

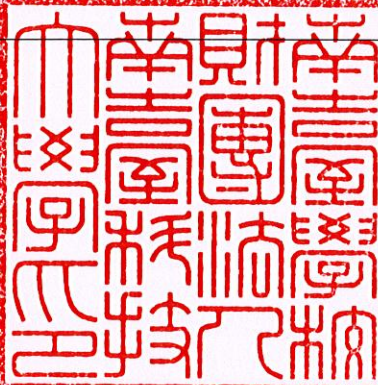
3001

【南臺學校財團法人南臺科技大學】

111 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書

學 校

(請加蓋學校關防)



校長簽章

校長盧燈茂(印)

會計單位
主管簽章

會計室蔡宗益
主任

填表單位
主管簽章

會計室蔡宗益
主任

填表單位

會計室

填表日期

中華民國 111 年 4 月 27 日

第一部份 學校概況及 110-112 學年度校務發展計畫

壹、學校基本資料

民國 53 年，總統府前國策顧問吳三連先生鑒於國家經濟首要之務乃在於人才培植，遂邀請台南地方名士：辛文炳、侯雨利、吳修齊、吳尊賢、吳俊傑、侯永都、陳清曉、莊昇如、陳旗安、張麗堂等政治、經濟、文化知名人士發起籌設，購地 (五甲餘) 於台南市永康區六甲頂。民國 58 年正式獲准立案招生，設有工業電子、機械技術、紡織技術及漁產製造等科。民國 61 年增設五專部。民國 79 年教育部開放一校一類之限制，本校始陸續增設商業類科；民國 84 年，績優專科學校得申請改制為技術學院之政策明朗化，本校立即申請改制，並獲准於第一梯次 (民國 85 年 7 月 1 日) 改制為技術學院；民國 88 年 8 月 1 日起改名為科技大學，創下了全國第一所由專科學校改名為科技大學的典範，並自民國 106 年 8 月 21 日起改名為南臺學校財團法人南臺科技大學 (如圖 1)。另外，為配合教育部開放政策，本校自 89、91 學年度起分別招收碩士班、博士班學生，及自 107 學年度起重新招收五專部學生 (電機科與資工科)。創校以來，在董事會堅持「良心辦學」、「辦教育不是開學店」的教育理念和期許「辦好學校、教好學生」的教育目標，校長全方位經營與全校教職員工群策群力下，歷經 50 年奠基、成長及脫胎轉型等蛻變與成長階段，發展成為一所具有工、商管、人文社會及數位設計等四個學院，近 18,000 名師生的規模，在臺灣已是公認首屈一指的技職高等學府，亦是私人興學楷模。

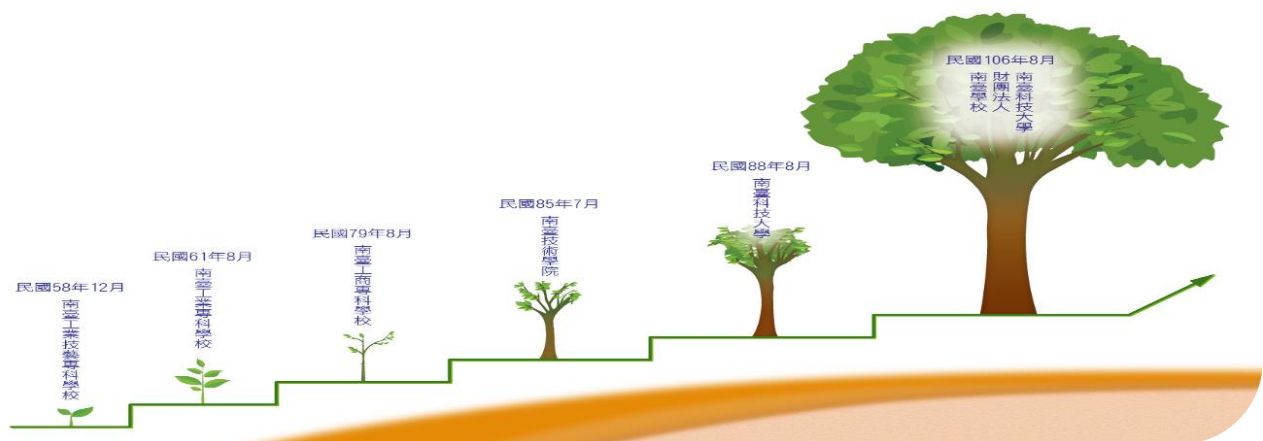


圖 1：南臺學校財團法人南臺科技大學發展沿革

本校位於臺南市永康區，地處臺南市的工商業中心，鄰近南部科學工業園區 (臺南園區、路竹園區)、臺南科技工業區、新營、柳營、官田、新市、永康、安平、和順、本洲、保安、龍崎等工業區，與楠梓加工區、高雄軟體園區等多處高雄之產業重鎮亦相距不遠，產業發展腹地廣，產業服務涵蓋範圍多元且完整。其中，南部科學工業園區以半導體、太陽能光電、面板、生技等四大產業為發展重點，周邊工業區以各式精密機械加工、工具機製造為主。此外，臺南市除擁有歷史人文內涵之外，在科技、創新研發上都具有相當程度的優勢，例如配合中央政策全力推動「沙崙綠能科學城」、「中研院南部院區」等規劃建置，及順應全球節能減碳潮流，推

動陽光電城政策，展現綠色產業發展能量。前述產業環境與專業領域，皆為本校產學合作提供地利之便與專業技術合作切入點之有利條件。

為發揚在地府城文化底蘊，本校自 103 年 10 月起正式取得臺南火車站旁由文化部所管轄的「臺南文化創意產業園區」15 年經營權，並於 104 年 6 月正式對外營運。臺南文化創意產業園區占地 0.56 公頃，為文化部直屬我國五大園區之一，園區定位為南部地區文化創意產業整合發展平台，協助發掘具潛力之創意生活產業，進而發展創新的生活風格文化。除此之外，本校自 106 年 1 月起正式 OT 承接營運經濟部中小企業處南科育成中心 (106 年 11



本校以「南科育成中心營運移轉案」，榮獲第 17 屆民間參與公共建設金擘獎

月 9 日更名新創蔗田)，連續四年 (106-109 年) 取得優良績效評分，同時取得 110 年至 113 年經營權。由於經營成效優良，2019 年本校更獲得素有促參界奧斯卡之稱的**第 17 屆民間參與公共建設金擘獎**，為大專校院獲獎首例，展現本校經營管理專業能力。同時自 106 年 7 月起亦承接臺南市政府食品安全衛生管理體系，此皆充分展現學校協助區域發展的大學社會責任。

本校經歷 95 至 106 年度教學卓越計畫及 102 至 106 年度典範科大計畫的布局，已**建立完善教學品質管控及產學合作機制**，引領教師由原本專注於學術研究轉向與產學合作並重之校園氛圍，有效累積教師產業實務經驗。推動契合式人才培育模式，替產業量身打造所需人才。專業發展聚焦「5+2+2+1」創新產業中之「生技醫藥」、「亞洲·矽谷」、「智慧機械」、「綠色能源」、「數位創新」、「新農業」及「文化科技」等七領域，並與產業共構研發中心，帶動區域中小企業轉型與技術提升，對區域產業之深耕已逐步展現成效。在國際化方面，致力於推動學生外語教學改革、海外企業實習、全英語學位學程設置、東南亞語系課程教學等作法，對新南向政策之推動有正面效益。107 年度起推動高教深耕計畫，本校除以「**連結在地、接軌國際及迎向未來**」為主軸，朝「**落實教學創新**」、「**提升高教公共性**」、「**發展學校特色**」及「**善盡社會責任**」等面向發展，承續卓越辦學的基礎下，以特色、創新、深化、永續之精神，持續培育產業所需之務實致用人才外，亦將扮演技職教育燈塔角色，善盡大學社會責任，共創技職教育光明的前景。

一、組織架構

本校置校長一人綜理全校校務，校長之下設副校長室。基於校務運作需要，設置 14 個行政單位及 5 個一級中心 (如圖 2)，組織架構完備。另外學術單位具備工、商管、人文社會及數位設計等 4 個學院，共 25 個學系、4 個學士學位學程、28 個碩士班與 1 個碩士學位學程、3 個博士班與 1 個博士學位學程 (如圖 3)。

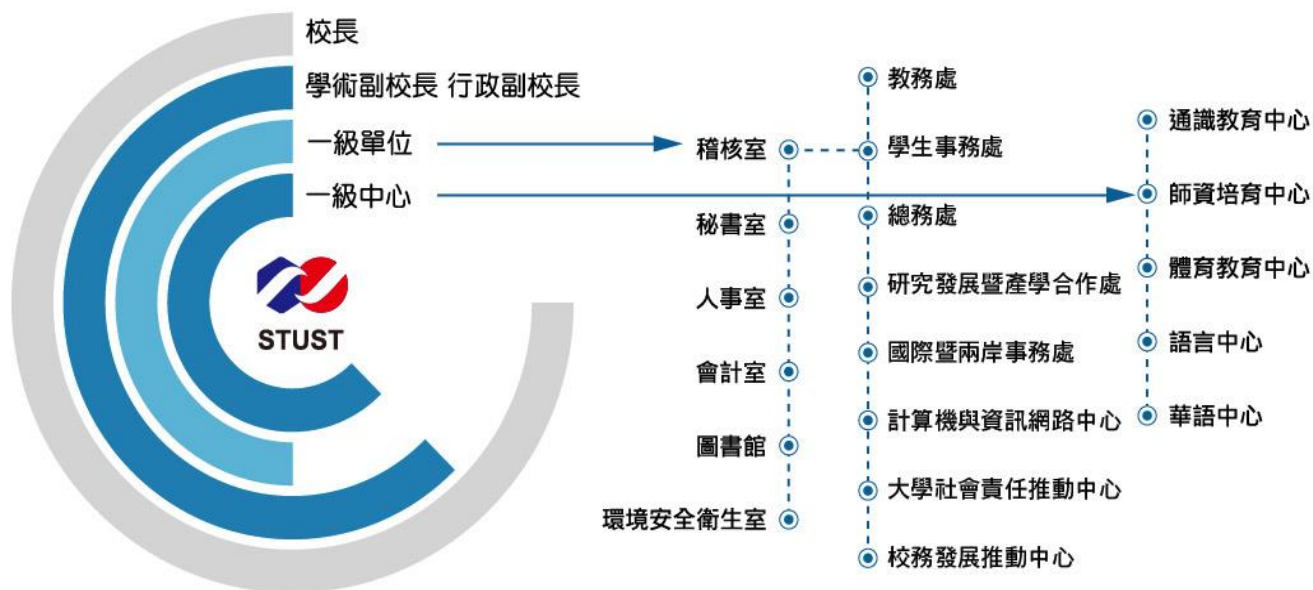


圖 2：行政組織架構圖



圖 3：教學組織架構圖

二、圖書軟體資源

本校每年皆投入逾 2,600 萬元經費購置圖書、非書資料、電子書、電子期刊、電子資料庫等資源，以支援教學及研究所需。近年來更加入圖書館聯盟方式採購電子資源，不僅可有效降低採購經費、人力及作業程序等相關成本，節省館藏空間與維護人力，亦可使館藏資料量大幅增長。本校亦持續致力於館際合作的推動，擔任中華民國圖書館學會、中華圖書資訊館際合作協會、台

灣電子書合作社等之理監事，以及南區技專校院校際整合聯盟圖書設備委員會主任委員多年，努力達成跨校間的資源共享，成為技專校院圖書館館際合作推動的領導者。迄 109 學年度，本校圖書館館藏量總計 1,586,493 冊/件，107-109 學年度圖書館館藏量資料類型如表 1。

表 1：107-109 學年度圖書館館藏量資料類型

學 年 度	圖書		期刊			報 紙	電子資源			非書資料		總計
	東方 語文	西方 語文	東方 語文	西方 語文	合訂本		電子資 料庫	電子 期刊	電子書	視聽 資料	微縮 資料	
107	339,653	80,608	500	46	16,737	18	138	22,537	1,006,610	28,865	644	1,496,356
108	343,297	81,653	282	47	16,737	15	100	15,648	1,036,619	29,096	584	1,524,078
109	350,636	82,840	282	47	16,737	15	132	22,537	1,083,173	29,510	584	1,586,493

三、教學資源投入

配合校務發展推動及各系所院、中心之規劃，本校積極投入資源於改善教學、研究設備及校園環境，每年整體教學資源投入約 20 億元，占學雜費收入比率均逾 120% 以上，平均每位學生教學資源投入成本約 11.50 萬元，再加上每年亦投入逾 1 億元用於新建、改善及活化師生教學實作場域、教室、學生宿舍、校園環境及運動生活空間，充分展現在少子女化趨勢下，為提升教學品質，提供師生優質教學、研發、產學及學習生活環境，本校在教學資源投入仍採取攻擊取代防守之永續發展策略。

109 學年度校務發展計畫經費總計達 19 億 8,362 萬元，其中學校自籌經費 13 億 8,661 萬元，占學校總收入 55.80%、私校獎補助計畫 1 億 5,832 萬元，占學校總收入 6.37%、高等教育深耕計畫 1 億 6,357 萬元，占學校總收入 6.58%、教育部其他計畫與其他政府部門經費 2 億 7,512 萬元，占學校總收入 11.07%，其中科技部研究計畫 8,019 萬元。109 學年度校務發展計畫經費使用如表 2。

表 2：109 學年度校務發展計畫經費使用一覽表

	109 學年度學校年度校務發展						109 學年度 學校總支出		109 學年度 學校總收入	
	總計	學校自 籌經費	教育部各類獎勵補助計畫			其他政 府部門 經費	學校	附設 機構	學校	附設 機構
			私校獎補 助計畫	高等教育 深耕計畫	其他					
經費 (萬元)	198,362	138,661	15,832	16,357	14,368	13,144	232,034	632	248,521	0
占學校總支 出比率(%)	85.49	59.76	6.82	7.05	6.19	5.67	100.00	0.27	107.11	0
占學校總收 入比率(%)	79.82	55.80	6.37	6.58	5.78	5.29	93.37	0.25	100.00	0

四、教學設備

本校以學生為主體，持續提升教學設備，全校 132 間一般教室、80 間專業教室、12 間多元互動教室、73 間電腦教室（工學院 19 間、商管學院 21 間、數位設計學院 10 間、人文學院 6 間、

中心 17 間)，建構跨域學習及創作教學環境，透過「學生學習地圖系統」(課程地圖與學生選課整合性 e 化系統)，提供全校各系之「跨領域專業學程」及簡介影片，供學生選修，落實全面性跨領域學習。除了專業教室與電腦教室都配備數位教學設備以外，一般教室、多元互動教室也均配備有數位講桌、投影機，支援教師多元教學模式並方便學生的學習。

(一)資訊服務

因應網際網路快速發展，校園網路頻寬需求急遽增加，本校已於 102 年 9 月將校園光纖骨幹提升至 10G 乙太網路，其核心交換路由器總頻寬可達 8 Tbps，與舊有的 1G 乙太網路核心交換式路由器並存作相互備援，並以光纖連接各棟大樓形成雙路由的容錯架構，校園網路以星狀延伸式架構區分成主幹網、伺服器網等。109 學年度網路線路及骨幹設備詳如表 3。

表 3：109 學年度網路線路及骨幹設備表

對外線路	校園骨幹	骨幹設備
Gigabit Ethernet (1000Mbps) 5 條 FTTB(1G/600M) 100M 國際頻寬	Ten Gigabit Ethernet (10Gbps)	1.Cisco Nexus 7009 (Supervisor Module、48 Port Giga、48 Port 1/10G、6 Port 40G) 2.Cisco C3750-X (48 Port Giga Ethernet、10G UpLink) 3.Cisco 7609, Supervisor Engine 720Gbps, 48 port Giga Fiber, 1 Giga Ethernet, 1 Mini Giga Fiber

資訊服務歸納如下：

1. 校園雲端應用服務：Google 校園雲端應用提供無限存放空間，提供服務包含電子郵件、行事曆、網路文件及協作平台等多項功能。103 年完成與微軟 Office 365 雲端服務整合，提供 1,024 G 的 OneDrive 空間及網頁版 Office 服務。
2. 雲端桌面服務：提供雲端電腦教室，提升使用便捷性，並提供多種教學軟體供師生使用。
3. 全校 DNS SERVER 系統。
4. 開放電腦網路教室服務。
5. 建置大型資料儲存空間 Filer，整合儲存各系統的資料，建立完整的資料備份機制。
6. 無線網路：全校已完成建置無線網路，各棟已達到 **100% 的覆蓋率**，109 學年度無線 AP 數量為 741 個。

(二)數位學習

1. 數位學習平台：為建構網路校園學習環境，本校自 99 年第 2 學期開始使用 My 數位學習平台，提供教材上傳、作業上傳及催繳、線上測驗及線上討論等功能。老師和學生利用平台上的各種功能進行交流，學生只要定期檢視課堂上老師是否有上傳新的課程資訊，自由下載老師上傳的講義教材，達到課前預習、課後複習的學習功能。另因應手機、平板的盛行及建置學生學習動機調查機制，於 105 年第 1 學期導入 Flip 學習平台，除 My 數位學習平台原有功能外，更加入行動版功能 (提供手機與平版閱讀教材)、課堂即時回饋、影片測驗、影片筆記、統計圖表等進階功能，教師可適時於課堂上請學生利用手機進行即時學習動機問卷調查，瞭解所安排的教學創新活動，是否引發學生學習興趣，並作為教師調整教學方法改善依據。於 109 學年度導入

FlipClass 學習平台，FlipClass 學習平台為 Flip 學習平台的更新版，除延續 Flip 學習平台原有功能外，更提升 Flip 學習平台之執行效能。同時也增加了 RWD 網頁設計，讓不同的裝置都可以正常瀏覽同一網站，給使用者較佳的瀏覽畫面。

2. 響應全球開放式教育資源運動 (Open Educational Resources Movement, OCW) 與促進教學資源共享，從 97 學年度起，本校陸續推出各學院最優質開放式課程 49 門，提供教師與學生自主學習管道，提升師生主動學習動機與教學資源共享之目的。此外自 103 學年度起至 109 學年度止，已有 13 位教師加入錄製磨課師課程，共錄製 18 門課程。110 學年度再加入華語中心及 4 位教師共同錄製的『校園華語「即溶」列車課程』。其中社團法人臺灣開放式課程暨教育聯盟 2020 年全國開放教育優良課程中，本校王鶴嶽教授「六週輕鬆學、開口說西班牙語」榮獲 Moocs 或微學分組優選獎、李博明教授「Unix/Linux 作業系統實務」榮獲 OCW 組優等獎，為唯一私立大專校院獲獎。

(三)電腦教室設備更新

配合各系所課程教學課程需求，持續更新電腦教室軟硬體設備。建構與更新校園雲端服務、雲端 e 化學習環境、及數位學習教學環境提升學習成效。

(四)全校性共用教學場所與特色實作場地建置

1. 改善教室之 e 化教學設施：導入多媒體設備，提升教學設備品質，推動以學生學習為主體之教學創新模式，加深學習印象並增進專業技術。
2. 建置多元互動教學環境：為提升創新教學成效，自 106 學年度起分三年 (106、107 及 109 學年度) 進行教室整修，共投入約 1,588 萬元，完成 12 間多元互動教室建置及 105 間一般教室更新。多元互動教室主要是打破原有教室的座位排列方式，更換可移動式桌椅，讓教師可依據教學策略動態調整學生的座位，以便進行分組討論、同儕討論與實施創新教學策略，教室周圍亦布置白板，方便師生於教室內更彈性地應用教室教學環境，進行互動討論；教室之用色也採用鮮豔色彩，以提升師生上課之活潑性。另外一般教室也進行整修，包含更新教學用黑板/白板、牆壁粉刷、更換窗簾等。
3. 建置外語教學專業教室建置：本校目前有 4 間語言視聽教室，提供語言課程教學使用，每間語言視聽教室有 64 個座位，總計 256 個座位。另建置 1 間專業英語情境學習及影片英文教學教室，以全景螢幕呈現逼真英語使用情境，提供老師進行課堂英語情境演練。為方便學生於平常時間進行外語自我練習，本校亦建置外語自學中心，設置多功能電腦語言教室，整合電影、電腦等多媒體視聽設備與創新的教學工具、教材，以期全面改善外語的學習環境，提升學生的外語能力與水準。另外，本校也購置多種外國語言之互動式線上語言學軟體，除供本校學生使用外，也設立外語資源共享中心，對外分享外語學習資源平台。



多元互動教室

4. 建置具特色或實作之實習或實驗室：**建置全時開放學生實作實習或實驗室**，提供功能完整、設備齊全的學習與實作空間，**營造跨領域學習氛圍**。本校獲教育部補助設置「應用生技模組化製程類產線」、「再生能源轉換器系統之類生產線」，其設計規格比照業界水準，使本校跨領域實作空間更加完善。此外，結合人工智慧、雲端與大數據技術，設置「智慧金融實驗室」，發行數位貨幣「南臺幣」，學生獲得南臺幣後除在南臺校園使用外，亦可在 7-11 超商 Ibon 機台兌換等值貨幣消費，為全國公私立大學首例。



Alchemer 創意互動空間之實際場域

並融入**教學翻轉**的概念，為激勵課堂上學生與教師互動，由教師發給課堂上表現優秀之學生作為即時獎勵，提升教師與學生課堂互動教學。

5. 建置創新創業教育環境：打造創新創業教育實作空間，提供師生激發創業靈感、創新、互動與整合四重奏 (Quartet) 的空間，可供創業團隊學生自由使用。

6. 建置 3D 數位畫廊：運用全景融合系統之數位分割技術，在 5 個投影面製造影像多元選擇設計，整合立體空間的變化性，強化影音之全景環場效果，打造兼具現代科技與歷史人文特質的全人教育場域，可作為課程教學、成果展演與藝文活動之場所。另開設人文藝術、視覺美學、動漫遊戲或數位設計等課程之教師，可配合課程教學或活動需求，將授課教材、教學創新內容及相關活動成果以 3D 全景環場的方式展演，讓學生融入學習情境，提升教學成效及學生學習興趣。



通識中心 3D 數位畫廊

五、新生來源分析

108-110 學年度各學制新生核定名額及註冊人數統計詳如表 4。

表 4：108-110 學年度各學制新生入學管道統計表

	108 學年度			109 學年度			110 學年度		
	核定	註冊	註冊率	核定	註冊	註冊率	核定	註冊	註冊率
博士班	10	8	80.00%	10	11	110.00%	10	5	50.00%
碩士班	392	299	76.28%	387	239	61.76%	330	297	90.00%
碩專班	218	153	70.18%	194	147	75.77%	194	121	62.37%
日間四技	2,721	2,522	92.69%	2721	2370	87.10%	2,646	2,378	89.87%
高中生	282	258	91.49%	282	283	100.35%	282	259	91.84%
日間二技	95	39	41.05%	96	59	61.46%	68	51	75.00%
五專部	100	70	70.00%	100	88	88.00%	124	82	66.13%
進修四技	1,170	1,102	94.19%	1155	729	63.12%	864	542	62.73%
進修二技	60	49	81.67%	115	90	78.26%	115	71	61.74%

(一)大學部及五專部

四技招生分發管道可分為特殊選才、高中生申請入學、技優甄審、科技繁星、甄選入學及聯合登記分發。日間四技註冊率 108 學年度維持於 9 成左右，109 學年度註冊率略為下降，110 學年度再回升至近 9 成，顯示本校辦學績效，深獲好評肯定。另外，五專部從 107 學年度起開始招收

電機工程系及資訊工程系五專學生，108 學年度註冊率已達 7 成，109 學年度註冊率更高達接近 9 成，然因國立科大之五專部開始恢復招生，影響私立科大生源，加上受疫情影響，無法到各國中入班宣導及邀請蒞校參訪，故 110 學年度降至 6 成，未來將強化招生策略，持續加強與各國中間的連結，爭取更多優秀學生對本校辦學宗旨及績效認同。

本校進修部四技學生來源主要為雲嘉南地區，其中，108 學年度與 109 學年度之雲嘉南地區高職學生數分別為 20,490 人與 17,317 人，共減少 3,173 人，而本校進修部四技註冊人數分別為 1,102 人與 729 人，109 學年度註冊人數明顯降低，110 學年度更降低為 542 人，顯示本校進修部四技之招生深受少子女化之衝擊。為因應 111 學年度與 112 學年度之雲嘉南地區高職學生數將再逐漸降低趨勢，本校已調整 111 學年度之進修部四技招生名額為 745 人，使符合區域生源數量。

另推估未來高職畢業人數與統測報名人數的關係如表 5，在資電類、設計群、商管群、餐旅群人數有明顯下降趨勢，因此本校在各招生管道上的招生群類別分配，以此為依據來做考量。在少子女化的趨勢下，未來本校之招生恐出現質與量的危機，必須更強化招生策略。本校除將持續邀請各高中職校蒞校參訪，加強與高中職間的連結，期可深化教師及學生對本校辦學績效優異的印象外，109 學年度起新增「南臺招生官方 Line」招生策略，採 1 對多直接宣傳方式，即時傳送本校資訊予加入的考生，並將於 110 學年度辦理多場招生說明會，以爭取更多優秀學生，進行更有效招生宣導。

表 5：110-112 學年度高職畢業人數與統測報名人數推估表

群類別	高職畢業人數			統測報名人數		
	110	111	112	110	111	112
01 機械	8,540	7,995	7,875	7,812	7,315	7,262
02 動機	6,918	6,416	6,834	4,008	3,753	3,726
03 電機	6,915	6,796	7,089	3,750	3,512	3,486
04 資電	9,096	8,345	8,251	7,223	6,764	6,715
05 化工	1,579	1,541	1,378	1,360	1,274	1,264
06 土木	2,018	2,012	2,058	1,954	1,830	1,816
07 設計	7,932	7,620	8,021	8,107	7,592	7,536
08 工管	0	0	0	224	210	208
09 商管	18,808	17,924	17,147	16,393	15,351	15,239
10 衛護	0	0	0	3,425	3,207	3,184
11 食品	2,079	2,057	1,948	1,512	1,416	1,406
12 幼保	1,592	1,521	1,497	1,588	1,487	1,476
13 生活	6,228	6,029	6,263	4,010	3,755	3,728
14 農業	2,078	2,058	2,132	1,816	1,701	1,688
15 英語	4,250	3,783	3,465	3,234	3,028	3,006
16 日語	1,713	1,468	1,349	987	924	918
17 餐旅	19,989	19,017	18,303	14,209	13,306	13,209
18 海事	348	327	362	242	227	225
19 水產	284	229	229	225	211	209
20 影視	2,191	2,043	2,273	1,661	1,555	1,544
51 電機電子群	—	—	—	2,068	1,937	1,922
52 家政群	—	—	—	411	385	382
53 商管英語	—	—	—	1,206	1,129	1,121
54 商管日語	—	—	—	706	661	656
55 英語、日語	—	—	—	119	111	111
56 商管、英語、日語	—	—	—	60	56	56

群類別	高職畢業人數			統測報名人數		
	110	111	112	110	111	112
總 計	102,558	97,181	96,474	88,310	82,697	82,093

(二)碩博士班

110 學年度碩士班註冊率較 109 學年度大幅高升至 90%，註冊人數較 109 學年度上升 58 人，註冊率亦超過 108、109 學年度，顯示修正碩士班獎學金補助措施奏效，本校將持續在畢業班宣導、入學獎學金誘因、預研究生、校友推廣等各方面加強，以期能提升碩士班註冊率。另 110 學年度碩士在職專班註冊率為 62%，較 109 學年度註冊率下降 13%，註冊人數亦下滑 26 人，各系所課程須與產學實務對接，強化招生宣導策略。

(三)招生校務研究分析

本校亦利用「校務研究資訊平台」產出之視覺化資訊，進一步分析新生來源相關數據，並將研究結果回饋至相關單位，進行問題改善與調整制度。

1. 歷年大學部四技不同入學管道學生表現分析

分析歷年南臺大學部四技不同入學管道學生表現分析，結果顯示申請入學、技優甄審的學生表現顯然優於聯合登記分發的學生，但申請入學、技優甄審、推薦甄選與其他管道的學生表現並無顯著差異。由於推薦甄選及登記分發之學生為學校招生之主要管道，經分析推薦甄選的學生表現顯然優於登記分發的學生，依此數據分析結果為依據，調增本校推薦甄試管道之招生名額。

2. 歷年本校學生高中職畢業學校分布分析

台灣面臨少子女化衝擊，不少大專院校面臨轉型退場，招生係各校目前面對的重大挑戰。本校為能提高註冊率，針對歷年本校學生高中職畢業學校分布進行分析，透過數據分析做為多元招生管道策略之應用，提升學校招生團隊對各高中職招生之成效。本校 110 學年度新生來源分布及 108-110 學年度新生來源變化如圖 4 及圖 5。

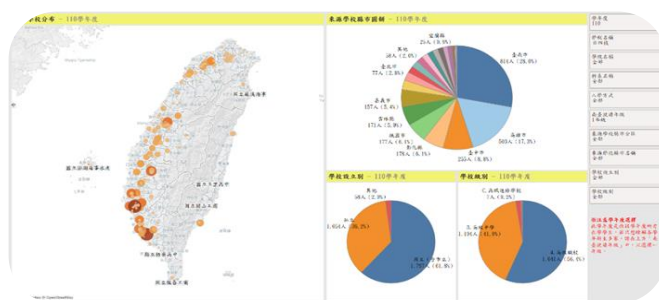


圖 4：110 學年度新生來源分布

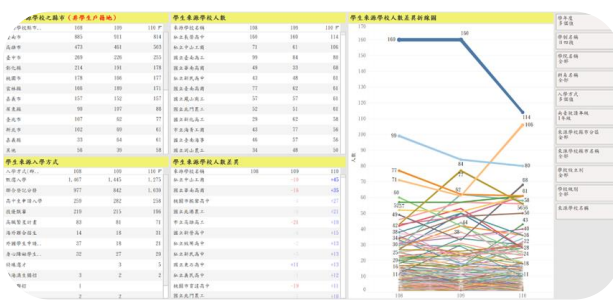


圖 5：108-110 學年度新生來源變化

六、基本資料趨勢發展

108 至 110 年度本校基本資料如表 6。

表 6：108-110 年度學校基本資料表

項目 \ 年度		核配 111					
學校類型		科技大學	技術學院	專科學校	專案輔導學校	學生數未達一千五百人之學校	
						依指標核配	採定額獎勵補助
		V					
項目 \ 年度		108		109		110	
		上學期	下學期	上學期	下學期	至 10 月 15 日止	
學生人數	在學學生	18,563	17,889	18,024	17,345	17,222	
	休學學生	465	254	475	249	292	
	退學學生	571	327	679	398	705	
項目 \ 年度		108		109		110	
教職員人數	專任教師	547		549		520	
	兼任教師	348		327		315	
	職員	182		177		175	
生師比	全校	24.11		25.06		24.55	
	日間學制	20.33		21.24		21.50	
校地及校舍面積	校地面積(公頃)	16.46		16.46		16.46	
	校舍面積(平方公尺)	268,194		270,522		273,036	
	每生平均校地面積(公頃)	0.000887		0.000913		0.000956	
	每生平均校舍面積(平方公尺)	14.45		15.01		15.85	
全校新生註冊率		89.44%		78.75%		82.30%	
全校學生就學穩定率		92.66%		92.94%		91.64%	

註：1. 資料計算基準日為當年度 10 月 15 日。

(一) 學生概況

110 學年度各學制學生人數 17,222 人 (含延修生 1,227 人)，本校培育畢業生深受企業喜愛，十度榮獲 Cheers 雜誌調查為企業最愛私立科技大學第一名。本校為提升學生國際移動力，全力提升學生外語能力、培養學生國際觀、拓展學生全球視野、鼓勵學生赴海外研習或實習。

(二) 師資結構

人力資源為推動各項校務之磐石，本校 110 學年度專任教師 (含專技人員及專案教師，不含軍訓教官) 520 人，助理教授以上 471 人，佔全校教師比率高達 90.58%，師資素質及結構良好，在私立技專校院名列前矛。108 年通過教育部核定為評鑑辦理完善、績效卓著之大學。為鼓勵教師投入教學工作，實施教學優良教師遴選機制，並以獎勵及彈性薪資，延攬國內外優秀學者，提

升師資陣容，強化教學、研究及產學能量。101 學年度起推動多元升等機制，**建構多元升等管道，營造親多元升等環境，教師得依學門專長領域、適性及多元專業發展**，選擇以技術報告、產學合作績效或教學實務成果送審教師資格。

本校 102 至 104 學年度**連續榮獲教育部補助推動教師多元升等試辦學校計畫，105 學年度起更榮獲教育部補助推動教師多元升等制度重點學校 3 年期計畫，每年計畫經費 100 萬元。**103-110 年度教師多元升等辦理成果如表 10。非學術論文升等教師數由 102 年度 1 位，逐年提升，至 104 年度達 10 位，106 年度亦有 9 位。非學術論文升等比率亦逐年增長，**106 年度更高達 42.86%**。推動初期，多元升等制度對於技術專長的老師，開啟第二條升等途徑，故本校 104-108 年度，每年皆有 25%以上教師以非學術論文升等通過。

(三)生師比

本校在優質教學與年輕化師資為考量下，整合系所師資，規劃新聘專任教師及調降生師比。110 學年度日間生師比 21.50、全校生師比 24.55，均符合教育部標準（日間生師比<23；全校生師比<27）。110 學年度因日間學制招生策略奏效，新生人數較 109 學年度增加，故日間生師比 21.50，較 109 學年度生師比 21.24 微幅增加；受限區域生源數量因素，進修部新生人數下滑，致全校學生人數減少，110 學年度全校生師比 24.55，則較 109 學年度 25.06 下降。本校已從 **108 學年度起超前遞補新進年輕師資，可有效改善師資老化及降低生師比。**

另調降生師比涉及生源變化與人事營運成本問題，必須謹慎與精確評估，否則將造成學校高度的營運風險與教師權益的傷害。本校考量少子女化趨勢及生師比結構，建立完善教師聘任之永續經營規劃。因此，本校依教育部統計處"中推估值"的大一未來學生數，分別以本校過去日間部占技職人數的比例，用**線性趨勢 (Trend 函數)**去預估未來 10 年本校日間學制學生人數，其中碩博士班學生人數不多，較不受生源變化影響，因此，以維持固定人數預估，至於日間大學部學生數，則是受生源變化影響最嚴重部分，且進修部人數亦逐漸下滑。依現有專兼任教師人數條件下，維持兼任教師人數不變，規劃專任教師人數，逐年調降生師比。

(四)學生就學穩定率

本校學生組成以日夜四技大學部學生為主，約占全校學生人數92%，107學年度至109學年度因學業因素休退學率如表7所示，其中日間部四技學生於109學年度因學業因素退學之比率(4.97%)較107學年度(4.43%)稍微增加，因為本校仍有連續三二退學規定，或工作導致超過修業年限。另日四技學生於109學年度因學業因素休學之比率亦較107及108學年度微升，主係因家庭經濟因素需要工作或個人因素適應不良所致。108學年度夜四技學生退學比率降低為0%，因本校進修部四技學生來源主要為雲嘉南地區，顯為地域性原因影響。

表 2：107-109 學年度休退學情況統計

學年度	因學業因素休學人數/總休學人數		因學業因素退學人數/總退學人數	
	日四技	夜四技	日四技	夜四技
107	23/578 (3.98%)	7/563 (1.24%)	12/271 (4.43%)	11/249 (4.42%)
108	33/738 (4.47%)	10/697 (1.43%)	13/292 (4.45%)	0/200 (0.00%)
109	39/814 (4.79%)	9/724 (1.24%)	17/342 (4.97%)	2/222 (0.90%)

註：本表以學年度上學期為基準。

(五)校區規模

隨著本校規模的不斷成長，校地也逐漸擴增。創校時為 5.2017 公頃，民國 61 年增設五專部時，增購毗鄰農地 5.5283 公頃，其後陸續購入校區內私有地及國有地，校地面積擴充至今日的 16.4598 公頃，校舍面積 273,036 平方公尺，超出教育部應有校舍面積 200,956 平方公尺之標準。同時，為貫徹脫胎換骨，轉型成長的計畫，本校大幅提升師資質量，更新教學與研究設備，改善教學研究空間，提升學生生活機能，陸續興建十三層學生宿舍、十三層圖書資訊大樓、十二層教學研究大樓、五層能源工程館及四層運動專用優活館，109 學年度全國校園最大風雨球場亦落成使用，實踐「取之於學生用之於學生」的無私奉獻精神，給予學生優美、舒適的運動空間，提升學生參與運動意願，強健體魄。同時，亦整修 H2 棟大樓做為創新育成中心與第六宿舍之學生餐廳、整建 P1 棟大樓成為商品設計實習工廠，並邀請日本知名建築師高松伸設計與新建地下二層、地上十樓之磅礴館。另為拓展與業界之聯結空間，107 學年度啟用地下二層、地上十樓之校際聯盟產業技術暨實習大樓；為協助高齡產業發展，本校所新建之高齡服務教育大樓，亦於 108 學年度啟用。為建構完善且優質的學習與安全校園生活環境，本校於 106 學年度推動老舊建築重生計畫，分三學年整修全校教室，提供學生優質上課環境，並於 107 學年度起，整修各教學大樓之內外觀與加強其功能，並推動校園美化計畫，汰除校園內與永續環境精神相背之外來樹種(如黑板樹、大王椰子等)，改種誘蝶誘鳥之開花植物，如黃花風鈴木、粉紅風鈴木、山櫻花、桃樹、李樹、杜鵑等，藉由不同時節的花卉及高低有緻的地形，建構複層式的美麗景緻，108 學年度起陸續整建學校活動廣場與校園邊緣空間，包括天圓地方廣場、擴建風雨球場及周邊景觀、在水一方廣場及 M 棟周邊景觀工程等，提供師生一個優質的上課學習與安全美觀之校園。



風雨球場



在水一方廣場

貳、學校校務發展計畫

一、近年辦學績效及特色

(一)SWOT 分析

本校依據外部產業環境、學校內部發展情形、教師與學生特質、本校地理區域特性等，進行

SWOT 分析，分析結果如表 8。

表 8：內外部環境分析表 (SWOT)

優勢 (Strength)	弱勢 (Weakness)
S1 董事會無私奉獻全力支持並充分授權 S2 校園處各產業網絡樞中心地位，扮演關鍵角色 S3 師生實作能力與表現實績亮眼，屢獲國際大獎 S4 教師具產學合作經驗超過 300 人以上 S5 具產學合作機制與創新創業校園氛圍 S6 具完善教學體系(含硬體及軟體) S7 本校國外姊妹校與外籍生數量多且分布廣 S8 學校提供獎學金供學生海外學習、研習與交流	W1 學生國際移動力較弱 W2 學生跨領域整合應用能力待強化 W3 研發成果商品化經驗不足 W4 部分教師老化無法因應實務
機會 (Opportunity)	威脅 (Threat)
O1 周邊傳統產業待轉型、技術升級及國際化 O2 產業實務操作型技術人才欠缺 O3 政府投入大量「5+2+2+1」創新產業資源 O4 新南向政策有利於國際交流與合作 O5 大數據及物聯網、AI 的發展有利於創新創業 O6 國內企業由西進朝全球化之趨勢發展	T1 少子女化趨勢 T2 國立大學迷思仍嚴重 T3 國內學生就讀碩博士班意願持續降低 T4 東南亞與南亞國家為各國爭取的焦點

綜合上述企業對人才需求情況、地理區域特性、政府的產業發展政策等，本校具備成為「產業最佳合作夥伴」及進行「國際交流與合作」，再依據本校之辦學宗旨，且為實現歷任董事長與董事所訂「辦一流學府、教一流學生」的宏大願景，本校秉持以「前瞻性」、「合理性」、「效率化」、「速度化」及「追蹤制度」(Follow-up System) 之企業精神，以及自我要求「凡事要做到最好」之理念來經營學校。因此，本校以「具國際化及產業最佳合作夥伴之科技大學」為自我定位，朝「產學型大學」方向努力發展，深入瞭解產業與企業的需求，並以培育「兼具專業技能與人文素養之務實致用人才」為教育目標，並透過各種產學合作的途徑，提供最實用的技能與知識，不斷努力為產業與企業解決問題，成為產業與企業之最佳合作夥伴，並降低「學用落差」，讓南臺科大擠身成為世界一流高等學府的目標勇往邁進。

(二)學校辦學特色

本校近年來以「人才培育」、「產學研發」、「國際化」、「永續發展」等四面向進行深化，針對各項特色，本校訂定多元推動策略並取得相當之成效，分述如下：

1. 人才培育特色

(1) 執行目標

本校規劃**實務導向課程**，以符合企業徵才產業需求為推動方向，透過課程與就業接軌之課程規劃，提升學生專業實務技術能力，期望達成學生「畢業即就業」的目標。

(2) 執行策略

本校推動下列策略：推動「數位科技微學程」；推動「新工程教育人才培育」模式；推動師徒制國內外企業實習；建置產業菁英訓練基地；推動「產學對接式創新教學」。

(3) 重要執行成效

- (A) 本校透過校外業界課程規劃委員的參與，落實各院系所課程規劃與產業界回饋機制。邀請校外委員參加各院系所課程規劃委員會會議已達 133 人次。
- (B) 配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設相關學程與課程，讓學生學習與產業接軌。完成學生（含跨校）修習特定「5+2+2+1」創新產業課程人數 424 位。
- (C) 109 學年度已修讀跨域學習課程學生數達 5,136 人。
- (D) 109 學年度學生取得專業技能證照目前於本校學生證照系統登錄 1,640 張，因疫情影響，部份證照延後於 110 下半年度舉行，目前其中屬於政府部門之專業技術人員以上證照為 229 張，比率約為 14.0%。
- (E) 109 學年度學生參與校外實習課程共計 609 人，108 學年度應屆畢業生曾經參與校外實習人數共計 683 人。
- (F) 109 學年度共開設 53 門與就業緊密鏈結職能證照課程，修課人次約 1,944 人，持續鼓勵學生考取相關職能證照。
- (G) 109 學年度採用創新教學模式之教師數計有 418 人，佔所有教師數比率為 48.16%。
- (H) 修讀創新創業課程學生數由 106 年 1,600 人提升至 109 年 1,884 人，增加約 18%。同時第一階段計畫期間共通過教育部 U-start 創新創業計畫 5 件，也獲得許多國內外創新創業相關競賽優異成績。
- (I) 本校的智聯網技術開發與應用人才培育計畫，110 年在『2021 i2CreaTE Younger Inventor Award』一榮獲銅獎，「2021 教育部智慧晶片系統應用創新專題實作競賽」模客組金獎，科技部「創新創業激勵計畫」(FITI) 創業傑出獎獲得 200 萬元創業獎勵，「2021 全國技專院校專題製作競賽」資工通訊群第一名，教育部「第 16 屆數位訊號處理創思設計競賽」榮獲健康照護應用組第一名、軟體與嵌入式平台應用組佳作，「2020 通訊大賽」亞軍及校園菁英獎，「2020 全國大專校院智慧創新暨跨域整合創作競賽」數位永續科技組第二名、智慧機器組第三名，證明該項人才培育計畫之成功。

2. 產學研發特色

(1) 執行目標

希望達成目標包括：本校成為區域中小企業技術研發基地、布局「5+2+2+1」創新產業技術發展、核心專業技術產業化、形塑團隊運作式技術研發校園生態。

(2) 執行策略

本校推動下列策略：推動「5+2+2+1」國家重點創新產業技術研發；擴增產學共構資源連結技術研發中心；推動核心專業技術產業化；全面籌組教師產學技術研發團隊；發展具產業應用價值之智財管理制度。

(3) 重要執行成效

- (A) 建置「應用生技模組化製程類產線工廠」，已完成應用生技模組化製程產線 6 區域建置，包括發酵實作教室、發酵製程區、生物分離製程區、製劑設計與製造區、精釀啤酒產線區及乾燥區，充實與產業發展接軌的教學及研究設施。設備皆已定位試車並於 109 年 08 月 07 日辦理類產線工廠揭牌典禮。此類產線工廠為獲教育部通過全國唯一應用生技產業相關實作場域，且扮演著教學與業界技術的重要橋梁，強化產學合作功能。



成立「應用生技模組化製程類產線工廠」，落成典禮邀請教育部技職司楊玉惠司長與盧燈茂校長進行簽約儀式

- (B) 開發治療阿茲海默症之薑黃素衍生之小分子藥物，設立衍生企業美力齡生醫股份有限公司，募資達 25,000 萬元。蘇益仁教授於 108 年 12 月受科技部頒發「創業先鋒獎」，由獲蔡英文總統親自頒發「學術創業先鋒獎」，南臺科技大學是十四個受獎單位中唯一的私立大學。110 年已完成 API 合成，製劑開發及 PK/ADME，正規劃毒理實驗，預計 111 年下半年申請美國 IND (試驗用新藥人體試驗) 未來將藉著精準臨床試驗規劃，與國際大藥廠合作或授權，盡速完成臨床各期試驗，並朝獲美 FDA (食品藥物管理局) 加速審查的目標邁進。
- (C) 成功開發「跌倒軀幹影像辨識技術」，目前已進入臨床測試中，有效協助醫院降低離床跌倒發生率。本技術榮獲『2020 國家醫療品質獎』產業應用組醫療品質標章。
- (D) 與穎暉機械廠商合作開發商用智慧型裁切與視覺校刀工具機；並開發向量物件擴張與排版專利技術)，榮獲 2020 年台灣創新技術博覽會發明競賽金牌獎。
- (E) 「影像辨識精準定位」核心技術模組已應用於「眼科醫療」與「鞋機裁切」產業，「眼科醫療」於 109 年獲歐洲 CE 飛秒雷射 Tunnel 手術認證，「鞋機裁切」109 年獲台灣創新技術博覽會發明競賽金牌獎，並與穎暉機械合作出貨至海外鞋廠。
- (F) 110 年逸中軟體設計有限公司捐贈本校「車牌辨識引擎」、「多車道動態車牌辨識」以及「道路全景多車辨識」等軟體 (總值 18 萬 9 仟元)，並與本校洽談技術合作開發，期望開創出更具智慧型的影像識別、物件追蹤技術之整合應用。
- (G) 110 年協助核心技術完成商品雛型製作共有 5 件，內容為：無線傳輸之智慧螺絲鎖固系統、離岸風電風場運維監控與派工系統、應用 5G 行動電信技術、「府城幻鏡」舊城再現 MR 探索館「混合實境互動系統」以及影像辨識精準定位等產品。
- (H) 核心技術授權包括：開發「胜肽製程評估計畫」以 127 萬專利技轉覓沙蔻態基茵科技有限公司；開發人工智慧頭皮狀態辨識方法」以 177 萬元專利技轉髮妍科技有限公司；開發具高化學安定性的羧酸鹽系列 CO₂ 吸收劑，獲台塑公司簽訂 767.9 萬元之「CO₂ 捕獲及解吸技術開發」產學案。



副總統賴清德及與會貴賓於「負碳排示範工廠落成啟用典禮」揭牌儀式中合影

- (I) 110 年 9 月 24 日由本校與成功大學共同舉辦「碳中和關鍵解方-負碳排產業高峰會&臺灣首座負碳排示範工廠落成啟用典禮」。

- (J) 成功研發全球第一台可以商用化的鈣測試系統，獲經濟部 109 年度價值創造先期研究計畫 200 萬元，為私立科技大學首次通過此項計畫。

3. 國際化特色

(1) 執行目標

希望達成目標包括：打造國際化校園環境、提升學生跨國合作移動能力、深耕新南向國家產業與人才合作、發展深層互利之國際化交流模式。

(2) 執行策略

本校推動下列策略：深化國際化校園環境氛圍；擴大開設全英語學位學程；推動主題式跨國師生共學機制；開展新南向國際交流布局。

(3) 重要執行成效

- (A) 108 年獲選為教育部大專校院境外學生輔導工作績優學校，本校為獲選學校中唯一的科技大學。
- (B) 本校推動國際化成效卓著，自 99 年起獲教育部「臺灣高等教育輸出計畫」補助成立全國接待家庭計畫辦公室，負責推動「友善臺灣-境外學生接待家庭專案計畫」，迄今計畫已邁入第十二年。由於計畫執行成效良好，110 年獲教育部全額補助新臺幣 504 萬 3,317 元，十二年來共獲教育部補助 4,525 萬 769 元。
- (C) 2019 年 8 月 29 日與姐妹校日本大阪工業大學 (Osaka Institute of Technology) 及菲律賓的聖何塞-雷科萊托斯大學 (University of San Jose-Recoletos) 合作辦理 ROS 自駕車主題課程研習營。
- (D) 2021 年本校教師透過 Presidents' Forum of Southeast and South Asia and Taiwan Universities (SATU) 國際合作研究計畫媒合平台，成功媒合 4 件國際合作研究計畫，2019-2021 共有 6 案，提升本校國際知名度。
- (E) 補助師生團隊參加國際競賽，109 學年度共 9 件作品獲獎，榮獲獎項包含德國紅點品牌與傳達設計 (Red Dot Winner) Winner 與 Best of the Best、紅點概念設計 (Red dot Award) Winner、德國 IF 設計獎銀獎、美國 IDEA 銅獎等大型國際競賽獎項；108 學年度共 7 件作品獲獎，榮獲獎項包含第 45 屆國際技能競賽-西點製作第三名、全球品牌策畫大賽 2 隊-季軍及銀質獎、國際機器人世界盃足球賽-第二名、德國品牌與傳達設計-Red Dot Winner、德國紅點設計-紅點獎等。
- (F) 110 年教育部為滿足國內外學習者之需求及擴大華語學習人數，推動「華語數位教學課程開發計畫」，本校華語中心「校園華語即溶列車」計畫，獲補助新臺幣 50 萬元，為全國獲補助五件計畫之一。
- (G) 109 學年度辦理 10 場異國文化交流與體驗活動，共計 798 位學生參與，包含 665 位臺灣學生與 133 位外籍學生參加，透過文化交流與分享，提升學生國際視野。
- (H) 本校積極爭取教育部學海飛颺與學海習珠計畫補助款，110 年度獲得新臺幣 303 萬元補助

款，本校提供新臺幣 60.6 萬元配合款，共計 363.6 萬元提供本校優秀學生海外研習獎學金。

- (I) 本校積極爭取教育部學海築夢與新南向學海築夢計畫補助款，提供學生海外實習獎學金。110 年度獲得新臺幣 64 萬元補助款，本校提供新臺幣 12.8 萬元配合款，共計 76.8 萬元提供本校優秀學生海外實習獎學金。

- (J) 109 學年度本校參與 4 場線上教育展，包含：菲律賓臺灣線上教育展、泰國臺灣線上高教特展、日本臺灣線上教育展、印度人才交流工作坊等。

4. 永續發展特色

(1) 執行目標

希望達成目標包括：提升學校聲望、營建永續校園，貢獻區域發展，善盡大學社會責任。

(2) 執行策略

本校推動下列策略：挑戰校務經營觸角多元化；採取攻擊取代防守之永續發展策略；建構以證據為基礎的校務決策機制。在落實大學社會責任方面，除進行連結在地之行動導向式通識教育改革外，透過主動盤點區域議題與發展需求，協助解決區域問題，進而融入成為區域發展不可或缺之一環。

(3) 重要執行成效

- (A) 經營南科育成中心，第一期營運良好，繼續取得第二期 (110 年至 113 年) 經營權。南科育成中心。自 106 年起營運收入逐年提升，107 年度財報由虧轉盈，109 年盈餘達 400 萬以上，年度進駐企業最高 65 家，年度進駐率達 94%。期間更活化閒置空間，增加 3% 可進駐坪數。
- (B) 臺南文創園區現為臺南地區藝文活動辦理之重點區域，致力於「流行音樂」及「數位文創」之發展，為強化數位文創主軸，著手打造「府城幻宴」與「府城幻鏡」兩大主題館，府城幻宴提供投影秀演出，過桌面投影、媒體及 3D 美術製作等技術，打造全感官的沉浸式體驗，設定各種台南府城文化主題，使民眾獲得豐富的科技感官體驗，同時深入了解台南府城文化的內涵。
- (C) 完成 G 棟建築之整修，提供學生社團活動空間；完成校園主要道路行道樹更植；擴大風雨球場提供學生優質運動空間；新建在水一方廣場及 M 棟週邊景觀工程，提供師生大小型戶外表演空間。
- (D) 鼓勵學生修習在地關懷微型分類通識課程，引導學生在地實踐，開設「踏查台南」系列微型分類通識課程，透過「踏查台南」競賽，邀請大一各班與外籍學生組隊，走入臺南、細讀臺南各地文化，並利用影像、圖像與文字，將其走讀的過程、觀察以及與在地的互動情形等做成紀錄專題，以作為盤點區域議題與需求，為反饋地方奠基，109 學年度修習在地關懷微型分類通識課程學生共有 695 人，108 學年度 865 人。
- (E) 本校執行教育部強化高齡服務與長期照護 USR 計畫以及以文化為底蘊推動在地創生與傳播 USR 計畫，為落實校務發展之善盡社會責任主軸，於學校組織中增設大學社會責任推

動中心專責單位，專責各計畫行政協調與加值整合，進行中長期效益評估，定期出版大學社會責任報告書，以深化推動本校大學社會責任工作。

(三)學校辦學績效

1. 整體辦學績效

- (1) 本校 109 學年度學生總人數 16,710 人 (不含延修生 1,315 人)，為全國科技校院第二、私立科技校院第一。
- (2) 108 學年度本校接受教育部技職司委託臺灣評鑑協會所進行之科技大學評鑑，在校務經營與發展、課程與教學、學生學習確保與成效及校務經營與自我改善等四個項目皆獲得評鑑通過。
- (3) 工學院與數位設計學院全部系所均通過 IEET 中華工程教育學會工程及科技教育認證。
- (4) 商管學院同時通過國際商管教育認證 (AACSB) 與華文商管教育認證 (ACCSB)，且為全國第一所獲得 AACSB 之私立科技大學。
- (5) 107 年 7 月通過 ISO9001:2015 品質管理系統驗證。
- (6) 107 年度獲教育部高教深耕計畫補助，核定金額達 1 億 7,276 萬元，為私立科技大學最高、全國科大第六。108 年度再度獲得補助金額 1 億 8,357 萬元，109 年度獲得補助為 1 億 6,357 萬元，110 年度獲得補助為 1 億 6,028 萬元。
- (7) 《遠見雜誌》公布「2020 台灣最佳大學排行榜」，本校在文法商排行中排名第十五，為科大第一；在私立大專院校中排行第二十一；在技職體系大學排名第七，領先多所國立科大，表現極為亮眼。
- (8) 《Cheers》雜誌 2021 年「企業最愛大學生調查」，本校在私立大專校院中排名第十一；在技職體系大學中排名第十，領先多所國立科大，諸多表現在私立科大中數一數二。
- (9) 109 年 104 人力銀行公布企業邀請面試偏愛大學排行，本校於半導體業最愛邀約大學排名第 9，製程規劃類人員排名第 3。110 年 104 玩數據公布半導體、軟體網路、金融業三大燙金產業徵才「最常」邀約大學排行榜，本校在半導體業排名第 3。本校畢業生「平均每人」獲得半導體產業面試邀約的次數，在半導體工程師排名第 8。
- (10) 103 年 10 月取得文化部「臺南文化創意產業園區」25 年 (15+10) 經營權，並於 104 年 6 月開園營運。
- (11) 106 年成功爭取經濟部中小企業處南科育成中心 4 年經營權，連續參年營運績效評分均在 80 分以上 (107 年 82 分；108 年 88.5 分；109 年 89 分)，優於標準值 80 分，並取得 110-113 年的經營權。
- (12) 本校自 107 年至 110 年連續三年獲臺南市政府衛生局「臺南市食品安全衛生管理體系」計畫合計 1,900 萬元。
- (13) 101 至 108 學年度本校獲勞動部補助大專校院辦理就業學程計畫共 41 件，補助金額達 3,169 萬元，109 學年度獲通過 5 件，補助金額為 400 萬元。110 學年再通過 13 件，補助金額 585

