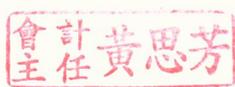
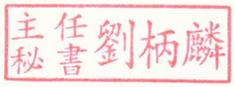


2028

【建國科技大學】

110 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書

<p>學 校 (請加蓋學校關防)</p>	
<p>校長簽章</p>	
<p>會計單位 主管簽章</p>	
<p>填表單位 主管簽章</p>	
<p>填表單位</p>	<p>秘書室</p>
<p>填表日期</p>	<p>中華民國 110 年 5 月 7 日</p>

目 錄

第一部分 學校概況及 109-111 (學) 年度校務發展計畫

壹、學校基本資料.....	1
一、組織架構.....	1
二、圖書軟體資源.....	2
三、教學資源投入.....	2
四、教學設備.....	3
五、新生來源分析.....	7
六、基本資料趨勢發展.....	8
參考附表 1：學校類型及近三年學校基本資料表.....	8
參考附表 2：前一(學)年度學校年度校務發展一覽表.....	9
貳、學校校務發展計畫.....	10
一、近年辦學績效及特色.....	10
(一)辦學績效.....	10
(二)學校特色.....	11
(三)學校特色各面向預期目標及實際執行成效.....	14
二、校務發展願景.....	16
(一) 1.學校目標、定位及發展願景.....	16
2.未來年度發展策略或子計畫.....	18
(二) 109 至 111(學)年度校務發展計畫重點及內容.....	19
三、少子女化因應策略與措施.....	28
(一)在招生劣勢中，自我突破的作法與成效。.....	28
(二)在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效。.....	28
(三)在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效。.....	28
(四)因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法。.....	28
參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明.....	29
一、學校辦學特色.....	29
(一)辦學目標及發展策略.....	29
(二)教師教學與學生學習.....	32
(三)產學合作與實務研究.....	39
(四)學生輔導及就業情形.....	41
(五)辦學績效與社會責任.....	44

(六)國際化.....	47
二、校務發展計畫關聯性.....	58
三、達成辦學特色之具體與精準策略.....	59

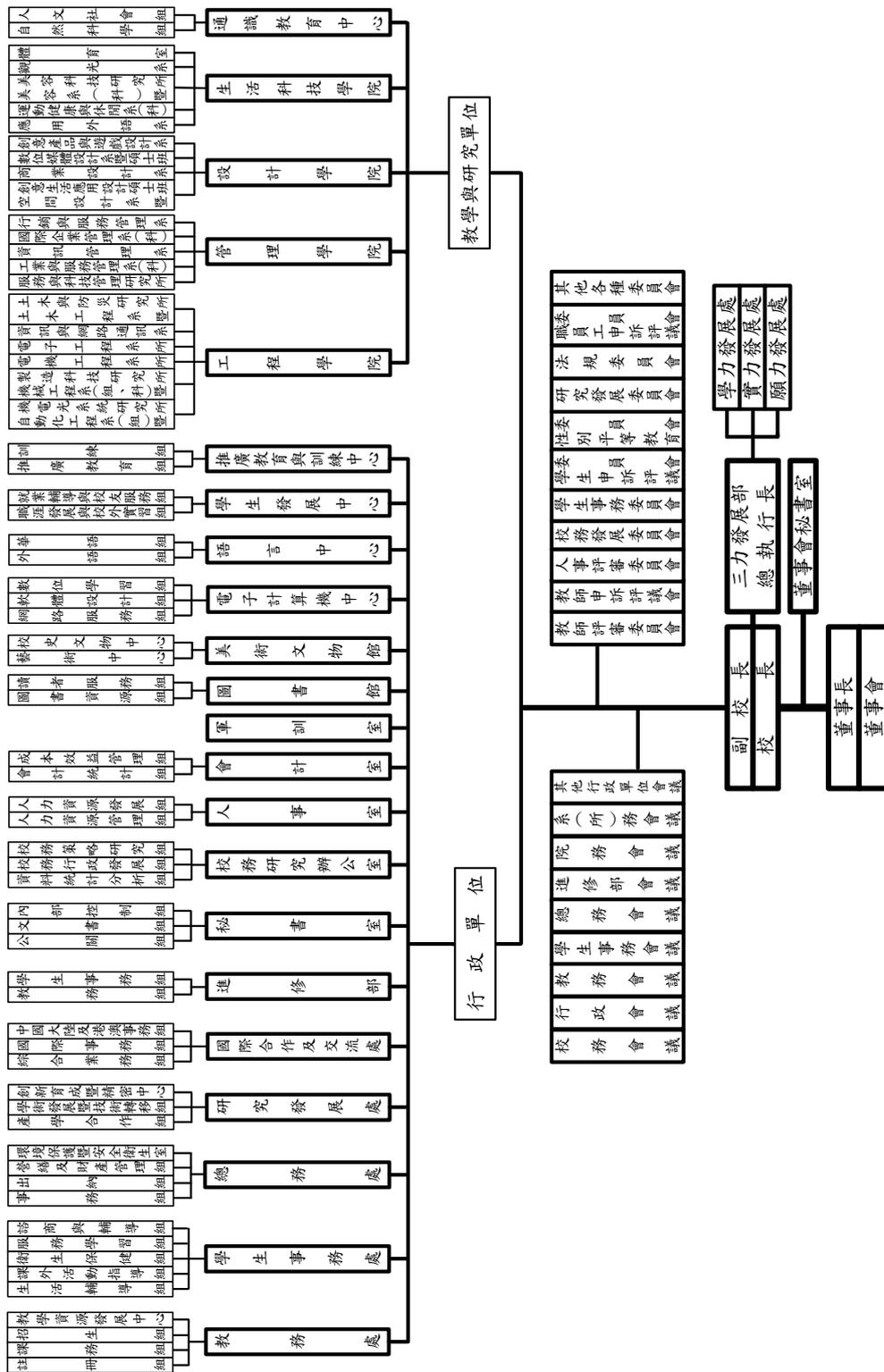
第二部份 110 年度整體發展經費支用計畫

壹、前一(學)年度整體發展經費支用情形.....	60
一、前一(學)年度經費規劃原則與程序.....	60
二、內部控制制度管理機制.....	64
三、近年獎勵補助經費執行情形.....	68
參考附表 3：107~109 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形.....	68
貳、110 年度整體發展經費使用原則及相關說明.....	69
一、經費規劃原則與程序.....	69
二、整體發展經費專責小組設置辦法與成員名單.....	73
三、內部稽核實施細則與成員名單.....	75
四、經費預算執行預期成效.....	80
參考附表 4~7	
參、110 年度支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形	
參考附表 8：110 年度修正支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形.....	85
肆、110 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表（參考附表 9~17）	
附錄：高等教育深耕計畫書及校務發展計畫書之光碟電子檔	

第一部分 學校概況及 109-111 (學) 年度校務發展計畫

壹、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：109 年 6 月 30 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	未分類	
冊數	17,800	18,742	7,700	28,395	73,501	36,745	23,687	63,116	25,607	3,239	51,029
合計	298,532										51,029

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：109 年 6 月 30 日

線上資料庫	電子書
105 種	267,569 冊

非書資料統計表

基準日：109 年 6 月 30 日

視聽資料	樂譜
18,574(種、片)	90 冊

備註：視聽資料含 DVD、CD、VCD、錄影帶、錄音帶、多媒體光碟、VOD 媒體。

現期書報統計表

基準日：109 年 6 月 30 日

報紙(限紙本)	紙本期刊(中、日文)
15 種	539 種

三、教學資源投入

本校 108 學年度總支出為 8 億 9,550 萬 8,444 元，其中經常門支出 8 億 4,219 萬 5,328 元，資本門支出 5,331 萬 3,116 元，本校 108 學年度執行各項計畫及相關經費如計畫書參考附件 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；本校在經費運用上秉持開源節流的精神，對外積極爭取與產業界結盟簽訂產學合作計畫案，並進行技術移轉授權，帶動本校師生與在地產業合作，一方面協助產業界研發與升級，一方面增加師生實務經驗與提升本校核心能力，並持續鼓勵教師一人一計畫政策，主動爭取各項政府機關補助計畫案，以開闢學校財源；對內著重於提升教學品質，使年度預算之編製，能符合各教學及研究單位之確切所需，本校學雜費收入全數運用於教學研究及訓輔支出、行政管理支出、獎助學金支出、圖書及教學儀器設備，充分運用於各項支出及軟硬體設備之擴充，以提升系所教學資源，並整合學院系所設備、課程、師資及其他資源，以達到資源共享使所有資源發揮最大效用。

四、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
<p>自動化 工程系暨 機電光系統 研究所</p>	<p>奈米材料研究室、奈米共通實驗室、仿真智慧機器人實驗室、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、航空模擬 VR 實驗室、航空智慧製造實作場域、雲端智能製造實驗室</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 奈米共通實驗室：原子力顯微鏡、掃描式電子顯微鏡、EDS 偵測器、吸收及螢光光譜檢測系統、接觸角量測系統。 2. 仿真智慧機器人實驗室：工業控制智慧型機電物流整合系統、工業級萬向輪機器移載平台、工業級自動化產業控制設備、複聯式工廠製程監控系統設備、工業級機器人開發教學平台、工業無線網路硬體診斷 TIA 設備、PC Based 安全型分散式控制設備。 3. 工業級智慧型自動化實驗室：工業級 PLC SIMATIC S7-1200 系列、機電圖控負載控制系統、工業控制訓練實習設備。 4. 航空模擬 VR 實驗室：飛行動感模擬系統、飛行模擬 VR 軟體系統。 5. 雲端智能製造實驗室：壓教學設備
<p>機械 工程系暨 製造科技 研究所</p>	<p>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、先進車輛</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數控工具機實驗室/機械工廠：車床、銑床、CNC 銑床、五軸加工機、車銑複合機、六軸機器手臂、線切割機、雕銑機等 2. 精密產品研發實驗室：Thermojet 快速成型系統、微射出成型機、高速加工機、高速動平衡檢測儀等。 3. 材料實驗室：拉伸試驗機、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、雷射位移儀等。 4. 液氣壓實驗室/電動實驗室：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等。 5. 感測與量測實驗室：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。 6. 先進車輛工廠：底盤動力計、電動車模組、汽柴油車、引擎試教台。
<p>電機 工程系暨 研究所</p>	<p>電腦軟體及 CAD 實驗室、電機機械實驗室、機電整合可程式控制實驗室(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、綠能發電實驗室</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 機電整合可程式控制實驗室(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。 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。 3. 切換式電源供應器教學與發展。 4. 風機發電技術與風機系統維運訓練。

單位	教學研究室/實驗室/實習室	重點特色/設備/軟體
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、光電發展研究室、微電腦系統發展研究室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光電實驗室：太陽能發電技術訓練系統、智慧型氣壓軸控電控夾爪系統、太陽能光電電機配電盤維護訓練設備、太陽電池 I-V 特性量測儀。 2. 智慧家庭實驗室：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、平板電腦、智慧型自動定位控制系統、雲端智慧生活實驗平台、雲端資料庫應用教學平台。 3. 微電腦介面實驗室：圖控軟體 NI LabVIEW 圖控軟體升級、3D 多媒體機器人、純正弦波逆變器、RBB Car 影像處理與等。 4. 電腦網路實驗室：群組電腦管理系統(軟體)。
資訊與網路通訊系	電競教室、通訊實驗室、網路架設檢定實驗室、計算機網路實驗室、電腦教室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電競教室：電子競技運動場。設備：電子競技專用電腦、光碟機。 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。 3. 通訊實驗室：示波器、電源供應器、訊號產生器
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、非破壞檢測研究室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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、全自動螺旋式混凝土拌合機、桌上型混凝土凝結時間試驗儀。 2. 三鉸拱實驗設備、橫樑剪應力實驗設備。 3. 高階電腦繪圖工作站、3D 印表機、群組電腦管理系統(軟體)、群組電腦管理系統伺服器。 4. 十字片剪力試驗儀、剪力波速度量測系統。 5. 全罩式透地雷達探測系統、鋼筋探測儀系統、數位式 CBR 試驗機、鋼筋腐蝕電流分析儀、機械運轉動態訊號擷取器、無人飛行載具、熱像儀、通用資料擷取系統、鋼筋腐蝕電流分析儀、機械運轉動態訊號擷取器。
資訊管理系	電腦教室一、電腦教室二、電腦教室三、多媒體研究室、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 2017、2019、SAP Business One、SPSS Statistics、物聯網實驗模組
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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 產業分析與金融研討室：國際商情分析電視牆系統、外匯金融教學系統軟體。 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、SPSS 統計軟體、Smart Apps Creator3 跨平台 APP 製作、零售模擬系統。
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	<ol style="list-style-type: none"> 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 24 台、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	金木工飾品實驗工坊 電商實境直播實驗室 MAC 繪圖實驗室(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 金木工飾品實驗工坊：裱膜機、電腦紙雕機、8 合三微型工具機、創意生活木工機具、手工創作工具箱

單位	教學研究室/實驗室/實習室	重點特色/設備/軟體
	創新商品實驗室	<ol style="list-style-type: none"> 2. 電商實境直播實驗室：電商平台工作站系統(軟體)、數位資訊互動交流系統(軟體)、雲端多媒體互動電子刊物平台系統(軟體) 3. 專用電腦教室：繪圖電腦、廣播教學系統、繪圖電腦軟體 4. 創新商品實驗室：雷射雕刻切割機、廣金屬雕刻印表機、UV彩色輸出機、T恤轉印機
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"> 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。 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。 3. 數位模型工作室：3D 列印設備、雷射切割機等。
數位媒體設計系碩士班	新媒體藝廊、設計創新教室(一)、設計創新教室(二)、造形構成教室、高階電腦動畫教室(一)、數位影視實驗室、媒體科技實驗室、設計競賽工作室、自學電腦教室、高階電腦動畫教室(二)、數位設計中心	<ol style="list-style-type: none"> 1. 高階電腦動畫教室(一)(二)：Adobe 軟體、Autodesk 軟體系授權、Unity、互動軟體、電腦工作站、ToonBoom Harmony 軟體。 2. 數位影視實驗室：攝影機組、慣性阻尼齒輪組、穩定器、麥克風前級放大器。 3. 錄音室：錄音介面、收音系統、音樂編輯軟體、音訊剪輯軟體、錄音編輯軟體、監聽喇叭、監聽控制器、監聽耳機、混音控制器。 4. 動態擷取實驗室：臉部補捉校正器系統、動態擷取資料庫。 5. 虛擬影棚：數位多媒體直播工作站。 6. 新媒體藝廊：觸控互動多功能顯示器、D-Fusion 攝影追蹤系統軟體。
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、创客實驗室、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"> 1. 创客實驗室：大型 3D 列印機 2 台、逆向掃描機 1 台、三合一加工機、大型立體快速成型機、Solidworks、熱轉印機、等產品開發設備，激發學生產品的創造力與文創商品開發實用性。 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)、Unity + Visual Studio 套裝軟體、Steam +HTC Vive 應用軟體、VR 單人萬向跑步機等遊戲開發設備，可供學生遊戲開發測試與展示使用。 3. 創意製作工作：圓盤磨砂機、模型塗裝設備、小型真空機、落地型圓鋸機、小型桌上式木工車床、線鋸機、CNC 雕刻機、雷射雕刻機，學生可在工作坊製作商品實際大小模型與打樣做品使用。
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	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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。

單位	教學研究室/實驗室/實習室	重點特色/設備/軟體
	室、自然醫學研究室、皮膚生理分析研究室、攝影專業教室	
應用外語系	1.語言教室 2.電腦教室 3.多媒體教室 4.視聽表演室 5.會議室	1. 語言教室：(1)IR 融入實際虛擬攝影棚教學錄製系統、(2)攝影棚輔助光源、(3)藍幕、(4)廣播麥克風系統、(5)電子白板、(6)單槍投影機、(7)桌上型電腦、(8)平板電腦 2. 電腦教室：(1)桌上型電腦、(2)日語學習軟體、(3)Live Campus 語言學習雲課程、(4)線上日語文化課程 3. 多媒體教室：(1)高解析度快速球攝影機、(2)快速球攝影機控制鍵盤、(3)硬體式即時錄製剪輯系統、(4)單槍投影機 4. 視聽表演室：(1)二音路全音域喇叭、(2)舞台用混音擴大機、(3)教學模式控制盤、(4)教學模式迴路分配器、(5)中央控制器、(6)7 吋操控面板、(7)電源時序開關、(8)電源迴路控制器、(9)物聯網控制程式、(10)單槍投影機。 5. 會議室：(1)單槍投影機、(2)無線協作廣播系統、(3)無線互動協作系統、(4)智慧型觸控式顯示器
語言中心	翻轉教室、情境教室	互動教學機、Windows Server 標準版、筆記型電腦、攜帶式投影機、雷射印表機、2.4G 無線擴音機、VR 情境式語言培訓設備系統
運動健康與休閒系	運動觀光研究室、體適能健康中心、健康能量研究室、舞蹈韻律教室、休閒遊憩訓練教室、視聽教室、墊腳石小站、VR 智能運動館、專案活動管理研究室	1. VR 智能運動館：VR 虛擬實境製作系統、VR 虛擬實境製作軟體、筆記型電腦 2. 體適能健康中心：裝置連動健身車 3. 專案活動管理研究室：前級混音機、圖形等化器、揚聲器(主喇叭)、超低音揚聲器、數位喇叭處理器、舞台腳架收納箱、舞台擋板收納箱、麥克風收納箱 4. 休閒遊憩訓練教室：轉導暨教學直播攝錄系統設備、多人雲端教學數位互動白板、TRX 訓練拉力帶/繩專業版懸吊訓練組、TRX 專業固定架
觀光系	實習旅行社、房務教室、導覽教室、餐飲服務教室、飲料調製教室、觀光資訊教室、烘焙教室、訓練教室	1. 烘焙教室：雙控雙層烤箱、電熱爐、攪拌機、發酵櫃、電熱式蒸櫃 2. 資訊教室：亞瑪迪斯訂位系統、休旅證照模考、地理資訊系統軟體系統軟體 3. 實習旅行社：衛星定位儀、休旅證照模考系統軟體、全台灣電子地圖資料庫 4. 飲調教室：義大利雙孔咖啡機、咖啡專業用磨豆機 5. 導覽教室：VR 虛擬實境系統、4K 環景攝影機
圖書館	利用教育室、資訊檢索區、團體視聽室、討論室	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、5 樓討論室：1 間、iPad 平版電腦：31 部。
體育室	活動中心器材室、運動公園器材室	羽球發球機、網球發球機、飛輪腳踏車、倒立機、健腹機、室內羽球場地、室內籃球架、體適能檢測站設備、網球場地

五、新生來源分析

系科	申請入學	技優入學	甄選入學	繁星計畫	聯登分發	總計
機械工程系	9	4	17	2	15	47
機械工程系先進車輛組		5	29		21	55
電機工程系	4	2	20	1	14	41
電子工程系	6	3	12	3	9	33
土木工程系	2		10		8	20
資訊管理系	4	1	6		9	20
應用外語系	1		12		6	19
國際企業管理系			4		7	11
自動化工程系	6	1	5	1	8	21
自動化工程系航空智慧製造組			1			1
資訊與網路通訊系			1			1
商業設計系	2	3	13		10	28
空間設計系	2	1	17		14	34
運動健康與休閒系	2	2	11		11	26
美容系	4	8	29	3	20	64
數位媒體設計系	2		4	1	8	15
觀光系	2	1	16		15	34
行銷與服務管理系	1		8		10	19
創意產品與遊戲設計系	4	2	22		22	50
總計	51	33	237	11	207	539

六、基本資料趨勢發展

參考附表 1：學校類型及近三年學校基本資料表

項目	年度				
	核配 110				
學校類型	科技大學	技術學院	專科學校	專案輔導學校	學生數未達一千五百人之學校
	V				
					依指標核配

項目		年度	107	108	109
學生人數			7289	6915	6064
教職員 人數	專任教師		240	220	218
	介派軍護教師		5	3	2
	兼任教師		217	216	195
	職員		134	125	119
生師比	全校		20.97	20.97	18.71
	日間學制		16.74	16.19	14.25
校地及 校舍面積	校地面積		97,626.75m ²	97,626.75m ²	99,030.95m ²
	校舍面積		95,091.77m ²	95,091.77m ²	95,091.77m ²
	每生平均校地面積		13.39m ²	14.12m ²	16.33m ²
	每生平均校舍面積		13.05m ²	13.75m ²	15.68m ²
全校新生註冊率			71.89%	72.43%	55.1%
學生就學穩定率			學士班(日間) 89.48 學士班(進修)73.81	學士班(日間) 85.40 學士班(進修) 71.56	學士班(日間) 87.35 學士班(進修) 67.64

參考附表 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 (108 年度)	高等教育深耕 計畫	其他					
經費	114,766,361	15,585,982	44,245,580	18,483,717	24,315,119	12,135,963	895,508,444	0	816,392,315	0
占學校總 支出比率	12.82%	1.74%	4.94%	2.06%	2.72%	1.36%	100%	0%	91.17%	0%
占學校總 收入比率	14.06%	1.91%	5.42%	2.26%	2.98%	1.49%	109.69%	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	遞補學生事務與輔導創新 工作專業人力計畫	先進智慧車輛工程實作場域建置暨 人才培育計畫	教學實踐計畫
經費	4,666,372	4,476,816	4,405,668	1,844,974
計畫名稱	學生事務與輔導工作計畫	改善無障礙校園環境	補助聘用專兼任專業輔導人員計畫	產業學程計畫
經費	1,572,242	1,286,780	1,174,705	1,040,697
計畫名稱	大學社會責任實踐計畫	學海築夢計畫	補助大專院校招收身心障礙學生工 作計畫(經常門)	學海惜珠計畫
經費	947,725	635,636	549,086	530,000
計畫名稱	學海飛颺計畫	樂齡大學計畫	大專校院學生國際體驗學習計畫	新南向學海築夢計畫
經費	494,000	330,000	223,835	136,583
合計	24,315,119			

其他政府部門經費如下：

計畫名稱	科技部研究計畫	就業學程計畫(勞動部勞動力發 展署中彰投分署)	補助大專校院獎勵特殊優秀 人才措施(科技部)	科學工業園區人才培育補助計畫(科 技部中部科學工業園區管理局)
經費	8,634,751	2,997,275	334,530	169,407
合計	12,135,963			

貳、學校校務發展計畫

一、近年辦學績效及特色

(一)辦學績效

1.榮譽與獲獎

- (1) 工程學院與設計學院全部系所均已通過 IEET 中華工程教育學會工程及科技教育認證。
- (2) 92、95、98、101、104 年 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」。
- (3) 推廣教育榮獲 107 年度 TTQS(人才發展品質管理系統)評核「訓練機構版」金牌獎。
- (4) 獲 108 下、109 上「產業人才投資計畫」執行審查之「連續二次 A 級」成績。
- (5) 承辦彰化縣政府鹿秀社區大學，於 107 年評鑑榮獲「優等」、108 年評鑑榮獲「甲等」。
- (6) 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。
- (7) 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。
- (8) 師生參加國際各大發明競賽暨發明展，2015 年起至 2020 年 10 月止累計榮獲 583 面獎牌，其中包括 225 面金牌、177 面銀牌、82 面銅牌及 99 面特別獎。

2.教育部重點計畫

- (1) 107-108 年度獲教育部補助「高等教育深耕計畫」(含大學社會責任實踐計畫(USR)及完善弱勢協助機制)共 5,416.339 萬元。
- (2) 107-110 年度獲教育部補助「教育部優化技職校院實作環境計畫-先進智慧車輛工程實作廠域建置暨人才培育計畫」共 1,650 萬元。
- (3) 107-108 年度獲教育部補助「大學社會責任實踐計畫」(USR 計畫)共 374 萬元。
- (4) 107-109 年度獲教育部補助「大專校院教學實踐研究計畫」共計 19 件，補助經費 400.025 萬元整。
- (5) 106 年度獲教育部補助「教學增能學校延續計畫」共 1,700 萬元。
- (6) 106 年度獲教育部補助技專校院「教學創新先導計畫」共 702 萬元。
- (7) 106 年度獲教育部補助「教育部建構智慧低碳校園創新示範計畫」共 140 萬元。
- (8) 102-107 學年度連續六年獲教育部補助「產業學院」計畫共 32 案，金額 2,100 萬元。
- (9) 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」兩案四年(103-106 年)補助，總補助款 4,786.5 萬元。
- (10) 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」兩案兩年(105-106 年)補助，總補助款 3,000 萬元。
- (11) 103-106 學年度連續四年獲教育部補助「技專校院辦理師生實務增能計畫」，總補助款 1,949 萬元。
- (12) 103-105 學年度連續三年獲教育部補助推動教師多元升等制度試辦學校。
- (13) 95-103 年度連續 9 年獲教育部「獎勵科技大學教學卓越計畫」補助總金額 3 億 3 仟萬元。

3.經濟部、科技部及其他單位重點計畫

- (1) 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。
- (2) 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」, 106-109 年度通過「產業園區廠商競爭力推升計畫」鹿港區及線西區兩個計畫, 累計補助 1010 萬元。
- (3) 106-109 年度通過經濟部「學界協助中小企業科技關懷計畫」專案 5 案及個案 53 案, 金額 938.4 萬元
- (4) 106-109 年度通過經濟部「產業人才扎根分項計畫」共 7 案, 金額 210 萬元。
- (5) 獲 105 年度勞動部彰化地區機電產業據點計畫補助 534.8 萬元。
- (6) 100 及 103 年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 1,612.5 萬元。

(二)學校特色

為使本校辦學符合國家社會人才培育計畫, 並發展本校辦學特色, 厚植學生就業力, 制定校務發展策略及具體方案分述如下:

- 1.以 SWOT 交叉分析找出本校發展策略如下表。

表：本校 SWOT 交叉分析與發展策略分析表

內部條件 外在因素		優勢(Strength)	劣勢(Weakness)
		1.本校與高中職建立策略聯盟互動及合作良好。 2.學生具實作能力特質,教師實務經驗比率高。 3.校友遍佈各產業、向心力強、提供學生實習與就業機會。	1.位處非都會區,影響就讀意願。 2.教師年齡層偏高,人力結構老化。 3.多元入學,造成學生素質參差不齊。
機會(Opportunity)		SO 發展型策略	WO 爭取型策略
1.本校核心特色貼近國家「5+2」產業創新政策。 2.學校周圍產業園區林立,中小企業眾多。 3.中部特色產業群聚密集,人才需求及校企合作機會眾多。		1.結合產業資源、發展核心特色。 2.落實教學創新,確保並提升教學品質。 3.強化創意活力,推動跨領域學習。	1.結合政府扶弱方案,推動專業能力提升計畫,提升就業能力。 2.活化教學空間,擴充設施及設備資源,符合特色發展。 3.推動企業深耕,教師精進先進技術知識。
威脅(Threat)		ST 拓展型策略	WT 保守型策略
1.國內少子化趨勢,生源逐年減少,學生程度下降。 2.大台中地區 12 所科技大學,學生嚮往都會生活,招生競爭激烈。 3.彰化地區企業薪資水準比全國低,不利學生在地就業。		1.落實招生深耕,專業設備共享,確保生源多元。 2.因應多元入學,落實多元教學、發展多元評量。 3.強化首哩學習,輔導末哩就業。	1.課程全面檢討,引進實務與先進課程,激發學習動機,提升學習成效。 2.落實全程關懷輔導、實踐安心就學。 3.社區鏈結,強化師生社會參與責任與能力。

2.經上列 SWOT 交叉分析結果統計，發展型(SO)、爭取型(WO)、拓展型(ST)及保守型(WT)之策略合計為 12 項，再將 12 項策略整合成為五大項的具體方案。如下：

(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，推動跨領域學習。

(3)活化創新創意教學，確保教學品質卓越。(學力基磐)

- ①落實教學創新，確保教學品質。
- ②強化首哩學習，輔導末哩就業。

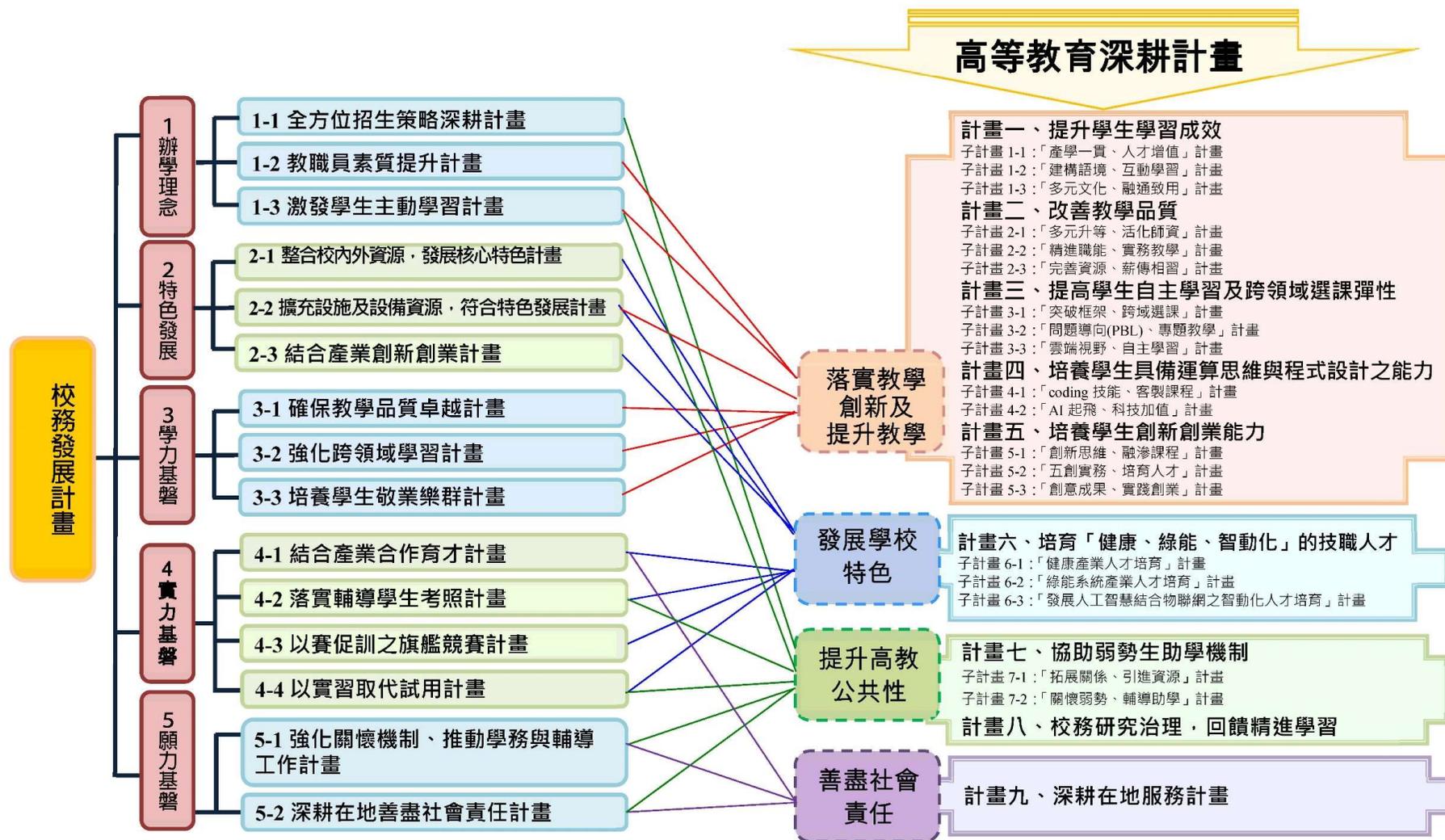
(4)符合產業實際需求，精進就業實務能力。(實力基磐)

- ①推動專業能力提升計畫，提升就業能力。
- ②推動企業深耕，務實產業實習。

(5)培育活力人才，善盡社會責任。(願力基磐)

- ①強化關懷機制，推動學務與輔導工作。
- ②深耕在地善盡社會責任。

3.達成辦學特色之具體與精進策略主要以校務發展計畫為推動核心，並串聯高等教育深耕計畫及整體發展經費支用計畫以有效推動。本校高等教育深耕計畫以落實學創新及提升教學、發展學校特色、提升高教公共性、善盡社會責任四大主軸來推動，整體高教深耕計畫與校務發展計畫之連結如下圖所示。



圖：「校務發展計畫」與「高等教育深耕計畫」之鏈結對應圖

(三)學校特色各執行面向、預期目標及實際執行成效

108 學年度本校五個特色面向之實際執行成效彙總如下表。

表：學校五大特色面向具體執行成效(108 學年度)

特色面向	執行成效重點摘錄
發展技職教育特色，落實因材施教指標。(辦學理念)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 108 學年度招生達成率，日四技新生註冊率(含外加)為 74.88%，進修部新生註冊率(含外加)為 87.567%，進修學校新生註冊率為 62.05%。整體註冊率為 72.43%。註冊人數在全國的排序為第 23 名。在中部私立技專院校裡排名第 6 名。 2. 2020 泰國 IPITEX 國際發明展與秀水高工教師共同參展榮獲 1 金牌獎、3 銅牌獎。 3. 2019 高雄 KIDE 國際發明暨設計展與秀水高工團隊共同參展榮獲 1 銅牌獎。 4. 2019 年協助輔導達德商工師生團隊參加 2020 第二十三屆莫斯科阿基米德國際發明展獲金牌獎。 5. 落實推動國內外實習落實實務應用培養，108 學年度校外實習共計 401 人次，海外實習 14 人次，實習國家以日本及新加坡、馬來西亞、泰國、澳門等為主。
結合在地產業資源，永續發展核心特色。(特色發展)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 連續七年執行經濟部「產業園區專案輔導計畫」，現本校輔導彰濱工業區線西區及鹿港區，協助廠商技術升級及協助申請政府計畫案。 2. 109 年度辦理經濟部「協助中小企業科技關懷計畫」共獲審查通過專案 3 件、參與公司 51 家，落實在地產業關懷。 3. 建置培育車輛(機車及電動車)維修實作人才的「車輛實習工廠」。 4. 建置智慧製造實作之「機電控制研發實驗室」。 5. 107 學年度起開設「離岸風電維運人才培育學程」，持續推動風電人才。 6. 推動教師一人一企業，一系一產業，落實在地產業鏈結。 <ol style="list-style-type: none"> (1)執行廠家需求訪視及技術諮詢診斷，讓學校師生團隊與廠商共同解決當前問題，有利於產業技術提升、生產效益改善及產品品質保證之落實。 (2)規劃與舉辦一系列跨廠商需求之專業課程培訓，促進在地產業人力素質提升，並帶動園區在職訓練風氣。 (3)技術輔導以協助園區中小企業推動製程自動化，以奠定後續逐步落實工業 4.0 之基礎。 7. 由學校教師擔任企業短期顧問，提供中小企業技術諮詢、診斷及即時問題解決等服務。有效媒合學校專業教師能量與中小企業共同合作，使「學界專家成為企業研發顧問、學校實驗室成為中小企業研發中心」。
活化創新創意教學，確保教學品質卓越。(學力基磐)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 師生競賽亮點 <ol style="list-style-type: none"> (1) 勞動部推薦至俄羅斯喀山(Kazan)，代表我國參加 2019 年俄羅斯奧林匹克世界技能競賽，榮獲集體創作職類-銅牌獎，為國爭光。其集體創作職類國光獎金，金牌 400 萬，銀牌 210 萬，銅牌 140 萬，優勝 40 萬。 (2) 2019「第 14 屆工業機器人競賽」-機器人智機化應用競賽，榮獲第三名。 (3) 第十六屆全國身心障礙者技能競賽，榮獲獎項職類:CAD 機械設計製圖，榮獲第三名。 (4) 2019 第七屆國際盃美容美髮大賽，榮獲亞軍。 (5) 2019 TSIA 國際美業菁英賽，榮獲「第一名、第二名及 3 項優異」。 (6) 2019 第 1 屆全國智慧生活五創競賽-產品創新設計競賽，榮獲「第二名及優勝 3 項優異」。 (7) 2019 iWorld 網路競賽徵展-發明設計創意競賽，榮獲「5 面金牌、4 面銀牌」。 (8) 2019 北台灣小鎮漫遊創意遊程規劃競賽，榮獲「第三名」。 (9) 2019 AHMA 第九屆美髮精英大賽，榮獲「冠軍、亞軍及 3 項優異」。

特色面向	執行成效重點摘錄
	<p>(10) 第 49 屆全國技能競賽-集體創作職類，榮獲「第 2 名」、第 49 屆全國技能競賽-工業機械修護職類，榮獲「第 2 名」。</p> <p>(11) 2019「第 14 屆工業機器人競賽」-機器人智機化應用競賽，榮獲「第三名」。</p> <p>2. 推動創新創意教學</p> <p>(1) 108 學年度全校創新創意課程共 34 門，累計修課人數達 1,166 人次。</p> <p>(2) 舉辦 2019 第一屆全國智慧生活五創競賽，創意競賽共五所高中職、八所大專校院共 175 組報名，60 組決賽；網路行銷暨創新創意企業競賽共 47 所學校 185 組報名參賽。</p>
符合產業實際需求，精進就業實務能力。(實力基磐)	<p>1. 108 學年度辦理 2019 第一屆全國智慧生活五創競賽，本校師生團隊共計 30 組作品參加競賽，並鼓勵相關團隊持續推動創新創業，共衍生 4 組微型創業團隊。</p> <p>2. 持續落實技能競賽培訓，延續高中職級科大 3+4 的長期培養思維，持續精進實用技藝，提高學生就業能量。</p> <p>3. 108 學年度產學攜手專班新開班 2 班(美容系、機械系)，機械系與勞動部合作推動產學訓專班，落實學生就業實力提升。</p> <p>4. 108 學年度本校積極申請勞動部就業學程計畫，共新開班 5 班，執行系所為資通系、工管系、資管系、應外系、美容系及空設系。落實學生就業前輔導，務實提升就業競爭力。</p> <p>5. 承辦聯電榮譽副董宣明智推動的「青年精準就業，第一期保證就業訓練班」，提供精準就業培訓機會。</p> <p>6. 108 學年度本校學生國內外競賽獲獎共計 170 件。106-108 學年度國際發明展及國際競賽，共獲得 67 金、53 銀、21 銅、22 特別獎。落實以賽促訓提升學生實務應用能力。</p>
啓動四輔合一機制，扎根全程關懷輔導。(願力基磐)	<p>1. 訂定〈教師輔導與管教學生辦法〉，強化教師對對學生實施生活、學習、生涯、心理與健康等各種輔導措施時之認知與技巧，並參與「中區導師制度研習會議」，會中並安排優良導師及訓輔人員經驗分享。</p> <p>2. 統整四輔合一平台中課業、生活、心靈諮商與就業等各項輔導訊息，深度理解學生的需求與常見困擾，擬定以學生為主體之輔導措施，如積極辦理各相關主題之心衛活動，以促進學生心理健康與自我概念之認同。108 學年度四輔合一平台累計輔導人次達 9,592 次。多元學習指標依學生休退學、扣考、學業成績 2/3 不及格、修課成績評量等進行數據比較分析，學習歷程成效評量連結至學生學習成果；除了作為教學檢討之外，更進一步探討數據背後所隱藏制度或法規問題。</p> <p>3. 開發資訊系統調查在校生學習困難度狀況，依管理權限檢視校、系、班及個人等層級，掌握全校整體性至學生個人全方位之學習困難程度。</p> <p>4. 藉由學習困難調查、雇主、畢業生、專家學者與教師等多方意見，共同檢討系所目標、核心能力、課程設計、證照輔導、外語能力與職場專業需求之適切性，落實適才教學。</p> <p>5. 落實在地服務深耕彰化，配合教育部教育優先區中小學計畫，辦理寒暑假營隊成效優異。</p>

