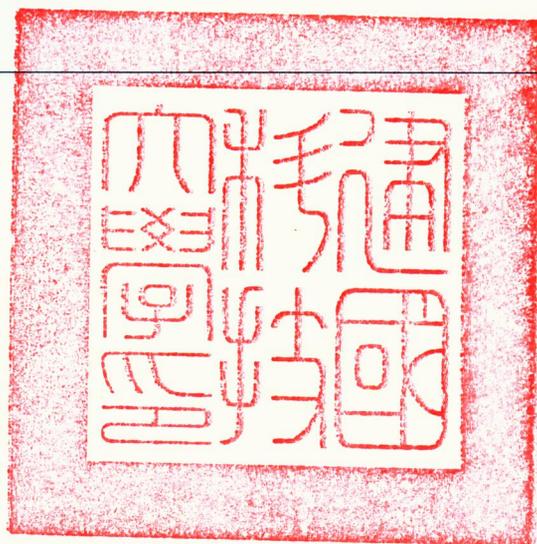


# 【建國科技大學】

## 107 年度整體發展經費修正支用計畫書

學 校

(請加蓋學校關防)



校長簽章

校長陳繁興(化)

會計單位  
主管簽章

會計主任黃思芳

填表單位  
主管簽章

研發長許勝源

填表單位

研究發展處

填表日期

中華民國 107 年 5 月 10 日

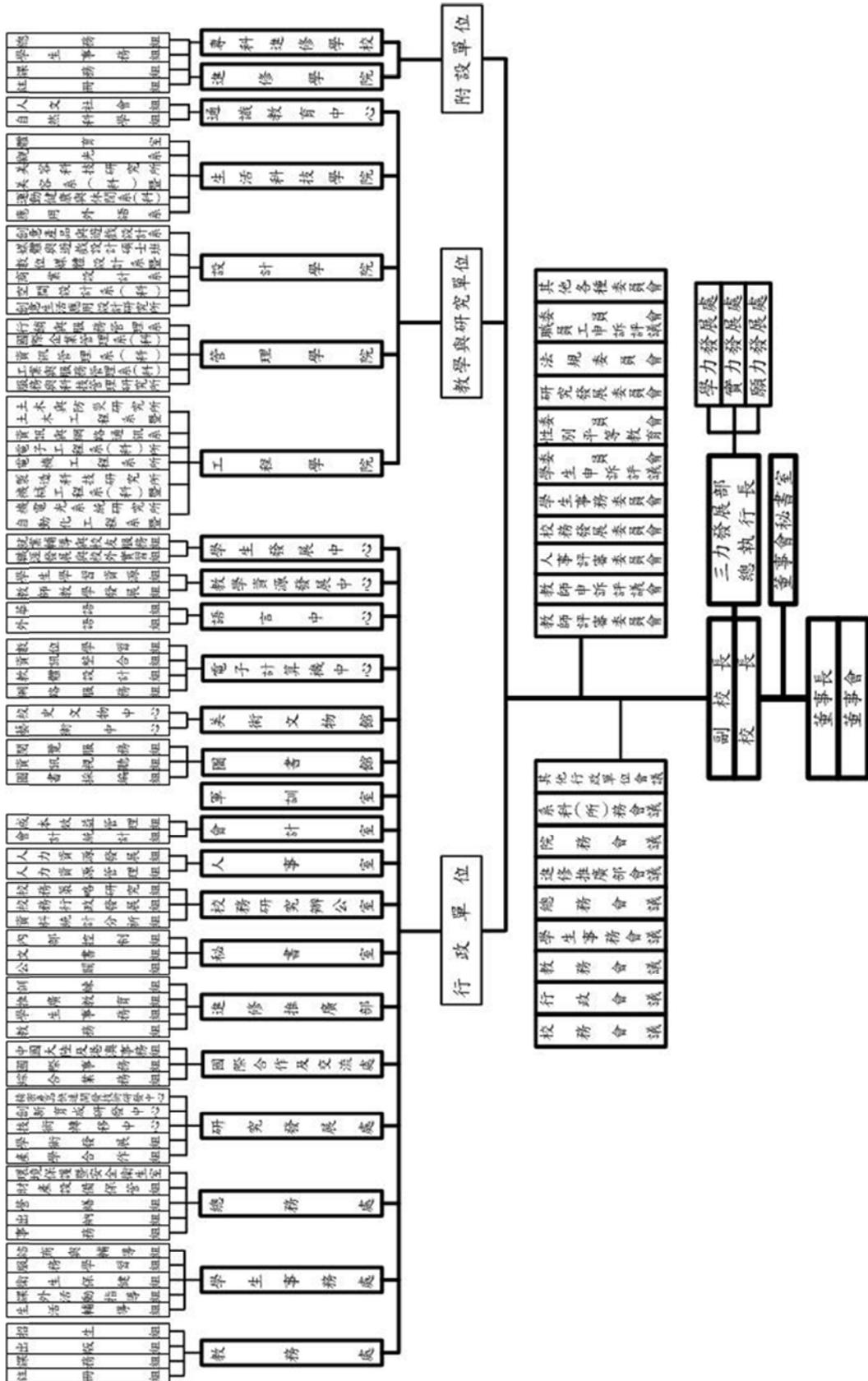
# 目 錄

壹、學校校務發展概況與願景 .....	1
一、學校基本資料.....	1
(一)組織架構 .....	1
(二)圖書軟體資源 .....	2
(三)教學設備 .....	2
(四)新生來源分析 .....	5
(五)基本資料趨勢發展 .....	5
附表 1：近三年學校基本資料表.....	5
附表 2：前一(學)年度學校年度校務發展一覽表.....	6
二、近年辦學績效及特色.....	7
(一)本校近年重要辦學績效.....	7
(二)學校特色.....	7
三、校務發展計畫發展目標.....	8
(一)校務發展目標.....	8
(二)發展願景.....	8
(三)校務發展策略與方案.....	8
貳、前一(學)年度整體發展經費支用情形及辦理成效 .....	10
一、前一(學)年度經費支用情形.....	10
(一)前一(學)年度經費規劃原則與程序 .....	10
(二)內部控制制度管理機制.....	12
(三)近年獎勵補助款占比及學校自籌款占比之經資門比率與整體經費執行率..	15
附表 3：104~106 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形.....	15
二、前一(學)年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效 .....	15
附表 4：前一(學)年度校務發展辦學特色及經費支用情形.....	15
參、107 年度整體發展經費支用計畫（含高等教育深耕計畫） .....	22
一、107 年度各項經費配合校務發展計畫執行內容及預期成效.....	22
附表 5：107 年度經費支用預估辦理成效一覽表.....	22
二、整體發展經費使用原則及相關說明 .....	37
(一)經費規劃原則與程序.....	37
(二)整體發展經費專責小組設置辦法與成員名單.....	41
(三)內部稽核實施細則與成員名單.....	43
(四)經費支用原則具體規劃支用措施.....	47
參考附表 6：107 年度經費支用預估情形一覽表.....	47
參考附表 7：近三年重大修繕維護工程說明表.....	47
參考附表 8：107 年度資本門經費支用項目表.....	47
參考附表 9：107 年度經常門經費支用項目表.....	48

# 壹、學校校務發展概況與願景

## 一、學校基本資料

### (一) 組織架構



建國科技大學組織系統圖

## (二) 圖書軟體資源

圖書資料館藏統計表

基準日：106 年 10 月 15 日

項目	中文圖書									外文圖書
	總類	哲學類	宗教類	科學類	應用科學類	社會科學類	史地類	語言文學類	藝術類	
冊數	18,512	17,665	7,620	29,118	75,043	36,741	22,909	59,526	25,957	49,291
合計	293,091									49,291

備註：九十八學年度起，日文書由西文改併入中文圖書計算。

電子資料統計表

基準日：106 年 10 月 15 日

線上資料庫	光碟及其他類型資料庫	電子期刊	電子書
98 種	5 種	23,883 種	265,420 冊

非書資料統計表

基準日：106 年 10 月 15 日

視聽資料	樂譜
17,440(種、片)	90 冊

備註：視聽資料含錄影帶、錄音帶、DVD、CD、VCD、MD、VOD 媒體

現期書報統計表

基準日：106 年 10 月 15 日

報紙(限紙本)	期刊	
	中、日文	西文
15 種	699 種	104 種

## (三) 教學設備

單位	教學研究室/實驗室/實習室	重點特色/設備/軟體
自動化工程系暨機電光系統研究所	奈米材料研究室、奈米共通實驗室、仿真智慧機器人實驗室、腳踏發電電動車實驗室、電腦數值控制實驗室、系統整合研究室、精密儀器開發研究室、生物醫學研究室、電腦專業應用實驗室、網路監控實驗室、伺服控制實驗室、機電整合實驗室、工業級智慧型自動化實驗室、自動化機構實驗室、電腦量測與控制實驗室	吸收及螢光光譜檢測系統、接觸角量測系統、智慧型機器人設計及模擬軟體、工業級機器人開發教學平台、LMA 移位式車銑複合加工系統、立體視覺系統、智慧型機器人設備、奈米硬度計、刮痕試驗機、風速風量檢測計、可程式控制器、LabVIEW 電腦圖控實驗教學平台、微控制器實驗器、機電整合乙級檢定模組、工業級 PLC SIMATIC S7-1200 系列、機電圖控負載控制系統、應用型機構教學模組、旋轉轉換曲線機構模組、機電整合設備模組、自動化量測設備等。
機械工程系暨製造科技研究所	機械工廠、精密加工實驗室、數控工具機室、電腦教室、感測與量測實驗室、電控實驗室、液氣壓實驗室、快速原型實驗室、特殊加工實驗室、精密產品研發實驗室、機械材料實驗室、熱流實驗室、精密量具實驗室	CNC 銑床、五軸加工機、車銑複合機、機器手臂、線切割機、雕銑機、Thermojet 快速成型系統、微射出成型機、高速加工機、高速動平衡檢測儀、拉升試驗機、火花試驗機、衝擊試驗機、硬度試驗機、金相顯微鏡、三次元測定機、雷射位移儀、電氣-油壓實驗台、電氣-空壓實驗台、微電腦可程式油壓實驗台、氣壓電控可程式實驗箱、邏輯迴路設計裝配實習設備、自動化機構模組、創意機構模組、逆向工程系統、高精度電腦輔助檢測儀、高精度快速原型系統等。
電機工程系暨	電腦軟體及 CAD 實驗室、電機機械實驗室、機電整和可程式控	1. 機電整和可程式控制實驗室(PLC)：電機配線控制訓練盤、氣壓訓練控制盤、可程式控制器訓練箱等。

研究所	制實驗室(PLC)、電力電子學實驗室、電動機控制實驗室、嵌入式系統與信號處理實驗室、電子學實習室、工業配線實驗室	2. 嵌入式系統與信號處理實驗室:嵌入式教學設計系統、嵌入式系統模擬器、ZigBee 無線定位追蹤開發及模擬軟體、GPRS 通訊平台、NAV2443 嵌入式開發平台、XSBASE270-S 行動嵌入式 開發平台、Zigbee 無線單晶片教學實驗平臺、8051 單晶片/FPGA/發展系統、實務教學套件、數位互動感測實務教學套件、多核處理器實務應用平台、Linux 智慧控制實務平台等。
電子工程系暨研究所	光電實驗室、智慧家庭實驗室、智慧型工業用機器人實驗室、數位通訊實驗室、電子電路實驗室、單晶片微電腦實驗室、微電腦介面實驗室、電腦網路實驗室、積體電路實驗室、積體電路實驗室、光電發展研究室、微電腦系統發展研究室	太陽能發電技術訓練系統、智慧型氣壓軸控電控夾爪系統、3D 多媒體機器人、太陽能光電電機配電盤維護訓練設備、智慧型形狀判斷與裝配系統、智慧型影像擷取系統智慧型垂直式移動機器載具、智慧型自動定位控制系統、雲端智慧生活實驗平台、圖控軟體 NI LabVIEW 2016 授權 3 年等。
資訊與網路通訊系	通信技術(電信線路)檢定實驗室、通訊實驗室、網路架設檢定實驗室、通訊實驗室、計算機網路實驗室、電腦教室	1. 通信技術(電信線路)檢定實驗室:通信技術乙丙級檢定考場。設備:筆記型電腦/認證熔接機/光纖熔接機(單模)/光時域反射計。 2. 網路架設檢定實驗室:網路架設乙丙級檢定考場。設備:網路架設丙級教學設備/智慧型網管乙太網路交換器。
土木工程系暨土木與防災研究所	混凝土配比室、土壤力學實驗室、結構力學實驗室、營建自動化實驗室、大地工程研究室、非破壞檢測研究室	脈波儀、數位式 200 噸混凝土抗壓機;無圍壓縮試驗機、視窗化土力試驗模組;三鉸拱實驗設備、橫樑剪應力實驗設備;高階電腦繪圖工作站、3D 印表機;十字片剪力試驗儀、剪力波速度測系統;全罩式透地雷達探測系統、鋼筋探測儀系統。
工業與服務管理系	人因工程與創新實驗室、RFID 暨廠區監控實驗室、設施規劃實驗室、協同管理實驗室、自動化實驗室、服務流程與品質改善實驗室、生產管理實驗室	1. 人因工程與創新實驗室:頭戴可攜式眼動儀、人因駕駛模擬機、人因駕駛模擬機情境編輯軟體。 2. RFID 暨廠區監控實驗室:RFID 六合一遠距醫護模組中階、3D 成型機、3D 直覺式建模繪圖軟體。
資訊管理系	電腦教室一、電腦教室二、電腦教室三、電腦教室五、多媒體研究室、推廣教育訓練教室、視聽教室一、RFID 電腦教室	MS OFFICE、Fedora、Adobe CS6 Master Collection、SQL Server 2008、2016、VMware、Windows 7、Windows 10、Visual Studio 2015、2017、SAP Business One、SPSS Statistics
國際企業管理系	產業分析與金融研討室、電腦教室、多功能教室、全球運籌管理研討室、管理講堂、創新暨專利智財服務中心、會展實務模擬教室	1. 產業分析與金融研討室:國際商情分析電視牆系統、股市即時資訊系統、財經資訊軟體系統、台灣股市虛擬交易所-股票、期貨、選擇權、共同基金管理虛擬交易所軟體。 2. 電腦教室:證照考試用軟體:BAP 國際電腦證照教評與學評系統、顧客關係管理系統 軟體、SPSS 統計軟體。
行銷與服務管理系	電腦教室、門市服務模擬實習室、民調中心、服務科技與商業智慧實驗室、創意展示中心、企劃競賽演練室、數位行銷訓練室	1. 門市服務模擬實習室:櫃台收銀作業系統 8 組、單槍投影機 2. 民調中心:電腦 14 台、RFID 巡邏機模組、行障族照護諮詢系統、同步視訊會議系統、資料採礦系統、電腦訪問分析系統、商業智慧暨決策戰情室整合系統、電腦輔助面訪調查分析模組、決策分析系統(評估版)

商業設計系	平面與影像設計實驗室、人文光影實驗室、數位內容實驗室、創新商品實驗室、色彩應用實驗室、音效編輯實驗室、MAC 繪圖實驗室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人文光影實驗室：專業環折疊成架組、高階數位攝影機、專業級錄音器。</li> <li>2. 創新商品實驗室：桌上型真空成型機、金屬雕刻印表機、模型製作機。</li> </ol>
空間設計系	虛擬實境研究中心、綠崗設計基地、數位模型工作室、城鄉規劃研究室、坡地空間規劃研究室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 虛擬實境研究中心：數位建築設計整合軟體、虛擬實境裝置等。</li> <li>2. 綠崗設計基地特色：ARC+數位創意軟體、QUICK 綠建築設計系統等。</li> </ol>
數位媒體設計系暨媒體與遊戲設計碩士班	新媒體藝廊、高階電腦動畫教室(一)、設計創新教室(二)、數位多媒體電腦工作站、MAC 電腦實驗室、創業辦公室、高階電腦動畫教室(二)、數位設計中心、虛擬影棚、藝術與科技互動實驗室、行動導播模擬教室、錄音室、互動媒體電腦教室、動態擷取實驗室	Adobe Production Premium CS6、Autodesk 軟體系授權、Unity、互動軟體、D-Fusion 攝影追蹤系統軟體、攝影機組、電腦工作站、錄音介面、臉部捕捉校正器系統
創意生活應用設計研究所	數位技術與文創研究室	數位技術與文創研究室：3D 列印機、桌上型真空成型機、3D 繪圖軟體、環境分析軟體、小型氣象站、高階個人電腦等。
創意產品與遊戲設計系	電腦輔助遊戲設計實驗室、電腦輔助產品設計實驗室、體感遊戲實驗室、創意製作工作室、創客實驗室、AR/VR 遊戲開發實驗室、專題討論室(一)、專題討論室(二)、專題討論室(三)、專題討論室(四)、專題討論室(五)、高階電腦教室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 創客實驗室：大型 3D 列印機、逆向掃描機、三合一加工機、Solidworks 等。</li> <li>2. AR/VR 遊戲開發實驗室：一套完整的 AR/VR 開發設備(PC+HTC Vive+投影機)、一套完整的互動遊戲開發設備(NB+遊戲健身車+40 吋液晶螢幕)、4 台展示遊戲 Demo 或動畫影片的 40 吋液晶螢幕、Unity + Visual Studio 2015 套裝軟體、Steam + HTC Vive 應用軟體，供遊戲測試與展示使用等。</li> </ol>
美容系暨美容科技研究所	美膚美體教室、時尚髮型設計實驗室(一)、時尚髮型設計實驗室(二)、美甲藝術實驗室/保健實驗室(一)、保健實驗室(二)/整體造型設計實驗室、創意美學工作坊、媒體教室(一)、多媒體教室(二)、研究所討論室、自然醫學研究室、皮膚生理分析研究室、攝影專業教室	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自然醫學實驗室：身心能量儀，可檢測身心能量自律神經系統研究。</li> <li>2. 保健一、保健二：可進行微生物培養檢測及化妝品調製開發與研究。</li> <li>3. 皮膚生理學：可進行化妝品效能分析、全臉檢測及頭皮鏡檢分析。</li> </ol>
應用外語系	語言教室、電腦教室、多媒體教室、視聽表演室	廣播麥克風系統、電子白板、單槍投影機、桌上型電腦、高解析度快速球攝影機、快速球攝影機控制鍵盤、硬體式即時錄製剪輯系統、日語學習軟體(全校授權)日語 N1 及 N2 級線上模擬檢定試題各 5 回、N3 基礎會話教室 10 課、LiveABC 英檢網 TOEIC、GEPT 聽力、閱讀試題(全校授權版)、休旅證照模擬考試軟體等。
語言中心	自學中心、情境教室	翻轉教室課前預習系統、IRS 及時反饋系統、情境學習 APP、職場情境 AR 學習影片等。
運動健康與休閒系	水域休閒活動研究室、體適能健康中心、健康能量研究室、舞蹈韻律教室	潛水重裝組、水上滾筒、四站式多功能訓練機、身體組成分析儀、專業用電腦跑步機、專業用靠背式腳踏車、身心能量分析儀等。
觀光系	實習旅行社、房務教室、導覽教	休旅證照模考系統軟體、全台灣電子地圖資料庫、地

	室、餐飲服務教室、飲料調製教室、觀光資訊教室、烘焙教室	理資訊系統軟體、餐飲管理系統軟體(飯店管理-前檯管理系統軟體)、SPSS 統計分析軟體
通識中心	視聽教室	E 化講桌、音響、單槍投影機、鋼琴、電子琴
圖書館	團體視聽室、利用教育室、資訊檢索區	利用教育室：電腦 31 部、3 樓資訊檢索區：電腦 16 部、5 樓資訊檢索區：電腦 36 部、iPad 平板電腦：31 部。

#### (四) 新生來源分析

系別	聯合分發	甄選人學	繁星計畫	體優單招	單獨招生	雙軌專班	身障甄試	技優甄審	申請入學	身障獨招	外國申請	自招僑生	海聯分僑生	海聯個僑生	自招港澳	海聯個港澳	陸生聯招	合計
機械系	29	32			11		1	1	3									76
電機系	6	13			10		1	5	1		52							88
電子系	15	16			6				4		3							44
土木系	25	18			14		2		1									61
自動化系	25	19			6			1	1									52
資通系	7	11	1		6		1		1		3							30
工管系	3	0			6				1									10
資管系	13	28			9		1	3	10	1	1							66
國企系	2	12	1		7				2		7							31
行銷系	14	12			9	19			3	1	3							42
商設系	10	36			9		2	2	1		2							62
空設系	17	27	1		10			4	3		4							66
數媒系	21	25			9		1	3	6		1							66
遊設系	34	39			10		1	2	5	1	2	1						95
運休系	17	18	1	7	12		2		1	2						1		61
應外系	12	12	1		8				1	1								35
美容系	24	39	2		15		1		10		3					1		95
觀光系	40	23			12		1		4	3	4							87
合計	314	380	7	7	169	19	14	21	58	9	85	1	0	0	0	2	0	1086

#### (五) 基本資料趨勢發展

**附表 1**：近三年學校基本資料表

項目		年度	104	105	106
學生人數			8877	8354	7469
教職員人數	專任教師		273	268	256
	介派軍護教師		5	6	5
	兼任教師		353	302	248
	職員		155	158	159
全校生師比			21.95	21.28	20.3
校地及校舍面積	校地面積		97,103 m <sup>2</sup>	97,626 m <sup>2</sup>	97,626 m <sup>2</sup>
	校舍面積		98,584 m <sup>2</sup>	100,637 m <sup>2</sup>	100,637 m <sup>2</sup>
	每生平均校地面積		14.1 m <sup>2</sup>	15.6 m <sup>2</sup>	18.7 m <sup>2</sup>
	每生平均校舍面積		14.3 m <sup>2</sup>	16.1 m <sup>2</sup>	19.3 m <sup>2</sup>
全校註冊率			70.28 %	69.05 %	60.17 %

**附表 2**：前一(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

	前一(學)年度學校年度校務發展									前一(學)年度學校總支出(E)		前一(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(105年度)	技職教育再造技優計畫	區域教學資源中心計畫	師生實務增能計畫	其他	就業學程計畫(勞動部勞動力發展署中彰投分署)	科技部研究計畫				
經費	126,618,406	17,180,462	42,492,640	16,210,345	8,970,855	6,891,622	19,255,914	3,419,436	12,197,132	1,161,277,375.7	0	1,033,918,730	0
占學校總支出比率	10.90%	1.48%	3.66%	1.40%	0.77%	0.59%	1.66%	0.29%	1.05%	100%	0%	89.03%	0%
占學校總收入比率	12.25%	1.66%	4.11%	1.57%	0.87%	0.67%	1.86%	0.33%	1.18%	112.32%	0%	100%	0%

其他計畫明細如下：

計畫名稱	輔導身心障礙學生工作計畫	教學增能延續計畫	產業學院學分學程計畫	遞補學生事務與輔導創新工作專業人力計畫	學生事務與輔導工作計畫	小計
經費	5,423,573	4,941,934	3,399,841	3,345,253	2,145,313	19,255,914

## 二、近年辦學績效及特色

### (一) 本校近年重要辦學績效有 20 項如下：

1. 工學院全部系所及管理學院工業與服務管理系、設計學院商業設計系、數位媒體設計系均已通過 IEET 中華工程教育學會工程及科技教育認證，空間設計系、創意產品與遊戲設計系 IEET 訂於 106 年 12 月 11-12 日實地訪評。
2. 教育部核定本校「教學增能學校 106 年度延續計畫」補助經費為 1,700 萬元。
3. 教育部核定本校 106 年度技專校院「教學創新先導計畫」補助總費 702 萬元。
4. 榮獲 106 年度彰化縣政府計畫(彰化縣鹿港鎮水五金產業發展計畫)補助 560 萬元。
5. 榮獲教育部 106 年度「大學社會責任實踐計畫」(USR 計畫)補助 120 萬元。
6. 106 年度總務處環安室獲選「教育部建構智慧低碳校園創新示範計畫」補助 140 萬元整。
7. 102-106 學年度連續五年獲得產業學院計畫共計通過 28 案。
8. 榮獲教育部第二期技職教育再造—再造技優計畫第一階段補助「精密機械基礎技術學用落差精進計畫」與「嵌入式系統應用技術之實務人才培育計畫」兩案獲四年(103-106 年)補助，總補助款 4,786.5 萬元。
9. 榮獲教育部第二期技職教育再造—再造技優計畫第一階段補助「生產力 4.0 智動化技術人才學用落差精進計畫」與「營造實務技術人才學用落差精進計畫」兩案獲兩年(105-106 年)補助，總補助款 3,000 萬元。
10. 103-106 學年度連續四年獲得教育部補助技專校院辦理師生實務增能計畫，總補助款 1,949 萬元。
11. 103-105 年度連續三年通過經濟部「產學園區廠商升級轉型再造計畫」，106 年度通過「產業園區廠商競爭力推升計畫」通過鹿港區及線西區兩個計畫。
12. 103-105 學年度連續三年榮獲教育部補助推動教師多元升等制度試辦學校。
13. 榮獲 105 年度勞動部彰化地區機電產業據點計畫補助 534 萬 8 千元。
14. 104 年第 5 度獲中國工程師學會肯定，獲選「大專校院產學合作績優單位」(另於 92、95、98、101 年度獲獎)。
15. 執行經濟部「學界協助中小企業科技關懷計畫」，歷年累計成效全國第二名，中部大專校院第一名。
16. 103 年度獲經濟部補助執行產業園區廠商升級轉型再造計畫，評比為「優等」，為認養中區 16 處工業區之學校中唯一獲選學校。
17. 95-103 年度連續 9 年榮獲教育部「獎勵科技大學教學卓越計畫」補助總金額 3 億 3 仟萬元。
18. 獲國際評選 2012 年世界綠能大學排名全國私立科技大學第一名。
19. 本校獲教育部連續七年獎助達新臺幣 7,574 萬元成立「精密產品快速開發技術研發中心」。
20. 100 及 103 年榮獲科技部補助提升私校研發能量專案計畫(整合型)三年期計畫，總計補助金額新臺幣 1,612.5 萬元。

### (二) 學校特色

1. 發展健康、綠能、智動化核心特色
2. 協助中小企業產品設計、研發、管理與服務
3. 強化專利發明獎勵創新競賽
4. 推動研發成果及移轉
5. 智慧校園建設暨雲端系統應用
6. 培養學生閱讀習慣、導入圖書館自動化、主動行銷圖書館、提升服務品質
7. 強化專業圖書期刊及教學媒體質量

### 三、107 年度校務發展計畫發展目標

#### (一) 校務發展目標

本校自改名科技大學以來，即定位為「專業教學應用型科技大學」，以三力(學力、實力、願力)為基磐，並以培育「術德兼修、手腦並用、五育並重的中小企業所樂用之人才」為教育目標。本校訂定「協助中小企業產品設計、研發、管理與服務」做為本校發展方針，中長程校務發展架構分別以活力化、優質化、傑出化及特色化做為階段性的辦學政策

#### (二) 發展願景

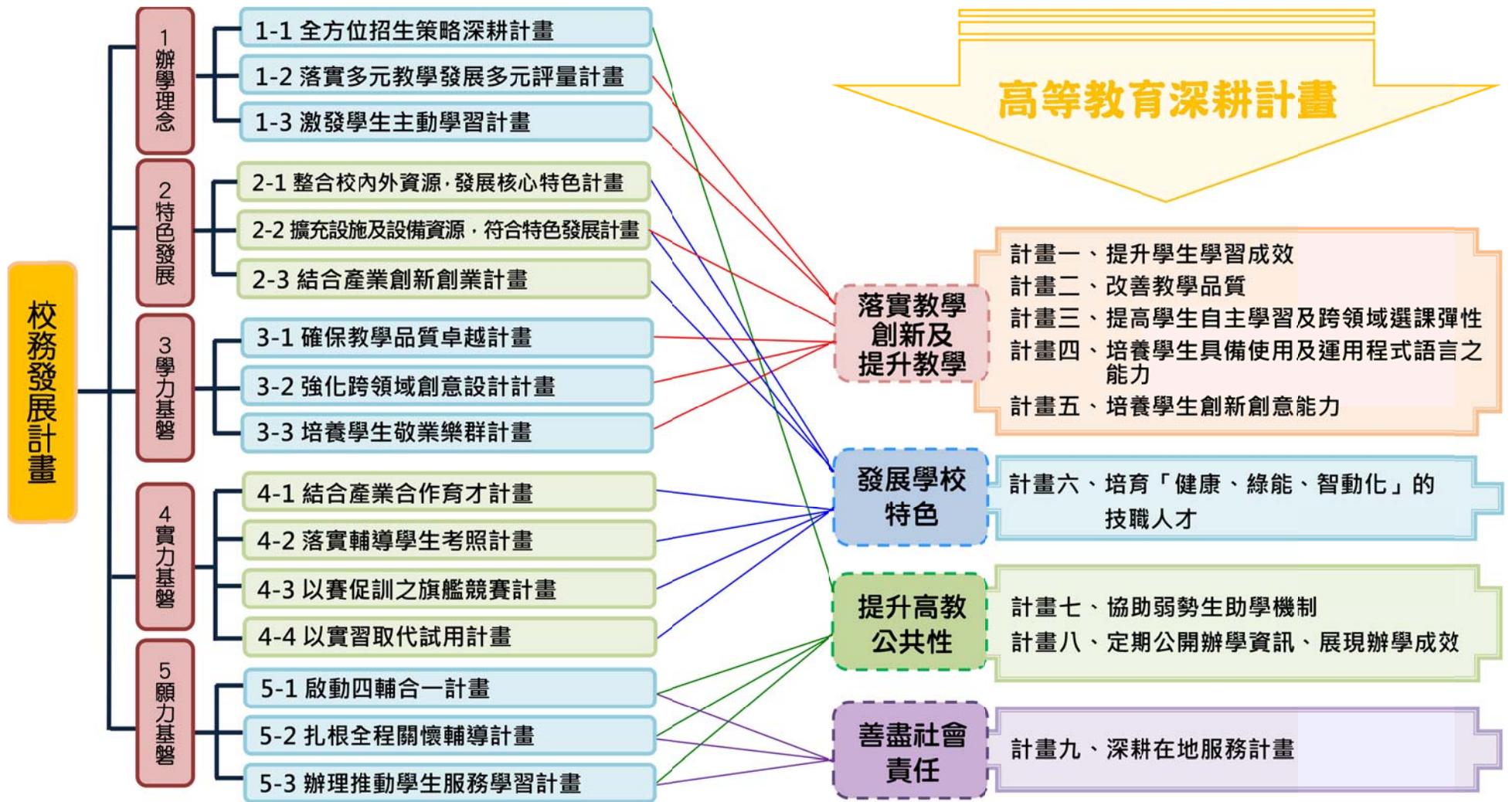
發展「健康、綠能、智動化」為核心特色，結合中小企業營運發展資源，帶動地域性中小企業之發展，中長程校務發展計畫更以貼近產業的具體作法，厚植學生就業競爭力。

