

110 年度私立技專校院整體發展獎勵補助經費

校務發展及年度經費支用計畫書

中華醫事科技大學

109 年 11 月 27 日

2007

【中華醫事科技大學】

110 年度校務發展及年度經費支用計畫書

學 校

(請加蓋學校關防)

校長簽章

會計單位

主管簽章

填表單位

主管簽章

填表單位

填表日期

中華民國 109 年 11 月 27 日

2007

【中華醫事科技大學】

110 年度校務發展及年度經費支用計畫書

學 校

(請加蓋學校關防)



校長簽章

校長曾信超

會計單位

主管簽章

會計室陳惠雪  
主任

填表單位

主管簽章

研發處王志達  
研發長

填表單位

研發處學務  
合作組組長翁育萍

填表日期

中華民國 109 年 11 月 27 日

## 目錄

第一部分 學校概況及 109-111 (學) 年度校務發展計畫.....	1
壹、學校基本資料.....	1
一、組織架構 (108 學年度核定).....	1
二、圖書軟體資源.....	2
三、教學設備.....	3
四、教學資源投入.....	4
五、新生來源分析.....	5
貳、學校校務發展計畫.....	11
一、近年辦學績效及特色.....	11
(一)基礎面相.....	11
(二)精進特色.....	20
二、校務發展願景.....	25
(一)學校目標、定位及發展願景.....	25
(二)本校校務發展計畫主軸及策略(108-111 年校務發展計畫).....	25
(三)學校校務發展計畫.....	32
三、少子女化因應策略與措施.....	36
(一)在招生劣勢中，自我突破的作法與成效。.....	36
(二)在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效。.....	37
(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。.....	38
(四)因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法。.....	39
參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明.....	43
一、學校辦學特色.....	43
(一) 辦學目標與校務治理.....	43
(二) 教師教學與學生學習.....	48
(三) 產學合作與實務研究.....	57
(四) 學生輔導及就業情形.....	60
(五) 辦學績效與社會責任.....	63
(六) 國際化.....	68
二、校務發展計畫關聯性.....	71

三、達成辦學特色之具體與精進策略 .....	71
(一) 定位分析.....	71
(二) SWOT 交叉矩陣分析 .....	73
第二部份 110 年度整體發展經費支用計畫.....	76
壹、前一年度整體發展經費支用情形 .....	76
一、經費執行目標、使用原則、推動方式及相關說明 .....	76
(一) 分配型： .....	76
(二) 特色型： .....	76
(三) 校務發展統籌型： .....	76
二、內控管理機制 .....	76
三、前一年度校務發展辦學特色及經費支用成效 .....	77
(一)經常門 .....	77
(二)資本門 .....	78
1.醫事學院.....	78
2.護理學院.....	79
3.民生學院.....	81
4.通識中心.....	81
5.資訊中心.....	82
6.圖資處 圖書館自動化設備 .....	82
7.圖資處 軟體教學資源設備 .....	82
8.學生事務及輔導相關設備 .....	82
9.其他項目設備 .....	82
貳、110 年度整體發展經費使用原則及相關說明 .....	83
一、整體發展經費使用原則及相關說明 .....	83
(一)分配原則.....	83
(二)校優先續編列原則.....	86
(三)專責小組、內部專兼任稽核人員之組織辦法及成員名單 .....	87
參、前一年度支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形 .....	97
附表 8：109 年度校務發展計畫審查意見之回應說明及改善情形 .....	97
肆、110 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表(附表 9~17).....	102

附表 9：資本門經費需求教學及研究規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	103
附表 10：資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	162
附表 11：資本門經費需求軟體教學資源規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	163
附表 12：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）	164
附表 13：資本門經費需求其他項目規格說明書（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	169
附表 14：經常門經費需求項目明細表	177
附表 15：經常門經費需求學輔相關物品明細表（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	182
附表 16：經常門經費需求改善教學相關物品明細表（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	186
附表 17：經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表（*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）	217

# 第一部分 學校概況及 109-111 (學) 年度校務發展計畫

## 壹、學校基本資料

### 一、組織架構 (108 學年度核定)

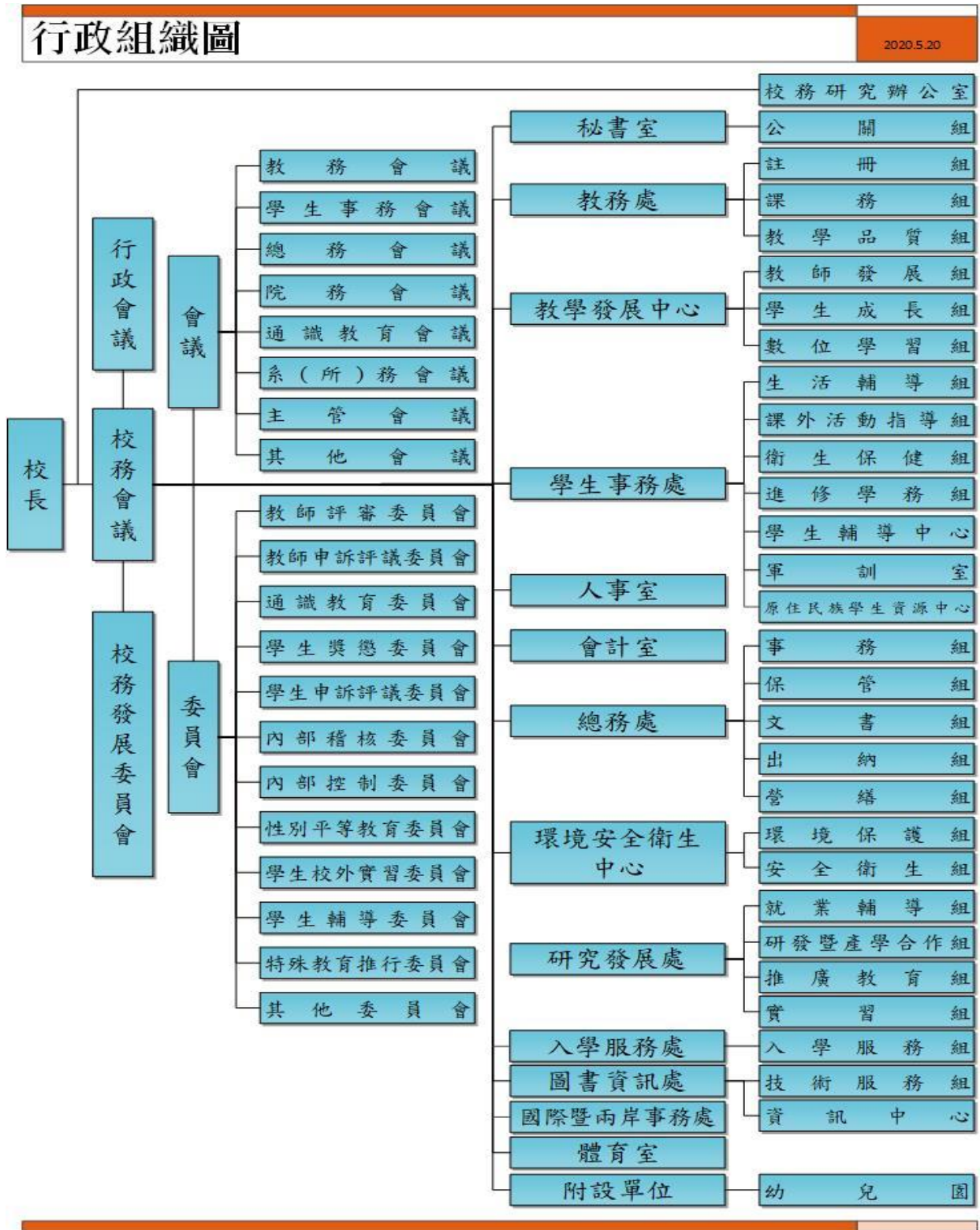


圖 1.1.1.1、本校行政組織圖

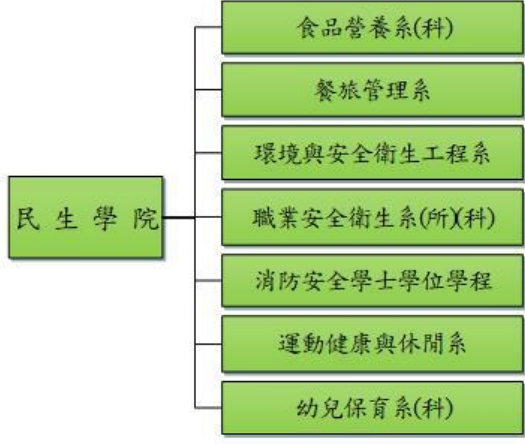
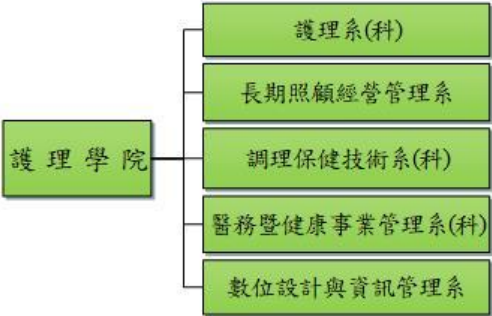
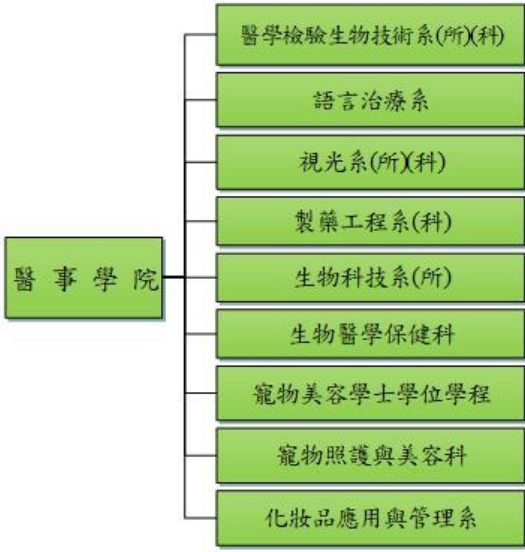


圖 1.1.1.2、本校教學組織圖

**二、圖書軟體資源**

本校圖書館主要設置的目的為支援教師及學生在教學及研究上的需求，除了增加館藏量外，亦加強館藏質的成長，包含電子資料庫、電子書、電子期刊等，都是近幾年圖書館在擴充館藏資源時所考量的重要項目，期能以更專業的館藏資源，支援教師及學生的教學及研究，以充分達到圖書館扮演的功能。本館至 109 年 7 月 31 日止，館藏的中西文圖書、期刊合訂本與電子書總數量已達 519,582 冊，且持續增購中。圖書館各項館藏資源統計如下表所示：

表 1.1.2.1、圖書館各項館藏資源統計表

種類		單位	數量	備註
圖書	中文圖書	冊	201,284	
	西文圖書	冊	19,006	
期刊	現期中文期刊	種	139	
	現期西文期刊	種	39	
	期刊合訂本	冊	18,918	
電子資源	資料庫	種	96	
	電子書	冊	280,374	
視聽資料	視聽光碟	件	7,819	

表 1.1.2.2、近三年圖書資源使用統計表

學年度	106	107	108
進館人次	162,372	220,791	228,055
實體借閱人次	12,825	15,132	11,852
實體借閱冊次	26,509	30,413	24,581
資料庫檢索次數	827,633	828,327	832,614
館際合作	170	222	224

為有效利用與充實圖書資源，本館也加入多個館合聯盟，如：全國文獻傳遞系統、南區技專校院校際整合聯盟、教育部南區圖書資源共享服務平台(代借代還)、CONCERT、電子書供給合作社等，以增進圖書資源質與量的成長與聯合採購的優勢。本校屬醫護類型學校，學系設置涵蓋醫學相關、職安、食營養旅、幼保...等科系，資源採購均以醫護相關為主。每年均透過獎補助款購置各領域專業中外文圖書、資料庫及資訊設備，以充實圖書館軟硬體設備。圖書館功能已由以往的圖書典藏，借還書業務，逐漸轉變為網路資源運用查詢，亦為師生知性閱讀、甚至娛樂舒壓之重要資源。故增加館藏與自動化服務是執行重點。另外，本館亦利用現有資源，持續並積極回饋鄰近社區、伙伴學校或合作單位。

### 三、教學設備

本校目前全校一般教室中均配備有完善 e 化設備，包括數位講桌和電腦單槍等均已設置相當完善。另外，設置有專用電腦教學教室，包括五間上課電腦教室、一間即測即評學科電腦教室及一間供研習訓練之百人階梯教室，可支援各系所電腦課程教學以及全校師生自修和訓練使用。資訊中心為強化本校數位學習課程發展，亦建置有數位學習中心一間，可提供教師製作數位學習之教材使用。除基本多媒體電腦軟硬體設備外，並設有專業攝影棚一座，可提供授課教師進行高品質的教學影片使用。對外網路連線方面，本校以新世代骨幹網路 1000Mbps 銜接台灣學術網路，對外另建置 FTTB 1200Mbps 銜接 Hinet，平時用以紓解原有 TANet 連往國外之網路擁塞情況，並可作為 TANet 斷訊時之備援線路，使本校對外總頻寬達 2200 Mbps。對內網路方面，校園骨幹主要皆為 1Gbps，部份大樓於 102 學年度已進行校園骨幹核心頻寬擴充更新提升至 10Gbps 超高速網路。並在各大樓開放空間

