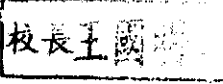

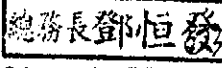
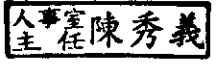
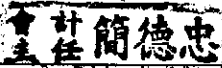
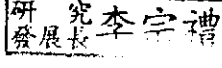


九十九年度私立技專校院整體發展獎補助經費支用計畫書

【修正版】

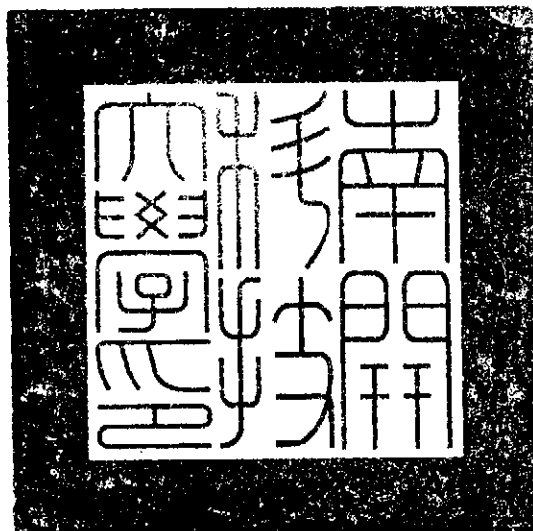
(請加蓋學校關防) 學校	南開科技大學		校長簽章	 校長王國勝	
填表單位	學務處 總務處 人事室 會計室 研發處	主管簽章 填表單位	 學生事務長 王延齡  總務長 鄧恒發  人事室主任 陳秀義  會計主任 簡德忠  研發處主任 李宗禮	填表日期	99年 03月 24日

聯絡人

姓名： 陳靜玫 單位及職稱： 研究發展暨產學合作處辦事員

電話： 049-2563489 分機 1330 傳真： 049-2561388

E-mail： grace_chen@nkut.edu.tw



壹、學校現況

一、學校現有資源（請說明師資結構、圖書軟體資源、電腦教學設備等）

（一）師資結構

本校聘任教師時，專任教師均以助理教授以上之師資為優先考量，以期改善師資結構，提昇師資素質，助理教授以上師資比例已由 95 學年度之 48.29% 提昇至 98 學年度第 1 學期之 61.34%，同時鼓勵本校講師積極進修，加速提昇本校師資結構。

本校目前專任教師共有 238 人，其中教授 23 人、副教授 67 人、助理教授 56 人、講師 92 人；助理教授以上師資佔全校教師 61.34%，符合教育部規定改制科技大學後，每年應提昇助理教授以上師資 1% 之標準。

本校目前兼任教師共 216 人，其中教授 2 人、副教授 6 人、助理教授 17 人、講師 189 人、兼任護理教師 2 人。

（二）圖書軟體資源

圖書總冊數 208,069 冊；分別為中文圖書 164,413 冊，西文圖書 18,086 冊。紙本現期期刊共計 639 種；分別為中文現期期刊 448 種，西文現期期刊 191 種，期刊合訂本 14,016 冊。報紙 15 種。

視聽資料 11,554 件，數位資源包含光碟資料庫、線上資料庫 64 種及電子書 204,686 冊、電子期刊約 19,207 種。

（三）電腦教學設備：

單位	電腦教學設備		
	實驗室	台數	重要軟體
自動化系	微處理機與生理監測實驗室	51	微處理發展程式、嵌入式微處理機程式、Basic 程式
自動化系	電腦輔助設計實驗室	51	Inventor2009 、 CATIA CAD/CAM 程式、Ansys
自動化系	自動化實驗室	31	LadderMaster、FXGPwin
自動化系	機電整合技能檢定實驗室	11	LadderMaster、FXGPwin

單位	電腦教學設備		
	實驗室	台數	重要軟體
資工系	電子健康照護實驗室	工作站 18 台	Solaris 8
	數位系統發展實驗室	個人電腦 42 台 可程式晶片系統發展模組 3 組 網路管理發展平台 18 台 無線網路發展平台 2 台 邏輯分析儀 1 台 電源供應器 6 台 數位示波器 4 台	—
	電腦網路實驗室	個人電腦 24 台 RFID 教學模組 18 台 路由器 24 台 防火牆 1 台 認證閘道器 3 台 無線認證伺服器 2 台 網路實驗平台 3 台	IDS SERVER RADIUS SERVER VOIP SERVER-ECS-060
	影像處理與辨識實驗室	個人電腦 30 台 移動式機器人 2 台 視訊伺服器 2 台 影像擷取系統 4 台 多頻道分流系統 16 台 影像擷取卡 16 片	Videograb 軟體

單位	電腦教學設備		
	實驗室	台數	重要軟體
資工系	虛擬實境實驗室	個人電腦 15 台 頭戴式顯示器 2 台 3D 手套 2 隻	Virtools
電機系	電腦輔助設計教室	61	SIMLAB-8051 軟體、 LabView7.1 系所版、Vis 工程繪圖軟體/Truepower 計算軟體
	機電整合實驗室	26	ISAGRAF3.4
	數位系統實驗室	29	DSP 系統含模擬軟體、 Microchip ICD2
	電力電子實驗室	13	DSP320C2000 Code Composer DSK V3.1 IDE
電子系	電腦輔助設計實驗室	48	CAD STAR Silver HS 大 專單間教室 50 人授權 Protel PCB98 科系授權
	軟體教學實驗室	55	MATLAB6.0PC 升級版 Protel PCB98 科系授權 Labview 量測教學軟體
多媒體設計系	多媒體電腦教室	60	高階影像擷取卡與軟體 Rhino 3.0 中文版 +Flamingo1.1 英 ACID PRO5 with Sound Forge ACID 音色片 數位動態腳本軟體-Toon Virtool Dev 4.0 教育版 EON Studio 擬真設計軟 體 ADOBE Adobe Illustrator CS3 CorelDRAW Graphics Suite X4 中文教育版 (接下頁)

單位	電腦教學設備		
	實驗室	台數	重要軟體
多媒體設計系	多媒體電腦教室	60	動態腳本發展系統-Toon Boom Storyboard Pro x 1.5 軟體 動漫發展系統-Toon Boom Studio (TBS) 軟體
	3D 美學教室	25	3D 電腦動畫軟體-3D 六角大王軟體 3D 美學建模發展系統 虛擬實境文件製作系統 -Adobe Acrobat 3D 軟體
資訊管理系	電腦教室(一)	60	winXP
	電腦教室(二)	55	winXP
	證照教室模擬教室	50	winXP
企業管理系	電腦教室(一)	61	SPSS Base 14.0 中文教育網路升級版-100 人
	電腦教室(二)	53	SPSS Base 14.0 中文教育網路升級版-100 人 網路還原精靈 NRG V3.0 標準版升級為旗艦版
	創意行銷管理研習教室	10	SPSS Base 14.0 中文教育網路升級版-100 人
財務金融系	金融操作實驗室	45	Eview 一套、SPSS 14.0 一套
	金融機構實驗室	12	—
	個案研討室	1	—
休閒事業管理系	多媒體教學教室	30	—
文化事業發展系	數位內容製作實驗室	55	Photoshop Illustrator FlipAlbum 電子書軟體

單位	電腦教學設備		
	實驗室	台數	重要軟體
應用外語系	多媒體語言教室	60	1.英語能力檢測線上測驗系統 2.長春藤全民英檢中級教戰模擬試題軟體 3.ICRT 全民英檢初級聽力口說測驗軟體 4.MyET-MyCT server 軟體-含教學管理系統 5.Is English 英檢寫作大師軟體
	專題製作教室	12	—
	多媒體專題教室	25	eClassroom System 軟體
	語言教室	1	DL-120 語言教學主控系統
服務業經營實務學位學程	101 教室	3	—

二、學校發展方向、及執行重點特色

(一) 學校發展方向

本校中長程校務發展規劃係依據「配合國家政策發展」、「考量地方發展需求」、「創新技職教育模式」、「因應新大學法作為」，重點如下：

1. 願景：

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究並重之應用科技大學。

2. 定位：

- (1) 傳播知識之殿堂
- (2) 培育技術之搖籃
- (3) 具有特色之學府
- (4) 成為地方之夥伴

3. 使命與目標：

(1) 使命

- 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，以福祉科技及照顧服務為特色，精進產學合作及應用研究。

③以顧客導向，提升全面教育品質及全方位輔導學生發展。

(2) 目標

①近程：提昇教育品質，邁向優質科技大學

②中程：「福祉科技與服務管理」特色學府

③遠程：國際化技職典範學校

4. 策略構面與目標

本校中長程校務發展計畫之開展，主要分為策略、文化、組織、團隊與技術等五個面向進行：

(1) 依據 SWOT 分析，分析競爭生態和本身核心競爭力，形成策略 (Strategy)；

(2) 依據永續校務發展的理念，形成學校文化傳承與形象，培養文化 (Culture)；

(3) 建立學校內部制度，檢討學校組織架構，明確界定權責歸屬，彈性因應環境變遷，有效執行發展策略，並發揮整合效益，強化組織 (Organization)。

(4) 強調團隊合作，重視教師與職技人員發展與能力提升，並暢通溝通管道，以集思廣益，建立團隊 (Team)，以發揮行政、教學與研究等綜合效益。

(5) 提升研發能量，強化學校競爭優勢，深化本校福祉科技與服務管理之影響力，研發相關產品與培養產業所需人才，以掌握技術 (Technology)。

本校依據「永續發展指導綱要」，擬定策略開展圖如下：

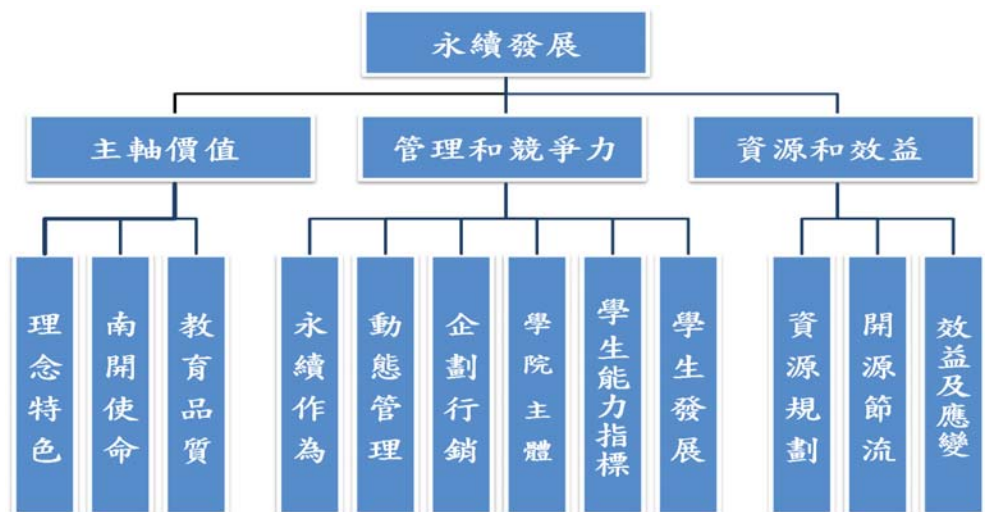


圖 1 永續發展指導綱要策略構面圖

(二) 執行重點特色-福祉科技與服務管理

因應國家社會未來與日俱增的照顧服務需求與區域產業環境需求，本校整合校內資源(各所系科之教學、研究及服務能力，如圖 2 所示)，投入以身心健康、生活自立之居家照顧所使用的科技研發以及健康促進之休閒管理與預防保健的服務為另一個發展重點，此發展重點包含了以下兩大方向：