#### (三) 校務發展策略與方案

107 年度本校校務發展計畫目標依據 SWOT 分析後，擬定校務發展 12 項策略與五大方案(詳細內容參見校務發展計畫書)，包括：

1. 發展技職教育特色，落實因材施教指標。(辦學理念)
  - (1) 因應生源多元，推動招生深耕。
  - (2) 落實多元教學，發展多元評量。
  - (3) 激發學習動機，提升學習成效。
2. 結合在地產業資源，永續發展核心特色。(特色發展)
  - (1) 結合產業資源，發展核心特色。
  - (2) 擴充設備資源，符合特色發展。
  - (3) 強化創意活力，推動微型創業。
3. 活化創新創意教學，確保教學品質卓越。(學力基磐)
  - (1) 落實教學卓越，確保教學品質。
  - (2) 強化首哩學習，輔導末哩就業。
4. 符合產業實際需求，精進就業實務能力。(實力基磐)
  - (1) 推動整合證照，提升就業能力。
  - (2) 推動企業深耕，務實產業實習。
5. 啟動四輔合一機制，扎根全程關懷輔導。(願力基磐)
  - (1) 落實四輔合一，扎根全程關懷。
  - (2) 快樂服務學習，幸福職場涵養。

教育部私立技專校院整體發展獎勵補助經費支用計畫係以校務發展計畫之五大具體方案展開，以具體落實校務發展。並透過高教深耕計畫落實執行，五大方案與各項計畫展開狀況如下圖所示。



圖：「高等教育深耕計畫」與「校務發展計畫」之鏈結對應圖

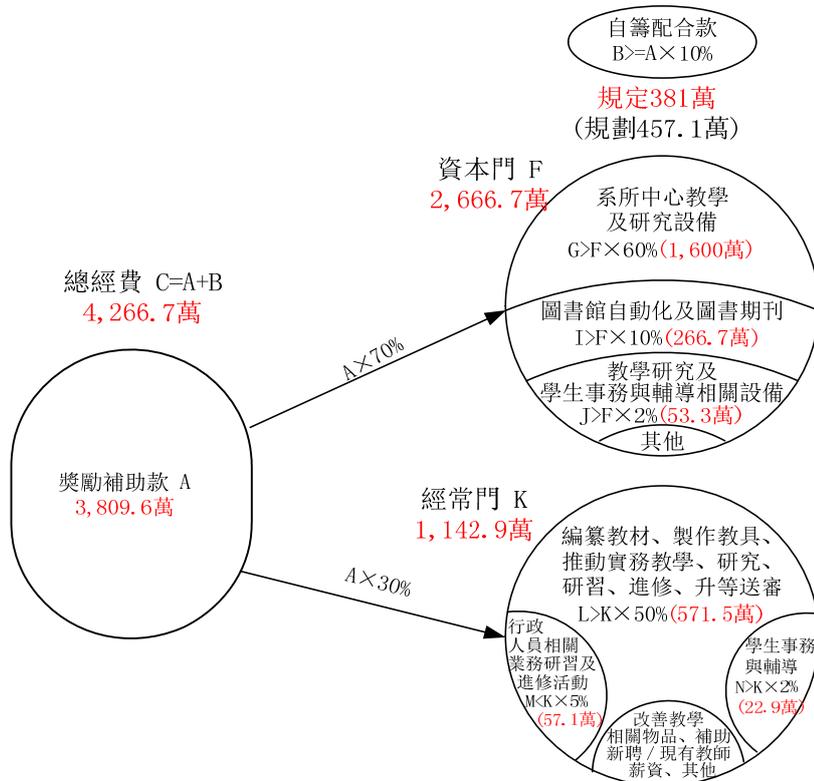
## 貳、前一(學)年度整體發展經費支用情形及辦理成效

### 一、前一(學)年度經費支用情形

#### (一) 前一(學)年度經費規劃原則與程序

##### 1. 經費規劃權責單位

本校「整體發展獎勵補助經費」之分配，由會計室詳細分析「教育部獎勵補助私立技專校整體發展經費申請原則」、「教育部獎補助款支出憑證免送審配合作業相關事項」計算教育部對資本門、經常門各種經費支用項目之規定額度上限或下限，以不低於教育部規定為原則，做成經費規劃「規劃架構」。本校 106 年度規劃架構如下：



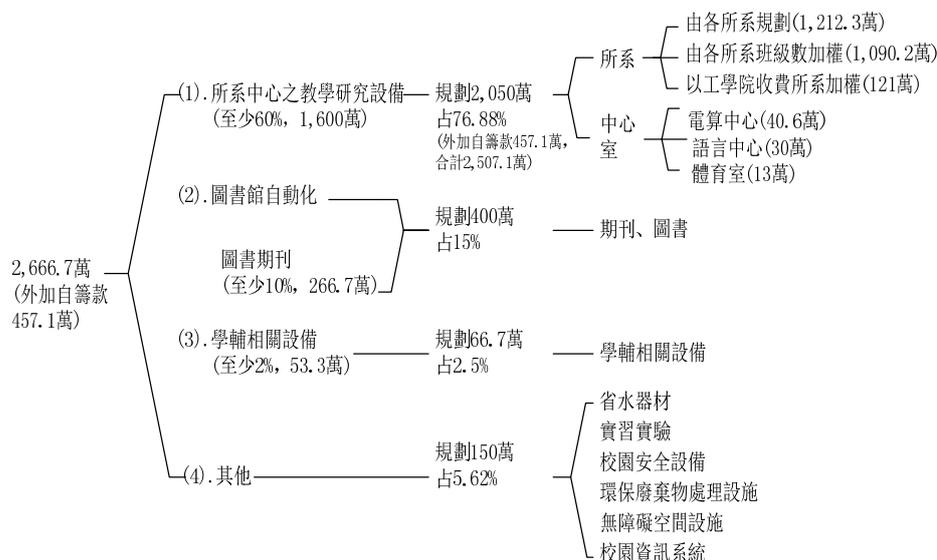
在此架構下，資本門支出分由各學院、所系、中心主任、圖書館長、學務長、召開系務或相關會議進行支用項目規劃。經常門由教學資源發展中心、人事室、研發處依據相關規章各種獎勵辦法進行支用項目規劃。

##### 2. 資本門經費規劃原則

- (1) 資本門「所系、中心之教學研究設備」總經費中約 2,050 萬由各所系、中心規劃；121 萬由以工學院收費所系加權；其餘按各所系班級數加權。各所系需以特色發展及本校中程校務發展計畫所定方針，編列採購優先項目。
- (2) 資本門圖書館經費由圖書館以 37 萬冊藏書既定目標為最優先，徵求各所系推薦書單，編列中西文圖書增購數量。期刊續訂及資料庫等由本校另編列預算辦理。
- (3) 資本門「教學研究及學生事務與輔導相關設備」按教育部相關規定，佔「資本門 2%」以上額度，由學務處依學生事務與輔導工作之需求編列支用項目。

- (4) 資本門「省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理設施等」由總務處提出需求編列支用項目。
- (5) 資本門「校園資訊系統」由電算中心提出需求編列支用項目。
- (6) 資本門「無障礙空間改善」將向教育部另外申請專案補助，故不再規劃支用獎補助款額度。
- (7) 資本門「重大修繕工程」由本校另籌經費自行辦理，擬不規劃支用獎補助款額度。

本校 106 年度資本門經費分配情況如下：



### 3. 經常門經費分配原則

- (1) 按本校相關規章各種獎勵辦法，優先編列「教師編纂教材、製作教具、推動實務教學、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）、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）及升等送審之用途」經費。
- (2) 依本校「支用行政人員相關業務研習及進修活動」經費編列 0.73%計 8 萬 3,000 元。
- (3) 依教育部 96 年 1 月 12 日台技(三)字第 0960005242 號函規定，於經常門中提撥不得低於 2%辦理學生事務與輔導相關工作。本校編列 3%，計 34 萬 3,000 元。
- (4) 本校「授權年限 2 年以內之電子期刊資料庫訂閱費」編列計 120 萬元，依規定編於「其他」項目。
- (5) 扣除以上四項，其餘額度酌量補助新聘教師薪資。

### 4. 各種審查會議

- (1) 資本門各所系、中心支用項目，透由院所系、中心召開系務或相關會議討論，分別審議採購教學設備及其優先順序，作成會議記錄，提報專責小組審議。
- (2) 經常門支用項目由人事室製表，提報專責小組審議。
- (3) 由校長或指定代理人召集「106 年度私立技專校院整體發展經費獎勵補助申請作業專責小組會議」審議各所系、中心、圖書館、學務、人事各單位所提支用計畫，作成會議記錄，彙整「整體發展獎勵補助經費支用計畫書」。

# 建 國 科 技 大 學

## 內 部 控 制 制 度



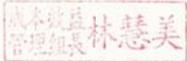
### 財務事項

### 獎補助款之收支、管理、執行及紀錄

文件編號：會計-B05

版本：4.0

總頁數：4

制訂	核准
	

1. **目的：**係為本校向各級政府機關申請各項獎補助款時，依規定程序辦理申請、支用、核銷作業時能有所依循。
2. **作業程序：**
  - 2.1. **收款：**
    - 2.1.1. 本校擬向各級政府申請各項獎補助款時，應提出計畫或申請補助資料依規定程序向獎補助單位申請。
    - 2.1.2. 獎補助單位來函核定獎補助金額，承辦單位依來函奉核後，由出納單位依核定之經費開立「領據」，陳請出納組長、會計主任及校長用印後，將「領據」正本送交獎補助單位請款，會計單位登帳及出納單位收款應為影本。
    - 2.1.3. 出納單位收到獎補助單位撥付票據或直接匯入學校之款項通知時，經核對原留存領據影本無誤後，連同「銀行存款日結表」轉會計單位登帳。
  - 2.2. **支用：**
    - 2.2.1. 申請單位或承辦單位收到獎補助單位之計畫核定公文，應檢附公文及經費支用明細影本一份送會計單位作為經費審核依據。
    - 2.2.2. 申請單位或承辦單位依核定之經費明細，填寫「專案計畫線上請購授權申請書」及「學校配合款申請書」，並經會計單位審核確定後開放專案計畫線上請購，始得申請支用計畫之各項經費。
    - 2.2.3. 本校依規定接受之獎助，應按該主管教育行政機關規定之經常門及資本門支用比例，於一定期限內配合校務發展計畫妥為規劃使用。
    - 2.2.4. **支出申請：**
      - 2.2.4.1. 經費支用需以被核定之經費明細為依據，並不得有消化預算情事。
      - 2.2.4.2. 經常門項目之支出，依本校申請作業流程辦理。
      - 2.2.4.3. 資本門項目之支出，依本校財產物品請採購作業辦法辦理。
    - 2.2.5. **經費變更及流用：**
      - 2.2.5.1. 經費支用項目、用途不符者應事先辦理變更，才可申請支用。
      - 2.2.5.2. 經費變更依獎補助單位規定辦理，需經獎補助單位同意始可變更者，發函經獎補助單位同意始可變更；只需校內同意者，經相關會議同意或以簽呈說明變更理由經簽核同意或填寫「經費變更申請表」經校內相關單位簽章後始可變更。
      - 2.2.5.3. 經費流用依獎補助單位規定辦理，可流用之經費在流用規定範圍內填寫「經費流用申請表」，經校內相關單位簽章後始可流用。
    - 2.2.6. 本校於獎補助款內所購置之財物，均應列入學校財產，並依規定設置帳籍管理。
    - 2.2.7. **核銷及付款：**
      - 2.2.7.1. 申請單位或承辦單位需檢附「費用支出單」或「請購單」、「申購財務規格表」、「議價記錄表」、「財物驗收紀錄」、「財產增加單」及發票、收據等憑證，送會計單位承辦審核。
      - 2.2.7.2. 會計單位承辦審核完成，開立傳票，陳校長核准後，送出納單位據以付款。
      - 2.2.7.3. 本校以獎補助款支付廠商之款項，除依規定得由零用金支付者外，應簽發支票或直接撥付受款人。
  - 2.3. **專帳：**
    - 2.3.1. 教育部補助及委辦經費核撥結報作業應由業務單位結報，會計單位負責審核及專帳管理。
    - 2.3.2. 本校接受教育部補助款項下依計畫支用經費取得之原始憑證，應依計畫及科目或項目分別整理彙訂成冊，並妥為保管，俾供教育部派員查核，或供辦理核銷之用。
3. **控制重點：**
  - 3.1. 本校接受教育部補助經費而購置之設備，是否依規定納入電腦財產管理系統，其使用年限及報廢是否依相關規定辦理。

- 3.2. 本校接受教育部補助款之運用，是否符合教育部有關規定。
- 3.3. 本校受領教育部補助款其會計處理，是否依據「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」，設置專帳紀錄。
- 3.4. 本校使用教育部補助款購置之財物、勞務，每一採購個案若補助金額超過所購置財物、勞務價格之半數以上，且金額超過新臺幣1,000,000元者，其採購程序是否依據政府採購法辦理。

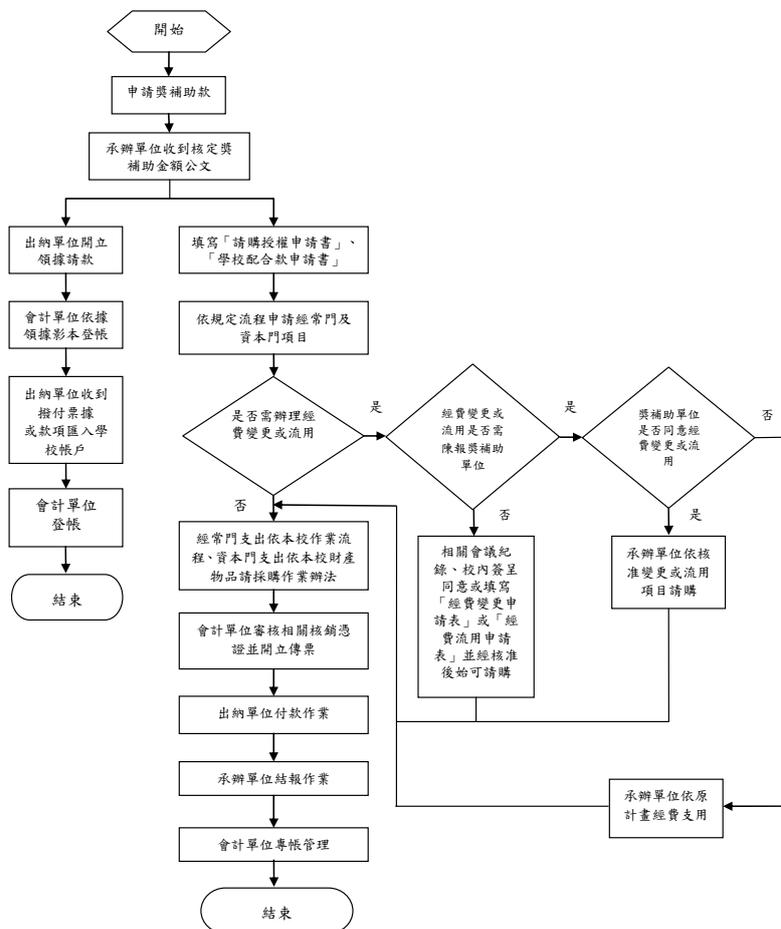
4. 使用表單：

- 4.1. 領據。
- 4.2. 專案計畫線上請購授權申請書
- 4.3. 學校配合款申請書
- 4.4. 費用支出單。
- 4.5. 請購單。
- 4.6. 申購財務規格表
- 4.7. 議價記錄表
- 4.8. 財物驗收紀錄。
- 4.9. 財產增加單
- 4.10. 經費變更申請表。
- 4.11. 經費流用申請表
- 4.12. 教育部補助款明細分類帳。

5. 依據及相關文件：

- 5.1. 私立學校法
- 5.2. 教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點。
- 5.3. 私立高級中等以上學校獎勵補助辦法。

6. 流程圖：



獎補助款之收支、管理、執行及記錄流程圖

(三) 近年獎勵補助款占比及學校自籌款占比之經資門比率與整體經費執行率

附表 3：104~106 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				自籌款				總計	已支用經費	執行率
	資本門		經常門		資本門		經常門				
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率			
104	28,926,738	60.31%	12,397,174	25.85%	6,275,314	13.09%	361,350	0.75%	47,960,576	47,960,576	100%
105	29,744,848	61.13%	12,747,792	26.20%	5,663,995	11.64%	501,550	1.03%	48,658,185	48,658,185	100%
106	26,667,164	62.30%	11,428,785	26.70%	4,481,032	10.47%	224,588	0.53%	42,801,569	42,801,569	100%

二、前一(學)年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效

附表 4：前一(學)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		
				總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率
智慧校園建設暨雲端系統應用	<p>1.藉由校園智慧行動 APP 服務，除了強化學校與學生的互動聯繫外，並可省下為數可觀的手機簡訊費用，本學年預計完成。</p> <p>(1)整合悠遊卡機制之校園門禁管理系統。</p> <p>(2)整合悠遊卡機制之會議簽到與青春護照登錄。</p> <p>(3)校園智慧行動手機 APP 預測功能建置。</p> <p>2.本學年將建置雲端虛擬主機系統，以提供雲端服務功能，此項</p>	<p>1.已完成本校門禁管理系統與校園卡務系統整合。</p> <p>2.已完成整合悠遊卡機制之會議簽到與青春護照登錄系統。</p> <p>3.已完成建國科大 APP 具有校園緊急防護的功能，藉由撥打校安電話，可提供校安人員來電者的校園位置，提高校園保護措施。</p> <p>4.已完成透過虛擬化技術將實體伺服器主機系統轉換成虛擬主機，一台實體伺服器主機可乘載多部虛擬主機，提升伺服器主機效能使用率。</p>	達成預期成效	4,200,000	1,000,000	23.81%

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		
				總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率
	作為將可節省本校伺服器主機的設備維護費及使用所耗費的電費。					
培養學生閱讀習慣、導入圖書館自動化、主動行銷圖書館、提升服務品質	結合系所教師於課程內容導入圖書館利用教育以提升學生使用圖書館資源搜尋資訊的能力，本學年舉辦圖書館利用教育課程 70 班，閱讀推廣活動 8 場，電子資源講習 4 場。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.本學年度圖書館利用教育班級數 197 班。</li> <li>2.請導師協助推廣借書，本學期前三名班級 6 班共借書 10470 冊。</li> <li>3.辦理校外巡迴圖書展，由圖書館提供暢銷書至四所聯盟高中職進行巡迴書展，提供每校 300 冊新書。</li> <li>4.其他各式推廣活動：「105 學年度研究所新生利用圖書館」(3 場)、「碩士論文撰寫、上傳及相關電子資源研討」(2 場)、「主題音樂展暨現場樂評導讀活動」(5 場)、「電影導讀」(9 場)、「主題書展暨聯合挑書展活動」(10 場)、「遇見我的老師」(8 場)、「電子資源推廣使用競賽」(35 班)、「快刀中文論文原創性比對系統」(1 場)、「台灣電子書供給合作社電子書推廣活動」(10 班)。</li> <li>5.本學年總計辦理 10 場次「教師閱讀分享」讀書會。</li> </ol>	達成預期成效	1,561,000	1,561,000	100%
強化專業圖書期刊及教學媒	每年編列預算增購中西文圖書、期刊及資料庫以充實圖書資源之完整性，本學年預計採購中文圖書 9000 冊、西文圖書 1200 冊、視聽	105 學年度充實圖書館藏，採購中文圖書 9,333 冊，西文圖書 1,303 冊及教學媒體 612 片、電子書 745 冊、線上資料庫 104 種，18 系所專業紙本學術期刊 441	達成預期成效	2,295,763	2,295,763	100%

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				
				總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率		
體質量	資源 600 件、專業期刊每專屬領域至少 20 種、增加電子書 100 冊、線上資料庫達 100 種。	種。						
配合校務發展擴充設備資源	1.各院、系、所、中心優先發展本校健康、綠能、智動化核心特色，需採購之相關儀器設備。 2.本校院級單位需審查其所屬系、所、中心所提儀器設備清單以逐步朝向健康、綠能、智動化核心特色聚焦。 3.增購學生事務處及環安室推動特色發展所需要之相關設備。	1.完成採購與本校健康、綠能、自動化核心特色相關之設備 172 項。	達成預期成效	2,838,678	2,3532,885	79.12%		
		2.完成採購環保廢棄物相關之設備。	達成預期成效	560,000	560,000	100%		
		3.完成採購學生事務及輔導相關設備 14 項提供本學年全校性學生自治社團共 48 團活動使用。 105 年彰雲嘉大學聯盟辦理社團成果聯展，榮獲四特優獎及一優等獎。	達成預期成效	665,200	665,200	100%		
提升教師素質	1.獎勵教師投入教學及研究，本學年度相關產出包括編撰教材、製作教具、編撰改進教學之實務教材、研究案、研習、進修人數與論文著作發表，預計成長 5%。	項目	執行成果件數		105 年度比 104 年度接受獎勵教師比率略為下滑，因為面臨少子化本校近年來教師們努力投入招生工作，故教師個人申請成果獎勵略微下滑，特此說明。	8,913,624	8,913,624	100%
			數量	單位				
		編纂教材	14	案				
		製作教具	7	案				
		改進教學	67	案				
		研究	123	案				
		教師研習	128	案				
		教師進修	3	案				
		著作	174	案				
升等送審	18	案						
合計	534	案						
提升職員素質	2.鼓勵職員進修學位、參加本職相關研習、考取技術證照、電腦證照及外語檢定以增進其本職學能，提升服務績效及服務滿意	項目	執行成果件數		近年本校職員工進修及研習人數趨於平緩，本校將持續鼓勵職員工申請進	69,175	69,175	100%
			數量	單位				
		職員進修	2	案				
	職員研習	10	案					

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		
						總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率
	度，本學年，上述相關產出預計 成長 5% 以上。	合計	12	案	修及研習。			
		獎勵金額	69,175					
改善師 資結構 與素質 發展	每學年至少 1 位新聘教師	4 人			達成預期成效	2,082,993	2,082,993	100%
發展健 康、綠 能、智 動化核 心特色	1. 運用私校獎補款補助本校教師 進行與健康、綠能、智動化核 心特色相關之校內專題計畫， 本學年預計申請一般型校內專 題至少 50 案、進階型至少 17 案、整合型至少 3 案。 2. 申請科技部研究補助以發展本 校健康、綠能、智動化之核心 特色，本學年預計申請科技部 專題研究計畫至少 40 案，補助 私立大專校院發展研究特色專 案計畫至少 1 案，產學合作計 畫至少 10 案。 3. 研發成果申請與核心特色相關 專利至少 55 案。 4. 與核心特色相關之專利技轉至 少 20 案。	1.推動校內專題研究計畫共計建案 76 案，其中一般型計畫 44 案、進階型計 畫 29 案、整合型計畫 3 案。			達成預期成效	3,550,160	1,879,860	52.95%
		2.申請科技部專題研究計畫 40 案(獲通 過 13 案，其中綠能類 3 案、其他類 10 案)；申請科技部補助私立大專校 院發展研究特色專案計畫 1 案(獲通 過 1 案，綠能類)。			達成預期成效	9,642,976	0	0%
		3.申請科技部產學合作計畫 15 案(獲通 過 8 案，其中綠能類 1 案、智動化類 6 案、其他類 1 案)。			達成預期成效	4,250,523	0	0%
		4.研發成果申請專利 13 案，其中健康類 4 案、綠能類 4 案，自動化類 4 案、 其他類 1 案。			至 104 年度本校已 有專利 324 件，已 達本校目標量之需 求，逐漸將業務由 專利申請量轉向專 利技轉及授權工作	165,000	0	0%
		5.獲專利通過 34 案，其中健康類 4 案、 綠能類 6 案，自動化類 19 案、其他 類 5 案。			達成預期成效	380,670	0	0%
		6.技術移轉 8 案，自動化類 6 案、其他			專利技轉需佈局及	568,763	0	0%

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		
				總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率
		類 2 案，技轉金額 56.8763 萬。	媒合，於研發處首頁增加「專利技術徵求廠商公告」，目前已完成 248 件，以增加專利媒合與技轉機會。			
協助中小企業產品設計、研發、管理與服務	1.本學年申請專案型輔導計畫至少 2 案，個案型輔導計畫至少申請 35 案。 2.本學年獲得專案型輔導計畫通過至少 1 案 12 家企業參加。 3.本學年獲得個案型輔導計畫通過至少 23 案。	1.本校執行經濟部「學界協助中小企業科技關懷跨域整合計畫」105 年度通過 15 個案。	近年來政府補助經費越來越少，且鼓勵未曾執行過診斷計畫之專家提案優先補助，造成本校 105 年申請個案 39 案通過 15 案。	1,080,000	0	0%
	1.本校之輔導團隊透過本計畫將對彰濱工業區線西區內廠商進行轉型升值計畫。本學年預計廠商需求訪視至少 40 家及產學交座談活動 1 場次。 2.技術諮詢診幾 5 家次以上。 3.辦理園區人才培訓課程 3 場次 10 小時以上。 4.協助廠商研提政府研發計畫 2 案件以上。 5. 社群或產業聯盟活動 1 場次。	2.為協助在地產業園區廠商升級轉型，本學年獲得經濟部工業局通過彰濱工業區(線西區)產業技術提昇輔導計畫，將對園區 40 家廠商進行輔導以強化其產業競爭力。	達成預期成效	1,100,000	0	0%
推動招生深耕共創多	1.全校招生成效之達成率(含外加員額)為 80%以上。 2.日四技新生報到率 80%以上。	1.本校 105 學年度招生成效之達成率(含外加員額)為 72.72%。 2.本學年度招生策略重點	1.少子化的情況，在彰化縣市產生影響。	5,571,169	0	0%

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		
				總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率
贏基石	<p>3.指導各校對應科系學生專題製作、科展或競賽，每學期至少 2 次。</p> <p>4.持續協助 10 所高中職國教署補助計畫之推動。</p> <p>5.爭取進班專題演講至少 30 場。</p>	<p>(1)賡續推動全方位招生策略固本拓源計畫之相關策略。</p> <p>(2)繼續協助策略聯盟高中職學校完成國教署補助計畫之推動。</p> <p>(3)在與高中職學校的對接訪問中了解需求，協助安排專題演講及教師增能等相關課程以獲取更深層的互動與支持。</p>	<p>2.城鄉差距、都會區與非都會區，影響學生選校的決定。</p> <p>3.國立科大的招生管道與招生員額過多，讓考生選擇性提升。</p> <p>4.青年就業方案，鼓勵學生先就業，再返校學習，影響學生升學意願。</p> <p>5.招生管道與招生員額，每年變動，使考生選擇猶豫，影響就讀。</p> <p>6.精準互動的招生對象，宜擴大認定，增加招生母數，避免考生中途流失，影響就讀人數。</p>			
推動整合證照提升就業能力	<p>1.本計畫重點在培養學生考取較具價值的整合型證照，以及加強專業、電腦、語言類證照的輔導考照工作，本學年預計取得整合型證照 50 張。</p> <p>2.本學年預計取得專業、電腦、語</p>	<p>1.整合型證照係指學生在職場上所需的證照組合，近年來就業職場越來越競爭，大學畢業生唯有從學校取得證照、職場體驗或競賽成果當成自己競爭力的保證。因此，證照不能只侷限於單一證照，必須要提升到整合型證</p>	達成預期成效	752,841	0	0%

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		
				總經費	使用獎勵補助 經費	使用獎勵補助 經費之比率
	言類證照 3200 張。	<p>照才能符合職場需求，本學年本校學生共獲得 50 張整合型證照。</p> <p>2.提高學生的證照持有率，本學年共獲得專業證照 2312 張、英檢證照 578 張、電腦證照 864 張，共計 3754 張。</p> <p>3.辦理 2 場無形資產評價師培訓課程、補助汽車修護師資培訓班 1 班。</p>				
強化專利發明獎勵創新競賽	<p>1.本計畫主要在獎勵學生參加國際發明競賽及培訓工科相關之實作技能團隊參加勞動部所舉辦之競賽，以建立技本位之人才培育特色，本學年預計參加國際發明競賽獲獎數 65 件。</p> <p>2.本學年預計參加全國技能競賽、全國大型競賽及國際競賽獲獎數 260 件。</p> <p>3.本學年預計辦理獲獎成果經驗分享 1 場。</p> <p>4.本學年預計辦理以發明作品技術轉移案 2 案。</p>	<p>1.補助師生團隊將專利作品做成實品雛型(Prototype)，參加國際知名發明展如德國紐倫堡、美國匹茲堡、瑞士日內瓦、俄國阿基米得、日本東京等，本學年共獲得 49 面金牌、32 面銀牌、15 面銅牌、19 面特別獎，總計 115 面獎牌。</p> <p>2.獎勵學生參加校外競賽，本學年共獲獎學生 794 位、獲獎數 358 件，成績優異。</p> <p>3.辦理獲獎成果經驗分享 2 場、記者發表會 3 場。</p> <p>4 發明作品技術轉案 1 案、Know-how 技轉 2 案。</p>	發明作品技術轉移案將繼續努力，其餘如期達成預期成效	3,754,430	1,146,500	30.54%

備註：

1. 預期成效(目標)：請依照學校最近一(學)年度校務發展計畫填寫擬定之預期目標。
  2. 實際執行成效：請確實呈現學校於最近一(學)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. 使用獎勵補助經費之比率=使用獎勵補助經費/總經費×100%。
- 統計時間：105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日或 105 年 8 月 1 日至 106 年 7 月 31 日止。

## 參、107 年度整體發展經費支用計畫（含高等教育深耕計畫）

### 一、107 年度各項經費配合校務發展計畫執行內容及預期成效

**附表 5**：107 年度經費支用預估辦理成效一覽表

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
辦學理念、學力基磐	落實教學創新及提升教學品質	計畫一、提升學生學習成效	1. 產學一貫、人才增值			685,000	700,000	1-1 建立系所檢核回饋機制	1-1-1 系所課程審查完成率 1 次/年 1-1-2 已建立職能基準檢核表之系所比例 20%
								2-1 系所評鑑機制	2-1-1 通過自我評鑑之系所比例 100% 2-1-2 通過國際專業機構認證之系所比例 40%
								3-1 支持學生實務能力系統	3-1-1 訂定「鼓勵學生取得專業證照」相關法規 1 案 3-1-2 訂定「學生參加實務競賽活動獎補助」相關法規 1 案 3-1-3 制定專題製作相關規定 1 案 3-1-4 制定「職涯與就業輔導作業」1 件 3-1-5 制定「校外實習作業」1 件 3-1-6 制定「海外實習作業」1 件
								4-1 建立職涯與就業輔導及校外實習管考回饋機制	4-1-1 學生考領專業技術證照 2,600 人次 4-1-2 學生競賽獲獎 300 人次 4-1-3 學生暑期實習 800 人次 4-1-4 學生全學期實習 150 人次 4-1-5 雇主滿意度調查 4(五分比) 4-1-6 畢業生流向調查達成率 70%