架設 802.11n 300Mbps 無線網路，部份區域更採用最新型的 802.11ac 867Mbps 無線網路環境，並可與教育部無線漫遊中心進行漫遊認證，以建立多元教學環境。目前全校網路使用環境均逐步在汰換更新，例如新基地台的擴充和老舊無線基地台之汰換外，並進一步更新整理無線網路前端管理設備，提供全校師生良好的網路使用環境。為確保本校資訊化系統、主機房能持續有效運作，資訊中心依據國際 ISO27001:2013 標準「規劃—執行—檢查—行動」(Plan-Do-Check-Action,PDCA)」持續改善，每年接受第三方驗證公司稽核，通過第三方資訊安全管理系認證，藉由 ISO 27001 資訊管理系統來保護資訊不受各種威脅，確保營運正常。資訊中心也積極推動智慧財產權宣導與維護以及持續落實個資保護管理強化。

#### 四、教學資源投入

教學資源投入改善，提升學生學習成效：爭取教卓計畫、設備更新計畫、高教深耕計畫等補助，優化教學場域品質，提升學生學習成效。104 年度-109 年度投入教學資源如表 1.1.4.1 所列。預計未來五年資本門增設及整修之場域含：教學品保與職涯導航系統、食尚智慧 AI 食宴室、HACCP 級示範農產品初級加工與智慧管理平台、I-CARE 智慧照顧與銀髮產業創生中心、智慧醫學照護模擬示範中心、智慧照護與資訊整合計畫等。

表 1.1.4.1、104 年度-109 年度教學資源投入一覽表

年度	教學資源投入
104	「哈佛講堂」多媒體視訊視聽儀器設備、「大禮堂-TED 教室」儀器設備、「情境教室」儀器設備、「團體討論室」儀器設備、「教學廣播系統」儀器設備、「數位講桌(含一般型電腦及螢幕)」儀器設備、「教學與輔導系統」儀器設備
105	KMCC 管理個案電子資料庫、資料倉儲設備、四創學習中心設備 1.擴音設備(含安裝配置施工)；2.液晶投影機；3.雙頻手提式無線擴音機(CD 座+USB+二支手握無線麥克風)、實習輔導系統、教師歷程系統、「哈佛大講堂」多媒體視訊視聽設備、網頁行動化系統、學務與諮商輔導系統、全功能成績列印自動化繳費系統、虛擬攝影棚、平板電腦
106	資料庫伺服器模組、學生端伺服器、遠端協助軟體、影像編輯軟體、無線投影機、筆記型電腦、APP 繪圖軟體、學生輔導系統、住宿生管理系統、「自主學習中心」多媒體視聽設備、翻轉教學網路設備、智慧物聯網教學設備、創意圓夢教室資訊設備、資訊中心筆記型電腦設備、教務處課務組筆記型電腦設備、「自主學習中心」空調設備、平板電腦充電車及配件、自主學習中心課桌椅、NSI 防眩光多點觸控液晶電腦
107	數位攝影棚、不斷電主機、磁碟陣列伺服器、入侵防禦模組、中階超薄型伺服器、高階網路附加儲存系統、MAC 筆記型電腦、筆記型電腦、桌上型電腦及配件、智慧健康照護系統建置(共 5 項)1.自律神經分析儀 2.身體組成分析儀 3.超音波骨質密度檢測儀 4.精密型身體組成分析儀 5.動脈硬化檢測儀
108	生理檢測套組、多功能智慧照護巡迴車、巡迴車防撞箱模組、AR、VR 系統、「視光系實驗室」整建工程、自覺式驗光機、自動角膜弧度驗光機、綠能系列物聯靠背式電腦腳踏車(LCD 螢幕)(含 SA WELL+接收小板)、數位教材異地備份儲存系統
109	教學品保與職涯導航系統、食尚智慧 AI 食宴室(修繕請購)、HACCP 級示範農產品初級加工與智慧管理平台(修繕請購)、食尚智慧 AI 食宴室(設備請購)1.抽油煙罩系統 2.階梯教室桌椅組 3.多媒體教學設備 4.西餐四口爐含烤箱 5.空調系統(以配合款-設備費請購支付)、HACCP 級示範農產品初級加工與智慧管理平台(設備請購)

## 五、新生來源分析

本校招生學制完整，分別涵蓋四技(34%)、二技(33%)、五專(28%)、二專(2%)、碩士班(2%)，其中日間部佔 73%、進修部佔 27%。生源涵蓋國中畢業生、普通高中畢業生(高中申請入學)、高職生(甄選入學、聯合登記分發)、五專畢業生、大學畢業生及已取得碩博士學位之回流教育學生。本校新生來源穩定，除技職四技學制外，五專加二技的傳統技職人才培育學制，近年越來越受家長肯定，因此即便在少子化的浪潮下，本校並未見學生人數的明顯衰退。至 109 學年度至開學日止新生入學共 2,504 人，較 108 學年度新生入學增加逾百人。

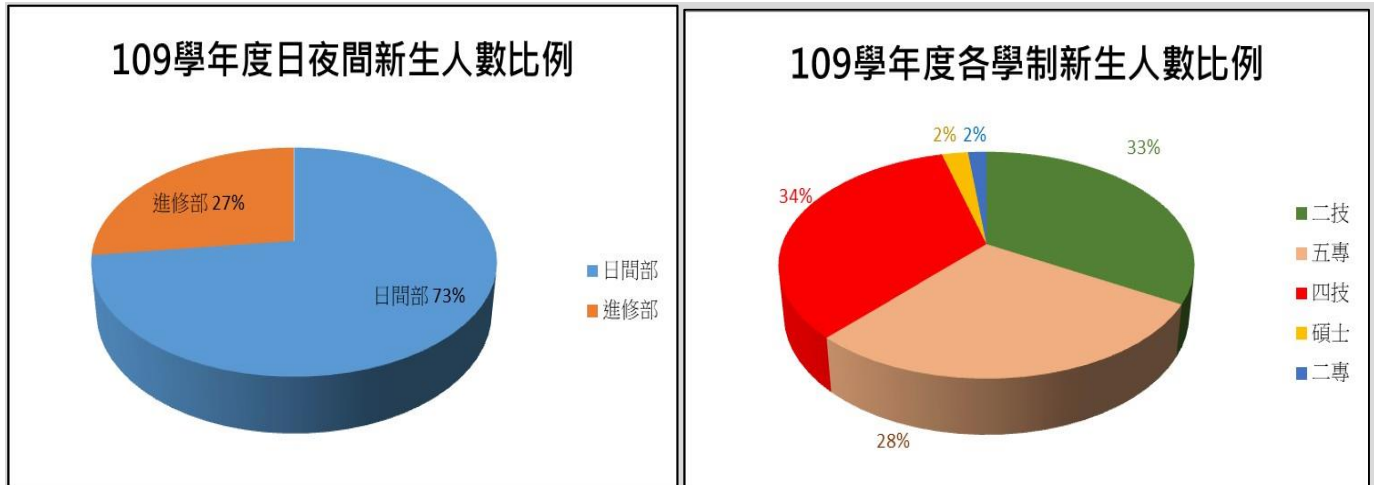


圖 1.1.5.1、本校 109 年度各學制新生人數及日夜間部新生人數比例

### 四技學制：

109 學年度四技學生較 108 學年度減少約 70 人，在甄選入學第一階段即較 108 年度減少約 15 人，台南地區入學四技入學人數維持在 40%，但鄰近包括排名較高之學校如台南高工、台南高商、家齊中學、南大附中、新豐高中等國立學校學生，108、109 年度入學本校皆有增加的趨勢，大部分減少入學皆為鄰近之私立高職學校學生。另本校 106-109 年度高中申請入學報到率皆約在 9 成左右，位居全國前 10 名，每年之錄取級分成長，表示本校醫事類科已深受普通高中學生肯定。

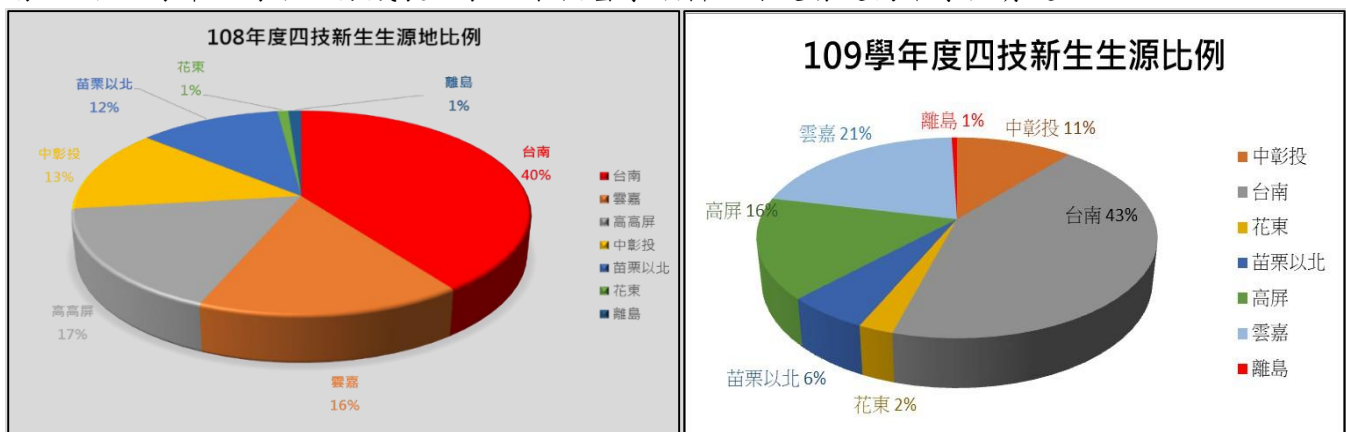


圖 1.1.5.2、本校 108-109 學年度四技新生人數生源地區比例

對技專校院來講四技入學最大之隱憂除全國一致的少子化外，技專校院主要仰賴之考統測之高職部及綜合高中學生領先之衰退幅度尤其值得憂心，下圖顯示近年統測及學測學生人數變化狀況，學測學生數與統測學生數比例，已從 104 年度的 54%:46%，變化成 109 年度的 58%:42%。在家長及國中教師觀念為修正下，就讀高職或綜合高中的比例在未來 2 年內，會更大幅衰退，造成私立科大的嚴重

威脅。



圖 1.1.5.3、104-109 年度學測及統測報考人數統計

高中申請入學部分，整體報到率已達 93%，109 年本校高中生申請入學報名第二階段之學生比 108 年增加了 55 人，環境與安全衛生工程系和護理系更達 100%，視光系也近 92%，報到學生其中不乏台中一中、嘉義女中、台南一中和台南女中等明星高中的學生申請入學。中華醫大高中生申請入學今年有 175 個名額，吸引來自全國各地的高中生 665 人報名，比去年增加 55 人，統計申請入學報到完成率，環境與安全衛生工程系招收 25 人，報到率 100%；護理系招收 100 人，報到率 100%；視光系招收 24 人，有驗光師出路加持，報到率達 91.65%，其他有開放高中生申請入學的寵物美容學系、製藥工程系、醫學檢驗生物技術系，也都表現不俗。

109 年的新冠肺炎疫情也同時催生了於 109 年 5 月 15 日立院三讀通過的公共衛生師法，於立院審查會三讀決議說明中明訂應考資格為醫事或與公共衛生相關學系畢業，其中「公共衛生相關學系」，包括衛生教育、衛生福利、健康管理、環境衛生、健康產業、健康政策等相關系所。因此本校除醫事類如護理、醫學檢驗、視光、語言治療及食品營養系外，公共衛生相關學系範圍的醫務健康暨事業管理、環境安全衛生與職業安全衛生等系，亦具相關應考資格。公衛師法通過對中華醫大許多學系的畢業生而言等於多一項出路，例如，護理系畢業生除了可以考取國家護理師外，也可報考國家公共衛生師（公衛師）；醫檢系畢業生同時可報考醫檢師和公衛師；醫務健康暨事業管理系畢業可以經營長照機構外，也可報考公衛師；食品營養系畢業可報考營養師、食品檢驗技師、公衛師；環安系畢業除了可報考工安技師、消防設備師，也能報考公衛師取得另一張國家級證照。曾信超校長說，為了讓學生具備多元專長發展和出路，已指示這些相關學系朝向全校共同開設公共衛生學分的方向規劃課程，讓相關學系的學生取得考照資格並輔導考照。本校已朝向全校共同開設公共衛生學分的方向讓相關系的學生，取得考照資格並輔導考照，更強化本校醫事核心，也讓華醫成為不少學子選讀的目標。



圖 1.1.5.4、本校醫事及公共衛生相關學系具公共衛生師應考資格

### 五專學制：

本校五專註冊率自 108 年度之 84%進步至 109 學年度之 96%，大幅增加 12%，主要是本校優免入學生增加及嘉義以北學生增加所致，如下圖所示，嘉義至台南地區五專招生護理科之學校共 8 間，護理科總招生名額為 3300 人，佔了台中(南投)以南人數 95.7%，而雲林以北至台中之衛護群專科招生學校僅 2 間，招生總人數為 150 人，佔台中(南投)以南人數不到 5%，因此台南、高雄、屏東為本國五專衛生護理群招生之最競爭區域，本校剛好位於此熱區位置之中央，因此自 108 學年度起，本校開始積極朝向雲林、彰化、台中及南投發展，經過 1 年的努力也呈現逆勢成長的成果。

五專招生有三個階段，優先免試入學、聯合免試入學與續招，以 106-108 年的經驗，本校在優先免試錄學時，全校各科分發皆會滿額，許多想入學的國中生因無法錄取，分數線過高、名額過少，因此在聯合免試入學只能報名單獨一校時，擔心無法錄取而放棄報名本校，這使本校在聯合免試入學時產生缺額。109 年教育部改變五專報名制度，大幅放寬五專優先免試入學名額，此制度將大幅減少本校聯合免試入學的壓力。



