

101 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費支用計畫書

(請加蓋學校關防) 學校	 【核配版】 南開科技大學		校長簽章		
填表單位	學務處 總務處 研發處 人事室 會計室	主管簽章 填表單位	    	填表日期	101 年 3 月 9 日

聯絡人

姓名： 陳宜黛 單位及職稱： 研究發展暨產學合作處

電話： 049-2563489 分機 1707 傳真： 049-2550846

E-mail： dolly@nkut.edu.tw

目 錄

壹、學校現況.....	1
一、學校現有資源.....	1
二、學校發展方向及執行重點特色.....	9
三、本（101）年度發展重點.....	13
貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯.....	17
一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性.....	17
二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性.....	21
參、經費支用原則.....	22
一、經費分配原則與程序.....	22
二、相關組織會議資料及成員名單.....	27
三、獎勵補助經費支用相關辦法或制度.....	27
肆、以往執行成效.....	28
一、最近3年經常門改善教學及師資結構情形.....	28
二、最近2年資本門電腦週邊及電子化教學設備採購數量及經費統計.....	31
三、最近3年已建立之學校特色.....	31
伍、預期成效.....	41
一、本年度規劃具體措施.....	41
附表一、經費支用內容.....	47
附表二、資本門經費支用項目、金額與比例表.....	48

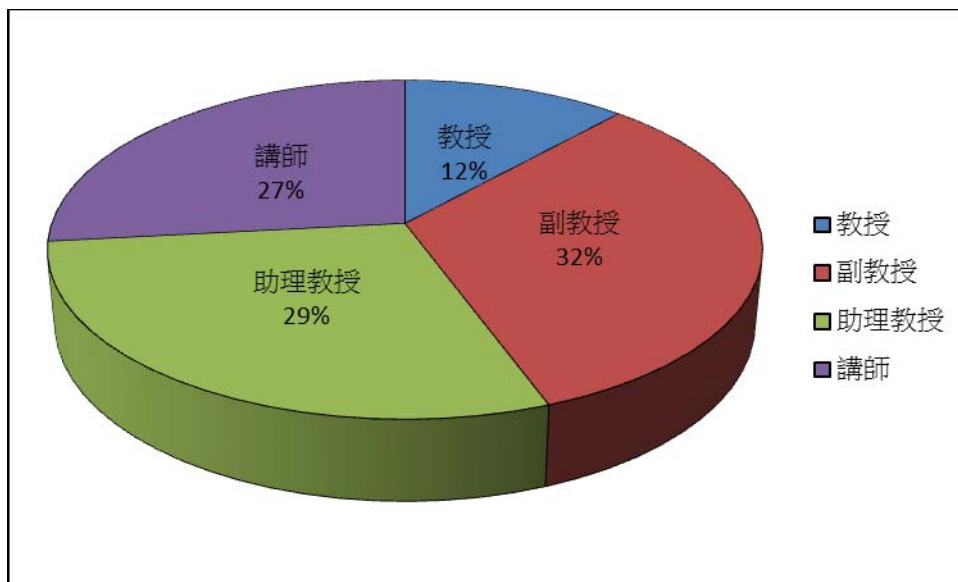
附表三、經常門經費支用項目、金額與比例表	49
附表四、資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	51
附表五、資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書	80
附表六、資本門經費需求軟體教學資源規格說明書	81
附表七、資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書	82
附表八、資本門經費需求其他項目規格說明書	85
附表九、經常門經費需求項目明細表	86
附表十、經常門經費改善教學相關物品	89
二、預期實施成效	41

壹、學校現況

一、學校現有資源

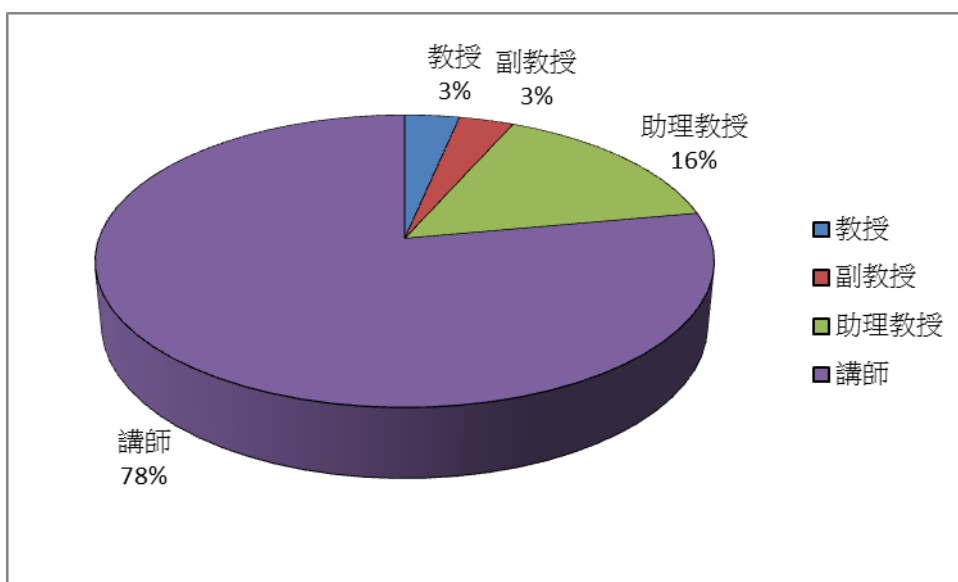
(一) 師資結構

本校目前專任教師共有 221 人，其中教授 26 人、副教授 72 人、助理教授 64 人、講師 59 人；助理教授以上師資佔全校教師 73.3%。本校專任教師職級分布比例如下：



圖一 專任教師職級分布圖

本校目前兼任教師共 181 人，其中兼任教授 6 人、兼任副教授 6 人、兼任助理教授 28 人、講師 141 人。本校兼任教師職級分布比例如下：



圖二 兼任教師職級分布圖

(二) 圖書軟體資源

本校念先紀念圖書館大樓自民國 82 年落成啟用，總面積達 7,820 平方公尺，環境典雅幽靜，提供豐富的教學與研究資源，總館藏量逾二十萬件，期刊七百餘種，並設有研究小間、閱覽室、小組討論室、簡報練習室及閱讀活動展演區等。圖書館一樓建置銀髮福祉特色館藏區，典藏福祉科技與服務管理相關領域之圖書與期刊。

為因應數位學習時代的來臨，引導學生正確而有效運用網路資源，提升學生資訊素養並培養主動學習之習慣，本校於圖書館五樓設置有自學中心，空間規劃包括檢索區、視訊區、影音學習區、數位學習室、小團體放映室與自學討論室，為學生提供優質的自學空間及豐富的學習資源，並有學校專任教師提供學科指導服務。本校目前圖書館館藏量如下表：

表一：本校圖書館館藏量統計表

統計項目	單位	數量
中文圖書	冊	167,497
西文圖書	種	19,132
期刊裝訂	冊	17,350
視聽資料	件	11,708
紙本現期期刊(中西文)	種	710
報紙	種	15
光碟資料庫、線上資料庫	種	132
電子書	冊	205,371
電子期刊	種	37,531

(三) 教學設備

本校校舍面積 85,824.99 平方公尺，其中教學大樓、工程大樓南新樓教室已全部 e 化，供一般課堂教學，各專業實驗室及儀器則分屬各學院整合運用。本校教學大樓、南新樓 e 化教室數量及設備如表二，各專業實驗室及其主要教學設備如表三：

表二：本校 e 化教室與設備統計表

大樓	e 化教室數量	主要教學設備
南新樓	21	每間教室包括：E 化講桌.電腦.投影機.DVD.擴大機.麥克風.喇叭.讀卡機.空調
教學大樓	62	
工程大樓	3	

表三：本校專業實驗室及主要教學設備

學院	實驗室名稱	主要教學設備
福祉系(所)	人因工程實驗室	個人電腦*6、軟體：Matlab、Maple、Sigma plot、3-D 動作擷取分析系統、測力板分析系統、人體運動模擬等相關軟體、

學院	實驗室名稱	主要教學設備
		人體尺寸測量器組、適形助行器-傾斜測試檯、傾斜儀、坡度器、適形助行器-斜坡模擬設備 91.5cmx150cm、行走復健訓練器、運動生物力學測量設備、自行車坐墊壓力緩衝設計分析系統
福祉系(所)	遠距居家照護實驗室	個人電腦*11、軟體：Labview、ZigBee 無線定位系統、無線生理訊號監控系統、遠距居家照護系統(含健康管理平台、血氧計、體重計、血壓計)、生理訊號量測設備、心律不整監視器、患者監視裝置、血糖測定儀、心電圖機、肌電計、呼吸狀態感應偵測器
福祉系(所)	「生活即實驗」教學實驗室	多功能生醫感測器(RFID、紅外線影像、生理訊號偵測)、跌倒偵測器、警報主機、隨身壓扣、五合一生理健康量測設備、座墊式離床報知器、馬桶可調式扶手、活動洗澡椅(可調式摺疊)、起身站立如廁機-電動升降、OSIM 按摩椅/體重計
福祉系(所)	照護預防教室	平衡訓練設備模組、下肢肌力增強設備模組、下肢肌力增強設備模組
工程學院	數控工具機實驗室	CNC 車床*1、CNC 加工中心機*2、CNC 四軸加工中心機*1、刀具研磨機*1
工程學院	電腦輔助製造實驗室	個人電腦*46、網路伺服器*1、UPS 系統*1、廣播教學系統*1、CATIA*46、SolidWorks*46、ANSYS*46、Softlath*46、Moldex3D*10、逆向工程軟體*1、ArtCam*1、桌上型 CNC 加工系統
工程學院	逆向暨快速成型實驗室	雷射逆向掃描器*1、粉末式快速成型機*1、快速模具之真空設備*1、工業用烘乾設備*1
工程學院	精密鑄造實驗室	真空抽氣機*1、蒸氣脫蠟機*1、電氣燒結爐*1、真空射蠟機*1、真空鑄造機*1、射出成型機*1
工程學院	非傳統加工實驗室	CNC 雕模放電加工機*1、CNC 線切割放電加工機*1、超音波加工機台*1、化學蝕刻機*1、磁力研磨加工機*1、磨料流動加工機*1、超音波洗淨機*1、高速雕銑機*1、CNC 線切割軟體 PATHCUT 3D*7
工程學院	材料實驗室	熱處理*1、疲勞試驗機*1、Brinell*1、Shore Rockwell*1、Vickers 硬度試驗機*1、衝擊試驗機*1、電子式萬能拉力試驗機*1、磨耗試驗機*1、彈性係數試驗機*1、火花試驗機*1、立體顯微鏡*1、精密切割機*1、材料鑲埋機*1、研磨拋光機*1、金相顯微鏡*1、超音波試驗*1、磁粒檢測儀*1、鍍碳機*1、鍍金機*1、SEM*1 與 EDS*1
工程學院	掃描式電子顯微鏡實驗室	掃描式電子顯微鏡*1、鍍碳機*1、鍍金機*1
工程學院	精密量具實驗室	精密塊規*2、SPC 處理機*1、光學投影機*1、工具顯微鏡*1、表面粗度儀*1、雷射測量儀*1、精密高度規*1、2.5 次元測量儀*1、三次元測量儀*1、K25D-IMG 2.5 次元影像量測系統*1

學院	實驗室名稱	主要教學設備
工程學院	電子電機暨感測實驗室	電源供應器*8、信號產生器*8、示波器*8、電子電路實驗模組*2、汽車電腦控制實驗器*2、各類感測實驗器*2、數位邏輯實驗器*2、單相馬達*2、三相馬達*2、低壓工業配線實習板*10、基本電學基礎操作單*1
工程學院	熱流暨能源實驗室	燃料電池測試機台*1、太陽能電池性能測試模組*1、固態電解質氫氧電解器*1、紅外線熱相儀*1、多重物理分析主機*1、水對水熱交換器*1、熱導係數測定器*1、絕熱式熱量計*1、閃火點試驗器*1、ASTM 蒸餾試驗器*1、塞氏黏度計*1、離心式送風機*1、往復式空壓機*1、離心泵*1、綜合流量計*1、管流能量損失試驗機臺*1
工程學院	電腦輔助設計實驗室	Pentium IV 電腦*54、網路伺服器*1、廣播教學系統*1、印表機*1、AutoCad 2000*54、Catia R15*54、Ansys 7.0*54、Adams 10.0*54、Pro_E Wildfire 4.0*54、SolidWork*54
工程學院	福祉車輛實驗室	福祉車原型機*1、Steer-by-wire 實驗模組*1、福祉輪椅*2、伺服馬達*1、示波器*1、波形產生器*1、電源供應器*1、Real-Time Workshop*1、Emvbedded Coder*1、Simulink-MATLAB*1
工程學院	機械實習工廠	精密萬能磨床*1、塑膠射出機*1、精密高速車床*1、鑽銑複合機*2、衝壓機*1、射出成型機*1
工程學院	引擎性能實驗室	水冷式渦電流引擎動力計(型號 FR 50)*1、微電腦動力計控制器(型號 MP2030)*1、機車引擎測試平台*1、廢氣分析儀(型號 MEXA-584L)*1、機油溫度感知器*1、排氣溫度感知器*1、數位溫度計*1、噴射機車電腦診斷儀*1、手動油門開度控制器*1、掌上型空燃比量測儀*1、體積式燃料消耗計*1
工程學院	車輛實習工廠	汽車冷氣訓練套*1、冷煤充灌機*1、定位器*1、拆胎機*1、車輪定位修正器*1、車輪平衡器*1、前燈試驗器*1、底盤試驗器*1、剎車放氣器*1、充電電路模擬器*1、點火系統模擬器*1、電樞試驗器*1、引擎綜合分析器*1、起動馬達發電機及調整器試驗器*1、伺服器馬達測試台*1、汽車電路教學儀器*1、信號發生器*1、示波器*2、引擎廢氣分析儀*1、側滑試驗器*1、馬力試驗器*1、4A-FE 燃油噴射引擎動畫教學軟體*20、4G9 燃油噴射引擎動畫教學軟體*20、KE 燃油噴射引擎動畫教學軟體*20
工程學院	氣液壓實驗室	氣壓技能檢定乙/丙級訓練設備與檢定設備各*6、氣壓實驗台*1、油壓實驗台*1、氣壓模組實驗台*1、PLC 氣/油壓實驗台*1
工程學院	自動化實驗室	教學用電腦*31、Labview 系所版*1、PLC 基礎實習模組*26、移動式機器人學習系統*4、自動倉儲模組*1、XY 伺服定位系統*1、CCD 視覺辨識系統*1、物件圓周長檢測*1、Load Cell 重量判別*1、材質分揀與加工模組*1、PAC 可程式控制器*6、伺服馬達控制模組*9、組合式機器人教學模組*25
工程學院	機電整合	機電整合技能檢定乙丙級設備各*10、工業級機械手臂與系統

學院	實驗室名稱	主要教學設備
	實驗室	控制*1、伺服馬達定位控制訓練系統*6、語音辨識與控制教學實驗系統*1、機器人底盤教學組*6
工程學院	電子與感測實驗室	室內配線練習盤*6、自動控制配電盤*18、變頻器三相馬達實驗模組*2、數位式電表*20、示波器*20、函數產生器*10、微電腦自動感測實驗模組*10、光溫箱感測模組*6
工程學院	電腦輔助設計實驗室	教學用電腦*63、電腦教室無硬碟開機系統*1、MATLAB 55人版*1、Autodesk Inventor *25、Ansys*1、SolidWorks 軟體18人版*1
工程學院	微處理機與生理監測實驗室	教學用電腦*51、Labview 系所版*1、微處理機發展系統*30、HOLTEK HT46 微控制器開發系統*30、DSP 教學實驗系統*3、數位控制系統教學模組*1、生理健康狀況感測模組*1、生理健康狀況測量主機及模組*10、頻譜分析儀*1
工程學院	電腦輔助製造實驗室	P4 雙核心電腦*1、桌上型 CNC 銑床*1、CATIA 軟體*5、CNC 數值控制車床*1
工程學院	福祉科技研發室	電動升降櫥櫃*1、升降瓦斯爐*1、樓梯乘坐運載裝置*1、電動病床*1、病患移載裝置*1、電動輪椅*1、履帶樓梯升降載具*1、Zigbee 無線感測網路發展平台*1、智慧型家庭網路設計開發平台*1、微電腦監控系統*1、影像辨識實驗設備*1
工程學院	機器人研發室	電腦數值控制銑床*1、機器視覺系統*1、機電發展系統*1、銑床附光學尺*2、車床附光學尺*1
工程學院	企業電子化實習室	P4 雙核心電腦*31、HP 伺服器*1、機械零件模組化製程系統-LC-S98*1、e-Machining*1、Visual Manufacturing*1、eM-Plant*1、CRM 軟體*1、BPR*1、CPDM*1、群組編碼軟體、微軟授權軟體 3D 系統模擬軟體-flexsim*1、Visual PDM 產品資料管理軟體-3.6 版*1
工程學院	單元製造系統實習室	CNC 加工中心機*1、顯微鏡*1、工作台*1、加工工具*1、三軸向加速器*1、工作檯*1、微距量測儀*1、表面粗糙變量測儀*1
工程學院	工業自動化實習室	三菱 FX2 可程式控制器*25、氣壓機電整合實習組*1、空壓機與儲氣槽*1、氣壓控制實習盤*2、電磁閥*50、單槍投影設備*1、氣壓控制實驗台*1
工程學院	IT 技術與網路實習室	教學網路連接器*1、彩色繪圖機*1、雷射印表機*1、網路交換器*1、個人電腦-760*55(含 19 吋 LCD 顯示器)、投影機*1、Solidworks(30 License)
工程學院	服務品質與統計品管實習室	伺服器*1、液晶螢幕*55、雷射印表機*1、個人電腦-760*55、教學網路連接器*1、SPSS(Base)統計軟體*1、MATLAB*1、AMOS 5.0*1、Design Ease V:6*1、QUALITEK-4 V:6.2*1、微軟授權軟體*1、SPSS 統計軟體迴歸模組*1、SPC for Excel+Access*1、SPSS Base*1、QFD 六標準差品質成本等相關教學模組*1、DOE、Taguchi 軟體 for Excel、FMEA 軟體 for Excel*1

學院	實驗室名稱	主要教學設備
工程學院	福祉人因實習室(1)	行動式眼球追蹤系統*1、同步控制錄影介面系統*1、駕駛模擬器*1、互動行為觀察分析系統*1、電磁波測試儀*3、Ergomost 人體傷害分析軟體*1、Observer XT*1、網頁或電腦畫面使用分析軟體 LogsquareXL-version3.5.2*1、人因心理反應實驗裝置-Superlab 4.5*1、有氧飛輪健身車-SPIN MASTER 750*1、Interact-version 9.1.2*1、
工程學院	福祉人因實習室(2)	人體生理測定器*2
工程學院	專題研討室	筆記型電腦*6、SONY 攝影機*1、電腦*25、EPSON EPL-6200 雷射印表機*1、數位照相機-T70*1、數位攝影機-DCR-SR300*1、筆記型電腦 A8*1、數位照相機-PowerShot SX1*1、數位攝影機-HDR-XR100*1、Acrobat7.0 軟體*1、3ds max 8.0*1、PhotoImpact 11*1、我形我速 4 中文完整版*1、Cool 3D Production Studio*1、3D-Album 聲影製作家*1、Visio 專業版*1、Project 專業版*1、Exchange Server 用戶端存取授權*1、Studio MX 教育中文完整版*1、Wasay Pro-Magic 旗艦版*1、譯典通豪華版*1、CorelDRAW 中文/英文教育最新版*1、非常好色中文版*1、教學評量問卷系統*1、工程教育認證管理資訊系統-CES-C1*1、Expert Choic 多規範決策分析軟體-AHP 11.5*1、Extended Lingo 11*2
工程學院	人因工程暨工業安全實習室	聽力檢查器*1、視力檢查器*1、協調動作檢查器*1、背筋力計*1、座高計*1、肢體角度計*1、握力計*2、視野計*1、照度計*10、全身人體骨骼模型*1、生理放大器*1、心律不整追蹤器*1、心律大師*1、全自動電子血壓計*1、輻射偵測器*2、體脂計*1、人體模型掛圖*12、數位式噪音計*10、數位照度計*10、數位式溫度計*1、人體姿態/傷害評估軟體-ErgoMaster*1、實物投影機-SPB370*1、雙手協調測試儀*1、馬丁式人體測量器*1、背肌力計*4、紅外線 CO2 分析器*2
工程學院	服務管理實習室	3D 物件掃描系統 -2020i*1、R-Retailing-3.0.3*1、VBM-Management-2.0.2*1、個人電腦*1、電子式黑板*1
電資學院	數位系統發展實驗室	個人電腦*42、ZigBee 無線感測模組*20、網路管理發展平台*18
電資學院	電腦輔助設計教室	Caspoc 軟體、LabView7.1 系所版、Vis 工程繪圖軟體/Truepower 計算軟體、CPLD 邏輯實驗台、6410L 嵌入式系統實驗台、桌上型電腦
電資學院	機電整合實驗室	ISAGRAF3.4、人機介面控制系統-DOP-B10S615、PLC 設備控制發展系統、PCL 連線模組 GW-21E、桌上型電腦
電資學院	數位系統實驗室	8051 模擬系統、PIC 發展系統、桌上型電腦
電資學院	電力電子	DSP320C2000 Code Composer DSK V3.1 IDE、電力電子實驗設備、電源供應器、差動放大器、數位式示波器、DSP 變頻

學院	實驗室名稱	主要教學設備
	實驗室	驅動器實驗模組、電力分析儀
電資學院	自動控制實驗室	MATLAB2010、數位式示波器、直流伺服馬達平台、自動控制實驗器、TMS320VC5509 實驗器、DSP24 系列實驗台、桌上型電腦
電資學院	電腦輔助設計實驗室	個人電腦*48、Unity Pro 遊戲設計引擎教育 50 人版、CAD STAR Silver HS 大專單間教室 50 人授權、Protel PCB98 科系授權
電資學院	軟體教學實驗室	個人電腦*55、Creative Suite 4 Web Premium35 人授權、Autodesk 3ds Max 2010 版軟體作業平臺 11 套、MATLAB6.0PC 升級版、Protel PCB98 科系授權、Labview 量測教學軟體
電資學院	電腦網路實驗室	Keil-C、電磁波模擬軟體、譯典通 7.0 專業版、CAYMAN-270 嵌入式系統實驗模組*56、無線感測 TF-620 模組*26、個人電腦*60、微處理機發展系統 ARM9 嵌入式實驗器*35、OPENMOKO NEO 智慧型手機*20
電資學院	網路架設實驗室	射頻及微波電路模擬軟體、協定分析專家、網路監控臺、路由器模擬軟體 MATLAB 2009a+授權 50 人、Acrobat CS5 中文教育授權、光時域反射器、光纖熔接機、雷射光源器、光纖接割刀各四台、纜線認證分析儀*2、個人電腦*48、EeePad 10 變形平板*20、網路交換器等思科設備*2、攜帶式有線暨無線網路管理分析儀*1
商管學院	電腦教室(一)	SPSS Base 14.0 中文教育網路升級版-100 人、行銷經營模擬競賽系統-行銷贏家-50 人
商管學院	電腦教室(二)	SPSS Base 14.0 中文教育網路升級版-100 人、BOSS 企業營運模擬系統
商管學院	創意行銷管理研習教室	SPSS Base 14.0 中文教育網路升級版-100 人、Team Spirits 團隊精神系統、行銷經營模擬競賽系統-行銷贏家-50 人
商管學院	人力資源管理研習教室	Team Spirits 團隊精神系統
商管學院	財金實驗室	財金資料庫系統、金融證照模考系統、財富管理教學系統、微軟辦公室作業軟體
商管學院	機構理財實驗室	微軟辦公室作業軟體
商管學院	多媒體電腦教室	Adobe Master Collection CS 4、iClone 3 Pro 六角大王
商管學院	數位內容製作實驗室	Photoshop、Illustrator、FlipAlbum 電子書軟體
商管學院	自學教室	圖書期刊、電腦等