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化		
				資本門	經常門						
			2. 儲備潛力、多元學習			1,015,000	150,000	1-1 支持學生外語能力系統	1-1-1 職場英文開課系所比例 50% 1-1-2 取得英檢證照學生 600 張 1-1-3 英語學習活動與競賽 1 場 1-1-4 英文競賽 2 場 1-1-5 職場英文情境教材開發 2 件 1-1-6 校園多語環境系統建置 1 件 1-1-7 手機應用程式開發 1 件		
			3. 活化通識、發展潛能			270,000	80,000	1-2 擴充圖書資源及培養知識檢索、整合及應用能力	1-2-1 參與圖資融滲課程班級數 150 班 1-2-2 圖書、Vod(隨選視訊)影音資源 82 冊/片 1-2-3 舉辦各式閱讀推廣活動 3 場		
										2-1 構築跨界域的學習環境	2-1-1 「青春護照」通過率 80%
										2-2 厚植學生非專業能力及國際移動立	2-2-1 社團經營師培訓學生數 10 人 2-2-2 國際志工服務時數(人*天*時)400 小時
										1-1 提升學生中文閱讀、寫作能力及推動實務融入課程	1-1-1 建立內製檢測題庫 1 件 1-1-2 產業暨文化研究中心產學案 2 件 1-1-3 產學融入課程數 5 門
								2-1 確保博雅開課品質	2-1-1 通識課程審查 2 次 2-1-2 博雅通識各類別通過審查開課數 10 門		
								3-1 辦理教學交流活動	3-1-1 通識觀課共學實務研討會 1 場		
								4-1 推動教學創新及多元評量	4-1-1 專題研討融入課程數 2 門		

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								5-1 推動多元領域融合活動	5-1-1 多元領域融合之活動 2 案 5-1-2 專題研討 1 案 5-1-3 參與專題研討教師 5 人
								6-1 推動多元學習	6-1-1 服務學習課程數 2 門 6-1-2 訂定多元學習之相關法規 1 件
			4. 校務專業檢核、回饋教學			340,000	120,000	1-1 雙維度觀點之校務專業管理制度，精進學生學習成效	1-1-1 學業成績 2/3 比例(%以下)5% 1-1-2 學習成效不佳之課程檢討(%以下)10%
								2-1 提升學生學習成效支持系統	2-1-1 書卷獎人數 115 人 2-1-2 進步獎人數 115 人
								2-2 學習困難度調查	2-2-1 學習困難度調查 20%
								3-1 強化課程與就業能力之鏈結	3-1-1 辦理畢業生與雇主座談 3 場 3-1-2 課程與職場專業能力鏈結專家演講 6 場
	計畫二、改善教學品質		1. 多元升等、活化師資		3,175,278 (新聘師資 2,966,278 + 進修 30,000 + 升等送審 129,000 + 多元升等通過獎勵 50,000)	525,000	98,000	1-1 教師樂意提出升等，注重教學並主動參加學術倫理與研究倫理研習會。	1-1-1 助理教授以上所佔比例 83.7%(高教深耕) 1-1-2 增聘年輕優秀或專業技術優秀師資 2 人。(獎勵補助款) 1-1-3 降低教師兼行政助理人數比例 8%(高教深耕) 1-1-4 舉辦本校學術倫理與研究倫理研習會 2 場(高教深耕)
								2-1 教師授課無遲到、早退，且課程融入實務案例，提升學生就業職能。	2-1-1 控管上課品質，每月巡堂 8 次(高教深耕) 2-1-2 調查業界主管 40 人之用人所需，以提供建議實務課程。(高教深耕)

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								3-1 推動本校創意、創新、創造、創業、創成之五創風氣及文化。	3-1-1 修訂本校教師評鑑表，增加教學創新、傑出專業成長等指標及權重 4 項。(高教深耕)
								4-1 教師樂意以技術報告、教學實務研究報告升等，並逐漸形成風氣。	4-1-1 舉辦本校教師多元升等研討會 1 場(高教深耕) 4-1-2 推動教師多元升等制度，教學實務研究與技術報告送審升等教師通過人數 2 人。(獎勵補助款)
								5-1 學生參加補救教學後，成績進步，降低學生挫折感及休退學動機。	5-1-1 期中考後進行成績落後學生補救教學 60 小時。(高教深耕)
			2. 精進職能、實務教學		210,000	720,000	100,000	1-1 鼓勵教師從事實務應用研究	1-1-1 與產業合作技術研發、技術移轉案、獲科技部計畫、政府其他單位專案研究計畫及獲得國內外專利權者 34 件
								2-1 教師具至少半年產業實務經驗	2-1-1 教師至產業研習或研究 14.8% 2-1-2 深耕服務研習 2 案(獎勵補助款)
								3-1 依據本校遴聘業界專家協同教學實施辦法辦理	3-1-1 開設業界專家協同授課/業界專家 14 門/14 人次 3-1-2 指導專題 4 件 3-1-3 競賽 10 件 3-1-4 教材(或教具)14 件

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								3-2 各系學生就業產業遴聘具有5年以上實務經驗之產業界在職人士	3-2-1 產學講座 36 場次
					370,000			4-1 補助教師參與短期研習，提升教師專業知能	4-1-1 短期研習 105 案
			3. 完善資源、薪傳相習			294,000	140,000	1-1 新訂「創新教學暨創意教材獎助要點」	1-1-1 新訂「創新教學暨創意教材獎助要點」1 案 1-1-2 創新教學 2 件 1-1-3 創意教材 5 件
								1-2 促進三年內新進或有需求教師交流強化教學使命	1-2-1 教師成長工作坊 1 場次
								2-1 依據本校薪傳計畫實施要點辦理	2-1-1 薪傳團隊 4 組
								2-2 根據本校教師專業成長社群設置辦法	2-1-2 教師專業成長社群 5 組
								2-3 依據本校同儕觀課實施要點辦理	2-1-3 同儕觀課 20 場次
								2-4 教資中心辦理全校性多元化及精緻化教學研習	2-1-4 精進教學創新相關研習(含成果發表)4 場次
			4. 行政人員專業成長		95,000			1-1 提升行政人員專業能力	1-1-1 行政人員研習 10 案 1-1-2 行政人員進修 2 案

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
			5.教師研究		3,474,420			1-1 獎勵教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究	1-1-1 教師研究成果 53 案 1-1-2 專題計畫研究 50 案
			6.實務研究轉化教學		925,000			1-1 提升學生學習興趣及教學品質 1-2 提升教師實務教學能力，增進教學品質與學生實務能力。	1-1 編纂設計本校適用之教科書、講義、實驗或實習手冊等 6 案。 1-2-1 教具製作(含實體教學模型)6 案 1-2-2 實務研究轉化教材 10 案 1-2-3 指導學生競賽 42 案 1-2-4 教師取得專業證照 25 案 1-2-5 電腦輔助教學軟體 3 案
	計畫三、提高學生自主學習及跨領域選課彈性	1. 突破框架、跨域選課			505,000	90,000	1-1 學生所需專業知識進行審視各院課程與人力盤點，並結合產業界共同規劃以院為單位之跨域學程模組 2-1 降低必修學分，使學習更具自主性 2-2 以業界問題為導向，建立跨領域課程 3-1 強化與業界實務連結	1-1-1 專家與業師經由演講、協同教學與參訪等意見交流，共同參與制定 6 次 2-1-1 結合產業界之意見共同參與制定 2 次 2-2-1 開設跨域專業課程以及實施跨域教師共同授課 1 科目 3-1-1 鼓勵學生參與專題競賽 3 件 3-1-2 舉辦企業參訪與實習體驗 2 場 3-1-3 專利申請 1 件	

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								4-1 建立完善的學習輔導機制	4-1-1 同儕協助輔導或補救教學 60人
								5-1 評量跨域學程執行的成效	5-1-1 完成跨域修課人數 25人
			2. 問題導向(PBL)、專題教學			387,000	60,000	1-1PBL 課程運作機制建立	1-1-1 訪視廠家建立多元跨領域主題 1 式 1-1-2PBL 教學由老師組成 3 至 5 位學生 2 團隊
								2-1 培養學生跨領域資料搜集與分析能力	2-1-1 PBL 跨領域課程教材設計 1 件
								3-1 提升學習及就業能力	3-1-1 國內外競賽 1 場 3-1-2 企業參訪 1 場
			3. 雲端視野、行動學習			1,509,800	125,000	1-1 改進學生學習落差	1-1-1 定位學習平台建置 1 個 1-1-2 微翻轉學習課程數 1 門 1-1-3 擴充 e 化教室 1 間
								2-1 強化學生自主學習能力	2-1-1 自主學習平台建置 1 個 2-1-2 計畫性複習平台課程數 1 門 2-1-3 平台學生使用人數 100 人次 2-1-4 自主學習競賽 2 場 2-1-5 證照取得 20 人次
		計畫四、培養學生具備使用及運用程式語言之能力	1. coding 技能、客製課程			1,672,200	49,000	1-1 將基本程式語言導入全校各專業學院之基礎課程	1-1-1 建置與擴增智慧創新互動教室 1 間 1-1-2 推廣校內非資訊科系課程加入程式設計元素 10 門 1-1-3 新教學評量及回饋 1 式
								2-1 建構學生程式設計應用能力	2-1-1 全校修課比例 20%

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
			2. 資訊素養、倍力提升			350,000	49,000	3-1 結合業界實際需求規劃與教授課程 1-1 內化學生程式設計能力 2-1 提升及培養教導程式設計相關教師之專業技能 3-1 兼顧不同屬性學生對使用及運用程式之需求	3-1-1 辦理諮詢會議 2 場 3-1-2 檢討與修訂實施方式作業相關辦法 1 式 1-1-1 程式設計能力相關證照 20 人次 1-1-2 業界參訪 3 場 1-1-3 推廣社區資訊化- 1-1-4 產學合作案及學生參與 2 案 /5 人次 2-1-1 教師教學工作坊 2 場 3-1-1 教材與教具製作、修訂與推廣 1 式
			3. 機器學習、智動化			300,000	49,000	1-1 成立「機器學習和智動化」教師社群 2-1 企業專家做專題演講，並編訂適合本校學生程度且符合產業需求的、機器學習和智動化教材及教具。	1-1-1 教學部落格建立「機器學習和智動化」教師社群 20 人 1-1-2 辦理社群定期討論和教學觀摩或心得分享 8 次 1-1-3 收集並發布智動化最新發展消息 16 則 2-1-1 邀請企業專家做專題演講或協同授課 10 場 2-1-2 編定教材 1 式 2-1-3 編定教具 1 件

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								3-1 專題製作強化學生機器學習和自動化的技能	3-1-1 補助專題製作材料費 8 組
								4-1 鼓勵師生參加國內機器學習和自動化相關競賽	4-1-1 補助參加相關競賽之師生差旅費 4 組
		計畫五、培養學生創新創意能力	1. 創新思維、融滲課程			382,000	30,000	1-1 提供創意思考典範，激發學生創意設計、創業與就業潛能	1-1-1 創意與發明思維課程 18 人 1-1-2 創新發明作品設計與製作能力技術養成 18 人
								2-1 強化創新創意及發明作品的深廣度	2-1-1 創新作品加工製作 18 人 2-1-2 創新成果具體實現與專題競賽 18 人
			2. 五創實務、培育人才			382,000	30,000	1-1 落實五創特色的課程設計，及一系列五創相關授課、演講及參訪，奠定學生未來創業基礎	1-1-1 校外委員檢視五創課程設計 4 人 1-1-2 專題講座 3 場 1-1-3 業師協同授課 2 人 1-1-4 校外研習、參訪 2 場
								2-1 公開呈現學生動手實作成果	2-1-1 創新創意行銷企劃書或創業計畫書 3 件 2-1-2 教材編纂及教具製作 1 件 2-1-3 創新創意競賽或成果展 1 場 2-1-4 取得行銷企劃或軟體設計相關證照 10 人 2-1-5 產出創意性創業商品 2 件
			3. 創意成果、鏈結產學			382,000	30,000	1-1 促進學生能力擴展與再訓練之養成	1-1-1 專業名人專題講座 2 場

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								2-1 落實與實現學生專業關鍵能力及技能美學	2-1-1 企業參訪或產業展演 2 場 2-1-2 參加各項創新創意競賽 1 件
								3-1 實踐教學革新	3-1-1 翻轉教學 1 門
								4-1 培養學生跨領域學習與產業鏈結	4-1-1 產出創意產品 2 件 4-1-2 創新創意作品研發創作暨成果發表 1 場
特色發展、實力基磐	發展學校特色	計畫六-1 培育「健康、綠能、智動化」的技職人才	1. 健康產業人才培育計畫			1,078,000	58,000	1-1 了解健康產業概況	1-1-1 產業座談會 3 場 1-1-2 校外參訪 4 場
								2-1 增進學生專業能力	2-1-1 實務教材或教具 3 件 2-1-2 業師協同教學 1 門 2-1-3 產品設計與規劃 3 件 2-1-4 研習、演講等 4 場
								3-1 提升就業競爭力	3-1-1 專業證照 20 張 3-1-2 校外競賽與參展 4 件 3-1-3 專利申請 1 件 3-1-4 產學合作 4 件
								4-1 學產合訓媒合就業	4-1-1 實習說明 3 場 4-1-2 產業實習 30 人
			2. 綠能發電系統運維人才培育計畫	1,072,000	58,000	1-1 增進學生課程專業能力	1-1-1 教材或教具 2 件		
							2-1 建立相關綠能產業之產學案	2-1-1 產學合作 2 件 2-1-2 業師協同教學 2 門	
							3-1 厚植學生實作能力	3-1-1 校外競賽或參展 4 件 3-1-2 專業證照 20 張 3-1-3 專利申請 1 件 3-1-4 研習、座談會與論壇等 4 場	
							4-1 增加學生就業競爭能力	4-1-1 校外參訪 4 場 4-1-2 產業實習 40 人	

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
			3. 跨領域 產品智 慧化創 新設計、生 產技術整 合暨培 育計畫			1,082,000	58,000	1-1 加強產學交流及合作，並凝聚產學發展能量與技術能力	1-1-1 產學合作 5 件
								2-1 學生動手作進行重要零件或系統製造，縮短學用落差	2-1-1 專業證照 30 張
								3-1 結合產業、專題製作及參加國內外相關競賽	3-1-1 國內外競賽 6 件
								4-1 與業界師資共同檢核學生智慧化創新設計作品，協助學生申請專利暨參加競賽	4-1-1 專利申請 4 件 4-1-2 產業論壇(研討會、工作坊、研習營)4 場/50 人次 4-1-3 校外參訪 4 場
								5-1 辦理智慧化生產特色培訓課程，課程結束後進行學習評量與教學問卷	5-1-1 業界協同教學 2 門
								6-1 逐年提出撰寫教案	6-1-1 實務教材或教具 3 件
								7-1 業界師資協同授課進行師生再訓練，接合實習產業推動產學合作	7-1-1 產業實習 50 人 7-1-2 辦理成果發表 1 場

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
		計畫六-2 擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫	1.機械系先進車輛組之實習教學與車輛檢測空間				18,000,000	1.提昇先進車輛組之教學品質。 2.提供學生實習及檢測的場所以強化跟業界實務接軌。	1.原有內部空間隔間裝修拆除。 2.梁柱結構補強。 3.配合車輛檢修，樓地板及隔間重新改造，以符合新的使用功能。
			2.土地、房屋、建築、土地改良物及其他設備計畫				11,100,000	1.美化整修各處公共空間及閒置空間以提昇使用效益。 2.美化校園環境，以發揮境教功能。 3.汰換老舊冷氣機，提昇空調效益，節約能源。 4.汰換 T8 燈管為 T5 或 LED 燈管，提昇照明效益及節能減碳。	1.自動化系航空智慧製造組空間建置。 2.餐廳及廚房裝修改善工程、活動中心增建空間規劃及裝修工程及第一、二、三景點工程強化。 3.分批汰換各單位 10 年以上之冷氣機。 4.逐年更換 T8 燈管為 T5 或 LED 燈管。

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
			3.各院、系、所、中心、處、室特色發展	22,240,165	991,658 (學生事務324,950 +軟體訂購562,500 +其他104,208)		3,661,835  (含201,100一萬元以下非消耗品)	1. 增購各院系所中心發展健康、綠能、智動化核心特色之儀器設備。 2. 提升學院整合系所設備、課程、師資及其他資源。 3. 加強新設系所之教學資源。 4. 增購教學研究及學生事務與輔導相關設備。 5. 增購省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理設施。	1. 增購各院系所中心發展健康、綠能、智動化核心特色之儀器設備 23 大項。 2. 提升學院整合系所設備、課程、師資及其他資源 4 大項。 3. 加強新設系所之教學資源 2 大項。 4. 增購教學研究及學生事務與輔導相關設備 1 大項。 5. 增購省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理設施 2 大項。
			4.圖書館館藏特色	3,033,000	1,590,000		740,000	1. 配合各院系教學、研究需求持續採購各式圖書資源。 2. 提供符合數位潮流的圖書館自動化服務。	1. 107 年度預計採購中文圖書 2,289 冊、西文圖書 380 冊、DVD170 卷、電子資料庫 9 項。 2. 電動對開閘門(雙通道) 1 組。 3. 觸控螢幕 1 台。
願力基磐、辦學理念	提升高教公共性	計畫七、協助弱勢生助學機制	1. 拓展關係、引進資源			6,075,000	2,894,000  (外部募款1,534,000+學校配合款)	拓展校友、企業與地方關係，引進資源設立弱勢助學獎金。	募款金額(新台幣萬元) 150 萬
			2. 關懷弱勢、輔導助學					弱勢生的學習輔導 1-1 扶助弱勢生安心就學	

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
							1,360,000)	弱勢生的證照考取輔導 2-1 強化專業證照之考取率，提高就業競爭力	2-1-1 弱勢生專業證照取得率 30%
								弱勢生的實習輔導 3-1 強化就業職能，提高就業競爭力	3-1-1 實習媒合比率 30%
		計畫八、定期公開辦學資訊，展現辦學成效	定期公開辦學資訊，展現辦學成效			1,492,000	230,000	1-1 弱勢生之學習輔導與扶助追蹤管控 2-1 建全教學品保功能、教師專業統整、厚實教學研究輔導能力 3-1 建全校務專業管理制度	1-1-1 規劃弱勢生學習輔導與經濟扶助資訊系統架構 1 個 1-1-2 建置新生身份標註資訊系統 1 套 1-1-3 建置工讀生資訊系統 1 套 1-1-4 建置獎助學金資訊系統 1 套 2-1-1 建置學生學習成效與輔導歷程之整合性管控指標 1 套* 3-1-1 製作校務發展成效指標 3 份 3-1-2 製作校務管理報表 3 份 3-1-3 辦理校務研究資訊系統功能說明 2 場 3-1-4 建置校務資訊公開平台網站 1 套*
願力基磐	善盡社會責任	計畫九、深耕在地服務計畫	深耕在地服務			730,000	50,000	1-1 幫助廠商解決問題 1-2 讓在地廠商逐年增加就業機會給校內經濟弱勢生	1-1-1 廠商需求訪視 30 家 1-1-2 人才培訓課程 4 場/12 小時 1-2-1 提供經濟弱勢學生就業機會 60 人

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		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								2-1 讓學生將課程中所學的知識服務社區	2-1-1 一日大學 3 場 2-1-2 服務串聯 1 場次/40 人 2-1-3 服務活動 6 班 2-1-4 人構關懷 2 場
								3-1 與在地社團法人或老人安養機構合作，創造銀髮與青年共榮共享的環境	3-1-1 訪談學習 5 次
合計				25,273,165	10,831,356	21,248,000	38,749,835		

備註：

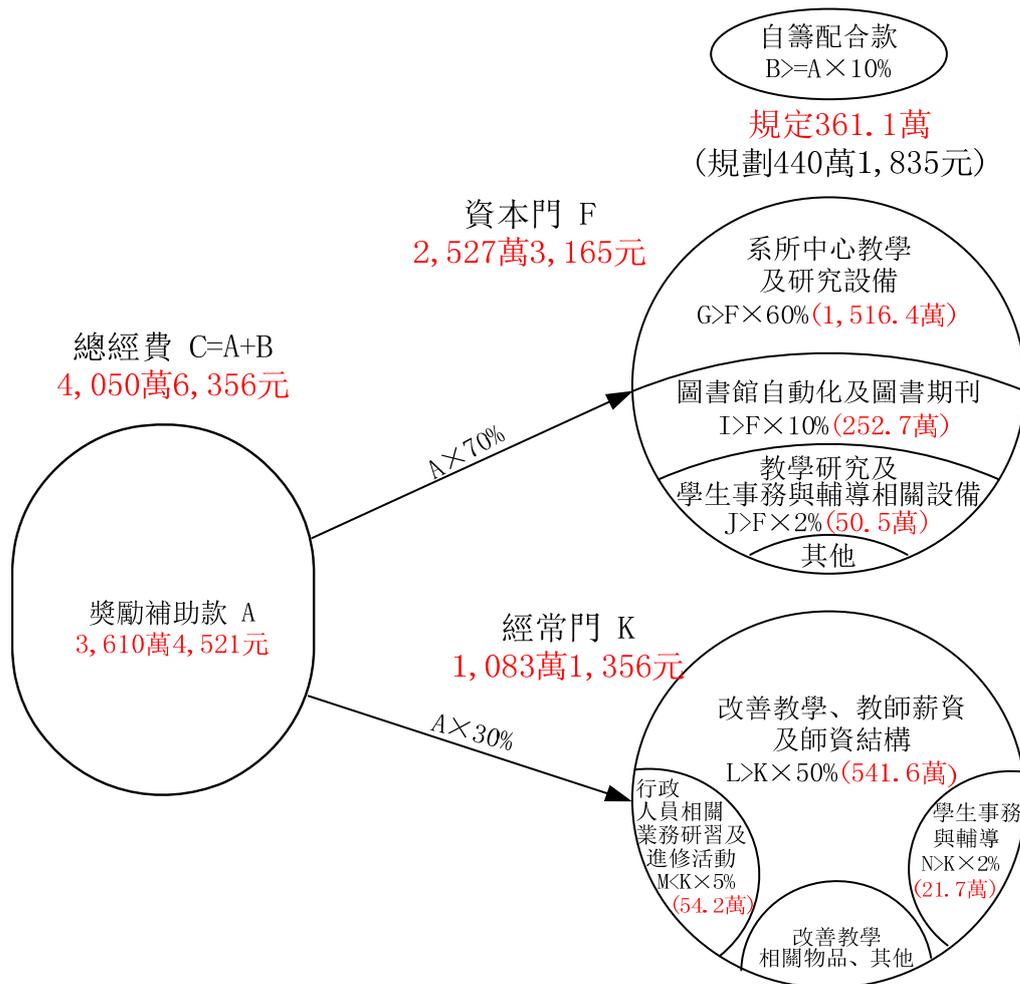
1. 面向：如高等教育深耕計畫之落實教學創新、發展學校特色、提升高校公共性及落實社會責任...等。
2. 主計畫名稱：若為高等教育深耕面向之主計畫，請與高等教育深耕計畫書名稱一致。舉例說明若高等教育深耕計畫書之落實教學創新面向，學校提出「培養學生國際與多元文化視野」之工作計畫，其計畫亦為此表對應面向之主計畫名稱。
3. **高等教育深耕計畫經費預估已加三、提升高教公共性-計畫七、協助弱勢生助學機制經費補助款6,075,000、外部募款1,534,000、學校配合款1,360,000，不含高等教育深耕計畫-總計畫補助款2,418,000、配合款2,418,000元。**

## 二、整體發展經費使用原則及相關說明

### (一) 經費規劃原則與程序

#### 1. 經費規劃權責單位

本校「整體發展獎勵補助經費」之分配，由會計室詳細分析「教育部獎勵補助私立技專校整體發展經費申請原則」、「教育部獎補助款支出憑證免送審配合作業相關事項」計算教育部對資本門、經常門各種經費支用項目之規定額度上限或下限，以不低於教育部規定為原則，做成經費規劃「規劃架構」。本校 107 年度規劃架構如下：

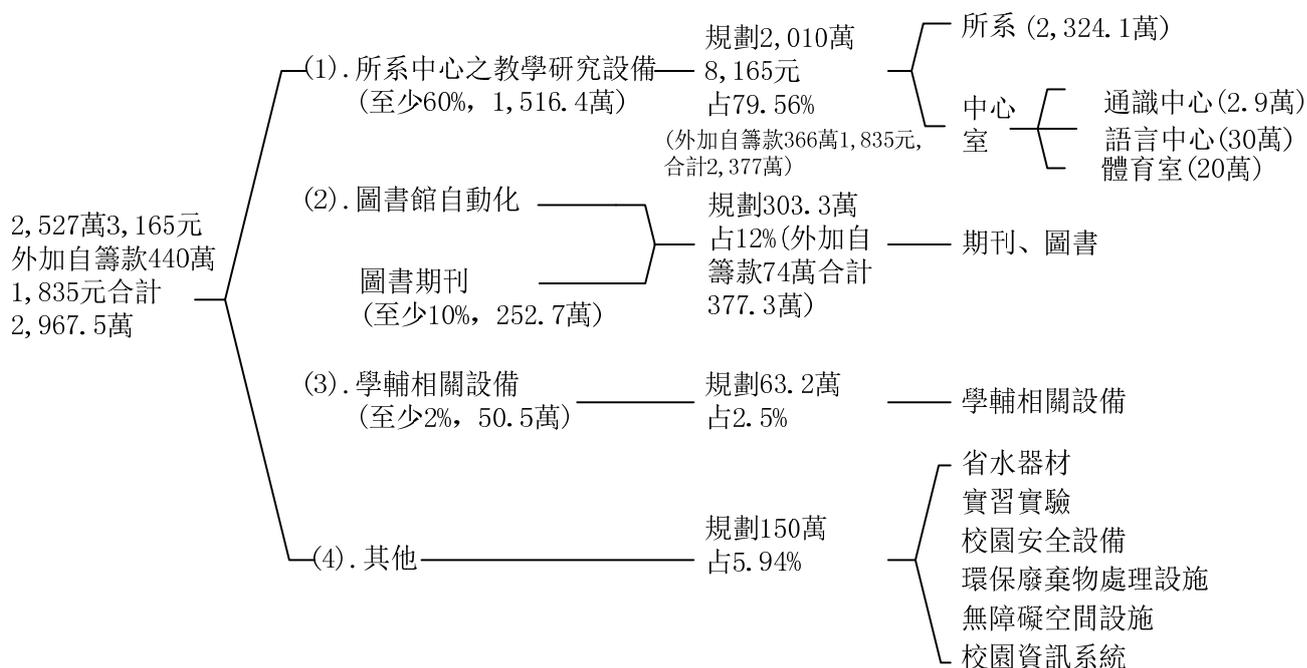


在此架構下，資本門支出分由各學院、所系、中心主任、圖書館長、學務長、召開系務或相關會議進行支用項目規劃。經常門由教學資源發展中心、人事室、研發處依據相關規章各種獎勵辦法進行支用項目規劃。

## 2. 資本門經費規劃原則

- (1) 資本門「所系、中心之教學研究設備」總經費中，規劃 2,377 萬（含自籌款）由各所系、中心規劃，經費分配依各所系之班級數加權，工程學院收費之所系加權，並依特色發展、校務發展計畫所定方針及高等教育深耕計畫，編列採購優先項目。
- (2) 資本門圖書館經費由圖書館以 38 萬冊藏書既定目標為最優先，徵求各所系推薦書單，編列中西文圖書增購數量。以 12% 編列，其餘以自籌款編列。
- (3) 資本門「教學研究及學生事務與輔導相關設備」按教育部相關規定，佔「資本門 2%」以上額度，由學務處依學生事務與輔導工作之需求編列支用項目。
- (4) 資本門「省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理設施等」由總務處提出需求編列支用項目。
- (5) 資本門「校園資訊系統」由電算中心提出需求編列支用項目。
- (6) 資本門「無障礙空間改善」將向教育部另外申請專案補助，故不再規劃支用獎補助款額度。
- (7) 資本門「重大修繕工程」由本校另籌經費自行辦理，擬不規劃支用獎補助款額度。
- (8) 另提出第二批 777 萬 8,227 元及第三批 396 萬 6,000 元之需求，將以本校政策性經費籌措，必要時做為獎勵補助經費設備標餘款優先序採購項目，如附表 11-2、11-3。

本校 107 年度資本門經費分配情況如下：



- (9) 資本門「各所系中心之教學研究設備」規劃 2,377 萬(含自籌款)，經統計後所列項目單價在一萬元以下改列在經常門改善教學之相關物品合計 20 萬 1,100 元(自籌款)，資本門「各所系中心之教學研究設備」金額調整為 2,356 萬 8,900 元(含自籌款)。

### 3. 經常門經費分配原則(如下頁明細表)

- (1) 按本校相關規章各種獎勵辦法，優先編列「新聘專任教師薪資、教師編纂教材、製作教具、推動實務教學、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）、研習（包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）、進修及升等送審之用途」經費。
- (2) 依本校「支用行政人員相關業務研習及進修活動」經費編列 0.88%計 9 萬 5,000 元。
- (3) 依教育部 96 年 1 月 12 日台技(三)字第 0960005242 號函規定，於經常門中提撥不得低於 2%辦理學生事務與輔導相關工作。本校編列 3%，計 32 萬 4,950 元。
- (4) 本校「授權年限 2 年以內之電子期刊資料庫訂閱費」編列計 159 萬元、軟體訂購費 56 萬 2,500 元及兼任助理相關費用 10 萬 4,208 元，依規定編於「其他」項目。

### 4. 各種審查會議

- (1) 資本門各所系、中心支用項目，透由院所系、中心召開系務或相關會議討論，分別審議採購教學設備及其優先順序，作成會議記錄，提報專責小組審議。
- (2) 經常門支用項目由人事室製表，提報專責小組審議。
- (3) 由校長或指定代理人召集「107 年度私立技專校院整體發展經費獎勵補助申請作業專責小組會議」審議各所系、中心、圖書館、學務、人事各單位所提支用計畫，作成會議記錄，彙整「整體發展獎勵補助經費支用計畫書」。