附表 1：學校類型及近三年學校基本資料表

項目		年度		核配 110			
		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	
學校類型		✓				依指標核配	採定額獎勵補助
項目		年度		107	108	109	
學生人數				9,167	8,990	8,724	
教職員人數	專任教師			289	281	277	
	兼任教師			316	315	270	
	職員			78	100	98	
生師比	全校			23.6	23.7	24.6	
	日間學制			21.6	21.7	22.5	
校地及校舍面積	校地面積(m <sup>2</sup> )			93,386.94	93,386.94	93,386.94	
	校舍面積(m <sup>2</sup> )			140,806	140,806	140,806	
	每生平均校地面積(m <sup>2</sup> )			10.19	10.39	10.70	
	每生平均校舍面積(m <sup>2</sup> )			15.36	15.66	16.14	
全校新生註冊率(%)(教務處)				77.19	73.46	77.17%	
學生就學穩定率(備註 2)				二專(日間)74% 五專 94.08% 學士班(日間)91.57% 學士班(進修)79.64%	二專(日間)100% 五專 94.84% 學士班(日間)90.93% 學士班(進修)73.18%	二專(日間)82.6% 五專 100% 學士班(日間)100% 學士班(進修)75.47%	

備註：

1. 學校類型：請學校依所屬類型於該類型打勾，屬多類型之學校請複選，其中學生數未達一千五百人之學校，請選擇核配方式欲依指標核配或採定額獎勵補助，報部後不得修正，其他類型之學校不須填列該欄位。另依要點第三款第三目規定專案輔導學校僅核給補助經費。
2. 請學校參照大專校院校務資訊公開平臺之學 16.學士班以下就學穩定率-以「校(含學制班別)」統計之統計說明計算(學生就學穩定率=當學年 2 年級在學學生數/前一學年度錄取 1 年級在學學生人數)。
3. 若有其他基本資料，請逕行增加欄位。

**附表 2：前一（學）年度學校年度校務發展（含私校獎補助、其他補助計畫、學校經費）一覽表**

	前一(學)年度學校年度校務發展						前一(學)年度學校 總支出(E)		前一(學)年度學校 總收入(F)	
	總計(A)	學校自籌經費(B)	教育部各類獎補助計畫(C)			其他政府部門經費(D)	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	168,387,721	22,778,106	52,744,509	34,057,697	56,338,146	2,469,263	898,829,222	6,784,246	993,684,653	9,538,383
占學校總支出比率	18.73%	2.53%	5.87%	3.79%	6.27%	0.27%	100.00%	0.75%	110.55%	1.06%
占學校總收入比率	16.95%	2.29%	5.31%	3.43%	5.67%	0.25%	90.45%	0.68%	100.00%	0.96%

備註：

1. 總計(A)=(B)+(C)+(D)，請填入「學校前一(學)年度執行校務發展計畫經費」，包含學校自籌、教育部各類獎勵補助計畫、其他政府部門獎勵或補助經費等經費。(其他：請學校檢視獲得教育部補助計畫中與學校校務發展關聯性較高且屬全校性之補助計畫填入，若無則可免填。)
2. 學校自籌經費(B)：為學校支應學校當年度校務發展之相關經費。
3. 占學校總支出(收入)比率(%)=各項經費/總支出(總收入)×100%。
4. 前一(學)年度學校總支出(E)：請填入前一(學)年度總支出；前一(學)年度學校總收入(F)：請填寫前一(學)年度總收入。
5. 統計時間：108年8月1日至109年7月31日止。

## 貳、學校校務發展計畫

### 一、近年辦學績效及特色

本校秉持「人本、健康、創意、服務」的辦學理念，亦依據 SWOT 分析後定位為台灣「醫事健康產業最佳合作夥伴之實務型大學」，強調專業知能與服務關懷、理論教學與產學合作並重，展現亮眼的辦學特色。本校近年辦學特色可分為「基礎面向」與「精進特色」二部份共 16 項。以下分別據此對本校近年辦學績效及特色說明如下：

#### (一)基礎面相

##### 1. 強化組織運作，設備更新成效

(1)本校每年自教育部獎勵補助整體發展經費中編列 50%以上之經費，改善各系、科、所、中心之教學及研究儀器設備。

(2)透過策略聯盟的方式，每年與高雄榮民總醫院暨臺南分院、台南奇美醫院、台南市立醫院、昇湧生物科技有限公司、識昌實業有限公司、台塑公司及浩峰生物科技股份有限公司等法人單位或企業進行策略聯盟與產學合作計畫，以利提升教學成效，同時協助企業發展與推展業界的產學合作關係。

##### (3)醫事學院：

A. 充實專業實驗室設備，其發展重點領域包括：設置視光專業驗光實驗室、語言治療中心、仿 GMP 工廠實驗室、精準醫學實驗室、寵物旅館等，並充實醫技、寵美、妝管、製藥等教學實驗設備，醫技系添購相關病毒檢測設備致力於病毒檢驗人才培育因應未來新冠肺炎疫情人才需求。視光系於驗光人員證照通過率達持續提升，高於全國之平均通過率，於 108 年度驗光師/生國考通過率達 42.25%居於全國科技大學之冠。109 年視光系視光師考照率為 44.84%，遠高於全國平均 19.68%，視光生考照率為 62.15%，遠高於全國平均 22.88%。此外醫檢系醫檢師考照率為 55.97%，遠高於全國平均 36.42%。

B. 透過策略聯盟的方式，與台南市立醫院等簽訂建教合作計畫，並與高雄榮總台南分院、奇美醫院與相關企業等進行產學合作計畫達 143 件，本院與台灣醫事檢驗學會、驗光師全國聯合會、醫檢師全國聯合會、語言治療師公會等相關專業團體合辦年度大會與國際研討會達 8 場次。本院並獲得台積電慈善基金會資助，自 108 年起每月至雲林提供偏鄉語言治療服務，包含斗六早療中心及雲林特殊學校之語言治療服務。

##### (4)護理學院：

A. 本院以「關懷服務」為出發點，培育智慧照護與健康促進跨域性人才為目標，院內資源進行整合強化組織運作：(1)整合教師專長，提供跨系、跨學院專長之開課需求，此外，對跨領域之課程，鼓勵雙師或多師進行共同授課；(2)整合硬體設備，因應學院 107 學年改組，於 108 學年設置智慧健康資訊整合實訓中心與 AR/VR 需擬與擴增實境教學教室，由各系醫護專業與資訊物聯專業教師共同教授跨域科目，逐步規劃以院為核心的創新跨領域課程，並藉由跨院的學生修習學程的機會，由各系專業教師共同帶領，進入社區，進行高齡長者智慧健康促進方案，培養學生全方位健康促進與照護技能。在各系專業證照考照率上，109 年度護理師考照率 80.3%，高於全國平均 54.3%；109 年長照系照顧服務員單一級技術士技能證照技能檢定，考照率 95.2%，高於全國平均 81.54%；109 年調保系民俗調理傳統整復推拿技術士技能檢定單一級，考照率達 90%，遠高於全國通過率 66%。

B. 利用院特色型計畫持續進行設備更新，依校院中長程計畫，規劃更新各系專業實驗室，如：

護理系情境模擬病房提升為智慧情境模擬病房；長照系居家照護設備提升為智慧居家照護；調保系專業教室提升為調理整復推拿技術士(單一級)術科技能檢定考場；醫管系的多功能教室升級為互動式 PBL 教室。院內資源共享，依其專業關聯性，如：護理系與長照系，共同使用智慧病房；如：護理系、調保系、長照系、與醫管系師生共同執行大學社會責任計劃，使用行動智慧健康巡迴車，深入社區，進行健康篩檢與促進；以此活化空間，共享資源。

#### (5)民生學院：

- A. 規劃特色實驗室及研究室，與產業進行學術與技術合作，其研發重點領域包括保母人員(單一級)術科技能檢定考場、食品檢驗分析乙丙級術科技能檢定考場、109 年新增職業安全管理(甲、乙級)、職業衛生管理(甲級)學術科技能檢定考場、水域遊憩活動專業教室、「多元化營養諮詢教育中心」、109 年建設「智慧 HACCP 示範農產加工廠」、「台南市低碳飲食行動標章認證」、「食尚智慧 AI 食宴室」。目前尚有觀光解說導覽模擬實境專業教室、室內環境空氣品質實驗室、勞動部認證之辦理職業安全衛生教育訓練機構、及環保署認證之環境教育機構等。109 年幼保系「教保專業知能課程」再次獲得教育部肯定，通過審定認可。
- B. 透過策略聯盟的方式，與新加坡華語文中心、台南市幼兒教育協會、台南市嬰幼兒托育協會等甚至兒童產業等簽訂 MOU，107 學年度起國內幼兒園簽訂由 3 間成長至 17 間；利用教育部產業學院與 15 間食品公司、護理之家、醫院等簽訂 MOU 培育超過 70 位學生。與「日月光半導體製造股份有限公司」、「全安全有限公司」等八家事業單位簽訂合作意向書共同執行產業學院計畫；與「高雄市工礦安全衛生技師公會」等共同簽訂產學合作備忘錄以協助石化產業「高空繩索作業安全管理技術」提升；與康淳科技等得到國家磐石獎之八家環保顧問製造業完成產學實習就業接軌。

## 2. 推動教學創新，提升教學品質成效

- (1)推動基礎融合專業通識革新跨域課程：導入「通識課程創新教學」、「敘事培力課程」等工作坊，基礎課程融入專業知能，透過跨域知能講授導入觀念-模擬實作-反思-評估學習成效，成為利他具體實踐的涵養。藉由「行動/專題」教學策略，運用「能力導向」之創新教學方法，培養學生具備綜合敘事、多元想像及問題解決能力，運用跨領域合作、場域實踐為策略，並透過優質之跨領域師資及教學社群，發展以利他精神為核心、多元敘事為載體之創新跨域課程模組，本校 106-108 年度執行教育部補助「智慧生活人才培育計畫：智慧種子聯盟」課群、「閱讀書寫推動與改進計畫」、「專業知能融入敘事力新創群組」、「議題導向敘事力創新教學發展之新創群組」等跨領域計畫，共開設 6 個跨域社群、99 門基礎融合跨域課程、產出 150 件實作作品及跨域社群課程參與學生 4,157 人次。

表 1.2.1.1、105-108 學年度執行跨領域計畫的通識課程之課程數、修課學生數及執行成果一覽表

計畫類別	計畫名稱	學期	課程數	修課學生數	執行成果
「智慧生活人才 培育計畫：智慧種子聯盟」課群	健康·宜居·台南 城	105-1	5	251	
		105-2			
		106-1	3	144	
		106-2			
		107-1	5	311	
		107-2			
閱讀書寫 推動與 改進計畫	人間有 愛·低迴	105-1	12	355	
		105-2	12	426	
	抒寫夢 想·凝鍊 智慧	106-1	12	437	
		106-2	12	465	
		107-1	12	480	
專業知能 融入敘事 力新創 組	三代同 校，共築 安全環 境	105-1	4	246	
		105-2	3	210	
	療癒樂 活誌· 健康 Go Go GO!	106-1	4	172	
議題導向 敘事力創 新教學發 展之新創 群組	悠然長 青·活齡 活現	107-2	孵育期		
		108-1	3	116	
		108-2	4	149	
總計			99	4,157	

(2)推動設計思考微型模組課程：透過「Discover 發現問題(D1 模組)」、「Develop 具體化方案(D2 模組)」、「Deliver 落實場域(D3 模組)」設計，引導學生發現問題。107 年度-109 年度共開設 18 個模組課程、產出 15 件以上實作方案、成品及模擬方案。

(3)推動產出型英語課程：以「Student-Centered」為學習概念，「Teach Less and Learn More」為中心思想，設計英語文課程與競賽。讓學生能從「Learning English」轉為「Using English」，改變語言使用習慣。並鼓勵學生以 team-work 方式創新主題，以鮮活的表演方式完成生活溝通美語，如簡報英文或微電影英文。107 學年度全校在校生通過英檢證照張數達 1880 張。本校五專部全面開設專業英文課程，四技部開設必修職場英文課程 增加學生職場就業競爭力。

(4)規劃資訊系統架構：透過系所專業程式課程及通識的概論課程，規劃資訊系統架構與巨量資料的應用，再透過系統化學習與實作演練，促進學生學習軟體應用。並藉由資訊基本能力題庫檢核機制確實檢核，以提升學生學習成效。於 109 年度推動"智慧創新跨域微學程"，提供非資通訊系科學生跨領域數位科技學習，增進產業數位轉型人才需求，提升就業競爭力，從 107 年度累積至 109 年 3 月修習邏輯思維課程學生數共 2,551 人。

(5)發揚特色專長強化實作交流：邀集各系科提報特色專長和具體演繹方案，並與本校產學合作之相關業界師資與團體聯合舉辦科學體驗營隊，邀請師生參與，強化對技職教育的認知，體

驗「做中學、學中做」的實務精神，並配合 108 課綱，協助高中職先導與多元選修課程開設，相互共享技職教育資源。至 109 年度 5 月為止累積參與科學營學生數共 6,544 人。