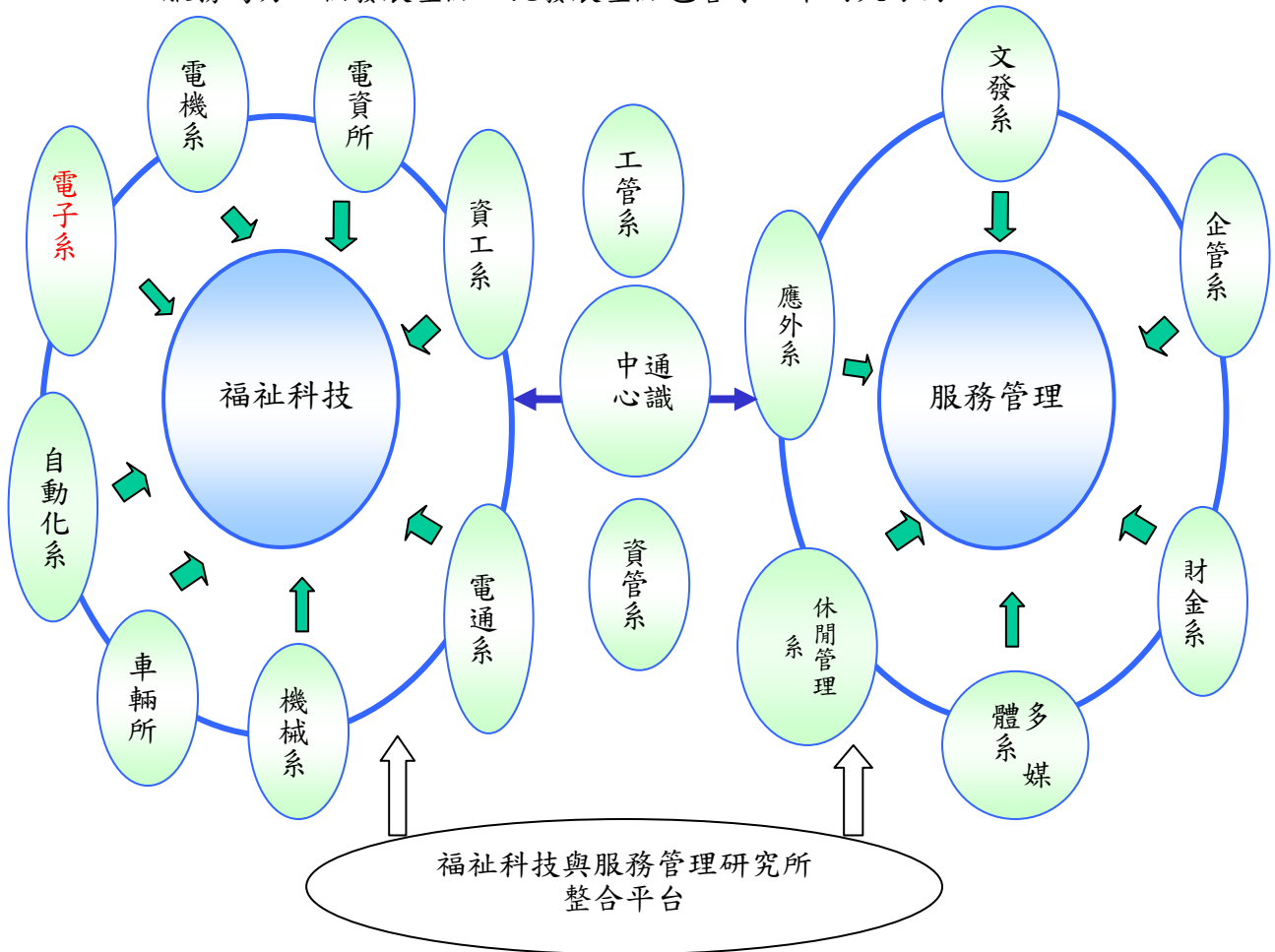


圖 2、本校整合校內資源(各所系科之教學、研究及服務能力)規劃福祉科技與照顧服務

1. 福祉科技研究與發展

- (1) 前瞻人性健康安全生活空間情境之研擬與建構：銀髮族未來生活模式、人文與生活科技集合展示等。
- (2) 前瞻智慧空間感應系統軟硬體建構：各種感測系統(聲波、電磁波、溫度、加速度)、無線感測網路系統與溝通系統等建構智慧空間平台的基礎建設。
- (3) 人和機器的最佳化介面研究：影像辨識系統、行動與姿態辨識系統、智慧居家RFID系統等。
- (4) 各種工作模組與制動系統的開發研究：服務型智慧機電系統、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。

(5) 建築節能與潔淨能源應用研究：居家潔淨能源應用研究、居家空間節能研究等。

(6) 居家照護生醫感測系統：無線微型生醫感測系統、安全監控系統等。

(7) 老人福祉車輛研發：提供老人獨立自主生活便捷的支援。

2. 健康促進之休閒管理與預防保健的服務研究：

(1) 預防健康服務：預防保健服務、健康休閒、人因工程輔助銀髮族健康休閒運動、銀髮族智慧學習平台等。

(2) 事業經營管理與諮詢：建構多元化照顧服務體系等。

(3) 健康產業資訊網：建立健康知識資料庫規範、建立整合性醫療健康資訊網。

三、本(99)年度發展重點

重點特色發展—福祉科技與照顧服務系統整合

1. 99 年度發展目標及重點方向

(1).目標

A. 教師發展：精進福祉師資陣容、充實福祉教育資源及精進福祉多元課程等要項，達到福祉師資最齊全、福祉教育資源最充沛、福祉課程最多元之目標。

B. 學生發展：強化學生福祉知能、福祉技能及福祉就業力等要項，達到學生福祉知能最強、福祉技能最優、福祉就業力最高之目標。

C. 福祉特色教學環境建置：推動福祉產業產學合作、充實福祉學習資源、推動福祉證照、推動福祉樂齡學習及國際福祉合作等要項，達到福祉產業關鍵角色、福祉證照主導單位、福祉學習環境最佳、福祉領域與社區結合最佳、與國際合作聯結最多學校之目標。

(2).發展重點方向

A. 教師發展：

為提昇福祉科技教學品質，推動教師福祉專業能力提昇，規劃完善的福祉專業師資培育，使教師獲得福祉培訓；並推動福祉師資評鑑機制，建立福祉專業師資評鑑指標，突顯本校重點特色「福祉科技與服務管理」教育能量之提升。同時，為進一步落實社區終身學習的目的，進而促進學校邁向福祉老人/成人教育資源最佳的學校，發展重點方向亦逐步推動與充實福祉教育之軟硬體資源，包括成人教師專業知能發展、專業課程方案之發展，並透過成人教育及高齡教育行銷策略之運用，以鼓勵及吸引更多成人及高齡者(包括校友、社區成人、失業

者、再就業者、在職成人、高齡者及樂於學習者)修習福祉專業課程，實現回流及終身教育的理想。

B. 學生發展：

透過「通識為體」的人文素養：「服務、誠信、關懷、品德及藝文」與「學務為用」學生發展特色：「尊重生命、銀髮族服務責任、福祉關懷熱忱及專業技能」，創新之福祉知能、技能培育養成，提昇學生就業競爭力。

C. 福祉特色教學環境建置：

以福祉產業產學合作精進、福祉證照環境建置、福祉學習環境精進、福祉樂齡學習推動及福祉國際化等五大發展重點方向，結合本校研發處、福祉所、圖資處、成人教育學院、及工程電機商管三學院等專業領域現有資源，訂定發展計畫，以系統性之步驟及方法，落實執行面並產出成效，營造本校福祉教學環境氛圍，朝向國內最具福祉特色之應用科技大學願景邁進。在福祉產業產學合作精進方面，仍依全校各系所之教學、研究及服務能力，投入以身心健康、生活自立之居家照顧所使用的科技研發以及健康促進之休閒管理與預防保健的服務為發展規畫，重點可歸納出七個方向：

(A).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。

(B).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。

(C).人因科技研究：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。

(D).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。

(E).福祉車輛系統技術研發：提供老人獨立自主生活便捷的支援。

(F).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。

(G).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等。

2.發展規劃表

期程	工作項目	執行單位	經費需求(仟元)	
			經常門	資本門
98 學 年 度	1.執行教育部『發展福祉科技促進新銀髮族生活自立教學整合』第三年計畫	各學院督導系所按第3年計畫納入各系所中長程規劃： 福祉所 電資學院：資工系、電機系、電子系 商管學院：多媒體系	145	1,900
	2.執行教育部『銀髮族全方位健康照護服務人性化與科技化創新教學』校際整合計畫第二年計畫	1.各學院督導系所按第2年計畫納入各系所中長程規劃： 福祉所 工程學院：自動化系 電資學院：電通系、資工系 商管學院：休管系、文發系 2.夥伴學校：中臺科技大學	380	5,180
	3.執行教育部『福祉車輛與機電產業技術教學整合計畫』校際整合計畫第一年計畫	各學院督導系所按第1年計畫納入各系所中長程規劃： 工程學院：車輛所、自動化系、機械系、工管系 電資學院：電子系	591	8,000
	4.規劃與執行 (1)『2010國際福祉科技與照顧服務』研討會 (2)規劃『2010兩岸福祉研討會』。	商管學院與福祉所督導系所納入各系中長程規劃	1,800	
98 學 年 度	5.教育品質提昇計畫	永續處：計畫內容包含整體教學卓越國際合作活動。	1,000	
	6.福祉師資培育計畫	教務處：計畫包含福祉教師評鑑、種子師資培育。 赴美國南加州大學老人學程認證	1,085	265
	7.充實福祉教育資源計畫	成人教育學院：計畫包含成人及樂玲教師專業知能發展、推動成人教育福祉課程。	660	160
	8.精進福祉特色學程	電資學程、工程學院、商管學院：計畫包含福祉特色學程規劃、福祉特色學程整合、系科本位課程融入福祉知識等	3350	155
	9.福祉知能養成計畫	學務處、通識教育中心：計畫包含南開草堂建置、福祉服務學習培養、福祉健康促進養成、	1,470	
	10.福祉技能養成計畫	研發處、成人教育學院：計畫包含資訊英文專業證照及倫理護照推動、福祉證照推動	1,200	
	11.福祉產業就業力計畫	研發處：計畫包含學生深度實習推動、專題製作精賽推動、福祉產業就業輔導及回饋教學	2,050	
	12.福祉產業產學合作推動計畫	研發處	2,800	

期程	工作項目	執行單位	經費需求(仟元)	
			經常門	資本門
98 學 年 度	13.福祉證照環境建置計畫	福祉所：計畫包含長期照護專業經理人證照、環境建置遠距健康技術師證照、環境建置健康促進經營管理師證照等環境建置	1,075	
	14.福祉學習環境精進	圖資處：計畫包含福祉典藏資源強化、數位學習環境強化、福祉自學環境強化	1,688	2,100
	15.福祉樂齡學習推動計畫	成人教育學院：計畫包含樂齡學習情境發展、樂齡學習列車行動	1,650	200
	16.福祉國際化推動計畫	福祉所：計畫包含福祉國際化推動、福祉學程全英語授課環境建置	1,600	400
	17.福祉科技與服務管理四技學位學程招生規劃	福祉所：計畫包含培育長期照護專業經理人、遠距健康技術師、建置健康促進經營管理師等人才。		
	總計		22,544	18,360

期程	發展規劃
99 學 年 度	<p>1.執行教育部『銀髮族全方位健康照護服務人性化與科技化創新教學』校際整合計畫第三年計畫。</p> <p>2.執行教育部『福祉車輛與機電產業技術教學整合計畫』校際整合計畫第二年計畫。</p> <p>3.規劃重點特色教學整合計畫專案補助新申請案(商管學院)。</p> <p>4.規劃申請教育部「教學卓越計畫之重點特色發展計畫」。</p> <p>5.福祉所碩士在職專班招生。</p> <p>6.福祉科技與服務管理四技學位學程招生</p> <p>7.規劃『2011國際福祉科技與照顧服務』研討會。</p> <p>8.規劃『2011兩岸福祉研討會』。</p> <p>9.培育福祉師資計畫，預計全校30%教師接受培訓。</p> <p>10.充實福祉教育資源計畫，包含成人及樂玲教師專業知能發展、推動成人教育福祉課程。</p> <p>11.福祉證照環境建置計畫，包含長期照護專業經理人證照、環境建置遠距健康技術師證照、環境建置健康促進經營管理師證照等環境建置。</p> <p>12.福祉學習環境精進，包含福祉典藏資源強化、數位學習環境強化、福祉自學環境強化。</p> <p>13.推動福祉樂齡學習，包含樂齡學習情境發展、樂齡學習列車行動。</p>

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

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
福祉科技與服務管理研究所	1.福祉所E化教室建置及相關教學環境與設備之購置， 2.運動健康促進教學與實習操作平台。	1.本所配合本校「中長程計畫」之發展重點「福祉特色教學環境」建置E化教室及相關教學所需之環境與數位化設備。 2.配合本校重點特色，本所擴充人因工程實驗室，建置人因工程輔助