建國科技大學 執行教育部107年度獎勵補助私立技專校院整體發展經費  
(經常門)--改善師資獎勵補助經費支用明細表 <預算>

2018/4/25 人事室製表及專責小組審議通過

經常門獎勵補助款	\$10,831,356	經常門自籌款	\$201,100	經常門總經費(含自籌款)	\$11,032,456
項目	內容說明				經費需求
	107年獎勵補助	金額	所占比例 (占經常門獎勵補助款(不含自籌款))	說明	
一、改善教學、教師薪資及師資結構(占經常門經費50%以上【不含自籌款金額】)	1.新聘(三年以內)專任教師薪資	5人	\$2,966,278	27.39%	補助新聘3年以內專任教師助理教授(級)以上佔5人之107年度部分薪資。
	2.提高現職專任教師薪資	0案	\$0	0.00%	本校未提高現職專任教師薪資
	3.提高現職專任教師彈性薪資	0案	\$0	0.00%	本校未提高現職專任教師彈性薪資
	4.編纂教材	6案	\$180,000	1.66%	
	5.製作教具	6案	\$120,000	1.11%	
	6.推動實務教學	80案	\$625,000	5.77%	(1)實務研究轉化教材(估10案):170,000元。 (2)指導學生競賽(估42案):295,000元。 (3)教師取得專業證照(估25案):100,000元。 (4)電腦輔助教學軟體(估3案):60,000元。
	7.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)	105案	\$3,524,420	32.54%	(1)研究成果(估53案):\$1,780,000元,包括: A.與產業合作技術研發衍生成果(估15案):\$250,000元 B.技術移轉案衍生成果(估4案):\$104,000元 C.科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫(估15案):\$1,186,000元 D.專利(估19案):\$240,000元 (2)專題計畫研究(估50案):\$1,694,420元,包括: A.一般型專題計畫(估26案):\$180,000元 B.進階型專題計畫(經常門)(估23案):\$1,216,920元 C.整合型專題計畫(經常門)(估1案):\$297,500元 (3)教師多元升等通過獎勵(估2案):\$50,000元
	8.研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	107案	\$580,000	5.35%	(1)短期研習(估105案):\$370,000元 (2)深耕服務研習(估2案):\$210,000元
	9.進修	1案	\$30,000	0.28%	部份時間進修(估1人):\$30,000元
	10.升等送審-學位	1案	\$9,000	0.08%	
	升等送審-專著	5案	\$120,000	1.11%	1.19%
小計		\$8,154,698	75.29%	左列1~7項本校研究獎勵補助款占經常門經費,須符合教育部50%以上之規定	
二、學生事務及輔導相關工作(占經常門經費2%以上【不含自籌款金額】)	1.外聘社團指導教師鐘點費	5人	\$81,000	0.75%	1.社團指導教師鐘點費(估5人):\$81,000元 2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(估0項):\$0元 3.其他學輔工作經費(估4案):\$243,950元 包括: A.發展系所學會特色活動或比賽(估1案):\$100,000元 B.學生會及社團校外參訪、參觀、參展或觀摩活動(估2案):\$90,000元 C.學生會及社團辦理整合性或創意性活動(估1案):\$53,950元
	2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	0項	\$0	0.00%	
	3.其他學輔工作經費	4案	\$243,950	2.25%	
	小計		\$324,950	3.00%	以上係遵照教育部96年1月12日台技(三)字第0960005242號函之規定辦理,本項提學務相關會議審議。
三、行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費5%以內【不含自籌款金額】)	1.研習	10案	\$35,000	0.33%	左列1~2項本校行政人員(職員工)研習及進修獎勵補助款占經常門經費,須符合教育部5%以內之規定。
	2.進修	2案	\$60,000	0.55%	
	小計		\$95,000	0.88%	
四、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)			\$201,100	0.00%	本項以學校自籌款經費支應。 *佔獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例:0% *佔經常門自籌款金額比例:100%
五、其他	1.資料庫訂閱費	9項	\$1,590,000	14.68%	1.授權年限2年以內之電子期刊資料庫訂閱費用:「Acer Walking Library」、「華藝線上圖書館資料庫CEPS(中文電子期刊資料庫)」、「華藝線上圖書館資料庫CEITD(中文碩博士論文資料庫)」、「中國期刊全文資料庫(CJFD)」、「天下雜誌群知識庫」、「AISIP情報顧問服務資料庫」、「哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫」、「金屬情報網」、「EBSCOhost-Communication & Mass Media Complete」等9項。
	2.軟體訂購費	1項	\$562,500	5.19%	2.授權年限2年以內之軟體訂購費用:微軟校園授權軟體
	3.其他	7人	\$104,208	0.96%	3.補助學生兼任助理(勞僱生)估7人之107年之部分薪資及勞保、勞退、健保費用
	小計		\$2,256,708	20.83%	
六、提升兼任教師授課鐘點費			\$0	0.00%	本校未提升兼任教師授課鐘點費
總計 [經常門獎勵補助款\$10,831,356元+經常門自籌款(第四項)\$201,100元]					\$11,032,456

## (二) 整體發展經費專責小組設置辦法與成員名單

### 1. 專責小組設置辦法

#### 建國科技大學整體發展經費專責小組設置辦法

中華民國 88 年 5 月初訂校務會議審議通過  
中華民國 92 年 5 月第一次修訂校務會議審議通過  
中華民國 96 年 9 月第二次修訂校務會議審議通過  
中華民國 97 年 11 月第三次修訂校務會議審議通過  
中華民國 101 年 3 月第四次修訂校務會議審議通過  
中華民國 101 年 10 月第五次修訂校務會議審議通過  
中華民國 104 年 6 月第六次修訂校務會議審議通過  
中華民國 107 年 4 月第七次修訂校務會議審議通過

第一條 為促使本校經費整體規劃與運用，設置建國科技大學整體發展經費專責小組(以下簡稱本小組)。

第二條 本小組置委員若干人，組成方式及任期如下：

(一)當然委員：由校長、三力發展部總執行長、副校長、主任秘書、教務長、學務長、總務長、研發長、國際長、圖書館館長、人事室主任、會計主任、電子計算機中心中心主任、語言中心中心主任、體育室主任、通識教育中心中心主任及各院、系所(科)等之一級主管擔任之。任期以其所兼現職為準。

(二)選任委員：除當然委員外，各系及通識教育中心各選任一位委員，任期兩年，任滿改選得連任一次。擔任本校內部控制制度稽核小組委員不得擔任本小組委員。

第三條 本小組置主任委員一人，由校長兼任，擔任會議主席。副主任委員一人，由三力發展部總執行長兼任之。校長因故不能主持會議時，由三力發展部總執行長代理。另置執行秘書一人，由主任秘書兼任之，辦理相關事務，並於開會時擔任記錄。

第四條 本小組委員由校長聘請兼任之，均為無給職。

第五條 本小組之工作職掌如下：

- (一)本校整體發展經費獎補助款之分配
- (二)關於各項購置重要儀器設備作全盤性之規劃
- (三)其他有關本獎補助款支用計畫或修正之審議

第六條 本小組開會時應有委員三分之二以上出席，議決事項應有出席委員二分之一以上同意。

第七條 本小組每學年至少開會二次。

第八條 本小組議案之審議，依據教育部法規規定、申請原則及注意事項辦理。

第九條 本設置辦法經校務會議通過，陳請校長核定後公布實施，修正時亦同。

## 2. 專責小組成員名單

建國科技大學 106 年度整體發展經費專責小組成員名單 (105.8.1-107.7.31)

107/04/16 修正

當然委員		當然委員		選任委員	
職稱	姓名	職稱	姓名	職稱	姓名
校長	陳繁興	工程學院院長	王紀瑞	自動化系暨機電光所 教師代表	陳昭法
三力發展部 總執行長	江金山	自動化系暨機電光所 主任	黃錫泉	機械系暨製造所 教師代表	劉啟昌
副校長	曾憲中	機械系暨製造所 主任暨所長	楊士震	電機系(所)教師代表	紀捷聰
副校長兼主任秘書	林國興	電機系(所) 主任暨所長	粘孝先	電子系(所)教師代表	陳宏明
教務長兼教資中心 中心主任	林義証	電子系(所) 主任暨所長	馬立山	資通系教師代表	趙啟瑞
研發長	許勝源	資通系 主任	張傳旺	土木系教師代表	林喻峰
學務長	劉柄麟	土木系暨土木與防災所 主任暨所長	陳建志	國企系教師代表	邱素津
總務長	蔡慶豐	管理學院院長暨服務與 科技管理所所長	林欣美	工管系教師代表	廖仁傑
國際長	陳鉉文	國企系主任	林忠明	資管系教師代表	賴威伸
人事室主任	白宏堯	工管系主任	張玉琪	行銷與服務管理系 教師代表	曾玲慈
會計主任	黃思芳	資管系主任	許兆惠	商設系教師代表	杜雅雯
電算中心 中心主任	許釗興	行銷與服務管理系主任	蘇志青	空設系教師代表	許煌麟
圖書館館長	甯慧如	設計學院院長暨創意 生活應用設計所所長	陳若華	數媒系暨媒體與 遊戲設計所教師代表	劉欽豪
體育室主任兼運休系 主任	王照欽	空設系 主任	彭思顯	創意產品與遊戲 設計系教師代表	方亮彬
語言中心 中心主任	張秀英	商設系主任	許世芳	應外系教師代表	蔡財富
通識中心 中心主任	李宏展	數媒系暨媒體與遊戲 設計所主任暨所長	趙文鴻	運休系教師代表	陳健麟
		創意產品與遊戲設計系 主任	毛祚飛	美容系教師代表	蕭蓉禎
		生活科技學院院長	吳佩玲	觀光系教師代表	梁慧宜
		美容系(所)主任	高而仕	通識中心教師代表	王琰玲
		應外系主任	吳品湘		
		觀光系主任	洪榮聰		

1.原副校長兼研發長鄭耀輝自 107.2.1 退休，改由曾憲中接任副校長，改由許勝源接任研發長。  
2.原管理學院院長暨服務與科技管理所所長夏太長自 107.2.1 退休，改由林欣美接任。  
3.原電機系主任溫坤禮自 107.2.1 卸任，改由粘孝先接任。  
4.原工管系主任吳章傑自 107.4.16 卸任，改由張玉琪接任。

(三) 內部稽核實施細則與成員名單

1. 內部稽核實施細則

# 建 國 科 技 大 學

## 內 部 控 制 制 度



### 內 部 稽 核 實 施 細 則

文件編號：內稽-01

版本：3.0

總頁數：3

制訂	核准
黃宇真	林國興

## 內部稽核實施細則

1. 目的：

本校依「私立學校法」第51條第2項及「財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」第2條規定，實施內部稽核制度並訂定本實施細則。以協助校長檢核內部控制制度之有效程度，衡量學校營運之效果及效率，適時提供改進建議，確保內部控制制度得以持續有效實施。
2. 作業程序：
  - 2.1. 內部稽核之組織：
    - 2.1.1. 本校依業務情況、管理需要及其他有關法令之規定，設置稽核小組，由適當及適任人員擔任組成。
    - 2.1.2. 本校執行稽核作業人員得專任、兼任，或由本校內部遴選操守公正、忠誠、具有相當學識經歷人員若干名擔任之。兼任稽核人員得由稽核小組簽報適當人選由校長聘任。
    - 2.1.3. 本校稽核人員應秉持超然獨立之精神，以客觀公正之立場，確實執行其職務。稽核人員不得抵觸會計職掌，應迴避參與相關採購程序與業務及與本小組職務有關之受稽核事項暨其相關會議議案。
  - 2.2. 稽核人員之職權：
    - 2.2.1. 本校之人事事項、財務事項、營運事項及關係人交易之事後查核。
    - 2.2.2. 本校現金出納處理之事後查核。
    - 2.2.3. 本校現金、銀行存款及有價證券之盤點。
    - 2.2.4. 本校財務上增進效率與減少不經濟支出之查核及建議。
    - 2.2.5. 本校之專案稽核事項。
  - 2.3. 稽核人員之職責：
    - 2.3.1. 本校稽核人員應依風險評估結果，擬訂稽核計畫，據以稽核本校之內部控制。學校稽核計畫應經校長核定；修正時，亦同。本校稽核人員於稽核時所發現之內部控制制度缺失、異常事項及其他缺失事項，應於年度稽核報告中據實揭露，並檢附工作底稿及相關資料，作成稽核報告，定期追蹤至改善為止。稽核報告、工作底稿及相關資料，應至少保存五年。其他缺失事項，應包括如下：
      - 2.3.1.1. 政府機關檢查所發現之缺失。
      - 2.3.1.2. 財務簽證會計師查核時，本校提供本制度聲明書所列之缺失。
      - 2.3.1.3. 會計師於財務查核簽證或專案查核所發現之缺失。
      - 2.3.1.4. 其他缺失。
    - 2.3.2. 本校稽核人員應將本校稽核報告及追蹤報告送校長核閱；並將副本交付董事會監察人查閱。但如發現重大違規情事，對學校法人或本校有受重大損害之虞時，應立即作成稽核報告陳送校長核閱，校長接獲報告後，應立即送董事會，並將副本交付各監察人查閱。本校之稽核人員稽核時，得請本校之行政人員，提供有關帳冊、憑證、文件及其他稽核所須之資料。
  - 2.4. 內部稽核方式及方法：
    - 2.4.1. 稽核人員應於評估本校作業週期及風險後，擬定稽核計畫（內容涵括稽核目的、稽核項目、稽核對象、實施期程、稽核方法、作業程序...等），依照所排訂之稽核項目，訂定作業程序及稽核重點，稽核時並得依情況適時調整。
    - 2.4.2. 稽核單位依專業領域之考量，得聘請校內外專家擔任協同稽核人員，以提升內部稽核之實質成效。
    - 2.4.3. 本校稽核種類，視情況得分為計畫性稽核及專案性稽核。
    - 2.4.4. 稽核程序如下：
      - 2.4.4.1. 確定稽核之目的及範圍，區分為計畫性稽核或專案性稽核。
      - 2.4.4.2. 稽核工作準備：
        - 2.4.4.2.1. 稽核工作規劃。
        - 2.4.4.2.2. 稽核單位應與受稽核單位主管事前溝通，確定稽核時間及相關協調工作。
        - 2.4.4.2.3. 稽核單位應於稽核前通知受稽核單位。
      - 2.4.4.3. 稽核工作執行：
        - 2.4.4.3.1. 執行稽核時，將稽核過程記錄於工作底稿，作為編製報告之根據。
        - 2.4.4.3.2. 執行稽核時，受稽核人員需確實提供相關之資料或回答所詢問之各項問題。
        - 2.4.4.3.3. 執行稽核時，若有不符合事項時，應知會該單位主管，以澄清其不符合事項是否存在。
        - 2.4.4.3.4. 稽核作業所發現之缺失，稽核人員應記錄在「矯正行動要求表」。
        - 2.4.4.3.5. 稽核人員將工作底稿、「矯正行動要求表」，陳稽核單位主管審核。
        - 2.4.4.3.6. 審定之「矯正行動要求表」，送各受稽核單位確認並進行改正作業。
        - 2.4.4.3.7. 稽核單位協調稽核事後會議時間，並舉行稽核事後會議。
      - 2.4.4.4. 稽核追蹤：
        - 2.4.4.4.1. 稽核人員於預定改善期限內針對受稽核單位所提出之矯正行動之進行追蹤查核。並於「矯正行動要求表」上填寫追蹤與確認事項。
        - 2.4.4.4.2. 受稽核單位之改善事項未於改善期限完成或未執行改善者，稽核人員應於「矯正行動要求表」中明確記載。
        - 2.4.4.4.3. 改善事項未於改善期限完成或未執行改善追蹤事項者，應依本校相關獎勵懲處辦法處理，並列入下次稽核重點。
    - 2.4.5. 撰寫稽核報告：
      - 2.4.5.1. 稽核小組依據稽核工作底稿及「矯正行動要求表」撰寫「稽核報告」。「稽核報告」應經稽核單位主管覆核、轉受稽核單位會簽，陳送校長核閱。並將依規定將稽核報告交付董事會監察人查閱。

## 2. 内部控制制度稽核小組設置辦法

### 建國科技大學内部控制制度稽核小組設置辦法

中華民國100年2月23日行政會議通過

中華民國104年9月23日行政會議修訂通過

- 第一條 本校依教育部「學校財團法人及所設私立學校内部控制制度實施辦法」置隸屬於校長之兼任稽核人員，為使稽核人員得以系統性執行内部控制制度稽核工作，特訂定「建國科技大學内部控制制度稽核小組設置辦法」(以下簡稱本辦法)，據以成立本校内部控制制度稽核小組(以下簡稱本小組)。
- 第二條 本小組由稽核人員5或7人、文書人員2人組成之，置召集人1人，由稽核人員互選之。召集人得指派文書人員1人兼任執行秘書。稽核人員另置候補人員2人，遇稽核人員出缺時，依序遞補之。  
本小組人員由校長遴聘之，任期2年。聘期屆滿前2個月開始改組遴聘；本小組之文書人員得連任，稽核人員得連任一次為原則，且改組以不超過二分之一稽核人員數為宜。
- 第三條 稽核人員須為本校之專任教師，並符合下列條件之一者：具稽核、財經稅務實務經驗或相關證照者、卸任一級主管累計5年(含)以上行政經驗者、副教授(含)以上且服務本校10年(含)以上者。文書人員須為本校編制內現職合格專任職員，由秘書室及各行政單位推薦4人送人事室彙辦。
- 第四條 本小組之組成及改組由秘書室填報推薦名單，稽核人員推薦人數須逾1.5倍稽核人員數，陳請校長遴選之。遴選具稽核、財經稅務實務經驗或相關證照者，不得少於稽核人員數的三分之一。
- 第五條 稽核人員之職權，遵照教育部「學校財團法人及所設私立學校内部控制制度實施辦法」相關條文規定辦理之。其職權如下：  
一、學校法人及學校之人事活動、財務活動、業務活動、教學事務活動、學生事務活動、總務活動、研究發展活動及資訊處理活動之事後查核。  
二、現金出納處理之事後查核。  
三、學校現金、銀行存款及有價證券之盤點。  
四、財務上增進效率與減少不經濟支出之查核及建議。  
五、學校法人及學校之專案稽核事項。  
文書人員之職務為協助文書編輯、文卷管理、公文處理等事務及本小組召集人交辦工作。
- 第六條 本小組召集人工作職掌如下：  
一、綜理本小組事務，為本小組代表，並得行使第五條第一項規定之職權。  
二、每學期至少召開小組會議2次，並擔任主席，會議得請總務長、會計主任及校內各單位選派代表列席報告說明。  
三、每年8月完成當學年度稽核計畫之陳核。  
四、按時完成當學年度稽核報告、追蹤報告之陳核。  
五、其他由教育部或上級長官臨時交辦之應行事項。
- 第七條 稽核人員應迴避參與相關採購程序與業務及與本小組職務有關之受稽核事項暨其相關會議議案。
- 第八條 教師兼稽核人員每學年比照教師兼行政助理核給教師評鑑點數，教師兼本小組召集人比照教師兼行政助理另行核發鐘點費；職員兼文書人員每學期可增加1天補休假期。
- 第九條 本小組相關行政業務費用，由秘書室年度預算經費項下支應。
- 第十條 本辦法提經行政會議通過，陳請校長核定後公告實施，修正時亦同。

### 3. 內部控制制度稽核小組名單

#### 建國科技大學 106 年度-108 年度秘書室稽核小組人員連絡名單

姓名	所屬單位	職級(或行政職務)
陳明星	資訊管理系	副教授
蔡文豐	工業與服務管理系	副教授
劉欣芸	國際企業管理系	副教授
殷世安	機械工程系暨製造科技研究所	副教授
楊哲維	工業與服務管理系	助理教授
陳錫川	工業與服務管理系	助理教授
丑倫彰	土木工程系暨土木與防災研究所	助理教授

#### 內部控制制度稽核小組人員背景及專長說明

姓名	背景及專長
陳明星	美國聖道大學教育博士，曾經擔任宏碁電腦程式設計師、電腦軟體應用乙級證照、IC3(計算機綜合能力)國際證照、ITE 訊專業管理人員資訊管理證照、企業電子化助理規劃師、建國科技大學資訊管理系主任。目前為行銷與服務管理系副教授，兼任稽核小組召集人。研究領域：數位學習、電子商務。
蔡文豐	國立彰化師範大學工業教育系博士，91 年 8 月起至 97 年兼任本校工業與服務管理系主任，合計 6 年，持有 ISO1006 系列專案品質管理認證、ISO9001: 2000 主導稽核員等證照。目前為工業與服務管理系副教授，兼任稽核小組組員。研究領域：生產管理、服務系統。
劉欣芸	國立中興大學應用經濟學博士，曾經擔任管理學院助理老師、國際企業管理系主任。目前為國際企業管理系副教授，兼任稽核小組組員。研究領域：經濟學、財務金融。
殷世安	國立中山大學電機工程博士。目前為機械工程系暨製造科技研究所副教授，兼任稽核小組組員。研究領域：電力品質、電力系統可靠度、配電自動化。
楊哲維	國立中正大學機械工程研究所博士、ISO9000 品質管理系統主導稽核員。目前為工業與服務管理系助理教授，兼任稽核小組組員。研究領域：專案管理、振動與噪音管制。
陳錫川	國立交通大學工業工程與管理博士、企業電子化軟體應用師、TRIZ 創新師、Certified Retail Operations Analyst、ERP 規劃師、ERP 軟體應用師。目前為工業與服務管理系助理教授，兼任稽核小組組員。研究領域：資料庫網站設計、電子商務。
丑倫彰	美國加州洛杉磯大學土木工程系博士，曾經擔任土木工程系暨土木與防災研究所主任、進修學院(校)主任、學務長。目前為土木工程系暨土木與防災研究所助理教授，兼任稽核小組組員。研究領域：地震防災、結構力學與設計、災害管理、GIS 地理資訊系統。

(四) 經費支用原則具體規劃支用措施

**參考附表 6**：107 年度經費支用預估情形一覽表

	獎勵補助款		自籌款			總金額	
	資本門	經常門	資本門	經常門	占獎勵補助款比率	資本門	經常門
小計	\$36,104,521		\$4,401,835			\$40,506,356	
占總金額比率	89.13%		10.87%				
金額	25,273,165	10,831,356	4,200,735	201,100	12.19%	\$29,473,900	\$11,032,456
比率	70%	30%	95.43%	4.57%		72.76%	27.24%

**參考附表 7**：近三年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
105	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
106	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
107	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			

**參考附表 8**：107 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、各所系科中心之教學及研究設備(占資本門經費 60% 以上【不含自籌款金額】)(請另填寫 <b>參考附表 11</b> )	\$20,108,165	79.56%	\$3,460,735	82.38%	
二、圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體(占資本門經費 10%以上【不含自籌款金額】)(請另填寫 <b>參考附表 12~13</b> )	圖書館自動化設備	\$88,500	0.35%	\$740,000	17.62%
	圖書期刊、教學媒體	\$2,944,500	11.65%		
	小計	\$3,033,000	12.00%	\$740,000	17.62%
三、學生事務及輔導相關設備(占資本門經費 2%以上【不含自籌款金額】)(請另填寫 <b>參考附表 14</b> )	\$632,000	2.50%			
四、其他(省水器材、實習實驗、校園安全、環保廢棄物處理、無障礙空間、其他永續校園綠化等相關設施)(請另填寫 <b>參考附表 15</b> )	\$1,500,000	5.94%			
總 計	\$25,273,165	100%	\$4,200,735	100%	

**附表 9**：107 年度經常門經費支用項目表

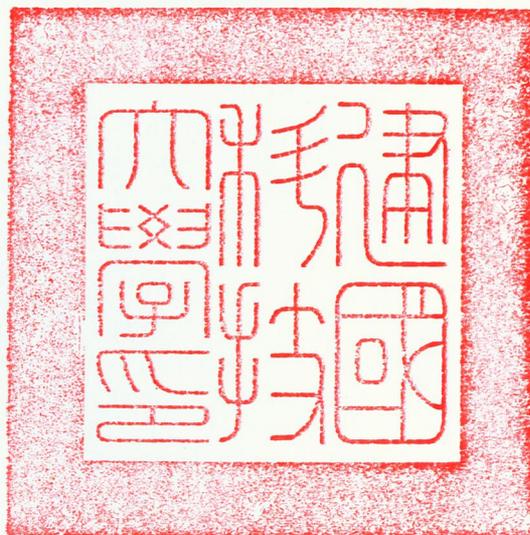
項目	獎勵補助款		自籌款		
	金額	比率	金額	比率	
一、改善教學、教師薪資及師資結構（占經常門經費 50%以上【不含自籌款金額】）	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註 1)	\$ 2,966,278	27.39%	\$ 0	0.0%
	提高現職專任教師薪資(備註 1)	\$ -	0.00%	\$ 0	0.0%
	提高現職專任教師彈性薪資(備註 1)	\$ -	0.00%	\$ 0	0.0%
	編纂教材	\$ 180,000	1.66%	\$ 0	0.0%
	製作教具	\$ 120,000	1.11%	\$ 0	0.0%
	推動實務教學	\$ 625,000	5.77%	\$ 0	0.0%
	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)	\$ 3,524,420	32.54%	\$ 0	0.0%
	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及 深度實務研習)	\$ 580,000	5.35%	\$ 0	0.0%
	進修(備註 2)	\$ 30,000	0.28%	\$ 0	0.0%
	升等送審	\$ 129,000	1.19%	\$ 0	0.0%
小計	\$ 8,154,698	75.29%	\$ 0	0.0%	
二、學生事務與輔導相關工作(占經常門經費 2%以上【不含自籌款金額】)	外聘社團指導教師鐘點費	\$ 81,000	0.75%	\$ 0	0.0%
	學輔相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)(備註 3)(請另填寫【附表 17】)	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.0%
	其他學輔工作經費	\$ 243,950	2.25%	\$ 0	0.0%
小計	\$ 324,950	3.00%	\$ 0	0.0%	
三、行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費 5%以內【不含自籌款金額】)	\$ 95,000	0.88%	\$ 0	0.0%	
四、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表 18】)	\$ 0	0.00%	\$ 201,100	100.00%	
五、其他	資料庫訂閱費(備註 4)(請另填寫【附表 19】)	\$ 1,590,000	14.68%	\$ 0	0.0%
	軟體訂購費(備註 4)(請另填寫【附表 19】)	\$ 562,500	5.19%	\$ 0	0.0%
	其他(備註 5)	\$ 104,208	0.96%	\$ 0	0.0%
	小計	\$ 2,256,708	20.83%	\$ 0	0.0%
六、提升兼任教師授課鐘點費(備註 6)	\$ -	0.00%	\$ 0	0.0%	
總計	\$ 10,831,356	100.00%	\$ 201,100	100.00%	

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

107年度整體發展經費修正支用計畫書附表

學校名稱及用印

# 建國科技大學



(請蓋關防)

填表單位

秘書室

填表人簽章

組員兼熊雅斐  
助理秘書

填表日期

107年5月10日

## 目錄

【附表6】107年度經費支用預估情形一覽表	附表6-1
【附表7】近三年重大修繕維護工程說明表	附表7-2
【附表8】107年度資本門經費支用項目表	附表8-3
【附表9】107年度經常門經費支用項目表	附表9-4
【附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	附表11-5
【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12-69
【附表13】資本門經費需求軟體教學資源規格說明書	附表13-70
【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14-71
【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書	附表15-76
【附表16】經常門經費需求項目明細表	附表16-78
【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表	附表17-82
【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表	附表18-83
【附表19】經常門經費需求電子資料庫 / 軟體明細表	附表19-85

**【附表6】107年度經費支用預估情形一覽表**

	獎勵補助款		自籌款			總金額	
	資本門	經常門	資本門	經常門	占獎勵補助款比率	資本門	經常門
小計	36,104,521		4,401,835		12.19%	40,506,356	
占總金額比率	89.13%		10.87%				
金額	25,273,165	10,831,356	4,200,735	201,100		29,473,900	11,032,456
比率	70.00%	30.00%	95.43%	4.57%		72.76%	27.24%

**【附表7】 近三年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
105	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
106	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
107	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			

**【附表8】107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、	各所系科中心之教學及研究設備－占資本門經費60%以上(不含自籌款金額)(請另填寫【附表11】)	20,108,165	79.56%	3,460,735	82.38%	
二、	圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體－占資本門經費10%以上(不含自籌款金額)(請另填寫【附表12~13】)	圖書館自動化設備	88,500	0.35%	740,000	17.62%
		圖書期刊、教學媒體	2,944,500	11.65%	0	0.00%
		<b>小計</b>	<b>3,033,000</b>	<b>12.00%</b>	<b>740,000</b>	<b>17.62%</b>
三、	學生事務及輔導相關設備－占資本門經費2%以上(不含自籌款金額)(請另填寫【附表14】)	632,000	2.50%	0	0.00%	
四、	其他－省水器材、實習實驗、校園安全、環保廢棄物處理、無障礙空間、其他永續校園綠化等相關設施(請另填寫【附表15】)	1,500,000	5.94%	0	0.00%	
<b>總 計</b>		<b>25,273,165</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,200,735</b>	<b>100.00%</b>	

**【附表9】107年度經常門經費支用項目表**

項目		獎勵補助款		自籌款	
		金額	比率	金額	比率
一、改善教學、教師薪資及師資結構（占經常門經費50%以上【不含自籌款金額】）	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	\$ 2,966,278	27.39%	\$ 0	0.0%
	提高現職專任教師薪資(備註1)	\$ -	0.00%	\$ 0	0.0%
	提高現職專任教師彈性薪資(備註1)	\$ -	0.00%	\$ 0	0.0%
	編纂教材	\$ 180,000	1.66%	\$ 0	0.0%
	製作教具	\$ 120,000	1.11%	\$ 0	0.0%
	推動實務教學	\$ 625,000	5.77%	\$ 0	0.0%
	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）	\$ 3,524,420	32.54%	\$ 0	0.0%
	研習（包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）	\$ 580,000	5.35%	\$ 0	0.0%
	進修(備註2)	\$ 30,000	0.28%	\$ 0	0.0%
	升等送審	\$ 129,000	1.19%	\$ 0	0.0%
	小計	\$ 8,154,698	75.29%	\$ 0	0.0%
二、學生事務與輔導相關工作(占經常門經費2%以上【不含自籌款金額】)	外聘社團指導教師鐘點費	\$ 81,000	0.75%	\$ 0	0.0%
	學輔相關物品（單價1萬元以下之非消耗品）(備註3)(請另填寫【附表17】)	\$ 0	0.00%	\$ 0	0.0%
	其他學輔工作經費	\$ 243,950	2.25%	\$ 0	0.0%
	小計	\$ 324,950	3.00%	\$ 0	0.0%
三、行政人員相關業務研習及進修（占經常門經費5%以內【不含自籌款金額】）		\$ 95,000	0.88%	\$ 0	0.0%
四、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表18】)		\$ 0	0.00%	\$ 201,100	100.00%
五、其他	資料庫訂閱費(備註4)(請另填寫【附表19】)	\$ 1,590,000	14.68%	\$ 0	0.0%
	軟體訂購費(備註4)(請另填寫【附表19】)	\$ 562,500	5.19%	\$ 0	0.0%
	其他(備註5)	\$ 104,208	0.96%	\$ 0	0.0%
	小計	\$ 2,256,708	20.83%	\$ 0	0.0%
六、提升兼任教師授課鐘點費(備註6)		\$ -	0.00%	\$ 0	0.0%
總計		\$ 10,831,356	100.00%	\$ 201,100	100.00%

