

中華科技大學

九十九年度支用計畫書

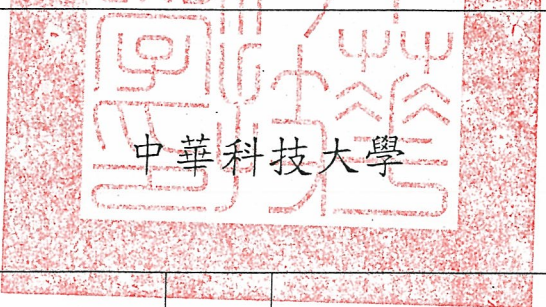



中華民國九十九年三月十二日

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

目錄

壹、 學校現況-----	2
貳、 支用計畫書與學校整體發展規劃之關聯-----	15
參、 經費支用原則-----	16
肆、 預期成效-----	18
附表一 經費支用內容-----	24
附表二 資本門經費支用項目、金額與比例表-----	25
附表三 經常門經費支用項目、金額與比例表-----	26
附表四 資本門經費需求教學儀器設備規格說明書-----	28
附表五 資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書-----	29
附表六 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書-----	30
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-----	31
附表八 資本門經費需求其他項目規格說明書-----	32
附表九 經常門經費需求項目明細表-----	33
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-----	34

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

(請加蓋學校關防) 學校	 中華科技大學		校長簽章	 校長陳信雄	
填表單位	人事室 會計室	填表單位 主管簽章	 人事室江南青  會計黃瑞榮	填表日期	99年3月12日

聯絡人

姓名：張舒芳 單位及職稱：會計室 雇員

電話：02-27821862#121 傳真：02-27889145

E-mail：suefang@cc.cust.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）

師資結構：

本校自 98 學年度改名科技大學以來，仍積極聘請具有實務經驗的教師及資深教授來校任教，以改善教學品質及師資結構。至 98 學年上學期（以十月一日資料為準），本校已有教授 18 人，副教授 86 人，助理教授 81 人，講師 134 人，助理教授以上之師資比例為 58%；具有博士學位有 171 人，佔師資的 53.6%；擁有甲乙級證照的教師有 78 人，有二年以上業界經驗的教師有 110 人，兩者不重疊計算有 154 人，佔師資的 48.3%。

圖書軟體資源：

包含：中文圖書 121065 冊，外文圖書 38976 冊，電子書 53039 冊，共計 213080 冊。中日文期刊 722 種，外文期刊 82 種，共計 804 種。中文電子資料庫 15 種，內容包含：台灣新聞智慧網資料庫、企管文獻摘要資料庫、工程學刊全文影像資料庫、全國期刊聯合目錄暨館際合作系統、國科會科資中心資料庫、科技發展政策報導、台灣經濟新報、飛航管制季刊、台灣人物誌、CLISA 中文圖書資訊學文獻摘要資料庫、遠距圖書服務網、中華民國期刊索引光碟資料庫、台灣商學資料庫、產經月刊資料庫、台經月刊資料庫。外文電子資料庫 16 種，內容包含：IEL、SDOS、JCR、SCIENTIFIC AMERICAN ARCHIVE、ENCYCLOPEDIA AMERICAN、IDEAL、LINK、ALMS Multimedia、PQDD、GROLIER ONLINE、SWETSNET NAVIGATOR、Wilson Web、EBSCO HOST/ASP、EBSCO HOST/BSP、JCR、Oxford online journal。外文電子期刊 37020 種、視聽資料 2955 片、外文微縮資料 131 片、報紙 10 種。

另外亦有三種方式提供校外資源的服務。第一種方式為參加全國館際合作系統，可與全國大專院校進行館際合作，申請複印各校期刊資源。第二種方式為與國立台灣大學圖書館簽訂圖書互借協議書，以促進雙方圖書資訊之交流與利用。第三種方式為本校新竹分部與清華大學圖書館簽訂圖書互借協議書，依地利之便充分達到資源分享功能。

電腦教學設備：

（一）電腦教學電腦設備方面：

- 1、提供完善的電腦教學研究環境：持續更新電腦教室電腦及週邊設備，每年與微軟及其他軟體廠商簽訂使用授權合約或購置合法軟體，供全校電腦教學與行政單位使用，每年簽訂全校電腦維護合約，迅速維修故障電腦。
- 2、電子計算機中心的電腦教室設備：電子計算機中心電腦教室四間，個人電腦 195 台。
 - （1）第一電腦教室個人電腦 57 台：雙核心 CPU、1G RAM、160G H.D、17 吋 LCD、復活卡 B 版。
 - （2）第二電腦教室個人電腦 57 台：雙核心 CPU、3G RAM、160G SATA H.D、17 吋 LCD、復活卡 Plus 版。
 - （3）第三電腦教室個人電腦 40 台：P4-2.8G、512M RAM、80G H.D、15 吋 LCD、復活卡 B 版。
 - （4）新竹分部資訊電腦教室個人電腦 40 台：雙核心 CPU、2G RAM、250G H.D、DVD-ROM、19 吋 LCD、蓮騰復活卡 XP PLUS 版。
- 3、全校各系的電腦教室、專業教室及其他教學研究用電腦設備：全校各系所的電腦

教室共計 30 間，個人電腦 1552 台。專業教學教室共計 45 間，配合教學需求的差異，搭配各類型的個人電腦 773 台。其他教學用個人電腦 113 台、筆記型電腦 26 台，教師研究用個人電腦 289 台。

(二) 電腦教學校園網路設備方面：

- 1、校園網路主幹及連外數據專線：目前校內的校園網路主幹為 1G bit，台北校區對外以一條 Giga bit 專線連接中央研究院計算機中心，連接網際網路。新竹校區對外以一條 100MG 專線連接交通大學區網中心，連接網際網路；另有一條 E1 數據專線連接台北校區。
- 2、連接國外數據專線：台北校區建置三條 ADSL 專線(下行 8M/上行 640K)連接中華電信，一條 ADSL 專線(下行 2M/上行 384K)連接台灣固網。新竹校區建置兩條 ADSL 專線(下行 8M/上行 640K)連接中華電信。另於台北校區、新竹校區各建置一條 3.5G 無線上網專線提供備援服務。
- 3、建置各類資訊系統伺服主機：所有伺服器獨立建置，包括 DNS、教職員帳號伺服器、學生帳號及郵件伺服器、NEWS 伺服器、BBS 伺服器、FTP 伺服器、WWW 伺服器、Proxy 伺服器、資訊查詢系統伺服器、校務行政資訊系統伺服主機等，提供教職員生完整的網路資訊服務。
- 4、全面架設校園無線網路環境：台北校區目前完成第一、二期建置，包括圖書館、日新樓、精誠樓、金華樓、活動中心禮堂、復華樓國際會議廳，以及所有戶外區域；新竹校區目前全校區皆已建置完成，包括 A 棟、B 棟及 C 棟等三棟大樓，以及所有戶外區域。目前室內無線網路的涵蓋率台北校區為 38%，新竹校區涵蓋率為 100%，全校的涵蓋率為 69%；戶外無線網路的涵蓋率為 100%。
- 5、建置校園網路防火牆：全校的電腦(含伺服主機、個人電腦)均安裝防毒軟體，定期進行病毒掃描及更新病毒碼，所有流進、流出的網路傳輸，皆須通過校園網路大型防火牆(Fortinet 5000)，網路安全可集中管理，保護校園網路資訊安全。

二、學校發展方向、及執行重點特色

近年來國內外教育事業呈現巨幅且快速的改變，為謹慎因應及提升學校競爭力，建立穩健發展之利基，本校於九十七學年度第二學期召開校務發展規劃小組會議(98 年 6 月 8 日)及校務發展委員會議(98 年 6 月 22 日)，整體考量教育環境變遷，衡量未來國家經建人才需求，經嚴謹深入的討論，訂定學校重點發展目標，據以為校務發展之方向，期能達成學校永續發展的願景。

各項重點發展目標彙整後，經九十七學年度第二學期校務會議(98 年 6 月 25 日)及董事會議(98 年 6 月 26 日)修訂通過本校九十八至一百零二學年度中程校務發展計畫之六大項發展目標，確認以「具特色、精緻、永續發展之科技大學」為願景，分別闡述如下：

(一) 厚實發展基礎

本校願景為「具特色、精緻、能永續發展的科技大學」，98 學年度最重要的工作就是紮根，要使學校能在短時間內趕上其他科技大學，同時也要奠定未來

可長可久的發展基礎。98 學年度首要的校務工作就是全力推動爭取「教學卓越計畫」。

本校亦將於 99 學年度上學期接受教育部改名科技大學第一年訪視，訪視重點是要確認本校能在改名後，依照去年陳報教育部「改名計畫書」內容，穩定持續發展；98 學年度本校除要求各單位確實落實實施外，也將在下學期舉辦全校第一次科技大學自我訪視。

本校在特色領域方面，歷經多年發展，已形成很好的基礎，並受到教育部和學者、專家們的肯定。98 學年度本校將持續在航空、能源材料和國防科技等方面，提昇研究能量、強化研究成果、推動策略聯盟、加強技術移轉等工作。

(二) 優質教學成效

本校未來發展將以具研究能力之科技大學為導向，教學品質提升為學校持續強化之重點目標；但由於大學校院的迅速擴張，導致學生報到率的下滑，同時錄取學生之基礎學識能力也逐漸低落，因此學校教師在教學活動上必須更能採取主動積極的精神，給與同學們更多的愛心。

本校現有十八科系，近三年來學生人數呈現逐漸下降趨勢，同時各系新生報到率也在下降，專科部和二技學制更是大幅萎縮，然而以本校各系堅強師資和地域優勢，應能改善此發展趨勢。鄰近學校近年都已將招生改善列為校務發展之最重要工作之一，因此，招生活動相關之縱向、橫向策略聯盟、招生宣傳、家長座談、導師活動、教學內容等各環節都必須仔細規劃重新檢討現有做法。98 學年度本校將持續承辦教育部高職策略聯盟計畫，領導鄰近六所技專院校與十二所高職組成堅實的策略聯盟。

本校 98 學年度將全力爭取教學卓越計畫，教學資源中心將於 98 學年度正式成立，成為學校的一級單位，能夠輔導、協助教師提升教學成效，對評鑑不佳的教師，也能從正面輔導幫助改善其教學成效。教學助理制度將於 98 學年度重新檢討，訂定更佳的辦法，聘請學業優秀的研究生協助教師教學，幫助大學部學生課後輔導。

核心能力指標的訂定將是本校各系所和通識中心 98 學年度的重點工作，重新透過本位課程，邀請業界、校友和專家們蒞校，檢討課程，期使授課內容更能符合業界所需，並以此為基礎，定義各個課程的核心能力指標，配合 e-Portfolio 的建置，提供學生自我學習、選課的參考。

未來學校更應重視各系科學生報到率和流失率，期能維持教學活動的正常進行，教學內容不但要能補足學生基礎學識能力的落差，更要能掌握產業社會的脈動，提供學生即學即用的內涵，引導學生發展自我學習的能力；同時本校也將努力在學生與家庭間建立起溝通的管道，養成學生職場倫理，培養學生成為社會中堅份子，導師制度的強化落實當是持續努力的重要工作。

教學評量和教師評鑑是近年本校努力推動的重要工作項目，在教學評量方面，已有良好的線上評量和兩次評量機制的設計；教師評核制度已實施三年，各項成果已逐漸顯現，本校教師在教學、研究和服務等方面所展現優良成績，將持續修正部份不合時宜的項目，繼續落實實施教師評鑑制度。

(三) 創新研究成果

對技職校院而言，產學合作是最重要的社會服務責任，利用學校大量的教師研發能量，提供企業補足在研發工作上人力的不足，學校與企業都將受益；更重要者，技職校院師資可以在掌握產業脈動、發展實務教學上，獲致重要的成果。

本校歷年在國內外產學交流合作基礎上，已有相當傑出的成果，惟在建立管道方面雖有成效，但學生參與意願、教師研發成果上，仍有極大的改善空間；在國外學校交流合作方面，本校已與多所國外大學建立姊妹校關係，但在教師互訪、交換學生、產學合作等方面，都尚未能有顯著、傑出的績效，而在與國外企業的合作上，也僅侷限於技術的引進，合作研發或技術輸出等方面，98 學年度本校將針對提昇研究能量、創新研究成果列為努力的重要方向。

97 學年度本校針對三個研究特色，分別成立產學合作推動小組，計有「國防產業產學合作推動小組」、「能源材料產學合作推動小組」和「航空太空產學合作推動小組」；各產學合作推動小組成立之目的在以「整合」、「群體」之力量，共同推動專業領域之產學合作，同時在技術移轉方面，透過整合力量，強化專利和技轉成果。各推動小組邀請具該領域產學合作績優的教授擔任召集人，並分別定義各小組之研究領域。各小組在復華樓十樓分別分配有辦公室，預期各推動小組於 98 學年度將能大幅提升本校特色領域產學合作績效。

(四) 提高國際地位

國際化的發展首重語言的溝通，技職校院學生在語言訓練的基礎上，較弱於一般高教體系學生，應用、生活化的語言教學，對學生有更正面的幫助，語言中心同仁在教學內容、教材選擇、課堂氣氛營造等多方面，必須更加用心，因材施教，共同檢討訂定學生學習目標，配合校園語言學習環境的塑造，將更能提升學習的效果。

