及提高現職專任教師薪資）占本小目經費之 36.84%，未逾規定之 60%。其他推動實務教學、研究及研習等占 42.86%。
 - (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 3.00%，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。
- 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 112 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 113 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相關設備，獎勵補助款占比 7.58%，比例與 112 年度相同。
- (D) 「其它教學研究設備經費」：占補助款資本門經費 89.88%，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：建置 AI 教學環境所需設備。
 - 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二。
- 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 32。

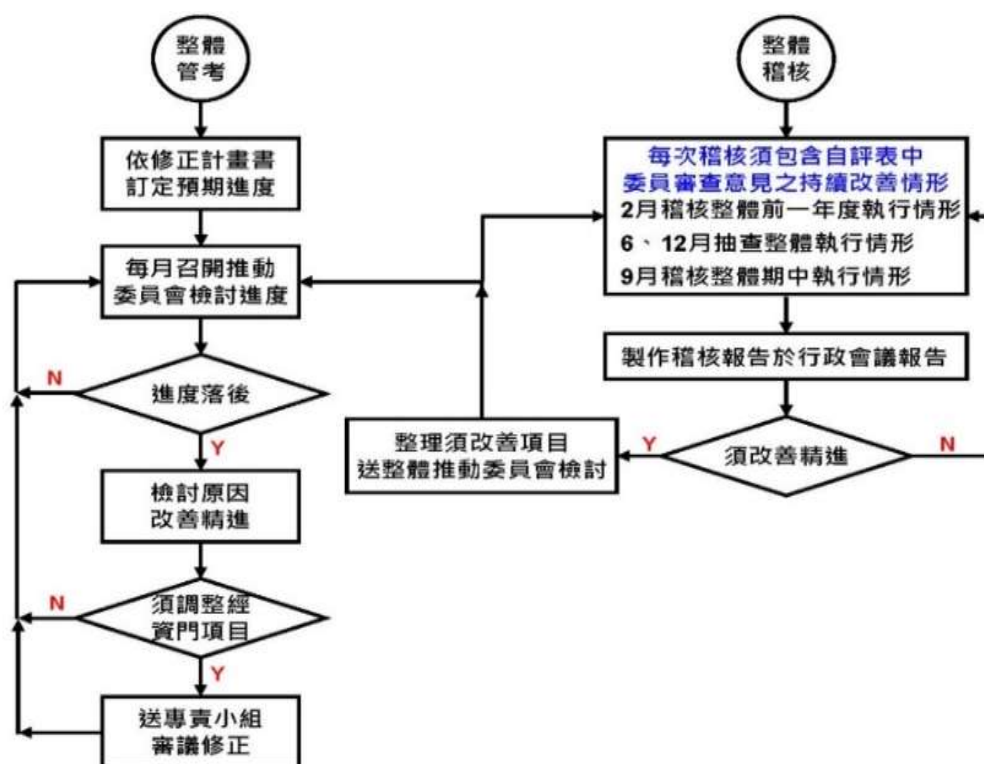


圖 32 整體發展獎勵補助經費管考與稽核作業關聯性及流程圖

(三) 獎勵補助經費支用相關辦法或制度

1. 獎勵補助教師獎勵辦法 (附件三)。
2. 採購作業辦法 (附件四)。
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 (附件五)。

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 21 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 15。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，**113 年度獲補助約 1.19 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（八處、三院、十四系及六中心）據以執行各單位之計畫任務，整體計畫推動架構圖如圖 6 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、113 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、113 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：高等教育深耕修正版計畫書及校務發展計畫書之電子檔

附表 1：學校類型及 110~112 年度學校基本資料表

項目		年度				
		<u>113</u>				
學校類型(備註 1)	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	
	✓					
					依指標核配	採定額獎勵補助
學年度		<u>110</u>		<u>111</u>		<u>112</u>
項目		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	12,004	11,334	11,720	11,107	11,369
	休學學生	280	224	317	252	131
	退學學生	672	608	881	770	436
年度		<u>110</u>		<u>111</u>		<u>112</u>
項目						
教職員人數	專任教師	271		279		269
	兼任教師	408		374		378
	職員	144		144		141
生師比	全校	26.56		25.78		26.22
	日間學制	22.06		21.90		22.58
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	8.81 (m ² /人)		8.43 (m ² /人)		8.69 (m ² /人)
	每生平均校舍面積	6.32 (m ² /人)		6.05 (m ² /人)		6.23 (m ² /人)
全校新生註冊率		95.43%		86.44%		91.62%
全校學生就學穩定率(備註3)		79.82%		74.33%		73.54%

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停止全部招生並於當學年度結束時停辦之學校或經私立高級中等以上學校退場審議會審議認定為專案輔導之學校，僅核予補助經費。
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 2：111（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

	<u>111</u> (學)年度學校年度校務發展						<u>111</u> (學)年度學校總支出(E)		<u>111</u> (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	1,271,239,205	1,038,969,278	86,657,972	129,051,249	118,977,765	104,945,292	1,271,239,205		1,478,601,556	
占學校總支出比率(%)	100%	81.73%	6.82%	10.15%	9.36%	8.26%	—	—	—	—
占學校總收入比率(%)	85.98%	70.27%	5.86%	8.73%	8.05%	7.10%	—	—	—	—

備註：

1. 總計(A)=(B)+(C)+(D)，請填入「學校111(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111(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. 111(學)年度學校總支出(E)：請填入111(學)年度總支出；111(學)年度學校總收入(F)：請填寫111(學)年度總收入。
5. 統計時間：111年8月1日至112年7月31日止。

附表 3：110~112 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								總計 (C)=(A)+(B)	已支用經費(D)	執行率(%) (E)=(D)/(C)
	核定/流用後(A)				自籌款(B)						
	資本門(A1)		經常門(A2)		資本門(B1)		經常門(B2)				
	金額	比率(%) (A1/A)	金額	比率(%) (A2/A)	金額	比率(%) (B1/B)	金額	比率(%) (B2/B)			
<u>110</u>	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	100.00%
<u>111</u>	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	100.00%
<u>112</u>	54,545,590	50.00%	54,545,590	50.00%	1,923,876	11.76%	14,439,801	88.24%	125,454,857	125,454,857	100.00%

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. 112年度已支用經費及執行率統計時間：112年1月1日至112年12月31日。

附表 4：112 年度校務發展辦學特色及經費支用情形

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率 (%) (B/A)
一、落實教學創新及提升教學品質	1-1 提升學生學習成效，強化學生就業競爭力	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	● 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達 95.5% 以上 ● 持續提升日間部應屆畢業生通過 CEFR A2 級外語檢測人數比例達 95.5% 以上 ● 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達 18% 以上	質化成效：持續配合系所發展特色及產業趨勢加速添購新設備，如添購半導體工程系「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」及「半導體元件製程中心」所需之模壓機、對位式曝光機、碳化矽管狀爐等，配合開設相關課程及專題製作，以強化學生題解決能力及實務技術能力，提升就業競爭力。 量化成效： ● 112 年度中文閱讀寫作能力測驗施測人數共計 2,076 人，其中通過人數 1,664 人，中文閱讀寫作能力提升之比例達 80.15%。 ● 111 學年度學生通過專業技術證照數達 2,016 人次。 ● 111 學年度已有 95.60% 日間部應屆畢業生取得專業核心證照。 ● 111 學年度已有 96.02% 日間部應屆畢業生通過 CEFR A2 外語檢定。 ● 111 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 21.1%。 ● 畢業滿 1、3、5 年後之平均就業率達 90.1%。 ● 畢業生就業滿意度達 80.9%。 ● 畢業生雇主滿意度達 89.4%。	無	986,031,040	57,709,234	5.85%

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
			● 畢業滿 135 年之平均就業率達 83.7%以上 ● 畢業生就業滿意度達 75.3%以上 ● 畢業生雇主滿意度達 79.1%以上					
		加強產學鏈結，打造企業最愛之科技大學	● 《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	質化成效： 持續落實親產學環境，協助教師執行產學合作計畫。 112 年執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫總金額達 3.16 億元。 量化成效： ● 112 年《遠見雜誌》企業最愛大學生全國科大第 4 名，私立科大第 1 名 ● 112 年《Cheers 雜誌》企業最愛大學生全國科大第 6 名，私立科大第 1 名 ● 112 年六度獲獎《Cheers 雜誌》大學辦學績效卓越 Top 20	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
	1-2 改善教學品質	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	● 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達 6 場次 ● 逐年提升採用創新教學模式教師數達 200 人 ● 逐年提升修讀創新教學課程學生人次達 22,910 人次以上 ● 持續推動專任教師申請教育部教學實踐研究件數達 64 件以上	質化成效： ● 持續更新設備，如更換電機工程系示波器、函數波產生器、電源供應器及遊戲系與企管系電腦主機等，改善教學環境。 ● 持續推動創新教學及教學知能認識，鼓勵教師將創新教學成果申請教學實踐研究計畫，將研究結果回饋至教學現場，以持續改善教學品質。112 年度教育部教學實踐計畫獲補助共 18 件，以平均每位教師通過件數排名，本校為私立技專校院第 4 名。 量化成效： ● 112 年共舉辦 7 場次創新教學教法及教學實踐研究經驗分享成果觀摩或研討會。 ● 111 學年度採用創新教學模式教師數達 213 人，占全校專兼任教師 (653 人) 比例平均值約為 32.65%。 ● 111 學年度修讀創新教學課程學生數共 23,870 人次，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 93.58%。 ● 111 學年度專任教師申請教育部教學實踐研究共 68 件。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
		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、服務績優教師達 20 人次 ● 持續推動彈性薪資，獎勵績優教師達 10 人以上	質化成效：提續完善教師獎勵機制，112 年已修訂「龍華科技大學延攬及留住特殊優秀人才彈性薪資支給要點」，依教師專長分類獎勵研究特殊優秀人才、教學特殊優秀人才、服務特殊優秀人才、年輕優秀人才等。 量化成效： ● 112 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，達 74 人次。 ● 112 學年度共 34 人教師獲彈性薪資獎勵。	無			
	1-3 提高學生自主學習及跨領域選課彈性	因應產業發展趨勢開設跨領域學分課程	● 修讀跨域學習課程學生人次-雙主修達 9 人以上 ● 修讀跨域學習課程學生人次-輔系達 23 人以上 ● 修讀跨域學習課程學生人次達 2,400 人次以上 ● 修讀創新創業課程學生人次達 8,000 人次以上 ● 修讀 STEM 領域課程學生人次(男) 達 30,901 人次以上 ● 修讀 STEM 領域課程學生人次	質化成效：持續開設跨領域學分學程，109 學年度至今共開設 14 個跨領域學分學程，共有 2,616 位學生參加學程，已有 376 位學生取得學程證書。其中 112 學年度因應推動 ESG 與綠色大學，新開設「低碳、淨零與人文設計的永續發展跨領域學分學程」。 量化成效： ● 111 學年度修讀跨域學習課程學生人次-雙主修共 17 人次。 ● 111 學年度修讀跨域學習課程學生人次-輔系共 36 人次。 ● 111 學年度修讀跨域學習課程學生人次達 2,463 人次。 ● 111 學年度修讀創新教學課程學生人次達 11,426 人次。 ● 111 學年度修讀修讀 STEM 領域課程學生人次(男) 達 30,970 人次。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
			(女) 達 5,600 人次以上 ● 曾修讀數位科技微學程學生數達 235 人以上 ● 修讀程式設計概論必修課程之學生，通過會考之比率達 75% 以上	● 111 學年度修讀 STEM 領域課程學生人次(女) 達 6,007 人次。 ● 111 學年度修讀數位科技微學程學生數達 284 人。 ● 111 學年度修讀程式設計概論課程學生數共 9,239 人，占日間部學生比率為 83.18%。				
	1-4 培養學生具備運用程式語言之能力	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) 達 30,901 人次以上 ● 修讀 STEM 領域課程學生人次(女) 達 5,600 人次以上 ● 曾修讀數位科技微學程學生數達 235 人以上 ● 修讀程式設計概論必修課程之學生，通過會考之比率達 75% 以上	質化成效： ● 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。 ● 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，由「程式設計概論」教師編撰及修訂程式設計概論題庫(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。 ● 辦理「程式設計實作競賽」：為激發學生創意並展示學習成果，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。 量化成效： ● 111 學年度修讀修讀 STEM 領域課程學生人次(男) 達 30,970 人次。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
				● 111 學年度修讀 STEM 領域課程學生人次(女) 達 6,007 人次。 ● 111 學年度修讀數位科技微學程學生數 達 284 人。 ● 111 學年度修讀程式設計概論課程學生數共 9,239 人，占日間部學生比率為 83.18%。				
	1-5 培養學生創新創意能力	培養學生創新創意能力，輔導學生團隊成立新創公司	● 逐年增加日間部學生參與國內/外競賽獲獎人次達 1,120 人次以上 ● 持續鼓勵師生將研發成果轉化獲得專利件數共 20 件以上	質化成效：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，並開設創新創意創業跨領域學分學程，培養學生創新創意創業能力。112 年度共遴選 6 組創業績優團隊，刻正輔導學生參與校外創業競賽，累積經驗及資金後，協助學生創業。 量化成效： ● 112 年度共 1,346 人次學生參與校外競賽獲獎。 ● 112 年共核准 31 件專利。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
二、發展優勢特色，強化產學鏈結	2-1 建置類產業實作環境場域，強化跨域技術整合及人才培育	因應產業趨勢及發展特色，強化學校與產業鏈結	● 持續培養學生取得「類產業環境實作場域」相關證照數達 350 張以上 ● 持續鼓勵學生參與「類產業環境實作場域」相關競賽，獲獎達 120 人次以上 ● 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）達 3,300 萬元以上 ● 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達 6 門以上	質化成效：持續落實親產學環境，並與企業合作建置 10 個「類產業環境實作場域」及 15 個夥伴企業研發中心或聯合實驗室，112 年並認養林口及龜山工業園區，強化產學鏈結，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。 量化成效： ● 112 年度「類產業環境實作場域」相關證照數達 350 張。 ● 112 年度「類產業環境實作場域」相關競賽，共 137 人次獲獎。 ● 112 年度「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）共約 3,484 萬元。 ● 112 年度「類產業環境實作場域」開設跨領域學分學程共 7 門。	無	191,148,850	50,181,943	26.25%
	2-2 持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效	強化教師產學能量，提高全校產學合作計畫總金額	● 逐年建置「類產業環境實作場域」達 10 個 ● 逐年提高 30 萬元以上產學計畫件數達 70 件 ● 逐年提高教師承接產學合作計畫及技轉（依雲科	質化成效：持續落實親產學環境，協助教師執行產學合作計畫。111 年執行含政府機關獎助型計畫之產學合作計畫總金額達 3.11 億元，112 年度總金額約 3.16 億元。 量化成效： ● 112 年度增加「功率半導體模組封裝與測試類產業環境工廠」與「高速傳輸介面電子構裝設計與測試人才及技術培育	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
			大校務基本資料庫定義)金額達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	基地」，累積「類產業環境實作場域」達10個。 ● 112年度全校30萬元以上產學計畫件數共86件。 ● 依雲科大校務基本資料庫定義，112年度教師承接產學合作計畫及技轉金額約3.16億元(315,937,520)。 ● 111學年度，本校任教滿六年應完成六個月產業研習之教師比例已達100%。 ● 112年度具執行產學合作計畫經驗教師共189位，占全校教師比例為70.26%。				
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)	使學生具備就業所需之職場外語能力	● 每年辦理教師EMI教學培訓研習達50小時以上 ● 逐年提升全英語教學之英語課程比例達16%以上 ● 逐年提升修讀EMI課程學生比例達2%以上 ● 逐年提升ESP課程數達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 ● 日間部應屆畢業生通過CEFR A2	質化成效：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，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。此外，辦理本地生與境外生交流活動，增加學生使用外語交流機會，亦可增加學生對跨文化的認知與交流，了解不同國家的語言及文化。 量化成效： ● 112年度，辦理教師EMI教學培訓研習共55小時。 ● 112年度全英語教學之英語課程比例為18.54%。 ● 112年度修讀EMI課程學生比例為6.95%。 ● 112年ESP課程共14門，PVQC測驗共82.34%學生分數通過院訂門檻。	無	12,316,757	6,272,743	50.93%

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
			級外語檢測人數比例維持 90%以上	● 111 學年度通過外語(CEFR A2 級以上)檢測達 96.02%。				
	3-2 擴大海外交流合作，增加國際移動經驗	簽訂交換學生及雙學位等合作協議，擴大海外交流成效	● 逐年增加與國外姊妹校交換學生人數達 18 人以上 ● 持續鼓勵學生參與境外觀摩交流，參與學生達 156 人次	質化成效： ● 已與 188 校簽訂姊妹校合作意向書，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。 ● 112 年度與泰國朱拉隆功大學 (Chulalongkorn University)、印度 Sastra Deemed University、Medicaps University、IES University 等 4 校簽訂半導體領域合作 MOU 或 MOA，於 113 年 2 月 (112 學年度第 2 學期) 開設「功率半導體製程與封測實作全英語專班」，招收上述學校約 21 位學生，學習半導體中下游製程及封測領域的實作技能。 量化成效： ● 111 學年度與國外姊妹校交換學生共 6 人 (日本：5 人、英國：1 人)。 ● 111 學年度學生參與境外觀摩交流共 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))	受疫情影響，交換學生人數不如預期，113 年度將提早規劃。			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
	3-3 推動國際產學合作，擴大招收境外學生	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	● 逐年增加教師參加海外研習交流人次達 43 人次以上 ● 逐年提升教師執行國外產學合作計畫金額（萬元），執行金額達 150 萬元以上 ● 逐年增加學校境外學生至本校就讀人數達 1,300 人以上	質化成效： ● 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）境外學位生由 111 學年度 1,560 人增加至 112 學年度 2,029 人。 ● 訂有「教師出席國際性學術活動與國外產業考察研習補助辦法」，補助教師至國外相關產業動態實務考察研習，協助教師接軌國際，增加國際產學合作機會，112 年共補助 9 人次教師。 ● 配合政府政策開設 3+4 僑生產學攜手專班、新南向國際學生產學專班、海外青年技術訓練班等，112 學年度共開設 13 班 449 位學生。 量化成效： ● 112 年度共 45 人次教師至國外參加海外研習交流。 ● 112 年度國際產學計畫共 176.5 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。 ● 112 學年度共 2,029 位境外學生至本校就讀。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
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	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	● 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(%)，輔導比例均達 80% 以上 ● 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(%)，輔導比例達 91% 以上 ● 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(%)，獲補助比例達 90% 以上 ● 逐年增加核發經濟或文化不利學生助學金金額(萬元)，補助金額達 450 萬元	質化成效：已建置高休退風險學生之輔導及追蹤系統平台，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，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。 量化成效： ● 112 年度共輔導 80 位 (94 人次) 學習不佳經濟或文化不利學生數參與課後補強教學，輔導比例為 85.1%。 ● 112 年度輔導 170 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 100%，經輔導後留生率為 100%。 ● 112 年度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為 92.72%。 ● 核發經濟或文化不利學生助學金：112 年度經濟或文化不利學生 463 人次獲安心就學助學金、120 人次獲學業績優助學金、160 人次獲學業進步助學金、330 人次獲全額補助考取證照費用（國際證	受疫情影響，海外研習活動自 4 月開始辦理，112 年底已規劃再辦理一場，惟補助總金額預期無法達標，113 年度將提早規劃。	16,963,129	10,036,389	59.17%