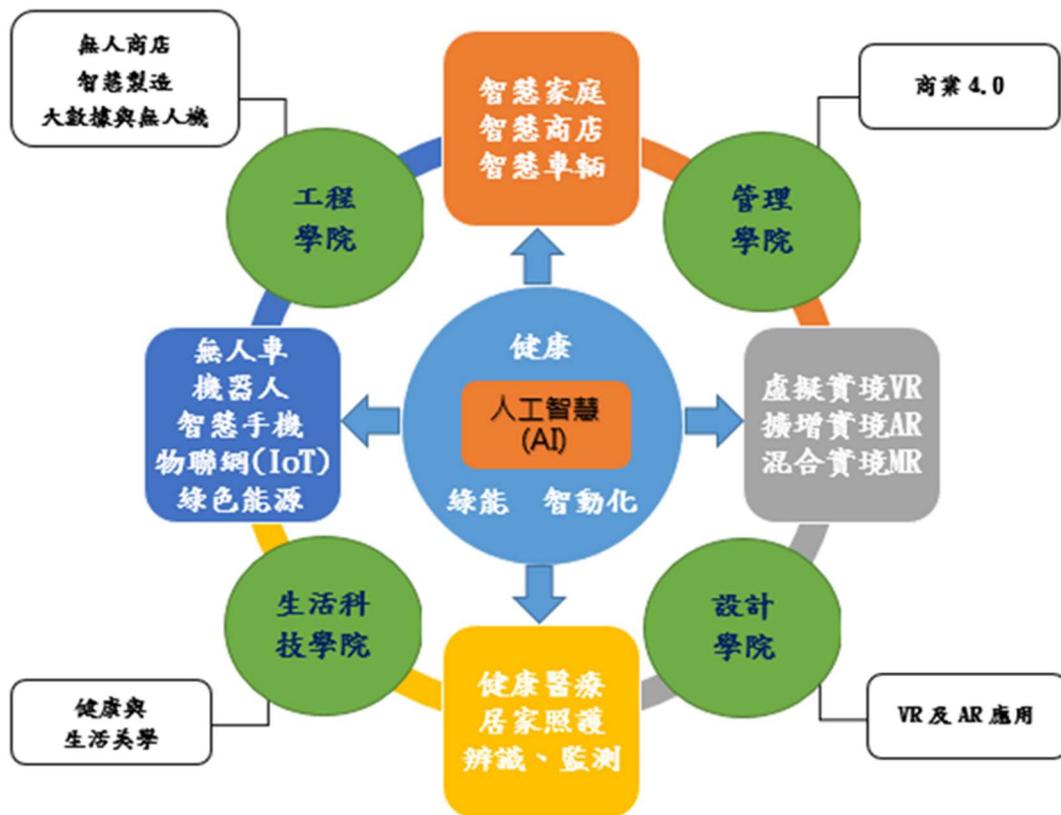
二、校務發展願景

(一)1.學校目標、定位及發展願景

本校於民國 54 年奉准設立，民國 88 年改制為技術學院，並於民國 93 年改名為建國科技大學。校園佔地 10 公頃，緊鄰彰化縣體育場。本校位於中臺灣彰化縣彰化市，彰化縣(市)是臺灣鐵路山線與海線交會點，及高速公路一高、二高的匯流處，又鄰近臺中高鐵站，是左扼南北交通樞紐，右享中部地區交通便捷的城市。境內工業區林立，對技術人才之需求殷切，為本校發展之一大利基。

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」及「德智體群美」五育並重為教育宗旨。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，並以發展「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。

- (1)教育宗旨—本校以「術德兼修、手腦並用」及「德智體群美」五育並重為教育宗旨。
- (2)教育目標—以培養高度專業性與實用性、具備運用科技資訊解決問題的能力、以及富有社會服務之奉獻精神，並為產業界所樂用的人才，進而成為善良之社會棟樑。
- (3)辦學理念—活力(Spirited)、優質(Exceptional)、傑出(Outstanding)。
- (4)辦學基磐—學力(Professional)、實力(Competent)及願力(Dedicated)。
學力：指運用教學資源，落實教學與學習的力量。
實力：指將學力加以應用，以具體作品展現的成果。
願力：指藉自我砥礪向上，提升個人潛能的意志力。
- (5)發展方針—依經濟部調查台灣中小企業佔全體企業的 97.64%，基於建構中小企業營運發展所需資源，培育中小企業所需人才，共同推動地域性中小企業之發展，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，貼近產業。
- (6)核心特色—本校訂定「健康、綠能、智動化」為發展核心特色，107 學年度開始並加入人工智慧為核心，以落實核心特色的建立。其所衍生的產業將促使人類產生永續發展的動力，繼而改善人類生活品質與環境，發展架構如下圖：

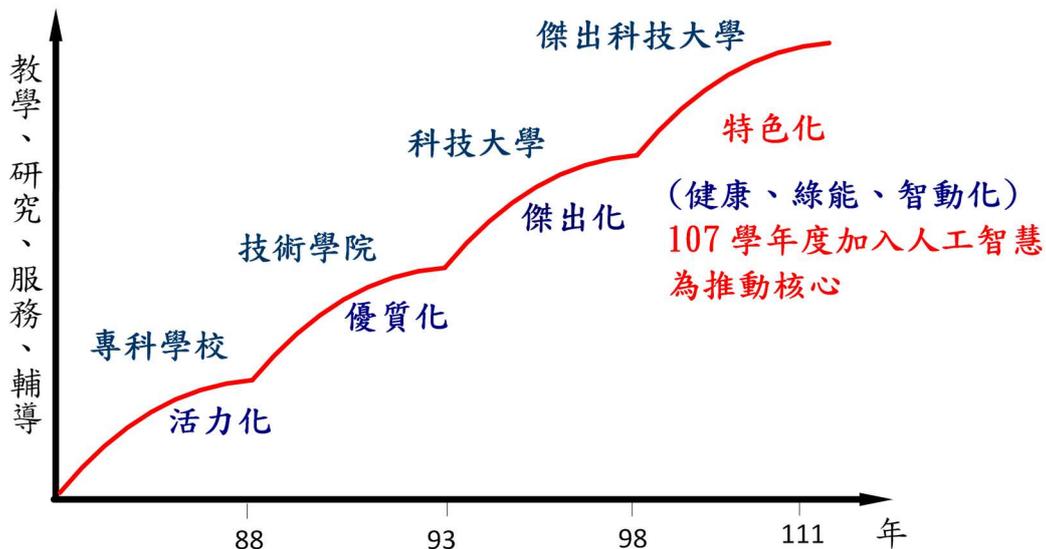


圖：本校發展核心特色架構圖

- ◎ 健康產業：台灣已走入高齡化社會，廣義的健康產業包括醫護產業、生醫產業、生技產業以及知識經濟型產業等，知識經濟型產業涵蓋美容保健、健康食品、休閒旅遊、健康照護...等，符合本校美容、觀光、運休等系之發展。
- ◎ 綠能產業：綠能產業是行政院推動的六大新興產業之一，綠色能源產業旭升方案，確立七項產業為我國綠色能源重點產業包括①太陽光電 ②LED 照明光電 ③風力發電 ④生質燃料 ⑤氫能與燃料電池 ⑥能源資通訊 ⑦電動車輛。
- ◎ 自動化（智動化）產業：自動化系統整合與應用已成為提升企業最佳競爭優勢的核心利器，是其他各產業的自動化技術支援產業，國內自動化產業未來仍存在很大的發展空間；近年來政府面對德國的「工業 4.0」致力推動「生產力 4.0」利用智慧機器人鏈結物聯網及巨量資料技術來為台灣產業轉型，其新增的智慧化技術與自動化整合與應用需求，可供本校在自動化的基礎上，進一步發展「智動化」特色。

(7)學校校風—自由、自律、自助。

(8)辦學政策—詳見下圖。



圖：本校辦學政策示意圖

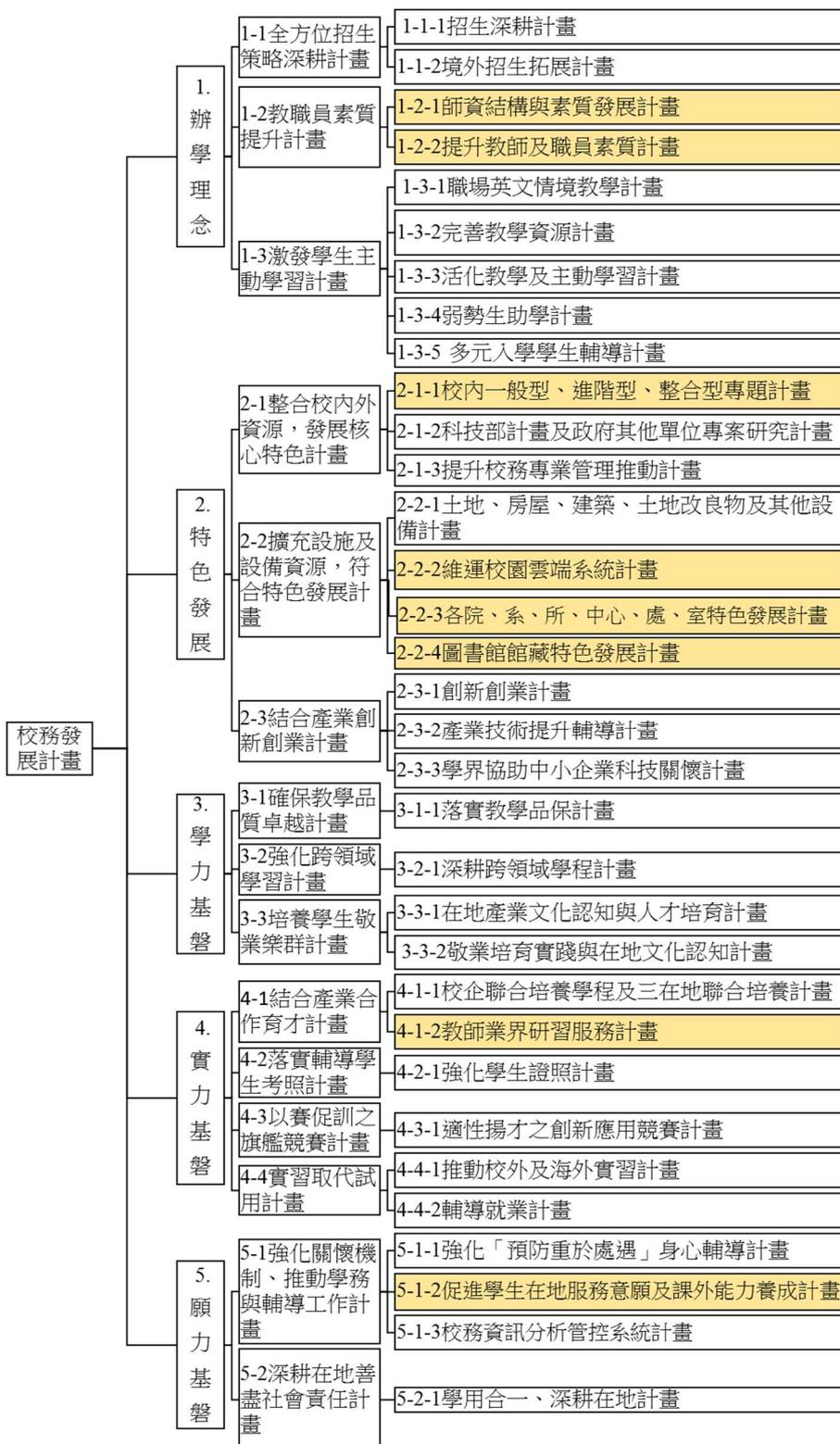
2. 未來年度發展策略或子計畫

依據 SWOT 分析結果，欲達成目標及願景所規劃未來年度發展策略或子計畫，為使本校辦學符合國家社會人才培育計畫，並發展本校辦學特色，厚植學生就業力，制定校務發展策略及具體方案。以 SWOT 交叉分析找出本校發展策略(如前表 1-1)。經上列 SWOT 交叉分析結果統計，發展型(SO)、爭取型(WO)、拓展型(ST)及保守型(WT)之策略合計為 12 項，再將 12 項策略整合成為五大項的具體方案下：

- (1)發展技職教育特色，落實因材施教指標。(辦學理念)
 - A.因應生源多元，推動招生深耕。
 - B.落實多元教學，發展多元評量。
 - C.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)
 - A.結合產業資源，發展核心特色。
 - B.擴充設備資源，符合特色發展。
 - C.強化創意活力，推動跨領域學習。
- (3)活化創新創意教學，確保教學品質卓越。(學力基磐)
 - A.落實教學創新，確保教學品質。
 - B.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)
 - A.推動專業能力提升計畫，提升就業能力。
 - B.推動企業深耕，務實產業實習。
- (5)培育活力人才，善盡社會責任。(願力基磐)
 - A.強化關懷機制，推動學務與輔導工作。
 - B.深耕在地善盡社會責任。

(二)109 至 111(學)年度校務發展計畫重點及內容

本校校務發展計畫的重點如下圖，其中子計畫編號 1-2-1、1-2-2、2-1-1、2-2-2、2-2-3、2-2-4、4-1-2、5-1-2 等 8 個子計畫為教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費所執行計畫。



圖：校務發展計畫推動架構

1.校務發展計畫重點及內容

109-111(學)年校務發展計畫依據五大特色面向展開，共涵蓋 15 個主計畫，33 個子計畫，推動架構如前圖。各項子計畫之內容彙總如下表。

表：109-111(學)年校務發展計畫具體內容

計畫名稱	計畫內容
1-1-1 招生深耕計畫	1.賡續推動全方位招生策略深耕計畫。 2.賡續協助策略聯盟高中職學校申請教育部補助計畫。 3.爭取進班專題演講、課程支援等，讓本校各系與高中職對應類科有更深切的互動與認識。
1-1-2 境外招生拓展計畫	1.鎖定招生地區，計畫性招收境外地區青年來校就讀。 2.招收外籍研究生，提升教學研究能力。 3.提升非華語地區境外生華語能力。 4.推動各院系開展全英語授課之教學，提升海外姊妹校學生或本校學生赴海外姊妹校交換或參加雙聯學制之語言能力與機會。
1-2-1 師資結構與素質發展計畫	1.師資增聘，以具博士學位或具實務經驗之教師為主。 2.素質調整，持續鼓勵教師多元送審升等，改善師資結構，以提升教師素質。
1-2-2 升教師及職員素質計畫	1.本校持續推動教師素質提升計畫，包括(1)教師進修博士學位，逐年提升教師素質。(2)本校訂有教師推動實務教學及實務研究獎勵相關辦法，持續鼓勵教學及研究水準之提升。(3)獎勵補助教師相關研習訓練增進教師專業能力之提升。 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，以增進本職學能，提升行政績效及服務滿意度。
1-3-1 職場英文情境教學計畫	1.英文課程以職場英文內容為主，以虛擬實境教學強化學生於職場上語言的應用。 2.搭配職場英文檢定 PELC 內容，為學習落後之學生開設基礎英文及英文檢定輔導課程，鼓勵學生取得適合且為職場認同的英檢證照，強化其就業潛力。 3.辦理學生英、華語學習活動與競賽。 4.協助外籍生學生融入校園生活、適應台灣文化並以通過華語文進階高階級(Band B)的華語文能力測驗為目標。 5.使用數位學習課程，搭配華語課程，讓同學透過線上學習軟體，培養自學的能力，同時也提供同學多元的學習方式。
1-3-2 完善教學資源計畫	1.遴聘具實務經驗之業界專家協同教學，提供學生零距離之產業科技認知，據以落實技職教育之專業實務教學。 2.辦理教學實踐研究與教學創新等相關研習活動，發掘教學現場問題並增進教師教學知能與素養。 3.擬定與修訂教學相關辦法(要點)，鼓勵教師從事教學改善。
1-3-3 活化教學及主動學習計畫(110-111(學)年)	1.強化與業界實務連結。 2.建立完善的學習輔導機制。 3.建立同儕補救教學制度，培養學生自動自發學習、補強不足的部分，彼此也能教學相長，達到事倍功半的效果。
1-3-4 弱勢生助學計畫(110-111(學)年)	1.扶助弱勢生安心就學及自主學習。 2.強化專業證照之考取率，提高就業競爭力。 3.強化就業職能，提高就業競爭力。
1-3-5 多元入學學生輔導計畫(110-111(學)年)	工程學院 1. 辦理新生導航課程說明活動，發掘學生基礎背景問題並增進教師多元教學之依據。 2. 辦理專業證照說明會或輔導班，增進學生學習意願與學習一技之長。 3. 辦理選修課程選課輔導說明，使學生能充分了解每門課程的學習目標與重點。

計畫名稱	計畫內容
	<p>4. 向下(高中職校)扎根計畫，培育目前高中職校學生多元就學輔導，奠定自我能力。</p> <p>5. 實施請益時間 Office Hour 輔導計畫，為協助推動學生之輔導，配合四輔合一關懷輔導計畫。以輔導學生學業學習、自我生涯規劃及生活之適應。輔導學生能快樂學習，與人和睦相處，並成為業界所樂用之人才。</p> <p>設計學院</p> <p>1. 根據申請入學、技優、推甄、分發或獨招等不同入學管道與不同背景之學生，進行完善學習輔導規劃與執行。</p> <p>2. 配合專業證照畢業門檻，辦理專業證照說明會與輔導班，提升學生專業技能。</p> <p>3. 落實請益時間 Office Hour 輔導計畫，推動學生四輔合一關懷輔導計畫，輔導學生專業學習與生涯規劃。</p> <p>管理學院</p> <p>1. 辦理教師教學精進研習，強化教師教學技巧。</p> <p>2. 強化師生部落格功能，落實每位教師每門課將授課教材上網。</p> <p>3. 培養學生養成自主學習習慣，使更能有效學習。</p> <p>4. 鼓勵學生適性發展，培養多元技職能力。</p> <p>5. 落實輔導機制，滿足學生多元學習輔導。</p> <p>生活科技學院</p> <p>1. 辦理高中職深耕計畫。</p> <p>2. 辦理新生導航輔導活動。</p> <p>3. 實施請益時間 Office Hour 培養學生主動學習。</p> <p>4. 辦理專業證照輔導課程。</p> <p>5. 辦理參訪業界活動。</p>
2-1-1 校內一般型、進階型、整合型專題計畫	運用私校獎補助款補助本校教師執行各類校內專題計畫，其中進階型、整合型計畫僅限與本校核心特色-健康、綠能、智動化及 AI 有關領域之計畫。
2-1-2 科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫	1.申請科技部研究計畫補助以發展本校健康、綠能、智動化及 AI 之核心特色。 2.計畫名稱分為「專題研究計畫」、「技專校院實務型計畫」、「產學合作計畫」。
2-1-3 提升校務專業管理推動計畫	1.整合分散式資料處理程序，合理化與標準化作業流程，建置學生學習輔導與扶助追蹤管控。 2.定期提供校務經營指標統計資料。 3.辦學品質監督與成效分享，建置全校校務專業管理制度。
2-2-1 土地、房屋、建築、土地改良物及其他設備計畫	<p>109 年：</p> <p>1.配合校務發展需求，自籌經費購置土地。</p> <p>2.其他設備係針對餐廳裝修、空間規劃搬遷費用及特色實驗室之建構等，每年依實際需求逐年估列。</p> <p>3.興辦特色景點工程。</p> <p>110-111 年：</p> <p>1.配合校務發展需求，致力籌措並充實校務轉型基金，另自籌經費以繳付租賃土地租金，並多元活化校地，以償還延平段 49 地號土地之設定貸款債務。</p> <p>2.配合無使用執照之建物補照或拆除、進行各單位空間規劃改造搬遷費用及特色實驗室之建構等，每年擬依實際需求逐年估列。</p> <p>3.硬體建築房舍暨校園特色景點維護補強工程。</p>
2-2-2 雲端即時備援系統計畫(109(學)年)	<p>1.運用主機虛擬化技術，讓所有提供服務的伺服器能夠有效的整合主機硬體資源，並藉由主機房與二機房主機虛擬化平台構成具高可用性的異地備份、備援機制。</p> <p>2.增建無線網路設備擴充校園無線網路涵蓋範圍。</p>

計畫名稱	計畫內容
2-2-2 維運校園雲端系統計畫 (110-111(學)年)	持續擴充與汰換老舊資訊設備資源，除維持校園雲端系統正常運作外，並提升校園雲端系統整體效能與連線品質。
2-2-3 各院、系、所、中心、處、室特色發展計畫	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。
2-2-4 圖書館館藏特色發展計畫	1.編列預算增購中西文圖書、期刊及資料庫，豐富圖書資源之完整性。 2.持續擴充電子資源及視聽館藏，更新視聽設備，辦理推廣活動，並提供符合數位潮流的圖書館自動化服務。
2-3-1 創新創業計畫	1.建立與產業公(協會)及中部友校交流平台。 2.辦理創新師資培訓、創新課程開設、專題演講等。 3.推動專利申請及國際發明展參展。 4.推動參與創新創業競賽。 5.推動創新構想商品化。
2-3-2 產業技術提升輔導計畫	1.以本校臨近工業區及產業為輔導重點。 2.以帶動產業升級為目標，故在研發與環保並重並進的理念下，整合在地製造業與傳統行業，成功營造群聚，發揮價值鏈效應，更在不同產業間激發出多元商機，創造出新的模式與價值。 3.組成本校輔導團隊進行廠商訪視、診斷服務等瞭解需求、問題，進而提供解決方案，促成產學合作、導入政府資源以及人才需求培訓等。
2-3-3 學界協助中小企業科技關懷計畫	1.配合經濟部「學界協助中小企業科技關懷計畫」鼓勵教師投入在地產業輔導。 2.輔導計畫以專案型輔導計畫為主。 3.專案型輔導計畫至少 10 家產品屬性相近的企業經由學界專家診斷輔導產生群聚式提升效果。 4.聚焦重點產業發展需求，學校專責長期協助，建立培養在地產學雙贏合作關係。
3-1-1 落實教學品保計畫	1.各系依專業發展特質，鼓勵教師成立教師成長社群，結合跨領域知識，讓師生彼此能有分享與學習的場域，達到專業知能的交流與促進。 2.結合學校辦學理念、學校特質、產業需求及學校資源等，調整課程，發展具競爭特色之教學品保機制，導入活潑及互動式教學，讓學生擁有最佳的學習品質，強化專業能力。 3.各系依課程發展特色，於新生入學前之暑假期間辦理第一哩先修課程，針對學生不同來源管道學生與特質進行編組，藉同儕與師生間的相互討論與學習，幫助學生降低學習上的落差，強化基礎專業能力的養成。
3-2-1 深耕跨領域學程計畫	1.以跨系跨院之基礎，在專業課程中導入特色課程的概念，並在課程中強化問題導向的方法引導學生學習。 2.實施跨域教師共同授課，使學生藉由跨域教師的教導，學習並整合各種不同專業知識的能力。 3.強化與業界實務鏈結，結合各院定期辦理的業界專家學者演講、協同教學與參訪等意見交流，藉由學界與業界專家審視各院系課程的適切性，以期課程能夠快速反應與彈性調整。
3-3-1 課程涵養設計計畫 (109(學)年)	1.開設倫理相關通識課程，如公民社會、職場倫理、感動服務...等課程。 2.提升學生溝通能力，如口語表達、中文寫作、職場英文...等課程 3.透過教學設計提升學生自主學習之養成，如翻轉教學、合作學習、融滲式教學...等

計畫名稱	計畫內容
	4.提升學生自我規劃之能力，如歷史與人生、人際溝通、生涯規劃、生命教育...等課程之開設。
3-3-1 在地產業文化認知與人才培育計畫 (110-111(學)年)	<ol style="list-style-type: none"> 1.開設在地產業認知相關課程，例如在地產業文化發展與演變、職場倫理、職場英文...等相關課程。 2.提升學生對在地產業發展的理解，訓練學生以訪談方式接觸業界人士，將開設媒體相關課程，如傳播的發展歷程、新聞事業的發展與演變等相關課程，做為培訓訪談寫作能力的基礎。 3.透過課程分組，選定彰化各個產業界人士，做為訪談目標，以提升學生對在地產業的認識。 4.辦理相關產業論壇，邀請在地業界專家來校，直接與學生進行交流對話，使學生進一步理解在地產業文化的內容，做為未來進入業界的預備知識。
3-3-2 健康休閒養成計畫 (109(學)年)	<ol style="list-style-type: none"> 1.開設文化陶冶及藝術賞析之課程，如歷史與人生、民間文學、藝術入門...等。 2.辦理文化陶冶及藝術賞析之活動，如美術館參觀、走讀彰化、音樂會...等活動。 3.運動與健康之相關場域規劃、課程開設及活動辦理。 4.健全學生社團活動設備。
3-3-2 敬業培育實踐與在地文化認知計畫(110-111(學)年)	<ol style="list-style-type: none"> 1.開設以區域性為主(台中、彰化、南投)的文學課程，如城市文化與在地文化、寫作與報導文學...等相關課程。 2.辦理師生讀書會，透過彰化文學發展史為導讀內容，使師生能達成理解交流的環境。 3.強化學生關懷產業與地方發展的關切性，進而掌握地方發展與產業文化兩者的關聯性。 4.實際參訪彰化社區文化發展，同時再造通識課程的多元性。
4-1-1 校企聯合培養學程及三在地聯合培養計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1.建置專責窗口，引進外部資源，推動聯合培養。 2.對焦業界人力需求，量身打造專業學程。 3.合作廠商留用專班學生，畢業立即就業。
4-1-2 教師業界研習服務計畫	本校依據教育部技專校院教師進行產業研習或研究實施辦法訂定建國科技大學教師進行產業研習或研究實施要點，協助教授專業科目教師完成半年以上之研習或研究。
4-2-1 強化學生證照計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1.藉由各項輔導措施，增加辦理校內舉行的證照考試（包含勞動部各職類技能檢定團體報名），藉以提升學生報考的意願及考取證照的數量。 2.積極培育學生考取專業職能證照。
4-3-1 適性揚才之創新應用競賽計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1.開設多元選修課程，引導學生成為學習主體，達到適性揚才。 2.邀請業師及專家參與產學研發和教學創新，合作發展特色課程，提升學生之國際視野及學習尊重多元文化之經驗，期能對未來就業求職加分。 3.辦理推動系所專業特色競賽活動，透過競賽活動，激發學生創意與專注力，以呈現特色課程教學成果。 4.培訓系所相關之實作技能團隊參與國際及全國技能競賽，以建立技術本位之人才培育特色。
4-4-1 推動校外及海外實習計畫	<ol style="list-style-type: none"> 1.建立師生與實習單位之良性互動關係，增加學生的實務經驗和就業力，縮短學生就業時的學用落差。藉由制度修訂，建立完善的校外實習及輔導機制，落實以實習取代試用，提高學生實習後留任正職人數。 2.建立學生對於其專業相關工作的國際視野，開拓不同國家與不同產業之海外實習機會，提升學生國際移動力。 3.提升對畢業校友的各項流向調查與滿意度調查工作之信效度及回饋改善功能。
4-4-2 輔導就業計畫	1.持續輔導學生實施 UCAN 就業職能測驗，提供學生作為職涯發展與規劃之參考。

計畫名稱	計畫內容	
	2.結合各系所辦理畢業生流向與職涯進路調查。 3.畢業生學習與就業滿意度調查：結合系所辦理畢業生學習與就業滿意度調查，分析結果提供教務處及各系所作為課程調整及協助學生訂定生涯與學習規劃之參考。 4.雇主對畢業生滿意度調查：結合各系所辦理雇主對畢業生滿意度調查，分析結果提供教務處及各系所作為課程調整及協助學生訂定生涯與學習規劃之參考。	
5-1-1 強化「預防重於處遇」身心輔導計畫	1.規劃教師、專業輔導人員輔導知能研習，提升學輔人員專業輔導效能。 2.辦理學生自我傷害三級預防工作。 3.針對大一新生實施心理普測，篩檢高風險學生，及早關懷與追蹤。 4.心衛推廣活動，強化學生心理素質。 5.加強性別平等教育及學生輔導，建立具多元性別意識之友善校園。 6.持續整合與運用校內外資源，推動品德教育。 7.宣導校園學生藥物濫用之防制措施。	
5-1-2 促進學生在地服務意願及課外能力養成計畫(110-111(學年) ※原 109(學)年子計畫編號為 5-3-1	1.培養社團專業人才，提升社團人領導力、態度、熱忱、溝通、人際、團隊合作等能力，輔導社團幹部參加專業訓練。 2.辦理社團服務學習營隊，讓服務從校內到校外，從社區到彰化，落實在地服務深耕彰化，強化學生對於社會服務的認知與理念，以正面感染更多師長與同學主動服務的意願。 3.建立社團幹部標竿，辦理社團服務成就獎及社團貢獻獎選拔，以樹立學習之模範。	
5-1-3校務資訊分析管控系統計畫	加強學生學習成效，培養過程中兼具整合輔導機制，相關工作內容包括： 1.輔導機制(輔導學生課業學習、生活照護、生涯就業或心靈諮商)。 2.預警機制(對於學習落後學生提出警示訊息)。 3.可預測機制(設定校務管控指標，以綜合分析相關趨勢)。 4.持續改善機制(透過校友與產業意見，不斷改善教學與學習流程)，以提升校務專業管理模式。	
5-2-1學用合一、深耕在地計畫(110-111(學)年)	工程學院	1.降低學用落差，實務課程聘請業師共同授課，編撰教材與教具。 2.結合校外實習與全學期實習之推廣，讓學生能畢業即就業。 3.媒合進修部學生應徵鄰近廠商之全職工作，推動「三在地聯合培養」，吸引「在地青年，在地就學，在地就業」。 4.了解鄰近產業需求，讓學生積極參與研究與產學案，使學生能學習到最新且有用之技能。 5.深耕中部在地產業的合作，共同培育在地專業技術人才，提高產學合作研究機會。
	設計學院	1.降低學用落差，實務課程聘請業師共同授課，編撰教材與教具。 2.學生實習場域與專業相符，落實以實習取代試用。 3.媒合進修部學生應徵鄰近廠商之全職工作，推動「三在地聯合培養」，吸引「在地青年，在地就學，在地就業」。 4.了解產業需求，讓學生參與研究與產學案，讓學生習得有用的技能。 5.結合彰化地區在地文化，完成空間、多媒體、商業與產品設計社區服務與創新設計產學合作計畫。
	管理學院	1.以業界實務專題引領學生學用合一。 2.學生實習場域與專業相符，落實以實習取代試用。 3.教師產學合作計畫成果融入課程教學。 4.透過業師共同授課，引進業界經驗及資源，縮短學用落差。 5.與企業合作，提供學生工讀及工作機會，深耕在地企業。

計畫名稱	計畫內容
生活科技學院	1.專業實務課程聘請業師協同教學。 2.辦理在地服務學習活動。 3.畢業前至校外完成業界實習。 4.推動「三在地聯合培養」，吸引「在地青年，在地就學，在地就業」。 5.執行產學(研究)合作計畫，幫助在地企業或社區解決問題及困難。

2.組織分工與運作

表：各個子計畫承辦單位分工表

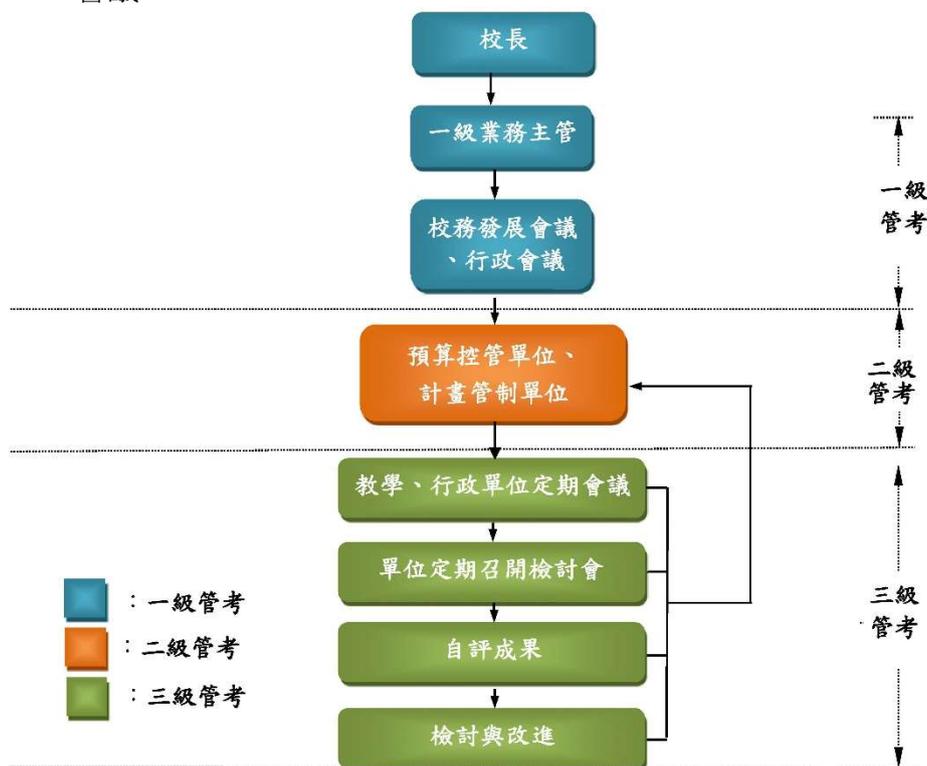
編號	計畫名稱	承辦單位
1-1-1	招生深耕計畫	教務處(招生組)
1-1-2	境外招生拓展計畫	國際合作及交流處
1-2-1	師資結構與素質發展計畫	人事室
1-2-2	提升教師及職員素質計畫	人事室
1-3-1	職場英文情境教學計畫	語言中心
1-3-2	完善教學資源計畫	教務處 (教學資源發展中心)
1-3-3	活化教學及主動學習計畫	教務處
1-3-4	弱勢生助學計畫	學生發展中心
1-3-5	多元入學學生輔導計畫	各學院
2-1-1	校內一般型、進階型、整合型專題計畫	研究發展處 (學術發展暨技術轉移組)
2-1-2	科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫	研究發展處 (學術發展暨技術轉移組)
2-1-3	提升校務專業管理推動計畫	校務研究辦公室
2-2-1	土地、房屋、建築、土地改良物及其他設備計畫	總務處
2-2-2	維運校園雲端系統計畫	電算中心
2-2-3	各院、系、所、中心、處、室特色發展計畫	各院、系、所、中心、 學務處、環安室
2-2-4	圖書館藏特色發展計畫	圖書館
2-3-1	創新創業計畫	研究發展處
2-3-2	產業技術提升輔導計畫	研究發展處(產學合作組)
2-3-3	學界協助中小企業科技關懷計畫	研究發展處(產學合作組)
3-1-1	落實教學品保計畫	教務處
3-2-1	深耕跨領域學程計畫	教務處
3-3-1	在地產業文化認知與人才培育計畫	通識教育中心
3-3-2	敬業培育實踐與在地文化認知計畫	通識教育中心
4-1-1	校企聯合培養學程及三在地聯合培養計畫	研究發展處
4-1-2	教師業界研習服務計畫	研究發展處
4-2-1	強化學生證照計畫	學生發展中心
4-3-1	適性揚才之創新應用競賽計畫	研究發展處(產學合作組)
4-4-1	推動校外及海外實習計畫	學生發展中心
4-2-2	輔導就業計畫	學生發展中心
5-1-1	強化「預防重於處遇」身心輔導計畫	學生事務處
5-1-2	促進學生在地服務意願及課外能力養成計畫	學生事務處
5-1-3	校務資訊分析管控系統計畫	校務研究辦公室
5-2-1	學用合一、深耕在地計畫	各學院

3.管考及輔導機制

(1)計畫管考機制

本校為配合達成校務發展計畫發展方針、教學理念與目標，在各項計畫執行的過程中，特別研擬制定相關之管考機制，掌握進度與績效評估管制機制，追蹤回饋機制如圖所示，各級管考內容說明如下：

- ①一級管考：由於校務發展計畫之規劃，以及計畫中相關之教育宗旨與願景、辦學目標與發展、策略規劃等係依據國家之發展需求，參酌本校師長之共識，經由校務發展會議與行政會議審議所形成。計畫執行中相關執行成果，將定期於校務發展會議以及行政會議中提報，以對計畫進行總體之考核。整體計畫執行過程，由校長、一級業務主管，於定期舉行之校務發展會議、行政會議對校務發展計畫之執行中負責第一級之管考。
- ②二級管考：校務發展計畫之執行單位主要包括行政與教學兩大類別，依學校之組織，行政與教學在計畫執行上原就有其關聯性，就教學單位而言，其預算、教學、輔導規劃等原就會與行政單位之教務行政(教務、圖書資訊、資訊網路)、綜合校務(研究及產學合作、社會服務、國際化)、行政支援(人事、總務、會計)等行政單位相關聯，校務發展計畫執行時，由相關之行政業務單位進行二級之管考，由各單位執行進度及成果彙整，並進行審查及提供相關建議。
- ③三級管考：本計畫的三級管考由各教學與行政單位，單位之定期會議中就訂定目標、策略、執行措施，以及相關之指標進行進度檢討，並將執行進度之檢討結果回報各相關之管制單位彙整，並由各管制單位彙報行政會議、校務發展會議。



圖：計畫追蹤回饋機制圖

(2)計畫監督機制

子計畫編號1-2-1、1-2-2、2-1-1、2-2-2、2-2-3、2-2-4、4-1-2、5-1-2等8個子計畫為教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費配合所執行之計畫。為落實本項經費之內部控制，各單位執行及運用相關經費時，除依權責由單位主管例行督導及會計人員執行內部審核外，並由稽核小組依據內部稽核實施細則執行期中及期末稽核。

本校稽核小組於每年8月底前提出獎勵補助經費內部稽核計畫，經稽核小組會議通過後，呈請校長核准。稽核項目分別為：經費支用執行情形與成效、經常門執行情形與成效及資本門執行情形與成效。負責稽核之成員名單於稽核計畫中詳定，並經校長核准後實施。

稽核工作於期中及期末分別執行，由負責各稽核項目之稽核人員分赴各受稽單位，依據事先擬定之稽核程序，要求受稽單位提供指定之相關文件，進行檢查、評估。稽核過程中，針對教育部核發之當年度私立技專校院整體發展經費獎勵補助經費支用計畫書審查意見，以及「私立技專校院執行前一年度整體發展獎勵補助經費運用績效訪視計畫訪評報告—書面審查」之發現事項加強查核。

執行稽核時，對於有不符合事項，立即知會該單位主管，以澄清其不符合事項是否存在。於稽核作業所發現之缺失，提出「矯正行動要求表」送各受稽核單位確認並進行改正作業。於稽核作業完成後，撰寫稽核紀錄，送交稽核小組主席彙整成稽核報告，並經稽核小組會議通過後，呈請校長核准。

三、少子女化因應策略與措施

(一) 在招生劣勢中，自我突破的作法與成效。

隨著生源減少及城鄉差距，本校分析主要來源學生背景、就讀動機等，做合適之系所調整、名額分布，並逐年調整日間部及進修部招生比例，滿足就讀學生及企業人才所需。107 學年度及 108 學年度全校招生註冊率皆達 70%以上。

