

中華學校財團法人
中華科技大學

103 年度核定版支用計畫書

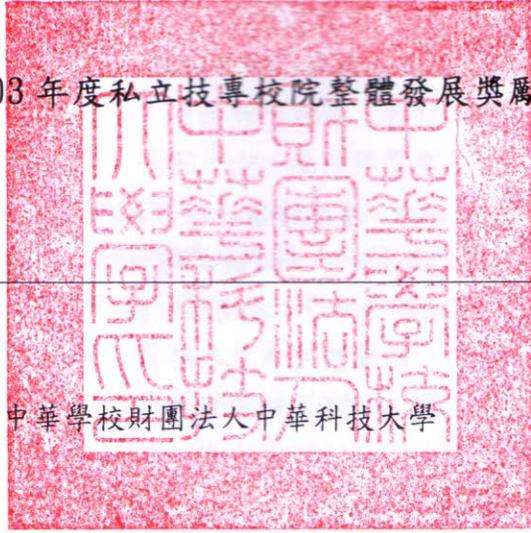
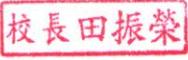
中華民國 103 年 3 月 12 日

103 年度私立技專校院整體發展獎補助經費核定版支用計畫書

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-----	25
參、 經費支用原則-----	45
肆、 以往執行成效-----	48
伍、 預期成效-----	51
附表一 經費支用內容-----	60
附表二 資本門經費支用項目、金額與比例表-----	61
附表三 經常門經費支用項目、金額與比例表-----	62
附表四 資本門經費需求教學儀器設備規格說明書-----	64
附表五 資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書-----	90
附表六 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書-----	92
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-----	93
附表八 資本門經費需求其他項目規格說明書-----	95
附表九 經常門經費需求項目明細表-----	96
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-----	106

103 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費支用計畫書

(請加蓋學校關防) 學校	 中華學校財團法大中華科技大學		校長簽章	 校長田振榮
	填表單位 會計室 人事室	主管簽章 填表單位	 會計主任黃瑞榮  人事室主任邵秀華	填表日期

學校聯絡人

姓名： 陳霈綺 單位及職稱： 會計室雇員

電話： (02)2782-1862*121 傳真： (02)2788-9145

E-mail： twinstarts@cc.cust.edu.tw

壹、學校現況

一、學校現有資源

師資結構

本校為提昇教學品質，提高學校競爭力，積極聘請助理教授以上師資以及具有實務經驗的教師來校任教，並鼓勵教師研究及發表著作，以提昇師資結構，改善教學品質。至 102 學年上學期（以 102 年 10 月 15 日資料為準），本校有教授 23 人，副教授 85 人，助理教授 87 人，講師 98 人，合計 293 人，助理教授以上之師資比例為 66.55%；具有博士學位有 184 人，佔師資的 62.79%；擁有甲乙級證照的教師有 65 人，有二年以上業界經驗的教師有 106 人，兩者不重疊計算有 144 人，佔師資的 49.14%。

圖書軟體資源

包含：中文圖書 142,752 冊，外文圖書 48,980 冊，電子書 91,755 冊，書籍共計 283,487 冊。中日文期刊 679 種，外文期刊 112 種，期刊共計 791 種。中文電子資料庫 24 種，內容包含：TAO 台灣學術線上資料庫、CEPS 華藝線上資料庫、天下知識庫、工程學刊全文影像資料庫、慧科大中華新聞網 (WiseNews)、光華雜誌解析英語線上課程、日治時期期刊全文影像系統、日治時期圖書全文影像系統、TOEIC 多益練習平台、UDN 數位閱讀報紙資料庫、台灣新聞智慧網資料庫、企管文獻摘要資料庫、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、萬方數據庫、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、台經月刊資料庫等。外文電子資料庫 20 種，內容包含：IEL、SDOL、JCR、PROQUEST-ABI/INFORM、WEB OF SCIENCE、SourceOECD、The Serials Directory、LINK、ALMS MULTIMEDIA、PQDD、Tech Science Press、SWETSNET NAVIGATOR、WILSON WEB、OXFORD ONLINE JOURNAL、ACER WALKING LIBRARY、Alexander Street Press - Social Theory (SOTH)、Derwent Innovations Index (DII)、ESDU-ESDU Engineering Sciences Data Unit、Reaxys、Professional Development Collection 等。外文電子期刊 38,534 種、視聽資料 3,982 片、外文微縮資料 131 片、報紙 10 種。

除館內資源外，另有三種方式提供校外資源的獲取。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、清華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。第三種方式為北區 34 個學校圖書館聯盟的圖書互借及代借代還系統，擴增技職類圖書的共享需求。

教學設備

（一）校園網路設備：

- 1、校園網路主幹分布狀況：目前學校內部的網路主幹為 1G bit，連接至各大樓之主幹已全面光纖網路，提供不受長距離影響之穩定校園網路；網路架構是採取集中式的架構，全校各棟建築均直接連接至中心的骨幹交換器，透過骨幹交換器將各棟的封包路由到目的地，台北校區與新竹校區以 2M Ethernet 專線連結，兩校區之間的網路傳輸、校務行政系統及網路電話都經由此專線連結通訊。

- 2、校園網路對外專線：目前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；新竹校區校園網路主幹對外以一條 100Mb 專線連接交通大學區網中心，連接網際網路，一條 2M Ethernet 專線連接台北校區電子計算機中心。
- 3、備援專線及擴充連接國外頻寬：台北校區以四條光世代專線(下行 60M/上行 15M)連接中華電信。新竹校區以兩條光世代專線(下行 60M/上行 15M)連接中華電信。另台北校區、新竹校區各建置一條 3.5G 無線上網專線，分散不同網路環境，當對外專線異常時能適時提供支援避免網路連線中斷，並提供連接國外頻寬。
- 4、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、學生 ePortfolio 系統伺服器及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。目前台北校區網路伺服主機 24 部、新竹校區網路伺服主機 8 部、以及代管各單位伺服主機 7 部。
- 5、全面架設無線網路環境：台北校區先前完成第一、二期建置，包括圖書館、日新樓、精誠樓、金華樓、活動中心禮堂、復華樓國際會議聽廳(11、12 樓)，以及所有戶外區域，100 學年增建無線基地台 30 支(欣華樓企管系、國企系、資管系各 4 支及榮華樓、復華樓 3 樓及復華樓 10 樓公共區域共 18 支)，101 學年增建無線基地台 20 支(復華樓 7、8 樓工管系 8 支，欣華樓 1、2 樓土木系 3 支，活動中心及體育室公共區域 9 支)，102 學年已編列預算建置中，包括：(1)健康科技學院各系 13 支無線基地台，(2)電機系 4 支無線基地台，(3)電算中心 4 支無線基地台及控制主機。目前台北校區室內無線網路的涵蓋率為 85%，戶外區域涵蓋率為 100%。新竹分部校園無線網路於 98 年擴建完成，包括 A 棟、B 棟及 C 棟等三棟大樓，以及所有戶外區域，新竹校區涵蓋率為 100%。教職員生可以在校園內透過認證後，使用無線網路上網學習或是查詢資料；本校無線網路並提供認證上網機制，同時加入國網中心跨校漫遊聯盟。
- 6、全校使用之電腦(含伺服主機、個人電腦)均安裝防毒軟體，進行定期病毒掃描及定期更新病毒碼，建置校園網路大型防火牆(Fortinet 5000)，所有流進、流出的網路交通皆須通過防火牆，網路安全可集中管理，100 年增建台北校區及新竹校區網路伺服器專用防火牆，保護校園網路資訊安全。99 學年開始導入 ISO 27001 資訊安全管理系統，100 年 9 月驗證通過，獲得「英國 UKAS」ISO 27001:2005 年版 驗證證書，證書號碼：AJA11/15456，101 年 9 月通過年度覆評驗證，102 年 8 月通過第二次年度覆評驗證。

(二) 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 198 台：

- 1、第一電腦教室個人電腦 57 台：ASUS MD710、四核心 CPU、8G RAM、500G H.D.、19"防刮 LCD、多重鏡像版維護系統。(101 年更新電腦主機 57 台)。
- 2、第二電腦教室個人電腦 61 台：四核心 CPU、8G RAM、500GH.D、17 吋 LCD、蓮騰變色龍復活卡。(99 年更新電腦主機 57 台，101 年增加 4 台)。
- 3、第三電腦教室個人電腦 40 台：雙核心 CPU、3G RAM、160G SATA H.D.、17

吋 LCD、復活卡 Plus 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。

(三) 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：

1、全校各系所的電腦教室共計 26 間，個人電腦 1,304 台。

2、全校各系所的專業教學教室共計 45 間，配合教學需求的差異，搭配各類型的個人電腦 761 台。

3、全校各系所的其他教學用個人電腦 131 台、筆記型電腦 55 台，教師研究用個人電腦 289 台。

新生來源分析

本校 102 學年度新生來源管道有聯合會的二技、四技申請入學、技優，四技甄選與聯合登記分發及研究所獨招。已註冊四技學生中，前 22 所生源學校有 10 所為公立學校，依人數排序：私立育達家商(190)、私立泰北高中(77)、私立協和工商(74)、市立南港高工(59)、私立二信高中(49)、私立開南商工(48)、私立復興商工(47)、私立基隆商工(35)、私立金甌女中(35)、私立景文高中(29)、市立松山工農(25)、國立瑞芳高工(23)、國立基隆海事(23)、市立內湖高工(22)、市立大安高工(21)、國立蘇澳海事(19)、私立惇敘高中(18)、私立豫章工商(17)、私立稻江護家(17)、市立木柵高工(16)、市立三重高工(14)、國立羅東高工(12)，均為北部學校。

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 101 學年度校務發展委員會議中，考量整體教育環境變遷，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。

各項發展目標彙整後，經 101 學年度第 2 學期校務會議通過，7 項發展目標，分別闡述如下：

(一) 厚實發展基礎

本校願景為「優質教學與產學合作，並具特色及國際化之科技大學」，102 學年度最重要的工作就是持續紮根，強化型塑校、院、系特色，強化教師優質化，提升教學成效及落實教師績效評量制度，持續推動 ISO 作業、強化行政 e 化效率及提升行政服務品質，強化校友資料庫建置、提升校友服務，積極爭取外部計畫補助，強化教學資源並建立多元化招生機制，以確保學生生源，俾利學校永續經營與發展。

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機制的設計；教師評核制度已實施 8 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。102 學年度教學資源中心將強化資源，確實落實輔導、協助教師提升教學成效，對教學評鑑不佳的教師，也能從正面輔導幫助改善其教學成效。

每年教育部分配獎補助款時，皆有一套衡量各校校務發展的評量指標計算公式，該公式是依照教育部施政方針、產業需求、社會發展等方面考量後所設計，可說是學校校務工作發展的最正確方針，本校在過去幾年都能受到教育部的肯定，獎補助款持續成長，102 學年度仍將列入重點校務工作，要求各單位依照評量指標，擬定各單位中長程計畫。

本校現有十八科系及 2 個學位學程，近年來全國高中職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。

102 學年度本校就輔組將強化校友資料庫及持續辦理校友回娘家等系列活動，以提升校友服務。同時本校賡續執行各項會議無紙化、ISO 滿意度調查分析及執行行政人員滿意度調查，以提升行政效率、服務品質與服務滿意度。

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。102 學年度本校將持續在航空太空、能源材料、國防科技和健康科技等方面，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)精進教學成效

本校發展以優質教學為導向，透過積極爭取教學卓越計畫補助、持續提升教學品質，推動教師專業成長與精進 e-Portfolio 成效、推動學生校內外實習課程、提升學生就業競爭力，發展就業診斷機制、加強英語 e 化資源推動全英文授課學分學程及碩士專班課程數位化推廣、並持續推動學生取得專業證照與積極參與校外競賽等策略，持續強化提升教學品質。

教學資源中心應規劃教師專業成長活動，落實管考北區教學資源中心補助計畫之執行，彙整成果及展現成效。並規劃 e-portfolio 整合教師教學與學生資訊功能以提供預警資訊。102 學年度本校持續承辦精進高中高職與科技校院合作的計畫，結合科技校院間的師資、課程和設備等資源，促進高中高職學校優質發展，並提供 15 個免試就學區內量足且質優之高中高職學校，以供適性之畢業生選讀，達到 12 年國教與科技校院的無縫接軌。

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。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。

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，語言中心也推出多項英語證照考試加強課程供同學自行參加，部分系、所也安排相關準備證照考試課程協助學生通過證照考試。102 學年度持續開設全英文專業學程，持續加強英語文課程教學、輔導學生考取專業證照、鼓勵參與校外競賽並推動建立校外實習機制，以提升學生專業技能及外語能力。同

時透過就業診斷機制，及提供學生實習機會與管道，以提升學生就業競爭力。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。

99 學年度本校已獲教育部同意成立華語文教學單位，輔以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，102 學年度將積極推動與大中華地區目標合作學校或政府間的合作管道。

(三)創新研發成果

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，102 學年度本校將持續針對提昇研究能量、創新研究成果列為努力的重要方向。

102 學年度本校持續透過「國防產業產學合作推動小組」、「能源材料產學合作推動小組」、「航空太空產學合作推動小組」和「健康科技產學合作推動小組」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，積極推動各項特色領域之研發業務。

99、100 學年度已針對大武崙工業區與瑞芳工業區部分廠商提出跨院系整合的診斷輔導，獲致良好成效。102 學年度本校將賡續推動教師取得實務經驗、提昇教師研究質量績效、強化校特色研發績效、參與國際性研發成果競賽、建置創業發展機制與推動雲林產學合作園區，結合地方產業需求，以達創新研發成果的目標並大幅提升本校特色領域產學合作績效。

(四)推動國際合作

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。

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。102 學年度本校將持續以提升國際地位為

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。

(五)建立友善校園

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，102 學年度學生事務處持續在此方面更加強、主動提出更周詳的規劃。系(所)中心、授課教師、導師、義務輔導老師、學生事務處學輔中心與教務處應緊密結合，共同持續落實推動教學輔工作，亦是 102 學年度重要的工作項目。

改名大學後，本校持續著重在校園氛圍的型塑與友善校園的建立。大學是最高學府，所展現出的大學氛圍與格局，取決於學生事務工作的成功推動。102 學年度學生事務處責無旁貸，必須更積極與總務處攜手努力，規劃與建立友善的校園環境與大學氛圍。本校的校園餐廳、福利社、學生宿舍等，都是學生校園生活重要的一環，102 學年度將持續進行餐廳設施與動線、文具部與超商之調整及環境整理；同時，將持續校園綠能環保、落實節能減碳、檢視並強化校園安全、擴大美化校園、改善無障礙空間等，以持續維護校園環境的安全。

本校教職員工配合學校的中程發展，教師們致力追求教學品質、研發成果與學生輔導，職員工們致力提升行政服務品質與效率，使學校不斷進步與成長。102 學年度人事室應鼓勵教職員工妥適生涯規劃，持續自我成長。體育室應持續規劃、宣導與辦理教職員工生健康促進活動，提供體適能診斷與處方，以提升教職員工生健康。

(六)落實全人教育

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。多元價值的發展已成為社會的主要架構，為使學生具備或認識多元價值之意涵，102 學年度通識教育中心與各院應持續鼓勵更多學有專精、具專業基礎的老師，參與規劃各項校、院通識課程，提供學生多元價值學習機會。

其次，遠距教學以及網路教學亦已成為學生學習的重要管道，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。

改名科大後，98、99、100 與 101 學年度圖書館逐年擴增視聽與圖書空間與改善環境，102 學年度圖書館在學術領域上，應持續強化教學單位，在期刊、圖書的充實、館藏與電子資源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，藝文中心已成為本校落實全人教育重要的一環，102 學年度通識教育中心應持續邀請人文社會學者與藝術家講(展)演、專展、或駐校示範，透過與專家直接對話，以強化人文社會與藝術素養；同時也逐步建立典藏制度，收集重要文物資產。

另外，學生事務處與通識教育中心應持續推動服務學習課程與推動社會關懷，透過課程帶領學生學習按部就班地將愛心展現，學習關懷、尊重與服務他人的胸襟與情操。將持續推出各種配合教學的專展，學校除提供正規教育外，亦扮演社會教育的功能與角色。

102 學年度本校推廣教育中心應瞭解社會與周邊社區民眾學習需求，持續推動終身教育、規劃符合社會需要與民眾學習需求的第二專長教育課程。

(七)推動合作聯盟

本校改名科技大學後，更應以大學之高度與宏觀視野，回饋並協助社會。本著前述理念，102 學年度本校持續推動合作聯盟聯，聯合有志一同的大專校院，推動校際合作、資源整合與分享。其次，本校已經有多年推動高中職策略聯盟的經驗，相當瞭解高中職端的需求，102 學年度將更積極提供高中職端在課程設計與師資專長與學生證照與資源需求之協助；另外，亦應主動關懷與協助週邊社區無論在健康促進、環境保護、年長與孩童適合活動與課程之提供，以善盡協助社區共同成長之社會責任。再者，針對學校周邊工業區與產業園區的需求與發展，本校願意提供學生學習成效與教師研發成果，推動雙方產學合作與本校學生校外實習的機制，俾能協助廠商組織再造、提升產業技術與改善營運績效。

三、本（103）年度發展重點

本校各項發展目標的訂定，皆以能達成本校未來校務發展的願景為方向，而如何達成此願景目標，更需嚴謹的規劃、管制和評核，本節內容將詳述本校所規劃的具體作為，期待各行政和教學單位能以其內容為基礎，發展各單位的目標、策略，訂定績效指標，管制實施成果，檢討改進，當能實現本校優質技職校院的理念。

本節所述為校級發展策略，其他各級發展策略彙整於附錄。在 7 大項發展目標之下，校級發展策略分為 41 項策略，分述如下：

(一)厚實發展基礎

1-1 因應少子化發展、建立多元化招生機制

學校被動等學生入學的時代已過去，未來學校應充分瞭解學生的需求，提供更適合學生多元學習的管道。本校進修部各學制近年因學生考量交通便利性與產業變化趨勢等因素，使得就讀學生人數逐漸減少，招生日益困難。然而，大多數在職者比較願意接受「不影響平日上班且不耽誤學業」的進修方式，使得利用週末假日採取遠距教學學習及到校上課求學等方式授課的，假日班的招生，尚能維持穩定發展。102 學年度本校招生委員會持續前瞻規劃招生策略，檢討各部制發展方向並整合與善用全校資源。

雖然生源逐年減少，導致招生日漸困難，本校將以建立多元招生機制方式因應。首先，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以提高學生就讀的意願，因此本校各系科更應加強規劃此類班別的招生。其次，本校 102 學年度仍將持續推動高職策略聯盟，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。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。

1-2 強化形塑校、院、系特色

國內現有 163 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；102 學年度本校將持續要求各學院、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、全英語學程、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，國防科技、能源材料、航空太空及健康科技等方面，102 學年度將持續推動業界聯盟之機會，藉助個案短期輔導、辦理廠商需求座談會及協助廠商研提 SBIR 計畫等方式增加與廠商互動與交流，以奠定未來更寬廣的產學合作基礎。另外，亦將強化技轉方面之服務工作，以順利將本校之優良專利成果轉換為市場商品之創意或進行產業之技術升級，充實業界研發能量，提升產業的競爭力。

1-3 強化教師優質化、落實教師績效評量制度

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，本校已有良好的線上評量機制的設計，惟學生參與的程度尚需提升。因此，本校將持續對學生宣導教學評量的重要性，同時規劃在制度上再強化學生參與的意願。在教師評核方面，本校教師評核制度已實施 8 年，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。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。

1-4 持續推動 ISO 作業、強化行政 e 化效率及提升行政服務品質

本校已經通過 2008 年版之 ISO 9001 認證。然而，本校將推動組織再造與流程改善，因此，必須持續推動 ISO 作業與實施各單位年度滿意度調查，以確保各單位在品質保證、流程改善、標準化和顧客優先等方面的服務效率與品質。

102 學年度本校將持續推動行政 e 化工作與各項會議無紙化，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，以提升行政服務品質。

1-5 強化校友資料庫建置、提升校友服務

校友服務效率的提升，有賴於校友資料是否建立完整。因此，為了使畢業校友與學校互動管道通暢，本校已於 101 學年度擴大並完成校友資料庫功能，建立「就業服務管理平台」，除了提供畢業校友就業服務資訊之外，其中並包含畢業校友與雇主之各項滿意度調查、校友電子報訊息、傑出校友管理、以及校友會服務資訊與相關活動訊息。由於平台的建立，其目的在於提升對校友的服務，讓學校與校友間建立了良好的聯繫管道。因此，102 學年度本校將持續維持與校友之良好互動，並將就業服務平台資訊加強推廣，以嘉惠更多畢業校友。

除此之外，有關校友就業服務的部分，本校已與相關人力銀行配合，定期提供畢業校友就業資訊，並積極開拓其他就業資訊管道。另外，結合當地資源，積極與

學校附近企業廠商(如南港軟體園區、汐止工業區...等)進行合作，將企業所需職缺，迅速提供給校友，以作為企業與校友之間的溝通橋樑。

最後，為了促進學校與校友間的互動，在系友會部分，本校除了持續協助各系推動系友會相關活動外，並督促各系系友會運作制度完整。同時，在校友會部分，本校已於 101 學年度校友會中進行理監事改組，將持續籌辦相關校友活動，其中包括「中華之友茶會」之舉辦、於校慶當天邀請校友返校參加茶會，並展示母校近年來的各項成果與未來方向、辦理傑出校友選拔，並於校慶或校友大會上公開表揚等活動，以持續主動增進與校友之互動，並積極提供校友服務。

1-6 積極爭取外部計畫補助，強化教學資源

本校應主動瞭解政府單位相關政策之推動方向，適時整合本校教學與研發能量予以投入與結合。102 學年度教學資源中心賡續應管考及積極規劃各項工作與相關專案計畫之進度與執行成效，並邀請院系共同研討、構思、規劃與撰寫計畫，期能爭取教育部及相關單位補助，俾利持續強化建置教學基本面指標、專類群發展及區域特色發展等，藉以提升教學成效。並以積極爭取教育部「教學卓越計畫」為目標，教務處積極配合教學資源中心爭取教育部辦理各項提升教學品質計畫，大幅精進本校教學成效，以期邁向並發展出優質科技大學的願景。

1-7 持續改善校院基礎建設(infrastructure)

102 學年度本校將持續改善校院基礎建設，校級部分將持續改善教學與研究硬體措施，院級部分則由學院秉持本校願景與發展目標，前瞻整體規劃學院發展特色項目與軟、硬體建置或改善項目，俾利有效統整校院經費與資源，循序發展院系所特色。

(二)精進教學成效

2-1 持續提升教學品質，強化教師專業成長與精進 e-Portfolio 成效

本校先以落實執行各項教學工作並提升教學成效、強化基本條件為首要，結合北區教學資源中心各項補助計畫、建置教學基本面指標、專類群發展及區域特色發展等，提升教學成效與本校各項基本條件指標的績效。

本校鼓勵教師參與專研習或研討會，持續充實新知與本職學養，俾利回饋教學課程，使學生學習最新知識。其次，本校已於98學年度與99學年度分別推動學生與教師建立 e-Portfolio。在教師 e-Portfolio 部分，教師可以將個人學、經歷，專業進修與研習、研究與產學成果、專業證照暨教學教案與教材等納入，同時提供學生與授課教師課餘互動、溝通與輔導的平台。102 學年度將持續推動教師善用 e-Portfolio 平台，強化師生互動成效，期能拉進教師與學生的距離，達到提升教學品質的目標。

2-2 落實技職再造，推動學生校內外實習課程

為縮短學用落差，培育業界所需之人才，本校自 102 學年度起全面推動學生校外實習課程，各級課程發展委員會編修校外實習課程科目，因應學生不同的學習程度，提供不同實習時數課程供學生衡量學習狀況選修實習。此外，為避免少數學生因身心狀況無法前往校外實習而影響其權益，本校也請專業系所主管，安排相同時數的校內專業實習，協助學生在校完成實習課程。

為推動學生校外實習課程，健全學生校外實習相關作業，各系皆制訂學生校外實習辦法，並成立校外實習委員會，將實習學生代表、學生家長及實習機構代表納

入各系校外實習委員會委員成員中。此外，本校也十分注重學生校外實習時的安全，規定各系學生前往校外實習前，系上需協助學生辦理意外險 200 萬元，以保障學生安全。

2-3 加強英語 e 化資源，營造多元學習環境，強化輔導功能，培養學生英文能力

本校大部分的學生從國中階段起，就對英語學習有所恐懼。本校為落實英語能力畢業門檻之政策，由語言中心完整規劃由淺入深，由生活化到專業化的英語課程，俾利提供不同程度的學生分級學習。

102 學年度本校除廣續推動英語分級教學外，更需加強 e 化學習教材與資源，結合補救教學與英語檢定輔導課程，提供學生強化英語學生動機與能力的完整學習環境。

2-4 強化專業證照，落實專業證照畢業門檻

本校為鼓勵學生強化本職學能，已訂定專業證照畢業門檻。各系均依據系發展方向與培育目標，審慎訂定專業證照種類與等級，俾利學生結合各階段課程學習，奠定專業知識與技術能力，並通過專業證照考試。

101 學年度由各系檢視專業證照職種與等級之適合性及與相關課程之結合性，廣續推動強化專業技能之學習與鼓勵學生參加專業證照考試，以通過並取得專業證照，俾利提升學生職場就業的競爭力。為提升職場競爭力，本校 102 學年度將請各系持續推動專業證照畢業門檻，並強化輔導高階證照，提升學生證照質量。

2-5 結合專題製作課程，推動專業競賽培訓與參賽計畫

教資中心將結合專題製作課程與教務處主導之「金華獎」，遴選校內具創意設計之師生，共同組成設計競賽種子團隊，加強輔導語文能力及創意能量，以期參加國際競賽活動。並積極蒐集創意設計競賽資訊，配合競賽時程培訓創意菁英團隊。另外依據各學院特色組織學生創意菁英社，聘請知名創意人啟迪學生創意思維，提升學生創意知能，建立學生獨立創造及思考能力。

2-6 積極推動正體華語文教學

正體字是中華文化之正統載體，想進入中華文化的古典世界，便必須學習正體字。本校自 99 學年度獲教育部同意成立華語文教學單位後，積極規劃與推動華語文教學招生工作事宜，並認知到推動正體字的華語教學，才是讓學習華語文的學生認識中華優質文化之最佳途徑。102 學年度持續執行正體華語文招生與教學工作事宜。

2-7 持續推動全英文授課學分學程

本校為培育學生成為具有世界觀視野的創新人才，以期在變化日漸劇烈的國內外產業環境中取得職場就業競爭優勢。為此，本校各學院以跨系整合的方式設置全英文學分學程或全英文授課專業課程，除了具體落實培育產業所需之專業技術人才，更期盼藉此提升學生與國際接軌的能力，達成本校務實教學、創新教學策略，以符合技職教育理念。

2-8 碩士專班課程數位化推廣

積極推廣碩士專班之課程數位化，針對教師面，101 學年度推動與認證標竿學校交流活動，藉由與他校之交流與舉辦數位專家經驗分享活動，提升本校教師數位能力與參與度，並透過修改相關法規，提高教師獎助與評鑑加分，用以提升教師錄

製課程之誘因，進而促使各碩士班朝向數位化方向前進。針對系統面，持續依據教育部認證規範更新課程平台。

(三)創新研發成果

3-1 持續提升教師研究質量績效

102 學年度持續鼓勵老師多參與研究、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，提供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。

3-2 積極推動教師取得實務經驗

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，102 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；，同時更可透過產學合作增進實務經驗，提昇課程實務內涵；而在研究方面，藉由業界專家之知識技術經驗交流，一方面可以使得研習教師研究主題更貼近產業需求，一方面可以激發研習教師更多研究構想，解決產業未來發展需求之前瞻技術。

3-3 持續強化校特色研發績效

本校將在航空太空、能源材料、國防科技、健康科技等 4 項校特色研發方面，持續投入研究能量，並統合教師專長領域，以持續提升四大研發能量，除此之外，並依據各系教師專長，配合各項獎勵、補助之辦法及教師評鑑制度，以提升研究品質與強化研究成果。同時，鼓勵教師將研究成果與技術移轉至業界，以協助業界技術與產能之提升。

3-4 積極參與國際性研發成果競賽

本校將在航空太空、能源材料、國防科技、健康科技等 4 項校特色研發方面，持續投入研究能量，並統合教師專長領域，以持續提升四大研發能量，除此之外，並依據各系教師專長，配合各項獎勵、補助之辦法及教師評鑑制度，以提升研究品質與強化研究成果。同時，鼓勵教師將研究成果與技術移轉至業界，以協助業界技術與產能之提升。