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率 (%) (B/A)
			● 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),補助金額達 50 萬元以上	照佔 213 人次)、68 人次獲校外競賽績優助學金、376 人次獲職涯規劃助學金,助學金總計 686.6 萬元。 ● 112 年 4 月疫情緩解國門重新開放後即鼓勵經濟或文化不利學生參與海外研習活動,共補助 7 位學生,補助金額共 279,414 元。				
	4-2 調降生師比及改善專兼任教師比例	完善教師轉任機制,維持良好師資結構,提升教學品質	● 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(%)達 45%以上 ● 逐年優化生師比達 26.5 以下 ● 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)達 1.34 以下	質化成效: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 25 位專案教師轉聘為專任教師,預計 120 學年度專案教師占比將降至 8%。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。 量化成效: ● 112 學年度副教授職級教師人數共 133 人,占全校當年度專任教師人數比例(%)為 49.44%。 ● 111 學年度全校生師比為 25.78。 ● 111 學年度兼任教師人數與專任教師人數比為 1.34。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
	4-3 定期公開辦學資訊	持續增加校務資訊公開項目，提升校園資訊透明化	● 持續辦理校務研究成果發表場次，至少辦理 1 場次 ● 持續執行校務研究案件數，至少完成 10 件	質化成效：本校檢視校務推動績效，每年擇定合適項目公開於學校網頁（https://www.lhu.edu.tw/charge_info/1-1.htm），以提升校園資訊透明。目前已公開項目含校務資訊說明（組織架構、學校特色與發展願景、學校績效表現、董事會相關資訊等）、財務資訊分析、學雜費與就學補助資訊、學校其他重要資訊（預算編審程序、會計師查核報告、開課與師資資訊、校友捐款明細、高教深耕計畫等）、內控內稽執行情形、校務研究資訊、自我評鑑、大學社會責任實踐等。 量化成效： ● 112 年度辦理 1 場次校務研究成果發表。 ● 112 年度共執行 12 件校務研究專案。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
五、推動社會責任，投入社區關懷	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	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，達5件以上 ● 參與大學社會責任相關活動之教師人數逐年成長，參與教師達25位以上 ● 學生參與USR計畫或相關活動人次逐年成長，參與學生達800人次以上 ● 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，開設課程達4門以上 ● 逐年增加校務措施與SDGs指標關聯性(項)，達9項以上	質化成效： ● 112年6月成立校級一級單位「大學社會責任與永續發展中心」，專責推動USR及校園永續發展。 ● 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。 ● 已建立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。 量化成效： ● 112年度全校執行USR計畫件數共9件。 ● 112年度參與大學社會責任相關活動之教師人數共68位。 ● 112年度學生參與USR計畫或相關活動共986人次。 ● 112年度共開設10門與USR計畫或活動結合之課程。 ● 112年度本校校務措施與SDGs指標關聯性(項)達17項。	無	72,443,627	0	0.00%

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
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	精進各項管考及稽核機制，確保行政執行成效	● 定期召開高教深耕計畫推動委員會會議場次，每年至少召開 12 場次 ● 定期召開高教深耕計畫品質監管小組會會議場次，每年至少召開 2 場次 ● 通過評鑑中心認可之的系所數，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(%)，比例維持在 90% (含) 以上	質化成效： ● 每月至少於行政會議及高教深耕推動委員會檢視 2 次，成效考核包含質化指標、量化指標及經費執行進度等。 ● 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。 量化成效： ● 每月定期於第 3 週星期三召開高教深耕計畫推動委員會，112 年度已召開 12 場次。 ● 112 年度召開高教深耕計畫品質監管小組會會議共計 2 場次。 ● 112 年度於認證週期內系所數共 14 系。 ● 112 年度辦理行政滿意度調查之平均滿意度為 92.7%。	無	253,613,640	1,254,548	0.49%

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
	6-2 精進智慧化校園，營造友善學習氛圍	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	● 逐年增加龍華軟體雲之應用軟體數達 30 種以上 ● 逐年提升校外使用比例達 82% 以上 ● 逐年提升學生滿意度年達 90% 以上	質化成效：已建置各項智慧化校園設施如下： ● 龍華軟體雲：目前置於龍華軟體雲之軟體共 34 種，包括 Adobe 系列軟體、Dr.eye 翻譯軟體、Office 軟體、Solidwork 3D 設計軟體等，配合軟體數及使用者需求逐漸增加，並配合軟體數及使用者需求逐漸增加，於 108 年暑假期間將原 75 個使用授權數擴增至 120 個。 ● 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。 ● 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。 ● 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。 ● 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。	無			

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
		質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
主計畫	子計畫							
				● 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。 ● 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%。 量化成效： ● 112 年度共 34 種軟體置於，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。 ● 107 年度啟用迄今已逾 50.1 萬人次使用，其中校外使用比例達 82.16%以上。 ● 112 年度學生滿意度 90.53%。				

辦學特色		預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
主計畫	子計畫	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率(%) (B/A)
	6-3 因應少子女化之發展策略	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), 每年宣傳費 450 萬元以上 ● 逐年增加因應少子女化之生源分析調整協調會議達 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)達 10 萬元	質化成效： ● 因應生源變化及產業人力需求，112 學年度化工與材料工程系已更名為「半導體工程系」，國際企業系已更名為「數位行銷暨跨境商務系」。 ● 112 學年度已獲教育部核定成立「先進電子構裝科技博士學位學程」。 ● 持續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。 ● 配合教育部政策增設工程類五專學制。 量化成效： ● 112 年度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。 ● 112 年度已召開因應少子女化之生源分析或系所調整協調會議 16 場次，以研擬因應策略。 ● 112 年度編列經費支援各系各項招生相關活動經費各 10 萬元。	無			
	總計	—	—	—	—	1,532,517,043	125,454,857	8.19%

備註：

1. 預期成效(目標)：請依照學校**112**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**112**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：112年1月1日至112年12月31日。

附表 5：113 年度校務發展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 (含自籌款)		高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化 (O 目標)	量化 (KR 關鍵結果)
				資本門	經常門				
教學創新精進	一、落實教學創新，提升教學品質	1-1 厚植學生核心能力，深化學生就業競爭力	◆ 強化學生中文寫作表達與溝通能力 ◆ 輔導學生取得專業證照 ◆ 掌握畢業生就業情形	1,524,000	1,800,000	17,500,000	0	◆ 提升學生專業知識、問題解決能力及實務技術能力 ◆ 提升就業滿意度，打造企業最愛之科技大學	◆ 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達1,600人 ◆ 學生通過專業技術證照數達2,000人次 ◆ 日間部應屆畢業生取得核心專業證照人數比例達90%以上 ◆ 畢業滿135年之平均就業率達89.5% ◆ 畢業生就業滿意度達80% ◆ 畢業生雇主滿意度達84%
		1-2 精進創新教學模式，促進學生學習成效	◆ 推動創新教學 ◆ 推動創新教學經驗傳承 ◆ 推動教師教學實踐研究	0	0	700,000	175,000	◆ 提升教師創新教學知能，改善教學品質	◆ 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6場次 ◆ 採用創新教學模式教師數達200人 ◆ 修讀創新教學課程學生達22,915人次 ◆ 專任教師申請教育部教學實踐研究件數達70件 ◆ 獎勵教師實務教學(含教具教材、教學專題計畫、專業證照、指導學生競賽獲獎)達330案
		1-3 完善教師教學支持	◆ 推動業師及教學助理協同教	40,878,616	8,756,452	36,800,000	100,000	◆ 提升教師改善教學、研究、	◆ 獎勵教學、研究、輔導、服務績優教師達20人次 ◆ 獲彈性薪資獎勵教師達21人次

		系統，協助教學成長	學 ◆ 優化教師工作條件與待遇					輔導、服務意願，獎勵績優教師	
		1-4 強化多元跨領域彈性課程，增進學生跨域能力	◆ 完善學生雙主修及輔系獎勵機制 ◆ 開設跨領域學分學程 ◆ 廣設微學分課程	0	4,290,269	4,500,000	9,000,000	◆ 因應產業發展趨勢開設跨領域學分學程課程	◆ 雙主修達11人 ◆ 輔系達31人 ◆ 修讀跨域學分學程達1,250人次 ◆ 修讀數位科技微學程學生達300人次 ◆ 修畢跨領域學分學程或專班之學生（含就業學程）達340人
		1-5 培養學生運用程式語言及解決問題之能力	◆ 持續推動程式設計會考 ◆ 持續鼓勵學生參與程式設計競賽	0	0	1,000,000	0	◆ 持續開設程式設計概論全校必修課，培養學生基礎程式設計能力	◆ 通過程式設計會考之學生比率達75% ◆ 補助學生參與國內/外程式設計競賽達35人次
產學合作連結	二、發展優勢特色，強化產學鏈結	2-1 持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效	◆ 持續檢視親產學規章制度 ◆ 鼓勵教師執行產官學合作	0	7,787,588	10,000,000	12,000,000	◆ 持續提升教師產學研究素質，增強全校產學合作計畫能量 ◆ 推動「企業輔導團	◆ 30萬元以上產學計畫件數達70件 ◆ 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）金額達3.15億元 ◆ 全體教師完成半年與專業或技術有關研習或研究之比率達45% ◆ 完成實務研習活動之教師數達100人次 ◆ 成立企業輔導團隊2隊

								隊」，協助解決問題企業	◆ 獎勵教師研究(含論文、產學合作計畫、專利、技術移轉技畫)達250案
	2-2 連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才	◆ 持續追蹤已建置之類產業環境實作場域成效 ◆ 配合產業趨勢及本校發展特色，新建特色實作場域或中心	7,815,033	15,194,134	2,500,000	90,000,000	◆ 持續因應產業趨勢及發展特色建置或調整類產業環境實作場域，強化學校與產業鏈結	◆ 學生取得「類產業環境實作場域」相關證照數達370張 ◆ 學生參與「類產業環境實作場域」相關競賽獲獎達130人 ◆ 「類產業環境實作場域」教師團隊衍生產學合作計畫金額達3,700萬元 ◆ 辦理產業新知研習活動2場次 ◆ 辦理教師赴國內外產業考察10人次	
	2-3 打造自主學習環境，激發學生創新創業能力	◆ 持續優化創意樂活中心功能 ◆ 孵化在校創業團隊 ◆ 介接在地青創基地	0	0	9,000,000	0	◆ 培養學生創新創意能力，輔導學生團隊商品化	◆ 學生參與國內/外競賽獲獎達1,300人次 ◆ 學生參與創新創業相關競賽獲獎達50人次 ◆ 獲得專利件數達31件 ◆ 學生團隊商品化件數達3件	
	2-4 精進及深化產學合作人才培育模式	◆ 強化產業鏈結，縮短學用落差 ◆ 開設產學合作人才培育專班	0	0	3,300,000	0	◆ 持續推動校外實習，銜接就業 ◆ 促成產學合作人才培育專班，吸引國內及境	◆ 應屆畢業生參與學期/學期校外實習比例達達21% ◆ 日間部應屆畢業生實習滿意度達88% ◆ 提供獎學金或捐贈設備之企業數達2間 ◆ 開設產學合作人才培育專班10班	

								外學生就讀及就業	
	三、擴展國際視野，強化國際移動力	3-1 提升學生職場英語能力，具備職場良好溝通表達應用能力	◆ 推動全英語授課 (EMI) ◆ 推動專業英文及學習成效檢核	0	0	1,000,000	0	◆ 提升學生英語能力，強化學生未來各職場上所需之專業英文能力	◆ 全英語教學之英語課程比例達24% ◆ 日間部大二修讀 EMI 課程學生比例達7% ◆ 大二修讀專業英文必修課程之學生且分數通過 PVQC 院訂門檻之比率達81% ◆ 日間部應屆畢業生通過 CEFR A2級外語檢測人數比例達90%以上
		3-2 推動國際產學合作，擴大招收境外學生	◆ 建構國際化行政支持系統 ◆ 鼓勵學生參與國外姐妹校交換學生及海外研習交流活動 ◆ 擴大招收境外生	0	1,166,666	1,000,000	10,000,000	◆ 持續簽訂交換學生及雙學位等合作協議，擴大海外交流成效 ◆ 強化國際化發展策略，鼓勵國際產學合作，並持續開拓境外生生源	◆ 與國外姊妹校交換學生達10人 ◆ 學生參與境外觀摩交流達156人次 ◆ 教師參加海外研習交流達35人次 ◆ 教師執行國外產學合作計畫金額達150萬元 ◆ 境外學生占全校學生人數比例達18%
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	◆ 建置經濟或文化不利學生篩選系統及輔導機制 ◆ 積極進行	0	65,000	16,040,000	0	◆ 持續完善高休退風險經濟不利學生多元篩選系統，輔導	◆ 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達82% ◆ 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達92%

	社會流動	經濟或文化不利學生獎助金募款 ◆核發學習助學金，以利經濟或文化不利學生安心就學					高休退風險學生安心就學，提高留生率	◆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90% ◆核發經濟或文化不利學生助學金額達460萬元 ◆持續核發經濟或文化不利學生出國研習交流經費金額達30萬元
	4-2 優化師資結構，協助新進及專案教師發展	◆提高副教授以上教師比例 ◆持續增聘教師 ◆優化專案教師轉任編制內專任教師之機制	0	23,225,000	18,000,000	1,000,000	◆完善教師轉任機制，維持良好師資結構，提升教學品質	◆教師申請升等達5案 ◆副教授以上職級教師人數占全校專任教師人數比例達50% ◆生師比低於25.7 ◆編制外專案教師比例降至28% ◆補助教師進修博士學位1人
	4-3 精進校務研究議題分析，定期公開辦學資訊	◆強化校務研究，精進校務 ◆適時公開辦學資訊，校園資訊透明化	0	3,000,000	3,000,000	0	◆持續增加校務資訊公開項目，提升校園資訊透明化	◆辦理校務研究成果發表1場次 ◆執行校務研究案10件 ◆新增公開辦學資訊項目數2項
	4-4 其他提升高教公共	◆持續推動開放大學，協輔	0	0	1,000,000	0	◆持續與鄰近國中/高中職建立	◆與國中及高中職合作開設實務課程數10門

		性之具體措施	高職生提升實作技能					策略聯盟，技職教育向下扎根	
善盡社會責任	五、推動社會責任，投入社區關懷	5-1 完善大學社會責任與永續發展運作具體架構，落實管考機制	◆ 成立一級單位「大學社會責任與永續發展中心」 ◆ 優化大學社會責任與永續發展執行教師及行政人員支持系統 ◆ 持續以 SDGs 的精神推動校務	0	0	4,800,000	6,500,000	◆ 持續完善 USR 支持措施，推動大學社會責任計畫	◆ 執行 USR 計畫件數達9件 ◆ 參與大學社會責任相關活動之教師人數達30人 ◆ 參與 USR 計畫或相關活動學生達1,300人次 ◆ 維持校務措施與17項 SDGs 指標關聯性 ◆ 出版 USR 年報
		5-2 深化人才培育，帶動在地創生	◆ 優化大學社會責任與永續發展課程結構 ◆ 推動大學社會責任與永續發展推廣教育	0	0	6,910,000	0	◆ 開設 SDGs 課程，培育 SDGs 人才	◆ 開設 USR 微課程或博雅通識課程數達5門 ◆ 開設與 SDGs 相關之專題製作組數2組 ◆ 建立課程內容與 SDGs 對應關係之課程數達50門 ◆ 修習 SDGs 跨領域學分學程之學生數達50人

		5-3 建構 ESG 生 態系統， 協助在地 中小企業 永續發展	◆ 推動 USR 與 CSR 結合 ◆ 協助在地 中小企業 低碳化與 智慧化轉 型	0	0	2,500,000	0	◆ 結合 USR 與 CSR， 擴大教研 能量，配 合政府政 策共同推 動 ESG 及 SDGs	◆ 累計通過 ESG 專業認證之教師數達 30人 ◆ 以符合 SDGs 精神的製程、材料執行 產學合作計畫件數達2件 ◆ 協助企業申請政府補助計畫達4件
校務 永續 發展	六、 持續 精進校 務，智 慧校園 永續發 展	6-1 打造智慧 校園，發 展綠色大 學	◆ 優化校園 智慧管理 系統， ◆ 發展無邊 界校園教 學環境 ◆ 導入資訊 安全管理 系統 ◆ 推動綠色 大學	17,049,333	5,440,000	7,300,000	0	◆ 營造無邊 界教室環 境，提升 學生自主 學習成效 ◆ 強化資訊 安全管 理，建立 永續教研 環境	◆ 龍華軟體雲之應用軟體數達34種 ◆ 龍華軟體雲校外使用比例達82% ◆ 龍華軟體雲學生滿意度達90% ◆ 辦理提升教職員資安意識之教育訓 練1場次 ◆ 辦理核心資通系統之業務持續運作 演練1場次 ◆ 能源管理系統每年節省5%用電 ◆ 完成校園永續發展報告書
		6-2 掌握執行 現況，檢 討改善精 進	◆ 落實計畫 管考 ◆ 持續辦理 系所評鑑 ◆ 打造企業 最愛之科 技大學	0	0	500,000	0	◆ 精進各項 管考及稽 核機制， 確保行政 執行成效	◆ 持續入榜《Cheers 雜誌》大學辦學 績效卓越 Top 20 ◆ 《遠見雜誌》企業最愛大學生私立 科大排名 前5名 ◆ 《Cheers 雜誌》企業最愛大學生私 立科大排名前5名 ◆ 維持全校14系皆在認證週期內 ◆ 行政滿意度調查之平均滿意度比例 達90%
		6-3 因應少子 女化之發	◆ 建立特色 及優質品 牌形象	0	0	1,400,000	0	◆ 因應產業 趨勢及生 源變化檢	◆ 編列辦理各種形象或招生宣傳經費 達450萬元 ◆ 辦理因應少子女化之生源分析調整

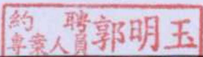
		展策略	◆ 持續與鄰近國中/高中職建立策略聯盟，技職教育向下扎根					視系所發展方向 ◆ 逐步與北北基桃以外的高中職強化合作	協調會議6場次 ◆ 各系編列經費支援各項招生相關活動經費各10萬元 ◆ 與國中及高中職合作開設實務課程數10門
總計	—	—	—	67,266,982	70,725,109	148,750,000	128,775,000	—	—

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教學創新精進、提升高校公共性、善盡社會責任、產學合作連結及其他面向...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教學創新精進面向，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6～8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

113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	龍華科技大學				
					
填表單位	研究發展處	填表人簽章	郭明玉 	填表日期	113年6月17日

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

目錄

【附表6】113年度經費支用預估情形一覽表	附表6-1
【附表7】113年度資本門經費支用項目表	附表7-1
【附表8】113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】111~113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14-1
【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

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表6】113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	119,989,141		17,998,371		15.00%	137,987,512	
占總金額比率(%)	86.96%		13.04%				
金額	59,994,570	59,994,571	7,267,833	10,730,538		67,262,403	70,725,109
比率(%)	50.00%	50.00%	40.38%	59.62%		48.75%	51.25%

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。如有特殊需求必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。經費門之劃分，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十一款規定：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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表7】113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】)	53,923,570	89.88%	0	0.00%
		圖書館自動化設備(請另填寫【附表12】)	390,000	0.65%	0	0.00%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫【附表13】)	4,157,000	6.93%	0	0.00%
		小計	58,470,570	97.46%	0	0.00%
二、	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】)		1,524,000	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】)		0	0.00%	7,267,833	100.00%
總 計			59,994,570	100.00%	7,267,833	100.00%

備註：

依獎勵補助要點第九點第十一款規定：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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表8】113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)(備註1)	教師薪資經費	新聘(三年以內)專任教師薪資	17,000,000	41.83%	28.34%	0	0.00%	
			提高現職專任教師薪資	3,000,000		5.00%	0	0.00%	
		現職專任教師彈性薪資			2,100,000	58.17%	3.50%	0	0.00%
		推動實務教學(包括教師編纂教材、製作教具)			12,891,841		21.49%	350,000	3.26%
		研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)			9,500,000		15.83%	500,000	4.66%
		研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)			3,200,000		5.33%	300,000	2.80%
		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		0.04%	0	0.00%
		升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)			100,000		0.17%	0	0.00%
		小計			47,816,841		100.00%	79.70%	1,150,000
		二、	學生事務及輔導相關工作(占經常門經費2%以上)(備註2)	外聘社團指導教師鐘點費			300,000	0.50%	
學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表17】)				300,000	0.50%		0	0.00%	
其他學輔相關工作經費				1,200,000	2.00%		0	0.00%	
小計				1,800,000	3.00%		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)			200,000	0.33%		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】)			1,807,730	3.01%		0	0.00%	
		電子資料庫訂閱費用(備註3)(請另填寫【附表19】)			6,000,000	10.00%		0	0.00%

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表8】113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	軟體訂購費用(備註3)(請另填寫【附表19】)	2,240,000	3.73%	0	0.00%
		著作	0	0.00%	1,000,000	9.32%
		教室實驗及裝修	0	0.00%	8,580,538	79.96%
		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	0.22%	0	0.00%
		小計	8,370,000	13.95%	9,580,538	89.28%
六、	兼任師資授課鐘點費(備註6)		0	0.00%	0	0.00%
七、	學生留用合作機構(備註7)		0	0.00%	0	0.00%
總 計			59,994,571	100.00%	10,730,538	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，使用於教師薪資經費（彈性薪資除外）不得超過本小目經費總和之百分之六十：
 - (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：包括比照一百十三年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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表8】113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(%)
2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項： (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。 (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。 (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。 (4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。 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。 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。 5. 依行政院核定之「政府機關及學校用電效率提升計畫」，各級學校應落實節電工作，本部配合以113年4月3日臺教資(六)字第1132701359號函，請各大專校院依經濟部建議辦理冷氣維護事宜，包含冷氣設施之濾網清洗、散熱片清潔等項目，以維持冷氣機高效運轉及提高教學環境舒適度，學校如有支用相關維護經費之需求，得列入經常門「其他」項下。 6. 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。 7. 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一百十一年度「產業實務人才培育專班」之系所。 8. 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。 9. 依獎勵補助要點第九點第十一款規定：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。				