**【附表11-1】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書**

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	參數式逆向設計軟體	Geomagic X64 逆向系統教育版本(25user, 買斷) 1.掃描資料整理 2.多邊面最佳化功能 3.擷取掃描資料之參數化設計, 並建構樹狀參數結構 4.利用參數, 建構 Solid實體及曲面模型 5.簡易曲面與掃描資料比對分析 6.3D幾何構圖元素分類	1	套	120,000	120,000	學生上課實習、專題	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
2	剎車試驗台	一般型，能正常顯示測試數值 荷重：4噸(含以上)、懸掛式電子表頭、三相馬達、滾輪直徑192m/m、滾輪長度780m/m(含以上)、滾輪中心距離410m/m、回轉數：10.45RPM(含以下)、顯示方式測試範圍：0-1000(含以上)	1	組	350,000	350,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
3	頂車機	能順利舉起檢定車輛 自動調節設計、移動伸縮板可自動回復、荷重：3.5噸(含以上)、揚程：1750m/m(含以上)、驅動方式：油壓動力	8	台	136,500	1,092,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
4	側滑試驗器	材質：鐵材、荷重3噸(含以上)、輪胎寬度：800-1880mm(含以上)、指示刻度：IN.OUT 0-10m/Km、含警報裝置系統。	1	台	85,000	85,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
5	診斷儀器	可配合噴射車輛控制電腦診斷用 可測系統包含：引擎控制系統、自動變速箱控制系統、防鎖死煞車控制系統、空調控制系統、安全氣囊控制系統、循跡控制系統、中央門鎖及防盜系統、電動轉向系統、儀表、定速巡航等系統。	1	組	260,000	260,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
6	風能模組訓練實驗設備	1. 須提供風力發電機 160 W, 可以提供12V的發電電力,須配置有風速計和風向計 2. 電池控制模組配有電路斷路器和電源指示燈,可以控制12 V, 26Ah電池 3. DC/AC 變頻器模組, 10.5 – 16 V 伏特輸入,調變弦波輸出230 V, 50 Hz,額定功率 300 W 4. 負載模組20W 12 Vcc鹵素燈和3W 12Vcc LED 燈 5. 負載模組35W 230Vac 鹵素燈和 3W 230Vac LED 燈 6. 量測模組包含有兩個DC ±32V電壓計, 2個交流0...260V電壓計,兩個DC ±32V 安培計, 兩個0...2A 交流安培計, 兩個功率計, 一個0...150Km/h風速計,提供有量測顯示數值的類比電壓輸出,	1	套	287,000	287,000	EE311綠能特色課程教學使用	電機系暨研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
7	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	26	台	26,200	681,200	EE404嵌入式系統教室教學使用	電機系暨研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
8	教學廣播系統	硬體式學生端28人版 Cat5E網路線傳輸規格 支援解析度1280X1024(含)以上 支援多方影像傳送 支援教師端雙PC訊號輸入，可同時連接PC/NB電腦訊號 提供老師端可遠端控制功能 提供獨立電源及外接控制盒 可與舊有廣播系統整合(含線路安裝)	1	套	90,000	90,000	EE404嵌入式系統 教室教學使用	電機系暨 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
9	電流探棒	頻寬:DC~600KHz 量測電流:+/-100A 上升時間:≤583nS 過載警示功能、自動歸零設計 AC 或DC 9V 供電	20	組	18,000	360,000	EE307電力電子學 教室教學使用	電機系暨 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
10	教學廣播系統	軟體式教學廣播系統(授權62人)永久授權 1. 支援WindowsXP / 7 / 8 / 10等作業系統。支援Windows教師端與學生端可跨不同作業系統完成廣播功能。 2. 教師主控介面可即時觀看所有學生端的螢幕畫面縮圖，提供學生端視窗監控、學生電腦狀態報告、控管策略、檔案送交狀態、答題卡五種功能瀏覽模式。	1	組	90,800	90,800	EE104電腦教室 教學廣播系- 教學使用	電機系暨 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
11	高亮度投影機	亮度:6200流明(含)以上 解析度:XGA 鏡頭:手動縮放和聚焦 對比度:5000:1(含)以上 輸入:RGB, HDCP的A型HDMI, HDCP的DisplayPort, RJ-45, 立體聲微型音頻, S-Video, Video 輸出:HDCP的A型HDMI, 立體聲微型音頻 PC控制端子: 1個RS232	1	台	73,000	73,000	EEB01視聽講堂 教學使用	電機系暨 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
13	網路交換器	提供 24 埠 10/100/1000BASE-T及2埠SFP, 2埠SFP+ 可堆疊Gigabit SmartPro 具備全/半雙工傳輸模式。 提供MAC Address Table。 具備Loopback Detection功能，於偵測到網路迴圈時可自動關閉連接埠。 具備線路偵測功能。 具備802.1Q VLAN，256組靜態VLAN群組；可設定1-4094 VID。 具備Bandwidth Control功能。 具備DHCP Server Screening功能，阻斷非法DHCP Server派發IP。 具有LED顯示燈號，可顯示機器電源、速度等狀態	1	組	11,000	11,000	EE104電腦教室教學使用	電機系暨研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
14	無線麥克風組	無線麥克風組(四頻道) 頻道數 四頻道 機箱 標準1U金屬機箱 顯示器 裝配背光LCD，接收訊號時自動改變亮度 頻段 UHF 480 – 934 MHz 頻寬 24 MHz 偏移度 <math>\pm 40\text{ kHz}</math> 實用靈敏度 輸入10 dB $\mu$ V時，S/N > 80 dB 綜合S/N比 > 106 dB(A) 綜合T.H.D. <math>< 0.5\% @ 1\text{ kHz}</math> 綜合頻響 50 Hz ~ 18 kHz 靜音控制 獨創的闕式『音碼及雜訊鎖定』 雙重靜音控制 音頻輸出插座 XLR平衡式及6.3 mm $\varnothing$ 不平衡式	1	組	25,000	25,000	EEB01視聽講堂教學使用	電機系暨研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
15	太陽光電乙級術科檢定練習崗位	一、併聯型系統崗位 (1)太陽光電陣列(PV Array) 崗位一站(2)變流器:市電併聯型變流器崗位二站(3)直流接線箱試題一站(4)併聯型配電箱: 崗位二站(5)配線區 一式 崗位二站(6)支撐架 一式 崗位一站(7)水泥基礎座 一式 崗位一站(8)模組之安裝 一式 崗位一站(9)日射計 一組 崗位一站(10)薄片型溫度感測器 一組 崗位一站(11)模組角度調整模擬裝置 一式 崗位一站(12)LED螢幕展示看板 一式 崗位二站 二、獨立型系統崗位 (1)太陽光電陣列(PV Array) 崗位一站(2)直流接線箱 崗位一站(3)獨立型配電箱: 崗位二站(4)配線區(5)支撐架(6)水泥基礎座 崗位一站(7)模組之安裝 崗位一站(8)薄片型溫度感測器 崗位一站(9)模組角度調整模擬裝置 崗位一站(10)LED螢幕展示看板 一式 崗位二站	2	套	781,300	1,562,600	(1) 太陽能發電實務教學課程上使用 (2)學生太陽能證照輔導訓練用	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
16	微電腦應用實習教學平台	1. 採用 Pi+A 智慧型微電腦控制1. 採用 Pi+A 智慧型微電腦控制系統 2. ARM Cortex-A53/PlayDuino MCU 多核心協調控制與通訊控制系統 3.PI-POWER 開關電源線套組 / HDMI 轉 VGA (含 IC) 6. PlayDuino WAM 電子元件包 7. PlayDuino 控制與轉接器 8. 20cm 40pin 杜邦連 接線 (公對母) 9. Arduino 麵包板與連接線 10. 10.1 寸 HDMI LCD 電容屏 IPS 屏 1280×800 觸控螢幕(含外殼) 11. 720HD 攝影機 / USB 音箱 /無線鍵鼠組 12. Python/C 雙系統語法提供以下教材單元，定時拍照相機、Dropbox 雲端紀錄與人臉辨識、Kivy 跨平台多點觸控應用實作、MP3 實習、Pi3 讀取類比訊號、與 OpenCV 色彩追蹤、GPIO 類比輸出-PWM 訊號模擬 /LED/按鍵控制。	8	套	16,800	134,400	(1) 教學課程上使用 (2) 學生專題製作使用(讓學生具有創意思維，創作新作品)	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
17	單晶片實驗器	<p>一、主機:</p> <p>1. 本品電源 :DC7~30V範圍或更大範圍。</p> <p>2. 一個獨立電源輸出:5V , 3.3V , GND。</p> <p>3. 核心板可更換不同模組，彈性使用。</p> <p>4. I/O塑模保護座，可讓外接排針更加堅固。</p> <p>5. 可擴充多款感測模組，可固定於主機上，以擴充主機功能。</p> <p>二、實驗器具有PIC 18F4550,Arduino,8051,FPGA控制晶片核心模組。或同等品以上之實驗器。</p> <p>三、含PIC KIT3 或以上燒錄器。</p> <p>四、具有RS232或USB介面的燒錄功能。</p> <p>五、兩組連續可頻率產生器:一組0.8Hz~60Hz，一組100Hz~10kHz。</p> <p>六、一個可產生+5V 方波PLUSE 觸發帶指示燈。</p> <p>七、ADC實驗可調電阻，可觀看電壓變化實驗。</p> <p>八、DAC10位元實驗，可產生三角波型實驗。</p> <p>九、輸入開關:4組ON時HI動作、4組ON時LOW動作、4組 BITS SW按鍵開關。</p>	10	套	17,100	171,000	單晶片微電腦課程及微控制器應用課程上課用	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
18	全站儀觀測資料處理軟體	<p>1.多國語言版，支援微軟最新64位元作業系統可輸入及輸出衛星定位儀、電子水準儀、全測站經緯儀之觀測資料與放樣資料。</p> <p>2.具輸入背景圖資及處理點、線、面資料。</p> <p>3.具整合GNSS、電子水準、全測站、航測、QZSS等資料處理功能。</p> <p>4.於網路連線正常狀況下執行，可設定為自動更新或手動更新。</p> <p>5.可連結網路，直接下載精密軌道資料、授權的GNSS參考站資料，星曆檔，美國國家大地測量局資料庫等並提供上傳資料由線上定位計算服務計算動態及快速靜態資料。</p> <p>6.具有世界各主要國家之坐標系統(包含TWD67及TWD97)</p> <p>7.提供各坐標系統與WGS84坐標之轉換參數，資料庫包含各種不同參考橢球體參數及大地起伏計算模式可於Google地球檢視數據。</p> <p>8. 可安裝於Windows 7(含) 以上之作業系統。</p> <p>9. 用端戶含10個授權，永久授權。</p>	1	套	99,000	99,000	測量儀器室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
19	輕型無人飛行載具	1. 鏡頭規格:1吋感光元件 2000萬畫素，有效視角24mm 2. 避障感知功能:前視避障 3. 定位系統:支援GPS / GLONASS兩大定位系統 4. 錄影格式(最大支援):4K@60fps，支援H.265編碼 5. 遙控器:單頻2.4G(不含螢幕) 6. 圖傳解析度: 720P @ 30fps 7. 配件:螺旋槳8片、雲台鎖扣、USB OTG及Micro USB傳輸線、16GB Micro SD記憶卡 8. 含原廠電池2顆	2	台	54,300	108,600	營建自動化課程教學輔助設備	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
20	無人飛行載具	1. 飛行器類型:四旋翼，軸距小於580mm 2. 最大飛行時間大於15分鐘 3. GPS懸停精度垂直：±0.5 m，水平：±2.5 m 4. 可收放起落架 5. 提供可安裝Zenmuse XT規格套件 6. 可見光相機(含雲台)，有效像素1200萬，4K錄影 7. 具UAV影像圖資處理功能 8. 可建構向量資料(dgn,shp,dxf,kml)、可分類點雲、可處理多波段影像、可處理空中垂直攝影、傾斜攝影及地面拍攝的影像，可提供相機自動律定、自動空三(AAT)及光束法區域平差(BBA)、可生成高解析度之地表模型(DTM)等功能	1	套	174,400	174,400	營建自動化課程教學輔助設備	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
21	熱像儀	1. 搭載FLIR長波紅外線冷熱成像相機機蕊 2. 靈敏度：<50mk@f/1.0 3. 可安裝於項次2無人載具上使用 4. 可在移動設備上實時觀測並拍攝畫面、錄影	1	台	257,000	257,000	營建自動化課程教學輔助設備	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
22	桌上型混凝土凝結時間試驗儀	1. 符合標準：ASTM C403，AASHTO T197M 2. 可以測量混凝土、砂漿的凝結時間。 3. 具有鑄鋁基座與齒條架方便操作。 4. 具有容量200lbf (890N) 的指示錶。 5. 尺寸：250 x 330 x 787mm 6. 配件含： 6.1. 試驗儀x1 座 6.2. 貫入桿x1 組(6 支)	1	台	80,000	80,000	混凝土配比實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
23	混凝土柏松比套環組	1. 適用：15 cm x30 cm 混凝土圓柱試體 2. 材質：鋼製鍍鋅 附註：不含LVDT	1	組	20,000	20,000	混凝土配比實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
24	混凝土柏松比套環組	1. 適用：10cm x 20cm 混凝土圓柱試體 2. 材質：鋼製鍍鋅 附註：不含LVDT	1	組	18,000	18,000	混凝土配比實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
25	回彈式差動變壓位移感測器	1. 量測範圍：6mm 2. 測桿直徑：4mm 3. 解析度：1/1000 4. 尺寸外觀：直徑約25mmx長度約141mm 5. 金屬外殼保護，回彈式結構。 6. 附件：LVDT電路板x1	4	支	16,600	66,400	混凝土配比實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
26	變頻式電動流度台	1. 符合規範：CNS 1012 2. 迴轉數：100 rpm ± 0.50.5 rpm 3. 落距：12.7 mm ± 0.127 mm 4. 流度台面：直徑 254mm ± 2.52.5 mm(銅製)；硬度 HRB25 以上；厚度 7.5mm 以上。 5. 銅錐模(黃製)：銅錐模(黃製)：上口直徑：70mm ± 0.5mm；下口直徑：100 ± 0.5mm 高 50mm ± 0.5mm；厚 5mm 以上；重量 1,000g 以上；硬度 HRB25 以上。 6. 盤面重量：4080g ± 50g 7. 馬力：60W 8. 工作電壓：220V 1ph 60Hz 9. 附件：銅錐模 x1個、搗棒 x1支、數位式計數器 x 1個	1	台	55,000	55,000	混凝土配比實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
27	全自動螺旋式混凝土拌合機	1. 攪拌桶容量：70 公升 2. 攪拌桶材質：不銹鋼材質 3. 拌合物承載量：22 公斤 4. 電壓：220V 單相 / 220V 5. 馬力：3 HP 6. 轉速：70 / 110 / 190 7. 攪拌器：不銹鋼材質之加固型拌合葉片	1	台	92,000	92,000	混凝土配比實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
28	教學廣播系統	30人版硬體式教學廣播控制外接盒 Cat5E網路線傳輸規格 支援解析度1280X1024(含)以上 支援多方影像傳送 支援教師端雙PC訊號輸入，可同時連接PC/NB電腦訊號 提供老師端可遠端控制功能 外接控制盒，採用外接式獨立電源供應器，非使用USB電源線連PC 外接控制盒故障或電腦不開機，不影響影像與控制訊號的同步傳輸。	1	套	90,000	90,000	營建自動化課程教學輔助設備	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
29	數位式CBR試驗機	1. 最大容量:50kN 2. 最大速度:1mm/min以上，可調 3. 50kN荷重元 4. 荷重元轉接頭 5. 25mm(含)以上位移計 6. 可調式位移計支架 7. 可調式CBR貫入桿 8. 數位式控制面板、數字型顯示器	1	台	200,000	200,000	土壤力學實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
30	三軸低頻電磁波偵測器	1.讀值顯示：4位液晶顯示器,最大讀值9999。 2.檔位：20/200/2000 毫高斯(mG),2/20/200 微泰斯拉( $\mu$ T)。 3.解析度：0.01/0.1/1 毫高斯或0.001/0.01/0.1 微泰斯拉。 4.頻寬：30Hz到2000Hz。 5.感測器：三軸。 6.準確度：20mG/2 $\mu$ T檔位 $\pm$ (3.0%+30位)在50Hz/60Hz。 7.取樣時間：約2.5次/秒。 8.USB介面可與電腦連線。 9.可以直接記憶9999筆以上資料。	1	台	12,500	12,500	非破壞檢測實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
31	地下管線探測器專用感應夾	1). 使用尺寸：4英吋 2). 操作頻率：8.19 kHz ~83.1 kHz之間 3). 防水等級：IP65 4). 認證：CE/ FCC	1	台	35,500	35,500	非破壞檢測實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
32	輻射偵測器	1). 感測器：可偵測Alpha, Beta, Gamma,及X射線。 2). 顯示器：液晶4位數LCD數字顯示螢幕，指示測量值與各種功能、單位等。 3). 測量範圍： 侖琴 /小時(mR/hr)：0.000 ~ 110 西弗 /小時( $\mu$ Sv/hr)：0.000 ~ 1,100 每分鐘計量 (CPM)：0 ~ 350,000 每秒中計量 (CPS)：0 ~ 3,500 總計量 (Total)：0 ~ 9,999,000 counts 計時器 (Timer)：長達40小時 4). 校正：銻 Cesium137 (gamma) 5). 敏感度：1000 CPM/mR/hr referenced to Cs-137 6). 精確度： $\pm 10\%$ typical, $\pm 15\%$ maximum 7). 警報裝置：使用三個按鈕自行調整警報點，在500 $\mu$ Sv/hr與60,000 CPM 間設定。 8). 輸出端孔： A. 3.5 $\psi$ 立體插座，用於傳送數據至電腦、資料搜集器、數據接收系統，及其他CMOS設備。 B. 提供聲音輸出到外部的耳機・擴音器、或錄音機。 9). 輸入端孔：2.5 $\psi$ 小型插座，用於提供電子訊號輸入校正。 10). 平均間隔：正常情況下，儀器每3秒更新顯示過去90秒測量值之平均，當輻射量增加時，平均間隔時間會縮短。	1	台	31,500	31,500	非破壞檢測實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
33	汽油引擎發電機	1). 電壓調節系統：AVR自動電壓調節。 2). 額定交流輸出：2.5KW 3). 最大交流輸出：3.2KW 4). 額定交流電壓：110V / 220V 5). 直流輸出：12V-8.3A 6). 引擎類型：四行程/OHV 7). 點火系統：晶體管點火	1	台	36,000	36,000	非破壞檢測實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
34	鋼筋腐蝕電流分析儀	<p>1). 電極連接方式：使用ASTM C876-91 規範 銅/硫酸銅半電池參考電極，鋼筋腐蝕電流探頭。</p> <p>2). 輔助電極： 電壓輸出：+ 40V，電流輸出：+1A max，採用雙極性電流限制保護。</p> <p>3). 工作電極： 電流測量範圍：±1A至±1μA，最小電流解析度：±50pA，電流測量精度：±0.1%的讀值。</p> <p>4). 直流極化： 電壓輸出範圍：±40V，電流輸出範圍：+1μA ~ +1A，電壓及電流解析度：50μV ~ 2mV / 50pA ~ 50mA，電壓及電流精度：±0.1%的設定值。</p> <p>5). 資料蒐集系統：Pentium 4 2.8 GHZ CPU，512 M byte DDR RAM，80 Gigabyte Hard disk，10 / 100 M bit Ethernet，2USB Port，8.4" TFT Display。</p> <p>6).標準附件： (Sensor A) 鋼筋腐蝕電流探頭 x1</p>	1	台	266,000	266,000	非破壞檢測實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
35	教學廣播系統	<p>30人版硬體式教學廣播控制外接盒</p> <p>Cat5E網路線傳輸規格</p> <p>支援解析度1280X1024(含)以上</p> <p>支援多方影像傳送</p> <p>支援教師端雙PC訊號輸入，可同時連接PC/NB電腦訊號</p> <p>提供老師端可遠端控制功能</p> <p>外接控制盒，採用外接式獨立電源供應器，非使用USB電源線連PC</p> <p>外接控制盒故障或電腦不開機，不影響影像與控制訊號的同步傳輸。</p>	1	套	90,000	90,000	配合專業課程電腦操作之教學需求	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
36	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	2	台	29,000	58,000	配合教學需求	自動化工程系 暨機電光系統 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
37	高速攝影機	1、1.0吋堆疊式 Exmor RS CMOS感光元件。 2、315 點相位式偵測自動對焦點。 3、自動對焦 0.05 秒。 4、24fps 連拍。 5、可錄製 4K 影片及 960fps HFR 超級慢動作影片。	1	台	31,000	31,000	用於機械元件設計，機構學，自動化機構設計實務等科目的教學上。	自動化工程系 暨機電光系統 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
38	液壓教學設備	1.可程式控制器(含控制程式)、接線盤。 2.人機介面，彩色7吋(含)以上。 3.進料座及料件。 4.比例式減壓閥及功率放大器。 5.過濾器、抗衡閥、內引導順序閥。 6.單向流量控制閥、壓力開關。 7.油壓實習台。 8.油壓動力單元。	1	台	800,000	800,000	航空智慧製造 液氣壓 課程教學用	自動化工程系 暨機電光系統 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
39	3D列印機	成型尺寸250x190x150mm(含)以上 噴頭數量1 層分辨率100微米 噴嘴直徑0.4mm 打印耗材PLA(多彩) 支持文件類.stl、.obj、.thing、.makerbot	1	台	98,000	98,000	航空智慧製造組 課程教學用	自動化工程系 暨機電光系統 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
40	立體堆疊成型機	列印範圍：400 × 400 × 700 mm 列印材質： PLA、ABS、PVA、HIPS、PETG、仿銅料、仿木料、仿石膏料、夜光材質等 直徑1.75 mm(±0.1 mm) 檔案規格 .STL .OBJ .GCODE 電腦連接介面USB 獨立操作介面LCD顯示 SD卡讀取 解析度 一般模式0.2 mm、細緻模式0.05 mm 噴嘴直徑0.4 mm(±0.05 mm) 列印速度10 ~ 300 mm/s 輸入電源：AC 100~240 V/50~60 Hertz 外殼大小(長×寬×高，不含線捲) 590 × 680 × 1400 mm(±5mm) XYZ軸傳動 高精度工業皮帶+高精密上銀線性滑軌 布進馬達NEMA17，步進角度1.8°，步進距離1/16微步	2	台	168,000	336,000	航空智慧製造課程教學用	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
41	無人飛行載具電動馬達定翼機	1、機身長110cm+-10cm 2、翼展170cm+-10cm 3、850W起動器 4、玻纖複合材料製造 5、可抗風性8-10公尺/秒 6、長滯空時間可達90分鐘 7、航電飛控系統	1	組	200,000	200,000	航空智慧製造之UAVs教育訓練課程	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
42	訓練模擬器	1.HIL硬體 2.遙控器含雙向回傳接收機	1	組	96,000	96,000	航空智慧製造之UAVs教育訓練課程	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
43	桌上型電腦	1、處理器：Intel Core i7 3.6GHz(含以上) 2、記憶體：16G(含以上) 3、硬碟：1T 7200rpm(含以上) 4、顯示卡：顯示晶片 NVIDIA GeForce GTX 1060(含以上)/ 記憶體：3GB GDDR5(含以上) 5、電源：500W(含以上) 6、螢幕：23.8吋(含)以上彩色液晶顯示器 / 1920X1080 FHD解析度 /亮度：250 cd/m <sup>2</sup> (含以上)	20	台	46,700	934,000	雲端建置、大數據分析等課程	資訊與網路通訊系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-1突破框架、跨域選課計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
44	SmartPLS 3 Professional 結構方程模式軟體	教育單機版 永久授權版	2	套	60,000	120,000	多媒體研究室 統計分析教學使用	服務與科技管理研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
45	IHS GoldfireTRIZ創新應用軟體	40發明原則與矛盾矩陣、語意搜尋引擎、RCA要因分析 教育單機版 授權4年版	1	套	210,000	210,000	設施規劃實驗室 相關課程所需	服務與科技管理研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
46	供應鏈模擬分析軟體	1.提供供應鏈分析優化方法與創新的模擬技術 2.可視化模擬分析 3.可輕鬆地建模和模擬供應鏈 教育單機版+學生教學10人版 永久授權版	1	套	498,000	498,000	協同管理實驗室 相關課程所需	服務與科技管理研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
47	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i7 3.6GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) NVIDIA Quadro P600(含)以上專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 其他：無硬碟系統系統安裝及設定 WINDOWS作業系統	23	台	35,000	805,000	生產管理實驗室 (相關專業課程所需)	工管系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	06月	
48	教學廣播系統	60人版,數位式 硬體式教學廣播控制外接盒(含安裝及線材費用) Cat5E網路線傳輸規格 支援解析度1280X1024(含)以上 支援多方影像傳送 支援教師端雙PC訊號輸入，可同時連接PC/NB電腦訊號 提供老師端可遠端控制功能 外接控制盒，採用外接式獨立電源供應器，非使用USB電源線連接PC。 外接控制盒故障或電腦不開機，不影響影像與控制訊號的同步傳輸。 需配合教室電腦環境安裝及設定	2	套	140,000	280,000	電腦教室一、二 (改善教室電腦設備，提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
49	擴大機	功率輸出：200W+200W(1KHz/8Ω) 頻率響應：20Hz-20KHz(±3db) 訊號雜音比：≥ 75dB 總諧波失真：≤ 0.05% 四支麥克風輸入：四組聲音輸入一組錄音輸出 三影像輸入：二組影像聲音輸出 隨身碟及藍芽播放(附遙控器) 中置喇叭 / 重低音輸出 雙重電子保護迴路設計.低音加強獨立開關 LOUD功能 A組 / B組喇叭獨立開關	2	台	20,000	40,000	電腦教室二、 推廣教育訓練教室 (改善教室電腦設備， 提升學生實作能力及 實務教學環境)	資管系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
50	3D智慧眼鏡	地磁感應器 電池類型:鋰聚合物 3D 支援:併列 音訊:WAV、MP3、AAC 圖片:JPEG、PNG、BMP、GIF 視訊:MP4 (MPEG4/ H.264 + AAC)、MPEG2 (H.264 + AAC)、VP8 觸控板指點法:電容性多點觸控 內部儲存空間:16 GB(含)以上, Android OS 記憶體:2 GB 處理器:Intel SD 卡插槽:microSD 支援Wi-Fi	1	套	26,800	26,800	多媒體實驗室 (改善教室電腦設備,提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
51	互動式投影機	超短焦互動投影(反射式超短距投影) 亮度3500ANSI WXGA 對比度14,000:1 支援MHL功能 支援手指觸控功能 標配雙觸控筆 內建16W喇叭 含安裝及設定	1	台	86,000	86,000	推廣教育訓練 教室(改善教室電腦設備,提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
52	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	4	台	29,000	116,000	電腦教室二、五、個案教室、RFID實驗室 (改善教室電腦設備,提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
53	數位多功能講桌	鐵製外殼,全彩觸控式控制面板,專用主機可固定於講桌內(含21.5吋(含以上)內嵌式螢幕及防塵玻璃)(不含電腦主機)	1	台	50,000	50,000	推廣教育訓練教室(改善教室電腦設備,提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
54	觸控互動多功能顯示器	65吋(含)以上 表面光波10點觸控螢幕觸控模組一體成型 解析度:1920 x 1080 (HD)(含以上) 專用電源供應器 含壁掛架及壁掛安裝及測試 含HDMI及VGA線路安裝	2	台	84,500	169,000	多媒體研究室(改善教室電腦設備,提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
55	桌上型電腦	液晶螢幕:21.5吋(含以上) 處理器: Intel Core i7(含以上) 記憶體: 8GB DDR4(含以上) 硬碟: 1TB 內建顯示晶片 光碟機: DVD燒錄機 硬碟選原及防護介面卡 其它: USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	2	台	30,100	60,200	專題教室(改善教室電腦設備,提升學生實作能力及實務教學環境)	資管系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫四、子計畫4-1「coding技能、客製課程」計畫。子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
56	零售模擬系統	<p>1、具有3D互動式動畫便利商店組織經營，城市全景、店面場景、儲藏室，以上場景均以3D互動動畫介面呈現。</p> <p>2、可依照營業與排班時段設定3D動畫收銀台人員數量、擺貨人員數量，並以滑鼠點選方式點選員工觀察工作狀態。</p> <p>3、可自行建立3D互動商店貨架排列，並可自訂貨架上擺設之商品種類，貨架需提供飲料櫃、蛋櫃、零食貨架、甜甜圈貨架、雜誌架、咖啡機、雪泥冰機，貨架上之擺設品以3D互動方式呈現。</p> <p>4、可自行建立3D互動商店貨架排列，並可自訂貨架上擺設之商品種類，貨架與擺設品以3D互動方式呈現。</p> <p>5、系統均具備網路多人競賽模式以及單機離線操作模式，附有中文教學教材與習題解100頁(含)以上。</p> <p>6、系所授權：五人版(永久授權)。</p>	1	套	199,450	199,450	電腦教室	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
57	數位影音教學直錄播設備	<p>1. 嵌入式LINUX設計，並支援遙控器與前置面板按鍵控制。</p> <p>2. 支援VGA/HDMI至少兩路輸入與一路輸出,解析度可達1080P/30。</p> <p>3. 內建Web導播系統，可控制攝影機方向移動、錄影、停止、暫停、直播與合成版型切換。</p> <p>4. 最大支援四路影像輸入與兩路line/HDMI聲音輸入與至少四個1G網路介面，並可支援RTSP網路攝影機串流輸入。</p> <p>5. 主機開機時，免錄影即可啟動直播，並本機可直接做PIP/POP融合版型輸出錄製與直播</p>	1	套	180,000	180,000	多功能教室	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
58	講者自動追蹤設備	1. 隨插即用,無須安裝其他定位攝影機或紅外定位格、支援自動追蹤與手動控制,並支援Pelco-D/P之雲台控制碼。 2. 主講者可依所需一鍵啟動、暫停或停止自動追蹤、無線自動配對功能。 3. 內附可使用正面與背面追蹤定位器並內建鋰電池。 4. 具備APC主動配速演算控制技術(Adaptive Pace Control),可以依據主講者的移動速度,提供最適切的追蹤速度,以避免畫面追丟。 5. 可自行依使用情境調整追蹤敏感度與中心區域、講者在畫面中的位置(偏左、置中、偏右)。	1	套	85,000	85,000	多功能教室	國企系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
59	HD 高倍率 網路攝影機	1. 影像規格: NTSC/PAL selectable 2. 最高畫素: 1920x1080 3. 鏡頭規格: 18x optical zoom, Auto Focus 4. 支援寬動態、降噪技術、背光補償可影像調教功能 5. 支援乙太網路供電功能	2	台	40,000	80,000	多功能教室	國企系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
60	HD廣角 網路攝影機	1. 影像規格: NTSC/PAL selectable 2. 最高畫素: 1920x1080 3. 鏡頭規格: 3x wide-angle optical zoom, Auto Focus 4. 支援寬動態、降噪技術、背光補償可影像調教功能 5. 支援乙太網路供電功能	1	台	40,000	40,000	多功能教室	國企系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
61	Smart Apps Creator 3 跨平台 APP 製作	授權60人 永久授權	1	套	185,000	185,000	電腦教室	國企系	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
62	數位看板	1.屏類型：側光式led 2.分辨率：1920x1080 3.android 系統 4.網路：Wi-Fi 及 有線網路(RJ-45) 5.觸控技術：紅外線觸控 上述得為同等品或以上規格	1	台	90,000	90,000	全球運籌管理 研討室	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
63	海報編輯器	1、遠端機台管理 2、使用者權限管理 3、多媒體輪播節目管理 4、定時播出節目管理 5、跑馬文字管理。	1	台	25,000	25,000	全球運籌管理 研討室	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
64	印表機	A4規格(43頁(含)以上)印表機黑白列印 (碳粉電子顯像式)(雙面列印器)	1	台	22,550	22,550	電腦教室	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	7月	
65	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i7 3.6GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) NVIDIA Quadro P600(含)以上專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 其他：無硬碟系統系統安裝及設定 WINDOWS作業系統	24	台	35,000	840,000	IE305教室 電腦更新	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
66	三軸穩定器	承重重量：650g含以上 3 軸無限位設計 能控制相機、純手動調節 可結合手機APP對穩定器進行控制	1	台	11,000	11,000	創意展示中心 微電影製作、 會展課程授課、 練習用	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
67	專業繪圖互動式顯示器	顯示器尺寸/解析度 15.6吋 (39.6公分) / Ultra HD (3840 x 2160)含以上 工作區域 13.6 x 7.6吋 (345 x 194公釐) 色彩效能 1,670萬 (8位元)，94% Adobe® RGB 視角 176° (88°/88°) 水平、(88°/88°) 垂直 對比率/反應率 1000:1；25 毫秒 耗電量 最大耗電量：30 W，休眠時 3 W 以下 休眠模式(未連接USB)或關閉時0.5 W以下；長寬比/亮度 16:9 / 250 cd/m2 業界標準預設值 Adobe ®RGB, 6500° K 白點預設值 連接功能 3 個 USB-C 連接埠、1 個 SDXC 插槽、1 個耳機插孔 圖像輸入 USB-C (可達最佳效能) 或 Mini DisplayPort	6	台	59,100	354,600	課程加強訓練用、 手繪及平面設計使用- 平面與影像實驗室	商設系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
68	多媒體電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i7(含以上)記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	12	台	29,800	357,600	課程加強訓練用、 手繪及平面設計使用- 平面與影像實驗室	商設系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
69	高階影音電腦	Intel Core i5 處理器3.4GHz 以上四核心 Turbo Boost (含)以上可達 3.8GHz8GB 2400MHz 記憶體，可訂製達 32GB 1TB Fusion Drive1Radeon Pro 570 配備 4GB 影像記憶體 兩個 Thunderbolt 3 埠27吋 (對角線) Retina 5K 5120 x 2880 P3 顯示器 作業系統Mac OS10.12(含)以上	2	台	57,900	115,800	選手訓練、課程加強訓練使用、畢業設計使用-人文光影實驗室	商設系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
70	3D繪圖電腦	處理器：Intel Core i7(含以上) 記憶體：16GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) NVIDIA Quadro P600(含)以上專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 (不含螢幕)	26	台	30,689	797,914	電腦繪圖等教學課程之用	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
71	縮時攝影機	LCD取景窗:1.44" TFT LCD 縮時攝影:全自動縮時影片 元件類型:1/3" HDR sensor 解析度: 1.3 Mega pixel 鏡頭:玻璃非球面鏡 光圈:F2.0 視角:112° HDR自動平衡曝光 支援夜拍模式 儲存媒體:SD卡	2	台	15,043	30,086	學生專題製作及設計基地勘查	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
72	動態擷取資料庫	VICON 動態擷取系統搭配系統資料庫升級最新版本，永久授權單機版	1	套	130,000	130,000	動態擷取實驗室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
73	數位多媒體直播工作站	1. 可同時錄製兩路（含以上）輸入之 HD 影音檔案。 2. 可針對多組輸入訊號進行錄影。 3. 內建三個圖文的 DSK Channel (含以上)。 4. 支援即時去背功能及 VR360 環景直播。 5. 支援 3 層（含以上）高畫質動態字幕/彩條播出功能 6. 可於圖文層中使用視覺化編單 7. 支援手機平板等攝影機訊號無線輸入。 8. 使用 RTMP 協議，Live 網路直播可支援 Ustream, YouTube, Zixi, Akamai, Wowza Server, Twitch, FaceBook (含以上)。 9. 可同時傳送至兩個獨立網路互為主備，以保持網路傳輸量穩定性。 10. 1:17", 1920x1080, CH(1B, 2S, 1Slim), DVI-17吋高畫質液晶，為一體式攜帶型工業規格防震機箱，需含專用 FLYCASE。 11. Video I/O：8路 HDSDI 任選+1路 HDMI 輸入+1路 HDMI 輸出。 12. 含原廠 GoReel LS 數位直播導播系統出廠證明及 USB 加密授權鎖及 Grass Valley 非編暨字幕系統 USB 加密授權鎖。 13. 可與現有虛擬影棚設備整合應用(建議現場勘查)。	1	組	600,000	600,000	虛擬影棚設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2 擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫 6-3 跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書 p.9	08月	