3-5 配合國家經濟發展政策，緊密結合地方產業

有鑑於經濟部推廣國內中小型企業及老舊工業區技術升級與轉型，因此本校運用技術服務團隊的專業與服務，就企業升級所需之研發、設計、生產、物流、自動化及電子化等技術，提供單一型或複合型輔導，其目的是要以本校充沛之研發能量來協助產業園區廠商，提昇其技術研發能量來達成專案輔導任務，並藉產學合作、工業區推廣教育培訓、共同申請政府專案等機制，將本校研究與專業能量，與工業

區發展全面結合，改善園區企業之營運績效，協助其提高產業競爭力，並整合地方政府、廠商及社區居民，提高生產之最大效益。同時依據工業區內廠商之特性與需求，建立創新的產學合作機制，提供技術及行政支援，加強對政府產學合作資源之運用，俾推動並建立穩定的產學合作關係，進而達到產業永續成長之目標。

3-6 結合校內外資源建置創業發展機制

本校已於 99 學年度成立雲林分部正式推動各項重要工作。102 學年度該園區行政與實習大樓完成後，將依原規劃，先以健康生活、觀光旅遊、高科技農業、休閒健康、食品加工與生產等類別為規劃重點，以結合地方產業需求與產業特色發展，做為本校學生實習及未來創業之所在。本校創新育成中心更於 102 學年度開始重新營運，一方面積極爭取經濟部中小企業處之補助，培育廠商及師生創業團隊；另一方面也積極鼓勵校內各類專長老師，結合本校學生成立創業服務團隊，爭取教育部「大專畢業生創業服務計畫」(U-START)之補助，並接受創新育成中心之培育輔導。另外利用各項計畫經費，如北區教學資源中心計畫，辦理全國性師生三創競賽，使同學們結合學校創業課程所學，撰寫創業計畫書，透過競賽交流及評審輔導，模擬未來創業情境及可能遭遇之風險與阻礙，增強師生未來之創業能量。

3-7 發展推動雲林產學合作園區，結合地方產業需求

本校雲林產學合作園區第一期工程已臻完成，雲林分部將積極瞭解地方人文民情、產業特色、未來發展方向與需求，將本校產學優勢結合該區域產業需求，朝向高科技農業、精密製造、休閒旅遊產業進行產學合作。

(四)推動國際合作

4-1 強化師生國際學術合作交流機制

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 17 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 9 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。

102 學年度除在現有基礎上，繼續實施外，本校將強化與國外姐妹校師生合作與交流活動。

4-2 爭取大陸地區生源，積極發展兩岸交流合作

102 學年度本校將持續規劃與大陸相關學校簽署校合作協定，並爭取該校學生到本校修習學分課程，透過交流合作，協助大陸合作學校培育航空管理人才。

4-3 積極爭取國外機構產學合作

102 學年度本校將依本校重要特色領域之技術與能量，彙整國外相關產業之機構名單，由本校主動拜訪，洽談雙方進行產學合作之可行性，俾能將本校研發能量，拓展至國際。

4-4 持續赴東南亞招生

東南亞地區華僑眾多，天候、飲食及生活習慣與臺灣相近，加上就讀臺灣的大學學費較當地低廉，近年來已成為外國學生來臺就讀的最大生源地區。本校當持續參加東南亞地區的各项招生活動，積極拜訪當地高中學校，努力招收外籍學生，提昇本校校園國際化。

(五)建立友善校園

5-1 營造溫馨友善校園環境

102 學年度將由學生事務處持續辦理民主、法治、品德等系列演講，並規劃辦理展現學生青春、活力、熱情、朝氣、守法、有禮、愛心與服務助人的系列活動，以營造本校溫馨友善的校園。

5-2 提升輔導知能平衡身心靈

102 學年度由學生事務處持續辦理全校導師輔導知能研習，透過學者專家的專題演講，以提升導師專業輔導的知能；並由優良導師的經驗分享與主題研討，增進導師輔導技巧，每學期召開三次導師會議，除邀請專家學者專題演講，且透過意見交流，增進實務工作經驗。並針對校內專兼任輔導老師、義務輔導老師，辦理專業輔導知能研習，提升校內教職員輔導知能，並於學期間辦理各式主題推廣活動，包含生命教育、性別平等教育、生涯輔導、心理衛生推廣，讓教職員生學習適時與正確的情緒宣洩與壓力釋放的方式，以達到身心靈的平衡。

5-3 健全社團發展，培養多元學習

為提升社團活動品質，學務處每年舉辦社團幹部訓練活動，提升社團幹部領導知能，並規劃校際社團觀摩交流，吸取外校社團優點，開拓社團視野，以促進社團之發展。

5-4 永續綠能環保，落實節能減碳，強化校園安全，美化校園空間

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與美化是首要工作項目。102 學年度本校將結合環保教育全面推動環保與綠能概念，推動綠色學校永續經營，舉凡廢污水處理、垃圾回收減量、實驗室廢棄物處理、校園建築節能等措施，同時透過師生共同響應節能、省水、減碳、紙張雙面列印、電池回收、資源回收等作為，落實綠色採購及綠能環保的執行。另外，本校將持續強化校園安全、進行校園空間綠色植物植栽與整體校園美化工作，以建立溫馨、精緻與有特色的校園環境。

5-5 重視教職員工生涯發展

本校鼓勵教職員工妥適規劃生涯發展，鼓勵教職員工透過「在職進修取得學位、參加研習精進專業的知識與技能、報名考試取得國家專業考試資格或各類專業技能的證照、或參與各類終身學習的機會」等管道，期能持續追求自我成長。同時，鼓勵教師升等及請講師配合各系未來發展需要進修博士學位，以提高師資素質。

5-6 辦理健康促進活動，提升教職員工生健康

教職員工生為學校的重要組成成員，本校極為重視教職員工同仁與學生的身心健康。102 學年度體育室賡續辦理健康促進相關議題講座及強化身心健康的運動，增進教職員工生保健知識，並鼓勵教職員工生落實執行健康促進活動，以提升教職員工生健康。並協助教職員工生檢視健康狀況，養成預防疾病、促進健康之觀念。

(六)落實全人教育

6-1 強化通識教育，培養學生具備正確人生觀及職場倫理

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」，訂定本校通識教育發展之基本政策，並在委員會之下，整合共同學科師資合併成「通識教育中心」。98 學年度通識教育中心推動重新編撰中華人文核心課程工作，使教材完整且

符合學生多元學習的方式。102 學年度將持續推動規劃校、院級通識課程。各院應依據院培育目標，自行規劃院通識課程，以銜接校通識課程與系專業課程，期能達到全人化的教育目標。

6-2 持續推動終身學習、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，102 學年度將擴大推廣教育功能，由推廣教育中心持續推動各類推廣教育學分班與非學分班；本校各教學單位將持續檢討跨領域學程、雙主修和輔系等制度，給予學生更大誘因，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。

6-3 辦理多元學習活動以強化人文素養

102 學年度本校圖書館應廣續安排如何使用圖書館各項資源的研習活動與競賽，使學生多使用圖書館；通識教育中心應完整規劃與安排人文與藝術系列展(表)演、演講與活動，並商時邀請專家與藝術家蒞校參與活動或駐校活動，以提供學生多元學習與直接對話的機會，以強化人文素養。

6-4 培養學生服務學習理念，持續推動社區關懷

本校於 99 年成立「服務學習委員會」以提升本校服務學習品質，培養學生具社會關懷、追求正義及服務社群的能力，服務學習課程結合與內容相關知能之服務經驗，透過有系統的設計、規劃、省思及評量，參與校內及緊密結合社區服務的需求、擴展生活經驗、深化生命內涵、提升學生的學習效果與人格發展，培養關愛社會的人生觀。

6-5 持續推動校園品德教育，端正學生生活行為

本校為涵養學生服務人群高尚品德，建立正確價值觀，學務處將舉辦學生生活教育競賽暨教室整潔競賽，並辦理「生活輔導班」、加強班級導師與輔導教師功能、發行學務處週報、陸生生活輔導、週會專題演講等、另由學生發起「優質學習五撇步」，提高學習環境品質，倡導「上課不交談、教室不吸菸、上課不飲食、上課關手機、下課打掃環境」，並建置「戒菸輔導區」、成立菸害防制小組，營造溫馨友善校園。

(七)推動合作聯盟

7-1 推動技專校院校際合作聯盟

教資中心將持續配合教育部所辦理北區教學資源中心之四個主軸計畫，善用 34 所技專校院的發展特色與教學資源，在本校自主性特色發展的精神下，與北區伙伴學校合作聯盟，積極發揮校際資源綜合效應，藉以營造更優質之技職教育環境，打造技職教育更宏觀的格局。除了跨校選課的便捷外，藉由校際師生的相互交流與觀摩的過程，激發教學創意，並整合同性質的活動，使資源集中化，進而截長補短，俾使本校在教學資源上的運用更趨完善。

7-2 推動高中職校際合作聯盟

為促進高中職校優質化均衡教育發展，將以大學校院之師資、課程及設備等資源，透過課程教學、師資設備、產學特色及生涯進路等四個主軸面向運作，促進高中職與國內科技校院的無縫銜接。本校將以「優質教育」的學習環境為紮根教育，本校於101學年度由教資中心開始推動「高中精進計畫」，建立高中職與本校的積極互動，藉由學校行政與管理、課程發展與評鑑、教師教學與創新、學生學習與輔導、資源統整與分配、校園文化與價值之營造等各方面，展現資源共享，互動提攜的作用。

教務處積極整合本校招生單位與高中職學校互動，辦理學生參訪、研習營、專題製作指導等活動，與策略結盟高中職學校共同分享彼此教學資源，促進師生交流提早掌握高中職學生職涯性向，結合雙方師資課程，強化學生未來職場競爭力。

7-3 推動社區合作聯盟

本校台北校區、新竹校區與雲林校區分別是台北市南港區、新竹縣橫山鄉與雲林縣古坑鄉唯一的大學。為能積極扮演大學帶動地方人文、社會、健康與活力發展角色，本校將推動社區合作聯盟，持續推動將教學成效、研發能量與學生學習成果，結合地方的需求，回饋地方，俾利創造學校與地方社區共同發展與雙贏的成果。

7-4 推動業界合作聯盟

本校台北校區、新竹校區與雲林校區分別是台北市南港區、新竹縣橫山鄉與雲林縣古坑鄉唯一的大學，除積極扮演大學帶動週邊地方產業發展的角色外，更將拓廣至瑞芳、大武崙與林口等工業區及新北產業園區。本校將充份利用此地理優勢，積極推動與廠商簽訂產學合作意向書或參與各式之產業聯盟，依此推動與廠商全方位之合作關係，並將產業需求及資源導入校內，以業界協同教學反映於教學，或與業界簽訂產學合作之計畫案件。俾利協助業界產品開發或將技術移轉業界。

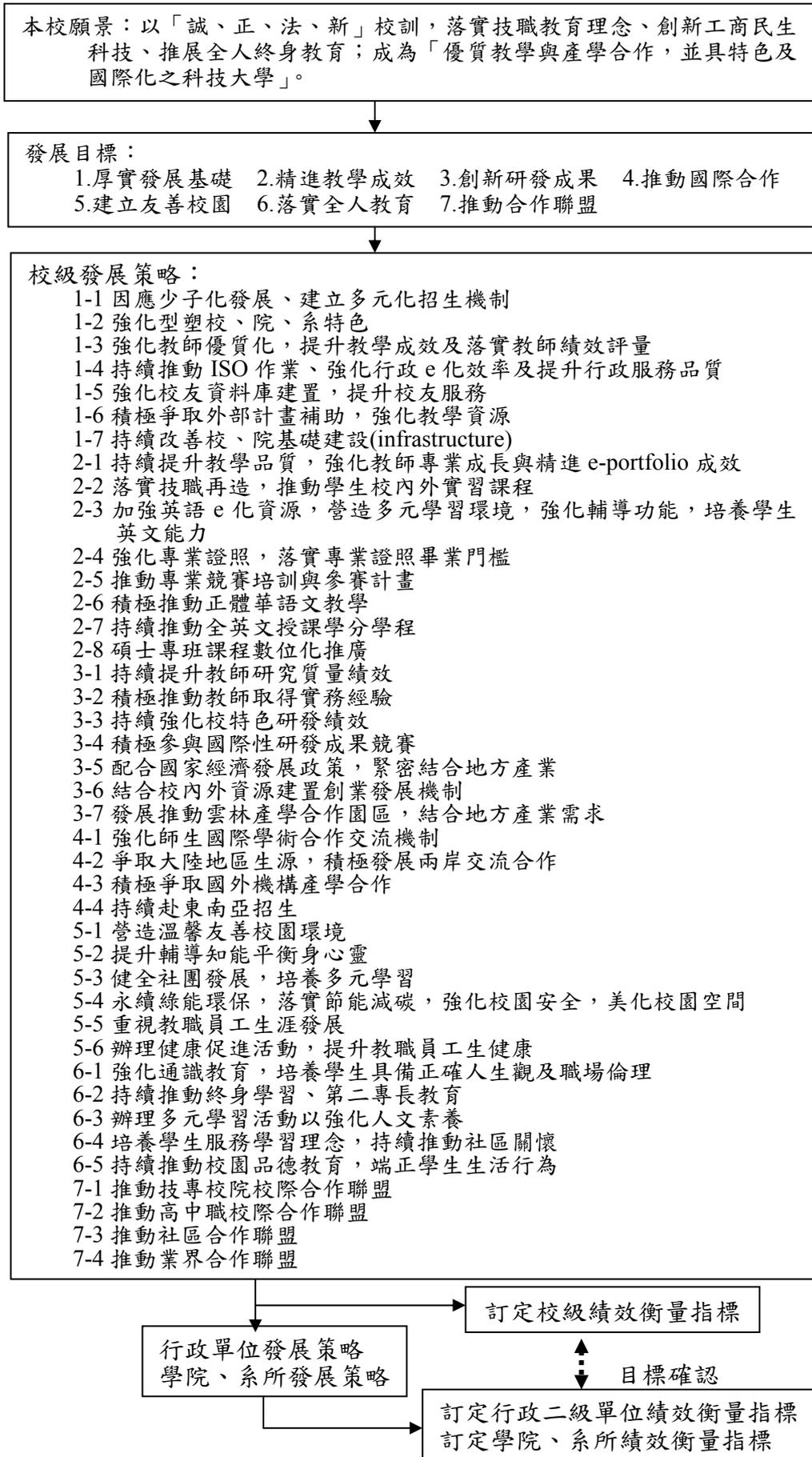


圖 1 績效衡量指標之訂定流程圖

表 1 中華科技大學 102 學年度重要工作計畫管考表

(執行期間：102.8.1~103.7.31)

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
1-1 因應少子化發展、建立多元化招生機制(教務處、教學資源中心)	1-1-1 持續運作招生工作推動委員會，整合全校性招生工作事務，規劃招生機制 1-1-2 依據招生工作推動委員會整合各部制各單位生源，多元化推動招生事宜 1-1-3 應於每學年新生報到後召開招生檢討會 1-1-4 依據招生工作推動委員會整合各部制各單位生源，每學年分析未來生源變化，建立生源資料數據		
1-2 強化型塑校、院、系特色(研究發展處)	1-2-1 校特色之產學合作績效件數與金額應持續成長，並二年一度獲頒中國工程師學會之產學合作績優單位 1-2-2 應推動各單位積極參與各類產學合作成果參展，每年各院至少 1 件 1-2-3 應運用各特色領域推動小組推動特色領域 1-2-4 配合教育部或國科會申請重點特色計畫案，至少 1 件 1-2-5 應配合經濟部輔導中小企業相關計畫		
1-3 強化教師優質化、提升教學成效及落實教師績效評量(人事室)	1-3-1 鼓勵教師升等，每學年至少 5 人以上教師升等 1-3-2 鼓勵教師創新教材、教具，每學年至少 12 件 1-3-3 檢討專任教師評鑑辦法，於 103 年 4 月底提出教學、輔導與服務、研究優質化評鑑修正 1-3-4 每學年全校教職員工考核應於 7 月底前完成 1-3-5 評鑑不佳教師每學年 9 月底前送教學資源中心輔導 1-3-6 103 年 1 月底前擬定教師績效與年終績效獎金相結合激勵措施 1-3-7 鼓勵教師改進教學，課後輔導學生、指導學生參加競賽，每學年至少 10 件		
1-4 持續推動 ISO 作業、強化行政 e 化效率及提升行政服務品質(秘書室、電子計算機中	1-4-1 每學年各單位各項會議通知與會議資料應 e 化達 80% 1-4-2 ISO 文件標準化應達 90%以上，內部稽核文件缺失逐年減少 1-4-3 強化院級文件標準化		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
心)	1-4-4 強化行政業務標準化及精進，應辦理業務相關教育訓練 1-4-5 102 學年度建置教學績效系統		
1-5 強化校友資料庫建置，提升校友服務(研究發展處)	1-5-1 提升校友服務，應於每學年度配合人事室辦理「中華之友茶會」活動 1 次 1-5-2 各系系友會，應積極推動各項系友活動 1-5-3 應積極輔導各系更新校友資料庫，並確認 E-mail 與電話聯絡方式之正確性 1-5-4 應結合相關單位提供最新就業資訊，持續增加最新就業資訊 1-5-5 積極服務學校附近企業廠商(如南港軟體園區、汐止工業區...等)在本平台登錄人力需求案，提供企業與校友之雙向服務		
1-6 積極爭取外部計畫補助，強化教學資源(教務處、研究發展處、教學資源中心)	1-6-1 每學年應持續爭取政府機關計畫及相關單位各項教學單位計畫申請，其獲得補助案逐年提升，全年度總件數至少 4 件 1-6-2 各教學單位每學年落實執行北區教學資源中心各項教學有關之計畫進度與成效管考至少 2 次 1-6-3 應於每學年度提出就業學程申請並獲得通過至少 3 個學程；各系每學年度至少申請 1 件計畫案		
1-7 持續改善校、院基礎建設(infrastructure)(校級、各院)	1-7-1 教務處應規劃改善與建置本校共同教室(日新樓、精誠樓與其他教學教室)E 化設施 1-7-2 提供完善的電腦教學環境 1-7-3 建置優質的校園網路環境 1-7-4 提升 e 化資訊服務品質		
2-1 持續提升教學品質，強化教師專業成長與精進 e-Portfolio 成效(教學資源中心)	2-1-1 各教學單位每學年至少辦理一次教師專業成長研習，並逐年提升成效，積極規劃 102 學年度全校性教學與輔導知能、身心靈發展及其他有助於提升教學品質之活動 2-1-2 各學院、中心以副教授以上為首，成立教師專業成長社群，帶領院系教師精進教學，至少組織 24 個社群以上 2-1-3 每學年舉辦導師推動學生建置 e-portfolio 說明會 1 場，並至少舉辦學生 e-portfolio 競賽 1 場 2-1-4 每學年度第 1 學期結束前日間部新生 e-portfolio 網站建置達 95% 2-1-5 執行 102 年完成全校教師 e-portfolio 建置 95%		
2-2 落實技職再	2-2-1 持續推動校外實習業務，各系每年建構實習合作		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
造，推動學生校內外實習課程(教務處)	<p>機構或廠家至少 1 家。且逐年提升廠家數</p> <p>2-2-2 持續推動學生參與校外實習，每學年至少達日間部畢業班學生數之 30%以上。並於後續學生數逐年提升 10%以上(102 學年度起日間部入學新生列入畢業門檻)</p> <p>2-2-3 每學年檢討校外實習課程執行與教師輔導校外實習情形，並於各系課程發展委員會及系務會議提出檢討與因應措施 1 次</p> <p>2-2-4 102 學年度協助學生赴雲林校區實習，至少 30 人</p>		
2-3 加強英語 e 化資源，營造多元學習環境，強化輔導功能，培養學生英文能力(教務處)	<p>2-3-1 推動雲端英語實驗教學，提供多元化英語學習，實驗班級 3 班</p> <p>2-3-2 強化學生職場英文應用能力，辦理相關課程或講座 6 次，口說訓練 500 人次</p> <p>2-3-3 加強學生英文基礎能力與英文檢定能力，開設課後輔導課程 10 班</p> <p>2-3-4 提升通過教育部認可之 CEFA2 初級英檢人數</p>		
2-4 強化專業證照，落實專業證照畢業門檻(教務處)	2-4-1 各系大學日間部畢業證照除符合畢業門檻外，每學年畢業證照獲取張數需達該系大學日間部總人數除以四乘以二		
2-5 推動專業競賽培訓與參賽計畫(教學資源中心)	<p>2-5-1 各系於每學年上學期初完成校外專題製作競賽或校外相關專業競賽之參賽計畫，至少兩件以上</p> <p>2-5-2 各系學生參加校外(國內外)競賽，每學年至少 3 組，並逐年提升參賽組數</p>		
2-6 積極推動正體華語文教學(教務處)	<p>2-6-1 加強招生宣導，每季寄發招生電子文宣至少 1 次</p> <p>2-6-2 積極招收學習正體華語文學生，並逐年提升學生數</p>		
2-7 持續推動全英文授課學分學程(教務處)	<p>2-7-1 持續辦理專業全英語學分學程，商管學院和航空學院每學期各開設課程一門</p> <p>2-7-2 持續推動全英語授課專業課程，工程學院和健康科技學院每學期各開設課程一門</p>		
2-8 碩士專班課程數位化推廣(教務處)	<p>2-8-1 辦理數位課程製作研習活動，每學年至少 3 場</p> <p>2-8-2 推動錄製數位教材，每學年至少錄製 96 單元</p>		
3-1 持續提升教師研究質量績效(研究發展處)	<p>3-1-1 應推動各系所之產學合作案件，全年度總件數至少達 200 件</p> <p>3-1-2 應推動各系所之專利申請案件，全年度總件數至少達 30 件</p>		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
	3-1-3 應推動各系所之技術移轉案件，全年度總件數至少達 4 件 3-1-4 應推動各系所期刊論文及研討會論文發表，全年度論文總篇數至少 250 篇 3-1-5 應推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少 18 件		
3-2 積極推動教師取得實務經驗(研究發展處)	3-2-1 應協助各系所辦理教師赴公民營機構研習之廣度研習，每年至少 20 人次 3-2-2 應鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動，每年至少 150 人次 3-2-3 應推動各系所教師參加公民營機構研習之深度研習、深耕服務活動，每年至少 1 件		
3-3 持續強化校特色研發績效(研究發展處)	3-3-1 應推動各系所申請國科會研究計畫各系申請件數應為該系所助理教授級以上教師人數之三分之一，每年全校總申請件數至少 40 件 3-3-2 應整合各系所申請教育部或國科會特色典範計畫，每年至少 1 件		
3-4 積極參與國際性研發成果競賽(研究發展處)	3-4-1 應推動優質專利參加國際研發成果相關競賽，每年至少 20 件		
3-5 配合國家經濟發展政策，緊密結合地方產業(研究發展處)	3-5-1 為配合國家經濟發展政策，並緊密結合地方產業。應推動工業區廠商轉型再造計畫，每年至少申請 1 件 3-5-2 為配合國家經濟發展政策，以協助中小企業導入學界研發能量，應推動學界協助中小企業科技關懷計畫，每年至少申請 20 家輔導廠商案件		
3-6 結合校內外資源建置創業發展機制(研究發展處)	3-6-1 102 學年度申請補助大專院校推動「大專畢業生創業服務計畫」，至少提出申請 3 件 3-6-2 102 學年度上學期依「中華科技大學推動師生創業作業要點」第二條規定完成創新創業學程及講座」之規劃，至少 1 場次 3-6-3 102 學年度開設創新創業相關進修課程，至少 3 門		
3-7 發展推動雲林產學合作園區，結合地方產業需求(研究發展處、雲林分部)	3-7-1 重新申請經濟部補助創新育成中心 3-7-2 積極尋覓廠商推動全方位產學合作至少 3 件 3-7-3 102 學年度積極推動育成廠商進駐、創業輔導、技術創新、服務創新等 6 件以上		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
4-1 強化師生國際學術合作交流機制(國際合作中心)	4-1-1 每學年度寒、暑假期間辦理海外遊學或短期學分班交流活動，至少 2 次 4-1-2 每學年度舉辦教學或文化活動 1 次		
4-2 爭取大陸地區生源，積極發展兩岸交流合作(國際合作中心)	4-2-1 每學年度與大陸高校簽訂姐妹校並建立實質合作關係，至少 1 所 4-2-2 每學年度與國外及大陸姐妹校進行師生互訪、交換、研習活動等學術交流，至少 20 人次 4-2-3 每學年度在大陸建立本校招生及宣導據點，至少 1 據點		
4-3 積極爭取國外機構產學合作(國際合作中心)	4-3-1 每學年度移轉國外高科技研發技術，協助國內下游材料產業技術提升，至少 1 家		
4-4 持續赴東南亞招生(國際合作中心)	4-4-1 每學年度參加教育部在東南亞舉辦的各項教育展及招生展，至少 1 場次		
5-1 營造溫馨友善校園環境(學生事務處)	5-1-1 營造和諧關懷的友善校園及校園安全環境，每學年應規劃營造友善校園相關活動或專題演講，包括民主及法治教育等相關活動至少 6 場 5-1-2 營造宿舍友善生活環境，每學年應辦理宿舍聯誼活動及宿舍整潔比賽至少 3 場 5-1-3 關懷校外賃居學生生活情形，每學年應辦理賃居生訪視，至少 2 場 180 人次 5-1-4 每學年應積極申請教育部友善校園相關計畫至少 1 件 5-1-5 強化學生及校友服務，每學年應發揮聯合服務中心功能，並統計服務結果，至少達成 300 件，滿意度達 90% 5-1-6 建構學生優質學習環境，營造生活學習的氛圍，每學年應辦理生活教育競賽至少 2 次 5-1-7 每學年應申請無障礙空間設施，至少 1 案 5-1-8 每學年應辦理 2 場次以上菸害宣導講座或活動		
5-2 提升輔導知能平衡身心靈(學生事務處)	5-2-1 提升輔導機制內涵，每學年應規劃辦理各項導師相關活動，至少 12 場 5-2-2 每學年應規劃辦理平衡身心靈活動至少 10 場 5-2-3 每學年應規劃全校教職員生性別平等教育推廣活動，至少 7 場		
5-3 健全社團發展，培養多元學習(學生事務處)	5-3-1 每學年應規劃健全社團發展活動至少 14 次 5-3-2 每學年應強化社團與高職端交流，增加高職端校友社團數量 9 次		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
	5-3-3 每學年應輔導社團參加大專校院學生社團評選暨觀摩活動至少 1 次 5-3-4 每學年應規劃培養多元學習至少 8 次		
5-4 永續綠能環保，落實節能減碳，強化校園安全，美化校園空間(總務處)	5-4-1 配合行政 e 化效率，會議採「無紙化」，推動回收紙雙面再利用，並控制紙張採購以「零成長」為目標 5-4-2 持續推動綠色採購，達 8 佰萬元為目標 5-4-3 配合政府「節約能源政策」，台北與新竹校區用電量控制在零成長為目標 5-4-4 逐步更新節能設施，至少 2 處 5-4-5 配合政府「節約能源政策」，台北與新竹校區用水量控制在零成長為目標 5-4-6 增設監視系統設備，強化校園安全，至少 1 處 5-4-7 更換季節性草花，美化校園環境，至少 1 次 5-4-8 102 學年度雲林校區綠化植栽，至少 500 株		
5-5 重視教職員工生涯發展(人事室)	5-5-1 應配合學校發展需求，鼓勵教師進修學位或第二專長，全校至少 10 人以上 5-5-2 應推動鼓勵教師取得專業證照，每學年至少 1 張 5-5-3 應推動校內教師專業及職員業務研習訓練，每學年至少各 2 場次 5-5-4 應規劃補助教師參加校外研習及研討會，至少 85 人次 5-5-5 應規劃邀請業界菁英到校演講，每學期至少 1 場次 5-5-6 應鼓勵職員工參加與業務相關之進修或校外研習及研討會，以提升業務及服務品質，至少 20 人次		
5-6 辦理健康促進活動，提升教職員工生健康(學生事務處、體育室)	5-6-1 每學年應至少舉辦 2 場活動，提升健康生活環境，維護環境品質 5-6-2 每學年應推動各種健康促進活動至少 2 場，提升教職員工生對身心健康 5-6-3 每學年度辦理系際性體育活動，至少 6 場 5-6-4 每學年度辦理全校性體育活動，至少 10 場 5-6-5 每學年度辦理教職員健康促進活動，以提升教職員體適能，至少 2 場		
6-1 強化通識教育，培養學生具備	6-1-1 每學期至少 2 場次，邀請校內外專家學者進行人文社會類及藝術表演類專題講演		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
正確人生觀及職場倫理(通識教育中心)	6-1-2 通識教育中心應配合本校辦學理念，每學年度檢討 1 次全校性通識課程 6-1-3 每學年度至少辦理 5 項語文類競賽或徵文活動		
6-2 持續推動終身學習、第二專長教育(推廣教育中心)	6-2-1 每學年規劃跨系所整合課程，開辦具有實用性及生活性之各類證照學分班與非學分班達 10 班 6-2-2 每學年接受各公民營機構員工訓練與進修需求委辦之各種訓練班及進修學位班達 2 班 6-2-3 每學年發展推動地方產業需求，雲林產學園區/鄰近工業區之產業特色課程達 2 班 6-2-4 102 學年度雲林分部協助推廣教育中心開課，至少 2 班		
6-3 辦理多元學習活動以強化人文素養(圖書館、通識教育中心)	6-3-1 持續推動及支援各教學單位成立讀書會，每學年至少 10 組 6-3-2 招募「圖書資源教師」，定期到館指導學生報告寫作或資料查找，每學年至少 10 位 6-3-3 應持續辦理藝文及資訊素養相關活動或競賽，每學年至少 10 項 6-3-4 通識教育中心結合藝文類通識課程，每學期至少辦理藝文展覽及音樂會各 2 場 6-3-5 駐校藝術家每學期至少辦理 1 項展演、公開演講或示範講座 6-3-6 每學年積極參與各項計畫之申請與執行，以提升教師專業成長、強化學生學習成效與學習動機，至少 1 件		
6-4 培養學生服務學習理念，持續推動社區關懷(學生事務處、體育室)	6-4-1 每學年應培養學生服務學習訓練活動，至少 2 場 6-4-2 每學年開設專業融入服務學習課程，至少 10 門 6-4-3 每學年應持續推動社區關懷活動，至少 18 場 6-4-4 配合社區需求辦理相關體育性及休閒活動，以達到社區關懷與交流，至少 1 場		
6-5 持續推動校園品德教育，端正學生生活行為(學生事務處)	6-5-1 加強校園品德教育，強化學生生活行為，每學年應辦理品德教育相關活動，至少 4 場		
7-1 推動技專校院校際合作聯盟(教學資源中心)	7-1-1 與北區技專校院 39 校共同成立校際合作聯盟，並繼續提升合作計畫品質		