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
		銀髮族健康休閒運動(自行車運動)教學與實習操作平台，應用於銀髮族休閒活動之分析與探討，增強對於活化老化與健康老化實務教學之能量。
工程學院		
車輛與機電產業研究所	1.強化福祉車輛實驗室教學研究設備 2.福祉車輛動態模擬系統與運算模組	配合本校「福祉科技」的特色，與「車輛與機電產業研究所」學生研究發展，建立福祉車輛動態模擬系統，進而應用於本校福祉車輛之技術研發，促進產業升級。
自動化工程系	一、增購氣壓乙級檢定訓練設備 二、增購電腦輔助設計實驗室軟硬體教學設備 三、增購生理監測實驗室設備 四、增購自動化實驗室機電控制軟體	配合本校教育理念「務實」、「創新」與學校重點特色「銀髮族福祉科技與照顧服務」雙重構面下，增購氣壓乙級檢定訓練設備與桌上型CNC車床，提升學生的務實操作能力，增購標準訊號產生器作為生理訊號量測儀器之標準訊號源；增購MATLAB與LabView精進機電控制創新的運算與圖控能力；增購電腦輔助製圖軟體Solidworks訓練學生輔具設計製圖能力。
機械工程系	1. 車輛電系實驗室與車輛動力實驗室教學設備提升。 2. 綠色替代能源相關技術發展設備提升。 3. 精密鑄造加工技術設備提升	1. 配合本校「福祉科技」的特色與強化「車輛與機電產業」教學及研發能量，充實車輛電系及動力實驗室設備，使學生具備分析汽車電系產品之性能，進而應用於本校福祉車輛之技術研發，促進產業升級。 2. 配合本校重點發展方向「福祉科技」強化「綠色能源」教學設備，提供學生修習相關課程時教學所需，並將其導入於福祉車輛之動力系統，以提供其潔淨動力源。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
		3.配合本校「福祉科技」的特色與本系精密加工技術發展，提供學生精密鑄造領域教學與產學合作計畫所需。
工業工程與管理系	<p>一、紅外線 CO2 分析器</p> <p>二、電磁波測試儀</p> <p>三、互動行為觀察暨數位數據生理整合分析系統(最新版)ObserverXT Video 8.0 版</p> <p>四、互動行為觀察暨數位數據生理整合分析系統(最新教版)ObserverXT Video 8.0 版-----螢幕擷取模組(Screen Capture Module)</p> <p>五、Visual PDM產品資料管理軟體</p>	<p>一、配合本校福祉科技人因工程之設計理念，提升福祉車輛設計的品質以滿足銀髮族之需要，藉由「專題製作」與「產學合作」等之研究建立福祉科技服務的品質及效益評估等，以確保各項福祉的措施都能準確的施行。</p> <p>二、配合本校在福祉科技運用「工作研究」、「作業研究」等課程建立人因設計的標準作業流程(SOP)，運用「顧客關係管理」與使用者建立長期伙伴的關係，同樣可以利用「統計學」與「作業研究」等計量的課程建立服務與顧客的成本效益評估，並藉由「資訊科技」的反饋，憑藉「人因工程」的生理與心理方面的設計基礎提供福祉車輛設計與製造的參考指標，期能符合福祉車輛 e 化服務管理教學成效。</p> <p>三、配合本校福祉車輛之發展，基</p> <p>四、於人因工程考量，從設計、製造、檢驗等之相關活動，其中對於銀髮族之駕駛行為之偵測，藉由 e 化之電子產品提升福祉車輛之舒適安全。</p>

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
電資學院		
電機與資訊工程研究所	建置研究生研究環境所需之輔助設備。	配合本校技職教育發展，福祉科技重點特色；以及務實、創新教育理念，本所將積極從事電機資訊領域之專業技術教學，並帶領研究生從事電機資訊技術，應用於研究創新、技術發展、福祉照顧等領域之研究。本採購內容，將提供本所教師，依據前述說明，執行教學與研究之輔助工作。
電機工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置電機系 e 化教室。 2. 更新電機系控制系統實驗室軟體。 3. 建置電機系綠色能源及電力電子教學實驗室設備。 4. 更新電機系機電整合實驗設備。 5. 充實電機系電腦輔助設計實驗室設備。 	配合本校辦學理念、重點特色及本系發展重點採購 99 年度之教學儀器設備，提升電機系教學品質。
電子工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 軟體教學實驗室充實及建置遊戲設計相關教學設備購置 2. 嵌入式系統實驗室充實及建置相關教學設備購置 	配合本校「福祉科技」的發展特色，並在本系學程：「光電與量測學程」與「電路與系統」及新增設「電腦遊戲設計組」架構下，整合本系教學及研究能量，往本系發展特色「消費性電子系統設計與應用」的方向來整合，並配合學校推動學生專業證照取得，與提升學生就業實質能力，因此 99 年度的採購內容，均為本系特色的教學與研究設備，完全符合學校整體發展規劃。
電腦通訊與工程系	建置通訊系統實驗室之教學與量測設備	配合學校重點特色及本系發展主軸『通訊工程與網路工程』學程，補強通訊學程之教學設備，建置通訊系統實驗室之教學與量測設備。配合微波工程等實務課程，訓練學生操作專業軟體、電磁波特性能量測與性能調整，著重於實體層電路設計與分析技術等領域。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
資訊工程系	1. 數位系統發展實驗室教學設備購置 2. 影像處理及辨識實驗室設備購置	1. 針對福祉科技發展之 e-Health 項目，建立居家無線監控環境，本模組將對居家情境感測控制，如溫度、濕度、光度等進行教學實驗環境。 2. 本所配合本校之「福祉科技重點特色」銀髮族休閒運動之研究與教學，以 3D 建模輸入裝置為平台，可快速建立各種 3D 模組，以供影像處理及辨識實驗室動畫教學使用。 3. 配合福祉科技重點特色，建置用 Android 開發應用平台，可發展銀髮族空間位置定位監控之教學環境，建立 e-health 行動控制平台。。
商管學院		
多媒體設計系	1、多媒體數位創作所需之電腦設備 2、多媒體攝影硬體設備	1. 配合本系中長程發展計畫、積極研究多媒體技術應用於銀髮族的生活，發展福祉科技產業相關之 3D 美學互動式產品，以推動照顧服務之重點計畫。 2. 配合學校務實與創新之教育理念，結合產學合作，增進數位創作實務經驗，培養數位多媒體人才。 3. 99 學年度本系將與文化事業發展系合併，新系名為文化創意與設計系，未來教學設備與財產將挪為新系使用。
資訊管理系	教師教學、學生專題製作需要之電腦硬體設備。	本計畫係因應本校重點特色之發展，並落實資訊管理系務實與創新之教育目標而進行相關規劃，故本計劃發展重點在加強學生有關銀髮族資訊化服務及自由軟體應用之學習。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
企業管理系	更新教學與研究所需之電腦軟硬體設備。	本校重點特色著重於照顧服務產業之發展，本計畫係因應學校重點特色發展，並為落實本系務實與創新之教育目標進行相關規劃。故本計畫發展重點在加強學生學習有關照顧服務產業之人力資源管理與創意行銷管理，俾達到提昇照顧服務業經營績效與服務品質目標。因此，為達到上述發展特色目標，本系擬強化電腦與多媒體相關教學軟硬體設備，俾提昇教師教學、研究能力及學生專題研究能力。
財務金融系	<p>本次資本門採購項目以下列目的為主：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 落實 99 學年度中長程發展規劃執行項目。 2. 汰舊目前模擬交易系統軟硬體設施，以利教學。 3. 提昇專業教室電化教學品質。 4. 增進本系對於理財規劃與基金管理瞭解。 5. 加強學生對於資產配置觀念，強化福祉福利、服務觀念。 	<p>本次採購與學校整體發展規劃關聯性如下敘述：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強化福祉福利理財規劃觀念。 2. 推動學生從做中學學習，作為福祉服務產業中之稱職財務人員。 3. 擴展本系老師產學合作能力。
休閒事業管理系	<p>銀髮族休閒虛擬實境暨旅遊服務中心實習室：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 休閒飯店管理設備 (2) 線上即時服務設備 (3) 資源整合管理設備 (4) 養生學習管理設備 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合學校「務實、創新、宏觀、通識」的教育理念。 2. 落實本系中長程發展計畫，強化銀髮族健康休閒及照顧服務之目標，達成促進技職教育多元化與精緻化教學之品質。 3. 本系擬提升銀髮族休閒活動之學習及改善教學設備，升級成為休閒虛擬實境實習室，並整合休閒活動企劃研討室，提升為銀髮族休旅（Elder hostel）服務管理實習旅行社。 4. 提昇本系學生休閒活動企劃、觀光休閒活動管理與銀髮族服務管理能力。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
文化事業發展系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置電腦教室數位繪圖教學設備。 2. 協助數位圖像相關課程及學生專題製作設備。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配合本系中長程發展計畫、結合地方產業特色，開設電腦繪圖及地方特色產業相關課程，添購數位繪圖設備，有助提升學生學習電腦繪圖相關課程。 2. 配合學校務實與創新之教育理念，結合產學合作，增進數位創作實務經驗，培養文化創意人才。 3. 運用電腦繪圖設備，結合本系文化生活平台，活化南投在地特色產業。
服務業經營實務學位學程	<p>資本門採購項目之主要目的有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使本系學生熟悉 LINUX 軟體之實務應用、以符合市場需求。 2. 加強學生對 Embedded 系統之操作技術。 	<p>本次採購與學校整體發展規劃之關聯性包含：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強化福祉科技化之電腦應用能力、以遠距照護服務電腦化為主軸。 2. 增強本系產學合作能力。
應用外語系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更新、升級、汰換、改善、和維護原有專業語言教室網路英檢平台、汰換網路英檢平台伺服器、與教學用電腦設備。 2. 強化教師研究能量。 3. 持續建置充實銀髮族導遊領隊培訓專業設備。 4. 持續建置充實銀髮族外語學習專業設備。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照本系本位課程設計、學院重點課程、並配合本校休閒管理、及銀髮族照顧服務重點特色發展加以規劃設置、以提升學生外語能力、及導遊領隊語言相關證照率，強化學生國際觀。 2. 配合本校中長程校務發展，增購各項教師研究期刊資源，有效支援教師教學、研究之需求。
圖書資訊服務處	中西文圖書、期刊、視聽資料	配合本校中長程校務發展，增購各項書刊資源。有效支援教師教學、研究與學生學習之需求。
	電腦及周邊設備、圖書館業務支援設備	配合本校永續發展目標，有效支援圖書業務運行。輔助教師教學、研究與學生學習之需求。
學務處	定量打氣機、活動鋁架、手推式音響、原住民傳統樂器、資訊設備	配合學校學生全方位輔導專案，提供社團優質活動設備，以推動社團各項活動，提升學生課外活動品質，培養學生社團務實的活動經驗。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
總務處	校園安全設備	<p>配合本處中長程計畫及學生發展全方位輔導專案計畫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強化校園緊急逃生設備，落實初級預防，使校園空間更友善。 2. 健全飲用水品質提昇，讓使用者在使用校園環境設備時達到健康促進的功效。 3. 做好預警系統，執行二級預防的成效，持續改善校園安全監控系統，增進師生安全。 4. 預防校園死角地區發生重大事件，透過建置危險警示及求救設施，結合校安中心管理機制，落實全方位輔導具體呈現。

二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
人事室	研究	<ol style="list-style-type: none"> 1、鼓勵教師從事教學與學術創作研究，補助教師在國內外學術刊物發表論文、參加學術研討會論文之發表之補助、共同著作之獎助及獎助研究作品獲得國內外專利者。 2、鼓勵教師投注於教學、落實教師升等制度，為教學卓越計畫之重點；激勵教師研究風氣，開拓學術視野，提升學術水準，與教學單位發展產學合作專案關係密切及鼓勵教師服務，為校園整體經營之一環。 3、本校為激勵及提昇教學素質，依循公平、公開、公正之原則辦理教師獎勵，藉以改進教學及提昇研究及服務績效訂有優良教師選拔辦法及執行。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
人事室	研習	本校積極鼓勵教師參加國內外各項研習及學術研討會，更配合本校重點特色發展，推薦選送教師參加國外研習，有效提昇教師學能，增加與國際學術界之交流，提高本校學術地位與聲譽。
	進修	本校為提昇學術水準，持續改善師資結構，除增聘新任具有博士學位教師，更積極鼓勵教師進修博士學位，藉以提昇學校整體教學品質。
	著作	本校積極鼓勵並補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。
	升等	本校鼓勵教師升等送審並獎勵升等通過之教師，
	改進教學	本校為獎助教師對教學有獨創風格、鑽研教學方法、創新教學教具、開發新軟體、舉辦小型研討會、論文發表會、教學觀摩會等，確能提高教學效果者。
	編纂教材	本校為獎助教師編纂教材，積極鼓勵教師編纂教學參考資料，以充實教學內容提昇教學品質，提高學生學習興趣。
	製作教具	本校為獎助教師製作教具，積極鼓勵教師製作教具資料，以充實教學內容提昇教學品質，提高學生學習興趣。
	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，以及舉辦工作知能之在職訓練，以提升本校人力素質。
	新聘教師薪資及現有教師薪資	本校為持續提昇師資素質，強化師資陣容，增聘具有博士學位或助理教授以上高階師資及現有教師薪資。