萬元。

- (14)本校獲教育部 109 學年度「大專校院創新創業教育計畫」最高補助 220 萬元；連續三年亦獲得教育部補助「大專校院創新創業扎根計畫」，累計共 523 萬元。
- (15)本校 109 年以生醫領域「中高齡智慧療照護暨輔助科技」實務應用為主題，結合教育部「深耕專業技術研發及人才培育計畫」—高階智慧生醫聯合研究中心 4 年期共 7,800 萬元的補助款，與南部各大醫學中心合作成立驗證場域。
- (16)110 年於放視大賞再度蟬連「年度最佳學校獎」，為技職校院第一，同時榮獲行動應用類軟體內容組、創意企劃組及遊戲類 PC 遊戲組三金一優勝等獎項。109 年度囊括 2 金 1 銀等 12 獎項為當年度獲獎最多學校。於 104 至 108 年度連續五年於放視大賞數位內容競賽，獲頒最高榮譽「年度最佳學校獎」。
- (17)本校機械系榮獲 2021「第十七屆上銀機械碩士論文獎」科技大學特別獎及佳作獎。
- (18)本校榮獲 2021 科技部「創新創業激勵計畫」競賽創業傑出獎，團隊獎金 100 萬與創業補助金 100 萬共 200 萬獎金。
- (19)本校創新產品設計系學生製作團隊作品「HanDo 兒童義肢」榮獲「2020 第十六屆技職之光」競賽卓越獎。
- (20)本校視覺傳達設計系「一目視界」團隊作品榮獲 2021 年德國紅點最佳設計獎，「日木我與」團隊作品、「手捏子」與「自由」亦均獲得「紅點獎」的肯定與榮譽。2020 年視傳系陳重任教授、劉千凡助理教授共同指導學生作品「一隅景曜」、「承軌」、「金魚草」及林佳駿副教授指導學生作品「來自臺灣」等共計 4 件作品，榮獲「2020 德國紅點品牌與傳達設計紅點獎」。「川鳴行旅」團隊獲頒 2019 年德國紅點設計大獎殊榮。
- (21)本校視覺傳達設計系學生「願 Hope」動畫作品參加 2021 國際影展，榮獲「美國 2021 洛杉磯獨立影展-最佳學生動畫獎」及入圍多項得獎提名。「金魚草」除榮獲德國紅點肯定，接著榮獲多項國際影展得獎提名，國際評委一致青睞。
- (22)本校視覺傳達設計系「察顏觀設」團隊，獲頒 2021 年巴黎 DNA 設計大獎，Designer Traits 作品並入圍 2021 韓國 K-Design 設計獎、2021 金點新秀贊助特別獎等；「方圓交易所」團隊，榮獲 2021 韓國 K-DESIGN 設計獎殊榮。
- (23)2020 美國傑出工業設計獎 (IDEA)，產設系歐陽昆副教授指導的團隊學生作品，分別以「Hando」、「T³ Monster」及「童話視界 Visual Land」三項作品，榮獲一金二銀之殊榮，為過去十年來少數獲美國 IDEA 設計獎的台灣學生團隊。
- (24)本校獲頒 2021A+文資創意季「年度最佳學校獎」，並榮獲 A+文資創意季 2 金 1 銀、及特殊獎項「文資新秀特別獎」，其中最大獎「A+大賞」及獎金 16 萬亦由本校數位設計學院獲得。
- (25)本校資訊傳播系勇奪 2021 第 5 屆「全球華文永續報導獎」學生組新聞影片類長篇與短篇類兩個「優等獎」。

(26)本校電子工程系的輪型機器人實驗室團隊，2021 第 17 屆在「古典電腦鼠走迷宮」競賽大專組項目，連續兩年包辦第一、二名，充分展現本校師生團隊頂尖的實力，將代表台灣參加日本、美國、葡萄牙等國舉辦之世界級電腦鼠競賽殿堂。參加第 16 屆 2020 電腦鼠暨智慧輪型機器人國內及國際競賽，囊括古典電腦鼠走迷宮大專組第一、二名，及線迷宮鼠大專組第一、二名。



本校電機工程系榮獲 2021「第 21 屆旺宏金矽獎」應用組銀獎及應用組最佳創意獎

(27)本校電機工程系榮獲 2021「第 21 屆旺宏金矽獎」應用組銀獎及應用組最佳創意獎及「德國 Falling Walls Lab 創新挑戰賽在臺灣」台灣區決賽第三名，團隊含括外籍學生和本地學生。

(28)本校工程與設計跨領域團隊榮獲「2021 教育部智慧晶片系統應用創新專題實作競賽」模客組金獎。

(29)電子工程系與創新產品設計系跨系指導學生團隊「智能魔鏡」參加 2020 年第 16 屆數位訊號處理創思設計競賽「健康照護應用組」勇奪第一名。

(30)化學工程與材料工程系師生研究團隊獲選 2021 年美國化學協會晶體學頂尖期刊「Crystal Growth & Design」6 月份期刊封面，顯示此研究成果在該領域具有突破性的發現。

(31)110 年由教育部指導、國家圖書館主辦之「臺灣學術資源能量風貌調查結果」與「臺灣學術資源影響力」，本校在私立技職校院組榮獲「學位論文傳播獎」第一名、「學位論文開放獎」第二名、「學位論文資源貢獻獎」第五名之殊榮。

(32)本校田徑校隊於「110 年全國大專校院運動會」勇獲 2 金、4 銀、8 銅，一般男子組田徑總錦標超越傳統強校擠身前三。於 110 年全國大專校院田徑公開賽中，勇獲 2 金、3 銀、5 銅，更是在一般男子組「400 公尺跨欄」及「4×400 公尺接力」兩項比賽中破大會紀錄，刷新歷史。並於田徑團體錦標賽一般男生組中排名第四，僅次於成功大學、清華大學及臺灣大學。籃球隊獲 2021 年「大專校院籃球運動聯賽」，一般男子組亞軍。於「109 年全國大專校院運動會」奪得 2 金、5 銀、6 銅。

(33)110 年度教育部委託辦理國民中小學在職教師雙語教學學分班，109 學年度起奉教育部核定國小雙語教學課程，自 108 學年度起國民小學教育學程榮獲教育部核定全英語教學課程，培育國民小學全英語教學師資。105 年榮獲教育部核定三種英語師資專門課程（應用外語、中等學校英文科、國小教師加註英語專長）。



本校幼保系「幼兒創意教學人才培訓就業學程」執行績效傑出二度獲得「全國優良學程」之殊榮

(34)102 至 109 年度連續八年獲得勞動部幼兒創意教學就業學程計畫補助，金額達 517 萬元，「幼兒創意教學人才培訓就業學程」並榮獲勞動部勞力發展署頒發 106 學年人文社會與文化創意類優良學程，此為勞動部學程計畫之最高榮譽的肯定，亦是雲嘉南地區唯一獲獎之學程。

2. 國際化推動成效

- (1) 國際姐妹校計 234 所，分布 31 個國家，109 學年度僑外學生 455 人（分別來自 33 國）。
- (2) 舉辦 2021「第四屆 i-PBL 跨國研習營」並邀請 5 國師生完成觀賞競賽直播，線上分享研習營成果。
- (3) 本校獲教育部 110 年度獎助大專校院選送清寒學生出國研修計畫「學海惜珠」補助 23 萬元，109 年度本校申請 1 件，核定通過 1 件，獲補助金額新臺幣 42 萬元。
- (4) 本校獲教育部 110 年度獎助大專校院選送優秀學生出國研修計畫「學海飛颺」補助 280 萬元，109 年度獲補助新臺幣 295 萬元。
- (5) 本校獲教育部 110 年度大專校院海外專業實習計畫「學海築夢」及「新南向學海築夢」補助 64 萬元，109 年度「學海築夢」補助新臺幣 364 萬元，較去年增加 112 萬元，109 年度「新南向學海築夢」，本校申請 4 件，核定通過 4 件，獲補助總金額 86 萬 705 元。
- (6) 本校獲教育部 109 年「臥虎藏龍計畫-優秀青年學子國外短期蹲點試辦計畫（學海 A+計畫）」補助 723 萬 5,470 元，此計畫為全國性計畫，以產學研合一的複合型態，藉由進入國際知名企業（SGI、SEGA、CAPCOM）進行培訓研習（實習）的方式，培育國內數位遊戲領域優秀青年之國際觀與實務研發能力。105-108 年獲補助金額總計 1614 萬元。
- (7) 為強化學生國際競爭力，本校積極鼓勵學生赴國外姐妹校進行半年至一年之研習，受新冠肺炎疫情影響，109 學年上學期出國留學人數均大幅減少僅有 4 人出國。109 學年下學期共有 37 位外籍學位生就讀本校。
- (8) 因新冠肺炎疫情影響，教育部鼓勵全國大專校院華語中心與華語教學系所開發華語數位教學課程，以滿足國內外學習者之需求及擴大華語學習人數，推動「華語數位教學課程開發計畫」，110 年本校華語中心提出「校園華語即溶列車」計畫，獲教育部補助新臺幣 50 萬元，為全國獲補助五件計畫之一。
- (9) 配合政府新南向政策，本校與臺南紡織股份有限公司合作辦理「自動化國際學生產學合作學士專班」，107 學年度共計招募 20 位越南優秀專科學生前來本校就讀二技，學生除了在本校就讀 1 年半之專業課程外，將前往臺南紡織股份有限公司實習一年，表現優異者將獲臺南紡織股份有限公司聘任為正式員工，為企業培育優秀國際人才，樹立產學合作人才培育新典範。
- (10) 自 99 年度起獲教育部「臺灣高等教育輸出計畫」補助成立全國接待家庭計畫辦公室，負責推動「友善臺灣-境外學生接待家庭專案計畫」，因執行成效獲得教育部高度肯定，109 年度持續獲教育部補助 504 萬 3,872 元，十二年來共獲教育部補助 4,525 萬 769 元。
- (11) 人文社會學院配合臺南市府推動英語第二官方語言計畫，109 年連續第六年獲得教育部補助推動「外籍生來臺短期蹲點計畫(TEEP)」，獲教育部肯定為全國推動 TEEP 計畫的典範大學。本校自 104 年起即獲得教育部「外籍生來臺短期蹲點計畫」，藉此計畫引進美、澳姊妹校學生來臺與本校學生交流，進而帶動本校與臺南市中小學生英語學習，深化國際化成效與創造優質雙語環境，對本校、姊妹校、臺南市府及中小學生創造多贏局面。

3. 產學研發推動成效

- (1) 在技術研發及專利技轉等專業實務發展方面，本校積極投入硬體設備，並配合目標導向的管控機制及優渥的獎勵制度，以營造親產學校園環境，鼓勵師生投入研發及產學合作。108 年共執行 930 件研究及產學合作計畫，經費達 70,684 萬元，109 年執行 821 件研究及產學合作計畫，經費達 64,160 萬元，110 年截至 10 月 12 日執行 710 件研究及產學合作計畫，經費達 60,514 萬元。此外，本校自 98 年起積極配合教育部政策推動國際產學合作業務，鼓勵各專業領域與國際企業接軌，統計本校 101 至 110 年截至 10 月 12 日共簽訂國際產學計畫 107 案、金額約 7,840 萬元。為落實知識產業化，本校鼓勵師生申請具產業應用價值之專利，對於有產業應用的專利，同時申請國、內外專利，以增加未來技轉的機會及效益。
- (2) 110 年補助教師先期研究 9 件，補助經費共 88 萬 3,954 元。
- (3) 109 學年度共 3 隊技術研發團隊產學績效達 550 萬元以上。
- (4) 本校工程與設計跨領域「HanDo Lab」團隊，參加科技部創新創業激勵計畫，以「AI Armature」創業產品榮獲競賽創業傑出獎，並獲頒團隊 100 萬與創業補助金 100 萬元，共 200 萬元獎金。
- (5) AI 跌倒風險預警暨報知系統採用 AI 邊緣運算技術，可於嵌入式系統端即完成影像軀幹辨識(不需使用 IP CAM 將影像外傳)，再視辨識結果僅傳輸離床警示與床邊跌倒事件，不涉及病人隱私並可保障資安。系統已導入醫院場域進行驗證，如：奇美醫院復健部、護理部老人病房及急診室、淡水馬偕醫院、成大醫院洗腎中心與精神科病房等。除醫院導入成果外，本系統亦導入和成集團關係企業歐加智能股份有限公司，研發智能浴廁防止跌倒事件之發生；導入人體骨幹體適能運動辨識系統於台南左鎮區高齡失智社區，降低老人發生肌少症的機率。目前成果共衍生產學合作金額共 232.2 萬元；技術移轉金額共 200.1 萬元。
- (6) AI 義肢手臂研發時程預計於今年度完成產品與 AI 系統的整合，之後進入人體試驗階段，修改神經網路模型適用於 AI 嵌入式邊緣運算平臺。以獲得 2021 科技部創新創業激勵競賽創業傑出獎，預計 10 月成立新創公司。

4. 教師產業研習或研究推動成效

105 年起配合教育部頒布的「技術及職業教育法」第 26 條及「技專校院教師進行產業研習或研究實施辦法」，本校訂定「南臺科技大學教師進行產業研習或研究實施要點」，設置「教師至產業研習與研究推動委員會」負責工作之推動、審查及管考工作，協助教師每 6 年須有半年至產業深耕、研習或研究，具體作法包括：

- (1) 訂定專責單位。
- (2) 設置「教師至產業研習與研究推動委員會」負責工作之推動、審查及管考工作。
- (3) 編列預算協助教師進行產業研習或研究。
- (4) 訂定年度目標。
- (5) 追蹤執行情形並訂定獎懲機制。

為有效協助教師遵循法規，進行產業研習或研究，本校透過計算機與資訊網路中心設計**資訊管理系統，推動品質管控**，並訂定輔導及配套措施，其重點如下：

- (1) 教師於系統登錄填寫研習方式與期程。
- (2) 人事室彙整系統資料，並於審查委員會報告。
- (3) 研產處整理審查會議紀錄，審查結果隨會議紀錄發給各系所與人事室，由人事室依審查結果每年更新教師清單。
- (4) 從基準日開始 4 年後老師尚未達到研習天數，會由人事室經系統提醒老師與系所主任，第 5 年會再提醒一次。6 年總結時，若有審查不通過之教師，人事室將以公文通知老師，依本校教師評鑑辦法之規定辦理。

本校專任教師 520 人 (110 學年度上學期)，需執行產業研習研究教師 444 人，已完成之教師 399 人，達成率 89.86%。另應於 110 年 11 月 20 日前完成至少半年以上產業研習教師 365 人，已完成之教師 365 人，達成率 100%。

5. 學生展現多元之學習成果

- (1) 109 學年度本校日四技學生有 13.71%已取得專業證照。109 學年度本校學生取得技能證照合計 **1,640 張**，取得國考、政府機關部門核發之證照比率占 14.0%
- (2) 為培育學生具備實務經驗及獨立思考能力，本校鼓勵學生申請科技部「大專生專題研究計畫」，以及參與教師之產學合作計畫、科技部研究計畫。本校學生執行「大專生專題研究計畫」，最近 4 學年度累計通過件數為 106 件；鼓勵學生積極參與研究及產學合作計畫，107 至 110 學年度本校學生參與教師之產學合作、科技部研究計畫共計 8,854 人次
- (3) 本校以提供實務專題材料費補助、參賽差旅費、及指導學生參與競賽獎勵辦法等機制，鼓勵師生參與國際及全國性各項實務專題競賽。本校學生參加專題競賽獲獎件數，105 學年度獲獎 885 件，106 學年度獲獎 779 件，107 學年度獲獎 822 件，108 學年度獲獎 719 件，109 學年度獲獎 707 件，110 學年度至今全校學生專題競賽獲獎數為 81 件 (截至 10 月 12 日)，顯見推動實務教學已展現績效。
- (4) 為鼓勵師生參加國際競賽，促進熟練專業技術，拓展國際視野，本校設置「國際技藝能競賽補助要點」，鼓勵師生參與國際競賽，每年預算 200 萬元，參與多項國際競賽且獲得大獎殊榮之項目如：美國傑出工業設計獎、電腦鼠、國際技能競賽、全球品牌策畫大賽、德國紅點、德國 IF 等競賽。110 年國際技藝能競賽補助作品共有 9 件獲獎，國內外獎項達 23 獎次。
- (5) 洪瑀襄同學獲 **2019 俄羅斯喀山國際技能競賽西點製作類銅牌獎**，為國爭光。
- (6) 會計資訊系陳又瑄同學獲頒 109 全國大專優秀青年。
- (7) 第 50 屆全國技能競賽，多媒體與電腦娛樂科學系李佳玲同學獲油漆裝潢類金牌，餐旅系任柏



數位設計學院 2020 獎耀國際，榮獲美國工業設計獎、德國紅點、德國 IF 設計獎等大獎

丞同學獲得西點類銀牌。

(8) 商管學院經營管理博士學位學程學生黎光英，榮獲科技部「110 年獎勵人文與社會科學領域博士候選人撰寫博士論文獎」，並奪得高額獎助學金 48 萬，南臺科技大學為唯一入榜之私立科技大學，更是此獎項自 95 年設立以來首度有私立科技大學博士班學生獲頒此獎。

(9) 本校光電工程系奪下「2020 太陽光電創新設計應用競賽獎」第一名，並由蔡英文總統親自頒授獎項予獲獎學生許維軒同學。



光電系作品「溫室太陽能模組」榮獲蔡英文總統頒發 2020 太陽光電創新設計應用競賽獎第一名



多樂系學生李佳玲榮獲第 50 屆全國技能競賽油漆裝潢類金牌

二、校務發展願景

(一)學校目標、定位及發展願景

1. 追求教學卓越、培育實務人才

推動以學院為核心教學與招生單位之策略，致力於課程整合、系所整併、新設學程與跨領域人才培育；引導教師以教學實務成果升等，發展教學創新模式；持續推動產業學院課程，開設專班，並納入彈性學制，著力於跨領域人才之培養；培育國際化人才，擴大大學部全英授課學位學程，建構由學士班、碩士班至博士班之全英授課學程完整布局。

2. 結合產業脈動、發展應用研究

各系所從課程規劃階段至所有課程教學，皆與產業界密切配合，制定並依循課程設計、規劃與檢討機制，及各級課程委員會運作的標準作業流程，定期將學生、校友、雇主、企業主等與會人員之意見回饋至課程規劃會議中。同時鼓勵師生與業界進行交流，包括執行產學合作計畫、教師赴公民營企業研習、教師帶職帶薪赴企業深耕服務、師生參與國內外專題競賽、推動教師以技術報告/產學績效升等、全面籌組教師產學技術研發團隊 (RSC)、提升教師研發能量等。教師除配合教學需要，前往企業研習，掌握產業發展之現況與趨勢外，更運用學術專業知識協助產業升級，藉此產學交流，引導教師投入產學研發，提升學生實務技能，消弭學用落差。

3. 強化產學合作、打造親產學校園

以「產業應用」為導向，透過院、系、所研究資源的整合成立包括 AIoT 智慧聯網應用技術研發中心、微控制器設計與應用技術研發中心、車用電子研究中心、智慧綠能科技中心、智慧整合製造技術研發中心、區塊鏈技術研發中心、創新農業技術研發中心、體感內容智製中心、文化資產整合設計研究中心等 19 個技術研發中心。101 至 106 年，本校連續獲得「教育部發展典範科技大學計畫」補助，107 至 110 年再獲得「教育部高教深耕計畫」補助，著力於親產學環境之

建構，持續深化在落實教學創新、發展學校特色（包括產學研發與國際化特色等）、提升高教公共性、善盡大學社會責任等面向之策略與機制。在產學研發方面，擴大本校產學合作能量、深化智財管理與開創專利商品化管道、發展與產業聚落連結之產業研發特色，分別布局於「5+2+2+1」創新產業中之「生技醫藥」、「亞洲·矽谷」、「智慧機械」、「綠色能源」、「數位創新」、「新農業」及「文化科技」等七領域。

4. 增進外語能力、推動國際接軌

為因應高等教育國際化之世界趨勢，工學院各系所皆取得中華工程教育學會 IEET (EAC) 認證，數位設計學院系所亦取得 IEET (DAC) 認證，商管學院於 106 年 5 月 3 日取得國際商管教育認證 (AACSB)，為全國第一所獲得此國際認證之私立科技大學。本校並積極參與教育部試辦校園國際化認證計畫，加速與國際接軌步調，推出各種鼓勵師生出國進修方案。為提升本校學生國際移動力，設置外語自學中心，聘用外籍師資協助教學，將通過外語能力檢定列為學生畢業門檻，並特別著力經營具有競爭力的國際化校園環境。在強化校內英語學習環境方面，以程度分級方式上課、開設菁英加強班、早稻田大學模式英語小班教學、設置大型英語學習情境教室等設施。為精進教師全英語授課知能，本校辦理教師全英語授課研習營，並選送教師赴澳洲西雪梨大學接受全英語授課培訓，逐步推動全英語教學課程。各學院每年辦理國際活動、研討會、邀請外籍學者短期授課、與海外學術教研機構聯盟，積極安排師生前往海外著名大學參訪，並與國際機構（如新加坡樟宜機場）合作推動學生海外實習，由於績效卓著，每年均獲得教育部「學海計畫」補助。除拓展國際交流版圖外，更積極洽談雙方締結合約與推動師生各種交流方案，吸引境外學生前來本校攻讀學位及研修。配合政府新南向政策，除開設東南亞語言系列課程，納入外語能力畢業門檻，並將東南亞與南亞國家列為本校重點交流與招生區域，以培育熟悉該區域產業之國際化專業人才。

5. 營造優質校園，落實大學社會責任

為能脫胎換骨、轉型成長，本校在無私的董事會大力支持下，提升師資質量，更新教學與研究設備，改善教學研究空間，設備及建築房舍均甚優質。本校珍惜並妥善應用資源，使每件儀器設備、每一吋樓地板均達最大使用率而無所閒置。本校校園建設皆致力於配合課程規劃、教師教學研發、學生學習輔導。陸續完成學生宿舍、圖書資訊大樓、教學研究大樓、能源工程館、優活館、創思設計坊、磅礪館、校際聯盟產業技術暨實習大樓、高齡教育服務大樓等之興建，並整建創新創業育成總中心，建構完善的校園生活環境。在「教學設備」、「運動設施」、「生活機能」、「資訊化」及「綠色環保」的優質校園環境中，讓全校師生專心研發與學習。且校園並持續進行綠化工作，栽植喬木及四季花草，讓校園景觀更為清新、增益師生身心靈的和諧與健康，並新建「在水一方」水域廣場，提供師生大小型戶外表演空間。此外，為提升高教公共性，善盡大學社會責任，本校建立制度化經濟不利學生助學機制，減輕經濟因素對學生造成的學習影響，主動公開辦學資訊，讓外界了解學校現況與發展方向，並持續推動教育部「大學社會責任 (USR) 計畫」，積極參與區域發展貢獻大學社會責任。

(二)校務發展策略

為能達成上述之總體目標，根據 SWOT 分析，本校規劃採取以下發展策略：

1. SO 策略 (強化優勢、利用機會)

培養優質技術及管理人才，提供區域人力需求，並藉由產學合作，協助南臺灣產業，聚落之升級轉型與新興產業之發展，並朝國際發展。

2. ST 策略 (強化優勢、減少弱勢)

擴大與強化師資實務能力，妥善規劃課程及實務訓練，提升學生品德素養與法治觀念，深耕社團發展，落實服務學習，推動尊重與關懷文化，以培養學生就業即戰力。

3. WO 策略 (減少弱勢、利用機會)

配合政府推動「5+2+2+1 創新產業計畫」及「文化創意產業」之機會，強化與調整本校各學院量能，落實創業教育，培植新創業團隊，繼續輔導創業團隊，深化師生創業環境，強化與培育更多創業種子師資。

4. WT 策略 (減少弱勢、降低威脅)

透過提升學校聲望達到與他校間的「差異化」，並深化國際化策略提升「國際曝光」程度，除了吸引外國學生來校就讀外，並著重於提升本校學生之素質，將競爭轉為非競爭。

為能達成本校所訂定的五項總體發展目標，執行本校之校務發展策略，在校務發展計畫中規劃出五項校務發展主軸，主軸 A：精進教學品質，培育實務與創新創業人才；主軸 B：強化學輔工作，塑造友善氛圍；主軸 C：厚植研發能量，促進產學合作；主軸 D：建置優質環境，營造永續校園；主軸 E：提升學校聲望，善盡社會責任。各主軸有負責統籌該計畫推動之專責單位，其他單位則依據子計畫與工作計畫配合執行。

(三)校務發展計畫重點與規劃

1. 校務發展計畫組織分工、管考及輔導

本校校務發展計畫，由校長、副校長、主任秘書、教務長、學生事務長、總務長、國際暨兩岸事務處處長、研究發展暨產學合作處處長及各學院院長共同組成「校務發展計畫規劃小組」，負責整體策略規劃與校務發展規劃事宜，針對內外部環境現況與趨勢進行分析與總體考量，擬訂學校之願景宗旨、辦學理念、自我定位、總體發展目標及校務發展計畫主軸。專案工作小組以校務功能的觀點切入，規劃校務發展計畫每一項主軸計畫應推動之子計畫與工作計畫，並編列各工作計畫之預算，做為財務運用、人才培育、研究發展與院（系、所、中心）之執行方針與後續管制與考核依據。透過自我評估及外部環境評估，進行標竿學習與 SWOT 分析，再依據現況分析結果，規劃各單位未來三學年推動之各項主軸計畫下具體可行之子計畫及工作計畫，妥為分工推動，研擬完成校務發展計畫書草案，送請「校務發展委員會」討論，並經由校務會議、董事會議討論通過後，即核定為校務執行綱領。

此外，面對臺灣經濟與社會環境的動盪與變遷，及全球化的國際競爭，本校在人才培育及學校特色發展，更需要外部產官學專家的協助與指導，因此，邀請外部專家擔任校務發展委員會委員，提供外部觀點建議，提高執行成效。

大學之策略規劃與校務發展計畫之優劣，決定學校之長期生存與發展。校務發展計畫書依五大主軸所規劃之執行策略與具體作法，分別規劃 109 至 111 學年度質化、量化預期成效目標，各有政單位分別負責計畫面向業務。其中「主軸 A：精進教學品質，培育實務與創新創業人才」由教務處統籌；「主軸 B：強化學輔工作，塑造友善氛圍」由學生事務處統籌計畫工作；「主軸 C：厚植研發能量，促進產學合作」由研究發展暨產學合作處負責；「主軸 D：建置優質環境，營造永續校園」由總務處主政；「主軸 E：提升學校聲望，善盡社會責任」由國際暨兩岸事務處及大學社會責任推動中心統籌。

為能明確控管校務發展計畫執行情形並配合教育部私校獎補助款申請期程，107 學年度起修正改以全學年度執行資料為基準，並以**每年之 1 月、4 月、6 月與 7 月底為管考期程**，建立嚴謹之管考機制，進行各面向計畫工作進度與績效追蹤，各單位負責執行校務發展計畫，更依循管理大師戴明 (W. Edwards Deming) 博士之管理循環論 (Plan→Do→Check→Action)，定期在主管會報、行政會議、校務會議及相關委員會報告計畫執行內容與進度，並作檢討與改進。對未能達成階段目標者，進行策略檢討與評估，給予輔導及協助，以確實掌握計畫方向，落實計畫目標，並作為下一學年度訂定各階段目標之參考。

2. 校務發展計畫重點及內容

本校校務發展計畫中規劃五大校務發展主軸，各主軸計畫重點說明如下：

(1) **主軸計畫 A：精進教學品質，培育實務與創新創業人才**

- (A) 適時調整招生系所，因應產業發展與生源變化。
- (B) 改善師資質量與授課負擔，提升教師授課能量。
- (C) 厚植基礎與核心能力，培育務實致用專業人才。
- (D) 提升教師專業實務知能，型塑多元升等之特色。
- (E) 整合規劃產業導向之實務課程，消弭學用落差。
- (F) 推動創意創新創業教育，孕育創業起飛之園地。
- (G) 透過學習預警與輔導，創新教學提升學習成效。
- (H) 持續擴充改善教學資源，提供教與學優質環境。

(2) **主軸計畫 B：強化學輔工作，塑造友善氛圍**

- (A) 實施品德教育，培養具有信義誠實素養之公民。
- (B) 深耕社團發展，培養學生自治及法治觀念精神。
- (C) 推動健康促進，培養學生規律健康之生活習慣。
- (D) 落實服務學習，培養勤勞負責及社區關懷態度。
- (E) 落實輔導功能，促進師生和諧關係及有效輔導。
- (F) 推動教育公共性，深化經濟不利學生輔導機制。
- (G) 深化生涯輔導，促進學生適性發展與自我實現。

(3) **主軸計畫 C：厚植研發能量，促進產學合作**

- (A)健全研發績效考核機制，提升教師研發量能。
- (B)建立研發永續經營模式，形塑標竿研究中心。
- (C)形塑核心技術研發特色，開發技術應用商品。
- (D)推動創新產業合作模式，加強研發成果推廣。
- (E)深化學術倫理教育機制，強化智財教育環境。

(4) **主軸計畫 D：建置優質環境，營造永續校園**

- (A)持續健全學校財務規劃與執行，開拓永續資源。
- (B)強化校園資訊軟硬體設施，提升職工資訊技能。
- (C)建置資訊安全管理系統，強化校園之安全管理。
- (D)持續開發行政資訊系統，提升校務決策之品質。
- (E)落實校園綠能與節能政策，持續推動綠色校園。
- (F)改善教師教學和學生學習環境，建構優活校園。

(5) **主軸計畫 E：提升學校聲望，善盡社會責任**

- (A)公開辦學資訊及推動教育認證，提升教育品質。
- (B)強化行政創新與學術績效，定期辦理績效管考。
- (C)建立國際化校園環境，拓展學生國際眼界視野。
- (D)強化學生國際移動力，深化海外研習參訪實習。
- (E)擴增國際交流管道，增進師生國際交流之機會。
- (F)落實大學社會責任，關心在地文化及區域發展。

3. 110-112 學年度計畫執行架構

(1) **主軸 A：精進教學品質，培育實務與創新創業人才**

- A1 推動學術單位組織調整：A1-1 配合社會趨勢及生源變化，推動系所調整；A1-2 建立以「學院」為教學主體單位的組織運作方式。
- A2 改善師資質量與授課負擔：A2-1 優化師資結構；A2-2 落實管控教師授課負擔。
- A3 強化與就業接軌之課程規劃布局：A3-1 厚植學生關鍵基礎能力；A3-2 推動「數位科技微學程」；A3-3 鏈結產業人才需求；A3-4 建構亮點式跨領域學習推動機制；A3-5 強化學生通識與在地關懷素養；A3-6 推動優質師資培育工作。
- A4 強化教師職能，落實績效考核：A4-1 精進教師專業實務與教學知能；A4-2 強化教師實務能力；A4-3 落實教師績效考核與多元升等。
- A5 培養學生專業實務技術能力：A5-1 推動新工程教育人才培育模式；A5-2 持續推動師徒制

國內外企業實習；A5-3 深化競賽導向專題製作，並推動跨領域整合模式；A5-4 學生證照培訓制度轉型；A5-5 持續推動業界專家協同授課。

A6 建構創新創業生態環境：A6-1 推動實作式創新創業教育；A6-2 形塑優質校園師生創新創業氛圍；A6-3 翻轉傳統創業育成路徑；A6-4 完善創新創意實作及商品化之場域；A6-5 打造優質育成空間。

A7 推動教學創新提升學習成效：A7-1 發展教學創新模式改善教學品質；A7-2 提升學生學習成效；A7-3 落實教學品保機制；A7-4 落實學習預警與輔導機制。

A8 持續擴充改善教學資源：A8-1 全面優化教學空間與實驗設施；A8-2 強化圖書館功能與服務。

(2) **主軸 B：強化學輔工作，塑造友善氛圍**

B1 實施品德教育，培養具有信義誠實素養之公民：B1-1 深化學生公民素養；B1-2 形塑「信、義、誠、實」特色校園文化。

B2 深耕學生社團發展，厚植學生軟實力：B2-1 打造優質社團活動環境與設施；B2-2 優化學生社團活動及落實輔導機制；B2-3 經營社團聯絡網；B2-4 輔導績優社團參與競賽或交流活動。

B3 促進學生身心健康與良好生活習慣：B3-1 培養學生規律健康生活習慣；B3-2 強化學生性教育；B3-3 加強藥物濫用防制工作，建立無毒校園。

B4 落實服務學習，養成勤勞負責及社區關懷態度：B4-1 深化服務精神教育，制度化服務學習課程；B4-2 推動校園服務學習，身體力行維護環境；B4-3 推動班級服務學習，養成團體互助精神；B4-4 實施活力志工，培養自發服務。

B5 深化輔導功能，推動尊重與關懷文化：B5-1 優化導師制度，建立學生風險三級輔導機制；B5-2 學生輔導工作全面資訊化與整合化；B5-3 落實住宿服務與生活輔導；B5-4 落實申訴制度，維護學生受教權；B5-5 推動生命教育；B5-6 推動性別平等教育；B5-7 關懷身心障礙經濟不利學生；B5-8 強化學生安全意識。

B6 推動教育公共性：B6-1 強化經濟不利學生入學機會；B6-2 建立制度化經濟不利學生助學機制；B6-3 導入外部單位資源；B6-4 深化經濟不利學生學習輔導及成效追蹤；B6-5 建構完善原住民學生輔導機制。

B7 深化學生職涯與就業輔導：B7-1 深化學生職涯輔導工作；B7-2 強化學生就業輔導與媒合。

(3) **主軸 C：厚植研發能量，促進產學合作**

C1 落實研發績效管理：C1-1 導入專案管理制度；C1-2 強化研發績效考核與獎勵制度；C1-3 提升教師研發能量。

C2 強化研究中心功能：C2-1 建立研發永續經營模式；C2-2 形塑標竿研究中心。

C3 形塑核心專業技術研發特色：C3-1 推動國家重點創新產業技術研發研究；C3-2 推動核心專業技術產業化。

C4 擴大推動產學合作：C4-1 強化育成中心功能；C4-2 推動創新產學多元合作模式；C4-3 推動產業聯盟擴大合作網絡；C4-4 加強研發成果宣傳推廣及回饋機制。

C5 深化學術倫理教育與智財權管理機制：C5-1 建立學術倫理教育環境；C5-2 發展具產業應用價值之智財管理制度。

主軸 D：建置優質環境，營造永續校園

D1 健全財務規劃：D1-1 強化預算功能與健全財務規劃；D1-2 持續推動整合會計作業標準程序。

D2 建構資訊化校園：D2-1 建置與維護資訊網路設施；D2-2 提升職工資訊技能；D2-3 持續更新電腦軟硬體設施；D2-4 強化網路應用與雲端服務。

D3 深化校園安全：D3-1 建置資訊安全管理系統；D3-2 建設無障礙環境；D3-3 強化實驗室及其他非實驗室教學設備之安全管理；D3-4 強化校園安全管理。

D4 優化行政決策品質與效能：D4-1 持續開發行政資訊系統；D4-2 建構以證據為基礎的校務決策機制；D4-3 提升行政服務效率。

D5 推動綠色校園：D5-1 落實校園綠能與節能政策；D5-2 推動資源回收再利用；D5-3 推動校園能源管理。

D6 建置優活校園：D6-1 增建健康運動設施；D6-2 攻擊取代防守之永續發展策略。

(4) 主軸 E：提升學校聲望，善盡社會責任

E1 提升學校卓越聲譽：E1-1 維持董事會公益辦學運作；E1-2 主動公開辦學資訊；E1-3 全面推動外部機構教育認證；E1-4 精進單位網站內容；E1-5 強化中外媒體文宣。

E2 強化行政與學術績效：E2-1 辦理自我評鑑；E2-2 推動行政流程創新與標準化作業；E2-3 推動學術單位績效指標作業。

E3 建立國際化校園環境：E3-1 擴大招收優秀境外學生；E3-2 擴大開設全英語學位學程；E3-3 擴增全英語授課課程；E3-4 拓展師生國際觀；E3-5 深化國際化校園環境氛圍。

E4 強化學生國際移動力：E4-1 推動學生國外姐妹校研習；E4-2 鼓勵學生出國短期交流與參訪；E4-3 推動學生海外企業實習。

E5 擴大國際學術交流：E5-1 擴增國際交流管道；E5-2 深化姊妹校經營機制。

E6 善盡社會責任：E6-1 建構推動大學社會責任校務支持系統；E6-2 連結在地之行動導向式通識教育改革；E6-3 積極貢獻區域發展；E6-4 建造大學社會責任實踐引擎-USR Hub；E6-5 縱向分享高職教學資源。

(四)本校發展策略與校務發展計畫之關聯性

本校根據 SWOT 分析，提出「全球夥伴策略」、「精實人才策略」、「創新整合策略」、「價值提升策略」等四項策略，透過校務發展計畫之五大主軸目標的執行來達成，其對應關係如圖 6，茲說明如下：



圖 6：SWOT 策略對應之計畫項目

1. SO 策略 (強化優勢、利用機會)

本策略首重研發能量之培植，利用所積蓄之研發能力，協助產業升級與新興產業發展，透過主軸 C 厚植研發能量、促進產學合作來達到此一目標。

2. ST 策略 (強化優勢、降低威脅)

本策略之重點在於吸引優秀之師資來校任教，透過良好的課程訓練及品德教育，讓本校學生成為企業主聘用人力時之首選，弱化對國立大學之迷失，建立私立科大優於國立之觀念。透過主軸 A 培育實務與創新創業人才、主軸 B 強化學輔工作來達到此一目標。

3. WO 策略 (減少弱勢、利用機會)

本策略之重點在於建構一個創新創業的環境，配合國家重點創新創業技術之研發各項軟硬體的提升，以達到本策略之目的。

4. WT 策略 (減少弱勢、降低威脅)

本策略之重點在於維持優質的產學環境，建構學校硬體設施，提升學校軟實力，提升學校聲望以降低國立大學迷失與少子化威脅。另深化國際化策略，提升學生國際移動力並國際升到校就讀。本項策略透過主軸 D 建置優質環境，營造永續校園以及主軸 E 提升學校聲望，善盡大學責任來達成。

三、少子女化因應策略與措施

近年來為國內因少子化趨勢影響生源之質量，如何降低少子化的威脅，吸引更多優秀學生就讀，為一重要課題，本校之作法如下：

(一)在招生劣勢中，自我突破的作法與成效

1. 研究所部份

提供學生就讀研究所之誘因，如提供高額獎學金、優先提供學生宿舍、改變課程設計符合企

業需求、碩士論文符合企業實務所需等作法。目前成效為**108-110學年度**之學生報考研究所之人數，在國立大學強力競爭之下，本校報考人數多高於招生名額並逐年增多。

2.大學部部份

持續推動本校的招生計畫，以高中職到本校參訪及本校到高職入班宣導之雙管齊下之宣傳方式，與高中職建立良好關係，進而鼓勵高中職生就讀本校。另外，本校亦主動提供高職其原高職畢業生至本校就學後之優異表現成果，顯現本校持續培育該高職畢業生支用生，顯現本校積極培育學生參加國內外大型及重要競賽，讓學生在專業領域發光發熱、自我學習。在國際化的部份，本校推動學生外語學習，提供大三菁英出國留學計畫，培養學生國際觀與國際接軌等作法。

(二)在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效

1. 結合教育部認可之專業認證機構 (如 AACSB、IET 等單位) 之認證，本校皆已通過認證，另外，本校業已通過 108 學年度之校務評鑑，皆能確保教學品質。
2. 全面更新教室與專業設備、改造校園公園化，以強化辦學環境，讓學生於優質環境中學習，提升其學習成效。
3. 本校優先聘用具實務經驗年輕師資並布局未來產業發展重點專業師資，促進教師之教學能理論與實務結合，讓學生能有效學習實務技能，達到未來能上班即上手之效果。

(三)在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效

1. 落實在學期間各項職涯輔導措施，建立各系職涯輔導老師機制，提升學生職涯輔導品質。各系於大一時啟動新生職涯探索；大二進行學涯規劃與職涯發展，提供全校學生多樣性職涯輔導活動強化學生職涯發展與就業競爭力；大三進行職能培育及體驗，透過就業與創業職涯發展活動帶領學生進行校外實習與創業實務微學程等活動，提供學生自我驗證專業課程及業界實務之關聯性；大四提供就業準備及創業活動，辦理大型就業博覽會及廠商徵才說明會增加學生職場探索體驗與媒合機會，拓展學生未來就業視野，另提供欲創業之學生衍生企業資金媒合配合外部政府、民間資源等，協助培育單位於不同創業階段，妥善運用合適之補助資源加速創業育成發展。
2. 本校全面推動創新教學作法，由教師設計教學方式，讓學生能透過教學方式更容易瞭解專業知識，另外，本校亦提供南臺幣結合教學，促進師生間之教學互動，訓練學生思考及專注能力等。
3. 本校發展專業技術配合國家重點產業發展，選定 IoT、AI、FinTech、智慧生醫、半導體及智慧機械，並加強碩博士生及博士後人員之產業界實習。
4. 全面強化英語學習環境，包含分級基礎英語教學、開設專業英語課程、全英語授課學程、優化自學資源、英檢獎勵補助機制、及海外研習補助等，以提升學生國際競合能力。
5. 建置校友就業追蹤平台，調查畢業生流向，進行長期追蹤、輔導及回饋並將建立畢業生資料庫內容與分析結果回饋各系精進課程教學改善。

(四)因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法

1. 提供各項獎勵補助措施，諸如產學計畫、科技部計畫等回饋獎勵金，投稿英文期刊之潤稿費，

- 以及多元升等管道，以利留住產研績效優良教師。
2. 積極投入圖書儀器設備經費，強化校園軟硬體設備，讓教師可以安心地進行教學與研究。
 3. 另亦超前遞補新進具業界實務之年輕師資，預計未來5年將依學生數變化，每年新聘教師約12-15位，以改善師資高齡化結構性問題及優化師資結構。
 4. 本校亦運用科技部獎勵特殊優秀人才、教育部獎補助款、高教深耕計畫及學校自籌經費，提高現職教師薪資，以留任優秀教研人才，帶動教學與研究品質提升。

參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明

一、學校辦學特色

茲就本校「辦學目標與校務治理」、「教師教學與學生學習」、「產學合作與實務研究」、「學生輔導及就業情形」、「辦學績效與社會責任」、「國際化」辦學特色項目、重點與內容，詳述如下：

(一)辦學目標與校務治理

1. 學校願景及發展策略

基於本校校訓「信義誠實」，以及「誠信務實、創新卓越」之辦學理念，本校以「國際化兼具產業最佳合作夥伴之科技大學」自我定位，參考標竿學校日本立命館大學之「畢業即就業」辦學理念，「推動國際化」、「強化研發能量」等指標，以及行政院「技術及職業教育政綱領」，致力於以「做中學」、技職教育「多元適性」與「務實致用」宗旨，規劃具前瞻性之總體發展目標與校務發展計畫，期能充分運用資源，強化教學品質、提升研發水準與擴大產業服務，培育具專業技能與人文素養之務實致用人才。

2. 學校財務管理及內控機制

本校自 99 學年度起，成為「零負債」學校，至 110 年 7 月 31 日止，本校 3-12 個月期定期存款計有 14 億 2,740 萬元。若加計活期及支票存款，**銀行存款預估增至 18 億 3,127 萬元**，可充分支援校務發展、建設、教學及研究設備、圖書經費，以及新聘優秀師資等。

為強化校務發展計畫之執行成效、保障營運效能、資產安全、財務報導可靠性、法令遵循及實現本校發展願景與目標，建立內部控制，除依年度稽核計畫進行內部控制稽核，確保內部控制得以持續有效實施外，另依政府機關、校長、董事會及監察人提出之稽核要求進行專案性稽核。為增進行政品質與服務效率，本校持續推動 ISO 9001 品質管理系統，藉由內部稽核及外部輔導機制改善作業流程，確保行政品質。

3. 師資結構、人力配置、行政支援與服務

為健全師資結構，配置合理人力，強化行政支援與服務，推動措施包括：

- (1) 積極推動教師多元升等制度，並聘任具業界實務經驗教師，逐年提升助理教授職級以上教師所占比率。

- (2) 改善師資質量與授課負擔。
- (3) 配合學校特色發展及重點計畫調整行政架構及人力配置，並辦理行政人員專業教育訓練與研習，以發揮最大人力及行政效能。
- (4) 建置完善校園資訊網路，自行開發行政e化系統，提升行政服務效率。
- (5) 透過行政創意提案加強行政革新，激發團隊精神。
- (6) 建設與整建大樓，增加校舍面積，提供師生優質的教學與學習空間，強化教學效果與學習能力。
- (7) 深化校園安全、優化行政決策品質與效能、推動綠色校園、建置優活校園。

4. 校務專業管理(IR)實施成效

本校建立「校務研究資訊平台」，以直覺式、視覺化、即時性與跨平台的特點，使資料能更靈活的使用。「校務研究資訊平台」的呈現，是藉由讀取校務基準資料庫之資料、串接各項不同資料表、並做資料清理、資料擷取等，把複雜的校務資料轉化成容易理解的視覺化方式呈現，並將正確的資訊即時提供給各級決策者，使各級決策者能洞察趨勢，協助他們更快地做出有利的決策，讓所有決策都能以數據為本，提升決策的正確性。

「校務研究資訊平台」將議題區分為教務面、學務面、人事面、研究面、財務面、學校面 6 個面向，共數十項議題，用於不同的目的。

(二)教師教學與學生學習

1. 健全發展實務課程及多元學習機制

本校已為學生建立英語教學、教學助理、四年一貫就業輔導、專業證照培訓與考照、跨領域學習、學產一貫、學生企業實習等機制，以深耕精緻學習；為教師建立企業深耕服務、企業研習、教師知能專業成長「杜威學院」、教師評鑑等制度開拓實務教學；為課程規劃建立學程化、課程國際認證與回饋檢討機制。建置國內唯一整合選課、課程教學計畫、學生成績、就業力指標、UCAN、求職等功能之整合式學生學習地圖 e 化系統，完善學生學習與輔導平台。

本校以培育務實致用的優秀人才為教育目標，因此規劃實務導向課程，以符合企業徵才產業需求為推動方向，並納入雇主意見以為修正。透過課程與產業接軌，與國際接軌，達成學生畢業即就業的目標。包括建置學生就業力指標系統 (E-Map)、推動「國際教育認證」、開設「實務專題」(為各系必修)、強化通識教育課程、結合課程實施教學創新，遴聘業師協同教學，推動以聽說為主軸之英語教學變革與學生英語學習歷程檔，推動教學創新等。

學生的學習成效可由其具有之核心能力加以評估，本校在增進學生核心能力上依學習、輔導等二個面向推動各項創新策略，包括建置學生學習歷程檔—「南臺人學習檔」系統 (e-portfolio)、建置整合式「學生學習地圖」、推動三創 (創意、創新、創業) 教學、落實學習預警機制、推動教學助理制度、成立「課輔中心」(TA Corner) 等。

本校已連續 2 年 (110-111 學年度) 通過教育部技專校院技優領航計畫，配合技優生學習特質，透過完善課程規劃及配套措施，規劃技優專班。111 學年度本校規劃專班有：電子工程系開辦「籐

桶式創新工程實務」技優專班、機械工程系開辦「機電整合」技優專班、資訊管理系開辦「數位創新應用」技優專班、餐旅管理系開辦「創新餐旅實務」技優專班、視覺傳達設計系商業設計組開辦「商業設計實務」技優專班，以及商管學院開辦「企業營運數位科技應用」技優專班等 6 技優專班，希望藉由招收技優生培育學生具有產學合作經驗與實作能力，加強學生跨領域整合應用能力，進而使本校具備成為「產業最佳合作夥伴」條件。

基於本校培育「具國際移動力之跨領域實務人才」的教育目標，本校推動「籓桶」式工程實務人才培育革新，聚焦「5+2+2+1」國家重點產業技術研發與人才培育，設置魯班工作坊、夢工廠、類產線、智慧金融實驗室、創思設計工作坊等「做中學」實務學習場域，建立制度鼓勵老師至產業實地服務與研究，完善專利申請制度引導老師發展具產業應用價值之創新技術，推動校內跨領域技術研發中心提供企業完整解決方案，與企業合作於校內成立「產學共構技術研發中心」，推動創新創業教育，制度化師生發展衍生企業等，歷年來創造了許多技術研發特色亮點，已逐步達成學校定位之目標。



本校「AloT 智慧聯網應用技術研發聯盟」，榮獲科技部頒發資通組績優產學技術聯盟之殊榮

為鼓勵學生跨域修課，本校訂定「跨領域 X 學程實施要點」做為學生修讀全校性或是學院性跨領域學程規範，並於 109 學年度開設數位科技微學程，以提供學生更多跨域修課的選擇。此外，在畢業學分鬆綁部分，外系學分承認數已由原本的 6 學分改為 15 學分，讓學生可以有更多跨領域學習的機會。

2. 實習課程規劃、合作機構篩選及學習成效評估機制

本校為優化實習品質，強化實習輔導機制，由各系視專業能力培養之需求，開設暑期實習、學期（其他）實習及學期實習等簽約制實習課程。

學校專責單位建立實習機構評估表，作為系所審核及推薦實習機構之依據，主要內容分為實習工作概況及評估兩部分。學生實習前，系所實習輔導老師或相關人員確實審查實習機構是否為合法核可之企業，並至實習機構進行工作環境、工作安全性、工作專業性、體力負荷、培訓計畫及合作理念等項目評估（採 5 尺度量表，總分 30 分），評估分數 24 分以上，系所才可推薦。

本校實習成效評估機制有：實習生實習後對就業能力提升滿意度、實習學生對校外實習合作機構滿意度、實習生留任調查、校外實習合作機構對實習學生滿意度、校外實習合作機構對實習課程滿意度。

本校自 107 學年度起，校外實習課程改為選修，雖不再是日四技生的畢業門檻，但每學年度實習人數仍維持在 900 人以上，人數雖然減少，但校外實習內容更接近學生學習專業，實習品質是提高了，109 學年度受 COVID-19 疫情的影響，總實習人數因無法赴海外實習而大幅減少。

本校各院的海外實習人次主要集中於人文與商管學院，其中應日、休閒與行流是人次最多的三個系，實習地點大多是日本和新加坡兩個國家為主。109 學年度受到 COVID-19 疫情的影響並無海外實習。

3. 培養學生通識及人文涵養相關措施

本校通識教育以「培育人文素養與科技專業並重的人才，使之成為有見識有氣度，且具有倫理、民主、科學、美學與媒體五大素養的現代優質公民，並且關懷自然生態與社會環境，進而立足臺灣、放眼天下」為整體目標，並將在地關懷列為通識教育之主要特色。為培養學生通識及人文素養，本校注重通識教育與非正式課程開設，其中通識課程區分為內、中、外三個層次：內層為基礎通識課程，以強化學生之基本學力與敘事能力，提升就業力為主軸；中層為分類通識課程，在博雅教育與科技人文並重之理念下，培育學生多元化的基本學識涵養；外層為通識輔助課程，激發學生跨領域之潛在能力。

4. 提升教師實務經驗與實務教學能力策略與成效 (含聘用具實符合技術與職業教育法第 26 條適用對象專任教師進行產業研習或研究機制)

本校逐年發展各項創新策略，以精進教師實務經驗與實務教學能力，達成培養務實致用人才的目標，包括：鼓勵教師執行產學合作計畫、選送教師帶職帶薪赴企業深耕服務、推動教師企業研習、師生參與國內外專題競賽等、推動教師翻轉教學、教師傳習制度及教師社群、辦理教師評鑑、推動教師多元升等制度、新聘具業界實務經驗之師資等，並遴選教學優良、服務優良、研究優良教師，給予獎勵。

本校配合教育部推動專業教師任教每滿 6 年應至公民營機構半年以上研習或研究，訂定「南臺科技大學教師進行產業研習或研究實施要點」並於 105 學年度正式實施，規定凡任教專業科目或技術科目之專任教師、專技人員、專案教師、從事教學之技術人員，任教每滿 6 年應至公民營合作機構或任教有關之產業，進行至少半年以上與專業或技術有關之研習或研究。藉由多元機制深化教師實務能量，以帶領學生提升實務技能，同時促使教師配合教學需要，隨時吸收新知識、新方法，積極運用學術專業知識協助產業升級。為落實執行，本校設置「教師至產業研習與研究推動委員會」每半年召開一次管考會議。本校專任教師應於 110 年 11 月 20 日前完成至少半年以上產業研習教師 365 人，已完成之教師 365 人，達成率 100%。

5. 近三年教師每週平均授課鐘點時數及學校如何降低教師教學負擔，增進教學成效之對策

本校 108-110 學年度教師平均授課鐘點統計如表 9，為有效降低教師教學負擔、增進教學成效，本校除依學校生師比規劃新聘教師外，亦於 108 學年度起藉由開課總時數之管控，控管教師之平均鐘點數。由 109 學年教師平均授課鐘點 10.55 節，低於 108 學年度 10.76 節。然因 109 學年度下學期受專任教師退休及離職影響，及因應教育部規定，110 學年度上學期起，本校與奇美醫院合聘之臨床醫師，改為本校之兼任教師，致使專任教師數（分母）減少，故 110 學年度專任教師平均授課鐘點數約略上升，本校將陸續聘任專任教師，以減低平均授課鐘點數。

表 9：108-110 學年度教師平均授課鐘點統計表

學年度	108	109	110
平均授課鐘點(節)	10.76	10.55	10.77

註：本表以學年度上學期為基準。

6. 近三年教師提出升等人數及通過比率

本校推動多元升等已陸續完成「制度建構、宣導說明」、「成果檢核、經驗分享」及「資源

整合、持續深化」等階段。

97 年 8 月 1 日起教育部授權本校自審教師資格，在自審期間，學校建構具技職大學特色及完善公平的教師資格審查機制，由上表可見，近三年來每年皆有 20 位以上教師提出升等申請，顯見學校已建構完善教師資格審查制度並鼓勵教師選擇適性升等途徑。