學院	實驗室名稱	主要教學設備
商管學院	專題教室	個人電腦*12
商管學院	師生研討室	電子白板
商管學院	多媒體專題 教室	eClassroom System 軟體、個人電腦*32
商管學院	情境教室	個人電腦、單槍、布幕、攝影機等
商管學院	多功能專業 教室	旅遊資訊平台系統
商管學院	多媒體語言 教室	英語能力檢測線上測驗系統、MyET-MyCT 口說測驗軟體
商管學院	語言教室	語言教學主控系統
商管學院	身心機能活化 專業教室	身心活化機能運動設備(全方位運動組)、有氧踏板組、體操墊、康樂設備等
商管學院	福祉創意休閒 活動專業教室	木工設備、陶藝設備、精油萃取設備等
商管學院	銀髮族養生餐 飲服務專業 教室	餐旅服務設備、餐飲調製、房務設備等
商管學院	多媒體教學 教室	個人電腦、飯店管理系統、線上訂房暨餐飲管理系統等
商管學院	健康促進中心	體適能檢測設備、心肺訓練設備、肌力訓練設備等
商管學院	管理學院電腦 教室	個人電腦*60、IC3、ACA 國際證照考試系統
商管學院	資管系電腦 教室	個人電腦*56、IC3、ACA 國際證照考試系統
商管學院	資訊系統教學 教室	個人電腦*55

二、學校發展方向及執行重點特色

(一) 學校發展方向

1. 教育理念

本校之教育理念為「務實」、「創新」、「宏觀」、「通識」，其內涵為培育具備豐富(R.I.C.H.)素養之「南開人」，並以此自許自信。此四項理念之內容分別為：

務實 (Realization)	追求技術能力的培養與提昇 結合實務操作面
創新 (Innovation)	保持知識的追求與更新 不斷突破現狀，追求持續的成長
宏觀 (Comprehensiveness)	培養語言的溝通能力 立足臺灣，放眼國際
通識 (Harmonization)	培養人文素養 注重禮節倫理的實踐

2. 願景

本校之願景為「型塑本校為配合國家社會發展，且具國際觀及特色之教學及研發並重之應用科技大學」。

3. 使命

本校使命為：

- (1) 培養具國際觀、實用科技知識、自我學習能力、熱心服務及溫良品德的南開人。
- (2) 配合國家經濟發展，具「福祉科技與服務管理」及地方產業特色，精進產學合作及創新研發。
- (3) 全面提升教育品質及全方位輔導學生發展。

4. 目標

本校訂定校務發展近、中、遠程目標為：

- (1) 近程：結合社會資源，精進教育品質，全面提升辦學績效。〔100~102 學年〕
- (2) 中程：具「福祉科技與服務管理」及地方產業特色之學府。〔102~104 學年〕
- (3) 遠程：具卓越聲望之精緻技職典範大學。〔104 學年~〕

5. 發展策略

本校訂定校務發展策略為：

- (1) 提升整體聲望，建立辦學特色
- (2) 精進教學品質，開創新局

(3)提升資源運用效益，打造精緻學府

(4)凝聚教職員工生及校友向心力與使命感

(二)執行重點特色

本校執行教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費(以下簡稱獎補助款)係依本校整體發展策略主軸，訂定實施要項與工作計畫，落實執行，以推動本校校務發展。本校相關校務發展策略及對獎補助款之執行重點特色如下：

1.在「提升整體聲望，建立辦學特色」方面

本校鑒於人口高齡化及出生率降低之社會趨勢，整合學院系所專業，以「福祉科技與服務管理」為發展方向，並進一步配合地方人文及產業特色，逐步強化「文化創意與設計」、「觀光休閒與餐飲」二項重點發展特色。在校內特色建設方面，本校以強化資訊基礎建設，推動學校行政與教學方式之資訊化、美化校園並規劃特色景觀建設、建置現代化服務設施、打造國際化交流平台為方向，使其成為本校教學上之特色。

在提高本校學術聲望的規劃上，本校加強延攬優秀師資與改善師資結構，並推動彈性薪資制度，獎勵表現良好具聲望之教授，並由其帶領研究團隊或產學合作計畫、發表研究或研發創作成果，提高本校在技職領域之學術能見度與社會評價。

2.在「精進教學品質，開創新局」方面

本校之教育理念為培養具有「務實、創新、宏觀、通識」特質的南開人，以技職教育「理論與實務」為施教重點，因此本校在教學上的重點為發展簡易、生動之數位教材與實作、互動之教學方法，以增加學生信心、學習興趣及學習效果，建立具本校特色之教學風格。本校重視實務教學，強化實習課程，並輔導學生通過證照考試。為使本校教學與業界需求密切結合，更積極推動業界導師與業界教師協同教學，建立並加強各院、系(所)與其相關產業間之實質合作關係，拓展師生研發實作之平台，增加在校生實習及畢業生就業之機會。本校推動專任教師每年「1人1產學或1計畫或1著作發表」之目標方案，並獎勵技職領域之學術研究及技術研發與創作，以提升本校之學術及研發創作能量與聲望。

3.在本校發展重點特色方面

本校自94年起，配合人口高齡化與出生率降低的社會趨勢，以為重點特色，結合工程、電資與商管學院之教學與研發資源，並於民國95年成立全國第一所「福祉科技與服務管理研究所」。本校持續整合學校資源，投入銀髮族安全、舒適生活所需之科技與服務，積極發展前瞻、基礎與創新應用教學、研究及服務領域，成效良好，「福祉科技與服務管理」已成為本校校務發展之重點特色。

本校更鑒於南投縣風景秀麗並具有多元化的地方人文與產業特色，配合南投縣政府「發展觀光大縣」的施政目標，陸續成立休閒事業管理系、文化創意與設計系，並與地方政府及產業共同合作，在教學、產學合作、學生實習與競賽等各方面已獲肯定。本校101年度增設餐飲管理系並將增設旅遊管理系，未來將持續逐步充實強化設備，延攬師資，使「文化創意與設計」、「觀光休閒與餐飲」成為本校發展之特色。

茲將本校重點特色分別說明如下：

(1)福祉科技與服務管理

本校自 94 學年起，為提供銀髮族優質健康照顧服務，訂定「福祉科技與服務管理」為本校中長程計畫發展重點特色，統整全校科技與管理領域之各項資源，以促進銀髮族「身心健康，生活自立」為目標。本校建立該項重點特色係採取「資源整合、全體師生參與」的發展策略，結合本校工程、電資與商管等三個學院及其系所之教學及研發資源與績效，從教師發展、學生發展及福祉特色教學環境發展三個面向，訂定中長程發展計畫，以系統性之步驟及方法，落實執行面並產出成效，建立本校特色，培育學生專長特色，厚植學生就業爭力，以達到「成為最具備福祉特色教學卓越之科技大學」為目標。

本校為建立福祉科技與服務管理之特色，依全校各學院、系所之專業發展方向，導向以「身心健康、生活自立」之居家照顧所需用之科技研發、以健康促進之休閒管理與預防保健的服務為發展規劃，歸納為七個重點方向：

重點方向	說明
智慧控制系統技術的開發與研究	各種感測系統（聲波、電磁波、溫度、加速度）、無線感測網路系統、普及運算與溝通系統等建構智慧空間平台的基礎建設、建物安全與防災監控系統、室內生態系統監測、智慧化建築維護管理與延壽等。
居家照護生醫感測系統	遠距居家照顧生醫感測系統整合與應用，行為監控系統、智慧居家 RFID 系統等。
人因科技研發	高齡人因工程、人機介面聲控系統、資訊介面影像辨識系統、人因工程輔助銀髮族健康休閒運、行動與姿態辨識系統等。
生醫技術與資訊系統與網路分析	銀髮族生活健康與疾病預防生醫技術之研究、無線微型生醫感測系統結合居家照顧服務管理系統之研究、建立健康知識資料庫規範、整合性醫療健康資訊網。
福祉車輛系統技術研發	支援老人獨立自主移動之能力。
銀髮族理財與資訊服務管理模式開發	銀髮族智慧學習平台、理財投資。
文化藝術與觀光休閒服務	健康休閒、運動保健服務、藝術與休閒情境治療。

(2)文化創意與設計、觀光休閒與餐飲

本校為配合南投縣政府「打造亮麗觀光大縣」的施政構想與產業人才需求，規劃以「文化創意與設計」、「觀光休閒與餐飲」為重點特色發展主軸，配合南投縣以傳統製造業及農林產業發展為主的經濟型態，以及南投縣各鄉鎮在藝文、工藝(木藝、竹藝、陶藝)、農園花卉、遊憩休閒、特色農產品(茶、梅)及原住民文化

等地方人文及產業特色，結合工程學院(電腦輔助設計、機構設計、自動化管理)、電資學院(資訊系統、綠能科技、多媒體技術)之相關技術，推動產、官、學合作，以促進產業發展與地方繁榮、培育優質實務人才為目標。預期本校之重點特色發展可與南投縣政府推動之發展方向密切結合，並且善用「南投縣內唯一科技大學」的優勢，協助社區產業及傳統農林產業轉型發展，提昇產業競爭力及產品附加價值；同時南投境內又為布農族、泰雅族、鄒族及邵族、賽德克族、平埔族等聚居之地，原住民文化資源豐富多元，加以地方工藝興盛，藝術家雲集，藝術工坊林立，為本校發展文化創意與設計特色提供最佳環境。

本校規劃重點特色之發展重點方向為：

重點方向	說明
文化創意與設計	<p>a.具地方特色之文化觀光產業 配合地方觀光發展主軸，結合政府、產業面、民間及地方文史工作室等，共同發展「地方特色文化」、相關史志等，打造本校具有「在地化、特色化」之文化觀光產業研究中心。</p> <p>b.公共藝術與社區營造之結合 配合社區文化與產業特色，融入公共藝術與美學，提升社區發展之質感與內涵，具體實踐社區生活美學產業。</p> <p>c.商品設計產業 以發展數位插畫、創意產品設計、平面設計、平面廣告設計、工藝藝術等商品化藝術為主軸，輔以文創商品之開發與建立行銷管理模式。</p> <p>d.推動生活體驗產業 以文化、休閒、教育、藝術、旅遊、資訊、多元、交流等 8 個向度作為發展生活體驗產業之面向，結合學院的管理與經濟專業，建構生活體驗產業所需之最佳模式</p>
觀光休閒與餐飲	<p>a.活動策展企劃、旅遊事業管理、門市經營 發展創意行銷企劃、推廣活動、策展活動、導覽解說與門市經營等課程，以應地方產業人才需求</p> <p>b.健康休閒服務管理、觀光休閒管理 整合在地觀光休閒資源，協助地方發展觀光。</p> <p>c.餐飲業經營管理、特色創意餐飲(原住民特色餐、創意養生餐) 發展並推廣南投縣原住民特色餐，並配合高齡化人口健康需求，研發創意養生餐</p> <p>d.數位整合應用服務、全方位旅遊資訊服務系統、文化創意整合、樂活商圈服務系統、觀光電子看板</p>

三、本（101）年度發展重點

本校依據校務發展策略，分別擬定相關發展重點與工作項目，並列入各單位校務發展計畫之實施要項中。本校 101 年度校務發展策略、發展重點以及教學單位發展規劃與中長程校務發展計畫內容之對應如下：

（一）提升整體聲望，建立辦學特色

校發展重點	頁碼、項次
(一)-1 繼續強化本校「福祉科技與服務管理」之辦學特色，大力推廣國內外福祉重點特色形象，積極推展各項福祉活動，加強內容及系所之關聯。	P51~54；參-三、(一)-3-(3)、(4)、(7)、(8)
(一)-2 推展「文化創意與設計」、「觀光休閒與餐飲」為本校發展重點特色，配合地方人文及產業特色，力求創新改革與超越。	P56~61
(一)-3 創建校內具有資訊化、校園美化、國際化、現代化特色之建設，並規劃特色學制。	1.P38~40；參-二-(四)-3-(4)、(5)、(8) 2.P48~49；參-二-(八)-3-(3)、(6)
(一)-4 選擇與本校系所性質相當之特定國外大學，具體建立專屬本校學生之交流關係。	P32；參-二、-3-(14)

（二）精進教學品質，開創新局

校發展重點	頁碼、項次
(二)-1 鼓勵教師依據技職教育之實務特色，發展符合學生需求的數位教材與生動活潑的互動式教學方法，以提昇學生學習興趣。以增加學生信心、學習興趣及學習效果，建立具本校風格之教材。	P29~30；參、-二-(二)-3-(4)
(二)-2 實施新生銜接教學、特殊補救教學及務實施教方式，協助學生提升學習成效。	P29；參、-二-(二)-3-(2)
(二)-3 加強實務教學，重視實習課程，提升學生實務技術能力。	P47；參、-二-(七)-3-(6)、(7)
(二)-4 提供各項證照考試訊息並給以適當輔導，對通過證照考試者給予獎勵，提高證照通過率。	P46；參、-二-(七)-3-(1)、(3)
(二)-5 實施英文分級教學、銜接教學、補救教學與外語導航活動，辦理校內英語能力檢測大會考，提升學生外語能力。	P32；參、-二-(二)-3-(17)、(18)
(二)-6 檢討並調整或強化系所班組，針對現有系所之時代性、競爭性，進行本質性之檢視，彈性調整系所班組發展方向、改名，或裁撤並改設為其他足以增進本校特色而具競爭性之系所。	P11~13；參、--(二)
(二)-7 持續推動學生發展—全方位輔導方案，加強學生社團活動，辦理多元競賽活動，發展學生特質，營造校園活力。	P36；參、-二-(三)-3-(4)
(二)-8 建立並加強各院、系（所）與其相關產業間之實質夥伴合作關係，拓展師生研發實作之平台，增加在校生實習及畢業生就業之機會。	P47；參、-二-(七)-3-(7)、(11)
(二)-9 推動業界導師與業界教師協同教學，使本校教學與業界需求	P29~30；參、-二

校發展重點	頁碼、項次
契合。	-(二)-3.-(4)
(二)-10 推動專任教師每年「1人1產學或1計畫或1著作發表」之目標方案，並訂定辦法，獎勵技職領域之學術研究及技術研發與創作，以提升本校之學術及研發創作能量與聲望。	P45；參、-二 -(七)-1.-(3)
(二)-11 由資深而具聲望之教授帶領研究團隊或產學合作計畫、發表研究或研發創作成果，提高本校在技職領域之學術能見度與社會評價。	P47；參、-二 -(七)-3.-(9)
(二)-12 配合辦學特色，持續增聘助理教授以上具實務經驗之教師，強化師資陣容。	P42；參、-二 -(五)-3.-(6)
(二)-13 建構友善校園，持續改善無障礙設施、美化校園環境、加強教室設備維修及維護、規劃興建多功能運動館。	P39；參、-二 -(四)-3.-(4)、(5)
(二)-14 持續推動節能減碳方案，增購或建置校園安全維護設施。	P40；參、-二 -(四)-3.-(1)、(6)、 (7)、(9)、(10)
(二)-15 充實圖書館藏及自動化設備，以滿足教學及研究需求。	P48；參、-二 -(八)-3.-(1)
(二)-16 舉辦校內各項體育競賽，增進學生運動風氣，培養師生運動習慣。	P135；肆、-二十 二-(三)-1
(二)-17 持續精進全面品質管理，落實內控制度。	P23；參、-二 -(一)-3.-(5)、(6)

(三)提升資源運用效益，打造精緻學府

校發展重點	頁碼、項次
(三)-1 積極檢討修訂本校教師評鑑制度暨專任教師聘任及服務規則及教師升等制度，以精進教師教學能力。	P42；參、-二 -(五)-3.-(3)
(三)-2 加強與地方政府、議會、廠商、團體之聯繫，建立良好合作關係，利用其相關預算及軟體硬體設施，承接地方性研究計畫或產學合作案或教育訓練課程。	1.P24；參、-二 -(一)-3.-(9) 2.P47；參、-二 -(七)-3.-(11)
(三)-3 檢討及建立整體危機管理機制及相關措施，實施動態管理機制。	P44；參、-二 -(六)-3.-(1)

(四)凝聚教職員工生及校友向心力與使命感

校發展重點	頁碼、項次
(四)-1 辦理教職員工職前及在職研習活動，增進對學校之認識與感情，建立教學與工作之良好態度。	P43；參、-二 -(五)-3.-(7)

(五)教學單位發展規劃

教學單位	發展重點	頁碼、項次
(五)-1 工程學院(含	聚焦於「車輛產業技術」、「機電產業技術」與「福祉科技」的發展。各系發展重點為：	P62；肆、--

教學單位	發展重點	頁碼、項次
車輛與機電產業技術研發中心	1.機械工程系：車輛修護與零組件設計及電腦輔助精密機械技術。 2.自動化工程系：機電整合、醫療輔具及其智慧控制。 3.工業工程與管理系：產業管理、服務管理及福祉人因工程技術。	
(五)-2 車輛與機電產業研究所	著重於「先進車輛技術」、「精密機械技術」、「機電整合及生產自動化技術」與「產業經營與管理技術」的相關研究。	P66；肆、-二
(五)-3 自動化工程系	1.建立居家照護自動化實驗室，研發銀髮族專用的科技輔具。 2.以機電整合、科技輔具及智慧控制為發展主軸。	P71；肆、-三 -(一)-3
(五)-4 機械工程系	1.精密機械技術(精密加工技術、模具開發製作技術、創意設計實務)。 2.車輛工程技術(檢測維修技術、機電控制技術、能源應用技術)。 3.福祉科技技術(福祉載具與醫療輔具)。	P74；肆、-四
(五)-5 工業工程與管理系	1.生產與品質管理。 2.服務管理。 3.企業電子化。	P79；肆、-五
(五)-6 電資學院	1.發展生醫技術、遠距健康管理與健康資訊網路技術。 2.發展福祉車輛載具。 3.發展綠色節能及福祉科技。	P82；肆、-六
(五)-7 電機與資訊工程研究所	1.發展生醫技術、遠距健康管理與健康資訊網路技術。 2.從事電資產業技術研發、節能技術、福祉科技研究與應用等。	P86；肆、-七 -(一)
(五)-8 電機工程系	1.以電機控制技術結合綠色能源與節能技術，涵蓋福祉科技與照顧產業所需之技術，包括電機驅動控制、馬達設計、綠色能源與節能技術等三大領域。 2.應用現代微處理與網路通訊的技術，以電能管理網路基礎，開發各種應用設備及系統。 3.發展綠色科技，包含太陽光發電技術、風力發電等綠色能源及電能監控、空調節能、電能轉換與驅動等節能技術。	P88；肆、-八 -(一)
(五)-9 電子工程系	1.發展電腦遊戲設計組教學與研究環境。 2.發展應用電子組教學與研究環境。	P91；肆、-九 -(一)
(五)-10 電腦與通訊工程系	1.運用 ICT 技術實現智慧生活。 2.加強多媒體應用發展行動互動式多媒體。	P94；肆、-十 -(一)
(五)-11 資訊工程系	1.發展居家照顧與智慧環境。 2.建立居家無線監控環境。 3.建置虛擬實境/擴增實境實驗室。	P98；肆、-十一 -(一)-2、4
(五)-12 商管學院(含觀光休閒產業	1.推動銀髮族需求與產業發展之整合性教學精進計畫。 2.推動文化創意與設計以及觀光休閒與餐飲等地方	P102；肆、-十二 -(一)-2

教學單位	發展重點	頁碼、項次
技術研發中心)	特色產業之研究及產學合作。	
(五)-13 企業管理系	1.發展福祉照顧服務課程。 2.發展主題特色旅遊規劃及行銷相關課程。 3.配合地方產業特色開設行銷企劃、促銷活動與門市人員培訓之相關課程。	P106；肆、-十三-(一)
(五)-14 資訊管理系	1.持續發展電子商務學程，並規劃休閒資訊管理學程。 2.規劃及開設銀髮族資訊化服務相關課程。	P111；肆、-十四-(一)-4
(五)-15 財務金融系	1.建置具有特色之數位教材與雲端財金教學系統。 2.建立金融與財務人才培育計畫與課程模組。 3.充實機構實驗室，增購教學輔助多媒體器材及 DBS 教學系統。	P115；肆、-十五-(一)
(五)-16 休閒事業管理系	1.強化福祉餐旅服務教學。 2.規劃健康休閒、樂活養生實習園區。 3.建構健康休閒、樂活養生服務管理特色教學。 4.發展綠色休閒觀光服務教學實驗園區。	P118；肆、-十六-(一)
(五)-17 文化創意與設計系	1.發展創意商品開發及製作使用。 2.發展創新工藝能力。 3.規劃設置文創商品實習商店。 4.發展文化創意活動及產品設計。	P122；肆、-十七-(一)
(五)-18 應用外語系	1.培育休閒旅遊導覽人才。 2.增購語言視聽設備與教具圖書。 3.強化英檢教室、導遊領隊培育教室設備與功能。	P122；肆、-十八-(一)
(五)-19 福祉科技與服務管理系(所)	1.建置照護預防教室。 2.建構社會工作專業教室。 3.增購智慧屋相關展示設備。	P126；肆、-十九-(一)
(五)-20 體育室	1.發展促進學生身體活動，讓運動帶給學生健康與智慧。 2.規劃增加學生運動時間。 3.充實運動場館設施，打造優質運動環境。	P137；肆、-二十二-(一)

貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯

一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

本校對於 101 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費資本門之運用，優先支用於各學院、系、所之教學儀器設備，其次為充實圖書館書刊資源、擴充教學伺服器儲存媒體設備以及改善圖書館自動化設備等、各項社團活動所需器材設備以及夜間節電照明及控制改善、充實校園安全衛生設備等項目。本校資本門支出與學校整體發展規劃關聯性如下表：