經費執行單位	內容(項目)	與學校整體發展規劃關聯性
學務處	全方位輔導專案-活動大學生方案	配合「全方位輔導」活潑大學生方案，持續辦理校內大型啦啦隊競賽活動，聘請校外專業指導老師，擴展社團視野，建立社團活動經驗。
圖書資訊服務處	教學研究用資料庫及電子書	配合本校中長程校務發展，增購各項電子資源。有效支援教師教學、研究與學生學習之需求。
	書架、圖書館業務支援設備	配合本校中長程發展之目標，有效支援持續增加之圖書資源。

參、經費支用原則

一、經費分配原則與程序

(一)分配原則

1.與學校中程校務發展計畫配合

本校收入主要來源除學生學雜費收入外，另一主要收入為教育部私立技專校院整體發展獎補助經費，約佔總收入 5%，故為正本清源，經費分配只有從學校中程校務發展計畫之擬定、執行、管考、教學指標予以配合，以使此筆獎補助款釐定過程更為嚴密。亦即各單位提出計畫優先順序，需要與學校目標、策略、方向及中程校務發展計畫結合，始得參與分配。

分配額度除特殊情形外，其餘依本校行政會議通過之「南開科技大學核配教育部獎補助私立技專校院整體發展經費要點」進行分配。本要點主要係為鼓勵各學術單位健全發展，協助各學術單位做整體與特色規劃，合理分配績效型獎助與補助經費(不含計畫型獎助)，提昇教育品質。要點係依各學術單位共識，提出 19 項指標據以分配各單位額度。唯各單位額度內採購項目，需與學校中長程計畫配合，且由學校審查其計畫。

2.由學院整合

為集中資源及展現學院特色，故所有經費均分配到院的層級，由院長統籌整合學院資源。

(二)分配程序

1.建立策略決策單位

即將整個學校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責任中心。

2.各責任中心設計策略方案

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，並且考量是否有其他代替方案及此策略之成本。

3.訂定決策

(1)各責任中心主管將所有設計策略方案按其重要性或效益性排成優先次序，擬妥教學或工作計畫、中長程發展計畫，就其所需經費編列預算，並於專責小組會議中提出。

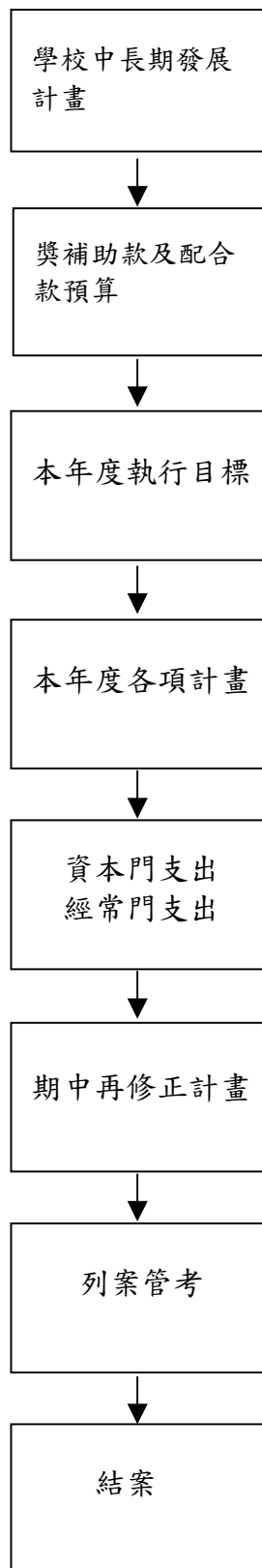
(2)「專責小組會議」依計畫審查各單位額度

估計 99 年度教育部預估核定本校整體發展獎補助經費及本校提供之配合款額度，依各責任中心所核配額度及計畫，提經「專責小組會議」考核各責任中心之策略優先次序後，來決定支出水準並准予實施。

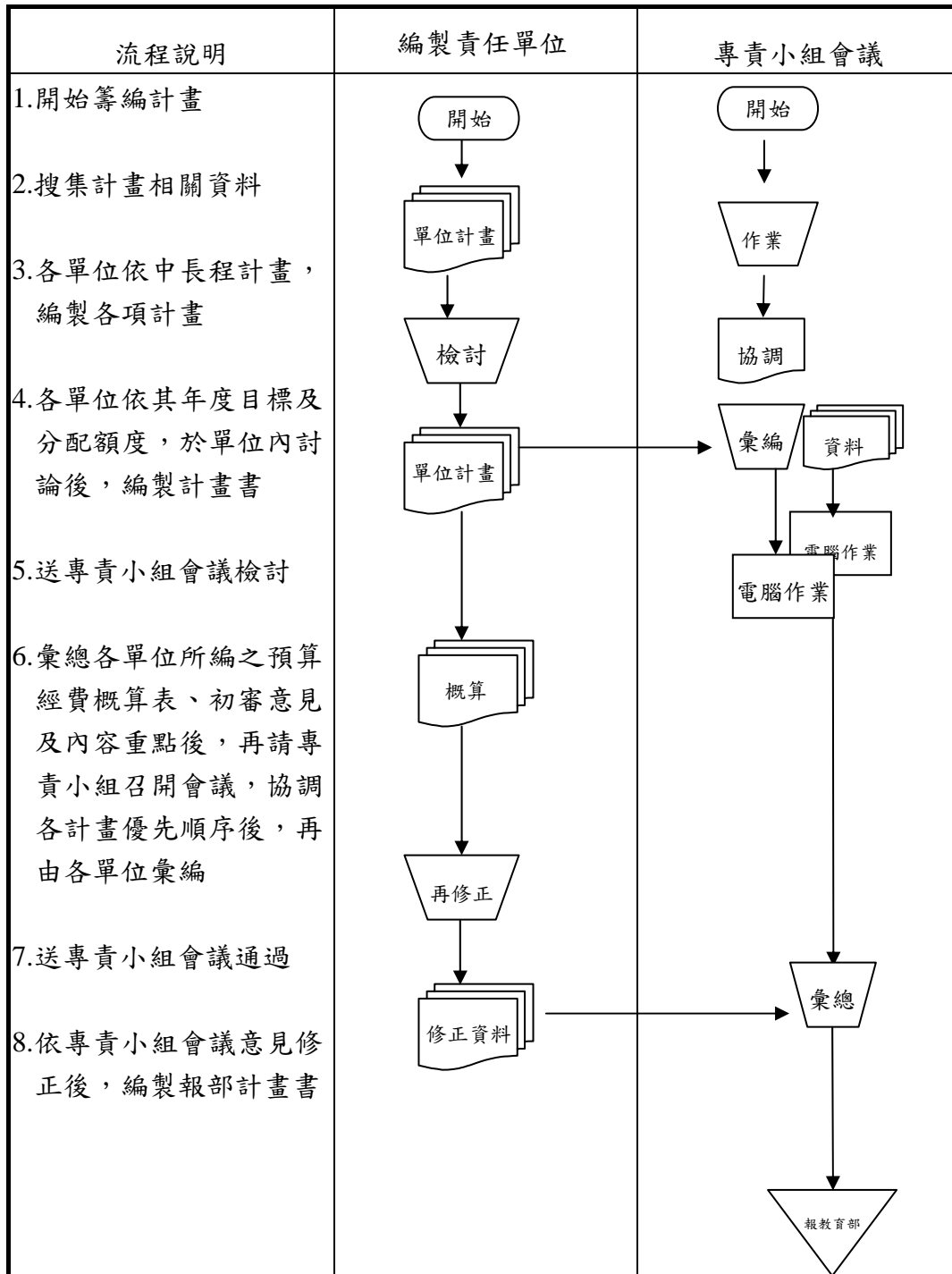
4.優先序實際執行之意涵

估計教育部核定之獎補助經費並依學院所屬之系、所別排序執行項目。

(三) 分配原則與程序之流程圖，如後附二頁。



圖一、經費分配原則與程序之流程圖



圖二、分配原則與程序流程圖

二、 相關組織會議資料與成員名單

- (一) 專責小組組織辦法、成員名單與相關會議紀錄
- (二) 經費稽核委員會組織辦法、成員名單與相關會議紀錄
- (三) 獎助教師獎勵辦法、相關會議紀錄與出席人員名單

肆、預期成效

一、本年度規劃具體措施（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儀器設備規格說明書
- (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 資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書
- (八) 附表八 資本門經費需求其它項目規格說明書
- (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之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)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
福祉科技與服務管理研究所	本次擬購置之設備，規劃在配合本所設置之 E 化教室及相關的教學環境設備，如 E 化講桌與諮詢商談桌，以俾教師及研究生能在設備完善之環境進行教學活動，提高學生學習動機與效能。 另外，本所配合本校「福祉科技」之重點特色一人因科技輔助銀髮族健康休閒運動之教學與實習，建置「自行車坐墊壓力緩衝設計分析」教學與實習操作設備，透過實務的操作和參與，提供學生學習平台並訓練其就業技能；同時積極發展銀髮族健康休閒運動產業之相關實務專題與產學合作。

資本門經費執行單位	預期實施成效
工程學院	
車輛與機電產業研究所	<p>一、結合 MatLab 及 Simulink 功能群組可分析車輛控制系統，節省系統開發時間。</p> <p>二、福祉車輛載具運動數學模式建置，可預估車輛運動軌跡。</p> <p>三、載具模式乘載性及轉向控制分析，可評估設計可行性分析。</p>
自動化工程系	<p>預期將學校之務實與創新教育理念，落實於本系的機電整合自動化與照顧產業自動化等發展主軸上，藉由 MATLAB 與 LabView 軟體，支援機器人與機電整合控制的教學；增購標準訊號產生器作為生理訊號量測儀器之標準訊號源；增購電腦輔助製圖軟體 Solidworks 訓練學生輔具設計製圖能力；增購氣壓乙級檢定訓練設備與 CNC 桌上型車床，提升學生務實操作的能力，預期量化成效有：</p> <p>一、每年申辦氣壓乙級職類與電腦輔助製圖相關職類之技能檢定考場。</p> <p>二、輔導學生每年取得氣壓乙級職類之技術士證照 30 人以上。</p> <p>三、輔導學生每年取得電腦輔助製圖相關職類之技術士證照 50 人以上。</p> <p>四、應用機器人設備，每年參加全國性學生專題競賽 5 件以上。</p>
機械工程系	<p>一、藉由教學設備之提升發展福祉車輛電控與動力技術，以提升師生在此領域之能量，進而鼓勵並輔導學生專業證照之取得，落實本校 IEEE 之能力指標。</p> <p>二、強化學生對綠色替代能源之應用概念，以提升師生有關綠色潔淨能源之實務與研究能力。並經專題製作方式鼓勵學生參與校外各項節能車製作競賽。</p> <p>三、結合精密鑄造實驗室設備，提升鑄件後加工能力，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，以提升師生有關表面加工、拋光研磨與精密成型之實務與研究能力，並開發高價值之精密模具與車輛零組件產品。</p>

資本門經費執行單位	預期實施成效
工業工程與管理系	<p>一、從「福祉-人因」的角度，搭配工管系既有『人因工程』、『人機介面』、『福祉科技實習』、『工業安全』、等課程與「統計服務品質實驗室」的成立，以達成福祉車輛品質計畫、良好的教育訓練與規劃妥善的人因工程與人機介面及服務品質管理等的實務經驗。</p> <p>二、以「福祉-服務」的角度，落實企業福祉形象的建立與提供具有品牌魅力的商品等，配合「決策支援系統實驗室」的成立與工管系固有的「行銷管理」、「品質管理」、「作業研究與多變量分析」、「人因工程生理與心理基礎」等課程，建立企業對福祉或老人顧客的品質承諾。</p> <p>三、以現有實驗室搭配其他支援性的課程，包括：資料庫管理、統計分析、知識管理、福祉科技實習、專題製作、與產學合作等課程，充分培育產業所需之福祉服務管理人力，為國家福祉產業升級做出具體的貢獻。</p> <p>四、以『人因工程』、『生產與作業管理』、『品質管理』、『工業安全』、『福祉服務管理』等課程支援福祉車輛與機電產業等相關學程的教學工作。</p>
電資學院	
電機與資訊工程研究所	<p>本次擬購置之設備，提供學生研究所需之設備，讓研究生能在設備完善之環境進行論文研究，並提高研究效率及研究能力教學相長。</p>
電機工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1.提升學生專業技術應用之能力。 2.建立學生利用電腦執行設計之基本能力。 3.強化學生專業知識與實務技能。 4.改善教學環境設施，提升學習成效。
電子工程系	<p>99 年度的採購主要添購本系的實驗室設備（軟體教學實驗室、微電腦實驗室、嵌入式實驗室），新增的設備將能增強學生「務實」的訓練、強化同學的就業競爭力。預計設備採購完成後各實驗室更能發揮教學與產學研究成效，落實本系學程：「光電與量測學程」、「電路與系統」及即將招生之電腦遊戲設計組的課程推動</p>

