

# 明新科技大學

105 年度私立技專校院  
整體發展獎勵補助經費

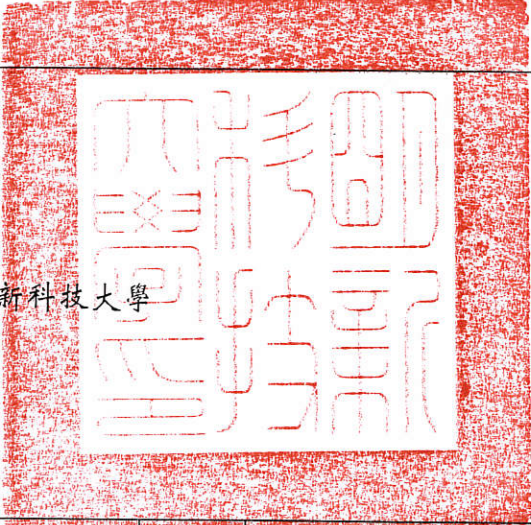



## 支用計畫書

研究發展處校務企劃組 編訂

中華民國 105 年 03 月

# 105 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	 明新科技大學		校長簽章	
填表單位	研究發展處 校務企劃組	填表單位 主管簽章	 	填表日期 105 年 03 月 28 日

學校聯絡人

姓名：徐 莉 樺

單位及職稱：研究發展處校務企劃組組員

電話：03-5593142 分機 2621

傳真：03-5571379

E-mail：mustplan@must.edu.tw

# 目 錄

壹、學校現況	1
一、學校現有資源（請說明師資結構、圖書軟體資源、電腦教學設備、新生來源分析等）	1
二、學校發展方向及執行重點特色	11
三、四院各具特色，建構科技與人文教育的科技大學	15
四、本（105）年度發展重點	18
貳、支用計畫與學校整體發展規劃之關聯	39
一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性	39
二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性	88
參、經費支用原則	90
一、經費分配原則與程序（說明校內獎勵補助經費分配原則如何產生）	90
二、相關組織會議資料與成員名單	93
（一）專責小組組織辦法、成員名單與相關會議紀錄	93
（二）內部專兼任稽核人員組織辦法、人員名單與相關背景與專長	112
三、獎勵補助經費支用相關辦法或制度	119
（一）經常門獎勵補助教師相關辦法	119
（二）請採購規定及作業流程	141
肆、以往執行成效（僅就獎勵補助經費執行部分加以說明）	151
一、最近3年經常門改善教學及師資結構情形	151
二、最近2年資本門電腦週邊及電子化教學設備採購數量及經費統計	153
三、最近3年已建立之學校特色	158

伍、預期成效	170
一、本年度規劃具體措施（詳填附表一至十）	170
（一）附表一 經費支用內容	170
（二）附表二 資本門經費支用項目、金額與比例表	171
（三）附表三 經常門經費支用項目、金額與比例表	172
（四）附表四 資本門經費需求教學儀器設備規格說明書	174
（五）附表五 資本門經費需求圖書自動化設備規格說明書	235
（六）附表六 資本門經費需求軟體教學資源規格說明書	236
（七）附表七 資本門經費需求學生事務與輔導相關設備規格說明書	237
（八）附表八 資本門經費需求其他項目規格說明書	244
（九）附表九 經常門經費需求項目明細表	245
（十）附表十 經常門經費改善教學之相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)	253
二、預期實施成效	254

# 壹、學校現況

## 一、學校現有資源

### (一) 師資結構

本校現有 373 位專任教師，其中具有教授資格者共有 31 位、副教授 146 位、助理教授 107 位、講師 83 位、客座教授、座副教授 2 位及專業技術人員聘任者 4 位，各系師資結構之詳細情形請參閱表一。

表 1 本校各系、所、室、教學中心師資結構表

職稱與學歷 單位	教授		教授小計	副教授		副教授小計	助理教授			助理教授小計	講師			講師小計	專業技術人員			專業技術人員小計	客座教授 博士	客座教授小計	客座副教授 專士	客座副教授小計	合計	
	博士	碩士		博士	碩士		博士	碩士	學士		博士	碩士	學士		博士	碩士	其他							
機械工程系	3	0	3	12	2	14	1	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
電機工程系(所)	4	0	4	15	0	15	4	2	0	6	0	3	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
電子工程系(所)	5	0	5	11	0	11	2	3	0	5	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
土木工程與環境資源管理系(所)	0	0	0	9	0	9	2	0	0	2	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
光電系統工程系	1	0	1	8	0	8	4	1	0	5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
資訊工程系	2	0	2	6	0	6	5	0	0	5	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
化學工程與材料科技系(所)	6	0	6	7	1	8	2	1	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
工業工程與管理系(所)	2	0	2	11	0	11	4	0	0	4	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
資訊管理系(所)	0	0	0	6	0	6	10	0	0	10	1	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
行銷與流通管理系	1	0	1	5	0	5	2	0	0	2	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
企業管理系(所)	0	0	0	7	0	7	5	0	0	5	1	6	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19
財務金融系	0	0	0	5	0	5	3	1	0	4	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
管理研究所	2	0	2	0	0	0	3	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	8
旅館事業管理系	0	0	0	3	0	3	2	1	0	3	0	4	0	4	0	1	2	3	0	0	1	1	1	14
幼兒保育系	0	0	0	3	0	3	6	1	0	7	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
休閒事業管理系	0	0	0	7	1	8	6	0	0	6	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
老人服務事業管理系	0	0	0	5	0	5	6	0	0	6	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
服務事業管理研究所	2	0	2	2	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
師資培育中心	0	0	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
應用外語系	0	0	0	4	1	5	3	2	0	5	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
運動管理系	0	1	1	0	4	4	1	5	2	8	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
人文藝術教學中心	0	0	0	4	0	4	1	3	0	4	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
社會科學教學中心	1	0	1	1	0	1	2	0	0	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
自然科學教學中心	1	0	1	3	0	3	1	0	0	1	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
語言教學中心	0	0	0	1	1	2	1	0	0	1	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
體育室	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
總計	30	1	31	136	10	146	80	25	2	107	2	79	2	83	1	1	2	4	1	1	1	1	1	373

資料來源：人事室 104 年 08 月

教師取得學位比例結構，不含 4 位專業技術人員及 2 位客座教授，計有專任教師 367 位，其中具有博士學位者共有 248 位，占全部師資的 67.6%，此外具有碩士學位者共計有 115 位，則占 31.3%，其餘學士學位者 4 位，占 1.1%。詳細的師資結構分配比例，請詳見附表 2 及圖 1、2。

表 2 明新科技大學各級教師學位統計表

職稱 學位	教授	副教授	助理教授	講 師	專業技 術人員	客座教授 客座副教授	合計
博士	30	136	80	2	1	1	250
碩士	1	10	25	79	1	0	116
學士	0	0	2	2	0	0	4
副學士	0	0	0	0	0	1	1
其他	0	0	0	0	2	0	2
合計	31	146	107	83	4	2	373

資料來源：人事室 104 年 08 月

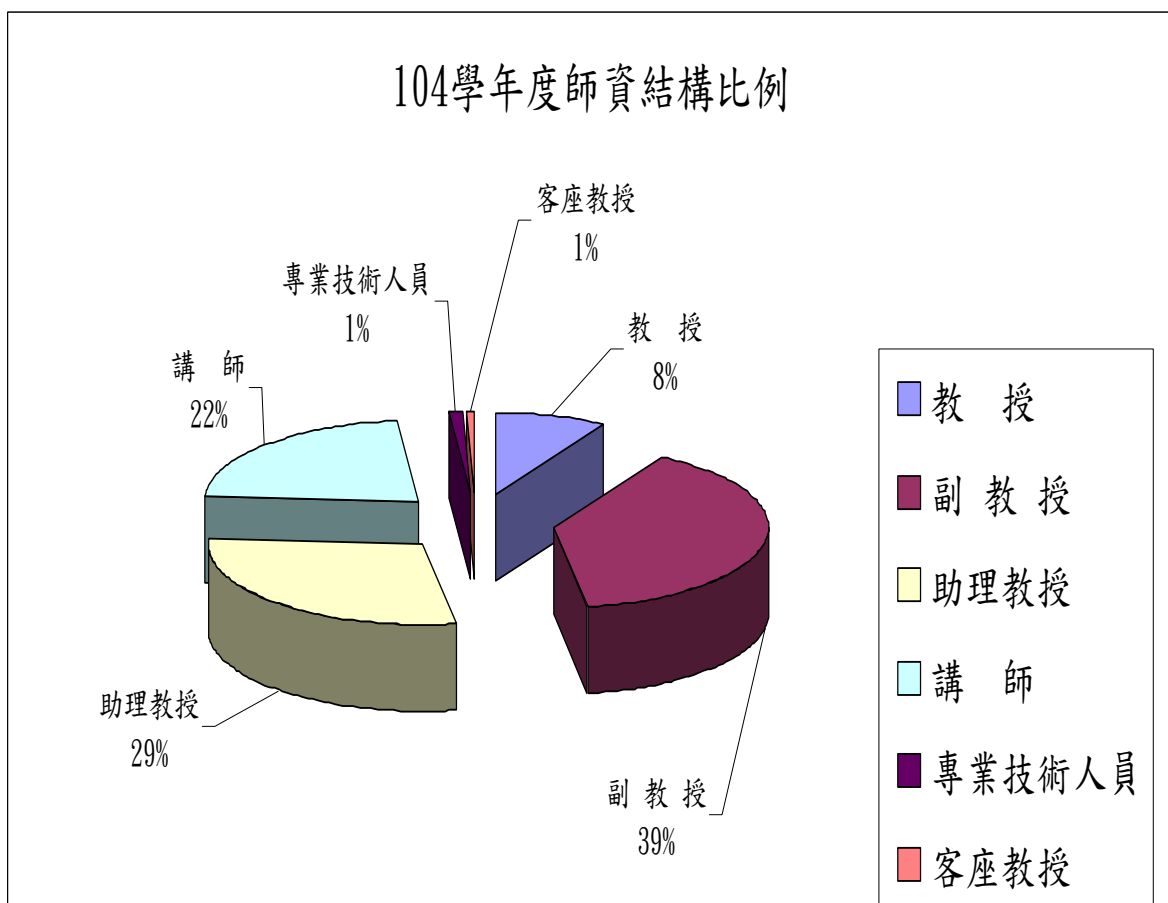


圖 1 明新科技大學各級教師分配比例圖

資料來源：人事室 104 年 08 月

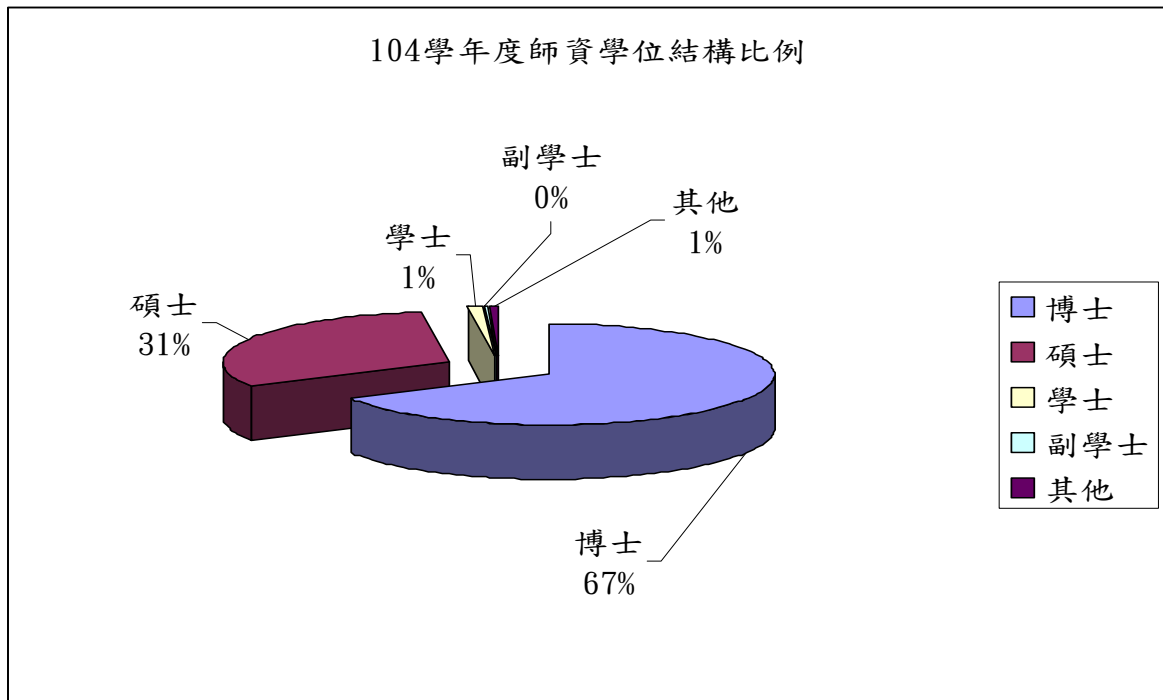


圖 2 明新科技大學教師學位分配比例圖

資料來源：人事室 104 年 08 月

## (二) 圖書軟體資源

本校圖書館創立於民國55年，民國75年遷入現今的圖書館大樓，命名為右任紀念圖書館。民國81年10月採用URICA整合性圖書館自動化系統，包含編目及查詢系統。民國91年11月購置Millennium圖書館自動化系統，利用五個執行模組(採訪、編目、流通、線上公用目錄、期刊)，進行更有效率的作業及管理。因應行動數位閱讀時代的來臨，發展行動圖書館應用系統，讓行動裝置也可方便地享受圖書館的各項服務，並設置數位閱讀體驗區，提供行動閱讀裝置讓讀者感受各種電子書所帶來的多樣性與方便性。本校圖書館持續與時代的發展接軌，提供創新服務、豐富館藏與數位資訊，為迎接明新科技大學的新時代而努力。

本館目前總館藏量如表3-1，內含中西文圖書、視聽資料、電子書、中西文紙本期刊以及電子資料庫等。近幾年因為數位化資料的蓬勃發展，本館除碩士論文系統數位化外，持續加入各大學主辦的電子書聯盟採購電子書。此外，圖書館依據本校中程發展目標，於九十八年成立「養生休閒」及「幼教園地」兩大主題專書為本館館藏發展重點，另有不同風格的「于右任專書區」、「英文漫畫專書區」以及「華語文學習專書區」，成為本校圖書館館藏之重要特色。104學年度成立「古宴今饌專書區」，多元化館藏特色。圖書館為提升學生的外語能力，購置豐富的外語學習教材，並且在圖書館網頁中建置「外語學習教材專區」，方便學生查詢相關資源和進行線上學習。目前館藏使用狀況，如表3-2。

表3-1 館藏資源現況 (截至104年8月31日)

資料類型	數量
中文圖書	216,652冊
西文圖書	72,336冊
視聽資料	30,837件
電子書	291,391冊
紙本期刊	520種
電子期刊	43,751種
電子資料庫	107種
總計	655,624冊(件、種)

表3-2、館藏使用狀況 (自103年8月1日至104年7月31日)

項目	數量
圖書借閱人次	44,121 人次
圖書借閱冊數	134,638 人次
電子資料庫檢索人次	348,922 人次
電子書借閱冊數	55,611 冊

本館除了提供一般服務外，亦提供無線上網服務和隨選視訊學習系統，並定期舉辦圖書館資源的利用指引，協助讀者使用圖書館各項資源。本館每月定期發行圖書館電子報，將館內最新消息、進館新書和館藏使用情形等訊息以email方式發送給讀者參閱。為了符合網路時代之精神，圖書館網站上建置了『下落不明書刊協尋申請』、『圖書資料推薦』、『個人借閱記錄查詢』、『圖書急編服務』、『圖書急購服務』和『讀者意見』等服務項目，提供讀者更即時和便捷的服務。

在館藏推廣方面，每季舉辦特定主題書展，讓讀者多了解圖書館館藏資源，並提昇館藏的使用率。希望可以藉此啟發讀者對特定主題的興趣，增進本校教職員工生的讀書風氣。每年十二月第一週為國際性的圖書館週，本館每年皆配合圖書館週，設計及推行多元化活動，主動出擊，推廣圖書館各項服務與特色，提高館藏資源使用率。本館積極參與區域聯盟館際合作，與友館簽訂館際互借協議，以促進資源共享，擴大服務範圍。讀者除可辦理交換借書證親自前往友館借書外，亦可經由北區資源共享服務平台線上申請代借代還及虛擬借書證，免費取得聯盟學校的豐富資源。民國103年起北區聯盟新增「二手教科書服務」，提供北區聯盟學校二手教科書資訊交流，讀者可於平台上進行二手教科書查找或刊登，以達資源再利用，互通有無。

本館設置門禁安全系統，透過進館刷卡程序，加強圖書館對進館讀者的管理並取得相關統計數據，做為改善服務品質之參考。此外，因應節能減碳環保綠化政策，館內冷氣及電燈採分區彈性開放，節能效果顯著；並持續綠化空間、逐步進行空間改造，以建構舒適閱讀環境，吸引更多讀者進入館內閱讀汲取新知。

有別於其他大學禁止兒童進入圖書館的規定，本校圖書館基於資源共享與善盡社會教化的責任，並未限制進館人士的年紀，教職員工生及校友之小孩和社區兒童可隨父母親換證進館，享受館內豐富的館藏。



### (三) 電腦教學設備

為支援電腦教學與推動校務行政電腦化，校園設有區域網路，骨幹和各大樓間之網路以光纖電纜連接，對外連接透過固網，以 Giga 光纖和交大連接上 Internet。配合電腦網路技術及相關週邊設備，以現代化管理方法提昇學生學習電腦課程之效果，加速師生學術資訊之交流，並增進校務行政效率。目前校園內教學大樓大都已建置無線網路，提供網路存取服務。學校電子計算機中心電腦相關設備整理如下表：

表 4 電腦相關設備表

現有空間	現有硬體設備	說明
電算中心一樓	Web Server、遠距教學教材伺服器、數位學習課程伺服器、KMS 伺服器、磁碟陣列組、DNS、教職員 email server、學生 email server、ftp server、Cisco 6509、Cisco 3750、PC-based proxy、多線路由、UPS 50KW、LDAP Server、SPAM Server、Radius Server、Roam Server、無線網路認證主機、網路防毒主機、網路硬碟與檔案分享系統、Firewall CISCO PIX 525R、Fortinet 3600、Fortinet 1240B、不當資訊系統、骨幹病毒隔離系統、網路設備監測系統、Giga Switch、Switch、P2P 防制系統、Log 記錄分析系統、全校虛擬 IP NAT 主機、NetAPP NAS、VMWARE、資料庫伺服器、資料庫儲存設備、程式更新伺服器、Web 伺服器、Web 備援伺服器、資料庫備援系統交換器、SAN 交換器、網頁防火牆	機房設備
電算中心二樓	電腦教室 3 間	支援系所電腦課程及自由上機
電算中心三樓	電腦教室 3 間	支援系所電腦課程

## (四) 新生來源分析

### 1. 入學身分

系 (所科院)	學制	一般生		身心障礙		蒙藏生		原住民		僑生		港澳生		派外工作人員子女		外國學生		大陸學生		離島地區		退伍軍人	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
應用外語系	四技(日)	24	81	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
應用外語系	四技進修部	24	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
機械工程系精密機電工程碩士班	碩士班	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械工程系精密機電工程碩士在職專班	碩士在職專班	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械工程系	四技(日)	104	8	4	0	0	0	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械工程系	四技進修部	65	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管理研究所	碩士在職專班	16	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
管理研究所	碩士班	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0
電機工程系	四技(日)	173	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電機工程系	四技進修部	74	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電機工程系	碩士在職專班	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電機工程系	碩士班	13	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子工程系	四技(日)	195	14	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子工程系	四技進修部	25	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子工程系	碩士在職專班	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
電子工程系	碩士	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

系 (所科院)	學制	一般生		身心障礙		蒙藏生		原住民		僑生		港澳生		派外工作人員子女		外國學生		大陸學生		離島地區		退伍軍人	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
系	班																						
運動管理系	四技(日)	54	46	0	0	0	0	4	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資訊管理科	二專進修專校	33	31	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
資訊管理系	四技(日)	71	35	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資訊管理系	四技進修部	30	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
資訊管理系	進修學院(二技)	46	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資訊管理系	碩士班	10	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資訊工程系	四技(日)	100	8	3	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資訊工程系	四技進修部	31	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
雲端科技與商務應用學士學位學程	四技進修部	8	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
創業與行銷學士學位學程	四技進修部	24	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
財務金融系	四技(日)	32	78	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
財務金融系	四技進修部	15	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
旅館事業管理系	四技(日)	19	91	1	1	0	0	1	1	1	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
旅館事業管理系	四技進修部	50	60	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
服務事業管理研究所	碩士班	4	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
行銷與流通管理系	四技(日)	20	80	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
老人服務事業管理	四技(日)	22	74	3	2	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

系 (所科院)	學制	一般生		身心障礙		蒙藏生		原住民		僑生		港澳生		派外工作人員子女		外國學生		大陸學生		離島地區		退伍軍人	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
系																							
老人服務事業管理系	四技進修部	19	39	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
光電系統工程系	四技(日)	107	9	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
光電系統工程系	碩士班	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業管理系	四技(日)	23	77	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
企業管理系	四技進修部	57	41	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
休閒事業管理系	四技(日)	26	74	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
休閒事業管理系	四技進修部	63	66	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
幼兒保育系	四技(日)	1	99	0	3	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
幼兒保育系	四技進修部	1	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
文化觀光產業學士學位學程	四技進修部	10	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化學工程與材料科技系	四技(日)	86	15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化學工程與材料科技系	碩士在職專班	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化學工程與材料科技系	碩士班	7	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
化妝品應用學士學位學程	四技進修部	7	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工業工程與管理科	二專進修專校	20	41	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
工業工程與管理系	四技(日)	82	18	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工業工程與管理系	四技進修部	33	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

系 (所科院)	學制	一般生		身心障礙		蒙藏生		原住民		僑生		港澳生		派外工作人員子女		外國學生		大陸學生		離島地區		退伍軍人	
		男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
工業工程與管理系	進修學院(二技)	52	25	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工業工程與管理系	碩士在職專班	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
工業工程與管理系	碩士班	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土木工程與環境資源管理系	四技(日)	72	9	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土木工程與環境資源管理系	四技進修部	28	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土木工程與環境資源管理系	碩士在職專班	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土木工程與環境資源管理系	碩士班	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
【98】半導體產業專班	二技在職專班	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
【104】餐飲管理專班	四技進修部	24	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
【104】積體電路佈局產業碩士專班	產業碩士專班	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
【104】智慧行動通訊產業專班	四技進修部	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
【104】產業精密機械專班	四技進修部	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
【102】104半導體產業專班(二技)	二技進修部	0	21	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計		2136	1474	35	8	0	0	22	26	3	2	6	3	0	0	3	7	0	0	0	0	13	0

資料來源：校務基本資料庫\_表 2-2\_新生身份資料表，104 年 10 月。

## 2.入學新生來源統計

縣市	學制																		小計
	碩士班		碩士在職專班		四技(日)		四技進修部		進修學院(二技)		二專進修專校		【特殊專班】產業碩士專班		【特殊專班】四技進修部		【特殊專班】二技進修部		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
台北市	2	1	2	0	25	19	3	3	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	60
台東縣	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
宜蘭縣	1	0	2	0	51	17	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77
花蓮縣	2	1	0	1	20	12	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	39
金門縣	0	0	1	0	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9
南投縣	1	0	0	0	2	5	0	2	1	2	3	2	0	0	0	0	0	0	18
屏東縣	2	0	0	0	3	3	4	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	15
苗栗縣	9	1	5	1	133	68	24	21	16	9	3	16	2	0	3	1	0	6	318
桃園縣	8	8	6	3	342	253	50	34	13	5	4	3	1	0	2	1	0	2	735
高雄市	0	0	1	0	2	2	4	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	16
基隆市	0	0	0	0	34	10	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
連江縣	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
雲林縣	0	0	0	1	8	2	4	1	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	22
新北市	10	2	3	3	74	46	5	5	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	152
新竹市	14	6	11	2	172	143	128	94	15	13	12	8	0	1	18	1	0	11	649
新竹縣	29	11	22	10	303	222	330	243	33	19	31	26	1	0	38	8	0	21	1347
嘉義市	0	0	0	0	0	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
嘉義縣	2	0	0	0	6	1	2	0	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	16
彰化縣	1	0	1	1	16	2	8	3	3	1	0	1	0	1	0	0	0	0	38
臺中市	6	1	1	1	48	22	7	5	1	1	1	5	1	0	0	0	0	0	100
臺南市	2	0	1	1	5	7	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	22
澎湖縣	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
合計	89	31	56	24	1254	845	576	417	95	56	61	69	7	3	61	12	0	41	3697

資料來源：校務基本資料庫\_表 2-6 新生來源統計表(具中華民國國籍生，未含轉學生、外國生、僑生、港、澳、大陸生)，104年10月。

## 二、學校發展方向及執行重點特色

### (一)發展方向

本校創立於民國五十五年，本諸「大學」之「在明明德，在新民，在止於至善」之精義，取名「明新」，其目的在闡揚人類與生俱來之善良潛質，以作育英才為終極目標。

目前本計畫依據明新「堅毅、求新、創造」之辦學理念，採以 Bottom-up 及 Top-down 全校教師參與互動方式，經過 18 次全校教師代表會議，及 2 次全校教師公聽會共同討論，最終確立本校定位、使命、願景、發展目標、辦學特色、重點策略、基礎面向指標、精進特色指標及執行計畫。其架構流程如圖 3 所示。

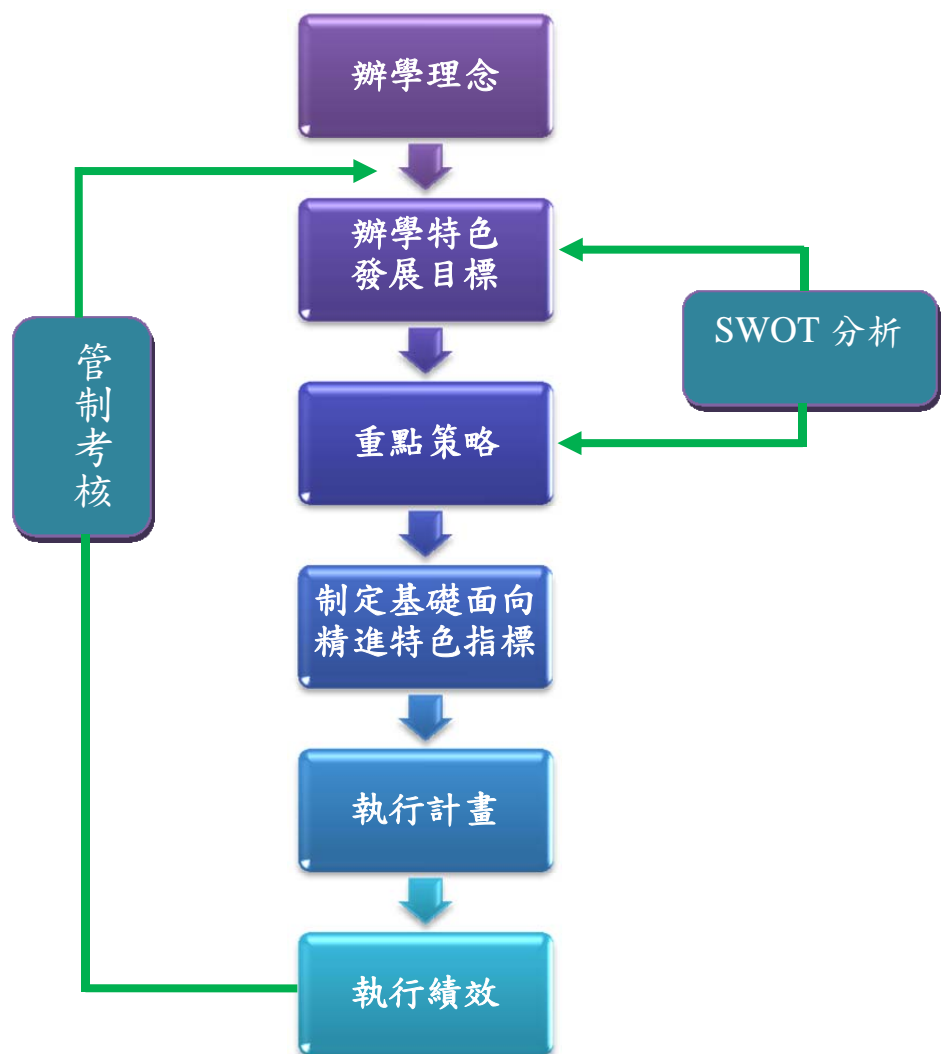


圖 3 本校中程校務發展計畫架構流程圖

- 本校之定位為『秉持創校理念，在中國傳統人文精神基礎上，將明新建立為一所兼具國際視野與區域發展特色，教學與創新應用並重之科技大學』；
- 教育使命為『培養務實致用與全人學習的專業人才』；

- 願景為面對二十一世紀知識經濟的衝擊，本校堅持通過「四化」即『Multiplicity 學習多元化』、『Universal 放眼全球化』、『Sustainability 經營永續化』、『Technology 科技創新化』，以確保明新科技大學屹立北台灣，成為一所在華人世界中最能代表中國傳統人文精神 - 「苟日新、又日新、日日新」的現代科技大學。若將前列願景每一項目英文字第一個字母集合起來，那就是本校明新科技大學英文的縮寫『MUST』。
- 本校 104 - 105 年度之發展目標為『配合技職再造方案，全面推動教學卓越計畫，落實全人教育理念，健全校務發展機制。』

## (二)重點特色策略

### 1.學校辦學特色

隨著臺灣出生人口數逐年遞減，民國 105 年起高等教育生源將銳減。學校在面臨少子女化問題之際，紛紛視招生為最重要之校務工作，系所調整及轉型開始走往市場導向，在招生競爭壓力下，不僅普通教育有技職化現象，同時技職教育亦有學術化傾向。教育部(民 102)指出，為了未來台灣產業結構之優化，政府預計推動三業四化行動計畫，亦即「製造業服務化」、「服務業科技化」、「服務業國際化」、「傳統產業特色化」，而此一行動計畫所需專業人力則需具備研發創新及品牌行銷之能力，面對全球性之競爭，需能與國際脈動接軌，且能促進國內外技術交流及研發合作；而對於國內之競爭，更需有國際觀、外語能力與在地管理能力。教育部(民 102)進一步指出，在產業結構優化思維下，傳統產業將透過 ICT 加值應用與創新設計，協助傳統產業全面升級；而新興產業除透過跨領域發展以提高產值外，更將朝人才培訓、技術創新、營運管理等方向加值，以擴大產能。因此，因應未來社會經濟產業結構之升級轉型，臺灣技職教育體系對於專業技術人才培育之功能愈顯重要。

為了回應當前教育的新挑戰，依據過去多年辦學之經驗，本校教師已形成共識，認為未來明新的辦學應集中在下列三個方面，表現出特色：

#### (1)落實「全人教育」理念

本校除了要培養專技人才外，更要使培育出之學生，能夠通情達理、實現自我、關懷人群、服務社會，而不只是一個「匠人」。故而大力推動全人教育，以專業與通識、學養與人格、個人與群體、及身心靈四個平衡之教育理念架構，來提升教學品質，強化學生基本學科與專業技術的能力。全人教育理念之「四平衡」的教育執行概念中，首重專業與通識的平衡。專業是蘊涵執行之能力，通識是塑造包容的器識。面對未來多元的環境，專業與通識必須平衡，才能建構宏觀的胸襟，發揮全人的功效。其次是學養與人格的平衡。學術專業之教育雖很重要，但人格之塑造也不可偏廢，因為人格的偏頗，往往輕則溝通困難，重者成為社會的亂源。如何祛除一己之見，從多角度、不同立場去思考、溝通，是本校的教育所要求的。

「全人教育」理念之「四平衡」的教育執行概念中，第三個重點是個體與群體的平衡。在「團隊學習」的世界性潮流下，群我互動的關係益形重要。因此，個體與群體之間的平衡，實為今日教育者必須關注之主題。唯有經過良好的群體互動，學習才能更加順暢、更有效率。在此原則下，本校之教育除學理知識之灌



翰外，尤重服務回饋胸襟之培養，除鼓勵輔導學生參加社團，學習互助，增進領導能力外，亦極力參與社區活動、關懷社區環境；開放校園，與鄰居共享學校資源，形成互動良好之校園文化，共享成長。其四是身、心、靈的平衡，本校有設備完善之體育休閒、醫療保健設施和學生輔導中心等，開放為全校師生提供各項服務，關懷全校師生對人生意義的追尋與了解，協助本校師生獲致身、心、靈平衡，提供真正的全人教育，以激勵自我發展、促進終身學習、追求卓越。

由於本校積極落實「全人教育」之辦學特色，所以民國 100 年本校榮獲教育部全國技專校院勞作教育及服務學習績優學校第一名，民國 102 年更榮獲教育部青年發展署服務學習示範性計畫大專校院組特優、教育部 102 年度品德教育特色學校等殊榮。

## (2) 提昇創新整合能力與拓展國際視野

本校學生除了具有「全人教育」的理念外，更需培養創新整合能力與拓展國際視野，其具體作法有下列三點：

- A. 各學術單位發展跨院系整合型特色研究、專業學程或活化課程之推展、教學與應用之落實，以建立本校特色，落實研究應用。例如，本校之「**機器人研究及應用**」，屢次參加國內外機器人競賽，皆獲得最高之殊榮。
- B. 推動國際與兩岸學術交流，持續推動與本校學制及性質相近之優良學府建立合作關係，積極爭取與歐、美、日、韓等大學建立學術交流和姊妹校關係。目前和本校有持續實質交流之姊妹校共有全球四大洲十四所，活動除相互參訪外，並計劃將朝深度化、實質性的活動及成效努力。目前本校之海外學生人數，在國內私立技專校院中，一直名列前茅，102 年度本校之海外學生人數，更是國內私立技專校院第一名。
- C. 面對技職教育全球化之趨勢，做為地球村的一份子，擴大師生的國際視野是必須重視的課題。本校積極培育具恢宏視野，能獨立思考且兼具外語能力之專業人才，以因應全球化的需求。

## (3) 落實師生實務增能

教育部自民國 102 年起積極推動第二期技職教育再造計畫，從「制度調整」、「課程活化」及「就業促進」三大面向，擬訂政策統整、系科調整、實務選才、課程彈性、設備更新、實務增能、就業接軌、創新創業及證能合一等九項策略，其計畫目標為：

- A. 促進學生就業能力，使無論高職、專科、技術學院、科技大學畢業生都具有立即就業的能力。
- B. 強化技職校院師生務實致用能力，緊密鏈結產業需求，充分提供產業發展所需各級優質技術人力。
- C. 明確技職教育之定位，發揮各級學校人才培育功能，改變社會對技職教育的觀點。

本校自教育部推動技職教育再造計畫以來，即積極配合教育部之政策，落實師生實務增能計畫，提升學生職場能力並達到學用合一的目標，其具體作法有下列八點：

- A. 系自我適性定位，提高學生學以致用之就業職能和競爭力。
- B. 積極尋求適性產業夥伴，並訂定策略聯盟。
- C. 與產業合作夥伴將系專業核心能力轉化為職能導向之產學鏈結課程。

- D. 遴聘業師協同教學，確保學生能真正習得職能所需之實務工作能力。
- E. 辦理教師深度研習，提升其實務教學專業知能。
- F. 構築產學合作研發平台，協助業界夥伴技術升級、轉型發展或產能提升。
- G. 落實學生校外深度實習，確保其習得業界所需之職場實務能力和工作素養。
- H. 輔導學生考取專業證照，提升其就業率。

## 2. 學校辦學特色與校務發展計畫關聯性

本校依據上述所列三項辦學特色，自民國 102 年 11 月 14 日召開第一次「103-105 學年度中長程校務發展計畫書協調會」開始，至 103 年 6 月 23 日召開「校務會議」止，共召開 20 次會議(其中包含校務發展計畫書協調會 2 次、主管說明會 4 次、小組分組討論會議 3 次、全校教師公聽會 2 次、全校教師座談會 1 次、期中審查會議 2 次、小組諮詢會議 4 次、校務發展委員會 1 次、校務會議 1 次)討論本校中長程校務發展計畫，訂定本校校務發展之「定位」、「使命」、「願景」、「發展目標」、「校務發展策略」、「基礎面向指標」、「精進特色指標」、「校務發展執行計畫」等。

## 3. 達成辦學特色之改進策略

為了達成本校辦學之特色，經由校務發展委員會、校務會務通過本校校務發展「六大策略」，並由六大策略衍生六項基礎面向指標及三十七項精進特色指標，且由行政與教學單位依單位特色，分層規劃擬定各單位相對應之執行計畫，以達成本校之辦學特色。

## 三、四院一中心各具特色，建構科技與人文教育的科技大學

### (一)工學院發展特色

工學院鏈結教育部第二期技職再造計畫，積極申請技優再造設備更新計畫、產業學院計畫、實務增能計畫，規劃特色教學計畫，縮短學用落差。配合經濟發展的脈動與區域產業需求，依循政府新興產業推動策略培育工程人才之需求，延聘具實務經驗與專長之師資，購置教學研究所需設備，全力發展既定之特色，同時考量國家環境資源整合管理之發展政策及學生就業發展，以期為國家培育所需之各類中高階層專業人才。工學院各系（所）陸續申請與通過工程教育認證，持續改善教學環境，確保教學品質；為培養學有專精的專業人才，積極推動專業學程，包括綠色科技學程、光電平面顯示器學程、RFID 學程、晶片系統設計學程、數位電視學程、軟體工程學程、資通安全學程等專業學程。未來中長程發展重點包括綠色能源系統、智慧機器人系統、電子材料製程系統等方向，為工學院教學邁向「專業化」、「國際化」及「實務性」的目標前進。

### (二)管理學院發展特色

基於本校的教育使命-「培養務實致用與全人學習的專業人才」，管理學院提出教育的願景-「前瞻、創新、實踐、人本」。在此發展願景之下，管院之教育目標為：〈〈培育具有堅實基礎學識與專業技能以及豐富人文素養的管理人〉〉，並以「培育學生具備職場競爭五力」為實踐教育目標的方法，「五力」即智能力、專業力、語言力、資訊力及服務力。本學院各系發展，除配合地區產業特色與需求外，特別注重各系師資、設備及課程規劃的整合與互補；同時顧及各系之發展特色，進行學程規劃，以提供產業所需之各類管理技能，因應業界實務需求。另外，本學院全球運籌管理中心，負責跨系學程、共同教學場所及設備整合、產學合作研究與推動。為因應學校推動產學合作的決心，管理學院現有編制內的全球運籌管理中心，校級之三創中心、以及巨量資料與雲端運算中心，與全球運籌管理中心共同推動產學合作。管理學院與合作廠商共同推動校外實習課程，各系均已實施學生校外實習多年。在管理認證方面，目前管理學院正積極規劃參與 AACSB 的系列研討會，未來將逐步通過 AACSB 的認證。

### (三)服務事業學院發展特色

服務事業學院下設有旅館事業、幼兒保育、休閒事業、老人服務事業等四個學系及服務事業管理研究所。服務學院積極爭取大新竹休閒規劃，推動休閒農業與觀光產業的整合規劃及推動老幼社福的服務機會，進行鄉鎮特色調查、風格塑造、專業種子人員培訓等經營策略規劃整合，協助新竹建立觀光與社福兼具的幸福城市；休閒事業管理系朝向多元化發展，包括發展與地方結合的休閒農業、東方傳統的休閒藝術以及自然資源休閒等；針對培訓台灣餐旅事業、幼兒保育及服務銀髮族的專才，各系均訂定嚴謹的實習辦法亦規劃極具發展潛力的相關學程，以提供服務事業學院的畢業生具有理論與實務的完整學習經驗。

## (四)人文社會學院發展特色

### 1.整合資源落實全人教育理念

本校創校宗旨，本諸《禮記》〈大學篇〉：「大學之道，在明明德，在新民，在止於至善」，55年3月1日以工專立案，設有五年制機械、土木、工業管理三科，首次招收新生三百名。本校採《禮記》〈大學篇〉中之「明新」二字為校名，期許並力行於培養、養成學生「德、智、體、群、美」五育兼備之專業人才，創校四十七年來，無時不為實現此一理念而努力，自民國90年後，更將「全人教育」之精神融入本校之教育方針，期能涵養學子高尚品德、豐碩學識與健全人格，冀達校訓：「堅毅、求新、創造」之精神，畢業校友迄今已達8萬餘人，遍及全球各地，成為國家經濟建設、產業發展之中堅，佳績廣為社會肯定與讚許。

校訓「堅毅、求新、創造」，不僅是對明新學子的期許，更是本校持續為教育奮鬥不懈的精神象徵及意義：「堅毅」(Perseverance)意指本校的內在精神與意志、「求新」(Innovation)則是我們奮鬥不懈的目標、「創造」(Creation)是期許我們實現成果創造價值。換言之，在求新的過程中難免會遇到挫折，唯有以堅毅的心，才能創造出成果。這正是近五十年來，明新在教育領域耕耘不輟的寫照。

結合本校教育理念，掌握國家社會發展需要，培育學生除擁有知識技能與人文素養外，並造就其成為學以致用與具備健全人格的專業人才，本學院下設運動管理系、應用外語系、藝文中心、華語文教學中心，各教學單位每學期邀請校內外知名學者蒞校演講，及籌辦各類課外活動，如英日華語文朗讀比賽、英文歌唱比賽及證照研習等。校內外所承辦的運動類型比賽，也經由學生參與籌劃，擔任助理裁判及志工來增進學生實務經驗，除此之外，本學院藝文中心亦投入大量經費與人力，於學期中舉辦各類藝文活動，包括動態表演與靜態的藝文展覽，藉此柔化校園中堅硬的有形建築，企盼能獲致潛移默化及深化全人教育理念之功效，達成培育具有優良心理素質之各類技術人才。

另為辦理產學合作，本院特成立多元族群文化研究中心，近三年來，該中心亦舉辦了三屆「客家文化產業創新學術研討會暨產業活動」及相關的兩岸學術交流。

### 2.未來將朝增加專業系、所發展

民國77年9月本校成立教學行政單位—共同科，負責共同學科的規劃、教學與研究工作。民國86年升格為技術學院後，為推廣全人教育理念，隔年八月成立通識教育中心，規劃、推動通識教育暨共同學科的教學研究事宜，90年8月復提升為一級單位，更名為通識教育部。91年9月，本校改名為科技大學，並於96年8月，由通識教育部擴編並更名為人文社會與科學學院。其目的在於發展人文、藝術、語言、社會科學等各領域之特色，並與科技類領域交流，落實人文與科技之整合，並營造國際化、多元化之人文社會教育環境，期塑造學生成為術德兼備的高科技人才。99年3月，為強化通識教育需要，恢復通識教育中心，乃將本院的部分教學中心抽出回歸通識教育中心，101年2月，更名為人文社會學院，使本院未來朝增加專業系、所之方向發展。

### 3.擴展影響力，培育國際人才

配合教育部推展教育國際化，本院於96年成立「應用外語系」、97年8月成立「華語文教學中心」等教學單位，啟動招收及協助外籍學生到本校攻讀大學部學士學位及研究所碩士學位。為達成目標，整合本校人文藝術教學中心國文教學組、

應用外語系及語言教學中心等單位，已有數名教師到台灣師範大學學習華語教學課程並取得結業證明，部份師資更取得教育部文教處所頒發之華語文教師認證資格，協助教導外籍生華語文，未來本學院華語文教學中心將視附近科學園區及工業區之需求開辦外籍人士、外籍新娘華語文基礎推廣課程，日後若通過教育部文教處訪視，更能擴大招收學習華語文的外籍學生。為培育國際人才，包括：TLPGA「裙襪搖搖 2011 國際女子高爾夫公開賽」活動、2012 傳奇再現 夢幻球星邀請賽等，皆讓學生有機會擔任隨隊志工，參與國際賽事，並於 2012 第一屆亞洲城市射箭錦標賽，結合運管、應外二系共 28 位同學，擔任國際隊隨隊志工，協助國際人士溝通指引等事宜，並藉此機會增廣學生視野。

#### 4. 適時成立新的學系，完善學院組織

本學院秉持結合全人教育的理念、社會脈動及學生興趣，不時在規劃能設立促進人文與科技融合、培養關懷人群、服務社會，貢獻國家專才之系所，103 學年度即在進修推廣部成立「文化觀光產業學士學位學程」，雖面臨少子化危機，但危機亦是轉機，在獎優汰劣之大環境下，本學院將依實際需求及社會國家需要，適時成立新的學系

### (五) 通識教育中心發展特色

本校秉持「堅毅、求新與創造」之校訓及政府教育政策，大力推動全人教育，以專業與通識、學養與人格、個人與群體、及身、心、靈四個平衡，做為教育理念，來提升教學品質及學生基本素養。故本中心教育之目標與願景除了培養學生擁有豐富的專業知識外，更要使學生能夠具備通情達理、實現自我、關懷人群、服務社會的職場軟能力。

本校通識教育中心為一實體單位，為有效落實全人教育理念，培養學生領略「天、人、物、我」共存的和諧境界，重新定位與提出「新知識」、「新態度」、「新視野」為中心之教育特色。中心下設人文藝術教學中心、語言教學中心、社會科學教學中心及自然科學教學中心，現有專兼任教師約一百二十人，分授基礎通識、分類通識及潛在通識(專題演講、課外參訪與各類競賽…等活動)，分組教學責任明確，並從事研究工作，累積經驗與儲備量能，以精進通識教育。

為整合通識教育課程，本中心 100 學年即訂定七大核心能力，再於 103 學年修正為基本素養與設置檢核機制。七大基本素養分別為國際視野能力、職場競爭能力、文藝鑑賞能力、創意實踐能力、公民參與能力、社會關懷能力及終身學習能力。藉以規劃結合本校教育目標、產業需求的通識課程，以促進人文與科技融合、培養關懷人群、服務社會，貢獻國家之專才。

## 四、本（105）年度發展重點

為具體達成校務發展目標，本校學術及行政單位，依六大策略衍生六項基礎面向指標及三十七項精進特色指標，且由行政與教學單位依單位特色，分層規劃擬定各單位相對應之執行計畫，以達成本校之辦學特色。

學術單位發展重點以精緻教學為目標，培養學生「即時就業」或「適性升學」之能力。在研究方面，強調「研究精進」、「資源整合」、「學術交流」三大重點，並以達成研究質量齊頭並進為目標。積極進行學術合作，全面提升學術研究實力與應用研究能力。

加速推動校務發展研究計畫，藉以激發出符合發展重點的校務計畫，亦是本年度另一重點工作。發展計畫的落實是學校向上提昇的關鍵，追蹤發展計畫、執行進度、評估重點發展之成效，自然是計畫落實的憑藉，同時可作為本校精進教學品質策略、改進研究量能策略之配合實施。因此，逐步建立完善的自我評鑑制度，評量各單位績效，以提升本校相對競爭力，將是持續進行的重點工作。

### (一)稽核室

1. 營造優質的控制環境及塑造良好的內控文化，建立健全的組織架構及明確劃分權責。
2. 依各單位風險評估結果，擬訂年度稽核計畫，據以稽核本校之內部控制。
3. 推動內控稽核業務計畫及建立內控稽核作業模式，以達精進內控稽核成效。
4. 重視查核缺失及追蹤改善作業，完成年度稽核報告彙整與陳報。
5. 建構有效的資訊傳遞與溝通平台，定期檢視及修訂內控制度與作業流程，以確保內部控制制度得以持續有效實施。
6. 建立內部稽核 PDCA 機制，重視自我控制及自我管理、及落實自我改善之精神。

### (二)秘書室

1. 提升校務行政資訊化，更新相關設備，使得行政作業效能及效率得以提升並豐富學校中、英文網頁資訊，打開明新的國際知名度。
2. 收集相關數據，成立校務發展辦公室，以作為治校策略參考。
3. 落實校務制度化，建立標準作業流程可使各項例行性工作按時完成，以達強化行政效能策略。
4. 擴展校譽方案，促進國際及兩岸產官學關係計畫、文宣品出版等計畫及校史館籌建計畫並透過國際合作，達到資源共享與經驗交流之實務經驗。
5. 規劃本校國際化業務之整合，進行成立一級單位國際處之準備工作。
6. 透過畢業生流向調查，關心畢業生，並以畢業生就業率來提升辦學目標。

### (三)人事室

#### 目標

1. 因應大學永續經營與校務發展，適時調整組織編制及員額管控，構築最適化營運規模與教職員工的人力佈局。

- 2.推動學習型組織，塑造組織學習文化，精進教職員工的行政效率、服務品質與表現績效，以維組織永續發展。
- 3.合理調整待遇，增進教職員工福利。
- 4.延聘優良師資，鼓勵教師研究、進修，增進教學績效(01-01-240101)。
- 5.建構優良教師升等資格審查制度，提升學術與研究水準(01-01-240101)。

#### 執行

- 1.因應本校未來發展，合理管控員額，強化職務功能，貫徹逐級授權，明確劃分權責，推行工作簡化，以發揮工作效能。
  - (1)衡量各單位業務特性，審度工作人員能量與產出績效，隨時檢討修正員額編制表。
  - (2)檢討缺乏實際效益之工作項目，簡化作業流程，制定標準工作流程，並簡化各種規章。
  - (3)貫徹分層負責，明確劃分權責，以達人與事密切配合，竭盡工作職能與責任。
  - (4)培植各級主管領導才能與責任感，帶領與激勵所屬成員，驅策高績效團隊。
- 2.辦理各項教育訓練，提升人力資源素質(01-11-240101)。
  - (1)辦理各項教育訓練，強化職員專業職能及「適才適所適用」，增進行政效率。
  - (2)對不適任工作者，施以工作輪調或再訓練，培養工作技能與第二專長。
  - (3)善盡協商教職員工的最佳佈局，並與教學、研究及行政部門相互支援，發揮互助合作功能。
  - (4)進用教職員工力求公正、公平、公開，配合用人單位甄聘優異人才，適時修訂相關規章，穩定工作與生活。
  - (5)提高職員電腦資訊科技運用，促進人事管理資訊化與電子化作業。
  - (6)建立公平合理的升遷制度，以激勵士氣，並嚴密考核獎懲，優獎廉能，嚴懲不法，建立良好健康和諧的校園職場環境。
- 3.改善教職員工人性化的「工作生活品質」，提振教學及服務的團隊合作精神。
  - (1)適度調整教職員工待遇。
  - (2)訂定特殊績效獎勵辦法，激勵教職員工增進服務產值績效。
  - (3)適時舉辦教職員工健康檢查。
  - (4)鼓勵融入體適能活動。
  - (5)辦理教職員工團體保險。
  - (6)致送教職員工三節禮券。
- 4.提高師資素質，增進教學品保。
  - (1)強化助理教授以上教師之優秀教學、研究與產業實務能力，以持續改善本校師資結構，提升師資素質。
  - (2)鼓勵具有發展潛力之講師赴國內外修讀博士學位，並給予獎勵金、減授課鐘點或留職留薪(停薪)之優遇。
  - (3)培訓專任教師之第二專長，適時辦理轉任及合聘程序，以保障教師權益，並符合各系所需專業師資。
  - (4)落實教師評鑑制度，貫徹執行教師評鑑過程的嚴謹度及評鑑結果的鑑別度。
- 5.建立公正客觀之教師升等資格審查之考核制度。
  - (1)優化各級教師評審委員會之功能，本於專業超然客觀評量之原則，嚴選各擅勝場且具充分專業能力之學者專家擔任外審委員。
  - (2)適時修正教師升等教學研究輔導服務成績考核辦法，使各項配分比例，更加公

正、客觀且能量化。

- (3)適切輔導各級教師評審委員會成員熟悉政府頒訂相關法令規章及學校自訂章則及其適用之原則，俾力求客觀、公正進行審查。
- (4)防範並公正處理教師著作及學位升等審查，對違反送審教師資格規定者，經校教師評審委員會審議屬實者，依情節輕重，課以相關懲處，以維護學術尊嚴。

## (四)會計室

會計室為使財務穩健成長，重點發展目標以「開源」暨「節流」為主軸。

### 「開源」之重點策略：

- 1.維持學雜費收入穩健成長：因應當前企業用人需要，以學生就讀意向調整新系所在總量管制範圍，運用招生策略，招足新生名額，維持學雜費收入穩定成長。
- 2.積極推展推廣教育及產學合作：推廣教育收入為學雜費收入以外之主要收入項目，推廣教育中心近年來對社區大學、各項學分班、非學分班等推廣教育，不遺餘力積極推展，本校為推動產學合作成立產學合作中心以推廣與企業界之產學合作，促進跨系所及領域之結合，以發展特色，提升價值，已有顯著之成長。對學校之「開源」助益匪淺，唯推廣教育與產學合作之領域仍有相當成長空間，可繼續開發推展業務。
- 3.加強對校友及企業界募款：學校辦學績效適時利用媒體加以宣導，以得到校友及企業界人士之肯定，進而獲得其回饋及贊助。

### 「節流」之重點策略：

- 1.加強經費支出之審核：經費支出不能浪費，每筆支出均應要求有實質的效益。審核經費支出不只靠會計人員把關，各單位主管應有「節流」觀念，對各項經費支出除須有預算外，並就其「適當性」加以審酌，本當用則用，當省則省的原則，使每筆支出均能達到其經濟效益。
- 2.加強財產管理：各單位對各項財產（包括機械設備、圖書等）應妥善管理，發揮其使用功能。對於報廢財產必須達到報廢年限外，並應以不堪使用為原則，尚可繼續使用者，雖年限已到，仍應繼續使用，延後報廢，使設備之使用效能發揮至極限，並依教育部之規範按月提列折舊。
- 3.培養教職員工人人有「節流」觀念：個人與學校如同生命共同體，學校可長久的經營發展，個人才有希望。由儉入奢易，由奢入儉難，培養教職員工人人有「節流」的觀念，有助於健全學校財務。

## (五)教務處

1. 全面配合教育部業師協同教學計畫，同時聘任實務兼任教師人數每年成長5%。(p. 9)
2. 學生參與業界實習人數每年提升5%。(p. 9)
3. 精進教學品質、落實卓越目標。(p. 9)
  - (1)1-1提昇教學品質，持續改善教學資源
  - (2)1-2改善師資結構，強化教師職能素質
  - (3)1-4推動科際整合，建置全人學習環境



- (4)1-6積極關懷輔導，提昇學生學習成效
4. 強化行政效能、建構學習組織(p. 15)
- (1)2-4強化預算功能與校務規劃，發展學校特色與提升競爭力
- (2)2-6活化招生策略，擴充多元入學管道

## (六)學生事務處

學生事務工作以服務與發展學生多元潛能為目標，秉持治校理念，參酌教育部所頒布之學生事務與輔導工作願景，培育兼備實務知能與人文素養的專業人才，其發展重點為：

- 1.促進學生適性揚才與實現自我(包括：新生定向輔導、生涯輔導方案、學生學習歷程檔案、軟能力與健康適能畢業門檻等)。
- 2.整合教學、學務與輔導相關資源，強化學生輔導新體制(包括：導師制度、學生參與學生事務、教師輔導評鑑制度、教育部政策等)。
- 3.統整校內外資源，建構學生多元學習之校園文化(包括：培養品德教育、民主法治教育、跨文化、健康體育休閒等)。
- 4.積極輔導學生職涯探索，厚植就業能力(包括：性向測驗、職前體驗、企業參訪、校園徵才、檢定證照、應屆畢業生進出路調查等)。
- 5.推動性別平等教育，促進校園之和諧、友善及尊重(包括：組織運作、學習環境與資源、校園安全空間、教育推廣等)。
- 6.推動服務學習，關懷社會(包括：服務學習課程、社會服務活動、志工培訓等)。
- 7.落實學務工作自評及轉化為學習型組織。
- 8.學務工作全面e化。

## (七)軍訓室

軍訓室以推動全民國防教育、輔導學生生活、維護校園安全為三大主軸工作，並依循本校軍訓工作四大理念與全民國防教育四大原則設計課程與教材編定，工作重點簡述如下：

- 1.明新軍訓工作四大理念：明新科技大學(Minghsin University of Science and Technology)簡寫 MUST，並定為軍訓工作四大理念：
  - (1)Moral(道德)：品格教育。
  - (2)Unite(團結)：團結共識教育。
  - (3)Security(安全)：國家、校園、個人安全教育。
  - (4)Training(訓練)：軍事技能訓練。
- 2.全民國防教育四大原則
  - (1)以平、災、戰合一為課程設計核心理念。
  - (2)以青年服勤動員實務課程為主要訓練技能。
  - (3)以常備兵役軍事訓練二階段入營教育前置課程為訓練目標。
  - (4)以愛國、愛鄉、愛校為忠貞教育之主要價值。

## (八)總務處

- 1.落實能源監控節約能源
  - (1)建立中央電能監控系統。
  - (2)推動校園夜間節電管理系統。
- 2.建設綠色環保校園
  - (1)推行綠色採購，採購環保標章產品。
  - (2)推動垃圾減量與資源回收。
  - (3)耗能設備改善。
- 3.營造優質校園環境
  - (1)規劃營造友善校園空間及設施。
  - (2)規劃並改善性別平等空間及設施。
  - (3)規劃並改善無障礙空間及設施。
  - (4)強化校園安全監視及建置校安保全系統。
- 4.建置總務業務行政資訊系統，提升行政效率。  
規劃設計並推動銜接各項總務業務行政資訊系統：採購系統、電子公文及文書檔案管理系統、財產管理系統、出納管理系統等，力求資訊透明化、簡易化。

## (九)研究發展處

- 1.提升行政效能，推動各項資訊管理系統，建立資料平台，提高行政效率。
- 2.推動校務發展，編撰本校中程校務發展計畫書及支用計畫書、執行教育部獎勵補助計畫及組織發展計畫、推動教育部獎助型專案計畫並統整教育部獎勵補助款基本資料庫。
- 3.提升師生研究成果，積極推動各項研究計畫、獎勵教師各項學術研究成果，並補助師生出席國際性學術會議，以提升本校研究能量。
- 4.提升教師創新研究，推廣研發成果之專利及技術移轉申請，增進教師研究質量與研發成果。
- 5.提升產官學交流，推動產官學界各項產學合作計畫，增進產學合作及技轉機會。
- 6.協助產業孕育產品創新計畫、開發新技術與新產品。
- 7.提供產學合作場所，協助產業研發。

## (十)圖書館

- 1.豐富圖書館館藏，維持全國科技大學總館藏量平均水準以上。
- 2.持續舉辦館藏主題書展，提升學生人文素養及閱讀風氣。
- 3.充實電子資料庫資源和數位化內容資訊，以數位化館藏為發展目標，提供量與質兼具的館藏服務。
- 4.持續辦理圖書館資源利用課程和資料庫利用課程，並且舉辦講座和推廣活動，提升圖書資源的使用率。
- 5.推動圖書館行動版網頁服務計畫，提供高品質數位化學習環境，提升讀者滿意度。
- 6.強化館際合作，擴大師生資源取用範圍，降低採購成本。

## (十一) 電子計算機中心

1. 運用多元數位學習方式，營造不受時間及空間限制之優質數位學習環境，以激發本校學生學習意願與能力，開發教師潛能，提升教學品質與效能。
2. 自行維護資訊設備及開發資訊系統，節省大量外包費用，提升設備的可用率，增加行政效率。
3. 研發行動校園資訊系統，強化校務資訊服務。整合會計總務相關系統，提升行政服務效率。
4. 建立防毒防駭及木馬攻擊的機制，避免資料因安全漏洞外洩而蒙受損失。
5. 確保電算中心所屬資訊資產的機密性、完整性、可用性；落實行政單位資安管理制度，每年定期進行 ISO 稽核，符合相關法規之要求。
6. 維持網路的順暢，提升網路的穩定，達到 99% 的網路連通率。

## (十二) 進修推廣部

進修推廣部學生來自於各行各業，為結合其工作屬性與進修學習，規劃符合所需之專業知識及技能，以期貫徹理論與實務相輔相成、學以致用。本部因應社會所需，在具備溫馨寬廣的校園、完善的設備、傑出的教育團隊及便利的交通等優勢之下，期盼能「培養務實致用、鏈結產業所需之專業人才」以落實進修部學制所規劃的教育目標，進而提供社會人士永續進修與終身學習的機會，有效發揮大學推廣教育的社會教育功能，發展成為各產業員工之培訓基地與終身學習園地。由於學海無涯的氛圍越發活躍，終身學習儼然已成為現今時勢所趨，本部以「多元入學管道」、「活化教學」、「安心就學」暨「溫馨輔導」及「永續進修與終身學習」，為各組之主要工作訴求，盼能朝向永續發展的願景邁進。

### 1. 多元入學管道

- (1) 廣增熱門科系及類別。
- (2) 廣招高中職應屆畢業生就讀。
- (3) 廣招國軍人員在職進修。

### 2. 活化教學

- (1) 多元教學與評量方式。
- (2) 多元遠距教學課程。
- (3) 理論與實務相輔相成。
- (4) 聘任優質教師提供專業教學。
- (5) 營造優質學習環境。

### 3. 安心就學及溫馨輔導

- (1) 建立導師輔導支援網絡。
- (2) 透過班週會促進導生互動與交流。
- (3) 照顧弱勢學生就學與生活所需。
- (4) 關懷異常缺曠課學生提供預警輔導。
- (5) 落實生涯、職涯輔導機制。

### 4. 永續進修與終身學習

推廣教育中心秉持社會推廣教育為目標，以學校豐沛的資源來推展終身教育，配合地區發展的特色，提供大眾進修的機會，以營造終身學習的環境。

- (1) 學分班：80 學分班、碩士學分班、二技/四技學分專班。
- (2) 非學分班：才藝班、休閒班、潮流班。
- (3) 社區服務：社區大學、樂齡大學。
- (4) 證照班：專業證照班、國家級證照班、即測即評、全國技術士技能檢定。
- (5) 政府委訓班：勞動部、教育部、衛福部、退輔會...等專案計畫。