74	收音系統	1. 4組有線麥克風及線材(Shure MX185或同級品)。 2. 監聽喇叭一對(Fostex PM0.3或同級品)。 3. 4組頭戴式耳機麥克風(3.5mm jack 耳機麥克風端子、2.5mm 耳機麥克風端子)。 4. 需可與原有虛擬攝影棚設備整合之 WallBox (副控-攝影棚進出介面) 設計及安裝。 5. 監聽耳機2副(需含6.3jack端子)。 6. 可與現有錄音室設備整合應用(建議現場勘查)。	1	組	47,400	47,400	虛擬影棚設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2 擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫 6-3 跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書 p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
75	錄音介面	1.24位元/192kHz，18×20 USB 3.0音頻介面 2.可支援7.1環繞聲監聽設置 3.獨立耳機與個別輸出和前面板音量控制 4.可支援7.1環繞聲監聽設置 5.獨立耳機與個別輸出和前面板音量控制 6.適用於Mac OS X和Window平台 7.可與現有錄音室設備整合應用(建議現場勘查)。	1	組	17,000	17,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
76	音樂編輯軟體	Acoustica Mixcraft永久授權單機教育最新版： 1.支援MIDI音符輸入輸出。 2.支援WMV/AVI格式匯入，並添加漸變轉場效果。 3.內建25種專業效果器、數種預設效果立即取用。 4.支援五線譜音符列印。 5.內建2組樂器音源群、13種虛擬樂器、數種預設音色立即取用。 6.可與現有錄音室設備整合應用。 7.需提供教育單位授權證明書。	1	套	18,000	18,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
77	音訊編輯軟體	STEINBERG CUBASE PRO永久授權單機教育最新版： 1.32Bit / 192KHz（含）以上的音頻引擎與支援5.1環繞聲道。 2.可載入64組VST虛擬樂器插件、3400多種樂器音色。 3.Chord Pad可以用更具有創造性的方式使用和弦。 4.音頻訊號可以轉換成MIDI音符。 5.可與現有錄音室設備整合應用。 6.需提供教育單位授權證明書。	1	套	22,800	22,800	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
78	錄音編輯軟體	AVID PROTOOLS 永久授權單機教育最新版： 1.大量MIDI編輯功能，讓您在創作上更快更容易。 2.雲端協作功能，輕鬆與人分享工作站的任何項目及軌道，可多達10位協作者。 3.超過60種虛擬樂器、效果和聲音處理插件。 4.編輯多層音頻功能。 5.Avid標配的音頻插件。 6.可與現有錄音室設備整合應用 7.需提供教育單位授權證明書。	1	套	25,000	25,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
79	監聽喇叭	1.R型變壓器設計"Vasorb TM"監聽減震墊、低損耗SBR橡膠材料 2.鐵磁流體系統、杯形鋁製防磁板、全防磁設計：補償遮罩和補償 3.頻率回應（+/-3db）45 Hz - 25 kHz、內部腔體容量：8.5升 4.最大聲壓級12米（國際電工委員會短期）：113 dB peak(含以上) 5.低音原理：低音反射、調諧頻率：50 Hz 6.可與現有錄音室設備整合應用(建議現場勘查)。	1	對	65,000	65,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
80	監聽控制器	1.支援平衡式輸入和輸出端 2.3 TRS 1/4"（含以上）平衡輸入，可用於監控或CUE進給 3.3個（含以上）揚聲器輸出，TRS 1/4"平衡多個立體聲對 4.1個（含以上）立體聲低音監聽輸出，TRS 1/4"平衡開/關 5.可與現有錄音室設備整合應用(建議現場勘查)。	1	對	45,000	45,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
81	監聽耳機	1.三模式(含以上)可切換耳機 2.可切換立體聲,單聲道,和混合模式 3.18Hz-25kHz頻率響應(含以上) 4.50毫米(含以上)耳機驅動單體 5.最大音壓:113分貝(含以上)(IEC-318 @為1mW)@1kHz的SPL 6.附帶2個(含以上)可拆卸電纜(1/8“TRS): a.3米長一般耳機線 b.1米長的彈簧可折疊耳機線 7.附1/4“TRS螺紋接頭 8.可與現有錄音室設備整合應用(建議現場勘查)。	2	只	15,000	30,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
82	混音控制器	1.8+1觸摸式電動推子,10位元分辨率 2.12段LED表頭 3.表頭立體聲LED主輸出電平測光 4.8個雙功能編碼器,帶多色LED指示環 5.指示旋鈕編碼器圍繞11段多色LED 6.每個通道顯示名稱,控制值等附雙通道2x56大背光LCD顯示 7.可與現有錄音室設備整合應用(建議現場勘查)。	1	組	170,000	170,000	錄音室設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
83	觸控互動多功能顯示器	一、多點觸控顯示器: 1.70吋LED SHARP A規面板(含以上)(需提供面板規格和A規標籤證明)或同級品。 2.觸控點數:10點免安裝驅動,安裝驅動25~255點以上(防止粉筆灰干擾觸控)。 3.解析度1920 x 1080(含以上)。 4.外觀尺寸:1610 x 950 x 83.2mm(含以上)。 5.須檢附「原廠保固證明書」及「原廠台灣區代理商或原廠授權經銷證明書」、商品標準檢驗局認證及台灣工廠製造證明和ISO 9001品質管理認證證書,若產品屬進口品,需檢附海關進口報單或其他進口證明。 6.觸控電子黑板互動搭配軟體。 二、觸控顯示器主機一式 三、互動拍照系統一套	1	組	145,000	145,000	藝術與科技互動實驗室	數位媒體設計系所	校務發展計畫:2-2擴充設施及設備資源,符合特色發展計畫。深耕計畫:計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
84	22吋手寫液晶顯示器	<p>1. 顯示器規格包含：  螢幕尺寸：需大於21.5吋(含)  解析度：1920 x 1080  支援視訊輸入訊源：DVI  色彩深度：16.7百萬色以上  反應時間：低於14毫秒(含)  面板需具有防眩處理的強化玻璃  可視角：水平/垂直需大於178°/178°(含)  可調整式腳架：垂直10-65度，左右180度，±2度  USB擴充連接埠：1個以上(含)</p> <p>2. 數位板規格包含：  具備電磁感應技術功能  繪圖板解析度：5080 lpi  面板按鍵：16(含)個使用者自訂的按鈕  兩組模擬滑鼠滾輪操作之觸控功能  資料傳輸介面：USB</p> <p>3. 數位筆規格包含：  無線數位感壓筆具備免電池設計  數位筆兩端壓力感應級數：2,048 階(含)以上  數位筆按鈕：2個(含)以上  傾斜感應識別角度：40度  傾斜感應識別級數：±60階  感應高度：5 mm(含)以上</p> <p>4. 含一年產品保固  5. 電源供應：100-240 VAC 50-60 Hz  6. 提供10 支替換筆尖  7. 互動式輸入顯示器可於  Windows 7/8/8.1(32bit及64bit)、Windows XP SP3、Vista SP2、Mac OS X 10.6.8或更新版本等作業系統安裝及使用</p>	2	組	57,000	114,000	藝術與科技互動實驗室或新媒體藝廊設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	8月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
85	13吋觸控繪圖螢幕	1.支援多點觸控功能 2.顯示器尺寸：高解析 13.3吋 Full HD 1920 x 1080 3.顯示顏色 1670 萬色 / 色域 87% Adobe RGB 4.全新8,192 階感壓等級的 Wacom Pro Pen 2 5.內建腳架(無支架時 5° 或有支架時 20°) 6.數位筆：無需電池，並在筆尖與橡皮擦提供8192 級感壓級數 7.對比率/反應率：800:1:30毫秒 8.解析度：5080ppi	1	台	33,900	33,900	藝術與科技互動實驗室或新媒體藝廊設備升級	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
86	商務液晶投影機	商務液晶投影機或同級品 1. 對比度15,000：1(含以上) 2. 內建Wi-Fi無線模組 3. 1.2倍縮放鏡頭(含以上) 4. 支援MHL功能 5. 內建喇叭 6. 支援解析度：WUXGA(含以上) 7. 流明度：白色亮度/彩色亮度3600流明(含以上) 8. 投影板規格：3LCD	1	台	33,900	33,900	動態擷取實驗室提升級投影畫質	數位媒體設計系所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
87	3D 列印機	成型尺寸252x199x150mm 噴頭數量1 層分辨率100微米 噴嘴直徑0.4mm 打印耗材PLA (多彩) 支持文件類.stl .obj .thing .makerbot	1	台	98,000	98,000	產品設計與開發、電腦輔助設計製作、專題製作與畢業設計等課程使用	創意產品與遊戲設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
88	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟機：256G固態硬碟 NVIDIA Quadro P600(含以上)專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組	12	台	31,100	373,200	平面設計、3D設計與程式設計等課程教學使用設備	創意產品與遊戲設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
89	Autodesk軟體	Autodesk 創意學苑教育軟體最新版，125人系科網路版授權版，授權3年(Maya、3ds Max、AutoCAD...)	1	套	99,000	99,000	3D模型、角色設計課程，教學學生設計作業與電腦繪圖設計應用	創意產品與遊戲設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
90	桌上型雷射雕刻機	鐳射功率 足功率40W以上進口A++級標準 交流輸入電壓 AC110V Y軸採用 工業級高強度線性滑軌 XY同動最大雕刻範圍 26 x 18 (CM) 雕刻精度 數字字母0.8 x 0.8mm中文字1.8 x 1.8mm 整機功耗 300W 程控辨識精度 ± 0.025 mm 座標位移精度 ≤0.1 mm 重複加工精度 ≤0.1 mm 最高切割速度 100 mm/sec 最高雕刻速度 500 mm/sec	1	台	97,000	97,000	平面設計、文創商品設計、專題製作與畢業設計等課程使用	創意產品與遊戲設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
91	掌上型雷雕機客製化刻字	(1)保護罩 (2) 4G SD卡(儲存檔案裝置) (3)濾藍光護目鏡(保護眼睛，減輕眼睛負擔) (4)10W USB充電頭(USB電源供應器) (5)雷射源：1600 mW OSRAM 450 nm 藍光雷射 (6)雷射輸出：0-100% (7)空氣濾清：活性炭+沸石 (8)檔案傳輸：Micro SD 記憶卡 (FAT32)	2	台	22,500	45,000	平面設計、文創商品設計、專題製作與畢業設計等課程使用	創意產品與遊戲設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
92	VR/AR測試裝置	VIVE Pro HMD 1 x VIVE PRO 頭戴式顯示器 VIVE Base Station 2 x VIVE 基地台 VIVE Controller 2 x VIVE 控制器 VIVE Pro 1組 Intel® WiGig Wireless 配件 VIVE無線模組3組	1	台	52,000	52,000	VR/AR開發用、 專題製作與畢業 設計等課程使用	創意產品與 遊戲設計系	校務發展計畫：2-2擴 充設施及設備資源， 符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、 子計畫6-3跨領域產品 智慧化創新設計、生 產技術整合暨人才培 育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
93	高階筆記型電腦	1.螢幕尺寸:15.6吋Full HD(1920x1080) 2.處理器:Intel Core i7-7700HQ四核心處理器 3.主機板晶片:Intel HM175 4.主記憶體:16GB(8Gx2) DDR4-24005.硬碟:256GB + 1TB 7200轉2.5吋 SATA HDD 6.顯示晶片:nVIDIA GeForce GTX1060 GDDR5 6GB獨顯 7.作業系統:Windows 10 Home 8.I/O連接埠: · 1組 USB3.1 Gen2 (Type-C) · 3組 USB3.0 (Type-A) · 1組 HDMI (4K @ 60Hz) · 1組 Mini-DisplayPort · 讀卡機支援: SD (XC/HC)	1	台	63,800	63,800	3D 掃描器、 VR/AR開發用、 專題製作與畢業 設計等課程使用	創意產品與遊 戲設計系	校務發展計畫：2-2擴 充設施及設備資源， 符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、 子計畫6-3跨領域產品 智慧化創新設計、生 產技術整合暨人才培 育計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
94	高階影音電腦	Intel Core i5 處理器3.以上.4GHz 四核心 Turbo Boost 可達 3.8GHz8GB 2400MHz 記 憶體，可訂製達 32GB 1TB Fusion Drive1Radeon Pro 570 配備 4GB 影像記憶體 兩個 Thunderbolt 3 埠27吋 (對角線) Retina 5K 5120 x 2880 P3 顯示器,作業系統Mac OS10.12(含)以上	5	台	57,900	289,500	選手訓練使用、 課程加強訓練使 用、畢業設計 使用-人文光影 實驗室	創意所	校務發展計畫：2-2擴 充設施及設備資源， 符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、 子計畫5-2五創實務、 培育人才計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
95	智慧感測數位生活發展空間系統	1.智慧生活空間中央控制系統：安裝的控制系統做GUI人機介面設備，包含無線控制模組、藍牙模組、變壓器、USB燒錄器、GUI人機介面。 2.智慧型燈光控制系統：透過結合無線感測網路，並可利用透過中央控制系統做燈光控制(開關)等。 3.智慧型氣體監控系統：透過結合無線感測網路及CO模組、CO2模組、DUST模組、變壓器、警報器等。 4.智慧型居家安全監控系統：含含繼電器控制板、無線感測模組、無線感測變壓器等。 5.智慧型家電控制系統：透過結合無線感測網路及閘道器、IP分享器等。	1	套	330,000	330,000	建築環控與設備課程教學、室內環境品質監測產學合作、教師研究之用。	創意所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
96	工程用縮時攝影機	LCD取景窗:1.44" TFT LCD 縮時攝影:全自動縮時影片 元件類型:1/3" HDR sensor 解析度: 1.3 Mega pixel 鏡頭:玻璃非球面鏡 光圈:F2.0 視角:112° HDR自動平衡曝光 支援夜拍模式 儲存媒體:SD卡,隨附32G 電源供應:電池: 4 AA 電池 直流電 DC IN: 5V (Micro USB接口) 附件:戶外防水盒、多角度固定夾 + 固定綁繩	1	組	12,000	12,000	空間品質調查與研究教學使用	創意所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
97	工作站電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) Intel Xeon E3-1200 V6 系列 3.3GHz 一顆(含)以上 16GBRegistered ECC DDR4-2133(含)以上 SDRAM 硬碟 2 顆, 7200RPM(含)以上, 6Gb/s Serial ATA 950GB(含)以上 光碟機：DVD燒錄機 其它：有線鍵鼠組 Windows 10 Professional 64bit 中文最新版作業系統	1	台	40,200	40,200	教學、文化設計 教學研究	創意所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
98	多連桿3D列印機	1.機台特色：並聯式，支援USB傳輸模式 / SD離線列印 2.外觀尺寸：320 x 320 x 650 (mm) (含以上) 3.驅動連桿：200mm(含以上)x6支(材質碳纖維，搭配精密金屬魚眼軸承) 4.時規皮帶：1260mm(含以上)x3條 5.列印直徑：直徑 180 mm(含以上) 6.模型中心成型高度：310 mm(含以上) 7.輸入電壓：輸入端：AC110V 8.輸出電壓：DC12V / 6A 功耗72W 9.成型技術：熔絲製造 ( Fused Filament Fabrication ) 10.列印速度：20~200mm / s ( 超快速成型技術 ) 11. 操作介面：液晶 觸控螢幕 12. 加熱平台：40 ~100℃	1	台	58,800	58,800	學生專題製作設計競賽	創意所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
99	高精度高效率 3D印表機	1.外觀尺寸: W460mmx470mmx570mm(含以上) 2.成型空間: 200mmx200mmx180mm(含以上) 3.列印層厚: 90~400 microns 4.噴頭尺寸: 0.4mm(含以上) 單噴頭 連接方式SD卡 5.( X/Y ) 軸定位精度 1.5 microns 6.( Z ) 軸單布分辨率 1.25 microns 7.交流電輸入: 110/240V~2A 50/60Hz 8.支援檔名: .stl .obj .dxf 9.支援系統: Mac OS X / Windows 7或以上 10.支援材料:Z-ABS,Z-PCABS,Z-GLASS,Z-HIP,Z-PETG,Z-ULTRAT等6種材料	1	台	97,500	97,500	學生專題製作設計競賽	創意所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
100	超短焦單槍	高流明4200ANSI(含)以上，三片 TFT LCD裝置：3,072,000畫素(含)以上，解析度：標準： XGA 1024 X 768 (含)以上，支援 WUXGA 1920 X 1200(含)以上	1	台	35,000	35,000	應外系會議室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
101	IR融入實際虛擬攝影棚教學錄製系統	<p>1.即時去背:支援利用webcam 攝錄之影像攝錄對焦物在白色背景前方的前提下能達到影像同步及消去背景之功能。</p> <p>2.動態或靜態同步播放背景功能:在進行即時去背功能的同時，消去之背景須能進行虛擬背景功能，融合實境背景之顯示格式必須支援動態影像與靜態圖像個別與同步顯示。</p> <p>3.融合實境背景即時切換功能及即時動態影像錄影與影像截圖功能，影像尺寸須為1024 X 768 pixels 以上。</p> <p>4.提供整合性教學應用系統功能建立，配合教學情境之使用可能性擴充其教學內容，提供使用者介面資料庫瀏覽截圖資料及統攝錄影像功能，系統介面提供預設融合實境背景資源庫供使用，所建立之動、靜態影像資料，可將其整合至影像資料庫中。使用者可融入背景音樂在使用情境中，格式須支援mp3 音訊檔案格式及使用簡報筆在進行融合實境多媒體的同時切換融合實境背景與關閉融合實境系統功能。</p> <p>5、提供圖形資料處理、匯入及資料庫整合功能</p>	1	套	250,000	250,000	應外系語言教室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
102	攝影棚輔助光源	<p>1. 3200K/5600K雙色溫自由切換，亮度10800LM，超高演色指數:96</p> <p>2. 支援DMX512國際標準512通道，可使用V型電池供電，具110V-240V變壓器國內外都能用</p>	4	組	20,000	80,000	應外系語言教室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
103	藍幕	電動卷軸式，尺寸:200x400cm，藍色不反光材質	1	式	20,000	20,000	應外系語言教室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
104	無線協作廣播系統	<p>一、訊息系統功能要求:</p> <p>1. 提供無線傳輸及播放</p> <p>2. 高畫質HDMI介面，支援4K超高畫質顯示器、支援縱、橫向內容顯示，相容MPEG-1/ MPEG-2/ MPEG-4, H.264, VC-1編碼之視訊檔案(格式)</p> <p>3. 提供公告訊息播放，支援HTML網頁內容、Google行事曆顯示、IP串流播放、USB攝影機、設備分組管理(上傳、播放及停止)、多機聯播、排程播放(單次、時/日/週/月)、設備遠端管理維護、設備遠端畫面監控、MicroSD記憶卡播放、文字訊息、網頁內容插播</p> <p>4. 支援CAP (Common Alert Protocol) 共用示警協定</p> <p>5. 提供協作系統廣播裝置盒免費線上軟體更新及軟體授權</p> <p>二、訊息系統硬體:</p> <p>處理器：ARM Cortex A9 QC 1.60GHz、記憶體：DDR 1GB、儲存裝置：內建 8GB (含系統軟體) 外接 microSD卡、網路介面：有線網路無線網路 IEEE 802.11 b/ g/ n/ ac，輸出介面：HDMI影像輸出，螢幕解析度：最高UHD 4K (3840 x 2160)</p>	1	台	25,000	25,000	應外系會議室 國際商務無線 協作系統)	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
105	無線互動協作系統	<p>支援MAC/Chrome book /Android/ IOS平板和手機影像顯示，實物投影。支援64個使用者同時上線連接，支援1080P, 4K高畫質文件，影音串流播放</p>	1	套	25,000	25,000	應外系會議室 國際商務無線 協作系統)	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
106	平板電腦	9.7吋，IOS系統，32G，Wi-Fi版	8	台	12,000	96,000	應外系會議室 國際商務無線 協作系統)	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
107	行動學習載具充電車	可同時為30台電子載具充電，具多功能平台收納抽屜，推車上面具防防滑功能之使用大平面，載具放置架可放置的載具尺寸338x225x35mm，可放置筆記型電腦，每座排插具電流過載保護機制，使用電壓110~240VAC，承載上限1650W	1	台	46,000	46,000	應外系會議室 國際商務無線 協作系統)	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
108	智慧型觸控式顯示器	65吋(含)以上，內建電子白板功能，支援USB3.0網路攝影機	1	台	75,000	75,000	應外系會議室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
109	8:3 大寬屏互動投影機	提供十點觸控同時運作，真實解析度UWHD1920x720，亮度3000流明(含)以上，50公分可投影125吋大畫面	1	台	150,000	150,000	應外系會議室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
110	玻璃白板	5MM強化玻璃，W300xH120 cm	1	面	26,000	26,000	應外系會議室	應用外語系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
111	數位混音機	40位浮點數字信號處理 8個DCA和6個靜音組 8個數字信號處理效果引擎 17 MIDAS PRO電動100毫米推子 日光可視5"全彩TFT顯示屏 32 x 32通道USB 2.0音頻接口	1	台	160,000	160,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
112	圖形等化器	2x31段圖示等化器，恒定Q值，1/3倍頻程，15dB提升/衰減； 30mm進口長推子，更加細緻的調節系統參數； 雙7段電平指示； 回授系統顯示指示燈，更加方便調整系統平衡； 低/高頻切除功能，低切上限和高切下限連續可調	1	台	15,000	15,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
113	功率擴大機	輸出功率rms pre 2ohm .1kHz.1% T.H.D：2800W EIAJ 4ohm .1kHz .1% T.H.D：1960W EIAJ X2CH 8ohm .1kHz .1% T.H.D：980W EIAJ X2CH 橋接rms per 4ohm .1kHz .1%T.H.D：3920W EIAJ DAMPING FACTOR(阻尼係數)：>500	4	台	35,000	140,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
114	揚聲器(主喇叭)	高音號角喉管：44mm 低音單體：15" 頻率響應：45HZ-20KHZ-+-3db 最大功率：1800W 最大音壓(靈敏度)：140db SPL 輸入阻抗：8ohm 放射角度：60~120度	6	支	15,000	90,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
115	超低音揚聲器	低音單體：18" 頻率響應：30HZ-120HZ 最大功率：3200W 最大聲壓：134db 輸入阻抗：8ohm 放射角度：60~120度	2	支	30,000	60,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
116	舞台	舞台板 寬180cm 長180cm 高7.5cm 1.板面 1.7cmx180cm 木板 2.板框高5.8cm 鐵製品x16 舞台腳架 1.腳架(90cm)2.檔板固定架(4爪架 2爪架)(高10cm)3.調整腳(30cm)x30 腳架交叉拉桿 1.圓鐵管 2.鍍鋅x50 樓梯寬120cm 高9cm 木製品x2	1	式	224,100	224,100	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
117	Truss(鋁架)	238cmx238cmx300cmx8 238cmx238cmx200cmx4 238cmx238cmx100cmx6 238cmx238cmx50cmx8 六面接頭238cmx238cmx238cmx8 斜撐長300cmx4 底板長60cmx寬60cmx高1cmx4	1	組	184,000	184,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
118	音響	有線麥克風：1.均衡的心型指向性拾音模式 2.頻率響應為:40Hz~15kHz3.氣動減震系統可以降低手握雜音x4 多媒體播放器：1.CD槽.USB插孔.SD/MMC儲存卡槽插孔2.多元輸入功能.有3組輸出端子x1 天線分配器：1.頻段:UHF 470~850 MHz2.輸出/入增益 + -1db3.提供天線輸入端8.3V DC.230mA的偏壓x1 全指向天線：1.頻段:UHF470~1000 MHz2.天線增益 2~4 db3.內建0~12db連續可調增益強波器i4.天線阻抗 50Ωx2 麥克風架：1.材質:高強度鐵管2.直桿高度:100~176 cm3.斜桿長度:50~80 cm4.整體高度:100~234 cmx10 手搖喇叭三腳架：1高度:152~230cm 承載重量:80公斤2.材質:鐵管x6 含喇叭線、喇叭線接頭、訊號線、訊號線接頭	1	組	113,900	113,900	提供學生上課需要(專案活動討論室)	運動健康與休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
119	專業洗髮椅	沖水主體材質：人體工學一體成型玻璃纖維強化塑膠主體(FRP) 可拆式沖水躺墊 沖水主體水槽內持頂頭墊材質:與水槽主體是分離式處理易清潔 Z型獨立腳踏 底座材質：玻璃纖維強化塑膠(FRP) 沖水主體含分離式腳踏總長度：長175cm/寬65cm/高91cm(±5%)	8	台	38,000	304,000	美髮(一)及美髮(二)專業教室使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
120	美髮專用曲線椅	弧形坐墊，符合人體工學 分離式可拆式腳踏 95x58x65(cm)(±5%)	10	台	12,900	129,000	美髮(一)專業教室使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
121	教學錄製系統	一體成型彩色攝影機 鏡頭：18倍以上光學電動伸縮鏡頭 最低照度：1 LUX。 水平解析：470(含)以上。 含自動追蹤功能 控制鍵盤： 3軸多功能控制鍵盤 輸入電壓：DC12V。 介面：RS-485。 鮑率：9600 2埠數位視訊分配器 poe交換器及錄製主機 含安裝及設定	4	套	97,175	388,700	美髮(一)、美髮(二)、美甲、美膚及整體造型專業教室使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
122	擴大機	輸出功率: 150W+150W 8Ω/RMS 五組音頻線路、三組視頻線路及五支麥克風端座輸入 三組視頻線路、一組混合音頻端座輸出 開機自動音量預控系統 一組音頻線路輸入輸出端子、可外接均衡器 多功能紅外線遙控裝置及後板遙控接收駁端子 三重電路保護裝置(過載、過熱、短路) 頻率響應: 麥克風: 100Hz ~ 15KHz(+0/-3dB), 音樂: 20Hz ~ 20KHz(+0/-3dB) 喇叭輸出: A組或B組單獨: 4~16Ω, A組+B組: 8~16Ω 輸入阻抗(靈敏度/阻抗): MIC: 3mV/600Ω, 音樂: 500mV/47KΩ 前級輸出: 2.5V/1KΩ 影像輸入/輸入阻抗: 1Vp-p / 75Ω 電源: AC 115V/230V 50~60Hz	4	台	20,000	80,000	美髮(一)、美髮(二)、美甲、美膚及整體造型專業教室使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
123	桌上型電腦	處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟選原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 (不含螢幕)	13	台	22,800	296,400	CL313電腦專業教室使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
124	超短焦互動投影機	亮度:3500lm(含)以上 對比度14,000 : 1 解析度:WXGA 1280x800 支援MHL功能 支援手指觸控功能 標配雙觸控筆 內建喇叭 USB 隨插即用	1	台	72,500	72,500	創意美學工坊使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
125	手持式高解析數位偏光顯微鏡	130萬畫素(含)以上 應用範圍廣泛：膚質檢測、髮質檢測、生物觀察 作業系統: Windows XP, Vista, 7, 8(含64位元), MAC OS X含以上 照明光源: LED白光燈x8 放大倍率:20倍~50倍 / 200倍	3	台	14,800	44,400	相關課程使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
126	水分散失測定儀	水份散失測量範圍:0-300 g/m <sup>2</sup> h standard adapter(標準轉接器)：0-200 g/m <sup>2</sup> h small adapter (小的轉接器):10-300 g/m <sup>2</sup> h 水分散失準確度：± 4% Coefficient variation measured on normal skin typically < 5 % 可針對測量部位更換不同Size轉接器x2個	1	台	380,000	380,000	相關課程使用	美容系暨美容科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-3創意成果、鏈結產學計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
127	亞瑪迪斯訂位系統 Amadeus Seiing Platform Connect	1.授權75人版 2.授權年限:5年	1	套	48,000	48,000	觀光資訊教室 實習旅行社 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
128	雙控雙層烤箱	1.烤箱尺寸:L89xW98xH163cm 2.電力:220V/380V 8KW 3.每層可容納規格L72xW46cm的烤盤 4.溫控、計時器採用數字顯示型面板 5.上火及底火系統各自獨立，每層電源獨立控制 6.採用耐高溫玻璃視窗 7.烤箱下座為不銹鋼插盤架，可放置4個L72xW46cm的烤盤 8.二層二板直放顯示電烤箱 9.下置架 10.誤差±5%	2	台	70,000	140,000	烘培教室專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
129	多翼式風車	多翼式風車 1.10HP以上 2.不鏽鋼彈簧避震 3.不鏽鋼防蟲網 鍍鋅油煙風管 1.鍍鋅90度彎頭 2.鍍鋅45度彎頭 3.鍍鋅方型轉圓管 4.鍍鋅方型轉圓管 5.風管管頭防震接頭 6.鍍鋅角鐵法蘭	1	組	263,600	263,600	烘培教室專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
130	排氣罩	1.補風罩口×3 2.尺寸:325x120x40 cm 3.罩體使用 SUS 304 1.2mm厚不鏽鋼製作 4.排風出口風速 1800 FPM，靜壓 0.15" 5.罩內設置:活動式滴油槽及不鏽鋼滴油瓶。防霧照明燈1 $\phi$ -220V-100W每3尺一只 6.電力需求：電源1-220V、負載0.3KW 7.誤差±5%	1	台	50,000	50,000	烘培教室專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
131	公用工作台櫃	1.尺寸:150x75x80cm 2.台面使用SUS304，1.5mm厚不鏽鋼板製作，下加U型板補強 3.腳架使用 $\phi$ 1-1/2"不鏽鋼管，附高低調整腳及管套裝置 4.連桿補強使用 $\phi$ 1"不鏽鋼管 5.誤差±5%	1	座	13,000	13,000	烘培教室專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
132	冰箱	1.四門冷凍冷藏 2.容量:1000公升 3.電壓220v	1	台	30,000	30,000	飲料調製教室 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
133	報到服務櫃台	材質:木作製品，尺寸：寬(w) 120CM.深50、高(H)95(含)以上、報到櫃台 logo 燈箱(高(H) 20 公分寬(W) 60 公分以上)	1	組	93,000	93,000	機場情境報到 教室 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	07月	
134	桌上型電腦	液晶螢幕：23.6吋(含以上)x2(雙螢幕) 處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	2	套	35,000	70,000	機場情境報到 教室 (報到登記資訊系統) 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
135	資訊顯示器	65吋(含)以上,側光式LED背板 內建WIFI ,ultra HD 內建三組(含)以上HDMI高畫質影音端子及U-Link 含可調整顯示器吊架及視訊分配器	1	套	60,000	60,000	機場情境報到 教室 (機場航班資訊顯示器設備) 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
136	桌上型電腦	處理器：Intel Core i7 3.6GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 無線網路介面 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	2	台	30,200	60,400	機場情境報到 教室(模擬票務及訂位用電腦) 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
137	複合式龍門重量訓練機	1.規格:140CM ±3CMx220CM ±3CM x218CM ±3CM (LxWxH) 2.總重:300KG ±5KG 3.滑輪數:14顆以上,操作順暢 4.上方焊接引體向上寬握/窄握把手 5.附三頭肌訓練繩產品 6.前面有可調的飛鳥訓練機 7.中間有史密斯訓練機 8.採用超強耐用鋼索直徑5.8MM(含)以上 9.前面可以放自由槓,30種高度調節,站蹲臥皆適合 10.側邊有地雷管套件 11.配重槓片200KG(單邊:100KGx2)	1	台	95,000	95,000	教學使用	體育室	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
138	背肌訓練器	1.規格:122x79x97 CM (LxWxH) 2.總重:59KG 3.鍛鍊腹肌、後腰及背肌肌耐力 4.靠墊高度可6階段調整，各種身高適用 5.腳墊可3階段調整及防滑腳套設計 6.背墊紮實填充，舒適度提升 7.可做伸展、側腹及三頭肌下壓訓練	2	台	20,000	40,000	教學使用	體育室	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
139	多功能舉重椅	1.規格:129x71x40CM (LxWxH) ± 3CM 2.總重:50KG ±5KG 3.背墊加厚立體車縫給予背部充分支撐 4.鋼管加粗6cm結構穩定安全 5.七段式調節椅背可依訓練需求改變角度 6.後管塞移動輪搭可輕鬆移動器材 7.前管塞多邊角度偏心管塞可適應不同地面	1	台	19,000	19,000	教學使用	體育室	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
140	TRX 專業懸吊訓練帶組	<p>1.懸吊配備:提供懸吊帶、門擋、延長帶完整懸吊配備。</p> <p>2.D 型扣環:特殊塗料防止因流汗造成之腐蝕，經原廠耐重測試能承受超過600kg(1400lbs)之重量，能負荷高頻率使用及爆發力訓練，升級加裝防盜扣鎖之設計。</p> <p>3.平衡圈:DuPont® Kevlar® 杜邦凱夫勒纖維材質，抗磨損防撕裂提供安全防滑保護。</p> <p>4.調整扣環:鋼型環滑動調整，減少對主繩產生之磨損，提供訓練時快速、順暢之調整。</p> <p>5.橡膠握把:握把幅度符合人體工學設計，橡膠材質方便清潔，特殊紋理設計，減少因流汗造成滑動，提升穩定之抓力。</p> <p>6.教學視頻:提供教學視頻供下載，內容包含訓練強度之調整、35個以上訓練動作、常見之錯誤提醒。</p> <p>7.產品內容:TRX PRO Suspension Trainer 新版懸吊訓練繩懸吊帶、門擋、延長帶、簡易操作手冊、課程計劃表、數位教學影片(下載)、安全掛牌、2.5mm 扳手、手環、網質收納帶。</p>	3	組	14,000	42,000	教學使用	體育室	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
141	雷射印表機	<p>A3規格41頁(含)以上黑白印表機(碳粉電子顯像式)(雙面列印器)</p> <p>解析度:1200x1200dpi(含)以上</p> <p>記憶體:512MB(含)以上</p> <p>介面:USB及10/100/1000Base-TX網路功能</p>	1	台	26,000	26,000	製作職場英文情境教學教材用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
142	筆記型電腦	<p>螢幕：15吋(含)以上</p> <p>處理器：Intel Core i5 3.6GHz(含)以上</p> <p>記憶體：8GB DDR4(含)以上</p> <p>硬碟：120G SSD+500G HDD(含)以上</p> <p>獨立顯示晶片</p> <p>WINDOWS作業系統</p>	1	台	26,000	26,000	職場英文情境教室情境教學用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
143	筆記型電腦	螢幕：13吋(含)以上 處理器：Intel Core i5(含)以上 記憶體：8GB DDR4(含)以上 硬碟：240G SSD固態硬碟(含)以上 WINDOWS作業系統	2	台	31,000	62,000	職場英文情境 教室情境教學用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
144	攜帶式投影機	亮度:32 ANSI 流明 雷射光源 1920x720 高畫質投影 可用 WiFi、HDMI 及 MHL 連結 內建鋰電池	1	台	12,000	12,000	職場英文情境 教室情境教學用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
145	2.4G 無線擴音機	4吋HiFi級全頻喇叭 木質音箱 高低音調整 主音量調整 2.4G無線接收機 喇叭箱體一體化 4Ω阻抗 額定功率:2x40W 可同時接收二個無線麥克風 含領夾式麥克風一支	2	組	12,000	24,000	情境教學、 翻轉教學用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
146	互動教學機	尺寸:43吋 LED觸控模組 解析度:1920 x 1080 FULL HD 喇叭:10W x 10W 信號輸入介面:VGA , HDMI , DVI , USB多媒體播放埠,USB觸控用連接埠 支援MP4. MP3. JPEG. AAC. BMP. MOV. WMA. PNG. MPEG2. MPEG1. M4A多媒體播放支援格式 觸控驅動:免驅動10點 隨插即用 安裝驅動 255點以上觸控 USB觸控支援介面:WIN 7 WIN XP WIN 8 WIN 10 ANDROID系統 需含Android系統模組	1	套	88,000	88,000	翻轉教學用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
147	Windows Server 標準版	Windows Server 標準版最新授權版(永久授權)	2	套	31,000	62,000	全校授權外語學習軟體伺服器用	語言中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
148	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	1	台	29,000	29,000	413教室教學用	通識教育中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
合計						23,568,900					