經費執行單位	支用項目	內容具體說明	與學校中長程計畫具體連結
餐飲管理系	1.廚具設備 2.多媒體視聽兼攝錄影監視系統	『觀光休閒與餐飲』為本校重點發展特色，為落實此一特色，自 101 學年度起增設餐飲管理系，今為提昇教學品質，精進學生廚藝，擬先行採購廚具及空調設備，作為建置並充實中餐實作教室之用，再利用電腦輔助教師課堂上的教學。	(一)-2
行銷與流通管理系	1.POS 與收銀機設備 2.直效行銷軟體 3.變形平板電腦 4.數位相機	自 101 學年度起增設行銷與流通管理系，以充分支援各重點發展特色之門市經營與行銷企劃，本項採購內容，將提供本系教師與學生，執行教學以及相關證照考試工作，提升教學品質與實務能力。	(五)-5
福祉科技與服務管理研究系(所)	1.個人電腦 2.數位攝影機 3.液晶顯示器	<ul style="list-style-type: none"> ●發展銀髮族智慧生活的科技與照顧(護)管理模式。 ●進行福祉科技與醫療輔具之設計與研發。 ●發展「照護自動化」與輔具研發之技術。 	(五)-19
工程學院			
車輛與機電產業研究所	1.加工輪廓影像量測儀 2.自動金相切割機	<ul style="list-style-type: none"> ●發展精密機械、機電整合自動化技術、生產與產業管理技術及先進車輛技術等特色領域。 ●支援精密製造專業技術之教學與研究。 	(五)-2
自動化工程系	1.教學用電腦。 2.電腦教室無硬碟開機系統。 3.氣壓實務教學設備。 4.多軸影像控制系統。	<ul style="list-style-type: none"> ●更新微處理機與生理監測實驗室之教學用電腦與增設無硬碟開機系統，提升教學效果與學生在輔具設計的實務設計能力。 ●提升學生在機電整合的實務設計能力。 	(五)-3
機械工程系	汽車修護技術設備模組	提升汽車維修技術及取得專業證照之規劃建置相關場地。	(五)-4
	精密鑄造模具製作模組	<ul style="list-style-type: none"> ●發展低熔點合金鑄造成形技術。 ●培育學生使具備醫療輔具技術與設備研發能力，增加學生專業技能及就業機會。 	(五)-4
	VISI-PROGRESS 電腦輔助連續衝壓模具設計軟體產品	配合模具設計課程與相關產學案執行。	(五)-4
工業工程與	統計軟體 Minitab 16 網	配合生產與品質管理模組等相關課程之教學與研	(五)-5

經費執行單位	支用項目	內容具體說明	與學校中長程計畫具體連結
管理系	路版	究。	
	1.伺服器主機 2.無硬碟多元化應用管理系統 3.不斷線系統 4.機櫃 5.網路交換器	充實 IT 技術與網路實習相關設備，並應用於福祉科技課程與學生專題製作。	(五)-5
	Data View 生醫和心理資料顯示分析模組(含同步系統升級)	應用於車輛及行動輔具等之人因工程教學與研究，包括車輛人因駕駛模擬器及生理姿態分析等相關軟體，應用於駕駛行為模式與行動輔具等人因工程分析。	(五)-5
	SolidWorks 教育版+CAMWorks 3 Axis Milling 教育版	強化學生 3D 繪圖與專題製作之能力並配合產學合作專題研究。	(五)-5
	1.單眼數位相機 2.單槍液晶投影機 3.電動布幕	配合生產與品質管理、服務管理、福祉科技、企業電子化等課程之教學實習與研究。	(五)-5
	平板電腦	配合生產與品質管理、服務管理、福祉科技、企業電子化等課程之教學實習與研究。	(五)-5
電資學院			
電資學院	1.平板電腦 2.數位相機 3.類單眼數位相機 4.數位攝影機	發展電資產業技術研發、節能技術、福祉科技特色，由學院內各系依其專業特性實施本位課程，學院推動跨領域學程，採購教學用設備作為發展特色研究與應用等。	(五)-6
電機工程系	1.示波器 2.馬達控制訓練平台 3.實物投影機 4.電腦廣播教學系統 5.單槍投影機 6.印表機 7.繪圖軟體 8.氣壓訓練設備 9.指針型三用電表 10.數位型三用電表 11.太陽能電池 12.工具箱 13.太陽能專題套件	<ul style="list-style-type: none"> ● 應用於電機與資訊技術及綠能生活科技之教學。 ● 編撰自編教材，提升教學品質。 ● 發展綠色科技及節能技術。 	(五)-8
電子工程系	1.遊戲製作大師軟體 2.3D 遊戲引擎軟體 3.微處理機開發系統	配合本校「福祉科技與服務管理」的發展特色，在「電腦遊戲設計組」與「應用電子組」架構下，採購設備用以發展「消費性電子系統設計與應用」特	(五)-9

經費執行單位	支用項目	內容具體說明	與學校中長程計畫具體連結
	4.單晶片電腦發展系統 5.筆記型電腦 6.數位攝影機 7.數位相機 8.個人電腦	色，包括： ● 充實電腦遊戲設計組教學設施。 ● 充實應用電子組教學設施。 ● 充實嵌入式系統與微電腦實驗室教學設施。 ● 編撰數位教材、改進教學及業師教學設施。 ● 充實教學、校外專題競賽、展演、及示範簡報等相關設備。	
電腦通訊與工程系	1.行動多媒體開發平台 2.行動多媒體展示平板 3.多媒體伺服器 4.短焦投影機 5.纜線認證分析儀	發展智慧生活及多媒體應用兩大主軸，採購發展多媒體應用及在宅工作人才培育等設備。	(五)-10
資訊工程系	1.Vizard 2.單眼數位相機 3.Adobe Photoshop Lightroom	建置虛擬實境/擴增實境實驗室，並配合虛擬實境之建立，利用影像處理、2D/3D 動畫製作等多媒體動畫之技術。	(五)-11
商管學院			
企業管理系	1.雷射印表機 2.平板電腦 3.筆記型電腦 4.無線麥克風 5.數位擴音組 6.單眼相機機身 7.單眼相機鏡頭 8.單槍投影機 9.數位相機 10.桌上型電腦	充實人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備，並更新創意行銷研習教室相關設備，並結合創新數位課程教材及管理專業實務影音教學教材。	(五)-13
資訊管理系	1.教學電腦 2.雲端 Android 嵌入式系統 3.數位攝影機 4.數位相機	● 增購學生實務專題製作所需設備及軟體。 ● 增購教師數位教材製作所需設備及軟體。 ● 增購業界教師協同教學及其教材製作所需設備及軟體。	(五)-14
財務金融系	1.選擇權決策試算系統 2.財務證照題庫模考系統	● 建構數位化雲端財金教學系統。 ● 建置具有特色、可透過網絡學習之數位教材。	(五)-15
休閒事業管理系	1.航空票務系統 2.地理資訊系統 3.木質休閒設施安全分析儀器 4.統計分析軟體	● 強化福祉休閒餐旅資訊服務設備。 ● 充實福祉運動休閒服務設備。 ● 發展健康休閒服務管理為重點特色。	(五)-16

經費執行單位	支用項目	內容具體說明	與學校中長程計畫具體連結
	5.流動式餐車 6.教具模型 7.教具展示櫃		
文化創意與設計系	1.高畫質數位攝影機 2.組合式展板 3.數位媒體教學軟體	<ul style="list-style-type: none"> ●汰換老舊之教學用學生個人電腦及添購教學相關軟硬體設備。 ●建置成果展示設備及教學空間。 ●科學館改善環境及空間規劃。 ●充實「南投學研究室」軟硬體設施。 	(五)-17
	1.檯式線鋸機 2.平台式圓鋸機	<ul style="list-style-type: none"> ●增購個性化商品製作實驗室設備，提供創意商品開發及製作使用。 ●增購工藝教室製作設備，提供學生學習創新工藝能力，配合工藝設計及學生專題課程使用。 ●規劃設置文創商品實習商店。 	(五)-17
應用外語系	1.多媒體學習應用系統 2.單槍液晶投影機 3.數位電子看板 4.數位相機 5.英語學習課程 6.個人電腦	擴充建置多功能專業教室之多媒體學習應用系統、建置數位電子看板等，以營造國際化之英語文學習環境，並提升學生之外語能力。	(五)-18
圖資處	1.中西文圖書、期刊、視聽資料、數位教材 2.e-Learning 教學伺服器儲存媒體櫃 3.數位影音教材儲存系統 4.行動閱讀平板裝置	<ul style="list-style-type: none"> ●增購各項書刊資源，充實實體館藏，輔以虛擬館藏，有效支援教師教學、研究與學生學習之需求。 ●擴充設備，營造優質數位行動學習校園，有效輔助教師教學與學生學習之需求。 ●改善圖書館自動化設備，有效支援推廣閱讀及圖書館行銷活動，提升館藏利用率。 	(二)-19
學務處	充氣拱門、手推式音響、社團電腦資訊教室設備、投影機設備、多功能活動地墊、道具及儲存設備、民俗道具設備	提供社團優質活動設備，鼓勵學生踴躍參與社團，以經營社團事務，推動學生活動，提升課外活動品質，擴展學生社團視野，培養學生社團務實的活動經驗。	(二)-9
總務處	1.夜間節電照明及控制改善	●汰換耗能設備，降低電費支出，消除照明死角，提昇學生安全。	(二)-17
	2.校園安全衛生設備	●健全飲用水品質提昇，讓使用者在運用校園安全衛生設備時，能達到健康促進的功效。	(二)-18

二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

本校對於 101 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費經常門之運用，以改善教學及師資結構為主，主要支用項目為獎勵補助教師進行研究、研習、進修、著作、升等、改進教學、編纂教材、製作教具等，並用以補助本校新聘助理教授以上高階師資之薪資，以持續提昇師資素質。本校並補助行政人員參加國內各項與行政業務相關之研習及訓練，及舉辦工作知能之在職訓練，以提升行政人員之本職學能。其餘支用項目包括補助社團聘請校外專業指導老師、舉辦校園體育競賽以及購置教學研究用資料庫及電子書等。本校經常門支出與學校整體發展規劃關聯性如下表：

經費執行單位	支用項目	內容具體說明	與中長程計畫具體連結
人事室	研究	獎勵補助教師從事獲得國內外發明專利者、申請國內外專利所需申請費與維護費、申獲各項研究計畫或產學合作計畫。	(二)-10
	研習	補助教師參加國內外各項研習、學術研討會及舉辦教師知能研習等活動。	(二)-10
	進修	補助教師進修博士、碩士學位。	(二)-10
	著作	獎補助教師在國內外學術刊物或研討會發表論文、專書著作或作品展演。	(二)-10
	升等	獎助教師升等與補助各項論文、著作、研究之外審審查費。	(二)-10
	改進教學	獎助教師開發創新教學軟體，或創新教學方法，或開設全外語授課、遠距教學、銜接教學、補救教學等課程者，以及參加改進教學或培養教師第二專長相關之研討會、論文發表會、教學觀摩會。	(二)-1
	編纂教材	獎助教師為啟發學生興趣，加強學習成效，配合研發數位教材及多媒體等教材。	(二)-1
	製作教具	獎助教師製作實體模型或電腦動畫模擬等教學教具。	(二)-1
	行政人員相關業務研習	補助行政人員參加國內各項與行政業務相關之研習及訓練，及舉辦工作知能之在職訓練。	(四)-1
	新聘教師薪資	配合辦學特色，增聘助理教授以上高階師資，持續提昇師資素質。	(二)-12
學務處	社團競賽活動、特色社團輔導、跨校活動、迎新活動、啦啦隊比賽、補助社團聘請校外專業指導老師	鼓勵學生發揮創意，推動社團多元發展，辦理大型競賽活動，聘請校外專業指導老師，培養學生社團專業知能，擴展社團視野，活潑校園氣氛，建立社團活動經驗。	(二)-7
體育室	校園體育競賽	辦理校內新生盃、系際盃體育競賽，倡導運動風氣，培養師生運動習慣。	(五)-20
圖資處	教學研究用資料庫及電子書	增購各項電子資源，充實實體館藏，輔以虛擬館藏，以滿足教學及研究需求。	(二)-15

參、經費支用原則

一、經費分配原則與程序

(一)與學校中長程校務發展計畫配合

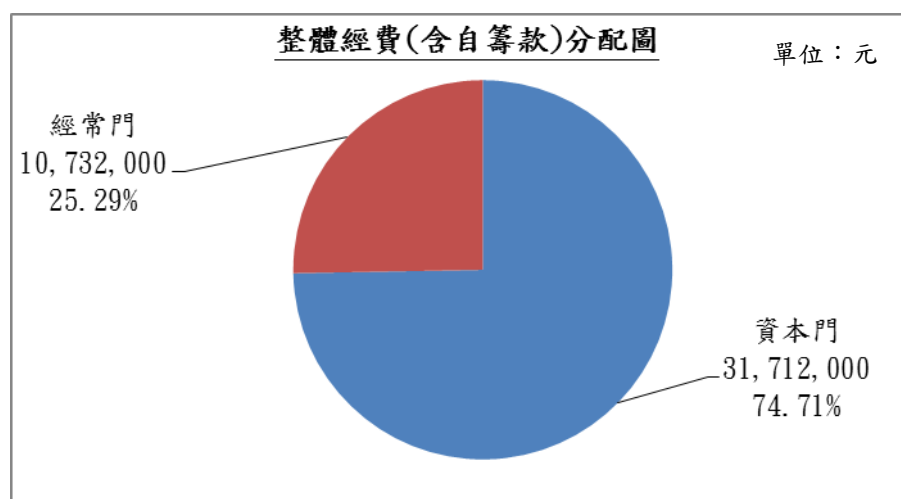
本校獎勵補助經費之運用，主要係與本校中長程校務發展計畫配合，使獎勵補助款釐定過程更為嚴密，亦即各單位提出計畫，需與學校目標、策略、方向及中長程校務發展計畫結合，始得參與分配。

(二)由學院整合

分配額度依本校行政會議通過之「南開科技大學核配教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費要點」進行分配。要點係依各單位共識，提出 18 項指標據以分配各單位額度。為集中資源及展現學院特色，故所有學術單位經費均分配到院的層級，由院長統籌整合學院資源。各院院長對於「整體發展經費專責小組」通過分配於院內各系所之整體獎補助款額度，可斟酌學院發展方向、各系所需求情況，進行統合調配，增加使用效益。

(三)整體經費分配

本校獎勵補助經費之運用，係依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」規定辦理（本校執行教育部整體發展經費規劃架構，如圖四），共分為資本門及經常門二大項目，教育部獎補助款資本門、經常門金額分配比例為 70:30，本校自籌款資本門、經常門金額分配比例為 98:2。本(101)年度本校總獎補助經費為 35,346,189 元，本校另提撥 7,097,811 元作為自籌款，約佔總獎補助經費 20%，合計總經費為 42,444,000 元。依資本門及經常門之分配原則，預算資本門經費為 31,712,000 元，經常門經費為 10,732,000 元（以上均含本校自籌款）。整體經費分配圖如下：

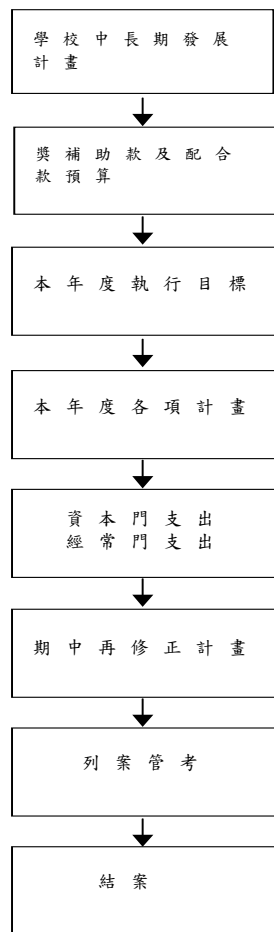


圖三 整體經費(含自籌款)分配圖

自籌款 7,097,811 元中，其中 6,969,668 元分配於資本門、128,143 元分配於經常門。主要以支應各系、所之教學及研究設備、圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備，提升教學成效及發展本校之重點特色。

1.分配特色

- (1)自籌款佔總獎補助經費 20%，遠高於「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」規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
- (2)經常門總經費 10,732,000 元中，用於新聘教師薪資及分攤現有教師薪資為 0，全數供作教師編纂教材、製作教具、改進教學、研究、研習、進修、著作、升等送審、一年內到期之電子期刊訂閱費用、行政人員相關業務研習及進修活動、學生事務及輔導相關工作、改善教學相關物品等用途。
- (3)新設系依中長期校務發展計畫直接分配，不用與其他學院依「南開科技大學核配教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費要點」進行競爭。



圖四 執行教育部整體發展經費規劃架構

2.分配程序(流程圖，詳圖五)

(1)建立編製決策單位

劃分成可以個別審查之單位，以學院、通識教育中心、體育室及相關單位做為編製決策單位。

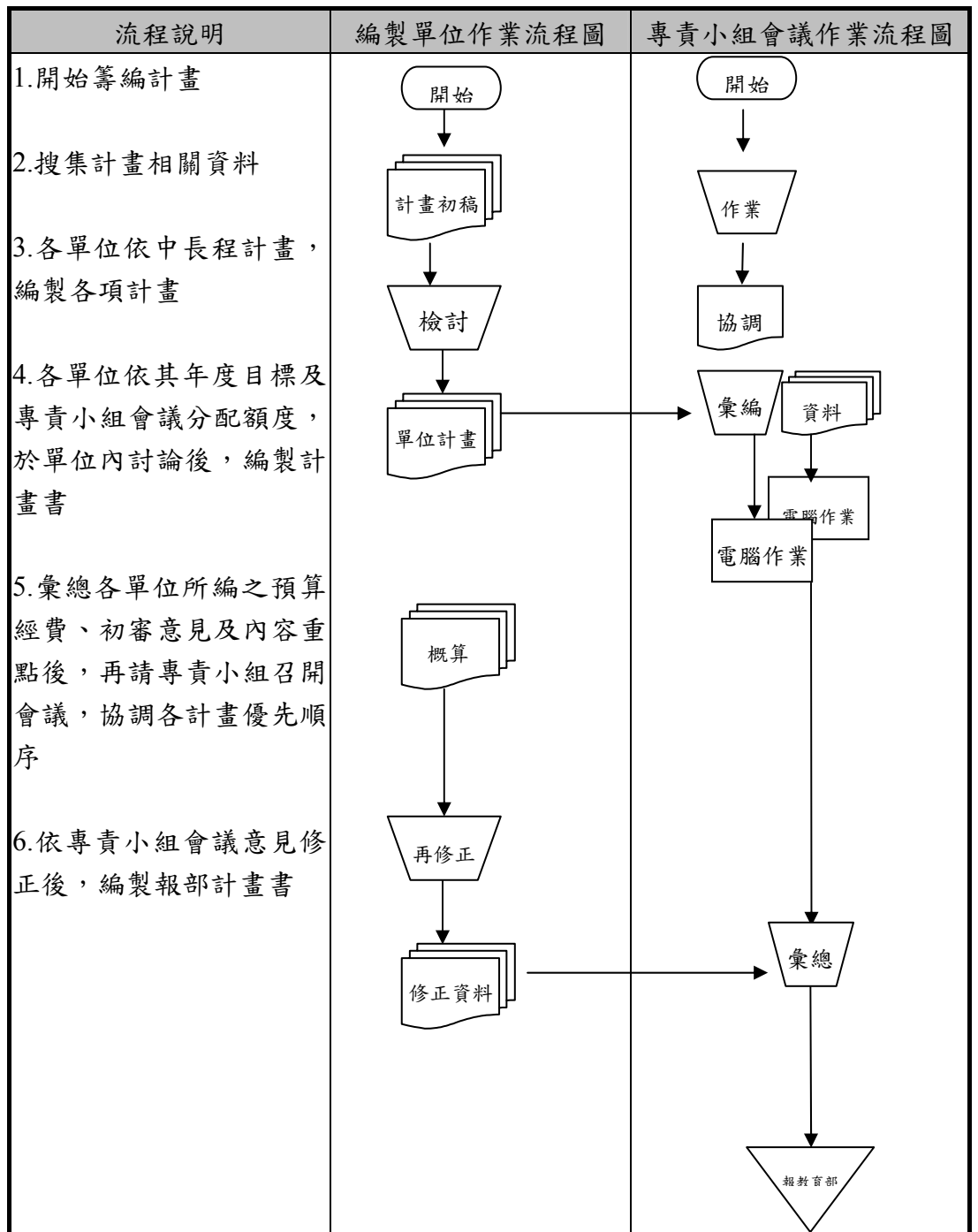
(2)各編製決策單位設計方案

包括施行計畫以及計畫實施後可能產生之成果、績效做有效評估。

(3)訂定決策

- ①各編製決策單位將所有方案按其重要性或效益性排成優先次序，擬妥工作計畫，就其所需經費編列預算，並於專責小組會議中提出。
- ②專責小組會議依計畫審查各單位額度

估計 101 年度教育部預估核定本校整體發展獎勵及補助經費暨本校提供之自籌款額度，依各編製決策單位所核配額度及計畫，提經「專責小組會議」考核各編製決策單位之策略優先次序。



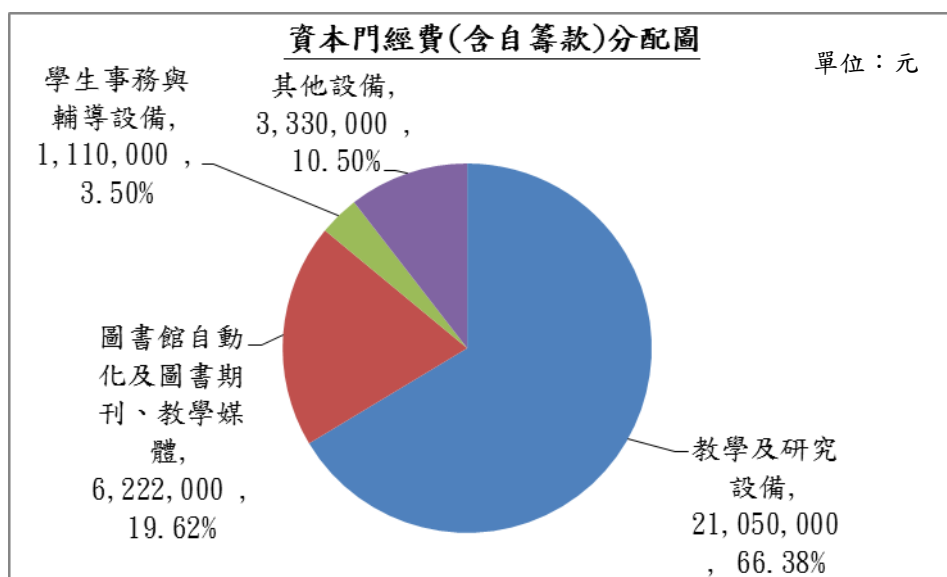
圖五 分配原則與程序流程圖

3.各細項分配情形如下：（以下均含本校自籌款）

(1)資本門：分四大項目予以規劃

- ①各系所中心之教學及研究設備：計21,050,000元，約佔資本門經費66%，優先運用於各學術單位依發展所需之教學及研究設備增購。本項業務由各院執行，完全依據「南開科技大學核配教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費要點」之指標為計算標準，再由各學院依實際發展需要，將經費分配予各系、所，並經系、所內審查委員審核後，提送本校獎勵補助經費專責規劃小組會議審議，確立優先順序後，再由各學術單位予以執行。
- ②圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體：計6,222,000元，約佔資本門經費20%，主要用於圖書館自動化設備購置、中西文圖書及多媒體資料等之充實，由本校圖書資訊服務處依各教學單位需求，統一編列採購，並負責執行本項業務。
- ③學生事務與輔導設備：計1,110,000元，約佔資本門經費4%，用於增購學生事務與輔導設備，充實學生社團之設施，此項業務則由本校學生事務處負責規劃執行。
- ④其他設備：計3,330,000元，約佔資本門經費10%，主要用於配合環保教育需求，加強辦理全面採用省水器材、校園安全設備等相關設施。並由本校總務處負責研議規劃執行。