- (6)引進產業資源協同教學：聘請具有超過 10 年以上業界實作實務經驗，或榮獲具有指標性獎項業師，以進行協同實作教學。107-109 年度共開設 35 門業師協同教學課程、共編教材共 67 件、學生考取證照共 64 張及學生至業師公司實習人數 237 人。
- (7)推動跨域創新課程：以學院為核心規劃共同必修，課程內涵包含「創新與創意」通識課程，以創意思考、創新設計、創業管理等為主軸，鼓勵學生跨領域雙主修，開發與提升學生創新思考及強化實作研發能力，使之能應用所學專業知識，促發能永續經營之生醫健康產品及智慧健康醫療照護商業模式。104-108 學年度上學期學生申請修讀雙主修人數共 92 人、108 學年度修讀創新創業課程學生數共 1,419 人。
- (8)規劃職能導向實務課程：107 學年度起全校課程導入大專校院就業職能平台(ucan)。學生透過系統引入學習規劃，有效協助學生瞭解自己的職涯發展方向及提升學生之就業力並使其專業能力獲得產業認同。108 學年度推動職能專業課程累計 10 科系完成比例 55%。
- (9)推動個案教學專業認證：藉由個案教學演示，積極鼓勵教師將個案教學融入任教課程，增進課程教學方法，培養高層次思考能力、問題解決能力、評鑑能力及在情境脈絡中的決策能力，培養學生解決問題及邏輯思考的能力，提升教學品質，增進學生學習成效。108 學年度全校通過個案教學師資認證累積比率 42.4%。
- (10)推動創新教學實踐：改變過往以被動聽講為主的研習方式，著重教師透過教學型研究產出相關的教案、教材或教具等（包含教學創新、教材教具編製、學習評量革新），積極創新教學方法、內容與評量，反思教學歷程與學生學習成效，增進課程教學方法，提升實務教學能力及教師教學專業成長。107-109 年度產出教學型研究成果（含教材、教具、專題製作及產學合作）共 65 案。
- (11)精進教師教學專業：透過多元化的教師教學發展活動，如創新教學、翻轉學習學習策略及設計思考教學等，獎勵教師開發創新課程教材、教學方法或教學輔具，進而提升教師教學品質，增進教學成效。107-109 年度獎勵教師製作教具 20 件、編撰教材 37 件及實務教學 477 件。
- (12)補助教師專業成長社群：利用彈性金額補助的方式，激發教師跨領域或跨系科組成社群踴躍爭取獲補助機會。提升跨領域相關課程內涵與教學品質改善，促進教師問題導向學習教學能力，導引教師指導學生創意能量深化教學。107-109 年度共補助專業社群產出成果 95 件（包含教材、教具、專題製作、產學合作或報告）。

### 3. 教師進修研習成效

(1)本校自 105-109(7 月)年度期間，共 22 位教師進修高階學位或進修第二專長，其中 4 位教師取得進修學位。

(2)105-109(7 月)年度期間，本校三院申請教師專業研習數量如下表：

表 1.2.1.2、三院申請教師專業研習數量表

會議人次	國際研習會			國內研習（含深度研習及研討會）			深耕服務		
	醫事學院	護理學院	民生學院	醫事學院	護理學院	民生學院	醫事學院	護理學院	民生學院
105	2	16	3	549	984	630	2	1	2
106	5	9	2	627	980	710	1	0	1
107	4	13	3	322	736	496	1	1	2

108	0	13	1	439	503	308	0	0	1
109(7月)	0	6	0	107	162	135	0	1	0

註:109 因新冠肺炎疫情影響，國際研習會全面停辦或停止參與，部分國內研習會議亦因避免群聚而取消

#### 4. 教師升等成效

(1)本校升等朝 2 大方向進行：

A. 針對新設科系及國內高階師資缺乏之護理、視光、語言治療、調理保健等系之師資提升進行制度上之輔導與鼓勵，如修訂本校升等辦法，高階師資缺乏科系，不受院校通過名額比例限制。

B. 自 104 學年度開始，建立多元升等制度，鼓勵教師多元發展。

表 1.2.1.3、多元升等各職級通過狀況列表

升等管道	學位及論文升等			教學實務升等			產業實務及技術應用升等		
	助理教授	副教授	教授	助理教授	副教授	教授	助理教授	副教授	教授
105	1	4	2	0	0	0	0	1	0
106	3	6	2	1	1	0	0	0	0
107	5	6	1	0	0	0	0	0	0
108	2	4	4	0	1	0	0	0	0

(2)提升專任教師比例，強化師資結構：本校專任教師比例至 108 學年度第二學期為止已成長達 46%，兼任教師比例已下降至 54%。

#### 5. 學生輔導及提升學生就業成效

(1)推動課業學習輔導：針對學習成效不佳之學生，結合學習預警系統與教學助理制度，透過補救教學課業輔導，積極協助學習準備度不足或學習適應困難的學生，申請一對一或多對一的教學助理，以發揮同儕間學習相長之效。並開設補救教學課程提供同學在重要基礎核心課程學習上，有更多練習的機會，幫助學生掌握學習要領。107 年度參加補救教學課程的學生成績不及格比例由 54%下降至 13%。108 年度參加補救教學課程的學生成績不及格比例由 52%下降至 26%。109 年度(7月)不及格比例由 49%降到 12%。參加補救教學課程學生之學期成績均有顯著的進步。

(2)落實缺曠課預警輔導：本校為提升學生學習成效，落實導師對學生曠課關懷輔導，訂定學生曠課預警及輔導實施辦法。導師與家長可分別於導師專區與家長專區系統即時了解學生曠課狀況。學生曠課達 15 節，即啟動本校「關懷輔導」機制，系統即刻通知學生、導師。每週進行前一週曠課統計，若學生曠課達 15 節之預警門檻，即通知學生、導師，由導師主動與學生和家長聯繫，深入了解曠課原因後，依據課程地圖與導師專區之預警輔導頁面填報學生曠課關懷紀錄。如經導師評估有轉介輔導之必要，轉介課業輔導或學生輔導中心進行專業輔導。經統計 107-108 學年度接受缺曠預警輔導學生超過 6,000 人次，為輔導工作不遺餘力。

(3)本校全員推動職涯輔導工作，除生涯規劃相關課程外職涯輔導措施主要階段共分為職涯探索期→職能養成期→就業衝刺期等三階段進行。透過職涯輔導規劃與相關機制鞏固學生基本核心就業力，使學生畢業後能立即與企業接軌。執行教育部高教深耕計畫、推動產業學院相關計畫、補助私立大專校院學生事務與輔導工作計畫，青年署-大專校院推動職涯輔導補助計畫等計畫，以強化學生就業力。

- (4)經調查 103-107 學年度畢業生之畢業後一年之流向，就業率(含升學與服役)可達 90%以上。其中待業學生大多均為有意報考相關專業醫事護理證照，在家自我學習，希望能盡速考取國考證照後就業；其他部分則為失聯學生。

表 1.2.1.4、103-107 學年度畢業生之畢業後一年之流向調查表

畢業學年度	學制	升學率 (%)	就業率 (%)	服役率 (%)	待業率 (%)	其他率 (%)	填答人數	畢業生人數
103	大學部	2.24	81.52	8.23	2.89	5.13	1,834	1,834
	碩士班	10.53	78.95	10.53	0	0	19	19
104	大學部	5.09	85.35	1.55	2.27	5.75	1,809	1,822
	碩士班	0	90.00	10.00	0	0	10	10
105	大學部	1.63	86.72	3.79	5.82	2.04	1,717	1,794
	碩士班	0	94.44	0	5.56	0	18	18
106	大學部	3.03	82.24	1.60	6.89	6.24	1684	1847
	碩士班	0	92.50	2.50	0	5.00	40	42
107	大學部	3.72	84.43	2.62	6.40	2.82	1452	1773
	碩士班	0	96.77	0	3.23	0	31	40

## 6. 專任教師產學合作與實務研究成效

- (1)透過修正本校相關法規建立親產學校園環境，編列預算獎勵教師執行產學合作計劃案與技術移轉案件，並提高獎勵上限、教學評鑑無上限加分鼓勵、減免教師留校時間、配合調整排課時段以利教師執行專案等，來提高教師研提產學合作計畫績效。106 年~109 年 7 月，本校產學合作經費達 16 仟 942 萬元。
- (2)透過協助研發成果推廣及管理、專利申請、技術移轉、智財權維護與運用，訂定獎勵辦法推動師生合作專利技術商品化並提高專利獎勵金標準，以鼓勵教師申請專利及技轉與商品化。106-109 年 7 月本校共獲 66 件專利，22 件技轉，總金額達 219 餘萬元。
- (3)透過教師實務經驗盤點、研習或研究排定期程規劃，鼓勵教師辦理國內外深度實務研習及產業深耕。至 109 年 10 月底為止本校完成半年以上與專業或技術有關研習或研究之專業教師比率共計 69%。另目前有 14%教師以進行中，預計至明年 10 月陸續完成。
- (4)鼓勵師生參與校內外競賽，105-108 學年度共有 7 系 206 人次在全國性競賽中獲獎。
- (5)醫事學院：

本院近年來共獲產學計畫 143 件、專利 41 件、技轉 15 件，多項專利榮獲國際發明獎達 20 餘次與廠商技轉金補助達 200 萬，包含視光系之「眼睛訓練裝置」、「孔雀綠檢測器」、「具變色鏡片之安全帽」、「斜視斜位測試裝置」、「結合按鍵操作之虛擬投影視力檢測裝置」與「非侵入式枕葉功能篩檢平台」，製藥系之「經水萃取綠藻促進生長因子包埋結構」，語治系之「聽力輔助智能背包」，醫技系之「無臭無味低污染糞便檢驗器」，其中「眼睛訓練裝置」可以提供在專題討論時，可以作為學生視力訓練上之研究設施，並且搭配「視力訓練」課程，讓學生實務演練。醫技系並連續多年獲得 U-Start 計畫補助師生共同創業讓研發成果落實產品行銷。

### (6)護理學院：

本院以推動跨域整合，善盡社會責任，成為醫事健康搖籃為發展主軸。結合產業界資源，推動教師專業發展與產學合作，依校所擬訂：獎勵教師產學合作與補助教師專業社群的辦法，鼓勵教師進行產業連結，增加合作成效；組織教師專業成長團體：教師專業社群，增加實務研究的成效。目前在教師產學合作面，本院教師利用課餘時間從事教學或實務的研究工作，

其產能和品質深受產業肯定，以護理系為例，藉由系上媒合與教學醫院級以上之醫療院簽訂產學合作案，或是政府部會的計畫案，包括：教育部與科技部於 107 學年度全系教師簽訂產學合作研究案共 67 件，金額共 14,039,376 元。此外，接續前期的大學社會責任計畫，於 108 學年，護理系獲得教育部大學社會責任實踐計畫(學校特色與國際連結)，金額共計 7,810,000 元。另為了建立跨域整合研究合作機制，發揮研究成果最大效益，教師除了將研究成果協助產業發展，亦將此成果回饋課程，融入課程，以長照系為例，藉由產學合作，設計與臨床相關之「實務專題」，如 106 學年度透過教學卓越計畫的產業微旅行課程，讓學生在業界專家與教師的引導下，提升學生對長照相關機構臨床實務的認識與應用，藉由教師的研究成果獲得實務知識，從實際教具的操作中，腦力激盪，提升學生的創造力與學習動機。

#### (7)民生學院：

(一) 執行「幼兒園課程設計規劃」，「提升幼兒園緊急應變能力計畫」之產學合作案，申辦勞動部勞動力發展署補助大專校院辦理就業學程計畫，「嬰幼兒托育服務人才培育學程」等四個學程共 58 人次完成。幼保系產出專利：共 9 件，技術移轉案件 2 件。幼保系師生團隊榮獲「2019 全國青年創意應用大賽」總決賽金牌。此外幼保系師生團隊也分別在 2017、2018、2019 台北國際發明暨技術交易展發明競賽、台灣創新技術博覽會發明競賽等國際與全國大賽中獲獎，幼保系 2020 第四屆 CUTE 企管盃全國創新服務企劃競賽榮獲優勝。食營系產出 9 件師生專利產出與技術商品。餐旅系協助後壁區臺南市無米樂創意特色產業生產合作社之「米穀奶」提案，獲「2018 第四屆十大嚴選穀得獎」。所參與推廣之台南 16 號越光米，也成功協助芳榮米廠榮獲「2019 精饌米獎」冠軍。餐旅系師生參加韓國釜山舉辦的 2018AF 韓國國際技能人廚藝大賽，共有 7 個國家參賽，作品獲得評審委員的青睞，在參賽隊伍中脫穎而出，榮獲展示菜餚 4 金 2 銀 1 銅的佳績。2020 年全國舊振南盃漢餅新星選拔大賽中奪冠，餐旅系榮獲金星獎。運休系之「實習旅行社」結合台南市東達旅行社產學合作，執行實務雙師教學並指導學生在旅遊行程設計，承辦國際旅遊團體旅遊包含：印度、北越、日本、奧地利、捷克、中國平潭、土耳其等師生交流及專業行程超過 250 人次。環安系三年內系上共有技術移轉 3 件、新型專利 8 件等成果、全院之科技部專題研究及大專生計畫共 15 件。

### 7. 推動國際化成效

本校於 106 年 5 月訂定「中華醫事科技大學境外生獎學金實施辦法」，擴大境外學生至本校就讀的成效。國際處協同各院系至海外高中職學校簽署合作協議，辦理境外學生來校參與實作體驗、短期研修、技藝競賽等課程活動，藉此增進本校學生與境外生的互動交流，並可體驗彼此文化的特色，也可讓境外生了解中華醫大之學習環境，進而選擇本校科系就讀，擴大招生成效。為響應政府新南向教育政策，自 106 學年度起各系踴躍申請新南向國際學生產學合作專班並獲教育部核定，各系師長藉此與東南亞等國的高中學校建立合作伙伴關係，透過技職教育特色宣導及招生面試活動，也引入許多外籍學生至本校學習，未來將持續建立更具國際化及多元化之學習校園。105-108 學年度本校各系境外學生就學人數統計如表 1.2.1.5。

表 1.2.1.5、中華醫大 105-108 學年度各系境外學生人數統計

系(所、科院)	105-1	105-2	106-1	106-2	107-1	107-2	108-1	108-2
食品營養系	2	2	2	2	38	34	31	30
幼兒保育系	1	1	2	4	3	3	3	4
生物科技系	1	1	0	0	0	0	0	0
醫學檢驗生物技術系	2	2	2	2	1	0	2	2
化妝品應用與管理系	1	1	1	1	0	73	108	98
視光系	1	1	1	1	1	1	0	0
護理系	5	5	5	5	3	3	3	3
醫務暨健康事業管理系	1	1	1	1	1	1	0	0