資本門經費執行單位	預期實施成效
	<p>，使本系的發展特色「消費性電子系統設計與應用」，以提升就業實質實力，更能符合本校往福祉科技方向發展的目標，貢獻於未來銀髮族的整體需求，同時達成本校中程發展計畫之目標與成效。</p>
電腦通訊與工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1.開設通訊系統與微波工程實務課程，加強學生通訊技術與設備量測的實務能力。 2.開設微波天線、微波射頻電路等實務課程培養學生高頻電路設計與量測之能力。 3.開設無線通訊儀表實習，培養學生使用基礎與進階儀表，學習測量、分析與設計之實務能力。 4.建置無線通訊系統實驗室，開設微波工程等實務課程，訓練學生操作專業軟體、電磁波特性和性能調整，著重於實體層電路設計與分析技術等領域。藉以奠定本系學生在相關領域的基礎實務技術能力，達到本系培養實務技術人才之教育目標。
資訊工程系	<ol style="list-style-type: none"> 1 配合學校發展重點，本系以建立 e-health 情境感知平台為本系發展重點。 2.將學生專題製作與本系重點特色結合。 3.連結產學計畫與本系重點特色結合。
商管學院	
多媒體設計系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供多媒體數位課程教學及專題製作使用，使相關課程滿意度達4級分以上。 2. 充實多媒體數位設備，提供本系與文化事業發展系相關課程使用，達到資源共享的目標。 3. 99學年度本系將與文化事業發展系合併，新系名為文化創意與設計系，未來教學設備與財產將移轉為新系使用。
資訊管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 依照學校中長程計畫與培育目標發展重點特色，並結合相關系科之優勢與資源進行相關規劃，強化資管系的學生朝「電子商務」、「銀髮族資訊化服務」、「自由軟體應用」、「網路行銷」等領域發展。目前規劃重點在於建構以提升教學品質與實務學習為主之相關電腦教室，未來將成立特色重點實驗室教室，強化銀髮族資訊化服務及自由軟體之應用，並積極推動相關研習及產學合作計畫。 2. 基於上述的目標，本系擬提升教學設備，淘汰電導

資本門經費執行單位	預期實施成效
資訊管理系	<p>教室一使用之舊電腦，電腦教室一之電腦已使用超過六年，已不堪使用。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 基於上述目標，本系擬汰換自由軟體實驗室之舊電腦，自由軟體實驗之電腦已使用超過六年，已不堪使用，汰換後可提升學生製作資訊化服務及自由軟體應用相關專題的成果。 4. 基於上述目標，本系擬加強教學設備，採購彩色數位攝影機，提供多媒體相關課程使用，增加教學的豐富度。 5. 基於上述目標，本系更新印表機，提供教學研究就使用。 6. 基於上述目標，本系擬加強教學設備，採購實物投影機，以加快老師在準備相關課程時的時程，增加教學的豐富度。 <p>基於上述目標，本系擬加強老師教學及研究設備，更新教師研究室之電腦主機，教師研究室之電腦主機平均使用超過五年，已不堪使用。</p>
企業管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以照顧服務為目標，規劃出一套照顧服務機構之人力資源管理與創意行銷課程。 2. 培育照顧服務產業之人力資源管理人才。 3. 培育照顧服務產業之創意創新管理人才。 4. 結合企業管理系師資與研究能力，積極參與照顧服務產業之相關實務專題與產學合作，關懷企業並協助解決問題。
財務金融系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落實 99 學年度中長程系規劃項目。 2. 增進學生運用、分析財金資料能力。 3. 配合老師教學內容，達到理論與實務配合。 4. 增進電化教學效能，提昇教學品質。 5. 與現行財經情勢變化同步，符合社會脈動。
休閒事業管理系	<ol style="list-style-type: none"> 1. 落實「務實、創新、宏觀、通識」的教育理念。 2. 落實本系中長程發展計畫，強化銀髮族健康休閒及照顧服務之目標，達成促進技職教育多元化與精緻化教學之品質，並達到教師教學評量平均值 3.5 以上。 3. 本系擬提升銀髮族休閒活動之學習及改善教學設備，升級成為休閒虛擬實境實習室，並整合休閒活動企劃研討室，提升為銀髮族休旅（Elder hostel）服務管理實習旅行社。完成 2 班學生之選修約 100 人/學期。

資本門經費執行單位	預期實施成效
休閒事業管理系	<p>4. 提昇本系學生休閒活動企劃、觀光休閒活動管理、運動休閒與銀髮族服務管理能力。每學期推動 10 件專題製作作品參賽。</p> <p>5. 強化學生証照以達成 I.E.E.E. 證照指標能力為目標，每位學生畢業前均需取得 4 項指標證照。</p> <p>6. 提供學生休閒活動企劃、休閒虛擬實境、銀髮族福祉工藝學習之模擬練習、溝通規劃與討論空間，每天自上午 8 點 20 分開放至放學，供本系及全校師生申請借用，預計借用率佔上課總時數比率之 10%。</p>
文化事業發展系	<p>1. 提供電腦繪圖課程教學及專題製作使用，使相關課程滿意度達 4 級分以上。</p> <p>2. 充實電腦繪圖設備，提供本系與多媒體系相關課程使用，達到資源共享的目標。</p> <p>3. 充實文化生活平台數位資料，增加平台上的互動與交流。</p>
應用外語系	<p>資本門經費執行依本系本位課程設計、學院重點課程、學校休閒旅遊、及銀髮族照顧服務重點特色發展，加以規劃設置，期望能達成以下成效：</p> <p>(一) 強化學生外語聽、說、讀、寫四項能力，提升學生國際觀。</p> <p>(二) 讓學生學會正確的網路英語學習方法，以培養語感。</p> <p>(三) 透過電腦線上學習機制，擬模練習各種英語檢定考試題型，以提升語言檢定證照率。</p> <p>(四) 拓展外語學習領域，至姐妹校交換學生。</p> <p>(五) 充實銀髮族外語學習培訓專業之設備。</p> <p>(六) 透過增購各項教師研究期刊資源。有效支援教師教學、研究之需求。</p>
服務業經營實務學位學程	<p>1. 配合專題製作、結合理論與實務運用。</p> <p>2. 使學生熟悉 LINUX 網際網路之運用、因應服務科技化就業市場之需求。</p>
圖書資訊服務處--中西文圖書、期刊、視聽資料	<p>1. 充實圖書館圖書資源：本年度預計採購中西文圖書達 660 冊以上；同時注重電子資源及多媒體資源，積極充實多元化圖書館館藏。</p> <p>2. 著重學術性期刊之徵集：確立各系科專業核心期刊，維持每系核心期刊 25 種以上，提供各系教學與研究需要，支持校內專業學術發展。</p>

資本門經費執行單位	預期實施成效
圖書資訊服務處--個人電腦及周邊設備	改善圖書館流通作業電腦，藉以提昇流通作業效率及推廣作業品質。
圖書資訊服務處--圖書館業務支援設備	配合圖書館安全系統，提供圖書上退磁使用，及各聯盟等各式證件製作。
學務處	學生社團辦理成果展、動態表演、團體練習等活動時，提供活動場地佈置，營造活動現場氣氛，建立學生社團各項活動動靜態紀錄資料使用。
總務處	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過每年 2-4 次緊急演練時使用，使於發生緊急事故時能達到預期效果。 2. 各級學生會議均反應期望飲水機能提供較低溫的飲水，經評估購置冰溫熱三用 RO 飲水機，可提供 7~100 度安全飲用水，並定期檢驗，預期提供優質飲用水設備，達成校園健康促進的目標。 3. 消弭校園死角，持續改善校園安全監控系統，建構最佳的安全防護網絡。 4. 透過危險警示及求救設施系統建立，徜徉於優質、安心的校園環境。

經常門經費執行單位	預期實施成效
人事室	<ol style="list-style-type: none"> 1. 改善師資結構：經由外聘高階師資及獎補助專任教師進修、升等，逐年提高師資結構，95學年度專任教師234人，助理教授以上教師113人，占48.29%；96學年度專任教師239人，助理教授以上教師128人，占53.56%；97學年度專任教師237人，助理教授以上教師146人，占59.07%。98學年度專任教師238人，助理教授以上教師達151人，占61.34%。 2. 獎勵教學、研究及服務優良教師，激勵教師提升教學、研究及服務績效。 3. 獎助教師編製教材、製作教具及教學參考資料：藉由「改進教學獎助」鼓勵教師改進教學方法，充實教學內容。提升教學品質，提高學生學習興趣。 4. 積極鼓勵教師參加國內外各項研習及學術研討會，更配合本校重點色發展推薦選送教師參加國外研習，有效提昇教師本職學能，增進教師教學能力。 5. 出席國際會議補助：為增進本校教師與國際學術界

經常門經費執行單位	預期實施成效
人事室	<p>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。</p> <p>6. 辦理行政人員相關業務研習及進修：</p> <p>(1) 藉由各項國內研習及訓練課程之安排，提昇專業技能，開拓行政人員之視野，增進行政效率。</p> <p>(2) 響應政府落實終身學習機制，透過進修及藉由專業知能研習觀摩，吸收最新知識與技能，提昇本校行政人力素質及工作知能。</p>
學務處	<p>預期辦理全校同學參加之大型活動如啦啦隊比賽、節日主題活動。並補助社團邀請校外專業指導老師到校指導 93 小時，滿足社團專業需求。</p>
教學研究用資料庫及電子書	<p>建立更完善的圖書資源環境，提升學術研究便利性及效能，積極充實電子資源，發展多元化圖書館館藏。</p>
書架	<p>建置圖書館密集書庫，提供近五仟冊圖書典藏空間。</p>
圖書館業務支援設備	<p>提升圖書館業務作業效率及讀者使用便利性。</p>

伍、檢附中長程校務發展計畫乙份（附於另冊）

附表一、經費支用內容（*下列表格所稱獎助款係指績效型獎助款）

（*填表數字以整數為準，小數點不予計算）

99 年度獎補助款經費明細				
補助款(1)	獎助款(2)	總預算(3)=(1)+(2)	自籌款(4) (獎補助款 18%)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$ 15,177,016	\$ 18,580,173	\$ 33,757,189	\$ 5,955,811	\$ 39,713,000

	資本門			經常門		
	補助款	獎助款	自籌款 (4%)	補助款	獎助款	自籌款 (49%)
金額	\$ 10,623,911	\$ 13,006,121	\$ 1,045,968	\$ 4,553,105	\$ 5,574,052	\$ 4,909,843
合計	\$ 24,676,000			\$ 15,037,000		
占總經費比例	62%			38%		

註一：資本門及經常門，各佔獎補助款總預算（不含計畫型獎助）70% 及 30%。前段經常門預算得流用 5%至資本門，流用後資本門不得高於 65%，經常門不得低於 35%。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的比例）。

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 _____ % (註一) <input checked="" type="checkbox"/> 否					
項 目	獎補助款		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】)	\$ 15,400,000	65.17%	\$ 424,000	40.54%	註二
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】)	\$ 5,300,000	22.43%	\$ 360,000	34.42%	註三
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】)	\$ 580,000	2.45%	\$ 20,000	1.91%	註四
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)	\$ 2,350,032	9.95%	\$ 241,968	23.13%	註五
合計	\$ 23,630,032	100%	\$ 1,045,968	100%	

註一：請詳細敘明理由。本項獎補助經費，不得支用於興建校舍工程建築(亦不得支用於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，於支用計畫中敘明理由並報部核准後，得於資本門經費百分之五十內勻支，未經報核不得支用；其因重大天然災害所需修繕之校舍工程得優先支用本項獎補助經費。

註二：請另填資本門經費需求教學儀器設備規格說明書(附表四)

註三：請另填資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書(附表五)、資本門經費需求軟體教學資源規格說明書(附表六)

註四：請另填資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書(附表七)