本校已將英語能力列為 98 學年度入學新生的畢業門檻，要求所有學生於畢業前必須通過 CSEPT 考試，由教務處推動各系所配合修訂課程，語言中心則配合推動，除有學分的英文課程以外，語言中心也將於 98 學年度推出多項英語證照考試加強課程，除一方面主動於星期三及星期四的七、八節排課，供同學自行參加外，部分系、所也採固定時段方式，安排系、所同學準備證照考試課程。

學生參與交換學生、海外遊學等活動的意願仍不高，一方面因為語言程度不夠，再者也受到經濟因素的影響，相關單位當應訂定妥善計畫，幫助學生排除障礙，例如經濟因素可配合加拿大、澳洲等國所提供的遊學打工計畫，鼓勵學生海外遊學一年，並與該等國家大學建立雙聯學習管道。

姊妹校教師互訪、教師參與國際會議、甚或舉辦或協辦國際會議等活動，本校教師參與意願或次數太少，應逐步改善。98 學年度本校將以提升國際地位為策略發展重點，尤其在特色領域的國際合作方面，要求國合中心、研發處、各院、系妥善研擬合作計畫。

本校地處台北都會中心，也是南港、汐止、基隆等地區唯一擁有工程科系私立大學，未來國內大學海外開放發展已是必然趨勢，本校佔有語言、地利、師資等優勢，應能在大中華地區華人教育市場扮演重要角色；因此，與大中華地區目

標合作學校或政府間的合作管道發展，人文、政經、社會資料的收集，都是刻不容緩的工作。

(五) 強化科大氛圍

精緻人文校園、落實人本教育一直是本校努力的目標，校園學生活動空間的改善為校務工作推動的重要工作之一，給予學生更多的人文活動校園生活，配合課堂所學相輔相成，更能實現本校教育的目標。

新生學輔工作的成功，不僅可打下培育優秀人才的基礎，同時對學生流失率的降低也有直接的關連，98 學年度學務單位應在此方面更加強、主動提出更周詳的規劃；導師工作的持續落實推動，應是 98 學年度重要的工作項目，尤其在進修推廣部導師工作績效落後很多，制度不完備，都必須迅速改善。

改名大學後，所面臨的最大挑戰，在於校園氛圍的型塑，大學是最高學府，所展現的格局，學務工作的成功可說是最重要的，98 學年度是改名科大的第一年、是型塑校園氛圍的基礎年，學務處責無旁貸，必須更加努力。校園餐廳、小超市、書店、學生宿舍等，都是學生校園生活重要的一環，97 學年度在餐廳設施和環境整理方面，都已有重大改善；但在其他方面，不論是硬體和軟體（管理）等仍有相當大的改善空間，這些單位也是校園滿意度調查最受教職員生批評的地方。98 學年度將責成負責單位，提出具體改善辦法，列入專案追蹤考核。

改名科大後，98 學年度圖書館應在學術領域上，強化配合學術單位，在期刊、圖書的充實、館藏使用率的提升等方面，提出具體、創新的作為，在提升校園學術氛圍，扮演更重要角色。此外，文藝中心已成為本校落實全人教育重要的一環，98 學年度開始將持續推出各種配合教學的專展，同時也逐步建立典藏制度，收集重要文物資產。

(六) 實踐樸實校訓

多元價值的發展成為未來社會的主要架構，為使學生具備或認識多元價值之意涵，通識課程的學習將成為本校學生發展多元價值的管道，本校將鼓勵更多學有專精、具專業基礎的老師，參與規劃各項課程，提供學生多元價值學習機會；遠距教學以及網路教學都將成為學生未來學習的重要管道，本校將在教材和教具的發展上，持續鼓勵教師創造更多學習教案。

本校校訓為「誠、正、法、新」，在此校訓之下，確認本校各項教學目標，務期培養能為國家、產業所需的人才。未來本校教學卓越計畫將以「成長、蛻變、創新、卓越」為主軸，分別擬定各項計畫，計畫將以紮根、強化基礎為起點，引領學生蛻變具備能為國家、企業所需大學生的基本特質，而後培養其創新突變的能力，不斷追求卓越的企圖心。

三、本(99)年度發展重點

為落實各項重要發展目標，本校採取方針管理精神，研擬訂定三層級發展重點策略，分別為校級、行政單位及學群級、二級單位和系所，再依各層級分別訂定發展策略和績效衡量指標，方針管理實施流程如圖 1 所示。

策
略
展
開
方
向

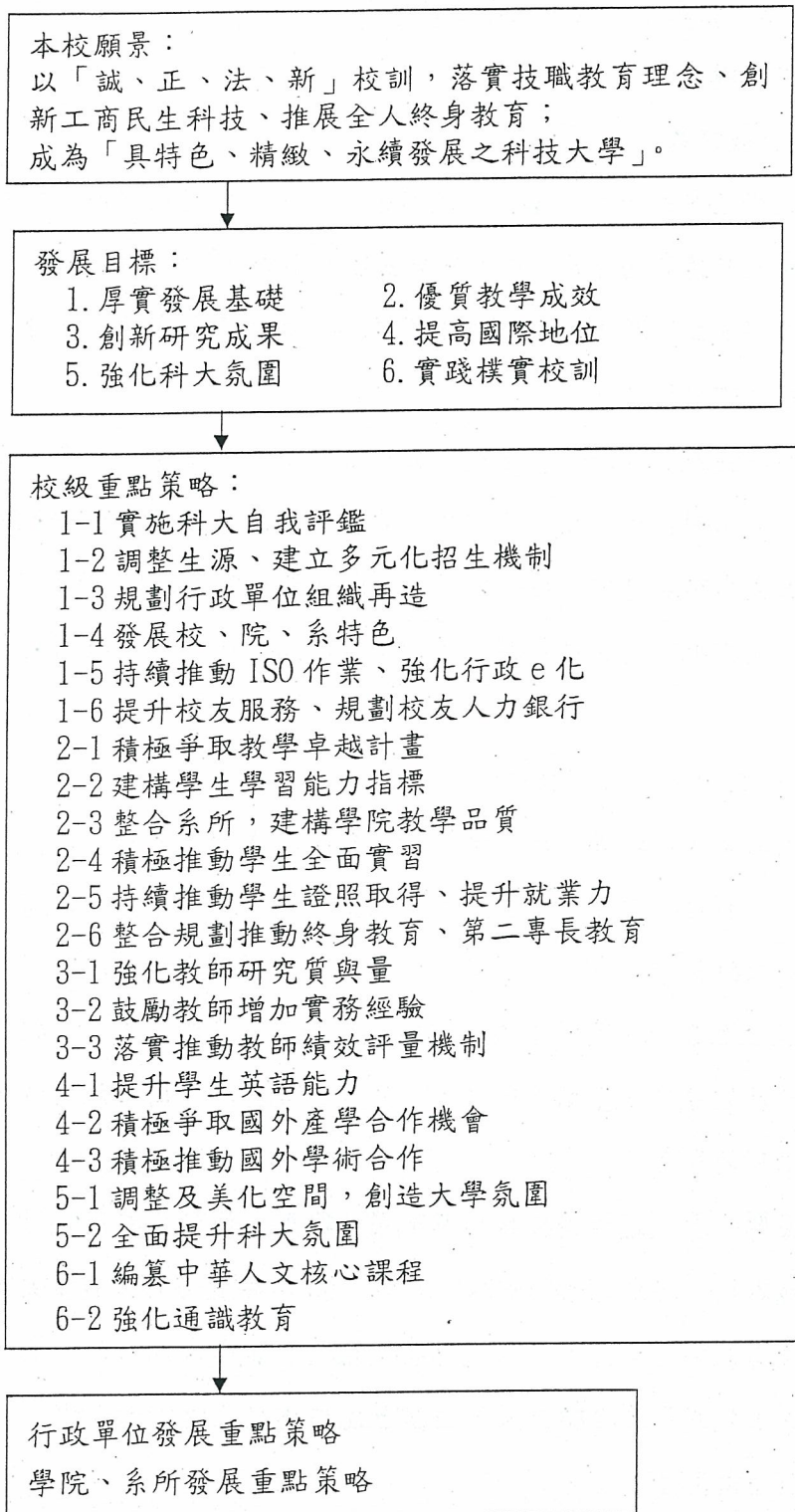


圖 1 校務重要發展目標及重點策略實施流程圖

本校校級重點發展策略分成六項發展目標及二十二項校級重點策略，其他各級發展策略彙整於附錄。校級重點發展策略分述如下：

一、厚實發展基礎

(一) 實施科大自我評鑑

現今科技大學已有四十所，本校於改名後，仍必須接受改名科大訪視和年度評鑑，鑑於國內大學院校數量遠超過需求，招生日益困難，教育部未來之評鑑工作，必然漸趨嚴苛，同時退場機制必將建立；98學年度本校將要求各單位找尋標竿對象，務求在短時間內能趕上現有科技大學之辦學績效。

改名計畫書於獲教育部通過改名後，依照訪視委員的建議，在今年七月再次修定，計畫書是本校籌備改名科技大學之基本方略，本校將透過校務自我評鑑機制，嚴格自我要求及督導各單位提出改善計畫，並如期落實完成改善。並將於98學年度下學期，舉行自我訪視檢核作業，校方也將邀請校內外專家組成自我訪視小組，模擬訪視作業，務期達成改名目標。

(二) 調整生源、建立多元化招生機制

學校等學生的時代已過去，未來學校應充分了解學生的需求，提供更適合學生學習的管道；進修部各學制近年招生日益困難，學生就讀因交通、產業等因素逐漸減少，而同時假日班招生尚能維持穩定發展，學生願意以遠距、一到兩天到校的方式，取得進修機會，98學年度本校招生組將蒐集更多資料，檢討各部制發展方向。教育部技職司近年推動各種產學合作班，如產學專班、產攜專班等，目的皆在提供學生銜接就業的機會，本校各系科更應加強此類班別的招生。

招生日漸困難，本校近年積極推動高職策略聯盟，使學生在高職階段，就能和本校有合作機會、認識本校，將來能順利到本校就讀，98學年度仍將持續推動。此外，在推廣教育方面，除在現有基礎上努力外，本校也將透過與企業合作開班的方式，到企業或校區或遠距等方式，提供職場員工在職訓練，企業也能培養自己所需的人才。

(三) 規劃推動組織再造

現今教育產業競爭環境快速改變，需要更具彈性、短時間快速反應能力的組織，同時資源日益取得困難，增加人力幾無可能，本校將推動組織扁平化、團隊化作為，鼓勵跨邊界橫向整合，創造更精實的組織。

整體組織再造工作，將分成教學和行政兩方面進行，透過流程再造，簡化作業、提升

效能和效率；此外，由於環境變遷，各單位工作執掌、作業方式改變，一次性工作日漸增加，同仁在工作態度上，必須要能配合改變，要能以校的整合成效為首要，因此，同仁的教育訓練是 98 學年度工作的重點。

（四）發展校、院、系特色

國內現有一百六十二所大學校院，但隨著少子化的發展，各校都將面臨招生不足的挑戰，除在政策面期待政府能儘速開放國外學子來台就讀外，各校、院、系所特色的建立，將對學校永續發展產生絕對的影響；98 學年度本校將要求，各學院、系所應在各專業領域中，找尋自己特殊發展可產生傑出成效的地方，例如產學合作、英語教學、證照取得、通識教育、基礎學科、或就業能力等各方面積極思考，透過系統化、整合化的作為，逐年投入設備，形成特色領域。

在學校整體方面，國防、能源材料和航空方面，98 學年度將以推動業界聯盟、強化技轉服務為工作主軸，奠定未來更寬廣的產學合作基礎。

（五）持續推動 ISO 作業、強化行政 e 化

本校已通過 ISO9001 之認證，然因作業流程變動或工作執掌調整等因素，各單位在品質保證、流程改善、標準化和顧客優先等方面，必須持續改善，本校將持續推動 ISO 作業，同時，實施各單位年度滿意度調查。

98 學年度本校將持續推動行政 e 化工作，強化推動全面品質管理，鼓勵同仁在作業上先能掌握「顧客」的需求、再以最正確的方法滿足「顧客」的需求，鼓勵同仁發揮創新、改善管理的理念，確實達成零缺點運動。

（六）提升校友服務、規劃校友人力銀行

本校校友總會在 97 學年度完成籌備，預計於 98 學年度完成財團法人登記，未來將在招生、二次專長訓練和終身學習領域，成為學校和校友間的橋樑。

本校研發處就輔組近年來透過「校友電子報」，與校友間建立了良好的聯繫管道，但由於校友總會未成立，歷年校友的基本資料欠缺，除了在校友終身學習領域工作推動不易外，校友在校學習對學校滿意度的反應管道也就欠缺，更甚者，雇主對本校校友的滿意度調查工作同樣無法推動，使得學校改善的外在動力少了很重要的一環，98 學年度將列入本校重要校務工作，建立校友資料庫，推動校友滿意度和雇主滿意度調查。

二、優質教學成效

（一）積極爭取教學卓越計畫

本校在 97 學年度未能取得教學卓越計畫，在教育部推動此項計畫三年後，整體作業進度已到第二期，其中前三年教育部的目標在誘導各校「建立制度」，第二期的三年主要目標則在「成果考核」；為此，本校應在短期內迅速趕上其他參與教學卓越計畫第一期的學校，在整體制度、績效指標、實施成效等多方面，齊頭並進，務以取得執行教學卓越計畫為學校重要目標。

98 學年度本校將成立教學卓越計畫專案工作小組，先以推動、強化基本條件為首要，提升各項基本條件指標的績效，不僅能提高申請計畫成功的機會，對教學成效的提升，也有相當大的幫助；至於計畫部分，本校將以「成長(Growth)、蛻變(Transformation)、創新(Innovation)、卓越(Excellence)」等方向為主軸，分別撰寫分項計畫。