(二) 在學生人數減少情況下，落實教學品保的作法與成效。

雖然學生數逐年減少，本校仍然要求一定之教學品質，在教育部的評鑑制度下，本校 105 學年度辦理自我評鑑或獲得全數通過。每年根據本校教學品保機制，落實各系各院自我檢核教學品保，並委外辦理系所品質認證。目前規劃為工程學院及設計學院定期接受 IEET 評鑑，管理學院及生活科技學院則委由台灣評鑑協會蒞校指導評鑑。本校歷年來之 IEET 評鑑皆獲得 2-3 年免評鑑佳績，109 年底管理學院及生活科技學院則自費由台灣評鑑協會檢視本校各系所之教學品質實施情況及成果。

(三) 在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效。

為落實務實致用之教學理念，培育中小企業所樂用之人才，本校因應學生素質之差異性，導入實務教學，以業界認可之「實務專題」取代理論性專題報告，讓學生熟知企業所需之技能及知識。配合「三在地政策」協助學生入學及就業，在習得更進階之專業技能後，畢業即能晉升工程師，滿足就業所需；輔以「以實習取代試用」政策協助學生及早進入職場。

(四) 因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法。

本校為因應少子女化及永續經營，在盡量照顧所有教職同仁的前提下，推動系所調整。調整原則為 (1) 對於生源不足之系所，予以停招，並整併專業師資至相關系所，如本校工管系及資通系；(2) 對於專任專業教師面臨編制不足之系所，以停招及合併專業相近系所，減少系(所)學程，降低全校教師基本員額編制，減輕全校師資之人事費用。(3) 整併行政單位，降低聘用職員工數。(4) 強化推廣教育，增加推廣教育收入比例，並善用現有教師資源，積極爭取教育訓練開班。(5) 與地方產業緊密合作，教師群積極與產業進行產學合作案，進修部學生透過「三在地」政策，由本校媒合就學時所需之工作，開拓進修部生源。

叁、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明

一、學校辦學特色

(一)辦學目標及發展策略

1.學校願景及發展策略

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」及「德智體群美」五育並重為教育宗旨。並訂定「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，並以人工智慧(AI)為核心，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，期能厚植學生就業競爭力。

依據本校之 SWOT 交叉分析，擬定校務發展五個特色面向，並據以展開校務發展計畫。特色面向依據辦學理念、特色發展及本校辦學的三大基盤來構建，五大特色面向涵蓋：

- (1)發展技職教育特色，落實因材施教指標。(辦學理念)
- (2)結合在地產業資源，永續發展核心特色。(特色發展)
- (3)活化創新創意教學，確保教學品質卓越。(學力基磐)
- (4)符合產業實際需求，精進就業實務能力。(實力基磐)
- (5)培育活力人才，善盡社會責任。(願力基磐)

2.學校財務管理及內控機制

(1)學校財務管理

本校財務收入主要來源為學雜費收入，為配合本校校務發展計畫及面臨少子化現象，除依主要收入編列經費外，並統籌有限資源及經費，以量入為出為原則，並以資源共享為前提，節省非必要性支出，加強經費使用率及收入多元化的開源管道，以穩定本校財務。

為提升資源使用率，使資源分配合理化，由各單位提出具體之中長程校務發展計畫，並逐年落實至各單位的經營計畫書中，達到先計畫後預算的預算編列原則，並衡量學校發展目標與年度可支用之經費，評估各項工作計畫之重要性、迫切性與特色性籌編預算，學校預算之編製建立在零基預算之基礎上，由會計室負責彙總各單位之年度預算後，編制學校之預算書，作為年度預算控制之依據。此外，根據學校財團法人及所設私立學校會計制度之一致規定及一般公認會計原則，制定符合本校現況之會計制度，以進行日常會計處理作業程序，並於年度結束時編製符合一致性與可比較性之決算報表，以利報表使用者瞭解本校之財務狀況與經營成效。

(2)內控機制

本校內部控制制度關於財務事項之控制作業訂有(一)募款作業、(二)收受捐贈作業、(三)借款作業、(四)負債承諾與或有事項之管理及紀錄、(五)獎補助款之收支、管理、執行及紀錄、(六)代收款項與其他收支之審核、收支、管理及紀錄、(七)預算與決算之編製作業、(八)財務與非財務資訊之揭露；各財務事項作業均適時修訂並將內部控制制度辦法公開揭露於學校網站。

3.師資結構、人力配置、行政支援與服務

學校師資結構、人力配置、行政支援與服務如下表：

學年度	109 學年度第 1 學期 (統計至 109.10.15)	
	人數	比例
教授	22	10.09%
副教授	82	37.61%
助理教授	74	33.94%
講師	32	14.68%
進修中講師	8	3.67%
教師合計	218	59.56%
助理教授以上比例	178	81.65%
估三年內助理教授以上比例增為		84%
專任職員工	89	24.32%
軍護教師	2	0.55%
約僱人員	57	15.57%
教職員工合計人數	366	

本校行政單位或教學單位均配合校務行政或系所教師及學生人數與事務複雜程度，安排適當人力擔任其職務。行政單位均配置專職行政人力，各學術單位視業務性質及服務學生人數，以每一系所配置一位專職人員為原則，因應我國未來少子化生源減少問題，本校若有編制內職員退休或辭職，以空留員額出缺不補方式，改以約僱人員僱用；約僱人員表現優秀者，服務滿兩年(含)以上，由單位主管推薦申請，經評比及人評會決議有改聘為正式編制內人員之機會，使留住優秀人才及降低人事成本，並在每學年結束後實施職員工(含約僱人員)成績考核，期能獎優輔弱及淘汰工作不適任人員，以增進行政品質與績效，提升學校效能。

4.校務專業管理（IR）實施成效。

為協助學校提升校務治理能力，善用教育資源提高學生學習成效，教育部於 2015 年 5 月訂定「補助大學提升校務專業管理能力計畫審查作業要點」，希冀透過計畫引領和部分經費支持，逐步推動我國高等教育進入校務研究專業發展。本校於 105 年 3 月訂定「校務研究辦公室設置要點」，並於 106 年 2 月設置校務研究辦公室，希冀透過專責單位之成立，掌握辦學績效、樹立標竿學習，逐步推動本校進入校務研究專業發展。

校務研究辦公室的任務依循何希慧教授之見解：描述→診斷→預測→處方，兼具後見、洞見、預見的動能發展，以提升學生學習成效、簡化行政負擔與支援決策資訊為目標。本辦公室進行開發與修正之資訊系統、研究報告、統計資料如下：

(1)開發師生質量動態管控系統

為了掌握了學校最重要的財務資源--學生與教學能力--教師，校務研究辦公室規劃學生人數動態儲存資料庫，依校、院、系、部別、學制、班級別等多維度顯示，隨時呈現學生在學人數、大一新生入學人數與休退人數，使系所主管隨時掌握學生人數變化情形，並對異常休、退情形作出應變措施。

師生質量動態資訊平台由人事系統分學期自動計算各教學單位教師職級對應人數(限報部資料)，包含專兼任教師，依校、院、系層級統計，統計圖呈現年齡分佈，以供系所主管隨時掌握教師質、量情形，對應未來年度學生人數變化模擬，進一步提供未來教師聘任與調整之預先規劃。

(2)開發學習支持資訊系統

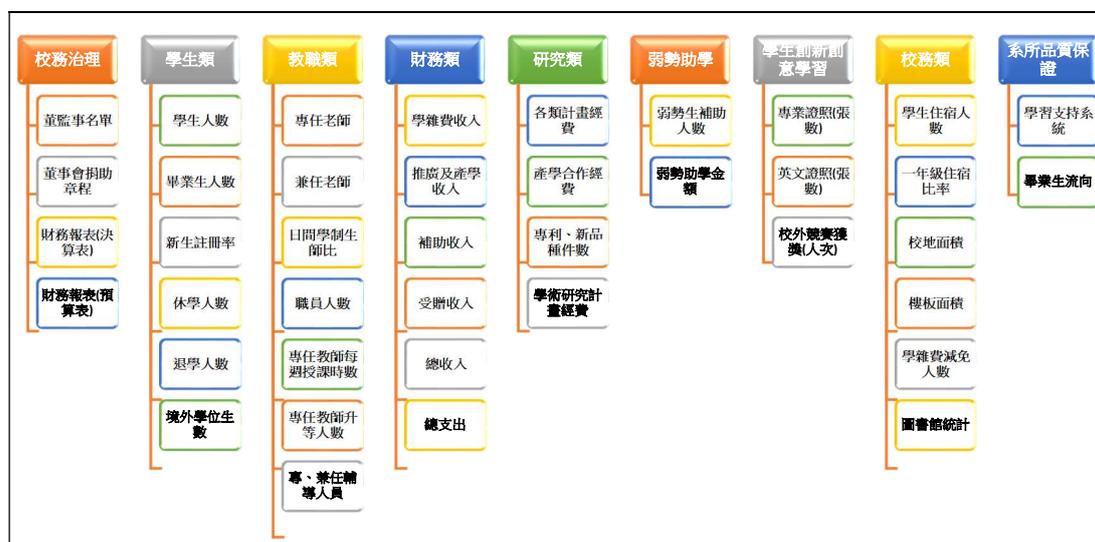
為建置提升學習成效之校務專業管理制度，校務研究辦公室開發學習支持資訊系統，整體架構如下圖，包含弱勢生學習輔導與經濟扶助系統架構規劃，整合入學管道、新生身份標註、工讀資訊、獎助學金、弱勢助學、缺曠紀錄、學習成果與畢業門檻檢核，落實學生自我課責之目標。學習支持資訊系統以中央資料庫為基礎，整合教務、學務、會計、出納及人事等分散式電腦化系統，合理化與標準化日常作業流程，減少重工與解決資料不同步的問題。



圖：學習支持資訊系統架構

(3)建置校務研究資訊公開平台

為落實校務專業管理能力，強化自我課責及監督，本校建置校務研究資訊公開平台，系統整合大專校院公開資訊與內部資料庫為單一平台介面，定期公開校務辦學指標50項，體架構如下圖，包含校務治理(董監事名單、董事會捐助章程、財務報表(決算表)及財務報表(決算表)等)、學生類(學生人數、畢業生人數及新生註冊率等)、研究類(各類計畫經費及產學合作經費等)、財務類(學雜費收入、推廣、產學收入及補助收入等)、教職類(專任老師、兼任老師及職員人數等)、校務類(校地面積及樓板面積等)、學生創新創意學習及系所品質保證機制(畢業生流向及學生支持系統等)等，以達到「資訊公開、扶弱拔尖、教學創新、精進學習與提升行政效率」的目標。



圖：校務研究資訊公開平台整體架構

(4)建立學優獎勵制度與學習困難調查

校務研究資訊管理系統定期發佈學生學習成績與軌跡資訊，對於成績優良學生頒發書卷獎與進步獎，激發學生之學習動機。每學期對學生進行學習困難度調查，檢核修課成績不佳之課程，對師生召開學習檢討會議，找出學生學習困難之原因，作為學習成效改善方案之參考。

(5)開發私立技職校院經營指標比較系統

為達成「以資料與證據為本的辦學與校務治理、表現卓越高等教育經營」之理念，校務研究辦公室開發私立技職校院經營指標分析系統，由大專校院校務資訊公開平台載入學生面與財務面資料，以宏觀的角度掌握辦學績效，達到自省、自我改進的目標。

(6)校務資源規劃之研究議題分析

依校務決策之資訊需求，整合跨單位資料，撰寫研究報告，探討之議題如下：生師比與師資質量管控、學生休退之預測指標關連分析、新生入學管道與來源地區分析、全國私立技職校院學生休退統計。

(二)教師教學與學生學習

1.健全發展實務課程及多元學習機制

本校為增進學生實務能力及就業能力，課程規劃以實務課程為主，透過實務課程，業師共同授課等增進學生實務技能，並輔以以賽促訓，鼓勵學生參加實務競賽驗證實務教學成果，推動以實習取代試用，落實實務教學於就業接軌。

2.實習課程規劃、合作機構篩選、實習生權益保障及學習成效評估機制。

(1)本校訂有校外實習要點，規範了實習的實施對象、實習機構遴選、實習機會安排、職前訓練、實習輔導、成績評核等規定。本校 18 個系均開設有校外實習課程、推動學校落實各系(科)自我定位，培育產業所需人才。106~108 學年度暑期實習與全學期實習人數統計如下表。

表：暑期實習

學年度	106	107	108
人數	1063	800	550

表：全學期實習

學年度	106	107	108
人數	671	565	595

(2)本校積極強化海外實習，培育國際化人才。鼓勵學校教師積極爭取教育部學海築夢計畫及新南向學海築夢計畫，建立學生對於其專業相關工作的國際視野，開拓不同國家與不同產業之海外實習機會，提升學生的國際移動力。106~108 學年度海外實習人數與國家統計如下表。109 學年度已通過 7 案共 3,582,000 元，待疫情減緩開放出國後將陸續執行。

表：海外實習

學年度	106	107	108
人數	23	50	30
國家	日本、泰國、澳大利亞、馬來西亞、新加坡、中國大陸	日本、美國、澳大利亞、泰國、越南、馬來西亞、中國大陸及香港	日本、泰國、馬來西亞及新加坡
教育部學海築夢&新南向學海築夢計畫金額	1,1042,270 元	1,536,000 元	2,964,000 元

(3)為培養產業界所樂用之人才，本校積極推動學生校外實習，實習結束後若實習表現良好，則由實習單位留任，成為該公司的正式員工，此即「實習取代試用」，整體推動架構如下圖。此政策提供本校學生全學期校外實習之企業可應用學生實習機會，就近觀察學生實習工作現況以甄選企業未來可用之才，並降低企業人才招募之成本及風險。學生亦可在已熟悉及適合自己之工作崗位就業，達到企業與學校雙贏之目的。各系之校外實習課程，均派實習負責老師擔任與企業溝通及全程輔導學生之窗口。106~108 學年度實習後留任人數統計如下表。



圖：實習取代試用整體推動架構圖

表：實習後留任人數

學年度	106	107	108
人數	143	51	38

3.培養學生通識及人文涵養相關措施

(1)建國科技大學通識教育的理念

當前技職教育的困境，除了「少子化」的衝擊，源於大學內部日趨「大學一般化棄守技職教育」所導致的「學用分離」困境，當中漠視通識教育的情況也日趨嚴重。

忽視通識教育的結果，造成專業教育獨占的狀況，認為所學專業和所從事專業工作的關係，往往較看重專業教育；而通識教育，多數人對其認識與理解有限，仍停留在它僅是附屬性科目，甚至許多學生不甚重視，或有的僅將其列入營養學分裡。

然而，從大學教育發展來審視，2007年後教育當局逐步加重大學通識課程的自主性，這個階段有學者稱為「以通識教育為大學核心的改革階段」。發展至2010年，則以《教育部通識教育中程綱要計畫》為火車頭。不同以往，該計畫不是消極地回應現有大學框架內的既存問題，而是立基於大學教育與通識教育的本質與理想，特別是基於「通識教育是大學教育的核心、專業教育的基礎」這個認知與願景，積極地以理想的通識教育作為典範來恢復大學應有的面貌，不僅試圖在通識教育中重新設定大學的標準與典範，更是著手透過通識教育的改革來重新定位、定性與定向大學教育。

這個走向的主張，實質上將通識教育的基本定位，依據法定的程序保障了通識課程在大學的地位，也將其確實從功利化的學程裡，逐步區分出來，形成專業課程的根本基礎，再也不是從屬性的課程。

因此，本校通識教育中心教學的特色，建構於幾個方面：

- A.本校一貫支持通識教育的獨立性，不僅未隨波逐流(許多大學已將其虛級化，解散教師到各系級單位，使其成為虛設的行政單位)，反而使通識教育自成一格，獨立自主成為教學單位。在課程設計上更以文學、歷史、社會法律、科普四領域，做為專業課程之輔助學程。
- B.本校通識教育其目的是在培養積極參與社會活動、理解社會文化、同時培養社會責任的一種全面性發展為「人的教育」。
- C.本校堅持通識教育的內容，是大學教育「橫向教育」的一環，以補助專業課程廣度不足之缺點，同時在人文社會教育的關懷之下，也期使學生能藉由課程的內容，進而關懷在地文化的種種議題。

(2)培育學生人文涵養相關措施

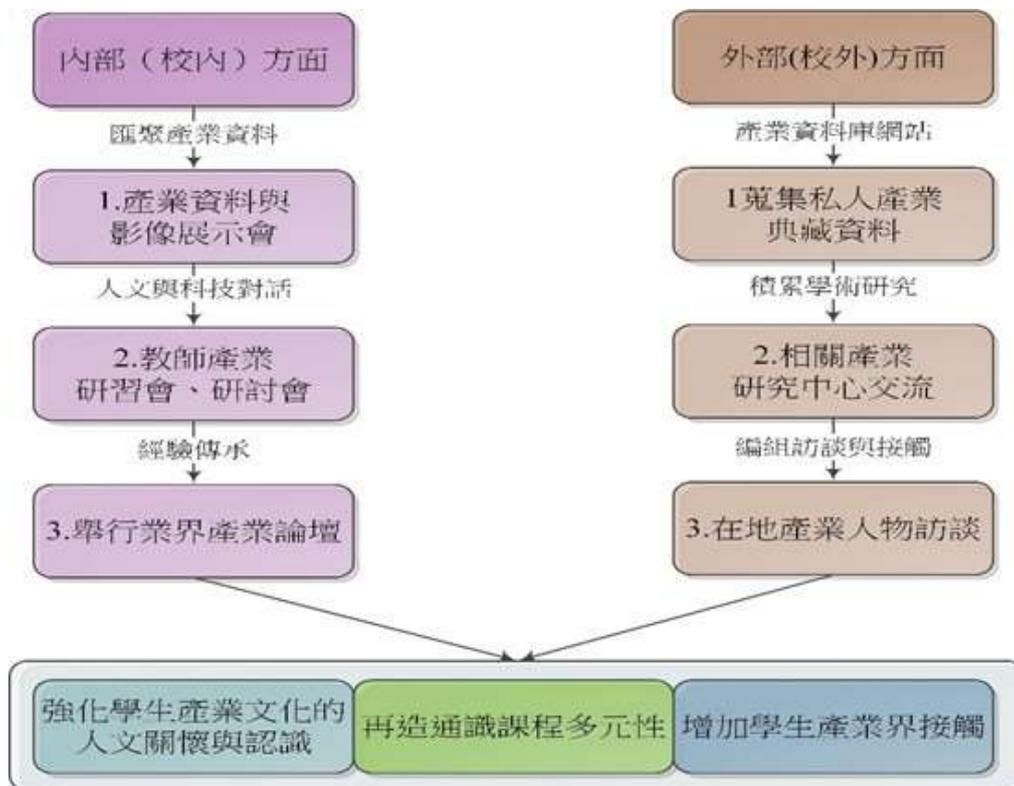
通識教育中心所屬的教師群，在建國科技大學各系院裡，傾向以人文類別為主體。以人文類別為基礎，又要能結合以理工、商學院為導向的科技大學，以在地產業文化做為兩者的結合面向，應是最佳的模式。人文教師可以針對各產業的資料蒐集，產業人物的訪談與研究，結合商學院對企業管理模式的專門研究，加上理工科對各類產業技術的專業認知，將可以完成跨學科整合研究的目標。在合作的模式裡，使不同的研究視野，相輔相成、彼此精進。

A.課程涵養的策略思考緣由

近年來人文關懷的重建，受到學界愈來愈多的討論，這種重獲新生的現象，與科技技術從少數人擁有，走向「平民化」轉而重視「人與科技」的定位有關。因此，此時提出「人文」與「科技」的共構而非衝突，正好符合潮流走向。以下幾個方式論述，可以逐步修正技職院校當中，長久以來獨尊「科技」忽視「人文」的現象：

- a.以人文的態度去接納而非排斥 STEM 教學法：從人文領域去接觸 STEM 教育，與單從理工科去施作，有一個顯著的差別，那就是學校不會建議學生僅從就業層面來思考學業，而是鼓勵他們多學習人文社科方面的課程，這樣能使學生培養欣賞其它學科的價值，也能依自己的志趣來決定所學。

- b.人文學科能開拓視野：比起訓練大量人力去做界定狹隘的技術性工作，更應該要做的是提供人文教育，以培養學生更多全方位的技能和宏觀視野，淬煉他們的理科和文科技能，使學生成為兩者兼備的人才。
 - c.科技是人的延伸：科技創新最迫切的需求之一，便是為產品和服務注入更多人的要素，讓產品的更貼近人的需求和渴望。
 - d.人文教育培養熱愛學習的態度，而非是為工作目的而學習：人文教育的基本技能包括批判思考、邏輯分析、閱讀理解、論證、清晰、溝通能力等等，皆是為了學生在進入職場前，擁有獨當一面能力的預先準備工作。
 - e.技術領域的逐漸平民化：使用技術的階級，正逐漸轉變為以技術為資產的階級。原本少數人能掌握的技術領域，有愈來愈多的產品，以新方法整合出各種輔助工具，簡化其入門要件，許多更是免費的，讓很多人能更易入手加以利用。以前瞻性諮詢服務有名的弗雷斯特公司(Forrester Research, Inc.)在其「大數據預測分析解決方案」(The Forrester Wave: Big Date Predictive Analytics Sloutions.)裡，便將這種技術趨向平民化，視為是多數理工科領域的人發動的，其目的為使更多科技產品貼近「人」的使用立場。
- B.對於通識課程的變革與設計——地方性的特性
- a.如何在以技術導向的技職大學裡，融合「科技」與「人文」兩個學科領域，達成合作的態勢，進而設計出共構而非衝突的課程。
 - b.以人文為主要的通識課程，如何配合產業變遷的認識，來加深學生對於在地產業演變的認識，同時也達成對區域在地歷史的關懷。
 - c.影響在地產業的其它要素，比方城市的發展、人文內涵、歷史變遷、文化資產等，這些問題的探討，我們相信可以深化學生對於在地情感的寄付，進而加深對所屬生活圈的產業面貌之理解。
 - d.在地產業如何改造本地的生活，又如何影響本地的社會結構。



圖：執行通識課程策略流程圖

(3)通識課程的實施策略

課程的設置，我們將之分成內外部進行，有跨科(人文科不同科系)與跨領域(不同學院)兩種課程的設置形式。內部跨科方面，主要考量同是通識中心不同領域的文科教師，進行共同合作開設課程，這樣可減少磨合的時間，並且讓老師先熟悉不同科別的合作關係。目前已設置的跨科課程有兩門：由國文和歷史老師合作，「城市文學與在地文化」。此課程的目的，希望學生透過對地方文學的理解，知道一個城市的沈澱是來自於生活的堆砌，而非世俗上對地方城市的印記，都只留下知名「伴手禮」、「嘉年華式」的活動而已。未來預備於二期計畫進行時，再設置跨科課程「寫作與報導文學」，由國文和媒體專長老師合作。

未來課程設計，將考量外部跨領域課程，目前進行實驗性的設置課程有兩門：(1)由歷史和管理學院老師合開，「地方史與文化產業」。此課程的設置，在於考量管理學院教師對地方歷史熟稔度不足，而歷史學門的老師正好補足此一缺點；(2)由歷史和管理學院老師合開，「在地產業的變遷與發展」。管理學院老師對經濟學與管理學的專長，正好可用來補足歷史學門的不足。

為因應地方特色，未來通識課程將逐步往建構四大學群的概念進行：(1)地方產業學群——產業史、經營史、企業史（博雅二）；(2)地方城市認知學群——城市行銷、城市發展史（博雅三）；(3)文化產業學群——文化創意產業、地方文化產業的轉型、城市文化與地理空間（博雅一與博雅二）；(4)科普學群——基礎科學知識認知、數理人物介紹、科技與人文關係等。我們以全觀效果情境分析(Facets Model of Effects)圖，可以審視整體課程的思考：



圖：通識課程實施策略鑽石模型圖

4.提升教師實務經驗與實務教學能力策略與成效（含符合技術及職業教育法第 26 條適用對象專任教師進行產業研習或研究機制）。

(1)推動作法

教育部為推動技專校院教師進行產業研習或研究，提升教師實務教學及能力，增進教師與產業接軌，深化教師實務教學資源，依法現職於技專校院任教專業或技術科目的專任教師，應於 110 年 11 月 20 日前完成半年以上之研習或研究。本校為能優化教師質量、縮短產學落差及符應技職教育實務致用之特色，技專院校近年鼓勵教師強化實務能力，以利回饋教學。本校訂定「教師進行產業研習或究實施要點」作為提升教師實務教學及能力，增進教師與產業接軌，深化教師實務教學資源之依據。

(2)推動形式

依據本校教師進行產業研習或究實施要點之規範(第四點)，本校教師進行與專業或技術有關之產業研習或研究，應符合下列形式一：

- ①教師至合作機構實地服務或研究。
- ②教師與合作機構進行產學計畫案，並具有技術移轉、商品化或其他對產業發展有貢獻之具體成果。
- ③教師參加學校與合作機構共同規劃辦理之深度實務研習。
- ④教師至合作機構實地服務或研究：以教師實際服務或研究期間計算。依契約書(或合作同意書等或合作同意書等)及業界證明，累計實際服務或研究日數。
- ⑤教師與合作機構進行產學計畫案，並具有技術移轉、商品化或其他具體成果：限以產學合作計畫案實際執行期間算，由本校教師進行產業研習或究推動委員會審核通過後得予採計，基準如下：
 - A.公民營企業辦理具有實務性研究成果之計畫，六年內累積金額達臺幣三十六萬元(含)或單案達新臺幣十萬元(含)以上。
 - B.科技部及政府單位產學相關計畫案，單案達新臺幣十萬元(含)以上。
 - C.技術移轉金額，單案達新臺幣十萬元(含)以上。
 - D.商品化相關衍生利益金回饋，單案達新臺幣十萬元(含)以上。

(3)校內宣導

本校除透過行政會議提報全校各系教師進行產業研習及研究執行率，並持續追蹤管控與輔導外，並強化校內宣導及說明。108 學年度上、下學期期末教師教師會中分別專案提報，且於 108 學年度上學期由研發處安排相關主管分別至各系系務會議與老師們面對面說明及進行雙向溝通。

(4)獎勵措施

將執行成效納入本校教師評鑑，鼓勵教師提前完成，提升本校整體執行率。

(5)執行成效

本校目前各系教師進行產業研習及研究執行率:(1)已完成達成率 55%(包含 104/11/20 以後聘任教師達成率 49.5%)，(2)執行中教師比例為 34%(執行中教師將陸續於 109 學年度內完成，累計本校已完成+執行中之達成率為 89%)，本校所有專業教師推動產業研習或研究之達成率將可達 90%以上(110 年 11 月 20 日前)。

(6)執行成效追蹤

本校將透過行政會議定期提報全校各系教師進行產業研習及研究執行率，並持續追蹤管控與輔導。

5.近三年教師每周平均授課鐘點時數及學校如何降低教師教學負擔，增進教學成效之對策：

本校教師基本鐘點時數分別為教授 8 節、副教授 9 節、助理教授 10 節、講師 12 節，近三年來每學期平均超鐘點數皆不超過 3。為降低教師教學負擔，活化本校教學內容，引進校外業師及專業師資資源，本校訂定「建國科技大學專兼任教師超支鐘點處理辦法」規定教師超鐘點數最多 4 小時，外加專班授課鐘點至多 4 小時。規範老師超鐘點數，以降低教師教學負擔。

6.近三年教師提出升等人數及通過比率

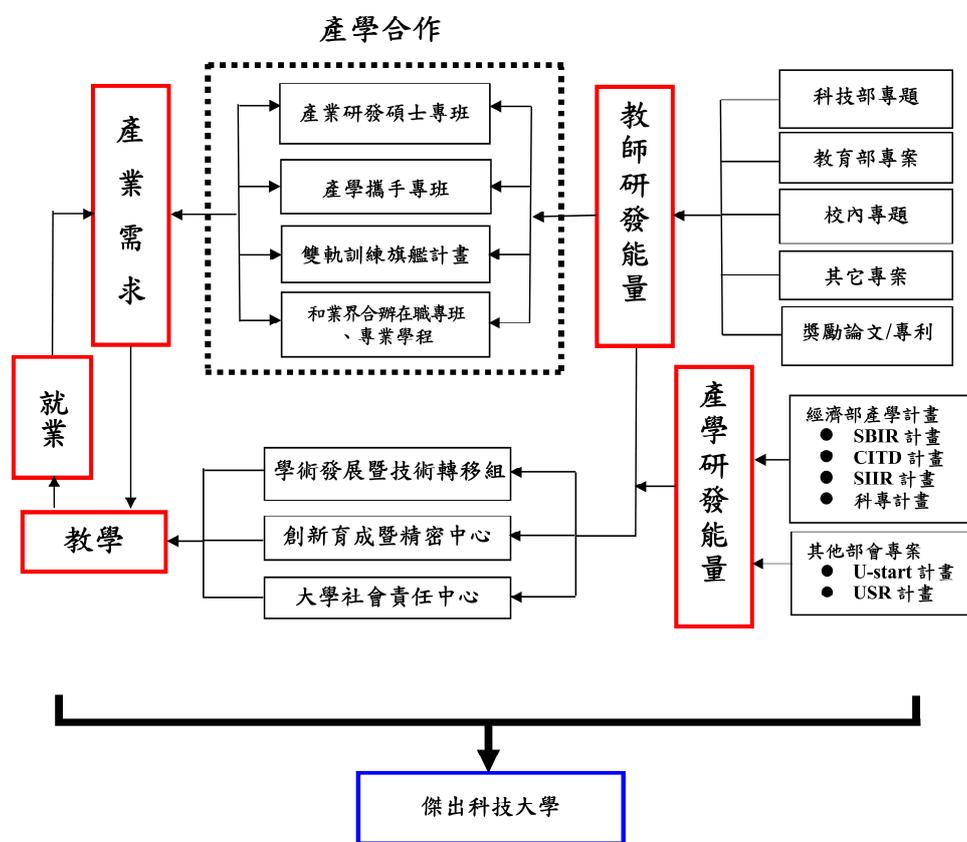
本校近三年教師提出升等人數及通過比率，如下表說明，近三年本校共 18 位教師提出升等送審，通過 17 人，未通過 1 人，通過率 94.44%。

學年度		升等類型	學位升等送審(通過)人數合計	著作送審(通過)人數	技術報告-應用科技送審(通過)人數	技術報告-教學實務送審(通過)人數	藝術作品送審(通過)人數	專門著作升等送審(通過)人數合計	專門著作升等通過率	升等通過率
106	教授		0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	100.0%	100.0%
	副教授		2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	100.0%	
	助理教授		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	100.0%	
	合計		2 (2)	2 (2)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	4 (4)	100.0%	
107	教授		0 (0)	1 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	50.0%	83.3%
	副教授		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	100.0%	
	助理教授		1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	100.0%	
	合計		1 (1)	1 (0)	1 (1)	1 (1)	2 (2)	5 (4)	80.0%	
108	教授		0 (0)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (2)	100.0%	100.0%
	副教授		0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	100.0%	
	助理教授		3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0.0%	
	合計		3 (3)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (3)	100.0%	
106 至 108	教授		0 (0)	3 (2)	1 (1)	1 (1)	0 (0)	5 (4)	80.0%	94.44%
	副教授		2 (2)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	4 (4)	100.0%	
	助理教授		4 (4)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (2)	3 (3)	100.0%	
	合計		6 (6)	6 (5)	1 (1)	2 (2)	3 (3)	12 (11)	91.7%	

(三)產學合作與實務研究

1.學校推動產學合作之機制（含設置統整性專責單位及人員、聚焦學校產學研發特色、鼓勵教師參與及媒合輔導作法機制等）。

學校立足於中彰投精密機械產業之核心地帶，方圓 50 公里內共有 15 個工業區，其產業遍及精密機械、汽車內裝、工具機、紡織、電子及鞋業等，除少數知名大廠如帝寶、全興、順德、金豐公司外，以中小企業所佔比例最高。中小企業因其經濟條件限制，在研發創新所需投入之資源上較居弱勢，有鑑於此，本校在研究及產業合作策略上即以協助中小企業研發、創新、設計及管理為主要職責，為落實這項工作，學校已擬定契合產業需求的研究及產學合作策略如下圖。並制定「建國科技大學教師每人一計畫實施辦法」、「建國科技大學研發成果與技術轉移管理要點」及「建國科技大學產學合作獎勵要點」，鼓勵教師致力研究並投入產學合作。並充分結合本校教師評鑑辦法，並訂定基本門檻，鼓勵教師落實產學合作的推動。



圖：契合產業需求的研究與產學合作策略架構圖

2.健全教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教師多元升等機制。

本校於教師聘任及升等評審準則中，訂定從事實務研究及教師多元升等，以專門著作送審之教師包括論文、作品、技術教告、成就證明、教學實務報告，並規定以技術報告送審資格或升等之論文送審之技術報告，其內容應包括下列之主要項目：研發理念、學理基礎、主題內容、方法技巧、成果貢獻；以教學實務送審之報告，其內容應包括下列之主要項目：教學設計理念、教材內容與規劃、授課方式與技巧、教學成果與貢獻。106-108 學年度累計以技術報告送審升等人數共 3 人(教授 2 人、助理教授 1 人)，升等通過共 3 人(教授 2 人、助理教授 1 人)。並依據「建國科技大學教師每人一計畫實施辦法」、「建國科技大學研發成果與技術轉移管理要點」及「建國科技大學產學合作獎勵要點」，鼓勵並推動教師與產業密切合作。

3.學校推動產學合作之成效及智慧財產成果及其應用效益。

(1)結合教育部補助及本校資源投入，以快速原型(RP)及快速模具(RT)特色為主軸，成立「精密產品快速開發技術研發中心」，積極提供企業產品開發技術各項支援，強化產業產品研發技術及產品研發系統整合，培育企業產品研發所需技術人才，發展出精密機械所需能縮短設計期程的「虛擬產品開發」、「精密模具快速製作」、「精密元件微加工」，以及具備高效能的「散熱系統設計」及「元件製作」等技術。

(2)爭取政府資源，帶動本校師生與在地產業合作

A.連續七年執行經濟部「產業園區專案輔導計畫」，持續輔導認養彰濱工業區線西區及鹿港區，協助廠商人才培育、技術升級及輔導協助申請政府計畫案等。

B.109 年度辦理經濟部「協助中小企業科技關懷計畫」共獲審查通過專案 3 件、參與公司 51 家。

C.106~108 學年度本校學生參與產學合作人次達 426 人次(106-108 各學年度參與人次為 151, 149, 126)。

D.106~108 年度本校學生參與科技部研究計畫達 153 人次，參與科技部專題計畫共 115 人次(106-108 各學年度分別為 45, 39, 31 人次)、參與科技部產學計畫 27 人次(106-108 各學年度分別為 4, 12, 11 人次)、參與科技部大專生研究計畫 11 人次(106-108 各學年度分別為 5, 4, 2 人次)統計狀況如下表。

(3)106-108 學年度產學合作推動成效

106-108 學年度推動產學合作成效統計如下表，建案金額共 83,164,044(106-108 學年度共計建案 612 案)。

表：產學合作計畫統計表

學年度	件數	金額(元)
106	193	29,590,766
107	210	28,231,024
108	209	25,342,254
總計	612	83,164,044

(4)106-108 學年度智財推動成效

A.106~108 年度本校師生獲得專利共 55 件(106-108 各學年度獲得件數分別為: 21, 17, 17)。

B.研擬訂定「建國科技大學研發成果與技術轉移管理要點」已於 103 年 1 月 22 日行政會議通過，104 年 5 月 27 日行政會議第一次修正、109 年 3 月 25 日行政會議第二次修正通過，以建立有效的研發成果管理與應用機制。

C.為促進本校專利推廣，研發處首頁增加「專利技術徵求廠商公告」，至 108 學年度下學期已完成 296 件，以增加專利媒合與技轉機會。

D.106 年度技轉案件共計 8 案(含科技部產學計畫 4 案)，總金額為新臺幣 558,032 元；107 年度技轉案件共計 7 案(含科技部產學計畫 3 案)，總金額為新臺幣 451,344 元；108 年度技轉案件共計 9 案，總金額為新臺幣 930,000 元。106-108 累計技轉件數共 25 案，技轉金額 2,686,344 元。

4.學校推動創新創業、鼓勵師生研發成果商品化、發展衍生企業之策略。

(1)本校在推動產學合作研究發展包含創意、創新、創業策略上，鼓勵各所、系開設創意課程培育創意人才、運用師生校內專題加入創意元素、引導專題製作成果參加國內外競賽、輔導得獎作品及優秀作品申請專利、活化專利運用，分別朝高值專利技轉或微型創業目標推動。整體架構如下圖。



圖：學校推動創新創業架構圖

(2)106-108 學年度本校學生國內外競賽獲獎共計 641 件(106-108 學年度獲獎件數分別為 320, 151, 170)。106-108 學年度國際發明展及國際競賽，共獲得 67 金、 53 銀、 21 銅、22 特別獎。

(3)補助師生團隊將專利構想落實成實品模型進行功能驗證，並參加國際發明展，推動微型創業或加值技術移轉，搭配本校創新育成中心，每年規劃成立 4 個微型創業團隊，以孕育工作坊或衍生公司。

(4)108 學年度辦理 2019 第一屆全國智慧生活五創競賽，創新競賽共 13 所學校 175 組作品參賽，網路行銷及創業企劃競賽共 47 所學校 185 組參賽，本校師生團隊共計 30 組作品參加競賽，並鼓勵相關團隊持續推動創新創業，共衍生 4 組微型創業團隊。

(四)學生輔導及就業情形

1.推動產學攜手或產業學院等相關計畫，與產業共同培育人才，協助學生適性發展及提升就業能力情形及成效。

(1)推動產學攜手或產業學院等相關計畫，與產業共同培育人才

本校積極推動與產業界共同培育人才，各項專班及推動狀況說明如下：

A.106-108 學年度產學攜手專班共新開班 7 班(106-108 各年度新開班 3, 2, 2，開班系所 機械系、美容系、電機系)，108 學年度機械系進一步爭取產學訓專班或核定通過新開 1 班。

B.106-108 學年度產業學院共新開班 12 班(106 學年度 8 班、107 學年度 4 班)，108 學年度本校因印尼生事件受教育部列管無法申請開班。執行系所涵蓋機械系、電機系、自動化系、電子系、美容系及空間設計系等。

C.106-108 學年度本校積極申請勞動部就業學程計畫，三學年度共新開班 14 班(各年度新開班數分別為 5, 4, 5)，執行系所為資通系、工管系、資管系、應外系、美容系及空設系。

D.除教育部及勞動部之校企聯合培養計畫外，本校積極推動在地學生、在地就學、在地就業之「三在地校企聯合培養計畫」，邀請中部地區在地傑出企業提供職缺、獎學

金，與本校共同培養在地人才。落實推動日間部學生畢業即就業、進修部學生入學即就業之目標。107-109 學年度進修部三在地聯合培養計畫累計共邀請 49 家企業提供職缺(職缺總數 380)及獎學金(每人每年 2.2-6 萬)，共媒合進修部新生 236 人次。

(2)協助學生適性發展及提升就業力情形及成效

A.進行 UCAN 職能探索

為協助學生探索其職業性向，故安排學生使用 UCAN 大專校院就業職能平台進行職業興趣探索，並可進一步利用此平台診斷自己的共通職能與專業職能之發展情形，以提供學生作為職涯發展與規劃之參考。本校安排學生於大一進行 UCAN 職涯興趣探索，讓學生初步了解其興趣所在與職能現況。大二進行共通職能診斷，大三進行專業職能診斷，以讓學生了解其職業興趣轉變與職能發展情形。透過這樣的安排，有助於幫助學生了解自我，規劃職業進路，並做好職前準備。並與人力銀行平台充分結合，促使學生在學期間便落實就業職能充實與準備，以利順利就業、就好業。