校級發展策略	校級績效指標	執行月份	達成率
		月份	
		102.8.1~103.7.31	
7-2 推動高中職校際合作聯盟(教務處、新竹分部)	7-2-1 持續與已簽定高中職校際策略聯盟學校深化合作，每學年至少 20 次 7-2-2 持續與各高中職簽定校際策略聯盟，與至少 5 所高中職。並於後續逐年提升聯盟校數		
7-3 推動社區合作聯盟(學生事務處、推廣教育中心)	7-3-1 每學年應與社區進行合作計畫，強化社區服務，至少 4 次 7-3-2 每學年持續申請教育部樂齡大學計畫 1 班		
7-4 推動業界合作聯盟(研究發展處)	7-4-1 配合經濟部藉由工業區認養機制，建立與工業區合作聯盟關係，並推動本校教師擔任諮詢輔導工作，每年至少 20 件 7-4-2 於國防科技產業聯盟之架構下，積極推動與中科院之雙方合作計畫，以加強彼此聯盟關係，拓展國防產業之研究領域，每年至少 2 件，總金額為 100 萬元		

貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯

本校 103 年度整體發展獎勵補助款計畫核撥經費為\$33,992,376 元，分別為補助款\$13,052,579 元及獎勵款\$20,939,797 元，加上本校自籌配合款\$5,120,443 元(佔獎勵補助款 15.06%)，全部款項合計\$39,112,819 元。

其支用分配為：資本門\$28,812,819 元(含自籌款)，佔總經費之 73.67%；經常門\$10,300,000 元(含自籌款)，佔總經費之 26.33%。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，說明如後：

一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

本校 103 年度獎補助款資本門經費\$28,812,819 元，用於各單位設備之增購，本項經費之執行單位、重點發展特色、預計增購設備、預期成效及與中程校務發展計畫之關聯性，如下表所示：

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
機械系	●配合成立動力機械組，發展動力機械教學平台。	●動力軌道系統 ●串聯式氣體增壓幫浦系統組	●提供機構設計機電整合與動力系統專業學習。	●2-4-2.1 建置及更新輔導證照所需軟硬體設備(1 組)(B2-4 頁)。 ●1-3-2 鼓勵教師創新教材、教具，提升教學品質與成效(B2-2 頁)。 ●1-7-1 贈購教學實習設備(B2-2 頁)。 ●2-5 結合專題製作課

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
機械系				程，推動專業競賽培訓與參賽計畫(B2-3頁)。
電子系	●持續改善院系所基礎建設。	●教學廣播軟體 ●動態感應器	●改善 K304、K402、K501 教學設備並提升教學品質。 ●改善 K403 教學設備並提升教學品質。 ●提升 K403 教學設備，強化學生學習成效。	●1-7-5.1 提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)。
電子碩士班	●持續改善院系所基礎建設。	●無線智慧家庭實驗控制平台 ●嵌入式教學實驗平台	●提升 K403 教學設備，強化學生學習成效。	●1-7-5.1 提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)。
電機系	●新增嵌入式實驗室遊戲介面設計軟體設備。 ●新增光電應用實驗室觸控面板教學實習系統設備。 ●新增電能技術實驗室數位馬達控制發展平台教學設備。 ●新增 DSP 晶片控制應用實驗室硬體模擬器設備。 ●新增電力電子學實驗室乙級檢定設備。 ●新增電機機械實驗電腦化教學設備。	●遊戲介面設計軟體 ●觸控面板教學實習系統 ●數位馬達控制發展平台 ●硬體模擬器 ●電力電子乙級檢定設備組 ●磁粉式動力計 ●多功能資料擷取轉換模組 ●控制主機	●提升學生熟悉遊戲介面互動設計。強化 Flash 動畫效益，為遊戲系統設計強而廣之人際面環境。 ●培訓學生具備設計、生產、測試、維修的技能。 ●訓練學生具備設計電路程式、儀器操作等技能。 ●訓練學生具備電力電子乙級檢定之技能與知識。 ●提升學生電動機各種特性之自動量測能力及試驗功能。 ●提升學生應用電	●1-2-3.1 配合研發處推動特色領域，本系將鼓勵教師在電機工程領域持續精進，申請研究案(B4-5頁)。 ●1-2-4.1 配合研發處申請獲得教育部或國科會補助重點特色計畫案，鼓勵本系教師配合學院提出申請整合性研究案(B4-5頁)。 ●1-7-5.1 配合系改善系基礎建設，增購教學及實習實驗設備(B4-6頁)。 ●2-4 強化專業證照，落實專業證照畢業門檻(B4-6頁)。 ●3-1-4.1 本系教師發

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
電機系			腦控制電動機之自動量測能力及試驗功能的執行。	表期刊論文及研討會論文(B4-6頁)。 ●3-2 積極推動教師取得實務經驗(B4-6頁)。
土木系	<ul style="list-style-type: none"> ●培育學生考證照。 ●增加學生未來職場專業。 	<ul style="list-style-type: none"> ●消防器材教學展示模組 ●消防化學防護教學模組 ●消防設備教學實驗模組 ●數位相機 ●高階攝影機 ●3D 頭戴顯示器 	<ul style="list-style-type: none"> ●使學生學習消防設備士證照基礎知識。 ●提昇學生專題製作品質。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁)。 ●2-4-1.1 各系大學日間部畢業證照除符合畢業門檻外，每學年畢業證照獲取張數需達該系大學日間部總人數除以四乘以二(B5-6頁)。 ●3-1-5.1 推動各系大專學生參與專題研究計畫(B5-6頁)。
土木碩士班	<ul style="list-style-type: none"> ●提昇學生就業競爭力。 	<ul style="list-style-type: none"> ●3D 模型列印機 	<ul style="list-style-type: none"> ●增加學生未來專業工作能力。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁)。 ●3-1-5.1 推動各系大專學生參與專題研究計畫(B5-6頁)。
建築系	<ul style="list-style-type: none"> ●加強視覺傳達組設計教學合軟體。 ●配合設計軟體製作3D模型，表現視傳組教學成果。 ●強化各教學教室硬體設備。 ●強化視傳創意專題研究室硬體設備。 ●強化各設計課程相關硬體設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●筆記型電腦 ●單槍投影機 ●3D 虛擬實境設計 ●3D 模型列印機 ●電腦多媒體網路廣播教學系統 	<ul style="list-style-type: none"> ●使學生更能發揮其設計理念並大幅減少空間溝通上的認知落差，並建置EDM。 ●模型準備列印：分析和修復的元件，標準模型的生產(如：文字，立方體)，規模化，作物和更多。在列印之前，可以選擇預定義的設置(快 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-2-3.1 將本系三組教學教師分組討論尋求建立各特色領域並修正相關課程及調整採購設備因應之(B6-3頁)。 ●8-2-2.1 增購視傳組教學電腦軟體(B6-6頁)。

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
建築系			<p>速，細緻等)強大的工具在手，提供模型製作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●提供能夠完美呈現的教材工具以展現精彩生動的教學內容。 ●聽設備整合連結至控系統，設備操作容易，控制變的簡單，只要one touch，立即影音同步，沒有障礙與壓力。可輕易操控所有設備。 ●室內設計專題教室操作軟體專用。 	
建築碩士班	<ul style="list-style-type: none"> ●改善健康綠建築專題研究室硬體設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ●噪音計 ●照度計 ●攜帶式臭氧偵測器 ●輝度色度分析儀 	<ul style="list-style-type: none"> ●健康建築教學運用之儀器檢測,測發光面之輝度.色度.雲紋及道路黑板等輝度色度.監測室內外噪音及空氣品質。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-2-4.1 配合校方整體規畫爭取教育部或國科會補助重點特色(B6-7頁)。
資工系	<ul style="list-style-type: none"> ●實踐資訊工程技職教育理念，落實實習課程之實作。重視創新與創意能力養成，積極推動專題製作，提升學生專業實力。持續強化資訊工程專業證照，提升畢業生就業力。 	<ul style="list-style-type: none"> ●網路儲存裝置 ●網路交換機 ●3D 模型列印機 ●多媒體錄音教學授課系統 ●多媒體錄音教學學習系統 ●多媒體數位 	<ul style="list-style-type: none"> ●建立虛擬化技術實習平台，培育VCP 高階證照人才。持續改善教學實驗室設備、以激發學生學習興趣及提升學生學習效果。 ●為建立多媒體建模技術和培育專業證照人才，持續改善教學實驗室 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-7-5.1 持續改善系基礎建設(B7-4頁)。

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
資工系		成音工作站 軟體授權 ●手繪動畫輸出單間教室授權(5台電腦使用) ●3D 遊戲軟體	設備、以激發學生學習興趣及提升學生學習效果。 ●改善多媒體專題實驗室設備、以激發學生專題製作能力及提升學生專題成果。	
工程學院	●增加學生未來職場專業。	●攝影機 ●即時數據傳輸模組 ●校正器 ●反光球組 ●即時動態擷取教學軟體 ●骨架數據教學軟體 ●動畫應用教學軟體	●增加學生未來專業製作能力	●1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8 頁)。 ●3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少 4 件(B1-8 頁)。
企管系	●強化型塑校、院、系特色。 ●強化專業證照，落實專業證照畢業門檻。 ●持續提升教學品質，強化教師專業成長與精進 e-Portfolio 成效。 ●持續提升教學品質，強化教師專業成長與精進。	●筆記型電腦 ●雷射印表機 ●電磁式手寫液晶顯示器 ●3D 模型列印機 ●3D 繪圖軟體 ●輔助繪圖設計軟體 ●攝影機 ●LED 攝影燈組 ●三腳架 ●網管交換器 ●行動通訊電腦 ●SPSS 統計	●提供學生在創新、創意與創業學習優良成果立體作品展現效果。 ●提供學生創意競賽成果資料實體展現。 ●提供學生在創新、創意與創業及廣告學之學習成果實體作品展現效果。 ●強化 L901-ERP. PMA. BO SS 專業教室設備品質有利於教學。 ●改善資訊教學設備效能提升教學	●1-2-6.1 103 學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5 頁)。 ●2-1-6.1 102 學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-4 頁)。 ●2-1-6.1 103 學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-6 頁)。 ●2-4-2.1 企管系 102 學年度完成強化輔導專業證照所需軟硬體

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
企管系		分析軟體 ●數位監視錄放影機 ●All-in-one 電腦	品質，藉以提升學生學習效果與證照取得，提昇專業教室設備品質。 ●提昇 L1005-研究生專業教室設備品質有利於教學。更新電腦課程學生需用的實習設備，提昇學生學習效果。 ●提昇 L1005-研究生專業教室軟體品質有利提升教學研究效果，及專業證照取得。 ●強化監視設備設備品質有利於教學場所之安全監控，提升教學品質。 ●強化資訊查詢設備品質有利於教學服務品質與教師e-Portfolio查詢。	設備(C3-4 頁)。 ●2-4-2.1 企管系 103 學年度完成強化輔導專業證照所需軟硬體設備(C3-6 頁)。
國企系	●持續提升教學品質，強化教師專業成長與精進 ePortfolio 成效。 ●落實技職再造，推動學生校內外實習課程。 ●強化專業證照，落實專業證照畢業門檻。 ●推動專業競賽培訓與參賽計畫。	●筆記型電腦 ●電磁式手寫液晶顯示器 ●空運進出口提單及報單系統 ●伺服器 ●海運進出口提單及報單系統	●改善互動式教學設備、以提升教學品質及學生學習效果 ●持續推動本系學生專業證照，提升學生就業競爭力。 ●持續推動本系學生實務製作能力，以提升學生的競爭力 ●建構實習機構合	●2-1-6.1 103 學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(C5-8 頁)。 ●2-4-4.1 103 學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C5-8 頁)。

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
國企系			<p>作系統，並強化發掘職場問題與建立協助解決機制，推動學生校外實習課程。</p> <p>●推動專業競賽培訓與參賽計畫。</p>	
財金系	<p>●建構具系特色之多功能模擬實驗室軟硬體及裝潢。</p> <p>●更新汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備。</p> <p>●建置輔導專業證照所需軟硬體設備。</p> <p>●各系學生參加校外(國內外)競賽，每學年至少3組，並逐年提升參賽組數。</p>	<p>●筆記型電腦</p> <p>●多功能雷射複合機</p> <p>●電磁式手寫液晶顯示器</p> <p>●無線基地台</p> <p>●CMoney 投資決策分析系統</p> <p>●數位監視錄放影機</p> <p>●線上財金證照模考系統-題庫系統資料庫</p>	<p>●改善教學設備、以提升教學品質及學生學習效果。</p> <p>●充實電腦課程學生需用的實習設備，提昇學生學習效果。</p> <p>●持續推動本系學生專業證照所需，以提升學生的競爭力。</p> <p>●持續推動本系學生參與校外競賽。</p>	<p>●1-2-6.1 102 學年度完成具財金特色多功能模擬實驗室之軟硬體之建置(C6-4 頁)。</p> <p>●1-2-6.1 103 學年度完成具財金特色多功能模擬實驗室之軟硬體之建置(C6-7 頁)。</p> <p>●2-1-6.1 102 學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-5 頁)。</p> <p>●2-1-6.1 103 學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-7 頁)。</p> <p>●2-4-2.1 102 學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-5 頁)。</p> <p>●2-5-2.1 財金系鼓勵學生參加校外(國內外)財金類競賽(C6-8 頁)。</p>
工管系	<p>●產業電子化及「產品概念創新發想暨商品化設計管理實務」就業學程特色。</p>	<p>●個人電腦主機</p> <p>●筆記型電腦</p> <p>●電磁式手寫液晶顯示器</p>	<p>●汰換相關課程教學設備，強化學生在實務專題的實作能力。</p> <p>●支援工管系產品</p>	<p>●3-6-3.1 配合商管學院開設創新創業相關進修課程，選派日四技高年級學生修習課程(C2-6 頁)。</p>

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
工管系	<ul style="list-style-type: none"> ●重要特色，包括生產管理、人因工程、產業電子化及物流管理，係符合重點發展特色，可強化產品人機操作介面之設計。 ●強化學生「專題製作」知能，提昇就業競爭優勢。 ●強化專業證照，落實畢業門檻。 ●生產管理及產業電子化特色。強化學生取得專業證照。 	<ul style="list-style-type: none"> ●3D 模型列印機 ●電腦輔助設計軟體 ●無線數位肌電圖量測模組 ●資料庫伺服器作業系統 	<p>創新設計相關課程之教學與實物製作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●更新電腦輔助設計製圖等相關課程之教學軟體，強化學生 3D 繪圖與實務專題製作之能力，並作為教師輔導學生考取證照的訓練場所。 ●運用產品設計時之客觀績效量測，亦即可運用於肌肉活動電位之無線量測及傳輸。 ●運用於學生專題製作之教學及產學合作計畫研究，以強化產品人機介面設計。 ●更新老舊教學設備，作為教師輔導學生考取證照的訓練場所。 ●更新老舊教學設備，作為教師輔導學生專題製作設備。 ●預計完成四班相關課程開課，至少 120 位同學修課，至少 40 位通過證照考試。 	<ul style="list-style-type: none"> ●2-4 強化專業證照，落實專業證照畢業門檻(C2-5 頁)。 ●1-2-6.1 103 學年度完成具工管特色多功能模擬實驗室之軟硬體之建置(C2-7 頁)。 ●2-1-6.1 103 學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(1 組)(C2-7 頁)。 ●2-4-4.1 103 學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C2-8 頁)。
資管系	<ul style="list-style-type: none"> ●建置輔導專業證照所需軟硬體設備。 ●改善多媒體專業教室軟硬體及裝潢。 	<ul style="list-style-type: none"> ●個人電腦 ●筆記型電腦 ●觸控平板筆電 	<ul style="list-style-type: none"> ●更新電腦課程學生需用的實習設備，提昇學生學習效果。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-2-6.1 103 學年度上學期完成具資管系特色多媒體專業教室之軟硬體之建

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
資管系	<ul style="list-style-type: none"> ●改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展雲端應用特色。 ●更新汰換老舊教學設施與設備,並增購教學場所之安全設備。 ●改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展資通物流及物聯網應用特色。 	<ul style="list-style-type: none"> ●電磁式手寫液晶顯示器 ●行動通訊電腦 ●影音編輯軟體 ●3D 模型列印機 ●視訊編輯軟體 ●伺服器作業系統 	<ul style="list-style-type: none"> ●充實電腦課程學生需用的實習設備,提昇學生學習效果。 ●持續推動本系學生專業證照所需,以提升學生的競爭力。 	<p>置(C6-8 頁)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●1-2-7.1 改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展雲端應用特色(C6-5 頁)。 ●2-1-6.1 103 學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(C6-8 頁) ●2-4-2.1 102 學年度上學期完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-2 頁)。 ●2-4-2.1 103 學年度上學期完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-9 頁)。 ●3-3-3.1 改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展資通物流及物聯網應用特色(C6-6 頁)。
餐飲系	<ul style="list-style-type: none"> ●為強化健康觀念、實務實作及創新研發等之健康餐飲教育為餐飲系發展與推動之方向,並配合健康科技學院及本校重要發展目標「厚實發展基礎」之持續改善院系所基礎建設(infrastructure),以發展重點特色。 ●持續提升教學品質。 ●推動學生實務製 	<ul style="list-style-type: none"> ●筆記型電腦 ●立式冷凍櫃 ●監視器 ●攝影機 ●照相機 ●滾筒式洗衣機 ●除濕機 ●組織物性分析儀 ●急速冷凍櫃 ●SPSS 統計分析軟體 ●不鏽鋼視窗蓋保溫鍋組 ●燒魚器 	<ul style="list-style-type: none"> ●持續改善以健康餐飲為訴求之特色實驗室基礎建設(如中餐、西餐、飲料調製、烘焙教室),並搭配學制內課程設計與非學制(如產學班隊、推廣教育班隊等),可規劃三倍量以上之實務課程,大幅提升學生學習成效與證照之取得。 ●增進學生健康餐飲與實務實作學 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-2-4.2 建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5 頁)。 ●2-4-1.2 102 學年度完成建置輔導專業證照所需軟、硬體設備(D4-6 頁)。 ●2-5-2.1 102 學年度積極鼓勵餐飲系學生參加校外(國內外)競賽(D4-6 頁)。 ●1-6-2.2 餐飲系配合學校落實執外部計畫補助,並行強化教學資源以持續提昇

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
餐飲系	作能力。	●全自動電腦咖啡機	<p>習環境,充分滿足其烹飪實務課程之實作需求,對學校特色之建立,頗有助益。</p> <p>●使師生善用資訊科技,提升本系數位教學成效,增進學生創新研發能力,並融入專題製作課程,型塑本系重點發展特色。</p> <p>●讓授課教師得以最新且符合授課所需之設備授課,以優化教學成效。</p>	教學品質,102學年度完成新增或更新、汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全設備等(D4-5頁)。
生技系	●完成新增教學設施、設備,強化教師專業與實驗課程結合。	<p>●流式細胞分析系統</p> <p>●即時定量核酸反應系統(Real-time PCR)</p> <p>●相位差正立生物顯微鏡</p> <p>●加熱板</p>	●改善實驗教學設備、以提升教學品質及學生學習效果。	<p>●1-6 積極爭取外部計畫補助,強化教學資源(C2-4、C2-6頁)。</p> <p>●3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-4頁、C2-6頁)。</p> <p>●2-2 落實技職再造,推動學生校內外習課程(C2-6頁、C2-6頁)。</p>
食科系	<p>●發展技職教育特色,強化教師專業與專題製作課程結合,持續充實儀器設備。</p> <p>●持續推動健康科技為主題之產學合作,發展保健產品研發製造。</p>	<p>●個人電腦</p> <p>●筆記型電腦</p> <p>●E化講桌</p> <p>●互動式多功能教學系統</p> <p>●螢光儀</p> <p>●藥膳萃取裝置</p> <p>●爆米香機</p> <p>●咖啡烘培機</p>	<p>●提升本系教師指導學生專題製作之質與量,並擴充本系硬體設備。</p> <p>●提高學生取得相關證照數。</p> <p>●提升本系以保健食品及中草藥產品研發製造能力並有具體成效。</p>	<p>●1-2-2.1 積極參與各類產學合作成果參展,每年至少1件(D3-4、6頁)。</p> <p>●1-6-3.1 每學年度提出就業學程申請並獲得通過至少3個學程;各系每學年度至少申請計畫案1件(1件)(D3-4、6頁)。</p>

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
食科系				<ul style="list-style-type: none"> ● 3-1-5.1 大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少 1 件(D3-5、7 頁)。
航機系	<ul style="list-style-type: none"> ● 強化結構維修、無人飛機設計、發動機、機電整合教學設備。 ● 提供學生課程與航空產業聯結關聯之設備。 ● 提高學生的學習興趣和水準。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人電腦 ● 簡易筆記型電腦 ● 3D 模型列印機 ● 飛機實習結構架組 ● 飛機發動機支柱實習結構 ● 飛機起落架支柱實習結構 ● 圓形風洞 ● 視距外無人飛機 ● 電子白板 ● 工具櫃 ● 混粉混練機 ● 噴射發動機測試台 	<ul style="list-style-type: none"> ● 訓練學生養成專業技能並與業界實務相互融合。 ● 提升教學硬體。 ● 改善學生學習環境。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1-7-5.1 改善結構實驗室(一間)(E2-5 頁)。 ● 1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4 頁)。
航電系	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供學生課程與航空電子產業聯結性。 ● 提升現有航電特色實驗室教學能量。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 通訊教學套件 ● 基礎通訊實驗裝置 ● AM/FM 發射接收實驗系統 ● 射頻及頻譜分析儀訓練系統 ● 示波器 	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升學生理論與實務結合，達成學習效果。 ● 改善學生教學研究硬體設備。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1-7-5.1 本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4 頁)。

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
航管系	<ul style="list-style-type: none"> ●持續推動校外實習業務。 ●持續推動學生專業證照取得。 ●持續改善院系所基礎建設。 	<ul style="list-style-type: none"> ●個人電腦 ●雷射多功能事務機 ●SPSS 統計分析軟體 ●結構方程式軟體 	<ul style="list-style-type: none"> ●強化專業證照，落實專業證照畢業門檻。 	<ul style="list-style-type: none"> ●2-4-2.1 建置及更新輔導專業證照所需軟硬體設備 (E4-4 頁、E4-6 頁)。
觀旅系	<ul style="list-style-type: none"> ●提供學生課程與相關輔導更良好之設備。 ●提高學生學習興趣與水準。 ●提升教學硬體 ●改善學生學習環境。 	<ul style="list-style-type: none"> ●個人電腦 ●筆記型電腦 ●多功能雷射複合機 ●質性分析軟體 ●除濕機 ●厚片鬆餅機 ●多功能烘烤箱 ●立式冰箱 	<ul style="list-style-type: none"> ●透過軟硬體的改善，將課程與相關輔導做更好的呈現以達理想成效。 ●健全教材資源，提供全面與專業的硬體以支援教學與研究。 ●作為充實本系實習操作練習之用。 ●學生對餐飲產業有實務經驗。 ●學生透過實務操作訓練，累積養成技術，與業界實務相互融合。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-7-5.1 改善實驗室教學設備 (E5-3 頁)。 ●3-1-5.1 鼓勵教師帶領學生參與大專專題研究計畫 (E5-4 頁)。
教務處	<ul style="list-style-type: none"> ●持續改善校、院基礎建設 (infrastructure)。 	<ul style="list-style-type: none"> ●單槍投影機系統 ●E 化講桌 	<ul style="list-style-type: none"> ●改善教室教學設施，提昇教師數位化能力並強化學生學習環境。 	<ul style="list-style-type: none"> ●1-7-1.1 於 103 學年度開學前完成改善本校共同教室 (日新樓教學用 e 化講桌) 設施規劃 (A1-6 頁)。
通識中心	<ul style="list-style-type: none"> ●落實全人教育的理想，推動執行重大專案工作，並承校長指示與各單位協調及溝通，使全校通識教育業務得以順利推展厚實發展基礎、精進教學成效、創新研發成果、建立友善校 	<ul style="list-style-type: none"> ●數位電子看板 	<ul style="list-style-type: none"> ●整合中心相關資源，強化人文素養藝文展演，更新提升藝文演講廳設備。(1 間) 	<ul style="list-style-type: none"> ●6-3-4.1 通識教育中心結合藝文類通識課程，每學期至少辦理藝文展覽及音樂會 (A18-6 頁)。

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
通識中心	園、落實全人教育、推動合作聯盟。			
電算中心	<ul style="list-style-type: none"> ● 支援全校電腦教學軟硬體設備。 ● 支援教學 e 化相關資訊設備。 ● 建置優質的校園網路環境與維運。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個人電腦主機 ● 單槍投影機 ● 還原軟體 ● 教學廣播軟體 ● 無線網路控制器 ● 無網管交換器 ● 網路交換器 ● 不斷電系統 ● 交換器 	<ul style="list-style-type: none"> ● 改善電腦教學設備,提升網路傳輸速度。 ● 改善電腦教學設備,提升教學品質及學習成效。 ● 改善教學 e 化相關資訊設備,提升教學品質及學習成效。 ● 增加無線網路涵蓋範圍,提供便利的無線網路學習環境。 ● 整合建置電腦網路資源,提供穩定的網路傳輸品質。 ● 汰換校園網路交換器設備,提供穩定快速的網路傳輸品。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1-7-2.1 汰換台北校區電腦教室網路交換器設備(A15-2 頁)。 ● 1-7-2.2 規劃更新新竹校區電腦教室設備(A15-2 頁)。 ● 1-7-4.5 更新提升 e 化資訊服務之電腦設備(A15-2 頁)。 ● 1-7-3.6 擴增台北校區校園無線網路設備(A15-2 頁)。 ● 1-7-3.8 規劃更新台北校區校園網路設備(A15-2 頁)。 ● 1-7-3.10 規劃更新校園網路骨幹設備(A15-2 頁)。
圖書館	<ul style="list-style-type: none"> ● 增添館藏。 ● 建置本校電子書平台。 ● 加強門禁管理系統。 ● 調整場館空間以因應未來場館整體規劃。 ● 美化環境。 	<ul style="list-style-type: none"> ● RFID 感應系統 ● IP 攝影機組 ● 電子書製作平台系統 ● 數位教材錄製軟體 ● 密集書庫 ● 節能隔熱窗膜 ● 空氣清靜 	<ul style="list-style-type: none"> ● 視聽資料可較以往增加。 ● 可供本校師生在雲端電子書平台編輯與放置電子書,促進知識交流,亦可增加館藏。 ● 可使新竹分部門禁管理系統正常運作,台北門禁系統使用更便利。 ● 可將西文與複本 	<ul style="list-style-type: none"> ● 1-7-2.1 每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2 頁)。