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表9】111~113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(%)
111	☐ 是 ☒ 否			
112	☐ 是 ☒ 否			
113	☐ 是 ☒ 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、運動場地與校園安全設施設備等工程項目（不含宿舍整修及附屬機構），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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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	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	虛擬化主機	1.CPU：Intel Xeon-Gold 6346 3.1GHz 16-core x2個 2.記憶體：DDR4-2933 32GB（1x32GB）Dual Rank x12條 3.硬碟：HPE 480GB SATA 6G Mixed Use SFF SC Multi Vendor SSD x2顆 4.DVD-ROM x1組 5.Raid卡：HPE MR416i-a Gen10 Plus x16 Lanes 4GB Cache NVMe/SAS 12G Controller x1張 6.HBA卡：HPE SN1100Q 16Gb 2p FC（含光纖模組GBICx2顆）x2張 7.電源供應器：500W x2組 8.電源線：HP 1.83m 10A C13 TWPWR CORD x2組 9.HPE iLO Advanced 1-server License with 3yr Support on iLO Licensed Features x1組 10.HPE DL380 Gen10 Sys Insght Dsply Kit x1組 11.HPE 5 Year Tech Care Basic DL380 Gen10 Service（提供5年維修保固服務） 12.VM系統安裝 13.系統資料移轉 14.或同等品含以上	3	台	600,000	1,800,000	校務系統虛擬化主機汰換升級。 配合課程：全校課程 放置地點：P303	全校	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	6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	2	微軟 MSDN	1.Visual Studio Enterprise教育版最新授權版。 2.三年軟體保證與MSDN。 3.或同等品含以上	4	套	57,000	228,000	微軟作業系統及各式應用程式新版測試，以利本校各項資訊系統之開發測試及建置，俾符合資訊安全之要求。 配合課程：全校課程 放置地點：L112	全校	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	3月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	3	網路防火牆設備	1.獨立主機採硬體式設備（Hardware Appliance）架構。 2.至少須提供2個（含）以上電源供應模組，具備備援（Redundant）及熱插拔（Hot Swappable）功能。 3.單一機體提供4埠（含）以上1GE（含）以上速率RJ45介面，和4埠（含）以上1GE（含）以上速率SFP介面，和8埠（含）以上10GE（含）以上速率 SFP+介面，以及1埠（含）以上專屬HA介面和1埠（含）以上專屬管理介面。 4.支援虛擬網路線路配對（Virtual Wire Pair）功能。 5.防火牆的Virtual Wire Pair模式可以支援SNAT。 6.支援靜態IP4和IPv6路由通訊協定（Static Route）以及動態IPv4和IPv6路由通訊協定。 7.須可設定由防火牆自動定期讀取外部黑名單資訊（如：IP、Domain Name及URL等）至防火牆上供管理政策使用。 8.支援網路設備HA（High Availability）：Active-Active / Active-Passive等備援功能。 9.防火牆特徵資料庫（Signature Database）需能透過網路更新，得標廠商須提供原廠4年（含）以上設備進階威脅防護訂閱授權，須包含入侵防護、應用程式管控、進階惡意程式防護等。 10.投標產品設備不得為中國大陸製造或中國大陸品牌之資通訊產品。 11.每台防火牆設備系統同時連線數至少須達1，600萬個（含）以上，以及每秒新增連線數須達720，000個（含）以上。 12.廠商需提供佐證文件或測試數據，防火牆處理效能Throughput須達164 Gbps（含）以上。 13.廠商需提供佐證文件或測試數據，當入侵防護、應用程式管控、防毒系統和惡意程式阻絕等功能全部開啟的狀態下，每台防火牆設備系統處理效能Throughput須達20 Gbps（含）以上。 14.具備IPSec VPN連線方式，加密演算法至少支援3DES及AES，且VPN Throughput效能至少55 Gbps（含）以上。 15.每台需具備2個（含）以上固態硬碟（SSD），單顆硬碟需為480GB（含）以上。16.本機直接支援軟體定義廣域網路（SD-WAN）管理功能，具備線路健康檢查（Health-Check）功能，支援以下列參數檢查線路健康狀況。a.線路延遲（Latency）b.線路抖動（Jitter）c.封包遺失率（Packet Loss） 17.資安政策可依照每週、每日及特定時間排程來設定生效期間，並能顯示設備開機後，防火牆政策符合連線數的總計，並在同一頁面顯示此政策最後連線時間、首次連線時間。	1	台	3,200,000	3,200,000	學校防火牆更新 配合課程：全校課程 放置地點：P303	全校	6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	4	無線網路設備	一、無線網路基地台*71台 1.須相容於本校既有無線網路控制器Aruba 7210。 2.單一無線AP (Wireless Access Point) 須可支援802.11a/b/g/n/ac/ax無線傳輸標準，可同時設定為 802.11a/n/ac (5GHz) 及 802.11b/g/n (2.4GHz) 雙重運作模式。 3. 搭配無線網路閘道器運作須提供可切換802.11ax 20/40/80MHz、802.11ac 20/40/80MHz、802.11n 20/40MHz 4.提供1埠10/100/1000Mbps乙太網路 (RJ45) 介面。 5.支援802.3af、802.3at、802.3az標準。 6.單一基地台支援500個 (含) 以上無線連線設備同時存取。 7. (搭配無線網路控制閘道器運作須能控制無線AP自動選擇頻道及功率調整功能，以達到無線訊號最佳化。 8.搭配無線網路控制閘道器運作須能支援依據無線AP監控使用者之訊號及傳輸狀態，能將使用者直接導引至最靠近或訊號最佳化的AP之系統功能，以解決用戶黏著 (Sticky client) 同一台無線AP。 9.設備須提供LED指示燈，以顯示電源及無線網路之活動狀態。 10.天線模組5 GHz 802.11ax支援2x2MIMO、5 GHz/2.4 GHz Twospacial streamSingle User (SU-MIMO) 。 11.與本校現有無線網路控制器須為同一廠牌以保證相容性。 12.需提供本次採購基地台等同數量之無線閘道控制器Licences，安裝於本校現有無線閘道控制器。 二、供電型交換器*6台 1.需提供至少24埠 (含) 10/100/1000乙太網路介面。2.需提供至少4埠 (含) SFP光纖介面。3.支援IEEE 802.1Q標準的VLANs。4.支援802.3af與802.3at標準之供電能力，整部設備最大供電可達370W (含) 以上。5.具備WEB、SNMP管理。6.1U標準機架式。 三、或同等品含以上	1	式	2,480,000	2,480,000	全校開課課程使用 配合課程：全校課程 放置地點：L.N棟	全校	6-1 打造智慧校園·發展綠色大學(p.91)	6月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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，發展優勢特色，強化產學鏈結	5	自主移動機器人(AMR)虛擬實境系統	一、機器人虛擬實境繪圖軟體（每套詳細規格如下：） 1. 作為機器人虛擬教學環境，並能創建3D虛擬工作環境。 2. 提供4種語言版本（德語/英語/ 西班牙語/ 法語）。 3. 虛擬機器人，包含的幾何模型—全向驅動單元—類比量電感式感測器—數位量光學感測器—距離感測器—攝影機—底盤防撞條感測器。 4. 虛擬機器人資料庫，含其他模擬配件:夾爪、升降滑台、雷射掃描器、工件。 5. 虛擬環境編輯器:可為虛擬機器人，創建虛擬工作場景。 6. 程式設計:虛擬機器人可使用Robotino® View 或高階語言（C、C++、C# 或 Java） 7. 授權硬體鎖1:單機版，含1人授權。 8. 授權硬體鎖2:伺服器版，含25人授權。 二、機器人操控軟體 1. 機器人互動式圖形編程環境。 2. 順序動作程式，以順序流程圖型式呈現。 3. 可同時控制多個機器人。 4. 硬體組件，以功能塊（function block）圖式來表示:馬達、距離感測器、攝影機、I/O、里程計、夾爪、編碼器輸入。 5. 圖像處理功能塊：線檢測器、顏色範圍搜索、標記檢測。 6. 導航功能塊：定位導航，距離導航，避障。 7. 數據交換功能塊：UDP、TCP/IP 客戶端/伺服器、OPC。 三、永久授權。 四、或同等品含以上。	1	套	390,000	390,000	教學系統可協同學應檢自主移動機器人技能認證(初級)及搭配「機器人實務與應用跨領域學分學程」上課教學使用。 配合課程：課程機器人控制與感測技術、智慧機器人系統整合與應用、機器人與實習等課程。 放置地點：A201	工程學院機械系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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，發展優勢特色，強化產學鏈結	6	自主移動式智慧基座機器人(AMR)	A.協作手臂系列基座規格： 1.搭載協作手臂 Cobot AC HW 系列 2.協作手臂運動配平動態調整 75KG (5%) 以下 3.協作手臂控制箱線材組 HDMI*1、USB2.0*2 4.協作手臂基座平台，基座平台大小需符合協作手臂緊急收納姿勢要求之安全防護範圍大小，並保障協作手臂整體旋轉動作的支撐部設計與平台周圍環境的安全防護有適當的距離，須提供動態防護參數設定。 5.基座須有紅色暫停功能按鈕，以降低協作手臂運作過程的各項撞擊風險。 6.基座須連通與協作手臂 Modbus 協定，提供控制程式及 Sample Code，供用戶以派遣軟體於場域網路之遠端/近端對其監控，而第三方整合開發者也可以可實作相同的功能。 B.24V AMR平台 1.2x24V 32Ah Li電池，一個為AMR本身使用4HRs，另一個給外部設備使用且提供10A供電並可由軟體控制ON/OFF，後者須提供純正玄波DC/AC轉換器給予協作手臂AC電力。 2.可承受150KG荷重，並附上至少4個孔位給外部設備鎖固，給予架設置物空間，軟體提供參數調整防護區域大小用以保護周邊環境 3.自動充電系統必須平衡2顆電池的充電，並可以分別置換電池並可以適用派遣軟體監看各電池的電力狀態。 4.遙控器支援快速設定目標點與路線並可循環式執行，也可以設定中途點併使用 AMR平台上的暫停（Pause）/復原（Resume）/手動下一站（Next2Go）與派車軟體協作供使用者自行設計各項自動化或半自動化的任務。 5.提供精準定位板 3 片，支援視覺技術精準定位誤差 1.5 公分以內。 6.提供第三方開發 API 與車隊派遣軟體 7.提供第三方 API 教育訓練 8.提供車隊派軟體技術文 9.提供 AMR 產品技術文件 10.軟體資安檢測報告 11.同等品或含以上	1	台	1,050,000	1,050,000	搭配課程機器人控制與感測技術、智慧機器人系統整合與應用、機器人與實習 提升智慧製造實務能力，並可搭配「機器人實務與應用跨領域學分學程」上課教學使用。 放置地點：智慧工廠B102	工程學院機械系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢·強化產學鏈結	7	XR沉浸式作業平台	一、邊緣運算伺服器： 1.處理器：I7 2.記憶體：16G 3.固態硬碟：1TB以上 4.顯示卡：RTX40系列 5.作業系統：Windows 10 二、開發平台之軟體套件： 1.網路內的運算節點(包含AR眼鏡、PC與其他可程式化的運算裝置)皆可以透過API經由網路傳輸相互交換資料。 2.運算節點作業系統支援windows10、windows11、Android 9 至Android 12。 3.API交換資料格式為Message header與Message body組成，已包含標準資料類型(例如int, vector3, String/JSON與byte arrays)；毫米波定位數據，開發者也可以透過自定義功能延伸message header與message body支援的類別(*.class)，例如設備資訊、物件空間位置方向(四元數)。 4.支援邊緣節點管理功能 5.開發者可透過C#/Unity導入開發套件使用，Unity版本支援LTS2020.3.xxf1 與 LTS 2021.3.xxf1，套件內含範例程式可供開發者參考或延伸開發。 6.支援：毫米波雷達及人員追蹤定位軟體、設定虛擬座標格線、合併區域，亦可支援ARE編輯器功能 7.永久授權。 三、AR沉浸式投影視訊系統*3 1.解析度：1900*1200 同等或以上 2.亮度：4000流明同等或以上 3. DP to HDMI 晶片轉接器、HDMI光纖視訊傳輸線、邊緣融合連屏系統校正及播放伺服器系統設定 4.支援 XR沉浸式作業平台軟體開發套件 四、毫米波之人員偵測系統 1.可自行規劃感測區域，在感測區域內至少可顯示物體的ID、座標、速度等。 2.多顆毫米波雷達架設於同一大區域時，可提供雷達區域偵測融合功能。 3.可在偵測區域內設置觸發區進行Alarm警示。 4.毫米波雷達，每一系統至少2顆 (1)無線控制系統：ARM Cortex-R4F (2)單片儲存器：1.5MB(含)以上 (3)電源供應器：5V / 2A±2% (4)天線：2Tx / 4Rx (5)數據傳輸：Micro USB 五、可接受同等品或含以上	1	式	1,143,900	1,143,900	擴充數位內容中心、遊戲系所需之設備，提供師生開發MR混合實境技術互動之使用，並提供全校有興趣之師生跨領域學習。 配合課程：虛擬實境應用、遊戲感測與模擬、互動媒體設計、數位設計美學、虛擬互動策展設計、遊戲設計整合實務、3D動畫、嚴肅遊戲實務、設計風格與方法應用、行動遊戲程式設計、多媒體與遊戲設計製作導論、遊戲引擎應用。 放置地點：F棟7樓	數位內容多媒體技術研發中心	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色·強化產學鏈結	8	X光繞射儀	1.安全防護及機台保護: (1)需配備X光源快門裝置·可以不需關閉X光安全開啟分析室更換樣品·避免頻繁開關X光管造成熱衝擊燈絲·熱漲冷縮。(2)燈絲預熱系統。 2.實驗助理功能: (1)智能軟體根據量測需求建議配置·熱插拔配件·自動感應配置·監督並指導修正錯誤配置·全光路實體自動校正。 3.X光源: (1)X光管: 2.2KW銅靶密封X光管。(2)高壓產生器: 最大3000W、電壓可達60kV、電流可達60mA。 4.測角儀: (1)垂直式測角儀: 半徑300mm·直徑600mm。(2)Theta-S最小步進角0.0001度。(3)Theta-D最小步進角0.0001度。(4)Filter box。(5)散射光阻擋裝置。 5.光學配件: (1)CBO裝置·內含電動狹縫及多層鍍膜平行面鏡。(2)Beam height limit slit·Soller slit·PSA等。 6.X光光子直接計數高速半導體偵測器: (1)需為原廠配合機台設計生產之最優化偵測器;非貼牌或第三方產品。(2)至少256 Strips (3)線性計數強度: $\geq 1 \cdot 000 \cdot 000$ cps/line。(4)有效面積 ≥ 384 mm ² 。 7.樣品載台: (1)通用Z軸: 最小步進 ≤ 0.0005 mm·移動範圍: -10 mm to +2 mm。(2)標準載片組。(3)可直接擴充示差掃描熱卡分析載台(DSC)·XRD與DSC同步量測。 8.控制及數據處理軟體: (1)需可控制機台進行量測。(2)需包含資料庫·資料卡片筆數需大於400·000筆。(3)軟體需可配合資料庫進行圖譜處理·定性及半定量等功能。(4)晶相定性及結構解析軟體。(5)纖維·極圖·應力及全反射分析軟體。 9.其他: (1)使用單位於相對位置準備好相符配電盤後·得標廠商須負責將儀器·電腦及周邊配件之水電等配線完成連接·使其正常運作。(2)安裝完畢後施行保養·操作等教育訓練。(3)可伸縮熱交換器·風冷2kW功率系統。 10.同等品(含)以上	1	式	4,180,000	4,180,000	搭配「半導體材料分析及分析實驗室」教學使用。 配合課程: 材料分析技術、儀器分析實務、半導體元件、半導體產業概論、電子構裝技術、專題製作(一)(二)等。 放置地點: 半導體系館4樓/分析實驗室	工程學院半導體系	1-3: 完善教師教學支持系統·協助教學成長(p.74) 2-2: 連結類產業環境實作場域·培育跨域技術整合人才(p.79)	10月	
一、落實教學創新·提升教學品質	9	平板設備	1. Liquid Retina XDR 顯示器。 2. 容量: 512GB 3. 12.9 吋 (對角線) mini-LED 背光多點觸控顯示器·採用 IPS 技術。 4. 2732 x 2048 解析度。 5. M2晶片。 6. 8 核心 CPU 配備 4 個效能核心與 4 個節能核心。 7. 10 核心 GPU。 8. 16 核心神經網路引擎。 9. 廣角: 1200 萬像素、 $f/1.8$ 光圈。 10. 超廣角: 1000 萬像素、 $f/2.4$ 光圈與 125° 視角。 11. 人像模式具備先進的散景效果與景深控制。 12. 作業系統: iPadOS 17。 13. 配件: USB充電線、藍牙手寫筆(第2代)。 14. 參考型號: iPad Pro 12.9 吋·或同等品(含)以上。	40	組	55,000	2,200,000	搭配課程提供學生課後自學及競賽準備使用·開放學生借用·如上課學習·需跑各種高效能軟體。除相關課程外·也供活動使用。 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、動漫、程式設計概論等。 放置地點: G204-1	人設學院	1-3: 完善教師教學支持系統·協助教學成長(p.74)	6月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	10	專業筆記型電腦	1.螢幕尺寸:17.3吋 (± 3%) 2.處理器: Intel® Core™ i7 13代 3.主記憶體: 16GB DDR 5 4.硬碟: 1TB M.2 SSD 5.顯示晶片: RTX™ 40系列 8GB GDDR6 6.I/O連接埠: Type-C、Type-A*3、HDMI™ 2.1、RJ45 7.視訊鏡頭: HD type 8.支援網路: Wi-Fi + Bluetooth 9.鍵盤/輸入裝置: RGB Keyboard 10.作業系統: Windows 11 11.含電腦包、滑鼠。 12.保固年限: 三年，驗收隨附原廠出廠保固證明。 13.參考型號: MSI 微星 Katana 17 B13VFK-089TW 或同等品 (含) 以上。	35	組	50,000	1,750,000	搭配課程提供學生課後自學及競賽準備使用，開放學生借用，如上課學習，需跑各種高效能軟體。除相關課程外，也供活動使用。 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、動漫、程式設計概論等。 放置地點：G204-1	人設學院	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	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	11	AI 人體感知無線幕去背製播系統	1.須能支援單一攝影機即可同時完成無線幕去背與人體感知功能。 2.支援影像輸入格式 MJPEG、RTSP。 3.支援影像輸出格式：RTSP、WebRTC-H264、WebRTC-VP8、NDI。 4.內建 AI 無線幕影像去背。 5.內建 AI 人體識別動作偵測。 6.內建可自由開關切換 AI 深度學習模組。 7.提供 6 小時以上教育訓練。 8.提供產品一年保固及線上技術支援。 9.須提供 5 套永久授權。 10.或同等品含以上。	1	套	1,300,000	1,300,000	使用軟體配合虛擬 V-TUBER、虛擬人物課程製作，透過該系統使學生更加容易理解虛擬人物的製程，使課堂上的理論化為實際操作，再加以熟悉操作，就更能產出精緻成品。 配合課程：多媒體與遊戲設計製作導論、動作捕捉與 3D 動畫整合實務等。 放置地點：F 棟 7 樓	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	6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	3D 虛擬製播互動系統	1.內建多個 3D 虛擬場景 2.支援載入 VR360 圖片做為背景 3.內建多個虛擬攝影機位 4.支援 XR 拍攝 5.內建客製 3D 場景一式 6.內建虛擬製播攝影鏡頭追蹤 7..提供 6 小時以上教育訓練。 8.提供產品一年保固及線上技術支援 9.永久授權 10.或同等品含以上	1	套	1,800,000	1,800,000	透過軟體訓練、啟發學生使用 VR 創建、構成遊戲基本場景；用沉浸式教學使學生更能融入於 VR 內操作，激發學生創造 VR 體驗遊戲。 配合課程：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等。 放置地點：F 棟 7 樓	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	13	AI人工智慧軟體及AI人工智慧伺服器	AI人工智慧軟體 1.永久授權資管系，一年內免費透過網路下載升級新版 2.提供30種以上之人工智慧演算法 3.提供200種以上之 SDK 範例程式 4.Windows 介面 5.提供教育訓練三小時 6.產品一年保固 7.同等品或含以上 AI人工智慧伺服器 1.GPU:24GB記憶體，256核心，8192核心 2.CPU: 3.6GHz，32核心，64執行緒 3.RAM: 128GB (32GB記憶體x4) 4.SSD: 4TB固態硬碟 5.MB: 單處理器主機板 (2個10GbE乙太網路) 6.有線鍵盤/有線滑鼠 7.4TB 2.5吋行動固態硬碟 8.LINUX作業系統 9.產品三年保固 10.同等品或含以上	1	組	650,000	650,000	教學相關硬體設備，上課教學使用。系所輔導學生考取國際證照。配合課程：智慧行銷議題攻防課程、資料庫設計、資料庫管理系統、機器學習與深度學習與延伸標記語言網頁設計等。 放置地點：F605教室	管理學院資管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	4月	
一、落實教學創新·提升教學品質	14	電腦主機	1.中央處理器: Intel Core i7 (含以上) 2.獨立顯卡: 獨立顯示晶片/記憶體≥ 12GB 3.記憶體: ≥32GB 4.雙硬碟：固態硬碟SSD≥ 450GB + ≥ 250GB 5.作業系統: Windows 11 6.4年保固 7.同等品或含以上	67	台	58,000	3,886,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。配合課程：程式設計概論、網路規劃與管理、LINUX作業系統、大數據解析與決策、行動應用企劃概論。 放置地點：K106	管理學院資管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色，強化產學鏈結	15	MR/VR穿戴式顯示器暨多人連線專用定位輔助控制器	1.空間定位鏡頭*4。 2.深度感測器*1：支援inside out機制，支援video see-through技術，FOV視角108度以上。 3.儲存空間：128GB。 4.記憶體：12GB RAM。 5.處理晶片：Qualcomm SnapdragonXR2 Gen2含以上。 6.網路傳輸具備Level 3 以上的資安層級及加密技術Security M1。 7.網路資料傳輸至少支援Wifi6 802.11ax及4804 Mbps以上。 8.連線模式下可支援到10人以上同步連線。 9.可接受同等品或含以上。	6	套	49,400	296,400	擴充數位內容中心、遊戲系所需之設備，提供師生開發MR混合實境技術互動之使用，並提供全校有興趣之師生跨領域學習。 配合課程：虛擬實境應用、遊戲感測與模擬、互動媒體設計、數位設計美學、虛擬互動策展設計、遊戲設計整合實務、3D動畫、嚴肅遊戲實務、設計風格與方法應用、行動遊戲程式設計、多媒體與遊戲設計製作導論、遊戲引擎應用。 放置地點：F棟7樓	數位內容多媒體技術研發中心	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	6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	16	VR/MR多功能開發平台	一、高速動態運算處理器*1 1.處理器：10核心CPU。 2.繪圖晶片：16核心GPU。 3.晶片組：M3 Pro晶片 4.螢幕：14.2吋、顯示器解析度3024*1964 5.支援Wifi6E與藍牙5.2規格。 6.前置1080P攝影機 二、開發軟體*1 1.四行程引擎3D拆解及組裝訓練應用教材：支援1-10人連線操作，物件包含引擎外觀3D呈現、3D剖面圖、運作動畫展示、包含凸輪軸、變速齒輪組、變速箱、離合片及各級鋼珠承軸之3D展示，內容不低於20個組件。 2.人體結構穿透式教學應用教材：支援1-10人連線操作，物件包含人體外觀3D呈現、定位歸零重置、骨骼檢視、淋巴腺體檢視、靜脈動脈血管檢視、內臟器官檢視、心臟3D仿真動畫及肌肉分布紋理檢視。 3.教育版3D開發軟體，具備層級式綜合開發環境，可視覺化編輯，屬性編輯器和動態的遊戲預覽。 4.軟體永久授權 三、穿戴式顯示器*1 1.處理器：M2+R1雙處理器 2.支援手勢追蹤功能， 3.內建眼球追蹤技術， 4.顯示器至少2200萬像素， 5.具備12顆3DoF inside-out深度感測器3+ 四、可接受同等品或含以上。	1	式	1,080,000	1,080,000	擴充數位內容中心、遊戲系所需之設備，提供師生開發MR混合實境技術互動之使用，並提供全校有興趣之師生跨領域學習。 配合課程：虛擬實境應用、遊戲感測與模擬、互動媒體設計、數位設計美學、虛擬互動策展設計、遊戲設計整合實務、3D動畫、嚴肅遊戲實務、設計風格與方法應用、行動遊戲程式設計、多媒體與遊戲設計製作導論、遊戲引擎應用。 放置地點：F棟7樓	數位內容多媒體技術研發中心	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	6月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色·強化產學鏈結	17	智慧眼鏡與控制器AI辨識平台	一、MR智慧眼鏡與控制器*16 1.光學架構： (1)顯示模式：Si-OLED。(2)鑑別度：全高清(1920 x 1080)。(3)視野：34度(120 inch at 5m)。(4)色彩再現：24 bit-color。 2.感測器：陀螺儀、磁力儀 (1)相機：8百萬像素、支援MotionJPEG影像壓縮。(2)飛時測距(TOF)：8x8偵測區塊、65° FOV。(3)眼球追蹤：雙眼30Hz偵測速度、具眼動偵測軟體開發套件。 3.作業系統：Android 9 4.CPU：Snapdragon XR1 或Snapdragon 8 5.記憶體：4 GB 6.解析度：409*920 7.相機：1300像素 8.儲存空間：64GB 二、移動伺服器*2 1.處理器：Intel Core i72.記憶體：16GB DDR4 3.硬碟：512GB 4.顯示卡：RTX 40系列5.作業系統：Win 10 6.支援：毫米波雷達及人員追蹤定位軟體、設定虛擬座標格線、合併區域，亦可支援ARE編輯器功能 三、AR開發軟體*2 1.支援XR 沉浸式作業平台以及手勢辨識功能。 2.可搭配智慧眼鏡使用之3D場景開發軟體，需支援透過智慧眼鏡相機拍攝且辨識平面圖像後，將AR立體內容在智慧眼鏡中顯示。 3.編輯器編輯3D場景/物件後，透過MR眼鏡辨識平面圖像進行呈現虛擬3D，搭配MR眼鏡手勢互動(上、下、左、右)等功能，可與虛擬3D物件做虛實互動，如：手勢旋轉3D物件、放大或縮小等功能。另編輯器規格如下： (1)支援場景中匯入多媒體資料(文字、圖像、影片、3D物件等) (2)平面影像辨識播放功能(實體物照片、數位圖片創作) (3)支援文字、圖片(.png.jpg)、影片(.mp4)、模型及模型動畫(glb或可設定 glb 自帶的動畫播放模式) (4)支援MR眼鏡手勢辨識控制3D虛擬物件功能 4.軟體永久授權 四、可接受同等品或含以上	1	式	1,867,100	1,867,100	擴充數位內容中心、遊戲系所需之設備，提供師生開發MR混合實境技術互動之使用，並提供全校有興趣之師生跨領域學習。 配合課程：虛擬實境應用、遊戲感測與模擬、互動媒體設計、數位設計美學、虛擬互動策展設計、遊戲設計整合實務、3D動畫、嚴肅遊戲實務、設計風格與方法應用、行動遊戲程式設計、多媒體與遊戲設計製作導論、遊戲引擎應用。 放置地點：F棟7樓	數位內容多媒體技術研發中心	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	18	動作捕捉裝置軟體	1.永久授權(含二年軟體免費更新) 2.具有高度動作捕捉(攀爬、走樓梯及登高等動作捕捉) 3.可匯出檔案格式包含:C3D、BVH、MVNX、FBX、MP4 (movie) 4.具有多人同時捕捉功能(最多4人) 5.具有高清動作數據解算功能 (HD Reprocessor) 6.具有 3D輔助位置功能,可使用 HTC Vive 進行 3D 定位輔助 7.具有 3D輔助位置功能,可使用 GNSS (GPS) 進行 3D 定位輔助 8.具有網路同步及時間碼 Time code功能,可控制及同步第三方設備 9.提供 Unity 及 Unreal Engine 場景中的即時互動模組 plugins 10.提供 Unity 及 Unreal Engine 即時互動模組人物互動案例及教材 11.虛擬偶像即時VR表演模組: 12-1.具有串連下列多款穿戴式動作捕捉系統呈現即時動畫功能: Xsens MVN 、Perception Neuron 3及 Perception Neuron Studio 12-2.具有串連 AI影像式動作捕捉系統 RedPill Go及 RedPill Hub 呈現即時動畫功能 12-3.具有與 MVN Animate Pro 連線並讀取預錄資料之能力 12-4.支援Tcp/IP 區網連線與iPhone X 串流 FacicalTracking 面部形變動畫並可即時同步 12-5.支援至少50 組 臉部動畫 BlendShape 12-6.無需專案檔與程式修改,可直接讀取角色模型功能 12-7.支援讀取 VRM角色檔案,並呈現於畫面,可直接替換角色無需重新編譯 12-8.支援虛擬角色創建軟體產出之虛擬角色(VRM格式)含模型、材質、貼圖等之呈現 12-9.支援虛擬角色創建軟體產出之配件與衣物模型(VRM格式) 12-10.具有即時腿部關節調整功能 12-11.具有即時去背景影像整合功能,具有 AR即時影像合成功能 12-12.提供至少1款虛擬網紅角色範例(含頭髮飄動、衣物物理模擬效果) 12-13.提供至少3款伴舞 3D角色及至少5款3D場景 12-14.提供鍵盤控制 鏡位切換、特效播放、場景切換功能 12-15.支援USB Web Cam影像串接功能 無需透過軟體與Plugins 12-16.Keying 色彩背景功能,無需透過軟體與Plugins 12-17.整合NDI 訊號,系統可直接透過NDI訊號傳送畫面至導播系統做影像整合 13.同等品含以上	1	式	550,000	550,000	教導學生使用動作捕捉設備，建立動作資料庫。 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課程 放置地點：P413	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	19	3D印表機	1.列印體積：250mm x 210mm x 210mm(±10mm) 2.噴嘴直徑：標準0.4mm(±0.1mm) 3.噴頭溫度：最高300°C 4.