註五：請另填資本門經費需求其他項目規格說明書(附表八)

註六：自籌款(不限定資本門的比例)。

附表三、經常門經費支用項目、金額與比例表

項 目	獎補助款		自籌款		內容說明（分配原則、審查機制說明）
	金額	比例	金額	比例	
一、改善教學與師資結構(占經常門經費 30% 以上【不含自籌款金額】)	研究 \$ 5,800,000	研究 57.27 %	研究 \$ 47,000	研究 0.96 %	(1) 本校已訂定執行教育部整體發展計畫暨獎助「提昇師資素質」實施細則。 (2) 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。 (3) 補助教師申請國內外專利所需之申請費、維護費及獎助獲得國內外專利之教師。 (4) 獎勵教學優良、研究優良及服務之教師。 (5) 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。
	研習 \$ 700,000	研習 6.91 %	研習 \$ 1,000,000	研習 20.37 %	
	進修 \$ 400,000	進修 3.95 %	進修 \$ 50,000	進修 1.02 %	
	著作 \$ 100,000	著作 0.99%	著作 \$ 50,000	著作 1.02 %	
	升等送審 \$ 150,000	升等送審 1.48 %	升等送審 \$ 520,000	升等送審 10.59 %	
	改進教學 \$ 200,000	改進教學 1.97 %	改進教學 \$ 0	改進教學 0 %	
	編纂教材 \$ 100,000	編纂教材 0.99 %	編纂教材 \$ 0	編纂教材 0 %	
	製作教具 \$ 100,000	製作教具 0.99 %	製作教具 \$ 0	製作教具 0 %	
	合計 \$ 7,550,000	合計 74.55 %	合計 \$ 1,667,000	合計 33.96%	
	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】)	\$ 290,000	2.86%	\$ 10,000	
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】)	\$ 290,000	2.86%	\$ 10,000	0.20%	
四、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	\$ 200,000	1.98%	\$ 19,000	0.38%	

項 目	獎補助款		自籌款		內容說明（分配原則、審查機制說明）
	金額	比例	金額	比例	
五、其他	\$ 1,797,157	17.75%	\$ 2,703,843	55.08%	教學研究用資料庫及電子書-有效支援教師教學、研究與學生學習之需求。書架、圖書館業務支援設備--提升圖書館業務作業效率及讀者使用便利性
六、新聘教師薪資	\$ 0	0%	\$ 0	0%	妥善運用獎補助款，公平分配補助現有教師。
七、現有教師薪資	\$ 0	0%	\$ 500,000	10.18%	
總計	\$ 10,127,157	100%	\$ 4,909,843	100%	

註七：『一年內到期之電子期刊資料庫訂閱費』不得由經常門『改善教學及師資結構』之30%支應，應置於經常門『其他項』下。

註八：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。

註九：請另填經常門經費需求項目明細表（附表九）。

註十：請另填經常門經費改善教學之相關物品（單價一萬元以下之非消耗品）明細表（附表十）。

註十一：自籌款（不限定經常門比例）。

註十二：學生事務與輔導經常門經費使用注意事項：

1. 學生事務與輔導經常門經費用於辦理學生事務與輔導相關工作，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。（僅獎補助款金額，不含自籌款金額）
2. 其餘學生事務與輔導經費使用，請參照教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理。
3. 上開經費使用項目應由各校學務處統籌規劃。

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（*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 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
1	CarSim 車輛動態模擬系統	1.CarSim 車輛動態模擬軟體主程式 2.CarSim 車輛數學模型模組 3.CarSim Animator 車輛動態動畫模組 4.CarSim RT: Full Host + Target 車輛即時 (Real-Time)動態模擬模組	1 套	465,000	465,000	教學用	車輛與機電產業研究所	
2	投影機	3500 流明以上 (含布幕)	2 台	65,000	130,000	教學	電機系	
3	電腦主機	CPU 2.5GHz(含)以上、記憶體 2G(含)以上	28 台	12,367	346,000	更新電腦教室一使用之 92 年購入之舊電腦	資管系	
4	諮詢商談桌	馬蹄形桌(胡桃實木)(總長 980cm*D70cm *H75cm)	1 組	68,000	68,000	E 化教室 福祉教學及論文指導用	福祉所	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
5	E化電子桌	電子桌[內建電腦(Intel 處理器, HD: 320GB, 17 吋螢幕等(含)以上)、擴大機 20W(含)以上與喇叭 20W(含)以上]	1 套	90,000	90,000	教學及 論文指 導用	福祉所	
6	個人電腦	CPU 雙核心 2.9GHZ(含)以上，記憶體 2GB(含)以上 高階 17 吋(含)以上)液晶顯示器內建防刮玻璃功能	9 套	19,700	177,000	汰自 由軟體 應中 用室之 91年購 入之舊 電腦主 機	資管系	
7	3D 多媒體教學軟體	Unity Pro 遊戲設計引擎教育二十人版	1 套	310,000	310,000	教學	電子系	
8	氣壓乙級檢定訓練台	具備氣壓檢定測試合格場地之機具設備	6 台	132,000	792,000	教學用	自動化系	
9	車輛電系實驗教學模組	一、車輛電系實驗模組規格 實驗模組尺寸為 256×165×30mm±5 %可操縱多種實驗模組及教材 二、車輛電系示波器規格 高速數位示波器及高精度多功能電錶二機一體的手持式汽車示波器。需附 Fluke 感應電流夾 配合 Fluke88 使用，最大可測±600A，精度 0.1mv±(0.3%+1) 三、實驗設備台 外型尺 寸:1800mm*1200mm*780mm 桌面 厚度約 30mm，採用美耐板 周邊並 以鋁框加以固定。需附電瓶起動試驗 器一台(可測電瓶、啟動馬達、發電 機、調整器)	6 組 2 組 6 組	35,000 56,000 25,000	210,000 112,000 150,000	教學 用	機械系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
10	數值分析軟體	MATLAB 9.0, 30 人(R2009B 教育版) 含 Simulink	1 套	250,000	250,000	教學	電機系	
11	數位攝影機	影像感應器：CCD 或 CMOS 感應元件 儲存媒體：硬碟120GB(含)以上 影像紀錄：1920x1080(含)以上 影像輸出格式：1080i 高畫質 (台銀聯合採購標準第十組第 25.01 項次)	1 台	37,000	37,000	教學用	資管系	
12	自行車坐墊壓力緩衝設計分析系統	壓力感測精度 $\pm 5\%$ (含)更佳，取樣頻率 100HZ (含)以上，傳感墊厚度 0.2mm (含)更薄，分辨率(密度) 1 sensels/cm ² ，測量面積：471mm x 471mm	1 套	412,000	412,000	教學 及實 驗用	福祉所	
13	教學用電腦	iMac 21.5 吋 3.06GHz Intel Core 2 Duo	1 台	41,000	41,000	配合電 腦遊戲 設計組 規劃。	電子系	
14	雷射印表機	A4 規格(41~45 頁)雷射印表機(雙面列印器)(含)以上	1 台	41,000	41,000	教學及 研究使 用	資管系	
15	互動投影系統	互動投影系統+120"背投影布幕 含 Graphic Controller, IR CCD Sensor, IR Light set, 2.4G Wireless KM Remote controller, AMIT 動作辨識軟體	1 組	250,000	250,000	教學	電子系	
16	電腦輔助繪圖軟體	SolidWorks 2009 教育版 30 License	1 組	169,000	169,000	教學、專 題、研究	工管系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
17	CarSim Target 車輛動態模擬 運算機	配備 2.0GHz 以上雙核心處理器，2G 以上記憶體，320G 以上硬碟儲存空間	1 套	37,000	37,000	教學 用	車輛與 機電產 業研究 所	
18	ZigBee 無線感測模組	1. 採用 CC2530 射頻 IC，256KB 可程式 化快閃記憶體 ZigBee 單晶片實驗主板 x 1 片 2. ZigBee 單晶片 8051 實驗主板 x 1 片 3. 模組感應器模組感應器如下：(每項各 一個元件) 1) 全彩 LED (R/G/B)調光 2) RTC 時鐘 3) 串列記憶體 EEPROM 4) 紅外線接收模組 5) 溫濕度偵測 6) 全方向震動偵測 7) RFID 讀卡模組 8) 角速度傳感器-陀螺儀 9) 電壓輸出 D/A 10) 霍爾元件電流偵測 11) 溫度偵測 12) 滾珠傾斜震動偵測 13) 可變電阻 14) 照度亮度偵測 15) 繼電器/按鍵 16) 10mm LED 調光 17) 三軸位移加速度	20 組	19,000	380,000	教學	資訊工 程系	電子健 康照護 實驗室

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
19	個人電腦	多核心 2.4GHZ(含)以上，記憶體 2GB(含)以上，19 吋(含)以上液晶螢幕	20 台	30,000	600,000	教學研究用	企管系	
20	教學用電腦	MacBook Pro 13 吋	1 台	57,000	57,000	配合電腦遊戲設計組規劃	電子系	
21	資料庫伺服器	Xeon E3110 3.0G/主記憶體 2GB/RAID CARD 支援(ServeRAID) /HDD:500GB(含)以上。	3 台	61,000	183,000	搭配資料庫之查詢與編輯工具與端端之接收及程式端	財務金融系	
22	繪圖板	Wacom 數位繪圖板	10 片	12,500	125,000	教學	資訊工程系	虛擬實境實驗室
23	數值控制車床	CNC 車床，含控制器與週邊配件	1 套	555,000	555,000	教學用	自動化系	
24	車輛動力工具模組	工具車規格：長 676×寬 398×高 995mm 櫃式型七個抽屜及各式工具	4 套	47,000	188,000	教學用	機械系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
25	微波通訊實驗系統	RF amplifier、antenna、low noise amplifier、bandpass filter、power divider、FSK demodulator	2 組	195,000	390,000	教學 用	電通系	
26	資料庫系統軟體	含 1. 資料庫管理端子系統 2. 接收程式及分析程式工具端子	1 套	48,000	48,000	資料庫 之儲存 查詢與 編輯工 具。建 接收程 式及分 析程式 工具端 子	財務金融 系	
27	多媒體教學軟體	Creative Suite 4 Web Premium 含 Photoshop CS4 Extended Illustrator CS4 Flash CS4 Professional Dreamweaver CS4 Fireworks CS4 Acrobat 9 Pro	35 套	13,000	455,000	教學	電子系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
28	人因工程模組	一、背肌力計(數位式) 1.測量範圍：20 ~ 300 kg 2.測量單位：0.5 kg 3.數據顯示：4 位數 LCD 視窗 4.尺寸大小：315 x 315 x 328 mm	4 台	30,000	120,000	人因 工程 授課 及實 驗課 程使 用	工管系	
		二、雙手協調測試儀 (Two-Arm Coordination Test) 1.需含替換用星型板(Replacement Star) 2.替換用電子記錄筆(Replacement Stylus) 3.替換用連接線(Mirror Tracer Connection Cable)	1 組	67,000	67,000			
		三、馬丁式人體測量器/大 (Large Anthropometer) The Large Anthropometer has a range of 0 to 60 cm in 0.1 cm increments. Popular uses include measuring shoulder width , long bone length and chest depth for tracking growth and development of children or for use in motion analysis studies. Aluminum in construction , it uses a spring-loaded ball bearing in a sliding C-shaped arm to provide accurate and precise measurement	1 組	14,000	14,000			