7. 推動體育發展及增進學生體適能措施

政府致力發展德、智、體、群、美五育並重的教育，本校為落實體育教學，建構與改善運動訓練環境，以多元化課程的體育教學，落實全面性體育學習，點燃學生參與體育課熱情，提升運動參與及培養終身運動習慣。

本校為能夠提供教職員生有安全且足夠的運動環境，持續提撥經費改善體育教學與運動空間設施，如：整修體育館、田徑場、體適能中心並新建風雨球場。而在提升校園運動風氣方面，本校自 107 年起擴大辦理校慶運動會，邀請全校師生共同參與，並辦理各項校際活動及運動競賽，鼓勵教職員生積極參與。此外，每學期舉辦校內健康促進活動，透過每週一次的健身運動、活力有氧、拳擊、健走等多元化體適能運動，厚植本校運動發展基礎。而為能提供學生更專業的指導，本校除增聘相關專長之教師，亦積極鼓勵體育專任教師升等，提升師資質量與教學品質。

本校體育發展相關面向說明如下：

(1) 體育課程與訓練

在體育課程教學上，本校開設**教學種類多元化課程**，在四技一年級、五專一~三年級必修課程 2 學分、五專 1 學分，分上、下學期計 8 個教學項目（含體適能檢測、籃球、排球、桌球、羽球、壘球、射箭、田徑項目等）；在四技二年級、五專四年級，則是必修課程 1 學分，設興趣選項每時段 8-10 個項目，並安排多種運動項目給予學生選擇，如：籃球、羽球、桌球、排球、壘球、網球、保齡球、拳擊、游泳、健身雕塑、瑜珈、有氧舞蹈、運動體技等；高年級選修 1 學分。體育課實施創新教學、發放南臺幣，購置樂趣化教學器材（如九宮格、樂樂球等），提升學生學習興趣與教學品質，開設「校園偶像團體培訓課程」教授舞蹈，並鼓勵教師採樂趣化教學，提升學習動機。

另為協助身心障礙學生，開設**適應體育班**，透過體育課程實施，學習適當之體能活動、增進健康休閒生活獲得身心健全發展。且於通識課程開設 3 學分「運動與健康」供學生修讀，培養學生終生運動興趣。

除正常課程外，本校大力**提倡校園運動風氣強化運動代表隊訓練**，為能提供學生更專業的指導，本校增聘 2 位年輕國家教練級教師，針對田徑與十項全能運動等項目給予學生專業訓練。此外，為提升師資質量與教學品質，本校亦積極鼓勵體育專任教師升等，108-109 學年度共有 4 位體育專任教師通過升等。除師資的積極提升外，本校特別挹注資源於發展特色運動團隊，以長期計畫性發掘與培育優秀運動人才，在訂定「**南臺科技大學運動代表隊組訓管理要點**」中，以**專業輔導及高額獎金來激勵學生運動代表隊之組隊、訓練及比賽**，來凝聚團隊合作精神，提升學生競技運動實力。

目前教育理念強調全面均衡發展，有健康的身體或良好的體適能，對各方面的發展皆有正面

影響，因此本校**每年辦理學生體適能檢測**，強化學生體適能，並要求體育教師每次上課利用 15 分鐘強化學生體能，並選擇一節課時間進行水域安全宣導，使學生能透過體育課程兼具體能、水域及體育相關知能。

(2) 學校體育設施(備)現況

為能提供學生安全且足夠的運動環境，本校**每年提撥經費改善體育教學與運動空間設施**，目前已建置一座體育館（三連堂），一座田徑場，一座多功能球場（籃球、網球、排球共用），一座體適能中心（內含桌球教室、律動教室、健身房及羽球教室），並持續修(整)建與新建運動場地。



整修符合國際級比賽規格之直線跑道

近 2 年本校更致力於相關運動場館之改善，109 年完成擴增風雨球場，該場地為全國校園最大之風雨球場，另外新設拳擊教室、視聽教室，提供拳擊運動者更舒適安全的空間。110 年完成整修及增設操場跑道，為一條符合國際級比賽規格之直線跑道，同時更換羽球教室照明，並定期檢修健身房器材及汰舊更新，以及不定期購置及更換上課使用體育器材設備。此外，2024 巴黎奧運已將「Breaking Dance」納入比賽項目中，本校已建置大型專業的練舞空間。期望在良好的環境下，激發學生運動動機與興趣，養成規律運動習慣，奠定終生參與身體活動的能力與態度。

(3) 各項體育活動辦理情形

本校每年 12 月舉辦全校運動會（2 日），定期舉辦新生盃排球賽、3 對 3 籃球賽、新生大隊接力、系際盃籃球賽、系際盃排球賽、羽球排名賽、桌球個人排名賽，更辦理校際活動及運動競賽，承辦大專盃籃球聯賽、大專盃排球聯賽、亦連續三年承辦南區系際盃慢速壘球比賽。109 學年度本校所辦理之運動競賽如表 10。

表 3：109 學年度運動競賽一覽表

編號	競賽類型	辦理日期	參加人次
1	新生盃大隊接力賽	2020 年 10 月 28 日	1,474
2	教職員工羽球賽	2020 年 11 月 4 日	72
3	全校桌球排名賽	2020 年 11 月 8 日	45
4	全校運動會	2020 年 12 月 11 日~2020 年 12 月 12 日	2,609
5	教職員工桌球賽	2021 年 4 月 14 日	72
6	系際盃籃球錦標賽	2021 年 4 月 26 日~2021 年 5 月 7 日	276
7	全校羽球排名賽(含教職員工)	2021 年 5 月 5 日	55
8	系際盃排球錦標賽	2021 年 5 月 11 日~2021 年 5 月 13 日	291
9	慢速壘球錦標賽(共九校)	2021 年 3 月 20 日	275

另為**培養教職同仁良好的運動習慣**，本校定期辦理教職員工羽球賽、桌球賽、大隊接力等活動，每學期舉辦校內健康促進活動，透過每週一次的健身運動、活力有氧、拳擊、及健步如飛等多元化體適能運動，以及拔草護綠、美化校園方案，**促進教職員工身心健康及提升工作效率**。

本校利用課餘時間辦理全校各類運動競賽，如：啦啦隊比賽、新生盃籃球賽、新生盃排球賽。

110 年配合擴建跑道之啟用及為 5 月全大運暖身，舉辦「最速男最速女」競賽活動，並由預賽男、女組別中各取 8 名選手，於剛擴建完成的國際級比賽規格直線跑道上，進行 100 公尺競速比賽。此外，為安排與外校進行運動交流，本校也承辦跨校性體育活動，如：108 和 109 學年度大專校院排球聯賽、109 學年度 UBA 大專籃球聯賽等。

除辦理運動賽事，配合各系所體育學術交流需求，定期辦理校內學生【運動一生】徵文比賽、教學研討會，鼓勵老師參加校外學術研討會，及與業界合作，108-109 年共有 58 案的產學合作績效。

(4) 學校體育活動相關成果

本校大力提倡校園運動風氣強化運動代表隊訓練，學校每學年提撥訓練經費及訂定優秀成績獎勵制度，由專業老師擔任教練負責平時訓練、比賽、生活管理等，提升代表隊優秀成績表現。以下為重點發展運動代表隊及比賽成績：



盧燈茂校長與最速男王柏文同學、最速女張沛昀同學合影

- A. 田徑代表隊：110年全國大專校院運動會一般男子組田徑總錦標擠身前三，超越傳統強校；110年全國大專校院田徑公開賽一般組2金、3銀、5銅，且2金均破大會紀錄；109全國大專校院運動會一般男子組田徑總錦標第四名；109年全國大專校院田徑公開賽勇獲2銀、2銅。
- B. 男、女籃球隊：男子籃球隊109學年度大專一般組聯賽亞軍。
- C. 男、女排球隊：男子排球隊108學年度大專一般組聯賽亞軍。
- D. 網球代表隊：109學年全國大專運動會南區網球錦標賽一般組男、女生團體第三名。
- E. 桌球代表隊：109年全國大專運動會一般女生組個人賽第三名。
- F. 慢速壘球代表隊：109年第一屆南霸天盃壘球賽冠軍、109年南臺科大系際盃慢壘賽亞軍。

此外，本校運動相關社團，於相關競賽中亦取得優異成績：

- A. 競技啦啦隊社：110年全國啦啦舞錦標賽暨臺中市市長盃啦啦隊錦標賽一般混合團體組第一名；109年全國啦啦隊公開賽混雙技巧大專組冠軍。
- B. 跆拳道社：110年全國大專校院運動會一般女生組對打46公斤級銅牌。
- C. 拳擊社：109年全國大專校院運動會一般女生組跆拳道品勢個人組第一名。

8. 強化圖書館功能與服務，提供優質學習環境

本校圖書館以支援教學、學術研究及自我學習為目標。圖書館館藏及設備豐富，以多樣化的創新方式運用嶄新科技設備，營造閱讀氛圍，提供本校師生及開放給館際合作圖書館讀者使用館內各項服務和資源，如閱覽圖書、報紙、期刊、視聽資料、無線網路、3D 電影院、虛擬實境體驗區、體感遊戲體驗區、有聲學習共享空間、人際關係增長區、放鬆發想區、簡報演練區、電子資源檢索區、書香輕食區等創新服務。

為培養讀者之資訊素養，圖書館經常舉辦各項圖書館利用指導及電子資料庫講習等課程，以

增進讀者利用圖書館之效益；同時圖書館亦會配合各類型讀者之需求，不定期安排各類型資料庫暨網路資源講習活動，充分推廣圖書館的資訊資源服務；多年來熱心參與並主動規劃圖書館館際合作服務之推展，讓本校圖書資源不僅服務校內師生，更將圖書資源服務擴大共享到校際讀者。

積極參與圖書館各項聯盟並共同採購電子資源及辦理活動，以開拓延伸館藏資源，強化館藏資源共享模式，並增進服務資源互惠交流。

(三)產學合作與實務研究

1. 學校推動產學合作之機制 (含設置統整性專責單位及人員、聚焦學校產學研發特色、鼓勵教師參與及媒合輔導作法機制等)

本校以「產學型大學」為發展方向，為深化與產業的合作關係，本校將以核心專業技術產業化為推動重點，機制包括專利申請辦法之調整，鼓勵國際專利申請與發展國際產學合作等，目的在提升教師研發之實務應用性，並增加技術移轉機會。

107 年起本校強化「5+2+2+1」國家重點創新產業技術之研發，將依據本校現有專業設置及技術研發專長，選定「5+2+2+1」創新產業中之「生技醫藥」、「亞洲·矽谷」、「智慧機械」、「綠色能源」、「數位創新」、「新農業」及「文化科技」等七領域，為本校發展重點。包括以薑黃素及衍生物治療阿茲海默症之植物新藥開發、開發結合物聯網技術之智慧醫療系統、電動車用馬達技術、開發減碳材料及製程技術技轉台塑公司產業化、風力發電運轉維護技術研究特色技術研發、智慧螺絲鎖固系統、設立「FinTech 金融科技情境應用實驗室」、5G 行動電信技術等。

2. 健全教師與產業合作技術研發、從事應用實務研究及教師多元升等機制

為健全教師參與產學合作機制，本校已深化產學合作管理及獎補助辦法之訂定、KPI 關鍵績效指標管考制度之運作、績效評估委員會之設立，以推動產學績效導向之教師評鑑考核機制與多元升等制度。

為能深化教師與產業鏈結，將持續推動教師滿六年至企業研習六個月(含)以上機制、教師赴公民營事業機構深耕服務、教師至企業廣度與深度研習等人才流通機制、推動大學衍生新創研發服務公司方案，增進產學研三方互動，強化教師與企業關係，提升教師研發成果產業應用價值，以加速政府推動「5+2+2+1」創新產業執行。

在教師升等方面，除透過專門著作升等外，為符應科技大學務實致用理念，消弭學用落差，本校已建構多元升等制度，引導教師投入產學實務研發，並強化實務教學成效，鼓勵教師以產學合作績效或教學實務成果升等，透過辦理教師升等經驗分享觀摩研習、教師升等輔導社群及推動教師多元升等制度教學實務研討會等活動，鼓勵教師提出升等申請，另依教師待遇條例規定給予通過升等教師實質薪資報酬鼓勵，對於提昇學校師資結構仍有相當助力。本校 102 至 104 學年度連續三年榮獲教育部補助推動教師多元升等試辦學校計畫，完整建構多元升等管道，並營造親多元升等環境，教師得依學門專長領域、適性及多元專業發展，選擇以技術報告、產學合作績效或教學實務成果送審教師資格。105 至 107 學年度榮獲教育部推動教師多元升等制度重點學校計畫(三年期補助)，持續加強校際交流合作與資源共享，並建立學門領域多元升等共識與價值體系。

3. 學校推動產學合作之成效及智慧財產成果及其應用效益

本校為精進技術研發及專利技轉，促進產業取得具競爭力研發技術，除投入數億經費建置場地及軟硬體設備外，更依政府放寬學術研究人員投入企業與成立新創企業之政策，訂定與時俱進的管控機制及優渥的獎勵制度為導向，塑造親產學校園環境，鼓勵師生投入研發及產學合作。在全體師生努力下，109 年達成 856 萬元研發技術轉移績效及 6 億 4,160 萬元產學績效，110 年（統計至 10 月 12 日）達成 797 萬元研發技術轉移績效及 6 億 541 萬元產學績效，展現變革效益。

為本校提高教師參與產學之獎勵，本校持續滾動修正「教師研究及產學合作獎勵辦法」與「研究發展成果及技術移轉管理要點」，並訂定「教師推動衍生企業實施辦法」，協助學校研發成果商品化與技術移轉，及鼓勵專任教師推動衍生企業。在技術授權之權益收入部分，教師可獲得提撥技轉金額之 70% 獎勵，在獎勵教師參與產學部分，110 年全校提撥研究及產學獎勵金共計 3,201,484 元。

本校自 101 年起即建立「先交流後合作」方針，透過國外姊妹校、出席國際會議、及台商海外企業等管道尋求國際產學合作機會，並補助教師國外差旅費前往合作對象交流，瞭解彼此需求與建立關係。為推動國際產學、鼓勵教師發展國際化，本校於 106 學年暑期補助 6 位教師至泰國、印尼、澳洲、新加坡、馬來西亞等新南向國家台商企業與姊妹校蹲點研習，進行企業與校際交流，了解當地企業需求，以擴大國際產學合作量能。為避免淺碟式的交流，107 年暑期補助 2 位教師分別前往日本與印尼、馬來西亞姊妹校學術交流，透過日本姊妹校德島大學之印度籍教授引介，建立與印度普納大學之學術合作管道；另透過暑期蹲點本校教師與印尼姊妹校 Atma Jaya 大學教師向印尼科技部提出國際合作研究計畫。108 年暑假持續聚焦協助已赴新南向國家進行交流的老師，與新南向國家之合作機構/單位建立比較長久的合作關係，並擴展推動學期間國外企業深耕服務。本校 101 至 110 年截至 10 月 12 日共簽訂國際產學計畫 107 案、累計金額達 7,840 萬元，已展現機制功效。

為優化專利申請策略，鼓勵以申請發明專利為主，並限制新型與設計專利申請件數。107 年再度調整專利申請策略，發明人申請專利時，須自行評估該專利是否有產學合作、技術技轉、商品化或創業潛力，並向本校「智慧財產權益委員會」報告，經委員會審查同意、陳請校長核可後始得辦理。以提高知識產業化之價值，同時降低專利申請及龐大維護成本支出。因此從 106 年開始本校申請國內專利的數量較大幅降低，申請件數由 106 年的 64 件降至 110 年的 6 件，雖然國內專利申請數量大幅下降，但是轉為強化專利布局，對於有產業應用的專利，同時申請國、內外專利，以增加未來技轉的機會及效益。統計 108 至 110 年度專利申請與維護費累計金額約 780 萬元，通過件數共 76 件。

4. 學校推動創新創業、鼓勵師生研發成果商品化、發展衍生企業之策略

本校推動創新創業可分為播種、發芽、成長三個階段：

109 年度本校有 5 個團隊通過教育部 U-START 創新創業計畫第一階段審查，並獲得 109 學年度「大專校院創新創業教育計畫」補助 220 萬元，110 年度有 2 個團隊通過第一階段審查，並獲得 110 學年度「大專校院創新創業教育計畫」補助 220 萬元，為本校創新創業教育播下新種子。

5. 整合本校資源，推動文化創意產業

本校首開大學經營文創園區之先例，整合跨院系資源，歷經嚴格評選，於 103 年 10 月取得文化部臺南文化創意產業園區 15 年經營權，並於 104 年 6 月正式開園營運。本校以附屬機構方式營運臺南文化創意產業園區，是目前五大園區中唯一由大學經營的基地。

文創園區發展核心包含創意生活體驗及流行音樂產業之發展。對此兩大核心，學校資源全力投入，包括工學院、數位設計學院及商管學院等相關科系在人才培育面及產學推動方面，均有助於文創產業推動。具體而言，工學院與文創園區結合產業，利用綠能技術，發展綠色生活科技，推動綠色創意產業。數位設計學院創新產品設計系、多媒體與電腦娛樂科學系結合文創園區於文創商品的開發與設計，更藉由流行音樂產業系及本園區音樂排練間推動流行音樂的發展著力。商管學院與文創園區則於電商平台開發及行銷模式發展著力。總之，透過與文創產業結合，可提供學生多元的學習與就業機會，為臺灣在地文創業者提供各項所需輔導資源，扶植臺灣文創業者成長茁壯。

(四)學生輔導及就業情形

1. 推動產學攜手或產業學院等相關計畫，與產業共同培育人才，協助學生適性發展及提升就業能力情形及成效

本校 105 至 110 學年度共計由機械、電機、行流、企管等 4 系與東陽實業公司、可成科技公司、元能科技、全家便利商店、大潤發、川湖公司等多家廠商，連結高職學校並經教育部核准，共同辦理雙軌旗艦及產學攜手專班，總計開設 15 班，為區域經濟不利學生提供就學與就業機會。在 110 學年度機械、企管與行流等科系，與可成科技公司、大潤發與全家便利等多家廠商持續開設雙軌旗艦與產業攜手專班，而在 111 學年度由電機、企管與行流等科系，與啟基科技公司、金智洋科技公司、及全家便利等多家廠商持續開設雙軌旗艦與產業攜手專班，未來本校仍將持續與高職端學校及產業緊密合作共同辦理專班，以善盡在地社會責任。

本校自 102 年起配合勞動部辦理實務導向之就業學程，以職能課程強化大專生應具備之就業知識、技能、態度，以協助大專生提高職涯規劃能力，增加職場競爭力及順利與職場接軌。自 102 學年度開始辦理就業學程，每年約開設 5 門就業學程，109 學年度有 4 個系所通過，共執行 5 個學程，分別為幼保系、休閒系、高福系各 1 學程，行流系 2 個學程，另休閒系有 2 個共通核心職能課程；110 學年度就業學程及共通核心職能課程初審通過有 6 個系所、6 個學程，分別為休閒系、幼保系、行流系、高福系、多樂系、應英系，另有 7 個共通核心職能課程，分別為行流系 1 個、休閒事業管理系 2 個、幼兒保育系 2 個、餐旅管理系 2 個，期能協助學生畢業後順利銜接職場。

本校自 107 年起與台南紡織股份有限公司合作，開設二年制國際學生產學合作學士專班，為臺灣紡織業培訓越南儲備自動化生產幹部。107 年秋季招收一班，共 20 位學生，第一學年在本校學習專業知識，第二學年則至台南紡織股份有限公司進行實習，越南學生實習畢業回到越南後，預期可為臺灣廠商之得力助手。

本校於 99 學年度開始採用教育部「大專校院就業職能平台 (UCAN)」，實施全校大一新生之職涯興趣探索及共通職能測驗，並由專業諮商心理師進行班級測驗結果之分析與解釋，教導學

生擬訂生涯規劃及培養科系相關之職場所需具備能力。

每學年度定期辦理職涯與就業輔導相關講座，內容包括生涯規劃、職場倫理、表達及溝通技巧、壓力調適與時間管理、勞資關係與勞工權益、求職技巧及陷阱、升學及國家考試、創業與創新講座、履歷自傳撰寫技巧、面試模擬、履歷健檢及就業諮詢等，藉以提升學生就業競爭力。每年於畢業季與臺南市政府合作辦理就業博覽會及廠商徵才說明會，進行應屆畢業生與畢業校友之就業媒合，幫助學生順利就業，109 年辦理時，超過 2,000 人次參與。110 年因疫情狀況辦理，共有 372 人次參與。

2. 提供學生取得專業證照或通過外語能力檢定之相關配套措施

本校專業證照課程實施要點於 107 年 5 月 30 日教務會議修正通過，專業證照畢業門檻改由各系依需求自訂。另配合教育部技專校院辦理職能專業課程方案，由教務處負責推動發展及調整職能專業課程(包括基礎課程及專業訓練課程)，107 年 1 月 8 日高教深耕計畫經費管考會議決議「證照輔導應以正規課程輔導為主，課後輔導為輔」，提倡於課程內輔導協助學生考取與就業直接相關之證照，除於正規課程輔導外，109 學年度由各系規劃開設職能證照或開設與就業緊密結合之證照輔導課程。除課程輔導外，本校建置照服員技能檢定術科測試場地，增加學生照服員考照技術之情境模擬練習經驗。

3. 建立畢業生長期追蹤機制，透過IR分析學生就業狀況 (如就業率及薪資狀況) 並將畢業生與雇主回饋意見納入課程改善機制

本校建置「校友就業暨應屆畢業生動態調查管理系統」進行應屆畢業生畢業後 3 個月與 9 個月之流向追蹤調查，針對已就業學生任職單位進行雇主滿意度調查，藉以瞭解雇主對畢業校友整體表現之滿意度及建議，與雇主對本校辦學績效與辦學特色之認知情形，並將畢業生流向調查及雇主滿意度調查結果進行統計分析，再將分析結果及改善策略提供給系所，作為提升教學品質與進行課程規劃之參考依據。此外，本校依據教育部「大專校院畢業生流向追蹤問卷系統平臺」追蹤學生畢業滿 1 年、3 年及 5 年之流向情形，藉以瞭解本校畢業生的就業狀況。

以本校調查學生畢業滿 1 年所得的資料為例，105-107 學年度日四技畢業生就業率為 84.05%、85.03%、70.42%，大約都在 8 成上下，科系平均薪資落於 2 萬 5 仟元至 3 萬 4 仟元之間。各科系可透過本校「校務研究資訊平台」查看自身科系就業者之細節資料，包含就業者產業類別、就業縣市、薪資等資料，進行課程地圖的調整。

4. 五專展翅計畫媒合人數及成效

教育部補助大專校院辦理五年制專科學校畢業生投入職場展翅計畫，目的是扶助經濟不利專科學生以及專科畢業生提升職場就業力。主要做法是鼓勵學校透過產學合作，共同培養企業所需人才。目標對象是專四與專五的學生，在校期間，合作企業須提供參與計畫學生每月至少 6,000 元之生活獎學金，若學校有安排校外實習課程，則企業須於實習期間給予基本工資以上之實習津貼，教育部則會另外補助參與計畫學生就業獎學金 (學雜費補助)，學生於畢業後直接到實習的企業就業 2 年，具有兵役義務者，得以配合役期延後至退役後履行就業義務。

本校目前僅有資工系、電機系、與資管系有五專學制，其中本校自主招生的五專只有資工系

與電機系，目前最高年級都只有到專四。另外，電機系與資管系雖有專四與專五學生，但皆為承接南榮科大的班級。本學年三個系皆未申請五專展翅計畫，明年本校將可針對電機與資工的專四或專五生，提前規劃申請此計畫。

5. 協助經濟不利或特殊學生就學及就業輔導機制

本校為協助經濟不利或特殊學生就學，在執行學生就學獎補助成效（不含入學獎金）部分，以提供經濟不利補助、各式獎助學金及急難救助金為主要協助方式，整體補助經費均高於教育部「學雜費收入提撥最低 3%」之規定（本校每年約 5%至 6%）。為幫助學生於在學期間能安心就讀，本校學生如突遇家庭變故、家長失業、家庭清寒等因素，或申辦就學貸款、減免學雜費、經濟不利學生助學計畫等審核未通過，得申請本校安定就學基金支應學雜費等必要費用，幫助經濟困難同學順利完成學業。

本校修訂「南臺科技大學勞僱型助學金實施要點」及「南臺科技大學教學助理制度實施辦法」，明定優先提供經濟不利學生工讀機會，並全額補助經濟不利學生專業證照考照費用，對於取得證照者給予證照獎勵金鼓勵。另也提供經濟不利學生競賽導向式專題製作材料費及差旅費補助，以及提升閱讀與表達能力補助，並針對低收及中低收入戶補助出國研習費用（因新冠疫情影響暫緩實行）。導入校友或企業資源，訂定「南臺科技大學弱勢助學實施要點」，建立經濟不利生學習取代打工之助學機制。

有關對原住民學生輔導，本校設立原住民族學生資源中心提供原住民學生生活、課業及就業輔導、生涯發展、民族教育課程活動等各項協助。例如：本校辦理就業博覽會時，邀請負責原住民事務相關單位（如臺南市政府民族事務委員會）設攤，協助原住民學生就業媒合。

6. 推動競賽導向之實務專題製作

為突顯本校學生實務能力具競爭性，同時培育學生具面對挑戰解決問題能力，及團隊合作之職能，本校推動競賽導向之實務專題製作，並建立下列鼓勵機制，使本校學生獲獎數連年增加，成為本校辦學特色：

7. 提升學生的品德素養，深耕社團發展，落實服務學習，推動尊重與關懷文化

本校校訓為「信義誠實」，即在期許培養出擁有良好品德的學生。學校在品德教育上，從過去的問早道好、三好校園等，已建立良好的基礎，將在此基礎上，推動師生共學的現代公民素養教育，強化學生之守法觀念。

社團活動是探索自我、發展人際關係的地方，也是印證課堂所學的場所。本校為鼓勵社團活動之發展，除購置學生社團設備器材，輔導學生參與交流與競賽，透過偏遠社區之服務，養成勤勞負責與關懷社會之態度。



機械系榮獲第十七屆上銀機械碩士論文獎、科技大學特別獎及佳作獎

(五)辦學績效與社會責任

1. 學校專任教師辦理及參與學術/專業活動情形

各學院每學年度至少舉辦一場國際性學術會議、演講或相關專業學者座談。各系所、中心得依學門專業領域或教學實務需求，舉辦研討會、研習會或專題講座等學術活動。

每月召開教師參與國內外研習活動補助審查會議，鼓勵教師依教學成長之專業需求，參與國內外學術研討會或專業成長研習活動。110 年度 (至 110 年 11 月 17 日止) 補助教師國內外研習 159 件，金額為 162 萬 9,829 元。

2. 學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形

108 學年度資料，本校日四技學生有 21% 已取得專業證照，日四技應屆畢業生平均取得證照數為 1.65 張。108 學年度本校學生取得技能證照合計 2,821 張，取得國考、政府機關部門核發之證照比率占 26.8%；109 學年度本校日四技學生有 13.71% 已取得專業證照。109 學年度本校學生取得技能證照合計 1,640 張，取得國考、政府機關部門核發之證照比率占 14.0%。

3. 校務及系所科評鑑績效、系所品質保證機制

在校務評鑑方面，本校於 108 年 12 月 20 日接受教育部技職司委託臺灣評鑑協會所進行之 108 學年度科技大學評鑑，評鑑結果於 109 年 6 月公布，本校在校務經營與發展、課程與教學、學生學習確保與成效及校務經營與自我改善等四個項目皆獲得評鑑通過。

在系所評鑑方面，本校為建構校務發展特色，提升整體教育品質，實施校務及專業類自我評鑑制度，以期自我改善辦學績效，特依據大學法第五條第一項之規定訂定南臺科技大學自我評鑑實施辦法，建立自我評鑑機制。為實施校務及專業類自我評鑑，以達自我改善辦學績效目的，特依據本校自我評鑑實施辦法，訂定南臺科技大學自我評鑑之內部評鑑作業準則，專業類評鑑於評鑑週期內，每兩年辦理一次內部評鑑，第五年外部評鑑委由外部專業評鑑機構辦理，若系（所、學位學程）已接受教育部認可之專業認證機構（AACSB、IET 等單位）之認證，得免辦理本校自我評鑑。

本校專業類評鑑皆委由外部專業評鑑機構執行，目前評鑑實施情形說明如下：

- (1) 工學院全部系所與數位設計學院（不含流行音樂產業系）已於107學年度通過國際工程與科技認證 (IET)，並依IET評鑑機制進行週期性評鑑。
- (2) 商管學院已於105學年度通過國際商管認證 (AACSB)，為全國第一所且唯一通過AACSB認證之私立科技大學，並推動AoL (Assurance of Learning) 相關教學品保與自我評鑑措施，並於**110學年度通過AACSB「持續精進認證」**。
- (3) 人文社會學院與流行音樂產業系委託高等教育評鑑中心辦理品質保證認可，已於108學年度通過專業類評鑑認可。
- (4) 數位設計學院（不含流行音樂產業系）於107學年度通過國際工程與科技認證 (IET)，預計110學年度接受台灣評鑑協會大專校院教學品保服務計畫科大評鑑。流行音樂產業系已於108學年度通過高等教育評鑑中心之專業類評鑑認可。

在系所品質保證上，本校各系依據學校辦學理念與自我定位、社會職場需求、及其他相關資訊等，擬定該系教育目標，並參考教育部訂定的八項核心就業力（溝通技能、團隊合作技能、問題解決技能、原創與進取技能、規劃與組織技能、自我管理技能、學習技能及科技技能），及 IET

工程及科技教育認證能力指標 (Employability)，各系所再依其教育目標與系所特色來訂定系所學生核心就業力指標，系所學生核心就業力指標可視為各系所欲培養學生能力的最終目標。

各教學單位依其發展特色規劃課程，訂定包括專業必修、專業選修及通識等三類課程，專業必修與選修課程由系所自訂，通識課程內容由通識教育課程委員會會議決議後由通識教育中心統籌辦理。系所訂定 (修訂) 之「課程時序表」，須經系、院、校三級課程委員會通過，各級課程委員會皆須納入教師代表、學生代表及校外委員。例如：為使各系 (所、學位學程) 規劃之課程符合業界需求，系級課程委員會應包含至少 2 位業界專家之校外代表，及 1 位高職課程銜接校外代表。

本校整合選課系統、課程教學計畫系統、學生成績系統、就業力指標系統、UCAN、人力銀行求職系統等系統，開發出具整合性之教學品保 e 化資訊系統，做為管理各課程之教學計畫，協助學生瞭解課業學習表現與職涯發展，輔導學生選課，也讓各系得以掌握並分析學生學習狀況。例如：各系所可透過選課系統掌握學生之修課情形，透過系所之專業選修學程搭配 UCAN 職能診斷，幫助學生思考職涯規劃與瞭解就業需求，在就業雷達圖上彙整學生之專業課程、通識課程、課外活動等各項學習成果，展現學生在校核心能力養成情形，依據學程就業方向指引學生未來出路，瞭解職場上的工作機會與所需能力。

為確保學生具備系所培育目標之能力，達到教育目標，本校建立品管及評估機制，從畢業學分數、專業證照、實習、專題、勞作教育與服務學習、畢業門檻等多方面進行檢核。並建置「校友就業暨應屆畢業生動態調查管理系統」針對已就業學生任職單位進行雇主滿意度調查，藉以瞭解雇主對畢業校友整體表現之滿意度與雇主對本校辦學績效與辦學特色之認知情形。另，研產處職創組依據畢業生流向調查及雇主滿意度調查結果進行統計分析，並將分析結果及改善策略提供給系所，作為提升教學品質與進行課程規劃之參考依據。

4. 學校以自身特色長期耕耘，實踐社會責任，對在地區域或社會之貢獻度 (如對區域產業、教育、長期照護、社區文化或城鄉等議題投入之學校能量)

本校積極參與區域發展，貢獻大學社會責任，為落實校務發展之善盡社會責任主軸，於學校組織中增設大學社會責任推動中心專責單位，專責各計畫行政協調與加值整合，進行中長期效益評估，定期出版大學社會責任報告書，以深化推動本校大學社會責任工作。

此外，本校持續執行教育部第二期 (109-111 年) 萌芽與深耕型 USR 計畫，並透過 USR-Hub 引擎，孵育社會實踐團隊，以接軌全球永續發展議題與實踐「聯合國永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，本校鎖定「優質教育」(SDGs. 4)，「良好健康與福祉」(SDGs. 3)、「減少不平等」(SDGs. 10) 與「永續城市與社區」(SDGs. 11) 做為社會實踐團隊的孵育主題。其重點如下：

- (1) 「青銀共創、攜手在地共築智慧高齡友善社區計畫」深耕型計畫：本校與台南市金華、鯤鯓、

與宅港等3個社區協力建置智慧高齡友善社區，開設專業實踐創新課程與辦理各項活動，為打造居家安全聯絡網之，研發高齡「銀髮報報」緊急呼叫器、針對高齡者居家安全及樂活需求，產出照護或生活輔具作品、建置「社區通APP系統-安全食品商家地圖」、評估高齡者之居家環境安全、培訓在地之年輕學子社區照服員、依地區文化特色，舉辦社區關懷服務學習活動及建置青銀互動創新多媒體平台。



南臺 USR 團隊與高醫大牙科醫師、口腔衛生師們結合團隊培育的在地小小照服員，共同守護社區長輩的口腔健康

- (2) 「文化底蘊的在地創生與傳播-府城vs月津計畫」萌芽型計畫：

本校對於台南市神農街區與月津港區協力建置街區博物館，促動在地創生與文化永續，包括：開辦布工藝教室，以虎仔香布藝打頭陣揮別疫；找回往昔竹仔街工藝，成立津之竹創藝教室；開辦郊商痕跡的特色小旅行；發行《看見五條港》與《看見月津港》半年刊，精實文化基礎；導入數位媒體技術，啟動街區博物館願景；舉辦咾茶講古講座，認識府城五條港講座，推廣五條港文化；舉辦神農街元宵花燈展。

- (3) USR-Hub引擎，孵育社會實踐團隊：為促進「永續城市與社區」與蘊含地方創生動能，視覺傳達設計系以菜寮溪產業觀光協會為對接單位，以左鎮化石園區為合作場域，教師團隊帶領學生規劃在地特色遊程與體驗，帶入新穎的觀光體驗方式；工業管理系、資訊傳播系、應用英語系等系所學院老師與學生走進農村，協力透過公民報導、影像紀錄、綠色遊程規劃、農村文化呈現等專業導入，帶動農村生命力與找尋農村問題解方，充實地方創生底氣；高齡福祉服務系、創新產品設計系與機械工程系發展創新輔具與擁有實踐能力的照服人員；流行音樂系規劃「有礙藝無限」計畫，透過協助在地身障藝文團體舉辦共融工作坊與演出之機會，將文化平權的理念落實到在地生活；餐旅管理系與生物與食品科技系聯手透過實踐類課程與學生團隊的組成，辦理教職員生宣導活動、食農教育相關體驗學習及實作活動，並前往國中小學進行宣導活動；創新產品設計系鏈結中華民國愛自造者學習協會規劃「提升偏鄉弱勢地區學童課業及科技素養計畫」，師培中心教師引進全球孩童創意行動挑戰 (Design for Change) 課程發展模式，學期中由執行團隊教師與業師帶領學生進行教學產品研發及教案設計，寒暑假至偏鄉國中小辦理自造營隊。

- (4) 協助臺南市政府公務人力中心開設專業領域課程、通識或公民素養之跨領域課程；於本校食安中心設置「臺南市食品安全自主管理聯盟協會」，持續維護並擴充「臺南市食品安全系統平台」多項功能，辦理「食安管理宣導說明會」與食安輔導員共識營，招募食品檢驗認證單位，媒合食品業者之檢驗服務等等。

- (5) 開設「踏查台南」系列微型分類通識課程，透過「踏查台南」競賽，邀請大一各班與外籍學生組隊，走入臺南、細讀臺南各地文化，並利用影像、圖像與文字，將其走讀的過程、觀察以及與在地的互動情形等做成紀錄專題，以作為盤點區域議題與需求，為反饋地方奠基。

- (6) 持續經營南科育成中心、台南文化創意園區。

- (7) 持續招收樂齡大學學員，提供高齡者終身學習機會，為服務樂齡大學舊學員，持續辦理舊學

員自主學習班「呷佰二樂活社」。

5. 提升或維持就學穩定度之配套措施 (如教學或輔導機制)

有關維持就學穩定度，本校由兩方面著手：

- (1) 強化學生輔導機制：學生可能因學校地處位置、學業成績、原選讀系所與志向不符、家庭經濟等因素造成就學穩定度偏低，故應加強學生課業輔導、就學關懷機制。對於學業成績導致離校之同學，可藉由教學助理給予課後輔導，補強學生落後之進度，教師應多關懷學生學習上是否困難，給予鼓勵及信心，讓學生對學習有意願；對志趣不符之學生，透過各項轉系、輔系及雙學位之修習，協助學生產生學習興趣，藉此提升學生就讀意願；對於家庭經濟因素者，本校提供各項助學之機制，包括：減免學雜費、提供獎學金、提供工讀的機會等協助其解決經濟之問題，讓學生得以繼續就學。
- (2) 增加學生與產業間之鏈結，採取教學創新並鏈結產業需求，訂定與產業需求緊密結合的真實議題，聚焦課程重點領域，讓學生能理解社會真實現狀，釐清並提出對的問題，培育產業所需的人才，藉此使學生於畢業後可能與鏈結強之企業對接並就業，經由學生與企業間的口耳相傳，吸引有興趣的學生就讀，來維持學生就學穩定度。

6. 編制內職員勞動權益保障推動績效

本校於管理規章中訂有「南臺科技大學教職員請假規則」，參照「公務人員請假規則」及「教師請假規則」訂定，並公布實施「南臺科技大學行政人員簽到、簽退注意事項」，制訂編制內職員出勤 (工作時間、加班)、差假等相關規定，且相關規定等同或優於勞動基準法。

同時，本校為鼓勵編制內同仁及學校專任約聘職員在職進修及訓練，以增進工作效能。在職進修者每學期可以申請獎助學雜費；本校指派參加各項在職訓練，可獎助報名費及差旅費等。

此外，訂定「南臺科技大學教職員工眷屬就讀本校獎助要點」、「南臺科技大學鼓勵教職員工從事正當休閒活動實施要點」鼓勵成立社團，補助經費購買設備或器材，且每週可以利用上班時間從事一小時的體育類型活動，包括：健身、健走、有氧等活動，以促進身心健康，培養團隊精神。

(六)國際化

1. 外籍學生招收及輔導機制

為營造國際化學習環境，本校積極招收優秀外籍學生前來本校就讀，相關招收與輔導機制如下：

- (1) 外籍學生招收機制
 - (A) 開設全英語授課學位班別，學制涵蓋學士、碩士與博士
 - (B) 提供外籍學生獎學金，招收優秀外籍學生前來就讀。
 - (C) 推動多元招生方式，面向全世界招生。
 - (D) 提供外籍學生申請入學網路諮詢服務，即時解答相關問題。

(2) 外籍學生輔導機制

- (A) 編製國際學生手冊 (International Student Handbook)，提供外籍學生來校留學相關資訊。
- (B) 辦理外籍生新生訓練，協助外籍學生提早適應在臺生活。
- (C) 輔導外籍生成立聯誼性社團，安排指導老師，輔導學生認識臺灣文化及參與校園活動。
- (D) 聘任精通英語且具國外心理師專業證照之輔導人員，以英語提供外籍生心理諮商輔導與心理衛生教育。
- (E) 舉辦外籍生學習與生活輔導座談會，解決外籍生遭遇之各項問題。
- (F) 提供外籍生課後/課外學習輔導。
- (G) 提供免費華語輔導課程。
- (H) 優先安排外籍生入住學校宿舍，並保證入住，若外籍生希望在校外賃居，本校提供中英雙語校外房屋出租資訊及雙語租屋合約範本。
- (I) 提供外籍生生涯規劃與就業輔導。

本校輔導境外學生績效卓著，獲選教育部 108 年度「大專校院境外學生輔導工作績優學校」，全國共計四所大專校院獲獎，本校為唯一獲獎之技職校院。未來，配合政府新南向政策，本校將擴大招收東南亞或南亞國家學生前來本校就讀，以協助該地區臺灣企業培育人才。

2. 辦理國際學術交流及學術合作活動，或與境外大學實質交流合作或學術研究情形

為推動國際學術合作，並與國際接軌，本校積極參與國際教育認證。工學院 7 系於 97 學年度全數通過中華工程教育協會「IEET 工程教育認證 (EAC)」，並持續推動 IEET 認證改善，107 學年度工學院全部系所已通過第三週期之認證，其學歷受華盛頓公約會員國認可。數位設計學院各系於 104 學年度起通過「IEET 設計教育認證 (DAC)」，107 學年度通過期中實地訪評，其學歷亦受國際認可。商管學院已於 106 年 5 月 3 日獲得國際商管教育認證 (AACSB)，為全國第一所獲得此國際認證之私立科技大學，商管學院將持續參與 AACSB 舉辦之課程發展、教學品保及國際化之研習活動，並於 110 年 11 月 10 日完成接受 AACSB 第二輪評鑑，並正式取得「持續精進認證」。

在國際學術交流部分，已與全世界 31 個國家 234 所海外大學簽訂姊妹校合作協定，積極推動下列國際學術合作與交流活動：

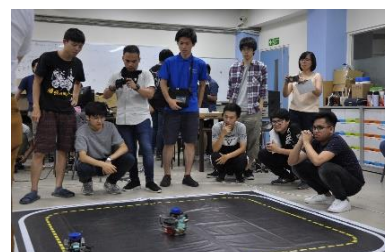
- (1) 本校每年定期主導辦理國際研討會，包含工學院之 ISNST (International Symposium on Novel and Sustainable Technology) 學術研討會、及與日本工學院大學、菲律賓大學 (UPLB)、及越南峴港大學共同辦理先端科技國際研討會 (International Symposium on Advanced Technology) 透過學術研討會邀請姐妹校學者及學生共同參與，達到實質的學術交流目的。前述國際學術會議已分別辦理 26 屆與 19 屆，每年約有 10 餘國專家學者與會，會議投稿篇數達 260 篇，參與之國內外學者皆達 350 人，規劃逐步擴大國外學者參與人數，使之成為國際上在奈米科技及綠能永續等學術領域重要學術研討會；商管學院每年主辦「知識經濟與全球化管理國際研討會 (International Conference on Knowledge-Based Economy and Global Management)」至今已邁

入第17屆，歷年來邀請美國、加拿大、法國、德國、葡萄牙、捷克、日本、澳洲、泰國、越南等國學術領導人與知名國際學者與會，參與之國內外學者達300人次，堪稱為南部地區難得一見的商管領域學術盛會；另人文社會學院每年針對政府主要政策設定研討主題，如雙語教育及創新教學以及疫情後之重要研究領域辦理整合型國際研討會，邀請各主題領域英、美、加、日、澳等國際學者專家前來演講與交流，目前已辦理2屆，每年會議投稿篇數達100篇，參與之國內外學者達百人以上，規劃逐步擴大國外學者參與人數，使之成為國際上在外語教育、教育經營及高齡福祉等學術領域重要學術研討會。本校透過主辦各領域國際學術研討會，媒合教師與國際學者專家進行交流，進而提升本校國際學術地位。

(2) 與87所海外姐妹校簽署免學雜費學生交換協定，推動學生交換，也與10所海外姊妹校合作推動雙學位學制，提供學生多元留學方式。

(3) 延攬姊妹校知名教授至本校客座講學，並推動互派教師至對方學校短期研究和教學，為師生的教學研究或學習生活注入新鮮的知識泉源，亦拓展國際視野。

(4) 工學院與日本姊妹校三重大學合作研發新世代能源車「日台之翼」，並組團參加日本鈴鹿賽道「2015 Ene-1 GP SUZUKA」，在全部89個參賽隊伍中獲得第10名，在所有參賽的大專隊伍中則名列第2，由於兩校聯合組隊，無法參加專科以上學校組別，因而歸屬一般組（社會組）中排名第6，以第一年參賽隊伍而言，表現亮眼；2019年8月再次與日本三重大學聯合參加 ENE-1 GP Suzuka 電動節能車比賽，除呈現本校掌握電動車輕量化技術-可製作全碳纖維車體外，亦將開發能量模擬軟體協助控管電動車之行車模式。2020年因COVID-19疫情影響停賽，雙方藉此空檔整理歷屆比賽數據，部分內容已於2020年4月編入英國IntechOpen 出版之“Intelligent and Efficient Transport Systems-Design, Modelling, Control and Simulation”專書中。



舉辦「第三屆 i-PBL 跨國研習營」，台、日、菲三校師生共學完成 ROS 自駕車主題課程

(5) 工學院與姊妹校日本大阪工業大學 (Osaka Institute of Technology, OIT) 自2017年起共同舉辦「國際 PBL 機器人實作專題共學課程」。2019年起，菲律賓的聖何塞-雷科萊托斯大學 (University of San Jose-Recoletos, USJR) 獲邀加入，三校合作舉辦跨國專題研習營 (International PBL, i-PBL)，主題為 ROS 自駕車主題課程研習營。2020年受COVID-19疫情影響，在日本大阪工業大學舉辦的2020 i-PBL活動延至2021年續辦。透過跨國跨校實作共學，學生可充分學習與他國學生之語文溝通、技術交流及學識共學，建立國際視野，並增加跨國合作及技術競爭力。參與教師可充分將平日授課及研究經驗及成果，透過共學傳遞給他國師生，並藉由創意及發想過程之教學相長，豐富其教學及研究經驗及深度廣度，並可累積跨國合作之能量。

(6) 工學院配合政府新南向政策，透過業界合作與產業接軌，提供業界需求之人才，促進國際產業發展，與臺南紡織股份有限公司、穩正企業股份有限公司等合作開辦自動化國際學生產學合作學士專班，招收越南學生為臺灣高等教育邁向國際化注入新活力。同時因應臺南紡織要求，所有課程均採用全英語授課，但同時也加強華語訓練，以培養學生英文語文與專業能力。

此次招收的二技專班學生，第一學期至第三學期將在學校上課，第四學期起將至合作公司進行完整一年的工廠實習，以培養出更適合業界所需的自動化人才。

- (7) 商管學院與巴黎第十二大學已建立穩健的實質學術合作關係，每年互邀學者到校進行短期授課，參加學術研討會。此外，每年並為該校開設授予學分之暑期商管專業研習營，該校學生每年皆有學生申請前來本校GMBA攻讀碩士學位。
- (8) 人文社會學院配合教育部於104年起辦理「新南向及先進國家優秀外國青年學子來臺蹲點計畫 (TEEP@AsiaPlus)」，本校與台、清、交、成、政、中山等校一起獲選為準標準計畫，為唯一獲選之私立科大。試辦期於104年獲補助113萬元，105年230萬元，106年200萬元，並於三年試辦計畫期程結束後，繼續於107年獲得教育部補助250萬元，108年獲補助199萬元，109年獲補助216萬元，連續第六年獲得教育部經費補助，110年獲追加補助63萬元，延續109年計畫。本校因推動該計畫在引進優質英語系國家外籍學生來台進行英語教學實習，耕耘穩健，成果卓越，榮獲教育部肯定為各大專校院執行TEEP計畫的典範案例。本計畫鏈結教育部、臺南市府、國外學校、地方學校及接待家庭等多邊夥伴關係，吸引更多優質英美語系國家外籍生到臺南實習，達到落實在地國際化之目標。自104年招募20位、105年招募26位、106年招募42位，107年有45位及108年有30位及109年12位外籍生到臺南進行英語教學實習，累計來自美、加、澳、歐、亞等十多國超過160位優秀外籍學生到府城學習體驗臺灣與中華文化，並到當地中小學進行英語教學實習，對提升台南市中小學雙語教育與雙語環境做出貢獻，同時對中央與地方政府，本校與國外姊妹校師生，以及中小學學生等產生多贏之正面效應。自109年起因COVID-19疫情影響，改以招募國內優秀外籍生進行英語教學實習，未來將視疫情發展調整執行策略。
- (9) 人文社會學院為推動學生海外實習，106年7月本校與日本鹿兒島指宿市簽訂「友好協定合作備忘錄」，選派優秀應日系學生擔任市政府觀光交流推廣人員，創臺灣學生到日本公務單位實習之首例。並與該市當地企業合作，甄選學生至日本實習或國際產學合作，可謂產、官、學合作之具體展現，此舉不僅可培育優秀的觀光人才，亦可累積學生實務經驗。指宿市與本校於106年7月簽訂了「友好協定合作備忘錄」，107年10月18日指宿市觀光協會理事一有村社長帶領該市七家企業前來本校進行聯合面試，並代表指宿市豐留悅男市長致贈該市的市民服ALOHA衫給本校盧燈茂校長等校內相關主管。豐留市長並請有村社長攜帶其親筆信過來，信中表示本次聯合面試，具有產、官、學之實質意義，並且對應日系與該市各企業之間合作，在觀光產業人才之培養與發展區域活動方面，也給予非常正面的評價，希望未來能夠與南臺科大有更密切的合作。
- (10) 數位設計學院配合教育部「優秀青年學子國外短期蹲點試辦計畫」，執行辦理海外研習實習計畫，以工作坊形式邀請海外公司資深人員蒞校短期授課，並透過工作營實作課程提供學生體驗遊戲工作實務內容，後續更安排媒合海外實習機會，目前已成功推廣學生至東京、大阪、沖繩等相關公司實習；並配合政府新南向政策，執行「教師暑期赴國外短期蹲點計畫」，內容包括國際學術交流、合作研究等，並預計未來將以專案型產學合作模式簽訂，以達與新南向國家合作之效益。

3. 強化國際交流，薦送優秀教師（學生）至國外研究（學習）之具體方案及現況

自 103 年度起修訂「南臺科技大學提升教師研發能量經費補助要點」，增列補助「國際學術研究」，凡本校專任教師有意執行國際性學術研究，且五年內曾發表國際期刊或學術研討會論文者均可提出申請。103 至 108 年補助 18 位教師前往國外學術機構進行研究，共補助 188 萬 6,809 元。

本校亦鼓勵學生至國外學習，提供免費英、日語輔導課程，並與國外 88 所姊妹校簽訂免學雜費學生交換協定，每年提供超過 284 個名額予本校優秀學生前往姐妹校免學雜費交換學習。

為鼓勵優秀同學前往國外大學研修，特訂定「學生出國留學獎學金實施要點」，每位最高補助新臺幣 10 萬元為上限，另針對研究所海外研習組學生，達出國語言標準，發給相當於實際已繳交之學雜費獎學金，並於完成海外研習且回國通過本校論文口試，取得畢業證書後，再發給海外研習獎學金新臺幣 5 萬元。

4. 提升學生國際移動力之具體措施

本校為提升學生國際移動力，具體策略包含全力提升學生外語能力、培養學生國際觀、拓展學生全球視野、鼓勵學生海外研習或實習。為達此一目標，本校設置外語自學中心，聘用外藉師資協助教學，並特別著力經營具有競爭力的國際化校園環境。在強化校內英語學習環境方面，以程度分級方式上課、開設大學部海外研習英語培訓課程、碩士班英語加強課程、設立英語行動學習專區及更新英語學習情境教室設施。

對有意赴國外研習學生，語言中心與國際暨兩岸事務處合作推動學生出國研習計畫，語言中心提供一年免費英語提升課程，協助學生達出國研習語言標準，國際暨兩岸事務處提供國外研習講座與諮詢輔導，協助學生完成出國研習相關程序。

對有意赴國外實習學生，語言中心、職涯發展暨校友中心與國際暨兩岸事務處合作推動學生出國實習計畫，語言中心與職涯發展暨校友中心提供免費國外實習培訓課程（含英文履歷撰寫、英語面試技巧、美姿美儀等課程），並由職涯發展暨校友中心提供學生海外實習相關輔導與協助，國際暨兩岸事務處負責推動教育部學海築夢計畫。

二、校務發展計畫關聯性

(一)辦學特色與校務發展計畫各主軸計畫關連性

本校辦學特色與校務發展計畫各主軸計畫，在「辦學目標與校務治理」、「教師教學與學生學習」方面，各主軸計畫皆與辦學特色皆屬緊密相關；在「產學合作與實務研究」方面，A、C 主軸屬緊密相關，D、E 主軸屬相關，B 主軸屬間接相關；在「學生輔導及就業情形」方面，B 主軸屬緊密相關，A、C、E 主軸屬相關，D 主軸屬間接相關；在「辦學績效與社會責任」方面，B、C、E 主軸屬緊密相關，A 主軸屬相關，D 主軸屬間接相關；在「國際化」方面，A、E 主軸屬緊密相關，B、D 主軸屬相關，C 主軸屬間接相關。本校辦學特色與校務發展計畫之關連，如表 11 所示，「●」代表緊密相關，「◎」代表相關，「○」代表間接相關。

表 4：辦學特色與校務發展計畫之關連矩陣表

辦學特色 校務發展計畫主軸計畫	辦學目標與校務治理	教師教學與學生學習	產學合作與實務研究	學生輔導及就業情形	辦學績效與社會責任	國際化
A.精進教學品質，培育實務與創新創業人才	●	●	●	◎	◎	●
B.強化學輔工作，塑造友善氛圍	●	●	○	●	●	◎
C.厚植研發能量，促進產學合作	●	●	●	◎	●	○
D.建置優質環境，營造永續校園	●	●	◎	○	○	◎
E.提升學校聲望，善盡社會責任	●	●	◎	◎	●	●

註：「●」代表緊密相關，「◎」代表相關，「○」代表間接相關。

(二)私校獎勵補助計畫與高教深耕計畫之區隔

「私校獎勵補助計畫」與「高教深耕計畫」為本校校務發展計畫之兩大支柱，兩者雖具有高度之關連性，但亦有所區隔。其中高教深耕計畫多著重於學校層級專業特色的深化與精進，而私校獎勵補助計畫則著重於各院系層級之基礎軟硬體建設與專業發展。本校於「私校獎勵補助計畫」與「高教深耕計畫」之區隔，茲說明如下：

1. 本校「私校獎勵補助計畫」中主要目標如下：

- (1) 改善教學及師資結構，以精進教師教學與實務知能，主要核心項目為：改進教學、製作教材教具、教師研究進修升等。
- (2) 建置及強化基礎教學設備，提升教學環境及品質，主要核心項目為：各系所中心之教學研究設備、圖書館自動化等之充實。其中建置各系所特色實習或實驗室，以強化學生動手實作之技能以及提升其實驗能力。
- (3) 提供學生學習資源，以強化學生就業力，主要核心項目為：增購圖書期刊教學媒體軟體（包括紙本圖書、電子書、電子期刊及多媒體視聽資料等學習資源），再配合提升閱讀風氣，滿足學生職場所需之先備知識。
- (4) 協助學生事務及輔導所需設備，主要核心項目為：增購學生社團活動相關設備。
- (5) 提升校園安全、節水節電、環保、無障礙空間及校園綠化等相關設施。