(二) 建構學生學習能力指標

98 學年度各學院將開始運作，學院級課程架構設計、建立課程整合機制，必須檢討修正；推動檢討院共同必選修課程，訂定核心能力指標和教學大綱，以此延伸，由各系所配合修訂科大教育目標、訂定核心能力指標、修訂各學制科大課綱、提升理論內涵、結合證照考試、強化英文能力、訂定畢業門檻、檢討教學方式、教材和教案選擇等措施，過程中，業界的參與將能保障各項成果符合業界所需。

學生學習意願低落，教師教學活動日益困難，學生雙峰現象日益明顯，98 學年度本校教師必須在教學活動上發展完善的教學品質保證系統，掌握學生學習性向、多利用 e 化教學工具、提供充足的 Office hour、多利用習題或小考等工具、多利用評量系統與學生溝通等，提高學生出席率、降低流失率。

(三) 整合系所、建構學院教學品質

本校分成四個學院，各學院之定位、特色和培育目標必須及早確認，定義學生核心能力指標，同時也必須發揮整合師資、推動跨領域研究、整合教學資源的角色。

本校通識教育中心將整合共同科師資合併成一個單位，課程設計除能補足學生基礎通識不足外，更要能在課程設計上養成學生健全人格和宏觀視野，培養學生做為一個現代公民應有的人文素養、科學新知、國際視野以及蓄積終身學習的動力。

院級課程在改名科大過程中即已設計完成，但 98 學年度是第一次開始實施，98 學年度將要求各學院在跨領域課程、院級通識課程、模組課程等多方面，作配套的檢討，同時，配合教學資源中心的各項活動，提升教學品質。

(四) 積極推動學生全面實習

教育部近年來特別重視技職教育體系學生實作能力的提升，要求技專校院應提供學生校外產業實習機會，至少在畢業前能有一個暑假的校外實習，同時，教師應更注重實務經驗，未來教育部將利用獎補助款核發和校務評鑑，引導各校落實實習制度；因此，自98學年度起本校將多方蒐集資料，參考他校經驗，以及本校少數系所辦理成果，仔細評估，陸續推出本校學生校外實習方面的作法。

98學年度本校將透過推動校內外實習、持續辦理產學攜手專班、就業學程和人才紮根等班別，辦理就業博覽會、就業講座、學生職涯輔導、業界工讀、專題製作、工廠參訪等工作，務期達到提升學生就業力的目標。

(五) 持續推動學生證照取得、提升就業力

「提升就業力」將成為技專校院教學的特色，97學年度本校在檢討科大課程架構時，特別要求各系在課程設計必須展現出此特色，並且要落實實施；97學年度新訂學生取得證照報名費補助辦法、修訂特種獎學金獎勵辦法，各系課程結合證照考試，因此，97學年度在學生證照取得方面本校績效卓著。

98學年度仍將持續推動學生專業證照的取得，同時，在證照的質與量上，希望各系所能兼顧平衡發展，最重要者，在課程的教學中，都能透過證照的取得，提高學生的學習風氣，順帶提升其就業力。98學年度本校將透過系統化的研究，從新生入學的性向分析開始，透過一連串的學習活動、課程設計和業界參與，落實推動提升學生就業力的工作。

(六) 整合規劃推動終身教育、第二專長教育

技職體系學制變化極快，二年制或專科部學生幾乎已經沒有，為能符合社會環境快速變遷，技職司近年推動各種產學合作班，如產學專班、產攜專班等，目的皆在提供學生銜接就業的機會，本校各系科更應加強此類班別的招生。同時，產業對跨領域人才的需求也日益增加，98學年度本校各教學單位應徹底重新檢討跨領域學程、雙主修和輔系等制度，給與學生更大誘因，培養其第二專長領域，提升其未來就業力。

知識經濟時代的來臨，代表知識發展的速度越來越快，學生或從業人士在其一生中，必須重視回流教育，或者進入研究所在其專業領域中持續發展，或者開始個人的第二專長教育，配合多元化的生涯規劃，98學年度本校將更重視終身教育理念的推動，規劃發展遠距「數位碩士學程」。

三、 創新研究成果

(一) 強化教師研究質與量

98 學年度在鼓勵教師進修和升等方面，配合各系未來發展需要，持續鼓勵講師進修博士學位，以提高師資素質；修訂獎勵研究、著作發表等辦法，鼓勵老師多多參與研究、產學合作案，將成果發表公布，並鼓勵教師以著作或技術報告升等；此外，也提供更多校內補助研究案和教育部計畫型補助研究案，幫助教師們申請國科會研究案。

各學院將積極獎勵研究提升學術水準，舉辦論文發表會，鼓勵教師將研究成果，公開發表；舉辦專業講座，促進師生研究及討論風氣；推動教師與國內外知名學術機構合作研究；鼓勵院內教師組成研究團隊，發揮整合研究能量。

(二) 鼓勵教師增加實務經驗

技職院校發展必須提升產學合作能量，產學合作除了能協助企業解決實務性問題，參與合作的教師也能將實務經驗配合教學，使學生能即學即用；本校將持續鼓勵教師參與研討會、掌握進修機會，除了理論研究外，更能多從事實務性的研究；鼓勵教師能將實務性研究，撰寫成論文或研究報告，多利用技術報告提出升等。在增進教師實務能力方面，98 學年度在配合人事室訂定之各項提升教師專業素養獎勵辦法，鼓勵教師多參與專業活動；鼓勵參加公民營機構研習，充實教師實務經驗並能了解產業現況，結合教學與研究；鼓勵教師至產界研習訪問或透過產學合作增進實務經驗；鼓勵教師取得專業證照；定期或不定期舉辦各種產業技術研討會，與國內外專業人士經驗交流。

本校在改名科技大學後，整體學校的發展必須特別注重學術領域的成就，不能再僅以教學為基本目標，各項政策、法規或評量辦法都應在立意、立法的基礎上配合修訂，導引全校著重「實務」性的學術研究，在產學合作、專利、技轉、技術報告或期刊論文方面，積極努力趕上其他科技大學。

(三) 落實推動教師績效評量機制

教學評量和教師評核是近年本校努力推動的重要工作項目，在教學評量方面，已有良好的線上評量和兩次評量機制的設計，惟學生參與的程度尚需提升，應繼續宣導教學評量之重要，同時在制度上再強化學生參與的意願；教師評核制度已實施三年，各項成果已逐漸顯現，本校教師在教學、研究和服務等方面所展現的成績，都有相當的進步，98 學年度將繼續落實實施評核制度。此外，針對教學評量或績效評鑑不佳的教師，也將透過教學資源中心，協助和輔導教師，提升其教學績效。

四、提高國際地位

(一) 提升學生英語能力

本校英語課程採能力分班方式，已運作多年，主要原因在配合學生程度的差異性；鑒於本校已自 98 學年度開始要求各系將語文能力認證列為畢業門檻，未來仍將全面採能力分班方式運作。

在語言能力的基礎方面，要求學生必須在入學後通過「大學院校英語能力檢測 (CSEPT)」，如有學習方面困難，本校教務處語言中心開設有補救教學課程，循序漸進，階段性的打好英語能力基礎；而在基礎能力之上，各系視系發展目標，自行訂定進階語言能力要求。

全球化的發展，需要通用語言，英語教學未來將更為重要，可以提供學生接觸國際視野的機會。

(二) 積極爭取國外產學合作機會

本校特色之一為「推動國際化建教合作」；本校與德國航空公司合作已進入第十一年，建立了國際品牌的航空教學特色，97 學年度再次經過驗證過程，雙方持續維持良好的合作關係。此外，與俄羅斯 Vniisimse 研究機構的合作也邁入第五個年頭，對本校高科技材料的研發能力提昇，幫助極大，本校機電光研究所畢業之研究生，在業界已獲得極高的評價，業者爭相聘用。

98 學年度除在現有基礎上，繼續強化實施外，本校將推動與國外研究機構間的研究團隊建立，積極參與先進技術的研究、產品的開發等工作。

(三) 積極推動國外學術合作

為鼓勵學生積極參與交換學生、海外遊學等活動，本校已訂有獎學金辦法，幫助學生排除障礙，利用雙聯學習管道，赴海外學習一至兩年，取得兩校學位。同時，98 學年度本校也將配合教育部和僑委會，積極參予海外僑生、外籍生招生工作，各項獎助學金辦法亦已訂定；98 學年度將配合青輔會辦理海外青年訓練班和海外產研碩士班之招生工作，同時也將規劃招收 CAS 海外學生或專班。

在與國外學校交流合作方面，本校 98 學年度將持續積極爭取與國內外著名機構及學校建立合作關係，在與現今多所國外大學已建立姊妹校關係的基礎上，推動教師互訪、交換學生、產學合作等活動；而在與國外企業的合作上，應持續推動關鍵技術的引進、合作研發或技術輸出等工作。

98 學年度本校將推動各學院與國外學術機構，共同舉辦各種學術研討會，除了掌握國外學術領域發展現況，也能提高本校知名度。本校在遠距教學已有很好的基礎，未來應更

擴大、強化數位教學內容，持續在 e 化教學居領先的地位。98 學年度將規劃遠距數位碩士研究所，先由碩士學分班發展起。

五、強化科大氛圍

(一) 調整及美化空間，創造大學氛圍

精緻人文校園、落實人本教育一直是本校努力的目標，校園學生活動空間的改善為重要改名工作之一，給予學生更多的人文活動校園生活，配合課堂所學相輔相成，更能實現本校教育的目標；98 學年度在校園環境的整理上，應有更大的進步，配合利用環保木質材料和時節花卉的栽植，大幅提升校園親和力，讓學生留校活動時間明顯增加，更能積極參與校園活動。

此外，本校也秉持永續校園發展理念，落實校園環境管理及推動綠色學校永續經營，舉凡 ISO14000 認證、廢污水處理、垃圾回收減量、實驗室廢棄物處理、校園建築節能等各項活動，都將積極規劃改善。

(二) 全面提升科大氛圍

改名科大後，在校務工作的推動上，首重科大氛圍的形塑。98 學年度學務單位應在此方面更加強、主動提出更周詳的規劃，幫助學生在校園中成長，提供多元校園社團，藉活動訓練學生自我成長；新生輔導和導師工作的持續落實推動，應是 98 學年度學務方面重要的工作項目。

在校園學習方面，「教」和「學」兩方面都必須加強，教學資源中心成立後，必須落實強化「教」的效能和效率，至於「學」的方面，「成長、蛻變、創新和卓越」將是本校努力的目標。

學生就業力的成長是本校重要教學目標，98 學年度將透過校、院和系所，再次檢視整體完整配套做法，從學生入學開始到畢業後進入職場，各單位必須提出其整體規劃方案，務必讓學生畢業後能提升其競爭力。

六、實踐樸實校訓

(一) 編纂中華人文核心課程

本校通識教育中心於 97 學年度推動成立「通識教育指導委員會」，多次邀請校內外專家學者參與討論，訂定本校通識教育發展之基本政策；而在委員會之下，整合共同學科師資合併成「通識教育中心」，課程設計除能補足學生基礎通識不足外，更要能在課程設計上養成學生健全人格和宏觀視野，培養學生做為一個現代公民應有的人文素養、科學新

知、國際視野以及蓄積終身學習的動力。

98 學年度通識教育中心將推動重新編撰中華人文核心課程工作，要能配合國際情勢、社會變遷、產業需求和科技發展，更重要者，此項教材要能配合未來學生多元學習管道，讓學生能依照背景、年齡、地點、時間、部分或全部等各種學習需求，選讀其內容。

(二) 強化通識教育

技職教育體系學生從國中階段，在通識、語言和基礎學科方面就較為落後，進入高中職後，不僅未能加強這方面課程，甚且更為忽略；為能訓練學生成為未來產業的中間人才，本校必須在大學短短四年間，重新打好學生基礎，同時也藉著通識教育課程，達到全人教育的目標。

98 學年度本校除了透過通識教育中心推動通識教育課程外，也將強化「服務教育」的實施，要求各學院依照院發展特色目標，配合增開院級的通識課程，例如商管學院的企業倫理、創新和創意課程等。

為能透過即時記錄學生學習活動成果、展現自我創造能力，讓學生在學習過程中能反思、進而激發主動學習意願，提早了解自己的生涯定向與規劃，加強學生就業力，本校在 97 學年度發展出「學生學習歷程檔案(ePortfolio)」系統。該系統將能達到建立學生自我學習機制、整合學生輔導、建立完整校友進路分析、和促進學習輔導的持續改善的教學目標。經反覆測試後，系統已正式上線提供學生使用，98 學年度列為校務工作重點項目，結合課程、全面推廣。

本校各一級行政單位及各學院發展重點策略，由各一級行政單位及各學院訂定後，再由各二級單位及各系所依所訂定發展重點策略循序展開。此外，本校也要求各層級發展策略必須轉成具體、明確、時程、數量化之績效指標，以便隨時掌握執行績效，做為單位年度績效管考之依據，並可據以修訂下年度之中長程計畫。

貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯

本校 99 年度整體發展獎補助經費為\$32,810,110 元，分別為補助款\$17,672,683 元及獎助款\$15,137,427 元，加上本校自籌配合款\$3,653,999 元(佔獎補助款 10.02%)，全部款項合計\$36,464,109 元。

其支用分配為：資本門\$26,621,076 元(含自籌款)，佔總經費之 73.01%；經常門\$9,843,033 元(含自籌款)，佔總經費之 26.99%。資本門及經常門之支用項目均配合本校中程校務發展計畫進行整體規劃，說明如后：