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
圖書館		除濕機 ●人工造景區隔盆栽 ●門禁管理系统 ●雙人研究桌 ●視聽資料	書集中在密集書庫區，以整體規劃六樓場館的服務功能。 ●人工造景區隔盆栽可美化環境、節能隔熱窗膜於日間可節能，夜間可增加場館的明亮通透。	
學生事務處	●提升服務品質、落實學生照顧與輔導、健全學生身心發展。 ●提供學生社團辦理各項學生事務與輔導相關活動更良好之設備。 ●強化社團活動，提供群我發展創意的課外活動，營造身心健康健康的學習環境，建構良好的大學氛圍。 ●提供並創造更多有意義的生活體驗，培養學生多方面的興趣與志向，帶領同學從事服務性工作，促其成長自我，並發展健全的人格，落實服務學習理念。	●爵士鼓 ●攝影機 ●數位繪圖板 ●集線器組(含鐵櫃) ●貝斯音箱 ●電吉他音箱 ●活動式擴音組 ●無線對講機組 ●LED單色顯示器 ●筆記型電腦 ●個人電腦	●提升學生社團辦公室所需器材，以順利推展社團業務工作，提升社團行政業務效率。 ●購買社團成果展演公共設施及各項活動之記錄及展示所須之器材，以提昇社團表演品質。 ●建構良好社團環境，使其產生歸屬感並激發向心力。 ●加強學生社團硬體設施，以提供學生更多有意義的生活體驗，培養學生服務別人，成長自己之觀念，積極鼓勵學生參與社會服務活動，以培養學生服務的習慣及觀念。	●5-3-1.2 每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)。
總務處	●永續綠能環保，落實節能減碳，強化校園安全，美化校園空間。	●數位監視系統 ●CO ₂ 濃度智慧化監測與	●持續增設校園安全設備，以達成友善校園環境之目標。	●5-4-6.1 增設監視系統設備，強化校園安全(A3-4頁)。 ●5-4-3.1 配合政府

單位	重點發展特色	計畫添購之設備	預期成效	與中程校務發展計畫之關聯性
總務處		調控系統	●增設校園節能設備，期能達到用電零成長之目標。	「節約能源政策」，台北與新竹校區用電量，以101學年度為目標，控制在零成長(A3-4頁)。 ●5-4-4.1 逐步更新節能設施(A3-4頁)。

二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
獎助教師編纂教材	1. 鼓勵教師創新、創意教材。 2. 鼓勵教師以數位認證標準製作數位化教材。	創新、創意教材 20 件，錄製數位教材 25 案。充實教學內容，提高學生學習效果及提升教學品質。	1-3-2.1 鼓勵教師創新教材、教具(A1-3 頁)。 2-8-2.1 推動錄製數位教材(A1-5 頁)。
獎助教師製作教具	教師自製符合教學活動及預期教學目標的教具。	製作教具 8 件。輔佐教學活動，教學更豐富與生動，提升學生理解、記憶，添增學生學習興趣與成效。	1-3-2.1 鼓勵教師創新教材、教具(A1-3 頁)。
獎勵改進教學	1. 設「傑出教學獎」：表揚教學傑出及輔導學生學業著有成效，堪為表率之專任教師。 2. 置「金華獎」：老師指導學生針對特定研究課題進行探討專題製作。 3. 邀請相關產業專家、校友、學生代表共同規劃本位課程，確定課程發展特色及重點核心。 4. 強化學生基礎學科及輔導考照能力。 5. 英文檢定課後輔導，增加學生英檢測	1. 傑出教學獎 1 案激發教師榮譽及實質獎勵，鼓舞教師見賢思齊。 2. 金華獎 4 案 18 名增進學生實務知識。 3. 本位課程專題講座 25 場次，強化學生畢業就業競爭力，落實產學接軌。 4. 課後輔導學生考照教師 2 案 17 人。強化學生基礎學科與考照率。 5. 英檢課後輔導課程 78 小時，強化	1-3-2.2 辦理教師傑出教學獎(A1-3 頁)。 1-3-7.2 協助各院推動辦理金華獎 1 次(A1-3 頁)。 1-3-7.3 協助各系辦理系本位課程專題講座每系 1 場(A1-3 頁)。 1-3-7.1 鼓勵教師改進教學，課後輔導學生(A1-3 頁)。 2-3-3.1 加強學生英文基礎能力與英文檢定能力，開設課後輔導課程(A1-5 頁)。

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
獎勵改進教學	試信心與實力。	學生英文基礎能力，增加英檢通過率。	
獎助教師研究	<p>持續提昇教師研究質量績效強化塑型校、院、系特色，並整合相關單位推動工業區轉型再造升級計畫。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鼓勵教師參與產學合作案，提高產學互動量。 2. 鼓勵教師申請國科會計畫，提高學校整體研究能量。 3. 依產學合作案衍生的成果，獎勵鼓勵教師進行專利申請，提高學校整體研究能量。 4. 依據申請專利，獎勵教師代表學校參加國際競賽，提高學校整體研究能量的曝光率。 5. 獎勵教師依據申請專利及國際競賽，將研發成果所衍生的專利技術移轉給廠商。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究發展處應推動各系所產學合作案件，全年度總件數 200 件。 2. 研究發展處應推動各系所申請國科會計畫 40 件。 3. 研究發展處應推動各系所之專利申請案件，全年度總件數 30 件。 4. 研究發展處應積極推動將各系所專利案件，參加國際、國內各展覽及競賽獲獎總件數 4 件。 5. 研究發展處應積極推動將各系所技術移轉案件 4 件。 	<p>1-2-1.1 校特色之產學合作績效件數與金額應持續成長(A4-5 頁)。</p> <p>1-2-2.1 研發處應推動各單位積極參與各類產學合作成果參展(A4-5 頁)。</p> <p>1-2-3 運用推動小組推動特色領域產學合作案(A4-3 頁)。</p> <p>1-2-4.1 研發處推動各院申請教育部或國科會補助重點特色計畫案(A4-6 頁)。</p> <p>1-2-5.1 研發處配合經濟部推動產學合作計畫(A4-6 頁)。</p> <p>3-1-1 各學院、通識中心推動產學合作案件(A4-4 頁)。</p> <p>3-3-1 各學院、通識中心推動申請國科會研究計畫，申請件數為該院助理教授級以上教師人數之一半(A4-4 頁)。</p> <p>3-3-2.1 研發處整合各院申請教育部或國科會特色典範計畫(A4-8 頁)。</p> <p>3-1-2 各學院、通識中心推動專利申請案件(A4-4 頁)。</p> <p>3-4-1.1 研發處應推動優質專利參加國際研</p>

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
獎助教師研究			發成果相關競賽 (A4-8 頁)。 3-1-3 各學院、通識中心推動技術移轉案件 (A4-4 頁)。
獎助教師校外研習	鼓勵各系教師參加校外研習、研討會及公民營機構廣度、深度研習活動，提昇本校教師研究視野，促進教學效能。	校外研習、研討會及公民營機構廣度、深度研習活動，每年 100 人次以上。增進教師校外教學交流活動，以及教師取得實務經驗。	3-2-1.1 研發處應協助各系所辦理教師赴公民營機構研習之廣度研習(A4-7 頁)。 3-2-2 各學院、通識中心鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動(A4-4 頁)。 3-2-3.1 研發處應推動各系所教師參加公民營機構研習之深度研習、深耕服務活動 (A4-8 頁)。
獎助舉辦校內教師研習	<ol style="list-style-type: none"> 1. 成立教師成長研習社群，協助教師精進教學。 2. 舉辦教師成長研習營專業研習，強化教師教學優質化，落實教師績效評量制度。 3. 通識教師專業研習：厚實通識教育發展基礎，創新研發成果，落實全人教育。 4. 通識服務學習師資培訓：精進教學成效，推動合作聯盟。 5. 舉辦數位教材研習。 6. 舉辦全校教師專業研習。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師成長研習社群 20 群。 2. 舉辦教師成長研習營 46 場次，提升教學績效 3. 通識教師專業研習 16 案，推動教師專業成長與精進 e-Portfolio 成效。 4. 服務學習師資培訓 2 案，培養學生服務社會理念，推動社區關懷。 5. 舉辦數位教材研習活動 9 案。提昇教師數位化教學成效。 6. 全校教師專業研習 4 場次提升教師 	<ol style="list-style-type: none"> 1-3-5.1 安排與媒合「輔助教師」協助「成長教師」提升教學績效 (A19-4 頁)。 1-3-5.2 舉辦教師成長研習營，協助教師提升教師教學專業能力 (A19-4 頁)。 5-5-5.1 通識中心規畫邀請校外專家到校演講(A18-5 頁)。 6-4-2.1 通識中心鼓勵推動專業融入服務學習課程(A18-6 頁及 A12-2 頁)。 2-8-2.1 推動錄製數位化教材(A1-5 頁)。 5-5-3.1 每學年應推動校內教師專業及職員業務研習訓練(A10-2

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
獎助舉辦校內教師研習		教學專業能力，營造良好的師生關係。	頁)。
獎助教師進修	鼓勵教師進修，藉以改善師資結構，因應生源變化，調整教師教學。	獎助 5 位教師進修博士學位、1 位第二專長、2 位取得專業證照。提昇教師教學能量。	5-5-1.1 配合學校發展需求，鼓勵教師進修學位或第二專長 (A10-2 頁)。 5-5-2.1 每學年應推動鼓勵教師取得專業證照(A10-2 頁)。
獎勵教師著作	1. 鼓勵教師將研究成果發表於國內外期刊，增加學校知名度及提昇學校學術研究水準。 2. 持續提昇教師研究質量績效，鼓勵教師發表於 I 級期刊。	研究發展處應推動各系所期刊論文及研討會論文發表，全年度論文總篇數 150 篇，其中期刊約 130 篇。	3-1-4 各學院、通識中心推動期刊論文及研討會論文發表 (A4-7 頁)。 3-1-5.1 各系推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件(A4-7 頁)。
獎助教師升等送審	配合學校整體發展，提升助理教授以上教師比例，強化師資結構。	預計 5 人。提昇教師專業與學術素養。	1-3-1.1 鼓勵教師升等 (A10-2 頁)。
學生事務與輔導	配合中程計畫，學務處以下列各項活動，強化同學凝聚力及向心力，推動學生健康平安快樂成長與學習，達成學生身心靈平衡，提昇學習成效果，成就學生德智體群健全發展。 1. 健全社團發展，培養多元學習。 2. 推動社會關懷。 3. 辦理健康促進活動，提升教職員工生健康。 4. 營造溫馨友善校園環境。 5. 音樂演奏會與藝文展覽。	1. 健全社團發展，培養多元學習： (1) 外聘社團指導老師 20 人次、社團幹部研習 2 場次、卡拉 OK 大賽、新生創意合唱大賽、社團博覽會等共 4 場次。 (2) 校慶系列 4 項次。 2. 推動社會關懷：舉辦社區服務、育幼老人院參訪 6 場次，落實服務學習精神。 3. 辦理健康促進活	5-3-1.4 每學期遴聘校內外指導老師 (A2-3 頁)。 5-3-1.6 每學期舉辦社團幹部訓練 (A2-3 頁)。 5-3-4.1 每學年辦理卡拉 OK 大賽(A5-6 頁)。 5-3-4.2 每學年辦理新生創意合唱大賽 (A5-6 頁)。 5-3-1.1 每學年辦理社團博覽會(A5-5 頁)。 5-3-4.2 每學期輔導社團舉辦各項校際及校內活動(A2-4 頁)。 6-4-3.3 每學期輔導社團主動關懷社區弱勢

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
學生事務 與輔導	6. 提升輔導知能平衡身心靈。	<p>動，提升教職員工生健康：急救CPR、AED訓練、人溺己溺救人救己-急救訓練暨消防安全教育、校際競賽、路跑等活動共7場次。</p> <p>4. 營造溫馨友善校園環境：宿舍整潔競賽、宿舍性別平等宣導等活動共4場次。</p> <p>5. 音樂演奏會與藝文展覽：書、畫、藝術品展覽等活動共7場次。</p> <p>6. 提升輔導知能平衡身心靈：專業督導團體研習充實學生輔導人員專業知能、生命教育專題演講暨電影賞析、性別平等教育專題演講暨電影賞析、性別平等競賽、宿舍學生兩性教育專題演講等活動共11場次。</p>	<p>團體，並積極參與社區服務(A2-4頁)。</p> <p>5-6-2.2 每學期辦理急救處理及心肺復甦講習及演練(A2-4頁)。</p> <p>5-6-2.1 每學期辦理安全教育及事故傷害防治活動(A2-4頁)。</p> <p>5-6-3.1 辦理各項系際盃相關活動(如籃、排、桌、壘球、射箭賽)(A14-2頁)。</p> <p>5-6-4.1 辦理各項全校性相關活動(如球類比賽、趣味接力競賽、全校運動會及水域安全活動)(A14-2頁)。</p> <p>5-1-1.1 辦理營造友善校園相關活動或專題演講，包括民主、法治教育等相關活動(A2-3頁)。</p> <p>5-1-2.2 每年辦理宿舍整潔比賽(A2-3頁)。</p> <p>5-2-3.1 每學年應辦理全校教職員性別平等教育推廣活動(A2-3頁)。</p> <p>6-3-4.1 通識中心結合藝文類通識課程，辦理藝文展演及音樂會(A18-6頁)。</p> <p>5-2-1.3 每學年應辦理提升輔導知能培訓活動(A2-3頁)。</p> <p>5-2-2.3 每學年應辦理生命教育活動(A2-3頁)。</p>

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
學生事務 與輔導			5-2-3.2 每學年應辦理學生性別平等教育推廣活動(A2-3 頁)。 5-2-3.1 每學年應辦理全校教職員性別平等教育推廣活動(A2-3 頁)。
行政人員 研習進修	配合本校中程校務發展計畫，鼓勵職員在職訓練、進修： 1. 參加校外專業研習。 2. 舉辦校內行政人員行政業務、智慧財產權、資訊安全、個人資料保護、電腦技能、內控與風險評估及內控稽核委員等研習。 3. 補助職員進修碩士、博士學位及取得專業證照。	1. 校外專業研習 20 人次拓展行政人員行政專業領域及效率。 2. 各項校內行政人員研習： (1) 行政業務 2 場次。 (2) 智慧財產權 2 場次。 (3) 資訊安全 3 場次。 (4) 個人資料保護 2 場次。 (5) 網頁製作實務 2 場次。 (6) 內控與風險評估 1 場次。 (7) 內控稽核委員 1 場次。 各項研習提升行政人員專業品質、增強智慧財產權、資訊安全觀念、個人資料保護能力及內控制度與風險認知。 3. 進修學位 3 人、專業證照 2 張。提昇職員行政管理及專業能力，全面提升學校整體競爭力。	5-5-6.1 應鼓勵職員工參加與業務相關校外研習及研討會(A10-2 頁)。 5-5-3.1 每學年應推動校內教師專業及職員業務研習訓練(A10-2 頁)。 8-1-5.3 辦理校園保護智慧財產權宣導研習活動(A15-2 頁)。 8-1-1.2 辦理資訊安全管理系統評鑑輔導與教育訓練(A15-2 頁)。 5-5-3.1 辦理教職員電腦技能教育訓練(A15-2 頁)。 8-1-1 擴大宣導內控制度的重要性及內涵(A9-1 頁)。 1-4-4 強化行政業務標準化及精進，應辦理業務相關教育訓練(A9-1 頁)。 5-5-6.1 應鼓勵職員工參加與業務相關之進修(A10-2 頁)。

項目	重點發展特色	預期成效	與中程校務發展關聯性
一年內到期之電子期刊資料庫	1. 採購經由各系評選及 CONCERT 聯盟過濾後的電子期刊, 深具國際學術認同, 適合師生查找知資訊, 具有學術價值且使用時無冒犯智財權之慮。 2. 專業性、獨特性、學術性以符合全校師生教學研究用。	1. 提供資訊新知及推廣利用, 提昇教學及研究品質。 2. 每年檢索人次與文獻下載量提高 10%。	8-1-3.1 持續教學與研究的館藏質量遞增, 電子資料庫續訂 (A12-2 頁)。

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 101 年 10 月 8 日 101 學年度第 1 學期第 7 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 103 年 3 月 3 日 102 學年度第 2 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「教育部獎勵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 103 年度核配獎勵補助金額, 編列預算規格說明書, 經預算審查小組會議通過。
- (四) 人事室依據 102 年經常門經費使用狀況與成效, 召集經費負責及使用之相關單位: 研發處、教務處、教資中心、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, 依需求提出年度預算, 於 102 年 10 月 21 日開會根據學校中程校務發展計畫之整體發展, 討論 103 年度計畫重點與預算分配。並將預算送 102 年 11 月 18 日學校整體發展經費規劃小組委員會調整通過, 經教育部核准獎補助款金額與原有預算有所差異, 於 103 年 2 月 14 日再召開經常門會議, 請各相關單位根據校務發展年度重點計畫調整預算如附表三。
- (五) 103 年度資本門經費 \$28,812,819 元, 以各所系科中心之教學及研究設備為重點佔資本門 82.94%; 圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體之設備佔資本門 10.67%; 教學研究及學生事務與輔導相關設備佔資本門 2.52%; 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 3.36% (不含自籌款金額)。
- (六) 103 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 61.8%; 行政人員相關業務研習及進修佔經常門 2.98%; 學生事務與輔導佔經常門 8.75%, 其他佔 26.48%。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、升等送審等之用途, 並依相關法規公開審議及確實執行, 不得僅適用於少數人或特定對象。經依規定及業務需要, 得在獎補助經常門經費 5% 以內支用於行政人員相關業務研習及進修活動, 以提

高行政效率。2%以上用於學生事務與輔導，以推動性別平等觀念、促進學生身心健康、推動社團活動、培養學生自治能力，藉以提高學習動力，提昇教學效果。另以26.47%用於訂閱電子期刊資料庫，以強化教師研究質與量，以及增加學生學習資訊之獲取。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。

經費核配申請原則及注意事項執行：

- (一)學校需自籌本項獎勵補助款十分之一以上額度為配合款，本獎勵補助經費之分配(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劃及重點特色編列，支用計劃亦依此比例，如有特殊需求應專案報核並明列於支用計畫中。
- (二)本項獎勵補助款，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勵補助經費。
- (三)資本門經費應優先支用於教學儀器設備，各院/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)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，得在本獎勵補助經常門經費5%以內支用於行政人員相關業務研習及進修活動；學生事務與輔導相關經費補助需在經常門經費2%以上；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。
- (五)各院/系/所依據課程需求及配合中長期計劃編列經費預算，經各院系所之相關會議通過，並經預算審查委員會議審查分配，再經整體發展經費規劃小組委員會通過。

二、相關組織會議資料及成員名單

(一) 專責小組

1. 組織辦法：本校專責小組設置辦法於102年4月22日101學年度第2學期第8次行政會議通過(如附件一)。
2. 成員名單：專責小組委員共計四十一人(如附件二)。
3. 審議本年度支用計畫相關會議紀錄(如附件三)。

(二) 內部專兼任稽核人員

1. 選任或組成機制

本校內部控制稽核人員係採「委員會」方式運作(設置辦法如附件四)，委員會置委員11人，其產生方式由各學院、通識教育中心各推薦4人送校長圈選。其中具備財金背景委員至少2人，主任委員係由委員互相推選產生。本校另配置協同稽核人員，由校長自行政單位中遴選具備ISO內部稽核作業經驗的行政人員擔任之。

2. 稽核人員名單(如附件五)

本校內部控制稽核委員會成員及協同稽核人員，其服務單位、職級與行政職

務等資訊如附表。

附表：中華科技大學 102 學年度內部控制稽核委員會

(一)委員名單

編號	服務單位	職級	姓名	性別	備註 (擔任本校行政職務)
1	財務金融系	副教授	齊文輝	男	本委員會主任委員
2	工業工程與管理系	副教授	羅良岡	男	102 學年度新任委員
3	企業管理系	助理教授	洪儒瑤	男	
4	機械工程系	副教授	溫超東	男	
5	電子工程系	副教授	洪正聰	男	102 學年度新任委員
6	通識教育中心	副教授	周 玠	男	
7	通識教育中心	副教授	李淑玲	女	
8	食品科學系	助理教授	林昱文	男	
9	生物科技系	講師	張育奇	男	
10	航空機械系	副教授	呂學育	男	
11	航空管理系	助理教授	姜佳瑗	女	102 學年度新任委員

(二)協同稽核人員名單

編號	服務單位	職級	姓名	性別	備註
1	國際企業系	辦事員	茆美君	女	
2	機械工程系	技士	呂智婷	女	
3	通識教育中心	書記	蔡季蓉	女	
4	進修學院	組員	周香君	女	
5	新竹分部	組員	林慧嘉	女	

3. 稽核人員相關背景及專長說明

(1) 具備會計或財務相關專長者：

本校 102 學年度內部控制稽核委員會委員，具財務金融背景者有財務金融系齊文輝副教授與航空服務管理系姜佳瑗助理教授等 2 人。

(2) 具備稽核人員資格者：

本委員會委員經校長核定後，除連任委員已獲證書之外，102 學年度新任委員於 102 年 10 月 9 及 11 日參加「ISO 9001 內部稽核人員訓練」兩天計 12 小時，通過考試並取得內部稽核人員證書。

三、獎勵補助經費支用相關辦法或制度

(一) 經常門獎勵補助教師、行政人員相關辦法

本校有關獎勵補助教師相關辦法計有：

1. 提高師資素質經費處理要點
2. 獎助教師研究實施辦法
3. 研發成果及技術移轉管理辦法
4. 專利申請、管理及補助實施辦法
5. 獎勵著作實施辦法
6. 獎勵教師進修實施要點
7. 教師升等辦法
8. 教師著作外審實施準則
9. 獎勵改進教學實施要點
10. 獎助教師編纂教材實施要點
11. 獎助教師製作教具實施要點
12. 獎助教師研習實施要點
13. 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
14. 教育部計畫型研究補助實施辦法
15. 遠距課程錄製獎助及教學績優獎勵實施要點
16. 傑出教學獎設置要點
17. 教師優質教學成長輔助辦法
18. 推動教師專業成長學習活動實施要點

都是必須經校務會議、校教評會或行政會議通過，修正時亦同。(如附件六)。

(二) 請採購規定及作業流程請採購規定及作業流程(如附件七)。

肆、以往執行成效

一、最近3年(100~102)經常門改善教學及師資結構情形

1. 最近3年改善教學執行情形如下表一、表二：

表一 100-102年度改善教學執行情形

年度	進修學位	升資送審	取得證照	校外研習	校內研習
100	5人	6人	2張	115人次	6,404人次
101	5人	8人	3張	92人次	2,465人次
102	10人	13人	2張	99人次	2,528人次
總計	20人	27人	7張	306人次	11,397人次

表二 100-102 年度 改善教學執行情形

年度	改進教學	編纂教材	製作教具	著作發表	產學研究
100	48 案	27 案	6 案	157 案	327 案
101	42 案	14 案	7 案	152 案	327 案
102	34 案	30 案	12 案	243 案	252 案
總計	124 案	71 案	25 案	552 案	906 案

2. 最近 3 年師資結構提昇 4.3% 執行情形如下表。

100-102 學年度 專任教師師資結構逐年提昇

學年度	教授	副教授	助理教授	講師	總計	助理教授以上師資比
100	19	85	84	114	302	62.25
101	22	87	85	103	297	65.32
102	23	85	87	98	293	66.55

二、最近 2 年 (101~102) 資本門電腦週邊及電子化教學設備採購數量及經費統計 (電腦週邊含桌上型及筆記型電腦、液晶螢幕、印表機等；電子化教學設備含電子黑板、電動螢幕、單槍投影機、數位照相機及錄影機等)

品名	101 年度		102 年度	
	數量	金額	數量	金額
桌上型電腦	172 台	4,699,086	174 台	5,373,290
筆記型電腦	0 台	0	31 台	1,144,053
印表機	12 台	220,513	2 台	161,371
電動螢幕	3 台	35,970	7 台	168,137
單槍投影機	29 台	738,458	14 台	399,251
數位照相機	1 台	21,000	1 台	33,000

三、最近 3 年已建立之學校特色

(一) 圖書館

1. 圖書館增加休閒閱讀空間規劃，除支援教學、展演、工作坊場地、並擴充舒適的座椅及活動書櫃的擺設、主動靠近讀者的活動區做進一步的閱讀推廣。
2. 台北總館及新竹分館的視聽媒體區分年建置軟硬體配備，共享全館的視聽資料資源。舒適怡人的空間及設備，定期更新的視聽內容，成為校園內讀者最喜歡休閒紓壓的地點之一。
3. 持續擴增質量的電子書及電子資料庫，繼續為數位時代師生的教學研究，提供無遠弗界的雲端使用。

(二) 電算中心

本校為提供完善的電腦教學設備，建置優質的校園網路環境，增進校務行政資訊

系統效益，與落實執行資訊安全政策，電子計算機中心每年依據「中長程發展計畫」運用教育部提供的獎補助款編列預算，採購電腦教學設備及校園網路設備，最近3年包括：100年度運用獎補助款採購11項電腦教學設備與校園網路設備，總金額2,909,000元。101年度運用獎補助款採購5項電腦教學設備與校園網路設備，總金額2,530,214元。102年度運用獎補助款採購4項電腦教學設備與校園網路設備，總金額2,012,194元。在妥善規劃及運用獎補助款的支援下本校的電腦教學設備及校園網路環境更具成效。

1. 改善電腦教學設備，提供舒適的電腦教室環境，新穎的電腦設備及e化的教學設施。

99年度汰舊換新第二電腦教室個人電腦57台、購置筆記型電腦3台、汰舊換新雷射印表機2台、購置備份還原軟體2套。

101年度汰舊換新第一電腦教室個人電腦57台、建置多重鏡像版維護系統118人版，新穎的電腦設備，e化的教學設施，完善舒適的電腦教室環境，加上每年簽訂之全校授權軟體，有效提升電腦教學品質與學習績效。

2. 整合電腦網路資源運用與維護，提供高速的網路傳輸速度及安全的網路使用環境，建置功能強大的防火牆維護校園網路資訊安全。

100年度採購網路相關的硬體設備，汰舊換新台北校區及新竹校區的校園網路設備，更加強建構電腦網路的安全設施。台北校區採購包括：超高速乙太網路交換器一台、高階繪圖伺服器一台、伺服器專用防火牆二台、以及擴建無線基地台。新竹校區採購包括：骨幹網路交換器一台、伺服器一台、高階繪圖伺服器一台、伺服器專用防火牆一台。101年度汰換校園網路交換器設備，台北校區採購網路交換器3台，新竹校區採購網路交換器3台，以及擴建無線基地台。為提升校園網路之傳輸品質，建置伺服器負載平衡器設備及增加校園網路附加儲存系統容量設備，另以學校自籌款採購伺服器負載平衡器、網路附加儲存系統用硬碟、擴建無線基地台及改善新竹校區網路機房設施等。

102年度建置台北校區骨幹網路交換器模組設備，機架式高階磁碟陣列儲存系統，校園網路伺服器負載平衡器及電腦教室無網管交換器，提昇校園網路傳輸速度，提供安全穩定的網路傳輸品質。

3. 本校於99學年導入「ISO 27001 資訊安全管理系統」，依據資訊安全管理規範之規定，運用育部獎補助款及學校自籌款，逐年編列預算改善校園網路設備及網路安全設施，101年依據資訊安全管理規範之規定改善新竹校區網路機房設施完成，100年9月通過「ISO 27001 資訊安全管理系統」驗證，獲得「英國UKAS」ISO 27001:2005年版驗證證書，並於101年9月通過年度覆評驗證，102年8月通過第二次年度覆評驗證。

(三)研發處

本校積極鼓勵老師承接各項研究案、產學案及發表著作並依「中華科技大獎助教師究施實辦法」、「中華科技大學獎助著作實施辦法」、「中華科技大學教師研究評鑑標準」辦理各項產學合作案及研究考評獎勵，除此之外，本校並邀請校外專家及政府機構聘請之顧問，就如何申請政府計畫，提高國科會計畫申請通過率，針對全校老師發表演講，講解相關技術及注意事項，於本校正確之政策引導下，

本校研究案件數持平但是金額卻大幅成長，其中尤以專利案件由 99 年度 65 件升至 101 年度 104 件，成績卓越。而著作、研習件數亦多有表現，在學校政策鼓勵支持下，「研究」能量已逐漸提昇，具體成果如下：