## (十三)工學院

### 機械工程系：

1. 重點參與國內外各項機電類競賽(ASME/JSPE/TDK/Robocon 等)。
2. 積極推廣學生技能證照檢定(機電整合、氣壓、CAD、CNC、自動化工程師與機械專業人才認證等)。
3. 積極爭取政府各項教學與產學補助計畫。
4. 規劃課程修訂方針因應環境變遷需求。
5. 推動數位化學習並延聘業師授課以拉近產學落差。
6. 爭取系所彈性空間以擴大產學合作與育成。
7. 規劃以機械製造為核心之跨領域技術應用中心。
8. 推動實驗室與產業結合以擴大學生產業實習機會。
9. 提昇檢測、分析、與整合技術服務能量。
10. 透過實務教學強化學生就業力培養
11. 推動國際化，支持並鼓勵生師參與國際學術與交流活動
12. 持續調查畢業校友就業概況。
13. 規劃並強化 10 年期畢業校友之聯繫。
14. 對外開設推廣教育課程，滿足外界民眾自我持續進修之終身學習需求。
15. 綠能科技實務，培養綠能環保人才。

### 電機工程系發展重點：

1. 加強實務專題製作，積極參加國內外各項競賽。
2. 推動工程教育認證，提昇學生競爭力，俾與世界接軌。
3. 聘請業界專家、傑出校友與校外知名學者參與系務發展及課程規劃。
4. 推廣數位化學習。
5. 加強產學合作，積極與各財團法人（如工研院）及民間企業進行產學與研究交流。
6. 積極爭取教育部發展重點特色計畫專案，增添精密儀器設備以改善教學資源。
7. 設立專業學程提升教學效果。
8. 推動國際化，鼓勵教師參加國際性研討會，並與國外大學進行學術交流活動。
9. 持續改善教學及研究設備。
10. 推廣證照教學擴大教學效果。
11. 加強建教合作，開設專業技能相關職訓課程。
12. 提升教師研究能量，加強實作型論文之產出。

### 電子工程系發展重點：

1. 加強產學合作，積極與各財團法人及民間企業進行產學與研究交流。
2. 提供產業界培訓人才之機會，強化實務培訓課程及設備、聘請有豐富業界經驗之師資、鼓勵教師多與業界建立之合作關係。
3. 持續推動工程及科技教育國際認證。
4. 規劃專業實驗室，以提升教學及研究能量，增進產學合作機會。
5. 積極鼓勵學生參與校外實習教學，培養學生實務經驗，增加師生與廠商間合作契機。
6. 持續營造有利於學習及師生互動之教學環境，並利用建置之實驗及研究設備，
7. 備，結合地區高中職校，進行策略聯盟，舉辦證照及專題製作培訓營。
8. 持續依系所教育目標、核心能力及產業需求訂定明確的短、中、長程計畫。
9. 利用電子系所充足之空間，持續營造有利於學習及師生互動之教學環境，並利用建置之實驗及研究設備，結合地區高中職校，進行策略聯盟，舉辦證照及專題製作培訓營。
10. 繼續爭取國科會、教育部及產學合作計畫，購置新設備，建立符合產業主流之特色學程及研究計畫，以加強培訓學生具有更強的產業競爭力。
11. 依教育部科大評鑑及中華「工程及科技教育認證」協會評鑑與認證準則辦理自我評鑑持續改善，並持續推動工程及科技教育國際認證。
12. 完程成建置數位電子及單晶片乙級證照培訓及認證實驗室，積極培訓本系同學並協助考照；另一方面，協助高中職校提昇教學及專題技術水準，並增加本系地區曝光度，冀望有利於招生。
13. 緊密結合園區產業，加強產學合作，提供學生校外實習、工讀及老
14. 師與產業界研發合作機會。
15. 提昇教師與學生國際化之能力，鼓勵參加國外研討會及比賽。
16. 提高業界師資參與課程教學，藉由協同教學，增加學生實務技能及
17. 進一步促成產學交流。
18. 協助提昇學生英文能力，以符畢業門檻資格，並與國際接軌。
19. 103~106 年執行教育部技職再造設備更新 2000 萬補助計畫，強化學生實務能力與產業接軌。

### 化學工程與材料科技系發展重點：

1. 配合學校及工學院的整體發展方向，本系所朝向材料工程、生化工程、綠色科技三大特色領域進行發展與持續改善。
2. 各特色領域之發展，以配合國家的教育與產業發展政策，並培育兼具化工與材料理論與實務操作基礎之學生，成為當前產業需求之科技人才。
3. 材料工程重點以能源材料、薄膜材料、及奈米材料之製備與應用為三大主要發展目標。
4. 生化工程重點發展以發展健康食品、化粧品技術、及生技製藥為三大主要發展目標。
5. 綠色科技重點發展項目以發展生質能源、燃料電池、綠色塗料與墨水、及廢棄物資源化技術為四大主要發展目標。
6. 積極鼓勵爭取國科會、教育部及產學合作計畫，提升師生研發能量，加強學生製作專題及解決問題之能力，使學生更具職場競爭力。

7. 持續推動教育部科大評鑑及中華「工程及科技教育認證」，並持續改善，積極改善及維持最佳教學品質。
8. 積極鼓勵師生參加國外研討會及研習會，促進師生與外界交流，提昇教師與學生國際觀及人際交流之能力。
9. 加強提昇學生英文專業能力，使學生具有就業競爭力。
10. 配合系所重點目標發展，積極充實教學及研究設備，規劃專業專題室及實驗室，改進教學品質，以提升學生之專業與學習能力。
11. 積極鼓勵師生參與國內外專業相關競賽，提升學生團隊互助合作之精神。
12. 加強業師教學及鼓勵學生參與校外實習，縮短學用落差，培養學生實務能力與專業技能，增加學生職場競爭力。
13. 加強證照輔導，積極鼓勵學生考取專業證照，提升學生就業競爭力。
14. 執行師生實務增能計畫及產業學院計畫，整合產學雙向資源，提升師生實務能力，使學生具有就業競爭力。

#### **土木工程與環境資源管理系發展重點：**

1. 積極推廣學生技能證照檢定。
2. 積極爭取政府各項教學與產學補助計畫。
3. 加強實務專題製作，積極參加國內外各項競賽。
4. 強化實務培訓課程及設備、聘請有豐富業界經驗之師資、鼓勵教師多與業界建立之合作關係。
5. 持續推動工程及科技教育國際認證。
6. 積極鼓勵學生參與校外實習教學，培養學生實務經驗，增加師生與廠商間合作契機。

#### **光電系統工程系發展重點：**

1. 強化實務專題製作能力，鼓勵師生參與校內外競賽活動、學術活動及成果發表。
2. 逐年增購專業設備，積極爭取國科會、教育部及產學合作計畫，提升教學及研究能量。
3. 鼓勵學生參與校外實習教學，培養學生實務經驗，增加師生與廠商間合作契機。
4. 培育精密光學元件、數位影像系統、顯示元件與系統、太陽能 LED、光電元件、光電資訊處理與生醫光電等跨領域技術人才。
5. 提供產業界培訓人才之機會：聘請具有豐富業界經驗之師資，規劃實務導向課程，與業界建立夥伴關係。
6. 加強產學合作，積極與各財團法人及民間企業進行產學與研究交流。
7. 推動光電平面顯示器及綠色科技專業學程。
8. 輔導考取專業證照，強化學生就業優勢。
9. 持續推動工程及科技教育國際認證。
10. 執行實務增能計畫，整合產學雙向資源。

### 資訊工程系發展重點：

1. 加強實務專題製作，積極參加國內外各項競賽。
2. 推動軟體工程學程、資訊安全等跨系學程，提高職場競爭能力。
3. 宣傳證照制度，讓新生及早瞭解未來努力方向。
4. 充分利用辦公空間、教學空間與實驗空間，提供務實學習環境。
5. 充分利用電腦實習實驗室，提供學生電腦實習場所。
6. 充分利用網路多媒體教學，並加強英文訓練。
7. 充分利用網路實驗室、資訊安全實驗室、電腦維護實驗室等特色實驗室，並發展智慧電子、行動運算、雲端服務、數位內容、與應用機械人等教學研究領域。
8. 籌辦技職再造產業學院，倡導學生前往產業實習。
9. 提升教師研究能量，加強輔導與學生就業相關知能。
10. 因應學生學習差異，加強核心課程之適性輔導。
11. 持續推動工程及科技教育國際認證。

## (十四)管理學院

### 工業工程與管理系：

1. 提升教學品質，持續改善教學資源。
  - (1) 教室及研究室設備汰舊換新。
  - (2) 維持實驗室教學品質。
  - (3) 加強學生實作能力。
2. 建立特色發展策略
  - (1) 配合教育部辦理產業學院契合式人才培育專班計畫，透過產業實習縮短學用落差。
  - (2) 配合教育部推動師生實務增能計畫，落實本系自我定位，培育產業需求人才。
  - (3) 持續推動學生校外實習計畫，強化學生實務技能及職場倫理等軟能力。
3. 塑造關係形象策略
  - (1) 強化校友聯繫並辦理名人講座活動。
  - (2) 加強招生及宣導方案。
4. 厚植就業能力
  - (1) 加強學生外語能力。
  - (2) 舉辦多場書報討論。
  - (3) 推動校外教學及企業參訪活動。
  - (4) 輔導學生取得專業證照。
5. 提升研發能量
  - (1) 提升研究及教學成果計畫。
  - (2) 推動產學合作計畫。
  - (3) 參加校內外論文發表補助。
  - (4) 鼓勵學生參加專題競賽。
  - (5) 辦理全國性大型競賽或研討會。
  - (6) 鼓勵教師參與國科會各項專題研究及產學計畫。

(7)鼓勵教師參加研討會及研習營。

### 資訊管理系：

1. 建構雲端運算與商務發展環境。
2. 執行實務增能計畫，強化教師與學生實務經驗與技能。
3. 積極鼓勵學生參與校外實習，以培養學生實務經驗，並增加師生與廠商間合作契機。
4. 輔導學生/教師取得相關證照，提升學生就業競爭力。
5. 積極爭取政府與企業之各項研究與產學補助計畫。
6. 擴大辦理外邀業師演講。
7. 開設專業職場倫理課程。
8. 加強實務專題製作，積極參加各項競賽。
9. 強化教學助理制度，老師專心教學與輔導。

### 行銷與流通管理系：

本系在系教育目標與培育學生核心能力的前提下，以配合昇師資、課程、設備品質，提昇學生核心力與就業力，為本年度之重要發展重點。

#### 1.課程規劃

- (1)邀請校外專家擔任課程委員會諮詢委員。
- (2)實施校外參觀教學。
- (3)成立跨系學程。
- (4)定期課程模組之檢視與改善。

#### 2.師資結構與教學品質

- (1)師資結構：逐年提升助理教授以上比例：
  - A.提昇學位送審升等助理教授或副教授人數。
  - B.鼓勵講師送審升等助理教授。
- (2)教學品質
  - A.教學資訊化及網路化：透過網頁平台互動提供預警機制與輔導措施。
  - B.鼓勵教師與國外大學進行學術交流擔任訪問教授。
  - C.與國際事務處合作邀請國外學者駐系訪問以及國際交流。

#### 3.設備與圖書資源

- (1)充實中外文專業圖書、期刊、雜誌、英日語有聲軟體。
- (2)整合本系與管理學院各實習室之資源。

#### 4.研究、服務與推廣

- (1)研究
  - A.鼓勵同仁參與科技部專題研究、科技部小產學、大專參與科技部計畫、教育部小產學計畫。
  - B.鼓勵論文發表，以提昇研究風氣，並作為提擬教育部升等論著。
  - C.鼓勵教師舉辦或參與學術研討會，發表研究成果或出版製作論文。
  - D.鼓勵學生參與學術研究案及國內、外學術研究會。
  - E.邀請校內外專家學者蒞校進行演講或講學。
- (2)服務與推廣
  - A.設立系務小組，鼓勵教師參與系務發展規劃。



B.配合學校招生活動，鼓勵老師與學生積極參與招生宣導。

C.加強多益測驗與行銷與流通管理人員證照輔導。

D.鼓勵同仁規劃成立證照檢驗場地。

E.協助業界實務性課程規劃及相關檢定或證明課程：協助業界學員參與檢定或證明課程，落實國家證照政策。

#### 5.學生成就與發展

(1)加強校友聯繫：結合校友力量增強就業與進修輔導成效。

(2)提供專業訓練，與產業界合作：訓練學生商展或接待技能，提供業界服務。

(3)爭取實習機會：爭取行銷與流通管理企業的產學合作，提供學生實習，以輔產學合作之不足。

(4)爭取業界就業機會：與求才機構定期聯繫，追蹤徵才機會。

#### 企業管理系：

專業特色與課程發展、加強學生證照及就業能力輔導、推動學生校外實習、提昇教師研究量能與推廣產學交流合作等項目，為本系本年度之重要發展重點。

##### 1.專業特色與課程發展：

(1)擴充企管專業課程教學設備。

(2)強化系本位課程發展。

(3)邀請業界及學術界先進參與課程規劃。

##### 2.加強學生證照及就業能力輔導

(1)增購語文類書籍及配合專業課程之訓練，提昇學生語文能力。

(2)舉辦企業參訪活動。

(3)舉辦商用英語簡報比賽、日語朗讀比賽等相關競賽。

(4)提昇學生實務專題製作能力。

本系於加強學生證照之取得的同時，亦強化學生實務操作之能力，以提昇學生就業能力。

##### 1.推動學生校外實習

(1)與企業建立產學合作機制。

(2)強化學生職場證照之取得。

(3)舉辦企業實習說明會。

(4)規劃校外實習甄選標準以強化學生素質。

##### 2.提昇教師研究量能

(1)鼓勵教師參加研討會及研習營。

(2)鼓勵教師進修。

(3)鼓勵教師參與國際交流。

(4)鼓勵教師形成研究團隊。

本系購置之資料庫以圖書館之「圖儀設備」科目及本系專業教室軟體設備方式呈現。

##### 1.強化師資結構

(1)鼓勵教師進修。

(2)聘請具豐富實務經驗之兼任講師。

##### 2.推廣產學交流合作

(1)舉辦企業參訪。

- (2)邀請業界專業人士演講。
- (3)爭取業界相關專案研究。
- (4)推廣實務教育訓練計畫。

### 財務金融系：

專業特色與課程發展、加強學生證照及就業能力輔導、推動學生校外實習、提昇教師研究量能、強化師資結構與推廣產學交流合作等六項，為本系本年度之重要發展重點。

#### 1. 專業特色與課程發展

- (1) 擴充財金專業課程教學設備。
- (2) 強化系本位課程發展及建置學生學習歷程(E-Portfolio)。
- (3) 邀請業界及學術界先進參與課程規劃。
- (4) 修訂財金系課程時序表。
- (5) 擴建財金資料庫。

#### 2. 加強學生證照及就業能力輔導

- (1) 擴編學生課程學習與證照考試書籍。
- (2) 鼓勵學生進行校外交流與競賽。
- (3) 邀請金融業界專家進行證照輔導。
- (4) 增購語文類書籍及配合專業課程之訓練，提昇學生語文能力。
- (5) 舉辦企業參訪活動。
- (6) 舉辦財金相關競賽。
- (7) 提昇學生財金實務專題製作能力。

本系於加強學生證照之取得的同時，亦強化學生金融實務操作之能力，以提昇學生就業能力。

#### 3. 推動學生校外實習

- (1) 與金控及一般企業建立產學合作機制。
- (2) 強化學生職場證照之取得。
- (3) 加強學生職場道德與企業倫理。
- (4) 舉辦企業實習說明會。
- (5) 建立校外實習甄選標準以強化學生素質。

#### 4. 提昇教師研究量能：

- (1) 舉辦小型學術研討會。
- (2) 鼓勵教師參加研討會及研習營。
- (3) 鼓勵教師參與國際交流。
- (4) 強化研究資源(軟硬體設備及資料庫)。
- (5) 鼓勵教師形成研究團隊。

本系購置之資料庫以圖書館之「圖儀設備」科目及本系專業教室軟體設備方式呈現。

#### 5. 強化師資結構

- (1) 鼓勵教師進修。
- (2) 延聘財金各領域之實務教師。
- (3) 延聘具豐富實務經驗之兼任講師。

6. 推廣產學交流合作：
  - (1) 舉辦企業參訪。
  - (2) 邀請業界專業人士演講。
  - (3) 與業界合作一同舉辦活動。
  - (4) 推廣企業金融實務教育訓練計畫。

### 管理研究所：

提昇師生實務性應用與創作能量、強化師資結構、推廣產學交流合作及擴大國際交流等四項，為本所本年度之重要發展重點。

1. 提昇師生實務性研究量能
  - (1) 擴充管研所軟硬體教學設備。
  - (2) 邀請業界及學術界先進參與課程規劃。
  - (3) 邀請業師進行雙師教學，鼓勵師生參加研討會及研習營。
  - (4) 鼓勵教師參與國際交流。
  - (5) 鼓勵師生參與競賽。
2. 強化師資結構
  - (1) 延聘各領域優良並兼具實務經驗之教師。
  - (2) 延聘具豐富實務經驗之兼任講師。
  - (3) 與企管系、行銷系及財金系合作開設課程。
3. 推廣產學交流合作。
  - (1) 成立營銷研究中心(SOLOMO)，搭建產學合作平台。
  - (2) 舉辦企業參訪。
  - (2) 邀請業界專業人士演講。
  - (3) 推廣企業實務教育訓練計畫。
  - (4) 開設高階管理學分非學分班。
4. 擴大國際交流
  - (1) 積極進行海外招生。
  - (2) 簽署雙聯學位。
  - (3) 鼓勵同學參加雙聯學位及學海飛颺計畫。

## (十五)服務事業學院

服務事業學院下設有旅館事業、幼兒保育、休閒事業、老人服務事業等四個學系及服務事業管理研究所。本院積極爭取桃竹苗地區休閒旅館與觀光產業之整合規劃及推動老幼社福的服務機會，進行在地特色調查、風格塑造、人員培訓等經營策略規劃整合，藉以協助新竹成為觀光與社福兼具的幸福城市。本院朝多元化發展，包括活化在地產業、整合休閒藝術與自然人文資源；針對培訓台灣餐旅事業、幼兒保育及服務銀髮族的專才，各系均訂定嚴謹的實習辦法亦規劃極具發展潛力的相關學程，以提供服務事業學院的畢業生具有理論與實務的完整學習經驗。

就重點發展特色而言，老人服務系將重心放在老人照顧與社工課程，並強調機構管理之專業技能，幼兒保育系將著重於0~2歲嬰幼兒活動設計與照顧以及強調手作課程的特色教學，休閒事業系將配合地方產業發展其產業特色的情

境教學，旅館事業系仍持續其餐旅服務藉此凸顯其飯店經營的專業。

為配合本校中長校務發展計畫，本年度本院之重點發展重點及計畫如下：

1. 提昇教學品質，持續改善教學資源

- (1) 業界交流計畫
- (2) 校外實習計畫
- (3) 提升就業能力計劃
- (4) 提升產學合作計畫
- (5) 旅館系-整體發展獎補助款資本門 104 年(上)期-教學資源支援計畫
- (6) 旅館系基本開支計畫
- (7) 加強系友服務計畫
- (8) 厚植職場能力計劃
- (9) 研發增能計畫
- (10) 提升國際化計畫
- (11) 友善形象推廣計畫
- (12) 教師教學資源支援計畫
- (13) 旅館系-整體發展獎補助款資本門 105 年(上)期-教學資源支援計畫
- (14) 旅館系-整體發展獎補助款資本門 105 年(下)期-教學資源支援計畫
- (15) 旅館系-整體發展獎補助款資本門 106 年(上)期-教學資源支援計畫
- (16) 旅館系-整體發展獎補助款資本門 106 年(下)期-教學資源支援計畫
- (17) 旅館系-整體發展獎補助款資本門 107 年(上)期-教學資源支援計畫
- (18) 師資培中心基本開支
- (19) 參加國內外各項競賽
- (20) 教學知能研習計畫
- (21) 辦公及會議室設備更新計畫
- (22) 服務事業學院本部-基本開支計畫
- (23) 專業教室設備更新計畫
- (24) 業界交流計畫
- (25) 教學資源支援計畫
- (26) 專業教師設備充實與更新計畫
- (27) 採購教學資源計畫
- (28) 採購(品格.職場倫理)教學資源計畫
- (29) 幼保系 103 年(下)期整體發展資本門-專業教室設備充實計畫
- (30) 幼保系 104(上)整體發展資本門計畫
- (31) 幼兒保育系系刊編印計畫
- (32) 幼兒保育系招生方案
- (33) 參與幼保品質提升計畫
- (34) 學生自我成長計畫
- (35) 學生事務及輔導工作計畫
- (36) 提升語言能力計畫
- (37) 校外實習計畫
- (38) 證照輔導計畫
- (39) 學生多元發展輔導
- (40) 海外實習擴展計畫

- (41) 加強與系友互動計畫
- (42) 幼保實務及學術研討會計畫
- (43) 教師研究成長團體計畫
- (44) 幼兒保育系基本開支
- (45) 幼保系 105(上)整體發展資本門計畫
- (46) 幼保系 105(下)整體發展資本門計畫
- (47) 幼保系 106(上)整體發展資本門計畫
- (48) 幼保系 106(下)整體發展資本門計畫
- (49) 專業教室設備充實與更新計畫
- (50) 休閒事業管理系 基本開支
- (51) 新置專業教室計畫
- (52) 健康產業教室建置計畫
- (53) 102 學年專業教室設備充實與更新計畫
- (54) 休閒系整體發展資本門 103(下)期-建構休閒系實習旅行社教學計畫
- (55) 休閒系整體發展資本門 103(下)期-休閒情境教學與「體驗行銷實習教室」建置計畫
- (56) 休閒系整體發展資本門 104(上)期-健康產業教室建置計畫
- (57) 休閒系整體發展資本門 104(上)期--專題研討室建置計畫
- (58) 休閒系整體發展資本門 104(上)期-民宿實務教室建置計畫
- (59) 休閒系 105(上)整體發展資本門計畫
- (60) 休閒系 105(上)整體發展資本門計畫-茶產業體驗行銷實習教室計畫
- (61) 休閒系 105(下)休閒系整體發展資本門計畫-專題研討室計畫
- (62) 106(上)休閒系整體發展資本門計畫
- (63) 106(下)休閒系整體發展資本門計畫-會展專業情境模擬計畫
- (64) 106(下)休閒系整體發展資本門計畫-行動教室計畫
- (65) 休閒系 107 整體發展資本門計畫-電腦教室更新計畫
- (66) 專業教師設備充實與更新計畫
- (67) 採購教學資源計畫
- (68) 老人服務事業管理系 基本開支
- (69) 老服系整體發展資本門 104 年(上)期-採購教學資源計畫
- (70) 老服系整體發展資本門 104 年(下)期-採購教學資源計畫
- (71) 老服系整體發展資本門 105 年(上)期-採購教學資源計畫
- (72) 老服系整體發展資本門 106 年(上)期-採購教學資源計畫
- (73) 老服系整體發展資本門 106 年(下)期-採購教學資源計畫
- (74) 服管所學位考試及論文指導計畫
- (75) 服管所基本開支計畫
- (76) 服管所專業教室設備充實與更新計畫
- (77) 服管所整體發展資本門 103 年(下)期-改善教學與研究設備計畫
- (78) 服管所整體發展資本門 104 年(上)期-改善教學與研究設備計畫
- (79) 服管所整體發展資本門 104 年(下)期-改善教學與研究設備計畫
- (80) 服管所整體發展資本門 105 年(上)期-改善教學與研究設備計畫
- (81) 服管所整體發展資本門 105 年(下)期-改善教學與研究設備計畫
- (82) 服管所整體發展資本門 106 年(上)期-改善教學與研究設備計畫

- (83) 服管所整體發展資本門 106 年(下)期-改善教學與研究設備計畫
  - (84) 服管所整體發展資本門 107 年(上)期-改善教學與研究設備計畫
  - (85) 師資培育中心整體發展資本門 104 年(下)期-增強師資生專業實務能力計畫
  - (86) 師資培育中心整體發展資本門 105 年(上)期-增強師資生專業實務能力計畫
  - (87) 師資培育中心整體發展資本門 106 年(上)期-增強師資生專業實務能力計畫
  - (88) 師資培育中心整體發展資本門 107 年(上)期-增強師資生專業實務能力計畫
- 2.改善師資結構，強化教師職能素質
    - (1) 師資聘任計畫
    - (2) 校外實習計畫
    - (3) 教學知能研習計畫
    - (4) 專業課程教材編撰計畫
    - (5) 就業論壇計畫
  - 3.強化產業接軌，加強實務課程設計
    - (1) 落實教育實習輔導計畫
    - (2) 優良教育實習輔導教師典範傳承計畫
    - (3) 提升就業能力計畫
    - (4) 教師專業成長研習或學術活動計畫
    - (5) 服管所海外研習參訪計畫
  - 4.加強實務教學，增進學生就業實力
    - (1) 促進教學與輔導知能研習會
    - (2) 推動實務研究計畫
    - (3) 舉辦各種全院競賽計畫
    - (4) 提升產學合作計畫
    - (5) 實務及學術研討會計畫
    - (6) 校外競賽活動輔導計畫
    - (7) 學生專題計畫
    - (8) 能力競賽計畫
    - (9) 證照輔導計畫
    - (10) 學生實習計畫
    - (11) 服管所實務專題演講計畫
  - 5.活化資訊系統、提升校務行政效能
    - (1) 旅館系基本開支計畫
  - 6.確保教職員工權益，落實服務績效評鑑與考核，增加學習成長機會
    - (1) 師資培育中心行政工作津貼
  - 7.結合產業與校友力量，改善經營與學習環境
    - (1) 加強系友服務計畫
    - (2) 辦理宣傳活動計畫
    - (3) 加強與系友互助計畫
    - (4) 老服系友理監事會或系友回娘家活動計畫

- (5) 系友講座計畫
- 8. 品格力種苗、建立職場倫理
  - (1) 辦理職場倫理講座計畫
- 9. 服務力紮根、實踐公民參與
  - (1) 社區幼兒活動推廣計畫
  - (2) 社區幼兒輔導工作計畫
  - (3) 建置桃竹苗明新老服機構系友人力平台計畫
  - (4) 成立社會服務社團計畫
  - (5) 全人及社區護照驗證計畫
- 10. 關懷力敞開、邁向生涯藍海
  - (1) 地方輔導工作~幼教創意典範傳承
  - (2) 推動全人教育計畫
  - (3) 辦理職涯講座計畫
- 11. 團隊力深耕、陶塑世紀領袖
  - (1) 厚植職場能力計畫
- 12. 國際力向陽、孕育全球人才
  - (1) 提升學生英語能力計畫
  - (2) 邀請國外學者演講計畫
- 13. 關懷區域產業協助建立品牌形象
  - (1) 與老人服務機構之進行合作計畫
  - (2) 邀請國外學者演講計畫
- 14. 推動跨領域產學合作研究
  - (1) 與產官學界互動交流計畫
  - (2) 服管所協辦服務創新研討會計畫
- 15. 培養師生潛能，厚植研究能量
  - (1) 研發增能計畫
- 16. 鼓勵各系所教師積極參與各式國際交流活動，為國際招生奠定基礎
  - (1) 提升國際化計畫
  - (2) 參訪老人相關機構計畫
- 17. 永續發展、推動校園建設
  - (1) 友善形象推廣計畫

## (十六) 人文社會學院

配合本校中長程校務發展計畫，擬定出本院二系之八大分項指標，分別為：1. 提昇教學品質，持續改善教學資源、2. 改善師資結構，強化教師職能素質、3. 加強實務教學，增進學生就業實力、4. 積極關懷輔導，提昇學生學習成效、5. 結合產業與校友力量，改善經營與學習環境、6. 品格力種苗，建立職場倫理、7. 服務力紮根，實踐公民參與、8. 鼓勵系上教師積極參與各式國際交流活動，為國際招生奠定基礎，以達成本院二系培育具備運動管理系之運動產業經營、運動觀光休閒、運動技術指導；應用外語系之英語教學與企業商務外語專業人才為目標，本院二系依此八大分項指標規劃出各項重要策略與行動計畫如下：

1. 提昇教學品質，持續改善教學資源
  - (1) 添購教學設備計畫
  - (2) 運管系整體發展資本門 104 年(上)期-完善教學設備計畫
  - (3) 運管系整體發展資本門 104 年(下)期-健康促進計畫
  - (4) 運動管理系及應用外語系基本開支計畫
  - (5) 校內專題發表計畫
  - (6) 修繕教學設備計畫
  - (7) 應用外語系整體發展計畫
  - (8) 各教室維護設備計畫
  - (9) 應外系整體發展資本門 104 年(上)期計畫
  - (10) 應外系整體發展資本門 104 年(下)期計畫
  - (11) 視聽教室及多功能自學中心設備維修及升級
2. 改善師資結構，強化教師職能素質
  - (1) 辦理業界及學者專家演講計畫
3. 加強實務教學，增進學生就業實力
  - (1) 學生實務學習計畫
  - (2) 畢業專題競賽或發表計畫
4. 積極關懷輔導，提昇學生學習成效
  - (1) 課業輔導計畫
  - (2) 親師學生座談會計畫
  - (3) 補救教學計畫
  - (4) 輔導學生證照考照計畫
  - (5) 輔導學生外語文說寫計畫
  - (6) 實習座談及機構參訪計畫
5. 結合產業與校友力量，改善經營與學習環境
  - (1) 系友服務計畫(含畢業典禮、校慶)
6. 品格力種苗，建立職場倫理
  - (1) 舉辦專題及講座活動計畫
7. 服務力紮根，實踐公民參與
  - (1) 推動運動志工計畫
8. 鼓勵系上教師積極參與各式國際交流活動，為國際招生奠定基礎
  - (1) 舉辦國際學術研討會計畫
  - (2) 提昇教學研究及學術交流計畫

## (十七)通識教育中心

配合本校中長校務發展計畫，擬定通識教育中心之精進指標，除以專業知識與技術能力的訓練外，透過基礎通識、分類通識及潛在通識三者的薰陶下，建立通情達理、實現自我、關懷人情及服務社會的時代青年為目標，通識教育中心依此精進指標規劃出各項重要計畫如下：

1. 精進教學品質、落實卓越目標；
  - (1) 提昇教學品質，持續改善教學資源
    - A. 通識課程開課須與通識基本素養相對應。
    - B. 落實通識課程應具有之規劃與審查機制。



- C.開設跨領域通識課程。
  - D.編纂中文教材。
  - E.改善多媒體教室設備。
  - F.辦理應用文寫作工作坊。
  - G.辦理人文、藝術與哲學系列講座與競賽。
  - H.辦理學生讀書會成長團體。
  - I.舉辦通識教育學術研討會。
  - J.舉辦高斯獎數學競賽。
  - K.架設數學網站，編撰數學講義。
  - L.建立物理題庫、教學網站及改善物理實驗教材。
- (2)改善師資結構，強化教師職能素質
- A.鼓勵教師進修與升等。
  - B.為強化教師職能，鼓勵教師參與專業能力講座。
  - C.建立通識教育授課教師教學專業成長機制。
  - D.增聘專任師資。
  - E.辦理專業教師成長講座。
  - F.開設法治教育、性別議題、生命教育等課程。
  - G.舉辦數學及物理學術講座。
- (3)強化產業接軌，加強實務課程設計
- A.辦理師生圓桌論壇。
  - B.推動學生社團實踐服務學習。
  - C.推廣遠距或雲端課程。
  - D.開設產學合作課程，加強實務課程設計。
- (4)推動科際整合，建置全人學習環境
- A.辦理物理科學營活動。
- (5)加強實務教學，增進學生就業實力
- A.建立通識任務課程計畫。
  - B.辦理中文檢測計畫。
  - C.辦理校外參訪活動。
  - D.辦理日間部四技大一英文能力分級測驗與分級教學計畫。
  - E.英檢輔導加強計畫。
  - F.辦理物理學科及實驗創作競賽。
- (6)積極關懷輔導，提昇學生學習成效
- A.舉辦大學生基本能力檢測計畫。
  - B.研擬客觀之通識教育基本素養的檢核及建立改善機制。
  - C.基礎英文補救教學：提升發音、文法等基礎英文能力。
  - D.設置微積分諮詢教室，為學生排解困惑。
  - E.建立微積分題庫，協助學生快速掌握重點。
  - F.實施微積分基礎測驗，輔導學生不足之處。
  - G.實施微分學測驗，了解教學成效。
  - H.設置物理學習角及資優生教學中心。
  - I.建置e化物理實驗器材。
  - J.開設學前數理輔導班。

- 2.強化行政效能、建構學習組織；
  - (1)強化資訊系統，提升校務行政效能
    - A.維持中心行政事務正常運作。
- 3.落實全人理念、厚植職場能力；
  - (1)品格力種苗、建立職場倫理
    - A.開設哲學(倫理學)專題通識課程。
  - (2)關懷力敞開、邁向生涯藍海。
    - A.推動學生自主性學習實驗課程。
  - (3)團隊力深耕、陶塑世紀領袖。
    - A.辦理學生辯論比賽或學生時事演講比賽。
    - B.舉辦多元化英語學習課外活動(如歌唱、英詩朗讀、情境對話比賽…等)。
  - (4)國際力向陽、孕育全球人才
    - A.增購線上測驗平台(題庫)。
    - B.增購線上自學課程。
- 4.塑造國際形象、發展兩岸關係；
  - (1)鼓勵各系所教師積極參與各式國際交流活動，為國際招生奠定基礎
    - A.辦理教師國際學術參訪交流活動。

# 貳、支用計畫與學校整體發展規劃之 關聯

## 一、資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯 性

### (一) 工學院 105 年發展重點特色

#### 院本部 105 年發展重點特色-1

##### 壹、計畫名稱：智慧機器人特色計畫

##### 貳、背景及現況（含學校中程校務及系所發展計畫重點）

###### 1. 背景

103-104年度的智慧機器人特色計畫建置了機器人的實驗設備與教學能量，105年的智慧機器人特色計畫主要為利用機器人實驗設備與研發能量，整合物聯網與工業4.0之特色與需求，朝人機介面、感測器訊號蒐集、物物相連與未來大數據分析等應用發展。在學生面，希望藉由本計畫所安排之課程以及活動，結合業界的實務經驗（雙師教學、業界師資協同教學等計畫），促進學生學習興趣與增進其實務經驗與對產業界認識。在教師面，期望整合工學院各系機器人相關課程內容與進階實驗，讓教師間彼此對機器人的專業能力更加提升。計畫目標如下：

- (1) 智慧型機器人之設備精進。
- (2) 支援機器人相關課程及跨院系相關學程的建立與實施。
- (3) 提升教師研發能量與教學品質與內容。
- (4) 工業 4.0 與物聯網教學實驗室建立與教學能量累積。
- (5) 建立與支援智慧型機器人產學合作計畫。
- (6) 精進機器人整合實驗實習與課程內容，增強學生學習成效與縮小學界與產業界落差。
- (7) 相關儀器設備之教材製作與機器人相關資訊蒐蒐。

###### 2. 現況

本校工學院在機械系、電子系、電機系與資工系都有相關機器人之實驗室，歷年參與國內外機器人競賽屢獲佳績，已經成為工學院的教學特色之一。最近物聯網結合智慧型製造喊出工業 4.0，為下一代的工業革命提出新藍圖與方向，本校利用教育部二期技職再造等計畫經費（設備更新、產業學院、實務增能計畫），持續充實物聯網與智慧製造實驗教學設備，為智慧機器人建立優質教學環境以及累積教學能量。智慧型機器人與控制的自動化為未來產業發展的重點，本計畫主要是補強智慧機器人整合課程與實驗整合性之不足，以培育未來社會需求的人才，強化各系機器人相關實驗室之設備。藉由實驗室之整合，提供工學院相關系所教師與學生實驗場所與平台，以有限之經費，除提供一般教學實習使用之外，亦可提升國內外機器人競賽技術能力。充足與多樣的實驗設備可以提升學習興趣，也培養

學生的實務經驗。

### 參、計畫目標（發展重點項目）

智慧機器人特色計畫預期目標在於充實工學院機器人資本設備，進行院系間的整合教學及研發，有效支援與整合相關教師之教學內容、教學品質與研發能力；促進學生學習興趣與增進其實務經驗與對產業界認識；增加工學院機器人課程內容、進階實驗與產學合作機會；其具體目標如下：

- (1) 針對工學院智慧機器人之資本設備予以精進，使其整合能力進一步提升，擴充其製程彈性，並建立製程資料庫與設備操作規範。
- (2) 跨院系相關智慧機器人課程的建立與實施。
- (3) 建置物聯網教學環境，融入機器人教學。
- (4) 配合產業界對研發之彈性需求，提升同學之機器人相關能力。
- (5) 提升工學院教師教學品質和研發能量與增強產學合作平台支援能力，並扮演設備商與製程廠商溝通橋樑工作。
- (6) 同時舉辦機器人研討會，儀器訓練班，相關研習課程，與學生參訪機器人相關業界或法人機構。
- (7) 製作相關教材內容，多媒體教材與製程整合實驗教材，提供相關教師教學使用與學生遠距離學習。並收集相關即時資訊，提供相關教師與同學。

### 肆、具體內容及配套措施

智慧機器人特色計畫重點在於提升並充實機器人整合領域相關教師教學內容與品質，及其研發能量之增強；學生實習與臨場經驗增加，並執行相關教材內容規劃、設計與實施。其具體做法為：

- (1) 資本設備精進：逐年編列各系所機器人實驗室設備，強化實習環境，吸引學生學習興趣，提升教學品質。
- (2) 教學課程內容提升與學程課程內容增加：老師參與相關機器人講習課程，累積教學能量，改善教學品質。
- (3) 教師研究能力提升與相關產學中心支援：積極爭取國科會、教育部與相關機器人產學合作研究計畫，累積研發能量，提升技術能力。
- (4) 學生學習成效提昇：每年編列國內競賽經費，鼓勵老師與學生參與相關競賽，藉由競賽激發學生潛能，提升學習成效，累積競賽經驗、提升研發技術。
- (5) 增進學生競爭力：每年辦理校內專題競賽，激發學生競爭力，優秀作品推薦參與全國專題競賽，獲獎紀錄將大大增加學生未來就業競爭力。
- (6) 教材內容充實與資源共享：參與北區資源分享計畫，藉由參與聯盟分享教材、設備等資源，提升教學品質。

### 伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃（成效管考機制應編列「發展重點」）

智慧機器人特色計畫由機械系、電子系、電機系與資工系負責規劃與實施，經由院、校進行審查，及交由總務處負責設備招標及採購，購置後交由各使用系所負責測試及驗收，整體支出由本校內部控制制度稽核委員會進行稽核管考，並由各系所之預算委員會進行成效管考。

## 陸、預期成效及影響

智慧機器人特色計畫其質化與量化指標如下：

- (1) 配合本校與工學院中程發展計畫發展重點特色需求，及符合本校位處區域高科技產業特性的科技人才培育需求。
- (2) 針對工學院之機器人工程實驗室資本設備予以精進，依現有重點特色建立主軸技術，透過參與聯盟、講習、教材分享，國內外競賽，業界師資協同教學，產學合作等方式，可讓教師充實教學內容，學生獲得機器人科技之相關技術、知識、理論與實作能力，以符合產業人才需求，並提供相關機器人機電整合課程之內容規劃、設計與實施。
- (3) 建立物聯網教學環境，融入機器人教學，為台灣工業 4.0 鋪路。
- (4) 提供學生機器人機電整合之專題實務實驗室，使學生在就學期間參與研發活動，提升學生實務能力，並協助教師之各項機器人相關產學合作案。
- (5) 提供相關教師研發平台，支援國科會計畫執行，並鼓勵教師參加相關研討會與發表論文，以增加其教學品質與內容。
- (6) 鼓勵老師與學生參與國內外競賽，工學院每年編列至歐洲與日本之機器人競賽經費，各系所編列國內各項機器人競賽之差旅費材料費，提供充足經費，激發學生潛能，累積競賽經驗，提升研發技術。
- (7) 理論與實務相互驗證，除提升學習興趣，亦可平行接軌未來就業需求，並提高取得證照數量，教學相長。

質化績效指標	量化績效指標	預期成果
精進系所物聯網人機介面實驗室設備	添購物聯網人機介面設備 59 套實驗設備	採購物聯網人機介面設備 59 套，豐富實驗設備，提升研習環境，改善教學品質。
精進系所基礎機器人實驗室設備	添購基礎機器人教學設備 35 套、電腦 11	採購基礎機器人教學設備 35 套，豐富基礎實驗設備，提升研習環境，改善教學品質。
參與北區資源智慧機電分享計畫	辦理機電整合證照輔導課程 4 門，預計取得 20 張乙、丙級機電整合證照	開辦證照輔導課程，輔導學生取得證照，提升就業競爭力。
參與國內外機器人競賽	預計取得前三名獎項 10 次以上，佳作獎項 15 次以上。	鼓勵老師與學生參與競賽，累積競賽經驗，提升研發能量。
辦理機器人研習課程	辦理 2 次以上機器人技術研習課程	提供研習機會，吸引學生興趣，累積經驗、提升技術。
承接相關之研發或產學計畫	承接計畫件數 15 件、金額 500 萬元	教師累積研發能量，提升技術能力。學生獲得實務經驗，建立與產業之連結。
專題製作品質的提升	舉行院級成果發表一次、辦理全國機器人競賽一次、	提升學生專題製作的內容，分享製作的心得。

## 院本部 105 年發展重點特色-2

### 壹、計畫名稱：生技產品開發技術特色計畫

### 貳、背景及現況（含學校中程校務及系所發展計畫重點）

#### 1.背景

生物技術廣泛應用在醫療、食品、材料、農業、環保、能源等領域，為人類的食衣住行帶來便利與福祉。生技產業是政府積極推動的重要產業，也是本校特色發展人才培育的重點項目。2013 年，我國生技產業產值達 2,769 億，產業規模逐年擴大，從業人員人數也已超過 71000 人。

生化工程是生技產品開發不可或缺的一環，是生物技術由實驗室走向產業是否能夠具體實現的關鍵技術，也本校化材系和化妝品應用學士學位學程的特色領域之一。本校於民國 88 年獲教育部『促進技職教育多元化與精緻化』計畫補助成立生化工程實驗室，該實驗室定位為多功能教學研究實驗室，除了進行大學部學生實作教學之外，亦提供師生進行專題研究及教師與產業界進行產學合作所需之研究環境。因此，「生技產品開發技術研究中心」可利用生化工程實驗室之現有設備及資源進行關鍵技術及產品開發、產學合作、委託檢測及開設專業培訓課程等，以滿足生技業界的殷切需求。為了使「生技產品開發技術研究中心」能夠運作順利及達到應有之效果，生化工程實驗室設備改善更形重要。

#### 2.現況

本校生化工程實驗室兼具教學與研究任務。在教學方面，可支援生化工程、綠色科技及化妝品調製與分析等領域，包括生化工程實習、生物化學、環境科學與工程、生化工程、應用微生物學、生質能源、生物工程分析、酵素技術、生物技術概論、化妝品微生物學、中藥化妝品學、美容藥物學、化妝品安全性與有效性評估等多門課程教學，培育大學部和研究所專業人才。

在研究方面，提供師生進行專題研究及教師與產業界進行產學合作所需之研究環境。生技產品開發技術相關研究領域至今已培育超過 30 位研究生，執行 30 件以上專題研究計畫與產學計畫，其中近五年計畫請詳見表一。未來成立「生技產品開發技術研究中心」後也將繼續致力於生化工程及化妝品領域人才培養，並強化研究量能人才培訓及教育訓練，關鍵技術及產品開發，技術轉移，委託檢測，技術服務，提供技術諮詢等。

表一、生化工程領域近五年專題研究計畫與產學計畫清單

年度	計畫名稱	計畫編號
104	槲皮素之萃取分析研究	MUST-104-化材-9
104	南非葉(扁桃斑鳩菊之葉片)的萃取操作條件及其萃取物之活性成分與抗氧化能力分析研究	產(工)104-0063
104	蓖麻蠶絲蛋白精煉與生物活性分析	產(工)104-0037
104	農業廢棄物發酵生產乳酸	產(工)104-0028

年度	計畫名稱	計畫編號
104	牛樟芝高活性面膜製程技術開發	產(工)104-0011
104	法國黑松露固態醱酵生產抗氧化保健食品之開發	MUST-104-化材-2
103	樟芝保健食品之開發	產(工)103-0049
103	裂褶菌多醣及抗氧化活性分析	產(工)103-0045
103	樟芝固態醱酵生產抗氧化保健食品之可行性研究	MUSTMUST-103 化材-3
103	皿培牛樟芝子實體有效成分之萃取分析研究	MUSTMUST-103 化材-1
103	微藻面膜製程技術之開發	產(工)103-0033
103	生質物組成分析檢測	產(工)103-0007
102	紙漿樣品組成分析	產(工)102-0027
102	生質物組成分析檢測	產(工)102-0012
102	茯苓固態醱酵之抗氧化特性研究	MUST-102 化材-6
102	分子開關設計與鍵結分析	MUST102 化材-1
101	以超臨界流體萃取皿培牛樟芝子實體有效成分之操作條件	NSC-101-2622-E-159-003-CC3
101	茯苓液態醱酵生產多醣體之最適化及其多醣體刺激胰島素分泌之特性研究	NSC-101-2221-E-159-017
101	新穎材料性質檢測	產(工)101-0031
101	樟芝活性成份分析及生物活性檢測	產(工)-101-0029
101	麥類基質固態培養蜜環菌之抗氧化特性研究	MUST-101 化材-6
100	生物質前處理副產物之成分與得醣分析	產(工)-100032
100	植物油及微生素之添加對蜜環菌液態醱酵生產多醣體之影響及其多醣體刺激胰島素分泌之特性研究	NSC-100-2221-E-159-017
100	由稻草中回收半纖維素之研究	產專(工)-100007
100	利用麥類基質燕麥、小麥及蕎麥固態培養硫磺菌之抗氧化特性研究	產專(工)-100022 MUST-100 化材-6
100	由稻草中回收半纖維素之研	MUST-100 化材-2

年度	計畫名稱	計畫編號
	究	
100	纖維酵素之合成與結構、鍵結分析	產專(工)100019 MUST100 化材-3

「生技產品開發技術研究中心」將以生化工學實驗室之現有資源為基礎，將持續透過專題研究及產學合作之進行，使本系教師與學生能獲得更多實務經驗，培育出高度專業知識與現代技術的專業人才，投入食品、醫藥、生技產業、化妝品產業，發揮所長，同時配合地區產業發展，主動提供技術人才養成計畫，帶動產業升級，提升校譽，以整合跨領域研發團隊輔導廠商申請各類政府相關計畫，建立關鍵技術，促進產官學緊密結合，積極進行產學合作，以了解並服務產業，開設專業培訓課程，以滿足業界殷切需求。

本計畫相關研究領域包括生質能源開發與生質精煉製程探討、食藥用真菌菇類固液態醱酵生產與研發、生化活性成份之最適化萃取研究、生物分子、藥物分子的電荷密度研究與其資料庫的建立及天然功能性化妝品之實習、推廣及檢測等。

(1) 生質能源開發與生質精煉製程探討

以有機廢棄物為原料的生質能源是 21 世紀重要的替代能源之一。

農林有機廢棄物含有大量的木質纖維素和澱粉，利用生物/化學轉換技術，配合生化工學的有效設計，可以大量生產酒精、丁醇等生質燃料，及依康酸、乳酸和抗生素等重要化學品，可直接利用或作為進一步轉化或聚合加工的原料。微生物所產生的一次及二次代謝物產量皆可能受到菌種、發酵原料與配方、水解酵素、操作條件等因素之控制。進一步探討這些因素的影響有助於降低生質能源與生質精煉成本，而製造出各種有價值的有機化學品，做為目前與未來產學合作共同開發的發展目標。

(2) 食藥用真菌菇類固液態醱酵生產與研發

真菌藥用菇類之生物活性物質有其獨特的醫療效用，因此引起廣泛之研究。本研究以食藥用真菌菇類醱酵生產具有前瞻性與市場性之機能性食品及其代謝物，探討其醱酵產程、培養方式與各種反應器操作醱酵、生理活性成分生成探討與篩檢、活性成分之分離濃縮與純化及生物醱酵製程設計與規模放大。主要研究標的包括靈芝、樟芝、桑黃、冬蟲夏草、白靈菇等藥用菇類食藥用菇類及其代謝物。

(3) 生化活性成份之最適化萃取研究

利用微波及超臨界流體萃取等方式提取天然物中有效成分。微波因其快速、高效、安全、低溶劑消耗和全封閉無污染設計等優勢，在天然產物有效成分的提取方面受到重視，而超臨界流體取代傳統有機溶劑應用在天然物有效成分萃取更是綠色分離技術中重要的一環。利用微波、超臨界流體技術提取中藥和天然產物生物活性成分，可減少有機溶劑使用，加速萃取程序，提升萃取效能，目前已有應用在黃酮類與多醣類等成分的專題研究與產學合作計畫。

(4) 生物分子、藥物分子的電荷密度研究與其資料庫的建立

利用低溫 X 光繞射技術，將實驗繞射數據轉換為分子的電荷密度。



導入多極精算(multipole refinement)的處理模式，與分子內原子(atoms in molecules)的概念，將分子電荷密度函數化，並建立完整的電荷密度資料庫。建立電荷密度資料庫的意義，在於當我們面對較複雜的生化系統時，限於樣品本身結構較為鬆散，故不易獲得高解析的繞射數據，便無法更精確地探討相關作用力與能量方面的問題。因此，本研究著重於以生物分子及藥物分子為對象，建立相關分子或單體的電荷密度資料庫，藉由多極精算處理模式獲得較精確的電荷密度來描述目標系統。以資料庫的參數作為起始點，進行更完整的精算工作，可得到完整且精確的電荷密度分佈，並進行各項化學性質、作用力與相關能量的量測工作。這些研究結果將有助於對生化分子的更深一層的瞭解，並預期對新藥物的開發有正面的影響。

#### (5)天然功能性化妝品之實習、推廣及檢測

台灣近來歷經食安風暴，使得人心惶惶，對於食安問題及其他相關產品也非常擔心。因此，開發及生產有機天然化妝品原料及產品乃當務之急，所生產及使用的原料是經有機認證之天然、安全及有效的成分，經調製生產後，製成各種有機天然化妝品。例如：化妝水、乳液、精華液、面膜、護手霜、眼霜、洗面乳、沐浴乳與洗髮精等產品。多數天然品牌的配方並沒有達到他們在行銷時宣稱的天然度，很多公司宣稱的「無化學物質」化妝品，實際上含有爭議的合成成分。天然和有機標準在允許和禁止使用的成分方面，有著嚴格的指導方針，並鼓勵綠色配方。

人類的皮膚是由表皮、真皮和皮下組織組成的一個器官。皮膚對外部環境會形成保護作用，幫助調節體溫，阻止有害物質侵入，並可防護太陽光的侵害。化妝品是為了保護皮膚，調節真皮脂質失衡的各種成分的總稱。天然植物在化妝品應用上具有很多優良的功效，但並不是所有的天然植物都可以應用在化妝品中，研究這些天然植物成分的取得、理化性質、功效檢測技術、生物毒性與污染特性，將成為天然功能性化妝品研究、開發及檢測的重點。

近年來台灣在化妝品與食品安全方面，頻頻出現重大安全問題。加上人民在一連串的事件中逐漸對政府的公信力產生存疑，紛紛走上自力救濟，自己將有疑慮的產品送交公證單位進行檢測。隨著產品份量與種類越來越多，民間公證檢測中心的需求就越大也越重要。基於上述原因，本系將逐步成立化妝品與食品檢測中心。除了針對本系所製作的各項產品進行檢驗外，還可以接受廠商委託檢測。在這方面，應可承接相當數量的產學計畫。經由檢測中心的成立與執行，不但可以確保本身產品安全無虞外，還可以為學校建立更多的合作管道。

因此，本計畫主要著重於：一、天然功能性化妝品原料之開發與生產，二、天然功能性化妝品產品之開發，三、天然功能性化妝品之檢測。本特色計畫主要應用於化妝品調製、儀器分析、實務專題及研究生研究等教學課程，可訓練學生在天然功能性化妝品研發製造與分析檢驗技術的能力外，亦可提昇學生實務能力及職場就業力，並發展化材及化妝品之特色。

### 參、計畫目標（發展重點項目）

成立「生技產品開發技術研究中心」計畫是以配合國家工業整體及鄰近產業園區發展趨勢，透過專題研究、專業老師指導、專題研究設備改善及產學合作之推行，強化與產業聯繫，繼續致力於產業需求的人才培育，增進學生在生化工程、生質能源及醫藥美妝產業之專業技能及實作能力。本計畫將其具體目標如下：

1. 生化工程實驗室之資本設備精進。
2. 生化工程、綠色科技及化妝品應用相關課程之建立、改善與實施。
3. 提升教師研發能量與教學品質與內容。
4. 支援產學合作計畫與相關產學研發中心。
5. 精進生化科技實習課程與其他相關課程內容，增強學生學習成效與縮小學界與產業界落差。
6. 相關儀器設備教材製作與教材內容精進。

### 肆、具體內容及配套措施

成立「生技產品開發技術研究中心」特色計畫重點在於提升並充實化材與化妝品生物科技領域相關教師教學內容與品質，及其研發能量之增強；學生實習與臨場經驗增加，並執行相關教材內容規劃、設計與實施。其具體做法為：

- (1) 資本設備精進，在生化工程教學實驗室資本設備予以精進，購置新機台以有效進行生質能源、食藥用真菌菇類固液態醱酵、生化活性成分、生物分子及藥物分子的電荷密度、天然功能性化妝品之實習、推廣及檢測之研究開發能力及分析量能。生化工程教學實驗室，已具備微生物培養箱、無菌操作台、攪拌式發酵槽、氣舉式發酵槽、高速離心機、高壓滅菌釜、減壓濃縮裝置、電泳裝置、紫外光/可見光光譜儀、高效液相層析儀等儀器設備。為精進學與研究量能，將持續購置機台，汰舊換新，並建立標準作業程序(SOP)，以助於產學合作的推動與專業人才的培訓。
- (2) 推動樣品分析服務類的產學合作計畫，結合本校現有儀器設備，建立生技產品相關標準分析方法，提供中小型廠商樣品分析服務，創造提升儀器設備使用率，增進師生專業技術，企業節省分析儀器購置經費三贏的局面。
- (3) 持續推動生技、綠能、化妝品領域產學合作計畫，延續之前與產業緊密聯繫的合作關係與研究成果，配合精進的實驗室設備，強化產學合作量能。
- (4) 教學課程內容提升與學程課程內容增加：支援工學院綠色科技學程、化妝品應用學程與化材系相關技術課程與實習，並提供工學院相關系所學生實習場所。
- (5) 教師研究能力提升與相關產學中心支援：在生化工程實驗室精進後，可提升工學院相關系所教師學習機會、教學品質、教學內容、研發能量與增強對產學合作平台支援能力，使相關教師與學生跟上時代脈動，以提昇相關教師研發能量並協助教師之各項生技類、綠色能源類、化妝品類產學合作案。提供相關教師研發平台，支援科技部專題研究計

畫的執行，並鼓勵教師參加相關研討會與發表論文，以加強其教學品質與內容，並帶領相關教師參訪業界或法人機構，使教師充實教學內容與品質。

- (6) 教材內容充實與資源共享：製作或改善相關課程教材內容，提供相關教師教學使用與學生學習。

### 伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃(成效管考機制應編列「發展重點」)

成立「生技產品開發技術研究中心」特色計畫由化材系及化妝品應用學士學位學程負責規劃與實施，經由院、校進行審查，及交由總務處負責設備招標及採購，購置後交由各使用系所負責測試及驗收，整體支出由本校內部控制制度稽核委員會進行稽核管考，並由各系所之預算委員會進行成效管考。

### 陸、預期成效及影響

生技產品開發技術研究中心特色計畫其質化指標如下：

- (1) 配合本校與工學院中程發展計畫發展重點特色需求，及符合本校位處區域高科技產業特性的生物科技人才培育需求，完成生化實驗室之資本設備精進，包括實驗室空間規劃改善、採購資本設備與驗收、相關重點機台訓練課程。
- (2) 針對工學院之生化實驗室資本設備予以精進，依現有重點特色建立主軸技術，透過生技、綠能及化妝品生產與分析相關知識與技術的提升，幫助教師充實教學內容，學生獲得生技之相關技術、知識、理論與實作能力，以符合產業人才需求，並提供相關製程整合課程之內容規劃、設計與實施。
- (3) 整合生技相關分析設備資源，建立操作 SOP，開發相關樣品分析流程，強化產學合作資源，提昇相關教師研發能量。
- (4) 提供相關教師研發平台，支援科技部專題研究計畫的執行，並鼓勵教師參加相關研討會與發表論文，以增加其教學品質與內容。
- (5) 提供學生參與生技、綠能、化妝品科技之專題實務實驗室，使學生在就學期間參與研發活動，提升學生實務能力。
- (6) 製作相關之教材內容、多媒體教材與實驗教材，提供相關教師教學使用與學生實習。

其質化績效指標與預期成果如後：

質化績效指標	預期成果
完成生化工程實驗室之資本設備精進	完成實驗室空間配置改善、採購資本設備與驗收、相關重點機台教育訓練課程
課程及學程的建立與實施	支援綠色科技學程與化妝品應用學程相關實習場所與相關教學課程內容
提升生技相關分析之技術服務，強化產學合作資源	整合生技相關分析設備資源，建立操作 SOP，開發相關樣品分析流程，強化產學合作資源，提昇相關教師研發能量
促進學生參與研發活動	提供學生參與生技、綠能、化妝品科技之專題實務實驗室，使學生在就學期間參與研發活動，提升學生實務能力

<p>強化工學院相關教師執行研究計畫，參與參加研討會且發表論文</p>	<p>提供相關教師研發平台，支援科技部專題研究計畫執行，並鼓勵教師參加研討會與發表論文，以增加其教學品質與內容</p>
<p>完成相關教材製作與提供相關教師資源共享之使用</p>	<p>製作相關教材內容、多媒體教材與實驗教材，提供相關教師教學使用與學生實習</p>

## (二) 管理學院 105 年發展重點特色

### 【計畫一】

#### 壹、計畫名稱：專業證照普及化及就業力揚昇計畫

#### 貳、背景及現況（含學校中程校務及系所發展計畫重點）

本校中長程校務發展計畫書中，旨在「提升學生就業人數每年成長 5%」、「104 學年度起取得產業界需求相對應專業證照之學生數逐年提升 10%」。在前述兩項基礎面向指標以及近年來教育部積極推動「技職教育再造方案」，冀求透過消弭及縮小學校課程與就業市場需求之學用落差，強化學生就業力，及培育業界專才，期能增進台灣經濟繁榮，是以在課程設計方面，尤以「落實學生校外實習課程」及「落實專業證照制度」為主要方針。

管理學院長期以來均提倡證照考試，設計證照考場、模考系統供學生練習及考照，擬以現有設備及空間為基礎，並推動整合管理學院各系教學資源，擴大及更新軟、硬體設備，以增進學生考照動力及提升就業能力，並符合業界認證單位需求，吸引相關認證團體至本校辦理就校認證。

在一般的證照推廣課程中，以教師教學、書本學習與紙本考試為主，在推廣與提升考照率的學生專業技能與就業能力需求下缺少了創新與彈性的新元素。專業證照的考取足以代表個人的能力，透過證照證明個人的專業程度具備相當的公信力，因此考取證照已是現今社會不可獲缺的基本條件。本特色計畫擬透過成立證照模擬室並建置線上模考系統，讓管理學院學生對商、管證照考試題型日益熟悉，對於學生畢業門檻的達成及專業能力養成，並進一步提升就業力均有相當程度的助益。

另，本計畫為達成本院學生就業人數每年成長 5%的目標下，更將添購銀行、郵政、中華電信、初等公職考試等相關題庫，藉以輔助管院學生進入優質且穩定的企業，提升就業品質。

#### 參、計畫目標（發展重點項目）

1. 持續維護並更新線上模考系統。
2. 建立多元化、個人化之商、管類群相關題庫。
3. 建立完整的學生自學中心。
4. 打造專業證照課程教授之絕佳環境。
5. 提供管院學生證照模擬練習之網路平台。
6. 納入公民營銀行、郵政、中華電信、初等公職考試等相關題庫。
7. 提供就校認證之合格場所。
8. 逐年提升管院學生專業證照普及化程度及提升就業率及就業品質。

項目\學年	104 學年度	105 學年度	106 學年度	107 學年度	108 學年度
專業證照成長率	5%	5%	5%	5%	5%
就業成長率	5%	5%	5%	5%	5%

#### **肆、具體內容及配套措施**

1. 開設證照考照輔導相關課程，如人身保險、產險、多益、行銷企劃等。
2. 建置證照考試相關課程所需之軟體、硬體、教材、教具等。
3. 輔導學生考取證照。
4. 提供廠商、認證機構進行證照專業能力之教育訓練。
5. 每年為管院學生辦理相關領域核心證照之就校認證。
6. 輔導有意往公職發展之管院學生準備公民營銀行、郵政、中華電信、初等公職之考試。

#### **伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃（成效管考機制應編列「發展重點」）**

1. 校內開課數量及評價。
2. 學生使用模考系統之次數及其評價。
3. 教師授課使用次數及其評價。
4. 認證單位場地借用次數及評價。
5. 對管院學生證照取得之數量與品質進行評價、管考與追蹤。
6. 持續追蹤管院畢業生之就業行業別，評估畢業生之就業品質。

#### **陸、預期成效及影響**

1. 提高教學效率：利用線上模考系統進行測驗，節省教師批改的時間，提高測驗批改的正確率，免除人工批改的失誤；學生考試結束後，立刻產出批改結果。
2. 分析學習成效：系統可產出試卷分析，方便教師統計學生的測驗分數、排名、各題答題狀況等，有效協助教師了解學生的學習情形。
3. 建立教學題庫：利用系統支援 Word 出題的特性，教師利用 Word 即可編製題目，亦可透過分享功能將題目分享給其它教師，達到資源整合與資源共享的目的，快速累積題庫量。
4. 提高學生自學意願：線上模考系統搭配題庫，教師可編製試卷或開放學生自行練習題庫，增加學生的模擬測驗次數，大幅提升學生對測驗的熟悉度與自學意願。
5. 提高證照取得普及率：透過老師教學、系統測驗與大量的自學成果，提高管院學生證照通過率並提升普及率。
6. 提高管院學生證照取得品質：藉由提升證照數量後，進一步協助學生在證照品質方面精進，提高學生申請證照獎勵的意願與獎勵金額。
7. 提高未來就業競爭力：透過取得專業證照認證，讓管院學生未來求職時，展現絕佳的專業素養及就業競爭力，提高管院學生求職媒合成功率。