數位設計與資訊管理系	1	1	1	80	183	182	174	166
調理保健技術科	2	2	2	2	3	3	1	0
餐旅管理系	0	0	0	1	81	80	70	61
運動健康與休閒系	0	0	1	2	1	1	1	1
寵物美容學士學位學程	0	0	0	0	3	3	2	4
長期照顧系	0	0	0	1	1	1	1	3
生物醫學研究所	0	0	0	0	1	0	0	0
總計	17	17	18	102	318	384	396	372

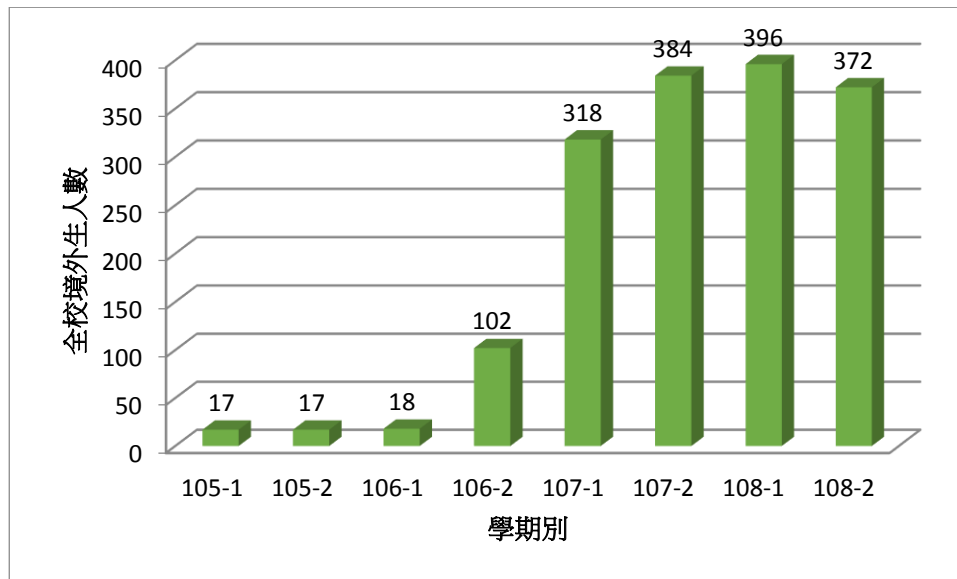


圖 1.2.1.1、中華醫大 105-108 學年度全校境外學生人數統計圖

鼓勵各系辦理國際交流講座、研習、外語課程、技藝競賽及文化交流活動，深化課程與國際接軌，提升學生國際視野。也持續辦理校園國際化知能提升講座與交流研習，提供師生和境外生投入校內國際化盛事與文化交流之友善平台，強化教職員工生國際意識及外語能力。推動大學國際化除了要提升校園內境外學生數量以及國際合作姊妹校數的增加外，也要營造整體校園國際化的氛圍，進而促進各系所國際化教學、研究及學術交流，為本校打造更國際化的學習及研究環境，引領本校師生「立足臺灣、胸懷亞洲、邁向全世界」。截至 108 學年度本校與海外各學術機構簽立合作協議與分布情形如圖 1.2.1.2。

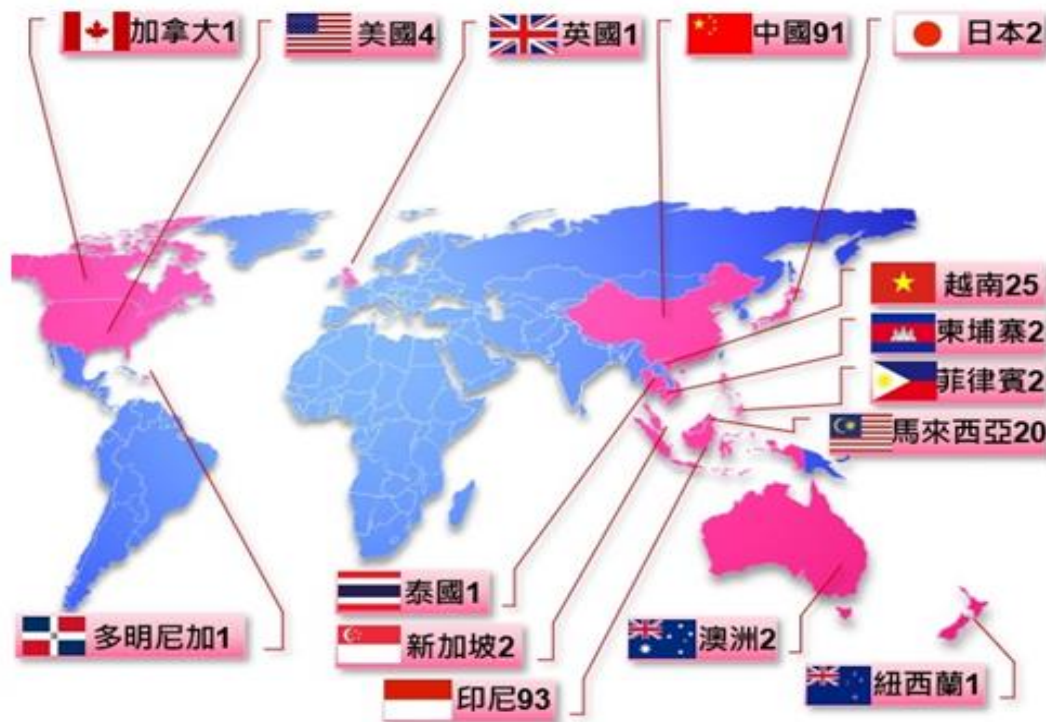


圖 1.2.1.2、本校與海外各學術機構簽立合作協議與分布情形

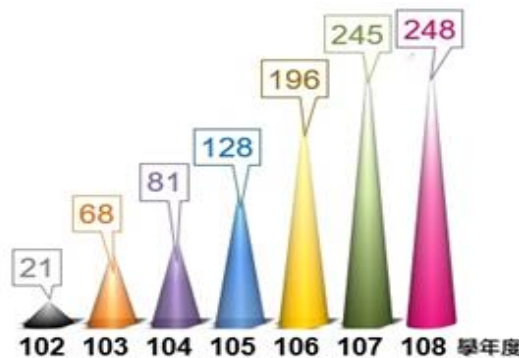


圖 1.2.1.3、本校 105~108 學年度與海外各學術機構簽立合作協議的統計

## 8. 校園環境安全及衛生推動績效

原先校園內所建置的監視系統，大多數是屬於類比訊號的監視攝影機，此類監視攝影機都是在事件發生之後才能以發生時間去追溯影像，並依照當時所拍攝畫面，來得知事件現場曾經發生的經過，是屬於被動式的安全應用，其缺點除了調閱的過程會耗費很多時間之外，類比型 CCTV 監控系統，其錄影內容常受到線材不良或環境、雜訊之干擾。本校自 107 年度逐年將老舊類比型 CCTV 監控系統汰換成數位式監視攝影機，數位式監視攝影機具有傳輸視訊資料完整、對雜訊干擾的耐受力相對比類比訊號更穩定，又具備有網路化、管理等優點。本校利用 107 年度教育部獎勵補助經費，針對易產生糾紛的校門出入口、學生機車停車場優先建置第一段獨立光纖網路擴充網路設備並裝設 45 路網路攝影機、影像監控軟體、網路伺服器、影像儲存裝置，108 年度持續以教育部獎勵補助經費擴增 25 路數位攝影機補足學生車棚影像管理不足之地方，並架設光纖網路至教官室，讓教官室可以即時掌控校園安全並且方便調閱監控影像。109 學年度仍以教育部獎勵補助經費提撥預算，監視範圍為民生科技大樓前停車場以及大樓外圍行道共 30 支攝影機及行政大樓停車場 10 支網路攝影機、並增加的網路設備及補充影像儲存容量裝置做有效的安全管理維護，以確保校內生命及財產的安全。

## (二)精進特色

### 1. 學生參與業界實習成效

- (1)本校在校務發展計畫中將學生專業實習與價值證照之取得列為兩項重要推動工作，希望因此強化學生畢業後之就業力，培養符合業界所需人才。依本校校務發展計畫未來將全面推動校外實習，以強化學生實務經驗，由於至企業實習為畢業前取得實務經驗最直接之方法，本校為了強化畢業生就業能力，因此本校將專業實習列為至少一學期必修，一學期選修，使學生畢業前可規劃至企業進行1年之實習，護理系除一學期實習經驗外，在畢業前在加最後一哩實習課程，以增進其實務經驗並化學生就業接軌能力。本校積極推動實習及，整合業界之資源，產學共同合作「產業學院計畫」，預期可提升學生就業競爭力，提升學生的實習效益，協助學生提早體驗職場，縮短職涯探索期，建立正確工作態度，從而拓展就業機會。而本實習特色之執行成效擬以學生實際參與與專業實習之人數為指標，本校係以漸進式方式推動實習。參與企業亦可以透過培訓教導學生過程，選擇符合企業需求之學生，同時，也讓產業界之問題有機會經由學生之實習參與，帶回學校進行在校課程規劃反饋與改善。
- (2)應屆畢業生具校外實習經驗比例提升情形，103、104、105、106及107年度實習學生占畢業生比率分別為65.34%、70.27%、73.61%、80.13%、84.94%逐年提升實習比例。
- (3)另外本校推動學生赴國外研修實習學分以及赴國外參與學術與企業研習以提升學生國際移動力與競爭力，目前積極推動各系落實「海外實習-畢業即就業」計畫，及進行「學海築夢系列計畫」，參與的科系由原來護理系與生科系的海外實習，擴大至視光系、長照系、食營系、醫管系及餐旅系等系。未來將持續推動更多校內科系如運休、醫技、妝管等科系學生也能至海外實習，實習地點亦配合政府新南向教育政策擴及新加坡、泰國、越南、紐西蘭及澳洲等地。

### 2. 提升教師實務經驗成效

- (1)新聘專業師資提升教學能量：108學年度持續新聘11位具實務經驗專任教師(含實習指導教師)投入教學現場，專業及技術教師比率至108學年度下學期為止已提升至4.4%，逐步厚植師資教研能量。
- (2)教師多元發展確保教學品質：近年因食安危機、長照2.0和醫護人力需求等議題日漸受到重視，與本校醫護專業特色相契合，以致在面臨少子化議題下，招生和註冊表現仍然亮眼，近5年來雖已陸續新聘60位學有專攻之專業與技術教師，以因應生師比快速膨脹之問題，但離計畫目標值仍有一段差距，108學年度下學期為止，生師比為23.9；故109年度將持續新聘具備實務經驗和專業技術之專任教師，以彌補教學人力需求。同時配合計畫彈性薪資和教師評鑑績效獎勵金，108年度共發出908,019元，藉以吸引、留任高階專業專長師資，兼顧教學能量與品質。
- (3)本校教授專業和技術科目教師具半年以上實務經驗佔比，至109年10月底為止本校完成半年以上與專業或技術有關研習或研究之專業教師比率共計69%。另目前有14%教師以進行中，預計至明年6月前陸續完成。
- (4)配合教育部政策，本校設有相關辦法「教師進行產業研習或研究作業要點」規定凡本校任教專業科目之專任教師與專業級技術人員須每六年要完成6個月的研習，可透過：
  - A. 教師至合作機構或產業實地服務或研究。
  - B. 教師與合作機構或產業進行產學合作計畫案，並具有技術移轉、商品化或其他對產業發展有貢獻之具體成果。
  - C. 教師參與學校與合作機構或產業共同規劃辦理之深度實務研習，等三項搭配完成。透過每學期行政系統提醒教師與執行教師實務經驗盤點，本校截至109年10月，已完成半年6個

月產業研習(69%)或研究或進行中預計110年6月前(14%)完成的教師人次已達179人，佔專任教師比例約83%。對於尚未啟動教師，本校定期提供名單給各系，由各系主任輔導教師盡速完成。

### 3. 提升學生外語能力成效

- (1) 每學年定期舉辦英語週活動，聚集多元化英語教學活動與各類競賽，以營造英語學習環境氣氛，進一步提升學生之英語能力。針對學生英語課程，由透過檢定「學」英語的課程模式微調為以 Learning by doing「用」的英語授課方式。以「實用英語」的英語教育觀點，透過實際操作提升學生英語溝通能力。為加強學生職場與專業領域的英文競爭力，開設「職場英文」課程。各科系亦配合執行，以「專業英文」來提升職場專業英文術語能力。
- (2) 每年開設「全球英檢 A2 級證照衝刺班」、「多益英文加強班」及「創意英文課程」，協助輔導學生通過英語檢定，增加學生職場就業競爭力。106 學年度共 1,755 人報名參加英檢證照考試，359 人通過英檢證照 CEF A2 級，通過率達 20%。107 學年度共 1,965 人報名參加英檢證照考試，462 人通過英檢證照 CEF A2 級，通過率達 23.5%。108 學年度共 1,654 人報名參加英檢證照考試，439 人通過英檢證照 CEF A2 級通過率達 26.5%。
- (3) 105-108 學年度除英文課程外，每學期另開設「職場日文入門」、「職場日文初階」、「職場韓語入門」、「職場韓語初階」、「職場泰語入門」、「越南語入門」、「印尼語入門」等第二外語課程，共計開設 38 班課程，修課人數累計有 2,517 人。

### 4. 提升學生技能檢定證照成效

本校每年辦理至少 15-20 個班次之正式證照輔導班，教師非正式隨機輔導之次數則更多，為讓學生能熟悉考照環境，本校成立即測即評及發證試務中心，包括保母人員單一級、照顧服務員單一級、中式麵食加工(乙)丙級、中餐烹調-葷食(乙)丙級、西餐烹調丙級、烘焙食品-麵包丙級、食品檢驗分析丙級、寵物美容丙級、飲料調製丙級、傳統整復推拿單一級等共 10 個職類，並訂定「中華醫事科技大學生專業證照獎勵辦法」，以積極鼓勵學生學取得證照。同時訂定「中華醫事科技大學學生專業證照門檻訂定要點」，學生需於在學期間取得系(所)認定審核之專業證照 2 種以上方得畢業，並所依照學生專業、就業需求實施分類輔導，有效提升專業證照通過率。