99-101 學年度產學合作案

項 目	99 學年度		100 學年度		101 學年度	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額
國科會專題 研究計畫	29 件	\$20,091,657	22 件	\$13,623,900	29 件	\$18,878,760
其它政府機 關研究計畫	59 件	\$24,926,807	50 件	\$18,167,006	48 件	\$29,580,321
產業界合作 計畫	189 件	\$19,644,360	193 件	\$27,067,750	137 件	\$22,950,370
總 計	277 件	\$64,926,884	266 件	\$58,858,656	214 件	\$71,409,451

99-101 學年度著作、研習、專利及技術移轉統計表

項 目	99 年度	100 年度	101 年度	合計
論文發表篇數	499 篇	364 篇	418 篇	1,281 篇
專書	16 本	7 本	10 本	33 本
研習件數	389 件	313 件	399 件	1101 件
專利	65 件	80 件	104 件	249 件
技術移轉	6 件	12 件	6 件	24 件

伍、預期成效

一、本年度規劃具體措施

- (一) 附表一 經費支用內容
- (二) 附表二 資本門經費支用項目、金額與比例表
- (三) 附表三 經常門經費支用項目、金額與比例表
- (四) 附表四 資本門經費需求教學及研究設備規格說明書
- (五) 附表五 資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書
- (六) 附表六 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書
- (七) 附表七 資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書
- (八) 附表八 資本門經費需求其他項目規格說明書
- (九) 附表九 經常門經費需求項目明細表
- (十) 附表十 經常門經費改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)明細表

二、預期實施成效

(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：</p> <p>工程學院的教育目標為基礎理論與實務能力奠定、創新能力與團隊精神養成、外語溝通能力與國際觀訓練、跨領域專業人才整合培育。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.強化學院特色。配合中長程發展計畫，增購院級實驗室設備，提供學院跨系實驗(習)相關課程。(1間6系使用)。 2.提升學生學習成效。更新強化各系教學實驗設備。(15間)。 3.協助院內教師發表期刊論文及研討會論文。(70篇)。 4.整合系所相關資源，強化學院跨領域課程質量。(5門)。 5.強化教師研究質與量、鼓勵教師增加實務經驗。(5人次) 6.鼓勵本院教師創新教材、教具，提昇教學品質與成效。(3人次)。
	<p>商管學院：</p> <p>重視院內教職員工生涯發展，鼓勵教職員工持續進修，修習第二專長或加強外語能力訓練；持續加強資源整合、提昇組織效率和效能；教學方面以落實技職教育理念為主軸，重視養成學生取得證照之能力，培養學生務實實作精神，加強企業倫理、法治教育等基本人文素養訓練；此外，致力推動國際化發展，強化學生第二外語能力訓練，改善外語學習環境氛圍，推動招收境外學生，設立境外學分班，辦理學生海外遊學、參訪、實習，推動學生修習雙聯學制，發展成為最佳品質終身學習學院；產學合作方面，持續鼓勵教師積極爭取業界合作機會，在學院內建立整合研究機制，鼓勵教師將研究成果撰寫發表技術報告、期刊論文。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.取得達成 2000 張專業證照，提升學生取得證照之通過率。 2.預計開設全英文學分學程課程 2 門，加強學生職場語文能力的提昇。 3.預計開設專業課程英文授課 5 門，強化學生第二外語能力訓練，改善外語學習環境氛圍。 4.預計達成教師進修第二專長與取得專業證照 15 人，鼓勵教職員工持續進修。 5.預計達成產學合作 50 件，鼓勵教師積極爭取業界合作機會。 6.預計達成教師發表期刊研討會論文 50 篇，藉以鼓勵教師將研究成果撰寫發表技術報告、期刊論文。 7.預計鼓勵專任教師申請學界協助中小企業科技關懷計畫 10 件。
	<p>健康科技學院：</p> <p>1.加強教師專業與學生專題製作</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.強化型塑校、院、系特色。 2.落實校內實務專題製作課程。

項目	發展特色	預期成效
各所系科中心之教學及研究設備	課程結合。 2.持續充實教學實驗室之儀器設備。 3.落實校內實務專題製作課程。	
	航空學院： 建構一個完整的航空教育體系，訓練學生具有專業技能與工作紀律，成為國內航空人才供應鏈重要的學校。	1.推動各系積極參與產學合作案、專利申請案。 2.提升教學品質。 3.加強學生考取證照能力。 4.提升學生就業競爭力。 5.增強學生實作能力。
	電子計算機中心： 1.提供新穎的電腦教室設備及完善的電腦教室教學網路控管環境。 2.提供高速的網路傳輸品質、布建校園無線網路網路，加強網路安全設施，建置優質的校園網路環境。	1.改善電腦教學與研究設備，支援各系所電腦課程的教學設備，提升電腦教室網路傳輸速度，汰換新竹校區開放教室個人電腦主機設備，有效提升電腦教學品質與學習績效。 2.增加無線網路涵蓋範圍，提供便利的無線網路學習環境 3.整合電腦網路資源，建置機房環境監控系統、網路不斷電系統設備及符合資安規格的伺服器機櫃，提供穩定的網路傳輸品質。 4.汰換校園網路的交換器設備、建置優質的校園網路教學環境，提升電腦網路教學品質與學習績效。
	教務處：建置 E 化教學環境	改善日新樓學生教學環境及提昇教師 E 化能力。
	通識中心： 落實全人教育的理想，推動執行重大專案工作，並承校長指示與各單位協調及溝通，使全校通識教育業務得以順利推展厚實發展基礎、精進教學成效、創新研發成果、建立友善校園、落實全人教育、推動合作聯盟。	整合中心相關資源，強化人文素養藝文展演，更新提升藝文演講廳設備。(1 間)
圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體	1.增添館藏。 2.建置本校電子書平台。 3.加強門禁管理系統。	1.視聽資料可較已往增加。 2.可供本校師生在雲端電子書平台編輯與放置電子書，促進知識

項目	發展特色	預期成效
圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體	4.調整場館空間以因應未來場館整體規劃。 5.美化環境。	交流，亦可增加館藏。 3.可使新竹分部門禁管理系統正常運作，台北門禁系統使用更便利。 4.可將西文與複本書集中在密集書庫區，以整體規劃六樓場館的服務功能。 5.人工造景區隔盆栽可美化環境、節能隔熱窗膜於日間可節能，夜間可增加場館的明亮通透。
教學研究及學生事務與輔導相關設備	1.建立溫馨友善校園環境，並加強住宿生之服務。 2.提升服務品質、落實學生照顧與輔導、建全學生身心發展。 3.提供學生社團辦理各項學生事務與輔導相關活動更良好之設備。 4.強化社團活動，建構活潑，提供群我發展創意的課外活動，營造身心健康的學習環境及良好的大學氛圍。	1.提供宿舍自治會作為宿舍輔導及活動使用，以提升住宿升服務品質。 2.落實各項學生生活照顧、身心輔導及衛生保健工作，提升服務品質。 3.提升學生社團辦公室所需器材，以順利推展社團業務工作，提升社團行政業務效率。 4.購買社團成果展演公共設備及各項活動之記錄及展示所須器材，以提昇社團表演品質。 5.建構良好社團環境，使學生產生歸屬感並激發向心力。
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)	永續綠能環保，落實節能減碳，強化校園安全	1.為提昇後山校區偏僻角落，校園安全之功能性。 2.改善欣華樓地下室土木工程系密閉教室環境安全，避免教室CO2濃度太高，導致師生發生頭痛、嗜睡、反射減退、倦怠等危害健康安全症狀。 3.藉由智慧化監測室內溫度變化與控制，達到節能減碳之成效。 4.預期土木工程系密閉教室之CO2濃度，將由目前之2400ppm以上，降低至1000ppm以下。

(二)經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

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	發展特色	預期成效
獎助教師 編纂教材	配合本校中程計劃，加強授課老師編纂創新、創意教材及課程數位化。	創新、創意教材 20 件，錄製數位教材 25 案。充實教學內容，提高學生學習誘因及提升教學成效。
獎助教師 製作教具	配合本校中程計劃，鼓勵教師製作教具，啟發學生理解力，激發學生學習興趣。	補助教師製作教具 8 件，教師活化教學內容，提高學生學習成效。
獎勵改進教學	配合本校中程計劃，精進教學成效，激發教師教學能量及同學專題創作能力。 1. 設置「傑出教學獎」，表揚教學傑出及輔導學生學業著有成效者。 2. 置「金華獎」：老師指導學生對特定研究課題進行探討，激發學生專題研究之興趣與成就。 3. 系本位課程：邀請相關產業專家、校友、學生代表共同規劃本位課程，確定課程發展特色及重點核心。 4. 課後輔導：輔導不同背景學生基礎學科能力。 5. 英檢課後輔導：增加學生英檢測試信心與實力。	1. 傑出教學獎 1 案，激發鼓舞教師榮譽心，努力以赴爭取榮譽及實質獎勵。 2. 金華獎 4 案 18 名，老師指導學生訓練學生協調分工完成實物專題製作，增進學生實務知識。 3. 系本位課程 25 場次，規劃本位課程符合社會脈動，產業需求。 4. 預估補助 2 案 17 名教師課後輔導學生，提昇同學基礎學科能力與考照能力。 5. 開設 78 小時基礎英文，強化學生英文基礎，提昇考照錄取率。
獎助教師研究	配合中程整體發展計劃，提昇教師研究質量績效，強化塑型校、院、系特色，並整合相關單位推動工業區轉型再造升級計畫。鼓勵教師參與產學合作案、國科會研究案、專題研究計畫、專利申請及技術移轉；配合專利案獎勵教師參與國內、國際競賽；提高學校整體研究能量與國內外曝光率。	1. 產學合作案 200 件 2. 國科會研究案 40 件。 3. 推動專利申請 30 件。 4. 獎勵教師代表學校參加國際競賽 4 件。 5. 獎勵教師從事技轉 4 件。 以上確實推動，以提高學校整體研究能量與國內外曝光率。。
獎助教師 校外研習	配合中程發展計畫，創新研發成果，鼓勵教師參加校外研習、研討會及公民機構廣度、深度研習等之交流活動。	參加校外研習 100 人次，提昇教師教學研究視野，增進實務經驗，產學接軌，促進教學效能與學生就業競爭力。

項 目	發展特色	預期成效
獎助舉辦校內教師研習	<p>配合中程發展計畫精進教學成效，落實全人教育：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 成立教師成長研習社群，協助教師精進教學。 2. 舉辦教師成長研習營專業研習，強化教師教學優質化、落實教師績效評量制度。 3. 通識教師專業研習：厚實通識教育發展基礎，落實全人教育。 4. 通識服務學習師資培訓：精進教學成效，推動合作聯盟。 5. 舉辦數位教材研習。 6. 全校教師教學專業能力研習，增強教學品質及師生互動能量。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師成長研習社群 20 群，增進教師教學效能。 2. 教師成長研習營專業研習 46 場次，提升教師教學技能及教學績效。 3. 通識教師專業研習 16 場次，深化通識教育課程與教學內涵，推動教師專業成長與精進 e-Portfolio 成效。 4. 通識服務學習師資培訓 2 案，培養學生服務社會理念，推動社區關懷。 5. 舉辦數位教材研習活動 9 案，提昇教師數位化教學成效。 6. 全校教師教學專業能力研習 4 場次，增強因材施教，師生互動能量，整體提昇教學效果，讓學生能學、願學、樂學。
獎助教師進修	<p>提昇教師學術專業素養及因應系所發展機能及教師生涯發展，鼓勵教師進修博士學位或第二專長。</p>	<p>獎助 5 位教師進修，1 位第二專長，2 位取得專業證照。藉以改善師資結構，因應生源變化調整教師。</p>
獎勵教師著作	<p>鼓勵教師將研究成果發表於國內外知名期刊。</p>	<p>著作 150 篇，其中期刊約 130 篇，增加學校知名度，以及學術地位，並可提高教學品質。</p>
獎助教師升等送審	<p>為配合改科大師資結構助理教授以上師資達 70% 以上，鼓勵教師升等。</p>	<p>補助 5 位教師升等送審，提昇師資專業與學術品質，改善師資結構。</p>
學生事務與輔導	<p>配合本校中程計畫，建立友善校園、落實全人教育：學務處以下列活動強化同學凝聚力及向心力，推動學生健康平安快樂成長與學習，造就學生身心靈平衡，提昇學習效果，成就學生德智體群健全發展。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 健全社團發展，培養多元學習。 2. 推動社會關懷，社團服務學習。 3. 辦理健康促進活動，提升教職員工生健康。 4. 提升輔導知能，平衡身心靈。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外聘社團指導老師 20 人次，加強社團本職職能，提昇學生學習興趣。 2. 社團幹部研習 2 場次，提升社團活動品質，強化社團知能。 3. 舉辦校慶系列活動 4 項次，預計參與人數 7,000 人，發揮全校師生大團體氛圍。 4. 舉辦卡拉 OK 大賽 2 場次、新生創意合唱大賽 1 場次，營造校園活潑氣氛，提昇班級向心力

項 目	發展特色	預期成效
<p style="text-align: center;">學生事務 與輔導</p>	<p>5. 舉辦音樂演奏會，藝文展覽賞析。</p> <p>6. 營造溫馨友善校園環境。</p>	<p>與師生互動。</p> <p>5. 舉辦社團博覽會 1 場次，引導新生瞭解社團，創造同學參加社團機會，豐富校園生活。</p> <p>6. 推動社會關懷社團服務學習系列活動 6 場次，培養關懷弱勢，落實服務學習機會。</p> <p>7. 舉辦教職員工生 CPR 訓練及 AED 操作訓練 4 場次，認識急救知識及技巧。</p> <p>8. 舉辦急救訓練暨消防安全教育 1 場次，訓練學生急救防災技能，宣導消防安全。</p> <p>9. 舉辦校際競賽活動 1 場次、路跑活動 1 場次，促進校際交流與情感，享受樂活路跑樂趣，增進身心健康。</p> <p>10. 舉辦音樂演奏會 4 場次、藝文展覽 3 場次，提昇學生音樂藝文欣賞能力，培養身心靈愉悅健康。</p> <p>11. 舉辦專業督導團體研習 4 場次，充實學生輔導工作人員專業知能，提昇學生服務品質，減少專業耗費與無力感。</p> <p>12. 生命教育專題演講暨電影賞析 3 場次，提升學生心理健康，尊重珍惜生命，學習對生命正確正向思維。</p> <p>13. 舉辦性別平等教育專題演講暨電影賞析 3 場次、宿舍學生兩性教育專題演講 1 場次、宿舍性別平等宣導活動 1 場次，指導學生保護自身權益，宣導尊重性別平等，提升學生對性別議題的重視，防止性騷擾、性侵害事件發生，培養校園性別平等風氣。</p> <p>14. 舉辦宿舍整潔比賽 2 場次、宿</p>

項 目	發展特色	預期成效
學生事務 與輔導		舍整潔佈置競賽 1 場次，強化住宿生對宿舍認同及歸屬感，維護宿舍整潔美觀，擁有優質舒適、健康之住宿生活環境。
獎助行政人員 研習進修	<p>配合中程計畫厚實發展基礎，建立友善校園：</p> <p>1. 行政人員校外研習及研討會： 依業務需要，鼓勵行政人員參加與業務相關校外研習及研討會，增加與外界資訊交流。</p> <p>2. 舉辦校內行政人員研習： 鼓勵行政人員參加各項業務專業研習、研討會、在職訓練、進修、加強專業知識與素養、充實行政管理知識與技能，以及取得相關證照，以提高行政效率與行政品質，達到全面提升學校之競爭力。</p> <p>3. 鼓勵行政人員進修與職務相關之學位、證照。</p>	<p>1. 校外研習及研討會 20 人次，增廣行政人員見識，充實相關知識與技能，提昇本校整體行政作業效率。</p> <p>2. 校內行政人員研習：</p> <p>(1) 行政業務研習 2 場次：提高公文處理與行政效能。增進行政業務處理能力。</p> <p>(2) 智慧財產權研習 2 場次，加強教職員保護智慧財產權觀念及智能，防止侵權行為。</p> <p>(3) 資訊安全研習 3 場次：提昇教職員資訊安全防護觀念與能力。</p> <p>(4) 校務行政與個人資料保護研習 2 場次，瞭解個人資料保護法及提高防護能力。</p> <p>(5) 網頁製作實務 2 場次：提昇網頁製作實力，傳達學校訊息</p> <p>(6) 內控與風險評估研習 1 場次：認知內控制度與風險，落實執行，提升行政效能。</p> <p>(7) 內控稽核委員研習 1 場次：全體內控稽核委員取得 ISO 內稽人員證書，瞭解 ISO 精神，有效執行行政業務標準化，提昇服務品質。</p> <p>3. 進修學位 3 人、專業證照 2 張：提昇職員行政管理及專業能力，全面提升學校整體競爭力。</p>
一年內到期之 電子期刊資料 庫	配合學校各系所專業發展，採購各系評選及 CONCERT 聯盟過濾後的電子期刊，深具國際學術認同，電子資料庫充實館藏，並協助全校師生教	<p>1. 電子資料庫 24 小時服務，提昇圖書館非書資料的使用率。</p> <p>2. 提供新資訊並推廣利用，師生查找之資訊，具有學術價值且</p>

項 目	發展特色	預期成效
一年內到期之 電子期刊資料 庫	學及研究之用。	使用時無冒犯智財權之慮。 3. 即刻快速查找, 可提高文獻下載率達 10%, 節省時間, 增加研究效能。

陸、檢附中長程校務發展計畫乙份

※有關獎勵補助經費之申請、核銷及其他應行注意事項，請依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」、「教育部獎補助款支出憑證免送審配合作業相關事項」等規定辦理。

附表一、經費支用內容（填表金額以整數為準，小數點不予計算）

103 年度獎勵補助款經費明細				
補助款(1)	獎勵款(2)	總預算(3)=(1)+(2)	自籌款(4) (獎勵補助款 15.06%)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$13,052,579	\$20,939,797	\$33,992,376	\$5,120,443	\$39,112,819

	資本門			經常門		
	補助款	獎勵款	自籌款 (98%)	補助款	獎勵款	自籌款 (2%)
金額	\$9,136,805	\$14,657,858	\$5,018,156	\$3,915,774	\$6,281,939	\$102,287
合計	\$28,812,819			\$10,300,000		
占總經費比例	73.67%			26.34%		

註一：資本門及經常門各占獎勵補助款總預算 70%及 30%。實際執行時，經常門預算至多得流用 5%至資本門，流用後資本門不得高於 75%，經常門不得低於 25%。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比例者，應經專案核定後並列於支用計畫書中。經、資門之劃分應依行政院主計處發布之「財物標準分類」規定辦理。

註二：10%以上自籌款（不限定經常門及資本門之支用比例）。

附表二、資本門經費支用項目、金額與比例表

※ 是否支用重大修繕維護工程						
<input type="checkbox"/> 是，\$ _____，占資本門 _____% (註三) <input checked="" type="checkbox"/> 否						
項 目	獎勵補助款		自籌款		備註	
	金額	比例 (%)	金額	比例 (%)		
一、各所系科中心之教學及研究設備 (至少占資本門經費 60% 以上 【不含自籌款金額】)	\$19,735,263	82.94%	\$5,018,156	100%	請另填寫附表四	
二、圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體 (應達資本門經費 10% 【不含自籌款金額】)	圖書館自動化設備	\$2,539,400	10.67%	\$0	0%	請另填寫附表五、六
	圖書期刊、教學媒體	\$120,000	0.51%	\$0	0%	
	小計	\$2,659,400	11.18%	\$0	0%	
三、學生事務及輔導相關設備 (應達資本門經費 2% 【不含自籌款金額】)	\$600,000	2.52%	\$0	0%	請另填寫附表七	
四、其他 (省水器材、實習實驗、校園安全設備與環保廢棄物處理、無障礙空間、其他永續校園綠化等相關設施)	\$800,000	3.36%	\$0	0%	請另填寫附表八	
總 計	\$23,794,663	100%	\$5,018,156	100%		

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

註四：自籌款不限定資本門各項目之支用比例。

附表三、經常門經費支用項目、金額與比例表（註五）

項 目		獎勵補助款		自籌款		備註
		金額	比例	金額	比例	
一、改善教學及師資結構（占經常門經費 30% 以上【不含自籌款金額】）	編纂教材	\$530,000	5.20%	\$0	0%	
	製作教具	\$26,000	0.25%	\$0	0%	
	改進教學	\$713,800	7.00%	\$0	0%	
	研究	\$2,800,000	27.46%	\$0	0%	
	研習	\$966,113	9.47%	\$102,287	100%	
	進修	\$240,000	2.35%	\$0	0%	（註六）
	著作	\$950,000	9.32%	\$0	0%	
	升等送審	\$76,000	0.75%	\$0	0%	
	小計	\$6,301,913	61.80%	\$102,287	100%	
二、學生事務及輔導相關工作（占經常門經費 2% 以上【不含自籌款金額】）	外聘社團指導教師鐘點費	\$160,000	1.57%	\$0	0%	
	其他學輔工作經費	\$732,000	7.18%	\$0	0%	
	小計	\$892,000	8.75%	\$0	0%	
三、行政人員相關業務研習及進修（占經常門經費 5% 以內【不含自籌款金額】）		\$303,800	2.98%	\$0	0%	
四、改善教學相關物品（單價 1 萬元以下之非消耗品）		\$0	0%	\$0	0%	請另填寫附表十
五、其他	新聘教師薪資(2 年內)	\$0	0%	\$0	0%	
	現有教師薪資	\$0	0%	\$0	0%	
	資料庫訂閱費	\$2,700,000	26.47%	\$0	0%	（註七）
	軟體訂購費	\$0	0%	\$0	0%	
	其他	\$0	0%	\$0	0%	
	小計	\$2,700,000	26.47%	\$0	0%	
總 計		\$10,197,713	100%	\$102,287	100%	

註五：請另填經常門經費需求項目明細表（附表九）。

註六：護理高階師資不足之學校，須優先選送教師進修博士學位。

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

註八：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、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：本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費、評鑑費。