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
29	標準訊號產生器	Agilent 33220A 函數產生器	1 台	85,000	85,000	教學 用	自動化 系	
30	太陽能與風力發電教學實驗模 組	太陽能與風力發電教學實驗模組 1.實驗系統控制單元 2.太陽能板模組 3.模擬光源	3 套	200,000	600,000	教學	電機系	
31	多媒體 E 化教學講台	多媒體 E 化教學講台，附讀卡機、懸吊式 喇叭一組 60W、有線與無線麥克風各一 組、擴大機一台、隨機電腦主機(CPU 2.0GHz 以上，硬碟 300GB 以上，主記憶 體 2GB 以上，含 22 吋螢幕)，(含施工安 裝)	2 套	88,500	177,000	教學廣 播用	財務金融 系	
32	手寫板	尺寸:8" X 13" 2048 階感壓功能	18 片	15,000	270,000	建置數 位繪圖 創作相 關課程 設備	文發系	
33	網路伺服器	處理器 Intel® Xeon® E5506*2 顆 記憶體:4GB PC3-10600R Registered (DDR3) 硬碟機:146GB SAS 熱抽換式 2.5 吋 SAS 硬碟機*4 個 儲存控制:內嵌式 HP Smart Array P410i 控制器 機架高: 2U 高	1 台	125,000	125,000	教學	電子系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
34	車輛引擎教學模組暨電腦診斷器	1.須使用 2000 年份以後出廠之豐田 ALTIS 堪用引擎實車材料製作，需附引擎相關配件 2.豐田車輛 DTS2 電腦診斷器附診斷軟體，DLC3 診斷線，電源供應器輸入：AC 100~240V、50/60HZ，輸出 DC15V×1 3.工字形底座附四只活動輪，採用蝸輪及蝸桿機構轉動引擎台座，需附 NISSAN B14 引擎	1 組	436,000	436,000	教學用	機械系	
35	紅外線 CO ₂ 分析器	1.CO ₂ ：0~6,000 ppm，擴散式取樣 2.濕度：10% ~ 95%RH 3.溫度：- 20°C ~+60°C /- 4°F ~+140°F 4.免維護雙波長非色散式紅外線 5.(NDIR)二氧化碳CO ₂ 感應器 6.連續式及手動式資料儲存與讀取 7.資料鎖定及最大讀值/最小讀值鎖定 8.與過去發生時間記錄 9.警報器及時間設定功能 10.簡易校正於新鮮空氣中	2 台	25,000	50,000	人因工程授課及實驗課程使用	工管系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
36	網路伺服器	1.U超薄型伺服器 型號:HP Proliant DL165 G5 處理器:Quad-Core AMD Opteron 2.0GHz二顆台 硬碟機:500GB SATA HDD*2 儲存控制器:支援RAID 0.1 電源供應器:650W Power Supply standard (Non-Hot Plug, Autoswitching)	1 台	95,000	95,000	改善教學用	應用外語系	
37	WiFi RFID Tag + Sensor Network無線感測網路模組	支援標準 WiFi AP ; Sensor Network(加強版)模組 (700m) : 1. RS-485/RS232 to ZigBee Converter (Host)(加強版)*1 顆 2.RS-485/RS232 to ZigBee Converter (Slave) (加強版)*3 顆 3. ZigBee Repeater (加強版)*1 顆 4. ZigBee 無限感測分析儀	3 套	72,666	218,000	教學	資訊工程系	電子健康照護實驗室

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
38	精簡型電腦	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中央處理器：AMD 1.0GHz(含)以上，採無風扇設計 2. 主記憶體：提供512MB(含)以上 3. 內建1個(含)以上UltraDMA-33/66/100 IDE介面，並提供2.5英寸IDE 20GB IDE硬碟1個，或512MB(含)以上Flash 4. 網路控制埠：提供整合型 Ethernet controller支援10/100Base-T Ethernet埠1個(含)以上 5. 提供整合型2D/3D/Video Accelerator視訊晶片，最高支援32-bit色1280*1024(含)以上解析度 6. 提供序列埠1個(含)以上 7. 內建2個USB埠(含)以上插槽，可外接USB Floppy、USB HDD、USB COMBO、USB Printer、USB行動碟等設備 8. 提供104鍵中英文for Windows鍵盤1個(含倉頡,注音,大易印刷字鍵)，接頭採用USB或PS/2 9. 提供光學滑鼠，解析度400dpi(含)以上1個，接頭採用USB或PS/2 	1 台	14,000	14,000	專題製作	服經學程	
39	筆記型電腦	一般型筆記型電腦Intel Core 2 Duo <ol style="list-style-type: none"> 1. Intel Core 2 Duo 1.8GHz(含)以上 2. 散熱裝置(含風扇或散熱器) 3. 採用筆記型專用中央處理器 4. L2快取(cache)記憶體2MB(含)以上 5. 800MHz(含)以上FSB(Front Side Bus)外頻時脈 6. 含Extended Memory 64 Technology(EM64T)功能 	3 台	45,000	135,000	專題製作	服經學程	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
40	網路機櫃	41U 19" 外寬 60cm / 外深 90cm 內含風扇*2、3 孔 8 排插*1 內含承板 60cm*2 片/2U 抽拉版*1 1U 理線槽*1	1 台	22,000	22,000	教學	電子系	
41	圖形監控軟體	LabView 系所版	1 套	325,000	325,000	教學用	自動化系	
42	燃料電池教學模組	<p>一、氣冷式燃料電池系統</p> <p>1. 電池本體：額定電壓 24V、額定電流 9.2A、電壓範圍 20-36V、效率>50%。</p> <p>2. 儲氫罐：220SL@17bar 充氣壓力、罐體直徑 64mm，高 305mm、重 2.2kg。</p> <p>3. 壓力保護裝置：壓力開關：12V、壓力範圍：1kg、Relay：12V、電流<10A。</p> <p>二、圓柱形燃料電池系統</p> <p>1. 電池本體：voltage output 36V、current output 10A、voltage range 30-58V、pressure：0.3-0.4kg。</p> <p>2. 儲氫罐：220SL@17bar 充氣壓力、罐體直徑 64mm，高 305mm、重 2.2kg。</p> <p>3. 壓力保護裝置：壓力開關：12V、壓力範圍：1kg、Relay：12V、電流<10A。</p>	<p>1 套</p> <p>1 套</p>	<p>176,000</p> <p>177,000</p>	<p>176,000</p> <p>177,000</p>	<p>教學用</p> <p>教學用</p>	<p>機械系</p> <p>機械系</p>	
43	可程式控制器 (PLC)	16 點輸入/16 點輸出	5 台	13,600	68,000	教學	電機系	
44	個人電腦	CPU：雙核心 2.66GHz (含)以上 記憶體：2GB(含)以上 LCD17 吋以上 含系統還原卡	25 組	25,000	625,000	教學用	應用外語系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
45	互動式電子白板	可視角度 160 度 USB 連接裝置透過電腦即可供電	1 組	51,000	51,000	教學用	應用外語系	
46	簡易嵌入式開發模組	SPCE3200 開發板 (精簡版) SPCE3200 核心處理器 128M bit SDRAM 記憶體 64M bit NorFlash / 128M bit NandFlash SPCE3200 精簡開發板 ×1	2 套	14,000	28,000	教學	電子系	
47	電磁波測試儀	1.提供 - 快速、可靠和容易的方法來量測包含電源線、家電和工業設備的電磁場輻射等級具有物超所值、攜帶方便等特點，並可量測不同頻寬的電磁場輻射。 2.可同時顯示微特斯拉及毫高斯二種單位。 3.資料鎖定、最大 / 最小值鎖定功能。 4.資料具有記憶及讀取功能，999 筆資料。 5.RS232 PC 連線功能。 6.特別設計針對電源線、電腦螢幕、電視、錄放影機及許多其他相關設備產生的電磁場輻射量測。	3 台	16,000	48,000	人因工程授課及實驗課程使用	工管系	
48	MATLAB 工程應用軟體	網路教室授權 55 人使用教育版	1 套	155,000	155,000	教學用	自動化系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
49	嵌入式開發模組	SPCE3200實驗板核心模組： SPCE3200 核心處理器 128M bit SDRAM 記憶體 64M bit NorFlash 記憶體 128M bit NandFlash 記憶體	2 套	33,500	67,000	教學	電子系	
50	短焦投影機	超短焦鏡頭(60~110 吋,距離:0.9-1.7 m) 高亮度 2600 流明 數位縮放 對比:600:1 LAN 埠:RJ-45 0.63 吋 LCD Panel XGA 1024*768	1 台	42,000	42,000	教學 用	應用外語 系	
51	單槍投影機	3500 流明以上	1 台	52,000	52,000	教學用	應用外語 系	
52	3D 多媒體軟體	Autodesk 3ds Max 2010 版軟體作業平 臺： Win	1 套	30,000	30,000	教學	電子系	
53	高速雕刻機	轉速 0~50,000rpm，夾頭內徑 3~ 5mm，主機具備自動診斷與顯示功能	2 組	60,000	120,000	教學 用	機械系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
54	Android 開發應用平台	M11 DMA-6410XP 教學平台	2 套	50,000	100,000	嵌入式系統 影像監視系統 開發	資訊工程系	影像處理與辨識實驗室
55	個人電腦	Intel Core 2 Quad 2.33GHz(含)以上，獨立顯示卡，500W 電源供應器，含 19" (含)以上 LCD	10 組	30,000	300,000	建置多媒體相關課程設備	多媒體系	
56	個人電腦	Intel Core 2 Quad Q8200(含以上) 23 吋(含以上)多點觸控電腦 4GB DDR3 1333(含以上) HD4670 1GB DDR3 獨立顯卡	5 組	34,000	170,000	建置多媒體相關課程設備	多媒體系	
57	單槍投影機	3000ANSI 流明(含)以上，XGA	2 台	38,000	76,000	教學	電子系	
58	個人電腦	1.雙核心 CPU 2GHz 以上 2.記憶體 512MB DDR2 以上 3.含 19 吋以上 LCD 4.硬碟 SATA 100G 以上	14 組	21,000	294,000	提供教師與學生專業研究與訊號處理	電機與資訊工程研究所	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
59	線上訂房暨餐飲管理系統	1. 網際網路線上即時訂房系統(具 RC 網路櫃檯訂房作業即時連線溝通分配機制系統) 2. 單機版餐飲管理系統(具前檯點餐、結帳、發票、送廚作業、分析管理報表) 3. 單機版後檯管理系統(具備品採購進貨庫存系統、人事薪資系統)	1 套	820,000	820,000	銀髮族 休閒虛 擬實境 暨旅遊 服務中 心實習 室	休閒事業 管理系	
60	單晶片模擬器	PICE-80C52 單晶片模擬器	2 台	12,000	24,000	教學	電子系	
61	智慧型嵌入式系統	支援 GPS 導航功能、G-Sensor 三軸感應器、Android 平台	9 組	13,000	117,000	教學	電子系	
62	Android 通訊開發平台	Neo FreeRunner 通訊開發平台	8 套	12,500	100,000	嵌入 式系 統 影 像移 動監 視系 統架 構	資訊工 程系	影像處 理與辨 識實驗 室