B.就業輔導項目實施作法

每學期將由學生發展中心安排職涯輔導講座、技術認證講座，邀請具有知名度的業界人士，針對學生在職涯定向、職場倫理或工作態度等相關的校共通性職涯輔導議題來與學生分享。在質化成效方面，校級職涯輔導講座將提升參與學生的職場倫理觀念與職場適應力。技術認證講座將提升參與學生在特定領域的專業能力。就業職能講座將提升參與學生在系所特色領域的職場競爭力。

2.提供學生取得專業證照或通過外語能力檢定之相關配套措施

(1)取得專業與電腦證照方面

- ①藉由各項輔導措施，增加辦理校內舉行的證照考試(包含各職類技能檢定團體報名)，藉以提升學生報考的意願及考取證照的數量。
- ②從追求證照數量，調整為追求職能專業證照，提升學生就業競爭力。
- ③辦理相關專業證照考試，透過課程輔導協助學生取得證照，提升學生專業能力。

(2)通過外語能力檢定之相關配套措施

本校學生入學後須通過教育部認列或等同歐洲共同語言能力分級架構CEFR A2 或 B1 (Common European Framework of Reference for Languages)以上證照，並須由本校「語言中心」審查通過。應外系英文組、日文組學生通過標準由應外系另訂之。英檢證照分級標準請參考以下連結: <http://lc.ctu.edu.tw/files/15-1032-28682,c5163-1.php>

A.符合以下資格的學生得免適用本辦法：

- a.身心障礙學生，由本校諮商與輔導組認列提報者。
- b.循入學申請管道進入本校正式就讀、其母語(第一語言)為英語者之外國學生。
- c.轉學生於原校就讀期間通過本校認可之任一英語能力檢定標準並檢附證明者。
- d.修習日間部開設之各項特殊專班者。
- e.其他經各系專案簽核、語言中心審查通過，可免適用本辦法者。

B.審查程序：

- a.凡於本校就讀期間，參加語言中心承辦之英文能力檢定者，證照統一由「語言中心」彙整及審查。
- b.同學自行參加校外英文能力檢定者，須檢附證照之正本及影本，送交「語言中心」登記審查。

C.本校學生若未能於二年級第二學期結束前通過本辦法規定之標準者，始可自費(依管理學院兩個學分費之三分之二為收費標準)選修「英語檢定輔導」課程。

- D.「英語檢定輔導」為0學分之英語能力加強課程，總上課時數36小時。開班人數以30至50人為原則。
- E.「英語檢定輔導」課程成績計算包含「上課成績」及「檢定成績」兩部分。完成36小時課程，需參加本校承辦之英文能力檢定測驗。檢測成績及格者即視同通過本校英語能力畢業門檻。學生若於修習該課程期間通過本辦法第三條之標準，得檢附測驗成績證明，向語言中心申請中止修習該課程，已繳交之「英語檢定輔導」修課費用，依提出合格證照成績證明日起，以未出席上課時數比率退費。
- F.本校學生延畢期間修習「英語檢定輔導」課程，除須繳交修課費用外，待修課通過後，依規定請領學位證書。
- G.本辦法僅限定本校日間部四技學生英文能力畢業門檻基本標準。各系所可視需要另行訂定較高通過標準。

3.建立畢業生長期追蹤機制，透過 IR 分析學生就業狀況（如就業率及薪資狀況），並將畢業生與雇主回饋意見納入課程改善機制。

輔導畢業生使其順利就業，並了解其就業狀況，以便回饋於教學改進，乃辦理校園徵才活動、畢業流向追蹤、畢業生就業滿意度調查及雇主對畢業校友工作表現的滿意度調查等。茲分述如下：

(1)校園徵才活動：

配合畢業季系列活動，辦理就業媒合與企業徵才活動。針對校內不同學院、科系，邀請不同類型之知名廠商至學校辦理聯合徵才活動(每年 1 場次)，協助畢業生順利就業。

(2)結合各系所辦理畢業生流向與職涯進路調查，調查結果提供教務處及各系所參酌運用，流向資料據以更新畢業生資料庫。

(3)結合系所辦理畢業生學習與就業滿意度調查，分析結果提供教務處及各系所作為課程調整及協助在學生訂定生涯與學習規劃之參考。

(4)結合各系所辦理雇主滿意度調查，分析結果提供教務處及各系所作為課程調整及協助在學生訂定生涯與學習規劃之參考。

(5)學發中心每年為應屆畢業生辦理校園就業活動。

①本校與政府部門不定期配合舉辦就業相關活動講座協助學生就業輔導與企業媒合工作。

②強化四輔合一輔導功能，學生生涯輔導學生職涯輔導機制規劃與落實對在校生實施大一到大四的全程職涯輔導：大一為興趣探索，大二為職涯探索，大三為認識職場，大四為職場實習。

根據下表 108 學年度畢業生流向調查結果，畢業生就業率維持在 90%以上，薪資水準逐年遞增，畢業生認為對工作有幫助的學習經驗仍以專業知識為主；學生工作內容認知與原系所專業訓練課程符合程度亦呈逐年遞增趨勢，顯示隨著工作年資增長，畢業生更能認同系所之專業課程設計；各年度畢業生流向調查結果將納入未來整體教學改善方案之依據。

畢業後年度	就業率	薪資水準		專業能力與工作要求符合程度	工作滿意度	工作內容與原系所專業訓練課程符合程度	對工作有幫助的學習經驗		
							人際關係	實務課程與專業知識之運用	產業實習
畢業一年	90.0%	25,000 元以下	21.9%	79.4%	88.5%	77.5%	38.8%	71.7%	20.1%
		25,001 ~ 40,000 元	57.5%						
		40,001 ~ 60,000 元	8.6%						
		60,000 元以上	2.2%						
畢業三年	91.9%	25,000 元以下	23.6%	83.4%	90.5%	81.9%	37.0%	84.2%	32.2%
		25,001 ~ 40,000 元	40.6%						
		40,001 ~ 60,000 元	23.4%						
		60,000 元以上	3.1%						
畢業五年	93.2%	25,000 元以下	4.7%	-	-	86.6%	40.1%	78.8%	23.2%
		25,001 ~ 40,000 元	62.4%						
		40,001 ~ 60,000 元	21.8%						
		60,000 元以上	4.3%						

(五)辦學績效與社會責任

1.學校專任教師辦理及參與學術/專業活動情形

本校訂有教師參加短期研習進修獎助辦法，鼓勵教師參加學術/專業活動，持續提升其專業能力之成長。106-108 年度共主辦專業分享研習活動共 64 場次，累計共 2,831 人次參與。106-108 年度本校教師參加學術/專業活動累計達 3,762 人次(統計如下表)。透過研習深化在地互動實踐社會責任。

表：本校106~108年度教師參加學術/專業活動統計表

項 目	106 年度	107 年度	108 年度
教師參加校內外學術/專業活動人次	1,675	1,003	1,084
本校主辦學術/專業活動場次	37	14	13
校內主辦學術/專業活動參加人次	1,301	705	825

2.學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形。

(1)106~108 學年度學生取得專業證照情形如下表。

表：學生取得專業證照統計表

學年度	專業證照 張數/人數	電腦證照 張數/人數	英檢證照 張數/人數	CPR證照 張數/人數	其它證照 張數/人數
106	1357/1076	792/791	928/913	910/909	192/165
107	876/757	534/534	744/741	1095/1095	276/260
108	1122/1019	748/746	438/438	487/487	450/369

(2)學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形

- ①推動系所專業特色競賽活動，透過競賽活動，激發學生創意與專注力，以呈現特色課程教學成果。
- ②培訓系所相關之實作技能團隊參與國際及全國技能競賽，以建立技術本位之人才培育特色。
- ③106~108 學年度本校學生參與競賽獲獎情形統計如下表，重點成果如下：
 - A.勞動部推薦至俄羅斯喀山(Kazan)，代表我國參加 2019 年俄羅斯奧林匹克世界技能競賽，榮獲集體創作職類-銅牌獎，為國爭光。其集體創作職類國光獎金，金牌 400 萬，銀牌 210 萬，銅牌 140 萬，優勝 40 萬。
 - B.2019「第 14 屆工業機器人競賽」-機器人智機化應用競賽，榮獲第三名。
 - C.第十六屆全國身心障礙者技能競賽，榮獲獎項職類:CAD 機械設計製圖，榮獲第三名。
 - D.2019 第七屆國際盃美容美髮大賽，榮獲亞軍。
 - E.2019 TSIA 國際美業菁英賽，榮獲「第一名、第二名及 3 項優異」。

表：106~108 學年度本校學生參與競賽獲獎情形統計表

學年度	學生參與競賽獲獎件數
106	320
107	151
108	170
總計	641

3.校務及系所科評鑑績效、系所品質保證機制

本校於 102 年度提報「自我評鑑實施計畫」報部申請獲准辦理自我評鑑，評鑑時期為 102 學年度至 105 學年度。於 105 年依本校之「自我評鑑辦法實施計畫」施行校務及系所自我評鑑，並獲教育部認可全數通過。在新一期評鑑週期中，本校為確認系所教學品質，根據大學法第五條、大學評鑑辦法及教育部科技校院評鑑實施計畫，建立自我評鑑機制。校務評鑑以接受教育部評鑑為原則，系所評鑑則自行籌措經費委託台灣評鑑協會或中華工程教育認證等公正單位，來校檢核本校系所教學評鑑成果及品質。

4.學校以自身特色長期耕耘，實踐社會責任，對在地區域或社會之貢獻度（如對區域產業、教育、長期照護、社區文化或城鄉等議題投入之學校能量）。

- (1)107-108 學年度執行教育部 USR 計畫「再造彰化市親水環境、活化大埔區生態計畫」（教育部補助 374 萬元），結合本校師生能量落實在地服務，推動地方創生。
- (2)學校針對社會需求辦理推廣教育學分班或樂齡大學開課情形。

本校針對社會需求辦理各類推廣服務課程，包括：辦理政府職業訓練班，協助在職勞工增進職場技能或輔導失業民眾重返職場；承接特殊族群訓練專案，推動地方社區學習機制；辦理證照考試，鼓勵學生與社會人士取得專業證照；深耕地方企業訓練需求，扮演「彰化地區中小企業訓練學院」角色；或針對社區民眾需求，自辦訓練課程…等等。針對推廣教育學分班與樂齡大學開課情形，分述如下：

A.推廣教育學分班開課情形

本校辦理推廣教育學分班次，考量本校現有師資、儀器設備及教學品質，以專班方式辦理開設學士程度學分班，每一學分修讀十八小時，並於校內進行教學活動。106學年度至 108 學年度推廣教育學分班辦理績效，詳如下表所示。

表：106-108 學年度辦理推廣教育學分班績效表

學年度	開班數(班)	學員數(人次)	總經費
106	4	130	2,596,100
107	7	112	2,512,850
108	0	0	0

※108 學年度因學校受教育部專案輔導無法辦理推廣教育

B.樂齡大學開課情形

有感於社會邁向高齡化，高等教育有責任提供樂齡學習相關服務，鼓勵樂齡族「活到老、學到老」增進自我成長，本校於鹿港、秀水與員林承辦彰化縣政府「長青大學」計畫，並且於校本部承辦教育部「樂齡大學」計畫，開設各項才藝、休閒、健身與育樂課程，提供樂齡族再進修與社會參與的機會。106 學年度至 108 學年度樂齡大學(含長青大學)的辦理績效呈現穩定成長與進步，詳如下表所示。

表：106~108學年度辦理樂齡大學(含長青大學)績效表

學年度	開班數(班)	學員數(人次)	總經費(元)
106	32	829	2,130,125
107	33	940	2,298,111
108	34	1036	2,336,878

5.提升或維持就學穩定度之配套措施

根據本校近幾年學生休退原因統計，學生無法繼續就學的原因主要如下：學業成績、經濟因素、原選讀系所與志趣不合、工作關係等；為提升學生就學穩定度，本校積極推動下述就學關懷機制。

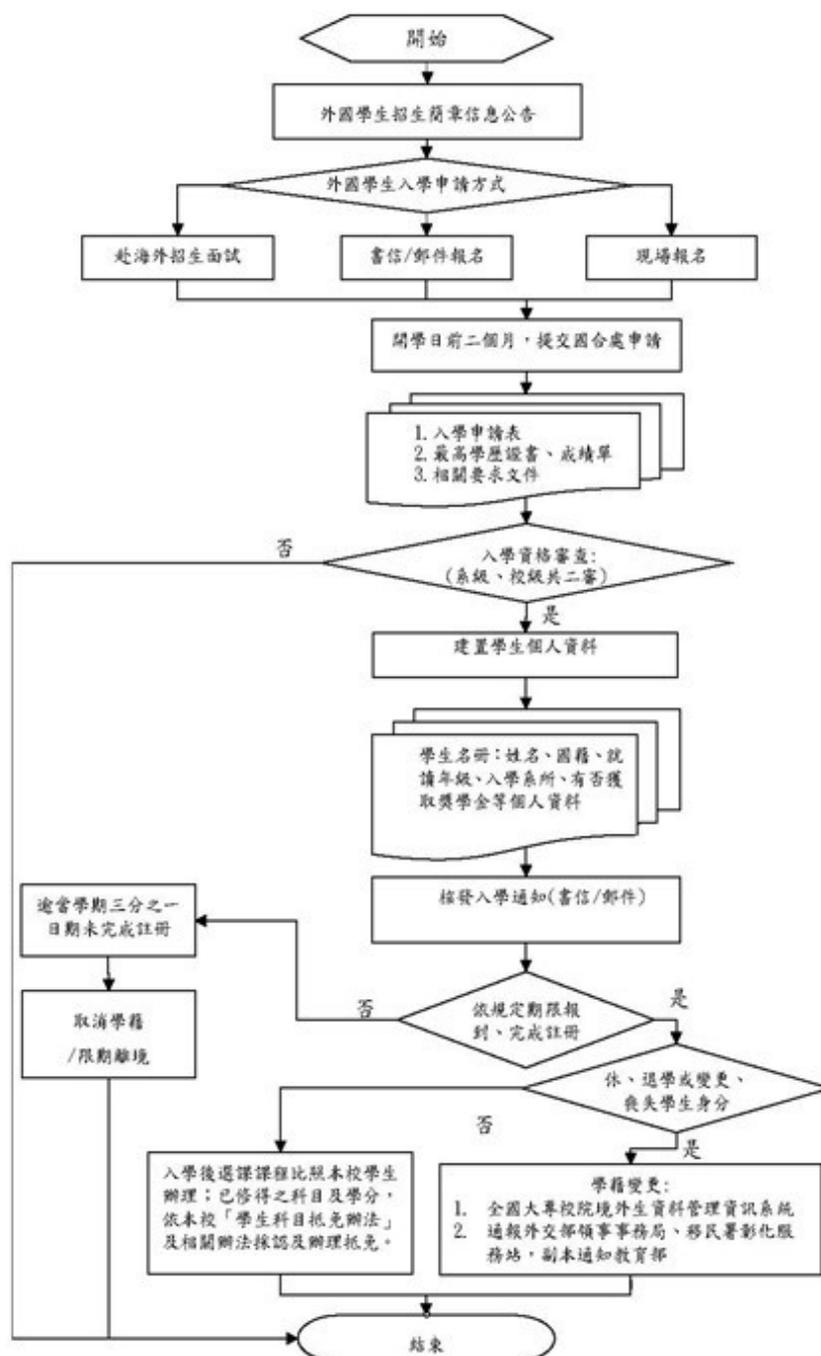
- (1)課程全面檢討，引進實務與先進課程，培育學生具備跨領域知識學養與學習能力之人才，激發個別學習動機，以提升整體學習成效。
- (2)教師依據不同管道入學學生採用多元評量方式，活化教學方式並善用教學媒材，透過不同評量方式導引學生多元學習、達到多元評量成效。
- (3)持續運用政府計畫經費挹注於教學創新、輔導學生取得專業證照以提升職場競爭力、鼓勵學生參與國內外競賽提升國際視野，進而提升整體學習成效與就業實務能力。
- (4)以三在地的思維推動產業育才，結合在地優質企業共同培養在地青年，輔導入學即就業、畢業即就業，使學生安心就學，安心就業，減輕經濟負擔。
- (5)落實全方位輔導機制，建立學生良好的生命教育、多元性別平等、品德教育、防制藥物濫用等認知與價值觀；在輔導過程中協助學生健全身心狀態，且減少後續危機個案的發生。

(六)國際化

1.外籍學生招收及輔導機制

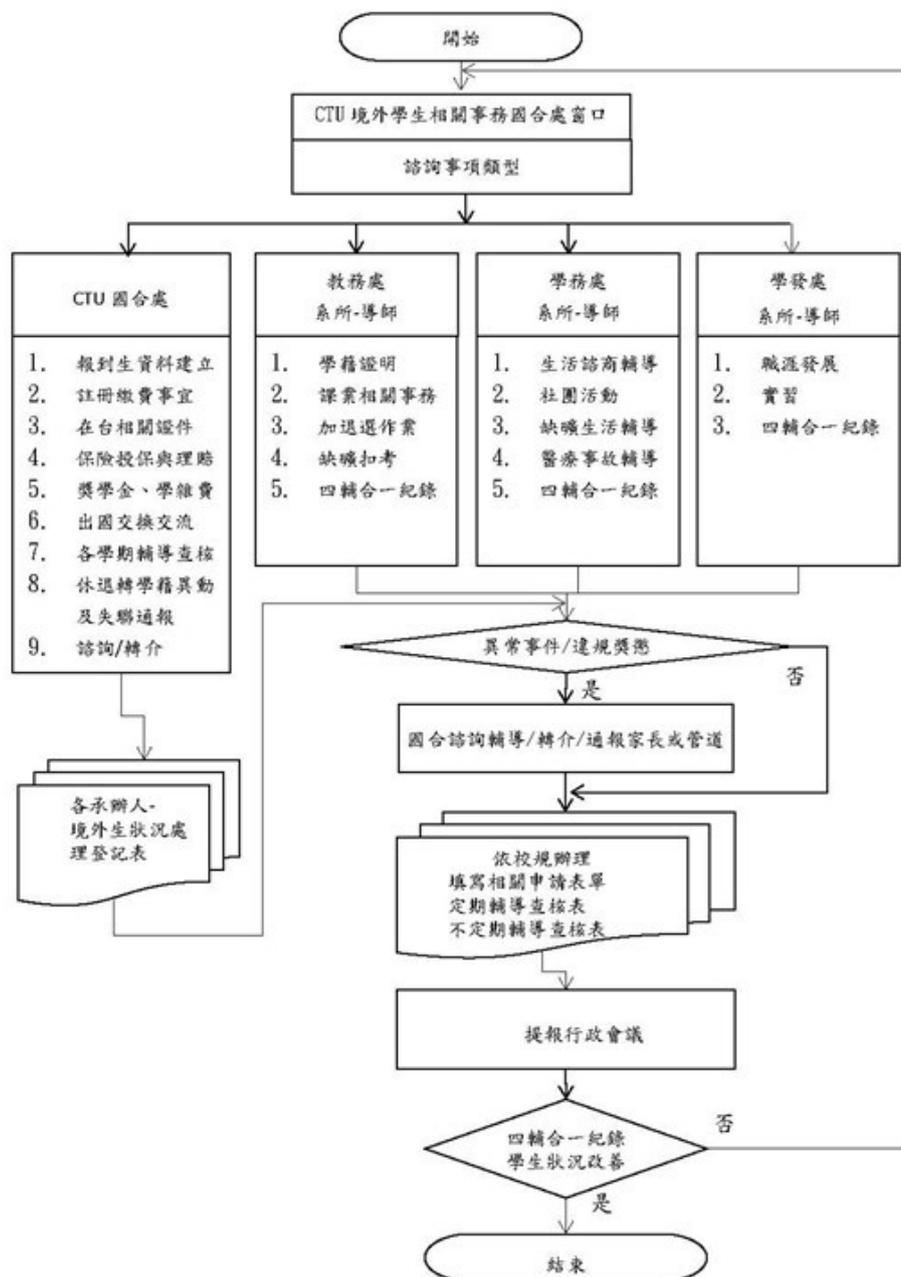
(1)本校依據教育部外國學生來臺就學辦法、本校學則暨相關規定訂定「建國科技大學外國學生入學規定」。

(2)建國科技大學招收外籍學生作業流程圖如下圖。

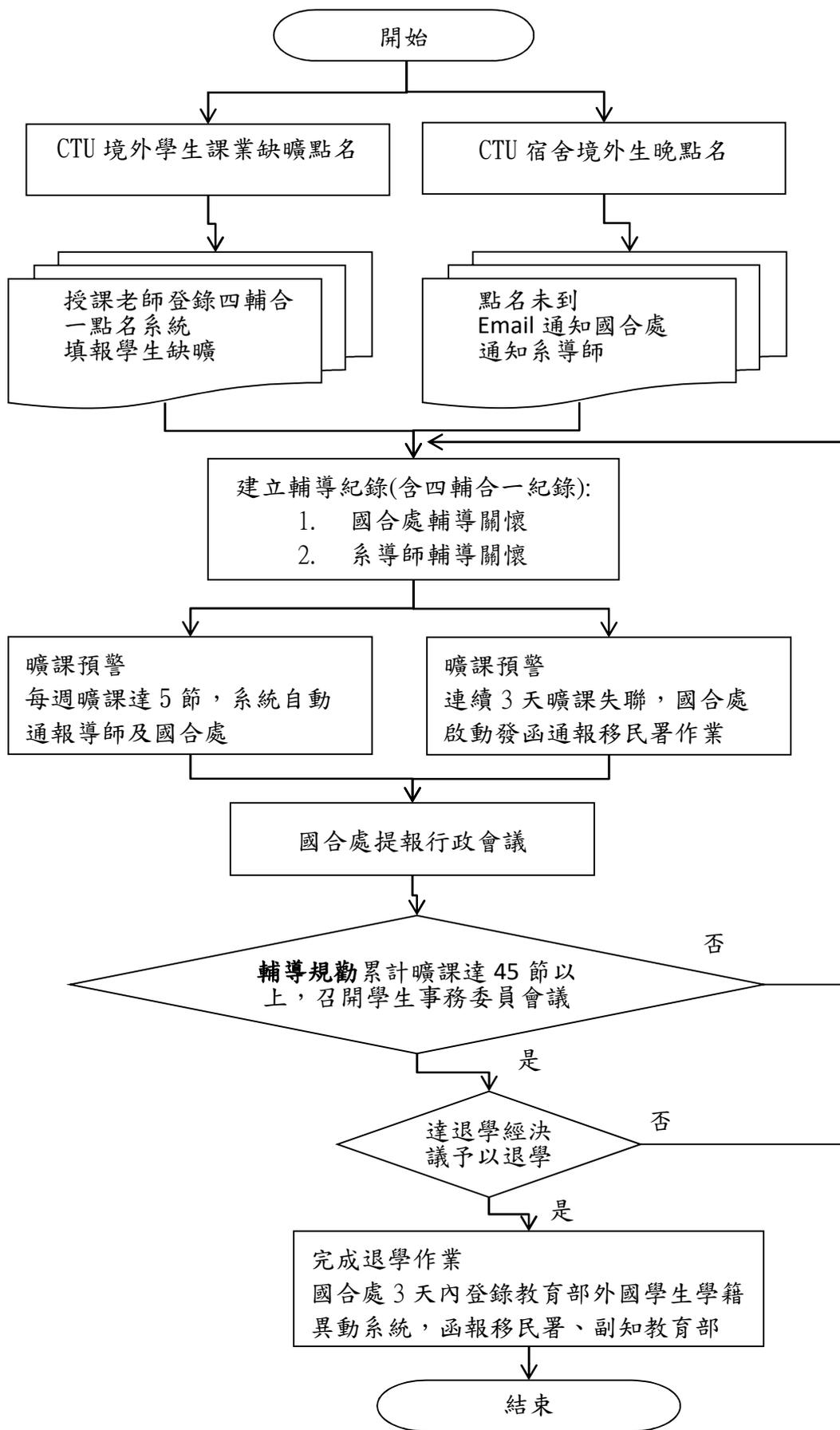


圖：招收外籍學生作業流程圖

- (3)本校為協助境外生順利學習並適應校內環境、融入校園生活，依教育部〈外國學生來臺就學辦法〉、〈僑生回國就學及輔導辦法〉、〈大陸地區人民來臺就讀專科以上學校辦法〉及〈香港、澳門居民來臺就學辦法〉特訂定「建國科技大學境外生輔導要點」。
- (4)建國科技大學 CTU 境外生輔導作業流程圖如下圖。



圖：建國科技大學 CTU 境外生輔導作業流程圖



圖：CTU 境外生出勤狀況異常輔導作業流程圖

(5)近三年本校境外生各國分布一覽表

近三年來本校積極辦理海外招生，推動來臺就學，因此馬來西亞學生成為在本校之外國學生之最大宗，另外因應新南向國際產學專班，因此越南學生及印尼成長亦非常快速，相對的大陸交流生及港澳僑生則大幅下降。

表：近三年本校境外生各國分布

學期別	陸生		正式外籍							僑生			外籍交換					海青班	合計
	正式	交流	馬來西亞	日本	韓國	蒙古	緬甸	越南	印尼	馬來西亞	越南	港澳	捷克	俄羅斯	德國	日本	韓國	學期別	
1051	4	203	106	8	17	11	2	12	0	10	0	17	2	0	0	0	2	第33期	446
	207		156							27			4					52	
1052	4	81	133	8	11	13	7	9	0	9	0	17	2	0	0	0	1	第34期	326
	85		181							26			3					31	
1061	4	122	127	13	12	73	4	12	0	8	0	17	0	0	0	0	3	第34-35期	471
	126		241							25			3					31+45	
1062	4	72	158	9	10	71	3	7	1	7	0	18	1	0	0	0	2	第35-36期	454
	76		259							25			3					45+46	
1071	2	42	112	10	8	82	7	57	123	8	2	14	0	0	0	0	0	第36-37期	542
	44		399							24			0					46+29	
1072	2	51	137	10	9	89	7	92	138	8	2	15	0	0	0	0	1	第37-38期	615
	53		482							25			1					28+26	
1081	2	22	95	8	2	60	4	84	97	7	2	8	0	0	0	0	1	第37-38期	446
	24		350							17			0					53	
1082	2	0	90	8	2	48	4	81	93	7	2	8	0	0	0	1	0	第38期	371
	2		326							17			0					24	

(6)開設海外青年技術訓練班(海青專班)

海外青年技術訓練班，是由臺灣僑務委員會於1963年創辦，給海外的華人抵台就讀的免學費技術訓練課程，結訓後可插大就讀學位，本校自102學年起至107學年每年皆順利開班，108學年度因受教育部專輔列管，暫停辦理境外生招生。

表：102~108學年度各期海青班人數統計

學年別	班別	班別	海青班					合計
			馬來西亞	汶萊	緬甸	印尼	越南	境外生
102	33期	電子技術科	52	0	0	0	0	52
103	34期	電子技術科	31	0	0	0	0	31
104	35期	電子技術科	44	0	0	1	0	45
105	36期	電子技術科	38	0	0	0	0	38
		室內空間設計科	8	0	0	0	0	8
106	37期	電子技術科	15	0	0	0	0	15
		室內空間設計科	12	1	1	0	0	14
107	38期	電子技術科	23	1	0	1	1	26 (1081馬生退1)
108	39期							未開新班

(7)國際學生產學合作專班：

本校配合教育部新南向國家產（企）業需求，辦理國際學生產學合作專班，依本校特色辦理專班，自 107 學年獲取教育部核定專班及招生人數，108 學年度因受教育部專輔列管，暫停辦理境外生招生。

表：106-108 學年度提擬開班計畫獲取教育部核定專班及招生人數統計

學期	班別	國際學生產學合作專班		小計 境外生	合計
		越南	印尼		
106	工程學院機械系 國際學生產學合作專班	0	0	0	0
	工程學院自動化工程系 國際學生產學合作專班	0	0	0	
1071	工程學院機械系 國際學生產學合作專班	0	38	38	134
	工程學院自動化工程系 國際學生產學合作專班	0	27	27	
	工程學院電子工程系 國際學生產學合作專班	37	0	37	
	工程學院電機工程系 外國學生一般專班	0	32	32	
1072	工程學院機械工程系 國際學生產學合作專班	核 40/實 0		0	核 120 /實 36
	工程學院自動化工程系 國際學生產學合作專班	核 40/實 36		36	
	工程學院工業與服務管理系 國際學生產學合作專班			核 40/實 0 0	
108	108 學年度因受教育部專輔列管，暫停辦理境外生招生，直到解除列管。				

(8)境外生相關活動

為歡迎本校外籍新生入學後，幫助他們課業學習和生活適應，每學期均辦理師生座談、文化活動、比賽等，藉由輕鬆活動過程中，讓境外生能輕鬆愉快的進行交流，探索不同文化並適應之。

表：107、108 學年辦理各類境外生相關活動總表

類別	學期	1071	1072	1081	1082	總計
		1	新生座談	4		
2	師生座談	2		3	2	7
3	宣導講座			6	2	8
4	培訓講座		1			1
5	出國經驗分享會			1	1	2
6	競賽活動	1	1			2
7	成果發表	2				2
8	文化競賽活動		1		1	2
9	文化活動	2	3	7	4	16
10	志工活動	2	2			4
11	志工活動外賓接應		1			1
12	接待交流			1		1
總計		13	9	18	10	50

2.辦理國際學術交流及學術合作活動，或與境外大學實質交流合作或學術研究情形。

為因應全球國際學生流動已成為事實，本校與各國及地區之合作姊妹校的師生流動已成常態，其學術交流的型態類別也越來越更多元。

(1)107-108 學年度姊妹校蒞校研習團

表：國合處承辦姊妹校蒞校交流參訪團

國家	類別	107 學年		108 學年	
		學校/團體數	來訪人數	學校/團體數	來訪人數
中國大陸	骨幹教師研習	23	224	6	60
日本	遊學參訪團	1	82	3	23
印尼	交流參訪	2	9	0	0
香港	體育活動交流	1	27	0	0
菲律賓	遊學參訪團	1	39	0	0
越南	合作洽談	9	38	0	0
韓國	交流參訪	4	59	2	62
	總計	41	478	11	145

(2)107-108 學年度姊妹校蒞校交流參訪團

表：國合處承辦姊妹校蒞校交流參訪團

學年	#	國家	來訪學校	人數
108	1	韓國	2019/10/29 韓國 Gilwon 女子高中	27
	2		2019/11/12 韓國 Yeong Gwang 女子高中	35
	3	日本	2020/2/19-3/14 日本小松大學	20
	4		2019/9/13 日本小松大學	1
	5		2019/9/10 日本岡山大學	2
	6	中國大陸	108/6/30-108/7/6 北京聯合大學/商務學院-臺灣文化體驗暨創意創新創業課程研習營	6
	7		108/7/30-108/8/13=108.1 教師短期交流研習-江蘇安全技術職業學院骨幹教師培訓	14
	8		108/8/14-108/8/21=108.1 教師短期交流研習-成都工貿職業技術學院骨幹教師培訓	4
	9		108/8/18-108/8/24=108.1 教師短期交流研習-北京經濟管理職業學院(第一批)骨幹教師培訓	16
	10		108/8/25-108/8/31=108.1 教師短期交流研習-北京經濟管理職業學院(第二批)骨幹教師培訓	14
	11		108/11/18-108/11/29=108.1 教師短期交流研習-陝西工業職業技術學院骨幹教師培訓	6
108 學年度姊妹校來訪交流總計				145
107	1	中國大陸	2018/7/11 成都工業業技術學院	10
	2		2018/7/19 北京開放大學	14

學年	#	國家	來訪學校	人數
	3		2018/7/27 吉林師範大學	15
	4		2018/8/17 江蘇農林職業技學院	20
	5		2018/8/30 貴州輕工職業技術學院	15
	6		2018/9/19 長沙商貿旅遊職業學院	9
	7		2018/10/24 泉州輕工職業學院	7
	8		2018/11/23 廣西電力職業技術學院交流教師-馬仕文	1
	9		2018/11/29 長春職業技術學院	20
	10		2018/12/06 北京聯合大學	6
	11		2018/12/11 安順學院	6
	12		2018/12/5 廣州市建築工程職業學校	12
	13		2019/05/28 上海第二工業大學	2
	14		2019/3/25 廣西電力職業技術學院交流教師-鄧樹生	1
	15		2019/3/27 北京工業大學耿丹學院	4
	16		2019/4/22 廣西電力職業技術學院交流教師-嚴景明	1
	17		2019/5/23 北京信息職業技學院	5
	18		2019/5/29 遵義師範學院	8
	19		2019/6/11 北京勞動保障業學院	2
	20		2019/6/12 廣西高等教育代表團	30
	21		2019/6/13 長沙商貿旅遊學院	9
	22		2019/6/27 常州紡織服裝職業技術學院	6
	23		21019/6/24 河北省寶島行交流團	21
	24	香港	2019/7/29 香港真光書院(陳鵬仁接辦)	27
	25	菲律賓	20190522 菲律賓海外青年台灣體驗營	39
	26	印尼	2018/12/04 印尼 Universitas Muhammadiyah Jakarta、Yayasan Bhakti Jaya Indonesia	6
	27	印尼	2019/1/21 印尼高中學校校長(訪視資管班學生)	3
	28	越南	2018/11/10 越南 Future College	4
	29	越南	2019/03/12 越南河內雄王職業學院	3
	30	越南	2019/03/19 越南同塔大學-MOU	20
	31	越南	2019/04/30 亞洲經濟專科學校 2019/04/30 協和高中學校校長 2019/04/30 陳興道高中學校校長 2019/04/30 慧靜高中學校校長 2019/04/30 北寧企業管理專科學校校長	8
	32	越南	2019/06/20 越南同塔大學-雙聯	3
	33	日本	2018/12/28 台灣留學支援中心及日本高校師生	82
	34	韓國	2018/12/17KyungAn High School 高校	27
	35	韓國	2019/1/4 Yeonggwang Girls High School	27
	36	韓國	2019/4/9 三明大學	3
	37	韓國	2019/5/23Gilwon grils high School	2
107 學年度姊妹校來訪交流總計				478

3.強化國際交流，薦送優秀教師（學生）至國外研究（學習）之具體方案及現況。

本校為鼓勵師生勇敢嘗試、不設限自己，在國際化的時代下未來競爭力在全世界，本校提供學海計畫獎助學生出國研修或海外專業實習，另外也鼓勵師生赴對岸參加比賽，接觸不同文化、學習更多元的知識，開拓視野、增廣國際觀。

表：近3年學生出國交換研習一覽表

交流類型	學期別交流人數 經費來源	1061 學期	1062 學期	1071 學期	1072 學期	1081 學期	1082 學期
出國交流	學海飛颺			1	6	6	4人，疫情因素取消
	學海惜珠			2	0	1	1人，疫情因素取消
	自費			1	2	2	1
合計出國交換研習人數				4	8	9	1
來校交流	姊妹校交換生	3	1	0	1	1	1

表：近二年學生出國交換研習

1082	序號	交換 國家	就讀學校	姓名	性別	科系	班級	交流 類別	交換 期間	from	to
學海飛颺	1	日本	小松大學	107407085 劉巴瑄	女	應外系	二乙	交換 學生	1 學年 (第2期)	第二學期 109/4-109/9 因疫情取消	
學海飛颺	2	日本	岡山商科 大學	107408001 鍾亞彤	女	國企系	二甲	交換 學生	1 學期	109/5-109/9 因疫情 取消	
學海飛颺	3	日本	岡山商科 大學	107408045 張雅婷	女	國企系	二甲	交換 學生	1 學期	109/5-109/9 因疫情 取消	
學海惜珠	4	日本	岡山商科 大學	106407104 王呈淪	男	應外系	三乙	交換 學生	1 學年 (第2期)	第二學期 109/5-109/9 因疫情取消	
自費	5	越南	同塔大學	106419001 洪季怡	女	觀光系	三甲	交換 學生	1 學期	109/3	109/8
學海飛颺	6	日本	小松大學	107407102 陳冠琪	女	應外系	二乙	交換 學生	1 學期	109/4-109/9 因疫情 取消	
1081	序號	交換 國家	就讀學校	姓名	性別	科系	班級	區分	交換 期間	from	to
學海飛颺	1	日本	小松大學	107407085 劉巴瑄	女	應外系	二乙	交換 學生	1 學年 (第1期)	108/9	109/9
學海飛颺 (取消 出國)	2	日本	長崎國際 大學	107407087 卓靖淳	女	應外系	二乙	交換 學生	1 學年 (第1期)	108/9/9-109/8/10 因個人因素取消交流	
學海飛颺	3	捷克	西波西米 亞大學	107407022 吳文綉	女	應外系	二甲	交換 學生	1 學期	108/9	109/2
學海飛颺	4	捷克	西波西米 亞大學	107407004 石育瑄	女	應外系	二甲	交換 學生	1 學期	108/9	109/2
學海惜珠	5	日本	岡山商科 大學	106407104 王呈淪	男	應外系	三乙	交換 學生	1 學年	108/9	109/9
自費	6	捷克	西波西米 亞大學	106407026 張乃懿	女	應外系	三甲	交換 學生	1 學期	108/9	109/2
學海飛颺	7	日本	健康體育 大學	107407129 吳奕辰	男	應外系	二甲	交換 學生	1 學年	108.7	109.2
學海飛颺	8	日本	健康體育 大學	107407126 劉觀綺	女	應外系	二甲	交換 學生	1 學年	108.7	109.2
學海飛颺	9	日本	小松大學	106807011 王恩珉	男	應外系	二	交換 學生	1 學年	108.4	109.2
自費	10	越南	同塔大學	106419001 洪季怡	女	觀光系	三甲	交換 學生	1 學期	108/9	109/2

1072	序號	交換國家	就讀學校	姓名	性別	科系	班級	區分	交換期間	from	to
學海飛颺	1	日本	小松大學	106807011 王恩珉	男	應外系	二	交換學生	1 學年	108.4	109.2
學海飛颺	2	日本	日本長崎國際大學	106407090 莊銘景	男	應外系	二乙	交換學生	1 學期	108.3	108.8
學海飛颺	3	日本	日本長崎國際大學	106807032 黃靖惠	女	應外系	二甲(進)	交換學生	1 學期	108.3	108.8
學海飛颺	4	日本	岡山商科大學	105408053 張弘佶	男	國企系	三甲	交換學生	1 學期	108.3	108.8
學海飛颺	5	日本	健康體育大學	107407129 吳奕辰	男	應外系	一甲	交換學生	1 學年	108.3	109.2
學海飛颺	6	日本	健康體育大學	107407126 劉觀綺	女	應外系	一甲	交換學生	1 學年	108.3	109.2
自費	7	日本	岡山商科大學	106419045 陳奕凱	男	觀光系	一甲	交換學生	1 學期	108.3	108.8
自費	8	日本	岡山商科大學	104419053 吳汶蔚	女	觀光系	四甲	交換學生	1 學期	108.3	108.8
1071	序號	交換國家	就讀學校	姓名	性別	科系	班級	區分	交換期間	from	to
已回國	1	韓國	東義大學	105407028 王心穎	女	應外系	三甲	交換學生	1 學期	1062	
學海惜珠	2	日本	岡山商科大學	105407081 林村柏	女	應外系	三乙	交換學生	1 學年	107.09.15	108.7.1
自費	3	日本	岡山商科大學	105407082 馬睿呈	男	應外系	三乙	交換學生	1 學年	107.09.15	108.7.1
學海飛颺	4	日本	長崎國際大學	106407097 祝永桐	女	應外系	二乙	交換學生	1 學年	107.09.10	108.9.10
學海惜珠	5	日本	長崎國際大學	106407107 張恩嬌	女	應外系	二乙	交換學生	1 學年	107.09.10	108.9.10