一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

本校 99 年度整體發展獎補助款資本門支用項目、金額、佔資本門經費百分比及其與學校

整體發展規劃之關聯性敘述如下：

(一)各所系科中心之教學及研究設備(\$18,827,289 元;81.98%):

此項目為購買教學及發展特色所需設備，如教學儀器設備之購置、各實習實驗室之電腦更新、傳統教室 e 化教學設備之建置、各教學平台軟體之購置，與本校校務發展目標中之「全面提升科大氛圍」、「發展校、院、系特色」相關。

各院、所、系、科依據課程需求及配合中長期計劃編列經費預算，經各院、所、系之院、系務會議通過後提報整體發展經費專責規劃小組審議。

(二)圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等之設備(\$2,543,788 元;11.08%):

此項目為購買圖書館自動化、中西文圖書及硬體設施，與本校圖書館發展策略之「強化教師研究質與量」、「調整及美化空間、創新大學氛圍」相關。

(三)教學研究及學生事務與輔導相關設備(\$603,000 元;2.63%):

此項目為購買學生社團所需之器材及設備，提昇社團效能，與學務處之發展策略「強化社團校外服務及社區合作計畫」、「提昇社團服務學習品質」相關。

(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、無障礙空間設(\$993,000 元;4.32%):

此項目為改善校園內安全監視建置、強化實驗室電源安全及節能系統設備等，與本校發展目標「全面提升科大氛圍、創造校園無障礙安全環境」相關。

二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

(一)為配合學校實施科大自我評鑑、系院發展，本校積極聘任教授，並鼓勵教師升等、進修，以改善師資結構。

(二)為配合各系、院建立特色，鼓勵教師參加相關研習，以培養特色人才。鼓勵教師參與研究、產學合作案，並將研究結果發表論文，公諸於世，回饋社會。

(三)為配合提升教學品質，鼓勵教師製作多媒體教具、錄製 e-learning 教材、設置教學網站，除輔助教學外，更提供學生課後補救之用。更配合「系本位課程」、「最後一哩」計劃，透過業界專家座談與社會實務接軌，檢討調整課程，發揮系本位課程的精神，培養業界需要之人才。

(四)為配合系科轉型，本校將鼓勵教師進修第二專長、取得專業證照。

(五)為配合學校推動 ISO 標準作業，強化行政 e 化，舉辦行政業務相關之研習，提升行政能力。

參、經費支用原則

一、經費分配原則與程序

(一) 經費分配係依據學校中長程校務發展計劃為目標，並依本校 98 年 10 月 12 日 98 學年度第 1 學期第 8 次行政會議通過，中華科技大學整體發展獎補助經費分配與使用辦法，來編列教學研發重點及一般教學設備之規劃經費預算。

(二) 資本門係依本校 98 年 10 月 12 日 98 學年度第 1 學期第 1 次整體發展經費專責規劃小組委員會會議通過，中華科技大學對教育部整體發展獎補助經費資本門核配

標準來分配。

- (三) 依照「教育部獎補助私立技專校院整體發展經費核配申請原則及注意事項」預估 99 年度核配獎補助金額，編列預算規格說明書，經預算審查小組會議通過。
- (四) 人事室根據去年經常門經費使用狀況，召集使用經費之相關單位：研發處、教務處、學務處、圖書館、新竹分部、通識教育中心、電算中心、語言中心與秘書室，提年度預算，再開會討論今年度計畫重點與預算分配。並將預算送學校整體發展經費規劃小組委員會通過，俟教育部核准獎補助款金額後，即按計畫施行。若教育部核發的獎補助款與各單位預算差距太大，將再召開經常門會議，請各相關單位根據學校年度重點調整計畫。
- (五) 99 年度資本門經費以各所系科中心之教學及研究設備為重點佔資本門 81.98%；圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體之設備佔資本門 11.08%；教學研究及學生事務與輔導相關設備佔資本門 2.63%；其他省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理、無障礙空間設施等佔資本門 4.32%。
- (六) 99 年度經常門經費使用以改善教學與師資結構為主佔經常門 58.2%；行政人員相關業務研習及進修佔經常門 1.9%；學生事務與輔導相關經費佔經常門 8.1%；其他佔經常門 31.7%。

(七) 經費分配流程

99 年度獎補助經費核配確定→專責小組會議決議修正分配經費→報修正支用計畫書備查。

經費核配申請原則及注意事項執行：

- (一) 學校需自籌本項獎補助款十分之一以上額度為配合款，本獎補助經費之分配(不含自籌款)應以資本門及經常門之比例分 70%及 30%為原則，配合學校中長期發展計畫及重點特色編列，支用計畫亦依此比例，如有特殊需求應專案報核並明列於支用計畫中。
- (二) 本項獎補助款，不得用於興建校舍工程建築與建築貸款利息，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，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。
- (三) 資本門經費應優先支用於教學儀器設備，各所系中心之教學及研究等設備至少佔資本門 60%；圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體應達資本門經費 10%及訓輔相關設備等設備應達資本門經費 2%。
- (四) 凡報部申請之項目，規格、數量及細項請儘可能不任意更換，如申請之項目規格數量及細項如擬變更，應提報專責小組會議審議通過始得變更；其會議紀錄(含簽到單)、變更項目對照表及理由亦應報本部備查。
- (五) 經常門經費要以改善教學及師資結構為主，優先保留經常門經費 30%以上供教師編纂教材、製作教具、改進教學、研究、研習、進修、著作、升等、送審之用途，並依相關法令公開審議及確實執行，不得僅適用於少數人或特定對象；經行政會議通過，得在本獎補助經常門經費 5%以內支用於行政人員相關業務研習及進修活動，獎補助案件須依據事實建立審核機制，將具體成果或報告留校備查。

(六)各系科依據課程需求及配合中長期計劃編列經費預算經各系之系務會議通過，並經預算審查委員會會議審查分配，再經整體發展經費規劃小組委員會通過。

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

- (1)本校專責小組設置辦法於98年10月12日98學年度第1學期第8次行政會議通過。(如附件一)
- (2)專責小組委員共計四十一人。(如附件二)
- (3)九十八學年度第二學期第一次整體發展經費專責規劃小組委員會會議。(如附件三)

(二) 經費稽核委員會組織辦法、成員名單與相關會議紀錄

- (1)本校經費稽核委員會設置辦法於98年10月5日校務會議修正通過；經費稽核委員會設置辦法(如附件四)，校務會議紀錄(如附件五)。
- (2)經費稽核委員會委員共計21人，98學年度委員名單(如附件六)。
- (3)經費稽核委員會會議紀錄於秘書室網頁公告，網址為<http://www.cust.edu.tw/sec/s-a.html>。

(三) 獎助教師獎勵辦法、相關會議紀錄與出席人員名單

- (1)本校有關獎助教師相關辦法(如附件七)，如：提高師資素質經費處理要點、獎助教師研究實施要點、研究發展及技術移轉管理辦法、專利申請管理及補助實施要點、獎勵著作實施要點、獎勵教師進修實施要點、教師升等辦法、教師著作外審實施準則、獎勵改進教學實施要點、獎助教師編纂教材實施要點、獎助教師製作教具實施要點、獎助教師研習實施要點、教師赴國外大學及國際知名研究機構獎助專題研習實施要點、教育部計畫型研究補助實施辦法，都是必須經校務會議或校教評會修定通過。
- (2)會議紀錄與出席人員名單(如附件八)。

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

(一)資本門部分:

項目	發展特色	預期成效
各所系科中心之教學及研究設備	<p>工程學院發展特色:整合學校材料技術,每年至少開發1種複合材料產品;發展再生能源技術與教學;申請能源局再生能源風力發電整合計畫;持續強化院級實驗室電力電子組(電子學實驗室)基礎設備;強化畢業班學生專題製作能力三維空間電腦模擬、數位建築設計技術等電腦課教學...等等。</p> <p>商管學院發展特色:發展工管系相關產業電子化教學,教學使用於產業電子化課程,運籌管理,企業資源規劃概論,及實務專題等課程;充實教學圖儀設備,發揮「知識管理專業教室」功能與建購「經營策略暨決策分析專業教室」;持續推動學生證照取得、提升就業力;FCS模考系統提供19種線上證照,維持e-Learning學習機制,使學生能透過網路連線到本系模擬證照檢測,以輔助學生作題庫考取更多專業證照...等等。</p> <p>健康科技學院發展特色:添購細胞培養室設備與化妝品分析設備,以協助教師進行研究</p>	<ul style="list-style-type: none">●落實本校各系所本位課程之規劃與實施。●發展校、院、系、所特色。●積極爭取教學卓越計畫。●整合系所,建構學院教學品質。●提升學生證照取得之能力以提升學生就業能力。●強化教師研究質與量、鼓勵教師增加實務經驗。●強化本校之研發特色。●提升本校產學合作及國科會計畫之質量與成果。●提升學生之英語能力。●積極爭取國外產學合作機會。●全面提升科大氛圍、強化通識教育、培養學生藝文賞析能力。

	<p>與建立民生生技與化妝品生技特色;發展食科系分析檢驗專長,建立食品檢驗中心及輔導學生取得相關證照...等等。</p> <p>航空學院發展特色:建立風力發電及飛機維修複合材料有特色實驗室;成立輕航機設計製作中心成立教學實驗室;配合航空學院完成規劃建制學院擴增航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備;輔導各類專業證照取得(100%)(校內航空/地勤實務課程教學使用);充實儀器設備,加強客運與機場實務教學課程...等等。</p> <p>教學方面:電算中心整合系所建構學院教學品質更新電腦教室設備;遠距教學硬體架構更新,以提昇與推廣網路大學課程;增進語言教學軟硬體設備,推動多媒體科技融入語言教學...等等。</p>	
<p>圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體</p>	<p>媒體視聽區擴充規劃之小團體視聽設備及設施,提升師生分組、研討、研究的空間,並提供其他休閒或學習使用。</p>	<p>圖書館自動化五大模組已齊備,功能完整,提供讀者及管理者更方便的服務及管理。媒體視聽區擴充規劃空間,提供師生更舒適的學習及教學環境。</p>
<p>教學研究及學生事務與輔導相關設備</p>	<p>擴充學生社團所需之器材及設備、提昇社團校能。</p>	<p>強化社團校外服務及社區合作計畫、提昇社團服務學習品質。</p>
<p>其他(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)</p>	<p>增進校園公共安全設施與能源節約。</p>	<p>加強校園公共安全之監控及電力管理之安全與能源節約。</p>

(二)經常門部份：

本校計有教務處、學務處、研發處、圖書館、人事室等單位，負責執行經常門經費。各單位執行方式及預期成效，如下所示：

項 目	特 色	預期成效
獎助教師研究	依產學合作案之總金額比例發放獎勵金，鼓勵教師參與專題研究計畫，進行專利申請，提高學校整體研究能量。	1. 預計產學合作案達 220 件，和推動專利申請 35 件。 2. 預期產學合作和公民營機構研究案，提昇教師研究潛力，協助業界解決問題，並將研究成果及經驗於課堂上傳授給學生。
獎助教師進修	鼓勵教師簽約進修博士學位、學習第二專長，或取得專業證照。	預計獎助 7 位教師進修，預期 2 位於年度中取得博士學位，2 位習得第二專長，1 位取得專業證照。
補助教師升等送審	經系、院教評會審核後，依本校「教師著作外審實施準則」補助教師著作外審費用，一職級以一次為限。	預計補助 5 位教師升等送審，提昇師資品質，改善師資結構。
補助教師校外研習	提昇本校教師研究視野，促進教學效能，鼓勵教師參加校外研習及研討會之交流活動。	預計補助 70 案。
舉辦校內教師研習	為提升教師專業知能、改進教學。於本校「教師進修日」或不定期舉辦與教學相關或科技新知演講、研討會。	1. 預計舉辦 8 場研習、研討會。 2. 教學研討會，深化課程與教學內涵，強化教學研究質與量。
獎助教師著作發表	鼓勵教師將研究成果發表於國內外期刊，提昇研究論述品質。	預估獎助著作發表達 100 件。
改進教學	1. 實施課後輔導，協助學業低成就學生。 2. 系本位課程：規劃本位課程，確定課程發展特色及重點核心。 3. 專家演講：讓師生學習業界新知。 4. 選拔教學優良教師：表揚教	1. 預計舉辦 15 個科目課後補救教學，激發學生讀書風氣，提升學習成效。 2. 舉辦 19 場系本位課程之研討會，增進學生對職場適應與相關技能養成，強化學生畢業後就業競爭力。 3. 邀請 60 場專家演講，藉機