資本門經費分配圖如下：



圖六 資本門經費(含自籌款)分配圖

(2)經常門：規劃使用之項目及金額如下

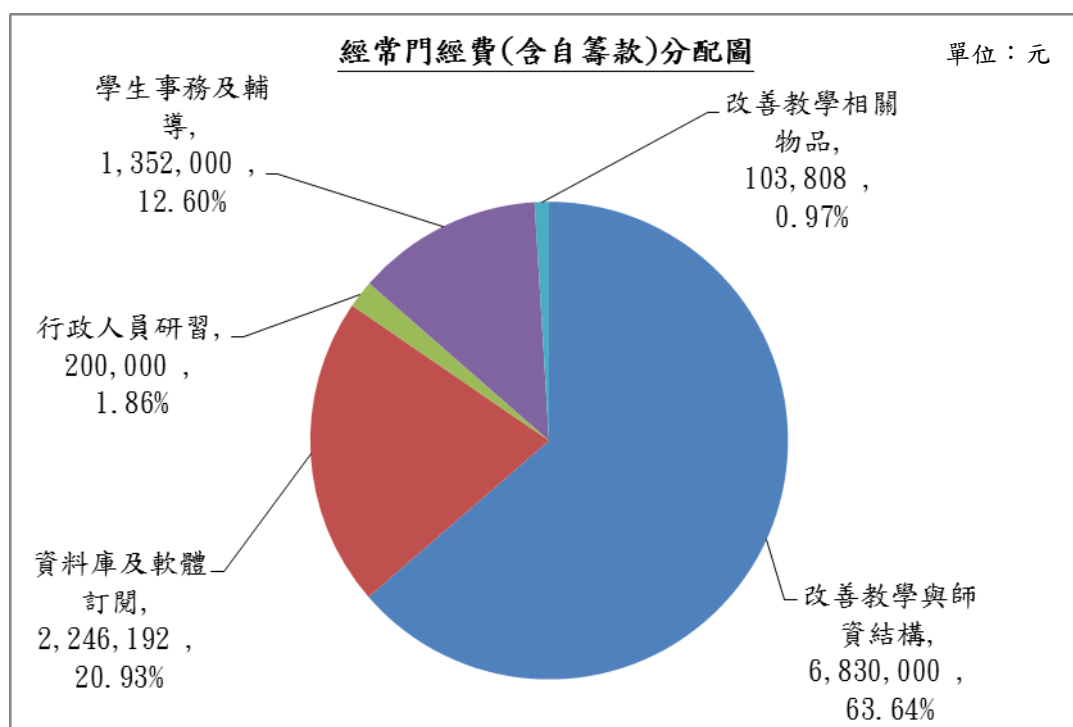
- ①教師編纂教材、製作教具、改進教學、研究、研習、進修、著作及升等送審之用途，計6,830,000元，約佔經常門經費64%，此項業務由本校教務處及人事室負責規劃執行。
- ②資料庫及軟體訂閱，計2,246,192元，約佔經常門經費21%，此項業務由本校圖書資訊服務處負責規劃執行。

③行政人員相關業務研習及進修活動：計 200,000 元，約佔經常門經費 2%，此項業務由本校人事室負責規劃執行。

④學生事務及輔導相關工作：計 1,352,000 元，約佔經常門經費 12%，此項業務則由本校學生事務處負責規劃執行。

⑤改善教學相關物品：計 103,808 元，僅約佔經常門經費 1%，此項業務由本校學術單位負責規劃執行。

經常門經費分配圖如下：



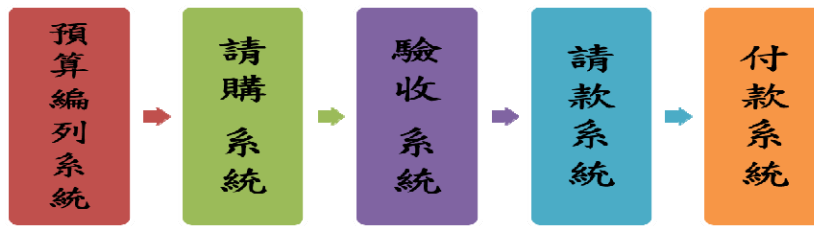
圖七 經常門經費(含自籌款)分配圖

(四)經費管控

◇本支用計畫書由本校獎補助經費專責小組會議議訂通過，在維持總金額不變原則下，報教育部項目、規格、數量及細項改變者，應經由本專責小組會議通過，其會議紀錄（包括簽到單）、變更項目對照表及理由存校備查。本校獎補助經費採購之各項設備均依照「南開科技大學內部控制制度實施辦法」之財物採購作業並遵循政府採購法相關規範辦理，該辦法業經本校校務會議及董事會通過。

◇經費管控完全納入系統，由主任秘書負責總管控，執行分別由總務處（必須經由採購程序之資本門及經常門採購）、人事室（無採購程序之經常門相關經費）、研究發展處及會計室負責控管、跟催及通知各項進度時程，並由研究發展處進行整體控管。

◇本支用計畫書內各項經費之運用，均採專款專帳管理，經費管控流程圖如下：



圖八 經費管控流程圖

二、相關組織會議資料及成員名單(附於另冊)

- (一)專責小組組織辦法、成員名單與審議本年度支用計畫會議紀錄
- (二)內部專兼任稽核人員選任或組成機制(辦法)、稽核人員名單與稽核人員相關背景及專長說明
- (三)經費稽核委員會組織辦法與成員名單

三、獎勵補助經費支用相關辦法或制度(附於另冊)

- (一)經常門獎勵補助教師相關辦法
- (二)請採購規定及作業流程

肆、以往執行成效

一、最近3年經常門改善教學及師資結構情形

(一)本校最近3年經常門經費支用情形統計

項目	98 年度		99 年度		100 年度	
	項目金額	比例	項目金額	比例	項目金額	比例
(一)改善教學及師資結構項目	\$9,592,528	55.79%	\$4,539,044	30.19%	\$6,693,148	43.51%
1. 編纂教材	\$45,000	0.26%	\$90,000	0.60%	\$1,200,000	7.81%
2. 製作教具	\$54,000	0.31%	\$20,000	0.13%	\$80,000	0.52%
3. 改進教學	\$22,500	0.13%	\$15,000	0.10%	\$520,000	3.38%
4. 研究	\$6,577,149	38.25%	\$2,997,867	19.94%	\$2,727,800	17.73%
5. 研習	\$1,846,594	10.74%	\$884,854	5.88%	\$433,514	2.82%
6. 進修	\$304,236	1.77%	\$123,123	0.82%	\$34,134	0.22%
7. 著作	\$522,549	3.04%	\$29,150	0.19%	\$1,338,700	8.70%
8. 升等送審	\$220,500	1.28%	\$379,050	2.52%	\$359,000	2.33%
(二)行政人員研習及進修	\$260,673	1.52%	\$113,651	0.76%	\$110,750	0.72%
(三)學生事務與輔導相關經費	\$400,000	2.33%	\$900,000	5.99%	\$1,350,000	8.78%
(四)改善教學相關物品	\$465,000	2.70%	\$158,000	1.05%	\$588,000	3.82%
(五)其他	\$6,475,799	37.66%	\$9,326,305	62.02%	\$6,640,222	43.17%
1. 新聘教師薪資(2 年內)	\$1,811,744	10.54%	\$0	0.00%	\$1,645,585	10.70%
2. 現有教師薪資	\$1,098,055	6.39%	\$4,825,305	32.09%	\$1,244,637	8.09%
3. 一年期資料庫訂閱費	\$3,566,000	20.74%	\$4,501,000	29.93%	\$3,750,000	24.38%

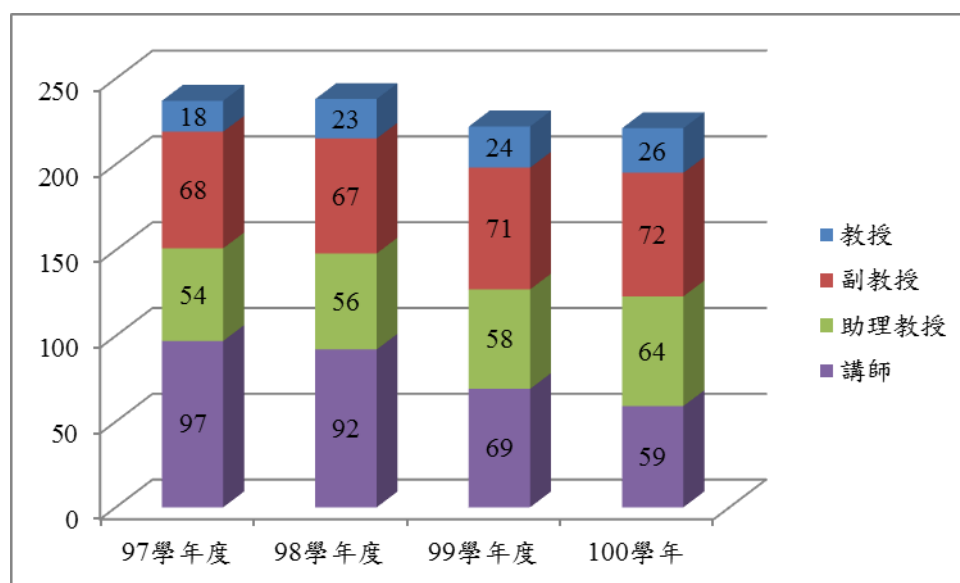
(二)本校師資結構改善情形

1.97-99 學年度升等通過人數

職級	學年度		
	97 學年度	98 學年度	99 學年度
教授	6	4	3
副教授	5	10	6
助理教授	3	3	4
合計	14	17	13

2.97 學年度-100 學年度教師職級統計

學年度 職級	97 學年度	98 學年度	99 學年度	100 學年
教授	18	23	24	26
副教授	68	67	71	72
助理教授	54	56	58	64
講師	97	92	69	59
合計	237	238	222	221
助理教授以上 教師人數與比 例	140 59.07%	146 61.34%	153 68.9%	162 73.3%



圖九 師資結構分析圖

3.本校改善教學之具體成效

(1)97-99 改進教學、編纂教材、製作教具核發件數及獎助金額

學年度金額 項目	97 學年度	98 學年度	99 學年度
改進教學	13 件 (800,000 元)	5 件 (22,500 元)	3 件 (15,000 元)
編纂教材	13 件 (65,000 元)	10 件 (45,000 元)	18 件 (90,000 元)
製作教具	9 件 (45,000 元)	12 件 (54,000 元)	4 件 (20,000 元)

(2)本校鼓勵教師開發符合本校學生程度之創新數位教材及教具，以提昇學生學習興趣與加強學習成效，近 3 年共開發 44 本創新教材、150 門數位教材與 27 件研發成果反饋教學之教材與教具，並應用於課程教學上。

(3)98-100 年度辦理教學觀摩與教學知能成長相關活動共計 43 場次，協助教師提升教學知能與改善教學成效，各項活動統計如下：

年度	活動名稱
100 年度	數位剪輯課程培訓研習
	教學助理客製化創意商品研習
	乙級電腦軟體應用檢定師資培訓研習
	教師精進教學知能系列研討會
	校園自製教材進階班-CourseMaste 研習
	教師精進教學知能系列研討會
	校園自製教材大師實戰班-CourseMaster 教育訓練
	攝影(棚)技巧研習營
	教師精進教學知能系列研討會-讓學習深入有趣之互動教學
	種子教師培育-數位教材製作與教學應用研習系列活動(4 場次)
99 年度	991「e-learning 數位平台教材上傳操作說明會」(4 場次)
	教師精進教學知能系列研討會-教育心理
	教師精進教學知能研討會-教師教學技巧
	教師精進教學知能研討會-班級經營
	種子教師培育-Adobe-ACA 國際證照研習
	種子教師培育-數位教材製作與教學應用研習(2 場次)
	98(2)期末教學助理校外研習
	教師精進教學知能研討會(二)
	銀髮族健康照護與福祉科技教學知能研習
	office 2007 系列軟體應用研習(3 場次)
98 年度	98 學年第 1 學期教學助理研習
	教師精進教學知能研討會
	e 化資訊設備應用教學研習
	提升學習暨改善學習環境研討會
	新進教師研習
	師資暨課程教學推動知能研習
	南開科技大學各項活動報名系統操作課程培訓(4 場次)
	中區區域教學資源中心研究專案聯合論壇
	乙級軟體應用檢定師資培訓研習
	虛擬攝影棚技巧研習
	97 學年第 1 學期教學助理研習

二、最近 2 年資本門電腦週邊及電子化教學設備採購數量及經費統計

電腦週邊				
項目	98 年度		99 年度	
	數量	總價	數量	總價
桌上型電腦(含螢幕)	138	3,514,065	179	4,480,095
桌上型電腦(不含螢幕)	80	1,233,700	24	343,248
筆記型電腦	2	31,600	5	186,681
印表機	9	355,000	9	242,921
電腦週邊小計		5,393,622		5,252,945
電子化教學設備				
項目	98 年度		99 年度	
	數量	總價	數量	總價
電子黑板	1	60,000	1	50,607
單槍投影機	10	530,888	8	493,012
電動螢幕	1	12,652		--
數位照相機	14	327,949	1	29,990
專業鏡頭組	1	126,000		--
錄影機	4	170,537	2	75,980
e 化講桌	1	92,555	3	254,820
電子化教學設備小計		1,320,581		904,409
合計		6,714,203		6,157,354

三、最近 3 年已建立之學校特色

本校最近 3 年已建立之學校特色為「福祉科技與服務管理」、「文化創意與設計」、「觀光休閒與餐飲」等 3 項，其內涵均能配合國家產業政策、切合社會發展趨勢並結合當地政府施政方向與地方人文與產業特色，此 3 項特色與本校「具有務實創新特色典範，教學及研發並重之應用科技大學」之自我定位相符。以下分別就本校 3 項特色與實施成效說明：

(一)福祉科技與服務管理

1.連續獲技專院校發展學校特色典範專案補助計畫

本校 94 年度起連續獲教育部辦理技專院校發展學校重點特色專案補助計畫(98 年起修正為建立特色典範計畫)，歷年獲得補助計畫名稱如下：

年度	教育部重點特色補助計畫名稱	總金額 (仟元)
94-95	整合工程技術建構福祉科技學群計畫	27,380
95	促進新銀髮族智慧生活跨領域教學整合計畫	10,020

年度	教育部重點特色補助計畫名稱	總金額 (仟元)
96-98	發展福祉科技促進新銀髮族生活自立教學整合計畫	9,325
97-98	銀髮族全方位健康照護服務人性化與科技化創新教學計畫【校際合作】	13,195
98-100	福祉車輛與機電產業技術教學整合計畫	22,446
99-101	銀髮族需求與產業發展之整合性教學精進計畫	24,981
合 計		107,347

2.教學與課程

本校為配合福祉科技與服務管理之特色，協助教師充實福祉科技知能，從事福祉科技教學與研發工作，薦送教師赴國外進修並辦理研習及研討會活動，使本校教師除原有專業外，並具備福祉科技與服務管理之相關基礎，有助於本校重點特色之推展。

(1)選派教師赴國外取得「老人學程」課程認證，以提升實務專長：

紀偉民老師於98學年度經本校甄選赴美國南加州大學老人研究中心研修「老人學程」課程，經考試通過獲得認證。紀偉民老師於99學年起於本所開設「老人學」課程，強化「老人學程」師資。

(2)積極辦理師資培育實務班：

學年度	課程	場次	人數
96	日本身心機能活化運動指導士訓練認證課程	1場	33人次
	老人人機介面課程	1場	26人次
	高齡者照顧空間與輔具設備研習課程	1場	23人次
	無線網路技術應用於遠距醫療照護實務班	1場	22人次
	無線感測網路實作訓練	1場	22人次
	銀髮族輔具設計實務-CAE設計與分析課程	1場	34人次
	Music Care活動設計暨帶動人員養成訓練	1場	34人次
	音樂輔助治療師證照課程	1場	15人次
97	日本身心機能活化運動指導士訓練認證課程	1場	35人次
	Music Care活動設計暨帶動人員養成訓練	1場	29人次
	音樂輔助治療師證照課程	1場	11人次
	無線射頻識別系統(RFID)發展與應用	1場	22人次
	日本福祉學制發展現況暨照顧服務個案研討會	1場	180人次
	台日長期照護預防長壽研討會	1場	134人次
	全英語授課種子師資培訓	2場	24人次
	全英語國際福祉科技講座	1場	35人次
98	全英語國際福祉科技講座	1場	65人次
	全英語學習環境工作坊	1場	30人次
	福祉月系列研討會	3場	131人次

學年度	課程	場次	人數
	2010 年第四屆兩岸老齡福祉研討會	1 場	70 人次
99	2011 福祉科技與服務管理大師級講座	1 場	139 人次
	2011 年兩岸老齡福祉產業人才培訓工作坊	1 場	92 人次
	全英語學習環境工作坊	1 場	53 人次
	2011 兩岸養老服務與福祉產業發展研討會	1 場	137 人次
合計		27 場	1396 人次

(2)開設特色課程：

本校為建立福祉科技特色，使每位學生均具備相關知識，為從事相關行業奠定基礎，於各系日間部四技部三年級開設必修 2 學時 1 學分之「福祉科技與服務管理專論」課程，並開設「福祉科技」跨院學程，供全校學生修讀，統計全校 98-100 學年度與取得學程證明人數如下表：

學年度	申請修讀學程人數	取得學程證明人數
98	150	87
99	160	37
100	236	—

3.特色實驗室

本校除各系所設置與福祉科技教學與研究相關之實驗室外，為強化對於高齡人口之生活需求進行教學與研究，建置三間特色實驗室：

實驗室名稱	用途說明
福祉人因科技實驗室	本實驗室配合高齡人因科技教學研究之需求，建置生物力學模擬教學實驗室具備 3-D 動作擷取分析系統、測力板系統與人體運動模擬等相關軟體，可計算出老人動力學相關參數。
遠距健康照護實驗室	本實驗室提供擷取高齡族的生理訊號如耗氧量、肌電訊號、心跳血壓等訊號，藉有線網路或無線網路作訊號傳輸的功能。本實驗室之建構，可讓學生透過這些相關參數的量取與分析，可以設計出高齡族群使用最佳效能的系統。
「生活即實驗」教學實驗室	本特色實驗室是強調數位化科技的運用與人性尊嚴與關懷的結合，為銀髮族營造無障礙且優質的生活空間。老人可在家透過多功能生醫感測器（包括 RFID、紅外線影像、生理訊號偵測等），自行測量生理訊號如：血壓、心律、血氧、血糖、體溫、體重等生理參數，經系統自動將上列參數上傳至監控中心（竹山秀傳醫院），整理成趨勢圖供醫護人員分析並進行用戶之健康管理。

4.相關福祉研究產學成果與創新專利

(1)本校整合資源，近 4 年度與產業界進行「福祉科技與服務管理」相關之產學合作研究計畫統計如下：

學年度	福祉科技產學合作計畫	
	計畫件數	計畫金額
96	67	14,462,000
97	101	23,000,500
98	151	24,589,558
99	64	16,895,344

(2)創新專利與發明競賽

本校鼓勵創新發明，由教師與學生發揮創意，投入福祉科技相關產品技術之研發，並將研發成果及創意申請專利，成果豐碩。本校 97-100 年度專利通過件數以及與福祉科技相關之新型或發明專利件數如下表：

年度	專利通過 總件數	福祉科技相關 發明件數	福祉科技相關 新型件數
97	55	1	5
98	31	1	0
99	60	0	4
100	61	0	0

由於本校在專利與創新績效良好，獲得多項榮譽肯定，包括：

項目	學年度	
	學年度	排名
智財局全國法人專利申請 百大排名與大專校院排名	95 年度	法人第 70 名 大專校院第 10 名
財團法人高等教育評鑑中 心「97 年度大專校院產學合 作績效評量」產學合作成效 廣泛程度	97 學年度	3
社團法人工程師學會「97 年 度產學合作績優單位技術 學院組」	97 學年度	1
98 年度榮獲教育部獎助大 專校院發展區域產學連結 績效計畫	97 學年度	2 (激勵方案二 900 萬元)
99 年度榮獲教育部獎助大 專校院發展區域產學連結 績效計畫	98 學年度	800 萬元

學年度 排名 項目	學年度	排名
100 年度榮獲教育部獎助大專校院發展區域產學連結績效計畫	99 學年度	560 萬元

以下為本校近 3 年來，重點特色相關研發成果在各項發明競賽中獲獎情形：

①2009 國際發明展得獎作品

獎 項	系 所	發 明 人	得 獎 作 品
金牌	自動化系	洪仕育	電動代步車防傾斜結構
		沈明河	
		陳世濃	
		林哲平	
		李宗禮	
	工程與管理系	楊進煌	歐丹型幫浦
銀牌	自動化系	陳振華	病患搬運方法
		張志誠	日內瓦輪之板體旋轉結構
		陳振華	
		李宗禮	全方位電動輪椅
		樊漢台	
		陳振華	
		蔡建皇	
		陳世濃	
	電機系	楊錦華	變壓器節能裝置
銅牌	電機系	楊錦華	電氣控制型上下樓梯之輔助裝置
	自動化系	李宗禮	磁吸式機器人之攀爬方法與其裝置
		樊漢台	
	電子系	李明諒	簡式食品降溫器

②教育部主辦「2009 安養環境創意設計大賽」得獎作品

獎 項	系 所	發 明 人	得 獎 作 品
第二名	自動化系	洪仕育	無障礙助行器
優選獎	自動化系	陳振華	部份體重負擔器

③2009 年第 61 屆德國紐倫堡國際發明展得獎作品

獎 項	系 所	發 明 人	得 獎 作 品
銀牌	電機系	楊錦華	電器產品之節能裝置
銅牌	電機系	翁會禮	多功能電源分配器

④2010 年台北國際發明展得獎作品

獎 項	系 所	發 明 人	得 獎 作 品
金牌	自 動 化 系	陳振華	復建輔助器
金牌	自 動 化 系	洪仕育	無障礙助行器
金牌	電子系	劉冠佑	病患供藥系統
金牌	工管系	楊進煌	旋轉式泵浦
銅牌	工管系	張庭瑞	輪椅結構
銅牌	電子系	李明諒	省能源低溫植物培養箱之裝置及其方法