表：師生出國交流一覽表

日期	國家	去訪單位	人數	狀況說明
2019/10/29 -11/03	中國大陸	泉州輕工職業學院	21	2019晉江市第五屆中華情兩岸緣新生代臺胞聯誼結對活動暨晉台學生機器人表演賽
2019/11/02 -11/02		常州機電職業技術學院	7	常州機電職業技術學院2019海峽兩岸創意設計與3D列印技術邀請賽
2019/07/21- 07/28		常州機電職業技術學院	8	2019常州機電職業技術學院龍城智造與台灣高校交流活動
2019/07/21- 07/28		北京工業職業技術學院	4	第二屆兩岸大學生職業技能大賽會場
2019/06/28 -07/02		桂林電子科技大學信息科技學院	6	2019 桂台大學生“創新創業創造”作品展暨文化交流
2019/06/09- 06/13		湄州灣職業技術院	15	2019海峽兩岸青年媽祖文化研習夏令營
2018/12/21 -12/31		哈爾濱職業技術學院	10	2018 感受魅力冰城、走進北國哈職冬令營
2017/12/17 -12/28		哈爾濱職業技術學院	11	2017年感受魅力冰城、走進北國哈職冬令營
2019/02/24 -02/27	印尼	峇厘島、雅加達 SMK Negeri 1 Kota Bekasi (Indonesia)	1	簽訂MOU；2019 秋季合作招生
		SMK TI BALI GLOBAL Denpasar (Indonesia)	1	簽訂MOU；2019秋季合作招生

日期	國家	去訪單位	人數	狀況說明
		SMK PANDAWA BALI GLOBAL AbianSemal Badung (Indonesia)	1	簽訂MOU；2019秋季合作招生
		SMK TI BALI GLOBAL Badung (Indonesia)	1	簽訂MOU；2019秋季合作招生
		SMK BALI GLOBAL Jimbaran Badung (Indonesia)	1	簽訂MOU；2019秋季合作招生
		STIKOM BALI 大學 (巴厘島)	1	洽談雙聯學制、合作招生
		AKADEMI PARIWISATA INDONESIA (雅加達)	1	洽談雙聯學制、合作招生
2019/06/19 -06/30	緬甸	臘戍-聖光中學	8	國際志工-美容專業教學及手作
		臘戍-黑猛龍中學	8	國際志工-美容專業教學及手作
		仰光-MM star studio	8	國際志工-美容專業教學及手作
2019/01/06 -01/11	緬甸	臘戍-聖光中學	4	招生宣講及專業技能講座
		臘戍-黑猛龍中學	4	招生宣講及專業技能講座
		臘戍-明德中學	4	招生宣講及專業技能講座
		仰光-漢語中心	4	招生宣講及專業技能講座
		仰光-Myanmar star studio 模特兒培訓	4	時尚美容專業技能講座
		仰光-泰源工程、億和工程	4	洽談消防廢水專業技術師訓練班；簽署專班產學訓合約；2019/1/15 已提案教育部
		仰光緬甸企業投資發展專業諮詢顧問	4	訪問執行長 KYAW HTAY OO；洽談策略發展合作案(暫停)
2018/11/21 -11/25	緬甸	仰光經濟大學	1	暨大緬甸區域經貿文化與產學資源中心夥伴學校產學對接參訪團(夥伴學校 9 所)；會晤仰光經濟大學校長 Dr. Tin Win(CTU學校簡介)
		眉苗-佛經學校	1	暨大緬甸區域經貿文化與產學資源中心夥伴學校產學對接參訪團(夥伴學校9 所)；會晤校長
		UMFCCI 緬甸工商總會	1	暨大緬甸區域經貿文化與產學資源中心夥伴學校產學對接參訪團(夥伴學校 9 所)；與 UMFCCI 緬甸工商總會駐台經貿代表 Dr.Myo Thet 及 Lecturer Thaw Dar Htwe (Strategy First Institute for Entrepreneurship)座談(CTU 學校簡介)
2019/3/8	越南	同奈省華校地區	2	拜訪及洽談合作
2019/3/7		東安科技學院	2	簽訂 MOU；洽談聯合培養方案
2019/3/5		同塔大學	2	簽訂雙聯學制；洽談聯合培養方案
2018/12/27		東安科技學院	2	洽談聯合培養方案；
2018/10/16		同塔大學	2	洽談姊妹校合作；簽定場地借用同意書

4.提升學生國際移動力之具體措施。

世界各國及國際性企業莫不積極培育具全球移動力之人才，本校為拓展國際體驗學習及理解多元文化管道，每年舉辦安排出國交換說明會，以及經驗分享座談會。

表：交換計畫/行前說明會統計表

活動日期	活動事項	類別/人次		
		經驗分享	計畫說明會	行前說明會
2020/4/30	交換交流經驗分享、留學說明會			
2019/10/22	出國交換交流行前說明及經驗分享	45		(45)
2019/7/24	赴日本交換交流行前說明會			5
2019/3/28	赴緬甸地區國際教學志工行前說明			6
2019/3/4	赴日本交換交流行前說明會			6
2018-2019	教育部計畫-大專校院學生國際體驗行前說明(應外系計畫)			13 人/5 組
2018/3/15	出國交換交流行前說明及經驗分享	20		
2017/3/20	出國交換交流行前說明及經驗分享	15		
2016/11/10	出國交換交流行前說明及經驗分享	30		
2016/6/7	赴日本小松短期大學交換計畫說明會		2	
2016/6	赴捷克、日本、韓國交換交流行前說明會			
2016/5/10	赴日本岡山商科大學交換計畫說明會		7	
2016/5/18	赴捷克姊妹校交換計畫說明會		5	
2016/5/16	赴韓國忠清大學交換計畫說明會		5	
2016/5/18	赴韓國東義大學交換計畫說明會		3	
2016/5/4	赴韓國慶南大學夏令營		5	

二、校務發展計畫關聯性

校務發展整體計畫架構及與本校五大特色面向之關聯性如下，連結辦學理念、特色發展及學力、實力、願力三大辦學基盤來展開。如下圖。



圖：五大特色面向及校務發展計畫關聯

三、達成辦學特色之具體與精進策略

以校務發展計畫為基礎，為落實辦學五大特色，整合全校所有教學單位及行政單位，推動 15 項主計畫及 33 項子計畫，並充分整合教育部高等教育深耕計畫及整體發展經費支用計畫。各子計畫之推動策略及具體作法則可參見各單位之年度經營計畫書。15 項校務發展推動策略主軸涵蓋：

(一)辦學理念

- 1.全方位招生深耕策略
- 2.教職員素養提升
- 3.激發學生主動學習

(二)特色發展

- 1.整合校內外資源，發展核心特色-健康、綠能、智動化
- 2.依據健康、綠能、智動化之發展特色擴充設施及設備資源
- 3.落實五創教育，結合產業落實創新、創業

(三)學力基盤

- 1.落實教學品質確保教學品質
- 2.強化跨領域學習養成整合型人才
- 3.培養學生敬業樂群的態度

(四)實力基盤

- 1.結合產業合作育才推動三在地聯合培養
- 2.落實學生專業證照輔導
- 3.以賽促訓
- 4.實習取代試用

(五)願力基盤

- 1.強化關懷機制、推動學務與輔導
- 2.深耕在地善盡社會責任。

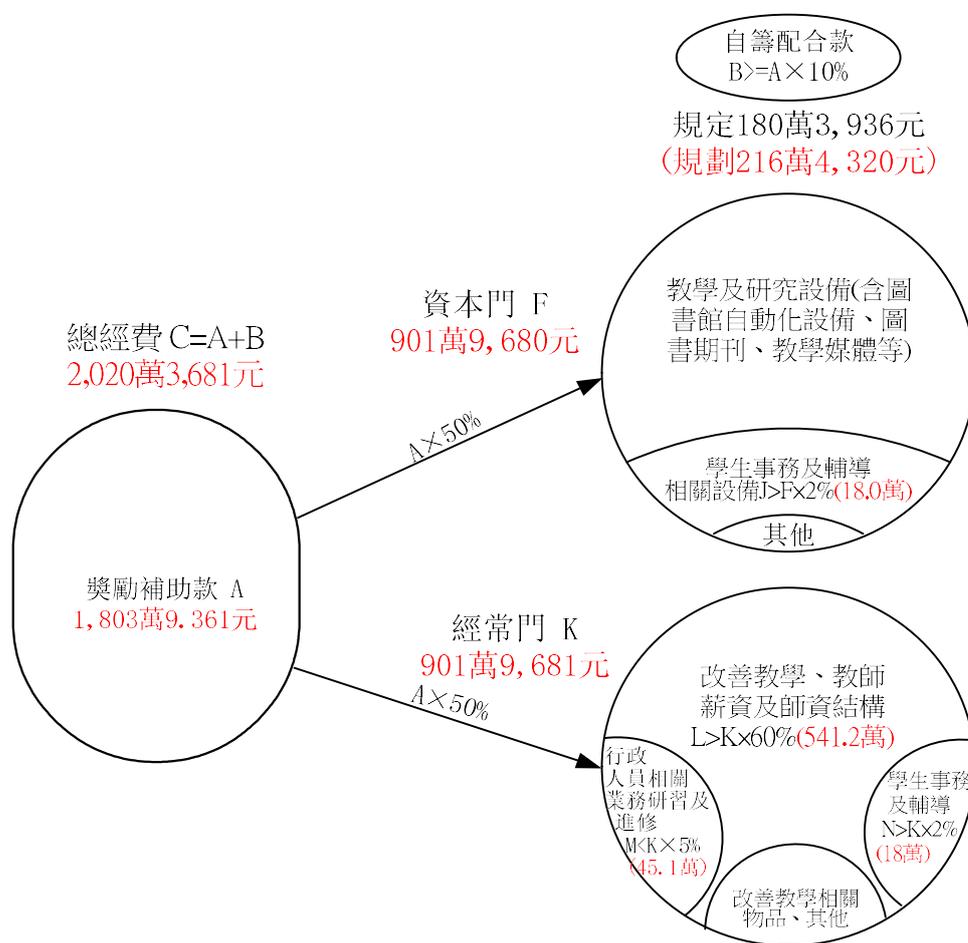
第二部份 110 年度整體發展經費支用計畫

壹、前一(學)年度整體發展經費支用情形

一、前一(學)年度經費規劃原則與程序

(一) 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 109 年度修正規劃架構如下：

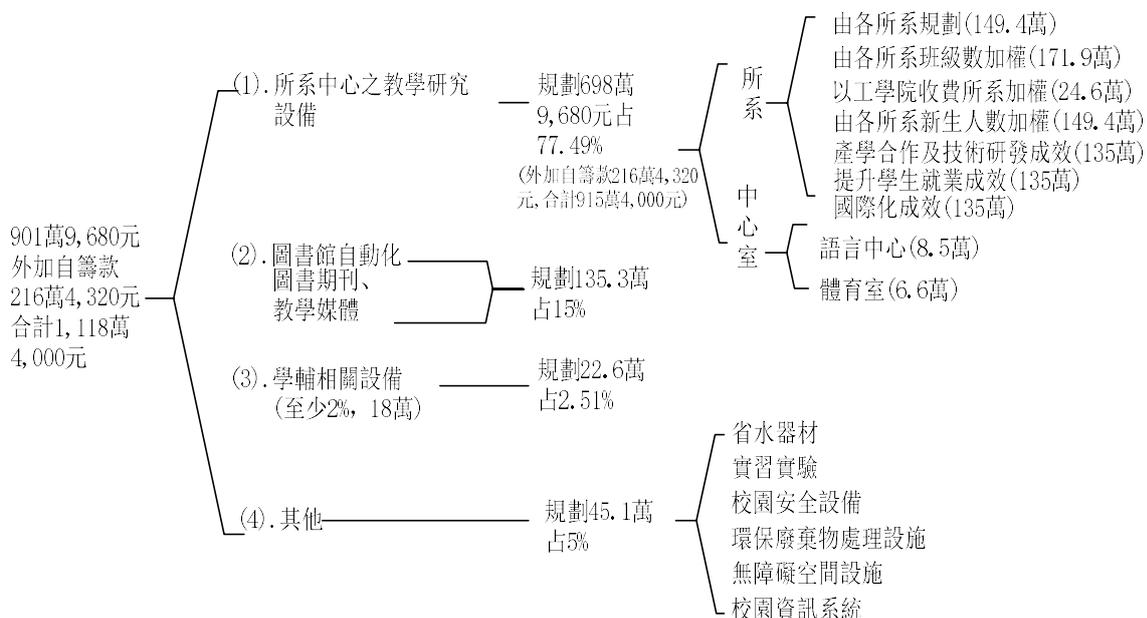


在此架構下，資本門支出分由各學院、所系、中心主任、圖書館長、學務長、召開系務或相關會議進行支用項目規劃。經常門由教學資源發展中心、人事室、研發處依據相關規章各種獎勵辦法進行支用項目規劃。

(二) 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 915 萬 4,000 元（含自籌款）由各所系、中心規劃，經費分配依下列指標核配：16.5%平均、19.25%班級數權重、2.75%工學院收費加權、16.5%新生人數加權、15%產學合作及技術研發成效、15%提升學生就業成效及 15%提升國際化成效，並依特色發展、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 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及圖書館自動化設備以 15%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 212 萬 5,800 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。

本校 109 年度修正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」原規劃自籌款 216 萬 4,320 元，經統計各單位所列項目其中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 22 萬 200 元，資本門「各所系中心之教學研究設備」金額自籌款調整為 194 萬 4,018 元。
10. 109 年 3 月 25 日第四次專責小組會議學務處提出增列防疫設備 204,500 元，列在資本門其他項下。
11. 資本門自籌款調整為 214 萬 8,518 元、經常門自籌款 22 萬 200 元，合計學校自籌款共 236 萬 8,718 元，占獎勵補助款 13.13%。

(三) 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、提高現職專任教師薪資、推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)、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 0.11%計 1 萬元。
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 2.99%，計 27 萬元。
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 99 萬 6,725 元、「授權年限 2 年以內之軟體訂購費」編列 106 萬元及防疫物資 33 萬元，依規定編於「其他」項目。

(四) 各種審查會議

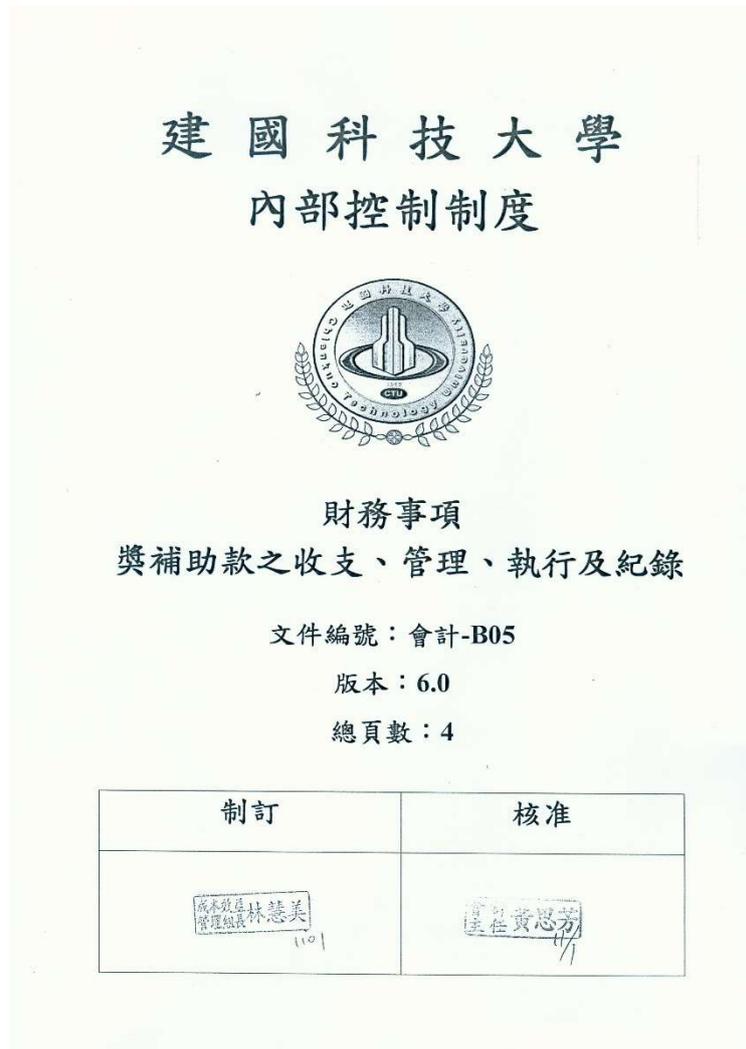
1. 資本門各所系、中心支用項目，透由院所系、中心召開系務或相關會議討論，分別審議採購教學設備及其優先順序，作成會議記錄，提報專責小組審議。
2. 經常門支用項目由人事室製表，提報專責小組審議。
3. 由校長或指定代理人召集「109 年度私立技專校院整體發展經費獎勵補助申請作業專責小組會議」審議各所系、中心、圖書館、學務、人事各單位所提支用計畫，作成會議記錄，彙整「整體發展獎勵補助經費支用計畫書」。

**建國科技大學 執行教育部109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>**

2020/03/25人事室製表及專責小組審議通過

經常門獎勵補助款	\$9,019,681	經常門自籌款	\$220,200	經常門總經費(含自籌款)	\$9,239,881	
項目	內涵說明				經費需求	
	109年獎勵補助	金額	所占比例 (占經常門獎勵補助款+自籌款)	說明		
一、改善教學、教師薪資及薪資結構(占經常門經費60%以上【不含自籌款全部】)	1.新聘(三年以內)專任教師薪資	5人	\$2,828,575	31.26%	補助新聘三年以內專任教師佔5人之109年度薪資。	\$6,352,956
	2.提高現職專任教師薪資	190人	\$1,118,581	12.40%	本校提高現職專任教師部分薪資(本俸部分比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇標準調整)	
	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.推動實務教學(包含編纂教材、製作教員)	38案	\$400,000	4.43%	(1)編纂教材(含教科書)(佔3案):\$80,000元 (2)製作教員(佔3案):\$75,000元 (3)實務研究轉化數位教材(佔3案):\$0,000元 (4)指導學生競賽(佔25案):\$130,000元 (5)教師取得專業證書(佔3案):\$12,000元 (6)編輯補助教學軟體(佔1案):\$25,000元 (7)審查費(佔4案):\$28,000元	
	5.研究 (獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	40案	\$1,513,800	16.78%	(1)研究成果(佔34案):\$936,117元,包括: A.與產業合作技術研發衍生成果(佔8案):\$116,400元 B.技術移轉衍生成果(佔3案):\$33,950元 C.科技設計書及政府其他單位專案研究計畫(佔13案):\$717,867元 D.專報(佔10案):\$67,900元 (2)專題計畫研究(佔6案):\$577,683元,包括: A.一般型專題計畫(佔0案):\$0元 B.進階型專題計畫(經常門)(佔4案):\$236,333元 C.整合型專題計畫(經常門)(佔2案):\$341,350元	
	6.研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	80案	\$300,000	3.33%	短期研習(佔80案)	
	7.進修	1案	\$30,000	0.33%	部份時間進修(佔1人)\$30,000元	
	8.升等送審-學位	2案	\$18,000	0.20%	1.80%	
	升等送審-專書(包括送審及教師多元升等機制)	6案	\$144,000	1.60%		
	小計		\$6,352,956	70.44%	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60%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【不含自籌款全部】)	1.外務社團指導教師鐘點費	5人	\$66,000	0.73%	1.社團指導教師鐘點費(佔5人):\$66,000元 2.社團物品(佔4項):\$174,190元 3.其他學輔活動經費(佔1案):\$29,810元 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,本項經費相關會議審議。	\$270,000
	2.學輔相關物品(單價1萬元以下之物品)	4項	\$174,190	1.93%		
	3.其他學輔工作經費	1案	\$29,810	0.33%		
	小計		\$270,000	2.99%		
三、行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費5%以內【不含自籌款全部】)	1.研習	5案	\$10,000	0.11%	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。	\$10,000
	2.進修	0案	\$0	0.00%		
	小計		\$10,000	0.11%		
四、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	7項	\$220,200	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% *佔經常門自籌款全部比例:100%	\$220,200	
五、其他	1.資料庫訂閱費	6項	\$996,725	11.05%	1.授權年限2年以內之電子期刊資料庫訂閱費用:「Walking Library 電子雜誌」、「中國期刊全文数据库(CJFD)」、「外文雜誌線上」,「華藝線上圖書館-CEPS中文電子期刊資料庫」、「哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫」、「AISP情報顧問服務資料庫」等6項。	\$2,386,725
	2.軟體訂購費	1項	\$1,060,000	11.75%	2.授權年限2年以內之軟體訂購費用:微軟校園授權軟體(1項)\$1,000,000元;輔導與生活應用英文(300品序號一年授權):PELC英文聽力測試系統\$60,000元	
	3.防疫物資	4案	\$330,000	3.66%	3.防疫物品(佔3案):\$112,500元;防疫消耗品(佔1案):\$217,500元	
	4.其他	0案	\$0	0.00%		
	小計		\$2,386,725	26.46%		
六、提升新任教師授課鐘點費		\$0	0.00%	本校未提升新任教師授課鐘點費	\$0	
總計	1經常門獎勵補助款\$9,019,681元+經常門自籌款(第四項)\$220,200元]				\$9,239,881	

二、内部控制制度管理機制



文件修訂紀錄

項次	修訂日期	頁次	版本	內容摘要	備註
1	103/01/01	全部	2.0	配合全校內控文件之格式要求統一修訂，新增封面及修訂紀錄表	
2	104/12/14	全部	3.0	依相關法令及現行運作情形修訂	
3	105/10/2	全部	4.0	依規定修改流程圖	
4	106/11/08	全部	5.0	依整體發展獎勵補助經費核定版支用計畫書審查委員意見修改，將教育部修改為各級政府	
5	109/1/8	2、3	6.0	相關法令修訂	
	/ /				

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. 本校接受各級政府獎補助款依計畫支用經費取得之原始憑證，應依計畫及項目分別整理彙訂成冊，並妥為保管，俾供各級政府派員查核，或供辦理核銷之用。

3. 控制重點：

- 3.1. 本校接受各級政府獎補助款而購置之設備，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. 本校接受各級政府獎補助款之運用，是否符合各級政府有關規定。
- 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(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」，設置專帳紀錄。
- 3.4. 本校使用各級政府獎補助款購置之財物、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。

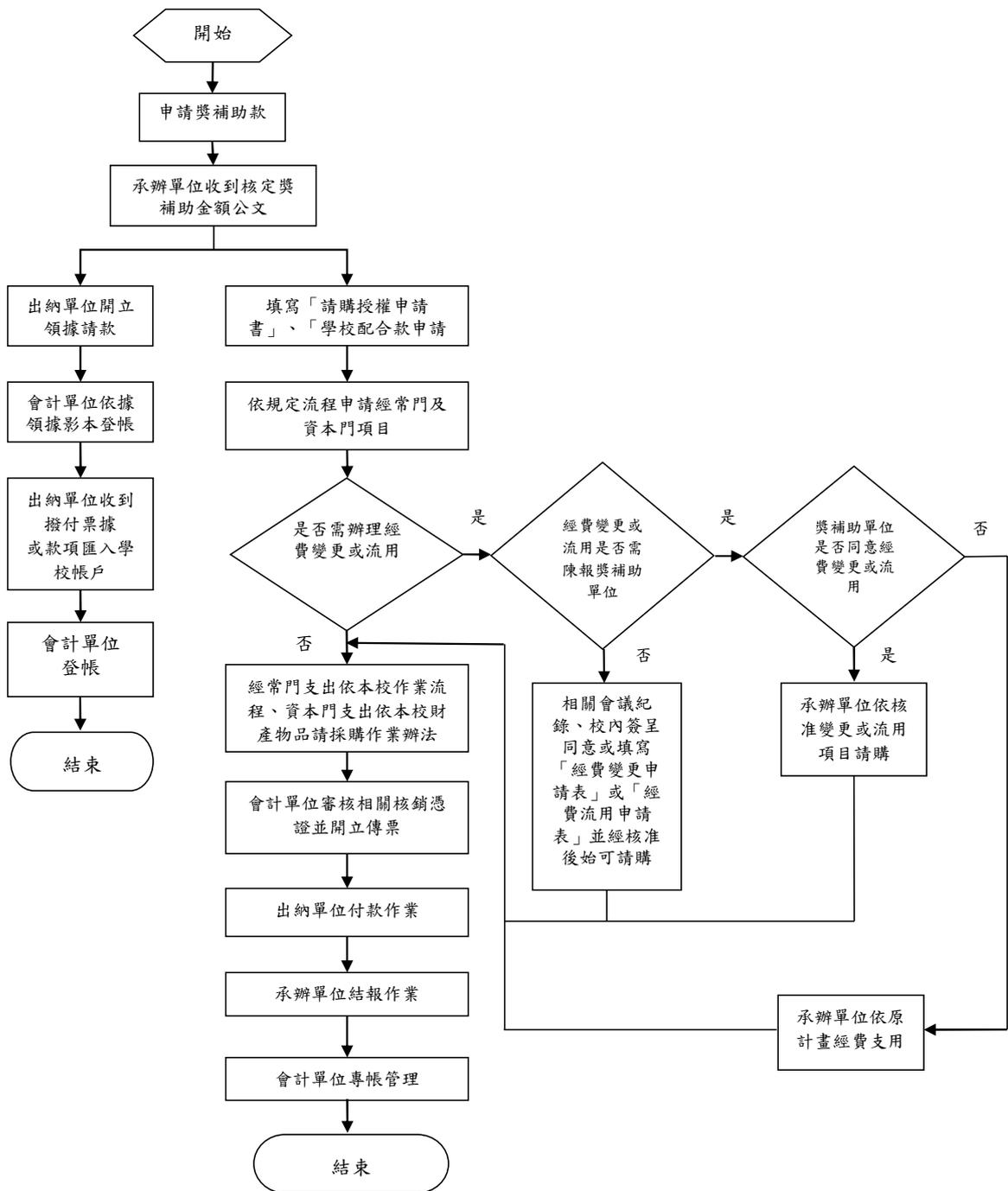
4. 使用表單：

- 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(捐)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
- 5.4. 科技部補助專題研究計畫經費處理原則
- 5.5. 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
- 5.6. 政府採購法

6. 流程圖：



獎補助款之收支、管理、執行及記錄流程圖

三、近年獎勵補助經費執行情形

參考附表 3：107~109 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			
107	25,273,165	61.77%	10,831,356	26.48%	4,630,121	11.32%	177,100	0.43%	40,911,742	40,911,742	100%
108	23,052,790	46.89%	21,192,790	43.10%	4,556,582	9.27%	365,300	0.74%	49,167,462	49,167,462	100%
109	9,019,680	43.69%	9,019,681	43.69%	2,389,168	11.58%	215,260	1.04%	20,643,789	20,643,789	100%

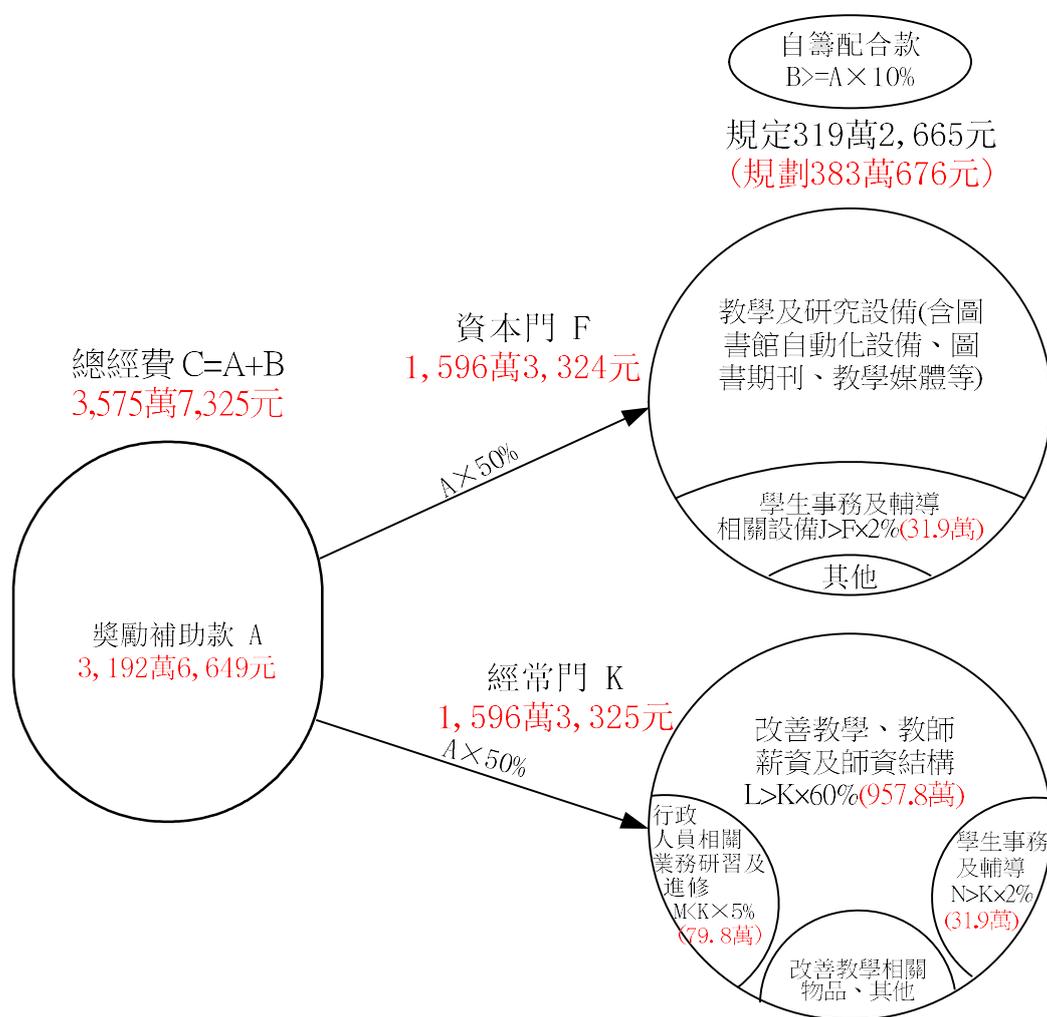
備註：總計＝獎勵補助款資本門及經常門之金額＋學校自籌款資本門及經常門之金額。109 年度已支用經費統計截至 109 年 11 月 18 日。

貳、110 年度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

(一)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 110 年度規劃架構修正如下：

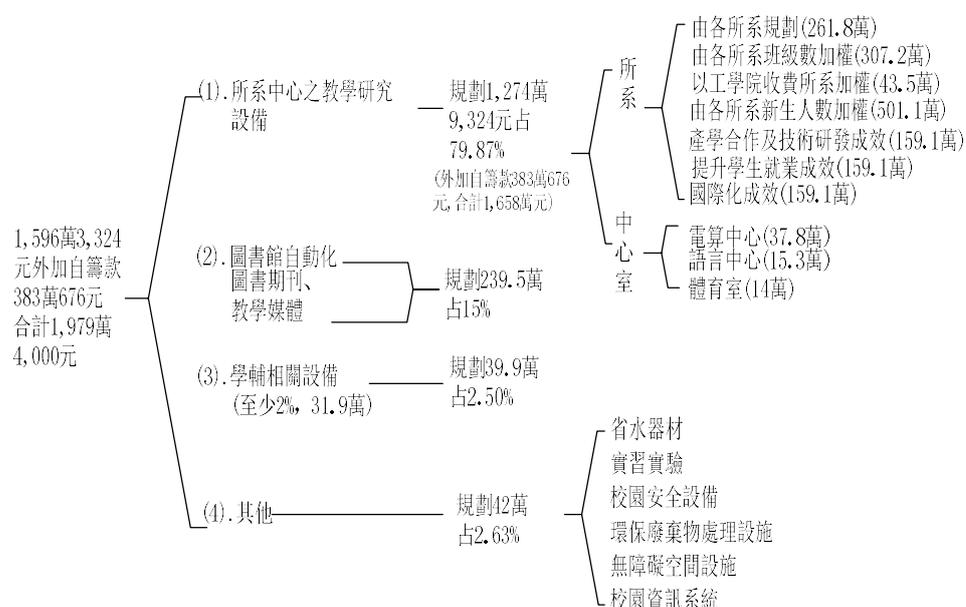


在此架構下，資本門支出分由各學院、所系、中心主任、圖書館長、學務長、召開系務或相關會議進行支用項目規劃。經常門由教學資源發展中心、人事室、研發處依據相關規章各種獎勵辦法進行支用項目規劃。

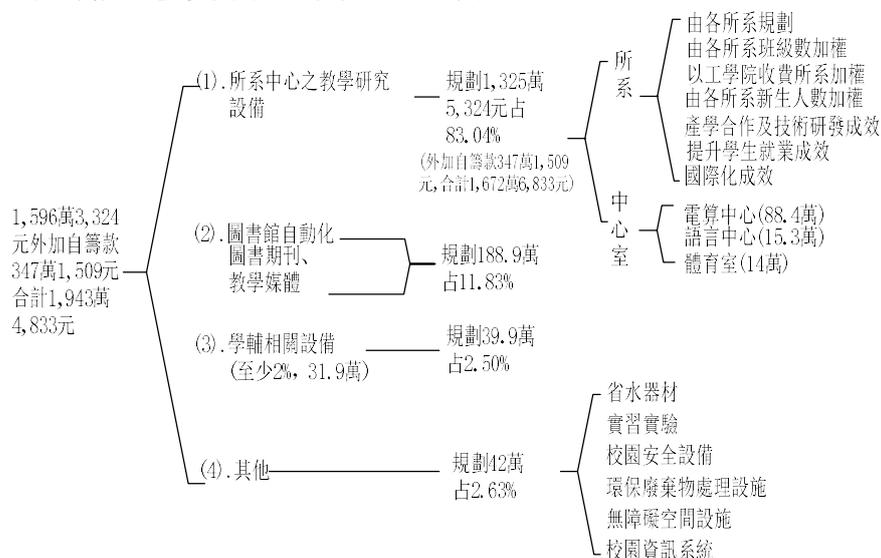
(二)資本門經費規劃原則

- (1) 資本門「所系、中心之教學研究設備」總經費中，規劃 1,658 萬元（含自籌款）由各所系、中心規劃，經費分配依下列指標核配：16.5%平均、19.25%班級數權重、2.75%工學院收費加權、31.5%新生人數加權、10%產學合作及技術研發成效、10%提升學生就業成效及 10%提升國際化成效，並依特色發展、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 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及圖書館自動化設備以 15%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 180 萬 1,000 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，如參考附表 9-2。

本校 110 年度資本門經費分配如下：



- (9) 資本門「其他」節電設備由環安室規劃 25 萬元，校園資訊系由電算中心規劃 17 萬元。
- (10) 資本門「各所系中心之教學研究設備」原規劃自籌款 383 萬 676 元，經統計各單位所列項目其中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 35 萬 907 元，資本門「各所系中心之教學研究設備」金額自籌款調整為 347 萬 1,509 元。
- (11) 資本門「各所系中心之教學研究設備」補助款原規劃 1,274 萬 9,324 元，圖書館「自動化設備、圖書期刊、教學媒體」補助款原規劃 239 萬 5,000 元，經專責小組會議委員提出建議應優先改善教學大樓 E 化教室設備，以改善師生上課品質，協調後決議將圖書館「自動化設備、圖書期刊、教學媒體」金額修正為 188 萬 9,000 元，「各所系中心之教學研究設備」金額修正為 1,325 萬 5,324 元。
- (12) 資本門自籌款調整為 347 萬 1,509 元、經常門自籌款 35 萬 907 元，合計學校自籌款共 382 萬 2,416 元，占獎勵補助款 11.97%。
- (13) 經統計修正後資本門經費調整如下圖：



3. 經常門經費分配原則(如下頁明細表)

- 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、提高現職專任教師薪資、推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)、研究(獎勵教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究)、研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)、進修及升等送審之用途」經費。
- 依本校「支用行政人員相關業務研習及進修活動」經費編列 0.22%計 3.5 萬元。
- 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%辦理學生事務及輔導相關工作。本校編列 3.57%，計 57 萬元。
- 本校「授權年限 2 年以內之電子期刊資料庫訂閱費」編列計 200 萬元、「授權年限 2 年以內之軟體訂購費」編列 136 萬元，依規定編於「其他」項目。

4. 各種審查會議

- 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。
- 經常門支用項目由人事室製表，提報專責小組審議。
- 由校長或指定代理人召集「110 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110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月明細表<預算>

2021/04/30人事室製表及專責小組審議通過

項目	內容說明				經費需求
	110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	
經常門獎勵補助款	\$15,963,325	經常門自籌款	\$350,907	經常門總經費(含自籌款)	\$16,314,232
一、改善教學、教師薪資及師資結構(占經常門經費60%以上【不含自籌款金額】)	1.新聘(三年以內)專任教師薪資	12人	\$5,537,745	34.69%	補助新聘三年以內專任教師佔12人之110年度部分薪資。
	2.提高現職專任教師薪資	189案	\$2,669,280	16.72%	本校提高現職專任教師薪資(本俸部分比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇標準調整)
	3.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.推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	92案	\$600,000	3.76%	(1)編纂教材(含教科書)(估10案):\$110,000元 (2)製作教具(估4案):\$80,000元 (3)實務研究轉化教材(估6案):90,000元 (4)指導學生競賽(估55案):250,000元 (5)教師取得專業證照(估10案):25,000元 (6)電腦輔助教學軟體(估1案):25,000元 (7)審查費(估6案):\$20,000元
	5.研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	62案	\$2,062,500	12.92%	(1)研究成果(估38案):\$1,070,590元,包括: A.與產業合作技術研發衍生成果(估10案):\$126,000元 B.技術轉移衍生成果(估3案):\$35,000元 C.科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫(估13案):\$825,590元 D.專利(估12案):\$84,000元 (2)專題研究計畫(估24案):\$991,910元,包括: A.一般型專題計畫(估13案):\$105,000元 B.進階型專題計畫(經常門)(估9案):\$483,510元 C.整合型專題計畫(經常門)(估2案):\$403,400元
	6.研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	70案	\$500,800	3.14%	短期研習(估70案):\$500,800元
	7.進修	1案	\$10,000	0.06%	部份時間進修(估1人):\$10,000元
	8.升等送審-學位	2案	\$18,000	0.11%	(1)學位升等(估2案):\$18,000元 (2)專著升等(估10案):350,000元,包括: A.升送審外審費、材料費和印刷費(估5案):\$190,000元 B.多元升等通過獎勵金(估作品1案和技術報告4案):\$160,000元
	升等送審-專著(包括送審及教師多元升等機制)	10案	\$350,000	2.20%	
	小計		\$11,748,325	73.60%	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60%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	9人	\$138,000	0.86%	1.社團指導教師鐘點費(估9人):\$138,000元 2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(估6項):\$178,500元 3.其他學輔工作經費(估3案):\$253,500元
	2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	6項	\$178,500	1.12%	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1案):\$100,000元 C.學生會及社團辦理整合性或創意性活動(估1案):\$53,500元
	3.其他學輔工作經費	3案	\$253,500	1.59%	
	小計		\$570,000	3.57%	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	0.22%	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	0案	\$0	0.00%	
	小計		\$35,000	0.22%	
四、改善教學相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	13項	\$350,907	0.00%	本項以學校自籌款經費支應。 *估獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例:0% *估經常門自籌款金額比例:100%	\$350,907
五、其他	1.資料庫訂閱費	11項	\$2,000,000	12.53%	1.授權年限2年以內之電子期刊資料庫訂閱費用: 「Walking Library 電子雜誌」、「中國期刊全文資料庫(CJFD)」、「外文雜誌線上看」、「華藝線上圖書館-CIEPS中文電子期刊資料庫」、「哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫」、「天下雜誌群知識庫」、「漢珍知識網:報紙篇(台日新+漢日新)」、「臺灣百年寫真/GIS資料庫」、「臺灣飲食文化資料庫」、「臺灣時報 TAIWAN JIHO 資料庫」、「天下創新學院」等11項。
	2.軟體訂購費	2項	\$1,360,000	8.52%	2.授權年限2年以內之軟體訂購費用: 微軟校園授權軟體\$1,300,000元、PELC英文聽力測評系統\$60,000元等2項
	3.防疫物資	4項	\$250,000	1.56%	3.防疫物品(估3項):\$50,000元;防疫消耗品(估1項):\$200,000元
	4.其他	0案	\$0	0.00%	
	小計		\$3,610,000	22.61%	
六、兼任師資授課鐘點費		\$0	0.00%	本校未提升兼任教師授課鐘點費	\$0
總計	[經常門獎勵補助款\$15,963,325元+經常門自籌款(第四項)\$350,907元]				\$16,314,232