熱床溫度：最高120°C 5.支援材料：PLA、PETG、ABS、Flex、尼龍、ASA、PVA、PC、PP、複合材料 6.列印床材質：可拆卸磁性PEI鋼板 7.自動調平：感測器自動床調平系統 8.含斷電續列功能 9.含線材感測器 10.操作介面：彩色LCD觸控螢幕 11.連接方式：USB、乙太網和Wi-Fi 12.或同等品 (含) 以上	4	台	61,000	244,000	上課教學使用，專題課程及相關補強課程。 配合課程：協助學生校內外專題競賽、國際發明展比賽參賽作品打印及證照輔導課程。 放置地點：L200	全校	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色·強化產學鏈結	20	晶圓手動貼模機	一、料片:4及6吋晶圓 二、鐵框:單一6吋Disci鐵框 三、吸盤(1)4吋鋁吸盤1組(吸盤刻線對位)(2)6吋鋁吸盤1組(吸盤刻線對位)(3)吸盤TF Coating 四、台板(1)6吋鐵框定位PIN位+磁鐵吸附固定(2)6吋鐵框滾輪壓合定位治具墊片(3)貼膜台板T Coating 五、功能(1)溫度控制(RT~70度)與開關(2)滾輪壓力(調壓閥+指針錶)(3)膠膜橫切斷刀(4)鐵框膠膜圓切刀(5)真空電源開關(6)放捲輪膠膜定位環(7)膠膜最大使用尺寸250mm 六、機台尺寸:450mm(W)*770mm(L)*390mm(H)mm±20mm 七、電壓:單相三線 AC 220V 八、或以上同等品	1	台	577,500	577,500	搭配「半導體製成及封裝實驗室」課程教學使用。 配合課程:半導體及光電材料製造技術、半導體元件、半導體產業概論、電路板產業製造概論等。 放置地點:半導體元件製成中心 H301	工程學院半導體系	1-3:完善教師教學支持系統,協助教學成長(p.74) 2-2:連結類產業環境實作場域,培育跨域技術整合人才(p.79)	7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	21	頭戴式虛擬實境裝置	1.處理器:Snapdragon XR2 Gen 2 2.解析度:每眼 2064x2208 像素 3.視野範圍:110度(水平)和96度(垂直) 4.記憶體:8 GB 5.儲存空間:512 GB 6.支援混合實境功能 7.提供VR眼鏡收納包,適用於Quest 3頭戴式裝置 8.VR眼鏡頭戴,適用於Quest 3頭戴式裝置 8.VR眼鏡電池組(5200mAh) 9.提供Unity開發範例及專案檔 10.提供Unity官方授權培訓教材電子手冊(一套4冊含完整範例) 11.提供產品一年保固及線上技術支援 12.或同等品含以上	6	套	48,000	288,000	利用VR設備,能使學生對於製作虛擬實境場景與互動技術讓同學探討虛擬實境應用的可能性。 配合課程:虛擬實境、虛擬實境應用、虛擬互動策展設計、二次元虛擬主播製作與媒體應用、視覺特效程式設計、體感遊戲設計。 放置地點:P410	人設學院遊戲系	1-3:完善教師教學支持系統,協助教學成長(p.74) 6-1:打造智慧校園,發展綠色大學(p.91)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	22	可推動式白板	1.活動拉門(含上下導輪)90*200cm(8片) 2.烤漆玻璃(5mm強化·白板)90*120cm(8片) 3.尺寸正負5cm。 4.或同等品含以上	1	式	106,680	106,680	上課教學使用。 配合課程:配合企業資源規劃、金融業實務作業流程、應用統計學(一)、投資學、大數據分析與應用、財務會計實務、程式設計概論、智能理財、數位金融導論等。 放置地點:K709-1	管理學院財金系	1-3:完善教師教學支持系統,協助教學成長(p.74)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色，強化產學鏈結	23	真空泵	1.電壓：單相110/220V 2.抽氣量：17 m3/hr 3.真空度：7.5mtorr 4.長寬高mm：490*158*261 (誤差值+-20mm) 5.或同等品含以上	1	台	67,167	67,167	搭配「半導體製程及封裝實驗室」課程教學使用。配合課程：半導體及光電材料製造技術、半導體元件測試。 放置地點：半導體元件製成中心 H301	工程學院半導體系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	7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	AR/VR頭戴裝置	1.1.41吋螢幕顯示器 2.Micro OLED螢幕 3.內建虹膜掃描辨識技術 4.內建兩顆5奈米 Apple M2系列晶片 5.支援Wi-Fi 6E技術 6.內建xrOS虛擬系統 7.支援追蹤手部動作操作免遙控器 8.提供6小時以上教育訓練。 9.提供產品一年保固及線上技術支援 10.儲存空間256GB 11.或同等品含以上	2	套	150,000	300,000	透過VR設備使學生具備製作遊戲企劃與介面設計之實務能力、運用創意思考於實務技術之能力、熟用專業技能所需之知識、技術、技能及工具的能力；讓學生有最新科技的實作體驗。 配合課程：虛擬實境課程、數位科技課程 放置地點：P410	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	7月	
一、落實教學創新，提升教學品質	25	可推動式白板	1.活動拉門(含上下導輪) 95/117*200cm (8片) 2.烤漆玻璃(5mm強化，白色) 95/117*120cm (8片) 3.尺寸正負5cm。 4.或同等品含以上	1	式	106,680	106,680	教學設備，提升教學品質。 配合課程：企業資源規劃、金融業實務作業流程、應用統計學(一)、投資學、大數據分析與應用、程式設計概論等課程。 放置地點：K709-2	管理學院財金系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	26	示波器	1.頻寬：100MHz (含以上) · 2.通道：2ch (含以上) · 3.通道取樣率：2GSa/s (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.顯示器：8.5吋WVGA顯示器 (含以上) · 8.垂直輸入靈敏度：1mV-5V/div (或範圍更廣) · 9.最大輸入電壓：190Vpk (含以上) · 10.最大記錄長度：1Mpts/ch (含以上) · 11.內建USB波型儲存介面 · 12.觸發類型：信號緣、脈寬、觸發、視頻 · 13.具自動量測功能 · 14.波形運算處理：加、減、乘、除、FFT · 15.波形更新率：200 000/sec (含以上) · 16.上升時間：3.5ns (含更快) · 17.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 · 18.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 · 19.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 · 20.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 · 21.以後可升級示波器分析軟體 · 升級選項須有I2C/UART/CAN/LIN/分段式記憶/遮罩測試 · 22.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 · 23.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 · 24.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 25安規：ANSI/UL Std. No. 61010-1:2012; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-12 ANSI/UL Std. No. 61010-2-030:2012; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-2-030-12 · 26.附件：中/英文操作手冊光碟 · 10X被動探棒：150 MHz (含以上) 原廠探棒 2支 · 規格需標明於測試棒上 · 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 · 27.可支援InfiniiView軟體 · 28.輸入電壓：100V to 240V · 50/60Hz ± 10% · 29.保固期：自驗收合格日起算保固三年 · 30.投標時須提供原廠型錄 (正副影本皆可) 以供審查 · 31.或同等品 (含) 以上	40	台	88,000	3,520,000	教學實驗室為增強學生學習效能，精進教學設備，提升教學品質使用。 配合課程：單晶片微電腦原理應用實習、電子基礎實習（一）（二）、基本電學實習、單晶片微電腦原理應用實習、工業電子學實習、電子儀表實習、印刷電路板製作實做、電路板設計實務、表面黏著元件焊接實習等。 放置地點：C2101	工程學院電子系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	11月	
一、落實教學創新·提升教學品質	27	電力電子乙級檢定設備	1.自耦變壓器*7 (1-1) 輸出0~120V · 5A以上 2.繞線機*7 (1-1) 手動式 (1-1) 提供繞線治具 3.功率電阻器*7 (1-1) 12Ω/50w*2 (1-2) 800Ω/150W*1 (1-3) 1600Ω/150W*2 (1-4) 引出接點至端子台 · 以利檢定需求 4.或同等品含以上	1	組	144,000	144,000	電力電子課程及技能檢定用。 配合課程：相關工業配線實習、電機實驗、電力電子實習、電工實習、電機實驗及電力設備保護等課程。 放置地點：F106	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	5月	
一、落實教學創新·提升教學品質	28	互動式觸控顯示器	1.面板尺寸：75吋 (± 3%) 2.解析度：3840 x 2160 3.觸控式螢幕 4.作業系統 Android 11 5.連接埠 Display-port / HDMI / USB / VGA 6.內建喇叭 7.內建有線網路 8.3年保固 9.同等品含以上	1	台	105,000	105,000	為增強學生學習效能，精進教學設備，提升教學品質使用。用於專題實作相關教學課程、執行產學專案及國科會計畫成果展示。 配合課程：人工智慧設計、機器視覺、AIOT智能系統設計實務。 放置地點：C1103-1	工程學院電子系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	5月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	29	恆溫恆濕機	一. 性能: 在室溫20°C空載時 (氣冷式) 1. 溫度範圍: 0°C ~ 100°C ±0.3°C 2. 濕度範圍: 20% ~ 95% RH ±2.5% RH 3. 溫度濕度均溫性與均濕性: ±1°C · ±3% RH 4. 感測器: 溫度: PT 100Ω · 濕度: PT 100Ω 二. 結構: 1. 內部尺寸: W400 x D400 x H500mm (材質: 不鏽鋼板 SUS#304) 2. 外部尺寸: W880 x D810 x H810mm (材質: 不鏽鋼板 SUS#304 粉體烤漆) 3. 加濕器: 不鏽鋼電熱加濕 4. 送風循環系統: a. 感應式馬達二只 b. 不鏽鋼加長軸心 c. 多翼式扇葉 5. 箱門: 單片門, 單視窗, 左開 · 把手在右手邊 a. 視窗: W190×L240×厚65mm · 三層真空層含單 層除霧線 · b. 箱內燈: DC12V.50W 6. 冷凍系統: a. 壓縮機: 歐美原裝進口 · 全密閉式壓縮機 · b. 冷媒: 環保冷媒 c. 冷凝器: 氣冷式 d. 膨脹系統: 毛細管控制之冷凍系統。 7. 測試孔: 機體左側φ25mm孔一只, 附不鏽鋼蓋一只, 矽膠塞一只 8. 安全保護裝置: a. 空焚防止開關一只 b. 壓縮機高壓及過熱保護開關各一只。 9. 其它附屬配件: a. 感測器: DIN規格 SUS304 不鏽鋼製 PT100Ω*2 b. 標準測試用濕布五片 c. 塑膠水箱一只 10. 不鏽鋼置物架二只 11. 電源: 220V.60Hz.20A 12. 以上同等規格功能皆可。	1	台	250,000	250,000	增強學生學習效能 · 精進教學設備 · 提升教學品質使用。 配合課程: 高速傳輸介面測試與驗證、電子構裝概論等。 放置地點: F412	工程學院電機系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	30	廣播系統	1. 電腦教學廣播系統採用純硬體方式控制, 外接型, 不插卡不使用任何軟體控制。 2. 系統可在老師端透過廣播開關鍵, 對全體學生作螢幕訊號廣播, 取代所有學生畫面。 3. 每一學生端的視訊自動接收。 4. 全套系統採用信號分配器轉送老師信號, 可依學生數目擴充。 5. 老師端*1組, 學生端*60。 6. 保固一年。 7. 或同等品 (含) 以上	1	套	240,450	240,450	配合日夜間部學生課程使用。 配合課程: 生涯規劃、大數據分析與應用、電腦輔助繪圖、經濟學原理與應用、經濟學、網際網路應用、模擬學、作業研究管理數學、創新與創業、電子商務應用、物聯網概論、應用統計學(一)等。 放置地點: K107	管理學院工管系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	31	電容電感電阻測試器	1. 量測參數包括: 感抗 · 容抗 · 阻抗等11種參數可選擇。 2. 或同等品 (含) 以上	5	台	61,600	308,000	電力電子課程及技能檢定用。 配合課程: 相關工業配線實習、電機實驗、電力電子實習、電工實習、電機實驗及電力設備保護等課程。 放置地點: F106	工程學院電機系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	32	雷射投影機	1.亮度:6500流明以上 2.解析度:WUXGA 1920x1200以上 3.光學元件:雷射光源 4.三片式 LCD 同時聚合成像投影、鏡頭位移功能、手動水平垂直位移 5.或同等品 (含) 以上	1	台	61,000	61,000	用於課程教學，透過更清晰的解析度。 配合課程：遊戲設計整合實務、程式設計概論、遊戲企劃、動態影像處理、3D動畫實務、動作捕捉與3D動畫、多媒體產業之創業與經營、智慧終端軟體設計課程。 放置地點：P411	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	6月	
一、落實教學創新·提升教學品質	33	多功能分析儀	1.交直流電壓：0.1 ~ 600V ±1% 2.交直流電流：0 ~ 10A 3.功率因素：0.01 ~ 1.00 ±1.5% 4.或同等品含以上	9	台	22,000	198,000	電力電子課程及技能檢定用。 配合課程：相關工業配線實習、電機實驗、電力電子實習、電工實習、電機實驗及電力設備保護等課程。 放置地點：F106	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	34	智慧真空成型機	1. FORMART 專業版 * 1 台 (100-120VAC) 2. 啟用套件 1 組 3. 耐衝擊PET片材 1 盒(50x30cm,0.5mm,30片) (±10%) 4.或同等品含以上。	2	台	62,800	125,600	課程教學使用，強化學生模型製作與翻模等加工能力，除上課以外並針對設計競賽學生手做模型有實質上的幫助。 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。 放置地點：G306	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質 二、發展優勢特色·強化產學合作	35	無線麥克風主機	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	台	18,000	18,000	搭配「企業資源規劃跨領域學分學程」上課教學使用。 配合課程：大數據分析與應用、電腦輔助繪圖、經濟學原理與應用、經濟學、網際網路應用、模擬學、作業研究管理數學、創新與創業、電子商務應用、物聯網概論、電腦軟體應用等。 放置地點：K108	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	36	電腦主機	1.CPU：i7(含以上) 2.記憶體：≥16GB 3.固態硬碟：≥ 240GB 4.電源供應器：≥300W 5.作業系統：Windows11 6.3年保固 7.或同等品 (含) 以上	40	台	35,000	1,400,000	課程教學使用。 配合課程：計算機程式、視窗程式設計、通尋實務與英用、Linux作業系統、電腦網路、嵌入式系統等。 放置地點：F106	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	37	還原系統	1.具備系統保護功能 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 4.40USER 5.一年保固 6.或同等品含以上	1	套	152,000	152,000	課程教學使用。 配合課程：計算機程式、視窗程式設計、通尋實務與英用、Linux作業系統、電腦網路、嵌入式系統等。 放置地點：F106	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	38	廣播系統	1.廣播系統支援教師端與學生端互換角色功能。 2.全體遙控。 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.永久授權 5.或同等品含以上	1	套	88,000	88,000	課程教學使用。 配合課程：計算機程式、視窗程式設計、通尋實務與英用、Linux作業系統、電腦網路、嵌入式系統等。 放置地點：F106	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	39	筆記型電腦	1.CPU：i7(含以上) 2.記憶體：≥16GB 3.固態硬碟：≥512GB 4.顯示晶片：獨立顯示晶片 5.作業系統：Windows 11 6.螢幕尺寸：≥15吋 7.2年保固 6.或同等品(含)以上	70	台	42,500	2,975,000	上課教學使用。 配合課程：程式設計概論、專案管理、貿易文件與押匯、應用統計學(一)、應用統計學(二)、會計學、行銷企劃案實務、商用應用軟體、行銷管理等。 放置地點：K505	管理學院數位商務系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	40	影音處理器	1.輸出功率:150W 2.hdmi輸入,hdmi輸出 3.音量控制 4.麥克風輸入 5.或同等品含以上	1	台	25,000	25,000	增強學生學習效能，精進教學設備，提升教學品質使用。 配合課程：單晶片微電腦原理應用實習、電子基礎實習、基本電學實習、單晶片微電腦原理應用實習、工業電子學實習、電子儀表實習等。 放置地點：C2101	工程學院電子系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	41	混音器	1.內置麥克風前置放大器 2.內置DSP雙效果DSP TAP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.或同等品含以上	1	台	45,000	45,000	增強學生學習效能，精進教學設備，提升教學品質使用。 配合課程：單晶片微電腦原理應用實習、電子基礎實習、基本電學實習、單晶片微電腦原理應用實習、工業電子學實習、電子儀表實習等。 放置地點：C2101	工程學院電子系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	42	AI視訊直播系統	1.手寫文字提取 2.去背透空 3.去背模糊 4.人像追蹤 5.可同時直播多個直播平台 6.四路HDMI輸入端子,一路HDMI輸出 7.支援1080P,20倍光學變焦鏡頭*1 8.支援4K,20倍光學變焦鏡頭*1 9.或同等品含以上	1	組	450,000	450,000	增強學生學習效能，精進教學設備，提升教學品質使用。 配合課程：單晶片微電腦原理應用實習、電子基礎實習（一）（二）、基本電學實習、單晶片微電腦原理應用實習、工業電子學實習、電子儀表實習等。 放置地點：C2101	工程學院電子系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	43	無線麥克風主機	1.頻道數: 雙頻道 2.電壓：110V 3.接收方式：雙諧調器純自動選訊接收 4.音頻輸出：XLR平衡式及Ø6.3非平衡式插座 5.搭配發射器：手握(領夾)式麥克風 6.參考型號：ACT-961 7.或同等品（含）以上	1	台	26,400	26,400	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與產品設計與研發。 配合課程：咖啡製作實務、義式咖啡實作、手沖咖啡實作、咖啡拉花、創意飲調、飲料調製與管理等。 放置地點：T303	人設學院觀休系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	44	投影幕	1.電壓：110V 2.材質：具防霉/防焰 3.尺寸：2740*2080mm（±10%） 4.參考型號：UNICO AH-135 5.或同等品（含）以上	1	組	30,000	30,000	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與產品設計與研發。 配合課程：咖啡製作實務、義式咖啡實作、手沖咖啡實作、咖啡拉花、創意飲調、飲料調製與管理等。 放置地點：T303	人設學院觀休系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	45	視訊教學系統	1.電壓：110V 2.端子：HDMI/USB/網路連接埠 3.功能：5倍以上光學變焦 水平俯仰畫面位移 支援串流軟體 4.參考型號：VC-A51P 5.授權年限2年以上 6.或同等品（含）以上	1	組	150,000	150,000	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與產品設計與研發。 配合課程：咖啡製作實務、義式咖啡實作、手沖咖啡實作、咖啡拉花、創意飲調、飲料調製與管理等。 放置地點：T303	人設學院觀休系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	46	喇叭	1.單體：5吋 2.功率：60W 3.安裝方式：吊裝/壁掛 4.參考型號：DM5P 5.或同等品（含）以上	6	顆	18,000	108,000	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與產品設計與研發。 配合課程：咖啡製作實務、義式咖啡實作、手沖咖啡實作、咖啡拉花、創意飲調、飲料調製與管理等。 放置地點：T303	人設學院觀休系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	47	單槍投影機	1.電壓：110V 2.輸入端子：VGA/HDMI/HD-BaseT 3.亮度：≥6000 流明 4.解析度≥1920*1 5.參考型號：L630SU 6.或同等品（含）以上	1	台	140,000	140,000	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與產品設計與研發。 配合課程：咖啡製作實務、義式咖啡實作、手沖咖啡實作、咖啡拉花、創意飲調、飲料調製與管理等。 放置地點：T303飲料調製與餐服教室	人設學院觀休系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	48	還原系統軟體	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，41USER，1年保固 7.或同等品（含）以上	1	套	164,000	164,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。 配合課程：計算機程式概論、智慧機器人系統整合與應用、多軸加工基礎-軟體應用、基礎電路檢測、電腦輔助製圖(二)、產品設計開發實務、電腦輔助製圖等課程。 放置地點：A201	工程學院機械系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	49	筆記型電腦	1.CPU：i9 2.記憶體：≥32GB 3.硬碟：≥450GB 4.LCD尺寸：≥15吋 5.作業系統：Windows 11 6.2年保固 7.或同等品含以上	6	台	52,000	312,000	提升本系學生專題使用，提升本系在教學及研究活動。 配合課程：專題製作(一)、專題製作導論(一)、策略管理專題、管理會計專題、財務管理專題、行銷管理專題、管理經濟專題等。 放置地點：K621	管理學院企管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	50	磁性烤漆玻璃白板	1.尺寸：寬240cm*高120cm(±10%) 2.配件：筆槽 3.參考型號：yaoway-S8 4.或同等品（含）以上	2	片	31,500	63,000	用於課程教學，使授課時能完善運用。 配合課程：數位影音剪輯實務、影音特效實務、音樂音效實務、3D動畫腳本設計、影音特效實務進階等。 放置地點：G307	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色·強化產學鏈結	51	三次元量測軟體	1.軟體支持WIN10系統 2.支援OPEN GL和DIRECT X兩種圖形模式 3.多元座標系找正功能 4.測量路徑顯示 5.公差功能豐富完整 6.程式編輯功能 7.永久授權 8.圖型報告輸出 9.或同等品(含)以上	1	套	295,000	295,000	更新精密量測實驗室三次元量測系統量測軟體，協助教學、提升教學品質，配合課程：高等精密量測、精密技術特論等。 放置地點：A202精密量測實驗	工程學院機械系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	52	功率擴大機	1.電壓：110V 2.輸入端子：RCA·XLR·1/4"TRS 3.輸出功率：300W 4.參考型號：GX3 5.或同等品(含)以上	1	台	24,000	24,000	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與產品設計與研發。 配合課程：咖啡製作實務、義式咖啡實作、手沖咖啡實作、咖啡拉花、創意飲調、飲料調製與管理等。 放置地點：T303飲料調製與餐服教室	人設學院觀休系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	53	FPGA實驗開發板	1.內存記憶體：≥128MB 2.靜態記憶體：≥2MB 3.快閃記憶體：≥8MB 4.唯讀記憶體：≥32Kbit 5.開關和指示燈： 18個開關和4個按鈕 18個紅色和9個綠色LED 8個7段顯示器 6.螢幕：16x2液晶模組 7.訊號輸入源：三個50MHz 8.或同等品含以上	30	套	31,000	930,000	增強學生學習效能，精進教學設備，提升教學品質使用。 配合課程：數位邏輯設計、數位邏輯設計實習、網路工程、網路工程實習等。 放置地點：F308	工程學院資網系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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·提升品質	54	全自動純水系統	產水量: 500 L/小時(25°C: 8 LPM, 15°C: 6 LPM) 產水水質: > 17 Mega-ohm 產水壓力: > 3 kg/cm2 現場使用量: 5 LPM 設備空間: 270 x 240 x 300 (H)cm(含操作空間) 1.原水箱(頂樓) 2.輸送幫浦,SUS304. 0.68KW,含流量控制器 3.全自動活性碳過濾器, 控制器: FRP桶:13" x 54" 活性碳: 75 L 4.RO主機(500 L/hr). RO膜: 4" x 40" x 2 支 高壓泵浦: WILLO, 1.8 KW, SUS304 5.純水箱, PE(500 L)(含液位開關) 6.純水輸送幫浦SUS304. 0.68 KW 7.UV殺菌器,SUS304, 12 GPM. 8.純水精製器. FRP桶:9" x 35" 純水樹脂: 25 L/塔 9.0.2u精密過濾器 濾殼: PP 0.2u,PP濾心*1支 10.控制盤(SS41,室內單門)(含水質計*2只) 11.SUS304機架*3組,配管:SCH80-PVC. 純水箱之後配管: Clean-PVC 12.現場配管配電材料: a.純水設備區內配管配電銜接 b.自來水管,1" ,PVC管(3樓庫板上至純水設備區) c.排水管銜接 d.純水管(3/4" Clean-PVC)至切割機及水龍頭*3只 13.工資及運費. 14.漏水防護系統. 包含: a.防溢堤(PP或PVC) b.漏水斷電系統 c.相關電控系統 15.或同等品 (含) 以上	1	式	428000	428,000	課程：半導體製程技術、半導體製程技術實習(一)(二)、專題製作導論(一)(二)、電子材料導論、半導體產業概論 用途：半導體系元件製程實驗室實驗教學使用。 精密過濾儲氣空壓機，可提供淨度極高的空氣，過濾精度0.01μm，及相對溼度0.1%，提供半導體元件完善的製程。 放置地點：H305	工程學院半導體系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 二、發展優勢特色·強化產學鏈結	55	精密過濾儲氣空壓機	一、精密過濾儲氣空壓機(變頻式) 1.HCV-7 10HP (合成) 2.電壓: 220V/3 ψ /60HZ 3.排氣量: 1.015m3/min 4.使用壓力: 8KG 5.尺寸: 880L*700W*990Hmm 6.出口管徑:3/4 二、儲氣桶 1.容量:304L 2.設計壓力 :10kg 3.附安全閥 4.洩水閥 5.壓力表 三、冷凍式乾燥機 1.電壓: 220V/1 ψ /60HZ 2.處理風量: 1.2~1.6NM3/min 3.尺寸: 650L*400W*650Hmm 4.出口管徑: 3/4 5.入口溫度:8~70 Max.80 6.重量: 117kg 四、吸附式乾燥機 1.AF10M (10HP) 2.電壓: 220V/1 ψ /60HZ 3.處理風量:1.2NM3/min 4.使用壓力:8KG 5.壓力露點30攝氏度 6.尺寸: 500L*560W*1600Hmm 7.出口管徑: 3/4 五、或同等品 (含) 以上	1	式	262500	262,500	課程: 半導體製程技術、半導體製程技術實習(一)(二)、專題製作導論(一)(二)、電子材料導論、半導體產業概論 用途: 半導體系元件製程實驗室實驗教學使用。 精密過濾儲氣空壓機, 可提供淨度極高的空氣, 過濾精度0.01μm, 及相對溼度0.1%, 提供半導體元件完善的製程。 放置地點: H305	工程學院半導體系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74) 2-2: 連結類產業環境實作場域, 培育跨域技術整合人才(p.79)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	56	廣播系統	1.教學示範 2.管理 3.即時音訊/監視 4.學習和測驗 5.安全性 6.網路管理員控制台 7.支援無線網路環境 8.支援作業系統 9.永久授權。 10.或同等品 (含) 以上	1	式	354,200	354,200	用途: 快速的切換到各個電腦, 在第一時間能看到教學的過程能提升教學品質。 配合課程: 色彩計畫、數位音樂、職場倫理、多媒體音效設計、音樂音效實務、影視企劃、iOS 進階遊戲程式設計與實務、行動遊戲設計 放置地點: P410	人設學院遊戲系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	57	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，21USER 一年保固 7.或同等品(含)以上	1	式	84,000	84,000	用途: 管理教室安裝軟體或刪除時能更有效率的更新。 配合課程:數位影音剪輯實務進階、菁英書報討論、英文論文寫作、遊戲專題製作、機器學習與資料探勘、3D動畫實務、互動媒體設計、互動式介面設計 放置教室:P411	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	58	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，21USER 一年保固 7.或同等品(含)以上	1	式	44,520	44,520	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。 配合課程:數位影音剪輯實務進階、菁英書報討論、英文論文寫作、遊戲專題製作、機器學習與資料探勘、3D動畫實務、互動媒體設計、互動式介面設計 放置地點:P411	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質 二、發展優勢·強化產學鏈	59	電源供應器	1.總功率：348W 2.通道數：4 (通道1:30V/5A·通道2:30V/5A·通道3:6V/3A·通道4:5V/2A) 3.調整率 10mV/1mA 4.雜訊<350u Vrms 5.或同等品含以上	25	台	35,700	892,500	搭配「半導體元件封裝及測試」上課教學使用。 配合課程：半導體及光電材料製造技術、電子及光電材料實務 (一)(二)、半導體元件、半導體產業概論、電子構裝技術等。 放置地點：H303基礎電學實驗室	工程學院半導體系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.79)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	60	3D模型建構軟體	1. CAD 設計：(1) 樣式曲面設計模組 (2)框架設計模組 (3)管路和纜線設計模組 2. 模具設計：(1).模具設計模組 (2).模座設計模組 3. CAE 分析 4.170個 Licenses 使用單位 5.3年授權及更新 6.或同等品（含）以上	1	套	453,973	453,973	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。 配合課程：學生專題製作、電腦輔助設計實務、電腦輔助立體製圖、產品設計開發實務等。 放置地點：B302	工程學院機械系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	61	單眼相機	1. 型式：可交換鏡頭 2. 畫素：2000萬 3. 內建麥克風 4. 內含：機身 及 鏡頭組、充電電池、512GB記憶卡、AC 變壓器、保護包 5.保固期 2年 6.或同等品（含）以上	2	台	146,000	292,000	搭配「數位媒體行銷跨領域學分學程」上課教學使用。 配合課程：行銷管理、跨境電商、電子商務行銷術、電子商務、商用應用軟體、數位媒體行銷專題、行銷企劃案實務、數位行銷等。 放置地點：K505	管理學院數位商務系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	62	筆記型電腦	1.CPU：≥ i7 2.記憶體：≥16GB 3.固態硬碟：≥ 500GB 4.獨立顯卡：獨立顯示晶片 /≥ 8GB記憶體 4.作業系統：Windows11 5.螢幕尺寸：≥15吋 6.2年保固 7.或同等品（含）以上	2	台	42,000	84,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教學使用。 配合課程：計算機程式概論、智慧機器人系統整合與應用、多軸加工基礎-軟體應用、基礎電路檢測等。 放置地點：A201	工程學院機械系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	10月	