	<p>學表現傑出及輔導學生學業著有成效。</p> <p>5. 選拔專題製作成果優良教師。</p>	<p>與業界建立關係，同時提升教師教學能力。</p> <p>4. 舉辦教學優良教師之選拔，鼓舞其他教師見賢思齊，盡心教學。</p> <p>5. 舉辦老師指導學生專題優良選拔，鼓勵老師訓練學生能協調分工合作完成實務專題製作，增進學生之實務知識。</p>
獎勵教師編纂教材	<p>鼓勵教師編纂創新、創意教材或錄製 e-learning 課後補救教材，掛在網頁上，供學生自修用。</p>	<p>1. 預估獎勵 20 案件。</p> <p>2. 鼓勵教師充實教學內容，提高學生學習效果及提升教學品質。</p> <p>3. 輔導老師數位化課程錄製、改版，及重點課程數位化等多媒體數位課程，藉以提昇教師教學成效。</p>
獎助教師製作教具	<p>鼓勵教師自製教具更能符合教學活動及預期的教學目標。</p>	<p>1. 預估獎勵老師製作教具 10 件。</p> <p>2 運用教具輔佐教學活動進行，讓教學更加豐富與生動，不但提升教學方法，更便於學生理解、記憶，添增學習興趣與成效。</p>
補助學生事務與輔導經費	<p>學務處在維護校園安全、推展學生社團活動、維護學生安全措施等方面，舉辦研習訓練、宣導活動、諮商輔導工作等活動。</p>	<p>預計補助 20 項次。</p>
行政人員研習進修	<p>1. 增進本校行政人員行政處理能力，並充實相關知識與技能，以提昇本校整體行政作業效率。</p> <p>2. 舉辦校內研習，推廣資訊安全，加強尊重智慧財產權之觀念，提升業務品質及行政效率。</p> <p>3. 鼓勵行政人員進修與職務</p>	<p>1. 預估補助職員 20 人次。</p> <p>2. 預估辦理校內研習活動 4 場次。</p> <p>3. 預估獎助 2 位職員進修學位，2 位取得專業證照。</p>

	<p>相關之學位，提升視野。</p>	
<p>一年內到期之電子期刊資料庫</p>	<p>各系圖書委員推薦訂閱電子期刊資料庫總類。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提昇圖書館非書資料的使用率：紙本書外借及到館借書率下降，因 e-時代讀者的使用習慣改變，電子期刊的使用跨越圖書館圍牆，二十四小時服務，使得圖書館增加非書資料的使用率。 2. 提昇資訊查找品質：網路上隨手可及的電子資訊多有錯誤或略欠學術權威價值。經過各系評選及 CONCERT 聯盟過濾後的電子期刊，深具國際學術認同，師生查找的資訊，既有學術價值且使用時，無冒犯智財權之慮。 3. 快速查找所需資訊，即刻獲取資訊全文，節省保貴時間，增加研究效能。 4. 預計訂閱中英文資料庫 3 種。

伍、檢附中長程校務發展計畫乙份

檢附 98~102 學年度中程校務發展計畫乙份

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 10% 以上)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$ 17,672,683	\$ 15,137,427	\$ 32,810,110	\$ 3,653,999	\$ 36,464,109

	資本門			經常門		
	補助款	獎助款	自籌款 (100%)	補助款	獎助款	自籌款 (0%)
金額	\$ 12,370,878	\$ 10,596,199	\$ 3,653,999	\$ 5,301,805	\$ 4,541,228	\$ 0
合計	\$ 26,621,076			\$ 9,843,033		
占總經費 比例	73.01%			26.99%		

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 75%，經常門不得低於 25%。經費門之劃分應依「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】)	\$ 18,827,289	81.98%	\$ 3,653,999	100%	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】)	\$ 2,543,788	11.08%	\$ 0	0%	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】)	\$ 603,000	2.63%	\$ 0	0%	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)	\$ 993,000	4.32%	\$ 0	0%	註五
合計	\$ 22,967,077	100%	\$ 3,653,999	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 \$ 3,003,033	研究 30.5 %	研究 \$ 0	研究 0 %	研究產學案依本校相關辦法之標準,送校教評會審議。
	研習 \$ 630,000	研習 6.4 %	研習 \$ 0	研習 0 %	教師提出需求經系、院(中心)、研發處審核。
	進修 \$ 240,000	進修 2.4 %	進修 \$ 0	進修 0 %	鼓勵教師進修並與學校簽定服務契約;送校教評會審議。
	著作 \$ 950,000	著作 9.7 %	著作 \$ 0	著作 0 %	申請人依辦法檢附論文刊登影本,及所屬領域期刊之影響指數排行表,送校教評會審議。
	升等送審 \$ 70,000	升等送審 0.7 %	升等送審 \$ 0	升等送審 0 %	經系、院教評會審核後,補助著作外審費用。
	改進教學 \$ 714,000	改進教學 7.3 %	改進教學 \$ 0	改進教學 0 %	教學研討會:由教務長審核。專題製作績優老師:由各系推薦,校內外專家評比審核。教學傑出獎:由各系推薦,送校教評會議審核。
	編纂教材 \$ 96,000	編纂教材 1.0 %	編纂教材 \$ 0	編纂教材 0 %	錄製 e-化教材:教師提出申請,各系課程委員審核教材內容,經校內專家評比審核。設置網站:各系推薦,經校內委員評分審核。
	製作教具 \$ 28,000	製作教具 0.3 %	製作教具 \$ 0	製作教具 0 %	教師提出申請,作品經校內委員評分審核。
	合計 \$ 5,731,033	合計 58.2%	合計 \$ 0	合計 0 %	

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	1.9 %	\$ 0	0 %	業務研習由單位主管及研發處審核。進修依「獎助職員進修研習實施要點」補助。
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】)	\$ 800,000	8.1 %	\$ 0	0 %	由學務長統籌分配。
四、改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	\$ 0	0 %	\$ 0	0 %	若有執行剩餘款，優先購買一萬元以下改善教學相關物品。
五、其他 (電子期刊資料庫)	\$ 3,122,000	31.7 %	\$ 0	0 %	電子期刊由各系所圖書委員推薦購買。
六、新聘教師薪資	\$ 0	0 %	\$ 0	0 %	
七、現有教師薪資	\$ 0	0 %	\$ 0	0 %	
總計	\$ 9,843,033	100%	\$ 0	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，領有月退休之教師，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

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
001-00	個人電腦	CPU:4核心, 4G(含)以上RAM, 500G HD, 19" 螢幕	1	組	30,000	30,000	1-4-5整合學校材料技術, 每年至少開發1種複合材料產品。 1-4-1發展再生能源技術與教學。申請能源局再生能源風力發電整合計畫。	機械工程系	B412複合材料實驗室
002-00	個人電腦	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 19" 螢幕	1	台	28,000	28,000	2-2-2深耕基礎教學, 申請1件國科會基礎科學教育計畫, 以提升學生基礎科學能力。	機械工程系	B504機電整合技能檢定實驗室
003-00	個人電腦	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 19" 螢幕, 防毒卡	30	套	32,000	960,000	1-4-3配合中長程計畫99學年度依據未來產業趨勢更新現有實驗室或增購儀器設備, 以調整原有實驗室之教學與研究方向	電子工程系	K502室專業實驗室
004-00	個人電腦	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 19" 螢幕, 防毒卡	25	套	32,000	800,000	1-4-3配合中長程計畫99學年度依據未來產業趨勢更新現有實驗室或增購儀器設備, 以調整原有實驗室之教學與研究方向	電子工程研究所	K501室專業實驗室
005-00	個人電腦	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 19" 螢幕, 防毒卡	2	套	32,000	64,000	1-4-5發展工管系相關產業電子化教學, 教學使用於產業電子化課程, 運籌管理, 企業資源規劃概論, 及實務專題等課程	工業工程與管理系	B709生產管理實驗室
006-00	個人電腦	CPU:4核心, 4G(含)以上RAM, 500G HD, 19" 螢幕	2	台	40,000	80,000	1-4-9更新研究所電腦教室設備	經管所	經管所研究生研究室
007-00	個人電腦	CPU-Core i7 920, P6T主機板 無段超頻, 6GB DDR3-1333 RAM (2Gx3)三通道, GTS250 512MB DDR5顯示卡, 500GB SATA II 硬碟, DVD燒錄機, 內建Gb LAN網卡+7.1聲道HDD音效, 散熱機殼+450W電源, 鍵盤滑鼠組, 22吋HDCP寬螢幕	4	台	42,090	168,360	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院..., 擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2A-102飛行模擬及控制實驗室
008-00	個人電腦	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 防毒卡, 顯示卡	2	套	32,000	64,000	1-4-1充實系所儀器設備, 加強客/貨運、機場、飛航安全等實務教學課程與研究專題, 並與校外實習結合。	航空運輸研究所	B300-1模擬客艙實習室
009-00	個人電腦	雙核心、RAM4G、500G硬碟、燒錄器、螢幕	5	台	32,000	160,000	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A314實習旅館、A316實習旅館、A317實習旅館、A318實習旅館、A319精品屋、A300-4商務中心