二、整體發展經費專責小組設置辦法與成員名單

(一)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
中華民國 108 年 1 月第八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、副主任秘書、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。副主任委員二人，由副校長兼任之。校長因故不能主持會議時，由校長指定一位副校長代理。另置執行秘書一人，由副主任秘書兼任之。

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。

(二)專責小組成員名單

建國科技大學 109 年度整體發展經費專責小組成員名單(109 年 8 月 1 日至 111 年 7 月 31 日)

109/08/05

當然委員		當然委員		選任委員	
職稱	姓名	職稱	姓名	職稱	姓名
校長兼總執行長	江金山	工程學院院長	許釗興	自動化系暨機電光所 教師代表	陳昭法
副校長	林文雄	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	顏源澤
主任秘書	劉柄麟	機械系暨製造所 主任暨所長	楊士震	電機系(所)教師代 表	廖基宏
副主任秘書	秦復興	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	林義証	電子系(所) 主任暨所長	陳恆州	資通系教師代表	趙啟瑞
學務長	甯慧如	資通系主任	陳恆州	土木系教師代表	陳建志
總務長	陳志誠	土木系暨土木與防災所 主任暨所長	林喻峰	服科所教師代表	陳美如
研發長	許勝源	管理學院院長	林義証	國企系教師代表	洪君羚
國際長	林資雄	服科所所長	許勝源	工管系教師代表	廖仁傑
人事室主任	柯尊榮	國企系主任	何蕙萍	資管系教師代表	潘能煌
會計主任	黃思芳	工管系主任	蘇志青	行銷與服務管理系 教師代表	黃永欽
電算中心中心主任	許釗興	資管系主任	黃士哲	空設系暨創意所 教師代表	許煌麟
圖書館館長	楊斐芬	行銷與服務管理系主任	蘇志青	商設系教師代表	林睿琳
體育室主任	王照欽	設計學院院長	許文融	數媒系暨碩士班 教師代表	歐禾萌
語言中心中心主任	唐志宏	空設系暨創意所 系主任暨所長	彭思顯	創意產品與遊戲設 計系教師代表	方亮彬
通識中心中心主任	唐志宏	商設系主任	劉晉彰	應外系教師代表	楊幼玫
		數位媒體設計系暨碩士班 系主任暨所長	鄭永熏	運休系教師代表	賴恆生
		創意產品與遊戲設計系 主任	毛祚飛	美容系(所) 教師代表	楊淑娥
		生活科技學院院長	林文雄	觀光系教師代表	劉泳倫
		應外系主任	吳品湘	通識中心教師代表	方文慧
		運休系主任	王照欽		
		美容系(所)主任	蕭蓉禎		
		觀光系主任	施慧珉		

三、內部稽核實施細則與成員名單

(一)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
蕭 宗 道	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。稽核人員不得牴觸會計職掌，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。

(二)內部控制制度稽核小組設置辦法

建國科技大學內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

中華民國109年9月2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內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內部控制制度稽核工作，特訂定「建國科技大學內部控制制度稽核小組設置辦法」（以下簡稱本辦法），據以成立本校內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內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；職員兼文書人員每學期可增加1天補休假。
- 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。

(三)內部控制制度稽核小組名單

建國科技大學 108-109 學年度稽核小組人員名單

姓名	所屬單位	職級(或行政職務)	符合資格條件(依據稽核小組設置辦法第三條)			備註 (聘任期間)
			具稽核、 財經稅務 實務經驗 或相關證 照	卸任一級主 管累計 5 年 (含)以上行 政經驗	副教授(含)以 上且服務本 校 10 年(含) 以上	
陳明星	行銷與服務管理系	副教授	◎	◎	◎	108/8/1-110/7/31
殷世安	機械工程系暨製造科技研究所	副教授	◎		◎	108/8/1-110/7/31
廖妃絢	應用外語系	副教授		◎	◎	108/8/1-110/7/31
洪信安	機械工程系暨製造科技研究所	副教授		◎	◎	109/8/1-110/7/31
陳錫川	工業與服務管理系	助理教授	◎			108/8/1-110/7/31
丑倫彰	土木工程系暨土木與防災研究所	助理教授	◎	◎		108/8/1-110/7/31
林宗南	土木工程系暨土木與防災研究所	助理教授	◎			108/8/1-110/7/31

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、主導稽核員證照、資訊管理系主任。具二年以上稽核實務經驗，曾兼任稽核小組召集人。目前為行銷與服務管理系副教授，兼任稽核小組組員。研究領域：E-learning(數位學習)、電子商務、電子商務網站規劃與設計、企業資源規劃、影像軟體應用。
殷世安	國立中山大學電機工程博士，具二年以上稽核實務經驗。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。
廖妃絢	英國杜倫大學應用語言學博士，曾經擔任應用外語系系主任暨語言中心主任。目前為應用外語系副教授，兼任稽核小組組員。研究領域：Linguistics, Cognitive Linguistics, Phonetics, Vocabulary Learning。
洪信安	台灣大學應用力學博士，曾經擔任機械系主任、學生發展中心主任，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:磁彈性力學、應用力學分析
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，具二年以上稽核實務經驗。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，具一年以上稽核實務經驗。目前為土木工程系暨土木與防災研究所助理教授，兼任稽核小組召集人。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。
林宗南	國立交通大學機械工程博士，具主導稽核員證照。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：渾沌同步、非線性控制系統、品質管理。

四、經費預算執行預期成效

(一)110 年度經常門預算執行預期成效			
項目	預算金額	預期成效(含質、量化指標)	備註
(一)改善教學、教師薪資及師資結構	11,748,325	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新聘(三年以內)專任教師薪資預估12人，增聘年輕優秀及專業技術優秀師資。 2. 提高現有專任教師薪資預估189人，以穩固留住人才。 3. 推動實務教學預計92案，係依教育部政策調整，鼓勵教師包括：編纂教材、製作教具、將實務研究轉成教材、考取專業證照、指導學生競賽及製作教具等成果轉化成實務教學，以提升教師實務教學能力，增進教學品質與學生實務能力。 4. 教師研究預計62案，其中與產業合作技術研發衍生成果10案(依教育部政策調整)、技術移轉案衍生成果3案(依教育部政策調整)、獲科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫獎勵金13案，專利12案，專題研究計畫24案(依教育部政策調整)，鼓勵教師積極投入教學實務、研發實務與升等，並持續提升實務教學品質，促進學生就業競爭力。 5. 教師研習預計70案，持續鼓勵教師參加各學門研討會、學輔研習、深耕服務及深度實務研習，促進教師學術交流、知識分享、實務精進及教師知能。 6. 教師進修接受兩年補助者估1案進修，持續提升師資水準。 7. 教師送審升等預計12案，持續補助教師論文外審費持續補助教師升等專門著作外審費、印刷費及材料費。 	
(二)學生事務與輔導相關經費	570,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 社團指導教師鐘點費(估9人)，持續促進學生活動技能，展現活力。 2. 補助學生事務及輔導相關物品預估6件，有利學生事務及社團活動設備之提升。 3. 學生社團辦理整合性全校活動(估3案)，持續增進學生辦理活動之行政執行與溝通協調能力。 	
(三)行政人員相關業務研習及進修	35,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 行政人員業務研習預計 10 案，持續提升行政技能。 2. 行政人員進修預計 0 案，持續提升行政人員素質。 	
(四)改善教學之相物品 (單價一萬元以下之非消耗品)	350,907	本項經費以學校自籌款經費支應，預估改善教學相關物品13項，金額為NT\$350,907元。	
(五)其他	3,610,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授權年限 2 年以內之電子期刊資料庫訂閱費用：「Walking Library 電子雜誌」、「中國期刊全文資料庫(CJFD)」、「外文雜誌線上看」、「華藝線上圖書館-CEPS 中文電子期刊資料庫」、「哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫」、「天下雜誌群知識庫」、「漢珍知識網：報紙篇(台日新+漢日新)」、「臺灣百年寫真/GIS 資料庫」、「臺灣飲食文化資料庫」、「臺灣時報 TAIWAN JIHO 資料庫」、「天下創新學院」等 11 項，預估金額為 NT\$2,000,000 元。 2. 授權年限 2 年以內之軟體訂購費用：微軟校園授權軟體\$1,300,000 元、PELC 英文聽力測評系統\$60,000 元等 2 項，預估金額為 NT\$1,360,000 元。 3. 防疫物品(估 3 項)：NT\$50,000 元；防疫消耗品(估 1 項)：NT\$200,000 元。 	

(二)110 年度資本門預算執行預期成效

項目	預算金額	預期成效(含質、量化指標)	備註
自動化工程系暨 機電光系統 研究所	936,000	<ol style="list-style-type: none"> 落實實務課程，培育系所訂定之三種合適工作職稱。 (1)學生專題製作至少 6 件/年 (2)學生赴產業實習至少 25 人。 (3)取得專業證照 20 張。 提升競賽及發明展獲獎數，提升學生成就。 (1)帶領學生參與國內外競賽 5 件/年 拓展產學合作，爭取校外資源，發展「機電光系統整合與應用技術」特色。 (1)教師投入產學合作及申請其他專案計畫 3 件/年。 	
機械工程系暨 製造科技 研究所	2,406,000	<ol style="list-style-type: none"> 充實本所在非傳統加工主流技術上的基礎設備，培育中部科學園區光電產業所亟需之精密加工專業人才，增進本校教學研究與產學合作績效，本系與中部地區廠商合作，預計有 15 位同學到業界一整年校外實習。 配合精密產業之品管及研發需求，培養相關的精密量測技術人才，以提昇精密產業之製程與產品的競爭力.透過合作廠商達 40 家提供全學年(期)實習，給本系學生學期一技之長。 延續本系精密產品設計與製造能力，整合 CAD/CAM/CAE 教學能量，培育中部科學園區光電產業所亟需之產品研發專業人才，增進本校教學研究與產學合作績效，共同培育未來人才，預計每學年度有 1 次，輔導學生製作專題。 教學實驗設備之建置，建立機車修護乙級技術士技能檢定考場設置。 	
電子工程系	978,000	<ol style="list-style-type: none"> 增添實驗及教學設備，藉以提升電子系之相關實務與加強校外實務競賽能力至少 5 件/年。 教學與實作技能，提升學生畢業後符合就業需求，開設相關課程讓學生於大四職場體驗至少 30 人次/年。 	
電機工程系	113,1000	<ol style="list-style-type: none"> 110 學年添購儀器設備用於教學研究有助提升研究及輔導學生專題製作 10 件/年。 110 學年添購儀器設備用於提升學生實作能力與加強校外實務競賽能力與證照通過率-預計可增加專業證照 5-8 張/年 110 學年添購儀器設備用於教學研究及提升研究成果拓展產學合作，爭取校外資源教師投入產學合作及申請其他專案計畫 3 件/年。 110 學年添購儀器設備用於提升學生實作能力與加強實務教學課程。 提升競賽及發明展獲獎數，提升學生成就帶領學生參與國內外競賽 4 件/年。 	

項目	預算金額	預期成效(含質、量化指標)	備註
土木工程系暨 土木與 防災研究所	1,279,000	<ol style="list-style-type: none"> 1.測量實習課程落實學生測量儀器操作及計算之能力，培養學生參與測量技術士證照考試之實力，及學生參加校外實習(如測量公司)時，能迅速熟悉實習公司之測量作業環境，預計有 25 位取得土木營建相關專業證照，50 位同學赴業界參加校外實習及全學期實習。 2.結合現有試驗設備，配合實務專題、課程教學、研究等，進行大地工程相關之各項試驗，歸納之試驗成果可以提供現地工址特性之解釋與分析，預計可獲得 2 件研究或產學計畫。 3.發展非破壞檢測技術之創新研究與產學合作之推廣，除了將研究成果申請為專利外，亦藉由產學合作使研發技術更能與實務需求相結合，預計可獲得 1 件產學計畫及申請 1 件新型專利。 	
資訊管理系	1,020,000	<ol style="list-style-type: none"> 1.改善教室電腦設備及軟體，提升學生實作能力及實務教學環境。 2.充實系發展所需之硬體設備，以提供學生及教師開發系統、研究環境。 3.推廣學生取得電腦及專業證照，增進學生競爭力。 4.積極辦理產學合作案與相關研究計畫案及學術相關活動。 	
國際企業 管理系	999,750	<ol style="list-style-type: none"> 1.師生參與競賽獲獎 5 件/年。 2.產學合作、計畫案數量 5 件/年。 3.學生考取證照 20 件/年。 4.學生赴產業實習提 20 位/年。 	
行銷與服務 管理系	638,500	<ol style="list-style-type: none"> 1.改善實驗室設備，提升教學研究環境。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 學生專題製作至少 5 件/年 (2) 學生赴產業實習至少 15 人/年 2.增購實驗室開發軟體設備，以提供學生及教師開發系統環境。 	
服務與科技 管理研究所	468,990	<ol style="list-style-type: none"> 1.師生發表期刊、研討會論文提 3 篇。 2.師生作品參與競賽獲獎 1 件 3.政府部會及產學合作計畫案 5 件 	
數位媒體 設計系	409,000	<ol style="list-style-type: none"> 1.國內外競賽獲獎 2 件。 2.電腦、專業與語言證照平均通過率 80%。 3.教學成果展 1 場。 4.產學合作與相關計畫 0.5 件(平均/位)。 5.研究論文、作品發展與技術報告(平均/位) 0.1 篇。 	
商業設計系	555,000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國內外競賽(含入圍)獲獎 4 件。 2. 電腦、專業與語言證照平均通過率 85%。 3. 教學成果展 1 場。 4. 產學合作與相關計畫 1 件(平均/位)。 5. 研究論文、作品發展與技術報告 2 篇以上。 	

項目	預算金額	預期成效(含質、量化指標)	備註
空間設計系暨 創意生活應用 設計研究所	814,000	1.產學合作、計畫案數量提升。 2.師生競賽獲獎數提升。 3.學生證照提升。	
創意產品與 遊戲設計系	1,677,000	1.強化「創意產品設計」、「遊戲動畫設計」及「體感互動」等實驗室之教學及產學研究設備。 2.提升競賽及發明展獲獎數 1 件以上，提升學生成就。 3.陸續擴充 3D 列印创客實驗室設備，提供學生專題設計創意發想與動手實踐的場域，或協助廠商產學合作，增強本系創新創意之多元面向發展。 4.新增體感遊戲實驗室設備，VR/AR 實境裝置系統，提供師生在 VR 虛擬實境設計的新創作開發，提早與未來資訊結合，打造 VR 人才。	
應用外語系	1,181,000	1.執行創新教學法，跨國合作教學，輔導學生群組學習。 2.增購 e 化設備，建置數位化互動教學環境，提昇師生即時互動之教學成效。 3.提升教學設備，輔導學生考取英檢、日檢、國貿大會考、ERP 軟體應用師、導遊領隊等證照，訓練學生參與校外語言競賽，使學生能運用語言於實習場所進而對未來就業有所幫助。	
運動健康與 休閒系	1,284,000	1.提昇學生休閒活動規劃能力，辦理休閒營隊或活動達 3 場以上。 2.藉由優質訓練輔助器材提升運動的質與量，推動個人運動健身指導員證照及樂齡運動指導員證照考證通過達 30 人以上。 3.落實特色產業合作與實習媒合，預計 110 學年度實習合作廠商達到 10 家。藉以提昇學生實習與就業機會的深度與廣度。	
美容系暨 美容科技 研究所	1,030,593	1. 增購桌上型電腦改善教學設備，提升學生學習品質及教學順暢度，達到教學、學習成效。 2. 提供學生充分教學資源，提升學習效率，完成教學成果展。 3. 學生專題製作至少 15 件/年 4. 學生赴產業實習至少 60 人/年 5. 國內外競賽獲獎至少 35 件/年 6. 產學合作與相關計畫至少 15 件/年 7. 教學成果展至少 3 場/年	
觀光系	633,000	1.增加烘焙教學設備，加強訓練學生餐飲技能，提升實習專業技能，預計實習合作廠度達 10 家。 2.資訊教室電腦改為無硬碟系統可提升運作效能，用以輔導學生考取專業證照，以利職場就業。	
體育室	140,000	1.落實本校教育方針為「德、智、體、群、美」五育並重之全人教育。 2.強化學生體能，依據學生年級循序漸進。 3.教導學生運動技能，養成終身愛好運動之習慣。 4.藉由優質訓練輔助器材提升運動的質與量。	

項目	預算金額	預期成效(含質、量化指標)	備註
圖書館	1,889,000	1. 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 1,200 冊(借閱率 60%)、西文圖書 154 冊(借閱率 20%)、視聽資源 42 件(借閱率 100%)、增加電子書 250 冊(借閱率 70%)。 2. 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 90 班，閱讀推廣活動 2 種。	
語言中心	153,000	提升學生英文能力及自主學習能力，英檢證照通過率 35%。	
學務處 (課外活動 指導組)	399,000	藉由充實學生社團的革新設備重視學生社團活動使其效率增加，活動俾能精益求精，追求盡善盡美。	
電算中心	1,054,000	質化成效： 1. 擴充校園無線網路涵蓋範圍。 2. 提升資訊系統連線速度與教學單位連線品質。 3. 提升教學大樓 E 化教室師生上課品質。 4. 提升教學大樓自由上機教室師生上課品質。 5. 擴充教學務資訊系統儲存容量。 量化成效： 1. 增購 3 台無線網路設備擴充校園無線網路涵蓋範圍。 2. 汰換 1 台 Layer3 交換器及 3 台 Layer2 交換器提升資訊系統連線速度與教學單位連線品質。 3. 增購 4 台雷射投影機汰換老舊的燈泡型投影機，以及 7 台 E 化教學講桌汰換老舊的 E 化講桌設備。 4. 增購 1 台電腦主機(含螢幕)汰換教師授課用老舊的電腦主機。 5. 新增購 1 台網路儲存設備擴充教學資訊系統儲存容量。	
總務處(環境 保護暨 安全衛生室)	250,000	1. 汰換系館教學教室超過 10 年老舊且較耗能之窗型冷氣機，將其汰換為具節能標章分離式冷氣機，提升能源使用效率平均約可節省單位耗能 20%以上。 2. 由於老舊窗型冷氣運轉時較耗電且噪音大影響上課，汰換變頻冷氣機後可減少約 20%電費支出，且約可降低噪音約 2dB。 3. 配合政府環保政策，100%使用環保冷媒冷氣機。	

參、110 年度支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形

參考附表 8：110 年度支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形

審查重點		校務發展及年度經費支用計畫書 審查綜合意見	學校回覆－修正說明
第一 部分	校務發展 計畫之明 確性及可 行性	1. 學校以「健康、綠能、智動化」為特色，且與在地中小企業發展鏈結，計畫目標明確且可行。建議學校應依實際發展狀況，滾動式檢討校務發展策略，同時須有短、中程發展規劃。	1. 感謝委員肯定，校務發展計畫將依學校現有作業規範，定期進行檢討及滾動式修正。 2. 相關推動計畫在校務發展計畫書中以三年為期程，進行滾動式規劃。各相關推動單位則在單位經營計畫書中具體規劃執行事宜，並據以推動實施及檢討。
		2. 學校於校務專業研究（IR）實施研究中提出6 項主要成效，建議應加入教師專業成長評估檢討與分析系統，以利學校未來教師人力資源提升。	本校97學年度至今已建構教師評鑑網路平台資訊系統，內含教師專業成長各項指標，可提供校務專業研究檢討與分析使用。
		3. 學校學生總數自107 學年度之7,289 人降低至 109 學年度之 6,064 人，減幅達 16.80%，針對學生驟減之因應，在校務發展計畫中應有對策。	為因應學生數之驟減，本校已透過107學年度之校務發展委員會規劃本校未來之學生數規模，進而推算全校教職員數，並戮力執行系所整併及師資調整。具體作為已描述於校務發展計畫書中第28頁，請委員參考。
		4. 學校共有18 系，生源下降明顯（第8頁），其中資通系新生僅1 人，電機系，電子系仍各有41、33 人，三者性質相同，為何差距甚大，值得深究並提出因應對策。	為因應少子女化及電子資訊類生源之減少，本校已於校務發展委員會決議朝向整併電子資訊相關科系為主要系科調整方向，並決議由電子系及電機系為招生電子資訊群之主要系科，故資通系規畫於109學年度以招生註冊人數不足10人函報教育部於110學年度停招。

審查重點		校務發展及年度經費支用計畫書 審查綜合意見	學校回覆－修正說明
第一 部分		5.因應少子女化的策略，學校自108年採取的對應措施為停招部分科系以及「三地政策」，但在參考附表1中，全校新生註冊率卻從108年的72.43%驟降到109年的55.1%，建議學校招生策略宜再強化，如拓展海外招生等。	本校近年來日間及進修學制學生數比越來越相近，根據分析為主要學生來源之大彰化地區，學生半工半讀之現象越來越明顯。因此，本校逐年調整招生策略，除了降低日間部招生名額、提升進修部招生名額外，並透過協助學生半工半讀之「三在地政策」，留住在地學生繼續升學。至於109學年度之招生註冊率偏低，源於本校108學年度因外籍生事件遭教育部列管，導致109學年度招生情況不佳。如今本校已完全解除所有限制，110學年度之招生將有信心回復到107學年度和108學年度招生註冊率達七成以上之成績。
	辦學特色 與校務發 展計畫之 關聯性	1.學校自訂核心特色為「健康、綠能、智動化」，惟在教師研究、學生學習及人才培育上並未見此特色之呈現，請說明。 2.學校位在中部招生高度競爭區，請說明學校之特色重點領域為何，並說明如何運用此特色以達成招生宣導目標。	學校核心特色的構建，除已落實在校內相關計畫(校內專題計畫)的申請要求外，各系在設備採購、實驗室建置及對外計畫爭取上，均以各院之特色發展領域為主軸(如p.17圖示)，以利學校整體特色構建。 本校位於彰化市區，交通地點甚為便利，立校以來以發展工科為主，並以管理、設計及生活科技為輔。在系科設置及招生員額分配，以地方需求為主要規劃方向。本校重點特色包含先進車輛、精密機械、綠能及風力發電、美容美髮、觀光及休閒、並培養管理實務人才等。為在高度競爭的中部地區招生，本校過教育部之相關補助案充實設備、建立特色，如技職再造計畫、高教深耕計畫等。強調在地化、實務教學(以賽促訓、以實習取代試用)，並透過本校與地方產業之緊密結合度，協助學生畢業之就業，努力達成「培養中小企業所樂用之人才」目標。

審查重點		校務發展及年度經費支用計畫書 審查綜合意見	學校回覆－修正說明
第一 部分	辦學特色 與校務發 展計畫之 關聯性	3.校務發展重點及五大特色(第58頁)計畫，內容缺乏國際合作面向未來發展策略評估，請補充。	<p>在校務發展計畫書中，國際合作的推動分成境外招生、學校雙語教學及師生海外實習交流競賽等三個面向，境外招生由國合處規劃並負責執行子計畫-1-1-2境外招生拓展計畫；校內雙語教學推動則主要以子計畫-1-3-1職場英文情境教學計畫來推動；師生海外實習交流、競賽的部分，則分別由子計畫-4-4-1 推動校外及海外實習計畫、4-3-1適性揚才之創新應用競賽計畫等來推動。</p> <p>國際合作面向未來發展策略可分成下列四項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.推動國際合作與交流 突顯本校各院系所特色及優勢招收國際學生，招收優秀外國學生就讀本校學位或研習。 2.促進國際移動能力 持續開拓東南亞、日韓地區，締結姐妹校或合作關係，開展交換師生及雙聯學制，促進師生國際接軌拓展視野。 3.提供國際化學習支援 引介本校技職教育經驗，協助境外合作院校發展國際教育訓練業務。協助境外夥伴學校開辦教師專業學習課程。 4.建構國際化環境平台： 建構國際化的校園環境及多國語言學校網站，提供外國學生迅速瞭解本校的架構與特色，吸引申請來台就讀。
		4.校務計畫發展推動架構（第19頁）與「校務發展計畫」與「高等教育深耕計畫」之鏈結對應圖（第13頁）提供清晰可行的架構，惟請落實之。	<p>透過PDCA，戮力推動校務發展。本校將確實執行高教深耕計畫，並落實校務發展計畫之推動架構。</p>

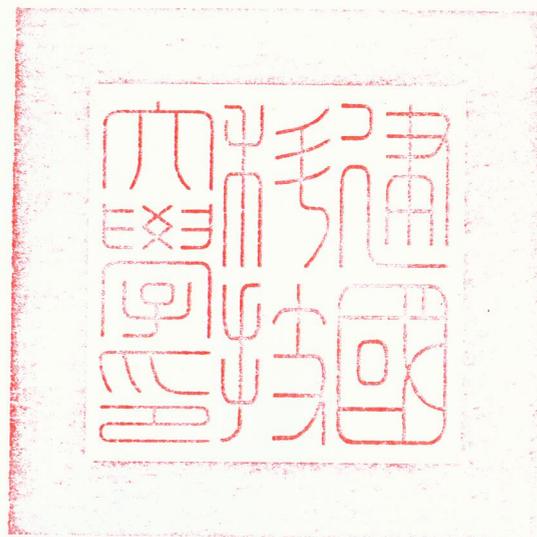
審查重點		校務發展及年度經費支用計畫書 審查綜合意見	學校回覆－修正說明
第二 部分	前一年度 整體發展 經費支用 成效	1.第39 頁學校產學合作策略將以「傑出科技大學」為目標，具體校務發展配套說明達成目標所需的資源條件為何，請說明。	本校以傑出科技大學為發展目標，並據以展開校務發展計畫，充分鏈結教育部校務發展及年度經費支用計畫、高教深耕計畫、各單位經營計畫(校內經費)及外部相關計畫等，據以達成學校發展目標。
		2.109 年經費執行率85.50%，有待加強與檢討原因。且應說明執行後與原定質、量指標化指標對應情形，以利檢討與評估成效。	109年經費執行率85.50%係會計室統計至109年11月18日已完成核銷之經費，109年度經費於109年12月31日已全數依原規劃項目執行完畢，110年度將加強宣導各單位確實落實經費執行進度。
		3.產業實習為學校的特色之一，在畢業生流向結果調查中(第44 頁)，工作內容與原系所專業訓練課程符合程度相當的高(77-87%)，但學生認為產業實習對工作有幫助者僅有20.1%，建議學校檢討並審視產業實習的形式。	1.本校的產業實習分為暑期實習、全學期實習與全學年實習。108學年度以前校外實習為必修課，大多數學生是參加暑期實習，因為僅有2個月的實習受訓時間所以學生認為對工作幫助不大。會覺得對工作有幫助者大多為全學期實習學生。廠商普遍也希望同學能有半年至一年的實習，才能學到工作相關基本知識與技術，表現優良者再留任為員工。有鑑於此，自109學年度開始，本校已將短期之暑期校外實習改為選修，未來將鼓勵學生選修全學期或全學年實習，如此對企業與學生雙方都能有更多實質幫助。 2.本校各系皆依據專業與產業屬性開設全學期與全學年實習之選修課。自106學年度開始，全校每學期皆有高年級學生1~200位在校外實習，工作表現普遍受到廠商好評，畢業後亦有相當高比例留任或至相關產業工作。 3.未來將持續定期召開系、院與校級校外實習會議，了解產業需求並持續改進校外實習內容，以提高企業與學生的滿意度。
		4.學校推動產學合作計畫總數及金額，106 年193 件，金額2,959 萬766 元；107 年210 件，金額2,823 萬1,024 元，108 年為209 件金額為2,534 萬2,254元，合作件數雖逐年增加，但金額卻逐漸下降，請分析原因；另在計畫書中，未列有技術移轉金，請說明。	1.因本校教師逐年減少，且因疫情影響造成產業經濟衝擊，相對委託學校之產學合作經費下降。 2.如支用計畫書P40，106年度技轉案件共計8案(含科技部產學計畫4案)，總金額為新臺幣558,032元；107年度技轉案件共計7案(含科技部產學計畫3案)，總金額為新臺幣451,344元；108年度技轉案件共計9案，總金額為新臺幣930,000元。106-108累計技轉件數共25案，技轉金額2,686,344元。

審查重點		校務發展及年度經費支用計畫書 審查綜合意見	學校回覆－修正說明
第二 部分	前一年度 整體發展 經費支用 成效	5.學校國際化交流鼓勵學生至海外交換，107年13位、108年的16位，海外實習學生人數，106-108年共有103人，建議學校再持續鼓勵學生參與（第33-54頁）。	為持續鼓勵本校學生參與海外交換及海外實習，策略如下。 1. 本校持續開闢學生多元學習管道，強化與姐妹機構之合作關係，辦理國際交換學生事務。 2. 修訂建國科技大學獎補助學生參與國際合作與交流計畫實施要點，以鼓勵大學部學生參與各項海外研習活動。 3. 辦理教育部大專校院選送學生出國研修及國外專業實習計畫，提出學海飛颺、惜珠、築夢等計畫，增進本國學生獲得出國研修與實習補助之機會。
	下一年度 整體發展 經費規劃 措施之妥 適性	1.學校整體發展經費規劃措施尚稱妥適，建議可分析提出經費預算執行後預計達成之質、量化指標，以利未來檢核。	依委員建議分析提出經費規劃預算執行後之質化、量化指標(如支用計畫書P80)，以利檢核改進。
		2.參考附表經費支出項目中，無法對應高等教育深耕計畫中所提的行動方案（見13頁），如子計畫1-1、1-3-1-4、2-1、2-3、3-1-5-1及5-3-7-2等行動方案，均未編制相關經費支出，請說明是否其他經費來源支應。	擬修訂對應本校申請之110至111年高等教育深耕計畫。
	3.參考附表9-1之中，資本門支出大量花費在校務發展計畫中2-2擴充設施及設備資源的項目當中，請學校說明經費支用的規劃及預期成效。	校務發展計畫2-2項下有三項子計畫，分別由總務處負責校園建設部分(2-2-1)、電算中心負責校園雲端系統(2-2-2)及各院、系、所中心等負責特色發展計畫(2-2-3)，相關設施擴充及資源投資均將使用獎補助款的資本門經費，預期成效及目標明列於校務發展計畫書及各單位經營計畫書中。	

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

110年度校務發展及年度經費修正支用計畫書【附表】

建 國 科 技 大 學



學校名稱及用印

(請蓋關防)

填表單位

秘書室

填表人簽章

主任秘書 劉柄麟

填表日期

110年5月7日

目錄

【附表4】 110年度經費支用預估情形一覽表	附表4-1
【附表5】 近三年重大修繕維護工程說明表	附表5-2
【附表6】 110年度資本門經費支用項目表	附表6-3
【附表7】 110年度經常門經費支用項目表	附表7-4
【附表9】 資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	附表9-5
【附表10】 資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書	附表10-無
【附表11】 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書	附表11-37
【附表12】 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12-38
【附表13】 資本門經費需求其他項目規格說明書	附表13-41
【附表14】 經常門經費需求項目明細表	附表14-43
【附表15】 經常門經費需求學輔相關物品明細表	附表15-47
【附表16】 經常門經費需求改善教學相關物品明細表	附表16-49
【附表17】 經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表	附表17-53

【附表4】

110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	31,926,649		3,822,416		11.97%	35,749,065	
占總金額比率	89.31%		10.69%				
金額	15,963,324	15,963,325	3,471,509	350,907		19,434,833	16,314,232
比率	50.00%	50.00%	90.82%	9.18%		54.36%	45.64%

【附表5】

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
108	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
109	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			
110	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			

【附表6】

110年度資本門經費支用項目表

項目		獎勵補助款		自籌款	
		金額	比率	金額	比率
一、 教學及研究設備(包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫【附表9】)	13,255,324	83.04%	3,471,509	100.00%
	圖書館自動化設備(請另填寫【附表10】)	0	0.00%		
	圖書期刊、教學媒體(請另填寫【附表11】)	1,889,000	11.83%		
	小計	15,144,324	94.87%	3,471,509	100.00%
二、	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12】)	399,000	2.50%		
三、	其他－省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園綠化等相關設施(請另填寫【附表13】)	420,000	2.63%		
總計		15,963,324	100.00%	3,471,509	100.00%

【附表7】

110年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表14】)

項目		獎勵補助款		自籌款	
		金額	比率	金額	比率
一、改善教學、教師薪資及師資結構－占經常門經費60%以上(不含自籌款金額)	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	5,537,745	34.69%		0.00%
	提高現職專任教師薪資(備註1)	2,669,280	16.72%		0.00%
	現職專任教師彈性薪資(備註1)	0	0.00%		0.00%
	推動實務教學(包含教師編纂教材、製作教具)	600,000	3.76%		0.00%
	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	2,062,500	12.92%		0.00%
	研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	500,800	3.14%		0.00%
	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)	10,000	0.06%		0.00%
	升等送審(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	368,000	2.31%		0.00%
	小計	11,748,325	73.60%	0	0.00%
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)	外聘社團指導教師鐘點費	138,000	0.86%		0.00%
	學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(備註2)(請另填寫【附表15】)	178,500	1.12%		0.00%
	其他學輔相關工作經費	253,500	1.59%		0.00%
	小計	570,000	3.57%	0	0.00%
三、行政人員相關業務研習及進修－占經常門經費5%以內(不含自籌款金額)		35,000	0.22%		0.00%
四、改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表16】)		0	0.00%	350,907	100.00%
五、其他	資料庫訂閱費(備註3)(請另填寫【附表17】)	2,000,000	12.53%		0.00%
	軟體訂購費(備註3)(請另填寫【附表17】)	1,360,000	8.52%		0.00%
	防疫物資	250,000	1.56%		0.00%
	其他(備註4)	0	0.00%		0.00%
	小計	3,610,000	22.61%	0	0.00%
六、兼任師資授課鐘點費(備註5)			0.00%		0.00%
總計		15,963,325	100.00%	350,907	100.00%

【附表9-1】

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	交換器	提供 48 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。	2	台	11,500	23,000	電腦教室上課教學使用	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。 高教深耕計畫：1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
2	教學廣播系統	一、教學廣播主機及操控面板x1組 1.廣播功能：可將老師操作的電腦畫面，含文字、圖形、影片、動畫等多媒體資料，即時廣播給單一位、某幾位或全部學生。 2.純硬體教學廣播主機本身有8組的影像輸出埠，無需結合中繼器或信號增強器，就能同時與96部的PC作連線。 3.主控平台提供全體廣播、自由操作、學生示範、黑屏控制、監看等五種快速功能鍵。 二、學生影像廣播子機盒需支援 58位學生 1.控制方式須由硬體實行，不需用網路卡或任何網路系統即可獨立作業。 2.解析度支援1920x1080之畫質。 3.廣播子機採外接式控制盒。每部控制盒可連線控制2部學生電腦。 4.單一外接盒故障時，將自動By Pass不影響整體系統其他外接盒功能的正常運作。	1	套	99,000	99,000	電腦教室上課教學使用	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。 高教深耕計畫：1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
3	手提電鑽	DC 18V、主機*1、攜帶箱*1 機器螺絲：4~8mm 普通螺絲：5~14mm 強力螺絲：5-10mm 迴轉速：0~2400/rpm 衝擊數：0~3000/ipm 扭力：90N.m	5	支	13,000	65,000	機械工廠學生上課實習、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。 高教深耕計畫：6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	

4	汽車電學訓練板	1、電源供應器AC 110V轉DC/12V 180W，並有電源指示燈 2、具迴路斷電器與蜂鳴器功能 3、具備保險絲/固定電阻/可變電阻/開關/燈光/繼電器/二極體/LED/電晶體/馬達等電路之教學功能 4、具備30種故障模擬開關功能 5、配有跨接線 (1)紅色：20cm/40cm各5條 (2)黑色：20cm/40cm各5條	27	套	22,000	594,000	機械工廠學生上課實習、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。 高教深耕計畫：6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
5	往復式鋸床	18吋、馬達3 ϕ ，1 ϕ ；1/2HP 轉數70或以上 冷卻油槽：8公升 鉅片尺寸：450 mm *32 mm *1.6mm(或以上) 鉅床尺寸：950 mm *345 mm *730mm(或以上)	1	台	70,000	70,000	數控工具機實驗室學生上課實習、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。 高教深耕計畫：6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
6	桌上型電腦	21.5吋(含)以上彩色液晶顯示器 處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：240GB(含以上) NVIDIA Quadro P620專業中低階顯示卡 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 300W電源供應器	25	台	34,400	860,000	電腦教室上課教學使用	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。 高教深耕計畫：1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
7	圓盤鋸	電壓：110V 尺寸：14吋(或以上) 迴轉數：3,400次/分 圓鉅刃(外*內*深度)：85 mm *15 mm *21mm(或以上)	1	台	18,000	18,000	機械工廠學生上課實習、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。 高教深耕計畫：6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	

8	電動起子	18V充電器DC18RC*1、鋰電池5.0AH*2、主機*1、攜帶箱*1 回轉數：0-2,500 rpm 扭力：165 N.m 尺寸(長x寬x高)：135 mm	5	支	11,000	55,000	機械工廠學生上課實習、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。 高教深耕計畫：6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
9	群組電腦管理系統(軟體)	10人版(Client)永久授權 系統相容性支援管理，系統可支援Windows 10(32/64)位元及7(32/64)位元的作業系統。 集中管理功能可結合現有DHCP server主機，做IP的統一，提供windows server最新版標準版分配管理。 可支援多網卡分機制，以增加網路頻寬。 安全管理功能:映像檔格式可透過第三方軟體進碟編修與存取。 遠端管理功能: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	32,000	32,000	電腦教室上課教學使用	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。 高教深耕計畫：1-1產學一貫、人才增值計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
10	機器腳踏車	1.引擎限為2000年以後出廠之車款。 2.單缸氣冷引擎124CC含以上。	2	台	45,000	90,000	車輛工廠	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。 高教深耕計畫：6-1健康產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
11	三相永磁同步電機驅動與控制	1.提供學習項目：三相變頻器模組永磁同步馬達之向量控制 2.轉子初始位置檢測及起動 3.永磁同步馬達參數線上量測與估測 4.無位置傳感器之速度控制 含: 傳統滑觀測器法，自適應滑觀測器法，模型參考自適應法 5.永磁同步馬達組 三相，AC，0.4KW 6. TMS320F28335 控制模組 (含隔離 RS-232通訊介面) 7. 提供多組電源選擇模組 8. JTAG 燒錄模組 (含隔離電路)	1	台	97,500	97,500	電動機控制實驗室課程教學實驗使用	電機系	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。 高教深耕計畫：6-2綠電系統建置與維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