#### **【計畫二】**

##### **壹、計畫名稱：巨量資料與雲端運算**

##### **貳、背景及現況（含學校中程校務及系所發展計畫重點）**

近幾年來，無論是雲端運算、行動運算，還是社群網路都呈現快速的發展，根據市場研究機構 IDC 的估計 2014 年全球 IT 的支出將較前一年增加 4.5%，若是扣除智慧型手機不計，2014 年全球 IT 的年增率為 3.1%，智

慧型手機帶動全球 IT 支出至為明顯，另外，軟體也帶動全球 IT 支出的成長，因為資料分析、管理與企業社群網路快速的擴展，雲端運算、行動運算與社群網路技術已經漸漸從早期採用者狀態轉變成主流平台；雲端會與行動運算結合，行動則結合社群網路，而社群網路將會帶來巨量資料的處理、儲存與即時分析的需求。預期未來新一代的主流平台，將同時具備行動運算、雲端應用服務，以及社群與各種相關分析等特性。同時由電子商務、社群網路與智慧型手機所構成的新網路電子商務，近年來不但引起消費者消費方式的巨大變革，也為巨量資料帶來龐大的流量。

根據商業週刊 1410 期有關巨量資料(Big Data)的數據資料指出，這兩年來，人類創造的數據量，佔過去總和的百分之九十，預估到了 2020 年，數據量會比 2010 年大五十倍，到了 2025 年，包含機器人、物聯網等 12 項產業的商機約 1020 兆元新台幣。這些數據在在顯示巨量資料將掀起一場巨大的變革，影響到我們每一個人的日常生活，對於身為教育工作者的我們，若能及早規劃、因應這場變局，不僅讓我們的學生具備未來職場所需的技能，尚且能提升資管系的競爭力，造就雙贏。

巨量資料的流量帶來商業模式的巨大改變，這些資料如果能夠加以分析，將可帶來個別化行銷的行銷模式，甚至是創新的商業模式。本團隊為管院巨量資料中心(規劃未來成立)集結管院各系所的專業能力，並結合資工系的行動計算技術，應用巨量資料提升政府部門、私人企業、電子商務、社群網站、學校招生等績效；藉由愈來愈多的巨量資料分析應用，勢將為學校帶來許多正面能量。

### 參、計畫目標（發展重點項目）

本計畫執行過程分為三階段：第一階段為巨量資料、第二階段為建立巨量資料分析能量、第三階段為資料分析與應用。詳如下圖。



此計畫中除了需要電腦設備之硬體外，所需要添購的軟體有 SPSS、SPSS Modeler、與 Tableau。使用 SPSS 軟體可以解決巨量資料分析限制，並且在結構化或非結構化資料中更容易發現模式和趨勢，採用獨特的視覺化操作界面執行進階的分析方法及模型結果，可協助了解哪些因素能獲取更多商機與降低風險；而 SPSS Modeler 是強大的多功能資料採礦工作台，可協助快速以直覺方式建置精確的預測模型，而且不需要撰寫程式，有助於學生更容易接觸與熟悉巨量資料分析工具；Tableau 是一種快速視覺化的數據分析工具，突破傳統 BI（商業智慧）分析的繁瑣建置，快速連結 Excel 或 RDB，簡單使用拖拉方式完成多維橫向柱狀分析圖，並可快速排序，快速了解資料分析結果。

### 肆、具體內容及配套措施

巨量資料的來源相當廣泛，本計畫預計鎖定的資料來源主要有社群網站資料、電子商務資料、企業資料、政府資料、全國招生資料等。藉由管院巨量資料中心集結管院各系所的專業能力，並結合資工系的行動計算技術，對於上述的巨量資料進行分析，進而應用於產業以提升產學能量，並應用於招生策略精進。各系所之資料分析能量如下。

● **資管系：社群資料與電子商務資料分析**

藉由巨量資料分析技術，了解使用者或客戶行為。例如從客戶的關注動線，看過那些廣告、選過那些商品、是否每個月會固定購買特定商品，就可以掌握客戶需要，傳送特定行銷廣告；或是發現那些時段，什麼產品放在一起最容易產生連帶銷售行為，例如在深夜時段，因為丈夫被妻子要求去買尿布時，會順便買啤酒，因此若將啤酒放在尿布附近，會有助於提升啤酒的銷售量。只要能了解客戶行為，就能找出最有價值的潛在客戶。

● **工管系：生產流程資料分析**

對於企業產品的生產流程，例如自動化工廠，藉由巨量資料分析，可縮短生產時間、減少生產成本、改善產品品質等效能。

● **財金系：金流資料分析**

金融業需要進一步掌握巨量資料分析科技、雲端科技等新趨勢，才能建構更符合顧客需求的全方位數位金融體系，為消費者打造無所不在的超互連金融服務；對於企業產品的金流資料，也需要依賴財金人才注入本計畫，藉由巨量資料分析技術改善加以改善。

● **行銷系：物流與行銷資料分析**

在行銷領域運用巨量資料，可判定活動成效和通路成效。行銷人員也將有較高的潛在利益在於特定的行銷活動、促銷、報價，以及判定客戶價值。

● **企管系：企業管理資料分析**

巨量資料分析應用於企業管理有助於內部資料盤點機制、外部資料評估方案、資料管理辦法等。具兩資料分析已開始影響企業的大決策過程，主要影響方式在於利用開始使用巨量資料分析工具，來掌握這些數據背後所帶來訊息，以提升企業領導層的商業洞察能力。

● **管研所：巨量資料應用研究**

研究巨量資料分析之各項應用。

● **資工系：行動計算技術**

隨著科技的進步，行動裝置的普及，我們每天透過行動裝置進行雲端運算與存取雲端資料。在收集以及分析巨量資料的過程中，需要行動計算技術之支援，才能使資料的收集與分析更加完整。

**伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃（成效管考機制應編列「發展重點」）**

- 1.校內開課數量及評價。
- 2.學生測驗系統之次數及其評價。
- 3.教師授課使用次數及其評價。
- 4.認證單位場地借用次數及評價。
- 5.對管院學生證照取得之數量與品質進行評價、管考與追蹤。



6.持續追蹤管院畢業生之就業行業別，評估畢業生之就業品質。

## 陸、預期成效及影響

本計畫之施行，預期有下列成果：

1. 建立巨量資料課程教室：本計畫將建立一間巨量資料課程教室一間，安裝 SPSS、Tableau、R 軟體等，做為課程教學與巨量資料分析。
2. 提升學生巨量資料分析、雲端運算與社群運算的觀念：在課程中導入巨量資料的觀念，開設應用課程：社交網路服務研究、巨量資料分析實務、社交網路分析實務。
3. 提升教師巨量分析能量：有助於參與開課的相關課程教師，相關研究領域教師，巨量資料分析工具的取得，以及巨量資料分析能量的精進。對於未來院系在資料分析方面的產學合作，有所幫助。
4. 提升學校產學能量：與政府機關、民間企業、電子商務平台、社群網站等合作，協助巨量資料分析。

## 【計畫三】

### 壹、計畫名稱：創意、創新、創業培育計畫

### 貳、背景及現況（含學校中程校務及系所發展計畫重點）

依據學校 104-105 年度之發展目標：『配合技職再造方案，全面推動教學卓越計畫，落實全人教育理念，健全校務發展機制。』所制訂的基礎面項指標：建構產學合作平台，又依據”技職教育再造計畫”其中重點之「實務增能」、「創新創業」、「證照合一」、與「就業促進」等重要目標；在依據管理學院重發展目標：「深化產學合作、提升區域影響力」與「強化實務接軌、提升學生就業力」。本計畫綜整以上校及院之發展目標，提出凸顯管理學院之整合性計畫。

創意、創新與創業(三創)是技職體系必須深入執行的一個主題，許多的大學也都開設三創學程並且產出亮麗的成果。明新科技大學管理學院在 102 學年度也率先成立了跨學院的三創學程，期望能夠讓三創的氛圍在明新校園中發揚光大。

傳統上，管理學院著重在「產、銷、人、發、財」等五大領域，但卻因為學習的廣泛性而缺乏亮點；因此，本院結合各系所過去的研發能量(如工管系在創意發想、產品設計及製造之能量；企管系在設計創意思考及微型創業的能量；管研所在專利發展及產品行銷方面之能量；財金系在公司財務管理及資金募集方面之能量)，特提出此整合之特色計畫。此計畫除涵蓋創意、創新及創業內涵外，較過去三創思維型計畫多了產品設計、產品實作、行銷規劃及資金募集等。

本院管研所於 104 年向科技部提出產業技術聯盟合作計畫(計畫名稱：以產學創新思維開創 3D 列印商機)，計畫中結合四家 3D 列印廠商共同成立營銷服務平台之產學聯盟。本院管研所亦於四月初時進行「3D 列印創業實作」產學合作計畫，由此可見一般廠商對營銷規劃之渴盼。因此，本院擬以既有之計畫及研發能量為基礎，將之擴充並往微笑曲線兩端擴充，同時結合管院工管系、企業管理系及財金系之研發能量，提出從創意、創新至創業的整合性計畫，期望透過此整合計畫凝聚管理學院之資源與研發能

量，一方面建置創意、創新及創業的教學環境，讓同學從實務操作中學習三創內涵，進而有能力投入創意、創新或創業中任何一個領域，提升未來就業力；另一方面，透過此計畫之實現，引入產學合作契機，提升管理學院之產學能量。

本計畫整體之架構如下：



#### 子計畫一：整合專利與設計思考進行微型創業

本自計畫乃是整合了設計思考的方法論、引導同學選訂值得開發設計的主題，運用專利檢索與專利迴避的方法，設計出具有商業價值的創新產品首先在 Kickstarter 上募集資金。並且透過微型創業的步驟將產出的創新產品實際推到市場上，整個過程將會顯著提升學生的「創新力、設計力與創業力」並養成為「T」型的人才；另一方面更可以做為未來各系在五管的研究與教學上的另一項重要的指引方向。

#### 子計畫二：商業模式設計與產品實現

#### 子計畫三：創業課程、創業競賽與模擬創業

在校及院之發展目標下，結合管研所的中程發展目標：「落實專業特色化，落實發展區域化，落實學習技職化」，本計畫擬規劃以運用「創業課程、創業競賽及模擬創業」三項教學活動的整合，達成各項計畫目標。

#### 本特色計畫執行目的含以下幾點：

#### 子計畫一：整合專利與設計思考進行微型創業

本子計畫執行目的包含以下幾點：

1. 建構一套系統化的創意產生、創新實踐與創業實現的方法論工具教材。
2. 建構三創實驗室
3. 建構產業合作平台進行區域產業合作

#### 子計畫二：商業模式設計與產品實現

本子計畫執行目的包含以下幾點：

1. 建構商業模型營運模擬，以預估營業能力。
2. 透過實體設計，建立產品原型，並以 3D 列印生成

#### 子計畫三：創業課程、創業競賽與模擬創業

本子計畫執行目的包含以下幾點：

1. 如何訓練及培育學生具有高度的創業精神。

2. 如何經由課程講授及實戰演練來幫助學生獲得創業的相關知識與能力；
3. 藉由創業競賽(含資金募集)的參與，輔導學生解決學生在創業各個階段可能會面臨到的問題，並藉由學生參賽的表現及結果，重新檢討本所創業課程規劃，以期能更完善的來幫忙每個創業者(學生)。
4. 輔導學生創業團隊或合作廠商轉型為自創品牌之企業經營模式。

研究步驟：

#### 子計畫一：整合專利與設計思考進行微型創業

由於產業快速變遷全球競爭激烈，目前國內外大學院校莫不將三創列為發展重點以求培育學生具有未來就業競爭性。但環顧大多數院校只是著重工程院系的創新與創業發展，也因此只著重在專業設備添購，對於非工程科系院所學生的創意、創新與創業培育發展所分配資源相對稀少；如何在管理學院以及企管建置一套系統化創意、創新與創業的方法對於技職院校學生絕對是常急迫的。本研究計畫乃是針對前述背景整合跨系所資源將研究建置出一套能夠適合技職院校學生使用的系統化創新與創業方法。研究中導入的”設計思考”是目前全球最被公認可以協助企業突破慣性思維產生具有高度創新性的產品或是創新流程的方法論，目前設計思考是由美國史坦福大學 d.school 主導，國內台大，政大、清華都已率先導入並成立了相關的研究中心；企業中的宏碁電腦，華碩電腦，台新銀行，友達光電，誠品書局，國泰航空，廣達電腦等知名公司皆已採用，所以如何將此方法轉化協助同學可以快速熟練將是本計畫之重點工作之一。

保護創意必須藉由專利實現，藉由設計思考產生具有商業價值的點子後必須申請專利以求保護，下一步便是朝向創業邁進，微型創業為五人以下之企業非常適合管院與企管系學生努力之目標，本研究計畫也將建構專利申請以及微型創業的步驟與方法提升學生未來的能力。

本計畫也將同時開設相關課程，並與中華粹智創新學會合作配合課程進行引入相關業界需要的證照認證作業，讓學生畢業前能夠獲取相關重要證照提升未來的就業力。

本計畫也將建立產學合作平台將研究成果轉移至區域產業，提升區域產業的創新競爭力。

#### 子計畫二：商業模式設計與產品實現

在創業模擬部份，需要將創意落實成為產品或服務，就產品而言，需要建立實體模型與組合模型，相關的作業需要建模工具輔助，在產業界可使用的3D建模工具，最常使用Solidworks可以進行零件設計，組裝設計以及出工程圖。無論產品或服務都需要商業模式與商業企劃，在此一階段需要模擬運營，以瞭解在不同的模式與策略下之營運績效，其中，系統動力學是檢視模擬營運成果的工具，期望透過相對應的工具(iThink)等讓創業者事先了知營運狀況(如環境變化、資金募集等)。

#### 子計畫三：創業課程、創業競賽與模擬創業

由於產業快速變遷全球競爭激烈，目前國內外大學院校莫不將三創列為發展重點以求培育學生具有未來就業競爭性。但環顧大多數院校只是著重工程院系的創新與創業發展，也因此只著重在專業設備添購，對於非工程科系院所學生的創意、創新與創業培育發展所分配資源相對稀少；故本所三創課程將包含三大部份：

1. 創業課程：聚焦在創業思維與行動(Entrepreneurial Thought & Action)，內容主要為介紹創業教育的典範(The Babson Entrepreneurship Paradigm)及創業領導者的一些特色(Entrepreneurial Leadership)。
2. 創業競賽：藉由創業競賽的參與，輔導學生解決學生在創業各個階段可能會面臨到的問題，並藉由學生參賽的表現及結果，重新檢討本所創業課程規劃，以期能更完善的來幫忙每個創業者(學生)。
3. 模擬創業：和業界公司合作，研發新產品，模擬自行創業過程；內容涵蓋體驗學習法(Experiential Learning)、團體計畫學習法( Group Project) 及創意發想的設計思維(Design Thinking for Idea Generation)及系統化創新思考方法(Systematic Innovation Thinking, TRIZ)。
4. 品牌推廣：利用行銷環競分析及 STP 分析，協助學生創業團隊或以以產學合作模式，進行企業經營模式再造(Re-engineering)，經由 ODM/OEM 轉型至 OBM 的過程中，提升廠商的整體競爭力及獲利能力。

### 參、計畫目標 (發展重點項目)

計畫目標	研究方法	採用原因	使用設備
1.產出具有商業價值的創新產品	運用”設計思考”系統化的創新方法。	運用 Stanford d.school 與 IDEO 創建的一套全世界知名企業採用的系統畫創新方法(3M、 Apple、 Bank of America、 華碩電腦, 宏碁電腦、友達、台新銀行、 三星、 LG 等), 學生可以 Leverage 此種方法增加未來的就業力。	ALL-IN-ONE 液晶電腦，黑白雙面列印雷射網路印表機，創新與創意發展軟體 Creax，3D 印表機
2.申請專利	此用 HIVI 以及大數據方法找出具有創意以及商業價值的點子並申請專利，進行專利佈局。	HIVI Table, 以及專利檢索、專利迴避以及專利佈局方法是能夠協助學生發掘未來具有創意的產品點子方法。	ALL-IN-ONE 液晶電腦，黑白雙面列印雷射網路印表機，創新與創意發展軟體 Creax，3D 印表機
3.募集資金，成立公司	撰寫創業計畫書，運用 3D 印表機產出實體樣品，將此資料置於 Kickstarter 內募集資金。	創業計畫是能夠吸引投資者的重要參考，將創意產品置於 Kickstarter 更是能夠快速募集資	ALL-IN-ONE 液晶電腦，黑白雙面列印雷射網路印表機，創新與創意發展軟體 Creax，3D 印表機

計畫目標	研究方法	採用原因	使用設備
		金的方法。	
4.建構產學合作平台	建構專利方法、設計思考與微型創業之教學教材與案例進行區域產業的產學合作	目前業界普遍缺乏一套系統化產生創意與創新方法的方法，此計畫完成能夠協助產業界有效率達成創新目標，同時增進產學合作機會	ALL-IN-ONE 液晶電腦，黑白雙面列印雷射網路印表機，創新與創意發展軟體 Creax，3D 印表機
5.協助學生獲取業界需要的專業證照	與中華粹智創新學會合作搭配課程於期末進行”TRIZ Level I”以及”設計思考”銅級證書的認證	TRIZ 與設計思考目前已被公認是產業界平凡使用的創意與創新的系統化工具，如學生能於畢業前獲得證照將顯著提升就業力	ALL-IN-ONE 液晶電腦，黑白雙面列印雷射網路印表機，創新與創意發展軟體 Creax，3D 印表機
6.產品建模	設計構思轉化為產品模型	使用 Solidworks 可以進行零件設計，組裝設計以及出工程圖	物件導向品質機能展開軟體 QFDcapture，ALL-IN-ONE 液晶電腦，黑白雙面列印雷射網路印表機，創新與創意發展軟體 Creax，3D 印表機
7.商業模式模擬	將商業之企劃與運作以軟體建模模擬	以瞭解在不同的模式與策略下之營運績效，系統動力學之 iThink 就是很好的工具，經由建模模擬營運成果	
8.熟悉全球創業觀察報告 (Global Entrepreneurship Monitor)	初期將會重心聚焦於台灣及大陸兩個地區，並針對服貿、亞投行、一帶一路等議題，輔導學生進	全球創業觀察報告主要是提供全球 47 個國家的創業活動，並且提供創業活動對於國家經濟發展的影響程度	個人電腦、筆記型電腦、ALL-IN-ONE 液晶電腦

計畫目標	研究方法	採用原因	使用設備
	行相關研究		
9.創業學術研討會 (Entrepreneurship Research Conference)	教師及學員參與創業研究的研討會	藉由這些研討會的參與，使教師及學員能了解最新的三創學程及學術研究的發展情況	個人電腦、筆記型電腦、 ALL-IN-ONE 液晶電腦
10.家族企業的傳承計畫 (Successful Transgenerational Entrepreneurship Practices)	個案方法(Case Method)及蘇格拉底方法(Socratic Method)	台灣的企業型態是以中、小型企業為核心，而這些企業大多是以家族企業的型態進行經營，故了解這些企業在進行傳承及轉型的同時，了解其是否考慮到創新的議題，無疑對台灣的企業而言，是非常重要的	個人電腦、筆記型電腦
11.女性創業計畫研究(Female Project)		探討女性創業家在創業過程中所需的資源以及所面臨的種種問題	個人電腦、筆記型電腦
12.全球創業教育網絡(Global Entrepreneurship Education Network)	建立一個雲端網絡平台分享本院經濟、管理與社會變遷對於創業思潮與行動的影響、獲利對於人類的價值所在、以及共創創業教育與課程設計	資料庫之內容應包含為因應本計畫所開設之課程資料	1. 錄影機 2. 錄音器 3. 企業器網路儲存設備 4. 不斷電系統 5. 個人電腦
13.舉辦創業競賽	競賽	藉由創業競賽的參與，輔導學生解決學生在創業各個階段可能會面臨到的問題，並藉由學生參賽的表現及結果，	比賽資料製作 1. 錄影機(製作DV)及練習、比賽錄音，以利後續檢討 2. 錄音器(開會紀錄及練習、比賽

計畫目標	研究方法	採用原因	使用設備
		重新檢討本所創業課程規劃，以期能更完善的來幫忙每個創業者(學生)	錄音，以利後續檢討) 3. 影音製作軟體 4. 個人電腦 5. 筆記型電腦(比賽現場使用) 6. 行動掃瞄器 7. 彩色雙面印刷雷射印表機 8. 無線智慧 APP 液晶投影機(便利學生攜帶至比賽現場演練)
14.創業課程	課堂授課、論壇等方式	針對創意發想、創業籌資、新創產業行銷規劃等議題，開設專題講座，使學員可經由業師的實際經驗中，了解理論與實務問題間差異	1. 將授課教材錄影，建立雲端資料庫，以擴大教學效果 (1) 錄影機 (2) 錄音器 (3) 企業器網路儲存設備 (4) 不斷電系統 (5) 個人電腦 2. 無線智慧 APP 液晶投影機(便利現場實務教學)
15.品牌推廣	協助學生創業團隊開發新產品，制定產品訂位，自創品牌並規劃品牌推廣活動	本校臨近湖口工業區、新竹科學園區，近年來廠商面臨大陸及東南亞市場刻烈的削價競爭，導致企業毛利下降，企業經營環境日益艱困，期望藉本計畫能輔導合作廠商進行 ODM/OEM 至 OBM 的轉型，將可有效的提升產	1. 黑白雙面列印雷射網路印表機(資料印刷) 2. ALL-IN-ONE 液晶電腦(資料蒐集)

計畫目標	研究方法	採用原因	使用設備
		品的附加價值，提升產品的競爭力。	

預計可能遭遇之困難及解決途徑。

可能遭遇的困難	解決途徑
1. 學生對於創意發想無法突破心理慣性達到目標	研究計畫中的設計思考即是一套系統化產生創意的襲與方法，作者將以多年經驗引導學生突破此瓶頸。
2. 學生對於產品工程知識的障礙影響細部設計的進行	將與工學院老師、管院三創中心、企管系 A-team 成員李漢宗老師協助突破技術設計的困難。
3. 缺少成立公司資金問題	1. 將創新產品置於 Kickstarter 上募集資金。 2. 由產學合作基金中撥出金額協助。 3. 向經濟部申請微型創業獎助貸款。
4. 創意產品實體製作缺少資金	1. 由產學合作基金中撥出。 2. 購置 3D 印表機產出初期實體樣品。
5. 學生對於創業的步驟無任何經驗影響進度	1. 與學校週遭創業家進行合作邀請到校進行創業分享。 2. 邀請縣府微型創業種子教師到校協助同學。
6. 產品建模需要時間養成	同學們宜修習過相關課程，如工程圖學，較易進入狀況，施行時可分組進行，由其中同學，將創意發想轉換成模型
7. 商業模式模擬需要經營邏輯觀念	這一部份需要進行一些邏輯關連，與數據運算。同樣以分組方式進行解決。
8. 業界資源的協助教學	利用本院以往執行各項產學計畫所累積的資源(如 3D printing 產學聯盟)協助本計畫之執行

#### 肆、具體內容及配套措施

請列述執行期限內具體預期完成之工作項目內容。

1. 完成教材編撰六本。
2. 完成學生認證作業(預期獲得證照人數 210 人以上)。
3. 完成六門專業計畫課程(預期修課人數 300 人以上)
4. 申請專利至少 6 件以上。
5. 獲得產學合作案至少 200 萬元。
6. 2015 年年底申請國科會計畫案至少三件。
7. 2015 年底完成設計思考實驗室的建置。
8. 完成 3 項創意發想產品模型與 3 個商業模式的模擬，並參與競賽。

對於學術研究、國家發展及其他應用方面預期之貢獻。

1. 對於學術研究的預期貢獻：計畫產出成果可以做為未來各界的參考項目



如下：

- (1) 一套設計思考實驗室的建置與營運 SOP。
- (2) 一套協助學生產生具有商業價值的創新點子並且具體實現的系統性方法。
- (3) 一套協助非工程系所的學生申請具有商業價值的專利以及專利迴避的方法。
- (4) 一套撰寫微型創業計畫書的步驟與方法。
- (5) 一套在網站上募集資金的方法。
- (6) 建立一套創業方法論，並可模擬預期其成效。
- (7) 產出全球創業觀察報告(Global Entrepreneurship Monitor)。
- (8) 產出家族企業的傳承計畫(Successful Transgenerational Entrepreneurship Practices)。
- (9) 產出女性創業計畫研究(Female Project)。
- (10) 建立全球創業教育網絡(Global Entrepreneurship Education Network)。

2.對國家的發展：

- (1) 增加技職體系非工程學系畢業生創業力、降低失業率。
- (2) 增加專利數目提升國家創新力。
- (3) 透過產學合作增進目前業界人士的創新力，提升國家整體的創新能力。
- (4) 透過模擬可增加產品的落實與事先的商業的評估，有助於創業的成功。

### 伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃（成效管考機制應編列「發展重點」）

依據本研究計畫五項重要目標分別設計自我評核管控機制：

計畫目標	自我評核管控機制
產出具有商業價值的創新產品	1. 產出創意的點子是否 HIVI Table 檢核表? 2. 產出之創意點子是否進行大數據分析，抓住市場脈動?
申請專利	1. 是否進行專利檢索並完成檢核分析表? 2. 是否完成專利說明書的確認分析?
募集資金， 成立公司	1. 是否完成創業計畫書? 2. 是否確認商業模式?
建構產學合作平台	是否完成系統化創新方法教材編制?
協助學生獲取業界需要的專業業界需要的專業證照	是否於課程中進行”TRIZ Level I”以及”設計思考”銅級證書的認證輔導?
培育學生創業的系統邏輯與對產品更進一步的瞭解	參與學生是否 1. 可評估商業運轉成效? 2. 可建立產品的 prototype 模型?

計畫目標	自我評核管控機制
於每年的現代管理與創新研討會進行發表研究成果	參與學生是否 1. 可評估商業運轉成效？ 2. 可建立產品的 prototype 模型？
產學合作計畫	產學合作件數及金額

## 陸、預期成效及影響

除了整合管院三創學程配合開設相關課程外，本計畫能夠產的實質效益如下：

- I. 參與學生：
  1. 透過課程的傳授學習設計思考、專利方法與微型創業的知識並且獲得專業證照(TRIZ Level I, 設計思考銅級證書等)。預計每年學生人數為至少 100 人。
  2. 透過畢業實務專題的製作，實際選定一具有商業價值的創新產品產生專利每年至少 2 件以上、產出樣品，透過 Kickstarter 募集資金並且實際成立公司至少一家。
  3. 學生習得產品構思至產品實踐與商務的運作系統概念以及評估營運成效：
    - (1) 訓練及培育學生具有高度的創業精神。
    - (2) 經由課程講授及實戰演練來幫助學生獲得創業的相關知識與能力。
  4. 藉由創業競賽的參與，輔導學生解決學生在創業各個階段可能會面臨到的問題，並藉由學生參賽的表現及結果，重新檢討本所創業課程規劃，以期能更完善的來幫忙每個創業者(學生)。
- II. 對學校預期可獲得之效益：
  1. 成立全國設計思考三創實驗室，提升明新校譽。
  2. 每年申請國科會 2 件以上。
  3. 藉由設計思考實驗室進行產學合作，預計每年產學合作金額至少 100 萬元以上。
  4. 衍生明新培育的創業家
    - (1) 藉由全球創業觀察報告(Global Entrepreneurship Monitor)、家族企業的傳承計畫(Successful Transgenerational Entrepreneurship Practices)、女性創業計畫研究(Female Project)及全球創業教育網絡(Global Entrepreneurship Education Network)等學術計畫之執行，可提升明新科技大學的學術品質。
    - (2) 每年申請國科會 3 件以上。
    - (3) 子計畫三：進行產學合作，預計每年產學合作金額至少 100 萬元以上。
  5. 藉由學生參加創業競賽，可提升學校的媒體曝光度，有利招生。

### (三) 服務事業學院 105 年發展重點特色

#### 壹、計畫名稱：

- 一、休旅數位輔導增能第一期計畫
- 二、老服長期照護能力提升教學發展計畫

#### 貳、背景及現況 (含學校中程校務及系所發展計畫重點)

##### 一、休旅數位輔導增能第一期計畫

數位資訊系統輔助產業經營與教學學習已成為現今企業運作與學校教育之重要工具，故本院針對教學學習之數位資訊輔助軟硬體設備規劃相關增能計畫，預計於 104-107 年度分年實施休旅數位輔導增能計畫，104 年度為第一期計畫，以提升本院數位資訊系統輔導教學與學生實務之能量。

本院休旅數位輔導增能第一期計畫主要重點有三，其一為休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置，提供校外實習課程之輔助使用；其二為旅館資訊系統建置，提供本院旅館資訊系統課程操作運用；其三為本院共用之電腦教室硬體更新，以提升本院數位資訊硬體設備，因應新時代學生對數位資訊硬體之需求。茲分別將各子計畫說明如下：

##### (一)子計畫一：休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置

產學實習乃為技職教育之重要課程，亦為技職院校未來發展之主軸，本院同學之校外實習課程亦為必修課程，學生必須通過完整校外職場實習體驗，才能順利畢業。本院各系中以休閒事業管理系多對應之職場產業最為多元，目前觀光休閒旅遊等服務業之產業類型雖然相近，但其實際涵蓋範圍極廣，輔導內容及過程所面臨之問題亦大相逕庭，跨領域之實習輔導需求日益提升。且隨者相關產業愈趨成熟及競爭激烈，各業者均採用多角化經營，其營運範疇已不侷限於觀光、餐旅或休閒任一範疇，乃採用多元混合式經營，致使相關科系對於實習輔導內容之廣度已較過去倍增，甚至超越原本之範疇，顯見整合輔導資源之分享已迫在眉睫。而學生於業界實習時因工作屬性差異，其產學實習課程實具有相當多元化之學習成果；然受限於實習時間有限，一個學生無法於短暫時間內從事多項工作，對產業實務內容之認知仍侷限於某一職務內，並不能得知其他工作項目之實習經驗，對實習課程之學習易受侷限。

此外，產學實習之輔導與學習主要以校外實務學習與經驗為主，而目前各校相關課程資訊仍著重於校內學術課程之學習內容，兩者屬性差異甚大。且於實習課程辦理過程中，輔導教師之輔導經驗及學生於實習過程中所面臨之各項實務經驗與相關問題之解決方法，實為相關教學單位與服務產業經營管理時珍貴與重要之知識庫；但目前於實習課程進行時鮮少能將輔導內容與職場經驗作有系統之歸納與彙整，無法有效達成經驗之傳承與分享。

有鑑於此，本計畫擬藉由數位學習與社群分享之概念，透過具 web 2.0 社群功能之內容管理系統(content management system, CMS)，整合本校服務事業學院中休閒事業管理系與旅館事業管理系多年來之實習輔

導經驗與成果，建構產學實習數位輔導與資訊服務整合平台。

## (二)子計畫二：旅館資訊系統建置

旅館資訊系統主要協助旅館從業人員能圓滿執行每日工作的資訊系統工具，例如處理訂房、辦理入住登記、辦理退房、處理排房、可賣房庫存管理、回應及提供住客之各種需求、以及帳務處理等工作。旅館資訊管理系統的主要功能包括：

- 建立不同房價以配合不同房型、日期以及公司/機構折扣。
- 掌握未來十二個月可銷售之各種房型客房及房價。
- 掌握散客或團體旅客訂房之細節。
- 在客人到達時或到達之前幫助前檯為客人選取適當的房間。
- 協助住宿登記過程。
- 記錄房客住宿期間之最新房帳以及由其他如餐廳/酒吧等銷售點子系統介面輸入之所有帳款。
- 客人退房時接受客人全部或部分付款。
- 追蹤由客人指定，部分由公司支付之應收帳款帳戶。

旅館資訊管理系統中的前檯系統是由訂房、客房管理以及房客帳務功能等模組所組成。有些獨立系統也可透過介面與旅館資訊管理系統連接。較常用的系統包括銷售點系統、電話帳務系統、客房電子鎖系統、能源管理系統、輔助性顧客服務裝置、顧客自助服務裝置等。旅館資訊管理系統套裝軟體中的後勤作業應用軟體通常包括會計模組及內部控管模組等。

本院旅館事業管理系目前教學使用之旅館資訊系統軟體為 Fidelio，亦為早期業界使用之資訊系統。但隨著科技日新月異，及旅館管理之需求不斷提升與改變，目前大型連鎖飯店如國外連鎖飯店 STARWOOD 喜達屋集團多指定前台 Opera 系統，國內不少星級連鎖旅館如喜來登、威斯汀、聖瑞吉斯、豪華飯店、福朋飯店、W Hotel、美麗殿、台北君悅、台北西華等品牌皆已升級改採用功能更為強大之 Opera 系統多年。

有鑑於此，為使本院旅館管理實務教學能與業界同步，故擬於本院休旅數位輔導增能第一期計畫中購置 OPERA (Property Management System, PMS) 資訊系統，並配合本院電腦教室硬體同步升級，提供學生最新及最貼近旅館產業經營時所需之實務操作教學。

## (三)子計畫三：本院共用電腦教室更新計畫

本院目前電腦教室有兩間，分別位於立緒樓 3F 與幼保系 4F，分別由本院休閒系、旅館系、幼保系與老服系共同使用與課程開授，符合本校電腦教室整合運用之理念。唯立緒樓 3F 電腦教室主要硬體為民國 99 年建置，迄今已將逾五年，目前開授課程有各系電腦應用(休閒、旅館、老服)、網路資源(休閒、旅館、老服)、航空訂位系統實務、旅館資訊系統、專案管理證照考試及相關數位多媒體課程等，相關硬體使用時段與頻率極高，已出現不堪負荷及常有故障現象發生。而依據本校辦法，該教室設備亦已於 104 年度到達汰換年限，加上現今社會與學生對數位資訊硬體之要求日益提升，並配合本院休旅數位輔導增能第一期計畫，故提出整體電腦教室升級整建方案。

## 二、老服長期照護能力提升教學發展計畫

台灣由於少子化且高齡者比率逐年上升，自 1993 年邁入聯合國所定義的高齡化社會以來，65 歲以上老年人口於 104 年 7 月底已佔總人口 12.22%，老化指數持續增加至 88.57%，再加上少子化的效應，經建會也預估未來每十名青壯年將必須照顧扶養 7.5 位老年人，增加長期照顧需求與經濟負擔。因此不論是在照顧人力、機構數目、醫療設備與經濟安全等等方面都必須有所對應。於此同時，台灣工作年齡人口結構也將面臨調整，預估 25 年後每 4 個工作人口中，就有一人年齡超過 55 歲，且仍面臨勞動力不足的危機。

有鑑於此，行政院於 2007 年 4 月核定「我國長期照顧十年計畫」(簡稱長照十年計畫)，其基本目標為「建構完整之我國長期照顧體系，保障身心功能障礙者能獲得適切的服務，增進獨立生活能力，提升生活品質，以維持尊嚴與自主。」服務項目以日常生活活動服務為主，包括八大項：照顧服務(包含居家服務、日間照顧、家庭托顧服務)、居家護理、社區及居家復健、輔具購買、租借及住宅無障礙環境改善服務、老人營養餐飲服務、喘息服務、交通接送服務、長期照顧機構服務。依據長照十年計畫推估資料，現階段基層照顧服務員，社會工作、護理、物理治療、職能治療、照顧管理專員以及照顧管理督導等專業人員仍然不足。因此，如何培養長期照護的人力、促進其投入長期照護產業並持續留任的意願、以及提升其專業素質與工作品質，是老人服務相關教育體系要提早思考與付諸行動因應的重大議題。

老服系有鑑於國內人口老化及照護問題日益迫切，積極培養老人服務相關事業之專業人才，以符合高齡化社會之市場需求，並提升我國老人照護的水準。老服系設置於服務學院下，院教育目標為「培育服務能力與人文素養兼具之專業人才」，院務發展計畫包括建置各系所情境教學特色教室。老服系 104-106 學年度的目標即為因應長期照顧政策，培養長照相關產業之人才。課程之規劃呼應上述人口與政策發展趨勢、兼顧產業需求、以及校院之中長程計劃目標與方向。實施計畫有新設長照相關學程(因應長照計畫)以及長照產業需求調查(因應相關服務市場需求)、與設置長照情境教學教室。此計畫之實施亦係依據學校中程校務目標設定之「精進特色指標」-提昇教學品質，持續改善教學資源(02-01-01)、強化產業接軌，加強實務課程設計(02-01-03)、推動科際整合，建置全人學習環境(02-01-04)、以及加強實務教學，增進學生就業實力(02-01-05)；同時亦呼應「基礎面向指標」中之-輔導學生進入職場之各項軟能力，提升畢業生就業率(01-03)、及取得產業界需求相對應專業證照之學生數(01-04)。

## 參、計畫目標(發展重點項目)

### 一、休旅數位輔導增能第一期計畫

#### (一)子計畫一：休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置

本計畫目標終極目標為：

- (1) 建構跨領域產學實習之數位輔導與資訊服務整合平台
- (2) 辦理、蒐集及彙整校內外各類觀光、餐旅及休閒旅遊等職場實習輔導數位內容，將其轉化為文字、圖檔照片或影音多媒體等數位學習教材，並存放於數位資訊服務平台中，提供學生線上與遠距學習；
- (3) 輔導實習學生增強數位學習與資訊系統操作能力，實習同學能透過

資訊平台建立自我之數位實習經驗檔案與問題解決知識，及透過系統的社群(community)功能與其他學員分享相關經驗，進行跨領域經驗學習，並能與教師群及業者群進行諮詢與溝通，達到社群交流與分享之目的，擴大實習課程之效益，有助提升未來就業競爭力；

(4) 提升教師數位輔導與數位教材創作能力，輔導教師能透過資訊平台建立輔導過程之歷程與經驗檔案，及交流分享所蒐集之相關輔導經驗與各類問題解決內容等，有助教師教學成長。

(5) 增強產學合作數位資訊與服務經驗交流，協助產學實習合作廠商透過本計畫所建構之數位輔導與資訊服務整合平台進行數位資訊交流，達成產學資訊共享、資源交流與數位學習成長之功效。

## (二)子計畫二：旅館資訊系統 OPERA 建置

本計畫目標終極目標為：

(1) 建構旅館資訊系統 Opera

(2) 開授旅館資訊系統課程，訓練同學使用與旅館業界同步之資訊系統，使實習與就業皆能無縫接軌。

(3) 學生能熟練應用 OPERA 及操作，不僅能增加學生的就業競爭力，並有助提昇學生於旅館客務相關工作任職的自信心。

(4) 本院專業教室添購與業界同步之資訊系統，可提高招生之吸引力。

## (三)子計畫三：本院共用電腦教室更新計畫

本計畫目標為：

(1) 提升本院數位資訊課程教學硬體品質。

(2) 提升學生資訊電腦課程使用體驗。

## 二、老服長期照護能力提升教學發展計畫

為配合科技大學應用與實用之精神，讓學生所學與產業界需求與現況結合，104-106 年將針對實務課程做更深入之規劃與檢討，尤其是校外實習、社工實習、照顧服務實習。實務課程目標在於增加考照相關課程，讓學生在校期間能考取證照，在老服系的課程設計下，學生於研習大二的課程完畢後，即具有報考照顧服務員的資格，因此提高學生照服證照之報考率及考取率亦為本計畫之初步目標。

此外，本計畫將以院中長程發展為規劃目標，逐步建置與擴充相關情境體驗教學設備，希望透過情境模擬空間之規劃，讓學生習得原本在職場上才能累積之實務操作經驗，並深入了解長照產業之空間、輔具、設施等實際設備及其操作方式，讓學生在踏入職場後能更加熟悉且快速融入工作環境，展現出其所學之專業。老服系已推動老人護理學、老人照顧概論與實務及老人生活規劃等課程，持續發展相關體驗設計之情境學習教室，提供更具彈性、動態及互動之教學設計模式，希望透過多元、真實之情境學習與主題討論過程，教師可協同業師共同引導學生以主動學習與體驗方式，熟悉並應用其所學之知識技能。

透過在模擬情境的練習讓年輕學生學會照顧失能老人的生活起居，協助學生將實務與學理課程連結，並使教學及核心技術訓練內容符合目前產業界普遍之需求。更進一步，透過此次模擬教室的建置與器材的提升，給予學生的訓練可不再限於過去的照服訓練層次(如徒手搬運、翻身、上下床移位)，也不止於與實務界同步，而是可透過對科技照護輔具的熟悉與應用，培育出

符合未來照護趨勢之專業人才。

#### 肆、具體內容及配套措施

執行期限內預期完成之工作項目內容：

##### 一、休旅數位輔導增能第一期計畫

- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之學生教育訓練課程。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之教師教育訓練。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統於休閒事業管理系校外實習課程初期測試使用。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統第二期應用策略方針之擬定。
- 完成旅館資訊系統 OPERA 建置。
- 完成旅館資訊系統 OPERA 建置之教師教育訓練。
- 完成旅館資訊系統 OPERA 開課測試。
- 完成旅館資訊系統課程開授。
- 完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備更新規劃與建置。
- 完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備各課程使用測試。
- 完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備驗收與各課課程開課使用。

##### 二、老服長期照護能力提升教學發展計畫

實施做法包括於 103 學年度開始召開課程委員會，並邀集相關專家學者討論學程方向。檢核現有課程與新設課程之核心能力是否重疊。並定期召開課程委員會、系務會議、系科本位會議檢討現有課程及制度，將專業與實務循序漸進融入課程中。照顧服務專業能力為老服系八大專業核心能力之一，學生須具備基本照顧服務之核心專業知識及技能。為加強此核心技術能力，並提升考照率，本計畫將購置多功能假病人，供學生於課堂及課餘時間演練核心技術，並設置情境教室，模擬長照機構與居家情境，使技術符合臨床情境，練習灌食技術操作、口腔保健、沐浴、移位等，並藉由原設備之成人急救訓練模型、異物嗆哽模型練習心肺復甦術急哽塞急救法，使學生具有意外與急症之應變與急救的技能。配套措施如下：

- 課程規劃：於專業課程修讀後，於二年級寒假期間安排照顧服務實習，讓學生在瞭解老人照顧服務的理論後，能立即到安養護機構實際接觸到實務，可強化學生的照顧服務技能。此外，老服系所有學生必須於四年級上學期進行校外實習，以培養學生專業服務能力。校外實習機構必須經過「學生實習委員會」審查，一般安養護機構必須是經評鑑優等或甲等方符合老服系實習場所之要求。
- 硬體建置與管理：老服系各專業教室均設有負責教師，依專業教室管理及借用辦法進行維護與保養專業教室設備，各器材設備除定期保養外，如有其他故障或損壞之事，則通報學校總務處，或由其安排廠商或維修人員進行保養維護事宜。每間專業教室均有 E 化設備、網路、多媒體，以提升學生的學習效率與效果。
- 知識提升：配合系發展目標與特色方向，有系統規劃及採購與長期照顧理論與技術相關之圖書資源，同步提升教、學與研究之品質，以期能培養出符合系發展願景之「老人服務專業人才」。

- 未來就業：老服系為了學生之就業，申請 103 教育部補助之「產業學院契合式人才培育專班-長期照顧產學管理學分學程」計畫期程自 103 年 8 月 1 日至 105 年 7 月 31 日止。此計畫可輔導學生畢業即可就業，對學生有很大助益。
- 證照考試：制定「老人服務事業管理系獎助學生考取專業證照補助辦法」，以鼓勵學生考取專業證照。

## 伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃(成效管考機制應編列「發展重點」)

### 一、休旅數位輔導增能第一期計畫

- 需完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置。
- 需完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之學生教育訓練課程。
- 需完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之教師教育訓練。
- 需完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統於休閒事業管理系校外實習課程初期測試使用。
- 需完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統第二期應用策略方針之擬定。
- 需完成旅館資訊系統 OPERA 建置。
- 需完成旅館資訊系統 OPERA 建置之教師教育訓練。
- 需完成旅館資訊系統 OPERA 開課測試。
- 需完成旅館資訊系統課程開授。
- 需完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備更新規劃與建置。
- 需完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備各課程使用測試。
- 需完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備驗收與各課課程開課使用。

### 二、老服長期照護能力提升教學發展計畫

學生修習老人與長照服務技能之後，應運用「長照情境模擬實習教室」，進行情境模擬照顧能力測試，確保學生能提供失能老人安全舒適的生活照顧。另一方面，為建立完整自我評鑑機制，老服系將成立「自我評鑑委員會」，由系主任擔任召集人與老服系 6 位專任教師組成，規劃各項目工作，推動執行評鑑業務。為改善系務品質，廣為蒐集師生、家長、校友、雇主、業界賢達等意見，並明訂系科本位會議與實習訪視之辦法。

## 陸、預期成效及影響

### 一、休旅數位輔導增能第一期計畫

預期成效：

- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之學生教育訓練課程。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之教師教育訓練。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統於休閒事業管理系校外實習課程初期測試使用。
- 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統第二期應用策略方針之擬定。
- 完成旅館資訊系統 OPERA 建置。
- 完成旅館資訊系統 OPERA 建置之教師教育訓練。
- 完成旅館資訊系統 OPERA 開課測試。
- 完成旅館資訊系統課程開授。
- 完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備更新規劃與建置。



- 完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備各課程使用測試。
- 完成本院立緒樓 3F 電腦教室硬體設備驗收與各課課程開課使用。

預期影響：

- 使學生實習相關資料能數位化與雲端化，提供記錄及作為未來學弟妹實習之參考應用。
- 建立實習廠商資料庫，除可供實習課程開授外，亦可作為其他課程引用之實務範例，進行校內課程與實務體驗之橫向連結。
- 透過休閒職場體驗教學互動知識庫系統之導入，可提升實習課程之深度與廣度，讓業界實習成為本院重要重點特色，提升本院知名度及校譽，協助本院成為老幼休旅服務教育先驅與礎翹。
- 學生能於在學期間，就能使用與旅館業界同步的資訊系統，使實習或就業皆能無縫接軌。
- 學生能熟練應用 OPERA 及操作，不僅能增加學生的就業競爭力，並有助提昇學生於旅館客務相關工作任職的自信心。
- 使本院專業教室資訊系統與業界同步，提高招生之吸引力。
- 使本院電腦教室具有穩定無故障且新穎之資訊設備，提高在學學生使用滿意度。
- 使本院電腦教室具有穩定無故障且新穎之資訊設備，提高招生之吸引力。

## 二、老服長期照護能力提升教學發展計畫

改善教學設備，繼而提升教與學的品質；增進學生的長期照護專業知能；提高考照率與考取率，厚實學生未來就業的競爭力。

## (四) 人文社會學院 105 年發展重點特色

### 壹、計畫名稱：人文社會學院完善專業教室教學設備計畫

### 貳、人文社會學院之背景及現況

人文社會學院現況共計有運動管理系、應用外語系二系，運動管理系計有日間部 8 班，空間配置於明善樓 1 樓；應用外語系計有日間部 8 班、進修部 4 班共計 12 班，空間配置於鴻超樓 5 樓、6 樓，2 系學生人數將達擁有壹仟人以上之學院規模，擬添購專業課程設備，完善教學環境，提供學生良好學習環境。為配合本校中長程校務發展計畫，擬定出本院二系之八大分項指標，分別為：提昇教學品質，持續改善教學資源、改善師資結構，強化教師職能素質、加強實務教學，增進學生就業實力、積極關懷輔導，提昇學生學習成效、結合產業與校友力量，改善經營與學習環境、品格力種苗計畫，建立職場倫理、服務力紮根計畫，實踐公民參與、鼓勵系上教師積極參與各式國際交流活動，為國際招生奠定基礎，企盼達成本院二系：運動管理系之以培育體育運動事業所需之策劃、管理與指導專業人才為目標；應用外語系之以「有效提升學生英文及第二外語能力，進而培養學生整合外語專業之應用能力」為目標。

### 參、計畫目標（發展重點項目）

本學院結合本校教育理念，掌握國家社會發展需要，培育學生除擁有知識技能與人文素養外，並造就其成為學以致用與具備健全人格的專業人才。為達成此八大分項指標，二系需充實教學軟體及設備，藉以精進教學品質及有效協助學生學習及實務應用。

本院據長年之建置計畫及為進一步完善教學環境，105 年度的發展重點為完善「運動管理系專業教室教學設備」、辦理健康促進相關活動，增加學生實務經驗及產學合作機會及應用外語系建置雲端翻轉教學暨互動群組數位學習等系統，並提昇「多功能自學中心」，以及應用外語系的數位化情境功能，建構不受時空限制，優良的數位化語言教學環境，並以下列具體內容之積極規劃實施，以達建置計畫之完善。

人文社會學院完善專業教室教學設備計畫子計畫一、子計畫二、子計畫三：

子計畫一：運管系整體發展資本門 105 年(上)期-完善教學設備計畫

子計畫二：運管系整體發展資本門 105 年(下)期-健康促進計畫

子計畫三：應外系整體發展資本門 105 年(上)期-建構「外語翻轉教學」特色計畫和應外系整體發展資本門 105 年(下)期-「多功能自學中心」功能提昇計畫(應用外語系)

### 肆、具體內容及配套措施

為落實完善教學設備計畫目標，運管系規劃採購下列專業教室教學設備：

1. 資訊教室

## 2. 研討室

為落實健康促進計畫目標，運管系規劃採購下列設備：

### 1. 懸吊主動設備

為落實上述培育目標，應外系規劃充實下列專業教室並採購相關教學軟體：

1. 多媒體 E 化語言教室
2. 多功能自學中心
3. 寫作諮詢教室
4. 外語學習角落
5. 數位化語言教室
6. 視聽、外語翻轉教室
7. 跨文化溝通語言學習情境教學環境
8. 企業商務外語情境教學環境

## 伍、計畫執行之自我評核管控機制規劃(成效管考機制應編列「發展重點」)

運管系由場館暨圖書儀器設備購置管理委員會召集人依工作實施進度及計畫目標，負責自我評核與管控，並於每月系務會議中提出計畫執行概況及進度報告，若有需協調及協助事項亦可於系務會議中提出，以利計畫如期執行完成。

應外系的空間與設備不斷的充實，96 學年上學期已完成「多媒體 e 化教室」，97 學年度完成建置了「多功能自學教學室」，98 學年度建置了「寫作諮詢教室」與「外語學習角落」等專業教室的軟、硬體設施，99 學年度擴充了「多功能自學中心」、「寫作諮詢教室」、分組授課小教室，以及 100 學年度建置了「數位化語言教室」等教室設施。應外系的空間與設備雖不斷的充實，但學生人數成長迅速，從 96 學年度創系之初的約 100 人，成長到現在的約 600 人，專業設施已不敷使用，再加上 96 學年建置完成的「多媒體 e 化教室」和 97 學年度建置的「多功能自學中心」已使用多年，教學主機及學生用電腦，使用頻繁，且已屆耐用年限，亟需汰換更新，加強功能，使其除具有優良之外語教學之功能外，亦可成為跨文化溝通語言學習，以及企業商務外語情境教學之用，擬於 105 年度更新「多功能自學中心」等教室電腦設備、投影機，建置外語翻轉教室雲端翻轉教學暨互動群組數位學習系統、多功能行動式口譯系統、數位液晶電子講桌、LiveABC 英檢網-CSEPT、CNN 英語學習資源網等軟硬體設備乙批，提昇本系的教學輔導、數位教材製作，以及數位化情境功能。

## 陸、預期成效及影響

運動管理系：

1. 完善的專業教室及優質學習環境，提昇教學品質，增加學生學習意願。
2. 辦理健康促進相關活動，提供學生實習機會，增加學生實務經驗。

應用外語系：

預計達成精進本系專業教學品質外，並藉此建立本系重點特色，同

時有效協助學生提昇外語能力，考取相關證照，達成厚植學生升學就業的目標。

資本門支用項目與學校整體發展規劃關聯性（請具體說明）

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
運動管理系	個人電腦	提升教學品質，改善教學與研究設備	完善教學設備，配合專業課程使用，提升教學品質
運動管理系	懸吊主動設備	辦理健康促進相關活動，增加學生實務經驗及產學合作機會	提供學生實習機會，增加學生實務經驗
應用外語系	電腦(超薄型)	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	個人電腦	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	筆記型電腦	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	高清錄播編碼主機	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	高畫質自動跟蹤攝影機(老師)	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學評量品質，錄製數位教材，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	高畫質自動跟蹤攝影機(學生)	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學評量品質，錄製數位教材，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	高清直錄平台系統	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	教室數位化中控組	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，播放數位教材情境，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
應用外語系	數位矩陣影像分配器	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，播放數位教材情境，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	教師主控機	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	50吋液晶顯示器	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	機櫃	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	多頻道混頻口譯語言分配主機	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	譯員控制台	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學評量品質，錄製數位教材，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	UHF PLL 平台式無線發射機	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學評量品質，錄製數位教材，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	無線口譯接收機組	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	充電箱	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，播放數位教材情境，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	數位電子液晶講桌	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，播放數位教材情境，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	LiveABC 英檢網-CSEPT	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
應用外語系	看 CNN 學英語	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，播放數位教材情境，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標
應用外語系	投影機	提昇教學品質，持續改善教學資源	精進教學品質，播放數位教材情境，以落實英語文教及企業商務外語專業人才之培育目標

### (五)工學院 (含系、所)

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
機械工程系	個人電腦主機	透過實務教學強化學生就業力培養	<p>學生上課或證照輔導(CAD 實驗室)提升教學、專題及研究能量</p> <p>1.課程名稱： 電腦語言應用四班、電腦機械繪圖五班、機械設計製圖五班、電腦工程應用乙班、電腦機械製圖三班、機械製圖乙班、光電系統製圖乙班。預計約有一年約有 900 名學生使用此設備。</p> <p>2.修課班別： 第一學期：四機一甲、四機一乙、夜四機一甲、夜四機一乙、產攜專班，每週各計兩小時。四機二甲、四機二乙、四機四甲、夜四機二甲，每週各計三小時。 第二學期：四機一甲、四機一乙、四機三甲、四機三乙、夜四機一甲、夜四機三甲、夜四機三乙，每週各計兩小時。四光一甲、專機械機電三甲，每週各計三小時。</p> <p>3.並支援教師專題研究，一年約 20 人次。</p>
	電動泵浦吸油機	提昇檢測、分析、與整合技術服務能量。	(實習工廠) 針對工廠所有車床，節省換油時間，提高維修效能。
	3D 印表機	推動實驗室與產業結合以擴大學生產業實習機會。 透過實務教學強化學生就業力培養。	學生專題及相關課程用(逆向工程實驗室)驗證學生專題製作成果。 日間部逆向工程技術乙班、進修部 3D 逆向快速設計乙班
	紅外線熱像儀	爭取系所彈性空間以擴大產學合作與育成。 推動實驗室與產業結合以擴大學生產業實習機會。 提昇檢測、分析、與整合技術服務能量。	學生專題，研究(材料實驗室) 1.提升學生能力.增加與廠商合作能量 2.支援學生實務專題及教師專題研究

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
		透過實務教學強化學生就業力培養。	
機械工程系	太陽能可移動式餐車系統	規劃課程修訂方針因應環境變遷需求。 推動實驗室與產業結合以擴大學生產業實習機會。 綠能科技實務，培養綠能環保人才。	綠色科技與工程概論，綠色能源教學課程使用，學生專題製作等(熱學實驗室) 1.申請專利 2.學校權利技轉
	機械手臂主體	積極爭取政府各項教學與產學補助計畫。 推動實驗室與產業結合以擴大學生產業實習機會。 提昇檢測、分析、與整合技術服務能量。 透過實務教學強化學生就業力培養。	教學用(振動噪音實驗室) 提升教學品質，相關課程如下： 自動化精密機械實務、自動化系統設計與案例研究、量測技術與應用、學生專題製作等
電機工程系	教學廣播系統	提升專業證照數量	提供教學實驗室上課使用，預計每年約有 200 名學生使用此設備。
	網管型乙太網路交換器	提昇教學品質，持續改善教學資源	提供全系師生穩定的網路環境。
	液晶單槍投影機		提供教學實驗室上課使用，預計每年約有 200 名學生使用此設備。
	個人電腦主機	強化產業接軌，加強實務課程設計	
	風力發電機與監控系統		
	FPGA 開發平台	強化本校產學研究中心特色	
USB 資料擷取模組			
電子工程系	網路集線器	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.課程名稱: 單晶片微電腦實習二班、微電腦介面實務一班，預計 120 名學生使用。 2.修課班別：子三甲、子三乙、子三丙、每週 9 小時。



系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
電子工程系	廣播系統	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.課程名稱: 視窗程式設計一班、電路程式模擬實習三班、JAVA 程式設計實習一班,預計160名學生使用。 2.修課班別: 子二甲、子二乙、子二丙、每週18小時。
	廣播系統		1.課程名稱: 網路概論一班、IC 佈局設計一班、支援養成班計畫,預計80名學生使用。 2.修課班別: 子二甲、研究所一甲、每週32小時。
	筆記型電腦		1.支援學生實務專題製作12人。 2.支援學生競賽使用12人
	網路集線器		1.課程名稱: 視窗程式設計一班、電路程式模擬實習三班、JAVA 程式設計實習一班,預計160名學生使用。 2.修課班別: 子二甲、子二乙、子二丙、每週18小時。
	個人電腦		1.支援學生實務專題製作12人。 2.支援研究生實驗及論文撰寫使用6人。
	投影機		使用於大學部及碩士班課程使用,每週約6門課程,60人次使用
	影像定位系統		1.課程名稱: 智慧生活應用整合實務一班、Zigbee 感測器網路系統設計一班、無線通訊網路一班,預計60名學生使用。 2.修課班別: 子三乙、子四丙、研一甲,每週九小時。
	KNR 機器人實驗平台		1.課程名稱: 數位系統設計一班、可程式規劃元件實習二班,預計120名學生使用。 2.修課班別: 子二甲、子二乙、子二丙共三班,每週九小時。
	輪型機器人開發模組		1.課程名稱:單晶片微電腦實習二班,預計80名學生使用。 2.修課班別: 子三甲、子三丙共

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
			二班，每週六小時。
電子工程系	行動通信	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.課程名稱: Google APP Inventor 程式設計實務一班、RFID 應用系統開發實務二班，預計 120 名學生使用。 2.修課班別：子三甲、子嗣甲、子四丁共三班，每週九小時。
化學工程與材料科技系	個人電腦	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	做為教師上課、外聘講座演講使用之筆記型電腦，可播放投影片與多媒體，每年約 12 個班級，500 人次。
	筆記型電腦		做為教師上課、外聘講座演講使用之筆記型電腦，可播放投影片與多媒體，每年約 12 個班級，500 人次。
	高速旋轉塗佈器		1.課程名稱：特用化學品實驗、專題研究預計約有 100 名學生使用此設備。 2.發展工程材料試驗與分析服務相關研究產學。
	冷凍循環機		1.課程名稱：特用化學品實驗、專題研究預計約有 100 名學生使用此設備。 2.發展與環資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備，並提供學生專題使用。
	電源供應器		1. 課程名稱：特用化學品實驗、專題研究預計約有 100 名學生使用此設備。 2.發展與環資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備，並提供學生專題使用。
	精油萃取鍋		1.課程名稱：化妝品調製，預計約有 120 名學生使用此設備。 2.發展工程材料與分析服務及相關研究產學。
	實驗室置物櫃		1.提供教學實驗室環安衛使用，預計約有 200 名學生使用此設備。

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
化學工程與材料科技系	電視機	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.提供教學展示使用，預計約有 500 名學生使用此設備。
	高溫爐		1.課程名稱：專題研究，預計約有 100 名學生使用此設備。 2.發展材料工程相關研究產學。
	高溫爐		1.課程名稱：專題研究，預計約有 100 名學生使用此設備。 2.發展工程材料與分析服務及相關研究產學。
	SS 過濾設備		1.課程名稱：專題研究，預計約有 50 名學生使用此設備。 2.發展工程材料與分析服務及相關研究產學。
	攪拌馬達		1.課程名稱：專題研究，預計約有 50 名學生使用此設備。 2.發展工程材料與分析服務及相關研究產學。
	手提式溫度控制器		1.課程名稱：專題研究，預計約有 60 名學生使用此設備。 2.發展工程材料與分析服務及相關研究產學。
土木工程與環境資源管理系	後處理製圖測試平台	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.課程名稱：地理資訊系統及研究所空資特論、地理資訊系統應用課程教學，預計約有 80 名學生使用此設備。 2.發展航遙測資料處理與分析服務及相關研究產學。
	筆記型電腦		做為教師上課、外聘講座演講使用之筆記型電腦，可播放投影片與多媒體，每年約六個班級，300 人次。
	細骨材搖篩機		1.課程名稱：混凝土配比與實務、工程材料、材料試驗預計約有 160 名學生使用此設備。 2.發展工程材料試驗資料處理與分析服務及相關研究產學。
	引擎鏈鋸機		1.課程名稱：森林資源與細木實作課程教學，預計約有 80 名學生使用此設備。

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
			2.發展與環資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備，並提供學生專題使用。
土木工程與環境資源管理系	木工車床	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1. 課程名稱：森林資源與細木實作課程教學，預計約有 80 名學生使用此設備。 2.發展與環資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備，並提供學生專題使用。
	帶鋸機		1.課程名稱：森林資源與細木實作課程教學，預計約有 80 名學生使用此設備。 2.發展與環資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備，並提供學生專題使用。
	土壤水分監測站		1.課程名稱：地理資訊系統及研究所環境遙測、地理資訊系統應用課程教學，預計約有 80 名學生使用此設備。 2.發展環境監測與分析服務及相關研究產學。
	地下水溫深儀量測系統		1.課程名稱：工址調查、環境安全監測概論、工程汙染防制、大地工程技術、地下水資源、非破壞性檢測實習、自動化監測實習。課程教學，預計約有 80 名學生使用此設備。 2.發展現地地下水文監測數據分析與數值模擬服務及相關研究產學。
	雷射測距望遠鏡		1.課程名稱：工址調查、工程災害與防治、環境安全監測概論，預計約有 80 名學生使用此設備。 2.發展地質與地形調查資料處理與分析服務及相關研究產學。
	樁載重教學模型		1.課程名稱：土壤力學、基礎工程課程教學，預計約有 90 名學生使用此設備。 2.充實土力實驗室設備，加強課