**【附表11-2】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書(標餘款)**

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
149	磁式大王尚檢查表輔助工具	1.測定輪圈範圍13"~18"之間2.本體尺寸375MMx200MMx105MM +/-5%	1	組	40,000	40,000	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。 詳見支用計畫書p.9	11月	
150	冷煤回收機	1.操作電壓：110 V / 60 Hz (單相) 2.冷媒取樣、檢視、冷氣檢查、冷媒回收、再生3.管路清洗、補冷凍油、系統抽真空、冷媒定量充填。 3.增設低壓快速回收、風扇補助、吸入吐出補助、壓縮機冷凍油視窗、排油補油裝置。	1	組	199,770	199,770	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。 詳見支用計畫書p.9	11月	
151	混合動力車輛	一、型式 1.本實習車為2006年以後出廠之豐田PIRUS HYBRID車輛所搭配系統製作，或其他油電混合車所搭載系統製作。 2.引擎排氣量為1497CC(ATKINSON循環系統)或以上之引擎系統。 3.點火系統必須為直接點火式點火系統。 4.聯合傳動器(由MGI發電機及MG2馬達組成，使用DC500V) 5.動力控制單元(由HV BATTER鋰電電池及轉換器組成) 二、引擎性能要求 1.怠速須調整到原廠手冊規定值，且變動幅度不可超過±50rpm。 2.汽缸壓縮壓力必須符合原廠手冊規定值的±5%。 3.在怠速及加減速時，不可排放黑、白煙。 4.引擎不可有異音、異常震動、漏油、漏水及其他異常狀況。 5.引擎外部必須清洗乾淨。	1	套	400,000	400,000	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
152	汽油車	1. 國產日產或豐田車系。功能正常須有自我診斷系統及OBD-II診斷接頭。 2. 年份：2002年以後出廠之車輛，排氣量1550cc或以上。 3. 顏色：不拘。 4. 配備：需為噴射引擎、自排、電動窗、電動後視鏡、油壓動力轉向、恆溫空調系統、排放污染氣體控制系統及各系統作用正常等配備；且功能正常，並可與引擎診斷器連接讀取數值及OBD- II故障碼。 5. 引擎不得有上、下機油現象，且引擎壓縮壓力不小於原廠規範 6. 引擎油底殼及引擎本體上不得有漏、滲油現象。 7. 引擎室、駕駛室、乘客室及後車廂內必須清潔乾淨。 8. 車身鈹金部份不得有穿透銹蝕現象。 9. 車身漆須顏色一致。 10. 車輛底盤及其構件不得有折損或嚴重銹蝕現象。 11. 傳動系統(自動變速箱及差速器等)不得有漏油現象。 12. 剎車系統各構件無漏油現象且作用正常。 13. 各電器作用必須正常且無改裝。 14. 車輛聲光系統必須正常且無改裝。 15. 各燈殼不得破損。 16. 輪胎胎紋深度須大於2mm且四輪胎紋需一致。	5	台	130,000	650,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
153	汽油車	1. 國產中華車系。功能正常須有自我診斷系統及診斷接頭。 2. 年份：2002年以後出廠之車輛，排氣量1550cc或以上。 3. 顏色：不拘。 4. 配備：需為噴射引擎、電腦自排、ABS剎車系統、油壓動力轉向、空調系統、排放污染氣體控制系統及各系統作用正常等配備；且功能正常，並可與引擎診斷器連接讀取數值及故障碼。 5. 引擎不得有上、下機油現象，且引擎壓縮壓力不小於原廠規範。 6. 引擎油底殼及引擎本體上不得有漏、滲油現象。 7. 引擎室、駕駛室、乘客室及後車廂內必須清潔乾淨。 8. 車身鈹金部份不得有穿透銹蝕現象。 9. 車身漆須顏色一致。 10. 車輛底盤及其構件不得有折損或嚴重銹蝕現象。 11. 傳動系統(自動變速箱及差速器等)不得有漏油現象。 12. 剎車系統各構件無漏油現象且作用正常。 13. 各電器作用必須正常且無改裝。 14. 車輛聲光系統必須正常且無改裝。 15. 各燈殼不得破損。 16. 輪胎胎紋深度須大於2mm且四輪胎紋需一致。	5	台	120,000	600,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	
154	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	9	台	26,200	235,800	EE404嵌入式系統 教室教學使用	電機系暨研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	
155	無線投影伺服器	支援iOS/Android系統的無線投影允許多人同時連線登錄與投影遠端平台三螢互控互動隨插即秀(Plug and Show) 四分割畫面投影	1	組	14,200	14,200	EEB01視聽講堂 教學使用	電機系暨研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
156	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	1	台	29,000	29,000	教學課程使用	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
157	EV3教育型機器人	1. EV3教育基本組×1 可程式控制器×1(內建32位元處理器，178×128(含)以上像素的顯示器，可外接32GB的microSD記憶卡，每台可程式控制器需有保固標籤及證書，提供2年保固。 顏色感應器×1。 超音波感應器×1。 陀螺儀感應器×1。 觸碰感應器×2。 大型互動式伺服馬達×2。 中型互動式伺服馬達×1。 6P6C傳輸線×7、USB傳輸線×1(100cm以上)。 可充電鋰電池(7.4V/2100mAh)×1。 互動式控制板(每15套附5片)(尺寸83mm×53mm±5%；晶片ATMEGA 1280(含)以上；時脈16MHz；操作電壓範圍：10~12V；快閃記憶體128K；隨機存取記憶體8K；MiniUSB接頭×1組；串列傳輸×4組；類比腳位×6組；數位腳位×14組；直流電源輸入×14組；智慧伺服馬達連接埠×4組；外部藍芽/紅外線/音源/重力感測/RGB LED連接埠各1組)。 2. EV3教育擴充組×1 提供活動關節零件，可組出更有特色的模型。 更多種類的連接器與齒輪，可組裝更加複雜的機械結構。 三種不同大小的寬胎。 需可相容EV3教育基本組，至少可組裝6種教育教學模型組。	13	套	26,000	338,000	(1) 教學課程使用 (2) 學生專題製作(讓學生具有創意思維，創作新作品)	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
158	RBB Car 影像處理與雲端資料庫應用教學平台	影像處理與雲端控制模組 1. 使用具旋調式修正之 PWM 輸出馬達。 2. 主體為扣鍵式鋁合金箱體，雙驅動輪，具無迴轉半徑之全向輪惰輪。 3. Playduino 控制板，具 I/O 與通訊功能 4. 支援雙輸出電源孔(1A / 2.1A)的 5Vdc 高效率行動電源。 5. Parallax 標準款超音波模組 x2，辨識度 2cm~3m，歐美製造。 影像辨識 CPU 教學模組 1. HD 720p 高品質視訊，五百萬畫素照片拍攝。 2. 1.2G 四核心高速處理器，含 linux/Runtim/Python 等作業系統。 3. 具 WiFi 通訊與乙太網路。	9	套	23,100	207,900	(1) 教學課程使用 (2) 學生專題製作使用(讓學生具有創意思維, 創作新作品)	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
159	3D列印系統	1. 列印大小: 200x200x200mm (Max) 2. 成型方式: FDM(熱熔融積層) 3. 熔絲材料及直徑: ABS/ABS+/PLA/PVA/PC/PETG/ PMMA/複和性材料/Φ1.75mm 4. X.Y 軸解析度: 0.0125mm 5. 層解析度: 0.1-0.5mm (adjustable) 6. 噴嘴直徑: Φ 0.4mm 7. 3D 檔案格式: .stl/.gcode/.obj 8. 資料傳輸介面: SD CARD 9. 列印速度: 30~100mm/s (adjustable) 10. 噴頭: 單噴頭 11. AC 電源輸入: 110VAC / 220VAC 12. 含前端建模軟體及後端處理軟體	1	套	75,100	75,100	(1) 教學課程使用 (2) 學生專題製作使用(讓學生具有創意思維, 創作新作品)	電子工程系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
160	彩色噴墨繪圖印表機	A0規格八色墨水彩色噴墨繪圖印表機 列印模式：微針點式壓電噴墨技術 解析度：彩色列印可達 1200dpi×1200dpi(含)以上 墨水匣：採用八色(含)以上墨水匣，墨水匣設計為各色分離式 列印寬度：A0 尺寸(含)以上 送紙方式：提供單張及捲筒進紙方式 記憶體：64MB(含)以上 網路功能：具內建 10/100Base-TX 網路	1	台	95,000	95,000	師生教學、研究成果展示及辦理活動海報及宣傳品印製	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
161	彩色噴墨印表機	A3規格彩色噴墨印表機 機種: 大供墨印表機 輸入介面: USB2.0 high speed 最大列印尺寸:A3 顏色:彩色、黑色 列印解析度(dpi):5760dpi	1	台	14,000	14,000	師生教學、研究成果展示及辦理活動海報及宣傳品印製	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫: 2-2擴充設施及設備資源, 符合特色發展計畫。 深耕計畫: 計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
162	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	1	台	29,000	29,000	輔助上課教學	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫: 2-2擴充設施及設備資源, 符合特色發展計畫。 深耕計畫: 計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
163	機械運轉動態訊號擷取器	1. 位移訊號取樣率: 20Hz 以上 2. 轉速訊號取樣率: 20Hz 以上 3. 可即時顯示轉速與位移數據 4. 1秒記錄20筆以上資料(含時間,位移,速度, 匯出可為csv檔或xls檔) 附件: 1. 主機 x1 2. 軟體 x1 3. 攜行箱 x1 4. ROLS 雷射光纖 x1 5. 光學感應式轉速計x1	1	台	362,000	362,000	非破壞檢測實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫: 2-2擴充設施及設備資源, 符合特色發展計畫。 深耕計畫: 計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
164	自動化裝配機台	一、機台須具備以下五個加工站 圓形料震動送料與品質檢測 圓形料材質辨識與自動充填 方向料方向辨識與裝配 方形料顏色識別與天車堆疊 成品自動倉儲存取 二、具有EtherCAT 從端 數位輸入、數位輸出、類比輸入模組可與EtherCAT主控器整合控制	1	套	600,000	600,000	適用智慧製造相關課程教學用	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫: 2-2擴充設施及設備資源, 符合特色發展計畫。 深耕計畫: 計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
165	無硬碟教學系統(伺服器)	標準機架型 Intel® Core™ i7或xeon處理器 主記憶體：8gb(含)以上 硬碟機:1TB x 2 (3.5"企業級) 250GB x 4 (3.5"企業級)(含)以上 SSD SATA III 480GB x 1(含)以上 (2.5" 循序讀取最高540MB/s 循序寫入最高490MB/s)(含)以上 網路介面：6個10/100/1000埠(含)以上 電源供應器：600W(含)以上80plus gold。	1	台	98,000	98,000	配合專業課程 電腦操作之 教學需求	自動化工程系 暨機電光系統 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	
166	Microsoft Windows Server軟體	Microsoft Windows Server最新版 (伺服器含用戶端存取使用權端(CAL)(單機版永久授權)	1	套	25,000	25,000	配合專業課程 電腦操作之 教學需求	自動化工程系 暨機電光系統 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	
167	桌上型電腦	1、處理器：Intel Core i7 3.6GHz(含以上) 2、記憶體：16G(含以上) 3、硬碟：1T 7200rpm(含以上) 4、顯示卡：顯示晶片 NVIDIA GeForce GTX 1060(含以上)/ 記憶體：3GB GDDR5(含以上) 5、電源：500W(含以上) 6、螢幕：23.8吋(含)以上彩色液晶顯示器 / 1920X1080 FHD解析度 / 亮度：250 cd/m <sup>2</sup> (含以上)	1	台	48,000	48,000	雲端建置、 大數據分析等 課程	資訊與網路 通訊系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫三、子計畫3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
168	交換器	1、256MB(含)以上快閃記憶體(Flash)與512MB(含)以上記憶體(SDRAM) 2、48埠10/100/1000 Ethernet界面及4個SFPs介面 3、含1G LX SFP 光纖模組x1	2	台	45,500	91,000	雲端建置、 大數據分析等 課程	資訊與網路 通訊系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫三、子計畫3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
169	多功能事務機	A4規格，列印速度1分鐘27頁(含)以上，多功能彩色印表機(雙面列印器)功能：列印、影印、掃描、傳真、電子郵件	1	台	25,000	25,000	電腦教室	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
170	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	1	台	29,000	29,000	管理講堂	國企系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫五、子計畫5-2五創實務、培育人才計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
171	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i7(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) NVIDIA Quadro K620(含)以上專業中低階顯示卡 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	14	台	35,000	490,000	IE305教室電腦更新	行銷與服務管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
172	教學廣播系統	60人版,數位式 硬體式教學廣播控制外接盒(含安裝及線材費用) Cat5E網路線傳輸規格 支援解析度1280X1024(含)以上 支援多方影像傳送 支援教師端雙PC訊號輸入，可同時連接PC/NB電腦訊號 提供老師端可遠端控制功能 外接控制盒，採用外接式獨立電源供應器，非使用USB電源線連接PC。 外接控制盒故障或電腦不開機，不影響影像與控制訊號的同步傳輸。 需配合教室電腦環境安裝及設定	1	套	140,000	140,000	IE305教室電腦更新	行銷與服務管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
173	校園集中管理系統升級版(軟體)	60人版永久授權 可升級支援Linux、Windows 7(32/64)位元或Windows 8/8.1、10的作業系統。 可支援多處理器的伺服器主機 支援以工業標準Intel PXE網路開機協定。 系統須與原系統相容並可做相互備援異地派送。 支援單一學生端電腦開、關機或群組開、關機。 主控端支援硬碟快取、記憶體快取以便提升開機速度。 支援學生端電腦硬碟快取功能可有效降低網路頻寬。 可由主控端設定學生端還原或不還原。 需配合使用單位之需求安裝及測試完成，並且可供一間教室60人同時時間上課使用之環境，其使用效率不可低於一般硬碟的速度。	1	套	99,000	99,000	IE304教室 授課、練習用	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	09月	
174	熱轉印機	轉印面積：100x200mm以上 耗電量：350W以上 主機尺寸：360 x 220 x 150 mm以上	1	台	16,700	16,700	創意展示中心 文創、會展課程 授課、練習用	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
175	熱昇華印表機	A4/連續供墨/可印CD 黑白37頁/分鐘以上 彩色38頁/分鐘以上	1	台	11,000	11,000	創意展示中心 文創、會展課程 授課、練習用	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
176	迷你雷射雕刻機	雷射源:1600 mW OSRAM 450 nm(以上) 藍光雷射 雷射輸出:0-100% 專用保護罩	1	台	23,000	23,000	創意展示中心 文創、會展課程 授課、練習用	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
177	繪圖版	尺寸:338x219x8公釐含以上 工作區域:224x148公釐含以上 工作區域:224x148公釐含以上 重量:700g含以上 多點觸控/電磁感應技術	7	台	13,000	91,000	IE304電腦教室 電腦繪圖課程 授課、練習用	行銷與服務 管理系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
178	3D繪圖電腦	處理器：Intel Core i7(含以上) 記憶體：16GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) NVIDIA Quadro P600(含)以上專業中低階顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 (不含螢幕)	35	台	30,689	1,074,115	電腦繪圖等教學 課程之用	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
179	無硬碟電腦管理系統軟體	60人版(Client)永久授權 系統相容性支援管系統可支援Linux或Windows 7(32/64)位元的作業系統。 集中管功能可結合現有DHCP server主機，做IP的統一,提供windows server最新版標準版分配管。 可支援多網卡分機制，以增加網頻寬。 安全管功能:映像檔格式可透過第三方軟體進碟編修與取。 遠端管功能:無需外掛程式即可同時開機/關機/重新啟動/遠端喚醒用戶端所有電腦: 含一台伺服器端授權 映像檔可傳送到本機硬碟讓本機硬碟可開機使用及支援系統還原	1	套	200,242	200,242	電腦繪圖等教學課程之用	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	
180	無硬碟電腦管理系統伺服器	19"標準機架型 Intel® Xeon E5-2600 處理器 DDR4 2133 8GB x2 3.5吋磁碟陣列：1組 3.5吋4槽硬碟內接盒：2組 SATA III 1TB x 2 (3.5"企業級RAID 1) SATA III 1TB x 6 (3.5"企業級) SSD SATA III 500GB x 2 (RAID 0) 12個10/100/1000網路PORT	1	台	166,000	166,000	電腦繪圖等教學課程之用	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	
181	Smart Apps Creator 3.0	中文版大專科系教育授權軟體 30USER(授權三年)	1	套	99,000	99,000	電腦繪圖等教學課程之用	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
182	實時噪音分析儀(SLM)	<p>1.合乎CNS7129 Type1及IEC 61260 Class1標準</p> <p>2.麥克風: Free-field 1/2吋麥克風 靈敏度50mV/Pa，並可擴充/更換加速規(低頻震動量測)。</p> <p>3.時間計權:Slow, Fast, Impulse</p> <p>4.頻率加權:A, B, C, linear (1/1 and 1/3-octave Frequency Analysis- BZ 7223，以實體濾波器運作，非電腦模擬)；量測範圍:20~140 dB(A)</p> <p>5.必須使用LEMO接頭以供與本單位既有之LEMO接頭音響量測設備/加速規連接。(建議現場測試)</p> <p>6.具備殘響(混響)與建築聲學量測程式模組，並可擴充量測模組程式。</p> <p>7.量測參數: 聲壓值,SPL 均能音壓(A,B,C,Z加權), Laeq 均能音壓,低頻噪音(A,B,C,Z加權), LAeq(20-200 Hz) 最大值(A,B,C,Z加權), Lmax 最小值(A,B,C,Z加權),Lmin 峰值(A,B,C,Z加權), 百分比值(A,B,C,Z加權) 暴露值 每日暴露值...等</p> <p>8.附件: 包含噪音計聲源校正器、觸控式彩色螢幕、中文操作介面、內建鋰電池(可供電至少8小時),AC/DC電源,噪音計用防風球,保護皮套,使用說明書</p>	1	套	600,000	600,000	建築環控與設備課程教學、室內環境品質監測產學合作、教師研究之用。	空間設計系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	12月	
183	揚聲器(監聽喇叭)	<p>高音號角喉管：34mm</p> <p>低音單體：12”</p> <p>頻率響應：45HZ-20KHZ-+-3db</p> <p>最大功率：1600W</p> <p>最大音壓(靈敏度)：138db SPL</p> <p>輸入阻抗：8ohm</p> <p>放射角度：60~120度</p>	2	支	10,000	20,000	提供學生上課需要(專案活動討論室)	運動健康與休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	
184	無線麥克風	<p>頻道數:雙頻道</p> <p>頻段:UHF 480~934 MHz</p> <p>接收方式:自動選訊接收</p> <p>綜合響應頻率:50Hz~18kHz</p>	2	台	16,000	32,000	提供學生上課需要(專案活動討論室)	運動健康與休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
185	音響機櫃	4U兩開(附電源排插)x2 4U兩開(附電源排插.附底座及輪子)x2	1	組	32,000	32,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	
186	數位燈光控制器	2048個DMX控制通道 10個重播推桿 320x240大螢幕顯示 90~250V電壓式應範圍	1	台	80,000	80,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	
187	Led 投射燈	54 pcs x 3 w 攝溫3200；DMX512協議 4/8通道；輸入電壓:100~250Vx12 54 pcs x 3 w RGB/W；DMX512協議 4/8通道；輸入電壓:100~250Vx12 燈光掛鉤大小:38~51mm 載重:15kgx40 手搖燈光三腳架三節升降x2 燈光吊掛橫桿圓形鋁管150cmx2	1	組	165,000	165,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	
188	全軸向LED電腦燈	DMX通道 23/24/14/16；8+1個色片 可任意定位；7+1個固定圖案盤 可任意定位；7+1個旋轉圖案盤 可任意定位；輸入電壓:100~240Vx6 含訊號線、訊號線接頭、電源線、電源線接頭	1	組	201,000	201,000	提供學生上課需要 (專案活動討論室)	運動健康與 休閒系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	08月	
189	造型行李輸送台	仿真木作輸送台，L130xW70xH35cm，輸送帶橡膠材質W59cm。	2	組	16,200	32,400	機場情境報到教室 專業課程需求	觀光系	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
合計						7,778,227					

【附表11-3】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書(標餘款)