註十：自籌款不限定經常門各項目之支用比例。

註十一：經常門學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項：

1. 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多1/4得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。
2. 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點辦理。
3. 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
001	個人電腦	4核心(i5) DDR3 8G RAM 500G HDD DVD-RW 網卡 2G顯卡 Win作業系 22吋防刮寬螢幕 防毒卡/喇叭	23	台	36,500	839,500	教學	資管系	2-4-2.1 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(第C6-2頁)	L303電腦教室 L418電腦教室
002	個人電腦	4核心(i7) DDR3 8G RAM 1TB HDD USB 3.0 Win 8 作業系統 繪圖卡 27吋防刮寬螢幕(附3D眼鏡)	1	台	45,000	45,000	教學	食科系	1-2-2.1積極參與各類產學合作成果參展，每年至少1件(D3-4、6頁)	J107-食品生物技術實驗室
003	個人電腦	4核心(i7) DD3 8G RAM 1T HDD DVD-RW 網卡 WIN作業系統 22吋防刮螢幕	4	台	31,000	124,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2A-210飛機電腦設計研究室
004	個人電腦	4核心(i7) DD3 8G RAM 2G顯卡 1T HDD 藍光Combo燒錄機 WIN作業系統 22吋觸控螢幕	13	台	38,000	494,000	教學	航管系	2-4-2.1建置及更新輔導專業證照所需軟硬體設備(E4-4頁、E4-6頁)	C413運籌教室
005	個人電腦	4核心(i7) DD3 8G RAM 2G顯卡 1T HDD 藍光Combo燒錄機 WIN作業系統 22吋觸控螢幕 還原卡	7	台	40,000	280,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A300-2客家文化中心
006	個人電腦主機	雙核心(i3)(獨立主機不含螢幕) DDR3 8G RAM 500G HDD DVD-RW 網卡 WIN作業系統 還原卡	15	台	21,000	315,000	教學	工管系	2-1-6.1 103學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(1組)(C2-7 頁)	B706產業電子化實驗室
007	個人電腦主機	4核心(i7)(獨立主機不含螢幕) DD3 8G RAM 500G HDD DVD-RW 網卡 WIN作業系統	41	台	25,400	1,041,400	教學	電子計算機中心	1-7-2.2規劃更新新竹校區電腦教室設備(A15-2頁)	新竹電腦教室 (2C403)
008	筆記型電腦	14吋・I5・4GRAM・500G HD 藍牙4.0・USB3.0	7	台	26,000	182,000	教學	建築系	1-2-3.1 將本系三組教學教師分組討論尋求建立各特色領域並修正相關課程及調整採購設備因應之(B6-3頁)	B904創意教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
009	筆記型電腦	Mobile Core i5 2.5GHz/Windows作業系統/15吋	3	台	30,000	90,000	教學	企管系	2-1-6.1 102學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-4頁) 2-1-6.1 103學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-6頁)	L901電腦教室
010	筆記型電腦	Mobile Core i5 2.5GHz/Windows作業系統/15吋	1	台	30,000	30,000	教學	國企系	2-4-4.1 103學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C5-8頁)	L602全球運籌管理教育中心
011	筆記型電腦	Mobile Core i5 2.5GHz/Windows作業系統/15吋	2	台	30,000	60,000	教學	工管系	2-1-6.1 103學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(1組)(C2-7頁)	B701綜合研究室
012	筆記型電腦	Mobile Core i5 2.5GHz/Windows作業系統/15吋	2	台	30,000	60,000	教學	財金系	2-5-2.1 財金系鼓勵學生參加校外(國內外)財金類競賽(C6-8頁)	L804金融交易模擬暨電子商務實習室
013	筆記型電腦	MB Pro 13.3吋螢幕配備Retina顯示器 雙核心(i5) DDR3 8GB RAM,512GB HDD 繪圖晶片 HD Graphics 4000 (含強化銅纜電腦鎖(鑰匙型)) 1.6英尺鋼鐵合金纜繩 2.T型鎖扣 3.附橡膠收納項圈	5	台	62,000	310,000	教學	資管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具資管系特色多媒體專業教室之軟硬體之建置(C6-8頁)	L415多媒體專業實驗室
014	筆記型電腦	14吋4核心i7,DDR3 8G RAM,2G獨顯 500G HDD,網卡,內建DVD-RW,Win7+8作業系統	4	台	40,000	160,000	教學	餐飲系	2-4-1.2 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟、硬體設備(D4-6頁)	台北校區 1Q-101 R/L,餐飲系專用教室(1台) 1Q-103 R/L,餐飲系餐服教室(1台) 1O-101,餐飲系中餐實習室(1台) 1O-102,餐飲系西餐實習室(1台)
015	筆記型電腦	15.6吋4核心i7,DD3 4G RAM,1G顯示晶片 500G HDD,網卡,WIN作業系統	1	台	35,000	35,000	教學	食科系	1-2-2.1積極參與各類產學合作成果參展，每年至少1件(D3-4、6頁)	J102-會議室及多功能教室
016	筆記型電腦	14吋4核心i5,DDR3 8G RAM,1G顯示晶片 500G HDD,網卡,WIN作業系統	6	台	35,000	210,000	教學	觀旅系	3-1-5.1鼓勵教師帶領學生參與大專專題研究計畫(E5-4頁)	A400-2導覽解說教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
017	觸控平板筆電	15.6吋 雙核心i5(1.8G) GeForce750M 2G獨顯 750G HDD, DDR3 4G,網卡,WIN 作業系統	1	台	40,000	40,000	教學	資管系	2-1-6.1 103學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(C6-8頁)	L301資通物流實驗室
018	簡易筆記型電腦	10.1" LCD小筆記型電腦,1G RAM(含以上) Win 作業系統,CPU 1.66GHZ(含以上)	5	台	13,000	65,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2B-101器材室
019	雷射印表機	彩色,A3規格含雙面列印器/內建網路卡(第一組第46項)	1	台	77,505	77,505	教學	企管系	2-1-6.1 102學年度更新與汰換老舊教學設施與設備,並增購教學場所之安全設備(C3-4頁) 2-1-6.1 103學年度更新與汰換老舊教學設施與設備,並增購教學場所之安全設備(C3-6頁)	L901電腦教室
020	雷射印表機	黑白,A3規格/1200dpi/每分鐘32頁(A4,單面)/64MB /含雙面列印器/網卡(第一組第20項)	1	台	42,111	42,111	教學	企管系	2-1-6.1 102學年度更新與汰換老舊教學設施與設備,並增購教學場所之安全設備(C3-4頁) 2-1-6.1 103學年度更新與汰換老舊教學設施與設備,並增購教學場所之安全設備(C3-6頁)	L1005研究生研究室
021	多功能雷射複合機	彩色(列印、影印、掃描、傳真,商務必備功能四機合一)(第一組第62項)	1	台	20,000	20,000	教學	財金系	2-1-6.1 102學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-5頁) 2-1-6.1 103學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-7頁)	L806證照E化學習中心
022	多功能雷射複合機	彩色(列印、影印、掃描、傳真,商務必備功能四機合一)(第一組第62項)	1	台	20,000	20,000	教學	觀旅系	3-1-5.1鼓勵教師帶領學生參與大專專題研究計畫(E5-4頁)	C413運籌教室
023	多功能雷射複合機	彩色(列印、影印、掃描、傳真,商務必備功能四機合一)(第一組第62項)	1	台	20,000	20,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A319實習旅行社
024	多功能雷射複合機	彩色(列印、影印、掃描、傳真,商務必備功能四機合一)(第一組第62項)	1	台	20,000	20,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A300-2客家文化中心
025	雷射多功能事務機	黑白列印/黑白影印/黑白掃描 雷射傳真/網路分享/USB讀卡列印/自動進紙器	1	台	18,000	18,000	教學	航管系	2-4-2.1建置及更新輔導專業證照所需軟硬體設備(E4-4頁、E4-6頁)	C413運籌教室
026	單槍投影機	3000流明亮度/WXGA(含安裝)	2	台	30,000	60,000	教學	建築系	1-2-3.1 將本系三組教學教師分組討論尋求建立各特色領域並修正相關課程及調整採購設備因應之(B6-3頁)	B907.A202.A203專業教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
027	單槍投影機	4000ANSI 流明(含)以上，WXGA ,含安裝	1	台	48,500	48,500	教學	電子計算機中心	1-7-4.5更新提升e化資訊服務之電腦設備(A15-2頁)	資訊研討室(1B305)
028	單槍投影機系統	3000 流明投影機(WXGA)及72*72電動銀幕(含吊架安裝)	13	台	39,000	507,000	教學	教務處	1-7-1.1 於103學年度開學前完成改善本校共同教室(日新樓教學用e化講桌)設施規劃(A1-6頁)	日新樓H101、H103、H104、H105、H201、H203、H204、H205、H206、H207、H301、H303、H304教室
029	E化講桌	1.鋁合金材質(含手握麥克風、控制主機、22吋液晶螢幕) 2.電腦連線型門禁系統(含電源供應器、門弓器)	1	台	67,000	67,000	教學	食科系	1-6-3.1 每學年度提出就業學程申請並獲得通過至少3個學程;各系每學年度至少申請計畫案1件(1件)(D3-4、6頁)	J104-多功能教室
030	E化講桌	1.鋁合金材質(含手握麥克風、控制主機、22吋液晶螢幕) 2.電腦連線型門禁系統(含電源供應器、門弓器)	10	台	67,000	670,000	教學	教務處	1-7-1.1 於103學年度開學前完成改善本校共同教室(日新樓教學用e化講桌)設施規劃(A1-6頁)	日新樓H301、H303、H304、H305、H401、H403、H404、H405、H406、H407教室
031	電磁式手寫液晶顯示器	13.3吋/1440 x 900 LED/2048 階壓感等級/USB	3	台	36,000	108,000	教學	企管系	2-4-2.1 企管系102學年度完成強化輔導專業證照所需軟硬體設備(C3-4頁) 2-4-2.1 企管系103學年度完成強化輔導專業證照所需軟硬體設備(C3-6頁)	L901電腦教室
032	電磁式手寫液晶顯示器	13.3吋/1440 x 900 LED/2048 階壓感等級/USB	1	台	36,000	36,000	教學	國企系	2-4-4.1 103學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C5-8頁)	L602全球運籌管理教育中心
033	電磁式手寫液晶顯示器	13.3吋/1440 x 900 LED/2048 階壓感等級/USB	3	台	36,000	108,000	教學	財金系	2-4-2.1 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-5頁)	L805金融交易模擬暨電子商務實習室
034	電磁式手寫液晶顯示器	13.3吋/1440 x 900 LED/2048 階壓感等級/USB	1	台	36,000	36,000	教學	工管系	2-1-6.1 103學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(1組)(C2-7 頁)	B701綜合研究室
035	電磁式手寫液晶顯示器	13.3吋/1440 x 900 LED/2048 階壓感等級/USB	2	台	36,000	72,000	教學	資管系	3-3-3.1改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展資通物流及物聯網應用特色(C6-6頁)	L301資通物流實驗室 L415多媒體專業實驗室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
036	動力軌道系統	(一)軌道車組 1.動力、直流馬達控速傳動。 2.輪距:790mm。 3.車身寬:1.2m。 4.載重:200kg。 5.單向轉向車架。 6.預設可更換動力模組之共用基座。 (二)軌道組 1.軌道材料:1 1/2" * 2t四方管。 2.扣件系統配合軌道採機械方式固定於樓地板。 3.減震墊以橡膠支承為主，厚度10mm並配合軌道尺寸固定於樓地板。	1	組	840,000	840,000	教學	機械系	1-3-2 鼓勵教師創新教材、教具，提昇教學品質與成效(B2-2頁) 1-7-1 增購教學實習設備(B2-2頁) 2-5結合專題製作課程，推動專業競賽培訓與參賽計畫(B2-3頁)	A501機構實驗室
037	串聯式氣體增壓幫浦系統組	(1)氣體增壓幫浦PW-150006、150014、150025 (2)儲氣瓶組TG-130-U02 (3)數位壓力開關 (4)過濾注油組 (5)分氣塊接頭組 (6)幫浦系統固定架 (7)控制系統組 (8)配管接頭組 (9)系統管理	1	套	220,000	220,000	教學	機械系	2-4-2.1建置及更新輔導證照所需軟硬體設備(1組)(B2-4頁)	A501機構實驗室
038	教學廣播軟體	智慧廣播錄影教學系統 TRBS 10.0 FOR WINDOWS 8, 55部電腦版) 1.螢幕廣播：將教師機螢幕和教師聲音廣播到學生機，同時鎖定學生機鍵盤及滑鼠。 2.視窗廣播：將教師機螢幕以視窗模式廣播到學生機，不鎖定學生機鍵盤及滑鼠。 3.區域廣播：教師機可以選擇螢幕的某個部分的畫面廣播給學生。 4.隨教即錄：教師機做螢幕廣播時，同時進行螢幕錄製，電腦操作畫面、老師影像、聲音可一起錄製。	2	套	96,000	192,000	教學	電子系	1-7-5.1提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)	K304系統模擬實驗室 K501可程式晶片系統實驗室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
039	教學廣播軟體	智慧廣播錄影教學系統 TRBS 10.0 FOR WINDOWS 8, 32部電腦版) 1.螢幕廣播：將教師機螢幕和教師聲音廣播到學生機，同時鎖定學生機鍵盤及滑鼠。 2.視窗廣播：將教師機螢幕以視窗模式廣播到學生機，不鎖定學生機鍵盤及滑鼠。 3.區域廣播：教師機可以選擇螢幕的某個部分的畫面廣播給學生。 4.隨教即錄：教師機做螢幕廣播時，同時進行螢幕錄製，電腦操作畫面、老師影像、聲音可一起錄製。"	1	套	57,000	57,000	教學	電子系	1-7-5.1提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)	K403晶片應用實驗室
040	動態感應器	1.3D結構光深度感應器for windows 2.內建陣列式麥克風辨識語音指令 3.追焦功能，底座馬達會隨著焦物移動跟著轉動 4.1080p HD 攝影 5.臉部追蹤的 TrueColor 技術	30	套	10,980	329,400	教學	電子系	1-7-5.1提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)	K403晶片應用實驗室
041	無線智慧家庭實驗控制平台	Arduino可程式控制移動載具、Wifi傳輸模組、藍芽傳輸模組、Xbee(s1)套件、Xbee(s2)套件、RFID、433MHz、物體移動、光(照度/種類)感測、壓力、彎曲檢知器、溫濕度、加速度計、超音波測距、電子羅盤、2x16LCD 模組(串列)、雙軸搖桿、陀螺儀、瓦斯感測模組	1	套	43,000	43,000	教學	電子碩士班	1-7-5.1提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)	K403晶片應用實驗室
042	嵌入式教學實驗平台	Cortex-M3 1.STM 32F103ZET6晶片 2.可移植uc/OS作業系統 3.整合M-Link模擬器，由USB供電 4.外接IO，標準的2.54接腳 5.提供CAN匯流排實驗	6	套	38,000	228,000	教學	電子碩士班	1-7-5.1提升系所實驗室設備暨實習材料(B3-4頁、B3-6頁)	K403晶片應用實驗室
043	遊戲介面設計軟體	Scaleform英文教育版授權 1.使用介面設計	15	套	21,000	315,000	教學	電機系	1-7-5.1 配合系改善系基礎建設，增購教學及實習實驗設備(B4-6頁)	M-303 遊戲設計室
044	觸控面板教學實習系統	觸控面板9.7吋 直線性:可量測XY軸座標 報點率:可讀取IC每秒送出訊號數 多指測試:2-5指多點測試 Windows Labview作業系統	1	組	309,000	309,000	教學	電機系	1-2-3.1配合研發處推動特色領域,本系將鼓勵教師在電機工程領域持續精進，申請研究案(B4-5頁) 1-2-4.1配合研發處申請獲得教育部或國科會補助重點特色計畫案，鼓勵本系教師配合學院提出申請整合性研究案(B4-5頁) 3-2積極推動教師取得實務經驗(B4-6頁)	N-102 光電應用實習室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
045	數位馬達控制發展平台	定點式32位元(含Socket,I/O擴充卡) +USB模擬與燒錄工具	3	組	27,825	83,475	教學	電機系	1-7-5.1 配合系改善系基礎建設，增購教學及實習實驗設備(B4-6頁) 3-1-4.1 本系教師發表期刊論文及研討會論文(B4-6頁)	N-210 電能技術實驗室
046	硬體模擬器	USB-2000 標準的14根接腳 JTAG 連接頭。 支援德州儀器晶片 F283xF281xF280xF280xxLF240x系列。雙色 (綠色紅色) 狀態指示LED燈號。支援外部 輸入輸出3.3伏特/5伏特。	2	組	14,500	29,000	教學	電機系	1-7-5.1 配合系改善系基礎建設，增購教學及實習實驗設備(B4-6頁) 3-1-4.1 本系教師發表期刊論文及研討會論文(B4-6頁)	N-303 DSP晶片控制應用 實驗室
047	電力電子乙級檢定設備組	1.直流電動機及發電機組/ 24V 60W至100W 2.可變電阻器/ 0~20Ω 200W 3.檢定用機台/ 乙級第一、二、三、四題適用 4.直流馬達/ DC220V可出電樞	1	組	88,000	88,000	教學	電機系	1-7-5.1 配合系改善系基礎建設，增購教學及實習實驗設備(B4-6頁) 2-4 強化專業證照,落實專業證照畢業門檻 (B4-6頁)	M-401 電力電子學實驗室
048	磁粉式動力計	磁粉式動力計(含控制電源)/最大測試容 量:1HP,電腦控制型電源控制器/漣波與雜訊 <0.5mVrms 5Hz~1MHz(額定電流<3A)	1	組	80,000	80,000	教學	電機系	1-2-3.1 配合研發處推動特色領域,本系將 鼓勵教師在電機工程領域持續精進,申請 研究案(B4-5頁) 1-7-5.1 配合系改善系基礎建設,增購教學 及實習實驗設備(B4-6頁)	M--001/B1 電機機械實驗室
049	多功能資料擷取轉換模 組	資料擷取模組/Resolution~16bits,資料轉換模 組/交流電流(ACO~5A TO ACO~5V),速度控 制器模組/馬達功率(HP):2	3	組	65,000	195,000	教學	電機系	1-2-3.1 配合研發處推動特色領域,本系將 鼓勵教師在電機工程領域持續精進,申請 研究案(B4-5頁) 1-7-5.1 配合系改善系基礎建設,增購教學 及實習實驗設備(B4-6頁)	M--001/B1 電機機械實驗室
050	控制主機	i5 CPU / DDR3 4G RAM /500G HDD 21吋以上螢幕	2	組	20,000	40,000	教學	電機系	1-2-3.1 配合研發處推動特色領域,本系將 鼓勵教師在電機工程領域持續精進,申請 研究案(B4-5頁) 1-7-5.1 配合系改善系基礎建設,增購教學 及實習實驗設備(B4-6頁)	M--001/B1 電機機械實驗室
051	消防器材教學展示模組	1. 警報系統(5迴路,壁掛式) 2. 防爆遮斷教學看板(固定式,半導體偵測)(木 質板(90*150cm:H*W)	1	組	72,000	72,000	教學	土木系	1-7-5.1 強化系基礎建設,教學設備維護與 汰換(B5-6頁) 2-4-1.1 各系大學日間部畢業證照除符合畢 業門檻外,每學年畢業證照獲取張數需達 該系大學日間部總人數除以四乘以二(B5-6 頁)	1L-105消防教學實 習室
052	消防化學防護教學模組	1. 洩漏處理機(高105x寬48cm) x1 2. 緊急沖淋洗眼器(高230cm) x1 3. 空氣呼吸器(氣瓶3公升) x1 4. B級PVC防護衣 x1	1	組	150,000	150,000	教學	土木系	1-7-5.1 強化系基礎建設,教學設備維護與 汰換(B5-6頁) 2-4-1.1 各系大學日間部畢業證照除符合畢 業門檻外,每學年畢業證照獲取張數需達 該系大學日間部總人數除以四乘以二(B5-6 頁)	1L-105消防教學實 習室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
053	消防設備教學實驗模組	1. 緊急廣播系統(100W) x1 2. 避難機具設備(荷重130公斤) x1 3. 緊急安全專櫃(60*50*166cm) x1 4. 消防用泵浦組(7.5HP) x1 5. 消防水滅火組(面積0.7㎡) x1 6. 排煙開門系列(60*60cm) x1	1	組	301,000	301,000	教學	土木工程	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁) 2-4-1.1各系大學日間部畢業證照除符合畢業門檻外，每學年畢業證照獲取張數需達該系大學日間部總人數除以四乘以二(B5-6頁)	1L-105消防教學實習室
054	數位相機	1. 2040 萬畫素以上 2. 光學放大50倍率 3. 3.0吋可翻轉LCD 4. 防手震功能 5. 支援360度全景拍攝	1	部	14,000	14,000	教學	土木工程	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁) 3-1-5.1 推動各系大專學生參與專題研究計畫 (B5-6頁)	1L-210R/L地理資訊實習室
055	3D模型列印機	平台最大尺寸：230mm*230mm*210mm X、Y精確度：XY軸<20μm Z層之內<14μm 平台最大尺寸之內<0.2mm 最大速率：400mm/s 最大功率：主要功率350W；電壓範圍：110V-240V 標準噴頭：不鏽鋼0.4mm穿孔	1	組	98,000	98,000	教學	土木碩士班	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁) 3-1-5.1 推動各系大專學生參與專題研究計畫 (B5-6頁)	1L-209-1營建管理研究室
056	高階攝影機	影片模式(解析度) 3840×2160 60P (150 Mbps)	1	組	150,000	150,000	教學	土木工程	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁) 3-1-5.1 推動各系大專學生參與專題研究計畫 (B5-6頁)	1L-210R/L地理資訊實習室
057	3D頭戴顯示器	1. 像素：1280 × 720 2. 支援 HDMI 控制 3. 7.1 聲道環繞音效 4. 虛擬畫面：750 吋 5. OLED 面板 ×2	1	組	35,000	35,000	教學	土木工程	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B5-6頁) 3-1-5.1 推動各系大專學生參與專題研究計畫 (B5-6頁)	1L-210R/L地理資訊實習室
058	3D虛擬實境設計	fancy designer v2.5教育網路版建置E D M(20人用)	1	式	240,000	240,000	教學	建築系	8-2-2.1 增購視傳組教學電腦軟體(B6-6頁)	B906電腦教室
059	3D模型列印機	平台最大尺寸：230mm*230mm*210mm X、Y精確度：XY軸<20μm Z層之內<14μm 平台最大尺寸之內<0.2mm 最大速率：400mm/s 最大功率：主要功率350W；電壓範圍：110V-240V 標準噴頭：不鏽鋼0.4mm穿孔	1	組	98,000	98,000	教學	建築系	1-2-3.1 將本系三組教學教師分組討論尋求建立各特色領域並修正相關課程及調整採購設備因應之(B6-3頁)	B906電腦教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
060	電腦多媒體網路廣播教學系統	60人廣播教學用(教師控制面板是HiClass II的核心學生機有幾種配置。兩個最主要的變化是學生機在HiClass II的多媒體教學網中的控制方法和學生機的數量。可選擇兩種控制方式：內置插卡和外置盒.聯網部件.內插卡)	1	式	190,000	190,000	教學	建築系	1-2-3.1 將本系三組教學教師分組討論尋求建立各特色領域並修正相關課程及調整採購設備因應之(B6-3頁)	B906電腦教室
061	噪音計	IEC 60651 Type2, IEC 60804 Type2, BS EN 6065, 1994, IEC 1260-1995, ±1.5dB (在參考音壓位准 94dB @ 1KHz), 30dB to 130dB, Lp, Leq, LE, Lmax, Lmin, 25Hz~10KHz 共5個檔位每檔間隔 10dB, 20-90dB/30-100dB/40-110dB/50-120dB/60-130dB, 1/1 八音度分析頻帶之中心頻率：(9個頻帶), 1/3 八音度分析頻帶之中心頻率：(27個頻帶) 操作溫濕度範圍 0°C to 40°C, 10 to 80% RH	1	台	60,000	60,000	教學	建築碩士班	1-2-4.1 配合校方整體規畫爭取教育部或國科會補助重點特色(B6-7頁)	B905綠建築專題研究室
062	照度計	太陽能、紫外線、照明三合一 <ul style="list-style-type: none"> • 附加時鐘功能、資料鎖定 • 過載顯示OL • 自動關機功能及1-99分鐘取消自動關機功能 • 自動換檔 • 腳架固定螺絲孔 • USB介面可與電腦連接並即時測量 • 可儲存記憶至45000筆資料 • 低電池顯示 • 最大/最小/平均值鎖定功能 可應用面： <ul style="list-style-type: none"> • 水銀燈、氙氣強光燈、銀光燈、太陽光、捕蚊燈、紫外線烘碗機 • 太陽能輻射量測、太陽能研究、物理及光學實驗室、證明窗戶玻璃之高性能 	1	台	20,000	20,000	教學	建築碩士班	1-2-4.1 配合校方整體規畫爭取教育部或國科會補助重點特色(B6-7頁)	B905綠建築專題研究室
063	攜帶式臭氧偵測器	測量範圍：0.02~10.00 ppm <ul style="list-style-type: none"> • 解析度：0.01 ppm • 偵測原理：HMOS (heated metal oxide semiconductor) 偵測器 • 尺寸：50×100×25 mm • 重量：170 克 	1	台	40,000	40,000	教學	建築碩士班	1-2-4.1 配合校方整體規畫爭取教育部或國科會補助重點特色(B6-7頁)	B905綠建築專題研究室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
064	輝度色度分析儀	測定項目：輝度、色度、輝度分佈、色度分佈。CCD CAMERA 解析度640×480（VGA）1024×768（XGA），測定輝度精度±0.003,計測時間100點計測時0.1 cd/m ² 以上約4秒0.005~0.4 cd/m ² 約14秒 <input type="checkbox"/> 量測尺寸：無限制。 <input type="checkbox"/> 量測時間：3秒。 <input type="checkbox"/> 量測範圍：0.005~50,000 cd/m ² （此範圍以外可另議）。 <input type="checkbox"/> 統計功能：最大值、最小值、平均值、均齊度、標準偏差	1	台	100,000	100,000	教學	建築碩士班	1-2-4.1 配合校方整體規畫爭取教育部或國科會補助重點特色(B6-7頁)	B905綠建築專題研究室
065	網路儲存裝置	NAS網路儲存裝置，容量需大於10T Bytes具備RAID6功能。	1	組	70,000	70,000	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K401電腦教室(資工系)；K404嵌入式系統實驗室；K503多媒體教學實驗室之雲端伺服器機房I404R
066	網路交換機	乙太網路交換機資料傳輸速率為10Gb	1	間	35,000	35,000	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K401電腦教室(資工系)；K404嵌入式系統實驗室；K503多媒體教學實驗室之雲端伺服器機房I404R
067	3D模型列印機	1.最大工作尺寸:23cm*23cm 2.不銹鋼0.4MM噴頭 3.最小積成層厚度0.088mm 4.最小壁厚0.7mm	1	組	88,000	88,000	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K503多媒體教學實驗室
068	多媒體錄音教學授課系統	1.錄音介面:24位元96/192KHz 4-In/4-Out、USB錄音介面 2.MIDI鍵盤:49鍵仿鋼琴樣式力度鍵盤 3.監聽喇叭(含喇叭架):結合了磁遮罩25mm天然絲拱膜與8"礦物浸漬聚丙烯紙盆、壓層內部防水MDF箱體、一個大直徑低音輔助孔 4.監聽耳機:"ScanProTM" 50mm驅動器提供超純淨的聲音輸出、3.5mm和6.35mm的鍍金轉接頭 5.電容式麥克風(含懸臂架):大振膜電容話筒、心型拾音模式、金屬鑄機身結構、重型耐用防震架和上等木質箱	1	式	65,672	65,672	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K503多媒體教學實驗室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
069	多媒體錄音教學學習系統	1. 錄音介面: 24BIT 96/192KHz錄音介面、2個類比輸出1/4“TRS插孔、1組耳機輸出與分配源和獨立的音量控制(23人份) 2. MIDI鍵盤:37鍵帶力度MIDI鍵盤2X2類比I/O全雙工錄音和回放(23人份) 3. 監聽耳機40mm高品質耳機單元(23人份) 4.5mm到1/4英寸的轉換頭	1	式	202,400	202,400	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K503多媒體教學實驗室
070	多媒體數位成音工作站軟體授權	Mixcraft 6繁體中文61U系授權版 錄音、MIDI、製譜、音樂素材、影音剪輯 鍵盤處理關鍵MTK技術，直接以電腦 鍵盤彈奏音符，編輯力度、延音&音量 音樂音效素材6千多個可商用素材 效果處理內建20種專業效果器、 310種預設效果立即取用 五線譜處理支援五線譜音符列印	1	式	98,950	98,950	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K503多媒體教學實驗室
071	手繪動畫輸出單間教室授權(5台電腦使用)	授權完成可將iClone 5 專業單機版軟體作品輸出成Unity格式	1	式	54,800	54,800	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	K401電腦教室
072	3D遊戲軟體	Unity3D PRO 商業4.4版	2	套	58,500	117,000	教學	資工系	1-7-5.1持續改善系基礎建設(B7-4頁)	I403多媒體專題實驗室
073	攝影機	1. 數位式即時光學鏡頭 2. 專業級三向雲台	4	組	210,000	840,000	教學	工程學院	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚
074	即時數據傳輸模組	1. Power(8Port)/Gigabit 2. 1KV On-Line UPS	1	組	85,000	85,000	教學	工程學院	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚
075	校正器	1. T型反光球 x 3 2. L型反光球 x 4	1	組	55,000	55,000	教學	工程學院	1-7-5.1強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
076	反光球組	1. 身軀不帶電光點球 x 60 2. 臉部不帶電光點球 x 30 3. 擷取用緊身衣 x 1	1	組	70,000	70,000	教學	工程學院	1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚
077	即時動態擷取教學軟體	1. Cortex (real-time capture) 2. 32/64位元版	1	套	90,000	90,000	教學	工程學院	1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚
078	骨架數據教學軟體	1. calcium solver license 2. skeletal骨架呈像與輸出功能	1	套	40,000	40,000	教學	工程學院	1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚
079	動畫應用教學軟體	1. 即時捕捉影像及傳輸 2. 支援3D影像軟體輸出 3. 支援Windows系統	1	組	40,000	40,000	教學	工程學院	1-7-5.1 強化系基礎建設，教學設備維護與汰換(B1-8頁) 3-1-5.1 配合研發處推動各系大專學生參與專題研究計畫，全年度申請案件總數至少4件(B1-8頁)	1L-005B 多媒體攝影棚
080	3D模型列印機	平台最大尺寸：230mm*230mm*210mm X、Y精確度：XY軸<20μm Z層之內<14μm 平台最大尺寸之內<0.2mm 最大速率：400mm/s 最大功率：主要功率350W；電壓範圍：110V-240V 標準噴頭：不鏽鋼0.4mm穿孔	1	組	98,000	98,000	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L904三創教室
081	3D繪圖軟體	AECS 6-1 SLM Per Seat + Subscription (AECS 包含Max, Maya, Softimage, MotionBuilder, Mudbox, SketchBook Designer)教育版	1	套	52,000	52,000	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L904三創教室
082	輔助繪圖設計軟體	AutoCAD 2014 Education New SLM +Subscription 教育版	1	套	45,000	45,000	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L904三創教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
083	攝影機	快閃記憶體攝像機，可更換鏡頭攝像機感測器類型Exmor APS HD CMOS感測器尺寸23.5×15.6mm感測器描述濾鏡保護塗層最大像素1670萬有效像素1610萬光學變焦11倍鏡頭結構12組17片，7片（圓形光圈）液晶屏尺寸3英寸液晶屏描述觸摸屏，270度可翻轉屏	1	組	150,000	150,000	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L904三創教室
084	LED攝影燈組	1800lux/0.5m(ISO3200)(2個1組) 燈光類型：LED 燈頭數量：60顆 燈光色溫：5500K 照明角度：約30度 照明強度：約1800 lux / 0.5m (ISO3200) 操作溫度：0 - 40度 尺寸：寬度120 x 高度75 x 深度63mm	1	組	12,960	12,960	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L904三創教室
085	三腳架	攝影機專用三腳架套組腳架載重7kg/自重1.93kg(含腳架攜行套)	1	個	22,800	22,800	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L904三創教室
086	網管交換器	有網管交換器之48埠10/100/1000 Base-T（具10G Base-X）（含加值選項功能）（支援IPv6）（第一組第30項）	4	台	69,295	277,180	教學	企管系	2-1-6.1 102學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-4頁) 2-1-6.1 103學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-6頁)	欣華樓9樓 910,901,904,10樓 研究生研究室
087	行動通訊電腦	1.64位元架構的A7晶片與M7動作感應協同處理器 2.Wi-Fi (802.11a/b/g/n)；雙頻(2.4GHz及5GHz)和MIMO藍牙4.0技術 3.UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz)；GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz) 4.CDMA EV-DO Rev. A 與 Rev. B (800、1900 MHz) 5.容量：128GB6.9.7吋(對角線)LED背光Multi-Touch多點觸控顯示器，採用IPS技術2048 x 1536 像素，解析度264 ppi	1	台	25,000	25,000	教學	企管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具企管特色建構具系特色之多功能階梯教室硬體及裝潢(C3-5頁)	L1005研究生研究室
088	SPSS 統計分析軟體	AMOS教育單機版(AA EDU VA)教育5人版	1	套	199,215	199,215	教學	企管系	2-4-2.1 企管系102學年度完成強化輔導專業證照所需軟硬體設備(C3-4頁) 2-4-2.1 企管系103學年度完成強化輔導專業證照所需軟硬體設備(C3-6頁)	L1005研究生研究室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
089	數位監視錄放影機	紅外線彩色攝影機16台、16CH 數位錄放影機(含3TB硬碟)、32吋監看螢幕、線材接頭五金、安裝配線	1	組	182,500	182,500	教學	企管系	2-1-6.1 102學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-4頁) 2-1-6.1 103學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-6頁)	欣華樓9.10樓公共區域/走道/教室/主機及螢幕放置L910
090	All-in-one電腦	All-in-one多點觸控電腦 ET2300INTI-333CA8G/23"(16:9)/I5-3330/DDR3 8G(4G*2)/1TB/GT630 2G/W8/TRAY IN DRW 含多重印象專業版.(含吊架安裝)	1	式	50,000	50,000	教學	企管系	2-1-6.1 102學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-4頁) 2-1-6.1 103學年度更新與汰換老舊教學設施與設備，並增購教學場所之安全設備(C3-6頁)	欣華樓9樓公共區域走道
091	空運進出口提單及報單系統	教育版 70台user授權 1.空運出口提單系統 2.空運出口報單系統 3.空運進口提單系統 4.空運進口報單系統	1	式	275,000	275,000	教學	國企系	2-4-4.1 103學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C5-8頁)	L602全球運籌管理教育中心
092	伺服器	1. CPU Xeon E5-2620 2.0GHz/15MB L3 Cache x 2顆 2. 記憶體 4GB x 2 / PC3-10600 1333MHz LP Registered ECC DDR3 SDRAM 3. 300GB 10K rpm SAS 熱抽換硬碟 x 4 4. 8X DVD-ROM / Serial x 1 / USB x 8 5. 中文化防毒程式 6. 作業系統 WinSvrStd 2012 SNGL OLP NL Acdmc 2Proc(不含Client) 教育版SERVER 端 7. SQLSvrStdCore 2012 SNGL OLP 2Lic NL Acdmc CoreLic Qlfd * 3	1	式	330,000	330,000	教學	國企系	2-1-6.1 103學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(C5-8頁)	L602全球運籌管理教育中心
093	海運進出口提單及報單系統	教育版 70台user授權 1.海運出口提單系統 2.海運出口報單系統 3.海運進口提單系統 4.海運進口報單系統	1	式	275,000	275,000	教學	國企系	2-4-4.1 103學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C5-8頁)	L602全球運籌管理教育中心
094	無線基地台	支援802.11b/g/n, Switch	2	台	15,000	30,000	教學	財金系	1-2-6.1 102學年度完成具財金特色多功能模擬實驗室之軟硬體之建置(C6-4頁) 1-2-6.1 103學年度完成具財金特色多功能模擬實驗室之軟硬體之建置(C6-7頁)	L802多媒體會議室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
095	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	190,000	190,000	教學	財金系	2-4-2.1 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-5頁)	L804金融交易模擬暨電子商務實習室
096	數位監視錄放影機	紅外線彩色攝影機16台、16CH 數位錄放影機(含3TB硬碟)、22吋監看螢幕、含安裝	1	組	162,500	162,500	教學	財金系	2-1-6.1 102學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-5頁) 2-1-6.1 103學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-7頁)	L-800欣華樓8F公共區/走道/空間/電梯
097	線上財金證照模考系統-題庫系統資料庫	提供證券商業務員與期貨商業務員等16種題庫(維護與更新兩年)	1	套	240,000	240,000	教學	財金系	2-1-6.1 102學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-5頁) 2-1-6.1 103學年度完成更新與汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全監控設備(C6-7頁)	L804金融交易模擬暨電子商務實習室
098	3D模型列印機	平台最大尺寸:230mm*230mm*210mm X、Y精確度:XY軸<20μm Z層之內<14μm 平台最大尺寸之內<0.2mm 最大速率:400mm/s 最大功率:主要功率350W;電壓範圍:110V-240V 標準噴頭:不鏽鋼0.4mm穿孔	2	組	98,000	196,000	教學	工管系	3-6-3.1 配合商管學院開設創新創業相關進修課程,選派日四技高年級學生修習課程(C2-6頁) 2-4強化專業證照,落實專業證照畢業門檻(C2-5頁)	1.B708工作研究暨人因工程實驗室 2.B705網路教學實驗室
099	電腦輔助設計軟體	3D零組件設計、組裝、工程圖、板金、基本工程分析、基本機構模擬...教育版教室授權50 users以上(含),最新版。	1	組	250,000	250,000	教學	工管系	3-6-3.1 配合商管學院開設創新創業相關進修課程,選派日四技高年級學生修習課程(C2-6頁) 2-4強化專業證照,落實專業證照畢業門檻(C2-5頁)	B710產品研發管理實驗室
100	無線數位肌電圖量測模組	(1)雙頻道肌電圖訊號傳送及接收模組*1 (2)線材*1	1	組	165,000	165,000	教學	工管系	1-2-6.1 103學年度完成具工管特色多功能模擬實驗室之軟硬體之建置(C2-7頁)	B708工作研究暨人因工程實驗室
101	資料庫伺服器作業系統	Windows Server + SQL Server 教育版,最新標準版	1	套	15,000	15,000	教學	工管系	2-4-4.1 103學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C2-8頁)	B705網路教學實驗室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
102	行動通訊電腦	1.64 位元架構的 A7 晶片與 M7 動作感應協同處理器 2.Wi-Fi (802.11a/b/g/n)；雙頻 (2.4GHz 及 5GHz) 和 MIMO 藍牙 4.0 技術 3.UMTS/HSPA/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz); GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz) 4.CDMA EV-DO Rev. A 與 Rev. B (800、1900 MHz) 5.容量：128GB 6.9.7 吋(對角線) LED 背光 Multi-Touch 多點觸控顯示器，採用 IPS 技術 2048 x 1536 像素，解析度 264 ppi]	2	台	25,000	50,000	教學	資管系	1-2-7.1改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展雲端應用特色(C6-5頁)	L301資通物流實驗室
103	影音編輯軟體	Final Cut ProX 剪輯,聲音,在 Photos Browser (照片瀏覽器),可讓你快速存取你的完整 Aperture 及 iPhoto 資料庫。刷播影片,進行剪輯,善用能讓你移動各元素也不致產生剪輯片段衝突的 Timeline,輕鬆嘗試不同的拍攝畫面與特效。	48	套	11,000	528,000	教學	資管系	1-2-6.1 103學年度上學期完成具資管系特色多媒體專業教室之軟硬體之建置(C6-8頁)	L415多媒體專業實驗室 L305數位多媒體實驗室
104	3D模型列印機	平台最大尺寸：230mm*230mm*210mm X、Y精確度：XY軸<20µm Z層之內<14µm 平台最大尺寸之內<0.2mm 最大速率：400mm/s 最大功率：主要功率350W；電壓範圍：110V-240V 標準噴頭：不鏽鋼0.4mm穿孔	1	台	98,000	98,000	教學	資管系	3-3-3.1改善資通物流實驗室軟硬體及裝潢,發展資通物流及物聯網應用特色(C6-6頁)	L301資通物流實驗室 L415多媒體專業實驗室
105	視訊編輯軟體	1.內容感應編輯、強大影音剪輯工具、快速插入 2.匯入及匯出SRT字幕檔,並自行設定字體、顏色及位置,個人化字幕表現 3.可利用雙螢幕進行Full HD預覽;自訂多組快速鍵,提高創作效率等。 4.最多支援4部攝影裝置匯入、同步及編排影片,模擬現場4部攝影機切換。	1	式	232,800	232,800	教學	資管系	2-4-2.1 103學年度上學期完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-9頁)	全校授權
106	伺服器作業系統	win server 2012 教育版	2	套	12,000	24,000	教學	資管系	2-4-2.1 103學年度上學期完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-9頁)	L418電腦教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
107	立式冷凍櫃	外部尺寸120*80*203CM 內容積950公升 電壓220V 微電腦溫控 最低-15°C 4門氣冷式全機冷凍	1	台	55,000	55,000	教學	餐飲系	2-4-1.2 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟、硬體設備(D4-6頁)	台北校區 1P-B101,餐飲系倉庫(暫定處)
108	監視器	1.4 port 以上監視器主控端專用主機4台。 2.儲存影像用主機4台(內含2T監控專用硬碟) 3.高解析度球型紅外線攝影機4台。	1	組	30,000	30,000	教學	餐飲系	1-6-2.2餐飲系配合學校落實執外部計畫補助,並行強化教學資源以持續提昇教學品質,102學年度完成新增或更新、汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全設備等(D4-5頁)	台北校區 1O-101,餐飲系中餐實習室 1O-102,餐飲系西餐實習室 主機及螢幕放置庫房
109	攝影機	Full HD 高畫質攝影機 1.內建記憶體32GB(含以上) 2.最高解析度:890萬畫素(含以上) 3.感光元件:1/3.91Exmor R CMOS(含以上) 4.光學/數位變焦:30倍/350倍(含以上)	1	台	27,000	27,000	教學	餐飲系	2-5-2.1 102學年度積極鼓勵餐飲系學生參加校外(國內外)競賽(D4-6頁)	台北校區 1Q-101 R/L,餐飲系專用教室
110	照相機	數位照相機 1.感光元件:1/2.3型 Exmor CMOS 感測器 2.畫素:有效畫素1820萬(含)以上 3.支援Wi-Fi無線傳輸 4.光學變焦20X(含)以上	2	台	10,980	21,960	教學	餐飲系	2-5-2.1 102學年度積極鼓勵餐飲系學生參加校外(國內外)競賽(D4-6頁)	台北校區 1Q-101 R/L,餐飲系專用教室 1P-B102,斜坡視聽教室
111	滾筒式洗衣機	1.洗衣、脫水容量(KG):13kg(含以上) 2.乾衣容量(KG):7.5(含以上) 3.機體尺寸(高*寬*深mm):高976*寬630*深792(含以上) 4.電源110V	1	台	33,600	33,600	教學	餐飲系	1-2-4.2建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5頁)	台北校區 1Q-100,1F公共區/走道/空間
112	除濕機	1.除濕能力10公升/日(DB27°C RH60%),20公升/日(DB30°C RH80%) 2.水箱容量:4L(含以上) 3.外型尺寸:高505*寬164*深333(mm)(含以上)	2	台	27,535	55,070	教學	餐飲系	1-2-4.2建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5頁)	台北校區 1Q-103 R/L,餐飲系餐服教室 1P-B102,斜坡視聽教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
113	組織物性分析儀	1.轉速範圍:0.01~0.1 mm/s ,0.1~10 mm/s 2.精度:±0.1%of set speed 3.測試力量值:0~1,500克 4.解析度:0.2克 5.精確度:全範圍內小於0.5%誤差 6.TRIGGER POINT: 0.2~150克可設定,精確度達0.1克 7.樣品重複測試次數最多可達99次 8.載具定位精確度可達0.02mm 9.具備緊急停止測試功能鍵 10.電源: AC110v 60HZ	1	台	320,000	320,000	教學	餐飲系	1-2-4.2建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5頁)	台北校區 1J103 健康餐飲研究中心
114	急速冷凍櫃	1.不鏽鋼板尺寸:100*110*220cm 2.急速冷凍-32°C~-40°C 3.容量:可放置18個烤盤(含以上) 4.電源:3項220V/380V-3HP 5.冷氣方式:氣冷式	1	台	330,750	330,750	教學	餐飲系	2-4-1.2 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟、硬體設備(D4-6頁)	台北校區 1P-101,烘培教室(食 科系食品加工實驗室)
115	SPSS 統計分析軟體	SPSS BASE 22.0 教育單機版	1	套	26,000	26,000	教學	餐飲系	2-4-1.2 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟、硬體設備(D4-6頁)	台北校區 1Q-101 R/L,餐飲系 專用教室
116	不鏽鋼視窗蓋保溫鍋組	2/3不鏽鋼視窗蓋保溫鍋組 保溫鍋*3 (長41.9*寬40.4*高19.2公分)(附蓋子) 2/3不鏽鋼保溫盤*3 (高6.5公分)	1	組	46,220	46,220	教學	餐飲系	1-2-4.2建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5頁)	台北校區 1O-101,餐飲系中餐 實習室
117	燒魚器	上火/管式 尺寸:長1220*寬480*高630mm 備註:瓦斯型(天然或桶裝)	1	台	19,950	19,950	教學	餐飲系	1-2-4.2建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5頁)	台北校區 1O-101,餐飲系中餐 實習室
118	全自動電腦咖啡機	尺寸:寬280*深375*高360mm 電壓:100V/110V 備註:含現場教學及操作手冊	1	台	30,450	30,450	教學	餐飲系	1-2-4.2建構具系特色之空間、設備、裝潢或軟、硬體(D4-5頁)	台北校區 1Q-103 R/L,餐飲系 餐服教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
119	流式細胞分析系統	基本型主機 Analyzer 分析儀主機(基本型) • Laser Excitation • Laser : 488 nm • Emission Detection 2 colors, user-changeable optical filters Standard set installed: • FL1 533/30 nm (eg, FITC/GFP) • FL2 585/40 nm (eg, PE/PI) Data Management 數據處理系統 Workstation電腦主機及19吋液晶螢幕 Operating System Win 作業系統 Accuri™ C6 software (單套版)	1	套	400,000	400,000	教學	生技系	1-6積極爭取外部計畫補助，強化教學資源(C2-4頁) 3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-4頁)	J309細胞培養室
120	即時定量核酸反應系統 (Real-time PCR)	1. 配備48孔反應槽，標準反應體積10 μ l~30 μ l。標準40cycles約90分鐘，快速模式小於40分鐘。 2. 樣品升降溫度速率:快速模式+/- 2.2 $^{\circ}$ C / sec，標準模式+/-1.6 $^{\circ}$ C / sec。 3. 樣品槽升降溫度速率:4.6 $^{\circ}$ C / sec 4. 配備6.5inch觸控式Full VGA螢幕 5. 配備單一最佳化機發光LED以確保能有效激發各波段螢光物質。 6. 具備三個最佳化散射光率鏡客同時精確收集多種螢光分子，如FAM/SYBR Green I, VIC/JOE, ROX 5種以上不同螢光，以適用於多標的PCR反應Multiplex PCR。 7. 配備高解析度photodiode，降低受測物之背景值。 8. 光源與光學膜組需為固定式而非移動式，以減少光學校正次數及影響光源壽命。且本機需為一體成型之設計模組而非組裝機型，避免產生光學校正偏差。	1	台	590,000	590,000	教學	生技系	2-2落實技職再造，推動學生校內外習課程(C2-6頁) 3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-6頁)	J310貴重儀器實驗室
121	相位差正立生物顯微鏡	1. 觀察頭部：三眼30度角頭部 2. 雙眼視度調節範圍：左眼可調 \pm 5屈光度 3. 瞳距調節範圍：轉軸式50-75mm 4. 調焦機構：同軸式粗細調節輪，細調節輪精度0.002mm	1	台	120,000	120,000	教學	生技系	2-2落實技職再造，推動學生校內外習課程(C2-4頁) 3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-4頁)	J304分子生物與生物化學實驗室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
122	加熱板	轉速範圍:60~1200rpm 溫度範圍:RT+5~540°C 瓦數:1070W 盤面大小:18.4 x 18.4cm 重量:5kg 外觀尺寸:WxDxH:20.8 x 33 x 9.7cm 大型數位式溫度顯示 可用於冷房,堅固耐用 溫度設定:(RT+5°C)~540°C(每5°C為單位調整) 高溫警示系統,避免高溫燙傷 超高加熱功率,加熱快速且溫度穩定	1	台	13,000	13,000	教學	生技系	1-6積極爭取外部計畫補助,強化教學資源(C2-6頁) 3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-6頁)	J304分子生物與生物化學實驗室
123	互動式多功能教學系統	105吋多點雙向紅外線(含安裝)+2500流明WXGA超短焦及實物投影機(含安裝)(互動式電子白板及單槍投影機及實物投影機)	1	台	175,500	175,500	教學	食科系	1-6-3.1 每學年度提出就業學程申請並獲得通過至少3個學程;各系每學年度至少申請計畫案1件(1件)(D3-4、6頁)	J104-多功能教室
124	螢光儀	尺寸:22.7×11.5×4.5cm,重量:400 grams,電源:5V,0.2A maximum,變壓器1個,USB連接線1條	1	台	99,000	99,000	教學	食科系	3-1-5.1 大專學生參與專題研究計畫,全年申請案件總數至少1件(D3-5、7頁)	J111-精密儀器實驗室
125	藥膳萃取裝置	裝置包括有:萃取機+封口包裝機,功能特色:本裝置功能:具有萃取、滅菌、壓榨、填充、熱封口...等功能,萃取液容量:30公升,溫度:室溫~121度,壓力:1.2/cm,電源:AC220V單相/30A,包裝容量:220cc,隱藏式加熱器,壓紋式加熱滾輪,封口寬度10mm,手動轉軸式壓榨擠出,高壓密封萃取,分包裝用完自動停機安全裝置,萃取液輸送幫浦,內槽不鏽鋼製造,防水數位世面板,壹藥級分包裝膠膜	1	台	520,000	520,000	教學	食科系	1-2-2.1積極參與各類產學合作成果參展,每年至少1件(D3-4、6頁)	J109-天然物實驗室
126	爆米香機	1.4公斤型,單相110V,尺寸110*55*95cm,淨重機90KG,馬力25W(含白鐵盤+白鐵滾輪+米香工具配件組)	1	台	86,500	86,500	教學	食科系	3-1-5.1 大專學生參與專題研究計畫,全年申請案件總數至少1件(D3-5、7頁)	P101-加工教室
127	咖啡烘焙機	機械尺寸(長x寬x高):55x80x72公分 機械重量:44.5公斤 1ps包裝材積(長x寬x高):73x70x80公分 1ps包裝總重量:76公斤 最大耗電功率:90瓦 烘焙容量:500公克 烘焙方式:電熱式/半熱風式	1	台	100,360	100,360	教學	食科系	3-1-5.1 大專學生參與專題研究計畫,全年申請案件總數至少1件(D3-5、7頁)	P101-加工教室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
128	3D模型列印機	平台最大尺寸：230mm*230mm*210mm X、Y精確度：XY軸<20μm Z層之內<14μm 平台最大尺寸之內<0.2mm 最大速率：400mm/s 最大功率：主要功率350W；電壓範圍： 110V-240V 標準噴頭：不鏽鋼0.4mm穿孔	1	組	98,000	98,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2A-210飛機電腦設計研究室
129	飛機實習結構架組	UH1H飛機機身結構撐架，尺寸：5mX 2mX2m，鋼管結構，附輪	1	組	100,000	100,000	教學	航機系	1-7-5.1 改善結構實驗室(一間)(E2-5頁)	2B-200-1板金教室
130	飛機發動機支柱實習結構	T53渦輪發動機實習支撐架，尺寸：2mX 1mX1m，鋼管結構，旋轉座、附輪	1	組	160,000	160,000	教學	航機系	1-7-5.1 改善結構實驗室(一間)(E2-5頁)	2B-200-1板金教室
131	飛機起落架支柱實習結構	B727飛機起落支撐架，尺寸：3mX 2mX2m ，鋼管結構，附輪	1	組	150,000	150,000	教學	航機系	1-7-5.1 改善結構實驗室(一間)(E2-5頁)	2B-200-1板金教室
132	圓形風洞	60cm直徑 X 100cm長測試段，風速40m/sec， 透明試驗段，開放吸流式，變頻調速，風速 及壓力量測，穩流控制	1	張	385,000	385,000	教學	航機系	1-7-5.1 改善結構實驗室(一間)(E2-5頁)	2B-200-1板金教室
133	視距外無人飛機	2.5m翼展，GPS+陀螺慣性導航，空速、高 度、航向姿態微電腦自動控制，500w無刷電 動馬達、10000mAh鋰電池	1	台	270,000	270,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2A-209非破壞性檢驗室
134	電子白板	105吋雙向紅外線互動 整合框架含安裝	1	台	130,000	130,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2A-210飛機電腦設計研究室
135	工具櫃	7層抽屜、附把手、不銹鋼、750mm長 X600mm寬X1255高mm 工具櫃	1	台	28,000	28,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2B-200-1板金教室
136	混粉混練機	4軸混粉混練機，220V，60cmX40cmX50cm容 積	1	台	120,000	120,000	教學	航機系	1-7-5.2 增設儀錶實驗室(一間)(E2-4頁)	2B-100-1A區往復式發動機實習室
137	噴射發動機測試台	1.2kg 渦輪噴射發動機測試台，電動馬達啟動 ，力量、轉速、溫度量測、微電腦控制	1	台	350,000	350,000	教學	航機系	1-7-5.1 改善結構實驗室(一間)(E2-5頁)	2B-100-1A區往復式發動機實習室