一、落實教學創新·提升教學品質	63	毫米波升降頻套件	1. 上下變頻器板 x 2台，頻率可上下變頻，RF：23~30GHz，IF：2.6~5.8GHz 2. 信號產生器 x 1台，工作頻率範圍26.5~29.5GHz，8組設定 3. 配件包 x 1組，含100公分長的142A電纜(公對公) x 4條，天線快拆扳手 x 1支 4. 一年期維修服務 5. 或同等品含以上	1	台	300,000	300,000	將提升 課程的靈活性 增加更廣，可以讓大學生 從專 題實作中，提升對於新技術發展的敏感度與 系統 整合能力。 配合課程：智慧製造與SMT、製成應用、印刷電路板佈局與製程、射頻模組測試與調校、陣列天線設計共 5 門課 放置地點：放置地點：F412	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	64	軟體定義無線電設備	1.70 MHz 至 6 GHz 2.雙通道 3.USRP 軟體定義無線電裝置 4.1年期維修服務 5.或同等品含以上	1	台	94,700	94,700	將提升 課程的靈活性 增加更廣，可以讓大學生 從專 題實作中，提升對於新技術發展的敏感度與 系統 整合能力。 配合課程：智慧製造與SMT製成應用、印刷電路板佈局與製程、射頻模組測試與調校、陣列天線設計共 4 門課 放置地點：放置地點：F412	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	65	投影機	1.輸出亮度:5000ANSI 流明 (含) 以上 2.電腦解析度≥Full HD 1920 x 1080 3.明亮對比度≥300,000:1 4.訊號輸入介面:HDMI x2, Audio Out x 1, USB-A (5V/1.5A), RS-232 x 1, RJ-45 x 1 5.聲音輸出≥15W 6.投影輸出:雷射 7.或同等品含以上	1	台	45,000	45,000	支援F308-微處理機實驗室上課教學使用，支援資網系全體實作程式課程。 配合課程：網路工程、網站及系統架設、多媒體應用、物聯網、人工智慧..等相關課程。 放置地點：F308	工程學院資網系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	66	還原系統	1.集中管理及維護Client端的眾多電腦。 2.遠端設定。 3.遠端維護。 4.網路對拷 5.永久授權 6.或同等品含以上	1	套	244,000	244,000	支援F308-微處理機實驗室上課教學使用，支援資網系全體實作程式課程。 配合課程：網路工程、網站及系統架設、多媒體應用、物聯網、人工智慧..等相關課程。 放置地點：F308	工程學院資網系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	67	還原系統	1.管理者在Console端電腦即可透過LAN，針對單一 / 部分 / 全部的Client端電腦，執行遠端設定、遠端管理、遠端維護、遠端備份管理...等功能，以集中管理及維護Client端的眾多電腦。 2.遠端設定：可以遠端批量/分組設定、修改Client端的電腦名稱 / IP設定 / DNS。 3.永久授權 4.或同等品含以上	1	套	144,000	144,000	支援F308-微處理機實驗室上課教學使用，支援資網系全體實作程式課程。 配合課程：網路工程、網站及系統架設、多媒體應用、物聯網、人工智慧..等相關課程。 放置地點：F314	工程學院資網系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	68	還原系統(升級)	1.集中管理及維護Client端的眾多電腦。 2.遠端設定。 3.遠端維護。 4.網路對拷 5.永久授權 6.或同等品含以上	1	套	70,000	70,000	支援F308-微處理機實驗室上課教學使用，支援資網系全體實作程式課程。 配合課程：網路工程、網站及系統架設、多媒體應用、物聯網、人工智慧..等相關課程。 放置地點：F314	工程學院資網系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	69	還原系統	1.集中管理及維護Client端的眾多電腦。 2.遠端設定。 3.遠端維護。 4.網路對拷 5.永久授權 6.或同等品含以上	1	台	292,000	292,000	支援F308-微處理機實驗室上課教學使用，支援資網系全體實作程式課程。 配合課程：網路工程、網站及系統架設、多媒體應用、物聯網、人工智慧..等相關課程。 放置地點：F309	工程學院資網系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	70	電源時序控制器	1.具總電源開關 2.時序控制輸出迴路:16迴路 3.時序控制方式:面板開關控制、線控 4.保固期間：1年 5.或同等品含以上	1	台	40,000	40,000	提升本系K105專業教室教學場域設備與品質改善計畫，以支援本系專業教室，提升本系在教學及研究活動。 配合課程：行銷管理專題、企業倫理與永續經營、領導與決策、消費者行為、行銷管理、企業策略管理、研究方法、政府與企業、生產與作業管理、策略管理專題、管理會計專題、財務管理專題、創新與創業管理專題、專案管理專題、人力資源管理。 放置地點：K308	管理學院企管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	71	電腦主機	1.中央處理器：INTEL Core i7 2.作業系統：Windows 11 3.記憶體:≥16GB 4.雙硬碟：固態硬碟 ≥400GB 及硬碟≥ 900GB 5.防盜鎖組 6.或同等品含以上	33	台	32,000	1,056,000	支援F412-行動通訊模組調教類產業實驗室之「射頻元件及模組之設計、測試與驗證」上課教學使用。 配合課程：射頻元件測試與調校、射頻模組測試與調校、射頻被動電路設計、統整課程、陣列天線設計等共8門課。 放置地點：F412	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	72	廣播系統	1.廣播系統支援教師端與學生端互換角色功能。 2.全體遙控。 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。 6.或同等品含以上	1	套	72,600	72,600	支援F412-行動通訊模組調教類產業實驗室之「射頻元件及模組之設計、測試與驗證」上課教學使用。 配合課程：射頻元件測試與調校、射頻模組測試與調校、射頻被動電路設計、統整課程、陣列天線設計等共8門課。 放置地點：F412	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	73	還原系統	1.具備系統保護功能 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 4.33USER 5.一年保固 6.永久授權 7.或同等品含以上	1	套	125,400	125,400	支援F412-行動通訊模組調教類產業實驗室之「射頻元件及模組之設計、測試與驗證」上課教學使用。 配合課程：射頻元件測試與調校、射頻模組測試與調校、射頻被動電路設計、統整課程、陣列天線設計等共8門課。 放置地點：F412	工程學院電機系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	74	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:1迴路電源插座(前面板) 5.時序控制方式:面板開關控制、線控 6.時序間隔:1秒 7. 保固期間：1年 8.或同等品含以上	1	台	40,000	40,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實生產管理、企業資源規劃、模擬學、應用統計學(二)、核心能力檢核專題、品質管理、精實生產管理、應用統計學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產導論、供應鏈管理、電子商務應用、商業套裝軟體、程式設計概論、豐田式管理實務、管理個案分析、供應鏈管理。 放置地點：K108	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	75	電腦主機	1.中央處理器: Intel Core i7 2.顯示卡:獨立顯示晶片/記憶體: ≥12GB 3.記憶體: ≥32GB 4.雙硬碟：固態硬碟≥ 400GB 及 硬碟 ≥900GB 5.作業系統: Windows 11 PRO 6.電源供應器: ≥500W 7. 保固; 3年 8.同等品含以上	60	台	59,500	3,570,000	提升智慧製造課程教學品質及維持電腦加工製程正常運作需求。 配合課程：研究所相關課程及精密製造技術課程。 放置地點：G403	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	76	單槍投影機	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.吊掛架及線材安裝 7.或同等品含以上	3	台	62,500	187,500	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實生產管理、企業資源規劃、模擬學、應用統計學(二)、核心能力檢核專題、品質管理、精實生產管理、應用統計學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產導論、供應鏈管理、電子商務應用、商業套裝軟體、程式設計概論、豐田式管理實務、管理個案分析、供應鏈管理。 放置地點：K108	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	77	環控設備主機	1.記憶體：內建程序儲存256MB 及 128MB FLASH 記憶體 2.電源埠：內建電源輸出插座，提供順序開關或電源控制開關 3.內建RS232投影機控制開關內建控制碼 4.可自訂程序情境內容模式，多組記憶動作 5.ios作業系統及Android系統可同時並行使用 6.投影布幕x5.窗簾x4.燈光6迴路可保留獨立控制(遙控器.控制面板) 7.一年保固 8.或同等品含以上	1	台	270,000	270,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實生產管理、企業資源規劃、模擬學、應用統計學(二)、核心能力檢核專題、品質管理、精實生產管理、應用統計學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產導論、供應鏈管理、電子商務應用、商業套裝軟體、程式設計概論、豐田式管理實務、管理個案分析、供應鏈管理。 放置地點：K108	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	78	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.或同等品含以上	2	台	15,000	30,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實生產管理、企業資源規劃、模擬學、應用統計學(二)、核心能力檢核專題、品質管理、精實生產管理、應用統計學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產導論、供應鏈管理、電子商務應用、商業套裝軟體、程式設計概論、豐田式管理實務、管理個案分析、供應鏈管理。 放置地點：K108	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	
一、落實教學創新·提升教學品質	79	HDMI矩陣器	1.控制方式:RS-23 2.遙控器.前面板按鍵 3.最大支援分辨率: 1920 x 1200@60hz 4.保固期間：1年 5.或同等品含以上	1	台	70,000	70,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實生產管理、企業資源規劃、模擬學、應用統計學(二)、核心能力檢核專題、品質管理、精實生產管理、應用統計學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產導論、供應鏈管理、電子商務應用、商業套裝軟體、程式設計概論、豐田式管理實務、管理個案分析、供應鏈管理。 放置地點：K108	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	80	電動布幕	1.150吋(± 3%) 2.馬達:電動軸心式 3.保固期間：1年 4.或同等品含以上	3	支	15,000	45,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實 生產管理、企業資源規劃、模擬學、 應用統計學(二)、核心能力檢核專題、 品質管理、精實生產管理、應用統計 學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產 導論、供應鏈管理、電子商務應用、 商業套裝軟體、程式設計概論、豐田 式管理實務、管理個案分析、供應鏈 管理。 放置地點：K108	管 理 學 院 工 管 系	1-3：完善教 師教學支持系 統，協助教學 成長(p.74)	8月	
一、 落 實 教 學 創 新 · 提 升 教 學 品 質	81	混音器	1.每路具獨立4段均衡旋鈕(高音、中高音、中低音、低音)設計 2.具MP3播放液晶顯示器 3.8迴路單聲道輸入與2迴路立體聲道輸入 4.雙7段立體聲推桿均衡器 5.保固期間：1年 6.或同等品含以上	1	台	45,000	45,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：經濟學原理與實務、精實 生產管理、企業資源規劃、模擬學、 應用統計學(二)、核心能力檢核專題、 品質管理、精實生產管理、應用統計 學(一)、全面品質管理、臺灣文化資產 導論、供應鏈管理、電子商務應用、 商業套裝軟體、程式設計概論、豐田 式管理實務、管理個案分析、供應鏈 管理。 放置地點：K108	管 理 學 院 工 管 系	1-3：完善教 師教學支持系 統，協助教學 成長(p.74)	8月	
一、 落 實 教 學 創 新 · 提 升 教 學 品 質	82	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,81USER，一年保固 7.或同等品含以上	1	套	307,800	307,800	穩定教學品質、提高招生優良環 境。 配合課程：企業資源規劃、品質工 程、全面品質管理、企業資源規 劃、地理資訊系統、作業研究、 Python程式設計、職涯分析與規 劃、碳管理實務、模擬學、企業成 本分析、大數據分析與應用、品質 管理。 放置地點：K107	管 理 學 院 工 管 系	1-3：完善教 師教學支持系 統，協助教學 成長(p.74)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	83	無線麥克風主機	1.頻率範圍:600~800Mhz 2.麥克風具電池電量顯示 3.紅外線自動對頻 4.保固期間：1年 5.或同等品含以上	1	台	20,000	20,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：網路程式與應用、程式設計概論、作業研究、企業資源規劃、職涯分析與規劃、生活英文(二)、國文(二)、生涯規劃、電子商務應用、管理科學軟體應用、大數據分析與應用 人因工程、商業自動化、人工智慧與應用、供應鏈管理。 放置地點：K212	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
一、落實教學創新·提升教學品質	84	HDMI矩陣器	1.控制方式:RS-232 2.遙控器.前面板按鍵 3.最大支援分辨率: 1920 x 1200@60hz 4.保固期間：1年 5.或同等品含以上	1	台	70,000	70,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：網路程式與應用、程式設計概論、作業研究、企業資源規劃、職涯分析與規劃、生活英文(二)、國文(二)、生涯規劃、電子商務應用、管理科學軟體應用、大數據分析與應用 人因工程、商業自動化、人工智慧與應用、供應鏈管理。 放置地點：K212	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	7月	
小計							53,923,570					
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(1)	單槍投影機	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.吊掛架及線路安裝 7.或同等品含以上	3	台	62,500	187,500	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：網路程式與應用、程式設計概論、作業研究、企業資源規劃、職涯分析與規劃、生活英文(二)、國文(二)、生涯規劃、電子商務應用、管理科學軟體應用、大數據分析與應用 人因工程、商業自動化、人工智慧與應用、供應鏈管理。 放置地點：K212	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(2)	環控設備主機	1.記憶體：內建程序儲存256MB 及 128MB FLASH 記憶體 2.電源埠：內建電源輸出插座，提供順序開關或電源控制開關 3.內建RS232投影機控制開關內建控制碼 4.可自訂程序情境內容模式，多組記憶動作 5.ios作業系統及Android系統可同時並行使用 6.投影布幕x5可保留獨立控制(遙控器) 7.一年保固 8.或同等品含以上	1	台	175,000	175,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程：網路程式與應用、程式設計概論、作業研究、企業資源規劃、職涯分析與規劃、生活英文(二)、國文(二)、生涯規劃、電子商務應用、管理科學軟體應用、大數據分析與應用 人因工程、商業自動化、人工智慧與應用、供應鏈管理。 放置地點：K212	管理學院工管系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	標餘款(3)	擴大機	1.產地:台灣 2.輸出功率:180W 3.HDMI 3進1出 4.保固期間:1年 5.或同等品含以上	1	台	30,000	30,000	穩定教學品質、提高招生優良環境。 配合課程:網路程式與應用、程式設計概論、作業研究、企業資源規劃、職涯分析與規劃、生活英文(二)、國文(二)、生涯規劃、電子商務應用、管理科學軟體應用、大數據分析與應用 人因工程、商業自動化、人工智慧與應用、供應鏈管理。 放置地點: K212	管理學院工管系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(4)	喇叭	1.二音路(1組2個喇叭) 2.功率:180W 3.一年保固 4.或同等品含以上	2	組	28,000	56,000	學生上課教室使用, 為提升教學品質。 配合課程: 英語會話、社群媒體應用、商業軟體應用、遊憩導覽解說實務、遊憩數媒實作、共通專業英文、職場專業英文、菁英講座暨英文書報討論、數位與文化觀光、專題報告。 放置地點: P211-2	人設學院應外系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(5)	行動無線擴音機	1.音源輸入 / 音源輸出 2.輸出功率 170 W 3.無線麥克風 4.一年保固 5.或同等品含以上	1	組	36,000	36,000	學生上課教室使用, 為提升教學品質。 配合課程: 展會規劃實務、服務業英語、餐飲與飯店管理英文、第二外語聽講練習-日文、商用日語會話、職涯分析與規劃、實用韓語、觀光韓語、商用英文與書信寫作、實用西語、創新與創業、專案管理、表演藝術、基礎日文、新聞英文實務。 放置地點: P118	人設學院應外系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(6)	桌上型氣動熱壓機	1.設備尺寸: 450x420x850mm(±5%) 2.加熱板範圍: 280*150mm (±5%) 3.結構: 三板四柱金屬 電壓: 110V AC ,60Hz 4.加熱溫度: 常溫~300度 5.或同等品含以上	1	台	49,000	49,000	學生上課教室使用, 為提升教學品質。 配合課程: 展會規劃實務、服務業英語、餐飲與飯店管理英文、第二外語聽講練習-日文、商用日語會話、職涯分析與規劃、實用韓語、觀光韓語、商用英文與書信寫作、實用西語、創新與創業、專案管理、表演藝術、基礎日文、新聞英文實務。 放置地點: P118	人設學院文創系	1-3: 完善教師教學支持系統, 協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	標餘款(7)	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.或同等品含以上	1	台	331,200	331,200	上課教學使用，提升教學品質。 配合課程：基本設計、模型製作、商品設計、文創商品整合實作、地方文化創新及電腦輔助設計等6門課程。 放置地點：G306	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新，提升教學品質	標餘款(8)	CNC木工雕刻機	1. 機器工作行程:610mm(X)*1210mm(Y)*150mm(Z) ±2%。 2..機器外觀尺寸:890mm*1550mm*1600mm ±2%(未包含控制器)。 3. 移動速度:5000mm/min。 4.或同等品含以上	1	台	424,200	424,200	上課教學使用，提升教學品質。 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	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新，提升教學品質	標餘款(9)	如達桌全套組	1.桌面尺寸：60.96mmx 812.8mm x 25mm (±5%),桌面材質塑合板。 2.集罩：外徑62mm*內徑58mm (±5%)塑膠材質。 3.組裝後整體尺寸 :91mmX63mmX83mm(±5%) 4.落地式鐵腳 5.或同等品含以上	1	台	21,000	21,000	上課教學使用，提升教學品質。 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	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新，提升教學品質	標餘款(10)	無油式空壓機	1.儲氣桶容量:40L /公升 2.電源:110V/60Hz 3.壓力:8 BAR/ 116PSI 4.出氣量:270 L/MIN 5.轉速:3400 Per/MIN 6.馬力:3.5HP 7.尺寸:約60*29*62公分(±5%) 8.或同等品含以上	4	台	15,000	60,000	上課教學使用，提升教學品質。 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	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新，提升教學品質	標餘款(11)	集塵機	1.空氣流量: 2.0 m3/min 2.真空: 22千帕 3.集塵槽容量:乾-32L / 濕-27L 4.尺寸: 552x398x685 mm(±5%) 6.或同等品含以上	4	台	17,850	71,400	上課教學使用，提升教學品質。 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	人設學院文創系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	標餘款(12)	電腦主機	1.中央處理器: Intel Core i7 2.獨立顯卡:獨立顯示晶片/記憶體≥ 12GB 3.記憶體≥32GB 4.雙硬碟: 固態硬碟 ≥450GB 及 硬碟≥ 900GB 5.作業系統: Windows 11 6. 3年保固 7.或同等品含以上	71	台	59,000	4,189,000	上課教學使用，提升教學品質。 配合課程：遊戲人工智慧、高階語言程式設計、互動技術應用、數位影音剪輯實務、動態影像賞析、3D動畫實務、遊戲企劃實務、數位遊戲角色設計、3D數位光照與合成特效、虛擬實境、高階語言程式設計、遊戲引擎應用、人工智慧概論與應用、遊戲企劃實務。 放置地點：P115	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(13)	還原系統	1.具備系統保護功能。 2. 適用Windows UEFI 64位元 3. 支援每次/每天/每週/每月/手動/不還原等功能。 4.提供密碼長度至少9個字元及解碼尋回原始密碼功能。 5.提供網路更新broadcast(廣播)、multicast(組播)傳輸方式 6.永久授權， 71USER 一年保固 7.或同等品含以上	1	式	269,800	269,800	上課教學使用，提升教學品質。 配合課程：遊戲人工智慧、高階語言程式設計、互動技術應用、數位影音剪輯實務、動態影像賞析、3D動畫實務、遊戲企劃實務、數位遊戲角色設計、3D數位光照與合成特效、虛擬實境、高階語言程式設計、遊戲引擎應用、人工智慧概論與應用、遊戲企劃實務。 放置地點：P115	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(14)	廣播系統	1.支援教師端與學生端互換角色功能。 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。 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。 6.永久授權， 71USER 一年保固 7.或同等品含以上	1	式	150,520	150,520	上課教學使用，提升教學品質。 配合課程：遊戲人工智慧、高階語言程式設計、互動技術應用、數位影音剪輯實務、動態影像賞析、3D動畫實務、遊戲企劃實務、數位遊戲角色設計、3D數位光照與合成特效、虛擬實境、高階語言程式設計、遊戲引擎應用、人工智慧概論與應用、遊戲企劃實務。 放置地點：P115	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	標餘款(15)	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.或同等品含以上	2	台	15,000	30,000	上課教學使用，提升教學品質。 配合課程：遊戲人工智慧、高階語言程式設計、互動技術應用、數位影音剪輯實務、動態影像賞析、3D動畫實務、遊戲企劃實務、數位遊戲角色設計、3D數位光照與合成特效、虛擬實境、高階語言程式設計、遊戲引擎應用、人工智慧概論與應用、遊戲企劃實務。 放置地點：P115	人設學院遊戲系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	9月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(16)	電腦主機	1.中央處理器: Intel Core i7 2.記憶體≥ 32GB 3.雙硬碟：固態硬碟≥ 400GB 及 硬碟≥ 900GB 4.作業系統: Windows 11 pro 5. 3年保固 6.同等品含以上	1	台	35,000	35,000	專業課程使用，學生參加跨境電商競賽及Google數位行銷等證照。 配合課程：多媒體製作與剪接、商用多媒體設計、Python程式設計、網頁設計。 放置地點：K505	管理學院數位商務系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	10月	
一、落實教學創新·提升教學品質	標餘款(17)	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， 71USER 一年保固	1	組	269,800	269,800	專業課程使用，學生參加跨境電商競賽及Google數位行銷等證照。 配合課程：多媒體製作與剪接、商用多媒體設計、Python程式設計、網頁設計。 放置地點：K505	管理學院數位商務系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	10月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	標餘款(18)	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移轉到任一台學生機上，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，71USER 一年保固	1	組	156,200	156,200	專業課程使用，學生參加跨境電商競賽及Google數位行銷等證照。 配合課程：多媒體製作與剪接、商用多媒體設計、Python程式設計、網頁設計。 放置地點：K505	管理學院數位商務系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74)	10月	
標餘款小計							6,541,620					
合 計							60,465,190					