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
			程之實務操作，增加學生實務之能力，提升就業競爭力。
境 土 木 工 程 與 環 境 資 源 管 理 系	超音波脈衝速度探測儀	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.課程名稱：混凝土配比與實務、工程材料特論、環資源再生，預計約有 100 名學生使用此設備。 2.發展工程材料調查資料處理與分析服務及相關研究產學。
光 電 系 統 工 程 系	光電實驗課程教學用系統	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	1.課程名稱：光電實驗（二）兩班（均為必修，兩學期共四門課），預計約有 110 名學生使用此設備。 2.修課班別：日光三甲、日光三乙共兩班，各兩學期，每週共計六小時。
	生醫光電造影系統模組		1.用於支援「奈米生醫光電技術」（共約 110 人次修課）、充實高年級生醫光電造影系統實務專題製作與推甄研究所碩士班之設備與元件，以提升實務專題研究與作品之品質。 2.預計每年約有 10 名專題學生使用此設備，發表 2 篇以上國際研究論文，並有 4 名以上同學推甄考上研究所碩士班。
	電力分析模組		1.實務專題 5-7 人次 2.LED 驅動電路 15 人次 3.太陽能驅動顯示裝置: 30 人次 4.提升 LED 驅動電路量測設備品質，對未來產學合作計畫有很多助益。預計可衍生兩件產學合作案。
	3D 掃瞄系統		1.實務專題 4-6 人次 2.電腦輔助實體設計 30 人次 3.實體設計認證與產品設計:30 人次

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
	專題實習教學系統	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	設備主要用於「半導體製程實務、半導體製程與設備」(共約60人次修課)、高年級實務專題與校內外產學合作計畫之設備(預計每年約有20名專題學生使用此設備)，有10名專題學生使用此設備作畢業實務專題，有2名專題學生使用此設備作產學合作計畫。每年提供兩篇以上之研究論文產出、產學合作計畫1件。
光電系統工程系	可控制方向之光訊號放大偵測系統	精進特色指標- 提昇教學品質，持續改善教學資源	光訊號偵測模組主要用於高年級大學部學生實務專題，以及碩士班學生實驗與研究，以提升實務專題研究及碩士班論文之品質，預計每年約有4名專題生及2名研究生使用此設備。
	手持式雷射光功率計		設備可以使用在專題生之實務專題課程(約6位專題生)，亦可提供光電元件之光功率測試，以符合專題計畫之照光可靠度測試條件；預期會有一篇專題報告、兩篇國際研究論文與一件研究計畫產生。
	原子層化學氣相沉積電漿輔助系統擴充升級		1.強化相關課程實務內容開設。(例如真空技術、薄膜技術、半導體製程技術及實務專題等)，預計每年約有100位以上學生參觀此設備。 2.以提升實務專題及碩士論文作品之品質，預計每年約有4名以上學生使用此設備。
資訊工程系	個人電腦主機	強化硬體設備、提昇教學品質，整合資源運用效能	1.83台個人電腦用於更新電腦教室設備、提升程式設計、軟體工程等課程之教學品質，使用學生200人。 2.6台個人電腦研究生(5)與畢業專題。使用學生10人。

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
資訊工程系	筆記電腦 13 吋	強化硬體設備、提昇教學品質，整合資源運用效能	4 台筆記電腦支援電化教室教學與學生競賽活動、使用學生 20 人。
	筆記型電腦		6 台 Apple 筆記型電腦用於開發 Apple 系統相關應用系統、使用學生 20 人
	多旋翼開發系統		高級智慧空中載具機器人用於畢業專題製作、提升專題製作水準，使用學生 15 人。
	無標記臉部動作擷取特徵追蹤系統		虛擬實境專題製作、用於提升專題製作水準、使用學生 20 人
	物聯網相機		建置物聯網教學實驗室與多媒體教學應用設備、提升物聯網與多媒體教學品質、使用學生 50 人。

## (六)管理學院 (含系、所)

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
工業工程與管理系	個人電腦	1.提升學生生管運籌能力 2.提升學生資訊處理能力 3.教師基本設備提升	1.每學年 150 人次以上使用 2.使用於碩士班教室支援每學期 5 門課程 3.支援教師使用
	影音編輯軟體	提升教師教學成效	支援四位教師媒體教材製作
	工業用除濕櫃	提升學生實作應用能力	支援材料之保存
	可靠度軟體 WQS 教育版全模組	提升學生品質實做能力	使用於電子產業實作
	17 吋筆記型電腦繪圖工作站	提升學生電子產業實作能力	使用於電子產業實作教室支援每學期 9 門課程

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
	筆記型電腦	提升教師教學成效	支援教師上課用
	Matlab 數值分析軟體	提升學生分析能力	應用於研究生工程運算提升
資訊管理系	個人電腦主機	落實精進特色策略指標中「精進教學品質、落實卓越目標—提昇教學品質，持續改善教學資源—資管系整體發展資本門計畫」項目，增加教學研究設備以達成提昇教學品質的目標。 02-01-01-104-8203-08	建置特色實驗室，讓學生有更完善的實習環境，提昇教學品質與研究能力。
企業管理系	單槍投影機 無線麥克風 玻璃白板 筆記型電腦 數位講桌	依據精進教學品質策略，擬訂企管系整體發展資本門方案，購置專業教室相關軟體硬體設備，以提升教學品質。	改善學生學習硬體設備，提升學習效能。
行銷與流通管理系	桌上型電腦 A3 黑白雷射印表機 LED 液晶螢幕 筆記型電腦	依據建立特色發展策略-行銷與流通管理系整體發展資本門計畫」項目，需增加及更新教學及研究設備，以提昇教學品質，持續改善教學資源	每學年預計有 10 門課程(約 1000 人次)使用，改善學生學習效能及提教學品質 每學年預計有 5 門課程(約 500 人次)使用，改善學生學習效能及提教學品質 每學年預計有 5 門課程(約 500 人次)使用，改善學生學習效能及提教學品質 每學年預計有 10 門課程(約 1000 人次)使用，改善學生學習效能及提教學品質
財務金融系	金融證照模考系統平台 個人電腦 公民營機構評量系統	02-01-05 依據精進特色指標，加強實務教學，增進學生就業實力。 02-01-05 依據精進特色指標，加強實務教學，增進學生就業實力。	購置金融證照模考系統平台：除教學使用外，學生亦可透過此系統模擬測試金融證照考題，提升證照應試能力。 購置學生用個人電腦，改善學生學習硬體設備，提升學習效能。 配合管院證照中心建置，提供管院學生除金融機構外，其他公民營機構考試之線上練習。



系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
	國際金融資訊系統	02-01-01 依據精進特色指標提昇教學品質，持續改善教學資源，設置國際金融資訊學習環境，培養學生國際化視野。	購置國際金融資訊系統：除教學使用外，學生亦可透過此系統進行市場投資實務模擬操作，增進實務能力及證照之取得。
	筆記型電腦	02-01-01 依據精進特色指標提昇教學品質，持續改善教學資源，維持教師教學品質及提昇學生實作能力，持續改善教學資源，定期進行教學硬體設備更新、汰換和維護為例行性的作業。	購維持教師教學品質及提昇學生實作能力。
管理研究所	IBM SPSS Statistics Base 教育單機版 個人電腦	管研所規劃購買之設備系屬下列管研所所定之計畫：管研所整體發展資本門 105 年(上)期-提昇實務能量計畫(02-01-01-821105) 此兩計畫符合學校中程計畫之「精進教學品質策略」、「建立特色發展策略」及「提昇研發量能策略」。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生參與業界實習人數每年提升 5% (每年一位同學參加校外實習方案)</li> <li>2. 學生參與競賽人數每年提升 5% (每年參加證照及參賽課程學生數: 20 位; 取得證照學生數: 5 位)</li> <li>3. 105 年度起取得產業界需求相對應專業證照(或專利)之學生數逐年提升 10% (參加營銷競賽: 2 件; 參與競賽同學: 10 位; 產學合作件數: 3 件)</li> <li>4. 每年產出 40 篇碩士論文、10 篇研討會論文</li> </ol>

### (七)服務事業學院 (含系、所)

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
旅館事業管理系	喇叭 數位講桌 個人電腦主機 單槍投影機 電動螢幕	提升教學品質、持續改善教學資源	提昇教學品質於保齡球館 2F 客房務教室、師生討論室；商學館 4F 客務情境教學教室、俱樂部情境教學教室、餐服訓練教學教室

系所	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
幼兒保育系	個人電腦	提升教學品質、持續改善教學資源	增購教學及研究輔助設備，增進教學與研究效能。 量化指標： 購置電腦教室個人電腦，將電腦教室電腦設備全面更新。
休閒事業管理系	雷射印表機 擴大機 電視機 單槍投影機	提升教學品質、持續改善教學資源	使學生實習相關資料能數位化與雲端化，提供記錄及作為未來學弟妹實習之參考應用。 建立實習廠商資料庫，除可供實習課程開授外，亦可作為其他課程引用之實務範例，進行校內課程與實務體驗之橫向連結。
服務事業管理研究所	擴增實境軟體 全景製作軟體 全景導覽軟體 個人電腦	提升教學品質、持續改善教學資源	實務應用服務科學理論，建購本所所屬智慧生活中心服務能量。
心師資培育中心	多功能事務機 無線擴音機 數位相機 教學用投影機	提升教學品質、持續改善教學資源	增購及汰換更新中心設備，提供師資生學習更多元化使用。

## (八)圖書館

計畫名稱	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
圖書館整體發展資本門 105 年(上)期-豐富圖書館館藏計畫	中文圖書、西文圖書、視聽資料、電子書等	持續朝質量並重與豐富特色館藏方向進行，擴增電子書的館藏量，以提供讀者更及時和便捷的閱覽服務。	館藏資源穩定成長，維持圖書資料每年成長率在科技大學平均水準之上。
圖書館整體發展資本門 105 年(上)期-圖書館行動閱讀服務計畫	Storage Server、All-in-one 觸控電腦	圖書查詢資訊設備系統更新。	提升行動服務暨數位閱讀環境

### (九)學生事務處

計畫名稱	計畫添購資本門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
課指組 105 年(上下期)整體發展資本門計畫	電子海報機 投影設備 無線麥克風組 PA 喇叭 混音機 瑞克箱 鍵盤擴大音箱 電鋼琴 數字式攪拌器 T 形屋 電子防潮箱 平把公路車 鼓專用麥克風 移動式冰箱 離閃、外拍兩用燈 風車節娃娃裝 pH 酸鹼度計 衣櫃 共計 19 項次。	精進特色-團隊力深耕，陶塑世紀領袖	購買各項社團活動器材設備及場地維護等，強化社團營運能力，提供社團運用各項資源增進自身能力。

## 二、經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性

### (一)教務處教學發展中心

教學發展中心負責之經常門支用項目部分，主要為教師編纂教材及製作教具，與學校整體發展規劃之關聯性敘述如下：

1. 經常門經費運用配合「103~106年中長程校務發展計畫」精進特色指標之「提昇教學品質，持續改善教學資源」策略進行整體規劃。
2. 提升教師創新教學研發(獎勵補助款\$900,000及學校配合款\$100,000)：本項目鼓勵校內教師創新發展各式教材、教具與教案，建立教學特色、提昇教學品質、增進教學成效。

### (二)研究發展處

#### A.研究與技術推動中心

研技中心負責之經常門支用項目部分，主要是以教師為對象的「校內專題研究計畫補助」及校內三項獎勵，分別是為「獎勵學術研究」、「獎勵教師學術著作」以及「獎勵改進教學」。

透過獎勵的方式激勵教師全面性地擴張研究能量，在提昇研究的品質及改善教學的技術與效率方面有顯著的成果，不僅在配合教育部政策上有更高的契合度，同時預期將會鼓勵教師利用各項研究成果，發展出更細膩的教學進程。此外，再配合本校「專題研究計畫」的補助，在促進教師發展應用性研究並提昇研究水準方面皆有相當成效。

#### B.產學與技術移轉中心

透過獎勵的方式，鼓勵本校教師執行政府機構及民營企業相關產學合作計畫案，藉此強化教師實務方面能量，同時建立教師、學生與業界之間的關聯互動，吸收產業資訊，並將產出之研發成果反饋教學，將有助學校教學及研發品質之提升，達到學用合一的目的。除此之外，也可藉由產學交流發掘產學合作的潛在商機，建立與企業長期互動模式來深耕產學合作。

### (三)人事室

1. 建立教師進修制度，訂定「明新科技大學教師研究進修要點」及「明新科技大學教師進修獎勵要點」，鼓勵具有發展潛力之講師赴國內外修讀博士學位，並給予獎勵金、減授鐘點或留職留薪之優遇，增進教學績效及學術研究水準。
2. 為鼓勵本校教職員參加國內研習，吸收學術新知，精進學術研究風氣，增進教學品保，訂定「明新科技大學獎助教師研習要點」；並配合e化與國際化趨勢為推動學習型組織，塑造組織學習文化，辦理各項教育訓練，強化教職員工專業職能，增進行政效率。
3. 逐年增聘具有優秀教學、研究與產業實務能力之助理教授以上教師，以改善本校師資結構與教師素質；並為羅聘國內產業界或研究機構具有卓越成就與聲譽之專業人士擔任講座教授，特訂定「明新科技大學講座設置辦法」，藉由講座主持人崇高的學術風範發揮學術上的研究影響力，進而提升本校研究水準，追求更優異的學術風氣。

4. 建立公正客觀之教師升等資格審查制度，強化各級教師評審委員會功能，本於專業超然評量之原則；嚴選各該專業領域具有充分專業能力之學者專家擔任外審委員，並為鼓勵教師研究升等，「明新科技大學教師著作及學位升等評審辦法」明定專門著作、作品、成就證明或學位論文送請校外教授或專家審查所需審查費，由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應；並適時修正教師升等教學研究輔導服務成績考核辦法，使各項配分比例，力求公正、客觀且能量化。
5. 落實性別平等教育之主流價值，各項組織運作、升遷考核、各類學術與行政主管之聘任，考量性別比例與相關法令之規範，確實依循性別平等教育觀念，達成性別平等和諧之目標。

#### (四)學生事務處

透過專業外聘講師指導與學生事務主題性活動推動，建構學生成為具「品格力」、「關懷力」、「服務力」、「團隊力」之全人，落實學生事務特色與目標，豐富校園生活，提供適性活動與輔導策略，培育學生成為企業最愛的專業人才與具備高度競爭力的就業達人。

#### (五)圖書館

計畫名稱	計畫添購經常門項目	與中程校務發展計畫之關聯性	預期成效
豐富圖書館館藏計畫-圖書館整體發展經常門	資料庫	採購全校師生所需之資料庫，讓館藏更多元化。	充實電子資料庫資源，將使學術研究利用更加便利。配合辦理資料庫利用課程，豐富的數位館藏也將發揮最大功用。

# 參、經費支用原則

## 一、經費分配原則與程序

教育部整體發展經費獎勵補助款為本校重要經費財源，運用之規劃區分為資本門與經常門，各項經費依每年發展計畫編列，並經專責小組審議後實施。支用規劃說明如下：

### A、獎勵補助款資本門、經常門經費運用分配

獎勵補助款預算數區分為資本門 70% 及經常門 30% 的比例，且以獎勵補助經費十分之一以上額度規劃自籌款為配合款，規劃 105 年整體發展獎勵補助經費運用之比例如下表所示，並於全校總預算內調撥部分經費供各單位運用及申請，以輔助學校的教學、研究與整體發展之完善規劃，運用之分配比例圖則參閱表 1、圖 1 所示。

表 1 教育部獎勵補助款運用分配

105 年教育部整體發展獎勵補助經費總預算表【含自籌配合款 10% 以上】(100%)		
資本門 70%	一、各所系科中心之教學及研究設備(70%之 84.20%)	院、系
	二、圖書館自動化及圖書期刊、教學(70%之 13.32%)	圖書
	三、學生事務及輔導相關設備(70%之 2.48%)	學務
	四、其他(70%之 0%)	
經常門 30%	1.編纂教材、製作教具(30%之 6.23%)。 2.改進教學、研究、著作等項目(30%之 56.28%)。 3.研習、進修、升等送審等項目(30%之 4.66%)。 4.學生事務與輔導相關經費(30%之 2.05%)。 5.行政人員相關業務研習及進修(30%之 0.62%)。 6.改善教學之相關物品(30%之 0%)。 7.新聘教師薪資(2年內)(30%之 17.72%)。 8.資料庫訂閱費(30%之 12.44%)。	
學校另行 之配合款	根據本校年度發展重點方向與辦學理念及特色規劃執行相關作業	

### B、資本門支用規劃

為發展本校特色，並提供適切教學研究之儀器設備與軟體，本校總預算之分配規劃以各院規模(包括學生人數、學雜費收入)及績效作為分配之基準，預算內容已涵蓋各院跨系所之特色及獎勵補助款設備之申請額度，作為預算分配之原則。

本校獎勵補助款之資本門支用原則，以下表所列之優先順序分配支用。

優先順序	項目	支用單位	說明
第一優先	校級發展重點與特色之教學研究用設備	院	依工學院、管理學院、服務事業學院、人文社會學院等各院提出之特色計畫購置教學研究設備
第二優先	院、系、所發展重點與特色之教學研究用設備	院、系、所	工學院、管理學院、服務事業學院、人文社會學院與通識教育中心輪替排序
第三優先	圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等之設備	圖書館	依圖書館委員會議決議--採購項目
第四優先	學生事務及輔導相關設備	學務處	依學生社團需求增添設備

於提出獎勵補助款各院申請計畫及設備項目時，則由各院主導規劃、編列、議決通過，再提請專責小組會議討論、決議通過。

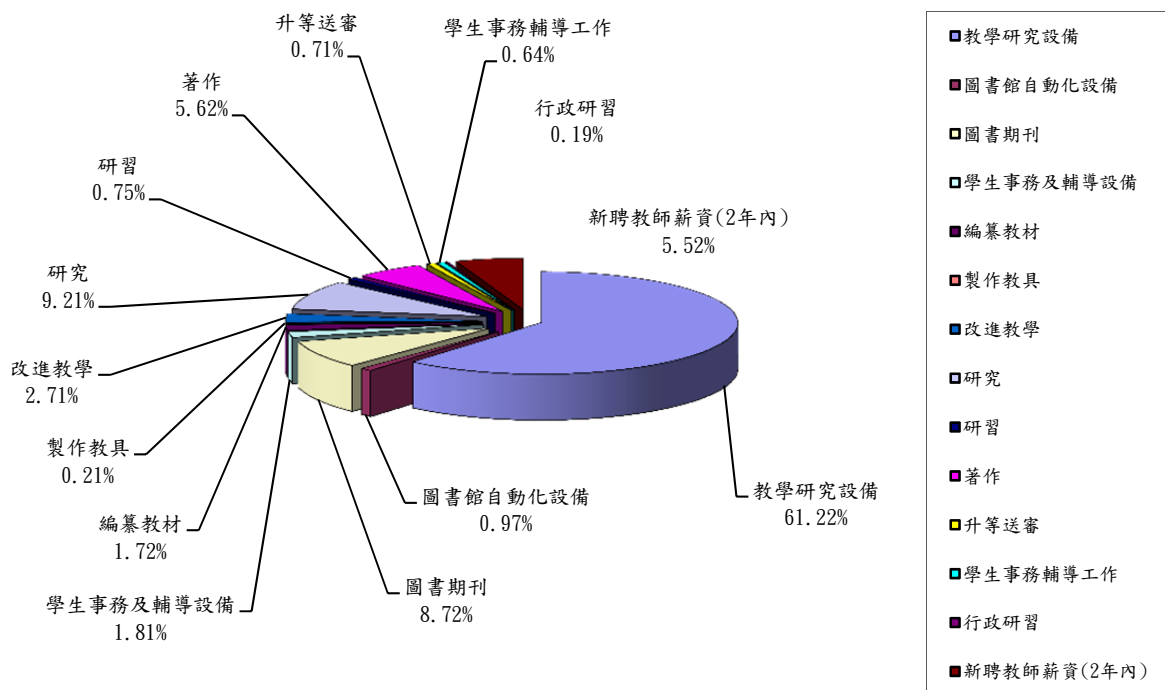


圖 1 明新科技大學 105 年度獎勵補助款經費支用圖 (100%)

### C、經常門支用規劃

經常門部分由教學發展中心、研技中心、產技中心、人事室、學務處、圖書館等單位規劃各項經費之編列，依每年實際使用狀況微幅調整與修訂各項辦法，再提會議審議後編列，支用項目如表 2 所列：

表 2 獎勵補助款支用項目規劃單位

支 用 項 目	規 劃 單 位
編纂教材	教學發展中心
製作教具	教學發展中心
改進教學	研技中心
研 究-專題研究	研技中心
研 究-學術研究	研技中心
研 究-產學合作	產技中心
研 習	人 事 室
著 作	研技中心
升等送審	人 事 室
學生事務與輔導相關經費	學 務 處
行政人員相關業務研習及進修	人 事 室
補助教師薪資 (補助新聘及現有教師升等後之薪資差額)	人 事 室
資料庫訂閱費	圖 書 館

D、經常門其他經費(省水器材、實習實驗、校園安全、校舍修繕工程...等)，支用則由其他各單位規劃申請，如電算中心、總務處等單位以專案方式提出申請，由學校之配合款經費支出。



## 二、相關組織會議資料與成員名單

### (一)專責小組

#### 1.組織辦法

#### 明新科技大學整體發展獎勵補助經費專責小組設置要點

92年10月7日行政會議通過  
95年3月7日行政會議修正  
96年6月12日行政會議修正  
96年10月23日行政會議修正  
99年4月27日行政會議修正  
100年5月10日行政會議修正  
101年2月14日行政會議修正  
101年6月12日行政會議修正  
102年2月19日行政會議修正  
103年11月18日行政會議修正

- 一、依據「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原則及注意事項」規定，使獎勵補助經費得以充分發揮效用，並配合學校中長程發展計畫之推動，設置整體發展獎勵補助經費專責小組(以下簡稱本小組)。
- 二、本小組任務如下：
  - (一)訂定教育部獎勵補助經費支用比例。
  - (二)審查教育部獎勵補助經費支用計畫。
  - (三)審核支用項目變更事項。
  - (四)審核其他獎勵補助經費支用相關事宜。
- 三、本小組委員係由校長、教務長、學務長、總務長、研發長、各院院長、通識教育中心中心主任、圖書館館長、會計室主任、人事室主任、電子計算中心中心主任及各系(所)、通識教育中心代表組成；各系(所)、通識教育中心代表由各系(所)、通識教育中心教師自行推舉產生，任期一年。本小組委員不得同時擔任內部稽核委員會委員。  
本小組置執行秘書一人，由校務企劃組組長擔任，辦理相關事務。
- 四、本小組每年度至少開會一次，必要時得召開臨時會議。均由校長擔任會議主席，校長因故不能出席時，由校長就委員中指定一人擔任。
- 五、本小組會議須有全體委員三分之二以上出席，出席委員二分之一以上同意，方得決議。
- 六、本要點經行政會議通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

2.成員名單（請註明服務系所/單位、職級、行政職務等資訊）

明新科技大學 104 學年度專責小組委員名單

任期：104 年 08 月 01 日至 105 年 07 月 31 日

單位	職別	姓名	備註
校長室	校長	袁保新	當然委員
教務處	教務長	黃信行	當然委員
學務處	學務長	劉崇治	當然委員
總務處	總務長	林明輝	當然委員
研發處	研發長	廖信德	當然委員
會計室	主任	林秋紅	當然委員
人事室	主任	陳瑞堂	當然委員
電算中心	主任	盧裕溢	當然委員
圖書館	館長	張祖國	當然委員
工學院	院長	李迪章	當然委員
管理學院	院長	張盛鴻	當然委員
服務學院	院長	李得盛	1. 當然委員 2. 任期：104. 08. 01~105. 01. 31
		吳森琪	1. 當然委員 2. 任期：105. 02. 01~105. 07. 31
人文社會學院	院長	朱言明	當然委員
通識教育中心	主任	陳 密	當然委員
機械工程系	助理教授	溫炯亮	推選委員
電機工程系	講師	陳福琦	推選委員
電子工程系	副教授	陳肇業	推選委員
化學工程與材料科技系	教授	陳邦旭	推選委員
土木工程與環境資源管理系	副教授	張謝淵	推選委員
光電系統工程系	副教授	殷尚彬	推選委員
資訊工程系	助理教授	戴建誠	推選委員
工業工程與管理系	助理教授	吳庭瑜	推選委員
資訊管理系	講師	陳以裕	推選委員
企業管理系	副教授	徐志明	推選委員
行銷與流通管理系	講師	湯寶裳	推選委員
財務金融系	副教授	林淑芬	推選委員
旅館事業管理系	講師	蔡柏旻	推選委員
幼兒保育系	助理教授	張召雅	推選委員
休閒事業管理系	助理教授	林致遠	推選委員
老人服務事業管理系	助理教授	黃久秦	推選委員
應用外語系	助理教授	曾興發	推選委員
運動管理系	助理教授	黃明甘	推選委員
通識教育中心	助理教授	葉秋呈	推選委員

### 3.審議本年度支用計畫相關會議紀錄（包括簽到單及相關附件）

#### 明新科技大學104學年度第2學期第2次

#### 教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：105年04月24日(星期四)中午12時10分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

主席：袁保新校長

記錄：徐莉樺

出席人員：如簽到單

#### 壹、主席致詞：

這次很高興整體發展經費有大幅的改善，去年預估申請經費4,700萬元，實際只獲得4,000萬元，而且還被扣款，後來本校提出申覆。今年不但超過4,500萬元，實際獲得4,800萬元，我所了解是所填報的資料，有成長進步，最主要是教育部對於設立農林漁牧及工業領域類科的學校有特別的獎勵經費，所以本校獲得了500多萬元的獎勵，希望來年對於校務基本資料庫的績效、對於承辦的單位在平時要有追蹤、列管及要求督促以及填報同仁要把最完整、正確的資料填報完成，期望有更好的成績。

貳、確認上次會議紀錄：確認「明新科技大學104學年度第2學期第1次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」（敬請詳見附件一，第97頁）

#### 參、業務報告：

一、已於105年03月01日完成104年整體發展獎勵補助經費執行清冊、會議紀錄（包括專責小組會議紀錄及簽到單、公開招標紀錄及簽到單）、獎勵補助經費之稽核報告(含期中稽核紀錄及內部稽核報告)及核定版支用計畫、103學年度之會計師查核報告(包括平衡表、收支餘絀表、現金流量表及財務報表附註)等表冊報部及上傳公告於學校網頁。

二、依據教育部於105年02月24日臺教技(三)字第1050024757K號函示，本校申請105年度「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」案，依核配金額新臺幣4,825萬8,904元(經常門1,447萬7,671元，資本門3,378萬1,233元)及委員之書面審查意見，敬會相關單位協助修正支用計畫書內容，將於期限04月08日前辦理報部業務。

三、上開獎補助經費業包含下列經費：

(一)本校申請「提升師資素質待遇成效」核定獎勵經費20萬5,793元。

(二)為獎勵本校配合政策設立農林漁牧及工業領域類科，增加核予獎勵經費542萬9,252元。

#### 肆、議題討論：

提案一：「105年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」支用計畫之經費修正，提請討論。

說明：(一)原105年度整體發展經費支用計畫書預估版，敬請詳見附件二(104年11月版)，第99頁。

(二)已修正之 105 年度整體發展經費支用計畫書核配版，敬請詳見附件三(105 年 03 月版)，第 103 頁。

決議：全數出席委員同意照案通過。

提案二：「105 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」資本門經費，提請討論。

說明：(一)教學及研究設備經費原金額為 30,468,000 元，依資本門經費比例 84.20%，調整為 31,588,000 元，請詳見附件三及附表四，第 104、174 頁。

為符合教學及研究設備執行金額，將原預估版標餘款優先序#1~#3、#5、#15、#25 及#37 挪至主表，請詳見附表四，第 215 頁。

(二)圖書館自動化設備經費為資本門經費比例 1.33%，金額為 500,000 元未調整，請詳見附件三及附表五，第 104、235 頁。

(三)圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體經費為資本門經費比例 11.99%，金額為 4,500,000 元未調整，請詳見附件三及附表六，第 104、236 頁。

(四)學生事務與輔導相關設備費用為資本門經費比例 2.48%，金額 932,000 元未調整，請詳見附件三及附表七，第 104、237 頁。

決議：全數出席委員同意照案通過。

提案三：「105 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」經常門經費，提請討論。

說明：經常門經費原為 15,600,000 元，調整為 16,080,000 元，請詳見附件三及附表九，第 105、245 頁。

決議：全數出席委員同意照案通過。

提案四：「105 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費」預估版之資本門設備項目名稱、規格、數量及細項變更，提請討論。

說明：(一)依「105 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第 1 項第 5 款規定「在維持總金額不變原則下，涉及本獎勵補助經費報本部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄(包括簽到單)、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效訪視時一併查核。」

(二)申請變更儀器設備項目為圖書館自動化設備經費優先序#1，請詳見附件四，第 107 頁。

決議：全數出席委員同意修正後通過。

伍、臨時動議：

無。


陸、主席結論：

謝謝各位委員的參與。

柒、散會。

擬辦：

審核：

核定：

## 明新科技大學 104 學年度第 2 學期第 1 次

## 教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄

時間：105 年 02 月 18 日(星期四)上午 10 時

地點：鴻超樓平面會議室

主席：袁保新校長

記錄：徐莉樺

出席人員：如簽到單

壹、主席致詞：

貳、確認上次會議紀錄：確認「明新科技大學 104 學年度第 1 學期第 2 次教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費專責小組會議紀錄」(敬請詳見附件一，第 3 頁)

參、業務報告：

一、104 年 11 月 30 日陳報本校「105 年私立技專校院整體發展獎勵補助經費-支用計畫書」至教育部及台灣評鑑協會。

二、104 年度獎勵補助款資本門經費改由校內款執行概況如下：

項次	項目名稱	項次	項目名稱
#9	ERP 軟體	#45	事務機
#80	Visio	#88	大型立式除濕機
#113	光學顯微鏡	#129	印表機
標餘款#13	二足機器人模組	標餘款#14	輪型機器人開發模組
標餘款#15	電動天線架	標餘款#16	發泡機
標餘款#17	CBR 貫入試驗	標餘款#18	後處理製圖測試平台
標餘款#19	擴大機	標餘款#20	岩石切磨台組
標餘款#21	靜電紡絲實驗機	標餘款#22	冷凍循環機
標餘款#23	微波加熱器	標餘款#24	皮膚頭皮髮質檢測儀
標餘款#25	反射式立體鏡	標餘款#26	交錯式立體螢幕
標餘款#27	電動銀幕	標餘款#28	單槍投影機
標餘款#29	沖淋洗眼器	標餘款#30	造丸機
標餘款#31	光電實驗課程教學用系統	標餘款#32	USB 介面 IC 燒錄器
標餘款#33	數位式示波器	標餘款#34	3D 列印機(Cube Printer)
標餘款#35	紅外線熱像儀	標餘款#36	生醫光電造影系統模組
標餘款#37	LabVIEW 觸控式面板模組	標餘款#38	二極體激發固態雷射光源模組
標餘款#39	旋轉式塗佈機	標餘款#40	可控壓通氣式高溫爐管
標餘款#41	玻璃切割機	標餘款#42	原子層化學氣相沉積電漿輔助模組
標餘款#43	空壓機	標餘款#44	雷射模組
標餘款#45	專題實習教學系統	標餘款#46	無紙式溫度記錄模組
標餘款#47	單槍投影機	標餘款#48	多功能碎紙機
標餘款#49	行動裝置	標餘款#50	行動裝置
標餘款#51	平版電腦	標餘款#52	平版電腦
標餘款#53	影音編輯教學軟體	標餘款#54	強光投影機
標餘款#55	SDN 網路教學設備	標餘款#56	3D 裸視視訊處理暨播放平台

項次	項目名稱	項次	項目名稱
標餘款#57	競速自走車	標餘款#58	Unity 互動電子裝置開發平台
標餘款#59	數位攝影機	學輔-#2	雷射印表機
學輔-#9	乾冰機	學輔-標#3	長板

三、本校執行「104年私立技專校院整體發展獎勵補助經費」擬於105年03月01日前陳報104年整體發展獎勵補助經費執行清冊、會議紀錄（包括專責小組會議紀錄及簽到單、公開招標紀錄及簽到單）、獎勵補助經費之稽核報告(含期中稽核紀錄及內部稽核報告)及核定版支用計畫、103學年度之會計師查核報告(包括平衡表、收支餘絀表、現金流量表及財務報表附註)等表冊備文報部及上傳公告於教育部與學校網頁。

肆、議題討論：

提案一：104年私立技專校院整體發展獎勵補助經費執行概況，提請討論。

說明：104年獎勵補助款及本校自籌款「資本門」與「經常門」經費實際執行概況，敬請詳見附件二，第7頁。

決議：全數委員同意照案通過。

伍、臨時動議：

無。

陸、主席結論：

謝謝各位委員的參與。

柒、散會。

擬辦：

 組長簡鴻儒

審核：

 研發長廖信德

核定：

 校長袁保新

105 年度預估版支用計畫書(104 年 11 月)

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）

105 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 10% 以上)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$17,000,000	\$30,000,000	\$47,000,000	\$5,000,000	\$52,000,000

	資本門			經常門		
	補助款	獎勵款	自籌款 (10.64%)	補助款	獎勵款	自籌款 (10.64%)
金額	\$11,900,000	\$21,000,000	\$3,500,000	\$11,900,000	\$21,000,000	\$1,500,000
合計	\$36,400,000			\$15,600,000		
占總經費比例	70 %			30 %		

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】)	\$27,538,384	83.70%	\$2,929,616	83.70%	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	\$451,923	1.38%	\$48,077	1.38%	請另填寫附表五、六
	圖書期刊、教學媒體	\$4,067,308	12.36%	\$432,692	12.36%	
	小計	\$4,519,231	13.74%	\$480,769	13.74%	
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】)	\$842,385	2.56%	\$89,615	2.56%	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)	\$0	0.00%	\$0	0.00%	請另填寫附表八	
總 計	\$32,900,000	100%	\$3,500,000	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	\$804,423	5.71%	\$85,577	5.71%	
	製作教具	\$99,423	0.71%	\$10,577	0.71%	
	改進教學	\$1,265,385	8.98%	\$134,615	8.98%	
	研究	\$4,474,038	31.73%	\$475,962	31.73%	
	研習	\$348,885	2.47%	\$37,115	2.47%	
	進修	\$0	0%	\$0	0%	（註六）
	著作	\$3,073,077	21.79%	\$326,923	21.79%	
	升等送審	\$329,000	2.33%	\$35,000	2.33%	
	小計	\$10,394,231	73.72%	\$1,105,769	73.72%	
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	\$69,000	0.49%	\$0	0.00%	
	其他學輔工作經費	\$220,230	1.56%	\$30,770	2.05%	
	小計	\$289,230	2.05%	\$30,770	2.05%	
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】）		\$90,385	0.64%	\$9,615	0.64%	
四、改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)		\$0	0.00%	\$0	0.00%	請另填寫附表十
五、其他	新聘教師薪資(2 年內)	\$1,518,462	10.77%	\$161,538	10.77%	（註七）
	現有教師薪資	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	資料庫訂閱費	\$1,807,692	12.82%	\$192,308	12.82%	（註八）
	軟體訂購費	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	其他	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	小計	\$3,326,154	23.59%	\$353,846	23.59%	
總 計		\$14,100,000	100.00%	\$1,500,000	100.00%	

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：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，領有月退俸之教師，其薪資應由學校其他經費支付。

註八：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（僅限獎勵補助款，不含自籌款）。
- 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。

105 年度核配版支用計畫書(105 年 03 月)

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)

105 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 10% 以上)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$19,303,562	\$28,955,342	\$48,258,904	\$5,341,096	\$53,600,000

	資本門			經常門		
	補助款	獎勵款	自籌款 (11.07%)	補助款	獎勵款	自籌款 (11.07%)
金額	\$13,512,493	\$20,268,740	\$3,738,767	\$5,791,069	\$8,686,602	\$1,602,329
合計	\$37,520,000			\$16,080,000		
占總經費比例	70 %			30 %		

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】)	\$28,440,341	84.20%	\$3,147,659	84.20%	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	450,176	1.33%	\$49,824	1.33%	請另填寫附表五、六
	圖書期刊、教學媒體	\$4,051,587	11.99%	\$448,413	11.99%	
	小計	\$4,501,763	13.32%	\$498,237	13.32%	
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】)	\$839,129	2.48%	\$92,871	2.48%	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)	\$0	0.00%	\$0	0.00%	請另填寫附表八	
總 計	\$33,781,233	100%	\$3,738,767	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	\$801,314	5.54%	\$88,686	5.54%	
	製作教具	\$99,039	0.69%	\$10,961	0.69%	
	改進教學	\$1,260,494	8.71%	\$139,506	8.71%	
	研究	\$4,276,675	29.54%	\$473,325	29.54%	
	研習	\$347,536	2.40%	\$38,464	2.40%	
	進修	\$0	0.00%	\$0	0.00%	(註六)
	著作	\$2,611,023	18.03%	\$288,977	18.03%	
	升等送審	\$327,728	2.26%	\$36,272	2.26%	
	小計	\$9,723,809	67.17%	\$1,076,191	67.17%	
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	\$69,000	0.48%	\$0	0.00%	
	其他學輔工作經費	\$228,116	1.57%	\$32,884	2.05%	
	小計	\$297,116	2.05%	\$32,884	2.05%	
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】)		\$90,035	0.62%	\$9,965	0.62%	
四、改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)		\$0	0.00%	\$0	0.00%	
五、其他	新聘教師薪資(2年內)	\$2,566,006	17.72%	\$283,994	17.72%	(註七)
	現有教師薪資	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	資料庫訂閱費	\$1,800,705	12.44%	\$199,295	12.44%	(註八)
	軟體訂購費	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	其他	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	小計	\$4,366,711	30.16%	\$483,289	30.16%	
總 計		\$14,477,671	100.00%	\$1,602,329	100.00%	

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：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。

註八：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（僅限獎勵補助款，不含自籌款）。
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。

105 年度獎勵補助經費變更項目對照表－申請項目名稱變更

學校名稱：明新科技大學

原申請項目							擬變更項目							變更原因說明
優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	使用單位	優先序	項目名稱	規格	數量	預估單價	預估總價	使用單位	
預估版附表五、#1	All-In-One 觸控電腦	1. 顯示幕：23 吋 2. All-In-One 觸顯 3. 10 點觸控 4. 藍光光碟機 5. CPU: Intel Core i7 6. 或同級品以上	10 台	\$42,000	\$420,000	圖書館系統資訊組	核配版附表五、#1	觸控螢幕	1. 22 吋 2. 多點觸控 3. 或同級品以上	10 台	\$16,000	\$160,000	圖書館系統資訊組	
							核配版附表五、#2	個人電腦主機	1. 藍光光碟機 2. CPU: Intel Core i5 3. 獨立顯示卡 4. 還原卡 5. 耳機 6. 或同級品以上	10 台	\$26,000	\$260,000	圖書館系統資訊組	
					\$420,000							\$420,000		考量師生數位閱讀及學習時系統品質的穩定性，及後續軟硬體更新以及維修便利性，因此變更規格如下。

明新科技大學 105 年度

教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費「資本門」變更申請表

申請變更單位	圖書館系統資訊組	使用地點	圖書館	申請日期	105 年 3 月 11 日
變更事項	<input checked="" type="checkbox"/> 項目名稱 <input checked="" type="checkbox"/> 規格 <input checked="" type="checkbox"/> 數量 <input checked="" type="checkbox"/> 單價 <input type="checkbox"/> 總價				
變更原因說明	考量師生數位閱讀及學習時系統品質的穩定性，及後續軟硬體更新以及維修便利性，因此變更規格如下。				
變更狀況	變更前		變更後		
優先序	預估版附表五-#1		核配版附表五-#1	核配版附表五-#2	
項目名稱	All-In-One 觸控電腦		觸控螢幕	個人電腦主機	
規格	1. 顯示幕：23 吋 2. All-In-One 觸顯 3. 10 點觸控 4. 藍光光碟機 5. CPU: Intel Core i7 6. 或同級品以上		1. 22 吋 2. 多點觸控 3. 或同級品以上	1. 藍光光碟機 2. CPU: Intel Core i5 3. 獨立顯示卡 4. 還原卡 5. 耳機 6. 或同級品以上	
數量	10		10	10	
單位	台		台	台	
單價(元)	\$42,000		\$16,000	\$26,000	
總價(元)	\$420,000		\$160,000	\$260,000	
申請人	 105.3.11 (簽章及日期)		分機	2523	
二級主管	 105.3.11 (簽章及日期)		一級主管	 105.3.11 (簽章及日期)	
研發處 校企組	(下列由研發處校企組填寫) 收件日期 105 年 03 月 14 日		(下列由研發處校企組填寫) 經專責小組會議 年 月 日通過		
	<input checked="" type="checkbox"/> 由請購單位提出變更申請(無請購單) <input type="checkbox"/> 前次請購單已收回歸檔		※ 學年度第 學期第 次專責小組會議		

變更流程：

申請變更單位 → 二級主管 → 一級主管 → 申請表正本繳至研發處校企組 → 提送專責小組會議審議及討論 → 經專責小組會議通過後方可進行請購



明新科技大學 104 學年度第 2 學期第 2 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：105 年 03 月 24 日（星期四）中午 12 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
校長室	袁保新 校長	袁保新 1
教務處	黃信行 教務長	黃信行 2
學務處	劉崇治 學務長	劉崇治 3
總務處	林明輝 總務長	4
研發處	廖信德 研發長	廖信德 5
會計室	林秋紅 主任	林秋紅 6
人事室	陳瑞堂 主任	7
電算中心	盧裕溢 主任	翁利同 8
圖書館	張祖國 館長	張祖國 9
工學院	李迪章 院長	李迪章 10
管理學院	張盛鴻 院長	張盛鴻 11
服務學院	吳森琪 院長	吳森琪 12
人文社會學院	朱言明 院長	朱言明 13
通識教育中心	陳 密 主任	陳 密 14

請假

明新科技大學 104 學年度第 2 學期第 2 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：105 年 03 月 24 日（星期四）中午 12 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
機械系	溫炯亮 委員	溫炯亮 *15
電機系	陳福琦 委員	陳福琦 16
電子系	陳肇業 委員	陳肇業 17
化材系	陳邦旭 委員	陳邦旭 18
土環系	張謝淵 委員	 19
光電系	殷尚彬 委員	殷尚彬 20
資工系	戴建誠 委員	戴建誠 21
工管系	吳庭瑜 委員	吳庭瑜 22
資管系	陳以裕 委員	陳以裕 23
企管系	徐志明 委員	 24
行銷系	湯寶裳 委員	湯寶裳 25
財金系	林淑芬 委員	林淑芬 *26
旅管系	蔡柏旻 委員	蔡柏旻 27
幼保系	張召雅 委員	 28
休閒系	林致遠 委員	林致遠 29
老服系	黃久泰 委員	黃久泰 30

明新科技大學 104 學年度第 2 學期第 2 次

教育部獎勵補助整體發展經費專責小組會議簽到單

時間：105 年 03 月 24 日（星期四）中午 12 時 10 分

地點：鴻超樓一樓平面會議室

出席人員：

單位	姓名	簽名
應外系	曾興發 委員	曾興發 *31
運管系	黃明甘 委員	黃明甘 *32
通識教育中心	葉秋呈 委員	葉秋呈 33

列席人員：

單位	列席人員	簽名
教學發展中心	趙子嘉 主任	趙子嘉 34
採編組	葛廷斌 組長	葛廷斌 35
課指組	蔡明松 組長	蔡明松 36
研技中心	邵雲龍 主任	邵雲龍 37
產技中心	游豐吉 主任	游豐吉 38
採購組	王天佑 組長	王天佑 39
保管組	潘冠鵬 組長	潘冠鵬 40
校企組	簡鴻儒 組長	簡鴻儒 41
採購組	李淑英 小姐	李淑英 42
採購組	范可萱 小姐	請假 43
會計室	林秋月 小姐	林秋月 44
會計室	許琇琇 小姐	許琇琇 45
學務處	蔡淑怡 小姐	蔡淑怡 46

## (二) 內部專兼任稽核人員

### 1. 選任或組成機制 (辦法)

#### 明新科技大學內部控制制度實施要點

100年3月29日行政會議訂定

100年5月22日董事會通過

- 一、明新科技大學 (以下簡稱本校) 為合理保障營運效能之提升、資產之安全及財務報導之可靠性, 依據「私立學校法」第五十一條及教育部頒「學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」規定, 訂定「明新科技大學內部控制制度實施要點」(以下簡稱本要點)。
- 二、本校內部控制業務承辦單位為秘書室。
- 三、本校內部控制業務包括人事、財務、學校營運之作業程序、內部控制點及稽核作業規範。
- 四、本校應就教職員工下列人事事項, 訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範:
  - (一)聘僱、敘薪、待遇、福利、保險、退休、資遣及撫卹。
  - (二)出勤、差假、訓練、進修、研究、考核及獎懲。
- 五、本校應就下列財務事項, 訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範:
  - (一)投資有價證券與其他投資之決策、買賣、保管及記錄。
  - (二)不動產之處分、設定負擔、購置或出租。動產之購置及附屬機構之設立、相關事業之辦理。
  - (三)募款、收受捐贈、借款、資本租賃之決策、執行及記錄。
  - (四)負債承諾、或有事項之管理及記錄。
  - (五)獎補助款之收支、管理、執行及記錄。
  - (六)代收款項與其他收支之審核、收支、管理及記錄。
  - (七)預算與決算之編製, 財務與非財務資訊之揭露。
- 六、本校應就下列營運事項, 訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範:
  - (一)教學事項。
  - (二)學生事項。
  - (三)總務事項。
  - (四)研究發展事項。
  - (五)產學合作事項。
  - (六)國際交流及合作事項。
  - (七)資訊處理事項。
  - (八)圖書管理事項。
  - (九)其他營運事項。
- 七、本校應就關係人交易, 訂定作業程序、內部控制點及稽核作業規範。  
前項關係人交易, 指本校與下列自然人或法人間之買賣、租賃、資金借入行為:
  - (一)董事、監察人或校長。
  - (二)董事、監察人或校長之配偶。
  - (三)董事、監察人或校長之二親等以內親屬。
  - (四)由本校董事、監察人所擔任董(理)事長之法人。
  - (五)其董(理)事、監察人(監事)與本校董事有二分之一以上相同之法人。
- 八、本校應實施內部稽核, 以協助校長檢核內部控制制度之有效程度, 衡量學校營

運之效果及效率，適時提供改進建議，確保內部控制制度得以持續有效實施為目的。

九、本校應成立內部控制制度稽核委員會，負責執行內部稽核業務，其設置要點及稽核作業規範另訂之。

十、本要點經行政會議及董事會議審議通過後，陳請校長發布實施，修正時亦同。



## 明新科技大學內部控制制度稽核委員會設置暨作業要點

100年4月26日行政會議訂定

101年5月15日行政會議修正

103年6月10日行政會議修正

- 一、本校為實施內部稽核，協助校長檢核內部控制制度之有效程度，衡量學校營運之效率，適時提供改進建議，以確保內部控制制度得以持續有效實施，依據「明新科技大學內部控制制度實施要點」第九點規定，訂定「明新科技大學內部控制制度稽核委員會(以下簡稱本委員會)設置暨作業要點」(以下簡稱本要點)。
- 二、本委員會隸屬校長室，置稽核委員九人，任期兩年，任滿得續聘。稽核委員由校長依第五點所規定之資格條件，聘任校內未兼任行政職務之專任教師六人及職員三人兼任。擔任稽核委員之教師，每學年得減授基本授課時數2節，兼任稽核委員之職員，每學年得專簽給予適當獎勵。
- 三、本委員會置主任委員一人，由校長自稽核委員中指派之。
- 四、本委員會置文書行政人員六人，由主任秘書指派校內行政人員兼任之。
- 五、稽核委員聘任資格須符合下列條件之一：
  - (一)具三年以上本校行政主管工作經驗者。
  - (二)專任教師在本校服務滿五年以上者。
  - (三)具相關稽核證照者。
  - (四)曾參加內部控制稽核研習或訓練，且嫻熟學校內部控制稽核業務者。
  - (五)職員在本校服務滿七年以上者。
- 六、稽核委員之職權：
  - (一)本校之人事事項、財務事項、營運事項及關係人交易之事後稽查。
  - (二)本校現金出納處理之事後查核。
  - (三)本校現金、銀行存款及有價證券之盤點。
  - (四)本校財務上為增進效率與減少不經濟支出之查核及建議。
  - (五)本校之計畫性及專案性稽核事項。
- 七、稽核委員之職責：
  - (一)稽核人員應依風險評估結果，擬訂稽核計畫，據以稽核本校之內部控制。本校稽核計畫應經校長核定，修正時亦同。
  - (二)稽核委員於稽核時所發現之內部控制制度缺失、異常事項及其他缺失事項，應於年度稽核報告中據實揭露，並檢附工作底稿及相關資料，作成稽核報告，定期追蹤至改善為止。稽核報告、工作底稿及相關資料，應至少保存五年。
  - (三)前款所定其他缺失事項，包括如下所列：
    - 1.政府機關檢查所發現之缺失。
    - 2.財務簽證會計師查核時，本校提供本制度聲明書所列之缺失。
    - 3.會計師於財務查核簽證或專案查核所發現之缺失。
    - 4.其他缺失。
  - (四)稽核委員應將本校稽核報告及追蹤報告送陳校長核閱，並將副本交付各監察人查閱。但如發現重大違規情事，對學校法人或本校有重大損害之虞時，應立即作成稽核報告送陳校長核閱，校長接獲報告後，應即送董事會，並將副本交付各監察人查閱。

(五)稽核委員稽核時，得請本校之行政人員，提供有關帳冊、憑證、文件及其他稽核所需之資料。

八、本委員會文書行政人員之職責：

- (一)預算編列與執行。
- (二)公文處理與管理。
- (三)文書資料整理、編輯。
- (四)會議資料準備。
- (五)本委員會臨時交辦事項處理。

九、本委員會之稽核種類，區分為計畫性稽核及專案性稽核。

十、本委員會稽核程序如下：

(一)確定稽核之目的及範圍。

(二)稽核工作準備：

- 1.稽核工作規劃。
- 2.與受稽核單位主管事前溝通，確定稽核時間及相關協調工作。
- 3.本委員會應於稽核前兩週，通知受稽核單位。

(三)稽核工作執行：

- 1.執行稽核時，將稽核過程記錄於工作底稿，作為編製報告之根據。
- 2.執行稽核時，受稽核人員需確實提供相關之資料或回答所詢問之各項問題。
- 3.執行稽核時，若有不符合事項時，應知會該單位主管，以追查其不符合事項之原由並予以更正。
- 4.稽核作業所發現之缺失，稽核人員應記錄在「內部稽核觀察、建議及回覆紀錄表」。

(四)稽核事後會議：

- 1.稽核人員將工作底稿、「內部稽核觀察、建議及回覆紀錄表」，陳本委員會主任委員審核，並送各受稽核單位確認。
- 2.本委員會協調稽核事後會議時間。
- 3.舉行稽核事後會議。

(五)撰寫稽核報告：

- 1.稽核人員依據稽核工作底稿及審定「內部稽核觀察、建議及回覆紀錄表」，撰寫「稽核報告」。
- 2.«稽核報告»應會簽受稽核單位，經本委員會主任委員覆核後，陳請校長核閱，並將副本交付各監察人查閱。

(六)稽核追蹤：

- 1.稽核人員依受稽核單位所提供之預定完成改善期限，進行追蹤查核。
- 2.稽核人員依據稽核追蹤工作底稿撰寫「追蹤報告」。
- 3.受稽核單位之改善事項未於改善期限完成或未執行改善者，稽核人員應於「追蹤報告」中明確記載。
- 4.«追蹤報告»應會簽受稽核單位，經本委員會主任委員覆核後，陳請校長核閱，並將副本交付各監察人查閱。
- 5.改善事項未於改善期限完成或未執行改善追蹤事項者，應依本校相關獎懲規定辦理，並列入下次稽核之重點。

十一、本委員會依專業領域之考量，得經校長核可後，聘請校內外專家擔任協同稽

核人員，以提升內部稽核之成效。

十二、本委員會每學期開會兩次，遇有重要事項，得召開臨時會。

十三、本要點經行政會議通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。



## 2.稽核人員名單（請註明服務系所/單位、職級、行政職務等資訊）

任期自 104 年 08 月 01 日起至 105 年 07 月 31 止

單位	服務系所	職級	姓名	行政職務	備註
工學院	資訊工程系	講師	邱進興	無	1.學校內部控制稽核業務 2.指派為主任委員
工學院	電子工程系	副教授	陳啟文	無	
管理學院	國際企業系	副教授	楊明錚	無	資訊管理專長
管理學院	財務金融系	講師	丁敏旻	無	會計專長
服務學院	休閒事業管理系	副教授	洪毓美	無	
服務學院	老人服務事業管理系	副教授	楊淑洪	無	
工學院	化學工程與材料科技系	辦事員	楊雅雲	無	
學務處	服務學習中心	辦事員	潘麗莉	無	
圖書館	採訪編目組	辦事員	王琦	無	

### 3.稽核人員相關背景及專長說明（請條列簡要說明）

姓名	背景	專長說明
邱進興	通識中心自然科學教學中心/講師 國立清華大學應用數學研究所碩士	科技史、台灣史、數學、民間信仰、天文社會學
陳啟文	電子工程系/副教授 國立成功大學電機博士	半導體元件、VLSI 技術
楊明錚	管理學院國際企業系/副教授 台大資訊工程博士	電腦、數學
丁敏旻	財務金融系/講師 美國賓州卓克索大學 會計碩士	會計學、財務管理、財務報表分析
洪毓美	服務學院休閒事業管理系/副教授 美國俄亥俄大學高等教育管理系博士	管理學、人力資源管理、行銷學、消費者行為
楊淑洪	服務學院老人服務事業管理系/副教授 中國文化大學史學博士	史學、宗教
楊雅雲	工學院化學工程與材料科技系/辦事員 明新科技大學 企業管理研究所	文書處理
潘麗莉	學務處服務學習中心/辦事員 明新科技大學 工程管理研究所	文書處理
王 琦	圖書館採訪編目組/辦事員 淡江大學 資訊與圖書館學系 學士	圖書採訪實務、資訊組織、記述編目、AACR、分類與主題分析

### 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

##### 明新科技大學創新教學研發委員會設置要點

103年6月18日校教師評審委員會訂定

- 一、明新科技大學(以下簡稱本校)為公平、公開審查創新教學研發補助及獎勵，特設創新教學研發委員會(以下簡稱本委員會)。
- 二、本委員會置委員十三至十五人，由校長、教務長、研發長、各學院院長、通識教育中心主任、各學院(通識教育中心)各推薦教師一人及校長聘請之代表擔任之。
- 三、本委員會除校長、教務長、研發長、各學院院長、通識教育中心主任為當然委員外，其他委員聘期為一年。
- 四、本委員會置主任委員一人，由校長兼任並主持會議；副主任委員一人，由教務長兼任。
- 五、本委員會置執行秘書一人，由教學發展中心主任兼任，負責本委員會日常事務。
- 六、本委員會之職責為研擬當年度本校創新教學研發計畫之申請與結案相關原則及注意事項，並得邀請有關單位主管列席。
- 七、本委員會所需之相關審查經費，由年度預算編列。
- 八、本委員會視業務需要由主任委員召集開會，主任委員不克出席由副主任委員代理。
- 九、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學教師創新教學研發補助及獎勵要點

103 年 12 月 24 日校教師評審委員會修正

103 年 6 月 18 日校教師評審委員會訂定

104 年 1 月 1 日起適用

- 一、明新科技大學（以下簡稱本校）為建立教學特色、提昇教學品質，激勵教師落實創新教學暨研發編撰優良教材及教具，以增進教學成效，特訂定教師創新教學研發補助及獎勵要點（以下簡稱本要點）。
- 二、申請期限：  
每年八月一日至九月三十日提出申請，並於同年十二月將審核結果公佈於本校教務處教學發展中心網頁。
- 三、計畫主持人及共同主持人之資格：本校專任教師。
- 四、補助及獎勵原則：
  - (一) 本要點之創新教學內容是指尚未出版之自編教材、遠距教學教材、自製教具與教學使用之影音教材或其他相關之創新教學方案。
  - (二) 補助及獎勵原則依當年度「校內創新教學研發委員會」公告為準。
- 五、申請方式：計畫主持人(申請人)應備妥「創新教學研發申請計畫書」一份，送交本校執行單位，申請件數限定每人一件，文件不全或不符合規定者，不予受理。
- 六、審核：  
申請表經系（所、室、教學中心）、院（通識教育中心）等直屬單位主管簽核後，交送教務處教學發展中心彙整送校內（外）委員審查，審核結果將公佈於教務處教學發展中心網站。
- 七、補助款與撥付：
  - (一) 每件計畫申請補助金額最高為五萬元為原則，視教材類型及審查結果而定。
  - (二) 經本校「校內創新教學研發委員會」審定通過之計畫，核定後名稱不得變更。
  - (三) 計畫補助款於計畫核定後一個月內撥付第一期經費（90%），於成果計畫繳交後一個月內撥付第二期經費（10%）。
- 八、計畫執行：
  - (一) 執行期間為每年一月一日起至當年九月三十日止。
  - (二) 計畫應於執行期間內完成，不得申請延期。
  - (三) 計畫執行期間如有共同主持人變更，應提出申請，於核可後方可變更。
  - (四) 計畫主持人於計畫執行期間轉任其他機構或因其他不可控制之因素而無法執行計畫者，應申請計畫撤銷，並將已核撥之經費全數繳回本校。
- 九、業務費補助款項目：
  - (一) 工讀生費：  
工讀生須為本校在學學生，編列經費以「行政院勞動部基本工資」為給付標準，惟該項工讀生費不得超過總經費之 50%。
  - (二) 研發耗材費：  
執行研發計畫所需之消耗性器材、化學藥品、電腦耗材等與研發計畫直接有關之耗材費用等。
  - (三) 其他研發相關費用：  
執行研發計畫所需之問卷調查、文具、紙張、郵資費、與研發計畫有關之研討會報名費及國內差旅費、資料檢索費、印刷與影印費等與研發計畫直接有關之其他費用等。

十、辦理經費結案：

- (一) 計畫主持人應於計畫執行期滿一個月內，將經費收支明細表乙份及經費支出憑證按核定項目分類整理裝訂成冊，送執行單位辦理經費結案，同時於期滿一個月內將完整成果報告繳交完成結案手續。
- (二) 教師創新教學研發經費核銷注意事項另訂之。

十一、研發成果報告繳交：

- (一) 主持人於計畫執行期滿一個月內，繳交已裝訂之研發成果報告一本(請依本校規定格式撰寫)與全文電子檔。未依規定完成者，撤銷計畫執行並追繳已核撥之研發經費。
- (二) 計畫主持人未繳交成果報告者，視同計畫未執行，需繳回已核撥之經費，同時二年內不得申請本項補助。
- (三) 研發成果報告將以電子檔案公開於學校網頁，請另簽署「公開授權書」並附於研發成果報告中。

十二、成果發表及獎勵方式：

- (一) 凡獲當年補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內應參與教務處所舉辦之研發成果發表會，展示其研發成果。
- (二) 研發成果由「校內創新教學研發委員會」遴選3~5位評審委員進行評比，優秀作品頒發獎狀與獎金並於全校教師會議公開表揚。

十三、本要點所需之補助經費，由教育部獎助私立技專校院整體發展經費及本校配合編列之經費內支應。

十四、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學教師研究與教學獎勵評審委員會設置要點

92年11月4日行政會議通過  
95年5月16日行政會議修正  
96年10月23日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委員會修正  
99年4月27日行政會議修正  
99年9月8日臨時校教師評審委員會修正  
101年2月14日行政會議修正  
101年3月14日校教師評審委員會修正  
102年6月18日校教師評審委員會修正

- 一、本校為獎勵校內教師研究與教學績效，特設教師研究與教學獎勵評審委員會(以下簡稱本委員會)。
- 二、本委員會置委員十一至十五人，由校長、教務長、學務長、研發長、各學院院長、通識教育中心中心主任及校長聘請之專任教師擔任之。
- 三、本委員會除校長、教務長、學務長、研發長、各學院院長、通識教育中心中心主任為當然委員外，其他委員聘期為一年。
- 四、本委員會置主任委員一人，由校長兼任並主持會議；副主任委員一人，由研發長兼任。主任委員不克出席時，由副主任委員代理。
- 五、本委員會置執行秘書一人，由研究及技術推動中心主任兼任，負責本會事務。
- 六、本委員會之職責為審議本校獎勵學術研究獎勵、改進教學獎勵、教師創新教學獎勵、教師學術著作獎勵等四項獎勵措施之申請資格及核獎等級。
- 七、本委員會視業務需要由主任委員召集開會，並得視實際需要邀請有關單位主管列席。
- 八、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學改進教學獎勵要點

89年9月1日行政會議訂定  
91年3月19日行政會議修正  
93年9月21日行政會議修正  
95年5月16日行政會議修正  
96年10月23日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委會修正  
100年2月22日行政會議修正  
100年3月9日校教師評審委會修正  
101年2月14日行政會議修正  
101年3月14日校教師評審委員會修正  
102年6月18日校教師評審委員會修正  
103年6月18日校教師評審委員會修正  
104年6月10日校教師評審委員會修正  
105年3月9日校教師評審委員會修正