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
138	通訊教學套件	1. 基頻信號：正弦波：0.1~3MHz 方波：0.1~3MHz 三角波：0.1~3MHz 2. 射頻信號：870~920 MHz 3. AM/FM調變信號。 4. 頻譜分析儀(150kHz~3GHz)。	5	套	49,400	247,000	教學	航電系	1-7-5.1 本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
139	基礎通訊實驗裝置	1. 基礎類比通訊模組。 2. 基礎數位通訊模組。 3. 電源供應與信號產生模組。	3	套	94,000	282,000	教學	航電系	1-7-5.1 本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
140	AM/FM發射接收實驗系統	1. 調幅發射機。 2. 調幅接收機。 3. 調頻發射機。 4. 調頻接收機。 5. 電源單元。	1	套	38,000	38,000	教學	航電系	1-7-5.1 本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
141	射頻及頻譜分析儀訓練系統	1. 發射系統。 2. 接收系統。 3. 880MHz數位鎖相迴路。 4. 2.4GHz微帶線濾波器電路。 5. 可合成音訊傳送系統。 6. 頻譜分析儀(150kHz~3GHz)	1	套	91,000	91,000	教學	航電系	1-7-5.1 本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
142	示波器	1. 頻寬：200MHz示波器。 2. 邏輯分析儀。 3. 16邏輯通道+2模擬通道+外觸發通道。 4. 取樣率：1GS/s實時採樣。	2	套	21,000	42,000	教學	航電系	1-7-5.1 本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
143	SPSS 統計分析軟體	五套 SPSS 軟體(包含 SPSS Statistics Base、SPSS Regression、SPSS Advanced Statistics)	5	套	60,000	300,000	教學	航管系	2-4-2.1建置及更新輔導專業證照所需軟硬體設備(E4-4頁、E4-6頁)	C413運籌教室
144	結構方程式軟體	AMOS是結構方程模式專用軟體，有圖形介面和基本介面，結構方程模式是包含並延伸標準方法的一種多元的分析技術、包括回歸、要素分析、聯立方程和變數分析	2	套	50,000	100,000	教學	航管系	2-4-2.1建置及更新輔導專業證照所需軟硬體設備(E4-4頁、E4-6頁)	C413運籌教室
145	質性分析軟體	Nvivo 10 1. 從SurveyMonkey導入直接調查的資料。 2. 捕捉和工作網頁和在線PDF文件。 3. 可處理Mendeley的NVivo的交易所之間的參考書目。	1	套	30,000	30,000	教學	觀旅系	3-1-5.1鼓勵教師帶領學生參與大專專題研究計畫(E5-4頁)	C413運籌教室
146	除濕機	4.7L大水箱、高594寬372深281mm、單相110V (60Hz)、1-9小時定時間開關機	1	台	30,000	30,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A318實習旅館

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
147	厚片鬆餅機	25.5*38*31cm，電力220v/110v-1500w，烤盤-鍍陶瓷膜處理	2	台	50,000	100,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A300-2實習咖啡廳
148	多功能烘烤箱	53*69*70cm，電力220v/3600w附烤盤*4只液晶顯示+計時器，不鏽鋼材質	1	台	75,000	75,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A300-2實習咖啡廳
149	立式冰箱	W75*D81*H200cm，溫度10度至負18度，容量592L，電力220v，網架*3只，不鏽鋼材質	1	台	55,000	55,000	教學	觀旅系	1-7-5.1改善實驗室教學設備(E5-3頁)	A300-2實習咖啡廳
150	數位電子看板	42吋顯示器、多媒體播放器 亮度500cd/m2、全機金屬外殼、移動式展式機構	1	台	90,000	90,000	教學	通識教育中心	6-3-4.1通識教育中心結合藝文類通識課程，每學期至少辦理藝文展覽及音樂會(A18-6頁)	B11-藝文中心
151	還原軟體	1.41人版 2.網路拷貝 3.遠端開機/關機 4.分割區屬性隨意更動 5.多點還原功能 6.差異拷貝 7.網路拷貝 8.系統保護功能	1	套	98,400	98,400	教學	電子計算機中心	1-7-2.2規劃更新新竹校區電腦教室設備(A15-2頁)	新竹電腦教室(2C403)
152	教學廣播軟體	1.41人版 2.廣播教學 3.遠端遙控 4.全體肅靜 5.傳送檔案 6.網頁管制	1	套	49,200	49,200	教學	電子計算機中心	1-7-2.2規劃更新新竹校區電腦教室設備(A15-2頁)	新竹電腦教室(2C403)
153	無線網路控制器	1.可支援ARUBA無線網路控制器 2.96 AP License 3.含AP控制 4.含防火牆管理	1	式	585,000	585,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.6擴增台北校區校園無線網路設備(A15-2頁)	網路機房(1D301)
154	無網管交換器	48埠10/100/1000Base-T	3	台	17,057	51,171	教學	電子計算機中心	1-7-2.1汰換台北校區電腦教室網路交換器設備(A15-2頁) 1-7-2.2規劃更新新竹校區電腦教室設備(A15-2頁)	電腦教室(1B307) 電腦教室(1B308) 新竹電腦教室(2C403)
155	網路交換器	有網管交換器之48埠10/100/1000Base-T(具10GBase-X)(含加值選項功能)(支援IPv6)，含壁掛式機櫃及線路遷移	1	式	110,000	110,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.10規劃更新校園網路骨幹設備(A15-2頁)	至正樓2樓(1J213)
156	不斷電系統	11K機架式，機架式變壓器，網路介面卡及配線	1	套	140,120	140,120	教學	電子計算機中心	1-7-3.8規劃更新台北校區校園網路設備(A15-2頁)	復華樓3F機房(1B301)

附表四

103年度資本門經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
157	交換器	10/100M 48Port*9及線路整理	1	式	169,500	169,500	教學	電子計算機中心	1-7-3.10規劃更新校園網路骨幹設備(A15-2頁)	學苑2樓(1R200L3)
158	交換器	10/100M 48Port*6及線路整理	1	式	123,000	123,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.10規劃更新校園網路骨幹設備(A15-2頁)	欣華樓11樓 (1L1100)
合 計						24,753,419				

附表四之一

(結餘款增購項目) 103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	使用單位	與中長期計畫具體連結	備註 (填存放地點)
159	氣動模組	5HP引擎, 控制系統(含繼電器、紅外線感測	1	組	200,000	200,000	教學	機械系	2-4-2.1建置及更新輔導證照所需軟硬體設備(1組)(B2-4頁)	A501機構實驗室
160	彩色雷射印表機	雷射列印、複張影印、雷射傳真(f)、彩色掃描、數位傳輸/50張自動進紙器,可自動影印、傳真、掃描/RAM 1.5GB	1	台	69,500	69,500	教學	資管系	2-4-2.1 102學年度完成建置輔導專業證照所需軟硬體設備(C6-2頁)	L418電腦教室
161	個人電腦主機	雙核心(i3)) (獨立主機不含螢幕) DDR3 8GB/HDD 500GB DVD-RW 網卡 Win作業系統/還原卡	4	台	20,000	80,000	教學	工管系	2-1-6.1 103學年度上學期完成更新與汰換老舊教學設施及設備(C2-8頁)	706產業電子化實驗室
162	加熱板	轉速範圍:60~1200rpm 溫度範圍:RT+5~540°C 瓦數:1070W 盤面大小:18.4 x 18.4cm 重量:5kg 外觀尺寸:WxDxH:20.8 x 33 x 9.7cm 大型數位式溫度顯示 可用於冷房,堅固耐用 溫度設定: (RT+5°C)~540°C(每5°C為單位調整) 高溫警示系統,避免高溫燙傷 超高加熱功率,加熱快速且溫度穩定	3	台	13,000	39,000	教學	生技系	1-6積極爭取外部計畫補助,強化教學資源(C2-4頁) 3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-4頁)	J304分子生物與生物化學實驗室
163	電腦	4核心(i5) DDR3 8G RAM 500G HDD DVD-RW 網卡 WIN作業系統 防毒卡,顯示卡2G 22吋防刮寬螢幕16:9	3	台	35,000	105,000	教學	生技系	3-1-5.1 鼓勵教師輔導高年級學生申請參與專題研究計畫(C2-4頁)	J209基因工程與發酵實驗室, J210環境生物技術與生化工程實驗室, J310貴重儀器實驗室。
164	E化講桌	1.鋁合金材質(含手握麥克風、控制主機、22吋液晶螢幕) 2.電腦連線型門禁系統(含電源供應器、門弓器)	1	台	67,000	67,000	教學	食科系	3-1-5.1 大專學生參與專題研究計畫,全年度申請案件總數至少1件(D3-5、7頁)	J102-會議室及多功能教室
165	個人電腦主機	Intel Haswell Core i7 4770 (3.4 GHz,turbo 3.9GHz) 8MB L3 Cache8GRAM SATA III 1TB HDD WIN8作業系統USB 3.0 繪圖卡	1	台	29,400	29,400	教學	食科系	3-3-1.1申請國科會研究計畫,件數應為該系助理教授級以上教師人數之一半(D3-5、7頁)	J102-會議室及多功能教室
166	彩色LED印表機	Tandem LED,解析度1200x2400dpi, 394mm(寬)*304mm(深)*234(高),重量10.6公斤	1	台	12,856	12,856	教學	食科系	3-3-1.1申請國科會研究計畫,件數應為該系助理教授級以上教師人數之一半(D3-5、7頁)	J107-食品生物技術實驗室
167	筆記型電腦	15.6吋4核i7,DD3 1600 4G RAM,1G顯示晶片 500G HDD,網卡,WIN作業系統	1	台	35,000	35,000	教學	食科系	5-5-2.1鼓勵教師取得專業證照,每學年至少1張(D3-5、7頁)	P101-食品加工教室