附表9-1 - 7

12	交換器	<p>1.具備 48埠(含)以上 10/100/1000 BaseTX 乙太網路連接埠，及4組 1G SFP Uplink埠 並提供一個RJ-45, or USB mini-b console 端口, 並提供1年硬體保固服務。</p> <p>2.具備 104 Gbps(含)以上的交換頻寬，與77 Mpps(含)以上的傳輸效能。</p> <p>3.提供256 個(含)以上 VLAN及4000 個(含)以上 VLAN IDs)並可提供最高15K MAC地址數量。</p> <p>4.提供Layer 2 trace route 故障排除功能，可識別封包從來源到目的實際 Layer2 交換器的路徑。</p> <p>5.提供IEEE 802.1x安全功能及提供 DHCP Snooping、Dynamic Address Resolution Protocol [ARP] Inspection、IP Source Guard等功能，可結合DHCP自動防止 MAC 及 IP 被盜用的問題。</p> <p>6.提供交換器的 Port Mirror(SPAN)功能並可提供最高4個session。</p> <p>7.可提供單一IP集群管理並可將8台交換器集中單一IP管理。</p> <p>8.可提供第三方工具或VLAN訊息交換協定VLAN Trunking Protocol (VTP)，當同廠牌的核心網路交換器與同廠牌交換器進行VLAN設定變更，VLAN異動的設定將自動套用到同廠牌網路交換器上，以避免網路交換器之間的VLAN設定錯誤或不一致的問題。</p> <p>9.可提供最高16筆路由的Static routing路由協議。</p>	5	台	26,000	130,000	教學課程使用	電機系	<p>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。</p> <p>高教深耕計畫：6-2綠電系統建置與維運人才培育計畫。</p> <p>詳見支用計畫書p.13</p>	8月	
13	雲端教學數位互動開合黑板	<p>一、開合式黑板</p> <p>1.施工規格需依據學校視現場原黑板寬度予以調整，廠商須配合學校選擇施作。</p> <p>2.黑板面材採瑯瑯燒結表面通過國內公信單位85,000次耐刷洗檢測與硬度為刮傷法檢測最高鉛筆硬度9H，投標需檢附SGS試驗報告。</p> <p>二、音訊設備</p> <p>1.60W*2擴大機-結合於黑板左下邊或右下邊電源：100V~240V 交換式電源藍芽：無線藍芽接收 無線麥克風-頻道數：提供兩組各100頻供選擇(以不同顏色LED顯示)接收器形式：ABS面板結合四邊鋁合金槽音量調整：內建於發射器</p> <p>三、面板85吋觸控螢幕（含上掀式壁掛架）</p> <p>1.85吋以上LED A規面板2.觸控點數：20點免安裝驅動(含以上)3.觸控筆：3支(其中1支可伸縮至少長85公分)4.需內建4K Android系統8.0(含)以上，RAM:4G，ROM:23G(含以上)5.可將iOS 和 Android 手機或者平板，直接鏡射至螢幕上，不需要外接任何設備，並且四分割畫面，同時也可批註於上方。</p>	2	組	160,000	320,000	教室 上課教學及學生專題專案報告簡報使用	電機系	<p>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。</p> <p>高教深耕計畫：6-2綠電系統建置與維運人才培育計畫。</p> <p>詳見支用計畫書p.13</p>	8月	

附表9-1 - 8

14	桌上型電腦	21.5吋(含)以上彩色液晶顯示器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500GB(含以上) 內建顯示晶片硬碟還原及防護介面卡光碟機：DVD燒錄機其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 300W電源供應器	15	台	28,300	424,500	電動機控制 實驗室課程教學 實驗使用	電機系	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。 高教深耕計畫：6-2綠電系統建置與維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
15	單相/三相被 動式負載模 組	1. 額定功率:單相100W , 三相300W AC: 額定電壓: 單相50 Vrms (70 Vpeak) , 三相L-N: 28.8 Vrms (41 Vpeak), L-L: 50 Vrms (70 Vpeak) 2. 額定電流: 單相5 Arms at 30Vrms 三相 3.5 Arms DC: 額定電壓: 單相70 V 額定電流: 三相5 A at 30V 3.電阻負載: 單相SW1: 42 Ω SW1&2: 21 Ω SW1&2&3: 14 Ω 三相L-N, SW1: 20 Ω , SW1&2: 10 Ω 4. 整流負載: 單相 SW1: 42 Ω 130 uF SW1&2: 21 Ω 130 uFSW1&2&3: 14 Ω 130 uF三相SW1: 42 Ω , SW1&2: 21Ω	1	組	43,000	43,000	電動機控制 實驗室課程教學 實驗使用	電機系	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。 高教深耕計畫：6-2綠電系統建置與維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
16	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	課程教學使用	電機系	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。 高教深耕計畫：6-2綠電系統建置與維運人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
17	桌上型電腦	21.5吋(含)以上彩色液晶顯示器 處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：兩顆 500GB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	6	台	31,200	187,200	數位通信實驗室 適用課程： 數位電子課程、 數位邏輯課程、 專題製作	電子系	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。 高教深耕計畫：6-3發展人工智慧結合物聯網之智動化人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

18	桌上型電腦	<p>處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：兩顆500GB(含以上) 內建顯示晶片 硬碟還原及防護介面卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 300W電源供應器</p>	26	台	28,200	733,200	<p>數位通信實驗室 適用課程： 數位電子課程、 數位邏輯課程、 專題製作</p>	電子系	<p>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。 高教深耕計畫：6-3發展人工智慧結合物聯網之智動化人才培育計畫。詳見支用計畫書p.13</p>	8月	
19	教學廣播系統	<p>1.永久授權，授權人數：31U 2. 支援固定IP、DHCP、虛擬IP，無須修改配置就可以開始廣播教學。 3. 教師機可顯示登入者狀態 4. 可將任教師機的螢幕畫面同步廣播給全體、群體或單個學生，進行教學廣播，同時支援視窗或全螢幕模式的廣播方式。 5. 廣播教學及螢幕肅靜時，禁止學生使用鍵盤及滑鼠（含工作管理員） 6. 可以指定任意一個學生對其他的一組學生進行示範操作，同時支援視窗或全螢幕模式的廣播方式。 7. 提供頻道功能，支援同網段多教室不干擾。 8. 提供遠端管理功能，可遠端統一重啟或關閉電腦 9. 支援Windows 7/Windows 10。</p>	1	套	57,600	57,600	<p>數位通信實驗室 適用課程： 數位電子課程、 數位邏輯課程、 專題製作</p>	電子系	<p>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。 高教深耕計畫：6-3發展人工智慧結合物聯網之智動化人才培育計畫。詳見支用計畫書p.13</p>	8月	

20	電腦伺服控制萬能材料試驗機	<p>一. 主機台部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可使用加載容量：10000 kgf(機台承受力)。 2. 荷重分解度：1/40,000，荷重精度：±0.5%以內。 3. 聯板行程：900 mm。(含接頭，夾具及含荷重元尺寸) 4. 測試速度選擇(控制能力範圍)：0.05~200 mm/min。 <p>二. 電子擷取部分(訊號放大器)：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 控制方式：閉迴路模糊運算控制 (Fuzzy control)。 2. 分辨率：整機全程不分段解析度不變±1/30萬；最高可達±1/80萬自動分段。 3. 採集頻率：2k Hz；最高 20k Hz。 <p>三. 程式操作功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 試驗方法：提供具有“定應力速率、定應變速率、定位移速率、定荷重速率”等多種控制方式。 2. 可依圖形截取 彈性系數，降伏點，塑性指數區間動新計算。 <p>四. 遠端控制電腦：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 處理單元：i7-1165G7/2.8 GHz 2. 面板：14吋。 3. 記憶體：16GB。 4. 支援Wi-Fi 6(Gig+)(802.11ax)無線網路及WifiMaster，可長距離遙控機台。 5. 控制程式可搭配資料擷取系統，至少同步紀錄8個量測器。 <p>五. 附屬配備：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10 噸楔型拉力夾具(手動旋轉夾持型) 2. 試片夾持範圍：0~12mm。 3. 內人片平板4片1組(平面尖齒)。 4. TAF 力量校正報告一份。 	1	台	530,000	530,000	結構力學實驗室供教學、實驗使用	土木工程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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
----	---------------	--	---	---	---------	---------	-----------------	---------------	---	----	--

21	GNSS衛星接收器	<p>1.全鎂合金機身 四星系統 IP67</p> <p>2.4G網路 394通道 抗2米隨桿跌落</p> <p>3.GNSS天線、藍牙模組、WiFi通訊模組、4G模組</p> <p>4.可收BEIDOU/GPS/GLONASS/GALILEO</p> <p>5.靜態精度:平面(2.5mm+0.5ppm)RMS 高程(2.5mm+0.5ppm)RMS</p> <p>6.RTK精度:平面(8mm+1ppm)RMS 高程(15mm+1ppm)RMS</p> <p>7.接收儀熱切換雙電池配置</p> <p>8.原廠控制器(含中文軟體)</p> <p>9.慣導傾斜測量時無須校正等待。</p> <p>10.Android 繁中介面</p> <p>11.含教育訓練</p> <p>12.品牌註冊地須為歐、美、日等國家註冊。</p>	1	台	189,500	189,500	測量儀器室 教學使用	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
22	混合感測器	<p>一、可見光相機參數</p> <p>傳感器：1/1.7"CMOS，有效像素 2000 萬</p> <p>焦距：6.83-119.94 mm（等效焦距：31.7-556.2 mm）</p> <p>光圈：f/2.8-f/11（正常），f/1.6-f/11（夜景）</p> <p>對焦距離：1 m 至無限遠（廣角），8 m 至無限遠（長焦）</p> <p>電子快門速度：1 ~ 1/8000 s</p> <p>影片解像度：3840x2160@30fps</p> <p>相片最大尺寸：5184 × 3888</p> <p>二、熱成像相機參數</p> <p>熱成像傳感器類型：非製冷氧化釩（VOx）微測熱輻射計</p> <p>鏡頭：DFOV：40.6°</p> <p>焦距：13.5 mm（等效焦距：58 mm）</p> <p>光圈：f/1.0</p> <p>對焦距離：5 m至無限遠</p> <p>影片解像度：640×512 @ 30 Hz</p> <p>相片解像度：640×512</p> <p>波長範圍：8-14 μm</p> <p>靈敏度（NETD）：≤50 mK @ f/1.0</p> <p>測溫方式：點測溫、區域測溫</p> <p>測溫範圍：-40℃ 至 550℃</p> <p>三、鐳射測距儀</p> <p>波長：905 nm</p> <p>測量精準度：±(0.2m+D×0.15%)</p>	1	台	309,500	309,500	非破壞檢測 實驗室教學、 實驗使用	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

23	可程式控制器	<p>一、主機</p> <p>1.電源電壓:100~240V AC</p> <p>2.最大控制點數:512(含)以上</p> <p>3.突入電流 AC 100V時最大25A，5ms(含)以下、突入電流 AC 200V時最大50A，5ms(含)以下</p> <p>4.主機IO點數:DI 16, DO16，繼電器型接點輸出。</p> <p>二、機殼及保護</p> <p>1.材質:鐵板烤漆，輸出入/點代碼文字標印於機上。</p> <p>2.尺寸:370*250*100mm含以上。</p> <p>3.各I/O接點引至博士端子，利於接線實習。</p> <p>4.電路保護裝置</p>	30	台	21,700	651,000	機電整合實習教學、PLC實習教學及專題製作等	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。 高教深耕計畫：6-3發展人工智慧結合物聯網之自動化人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
24	物流機器人(無人搬運車) 虛擬實境	<p>1. 提供4種語言版本（德語/英語/ 西班牙語/ 法語）。</p> <p>2. 虛擬無人搬運車，包含的幾何模型:</p> <p>a.全向驅動單元x3(含以上)</p> <p>b.類比量電感式感測器x1(含以上)</p> <p>c.數位量光學感測器x2(含以上)</p> <p>d.距離感測器x9(含以上)</p> <p>e.攝影機x1(含以上)</p> <p>f.底盤防撞條感測器。</p> <p>3. 虛擬無人搬運車資料庫，包含其他模擬配件:</p> <p>a.夾爪、升降滑台、雷射掃描器、工件。</p> <p>4. 虛擬環境編輯器:可為虛擬無人搬運車，創建虛擬工作場景。</p>	1	組	195,000	195,000	作為物流機器人(無人搬運車) 虛擬教學環境	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。 高教深耕計畫：6-3發展人工智慧結合物聯網之自動化人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	10月	
25	段差量測儀 微電位移控制器	<p>1.位移範圍+-75um</p> <p>2.解析1nm 16 bit</p> <p>3. 安裝設置及精度調整</p> <p>4. 可安裝於精密表面粗度儀機台做精密量測</p>	1	套	90,000	90,000	用於自動量測教學與專題製作	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。 高教深耕計畫：6-3發展人工智慧結合物聯網之自動化人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

26	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：16GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500G(含以上) 獨立顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 300W電源供應器	24	台	25,500	612,000	電腦教室三 (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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
27	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：無 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 300W電源供應器 (不含螢幕)	43	台	23,250	999,750	電腦教室課程及檢定考試使用	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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
28	群組電腦管理系統伺服器(硬體)	處理器: Intel® Xeon(含)以上 主記憶體：16GB (含)以上 硬碟機：SATA3 1TB 企業級硬碟 *2(含)以上 SATA3 500GB SSD *6(含)以上 PCIE M.2 SSD 1TB *2(含)以上 網路PORT：6個10/100/1000 Ethernet全雙工(含)以上。 電源供應器：650W(含)以上	1	台	220,000	220,000	電腦教室授課、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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
29	剪輯用電腦	處理器：2.6GHz 6 核心 Intel Core i7(含)以上 記憶體：16GB 2666MHz DDR4(含)以上 硬碟機：512GB SSD(含)以上 顯示器：16 吋 Retina(含)以上	1	台	85,000	85,000	直播教室、專題課程授課、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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
30	混音器	麥克風輸入：20 Hz – 20 kHz, -3dB at 20 Hz(含)以上 監控輸入：20 Hz – 20 kHz(含)以上 輸出阻抗：600Ω (麥克風前置放大器)(含)以上 耳機輸出功率：1% THD時的最大輸出功率: 32Ω → 220mW 300Ω → 31mW(含)以上	1	座	39,500	39,500	直播教室、專題課程授課、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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	

31	電容式麥克風	指向性：心形拾音模式(含)以上 頻率響應：20Hz - 20kHz.(含)以上 阻抗：100Ω(含)以上 最高SPL：137dB(含)以上 靈敏度：-31.9dB(含)以上	1	個	10,500	10,500	直播教室、 專題課程授課、 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。 高教深耕計畫：4- 1coding 技能、客製課 程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
32	平板電腦	處理器：64位元 A14晶片(含)以上 螢幕：10.9 吋 LED多點 觸控(含)以上 相機畫素：主相機1200萬畫素、前相機700萬 畫素(含)以上 記憶體：256GB(含)以上	1	台	27,750	27,750	直播教室、 專題課程授課、 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。 高教深耕計畫：4- 1coding 技能、客製課 程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
33	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 硬碟：無 獨立顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 300W電源供應器	11	台	23,250	255,750	電腦教室 課程及檢定考試 使用	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。 高教深耕計畫：4- 1coding 技能、客製課 程計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
34	數據分析統計軟體	功能包含：基本假設檢定、自助抽樣法、叢集分析、資料 存取與管理、資料準備、圖形和圖表 線性迴歸、無母數檢定、單向 ANOVA、輸出管理、程式 設計延伸、ROC 分析、R/Python 支援 單機永久授權版 含安裝	18	套	26,055	468,990	電腦教室 教學研究使用	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。 高教深耕計畫：4- 1coding 技能、客製課 程計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	

35	威力導演軟體	<p>1.校園授權軟體：巢狀專案編輯強化；影片預剪；色彩配對；多重色度去背；分割色調及HDR特效；影片混合模式；輸出靜態影像序列強化；360全景影片編輯；360°視訊穩定器進階版；轉換文字或PiP特效成360度物件；色彩&鏡頭校正；超大縮圖預覽全新；時間軸快速鍵；反轉時間軸軌道順序。</p> <p>2.最新版本以上;授權人數：28人。</p> <p>3.授權使用年限：買斷。</p> <p>4.光碟：一片與授權書一式。</p>	1	套	43,120	43,120	課程加強訓練用，學生可直接影片後製剪輯製作作品使用	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
36	智能手繪光雕機	<p>1.顯示面板一鍵式控制。</p> <p>2.CO2封裝式玻璃管雷射40W，智能鏡頭500萬像素，自動對焦識別材料/設置厚度。</p> <p>3.工作面積：500x300mm(鏡頭可掃描範圍422x250mm)，循環式水冷機冷卻裝置。</p> <p>4.輸入電壓：AC110V，全機總功率350W。</p> <p>5.重量：40kg。</p> <p>6.外觀尺寸:958x528x268mm。</p> <p>7.具煙塵淨化機、濾芯，與主機同一款式，智能自動調整風量大小。</p> <p>8.支援系統:WINXP/WIN7/WIN 8/WIN10。</p> <p>9.本機專用視覺化操作設計介面及驅動程式。</p> <p>10.教育訓練12小時。</p> <p>11.均含同等品或以上。</p>	3	台	144,050	432,150	課程加強訓練用，學生可直接製作作品使用	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
37	文創展示取物機	<p>1.高敏感度電眼，檢測更精準。</p> <p>2.出入表及取物偵測功能。</p> <p>3.比較式棧道。</p> <p>4.音樂IC多合一主機功能。</p> <p>5.四色設計：耐久性佳LED霓虹燈。</p> <p>6.尺寸：W81X D88X H192cm</p> <p>7.重量：112Kg。</p> <p>8.均含同等品或以上。</p>	2	台	39,865	79,730	課程加強訓練用，學生可直接製作作品使用	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

38	SketchUp Pro 2020 繁體中文版軟體	永久授權(6user)	1	套	68,400	68,400	提供學生電腦繪圖相關課程與設計競賽、專題等使用	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。 高教深耕計畫：3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
39	AutoDESK 3D繪圖軟體	三年授權(全系授權)	1	套	300,000	300,000	提供學生電腦繪圖相關課程與設計競賽、專題等使用	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。 高教深耕計畫：3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
40	Enscape Fixed license Educational 教育版軟體	三年期授權(6user)	1	套	86,400	86,400	提供學生電腦繪圖相關課程與設計競賽、專題等使用	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。 高教深耕計畫：3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
41	V-Ray for SketchUp 教育版軟體	三年期授權(6user)	1	套	68,400	68,400	提供學生電腦繪圖相關課程與設計競賽、專題等使用	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。 高教深耕計畫：3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
42	沉浸式虛擬實境瀏覽系統軟體	單機版，永久授權。 支援「FancyDesigner」軟體之下列功能： ●支援直接載入「FancyDesigner」之虛擬實境場景 SDH 檔案，無須經過任何轉檔。 ●支援使用者在 3D 虛擬空間中自由行走。 ●支援使用者在 3D 空間以虛擬實境頭盔觀察場景。 ●支援「FancyDesigner」場景之先進光效系統。 ●支援「FancyDesigner」場景之陰影系統。 ●支援「FancyDesigner」場景之間接光源系統。 ●支援「FancyDesigner」場景之水波特效。 ●支援「FancyDesigner」場景之動態物件系統。 ●支援「FancyDesigner」場景之高效能遮蔽系統。 ●支援「FancyDesigner」場景之整合材質系統(包含 基礎材質、凹凸材質與反射材質)。 ●支援使用者以虛擬實境控制器觸發「FancyDesigner」場景之動態物件。 ●支援「FancyDesigner」場景之 3D 立體字系統。 ●支援「FancyDesigner」場景之錨點定位系統。 ●支援 Windows7(64 位元)以上系統。	1	套	290,800	290,800	提供學生電腦繪圖相關課程與設計競賽、專題等使用	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。 高教深耕計畫：3-1突破框架、跨域選課計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

附表9-1 - 17

43	平板導播機	<p>輸入：兩路HDMI、兩路3G-SDI(可換SDI)、一路DDR、一路RTSP/RTMP(S) Live信號輸入 輸出：兩路HDMI、一路3G-SDI 具WIFI傳輸功能，附WIFI天線乙支 內建4G SIM卡傳輸功能，附4G天線兩支，內建一個Giga Ethernet RJ45介面 2路XLR/6.3mm音訊輸入、2路XLR/6.3mm音訊輸出、一個3.5mm 監聽輸出、內建兩個USB接口 內建11.6吋Full HD觸控顯示器、多機位切換、錄製、直播、調音、特效、監看、字幕、跑馬燈、logo、CG、8個子母畫面等功能，軟體為繁體中文介面、內建256GB SSD及A9處理器、各種2D素材(CG、video、photo)200個以上、支援6路通道錄製（SDI-1/2、HDMI-1/2、NET/PGM 通道的錄製），並內建錄製斷電保護功能、至少6路同時直播的功能，均同等品或含以上</p>	1	組	210,000	210,000	實驗室教學用	數位媒體設計系碩士班	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	8月	
44	高階全片幅單眼相機組	<p>攝影機身： • 4570萬畫素，• 每秒9張高速連拍 • 153點自動對焦系統 • 可拍攝24/30fps 4K高畫質視頻 • 120fps慢動作錄影 記憶卡：SDXC 128GB 記憶卡 300MBx3 鏡頭組1： 光圈：F1.4G，鏡頭結構:10片9組 前濾鏡口徑: 77mm 最近對焦距離:0.85m，重量:595g 長度 x 直徑:84 x 86.5mm nikon f 接口 支援nikon fx全片幅相機接口 鏡頭組2： 光圈：F1.4，鏡頭結構：10片7組 前濾鏡口徑：67mm 最近對焦距離：0.3m，重量：600g 長度 x 直徑：89.5 x 83mm nikon f 接口 支援nikon fx全片幅相機接口。均含同等品或以上</p>	1	組	199,000	199,000	實驗室教學用	數位媒體設計系碩士班	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	8月	

45	投影機	無線 360度巧攜投影機 (內建電池)、智慧型的 Wi-Fi 及藍芽連接、Harman/kardon 聲籟技術合作、360°智慧底座 360度完美投影、內建電池長達6小時電力供應、LED 光源使用壽命長達 30,000小時	2	台	12,150	24,300	專題製作、畢業設計及動態拍攝與剪接實務課程使用	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
46	3D掃描電腦處理系統	螢幕尺寸：15.6吋(含以上)。處理器：Intel Core i7(含以上)。記憶體：16GB(含以上)。顯示晶片規格：GeForce RTX2070(含以上)。固態硬碟：500GB(含以上)。硬碟：1TB(含以上)。WINDOWS作業系統	3	台	78,000	234,000	專題製作、畢業設計課程使用	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
47	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上)、記憶體：8GB DDR4(含以上)、固態硬碟：500GB(含以上)、NVIDIA Quadro P620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、500W 電源供應器、(不含螢幕)	9	台	28,800	259,200	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
48	3D掃描設備	工作溫度：10-40度(或更廣範圍)。掃描方式：多頻向位移三維點群資料獲取技術。小型物件掃描：固定式自由掃描、固定式自動掃描。固定式掃描精度：每幅誤差0.04mm。固定式掃描速度：每幅小於2秒。大型物件掃描：手持式精細掃描、手持式快速掃描。手持式掃描精度：精細掃描每幅誤差0.05mm、快速掃描0.1mm。手持式掃描速度：手持式掃描：精細掃描100,000點/秒、快速掃描1,500,000點/秒。點距：0.24-3mm，可隨模式調整。掃描範圍：30-4000mm，可隨模式調整數據輸出格式：ASC, STL, OBJ, PLY, P3D。鏡頭：130萬畫素雙鏡頭。校正板：校正架，5種方向圖形提供校正5mm直徑標示點：5000點附屬配件：8G USB	1	台	248,000	248,000	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

49	VIVE虛擬實境顯示器	VIVE頭戴式顯示器規格。螢幕: 直徑3.6吋Dual AMOLED顯示螢幕。裝置解析度: 單眼解析度1080 x 1200像素(雙眼2160 x 1200像素)。安全防護裝置: VIVE導護系統(Chaperone System)與前置相機。感應器: SteamVR追蹤技術、重力感測器、陀螺儀感測裝置、距離偵測裝置。裝置連接槽: HDMI、USB 2.0、3.5 mm立體聲耳機插孔、電源插孔、藍芽眼睛焦距調整: 瞳距距離與鏡片距離調整。 VIVE控制器規格 感應器: SteamVR追蹤技術。輸入裝置: 多功能觸控面板、側邊抓取功能鍵、二階段式板機、系統選單鍵、功能選單鍵。單次充電使用時間: 約6小時。裝置連接槽: Micro-USB插槽。均含同等品或以上。	1	台	18,000	18,000	專題製作、畢業設計及虛擬實境設計課程使用	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。 高教深耕計畫: 2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
50	雷射雕刻切割機	雷射類型 CO2封離式玻璃雷射管。雷射功率 60W、80W(選配)。工作範圍 600*400mm。升降檯面 200mm, 電動升降平台 雕刻速度 400mm/s。定位精度 ±0.1mm。冷卻系統 水冷驅動系統 步進。工作檯面種類 劍條或蜂巢板。支援格式 AI、CDR、PLT、DXF、JPG等。連接方式 USB、USB隨身碟。電源需求 AC 220V 50-60 Hz。設備尺寸 1400*740*960mm。均含同等品或以上。	1	台	95,000	95,000	專題製作及畢業設計用樣品製作加工設備	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。 高教深耕計畫: 2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
51	大型立體快速成型機	列印範圍: 400 × 400 × 500mm以上。膠料直徑1.75 mm(±0.1 mm)。檔案規格 .STL .OBJ .GCODE。電腦連接介面: USB、獨立操作觸控介面LCD顯示、SD卡讀取。列印解析度 一般模式0.2 mm、細緻模式0.05 mm。噴嘴直徑0.4 mm(±0.05 mm)。噴頭數量 1個。均含同等品或以上。	1	台	97,500	97,500	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。 高教深耕計畫: 2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

52	口袋動態攝影機	攝影機：影像感測器（1/1.7 英寸影像感測器、有效像素：6400 萬）。鏡頭（FOV：93°、光圈：f/1.8、等效焦距：20 mm）ISO 範圍（拍照：100-6400（1600 萬像素）、100-3200（6400 萬像素）、錄像：100-6400、慢動作：100-3200）。電子快門速度：8s-1/8000s。相片拍攝模式（單張相片：1600 萬像素/6400 萬像素、倒計時拍攝：3s/5s/7s、全景相片：3x3，180°）。錄像解析度（4K Ultra HD: 3840×2160、2.7K: 2720×1530、FHD: 1920×1080）。錄像模式（縮時攝影、軌跡延時、運動延時、慢動作、HDR 影片、普通影片）。慢動作（1080/120fps（4 倍慢動作）、1080/240fps（8 倍慢動作））。圖片格式（JPEG / DNG）。影片格式（MP4（MPEG-4 AVC / H.264））。輸出音訊（48 KHz; AAC）。 全能包套組：包含攝影機x 1、迷你搖桿 x 1、保護殼 x 1、2 三腳架轉接頭（1/4 吋）x 1、腕帶 x 1、手機連接頭（Lightning）x 1、手機連接頭（USB-C）x 1、雙頭充電線 x 1、無線麥克風發射器 x 1、無線麥克風防風罩 x 1、無線麥克風接收機 x 1（支援無線連接手機和無線錄、音，可外接耳機、麥克風和擴充配件）、廣角鏡 x 1、迷你三腳架 x 1）	4	套	19,250	77,000	動態拍攝與剪接實務、專題製作、畢業設計課程使用	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
53	大型穩定型3D成形機	打印體積：450X4000X400(mm3)以上。ULTRABASE 熱床平台。打印精度：0.05-0.3mm。定位精度：X/Y 0.0125mm Z 0.002mm。噴頭數量：單噴頭。連接方式：SD卡、USB 線。	1	台	24,000	24,000	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
54	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500GB(含以上) NVIDIA Quadro P620專業中低階顯示卡 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 500W電源供應器 21.5吋(含)以上彩色液晶顯示器	31	台	34,800	1,078,800	電腦教室	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
55	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	多媒體教室	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

56	攜帶式投影機	1080P 高畫質解析度 600流明 LED 支援MHL設備連結 Android系統手機、平板 (iOS / MacOS / Windows / Android 作業系統) 內建多媒體播放,可讀取 USB 中 Office 及影音檔案 內建12,000mAh..聚合物充電式電池 最大畫面投影130吋影像	1	台	22,000	22,000	日本文化教室	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
57	日式筆記型電腦	螢幕尺寸：13.3吋(含以上) 處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：240GB(含以上) 內建顯示晶片或獨立晶片顯示介面 日文版本鍵盤 日文版WINDOWS作業系統	1	台	51,200	51,200	日本文化教室	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
58	懸吊式交叉訓練機	尺寸 186 x 75 x 164 公分 / 74 x 29.5 x 64.5 英吋 裝配重量 140 公斤 / 308 磅 使用者體重上限 182 公斤 / 400 磅 電力需求 自供電 機架 機架類型 懸吊式橢圓機 步幅 53.3 公分 / 21 英吋 踏步高度 23 公分 / 9 英吋 阻力系統 2階段發電機 阻力範圍 1-25 踏板類型 超大尺寸內嵌橡膠 踏板空間 5.1 公分 / 2 英吋 手把類型 標準海綿握把與固定接觸式心率握把 額外功能 水壺架、閱讀支架 (均含同等品或以上)	2	台	70,000	140,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
59	藥球架組	藥球-2KG/4KG/6KG/8KG/10KG 材質：橡膠 金屬重力球架: 材質：鋼鐵、烤漆 尺寸：47*154*58 耐重：100KG 重量：約14KG 容納：5個	1	組	20,000	20,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

60	健身安全防滑避震地墊	<p>材質：橡膠 尺寸：100*100*2CM 數量:92.5片 X連結器:依現場狀況而定 橡膠運動地墊須符合(財團法人防焰安全中心基金會)認證合格 橡膠地磚標準完工厚度≥20mm(±5%) 上層2mm面料材質為高耐磨透心成分橡膠(彩點粒徑最大值≥3mm，彩點粒徑最小值≤2mm)。寬度100cm(±5%)，長度100cm(±5%)彩點紋路，一體成型透心一致。面料四邊導角斜高5mm。下層為≥18mm減震底毯材質為回收橡膠，寬度100cm(±5%)、長度100cm(±5%)。 檢測項目 檢測標準 檢測數據 密度 ≥1400kg/m³; 硬度 ASTM 2240-15e1 ≥70 Type A/1 Sec 抗拉強度 ASTM D412-16 ≥19 kgf/cm2 伸長率 ASTM D412-16 ≥50% 撕裂強度 ASTM D624-00 ≥17 kgf/cm 壓縮變形 ASTM D395-16e1 ≤38% 耐磨耗性 CNS 8907 ≤26 mg/1000R 凹陷度 CNS 3217 23度 ≤1.6mm 45度 ≤1.8mm 防焰性能測試 防焰安全中心基金會 合格(具有試驗合格號碼) 防滑性 CNS 8911 ≥1.1 重金屬檢測 CNS 4797-2 未檢出 總揮發性有機化合物 CNS 15493 ≤0.19mg/ m2/hr(綠色建材標準) 甲醛 CNS 1349 ≤0.05 mg/L(綠色建材標準) 塑化劑含量 CNS 15138-1 未檢出 甲酸胺含量 CNS 15493 未檢出 (均合同等品或以上)</p>	1	組	185,000	185,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	運動健康與休閒系	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	8月	
61	五站式多功能訓練機	<p>1.主體結構以2"x3"x3mm厚方形鋼材製成，採用電鍍粉體烤漆防鏽處理以防止磨損，增加外型美觀。2.重量鐵片以1"厚鐵鑄，且每片鐵片上均有二個可隨意抬起的套管，使重量鐵片滑動平穩3.鐵片重量：200LBS*5，並附加鐵網保護框。(含以上)4.鋼索式傳動，可承重2000KGS投標時需檢附承重測試證明，傳動系統滾輪以強化塑鋼材質(POM)製成，具耐磨性可延長使用壽命，配合運動凸輪設計能使運動肌群完全運動，各位置調整鈕採用黃色標記頭，明顯方便調整。(含以上)5.訓練滑輪握把可依訓練方式及體型17段調整。機台上附單槓及訓練輔助握把增加訓練功能性。6.具橡膠防護墊，可保護地板及機器，防止機器滑動。7.可同時五個人訓練，坐式划船機、高拉背肌訓練機、可調節複合拉伸機及三頭肌下壓機8.訓練肌群：依訓練動作而定。9.機器規格:482×386×230CM(含以上)10.器材重量:857KG(含以上) (均合同等品或以上)</p>	1	台	342,000	342,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	運動健康與休閒系	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	8月	

62	可調式訓練椅	1.座椅會隨背墊自動調節 2.可調節背墊從 0 至 80 度，可調節至 5 個位置(含以上) 3.容易磨破/擦損的部分備有模塑保護件 4.內建車輪方便在健身房內移動 5.產品重量:43KG(含以上) 6.最大載重:159KG(含以上) 7.機器規格:135x58x51cm(含以上) 8.主架圓型鋼材組成,採用電鍍粉體烤漆,支撐底部具橡膠防護墊,保護地板及機器防止滑動(均含同等品或以上)	5	台	30,000	150,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
63	磁控式划船機	1.拉絲鋁合金飛輪有十段精確的磁控阻力設定(含以上) 2.傳動系統:螺旋彈簧Poly-V型傳輸帶 3.踏板規格:可調式腳跟套及易讀式調整設定 4.顯示資訊 時間、距離、SPM(每分鐘划船數)、划船數、瓦數、心跳率、熱量、500公尺/時間(含以上) 5.運動程式 手動、間歇、挑戰(含以上) 6.心率偵測 無線接收 7.附加功能 明確快捷鍵、內建滾輪&可立式收納設計、超靜音運作、發電機供電LCD顯示器附電池 8.機台尺寸 223X55X58公分(含以上) 9.產品重量 59公斤(含以上) 10.最大載重 160公斤(含以上)	1	台	55,000	55,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
64	2.5~25公斤包膠槓片組	1.含 2.5公斤x 2片、5公斤 x 2片、10公斤 x 2片、15公斤 x 2片、20公斤x 2片、25公斤x 2片 2.孔徑為2英吋。 3.外層包覆PU橡膠。 4.槓片具有三個手握提孔設計	1	組	35,000	35,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
65	包膠啞鈴二十格啞鈴架	二十格啞鈴立架X1台 1KG包膠啞鈴:x2個 2KG包膠啞鈴:x2個 3KG包膠啞鈴:x2個 4KG包膠啞鈴:x2個 5KG包膠啞鈴:x2個 6KG包膠啞鈴:x2個 7KG包膠啞鈴:x2個 8KG包膠啞鈴:x2個 9KG包膠啞鈴:x2個 10KG包膠啞鈴:x2個 啞鈴採用三角形狀防止滾動 啞鈴整隻外層包覆PU材質橡膠防止生鏽事宜 握把處具有防滑設計 啞鈴架尺寸:寬69深度79高度127CM	1	組	20,000	20,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

66	AI新概念健身魔鏡	顯示螢幕:43吋 1080p高解析螢幕 操作系統:手機APP控制,作業系統 Android 8.0 / iOS13 以上 鏡頭模組:內建3D即時動態補捉鏡頭與500萬高清晰輔助攝像鏡頭 藍芽連結:Bluetooth 5.0,可支援無線喇叭、耳機與運動心率配件(標準BLE Heart Rate協定) 特殊設計:內建高音質喇叭、USB插槽,可讀取/播放照片(JPG/PNG,尺寸3000X3000像素內圖片 尺寸:129.6X58.4公分(螢幕: 94.4 X 53 公分) 產品重量:28公斤 運動課程:500堂課程以上(包含直播課程) 包含24個月所有線上課程費用	2	組	74,500	149,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。高教深耕計畫:2-2精進職能、實務教學計畫。詳見支用計畫書p.13	8月	
67	史密斯訓練架	2”X3”X3mm厚方型鋼材組成,採用電鍍粉體烤漆,支撐底部具橡膠防護墊,保護地板及機器防止滑動 具八種槓片放置位置 11種訓練高度位置 具有安全止擋裝置 訓練肌群:胸部肌群 機器規格:203x135x229cm 重量:135KGS (均含同等品或以上)	1	台	70,000	70,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。高教深耕計畫:2-2精進職能、實務教學計畫。詳見支用計畫書p.13	8月	
68	競技壺鈴組	鋼製壺鈴4KG一支 鋼製壺鈴6KG一支 鋼製壺鈴8KG一支 鋼製壺鈴10KG一支 鋼製壺鈴12KG一支 鋼製壺鈴16KG一支 外層用PU橡膠包覆,把手無包覆 明顯顏色數字代表重量	1	組	15,000	15,000	提供學生上課需要(健康體適能中心)	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。高教深耕計畫:2-2精進職能、實務教學計畫。詳見支用計畫書p.13	8月	

69	無線喊話器	<p>放大器：ClassD，最大輸出50W，失真<1%，頻響20Hz~20kHz</p> <p>喇叭：5吋全音域高效率喇叭</p> <p>藍芽功能：具備藍芽功能</p> <p>音源輸入：麥克風：Ø6.3mm插座。LINEIN：Ø3.5mm插座。獨立音量控制</p> <p>電源供應：內建14.8V/2.6A鋰電池及外加100~240VAC交換式電源供應器</p> <p>接收機：內建單頻道</p> <p>頻率範圍：2.4~2.4835GHz</p> <p>頻寬及預設頻率：2.4GHzISM頻段，預設10個互不干擾頻率</p> <p>跳頻傳輸：每頻道有4個傳輸頻率</p> <p>接收方式：雙諧調器純自動選訊接收</p> <p>內建USB座：USB2.0</p> <p>錄放音功能：具有LCD顯示播放及錄音狀態，曲目、歌名、時間...等</p>	2	台	15,000	30,000	教學設備用	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月
70	皮膚光澤測定儀	<p>1.測量時間：2秒</p> <p>2.測量範圍：0-400 SGU</p> <p>3.準確度：± 1 SGU</p> <p>4.Coefficient of variation measured on skin typically < 4% and on reflectance standard typically < 1,0%</p> <p>5.專屬箱子，方便攜帶外出</p>	1	台	215,000	215,000	美容保健組 實驗設備	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月
71	假髮模具組	<p>一組內含: 20吋薄無縫贴片式接髮組20片*4cm±2 18吋法束優質髮(100入)軟管、珠還兩用 頂部增髮造型用ACH-21122 優髮 後部假髮配件AC-9035 後部髮捲捲型小半頂HT-32238 16吋扣式快速接髮。</p>	8	組	17,800	142,400	美髮及整體 造型課程上課 教學使用	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月