- 一、本校為鼓勵教師發揮潛能，從事教學活動之改進與發展，以提昇教學品質，特訂定本要點。
- 二、凡本校現職專任教師，執行改進教學相關計畫、從事教學設施之創新、研發或帶領學生對外參賽、取得專業證照，獲得具體績效，且對教學具有幫助者，得申請本獎勵。
- 三、本要點所稱之全國性競賽應至少全國1/4以上(含)縣市代表或8所(含)不同大專校院、團體組隊參與。國際性競賽應至少三個國家(含)以上參與，不包含大陸、港澳地區。  
前項所稱競賽不包含各項論文競賽。
- 四、受獎對象以現職人員為限，凡離職者均不發給獎勵。
- 五、本要點所列各項成果獎勵，係採配點方式計算，點數計算至小數點第二位。每1.0獎點給予獎勵金額最高新台幣10,000元，每位教師每學年依本要點所獲得之獎金以新台幣80,000元為上限。每學年度配點獎勵額度則依當年度經費預算由教師研究與教學獎勵評審委員會予以審定。
- 六、獎勵事項及金額：
  - (一)最近一學年內獲政府推薦代表本校參加展演之教師，且該展演項目與教學改進相關者，配予1.0點。
  - (二)最近一學年內輔導本校學生參加國際性競賽或展演第一名(或同等獎項)之指導教師，配予5.0點；第二名(或同等獎項)之指導教師，配予4.0點；第三名(或同等獎項)之指導教師，配予3.0點；其它獎項(包括第四名(含)以後、佳作、優等、優勝獎項)之指導教師，配予2.0點；入選(或同等獎項)之指導教師，配予1.0點。
  - (三)最近一學年內輔導本校學生參加大陸港澳地區之競賽或展演第一名(或同等獎項)之指導教師，配予3.0點；第二名(或同等獎項)之指導教師，配予2.0點；第三名(或同等獎項)之指導教師，配予1.0點；其它獎項(包括第四名(含)以後、佳作、優等、優勝獎項)之指導教師，配予0.5點。
  - (四)最近一學年內輔導本校學生參加政府單位主辦之全國性競賽或展演第一名(或同等獎項)之指導教師，配予3.0點；第二名(或同等獎項)之指導教師，配予2.0

- 點；第三名(或同等獎項)之指導教師，配予1.0點；其它獎項(包括第四名(含)以後、佳作、優等、優勝獎項)之指導教師，配予0.5點。
- (五)最近一學年內輔導本校學生參加非政府單位(學會、學校、基金會、財團法人等)主辦之全國性競賽或展演第一名(或同等獎項)之指導教師，配予2.0點；第二名(或同等獎項)之指導教師，配予1.0點；第三名(或同等獎項)之指導教師，配予0.5點；其它獎項(包括第四名(含)以後、佳作、優等、優勝獎項)之指導教師，配予0.2點。
- (六)最近一學年內以本校名義執行教育部或其他政府機關核定之人才培育、學程等與改進教學相關之計畫案(以計畫執行結束日期為準並檢附成果報告)，改善全校教學資源者，每案配予2.0點；改善全院教學資源者，每案配予1.0點；改善全系教學資源者，每案配予0.5點。
- (七)最近一學年內考取「中央目的事業主管機關核發、委託、認證或認可證照一覽表」之甲級技術士或同等證照者，配予2點、考取乙級技術士或同等證照者，配予1點。其他非一覽表所列之證照，若亦符合改進教學事實，且屬乙級級別以上者，經各院(通識教育中心)教評會審查通過後，配予0.3點。若一覽表所列證照無法區分級別時，則依本校專業證照獎勵審查委員會近期公布之證照級別進行審查。
- (八)最近一學年內以本校名義參加政府部門舉辦之教學方法或教學成果競賽第一名(或同等獎項)之教師，配予3.0點；第二名(或同等獎項)之教師，配予2.0點；第三名(或同等獎項)之教師，配予1.0點；其它獎項(包括第四名(含)以後、佳作、優等、優勝獎項)之教師，配予0.5點。參加非政府單位(學會、基金會、財團法人等)舉辦之教學方法或教學成果競賽獲得前三名(或同等獎項)教師，配予0.5點。
- 七、本校教師符合第六點條件者，依規定時間提出申請，內容相同或同一獎項、事蹟不得重複申請本獎勵或任何校內其他獎勵，經發現者得追回本獎勵之全額獎金，並列入申請本校研究計畫審核時之記點參考。申請獎勵為二人(含)以上共同擔任指導教師(或計畫主持人)者，應檢附其他共同指導教師(或共同計畫主持人)之授權同意書，由一人代表提出申請。
- 八、獎勵申請時間及限制：
- (一)申請獎勵者，於每年9月20日17時(如遇例假日，則順延至下一個工作日17時)前備妥下列文件，向所屬各系(所、室、教學中心)提出申請，逾期恕不受理：
- 1.由獎勵系統產生之申請表。
  - 2.獎勵成果之佐證資料。
- (二)申請獎勵案應經系(所、室、教學中心)教評會審慎審查之後，再彙整送交院(通識教育中心)教評會審核。
- (三)各院(通識教育中心)教評會，於每年10月20日前，提交彙整後資料，並檢附會議紀錄，送教師研究與教學獎勵評審委員會審議後予以獎勵。
- (四)申請本要點第六點第六款之教師，不得領取計畫主持之相關人事費用。
- 九、本要點所需之獎勵經費，由教育部獎助私立技專院校整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。
- 十、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。



## 明新科技大學學術研究獎勵要點

90年8月21日行政會議訂定  
93年9月21日行政會議修正  
95年5月16日行政會議修正  
97年12月9日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委員會修正  
100年2月22日行政會議修正  
100年3月9日校教師評審委員會修正  
101年2月14日行政會議修正  
101年3月14日校教師評審委員會修正  
103年6月18日校教師評審委員會修正  
105年3月9日校教師評審委員會修正

- 一、本校為提倡教師研究風氣，增進研究水準及教學品質，特訂定本要點。
- 二、本要點獎勵對象以現職專任教師為限，凡離職者均不發給獎勵。
- 三、本要點所列各項成果獎勵，係採配點方式計算，點數計算至小數點第二位。每1.0獎點給予獎勵金額最高新台幣10,000元，每位教師每學年依本要點所獲得之獎勵金以新台幣50,000元為上限。每學年度配點獎勵額度則依當年度經費預算由教師研究與教學獎勵評審委員會予以審定。
- 四、獎勵資格及金額：
  - (一)擔任下列科技部相關計畫主持人或指導老師，並依規定辦理經費結案及繳交研究成果報告者，可獲獎勵：
    - 1.科技部專題研究計畫：計畫主持人每年每案配予1.0點。
    - 2.科技部補助大專學生研究計畫：指導老師配予0.5點。
  - (二)第一發明人為本校教師，且以本校為所有權人名義取得：
    - 1.國際(不包含大陸地區)發明專利權，每一專利配予4.0點。
    - 2.國內或大陸地區發明專利權者，每一專利配予1.0點。
    - 3.新型專利權或設計專利權者，每一專利配予0.5點。
- 五、審查：

每年由研發處研究及技術推動中心將前一學年度符合前點獎勵資格人員造冊，提請本校「教師研究與教學獎勵評審委員會」審查。
- 六、本要點所需之獎勵經費，由教育部獎助私立技專院校整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。
- 七、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學校內專題研究計畫評審委員會設置要點

91年3月19日行政會議訂定  
92年6月3日行政會議修正  
95年5月16日行政會議修正  
96年10月23日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委會修正  
99年4月27日行政會議修正  
99年9月8日臨時校教師評審委員會修正  
103年6月18日校教師評審委員會修正

- 一、明新科技大學為公平、公開審查各校內專題研究計畫，特設校內專題研究計畫評審委員會(以下簡稱本委員會)。
- 二、本委員會置委員十三至十五人，由校長、教務長、研發長、各學院院長、通識教育中心中心主任及本校專任教師擔任。
- 三、本委員會除校長、教務長、研發長、各學院院長、通識教育中心中心主任為當然委員外，其他委員則由各學院(通識教育中心)推薦，聘期為一年。
- 四、本委員會置主任委員一人，由校長兼任並主持會議；副主任委員一人，由研發長兼任。
- 五、本委員會置執行秘書一人，由研究及技術推動中心主任兼任，負責本會日常事務。
- 六、本委員會之職責為審查本校專題研究計畫之申請與結案，並依明新科技大學校內專題研究計畫評審作業要點進行審查。
- 七、本委員會開會因每年撥發補助款額度需要時，得邀請有關單位主管列席。
- 八、本委員會所需之專題審查補助款，由年度預算編列。
- 九、本委員會視業務需要由主任委員召集開會，主任委員不克出席由副主任委員代理。
- 十、本要點經校級教師評審委員會，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學校內專題研究計畫補助辦法

91年3月19日行政會議訂定  
92年6月3日行政會議修正  
94年3月8日行政會議修正  
95年7月4日行政會議修正  
96年10月23日行政會議修正  
97年2月26日行政會議修正  
97年12月30日行政會議修正  
98年9月29日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委員會修正  
99年4月27日行政會議修正  
99年9月8日臨時校教師評審委員會修正  
100年10月4日行政會議修正  
100年10月5日校教師評審委員會修正  
101年3月14日校教師評審委員會修正  
102年6月18日校教師評審委員會修正  
102年12月25日校教師評審委員會修正  
103年6月18日校教師評審委員會修正  
103年12月24日校教師評審委員會修正  
104年6月10日校教師評審委員會修正

- 第一條 明新科技大學為獎勵教師爭取科技部、政府機關與民間團體等研究計畫，並從事校內專題研究，提昇學術與實務研究之風氣，特訂定校內專題研究計畫補助辦法(以下簡稱本辦法)。
- 第二條 申請期限：每年八月一日至九月三十日 17 時(如遇例假日，則順延至下一個工作日 17 時)提出申請，並於同年十二月中旬將審核結果公佈於本校研發處網頁。
- 第三條 計畫主持人(申請人)及共同主持人之資格：本校專任教師。
- 第四條 計畫類型：  
一、任務導向型計畫。  
二、整合型計畫。  
三、個人型計畫。
- 第五條 申請方式：計畫主持人應備齊下列文件後送交本校執行單位，申請件數限定每人一件，文件不全或不符合規定者，不予受理。  
一、計畫申請表乙份。  
二、計畫主持人個人資料表乙份。  
三、主持人近三年內申請暨通過計畫資料表、發表成果調查表及計畫預算編列表。
- 第六條 審核：  
一、申請表經系(所、室、教學中心)、院(通識教育中心)等直屬單位主管簽核後，送交本校「校內專題研究計畫評審委員會」進行評審。  
二、審核結果公佈於研發處網站，並繳交『核定後經費編列明細表』至研技中心。  
審核結果未獲通過者，如有不服，得於審核結果公佈後十五日內，由計

畫主持人向研發處研究與技術推動中心提出申覆。

第七條 補助款與撥付：

- 一、經本校「校內專題研究計畫評審委員會」審定合格之研究計畫，核定後的計畫名稱不得變更。
- 二、個人計畫之補助金額每件以不超過 10 萬元為原則，整合型計畫及任務導向計畫之補助金額視審查結果而定。
- 三、經費分配：經本校「校內專題研究計畫評審委員會」審定，分配計畫經費比例。
- 四、經費核配各院（通識教育中心）後，各院（通識教育中心）依計畫之審核排名順序與需要，核定補助金額。
- 五、計畫補助款於計畫執行起始日後一個月內撥付第一期經費（90%），成果發表後二個月內撥付第二期經費（10%）。

第八條 計畫執行：

- 一、計畫執行期間為每年一月一日起至當年九月三十日止。
- 二、計畫應於執行期間內完成，不得申請延期。
- 三、計畫執行期間如有共同主持人變更，應提出申請，於核可後方可變更。
- 四、計畫主持人於計畫執行期間轉任其他機構或因其他不可控制之因素而無法執行計畫者，應申請計畫撤銷，並將已核撥之經費全數繳回本校。

第九條 業務費補助款項目：

- 一、工讀生費  
工讀生須為本校在學學生，編列經費以「行政院勞動部基本工資」為給付標準，惟該項工讀生費不得超過總經費之 50%。
- 二、研究耗材費  
執行研究計畫所需之消耗性器材、化學藥品、電腦耗材等與研究計畫直接有關之耗材費用等。
- 三、其他研究有關費用  
執行研究計畫所需之問卷調查、文具、紙張、郵資費、與研究計畫有關之研討會報名費及國內差旅費、資料檢索費、印刷與影印費等與研究計畫直接有關之其他費用等。

第十條 辦理經費結案：

- 一、計畫主持人應於計畫執行期滿一個月內，將經費收支明細表乙份及經費支出憑證按核定項目分類整理裝訂成冊，送執行單位辦理經費結案，同時於期滿一個月內將完整研究成果報告繳交完成結案手續。
- 二、校內專題研究計畫經費核銷注意事項另訂之。

第十一條 研究成果報告繳交：

- 一、主持人於計畫執行期滿一個月內，繳交已裝訂之研究成果報告一本（請依本校規定格式撰寫）與全文電子檔。未依規定完成者，撤銷計畫執行並追繳已核撥之研究經費。
- 二、計畫主持人未繳交成果報告者，視同計畫未執行，需繳回已核撥之經費，同時二年內不得申請本項補助。
- 三、研究成果報告將以電子檔案公開於學校網頁，請另簽署「公開授權書」

並附於研究成果報告中。

- 第十二條 成果發表：各計畫主持人應於計畫執行期滿後二個月內，參加研發處研究與技術推動中心所舉辦之研究成果發表會，並將校內計畫編號註明於所發表文章中。若經校內專題研究計畫評審委員評定為不通過者，應修正其研究成果報告或撤銷計畫執行並追繳已核撥之研究經費。
- 第十三條 本辦法所需之補助經費，由教育部獎助私立技專院校整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。
- 第十四條 本辦法經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學產學合作委員會設置要點

91年5月14日行政會議訂定

92年9月9日行政會議修正

95年5月16日行政會議修正

96年10月23日行政會議修正

97年5月27日行政會議修正

99年4月27日行政會議修正

101年2月14日行政會議修正

101年4月17日行政會議修正

103年6月18日校教師評審委員會修正

- 一、為求發揮科技大學特色，與產業界充分互動，特設明新科技大學產學合作委員會（以下簡稱本委員會）。
- 二、本委員會置委員十五至十七人，由校長、研發長、副研發長、會計主任、各學院院長、通識教育中心中心主任、研究與技術推動中心主任、各學院(通識教育中心)代表各一人，及由校長聘請教師或與本項產學合作案有關人員擔任之，任期一年，得連任之。
- 三、本委員會置主任委員一人，由校長兼任；執行秘書一人，由產學及技術移轉中心主任兼任。
- 四、本委員會之職掌如下：
  - (一)關於產學合作計畫處理辦法之訂定事項。
  - (二)關於本校與委託機構之聯繫事項。
  - (三)關於產學合作計畫實施成果之檢討事項。
  - (四)關於產學合作發展專款學校提撥部分經費分配運用之規定。
  - (五)關於推動本校產學合作人員之獎勵。
  - (六)關於其他有關產學合作事項。
- 五、本委員會視業務需要由主任委員召集開會。開會時，應有委員二分之一(含)以上出席，出席委員二分之一(含)以上同意，方為通過。
- 六、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學產學合作獎勵要點

90年8月21日行政會議通過  
93年10月12日行政會議修正  
97年2月26日行政會議修正  
103年6月18日校教師評審委員會修正

- 一、明新科技大學（以下簡稱本校）為鼓勵教師推展產學合作，促進與產業之交流合作關係，特訂定產學合作獎勵要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本要點所需之獎勵經費，由教育部獎助私立技專院校整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。
- 三、申請資格與限制：
  - (一)執行產學合作計畫，依本校「產學合作計畫管理要點」規定繳交校方管理費者，得依要點第四點敘獎。
  - (二)與其他單位或機構共同執行產學合作計畫，或本校執行之經費僅佔總計畫經費部分比例者，得於繳交實際執行部分之管理費後，依本要點第四點敘獎。
  - (三)本要點所獎勵範圍不包括：
    - 1.科技部各項計畫案。
    - 2.教育部及勞委會委託之人才培育課程及學程類相關計畫案。
  - (四)每位教師每學年依本要點所獲得之獎勵金以新台幣100,000元為上限。
  - (五)申請受獎對象以現職人員為限，凡離職者均不發給獎勵。
- 四、凡承辦產學合作計畫有繳交管理費，並已結案者得申請本獎勵。符合獎勵資格可獲得核發年度繳交之行政管理費金額15%之獎勵金。
- 五、產學合作獎勵每年8月1日至10月20日提出申請，申請人於受理時間內檢附申請之相關證明，連同計畫申請表及結案資料向研發處產學及技術移轉中心提出獎勵申請，主辦單位受理申請案件後，送本校產學合作委員會審查通過後核給獎勵金。申請獎勵之資格應符合本要點，若有違反之情事，當事人應繳回獎勵金，並依相關辦法處理。
- 六、申請獎勵案件以計畫截止日後，最近一次受理之申請時間為限，若因天然災害或其他不可歸責於計畫合約一方當事人之事由，而造成結案延宕者，則可延至次一學年提出獎勵申請，逾期不再受理。
- 七、申請獎勵每案以一次為限，並且不得與校內其他獎勵重複申請，如有共同主持人，則以一人為代表，並附共同主持人之授權同意書。
- 八、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學獎助教師研習要點

92年1月7日行政會議訂定  
96年10月23日行政會議修正  
96年12月4日行政會議修正  
97年4月29日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委員會議修正  
99年4月27日行政會議修正  
99年9月8日臨時校教師評審委員會修正  
99年9月14日行政會議修正  
99年9月29日校教師評審委員會修正  
100年10月05日校教師評審委員會修正  
100年10月18日行政會議修正

- 一、為鼓勵本校教師參加國內外研習，吸收學術新知，提昇學術研究風氣，增進教學品質，特依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」規定，訂定本要點。
- 二、本要點所稱研習，係指參加國內外公、私立學校機關（構）團體舉辦之與教學或業務有關之研討會或研習會。
- 三、研習所需經費，由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應，並依各院（通識教育中心）教師人數及上年度教師研習之績效，視年度預算分配至各院（通識教育中心）。
- 四、依本要點參加研習之教師，得申請補助之費用包括報名費、註冊費及差旅費，相關事宜悉依本校規定辦理。
- 五、參加研習教師應於參加研習會前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往研習。
- 六、參加研習教師以不影響教學及行政為原則，研習期間如適逢有課，應另行補課或請人代課，代課所需鐘點費，由參加研習教師負擔。
- 七、為避免研習經費集中於少數特定對象，每學期每位教師獎助參加研習次數以二次為原則。
- 八、依本要點參加研習教師，應於研習結束後檢附研習心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。
- 九、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。



## 明新科技大學獎助職員教育訓練要點

98年12月15日行政會議訂定

100年10月18日行政會議修正

103年8月28日行政會議修正

- 一、明新科技大學（以下簡稱本校）為鼓勵職員參加國內教育訓練，吸收專業新知，提高行政效能，增進服務品質與績效，特依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」規定，訂定明新科技大學獎助職員教育訓練要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本要點所稱教育訓練，係指參加本校、國內公、私立學校機關(構)團體舉辦與業務有關之教育訓練課程、研討會、研習會或說明會。  
前項教育訓練類別，包括如下：
  - (一)境外學生行政輔導相關人員教育訓練課程。
  - (二)智慧財產權保護行政相關人員教育訓練課程。
  - (三)資訊安全行政相關人員教育訓練課程。
  - (四)性別平等行政相關人員教育訓練課程。
  - (五)公勞健保行政相關人員教育訓練課程。
  - (六)各種教育法規推動相關人員教育訓練課程。
  - (七)其他與業務有關之教育訓練課程、研討會、研習會或說明會。第二項第一款所稱境外學生行政輔導相關人員教育訓練課程，係指行政輔導人員需參與教育部或授權單位機構所辦理之相關教育培訓課程，並提供行政輔導人員英語教育訓練課程。
- 三、教育訓練所需經費由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。
- 四、參加教育訓練人員，得申請補助之費用包括報名費、註冊費及差旅費，相關事宜依照本校規定辦理。
- 五、參加教育訓練人員，不得影響本職工作，並應於參加前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往教育訓練。
- 六、為避免教育訓練經費集中於少數特定對象，每學年每位職員獎助參加教育訓練金額，最高以6,000元為原則。但因特殊需求且於事先專案簽准者，不在此限。
- 七、參加教育訓練人員，應於教育訓練結束後檢附心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。
- 八、本要點如有未盡事宜，悉依教育法令及本校相關規定辦理。
- 九、本要點經行政會議通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學獎勵教師學術著作要點

89年9月1日行政會議訂定  
91年3月19日行政會議修正  
93年6月8日行政會議修正  
95年5月16日行政會議修正  
96年10月23日行政會議修正  
98年4月14日行政會議修正  
98年12月15日行政會議修正  
98年12月23日校教師評審委員會修正  
99年4月27日行政會議修正  
99年9月8日臨時校教師評審委員會修正  
100年2月22日行政會議修正  
100年3月9日校教師評審委員會修正  
101年2月14日行政會議修正  
101年3月14日校教師評審委員會修正  
102年6月18日校教師評審委員會修正  
103年6月18日校教師評審委員會修正  
104年6月10日校教師評審委員會修正  
105年3月9日校教師評審委員會修正

- 一、本校為鼓勵教師從事學術研究發表，以提昇教學效果及學術地位，特訂定本要點。
- 二、凡本校專任教師以本校名義發表之學術論文，學術性專書及藝術展演，符合本要點所訂之獎勵標準者，得於公布時間內依本要點提出申請受獎對象以現職專任教師為限，凡離職者均不發給獎勵。
- 三、本要點所稱國際學術研討會應至少三個國家(含)以上參與論文發表(大陸、香港、澳門地區人士，僅以一個國家(地區)列計)。學術性論文全文係指內容包含摘要、研究方法、結論、參考文獻與相關圖表等，但期刊或研討會有全文撰寫格式，則從其規定(申請時請一併檢附佐證資料)。
- 四、本要點所列各項成果獎勵，係採配點方式計算，點數計算至小數點第二位。每1.0獎點給予獎勵金額最高新台幣10,000元，每位教師每學年依本要點所獲得之獎勵金以新台幣80,000元為上限。每學年度配點獎勵額度則依當年度經費預算由教師研究與教學獎勵評審委員會予以審定。
- 五、申請獎勵之著作為二人(含)以上共同著作人，應檢附其他共同著作人之授權同意書，由一人代表提出申請。
- 六、獎勵事項及金額：

### (一)學術論文

- 1.近一學年內發表於名列AHCI、SCI(含SCIE)、SSCI、TSSCI、THCI-CORE五項國際學術期刊索引收錄期刊之研究論著(以Arts and Humanities Citation Index、Journal Citation Reports、TSSCI與THCI-CORE資料庫期刊清單為準)，配予4.0點。
- 2.近一學年內發表於EI-JOURNAL(以Engineering Village資料庫期刊清單為準)，配予2.0點。
- 3.近一學年內以本校名義出席國際性學術研討會所發表之學術論著，並獲得政府機關補助出席該次研討會者，或經本校各系(所、室、教學中心)推薦，由院(通識教育中心)教評會認可，發表於國外優良期刊者，配予1.0點。
- 4.近一學年內發表於明新學報之學術論著，或發表於國際學術研討會之學術論

著，或經本校各系（所、室、教學中心）推薦，由院(通識教育中心)教評會認可，發表於國內或大陸、港澳地區優良期刊者，配予0.5點。

- 5.近一學年內發表於全國性學術研討會、兩岸三地(華人)學術研討會或其他學術性期刊之學術論著，配予0.2點。
- 6.申請人個人單獨著作者，或共同著作之第一作者或通訊作者(須提出佐證資料)可獲核定獎項點數之全額，其餘作者則可獲核定獎項之二分之一點數。
- 7.國際性學術研討會、全國性學術研討會或兩岸三地(華人)學術研討會若有明確訂定論文競賽辦法，而獲選為最佳論文或優等論文者，除原配予點數外，另可獲原配予點數200%之權重配點。

#### (二)學術性專書

- 1.近一學年內出版，作者欄內印有本校校名，並經一定審查程序後出版有ISBN號之專書，最多配予4.0點；學術性專書之單篇專章最多配予0.5點。
- 2.申請人個人單獨著作者，或共同著作之第一作者或通訊作者(須提出佐證資料)可獲核定獎項點數之全額，其餘作者則可獲核定獎項之二分之一點數。

#### (三)藝術展演

- 1.近一學年內於國家級表演廳、展覽館公開進行樂曲、歌劇或美術畫展之新作發表，每首(場)配予4.0點。
- 2.近一學年內於縣市政府表演廳、展覽館公開進行樂曲、歌劇或美術畫展之新作發表，每首(場)配予2.0點。
- 3.近一學年內於設有藝術與音樂相關系所之大學級表演廳、展覽館或其他優值展演空間公開進行樂曲、歌劇或美術畫展之新作發表，每首(場)配予0.5點。

#### 七、申請限制：

- (一)已發表之論文彙編、編纂著作、一般性論述、報導及再版書等不予獎勵。
- (二)內容相同或同一主題之著作不得重複申請本獎勵或任何校內其他獎勵，經發現者得追回本獎勵之全額獎金。
- (三)學術論文或藝術展演若已領取稿酬、版稅、展演費，本校不予獎勵。
- (四)申請學術論文獎勵之申請人應檢附論文之影印本或電子光碟（以影印本申請者，需另附期刊封面及目錄）共乙份，以及充分證明發表刊物或研討會為符合本要點第六點第一款各項獎勵標準之資料，獲政府機關補助出席研討會者則需檢附補助核定文件，俾便作業及審查；申請學術性專書獎勵應檢附書本封面、版權頁各乙份；申請藝術展演獎勵應檢附發表會海報以及充分證明符合本要點第六點第三款各項獎勵標準之資料。檢附資料未齊全者，視同放棄申請，不予補件。

八、申請本獎勵之學術論文、學術性專書及藝術展演若受到質疑時，作者應接受所屬院(通識教育中心)教評會及本校教師研究與教學獎勵評審委員會之調查，並作口頭以及書面之答辯，調查結果若有論文抄襲、買賣、轉包或無實際參予研究而掛名之事實，當事人應繳回獎助金，並依相關辦法處理。

#### 九、獎勵申請時間及限制：

- (一)申請獎勵者，於每年9月20日17時（如遇例假日，則順延至下一個工作日17時）前備妥下列文件，向所屬各系（所、室、教學中心）提出申請，逾期恕不受理：
  - 1.由獎勵系統產生之申請表。
  - 2.獎勵成果之佐證資料。

(二)申請獎勵案應經系(所、室、教學中心)教評會審慎審查之後，再彙整送交院(通識教育中心)教評會審核。

(三)各院(通識教育中心)教評會，於每年10月20日前，提交彙整後資料，並檢附會議紀錄，送教師研究與教學獎勵評審委員會審議後予以獎勵。

十、本要點所需之獎勵經費，由教育部獎助私立技專院校整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。

十一、本要點經校級教師評審委員會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學教師著作及學位升等評審辦法

81年9月15日校務會議修正  
83年6月21日校務會議修正  
85年3月19日校務會議修正  
87年9月23日校務會議修正  
91年6月26日校務會議修正  
93年6月16日校務會議修正  
94年6月15日校務會議修正  
95年10月18日臨時校務會議修正  
96年1月3日校務會議修正  
96年10月3日臨時校務會議修正  
97年6月25日臨時校務會議修正  
97年12月17日校務會議修正(自98學年度起實施)  
98年6月24日校務會議修正  
99年6月23日校務會議修正  
100年6月8日校務會議修正  
100年12月28日校務會議修正  
104年6月16日校務會議修正  
104年11月4日臨時校務會議修正

第一條 本校為提高教師素質，鼓勵教師研究、著作，養成良好學術研究風氣，依據大學法、教育人員任用條例及專科以上學校教師資格審定辦法之規定，訂定本校教師著作及學位升等評審辦法（以下簡稱本辦法）。

第二條 教師升等資格：

一、升等教授應具有下列資格：

曾任副教授三年以上，教學、輔導及服務成績優良，並有重要專門著作者。

二、升等副教授應具有下列資格之一：

(一)在民國八十六年三月二十一日前取得講師證者，且繼續擔任教職滿三年以上未中斷，教學、輔導及服務成績優良，並有專門著作者或取得博士學位，有專業論文者。

(二)曾任助理教授三年以上，教學、輔導及服務成績優良，並有專門著作者。

三、升等助理教授應具有下列資格之一：

(一)具有博士學位或其同等學歷證書，成績優良，並有專門著作者。

(二)曾任講師三年以上，教學、輔導及服務成績優良，並有專門著作者。

四、升等講師應具有下列資格之一：

(一)在研究所取得碩士學位，成績優良者。

(二)大學或獨立學院畢業，曾任助教三年以上，且在民國八十六年三月二十一日前取得助教證書，教學、輔導及服務成績優良，並有專門著作者。

本校教師升等除應具備前項資格之一外，在本校服務年資亦須符合下列各款之一，且教學、輔導、服務及承接產、官、學計畫成績優良，始得提出申請：

一、申請升等前三年在本校連續服務者。

二、其他大專院校轉任本校，申請升等前兩年在本校連續服務並在其他大專學院服務滿一年者。

三、申請升等前因育嬰或侍親奉准留職停薪，扣除留職停薪期間，其前後服務年資併計達三年者。

四、除前款原因外，經奉准留職停薪，如先前在校服務已達三年，於留職停薪期滿返校連續服務達一年者。

但以博士學位升等助理教授或具舊制講師年資以博士學位升等副教授者不受前項服務年資限制。

第三條 本校教師升等審查送審之總成績分為：

- 一、研究成績(著作或學位論文審查成績) 100分：需符合第四條第一項第三、四款之相關規定。
- 二、教學、輔導、服務成績 100分：依本校「教師升等教學輔導服務成績考核辦法」評定，且需達七十分以上。

教師升等審查送審之總成績符合前項規定，始得提送校級教師評審委員會(以下稱校教評會)審議。校教評會對升等教師之教學、輔導及服務成績之評審，以無記名投票方式進行表決，如通過升等票數達出席委員二分之一以上者，即為同意。校教評會如不同意，應列舉具體理由。

第四條 教師升等審議程序如下：

- 一、教師著作升等或學位升等每學年辦理二次，擬以著作升等之教師應於每年12月1日或6月1日前，檢附以本校教師身分發表之5年內代表著作及送審資料(含7年內參考著作)，向人事室提出申請。但送審人曾於前述期限內懷孕或生產者，得申請延長前述年限2年；教師不得連續申請升等，至少需間隔一學期才可送審。擬以學位升等之教師，應於每年8月1日或2月1日前，檢附學位論文及送審資料，向人事室提出申請，逾期延下次辦理。

- 二、各系(所、學位學程)、教學中心及體育室於檢齊升等教師所提著作或學位升等相關文件後，應依據本辦法之規定，於二週內召開系(所、學位學程、室、教學中心)教師評審委員會就其教學、輔導、服務及研究(含5年內代表著作及7年內發表之參考著作)成績進行評審，通過後提報各院(通識教育中心)。

- 三、著作升等：

(一)專門著作(含技術報告)

- 1.升等講師、助理教授與副教授：各院(通識教育中心)應將教師升等著作送請校外教授或專家8人審查，審查結果採計其中最高6位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審，評審通過後，提送校教評會審議。經校教評會評審通過後，依規定由人事室報請教育部備查及核發教師證書。
- 2.升等教授：各院(通識教育中心)應將教師升等著作送請校外教授或專家4人審查，審查結果採計其中最高3位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審，評審通過後，提送校教評會審議。經校教評會評審通過後，依規定報請教育部複審。

(二)作品或成就證明

- 1.升等講師、助理教授與副教授：各院(通識教育中心)應將教師所提作品或成就證明送請校外教授或專家10人審查，審查結果採計其中最高8位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審，評審通過後，提送校教評會審議。經校教評會評審通過後，依規定由人事室報請教育部備查及核發教師證書。
- 2.升等教授：各院(通識教育中心)應將教師所提作品或成就證明送請校外教授或專家6人審查，審查結果採計其中最高4位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審，評審通過後，提送校教評會審議。經校教評會評審通過後，依規定報請教育部複審。

#### 四、學位升等：

- (一)各學院(通識教育中心)應將教師升等學位論文送請校外教授或專家4人審查，審查結果採計其中最高3位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審，評審通過後，提送校教評會審議。經校教評會評審通過後，依規定由人事室報請教育部備查及核發教師證書。
- (二)符合本辦法第二條第一項第二款第一目之講師年資直接升等副教授者，各院(通識教育中心)應將教師升等學位論文送請校外教授或專家8人審查，審查結果採計其中最高6位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審，評審通過後，提送校教評會審議。經校教評會評審通過後，依規定由人事室報請教育部備查及核發教師證書。
- (三)持國外學歷辦理學位升等，如國外修業期限未達規定或經教育部學術審議委員會常務委員會決議需以論文、專門著作審查認定者，各院(通識教育中心)應將教師學位論文或專門著作送請校外教授或專家8人審查，審查結果採計其中最高6位，其成績須均達75分以上且平均達80分以上，始視為通過；再連同教學、輔導及服務成績送請院(通識教育中心)教師評審委員會評審。經校教評會審議通過後，由人事室依規定報請教育部備查及核發教師證書。

本校各級教評會行使升等人之教學、服務與輔導成績審查時，應遵照大法官會議釋字第462號解釋文之意旨，對申請者之教學、服務及輔導成果客觀評量，根據當事人所提資料作嚴謹查核，並經充分討論後再做成決定。

專門著作審查原則上悉依外審意見為準，唯外審意見涉及抄襲、違反學術倫理、或與前一職級送審著作相似等意見時，經教評會審查後悉依教育部教師資格送審相關規定辦理。

前項專門著作、作品、成就證明或學位論文送請校外教授或專家審查所需審查費，由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。經費申請及核銷，由各學院(通識教育中心)簽陳校長核定後向會計室預支經費，並為落實保密原則，俟升等案經本校教師評審委員會審議後，再檢具領款收據辦理核銷。

第五條 各級教評會評審或審議結果為不通過者，應詳述不予通過之理由，通知未獲通過升等之教師。升等教師如有不服系(所、學位學程)、教學中心及體育室教評會之決定，得於接到通知十四日內向院(通識教育中心)教評會提出書面申復；如有不服院(通識教育中心)教評會之決定，得於接到通知十四日內向校教評會提出書面申復；如有不服校教評會之決定，得於接到通知十四日內向本校教師申訴評議委員會提出申訴。

第六條 各院(通識教育中心)為辦理教師升等外審作業，應建立各專業領域顧問群推薦外審教授或專家人才資料庫，提供院級教評會選任外審教授或專家名單。每一教師升等案由院級(通識教育中心)教評會依據外審教授或專家人才資料庫推薦20位，提供院教評會主席圈選，但不得排序、增加或刪減推薦名單(系級、院級主管如為送審當事人須迴避參加推薦)。送審教師不得提供教評會推薦外審名單。

第七條 本校辦理教師升等外審作業，送請校外相關領域教授或專家評審，送審作業均採秘密方式進行之，審查過程及內容均不公開，相關承辦人於審查作業中須負

保密之責任；外審委員本人未予保密者，不得再聘為本校外審委員。申請人於審查過程中不得向業務相關承辦人詢問相關審查事項，如有請託、關說或干擾審查人之情事，經查明屬實時，應立即停止審查，並駁回其申請。

各級教師評審委員會評審過程及審查人之評審意見，除依規定提供教師申訴受理機關及其他救濟機關外，應予保密，以維持評審之公正性。

申請送審教師，可提出外審迴避名單至多3人，以供院級教評會推薦或選任外審教授或專家之參考。

第八條 外審委員不得具有下列情形之一：

- 一、與送審人為師生關係或碩、博士學位論文口試委員。
- 二、與送審人為三親等內之血親。
- 三、與送審人為或三親等內之姻親或曾有此關係。
- 四、與送審人為學術合作關係。
- 五、與送審人畢業學校相同或曾與送審人同一系、所服務者。
- 六、與送審人為相關利害關係人。
- 七、依其他法規應予迴避。

違反以上規定，未迴避審查者，該評結果不予採計；惟其餘有效之評審，仍得計入審查結果。有效外審人數不足時，應就不足之人數另行送審補正。

第九條 教師升等送審應檢送之表件及本辦法未規定之事項，悉依照「專科以上學校教師資格審定辦法」、「專科以上學校教師資格送審作業須知」、「大學辦理國外學歷採認辦法」辦理。

第十條 各學院(通識教育中心)得依本辦法之原則，分別訂定其教師升等評審要點、升等評審表及評分標準及外審作業要點，並經校教評會審議通過。

第十一條 於「教育人員任用條例」修正生效日(八十六年三月二十一日)前已取得講師、助教證書之現職人員，如繼續任教而未中斷，得逕依原升等辦法送審。若以學位升等者，除該學位須符合認可規定外，應依照修正分級後之副教授要求水準將博士論文及其他專門著作送審。

第十二條 教師資格審查案件受理期間，經檢舉查證屬實或發現有教師涉及下列情事之一，除不得申請撤回資格審查案外，依本校「教師著作抄襲暨違反送審教師資格規定處理要點」及科技部「學術倫理案件處理及審議要點」辦理，審議確定者，應不通過其資格審定，並由教評會依下述各款所定期間，不受理其教師資格審定之申請：

- 一、教師資格審查履歷表、合著人證明故意登載不實：一年至三年。
- 二、嚴重違反學術倫理：三年至五年。
- 三、著作、作品、展演及技術報告有抄襲、剽竊或其他舞弊情事：五年至七年。
- 四、學、經歷證件、成就證明、專門著作已為刊物接受將定期發表之證明、合著人證明為偽造、變造：七年至十年。

經審查合格發給證書後，發現送審人有第一項各款情形之一者，報請教育部註銷自該等級起之證書，並依第一項所定期間，不受理其教師資格審定之申請；如有違反其他法律規定者，並依各該有關法律辦理。

第十三條 本辦法經校級教師評審委員會及校務會議通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。



## (二)請採購規定及作業流程

### 明新科技大學採購辦法

91年1月17日行政會議修正  
92年1月7日行政會議修正  
96年10月2日行政會議修正  
97年8月20日行政會議修正  
99年1月17日董事會會議修正  
99年6月23日校務會議修正  
99年10月31日董事會會議修正  
100年12月13日行政會議修正  
100年12月28日校務會議修正  
101年1月20日董事會會議通過  
104年12月29日行政會議修正  
105年1月11日校務會議修正  
105年1月24日董事會會議通過

#### 第一章 總則

第一條 為持續增進本校之發展與成長，有效執行預算及擷節經費，謀求採購作業之合法、合理與專業化，以期資金經費最有效管控與運用，爰統合工程、財物及勞務之採購項目，並擷取「政府採購法」之精神訂定「明新科技大學採購辦法」(以下簡稱本辦法)。

第二條 本辦法所稱採購，指凡本校工程之定作、財物之買受、銀行借貸、定製與承租、勞務之委任與僱傭等。

一、工程指在地面上下新建、增建、改建、修建、拆除構造物與其所屬設備及改變自然環境之行為，包括建築、土木、水利、環境、交通、機械、電氣、化工及其他經業管單位認定之工程。

二、財物指各種物品、材料、設備、機具、圖書資訊、儀器與其他動產、不動產、權利及其他經業管單位認定之財物，及銀行之借貸。

三、勞務指專業服務、技術服務、資訊服務、研究發展、營運管理、維修、訓練、勞力及其他經業管單位認定之勞務。

四、採購兼有工程、財物、勞務二種以上性質，難以認定其歸屬者，按其性質所占預算金額比率最高者歸屬之。

第三條 採購之項目依據預算來源分類，可區分成校內款採購、教育部技專校院整體發展獎補助經費採購與校外研究計畫案採購等。

第四條 採購程序分成四階段：

一、請購。

二、採購。

三、驗收。

四、核銷。

#### 第二章 請購

第五條 請購單位根據需求及學年度預算與項目填寫請購單，隨附需求規格書(含圖說之規格、型式及數量)，如指定採購廠商，須加附限制性招標申請書並依規定提供相關證明文件。

第六條 各單位請購電腦網路資訊與印表機設備應簽會電算中心、飲水機設備應簽會事務組、空調及監視設備應簽會營繕組，以確認規格。

第七條 主管之請購金額核准權限如下：

一、未達新台幣一萬元：單位二級主管或系主任核准。

二、未達新台幣三萬元：單位一級主管或院長(通識教育中心中心主任)核准。

三、新台幣三萬元以上：由校長或其授權人員核准。

第八條 未編有明確預算項目之請購，必需以簽呈申請追加預算，產官學計劃案得以書面請購單申請。

第九條 請購項目如有特殊情況，無法採行公開招標或比價者，得採限制性招標，逕行邀請一家廠商議價。前項特殊情況包含牽涉獨家代理、採購之設備僅有獨家廠商經營、專利、著作權、規格需求必須指定一家廠牌、其他機構讓售、緊急採購及修繕等。特殊情況之核定，由請購單位另填寫限制性招標申請書並提供相關證明文件。

### 第三章 採購

第十條 請購金額達新台幣三萬元以上者，應由總務處採購單位統一辦理採購事宜，請購單位不得以分批採購方式規避本採購辦法之規範。

#### 第十一條 採購方式

一、請購金額總價未達新台幣六千元者，得由請購單位自行逕行採購。

二、請購金額總價在新台幣六千元(含)以上，未達新台幣三萬元者，請購核准後，得由請購單位詢取三家以上報價單，經比價、議價後，自行逕行採購。

三、請購金額總價在新台幣三萬元以上，未達新台幣三十萬元者，由採購單位詢取三家以上報價單，經採購單位比價、議價後，逕行採購。

四、請購金額在新台幣三十萬元以上，未達新台幣一百萬元者，由採購單位公開招標採招標作業辦理，由校長或其授權人員簽訂底價及主持開標，經招標程序公開競標與比價、議價、製作會議記錄後，再依循採購程序辦理。

五、請購金額在新台幣一百萬元以上者，除依前款規定外，由校長或其授權人員簽訂底價及主持開標，經公開競標與比價、議價、製作會議記錄後，再依循採購程序辦理。

六、教育部技專校院整體發展獎補助經費之採購，一律由總務處採購單位辦理採購事宜，並於決標後製作會議記錄，陳請校長或其授權人員核可後，再依循採購程序辦理。

七、在集中交易或公開競價市場採購之財物，得免附估價單及免比價、議價程序。

八、依據臺灣銀行採購部共同供應契約辦理採購之項目，可免公開開標及比價、議價程序。

第十二條 開標會議小組成員：

- 一、主持人：校長或其授權人員。
- 二、監辦單位：請購金額在新台幣三十萬元以上由會計室人員監辦。
- 三、會辦單位：請購單位人員。
- 四、紀錄：採購單位人員。

第十三條 招標作業：

一、採購之招標方式，分為公開招標、選擇性招標及限制性招標。

- (一)公開招標：指以公開方式邀不特定廠商投標。
- (二)選擇性招標：指以公開方式預先依一定資格條件辦理廠商資格審查後，再邀請符合資格之廠商投標。
- (三)限制性招標：指不經公開程序，邀請二家以上廠商比價或僅邀請一家廠商議價。

二、等標期：

辦理公開招標，等標期不得少於下列期限：

- (一)請購金額在新台幣三十萬元以上，未達新台幣一百萬元者：七日。
- (二)請購金額在新台幣一百萬元以上，未達新台幣五千萬元者：十四日。
- (三)請購金額在新台幣五千萬元以上，未達新台幣二億元者：二十一日。
- (四)請購金額在新台幣二億元以上者：二十八日。

公開招標案於等標期截止後流標、廢標、撤銷決標或解除契約，並於其後三個月內重行招標且招標文件內容未經重大改變者，等標期不得少於下列期限：

- (一)請購金額在新台幣三十萬元以上，未達新台幣一百萬元者：三日。
- (二)請購金額在新台幣一百萬元以上者：七日。

除依「政府採購法」辦理之招標案外，校內款部份如有特殊情況、緊急採購或修繕等，經簽核程序由校長核定後調整之。

三、決標方式：

- (一)通訊決標：請購金額未達新台幣三十萬元可採用通訊投標，通知廠商於期限內以通訊方式將報價單送至採購單位，經採購單位比價、議價後，取請購金額以下之最低報價廠商為決標原則。
- (二)無法訂定底價者，可依最有利標方式決標。最有利標決標方式依個案狀況及政府採購法最有利標相關規定與原則專案辦理之。

四、基於效率及品質之要求，得以統包辦理招標：

前述所稱統包，指將工程或月財物採購中之設計與施工、供應、安裝或一定期間之維修等併於同一採購契約辦理招標。

五、視個別採購之特性，於招標文件中規定允許一定家數內之廠商共同投標。

前述所稱共同投標，指二家以上之廠商共同具名投標，並於得標後共同具名簽約，連帶負履行採購契約之責，以承攬工程或提供財物、勞務之行為。共同投標以能增加廠商之競爭或無不當限制競爭者為限。共同投標廠商應於投標時檢附共同投標協議書。

- 第十四條 合格供應廠商
- 一、持有政府核發之公司執照與營利事業登記証及當期完稅証明，且最近三年內無不良記錄者。
  - 二、曾參與本校採購交易且無不良記錄者。

- 第十五條 簽訂合約作業
- 一、採購金額在未達新台幣三萬元者：不須填具簽訂單。
  - 二、採購金額在新台幣三萬元以上未達新台幣三十萬元者：須與廠商填具簽訂單後始生效。
  - 三、採購金額達新台幣三十萬元以上者：除在集中交易或公開競價市場及臺灣銀行採購部共同供應契約辦理採購之項目外，均應訂定合約。

第十六條 工程採購在施工中需求單位有追加工程之需求時，應依本辦法辦理。

第十七條 政府機關補助款之採購，悉依據政府採購法辦理。

#### 第四章 驗收

- 第十八條 驗收應依驗收記錄、規格書及合約內容標準進行驗收，其權責如下：
- 一、由請購單位負責聯繫得標廠商、會簽單位、保管組及會計室，於指定時間及地點辦理驗收程序。
  - 二、財物採購由請購單位負責抽查(驗)廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並決定不符時之處置，保管組協同驗收，會計室負責監視驗收之程序是否依照規定進行。驗收合格完成後敘明驗收情形，並請相關人員簽章，依程序續辦核銷事宜。
  - 三、工程採購之驗收，由工程主辦單位會同規劃設計監造單位(如無則免)負責抽查(驗)廠商履約結果有無與契約、圖說或貨樣規定不符，並決定不符時之處置，需求單位及保管組協同驗收，會計室負責監視驗收之程序是否依照規定進行。驗收合格完成後敘明驗收情形，並請相關人員簽章，依程序續辦核銷事宜。
  - 四、單位辦理驗收，廠商未依通知派代表參加者，仍得為之。驗收前之檢查、檢驗、查驗或初驗，亦同。
  - 五、採購金額在新台幣三十萬元以上者，監驗單位為會計室人員。

第十九條 勞務採購得免附驗收記錄，應檢附該案相關佐證記錄。

第二十條 分批交貨或長期合約購案之驗收方式於其合約中明訂之。

第二十一條 承租、勞務或僱傭等之評估考核(定期/不定期)於勞務採購契約與規範上明訂之。

第二十二條 採購項目需保固者，於合約中詳訂之。

第二十三條 採購項目在保固期間內，廠商售後服務不佳者，請購單位得隨時以書面方式送至採購單位，作為日後求償及拒絕往來之依據。

第二十四條 工程採購由工程主辦單位派專人負責監督廠商工程進度及工作報告。

## 第五章 核銷

第二十五條 核銷其權責如下：

- 一、校內款與校外研究計畫案之採購，由請購單位自行辦理核銷程序。
- 二、教育部技專校院整體發展獎補助經費之採購，由採購單位辦理核銷程序。

第二十六條 辦理核銷應備妥下列憑證，經單位各級主管簽核並會會計室後，陳報校長核准。

- 一、將廠商發票黏貼於黏貼憑證上。
- 二、檢附已核准之請購單。
- 三、估價單或報價單。
- 四、招標記錄。
- 五、驗收記錄(需檢附照片)。
- 六、出貨簽收單。

## 第六章 稽核

第二十七條 採購案件之執行，得不定期稽核，其相關規定依本校內部控制制度稽核委員會設置暨作業要點。

## 第七章 附則

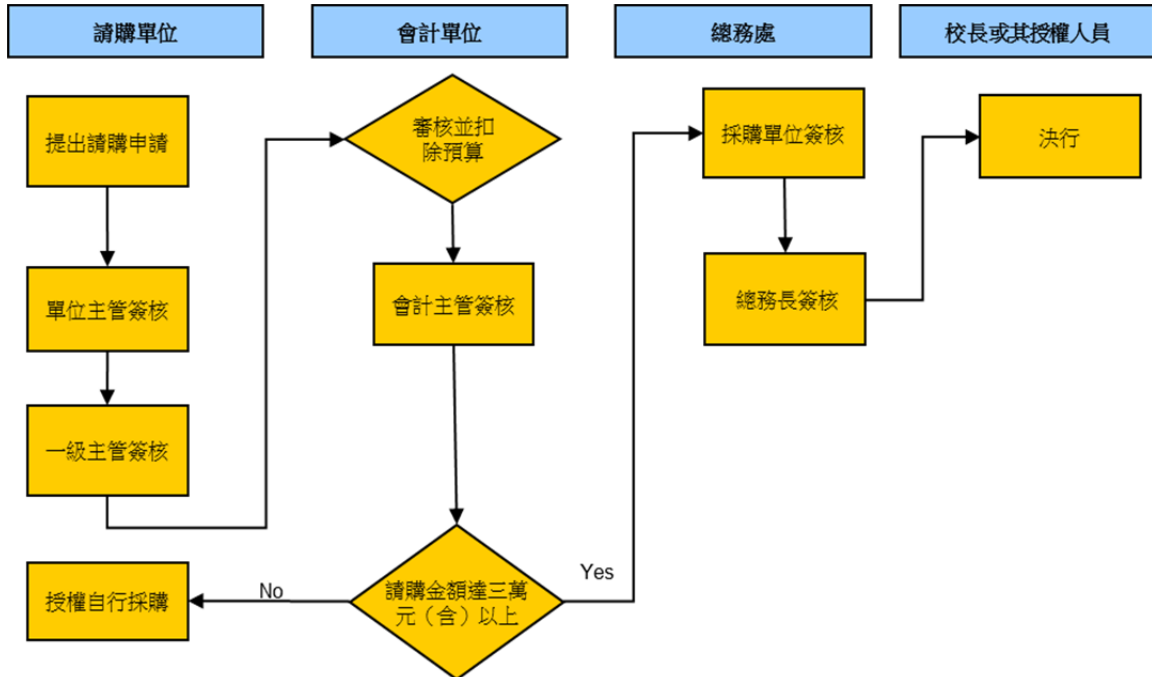
第二十八條 會計人員會同監辦採購業務依行政院公共工程委員會暨行政院主計處會銜發布之「機關主會計及有關單位會同監辦採購辦法」辦理開標、比價、議價、決標及驗收。

第二十九條 採購業務迴避

- 一、承辦、監辦採購人員對於與採購有關之事項，涉及本人、配偶、三親等以內血親或姻親，或同財共居親屬之利益時，應行迴避。
- 二、各級主管以上人員發現承辦、監辦採購人員有前項應行迴避之情事而未依規定迴避者，應令其迴避，並另行指定承辦、監辦人員。
- 三、廠商或其負責人與各級主管以上人員有第一款之情形者，不得參與本校之採購。

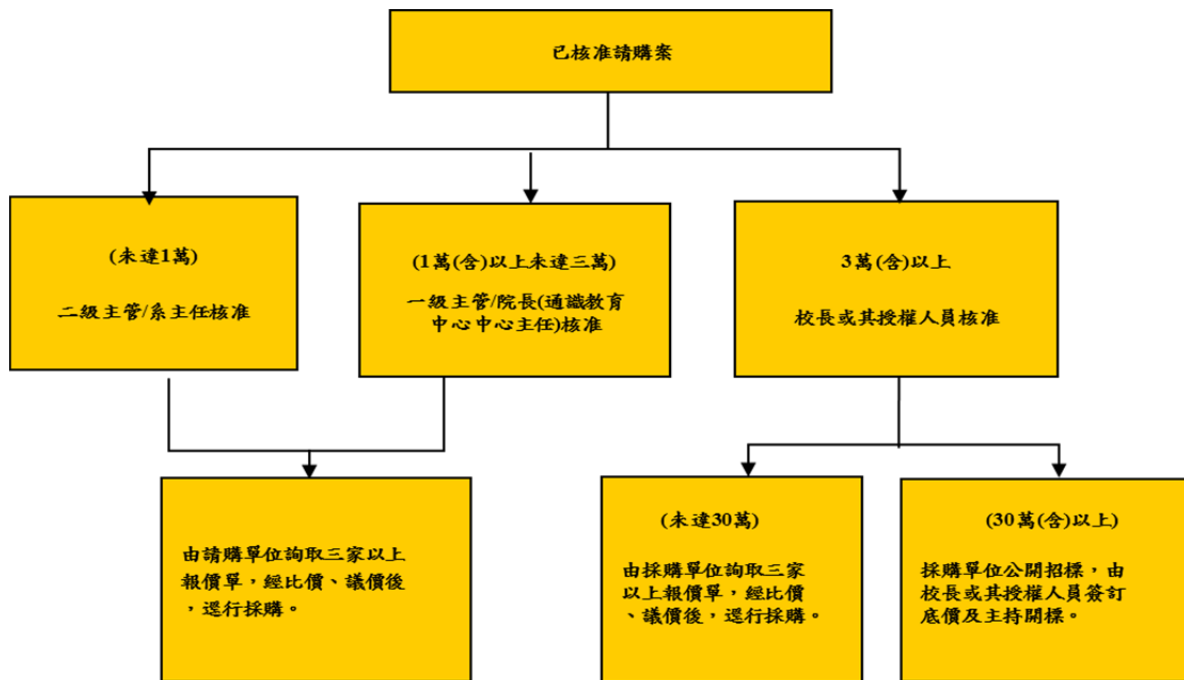
第三十條 本辦法經校務會議及董事會通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

## 明新科技大學請購作業流程



請購金額：  
 一萬元以下：系主任或二級主管  
 一萬元(含)至三萬元：一級主管或院長(通識教育中心中心主任)  
 三萬元(含)以上：校長

## 明新科技大學採購作業流程



### (三)財物管理辦法

#### 明新科技大學財物管理辦法

98年02月17日行政會議訂定

98年12月29日行政會議修正

99年4月27日行政會議修正

#### 第一章 總則

第一條 本校為有效管理財物，建立健全制度，依據行政院頒「國有公用財產管理手冊」、「物品管理手冊」、「財物標準分類」之規定，並考量本校實際狀況，特訂定本校財物管理辦法(以下簡稱本辦法)。

第二條 本辦法用詞定義如下：

一、財物：指財產及物品，其區分如下：

(一)財產：購置金額在新台幣一萬元以上且使用年限在兩年以上。

1.不動產：土地、土地改良物及房屋建築。

2.動產：機械儀器及設備、交通運輸設備、財物標準分類所訂之雜項設備及圖書。

3.無形資產：專利權、電腦軟體。

(二)物品：購置金額未達新台幣一萬元之設備、用品等。並按其性質、效能及使用期限分類如下：

1.消耗用品：指物品經使用後喪失其原有效能或使用價值者，如事務用品、紙張用品、衛生用品等。

2.非消耗品：指物品質料堅固，使用年限在兩年以上，不易損耗者，如事務用具、餐飲用具、陳設用具等。

二、單位主管：指一級行政單位主管、學院院長、通識教育中心中心主任及系(所、中心)主任。

三、保管人：各單位請購財物，或實際使用並保管該財物之人員。

四、經管人：負責辦理該單位有關財物管理業務之人員，由單位主管指派一位承辦人員擔任之。

第三條 各類財物之最低使用年限，依行政院頒「財物標準分類」為準，但並非使用年限一到，即行報廢，仍應視實際使用情形及財物之性能決定其應否報廢。

第四條 本校土地改良物、房屋建築、機械儀器及設備、交通運輸設備之報廢，依教育部規定採直線折舊法。

#### 第二章 管理權責

第五條 財物管理權責劃分如下：

一、總務處保管組：為財物管理之主辦單位，負責財物之分類編號、登記、驗收、盤點、減損、稽查及財物統計報表編製。

二、會計室：掌握財物帳目，審核財物之購置及報廢，並行使內部審核職權。

三、單位主管：負有該單位財物管理及使用監督之責。

四、經管人：負責單位財物之點收、保管、養護、報廢及配合業管單位盤點等相關業務。

五、保管人：負責財物採購、驗收、保管、養護、移轉、報廢及配合業管單位盤點等相關業務。

### 第三章 財物之增置

第六條 財物之增置(採購)依本校採購辦法之規定辦理。

第七條 財產及非消耗品之增置(採購)，經驗收完畢後，請購單位應填寫財務驗收單(附件一)，連同黏貼憑證、發票及有關文件，會請總務處保管組填寫財產增加單一式三份並註明使用單位及保管人(附件二)或非消耗品增加單(附件三)後，在送會計室辦理公款核付，並於財產增加單或非消耗品增加單編填支出傳票號數及會計科目後，送總務處保管組為財務產籍之登記，並核發財務編號標籤。

財物驗收單填寫時應注意下列事項：

- 一、各單位合併採購時，應依存置地點或使用單位不同分單填寫。
- 二、財物名稱應以中文書寫。
- 三、財物若是經多項產品組合方能使用，將以整組、整套作為列產單位，應詳填該組合所含財產內容。

財產增加單或非消耗品增加單填寫時應注意下列事項：

- 一、一次採購多項不同財物，應逐項詳細填寫，不得以一批作為列產單位。
- 二、單價、總價以新台幣金額取至整位數填入。
- 三、財物非購置(如捐贈)取得時，仍應備相關資料送總務處保管組辦理財物登記，並在財產增加單或非消耗品增加單中註明財物取得來源。

### 第四章 財物之分類編號及登記

第八條 財物之分類編號，依行政院頒「財物標準分類」之規定辦理。但圖書之分類編號，由圖書館自行編訂。

第九條 財物之增減或異動，應依下列四種登記憑證，辦理財物產籍之登記：

- 一、財產或非消耗品增加單：依第七條規定程序填造。
- 二、財物移轉單：由移出單位填寫「財物移轉單」(附件四)，連同財物相關資料送至移入單位，經移入單位清點簽章確認後，送總務處保管組辦理財物移轉登記。
- 三、財物增減值單：財物價值發生增減之變動，由總務處保管組填造「財物增減值單」(附件五)連同有關單據，先送使用單位簽認後，送會計室分別按「增值」或「減值」性質辦理會計事務之處理，編填「傳票號數」，移回總務處保管組辦理財物增減值登記。
- 四、財物減損單：財物需辦理減損時，由保管人填寫財產或非消耗品處分單(附件六、附件七)，送總務處保管組製作財產減損單(附件八)或非消耗品減損單(附件九)，經會計室會簽後，陳校長核定，並據以辦理財物減損登記。

前項第四款財物減損，包括變賣、報廢、損失及贈與。

### 第五章 財物之保管

第十條 保管人於收到財物編號標籤時，應黏貼於該財物明顯處，以利識別；若標籤



脫落或字跡模糊時，應填寫「財產清冊申請單」，向總務處保管組申請標籤補發。

- 第十一條 新建及修建之建築物完工，經總處務營繕組會同總務處保管組、會計室及使用單位驗收完竣後，總處務營繕組須提供建築物相關資料，交由總務處保管組於法定期間內向地政機關辦理建築物產權登記。
- 第十二條 保管人對於使用中之財物，應善盡保管之責，未經核准，不得私自移轉或借撥。
- 第十三條 總務處保管組及保管人對使用及保管中之財物，應隨時查對其數量，並注意其使用狀況及養護情形。
- 第十四條 各單位若有閒置而堪用之財物，應通知總務處保管組，俾上網通告，並適時轉撥需用單位使用，以節省空間，物盡其用。
- 第十五條 各單位主管、經管人、保管人應經常注意防範財物失竊、遺失及災害損毀，若發生上述情形，應據實陳報（失竊應檢附報案單）。如經查明係因未善盡保管責任，除依情節輕重簽報議處外，並應依折舊後價值賠償。
- 第十六條 本校財物如有盜賣、調換及據為私有等情事，經查明屬實，除依情節輕重簽報議處，並依折舊後價值賠償。
- 第十七條 各單位主管、經管人、保管人異動時，對於財物之交接，應確實依本校各級行政人員交接實施要點之規定辦理，並按照總務處保管組之財物紀錄列冊點交。
- 第十八條 本校教職員工離職時，應將保管或使用之財物交還，如有短缺而未賠償者，除不發給離職證明文件，應追究損害賠償責任。

## 第六章 財物之養護

- 第十九條 各單位對所經管之一般行政及教育設施，每學期至少實施維護檢修一次，其結果予以記錄備查，紀錄格式由各單位依需要自行繪製。
- 第二十條 保管人若發現所保管財物須保養、檢修時，應填「修繕申請單」，送有關單位辦理。

## 第七章 財物之盤點

- 第二十一條 為期本校財物管理更臻完善，以達帳物合一目的，每學年定期或不定期辦理財物盤點，其區分如下：
- 一、學年度盤點：於每學年結束後盤點一次，由保管人下載財產清冊（內容含：財物名稱編號、型號規格、序號、存放地點、購買日期、金額、使用年限）一份先行初盤，再由總務處保管組會同會計室進行複盤，核對符合後，使用單位與總務處會同會計室簽章後，由會計室及總務處（保管組）各存一份。
  - 二、交接盤點：各單位主管、經管人、保管人異動時，應將所經管財物之帳、表造冊移交並陳核，交接雙方應會同點交實物。
  - 三、抽查盤點：校長、會計主任、總務處視實際情況會同使用單位主管，實施不定期盤點。

第二十二條 財物盤點結果如有帳物不符，總務處保管組應查明原因，並作必要之處理。

#### 第八章 財物之報廢及處理

第二十三條 財物已逾規定使用年限，必須報廢時，應依第九條第一項第四款規定程序辦理報廢。

第二十四條 報廢財物之處理如下：

- 一、報廢電腦及週邊用品由電子計算機中心統籌處理，報廢之電腦及週邊設備如需再使用，請填寫二次設備申請單申請，以先申請先領用為原則，惟數量以5台為限，超過數量請用專簽方式領用，原使用單位不得擅自拆除任何零件，堪用零件重新組裝後用以學生實習及捐贈給偏遠地區中小學為優先。
- 二、有環保顧慮之廢品，以要求提供新品之廠商折價或無條件、付費回收為原則。
- 三、尚可使用之財物，由總務處保管組統籌處理，以報請變賣或轉撥、贈送為原則，如無法變賣則消除財物標籤註記並拆卸後集中定點，填寫「清運申請單」(附件十)由總務處事務組清運處理，變賣所得全數繳回出納組。