2. 本校「高教深耕計畫」在教學卓越與典範科大計畫既有基礎上持續精進，整體計畫目標如下：

- (1) 打破系所框架，改以學院為運作主體。
- (2) 學生全面跨領域學習。
- (3) 全面教學創新，提升學生學習動機。
- (4) 躍升產學合作量能，成為區域產業技術研發基地。
- (5) 師生共同創業成為校園風潮。
- (6) 聚焦國家產業發展重點核心技術研發。

- (7) 成為南部地區南向國家發展的人才培育園地。
- (8) 建立弱勢生照顧永續制度。
- (9) 優化師資結構，導入專技教師傳承實務技術。
- (10) 成為區域發展貢獻大學。

三、達成辦學特色之具體與精進策略

為達成本校上述之六項辦學特色，本校所採取之具體與精進策略如下：

(一)辦學目標與校務治理

為能達成本項辦學特色，本校除公開辦學資訊及推動教育認證，以提升教育品質外，並持續健全學校財務規劃與執行，強化行政與學術績效，定期辦理績效管考，建構以證據為基礎的校務決策機制。此外，本校亦將強化校園資訊軟硬體設施，建置資訊安全管理系統，並改善師資質量與授課負擔，優化教師教學和學生學習環境，持續推動綠色校園，以建構優活校園。

(二)教師教學與學生學習

本校將強化與就業接軌之課程規劃與布局，厚植基礎與核心能力，以培育務實致用專業人才。一方面提升教師專業實務知能，落實教師績效考核與多元升等，另一方面透過校外實習、參與競賽、及取得證照來增進學生之實務能力。並且在校推動教學創新、落實教學品保以提升學生學習成效。

(三)產學合作與實務研究

本校將落實研發之績效管理，透過組成教師產學技術研發團隊，以提升教師之研發能量，強化研究中心功能，以建立永續經營的模式。此外，聚焦於國家所推動創新產業技術之研發研究，推動核心專業技術產業化。最後，透過強化育成中心之功能，推動創新產學多元合作模式，加強研發成果宣傳推廣及回饋機制，以達到本項辦學特色。

(四)學生輔導及就業情形

在學生輔導方面，將形塑本校「信義誠實」特色之校園文化，實施品德教育，深化學生公民素養，深耕社團發展，落實服務學習，推動尊重與關懷文化。此外，將深化對經濟不利生之輔導，建立制度化經濟不利學生之助學機制。在就業方面，本校將與產業共同培育人才，提供專業證照與外語能力檢定之相關配套，以提升學生之就業力。另外，本校將深化學生之職涯與就業輔導，建立畢業生長期追蹤機制，並將畢業生與雇主回饋意見納入課程改善機制。

(五)辦學績效與社會責任

本校各學院定期辦理國際性學術會議、演講或相關專業學者座談，並規劃相關技術論壇、產學交流會等，邀集業界團體及廠商與學校對話交流，以發掘廠商面臨之困境與需求，同時增加本校教師與企業互動機會。為符合企業需求，強化學能就業能力，改由系依需求自訂專業證照畢業

門檻，並辦理各項證照輔導課程。配合政府政策，本校推動「5+2+2+1」國家重點產業人才培育，在生技醫藥、亞洲·矽谷、智慧機械、綠色能源、數位創新、核心文化科技等方面進行擴大發展量能。此外，藉由開設「踏查台南」系列微型分類通識課程，盤點區域議題與需求，並透過執行USR計畫，積極參與區域發展貢獻大學社會責任。

(六)國際化

為建立國際化學習環境，本校設置完整國際化推動單位，積極招收優秀外籍學生前來本校就讀，深化全英學程之布局，建立良好之招收制度與輔導機制。此外，為強化學生之國際移動力，將鼓勵學生到姐妹校研習、出國短期交流參訪並推動海外實習。最後，本校將採擴增國際交流之管道、落實姐妹校之經營，以擴大國際學術交流。

第二部份 111 年度整體發展經費支用計畫

壹、110 年度整體發展經費支用情形及辦理成效

一、110 年度經費支用情形

(一)推動校務發展計畫，分層負責，落實預算管控，主動公開辦學資訊

為落實計畫推動，確保各工作項目達到預期目標，相關年度預期質量化績效指標達成比例均納入校務發展計畫工作子計畫，並建立嚴謹之雙軌管考稽核機制。其中，校務發展推動中心按季進行各面向計畫工作進度與績效追蹤，更依循管理循環論，定期在相關會議報告，追蹤檢討改進，提升計畫執行成效。稽核室則依風險評估結果，擬定稽核計畫，定期實地稽核各單位作業法令之遵循及經費支用，出具稽核報告，供各單位參考改善，達成自我監督，落實學校治理。

本校除依教育部規定公開整體發展經費支用計畫與執行情形及「大專校院校務及財務資訊公開內容架構表」外，為提供社會大眾更全面性的資訊，瞭解本校辦學之綜合績效、研發、財務及教學品質等訊息，及整合各校基本資訊，做為本校校務發展規劃之參考，本校另建置即時互動視覺化校務資訊公開平台，其中本校各項法令均於各單位重要章則中全數公開，網址如下：<https://ir.stust.edu.tw/IR/>。110 年度校務資訊公開項目數達 624 項，目前已完成公開主題分類說明如下：

1. 教務面：四技聯登各校系科組學程錄取資訊、本校歷年學生UCAN職業興趣與畢業工作類型關聯、本校歷年學生數、各校歷年學生數、各系歷年學生數、全國大專校院畢業生平均薪資。
2. 學務面：本校歷年學生參與社團相關資訊。
3. 人事面：各校歷年專任教師數、各系歷年專任教師數、各校歷年教職員數、各校歷年類別職員數。
4. 研究面：本校歷年教師期刊發表資訊。
5. 財務面：獎補助相關資訊、高教深耕計畫相關資訊、本校歷年各項收入與支出情形。
6. 學校面：經濟不利學生募款及助學輔導資訊、校務及財務公開資訊、董事會議紀錄、董事會名單、捐助章程、董事會投入資源、校務會議紀錄、各單位重要章則、本校歷年用電度數及經費資訊、各校歷年校地校舍面積、各校歷年圖書館統計資訊。
7. 產學合作面：本校歷年承接計畫資訊、本校歷年專利績效、本校歷年推廣教育績效等。

(二)經費使用原則與推動方式

本校依校務發展計畫中之各工作計畫編列預算，並做為財務運用、人才培育、研究發展與院(系、所、中心)之執行方針與後續管制與考核依據。為落實校務推動，校務發展計畫均採 PDCA 滾動式檢討，加強經費使用績效評估與管理，以期各項經費發揮最大效益，達成學校財務可支援校務永續營運目標。

1. 預算規劃分配、優先序之排定及推動機制

本校年度預算由各學術單位及行政單位依校務發展計畫發展特色與策略編列，並召開審查會議初審，經校務會議及董事會議審議通過後，函報教育部備查。預算經費來源為學校經費及外部資源（補助、產學、推廣等）。其中有關各院系經費分配額度，係依本校發展及院系特性所訂定之績效項目達成情形分配。

各院系支用項目優先序之排定，則依循院系特色發展項目與優先順序，經由**各院主管會議討論決議**，**全校優先序排序必要時亦透過行政會議討論修正排定機制**，再由會計室彙整全校各院系支用項目優先序，於本校「**教育部獎補助經費專責規劃小組會議**」進行審議，由委員會依據學校年度發展重點及各院系所分配經費額度，排定年度教育部獎補助經費支用項目優先順序。

2. 經費使用原則

獎勵補助經費規劃須結合校務發展計畫，經費支用除依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」、「教育部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點」、「學校財團法人及所設私立學校會計制度之一致規定」、及「政府採購法」等規定外，並依本校資本門及經常門各相關辦法規定辦理。其中資本門不得流用至經常門，經常門得流用資本門，其流用以總經費百分二十為限。

獎勵補助經費實際支用如須修正報部支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變時，則依「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，在維持總金額不變原則下，應經本校專責小組會議通過。

3. 內部審核與內部控制

本校依「學校財團法人及所設私立學校建立會計制度實施辦法」及「學校財團法人及所設私立學校會計制度之一致規定」，考量本校會計事務性質、業務情形、未來發展與內部審核管理需求，訂定會計制度，所有財務收支及審核之會計事務處理悉依本制度規定辦理。

另為強化校務發展計畫執行成效、保障營運效能、財務報導可靠性、法令遵循及實現本校發展願景與目標，本校依教育部「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，**建立內部控制制度**，設立稽核室，依風險評估，擬定稽核計畫進行**內部稽核**。為增進行政品質與服務效率，本校亦**推動 ISO 9001 品質管理系統**，透過內外部稽核機制自我改善機制，確保行政服務品質。

(三)110 年度獎勵補助經費支用情形及辦理成效

本校 110 年度「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」為 1 億 5,832 萬 5,215 元，其中資本門 7,916 萬 2,607 元、經常門 7,916 萬 2,608 元。另本校自籌款 1,683 萬 5,195 元，占總獎補助經費 10.63%，合計總經費為 1 億 7,516 萬 410 元，經費分配如表 12。

表 5：110 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費分配表

使用項目	經費 (單位：元)		備註
	資本門	經常門	
教學研究設備經費	68,254,537	198,000	
圖書館自動化設備、圖書期刊及電子資料庫	5,600,000	8,037,951	
校園安全、節能、環保等設施經費	2,810,000	—	
學生事務及輔導經費	2,498,070	1,125,000	
改善教學、教師薪資及師資結構	—	64,197,845	含新聘(三年內)教師薪資 30,248,501 元及提高現職專任教師薪資 19,643,867 元
提升兼任教師授課鐘點費	—	4,885,146	
行政人員研習經費	—	243,666	
防疫經費	—	475,000	
總計	79,162,607	79,162,608	

108 至 110 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形如表 13，經費支用範圍及配置悉依「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」及本校「校務發展計畫」規定辦理。

表 13：108-110 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形

單位：元

年度	獎勵補助款				自籌款				總計	已支用經費	執行率
	資本門		經常門		資本門		經常門				
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率			
108	70,831,547	50%	70,831,547	50%	7,917,327	50%	7,994,495	50%	157,574,916	157,574,916	100%
109	79,139,448	50%	79,139,447	50%	6,599,051	38%	10,645,774	62%	175,523,720	175,523,720	100%
110	79,162,607	50%	79,162,608	50%	1,743,811	10%	15,091,384	90%	175,160,410	175,160,410	100%

二、110 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效

110 年度學校整體辦學特色及績效詳頁 13-24。

貳、111 年度整體發展支用計畫

一、各項經費配合校務發展計畫、高教深耕計畫執行內容及預期成效

本校近年經由教育部整體發展獎補助經費支持，及輔以高教深耕計畫之推動下，已逐步建立本校在教學、研究或產學合作之特色，111 年度校務發展計畫執行重點包含推動雙語化學習環境、建構亮點式跨領域學習、教學創新變革、建構優質創新創業生態系統、形塑做中學教學典範特色、教師實務增能、深化多元升等制度、推動產學共構資源連結技術研發中心之產學合作特色、推動核心專業技術產業化、打造區域產學研發基地、推動主題式跨國師生共學、強化經濟不利助學機制、及善盡大學社會責任等工作。

二、整體發展經費使用原則及相關說明

經費分配由各系所等依校務發展計畫之發展重點及特色規劃預計購置設備項目，並經各學院整合未來重點發展特色，以教學、研究、及重點特色整合之資源為原則。經常門經費規劃以「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」第九點第五款運用於改善教學、教師薪資及師資結構為主。彙集成整體支用計畫書後，提送本校獎補助經費專責規劃小組會議審議，議訂各項分配金額及確立優先順序後，報教育部申請。

(一)經費執行目標

1. 資本門經費

配合國家科技發展方向與人才之培育，除基礎教學設備仍須持續更新及擴充外，增添相關精密的儀器設備更顯迫切需要，以應師生教學、研究及產業所需。另電腦、通訊相關軟、硬體設施進步快速，須同步更新規格及品質，使學生能夠學到最新知識、技能。

2. 經常門經費

主要應用於「改善教學、教師薪資及師資結構」，藉以改進本校教師教學品質、增進實務教學知能及提升教師學術研發能力，支應新聘教師薪資，提升助理教授以上師資結構，改善現職教師薪資，並鼓勵職員工進修及研習，強化行政人員專業技能及服務品質。

(二)經費分配

111 年度整體發展獎勵補助款規劃經費 1 億 4,705 萬 4,284 元，分配比率為資本門及經常門各占 50%，經常門及資本門各為 7,352 萬 7,142 元。另本校自籌款 1,725 萬 3,952 元，占總獎補助經費 11.73%，合計總經費為 1 億 6,430 萬 8,236 元。

表 14：111 年度經費支用預估情形一覽表

(單位：元)

	獎勵補助款		自籌款			總金額	
	資本門	經常門	資本門	經常門	占獎勵補助款比率	資本門	經常門
小計	147,054,284		17,253,952		11.73%	164,308,236	
占總金額比率	89.50%		10.50%				
金額	73,527,142	73,527,142	2,869,854	14,384,098		76,396,996	87,911,240
比率	50.00%	50.00%	16.63%	83.37%		46.50%	53.50%

本校獎勵補助經費悉依「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」第九點第三款規定，並無支用於興建校舍工程建築及興建建築貸款利息情形。

表 6：109-111 年度重大修繕維護工程說明表

年度	獎勵補助經費是否支用重大修繕維護工程(是/否)	支用說明	金額	占金額比率
109	否	—	—	—
110	否	—	—	—
111	否	—	—	—

三、資本門經費規劃原則及重點特色發展方向

(一)規劃原則

資本門經費規劃單位包括各學院、系所、圖書館、會計室、總務處、學務處、計網中心、教務處、通識中心等，由會計室彙整提報專責小組會議審議。單位提報設備須與校務發展計畫發展策略及系(所)“發展特色與重點”整合，配合年度預算，訂定年度計畫重點，編列預算，逐年實施，再經專責小組會議決議後辦理，列入獎補助經費資本門設備。

(二)經費支用項目、金額與比率

111年度獎勵補助款資本門經費7,352萬7,142元(不含自籌款)，其中教學及研究設備6,806萬8,142元，占92.58%，依專責規劃小組會議決議納入獎補助經費支用計畫書後，由各學術單位、計網中心及圖書館予以執行。推動學生事務及輔導工作中，改善學生社團設備165萬元，占2.24%。校園網路安全監測設備380萬9,000元，占5.18%。

表 16：111 年度資本門經費支用項目表

項 目		獎勵補助款		自籌款	
		金額(單位：元)	比率	金額(單位：元)	比率
一、教學及研究設備 (包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備	62,468,142	84.96%	1,778,354	61.97%
	圖書期刊、教學媒體	5,600,000	7.62%	400,000	13.93%
	小計	68,068,142	92.58%	2,178,354	75.90%
二、學生事務及輔導相關設備		1,650,000	2.24%	179,000	6.24%
三、其他(省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園綠化等相關設施)		3,809,000	5.18%	512,500	17.86%
總 計		73,527,142	100%	2,869,854	100%

(三)資本門經費支用規劃及管考

1. 本校在擬定 111 年度各項儀器設備支用計畫時，首先需由各系各實驗室負責教師或各系專任教師提出需求，再經各系「圖書暨儀器設備規劃委員會」開會，依據校務發展計畫及系所各項設備建置之迫切性及經費額度後，初步決定 111 年度欲採購之儀器設備項目、數量與優先順序，及提請系務會議討論通過，並推派代表參與專責小組。
2. 專責小組依各系提報支用計畫(包含儀器設備及師資需求)，配合本校校務發展計畫規劃，決定資本門採購項目及優先序，作為執行之依據。
3. 稽核室依本校「獎補助款之收支、管理、執行及記錄」內部控制作業程序，依循控制重點：(1)購置設備是否納入財產管理系統；(2)補助款之運用是否符合規定；(3)受領補助款是否專帳記錄；(4)採購案是否依法辦理；(5)經費流用及勻支是否依規定辦理；(6)支用計畫書所列是否經專責小組會議通過等進行稽核，稽核範圍含括「使用單位」、「支用計畫」、「採購計畫」與「經費支用流程」。

(四)經費支用計畫之變更

在年度期間，維持總金額不變下，如支用計畫書所列項目、規格、數量及細項改變下，需先由各系「圖書暨儀器設備規劃委員會」開會討論，送系務會議通過後，再送專責小組會議審議後，辦理變更原核定之採購計畫。

(五)採購程序管控

採購案依據本校採購辦法及作業要點執行。請採購作業流程除透過系統管控期程外，並依內控風險評估，納入本校年度及專案稽核計畫。

四、經常門經費規劃原則及重點特色發展方向

(一)規劃原則

經常門經費由人事室、教務處、學務處、研究發展暨產學合作處及圖書館等單位共同規劃，議訂各細項之分配比率，由人事室彙整提報專責小組會議審議後，由業務單位負責推動。經費支用項目、金額等變更亦須經專責小組會議審議後辦理。

(二)經費支用項目、金額與比率

111年度獎勵補助款經常門經費7,352萬7,142萬元（不含自籌款），主係用於改善教學、新聘與提高教師薪資及師資結構部分6,134萬1,632元，占83.43%；學生事務及輔導相關工作經費150萬元，占2.04%，另加計防疫經費20萬元，占2.31%；資料庫訂閱費643萬4,252元，占8.75%，用於輔助教師教學與提升師生專業領域之學術研究資源。

表 17：111 年度經常門經費支用項目表

項 目		獎勵補助款		自籌款	
		金額(單位：元)	比率	金額(單位：元)	比率
一、改善教學、教師薪資結構及師資	新聘(三年以內)專任教師薪資	27,447,142	37.33%	3,000,000	20.85%
	提高現職專任教師薪資	19,000,000	25.84%	3,000,000	20.85%
	推動實務教學(包含教師編纂教材、製作教具)	5,779,490	7.86%	690,000	4.80%
	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	6,380,000	8.68%	100,000	0.70%
	研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	2,135,000	2.90%	100,000	0.70%
	升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	600,000	0.82%	—	—
	小計	61,341,632	83.43%	6,890,000	47.90%
二、學生事務及輔導相關工作	外聘社團指導教師鐘點費	370,000	0.50%	—	—
	學輔相關物品	110,000	0.15%	—	—
	其他學輔相關工作經費	1,020,000	1.39%	—	—
	小計	1,500,000	2.04%	—	—
三、行政人員相關業務研習及進修		480,000	0.65%	—	—
四、改善教學相關物品		1,827,394	2.49%	—	—
五、其他	電子資料庫訂閱費	6,434,252	8.75%	2,774,098	19.29%
	軟體訂購費	—	—	2,020,000	14.04%
	論文著作	—	—	1,700,000	11.82%
	防疫經費	200,000	0.27%	—	—

項 目	獎勵補助款		自籌款	
	金額(單位：元)	比率	金額(單位：元)	比率
小計	6,634,252	9.02%	6,494,098	45.15%
六、兼任師資授課鐘點費	1,743,864	2.37%	1,000,000	6.95%
總 計	73,527,142	100%	14,384,098	100%

(三)經常門經費支用規劃及管考

由各權責單位依相關辦法以公開、公平、公正原則審查及執行，並透過本校會計室獎補助資訊系統管控經費執行。各項經常門經費支用依風險評估，納入本校年度及專案稽核計畫。

五、獎勵補助經費內控與內稽機制

(一)獎勵補助經費收支、管理、執行及記錄之作業規範

本校執行獎補助經費悉依經董事會議審議通過內部控制制度之「獎補助款之收支、管理、執行及記錄」作業程序辦理，以落實法令遵循，達成經費報支合規性及自我管理。

(二)獎勵補助經費內部稽核機制

1. 專兼任稽核人員選任或組成

依據本校「組織規程」第 24 條規定，稽核室隸屬於校長室，為一級行政單位。目前置主任 1 人，並置專任稽核人員 2 人。另依本校「兼任稽核人員選聘辦法」，遴選 2 至 3 位專任教師兼任稽核人員，協助學校執行稽核工作。稽核人員學經歷背景具備曾任行政職、法律、資訊、人事、電腦稽核及會計背景，可擴大稽核實施成效，強化內部治理機制。

2. 內部稽核工作執行

本校獎勵補助款內部稽核計畫均依「學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」第 17 條規定陳送校長核定，稽核報告並提行政會議報告，以落實 PDCA 持續改善機制。

參、111 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形

審查意見	學校回應說明及改善情形
第一部分：校務發展計畫之明確性及可行性	
1.校務發展計畫發展方向明確可行，定期滾動修正，並已永續規劃。	感謝委員肯定。
2.學校鄰近南部科學工業園區、臺南科技工業區及周邊多個工業區，產業服務範圍多元且完整，為學校產學合作提供有利條件。學校透過建立完善教學品質管控與產學合作機制，引領教師學術研究與產學合作並重，推動契合式人才培育模式，替產業量身打造所需人才，扮演技職教育燈塔角色，善盡大學社會責任。	感謝委員肯定。
3.校務發展計畫之兩大支柱為「私校獎勵補助計畫」及「高教深耕計畫」，兩者具有高度的關聯，但亦有所區隔，建議經費之使用，可做互補式規劃。	感謝委員建議。「私校獎勵補助計畫」及「高教深耕計畫」兩者雖具有高度的關聯性，但亦有所區隔，在經費使用上，本校訂定高教深耕計畫著重於學校發展專業特色的深化與精進，私校獎補助計畫著重於院發展特色及各院系的基礎軟硬體建設與專業發展。
4.學校以「具國際化及產業最佳合作夥伴之科技大學」為自我定位，在創新研發、參與國家建設和協助產業發展上相當努力，值得肯定；然在 SWOT 分析中卻表示學校的弱勢之一為學生國際移動較弱，顯見目前在國際化推動策略中，應特別針對此項設計一些改進策略，以改變此弱勢，也較能符合國際化的發展目標。另一項弱點為學生跨域整合應用能力待加強，學校已將外系學分承認數由 6 學分增加到 15 學分，此制度對於鼓勵學生跨域的成效如何，建議日後可提供相關數據供參酌。	1.學生國際移動力較弱，主要是由於技職體系學生的家庭經濟條件偏低，且英語程度也較弱。本校為鼓勵學生出國研修，擔任交換學生或攻讀雙學位，特別開設免費之英語輔導課程，並提供出國獎助學金。此外，每學期皆辦理數場跨文化交流活動。未來希望在正常課程中，提供更多全英語教學之課程，同時亦將設計更多元文化主題的校園活動，以強化學生之國際化素養。 2.本校從 108 學年度起入學，將外系學分承認數增加到 15 學分，以鼓勵學生跨域學習。增加到 15 學分是讓學生能較有系列性及彈性的跨域學習，從 105 學年度取得外系 6 學分的約有 700 多人，至目前已有 2,000 多人選修外系學分或跨域學程的課程。
5.學校在實務教學已提出多項作法，建議可透過校務研究或相關措施，了解教學成效及學生學習成果。	本校校務研究公開資訊有關學生學習成果的分析，現有在學表現(南臺學生課程表現概況、南臺學生學期表現概況)及學生成就(南臺學生校內外競賽獲獎紀錄、南臺學生技術證照資訊)等分析，未來校務研究中心將陸續進行教學成效及學生學習成果相關分析。
6.學校已是國內著名科技大學，建議可再強化校友對母校的向心力，校友對母校的捐款仍有很大成長空間。	為凝聚且強化校友對本校的向心力，本校持續建立與校友間之聯繫機制，如下列所示： 一、深化校友服務機制： 1.擴大校友(企業)徵才訊息。 2.系(所)友回娘家。 3.媒合校友企業進行產學合作。 4.優秀校友拜訪及拍攝機制： 5.接受捐贈致謝辦法：本校近期修訂「接受捐贈致謝辦法」，使捐贈制度措施更趨完善，藉以回饋及感謝校友、

審查意見	學校回應說明及改善情形
	社會大眾各界的愛心捐款支持，亦以期號召更多人積極響應，充分發揮最大效益，進而帶給學弟妹們溫暖的力量。 二、辦理弱勢助學募款餐會，廣邀校友響應活動： 本校自 107 年至 110 年間，每年定期舉辦「弱勢助學募款餐會」，扶助弱勢學生安心學習，善盡社會責任，此活動已成為每年校友們與母校互相交流之年度活動之一，且在校友及社會大眾各界愛心支持下，募款金額由 107 年 436 萬元、108 年 532 萬元、109 年 594 萬元，直至 110 年更募得 700 萬元，募款成績逐年穩定成長，深獲教育部認可。
第一部分：辦學特色與校務發展計畫之關聯性	
1.四個面向均與校務發展有關，其中尤以產學研發最有成效。	感謝委員肯定。
2.學校根據 SWOT 分析提出「全球夥伴策略」、「精實人才策略」、「創新整合策略」及「價值提升策略」四項策略，透過校務發展計畫五大主軸目標的執行來達成，兩者具密切之關聯性。	感謝委員肯定。
3.學校以「資訊化」、「人文化」、「創新化」、「產業化」、「國際化」等五化為發展重點及特色，依據學校辦學宗旨，在既有發展規模、外部區域條件、人才需求、產業趨向等因素綜合考量下，訂定總體發展目標，規劃具體的子計畫與預期投入經費，明列計畫執行單位、預期質化及量化指標，以落實校務的運作與發展。	感謝委員肯定。
4.提出之教學特色計畫，確與學校中長程計畫相符，惟提出之特色計畫欠缺預期目標，亦未見配套之評量機制，以了解學生之學習成效是否達到預期目標。	感謝委員建議，未來將補足教學特色計畫之預期目標及配套之評量機制，以了解學生之學習成效是否達到預期目標。
第二部分：110 年度整體發展經費支用成效	
1.110 年度整體發展經費支用成效執行率達 100%，執行狀況佳，且具有明確的經費使用原則及相關說明，也有相關管考機制，值得肯定。	感謝委員肯定。
2.為配合教育部推動教師赴產業深耕及研習計畫，學校近年來積極鼓勵及安排教師參與產業研習、研究及深耕，執行成效良好。	感謝委員肯定。
3.學校自訂辦學特色為推動學習型完善就學計畫，亦為與高等教育深耕計畫之重點工作，其規劃重點為協助弱勢或特殊學生就學及就業輔導機制：關	感謝委員肯定。學校持續推動學習型完善就學計畫，深化經濟不利或特殊學生學習輔導與職涯發展。

審查意見	學校回應說明及改善情形
懷身心障礙經濟不利生、強化經濟不利學生入學機會、建立制度化弱勢生助學機制、導入外部單位資源、深化經濟不利學生學習輔導及成效追蹤等執行項目，持續推行顯見成效，對學生就學意願相對提升。	
4.110 年度支用計畫書審查意見，學校均有適當之改善或說明。	感謝委員肯定。
第二部分：111 年度整體發展經費規劃措施之妥適性	
1.目前 111 年經費規劃方面，經常門中最高比例用於主軸計畫 A 與提升教師教學品質有關，符合務實致用技職教育精神，但若再加上主軸 C 部分跟教師研究有關的獎勵經費來看，則整體經費之經常門支出上以教師為主體，相關學生事務之推動則較少，建議日後可再將部分經費分配到學生學習與相關國際化事務推動上。	1.感謝委員建議。本校經常門經費規劃依「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」，優先支用於改善教學及師資結構，以符技職教育務實致用精神。 2.本校在學生事務工作推動不遺餘力，每年均編列逾仟萬元預算，提升學務與輔導工作品質及績效獎助。同時，為實踐「取之於學生用之於學生」的無私奉獻精神，給予學生優美、舒適的運動空間，近年亦投入近億元興建全國校園最大風雨球場及增設操場跑道、整修學生社團場域及表演場所等。而在國際化事務推動，包括擴大招收優秀境外學生等 5 個子計畫，總計編列近 4 仟萬元資源推動，彰顯本校在推動學生學習與國際化特色布局的企圖心。
2.111 年整體經費中，學校之自籌款比例僅佔 10.66%，以學校目前剩餘之校務基金，應可適度提高自籌款比例，尤其對於學生學習資源之強化，仍有提升空間。	感謝委員建議。本校配合校務發展推動，在教學資源投入採取攻擊取代防守之永續發展策略，每年整體教學資源投入約 20 億元，積極投入資源用於改善教學、研究設備及校園環境。111 年度自籌款將依委員意見調整，由 10.66%調增至 11.73%。
3.學校訂有多項提升教師獎勵辦法，為鼓勵教師意願之依據，各項辦法大部分均有按發展策略定期修訂，為少部分已多年未修訂，如南臺科技大學教師國內進修博士學位實施辦法與南臺科技大學教師辦理留職停薪出國進修博士實施辦法，均於民國 108 年 10 月 23 日校務會議修正通過。應有改善空間。	感謝委員建議。將審視教師進修相關辦法，依法制作業程序進行修訂。
4.「南臺科技大學採購辦法」經校務會議審議，送董事會議通過後施行，其第七條「本辦法作業要點另訂之」；而另訂之「南臺科技大學採購作業要點」係由行政會議通過。由於母法中並未授權行政會議通過，故該作業要點仍以由校務會議審議為宜。	1.感謝委員建議。經檢視本校現行各項要點之訂頒，皆循一致性程序經法規諮詢小組審查後，提行政會議審議通過，陳核定後公布施行。 2.另，參考它校有關採購作業要點訂頒作業，亦不乏經行政會議審議通過(例如成功大學、逢甲大學、高雄科技大學...等)施行之案例。 3.委員的寶貴意見，將再諮詢相關法學專業意見研議相關事宜。
5.附表 8「111 年度資本門經費支用項目表」中，「教學及研究設備」於獎補	感謝委員肯定。

審查意見	學校回應說明及改善情形
助款中編列 6,520 萬元，占獎補助款資本門之 85.79%；於自籌款中編列 200 萬 8,480 元，占自籌款資本門之 52.35%，將有助於教學研究水準之提升。	
6.附表 11「資本門經費需求教學及研究規格說明書」中，優先序 120「單槍投影機」(教務處課務組)之規格為「1.亮度：4000 流明(含)以上，2.原生解析度：XGA 解析度(1024×768(含)以上，3.光源系統：雷射光源」，相較於其他同樣是投影機採購的規格似過於簡略；優先序 175「恆溫水槽」之規格亦相當簡潔；又優先序 188「智慧巡檢與場域安全監控模組」之規格訂為「1.視覺感測模組，2.5Wmmwave 感測模組，3.智慧語音模組，4.自走車模組，5.線材」，似為模組包含之種類，而非規格，宜檢討之。	感謝委員的意見。本校採購規格之訂定，皆參考政府採購法第 26 條暨相關子法規定，依功能或效益等訂定招標文件；委員審查意見謹說明如下： 1.優先序 120「單槍投影機」係用於各普通教室投影教學用，尚無其它特殊需求，爰依實際需求訂定招標文件，以期吸引更多廠商參與投標，以收競標效益。 2.優先序 175「恆溫水槽」係用於實驗教室恆溫控制使用，需求標準為具容量及控溫範圍即可，爰依實際需求訂定招標文件，亦期吸引更多廠商參與投標，以收競標效益。 3.優先序 188「智慧巡檢與場域安全監控模組」係由「視覺感測模組」等 5 項組合而成，爰分項書寫規範；至似為模組包含之種類而非規格部分，已分由請購等相關單位檢討改善。 4.委員各項寶貴意見，將錄案提供各請購單位嗣後提列採購規格及採購單位協助審閱規範之重要參據。

註：依教育部 111 年 4 月 18 日臺教技(二)字第 1112310561S 號函之審查意見回覆。

肆、111 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表

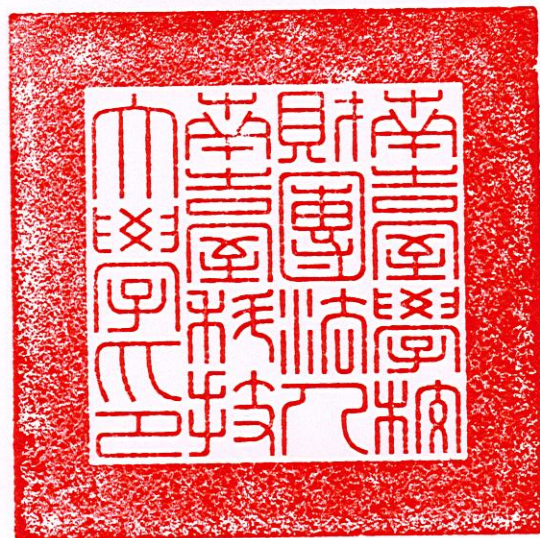
111 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表參閱附表 1 至附表 17。

私立技專校院執行整體發展獎勵補助經費運用情形書面考評計畫

111年度校務發展及年度經費修正支用計畫書【附表】

南臺學校財團法人南臺科技大學

學校名稱及用印



(請蓋關防)

填表單位

人事室
會計室

填表人簽章

人事室主任 蕭瑞陽
會計室主任 蔡宗益

填表日期

111年4月27日

目錄

【附表6】 111年度經費支用預估情形一覽表	第 1 頁
【附表7】 109～111年度重大修繕維護工程說明表	第 2 頁
【附表8】 111 年度資本門經費支用項目表	第 3 頁
【附表9】 111年度經常門經費支用項目表	第 4 頁
【附表11】 資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	第 5 頁
【附表12】 資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書	第 85 頁
【附表13】 資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書	第 86 頁
【附表14】 資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書	第 87 頁
【附表15】 資本門經費需求其他項目規格說明書	第 97 頁
【附表16】 經常門經費需求項目明細表	第 103 頁
【附表17】 經常門經費需求學輔相關物品明細表	第 111 頁
【附表18】 經常門經費需求改善教學相關物品明細表	第 115 頁
【附表19】 經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用明細表	第 117 頁

附表6：111年度經費支用預估情形一覽表

	獎勵補助款		自籌款			總金額	
	資本門	經常門	資本門	經常門	占獎勵補助款 比率	資本門	經常門
小計	147,054,284		17,253,952		11.73%	164,308,236	
占總金額比率	89.50%		10.50%				
金額	73,527,142	73,527,142	2,869,854	14,384,098		76,396,996	87,911,240
比率	50.00%	50.00%	16.63%	83.37%		46.50%	53.50%

備註：

- 1. 依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
- 2. 依獎勵補助要點第九點第二款規定：本獎勵補助經費之分配（不包括自籌款），應區分為資本門及經常門，各占總預算百分之五十；其經費之使用，應依各校支用計畫所編列者為準，並應符合本部所定資本門與經常門支用比率及流用方式，資本門不得流用至經常門，經常門得流用至資本門，其流用以總經費百分之二十為限。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比率者，應依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點第八點計畫經費變更之規定辦理。經資門之劃分，應依行政院主計總處發布之財物標準分類規定辦理。
- 3. 依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

附表7：109～111年度重大修繕維護工程說明表

年度	獎勵補助經費是否支用重大修繕維護工程	支用說明	金額	占資本門比率
109	☐ 是 ☒ 否			
110	☐ 是 ☒ 否			
111	☐ 是 ☒ 否			

備註：依獎勵補助要點第九點第三款規定：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本部核定後，於資本門經費百分之五十內勻支

附表8：111 年度資本門經費支用項目表

項目			獎勵補助款		自籌款	
			金額	比率	金額	比率
一、	教學及研究設備(包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫附表11)	62,468,142	84.96%	1,778,354	61.97%
		圖書館自動化設備(請另填寫附表12)	-	0.00%	-	0.00%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫附表13)	5,600,000	7.62%	400,000	13.94%
		小計	68,068,142	92.58%	2,178,354	75.90%
二、	學生事務及輔導相關設備(占資本門經費2%以上)(請另填寫附表14)		1,650,000	2.24%	179,000	6.24%
三、	其他(省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園綠化等相關設施)(請另填寫附表15)		3,809,000	5.18%	512,500	17.86%
總 計			73,527,142	100.00%	2,869,854	100.00%

備註：依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

附表9：111年度經常門經費支用項目表(請另填寫附表16)

項目			獎勵補助款		自籌款	
			金額	比率	金額	比率
一、	改善教學、 教師薪資及 師資結構(占 經常門經費 60%以上)	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	27,447,142	37.33%	3,000,000	20.86%
		提高現職專任教師薪資(備註1)	19,000,000	25.84%	3,000,000	20.86%
		現職專任教師彈性薪資(備註1)	-	0.00%	-	0.00%
		推動實務教學(包含教師編纂教材、製作教具)	5,779,490	7.86%	690,000	4.80%
		研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	6,380,000	8.68%	100,000	0.70%
		研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	2,135,000	2.90%	100,000	0.70%
		進修(護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位)	-	0.00%	-	0.00%
		升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	600,000	0.82%	-	0.00%
		小計	61,341,632	83.43%	6,890,000	47.90%
二、	學生事務及 輔導相關工 作(占經常門 經費2%以上)	外聘社團指導教師鐘點費	370,000	0.50%	-	0.00%
		學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(備註2)(請另填寫附表17)	110,000	0.15%	-	0.00%
		其他學輔相關工作經費	1,020,000	1.39%	-	0.00%
		小計	1,500,000	2.04%	-	0.00%
三、	行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費5%以內)		480,000	0.65%	-	0.00%
四、	改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫附表18)		1,827,394	2.49%	-	0.00%
五、	其他	電子資料庫訂閱費用(備註3)(請另填寫附表19)	6,434,252	8.75%	2,774,098	19.29%
		軟體訂購費用(備註3)(請另填寫附表19)	-	2.75%	2,020,000	14.04%
		論文著作	-	0.00%	1,700,000	11.82%
		防疫經費	200,000	0.27%	-	0.00%
		小計	6,634,252	9.02%	6,494,098	45.15%
六、	兼任師資授課鐘點費(備註5)		1,743,864	2.37%	1,000,000	6.95%
七、	學生留用合作機構(備註6)		-	0.00%	-	0.00%
總 計			73,527,142	100.00%	14,384,098	100.00%