- (1) 本校積極推動學生考取技術證照，日間部四技學生均規範須於畢業前考取價值型證照，自 105-108 學年度累計考取價值型證照之在校生成人數為 3,087、3,509、3,363 人次與 3,219 人次，在政策推動下，呈現逐年穩定推動，相較於本校日間部人數，學生於畢業前均已接近百分百獲得技術證照。
- (2) 鼓勵學生考取國家考試專門職業及技術人員高(普)等考試，如護理師、醫事檢驗師、營養師、驗光師、驗光生等，106-108 學年度合計學生考取高考證照 783 張、普考證照 75 張。106-108 學年度合計學生考取勞動部甲級證照 7 張、乙級證照 25 張、丙級(單一級)723 張。
- (3) 在本校教師教學與輔導下，部分學生在國家證照考試上表現傑出，例如職安系二技學生邱律維於 106、107 學年度分別考取工礦衛生技師及工業安全技師，為全國最年輕國考雙技師；五專食品營養系學生吳政彥應屆考取營養師國家高等考試榜首；醫檢系學生郭昱伸及鍾鎮揚則分別為 107-2 醫檢師高考全國第三與第九名，黃渝雅則為 108-2 醫檢師高考全國第六名；視光系則在視光師高考表現優異，以 108 年驗光師高考為例，本校及格率為 59.46%，遠超過全國及格率 18.50%；護理系日四技學生周立婷則於 107-2 護理師高考，榮獲全國第 10 名佳績。108 年度護理師考照率 63.9%，高於全國平均 49.08%，109 年度護理師考照率 80.3%，高於全

國平均 54.3%；109 年長照系照顧服務員單一級技術士技能證照技能檢定，考照率 95.2%，高於全國平均 81.54%；109 年調保系民俗調理傳統整復推拿技術士技能檢定單一級，考照率達 90%，遠高於全國通過率 66%；109 年視光系視光師考照率為 44.84%，遠高於全國平均 19.68%，視光生考照率為 62.15%，遠高於全國平均 22.88%；醫檢系醫檢師考照率為 55.97%，遠高於全國平均 36.42%。

表 1.2.1.6、106-108 學年度學生證照統計表

級別 \ 學年度	106 學年度	107 學年度	108 學年度
甲級	226	246	321
乙級	48	57	73
丙級	665	961	588
參考級	1,575	1,218	980

表 1.2.1.7、106-108 學年度學生證照統計明細表

年 度 級 別	106 學年度			107 學年度			108 學年度		
	高考/普考	勞動部	其他	高考/普考	勞動部	其他	高考/普考	勞動部	其他
甲級	225	1		243	3		315	6	
乙級	23	2	23	26	10	21	26	13	34
丙級		235	430		278	683		210	378
參考級			1575			1218			980

## 5. 學生參與競賽得獎成效

- (1) 透過高教深耕計畫，C 分項計畫-價值創新・就業提升執行，獎助師生鏈結產業創新研發，106~108 學年度共獎助學生參與校外競賽人次共 323 件，總經費為 116 餘萬元。
- (2) 本校學生積極參與競賽，於諸多競賽中表現優異，106 至 109 年度之得獎件數在有規劃之推動下，呈現逐年顯著增加之趨勢，較具代表性者簡述如下：
  - A. 106 年第 14 屆 FHM 馬來西亞 WACS 國際廚藝挑戰賽雞尾酒大賽-特金牌。
  - B. 106 年新創盃全國大專校院創意創新創業競賽榮獲四件優等，兩件佳作。
  - C. 106 年台北國際發明展榮獲 2 面銀牌獎殊榮。
  - D. 106 年 第二屆全國青年創意應用競賽首獎-金牌獎。
  - E. 107 年台北國際發明展一金兩銅，獲獎百分百。
  - F. 106 年交通部公路共運輸規劃競賽團體優等獎。
  - G. 勞動部 107 年「青銀交流・世代共融」全國青年提案競賽總決賽第一名—照福 2 靈。
  - H. 107 年 Artisan Festival 韓國國際技能人廚藝術大賽，個人賽第二名、第三名。
  - I. 107 年第二屆國際廚藝美食藝術大獎 3 面金牌獎 4 面銀牌獎。
  - J. 107 年世界發明智慧財產聯盟總會 WIIPA 2018 高雄 KIDE 國際發明暨設計展 Odorless and tasteless stool tester-金牌獎。
  - K. 107 年醫技系陸德容老師帶領研究團隊碩士生與大學生以無臭無味糞便檢驗器榮獲第 15 屆國家新創獎臨床技術創新組。
  - L. 108 年台灣創新技術博覽會發明競賽 1 面金牌獎 2 面銀牌獎。

M.108年全國技專校院學生實務專題製作競賽暨成果展護理與幼保群第三名。

N. 108年韓國炸雞啤酒節花式調酒錦標賽(The 4rd Flair of Bartender Championship)個人第2名及第3名。

O. 109年舊振南第二屆漢餅新星選拔賽，全國性創新漢餅團體賽榮獲第1名。

P. 109年台灣創新技術博覽會(台北國際發明展)，國際性團體競賽，榮獲3金3銅。

Q. 109年北港國際糕餅麻油節 第五屆全國北港報馬仔盃創意料理大賽，榮獲2金。

## 6. 開設數位化教學課程成效

- (1)精進數位學習教學成效：辦理遠距教學課程推廣，106 學年度共 29 門遠距教學課程，107 學年度共 65 遠距教學課程，108 學年度共 38 門遠距教學課程，預計 109 學年度第 1 學期有 20 門遠距教學課程，持續推廣遠距教學課程。協助教師使用 EverCam 軟體錄製教學教材或到校內數位攝影棚進行錄製教學影片。透過多元化的教師教學發展活動，獎勵教師開發創新課程教材、教學方法、學習評量及教學輔具，進而提升教師教學品質，增進教學成效。
- (2)提升穩健數位學習系統：107 年度增購置數位學習平台之磁碟陣列伺服器、不斷電主機，提供校內穩健儲存空間與不中斷服務品質，提供更高品質教學影片，108 年度增購置數位教材異地備份儲存系統，強化數位教材備份功能。
- (3)校內教育訓練課程錄製：107 年度更新虛擬攝影棚後，協助錄製校內各項大型活動、教學教育訓練課程錄製、國考班級課程錄製、觀課課程錄製、遠距教材錄課、招生影片錄製，提供更優質教學品質與完善教學方法，同時上傳至翻轉教室平台，提供學生優質教學影片，強化學生學習能力。
- (4)因應 COVID-19 疫情，辦理 GoogleMeet 遠距教學講習，提供教師因應 COVID-19 疫情的遠距教學及課程錄製方法。

## 7. 落實大學社會責任成效

本校將「善盡社會責任」、「擴大國際參與」列入六大發展主軸之一。因此本校在「善盡社會責任」之規劃進程共分三階段：E1 探索階段：探索校準共識共學；E2 實踐階段：在地實踐共創共生；E3 國際擴展階段：國際接軌共榮共振。有關探索階段之成效截至 108 年已開設 33 門多元課程或模組，籌組教師社群 28 個，以鄉鎮健康照護、銀髮樂齡、產業活化、社區營造為學習與實踐面相，培育多名學子，作為日後社會實踐之人才。

有關本校實踐大學社會責任計畫之具體量化成效，累計至 109 年課程數量共計 53 門，種子教師 45 人次，修課學生 2000 人次，教師社群 36 個，校務研究議題 14 件，串接公司部門 80 個，串接學校 45 所，連結社區組織 60 個。

107-109 年本校落實大學社會責任重點成效臚列如下：

- (1)農廢循環利用，創造綠能農業：以科技領航永續農業為基礎，聚焦土地、河川整治，建立環教服務經濟模式，提高循環經濟效益。
- (2)開發特色產品，實踐地方創生：提升場域資源利用效率及更高產值，提煉技術達到高值化。利用「農廢」開發生技美妝保養品，達到循環經濟之效益，研製黑豆米萃生技產品 5 款、愛米樂四季禮盒 4 款、行銷 DM6 件、Refruit 冰品 3 款、安繆斯精萃系列生技品 2 款，以提升農產品植萃經濟能量。
- (3)發展社區共學，培育創生軟實力：透過實察盤點台南市淺山地區有、無形資源，扎根土地融合新舊元素再打造，朝向文化底蘊軟實力營造與地區能量再復甦。如走訪淺山社區挖掘無醫村問題，進而推廣健康營養促進活動，開發即食調理包、培育銀髮秘書等。

(4)拓展科技服務，建立在地共榮感：主要目標在科技服務虛實整合，以及透過跨世代交流，開創科技服務新思維。如創建募資專案，至 108 年已於 zeczec 平台募資約 13.5 萬元，提供偏鄉教育機會。再如建置行動健檢巡迴車及健康雲端系統，長期追蹤銀髮生理及心理，以改善社區照護狀況。

107-109 年本校實踐大學社會責任亮點及主要成果如下：

- (1)社區面：匠農共創凝聚地方共識，重振社區潛力與經濟效益。輔導頂長社區芳榮米廠獲 2019 精饌米冠軍、仕安社區獲 108 年農村領航獎、第一屆金牌農村競賽銀牌、後籬社區銅牌、龍崎國小、江南渡假村、橋南社區等獲 109 年國家環教獎。宣導友善環境、輔導參與競賽、打通行銷通路、設計具市場性遊程、銀髮照護等社區統合能力逐步提升，活躍資源基因。
- (2)產業面：將在地資源進行優質化且高值化，注入產銷經營及人文軟實力，研發「i-Me 愛米樂」系列禮盒 4 款、實際商轉遊程 3 條、美肌力保養品 6 款(獲國發會肯定選為 108 年中秋禮盒)、安繆斯精萃系列 2 款、即食調理包 5 款(由麒宏食品量產，109 年已售出 1300 包)、愛在山村智慧照顧社會企業建構案(獲國發會 2020 地方創生黑客松第二名)。
- (3)學生面：以跨領域課程觸發學生能量，培育多元知識技術、學以致用之人才。至 108 年 8 月已有學生透過本計畫參與全國性華醫創客松大賽獲一金一銅、新創盃全國大專校院創意創新創業企畫競賽、臺南市衛生局「延緩失能社區營養示範據點」營養教育教案比賽榮獲佳績；109 年食營系學生參加營養教育影片徵稿活動獲我的餐盤長者組第一名，並培育學生投入綠色植栽設計產業(陳思吟)、銀養好食光即食調理包產業(郭芸廷)、環境教育工作(黃亦含)等。

#### 8. 開辦推廣教育成效

除教學與研究之發展外，本校亦秉持回饋社會之精神與理念，特藉由辦理推廣教育，將學校整體能量推廣致社會，以符合社會大眾及公民營機構對人才培訓及終身教育之需求。本校研發處轄下設立推廣教育組協助本校推動推廣教育業務，在社會需求為導向及教學品質訴求為基礎下，以全校的教學研究為能量，提供多元整合的課程，做為社會終身及回流教育之管道。除專業服務團隊之外，本校更分享圖書館、數位學習平台、實驗室及其他教學資源設施給學員，以提供優質師資及各式優質服務。本校 105-108 學年度所開設推廣教育班級數、服務學員數與推廣教育收益總金額如下表所示：

表 1.2.1.8：105-108 學年度所開設推廣教育班資料

年度	105 學年度	106 學年度	107 學年度	108 學年度
學分專班數	11	7	3	2
學員人次	134	91	45	24
金額(元)	2,551,062	1,929,018	1,107,300	552,544
非學分班數	63	57	58	69
學員人次	3,646	5,244	5,457	7,789
金額(元)	10,103,298	11,368,742	12,744,654	13,399,065
金額合計(元)	12,654,360	13,297,760	13,851,954	13,951,609

## 二、校務發展願景

### (一)學校目標、定位及發展願景

本校以「培育醫事技術專業人才，增進就業知能以服務社會人群」為辦學宗旨，亦以「成就學生」為本校辦學之目的，因此學校之發展一直朝此方向努力。基於 2010 年國家發展套案，健康照護產業為新興產業發展重點之一，人口結構變動所帶來的挑戰，包括高齡少子與疾病型態慢性化的趨勢，將會是往後數十年間全球重要課題。因此如何積極規劃健康照護幸福服務相關議題，並轉化為新興健康產業發展之契機，將成為台灣產業與經濟發展之重要驅動力。爰此依據校務發展委員會之 SWOT 分析，定位本校為台灣「醫事健康產業最佳合作夥伴之實務型大學」，注重專業知能之培養與服務關懷、理論教學及產學合作等多方面的平衡發展，本校並以「成為醫事健康產業合作最佳夥伴」為發展願景。本校校務發展計畫之目標乃以「人本、健康、創意、服務」為辦學理念，並以「培育社會所需，業界樂用之醫事健康科技人才」為教育目標。為此本校將凝聚相關院系所能量，並希望連結外部技術產業與知識服務業者的能量，共同發展一個醫護健康專業團隊，開辦知識型醫護與健康產業創新學程，凝聚醫護、健康、創意等課程，打造學生就業競爭力。