備註：

- 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
- 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。
- 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。
- 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 表格如不敷使用，請自行增列。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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	條碼標籤 印製機	1.300dpi 2.列印速度，每秒 5 英寸， 3.含貼紙外掛架 4.附原廠編輯軟體 5.保固期：主機板二年(不含到府服 務)，感應器/滾輪一年，印字頭 6 個 月(不當使用人為因素除外) 6.同等品或含以上	1	台	11,000	11,000	印製兼任教師、 校友等非全職教 職員生之閱覽/ 借書證條碼，以 及期刊、視聽等 圖書資源登錄號 之條碼	全校	6-1：打造智慧 校園，發展綠色 大學(p.91)	1月	
六、 持續精進校 務，智慧校 園永續發展	2	不斷電系 統	1.低頻Online 容量：15KVA / 12KW 2.輸入電壓3相3線220V 60HZ 3.輸出電壓1相3線110V 60HZ 4.外掛電池電池組CSB GP12400*16 顆 5.可支援現有負載可供電2小時 6.同等品或含以上	1	台	140,000	140,000	維持主機房圖書 館自動化系統電 源之穩定	全校	6-1：打造智慧 校園，發展綠色 大學(p.91)	3月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	3	自動化系 統資料庫 伺服器	1.CPU：Intel Xeon Silver系列 12 核 心 2.1GHz *2 2.記憶體：16GB*4 3.固態硬碟：600GB*5 4.電源供應器：800W*2 5.光碟機*1 6.三年保固 7.同等品或含以上 8.含資料庫及系統程式安裝調整移轉	1	套	239,000	239,000	維持圖書館自動 系統資料庫之穩 定，使智慧圖書 館相關周邊系統 均能正常運作	全校	6-1：打造智慧 校園，發展綠色 大學(p.91)	8月	
合 計							390,000					