#### 第九章 附則

第二十五條 本辦法未規定事項，悉依相關法令規定辦理。

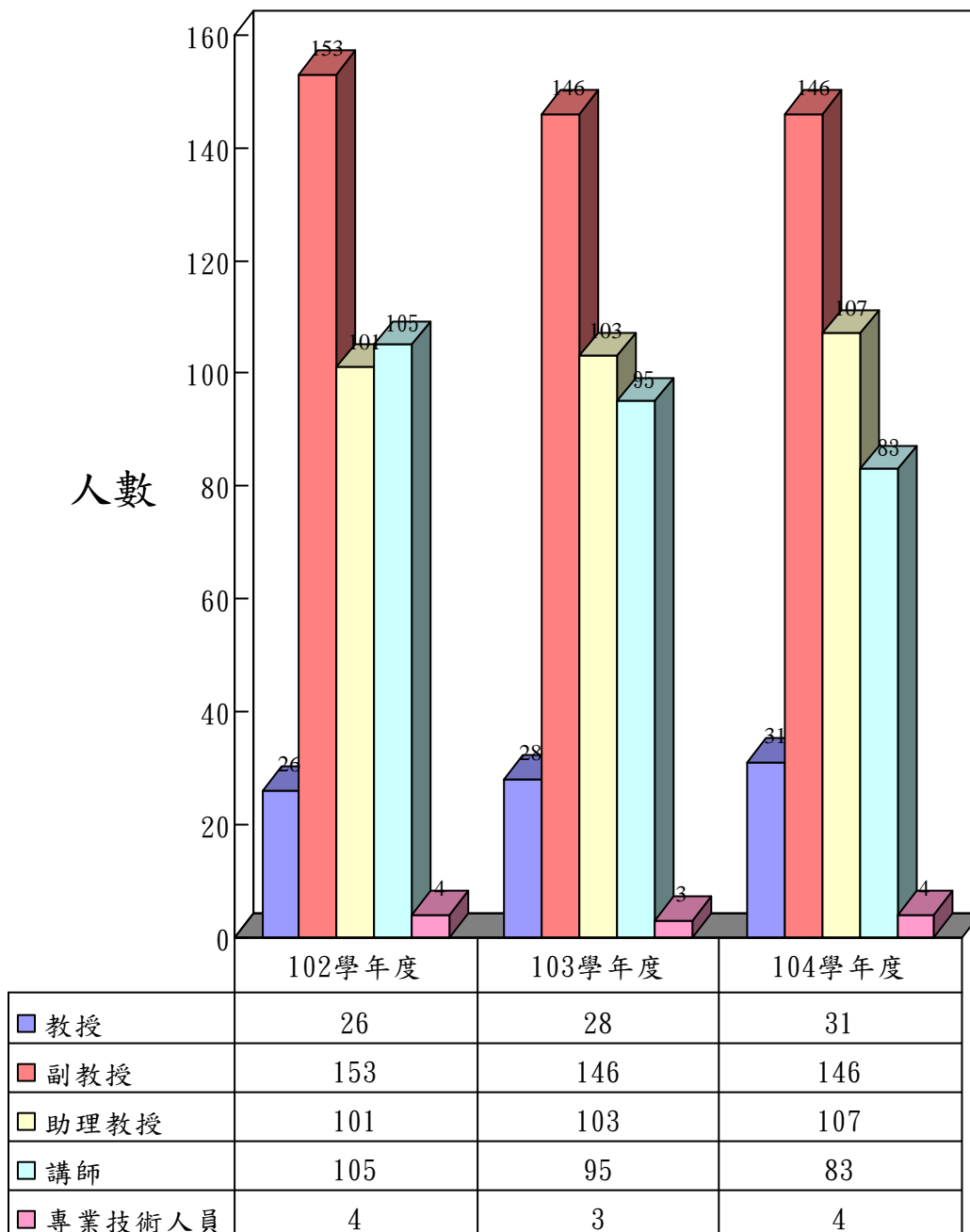
第二十六條 本辦法經行政會議通過，陳請校長核定後發布實施，修正時亦同。

# 肆、以往執行成效

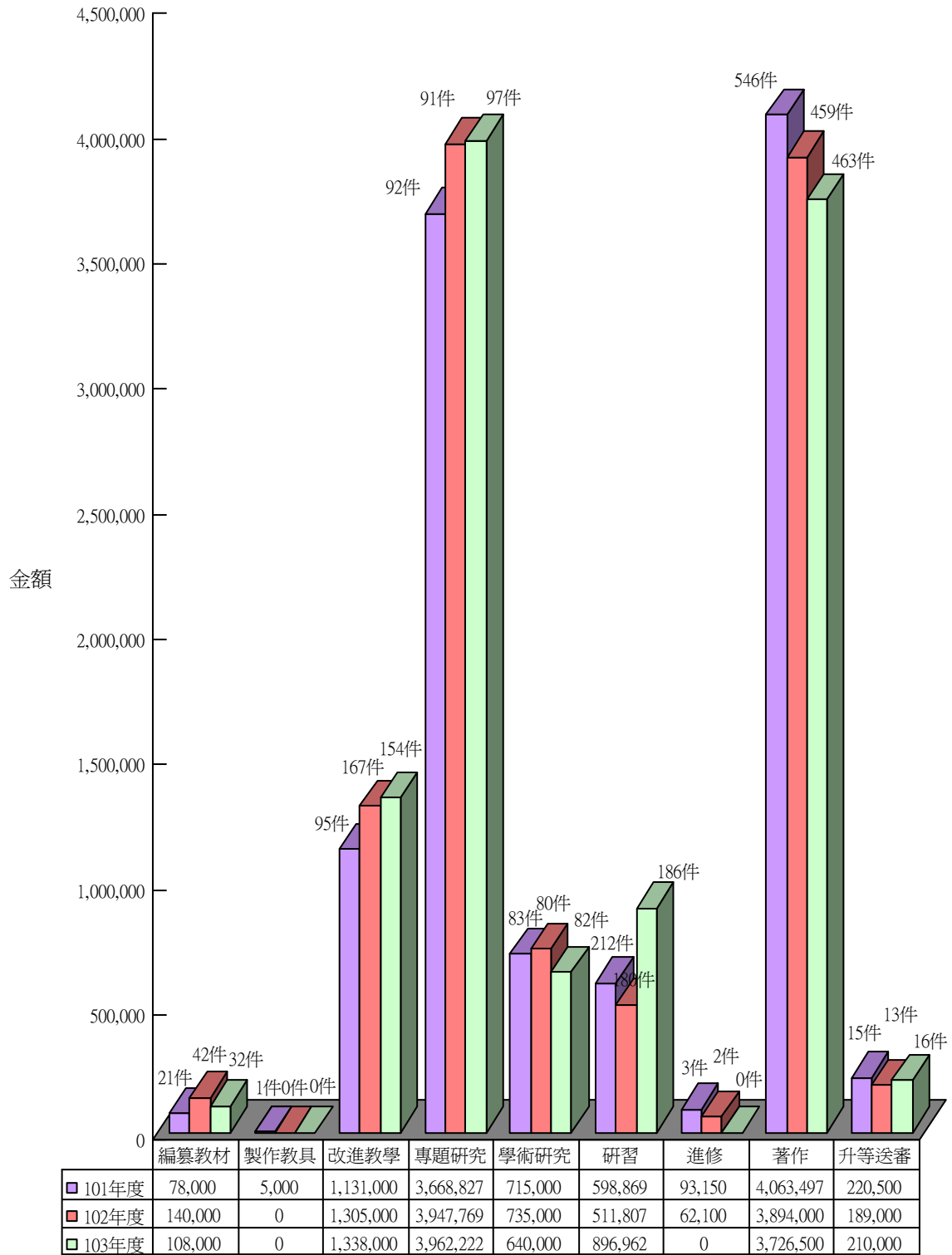
(僅就獎勵補助經費執行部分加以說明)

## 一、最近3年經常門改善教學及師資結構情形

102學年度~104學年度師資結構圖



## 101年度~103年度改善教學結構圖



## 二、最近 2 年資本門電腦週邊及電子化教學設備採購 數量及經費統計

(電腦週邊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)

年度	項目摘要		單價	數量	金額	P:頁數/#:優先序/*:數量
103 年度	電腦週邊	液晶螢幕	3,500	142	497,000	p9/#29/*8、p11/#38/*1、p16/#55/*2、p22/#71/*10、p23/#76/*8、p28/#90/*2、p28/#91/*1、p30/#95/*2、p31/#102/*2、p36/#125/*4、p37/#126/*2、p41/#143/*6、p45/#157/*29、p50/#181/*1、p51/#185/*3、p57/標#9/*4、p58/標#12/*7、p63/標#29/*3、p68/標#49/*2、p70/標#54/*16、p71/標#55/*25、p71/標#56/*4
			4,701	5	23,505	p62/標#24/*5
			11,500	2	23,000	p46/#162/*2
			12,500	1	12,500	p28/#91/*1
			12,600	1	12,600	p15/#52/*1
			18,000	1	18,000	p5/#15/*1
			小計	152	586,605	
			主機	15,763	96	1,513,248
		16,075		20	321,500	p60/標#17/*15、p62/標#24/*5
		16,180		87	1,407,660	p71/標#55/*25、p73/標#61/*62
		19,642		159	3,123,078	p11/#38/*1、p16/#55/*2、p19/#60/*4、p23/#76/*8、p31/#102/*2、p36/#125/*4、p41/#143/*6、p46/#161/*2、p50/#181/*1、p51/#185/*3、p52/#188/*90、p57/標#9/*4、p58/標#12/*7、p63/標#29/*3、p68/標#49/*2、p70/標#54/*16、p71/標#56/*4
		22,160		29	642,640	p45/#157/*29
		27,000		5	135,000	p43/#150/*5
		41,000		1	41,000	p47/#174/*1
		134,000		1	134,000	p28/#91/*1
		小計		398	7,318,126	
		筆記型電腦		24,818	5	124,090

年度	項目摘要	單價	數量	金額	P:頁數/#:優先序/*:數量
		32,500	23	747,500	p2/#6/*1、p10/#35/*1、p15/#53/*2、p25/#82/*2、p40/#141/*2、p44/#155/*4、p60/標#18/*10、p83/#10/*1
		34,500	11	379,500	p9/#30/*8、p58/標#11/*1、p60/標#20/*1、p68/標#50/*1
		59,800	6	358,800	p56/標#3/*6
		小計	45	1,609,890	
	印表機	14,394	1	14,394	p8/#26/*1
		14,688	1	14,688	p59/標#16/*1
		45,000	1	45,000	p68/標#48/*1
		77,000	1	77,000	p72/標#60/*1
	3D 印表機	60,000	1	60,000	p49/#179/*1
		小計	5	211,082	
	電腦週邊合計			9,725,703	
	電子白板	35,000	1	35,000	p72/標#57/*1
		81,500	1	81,500	p56/標#2/*1
		小計	2	116,500	
	電動式布幕	13,000	5	65,000	p69/標#52/*5
		18,000	1	18,000	p12/#40/*1
		小計	6	83,000	
	單槍投影機	19,000	1	19,000	p20/#64/*1
		23,000	1	23,000	p50/#183/*1
		29,500	2	59,000	p69/標#51/*2
		33,000	1	33,000	p52/#191/*1
		34,000	1	34,000	p19/#63/*1
		35,000	1	35,000	p16/#54/*1
		40,000	2	80,000	p26/#83/*2
		51,500	1	51,500	p12/#39/*1
		52,000	3	156,000	p47/#164/*3
		54,000	2	108,000	p61/標#21/*2
		58,000	1	58,000	p57/標#8/*1
		68,000	2	136,000	p53/#193/*2
		98,000	1	98,000	p21/#69/*1
		小計	19	890,500	
	數位照相機	13,500	1	13,500	p50/#182/*1

年度	項目摘要	單價	數量	金額	P:頁數/#:優先序/*:數量
		18,000	3	54,000	p85/#12/*3
		32,000	4	128,000	p8/#25/*4
		35,000	1	35,000	p11/#37/*1
		小計	9	230,500	
	數位攝影機	20,000	1	20,000	p50/#184/*1
		27,000	4	108,000	p86/標#3/*4
		27,900	1	27,900	p11/#36/*1
		37,000	3	111,000	p8/#24/*3
		43,000	1	43,000	p82/#8/*1
		59,500	1	59,500	p58/標#10/*1
		152,000	1	152,000	p83/#9/*1
		小計	12	521,400	
	錄影機	0	0	0	
	電子化教學設備合計			1,841,900	
	總計			11,567,603	

年度	項目摘要		單價	數量	金額	P:頁數/#:優先序/*:數量	
104 年度	電腦週邊	個人電腦	液晶螢幕	0	0	0	
			主機	19,000	40	760,000	p217/#128/*40
				22,000	8	176,000	p217/#130/*8
				23,000	122	2,806,000	p188/#55/*20、p193/#67/*54、 p193/#68/*14、p201/#87/*31、 p272/#8/*3
				26,000	12	312,000	p165/#7/*1、p204/#98/*10、 p216/#125/*1
				60,000	3	180,000	p183/#48/*3
				小計	185	4,234,000	
		個人電腦 (套)	25,000	15	375,000	p199/#84/*15	
			29,000	79	2,291,000	p193/#66/*7、p194/#69/*55、 p199/#83/*12、p208/#107/*3、 p216/#126/*2	
			32,000	35	1,120,000	p181/#42/*3、p191/#60/*1、 p194/#70/*6、p196/#74/*3、 p200/#85/*5、p202/#91/*4、 p205/#101/*5、p209/#109/*4、 p215/#124/*4	
			44,000	1	44,000	p181/#43/*1	
			小計	130	3,830,000		
		筆記型電腦	30,000	20	600,000	p192#65/*7、p200/#86/*6、 p206/#102/*3、p209/#108/*1、 p215/#123/*3	
			35,000	8	280,000	p174/#27/*1、p175/#28/*1、 p178/#36/*1、p179/#38/*2、 p179/#39/*1、p205/#99/*1、 p216/#127/*1	
			66,000	1	66,000	p218/#131/*1	
			小計	29	946,000		
		印表機	15,000	1	15,000	p191/#61/*1	
			20,000	3	60,000	p217/#129/*3	
			21,000	1	21,000	p270/#2/*1	
			30,000	2	60,000	p195/#72/*1、p207/#105/*1	
		3D 印表機	65,000	1	65,000	p186/#52/*1	
			93,000	1	93,000	p255/標#34/*1	
		小計	9	314,000			
		電腦週邊合計			9,324,000		



年度	項目摘要	單價	數量	金額	P:頁數/#:優先序/*:數量	
	電子白板	50,000	2	100,000	p184/#50/*2	
		98,000	1	98,000	p221/#140/*1	
		小計	3	198,000		
	電動式布幕	12,000	1	12,000	p250/標#27/*1	
		18,000	2	36,000	p172/#23/*1、p176/#32/*1	
		小計	3	48,000		
	單槍投影機	18,000	2	36,000	p263/標#47/*2	
		20,000	2	40,000	p250/標#28/*2	
		22,000	3	66,000	p272/#6/*3	
		30,000	4	120,000	p265/標#54/*4	
		40,000	1	40,000	p222/#143/*1	
		42,000	2	84,000	p234/#169/*2	
		65,000	2	130,000	p171/#22/*1、p176/#31/*1	
		66,000	7	462,000	p222/#142/*7	
		80,000	1	80,000	p206/#103/*1	
		小計	24	1,058,000		
		數位照相機	13,000	2	26,000	p236/#171/*2
	30,000		1	30,000	p196/#76/*1	
	52,000		2	104,000	p177/#33/*2	
	小計		5	160,000		
	數位攝影機	18,000	2	36,000	p235/#170/*2	
		27,000	2	54,000	p197/#77/*2	
		30,000	2	60,000	p195/#71/*2	
		39,500	2	79,000	p175/#29/*2	
		40,000	1	40,000	p191/#62/*1	
		150,000	1	150,000	p267/標#59/*1	
		小計	10	419,000		
	錄影機	0	0	0		
	電子化教學設備合計				1,883,000	
	總計				11,207,000	

### 三、最近3年已建立之學校特色

本校最近3年已建立之學校特色具代表之三項如下：

#### I. 工學院

##### 壹、計畫名稱：「電子材料製程整合精進計畫」建置計畫

績效指標	執行成效
產學合作方面(衍生產學合作案件、合作廠商等)	1. 承接中山科學院業界科專學界分包研究案「氮化鋁基板之乾蝕刻加工特性研究」 2. 崇文科技股份有限公司執行產學合作計畫：「以濺鍍法製備透明導電氧化物薄膜研發與性質分析」
教學方面(培育學生參加競賽、考取證照等)	1. 協助增加化材系建立進階材料工程實驗課程內容。包含電紡絲設備技術開發與相關製程，橢圓儀量測與光學性質分析。 2. 重點儀器訓練課程開辦真空鍍膜技術與真空技術與真空幫浦實務儀器訓練課程
研究方面(學生實務專題、教師研究等)	1. 協助學生實務專題計訓練 18 名專題生 2. 協助碩士班學位論文訓練 5 位碩士班學生 3. 支援科技部計畫，支援科技部計畫 2 個；並於國研院國家奈米實驗室合作開發電鍍與石墨烯製程與交通大學顯示器研究所合作開發 OLED 相關電極製程。開發金屬硬光罩製程 4. 發表論文：SCI 論文: 4 篇國際論文研討會: 6 篇國內論文研討會 4 篇
其它	<div data-bbox="758 1305 1236 1736" data-label="Image"> </div> <p>建立各種透明導電氧化物薄膜，多層低電阻導電無銻氧化鎢/Ag/氧化鎢與薄膜，氮化鋁使用 Cr 作為硬光罩</p>

#### 貳、所建立之特色

##### 一、所建立特色：

在綠色材料發展部分：建立染敏化太陽能電池元件製程流程開發，低

溫非銻氧化物透明電極開法與表面電漿處理以增強可見光透光度製程，奈米級磁性鐵鈷鎳顆粒/石墨烯量產開發技術。

在電性量測與光學量測部分：建立變溫電流電壓與鐵電效應量測平台，以建立金屬-半導體能帶關係，使學生熟習電子元件操作特性。使用建立多波段橢圓儀可以精準量測各式光學薄膜與介電薄膜，並與光學模擬軟體(Macleod)相配合，用以建立光學薄膜與介電薄膜的折射率，消散係數與薄膜光學等效厚度。

## 二、目前積極目標：

- 1.建立各物理氣相沉積法製備金屬薄膜，相關後續，加熱各項製程參數最佳化。金屬與介電薄膜厚度之均勻性製程能力之建立以建立承接產學合作的能力。
- 2.訓練學生基本元件電流電壓與光電流與電壓關係，太陽能電池元件量測平台，有機發光二極體製程與元件薄膜特性電性與光學性質量測能力。
- 3.支援產學合作計畫與教師研究平台。
- 4.發展新世代綠能材料，透明導電氧化物疊層薄膜與金屬鍍膜技術。

特色計畫名稱	<input type="checkbox"/> 院際整合 <input checked="" type="checkbox"/> 院內整合（電子材料製程整合實驗室） <input type="checkbox"/> 系建置		
與他校明顯區隔之處	依本校工學院現有設備搭配新購設備，並建立各主軸技術，建立光電及半導體薄膜技術製程，微影與加熱製程，擴散製程，奈米材料，電(物)性分析，單站製程與製程整合之相關技術。於 99 年所建立電子束蒸鍍機與白光發光二極體螢光光譜儀兩套系統。電子束蒸鍍機可用來成長各式金屬膜，與金屬氧化物。所開發製程薄膜製程模組可應用於下世代低電阻高穿透率之透明導電氧化物，下世代非揮發性記憶體，電磁防護材料與 16 奈米金屬化製程與二維材料開發。於 100 年所建立多波段橢圓儀可以精準量測各式光學薄膜與介電薄膜，使本整合實驗室具有前段後段製程，光學檢測，電學特性之整合實驗室；目前致力於製程參數最佳化與膜厚均勻度開發。103 建置鐵電性質量測系統可量測鐵電薄膜的極化特性與 104 年預計建置電紡絲機台以開發新介電材料有機材料，提供下世代電子光電元件與電磁波防護材的使用。		
年度	102	103	104
教師研究計畫案件數	5	5	5
學生專題數	3	10	6
合作廠家數	6	4	4
學生就業數	30	40	30

<p>可呈現之成果內容</p>	<p>(1)發表論文： SCI 論文: 3 篇 國際論文研討會: 6 篇 國內論文研討會 6 篇</p> <p>(2)專題學生楊叔翰、宋宥程分別藉由本設備完成專題研究『白光 LED 用螢光粉封裝膠體光學特性研究』、『白光 LED 用螢光粉特性評估』。並以此內容撰寫 The Spectra of Fluorometer System with Blue LEDs to Measure the phosphor Characteristics 投稿『International Photonics Conference 2011』並已被接受</p> <p>(3)增進加強薄膜、薄膜元件、LED 特性、LED 螢光粉量測等學生實務專題及相關研究計畫</p>	<p>(1)發表論文： SCI 論文: 5 篇 國際論文研討會: 6 篇 國內論文研討會 6 篇</p> <p>(2)用於透明導電玻璃脈衝電防護玻璃/奈米級磁性顆粒開發</p>	<p>(1)發表論文： SCI 論文: 4 篇 國際論文研討會: 6 篇 國內論文研討會 4 篇</p> <p>(2)用於透明導電玻璃脈衝電防護玻璃/奈米級鐵鈷鎳磁性顆粒開發</p> <p>(3)應用於超硬基板 AlN, GaN, 與 SiC 硬光罩開發</p>
-----------------	---	--	---

## II. 工學院

### 壹、計畫名稱：「綠能應用特色計畫」建置計畫

(機械系、電機系、化材系、土環系、光電系)

績效指標	執行成效
產學合作方面(衍生產學合作案件、合作廠商等)	建置太陽能與風力發電系統、完成市電併聯、建置綠能系統工程情境教學實驗室、LED 元件與燈具之標準量測實驗室及綠能相關實驗室等，積極接觸廠商，且已承接數件產學計畫。
教學方面(培育學生參加競賽、考取證照等)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支援工學院綠色科技相關技術及支援相關學程的建立與實施。</li> <li>2. 提升教師研發能量與教學品質與內容。</li> <li>3. 建立與支援產學合作計畫與相關產學研發中心。</li> <li>4. 重點儀器訓練課程開辦固態照明與 LED 元件與燈具量測實務儀器訓練課程</li> </ol>
研究方面(學生實務專題、教師研究等)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 協助學生實務專題計訓練 10 名專題生</li> <li>2. 協助碩士班學位論文訓練 6 位碩士班學生</li> <li>3. 支援產學合作計畫 2 個。</li> <li>4. 發表論文：SCI 論文: 3 篇，國際論文研討會: 2 篇，國內論文研討會 2 篇</li> </ol>

### 貳、所建立之特色

#### 一、所建立特色：

綠能應用特色計畫再建立：建置與維護太陽能與風力發電系統、完成市電併聯、建置綠能系統工程情境教學實驗室及 LED 元件與燈具標準量測實驗室建構特色計畫等，預期目標在於充實工學院綠色能源科技資本設備中相關於太陽能、風能、LED 元件與燈具標準量測實驗室建構系統之建置，有效支援與整合相關教師之整合教學內容、教學品質與研發能力；促進學生學習興趣與增進其實務經驗與對產業界認識；增加工學院綠色科技學程課程內容、進階實驗與產學合作機會；其具體特色如下：

1. 建置與維護太陽能與風力發電系統，申請市電併聯，落實綠能應用，建

置綠能系統工程情境教學實驗室

- 2.相關節能材料與技術整合課程及綠色科技學程實習的建立與實施。
- 3.支援工學院綠色科技學程，新增綠色能源與節能技術課程與能源材料製程實驗，並提供工學院相關系所學生參與課程實習場所。
- 4.為國內除中原大學照明及色彩研究中心外少數能提供 LED 元件與燈具量測之教學單位量測實驗室
- 5.配合產業界對研發之彈性需求，提升同學對固態照明技術設計與開發能力，並培養同學進入固態照明相關產業之能力。
- 6.提升工學院教師教學品質和研發能量與增強產學合作平台支援能力，並扮演設備商與製程廠商溝通橋樑工作。
- 7.支援工學院綠色科技學程，提供工學院學生固態照明、光感測技術與色彩學等相關課程之實習場所。

二、目前積極目標：

- 1.綠能整合系統建置，整合個別綠能系統之各項數據，彙整於伺服器，以利管理與分析。
- 2.針對工學院光電系固態照明實驗室之資本設備予以精進，使其燈具量測能力進一步提升，擴充其量測元件與燈具彈性，並建立設備操作規範。
- 3.提供學生 LED 元件與燈具之基本電性與光性關係之技術，讓學生具有 LED 元件與燈具之量測能力。
- 4.支援產學合作計畫與教師研究平台。
- 5.發展以固態元件為主之新型照明燈具與技術技術。

特色計畫名稱	<input type="checkbox"/> 院際整合 <input checked="" type="checkbox"/> 院內整合(綠能系統工程情境教學實驗室及 LED 元件與燈具之標準量測實驗室) <input type="checkbox"/> 系建置		
與他校明顯區隔之處	依本校工學院現有設備搭配新購設備，建置與維護太陽能與風力發電系統，申請市電併聯，落實綠能應用，建置綠能系統工程情境教學實驗室；並且建立 LED 元件與燈具之標準量測實驗室，提供以固態元件為光源之元件與燈具各項光電特性量測，包括電流-電壓曲線、電流-亮度曲線、光通量、LED 平均光強度、光譜分佈、色度座標、相關色溫、演色性、配光曲線分佈、熱阻等特性參數之量測。本實驗室將為國內除中原大學照明及色彩研究中心外少數能提供 LED 元件與燈具量測之教學單位量測實驗室。		
年度	102	103	104
教師研究計畫案件數	2	3	3

學生專題數	10	10	10
合作廠家數	2	2	2
學生就業數	10	10	10
可呈現之成果內容	建置太陽能與風力發電系統，申請市電併聯，落實綠能應用，綠能系統工程情境教學實驗室。	綠能系統工程情境教學實驗室，可展示太陽能、風力發電系統與市電併聯系統。	綠能系統工程情境教學實驗室及LED元件與燈具之標準量測實驗室，提供以固態元件為光源之元件與燈具各項光電特性量測，包括電流-電壓曲線、電流-亮度曲線、光通量、LED平均光強度、光譜分佈、色度座標、相關色溫、演色性、配光曲線分佈、熱阻等特性參數之量測

### III. 工學院

#### 壹、計畫名稱：「機器人特色計畫」建置計畫

(電子系、資工系、機械系、電機系)

績效指標	預期成果
精進系所機器人實驗室設備	採購生產自動化實習設備 10 套與機器人實習設備 30 套，豐富實驗設備，提升研習環境，改善教學品質。
智慧機電翻轉教學	開辦證照輔導課程，輔導學生取得證照，提升就業競爭力。
辦理全國機器人競賽 參與國內外機器人競賽	鼓勵老師與學生參與競賽，累積競賽經驗，提升研發能量。
協助辦理高職機器人研習課程	提供研習機會，吸引學生興趣，累積經驗、提升技術。

#### 貳、所建立之特色

##### 一、所建立特色：

1. 針對工學院之機器人工程實驗室資本設備予以精進，依現有重點特色建立主軸技術，透過參與聯盟、講習、教材分享，國內外競賽，業界師資協同教學，產學合作等方式，可讓教師充實教學內容，學生獲得機器人科技之相關技術、知識、理論與實作能力，以符合產業人才需求，並提供相關機器人機電整合課程之內容規劃、設計與實施。
2. 提供學生機器人機電整合之專題實務實驗室，使學生在就學期間參與研發活動，提升學生實務能力，並協助教師之各項機器人相關產學合作案。
3. 鼓勵老師與學生參與國內外競賽，工學院每年編列至歐洲與日本之機器人競賽經費，各系所編列國內各項機器人競賽之差旅費材料費，提供充足經費，激發學生潛能，累積競賽經驗，提升研發技術。
4. 辦理全國性機器人競賽，激發學生潛能、提升機器人專題製作水準，提供技術分享平台，促進機器人基礎教育發展。



## 二、目前積極目標：


1. 充實智慧型機器人實驗室實習設備，提升教學品質，吸引學生興趣。
2. 參與機器人競賽，激發學生潛能、累積實務經驗與教學能量。
3. 建立國家丙、乙級機電整合證照課程與考場，提升學生就業競爭力。

特色計畫名稱	<input type="checkbox"/> 院際整合 <input checked="" type="checkbox"/> 院內整合 <input type="checkbox"/> 系建置		
與他校明顯區隔之處	機器人產業為下一個新興產業，配合智慧生產自動化之政策，進行人才培育與產學合作。		
年度	102	103	104
教師研究計畫案件數	6	7	8
學生專題數	12	14	18
合作廠家數	6	8	10
學生就業數	40	45	50
可呈現之成果內容	(1)發表論文： SCI 論文：2 篇 國際論文研討會：5 篇 國內論文研討會：8 篇。 (2)鋼琴與小提琴展示機器人。	(1)發表論文： SCI 論文：3 篇 國際論文研討會：6 篇 國內論文研討會：9 篇。 (2)鋼琴與小提琴展示機器人。 (3)服務行機器人	(1)發表論文： SCI 論文：4 篇 國際論文研討會：7 篇 國內論文研討會：10 篇。 (2)鋼琴與小提琴展示機器人。 (3)遊戲機台（與機器人對戰）

## IV.工學院

### 壹、計畫名稱：「生技產品開發技術特色計畫」建置計畫

績效指標	執行成效
產學合作方面(衍生產學合作案件、合作廠商等)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.承接恩揚生物科技股份有限公司產學合作案:「樟芝活性成份分析及生物活性檢測」</li> <li>2.執行振泓生化有限公司產學合作計畫:「微藻面膜製程技術之開發」</li> <li>3.承接育莆生技有限公司產學合作計畫:「微藻面膜製程技術之開發」</li> <li>4.執行立恩國際貿易股份有限公司產學合作計畫:「蓖麻蠶絲蛋白精煉與生物活性分析」</li> </ol>
教學方面(培育學生參加競賽、考取證照等)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.配合本校與工學院中程發展計畫發展重點特色需求，及符合本校位處區域高科技產業特性的生物科技人才培育需求，完成生化實驗室之資本設備精進，包括實驗室空間規劃改善、採購資本設備與驗收、相關重點機台訓練課程。</li> <li>2.針對工學院之生化實驗室資本設備予以精進，依現有重點特色建立主軸技術，透過生技、綠能及化妝品生產與分析相關知識與技術的提升，幫助教師充實教學內容，學生獲得生技之相關技術、知識、理論與實作能力，以符合產業人才需求，並提供相關製程整合課程之內容規劃、設計與實施。</li> <li>3.整合生技相關分析設備資源，建立操作 SOP，開發相關樣品分析流程，強化產學合作資源，提昇相關教師研發能量。</li> <li>4.提供相關教師研發平台，支援科技部專題研究計畫的執行，並鼓勵教師參加相關研討會與發表論文，以增加其教學品質與內容。</li> <li>5.提供學生參與生技、綠能、化妝品科技之專題實務實驗室，使學生在就學期間參與研發活動，提升學生實務能力。</li> <li>6.製作相關之教材內容、多媒體教材與實驗教材，提供相關教師教學使用與學生實習。</li> </ol>
研究方面(學生實務專題、教師研究等)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.協助學生實務專題計訓練 30 名專題生</li> <li>2.協助碩士班學位論文訓練 10 位碩士班學生</li> <li>3.支援產學合作計畫 8 個；並積極計畫成立生技化妝品特色實驗室。</li> <li>4.發表論文：SCI 論文 2 篇；國際論文研討會 8 篇；國內論文研討會 8 篇</li> </ol>

績效指標	執行成效
其它	<div style="text-align: center;">  </div> <p>研發製造生技化妝品(抗皺與緊實肌膚牛樟芝面膜及抗皺與緊實肌膚牛樟芝精華液)。</p>

## 貳、所建立特色：

### 一、所建立特色

以生化工程實驗室之現有資源為基礎，將持續透過專題研究及產學合作之進行，使本系教師與學生能獲得更多實務經驗，培育出高度專業知識與現代技術的專業人才，投入食品、醫藥、生技產業，發揮所長，同時配合地區產業發展，主動提供技術人才養成計畫，帶動產業升級，提升校譽，以整合跨領域研發團隊輔導廠商申請各類政府相關計畫，建立關鍵技術，促進產官學緊密結合，積極進行產學合作，以了解並服務產業，開設專業培訓課程，以滿足業界殷切需求。

### 二、目前積極目標：

- 1.資本設備精進，在生化工程教學實驗室資本設備予以精進，購置新機台以有效進行生質能源、食藥用真菌菇類固液態醱酵、生化活性成分、生物分子及藥物分子的電荷密度、生技美粧成分之研究開發能力及分析量能。生化工程教學實驗室，已具備微生物培養箱、無菌操作台、攪拌式發酵槽、氣舉式發酵槽、高速離心機、高壓滅菌釜、減壓濃縮裝置、電泳裝置、紫外光/可見光光譜儀、高效液相層析儀等儀器設備。為精進學與研究量能，將持續購置機台，汰舊換新，並建立標準作業程序(SOP)，以助於產學合作的推動與專業人才的培訓。
- 2.推動樣品分析服務類的產學合作計畫，結合本校現有儀器設備，建立生技產品相關標準分析方法，提供中小型廠商樣品分析服務，創造提升儀器設備使用率，增進師生專業技術，企業節省分析儀器購置經費三贏的局面。
- 3.持續推動生技、綠能、化妝品領域產學合作計畫，延續之前與產業緊密聯繫的合作關係與研究成果，配合精進的實驗室設備，強化產學合作量能。
- 4.教學課程內容提升與學程課程內容增加：支援工學院綠色科技學

程、化妝品應用學程與化材系相關技術課程與實習，並提供工學院相關系所學生實習場所。

5. 教師研究能力提升與相關產學中心支援：在生化工程實驗室精進後，可提升工學院相關系所教師學習機會、教學品質、教學內容、研發能量與增強對產學合作平台支援能力，使相關教師與學生跟上時代脈動，以提昇相關教師研發能量並協助教師之各項生技類、綠色能源類、化妝品類產學合作案。提供相關教師研發平台，支援科技部專題研究計畫的執行，並鼓勵教師參加相關研討會與發表論文，以加強其教學品質與內容，並帶領相關教師參訪業界或法人機構，使教師充實教學內容與品質。
6. 教材內容充實與資源共享：製作或改善相關課程教材內容，提供相關教師教學使用與學生學習。

特色計畫名稱	<input type="checkbox"/> 院際整合 <input type="checkbox"/> 院內整合 <input checked="" type="checkbox"/> 系建置(生技產品開發技術特色計畫)
與他校明顯區隔之處	<p>本校工學院化材系生化工程實驗室兼具教學與研究任務。在教學方面，可支援生化工程、綠色科技及化妝品調製與分析等領域，包括生化工程實習、生物化學、環境科學與工程、生化工程、應用微生物學、生質能源、生物工程分析、酵素技術、生物技術概論、化妝品微生物學、中藥化妝品學、美容藥物學、化妝品安全性與有效性評估等多門課程教學，培育大學部和研究所專業人才。</p> <p>在研究方面，提供師生進行專題研究及教師與產業界進行產學合作所需之研究環境。生技產品開發技術相關研究領域至今已培育超過 30 位研究生，執行 30 件以上專題研究計畫與產學計畫。未來成立「生技產品開發技術研究中心」後也將繼續致力於生化工程領域人才培養，並強化研究量能人才培訓及教育訓練，關鍵技術及產品開發，技術轉移，委託檢測，技術服務，提供技術諮詢等。</p> <p>本計畫相關研究領域包括生質能源開發與生質精煉製程探討、食藥用真菌菇類固液態醱酵生產與研發、生化活性成份之最適化萃取研究、生物分子、藥物分子的電荷密度研究與其資料庫的建立及生技美粧成分之開發等。</p>
教師研究計畫案件數	8

學生專題數	30
合作廠家數	5
學生就業數	30
可呈現之成果內容	(1)發表論文：SCI 論文 2 篇；國際論文研討會 8 篇； 國內論文研討會 8 篇 (2)生技化妝品之開發 (3)保健食品之開發 (4)生質能源開發與生質精煉製程

## 伍、預期成效

### 一、本年度規劃具體措施（請詳填附表一至十）

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）

105 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 10% 以上)	總經費 (5)=(3)+(4)
\$19,303,562	\$28,955,342	\$48,258,904	\$5,341,096	\$53,600,000

	資本門			經常門		
	補助款	獎勵款	自籌款 (11.07%)	補助款	獎勵款	自籌款 (11.07%)
金額	\$13,512,493	\$20,268,740	\$3,738,767	\$5,791,069	\$8,686,602	\$1,602,329
合計	\$37,520,000			\$16,080,000		
占總經費比例	70 %			30 %		

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】)	\$28,440,341	84.20%	\$3,147,659	84.20%	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	450,176	1.33%	\$49,824	1.33%	請另填寫附表五、六
	圖書期刊、教學媒體	\$4,051,587	11.99%	\$448,413	11.99%	
	小計	\$4,501,763	13.32%	\$498,237	13.32%	
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】)	\$839,129	2.48%	\$92,871	2.48%	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)	\$0	0.00%	\$0	0.00%	請另填寫附表八	
總 計	\$33,781,233	100%	\$3,738,767	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	\$801,314	5.54%	\$88,686	5.54%	
	製作教具	\$99,039	0.69%	\$10,961	0.69%	
	改進教學	\$1,260,494	8.71%	\$139,506	8.71%	
	研究	\$4,276,675	29.54%	\$473,325	29.54%	
	研習	\$347,536	2.40%	\$38,464	2.40%	
	進修	\$0	0%	\$0	0%	(註六)
	著作	\$2,611,023	18.03%	\$288,977	18.03%	
	升等送審	\$327,728	2.26%	\$36,272	2.26%	
	小計	\$9,723,809	67.17%	\$1,076,191	67.17%	
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	\$69,000	0.48%	\$0	0.00%	
	其他學輔工作經費	\$228,116	1.57%	\$32,884	2.05%	
	小計	\$297,116	2.05%	\$32,884	2.05%	
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】)		\$90,035	0.62%	\$9,965	0.62%	
四、改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)		\$0	0.00%	\$0	0.00%	請另填寫附表十
五、其他	新聘教師薪資(2年內)	\$2,566,006	17.72%	\$283,994	17.72%	(註七)
	現有教師薪資	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	資料庫訂閱費	\$1,800,705	12.44%	\$199,295	12.44%	(註八)
	軟體訂購費	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	其他	\$0	0.00%	\$0	0.00%	
	小計	\$4,366,711	30.16%	\$483,289	30.16%	
總 計		\$14,477,671	100.00%	\$1,602,329	100.00%	



- 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：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。
- 註八：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（僅限獎勵補助款，不含自籌款）。
  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

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 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
1	FPGA現場可程式化開陣列	1. 學習板, FPGA XC6LX45T-FGG484-3 以上 2. PCIe gen 1 3. GPIO 200以上 4. LED x4 5. UART x1 6. SPI x 1 7. 或同級品以上	20	套	24,500	490,000	課程名稱： 數位系統設計和硬體描述語言實習等專業課程	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-13 附錄頁次：329	工學院-電子系	
2	人機介面	1. 10.4吋 65536色、含傳輸線 2. 解析度640 x 480 畫素 (VGA) 3. 觸控面板解析度 1,024 x 1,024 4. 或同級品以上	6	套	48,000	288,000	學生上課或證照輔導 1. 提升教學、專題及研究能量 2. 提升學生實務能力 (PLC實驗室)	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-13 附錄頁次：329	工學院-機械系	
3	Arduino 實驗套件	1. ARDUINO 開發板 2. ARDUINO 感測器擴展板 3. 通訊模組 4. 或同級品以上	15	套	15,000	225,000	教學及研究用 (PLC實驗室) 自動控制及實驗、圖形化程式設計實務	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-13 附錄頁次：329	工學院-機械系	
4	競速自走車	1. CORTEX M3主控板 2. G-Sensor、Gyro、Compass 3. 馬達 Faulhaber 1724, 6V, 8600 rpm馬達 4. 左右各兩個輪胎 5. (LiPO電池7.2V, 200mAH)充電電池 6. 充電器 7. 或同級品以上	4	台	50,000	200,000	程式設計課程教學及實務專題研究用	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-13 附錄頁次：329	工學院-資工系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
5	機器人開發套件	1. 控制主機 2. 顏色感應器x1 3. 陀螺儀x1 4. 超音波感應器x1 5. 馬達x3 6. 鋰電池x1 7. 補充零件包 8. 或同級品以上	12	套	25,000	300,000	嵌入式系統課程教學及實務專題研究用	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-13 附錄頁次：330	工學院- 資工系	
6	USB資料擷取模組	1. USB連接埠 *1 2. 數位輸入/輸出埠 * 8 3. 類比輸入/輸出埠 * 6 4. 音源輸入/輸出埠 * 1 5. 或同級品以上	2	套	28,000	56,000	此設備可搭配通訊介面設計及圖控模擬實習課程，讓學生進行實務操作	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-13 附錄頁次：330	工學院- 電機系	
7	可攜式嵌入式系統	1. 具有WiFi and MSP Connector 功能 2. 數位輸入/輸出埠 * 8 3. 類比輸入/輸出埠 * 6 4. 音源輸入/輸出埠 * 1 5. 或同級品以上	2	套	38,000	76,000	此設備可搭配通訊介面設計及圖控模擬實習課程，讓學生進行實務操作	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-13 附錄頁次：330	工學院- 電機系	
8	循跡自走車	1. Arduino car機器人(Arduino 輕鬆上手機器人)兩台一組 2. 使用具旋調式修正之PWM輸出馬達，光感式尋跡 3. 或同級品以上	15	組	12,000	180,000	實務專題製作課程給予學生實務訓練，使得學生具有實務經驗及程式寫作能力	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-13 附錄頁次：330	工學院- 電機系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
9	個人電腦	1. CPU: Core i5 2. RAM: 4GB/HDD: 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	10	套	30,000	300,000	實務專題製作課程給予學生實務訓練，使得學生具有實務經驗及程式寫作能力	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-13 附錄頁次：330	工學院- 電機系	
10	貼片式溫度計	1. 測溫體種類: PT 100Ω K. J. Thermister A or B class 2. 反應速度: 100°C/S 3. 導熱係數: 1.5W/mK 4. 撕裂強度: 150LB/IN <sup>2</sup> 5. 測溫範圍: -30~250°C 6. 或同級品以上	2	台	15,000	30,000	美容儀器學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：331	工學院- 化材系	
11	數位式加熱器	1. 攪拌能力: 10L 2. 加熱功率: 1000W 3. 盤面尺寸: 180x180mm 4. 溫度範圍: 50 ~ 500°C 5. 溫度設定: LED 數字顯示 6. 轉速範圍: 100 ~ 1500rpm 7. 轉速設定: 刻度盤 1 ~ 10 段 8. 盤面材質: 陶瓷玻璃 9. 或同級品以上	2	台	13,000	26,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：331	工學院- 化材系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
12	超音波洗淨槽	1. 洗淨出力：200 W 2. 水槽尺寸：約L300 × W240 × H150 mm 3. 外觀尺寸：約L330 × W285 × H330 mm 4. 水槽容積：約10.8 L 5. 振盪頻率：40 KHz 6. 水槽材質：SUS 304 # 1.5 t 7. 外觀材質：Steel Plate Rustproof Toast Paint 8. 上蓋材質：SUS 304 # 0.8 t 9. 定時器：Continuous ( " 0 " ) & 99 Minutes 10. 加熱器：250 W 11. 淨重：9.5 Kg 12. 或同級品以上	2	台	27,000	54,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：331	工學院- 化材系	
13	高速型離心機	1. 最高轉速：15,000rpm 2. 最大容量：4 x 100ml 或 28 x 15ml 3. 最高離心力：High RCF a. 85ml tubes up to 9,418 b. 15ml tubes up to 16,582 c. Microlitre tubes up to 21,382 4. 時間控制：可短程瞬間操作，1-99min定時操作或連續操作 5. 微電腦程式控制LCD面板，數字式顯示轉速、離心力，操作時間，黃色背光 6. 可儲存9組程式，使用更方便 7. 可切換顯示離心力(RCF)及轉速 8. 九段加、減速選擇及記憶功能 9. 自動辨認轉子型式自動設定最高轉速，超止超過承受之轉速 10. 可更換swing-out, angle, Hematocrit, cyto microtitre plates多種 Rotor, 擴充性強 11. 無碳刷馬達，轉子加速穩定，轉速精確 12. 具過熱保護裝置 13. 上蓋具觀察孔，可觀察轉子運轉情形，安全性高 14. 當轉子運轉不平衡時，具自動關機功能，並附燈號指示 15. 或同級品以上	1	台	158,000	158,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 810114 附錄頁次：332	工學院- 化材系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
14	烘箱	1. 30公升以上 2. 溫度範圍:常溫~200℃ 3. 熱風循環式 4. 或同級品以上	1	台	25,000	25,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：332	工學院- 化材系	
15	電子精密天平	1. 秤量：220g以上(含) 2. 感量：0.001g 3. 或同級品以上	2	台	27,000	54,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 810114 附錄頁次：332	工學院- 化材系	
16	磁攪拌器	1. 溫度：0-500℃ 2. 攪拌速度：1500 rpm以上(含) 3. 加熱板尺寸：20cmX20cm以上(含) 4. 或同級品以上	1	台	25,000	25,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 810114 附錄頁次：333	工學院- 化材系	
17	實驗用乳化機	1. 攪拌容量:5公升 2. 馬達:DC350W 3. 轉速:0-7000RPM 4. 或同級品以上	2	台	62,000	124,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：333	工學院- 化材系	
18	桌上型酸鹼度計	1. 測量範圍 0.00 ~ 14.00pH；±199.9mV/±1999mV；0.0 ~ +100.0℃； 2. 解析度 0.01pH；0.1mV/1mV；0.1℃；精確度 ±0.01pH；±0.2mV/±2mV； ±0.3℃； 3. 使用電源 110/220VAC 轉9VDC，50/60Hz； 4. pH 校正緩衝液組 具USA、NIST 共2 組pH 校正緩衝液組 5. 或同級品以上	1	台	18,000	18,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：333	工學院- 化材系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
19	溶劑浸提設備	1. 萃取槽：15L； 2. 玻璃製油水分離器； 3. 冷凝系統；加熱系統；配管及安裝 4. 或同級品以上	1	台	50,000	50,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：333	工學院- 化材系	
20	分子蒸餾法設備	1. 規格:蒸餾反應槽:2L； 2. 具備冷凝器與加熱系統； 3. 反應儲槽：2L； 4. 真空控制系統：含真空pump，真空度可達2-10torr； 5. 或同級品以上	1	台	300,000	300,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：333	工學院- 化材系	
21	安眠美容貼布製程實驗設備	1. 萃取單元1組： 萃取槽:容積約5L； 溫度控制系統:PID數位控制：RT~199.9℃, 含pt感溫棒 2. 混合單元1組： 攪拌容量:20 公升； 黏度範圍：0~10,000 cps 最大扭力 150Ncm 轉速範圍(60Hz):72 ~ 2,400rpm 3. 細緻化噴塗製程單元1組 轉速範圍:60-550RPM 4. 或同級品以上	1	台	525,000	525,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次：334	工學院- 化材系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
22	SPF防曬測定儀	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. X-Y水平載物台水平載物台:可測試液狀、乳膏噴霧…等各種型態樣品</li> <li>2. 大型精密積分球迅速接收穿透樣品紫外光,經特殊底材反射、自動計算散射光,提供準確讀值。</li> <li>3. 125瓦, Xenon氙氣閃弧燈,提供連續照射,提供穩定的UVA、UVB、幅射光源</li> <li>4. 波長範圍: 290~400nm。</li> <li>5. 測量間隔波長測量間隔波長: 1nm、2nm、5nm</li> <li>6. 解析度: 1.66nm with 300<math>\mu</math> slit</li> <li>7. 波長精度:<math>\pm</math>0.2%</li> <li>8. 波長再現性: 0.25 nm</li> <li>9. 檢知器: Multalkali side-on PMT</li> <li>10. 全自動多點不同部位掃描方式,可設定樣品測量。</li> <li>11. 樣品測量測試點可達12組測量曲線。</li> <li>12. 樣品分析可以自動計算</li> <li>13. 可選擇不同光照射能量</li> <li>14. 提供多功能驗證器,提供USFDA標準品 (SPF4)和Colpa 標準品 (SPF 14-17)及能量檢測標準板,驗正儀器穩定性和線。</li> <li>15. 提供原廠電腦及測試分析軟體自動量;手動量測;定時量測; PMMA 測量板測量應用。</li> <li>16. 自動統計及重新算功能,可瀏覽單筆讀值及合併36筆讀值做配方分析以及不同參數導入,樣品不需重做,即可得到其他讀值。</li> <li>17. 或同級品以上</li> </ol>	1	台	1,200,000	1,200,000	美容儀器學及專題研究用	執行計畫名稱: 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次:334	工學院- 化材系	
23	低溫蒸氣蒸餾鍋	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加熱方式:電能</li> <li>2. 容量:10L</li> <li>3. 或同級品以上</li> </ol>	2	台	20,000	40,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱: 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次:334	工學院- 化材系	
24	精油萃取鍋	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加熱方式:電能</li> <li>2. 容量:80L</li> <li>3. 或同級品以上</li> </ol>	1	台	120,000	120,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱: 工學院生技產品開發技術 特色計畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8101-14 附錄頁次:334	工學院- 化材系	



附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
25	超臨界流體萃取相關設備-高壓幫泵	1. 流量：0.01~10 ml/min 2. 壓力：35MPa 3. 或同級品以上	1	台	251,000	251,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 工學院生技產品開發技術特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-14 附錄頁次：335	工學院-化材系	
26	配光曲線暨顏色空間均勻度量測系統	1. 機台尺寸：1542 x 1000 mm Sensor 移動平台距離 60cm-無限遠 2. 作業平台：鋁板 3. 機台重量：200Kgw 4. 燈具載重：20Kgw 5. 電需求：220Vx 3 相 4 線；50/60Hz 6. 轉軸系統及控制器：伺服馬達 7. 軸控卡：RS-232 Interface 8. 夾持燈具最大尺寸：120cm(長) x 60cm(寬)，斜對角 140cm 9. 可量測角度：±165°，旋轉精度：0.1° 10. 燈源方向量測：0° to 360°，旋轉精度：0.1° 11. Detector：波長解析度1nm(或以下)之已校正之光譜儀 12. 功率雷射雙十字定位及平移系統 13. 量測操作軟體：GIO-60D 含 IES 格式，LDT 格式 14. 測距儀，LEICA D2 15. LED 夾具兩套(視燈具形狀) 16. 或同級品以上	1	套	1,500,000	1,500,000	用於建構光電系統工程系「LED元件與燈具量測實驗室」，將本校工學院之各相關系所的相關課程與先前設立的固態照明實驗室中的設備加以系統規劃，以發光元件與燈具整合教學為輔助教學研究重點。相關實驗室之建立將支援光電系固態照明、光感測技術與光電元件應用等課程，並充實工學院綠色科技學程教師之光電與工程整合教學內容與品質與研發能力	執行計畫名稱： 工學院綠能應用特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-15 附錄頁次：335	工學院-光電系	
27	白光光源	1. 光源：LED 2. 光輸出：>600 lumens 3. 色溫：CCT~5700 K 4. 亮度調整：類比或20階 5. 電源供應：100~240 V, 50/60 Hz 6. 壽命：10,000 hr 7. 或同等級以上	1	套	200,000	200,000	用於「光電實驗」課(必修)與「奈米生醫光電技術」課(選修)，每學期約有100名學生使用；用於實務專題課(必修)，每學期約有10名學生使用，培養專題生實務製作技術	執行計畫名稱： 工學院綠能應用特色計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-15 附錄頁次：335	工學院-光電系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
28	紅外光光源	1. 光源：LED 2. 光輸出：>200 lumens 3. 色溫：CCT-5700 K 4. 亮度調整：類比或20階 5. 電源供應：100~240 V, 50/60 Hz 6. 壽命：10,000 hr 7. 或同等級以上	1	套	200,000	200,000	用於「光電實驗」課(必修)與「奈米生醫光電技術」課(選修)，每學期約有100名學生使用；用於實務專題課(必修)，每學期約有10名學生使用，培養專題生實務製作技術	執行計畫名稱： 工學院綠能應用特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-15 附錄頁次：336	工學院- 光電系	
29	個人電腦	1. CPU：Core i5 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 22吋螢幕 5. 不合作業系統 6. 或同級品以上	30	套	26,000	780,000	電腦網路教室用	執行計畫名稱： 工學院整體發展資本門計畫 105年(上期) 項次：02-01-01-104-8101-16 附錄頁次：336	工學院- 資工系	
30	個人電腦主機	1. CPU：Core i5 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 不合作業系統 5. 或同級品以上	40	台	20,000	800,000	電腦網路教室用	執行計畫名稱： 工學院整體發展資本門計畫 105年(上期) 項次：02-01-01-104-8101-16 附錄頁次：336	工學院- 資工系	
31	物聯網相機	1. 1600萬像素 2. 具無線網路傳輸功能 3. 具備手、動與自動對焦 4. 具備無線快門 5. 或同級品以上	20	套	21,000	420,000	嵌入式系統課程教學及實務專題研究用	執行計畫名稱： 工學院整體發展資本門計畫 105年(上期) 項次：02-01-01-104-8101-16 附錄頁次：336	工學院- 資工系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
32	ALL-IN-ONE 液晶電腦	1. 螢幕：22吋 Full HD 1920x1080 LED 10點觸控螢幕 2. 處理器：Intel Core i3-4130T Processor (2.9G) 3. 記憶體：4GB DDR3 1600; 硬碟：1TB 硬碟 4. 光碟機：Super Multi DVD燒錄機 5. 作業系統：Windows 8 premium 6. USB3.0、6合一讀卡機、TV tuner、HDMI in/out 7. 三年保固 8. 或同級品以上	4	台	30,000	120,000	教學研究用（系統化商業管理創新、創業管理、創新思考、工程圖學）	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：372	管研所 工管系 企管系	
33	雷射印表機	1. 黑白雙面列印，網路功能 2. 處理器:400 MHZ; 3. 影像增強、解析度: 600 x 600 x 2 dpi (1200 dpi 有效輸出) 4. 記憶體:32MB 5. 網路: 10/100 乙太網路 6. 或同級品以上	1	台	11,000	11,000	教學研究用（系統化商業管理創新、創業管理、創新思考）	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：372	管研所 工管系 企管系	
34	創新與創意發展Creax軟體	Innovation Suite DELUXE 包含： 1. Innovation Suite 2. Add-on packages：Contradiction Matrix2003 3. 單機版 4. 含3hr軟體操作教育訓練 5. 授權使用年限：永久授權 6. 或同級品以上	1	套	168,000	168,000	教學研究用（系統化商業管理創新、創業管理、創新思考）	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：372	管研所 工管系 企管系	
35	物件導向品質機能展開軟體 QFDcapture	1. 單機版 2. Hierarchical式物件導向設計品質機能展開屋、客戶滿意度調查報告、關係樹分析、可套用樣版，快速完成品質機能展開屋、產出市場機會地圖，能引導我們找到最佳的產品改善、可以建構出品質屋HoQ完整的模型、Pugh Matrix(決策矩陣)分析 3. 提供1本軟體中文操作手冊 4. 含3小時軟體基本教育訓練 5. 授權使用年限：永久授權 6. 或同級品以上	1	套	78,000	78,000	教學研究用（系統化商業管理創新、創新機會辨識、創新管理）	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：373	管研所 工管系 企管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
36	Solidworks產 品建模	1.Solidworks Latest Version 30人LAB版 2.授權使用年限：永久授權 3.或同級品以上	1	式	160,000	160,000	教學研究用(搭配工程 圖學或自動化課程使 用)	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、 創業培育計畫 項次：02-01-01-104- 8201-01 附錄頁次：373	管研所 工管系 企管系	
37	iThink商業模 式運作模擬分 析	1.Latest Version -Lab Pack + Reactivation 2.或同級品以上	1	式	100,000	100,000	教學研究用(創新與創 業管理)	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、 創業培育計畫 項次：02-01-01-104- 8201-01 附錄頁次：373	管研所 工管系 企管系	
38	液晶投影機	1.786432 DOTS(1024*768) *3 2.2700流明以上；XGA 1024*768 ；UXGA 1600*1200/SXGA, 1280*1024 HDTV相容性；480i~1080p 3.掃描密度：768條以上 4.投影尺寸：30~300吋；內建1瓦喇叭*1 5.無線投影模組：支援office檔案 6.IEEE802.11b/g/n 2.4 GHZ; USB TYPE A 7.無線智慧APP 8.或同級品以上	1	台	23,000	23,000	教學研究用(系統化商 業管理創新、創新機會 辨識、創新管理)	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、 創業培育計畫 項次：02-01-01-104- 8201-01 附錄頁次：373	管研所 工管系 企管系	
39	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：4GB/HDD：1TB 3.讀卡機 4.含作業系統 5.22吋螢幕 6.或同級品以上	2	套	32,000	64,000	教學研究用(系統化商 業管理創新、創新機會 辨識、創新管理)	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、 創業培育計畫 項次：02-01-01-104- 8201-01 附錄頁次：374	管研所 工管系 企管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
40	雷射印表機	1. 彩色雙面印刷/掃描/影印/傳真 2. 網路列印 3. USB、802.11b/g/n無線、乙太網路 4. 列印速度：黑28ppm/彩28ppm 5. 或同級品以上	1	台	40,000	40,000	教學研究用（系統化商業管理創新、創新機會辨識、創新管理）	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：374	管研所 工管系 企管系	
41	手持掃描器	1. 1200萬畫素(手持) 零邊距, 2. 彩色螢幕 雙滾輪設計, 附OCR軟體 3. Wi-Fi 功能 4. 或同級品以上	2	台	12,000	24,000	教學研究用（系統化商業管理創新、創新機會辨識、創新管理）	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：374	管研所 工管系 企管系	
42	個人電腦	1. CPU：Core i5 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	55	套	30,000	1,650,000	教學研究用(搭配ERP、物流證照、程式設計等課程使用)	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：374	管研所 工管系 企管系	
43	筆記型電腦	1. CPU: 2.9GHz 雙核心 Intel Core i5 處理器 (Turbo Boost 可達 3.3GHz) 配備 3MB 共享 L3 快取 2. Retina 顯示器: 13.3 吋 (對角線) LED 背光螢幕, 採用 IPS 技術; 2560 x 1600 像素, 解析度 227 ppi 以上 3. HDD: 512GB PCIe 以上快閃儲存 4. 繪圖: Intel Iris Pro Graphics以上規格 5. HDMI 視訊輸出: 支援 1080p 解析度 支援 3840 x 2160 解析度, 30Hz 支援 4096 x 2160 解析度, 24Hz 6. 記憶體: 8GB 1866MHz LPDDR3 以上 7. 或同級品以上(iOS)	1	台	62,000	62,000	教學研究用(搭配 SoLoMo中心、行銷競賽等使用)	執行計畫名稱： 院特色計畫創意、創新、創業培育計畫 項次：02-01-01-104-8201-01 附錄頁次：375	管研所 工管系 企管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
44	金融證照模考系統平台	1. 證券商業務員題庫 2. 證券商高級業務員題庫 3. 期貨商業業務員題庫 4. 投信投顧業務員題庫 5. 理財規劃人員題庫 6. 信託業務人員題庫 7. 銀行內控人員題庫 8. 初階授信人員題庫 9. 初階外匯人員題庫 10. 記帳士題庫 11. 投資型保險業務員題庫 12. 中小企業財務人員題庫 13. 授權年限5年 14. 或同級品以上	1	套	500,000	500,000	支援期貨選擇權、財務報表分析、信託實務、保險學等課程之證照輔導	執行計畫名稱： 管理學院105年(上)期整體發展資本門-管理學院專業證照普及化及就業力揚昇計畫 項次：02-01-01-104-8201-02 附錄頁次：375	財金系 企管系 行銷系	
45	個人電腦主機	1. CPU：Core i7 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 或同級品以上	30	台	26,000	780,000	學生證照輔導使用 管院606商用多媒體教室供老師教學，配合學生練習題庫及輔導考取證照使用	執行計畫名稱： 管理學院105年(上)期整體發展資本門-管理學院專業證照普及化及就業力揚昇計畫 項次：02-01-01-104-8201-02 附錄頁次：376	財金系 企管系 行銷系	
46	公民營機構評量系統	1. 企業內部控制 2. 公民銀行(一般金融人員) 3. 郵政(內勤) 4. 金融保險(初等五等) 5. 中華電信(業務行銷) 6. 授權年限5年 7. 或同級品以上	1	套	220,000	220,000	學生證照輔導使用	執行計畫名稱： 管理學院105年(上)期整體發展資本門-管理學院專業證照普及化及就業力揚昇計畫 項次：02-01-01-104-8201-02 附錄頁次：376	財金系 企管系 行銷系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
47	個人電腦主機	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 不合作業系統 5. 或同級品以上	35	台	22,000	770,000	教學及研究用：搭配院特色巨量資料與雲端運算計畫，建立巨量資料課程教室、提升學生巨量資料分析、雲端運算與社群運算的觀念，搭配的應用課程如社交網路服務研究、巨量資料分析實務、社交網路分析實務	執行計畫名稱： 院特色巨量資料與雲端運算 項次：02-01-01-104-8203-08 附錄頁次：376	管理學院 資管系	
48	SPSS網路版	1. IBM SPSS 統計分析軟體 (IBM SPSS Statistics Base)經授權之使用者許可(Authorized User License) + 軟體訂閱(SW Subscription) (單機版授權DOEJ9LL) 2. 軟體更新支援12個月(Support 12 Months) 3. 國際贏家一套：含金融歷史資料套組 4. 永久授權 5. 或同級品以上	40	套	40,000	1,600,000	教學及研究用：搭配院特色巨量資料與雲端運算計畫，建立巨量資料課程教室、提升學生巨量資料分析、雲端運算與社群運算的觀念，搭配的應用課程如社交網路服務研究、巨量資料分析實務、社交網路分析實務	執行計畫名稱： 院特色巨量資料與雲端運算 項次：02-01-01-104-8203-08 附錄頁次：376	管理學院 資管系	
49	電腦伺服器	1. CPU : Intel Xeon E5-2600 V3系列2.4GHz二顆以上 2. 記憶體：32GB ECC RAM以上 3. SAS硬碟 4. 或同級品以上	1	台	137,000	137,000	教學及研究用：搭配院特色巨量資料與雲端運算計畫，建立巨量資料課程教室、提升學生巨量資料分析、雲端運算與社群運算的觀念，搭配的應用課程如社交網路服務研究、巨量資料分析實務、社交網路分析實務	執行計畫名稱： 院特色巨量資料與雲端運算 項次：02-01-01-104-8203-08 附錄頁次：377	管理學院 資管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
50	休閒職場體驗 教學互動知識 庫系統	1. 職場體驗專區 2. 實習管理專區 3. 教師管理專區;學生管理專區 4. 廠商管理專區 5. 永久授權 6. 或同級以上	1	套	650,000	650,000	輔導實習學生增強數位學習與資訊系統操作能力，透過資訊平台建立自我之數位實習經驗檔案與問題解決知識，達到交流與分享之目的，擴大實習課程之效益，有助提升未來就業競爭力	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-休旅數位輔導增能第一期計畫 項次：02-01-01-104-8301-08 附錄頁次：385	休閒系	
51	旅館管理前台 資訊系統	1. 訂房系統、接待系統、出納系統、房務系統、旅客歷史記錄、商務公司客戶管理) 2. 永久授權 3. 或同級以上	1	套	500,000	500,000	系專業課程"旅館資訊系統"之應用軟體，供上課及學生操作練習之用，並專設於專業電腦教室內	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-休旅數位輔導增能第一期計畫 項次：02-01-01-104-8301-08 附錄頁次：385	旅館系	
52	個人電腦	1. CPU：Core i5 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	60	套	30,000	1,800,000	開授課程有各系電腦應用(休閒、旅館、老服)、網路資源(休閒、旅館、老服)、航空訂位系統實務、旅館資訊系統、專案管理證照考試及相關數位多媒體課程等	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-休旅數位輔導增能第一期計畫 項次：02-01-01-104-8301-08 附錄頁次：385	休閒系	
53	個人電腦	1. CPU：Core i7 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	1	套	32,000	32,000	開授課程有各系電腦應用(休閒、旅館、老服)、網路資源(休閒、旅館、老服)、航空訂位系統實務、旅館資訊系統、專案管理證照考試及相關數位多媒體課程等	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-休旅數位輔導增能第一期計畫 項次：02-01-01-104-8301-08 附錄頁次：385	休閒系	