### (二)本校校務發展計畫主軸及策略(108-111 年校務發展計畫)

本校校務整體發展及辦學績效表現優異，深獲各界肯定，包括 99、104 年度教育部「科技大學校務評鑑」成績斐然並獲委員肯定；近 5 年（105~109 年）獲教育部獎勵教學卓越計畫、大學創新轉型計畫、高教深耕計畫、大學社會責任計畫、設備更新計畫等大型專案補助，在全校教職員工生及各行政教學單位的通力合作下，現階段已成為台灣地區科技大學醫護及健康人才培育及技術研發之重點學府。在追求永續與持續精進的校務發展方針下，亦衡酌本校既有基礎與特色、區域性條件與需要及未來社會和文化的發展趨向等因素，在校務發展委員會之 SWOT 分析下，規劃本校校務發展目標與特色。各一級單位依校務發展規劃項目，包括：校園規劃、財務管理、學制調整及系科發展、人力資源與組織運作、教務方針、訓輔方針、圖書與資訊、研究發展、國際合作、企業形象與社會責任等，逐項規劃發展「行動策略與方案」；二級單位則依據「行動策略與方案」積極落實與執行「行動方案」。未來我們將朝向「追求教學卓越、培育專業人才、促進產學交流、進行務實研究、推動國際接軌、強化社會服務與建立永續校園」之校務發展總體目標邁進。為達成本校在校務發展中長程計畫，提出六項發展主軸，以落實總體目標之達成。各主軸計畫名稱如下：

1. 主軸 A 善盡社會責任，成為醫事健康搖籃。
2. 主軸 B 精進教學創新，確保學生學習成效。
3. 主軸 C 營造環境友善，提升高教公共參與。
4. 主軸 D 推動跨域整合，擴增產學服務成效。
5. 主軸 E 擴大國際參與，厚實國際化競爭力。
6. 主軸 F 建置 E 化校園，營造效率樂活文化。

在各發展主軸下，本校進一步規劃出具體實施的重點策略與行動方案，針對各重點策略並規劃出各項細部執行的行動方案，各行動方案中明列執行此方案之工作計畫所對應負責單位與衡量其達成成效之質化與量化預期目標與說明。最後依所訂需進行之工作計畫，執行單位擬定各年度所需之經費，藉此確保此一發展主軸能在各行動方案的執行下確實推動。本校校務發展中長期計畫各發展主軸、重點策略與行動方案魚骨圖，請見圖十至圖十五。各主軸與重點策略簡述如下：

#### 發展主軸 A 善盡社會責任，成為醫事健康搖籃

形塑學校形象，成為醫事健康搖籃。本發展主軸以 4 個重點策略來達成（圖 1.2.2.1）：

### (1)建立品牌形象。

加強媒體公關，強化學校網站能見度，提升本校在網路社群排名。透過校友會加強校友聯繫並爭取校友福利。各系科以其專業背景經由志工服務學習及社會責任實踐，推動社區人文關懷、創新社區特色產品與在地老化的社區照護。在自我改善精益求精部分，建立本校的自我評鑑制度，協助各單位進行自我評鑑，檢視自評結果及管考改善成效。

### (2)強化財務規劃與稽核。

定期編製財務報表，將預算分配與單位關鍵績效指標連結，透過內部控制落實作業流程管控與內部稽核機制，提升行政效率及提高財務運作績效。

### (3)落實招生規劃。

強化策略聯盟的技職宣導，推廣本校醫事健康學群的專業特色，並將健康照護產業課程對接至國高中的醫護職群技藝學程，及深入高職學校醫事類群科系蹲點，來強化學生認同感，穩固國內生源。配合政府南向政策，以東南亞國家為主，擴展海外招生管道。

### (4)促進推廣產值。

配合各科系屬性規劃及證照訓練課程計畫，將各科系擁有證照之教師建置資料庫。簡化作業流程提升辦學品質，來形塑本校推廣教育的品牌形象。加強學員服務及聯繫，落實推廣教育課程之班級經營。擴大即測即評中心產能，爭取考照經費，鼓勵教師提出政府委訓班規畫並協助投標。

## 發展主軸 B 精進教學創新，確保學生學習成效

本校為追求永續經營，成為教學卓越科技大學，本發展主軸以 4 個重點策略來達成人才培育卓越教學（圖 1.2.2.2）：

### (1)精進教師教學專業。

辦理教師多元化教學專業發展活動，補助教師成立專業社群，辦理教學工作坊及研討會；推動教師實務教學、教材編撰及教具製作獎勵；推動創新教學模式，辦理個案教學研習暨師資認證，補助教師教學型研究，以及獎勵教學優良教師，激勵教師精進教學專業，提升教學品質。

### (2)深耕課程教學品質。

推動跨領域課程與教學、辦理教學評鑑與輔導、推動課程與教學品保以及推動職能導向課程，鼓勵學生跨領域自主學習，提高醫事健康之就業競爭力。

### (3)推動通識教育革新。

推動通識教育革新，透過教師教學創新及跨領域社群形成，強化多元核心通識素養，培養學生具備正確價值觀及職業倫理。辦理藝文展覽、開設第二外語及通識講座與知能研習，重視多元文化發展，開拓豁達視野，建立學生積極正向的思維。

### (4)落實全方位教學輔導。

辦理選課輔導、推動學習輔導、強化職涯輔導及推動就業輔導，建立教學助理及補救教學機制，提供學生學習支持，提升學習成效。

## 發展主軸 C 營造環境友善，提升高教公共參與

本校為追求永續經營，成為教學卓越科技大學，本發展主軸以 4 個重點策略來達成人才培育卓越教學（圖 1.2.2.3）：

### (1)建構友善校園風氣。

深耕學生品德素養，營造性別平等校風，強化學生民主法治素養與性別平等相關知能，推動教師與學生提昇危機處理意識與智慧財產保護意識，落實弱勢學生就學與獎補助措施（包括

持續辦理資源教室學生招生、安排弱勢學生學習輔導機制、持續政府、企業與學校三角關係共同協助弱勢學生安心就學與學習歷程之實現），建構有愛無礙之校園友善環境。

(2)形塑全人關懷意識。

提昇本校師生具備弱勢關懷輔導能量，落實服務學習與生命教育之全人關懷意識，重點置於落實社會責任，深耕愛與關懷志工培育、強化弱勢學生助學關懷與輔導能量、深耕社區服務學習與推動生命教育，以提升學生基本能力之理念推動社團發展，形塑全校師生全人關懷之意識。

(3)營造健康促進校園文化。

推動學生健康促進，強化反毒運動，建構菸害防制意識與正向飲食校園文化之校園，營造健康促進之校園文化。

(4)精進輔導知能。

強化導師輔導領域內涵與輔導功能，落實區域輔導夥伴學校及輔導經驗分享機制，精進學務與輔導標竿學習，推動導師多元輔導機制，以精進輔導知能。

### 發展主軸 D 推動跨域整合，擴增產學服務成效

盤點各系研發與服務資源，鼓勵各系所合作以建立跨領域整合研究或服務，規劃推動以跨領域團隊申請政府專案或研究計畫，如 USR 計畫和產學合作計畫等，積極爭取政府與產業資源，透過計畫執行以利人才養成及提升學生就業機會，達到研發成果與服務績效發揮總體效益與高度競爭力。本發展主軸以 4 個重點策略來達成（圖 1.2.2.4）：

(1)持續激勵產學合作。

強化產學合作機制策略，持續推動補助教師實務研究、獎勵教師或團隊與公民營機構或政府單位進行產學研發或業界服務，獎勵教師學術發表，鼓勵教師以產學合作績效提出升等，提供執行產學案教師留校時間減免等辦法，透過此策略持續激勵產學研發與服務。

(2)鼓勵技術開發移轉與商品化。

規劃提升產學成果衍生加值策略，建立技術移轉相關辦法，以促進產學雙方正向成長。鼓勵教師將研究成果商品化並予以獎勵，鼓勵師生透過大專院校創新創業扎根計畫，參加各式師生創業競賽、創業團隊輔導方案將研發成果展現並提供業界參考。

(3)盤點研發資源、推動跨領域合作。

盤點現有全校研發資源（人力、設備）及研發能量（計劃與服務案件），提供企業利用，使本校成為企業發展強有力之後盾。透過整合各系院術科暨實作實驗室，推動跨領域合作執行具本校醫護特色智慧健康雲項目、配合政府執行USR大學社會責任實踐計畫案、國發會創生計畫等。

(4)活用教研資源、擴增人才培育。

通過TTQS人才品質開發管理系統評核，持續開設具本校特色之失業者職業訓練課程、照顧服務員訓練專班，提供業界及失業者在職進修機會；成立職類證照考照之即測即評及發證試務中心，培育具資格之人力供業界使用，同時提高本校畢業生就業率。

### 發展主軸 E 擴大國際參與，厚實國際化競爭力

因應高等教育環境之變革、學術國際化之趨勢，本校積極鼓勵師生投入國際參與，以建立「立足南台灣，放眼全世界」的國際化佈局。本發展主軸以 4 個重點策略來達成（圖 1.2.2.5）：

(1)落實學生海外學習，強化學生實務專業能力及其就業力

推動安排本校師生至海外（含大陸）機構見習及實習，爭取教育部學海系列計劃補助機會，協助學生取得國際專業證照，提升學生國際視野及跨國合作的移動力。

(2)鼓勵師生參與國際研討會

鼓勵教師出國考察、研修、講學及參加國際學術會議，使本校學術研究與產學合作能與國際接軌，同步發展。

### (3)強化學生外語能力營造國際校園環境

強化英語自學中心功能，營造國際化學習環境，輔導學生通過外語能力檢定，以利學生未來申請交換學生、畢業後出國深造或畢業後工作的競爭力。

### (4)積極辦理國際交流

邀訪及接待蒞校外賓，增進實質交流關係，增進與國外學術單位或機構之合作關係，招收境外學生至本校就讀以及與海外學校建立雙聯學位制度，以提升本校教師教學研究之國際化水準。

## 發展主軸 F 建置E化校園，營造效率樂活文化

藉由教學與行政服務的E化，可以大幅提升教學品質與服務效能。另外，本校將藉由綠色校園之建構來營造樂活之校園環境。本發展主軸以6個重點策略來達成（圖 1.2.2.6）：

### (1)提昇教學環境設施

持續更新教學環境設備，全校教室網路節點佈署。逐步提升校園網路骨幹效能，強化校園無線網路品質，提供高速穩定的網路環境。

### (2)教學科技變革。

推動師生參與雲端學習，營造雲端數位學習環境。建立社群推廣數位學習，輔導教師製作數位教材。強化雲端學習環境設施，提升數位教學品質，並豐富圖書館藏博物供師生學習及教學使用，精進學生學習成效。

### (3)推動校務專業管理。

建構校務資訊公開制度，適度公開學校重要資訊，重視學校績效責任。持續開發校務智慧行動管理平台-中華醫點通，進行校務議題分析與應用，建立以實證資訊為基礎的決策文化，提供校務發展與決策之參考，提升校務績效與永續發展。