附表11：資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
1	5G核心網路 & 5G無線存取網路設備	1. 5G RU室內無線射頻設備 (1) Processor System：FPGA(或同等品) (2) Output Power：4×250mw (含)以上 @ antenna port (3) Frequency Band：至少須包含 n79 (4800 – 4900 MHz) (4) Antenna Model：Internal (5) Antenna Number： 4T4R (含)以上 (6) Power Supply：PoE+ (含)以上 (7) Backhaul Networking Interface：10G SFP+ (含)以上 (8) Synchronization：1588v2(含)以上 2. 5G RU戶外無線射頻設備 (1) Processor System：FPGA(或同等品) (2) Output Power：5W/path (含)以上 (3) Frequency Band：至少須包含 n79 (4800 – 4900 MHz) (4) Antenna number：4T4R(含)以上 (5) Bandwidth：Input – 150 MHz, Output – 100 MHz (含)以上 (6) Power Input：AC (110V ~ 220V) (7) Backhaul Networking Interface：10G SFP+ (含)以上 (8) Synchronization：GPS (Option：1588v2) (含)以上；GPS Connector：4.3-10 (9) Operating Temperature：-40 oC – 50 oC (10) Cooling System：natural convection (11) 防水性：IP67(含)以上 3. 5G IoT無線終端設備 (1) Networking Interface：1×GE WAN port (含) 以上；4×GE LAN ports (含) 以上；1×RS-232 ports (含) 以上；1×RS-485 ports (含) 以上 (2) I/O：1×DI (Isolated)，1×DO (Isolated) (含) 以上 (3) Support 802.11ac wifi AP (2.4GHz/5GHz) (含) 以上 4. 5G IoT無線終端設備 (1) Networking Interface：RJ45 GE×1 (含) 以上 (2) I/O：USB 3.1 Gen2×1 (含) 以上 (3) Support 802.11ac wifi AP (2.4GHz/5GHz) (含) 以上 5. 5G網路精準時間交換器 (1) 硬體規格： A. Network Interface： (A)1GbE：RJ45 4 ports(含)以上；(B)SFP：100M/1GE/2.5Ge SFP 8 ports(含)以上；1G/2.5G/10G SFP+ 6 ports(含)以上 B. HW PTP(Precision Timing Protocol) Timing Capability：ITU-T SynE (Synchronous Ethernet) and IEEE 1588V2 (G8275.1, G8275.2, T-TC, T-BC/OC, T-GM) (或同等品) C. Timing Interface：1×GNSS input, 1×ToD, 1xPPS and 1×10MHz (或同等品) (2) 軟體規格： A. Software Supports PTP ITU-T SycE and IEEE 1588V2 (G8275.1, G8275.2, T-TC,T-BC/OC, T-GM) (或同等品) B. Integrated Stratum 3E OCXO with optional hold over performance (或同等品) C. Software Rich Timing Interface：ToD, 1PPS and 10MHz (或同等品) D. Integrated GNSS receiver function (或同等品) E. BMC for remote monitoring and management (或同等品)	1	套	3,500,000	3,500,000	1.開設電信網路技術學程，預計修課/使用學生數30人/期 2.培訓合格之企業專網維運人才，預計培訓數10人/期 3.辦理5G-AI 自駕車短期訓練營，預計招收人數20人/梯 4.擬整合5G行動邊緣運算與雲端運算形成一垂直整合之解決方案平台，增加產學合作的機會	資訊工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
2	微影製程 光罩曝光機	4吋晶圓表面照度：40mW/cm²(±10%) (1)晶圓尺寸：最大4吋(含)以上 (2)解析度：≤3μm (3)照射光源波長：UV 365nm (±5nm) (4)照度(於4吋晶圓表面)：≥35m W/cm² (5)光照狀態下晶圓升溫 <1℃ (6)光照週期設定(連續/不連續)：從1秒-18小時	1	台	650,000	650,000	1.整合並活化現有半導體中心資源，建立半導體實作訓練能量，及提供半導體相關課程培訓，以培養同學在半導體製程中的實作能力，提升同學在相關行業的競爭力 2.配合勞動部「產業新尖兵試辦計畫-半導體製程實務訓練班」，提供課程授課所需，以培養半導體相關人才	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	11月	
3	微影製程 輔助設備	一、Photoresist塗佈設備 1.吸附數量：≥1 2.塗佈範圍：Ø150mm(含)以下 3.吸附方式：以真空泵浦吸附 4.轉速：150~8000rpm(含)以上 二、Photoresist烘烤設備 1.定時加熱斷電/斷熱 2.過溫警報蜂鳴裝置 3.溫度偏差補正 4.過溫斷電 5.加熱功率調整 6.溫度控制，解析度≤0.1℃ 7.溫度範圍：室溫+5℃~200℃ 8.真空度：1 TORR 9.真空表：指針式	1	組	250,000	250,000	用於微影製程教學，提供同學實作課程使用，以培養學生在半導體的微影製程中的實作能力，及提升學生在相關行業的競爭力	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	10月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
4	半導體電壓電流量測系統	1.電流電壓量表 I-V Instrumentsr 2.探針座最大可容納4吋(含)晶片或元件(含)以上 (1)載台行程 (X-Y)：50mm"×60mm"(含)以上 (2)載台上下移動行程20mm(含)以上 3.定位器Micropositioners (1)可三軸移動 (2)磁吸式底座 (3)X、Y、Z軸行程：12mm(含)以上 (4)移動最小解析：5um(含)以下 4.高解析連續變倍單管顯微鏡 (1)可連續變倍 (0.7X~4.5X) (2)專用LED光源 5.電壓電流量測軟體，永久授權 6.量測用電腦或筆記型電腦 (1)螢幕：14吋(含)以上 (2)CPU：Intel Core i5 第11代(含)以上 (3)硬碟：SSD 512GB(含)以上 (4)記憶體：DDR4 16GB(含)以上 (5)作業系統：Windows 10(含)以上	1	組	1,200,000	1,200,000	1.整合並活化現有半導體中心資源，建立半導體實作訓練能量，及提供半導體相關課程培訓，以培養同學在半導體製程中的實作能力，提升同學在相關行業的競爭力 2.配合勞動部「產業新尖兵試辦計畫-半導體製程實務訓練班」，提供課程授課所需，以培養半導體相關人才	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	10月	
5	金相顯微鏡	1.光學系統：須為完全消色差平行光學系統，共焦距離60mm(含)以上 2.鏡筒：須為可三段式分光之三眼鏡筒 3.調焦系統 (1)左右同軸粗微調，對焦總行程需達30mm(含)以上 (2)粗調每轉9.33mm(含)以上，微調每轉0.1mm(含)以下 (3)需有粗調鬆緊調整環，升降定位功能並含有磁吸式調焦器 (4)右手側微調環需有手指定位輔助功能 4.載物台：超硬鍍膜表面處理，可移動範圍78mm×54mm(含)以上且可同時放入兩片(含)以上載玻片，X、Y軸鬆緊可調整，移動桿長度可上下調整 5.穿透光源系統：須為穿透式光源系統，LED光源，壽命達60,000小時(含)以上 6.反射式光源 (1)光源壽命：LED壽命25,000小時(含)以上 (2)亮度調節：LED須連續可調亮度，同電源開關旋鈕 7.顯微影像教學系統：用於將放大影像輸出以便教學 (1)採用Size of sensor：1/1.8inch(6.91×4.91mm)有效率的畫素為590萬畫素(含)以上 (2)輸出解析度：至少包含2880×2048pixel，1440×1024pixel等兩種解析輸出模式(含)以上	1	組	600,000	600,000	1.整合並活化現有半導體中心資源，建立半導體實作訓練能量，及提供半導體相關課程培訓，以培養同學在半導體製程中的實作能力，提升同學在相關行業的競爭力 2.配合勞動部「產業新尖兵試辦計畫-半導體製程實務訓練班」，提供課程授課所需，以培養半導體相關人才	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	10月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
6	實驗型自動殺菌釜	1.型式：水淋迴轉式 2.熱能：電熱 24+6Kw(含)以上 3.功能：靜置滅菌 /迴轉滅菌 4.規格：Ø600×610L mm(±1%) 5.內容積：169 m ³ (含)以上 6.外型：1800L×1380W×1800H mm(±1%) 7.壓力：6 kg/cm ² (±1%)，須通過台灣壓力容器檢查合格 8.馬力：循環泵浦2 Hp(含)以上，冷卻泵浦1 Hp(含)以上，迴轉1 HP(含)以上 9.材料 (1)端板 SUS 304#×6t板拋砂製；(2)胴身 SUS 304#×6t板拋砂製； (3)SUS 304#機台與配管；(4)SUS 304#熱交換器×1 組；(5)SUS 304#控制操作盤；(6)SUS 304#機座；(7)SUS 304# 鎖環式開、閉釜門裝置，附安全氣缸 10.配件：氣動蝶閥、比例式控制閥、控制閥、安全閥、壓力傳送器、感溫棒、壓力錶、溫度記錄器 11.控制：至少包含可程式螢幕控制、溫度比例控制、壓力控制 12.附件 (1)殺菌籠×1只 a.規格：480L×300W×260H mm(±1%) b.材料：SUS304 製，含塑膠隔板 2片，矽膠板 2片 (2)置物盤×5只 (沖孔板黏上把手樣式) a.規格：475 L×295 W×50 H mm(±1%) b.材料：SUS304×1.2t(±1%) 板沖孔製 (3)內台車×1台：495L×315W×45H mm(±1%) (4)外台車×1組(配合釜體尺寸) (5)設備專用RO機×1 (6)含周邊配管進水、排水、電源安裝、設備吊裝	1	台	2,200,000	2,200,000	1.提供學生食品加工實驗及專題實務常溫即食食品開發生產操作教學之設備 2.可應用於食品加工實驗、學生專題製作或學生競賽產品開發商品化製作	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	10月	
7	伺服器	伺服器硬體： 1.中央處理器(CPU)：實體雙CPU Xeon 2.0GHz 4核心(含)以上或實體單CPU Xeon 2.0GHz 8核心(含)以上 2.主記憶體(RAM)：16GB(含)以上 3.硬碟(HDD)：可熱插拔SCSI或SAS或SATA硬式磁碟機1TB(含)以上4個(四個必須同型號)，需保留100GB(含)以上空間 (1)三顆硬碟作RAID-5的配置安裝 (2)一顆作Hot Spare 的設定 4.磁碟陣列卡(RAID Card) (1)實體機-須支援RAID-5 (2)虛擬機-須支援RAID-6 5.網路卡(NIC)：10/100/1000 MB網路卡2片 6.彩色顯示器、滑鼠及中英文標準鍵盤(可使用KVM設備)	1	台	170,000	170,000	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
8	伺服器作業系統	1.Windows server 2019標準版(含)以上 2.MS SQL Server 中文版64位元標準版(含)以上	1	套	35,000	35,000	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
9	不斷電系統	1.ON-LINE不斷電系統 2.最大可配置功率(W)：700 瓦特 / 1.0kVA(含)以上 3.輸入：頻率50/60 Hz ±3 Hz(Auto-sensing)，電壓：75 - 154伏特 4.輸出：頻率57~63 Hz，電壓：120伏特± 1%，正弦波，輸出電壓失真≤5% 5.連接接口：至少包含RJ45、SmartSlot、USB等 6.可選購緊急關機(EPO) 7.具UPS 網路管理卡、LCD螢幕可直接操作、自動電壓調整 (AVR)、溫度補償充電、電源監控軟體等功能 8.全機兩年保固(含電池)	1	台	24,500	24,500	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
10	多功能事務機	1.具備功能；至少包含影印、列印、傳真、掃描等功能 2.影印速度：每分鐘43ppm(含)以上 3.影印解析度：最大300×600 dpi(含)以上 4.電子分頁及份數處理：999份數自動分離(含)以上 5.縮放比例：25%至400%(以1%為單位) 6.標準功能：雙面影印、智慧證件影印 7.掃描解析度：100-600 dpi(含)以上 8.掃描支援格式：至少包含JPEG、TIFF、PDF 9.最大原稿尺寸：A4(含)以上 10.控制器 (1)處理器：1.46 GHz(含)以上 (2)印表機語言：至少包含PCL5e、PCL6、模擬 PostScript 3 (3)列印解析度最大：1200 dpi×1200 dpi(含)以上 (4)顯示幕：10.1吋彩色操控面板(含)以上 (5)字型：PCL：80種字型(含)以上 11.介面 (1)網路通訊協定：TCP/IP (2)作業系統：至少支援Win 7/8.1/10、server 2008/server 2012/server 2016、Linux	2	台	50,400	100,800	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
11	不斷電系統	1.150KVA框架/75KVA模組+25KVA模組(I/P：3相4線380/220V O/P：3相4線380/220V)(含)以上 2.放電時間：10分鐘/75KW(含)以上 3.輸出變壓器125KVA I/P：3相4線380/220V O/P：3相4線208/120V(含)以上 4.含安裝、保固一年	2	台	2,065,000	4,130,000	1.受全球疫情影響衍生出各式遠距教學模式，為避免因大量用電造成電源跳電 2.提供電腦教室內設備穩定的電源輸入，不會因為不正常的跳電而造成教學與學習設備故障，以提升電腦教室內設備之良率，維持師生教學與學習品質	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	7月	
12	彩色印表機	1.功能：彩色雷射列印 2.列印速度：彩色、黑白24ppm(含)以上 3.列印解析度：600×600dpi(含)以上 4.記憶體：512MB(含)以上 5.具自動雙面列印 6.連線方式：支援乙太網路/USB 7.顯示螢幕：LCD螢幕 8.紙匣：A4(含)以上	2	台	11,077	22,154	提供師生於教學時必要性之輸出，如相關檢定課程需求，用以支援學生術科成果呈現，讓學習可以立即看到成果	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
13	工作站	1.處理器：Intel Xeon W-1350(或同等品)3200MHz 3.3GHz(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4 3200 UDIMM NECC Memory×2(含)以上 3.顯示卡：NVIDIA T600(或同等品)4GB(含)以上 4.作業系統：Linux 5.硬碟：SATA 1TB(含)以上 6.SSD：Z Turbo Drive(或同等品)256GB(含)以上 7.電源供應器：700W(含)以上 8.加裝電子鎖 9.可支援TSRI EDA運算環境以及FreeCAD 3D 建模工具	61	台	49,400	3,013,400	更新P503系專業教室資訊設備，提升教學品質和學生學習成效，可提供： 1.課程教學：UNIX/Linux作業系統實務、嵌入式系統實務、嵌入式系統設計、VLSI實體設計與測試實務、3D建模及快速成型實務、EDA設計流程整合等課程使用，學生使用次數每年超過600人次 2.可培訓學生參加積體電路設計相關競賽	電子工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	7月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
14	多功能電源電錶	1.最大電壓源200V(含)以上，最大電流源1A(含)以上，電源20W(含)以上，電壓範圍±1μV～±210V (±2%)，電流範圍±10pA～±1.05A (±2%)，電阻範圍< 0.2Ω～> 200Ω (±2%) 2.四個象限的操作 3.需6線式(含)以上電阻量測能搭配可程式化的電流源及限壓 4.透過 GPIB在4位半時速度達每秒1000筆讀值(含)以上 5.內建快速pass/fail 判斷 6.數位I/O可以和自動治具機溝通 7.0.012%的準確度(含)以下，5位半的解析度(含)以上 8.附件：含1條GPIB-USB線	1	台	275,000	275,000	1.微奈米量測與實習，以黃光技術製做微型指叉電極，用於驗證電阻值輸出關係 2.微機電元件設計課程，於微感測器上可檢測環境氣體&光度照明對I-V曲線的變化與時間差異 3.多功能電源電錶可量測微感測器，可配合學生作品參展或專題生報名比賽用	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	7月	
15	智慧物聯網開發教學系統套件	一、AI系統端開發平台 1.系統端開發板：Raspberry Pi 4 Model B(或同等品) 2.TinyML開發模組：Arducam Pico4ML(或同等品) 3.影像辨識開發用攝影模組：Pi Camera V2 (8M) (或同等品) 4.系統端螢幕：22吋顯示器(含)以上 5.開發系統用記憶模組：DDR3 8GB(含)以上 6.開發系統用儲存模組：SSD 500GB(含)以上 7.開發系統保護還原模組 8.其他(散熱片、電源、連接線等配件) 9.開發操作輸入設備：wireless mouse/keyboard (充電式) 10.需使用分類盒整盒收納 二、物聯網端開發平台 1.物聯網端開發板：NodeMCU ESP32 development kit (或同等品) 2.物聯網微控制器開發板：Raspberry Pi Pico 基礎入門模組(或同等品) 3.物聯網觸控模組：Pi 7" Touchscreen Display(或同等品) 4.十軸感測器 擴展板(Pi Pico用) 5.繼電器控制模組：4 路 Relay Module(含)以上 6.周邊配合感測器套件(含壓力、超音波、震動、陀螺儀、微動開關、LED矩陣、擴展板等配合開發元件)	70	套	26,000	1,820,000	1.建立智慧物聯網教學實驗室以規劃相關實驗與實務課程使用 2.強化學生實作、發現、與解決問題能力，人工智慧物聯網是目前業界所需之關鍵技術，透過實體化的開發板實際操作，讓學生動手學習，以瞭解AI系統融入物聯網可發展的各種面向	電機工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
16	電化學分析儀	一、電化學分析儀 1.樣品接線方式：2, 3, 或 4極式 2. 電壓範圍：±10V 3. 順應電壓範圍：±20V 4. 最大電流：400mA 5.可擴充最大電流：10A(含)以上 6.電流範圍：100mA to 10nA，共八段(含)以上 7. 電壓精準度：±0.2% 8.電壓解析度：≤4μV 9. 電流精確度：±0.2% 10.電流解析度：≤0.0003% 11.輸入阻抗：≥100GOhm 12. 電位帶寬：1 MHz(含)以下 13.電腦通訊介面方式：USB 14. 控制軟體：NOVA 資料處理系統(或同等品)，軟體至少授權2年以上 二、電化學分析儀專用主機 1.CPU：i5-9500(含)以上 2.HDD：256GB SSD (含)以上+ 1TB HD(含)以上 3.RAM：8GB DDR4(含)以上 4.Win 10 Pro(含)以上 5.19"LCD monitor(含)以上	1	套	410,831	410,831	1.提供必修材料技術實習、專業選修基礎電化學、電化學應用及複合材料課程實習用 2.提供專題生及研究生進行材料表面抗蝕性、極化曲線及交流阻抗量測研究使用 3.提升學生實作能力及學習成效	化學工程與材料工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
17	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：固態硬碟500G(含)以上 4.網 卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 6.附加採購： (1)系統還原卡(雙碟還原) (2)無線網卡	65	台	31,597	2,053,805	1.升級C306專業教學教室資訊設備 2.提升學生實作能力及學習成效 3.開設專業實務課程：微處理機應用實務、Android程式設計、資料庫系統、Linux系統概論、嵌入式系統實習、視窗程式設計、計算機程式，計有日四技及五專部共約350位學生修課及專題製作使用	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
18	迷你垂直電泳槽	1.玻璃片尺寸(寬×高)：10×8cm(±1%) 2.玻璃厚度：3mm(±1%) 3.墊片：1.5mm(±1%) 4.最大承受功率設置：500 V、500mA、12W(含)以上 5.外部槽體尺寸：16.5×16×16cm(±1%) 6.配件：電泳槽心、邊條×2條、低緩衝液槽、紅彈簧夾×4個、含電線的電泳槽蓋、齒梳(10-well)×2支、隔條(0.75mm(±0.01mm厚))×2條、玻璃片(10×8cm(±0.1cm))×10片、分離襯板(10×8cm(±0.1cm))×2塊	1	台	35,000	35,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
19	小型西方墨點轉漬器	1.容量：最多四塊 9×10 cm凝膠(含)以上 2.最大功率設置：100 V、500mA、50 W(含)以上 3.最高溫度：45℃(含)以上 4.尺寸(w×h×d)：14×24×16.5cm(±1%)	1	台	35,000	35,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
20	電源供應器	1.輸出電壓：5-300V(含)以上 2.輸出電流：1-700mA(含)以上 3.輸出功率：150W(含)以上 4.額定電壓：100-240V，47-60Hz 5.供電程式：存儲最多30組(含)以上模式，最多可同時供電輸出4個(含)以上 6.工作溫度：4℃～40℃(±1℃) 7.計時器最大值：一階段：9999(分鐘)時間到鈴聲提醒/連續(含)以上；多階段程式：999(分鐘)時間到鈴聲提醒/連續(含)以上	1	台	15,000	15,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
21	八爪可調式微量吸管	0.5~10ul / 20~200ul 各1支 1.吸取量：0.5~10μl(±1%) / 20~200μl(±1%) 2.刻度：0.1μl / 5μl 3.附每支編號的誤差測試報告 4.符合人體工學設計，左右手均能輕鬆操作操作 5.能方便快速地進行校準和維護 6.吸管尖柱(黑色部分)可高壓滅菌 7.適用於標準96孔培養盤 8.活塞、吸管尖柱和吸管剔除器具有高性能的耐化學性	2	支	18,800	37,600	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
22	雙槽乾浴器	1.附1.5ml(±1%)×20孔、block×2只 2.顯示方式：數字型溫度、時間顯示 3.溫度範圍：室溫～150℃(±1%) 4.溫度感應度：0.1℃ 5.電源：AC110V/60Hz、200W(含)以上	1	台	16,000	16,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
23	中型3D搖擺混合器	1.壓克力盤面：20×20cm(±0.1cm) 2.可調式轉速：約12~90rpm(±1%) 3.可調式角度：約5°~30°(±1%) 4.外觀尺寸(W×D×H)：20×20×20cm(±1%)	1	台	12,500	12,500	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
24	投影機	1.輸出亮度：4000流明(含)以上 2.最高解析度：WQXGA 2560 ×1600(含)以上 3.視訊畫素：800條(含)以上 4.投影尺寸：65~100吋(含)以上 5.投影方式：前投、後投、懸掛皆可適用 6.視頻相容性：適用於NTSC/PAL/SECAM系統 7.輸出光源：雷射光源 8.含安裝 / 施工 9.附加採購 (1)HDMI線材 (2)吊掛架 (3)陣列切換器	3	台	63,800	191,400	建構優質學院共用學生實習實驗室，提升教學品質及學習成效	商管學院	校務發展計畫： A1-2 建立以「學院」為教學主體單位的組織運作方式 ->工作內容第2點「提升學院統籌經費比例，並擴大建置學院共用學生實習實驗室」 ->質化目標第2點「持續推動各學院共用學生實習實驗室，達到全院資源整合」；110學年度量化目標第1點「完成商管學院輿情分析及商業智慧整合實驗室1間」	9月	
25	統計分析軟體	授權人數 200人(含)以上，授權期限3年(含)以上，至少包含以下主要功能： 1.支援多國語言 2.具備描述性統計功能(至少包含平均值、中位數、變異數等) 3.提供線性迴歸、曲線估計及次序迴歸之功能 4.提供獨立、成對樣本的平均數比較，變異數分析之功能 5.提供多變量分析之功能，含判別分析、因素分析、集群分析、ALSCAL 6.提供信度分析、無母數檢定、複選題表格分析	1	式	1,085,000	1,085,000	建構全院共用統計軟體，搭配課程進度說明各種統計檢定分析方法的使用時機，使同學熟悉統計方法的運用	商管學院	高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
26	物聯網裝置教學模組	1.處理器：Tensilica LX6 雙核處理器/四核 ARM® A57/Xtensa 雙核心 32位元 LX6 微處理器(或同等品) 2.記憶體規格 (1)DDR SDRAM：4GB LPDDR4(含)以上 (2)ROM：448kB(含)以上 (3)SRAM：520kB(含)以上 (4)RTC SRAM：16kB(含)以上 3.Wi-Fi協議：至少包含802.11 b/g/n/d/e/i/k/r 4.藍牙協議：至少包含符合藍牙 v4.2 BR/EDR 和 BLE 標準 5.藍牙音訊：至少包含CVSD和SBC音訊 6.影像：至少包含4K@30fps (H.264/H.265) / 4K@60 fps(H.264/H.265)編碼與解碼 7.攝影機：MIPI CSI-2 DPHY 通道、12x(模組)與1x(開發者套件)	1	式	525,000	525,000	培養學生具備跨領域資訊素養，深化「運算思維」之邏輯訓練，以銜接數位時代多樣性及創新的發展	商管學院	校務發展計畫： A1-2 建立以「學院」為教學主體單位的組織運作方式 ->工作內容第2點「提升學院統籌經費比例，並擴大建置學院共用學生實習實驗室」 ->質化目標第2點「持續推動各學院共用學生實習實驗室，達到全院資源整合」；110學年度量化目標第1點「完成商管學院輿情分析及商業智慧整合實驗室1間」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	10月	
27	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.硬碟：固態硬碟500GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10(含)以上 6.附加採購：系統還原卡(單碟還原)	57	台	29,800	1,698,600	1.更新教室電腦主機 2.主要用途包含教學、研究、專題製作、競賽等	企業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
28	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10(含)以上 6.附加採購系統還原卡(雙碟還原)	67	台	30,444	2,039,748	更換S302電腦教室設備，以提升學生的學習成效	會計資訊系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
29	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 6.螢幕：23.5吋液晶顯示器(含)以上 7.附加採購 (1)SSD：M2 PCIE 500GB(含)以上 (2)記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 (3)扣樑式散熱鰭	71	台	34,419	2,443,749	1.更新T709企業電子化實驗室之電腦設備 2.提高老師教學品質、提升學生專業技能 3.提升學生專題製作品質，並參加競賽提高得獎率	資訊管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
30	教學廣播系統	數位式DBS HDMI系列： 1.電容觸控式主控面板×1台(含)以上 2.教學廣播教師外接盒×1台(含)以上 3.教學廣播中繼器×3台(含)以上 4.教學廣播控制外接盒×22盒(含)以上 5.提供學生座位安排，系統支援編訂學生人數最多可達96位(含)以上 6.系統設備影音輸出入埠為純數位影像訊號(HDMI)影像輸入與輸出 7.採純硬體架構，不需安裝任何作業系統即可使用 8.具備廣播影像同步不延遲特性，支援3D動態影像與高畫質解析，最高可達1920×1080(含)以上	1	套	265,000	265,000	1.更新電腦教室廣播系統 2.提高老師教學品質、提升學生專業技能 3.提升學生專題製作品質，並參加競賽提高得獎率	企業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
31	國際金融資料庫軟體	1.提供台灣與國際(港、陸、美)財經資料庫(至少包括：籌碼面、財務面(財報)、公司動態、債券、興櫃、投信基金、衍生性金融商品、國際重要指數、總體經濟等資料)2年期每日更新資料與可追溯16-20年前歷史資料(含)以上 2.提供投資決策支援模組，至少可進行標的篩選、歷史績效回溯測試、新聞瀏覽、避險策略、績效分析等功能 3.授權年限至少2年(含)以上，到期後既有資料仍可永久使用，惟不再更新	1	套	420,000	420,000	1.持續強化財金系與國際金融學程實務應用特色 2.引入財金數據系統進行教學與專題指導，以培養學生財金專業實作能力與取得政府或廠商專題/產學合作/推廣教育件數	財金系與國金學程	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
32	視訊編輯軟體	1.50軌 HD、4K 視訊編輯(含)以上 2.8軌音訊編輯(含)以上 3.50個製作範本及2個素材庫(含)以上 4.支援臉部追蹤 AR 貼圖 5.支援四部相機編輯(含)以上 6.匯入格式：至少包含以下格式 (1)視訊：AVCHD1 (.M2T/.MTS)、AVI、DV、DVR-MS、HDV1、HEVC2 (H.265)、M2TS、M4V、MKV、MOD1、MOV3 (H.264)、MPEG-1/-2/-4、TOD、UIS、UISX、WebM、WMV、XAVC S、3GP、未加密 DVD 標題 (2)360 度視訊：等距柱狀投影、單魚眼、雙魚眼 (3)音效：AAC、AC31、Aiff、AMR、AU、CDA、M4A、MOV、MP2、MP3、MP4、MPA、OGG、WAV、WMA (4)影像：CLP、CUR、DCX、EPS、FAX、GIF、ICO、IFF、IMG、J2K、JP2、JPC、JPG、MAC、MPO、MSP、PBM、PCT、PCX、PGM、PIC、PNG、PPM、PSD、PSPIimage、PXR、RAS、TGA、TIF/TIFF、UFO、WBM、WBMP、WMF、Camera RAW 7.使用年限：永久授權	1	套	102,000	102,000	1.系專業教室資訊設備，提升教學品質和學生學習成效 2.電腦設備為本系積極推動專題製作輔導培訓之必備的教學設備	休閒事業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
33	無線網路基地台	1.單一無線AP 至少可支援 802.11a /b/g/n/ac/ax無線傳輸標準，可同時設定為 802.11ax 5GHz 及 802.11ax 2.4GHz雙重運作模式，並通過 Wi-Fi 認證 2.至少提供802.11ax的OFDMA、802.11ax MIMO(MU-MIMO)與支援1024-QAM的調變與編碼組合功能 3.支援最大無線傳輸速率1.77 Gbps(含)以上 4.至少支援單機無控制器獨立運行模式及無線網路控制器模式集中控管 5.提供1埠(含)以上10/100/1000Mbps RJ 45介面、支援MDI/MDX 6.支援802.3af 或802.3at POE標準 7.支援802.3az(IEEE)標準 8.至少支援藍芽5.0及Zigbee(IEEE 802.15.4標準)協定的功能 9.搭配無線網路控制器運作須提供 AP負載平衡功能，可依照頻道使用率做負載平衡功能 10.搭配無線網路控制器運作須提供無線射頻覆蓋率自動調整功能 11.搭配無線網路控制器運作須提供自動涵蓋損毀AP之無線信號範圍功能 12.搭配無線網路控制器運作須支援對非法基地台自動偵測和自動阻絕功能 13.設備須提供LED指示燈，以顯示電源及無線網路之活動狀態	6	台	29,800	178,800	強化專業教室無限網路設備，持續提升教學品質與學生學習成效	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	2月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
34	語言教學 主控機	1.電源：115/230V(±5V)，50-60Hz(±5Hz) 2.消耗功率：360W(±5W) 3.提供32個(含)以上RJ-45網路埠 4.系統開啟時，具自動偵測學生機故障功能，同時顯示故障符號於學生圖示 5.操作頁面依教室及老師上課之不同，可自由拉曳學生座位做不規則排列 6.操作介面標準配置：至少包含中、英、德、法、義、日、韓；西、葡、泰、印尼、阿拉伯文等操作介面 7.配合自動監聽/監看時，除可立即對話，亦可在監看畫面同步遙控操作學生機面板 8.內建檔案伺服器功能，可於網路中分享教材檔 9.同步數位化輸入教材，課程結束時自動出現詢問畫面供教師選擇點選是否存檔	1	台	392,000	392,000	1.N409語言教室設備更新 2.簡易的學生數位學習機及教師操作介面共同形式 SANAKO多功能的系統架構，可以充分靈活運用各種數位及類比教材以建構多元學習環境的理想系統	應用日語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
35	語言教學 主控機擴 充器	1.電源：100-240VAV(±5V)，50-60Hz(±5Hz) 2.消耗功率：200W(±5W) 3.控制主機與每一學生機間採單一獨立配線方式 4.控制主機與終端學習機以Cat.5e網路線傳輸提供電源、控制、教材聲音 5.傳輸端子埠具有號碼顯示功能，學生數位式語言學習機連接後液晶顯示器即自動顯示號碼，無需另行設定位置碼，可隨時更換連接埠，號碼自動更換	1	台	158,000	158,000	1.N409語言教室設備更新 2.簡易的學生數位學習機及教師操作介面共同形式 SANAKO多功能的系統架構，可充分靈活運用各種數位及類比教材以建構多元學習環境的理想系統	應用日語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
36	數位式學生學習機	1.本機無需外部電源供應 2.非電腦架構，不需使用任何的IP 3.每一數位學習機具有2組(含)以上RJ-11型麥克風耳機端子，且為原廠一體成型，並須隱藏至桌面下 4.頻率響應：20-15K Hz(±3dB) 5.失真率：≤1%(±0.2%)，1KHz，0dB 6.S/N：≥70dBA(±5dBA)，1KHz，0dBV 7.麥克風輸入阻抗：2.2K歐姆(±0.5歐姆) 8.麥克風輸入準位：30mV(±2mV) 9.耳機輸出阻抗：200歐姆(±5歐姆) 10.耳機輸出準位：-10dBV(±2dBV)	53	台	25,800	1,367,400	1.N409語言教室設備更新 2.簡易的學生數位學習機及教師操作介面共同形式 SANAKO多功能的系統架構，可充分靈活運用各種數位及類比教材以建構多元學習環境的理想系統	應用日語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
37	組合式體能遊具	組合式體能遊具包含： 1.平衡攀爬棍×2 2.平衡攀爬板×2 3.木梯×4 4.平衡棍×2 5.平衡板×2 6.大木箱×2 7.小木箱×2 8.卡樺×8 9.束帶×2 10.木梯腳座×8	2	組	70,000	140,000	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.木頭感統教具教學設備 配合幼兒體能課程，教導學生如何配合教育部規範，適用於2-6歲每日大肌肉活動教學應用	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
38	幼幼創意體能遊戲組	幼幼創意體能遊戲組包含： (1)底層箱×3 (2)上層形狀對應箱×3、蓋×3、斜坡×3 (3)雙層攀爬斜坡×1 (4)雙層攀爬梯×1 (5)雙邊卡槽平衡板×1 (6)單邊卡槽平衡板×2 (7)C型木扣×20 (8)木頭形狀軋形×12、束帶×20、可拆式尖角保護套×12	1	組	65,000	65,000	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.木頭感統教具教學設備 配合幼兒體能課程，來教導學生如何配合教育部規範，適用於0-3歲嬰幼兒活動教學應用	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
39	動物嘉年華遊戲組	1.動物嘉年華遊戲組包含4組造型(每組各2個) 2.材質：無添加塑膠PVC(不含鄰苯二甲酸)、塑膠PE發泡 3.尺寸： (1)恐龍組：長96cm×寬48cm×高36cm(±5%)(各1) (2)飛魚組：長96cm×寬48cm×高36cm(±5%)(各1) (3)海豹組：長96cm×寬48cm×高36cm(±5%)(各1) (4)平台組：長48cm×寬48cm×高36cm(±5%)；長48cm×寬48cm×高12cm(±5%)	1	組	58,250	58,250	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.教導學生如何配合教育部規範，針對每日大肌肉活動及嬰幼兒感覺統合課程之教學運用	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
40	動作感官遊戲組	動作感官遊戲組包含： 1.地洞山搖 (1)尺寸：長100cm×寬65cm×高56cm(±5%) (2)材質：PE、PP(或同等品) 2.花瓣岩 (1)尺寸：長51cm×寬406cm×高179cm(±5%)(單個) (2)綠色2個、淺綠色2個、黃色2個，共6個 (3)材質：PP、TPR(或同等品) 3.踩踏平衡觸覺板 (1)材質：高級塑膠PE(或同等品) (2)尺寸：直線-長49cm×寬14cm×高7cm(±5%)(紅色、藍色各4片)；曲線-長40cm×寬14cm×高7cm(±5%)(黃色、綠色各4片)；連結器-長14cm×寬14cm×高7cm(±5%)(黃色4片)	1	組	13,980	13,980	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.為泡棉感統教具教學設備，教導學生如何配合教育部規範，針對每日大肌肉活動及嬰幼兒感覺統合課程之教學運用	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	
41	月型梯平衡板	1.尺寸：1200mm長×600mm寬×350mm高(±1%) 2.材質：樺木(原木色)(或同等品)	1	組	21,650	21,650	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.用以教導學生學習如何針對幼兒進行感統訓練及攀爬跨越站立等動作訓練	幼兒保育系		8月	
42	移動遊戲桌	一、遊戲桌：1個 1.尺寸：1200mm長×600mm寬×600mm(±5%)高 2.材質：俄羅斯夾板(板厚15mm(±5%))(或同等品)，符合歐盟板材規範 二、托盤：1個 1.尺寸：1200mm長×600mm寬×95mm高(±5%) 2.材質：塑膠	1	組	21,600	21,600	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.教導學生如何配合教育部規範，學習如何搭配課程模式來設計學習區	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	8月	
43	可移動牆面遊戲收納櫃	1.尺寸：880mm長×400mm寬×900mm高(±2%) 2.材質：俄羅斯夾板(板厚15mm(±2%))(或同等品)，符合歐盟板材規範	1	組	15,125	15,125	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.教導學生如何配合教育部規範，學習如何搭配課程模式來設計學習區	幼兒保育系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
44	單位積木組	1.包含：小方塊×24、基本塊×96、雙倍塊×70、四倍塊×24、小方柱(體)×6、方柱塊(體)×24、小圓柱體×16、大圓柱體×12、小三角×8、大三角×4、斜坡×16、小彎曲×8、大彎曲×8、11吋平板×15、22吋平板×6、直角轉接塊×2、Y形轉接塊×1、大方柱×2、圓柱體×10、羅馬拱形×10、小半圓×10、三角塊×10、十字轉接塊×1、平板×4、1/4圓×4、大半圓×4、歌德形×1、歌德門×1 2.材質為實心原木	1	組	38,000	38,000	1.為教育部教保員評鑑規範之相關必修課程所需 2.教導學生如何配合教育部規範，學習如何搭配課程模式來設計學習區	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
45	蒙式感官教具	1.50件感官區教具 2.大地毯5張680mm×1210mm(±1%) 3.大樺木5格、地毯架 1座 660mm×190mm×760mm(±1%) 4.中地毯5張520mm×780mm(±1%) 5.中樺木5格、地毯架1座 660mm×190mm×580mm(±1%) 6.三層教具櫃5座：寬120×深30×高60cm(±1%)、上層導圓角、櫃體塑合板18mm(±1%)、貼美耐皮、附4顆滾輪	1	套	265,900	265,900	添購專業教室(H205)的感官區3-6歲教具設備，提升師生教學及學生學習成效	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
46	蒙式數學教具	1.59件數學教具 2.大地毯5張680mm×1210mm(±1%) 3.大樺木5格、地毯架1座660mm×190mm×760mm(±1%) 4.中地毯5張：520mm×780mm(±1%) 5.中樺木5格、地毯架1座660mm×190mm×580mm(±1%) 6.三層教具櫃5座：寬120×深30×高60cm(±1%)、上層導圓角、櫃體塑合板18mm(±1%)、貼美耐皮、附4顆滾輪	1	套	255,900	255,900	添購專業教室(H205)的感官區3-6歲教具設備，提升師生教學及學生學習成效	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
47	軟體式電腦還原管控系統	1.純軟體架構，支援用戶端使用M.2 /SATA SSD的GPT格式的硬碟 2.主控端提供網頁操作介面，可在任意上網地點進行系統管理工作 3.支援各個作業系統立即還原與UEFI 啟動磁區保護 4.具多重開機選單功能並快速建立新選單，不須安裝任何作業系統即可將硬碟切割為多個選單，可放置不同的作業系統 5.支援網路同步背景對拷及硬碟對拷功能 6.可針對單一接收端電腦的網路連線進行記錄，以便於稽核是否存在異常的連線 7.支援批次加入AD網域功能，無需單台電腦個別加入 8.可控管人數：61(含)以上 9.使用年限：永久授權	1	套	220,000	220,000	1.升級電腦專業教室設備 2.提升電腦專業教室效能，並強化專業教室集中管理機制	資訊傳播系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
48	虛擬製作即時合成系統	一、高階虛擬實境追蹤攝影系統 1.空間定位深度追蹤攝影機2台 2.4K SDI擷取卡、VIPER編碼環1組 3.可支援LED牆及綠幕快速切換操作 二、虛擬空間即時合成模組 1.提供攝影機設定值、UE專用Plug-in，支援UE編輯器中的虛幻引擎接口和工具，包括色度鍵控和三層合成控件 2.環境3D掃描產生OBJ檔案 3.內建至少十種(含)以上攝影機數據切換選擇 4.支援Autodesk Maya插件，可直接在Maya中進行實時流式傳輸和錄製 5.可支援真人與虛擬人直接於UE中三維連動，不需透過導播機 三、虛擬引擎即時編輯工作站 1.處理器：i9-1900(含)以上 2.記憶體：16GB(含)以上 3.顯示卡：RTX3090(含)以上 4.電源供應器：850W(含)以上(或同等品) 5.螢幕：17吋液晶螢幕(含)以上 6.硬碟：1TB SSD(含)以上	1	套	880,000	880,000	1.建置新形態虛擬影片製作工作坊，提升虛擬攝影棚使用效率 2.提供虛實結合影像製作，強化學生實務能力	資訊傳播系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第3點「完成建置虛擬網紅實驗室及空間軟體再升級，以提供學生能實際演練及實習環境」 ->質化目標第點「完成建置虛擬網紅實驗室1間，並規劃設立「台灣虛擬網紅培育基地」備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
49	燈光旗板架組	1.表面處理：黑漆 2.單支載重：10kg(含)以上 3.張腳直徑：95cm(±5%) 4.腳管直徑：25mm(±5%) 5.頭部規格：16mm 焊接頭部(±5%) 6.中柱管徑：35mm, 30mm, 25mm(± 5%) 7.旗板支架40"(收高132.5cm)×2(±5%) 8.旗板支架20"(收高91cm)各×2(±5%) 9.旗板桿40"(100cm)×4、旗板頭(780g)×8(±5%)	4	組	34,500	138,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
50	油壓雲台腳架	1.雲台物料：Aluminium(或同等品) 2.雲台類型：Video Fluid Head 3.雲台安全負重：8公斤(含)以上 4.雲台全景旋轉：360 5.雲台前傾：-70°/+90°(含)以上 6.腳架配置止滑板：75mm(±5%) 7.腳架承重能力：20kg(含)以上 8.腳架最低高度：33~159cm(±5%) 9.腳架腳管直徑：16mm(±5%) 10.腳架腳管管節：3number(含)以上 11.腳架重量：3.5kg(含)以下 12.腳架閉合長度：69cm(±5%) 13.滑輪重量：4.5kg(含)以下 14.滑輪承重：25kg(含)以上 15.滑輪接頭：3/8英寸接口，可連接雲台低角度拍攝 16.滑輪直徑1270mm、折疊長度686mm、輪徑76mm、高度9cm(±5%) 17.外出袋×1	3	組	61,000	183,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
51	連續供墨 影像繪圖 機	1.最大列印解析度2400×1200dpi(含)以上 2.最小墨滴3.8ng(±5%) 3.列印速度34秒/張(含)以上 4.操作面板為4.3"觸控式面板(含)以上 5.紙管2吋±5% 6.最大紙捲直徑為110mm(±5%) 7.最大進紙厚度為紙捲：0.21mm/單張：0.27mm (±5%) 8.紙張寬度為紙捲：329mm~610mm/單張：210mm~610mm(±5%) 9.連接介面為USB/LAN 10.記憶體為1GB(含)以上 11.操作溫度為10℃~35℃(±5%) 12.含捲紙軸1組 13.含墨水匣12個	2	台	133,800	267,600	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達 設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
52	3D列印機	1.列印範圍：Ø 500×500(mm)(含)以上 3.最小解析度：0.05mm(含)以下 4.噴頭直徑：0.2~0.8mm 5.熱床溫度：0~60℃(含)以上 6.列印材料：至少包含PLA、TPU、PC、PA、PETG、ABS等 7.介面語言：繁中/English 8.傳輸介面：SD Card、wifi(Optional)、CPU：ARM 32bit	2	台	300,000	600,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達 設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
53	碳纖維腳 架	1.腳架含Befree Live(或同等品)平移及俯仰兩個獨立鎖、固定液壓倉油壓雲台×1 2.腳架高度：41cm~150cm(±5%) 3.腳架材質：碳纖維反摺式(或同等品) 4.腳架腳管管節：4節(含)以上 5.腳架收納長度：41.0cm(±5%) 6.腳架承重能力：4kg(含)以上 7.腳架重量：1.38kg(含)以下 8.外出袋×1	5	組	15,000	75,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達 設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
54	單眼相機 三軸穩定器	1.穩定器主機1.3KG(含)以下(最大承重4.5KG(含)以上) 2.工作狀態：410×260×195mm(高度數值包含手把，不含手把延長腳架)(±5%) 3.電力容量：1950mAh(含)以上 4.LCD彩色觸控螢幕 5.平移方向：無限位、橫滾方向：-95°至240°、俯仰方向：-112°至214°(含)以上 6.主機配件(不含相機)：電池手把×2、USB-C 線(40 cm(±5%))×1、鏡頭固定支架(綁帶式)×1、手把延長腳架(金屬版)×1、雙層快裝板×1、手提轉接元件×1、上層快裝板(增高版)×1、便攜收納包×1、相機控制線(USB-C，30cm(±5%))×2、相機控制線(Multi轉接線，30cm(±5%))×1、相機控制線(Micro-USB，30cm(±5%))×1、相機控制線(Mini-USB，30 cm(±5%))×1、線材固定魔術貼×3、半月環相機固定螺絲 1/4"-20×2、RSA/NATO 接口保護膠墊×1、平移軸保護膠套×1、固定螺絲 1/4"-20×1、手機夾×1、跟焦器電機×1、跟焦器電機安裝組件×1、跟焦器跟焦齒條×1、圖傳發射器×1、冷靴轉 1/4"-20 螺絲孔轉接元件×1、USB-C 轉 USB-C 線(20cm(±5%))×1、C 口轉 A 口 HDMI 線(20cm(±5%))×1、C 口轉 C 口 HDMI 線(20cm(±5%))×1、C 口轉 D 口 HDMI 線(20cm(±5%))×1、M4 螺絲(10mm(±5%))×6、扳手(3mm(±5%))×1 7.含24W(含)以上，2埠，USB快速充電器×2	1	組	33,000	33,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
55	線鋸機	1.最高切削高度 2" (50mm) (含)以上 2.馬達 1/4 HP(含)以上、110V、單相 3.檯面尺寸 345×597 mm(含)以上 4.傾斜加工範圍 0° to 45°(含)以上 5.夾寸 812mm×380mm×380mm(含)以上 6.速度 400~1550 / 每分鐘(含)以上 7.具左右45度鋸片傾斜功能、快速更換鋸片功能	2		40,000	80,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
56	無版燙金機	1.覆膜寬度：380 mm(含)以上 2.燙金需與碳粉結合 3.適用材料：至少包含皮革、塑料、PU、PVC、紙質、絨布、名片、木頭等 4.控制系統：速度 / 溫度可調 5.電源：110V / 60HZ 6.功率：1600 W(含)以上 7.傳輸介面USB 8.長度250×寬度300×厚度30mm(±5%) 9.機器尺寸：680×510×290mm(±5%)	1	台	172,000	172,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
57	電動伸縮攝影桿	1.雙碳纖維館伸縮結構、伸縮行程520mm(含)以上 2.收納長度650mm(單杆)；865mm(含雲台和三腳架)(±5%) 3.伸長長度1380mm(含雲台和三腳架)(含)以上 4.電動伸縮桿主機重量1460g(含)以下、雲台重量330g(含)以下、三腳架重量520g(含)以下 5.縱向負重6Kg(含)以上、橫向負重3.5Kg(含)以上 6.電池容量3200mAh(含)以上 7.最快運行速度40mm/s (含)以下、最慢運行速度0.5mm/s(含)以下 8.工作電壓11.4V~16.8V(電池類型：鋰電池2600mAh、電池電壓14.4V) 9.充電接口Type-C USB 10.主機配件：方向雲台(阿卡快裝系統、萬向雲台、1/4"和3/8"擴展螺孔)×1、便攜三腳架(可調阻尼、可折疊、區域直徑350mm (含)以上)×1 11.外出袋×1	1	組	20,000	20,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
58	電動拉胚機	1.馬力:1/4HP(含)以上日立馬達(或同等品) 2.0-245RPM/MIN正逆轉(含)以上 3.盤面直徑300mm鋁合金材質(含)以上 4.帶動鋁合金錐體經研磨，表面細緻光滑 5.橡膠皮帶一體成形無接點 6.機台使用3mm(含)以上鋼板成型、內外烤漆處理	5	台	20,000	100,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
59	高溫T1小型爐	1.電源110V，功率1500w(含)以上 2.升溫時間：1小時(含)以下自0℃升溫至1200℃下 3.至少包含適合燒製銀土、琺瑯、七寶、玻璃烤彎熔合、釉藥試片、陶藝品、及高溫實驗等用途 4.控制器採PID自動演算，誤差值：±1℃ 5.擴充性：可依照升溫需求升級為2組8段程式溫度控制器 (含)以上 6.電熱線採用瑞典Kenthal AF級電熱線(或同等品) 7.外部採高溫烤漆 8.附棚板×1片，支柱×4支 9.全機內外含電熱線保固1年	2	台	60,000	120,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
60	數控全自動切紙機	1.裁切範圍40~460mm(含)以上，裁切厚度50mm(±2%) 2.液晶螢幕數控 3.全自動壓紙，數控推紙 4.裁切精度±0.3mm(含)以下 5.安全紅外光墊保護措施與電路設計 6.電源220v / 50hz 7.雙鍵盤按鈕設定	1	台	110,000	110,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以優化裝禱技術及作品之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	8月	
61	凸版手動印刷機	1.版面尺寸127×204mm(含)以上 2.墨輥兩個(含)以上 3.手動凸版(圓盤)，最大印刷範圍：100×100mm(含)以上 4.紙材可用於80-1200克紙張(含)以上 5.可用於打凹凸、色彩印刷等	1	台	99,800	99,800	學生能於課程及畢業專題上使用，以優化裝禱技術及作品之完整呈現	視覺傳達設計系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
62	專業電動滑軌組	1.電動滑軌與遙控器 2.材質：鋁合金與碳纖維 3.尺寸：120cm(含)以上 4.重量：2.5kg(含)以下 5.載重：水平拍攝20kg(含)以上；傾斜2.5kg(含)以上 6.無線遙控器遠端操作 7.含3/8螺絲接頭、水平儀、緩衝減震墊、滑軌鬆緊旋鈕 8.含相機轉接線3廠牌(以上) 9.電池×2、充電器、外出包	1	組	25,000	25,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
63	遙控滑軌	1.電動滑軌主機 2.速度範圍：0.01mm/s~160mm/s(含)以上 3.定位精度：0.01mm(含)以下 4.負載最高：8KG(含)以上 5.電機功率：8-32W(含)以上 6.輸出電壓範圍：14.8~24V 7.使用頻率：2.4GHz 8.感應距離：20m(含)以上 9.控制方法：可調轉速，傳動速度 10.配件：無線電動套件(遙控器、收發器、電池、充電器、螺絲螺帽組4個以上、線材4條以上)、外出袋或外出盒	1	組	69,000	69,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
64	小型練土機	1.2軸式練土機(或同等品) 2.與土接觸部分全採用SUS304不銹鋼材質 3.出土口徑70m/m(±5%)，機台採透視設計 4.機械傳動方式：馬達帶動變速機構及6組齒輪傳動(或同等品)	1	台	150,000	150,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
65	教學用手動控制濺鍍系統	1.SUS304(或同等品)真空腔體，尺寸約直徑216mm×高300mm(±10%) 2.手動式腔門 3.低真空與高真空幫浦，可將氣壓抽至≤1E-5 torr 4.低真空真空計1atm至3E-2 torr 5.高真空真空計5E-2 torr至8E-6 torr 6.基板載具 (1)可旋轉基板載具，轉速2至20rpm (2)基板可乘載最大直徑3吋晶圓(含)以上 7.流量控制器供製程氣體進氣 8.磁控濺鍍鎗含電源供應器(AC 220V、3P、60Hz、45A)	1	組	900,000	900,000	為「真空技術及半導體設備實務」、「積體電路製程」、「薄膜工程實務」、「化合物半導體技術」等課程培訓濺鍍製程技術，培養同學在半導體製程中的實作能力，提升同學在相關行業的競爭力	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	10月	
66	可程式控制模組	1.可程式控制器，FX3U-32MR/ES(或同等品)；內含電源供應器EDR-150-24(或同等品)，傳輸線USB-SC09-FX(或同等品)，近接開關JD-1805E1(或同等品)，RS422介面通訊基板(FX3U-422BD(或同等品))，人機對電腦USB傳輸線1.8米(含)以上，人機對FX PLC(或同等品)程式傳輸線3米(含)以上 2.網路型人機介面10.1吋(含)以上(PFXGP4502WADW(或同等品))	19	組	27,250	517,750	可以提供機電鄭和與自動控制相關教學實習使用，包含下列課程：可程式控制、機電整合實習、進階機電整合實習與機電整合技術等課程使用	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
67	工業配線 丙級檢定 訓練設備	一、丙級工業配線檢定設備(故障檢測箱)×2套 1.故障檢修箱(第一題至第七題)，使用鋁製工具箱收納，開關與指示燈配置於上蓋 二、丙級工業配線檢定設備(裝置配線盤)×2套 1.裝置配線盤(第一題至第七題+鑽孔練習盤+25W(含)以上三相馬達×2) 三、室內配線丙級綜合盤×50套 1.可模擬實習做室內配線丙級題目一至題目十	1	組	816,000	816,000	五專生工業配線丙級證照 訓練設備	電機工程 系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施 與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習 實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	10月	
68	吹膜機	1.押出系統： (1)螺桿直徑：Ø30mm主機 (2)齒輪材質：SNCM-21滲碳熱處理(或同等品) (3)研磨等級：齒面一級研磨 (4)減速比：1:10(含)以上 (5)止推軸承：德國SKF 29416(或同等品) (6)主機馬力：4px5HP A.C馬達 2.控制系統： (1)電壓：三相220 V/60 Hz (2)埋入箱型控制箱：長1070×寬300×高430mm(±51%) (3)總溫控點數：3點(含)以上 3.吹膜模頭附壓力控制器 (1)材質：S45C熱處理(或同等品) (2)吹膜模頭直徑：Ø60(±1%) (3)風環材質：鋁製(或同等品) 4.引取裝置 (1)引取馬力：1/2HP DC(含)以上 (2)捲取馬力：1/4HPDC(含)以上 (3)架台材質：SS41(或同等品) 5.吹膜用排風機：風車馬力:2HP(含)以上	1	台	635,250	635,250	小型加工試驗機，訓練學 生認識高分子材料的加工 特性與流動性質	化學工程 與材料工 程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施 與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習 實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
69	低溫型微量離心機	1.離心容量：1.5ml/2mlx24pcs(含)以上 2.轉速範圍：200~15000rpm(含)以上 3.轉速刻度：10rpm 4.轉速精度：±20rpm(含)以下 5.最大離心力：21380xg(含)以上 6.計時器：30sec~99min or連續(含)以上 7.升/降速時間：↑ 25/↓ 25sec(±5%) 8.溫度範圍：-20°C~40°C(含)以上 9.冷媒型式：HFC 134a冷媒 10.馬達形式：無碳刷直流馬達 11.安全裝置：內扣門蓋，過熱過載安全防護，開機自動檢測 12.噪音值：≤56db 13.機體尺寸：338W×580D×324H mm(±5%) 14.電壓：110V/60HZ，10A(±5%)	1	台	105,000	105,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
70	實習汽車	1.休旅車(中古車)，2008年以後汽油噴射引擎 1998 cc(含)以上 2.自然進氣、直列4缸、DOHC雙凸輪軸、16氣門 3.具OBD2診斷接頭 4.車身電系功能系統正常 5.引擎、底盤系統功能正常 6.車身外表無損傷	1	台	255,000	255,000	1.利用此設備傳授汽車感測器原理、應用與檢測與專業診斷儀器之操作使用 2.認識各種不同車種引擎、底盤與電系所用感測器之作動原理及控制方法 3.引入汽車故障診斷及排除技術，並教授引擎及底盤之檢修等實務技能	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
71	低溫恆溫反應水槽	1.溫控範圍：-80℃~ 0℃ 2.溫度精準度：± 1.0℃(槽中央) 3.轉速：100 ~ 800 rpm(含)以上 4.冷凍壓縮機功率：兩台壓縮機各450W(含)以上 5.冷媒：R507A及R23冷媒 6.反應槽尺寸：直徑165mm×深140mm(含)以上(3L SUS304不鏽鋼材質(或同等品)) 7.可使用最大容量：300ml (可裝入直徑95mm圓底燒瓶)(含)以上 8.數字型PID溫控系統，3位數數字顯示 9.具過熱保護裝置，冷凍機壓力過大保護裝置，漏電保護裝置 10.螺旋式上蓋(可調ϕ 10~150mm)，減少溫度散逸 11.含試管架與斷熱蓋	1	台	337,600	337,600	1.支援普化實驗與材料技術實習課程，提供系上必修材料技術實習、專業選修普化實驗等實習課程使用 2.提供專題生及研究生進行奈米材料合成、低溫反應及材料相變態研究使用	化學工程與材料工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
72	雙門4℃冷藏櫃	1.溫度：2℃～ 8℃(±1℃)，精確度0.1℃ 2.雙層複合玻璃隔溫 3.內置冷藏專用照明10W(含)以上乙支 4.可調式層架，方便各種物品調整架設 5.延遲啟動保護壓縮機功能 6.液晶溫度顯示 7.外尺寸(L×D×H)：1260×790×2060mm(±5%) 8.電源：AC 110 V、1φ60HZ	1	台	42,000	42,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
73	實習汽車	1.轎車(中古車)，2000年以後汽油噴射引擎1998CC(含)以上 2.自然進氣、直列4缸、SOHC單凸輪軸、16氣門 3.具OBD2診斷接頭 4.車身電系功能系統正常 5.引擎、底盤系統功能正常 6.車身外表無損傷	1	台	60,000	60,000	1.利用此設備傳授汽車感測器原理、應用與檢測與專業診斷儀器之操作使用 2.認識各種不同車種引擎、底盤與電系所用感測器之作動原理及控制方法 3.引入汽車故障診斷及排除技術，並教授引擎及底盤之檢修等實務技能	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
74	恒溫循環水槽	1.溫度範圍：室溫 5°~100°C(±1°C) 2.溫度顯示：微電腦P.I.D.雙字幕顯示溫度控制器 3.容量：20Liter(含)以上 4.內尺寸：495×295×150mm(含)以上 5.外尺寸：540×340×310mm(含)以上 6.附不鏽鋼屋型蓋	1	台	17,000	17,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
75	金相精密切割機	1.工作台面積：280mm×280mm(含)以上 2.工作台行程：300mm(含)以上 3.試料切斷尺寸規格 (1)棒材：MAX, ϕ 90 (含)以上 (2)角材(±2%)：T40×L1306(±2%) 4.試料切割件總長度：MAX 441mm(±2%) 5.切片至右側之工作長度：MAX 300mm(±2%) 6.操作面板：防水薄膜式按鍵面板 7.切斷規格及特性：切片尺寸：外徑 ϕ 305×軸徑 ϕ 31.75(ϕ 25.4)(±2%) 8.主軸轉速：2400rpm/60Hz 2100rpm/50Hz(含)以上 9.主軸馬力：5HP×2P/60Hz/50Hz/ 三相220V/380V(含)以上 10.使用電源：三相 AC220V 11.使用功率：約4.0KW(±2%) 12.使用電流：30A(±2%)	1	台	250,000	250,000	1.可作為金相試片製作、材料硬化能特性量測及各項試片精密切割之教學與研究用實驗設備，除了可提供機械工程實驗、熱處理學與金相學教學使用外，並應用於產學計畫與熱處理證照教學研究與術科測試使用 2.提供研究生進行金相製備及微觀組織觀察研究使用，可以有效提升學生實作能力及學習成效	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	8月	
76	熱風循環烘箱	1.溫度範圍：室溫+5°C~210°C(±1°C) 2.溫度準確度：±1°C 3.溫度控制:：微電腦P.I.D.雙字幕顯示溫度控制器 4.溫度顯示：LED 數字型顯示 5.溫度感溫棒：K-TYPE 6.加熱器：1600W(含)以上 7.內容積：150公升(含)以上 8.計時器：0～75小時 9.盤架：2個 10.外部尺寸：700×660×820mm(含)以上 11.電源：110V，50Hz	1	台	36,000	36,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
77	材料硬化能試驗機台	1.符合Jominy End-Quenching國際測試規範 2.可控制淬水自由高度，高度介於5.5至7.5公分範圍(含)以上 3.定時開關及缺水警示裝置 4.包含100公升(含)以上的儲水裝置，可以保持恆溫攝氏25°C至30°C之間 5.具備可移動之機構裝置	1	台	170,000	170,000	可作為材料硬化能特性量測之教學與研究用實驗設備，除可供機械工程實驗、熱處理學與金相學教學使用外，並可應用於產學計畫與熱處理證照教學研究使用	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	8月	
78	水流真空抽氣機	1.真空度：7mmHg~20mmHg(±1%) 2.排氣量：16~18L/min(±1%)×2 3.馬達：150W(±1%) 4.配備抽氣管2支 5.水槽材質：PP耐酸鹼、溶劑材質容積：10L(±1%) 6.排水方式：溢流出口尺寸：17.5mm(±1%) 7.抽氣口：兩組出口設計，口徑：ψ8mm(±1%) 8.電源：110V、260VA	1	台	28,000	28,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	5月	
79	半自動咖啡機	1.電源：1 ¢ 220V、4500W(含)以上 2.鍋爐容量：12公升(含)以上 3.包含以下功能 (1)自動逆洗功能 (2)適合置放高杯或外帶杯 (3)電子化流量設定按鍵 (4)彩色壓力/水位 (5)不銹鋼子母鍋爐設計(或同等品)	1	台	109,000	109,000	用於飲料調製相關實作課及校外飲調競賽選手練習使用	餐旅管理系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
80	桌上型真空成型機	1.成型區域：200mm×200mm(含)以上 2.成型深度：130mm(含)以上 3.陶瓷加熱器(或同等品)溫度：160℃~340℃(含)以上 4.適用材料：至少包含PETG、HIPS、PLA、Polypropylene、Polycarbonate、Polystyrene、PVC、Kydex、HDPE、LDP等 5.適用材料厚度：0.25~1.5mm(含)以上熱塑性材料片 6.適用電源/功率：110V 5A 1000W(含)以上 或 240V 5A 1000W(含)以上 7.相容原型材料：至少包含 3D列印FDM PLA、3D列印FDM ABS、3D列印FDM尼龍、多數3D列印、多數SLA 3D成品、多數SLS 3D列印成品、木材、CNC銑削和注塑成型、ABS或尼龍等塑料、鋼鐵、鋁、石膏、聚氨酯橡膠、硬化粘土、有機矽、紙張和卡片、鋼化玻璃等 8.附件 (1)抽氣機或真空幫浦×1：1000~2000W(含)以下 (2)通用型真空接頭組×1 (3)白色多功能熱塑模板×1：30入裝 (4)透明食品級熱塑模板×1：30入裝 (5)注塑用材料：1kg	2	台	27,000	54,000	用於烘焙選手競賽構圖開模使用，培訓更多烘焙選手使用高科技設備來設計產品與開模	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
81	4門風冷全凍麵糰櫃	1.壓縮機使用全新進口壓縮機1 HP， 1 ϕ -220V-15A 2.適用烤盤規格46×72cm(±5%) 3.附鋁L板(不含烤盤) 4.機組/散熱內置型(無外移) 5.內容積約為960L(含)以上 6.箱體外殼使用 0.5mm(±3%)不鏽鋼板製作 7.內殼使用 0.4mm(±3%) 不鏽鋼板製作 8.中間保溫層使用 50mm(±3%) PU發泡，背板使用烤漆板 9.門板內／外 不鏽鋼板製作，中間PU發泡一體成型，正規標準型及自動迴歸門 10.箱門附高級密封膠墊及把手裝置 11.冷卻方式採用無霜送風式，冷凍溫度 -13℃ ~ -18° C 12.附電源開關指示燈，溫度設定器等裝置 13.附活動耐重輪	1	台	65,000	65,000	用於烘焙相關實作課及校外競賽學生成品保存使用，使教學或練習產品足以保存及讓選手練習作品有更好的存置狀態	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
82	工業4.0自動化多軸加工產線實作教學平台	一、工業級關節式機械手臂設備×1組 1.6軸(含)以上 2.額定負載5kg(含)以上 3.最大運動半徑710mm(±5%) 4.重複定位精度±0.02mm(含)以下 5.防護等級IP65(含)以上 6.具台灣機器人標準驗證標章TARS(Taiwan Robot Standard) 7.含教導器、控制器、安全裝置開關模組、工業級關節式機械手臂設備固定臺車(長980mm×寬700mm×高690mm(±5%)) 8.旋爪式固定座耐重固定輪4個 9.一體成型防鏽烤漆座；具4組磁吸鎖固門板 二、料件教學基座×3組 1.九宮格平面式料盤底板×1(長300mm×寬300mm(±5%)，厚度2mm(含)以上，採不銹鋼材質須可搭配鋁製料盤料件安裝鎖固) 2.鋁製料盤×9(須可搭配料盤底板組裝九宮格功能，長93mm×寬58mm(±5%)，厚度8mm(含)以上，採鋁擠型材料加工表面陽極防鏽處理) 三、立式儲料基座設備×1組：整體尺寸370mm×30mm×425mm(±5%)，須可搭配料件組合九宮格座採鋁擠型材料加工表面陽極防鏽處理長70mm×寬53mm(±5%)，厚度7mm(含)以上 四、上下料件平台×1組 1.基座料件固定平台×1(尺寸990mm×540mm×15mm(±5%)，基板正面M6的T型結構)、調理組氣壓模組×1、氣壓電磁閥組×1、工業級氣動夾爪模組×1(缸徑20mm±5%)、靜音型空壓機×1(儲氣筒容量3.5L(含)以上；AC110V/60Hz)、工業級電動夾爪×1(兩爪行程32mm±0.5mm)；夾持力60~150N(含)以上；開關速度1~80mm/s(含)以上；重覆定位精度±0.01mm(含)以下 2.單一料座×1、圓形良料工件×9、圓形不良料工件×3、BASE校正底板、校正棒×1	1	式	930,000	930,000	1.分階段導入與建構工業4.0特色實驗室，促進師生理論與實作雙軌發展 2.與本系製造執行系統(MES)整合，建構智慧製造實作場域	工業管理與資訊系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
83	AI商情人流分析平台	一、AI影像分析攝影機 1.300萬畫素(2560×1440)，24fps(含)以上 2.支援onvif RTSP 3.有效pixel：3M(含)以上 4.串流規格：H.264 5.具備場域定位校正及結合AI商情人流分析桁台影像接收 二、大型戰情資訊互動式面板 1.55吋LED面板(含)以上 2.觸控點數：20 點免安裝驅動(含)以上 3.解析度4K(3840×2160)(含)以上 4.信號輸入：至少支援HDMI×3、USB2.0、USB3.0、RJ45、VGA、AV、Audio in、WIFI 5.信號輸出：至少支援Audio out、HDMI、RJ45 6.內建鏡射功能，結合攝影機、行動載具設備呈現AI商情人流分析桁分析結果 三、戰情資料庫展示設備 1.螢幕：14吋(含)以上 2.CPU：Intel i7 10代(含)以上 3.RAM 16GB (含)以上 4.硬碟：512GB SSD + 1TB (含)以上 5.作業系統：Windows 10 (含)以上 6.內建AI商情戰情分析資訊 7.提供2年保固	1	套	320,000	320,000	1.教師課程教學，讓學生學習商情人流分析，用以專題製作及參賽使用 2.快速反應場域需求完成AI技術驗證，並兼顧運算成本與效能，提供共通介面與業者系統進行資訊服務整合 3.能依場域需求彈性組合使用各項AI技術，簡化運作機制與維運SOP，讓業者易於營運	行銷與流管理系	校務發展計畫： A1-2 建立以「學院」為教學主體單位的組織運作方式 ->工作內容第2點「提升學院統籌經費比例，並擴大建置學院共用學生實習實驗室」 ->質化目標第2點「持續推動各學院共用學生實習實驗室，達到全院資源整合」；110學年度量化目標第1點「完成商管學院輿情分析及商業智慧整合實驗室1間」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
84	證照模擬系統	1.提供金融產業常見需求的證照題庫模擬與更新，至少包括：證券商業務員、證券商高級業務員、期貨業務員、理財規劃人員、信託業務人員等 2.提供多人帳號，搭配每年考照機關所舉行之測驗及市場變化，授權2年進行題庫更新與系統維護，到期仍可繼續使用該系統，唯內容不再更新 3.使用年限：永久授權	1	套	283,500	283,500	重要財金證照模擬系統更新，並連結本系相關課程，以使學生理論與實務搭配，強化學生取得專業財金證照之能力，提升金融就業競爭力	財金系與國金學程	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	5月	
85	視訊會議系統	1.攝影機：260°平移、130°傾斜、10 倍無損HD變焦、90°視野、Full HD 1080p 30fps、系統需求Windows® 7、8.1or10(含)以上 2.遙控器：紅外線8.5公尺(含)以上 3.話筒擴音機：全雙工效能、回聲消除、噪音降低技術 4.麥克風：收音範圍6公尺(含)以上 5.集線器/連接線 6.壁掛/桌面安裝套件 7.支援隨插即用的USB連線，可搭配大部分的任何視訊會議應用程式或會議服務使用 8.含安裝及設定	1	組	43,500	43,500	專業教室視訊設備，用於學生進行國外廠商視訊面試，及提升平時和實習廠商的互動，並有利於實習輔導視訊品質	休閒事業管理系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
86	高畫質觸控螢幕	1.解析度：3840×2160 (4K2K) (含)以上 2.對比：1200：1(含)以上 3.可視角：178/178(含)以上 4.亮度：410cd/m2(含)以上 5.觸控驅動：16點(含)以上免驅動隨插即用 6.86吋(含)以上，含安裝設定 7.訊號延長器及USB延長器	1	台	125,000	125,000	1.改善專業教室之e化教學設施 2.主要用途包含教學、研究、專題製作、競賽、產學合作等	企業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	4月	
87	高畫質觸控螢幕	1.解析度：3840×2160(4K2K) (含)以上 2.對比：1200：1(含)以上 3.可視角：178/178(含)以上 4.亮度：410cd/m2(含)以上 5.觸控驅動：16點(含)以上免驅動隨插即用 6.75吋(含)以上，含安裝設定 7.含移動式腳架	1	台	85,000	85,000	1.改善專業教室之e化教學設施 2.主要用途包含教學、研究、專題製作、競賽、產學合作等	企業管理系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
88	高畫質觸控螢幕	1.解析度：3840×2160(4K2K) (含)以上 2.對比：1200：1(含)以上 3.可視角：178/178(含)以上 4.亮度：410cd/m2(含)以上 5.觸控驅動：16點(含)以上免驅動隨插即用 6.86吋(含)以上，含安裝設定 7.訊號延長器及USB延長器	1	台	135,000	135,000	改善財法所專業教室之e化教學設施，提供專業課程互動教學回饋，提升學生學習成效	財經法律研究所	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	8月	
89	多功能數位講桌	1.數位講桌 操作平台/鵝頸麥克風/鍵盤收納抽屜/ 側抽桌板電源插座/有線麥克風收納/輸出入端子/ 2.附加採購 增設紅外線控制線、配電、金屬浪管、VGA線材、VGA插座、五金另料、網路佈線及安裝設定測試調整	1	組	55,000	55,000	1.更新S509教學設備，國際商務學程使用 2.更新同步遠距教學設備，提升學生學習成效	國際企業系暨國際商務學程	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
90	智慧電子顯示看板	1.55吋LED智慧電子顯示看板(含)以上 2.解析度3840×2160(含)以上 3.對比1200：1(含)以上 4.光源壽命50,000小時(含)以上 5.記憶體4GB(含)以上 6.儲存容量32GB(含)以上 7.含網路、電源佈線，電視壁掛架、訂製玻璃框 五金另料及安裝設定	2	組	60,000	120,000	建置系專業教室教學設備，並可增進學生專題製作、競賽、產學合作之績效	休閒事業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	8月	
91	智慧電子顯示看板	1.42吋LED智慧電子顯示看板(含)以上 2.解析度3840×2160(含)以上 3.對比5000：1(含)以上 4.光源壽命30,000小時(含)以上 5.記憶體3GB(含)以上 6.儲存容量16GB(含)以上 7.含網路佈線、電源佈線、電視壁掛架、訂製玻璃框 五金另料及安裝設定	4	組	42,000	168,000	建置系專業教室教學設備，並可增進學生專題製作、競賽、產學合作之績效	休閒事業管理系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	
92	吞嚥咬食階段範例模型	1.專用展示教學收納櫃本體尺寸：長60×寬60×高80cm(±5%)，可收合式摺疊桌60×60cm(±5%)，材質木作貼皮，底附輪有煞車 2.呈現攝食困難者訓練恢復以口進食的階段食物，含三階段食物模型及教學看板 3.以一餐方式呈現階段食物模型，包含一般糊狀食、糊狀塑型食、普通食，材質：塑膠樹脂 4.壓克力教學看板需呈現咀嚼吞嚥困難者進食環境建構重點，以配合攝食困難者訓練恢復以口進食之教學概念	1	座	99,800	99,800	高齡照顧學、自然照護學、青銀軟食力等課程訓練所需	高齡福祉服務系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
93	足部照護暨教學模型	1.尺寸約：9×23×11cm(±5%) 2.材質：塑料 3.擬真的成人足部模型，至少需包含以下不健康的足部模型：足部皮膚乾燥、乾裂、指溝炎、雞眼、真菌感染、錘狀趾、指甲內長、瘡傷、腫傷等 4.腳趾大拇指模型×3：腳趾大拇指觸摸須可感覺到腳趾內的骨骼，並可實際進行嵌甲的剪除	1	組	33,000	33,000	高齡照顧學、自然照護學等課程訓練所需	高齡福祉服務系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
94	電動移位 站立機	1.安全負載180公斤(含)以上 2.底座兩腳高度12公分、長度103公分(±5%) 3.腳座寬度：66~96公分 4.掛勾高度83~174公分，單位重量53公斤(含)以上 5.傳動器24伏特直流精密電動缸 6.電池12伏特4.5安培小時(含)以上×2個 7.變壓器輸入交流120/220伏特、輸出直流24伏特1安培 8.含站立吊帶一條	1	組	88,000	88,000	高齡照顧學、自然照護學等課程訓練所需，單人操作即可抬起或移動被照顧者，方便為被照顧者更換尿布，並具可調高度及前後位置之靠膝墊，以利站立，鍛鍊腿部肌肉和平衡。具緊急停止安全裝置，若遇遇突發狀況或操作不當可立即停止之功能	高齡福祉服務系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
95	無擾式生 理數據感 測器	1.尺寸：W285×L250×H50mm(±5%) 2.工作溫度範圍：0℃~40℃(含)以上 3.有效解析度：80×80像素(含)以上 4.靈敏度0.1℃/100mk(NETD) (含)以下 5.感測範圍：25℃~45℃(含)以上 6.量測精度：±0.5℃ 7.人在床即自動量測，熱影像與生理雷達雙感測融合(體溫、呼吸、心跳)，免穿戴、無接觸即時擷取生命徵象數據 8.非接觸式、連續量測與紀錄，全時無擾監測目標生理資訊	1	個	160,000	160,000	老人照護、自然照護、高齡生理保健等課程訓練所需。人在床即自動量測，熱影像與生理雷達雙感測融合(體溫、呼吸、心跳)，免穿戴、無接觸即時擷取生命徵象數據。非接觸式、連續量測與紀錄，全時無擾監測目標生理資訊	高齡福祉服務系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
96	攜帶式平衡測試訓練系統	1.平衡感測訓練板 (1)尺寸：長49×寬35×高1.5cm(含)(±10%) (2)重量：2kg(含)(±10%) (3)材質：實木製，正反面皆有防滑設計 (4)採藍芽無線傳輸連接到控制平板電腦 (5)平衡訓練板上影橫列(綠燈顯示)直放(藍燈顯示)切換鈕可適用於不同的訓練項目 (6)充電採感應式連接，LED燈號顯示充電狀況 (7)附訓練板橫放，直放選擇鈕，可隨訓練內容而調整 (8)附衛署許可證 2.系統專用平板電腦(內建評估軟體(永久授權)) (1)10.1“平板電腦(內建原廠操作評估軟體-可中英日文等9國語言切換)(含)以上 (2)軟體於螢幕上至少以英文、中文、日文等9國語言(可切換)呈現出訓練模式、評估模式、遊戲訓練模式(原廠內建6種)(含)以上)、紀錄模式(可轉成PDF輸出)可供點選練習，評估以及紀錄，螢幕左側並有顯示平衡板直立或橫放操作指示 (3)控制的平板電腦剛開機後必須於畫面上呈現出操作平衡訓練儀的設定控制說明(圖示、文字) (4)軟體操作運用：可使用搭配平衡訓練板或直接使用控制的平板電腦直接操作 (5)可由平板電腦內建的免費APP直接下載訓練遊戲 (6)平板電腦螢幕右上方視窗需顯示出控制平板電腦與平衡板是否連線 (7)軟體的紀錄模式至少包含呈現並記錄使用者操作時的軌跡、日期、分數及使用者的姓名，並可透過無線傳輸方式傳送 (8)操作系統：Android 6.0(含)以上 (9)屏幕：10.1“觸控式螢幕(含)以上 (10)處理器：四核，1.3 GHz(含)以上 (11)圖形處理器：四核(含)以上 (12)內部存儲器：8GB(含) (13)隨機內存取記憶體：DDR3 1GB(含) (14)輸出入端口：至少包含電源DC，微型USB，音頻插孔，MIMI HDMI 3.檢附：壁掛組件×1、使用手冊×1、USB線+USB充電裝置×1、交貨時需附本產品衛署許可證、保護收納袋×1、平板皮套×1	1	組	150,000	150,000	老人照護、自然照護、高齡生理保健等課程訓練所需	高齡福祉服務系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
97	身體活動記錄器	1.整組包含1套軟體及1個紀錄器 2.利用三個軸向移動的加速度，來算出行動的角度 3.可直接以USB或Bluetooth LE連接電腦進行設定 4.使用Bluetooth LE無線傳輸技術，可蒐集並整合使用者心率資料 5.單機尺寸：4.6×3.3×1.5cm(±10%)，內建充電鋰電池，最長可持續使用25天(含)以上(視取樣率而定) 6.具有4GB(含)以上容量的記憶體空間 7.具有斷電資料保護設計 8.內建光源感應器 9.軟體功能 (1)至少支援分析活動強度(加速規測量動靜態類型)、身體姿勢、步伐計數、卡路里消耗量(kcals and METs)、單位時間或全日活動程度分析、睡眠時間長度、睡眠效率評估等，可匯出CSV或Excel報告 (2)可任意觀察分析某一區段資料、放大、統計、圖形等功能 10.運用範圍：至少支援健康調查、臨床試驗、流行病學研究、慢性病處理、睡眠調查、臨床睡眠醫學、企業健康、運動醫學等	1	台	98,000	98,000	高齡照顧學、運動與保健、輔具科技與復健照護、高齡健康管理與促進等課程訓練所需	高齡福祉服務系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
98	教學廣播系統	軟體式教學廣播系統 1.教學廣播、錄影、播放錄影 2.螢幕肅靜、監控 3.檔案傳輸、提交作業 4.遠端管理、線上討論 5.作業系統支援Windows 10 (含)以上 6.授權70人(含)以上 7.使用年限：永久授權	3	套	87,000	261,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
99	桌上型電腦	一、電腦主機 1.CPU：Intel 第9代Core i7處理器 (i7-10700) (含)以上 2.M/B：晶片組為Intel Q470(含)以上 3.RAM：8GB DDR4×2(含)以上 4.HDD：1TB SSD固態硬碟(含)以上 5.外加顯示卡：NVIDIA Quadro P2200(或同等品) 6.電源供應器：500W(含)以上，符合80 PLUS 7.鍵盤滑鼠 8.還原系統 9.作業系統：Windows 10 (含)以上 二、螢幕 23.8吋IPS螢幕 (含)以上	15	台	45,312	679,680	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	多媒體與電腦娛樂科學系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
100	高階動畫製作工作站	1.CPU：Intel i7-10700(含)以上 2.RAM：64GB DDR4-3200(含)以上 3.SSD：1TB、M.2 PCIe 2280、讀：3430M、寫：3000M、TLC(含)以上 4.HDD：2TB 64M、7200轉×1(含)以上 5.DISPLAY CARD：NVIDIA RTX3080 10GB(或同等品) 6.電源供應器：850W(含)以上 7.作業系統：Windows 10(含)以上 8.32吋2K曲面電競螢幕(含)以上 (1)解析度：3840×2160(含)以上 (2)對比：3000：1(含)以上 (3)16：9寬螢幕 (4)4ms (GtG) (含)以下 (5)HDMI+DisplayPort	3	套	100,000	300,000	學生能於課程及畢業專題製作遊戲及3D動畫專案上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
101	次視代智慧眼鏡	1.通過Google Mobile Services (GMS)認證 2.IPX2 等級(含)以上 3.配備13M鏡，自動對焦 4.面板可切換為鏡射或Trackpad 5.OS：Android 9.0(含)以上 6.CPU：Snapdragon XR1 Platform(含)以上 7.衛星導航：至少包含支援GPS、GLONASS、Galileo、QZSS、BDS 8.WLAN：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, Dual band 9.Bluetooth：5.0(含)以上	2	臺	36,900	73,800	學生能於課程及畢業專題AR遊戲教學與研發上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
102	大型防潮箱	1.內容積：365公升(含)以上 2.除濕原理：高分子物理吸附除濕(形狀記憶合金)(或同等品) 3.平均耗電量：平均耗電量16W (含)以下 4.控濕範圍：25%RH~55%RH(含)以上 5.使用電源：AC110V+10V 50/60HZ 或可預約AC220V+10V 50/60HZ等其它電源 6.除濕能力：長效除濕，5小時內從高濕度70%RH降至標準濕度40%RH	1	組	24,900	24,900	教學設備如攝影機等3C產品需妥善保存，以免受潮導致設備損壞	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
103	木工帶鋸機	1.馬力 1.5 HP(含)以上，220V單相 2.鋸條長度：2819mm(含)以上 3.工作台傾斜角度：0~45度(含)以上 4.最大切削高度：330mm(含)以上 5.鋸輪直徑 350mm(±1mm) 6.吸塵口直徑 100mm (±1mm) 7.工作尺寸：400mm×540mm(±1mm)	2	台	48,000	96,000	提供學生對於木材加工的課程訓練，增強設計結合製造之實務能力。配合相關設計課程，供學生課程與作業製作所需	創新產品設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	5月	
104	砂帶機	1.轉速：1720rpm(含)以上 2.砂帶尺寸：6”×48”(±5%) 3.附有吸塵設備(1/4HP)含以上 4.動力：1HP(含)以上 5.110V	1	台	49,500	49,500	透過高流明彩色亮度投影機改善教室之教學投影設備，提升學生學習意願及興趣	創新產品設計系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
105	高階樹脂成型機	1.列印容積 600mm×550mm(含)以上 2.噴頭形式：雙進料系統(雙色、漸層、可溶支撐、軟硬結合) 3.列印層高：最小層高0.05mm(含)以下 4.列印溫度：一般250℃，高溫噴頭270℃(含)以上 5.皮帶規格：9mm寬高扭力皮帶(±5%) 6.滑軌規格：THK(或同等品) 7.連桿關節：魚眼軸承(支援高速列印) 8.加熱平台：700w/100℃(±1℃) 9.輸入電源：AC 110/220V 10.消耗功率：待機40W (含)以下全功率瞬間輸出800W(含)以上 11.適用材料：至少包含PLA、ABS、NYLON、TPE(70A)、TPU、PETG、ALC 12.處理核心：32 bits 多工處理器	1	台	400,000	400,000	提供學生對於3D立體造型設計的課程訓練，增強設計結合製造之實務能力。配合相關設計課程，供學生課程與作業製作所需	創新產品設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	8月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
106	足部壓力 量測平台	1.WLAN無線傳輸量測資料 2.感測Sensor為電容式壓力感測器，包含1個主壓力墊、3個擴充壓力墊 3.壓力墊大小：380×380mm(含)以上，4086個感測器(含)以上 4.取樣率100Hz(含)以下，後續可擴充壓力墊 5.含即時足部壓力顯示和紀錄軟體，壓力分佈可選擇2D和3D顯示 6.可顯示最大足部壓力和平均壓力分佈值 7.可迴放觀看足部壓力紀錄資料 8.可列印輸出足部壓力報告 9.支援Windows 10作業系統(含)以上 10.含教育訓練3小時(含)以上	1	台	900,000	900,000	可進行輔助護具產品研究分析，當中風患者或高齡者穿戴護膝、護踝等輔助護具產品時，可量測足部壓力，以探討開發之護具產品是否可改善患者症狀並協助受損神經重新修復，不單是提升復健效益外也可探討患者使用產品的意願度	創新產品 設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
107	液晶電視	1.面板尺寸：32吋(含)以上 2.面板解析度：HD(1366×768) (含)以上 3.喇叭類型：開放式反射板喇叭 4.喇叭輸出功率：5W+5W(含)以上 5.揚聲器配置：全音域×2(含)以上 6.模擬環繞音效：前置環繞音場 7.DTS音訊格式支援：DTS數位環繞音效 8.AV影音端子：1組(含)以上 9.USB插槽：2組(含)以上 10.USB隨身碟格式支援：至少包含FAT16/FAT32/NTFS 11.USB播放轉碼：至少包含MPEG1/MPEG2PS/MPEG2TS/AVCHD/MP4Part10/MP4Part2/AVI(XVID)/AVI(MotionJpeg)/WMV9/MKV/RMVB/WEBM/WAV/MP3/WMA/JPEG 12.HDR相容性：HDR10、HLG 13.HDMI高畫質數位影音端子：2組(含)以上 14.視訊訊號支援：HDMI訊號：1080p (30、60 Hz)、1080/24p、1080i (60 Hz)、720p (30、60 Hz)、720/24p、480p、480i 15.Dolby 音訊格式支援：至少包含Dolby Digital、Dolby Digital Plus、Dolby Pulse、Dolby AC-4 16.原廠保固：2年(含)以上 17.含壁掛支架	1	台	14,800	14,800	提供演唱專修課程實作教學，以培訓學生演唱技能，鼓勵參與競賽為校爭光	流行音樂 產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
108	專業相機	1.有效畫素：2410萬像素(含)以上 2.感光元件：APS-C CMOS 3.觀景窗：視野率95% / 放大倍率0.82倍(含)以上 4.液晶螢幕：3.0吋電容觸控式螢幕 (104萬點(含)以上) / 可多角度翻轉 5.感光度：ISO 100~25600 (可擴展至51200) (含)以上 6.對焦系統：DAF 雙像素COMS對焦系統 / 觀景窗拍攝 45點(含)以上十字對焦點 / 螢幕拍攝 3975(含)以上對焦區域 7.測光系統：約220,000像素(含)以上RGB+IR測光感應器及TTL光圈全開216區(含)以上測光系統 8.快門速度：B快門、30~1/4000秒 9.連拍速度：觀景窗拍攝 每秒7張連拍 / 螢幕拍攝 每秒7.5張連拍(含)以上 10.錄影畫素：4K (3840×2160 25P) (含)以上 11.記憶卡：至少包含SD、SDHC、SDXC	3	台	34,200	102,600	提供相關課程教學及學生音樂發表會、演唱會、高中職競賽等大小型活動之紀錄	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
109	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：專業繪圖27吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上	1	台	31,864	31,864	更新錄音室桌上型電腦，提供學生多元錄音技能，以符合產業界人才需求需	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
110	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i5(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 (含)以上 3.硬碟：SSD 500GB (含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：14吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows10(含)以上	2	台	29,420	58,840	更新資訊設備，提升教學品質及學習成效	流行音樂產業系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
111	專業型電子防潮箱	1.容量：121公升(含)以上 2.除濕範圍：25~55%RH(含)以上 3.顯示器：指針顯示 4.內容物：可調高低塑製層板×5(含)以上、可調腳墊×4、弧型門把附鎖 5.櫃體：氣密鋼製櫃體 6.門面：強化玻璃氣密門	1	台	12,850	12,850	提供3C電子設備儲放，增加樂器設備耐用度	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
112	智慧投影機	1.亮度：2000 流明(含)以上 2.解析度：1280×800×3 LCD(含)以上 3.對比：2500000：1(含)以上 5.可投影尺寸：22”~150”(含)以上 6.喇叭：5w×1(含)以上 7.保固：3年 8.無線連線：藍牙Aptx，google認證Android TV 9.國際電壓：100~240v 10.連接端口IO：至少包含HDMI、USB×2	2	台	29,800	59,600	更新專業教室設備，提升教學品質及學習成效	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
113	數位音樂工作站	1.格式：AAX 64 2.授權類型：iLok 2/3或 iLok Cloud 帳戶(需要網路連接) 3.硬體要求： (1)接Mac：Intel Core i5 處理器(含)以上，16GB RAM(含)以上，15GB 硬碟空間(含)以上； (2)PC： Intel Core i5 處理器(含)以上，16GB RAM(含)以上，15GB 硬碟空間(含)以上 4.操作系統要求： (1)Mac：macOS 10.13.6 到 10.15.5(除Catalina 10.15.4)； (2)PC：Windows 10(含)以上	1	式	14,500	14,500	1.培育錄音工程專長領域學生 2.T702錄音室新購錄音設備，提供學生多元錄音技能，以符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
114	專業壓縮器	1.1176壓縮器設計(或同等品) 2.採用Clone Meg輸入和輸出變壓器 3.all buttons in 比例設置 4.A類輸出放大器 5.輸入阻抗：600歐姆(±5%)，bridges-T控制 6.頻率響應：1db(20Hz-20kHz) 7.XLR和TRS輸入及輸出 8.最大增益55db(含)以上 9.整體失真≤0.4% 10.噪音比小於等於74db 11.起音時間：20毫秒~800毫秒 12.釋放時間：50毫秒~1秒	1	台	19,100	19,100	1.培育錄音工程專長領域學生 2.T702錄音室新購錄音設備，提供學生多元錄音技能，以符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
115	真空管專業壓縮器	1.2A 型、變壓器平衡、高壓、光電管壓縮機 2.採用優質的輸入和輸出 CINEMAG USA 變壓器 3.美國製造的KENETEK光電池衰減器T4樣式模塊 4.可通過 TRS連接器實現立體聲鏈接 5.輸入阻抗-600 歐姆(±5%)，Bridges-T 控制(浮動) 6.XLR和TRS平衡線路電平輸出-600 歐姆阻抗(±5%) 7.XLR和TRS平衡線路電平輸入-600 歐姆阻抗(±5%) 8.頻率響應±1dB，15 HZ至20KHZ 9.增益40dB(±1dB) 10.輸入電平：最大值16dB(含)以上 11.輸出電平：標稱10dB，最大值16dB(含)以上 12.儀表顯示dB增益降低和dB輸出 13.電源115/230 伏(可切換)，50/60 HZ 14.尺寸19"機架式機箱，2U。19"×7"×3.5"(±5%)	1	台	28,700	28,700	1.培育錄音工程專長領域學生 2.T702錄音室新購錄音設備，提供學生多元錄音技能，以符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
116	專業麥克風前級	1.英國製造的CARNHILL 2.手工接線，手工組裝 3.80dB增益(含)以上：電阻步進增益開關 4.音調按鈕：改變輸入變壓器阻抗以改變音調 5.48V 電源 6.基於4位電感的HIPASS濾波器：至少包含50、80、160、300 HZ 7.XLR麥克風輸入 8.線路電平TRS輸入 9.TS發送/接收插入插孔 10.XLR和TRS線路電平輸出 11.直接輸入，儀器輸入 12.頻率響應 20HZ~ 20KHZ(±5 DB) 13.19" 機架式 14.內部 IEC 115V/230V 電源輸入	1	台	31,900	31,900	1.培育錄音工程專長領域學生 2.T702錄音室新購錄音軟體，以提供學生多元錄音技能，符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
117	萬用錄音控制台	1.8個電動推桿(含)以上 2.8個顯示器(含)以上 3.完整的錄音控制器：至少包含播放、停止、快進、快退、錄音、循環撥放 4.使用滾動輪快速移動軌道、時間軸 5.軌道控制：至少包含音量、靜音、獨奏、預備錄音 6.自動化控制開關 Automation Controls: Touch, Latch, Trim, Write, Read, Off 7.完整支援 macOS® / Windows® Studio One® HUI and Mackie Control Universal (MCU) 8.支援腳踏板模式 9.USB 2.0 connectivity	1	台	19,600	19,600	1.培育錄音工程專長領域學生 2.T702錄音室新購錄音設備，以提供學生多元錄音技能，符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
118	行動音箱	1.8吋單體(±5%)，響應頻率 37.5 Hz~20 kHz(含)以上 2.最大音壓可達112dB(含)以上 3.內建至少包含EQ、Reverb、Chorus、Deley 4.4軌混音器輸入控制(含)以上 5.8段EQ調整音色(含)以上 6.可連接藍牙音訊播放 7.2組複合式插孔輸入樂器或麥克風，1組6.3 Hi-Z輸入樂器，1組3.5 aux輸入(含)以上 8.支援電容式麥克風 9.一鍵式閃頻功能，自動偵測語音輸入時降低音樂音量 10.2組(含)以上USB 3.0可對外部設備高速充電 11.兩種擺放角度(含)以上 12.二音路 8吋低音/1吋高音(±5%) 13.輸出功率 150W peak(含)以上 14.覆蓋角度 100×60(含)以上 15.含音箱袋×1、無線麥克風×1、無線麥克風接收器×1	2	台	25,100	50,200	更新專業教室設備，提升教學品質及學習成效	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
119	多功能數位講桌	1.操作平台/鵝頸麥克風/鍵盤收納抽屜/側抽桌板電源插座/有線麥克風收納/輸出入端子/ 2.一般型電腦第9代Core i5(含)以上/RAM：8GB/HD(含)以上：256GB(含)以上 SSD+1TB(含)以上/DVD燒錄機/鍵盤+滑鼠/Window OS/還原卡 3.21.5吋液晶顯示器 (16:9/1920×1080)(含)以上 4.增設紅外線控制線、配電、金屬浪管、VGA線材、VGA插座、五金另料、網路佈線及安裝設定測試調整	20	台	80,000	1,600,000	1.數位講桌及單槍投影機之建置提供教師上課的便利性，對教師使用多媒體教學具有鼓勵作用進而提升教學品質 2.e化教學設備的建置可促進教師教學多元發展，有利於教學資源之分享，進而提升學生的學習成效	教務處課教組	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第1點「持續推動一般教室互動環境整建」 ->質化目標第1點「本校持續提升一般教室e化教學環境，輔助教師創新教學，提升學生學習成效」	9月	
120	投影機	1.亮度：4000流明(含)以上 2.原生解析度：XGA解析度 (1024×768)(含)以上 3.光源系統：雷射光源	3	台	35,500	106,500	1.數位講桌及單槍投影機之建置提供教師上課的便利性，對教師使用多媒體教學具有鼓勵作用進而提升教學品質 2.e化教學設備的建置可促進教師教學多元發展，有利於教學資源之分享，進而提升學生的學習成效	教務處課教組	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
121	數位式HDMI數位影音傳遞系統	數位式DBS HDMI系列： 1.電容觸控式主控面板×1台(含)以上 2.教學廣播教師外接盒×1台(含)以上 3.教學廣播中繼器×4台(含)以上 4.教學廣播控制外接盒×23盒(含)以上 5.提供學生座位安排，系統支援編訂學生人數最多可達30位(含)以上 6.系統設備影音輸入埠為純數位影像訊號(HDMI)影像輸入與輸出 7.採純硬體架構，不需安裝任何作業系統即可使用 8.具備廣播影像同步不延遲特性，支援3D動態影像與高畫質解析，最高可達1920×1080(含)以上	1	式	268,000	268,000	更新電腦教室廣播設備，提升學生學習品質	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
122	數位攝影機	1.內建電池約5小時長時間錄影(含)以上 2.1000萬畫素數位相機紀錄(含)以上 3.32GB內建大容量記憶體(含)以上 4.40倍光學變焦(60倍動態光學變焦)(含)以上 5.螢幕：LCD 3.0吋，16：9寬螢幕 6.靜態最高影像解析度 1000萬畫素(含)以上 7.影像防震 A.I.S 先進式防手震 8.感光元件 200萬畫素背照式CMOS影像感測器(含)以上 9.鏡頭 HD高畫質鏡頭 10.光學變焦：光學40倍(F=40.5mm1620mm)數位200倍(含)以上	2	台	17,900	35,800	配合課程，提供師生參訪幼兒園及學生實習試教使用	幼兒保育系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
123	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i5(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4(含)以上 3.硬碟：SSD 500GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：13吋360度翻轉觸控液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上	3	台	34,037	102,111	更新專業教室資訊設備，持續提升教學品質與學生學習成效	幼兒保育系		9月	
124	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4(含)以上 3.硬碟：SSD 500GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：13吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上	5	台	27,899	139,495	1.增加研究所教學設備，強化學生提升資訊專業技能，並輔助教師遠距線上教學及製作教材 2.教師能更有效率及更具成本效益地運用資源，充分發揮資訊科技於教學上的效果	人文社會學院教育經營碩士班	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
125	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200G(含)以上及硬碟900G(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10(含)以上	1	台	30,265	30,265	更新專業教室資訊設備，持續提升教學品質與學生學習成效	幼兒保育系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
126	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：曲面27吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上 7.附加採購：SSD：M2.PCIE 512GB(含)以上	4	台	34,581	138,324	更新資訊設備，持續提升教學品質與學生學習成效	人文社會學院教育經營碩士班	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
127	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10(含)以上 6.附加採購：SSD：M2.PCIE 512GB(含)以上	3	台	29,415	88,245	更新資訊設備，持續提升教學品質與學生學習成效	人文社會學院教育經營碩士班	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
128	教學廣播系統	類比式教學廣播系統系列： 1.電容觸控式主控面板×1台(含)以上 2.教學廣播教師外接盒×1台(含)以上 3.教學廣播中繼器×1台(含)以上 4.教學廣播控制外接盒(1對4)×11盒(含)以上 5.教學廣播控制外接盒(1對2)×2盒(含)以上 6.提供學生座位安排，系統支援編訂學生人數最多可達 96位(含)以上 7.系統設備影像輸出入埠為VGA 影像輸入與輸出 8.採純硬體架構，不需安裝任何作業系統即可使用 9.具備廣播影像同步不延遲特性，支援3D 動態影像與高畫質解析度1280×1024(含)以上	1	套	146,000	146,000	1.安裝於N310專業教室 2.提供本系教師教學及學生上課用，充份運用系統資源以活化教學及提升教學品質及效率	應用英語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
129	教學廣播系統	類比式教學廣播系統系列： 1.電容觸控式主控面板×1台(含)以上 2.教學廣播教師外接盒×1 台(含)以上 3.教學廣播中繼器×1台(含)以上 4.教學廣播控制外接盒(1對4)×6 盒(含)以上 5.教學廣播控制外接盒(1對2)×3盒(含)以上 6.提供學生座位安排，系統支援編訂學生人數最多可達 96位(含)以上 7.系統設備影像輸出入埠為VGA 影像輸入與輸出 8.採純硬體架構，不需安裝任何作業系統即可使用 9.具備廣播影像同步不延遲特性，支援3D 動態影像與高畫質解析度1280×1024(含)以上	1	套	88,000	88,000	1.安裝於N307專業教室 2.提供本系教師教學及學生上課用，充份運用系統資源以活化教學及提升教學品質及效率	應用英語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
130	教學廣播系統	類比式教學廣播系統系列： 1.電容觸控式主控面板×1台(含)以上 2.教學廣播教師外接盒×1台(含)以上 3.教學廣播中繼器×1台(含)以上 4.教學廣播控制外接盒(1對4)×7盒(含)以上 5.教學廣播控制外接盒(1對2)×3盒(含)以上 6.提供學生座位安排，系統支援編訂學生人數最多可達96位(含)以上 7.系統設備影像輸出入埠為VGA 影像輸入與輸出 8.採純硬體架構，不需安裝任何作業系統即可使用 9.具備廣播影像同步不延遲特性，支援3D 動態影像與高畫質解析度1280×1024(含)以上	1	套	95,000	95,000	1.安裝於N407專業教室 2.提供本系教師教學及學生上課用，充份運用系統資源以活化教學及提升教學品質及效率	應用英語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
131	VR虛擬實境課程軟體	1.VR虛擬實境3D課程 主題場景：(1)圖書館(2)健身房(3)文具店(4)麵包店 2.VR虛擬實境課程功能模組(至少包含以下功能)： (1)劇情模式 (2)單字學習模式 (3)對話模式 3.管理系統：以老師身分進入後至少可查詢單字、對話及劇情模式的學習紀錄，學生的學習時間、學生的錄音檔可供老師下載 4.使用年限：永久授權	1	套	160,000	160,000	增加N308設備供入院教師教學使用，充份運用系統課程以活化教學及提升教學品質及學生使用效益	應用英語系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
132	攝影棚專業收音系統	1.混音器 (1)最多支援10支麥克風或16線柱輸入(含)以上 (2)有24個程式的SPX效果音(含)以上 (3)2out USB音訊功能(含)以上 (4)支援+48V幻象電源 (5)具單音輸入PAD開關 (6)可編輯4群組+1立體聲群組(含)以上 (7)XLR平衡式輸出 2.領夾式無線麥克風組2組 (1)載波頻率範圍 470~960 MHz (2)可拆式BNC長天線 (3)頻率響應：50Hz~16KHz±2db (4)液晶顯示螢幕，顯示AF儀表、射頻儀、電池狀態 3.攝影棚內線路整理安裝	1	套	110,000	110,000	1.更新攝影棚舊有設備，優化虛擬攝影棚效益與產出成效 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力	資訊傳播系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
133	微型無線麥克風	1.包含1主機2子機 2.內建充電式電池，續航力可達7小時(含)以上 3.可選單聲道或立體聲錄製模式 4.無遮擋200m(含)以上傳輸範圍 5.具3.5mmTRS、USB-C連接孔 6.約30g輕型機型(含)以下	5	組	17,500	87,500	1.提供課程教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力	資訊傳播系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
134	攝影級無線圖傳系統	1.無遮擋100米(含)以上傳輸距離 2.0.08S(含)以下低延遲即時監控 3.指撥輪選單操作OLED螢幕顯示 4.支援手機/平板監看 5.支援5-12V多樣電源使用	2	組	16,500	33,000	1.提供課程教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力	資訊傳播系		3月	
135	電子式三軸穩定器	1.最大乘載3.6kg(含)以上 2.電力續航可達12小時(含)以上 3.單手操控，雲台/手柄快拆設計 4.具外置型輕型跟焦器，可輕鬆進行跟焦操作	2	組	20,000	40,000	1.提供課程教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力	資訊傳播系		4月	
136	高階單眼相機組	1.高階單眼相機 (1)無反式全片幅感光元件 (2)80-102400(含)以上高ISO感光度 (3)可翻轉觸碰式LED螢幕 (4)雙記憶卡槽(含)以上 (5)有效像素1210萬(含)以上像素 (6)內建5軸光學影像穩定系統(含)以上 (7)可拍攝4K 120P(含)以上影像 (8)搭配原廠可充式鋰電池 2.定焦鏡頭 (1)焦距50mm (2)最大光圈f1.8 (3)接環E環 3.魚眼鏡頭 (1)焦距10-17mm (2)最大光圈f3.5 (3)接環EF環 4.鏡頭轉接環 (1)EF環轉接E環	1	組	170,000	170,000	1.提供課程教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力	資訊傳播系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
137	專業錄音機	1.專業錄音機 (1)24bit/96kHz線性PCM錄音機 (2)可提供+48V幻象電源 (3)雙XLR輸入孔 (4)左右可獨立調整音量控制 (5)即時監聽裝置 (6)LCD電子式螢幕2.5吋(含)以上 (7)使用錄製裝置：SD記憶卡 (8)附加：防風海綿罩、遠端遙控器、專用鋰電池各1 2.指向性機頂麥克風 (1)具獨立式防震系統 (2)9V電池供應 (3)具備高通濾波器以及衰減控制 (4)0.5吋(含)以上電容收音頭及超心型指向 (5)附加：防風海綿罩	2	組	21,000	42,000	1.提供課程教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力	資訊傳播系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
138	全自動膠管裝訂機	1.裝訂厚度：50 mm(含)以上 2.採用膠管裝訂方式 3.LED 顯示故障位置 4.滿紙感應功能 5.電源：110V / 60HZ 6.配件；全自動膠管裝訂機膠管2盒 (100cm 50支/盒) 7.鑽針直徑：7mm(±5%) 8.保固一年	1	台	105,500	105,500	學生能於課程及畢業專題上使用，以優化裝禎技術及作品之完整呈現	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
139	陶板機	1.不銹鋼壓輪ψ110m/m(±5%) 2.同步調整型加壓輪，50 mm操作範圍(±5%) 3.雙層帆布四周車毛邊處理 4.單邊四軸承雙軌道設計 5.雙邊具備防側滑固定條 6.壓輪蓋板含蓋機件保護操作安全 7.機台活動輪設計 8.調整腳座具水平調整功能設計	1	台	40,000	40,000	學生能於課程及畢業專題上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	視覺傳達設計系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
140	智慧電控雲台	1.相機負載：6.8 kg(含)以上 2.底部3/8“-16螺絲孔、上方為3/8＂-16螺絲，含轉接1/4＂-20螺絲 3.最小間距：0.00061 (含)以下 4.最大速度：25.7°/秒(含)以上 5.軸數：1軸(含)以上 6.馬達：高精度馬達 7.電力輸入：LP-E6轉接背板、電池(或同等相容品) 8.快門線規格：2.5mm 9.連線方式：低功耗藍芽通訊 10.App相容性：iOS 11.0 (含)以上& Android 5.0 (含)以上 11.材質：CNC加工鋁、不銹鋼組件 12.含Z型俯仰雲台(體積85×105×27mm(含)以下、重量449克(含)以下、最大載重2.5公斤(含)以上、上方1/4＂螺絲 下方3/8＂螺絲孔)	1	組	25,000	25,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
141	單眼相機機身	1.機身3040萬像素(含)以上 2.每秒7張高速連拍(含)以上 3.61點自動對焦系統(含)以上 4.內置GPS、Wi-Fi·NFC連接 5.可拍攝24/30fps；4K高畫質視頻(含)以上 6.4k擷取畫面功能(含)以上 7.3.2吋觸控螢幕(含)以上 8.影像感應器尺寸36.0×24.0mm(含)以上 9.EF鏡頭接環 10.CMOS影像感應器 11.2130mAh(含)以上容量原廠電池(公司貨)×4 12.雙肩包拉桿箱39cmx23cmx56cm(含)以上	2	組	100,000	200,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
142	4K錄影機	1.主機：動態防震、5軸光學防震、100FPS @ HD(含)以上 2.影像感測器尺寸：1 吋 CMOS(含)以上 3.變焦比例(焦距)：15 倍 (25.5mm-382.5mm) (F2.8-F4.5) (含)以上 4.ND濾鏡：可切換式鏡頭轉盤 (1/4, 1/16, 1/64) 5.自動對焦系統：雙像素 CMOS AF 6.攝錄品質：4K UHD (3840 × 2160)25P YCC 420、Full HD (1920 × 1080), 50P, YCC420(含)以上 7.攝錄檔案格式：XF-AVC (8 位元)、位元深度 MP4 (8 位元) 8.儲存媒體類型：SD 卡×2 (25 分鐘) 9.大容量828電池(或同等品)×4、充電器、電源供應器×1、外出包×1 10.指向性麥克風×1 (1)直徑為20mm(含)以下 (2)長度256mm(含)以上 (3)40 Hz至20 kHz (4)不含電池128克(含)以下 (5)最大聲壓級 132 dB SPL at P48；126 dB SPL	2	組	135,000	270,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
143	高階單眼相機鏡頭	1.視角(對角)：84°~34°(含)以上 2.鏡片組：13組18片(含)以上 3.特殊鏡片：1片超級UD鏡片、2片UD鏡片、3片非球面鏡片 4.特殊塗膜：氟塗膜 5.光圈葉片數：9 (圓形光圈) (含)以上 6.最小光圈：f/22 7.最近對焦距離(M)：0.38 公尺(含)以下 8.最大放大倍率(x)：0.21x(含)以上 9.鏡頭馬達驅動：環型超音波馬達 10.鏡長 × 最大直徑(mm)：113×88.5mm(含)以下 11.含保護鏡82mm×1(±5%)	2	個	72,000	144,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
144	高階單眼相機鏡頭	1.焦距：24毫米~70毫米(含)以上 2.最大光圈比：1：2.8(含)以上 3.鏡頭配置：16組20件(2個ED鏡片，1個非球面鏡片，3個非球面鏡片，1個高折射率鏡片，帶奈米結晶塗層，帶氟塗層)(含)以上 4.視角：84°~34°20'(FX格式數碼單反相機)、61°~22°50'(DX格式數碼單反相機)(含)以上 5.最大拍攝倍率：0.28倍(含)以上 6.光圈葉片數量：9片(圓型光圈孔)(含)以上 7.光圈規格：帶電磁葉片的自動光圈 8.最大光圈f/2.8、最小光圈f/22 9.含保護鏡82mm×1(±5%)	2	個	72,000	144,000	運用於學生攝影及拍攝相關課程使用，提升攝影棚器材數量足夠供學生使用，並支援拍攝及動畫類專題與產學案	視覺傳達設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
145	互動教育投影機	1.燈泡壽命：10000/5000 小時(Eco/Normal) (含)以上 2.尺寸 - 投影距離：40.5~59.3cm(含)以上 3.梯形修正：垂直：-3度~+3度(含)以上；水平：-3度~+3度(含)以上 4.USB 隨插即用、投影機規格：Type Ax2 Type Bx1 5.色彩：Up to 1.07billion colors(含)以上 6.投影方式：懸掛前投，懸掛背投，桌面投影(背投不支援互動功能) 7.彩色亮度輸出：3800流明(含)以上 8.白色亮度輸出：3800流明(含)以上 9.畫面比例：16:10(含)以上 10.支援最高傳送解析度：WUXGA 1920x1200(含)以上 11.安全性：具過熱自動斷電保護裝置 12.安全認證：UL60950-1 CSA-C22.2 13.工作溫度：0℃~45℃	1	臺	100,000	100,000	1.提供課程創新教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力 3.多媒體專案製作，研發體感遊戲	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
146	體感攝影機	1.深度攝像頭：100 萬像素ToF(含)以上 2.RGB 攝像頭：1200 萬像素(含)以上，捲簾快門CMOS 傳感器 3.IMU：3D 電子加速度計和3D 電子陀螺儀 4.麥克風：七麥克風圓形陣列(或同等品) 5.Unity 開發套件：含Unity 開發教學專案檔	3	臺	29,000	87,000	配合專業課程使用，提供有效率的AI教學工具，以提升學生實務能力	多媒體與電腦娛樂科學系		4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
147	MR混合實境頭戴裝置	一、頭戴裝置顯示器 1.光學：透明立體透鏡(波導) 2.解析度：2k 3：2輕型引擎(含)以上 3.全像密度：2.5k輻射點(每個弧度的光點)(含)以上 二、頭戴裝置感應器模組 1.頭部追蹤功能 2.眼動追蹤功能 3.深度：1-MP 飛行時間深度感應器(含)以上 4.IMU：加速度計、陀螺儀、磁強計 5.相機：8-MP 靜像，1080p30視訊(含)以上 三、頭戴裝置計算與連線模組 1.SoC：Qualcomm Snapdragon 850 運算平台(或同等品) 2.記憶體：4GB (含)以上 LPDDR4x系統 DRAM 3.儲存體：64GB (含)以上UFS 2.1	1	組	164,000	164,000	1.提供課程教學使用，提升學生專業能力 2.提供學生拍攝作業及競賽作品，提升學生實務能力 3.多媒體專案製作，用於MR混合實境開發教學	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
148	力回饋VR數據手套	1.運動捕捉 (1)手腕中的9軸(含)以上絕對方位傳感器 (2)4個(含)以上傳感器可捕獲拇指、食指、中指和無名指的彎曲 1個傳感器，用於捕獲拇指的外展和內收 2.力反饋：4個(含)以上專有的被動力反饋模塊在指尖提供最大20N的屈曲方向力每個可編程步驟平均為0.2N的力分辨率 3.觸覺反饋：2個(含)以上最大共振力為1.8G的線性諧振執行器觸覺電機位於拇指和食指的指尖，1個音圈觸覺致動器，位於手掌中，靈敏度範圍為45-250Hz，可進行高達4.3G的衝擊模擬	1	組	225,000	225,000	配合專業課程使用，提供有效率的VR教學工具，以提升學生實務能力	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
149	中高階相機	1.影像感應器：CMOS 2.有效像素：3001萬~5000萬像素(含)以上 3.螢幕尺寸：3.0吋(含)以上 4.螢幕類型：TFT LCD，可觸控式螢幕，翻轉式螢幕 5.ISO範圍(最大ISO值)：25600(含)以上 6.儲存媒介：至少支援SD、SDHC、SDXC 7.最快快門速度：1/16000秒(含)以下 8.觀景窗型式：視平式電子觀景器 9.觀景窗視野率：100%	1	台	47,000	47,000	1.多媒體專案製作 2.學生能於課程及畢業專題多媒體專案製作上使用，以提升作品精緻化之完整呈現	多媒體與電腦娛樂科學系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
150	桌上型電腦	1.處理器：Apple M1(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4(含)以上 3.硬碟：固態硬碟500GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：24吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：MAC OS	2	台	54,200	108,400	1.新增智慧機器人實驗室之電腦設備 2.提升智慧機器人軟體效率，並參加競賽提高得獎率	資訊管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
151	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟500GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：27吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上	2	台	43,644	87,288	1.新增智慧機器人實驗室之電腦設備 2.提升智慧機器人軟體效率，並參加競賽提高得獎率	資訊管理系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
152	冷凍展示櫃	1.內容積約為960L(含)以上 2.箱體外殼使用 0.6mm (±3%)不鏽鋼板製作 3.內殼使用 0.5mm (±3%)不鏽鋼板製作 4.中間保溫層使用 50mm (±3%) PU 發泡，背板使用烤漆板 5.門板內／外 不鏽鋼板製作，中間PU發泡一體成型，正規標準型及自動迴歸門 6.箱門附高級密封膠墊及把手裝置 7.箱內設置活動鍍膠條狀層棚 8.壓縮機使用全新進口壓縮機1 HP 1 ϕ -220V-15A 9.附電源開關指示燈，溫度設定器等裝置 10.冷卻方式採用無霜送風式，冷凍溫度 -13℃～-18℃ 11.附活動耐重輪 12.冰箱內需有軌道架，可依使用者需求活動調整層架間高度	1	台	73,000	73,000	用於中餐相關實作課及校外中餐廚藝競賽學生成品保存使用，使教學或練習產品足以保存及讓選手練習作品有更好的存置狀態	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
153	冷藏展示櫃	1.內容積約為960L(含)以上 2.箱體外殼使用 0.6mm (±3%)不鏽鋼板製作， 3.內殼使用 0.5mm (±3%)不鏽鋼板製作。中間保溫層使用 50mm (±3%) PU 發泡，背板使用烤漆板 4.門板內／外 不鏽鋼板製作，中間PU發泡一體成型 5.正規標準型及自動迴歸門 6.箱門附高級密封膠墊及把手裝置 7.箱內設置活動鍍膠條狀層棚 8.壓縮機使用全新進口壓縮機 3/8HP，1 ¢ -220V-10A 9.附電源開關指示燈，溫度設定器等裝置 10.冷卻方式採用無霜送風式，冷藏溫度 2°C~7°C 11.附活動耐重輪 12.冰箱內需有軌道架，可依使用者需求活動調整層架間高度	1	台	62,800	62,800	用於中餐相關實作課及校外中餐廚藝競賽學生成品保存使用，使教學或練習產品足以保存及讓選手練習作品有更好的存置狀態	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
154	投影機	1.輸出亮度：5000流明(含)以上 2.解析度：XGA 1024×768(含)以上 3.視訊畫素：700條(含)以上 4.投影尺寸：30~300吋(含)以上 5.投影方式：前投、後投、懸掛皆可適用 6.視頻相容性：適用於NTSC/PAL/SECAM系統 7.含吊架 / 安裝	2	式	25,000	50,000	1.更新教學設備，國際商務學程使用 2.更新同步遠距教學設備，提升學生學習成效	國際企業系暨國際商務學程	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
155	投影機	1.輸出亮度：4200流明(含)以上 2.解析度：XGA 1024×768(含)以上 3.視訊畫素：700條(含)以上 4.投影尺寸：30~300吋(含)以上 5.投影方式：前投、後投、懸掛皆可適用 6.視頻相容性：適用於NTSC/PAL/SECAM系統 7.輸出光源：雷射光源 8.含安裝 9.附加採購 (1)120吋 4:3 電動布幕(含)以上 (2)HDMI線材 (3)吊掛架	5	組	48,900	244,500	建構優質學生實習實驗室，提升教學品質及學習成效	休閒事業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
156	咖啡烘焙度分析儀	1.可連續工作時間：6H(含)以上 2.暖機時間：60seconds(含)以下 3.材質：ABS + 鋁合金(或同等品) 4.量測面積：49 cm2(±5%) 5.螢幕尺寸：2.6”128×64 單色 OLED(含)以上 6.光源：近紅外線 7.感應器：近紅外線感應器 8.儲存記錄：可100筆(含)以上 9.工作溫度0~45 攝氏度(含)以上 10.儲存溫度-10 ~70 攝氏度(含)以上 11.耗電量1.7W(含)以下 12.充電器規格5V， 2A 13.充電方式microUSB Port 14.電池容量Li-ion 1150mAh Battery(含)以上	1	台	42,000	42,000	1.符合業界標準的國際烘豆色澤標準儀器 2.用來飲料教學用測試不同咖啡烘豆程度，銜接產業界人才需求，培養烘豆專業人才，強化學生就業競爭力	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	
157	咖啡水份密度儀	1.精度± 0.5%(內容物濕度)(含)以下與 1.2g/L (密度)(含)以上 2.重現性0.20%(內容物濕度)(含)以下 3.量測範圍1 to 40% mc 4.操作環境5 to 40 °C 5.電源供應：電源適配器: 110V/220V to 5V 6.電源供應：2.3.7V/2300 mAh 鋰電池(含)以上 7.充電時間(0% to 100%)6.5 hours (含)以下 8.工作時間每次充滿電可連續工作 20 小時(含)以上 9.試樣容器250ml 體積， 50~240g 10.數據輸出到 PCmicro USB 傳輸線	1	台	48,000	48,000	1.符合業界標準的國際水分密度測試儀 2.用來飲料教學中烘豆前測試各種咖啡豆的水分及密度，以利設定烘豆溫度時間，銜接產業界人才需求，培養烘豆專業人才，強化學生就業競爭力	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	
158	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10 (含)以上	2	台	26,944	53,888	更新專業教室設備，提供給教師與學生上課、比賽、報告使用	財金系與國金學程	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
159	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：23.5吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10 (含)以上 7.附加採購 (1)SSD：M2.PCIE 500GB(含)以上 (2)記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上	1	台	34,318	34,318	改善財法所專業教室電腦設備，提供專業課程互動教學回饋	財經法律研究所	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
160	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i5(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：23.5吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10 (含)以上 6.附加採購：系統還原卡(雙碟還原)	14	組	30,018	420,252	電腦設備為本系積極推動專業證照輔導培訓之必備的教學設備，故添購專業教室資訊設備，提升教學品質和學生學習成效	休閒事業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
161	高溫拉力機	1.機台容許最高荷重：100KN(含)以上 2.荷重元容量：10000kgf (含)以上 3.單位切換： (1)力量(至少包含N、kN、g、kg、ton、lb) (2)位移(至少包含mm、cm、inch) 4.容量分段：至少包含1、1/2、1/5、1/10 四段容量自動分段 5.動力系統：電腦控制伺服馬達驅動 6.測試寬度：560 mm(含)以上 7.工作台距離：約 1250mm(含)以上 8.測試速度範圍：0.005～500mm/min(含)以上 9.全程位移：精解度 0.001 mm(含)以上 10.拉力治具： (1)SF-014(或同等品) 10噸 (2)HT-8747(或同等品)高溫試驗箱 (3)TYPE：B (4)溫度範圍：RT~300°C(±2%) (5)測試空間：20×50×60cm(±2%)，外徑尺寸：40×120×90cm(±2%) (6)升溫方式：電熱式	1	台	830,000	830,000	高溫拉伸機可用於測試高溫鋁合金的力學性能，並驗證合金設計或金屬3D列印的機械性質。另外，本實驗機台可以作為量測金屬材料在高溫機械性質的教學研究。除了可以供機械工程實驗、尚可應用於產學計畫。	機械工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
162	數位式電磁加熱攪拌器	1.加熱板面材質：陶瓷玻璃一體成型 2.加熱板面尺寸：130×180 mm(含)以上 3.加熱溫度範圍：40～550℃(含)以上 4.磁石攪拌速度: 60～1,150rpm(含)以上 5.加熱器功率：698W(含)以上 6.攪拌容量：50～2000ml(含)以上 7.溫度調整：數位式顯示設定 8.電壓：110V 9.配件：磁石一顆	1	台	13,000	13,000	1.加強學生實際儀器操作能力，分析條件的設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.連結學生學術原理與實際操作應用	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	
163	多通道振動分析及控制模組	1.聲音與振動輸入模組(1個)：4通道、取樣率51.2kS/s/ch(含)以上、解析度24位元(含)以上、輸入訊號範圍±5V、可選AC/DC或IEPE AC耦合、具BNC輸入端子 2.三軸加速規(2個)：靈敏度10mV/g(含)以上、頻率範圍1Hz-5kHz(含)以上、隨附與聲音振動模組相容之連接線 3.雙向數位輸入輸出模組(1個)：8組可獨立配置的TTL通道、輸入輸出電壓最高5.25V(含)以上、過電壓保護±30V(含)以上、具端子台或轉接盒 4.類比電壓輸出模組(1個)：4通道、輸出電壓±10V(含)以上、解析度16位元(含)以上、取樣率100kS/s/ch(含)以上、過電壓保護±30V(含)以上、具螺絲端子或彈簧端子接點 5.上述模組需支援CompactDAQ硬體平台	1	套	275,000	275,000	1.可用於車輛振動行為分析及主動穩定控制 2.擴充各系實驗室設備、訊號處理與振動方面等實習 3.開設大數據感測器訊號處理或是光機電整合技術之量測等相關課程	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
164	ATP 冷光檢測系統	1.主機 (1)檢測結果顯示：10秒±1% (2)靈敏度和結果再現性：±0.5%(含)以下 (3)附分析軟體：永久授權，具有數據分析、作圖與報告功能 (4)樣品取樣量：1CC±1% 2.附件 (1)塗抹測試棒(100支/盒)1 盒 (2)表面採樣棒：用於表面樣本的採集、乾/濕表面均適用	2	台	115,000	230,000	1.為「微生物學」課程中，學生實驗使用，可加強學生實際儀器操作能力，實驗設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升 2.透過設備教學，連結學生學術原理與實際操作應用，讓學生學習與外面廠商實際使用設備相同之訓練	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
165	氣壓順序控制實習系統	1.控制器主機功能：主機採用(MITSUBISHIMELSEC FX3U-32MR(或同等品))之機種 2.控制器接線功能： (1)控制箱鋁合金網版印刷面板上每一接點及開關均有接點說明標示，各接點均有與PLC輸出，輸入點代號相同的文字說明 (2)AC 110V電源輸入並具保險絲之電路保護 (3)PLC控制器各輸出，輸入接點，均需以雙絕緣博士端子座接於控制面板上 3.控制主機： (1)中央處理器i5-9400(含)以上 (2)記憶體8GB(含)以上 (3)256GB(含)以上SSD (4)24吋(含)以上液晶螢幕	10	組	58,000	580,000	可以訓練學生氣壓的順序控制技術： 1.可程式控制器的程式撰寫與圖控程式開發的技術 2.可以讓學生了解氣壓與控制器之間的動作原理 3.可以讓學生了解如何應用程式的規劃讓氣壓系統實現自動化的功能 4.可以讓學生了解可程式控制器的電氣設計與配線方式	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
166	粉狀螺旋下料包裝機	1.電壓：220V / 60Hz 2.適用膜寬：60~160mm(±1%) 3.適用包裝袋尺寸：長度50~120mm、寬度30-80mm(±1%) 4.速度：40~60包/每分鐘 5.包裝方式：背封式 6.PLC 人機控制設定介面	1	台	441,000	441,000	為食品加工實驗及專題實務操作教學之設備，提供學生課堂實作教學，以精進學生競賽產品開發商品化製作技術	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
167	旋轉塗佈機	1.轉速0-8000rpm(含)以上 2.適用4吋晶圓(含)以上 3.可程式轉速時間控制 (1)2段式(含)以上控制 (2)轉速可控制範圍0-8000rpm(含) (3)時間可控制範圍0-999sec(含)	1	台	110,000	110,000	用於「積體電路製程與實務」課程之實作教學，預計修課/使用學生數為40人，用以強化學生在半導體積體電路製程中的光微影技術學習，提升學生在半導體產業的就業競爭力，設備亦可以應用於學生專題製作，有助於學生專業核心能力的增長	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
168	細切乳化機	1.刀軸馬力：3HP(含)以上 2.電壓：3 相220V 60Hz 3.容量：18公升(含)以上 4.工作量：約12.5KG/次(含)以上 5.刀軸轉速：0～3000 rpm(含)以上 6.全機不銹鋼304材質(或同等品) 7.轉鼎馬力：1HP(含)以上 8.轉鼎轉速：0~20 r.p.m(含)以上 9.安全保護裝置：緊急斷電裝置、觀測窗透明保護蓋	1	台	300,000	300,000	為食品加工實驗及專題實務肉類漿製品生產操作教學之設備，提供學生課堂教學，以精進學生競賽產品開發商品化製作技術	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
169	遠紅外線放射率測定器	1.波長測定範圍：5～14μm±1% 2.放射率 (1)測定範圍：0.01～1.00(含)以上 (2)解析度：0.01(含)以下 (3)精確度：±0.015(含)以下 3.檢測時間：3秒鐘(反應時間500ms)(含)以下 4.檢出器溫度：34℃5.測定台面：Φ62mm(含)以上 (1)尺寸：210(W)×237(D)×350mm(H)(含)以上(含腳墊、把手及箱扣)±1% (2)電源：AC 100～240 VAC 5.軟體 (1)遠紅外線EMS302M專用電腦圖形分析軟體(或同等品) (2)授權2年(含)以上	1	套	486,120	486,120	提供專題生及研究生進行奈米無機材料遠紅外線放射率量測研究使用，以提升學生實作能力及學習成效	化學工程與材料工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
170	智能訊號擷取器	1.垂直解析度：8Bits(含)以上 2.顯示器尺寸：8" TFT LCD SVGA color display(含)以上 3.顯示解析度：800×600(含)以上 4.輸入波道：4Ch+EXT(含)以上 5.觸發頻寬：70MHz(含)以上 6.取樣率：2GS/sec(含)以下 7.上升時間5ns(含)以下 8.時基範圍：1ns/div～100s/div 9.時序精度：±20ppm(含)以下 10.記憶長度：1CH: 2Mpts；2CH: 1Mpts(含)以上 11.波形訊號處理：至少包含+、-、×、÷、FFT、FFTrms 12.多國語言選單：至少包含中、英文 13.傳輸介面RS232、USB 14.含高壓差動探棒(2組) (1)探棒頻寬：DC～50MHz(×200、×500、×1000)；DC～25MHz(×100) (2)衰減：×100、×200、×500、×1000 (3)準確度：±2%(含)以下 (4)最大差動電壓：7000V(DC+AC峰對峰值) (5)最大電壓：6500Vrms(含)以上 (6)輸入阻抗：54MΩ/1.2pF(含)以上 (7)上升時間：7ns(×2000、×500、×1000衰減)：14ns(×100 衰減)(含)以下 (8)外接9V電源供應	3	套	65,000	195,000	電能資訊組課程教學研究使用，可增進學生實務專題製作、產學計畫之績效	電機工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
171	自動負載 智能調整器	一、電能供電輸出模擬器(2組) 1.輸出電壓：0~300V 2.輸出電流：0~5A 3.輸出功率：1500W 4.Transient Response Time 2ms 5.C.V/ C.C 優先模式 6.串聯/ 並聯擴充能力 7.可調式電壓/電流上升下降時間 8.高度1U(相容於19" Rack Mount Size) 9.保護功能：至少包含OVP、OCP、OHP、UVL、AC Fail、FAN Fail 10.傳輸介面：至少包含USB、LAN、RS-232、RS-485 二、放電負載模組(1組) 1.500V/15A/300W(含)以上 2.工作模式：至少包含CV/CC/CR/CW 3.具備自動測試功能(Auto模式) 4.高精度電壓及電流測量 5.具有可程式設計List輸出模式 三、溫度影像量測模組(1組) 1.IR解析80×60(含)以上 2.自動對焦 3.測溫範圍-20℃~250℃(含)以上 4.PC軟體編輯報告及監測	1	台	151,000	151,000	電能資訊組課程教學研究使用，可增進學生實務專題製作、產學計畫之績效	電機工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
172	智能電流 訊號轉換器	1.頻寬：直流~100 MHz(含)以上 2.最大電流輸入：30Arms(含)以上 3.上升時間：小於3.5ns 4.振幅精確度：±1.0%rdg±1mV (0~30Arms/DC、45~66Hz) 5.最大電流量測峰值：50A(含)以上 6.電源供應器(2CH)	1	台	154,000	154,000	電能資訊組課程教學研究使用，可增進學生實務專題製作、產學計畫之績效	電機工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
173	自動避障搬運車系統	一、控制器主機：採用嵌入式系統FPGA DE2i-150(或同等品)之開發板 1.微處理器: Intel® Atom™ Dual Core Processor N2600 (1M Cache, 1.6GHz,64-bit) (含)以上：整合式顯示卡其時脈為400MHz 2.Altera Cyclone® IV 4CX150 FPGA Device(或同等品) 3.FPGA (Field Programmable Gate Array)：149,760個邏輯閘(含)以上，6480 Kbits嵌入式記憶體(含)以上 二、直流伺服馬達X4：30W(含)以上，含驅動器，附10：1(含)以上減速器 三、雷射掃描器：最小檢測物體：不透明物體直徑30mm(含)以下，防護區域：1.75m(含)以上(最小檢測物體直徑：30mm(含)以下)，檢測角度270° (含)以上 四、筆記型控制電腦：處理器i5-1135G7(含)以上，記憶體8GB(含)以上，512GB (含)以上SSD，15.6吋(含)以上螢幕	1	組	260,000	260,000	可藉由嵌入式控制器的自動搬運車系統訓練學生 1.嵌入式的程式撰寫與微處機周邊電路設計開發的技術 2.可以讓學生了解自動搬運車的動作原理與如何控制自走車的運行 3.可以讓學生了解感測器的應用，如何利用感測器達到自動避障的功能 4.可以讓學生了解物聯網的技術，如何傳輸訊號與遠端執行命令	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
174	機械校驗套件	1.透過3.5mm型(母頭)50 Ω 提供開路、短路、負載和直通校驗 2.量測範圍 (1)直流至26.5GHz (2)開路相位誤差：0至5GHz ≤ 1.5°，5至15GHz ≤ 3.0°，15至26.5GHz ≤ 4.5° (3)短路相位誤差：0至5GHz ≤ 1.0°，5至15GHz ≤ 2.5°，15至26.5GHz ≤ 4.0° (4)負載回返損耗：0至5GHz ≥ 42dB，5至15GHz ≥ 36 dB，15至26.5GHz ≥ 32 dB	1	套	95,000	95,000	1.課程教學：此校正器配合原有網路分析儀後，可配合本系之電磁學射頻微波電路以及研究所天線工程微波工程，提供老師實務教學使用，培養學生實際操作儀器熟練度 2.大三大四專題製作: 提供學生專題製作，增進學生操作儀器能力及量測分析能力，提升專題內容深度，實作作品參加競賽 3.研究生：針對設計Wifi/Wifi 6E/IoT天線進行實驗與參數設計，研究開發天線設計各項專業技術	電子工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
175	恆溫水槽	1.溫控20°C~100°C(±1°C) 2.容量≥10L	1	台	25,000	25,000	1.用於「積體電路製程與實務」課程之實作教學，預計修課/使用學生數為40人，可以強化學生在半導體積體電路製程中的光微影技術學習，提升學生在半導體產業的就業競爭力 2.亦可應用於學生專題製作，有助於學生專業核心能力的增長	光電工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第2點「工學院課程將持續配合政府「5+2+2+1」創新產業政策與產業發展趨勢，朝向半導體、智慧機械、醫療輔具與智慧車輛等方向發展，協助在地產業人才培育與訓練」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
176	自動高濃度充填機	1.可填充量：120～1200ml(含)以上 2.填充料桶容量：30L(含)以上 3.電源：110V 4.出料模式：切換連續自動出料開關或腳動踏出料 5.機械尺寸：1020×290×680mm(±1%) 6.含空壓機×1台 (1)馬達：2HP(含)以上 (2)使用壓力：8kgf/cm2.G(±1%) (3)排氣量：8.2cfm (4)儲氣桶容量：36L(±1%)	1	台	135,000	135,000	為食品加工實驗及專題實務機能性及休閒類飲料，以及發酵液體產品充填包裝操作之教學設備，提供學生課堂教學，以精進學生競賽產品開發商品化製作技術	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
177	電壓電流 電阻I-V-R 量測儀	一、儀器 20W(含)以上直流電源電表 1.電流：1 pA ~1 A 2.電壓：100 Nv~200 V 3.電阻：≥200MΩ 4.6位半顯示下基本量測精度±0.012% 5.標準SCPI程控指令 6.GPIB, RS-232 and Trigger Link 通訊介面 二、量測儀電腦控制組： 1.14"FHD (1920×1080) IPS(含)以上 2.Intel® Core™ i5-1035G1 Processor 1.0 GHz (6M Cache, up to 3.6 GHz)(含)以上 3.16GB LPDDR4X on board(含)以上 4.硬碟容量：512GB M.2 NVMe™ PCIe® 3.0 SSD (含)以上 5.作業系統：Windows 10 Pro 64 bit(含)以上 6.顯示晶片：Intel® Iris™ Plus Graphics(含)以上 7.網路裝置：802.11AX 8.外接光碟機 9.網路攝影機：HD camera 無遮蓋 10.Bluetooth V5.0 11.I/O：1x HDMI 2.0b，1×USB 3.2 Gen 1 Type-A，2×Thunderbolt™ 3	1	台	279,375	279,375	1.配合新工程教育相關課程，如「高分子材料」，教學導電性高分子纖維之電性量測，以連結學生學術原理與實際操作應用 2.實驗加強學生實際儀器操作能力，實驗設計及分析結果的判斷，其可增加學生畢業後就業能力的提升	化學工程 與材料工 程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
178	3D掃描器	1.掃描精度K：0.05mm(含)以下 2.體積精度：0.3mm/m (含)以下 3.掃描速度：10fps(含)以上 4.檔案格式：至少包含OBJ、STL、ASC、PLY、P3、3MF等	1	組	300,000	300,000	物件掃描為了建構輔具，及AR/VR內容使用	電機工程 系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
179	再生能源發電系統數位虛實整合教學平台	1.教學平台機構、控制器及感控 (1)發電機固定範圍：可固定直徑範圍為100mm~300mm(含)以上，Z軸調整高度0mm~100mm(含)以上 (2)馬達規格與固定範圍：馬達功率1.5kW(含)以上，轉速調整範圍為100~1800rpm(含)以下，須能透過扭力來控制或是變頻器控制 (3)主軸模組：需能更換主軸、聯軸器、軸承座，軸徑尺寸範圍10mm~30mm(含)以上，X-Y平面調整使能對準發電機軸心並手動對心 (4)PLC控制與感測器監控：需含RJ45與控制用API，及建立虛擬與真實開發環境 (5)平台底座結構製作：需能支撐(1)~(4)項結構與機體避震，以及平台可以移動 2.軸式扭力傳動感測計：可量測扭力範圍0~20NM(含)以上，無碳刷、精度等級0.3%(含)以下、重複性誤差小於0.1%(含)以下、動態量測頻率1kHz(含)以下	1	批	470,000	470,000	提供風力發電、電機機械、機電整合概論等課程中發電機作動與發電原理，建立多重感測元件數據累積，透過數位化虛實整合方式，使學生實際了解，應用至專題實作相關訓練	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
180	分光光譜儀	1.硬體規格 (1)波長範圍：190~1100nm(含)以上；圖譜頻寬：1nm；波長準確度：±0.2nm；波長再現性：±0.1nm (2)測定模式：至少包含Abs、%T、%R(反射率)；測定範圍：具Dark Correction功能，可測定-3~+3Abs(±5%) (3)可搭配六槽式自動切換液槽座 (4)含片狀樣品測量裝置 2.軟體規格 (1)跨平台光譜儀軟體，需可用於四種(含)以上的光譜量測設備、使用年限：永久授權 (2)智慧型辨識功能，可自動判斷安裝附件型號並啟動預設量測功能	1	台	395,000	395,000	1.教學：透過實務的半導體相關課程教學，融合電子技術、光電科技、光電元件之特性研究，培養學生實際操作精密量測儀器的能力與經驗，增進大學部學生專題製作以及研究生研究主題的深度與廣度 2.研究及產學計畫：搭配實驗室其他的製程和各項分析量測設備，提出光電材料開發之研究主題和政府單位簽訂研究計畫以及產學合作案，以達成產業界技術提升的目標	電子工程系	校務發展計畫： A6-4 完善創新創意實作及商品化場域 ->工作內容第1點「持續推動及強化實作工坊之運作」 ->質化目標第2點「工學院「箍桶式創新工程實務」專班延續使用魯班工坊，深化產業實務連結及建構優質實作環境，以培養學生解決「現實工程問題」之實務核心能力」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
181	箱型高溫爐	1.溫度範圍：50～1100℃，解析度1℃(含)以下 2.外部尺寸：440mm(W)×620mm(D)×510mm(H)(±1%) 3.溫控：採用單點控制，數字式顯示，可設定升溫速率及持溫時間 4.溫控精度: ±2℃(含)以下 5.爐體材質：D194(或同等品) (1)外部抗腐蝕烤漆 (2)爐內：一體成型陶瓷纖維(或同等品) 6.爐門設計：採側開式門設計 7.加熱器採隱藏式設計可隔絕腐蝕性氣體腐蝕延長使用年限 8.電源：220V 9.裝有可程式溫控器一顆 10.附件：個人防護具2套(包含耐高溫手套、乾鍋鉗、耐高溫面罩、防護衣)	1	台	110,000	110,000	為學生實驗教學使用，提供學生食品分析實驗一般成分分析操作之教學設備	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
182	智能運算於動作定位之輔助裝置	1.5組動態感測器，尺寸：26(W)×34.6(L)×6.69(H)mm(±2mm) 2.5組感測器穿戴底座 3.5組穿戴綁帶 4.連接介面BLE 4.0 5.量測主機1台，具藍芽 BLE4.0通訊及電池2400mAh 6.遠端操作平台1台，提供管理權限帳號1組，適用於PC- Windows 10以上環境) 7.系統軟體1套(使用年限5年)，適用於iOS 13以上環境	1	套	225,000	225,000	1.經由學生專題實作課程以做中學強化學生實作能力，讓學生動手設計與學習，並搭配此儀器之實驗，更能深刻瞭解理論 2.提供並輔助學生創新設計專題製作及相關發展研究之用	電機工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
183	智慧製造影像處理與深度檢測教學平台	1.影像擷取元件：Intel RealSense LiDAR Camera L515及顯示模組(或同等品) 2.邊緣運算模組：NVIDIA Jetson Nano Developer kit(或同等品)，具128 個(含)以上NVIDIA® CUDA® 核心，4GB 64X(含)以上RAM(或同等品) 3.儲存裝置Micro SD 64GB(含)以上記憶卡 4.電子式變壓器電源 5V-4A 5.外殼防塵防護或類似之教具收納箱 6.8265AC無線網路卡(或同等品) 7.無線鍵盤滑鼠組	10	組	27,200	272,000	擴增人工智慧語言學習平台，建置「教育部智慧製造跨域整合人才培育計畫AI技術實創平台」可應用於：1.程式語言；2.智慧製造技術；3.製造聯網整合技術；4.智慧型影像處理技術與應用等課程教學使用	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
184	物聯網感知訊號蒐集與資料前處理模組	1.Raspberry Pi 4(或同等品) 2.感知訊號前處理模組模組 3.感知訊號蒐集模組 4.通訊(有線/無線)模組 5.基本感測模組(溫度壓力濕度光線影像)等	15	式	12,000	180,000	1.提供系上發展認知物聯網特色研究用 2.提升OT段情境資料即時收集與處理能力 3.提升認知物聯網產業合作所需現場實作驗證能力	電子工程系	校務發展計畫： A6-4 完善創新創意實作及商品化場域 ->工作內容第1點「持續推動及強化實作工坊之運作」 ->質化目標第2點「工學院「箍桶式創新工程實務」專班延續使用魯班工坊，深化產業實務連結及建構優質實作環境，以培養學生解決「現實工程問題」之實務核心能力」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
185	中型真空機	1.機器尺寸：580×660×935 mm(含)以下 2.電壓：220V 單相 3.真空泵：1HP(含)以上 4.真空槽：550×540×150mm(含)以上 5.封口線：500mm(±1%)×2條(前後兩側) 6.上蓋：壓克力蓋厚度25mm(±1%) 7.適用：真空平袋、鋁箔平袋等	1	台	96,000	96,000	食品加工實驗及專題實務機能性及休閒類飲料，及發酵液體產品充填包裝操作之教學設備，提供學生課堂教學，以精進學生競賽產品開發商品化製作技術	生物與食品科技系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
186	高速雲端伺服器開發平台	1.處理器：Intel® Xeon® W-1250 6-core 3.3 GHz處理器 (boost up to 4.7 GHz)(含)以上 2.記憶體：32GB ECC UDIMM DDR4(含)以上 3.配備2個10 GBASE-T與4個2.5GbE網路埠(含)以上 4.提供2×M.2 22110/2280 NVMe PCIe Gen3×4 slots(含)以上 5.可擴充4埠(含)以上 Thunderbolt™ 3超高速頻寬 6.可發展影音伺服與10GBE NAS虛擬機 7.含儲存裝置(raid 5 4TBSSD(含)以上)儲存裝置，可熱插拔 8.含串流開發套件(Amazon Interactive Video Service互動影音服務(Amazon IVS或是Google Chromecast影音服務套件)(或同等品)	1	套	195,000	195,000	1.以做中學強化學生實作、發現、與解決問題能力，嵌入式系統物是目前重要的課題，透過實體化的教具操作，讓學生動手學習，以瞭解嵌入式系統 2.可教導學生嵌入式作業系統的重要性，並可由操作過程中對於雲端伺服系統整合有更深刻的體驗 3.可作為B503嵌入式系統設計與實務課程強化對嵌入式發展系統的了解	電機工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
187	同步式平板頂車機	1.具連結式電控升降功能，兩邊同步保持水平 2.驅動方式：油壓方式，有防爆閥 3.具防降機制，裝配氣壓迴路安全扣，氣壓壓力4~5kg/cm2(含)以上 4.承受重量：3500kg(含)以上 5.總長度：2520mm(±5mm) 6.總寬度：1920mm(±5mm) 7.平板間距距離：910mm(±5mm) 8.頂板長：1405~2200mm(±5mm) 9.頂板寬度(單邊)：500mm(±5mm) 10.揚程：最低265mm~最高2065mm(±5mm) 11.具防傾斜裝置 12.具升降限高裝置 13.控制方式：電控 14.安全排齒：左右各一組 15.電壓：AC220V/60HZ 16.馬力：2HP(含)以上	2	套	200,000	400,000	利用此設備傳授汽車感測器原理、應用與檢測與專業診斷儀器之操作使用。以認識各種不同車種引擎、底盤與電系所用感測器之作動原理及控制方法，並引入汽車故障診斷及排除技術，並教授引擎及底盤之檢修等實務技能	機械工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
188	智慧巡檢與場域安全監控模組	1.視覺感測模組 2.5G mmwave 感測模組 3.智慧語音模組 4.自走車模組 5.線材	5	式	28,000	140,000	1.提供系上發展認知物聯網特色研究用 2.提升智慧巡檢與智慧感知功能 3.提升認知物聯網產業合作所需現場實作驗證能力	電子工程系	校務發展計畫： A6-4 完善創新創意實作及商品化場域 ->工作內容第1點「持續推動及強化實作工坊之運作」 ->質化目標第2點「工學院「籬桶式創新工程實務」專班延續使用魯班工坊，深化產業實務連結及建構優質實作環境，以培養學生解決「現實工程問題」之實務核心能力」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
189	雷射雕刻機	一、雷射主機 1.雷射形式：Ytterbium Fiber(或同等品) 2.雷射波長：1064nm(±1%) 3.平均功率：20W(含)以上 4.脈衝頻率：20KHz-80KHz 5.冷卻方式：空氣冷卻 6.輸入電源：單相AC220V 50/60Hz 二、控制系統 1.整合控制器 2.雕刻範圍：110mm×110mm(含)以上 3.XY 手動微調平台：100mm×100mm(含)以上 4.Z 軸雷射鏡頭調整軸：300mm(含)以上 三、整合工作平台 1.尺寸：長600mm×寬600mm×高1200mm(含)以上 2.材質：碳鋼鈹金成型 3表面處理：粉體烤漆 4.最大荷重：150kg(含)以上 四、系統控制軟體：至少包含以下功能 1.雷射功率設定；2.雕刻速度設定；3.雕刻圖層設定；4.基本圖形繪製；5.條碼雕刻功能；6.基本圖檔轉檔；7.流水編號設定；8.雕刻曲率校正；9.伺服動作設定；10.使用年限3年(含)以上 五、附件：專用安全防護眼鏡乙副	1	套	196,000	196,000	1.以做中學強化學生實作、發現、與解決問題能力，嵌入式系統物是目前重要的課題，透過實體化的教具操作，讓學生動手學習，以瞭解嵌入式系統。而嵌入式系統可以讓學生參加做專題、參加比賽。可以讓學生擁有系統整合的概念 2.可教導學生嵌入式作業系統的重要性，並可由專題製作，接軌於市場，對於小型的成品的製作有更深刻的體驗 3.可作為B503嵌入式系統設計與實務課程強化對嵌入式發展系統的了解	電機工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
190	電腦輔助繪圖軟體	1.學校團體教育版，授權數60部(含)以上電腦授權 2.至少支援以下功能 (1)零件組合件建模 (2) 2D工程圖 (3)進階曲面製作 (4)資料轉換 (5)鈹金設計 (6)動畫製作 (7)公差分析 (8)零件成本分析 (9)曲面展開 (10) Solidworks 進階模擬功能(或同等品) (11)Solidworks 流體模擬功能(或同等品) 3.使用年限：永久授權	1	套	315,000	315,000	電腦輔助繪圖與工程圖學及實習等課堂使用，利用此軟體建立學生立體機械製圖的繪製方法及識圖的知識，熟悉電腦輔助製圖軟體各種指令，並使其能靈活使用電腦製圖工具，繪製出各種實際機械圖	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	
191	物聯網資料標準化與開發套件軟體	1.符合OPC Unified Architecture（OPC統一架構）1.03以上標準 2.提供完整OPC UA SDK for C#(永久授權) 3.含OPC UA Pub/Sub與Client/Server功能 4.提供符合OPC UA準則規範之功能	1	式	230,000	230,000	1.提供系上發展認知物聯網特色研究用 2.提升國際標準化的能力，發展可快速介接現有國內外設備之能力 3.提升認知物聯網產業合作所需現場實作驗證能力	電子工程系	校務發展計畫： A6-4 完善創新創意實作及商品化場域 ->工作內容第1點「持續推動及強化實作工坊之運作」 ->質化目標第2點「工學院「箍桶式創新工程實務」專班延續使用魯班工坊，深化產業實務連結及建構優質實作環境，以培養學生解決「現實工程問題」之實務核心能力」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
192	三合一整合加工機	一、機器硬體主要規格 1.操作介面：5吋LCD觸控螢幕(含)以上 2.機器尺寸：700x660x580mm(含)以上 3.框架材料：鋁合金 4.離線介面：WiFi / USB隨身碟(含)以上 5.電腦連線：USB傳輸線 6.電源需求：AC100~240V 7.作業系統：支援Windows、MacOS、Linux 二、3D列印規格 1.列印尺寸：320x350x330mm(含)以上 2.機械速度：最高100mm/s(含)以上 3.噴嘴尺寸：0.4mm(±1%) 4.列印溫度：最高275oC(含)以上 5.列印層高：0.05~0.3mm(含)以上 6.列印材料：至少包含通用型1.75mm材料如PLA、ABS等(不支援金屬類或石墨類) 7.檔案格式：至少支援STL、OBJ等 8.磁吸列印銅板：取下模型更快速方便 9.斷料偵測功能：偵測無線材時，則等待使用者放入新線材後繼續列印模型 10.斷電偵測功能：列印途中若斷電，則等待電恢復正常後繼續列印模型 11.自動校正系統：多點式校正平台 三、雷射雕刻功能規格 1.雕刻範圍：320×350mm(含)以上 2.雷射功率：1.6W(含)以上 3.雷射波長：405nm(±1%) 4.支援材料：至少包含木材、竹器、皮革、塑膠、布類、紙張、壓克力(非透明)等含以上(不支援金屬、玻璃、寶石、透明材料、反光性材料)(部分透明材料可以簽字筆塗黑後達到雕刻效果) 5.檔案格式：至少支援SVG、JPEG、PNG等 6.國際安規：Class 4(含)以上 7.附有攝影機可於影像呈現於軟體端預覽，以便圖案對位 8.灰階功能：軟體內建圖片轉灰階功能，轉化細緻度增高 四、CNC雕刻功能規格 1.雕刻範圍：320×350×275mm(含)以上 2.夾頭規格：ER11(或同等品) 3.夾具尺寸：0.5~6.35mm(含)以上 4.主軸轉速：6000~12000 RPM(含)以上 5.支援材料：至少包含木材、壓克力、PCB電路板、碳纖維板、玉石類等(不支援金屬、玻璃、寶石，部分材料可雕表面刻畫，但不可深雕) 6.檔案格式：至少包含SVG、STEP、IGES、IGS、DWG、DXF等	1	套	75,000	75,000	為本系B304教學實驗室機器人教學實習與機器人競賽重點發展	電機工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
193	CHARPY 衝擊試驗機	1.測試容量：30 kg-m(含)以上 2.錘臂中心與打擊點之距離：750mm(±5.0mm) 3.刀刃半徑：R2(±0.5mm) 4.刀刃角度：30°(±1°) 5.錘臂上昇角度：140°~146° 6.錘重：20~30 kg(±5%) 7.錘在衝擊點上的速度：約5.0~5.5 m/sec(±5%)	1	台	380,000	380,000	1.本設備係供機械工程實驗與熱處理學教學使用，亦可應用於產學計畫研究使用 2.原衝擊試驗機已使用40年，設備老舊，故透過本實驗機台作為金屬材料韌性量測之教學與研究用實驗設備	機械工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	9月	
194	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 (含)以上 3.硬碟：SSD 500GB (含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：13吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10 (含)以上 7.附加採購：8GB DDR4 (含)以上	3	台	29,476	88,428	1.提供系上發展認知物聯網特色研究用 2.提升產業合作所需現場實作驗證能力	電子工程系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
195	電腦輔助加工軟體升級	1.Solid Edge CAM Pro(NX CAM)一個網域60台電腦(含)以上 2.具3D繪圖功能並能直接拋轉至CAM進行加工路徑之編修 3.CAM需具備3軸與五軸等(含)以上之加工路徑規劃功能 4.永久授權	1	套	179,750	179,750	電腦輔助製造、數控工具機等課程使用	機械工程系	校務發展計畫： A3-3 鏈結產業人才需求 ->工作內容第2點「密切配合政府「5+2+2+1」創新產業政策，開設半導體、智慧製造、智慧檢測、大數據、物聯網、生技醫材、智慧金融等相關學程」 ->質化目標第4點「機械系增設智慧製造實驗室，完成物料取放與運送、數據採集與監控系統建置」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	3月	
196	資料邊緣運算主機	1.處理器：Core i5(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：SSD 1TB(含)以上 4.作業系統：Linux	4	台	20,000	80,000	1.提供系上發展認知物聯網特色研究用 2.提升數據處理效能，降低運算伺服器與網路之負荷 3.提升分散式運算實作驗證能力	電子工程系	校務發展計畫： A6-4 完善創新創意實作及商品化場域 ->工作內容第1點「持續推動及強化實作工坊之運作」 ->質化目標第2點「工學院「籬桶式創新工程實務」專班延續使用魯班工坊，深化產業實務連結及建構優質實作環境，以培養學生解決「現實工程問題」之實務核心能力」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
197	數值計算 模擬工作 站	1.處理器：18核/36緒/3.0G/24.75M/165W(含)以上 2.散熱器：水冷散熱系統 3.主機板：X299 PRO(或同等品)規格(含)以上 4.記憶體：32GB/3200FURY(或同等品) 5.顯示卡： P620 (或同等品) 6.硬碟：3TB(讀取：3430Mb/寫入：3100Mb) (含)以上 7.電源供應器：850W(含)以上 8.螢幕：24吋 IPS規格(含)以上	1	套	280,000	280,000	1.經由本數值計算之工作站可有助於承接產學合作計畫案之成效與互信成果 2.產學計畫案之數值模擬都以3D構圖模型為主，因計算網格(Mesh)數量龐大，故須工作站等級之設備以輔助執行效率	機械工程 系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
198	VR穿戴式 頭盔	1.含VR課程軟體安裝及功能更新，軟硬體維護(含電視棒) 2.5K解析度(含)以上 3.螢幕更新率90Hz(含)以上的高畫質2.88吋(含)以上 AMOLED 螢幕 4. inside-out 追蹤技術、支援六自由度(6DoF)(含)以上 5.處理器：Qualcomm® Snapdragon™ XR2 (或同等品)，支援 VIVE WAVE VR 開放平台 6.支援 Wi-Fi6(含)以上、藍牙5.2(含)以上 7. 2 個 USB 3.2 Gen-1 Type-C 連接埠，支援 QC 3.0 快充 8.支援 microSD 記憶卡，最高可擴充至 2TB(含)以上 儲存空間(頭盔保固一年)：含VR課程軟體安裝及功能更新，軟硬體維護	1	組	39,500	39,500	提供本院教師教學使用，充份運用系統課程以活化教學及提升教學品質及增加學生練習之臨場感	應用英語 系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
199	投影機	1.輸出亮度：5000流明(含)以上 2.解析度：WUXGA 1920×1200(含)以上 3.對比度: 3000000:1 4.投影尺寸：60~200吋(含)以上 5.投影方式：前投、後投、懸掛皆可適用 6.視頻相容性：適用於NTSC/PAL/SECAM系統 7.輸出光源：雷射光源 8.含安裝 / 施工 9.附加採購 (1)HDMI線材 (2)吊掛架	2	台	105,900	211,800	建構優質學院共用學生實習實驗室，提升教學品質及學習成效	商管學院	校務發展計畫： A1-2 建立以「學院」為教學主體單位的組織運作方式 ->工作內容第2點「提升學院統籌經費比例，並擴大建置學院共用學生實習實驗室」 ->質化目標第2點「持續推動各學院共用學生實習實驗室，達到全院資源整合」；110學年度量化目標第1點「完成商管學院輿情分析及商業智慧整合實驗室1間」 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫 具體連結	預計採購月份	備註
200	電腦主機	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4(含)以上 3.雙硬碟：固態硬碟200GB(含)以上及硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10(含)以上	1	台	29,379	29,379	更新T702錄音室桌上型電腦，提供學生多元錄音技能，以符合產業界人才需求需	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
201	曲面螢幕	1.解析度：3440×1440(含)以上 2.178度(含)以上廣視角面板 3.1500R曲面設計 4.34吋(含)以上，含安裝設定	1	台	12,241	12,241	更新T702錄音室桌上型電腦，提供學生多元錄音技能，以符合產業界人才需求需	流行音樂產業系		9月	
202	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i5(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 (含)以上 3.硬碟：SSD 500GB (含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：14吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows10(含)以上	1	台	31,097	31,097	更新資訊設備，提升教學品質及學習成效	流行音樂產業系		9月	
203	個人電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：硬碟1TB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10(含)以上 6.附加採購 (1)記憶體：8GB RAM(含)以上 (2)SSD：M2.PCIE 900GB(含)以上 (3)HDMI線材	66	台	34,359	2,267,694	更新E0401電腦教室設備，改善學生學習環境，升級電腦執行速度，進而提升教師教學品質，改善學生學習環境。提升學生課後練習進而考取電腦相關證照能力	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
合計						64,246,496					