附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
54	單人平台式獨木舟	1. 長:265cm±5cm 2. 寬:79cm±2cm 3. 船體厚度3.5mm以上 4. 船重:22kg±5kg 5. 最大載重:110kg以上 6. 船體材質:LLDPE or HDPE 7. 前後夾板設有置物空間及彈性固定繩 8. 前後及船體兩側附提把 9. 座位附可調式背靠墊 10. 腳踏位置有四層以上間距可供選擇 11. 平台式船槳 (1)總長220cm (2)鋁合金槳桿 (3)長:130cm 直徑:2.9cm (4)塑料槳葉 (5)長:49.5cm 寬:17cm 12. 含槳*2及救生衣*1 13. 或同級品以上	3	艘	23,000	69,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上)期 整體發展資本門-水域運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104-7203-05 附錄頁次：416	人社院運管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
55	雙人平台式獨木舟	1. 長:368cm±5cm 2. 寬:88cm±2cm 3. 船體厚度3.5mm以上 4. 船重:30kg±5kg 5. 最大載重:210kg以上 6. 船體材質:LLDPE or HDPE 7. 前後夾板設有置物空間及彈性固定繩 8. 前後及船體兩側附提把 9. 座位附可調式背靠墊 10. 腳踏位置有四層以上間距可供選擇 11. 平台式 船槳 (1)總長220cm (2)鋁合金槳桿 (3)長:130cm 直徑:2.9cm (4)塑料槳葉 (5)長:49.5cm 寬:17cm 12. 含槳*2及救生衣*2 13. 或同級品以上	4	艘	28,000	112,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上) 期整體發展資本門-水域 運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104- 7203-05 附錄頁次：417	人社院 運管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
56	硬式站立式划槳板	1. 尺寸：295cm±3% x 84cm±3% x 15cm±3% 2. 材質：玻璃纖維包覆EPS板芯(密度24kg/m3) Epoxy塗層 3. 止滑墊：EVA材質，3M背膠黏著，黏著範圍超過板面2/3 4. 重量：12kg±0.5 kg 5. 每組尾舵1只及Future型側舵4 只 6. 尾舵尺寸：20cm±5% 7. 附立板專用板袋1件 8. 附立板專用腳繩1條 9. 附碳纖維SUP專用槳 (1)材質：Carbon pre-preg (2)2節無段式可調式槳桿，可調長度範圍:1.6m~2.2m (3)重量:600g±3%，輕質 (4)槳桿調節方式:快卸扣環 (5)槳葉尺寸：48cmX20cm±3% (6)碳纖維握把寬度92mm含以上 10. 立板槳專用槳袋 (1)材質:250丹尼以上，防水尼龍布 (2)尺寸：長220cm X 寬25cm±3% 11. 附救生衣 12. 或同級品以上	4	組	47,000	188,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上)期整體發展資本門-水域運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104-7203-05 附錄頁次：418	人社院運管系	
57	風浪板	1. 青年奧運船型 2. 含座式掛勾、滑輪式可調掛鈎繩、專屬調帆器組、板袋、背掛水袋式救生衣 3. 或同級品以上	3	組	120,000	360,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上)期整體發展資本門-水域運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104-7203-05 附錄頁次：478	人社院運管系	
58	救生假人	1. 尺寸:高980mm、寬400mm、厚180mm 2. 上、下以及前胸部有三個充水、放水孔 3. 或同級品以上	3	個	16,000	48,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上)期整體發展資本門-水域運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104-7203-05 附錄頁次：419	人社院運管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
59	浮台式水球門	1. 球門及浮台主體為鋁製材質 2. 浮台底座寬170cm以上，長220cm以上 3. 球框為圓管直徑50mm，厚3mm以上 4. 球框上附有16個以上U型不銹鋼之球網固定鈎 5. 球網深度50cm以上 6. 球框下方垂直位置與浮台間距需達150cm以上 7. 球門高度可調整設計±10cm含以上 8. 組合式設計方便搬運收納符合ICF最新輕艇水球規則 9. 或同級品以上	1	組	23,000	23,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上)期整體發展資本門-水域運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104-7203-05 附錄頁次：419	人社院運管系	
60	休運行銷活動設計競賽模擬系統	1. 自我評量專區 (1) 休運行銷活動設計之系統管理專區 (2) 休運行銷活動設計之教師專區 (3) 休運行銷活動設計之學生專區 2. 指定練習專區 (1) 教師管理專區 (2) 學生專區 3. 運動學習方案創意設計管理 (1) 系統內建之活動方案設計管理 (2) 教師自建之活動方案設計管理 (3) 學生投稿之活動方案設計管理 (4) 活動方案設計管理之指定練習 4. 後端管理系統 (1) 系統管理專區 (2) 教師專區 (3) 學生專區 5. 永久授權 6. 或同級品以上	1	式	400,000	400,000	配合系上水上休閒運動理論與實務課程及體育署相關水域運動訓練及推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系105年(上)期整體發展資本門-水域運動特色課程計畫 項次：02-01-01-104-7203-05 附錄頁次：420	人社院運管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
61	錄播編碼主機	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 純硬體式錄製，Linux嵌入式系統，標準1U高度</li> <li>2. 有直播、錄製、點播、編輯及下載功能</li> <li>3. 支援攝影機自動追蹤與手動控制功能</li> <li>4. 支援Logo、片頭、片尾影片上傳嵌入影片功能</li> <li>5. 四路影像輸入(兩路HDMI/VGA及兩路RJ-45網路)，一路HDMI/VGA輸出，輸入、輸出皆可達1920x1080p全高清畫質。</li> <li>6. 或同級品以上</li> </ol>	1	套	280,000	280,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：420	人社院應外系	
62	自動追蹤攝影機	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 視頻格式支援1080pHD/720p/XGA/SVGA/D1/VGA/ CIF，可同時輸出兩路最高達1080P60的高清視頻，H.264/MJPEG 壓縮技術。</li> <li>2. 攝影機內置高速處理器，採用領先的人體檢測及WDR圖像跟蹤分析演算法鎖定目標並辨識目標位置。</li> <li>3. 跟蹤過程不受目標轉身等姿態影響，即使目標長時間靜止也能連續鎖定跟蹤目標不會誤判。</li> <li>4. 或同級品以上</li> </ol>	1	套	230,000	230,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：421	人社院應外系	
63	自動追蹤攝影機	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 集成全高清全景攝像機和全高清跟蹤攝影機於一體，可同時輸出兩路最高達1080P60的高清視頻。</li> <li>2. 攝像機內置高速處理器，採用領先的人體檢測及WDR圖像跟蹤分析演算檢測學生的起立和坐下動作。</li> <li>3. 智慧識別單人或者多人起立和坐下動作，並給出相應的特寫定位或全景鏡頭。</li> <li>4. 或同級品以上</li> </ol>	1	套	200,000	200,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：421	人社院應外系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
64	直錄平台系統	<p>DSS串流媒體中心功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平台採用Linux 開發，支持Linux 64bit/32bit OS。</li> <li>2. 直播：電視直播，現場攝像直播，時移電視和即刻回看。</li> <li>3. 點播：支持MP4、FLV、M3U8格式文件的流式化點播播放。</li> <li>4. 終端適配：在iPhone、iPod、iPad Android安卓（3.0或更高版本）</li> <li>5. 穩定性：廣播級7* 24小時不間斷穩定播出。</li> <li>6. 或同級品以上</li> </ol> <p>資源管理平台功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資源管理平台採用Linux作業系統 及HTML5網頁和PHP程式開發組成，支持Linux 64bit/32bit OS。</li> <li>2. 用戶之前台具有（直播頻道、我的頻道、訂閱頻道、最愛影片與觀看紀錄）等功能。</li> <li>3. 用戶管理模組具有搜索、查詢、修改及刪除用戶資料功能。</li> <li>4. 群組管理模組具有新增、搜索、修改及刪除群組資料功能。</li> <li>5. 影片管理模組具有上傳影片及刪除影片列表，每組影片具有審核、下載、修改及刪除影片內容功能。</li> <li>6. 功能管理模組可設置前台功能。</li> <li>7. 或同級品以上。</li> </ol>	1	套	350,000	350,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	<p>執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：422</p>	人社院應外系	
65	教室數位化中控組	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主機為一體成型組成中控主機，彩色液晶觸控螢幕及控制主機合併組合而成。</li> <li>2. 採用畫面比4:3解析度640*480之5.7「TFT全彩液晶觸控式螢幕。</li> <li>3. 5組RS-232串列控制埠(可連接投影機、IC讀卡機、電腦、程式上傳、外部設備或擴充模組等使用)。</li> <li>4. 2組網路(1路內置網路控制功能;1路與面板網路直通)。</li> <li>5. 1組LCD顯示器直流馬達升降控制，具有DC24V輸入/輸出各1組及保護開關控制接點。</li> <li>6. 可擴充支持Video IN及MPEG4 Stream功能。</li> <li>7. 或同級品以上</li> </ol>	1	套	125,000	125,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	<p>執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：423</p>	人社院應外系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
66	數位矩陣影像分配器	1. 連接視訊源及時廣播教學畫面 2. 備用手動插座 3. 高清數位廣播 4. 含地板配接hdmi輸入組4組 5. 或同級品以上	1	套	50,000	50,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：423	人社院應外系	
67	教師主控機	1. intel i7處理器 2. 8g記憶體 3. 2tb 硬碟 4. 高散熱機殼 5. 含24吋螢幕 6. 或同級品以上	1	套	32,000	32,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：423	人社院應外系	
68	電視機	1. 50吋 1080p高清顯示器 2. 含視訊盒 3. 安全固定吊架 4. 或同級品以上	2	台	21,500	43,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：424	人社院應外系	
69	機櫃	1. 符合國際標準規格 EIA RS-310-C標準製作 2. 採熱硬化粉體烤漆，防生鏽氧化，脫漆 3. 高度：25U 4. 2U棚板 *4 5. 透明壓克力前門附鎖 6. 具4組輪子帶煞車 7. 或同級品以上	1	套	20,000	20,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：424	人社院應外系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
70	多頻道混頻口 譯語言分配主機	1. 音頻輸入： $\phi$ 6.3平衡式接頭，非平衡式接頭.輸入信號位準 ( $\phi$ 6.3). XLR 輸入信號位準:2mV 2. 音頻輸出 Floor Output: RCA*2 Symmetrical, RCA*10 3. 同聲傳譯 25 pin D-SUB 4. 輸出頻率響應 10~16,000 Hz 5. 或同級品以上	1	套	40,000	40,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上) 期整體發展資本門-建構 外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104- 7203-06 附錄頁次：424	人社院 應外系	
71	譯員控制台	1. 麥克風感度 -46dBV 2. 麥克風阻抗 2k $\Omega$ 3. 麥克風頻率響應 80~16,000 Hz 4. IT-12D翻譯台能讓翻譯者同步聆聽除了主要語言外最多達11種語言 5. IT-12M提供12個音源輸出訊號對應12種不同語言 6. 或同級品以上	1	台	30,000	30,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上) 期整體發展資本門-建構 外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104- 7203-06 附錄頁次：425	人社院 應外系	
72	平台式無線發 射機	1. 載波頻率範圍 502~960 Mhz 2. 額定頻率偏差（調變） $\pm$ 40kHz 3. 音頻輸入接頭 兩個平衡式Combo XLR/ $\phi$ 6.3mm Combo輸入（其中一個 附48V幻象電源）一個 $\phi$ 6.3mm 監聽輸入 4. 射頻輸出功率 10mW 5. 或同級品以上	2	組	12,000	24,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上) 期整體發展資本門-建構 外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104- 7203-06 附錄頁次：425	人社院 應外系	
73	無線口譯接收 機	發射器： 1. 頻率振盪模式 鎖相環迴路 2. 載波頻率範圍502~960 MHz 3. 控制方式 電源開關、頻道選擇 4. 頻率響應 40~18,000 Hz 5. 輸出插頭型式 1/8" Dummy Stereo 接頭 6. 或同級品以上 接收器： 1. 預設16個可選的UHF頻道 2. 最遠有效工作距離 100m（直線且無障礙空間） 3. 接收機配有WM-10TG單耳掛耳機（1組發射器+20組接收器） 4. 或同級品以上	1	組	126,000	126,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上) 期整體發展資本門-建構 外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104- 7203-06 附錄頁次：426	人社院 應外系	



附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
74	充電箱	1.輸入：100-240V, 最大1.2A AC 交換電源 2.輸出：DC 15V, 3A 3.充電槽數目:18 4.或同級品以上	1	組	19,000	19,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：426	人社院應外系	
75	多功能數位講桌	1.含全數位液晶中控/左右平台/內嵌揚聲器/HUB/鵝頸MIC/AMP 2.不含電腦主機及螢幕 3.或同級品以上	2	組	70,000	140,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：426	人社院應外系	
76	LiveABC英檢網-CSEPT	1.全校公播永久使用版，聽力+閱讀能力測驗，CSEPT一級4回、CSEPT二級3回 2.或同級品以上	7	回	13,000	91,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系105年(上)期整體發展資本門-建構外語翻轉教學特色計畫 項次：02-01-01-104-7203-06 附錄頁次：426	人社院應外系	
77	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：4GB/HDD：1TB 3.讀卡機 4.含作業系統 5.22吋螢幕 6.或同級品以上	11	套	30,000	330,000	配置於資訊教室及研討室,配合各專業課程及學生專題製作使用	執行計畫名稱： 人社院運管系整體發展資本門105年(上)期-完善教學設備計畫 項次：02-01-01-104-7201-06 附錄頁次：411	人社院運管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
78	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	5	套	32,000	160,000	配置於系上專業教室， 配合各專業課程及教師 指導學生製作專題使用	執行計畫名稱： 人社院運管系整體發展資 本門105年(上)期-完善教 學設備計畫 項次：02-01-01-104- 7201-06 附錄頁次：411	人社院 運管系	
79	個人電腦	1. 超薄型電腦主機 2. CPU: I5以上(含) 3. RAM: 4GB 4. HDD: 500GB 5. 讀卡機 6. OS: WIN7 64bit 7. 22吋螢幕 8. 或同級品以上	12	套	25,000	300,000	英語文教及企業商務課 程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系整體發展獎 補助款資本門105年(上) 期-建構外語翻轉教學特 色計畫 項次：02-01-01-104- 7202-05 附錄頁次：415	人社院 應外系	
80	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	4	套	32,000	128,000	英語文教及企業商務課 程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系整體發展獎 補助款資本門105年(上) 期-建構外語翻轉教學特 色計畫 項次：02-01-01-104- 7202-05 附錄頁次：415	人社院 應外系	
81	筆記型電腦	1. LCD : 13吋; 2. CPU : Core i5以上(含) 3. RAM : 4GB / HDD : 500GB; 4. 或同級品以上	2	台	30,000	60,000	英語文教及企業商務課 程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系整體發展獎 補助款資本門105年(上) 期-建構外語翻轉教學特 色計畫 項次：02-01-01-104- 7202-05 附錄頁次：415	人社院 應外系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
82	可攜式嵌入式系統	1. 具有WiFi and MSP Connector 功能 2. 數位輸入/輸出埠 * 8 3. 類比輸入/輸出埠 * 6 4. 音源輸入/輸出埠 * 1 5. 或同級品以上	10	套	38,000	380,000	此設備可搭配通訊介面設計及圖控模擬實習課程，讓學生進行實務操作	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-810113 附錄頁次：336	工學院- 電機系	
83	教學廣播系統	1. 52users 2. 硬體控制 3. 或同級品以上	1	套	90,000	90,000	本設備提供教師採行廣播教學，促進學習	執行計畫名稱： 工學院機器人特色計畫 105年(上)期 項次：02-01-01-104-8101-13 附錄頁次：337	工學院- 電機系	
84	多功能數位講桌	1. 材質：桌體需設活動開門放置電腦主體、控制機、擴音機並附門鎖(設備含主機及螢幕) 2. 尺寸：可內裝22吋電腦顯示器且可調整角度，桌體須含活動輪、側抽拉放置架 3. 鍵盤滑鼠抽架：桌抽隱藏式裝置，可收納於講桌之內 4. 操作版面：放至於桌面 (1) 電動調整開關：電腦顯示器可電動角度，不反光 (2) 面板可控制投影機開/關及銀幕升/降 (3) 可選擇桌電或筆電畫面顯示於投影機、具影音同步功能 (4) 桌電腦外接USB三組(含一組抽取式)、影音輸入(RCAX3)一組、3孔式110V交流電源插座一個、電腦影像(VGA)輸出二組、網路輸入(RJ45) (5) 便利教師筆記型電腦連接，抽取式電腦(VGA)輸入一組、抽取式聲音輸入一組 5. 或同級品以上	4	套	100,000	400,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：396	老服系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
85	多功能看護假病人	1. 仿東方人種膚色及身高設計，身長約158公分，體重約13公斤，特殊合成樹脂(軀幹部為硬質其他為軟質) 2. 基本配件：本體內建瘡瘍傷口一處，手指棒x1個、立體透明胃500cc*1個、穿戴式手臂及大腿肌肉注射模型各1個、女性生殖器官(含透明膀胱200cc)*1組、立體軟質造瘻接20cm腸道*1個、膀胱注水幫浦250cc* 1個、拆卸式上下排牙齒*1組、磁扣拆卸式頭髮*1組、假病人衣服*1套 3. 軀幹採用上下半身2段式設計可使假人獨自坐姿不需攙扶,上半身乳房位置採活動式外蓋方便清潔模型內部及維修,下半身腹部也採用圓形活動外蓋設計方便打開觀察透明膀胱內的液體剩餘量 4. 可做結腸造瘻護理、灌洗及清潔換藥。仿真人紅色軟質造瘻口內接約20cm腸道，可直接使用造瘻包灌洗並將清水排出模型外 5. 或同級品以上	8	組	117,000	936,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：397	老服系	
86	形象展示暨收納櫃	1. 180*80*200cm 2. 五層櫃，門板面貼木皮噴亮光漆 3. 尺寸公差：±5% 4. 或同級品以上	3	組	75,000	225,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：397	老服系	
87	懸吊式電動移位裝置	1. ㄇ型懸吊框架鋁合金，附輪(直徑7.5公分)可移動式含煞車。 2. 最大承重重量:250公斤 3. 主架台高度可調整170-255公分 4. 運行軌道長度:250公分 5. 尺寸公差：±5% 6. 或同級品以上	1	組	270,000	270,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：398	老服系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
88	平行移位護理搬運床	<ol style="list-style-type: none"> <li>全長：185cm (±10%)、全寬：65cm (±10%)、昇降高度：30cm (含以上)、床面可無段角度調整</li> <li>座、臥兩用型(可兼輪椅使用)，只需一人作業，油壓式手搖式昇降桿、腳踏式中央鎖控裝置。</li> <li>或同級品以上</li> </ol>	1	組	125,000	125,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：398	老服系	
89	電動升降沐浴床	<ol style="list-style-type: none"> <li>外觀尺寸：長 191cm × 寬 98.7cm (± 10%)</li> <li>承載重量：200KG (± 10%)</li> <li>舒適的表面 - 床面及安全扶手皆是由聚氨酯泡沫材料組成。</li> <li>床架:可耐重200Kg(± 10%)，並可折疊收納，床架採特殊設計，可將水匯流於集中盤，防止濺濕照顧者與地板。</li> <li>基座可裝置於牆面上，不佔空間，並可電動調整高度，昇降範圍(30cm~100cm± 10%)，適合各種輪椅及床面高度，為護理人員操控的最佳高度。</li> <li>尺寸公差：±5%</li> <li>或同級品以上</li> </ol>	1	組	310,000	310,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：399	老服系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
90	管灌飲食訓練模型	1. 尺寸：模型本體：60x35x23cm/管灌飲食側剖對照模型：21x63x2.5cm 2. 材質：軟質特殊樹脂 3. 經口鼻管的管灌飲食插管實習、胃造口、注入營養劑實習，可作灌食聽診 4. 以醫護人員的經口鼻管、胃造口的管灌飲食技術研修為準則所製可實習 經口鼻的導管插入或照護裝著胃管的患者，也可實際由造瘻注入營養劑 5. 胃管插入時可藉由氣泡音確認，也可透過本體透明部份確認口鼻管的插入及位置 6. 模型主體全部為透明壓克力製成，臉部及胸腔外覆蓋軟質矽膠皮膚，胃部也採透明立體容器設計(200CC)並附有造瘻口裝置，可直接於體外做營養劑注入練習 7. 整具模型一體成形於透明底座上，底座4週包覆防滑膠條，方便在病床上實習使用 8. 本套模型含一組與模型比例相近的側剖對照模型(21x63x2.5cm)，可立於桌面方便對照教學，模型上設計有經口鼻插入口，氣切插入口，胃部營養劑注入口 9. 尺寸公差：±5% 10. 或同級品以上	1	組	142,000	142,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：400	老服系	
91	口腔保健模型	1. 本體：成人比例實物 2. 材質：特殊軟質樹脂製 3. 練習老人牙齒裝脫及假牙的清潔 4. 可拆卸式的上下排牙齒並附有模擬菜渣可擬真練習，也可做口腔清潔技巧(牙線，牙刷，洗牙機) 5. 附有軟質舌頭可模擬刮舌苔動作 6. 透明壓克力製作的上臉部可呈現完整成人臉孔，顴骨以下仿真人皮膚軟質觸感及顏色設計 7. 整座模型固定於支架上，頭部可旋轉 8. 軟質臉皮設計可作完整口腔粘膜清潔動作 9. 或同級品以上	2	組	50,000	100,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：401	老服系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
92	電動起身椅	1. 尺寸：約84cm x 高100CM x 94CM 2. 輔助起身與坐下 3. 背部、坐墊、扶手等人體接觸面採真牛皮製作，適合久坐透氣不悶熱 4. 適用對象：起身經常腰酸背痛者、需要他人攙扶起身者、孕婦、輪椅族群、膝蓋受傷、體重過重者 5. 尺寸公差：±5% 6. 或同級品以上	1	組	45,000	45,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：401	老服系	
93	電子給藥器	1. 本機尺寸：22*19.5cm±10% 2. LCD螢幕2.7吋 3. 可鎖上蓋，含鑰匙，可設定三種警示音、並含有警示燈 4. 或同級品以上	1	組	40,000	40,000	搭配老人照顧概論與實務、長期照護、老人服務事業概論、老人服務事業經營與管理、機構規劃與管理、老人生活與安全、老人復健與輔具應用等課程教學	執行計畫名稱： 服務事業學院建立特色計畫-老服長期照護能力提升教學發展計畫 項次：02-01-01-104-8305-20 附錄頁次：402	老服系	
94	教學廣播系統	1. 52users 2. 硬體控制 3. 或同級品以上	1	套	90,000	90,000	本設備提供教師採行廣播教學，促進學習	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年（上）期 項次：02-01-04-104-8103-06 附錄頁次：341	工學院 電機系	
95	網管型乙太網路交換器	1. Layer 2 2. 24 10/100/1000Base-T Ports+4 Gigabit SFP uplink Combo Ports 3. 或同級品以上	5	台	12,000	60,000	本設備提供全系穩定及快速的教學網路環境	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年（上）期 項次：02-01-04-104-8103-06 附錄頁次：341	工學院 電機系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
96	液晶單槍投影機	1. 4500流明(含)以上 2. 解析度：WXGA 1280*800(可支援UXGA 1600x1200) 3. 有喇叭聲音輸出 4. 或同級品以上	1	台	37,000	37,000	本設備提供教師採行投影教學，利用影像提高學習效果	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-04-104-8103-06 附錄頁次：341	工學院 電機系	
97	液晶單槍投影機	1. 4500流明(含)以上 2. 解析度：WXGA 1280*800(可支援UXGA 1600x1200) 3. 有喇叭聲音輸出 4. 或同級品以上	1	台	37,000	37,000	本設備提供教師採行投影教學，利用影像提高學習效果	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8103-07 附錄頁次：341	工學院 電機系	
98	個人電腦主機	1. CPU：Core i7 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 或同級品以上	4	台	26,000	104,000	供潔淨能源轉換與驅動實驗室教授電能組模組課程用	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-04-104-8103-06 附錄頁次：342	工學院 電機系	
99	網路集線器	1. 48埠10/100Mbps+2埠Gigabit擴充 / 提供48 ports 10/100Mbps RJ-45埠 2. 或同級品以上	1	台	20,000	20,000	學生專題製作 課程名稱： 奈米科技概論 Html手機程式 虛擬實境遊戲設計.....等課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8104-08 附錄頁次：343	工學院 電子系	



附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
100	廣播系統	1. 硬體設備廣播1對30光纖 雙向廣播含學生端:廣播子機(1對2):15點 老師端:(控制主機+控制面板)*1組 2. 或同級品以上	1	套	75,000	75,000	課程名稱: 資料庫實務 多媒體概論 作業系統 Android手機平板電腦 應用程式設計.....等 課程	執行計畫名稱: 電子系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8104-08 附錄頁次:343	工學院 電子系	
101	廣播系統	1. 硬體設備廣播1對60光纖 雙向廣播含學生端:廣播子機(1對2):30點 老師端:(控制主機+控制面板)*1組 2. 或同級品以上	1	套	110,000	110,000	學生專題製作 課程名稱: 奈米科技概論 Html手機程式 虛擬實境遊戲設 計.....等課程	執行計畫名稱: 電子系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8104-08 附錄頁次:343	工學院 電子系	
102	筆記型電腦	1. LCD:13吋; 2. CPU:Core i5以上(含) 3. RAM:4GB / HDD:500GB; 4. 或同級品以上	4	台	30,000	120,000	學生專題研究製作,參 加競賽使用	執行計畫名稱: 電子系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8104-08 附錄頁次:343	工學院 電子系	
103	網路集線器	1. 24埠10/100Mbps+2埠Gigabit擴充 / 提供24 ports 10/100Mbps RJ-45埠 2. 或同級品以上	7	台	12,000	84,000	原設備老舊故障更換	執行計畫名稱: 電子系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次:02-01-01-104- 8104-08 附錄頁次:344	工學院 電子系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
104	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	6	套	32,000	192,000	課程名稱： 資料庫實務 多媒體概論 作業系統 Android手機平板電腦 應用程式設計.....等 課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8104-08 附錄頁次：344	工學院 電子系	
105	液晶投影機	1. 5000流明以上 2. 解析度：SXGA1400*1050 3. 含吊架 4. 或同級品以上	1	台	76,000	76,000	學生專題製作 課程名稱： 網路電視機上盒之開發 數位電視之多媒體技 術.....等課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8104-08 附錄頁次：344	工學院 電子系	
106	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	4	套	32,000	128,000	教學教室及教學實驗室 用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8105-05 附錄頁次：345	工學院 化材系	
107	筆記型電腦	1. LCD : 14吋 2. CPU : Core i5以上(含) 3. RAM : 4GB/HDD : 500GB 4. DVD 燒錄器 5. 或同級品以上	1	台	35,000	35,000	教學教室及教學實驗室 用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計 畫105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8105-05 附錄頁次：345	工學院 化材系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
108	高速旋轉塗佈器	1. 轉速：280 ~ 8500RPM, 直流無刷馬達 2. 塗佈範圍：玻璃基板 $\phi$ 120mm以下, 可選配能塗佈25um銅箔旋轉頭 3. 轉速設定：2段轉速旋鈕調整(可調式) 4. 不鏽鋼旋轉內槽160mm 5. 可接110V真空幫浦(10A過電流保護) 6. 抽氣採用1/4" OD 快速接頭 7. 電源：110V, 50/60Hz 8. 含無油式真空幫浦 9. 真空度：650 mmHg 10. 流量：20 l/min 11. 或同級品以上	1	台	89,000	89,000	材料工程實驗用及專題研究用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8105-05 附錄頁次：346	工學院 化材系	
109	冷凍循環機	1. -20°C-100°C, 循環水3L以上 2. 或同級品以上	1	台	35,000	35,000	材料工程實驗用及專題研究用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8105-05 附錄頁次：346	工學院 化材系	
110	電源供應器	1. 獨立調整電位差(0-10V以上)或電流(0-10A以上) 2. 或同級品以上	1	台	23,000	23,000	聚合物實驗用及專題研究用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8105-05 附錄頁次：346	工學院 化材系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
111	精油萃取鍋	1. 加熱方式：電能 2. 容量：80L 3. 或同級品以上	1	台	120,000	120,000	化妝品調製學及專題研究用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8105-05 附錄頁次：346	工學院 化材系	
112	實驗室置物櫃	1. 60格, 密碼鎖式 2. 或同級品以上	1	台	62,000	62,000	材料工程實驗用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8105-05 附錄頁次：346	工學院 化材系	
113	電視機	1. 50吋以上 2. 含壁掛座 3. 或同級品以上	1	台	40,000	40,000	教學展示用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8105-05 附錄頁次：346	工學院 化材系	
114	後處理製圖測試平台	1. CUDA 平行處理核心：384 2. 畫面緩衝記憶體：2 GB DDR3 3. 記憶體介面：128-bit 4. 記憶體頻寬：29GB/s 5. 最大功耗：45 W 6. 繪圖匯流排：PCI Express 2.0 x16 7. 顯示器接頭：DVI-I *1、DP 1.2 * 1 8. 或同級品以上	1	台	60,000	60,000	1. 課程名稱：地理資訊系統及研究所空資特論、地理資訊系統應用課程教學使用此設備 2. 發展航遙測資料處理與分析服務及相關研究	執行計畫名稱： 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8106-07 附錄頁次：349	工學院 土環系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
115	筆記型電腦	1. LCD : 14吋 2. CPU : Core i5以上(含) 3. RAM : 4GB/HDD : 500GB 4. DVD 燒錄器 5. 或同級品以上	5	台	35,000	175,000	供專業必選課程之教師上課、外聘講座演講之用	執行計畫名稱： 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8106-07 附錄頁次：349	工學院 土環系	
116	細骨材搖篩機	1. 左右搖篩 2. 上下敲擊 3. 計時器 4. 或同級品以上	1	台	28,000	28,000	1. 課程名稱：混凝土配比與實務、工程材料、材料試驗使用此設備 2. 發展工程材料試驗資料處理與分析研究	執行計畫名稱： 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8106-07 附錄頁次：349	工學院 土環系	
117	引擎鏈鋸機	1. 汽缸容積(cm <sup>3</sup> ) : 31.8cm <sup>3</sup> 2. 輸出功率(kw/PS) : 1.5kw/2.0ps 3. 重量(kg) : 4.2kg 4. 或同級品以上	1	台	15,000	15,000	1. 課程名稱：森林資源與細木實作課程教學 2. 發展與環境資源相關之實務操作課程並提供學生專題使用	執行計畫名稱： 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8106-07 附錄頁次：349	工學院 土環系	
118	木工車床	1. 電壓：110V. 2. 馬力：正 1/2HP. 3. L-600-1400 RPM. 4. M-1200-2800. RPM. 5. H-1600-3800. RPM. 6. 或同級品以上	1	台	16,000	16,000	1. 課程名稱：森林資源與細木實作課程教學使用此設備 2. 發展與環境資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備，並提供學生專題使用	執行計畫名稱： 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8106-07 附錄頁次：349	工學院 土環系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
119	帶鋸機	1.馬達規格:1HP 2.電壓:110V/60HZ. 轉速.1725RPM. 3.馬達:附有安全控制開關 4.工作台尺寸: 400MM*400MM 5.可傾斜角度: 0度~45度 6.或同級品以上	1	台	26,000	26,000	1.課程名稱:森林資源與細木實作課程教學使用此設備 2.發展與環境資源相關之實務操作課程、持續改善增加設備,並提供學生專題使用	執行計畫名稱: 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次:02-01-01-104-8106-07 附錄頁次:350	工學院 土環系	
120	土壤水分監測站	1.微環境監測記錄器 連接埠:10 記憶體:512K 防水等級:NEMA6 尺寸:約17.8*11.7*19.3公分 2.土壤水份感應器 測量範圍:在土壤中0 to 0.57 精度:正負0.033 m3/m3(正負3%)高達8 ds/m 正負0.020 m3/m3(正負2%) 3. 25米延長線 4.延長線保護盒 5.或同級品以上	1	台	99,000	99,000	1.課程名稱:地理資訊系統及研究所環境遙測、地理資訊系統應用課程教學使用此設備 2.發展環境監測與分析服務及相關研究	執行計畫名稱: 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次:02-01-01-104-8106-07 附錄頁次:350	工學院 土環系	
121	地下水溫深儀量測系統	1.量測範圍:60m 2.準確性:0.05%FS、解析度:0.006%FS 3.溫度型式:IC Sensor 4.溫度準確性:±0.5°C 5.通訊方式:USB, RS232, SDI12 6.下載速度:32000筆資料/1.5分鐘 7.或同級品以上	2	台	65,000	130,000	1.課程名稱:工址調查、環境安全監測概論、工程汙染防治、大地工程技術、地下水資源、非破壞性檢測實習、自動化監測實習使用此設備 2.發展現地地下水文監測數據分析與數值模擬服務及相關研究	執行計畫名稱: 土環系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次:02-01-01-104-8106-07 附錄頁次:350	工學院 土環系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
122	個人電腦	1. CPU : Core i5 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	5	套	30,000	150,000	配合本系開設證照相關課程(電腦輔助實體設計、電腦輔助照明系統設計、實體設計認證與產品設計)，輔導學生考取專業證照	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8107-02 附錄頁次：350	工學院 光電系	
123	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	1	套	32,000	32,000	配合本系開設證照相關課程(電腦輔助實體設計、電腦輔助照明系統設計、實體設計認證與產品設計)，輔導學生考取專業證照	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(上)期 項次：02-01-01-104-8107-02 附錄頁次：351	工學院 光電系	
124	個人電腦主機	1. CPU : Core i5 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 不含作業系統 5. 或同級品以上	12	台	20,000	240,000	程式設計實務專題實驗室研究用	執行計畫名稱： 資工系整體發展資本門105年(上)期 項次：02-01-01-104-8111-05 附錄頁次：353	工學院 資工系	
125	個人電腦主機	1. CPU : Core i5 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 不含作業系統 5. 或同級品以上	5	台	20,000	100,000	嵌入式實務專題實驗室研究用	執行計畫名稱： 資工系整體發展資本門105年(上)期 項次：02-01-01-104-8111-05 附錄頁次：353	工學院 資工系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
126	筆記型電腦	1. LCD：14吋 2. CPU：Core i5以上(含) 3. RAM：4GB/HDD：500GB 4. DVD 燒錄器 5. 或同級品以上	4	台	35,000	140,000	機器人實驗室研究用	執行計畫名稱： 資工系整體發展資本門 105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8111-05 附錄頁次：353	工學院 資工系	
127	個人電腦主機	1. CPU：Core i5 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 或同級品以上	15	台	24,000	360,000	學生上課或證照輔導提 升教學、專題及研究能 量(CAD教室) 機械製圖，電腦機械繪 圖，電腦語言應用，機 械設計製圖，電腦補助 工程	執行計畫名稱： 機械系-整體發展資本門 計畫-105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8102-02 附錄頁次：338	工學院 機械系	
128	電動泵浦吸油 機	1. 電源：110V 2. 容量：50公升 3. 或同級品以上	1	台	27,000	27,000	節省換油時間，提高維 修效能 (實習工廠) 工廠實習(一、二)、專 題	執行計畫名稱： 機械系-整體發展資本門 計畫-105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8102-02 附錄頁次：338	工學院 機械系	
129	3D印表機	1. FDM技術系列 2. 列印材料：PLA 3. 或同級品以上	1	台	100,000	100,000	學生專題及相關課程， 驗證學生專題製作成果 (逆向工程實驗室) 逆向工程設計、3D逆向 快速設計、學生專題	執行計畫名稱： 機械系-整體發展資本門 計畫-105年(上)期 項次：02-01-01-104- 8102-02 附錄頁次：338	工學院 機械系	



附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
130	紅外線熱像儀	1.溫度範圍：-20到+650°C 2.溫度解析：小於0.1K@30°C 3.可見光畫素：320萬畫素, COMS 4.或同等級以上	1	套	202,000	202,000	學生專題，研究 1.提升學生實務能力 2.支援學生實務專題課程及教師專題研究（材料實驗室）	執行計畫名稱： 機械系-整體發展資本門計畫-105年(上)期 項次：02-01-01-104-8102-02 附錄頁次：338	工學院 機械系	
131	筆記型電腦	1. LCD：13吋(含以上) 2. CPU：Core i5以上(含) 3. RAM：4GB / HDD：500GB 4. 或同級品以上	1	台	30,000	30,000	教學及研究用 (PLC實驗室) 自動控制及實驗、圖形化程式設計實務	執行計畫名稱： 機械系-整體發展資本門計畫-105年(上)期 項次：02-01-01-104-8102-02 附錄頁次：338	工學院- 機械系	
132	機械手臂主體	1. 高速, 高解析度, 6軸完全採用絕對式編碼器進行回授 2. 最大距離:400mm 3. 負載：1.7 Kg Nominal / 2Kg Max於第5軸外135mm處及第6軸外30mm處 4. 重複性：+/-0.02mm 5. 採用JCM無背隙齒輪箱 6. 或同等級以上	1	台	564,000	564,000	提升教學品質，相關課程如下:自動化精密機械實務、自動化系統設計與案例研究、量測技術與應用、學生專題製作等(智慧自動化研究室)	執行計畫名稱： 機械系-整體發展資本門計畫-105年(上)期 項次：02-01-01-104-8102-02 附錄頁次：339	工學院 機械系	
133	個人電腦主機	1. CPU：Core i7 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 不合作業系統 5. 或同級品以上	33	台	22,000	726,000	汰換電腦教室中老舊且效能不彰之電腦，以利程式設計、作業系統、管理實務、資料庫管理系統等課程，在實務教學上的運作	執行計畫名稱： 資管系105年(上)期整體發展資本門-建立學校特色計畫 項次：02-01-01-105-8203-09 附錄頁次：377	管理學院 資管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
134	高階攝影機	1.高階 HD PTZ Camera( ZOOM 18倍) 2.主機插卡式內接式 HD Encode Card 3. JETCOM 視訊軟體 4. 或同級品以上	1	式	45,000	45,000	教學及研究用（策略管理專題、產業科技發展策略、系統化商業管理創新、問題分析與決策、經營管理講座、品牌與溝通、衍生性金融商品專題、生產與作業管理專題、多變量分析） 管504數位階梯教室	執行計畫名稱： 管研所整體發展資本門105年(上)期-提昇實務能量計畫 項次：02-01-01-104-8211-05 附錄頁次：380	管理學院 管研所	
135	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	2	套	32,000	64,000	教學及研究用（策略管理專題、產業科技發展策略、系統化商業管理創新、問題分析與決策、經營管理講座、品牌與溝通、衍生性金融商品專題、生產與作業管理專題、多變量分析）	執行計畫名稱： 管研所105年(上)期整體發展資本門-提昇實務能量計畫 項次：02-01-01-104-8211-05 附錄頁次：380	管理學院 管研所	
136	個人電腦	1. CPU : Core i7 2. RAM : 4GB/HDD : 1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	1	套	32,000	32,000	汰換老舊上課電腦，以利教學運作順暢	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門計劃105年(上)期-教學品質提升計畫 項次：02-01-01-105-8202-01 附錄頁次：382	管理學院 工管系	

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
137	影音編輯軟體	1. 銀幕錄像-教育4人版本 2. 性能達Camtasia Studio latest 3. 授權使用年限：永久授權 4. 或同級品以上	1	套	25,000	25,000	錄製教學教材，提供教學使用	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門 計劃105年(上)期-教學品質 提升計畫 項次：02-01-01-105- 8202-01 附錄頁次：382	管理學院 工管系	
138	視訊會議軟體	1. 視訊總機MCU系統 2. 即時視訊會議軟體授權6組 3. 會議軟體視訊註冊帳號200組 4. 視訊軟體授權可彈性設為臨時註冊帳號 5. 系統主機基本安裝及即時視訊產品訓練 6. 遠距視訊端點提供線上技術諮詢服務 7. 授權使用年限：永久授權 8. 或同級品以上	1	套	135,000	135,000	教學及研究用（證券投資 與分析專題、多變量 分析、行銷個案研究、 書報討論、系統化商業 管理創新、品牌與溝 通）	執行計畫名稱： 管研所整體發展資本門 105年(上)期-提昇實務能 量計畫 項次：02-01-01-104- 8211-05 附錄頁次：380	管理學院 管研所	原預估版 標餘款優 先序#1
139	個人電腦	1. CPU：Core i5 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	15	套	30,000	450,000	管院606商用多媒體教 室供老師教學、配合學 生練習題庫及輔導考取 證照使用	執行計畫名稱： 行銷與流通管理系105年 (上)期整體發展資本門計 畫 項次：02-01-01-104- 8204-10 附錄頁次：381	行銷系	原預估版 標餘款優 先序#2
140	筆記型電腦	1. LCD：15吋 2. CPU：Core i5以上(含) 3. RAM：4GB/HDD：500GB 4. DVD 燒錄器 5. 或同級品以上	4	台	36,000	144,000	學生專題製作使用	執行計畫名稱： 管理院財金系105(上)財 經資訊應用及證照輔導計 畫 項次：02-01-01-104- 8206-05 附錄頁次：377	管理學院 財金系	原預估版 標餘款優 先序#3

附表四

資本門經費需求教學儀器設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
141	無線麥克風	1. 內含無線手握式麥克風2支 2. 可調頻道雙頻 3. 或同級品以上	3	組	25,000	75,000	專業教室教學使用，一至四年級學生在專業教室上課使用	執行計畫名稱： 企管系105年(上)期整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-105-8205-01 附錄頁次：379	管理學院 企管系	原預估版 標餘款優 先序#5
142	多功能數位講桌	1. 微電腦控制 2. 尺寸375*700*1200MM 3. 內建DVD播放 4. 20W+20W(含以上)聲音功率放大 5. 20W(含以上)喇叭一對 6. 不含電腦主機及螢幕 7. 或同級品以上	1	台	60,000	60,000	供本系專業課程如俱樂部管理等上課使用，並專設於旅館系俱樂部情境教學教室	執行計畫名稱： 旅館系-整體發展獎補助款資本門105年(上)期-教學資源支援計畫 項次：02-01-01-104-8302-05 附錄頁次：386	旅館系	原預估版 標餘款優 先序#15
143	擴增實境軟體	1. 可發布擴增實境於IOS及Android系統平台 2. 單機版 3. 授權使用年限：25個月 4. 或同級品以上	1	套	60,000	60,000	搭配課程產出全景虛擬實境相關產品與觀光及服務業導覽之開發使用	執行計畫名稱： 服管所105年(上)期整體發展資本門-改善教學與研究設備計畫 項次：02-01-01-104-8311-08 附錄頁次：402	服管所	原預估版 標餘款優 先序#25
144	USB資料擷取模組	1. USB連接埠 *1 2. 數位輸入/輸出埠 * 8 3. 類比輸入/輸出埠 * 6 4. 音源輸入/輸出埠 * 1 5. 或同級品以上	7	套	28,000	196,000	此設備可搭配通訊介面設計及圖控模擬實習課程，讓學生進行實務操作	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-05-105-8103-14 附錄頁次：355	工學院 電機系	原預估版 標餘款優 先序#37， 因應教學 需求，調 整優先執 行
合計						\$31,588,000				

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#1	液晶投影機	1. 教學用 2. 4000流明 3. 顯示畫面為16:9機型 4. 或同級品以上	3	台	60,000	180,000	專業教室教學使用，一至四年級學生在專業教室上課使用	執行計畫名稱： 企管系105年(上)期整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-105-8205-01 附錄頁次：379	管理學院 企管系	原預估版優先序#4
標餘款#2	玻璃白板	1. 教學用 2. 180cm x 90cm 3. 或同級品以上	1	個	11,000	11,000	管516實驗室學生專題製作討論用	執行計畫名稱： 企管系105年(上)期整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-105-8205-01 附錄頁次：379	管理學院 企管系	原預估版優先序#6
標餘款#3	筆記型觸控工作站	1. LCD：12.5吋 觸控 2. CPU：Core M 或 Core i5 3. RAM：8GB/HDD：128G SSD 4. 含作業系統 5. 或同級品以上	6	台	32,000	192,000	用於供應鏈管理相關之實作課程	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門計劃105年(上)期-學生實作能力提升計畫 項次：02-01-01-105-8202-01 附錄頁次：382	管理學院 工管系	原預估版優先序#7
標餘款#4	個人電腦	1. CPU：Core i7 2. RAM：4GB/HDD：1TB 3. 讀卡機 4. 含作業系統 5. 22吋螢幕 6. 或同級品以上	6	套	32,000	192,000	汰換老舊上課電腦，以利教學運作順暢	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門計劃105年(上)期-教學品質提升計畫 項次：02-01-01-105-8202-01 附錄頁次：383	管理學院 工管系	原預估版優先序#8

附表四

資本門【標餘款】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 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
標 餘 款 #5	除濕櫃	1.工業級超低濕乾燥櫃，240公升以上， 2.開門後5分鐘就可讓溼度回降至10%以下， 3.並可長時間穩定維持在1% RH最低濕狀態 4.或同級品以上	2	套	26,000	52,000	教學用、列印材料化學 品儲放用	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門 計畫105年(上)期-教學品 質提升計畫 項次：02-01-01-105- 8202-01 附錄頁次：383	管理學院 工管系	原預估版優 先序#9
標 餘 款 #6	可靠度軟體	WQS教育版全模組 1.Telcordia (Bellcore) Analysis 2.MIL-HDBK-217 Analysis 3.Weibull Analysis 4.Accelerated Life Testing 5.FMEA 6.Fault Tree 7.Maintainability 8.LCC-Life Cycle Cost 9.RBD(j)Markov鏈分析模組 10.FRACAS 11.授權使用年限：永久授權 12.或同級品以上	1	套	85,000	85,000	用於品質與可靠度相關 課程	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門 計畫105年(上)期-教學品 質提升計畫 項次：02-01-01-105- 8202-01 附錄頁次：383	管理學院 工管系	原預估版優 先序#10
標 餘 款 #7	筆記型電腦繪 圖工作站	1.LCD：17吋 2.記憶體容量 8GB 3.最大記憶體容量 16GB 4.硬碟 SSD 240G 5.顯示卡 6.或同級品以上	1	台	30,000	30,000	用於品質與可靠度相關 課程	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門 計畫105年(上)期-教學品 質提升計畫 項次：02-01-01-105- 8202-01 附錄頁次：384	管理學院 工管系	原預估版優 先序#11

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#8	筆記型電腦	1.LCD：15吋 2.CPU：Core i5以上(含) 3.RAM：4GB/HDD：500GB 4.DVD 燒錄器 5.或同級品以上	1	台	36,000	36,000	汰換老舊上課電腦，以利教學運作順暢	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門計畫105年(上)期-教學品質提升計畫 項次：02-01-01-105-8202-01 附錄頁次：384	管理學院 工管系	原預估版優先序#12
標餘款#9	數值分析軟體	1.Matlab 最新版 2.含Matlab、Global Optimization Toolbox、Optimization Toolbox 3.授權使用年限：永久授權 4.或同級品以上	1	套	115,000	115,000	教學用	執行計畫名稱： 工管系-整體發展資本門計畫105年(上)期-教學研究提升計畫 項次：02-01-01-105-8202-01 附錄頁次：384	管理學院 工管系	原預估版優先序#13
標餘款#10	喇叭	1.響應頻率(-10db):65Hz~20KHz 2.響應頻率(+3db):76Hz~18KHz 3.靈敏度:88db 4.輸出功率:1000W 5.單體尺寸LF:1x10" 6.單體尺寸HF:2x1" 7.組成材質:MDF合成板 8.進口品 9.或同級品以上	4	個	20,000	80,000	供本系專業課程如客務管理、房務管理等上課使用，並專設於旅館系客房務教室內	執行計畫名稱： 旅館系-整體發展獎補助款資本門105年(上)期-教學資源支援計畫 項次：02-01-01-104-8302-05 附錄頁次：386	旅館系	原預估版優先序#14

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#11	個人電腦主機	1.CPU：Core i7 2.RAM：4GB/HDD：1TB 3.DVD 燒錄器／讀卡機 4.含作業系統 5.或同級品以上	3	台	26,000	78,000	供本系學生實務專題討論使用，專設於系館電腦討論區	執行計畫名稱： 旅館系-整體發展獎補助款資本門105年(上)期-教學資源支援計畫 項次：02-01-01-104-8302-05 附錄頁次：386	旅館系	原預估版優先序#16
標餘款#12	液晶投影機	1. 5000流明 2. HDMI端子 3.或同級品以上	3	台	27,000	81,000	供本系專業課程如客務模擬實務、俱樂部管理、餐服證照上課使用，並專設於旅館系客務情境教學教室、俱樂部情境教學教室、餐服訓練教學教室內	執行計畫名稱： 旅館系-整體發展獎補助款資本門105年(上)期-教學資源支援計畫 項次：02-01-01-104-8302-05 附錄頁次：387	旅館系	原預估版優先序#17
標餘款#13	電動螢幕	1.120吋布幕 2.或同級品以上	2	台	11,000	22,000	供系專業課程如俱樂部管理、餐服證照上課使用，並專設於旅館系俱樂部情境教學教室、餐服訓練教學教室內	執行計畫名稱： 旅館系-整體發展獎補助款資本門105年(上)期-教學資源支援計畫 項次：02-01-01-104-8302-05 附錄頁次：387	旅館系	原預估版優先序#18
標餘款#14	個人電腦	1.CPU：Core i5 2.RAM：4GB/HDD：1TB 3.讀卡機 4.含作業系統 5.22吋螢幕 6.或同級品以上	10	套	30,000	300,000	個人電腦至放於幼兒保育系系館電腦教室，搭配電腦應用、網路資源應用、數位教學媒體製作、多媒體應用..等相關電腦課程	執行計畫名稱： 幼保系105年(上)期整體發展資本門 項次：02-01-01-104-8303-05 附錄頁次：387	幼保系	原預估版優先序#19



附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#15	雷射印表機	1.A4 2.彩色 3.記憶體128M 4.或同級品以上	1	台	17,000	17,000	教學資料、講義、課程發言單、講座課程心得報告單等列印	執行計畫名稱： 休閒系105(上)整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-104-8304-09 附錄頁次：388	休閒系	原預估版優先序#20
標餘款#16	雷射印表機	1.A3 2.64MB(含)以上 3.解析度：200 x 1200 dpi 以上 4.或同級品以上	1	台	16,000	16,000	教學資料、講義、課程發言單、講座課程心得報告單等列印	執行計畫名稱： 休閒系105(上)整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-104-8304-09 附錄頁次：388	休閒系	原預估版優先序#21
標餘款#17	擴大機	1.輸出功率：200W+200W 2.輸入靈敏度/阻抗：MIC 6Mv/3.3kohm DVD, TAPE, AUX, BGM 300MV/47K OHM 3.頻率響應：MIC 20HZ-20KHZ MUSIC 20HZ-20KHZ 4.訊號輸入：4組音樂輸入、4組視訊輸入 5.或同級以上	2	台	29,000	58,000	整合課程教授時有線無線麥克風、DVD播放等多媒體設備擴音使用	執行計畫名稱： 休閒系105(上)整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-104-8304-09 附錄頁次：388	休閒系	原預估版優先序#22
標餘款#18	電視機	1.70吋，Full HD 1920x1080高解析影像 2.內建WIFI、連網功能(Opera瀏覽器) 3.哼音 & 雜訊階級殘差輸出雜訊 -102 dBu (STEREO OUT, STEREO master fader: Min) 4.內建2組USB 2.0 端子,1埠RJ-45網路埠。 5.或同級以上	1	台	62,000	62,000	休閒資源概論微電影製作成果展示、休閒系各項教學研究成果展示	執行計畫名稱： 休閒系105(上)整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-104-8304-09 附錄頁次：388	休閒系	原預估版優先序#23

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#19	液晶投影機	1.6000 ANSI 流明 2.3000小時(STD Mode); 3. XGA(1024x768),支援UXGA(1600x1200)(含安裝) 4.或同級品以上	1	台	47,000	47,000	課程簡報投影、產業範 例影片播放、學生報告 觀摩投影呈現使用	執行計畫名稱： 休關係105(上)整體發展 資本門計畫 項次：02-01-01-104- 8304-09 附錄頁次：389	休關係	原預估版優 先序#24
標餘款#20	全景製作軟體	1.可接合 jpeg, tiff or Photoshop 格式影像 2.支援64位元作業系統 3.單機版 4.授權使用年限：永久授權 5.或同級品以上	1	台	18,000	18,000	搭配課程產出全景虛擬 實境相關產品與觀光及 服務業導覽之開發使用	執行計畫名稱： 服管所105年(上)期整體 發展資本門-改善教學與 研究設備計畫 項次：02-01-01-104- 8311-08 附錄頁次：402	服管所	原預估版優 先序#26
標餘款#21	全景導覽軟體	1.可搭配電子地圖使用 2.可輸出HTML5格式 3.單機版 4.授權使用年限：永久授權 5.或同級品以上	1	台	38,000	38,000	搭配課程產出全景虛擬 實境相關產品與觀光及 服務業導覽之開發使用	執行計畫名稱： 服管所105年(上)期整體 發展資本門-改善教學與 研究設備計畫 項次：02-01-01-104- 8311-08 附錄頁次：402	服管所	原預估版優 先序#27
標餘款#22	個人電腦	1.CPU：Core i7 2.RAM：4GB/HDD：1TB 3.讀卡機 4.含作業系統 5.22吋螢幕 6.或同級品以上	2	套	32,000	64,000	搭配課程產出全景虛擬 實境相關產品與觀光、 服務業導覽之開發及培 養學生將科技與服務結 合之能力使用	執行計畫名稱： 服管所105年(上)期整體 發展資本門-改善教學與 研究設備計畫 項次：02-01-01-104- 8311-08 附錄頁次：403	服管所	原預估版優 先序#28

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#23	個人電腦主機	1.CPU：Core i7 2.RAM：4GB/HDD：1TB 3.讀卡機 4.含作業系統 5.或同級品以上	1	台	26,000	26,000	搭配幼兒園教學實習課程試教、見習課教學使用	執行計畫名稱： 師資培育中心105年(上)期整體發展資本門-增強師資生專業實務能力計畫 項次：02-01-01-104-8324-01 附錄頁次：403	師資培育中心	原預估版優先序#29
標餘款#24	無線擴音機	1.D類放大，輸出最大145W/4Ω，失真<1%，頻響50Hz~18kHz 2.有線麥克風：XLR平衡式及6.3 Ø不平衡式輸入插座 3.無線麥克風：固定2頻道，選購加裝2頻道 收音座：DPM-3 / CDM-3A / CDM-2 / CDM-2A / CDM-2B 藍芽功能(選配) 4.LINE訊號：3.5 Ø不平衡式插座 5.或同級品以上	1	台	29,000	29,000	搭配教材教法相關課程教學及活動使用	執行計畫名稱： 師資培育中心105年(上)期整體發展資本門-增強師資生專業實務能力計畫 項次：02-01-01-104-8324-01 附錄頁次：403	師資培育中心	原預估版優先序#30
標餘款#25	液晶投影機	1.亮度5000流明 2.解析度XGA(1024*768) 3.對比4000:1 4.投影尺寸:25-300吋 5.或同級品以上	1	台	47,000	47,000	搭配幼兒園教學實習課程試教、見習課教學使用	執行計畫名稱： 師資培育中心105年(上)期整體發展資本門-增強師資生專業實務能力計畫 項次：02-01-01-104-8324-01 附錄頁次：403	師資培育中心	原預估版優先序#31
標餘款#26	懸吊主動設備	1.懸吊主機:1組 2.材質:塑鋼一體成型 3.尺寸:64*20*7公分 4.最大載重:250kg 5.繩索:直徑8釐米,長5公尺附圓形握繩,可無段調整長度 6.或同級品以上	1	組	95,000	95,000	配合健康體適能管理、運動健身相關課程及體育署相關推廣計畫使用	執行計畫名稱： 人社院運管系整體發展獎補助款資本門105年(下)期-健康促進計畫 項次：02-01-01-105-7201-08 附錄頁次：427	人社院運管系	原預估版優先序#32

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#27	看CNN學英語	1.全校公播永久使用線上版，共18單元 2.或同級品以上	1	套	100,000	100,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系整體發展獎補助款資本門105年(下)期-多功能自學中心提昇特色計畫 項次：02-01-01-105-7202-04 附錄頁次：428	人社院應外系	原預估版優先序#33
標餘款#28	液晶投影機	1. 3000 流明 2. 1800:1 3. 1.5倍光學變焦鏡頭(手動) 4. 投影幕尺寸15~300吋 5. XGA 真實解析度 (1024×768), 壓縮解析度: 最大UXGA (1600×1200) 6. 輸入端子：D-SUB X 1 HDMI X13.9 公斤 7. 結合雷射光與 LED 光 8. 或同級品以上	3	台	43,000	129,000	英語文教及企業商務課程教學、檢定使用	執行計畫名稱： 人社院應外系整體發展獎補助款資本門105年(下)期-多功能自學中心提昇特色計畫 項次：02-01-01-105-7202-04 附錄頁次：429	人社院應外系	原預估版優先序#34
標餘款#29	風力發電機與監控系統	1.水平軸 2.容量：3KW 3.或同級品以上	1	套	447,000	447,000	教學用：風力發電與能量轉換(電能模組課程)	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-05-105-8103-14 附錄頁次：355	工學院電機系	原預估版優先序#35
標餘款#30	FPGA(現場可程式化開陣列)開發平台	1.FPGA核心：Cyclone IV 2.記憶體：128MB SDRAM、2MB SRAM、8MB Flash、32Kbit EEPROM 3.周邊：LCD module、encoder/decoder、SMA connectors、Supports Industrial Ethernet IP cores Configurable I/O 4.或同級品以上	25	套	11,600	290,000	此平台可用於通訊系統實習中數位調變與通道編、解碼的實作。也可在研究所開設數位通訊IC設計的相關課程	執行計畫名稱： 電機系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-05-105-8103-14 附錄頁次：355	工學院電機系	原預估版優先序#36

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#31	影像定位系統	1.包含定位模組、高解析度攝影機、影像處理平台(含周邊介面模組與軟體)及相關載具 2.或同級品以上	1	套	230,000	230,000	學生專題製作 課程名稱： 網路電視機上盒之開發 數位電視之多媒體技術.....等課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8104-07 附錄頁次：356	工學院 電子系	原預估版優先序#38
標餘款#32	KNR機器人實驗平台	1.KNR主機控制盒 2.I2C感應器模組 3.直流馬達模組 4.伺服馬達模組 5.電池及充電器 6.KNR控制套件線材 7.機器人機構套件 8.或同級品以上	2	台	52,000	104,000	學生專題製作 課程名稱： 可程式規劃元件實習 單晶片系統應用實務.....等課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8104-07 附錄頁次：356	工學院 電子系	原預估版優先序#39
標餘款#33	輪型機器人開發模組	1.以單板電腦控制伺服機之自走車模組，內含：BC2、Education Board、伺服機*2、鋁合金板材、橡膠輪組、金屬萬向輪、USB線、螺絲包 2.紅外線模組(TCRT-5000)*3 3.超音波模組 4.藍芽模組 5.或同級品以上	8	台	12,500	100,000	學生專題製作 課程名稱： 可程式規劃元件實習 單晶片系統應用實務.....等課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8104-07 附錄頁次：357	工學院 電子系	原預估版優先序#40
標餘款#34	行動通信系統平台	1.Google/Android系統開發平台 2.或同級品以上	5	組	20,000	100,000	學生專題製作 課程名稱： Arduino感測器應用實務 藍芽無線裝置應用實務.....等課程	執行計畫名稱： 電子系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8104-07 附錄頁次：357	工學院 電子系	原預估版優先序#41