⑤2011 年台北國際發明展得獎作品

獎 項	系 所	發 明 人	得 獎 作 品
金牌	電子系	柴昌維	超亮側光塑膠光纖
銀牌	自 動 化 系	洪仕育	智慧型導盲杖
銀牌	電子系	吳信義	手腕關節旋轉活動度復健遊戲
銀牌	電機系	張英彬	結合太陽能及風力發電之漁業含氧感測資訊發報系統
銅牌	工管系	郭家源	人體背部姿勢導正輔助器

5. 國際合作

本校為借鏡國外發展福祉科技與服務管理之經驗，與日本及歐美國家相關大學與學會建立夥伴關係，目前已與美國南加大、日本東北福祉大學、英國倫敦國王大學、荷蘭 Eindhoven 大學、中國北京大學、清華大學等校建立學術交流關係。具體的國際合作活動成效如下：

時間	國際合作活動
95 年	加入國際福祉科技學會團體會員
95/11/14~12/15	教學卓越計畫 E.4.2 人因科技師資方案邀請荷蘭埃登霍芬科技大學 TU/e 科技管理系教授 Dominicus Gabriel Bouwhuis 講授人因工程

時間	國際合作活動
95/12/14	東西論壇邀請 Prof.Dominicus Gabriel Bouwhouis 及本校通識中心韓主任播生
96/03/26~03/30	舉辦「2007 國際福祉科技研討會暨國際大師級講座」
97/05/20~05/23	2008 年福祉科技與服務管理國際研討會暨大師級講座
97/05/23	與南加大老人學院院長簽訂學術交流備忘錄
97/06/02	本校與大陸北京大學共同舉辦「2008 年第二屆兩岸老齡福祉研討會」
97/08/11~08/17	校長赴南加大 (USC) 老人學院進行參訪並洽談本校教師修習福祉證照課程相關事宜
98/03/27	舉辦「台日長期照護預防與長壽研討會」
98/03/27	舉辦「日本福祉學制發展現況暨照顧服務個案研討會」
98/04/12	與上海老齡研究中心共同舉辦「2009 年第三屆兩岸老齡福祉研討會」
99/04/14	2010 國際福祉研討會
98/05/19~05/21	舉辦「2009 國際福祉科技與服務管理學術研討會暨大師級講座」
98/09/14	與北京大學老年研究所簽定兩岸老齡福祉政策與產業研究發展合作備忘錄
98/09/15	與中國老齡科研中心簽定兩岸老齡福祉政策與產業研究發展合作備忘錄
98/11/12~11/13、 98/11/19~11/20	舉辦「福祉月系列研討會」
99/04/14	舉辦「2010 年第四屆兩岸老齡福祉研討會」
99/07/13	2010 第四屆兩岸老齡福祉研討會
99/10/19~10/24	姜善鑫老師、林清壽老師及休閒系羅明葵老師赴北京參加研討會
99/11/23	2010 兩岸老齡產業發展研討會
100/05/07	2011 福祉科技與服務管理大師級講座
100/05/11	2011 兩岸老齡福祉產業人才培訓工作坊
100/06/02	「全英語學習環境工作坊計畫」及與美國德州農工國際大學簽訂學術交流備忘錄與合作協定
100/09/20	2011 兩岸養老服務與福祉產業發展研討會
100/10/21~30	段伴虬所長等 8 人赴大陸北京參加 2011 老齡產業與福祉科技論壇活動

(二)文化創意與設計

本校所在之南投縣以傳統製造業及農林產業發展為主，為提昇產業競爭力及產品附加價值，社區產業及傳統產業急需轉型發展；而南投又為重視並依賴觀光發展的縣份，境內原住民文化資源豐富，計有布農族、泰雅族、鄒族及邵族、賽德克族、平埔族等，地方工藝興盛，藝術家雲集、藝術工坊林立，是發展文化創意的最佳環境。故本校於 99 年成立文化創意與設計系，將發展文化創意與設計成為本校之特色。

1.在教學特色方面

本校設立文化創意與設計系，規劃有兩大文創產業相關課程，包括文化產業經營、文化產品設計，並與學院內休閒事業管理系共同規劃導覽人員實務學程，充分展現該系發展文化創意商品及文化產業經營兩大課程，課程設計強調教學內容之跨領域整合，以「理論與實務並重」的理念發展課程。

為強調文化創意與設計之「務實」教學特色，本校文化創意與設計系將校外實習列為必修學分，要求學生均參加校外實習課程，每人校外實習時數為 240 小時，近年推薦學生前往國立自然科學博物館、國立台灣美術館、國立史前博物館、鶯歌陶瓷博物館及各縣市文化局、圖書館等公家機關進行實習，也於社區發展協會、設計公司等，充分發揮學生專長，展現專業能力。

2.在產學合作與研發方面

本校與地方政府及社區產業密切結合，以文化創意相關產業需求為導向，基於文化創意相關產業的不同需求，與南投縣政府、基金會及相關民營機構合作，內容涵蓋數位典藏、文化休閒、企業形象網站、裝置藝術及空間佈置等，教師常將產學研究時所蒐集之資料或研究成果融入「社區總體營造」、「台灣古蹟導覽實務」、「拍片實務與數位剪輯」、「田野調查」、「數位典藏與資料庫建置」等課程教材中，本校 97-100 年度執行與地方政政府或企業與文化創意與設計相關之產學案計畫如下表：

年度	件數	金額(萬元)
97	7	138
98	10	236
99	8	246
100	3	73

本校近年來承辦南投縣政府各大型會議，配合地方特色產業及產業發展分別舉辦「2009 南投文學學術研討會」、「2011 南投學研討會」及「2011 日月潭 vs. 西湖第三屆兩湖論壇」，除注重南投在地特色發展外也積極進行兩岸的文化及學術交流，分別帶領學生前往廈門理工學院及天津南開大學濱海學院參訪，充分展現本校文化創意與設計之發展特色。

3.在學生競賽成果方面

本校學生參加產品設計、工藝製作及文案創作等相關競賽,成果豐碩，近年來獲得獎項包括：

學年度	競賽名稱	名次
97 學年度	第十二屆全國經營管理實務專題競賽	第一名
	98 募集行銷創意活動	最佳團隊精神獎
	敬溪、淨溪、靜溪-河堤彩繪比賽(彩繪社會組)	第一名
98 學年度	2010 南得投緣-農特產品伴手禮創意包裝設計比賽一般組	第三名及創意組佳作
	多元玩花樣創意點子王競賽	佳作
	第十三屆全國經營管理實務專題競賽	佳作
	第一屆海峽兩岸竹藝設計大賽	金牌、銀牌、銅牌及八名佳作

(三)觀光休閒與餐飲

本校地處南投縣，主要產業為觀光休閒與傳統農林業。配合地方政府推動產業升級與轉型之施政計畫，本校休閒事業管理系與地方政府與產業密切合作，執行觀光休閒相關之產學合作計畫，並輔導學生取得專業證照成果，培育產業所需人才。以下就各項合作成效與特色分列如下：

1.相關產業之產學合作

年度	計畫名稱	計畫經費
97	中寮鄉農會農產品網路行銷規劃	85,000
97	休閒景觀設施木質材料探討與推廣	70,000
97	有機養生休閒群聚暨數位服務技術之研究	70,000
98	休閒養生食品觀光工廠導覽人員新鮮眼輔導之應用	100,320
98	休閒渡假飯店關鍵作業流程服務設計-養生服務之規劃	77,000
97	本草奇花園休閒農場銀髮族養生服務管理技術之研究	70,000
98	養生型休閒農業區策略聯盟電子商務服務技術之研究	104,000
98	休閒養生食品觀光工廠導覽技巧與指導教材開發之研究	100,320
98	統茂旅館集團大陸團客接待作業與服務滿意度調查之研究	77,000
98	養生萃取農商品設計與推廣策略之研究	420,000
98	企業形象.服務品質與信任對銀髮族顧客行為意向知研究-以新生命	112,000
98	銀髮族休閒樂活暨養生事業管理與資訊服務發展計畫	422,972
98	長者休閒養生美食經營分析與人員訓練機制之研究-以台中地氈鐵	625,086
98	漂流木多元利用計畫	850,500
98	銀髮族遊程與休閒農業資訊服務技術開發之研究	107,800
98	養生服務餐飲連鎖加盟規畫	107,800
98	銀髮族休閒養生產品成分分析暨分離流程之研究	107,800
98	社區銀髮族參與信仰休閒活動之意向研究	77,000
98	春風樂活休閒事業數位資訊營運技術之研究	92,000
99	福祉休閒產業空間加值及文創特色商品概念推廣計畫	137,204
99	活化廟埕觀光遊憩功能計畫	92,400
99	文化導覽服務課程開發之研究	92,400
99	創新節慶焦點活動研究-百人大轎開發與規劃	92,400
99	養生萃取農商品設計與推廣策略之研究	420,000
99	敦和感應名人錄的專刊編撰	92,400

年度	計畫名稱	計畫經費
99	宏揚財神精神關懷計畫	92,400
	合計	4,695,802

2.政府部門委託計畫案

年度	計畫名稱		計畫經費
97	教育部資訊志工團隊計畫-南投縣中寮鄉推動縮短城鄉數位落差之志工服務	政府其他案件	184,900
98	大專畢業生創業服務方案-181 度有機養生休閒糕點有限公司	政府其他案件	500,000
98	技職校院建立策略聯盟計畫-高校暨科大聯盟之鄉村休閒旅遊創意行程設計培訓計畫	政府其他案件	297,000
97	教育部資訊志工團隊計畫	政府其他案件	184,000
99	南投縣林產業技術升級與推廣計畫	政府其他案件	482,000
99	教育部資訊志工團隊計畫	政府其他案件	184,000
99	防火節能木質材料開發	政府其他案件	144000
100	財神「佑民富裕、強身愛國」百人大轎慶百年	政府其他案件	1,400,000
100	南投縣林產業技術升級與推廣計畫	政府其他案件	500,000
合 計			3,875,900

3.學生觀光休閒證照取得成果

年度	證照名稱	發照機構	張數
97	華語領隊人員	考試院考選部,行政院交通部觀光局	2
97	華語導遊人員	考試院考選部,行政院交通部觀光局	12
98	華語領隊人員	考試院考選部,行政院交通部觀光局	7
98	華語導遊人員	考試院考選部,行政院交通部觀光局	30
99	華語領隊人員	考試院考選部,行政院交通部觀光局	1
99	華語導遊人員	考試院考選部,行政院交通部觀光局	3

伍、預期成效

一、本年度規劃具體措施

(請詳填附表一至十)

(一)附表一 經費支用內容

(二)附表二 資本門經費支用項目、金額與比例表

(三)附表三 經常門經費支用項目、金額與比例表

(四)附表四 資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

(五)附表五 資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書

(六)附表六 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書

(七)附表七 資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書

(八)附表八 資本門經費需求其他項目規格說明書

(九)附表九 經常門經費需求項目明細表

(十)附表十 經常門經費改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)明細表

二、預期實施成效

資本門經費執行單位	預期實施成效
餐飲管理系	建置「中餐實作教室」，符合乙級檢定考場標準，作為餐飲烹調之教學與實習場地並爭取成為中餐乙級術科檢定考場，未來兼具學生練習與考照的功能。預期實施成效如下： 1.完成中餐教室重要設備之建置。 2.提供中餐實作課程教學場地。 3.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。
行銷與流通管理系	建置「門市營運管理實習室」與「模擬經營競賽實習室」，可以強化學生門市經營與行銷企劃的實務能力；使本系學生具備門市營運乙丙級證照的考照能力。 預期實施成效如下： 1.完成門市營運管理重要設備之建置。 2.完成模擬經營競賽實習室之建置。 3.作為本系教師輔導學生考取證照及參加校外經營模擬競賽的訓練場所。
福祉科技與服務管理系(所)	建置「照護預防教室」，發展高齡預防照護專業知識及失能預防技能。預期實施成效如下：

資本門經費執行單位	預期實施成效
	1.完成照護預防教室重要器材之建置。 2.完成重要器材之教育訓練。 3.將照護預防之概念及技能訓練融入教材。 3.將照護預防之概念及技能訓練落實於本系課程中。
工程學院	
車輛與機電產業研究所	添購「非傳統加工實驗室」與「材料實驗室」設備，提升相關課程學習成效，並提供研究生相關專題研究主題精微零組件量測與觀察使用。預期實施成效如下： 1.完成加工輪廓影像量測儀之建置。 2.完成自動金相切割之建置。
自動化工程系	添購「微處理機與生理監測實驗室」與「機電整合實驗室」設備，落實機電整合自動化與照顧產業自動化等發展主軸，提升教學效果與學習效率，及學生在輔具設計與機電整合的實務設計能力。預期實施成效如下： 1.完成微處理機與生理監測實驗室之建置 2.作為教師輔導學生考取氣壓與機電整合技能檢定證照及參加校外競賽之訓練場所。
機械工程系	充實「車輛工廠」與「模具設計課程」設備，加強學生汽車維修專業能力，結合精密鑄造實驗室設備，提升低熔點合金鑄件鑄造成形能力，並藉由執行各項產學合作與其他研究計畫，發展精密製造技術，以提升師生有關精密成型之實務與研究能力。預期實施成效如下： 1.開發高價值之精密模具與車輛零組件產品，支援創意設計課程之教學與實務創作。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。
工業工程與管理系	建置「服務管理實習室」與充實「服務品質與統計品管實習室」設備，強化學生實務、3D繪圖與專題製作之能力，提升專任教師教學品質及實務經驗。預期實施成效如下： 1.完成服務管理實驗室之建置。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。 3.製作專業技術課程之數位化教材。
電資學院	
電資學院	充實「綠色節能及福祉科技」特色發展設備，執行上則以學程的推動於教學及研發方面發展，具體展現學院特色。
電機工程系	充實「電腦輔助設計教室」、「機電整合實驗室」設備，提升教學效果與學習效率，及學生在輔具設計與機電整合的實務設計能力。預期實施成效如下：

資本門經費執行單位	預期實施成效
	1.充實機電整合實驗室之設備。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。 3.製作專業技術課程之數位化教材。
電子工程系	建置「電腦實驗室」、「嵌入式實驗室」、「HOLTEK 微電腦實驗室」發展工具及核心教學軟體升級，持續充實電腦遊戲設計組之教學設備，以提升教學品質及成效。預期實施成效如下： 1.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。 2.將本系的發展特色「消費性電子系統設計與應用」融入課程與訓練。
電腦通訊與工程系	充實「電腦網路實驗室」、「網路架設實驗室」設備，作為開發 iPhone 及 iPad 應用程式之教學研究，培養 SOHO 人才及支援 HomePage，以提升教學品質及成效。預期實施成效如下： 1.開設智慧生活應用及多媒體應用課程。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。
資訊工程系	建置「虛擬實境/擴增實境實驗室」基礎教學，強化多媒體實務操作教學成效。預期實施成效如下： 1.完成虛擬實境/擴增實境實驗室基礎教學設備之建置。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。
商管學院	
資訊管理系	充實電腦教室，強化資訊系設備。預期實施成效如下： 1.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。 2.製作專業技術課程之數位化教材。
企業管理系	充實「人力資源管理研習教室」、「研討教室」與「創意行銷研習教室」設備，強化推廣與導覽服務功能，提升教學品質及成效。預期實施成效如下： 1.改善研習教室之教學環境。 2.製作專業技術課程之數位化教材。
財務金融系	建置「金融資訊中心」，教導學生財務、金融、總體經濟資料投資分析能力訓練，並可以與實務、職涯發展相結合，培育高階金融專業人才。
休閒事業管理系	建置「餐旅專業教室」與充實「身心機能活化專業教室」，強化學生餐旅資訊服務技能精熟，改善教學品質，增進教

資本門經費執行單位	預期實施成效
	<p>學實習成效，提升運動休閒管理認知學習。預期實施成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.完成餐旅專業教室資訊服務軟體建置。 2.充實身心機能活化運動生理教學教具。
文化創意與設計系	<p>充實「工藝教室」與「數位內容製作實驗室」設備，提升學生創作能力，逐年配合相關主題引導學生開發文創商品，並建立作品成果展示空間，最終發展本系文創商店。預期實施成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.充實專業教室相關教學設備。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。
應用外語系	<p>充實「多功能專業教室」設備，強化學生外語聽、說、讀、寫能力並營造國際化之學習環境，以提升學生外語能力，並輔導學生專業證照之取得，落實本校 IEEE 之能力指標。預期實施成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.充實專業教室相關教學設備。 2.作為教師輔導學生考取證照及參加校外競賽的訓練場所。
圖資處	<p>充實期刊、視聽資料、數位教材及 e-Learning 教學伺服器儲存媒體櫃與行動閱讀平板裝置設備，提供本校師生良好的閱讀環境，各系教學與研究需要，支持校內專業學術發展，並提供讀者館內行動學習。預期實施成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.完成中西文圖書 1,744 冊以上、每系 20 種以上核心期刊、40 種以上視聽資料 2.完成 e-Learning 線上教學平台 4.2TB 教材儲存空間之擴充。 3.完成 20TB 數位影音教材儲存空間之擴充。 4.完成 10 台行動閱讀平板裝置之建置。
學務處	<p>充實社團活動及多媒體設備，鼓勵學生參與社團，深化社團經營，辦理多元活動，強化活動內容，提昇活動品質，營造活動氣氛，紀錄社團動靜態活動內容，發展社團特色。預期實施成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.完成社團活動設備之建置 2.完成社團多媒體資料之紀錄。
總務處	<p>充實校園夜間安全暨節能之照明與飲水設備，改善校園環境，創造安全及健康校園。預期實施成效如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.消弭校園死角，增亮 30%，提昇夜間活動舒適度及活動安全。其中夜間照明耗能率下降為 15.6%，節能率高達

資本門經費執行單位	預期實施成效
	84%，預估每年可節能的部份減少碳排放 16,200 公斤。 2.更新飲水機。

經常門經費執行單位	預期實施成效
人事室	<p>改善師資結構：經由獎補助專任教師進修、升等，逐年提高師資結構，97 學年度專任教師 237 人，助理教授以上教師 140 人，占 59.07%；98 學年度專任教師 238 人，助理教授以上教師 146 人，占 61.34%；99 學年度專任教師 222 人，助理教授以上教師 153 人，占 68.9%。100 學年度專任教師 221 人，助理教授以上教師達 162 人，占 73.3%，預期至 101 學年度，助理教授以上教師比例將達占 78.8%。</p> <p>鼓勵教師從事教學與學術創作研究作品獲得國內外專利者及申獲相關研究計畫之獎補助並補助專利所需之申請費及維護費。</p> <p>獎助教師國內外學術刊物發表論文及參加學術研討會發表之論文，激勵教師提升教學研究之績效。</p> <p>獎助教師開發數位教材教材、製作教具及編製教學參考資料，藉由「改進教學獎助」鼓勵教師創新教學方法，充實教學內容，並培養第二專長。以提升教學品質，提高學生學習興趣。</p> <p>鼓勵教師參加國內外各項研習及學術研討會並舉辦教師知能研習，有效增進本校教師與國際學術界之密切交流，藉出席國際會議，發表重要之研究成果，以提高本校之學術地位及聲譽並提昇教師本職學能及增進教師教學能力。</p> <p>持續提昇師資素質，增聘符合專長需求之助理教授以上師資，以強化本校師資陣容。</p> <p>鼓勵行政人員參加國內各項與行政業務相關之研習訓練及每年辦理行政人員相關業務知能研習，藉由各項國內研習訓練課程之安排，提昇專業技能，開拓行政人員之視野，增進行政效率。</p>
學務處	<p>鼓勵社團發展特色，辦理大型活動、迎新活動、節日主題活動，推動學生參與社團活動，深化社團經營運作。</p> <p>補助社團邀請校外專業指導老師到校指導，滿足社團專業需求。</p>
圖資處	<p>教學研究用資料庫及電子書：</p> <p>預計採購 ASPP、Refworks、天下知識庫、HyRead 台</p>

經常門經費執行單位	預期實施成效
	<p>灣全文資料庫、MIC 情報顧問、中華徵信所資料庫、MagV、EBSCO、Tumble、CEPS、CETD、華藝電子書、中國期刊網-理工 C 專輯、中國期刊網-經濟與管理專輯、PQDT 數位論文等 15 種資料庫。</p>
體育室	<p>辦理學生體育競賽活動，增強學生體能並透過活動參與與同儕熟絡，進而對學校產生認同感，在參與競賽的過程中學習運動技能並養成終身運動習慣。</p>
休閒事業管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1.完成銀髮族餐飲調製教室教學相關器具的建置，提昇教學品質 2.充實銀髮族餐飲調製教室證照考試教具，協助教學活動進行，輔導相關證照取得

附表一、經費支用內容

101 年度獎勵補助款經費明細				
補助款(1)	獎勵款(2)	總預算(3)=(1)+(2)	自籌款(4) (獎勵補助款 20%)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$14,289,192	\$21,056,997	\$35,346,189	\$7,097,811	\$42,444,000

	資本門			經常門		
	補助款	獎勵款	自籌款 (28%)	補助款	獎勵款	自籌款 (1%)
金額	\$10,002,434	\$14,739,898	\$6,969,668	\$4,286,758	\$6,317,099	\$128,143
合計	\$31,712,000			\$10,732,000		
占總經費比例	75%			25%		

註一：資本門及經常門各占獎勵補助款總預算 70%及 30%。實際執行時，經常門預算至多得流用 5%至資本門，流用後資本門不得高於 75%，經常門不得低於 25%。經、資門之劃分應依「財物標準分類」規定辦理。

註二：10%以上自籌款（不限定經常門及資本門之支用比例）。

附表二、資本門經費支用項目、金額與比例表

※是否支用重大修繕維護工程						
<input type="checkbox"/> 是，\$ _____，占資本門 _____ % (註三)						
<input checked="" type="checkbox"/> 否						
項 目	獎勵補助款		自籌款		備註	
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)		
一、各所系科中心之教學及研究設備 (至少占資本門經費 60%以上【不含自籌款金額】)	\$19,000,000	77%	\$2,050,000	29%	請另填寫附表四	
二、圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體 (應達資本門經費 10%【不含自籌款金額】)	圖書館自動化設備	\$100,000	1%	\$55,000	1%	請另填寫附表五、六
	圖書期刊、教學媒體	\$4,000,000	16%	\$2,067,000	30%	
	小計	\$4,100,000	17%	\$2,122,000	31%	
三、教學研究及學生事務與輔導相關設備 (應達資本門經費 2%【不含自籌款金額】)	\$1,100,000	4%	\$10,000	0%	請另填寫附表七	
四、其他 (省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理、無障礙空間、其他永續校園綠化等相關設施)	\$542,332	2%	\$2,787,668	40%	請另填寫附表八	
總 計	\$24,742,332	100%	\$6,969,668	100%		