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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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									
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		✓					4,500	冊	400	1,800,000	支援教學與研究，充實中文圖書館藏	全校	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	3月	
	2						✓	730	冊	2,500	1,825,000	支援教學與研究，充實電子圖書館藏	全校		4月	內容為「電子書」 3.使用年限五年以上
	3	✓						152	冊	3,500	532,000	支援教學與研究，充實西文圖書館藏	全校		6月	
合 計											4,157,000					

備註：

- 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
- 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。
- 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。
- 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 表格如不敷使用，請自行增列。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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	防潮箱	1.外箱:H985*W1180*D400 mm 2.容量:385公升 3.濕度控制範圍25%-55%RH 4.或同等品 (含) 以上。	1	台	29,000	29,000	保存樂器、社團設備及器材	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	6月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	2	相機	1. 翻轉式螢幕 2.3吋觸控螢幕 3.3300萬像素。 4.或同等品 (含) 以上。	1	台	70,000	70,000	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	7月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	3	鏡頭	1.FE 70-200 mm 2.F2.8 3.或同等品 (含) 以上。	1	台	80,000	80,000	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	7月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	4	穩定器	1.無線藍牙快門。 2.自動軸鎖。 3.或同等品 (含) 以上。	1	組	15,000	15,000	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	5	筆記型電腦	1.作業系統：Windows 11 2.處理器：Intel® Core™i7 3.儲存裝置：1TB M.2 SSD 4.或同等品（含）以上。	4	台	36,000	144,000	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	7月	
一、落實教學創新，提升教學品質	6	麥克風遮罩套裝組	1.內含麥克風、遮罩、防震架、噴麥罩、導線。 2.或同等品（含）以上。	1	組	12,000	12,000	為社課及展示使用。	V be' s人設 工坊	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	6月	
一、落實教學創新，提升教學品質	7	VR頭戴式主機	1.解析度：1832 x 1920。 2. 3.5mm 音訊插孔。 3.儲存空間：256 GB。 4.或同等品（含）以上。	1	組	18,000	18,000	為社課及展示使用。	V be' s人設 工坊	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	5月	
一、落實教學創新，提升教學品質	8	攝影機	1.防手震功能 2.內建麥克風 3.或同等品（含）以上。	2	台	41,000	82,000	為社課及展示使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	7月	
一、落實教學創新，提升教學品質	9	保險櫃	1.可設定4-16位密碼 2.外部尺寸:529*435*547mm 3.或同等品（含）以上。	1	台	26,000	26,000	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	10	收音麥克風組	1.專屬保護箱。 2.包含：鼓樂器麥克風、專業樂器收音麥克風。 3.或同等品（含）以上。	1	組	35,300	35,300	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。	吉他社	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	6月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	11	電吉他	1.三個單線圈拾音器。 2.琴格數：22 3.或同等品（含）以上。	1	台	28,000	28,000	音控台之必要 連接電纜。	吉他社	1-1-3培養學生自主 學習、團隊合作及 問題解決能力(p.72)	6月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	12	平板電腦	1.1200 萬像素相機 2.容量:256GB 3.或同等品（含）以上。	2	台	27,000	54,000	全校學生社團 活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主 學習、團隊合作及 問題解決能力(p.72)	7月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	13	觸控式螢幕	1.有效螢幕尺寸(吋):86 2.解析度:3840*2160 Pixel 3.固定地板腳架 4.或同等品（含）以上。	1	台	78,000	78,000	全校學生社團 活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主 學習、團隊合作及 問題解決能力(p.72)	8月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	14	觸控式螢幕	1.有效螢幕尺寸(吋):86 2.解析度:3840*2160 Pixel 3.雙層嵌入式推拉黑 4.或同等品（含）以上。	1	台	93,000	93,000	全校學生社團 活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主 學習、團隊合作及 問題解決能力(p.72)	8月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	15	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。	2	台	35,000	70,000	全校學生社團 活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主 學習、團隊合作及 問題解決能力(p.72)	6月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	16	音響設備	1.被動式同軸主揚聲器 2.被動式舞台監聽揚聲器 3.主動式控制室監聽揚聲器 4.數位式前級混音機 5.數位音場處理器 6.4迴路後級功率擴大機 7.2迴路後級功率擴大機 8.電源時序控制器 9.一對四無線麥克風組 10.UHF寬頻四頻道自動增益控制天線分配器 11.UHF寬頻雙功全指向天線 12.或同等品 (含) 以上。	1	批	689,700	689,700	全校學生社團活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	7月	
小計							1,524,000					

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	標餘款(1)	移動式鏡子	1.不銹鋼鐵件邊框、支撐 2.或同等品(含)以上。	1	組	30,030	30,030	提供全體社團收發公文使用	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	9月	
標餘款小計							30,030					
合 計							1,554,030					

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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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
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.冷房能率10.0kW 2.通訊模組MSQS15+線控器 3.全機保固一年、壓縮機三年 4.或同等級品項以上	4	台	52,700	210,800	改善教學環境，提升學生學習品質 放置地點： (F401A二台 · F401B二台)	工程學院 電機系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	7月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	2	永續校園綠化	變頻吊隱式冷氣機	1.變頻單冷吊隱式 2.冷氣能力:5.2kW含以上 3.能源效率:1級、RS485通訊控制模組 4.室外機不銹鋼安裝圍欄 5.含管槽美化、配冷媒管排水、配電冷氣、集風箱保溫軟管、出及回風口組裝材料 6.含無線控制器 7.溫度控制:最低溫度25度 8.全機保固三年 9.舊機拆除搬遷至指定地點 10.參考型號: 東元MA50IC-ZRS2 (室外機) 及東元ME50IC-ZRS2 (室內機) 或同等品含以上	3	台	96,000	288,000	改善教學環境，提升學習效率。 放置地點： P211	人設學院 應外系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	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2.8kW含以上 3.室外機白鐵安裝架、室內外管美化管槽 4.自動排水器 5.交替運轉設置 6.全機保固一年，壓縮機保固三年 7.或同等品（含）以上	2	組	37,596	75,192	改善教學環境 ，提升學習效 率。 放置地 點:K104機房	管理學院 資管系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	6月	
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. 7.3kw單冷吊隱式 2. 溫度控制(最低25度C) 3. 含安裝不銹鋼鐵架及遮雨棚 4. 管線美化及增設維修孔*4 5. 既設舊機拆除及搬運至指定位置 6. 原有天花板復原及美化 7.全機保固一年、壓縮機三年 8. 參考型號：MA72IC-ZRS2、 ME72IC-ZRS2 9. 或同等品含以上	4	台	92,250	369,000	改善教學環境 ，提升學習效 率。 放置地點： K709-1	管理學院 財務金融 系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	5	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.8.0kW (含) 以上，壁掛式，能源效率1級 2.室外安全防護不鏽鋼圍欄 3.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 4.額增2分5分銅管及控制線 5.RS485控制模組 6.原廠有線遙控器及壓條/限制溫控25度 7.室內外管路美飾管槽 8.窗型冷氣安裝 9.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 10.全機保故一年，壓縮機三年 11.同等品或含以上 12.參考型號:東元 MA80IC-ZRS2/MS80IC-ZRS2(變頻)	3	台	50,000	150,000	改善教學環境，提升學習效率。 放置地點： A406、B420、B303	工程學院機械系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	6	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	110.0kW (含) 以上，壁掛式，能源效率1級 2.室外機不鏽鋼安裝架 3.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 4.額增3分5分銅管及控制線 5.RS485控制模組 6.原廠有線遙控器及壓條/限制溫控25度 7.室內外管路美飾管槽 8.全機保故一年，壓縮機三年 9.同等品或含以上 10.參考型號:東元 MA100IC-HP3/MS100IE-HP3(變頻)	4	台	65,000	260,000	改善教學環境，提升學習效率。 放置地點： E202、E203、E204*2	工程學院機械系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	7	永續校 園綠化	變頻分離式 冷氣機	1.吊隱式變頻・冷專 2.冷氣能力14.0KW 3.需有RS485通訊協定 4.最低溫度設定25度(+-1度) 5.現場舊有管線拆除及清運 6.安裝外露管路管線美化(需校方認可) 參考廠牌及型號:東元ME140IE・ MA140IC	8	台	168,750	1,350,000	改善教學環境 ，提升學習效 率。 放 置 地 點： U355 、 U356 、 U357、U358	全校	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	7月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	8	永續校 園綠化	變頻分離式 冷氣機	1.冷氣能力4項 5.0kW(含)以上，壁掛 式，能源效率1級。 2.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 3.5.RS485控制模組 4.有線遙控器及壓條(含安裝)/限制溫控 25度 5.室內外管路美飾管槽 6.或同等品(含)以上	6	台	50,000	300,000	改善教學環境 ，提升學習效 率。 放置地點: H105、 H106、 H410、 H411、 H412、 H413。	工程學院 半導體系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	變頻分離式冷氣機	1.分離式變頻冷氣機一對一（吊隱式） 2.冷房能力10.0kW含以上 3.白鐵安裝架、美化管槽 4.冷媒管依現場實際安裝 5.舊機拆除搬至指定位置 6.全機保固一年，壓縮機保固三年 6.上述規格容許同等品(含)以上 7.參考型號：MA100IC-HP/ME100IC-HP	5	台	54,600	273,000	搭配「企業資源規劃系統應用跨領域學分學程」上課教學使用。放置地點：K108	管理學院工管系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	10	永續校園綠化	變頻窗型冷氣機	1.變頻窗型 2.冷房能力:4.4kW 3.CSPF能源效率等級:1 4.電源電壓:220V 5.冷媒系統::R32/ R410 6.全機保固一年、壓縮機三年 7.舊機拆除搬移至指定位置 8.或同等品（含）以上	2	台	25,000	50,000	改善環境，提升學習效率。學生宿舍使用M棟2台	學務處生輔組	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	11	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7.1kW含以上 3.白鐵安裝架、美化管槽 4.冷媒管依現場實際安裝 5.舊機拆除搬至指定位置 6.全機保固一年、壓縮機三年 6.上述規格容許同等品(含)以上 7.參考型號：MA72IC-ZRS2/MS72IC-ZRS2	3	台	40,000	120,000	更新冷氣改善教師與學生教學研究環境。放置地點：K211-1、K211-3、K211-5	管理學院工管系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	12	永續校 園綠化	變頻窗型冷 氣機	1.變頻窗型 2.冷房能力:4.4kW 3.CSPF能源效率等級:1 4.電源電壓:220V 5.冷媒系統::R32/ R410 6.全機保固一年、壓縮機三年 7.舊機拆除搬移至指定位置 8.或同等品 (含) 以上	3	台	25,000	75,000	改善環境，提 升學習效率。 學生宿舍使用 M棟 3 台	學務處生 輔組	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	13	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10.0kW含以上 3.白鐵安裝架、美化管槽 4.冷媒管依現場實際安裝 5.舊機拆除搬至指定位置 6全機保固一年、壓縮機三年 7.上述規格容許同等品(含)以上 8.參考型號：MA100IC-HP/ME100IC- HP	4	台	37,500	150,000	更新冷氣改善 教師與學生教 學研究環境。 放置地點： K208-1、 K208-2、 K208-3、 K208-4	管理學院 工管系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	14	永續校 園綠化	變頻窗型冷 氣機	1.變頻窗型 2.冷房能力:4.4kW 3.CSPF能源效率等級:1 4.電源電壓:220V 5.冷媒系統::R32/ R410 6.全機保固一年、壓縮機三年 7.舊機拆除搬移至指定位置 8.或同等品 (含) 以上	1	台	25,000	25,000	改善環境，提 升學習效率。 學生宿舍使用 M棟 1 台	學務處生 輔組	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	15	永續校 園綠化	變頻窗型冷 氣機	1.4.0KW變頻專冷窗型冷氣 2.含安裝及封板 3.冷氣無線控模組附遙控器 4.舊機拆除搬遷至指定地點 5.全機保固1年，壓縮機保固3年 6.參考型號: 東元MW40ICR-HR 或同等品含以上	1	台	38,500	38,500	更新冷氣改善 教師與學生教 學研究環境。 放置地點： P114-1	人設學院 應外系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	16	永續校 園綠化	變頻分離式 冷氣機	1.冷房能率10.0kW 2.通訊模組MSQS15+線控器 3.全機保固一年、壓縮機三年 4.或同等級品項以上	5	台	52,700	263,500	改善教學環境 ，提升學生學 習品質 放置地點： (F201一台， F202一台， F101A二台， F101B一台)	工程學院 電機系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	17	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	110.0kW (含) 以上，壁掛式，能源效率1級 2.室外機不鏽鋼安裝架 3.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 4.額增3分5分銅管及控制線 5.RS485控制模組 6.原廠有線遙控器及壓條/限制溫控25度 7.被覆銅管及控制線 8.施用雙面烤漆鋁板封口/施用防水膠施打及螺絲加強固定 9.全機保固一年，壓縮機三年 10.同等品或含以上 11.參考型號:東元 MA100IC-HP3/MS100IE-HP3(變頻)	2	台	54,000	108,000	更新冷氣改善教師與學生教學研究環境。 放置地點： A102*2	工程學院機械系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	18	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.5.0kW，1對1壁掛式 2.室外機白鐵安裝架 3.室內外管路美飾管槽 4.原廠有線遙控器及壓條 5.電源線 6.RS485控制模組 7.全機保固1年、壓縮機保固3年	1	台	43,599	43,599	教師研究室使用。放置地點：數位商務系K503-4老師研究室	管理學院數位商務系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)		

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	19	永續校園綠化	變頻吊隱式冷氣機	1.變頻單冷吊隱式 2.冷氣能力:5.2kW含以上 3.能源效率:1級、RS485通訊控制模組 4.室外機不銹鋼安裝圍欄 5.含管槽美化、配冷媒管及排水管、冷氣配電、集風箱保溫軟管、出風口及回風口組裝材料、原室木作工切割復原(含油漆) 6.含無線控制器 7.溫度控制:最低溫度25度 8.全機保固1年，壓縮機保固3年 9.舊機拆除搬遷至指定地點 10.參考型號: 東元MA50IC-ZRS2(室外機)及東元ME50IC-ZRS2(室內機)或同等品含以上	8	台	110,000	880,000	更新冷氣改善教師與學生教學研究環境。 放置地點: P211*6、 P121*2	人設學院 應外系	6-1-2:優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	20	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.8.0kW(含)以上，壁掛式，能源效率1級 2.室外機不銹鋼安裝架 3.室外安全防護不銹鋼圍欄 4.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 5.額增2分5分銅管及控制線 6.RS485控制模組 7.原廠有線遙控器及壓條/限制溫控25度 8.室內外管路美飾管槽 9.室外機吊掛上機 10.施用雙面烤漆鋁板封口/施用防水膠施打及螺絲加強固定 11.全機保故一年，壓縮機三年 12.同等品或含以上 13.參考型號:東元 MA80IC-	4	台	50,000	200,000	改善教學環境，提升學習效率。 放置地點: A107、 A302、 B420、B304	工程學院 機械系	6-1-2:優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	21	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.冷氣能率5.0kw含以上 3.室外機不鏽鋼安裝架 4.冷媒依現場實際安裝 5.能源效率:1級、RS485通訊控制模組 6.含有線控制器 7.溫度控制:最低溫度25度 8.全機保固1年，壓縮機保固3年 9.舊機拆除搬運至指定位置存放 10.上述規格容許同等品(含以上)	1	台	38,000	38,000	汰換遊戲系教師研究室，已達年限之老舊冷氣以及新增研究室冷氣加裝。 放置地點: P404	人設學院 遊戲系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	22	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.變頻單冷一對一(壁掛式) 2.冷房能力:7.3kW 3.CSPF能源效率等級:1 4.電源電壓:220V 5.冷媒系統::R32/ R410 6.全機保固一年、壓縮機三年 7.舊機拆除搬移至指定位置 8.或同等品 (含) 以上	3	台	42,000	126,000	改善環境，提升學習效率。 學生宿舍使用 W棟3台	學務處生 輔組	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	23	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.8.0kW (含) 以上，壁掛式，能源效率1級 2.室外安全防護不鏽鋼圍欄 3.舊有冷氣機拆除(搬至指定點) 4.額增2分5分銅管及控制線 5.RS485控制模組 6.原廠有線遙控器及壓條/限制溫控25度 7.室內外管路美飾管槽 8.施用雙面烤漆鋁板封口/施用防水膠施打及螺絲加強固定 9.室內機訂製角鋼及木板 10.白鐵鐵窗拆除後及復原回位 11.全機保固一年，壓縮機三年 12.同等品或含以上 13.參考型號:東元 MA80IC-ZRS2/MS80IC-ZRS2(變頻)	2	台	65,000	130,000	改善學習環境，提升學習效率。 放置地點： A400、A205	工程學院機械系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
六、持續精進校務，智慧校園永續發展	24	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.變頻單冷一對一(壁掛式) 2.冷房能力:7.3kW 3.CSPF能源效率等級:1 4.電源電壓:220V 5.冷媒系統::R32/ R410 6.全機保固一年、壓縮機三年 7.舊機拆除搬移至指定位置 8.或同等品 (含) 以上	9	台	42,000	378,000	改善環境，提升學習效率。 學生宿舍使用W棟9台	學務處生輔組	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	25	永續校 園綠化	變頻窗型冷 氣機	1.變頻環保冷媒R32/R410A 2.冷房能力：6.3kw (13760Kcal/hr) (含) 以上 3.參考型號：MW63ICR-HR 4.含拆舊機搬至定位 5.壓縮機保固三年 6.同等品或含以上	2	台	30,400	60,800	教室研究室使用。 放置地點：電子系C3118室 C3119室各一台。	工程學院 電子系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	26	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：5.0kW含以上 3.壓縮機保固三年 4.舊機拆除搬至指定位置 5.RS485控制模組 6.有線遙控器 7.參考型號：MA50IC-ZRS 8.或同等品含以上	2	台	35,671	71,342	改善教學環境，提升學生學習品質 放置地點：K620、K301-1	管理學院 企管系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	27	永續校 園綠化	變頻窗型冷 氣機	1.變頻環保冷媒R32/R410A 2.冷房能力：4.0kw (13760Kcal/hr) (含) 以上 3.參考型號：MW40ICR-HR 4.含拆舊機搬至定位 5.壓縮機保固三年 6.同等品或含以上	1	台	25,000	25,000	教室研究室使用。 放置地點：電子系C3101室 一台。	工程學院 電子系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	28	永續校 園綠化	變頻分離式 冷氣機	1.變頻環保冷媒R32/R410A 2.冷房能力：8.0kw (27520Kcal/hr) (含) 以上 3.參考型號：MA80IC-ZRS/MS80IC-ZRS 4.含拆舊機搬至定位 5.壓縮機保固三年 6.同等品或含以上	2	台	61,500	123,000	網路資訊研究 室使用。 放置地點：電 子系C2106室 二台。	工程學院 電子系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	29	永續校 園綠化	變頻分離式 冷氣機	1.4.0KW變頻單冷壁掛冷氣機 2.能源效率1級、RS485通訊控制模組 3.室外機不銹鋼架安裝圍欄 4.管槽美化、配冷媒管排水、配電冷 氣、集風箱保溫軟管、出及回風口組裝 材料 5.含無限控制器 6.舊機拆除搬遷至指定地點 7.全機保固1年，壓縮機保固3年 8.參考型號: 東元MA/MS40IC-ZRS2 或同等品含以上	2	台	45,000	90,000	改善學習環境 ，提升學習效 率。。 放置地點： P114-2 P206	人設學院 應外系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	30	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.冷氣能率5.0kw含以上 3.美化管槽+不鏽鋼圍欄 4.冷媒依現場實際安裝 5.能源效率:1級、RS485通訊控制模組 6.含有線控制器 7.溫度控制:最低溫度25度 8.全機保固1年，壓縮機保固3年 9.舊機拆除搬運至指定位置存放 10.上述規格容許同等品(含以上)	5	台	50,000	250,000	改善學習環境 ，提升學習效 率。 放置地點： P306、 P308、 P309、 P310、P311	人設學院 遊戲系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	31	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5.0kW或同等級品項以上 3.美化管槽+白鐵安裝架 4.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.上述規格容許同等品(含)以上 參考廠牌型號:東元MA50IC- ZRS2/MS50IC-ZRS2	2	台	37,700	75,400	汰舊冷氣。 放置地點： S101A、 S101B	衛生保健 組	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	32	永續校 園綠化	變頻分離式 冷氣機	1.冷房能率10.0kW 2.通訊模組MSQS15+線控器 3.全機保固一年、壓縮機三年 4.或同等級品項以上	6	台	52,700	316,200	改善教學環境 ，提升學生學 習品質 放置地點： (F102二台、 F413B一台、 F206二台、 F210一台)	工程學院 電機系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	
六、 持續精 進校務 ，智慧 校園永 續發展	33	永續校 園綠化	變頻窗型冷 氣機	1.4.0KW變頻專冷窗型冷氣 2.含安裝及封板 3.冷氣無線控模組附遙控器 4.舊機拆除搬遷至指定地點 5.全機保固1年，壓縮機保固3年 6.參考型號:東元MW40ICR-HR 或同等品含以上	1	台	38,500	38,500	改善學習環境 ，提升學習效 率。 放置地點： P113	人設學院 應外系	6-1-2：優化智慧管 理系統，提升效率及 節能減碳(p.90)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	34	永續校園綠化	變頻分離式冷氣機	1.9.0KW.變頻分離式冷氣(專)冷壁掛式 2.室外機不鏽鋼欄安裝 3.室內外管路美化修飾管槽溫控開關(溫度最高25度)冷媒管及排水管依現場實際安裝 4.RS485控制模組 5.原廠有線遙控器含安裝 6.參考型號:東元MA90IC HP3/MS90IC-HP3全機保固3年	4	台	79,000	316,000	教學及競賽活動使用放置地點：G403	人設學院文創系	6-1-2：優化智慧管理系統，提升效率及節能減碳(p.90)	8月	
合 計								7,267,833					