附表11.1：資本門標餘款經費需求教學及研究設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款1	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：硬碟1T(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：23.8吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上 7.附加採購 (1)記憶體：8GB RAM (含)以上 (2)VGA：PH-GTX1650(或同等品)	66	台	39,359	2,597,694	更新E0202電腦教室設備，改善學生學習環境，升級電腦執行速度，進而提升教師教學品質，改善學生學習環境。提升學生課後練習進而考取電腦相關證照能力	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款2	眼動追蹤模組	1.眼部攝影鏡頭 (1)介面：MIPI 1-lane(或同等品) (2)解析度：640×480(含)以上 (3)取樣格式：8-bit RAW(含)以上 (4)影格率：30fps(含)以上 2.眼部紅外線LED：OSRAM Infrared LED(波長850nm(±1%)) 3.場景攝影鏡頭 (1)介面：USB UVC (2)解析度：1080p(含)以上 (3)影格率：30fps(含)以上 4.SDK系統需求：Windows® 10 (含)以上 5.配件：校正板、USB Type-C	1	套	300,000	300,000	1.提供系上發展智慧醫療照護相關AR/VR特色研究用，增加學生專題製作能力及競賽作品數量 2.提升醫院端合作所需現場實作驗證能力	電子工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	11月	
標餘款3	無線尿路動力檢查儀	1.偵測容積範圍：0~1200ml(±2%) 2.偵測流量範圍：0~50ml/s(±5%) 3.取樣頻率：20Hz(±5%) 4.無線傳輸：藍芽 5.供電規格：5VDC，3.0A 6.監控軟體系統需求：Windows® 10 (含)以上	1	套	300,000	300,000	1.提供系上發展智慧醫療照護相關特色研究用，增加學生專題製作能力及競賽作品數量 2.提升醫院端合作所需現場實作驗證能力	電子工程系	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 4	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4 (含)以上 3.硬碟：SSD 500GB (含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10 (含)以上 6.螢幕：13吋液晶顯示器(含)以上	1	台	27,476	27,476	提供教師或講者使用，作為數位教材製作、多媒體上課所需	企業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	11月	
標餘款 5	平板電腦	1.處理器：64 位元架構的 A13仿生晶片(含)以上 2.容量：200GB(含)以上 4.網卡：Wi-Fi (支援802.11a/b/g/n/ac(含)以上) 5.螢幕：10.2吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：iOS	1	套	15,000	15,000	1.主要提供給會計學、中級會計學與營運資金管理等相關課程教師上課與學生報告使用 2.預計修課/使用學生數約為300人次/學期	財金系與國金學程	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 6	筆記型電腦	1.處理器：AMD Ryzen 7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 (含)以上 3.硬碟：SSD 500GB (含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.作業系統：Windows 10 (含)以上 6.螢幕：15吋液晶顯示器(含)以上	1	台	26,411	26,411	1.更新系上較老舊的筆記型電腦，提供企業倫理、風險管理、證券市場理論與實務等相關課程教師授課與學生比賽/報告使用 2.預計修課/使用學生數約達200人次/學期	財金系與國金學程	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	11月	
標餘款 7	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i5(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4(含)以上 3.硬碟：SSD 500GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：13吋360度翻轉觸控液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10 (含)以上	1	台	35,144	35,144	1.更新系上較老舊的筆記型電腦，提供給金融市場、企劃管理與實務、個人理財等相關課程教師上課與學生上課/比賽/報告使用 2.預計修課/使用學生數約達200人次/學期	財金系與國金學程	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 8	咖啡濃度測試儀	1.測量單位%TDS 2.範圍：0.00-20.00(含)以上 3.TDS濃度0.01%(含)以下 4.精準度±0.01%(含)以下 5.準確度0~4.99% (含)以下 6.測量元素1024種(含)以上 7.測量溫度15~40℃(含)以上 8.測量容積0.3ml(±5%)	1	台	21,000	21,000	1.用於飲料教學中，進行咖啡杯測口感味覺訓練，及咖啡辨識能力，測試各種咖啡濃淡度，調整水分烘焙程度 2.培養咖啡口感杯測專業人才，培養咖啡杯測競賽選手參加競賽的能力，符合業界需求，強化學生就業競爭力	餐旅管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 9	筆記型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：16GB DDR4(含)以上 3.硬碟：SSD 500GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：13吋液晶顯示器(含)以上 5.作業系統：Windows 10(含)以上	3	台	27,476	82,428	提供教師遠距及線上教學，提升教師教學效率，並增加學生學習成效	語言中心	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」	11月	
標餘款 10	投影機	1.輸出亮度：5000流明(含)以上 2.解析度：WUXGA 1920×1200(含)以上 3.視訊畫素：700條(含)以上 4.投影尺寸：30~300吋(含)以上 5.輸出光源：3LCD固態光源 6.投影方式：前投、後投、懸掛皆可適用 7.視頻相容性：適用於NTSC/PAL/SECAM系統 8.含吊架安裝	2	台	47,368	94,736	強化語言教室設備及輔助教師遠距及線上教學，提升教師教學效率，並增加學生學習成效	語言中心	高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 11	桌上型光固化數位印刷機	1.解析度：720×1440 dpi(含)以上 2.直噴高度：10cm(含)以上 3.列印尺寸：300×420 mm(含)以上 4.電源要求：AC 110V/220V，280W 5.墨水種類：UV光固墨水 6.列印方式：微壓電噴頭 7.列印噴頭：EPSON DX5(或同等品) 8.操作系統：微軟Win7/Win8/Win10(含)以上 9.墨水顏色：4彩、4白 10.供墨系統：墨水感應及攪拌系統 11.連接方式：USB3.0 12.LED UV燈：75W 395波長風扇冷卻散熱(含)以上	1	台	250,000	250,000	增加模型後端商品化的完整性，同時可以供學生進行小量產具有商品價值的prototype開發製作。預計應用於大一基本設計課程與大四專題製作相關展品與商品。	創新產品設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 12	車用匯流排分析儀	1.具有示波器功能 (1)4Channel、350MHz(含)以上 (2)通道取樣率：5GSa/s(含)以下 (3)記憶深度: 200M Sa(含)以上 (4)波形更新率: 1,000,000 次/s(含)以下 (5)垂直解析度：16 Bit(含)以下 2.可以解 CAN/LIN Bus 數位訊號功能 3.可以解 RS485 數位訊號功能	1	台	350,000	350,000	量測車輛上面的CAN/LIN Bus 訊號： 1.協助學生在 以下課程之實務能力：車用CAN Bus 資安實務/車聯網概論/車用電子電磁安規測試 2.提升車用電子技術研究中心研發能量，提供給業界相關教育訓練的機會	電子工程系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 13	領夾式超高頻無線麥克風	1.UHF超高頻無線領夾式麥克風10 mm Ø±2%迷你電容式心音型頭(2CH) 2.含安裝、設定及相關五金、線材	10	組	15,000	150,000	建置系專業教室教學設備，並可增進學生專題製作、競賽、產學合作之績效	休閒事業管理系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施	11月	
標餘款 14	桌上型電腦	1.處理器：Intel Core i7(含)以上 2.記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上 3.硬碟：硬碟900GB(含)以上 4.網卡：10/100/1000Mbps 5.螢幕：23.5吋液晶顯示器(含)以上 6.作業系統：Windows 10(含)以上 7.附加採購 (1)SSD：M2.PCIE 500GB(含)以上 (2)記憶體：8GB DDR4 SDRAM(含)以上	2	台	29,659	59,318	改善系專業教室設備，提供專業課程互動教學回饋	行銷與流管理系	->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 15	可攜式智慧投影機	1.內建Android TV娛樂系統 2.1080P FULL HD投影(含)以上 3.支援4K影片格式投影播放(含)以上 4.支援HDR解碼 5.亮度達800 ANSI流明功率(含)以上 6.最大投影達200吋(含)以上 7.內建2顆 5W揚聲器(含)以上 8.四點梯形校正(含)以上 9.內置10000點快速自動對焦(含)以上 10.內置可收式微形小腳架	1	台	29,800	29,800	教材師培活動及至偏鄉學校進行自造設計營隊使用	創新產品設計系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 16	數位攝影機	1.解析度：4K HDR(含)以上 2.畫素：1001萬~1500萬(含)以上 3.容量：1501~2000mAh(含)以上 4.重量：1000g~1500g (含)以下 5.Vario-Sonnar T* 蔡司鏡頭 6.273 相位式偵測自動對焦點(含)以上 7.960 fps 超級慢動作錄製(含)以上 8.1吋 Exmor RS CMOS 感光元件(或同等品) 9.含原廠攝影包 10.含攝影機腳架	1	台	59,900	59,900	提供課程教學及學生音樂發表會、演唱會、高中職競賽等大小型活動之剪輯紀錄	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 17	電吉他音箱	1.喇叭音箱 2×12 160W(含)以上 2.兩個12吋(±2%)的揚聲器 3.配備Celestion的驅動程序(或同等品) 4.使用HT Venue 音箱(或同等品) 5.2×12 160W(含)以上 6.8Ω 單聲道 / 2×16Ω 立體聲 7.露背設計 8.半音揚聲器 9.設計用於HT Venue系列(或同等品)	2	台	13,000	26,000	提供課程教學及學生音樂發表會、演唱會、高中職競賽等大小型活動之表演用	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 18	電貝斯音箱	1.輸出功率：80瓦(含)以上 2.單體：12"(±2%)Warwick 客製化喇叭、2"(±2%)高音號角 3.具低頻反射孔 4.輸入：兩個，主動式及被動式各一、兩個輸入可同時發聲 5.電路：A類低雜訊前級 6.EQ：四段式參數等化器(低頻、中低頻、中高頻、高頻)(含)以上 7.音源輸入：3.5mm接孔 8.耳機輸出：內建耳機擴大器 9.音源輸入為立體聲時耳機亦輸出立體聲 10.效果器迴圈 11.有接地開關	1	台	16,000	16,000	提供課程教學及學生音樂發表會、演唱會、高中職競賽等大小型活動之表演用	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 19	爵士鼓組	1.大鼓22英吋×14英吋(樺木或楓木等)(±2%) 2.小鼓14英吋×5英吋(樺木或楓木等)(±2%) 3.Tom1 10英吋×7英吋(樺木或楓木等)(±2%) 4.Tom2 12英吋×8英吋(樺木或楓木等)(±2%) 5.落地鼓14英吋×14英吋(樺木或楓木等)(±2%) 6.整套鼓組鼓架(金屬)、可升降馬鞍型鼓椅、爵士鼓專用鼓毯、雙鏈型大鼓踏板 7.5片裝銅鈸組(銅材質)	1	台	50,000	50,000	提供課程教學及學生音樂發表會、演唱會、高中職競賽等大小型活動之表演用	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 20	踏板式節奏鼓機組	一、主機規格 1.踏板式節奏鼓機 2.真實取樣21種曲風類型、內建200首歌曲(含)以上 3.內含10種不同的鼓組音色(含)以上 4.使用腳踏開關控制開始、停止、插入過門、橋接過門等 5.大液晶屏顯示歌曲的節拍和部分 6.靜音練習的耳機插孔 7.堤共控制和同步功能的 MIDI I/O 8.內含BeatBuddy Manager軟體(或同等品) 9.包括原廠電源供應器 10.輸入孔：2×1/4" 11.輸出孔：2×1/4" (L/mono, R)，1×1/8" (headphones) 12.至少包含MIDI I/O、Type Mini-B USB、SD插槽 13.尺寸(H×W×D)：2.5"×3.5"×5"(±5%) 二、延伸開關踏板規格 1.2個按鈕腳踏開關 2.使用敲擊速度來設置歌曲的速度 3.包括TRS跳線 4.尺寸(H×W×D)：1.5"×5"×3.5"(±5%)	1	組	15,600	15,600	為完善教師授課實作需求，精進學生實務技能，以符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 21	音樂製作軟體與專用控制器	一、音樂製作軟體 1.至少可使用 VST、VSTi 等類插件之外掛程式 (Plug-in) 2.可以使用 ReWire 同步其他的音樂工作站一起使用 3.All Plugins Edition 插件完全版 4.支援Windows 8.1(含)以上、macOS 10.13(含)以上 5.包含虛擬合成器與產生器插件 6.包括多種效果器插件 7.終身免費升級 8.提供 DJ 控制 9.Visualizer 效果插件 10.授權年限：永久授權 二、專用控制器 1.有 4×16 (含)以上矩陣排列的 RGB 力度感應板 2.圖形化的 OLED 顯示 3.4個分配可觸控鈕(含)以上 4.最多可四台控制器串聯(含)以上 5.能在 step sequencer 時間軸中快速輸入 pattern 6.使用 USB-Type B 供電	1	套	22,900	22,900	為完善教師授課實作需求，精進學生實務技能，以符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 22	即時音樂創作DAW軟體	1.提供及時音樂創作功能 2.教育版 3.提供自訂常用的 Sample 或 Plugin 資料夾功能 4.提供 Capture功能，可記錄彈奏的 MIDI 訊號 5.內建Wavetable全新合成器音源 6.包括 5,000 多種(含)以上聲音 (70GB+)、無限的音軌和場景、15 種(含)以上軟件樂器、72 種(含)以上效果和 29 種(含)以上內容包 — Mac/PC VST, AU 7.內置 Max for Live 8.多軌錄音高達 32 位/192kHz(含)以上 9.至少支援WAV、AIFF、MP3、Ogg Vorbis、FLAC 文件 10.支援Windows 10(含)以上版本、macOS 10.13(含)以上 11.授權年限：永久授權	1	套	13,900	13,900	為完善教師授課實作需求，以精進學生實務技能，故擬申請採購，並符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
標餘款 23	取樣編曲器	1.8×8個 RGB 三色 LED 段落播放矩陣(clip launch 按鍵)(含)以上 2.內建16GB(含)以上的儲存空間 3.包括10GB預設的MIDI音色(含)以上 4.獨立系統—不需要連接電腦 5.7 吋全彩電容式多點觸控螢幕(含)以上 6.麥克風(Mic)／樂器(Instrument)／Line 級輸入端，4 個輸出端(含)以上 7.MIDI 輸入(In)／輸出(Out)／通過(Thru) 8.4 個可配置的 CV／Gate 輸出端(含)以上 9.可透過6軌完整的音訊／MIDI／CV 音序與演出功能來做出 Remix、混搭(mash-up)、DJ、或用來製作音樂(含)以上 10.演出模式至少包含了16鍵鼓組(16-Pad Drums)、音符(Note)、智慧音階(Smart Scales)、和弦與進行(Chords & Progressions)模式 11.MPC取樣編輯：自動BPM偵測，快速的時間調變以及音高調變功能 12.8 個觸控感應式弦鈕與圖像OLED顯示功能(含)以上 13.4 個強大的可編輯式合成音色引擎(含)以上 14.內建16GB儲存空間(原廠搭載超過10GB的音色)(含)以上 15.全尺寸SD卡插槽以及2個USB3.0連接埠，用來連接隨身碟或是MIDI控制器 16.提供2.5”SATA連接端，提供使用者自行擴充的機能(與SSD 以及HDD硬碟相容)	1	台	35,000	35,000	為完善教師授課實作需求，以精進學生實務技能，故擬申請採購，並符合產業界人才需求	流行音樂產業系	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
合計						4,578,307					