註三：本獎勵補助經費，不得支用於興建校舍工程建築及興建建築貸款利息補助。但因重大天然災害及不可抗力因素所致需修繕之校舍工程，得優先支用本項經費，於支用計畫中敘明理由並報部核定後，於資本門經費 50%內勻支，未經報核不得支用。

註四：自籌款不限定資本門各項目之支用比例。

附表三、經常門經費支用項目、金額與比例表（註五）

項 目		獎勵補助款		自籌款		備註
		金額	比例	金額	比例	
一、改善教學及師資結構（占經常門經費 30%以上【不含自籌款金額】）	編纂教材	\$1,490,000	14%	\$10,000	8%	1.本校已訂定執行教育部整體發展計畫暨獎補助「提昇師資素質」實施細則。 2.補助教師申請國內外專利所需之申請費、維護費、申獲各項研究相關計畫之獎補助及獎助獲得國內外專利之教師。 3.補助教師在國內外學術刊物發表論文或參加學術研討會之論文發表。鼓勵教師升等及獎助教師創新教學教具開發新軟體、編纂教材及製作教具。
	製作教具	\$170,000	2%	\$10,000	8%	
	改進教學	\$540,000	5%	\$10,000	8%	
	研究	\$2,370,000	22%	\$10,000	8%	
	研習	\$410,000	4%	\$10,000	8%	
	進修	\$90,000	1%	\$10,000	8%	
	著作	\$1,340,000	13%	\$10,000	8%	
	升等送審	\$340,000	3%	\$10,000	7%	
	小計	\$6,750,000	64%	\$80,000	63%	
二、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】）		\$190,000	2%	\$10,000	8%	本校為有效提升職員素質，鼓勵行政人員參加各項行政業務相關之研習並舉辦行政人員策略研習營，以提高工作效率和服務品質。

項 目		獎勵補助款		自籌款		備註
		金額	比例	金額	比例	
三、學生事務與輔導相關經費 (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	\$112,000	1%	\$0	0%	
	其他學輔工作經費	\$1,230,000	12%	\$10,000	8%	
	小計	\$1,342,000	13%	\$10,000	8%	
四、改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)		\$103,808	1%	\$0	0%	請另填寫附表十
五、其他	新聘教師薪資(2 年內)	\$0	0%	\$0	0%	
	現有教師薪資	\$0	0%	\$0	0%	
	資料庫訂閱費	\$2,218,049	20%	\$11,951	9%	(註七)
	軟體訂購費	\$0	0%	\$16,192	12%	
	其他	\$0	0%	\$0	0%	
	小計	\$2,218,049	20%	\$28,143	21%	
總 計		\$10,603,857	100%	\$128,143	100%	

註五：請另填經常門經費需求項目明細表（附表九）。

註六：本項經費得用於改善教學及師資結構之教師薪資獎助，其教師應符合校內專任教師基本授課時數之規定；無授課事實之教師及公立學校或政府機關退休至私校服務，領有月退俸之教師，其薪資應由學校其他經費支付。

註七：授權年限 2 年以內之『電子資料庫訂閱費』不得由經常門『改善教學及師資結構』項目（應占經常門獎勵補助款 30%以上）支應，應置於經常門『其他項』下。

註八：自籌款不限定經常門各項目之支用比例。

註九：學生事務及輔導經常門經費使用注意事項：

經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多 1/4 得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費（僅限獎勵補助款，不含自籌款）。

其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理。

上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。

附表四、資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

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	與中長程計畫具體連結	備註
1	汽車技術維修工具模組	內容需有: 1.各式梅花及開口扳手組 2.規格套筒組 3.工具車	5	組	40,000	200,000	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
2	體感遊戲姿態辨識開發系統	1.體感辨識開發主機(Vizard 開發版) 2.擴增實境開發模組，具備體感辨識開發功能，如 (1)可辨識人體姿態。 (2)提供智慧型姿態學習能力。 (3)本系統必須以 Python 語法為開發基礎，且具有自動偵錯功能。 (4)本系統具有虛擬實境函式庫並支援開發虛擬實境應用。 (5)本系統可載入標準 3D 模型格式 (如 'WRL', 'OSG', '3DS'等) (6)本系統可使用標準圖形模式 (如 'JPG', 'BMP', 'TIF', 'GIF', 'PNG',等)。	1	套	350,000	350,000	教學 (課程名稱：擴增實境所需使用的工具)	資訊工程系	肆-十一-(三)-1	
3	選擇權決策試算系統	1.提供目前市場上選擇權交易之標的物，包含目前市場上可交易之選擇權：台指選擇權、股票選擇權等。 2.提供預約標的漲跌設定：使用者依據所選擇的標的，設定其預期未來的漲跌情況。 3.提供波動率估計設定：提供使用者設定選擇權標的之波動率。系統依據其參數計算各交易策略的代表契約的操作部位『操作部位』、『成本』、『損益』、『預期	1	式	400,000	400,000	1.結合相關財金資訊源及資料庫，配合既有之實驗室環境及虛擬金融交易平台環境，使金融教學資訊化功能彰顯。 2.建置金融資訊	財務金融系	肆-十五-(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		報酬率』揭露，『預期報酬率』可高至低依序將各交易策略排列。 4.提供參數設定模式：可更改波動率、無風險利率、一年日曆天數、交易稅、手續費等項目之欄位值。 5.需具備銜接財務金融系金融資訊化教學中心金融教學系統格式。 6.提供2年授權服務。					中心，加強實務操作與決策分析能力，培育高階金融專業人才			
4	個人電腦	一般型電腦 Core i7 3.4GHz 21.5吋(含)以上寬螢幕 LED 背光模組 彩色液晶顯示器	23	組	26,066	599,518	照護預防教室教學	福祉系(所)	肆-十九 -(三)-6	
5	廚具設備	單水槽工作台/下層板/砧板架	13	台	22,800	3,594,500	教學用(中餐實作教室)	餐飲管理系	(一)-2	乙、丙級檢定適用
	不銹鋼砲台爐灶	13	台	51,500						
	排油煙罩/防爆燈/控制開關	13	座	47,800						
	工作台/下層板	13	台	32,000						
	三層出菜台	13	台	25,900						
	四門立式冷藏冰箱	2	台	48,000						
	四門立式冷凍冰箱	1	台	53,000						
	製冰機/儲冰槽+生飲水系統	1	台	60,000						
	洗地噴槍	2	台	36,000						
	餐具消毒櫃/疏籃/密籃	1	台	98,000						
	不銹鋼電擊式捕蚊燈	2	台	11,000						
	純水冰溫熱飲水機	1	台	25,000						
	瓦斯遮斷及警報設備	1	式	102,000						
	廚房自動滅火系統	3	套	125,000						

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	與中長程計畫具體連結	備註
		不銹鋼水溝/蓋板	1	式	286,500					
		環保油脂殘菜截留槽	1	座	65,000					
6	智慧型收銀機 (附條碼掃描器)	◎ 全中文液晶(LCD)顯示幕 ◎ 前一天帳款未清提示 ◎ 40~99 個部門分類管理 ◎ 發票起訖號碼列印功能 ◎ 至少 5000 個條碼商品(PLU),可擴充至 12000 個 ◎ 部門及單品可設 8~16 個中文字。 ◎ 100 個單品快速鍵 ◎ 5~15 個收銀員及營業員 ◎ 鐵製錢櫃,紙幣 4 格/硬幣 8 格 ◎ 具備掃瞄器介面(附中長距紅外線或雷射條碼掃描器) ◎ 符合零售業規格 需符合門市服務管理證照考試規格	5	台	22,500	112,500	建構門市服務管理實驗室	行銷與流通	(五)-5	
7	e-Learning 教學伺服器儲存媒體櫃	1.600GB/ 15K Rpm FC(光纖介面)硬碟,速率 4Gb/s x 14 顆。 2.8Gb/s PCI-E HBA 卡。	1	式	847,000	847,000	擴充 eLearning 線上教學平台儲存空間,並提供即時異地備援	圖資處統籌辦理	參. 二.(八).1.(2) 參. 二.(八).3.(3)	
8	POS 系統 全組	POS 分離式主機(含軟體)、至少 17 吋以上的觸控銀幕、全配件包含出單機、錢櫃、客顯器、條碼讀取機、磁卡讀取器、可程式鍵盤、叫號機、發票列印機、標籤條碼列印機等	2	台	74,700	149,400	建構門市服務管理實驗室	行銷與流通	(五)-5	
9	多功能專業教室 語言口說檢測設	語言口說檢測設備之學生機(含耳機麥克風)	40	台	24,000	960,000	擴充多功能專業教室之語言口說	應用外語系	肆-十八 -(三)-2	

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	與中長程計畫具體連結	備註
	備	1. 非電腦架構，採用數位化音訊處理技術。 2. 可接受教學主控系統之控制，並具有指示燈顯示控制狀況。 3. 具有音量大小調整控制、具有出席鍵含指示燈和呼叫鍵。 4. 具有錄音鍵作自我練習，並可重複播放鍵聆聽，老師也可以進行監聽。					檢測設備，以提升學生英文口說能力。			
10	平板電腦	無線網路與行動網路：Wi-Fi+3G 機型 Wi-Fi (802.11a/b/g/n) Bluetooth 2.1+EDR 技術 顯示器：9.7 吋(對角線) LED 背光鏡面寬螢幕 Multi-Touch IPS 顯示器 1024 x 768 像素，132 ppi 解析度 1GHz 雙核心內建 25Whr 可充電鋰聚合物電池、Wi-Fi 無線上網、觀賞影片或聆聽音樂最高可持續 10 小時、使用 3G 資料網路上網最高可持續 9 小時 透過電源轉換器或電腦 USB 埠充電等功能	2	臺	22,500	45,000	模糊理論課程教學用	電資學院	肆-六-(三)-3	
11	統計軟體 Minitab 16 網路版	視窗教育版 50 人使用	1	套	230,000	230,000	充實服務品質與統計品管實習室	工業工程與管理系	肆-五-(三)-1	
12	加工輪廓影像量測儀	量測行程 200×100×150 mm、解析度 0.5 μm、影像系統高解析彩色 CCD、光學倍率 0.7~4.5X、LED 光源、線性精度 ±3+IL/200μm、基座精密花崗岩	1	台	200,000	200,000	添購非傳統加工實驗室教學設備	車輛與機電產業研究所	肆-二-(三)-1	
13	示波器	1. 頻寬：至少 20 MHz	1	台	40,000	40,000	量測太陽能充電	電機工程	肆-八-(三)-9	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		2.輸入通道數：2 個，完全分離模式的隔離通道 3.耦合 coupling AC, DC with ground level indicator 4.靈敏度 sensitivity 5 mV/div to 100 V/div 5.輸入電壓：1000V CAT-II 及 600V CAT-III 規格 6.示波器儲存記錄：至少 30 分鐘 7.精度：Accuracy VDC：±(0.5% + 5 counts) VAC true rms: V AC+DC true rms: DC to 60 Hz：±(1% + 10 counts) 8.通訊介面					電壓、電流等參數	系		
14	單槍液晶投影機	3500ANSI 流明(含)以上，含 84*84 吋(含)以上電動布幕	1	組	50,000	50,000	安裝於 D517 語言教室，以增進學習成效	應用外語系	肆-十八(三)-2	
15	直效行銷系統	6.0 以上版本，含基本模組(會員數 2 萬筆)、電子報管理模組、問卷管理模組、行銷活動管理模組。	1	1	246,000	246,000	建構虛擬經營實驗室	行銷與流通	(五)-5	
16	馬克杯轉印機	轉印面積：10cmX20cm。 軟性矽膠發熱電片，包覆密實，轉印效果最佳。 智慧型操控，兼具漸近加溫方式。 液晶式自動計時及警鈴提醒。	1	台	23,000	23,000	1.學生專題 2.參加各類競賽與研習宣傳文件製作	資訊管理系	肆-十四(三)-3	
17	遊戲製作大師軟體	RPG Maker 遊戲製作大師 VX 教育版 50 人授權	1	套	100,000	100,000	充實電腦遊戲設計組教學設施，	電子工程系	肆-九-(三)-15	

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	與中長程計畫具體連結	備註
							用於多媒體動畫設計、遊戲引擎實習、3D 建模等課程。			
18	一般型電腦	Core i5 3.33GHz 21.5 吋(含)以上寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器	1	套	21,940	21,940	配合加工輪廓影像量測儀使用，提升非傳統加工實驗室教學設備	車輛與機電產業研究所	肆-二-(三)-1	
19	個人電腦	CPU：Core i3-550 3.2GHz 以上、記憶體 4GB(含)以上、19”(含)以上液晶螢幕	56	套	16,100	901,600	更新微處理機與生理監測實驗室設備	自動化工程系	肆-三-(三)-3	配合無硬碟開機系統使用
20	行動多媒體開發平台	顯示器 21.5 吋(含)以上，1920 x 1080 解析度(含)以上 CPU 2.5GHz 四核心 Intel Core i5 (含)以上 記憶體 4GB (兩條 2GB) (含)以上 硬碟 500GB(含)以上	10	台	38,900	389,000	做為開發 iPhone 及 iPad 應用程式之教學研究	電腦與通訊工程系	肆-十-(三)-1	
21	平板電腦(精簡型電腦)	WiFi 版 32G 、LCD 尺寸規格:10 吋、作業系統:Android 3.1 、含鍵盤組	6	台	20,700	124,200	1.電子書閱讀器 2.數位教材發展 3.強化專業設備	資訊管理系	肆-十四(三)-3	
22	中階高畫質彩色數位攝影機	332 萬畫素、儲存媒體： MicroSD 、 40 倍光學變焦、200 倍數位變焦使用電池：充電鋰電池 BN-VG114 內建 120GB 1.8" 硬碟附件: 2 個電池、 JVC BN-VG114 原廠 1 小時鋰電池、攝影機背包、AIPTEK 攝影機專用包附件: 2 個電池(原廠 1 以上) 攝影機背包	2	台	19,510	39,020	1.數位教材製作 2.學生專題 3.業界專家協同教學錄影	資訊管理系	肆-十四(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
23	單眼數位相機	1.有效畫素 1620 萬畫素(含)以上 2.感光元件 CMOS-APS 3.紀錄格式 JPEG / RAW / AVCHD 4.具防手震 5.對焦系統 TTL 位相差方式、11 點對焦 6.鏡頭：18-70mm f/3.5-4.5G IF-ED 7.鏡頭：55-200mm f/4-5.6G IF-ED VR 數位鏡頭	10	台	35,000	350,000	教學(課程名稱：攝影技巧、數位影像處理所需使用的設備，用來拍照及擷取 2D 數位影像)	資訊工程系	肆-十一-(三)-1	
24	通用型檢診測試工具組	內含：計時用碼錶、電流電壓錶、燃油壓力測試器、冷卻系統試漏壓力計、前束尺(規)等	1	套	65,810	65,810	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
25	無硬碟系統建置	無硬碟多元化應用管理系統： 1 套內含 55 個授權臺銀單出現 55CAL	1	組	140,000	400,000	充實建腦教室教學設備，建置電腦教室無硬碟系統	工業工程與管理系	肆-五-(三)-4	
	伺服器主機： 1U 超薄型伺服器 System x3550 M3 Quad-Core Intel Xeon 2.4GHz 二顆，6 個 300GB 10K 2.5" SAS HDD 10K(標配 2 個增購 4 個共 6 個 HDD)含 19 吋螢幕與一對 4 訊號轉換器(包括螢幕、鍵盤與 mouse 控制，鍵盤與 MOUSE 支援 USB 介面)	1	台	170,000						
	不斷線系統： 機架型 3000VA 在線式，內含 SMP 網卡及 USHA 卡。	1	台	31,000						
	機櫃： 19" 15U 900 深儀器機櫃/方孔鋁柱/活動側門/黑色，60cm 固定式隔板/黑色*2，40cm 抽拉式鍵盤台/黑色*1	1	組	25,000						

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	與中長程計畫具體連結	備註
		網路交換器： 無網管交換器之 48 埠 10/100/1000Base-T	2	台	17,000					
26	單眼數位相機	有效像素：1010 萬；鏡頭接環；有效畫角：約 2.7 倍鏡頭焦距；快門速度：1/16000-30 秒(以 1/3EV 等級進行微調)、B 快門；曝光補償：-3 至 +3EV，以 1/3E/V 為增加級數微調；ISO 感光度：以 1EV 為等級在 ISO100-3200 之間微調；對焦區域：單點 AF：135 點對焦區域，自動 AF：41 點對焦區域等功能；10-30mm 變焦鏡頭；30-110mmVR 鏡頭；基本配件等	1	臺	25,600	25,600	影像處理教學用	電資學院	肆-六-(三)-3	
27	電腦液晶螢幕	42 吋、1920x1080 解析度、4000：1 面板對比、500cd/m2 最適亮度、3 組 HDMI 端子、含安裝配線	1	個	25,000	25,000	1.電子看版 2.專題展出 3.«多媒體設計»等課程使用	資訊管理系	肆-十四-(三)-3	
28	雲端 Android 嵌入式系統	1.嵌入式 Linux/ Android 六網合一平台 2.含 Android/Linux 程式碼和教材實驗案例原始碼,及整套搭配教材	2	套	69,300	138,600	1.輔導學生從事與業界需求結合之實務專題 2.«資訊認證»等課程使用	資訊管理系	肆-十四-(三)-3	
29	馬達控制訓練平台	1.三相變頻器:6 顆 power MOSFET(耐電壓 220V 以上,電流 20A 以上),DC(12V~48V)。 2.微控制器:PIC18 系列,含至少 6 個 PWM 輸出腳。 3.直流無刷伺服馬達:1 顆,大於 500W,含光編碼器與 Hall Sensors。 4.直流有刷馬達: 1 顆,大於 200W,含光編	5	套	35,000	175,000	學生學習電動機運轉控制課程中各式馬達控制	電機工程系	肆-八-(三)-9	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		碼器與 Hall Sensors。 5. 單相交流伺服感應馬達：1 顆,大於 200W,含光編碼器。								
30	自動金相切割	切割直徑 max 35mm、切割片尺寸 max 205×1.2t×25.4mm 主軸轉速 3500rpm、冷卻循環裝置 1/8hp、切割動力 1hp	1	台	135,760	135,760	充實材料實驗室金相教學檢測教學設備	車輛與機電產業研究所	肆-二-(三)-1	
31	無硬碟開機系統	1U 超薄型伺服器	1	台	159,000	398,400	充實微處理機與生理監測實驗室設備	自動化工程系	肆-三-(三)-3	
		無硬碟多元化應用管理系統	1	套	155,000					
		無網管交換器之 48 埠 10/100/1000Base-T 2 台	2	台	16,500					
		19"15U900 深儀器機櫃	1	組	30,000					
		機架型 3000VA 在線式不斷電系統	1	組	21,400					
32	3D 遊戲引擎軟體	3D 遊戲引擎 Unity 3.x Pro (Upgrade from 2.x) 50 人授權	1	套	440,000	440,000	充實電腦遊戲設計組教學設施	電子工程系	肆-九-(三)-15	
33	八色噴墨繪圖機	最大列印解析度：2880x1440dpi 紙張種類：A1 尺寸 列印速度：全彩影像 Plain Paper Speed 模式 每頁約 0.8 分鐘(360x720dpi)，Quality 模式 每頁約 3.3 分鐘 (720x720dpi) 介面：Hi-Speed USB 2.0 Ethernet 10Base-T/100Base-TX 重量：約 101 公斤 體積 (寬 x 深 x 高)：1,356mm x 667mm x 1,218mm 記憶體：印表機 256MB、網路 64MB 噪音：約 45dB(A)	1	台	73,074	73,074	1.專題展出 2.參加各類競賽與研習宣傳海報製作	資訊管理系	肆-十四-(三)-3	
34	單眼數位相機	14mm F2.5+14-42mm 雙鏡組 1 台	1	台	41,200	41,200	1.數位教材製作	資訊管理	肆-十四-(三)	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		相機有效像素 1210 萬像素、影像感應器 17.3 x 13mm，1306 萬像素 Live MOS 感光元件、ISO 感光度 100 - 6400、快門速度 1/4000 ~ 60 秒、液晶顯示屏 3.0 吋輕觸式 LCD 顯示屏 (46 萬像素)、標準附件 8G 記憶卡*1、電池充電器、鋰離子充電電池、電池盒、機身蓋、熱靴蓋、AV 線、USB 連接線、肩帶、觸控筆、軟件光碟 20mm F1.7 定焦餅乾鏡					2.學生專題	系	-3	
35	行動多媒體展示平板	CPU 1GHz 雙核心(含)以上 顯示器 9.7 吋 (對角線) LED 背光鏡面寬螢幕 Multi-Touch IPS, 1024 x 768 像素(含)以上 三軸向陀螺儀 WiFi	4	台	15,500	62,000	做為執行 iPad 應用程式之教學研究	電腦與通訊工程系	肆-十-(三)-1	
36	前輪定位水泡儀	小型車用	1	個	15,000	15,000	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
37	底盤空調系統與柴油引擎檢診測試工具組	內含：動力轉向油壓錶、自動變速箱油壓錶、冷氣複合錶等、零件及價目手冊、工時手冊、噴油嘴試驗器、柴油引擎汽缸壓縮壓力錶、柴油引擎排煙試驗器等	1	套	138,140	138,140	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
38	類單眼數位相機	感光元件：1/1.7 吋，1000 萬像素原色 CCD；光學變焦 5X 廣角(28~1400mm)，數位變焦 4x；鏡頭規格：9 群 11 枚，含 1 枚非球面鏡(光學防手震系統)；對焦範圍：一般 30cm ~ 無限遠。Macro：1~50cm(廣角端)；快門：Auto1~1/4000s，	1	臺	16,990	16,990	晶片設計課程教學用	電資學院	肆-六-(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		M: 15~1/4000s 最大光圈: F2.8(W)/F4.5(T); 對焦方式: AiAF(臉部辨識)、中央點、任意點、支援手動對焦; 特殊功能: 支援 Isaps 智慧場景分析及選擇功能; 測光模式: 評價、中央加權、點測光(AF 連動) 曝光補償: -2~+2EV, 1/3 級距調整; 連拍: 2 張/秒, 支援遠端遙控; 場景模式 26 種; LCD 可翻轉 2.8 吋螢幕 等功能; 基本配件等								
39	數位相機	1600 萬有效畫素 EXR CMOS 感應器、15 倍光學變焦, 24-360mm 焦段、超高速自動對焦、GPS 全球定位功能、3.0 英吋 460,000 畫素 LCD 螢幕、進階防手震模式(結合 EXR Auto & CMOS 位移式防手震)、1600%超寬動態範圍、全高解析度下高達 8 幅/秒高速連拍、H.264(MOV)格式的全高解析影像拍攝功能	1	台	10,554	10,554	1.數位教材製作 2.學生專題	資訊管理系	肆-十四-(三)-3	
40	筆記型電腦	Core™ i5-2410M 2.3GHz。13.3" 16:9 LED 寬螢幕。"8GB DDR3 1066 (4G*2)(兩條擴充槽 /8GB)"。硬碟機 :500GB (7200rpm)。含外接式超薄型燒錄器	2	台	30,700	61,400	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備, 並更新創意行銷研習教室相關設備	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
41	實物投影機	最大輸出解析度 1920*1080/具變焦鏡頭可自動或手動對焦/內建記憶體可儲存至少	1	部	26,200	26,200	在實驗或理論課程講解中, 需要	電機工程系	肆-八-(三)-9	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		240 張畫面/內建 VGA、DVI、C-Video、S-Video 及 HDMI 輸出端子					將實際物品或操作要點做特別介紹時，可利用實物投影方式增加教學的靈活性。			
42	汽車起動與儀錶教學系統	1.實車（配備啟動儀錶檢診系統，需含診斷接頭及標準 OBD-II 診斷功能），附四種保護套 2.配備隨車手工具組 2 套 3.專用診斷測試器 4.附有車型修護手冊(須有電路及零件位置圖)	1	台	142,050	142,050	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
43	汽車電系及底盤教學系統	1.實車（配備啟動儀錶系統，需含診斷接頭及標準 OBD 診斷功能），附三保 2.每車需配備隨車手工具組 2 套 3.專用診斷測試器 4.附有車型修護手冊(須有電路及零件位置圖)	2	台	137,250	274,500	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
44	微處理機開發系統	PSoC 嵌入式開發系統	30	台	18,000	540,000	充實應用電子組教學設施	電子工程系	肆-九-(三)-3	
45	平板電腦	Eee Pad WiFi 版 32G。硬碟容量：32GB EMMC。LCD 尺寸、規格：10 吋。作業系統:Android 3.1。	2	台	24,200	48,400	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備，並更新創意行銷研習教室相關設備，並結合創新數位課	企業管理系	肆-十三-(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
							程教材及管理專業實務影音教學教材			
46	雷射印表機	44/一體成型/支援 Linux。每分鐘列印速:44頁/內建網路卡/含雙面列印器。	1	台	46,000	46,000	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備，並更新創意行銷研習教室相關設備	企業管理系	肆-十三 -(三)-3	
47	嵌入式多媒體伺服器	CPU: 1.8GHz 雙核心(含)以上 記憶體： RAM1GB(含)以上， Flash 512MB(含)以上 支援 HDD, USB, LAN, eSATA 等介面 軟體包括：作業系統、瀏覽器、檔案網路分享、備份及安全、磁碟管理、至少能建立 2000 位使用者、能透過遠端管理、Apache Web Server, MySQL Server, Web Applications, Server Applications, Media Server 等。	2	台	25,000	50,000	培養 SOHO 人才及 支 授 HomePage	電腦與通訊工程系	肆-十-(三)-1	
48	Data View 生醫和心理資料顯示分析模組(含同步系統升級)	可以匯入生理訊號資料、眼動儀記錄之眼動資料、到 INTERACT 進行行為觀察統合分析 針對特定通道進行群組播放，如針對 8 通道之 EEG 及誘發訊號之資料在同一畫面進行播放 系統可以匯入眼球追蹤之原始資料，可以顯示凝視點之變化資料。	1	組	198,000	198,000	聚焦於車輛及行動輔具等之人因工程研究	工業工程與管理系	肆-五-(三)-2	