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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表16】經常門經費需求項目明細表

主計畫名稱	優先序	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。	16人次	17,000,000	4-2：優化師資結構，協助新進及專案教師發展。（P.85）	
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。	22人	3,000,000	4-2：優化師資結構，協助新進及專案教師發展。（P.85）	
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。	21人	2,100,000	4-2：優化師資結構，協助新進及專案教師發展。（P.85）	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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」(含教具教材獎勵、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所限之規定(「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	13,241,841	1-3:完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.73) 2-1:持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效(p.77)	補助款 12,891,841元 自籌款 350,000元

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	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.以本校名義獲有專利者。 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、各學院院長及本院教師代表乙名等，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限上之規定（「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）。	250案	10,000,000	2-2-1第1項「持續強化親產學獎勵機制」	補助款 9,500,000元 自籌款 500,000元

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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週為限。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。	100人次	3,500,000	1-3:完善教師教學支持系統，協助教學成長 (p.73) 2-1:持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效 (p.77) 3-2-1:推動教師參加海外研習服務，強化國際產學合作。(p.82)	補助款 3,200,000元 自籌款 300,000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。				

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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				
			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。				
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」（p.85）	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	1-8	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」（p.85）	
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	300,000	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	
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。	8項	300,000	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	2-3	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	1,200,000	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	
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。	40案	200,000	6-1-1：增強智慧行政系統，提升行政效率(p.90) 6-1-4：強化本校人員資通安全認知與訓練(p.91)	
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。	17項	1,807,730	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長（p.85） 2-2-1：持續優化類產業環境實作場域，強化跨域技術整合及人才培育（p.78）	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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				
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資門經費預算預審會議」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	6,000,000	6-1-1：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。(p.90) 4-3-2：精進校務研究，適時公開校務資訊(p.86)	
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資門經費預算預審會議」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。	8項	2,240,000	6-1-3：強化龍華軟體雲系統，方便隨時隨地上網實作學習(p.91)	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	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25萬元）。	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	1,000,000	4-2-1：第1項「鼓勵教師多元升等，以利教師適性發展」(p.85)	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	A400虛擬研發暨數位學習研究室整修工程	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	341,100	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	自籌款

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	P棟2樓公區及外語自學中心整修工程	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	950,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	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	T3梯廳互動式教學廊道整修工程	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	1,000,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	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	半導體系環境整修工程	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	101,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	自籌款

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	K棟505教室整修工程	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	53,800	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	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	機械及電子系高壓電變壓器更新工程	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	842,100	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	自籌款

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	公共廊道基礎粉刷及耐磨地磚鋪設工程	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	240,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	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	K棟7樓財務金融系環境整修工程	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	196,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	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	P棟1樓學生交誼廳整修工程	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	50,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	自籌款

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	半導體H棟教學空間改善工程	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	1,000,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	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	H棟305室增設電源整修工程	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	328,000	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	自籌款

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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	教學公共環境優化整修	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	3,478,538	1-4-3：整合學校特色場域，精進跨領域學分學程(p.75) 2-2：連結類產業環境實作場域，培育跨域技術整合人才(p.77)	自籌款

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	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 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	1-3-1：第2項「教學助理協助教師教學」(p.73) 4-1-3：「提供經濟不利學生多元助學金」(p.84)	
合 計								70,725,109		

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. 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、行政人員相關業務研習及進修、改善教學相關物品、其他、兼任師資授課鐘點費及提升學生留用合作機構。若有編列單價一萬元以下之非消耗品（學輔相關物品、改善教學相關物品）、資料庫訂閱費、軟體訂購費，請另填【附表17~19】之明細表。
4. 表格如不敷使用，請自行增列。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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	吉他架	1.可摺疊收納。 2.可容納三件樂器。 3.或同等品(含)以上。	4	座	2,750	11,000	提供社團辦理活動使用。	吉他社	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	2	麥克風架	1.伸縮高度100~155cm(容許誤差值±10%)。 2.塑膠底座。 3.可直、斜兩用。 4.或同等品(含)以上。	4	支	1,200	4,800	提供社團放置物品使用。	吉他社	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	3	麥克風	1.頻率響應 50-16000Hz。 2.或同等品(含)以上。	4	支	6,000	24,000	提供社團辦理活動使用。	吉他社	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	4	監聽耳機	1.頻率響應 16-22Hz。 2.阻抗：70歐姆。 3.或同等品(含)以上。	2	組	7,325	14,650	提供社團辦理活動使用。	電子音樂研究社	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	5	滑板	1.板身8.25inch 2.輪子54mm 3.G3培林 4.或同等品(含)以上。	10	個	7,000	70,000	提供社團社課、活動使用。	龍滑板社	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	6	紅龍	1.高度98cm(容許誤差值±10%)。 2.織帶可伸縮。 3.或同等品(含)以上。	53	支	1,750	92,750	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	7	折疊桌	1.W180xD60xH74（容許誤差值±10%）。 2.桌面材質為HDPE環保複合塑膠可回收。 3.桌腳材質為鐵製。 4.或同等品（含）以上。	20	張	3,200	64,000	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
一、落實教學創新，提升教學品質	8	吸塵器	1.集塵盒可拆式，可水洗。 2.電動吸頭為電動自走，電動拍打。 3.或同等品(含)以上。	2	台	9,400	18,800	提供社團使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
小計							300,000					
一、落實教學創新，提升教學品質	標餘款(1)	移動式冷氣機	1.額定電壓/頻率(V~Hz)110V/60Hz。 2.消耗電力(冷/暖)1250W。 3.除濕能力1.4公升/小時。 4.定時24小時定時開/關機。 5.或同等品(含)以上。	2	台	9,900	19,800	提供社團辦理活動使用。	全體社團	1-1-3培養學生自主學習、團隊合作及問題解決能力(p.72)	8月	
合 計							319,800					

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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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	1	專業教 室物品	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(誤差值5%以內) 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	120	組	3,150	378,000	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，並為五專自然增班教室使用。 配合課程：支援全校課程。	全校	1-3完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.73)	7月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	2	資訊器 材	觸控打光描 圖板	1. 可充電 2. 支架款 3. 材質：壓克力、LED發光板 4. 尺寸：41*30*1.1 cm (±10%) 5. 厚度 0.5 cm (±10%) 6. 電源：5 V 7. 參考型號：GREENON A3R 8. 或同等品 (含) 以上	30	組	3,000	90,000	搭配課程提供學生課後自學及競賽準備使用，開放學生借用、如上課學習，需跑各種高效能軟體。 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、動漫、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、作品集設計等。 放置地點：G204-1	人設學院	1-3完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.73)	4月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	3	專業教 室物品	三腳架	1. 材質：鋁合金 2. 有效載荷：5公斤 3. 高度：140cm(正負10%) 4. 配件:原廠雲台 5. 保固期 1年 6.同等品(含)以上	1	支	9,500	9,500	搭配「數位媒體行銷跨領域學分學程」上課教學使用。 配合課程：行銷管理、跨境電商、電子商務行銷術、電子商務、商用應用軟體、數位媒體行銷專題、行銷企劃案實務、數位行銷、商務企劃、網紅訓練與行銷、商用軟體等。 放置地點：K505	管理學院數位商務系	1-3完善教師教學支持系統，協助教學成長	6月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	4	專業教 室物品	活動櫃	1.面板18mm塑合板，統體0.8mm鋼板 2.W40*D60*H65cm 3.同等品或以上	20	個	2,400	48,000	教學教室使用設備。 配合課程：研究生書報討論寫作、專題研究等。 放置地點：A400	工 程 學 院 機 械 系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	5月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	5	專業教 室物品	電腦桌	1.120*45*74cm 2.塑合板材面貼美耐板桌面 3.0.6鋼板折曲成型桌腳 粉體烤漆 4.同等品或以上	15	張	2,500	37,500	教學教室使用設備。 配合課程：初級華語(一)、初級華語句型與語法(二)、初級華語句型與語法(一)、物理、職業安全與衛生、基礎數學、精密技術特論、基礎數學、普通化學、高等精密量測、圖學、製造工程概論、鑽模夾具設計、創意與設計、靜力學等。 放置地點：B307/B308	工 程 學 院 機 械 系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	4月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	6	專業教 室物品	印表機	1. 功能：列印/影印/掃描/自動雙面列印 2. 列印速度：29/18ppm(單面/雙面) 3. 列印解析度：600x600dpi 4. 首頁列印速度：7秒 5. 自動進紙匣：40頁 6. 收納式進紙匣：150頁 7.同等品或含以上	3	台	9,000	27,000	學生專題競賽製作使用及提供老師上課使用。 配合課程：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、程式設計等。 放置地點：學生專題室F603-4、7、11-15	管 理 學 院 資 管 系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	3月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	7	專業教 室物品	攝影燈	1.2700K-5500K可調色溫可調光LED 燈頭X2 2.50X70無影罩加罩面X2 3.70-240公分伸縮燈架X2 4.電源變壓器X2 5.攜行包X1 特別贈送變壓器固定在燈 架桿上的黏扣鬆緊帶x2 6. 46W大亮度LED336顆雙燈攝影棚， 內置散熱風扇LED省電高效能，無段調 光-免調白平衡-無須使用白平衡片 同等品或含以上	3	台	4,990	14,970	「數位媒體行銷跨領域學分學程」上課教 學使用。 配合課程：行銷管理、跨境電商、電子商 務行銷術、電子商務、商用應用軟體、數 位媒體行銷專題、行銷企劃案實務、數位 行銷、商務企劃、網紅訓練與行銷、商用 軟體等。 放置地點：K505	管 理 學 院 數 位 商 務 系	1-3完善教師教 學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	6月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	8	專業教 室物品	補光燈腳架 套組	1..高度：155.5cm(正負10%) 2.材質：鋁、橡膠、鋼、塑膠 3.同等品或含以上	3	式	4,020	12,060	「數位媒體行銷跨領域學分學程」上課教 學使用。 配合課程：行銷管理、跨境電商、電子商 務行銷術、電子商務、商用應用軟體、數 位媒體行銷專題、行銷企劃案實務、數位 行銷、商務企劃、網紅訓練與行銷、商用 軟體等。 放置地點：K505	管 理 學 院 數 位 商 務 系	1-3完善教師教 學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	6月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	9	專業教 室物品	液晶螢幕	1.螢幕尺寸(吋) 23.5吋 2.輸入裝置: HDMI 3.配件 HDMI 纜線、電源線 4.2年保固 5.同等品含以上	12	台	6,000	72,000	教學相關軟硬體設備之汰舊換新，上課教 學使用。 配合課程：學生專題製作、數位控制系統 、數值分析、自動化技術特論等。 放置地點：B310	工 程 學 院 機 械 系	1-3完善教師教 學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	3月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	專業教室物品	桌子	1.梯型 2.最短直徑:70cm (+-2公分) 3.最長直徑: 140cm (+-2公分) 4.高度:74cm (+-2公分) 5.桌板厚度: 3cm (+-0.5公分) 6.剎車輪*4 7.同等品或以上	10	張	6,700	67,000	課程教學及競賽培訓等相關活動使用。 配合課程：創新與創業、觀光與會展接待 英語與班級經營等。 放置地點：P122	人設 學院 應外系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	5月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	11	專業教室物品	椅子	1.58W*59.5D*84.5cm (±2cm) 2.活動輪 3.可折合 4.同等品或以上	40	張	1,750	70,000	課程教學及競賽培訓等相關活動使用。 配合課程：創新與創業、觀光與會展接待 英語與班級經營等。 放置地點：P122	人設 學院 應外系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	5月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	12	專業教室物品	電腦椅	1.W50*D55*H92~100cm(正負10%) 2.同等品或以上	20	張	2,450	49,000	教學教室使用設備。 配合課程：研究生書報討論寫作、專題研究等。 放置地點：A400	工程 學院 機械系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	7月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	13	專業教室物品	液晶螢幕	1. 尺寸：23.5吋 (± 3%) 2. 輸出介面：HDMI 3. 保固：3年 4. 同等品或以上	50	台	5,500	275,000	搭配「半導體元件封裝及測試」上課教學使用。 配合課程：半導體及光電材料製造技術、電子及光電材料實務(一)(二)、半導體元件、半導體產業概論、電子構裝技術等。 放置地點：H303基礎電學實驗室	工程學院 半導體工程系	1-3:完善教師教學支持系統，協助教學成長 (p.73) 2-1：持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效 (p.77)	8月	
一、 落實教學創新，提升教學品質	14	專業教室物品	錄影麥克風	1.麥克風與效能需要的電源/耗電：62mA – 203mA 2.取樣率：48 kHz 3.位元率：24 位元 4.收音頭：4 Blue-proprietary14公釐電容式麥克風頭 5.收音模式：心型、全向、雙指向、立體聲 6.頻率響應：20Hz – 20kHz 最大 SPL：122dB 7.耳機擴大機 8.阻抗：最小 13 歐姆，一般 16 歐姆 9.輸出功率 (RMS)：每聲道 72mWrms 10.頻率響應：20Hz – 20kHz 11.訊噪比：100dB 12.尺寸 (在支架上延展)：11 公分x 12.2 公分 x 28.9 公分 (±5%) 13.重量 (麥克風)：0.519 公斤 14.同等品或含以上	10	組	6,090	60,900	教學及競賽使用，搭配課程推動學生參與影音創作競賽、專題製作、以及進階影像實務課程。 配合課程：數位影音行銷策展、數位影音專題實務、新媒體實務、數位影音整合製作、商業攝影、影音特效實務、紀錄片製作、劇情片製作、影視製片、基礎攝影等。 放置地點：G102	人設學院 文創系	1-3完善教師教學支持系統，協助教學成長 (p.73)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	15	專業教 室物品	椅凳	1. 坐墊直徑30cm(± 10%) 2. 坐高 50-58cm(± 10%) 3.材質：人工編織軟墊 4.同等品含以上	60	張	1,480	88,800	方便實作課程教學, 學生實務操作時微幅調整座椅高度。 配合課程：設計素描,設計繪畫,創新工藝,商品設計,表現技法,文創商品整合實作。 放置地點：S613(60張)	人設 學院 文創系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	8月	
一、 落實教學創 新，提升教 學品質	16	專業教 室物品	椅凳	1. 坐墊直徑30cm(± 10%) 2. 坐高 50-58cm(± 10%) 3.材質：人工編織軟墊 4.同等品含以上	40	張	1,480	59,200	方便實作課程教學, 學生實務操作時微幅調整座椅高度。 配合課程：設計素描,設計繪畫,創新工藝,商品設計,表現技法,文創商品整合實作。 放置地點：G202(40張)	人設 學院 文創系	1-3完善教師教學支持系統， 協助教學成長 (p.73)	8月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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	17	資訊器 材	液晶螢幕	1. 尺寸：27吋 (± 3%) 2. 解析度：3840x2160 3. 輸出介面：HDMI 4. 保固：3年 5. 同等品含以上	60	台	7,480	448,800	提升智慧製造課程教學品質及維持電腦加工製程正常運作需求。 配合課程：電腦輔助設計，數位影音剪輯實務，生成式AI基礎與應用，數位影音整合實作，多媒體影音設計等相關技術課程。 放置地點：G403	人設 學院 文創 系	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長 (p.73) 2-1：持續營造優質親產學環境，擴大教師產學合作成效 (p.77)	8月	
合 計								1,807,730					

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月完成驗收並於5月付
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。

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【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	IEEEExplore-IEEEElectronicLibrary (IEL) 資料庫	1	式	3,190,000	3,190,000	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	1-3：完善教師教學支持系統，協助教學成長(p.74) 6-1：打造智慧校園，發展綠色大學(p.91)	6月	
			台灣經濟新報 (TEJ) 資料庫	1	式	500,000	500,000				2月	
			WIPS Global專利資料庫	1	式	400,000	400,000				2月	
			Emerald Management 資料庫 (EM200)	1	式	375,000	375,000				2月	
			ProQuestABI/INFORM國際商學全文資料庫	1	式	375,000	375,000				2月	
			台經院 (台灣經濟研究院) 產經資料庫	1	式	330,000	330,000				2月	
			airitiLibrary華藝線上圖書館：Journals學術期刊資料庫 (原CEPS)	1	式	350,000	350,000				2月	
			airitiLibrary華藝線上圖書館：Theses學位論文資料庫 (原CETD)	1	式	200,000	200,000				2月	
			JSTOR資料庫 (Archival Journal and Primary Sources Collection)	1	式	90,000	90,000				2月	
			材料世界網	1	式	21,000	21,000				2月	
			DIGITIMES科技網新聞資料庫	1	式	99,000	99,000				2月	
			中國知識資源總庫-CJFD中國期刊全文資料庫	1	式	70,000	70,000				12月	

113修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

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 三、擴展國際視野，強化國際移動力 四、提升辦學公共化，打造開放大學 六、持續精進校務，智慧校園永續發展	2	授權使用年限在2年以下之「軟體訂購費」	PowerBIPro帳戶授權 (年度訂閱)	1	式	13,000	13,000	校務研究，大數據報表統計分析及製作	全校	1-3完善教師教學系統，協助教學成長(p.74) 3-1-2增進學生專業英語能力；3-1-4提供優質英語學習環境，激發學生學習動機(p.81)	6月	
			Dr.eye 譯典通PLUS版一年授權	1	式	200,000	200,000	用於全校之教學研究，協助及強化學生提升英文應用能力		4-3-2「精進校務研究，適時公開校務資訊」(p.86) 6-1打造智慧校園，發展綠色大學(p.90)	6月	
			防毒軟體一年授權	1	式	430,000	430,000	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			9月	
			123RF圖庫 (下載權一年有效)	1	式	13,000	13,000	用於網頁或美編設計。			11月	
			iThenticate論文原創性比對系統	1	式	434,000	434,000	用於論文原創性比對、檢核 (以英文為主的文獻)。			4月	
			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)。			9月	
			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 (以中文為主的文獻)。			6月	
			MATLAB商業數學軟體	1	套	900,000	900,000	上課教學使用。 配合課程：應用統計學(一)、應用統計學(二)、程式設計概論、人工智慧概論與應用、Python程式設計、電腦軟體應用、網路資訊技術應用、人工智慧與應用、企業成本分析、作業研究、模擬學、大數據分析與應用等全校適合課程。	工管系		7月	
合 計							8,240,000					

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
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。