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
190	引擎診斷測試器	掌上型 a.主機螢幕：9cm x 12cm液晶顯示屏（可繁體中文字幕顯示）。 b.電源：9~16VDC。 c.量測功能：數據紀錄、故障碼顯示及清除(含ABS/SRS/NCVT等)、歸零設定、作動元件測試、介面自我測試。	3	組	42,500	127,500	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
191	廢氣分析儀	1.數字式，汽油引擎用，可測CO、HC、CO2、O2、AFR、λ 2.測量原理：CO，CO2，HC非分散性紅外線方式 3.測試範圍： (a) CO：0.00~10.00% (b) HC：0~14,000PPM (c) CO2：0.00~20.00% (d) O2：0.00~25.00 (e) AFR：10.0~30.0(f)λ：0.50~2.50 4.溫機時間：5分鐘以內，指示器須有倒數計時顯示。 5.最小顯示解析值：CO: 0.01% CO2: 0.01% HC: 全刻度範圍都須為1PPM 6.反應時間：95% 反應時間不超過15秒（CO，HC，CO2）	3	台	150,000	450,000	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
192	工作台含虎鉗	大小：150CMx70CM(含以上)、木製一般型、虎夾鉗持大小：130mmx75mmx130mm(含以上)材質：高級鑄鐵	3	台	18,500	55,500	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購 月份	備註
193	手工具車組	梅花板手組、油管板手組、開口板手組、十字平口起子組、尖嘴鉗、鯉魚鉗、榔頭、套筒組、工作燈及七層工具車等	15	組	41,000	615,000	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
194	前束規	測定範圍：2000mm(含以上)、套管直徑：15~0~15mm，最小刻劃：0.1mm	1	組	26,000	26,000	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
195	測量用平台	通用型、鑄鐵平台面、60cmx45cm(含以上)附腳架	1	塊	12,500	12,500	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
196	前輪定位水泡儀	磁吸式、可測側傾角度：-5° ~+5°，前傾角度：-3° ~0~+10°，大王角角度：0~16° (含以上)	1	組	15,500	15,500	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
197	前輪定位轉盤	轉盤規格300mm、載重達3000公斤(含以上)、厚度50mm(含以上)、轉盤為軸承方式，軸承內部為高硬度鋼珠	1	組	18,000	18,000	教學用、 先進車輛組	機械工程系 暨製造科技 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
198	四輪千斤頂	載重：3TON、外部大小：1300mmx320mmx1000mm(含以上)、頂升高度：120~580mm(含以上)	1	台	18,000	18,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
199	工作桌	1.放置測量零件及測量時用 2.鋼製或白鐵 3.150CMx70CM(含以上)	7	張	16,000	112,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
200	空氣壓縮機及配管	配合各檢定站位置裝置，含空壓機及儲氣筒，各站配置四組10米空氣捲管	1	套	550,000	550,000	教學用、先進車輛組	機械工程系暨製造科技研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫五、子計畫5-1創新思維、融滲課程計畫。詳見支用計畫書p.9	11月	
201	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	30	台	26,200	786,000	配合順序控制課程PLC程式編輯，網路監控教學，液氣壓 automatiom 軟體教學。	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	12月	

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
202	雲端智慧開發系統教學平台	1、雲端智慧開發系統教學平台軟體永久使用授權 a、資料建置於雲端平台透過平台更新即時呈現於網站與手機 b、應用功能模組 2、學習硬體設備套件 3、智慧生活物聯網系統硬體1套 (1) 智慧路由器模組Smart Router Module ( AP Router 、HDD storage 、 Android TV Box ) (2) 無線智能插座模組Bluetooth Switch Plug Module (3) 無線智慧攝影模組Wi-Fi Camera Module (4) 無線人體智慧感知模組Bluetooth PIR Module (5) 藍芽智慧萬用遙控模組Bluetooth to IR Module ( BLE 4.0 ) (6) 藍芽遙控模組Remote Control Module ( BLE 4.0 ) (7) 無線智慧氣象偵測站模組Bluetooth Weather Station Module ( 溫度, 溼度, CO2, PM 2.5 四合一功能 ) 4、系統建置、設定、安裝與測試	8	組	54,000	432,000	航空智慧製造課程教學用	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	12月	
203	液壓教學設備	1.可程式控制器(含控制程式)、接線盤。 2.進料座及料件。 3.比例式減壓閥及功率放大器。 4.遙控型溢流閥、抗衡閥、內引導順序閥。 5.壓力開關。 5.油壓實習台。	1	台	748,000	748,000	航空智慧製造液氣壓課程教學用	自動化工程系暨機電光系統研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-3跨領域產品智慧化創新設計、生產技術整合暨人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	12月	
合計						3,966,000					

**【附表12】資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書**

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	觸控螢幕	一、軟體功能：可由編輯器製作出內含Video、Audio、Image、跑馬燈、網頁等多媒體素材的節目單。 二、作業系統： 1. Android 4.4.0 (含)以上。 2. 處理器：四核Cortex-A9 主頻 1.6G Hz(含)以上。 3. 系統記憶體：2G DDR3 內部儲存容量6G(含)以上。 三、硬體規格：55吋螢幕(含)以上。	1	台	88,500	88,500	圖書館各類新進資源公告、活動資訊公告用	圖書館	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	
2	電動對開閘門(雙通道)	1.型式：雙片式對開門(透明門片或ABS門片)。 2.機體：防磁不繡鋼及鋁合金烤漆。 3.人體偵測器：通道對照式紅外線感應器(附異常進入時語音提醒裝置)。 4.安全裝置：(1)紅外線通道偵測防護維持開門裝置。(2)停電自動開啟裝置：內附UPS，外部電力斷路，自動啟動閘門開啟裝置。(3)停電LED綠燈照明顯示裝置(透明門片紅綠燈光交換裝置)。 5.無線遙控器：可無線遙控閘門，開啟或關閉。 6.狀態顯示器：(1)有按鍵開關直接控制閘門，開或關。(2)有紅綠藍LED燈狀態顯示，顯示閘門開關狀態。 7.讀卡機。 8.連線作業裝置：可與圖書安全系統連線由圖書安全系統控管。 9.通道寬度：90cm±5cm與80cm±5cm。 10.通道機體座尺寸：W：18cm±5cm x L：115cm±5cm x H：93cm±5cm。	1	組	740,000	740,000	圖書館門禁自動化設備	圖書館	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	10月	自籌款
<b>合計</b>						<b>828,500</b>					

**【附表13】資本門經費需求軟體教學資源規格說明書**

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)						單位 (冊、卷)	數量	預估 單價	預估總價	用途說明	使用 單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 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									
1		V					冊	2,289	500	1,144,500	供全校師生 借閱	圖書館	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	11月	
2	V						冊	380	2,500	950,000	供全校師生 借閱	圖書館	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	11月	
3						DVD V	卷	170	5,000	850,000	供全校師生 借閱	圖書館	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	9月	
合計										2,944,500					

【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

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i5 3.4GHz(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	6	台	26,200	157,200	充實社團設備，提供社團整理社團評鑑資料及活動申請書。	學生會、慈幼社羽球、保齡球社、春暉、羅浮	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
2	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i7(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	1	台	30,100	30,100	充實社團設備，提供社團整理社團評鑑資料及活動申請書。	資訊社	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
3	桌上型電腦	液晶螢幕：21.5吋(含以上) 處理器：Intel Core i7(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：1TB(含以上) NVIDIA Quadro K620(含)以上專業中低階顯示卡 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 硬碟還原及防護介面卡 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	1	台	35,000	35,000	充實社團設備，提供社團整理社團評鑑資料及活動申請書。	資訊社	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
4	單槍投影機	亮度:5000ANSI流明(含)以上 解析度:XGA 含安裝及資訊面板	1	台	29,000	29,000	充實社團會議設備，提供社團做行前會議討論及反思檢討會議使用。	學生會	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
5	可攜式行動音響	1. 數位立體聲擴大器驅動4個6.5"立體聲喇叭及2個高音喇叭 2. 8顆AA電池或變壓器供電 3. 內建效果器：等化器、殘響、延遲及wide（每聲道可開/關）效果 4. All-in-one便攜數位PA系統 5. 4頻道配置：2聲道用於麥克/樂器外加2聲道用於立體聲輸入音訊 6. 立體聲輔助輸入端子具有專屬的音量控制旋鈕 7. 先進智慧的防止回授(Anti-Feedback)功能 8. 內置傾斜支架可以設置為最佳的監聽角度 9. 最大達109dB的SPL 10. 含原廠保護套	1	台	40,000	40,000	充實社團設備，以做為戶外活動使用。	民謠	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
6	雙臂搖頭燈	RGB三色混色系統,多功能搖頭燈 自動運行、音樂控制DMX控制 可180度翻轉 1. 電壓/頻率: 110V/230V/50-60Hz 2. 燈泡:LED 3W 12紅/12綠/12藍 3. 功耗：140W 4. 控制信號: DMX 512 5. 通道:11 6. 使用了36粒，每粒1W（3W）的大功率LED 7. 每粒LED的平均壽命為100000小時 8. DMX512控制信號，11個標準通道 9. 大範圍超大型微順滑掃描，水準掃描540度，垂直掃描265度，擁有8bit和16bit的掃描精度，能順滑精確定位，並且可調節掃描速 10. 無限的RGB顏色混色系統 11. 符合CE標準，UL標準 12. 具有自動運行功能，音樂控制功能，內置8個程式能被DMX控制啟動 13. 光束角度15度-25度可選	2	台	17,000	34,000	充實社團設備，以做為大型表演活動使用。	熱舞社	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
7	移動式擴音機	1. 放大器Class D，最大輸出190 W，失真< 1%，頻響50 Hz ~ 18 kHz 2. 靈敏度 正常：89 dB，最大：108 dB 3. 喇叭系統 1吋高音號角式，8吋中低音紙盆式的雙音路系統 4. 涵蓋角度 H 80° × V 60° 5. 音源輸入有線麥克風：XLR平衡式及6.3 mm Ø 不平衡式插座 6. 無線麥克風：最多可安裝4組接收模組 本案安裝2組 7. 收音座：DPM-3P / DPM-3 / CDM-3A / CDM-2 / CDM-2A / CDM-2B (選配)LINE訊號：RCA不平衡式插座 8. 藍牙功能 有 9. 音源輸出 RCA不平衡式插座 10. 機身本身含收納盒 可收納手握及佩戴式發射 11. 手提、以伸縮提把及滑輪拖拉，有腳架座可架設在三腳架上 12. DC及電池：外加DC插座。內建兩只12 V / 4.5 AH鉛酸電池 13. 電池容量顯示 4段LED燈顯示電池電量及充電狀況 14. 音源輸出 RCA不平衡式插 15. 外接喇叭 6.3 mm Ø 輸出插 16. 含手握麥克風2支	3	台	33,000	99,000	充實社團設備，以做為大型表演活動使用。	學生會	校務發展計畫：5-3 辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
8	後級擴大機	1.輸出功率:8 歐姆 1KHZ ,800W x2 /橋接 2,200W 4 歐姆.1KHZ ,1200W x2 /橋接 3,400W 2.動態餘裕:2 dB 3.靈敏度：需可調整0.775, 1, 1.4 Vrms 4.頻率響應：4Hz-135KHz,+3dB 5.失真率：8 歐姆低於0.05% 6.阻尼係數：>350 7.輸入阻抗：20K歐姆.(平衡) 8.最大輸入位準：+24dB 9.電壓增益8歐姆：38dB d B 10.輸入連接：XLR 平衡式及 6.3 TRS jack 輸入端子 11.輸出連接：4 Pole SPEAKON Binding posts 具有短路、開溫度軟機直流高頻等保護 具前後進風風扇散熱	2	台	25,000	50,000	充實社團設備，以做為大型表演活動使用	學生會	校務發展計畫：5-3 辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
9	無線麥克風	1. 載波頻段 UHF480~934MHz 2. 頻點切換 ACT自動選訊 10組112個頻點 3. 使用電池 3號(AA)電池x2 4. 麥克風音頭 動圈式(手握)x2支 5. 接收頻道數 雙頻道 6. 機箱規格 EIA標準半U 7. 接收方式 CPU控制自動選訊接收 8. 接收天線 後置分離式設計 9. 預設頻率數 第1~6群組各預設8個無條件限制的互不干擾頻率，第7~10群組各預設16個互不干擾頻率，共預設112個頻率組合。最後第11群組是使用者自行設定及儲存偏好的8個頻率。 10. 振盪模式 PLL相位鎖定頻率合成 11. 偏移度 <math>\leq \pm 40\text{kHz}</math> 12. 射頻穩定度 $\pm 0.005\%$ (-10~60°C) 13. 實用靈敏度 輸入10dB $\mu$ V時，S/N>80dB 14. 綜合S/N比 >106dB(A) 15. 綜合T. H. D. <math>< 0.5\% @ 1\text{kHz}</math> 16. 綜合頻率響應 50Hz~18kHz $\pm 3\text{dB}$ 17. 靜音控制模式 「音碼及雜訊鎖定」雙重靜音控制 18. 音量輸出 預設等於音頭靈敏度，使用者不必調整音量輸出	5	組	12,000	60,000	充實社團設備，以做為大型表演活動使用。	學生會	校務發展計畫：5-3 辦理推動學生服務學習計畫計畫。 深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。 詳見支用計畫書p.9	06月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
10	混音機	1.16-頻道混音台 2.最多10支麥克風 / 16線性輸入 (8單音 + 4立體聲) 3.4群組 + 1立體聲群組 4輔助 (包括FX) 4.採用Darlington反相迴路的“D-PRE” 麥克風前級放大器 5.1-旋鈕壓縮器 6.高級效果：有24個程式的SPX 24-bit/192kHz 2in/2out USB音訊功能透過Apple iPad Camera Connection Kit中的Lightning to USB Camera Adapter連接到iPad(2代以上) 8.包括Cubase AI DAW軟體可下載版本 9.單音輸入PAD開關 10.+48V 幻象電源 11.XLR 平衡式輸出 12.內部萬用型電源供應器世界通用 13.含機架固定組 14.金屬外殼 15.全諧波失真 0.03 % @ +14dBu (20 Hz to 20kHz), GAIN knob: Min, 0.005 % @ +24dBu (1kHz), GAIN knob: Min 16.頻率響應 +0.5 dB/-1.5 dB (20 Hz to 48 kHz) 17.輸入噪聲 -128 dBu 18.含三開機櫃	1	台	25700	25,700	充實社團設備，以做為大型表演活動使用。	學生會	校務發展計畫：5-3 辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
11	外場喇叭	1. RMS 600W + 300W RMS133分貝聲壓級加工有源音箱 2. 2路雙功放，低音反射式箱體設計 3. 320毫米（12）低頻鈹磁鐵低音單元75毫米（3）音圈，為FBT由B&C定制 4. 25毫米（1）口咽部B&C高頻鈹磁鐵壓縮驅動器 5. 從48赫茲的頻率響應為20千赫 6. 雙功放：600W RMS低頻，300W RMS高頻，D類功率放大器與開關模式電源 7. 與數字信號處理器8預置均衡 8. 控制面板：功能XLR輸入和鏈接輸出，音量，均衡器預置，惠普過濾器，地面升降開關 9. 擴散角度：90H×60V 10. 堅固的氣體注入聚丙烯成型外殼，帶2個集成手柄 11. 2個M10 吊點，35毫米（1,3 / 8）頂帽音箱支架插座，牆壁支架安裝法蘭盤 12. 兩用：12、40和55 的角度監控	2	支	36,000	72,000	充實社團設備，以做為大型表演活動使用。	學生會	校務發展計畫：5-3 辦理推動學生服務學習計畫計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.9	06月	
<b>合計</b>						<b>632,000</b>					

**【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書**

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
1	節電設備	高效率循環泵	1.馬力:7.5HP(含)以上 2.馬達效率等級IE3 3.H:18m(揚程)(含)以上 4.Q:1250LPM(含)以上	2	台	102,500	205,000	1.圖文大樓中央空調系統老舊 耗能冷卻水泵汰換 2.圖文大樓B2F現為10HP汰換 為高效率7.5HP冷卻水泵 3.節電效益可達20%	圖文大樓 各單位	校務發展計畫：2-2擴充 設施及設備資源，符合 特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子 計畫6-2綠能發電系統維 運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
2	節電設備	高效率循環泵	1.馬力:10HP(含)以上 2.馬達效率等級IE3 3.H:19m(揚程)(含)以上 4.Q:2000LPM(含)以上	1	台	125,000	125,000	1.圖文大樓中央空調系統老舊 耗能冷卻水泵汰換 2.圖文大樓1F現為20HP汰換 為高效率10HP冷卻水泵 3.節電效益可達20%	圖文大樓 各單位	校務發展計畫：2-2擴充 設施及設備資源，符合 特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子 計畫6-2綠能發電系統維 運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
3	節電設備	高效率循環泵	1.馬力:15HP(含)以上 2.馬達效率等級IE3 3.H:25m(揚程)(含)以上 4.Q:1800LPM(含)以上	1	台	170,000	170,000	1.圖文大樓中央空調系統老舊 耗能冷卻水泵汰換 2.圖文大樓高樓層總泵汰換為 高效率15HP冷卻水泵 3.節電效益可達10%	圖文大樓 各單位	校務發展計畫：2-2擴充 設施及設備資源，符合 特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子 計畫6-2綠能發電系統維 運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
4	校園資訊 系統	主機虛擬化軟 體	主機虛擬化軟體Enterprise版(最新 版) for 1CPU,授權買斷	4	套	108,000	432,000	校園雲端教學務系統備援用， 增進教學務系統可用性	電算中心	校務發展計畫：2-2擴充 設施及設備資源，符合 特色發展計畫。 深耕計畫：計畫三、子 計畫3-3雲端視野、行動 學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
5	校園資訊 系統	主機虛擬化軟 體	主機虛擬化軟體管理端(最新版),授 權買斷	1	套	155,000	155,000	校園雲端教學務系統備援用， 增進教學務系統可用性	電算中心	校務發展計畫：2-2擴充 設施及設備資源，符合 特色發展計畫。 深耕計畫：計畫三、子 計畫3-3雲端視野、行動 學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
6	校園資訊系統	伺服器主機	1. 處理器: Intel® Xeon® Processor E5-2620 v4(含以上) 2. 硬碟: 300GB 6Gb SAS 10K RPM SFF HDD x 4顆(含以上) 3. 記憶體: 16GB DDR4-2133-MHz RDIMM x 20支(含以上) 4. 其他: 提供單埠8GB光纖通道卡2張(含以上)	1	台	285,000	285,000	校園雲端教學務系統備援用，增進教學務系統可用性	電算中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
7	校園資訊系統	伺服器主機	1. 處理器: Intel® Xeon® Processor E5-2620 v4(含以上) 2. 硬碟: 300GB 6Gb SAS 10K RPM SFF HDD x 4顆(含以上) 3. 記憶體: 16GB DDR4-2133-MHz RDIMM x 2支(含以上)	1	台	128,000	128,000	校園雲端教學務系統備援用，增進教學務系統可用性	電算中心	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫三、子計畫3-3雲端視野、行動學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	10月	
合計							<b>1,500,000</b>					

**【附表16】經常門經費需求項目明細表**

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額		與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制		獎勵補助款	自籌款		
	<b>改善教學、教師薪資及師資結構</b>								<b>(規定須占經常門經費50%以上【不含自籌款金額】)</b>
	1.新聘(三年以內)專任教師薪資	補助新聘3年以內專任教師助理教授(級)以上估5人之107年度部分薪資。	遵照「107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」等相關規定及本校整體發展經費專責小組會議之決議辦理。	(1)經費分配及規劃經本校整體發展經費專責小組審議通過。(2)案件之審查依本校相關辦法執行，均有審查制度。	估5人	2,966,278	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。深耕計畫：計畫二、子計畫2-1多元升等、活化師資計畫。詳見支用計畫書p.9	
	2.提高現職專任教師薪資				估0案	0	0		本校未提高現職專任教師薪資
	3.提高現職專任教師彈性薪資				估0案	0	0		本校未提高現職專任教師彈性薪資
	4.編纂教材	編纂教材			估6案	180,000	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。深耕計畫：計畫二、子計畫2-2精進職能、實務教學計畫。詳見支用計畫書p.9	依據「本校教師編纂教材獎助辦法」
	5.製作教具	製作教具			估6案	120,000	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。深耕計畫：計畫二、子計畫2-2精進職能、實務教學計畫。詳見支用計畫書p.9	依據「本校改善教學及推動實務教學獎助辦法」
	6.推動實務教學	(1)實務研究轉化教材(估10案)：170,000元。 (2)指導學生競賽(估42案)：295,000元。 (3)教師取得專業證照(估25案)：100,000元。 (4)電腦輔助教學軟體(估3案)：60,000元。			估80案	625,000	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。深耕計畫：計畫二、子計畫2-2精進職能、實務教學計畫。詳見支用計畫書p.9	依據「本校改善教學及推動實務教學獎助辦法」

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額		與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制		獎勵補助款	自籌款		
一、	7.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)研究成果(估53案):\$1,780,000元，包括： A.與產業合作技術研發衍生成果(估15案)： \$250,000元 B.技術移轉案衍生成果(估4案)：\$104,000元 C.科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫(估15案)：\$1,186,000元 D.專利(估19案)：\$240,000元 (2)專題計畫研究(估50案)：\$1,694,420元，包括： A.一般型專題計畫(估26案)：\$180,000元 B.進階型專題計畫(經常門)(估23案)：\$1,216,920元 C.整合型專題計畫(經常門)(估1案)：\$297,500元 (3)教師多元升等通過獎勵(估2案)：\$50,000元			估 105 案	3,524,420	0	校務發展計畫：2-1整合校內外資源，發展核心特色計畫。 深耕計畫：計畫二、子計畫2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.9	依據「本校教師實務研究獎助辦法」、「本校專題研究計畫補助及獎勵申請辦法」、「本校教師聘任及升等評審準則」
	8.研習（包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）	(1)短期研習(估105案)：\$370,000元 (2)深耕服務研習(估2案)：\$210,000元			估 107 案	580,000	0	校務發展計畫：1-2落實多元教學發展多元評量計畫。 深耕計畫：計畫二、子計畫2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.9	依據「本校教師參加短期研習進修獎助辦法」、「本校教師進行產業研習或研究實施要點」
	9.進修	部份時間進修(估1人):\$30,000元			估 1 案	30,000	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。 深耕計畫：計畫二、子計畫2-1多元升等、活化師資計畫。 詳見支用計畫書p.9	依據「本校教師進修辦法」
	10.升等送審--學位	學位送審外審費用			估 1 案	9,000	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。 深耕計畫：計畫二、子計畫2-1多元升等、活化師資計畫。 詳見支用計畫書p.9	依據「本校教師聘任及升等評審準則」、「本校聘任專業技術人員擔任教學要點」
	升等送審--專門著作	著作升等送審外審費用、材料費、印刷費			估 5 案	120,000			
	小計					8,154,698	0	占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例75.29%	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額		與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制		獎勵補助款	自籌款		
二、	學生事務及輔導相關工作								(規定占經常門經費2%以上【不含自籌款金額】)
	1.外聘社團指導教師鐘點費	1.社團指導教師鐘點費(估5人)：\$81,000元 2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(估0項)：\$0元	學生事務與輔導相關經費其中經常門至多四分之一可用於部分外聘社團指導教師之鐘點費，其餘經常門經費支用則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。	(1)經費分配及規劃經本校整體發展經費專責小組審議通過。 (2)案件之審查提學務相關會議審議。	估5人	81,000	0	校務發展計畫：5-3辦理推動學生服務學習計畫計畫。 深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。 詳見支用計畫書p.9	遵照教育部96年1月12日台技(三)字第0960005242號函之規定辦理，本項提學務相關會議審議。
	2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	3.其他學輔工作經費(估4案)：\$243,950元 包括： A.發展系所學會特色活動或比賽(估1案)：\$100,000元 B.學生會及社團校外參訪、參觀、參展或觀摩活動(估2案)：\$90,000元 C.學生會及社團辦理整合性或創意性活動(估1案)：\$53,950元			估0項	0	0		
	3.其他學輔工作經費				估4案	243,950	0		
	小計						324,950		
三、	行政人員相關業務研習及進修								(規定占經常門經費5%以內【不含自籌款金額】)
	1.研習	左列1~2項本校行政人員(職員工)研習及進修獎勵補助款占經常門經費，須符合教育部5%以內之規定。	遵照「107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」等相關規定、本校「職員工在職進修及短期研習辦法」及本校整體發展經費專責小組會議之決議辦理。	(1)經費分配及規劃經本校整體發展經費專責小組審議通過。 (2)案件之審查依本校相關辦法執行，均有審查制度。	估10案	35,000	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。 深耕計畫：計畫二、子計畫2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.9	依據「職員工在職進修及短期研習辦法」
	2.進修				估2案	60,000	0		
小計					95,000	0	占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例0.88%		

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額		與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制		獎勵補助款	自籌款		
四、	其他								
	1. 資料庫訂閱費	1. 授權年限2年以內之電子期刊資料庫訂閱費用：「Acer Walking Library」、「華藝線上圖書館資料庫 CEPS(中文電子期刊資料庫)」、「華藝線上圖書館資料庫 CETD(中文碩博士論文資料庫)」、「中國期刊全文資料庫(CJFD)」、「天下雜誌群知識庫」、「AISP情報顧問服務資料庫」、「哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫」、「金屬情報網」、「EBSCOhost-Communication & Mass Media Complete」等9項。	遵照「107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」等相關規定及本校整體發展經費專責小組會議之決議辦理。	(1) 經費分配及規劃經本校整體發展經費專責小組審議通過。 (2) 案件之審查依本校相關辦法執行，均有審查制度。	估9項	1,590,000	0	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	
	2. 軟體訂購費	2. 授權年限2年以內之軟體訂購費用：微軟校園授權軟體			估1項	562,500	0	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫四、子計畫4-2資訊素養、倍力提升計畫。 詳見支用計畫書p.9	
	3. 其他	3. 補助學生兼任助理(勞僱生)估7人之107年之部分薪資及勞保、勞退、健保費用			估7人	104,208	0	校務發展計畫：3-1確保教學品質卓越計畫。 深耕計畫：計畫二、子計畫2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.9	
	小計					2,256,708	0		占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例20.83%
五、	改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	各所系提報資本門設備，其單價低於一萬元以下列入物品項目。	本校整體發展經費專責小組審議通過。		0	201,100	參照附表18	本項以學校自籌款經費支應 *占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例：0% *占經常門自籌款金額比例：100%
六、	提升兼任教師授課鐘點費					0	0		本校未提升兼任教師授課鐘點費
合計						10,831,356	201,100		

**【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表**

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	與校務發展計畫或 高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
		無相關資料									
合 計											

備註：

1. 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
2. 表格如不敷使用，請自行增列。
3. 「預計採購月份」欄位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

**【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表**

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
1	專業教室物品	軟管式混凝土震動棒	1. 型式：軟管型 2. 長度：1m 3. 出力：620 W 4. 電壓：110 V 5. 電流：5.6 A 6. 振動數：12500 ~15000 V.P.M 7. 振動部：直徑 32 mm	1	台	7,700	7,700	混凝土配比學實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
2	專業教室物品	硬管式混凝土震動棒	1. 型式：直硬管 2. 長度：1m 3. 出力：620 W 4. 電壓：110 V 5. 電流：5.6 A 6. 振動數：12500 ~15000 V.P.M 7. 全長：1230 mm 8. 振動部：直徑 28 mm x長 190 mm 9. 重量：5.4 kg	1	台	9,400	9,400	混凝土配比學實驗室教學、研究用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	08月	
3	實習實驗物品	手持式雷射測距儀	1. 測距精度 :+-2mm 2. 測距距離:0.05~100m 3. 使用一般AA電池 4. IP54防水防塵 5. 重量:150g	10	台	5,000	50,000	測量儀器室教學用	土木系暨土木與防災研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	
4	專業教室物品	壺鈴	1.10公斤 2.鐵製練習型壺鈴	2	個	2,000	4,000	教學使用	體育室	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫六、子計畫6-1健康產業人才培育計畫。詳見支用計畫書p.9	09月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
5	專業教室物品	R-L-C測試器	可切換量測頻率： 100Hz, 120Hz, 1KHz, 10KHz, 100KHz 可測量參數：L，C，DCR，ESR，D，Q， $\theta$ 可記錄最大值、最小值、讀值、鎖定	20	組	6,500	130,000	EE307電力電子學 教室教學使用	電機系暨 研究所	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫六、子計畫6-2綠能發電系統維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.9	11月	
合計							201,100					

**【附表19】經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表**

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
1	Acer Walking Library	1.電子雜誌50種 2.使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8個月)	1	項	65,333	65,333	提供師生研究、教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	05月	
2	華藝線上圖書館資料庫 CEPS(中文電子期刊資料庫)	1. 學校網域授權使用版。 2. 使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8個月)	1	項	195,597	195,597	提供師生研究、教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	05月	
3	華藝線上圖書館資料庫 CETD(中文碩博士論文資料庫)	1. 學校網域授權使用版。 2. 使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8個月)	1	項	112,893	112,893	提供師生研究、教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	05月	
4	中國期刊全文資料庫(CJFD)	1. 續訂「理工B、理工C、文史哲、教育與社會科學綜合、電子技術及信息科學」5個專輯。 2. 使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8個月)	1	項	617,628	617,628	提供師生研究、教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	05月	
5	天下雜誌群知識庫	1. 天下雜誌、康健雜誌、Cheers雜誌、親子天下。 2. 使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8個月)	1	項	75,667	75,667	提供師生研究、教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	05月	
6	AISP情報顧問服務資料庫	1. 續訂「智慧聯網、智慧城市、創新事業營運模式、創新產品設計、綠色科技、電子商務與數位內容研究、創新文化與科技、消費性電子裝置、綠色光電與應用」9個資料庫。 2. 使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8個月)	1	項	304,800	304,800	提供師生研究、教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設備資源，符合特色發展計畫。深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲備潛力、多元學習計畫。詳見支用計畫書p.9	05月	

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 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計 採購 月份	備註
7	哈佛商業評論全球 繁體中文版資料庫	使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8 個月)	1	項	42,000	42,000	提供師生研究、 教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設 備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲 備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	05月	
8	金屬情報網	1. 車輛產業、光電產業、銅合金產 業等3個產業。 2. 使用期限：2018/5/1- 2018/12/31(8個月)	1	項	28,000	28,000	提供師生研究、 教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設 備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲 備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	05月	
9	EBSCOhost - Communication Mass Media Complete	使用期限：2018/5/1-2018/12/31(8 個月)	1	項	148,082	148,082	提供師生研究、 教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設 備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫一、子計畫1-2儲 備潛力、多元學習計畫。 詳見支用計畫書p.9	05月	
10	微軟校園授權軟體	微軟全校授權軟體(Windows Upg, Office ProPlus, Core CAL, Visual Studio Pro, Publisher, SQL CAL)	1	項	562,500	562,500	提供師生研究、 教學使用	全校師生	校務發展計畫：2-2擴充設施及設 備資源，符合特色發展計畫。 深耕計畫：計畫四、子計畫4-2資 訊素養、倍力提升計畫。 詳見支用計畫書p.9	07月	
合計						2,152,500					