附表四之一

(結餘款增購項目) 103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	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
168	觀光餐旅題庫軟體	教育版含 1.授權題庫教材 2.線上測驗系統 3.模擬測驗系統	1	式	110,000	110,000	教學	餐飲系	1-6-2.2餐飲系配合學校落實執外部計畫補助，並行強化教學資源以持續提昇教學品質，102學年度完成新增或更新、汰換老舊教學設施、設備及教學場所之安全設備等(D4-5頁)	台北校區 復華樓3樓 1B-309-L
169	示波器	1.頻寬：70MHz。 2.取樣率：250Ms/s。 3.19組自動量測功能。	1	套	22,000	22,000	教學	航電系	1-7-5.1本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
170	軟體無線電	1.軟體無線電模組(50 MHz to 2.2 GHz)兩組。 2.天線兩組。 3.信號同步纜線。	1	套	200,000	200,000	教學	航電系	1-7-5.1本系提升現有航電特色實驗室教學能量(E3-4頁)	C214航電系統實驗室
171	無線網路控制器	1.可支援ARUBA無線網路控制器 2.支援802.11a/b/g/n 3.含佈線、安裝及設定 4.含PoE轉換器或相關設備 5.含不鏽鋼盒及鎖頭	1	式	280,000	280,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.6擴增台北校區校園無線網路設備，(A15-2頁)	建華樓 B1~5F(1A201)
172	無線網路控制器	1.可支援ARUBA無線網路控制器 2.支援802.11a/b/g/n 3.含佈線、安裝及設定 4.含PoE轉換器或相關設備 5.含不鏽鋼盒及鎖頭	1	式	180,000	180,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.6擴增台北校區校園無線網路設備，(A15-2頁)	復華樓4F.9F(1B301)
173	無線網路控制器	1.可支援ARUBA無線網路控制器 2.支援802.11a/b/g/n 3.含佈線、安裝及設定 4.含PoE轉換器或相關設備 5.含不鏽鋼盒及鎖頭	1	式	235,000	235,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.6擴增台北校區校園無線網路設備，(A15-2頁)	崇法樓 B1~4F(1N108)
174	無線網路控制器	1.可支援ARUBA無線網路控制器 2.支援802.11a/b/g/n 3.含佈線、安裝及設定 4.含PoE轉換器或相關設備 5.含不鏽鋼盒及鎖頭	1	式	113,000	113,000	教學	電子計算機中心	1-7-3.6擴增台北校區校園無線網路設備，(A15-2頁)	欣華樓1F.8F(1L801)
合 計						1,777,756				

附表五

103年度資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長期計畫具體連結	備註 (填存放地點)
A01	圖書館自動化設備									
A01-1	RFID感應系統	7.8 x 4.3 x 1.6 cm, Range 2~5 cm at 5~18V with Mifare card	4	台	15,000	60,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-101閱覽室
A01-2	IP攝影機組	網路攝影機、含網路集線器、130萬高解析1/4"CMOS感光元件、CPU: ARM9 SoC Flash: 16MB RAM: DDR2 128MBx2	10	組	11,000	110,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-101閱覽室
A02	數位文件設備									
A02-1	電子書製作平台系統	雲端電子書平台(PC+行動載具版)，PC版中：適用於PC瀏覽器使用，能提供於IE8以上/Firefox/Chrome等瀏覽器中編輯上傳及閱讀線上電子書，並提供轉製ePub檔；行動載具版：適用於行動載具iPad與Android兩種平台，提供線上更新書庫及離線閱讀電子書之功能。	1	套	350,000	350,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-301電算中心機房
A02-2	數位教材錄製軟體	可錄製多媒體數位教材，同步錄製聲音、滑鼠游標軌跡、投影片。提供投影片匯入功能。記憶三組畫筆即時更換。支援重量感應。提供錄影可設定解析度、畫格調整設定。影片可轉檔mp4、flv、wmv。提供雙螢幕環境使用。提供講義匯出功能。全校網路授權版。	1	套	160,000	160,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-301電算中心機房
A03	書庫設備									
A03-1	密集書庫	雙面六層8聯式密集式書櫃(書檔型)D2320xL7405xD582mm	9	組	88,000	792,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-701複本書庫區
A03-2	節能隔熱窗膜	RE35節能隔熱、1430才、紫外線穿透1%以下、遮蔽係數低於0.53以下(夏季標準)、2F~7F	1	式	215,000	215,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-201中西文參考書區
A03-3	空氣清淨除濕機	W30*D19.5*H50,3.6公升,除濕力(L/DAY,30。C RH80%)	5	台	10,500	52,500	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-B101演講廳
A03-4	人工造景區隔盆栽	W150*H60*D42、木製底座、人造花草土石	3	座	16,300	48,900	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	1D-101閱覽室

附表五

103年度資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
A04	新竹分館設備									
A04-1	門禁管理系統	一進型含：讀卡閱讀器、刷卡門柱、控制模組、遙控開關、視聽器材管制、統計軟體	1	組	635,000	635,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	2B-401圖書館閱覽區(新竹)
A04-2	節能隔熱窗膜	RE35節能隔熱、1430才、紫外線(波長300~380nm)穿透1%以下、遮蔽係數低於0.53以下(夏季標準)	1	式	66,000	66,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	2B-401圖書館閱覽區(新竹)
A04-3	雙人研究桌	W120*D90*H120、木質對座型	4	座	12,500	50,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體設備購置(A12-2頁)	2B-401圖書館閱覽區(新竹)
合 計						2,539,400				

附表六

103年度資本門經費需求軟體教學資源格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先 序	購置內容(請勾選，其他項請加註具體內容，如為電子資料庫請另標示授權年限)						數量	單位 (冊、卷)	預估單價	預估總價	用途說 明	使用單 位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他								
001						~ (視聽資 料)	1	批	120,000	120,000	教學	圖書館	1-7-2.1每學年度充實圖書館自動化軟硬體 設備購置(A12-2頁)	1D-300-2 3F櫃台
合 計										120,000				

附表七

103年度資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
B01	爵士鼓	套鼓 樺木鼓肚7.2mm白樺木懸吊式烤漆鼓組 ITS懸吊系統 REMO 鼓皮 700系列腳架 套鈸 HIHAT 14*2 Crash16-1 Ride 20*1 銅鈸 18:CRASH	1	組	43,200	43,200	學生社團練習及演出使用	熱音社	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	熱音社社辦
B02	攝影機	內建 5.1 聲道麥克風 3 吋觸控螢幕+32 倍光學變焦 Wi-Fi 功能+51 倍進階變焦 多種濾鏡效果功能+場景裝飾功能 臉部偵測+特殊場景拍攝模式	1	台	26,500	26,500	社團活動攝影存查	進修部學生社團	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	攝影社團辦公室
B03	數位繪圖板	動漫彩繪包 Pen&Touch (L) 8*13 數位板 介面：USB;無線(RF) 感應筆技術:無線、免電池感應筆 感壓等級:2048 最高讀取速度:200pps	1	組	18,300	18,300	學生社團活動使用	ACGS美工社	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	ACGS美工社社辦
B04	集線器組(含機櫃)	電腦分享集線器及裝置機儀設備之機櫃	1	組	100,000	100,000	學生社團活動使用	學生社團	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	學生會
B05	貝斯音箱	電壓：120V 功率：150瓦 箱體材料：7層級的3/4“中密度纖維板 放大器深度：13.5“（34.3厘米） 放大器寬度：23英寸（58.42厘米） 放大器高度：23.5英寸（59.7厘米） 放大器重量：75磅（34 kg）（34公斤）	1	個	25,000	25,000	社團活動用	新竹分部學生社團	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	新竹分部社團辦公室
B06	電吉他音箱	功率：15瓦 喇叭：8寸 頻道：清晰高速模式控制：低音，高音，中播放器的插頭：電吉他用3.5毫米和6.3毫米	2	個	24,000	48,000	社團活動用	新竹分部學生社團	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	新竹分部社團辦公室
B07	活動式擴音組	(雙頻道/無線麥克風*2、USB功能)	2	個	33,000	66,000	社團活動用	新竹分部學生社團 熱舞社	5-3-1.2每年購買社團活動所需器材(A2-3頁)	新竹分部社團辦公室

附表七

103年度資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
B08	無線對講機組	(1對含2支對講機.電池.耳mic.充電器) ，波段：UHF頻率範圍：450-470MHz 射頻輸出功率：5W音頻失真：≤5% 載波容差：5PPM頻率調變：≤±5KHz 雜波輻射：優於60db鄰道功率：優於 60db接收靈敏度：優於0.20uv	5	對	12,000	60,000	社團活動用	新竹分部學生 社團	5-3-1.2每年購買社團活動所 需器材(A2-3頁)	新竹分部社團辦 公室
B09	LED單色顯示器	60cm*300cm.兩排24字.含安裝調整測 試及軟體	1	組	112,500	112,500	社團活動宣傳 用	學生會	5-3-1.2每年購買社團活動所 需器材(A2-3頁)	學生會
B10	筆記型電腦	14吋螢幕、CPU:i7-4500U、記憶體 4GB*1、硬碟:1TB5400轉、顯示 卡:GT 740 2G 作業系統:Windows 8	2	台	35,000	70,000	學生社團活動 使用	學生社團	5-3-1.2每年購買社團活動所 需器材(A2-3頁)	社團辦公室進修 部1台北1
B11	個人電腦	I5 CPU / 8G RAM / 500G硬碟 / 還原卡 WIN作業系統 / 22吋防刮寬螢幕	1	台	30,500	30,500	宿舍自治會資 料管理	宿舍自治會	5-3-1.2每年購買社團活動所 需器材(A2-3頁)	宿舍自治會辦公 室
合計						600,000				

附表八

103年度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	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註 (填存放地點)
C01	校園安全設備	數位監視系統	16CH 數位錄放影機 (含16支紅外線戶外型彩色攝影機、 監控主機及22吋液晶螢幕)	1	套	230,000	230,000	強化校園安全	總務處	5-4-6.1 增設監視系統設備，強化校園 安全(A3-4頁)	台北校區 Q203 通識中心辦公室
C02	節能設備	CO ₂ 濃度智慧化監測與調控系 統	含室內CO ₂ 感測模組、智慧化室內 空氣品質節能控制模組、風扇組、 網路通訊模組。	4	組	142,500	570,000	落實節能減碳	總務處	5-4-3.1 配合政府「節約能源政策」， 台北與新竹校區用電量，以101學年度 為目標，控制在零成長(A3-4頁) 5-4-4.1 逐步更新節能設施(A3-4頁)	台北校區 LB109 土木工程系
合 計							800,000				

※「設備類別」分為省水器材、實驗實習、校園安全設備、環保廢棄物、無障礙空間、永續校園綠化等項目。

附表九

經常門經費需求項目明細表*

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
1	獎助教師研究	1.持續提昇教師研究質量績效強化塑型校、院、系特色,並整合相關單位推動工業區轉型再造升級計畫,推動各院、通識中心參與產學合作案件。 2.產學案送校教評會議審查通過後,依本校「獎助教師研究實施辦法」第4條,發給獎助金。	產學合作案件 200件	\$2,800,000	1-2-1.1 校特色之產學合作績效件數與金額應持續成長(A4-5 頁)。 1-2-2.1 應推動各單位積極參與各類產學合作成果參展(A4-5 頁)。 1-2-3.1 運用推動小組推動特色領域產學合作案(航空太空)(A4-5 頁)。 1-2-3.2 運用推動小組推動特色領域產學合作案(材料能源)(A4-5 頁)。 1-2-3.3 運用推動小組推動特色領域產學合作案(國防科技)(A4-5 頁)。 1-2-3.4 運用推動小組推動特色領域產學合作案(健康科技)(A4-5 頁)。 1-2-4.1 研發處推動各院申請教育部或國科會補助重點特色計畫案(A4-6 頁)。 1-2-5.1 研發處配合經濟部推動產學合作計畫(A4-6 頁)。 3-1-1.1 工程學院推動產學合作案件(A4-6 頁)。 3-1-1.2 商學院推動產學合作案件(A4-6 頁)。 3-1-1.3 健康學院推動產學合作案件(A4-7 頁)。 3-1-1.4 航空學院推動產學合作案件(A4-7 頁)。 3-1-1.5 通識中心推動產學合作案件(A4-7 頁)。 院推動申請國科會研究計畫,申請件數為助理教授級以上教師人數之1半 3-3-1.1 工程學院推動申請國科會研究計畫(A4-8 頁)。 3-3-1.2 商學院推動申請國科會研究計畫(A4-8 頁)。	
		1.應推動各院系申請案件國科會計畫案。 2.國科會計畫案送校教評會議審查通過後,依前揭研究實施辦法第4條發給獎助	國科會計畫案 40件			

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
1	獎助教師研究	金。		\$2,800,000	3-3-1.3 健康學院推動申請國科會研究計畫(A4-8 頁)。 3-3-1.4 航空學院推動申請國科會研究計畫(A4-8 頁)。 3-3-1.5 通識中心推動申請國科會研究計畫(A4-8 頁)。 3-3-2.1 研發處整合各院申請教育部或國科會特色典範計畫(A4-8 頁)。	
		1.依產學合作案衍生的成果申請專利。 2.申請專利送校教評會審查通過後,依前揭研究實施辦法第 8 條給予補助。	專利申請案 30 件		3-1-2.1 工程學院推動專利申請案件(A4-7 頁)。 3-1-2.2 商學院推動專利申請案件(A4-7 頁)。 3-1-2.3 健康學院推動專利申請案件(A4-7 頁)。 3-1-2.4 航空學院推動專利申請案件(A4-7 頁)。 3-1-2.5 通識中心推動專利申請案件(A4-7 頁)。	
		1.參加國際及中央機關主辦之競賽獲獎。 2.競賽獲獎案送校教評會議審查通過後,依前揭研究實施辦法第 6 條給予獎助。	競賽案 4 件		3-4-1.1 研發處應推動優質專利參加國際研發成果相關競賽(A4-8 頁)。	
		1 申請專利及國際競賽衍生的專利技術移轉給廠商。 2.技術移轉案送校教評會議審查通過後,依前揭研究實施辦法第 7 條給予獎助。	技術移轉案 4 件		持續提昇教師研究質量績效,推動各單位積極參與各類產學合作成果參展 3-1-3.1 工程學院推動技術移轉案件(A4-7 頁)。 3-1-3.2 商學院推動技術移轉案件(A4-7 頁)。 3-1-3.3 健康學院推動技術移轉案件(A4-7 頁)。 3-1-3.4 航空學院推動技術移轉案件(A4-7 頁)。 3-1-3.5 通識中心推動技術移轉案件(A4-7 頁)。	
2	一年內到期之電子期刊資料庫	1.配合學校各系院專業發展,採購電子資料庫 2.經由各系評選及 CONCERT	1 批	\$2,700,000	8-1-3.1 持續教學與研究的館藏質量遞增,電子資料庫續訂(A12-2 頁)。	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
2	一年內到期之電子期刊資料庫	聯盟過濾後的電子期刊,深具國際學術認同,適合師生查找的資訊,具有學術價值且使用時無冒犯智財權之慮。		\$2,700,000		
3	獎勵教師著作	1.獎勵教師多發表產學合作研究成果論文或研討會論文於國內外知名期刊。 2.申請人檢附論文刊登資料送校教評會議審議後,依本校「獎勵教師著作實施辦法」第3條給予獎勵金。	150 篇	\$950,000	持續提昇教師研究質量績效,鼓勵教師發表於 I 級期刊 3-1-4.1 工程學院推動期刊論文及研討會論文發表(A4-7 頁)。 3-1-4.2 商學院推動期刊論文及研討會論文發表(A4-7 頁)。 3-1-4.3 健康學院推動期刊論文及研討會論文發表(A4-7 頁)。 3-1-4.4 航空學院推動期刊論文及研討會論文發表(A4-7 頁)。 3-1-4.5 通識中心推動期刊論文及研討會論文發表(A4-7 頁)。 3-1-5.1 各系推動各系大專學生參與專題研究計畫(A4-7 頁)。	
4	獎助教師研習(校外)	1.鼓勵各系院教師參加校外專業領域教學研習、研討會及公民營機構廣度、深度研習。 2.教師參加校外研習活動,增進專業領域之不足及相互產學交流,提昇教學品質,須經系或中心教評會議審查通過後,依本校「獎助教	100 人次	\$1,068,400	積極推動教師取得實務經驗 3-2-1.1 研發處應協助各系所辦理教師赴公民營機構研習之廣度研習(A4-7 頁)。 3-2-2.1 工程學院鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動(A4-7 頁)。 3-2-2.2 商學院鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動(A4-7 頁)。 3-2-2.3 健康學院鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動(A4-7 頁)。	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
4	獎助教師研習(校外)	師研習實施要點」第 7 點申請補助。		\$1,068,400	3-2-2.4 航空學院鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動(A4-7 頁)。 3-2-2.5 通識中心鼓勵各系所教師參加校外教學及外校主辦之公民營機構研習活動(A4-7 頁)。 3-2-3.1 研發處應推動各系所教師參加公民營機構研習之深度研習、深耕服務活動(A4-7 頁)。	
	獎助教師研習(校內)	1.成立教師專業成長社群—協助教師精進教學。 2.舉辦教師成長研習營，強化教學優質化落實績效評量制度。 3.全校教師專業研習。 4.通識教學教師專業研習。 5.服務學習師資培訓。 6.舉辦數位教材研習。 教師經核准辦理與教學相關之研習會或研討會時，依本校「獎助教師研習實施要點」第 5 點申請補助及推動教師專業成長學習活動實施要點第 3 點、4 點	20 群 46 場次 4 場次 16 場次 2 案 9 案		1-3-5.1 安排與媒合「輔助教師」協助「成長教師」提升教學績效(A19-4 頁)。 1-3-5.2 舉辦教師成長研習營，協助教師提升教師教學專業能力(A19-4 頁)。 5-5-3.1 每學年應推動校內教師專業及職員業務研習訓練(A10-2 頁)。 5-5-5.1 通識中心規畫邀請校外專家到校演講(A18-5 頁)。 6-4-2.1 通識中心鼓勵推動專業融入服務學習課程(A18-6 頁)。 2-8-2.1 推動錄製數位化教材(A1-5 頁)。	
5	獎勵改進教學	1.傑出教學教師 依本校「獎勵改進教學實施要點」第 4 點及本校「傑出教學獎設置要點」辦理。就任教 2 年以上之專任教師，經校教評會出席委員二分之一以上同意選出。	1 案	\$713,800	1-3-2.2 辦理教師傑出教學獎(A1-3 頁)。 1-3-7.2 協助各院推動辦理金華獎(A1-3 頁)。 1-3-7.3 協助各系辦理系本位課程專題講座(A1-3 頁)。 1-3-7.1 鼓勵教師改進教學，課後輔導學生(A1-3 頁)。	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
5	獎勵改進教學	<p>2.金華獎 教師指導學生針對特定課題進行專題製作競賽，校外評審依據本校「獎勵改進教學實施要點」第5點發給評審費。</p> <p>3.本位課程 邀請相關產業專家、校友、學生代表共同規劃本位課程，確定課程發展特色及重點核心。依本校「獎勵改進教學實施要點」第6點辦理。校外專家、校外校友諮詢費每位2,000元。</p> <p>4.課後輔導 強化學生基礎學科及輔導考照能力，依本校「獎勵改進教學實施要點」第3點辦理。有輔導紀錄，經系(中心)推薦後陳請校長核定給予獎助，每位教師最高得獲獎助3,000元。</p> <p>5.英文檢定課後輔導 增加學生英檢測試信心與實力，開設英檢輔導課課後輔導課程依本校「獎勵改進教學實施要點」第3點英語課後輔導為本校教學重點，獎助金額上限為9,600元。</p>	<p>4 案 18 名</p> <p>25 場次</p> <p>2 案 17 人</p> <p>78 小時</p>	\$713,800	2-3-3.1 加強學生英文基礎能力與英文檢定能力，開設課後輔導課程(A1-5 頁)。	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
6	獎助教師編纂教材	1.創新、創意教材 專任教師經系(中心)同意推薦後,經教務長及相關專家組成評審小組審核後依據本校「獎助教師編纂教材實施要點」第2點辦理獎助。 2.錄製數位教材 依本校「遠距課程錄製獎助及教學績優獎勵實施要點」第6點及前揭編纂教材實施要點第2點辦理獎助錄製。	創新創意教材 20 件 數位化教材 25 案	\$530,000	1-3-2.1 鼓勵教師創新教材、教具(A1-3 頁)。 2-8-2.1 推動錄製數位教材(A1-5 頁)。	
7	獎勵教師進修	補助教師進修博士、第二專長或取得專業證照 依本校「獎勵教師進修實施要點」教師進修送校教評會審議通過,並與學校簽定服務契約後依要點第17點、18點給予獎助金。	5 位進修博士 1 位第二專長 2 位取得專業證照	\$240,000	5-5-1.1 配合學校發展需求,鼓勵教師進修學位或第二專長(A10-2 頁)。 5-5-2.1 每學年應推動鼓勵教師取得專業證照(A10-2 頁)。	
8	獎助教師升等送審	補助教師升等外審費 系、院、校教評會依教師升等辦法審核後,依本校「教師著作外審實施準則」第6條補助著作外審費用。	5 人	\$76,000	1-3-1.1 鼓勵教師升等(A10-2 頁)。	
9	獎助教師製作教具	補助教師自製教具 依據本校「獎助教師製作教具實施要點」第2點辦理。經系	8 件	\$26,000	1-3-2.1 鼓勵教師創新教材、教具(A1-3 頁)。	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
		(中心)同意推薦後,由教務長及相關專家組成評審小組審核通過。				
10	學生事務與輔導相關經費	<p>1.健全社團發展,培養多元學習:</p> <p>(1)外聘社團指導老師</p> <p>(2)中華達人-社團幹部研習活動</p> <p>(3)歡慶連連,社團一起來起”校”-校慶系列活動</p> <p>(4)我愛大學-【卡拉 OK 大賽】</p> <p>(5)我愛大學-【新生創意合唱大賽】</p> <p>(6)我愛大學-【社團博覽會】</p> <p>2.推動社會關懷:服務”志”尊-社團服務學習系列活動</p> <p>3.辦理健康促進活動,提升教職員工生健康:</p> <p>(1)教職員工和學生 CPR 訓練及 AED 操作訓練</p> <p>(2)人溺己溺救人救己-急救訓練暨消防安全教育活動</p> <p>(3)輔助社團辦理校際競賽活動</p> <p>(4)輔助新竹校區社團辦理路跑活動</p> <p>4.音樂演奏會</p>	<p>20 人次</p> <p>2 場次</p> <p>4 項次</p> <p>2 場次</p> <p>1 場次</p> <p>1 場次</p> <p>6 場次</p> <p>4 場次</p> <p>1 場次</p> <p>1 場次</p> <p>1 場次</p> <p>4 場次</p>	<p>外聘指導老師鐘點費:</p> <p>\$160,000</p> <p>其他輔導工作經費:</p> <p>\$732,000</p> <p>合計:</p> <p>\$892,000</p>	<p>5-3-1.4 每學期遴聘校內外指導老師(A2-3 頁)。</p> <p>5-3-1.6 每學期舉辦社團幹部訓練(A2-3 頁)。</p> <p>5-3-4.2 每學期輔導社團舉辦各項校際及校內活動(A2-4 頁)。</p> <p>5-3-4.1 每學年辦理卡拉 OK 大賽(A5-6 頁)。</p> <p>5-3-4.2 每學年辦理新生創意合唱大賽(A5-6 頁)。</p> <p>5-3-1.1 每學年辦理社團博覽會(A5-5 頁)。</p> <p>6-4-3.3 每學期輔導社團主動關懷社區弱勢團體,並積極參與社區服務(A2-4 頁)。</p> <p>5-6-2.2 每學期辦理急救處理及心肺復甦講習及演練(A2-4 頁)。</p> <p>5-6-2.1 每學期辦理安全教育及事故傷害防治活動(A2-4 頁)。</p> <p>5-6-3.1 辦理各項系際盃相關球類及射箭賽活動等(A14-2 頁)。</p> <p>5-6-4.1 辦理各項全校性相關活動【如球類比賽、趣味接力競賽、全校運動會及水域安全活動】(A14-2 頁)。</p> <p>6-3-4.1 通識中心結合藝文類通識課程,規劃藝文展演活動(A18-6 頁)。</p> <p>6-3-4.1 通識中心結合藝文類通識課程,規劃藝文展演活動(A18-6 頁)。</p> <p>5-2-1.3 每學年應辦理提升輔導知能培訓活動(A2-3 頁)。</p> <p>5-2-2.3 學務處應規劃生命教育推廣相關活動或專題演講 (A2-3 頁)。</p>	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
10	學生事務與輔導相關經費	<p>台北日間部、進修部及新竹校區音樂演奏會</p> <p>5.藝文中心展覽： 畫、書法及其他藝術品展覽</p> <p>6.提升輔導知能平衡身心靈： (1)專業督導團體研習 (2)生命教育專題演講暨電影賞析 (3)性別平等教育專題演講暨電影賞析 (4)宿舍學生兩性教育專題演講</p> <p>7.營造溫馨友善校園環境： (1)宿舍自治會舉辦「我們這一家」宿舍整潔比賽 (2)吾愛吾家宿舍整潔佈置競賽 (3)吾愛吾家宿舍性別平等宣導活動</p> <p>以上各項比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理補助經費。</p>	<p>3 場次</p> <p>4 場次</p> <p>3 場次</p> <p>3 場次</p> <p>1 場次</p> <p>2 場次</p> <p>1 場次</p> <p>1 場次</p>	<p>外聘指導老師鐘點費： \$160,000</p> <p>其他輔導工作經費： \$732,000</p> <p>合計： \$892,000</p>	<p>5-2-3.2 學務處應規劃全校教職員生性別平等教育推廣活動 (A2-3 頁)。</p> <p>5-2-3.2 每學期辦理性別平等教育推廣活動(A2-3 頁)。</p> <p>5-1-2.2 每年辦理宿舍整潔比賽(A2-2 頁)。</p> <p>5-1-2.2 每學年辦理宿舍整潔比賽(A5-3 頁)。</p> <p>5-2-3.1 學務組應規劃教職員生性別平等教育推廣活動(A5-3 頁)。</p>	
11	行政人員業務研習進修	<p>1. 校內研習： (1)行政業務研習－職員換個角度，扭轉負面情緒 (2)智慧財產權研習－加強</p>	<p>2 場次</p> <p>2 場次</p>	<p>\$303,800</p>	<p>5-5-3.1 推動校內教師專業及職員業務研習訓練 (A10-2 頁)。</p> <p>8-1-5.3 辦理校園保護智慧財產權宣導研習活動 (A15-2 頁)。</p> <p>8-1-1.2 辦理資訊安全管理系統評鑑輔導與教育訓</p>	

優先序	項目	內容說明(含分配原則、審查機制說明)	預估案次	預估金額	與中長程計畫具體連結	備註
11	行政人員業務研習進修	<p>教職員保護智慧財產權觀念</p> <p>(3)資訊安全研習—加強教職員資訊安全防護觀念</p> <p>(4)資訊安全研習—校務行政與個人資料保護</p> <p>(5)電腦技能研習—網頁製作實務</p> <p>(6)內控與風險評估研習</p> <p>(7)內控稽核委員研習習</p> <p>以上各項校內研習依據本校「辦理職員研習實施要點」第3點辦理補助經費。</p> <p>2. 職員進修碩士、博士學位及取得專業證照</p> <p>3. 校外專業研習</p> <p>以上職員進修或參加校外研習，應經單位主管同意，陳請校長核准後，依據本校「獎助職員進修研習實施要點」第5點、第10點給予獎助。</p>	<p>3 場次</p> <p>2 場次</p> <p>2 場次</p> <p>1 場次</p> <p>1 場次</p> <p>進修學位 3 人</p> <p>專業證照 2 張</p> <p>20 人次</p>	\$303,800	<p>練(A15-2 頁)。</p> <p>5-5-3.1 辦理教職員電腦技能教育訓練(A15-2 頁)。</p> <p>8-1-1 擴大宣導內控制度的重要性及內涵(A9-1 頁)。</p> <p>1-4-4 強化行政業務標準化及精進，應辦理業務相關教育訓練(A9-1 頁)。</p> <p>5-5-6.1 鼓勵職員工參加與業務相關之進修 (A10-2 頁)。</p> <p>5-5-6.1 鼓勵職員工參加與業務相關之進修 (A10-2 頁)。</p>	
合計		\$10,300,000				

※本表請填列「全部」經常門經費預估項目，含新聘教師薪資、現有教師薪資、改善教學及師資結構各項目經費、行政人員業務研習進修、

改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)、學生事務及輔導相關工作…等。若有編列單價 1 萬元以下之非消耗品，請另填附表十之明細表。

附表十

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

優先序	物品類別*	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與中長程計畫具體連結	備註
合 計											

※「物品類別」分為資訊器材、實習實驗物品、專業教室物品、其他非消耗品等項目。

校長 教務長(主任) 總務長(主任) 學務長(主任) 會計主任 人事主任

校長田振榮
教務長謝宏榮
總務長黃乃明(甲)
學生林盈灝
事務長
會計黃瑞榮
主任
人事室邵秀華
主任