附表12：資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
無											
合 計											

附表13：資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書（＊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，如為電子資源請另標示授權年限）						數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他		(冊、卷)							
1	◎	◎		◎ (錄影資料)	◎ (錄音資料)	◎ 電子書 (買斷，授權永久使用)	3,000	冊/件	2,000	6,000,000	購買各類型資源，以支援全校師生教學研究所需	圖書館	校務發展計畫： A8-2強化圖書館功能與服務 ->工作內容第1點「增加圖書館館藏資源及設備，以提供師生更豐富的圖書資訊資源」 ->質化目標第1點「持續增加圖書館實體資源及電子資源，及提升圖書館自動化相關設備，以提供師生教學、研究與自我學習所需資源」、 110學年度量化目標第1點「圖書館實體資源及電子資源增加至少1.67萬冊(件)」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	11月	
合 計										6,000,000					

附表14：資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書（＊各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	天地多音鼓	1.鼓尺寸：14"+12"(±1%) (1)高度：55cm(±1%) (2)OAK橡木桶(或同等品) (3)重量：10kg(±1%) 2.鼓尺寸：16"+14"(±1%) (1)高度：58cm(±1%) (2)OAK橡木桶(或同等品) (3)重量：12kg(±1%) 3.鼓尺寸18"+16"(±1%) (1)高度：62cm(±1%) (2)OAK橡木桶(或同等品) (3)重量：15kg(±1%) 4.人字型木架：3座，長66cm×寬57cm×高78cm(±1%) (材質為檫木) 5.鼓棒：2cm×2cm×47cm(±1%)×6雙	1	組	87,382	87,382	社團活動、練習、教學、社課使用	雷鼓社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	4月	
2	朝陽大扁鼓	1.直徑：1.5m×高24cm(±1%) 2.人字型木架：1座，長66cm×寬57cm×高78cm(±1%)(材質為檫木) 3.鼓棒：2cm×2cm×47cm(±1%)×2雙	1	組	19,468	19,468	社團活動、練習、教學、社課使用	雷鼓社		4月	
3	八人制足球門	1.長600cm×寬150cm×高200cm(±10 %) 2.主架：3英吋不鏽鋼管，厚度：2mm(±10 %) 3.支架：1英吋不鏽鋼管，厚度：2mm(±10 %) 4.採用一體成形轉接頭(鑄鐵)，二端各長20cm，厚度5mm(±10 %) 5.採用一體成形雙耳塑膠掛勾(足球門專用勾) 6.內含安裝、固定、白色足球網	2	個	39,000	78,000	社團活動、練習、教學、社課使用	足球社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	4月	
4	五人制足球門	1.長300cm×寬150cm×高200cm(±10 %) 2.主架：3英吋不鏽鋼管，厚度：2mm(±10 %) 3.支架：2英吋不鏽鋼管，厚度：2mm(±10 %) 4.採用一體成形轉接頭(鑄鐵)，二端各長20cm，厚度5mm(±10 %) 5.採用一體成形雙耳塑膠掛勾(足球門專用勾) 6.內含安裝、固定、白色足球網	1	個	28,000	28,000	社團活動、練習、教學、社課使用	足球社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	4月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
5	藍芽喇叭	1.石墨灰 / 星光銀、重量約 2.7 公斤、尺寸：23(W)×18.9(D)×13.5(H)cm(±10%) 2.功率放大器：2×35瓦的D級放大器(2×120 瓦最高峰值)(含)以上 3.驅動單體： (1)1×5.5”長衝程低音單體(含)以上 (2)2×4”被動低音幅射器(含)以上 (3)3×1.5”寬帶高音單體(含)以上 4.有效頻率範圍：37~20000 Hz 5.無線連接 6.支援藍牙4.2(aptX) 7.連接方式：至少包含3.5mm×1(音源接孔)、USB-C ×1(可為您的裝置充電)、外接端口×1 8.充電時間：5V - 3A 充電最長時間約2.5小時(含)以下 9.附件：USB-C電源線×1、簡易操作手冊 ×1	1	台	14,990	14,990	社團活動、練習、教學、社課使用，方便攜帶及解決室外活動插座用電問題	熱舞社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
6	鐘琴	1.鍵數：41(含)以上 2.音域：C5-E8(3.3個八度) 3.音頻：A=442Hz 4.鍵寬：31mm(±1%) 5.音板厚度：10mm(1%) 6.音板材質：高碳鋼 7.琴身尺寸：120cm×56~60cm 8.高度可調式：80~100cm 9.採用旅行用框架滑輪 10.附原廠琴罩、原廠琴槌1副、另贈2副(由需求單位挑選)、樂器清潔蠟2瓶、樂器專用清潔布5條 11.歐美日進口品	1	台	200,000	200,000	社團活動、練習、教學、社課使用，打擊組上課平日練習需要。	管樂社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
7	鐵琴	1.鍵數：37(含以上) 2.音域：F-F3(3個八度) 3.材質：鋁合金 4.外觀：銀色霧面 5.寬度：32mm(±1%) 6.尺寸：110cm×74cm×66~85cm 7.重量：31kg(±5%) 8.附原廠琴罩、原廠琴槌1副、另贈2副(由需求單位挑選)、樂器清潔蠟2瓶、樂器專用清潔布5條、琴線組10組 9.歐美日進口品	1	台	170,000	170,000	社團活動、練習、教學、社課使用	管樂社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
8	全片幅微單眼數位相機	1.感光元件像素6250萬像素(含)以上 2.有效像素 6100萬像素(含)以上 3.感光元件格式 35mm全片幅 4.感光元件大小 35.7×23.8mm(含)以上 5.感光元件種類CMOS 6.最大解像度9504×6336(含)以上 7.耐用特性：防水滴防塵設計、快門速度1/8000至30秒，支援 B 快門 8.ISO 感光值 ISO 100~32000(可1/3 級調整)；可擴展至 ISO 50~102400 9.LCD 螢光幕觸控式、3" 吋 TFT LCD 螢光幕，視野率為 100 % 10.儲存媒體：至少支援 SD 記憶卡、SDHC 記憶卡(UHS-I/II 兼容)、SDXC 記憶卡(UHS-I/II 兼容)、microSD 記憶卡、microSDHC 記憶卡、microSDXC 記憶卡 11.電池種類：NP-FZ100 專用鋰電池(或同等品) 12.附Sandisk Extreme PRO SD 128G 170MB/s'高速卡×1、專用鋰電池×2顆、專用液晶充電器可充兩顆電池×1	1	台	99,980	99,980	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.配合校園活動及社會關懷活動紀錄攝影用	攝影社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
9	攝影燈	1.功率輸出：350W(含)以上 2.散熱方式：主動散熱 3.色溫：5500K±200K 4.TLCI：≥96 5.CRI：≥96 6.CQS：≥95 7.內附：攜行袋、燈體、電源適配控制盒、標準罩、電源適線、連接線、控制盒快速接座、遙控器	2	盞	29,500	59,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.配合校園活動及社會關懷活動紀錄攝影用	攝影社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
10	鏡頭	1.對應最大片幅：35mm 全片幅 2.焦距：100~500 mm 3.光圈：f/4.5~f/7.1 4.視角：5°~24°(對角)(含)以上 5.鏡片組：14 組 20 片(包括：1 片 Super UD 超級超低色散鏡片及 6 片 UD 超低色散鏡片)(含)以上 6.光圈葉片數：9(含)以上 7.最小光圈：22 8.最近對焦距離：0.9-1.2 米(含)以下 9.放大倍率：0.33X (1:3) (含)以上 10.對焦系統：USM 環型超聲波馬達(內對焦)(或同等品) 11.變焦系統：轉鏡 12.濾光鏡尺寸：77 mm 13.附送配件遮光罩、鏡頭前蓋(或同等品)、鏡頭後蓋(或同等品)、鏡頭袋、77mm MRC Nano 保護鏡(或同等品)	1	顆	82,900	82,900	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.配合校園活動及社會關懷活動紀錄攝影用	攝影社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
11	手持穩定器	1.材質：碳纖維工藝軸臂(或同等品) 2.負載重量：達4.5kg(含)以上 3.LCD彩色觸控螢幕 4.前置撥輪 5.含雙層快裝板、微調旋鈕、三軸雲台鎖 6.最高12小時續航(含)以上 7.支援PD與QC2.0快充	2	支	27,000	54,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.配合校園活動及社會關懷活動紀錄攝影用	攝影社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
12	方形天幕組	1.天幕本體、鋁合金營柱(天幕營柱)(240cm±1%×2)、鋁合金營柱(170cm±1%×4)、鍛造強化鋼營釘：40cm±1% (×4)、鍛造強化鋼營釘：30cm±1% (×4) 2.附調節片營繩(雙頭繩9m±1%×2、3m±1%×4)、鍛造強化銅頭營槌、營柱攜行袋、營繩收納袋、營釘營槌收納袋、攜行袋、使用說明書	2	頂	17,200	34,400	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.社團露營或技能考驗時，可以讓社員在太陽下有遮蔽空間，並且重量較輕，方便攜帶	斥堠童軍社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
13	全能進階雙星定位導航儀	1.尺寸：6.1cm×16.0cm×3.6cm (±1%) 2.重量 230g (含電池)(含)以下 3.顯示器：2.6吋彩色 TFT 液晶螢幕(含)以上 4.螢幕解析度：160×240 像素(含)以上	2	台	16,990	33,980	社團活動、練習、教學、社課使用，活動迷路時定位用	登山社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
14	四人隧道帳	1.重量 (1)含配件重量：4380g(含)以下 (2)不含配件重量：3800g(含)以下 2.形狀：隧道式 3.耐水壓：底布6000 mm / 帳篷3000 mm(含)以上 4.人數：4 人帳	3	個	40,800	122,400	社團活動、練習、教學、社課使用，活動時住宿需求	登山社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
15	電鋼琴	1.尺寸：130cm×15cm×29cm(±5%) 2.重量：15kg (含)以下 3..鍵盤數：88 4..最大同時發聲數：128(含)以上 5.琴觸調整：6段(含)以上 6.音色：35種(含)以上 7.含變壓器、譜板、防塵套、三踏板組、琴架、琴椅、耳機、中文說明書、保固3年	1	台	28,500	28,500	用於社課教學，提供社員練習用電鋼琴，幫助社員學習鋼琴彈奏技巧	鋼琴社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
16	電鋼琴	1.尺寸：133cm×17cm×30cm(±5%) 2.重量：12kg(含)以下 3.鍵盤數：88 4.最大同時發聲數：192(含)以上 5.琴觸調整：4段(含)以上 6.音色：24種(含)以上 7.含變壓器、譜板、防塵套、三踏板組、琴架、琴椅、耳機、中文說明書、保固3年	1	台	28,500	28,500	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.為配合學校大型表演，提供社員以及表演者現場演出之器材	鋼琴社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
17	21簧笙傳統高音笙	1.21簧Phyllostachys nigra笙苗(或同等品) 2.專業級合金銅製簧片(或同等品) 3.王澤爽式圓弧包覆金屬笙斗(或同等品) 4.附原廠笙盒、音樂廳專用六段高度專業演奏用椅×2	1	組	50,000	50,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.演奏及全國學生音樂比賽用	國樂社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
18	4/4大提琴	1.工作室手工級歐料雲杉木面板(或同等品) 2.虎紋楓木背板(或同等品) 3.手工天然油性漆仿古塗裝 4.黑檀木指板及弦栓 5.德製微調一體式拉弦板 6.可調式碳纖維ISP畢達哥拉斯轉輪系統智能音柱(或同等品) 7.德國原廠碳纖尾柱 8.附演奏級LARSEN SPIROCORE Strings、法式AUBERT DELUXE Bridge、ANDERA SOLO CELLO 松香×1、碳纖輕體琴盒附輪(2kg(含)以下)、演奏級巴西蘇木八角弓、金屬音箱共鳴型止滑帶、音樂廳專用六段高度專業演奏用椅×1 9.歐美日進口品	1	把	120,000	120,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.演奏及全國學生音樂比賽用	國樂社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
19	揚琴	1.特級老花梨木鑲貝邊板與梧桐面板(或同等品) 2.附專業演奏級琴竹2副、琴皮五條、專用琴架、琴盒、音樂廳專用六段高度專業演奏用椅×1	1	個	100,000	100,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.演奏及全國學生音樂比賽用	國樂社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
20	手拉式無線擴音機	1.輸出功率：120W(rms)/4Ω(含)以上，170W(max)/4Ω(含)以上、T.H.D.：低於0.1%(含)以下，頻率響應：50Hz~18KHz±3dB 2.喇叭：1吋高音號角式(含)以上，8吋中低音紙盆式(含)以上 3.分頻點：2.8KHz / -12dB Oct 4.音源輸入：兩個有線麥克風輸入(含)以上，採用XLR與6.3 I PHONE型插座 5.音源輸出：一個REC輸出(含)以上，採用RCA插座 6.CD/MP3播放座：可播放音樂CD、MP3格式CD及SD記憶卡MP3錄放，無線接收模組 7.頻率範圍：620~934MHz，頻寬：24MHz，預設頻率：可切換16組(含)以上互不干擾頻率，天線：隱藏式 8.附防塵套	4	台	35,000	140,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.系會上下學期活動，常有教優迎新撥穗等等，活動練習需要用到，也需配合學校各類大型活動	化材系學會、視傳系學會、餐旅系學會	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	5月	
21	數位雙頻對講機	1.VHF/UHF 雙頻 2.輸出功率：VHF 5W/UHF 4W(含)以上 3.體積：6cm×11cm×3cm (±5%) (不含突起物) 4.重量：258g(含)以下 5.額定電壓：DC7.4V 鋰電(或同等品) 6.防水等級：IPX7(水下一米30分鐘)(含)以上	15	台	18,500	277,500	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.系學會辦理學年活動，包含迎新、撥穗、講座、慶典、錄影記錄等，或配合學校大型活動，於活動過程中需遠距溝通以機動處理各項作業	視傳系學會、資傳系學會、應日系學會	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
合計						1,829,000					