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	與中長程計畫具體連結	備註
49	汽車車身電系系統教學示教台	1.實車(配備正常車身電路系統,需含診斷接頭及標準 OBD 診斷功能),附三保 2.配備隨車手工具組 2 套 3.專用診斷測試器 4.附有完整車型修護手冊(須有電路及零件位置圖)	1	台	136,800	136,800	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
50	電腦廣播教學系統	1.廣播主機採獨立式架構,可相容於各種作業系統。 2.採用 UTP RJ45 介面做訊號的傳輸 3.廣播主機可控制 Client 端點數共 25 點。 4. Client 端主機不需開機,即可透過螢幕接受教師畫面。	1	套	58,000	58,000	用於將教師的電腦畫面同步發送至學生端,藉此可提升學生觀摩與學習成效。	電機工程系	肆-八-(三)-9	
51	影印機	1.落地型原稿台固定式數位式多功能影印機-影印/列印/掃描 2.記憶體容量 2048MB(含)以上	1	組	94,000	94,000	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備,並更新創意行銷研習教室相關設備	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
52	單槍投影機	超短焦投影機 3000ANSI 流明(含)以上, XGA。含投影機吊架/固定/電源安裝設定及必要線材施工。	1	台	48,000	48,000	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備,並更新創意行銷研習教室相關設備,並結合創新數位課程教材及管理專	企業管理系	肆-十三-(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
							業實務影音教學教材			
53	單晶片微電腦發展系統	1.單晶片模擬器 PICE-8052(USB 介面) 2.9吋以上液晶螢幕	30	套	16,400	492,000	充實嵌入式系統、與 HOLTEK 微電腦實驗室教學設施	電子工程系	肆-九-(三)-4	
54	CAMWorks 3 Axis Milling 教育版	CAMWorks 3 Axis Milling 教育版，Includes 2.5 Axis Milling，3D Roughing+3D Finishing	1	套	99,000	99,000	強化學生 3D 繪圖與專題製作之能力	工業工程與管理系	肆-五-(三)-3	
55	實習用實車	實車(需含診斷接頭及標準 OBD 診斷功能)、專用診斷測試器 2 組	1	台	95,000	95,000	充實精進車輛工廠維修及證照輔導設計相關設備	機械工程系	肆-四-(三)-1	
56	短焦投影機	2500ansi 流明(含)以上，XGA 顯示器技術德州儀器 DLP 技術/0.55" XGA DMD 晶片； 解析度：1024*768XGA，支援 PC 訊號可達 UXGA(1600*1200) 60Hz； 投影尺吋(對角線)39.3TO314.5 吋(4:3)；投影距離 0.5 公尺~4 公尺；投比 0.626:1；體積/重量 30.6*24.3*11.4CM/3.2 公斤	1	台	20,000	20,000	培養 SOHO 人才及 支 授 HomePage	電腦與通訊工程系	肆-十-(三)-1	
57	單眼相機機身	數碼單鏡反光相機，有效像素 1210 萬，影像感應器藝康 FX 格式 CMOS 感光元件，36.0 x 23.9 毫米；總像素：1287 萬，快門電磁調控縱走式焦平快門；1/8,000 至 30 秒，以 1/3、1/2 或 1 EV 步長調整；B 門，3 個鋰離子充電電池 EN-EL3e，快速充電器 MH-18a，USB 線 UC-E4，視頻 EG-D100，相機帶 AN-D700，機身蓋	1	台	70,000	70,000	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備，並更新創意行銷研習教室相關設備	企業管理系	肆-十三-(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		BF-1A, 配件熱靴蓋 BS-1, LCD 保護蓋 BM-9, Software Suite 光碟, 儲存媒體 32G CompactFlash™ (CF) Card								
58	單眼相機鏡頭	AF-S 24-70mm F2.8 G ED (2.9 倍變焦)	1	個	62,500	62,500	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備, 並更新創意行銷研習教室相關設備	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
59	單槍投影機	1.亮度 3500 流明。 2.真實解析度 1280*800。 3.投影尺寸 33~300 吋。4、具垂直水平鏡頭移動功能	2	部	41,498	82,996	配合教學資料的畫面投影, 可提昇教學效率。	電機工程系	肆-八-(三)-9	
60	印表機	1.列印速度 30ppm。 2.解析度 600*600dpi(含)以上。 3.記憶體 16MB(含)以上。 4.紙匣容量 250 張。	1	部	14,500	14,500	教材講義製作及資料文件備份。	電機工程系	肆-八-(三)-7	
61	數位相機	輕便數碼相機, 1210 萬像素, 鏡頭 36 倍變焦; f=4.0-144mm / F3.4-5.7, LCD 顯示屏 3.0 英寸; 92.1 萬點, 可以向下調低至 82°或向上調高至 90°, 儲存媒體 32G SD 卡插槽 (兼容 SDHC 及 SDXC), 3 個電源鋰離子充電池 EN-EL5, AC 變壓器 EH-62A。	2	台	13,650	27,300	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備, 並更新創意行銷研習教室相關設備	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
62	檯式線鋸機	工作檯面: 345*597mm 馬達規格: 120V 1.3A	1	台	18,500	18,500	充實工藝教室設備, 提供學生專	文化創意與設計系	肆-十七(三)-3	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		最大加工厚度：2"(53mm) 最大加工深度：16"(406mm) Blade tilt range 0-45 度(右/左) 快速更換鋸片功能					題及工藝設計等相關課程使用，協助開發相關工藝文創商品。			
63	繪圖軟體	SolidWorks 教育版 45 license	1	套	250,000	250,000	學生學習電工製圖課程中 2D 及 3D 繪圖	電機工程系	肆-八-(三)-9	
64	軟體	Adobe Photoshop Lightroom 3 教育版 10 人授權	1	套	30,000	30,000	教學(課程名稱：攝影技巧、數位影像處理所需使用的軟體工具，用來修飾數位影像及所拍相片)	資訊工程系	肆-十一-(三)-1	
65	平台式圓鋸機	鋸片外徑：255mm 鋸片內徑：25.4mm 可用鋸片：208~260mm 最大鋸深：90 度-91mm 45 度-36mm 縱挽鋸大鋸寬(使用平行導尺) 右 610mm 回轉速：3800rpm 全長：1090*715*310mm	1	台	35,000	35,000	充實工藝教室設備，提供學生專題及工藝設計等相關課程使用，協助開發相關工藝文創商品。	文化創意與設計系	肆-十七(三)-10	
66	高畫質數位攝影機	儲存格式：Full HD 高畫質 動態記錄格式：MPEG4-AVC / H.264 具硬碟或記憶卡式儲存空間 錄影格式：可選擇 HD 高畫質或 SD 一般畫質	4	套	46,000	184,000	充實數位內容製作實驗室數位媒體設備，配合數位設計、視訊剪輯等相關課程使	文化創意與設計系	肆-十七(三)-1	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		附 LCD 液晶螢幕 3 吋 16:9 顯示極細緻 觸控式 LCD 液晶螢幕 音訊格式 杜比 5.1 / 2.1 聲道錄音系統					用			
67	數位攝影機	最大 60 吋投影功能 10 倍*三向式光學防手震 12 倍光學變焦 畫質由 60i 進階到 60p 全新 5.1 聲道麥克風 廣角可拍攝至 29.8mm 內建 S-Master 立體聲喇叭及 5.1 聲道麥克風 內建 32G 記憶體及記憶卡插槽 2 倍*高感光「Exmor R」CMOS 感光元件 BIONZ 影像處理器 令人驚艷的廣角「G」鏡頭 智慧自動辨識 iAuto 自動追焦及人像追蹤技術 Face Detection 微笑快門 Smile Shutter Dual Rec 攝影時同步拍照 運動紀錄模式 Golf shot 順暢慢速錄影 內建 USB 隨手充電，紀錄回憶更方便 檔案直接複製 Direct Copy 精選播放 Highlight Playback 精選分享 Highlight Share	1	臺	31,980	31,980	類神經網路教學用	電資學院	肆-六-(三)-3	
68	筆記型電腦	(1)Intel i7 四核心處理器 (2)4G / 750G (3)DVD 燒錄	2	台	42,000	84,000	充實微電腦實驗室設備	電子工程系	肆-九-(三)-4	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		(4)Win7 64 位元								
69	組合式展板	每組含 6 片展板(尺寸：100*240cm)、鋁合金外框；6 組以上	1	式	148,855	148,855	充實個性化商品製作實驗室及文創商店展示設備，提供學生專題、作品展示使用	文化創意與設計系	肆-十七 (一)-1-(1) 肆-十七 (一)-2-(1) 肆 - 十 七 (一)-4-(3)	
70	數位媒體教學軟體	Adobe CS 5.5 Design Premium 中文版軟體	10	套	19,200	192,000	充實數位內容製作實驗室教學軟體	文化創意與設計系	肆-十七 (三)-1	
71	纜線認證分析儀	一、測試標準支援 1.TIA Category 5e per TIA/EIA-568。 2.TIA Category 5(1000BASE-T) per TIA TSB-95。 3.TIA Category 6 per TIA/EIA-568B.2-1。 4.ISO-IEC 11801 and EN 50173 Class C、D、E、F。 5.IEEE 802.3：10BASE-T、100BaseTX、1000Base-T。 6.IEEE 802.5：Token Ring，4 Mbps 和 16 Mbps。 二、測試介面支援 1.TIA Cat 5、5e、6 和 ISO/IEC Class C、D、E permanent link。 2.TIA Cat 5、5e、6 和 ISO/IEC Class C、D、E channels。 三、支援 UTP、STP、FTP、SSTP 線材測	1	台	280,000	280,000	支援電信纜線作業	電腦與通訊工程系	肆-十-(三) -1	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		試 四、最高測試頻寬可達 900 MHz(含)以上。								
72	數位攝影機	332 萬畫素,40 倍光學變焦,120GB,1.8"硬碟,鋰電池 BN-VG114	1	台	19,510	19,510	充實教學實驗室設備	電子工程系	肆-九-(三)-14	
73	航空票務系統	ABACUS 機票訂位系統軟體 (含安裝設定)	1	套	420,000	420,000	建置餐旅資訊服務軟體,提供教學及證照輔導之用途	休閒事業管理系	肆-十六-(三)-4	
74	地理資訊系統	1.SuperGIS Desktop 3 地理資訊系統(單機教育版)	2	套	76,000	152,000	建置導覽資訊服務軟體,提供教學及研究之用途	休閒事業管理系	肆-十六-(三)-4	
		2.SuperGIS 空間統計模組	2	套	55,000	110,000				
75	木質休閒設施安全分析儀	鑽孔深度 380mm 以上,解析度 0.1mm 以上,鑽速 0-500mm/min 以上,含基本配件及標準工具組件及操作軟體。	1	套	348,000	348,000	提供教學及研究之用途,以強化休閒遊憩服務技能精熟	休閒事業管理系	肆-十六-(三)-4	
76	數位攝影機	配備 1,610 萬(或以上)畫素、大尺寸 Exmor APSC HD CMOS 感光元件,儲存成高階 AVCHD 2.0 的 Full HD 60p/24p 製片格式,或靜態高解析度影像以及可供編輯的 RAW 檔,內建 5.1 聲道及立體聲陣列式麥克風,結合獨立的高效能收音麥克風的指向性錄音效果	1	台	74,900	74,900	照護預防教室教學	福祉系(所)	肆-十九-(三)-6	
77	多媒體視聽兼攝錄影監視系統	42" led 電視(含吊架)	4	組	27,100	703,500	教學用(中餐實作教室)	餐飲管理系	(一)-2	乙、丙級檢定適用
		DVD 播放機/變頻式 UHF 無線麥克風	1	台	30,000					
		120W 混音擴大機	1	台	27,000					
		30W 陣列式喇叭	2	組	22,500					
		4 port vga 訊號分配器	1	組	17,200					

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	與中長程計畫具體連結	備註
		4*4 av 矩陣控制器	1	組	64,200					
		30 倍全功能彩色攝影機	4	組	83,300					
		攝影機控制鍵盤/多媒體出線面板	1	組	31,000					
		L2 網路交換器	1	組	32,500					
		15U 壁掛式機櫃	1	組	15,000					
78	變形平板電腦	1GHz 以上雙核心 CPU 10 吋以上顯示器, 32G 以上儲存空間, Wi-Fi 無線上網、win7 +Android 雙系統、含底座與鍵盤	1	台	20,991	20,991	門市營運管理課程, 做為 POS 系統分離式主機的行動配備	行銷與流通管理系	(五)-5	
79	數位影音教材儲存系統	1. 機架式 2U FC to SATA 磁碟陣列儲存系統 1 座 2.4 Gb/s 光纖通道、2TB SATA 硬碟 12 顆。	1	座	460,000	460,000	儲存教師自製數位影音教材	圖資處統籌辦理	參. 二.(八).1.(2) 參. 二.(八).3.(3)	
80	1200 萬畫素彩色單眼式數位相機	彩色顯示器: 內建 2.7 英吋 TFT 彩色液晶顯示器/最大解析度: 4000×2800 畫素/傳輸介面: USB(附傳輸線)/鏡頭光學變焦: 隨機提供原廠 DSLR 或 SLR 光圈 F4 之鏡頭, 搭配相機本體焦段倍率換算還原光學焦段(以傳統 35mm 相機為定義)為 28~75mm(請提供相關焦段倍率換算證明文件), 且主機原廠本身具備更換鏡頭之功能/附屬功能: 提供自拍功能/作業系統: 支援作業系統包括 Windows XP/Vista/附件: 提供原廠保護套件	1	台	17,058	17,058	「賣場陳列與佈置」課程, 建構實際佈置案之照片分析使用	行銷與流通管理系	(五)-5	
81	印表機	1、列印速度 30ppm。2、解析度 600*600dpi(含)以上。3、記憶體 16MB(含)	1	台	17,121	17,121	教材講義製作及資料文件備份。	餐飲管理系	(一)-2	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		以上。4、紙匣容量 250 張。								
82	個人電腦	1.CPU：G630 2.7G(含)以上 2.記憶體：DDR3 3.SDRAM 2GB(含)以上 4.硬碟：500GB(含)以上 5.顯示介面：Intel HD 整合型晶片 6.網路：Gigabit 乙太網路	1	台	11,946	11,946	教學(課程名稱：擴增實境所需使用的工具)	資訊工程系	肆-十一-(三)-1	
83	檯式線鋸機	工作檯面：345*597mm 馬達規格：120V 1.3A 最大加工厚度：2"(53mm) 最大加工深度：16"(406mm) Blade tilt range 0-45 度(右/左) 快速更換鋸片功能	1	台	18,500	18,500	充實工藝教室設備，提供學生專題及工藝設計等相關課程使用，協助開發相關工藝文創商品	文化創意與設計系	肆-十七(三)-2	
84	氣壓訓練設備	含 PLC、實習桌組、負重機構、相關檢定氣壓元件模組等	1	組	108,500	611,000	訓練學生學習氣壓順序控制	電機工程系	肆-八-(三)-9	
		含 PLC、實習桌組、XY 機構、相關檢定氣壓元件模組等	1	組	120,000					
		含 PLC、實習桌組、負重機構、相關檢定氣壓元件模組等	1	組	98,000					
		含實習桌組、相關檢定氣壓元件模組等	1	組	78,500					
		含實習桌組、相關檢定氣壓元件模組等	1	組	78,500					
		含實習桌組、相關檢定氣壓元件模組等	1	組	96,500					
		Wi-Fi 平板電腦 9.7吋螢幕	2	台	15,500					
85	數位教材製作輔助設備	單眼數位相機 EF-S 18-55mm f3.5-5.6 IS II 鏡頭	1	組	19,000	60,000	編撰數位教材及提供學生專題實	工業工程與管理系	肆-五-(三)-1	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		單槍液晶投影機 3500ANSI 流明(含)以上(含吊掛架固定施工/電源/必要線材施工)	1	組	28,500		務製作之用途。			
		電動布幕 120 吋(含吊掛架固定施工/電源/必要線材施工)	1	組	12,500					
86	平板電腦	螢幕：9.7 吋多點觸控 LED 背光螢幕 容量：32GB(含)以上/ 感應器：陀螺儀、加速計、環境光源感應/ Wi-Fi 版，作業系統 iOS4.3(含)以上	5	台	18,500	92,500	編撰數位教材及提供學生專題實務製作之用途。	工業工程與管理系	肆-五-(三)-5	
87	數位照相機	有效 1420 萬像素 DX 格式 CMOS 影像感測器自動，11 點選擇 (Nikon Multi CAM1000 自動對焦模組), 臉部偵測對焦, 支援手動對焦, LCD 螢幕 3 吋, 230,000 像素, 支援 Live View 功能	1	台	16,000	16,000	編撰數位教材改進教學及業師教學設施	電子工程系	肆-九-(三)-14	
88	數位電子看板	1. 尺寸：989×582×100mm，2. 解析度：1920×1080 pixels，3. 記憶卡輸入 CF、SDHC/SD、SM、MMC、MS、XD Card & USB 2.0 Port	1	台	60,000	60,000	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備，並更新創意行銷研習教室相關設備。	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
89	個人電腦	1. Intel Core i7-2600 四核 2. 4GB DDR3 記憶體 3. 1000G 硬碟 4. ATI 6450 2G 獨顯 5. 多合一讀卡機	3	台	20,830	62,490	教材講義製作及資料文件備份。	餐飲管理系	(一)-2	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		6.支援高速 USB3.0								
90	高倍望遠高畫質彩色數位攝影機	至少 120GB 硬碟式數位攝影機，具備 2 倍 Exmor R CMOS 感光元件，至少 2.7 吋 16:9 廣角 LCD，至少 310 萬靜態影像畫素、至少 25 倍光學變焦。10 倍超級防手震，原廠附件：提供原廠攜行袋、AC 電源充電器、編輯軟體、鋰電池(單一電池連續使用時間 1 小時兩組、AV 影音傳輸線、中文使用手冊等	1	台	17,591	17,591	「廣告與促銷設計」課程拍攝創意短片使用	行銷與流通管理系	(五)-5	
91	筆記型電腦	處理器：Mobile Core i3 2.1GHz 以上 / 至少 15 吋的顯示器 / 記憶體：DDR SDRAM DIMM Module 至少 4GB / 硬碟機：450GB 以上 / 燒錄機：DVD 燒錄光碟機 / 內建多合一的讀卡機/背提兩用保護袋	1	部	25,586	25,586	『門市營運管理』課程，做為 POS 系統分離式主機的周邊配備	行銷與流通管理系	(五)-5	
92	數位相機	1.1000 萬 CCD 畫素(含)以上 2.內建 2 吋(含)以上 TFT 彩色液晶顯示器 3.最大解析度：3600×2700 畫素(含)以上 4.主機原廠本身具 5 倍(含)以上光學變焦	1	台	20,000	20,000	活動課程紀錄使用	餐飲管理系	(一)-2	