附表四

資本門【標餘款】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 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
標 餘 款 #35	高溫爐	1. 3公升以上可程序控溫 2. 或同級品以上	1	台	80,000	80,000	專題研究用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計 畫105年(下)期 項次：02-01-01-105- 8105-04 附錄頁次：358	工學院 化材系	原預估版優 先序#42
標 餘 款 #36	高溫爐	1. 1700℃ 箱型高溫爐,30組300段數位溫度控制器 2. 或同級品以上	1	台	427,000	427,000	儀器分析實驗及專題研 究用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計 畫105年(下)期 項次：02-01-01-105- 8105-04 附錄頁次：358	工學院 化材系	原預估版優 先序#43
標 餘 款 #37	SS過濾設備	1. 磁式漏斗500ml及真空管*1組；(真空泵浦*1台；65w；0.7A； Max 670mmHg；Max Q 21L/min 2. 或同級品以上	1	台	20,000	20,000	污染防治實驗教學用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計 畫105年(下)期 項次：02-01-01-105- 8105-04 附錄頁次：358	工學院 化材系	原預估版優 先序#44
標 餘 款 #38	攪拌馬達	1. 攪拌容量(H <sub>2</sub> O) 20 公升；最高黏度 10,000 cps；輸入/輸出功率 70/35W； 2. 最大扭力 150Ncm；鑽夾範圍 0.5~10mm；支持桿直徑/長度 d=13mm； L=160mm 3. 或同級品以上	1	台	17,000	17,000	污染防治實驗教學用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計 畫105年(下)期 項次：02-01-01-105- 8105-04 附錄頁次：358	工學院 化材系	原預估版優 先序#45

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#39	手提式溫度控制器	1. 溫度範圍：RT~199.9°C(含手提外箱)；含K Type熱電耦*1支； 2. 或同級品以上	1	台	12,000	12,000	污染防治實驗教學用	執行計畫名稱： 化材系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8105-04 附錄頁次：358	工學院 化材系	原預估版優先序#46
標餘款#40	雷射測距望遠鏡	1. 1100公尺測距儀 2. 或同級品以上	1	台	21,000	21,000	1. 課程名稱：工址調查、工程災害與防治、環境安全監測概論使用此設備 2. 發展地質與地形調查資料處理與分析服務及相關研究	執行計畫名稱： 土壤系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8106-07 附錄頁次：359	工學院 土壤系	原預估版優先序#47
標餘款#41	樁載重教學模型	1. 模型試驗砂箱 2. 模型樁 3. 彈簧磅秤 4. 側微錶 5. 呆載重 6. 或同級品以上	1	台	150,000	150,000	1. 課程名稱：土壤力學、基礎工程課程教學使用此設備 2. 充實土力實驗室設備，加強課程之實務操作，增加學生實務之能力，提升就業競爭力	執行計畫名稱： 土壤系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8106-07 附錄頁次：359	工學院 土壤系	原預估版優先序#48

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#42	超音波脈衝速度探測儀	1.顯示：7"彩色觸控顯示幕800*480像素 2.脈衝電壓UPV：45~100VPP 3.範圍：0.1~7930us 4.記憶體：8G快閃記憶體 5.電源：充電式鋰電池(含54KHZ探頭*2顆，分析軟體) 6.或同級品以上	1	台	315,000	315,000	1.課程名稱：混凝土配比與實務、工程材料特論、環資源再生使用此設備 2.發展工程材料調查資料處理與分析服務及相關研究	執行計畫名稱： 土環系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8106-07 附錄頁次：359	工學院 土環系	原預估版優先序#49
標餘款#43	手持式光功率計	1.波長範圍: 涵蓋633nm 2.螢幕解析度: 32x122 3.更新率: 15次/秒 4.或同級品以上	3	組	35,000	105,000	用於「光電實驗」課(必修)與「奈米生醫光電技術」課(選修)，每學期約有100名學生使用；用於實務專題課(必修)，每學期約有10名學生使用，培養專學生實務製作技術	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：367	工學院 光電系	原預估版優先序#50
標餘款#44	生醫光電造影系統模組	1.解析度10um 2.畫素1024x768 3.掃瞄速度10fps 4.或同級品以上	1	組	144,000	144,000	用於「奈米生醫光電技術」課(選修)，每學期約有100名學生使用；用於實務專題課(必修)，每學期約有10名學生使用，培養專學生實務製作技術	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：367	工學院 光電系	原預估版優先序#51



附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#45	電力分析模組	1.電源分析應用模組 2.可快速且準確地分析電源品質、切換損耗、諧波、安全工作區(SOA)、調變、濾波和轉換速率(di/dt、dv/dt) 3.或同級品以上	1	套	145,000	145,000	本裝置碩士班與大四專題所開設LED驅動電路實作課程(LED驅動電路製作、太陽能驅動LED顯示裝置)，用於量測LED電路輸出電流電壓波形與功率因子。本系已具LED封裝與電路製作能力，希望藉此補強電路量測部分	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：367	工學院 光電系	原預估版優先序#52
標餘款#46	高壓差動探棒	1.頻寬50MHz、最大電壓1000V CATIII輸入阻抗 差動10 MΩ、2pF 2.接地5 MΩ、4pF衰減 50X/500X 3.或同級品以上	1	個	38,000	38,000	本裝置碩士班與大四專題所開設LED驅動電路實作課程(LED驅動電路製作、太陽能驅動LED顯示裝置)，用於量測LED電路輸出電流電壓波形與功率因子。本系已具LED封裝與電路製作能力，希望藉此補強電路量測部分	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：367	工學院 光電系	原預估版優先序#53
標餘款#47	電流探棒	1.頻寬：直流≥120 MHz，最大電流RMS:30A、峰值:50 A、最小電流1mA 2.或同級品以上	1	個	49,000	49,000	本裝置碩士班與大四專題所開設LED驅動電路實作課程(LED驅動電路製作、太陽能驅動LED顯示裝置)，用於量測LED電路輸出電流電壓波形與功率因子。本系已具LED封裝與電路製作能力，希望藉此補強電路量測部分	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：367	工學院 光電系	原預估版優先序#54

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#48	3D掃描系統	1.掃描尺寸60-500毫米 2.分辨率/精度 0.1% (>0.05毫米) 3.掃描持續時間:2~4秒 4.點密度:每次掃描120萬點 5.儲存/匯出格式: OBJ, STL, PL 6.操作介面軟體與win7相容 7.或同級品以上	1	套	62,000	62,000	實體設計認證與產品設計課程及實務專題研究用	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：368	工學院 光電系	原預估版優先序#55
標餘款#49	微型螢光偵測平台	1.螢光訊號增強,偵測波長範圍: 185 nm-900 nm 2.可架置探針平台座上 3.可作3D位置微調 4.或同級品以上	1	套	64,000	64,000	配合課程教學光電實驗(三),學生專題及研究所論文教學	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：368	工學院 光電系	原預估版優先序#56
標餘款#50	可控制方向之光訊號放大偵測系統	1.自動控制旋轉平台(Φ60mm, Resolution:0.005°) 2.光訊號放大偵測器 Wavelength350-1100nm, 3.6mm*3.6mm 3.或同級品以上	1	套	61,000	61,000	配合大學部學生專題研究課程,及研究所學生畢業論文研究主題相關實驗之用	執行計畫名稱： 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8107-01 附錄頁次：368	工學院 光電系	原預估版優先序#57

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#51	手持式雷射光功率計	1. 紫外線增強型矽偵光二極體波長範圍: 200 nm-1200 nm。 2. OD3光衰減器, DB15。 3. 含USB連接電腦控制。 4. 或同級品以上	1	組	66,000	66,000	教學用, 提供實務專題研究, 光電元件與應用課程	執行計畫名稱: 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次: 02-01-01-105-8107-01 附錄頁次: 368	工學院 光電系	原預估版優先序#58
標餘款#52	原子層化學氣相沉積電漿輔助系統	A. 人機電控程式修改 1. 溫控器: MAC 5D-MIF-EN-NRN (有RS485通訊功能)。 2. SCR: SP-24-20S(Substrate加熱器使用)。 3. 加熱器有過電流保護。 4. 有MFC氣體流量異常檢知。 B. 製程材料氣體管路擴充 1. 1/4 inch VCR ALD專用 Valve 2. 升級裝設前驅物氣體管路真空閥門及真空配管管件 3. 前驅物管路加熱:RT~150°C 4. 前驅物具有控溫加熱功能 5. 預留一管流量計氣體管路 6. 焊口氬焊及五金材料(1/4"Tube, 3/8" Tube, Micro Elbow, VCR; Tee, 1/4" Tee, 3/8" Gland with Nut, 1/4" Gland; With Nut Gasket等) C. 或同級品以上	1	組	117,000	117,000	在教學及研究上可讓學生認識與學習以原子層級沉積方式成長奈米膜層(例如Al2O3, HfO等), 有奈米級薄膜後, 可進一步進行薄膜光學特性、表面分析量測及元件製作等訓練, 且同時可強化學生對真空設備認識與操作	執行計畫名稱: 光電系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次: 02-01-01-105-8107-01 附錄頁次: 369	工學院 光電系	原預估版優先序#59
標餘款#53	筆記型電腦	1. 螢幕13吋(含)以上 2. CPU 2.2GHz 雙核心 Intel Core i7 3. 記憶體 8GB 1600MHz LPDDR3 SDRAM 4. 儲存體: 256GB 快閃儲存 5. 或同級品以上	3	台	49,000	147,000	物聯網實務專題實驗用	執行計畫名稱: 資工系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次: 02-01-01-105-8111-01 附錄頁次: 369	工學院 資工系	原預估版優先序#60

附表四

資本門【標餘款】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 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
標 餘 款 #54	筆記型電腦	1. 螢幕13吋(含)以上 2. CPU2.7GHz 雙核心 Intel Core i5 3. 記憶體：8GB 1866MHz 4. 儲存體：256GB 快閃儲存1 5. 顯示系統：Retina 顯示解析度、Intel Iris Graphics 6100以上 6. 或同級品以上	2	台	49,000	98,000	嵌入式課程教學用	執行計畫名稱： 資工系整體發展資本門計 畫105年(下)期 項次：02-01-01-105- 8111-01 附錄頁次：369	工學院 資工系	原預估版優 先序#61
標 餘 款 #55	多旋翼開發系統	1. 四旋翼(含)以上開發系統 2. 即時影像傳輸功能與錄影(4Kp30@60Mbps、1080@60fps) 3. 戶外GPS定位飛行、室內視覺定位功能 4. 視迅傳輸距離5公里以上 5. 三軸雲台系統、360°無遮蔽、即時自動抗震校正 6. 飛行時數30分鐘以上 7. 定點自動導航、一鍵智能返航 8. 電量監控 9. 機身腳架飛行時可以收起 10. 或同級品以上	2	台	148,500	297,000	機器人實務專題實驗室 研究用	執行計畫名稱： 資工系整體發展資本門計 畫105年(下)期 項次：02-01-01-105- 8111-01 附錄頁次：370	工學院 資工系	原預估版優 先序#62

附表四

資本門【標餘款】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(元)	預估總價(元)	用途說明	與中長程計畫具體連結	使用單位	備註
標餘款#56	無標記臉部動作擷取特徵追蹤系統	1. 高品質無標記臉部動作捕捉(可達60-150cm追蹤距離) 2. 29種臉部表情追蹤 3. tracking of 48 blendshapes 4. 眼球凝視追蹤 5. 頭部姿態追蹤 6. 眨眼偵測 7. 辨識率達30 FPS值 8. 整合技術Integration Support: 9. 虛擬標記資料匯出格式: .bvh 10. 動畫資料匯出格式: .fbx 11. 文字資料匯出格式: .ascii 12. 以Maya為主重新綁定 13. 以Motion Builder為主重新綁定 14. 以Unity 3D為主重新綁定 15. 含faceshift for unity plugin一組 16. 或同級品以上	1	套	70,000	70,000	多媒體實務專題實驗室研究用	執行計畫名稱： 資工系整體發展資本門計畫105年(下)期 項次：02-01-01-105-8111-01 附錄頁次：370	工學院 資工系	原預估版優先序#63
標餘款#57	國際金融資訊系統	1. 股市即時資訊須包含台灣股市之上市/上櫃/權證、期貨、選擇權、外匯報價、國際主要指數報價、相關美股報價 2. 兩年以上授權 3. 或同級品以上	1	套	323,000	323,000	購置專業教室相關軟硬體設備	執行計畫名稱： 管理院財金系財經資訊應用及證照輔導計畫 項次：02-01-01-105-8206-03 附錄頁次：378	管理學院 財金系	原預估版優先序#64
標餘款#58	筆記型電腦	1. LCD：15吋 2. CPU：Core i5以上(含) 3. RAM：4GB/HDD：500GB 4. DVD 燒錄器 5. 或同級品以上	4	台	36,000	144,000	學生實務專題課程用	執行計畫名稱： 企管系105年(下)期整體發展資本門計畫 項次：02-01-01-105-8205-02 附錄頁次：379	管理學院 企管系	原預估版優先序#65

附表四

資本門【標餘款】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 (元)	預估總價 (元)	用途說明	與中長程計畫 具體連結	使用單位	備註
標 餘 款 #59	多功能數位講桌	1.數位多功能講桌含資訊面板(電源開關改用鎖匙式開機) 2.含U頻無線擴大機 3.無線MIC*1 有線MIC*1 4.喇叭*2 5.21.5吋LED LCD 6.內嵌式電腦主機一套 7.或同級品以上	1	台	78,000	78,000	專業教室教學使用，一至四年級學生在專業教室上課使用	執行計畫名稱： 企管系105年(下)期整體 發展資本門計畫 項次：02-01-01-105- 8205-02 附錄頁次：379	管理學院 企管系	原預估版優 先序#66
合計						\$6,521,000				

附表五

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

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用單位	與中長程計畫 具體連結	備註
1	觸控螢幕	1. 22吋 2. 多點觸控 3. 或同級品以上	10	台	16,000	160,000	供師生數位 閱讀及學習 之用	圖書館系統 資訊組	執行計畫名稱： 圖書館整體發展資本 門105年(上)期-圖書館 行動閱讀服務計畫 項次：02-01-01-104- 2614-04 附錄頁次：319	
2	個人電腦主機	1. 藍光光碟機 2. CPU：Intel Core i5 3. 獨立顯示卡 4. 還原卡 5. 耳機 6. 或同級品以上	10	台	26,000	260,000	供師生數位 閱讀及學習 之用	圖書館系統 資訊組	執行計畫名稱： 圖書館整體發展資本 門105年(上)期-圖書館 行動閱讀服務計畫 項次：02-01-01-104- 2614-04 附錄頁次：319	
3	Storage Server 儲存伺服器	1. 機架式1U中階伺服器 2. 附加網路儲存系統 3. Windows 作業系統 4. 或同級品以上	1	台	80,000	80,000	VOD自動化 資訊系統儲 存管理使用	圖書館系統 資訊組	執行計畫名稱： 圖書館整體發展資本 門105年(上)期-圖書館 行動閱讀服務計畫 項次：02-01-01-104- 2614-04 附錄頁次：319	
合計						\$500,000				

附表六

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

優先序	購置內容 (請勾選，其他項請加註具體內容，如為電子資料庫請另標示授權年限)						數量	單位 (冊、卷)	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用單位	與中長程計畫 具體連結	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他								
1						多媒體教材			2,500,000	增加多媒體教材館藏，供教學及研究用	圖書館採訪編目組	執行計畫名稱： 圖書館整體發展資本門105年(上)期-豐富圖書館館藏計畫 項次：02-01-01-104-2612-02 附錄頁次：318		
2		✓							1,000,000	增加中文圖書館藏，供教學及研究用	圖書館採訪編目組	執行計畫名稱： 圖書館整體發展資本門105年(上)期-豐富圖書館館藏計畫 項次：02-01-01-104-2612-02 附錄頁次：318		
3	✓								1,000,000	增加西文圖書館藏，供教學及研究用	圖書館採訪編目組	執行計畫名稱： 圖書館整體發展資本門105年(上)期-豐富圖書館館藏計畫 項次：02-01-01-104-2612-02 附錄頁次：318		
合計									\$4,500,000					



附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
1	電子海報機	1.55吋螢幕 2.觸控式螢幕 3.含正版授權軟體 4.須依需求另行製作 30頁以下之觸控導覽程式於數位電子海報機使用， 包含設計製作、美編構圖、程式APP及相關之影像處理提供社團導覽用。 5.或同級品以上	4	台	94,000	376,000	提供社團借用， 作為活動指示、 宣傳... 等活動使用	課指組	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成 計畫-105年(上期)整體發 展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	
2	液晶投影機	1.投影機：4200流明以上，有HDMI 2.原廠無線網卡 3.投影機吊掛架 4.HDMI線 5.或同級品以上	1	台	35,000	35,000	置於社團會議 室中，提供社 團會議使用	課指組	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成 計畫-105年(上期)整體發 展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	
3	投影布幕	1.席白幕面約100吋(16:9) 2.靜音馬達 3.60CM 線控+無線遙控 4.投影尺寸約2214mmx1245mm 5.或同級品以上	1	件	20,000	20,000	置於社團會議 室中，提供社 團會議使用	課指組	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成 計畫-105年(上期)整體發 展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	
4	無線麥克風組	1.接收頻道：四頻道 2.面板顯示：彩色VFD顯示器 3.載波頻段：UHF 480~934MHz 4.頻帶寬度：24MHz 5.輸出插座：XLR平衡式插座 6.含主機X1、無線麥克風X2、頭戴MICX2、發射器X2 7.或同級品以上	1	組	55,000	55,000	提供社團於社 課、大型活動 ...等相關社團 活動使用	山嵐社 會服務 隊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成 計畫-105年(上期)整體發 展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	

附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
5	PA喇叭	1.頻率範圍:65Hz~20kHz 2.阻抗:8歐姆 3.功率瓦數:持續功率300瓦,最大功率600瓦 4.靈敏度:97dB SPL 5.喇叭單體:12吋低音,1吋號角式高音 6.輸入端子:Speakon x1,Phone x1 7.或同級品以上	2	組	16,000	32,000	提供社團於社課、大型活動...等相關社團活動使用	山嵐社會服務隊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
6	混音機	1.16-頻道混音台 2.最多10支麥克風 / 16線性輸入 (8單音 + 4立體聲) 3.採用Darlington反相迴路的“D-PRE” 麥克風前級放大器 4.高級效果：有24個程式的SPX 5.24-bit/192kHz 2in/2out USB音訊功能 6.單音輸入PAD開關 7.+48V 幻象電源 8.XLR 平衡式輸出 9.或同級品以上	1	台	20,000	20,000	提供社團於社課、大型活動...等相關社團活動使用	山嵐社會服務隊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
7	瑞克箱	1.寬度 (W)：國際標準19英吋 2.深度 (D)：約45cm 3.內高度 (H)：內12U(U數為高度單位，每1U約=4.445cm) 4.抽屜:2U 5.或同級品以上	1	組	15,000	15,000	提供社團放置音響器材使用	山嵐社會服務隊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	

附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
8	鍵盤擴大音箱	1.輸出功率120 瓦 2.額定輸入等級：Channel 1 (MIC/LINE)：50 到 -20 dBu · Channel 2-4 (LINE)：-20 dBu · STEREO LINK INPUT：0 dBu · AUX IN：-10 dBu 3.額定輸出等級：LINE OUT：+4 dBu · STEREO LINK OUTPUT：0 dBu · SUBWOOFER OUT：+4 dBu 4.連接端子：CH1輸入端子(XLR 型)、CH1-4輸入L(單聲道)端子 (1/4" 耳機型)、CH1-4輸入 R端子 (1/4" 耳機型)、LINE輸出 L (單聲道)端子 (1/4" 耳機型)、LINE輸出R端子 (1/4" 耳機型)、 AUX IN 端子(RCA phono 型)、SUBWOOFER輸出端 (1/4" 耳機型)、 立體聲 LINK 輸入端子(1/4" 耳機型)、立體聲LINK輸出端子 (1/4" 耳機型)、耳機端子(立體聲 1/4" 耳機型) 5.或同級品以上	1	台	25,000	25,000	提供社團於社課、表演…等相關社團活動使用	熱門音樂社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
9	電鋼琴	1.鍵盤 88鍵(象牙質感S型鍵盤並配備擒縱機制Escapement) 觸鍵靈敏度 力度調節: 100段, 固定力度 2.琴槌反應(Hammer Response): Off, 1至10 鍵盤模式 全鍵 3.重疊音色(可調音量平衡) 4.分鍵(可調分鍵點、音量平衡) 音源 鋼琴音源 SuperNATURAL Piano Sound MIDI 格式 符合GM2, GS, XGlite規格 最大同時發聲數 128 voices 音色數 平台鋼琴: 14種 5.296音色(含8個鼓組, 1 SFX特效組) 古典調律法 8種, 可選調律法主調 Stretched Tuning (鋼琴音色專用) 預設使用者(可個別調節每個音: -50.0 至 +50.0 分音)關標準音高調音 415.3 至466.2 Hz (以0.1 Hz為調節單位) 移調琴鍵移調: -6 至 +5 (半音為單位)播放移調: -6 至 +5 (半音為單位) 效果器 空間音場效果(Off, 1 -10)等化器 (4-頻帶數位等化器) 6.或同級品以上	1	台	70,000	70,000	提供社團於社課、表演…等相關社團活動使用	鋼琴研習社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	

附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
10	數字式攪拌器	1.最大攪拌量：約25公升 2.最大扭矩：70 N.cm 3.最大粘度：15000 cp 4.攪拌控制：電子 5.最大攪拌速度：2000 RPM 6.電源要求：120伏特，50/60赫茲，5個Amp或230伏特50/60赫茲，3安培 7.或同級品以上	2	台	51,000	102,000	提供社團於社課…等相關社團活動使用	美顏工坊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
11	T形屋	1.訂製品 2.材質：木製 3.尺寸：約200x60x60cm 4.或同級品以上	1	個	33,000	33,000	提供社團於社課、表演…等相關社團活動使用	咖啡魔術社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
12	電子防潮箱	1.外尺寸：約寬53x高106x深47cm 2.抽屜內寸：約寬45.8x高15.7x深34.3cm x5抽屜 3.容積：約250公升耗電量：12W 4.主機：除濕力加倍大型除濕主機，控濕範圍25~55% RH 5.配件：長短分隔片x 5組、可調腳墊 x 4、附鎖 6.或同級品以上	1	台	24,000	24,000	提供社團放置電子與攝影器材使用	攝影社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	

附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
13	平把公路車	1.車架：雷諾520鉻鉬鋼厚薄雙抽管前叉：復古型Cr-Mo前叉 2.剎車：Tektro R-317 3.齒盤：FSA 52/42/30tt 4.變速控制：microSHIFT 5.前變速器：microSHIFT FD-R439 6.後變速器：microSHIFT RD-M55 7.飛輪：SRAM PG-950 11-34t (9S) 8.座墊：Velo VL-3163 9.座管：SP-602 ψ27.2x250mm 10.輪圈：700C x 32H 11.外胎：Kenda 700 x 26C 12.或同級品以上	2	台	17,000	34,000	提供社團於社課…等相關社團活動使用	單車社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
14	鼓專用麥克風	1.專為鼓組收音設計 2.SHURE PG52一入 3.SHURE PG56三入 4.SHURE PG81二入 5.鼓邊夾三入 6.XLR麥克風線四入 7.附專屬收納箱 8.或同級品以上	1	組	25,000	25,000	提供社團於社課、表演…等相關社團活動使用	熱門音樂社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	

附表七

資本門經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
15	電鋼琴	1.鋼琴音色 :SuperNATURAL鋼琴音色 2.MIDI規格:相容GM2, GS 3.最大發聲數:128 發聲數 4.音色種類:鋼琴: 6種 5.電鋼琴(E.Piano): 7種 6.其他: 22種 7.Stretched Tuning (只供鋼琴音色用):維持開啟狀態 8.標準音調音:415.3 Hz - 466.2 Hz (以0.1 Hz為調節單位) 9.移調:-6 - +5 (以半音為單位) 10.效果器:環境殘響 (Off, 1-4) 11.亮度 (悶, 中, 亮) 12.或同級品以上	1	台	32,000	32,000	提供社團於社課、表演…等相關社團活動使用	鋼琴研習社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
16	移動式冰箱	1.尺寸 H x W x D (mm)：約563x486x474 2.電壓/頻率 100V~240V , 50/60Hz 3.容量約 60公升 4.重量約20 kg 5.耗電量 372 kWh/年 6.或同級品以上	1	台	18,000	18,000	提供社團於社課、大型活動…等相關社團活動使用	山嵐社會服務隊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
17	離閃、外拍兩用燈	1.閃光能量 360WS 2.閃光指數 80(1m ISO 100，使用標準反光罩) 3.機頂使用時，標準反光罩的閃光涵蓋範圍大約為28mm 4.上下旋轉角度 -15°-90° 5.左右旋轉角 0-270° 6.電源 電源盒4500mAh 可用（附PB960x1 PB820） 7.閃光次數 900次（全功率下使用電源盒PB960） 8.回電時間 約0.05-2.6s(使用電源盒PB960) 9.色溫 5600±200k 10.閃光持續時間 1/300s—1/10000s 11.液晶螢幕：3吋多角度TFT彩色液晶螢幕 12.儲存媒體：SD 13.或同級品以上	1	台	16,000	16,000	提供社團於社課…等相關社團活動使用	攝影社	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養成計畫-105年(上期)整體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104-6205-02 附錄頁次：305	
合計						\$932,000				

附表七

【資本門-標餘款】經費需求教學研究及學生事務與輔導相關設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用 單位	與中長程計畫 具體連結	備註
標 餘 款 #1	風車節娃娃裝	1.訂製品 2.高度：約200cm~250cm 3.或同級品以上	2	套	48,000	96,000	作為學生會 宣傳及各項 活動使用	學生會	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養 成計畫-105年(下期)整 體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	
標 餘 款 #2	pH 酸鹼度計	1.測量範圍：0.00~14.00 pH、±1999 mV，-0.0~100.0 °C 2.解析度：0.01 pH、0.1 mV、0.1°C 3.精確度：±0.01 pH、±0.2 mV、±0.3°C 4.校正方式：5 點連續式自動校正 5.溫度補償：自動或手動，0~100°C 6.尺寸重量：約230x180x60mm 600g 7.或同級品以上	2	台	26,000	52,000	提供社團於 社課…等相 關社團活動 使用	美顏工 坊	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養 成計畫-105年(下期)整 體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	
標 餘 款 #3	衣櫃	1.尺寸：約(寬)149 x (深)60 x (高)198 公分 2.材質：高級防蛀環保木心板 3.塗裝：波麗漆塗裝處理 4.背板：釘附式處理 5.或同級品以上	1	座	20,000	20,000	放置社團衣 物及相關配 件	親善大 使	執行計畫名稱： 學務處課指組團隊力養 成計畫-105年(下期)整 體發展資本門計畫 項次：02-03-05-104- 6205-02 附錄頁次：305	
合 計						\$168,000				

附表八

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

優先序	設備類別※	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價 (元)	預估總價 (元)	用途說明	使用單位	與中長程計畫 具體連結	備註
		以下空白									
		合計									

※「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(元)	與中長程計畫具體連結	備註
1	編纂教材	<p>鼓勵本校教師開發創新各式教材與教案，提高教學品質。</p> <p>分配原則：每案補助5萬元</p> <p>審查機制： 每學年推行教材製作獎勵審查機制(至多獎勵10件)，邀請校內、外專家擔任教材審議評選，委員須就各教材內容是否涵蓋教學目標及其所對應之系所核心能力、教材設計之創新性及實用性、教材內容之完整性及啟發性等進行充分討論，以確保編纂教材之質與量。</p> <p>獎勵機制： (一)凡獲當年補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內應參與教務處所舉辦之研發成果發表會，展示其研發成果。 (二)研發成果由「校內創新教學研發委員會」遴選3~5位評審委員進行評比，優秀作品頒發獎狀與獎金並於全校教師會議公開表揚。</p>	<p>專書：2件 數位教材：8件 磨課師教材：6件 獎勵金：9萬</p>	890,000	<p>執行計畫名稱： 教務處教學發展中心 整體發展經常門計畫 項次：02-01-01- 104-6107-01 附錄頁次：442</p>	

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(元)	與中長程計畫具體連結	備註
2	製作教具	<p>鼓勵本校教師開發各式教具，提高教學品質。</p> <p>分配原則：每案補助5萬元</p> <p>審查機制： 每學年依推行教材製作獎勵審查機制(至多獎勵10件)，邀請校內、外專家擔任評審，進行優良教具評選，委員須就教具內容是否涵蓋教學目標及其所對應之系所核心能力、教具設計之創新、實用及啟發性等進行充分討論，以確保製作教具之質與量。</p> <p>獎勵機制： (一)凡獲當年補助之計畫，於計畫執行期滿二個月內應參與教務處所舉辦之研發成果發表會，展示其研發成果。 (二)研發成果由「校內創新教學研發委員會」遴選3~5位評審委員進行評比，優秀作品頒發獎狀與獎金並於全校教師會議公開表揚。</p>	<p>教具：2件 獎勵金：1萬</p>	110,000	<p>執行計畫名稱： 教務處教學發展中心 整體發展經常門計畫 項次：02-01-01- 104-610701 附錄頁次：442</p>	
3	改進教學	<p>獎勵改進教學(含教師取得專業證照)</p> <p>分配原則：依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。</p> <p>審查機制： 經本校系教評、院教評及教師研究與教學獎勵評審委員會三級三審審查。 (每點金額×總點數=獎勵總金額，預計獎勵170件，每件獎勵金額將以點數計算，預估全部所須獎勵金為1,400,000元。)</p>	170件	1,400,000	<p>執行計畫名稱： 研發處研技中心整體 發展經常門計畫 項次：02-01-01- 104-2503-01 附錄頁次：496</p>	

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 (元)	與中長程計畫 具體連結	備註
4	研究	<p>獎勵學術研究 分配原則：依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。 審查機制： 依要點規定由研發處研究與技術推動中心將前一學年度符合獎勵資格人員造冊，提請本校「教師研究與教學獎勵評審委員會審查」。 (每點金額×總點數=獎勵總金額，預計獎勵85件，每件獎勵金額將以點數計算，預估全部所須獎勵金為500,000元。)</p>	85件	500,000	<p>執行計畫名稱： 研發處研技中心整體發展經常門計畫 項次：04-06-104-2503-07 附錄頁次：499</p>	
5	研究	<p>專題研究計畫 分配原則： 依審查分數排序及審查委員會建議之計畫金額分配。 審查機制： 採外審委員審查及內審委員審查之平均分數，依分數排序及委員建議之計畫金額分配。 預估補助95件，全部所須補助金額為\$3,950,000元。</p>	95件	3,950,000	<p>執行計畫名稱： 研發處研技中心整體發展經常門計畫 項次：02-04-06-104-2503-06 附錄頁次：499</p>	
6	研究	<p>產學合作 分配原則： 依法規獎勵年度繳交之行政管理費金額15%之獎勵金。 審查機制： 依要點規定由教師於結案後自行提出申請，提請「本校產學合作委員會審查」。</p>	60件	300,000	<p>執行計畫名稱： 研發處產技中心整體發展經常門計畫 項次：01-01-05-104-2509-08 附錄頁次：496</p>	

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(元)	與中長程計畫具體連結	備註
7	研習	<p>鼓勵教師參加與教學或業務有關之研討會或研習會</p> <p>分配原則： 本校依各院(通識教育中心)教師人數及上年度教師研習之績效，視年度預算分配至各院(通識教育中心)，每學期每位教師獎助參加研習次數以2次為原則。</p> <p>審查機制： 依據本校獎助教師研習要點規定，教師應於參加研習會前，簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往研習，研習結束後應檢附研習心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。(每學期每位教師獎助參加研習次數以2次為限，並依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續)</p> <p>(國內約 \$1,000×170件=\$170,000) (國外約\$10,800×20件=\$216,000)</p>	190件	386,000	<p>執行計畫名稱： 人事室整體發展經常門計畫 項次：02-01-01-104-2401-01 附錄頁次：568</p>	
8	著作	<p>獎勵教師學術著作</p> <p>分配原則：依法規獎勵點數換算成獎勵金額分配之。</p> <p>審查機制： 經本校系教評、院教評及教師研究與教學獎勵評審委員會三級三審審查。</p> <p>(每點金額×總點數 = 獎勵總金額，預計獎勵520件，每件獎勵金額將以點數計算，預估全部所須獎勵金為2,900,000元。)</p>	520件	2,900,000	<p>執行計畫名稱： 研發處研技中心整體發展經常門計畫 項次：02-04-06-104-2503-08 附錄頁次：499</p>	

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(元)	與中長程計畫具體連結	備註
9	升等送審	<p>鼓勵教師升等、提高教師素質</p> <p>分配原則：教師著作及學位升等之專門著作、作品、成就證明或學位論文，經院（通識教育中心）教師評審委員會送請校外教授或專家審查，所需審查費，由教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費及本校自行編列之經費內支應。</p> <p>審查機制：依據本校教師著作及學位升等評審辦法第四條第三項規定，教師學位論文或專門著作，經院（通識教育中心）送請校外教授或專家審查，並簽陳校長核定後支給審查費。</p> <p>非自審：{ \$3,500(審查費/人)×4(人) }×6(件)=\$84,000</p> <p>自 審：{ \$3,500(審查費/人)×8(人) }×10(件)=\$280,000</p>	16件	364,000	<p>執行計畫名稱：人事室整體發展經常門計畫</p> <p>項次：02-01-01-104-2401-01</p> <p>附錄頁次：568</p>	

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(元)	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>分配原則：</p> <p>1.外聘社團指導教師鐘點費依據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辦理分配經費，補助經費經常門至多四分之一用於外聘社團指導教師之鐘點費，105年外聘社團講師預估69,000元。</p> <p>2.購置學校社團非消耗品(單價1萬元以下)，105年預估購置38項88,800元。</p> <p>3.其餘經費支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，105年度規劃「推展健康宿舍主題系列活動」計172,200元。</p> <p>審查機制：</p> <p>1.外聘社團講師：依據各社團參加期初期末負責人會議、社博、接辦帶動中小學活動、教育優先區、評鑑績優及簽文舉行活動等等為評定標準來核定時數；並規範社團執行後繳交成果報告(含照片、簽到單、社員參與外聘講師上課統計表、上課大綱等等)。</p> <p>2.主題性活動推展：每年度依據學務處計畫與評估學生需求，規劃不同主題性系列活動，並由相關單位於處務會議提案報告決議辦理。</p>	<p>外聘社團講師1件 購置社團非消耗品38件 主題系列活動1件</p>	330,000	<p>執行計畫名稱： 學務處整體發展經常門計畫 項次：02-02-04-104-6201-03 附錄頁次：447</p>	

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(元)	與中長程計畫具體連結	備註
11	行政人員相關業務研習及進修	<p>鼓勵行政人員參加相關業務之研習會</p> <p>分配原則： 每學年每位職員獎助參加研習金額最高以6,000元為原則，以避免經費集中於少數特定對象。</p> <p>審查機制： 依據本校獎助職員研習要點規定，研習人員應於會前簽陳校長或授權單位主管核准，始得前往研習，研習結束後應檢附研習心得報告書及收據憑證，依本校教職員工出差旅費支給規定辦理核銷手續。 (每學期每位職員獎助參加研習次數以二次為限=<math>\\$1,000 \times 100 = 100,000</math>)</p>	100件	100,000	<p>執行計畫名稱： 人事室整體發展經常門計畫 項次：02-01-01-104-2401-01 附錄頁次：568</p>	
12	新聘暨現有教師薪資	<p>補助新聘及現有教師薪資</p> <p>分配原則： 補助新聘教師薪資為優先，次為職級較高之現有教師薪資。</p> <p>審查機制： 本校教師之聘任依據「明新科技大學教師聘任辦法」之規定，應經系、院、校三級教評會審議。 (新聘教師約3人次)</p>	新聘教師3人次	2,850,000	<p>執行計畫名稱： 人事室整體發展經常門計畫 項次：02-01-01-104-2401-01 附錄頁次：568</p>	

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(元)	與中長程計畫具體連結	備註
13	資料庫訂閱費	<p>購置學術研究型資料庫，供師生學術研究使用。</p> <p>分配原則： 圖書館於每學年初，依年度預算額度，按各學院師生比例分配資料庫預算金額。</p> <p>審查機制： 各學院參考前一年度訂購清單及各資料庫之使用數據審核所需訂購之資料庫，彙整由圖書館統一採購。</p> <p>預計訂購資料庫如下： 1.ACM Digital Library資訊電腦全文資料庫 2.ACS publications化學電子期刊資料庫 3.Business Source Complete (BSC) 商管財經類全文資料庫 4.Academic Search Complete (ASC) 綜合學科全文資料庫 5.SDOL電子期刊資料庫 6.法源法律網 7.材料世界網</p>	7套	2,000,000	<p>執行計畫名稱： 豐富圖書館館藏計畫-圖書館整體發展 經常門 項次：02-01-01-105-2613-02 附錄頁次：491</p>	
合 計				\$16,080,000		

※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
	以下空白										
合 計							0				

\*「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                      總務長                      學務長                      會計主任                      人事主任

校長袁保新  
*105-0-1*

教務長黃信行

總務長林明輝  
*3/21*

學務處長劉崇治  
*0530*

會計室林秋紅  
*3/29*

人事室陳瑞堂  
*3/29*

## 二、預期實施成效

### (一)教務處教學發展中心

創新教材編纂與教具製作可提升教師教學品質與學生學習成效，各項工作之落實如下：

1. 各式教材編纂與教具製作計畫：每學年舉辦一次，申請者於9月底前提出申請，預計收件數為18~30件。
2. 依據創新教學研發相關辦法給予獎勵，編列相關製作費用(工讀費、研究耗材費、其他研究有關費用等)。
3. 繳交計畫成果書，需包含：
  - (1) 教具類(教具照片至少四張以上、教具於教學上之輔助功能、使用說明)。
  - (2) 教材類(教材成果冊)，需具體呈現教材製作之特色，教材配合教學進度使用之說明。
  - (3) 教具與教材製作後所達之教學成效。
  - (4) 學生回饋及學習記錄成果光碟。
  - (5) 包含計畫成果電子檔及其他相關成果。

依據本校創新教學研發補助及獎勵要點，每學年進行教材製作獎勵審查，邀請校內、外專家擔任評審，進行教材審議、優良教材教具評選。委員須就各教材內容是否涵蓋教學目標及其所對應之系所核心能力、教材設計之創新性及實用性、教材內容之完整性及啟發性等進行充分討論，以確保編纂教材與製作教具之質與量。優良作品每學年至多評選獎勵10案，頒予獲獎者獎金(所需經費由當年度獎補助款提列)，以提升本校創新教學能量，提升教學品質，確保學生學習成效。

### (二)研究發展處

#### 1.研究與技術推動中心

- (1) 獎勵「學術研究」：預估 85 件。

透過獎勵科技部計畫、取得專利，鼓勵教師研究風氣，增進研究水準，進而組織團隊爭取各項大型計畫，完成技術移轉，特訂定「學術研究獎勵要點」給予教師獎勵，屬本校中程計畫「4-6 培養師生潛能，厚植研究能量」及「4-1 研發創新技術，提高技術移轉績效」之精進特色。

- (2) 獎勵「教師學術著作」：預估 520 件。

鼓勵教師從事學術研究發表以本校名義發表學術論文、學術性專書及藝術展演，以提昇教學效果及學術地位，特訂定「獎勵教師學術著作要點」給予教師獎勵，屬本校中程計畫「4-6 培養師生潛能，厚植研究能量」之精進特色。

- (3) 獎勵「改進教學」：預估 170 件。

為鼓勵教師從事教學活動的改進與發展，提升教學品質，執行改進教學相關計畫、教學設施創新、研發或帶領學生對外參賽、取得相關證照、獲教學方法或成果傑出表現，特訂定「改進教學獎勵要點」給予教師獎勵，以縮短研究與教學落差。屬本校中程計畫「1-1 提升教學品質，持續改善教學資源」之精進特色。

- (4) 專題研究計畫：預估 95 件。

為獎勵教師爭取科技部、政府機關與民間團體等研究計畫，並從事校內專題研究，提昇學術與實務研究之風氣，特訂定「校內專題研究計畫補助辦法」給予教師補助經費，屬本校中程計畫「4-6 培養師生潛能，厚植研究能量」之精進特色。

## 2. 產學與技術移轉中心

鼓勵教師推展產學合作，促進與產業之交流合作關係，以吸收產業資訊及實務經驗，有助提升教學及研究，各項工作之落實如下：

- (1) 訂定產學合作獎勵要點：每學年舉辦一次，申請者於 10 月 20 日前提出申請，預計獎勵「產學合作」：60 件。
- (2) 依據本校產學合作獎勵要點，本校教師承辦產學合作計畫有繳交管理費，並已結案者得申請本獎勵。符合獎勵資格可獲得核發年度繳交之行政管理費金額 15% 之獎勵金。
- (3) 申請人於受理時間內檢附申請之相關證明，連同計畫申請表及結案資料向研發處產學及技術移轉中心提出獎勵申請，主辦單位受理申請案件後，送本校產學合作委員會審查通過後核給獎勵金。

## (三) 人事室

1. 配合校務發展，有效運用人力資源，降低人事成本，使人與事緊密配合，提昇學校競爭力。
2. 配合校務 e 化與國際接軌趨勢，營造學習型組織，活化組織及人員更具效能，增進行政效率。
3. 改善師資結構，專任助理教授以上師資已達到教育部規定。
4. 未來建構教師多元升等與審查機制，適時修正本校教師著作及學位升等評審辦法暨教師升等教學服務成績考核辦法，使教師升等資格審查更趨合理公平。
5. 配合兩性平等主流價值，建構學術與行政主管，以及組織運作之各類型會議，冀求性別比例符合規範，並建立相互尊重與公平合理之工作環境。

## (四) 圖書館

1. 豐富圖書館館藏：多元化圖書預算，使館藏資源穩定成長。
2. 建立專業圖書選購諮詢服務：配合老師教學與研究需求，提供相關專業書目資訊，以提升圖書選購的效率與品質。
3. 豐富特色館藏：持續增加「養生休閒」、「幼教園地」和「英文漫畫」專書區的資源，以建立本校圖書館的館藏特色。
4. 擴增數位化館藏內容：逐年增購電子書，以順應網路數位閱讀時代的潮流，提供量與質兼具的館藏服務。
5. 豐富電子資料庫資源：每年持續採購重要的電子資料庫，以提升教學和學術研究的能量，並且辦理資料庫利用課程，使電子資料庫資源的利用發揮到最大功效。
6. 擴增手機版網頁功能以及行動圖書服務 APP，提供更方便之各項讀者服務。

## (五)學務處

### 1. 資本門

共購置 20 件資本門器材，包含由山嵐社會服務隊、熱門音樂社、鋼琴研究社、美顏工坊、咖啡魔術社、攝影社、單車社、親善大使與學生會等 9 個申請之社團專用器材 17 件，及提供學生社團借用之共通性器材 3 件。藉由社團器材之購置，提供社團運用各項資源，結合社團活動，強化社團營運能力。

### 2. 經常門

#### (1) 外聘社團講師

補助 20 個社團申請，聘請包含學術、音樂、體能、團康等外聘講師進行授課，授課時數達 115 小時，合計參與學生達 1500 人，有效增進社團專業知能，促進社團發展，提升社團運作成效。

#### (2) 購置社團小額器材(單價 1 萬元以下之非消耗品)

提供各社團購置小額器材，支援各社團營運時所需器材以活絡社團活動，並強化社團能力，培養優質社團。

#### (3) 學生事務與輔導主題性系列活動

辦理主題性系列活動，引起學生參與之興趣，強調知行合一，透過宣導標語潛移默化效果，以落實全人教育之治校理念。

## (六)工學院(含系、所)

### 院本部

1. 配合院、系中程發展計劃發展重點特色需求，符合本區域高科技產業特性的人才培育需求，經由計劃的執行，將可大為提升發展重點特色之能量。
2. 購置機器人特色計畫設備約 200 萬、生技產品開發技術特色計畫設備約 300 萬、綠能特色計畫設備約 190 萬，可提升課程之實驗及實習內涵，加強學生之實作能力及培植就業競爭力。
3. 建置共同電腦教室，整合資源，降低設備維護成本。
4. 整合實驗室推動，購置之貴重儀器可與原有設備及其他實驗室整合應用，以及將貴重儀器納入學校之貴重儀器管理，以達到資源共享的目的。
5. 推動畢業門檻，建立全人教育制度，學生在軟能力、體適能、外語能力、專業能力，都獲得一定的訓練與歷練。
6. 推動專業學程，培育符合業界需求之專業人才，提升畢業生就業競爭力。

### 機械工程系

1. 秉持 IEET 工程及科技教育認證四大特色：「成果導向、持續改進、產學互動、國際接軌」，持續提升教學品質。
2. 增加學生考取專業技能證照(每年增加 3%，上限目標為 35 人)與校外實習之人數(每年增加 3%，上限目標為 30 人)，強化畢業生就業能力。
3. 固定參與國內外機器人之相關競賽，培養學生實務之專業技能，提升本校知名度。(每年 2 個亞軍以上獎項)
4. 落實教學持續改善，提升教學品質。
5. 爭取業師參與教學，結合產業實務技能，提升產學合作之能量。
6. 推動實驗室與產業結合以擴大學生產業實習機會。

7. 對外提供精密加工與機電相關領域推廣課程，增進與外界合作的機會。  
(每年 1 門課程以上)
8. 建構完成機械系校友之資訊網，增強系友與機械系互動關係。
9. 建構完成數位化學習，增進學生學習品質。
10. 積極參與國際招生，增加外國學生之數量，促進國際化環境之發展。
11. 擴大參與國際學術或相關領域活動，提升國際交流之成果。

#### 電機工程系

1. 每年至少有 3 隊學生競賽隊伍獲得全國相關競賽前三名。
2. 學生參加校外實習教學人數每年以 5% 成長。
3. 開設更符合產業界需求的課程。
4. 持續通過工程教育認證，確保教學品質。
5. 先進科技教學實驗設備獲得改善。
6. 產學合作案件增加。
7. 技術服務案件增加
8. 教師(SCI)論文數增加。
9. 持續開設產學攜手及雙軌旗艦專班。

#### 電子工程系

1. 充實實務教學設備，積極爭取政府各部門計畫及產學合作計畫案，每年產學合作件數以 6 件為目標，至於產學合作計畫經額以逐年提升 5 % 為目標。
2. 每年開設證照輔導課程，每年至少鼓勵 35 位學生參加證照考試並以 25 位學生取得證照為目標。
3. 鼓勵學生參與校外競賽來提升信心與榮譽感，每年以促成 20 位同學參與競賽為目標。
4. 每年舉辦學生校外實習，學生參與業界實習人數以逐年提升 5% 為目標。
5. 鼓勵教師加強研發能量，為提昇教學成果，對在校學生及教師以達成每年產出 20 篇碩士論文，10 篇研討會論文為目標。

#### 化學工程與材料科技系

1. 每年舉辦企業參訪及邀請業界專業人士演講，促進產業交流合作。
2. 成立「生技產品開發技術研究中心」，推動生技相關產學合作，提升師生研發能量。
3. 每年舉辦學生校外實習及開證照輔導課程，鼓勵學生考取證照。
4. 每年舉辦研討會及研習營，提昇師生研究能量。
5. 每年更新教學及研究設備，積極爭取政府各部門計畫及產學合作計畫案。
6. 舉辦校內化學車比賽，培養學生團隊合作精神。
7. 改進及強化專業特色與課程發展，強化系本位課程發展，邀請業界及學術界先進參與課程規劃。
8. 強化師資結構，鼓勵教師進修，延聘具豐富實務經驗之兼任講師。
9. 踴躍師生參加各種專業競賽、國內外研討會及論文發表，藉此提升本系師生之研發能量。

#### 土木工程與環境資源管理系

1. 104 年度起取得產業界需求相對應專業證照之學生數逐年提升 5%。
2. 學生參與業界實習人數每年提升 5%。
3. 提昇教學品質，持續改善教學資源。
4. 改善師資結構，強化教師職能素質。
5. 鼓勵學生參與各種專業競賽、國內外研討會及論文發表，逐年提升本系師生之研發能量 5%。

#### 光電系統工程系

1. 踴躍參加大專專題實作競賽、校際比賽、國內外研討會及論文發表等活動，共計 10 件/年，藉此提升本系的知名度，培養學生團隊合作精神。
2. 依各實驗室專業特色，每年購置更新軟硬體設備，提升教學及研究能量，積極爭取政府各部門計畫及產學合作計畫案，計畫件數共計 12 件/年，計畫金額共計 300 萬/年。
3. 每年舉辦實習座談會，邀請廠商及校友回校分享實習經驗，提供更多校外實習教學名額，培養具實務經驗學生，學生參加校外實習共計 20 人/年。
4. 開設專班，提供鄰近產業園區員工進修機會，使本系與業界建立良好的互動關係，共計 1 班/年。
5. 藉由產學合作機會與廠商建立長期合作關係，包括實務研究及校外實習教學，期可形成研究中心。
6. 學生取得專業學程證書，配合實務經驗學習，使企業樂於聘用本系畢業生投入相關產業職場，學生取得專業學程證書共計 10 張/年。
7. 每學年開設專業證照考照課程，輔導學生考取專業證照，學生取得專業證照共計 20 張/年。
8. 參與國際工程教育認證，以持續改進之精神提升本系教學品質。
9. 聘任業界專家師資，開授產業實務課程，使學生無縫接軌於業界，課程共計 6 門/年。

#### 資訊工程系

1. 置換必須設備，維持教學品質，強化學生核心課程能力。
2. 課程設計更符合產業界的需求，課程改進相關會議至少 5 次。
3. 增加產學合作案件、與業師協同教學課程每年提升 5%。
4. 深入發展智慧電子、行動運算、雲端服務、數位內容、與應用機械人等領域的課程與研究方向。
5. 建構在服務中學習的教育部資訊志工隊 2 隊，提供每年級 20 人執行服務型計畫，擴大社會接觸。
6. 加強外語能力，檢定合格人數每年提升 5%，營造國際化、全球宏觀的學習環境。
7. 倡導學生企業實習人數每年提升 5%，讓學生在校所學與產業無縫接軌。

### (七)管理學院(含系、所)

#### 院本部

1. 配合校級中程發展目標，引導各系中程發展方向，院本部整合推動數項特色計畫，以提升管理學院教學品質、產學合作、及在地特色之重

點發展優勢。

2. 創意、創新、創業培育特色計畫發展學生能力，從創意發想到創新實踐，到創業育成，提供一體的整合訓練環境。本計畫由管研所、工管系、和企管系執行。預期成效如下：
  - (1) 透過課程的傳授學習設計思考、專利方法與微型創業的知識並且獲得專業證照(TRIZ Level I, 設計思考銅級證書等)。預計每年學生人數為至少 100 人。
  - (2) 透過畢業實務專題的製作，實際選定一具有商業價值的創新產品產生專利每年至少 2 件以上、產出樣品，透過 Kickstarter 募集資金並且實際成立公司至少一家。
  - (3) 成立全國設計思考三創實驗室，提升明新校譽。
  - (4) 每年申請國科會 5 件以上。
  - (5) 藉由設計思考實驗室進行產學合作，預計每年產學合作金額至少 100 萬元以上。
3. 專業證照普及化及就業力揚昇計畫係提供商管證照考照平台，設置模擬題庫資源，提昇學生專業力表現。本計畫由財金系、企管系、行銷系執行。預期成效如下：
  - (1) 每年至少舉辦 2 場就校認證。
  - (2) 學生專業證照張數每年至少新增 300 張。
  - (3) 每年參與證照輔導與就校認證學生人數至少 100 人。
  - (4) 更新電腦硬體設備，滿足即測即評電腦應試環境之需求。
4. 巨量資料與雲端運算計畫係回應管院各系對巨量資料處理及雲端運算之共同需求，統一建置巨量資料分析工具及雲端運算平台。本計畫由資管系執行。預期成效如下：
  - (1) 建立巨量資料課程教室：本計畫將建立一間巨量資料課程教室一間，安裝 SPSS、Tableau、R 軟體等，做為課程教學與巨量資料分析。每學期開設相關課程至少 1 門。
  - (2) 提升學生巨量資料分析、雲端運算與社群運算的觀念：在課程中導入巨量資料的觀念，開設應用課程：社交網路服務研究、巨量資料分析實務、社交網路分析實務。輔導學生考取專業證照，考取之證照數逐年提升 5%。
  - (3) 提升教師巨量分析能量：有助於參與開課的相關課程教師，相關研究領域教師，巨量資料分析工具的取得，以及巨量資料分析能量的精進。對於未來院系在資料分析方面的產學合作，有所幫助。教師每人每年至少參加 1 場相關研習。
  - (4) 提升學生實務經驗與學校產學能量：與政府機關、民間企業、電子商務平台、社群網站等合作，協助巨量資料分析。產學合作計畫金額全系逐年提升 5%，學生參與業界實習人數逐年提升 5%。

#### 工業工程與管理系

本年度計畫執行目標如下：

1. 提升學生在創新創意創業之實作。100 人次/年。
2. 提升學生在可靠度應用能力。50 人次/年。
3. 提升學生在計量運算分析能力。30 人次/年。
4. 辦理教師研習，強化教師職能素質。15 人次/年。
5. 辦理師生實務增能。學生 60 人次/年；教師 15 人次/年。



#### 資訊管理系

1. 建立巨量資料課程教室，建立巨量資料課程教室 1 間，安裝 SPSS、Tableau、R 軟體等，做為課程教學與巨量資料分析。
2. 提升學生巨量資料分析、雲端運算與社群運算的觀念，在課程中導入巨量資料的觀念，開設應用課程：社交網路服務研究、巨量資料分析實務、社交網路分析實務。每學期開設相關課程至少 1 門。
3. 提升教師巨量分析能量，有助於參與開課的相關課程教師，相關研究領域教師，巨量資料分析工具的取得，以及巨量資料分析能量的精進。對於未來院系在資料分析方面的產學合作，有所幫助。教師每人每年至少參加 1 場相關研習。
4. 提升學生實務經驗與學校產學能量，與政府機關、民間企業、電子商務平台、社群網站等合作，協助巨量資料分析或其他研究。產學合作計畫金額全系逐年提升 5%，學生參與業界實習人數逐年提升 5%。
5. 開設專業職場倫理課程，建置全人學習環境。每年至少開設 1 門相關課程。
6. 輔導學生/教師取得相關證照，強化教師職能素質。考取之證照數逐年提升 5%。
7. 舉辦專題製作競賽，加強實務教學，增進學生就業實力。每年舉辦 1 次。
8. 擴大辦理外邀業師演講或授課，強化產業接軌，加強實務課程設計。

#### 行銷與流通管理系

1. 學生參與業界實習人數每年提升 5%。
2. 104 年度起取得產業界需求相對應專業證照之學生數逐年提升 5%。
3. 提昇教學品質，持續改善教學資源。
4. 改善師資結構，強化教師職能素質。
5. 加強結合校友力量，協助產學與學生就業及學校發展。
6. 開辦短期文化研習班與寒暑假短期遊學團。

#### 企業管理系

1. 優化學習環境，提升學生學習效率。
2. 配合本系產學合作與推廣教育發展策略，提供優質的教育訓練與講座場地，增進本系與產官學界合作能量逐年提升 5%。
3. 辦理教師研習，強化教師專業知能，每年增加 5% 研討會論文及期刊論文篇數。

#### 財務金融系

1. 配合院證照中心設置，增加公民營機構考試評量系統，每學期至少 3 門課使用。
2. 更新電腦硬體設備，持續改善教學資源。
3. 學生專業證照每人畢業至少 4 張，每學年學生考取證照數 350 張以上。
4. 購置國際金融資訊平台，提升教學實做及建置國際金融學習環境，每學期至少 2 門課使用。
5. 每學期辦理教師研習 1 場，強化教師職能素質。



## 管理研究所

本所為一教學及研究單位，因此主要著重於「精進教學品質、落實卓越目標」，因此，在「提昇教學品質，持續改善教學資源」為前提下，管研所預定達成下列目標：

1. 學生參與業界實習人數每年提升5%（每年一位同學參加校外實習方案）。
2. 學生參與競賽人數每年提升5%（每年參加證照及參賽課程學生數：20位；取得證照學生數：5位）。
3. 104年度起取得產業界需求相對應專業證照(或專利)之學生數逐年提升10%（參加營銷競賽：2件；參與競賽同學：10位；產學合作件數：3件）。
4. 每年產出40篇碩士論文、10篇研討會論文。

## (八)服務事業學院(含系、所)

本院配合校、院、系中程發展計畫發展重點特色需求，經由本院特色計畫「休旅數位輔導增能第一期計畫」及「老服長期照護能力提升教學發展計畫」的執行，提升本院各系、所、中心發展重點特色之能量：

1. 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統建置：購置資訊系統軟體一套，並提供60 user以上人數使用，提升休閒系實習之職場體驗資訊交流，使學生實習相關資料能數位化與雲端化，提供記錄及作為未來學弟妹實習之參考應用及提升數位化教學成效。
2. 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之學生教育訓練課程：完成學生職場體驗教學互動知識庫系統教育訓練50人次，提升學生數位資訊使用能力。
3. 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統之教師教育訓練：完成教師職場體驗教學互動知識庫系統教育訓練10人次，提升學生教師數位資訊系統教學能力，並透過建立實習廠商資料庫，除可供實習課程開授外，亦可作為其他課程引用之實務範例，進行校內課程與實務體驗之橫向連結。
4. 完成休閒職場體驗教學互動知識庫系統於休閒事業管理系校外實習課程初期測試使用：輔導實習學生增強數位學習與資訊系統操作能力，實習同學能透過資訊平台建立自我之數位實習經驗檔案與問題解決知識，及透過系統的社群(communitiy)功能與其他學員分享相關經驗，進行跨領域經驗學習，並能與教師群及業者群進行諮詢與溝通，達到社群交流與分享之目的，擴大實習課程之效益，有助提升未來就業競爭力。
5. 完成旅館資訊系統 OPERA 建置之教師教育訓練，配合課程舉辦之教師訓練至少二場，開課教師及有意願授課之教師須參與教育訓練，提升教師教學能力。
6. 完成旅館資訊系統 OPERA 開課測試，測試時間每學期二次，為開課前一學期末及開課前一周，提升教師教學品質。
7. 完成旅館資訊系統課程開授，此課程為日間部學生實習前必修課程，每學年至少開設三班，可提升學生在前枱工作之實務操作能力，增強學生工作自信心及就業競爭力。
8. 完成本院立緒樓3F電腦教室硬體設備更新規劃、建置、測試及硬體

設備驗收，預計更新教學電腦及相關附屬軟體共計 60 台。

9. 完成本院立緒樓 3F 電腦教室與各課課程開課使用，規劃開授課程計有目前開授課程有各系電腦應用(休閒、旅館、老服)、網路資源(休閒、旅館、老服)、航空訂位系統實務、旅館資訊系統、專案管理證照考試及相關數位多媒體課程等。
10. 改善教學設備，繼而提升教與學的品質；增進學生的長期照護專業知能。老服系 104 學年度第 1 學期排課於護理模擬教室每週合計 35 堂課，使用率達 63%，未來「老人護理學」、「老人照顧概論與實務」、「老人學」、「老人生理學」及「長期照護」等課程，亦將配合教學設備融入課程中。
11. 提高考照率與考取率，厚實學生未來就業的競爭力。104 學年度勞動部勞動力發展署技能檢定中心照顧服務員技能檢定術科測試第三梯次考試，報考人數達 79 人，扣除缺考人數 22 人，及格人數合計 47 人，考取率達 82%。

#### 幼兒保育系

1. 增進教學效能，更新電腦教室個人電腦設備。
2. 充實幼兒多媒體製作相關設備。
3. 透過開設電腦課程輔導學生考取 Internet and Communication Technology Programs (ICT) 國際證照達 80%。

#### 服務事業管理研究所

1. 產出全景虛擬實境相關產品，計畫件數：2 件。
2. 培養學生將科技與服務結合之能力。
3. 觀光及服務業導覽產學應用之開發，計畫件數：2 件。
4. 每年產出 16 篇碩士論文、10 篇研討會論文。

#### 師資培育中心

改善專業教室教學及授課品質，提升師資生及實習學生參加比賽及人數，每年參加教育部教材教法設計徵選同學：20 位及教育實習績優獎同學：2 位等相關比賽。

## (九)人文社會學院(含系)

### 院本部

本院僅有應用外語系及運動管理系兩學系，雖兩系之屬性不盡相同、師資與教學資源亦難以互補，但本院為提升教學品質並增加學生畢業後之職場競爭力，配合校、院、系中程發展計畫，發展重點特色之需求，繼續督導兩系：

1. 針對應用外語系，將繼續充實更新及維護現有數位化語言教室、自學中心等專業教室之電腦語言教學設施及建構外語翻轉教學特色教室。
2. 針對運動管理系，將繼續充實更新其教學設備，向政府、企業界爭取產官學合作計畫案，辦理各項水域推廣及證照研習、考試，提升學生之職場就業競爭力。

### 應用外語系

1. 學生參與業界實習人數每年提升 5%。
2. 105 年度起取得專業證照之學生數逐年提升 5%。
3. 提昇教學品質，持續改善教學資源，並建立應用外語系重點特色。

4. 改善師資結構，強化教師職能素質。

#### 運動管理系

1. 充實及更新教學設備積極爭取政府各部門計畫及產學合作計畫案。
2. 完善專業教室設備，建立優質學習環境，提昇教學品質，增加學生學習意願。
3. 積極辦理校內外體育運動及服務推廣，增加校系知名度及產官學合作機會。
4. 學生參與業界實習人數，每年提升5%。
5. 每學年至少辦理2場相關證照考試，增加學生職場就業競爭力。
6. 學生取得專業證照數，每年提升5%。
7. 落實國家海洋政策休閒運動之推廣，充實水域運動相關設備，辦理各項水域推廣及證照研習活動，增進學生相關專業能力，提升職場競爭力。