附表14.1：資本門標餘款經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書（＊各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 1	LED燈光組	1.150W(含)以上LED全彩舞台燈×4顆 2.控制器×1 3.瑞克箱×1	1	組	37,000	37,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.布袋戲表演之燈光效果使用	布袋戲社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	
標餘款 2	無線麥克風套組	1.頻道數：四頻道(含)以上 2.機箱：EIA 標準 1U 金屬機箱 3.頻段：UHF 480~934 MHz(依照各國電波法規要求) 4.頻寬：24MHz(±1%) 5.偏移度：±40kHz 6.實用靈敏度：輸入 10dBμV 時，S/N≥80dB 7.綜合頻率響應：50Hz~18kHz 8.接收天線：後置分離式設計 9.雙重靜音控制 10.音量輸出：預設等於音頭靈敏度，並可調整音量輸出大小 11.音頻輸出插座：XLR 平衡式及 6.3 Ø 不平衡式 12.最大輸出電壓：兩段切換：非平衡式 10 dBV / 0 dBV，平衡式 16 dBV / 0 dBV(±1%) 13.電源供應：12~15 V DC，1A 14.尺寸：(寬×高×深) 420×44×180 mm(±1%) 15.重量：約 1.8 kg (含)以下 16.附件：4支麥克風	1	組	32,000	32,000	社團活動、練習、教學、社課使用	嘻哈文化研究社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 3	唱盤機	1.輸出插槽：RCA×1(含)以上 2.直驅式類比唱盤(或同等品) 3.驅動方式：伺服式直接驅動 4.馬達：3相無刷DC馬達 5.煞車系統：電子煞車 6.唱盤：鋁製壓鑄，直徑：332mm(±10%) 7.唱臂類型：通用式S形唱臂	1	台	30,000	30,000	社團活動、練習、教學、社課使用	嘻哈文化研究社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	
標餘款 4	高品質漂浮魔術桌	1.桌面尺寸：43cm×31cm 大桌面(±1%) 2.桌子高度(全組裝)約83cm(±1%) 3.桌子重量大約為380g (含)以下 4.鋁合金外箱和桌子實際重量：2.55公斤(含)以下 5.整組道具包括：高檔防震鋁箱包裝、秘密裝置木製桌子1台、帶磁小燭臺1個、反重力木製帶磁花瓶1個、雙層遮布1塊	1	台	20,000	20,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.參與校內各式活動演出用途，豐富各社團與系所節目性質	魔術社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	11月	
標餘款 5	手工大型幻術-拼圖美女	1.成品尺寸：130cm(長)×50cm(寬)×150cm(高)(±1%) (含底下層含底座與輪胎) 2.道具整體重量：94公斤(含)以下 3.含拼圖盒與五片專用拼圖 4.客製品	1	台	100,000	100,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.經典大型幻術道具，可讓助手表以軟骨功，進而消失不見 3.用於參與校內各式活動演出用途，豐富各社團與系所節目性質	魔術社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 6	LED 火球	1.管長：29厘米(±1%) 2.管徑：25毫米(±1%) 3.重量：116g(含)以下 4.LED數量：144(含)以上 5.亮度：300流明(含)以上 6.顯示區域：19.2厘米(含)以上 7.渲染速度：4800 px /秒(含)以上 8.顏色深度：12位/彩色 9.電池壽命：2小時(含)以上 10.全白模式：25分鐘(含)以上 11.最低設置：7小時(含)以上 12.充電時間：1.5小時(含)以下 13.內容物：專用轉接棍、本體一組(一組兩顆)、1個FT遙控器、1個USB壁式充電器、2條USB電纜、1個帶軟件的閃存驅動器、1個手提箱	2	組	24,000	48,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.特殊火舞道具，供社團學員學習、教學使用 3.用於"禁止"明火演出時替代方案	熾炎火舞社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	
標餘款 7	LED 火立方體	1.長度：109厘米(±1%) 2.管徑：28毫米(±1%) 3.重量：3,100克(含)以下 4.LED數量：1368(含)以上 5.亮度：7500流明(含)以上 6.電池壽命：3小時(含)以上 7.全白模式：25分鐘(含)以上 8.最低設置：18小時(含)以上 9.充電時間：1.5小時(含)以下 10.內容物：LED CUBE本體一組(11個LED立方體管—副管、 1個LED立方體管—電池主控制管、 8個LED帶電路立方體角)、1個Lighttoys充電器、1個FT遙控器、1個運輸收納袋	1	組	63,000	63,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.特殊火舞道具，供社團學員學習、教學使用 3.用於"禁止"明火演出時替代方案	熾炎火舞社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	
標餘款 8	多功能快速帳	1.展開規格：長300×寬300×高295cm(±1%) 2.快速帳收納尺寸：長19×寬19 ×高123cm(±1%) 3.布料 (1)特多龍特殊銀膠布(布料150D) (或同等品) (2)耐水壓2000m/m(含)以上 4.頂部通風透氣孔設計 5.附件 (1)營釘：大釘×8支(含)以上 (2)營繩：3M×4條(含)以上 (3)輪型提袋	6	頂	23,500	141,000	1.社團活動、練習、教學、社課使用 2.全校性活動上使用、外借給其他有需要之社團系會	學生會	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	11月	
合計						471,000					

附表15：資本門經費需求其他項目規格說明書

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育 深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	校園安全設備	儲存設備	1.提供雙控制器，64GB(含)以上記憶體，4個(含)以上10GBASE-T 網路埠 2.提供雙電源模組 3.提供10TB×12顆硬碟容量 4.至少提供FC、FCoE、iSCSI、NFS、CIFS等通訊協定 5.至少支援重複資料刪除、資料壓縮、整合式資料複寫等技術功能 6.5年保固	1	式	2,000,000	2,000,000	1.受全球疫情影響，為因應多元的遠距教學資料，須擴增儲存空間容量 2.擴增校務系統與數位學習系統之儲存空間容量，為增加系統穩定性，減少系統因空間不足而當機	計網中心	校務發展計畫： D2-4強化網路應用與雲端服務 ->工作內容第1點「持續維護伺服器及虛擬化平台，提供優質數位學習系統」 ->質化目標第1點「提升數位學習品質及系統執行效能」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
2	其他永續校園綠化	變頻式冷氣機	1.一對一分離式變頻式冷氣機 2.適用空間圍：3坪(含)以上 3.冷氣能力：2.2 kW(含)以上 4.冷媒規格：R32 5.電壓：220V 6.能源效率等級：CSPF 6.30 7.能源效率分級：一級	1	台	18,500	18,500	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」	5月	
3	其他永續校園綠化	分離式冷氣機	1.壁掛分離式變頻冷專，全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 2.冷氣能力：8.7KW(含)以上 3.符合氟氣煙消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32冷媒 4.能源效率等級1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：6.00(含)以上	4	台	90,000	360,000	電腦教室課程教學使用，為更新永續校園綠化節能設備，達到節能減碳目的	計網中心	高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	9月	

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育 深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
4	其他永續校園綠化	分離式冷氣	1.冷氣能力：7.0~7.3KW(含)以上 2.全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 3.符合氟氯烴消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32或R-410a冷媒 4.能源效率等級為1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：6.00(含)以上 6.主機需有控制系統：採用微電腦控制系統，屬外擴充型，並可設定啟動/停止程序控制。包括運轉狀態、運轉紀錄、過載保護及診斷監視；具有運轉顯示、異常顯示功能；標準通訊埠RS-485 (Modbus RTU)；系統運轉異常及停電後自動偵測啟動、螢幕異常或損壞斷訊無法運作時，仍可由另加設之緊急手動系統強制起動運轉；有空調設備運轉、異常、遠端溫度到達等乾接點輸出 7.披覆銅管皆需加設冷媒管槽 8.設備壓縮機及控制基板保固5年 9.外機固定架五金另料皆需不銹鋼製	27	台	67,000	1,809,000	1.老舊耗能冷氣汰換為高效率機種，達到節能減碳的目的 2.範圍：D棟等教學空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	5月	
5	其他永續校園綠化	分離式冷氣	1.冷氣能力：7.0~7.3KW(含)以上 2.全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 3.符合氟氯烴消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32或R-410a冷媒 4.能源效率等級為1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：6.00(含)以上 6.主機需有控制系統：採用微電腦控制系統，屬外擴充型，並可設定啟動/停止程序控制。包括運轉狀態、運轉紀錄、過載保護及診斷監視；具有運轉顯示、異常顯示功能；標準通訊埠RS-485 (Modbus RTU)；系統運轉異常及停電後自動偵測啟動、螢幕異常或損壞斷訊無法運作時，仍可由另加設之緊急手動系統強制起動運轉；有空調設備運轉、異常、遠端溫度到達等乾接點輸出 7.披覆銅管皆需加設冷媒管槽 8.設備壓縮機及控制基板保固5年 9.外機固定架五金另料皆需不銹鋼製	2	台	67,000	134,000	1.老舊耗能冷氣汰換為高效率機種，達到節能減碳的目的 2.範圍：N棟2樓等教學空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	5月	
合 計							4,321,500					

附表15.1：資本門標餘款經費需求其他項目規格說明書

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 1	其他永續 校園綠化	校園機電 監控設備	1.PLC：32位元Web化直接數位控制器(8MB Flash/64MB；SDRAM/1G Compact Flash，RS485×3100M乙太網路卡，須開放通信協定，Bacnet或Modbus TCP/TP)輸出/輸入控制模組 2.控制箱體：含內部配線及端子台 3.PVC電源線(PLC控制電盤所需之電源線) 4.網路線：Cable 6(PLC控制至各棟資訊機房網路線) 5.被覆銅網隔離線(PLC控制至各現場控制器所需訊號線)	2	組	86,000	172,000	1.整合全校機電設備(包含空調、照明、電力等)管理系統，以利管理及即時調控 2.將學校校園及校舍公共區域(空調)依排定時間予以供電，以達節能效果 3.範圍：L棟3樓及2樓空間等	總務處	校務發展計畫： D5-3推動校園能源管理 ->工作內容第1點「擴大水、電自動監控項目及範圍」 ->質化目標第1點「完成擴充能資源管理系統管控項目及範圍，發揮系統效益，節省人力作業」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
標餘款 2	其他永續 校園綠化	分離式冷氣	1.冷氣能力：10.0-11.0KW (含)以上(一對二壁掛分離式變頻冷專)) 2.全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 3.符合氟氣煙消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32冷媒 4.能源效率等級1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：5.20(含)以上 6.主機需有控制系統：採用微電腦控制系統，為外擴充型，並可設定啟動/停止程序控制。包括運轉狀態、運轉記錄、過載保護及診斷監視。具有運轉顯示、異常顯示功能，標準通訊埠RS-485 (Modbus RTU)，系統運轉異常及停電後自偵測啟動、螢幕異常或損壞斷訊無法運作時，仍可由另加設之緊急手動系統強制起動運轉。有空調設備運轉、異常、遠端溫度到達等乾接點輸出；採有線控制器 7.披覆銅管皆需加設冷媒管槽(責任施工)，通訊控制線配置及冷氣機主電源側須依業主指定位置配置至冷氣專用電源 8.設備壓縮機及控制基板保固5年 9.外機固定架五金另料皆需不銹鋼製及室外冷媒管線加裝PVC管槽	2	台	115,800	231,600	1.老舊耗能冷氣汰換為高效率機種，達到節能減碳的目的 2.範圍：L棟2樓空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 3	其他永續校園綠化	分離式冷氣	1.冷氣能力：7.0~7.3KW(含)以上 2.全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 3.符合氟氣煙消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32或R-410a冷媒 4.能源效率等級為1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：6.00(含)以上 6.主機需有控制系統：採用微電腦控制系統，屬外擴充型，並可設定啟動/停止程序控制。包括運轉狀態、運轉紀錄、過載保護及診斷監視；具有運轉顯示、異常顯示功能；標準通訊埠RS-485 (Modbus RTU)；系統運轉異常及停電後自動偵測啟動、螢幕異常或損壞斷訊無法運作時，仍可由另加設之緊急手動系統強制起動運轉；有空調設備運轉、異常、遠端溫度到達等乾接點輸出 7.披覆銅管皆需加設冷媒管槽 8.設備壓縮機及控制基板保固5年 9.外機固定架五金另料皆需不銹鋼製	5	台	67,000	335,000	1.老舊耗能冷氣汰換為高效率機種，達到節能減碳的目的 2.範圍：L棟3樓空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
標餘款 4	校園安全設備	大樓路由器	1.設備提供具備48埠(含)以上10/100/1000 Base-T Ethernet界面 2.提供8個(含)以上10G SFP+連接埠 3.具備 250 Gbps(含)以上的交換頻寬(Switching capacity) 4.提供二顆(含)以上熱插拔電源供應器，具備援能力 5.提供RIPv2、OSPF路由協定功能	1	台	300,000	300,000	提升大樓網路連線品質，進而使得透過網路連線的校園安全中心系統(求教、監視)、校園能源管理系統及網路教學更加穩定	計網中心	校務發展計畫： D2-1建置與維護資訊網路設施 ->工作內容第2點「持續建置、維護網路設備」 ->質化目標第1點「建置新建大樓網路設備及線路，並持續維護更新校園網路設備，提供優良連線品質」、110學年度量化目標第1點「建置及持續升級5台網路設備」	11月	
標餘款 5	校園安全設備	對外路由器	1.設備提供具備24埠(含)以上10/100/1000 Base-T Ethernet界面 2.提供8個(含)以上10G SFP+連接埠 3.具備 250 Gbps(含)以上的交換頻寬(Switching capacity) 4.提供二顆(含)以上熱插拔電源供應器，具備援能力 5.提供RIPv2、OSPF路由協定功能	1	台	200,000	200,000	提升學校對外網路連線品質，進而使得透過網路連線的遠距教學更加穩定	計網中心	高等教育深耕計畫： 面向：發展校特色	11月	

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 6	其他永續 校園綠化	校園機電 設備管理 系統軟體 (擴充)	1.WEB自動化系統監控軟體升級及增設軟體控制點位；監控之設備種類須包含空調、照明、電力等設備 2.彩色圖控軟體 (1)空調系統動態顯示圖 (2)空調等設備運轉狀態顯示圖 3.軟體開發後軟體智慧財產權及使用權歸本校所有 4.授權年限：永久授權	1	式	75,000	75,000	1.整合全校機電設備(包含空調)管理系統，以利管理及即時調控 2.將學校校園及校舍公共區域(空調)依排定時間予以供電，以達節能效果 3.範圍：空調用電電表資料收，B棟教學空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-3推動校園能源管理 ->工作內容第1點「擴大水、電自動監控項目及範圍」 ->質化目標第1點「完成擴充能源管理系統管控項目及範圍，發揮系統效益，節省人力作業」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
標餘款 7	其他永續 校園綠化	校園機電 監控設備	1.PLC：32位元Web化直接數位控制器(8MB Flash/64MB；SDRAM/1G Compact Flash，RS485×3100M乙太網路卡，須開放通信協定，Bacnet或Modbus TCP/TP)輸出/輸入控制模組 2.控制箱體：含內部配線及端子台 3.PVC電源線(PLC控制電盤所需之電源線) 4.網路線：Cable 6(PLC控制至各棟資訊機房網路線) 5.被覆銅網隔離線(PLC控制至各現場控制器所需訊號線)	3	組	86,000	258,000	1.整合全校機電設備(包含空調、照明、電力等)管理系統，以利管理及即時調控 2.將學校校園及校舍公共區域(空調)依排定時間予以供電，以達節能效果 3.範圍：B棟	總務處	校務發展計畫： D5-3推動校園能源管理 ->工作內容第1點「擴大水、電自動監控項目及範圍」 ->質化目標第1點「完成擴充能源管理系統管控項目及範圍，發揮系統效益，節省人力作業」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
標餘款 8	其他永續 校園綠化	分離式冷氣	1.冷氣能力：7.0~7.3KW(含)以上 2.全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 3.符合氟氣煙消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32或R-410a冷媒 4.能源效率等級為1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：6.00(含)以上 6.主機需有控制系統：採用微電腦控制系統，屬外擴充型，並可設定啟動/停止程序控制。包括運轉狀態、運轉紀錄、過載保護及診斷監視；具有運轉顯示、異常顯示功能；標準通訊埠RS-485 (Modbus RTU)；系統運轉異常及停電後自動偵測啟動、螢幕異常或損壞斷訊無法運作時，仍可由另加設之緊急手動系統強制起動運轉；有空調設備運轉、異常、遠端溫度到達等乾接點輸出 7.披覆銅管皆需加設冷媒管槽 8.設備壓縮機及控制基板保固5年 9.外機固定架五金另料皆需不銹鋼製	10	台	67,000	670,000	1.老舊耗能冷氣汰換為高效率機種，達到節能減碳的目的 2.範圍：B棟等教學空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
標餘款 9	其他永續校園綠化	校園機電設備管理系統軟體(擴充)	1.WEB自動化系統監控軟體升級及增設軟體控制點位；監控之設備種類須包含空調、照明、電力等設備 2.彩色圖控軟體 (1)空調系統動態顯示圖 (2)空調等設備運轉狀態顯示圖 3.軟體開發後軟體智慧財產權及使用權歸本校所有 4.授權年限：永久授權	1	式	75,000	75,000	1.整合全校機電設備(包含空調)管理系統，以利管理及即時調控 2.將學校校園及校舍公共區域(空調)依排定時間予以供電，以達節能效果 3.範圍：空調用電電表資料收，C棟教學空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-3推動校園能源管理 ->工作內容第1點「擴大水、電自動監控項目及範圍」 ->質化目標第1點「完成擴充能源管理系統管控項目及範圍，發揮系統效益，節省人力作業」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
標餘款 10	其他永續校園綠化	校園機電監控設備	1.PLC：32位元Web化直接數位控制器(8MB Flash/64MB；SDRAM/1G Compact Flash，RS485×3100M乙太網路卡，須開放通信協定，Bacnet或Modbus TCP/TP)輸出/輸入控制模組 2.控制箱體：含內部配線及端子台 3.PVC電源線 (PLC控制電盤所需之電源線) 4.網路線：Cable 6 (PLC控制至各棟資訊機房網路線) 5.被覆銅網隔離線 (PLC控制至各現場控制器所需訊號線)	3	組	86,000	258,000	1.整合全校機電設備(包含空調、照明、電力等)管理系統，以利管理及即時調控 2.將學校校園及校舍公共區域(空調)依排定時間予以供電，以達節能效果 3.範圍：C棟	總務處	校務發展計畫： D5-3推動校園能源管理 ->工作內容第1點「擴大水、電自動監控項目及範圍」 ->質化目標第1點「完成擴充能源管理系統管控項目及範圍，發揮系統效益，節省人力作業」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
標餘款 11	其他永續校園綠化	分離式冷氣	1.冷氣能力：7.0~7.3KW(含)以上 2.全機之送風馬達及壓縮機皆須變頻驅動 3.符合氟氣煙消費量管理辦法規定使用之冷媒：R32或R-410a冷媒 4.能源效率等級為1級 5.冷氣季節性能因數(CSPF)：6.00(含)以上 6.主機需有控制系統：採用微電腦控制系統，屬外擴充型，並可設定啟動/停止程序控制。包括運轉狀態、運轉紀錄、過載保護及診斷監視；具有運轉顯示、異常顯示功能；標準通訊埠RS-485 (Modbus RTU)；系統運轉異常及停電後自動偵測啟動、螢幕異常或損壞斷訊無法運作時，仍可由另加設之緊急手動系統強制起動運轉；有空調設備運轉、異常、遠端溫度到達等乾接點輸出 7.披覆銅管皆需加設冷媒管槽 8.設備壓縮機及控制基板保固5年 9.外機固定架五金另料皆需不銹鋼製	10	台	67,000	670,000	1.老舊耗能冷氣汰換為高效率機種，達到節能減碳的目的 2.範圍：C棟等教學空間之空調依課表排定時間予以供電等	總務處	校務發展計畫： D5-1落實校園綠能與節能政策 ->工作內容第2點「持續汰換耗能燈具與空調設備」 ->質化目標第3點「汰換耗能之窗型冷氣機，提升能源使用效率」 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	11月	
合計							3,244,600					

附表16：經常門經費需求項目明細表

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
一.1	新聘(三年以內)專任教師薪資	為加強整體師資結構，補助三年內新聘用之專任教師薪資(包含統一薪俸與學術研究費)	補助每月薪資，預估每人每月補助範圍為7萬元至10萬元	依據本校「教職員工敘薪辦法」核敘薪資	47	30,447,142	校務發展計畫： A2-1優化師資結構 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	
一.2	提高現職專任教師薪資	為提高現職專任教師薪資待遇至公立學校標準(107.1.1起)，補助提高前後之薪資差額	補助每月薪資差額，預估每人補助範圍為1,500元~9,300元	依據107年1月1日調薪前後各職級專任教師核算薪資差額，及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進行審查	460	22,000,000		
一.3.1	編纂教材、製作教具	為鼓勵教師編纂教材或製作教具(含產學實務教材或製作教具)，以提升教學品質並培育專業技能之務實致用產業人才	1.依據辦法審查之分數、級數核發點數 2.每位教師在編纂教材及製作教具(含自製教學軟體)兩項之獲得獎勵點數金額合計不得超過100點	1.依據本校「獎助教師編纂教材及製作教具執行要點」及「運用教育部獎補助款獎助辦法」等相關辦法辦理 2.申請獎助者須依系所中心訂定之時程繳交申請表及相關資料文件，經系級及院級教師評審委員會審查通過後，提請審查委員會審查，審查委員會完成審查後，再送請校長核定	40	1,000,000	校務發展計畫： A4-1精進教師專業實務與教學知能 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	
一.3.2	競賽	為推動本校教師個人或指導學生參與全國性以上競賽活動，提高本校學術、體育與專題實務製作水準	1.依據辦法審查之名次核發點數 2.核發點數標準如下： (1)同一次國內競賽中，每位教師指導的獲獎隊伍，最多獎勵三隊 (2)獲獎獎金低於1萬5仟元時，發給獲獎獎金除以1仟元後的獎勵點數 (3)獲獎獎金介於1萬5仟千元(含)至3萬元時，發給獎勵點數15點 (4)獲獎獎金介於3萬元(含)至4萬元時，發給獎勵點數20點 (5)獲獎獎金在4萬元(含)以上時，發給獲獎獎金的一半再除以1仟元後的獎勵點數，但獎勵點數最高不得超過150點	1.依據本校「教師個人或指導學生參與競賽獎勵辦法」及「運用教育部獎補助款獎助辦法」等相關辦法辦理 2.得獎教師須於得獎半年內填具申請表，並附上相關佐證資料，經系級及院級教師評審委員會審查通過後，提請審查。審查委員會完成審查後，再送請校長核定	290	2,250,000	校務發展計畫： A5-3深化競賽導向專題製作，並推動跨領域整合模式 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
一.3.3	優良教師	為獎勵教學優良教師，肯定其在教學上的努力與貢獻	1.各院級單位推薦人數上限，依院級單位所屬專任教師人數之5%計算，採四捨五入，不足1人者，可以推薦1人 2.初審：選出6名教師進入決審，以及9名教學甲等獎教師。其餘教師各頒給院級教學優良教師獎狀及核給獎勵點數5點 3.決審：選出3位教學特優獎教師及3位教學優良獎教師	1.依據本校「教學優良教師遴選與獎勵辦法」及「運用教育部獎補助款獎勵辦法」等相關辦法辦理 2.申請者需填具推薦表，並附上相關佐證資料向各系級單位提出申請，由所屬系級單位教評會審議推薦。系級單位將推薦教師資料以及單位主管評述，送至院級教評會審議推薦。而後提送遴選委員會，初審由校內委員負責，決審則由校長自初審委員中選定3名為決審委員，以實地教學方式進行評審 3.遴選結果將報請校長核定後公告	30	770,000	校務發展計畫： A4-3落實教師績效考核與多元升等 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	
一.3.4	服務學習	為強化實務教學，推動服務學習課程，養成學生做中學精神	當學期落實執行服務學習課程教學且基本考評成績達75分以上之指導教師，核給5點獎勵點數	1.依據本校「服務學習課程實施辦法」及「運用教育部獎補助款獎勵辦法」等相關辦法辦理 2.服務學習課程學期成績由導師依據學生參與各項服務學習之出席狀況、學習態度、學習表現及心得報告評定	125	590,000	校務發展計畫： A4-1精進教師專業實務與教學知能 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	
一.3.5	大學社會責任	依本校110年5月24日行政會議修正通過之「參與大學社會責任教師獎勵要點」第四點之大學社會責任績優教師獎勵項目核給。	1.依據辦法審查之名次核發點數 2.核發點數及名額標準如下： (1)特優獎：名額1名，獎勵點數80點 (2)優良獎：名額4名，獎勵點數40點 (3)甲等獎：名額4名，獎勵點數20點	依本校110年5月24日行政會議修正通過之「參與大學社會責任教師獎勵要點」第二點，本校成立「大學社會責任教師獎勵審查委員會」(以下簡稱委員會)審議各項獎勵案。委員會由督導副校長、研究發展暨產學合作處處長、各學院院長、通識教育中心主任、人事室主任、大學社會責任推動中心主任組成之，由督導副校長擔任召集人，大學社會責任推動中心執行長擔任執行秘書，必要時得邀請專家學者列席指導	1~9	300,000	校務發展計畫： E6-3 落實大學社會責任之在地實踐 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
一.3.6	教師證照	為配合政府建立證照制度，以提升產業技能；並培養本校教職員工專業實務能力，增加競爭力	1.依據辦法規範之證照種類及等級核發獎勵金 2.每次申請獎勵之證照種類或級別需與已獲補助之證照不同或更新之版本 3.每位每年度限補助2張證照 4.同一種類證照有不同級別者，當年度限補助1張	1.依據本校「教師專業證照暨輔導學生考照獎勵要點」等相關辦法辦理 2.申請人填妥申請表向系所或服務單位提出申請，申請案件由系所或服務單位彙整，送教務處課程與教學組(以下簡稱課教組)執行審查程序，課教組得視需要會同其他單位審查 3.課教組彙整提報「國內外研習補助審查小組」審議，並依審議結果辦理後續獎勵金核發作業	15	15,000	校務發展計畫： A4-1精進教師專業實務與教學知能 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	
一.3.7	全英授課-全英授課之專業課程	廣增全英語授課課程	專任教師教授經核可之全英語授課課程，其鐘點費以1.5倍計算，其中0.5倍鐘點費由教育部獎補助款支應，每位教師每學期以鐘點數最高者之一門課程計算，並以一班為限。唯以教授英語為主要內容之全英語課程及以英語為母語之外籍教師教授之全英語課程，其鐘點費仍以1倍計算	1.依據本校「排課及教師授課鐘點實施要點」等相關辦法辦理 2.除國際學院及全英語學程外，欲以全英語授課之教師需於開課前提出申請，並經系（所、學位學程）主任、院長同意後，送交校課程委員會進行審查	87	1,544,490	校務發展計畫： E3-2擴大開設全英語學位學程 E3-3擴增全英語授課課程 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
一.4.1	教師研發能量	為鼓勵本校專任教師積極從事研究，提升教師研發能量，促進學術研究競爭力	1.非政府單位產學合作計畫：每件計畫視計畫總金額及所屬學院數核給不同額度之獎勵點數，說明如下： (1)10萬元以下：每一萬元核給0.4點 (2)10萬元(含)至30萬元(不含)：每一萬元核給0.5點 (3)30萬元(含)至50萬元(不含)：工學院及設計學院-每一萬元核給0.5點；其他學院(中心)-每一萬元核給0.6點 (4)50萬元(含)至100萬元(不含)：工學院及設計學院-每一萬元核給0.6點；其他學院(中心)-每一萬元核給0.7點 (5)100萬元(含)以上：每一萬元核給0.7點 2.政府單位(不含科技部)研究及產學合作計畫：每件計畫管理費占總經費10%(含)以上，依計畫經費每一萬元核給獎勵點數0.5點；如管理費占總經費10%以下，則計畫經費每一萬元核給獎勵點數0.2點	1.依據本校「提升教師研發能量經費補助要點」、「教師出國學術研究辦法」及「運用教育部獎補助款獎助辦法」等相關辦法 2.申請規定如下： (1)國際學術研究與產學合作、國內學術研究：申請人提出研究計畫書，送所屬系(所、中心、學位學程)、院主管審查，經院主管簽註推薦意見後再送審查小組審議 (2)論文委外潤稿：申請人檢具潤稿費用支出憑證等相關佐證文件提出申請，送所屬系(所、中心、學位學程)、院主管審查後，再送審查小組審議。同一稿件不得重複申請校內外其他潤稿補助	32	1,280,000	校務發展計畫： C1-3 提升教師研發能量 E3-4 拓展師生國際觀 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
一.4.2	國際技能競賽	為鼓勵師生參加國際技藝能競賽，促進熟練專業技術，拓展國際視野	1.以部分補助競賽、展覽、演出、或出席受獎費用為原則，補助項目包含差旅費、報名費、攤位費、翻譯費或作品運費等，每年補助總金額以200萬元為原則 2.教師差旅費及參賽相關費用由「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」支應；學生之差旅費用得由本校「技專校院高等教育深耕計畫」經費補助，惟每一團隊至多補助5名學生；其餘不足額經費或超出人數則由本校經費補助	1.依據本校「國際技藝能競賽補助要點」及「運用教育部獎補助款獎助辦法」等相關辦法辦理 2.申請時應備齊申請表及其他相關佐證文件，由審查委員會召開會議審議；必要時得召開臨時審查委員會議	24	1,800,000	校務發展計畫： E3-4 拓展師生國際觀 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
一.4.3	研究-產學合作	為鼓勵教師積極投入研究工作與參與產學合作，以提高本校學術地位，增進校譽	1.依辦法附件一一臚列每項國際競賽之核定補助上限 2.經費預算來源：教師差旅費及參賽相關費用由「私立技專校院整體發展獎勵補助經費」支應；學生之差旅費用得由本校「技專校院高等教育深耕計畫」經費補助，惟每一團隊至多補助5名學生；其餘不足額經費或超出人數則由本校經費補助	1.依據本校「教師研究及產學合作獎勵辦法」及「運用教育部獎補助款獎助辦法」等相關辦法辦理 2.申請人填妥申請書，檢附相關結案證明資料，由各系(所)轉送所屬學院或中心彙整後，送至研究發展暨產學合作處審核，通過者再送審查小組審議，經彙總後之獎勵點數名冊報請校長核定	325	3,400,000	校務發展計畫： C1-2 強化研發績效考核與獎勵制度 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
一.5.1	國內研習	為增進教師專業能力，精進教學技能，以提升教學品質	1.補助項目為參與研習報名費、註冊費、交通及膳宿費等差旅費 2.證照類之研習活動以補助一半為原則，但執行業務所需之證照則不受限制 3.每位專任教師每年至多以補助2萬元為限	依據本校「運用教育部獎補助款獎助辦法」、「教師參與國內研習活動補助要點」及「教職員公差公假處理辦法」等相關辦法辦理	70	475,000	校務發展計畫： A4-1精進教師專業實務與教學知能 A4-2強化教師實務能力 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
一.5.2	國外研習	為提升本校學術研究風氣，增進教師與國際學術界之交流，並藉出席國際會議發表重要研究成果，以提高本校之學術地位及聲譽	1.補助項目為至開會地點之往返經濟艙機票，往返旅程及開會期間之生活費(照學校規定標準)或出席會議之註冊費 2.凡獲得教育部或其他機關、團體補助經費者，若補助機構未能全額補助者，可向本校提出申請補助其他未能獲補助部份 3.同一申請人在同一會計年度內申請補助至多兩案，最高以4萬元為限 4.同一篇論文之發表以補助一人為限，且限第一作者或通訊作者方得申請本項補助	依據本校「運用教育部獎補助款獎助辦法」、「教師出國學術研究辦法」、「專任教師出席國際會議補助要點」及「教職員公差公假處理辦法」等相關辦法辦理	22	340,000	校務發展計畫： A4-1精進教師專業實務與教學知能 E5-1擴增國際交流管道 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質、發展學校特色	
一.5.3	學校自辦研習-學術研討會	為提昇教師教學品質、增進教學知能及提升學術研究能力，鼓勵各單位辦理學術活動，有效運用教育部獎補助款	補助項目包括講座鐘點費、主持費、講義費、印刷費、膳宿、國內外差旅交通費、工讀費、雜支等	依據本校「運用教育部獎補助款獎助辦法」及「使用教育部獎補助款舉辦學術活動經費補助要點」等相關辦法辦理	6	1,420,000	校務發展計畫： A4-1精進教師專業實務與教學知能 E5-1擴增國際交流管道 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質、發展學校特色	
一.6	升等(包括送審及教師多元升等機制)	鼓勵教師升等送審，改善師資結構	每位教師送審：審查費5仟元/人×6位外審委員	依據本校「運用教育部獎補助款獎助辦法」、「教師聘任暨升等評審辦法」等相關辦法辦理	20	600,000	校務發展計畫： A4-3落實教師績效考核與多元升等 高等教育深耕計畫： 面向：落實教學創新與提升教學品質	
二.1	學生社團服務學習實作、觀摩活動	1.學生社團、學會結合服務學習績優學校觀摩 2.社團、學會服務學習實作活動 3.帶動中小學及偏鄉地區服務	依據各社團活躍度、配合度、貢獻度、評鑑成績等等，給予對應之社團活動經費使用	依據「南臺科技大學學生社團活動經費補助規定」	約7次	209,000	校務發展計畫： B2-4 輔導績優社團參與競賽或交流活動 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
二.2	全國績優社團評鑑參訪觀摩暨交流學習活動	1.參與全國社團評鑑活動 2.全國績優社團評鑑觀摩 3.績優自治組織、社團學校參訪交流	透過校內社團評選選出優秀之社團，參與全國評比及參訪交流	依據「南臺科技大學學生社團活動經費補助規定」	約1次	115,900	校務發展計畫： B2-4 輔導績優社團參與競賽或交流活動 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
二.3	社團交流活動	1.社團、學會辦理或參加各項學生競賽交流活動 2.社團、學會辦理文藝特色、音樂饗宴、展覽、表演、迎新、送舊、聯誼等活動	依據各社團活躍度、配合度、貢獻度、評鑑成績等等，給予對應之社團活動經費使用	依據「南臺科技大學學生社團活動經費補助規定」	約35次	695,100	校務發展計畫： B2-4 輔導績優社團參與競賽或交流活動 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
二.4	外聘社團專業指導老師課程鐘點費	聘請校外專業社團指導老師，強化學生社團專業能力	依據各社團活躍度、配合度、貢獻度、評鑑成績等等，給予對應之外聘社團專業指導老師課程鐘點費使用	依據「南臺科技大學學生社團活動經費補助規定」	約20~40人次	370,000	校務發展計畫： B2-4 輔導績優社團參與競賽或交流活動 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
二.5	學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	1.改善學生社團活動所需之小型設備 2.單價一萬元以下之非消耗品	依據各社團活躍度、配合度、貢獻度、評鑑成績等等，給予社團購買相關器材	依據「南臺科技大學學生社團活動經費補助規定」	12項	110,000	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	
三.1	行政進修	鼓勵行政人員終身學習，補助其進修，提升自我	1.國內進修者可申請之補助: 每學期得申請獎助學雜費三分之一，但不得超過1萬5仟元 2.留職停薪出國進修者可補助： (1)補助款每名新台幣12萬元至20萬元整(依學校聲望補助之) (2)機票補助款以第一年來回經濟艙機票面額核實給付 (3)每年至多1至3名為原則	1.依據本校「職工在職進修訓練實施要點」及「職員留職停薪出國進修博士實施辦法」等相關辦法辦理 2.符合規定之職工，經所屬單位一級主管同意，簽請校長核准始得報考，且以報考週六、日及夜間上課之碩士或學士學位進修班或學分班為限	2	30,000	校務發展計畫： D4-3提升行政服務效率 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
三.2	行政研習及自辦行政研習	補助行政人員參加各項研習、訓練及進修並補助校內相關單位舉辦各項行政人員研習，以提升本校行政團隊工作質能、服務態度及專業素養	訓練、研習獎補助項目含材料費、鐘點費、報名費、差旅費等	依據本校「職工在職進修訓練實施要點」及「教職員公差公假處理辦法」等相關辦法辦理	130	450,000	校務發展計畫： D2-2提升職工資訊技能 D4-3提升行政服務效率 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
四	改善教學相關物品	1.購置教學使用相關物品，如資訊器材、專業教室物品等項目，用以提升學習成效 2.本項經費支用於單價1萬元以下之非消耗品	各教學及相關單位依實際教學需求提列採購項目	由本校整體發展經費專責小組會議審查決議	4	1,827,394	校務發展計畫： A8-1 全面優化教學空間與實驗設施 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
五.1	其他－＞一年內到期之電子期刊資料庫訂閱費	一年內到期之電子期刊資料庫	依照本校師生需求及系所特色，由圖書館彙整提報資料庫訂閱需求	由本校整體發展經費專責小組會議審查決議	8	9,208,350	校務發展計畫： A8-2強化圖書館功能與服務 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
五.2	其他－＞軟體訂購費	授權使用年限在2年以下之軟體	各教學及相關單位依實際教學需求提列採購項目	由本校整體發展經費專責小組會議審查決議	1	2,020,000	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	
五.3	其他－＞論文著作	鼓勵教師積極發表學術研究成果，以提高本校學術地位，增進校譽	1.依據辦法審查之分數、級數核發點數 2.期刊論文獎勵每人每年獲得之金額不得超過15萬元	依據本校「教師學術論文獎勵辦法」辦理	95	1,700,000	校務發展計畫： C1-2 強化研發績效考核與獎勵制度 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
五.4	其他－>防疫經費	支應嚴重特殊傳染性肺炎防疫工作，加強全校全體師生及職員工之健康維護安全	業務單位依防疫工作需求提出採購項目	1.依據109年2月20日教育部臺教技通字第1090026164號函辦理 2.依據本校「採購辦法」辦理	1批	200,000	校務發展計畫： D3-4強化校園安全管理 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	
六	兼任師資授課鐘點費	比照公立大專校院兼任教師鐘點費支給基準表(108.8.1起)，補助各職級兼任教師鐘點費	按兼任教師職級及日、夜間授課鐘點費給付	兼任教師鐘點費支給基準比照公立學校教師鐘點費支給基準	100	2,743,864	校務發展計畫： A2-1優化師資結構 A4-2強化教師實務能力 高等教育深耕計畫： 面向：提升高教公共性	
合 計						87,911,240		

備註：

本表請填列「全部」經常門經費預估項目，含改善教學、教師薪資及師資結構各細項經費、學生事務及輔導相關工作、行政人員相關業務研習及進修、改善教學相關物品、其他及兼任師資授課鐘點費。若有編列單價一萬元以下之非消耗品（學輔相關物品、改善教學相關物品）、資料庫訂閱費、軟體訂購費，請另填附表17～附表19之明細表。

附表17：經常門經費需求學輔相關物品明細表

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	四向伸縮帶欄柱	1.柱體材質：不鏽鋼#304 2.頭部直徑：74mm(±10%) 3.支桿直徑：50.8mm(±10%) 4.底座直徑：360mm(±10%) 5.高度：980mm(±10%) 6.重量：8kg(±10%)	10	支	1,900	19,000	社團活動、練習、教學、社課用，供學生會活動場地規劃辦理使用	學生會	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
2	頭燈	1.重量120 g(含電池)(±10%) 2.最大亮度375流明(含)以上，最小亮度8流明(含)以上 3.照射距離：最大亮度100公尺(含)以上，最小亮度9公尺(含)以上 4.使用時間：最大亮度5小時(含)以上，最小亮度150小時(含)以上	5	台	1,890	9,450	社團活動、練習、教學、社課用，在野外，夜晚時必要之照明裝置	斥堠童軍社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
3	排球	1.尺寸：5號 2.材質：合成皮 3.FIVB指定球	10	顆	1,680	16,800	社團活動、練習、教學、社課用	排球社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
4	鋁合金直排輪	1.鞋身：硬鞋殼製鞋身(或同等品) 2.內襯：高級透氣內襯(或同等品) 3.培林：AEBC-7高速防塵培林(含)以上 4.輪子：PU專用輪76mm / 82A(±2%) 5.尺寸：6號	4	雙	3,200	12,800	社團活動、練習、教學、社課用，帶領新生練習使用	直排輪社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
5	鋁合金直排輪	1.鞋身：硬鞋殼製鞋身(或同等品) 2.內襯：高級透氣內襯(或同等品) 3.培林：AEBC-7高速防塵培林(含)以上 4.輪子：PU專用輪76mm / 82A(±2%) 5.尺寸：8號	4	雙	3,200	12,800	社團活動、練習、教學、社課用，帶領新生練習使用	直排輪社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
6	鋁合金直排輪	1.鞋身：硬鞋殼製鞋身(或同等品) 2.內襯：高級透氣內襯(或同等品) 3.培林：AEBC-7高速防塵培林(含)以上 4.輪子：PU專用輪 76mm / 82A(±2%) 5.尺寸：10號	2	雙	3,200	6,400	社團活動、練習、教學、社課用，帶領新生練習使用	直排輪社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
7	藍芽麥克風	1.輸出功率：5W×2(含)以上，頻率響應100Hz-10KHz 2.噪訊比：≥85dB 3.音源輸入：支援藍牙、USB、Micro USB轉3.5mm音源 4.電力：Input DC 5V/1A 5.配件：Micro USB充電線×1、Micro USB to 3.5mm音源/錄音線)×1	2	支	1,490	2,980	社團活動、練習、教學、社課用，配合社團活動主持，播放詩歌伴奏使用	光鹽唱詩社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」 高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
8	3X3伸縮客廳帳專屬圍布	1.產品材質：420D優質牛津布(或同等品) 2.產品尺寸：(三面)3m×9m(±10%)	4	個	1,990	7,960	學生會在各全校性活動上使用、外借給其他有需要之社團系會	學生會	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
9	斧頭	1.全長約48.2cm(±10%) 2.斧刃長約9cm(±10%) 3.斧頭厚約 9.5cm(±10%) 4.硬度約50~55HRC(含)以上 5.材質：鋼材1055碳鋼(或同等品) 6.握柄材質：山核桃木(或同等品)	2	把	2,280	4,560	社團活動、練習、教學、社課用	斥堠童軍社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	
10	坦克爐	1.尺寸：37cm×28cm 13cm(±10%) 2.重量：1.94 kg(±10%) 3.材質：鋼板、鋁合金 4.耗氣量(功率)：298 g/h(4.1 kw)(含)以下 5.使用燃氣：卡式瓦斯罐(液化丁烷)	4	台	1,390	5,560	社團活動、練習、教學、社課用	斥堠童軍社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
11	睡袋	1.材質：表裡布/抗污細緻布料 2.填充物：中空纖維 3.適合溫度：6°C(含)以上 4.展開尺寸：寬75cm×長185cm(含)以上 5.收納尺寸：直徑 24cm×長37cm(含)以下 6.重量：1.35kg(含)以下	2	個	1,350	2,700	社團活動、練習、教學、社課用	斥堠童軍社	高等教育深耕計畫： 面向：善盡大學社會責任	9月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育 深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
12	隨身藍芽喇叭	1. 2×0.8”(含)以上高品質球頂高音揚聲器 2. 1×4”(含)以上雙音圈驅動器 3.USB 充電插座 4.附配件包含背帶、音源線、變壓器	1	台	8,990	8,990	社團活動、練習、教學、社課用	熱門舞蹈社	校務發展計畫： B2-1 打造優質社團活動環境與設施 ->工作內容第1點「持續提升學生社團設備或器材」 ->質化目標第1點「持續充實社團設備，活絡社團活動，提升社團品質」	9月	
合 計						110,000					

附表18：經常門經費需求改善教學相關物品明細表

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	專業教室物品	固態硬碟	512GB pcie gen3	65	台	1,650	107,250	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	
2	專業教室物品	隔板	1.隔屏尺寸：深度70cm(±5%)，45cm≤高度≤60cm 2.隔屏樣式：冂字型 3.材質：壓克力	65	個	800	52,000	建置即測即評場地設備，提供學生證照考照練習，提升學生證照通過率，增加職場的競爭力，培育產業所需人才	資訊工程系	校務發展計畫： A8-1全面優化教學空間與實驗設施 ->工作內容第2點「持續強化實驗設施與設置特色實作場地」 ->質化目標第2點「持續改善系所實習實驗室設備」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	9月	
3	資訊器材	系統還原卡	1.純硬體架構 2.支援PXE網路開機協定 3.支援多硬碟多系統架構，且相容固態硬碟結合傳統硬碟的混合模式 4.具備系統保護還原及網路更新功能，適用Windows UEFI全系列64位元 5.支援GPT磁碟分割表，可同時保護兩顆以上硬碟最多6顆(含)以上，60個(含)以上分割區，硬碟容量最大128TB(含)以上，分割區最大容量4TB(含)以上，並可相容固態硬碟結合傳統硬碟的混合運作模式 6.支援斷線續傳功能	443	片	3,600	1,594,800	更新電腦教室系統還原設備，提供師生使用電腦設備時能有更安全的系統環境，於教學與學習時不會擔心設備中毒的困擾	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	5月	

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	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
4	資訊器材	印表機	功能：黑白雷射列印 列印速度：黑白43ppm(含)以上 列印解析度：600×600dpi(含)以上 記憶體：256MB(含)以上 自動雙面列印：有 連線功能：乙太網路/USB 顯示螢幕：LCD螢幕 紙匣：A4(含)以上	8	台	9,168	73,344	更新電腦教室設備，提供師生於教學時必要性之輸出，如相關檢定課程需求，用以支援學生術科成果呈現，讓學習可以立即看到成果	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第1點「持續更新電腦教室及行政用電腦」 ->質化目標第1點「升級電腦軟硬體，有效提升教學品質及行政效能」、110學年度量化目標第1點「更新2間電腦教室，主機或雲端桌面至少132組」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
合 計							1,827,394					

附表19：經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	Adobe數位媒體製作軟體	1.授權期間：2022年06月21日至2023年06月20日 2.軟體提供一年保固 3.可提供校園內電腦Windows/Mac 皆可安裝，並提供中/英文語系版本 4.本案授權軟體含Adobe Creative Cloud 全系列產品，至少包含Photoshop、Illustrator、InDesign、Acrobat和其他軟體產品	1	式	2,020,000	2,020,000	落實尊重智慧財產權，積極推動使用合法版權軟體，以確保教學軟體使用之合法性	計網中心	校務發展計畫： D2-3持續更新電腦軟硬體設施 ->工作內容第2點「持續採購教學用軟體」 ->質化目標第2點「持續採購教學軟體，提供優質軟體之學習環境，落實校園智慧財產權之推動」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	7月	
2	IEL(IEEE Electronic Library)資料庫	美國電子電機工程師學會與英國工程技術學會出版品之電子全文資訊系統，內容包括IEEE 與IET 自1988 年以來出版之期刊、會議論文集、及IEEE 技術標準(不含標準草案)	1	式	3,336,400	3,336,400	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館		5月	
3	Wiley Online Library 電子全文期刊資料庫	綜合學科電子資源平台，涵蓋生命、健康和物理科學、社會科學和人文科學	1	式	2,161,025	2,161,025	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館	校務發展計畫： A8-2強化圖書館功能與服務 ->工作內容第3點「辦理圖書館資源利用推廣活動，提升師生圖書資訊素養」	4月	
4	Academic Search Premier (ASP)綜合學科 + Business Source Premier (BSP)商管財經類全文資料庫	1.ASP主題涵蓋多元化之學術研究領域，包括社會科學、教育、法律、醫學、語言學、人文、工程技術、工商經濟、資訊科技、通訊傳播、生物科學、教育、公共管理、社會科學、歷史學、電腦、科學、傳播學、法律、軍事、文化、健康衛生醫療、宗教與神學、生物科學、藝術、視覺傳達、表演藝術、心理學、哲學、婦女研究、各國文學等 2.BSP 主題涵蓋金融、銀行、國際貿易、商業管理、市場行銷、投資報告、房地產、產業報導、經濟評論、經濟學、企業經營、財務金融、能源管理、資訊管理、知識管理、工業工程管理、保險、法律、稅收、電信通訊等	1	式	1,700,500	1,700,500	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館	->質化目標第3點「連結多元資源，加強推廣館藏資源之利用服務及活動辦理，提升師生圖書資訊素養。」、110學年度量化目標第3點「辦理至少10場圖書館資源利用推廣活動」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	3月	

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
5	Emerald Management - EM175 電子期刊	商業管理、圖書資訊學、社會學、工程學、醫療暨健康管理及公共政策領域等研究	1	式	827,800	827,800	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館	校務發展計畫： A8-2強化圖書館功能與服務 ->工作內容第3點「辦理圖書館資源利用推廣活動，提升師生圖書資訊素養」 ->質化目標第3點「連結多元資源，加強推廣館藏資源之利用服務及活動辦理，提升師生圖書資訊素養。」、110學年度量化目標第3點「辦理至少10場圖書館資源利用推廣活動」 高等教育深耕計畫： 面向：發展學校特色	4月	
6	CEPS中文電子期刊資料庫	收錄中文出版之期刊全文資料庫，主題涵蓋人文學、基礎與應用科學、醫學衛生、生物農學、工程學、社會科學等	1	式	356,000	356,000	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館		3月	
7	ASTM Standards 標準資料庫	收錄包括金屬、石油、鋼鐵、紡織品、塑膠、電子產品、醫療設備服務、特殊化學製品等相關的標準文件	1	式	450,500	450,500	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館		8月	
8	月旦知識庫	收錄法學、教育、經濟、社會、醫護衛生的重要作者，發表在期刊、圖書、教學資源、博碩論文的文獻為收錄的核心，並以收錄詞典工具書、兩岸常用法規、精選裁判、題庫講座為輔，配合研究、教學、學習、實務等目的建構	1	式	215,200	215,200	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館		3月	
9	天下雜誌群知識庫	除了天下雜誌之外，尚包括康健雜誌、Cheers雜誌、親子天下雜誌等共4種期刊，涵蓋政經局勢、產業經濟變遷、財經趨勢、管理新知、教育人文、健康生活、工作職場、數位科技，以及家庭、親子等現代社會議題	1	式	160,925	160,925	支援教師教學及輔助師生學術研究之所需資源	圖書館		3月	
合 計						11,228,350					