72	視訊切換器	<p>1. 或同級品</p> <p>2. 視頻 切換器：8*2數位矩陣，分辨率管理Crestron HD模式快速切換 輸入信號類型：HDMI、DVI、DisplayPort多模式 輸出信號類型：HDMI、DVI 輸入主要分辨率：1920*1080@60Hz(1080p60)、1920*1200@60Hz、2048*1080@24Hz、2048*1152@60Hz</p> <p>3. 音訊 切換器：8*2數位多通道矩陣切換，音訊隨視頻或分離 輸入信號類型：HDMI，DisplayPort多模 輸出信號類型：HDMI</p> <p>4. 功率要求 電源：27W (1.13A@24V DC)</p>	1	台	18,900	18,900	表演藝術組 攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
73	3LCD雷射投影機	<p>1. 或同級品</p> <p>2. 燈泡壽命：20,000/20,000/30,000小時 (Normal/Quiet/Extended)</p> <p>3. 梯形修正：垂直正負30度、水平正負30度</p> <p>4. USB隨插即用：TypeA x 1、TypeB x 1</p> <p>5. 色彩重現：Up to 1.07 billion colors</p> <p>6. 投影方式：RGB三片TFT LCD同時聚合呈像投影</p> <p>7. 彩色亮度-彩色亮度輸出：6000流明</p> <p>8. 白色亮度-白色亮度輸出：6000流明</p> <p>9. 畫面比例：16：10</p> <p>10. 原生解析度：WUXGA 1920 x 1200</p> <p>11. 燈泡類型：Laser Diode</p> <p>12. 支援最高傳送解析度：WUXGA 1920 x 1200</p> <p>13. 安全認證：UL60950-1, CSA-C22.2</p> <p>14. 功度溫度：攝氏0-45度</p> <p>15. 風扇噪音：38dB/27dB(Normal/Eco)</p> <p>16. 含同等品或以上</p>	1	台	99,740	99,740	表演藝術組 攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月

74	桌上型電腦	21.5吋(含)以上彩色液晶螢幕 處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500GB(含以上) 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統	1	台	25,300	25,300	表演藝術組 攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。詳見支用計畫書p.13	9月	
75	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500GB(含以上) 硬碟：900G(含)以上 內建顯示晶片 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 (不含螢幕)	3	台	24,100	72,300	電腦教室 電腦更換	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。詳見支用計畫書p.13	7月	
76	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500GB(含以上) 內建顯示晶片 硬碟還原及防護介面卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 WINDOWS作業系統 300W電源供應器 (不含螢幕)	6	台	25,300	151,800	專業教室 數位講桌 控制主機更換 (彩妝、整體、 髮一、髮二、 美膚、美甲)	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。詳見支用計畫書p.13	7月	

77	短焦投影機	投影方式：3LCD，RGB三片TFT LCD 投影亮度(彩色亮度)：3500流明 解析度：WXGA 1280x800 視訊介面：電腦(D-sub-15p) 輸入：RCA、HDMI 輸出：D-Sub 15p 網路：LAN (RJ45) 控制：RS-232(D-Sub 9p) USB介面：Type A、Type B 內建喇叭 安全裝置：具過熱自動斷電保護裝置	3	台	32,035	96,105	專業教室短交投影機更換(髮一、整體、美甲)	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月
78	展示板	180*260cm 展示板材質 (底層木芯板、裡層軟木、四方角木、表層襯布)	2	塊	24,000	48,000	作品展示	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
79	展示版	240*260cm 展示板材質 (底層木芯板、裡層軟木、四方角木、表層襯布)	2	塊	24,000	48,000	作品展示	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
80	筆記型電腦	螢幕尺寸：13.3吋(含以上) 處理器：一般型電腦Core i7(含以上) 記憶體：8GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500GB(含以上) 內建顯示晶片或獨立顯示卡 WINDOWS作業系統 300W電源供應器	2	台	28,924	57,848	教學設備用	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月

81	LED情境座位燈	<p>1. 軌道 10米 材質：鋁合金塑膠</p> <p>2. LED 軌道燈 10盞 功率：12W±10% 電壓：全電壓110-204V 50/60Hz 色溫：3000K-4000K 平均壽命：>30,000小時 光衰：每年低於10% 材質：鐵、塑膠</p> <p>3.或同級品</p>	1	式	25,200	25,200	表演藝術組攝影棚改善	美容系	<p>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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	9月
82	群組電腦管理系統（軟體）	<p>61人版(Client)永久授權 系統相容性支援管理，系統可支援Windows 10(32/64)位元及7(32/64)位元的作業系統。 集中管理功能可結合現有DHCP server主機，做IP的統一，提供windows server最新版標準版分配管理。 可支援多網卡分機制，以增加網路頻寬。 安全管理功能:映像檔格式可透過第三方軟體進碟編修與存取。 遠端管理功能: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。</p>	1	台	232,000	232,000	電腦教學用	觀光系	<p>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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	8月

83	交換器	I/O 連接埠與插槽: 48 個 RJ-45 自動感測 10/100/1000 連接埠, 4 個 SFP+ 1/10GbE 連接埠 處理器與記憶體: ARM Cortex-A9 @ 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB 快閃 記憶體; 封包緩衝區: 1.5MB 傳輸量 (Mpps): 130.95 Mpps 交換器容量: 176 Gbps 電源供應器: 內部電源供應器 裝置管理: 入口網站; 網頁瀏覽器; SNMP 管理程式 迴圈防護: 如果交換器偵測到迴圈, 就會阻止來源連接埠轉送來自交換器的資料封包。 含群組管理系統線路配置	3	台	25,000	75,000	電腦教學用	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。 高教深耕計畫: 2-3 完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書 p.13	8月	
84	桌上型電腦	21.5吋(含)以上彩色液晶顯示器 處理器: 一般型電腦 Core i5(含以上) 記憶體: 8GB DDR4(含以上) 固態硬碟: 500GB(含以上) 內建顯示晶片 硬碟還原及防護介面卡 光碟機: DVD 燒錄機 其它: USB 3.0 及有線鍵鼠組 WINDOWS 作業系統 300W 電源供應器	1	台	28,300	28,300	實習旅行社 航空客運與 票務教學用	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。 高教深耕計畫: 2-3 完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書 p.13	8月	
85	教學廣播系統	1. 永久授權, 授權人數: 62U 2. 支援固定 IP、DHCP、虛擬 IP, 無須修改配置就可以開始廣播教學。 3. 教師機可顯示登入者狀態 4. 可將任教師機的螢幕畫面同步廣播給全體、群體或單個學生, 進行教學廣播, 同時支援視窗或全螢幕模式的廣播方式。 5. 廣播教學及螢幕肅靜時, 禁止學生使用鍵盤及滑鼠 (含工作管理員) 6. 可以指定任意一個學生對其他的一組學生進行示範操作, 同時支援視窗或全螢幕模式的廣播方式。 7. 提供頻道功能, 支援同網段多教室不干擾。 8. 提供遠端管理功能, 可遠端統一重啟或關閉電腦 9. 支援 Windows 7/Windows 10。	1	套	114,300	114,300	調酒與飲料 調製教學用	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。 高教深耕計畫: 2-3 完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書 p.13	8月	
86	攪拌機	攪拌缸容量: 4.7公升以上不鏽鋼攪拌缸/DC馬達/升降式功能 附攪拌棒、麵糰勾	5	台	27,680	138,400	烘焙教學用	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。 高教深耕計畫: 2-3 完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書 p.13	8月	

87	無線麥克風	載波頻段：UHF 480~934MHz 接收頻道：雙頻道 接收方式：自動選訊接收 振盪模式：PLL電路 綜合頻率響應：50Hz~18kHz 電源供應：外加AC電源供應器，12~15V DC，1A	1	台	15,000	15,000	導覽教室 教學用	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
88	高度機能團體訓練器材	1.產品重量:313±10公斤 2.總尺寸:290±5x265±5x241±5公分 3.活動式獨立系統有多個訓練點，從360度皆可方便使用。 4.設有中、低和高三個活動的接合點，讓訓練更有彈性。 5.五種水平桿高度調整位置 6.上方具有兩個多段調整位置握把設計,可搭配懸掛沙包訓練 7.前後具有一組上下13段調整把手 8.附有可調式訓練握把、可調式水平桿、直立引體向上桿、選配藥球標靶、選配磁性黑板、選配地雷管裝置、彈力繩一組。 9.均含同等品或以上	1	台	140,000	140,000	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	6月	
89	VR情境式語言教學軟體	一.VR虛擬實境3D擬真主題場景：1.健身房2.機場 二.VR虛擬實境課程功能模組：1.情境學習與對話模組：互動及移動模組含含語音辨識之功能。學習者在3D場景內觸發學習內容，透過即時音辨識，進行情境對話角色扮演2.任務模組：設計遊戲式的任務關卡，讓學習者依據內容，完成搜尋物品或單字的任務(永久授權，無使用人數限制)	1	套	153,000	153,000	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。 高教深耕計畫：1-2建構語境，互動學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

90	桌上型電腦	1.彩色液晶顯示器：21.5吋(含)以上彩色液晶顯示器 2.處理器：一般型電腦Core i7(含以上) 3.記憶體：8GB DDR4(含以上) 4.固態硬碟：500GB(含以上) 5.內建顯示晶片 6.光碟機：DVD燒錄機 7.其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 8.WINDOWS作業系統 9.300W(含以上)電源供應器	1	台	30,300	30,300	提升教學大樓 自由上機 教室師生 上課品質	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
91	網路儲存設備	1.Intel Xeon處理器 4核心(含)以上 2.提供8GB DDR4 ECC UDIMM (含)以上 3.提供4TB 7200RPM 企業級硬碟8顆(含)以上 4.提供2TB SATA SSD 快取硬碟2顆(含)以上 5.最高可支援到16組HDD (含)以上 6.USB 3.0*2;擴充連接埠*2 RJ-45 7.提供3年保固	1	台	258,700	258,700	提升教學 資訊系統 儲存容量	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
92	投影機	1.光源：雷射二極體 2.對比度：1500000：1 3.亮度：5000 (含以上)流明 4.顯示解析度：WUXGA (1280 x 800)(含以上) 5.光源壽命：20000hr(含以上) 6.鏡頭：1.2X光學縮放及對焦調整 7.內建10W喇叭 8.具數位梯形修正功能 9.支援節能模式，降低耗電量與延長光源壽命 10.含投影機安裝掛載	4	台	35,000	140,000	提升教學大樓 E化教室 師生上課品質	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月

93	E化教學講桌	1.4進2出hdmi矩陣 2.雙向傳輸(TXD / RXD)功能。 3.可結合牆面控制開關、無線觸摸螢幕、網路集中管理等功能。 4.雙向RS-232 x1，隔離型RS-485 x3，WIFI控制x1。 5.可定義RS-485輸出Baud / 轉發控制。 6.3組情境模式，可自行定義每一情境燈光亮度及K數。 7.10組可自訂義DI輸入(情境模式、系統啟動、觸發)。 8.10組DO輸出，可控制燈光開關。 9.斷電後自動記憶最後狀態及短路保護功能。 10.可擴充網路控制模組，可達到遠端控制、監控、警報等功能。 11.桌面：可嵌入22吋螢幕(含以上)。	7	台	65,000	455,000	提升教學大樓 E化教室 師生上課品質	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
合計						16,726,833					

【附表9-2標餘款】

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
94	機車頂車機	機台規格 A.機台尺寸：長2520mm*寬650mm*高210mm(坡道板長600mm*寬470mm)±5% B.面板尺寸：長1920mm*寬580mm±5% C.靜止高度：185mm±5% D.頂高高度：1200mm±5% E.頂昇重量：300kg或以上	4	台	38,750	155,000	車輛工廠	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	10月	
95	電腦診斷儀器	1. 螢幕：9cm x 12cm±5%液晶顯示屏。 2. 電源：9~16VDC。 3. 量測功能： A.讀故障碼：可將機車的故障碼讀出，並顯示故障碼說明，以便維修。 B.清故障碼：維修完成後將原來機車的故障碼清除。 C.數值分析：可了解機車各部數值變化情形，如：溫度、RPM等...1. 螢幕：9cm x 12cm±5%液晶顯示屏。	4	台	40,000	160,000	車輛工廠	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	10月	
96	量測平台	1.尺寸：600*450mm 均含同等品或以上。2.材質為鑄鐵製 3.須包含腳架，腳架需安裝水平調整螺絲	2	組	25,000	50,000	車輛工廠	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
97	機器腳踏車	1.引擎限為2000年以後出廠之車款。 2.單缸氣冷引擎124CC含以上。	1	台	45,000	45,000	車輛工廠	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

98	無人機飛行平台	1). 最大載重：2.7 公斤。 2). 懸停精準度(P-GPS)：垂直：±0.1 m、水平：±0.3 m。 3). RTK 位置精準度：垂直：1.5 cm + 1 ppm、水平：1 cm+1 ppm。 4). 最長飛行時間：55 分鐘。 5). 圖傳距離：15 公里。 6). 最大旋轉角速度：俯仰軸：300°/s、航向軸：100°/s 7). 最大俯仰角度：30° 8). 最大水平飛行速度：23 m/s 9). 最大可承受風速：15 m/s 10). 鋰電池*2個 11). 智能電池箱*1個	1	台	250,000	250,000	非破壞檢測實驗室供教學、實驗使用	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。 高教深耕計畫：6-2綠能系統產業人才培育計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
99	桌上型電腦	處理器：一般型電腦Core i5(含以上) 記憶體：16GB DDR4(含以上) 固態硬碟：500G(含以上) 獨立顯示卡 光碟機：DVD燒錄機 其它：USB 3.0及有線鍵鼠組 300W電源供應器	16	台	25,500	408,000	電腦教室三（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。 高教深耕計畫：4-1 coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
100	Autodesk軟體	創意學苑Premium大專科系授權方案（三年授權） Autodesk 創意學苑教育軟體最新版 多媒體動畫組合包含：(AutoCAD、Maya、3ds Max、MotionBuilder、Mudbox)，125人版	1	套	300,000	300,000	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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	

101	CNC雕刻機	<p>主軸規格與配備： 1500W（含）以上變頻風冷主軸。 刀具主軸轉速：0- 24000RPM。 機台（機座與床台平面）規格與配備： 龍門須為鑄造結構， 加工行程：600mm×900mm×150mm（含）以上 條狀鋁合金互鎖工作檯面 三軸滑軌需為台灣方形導軌20，重載荷。 三軸具有光電保護裝置 控制器功能： 傳輸介面：USB連線傳輸控制。手持控制器。</p>	1	台	300,000	300,000	產品設計與開發、專題製作及畢業設計用樣品製作加工設備	創意產品與遊戲設計系	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	8月	
102	2.5~25公斤包膠槓片組	<p>1.含 2.5公斤x 2片、5公斤 x 2片、10公斤 x 2片、15公斤 x 2片、20公斤x 2片、25公斤x 2片 2.孔徑為2英吋。 3.外層包覆PU橡膠。 4.槓片具有三個手握提孔設計</p>	1	組	35,000	35,000	提供學生上課需要 (健康體適能中心)	運動健康與休閒系	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	9月	
103	手提式無線擴音機	<p>1.放大器 Class D，最大輸出 190 W，失真 < 1%，頻響 50 Hz ~ 18 kHz 2.喇叭系統 1.5 吋高音，8 吋低音 3.音源輸入 有線麥克風：XLR 平衡式及 Ø 6.3 mm 不平衡式插座 無線麥克風：可安裝 4 組接收模組 放音座：DPM-3 / CDM-2（選配）LINE 訊號：RCA 不平衡式插座 4.藍牙功能 有 5.尺寸（長×高×寬） 336 × 545 × 325 mm 6.天線 內建主動式雙天線 7.攜帶及架設 手提、以伸縮提把及滑輪拖拉，有腳架座可架設在三腳架上 8.電源供應 AC 電源：內建 100 ~ 240 V AC 交換式電源及充電供應器（最大消耗功率 220 W）DC 及電池：外加 DC 插座。內建兩只 12 V / 4.5 AH 鉛酸電池</p>	2	組	34,000	68,000	提供學生上課需要 (健康體適能中心)	運動健康與休閒系	<p>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。 高教深耕計畫：2-2精進職能、實務教學計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	9月	
104	多功能印表機	<p>A4規格(列印速度：每分38頁)/彩色輸出/記憶體：1.25GB/ 台式掃描光學解析度600dpi/自動文件送紙器/碳粉電子顯像式/傳真功能/雙面列印器</p>	1	台	30,000	30,000	墊腳石小站 專題製作用	觀光系	<p>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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13</p>	9月	
合計						1,801,000					

【附表11】

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)						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	1,200	665	798,000	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	10月	
2	V						冊	154	3,500	539,000	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	10月	
3						DVD V	卷	42	6,000	252,000	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	8月	
4						電子書 V	冊	250	1,200	300,000	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	11月	
合計										1,889,000					

【附表12】

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	低音喇叭	<ul style="list-style-type: none"> ●低音揚聲器：460毫米（18英寸）定制B&C釵與75毫米（3英寸）線圈 ●自供電帶通低音炮 ●放大器：900W RMS PWM ●有Hi-Pass的XLR /輸入和XLR立體聲輸出，用於連接衛星的濾波器 ●0°-180°相位逆變器開關 ●可根據要求選配4個80 mmø（3.15“）的旋轉腳輪。 ●尺寸：54 x 59x 65.5毫米 ●重量：94.8公斤 	2	支	83,000	166,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月	
2	筆記型電腦	<ul style="list-style-type: none"> ●螢幕尺寸：15吋(含)以上TFT彩色LCD或LED螢幕(顯示記憶體與系統記憶體共用) ●最大解析度：1920X1080(含)以上 ●處理器：第9代(含)以上Intel Core i7 ●散熱裝置(含風扇或散熱器) ●採用筆記型專用中央處理器，熱設計功率45W(含)以下 ●支援 DDR3 或 DDR3L 或 DDR4 記憶體可擴充至 8GB(含)以上 ●整體快取(cache)記憶體12MB(含)以上 ●處理器核心數6個(含)以上，執行緒數量12個(含)以上，提供渦輪加速功能，時脈最高可達4.5GHz(含)以上 ●內建Intel UHD Graphics顯示晶片 	1	台	30,000	30,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月	

3	筆記型電腦	<ul style="list-style-type: none"> ●螢幕尺寸：15吋(含)以上TFT彩色LCD或LED螢幕(顯示記憶體與系統記憶體共用) ●最大解析度：1920X1080(含)以上 ●處理器：第4代(含)以上 AMD Ryzen7處理器 ●散熱裝置(含風扇或散熱器) ●採用筆記型專用中央處理器，熱設計功率45W(含)以下 ●支援 DDR3 或 DDR3L 或 DDR4 記憶體可擴充至 8GB(含)以上 ●L2快取(cache)4MB(含)以上 ●L3快取(cache)8MB(含)以上 ●處理器核心數8個(含)以上，執行緒數量16個(含)以上，最大超頻時脈最高可達4.2GHz(含)以上 ●內建AMD Radeon Graphics顯示晶片 	1	台	30,000	30,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月
4	筆記型電腦	<ul style="list-style-type: none"> ●螢幕尺寸：14吋(含)以上,14.99吋(含)以下TFT彩色LCD或LED螢幕 ●主機含電池重量1360g(含)以下 ●處理器：第10代(含)以上 Intel Core i5處理器 ●記憶體：8GB DDR4 2400MHz(含)以上 ●全尺寸背光鍵盤 ●16:9全高清IPS防眩液晶螢幕(1920X1080)178度超廣角顯示 ●支援 DDR3 或 DDR3L 或 DDR4 記憶體可擴充至 8GB(含)以上 ●採用筆記型專用中央處理器，熱設計功率15W(含)以下 ●整體快取記憶體6MB(含)以上 ●處理器核心數4個(含)以上，執行緒數量8個(含)以上，提供渦輪加速功能，時脈最高可達3.6GHz(含)以上 ●內建Intel UHD Graphics或Intel Iris系列Graphics顯示晶片 ●續航力10小時 	1	台	30,000	30,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月

5	筆記型電腦	<ul style="list-style-type: none"> ●螢幕尺寸：14吋(含)以上,14.99吋(含)以下TFT彩色LCD或LED螢幕 ●可360度翻轉及具備多點觸控功能 ●最大解析度：1920X1080(含)以上 ●主機含電池重量1600g(含)以下 ●無光碟機 ●處理器：第10代(含)以上 Intel Core i5處理器 ●散熱裝置(含風扇或散熱器) ●採用筆記型專用中央處理器，熱設計功率15W(含)以下 ●支援 DDR3 或 DDR3L 或 DDR4 記憶體可擴充至 8GB(含)以上 ●整體快取記憶體6MB(含)以上 ●處理器核心數4個(含)以上，執行緒數量8個(含)以上，提供渦輪加速功能，時脈最高可達3.6GHz(含)以上 ●內建Intel UHD Graphics或Intel Iris系列Graphics顯示晶片 ●附原廠觸控筆1支 ●續航力13小時 	1	台	31,000	31,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月
6	觸控螢幕	<ul style="list-style-type: none"> ●65" 16:9 ,3840*2160 (Full-HD) 解析度 ●對比：4000:1 ●可視角：178°/178° ●紅外線多點觸控 ●內建15W*15W喇叭 ●支援VGA、DVI、HDMI視訊端子 ●內建ANDROID 8.0系統 ●含雙中柱移動架 	1	台	59,000	59,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月
7	觸控螢幕	<ul style="list-style-type: none"> ●55" 16:9 ,3840*2160 (Full-HD) 解析度 ●對比：4000:1 ●可視角：178°/178° ●紅外線多點觸控 ●內建15W*15W喇叭 ●支援VGA、DVI、HDMI視訊端子 ●內建ANDROID 8.0系統 ●含雙中柱移動架 	1	台	53,000	53,000	充實社團設備，以做為成果發表演出及練習使用	學生會	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。高教深耕計畫：九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月
合計						399,000				

【附表13】

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	節能設備	節能分離式冷氣機	1.能源效率等級：第5級(含)以上 2.冷房(氣)能力：8.5kW(7310kcal/h) (含)以上 3.能源效力比：3.5(kW/kW) (含)以上 4.除濕能力：5.5(L/hr)(含)以上 5.冷媒規格：環保型冷媒(如R410A) 6.電源：220V / 60Hz 7.使用銅管規格：3分/5分 8.含線控及依現場實際現況安裝 9.機型：一對一型	5	台	50,000	250,000	1.汰換老舊耗能空調設備 2.節能減碳節省電費支出 3.提升能源使用效率	環安室	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
2	校園資訊系統	無線網路基地台	1.乙太網路埠：提供1埠(含以上) 2.10/100/1000Mbps 支援IEEE 802.11a/g/n/ac 無線網路，整合多輸入多輸出(MIMO)技術 3.具備IEEE 802.1X及RADIUS認證標準 4.具備媒體存取控制MAC位址過濾功能 5.具備Web-based管理介面 6.具備SNMP管理功能 7.可關閉SSID廣播功能 8.含Cat6 網路佈線及無線AP掛載	3	台	12,500	37,500	增購無線網路設備擴充校園無線網路涵蓋範圍	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
3	校園資訊系統	Layer3交換器	1.提供24個10/100/1000BASE-T埠 2.提供 2埠10G SFP+ 或 4埠 Gigabit SFP介面插槽 3.具備Store and Forward操作模式 4.具備 port trunking 功能 5.支援動態路由協定：RIPv1/v2、EIGRP、OSPF 6.支援 DHCP snooping，避免私接DHCP Server功能 7.支援IPv4及IPv6的網路路由功能 8.主機提供燈號(LEDs)，可顯示每一埠之工作狀態 9.包含3M單模光纖跳線 (ST-LC 1條, SC-SC 1條) 10.包含 SFP-10G-LR 10G模組 x1顆 11.包含原設備設定移轉與調整	1	台	96,500	96,500	提升教學單位連線速度及品質	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	

4	校園資訊系統	Layer2交換器	1.提供24個10/100/1000BASE-T埠 2.提供 2埠 Gigabit SFP介面插槽 3.提供Web-based管理界面並支援SNMP v1/v2c/v3等網管協定 4.交換器提供16K(含)以上之MAC Addresses 容量並可支援設定4000個(含)以上VLAN 5.提供IPv6功能，包括Ping、Traceroute及MLD snooping等功能 6.具備IPv4與IPv6靜態路由功能 7.含設備安裝及設定	3	台	12,000	36,000	提升資訊系統連線品質	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
合計							420,000				

【附表14】

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		
	改善教學、教師薪資及師資結構								(規定須占經常門經費60%以上【不含自籌款金額】)
	1.新聘(三年以內)專任教師薪資	補助新聘三年以內專任教師估12人之110年度部分薪資。	遵照「110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 12 人	5,537,745	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫。 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.13	
	2.提高現職專任教師薪資	本校提高現職專任教師薪資(本俸部分比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇標準調整)			估 189 案	2,669,280	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫。 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.13	本校提高現職專任教師薪資(本俸部分比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇標準調整)
	3.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.推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	(1)編纂教材(含教科書)(估10案)：\$110,000元 (2)製作教具(估4案)：\$80,000元 (3)實務研究轉化教材(估6案)：90,000元 (4)指導學生競賽(估55案)：250,000元 (5)教師取得專業證照(估10案)：25,000元 (6)電腦輔助教學軟體(估1案)：25,000元 (7)審查費(估6案)：\$20,000元			估 92 案	600,000	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫。 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.13	依據「本校教師編纂教材獎助辦法」、「本校改善教學及推動實務教學獎助辦法」

一、	5.研究（獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究）	(1)研究成果(估38案):\$1,070,590元，包括： A.與產業合作技術研發衍生成果(估10案)： \$126,000元 B.技術移轉案衍生成果(估3案)：\$35,000元 C.科技部計畫及政府其他單位專案研究計畫(估13案)：\$825,590元 D.專利(估12案)：\$84,000元 (2)專題研究計畫(估24案)：\$991,910元，包括： A.一般型專題計畫(估13案)：\$105,000元 B.進階型專題計畫(經常門)(估9案)：\$483,510元 C.整合型專題計畫(經常門)(估2案)：\$403,400元			估 62 案	2,062,500	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫；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.13	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」
	6.研習（包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）	短期研習(估70案)：\$500,800元			估 70 案	500,800	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫；4-1結合產業合作育才計畫。 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.13	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」
	7.進修	部份時間進修(估1人):\$10,000元			估 1 案	10,000	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫。 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.13	依據「本校教師進修辦法」
	8.升等送審--學位	(1)學位升等(估2案)：\$18,000元 (2)專著升等（估10案）：350,000元，包括： A.升送審外審費、材料費和印刷費（估5案）： \$190,000元 B.多元升等通過獎勵金（估作品1案和技術報告4案）：\$160,000元			估 2 案	18,000	0	校務發展計畫：1-2教職員素質提升計畫。 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.13	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(包括送審及教師多元升等機制)			估 10 案	350,000				
	小計					11,748,325	0		占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例73.60%

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9人)：\$138,000元 2.學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(估6項)：\$178,500元 3.其他學輔工作經費(估3案)：\$253,500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9人	138,000	0	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。 深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫 詳見支用計畫書p.13	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)	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1案)：\$100,000元 C.學生會及社團辦理整合性或創意性活動(估1案)：\$53,500元			估6項	178,500	0		
	3.其他學輔工作經費				估3案	253,500	0		
小計					570,000	0		占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例3.57%	
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「110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：1-2教職員素質提升計畫。 詳見支用計畫書p.13	依據「職員工在職進修及短期研習辦法」
	2.進修				估0案	0	0		
小計					35,000	0		占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例0.22%	

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： 「Walking Library 電子雜誌」、「中國期刊全文資料庫(CJFD)」、「外文雜誌線上」、「華藝線上圖書館-CEPS中文電子期刊資料庫」、「哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫」、「天下雜誌群知識庫」、「漢珍知識網：報紙篇(台日新+漢日新)」、「臺灣百年寫真/GIS資料庫」、「臺灣飲食文化資料庫」、「臺灣時報 TAIWAN JIHO 資料庫」、「天下創新學院」等11項。	遵照「110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11項	2,000,000	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	
	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\$1,300,000元、PELC英文聽力測評系統\$60,000元等2項			估2項	1,360,000	0	校務發展計畫：1-3激發學生主動學習計畫；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建構語境、互動學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	
	3.防疫物資	3.防疫物品(估3項)：\$50,000元；防疫消耗品(估1項)：\$200,000元			估4項	250,000	0		
	4.其他				估0案	0	0		
	小計					3,610,000	0		占獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例 22.61%
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。	估13項	0	350,907	參照附表16	本項以學校自籌款經費支應 *估獎勵補助款經常門之總經費(不含自籌款)比例：0% *估經常門自籌款金額比例：100%
六、	兼任師資授課鐘點費					0	0		本校未提升兼任教師授課鐘點費
合計						15,963,325	350,907		

【附表15】

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
1	UHF 標準型無線喊話器	放大器 Class AB，最大輸出 45 W，失真<1%，頻響 60 Hz ~ 15 kHz 靈敏度 正常：95 dB，最大：107 dB 喇叭 5 吋全音域喇叭 音源輸入 麥克風：Ø 6.3 mm 插座，獨立音量控制，LINE IN：Ø 3.5 mm 插座 音源輸出 LINE OUT Ø 3.5 mm 插座 攜帶與架設 肩掛、手提，有腳架座可架設在三腳架上 電源供應 外接 100 ~ 240 V AC 交換式電源及內建 14.8 V / 2.6 A 鋰離子電池（直流最大消耗功率 60 W）充電時間 充電 4 小時 待機時間 10 小時以上 電池容量顯示 LED 充電指示燈 機箱顏色 純黑與深灰雙色配置 尺寸（長×高×寬） 160 × 178 × 285 mm 重量（含電池）約 2.2 kg 無線麥克風接收機 內建接收機 UHF 單頻道 接收模組	8	台	9,000	72,000	社團活動用	各社團	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。 深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。 詳見支用計畫書p.13	6月	
2	摺疊桌	60*180*74CM，白色，高密度聚乙烯(HDPE)	25	張	2,520	63,000	社團活動用	各社團	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。 深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。 詳見支用計畫書p.13	6月	
3	賽德克族男裝	<ul style="list-style-type: none"> ●材質：賽德克圖紋棉布材質 ●上衣尺寸L ●含頭巾 ●含披風 	5	套	3,440	17,200	推展原民活動	原住民青年社	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。 深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。 詳見支用計畫書p.13	6月	

4	賽德克族女裝	<ul style="list-style-type: none"> ●材質：賽德克圖紋棉布材質 ●上衣尺寸L ●含披風 ●含頭帶 ●含綁腿x2 ●含裙 	4	套	3,830	15,320	推展原民活動	原住民青年社	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月	
5	阿美族男裝	<ul style="list-style-type: none"> ●材質：阿美圖紋聚酯纖維 ●上衣尺寸L ●含頭飾 ●片褲 	1	套	4,980	4,980	推展原民活動	原住民青年社	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月	
6	阿美族女裝	<ul style="list-style-type: none"> ●材質：阿美圖紋聚酯纖維 ●上衣尺寸L ●含頭飾 ●含裙子 ●含肚兜 ●含綁腿x2 ●含情人袋 ●含腰繩 	1	套	6,000	6,000	推展原民活動	原住民青年社	校務發展計畫：5-1強化關懷機制、推動學務與輔導工作計畫。深耕計畫：計畫九、深耕在地服務計畫。詳見支用計畫書p.13	6月	
合 計						178,500					

【附表16】

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	資訊器材	麥克風吸音屏	防串音.反射音.環境音 材質:泡棉 均含同等品或以上	1	個	7,500	7,500	直播教室、 專題課程 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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
2	專業教室物品	環形 LED燈	LED數量：240顆晶片式LED燈芯(含)以上 LED色溫：5500K±300K(白光)(含)以上 LED 流明：4800(含)以上 調光方式：無段式調光	2	座	5,000	10,000	直播教室、 專題課程 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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
3	資訊器材	監聽耳機	輸出感度：99dB/mW(含)以上 頻率響應：15 ~ 28,000Hz(含)以上 最大承受功率：1,600mW 輸入阻抗：38Ω (含)以上	2	個	6,000	12,000	直播教室、 專題課程 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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
4	資訊器材	一對二無線 麥克風	TX(發射器)*1：頻段:2.4GHz(含)以上，RF輸出功率: 10mW(含)以上 RX(接收器)*2：頻段:2.4GHz(含)以上，音頻輸出: -60 dBV(含)以上 天線:PIFA 收音模式:全向型 SPL：領夾式麥克風：110dB SPL 電源:內建鋰電池	2	組	8,500	17,000	直播教室、 專題課程 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。 高教深耕計畫：4-1coding 技能、客製課程計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
5	專業教室物品	照明LED調 光控制器	1. 功率：300W 2. 電壓：220V 3.或同級品	2	組	3,190	6,380	表演藝術組 攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	

6	專業教室物品	掀合桌	180*60*74 公分(含以上)桌面塑合板表面貼美耐板，總厚25mm，四周PVC封邊 桌腳 採平橢圓鋼管折曲焊接製成，錶面烤漆處理。檔板 採用0.7mm厚鍍鋅鋼板，表面烤漆處理 腳輪 ABS射出成型 調整把手 ABS射出成型，直徑60mm收合桌板用	18	台	5,392	97,056	整體教室	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
7	專業教室物品	專業簡報器	1. 或同級品 2. 綠光Laser雷射簡報指標器 3. 2.4GHz無線技術 4. 30公尺無線範圍 5. 直覺是幻燈片控制介面 6. 震動行計時器警示 7. LCD顯示電量指示燈 8. 隨插即用輕鬆便捷	1	台	3,841	3,841	表演藝術組攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
8	專業教室物品	網路延伸器接收端	1. HDMI版本：HDMI 1.4 2. 視頻分辨率：480P、720P、1080P 3. 音頻格式：立體聲：32kHz、44.1kHz、48kHz 4. 電源輸入：DC5V/1A 5. 最大功率：3W 6. 尺寸：163*87*24mm 7. 重量：474g 8. 工作溫度/濕度：0°C - 45°C/10% - 80%RH 9. 存儲溫度/濕度：-10°C - 70°C/5% - 90%RH 10. 或同級品	6	台	3,675	22,050	表演藝術組攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	

9	專業教室物品	網路延伸器 發射端	1. HDMI版本：HDMI 1.4 2. 視頻分辨率：480P、720P、1080P 3. 音頻格式：立體聲：32kHz、44.1kHz、48kHz 4. 電源輸入：DC5V/1A 5. 最大功率：3W 6. 尺寸：163*87*24mm 7. 重量：474g 8. 工作溫度/濕度：0°C - 45°C/10% - 80%RH 9. 存儲溫度/濕度：-10°C - 70°C/5% - 90%RH 10. 或同級品	3	台	3,675	11,025	表演藝術組 攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
---	--------	--------------	--	---	---	-------	--------	----------------	-----	--	----	--

10	專業教室物品	簡易網管型交換器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供8埠10/100/1000BASE-T超高速乙太網路 2. 符合IEEE 802.3az標準 3. 具備全/半雙工傳輸模式 4. 具備 Jumbo Frame功能 5. 提供自動學習紀錄MAC Address 6. 具備IGMP Snooping功能，可支援至128個以上群組 7. 具備Loopback Detection功能，於偵測到網路迴圈時可自動關閉連接埠 8. 具備一對一、多對一Port mirroring複製流量功能 9. 具備線路偵測功能 10. 具備802.1Q VLAN，可設定1-4094 VID 11. 具備Auto Voice VLAN功能，可自動將來自網路電話的封包歸類至Voice VLAN並保證其頻寬 12. 具備Static MAC address過濾功能 13. 具備802.1p QoS，4 Priority Queues，具備Strict及WRR模式 14. 具備Bandwidth Control功能 15. 提供Broadcast Storm / Multicast / Unicast Control功能 16. 具備Port Security與Traffic segmentation功能 17. 具備Web UI、SNMPv1/v2c/v3、Syslog管理機制 18. 支援5V/1A 外接式Power Adapter 19. 通過FCC，CE等認證 20. 或同級品 	1	台	2,630	2,630	表演藝術組攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
----	--------	----------	--	---	---	-------	-------	------------	-----	--	----	--

11	專業教室物品	HDMI分配器	1. 功能：將1路HDMI信號分配同步輸出4路HDMI信號，同步在更多的顯示器顯示 2. HDMI版本：HDMI 2.0 3. HDCP版本：HDCO 2.2 4. 傳輸寬帶：600MHz 5. 傳輸速率：6Gbps 6. 工作溫度：-15~55℃ 7. 電源輸入：DC5V/3A 8. 尺寸：310*90*24mm 9. 重量：854g 10. 或同級品	1	台	2,625	2,625	表演藝術組 攝影棚改善	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
12	專業教室物品	專業燈具設備	T8 LED日光造型燈,尺寸長125*寬20cm T8 18W燈管*2-白 (含板燈及線材)	24	盞	4,600	110,400	髮一、髮二	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
13	專業教室物品	專業燈具設備	COB LED 12W軌道燈 4000K/黑色 (含軌道及接頭)	44	盞	1,100	48,400	髮一、髮二	美容系	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。 高教深耕計畫：2-3完善資源、薪傳相習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月
合計							350,907				

【附表17】

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	Walking Library 電子雜誌	1.電子雜誌45種(含以上)。 2.使用期限：一年。	1	項	98,000	98,000	提供全校師生研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
2	中國期刊全文資料庫(CJFD)	1. 2019-2020年五種學科。 2. 使用期限：一年。	1	項	648,592	648,592	提供全校師生研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
3	外文雜誌線上看	1. 外文雜誌15種(含以上)。 2. 使用期限：一年。	1	項	60,000	60,000	提供全校師生研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
4	華藝線上圖書館-CEPS中文電子期刊資料庫	1. 學科6種。 2. 使用期限：一年。	1	項	334,302	334,302	提供全校師生研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
5	哈佛商業評論全球繁體中文版資料庫	1.可列印篇數500篇。 2.使用期限：一年。	1	項	99,000	99,000	提供全校師生研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
6	天下雜誌群知識庫	1.雜誌4種。 2.使用期限：一年。	1	項	115,000	115,000	提供全校師生研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	

7	漢珍知識網：報紙篇 (台日新+漢日新)	使用期限：一年。	1	項	220,106	220,106	提供全校師生 研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
8	臺灣百年寫真／GIS 資料庫	使用期限：一年。	1	項	200,000	200,000	提供全校師生 研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
9	臺灣飲食文化資料庫	使用期限：一年。	1	項	28,000	28,000	提供全校師生 研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
10	臺灣時報 TAIWAN JIHO 資料庫	使用期限：一年。	1	項	37,000	37,000	提供全校師生 研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
11	天下創新學院	1.帳號40組。 2.使用期限：一年。	1	項	160,000	160,000	提供全校師生 研究、教學使用	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。 高教深耕計畫：3-3雲端視野、自主學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
12	微軟校園授權軟體	微軟校園大量授權方案(OvS-ES) 授權最新版(教職員全校授權),Windows 作業系統升級版, Office pro完整版含O365pro Plus,server讀取端,SQL server讀取端	1	項	1,300,000	1,300,000	提供全校師生 研究、教學使用	電算中心	校務發展計畫：1-3激發學生主動學習計畫；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建構語境、互動學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	7月	
13	PELC英文聽力測評 系統	職場與生活應用英文(300組 序號一年授權)	1	套	60,000	60,000	英語教學與輔導 用	語言中心	校務發展計畫：1-3激發學生主動學習計畫；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建構語境、互動學習計畫。 詳見支用計畫書p.13	9月	
合 計						3,360,000					

附表17 - 56