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
010-00	個人電腦主機	四核心CPU, 8G RAM, 500GH. D., 復活卡	57	台	26,000	1,482,000	2-3-1更新電腦教室設備	電子計算機中心	電腦教室(1B310)
011-00	個人電腦主機	CPU:4核心, 讀卡機L2 cache 2MB, 4G(含)以上RAM, 獨立顯卡 G965晶片, DVD, 500GHD 硬碟, 喇叭1W x 2 立體聲	3	台	40,000	120,000	2-2-1強化畢業班學生專題製作能力, 創意中心教學	建築系	1B906電腦教室
012-00	個人電腦主機	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 防毒卡, DVD燒錄機, 支援16X PCI Express	50	台	20,000	1,000,000	1-4-3由於本系仍處於成長期, 應依據未來產業趨勢與學生人數與質量的變化適時地規劃新實驗室, 以及調整原有實驗室之教學與研究方向。99年擬增添學生實習設備「嵌入式系統實驗室」, 成立網路規劃與管理實驗室設備。	資工系	K404嵌入式系統實驗室
013-00	個人電腦主機	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 防毒卡,	8	台	25,000	200,000	1-4-2 配合學院規劃, 完成本系特色暨推動計畫。	國企系	L605國際貿易模擬實務教室*8
014-00	個人電腦主機	CPU:雙核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 防毒卡,	11	台	25,000	275,000	2-3-1 規劃建置學院整合機制: 圖儀設備	國企系	L603電腦專業教室*9 L606國際行銷教室*1 L604語言視聽教室*1
015-00	個人電腦主機	CPU:4核心, 4G(含)以上 RAM, 500G HD, 含蓮騰還原卡(MAX版本)	58	台	25,000	1,450,000	1-4-3 更新電腦教室設備一間	資管系	L418電腦教室 (更換設備)
016-00	單槍投影機	攜帶式, 2000流明以上	1	台	33,000	33,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備, 以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J204系檔案室
017-00	電動銀幕(含施工)	6尺*8尺	1	組	15,000	15,000	1-4-3配合中長程計畫99學年度依據未來產業趨勢更新現有實驗室或增購儀器設備, 以調整原有實驗室之教學與研究方向	電子工程系	K403室電腦實驗室
018-00	雷射印表機	A4尺寸	1	台	15,000	15,000	2-2-2深耕基礎教學, 申請1件國科會基礎科學教育計畫, 以提升學生基礎科學能力。	機械工程系	B504機電整合技能檢定實驗室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
019-00	彩色雷射印表機	A3規格(Color 26-30頁以上)彩色印表機(雙面列印器)	1	部	90,000	90,000	1-4-5發展工管系相關產業電子化、物流管理、工業產品設計與管理、服務業管理等四項課程教學特色各項教學及專題演講所需印制資料。	工業工程與管理系	B701綜合研討室
020-00	數位相機	1000萬畫素 含記憶卡及備用電池	2	台	18,000	36,000	2-3-2 因應產業需求及發展趨勢，邀請業界專家及系友參加系本位課程規劃 2-4-1 擴大與產業接觸機會，積極辦理業界參訪、專題演講及就業講座	國企系	L502研討室
021-00	彩色噴墨繪圖印表機	A1尺寸	1	台	82,000	82,000	2-2-2 強化學生專題製作，爭取大專生參與國科會計畫。 學生專題製作用(配合專題製作小組參加商品模擬展競賽)	國企系	L502研討室
022-00	彩色雷射印表機	A3 規格(Color 26-30 頁)彩色印表機(雙面列印器)	1	台	90,000	90,000	2-3-6辦理商管專業學術研討會	經管所	L502經管所教室
023-00	雷射印表機	A4規格31-35頁含雙面列印器及網路伺服器	2	台	23,454	46,908	2-3-1更新電腦教室設備	電子計算機中心	電腦教室(1B309, 1B310)
024-00	筆記型電腦	CPU:1.6G(含)以上，RAM 2G	1	台	25,000	25,000	2-3-6辦理商管專業學術研討會	商管學院各教學單位	L502經管所教室
025-00	筆記型電腦	UL3QXTS7300(UL30Vt)，4GRAM，外接式光碟燒錄機	3	台	35,500	106,500	2-3-1更新電腦教室設備	電子計算機中心	電腦教室 (1B310, 1B309, 1B307)
026-00	筆記型電腦	CPU2.2GHZ(以上)，記憶體4G(以上)，HDD250G(以上)，獨立顯示卡	1	台	42,000	42,000	4-1-7增進語言教學軟硬體設備，推動多媒體科技融入語言教學。	教務處語言中心	1D602語言中心
027-00	光學影像檢測系統	檢測範圍A4大小	1	組	485,000	485,000	2-2-2深耕基礎教學，申請1件國科會基礎科學教育計畫，以提升學生基礎科學能力。	機械工程系	B502機械視覺實驗室
028-00	Pro/Engineer 教育版軟體	2年授權使用，60 User Licenses	1	組	99,000	99,000	2-5-2推動專業證照指標，取得電腦繪圖專業證照 1-4-2北區教學資源中心之電腦繪圖教學資源中心。	機械工程系	A402電腦輔助工程實驗室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
029-00	定電位儀	±30V, ±1000mA	1	台	170,000	170,000	5-2-1新設功能材料實驗室。	機械工程系	B404材料實驗室
030-00	3軸雕刻機	變頻主軸 800W	1	組	220,000	220,000	1-4-4落實人才培訓, 申請經濟部產業人力扎根計畫。	機械工程系	B512熱流實驗室
031-00	燃料電池/太陽能電池性能分析裝置	電壓6V、電流100mA	1	組	54,000	54,000	1-4-3結合校級再生能源中心以及熱流實驗室共同開發綠色能源技術, 每年至少開發出一種太陽能電池材料之創新製程。	機械工程系	A502非破壞檢測實驗室
032-00	太陽能+氫燃料電池車+小型風力發電+水電解裝置實驗教具組件	電壓5V、電流500mA	1	組	11,000	11,000	1-4-3結合校級再生能源中心以及熱流實驗室共同開發綠色能源技術, 每年至少開發出一種太陽能電池材料之創新製程。	機械工程系	A502非破壞檢測實驗室
033-00	燃料電池/太陽能電池測試組件	電壓0.6V、電流600mA	1	組	22,000	22,000	1-4-3結合校級再生能源中心以及熱流實驗室共同開發綠色能源技術, 每年至少開發出一種太陽能電池材料之創新製程。	機械工程系	A502非破壞檢測實驗室
034-00	人機介面	7.5" STN 64Kcolor, USB介面, CF卡, 網路功能	8	台	12,700	101,600	2-2-2深耕基礎教學, 申請1件國科會基礎科學教育計畫, 以提升學生基礎科學能力。	機械工程系	B504機電整合技能檢定實驗室
035-00	偏心檢查儀	長度: 350mm, 精度: 1.2µm	1	座	170,000	170,000	2-2-2深耕基礎教學, 申請1件國科會基礎科學教育計畫, 以提升學生基礎科學能力。	機械工程系	A401精密量測實驗室
036-00	碳化爐	最高使用溫度1500°C, 升溫速度20min/°C	1	台	290,000	290,000	1-4-3結合校級再生能源中心以及熱流實驗室共同開發綠色能源技術, 每年至少開發出一種太陽能鋰電池材料之創新製程。	機電光研究所	A104功能材料實驗室
037-00	模具	重低音音箱 (外觀尺寸40*40*40cm, 音箱尺寸33*33*33cm)	1	組	140,000	140,000	1-4-5整合學校材料技術, 每年至少開發1種複合材料產品。 1-4-1發展再生能源技術與教學。申請能源局再生能源風力發電整合計畫。	機電光研究所	B411複合材料實驗室
038-00	函數產生器	OUT: Sine, Square, Triangle Frequency Range: 0.1MHZ-10MHZ	25	台	11,000	275,000	1-4-1持續配合學院規劃完成院、系特色暨推動計畫, 持續強化院級實驗室電力電子組(電子學實驗室)基礎設備	電機系	1M-403R 電子學實驗室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
039-00	智慧家庭網路教學系統	Wavelength: 1.31 um ~ 1.49 um Distance: 1000BASE-PX20 up to 20 Km	1	套	184,000	184,000	1-4-1持續配合學院規劃完成院、系特色暨推動計畫，持續強化系級實驗室 光電組(光電實驗室)基礎設備	電機系	1N-102 光電實驗室
040-00	智慧電網教學系統	網路標準：HomePlug AV 200Mbps 電力線網路：最多可支援64個位址： 頻率範圍：1.7MHz ~ 30MHz 涵蓋範圍：高達200公尺	1	套	134,000	134,000	1-4-1持續配合學院規劃完成院、系特色暨推動計畫，持續強化系級實驗室 光電組(光電實驗室)基礎設備	電機系	1N-102 光電實驗室
041-00	MATLAB	昇級(50Users)	1	套	76,667	76,667	1-4-1持續配合學院規劃完成院、系特色暨推動計畫，持續強化院級實驗室控制組(CAD2實驗室)基礎設備	電機系	1M-301L CADII
042-00	Simulink	昇級(50Users)	1	套	72,833	72,833	1-4-1持續配合學院規劃完成院、系特色暨推動計畫，持續強化院級實驗室控制組(CAD2實驗室)基礎設備	電機系	1M-301L CADII
043-00	ADS軟體	昇級(50Users)	1	套	62,504	62,504	1-4-1持續配合學院規劃完成院、系特色暨推動計畫，持續強化系級實驗室 光電組(寬頻網路實驗室)基礎設備	電機系	1N-103 寬頻網路實驗室
044-00	嵌入式微電腦控制發展系統	FLAG-PSoC Developing System	20	套	19,800	396,000	1-4-2將教師研究計畫與學生專題製作結合，以強化教學內容及實務運用	電機系	1M-303R 嵌入式實驗室
045-00	影像處理工具箱	Terasoft Image processing toolbox	1	套	31,667	31,667	1-4-2將教師研究計畫與學生專題製作結合，以強化教學內容及實務運用	電機系	1M-301L CADII
046-00	Bentley CiviStorm/ Stand Alone	水文設計軟體10 Links	1	套	175,000	175,000	1-3-1建置特色實驗實習室	土研所	LB-109水文電腦教室
047-00	地理資訊系統軟體	SuperGIS 2.0以上教育版	1	套	57,000	57,000	2-4-1輔導學生專業證照	土研所	L-210電腦教室
048-00	高功率雷射	雷射模組, 100mW, AC	1	部	46,000	46,000	1-3-2持續增進學生專題製作及研究能力方案	土木系	L-700監測研究室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
049-00	全測站經緯儀	土木測量支援USB即插即用技術	1	部	352,000	352,000	1-3-1建置特色實驗室區劃, 建立實務課程教學方向	土木系	1B-104測量實習室
050-00	電子水平儀	土木測量測量精度10mm	2	部	60,000	120,000	1-3-2建置特色實驗室區劃, 建立實務課程教學方向	土木系	1B-105 測量實習室
051-00	sketchup pro	7.0中文教育版50人組3年保固含應用組件材質資料庫	1	套	142,857	142,857	2-2-1強化畢業班學生專題製作能力, 電腦輔助設計(二)教學	建築系	1B906電腦教室
052-00	Corel Draw V13	50人用軟體及版權	1	套	150,000	150,000	2-2-1強化畢業班學生專題製作能力, 數位設計與表現課程教學	建築系	1B906電腦教室
053-00	V-ray for sketchup pro	30人用軟體及版權	1	套	84,000	84,000	2-2-1強化畢業班學生專題製作能力, 電腦輔助設計(二)教學	建築系	1B906電腦教室
054-00	ArchiCAD13+EcoDesigner	應用軟體及版權	1	套	40,000	40,000	2-2-1強化畢業班學生專題製作能力三維空間電腦模擬、數位建築設計技術等電腦課教學	建築系	1B906電腦教室
055-00	數位多功能講桌	機體材質 採用1.2mm鋼板, 附安全鎖操作平台 具有220mm平台, 便於操作使用具有170mm平台, 便於操作使用螢幕面孔 適用17吋手寫輸入液晶螢幕或一般銀幕15-19吋液晶螢幕電動無段式調整仰角功能, 可任意調整觀看角度5-70度台板扶手 提供左右扶手, 讓演講者握扶(尺寸68×68mm/120; 40×40mm/115)鍵盤滑鼠架 隱藏式, 滑軌抽拉, 可容納標準鍵盤及滑鼠光碟機座 可經由電腦播放DVD、VCD等光碟片輔助台板 右側抽拉式500×500mm大型輔助台板; 可收藏連接線, 承重18公斤 兩側翻折式2	1	張	70,000	70,000	5-1-1持續更新及美化上課空間及環境視廳教室教學	建築系	1B904創意中心

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
056-00	互動式普通紙電子白板	72吋 尺寸:159×125.7×3.5cm感應技術 觸控 壓力式感應器，數量達4000×4000點 ◆圖示功能盤 電子白板下側有圖示按鍵， 可選擇六種筆的顏色，也可以新增畫面跟列 印功能，當然也提供使用者自行設定按鍵功 能 ◆表層材質 使用專利表面，完全不反光不 炫光 ◆電腦連線 具USB轉RJ-45網路線連結裝置 ，可以使用網路線延長(隨機附10米) ◆電力需求 不需另外接電源，透過USB電腦 連線，電腦即可提供所需電力 ◆保固條件 保固五年 ◆軟體功能 ◎獨立的感應式的觸控介面，	1	張	55,000	55,000	5-1-1持續更新及美化上課空間及環境， 創意中心教學	建築系	1B904創意中心
057-00	空調設備排放管道檢測儀	186,000 l 186,000 DirectSense IAQ Plus indoor Air Quality Survey & Monitoring 量測氣體種類：二氧化碳(0-100ppm)，一氧 化碳(0-500ppm)，揮發性有機物 10-20000ppb)， 臭氧(0-1ppm)，甲醛(0-20ppm)/風量測速計 二氧化碳：紅外線式 一氧化碳：電化學式 揮發性有機物：光離子式 臭氧：電化學式 甲醛：電化學式 風量測速計：熱線式 Maker: USA	1	組	238,258	238,258	5-2-1推動專題研究室環境改善1間教學	建築所	1B907綠建築專題研究室
058-00	生理回饋儀	使用USB 2.0傳輸訊號 • 採樣率達2048 Hz，解析度最大可到24 bit • 記憶卡離線收集：可記錄24小時的數據 • 適合生理學研究及臨床用途 • 24頻道EEG：包含EEG、SCP • 4頻道高速輸入：連接 EMG、ECG及EOG等 • 3埠標準輸入：連接呼吸、溫度、心跳、 GSR、BVP等 • 1埠數位輸入：連接Oxymetry, Pluse及 Event • 可運算QEEG • 碳纖維纜線主動遮蔽抗躁接頭 • 支援雙螢幕：操作者與受測者分開顯示	1	台	40,000	40,000	2-2-1強化畢業班學生專題製作能力，研 究所健康促進論壇課程相關	建築所	1B907綠建築專題研究室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
059-00	電子化供應鏈管理教學系統	教育版, 含供應鏈管理之規劃、預測及補貨決策作業, 情境模擬教學功能。	1	套	500,000	500,000	1-4-5發展工管系相關產業電子化教學, 使用於產業電子化課程, 供應鏈管理, 運籌管理, 及實務專題等課程	工業工程與管理系	B706產業電子化專業教室
060-00	三軸向磁場測定器	測試範圍 0.1 - 1,000 mG 自動範圍; 解析度 0.1 mG; 精度 滿刻度: ± 1%, 一般: ± 1 - 3%; 頻率反應 下限 30 ~ 40 Hz, 上限 800 ~ 1,000 Hz	1	部	37,000	37,000	1-4-5發展工業安全與衛生各項教學、專題製作教學	工業工程與管理系	B707工業安全與衛生實驗室
061-00	薄型可撓性壓力量測系統升級版	1. 薄型壓力感測片(4256E) x 2片 2. 介面器(VersaTek Cuff) x 1個 3. 訊號擷取與分析軟體(研究版) x 1套	1	套	325,000	325,000	2-4-1發展人因工程各項教學、專題製作教學	工業工程與管理系	B708人因工程暨工作研究室
062-00	虛擬電子白板	IQ Board虛擬電子白板、19"觸控式螢幕含軟體	1	套	48,300	48,300	2-5-1廣續推動相關證照課程與證照考試	企管系	L901電腦教室
063-00	虛擬光碟伺服器	4T, 含系統安裝與教育訓練(包含200片光碟安裝)	1	台	120,000	120,000	2-2-1規劃研究方法相關課程與研討, 以提升學生專題製作質量	企管系	L901電腦教室
064-00	SPSS18.0-Base教育多人升級版					0		企管系	
064-01	SPSS18.0-Base教育多人升級版	PASW Statistics Base / Win 18.0 教育5人升級版	1	套	129,000	129,000	2-2-1規劃研究方法相關課程與研討, 以提升學生專題製作質量	企管系	L904專題教室與L1005經營策略暨決策分析專業教室
064-02	SPSS18.0-Regression教育多人升級版	PASW Regression 18.0教育5人升級版	1	套	75,000	75,000	2-2-2規劃研究方法相關課程與研討, 以提升學生專題製作質量	企管系	L904專題教室與L1005經營策略暨決策分析專業教室
064-03	SPSS18.0-Forecasting教育多人升級版	PASW Forecasting (原Trends)18.0 教育5人升級版	1	套	75,000	75,000	2-2-3規劃研究方法相關課程與研討, 以提升學生專題製作質量	企管系	L904專題教室與L1005經營策略暨決策分析專業教室
064-04	SPSS18.0-AMOS教育多人版	AMOS 18.0 教育5人版	1	套	168,000	168,000	2-2-4規劃研究方法相關課程與研討, 以提升學生專題製作質量	企管系	L901電腦教室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
065-00	BOSS企業營運模擬系統	BOSS 2009 模擬經營競賽系統(專業版) 科系授權，版本均為50人版(同時上線)	1	套	490,000	490,000	1-4-1建立企業經營管理與決策分析特色-BOSS 以整體企業經營為設計方針，包含生產、銷售、採購、研發、財務等功能，適合各類不同專長的學員，並可培養學員整體的企業經營觀。	企管系	L901電腦教室
066-00	線上財金證照模考系統升級	19種題庫提供二年的題庫更新服務。1. 證券商普通業務員。2. 證券商高級業務員。3. 期貨商業業務員。4. 投信投顧人員。5. 理財規劃人員。6. 銀行內控人員。7. 信託業務人員。8. 初階投信業務人員。9. 初階外匯人員。10. 投資型保單。11. 記帳士。12. 股務人員。13. 債券人員。14. 金融市場常識與職業道德。15. 人身保險業務員。16. 財產保險業務員。17. FRM(金融風險管理師)。18. CFP(理財規劃師)。19. 期貨分析人員。提供上述19種題庫，每題題目區分為觀念題或計算題功能，至少50,000題以上。	1	套	320,000	320,000	2-5-5於98學年度建立e-Learning學習機制，使學生能透過網路連線到學校模擬證照檢測。 2-5-11 FCS模考系統之證照共為19種類別，於98學年度引進19種財務金融證照。	財金系	L806證照E化學習中心
067-00	CMoney投資決策分析系統	包括260項以上 35G 完整財經資料庫歷史資料： 1. CMoney台、港、中及國際財經資料庫260項資料表(含16年以上歷史資料) 2. 法人投資決策支援模組(19項全市場獨家模組) 3. CMoney投資決策支援模組：歷史績效回測模組(決策報酬分析)	1	套	185,000	185,000	2-4-2引進『市場模擬交易操作』課程 2-4-3辦理投資競賽	財金系	L804金融交易模擬暨電子商務實習實驗室
068-00	風險管理系統	風險管理系統 1. 保單設計主題 2. CRM客戶關係管理 3. 各類系統資訊查詢 4. 契約管理 5. 保戶服務 6. 保單資訊管理 7. 保單專案設計評分管理 8. 班級暨學生管理 9. 各類系統資訊查詢 10. 定期壽險 11. 終身壽險	1	套	200,000	200,000	1-4-1本系目標-培育財務金融理論與實務兼具之人才。 2-4-2『市場模擬交易操作』的課程引進。	財金系	L806證照E化學習中心 L804金融交易模擬暨電子商務實習實驗室
069-00	穩壓器	7.5KV(施工含配電)	1	台	98,000	98,000	1-4-3 更新電腦教室設備一間	資管系	L418電腦教室 (增購設備)