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
63	RFID 辨識模組	工作頻率 1MHz 以上	1 組	28,000	28,000	提供教師與學生專業研究與處理	電機與資訊工程研究所	
64	雷射印表機	A4 尺寸	5 台	12,000	60,000	教學	電機系	
65	個人電腦	CPU 2.0GHz 以上，硬碟 300GB 以上，主記憶體 2GB 以上，提供 SD(SDHC) 卡讀卡裝置，前面板至少 2 組 USB 端子，螢幕 19 吋(含)以上	7 套	26,570	186,000	教學	資訊工程系	電子健康照護實驗室
66	個人電腦	多核心 2.3GHZ(含)以上，記憶體 2GB(含)以上	4 台	18,160	73,000	教學用	企管系	
67	數位攝影機	1200 萬畫素(含)以上	1 部	41,000	41,000	建置多媒體相關課程設備	多媒體系	
68	數位單眼相機	1510 萬畫素(含以上) ISO 感光度可擴展到 ISO 6400 或 ISO 12800，9 點對焦，影片拍攝	1 套	30,000	30,000	建置多媒體相關課程設備	多媒體系	
69	網路集線器	24 port	1 台	13,000	13,000	教學用	企管系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
70	ISM 頻帶天線量測實驗系統	頻段：ISM 頻段 可量測參數：multi-path fading	1 組	276,000	276,000	教學用	電通系	
71	互動行為觀察暨數位數據生理整合分析系統	<ol style="list-style-type: none"> 1.可設定各種獨立變數、觀察對象、行為與修飾 2.可將行為區分為狀態行為及事件行為，可使記錄分析資料更加詳實 3.影像檔可重覆播放、可慢速/快速播放(最快播放:2 倍速以上，最慢播放:0.2 倍速以下) 4.可自由製作編輯特定行為之短片 5.可連接 WebCam 或 DV 數位攝影機等 DV-AVI 或 WMV 硬體介面設備，影像輸入介面可自由選擇使用 USB 或 Firwire 6.可加總、平均修飾結果 7.可同時支援顯示兩個數位 Video 影像訊號輸入 8.可將事件紀錄、影像與生理訊號同步化同時呈現於單一視窗內 9.具備 event log 程序邏輯除錯功能，即時找出錯誤的地方立即修正(check error) 10.可視覺圖像化呈現分析後的數據資料，使資料比對上更容易 11.可擴充升級同步整合觀察、影像、軌跡及生理訊號等外部數據，外部訊號可支援 255 頻道以上 12.可擴充升級擷取受試者所見的整個電腦視窗畫面，不需另外安裝其他視訊軟體，可自成一獨立、高畫質視窗，呈現所有完整資訊與記錄事件作同步記錄整合。 13.可將外部資料擷取系統(DAQ System)所獲得的資料(例如：heart rate, EEG, forces or eye movements)作處理後，可與數位影像資料視窗作同步化的整合。 	1 套	300,000	300,000	人因工程授課及實驗課程使用	工管系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
72	電腦立體繪圖軟體	SolidWorks 2009 教育版以上, 30 License	1 套	180,000	180,000	教學用	自動化系	
73	雷射印表機	1. 可用紙張：標準A5/A4/Letter紙張 2. 列印速度：A4紙張每分鐘46~50頁 3. 輸出格式：黑白輸出 4. 解析度：1200dpi(含)以上 5. 記憶體：提供64MB(含)以上，可擴充至128MB(含)以上 6. 介面：採標準雙向平行埠(IEEE 1284 ECP相容)或USB萬用序列埠，均應附專用電纜線 7. 列印技術：雷射及電子顯像式 8. 印表機控制語言：PostScript Level II(含)以上及PCL5(含)以上 9. 送紙匣：500張(含)以上標準A4用紙(不含手動送紙)	1 台	48,000	48,000	專題製作	服經學程	
74	手寫板	尺寸:8" X 13" 2048 階感壓功能	3 片	15,000	45,000	建置數位繪圖創作相關課程設備	文發系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
75	金融證照題庫組合	1. 金融證照教學評量系統建置與維護 2. 包含最新與歷史下列題庫證券商業務員題庫、證券商高級業務員題庫、期貨商業務員相關題庫、信託業務人員題庫、理財業務人員題庫	1 組	140,000	140,000	提昇本系學生專業考照能力老師上課教學	財務金融系	
76	實物投影機	300 萬畫素，桌上型 1/4 英吋(含)以上彩色 CCD/CMOS 或 1/3 英吋(含)以上 RGB 進階式 CCD/CMOS，無燈箱 (台銀聯合採購標準實物投影機第 5 項次)	1 台	26,000	26,000	教學用	資管系	
77	桌上型電腦	Core 2 Quad 2.33GHz(含以上)	17 台	17,377	296,000	教學	電機系	
78	鑽石磨台	鑽石磨盤直徑 400mm 馬達功率 2HP。 具備轉速調整裝置(變頻器)。 配備供水裝置。	2 台	97,000	194,000	教學用	機械系	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途 說明	使用單位	備註
79	飯店管理軟體	1. WISE WEB HOTEL 觀光休閒飯店 教育版 (含 Pardaox 資料庫) 2. 可與線上訂房系統連結介面	1 套	214,000	214,000	銀髮族 休閒虛 擬實境 暨旅遊 服務中 心實習 室	休閒事業 管理系	
80	人機介面	10 英吋螢幕	1 台	35,000	35,000	教學	電機系	
81	電腦主機	CPU 2.5GHz(含)以上 記憶體 2G(含)以上	9 台	12,197	110,000	更新教 師研究 室之舊 電腦	資管系	
82	教學用電腦	iMac27 吋 2.66GHz Quad-Core Intel Core i5	1 台	68,000	68,000	配合電 腦遊戲 設計組 規劃。	電子系	
合 計					15,824,000			

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 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	個人電腦	符合以下規格或同等級以上機種： CPU：Intel Core 2 Quad 2.33GHz(含以上) DDR2 SDRAM Module 4GB 硬碟：3.5英吋500GB(含以上)	3 台	20,000	60,000	服務台 作業電 腦	圖資處	
2	上退磁感應機	桌上型上退磁機感應機或同等級以上機種	1 台	100,000	100,000	支援流 通及採 編業務	圖資處	
3	條碼列印機	條碼標籤印製機或同等級以上機種	1 台	18,000	18,000	支援流 通業 務，印製 圖書、證 件條碼	圖資處	
合 計					178,000			

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）						單位 （冊、 卷）	數量	預估單 價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
	西文圖 書	中文圖 書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他							
1.		v					冊	500(以 上)	544	272,000	供全校師生使用	圖資處統籌 辦理	
2.	v						冊	160(以 上)	3,000	500,000			
3.			v				種	410(以 上)	10,700	4,400,000			
4.						視聽資 料	種	40	5,000	200,000			
5			v				批	1	110,000	110,000	專任教師研究用	應用外語系	1.International Journal of Applied Linguistics 2.Language learning 3.The Modern Language Journal

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	備註
	西文圖 書	中文圖 書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他							
													4.ELT Journal Applied Linguistics 5.Studies in Second Language Acquisition 6.Studies in Second Language Acquisition 7.Language Variation and Change 8. Language Teaching
合 計										5,482,000			

附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與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 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	定量打氣機	長條氣球專用 具備定量打氣功能	2 台	12,500	25,000	學生社團辦理各項活動 佈置會場使用。	全校社團	
2	移動式鋁架	鋁質材質 可活動組裝式	1 套	50,000	50,000	學生社團辦理各項活動 佈置會場使用。	全校社團	
3	移動式音響	具音源輸出功能 麥克風 2 支以上	2 台	32,500	65,000	學生社團舉辦各式活動 時使用。	全校社團	
4	原住民傳統樂器	擊打敲擊式 木杵材質 石板材質	1 套	33,000	33,000	原住民社團練習、活動 表演、成果發表使用。	山合一社	
5	活動探照燈	高壓納燈 400W 以上， 尺寸 430mm*495mm 以上	4 個	16,000	64,000	學生社團辦理活動場地 照明使用	全校社團	
6	中式鼓	木質材質 直徑 1.5 尺以上 扁鼓	4 套	17,000	68,000	學生社團舉辦各式活動 時使用。	震鼓社	
7	雷射印表機	每分鐘 35 張以上 雙面列印功能	2 台	50,000	100,000	學生社團印製資料，建 立活動成果使用。	全校社團	
8	個人電腦	CPU 3G 以上 記憶體 1G 以上 硬碟 120G 以上	7 套	25,000	175,000	學生社團辦理活動規 劃、場地佈置、成果資 料建立使用。	全校社團	

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
9	電動絞盤	110V 可承載 250kg 以上 立架 3 段	1 台	20,000	20,000	學生社團辦理活動吊掛 運送設備使用。	全校社團	
合 計					600,000			

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 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	緊急逃生設備	不銹鋼落地架，可二段昇展。（含緩降機） 材質：吊臂管徑 60*60mm、鋼材厚度 2mm，副支架管徑 60*60mm、鋼材厚度 2mm，副支架管徑 70*70mm、鋼材厚度 2mm，底座鋼材厚度 4mm(不銹鋼)	26 組	12,000	312,000	依據最新法規規範辦理以符合安全需求	全校	
2	RO 飲水機	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)	30 組	25,900	777,000	確保飲用水安全品質	全校	
3	校園監視系統	(1)監控主機：壓縮格式:H.264 聯線方式:IP,PPPOE,DNS，16-PORT 影像輸入,2-PORT 聲音輸出入,HD-1000G,滑鼠及遙控器，備份方式:燒錄機,USB,遠端，含 CMS 中央監控軟體。	4 台	37,500	750,000	強化校園安全監控系統	全校	
		(2)彩色攝影機：採星光低照度彩色 SONY CCD 鏡頭 4 或 6 或 8mm，同等級或以上規格。	48 台	12,500				

優先序	項目名稱	規格	數量 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
4	危險警示及求救設施	(1)警報發報監控主機：可提供影像存證，可整合警報觸發及透過網路遠端監控。	13 組	20,000	753,000	改善校園安全設備	全校	
		(2)環境監控系統：可以燈號顯示區域，通知校園安全人員知悉。	13 組	25,000				
		(3)緊急求救監控系統：可進行監控管制，可提供各區警報控制及觸發，可透過燈號顯示樓層及區域，以利校園安全人員辨識觸發位置。	3 台	15,000				
		(4)發報求救主機：可立即將傳遞觸發地點訊息，加速安全人員判斷事發地點及位置，可提供觸發功能及可同時與校園安全人員進行狀況回報。	12 組	10,250				
合 計					2,592,000			

附表九

經常門經費需求項目明細表

優先序	項目	內容說明	預估金額	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，補助教師在國內外學術刊物發表論文、參加學術研討會論文之發表、與國內外大學教授共同研究之補助、共同著作之獎助。	1,647,000	
2	研究- 國內外專利獎助	研究作品獲得國內外專利者	250,000	
3	研究- 國內外專利申請費及 維護費	本校教師申請國內外專利所需之申請費及維護費	850,000	
4	研究- 優良教師教學、研究、 服務之獎勵	一、鼓勵教師投注於教學、落實教師升等制度，為教學卓越計畫之重點；激勵教師研究風氣，開拓學術視野，提升學術水準，與教學單位發展產學合作專案關係密切及鼓勵教師服務，為校園整體經營之一環。(3,000,000元) 二、補助各項論文、著作、研究之審查費、印刷費、郵資費及雜費等(100,000元)。	3,100,000	
5	研習- 教師國內研習	包括證照之獎助，補助報名費、差旅費、住宿費及膳雜費等。	300,000	
6	研習- 教師國外研討會	增進教師與國際學術界之密切交流，並藉由出席國際會議發表重要之研究成果，補助交通費、住宿費、膳雜費、註冊費。	400,000	

優先序	項目	內容說明	預估金額	備註
7	研習- 教師海外研習團	增進教師與國際學術界之密切交流。	1,000,000	
8	進修- 教師進修補助	一、留職停薪全時在國內修讀博〔碩〕士學位或部分辦公時間進修、研究者，補助全額學雜、學分費。 二、留職停薪赴國外修讀博〔碩〕士學位者，比照國內相等研究所之最高學雜費補助之，並一次補助來回基本機票費。	450,000	
9	著作	獎助教師個人之專門著作，須具學術性，經國內外出版並公開發行。	150,000	
10	升等送審	1.補助各項論文、著作、研究之審查費（520,000元）。 2.獎助著作升等及學位升等通過之獎助（150,000元）。	670,000	
11	改進教學	獎助教師對教學有獨創風格、鑽研教學方法、創新教學教具、開發新軟體、舉辦小型研討會、論文發表會、教學觀摩會等，確能提高教學效果者。	200,000	
12	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多媒體教材。	100,000	
13	製作教具	獎助為提昇教師教學方法增進學生學習興趣，鼓勵教師改善教學製作教具及教材。	100,000	
14	行政人員相關業務- 研習	包括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，以及舉辦工作知能之在職訓練，以提升本校人力素質。	300,000	
15	學生事務與輔導- 全校啦啦隊比賽	全校各系、社團、班級自由報名參加，分初賽及決賽進行	200,000	

優先序	項目	內容說明	預估金額	備註
16	學生事務與輔導- 補助社團聘請校外專業指導老師	補助各社團聘請校外老師指導，鐘點費以 800 元計	74,400	
17	學生事務與輔導- 全校性活動	辦理品德教育活動	25,600	
18	改善教學之相關物品 (單價一萬元以下之非消耗品)	(1)圖書館業務支援設備--含條碼閱讀器、鋼製書車及活動梯，提供支援圖書館典藏、流通、採編、期刊等相關業務進行。 (2)書架--單面及雙面鋼製書架，提供建置密集書庫使用。	219,000	
19	其他--教學研究用資料庫及電子書	積極充實電子資源，發展多元化圖書館館藏。	4,501,000	6 種以上
20	教師薪資	現有教師薪資	500,000	
合 計			15,037,000	

註一：本表請填列所有經常門經費預估項目，含新聘教師薪資、現有教師薪資、改善教學與師資結構之經費、行政人員業務研習進修、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)、學生事務與輔導相關工作等項目。若有編列單價一萬元以下之非消耗品，請另填附表十之明細表。

附表十

經常門經費改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)明細表 (*根據單價一萬元以下之非消耗品詳細說明,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 (含單位)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	備註
1	圖書館業務支援設備-閱讀機	雷射式條碼閱讀機或同等級以上	3 支	9,000	27,000	支援流通櫃台業務	圖資處	
2	圖書館業務支援設備-鋼製書車	鋼製輕便型書車或同等級以上	5 台	7,000	35,000	支援圖書館業務	圖資處	
3	圖書館業務支援設備-活動梯	三層鋼製活動梯或同等級以上	5 台	9,000	45,000	供拿取高處書籍使用	圖資處	
4	書架	雙面鋼製書架	16 座	7,000	112,000	建置密集書庫	圖資處	
合 計						219,000		

研發處 研 究 李 宗 禮
發 展 處

364

事室主 陳 秀 義
主 任

總務 長 鄧 恒 發
總 務 長

學務 長 王 延 翰
學 務 長

計 主 任 簡 德 忠
主 任

校 長 王 國 明 (乙)