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	與中長程計畫具體連結	備註
93	多媒體教學系統 V8.1 全功能板 (軟)	具臨時動態分組/錄播教學4/網路過濾/螢幕廣播功能 管理設定 學生拔網路線,螢幕就變成黑屏,限制學生上網,關閉學生的 USB 和 CD-ROM。 螢幕轉播 老師可以將任一學生機的螢幕轉播給其他學生 視窗廣播 支援全屏廣播、視窗廣播、區域廣播、排除視窗廣播	1	套	90,750	90,750	配合學校發展重點特色並考慮學生專題製作與就業結合	資訊管理系	肆 - 十 四 -(三)-3	
94	單眼相機	有效畫素1420萬CMOS感光元件，圖片最大解析度 4608x3072 變焦鏡頭:18-105mm、連拍速度3fps 、11點自動對焦點、16G記憶卡	1	台	30,000	30,000	教材講義製作及教學活動影像紀錄	電機工程系	肆-八-(三)-7	
95	VISI-PROGRESS 電腦輔助連續衝壓模具設計軟體產品	1.SKETCH,DRAFT,W/FRAME GEOM, DXF,DWG,IGES -草繪，線架構圖形 2.DIMENSIONING-尺寸標注等功能	6	套	25,000	150,000	充實軟體配合模具設計課程與相關產學案執行	機械工程系	肆-四-(三)-1	*
96	氣壓實務教學設備	包含 正壓從屬計時教學設備 負壓從屬計時教學設備	2	組	90,000	180,000	充實機電整合實驗室設備	自動化工程系	肆-三-(三)-3	
97	個人電腦	Core i7-2600 四核 4GB DDR3 記憶體 1000G 硬碟 ATI 6450 2G 獨顯 多合一讀卡機	3	台	20,830	62,490	充實應用電子組教學設施，用於微處理機實習、專題製作、產學研究及電腦輔助	電子工程系	肆-九- (三) -14	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		支援高速 USB3.0					設計等課程。			
98	數位電子看板	1.尺寸：989×582×100mm 2.解析度：1920×1080 pixels 3.記憶卡輸入 CF、SDHC/SD、SM、MMC、MS、XD Card & USB 2.0 Port	1	組	60,000	60,000	播放活動訊息、英語學期課程...等使用	應用外語系	肆-十八-(三)-2	
99	1600 萬畫素彩色數位相機	彩色顯示器：內建 2.5 英吋\TFT 彩色液晶顯示器/最大解析度：4200×3200 畫素/傳輸介面：USB(附傳輸線)/鏡頭光學變焦：主機原廠本身具 10 倍光學變焦/附屬功能：提供自拍、閃光燈等功能/作業系統：支援作業系統包括 Windows XP/Vista/附件：提供原廠保護套件	1	台	10,874	10,874	『行銷多媒體應用』課程，做為多媒體輸入設備使用	行銷與流通管理系	(五)-5	
100	財務證照題庫模考系統	中小企業財務人員題庫(含證照題庫輔導考照系統一年期系統維護更新)	1	式	115,974	115,974	更新最新金融、財務專業證照題庫，提升學生考照能力與就業競爭能力	財務金融系	肆-十五-(三)-4	
101	單眼相機	18-250mm F3.5-6.3 數位變焦鏡頭• 數位單眼專用 13.8 倍高倍率變焦鏡頭 3.0 吋 LCD 寬螢幕、內建 GPS、HD CMOS 感光元件、15 點自動對焦系統、最高每秒 10 張、1640 萬畫素、16G 記憶卡、三腳架	1	台	45,054	45,054	教材講義製作及教學活動影像紀錄	電機工程系	肆-八-(三)-7	
102	平板電腦	Wi-Fi/Wi-Fi+3G、容量：32GB(含)以上、9.7 吋多點觸控 LED 背光螢幕、感應器：陀螺儀、加速計、環境光源感應、作業系統 iOS4.3(含)以上、保護套 Targus 360 Rotating Case 可旋轉皮革式	12	台	20,625	247,500	編撰數位教材及提供學生專題實務製作之用途	工業工程與管理系	肆-五-(三)-5	
103	合金專用熔爐	1.電源：單相 220V，3.6KW。	1	台	71,000	71,000	充實軟體配合模	機械工程	肆-四-(三)-1	

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	與中長程計畫具體連結	備註
		2.坩堝容量 5,000C.C 以上。					具設計課程與相關產學案執行	系		
104	EPSON 1390 印表機	昇華墨水印表機 EPSON 1390 1 台 紙張大小：A3+ 墨水顏色：六色(C/M/Y/Lm/Lc/K) 解析度：5760x1440 optimized resolution 最小墨滴：1.5pl 噴嘴數：6x90	1	台	16,000	16,000	電子書閱讀器 數位教材發展	資訊管理系	肆-十四-(三)-3	
105	數位相機	1.1000 萬 CCD 畫素(含)以上 2.內建 2 吋(含)以上 TFT 彩色液晶顯示器 3.最大解析度：3600×2700 畫素(含)以上 4.主機原廠本身具 5 倍(含)以上光學變焦	2	台	20,000	40,000	活動課程紀錄使用	應用外語系	肆-十八-(三)-2	
106	顯示器	1.對角線尺寸：40 2.解析度：1920* 1080(16:9) 3.點距：0.15375(H)*0.46125(V) 4.亮度：300 cd/m2 5.對比度：5000:1 6.輸入：Component/HDMI RGB/Analog D-SUB/DVI-D/Display Port/ Stereo mini Jack 7.輸出：DVI-D/Stereo mini Jack 外部控制：RS232C	1	台	50,000	50,000	教學(課程名稱：人機介面所需使用的顯示設備)	資訊工程系	肆 - 十 一 - (三) - 1	
107	個人電腦	CPU：Intel Core i3 3.2GHz(含)以上 記憶體：4GB(含)以上	1	台	13,878	13,878	該電腦配合數位電子看板使用，用於播放英語學習課程與最新公	應用外語系	肆 - 十 八 - (三) - 2	

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	與中長程計畫具體連結	備註
							告等。			
108	高畫質數位攝影機	儲存格式：Full HD 高畫質 動態記錄格式：MPEG4-AVC / H.264 具硬碟或記憶卡式儲存空間 錄影格式：可選擇 HD 高畫質或 SD 一般畫質 附 LCD 液晶螢幕 3 吋 16:9 顯示極細緻觸控式 LCD 液晶螢幕 音訊格式 杜比 5.1 / 2.1 聲道錄音系統	2	套	46,000	92,000	充實數位內容製作實驗室數位媒體設備，配合數位設計、視訊編輯等相關課程使用	文化創意與設計系	肆-十七(三)-4	
109	多媒體教學系統	硬體式教學廣播主機、教師廣播控制外接盒台 *1台、教學廣播中繼器 *1台、教學廣播控制盒（一對四）*14組(以4對1為一單位共56個學生端)、教學廣播主控器及外接控制盒採獨立架構設計、教師端控制盒具備標準教師端PC影音輸出埠及輸入埠各二組、教學廣播系統整體架構需為UTP RJ45介面。、中繼器具8個(含以上)影音輸出埠。	1	組	95,500	95,500	1.數位教材製作 2.學生專題 3.業界專家協同教學錄影	資訊管理系	肆-十四-(三)-3	
110	流動式餐車	1.流動酒吧 19x66x122cm 以上	2	部	30,000	60,000	1.提供餐飲課程教學之用途。	休閒事業管理系	肆-十六(三)-4	
		2.桌邊烹調車，雙爐式 85x53x85cm 以上	1	部	23,000	23,000	2.提供學生校內實習之用途。			
		3.服務餐車 110x50x80cm 以上	1	部	15,000	15,000	3.提供教學及實習課程使用			
111	多功能展示板	易拉式多功能展板	1	套	37,500	37,500	充實個性化商品	文化創意	肆-十七	

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	與中長程計 畫具體連結	備註
		展開尺寸:280x231x30cm 畫面尺寸: 75.8x231cm					製作實驗室及文 創商店展示設 備，提供學生專 題、作品展示使 用	與設計系	(三)-4	
112	英語學習課程系 列光碟	台灣走透透 On the Go(公播版)	1	套	60,000	60,000	於公共空間播放 使用	應用外語 系	肆-十八 -(三)-2	
113	教具模型	可拆式手肌肉模型	1	座	40,000	40,000	充實身心機能活 化運動生理教學 教具，改善教學 品質	休閒事業 管理系	肆-十六 -(三)-4	
114	教具展示櫃	塑鋼框體,玻璃門,附鎖 W180xD33xH130 以上	1	座	30,000	30,000	展示及放置活化 教室生理教學教 具之用途	休閒事業 管理系	肆-十六 -(三)-4	
合 計						21,050,000				

附表五、資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

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	與中長程計畫具體連結	備註
1	行動閱讀平板裝置	IPAD 2 (含)以上、16G、WiFi	10	台	15,500	155,000	提供讀者館內借用，推廣行動閱讀	圖資處統籌辦理	參. 二.(八).1.(1) 參. 二.(八).3.(1)	
合 計						155,000				

附表六、資本門經費需求軟體教學資源規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先 序	購置內容（請勾選，其他項請加註具體內容，如為電子資料庫請另標示授權年限）						數量	單位 (冊、卷)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註	
	西文 圖書	中文 圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他									
1		V					1,346 以上	冊	500	673,000	供全校師生 使用	圖資處 統籌辦理	參. 二.(八).1.(1) 參. 二.(八).3.(1)		
2	V					398 以上	冊	3,000	1,194,000						
3			V			360 以上	種	11,000	4,000,000						
4						視聽 資料 40以 上	種	5,000	200,000						
合 計										6,067,000					

附表七、資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

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	與中長程計畫具體連結	備註
1	充氣拱門	材質尼龍布，充氣式，外徑寬13公尺，高6公尺，內徑寬10公尺，高4.6公尺，含沙袋8個，包裝袋1個，8條綁繩，充氣馬達1/2hp，110V/220V,60Hz, 3,250rpm	1	組	33,000	33,000	辦理各項社團活動使用。	全校學生社團。	參 - 二 -(三)-3.(4)	
2	手推式音響	具音源輸出入功能，無線麥克風 16 頻道以上，輸出功率 200W 以上，內建電源供應器及充電電池。	2	臺	32,000	64,000	辦理各項社團活動使用。	全校學生社團。	參 - 二 -(三)-3.(4)	
3	社團電腦資訊教室設備	1.桌上型電腦(2 台)：處理器 i3 以上，2.3GHz 以上，4 核心以上，4G 記憶體以上，500G 硬碟以上，21 吋以上螢幕。	2	套	23,500	230,000	各社團建立資料、多媒體資料使用。	全校學生社團。	參 - 二 -(三)-3.(4)	
		2.單槍投影機 3,000 流明以上，電動式 70 吋以上，含同步馬達(含安裝)。	1	台	36,000					

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	與中長程計畫具體連結	備註
		3.數位攝影機 3.5 吋寬螢幕 /1200 萬畫素，10 倍光學變焦/120 倍數位變焦，三向式光學防震，杜比數位 5.1 聲道錄音系統，內建 200G 以上硬碟。	1	台	47,000					
		4. 筆記型電腦(4 台):處理器 i3 以上，2.3GHz 以上，4 核心以上，4G 記憶體以上，500G 硬碟以上，14 吋以上螢幕。	4	台	25,000					
4	投影機設備	單槍投影機 6000ANSI 流明(含)以上，80 吋×80 吋以上。	1	組	75,000	75,000	各社團建立資料、多媒體資料使用。	全校學生社團。	參 - 二 -(三)-3.(4)	
5	多功能活動地墊	長 1200 公分以上，寬 210 公分以上，厚 3.5 公分以上，地毯與泡棉全面式貼合，背面每 10 公分 1 凹槽，便於捲起收藏。	6	片	85,000	510,000	提供全校學生社團辦理運動性活動使用。	全校學生社團。	參 - 二 -(三)-3.(4)	
6	影印機	每分鐘列印 40 張(含)以上。 具備影印、掃描功能。	1	組	130,000	130,000	建立學生社團 e 化資料室，建立社團活動資料使用。	全校學生社團。	參 - 二 -(三)-3.(4)	

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	與中長程計畫具體連結	備註
7	民俗道具設備	獅頭*2，頭高 2 尺，下巴寬 43 公分，被長 2.4 公尺，含 2 件獅褲 2 雙鞋。 大鼓*1，鼓皮水牛皮，鼓面 2 尺，高 58 公分，含不銹鋼鼓架。 鈸*2，28 公分。 鑼*1，1 尺青銅鑼，含鑼架。	1	組	68,000	68,000	提供學生社團練習表演使用。	民俗運動休閒社。	參 - 二 -(三)-3.(4)	
					合 計	1,110,000				

附表八、資本門經費需求其他項目規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

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	與中長程計畫具體連結	備註
1	夜間節電照明及控制改善	陶瓷複金屬燈 400W	176	盞	17,500	3,080,000	校園夜間節能照明及控制改善	全校師生	參 - 二 -(四)-3.(9)	
2	校園飲水設備	冰溫熱三用逆滲透程控飲水機，熱水附安全鎖，不銹鋼外殼，(同台銀共同供應契約第 1 組第 2 項採購，符合環保節能標章)	10	台	25,000	250,000	健全飲用水品質提昇，讓使用者在運用校園安全衛生設備時，達到健康促進的功效	全校師生	參 - 二 -(四)-3.(10)	
合 計						3,330,000				

附表九、經常門經費需求項目明細表

優先序	項目	內容說明（含分配原則、審查機制說明）	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
1	研究- 教師研究獎助	鼓勵教師從事教學與學術創作研究作品獲得國內外專利者之獎助及申獲相關研究計畫之獎補助。	件數為 70 件	830,000	參-二-(五)- 3-(5)	
2	研究-國內外專利 申請費與維護費	教師申請國內外專利所需之申請費及維護費。	件數為 130 件	1,550,000	參-二-(五)- 3-(5)	
3	研習- 教師國內外研習	1.積極鼓勵教師參加國內外各項研習、學術研討會及舉辦教師知能研習等活動，有效提昇教師學能及增加與國際學術界之交流並提生教師素質。 2.補助辦理知能研習等活動之費用、師參加國內外各項研習報名費、差旅費、住宿費及膳雜費等並獎助取得證照之教師。	件數為:國內：100 件 國外：10 件	420,000	參-二-(五)- 3-(5)	
4	進修- 教師進修補助	1.補助留職停薪全時在國內修讀博士、碩士學位、部分辦公或公餘時間進修、研究者全額學雜、學分費。 2.補助留職停薪赴國外進修、研究者，比照國內相等研究所之最高學雜費，並一次補助來回基本機票費。	件數為 10 件	100,000	參-二-(五)- 3-(5)	
5	著作	1.獎助教師個人之專門著作，須具學術性，經國內外出版公開發行。 2.積極鼓勵並獎助教師在國內外學術刊物發表論文著作之獎勵以提昇本校學術價值。	件數為 300 件	1,350,000	參-二-(五)- 3-(5)	

優先序	項目	內容說明（含分配原則、審查機制說明）	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
6	升等送審	1.補助各項論文、著作、研究之審查費。 2.獎助著作升等及學位升等通過之教師。	1.升等件數為 20 案： 教授 4 案、副教授 8 案、助理教授 8 案 2.升等通過補助件數：10 件	350,000	參-二-(五)-3-(5)	
7	改進教學	獎助教師開發創新教學軟體，或創新教學方法，或開設全外語授課、遠距教學、銜接教學、補救教學等課程者，以及參加改進教學或培養教師第二專長相關之研討會、論文發表會、教學觀摩會，確能提高教學效果者。	件數為 55 件	550,000	參-二-(五)-3-(5)	
8	編纂教材	獎助教師為啟發學生興趣，加強學習成效，配合研發數位教材及多媒體等教材，確能提昇教學品質以提高學生學習興趣者。	件數為 150 件	1,500,000	參-二-(五)-3-(5)	
9	製作教具	本校積極鼓勵並獎助教師製作實體模型或電腦動畫模擬等教學教具，以充實教學內容提昇教學品質，提高學生學習興趣。	件數為 36 件	180,000	參-二-(五)-3-(5)	
10	行政人員相關業務-研習	補助行政人員參加國內各項行政業務相關研習之報名費及差旅費及舉辦工作知能在職訓練之費用，以提升本校人力素質。	件數為 20 件	200,000	參-二-(五)-3-(7)	
11	學生事務與輔導-	社團競賽活動、特色社團輔導、跨校活動、迎新活動、啦啦隊比賽	件數為 11 件	890,000	參-二-(三)-3.(4)	
12	學生事務與輔導-	社團指導教師鐘點費，補助社團聘請校外專業指導老師用，800 元/小時	9 位	112,000	參-二-(三)-3.(4)	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
13	體育活動推廣-新生盃體育競賽	辦理全校新生班級體育競賽	件數為 1 件	200,000	肆-二十二-(三)-1	
14	體育活動推廣-系際盃體育競賽	辦理系際盃體育競賽	件數為 1 件	150,000	肆-二十二-(三)-1	
15	改善教學相關物品	單價 1 萬元以下之非消耗品	件數為 14 件	103,808	如附表十	
16	其他—資料庫訂閱費	積極充實電子資源，發展多元化圖書館館藏。本年度擬購資料庫如下： ASPP 資料庫、Refworks、天下知識庫、HyRead 台灣全文資料庫、MIC 情報顧問、中華徵信所資料庫、MagV 資料庫、EBSCO、Tumble、CEPS、CETD、華藝電子書、中國期刊網-理工 C 專輯、中國期刊網-經濟與管理專輯、PQDT 數位論文，共計 15 種。	案次為 15 種	2,230,000	參.二.(八).1.(1) 參.二.(八).3.(1)	
17	其他—軟體訂購費	PhotoImpact X3 中文完整版、威力導演 10、會聲會影 最新版_單套盒裝、NORTON GHOST 15.0、PowerDVD 11 極致版、PDF Transformer 3.0-PDF 轉換大師 各一套	案次為 6 種	16,192	肆-十四-(三)-3	
合 計				10,732,000		

※本表請填列『全部』經常門經費預估項目，含新聘教師薪資、現有教師薪資、改善教學及師資結構各項目經費、行政人員業務研習進修、改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)、學生事務及輔導相關工作...等。若有編列單價 1 萬元以下之非消耗品，請另填附表十之明細表。

附表十、經常門經費改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)明細表 (*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準)

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	與中長程計畫具體連結	備註
1	雷射複合式印表機	列印速度 15ppm、解析度 1200*600dpi、動送稿30頁、內建 8MB記憶體、紙匣容易250張、單鍵發號20組、50組面板即時撥號、掃瞄寬度1473.-2159MM、順序同報270站/8組群組撥號、ECM錯誤自動補正、放大縮小 50%~200%、滾筒碳粉分離式設計、機器尺寸:374*374*262mm、重量:7.35kg	1	台	7,700	7,700	配合教學規劃	資訊管理系	肆-十四(三)-3	
2	無線麥克風	藍芽規格 2.0、傳輸距離 20m	1	組	4,200	4,200	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備，並更新創意行銷研習教室相關設備，並結合創新數位課程教材及管理專業實務影音教學教材	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
3	指針型三用電表	1.DC 電壓量程 *6/30/60/300/600V (20 kΩ/V) 精度 ±2.5 % f.s. 2.AC 電壓量程 *6/30/150/300/600 V (10 kΩ/V)	20	台	350	7,000	電機機械實驗量測馬達電阻參數	電機工程系	肆-八-(三)-9	

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	與中長程計畫 具體連結	備註
		精度 $\pm 2.5\%$ f.s. , 平均整流有效值 3.電阻量程 *0 ~ 10 k Ω (中央刻度 100 Ω), R x 1, R x 10, R x 100 標尺長度的 $\pm 3\%$								
4	指向型麥克風	消耗功率：0.5mW 麥克風：單聲道 配件熱靴：冷靴型輸出插孔： $\phi 3.5\text{mm}$ L 型立體聲插頭電纜長度：35cm 頻率響應：40Hz - 20kHz 方向：指向性 靈敏度：-48 分貝 / ± 4 分貝訊噪比：18 dBspl (平均)	1	台	7,520	7,520	協助數位剪輯及數位教材拍攝使用	文化創意與設計系	肆-十七(三)-1	
5	檢定考烘焙器材	含麵粉篩、不鏽鋼盆、點心刀、鋸刀等	1	組	4,600	4,600	1.提供餐飲課程教學之用途 2.提供學生校內實習之用途	休閒事業管理系	肆-十六-(三)-4	
6	中型鑽床	馬達：1/2HP 110V 最大可夾柄徑：16mm 下壓行程：78mm 夾頭到台面：443mm 台面呎吋：230mm 轉速：230-3280rpm 附腳架	1	組	9,980	9,980	充實工藝教室設備，提供學生專題及工藝設計等相關課程使用，協助開發相關工藝文創商品。	文化創意與設計系	肆-十七(三)-3	

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	與中長程計畫 具體連結	備註
7	數位型三用 電表	指針型 1.DC 電壓量程 *6/30/60/300/600V (20 kΩ/V) 精 度 ±2.5 % f.s. 2.AC 電壓量程 *6/30/150/300/600 V (10 kΩ/V) 精度 ±2.5 % f.s. , 平均整流有效 值 3.電阻量程 *0 ~ 10 kΩ (中央刻度 100 Ω), R x 1, R x 10, R x 100 標尺長度 的±3 %	7	台	1,000	7,000	電機機械實驗量測馬 達電阻參數	電機工程系	肆-八-(三)-9	
8	手持式線鋸 機	輸入電壓：110V 最大消耗功率：720 瓦 衝程速度(次/分)： 800-2800 衝程長度：26mm	2	組	7,000	14,000	充實工藝教室設備， 提供學生專題及工藝 設計等相關課程使 用，協助開發相關工 藝文創商品	文化創意與 設計系	肆-十七(三)-3	
9	簡報器	尺寸 (長度 x 直徑): 16.2 x 1.28 (cm) 重量: 60 公克 (包含電池與接 收器) 遙控距離: 15-30 公尺 (空曠區 域無阻隔與電波干擾)	2	台	2,404	4,808	為提升教學品質，設 備需求規畫新增	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
10	LED 攝影燈	5 顆 3 瓦高功率 LED 輸入電壓：12V	1	組	8,000	8,000	協助數位剪輯及數位 教材拍攝使用	文化創意與 設計系	肆-十七(三)-4	

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	與中長程計畫 具體連結	備註
		最大消耗功率：15 瓦 最大亮度：1100Lux/1M 附電池								
11	工具箱	數位三用錶/電烙鐵、吸錫器、烙鐵架/起子組/尖嘴鉗/斜口鉗/焊錫/美工刀/工具箱	10	組	1,600	16,000	提供學生專題實務課程使用	電機工程系	肆-八-(三)-9	
12	掛圖	全開教學用掛圖	6	張	600	3,600	強化人力資源管理研習教室、研討教室之推廣與導覽服務功能相關設備	企業管理系	肆-十三-(三)-3	
13	中餐器皿	湯皿、盤皿等	1	組	3,000	3,000	1.提供餐飲課程教學之用途 2.提供學生校內實習之用途	休閒事業管理系	肆-十六-(三)-4	
14	烘焙器具	1.電子稱	2	組	1,000	2,000	1.提供餐飲課程教學之用途	休閒事業管理系	肆-十六-(三)-4	
		2.平烤盤	8	個	550	4,400	2.提供學生校內實習之用途			
						合計	103,808			