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
070-00	網路交換器	有網管功能之高速乙太網路交換器高階48埠10/100Base-TX	1	台	63,000	63,000	1-4-3 更新電腦教室設備一間	資管系	L418電腦教室 (增購設備)
071-00	實驗室白板	320mm*120mm(含白板筆放置架), 高密度白板	2	台	14,000	28,000	1-4-3 更新電腦教室設備一間	資管系	L418電腦教室 L419電腦教室 (增購設備)
072-00	Workflow ERP	5模組包含:庫存管理/會計總帳/固定資產管理/製程管理/出口作業;for授權伺服器主機,5x版,無限人	1	套	199,500	199,500	1-4-1購置與建構企業資源規劃系統	商管學院各教學單位	L901電腦教室
073-00	電動吸取器	充電手持式 適用1-25ml 吸取吐出量可調速 不操作時自動關機 5ml滅菌吸管 10ml滅菌吸管 25 ml滅菌吸管 0.45 μm過濾膜	1	台	25,000	25,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備,以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J309發酵室
074-00	電源供應器	輸出功率2900W 輸出電壓110/220V 無碳刷式馬達6.0HP 可持續使用7.5小時	2	台	34,000	68,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備,以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J305共同實驗室 J307貴重儀器實驗室
075-00	生化廢液抽取系統	隔膜式真空幫浦排氣量25L/min 吸取瓶1000ml 可高溫滅菌 0.2 μm拋棄式過濾片 標準廢液抽取頭配件	1	台	20,000	20,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備,以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J309發酵室
076-00	離心機	轉速範圍:0-5500RPM. 指針指示 定時裝置:0-30分鐘/或ON 自動緩衝加速、減速功能 最大離心容量200ml 附件: 50ml*4轉盤*1 15ml*8轉盤*1 50ml滅菌離心管 15ml滅菌離心管	1	台	60,000	60,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備,以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J309發酵室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
077-00	多功能數位影像皮膚檢測儀	1. 皮膚影像分析 2. 含水量 3. 皮脂量 4. 黑斑值、毛孔大小 5. 彈性值、粗糙度 6. 皺紋分析 7. 電腦等	1	台	400,000	400,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備，以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J306藥品配置室
078-00	超音波導入儀	100 萬Hz、四組振動波、可加熱	2	台	15,000	30,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備，以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J306藥品配置室
079-00	臭氧棒理療機	香菇型玻璃按摩棒、高週波	2	台	18,500	37,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備，以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	生技系	J306藥品配置室
080-00	美白色差儀	測量色彩與濃度的攜帶型分光色差計，可測量Lab值，波長400-700 nm	1	台	204,000	204,000	1-4-4添購細胞培養室設備與化妝品分析設備，以協助教師進行研究與建立民生生技與化妝品生技特色	健康科技研究所	J306藥品配置室
081-00	製冰機	製冰量75磅 儲冰槽18KG 月形冰冰型 110V電源	1	台	75,000	75,000	1-4-3持續推動健康科技為主題之產學合作，建立保健產品開發實務課程	食科系	P101食品加工實驗室
082-00	藥品架	360x30x100cm	6	台	15,000	90,000	1-4-2發展本系分析檢驗專長，建立食品檢驗中心及輔導學生取得相關證照	食科系	J112共同實驗室
083-00	實驗邊桌	360x75x80cm	2	台	34,000	68,000	1-4-2發展本系分析檢驗專長，建立食品檢驗中心及輔導學生取得相關證照	食科系	J112共同實驗室/J111精密儀器室
084-00	4℃低溫冰櫃	雙門玻璃視窗溫度0℃-20℃ 電源：AC110V。容量約1000公升	1	台	40,000	40,000	1-4-1加強教師專業與學生專題製作課程結合，持續充實圖書及儀器設備	食科系	J112共同實驗室
085-00	粗纖維測定設備	處理樣品數：6個標準配件：加熱器*1玻璃濾袋固定架*6燒杯*1冷卻迴流瓶*1耐酸鹼過濾袋*1支撐架*1	1	台	70,000	70,000	1-4-2發展本系分析檢驗專長，建立食品檢驗中心及輔導學生取得相關證照	食科系	J111精密儀器室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
086-00	低溫振盪培養箱	150公升,控溫及振盪盤	1	台	85,000	85,000	1-4-1加強教師專業與學生專題製作課程結合,持續充實儀器設備,發展本系特色實驗室	食科系	J112共同實驗室
087-00	擴音系統	120W擴大機(含手握麥克風/二音路高音喇叭/鐵櫃)	3	台	20,000	60,000	1-4-2發展本系分析檢驗專長,建立食品檢	食科系	P101食品加工/P202化學/P201分析實驗室
088-00	電力式油炸機	規格:55*77*97(cm)。	1	台	30,000	30,000	1-4-3持續推動健康科技為主題之產學合作,建立保健產品開發實務課程	食科系	P101食品加工實驗室
089-00	微量高速離心機	320x290x540,最高轉速15000rpm	1	台	80,000	80,000	1-4-1加強教師專業與學生專題製作課程結合,持續充實儀器設備,發展本系特色實驗室	食科系	J112共同實驗室
090-00	攪拌加熱平台	尺寸體積WxDxH:300x415x105mm加熱功率1500W溫度範圍 50 - 500°C/轉盤式	4	台	11,000	44,000	1-4-2發展本系分析檢驗專長,建立食品檢驗中心及輔導學生取得相關證照	食科系	P202化學實驗室
091-00	電子式熔點測定計	最高溫度:400C	1	台	20,000	20,000	1-4-2發展本系分析檢驗專長,建立食品檢驗中心及輔導學生取得相關證照	食科系	P202化學實驗室
092-00	鋼繩張力計	1BS1/16吋-1/4吋鋼繩適用	2	台	46,000	92,000	2-5-4規劃申請職訓局勞委會「航空維修乙級」證照術科考照場,及舉辦「航空維修乙級及丙級」證照術科考照場	航機系	2B200(白鐵實習室)
093-00	手動盤折疊機	2.5*1220mm折疊機	1	台	110,000	110,000	2-5-4規劃申請職訓局勞委會「航空維修乙級」證照術科考照場,及舉辦「航空維修乙級及丙級」證照術科考照場	航機系	2B200(白鐵實習室)
094-00	輕航機機體結構組件	單座鋁合金超輕飛機,7.5m翼展1m弦長	1	組	500,000	500,000	5-1-1成立輕航機設計製作中心成立教學實驗室,規劃研究生研討室1間。	航機系	2B100-2(飛機維修棚廠)
095-00	螺旋槳發動機	50hp 參槳螺旋槳發動機	1	台	240,000	240,000	5-1-1成立輕航機設計製作中心成立教學實驗室,規劃研究生研討室1間。	航機系	2B100-B區(往復式發動機實習室)

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
096-00	低速風洞試驗台	50cmX50cm試驗段25m/sec風速	1	台	340,000	340,000	5-1-1成立輕航機設計製作中心成立教學實驗室，規劃研究生研討室1間。	飛工所(航機組)	2B100-B區(往復式發動機實?)
097-00	無線定位開發系統	Zigbee2個CC2430EB評估板,2個CC2431EM無線定位模組,8個CC2430EM評估模組,一個CC243x-Debugger模擬器/調試器和一個General Packet Sniffer 協議分析儀	1	套	40,000	40,000	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2C-213航電系統實驗室
098-00	Zigbee無線感測網路教學系統	無線感測網路實驗載板,協調器,LED混光/RFID/溫濕度/亮度/G sensor/步進馬達/陀螺儀/紅外線/太陽能,及結合GPRS等模組.	1	套	120,000	120,000	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2C-213航電系統實驗室
099-00	數位應用開發板	FreeDev Digital開發系統,FPGA晶片,64M Byte 高速SDRAM,獨立匯流排512K SRAM,100M 網路界面	1	組	18,900	18,900	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2C-313電子實驗室
100-00	自動駕駛系統	自動駕駛電腦,電壓+14V,電流 max:5.0 A,2-軸(滾轉&俯仰)穩定	1	套	413,000	413,000	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2C-213航電系統實驗室
101-00	飛控系統	力回饋搖桿、雙油門控制器、方向舵踏板	1	組	12,000	12,000	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2A-102飛行模擬及控制實驗室
102-00	飛行座椅	飛行架主架+控制支架(單支)+座椅+滾輪(一組6個)	1	組	15,500	15,500	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2A-102飛行模擬及控制實驗室
103-00	遙控器組	DSX9T+RD921, 2.4GHz, Channels: 9, Model Memory: 30	1	組	17,500	17,500	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	航電系	2A-102飛行模擬及控制實驗室
104-00	Zigbee無線感測網路教學系統	無線感測網路實驗載板,協調器,LED混光/RFID/溫濕度/亮度/G sensor/步進馬達/陀螺儀/紅外線/太陽能,及結合GPRS等模組.	1	套	120,000	120,000	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	飛工所(航電組)	2C-213航電系統實驗室

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
105-00	感測器教學模組	8 個類比輸入, 8 個數位輸入, 8 個數位輸出, 1 個 USB 傳輸埠, (2.) 12種感應器 sensors	1	組	35,000	35,000	2-3-1 配合航空學院完成規劃建制學院... ,擴增本系航電系統實驗室、飛機模擬及控制實驗室、電磁量測實驗室及數位系統實驗室的設備	飛工所(航電組)	2C-313電子實驗室
106-00	國際航空訂位系統	訂位系統ABACUS軟體(3年授權)	1	套	288,000	288,000	1-4-1充實系所儀器設備, 加強客/貨運、機場、飛航安全等實務教學課程與研究專題, 並與校外實習結合。	航空服務管理系	C411航空訂位電腦實習室
107-00	視聽音響組合	擴大機、DVD播放器、喇叭組、麥克風(有線、無線)	1	組	150,000	150,000	2-5-2輔導各類專業證照取得(校內航空/地勤實務課程教學使用)	航空服務管理系	B300-1機場報到櫃台
108-00	模擬機場報到(check in)系統	含旅客訂位、開票及機場劃位功能與登機證行李條之列印	1	套	300,000	300,000	1-4-1充實系所儀器設備, 加強客/貨運、機場、飛航安全等實務教學課程與研究專題, 並與校外實習結合。	航空運輸研究所	C413航空票務教室 B300-1機場報到櫃台
109-00	模擬飛行系統	飛行椅座椅、電視支架、控制支架、鍵盤架、滑鼠架、Saitek Pro Flight Yoke&Throttle System、Saitek Pro Flight Throttle Quadrant、Saitek Pro Flight Rudder Pedals、PMDG 747-400X(for FSX)、FSX微軟模擬飛行10	2	套	45,750	91,500	1-4-1充實系所儀器設備, 加強客/貨運、機場、飛航安全等實務教學課程與研究專題, 並與校外實習結合。	航空運輸研究所	B300-1模擬客艙實習室
110-00	液晶電視	37吋	1	台	32,500	32,500	1-4-1充實系所儀器設備, 加強客/貨運、機場、飛航安全等實務教學課程與研究專題, 並與校外實習結合。	航空運輸研究所	B300-1機場報到櫃台
111-00	硬碟式攝影機	16G 1920×1080(10倍數)、800-1000萬畫素、16G記憶卡、鋰電池、背包	4	台	30,350	121,400	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A300-4商務中心
112-00	單眼數位相機	8G、1510畫質	1	台	32,900	32,900	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A300-4商務中心
113-00	保險櫃	外徑：高500寬400深400(mm)內徑：高470寬380深275(mm)	1	台	18,500	18,500	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A300-4商務中心

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
114-00	活動音響組合	喇叭組100瓦以上(主喇叭、輔助喇叭、中置喇叭)、麥克風(有線組、無線組)、擴音器、設備機櫃	1	組	150,000	150,000	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A300報到櫃台
115-00	液晶電視	37吋	6	台	32,500	195,000	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A314實習旅館、A316實習旅館、A317實習旅館、A318實習旅館、A319精品屋、A300-4商務中心
116-00	收銀機	分離式發票收銀機	1	台	24,300	24,300	1-4-4 完成實習咖啡廳、實習旅館、商務中心與餐旅資訊教室雙語環境之建置及增購相關儀器設備	觀光系	A300報到櫃台
117-00	單水槽/下棚架	1.75*75*80cm 2.不鏽鋼材質	13	台	15,000	195,000	5-2-1 歸屬至健康科技學院，建置中餐廚房一間及調酒教室一間	餐飲系	中餐教室
118-00	櫥櫃工作台/防水插座	1.180*75*80cm 2.不鏽鋼材質	13	台	50,000	650,000		餐飲系	中餐教室
119-00	製冰機	1.水冷式 2.220V 3.製冰能力450磅 4.不鏽鋼	1	台	124,500	124,500	5-2-1 歸屬至健康科技學院，建置中餐廚房一間及調酒教室一間	餐飲系	調酒教室
120-00	冷藏冰箱	1.4℃ 2.白鐵4門 3.120*80*200cm	1	台	200,000	200,000		餐飲系	調酒教室
121-00	除濕機	活動式(大坪數)除濕機 溫控、濕控	6	台	15,800	94,800	5-1-1 99學年度持續充實藝文中心設施	通識教育中心	B1104藝文中心
122-00	展示台	W55*D55cm	1	組	36,000	36,000	5-1-1 99學年度持續充實藝文中心設施	通識教育中心	B1104藝文中心
123-00	伺服器	1U, Quad-Core Intel Xeon*2, 12G RAM, SAS硬碟, USB轉PS2*2	4	台	124,883	499,532	7-1-5更新伺服器、防火牆設備	電子計算機中心	台北機房(1D301) 新竹機房(2C402)

附表四

99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
124-00	備份還原軟體	Acronis True Image Enterprise Server 最新版	2	套	36,751	73,502	2-3-1更新電腦教室設備	電子計算機中心	電腦教室(1B309,1B310)
125-00	教學伺服器	CPU2.8G(含以上) RAM 4G HDD SAS	2	台	140,000	280,000	2-6-2遠距教學硬體架構更新，以提昇與推廣網路大學課程	教務處遠距教學組	1D301電算中心機房
126-00	投影機	3500流明(含以上)	2	台	70,000	140,000	2-6-2遠距教學硬體架構更新，以提昇與推廣網路大學課程	教務處遠距教學組	1D206同步教學教室
127-00	TOEIC測驗軟體	全校授權公播版 聽力、閱讀各3回	1	套	100,000	100,000	4-1-7增進語言教學軟硬體設備，推動多媒體科技融入語言教學。	教務處語言中心	1D604多媒體教室
128-00	120吋珠光螢幕	120吋	1	組	15,000	15,000	4-1-7增進語言教學軟硬體設備，推動多媒體科技融入語言教學。	教務處語言中心	1D607第一視聽教室
合計						22,481,288			

(結餘款增購) 99年度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	單位	預估單價	預估總價	用途說明(配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
145-00	單水槽	1.75*75*80cm 2.不鏽鋼材質3.具下棚架	13	台	15,000	195,000	1-4-1建置健康餐飲特色教室	餐飲系	西餐教室
146-00	櫥櫃工作台	1.180*75*80cm 2.不鏽鋼材質3.防水插座	13	台	50,000	650,000		餐飲系	西餐教室
147-00	懸掛型可調式教學鏡	320*80cm	1	台	40,000	40,000	1-4-1建置健康餐飲特色教室	餐飲系	西餐教室
148-00	電烤箱	1.85*93*168cm 2.二層二板 3.液晶顯示	1	台	65,000	65,000		餐飲系	西餐教室
149-00	彩色雷射多功能事務機	HP Color LaserJet CM2320nf	2	台	38,999	77,998	3-1-1充實教學圖儀設備,發揮「知識管理專業教室」功能與建購「經營策略暨決策分析專業教室」	企管系	L1004知識管理1台及L1005經營策略暨決策分析專業教室1台
150-00	長型會議桌椅	長型桌(180*90*74cm)含椅子	1	套	49,400	49,400	1-4-1建立企業經營管理與決策分析特色	企管系	L1005經營策略暨決策分析專業教室
151-00	圓型會議桌椅	圓桌80圓含椅子	1	套	31,000	31,000	3-1-1充實教學圖儀設備,發揮「知識管理專業教室」功能與建購「經營策略暨決策分析專業教室」	企管系	L1005知識管理專業教室
152-00	網路印表機	A4規格(31-35頁)網路雷射印表機	1	台	25,000	25,000	電腦相關認證考試使用-充實系所儀器設備,加強客/貨運、機場、飛航安全等實務教學課程與研究專題,並與校外實習結合	航空服務管系	C411航空訂位電腦實習室
合計						1,133,398			

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（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
129-00	三樓媒體視聽電腦區重整規劃								
129-01	媒體視聽區照明設備（含燈具、插座、開關、配線）	PVC管，E27W崁燈	1	套	120,600	120,600	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-02	媒體區服務櫃臺	多功能系統	1	個	80,000	80,000	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-03	靠窗造型桌椅	單人座五式	1	組	74,100	74,100	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-04	圓形壁板環柱沙發	容納6人	1	套	71,500	71,500	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-05	系統電腦圓形桌椅	W：115（一組3座）	8	組	18,300	146,400	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-06	三人休閒桌椅	3人座式	4	套	23,000	92,000	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-07	遮光簾	150吋	1	式	29,250	29,250	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區

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（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
129-08	服務台DVD展示架	壓克力板	1	個	12,000	12,000	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-09	多媒體接收器	CPU N270(1.6Ghz)/DDRII667 2G*1 (含24吋螢幕、耳機)	24	套	16,700	400,800	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-10	網路交換器	網管型交換器 48ports(含網點40點施工及10U壁掛機櫃)	1	式	75,000	75,000	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-11	多媒體隨選視訊系統	50人標準版	1	套	501,638	501,638	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館+新竹分館	1D-312L圖書館媒體視聽區
129-12	PC分享器(含配線)	1PC對7人	4	台	13,000	52,000	5-1-3 籌備科大水平圖書空間：三樓視聽電腦區重整規劃(電腦區)	圖書館	1D-312L圖書館媒體視聽區
130-00	新竹分館視聽空間需求規劃								
130-01	網路交換器	網管型交換器 48ports(含網點31點施工及10U壁掛機櫃)	1	式	68,000	68,000	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館
130-02	37吋液晶電視	37吋	3	台	32,500	97,500	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館

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 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
130-03	電視機/放影機櫃	7尺/5尺	1	式	46,000	46,000	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館
130-04	沙發	3人式	4	組	25,000	100,000	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館
130-05	系統電腦桌椅	3人圓形含電腦椅	7	組	18,300	128,100	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館
130-06	多媒體接收器	CPU N270(1.6Ghz)/DDRI1667 2G*1 (含24吋螢幕、耳機)	21	組	16,700	350,700	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館
130-07	監視系統	含攝影機(4支)、數位錄放影機(16CH 500G)、液晶監視螢幕(20吋)	1	式	98,200	98,200	5-1-4 新竹分館空間需求規劃(擴增視聽區)	新竹分館	2B-400新竹分館
合計						2,543,788			

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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
131-00	個人電腦	雙核心處理器、4G記憶體、500GB硬碟、寬螢幕LCD、燒錄器	6	台	40,000	240,000	5-2-6強化社團管理及課程研習規畫	學務處	春暉會社團辦公室、籃球社辦公室宿舍自治會社團辦公室、學生自治會社團辦公室
132-00	筆記型電腦	雙核心以上含外接燒錄器	2	台	45,500	91,000	5-2-3每年辦理端午節中秋節住宿生及僑生慰問	學務處	宿舍自治會辦公室、學生自治會辦公室
133-00	彩色多功能事務機	A4尺寸(含傳真、影印及掃描)	1	台	20,000	20,000	5-2-8加強反菸反毒教育宣導	學務處	環新社社團辦公室
134-00	數位單眼相機	1020萬畫素、超音波除塵、3吋螢幕及11點對焦、每秒3幅連拍+3D彩色矩陣測光	1	台	30,000	30,000	5-2-6強化社團管理及課程研習規畫	學務處	精誠樓一樓I103課業輔導室
135-00	彩色雷射印表機	黑白每分鐘25頁(A4)/彩色每分鐘20頁(A4)、128MB	1	台	25,000	25,000	5-2-5提升社團服務學習品質	學務處	學生自治會辦公室
136-00	除濕機	適濕功能、3.5公升超大容量透明水箱、滿水自動停止、自動除霜	1	台	15,000	15,000	5-2-7提升社團活動環境及建立友善校園特色	學務處	精誠樓一樓I103課業輔導室
137-00	防潮箱(大)	243公升 外箱H970*W590*D500 內箱H890*W580*D470	1	台	18,000	18,000	5-2-7提升社團活動環境及建立友善校園特色	新竹學務組	新竹校區學生自治會辦公室

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	單位	預估單價	預估總價	用途說明（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
138-00	樂團音響組	ALTO PBM 8.500功率混音擴大機 Superlux SN-112十二吋PA喇叭x2 Superlux SPS-410喇叭架x2 Superlux MS-108麥克風架x2 Tenlux 麥克風夾x2 Tenlux DM-518麥克風x2 Tenlux 6M麥克風線x2	1	台	35,000	35,000	5-2-7提升社團活動環境及建立友善校園特色	新竹學務組	新竹校區學生自治會辦公室
139-00	單眼相機	單眼相機、單眼相機廣角魚眼鏡頭、單眼相機200m鏡頭、高效能閃光燈	1	組	50,000	50,000	5-2-6強化社團管理及課程研習規畫	新竹學務組	新竹校區學生自治會辦公室
140-00	爵士鼓	五件式鼓組(含鈸組)整套及鼓棒	1	組	45,000	45,000	5-2-6強化社團管理及課程研習規畫	新竹學務組	新竹校區學生自治會辦公室

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	單位	預估單價	預估總價	用途說明 (配合中程計畫)	使用單位	備註 (填存放地點)
141-00	多功能可攜式電子計分器	用於籃球; 排球; 五人制足球; 水球; 跆拳道; 桌球等運動 1. 數字高度: 9cm, 30m遠也可輕易看見。 2. 得分: 每一隊從0 到 199 分。 3. 犯規/設定/其它: 每一隊從0 到 9。 4. 所有/回合: 每隊一個亮點。 5. 節數: 從0 到 9。 6. 比賽暫停: 每一隊有4個亮點。 7. 精密計時表: 從 00:00 到 99:59. 有向前與向後二種計時模式。二種計時方式可輕易的由操作面板來啟動(如: 比賽時間, 暫停時間)。 比賽近終場尾聲時也有十分之一秒的計時設計(適用於籃球, 水球等)。 8. 音效器: 近比賽結尾時會有音響產生, 有自動與手動二種, 三種不同的聲響與音量可供選擇。 9. 訓練模式: 經由"action-pause" 可設定活動時間, 暫停時間與節數。適用於跆拳道, 拳擊, 健身運動環境等。 10. 明亮的控制面板位於計分器後方, 操作方便。薄膜包覆的鍵盤可防塵與防水。 11. 有Out/In 系列接口, 可串聯數台的計分器供不同區塊的觀眾觀看。 12. 尺寸與重量 55x35x9.5cm, 3.6kg. 13. 電源: 含 100V/12Vdc AC電源轉	1	台	34,000	34,000	5-2-6強化社團管理及課程研習規畫	新竹學務組	新竹校區學生自治會辦公室
合計						603,000			

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（配合中程計畫）	使用單位	備註 （填存放地點）
142-00	迴路漏電保護設備	漏電感應開關，30A 或50A，2匹或3匹	15	套	44,400	666,000	5-2-2 99學年度通過校 區公共安全檢查	總務處	台北校區校園
143-00	數位監視系統	含4個以上彩色CCD 與1部監控主機	1	套	171,000	171,000	5-2-2 99學年度通過校 區公共安全檢查	總務處	台北校區校園
144-00	數位監視系統	含4個以上彩色CCD 與1部監控主機	1	套	156,000	156,000	5-2-2 99學年度通過校 區公共安全檢查	總務處	新竹校區校園
合計						993,000			

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	改善教學與師資結構	獎勵教師研究	3,003,033	按本校獎補助教師研究相關辦法給予獎勵
2	其他	訂閱一年內到期之電子期刊	3,122,000	依圖書委員會議決議種類訂購
3	改善教學與師資結構	獎勵教師著作發表	950,000	按本校「獎勵著作實施要點」給予獎勵
4	改善教學與師資結構	補助教師研習	630,000	按本校「獎助教師研習實施要點」補助
5	改善教學與師資結構	改進教學	714,000	按本校「獎勵改進教學實施要點」給予獎勵
6	改善教學與師資結構	獎勵教師編纂教材	96,000	按本校「獎助教師編纂教材實施要點」給予獎勵
7	改善教學與師資結構	補助教師升等送審	70,000	按本校「教師著作外審實施準則」補助
8	改善教學與師資結構	獎勵教師進修	240,000	按本校「獎勵教師進修實施要點」給予獎勵
9	改善教學與師資結構	獎助教師製作教具	28,000	按本校「獎助教師製作教具實施要點」給予獎勵
10	學生事務與輔導相關經費	維護校園安全、推動友善校園、推展學生社團活動、維護學生安全措施、安全教育及急救訓練、事故傷害防制	800,000	依據學生事務和輔導經費使用原則
11	行政人員業務研習進修	補助行政人員研習進修	190,000	按本校「獎助職員進修研習實施要點」給予補助
合 計			9,843,033	

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。