### (4)提升行政服務。

提高同仁使用E化系統能力，落實業務E化，整合系統資源。確立服務目標，提升行政效率，強化教職員生資訊能力，提高學校整體競爭力。

### (5)推動安全衛生意識。

提升安全衛生意識訓練，落實校園實驗場所安全衛生，並透過校園安全監控系統之建置來增進校園之安全。

### (6)推動環境友善校園。

落實校園空間規劃及維護，改善校園環境，以建構友善校園及生態環境為目標。

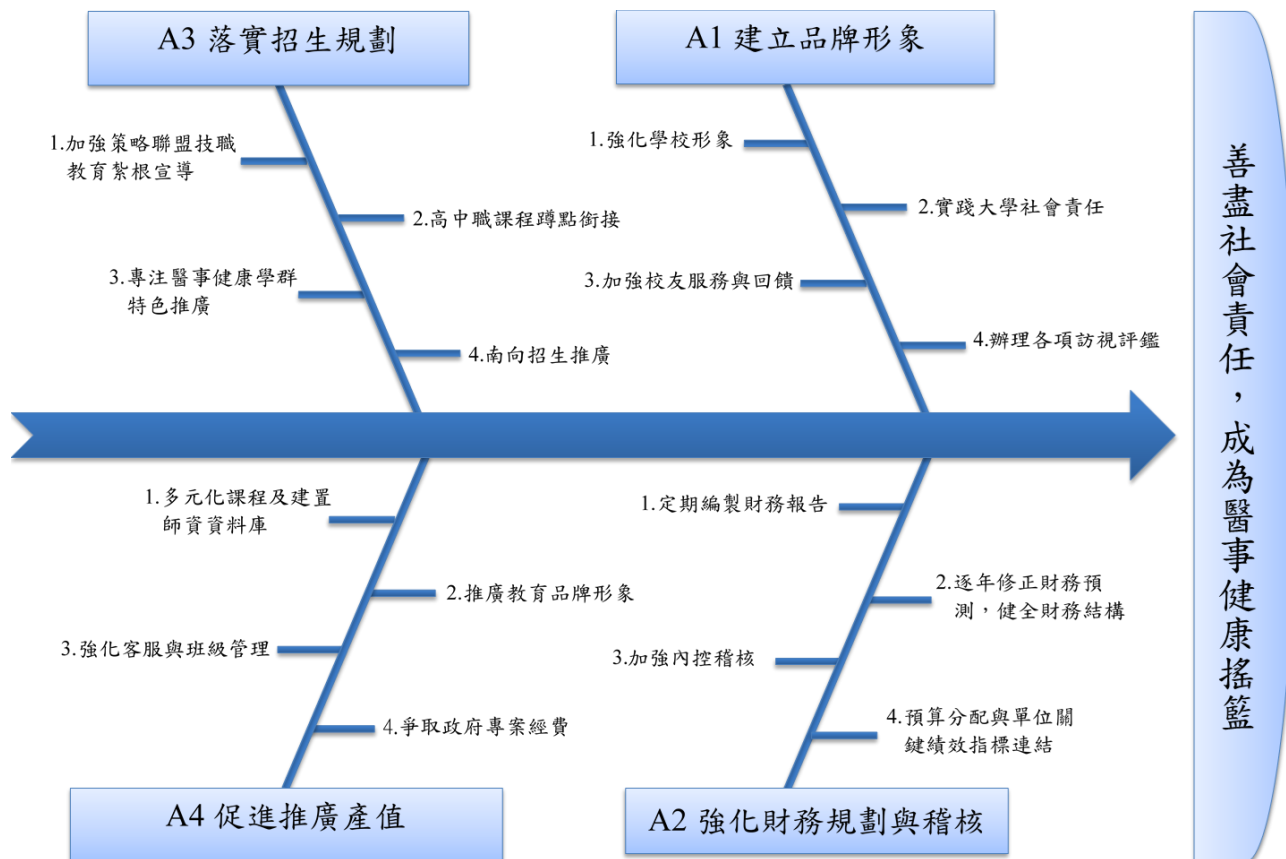


圖 1.2.2.1、發展主軸 A 善盡社會責任，成為醫事健康搖籃

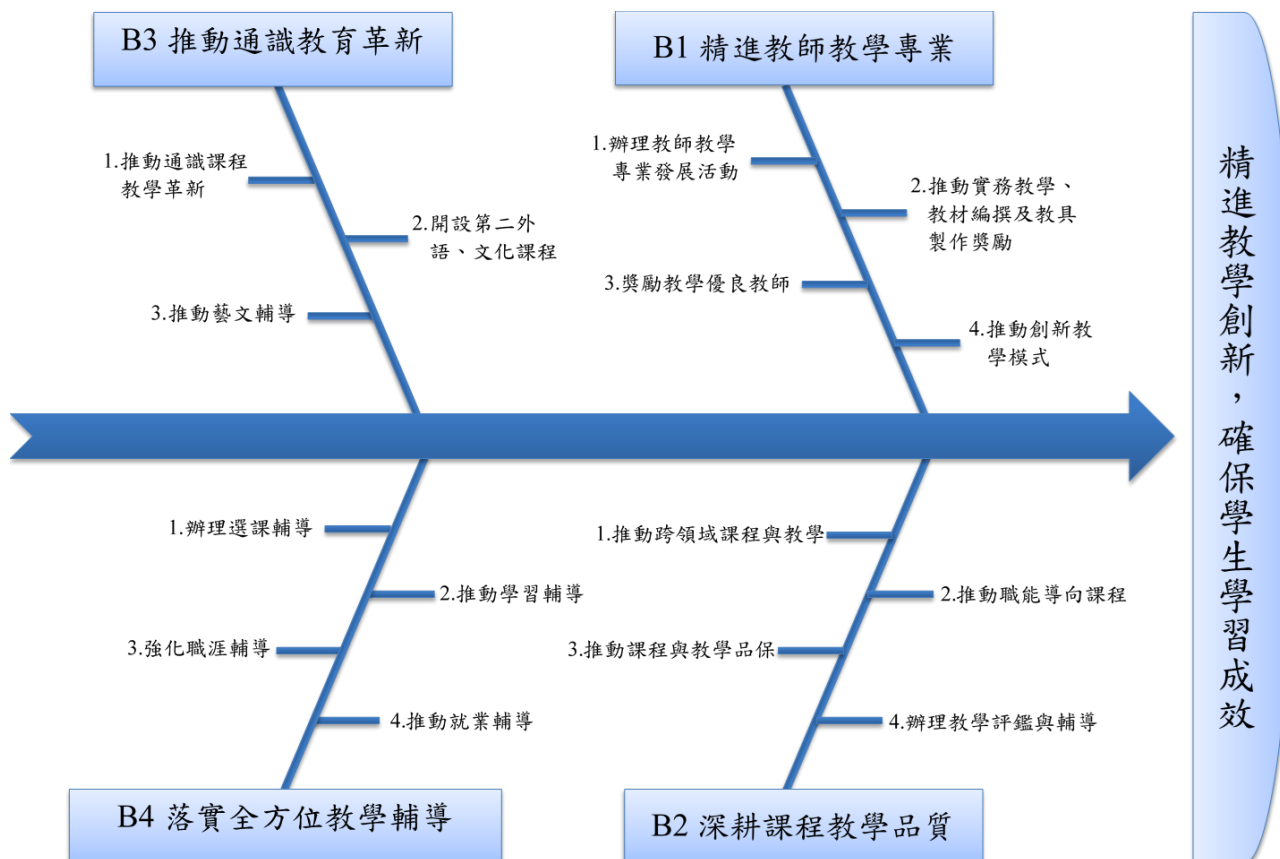
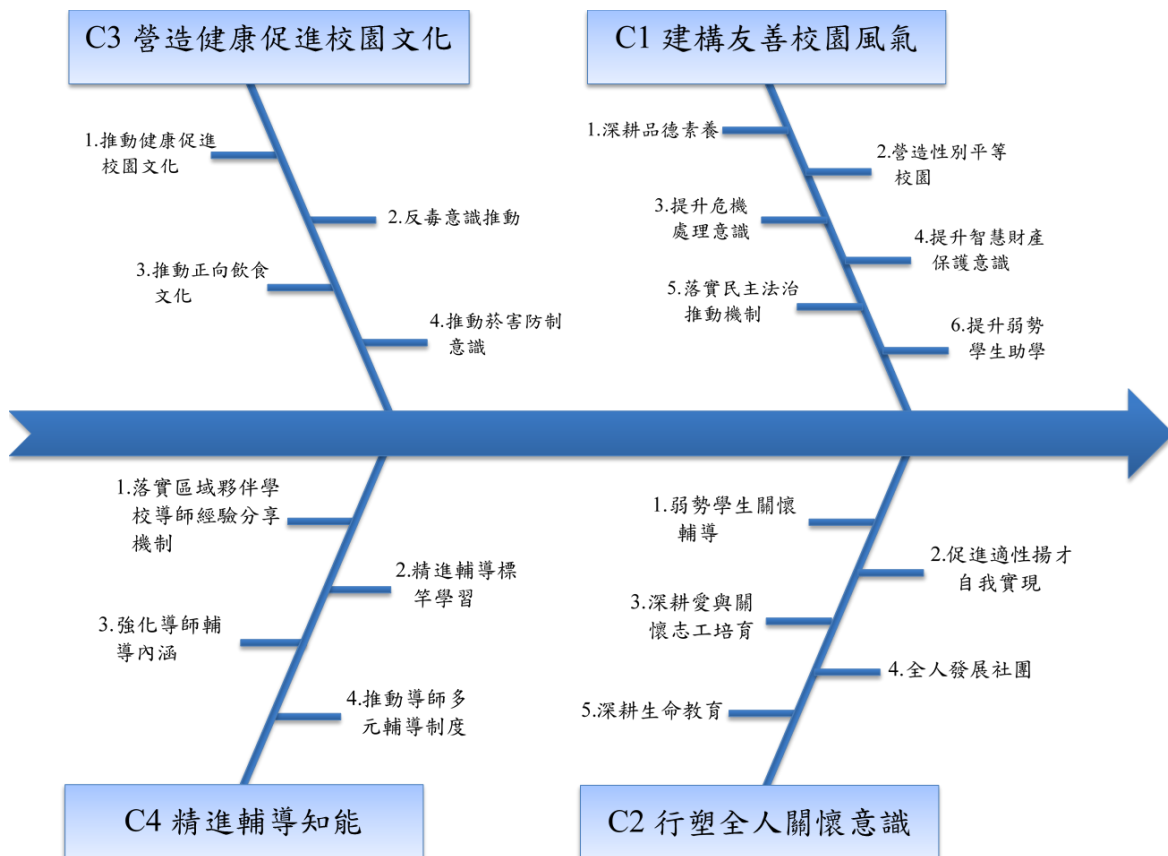
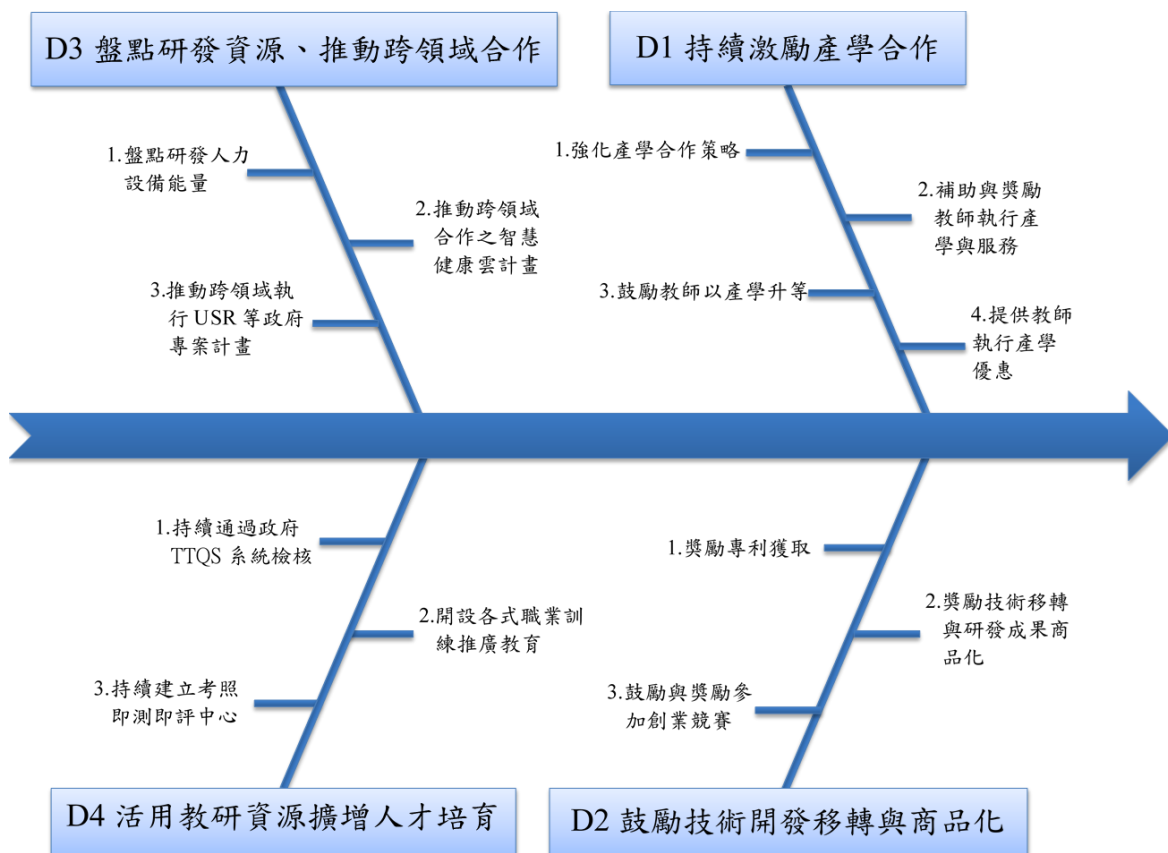


圖 1.2.2.2、發展主軸 B 精進教學創新，確保學生學習成效



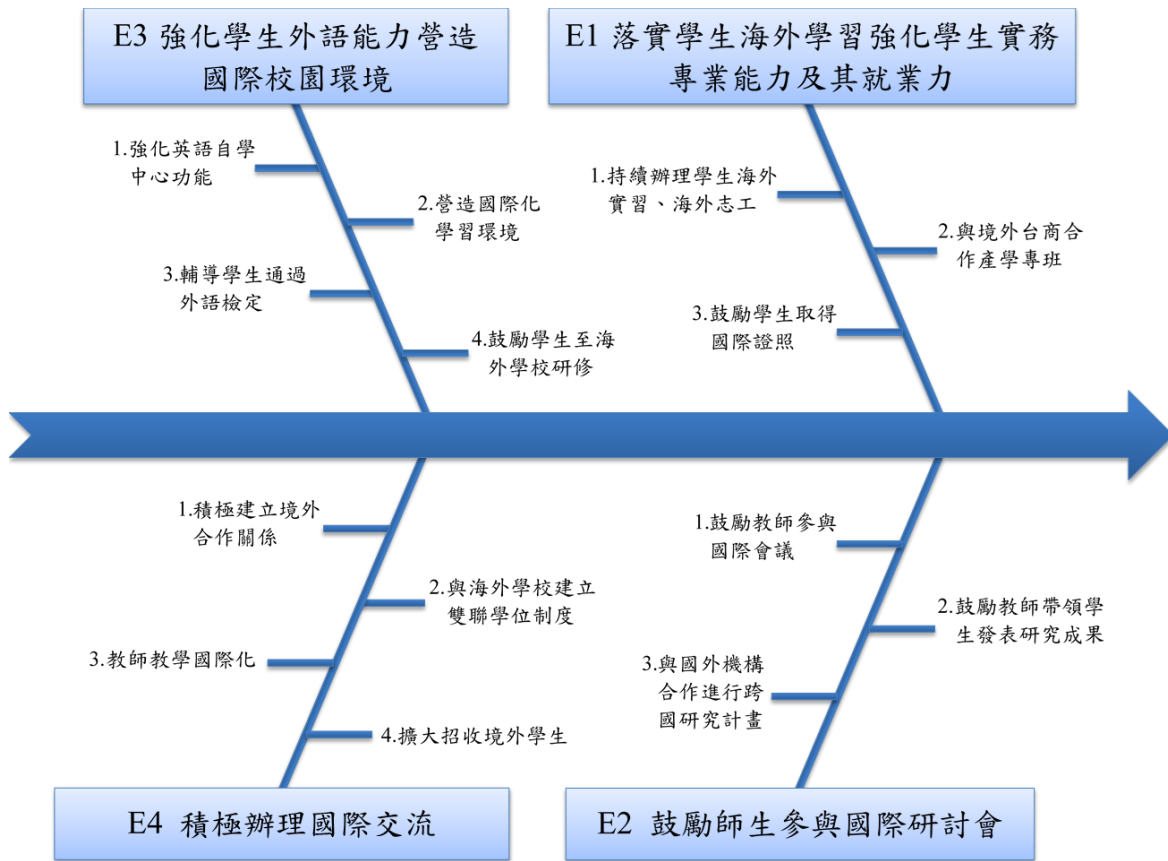
營造環境友善，提升高教公共參與

圖 1.2.2.3、發展主軸 C 營造環境友善，提升高教公共參與



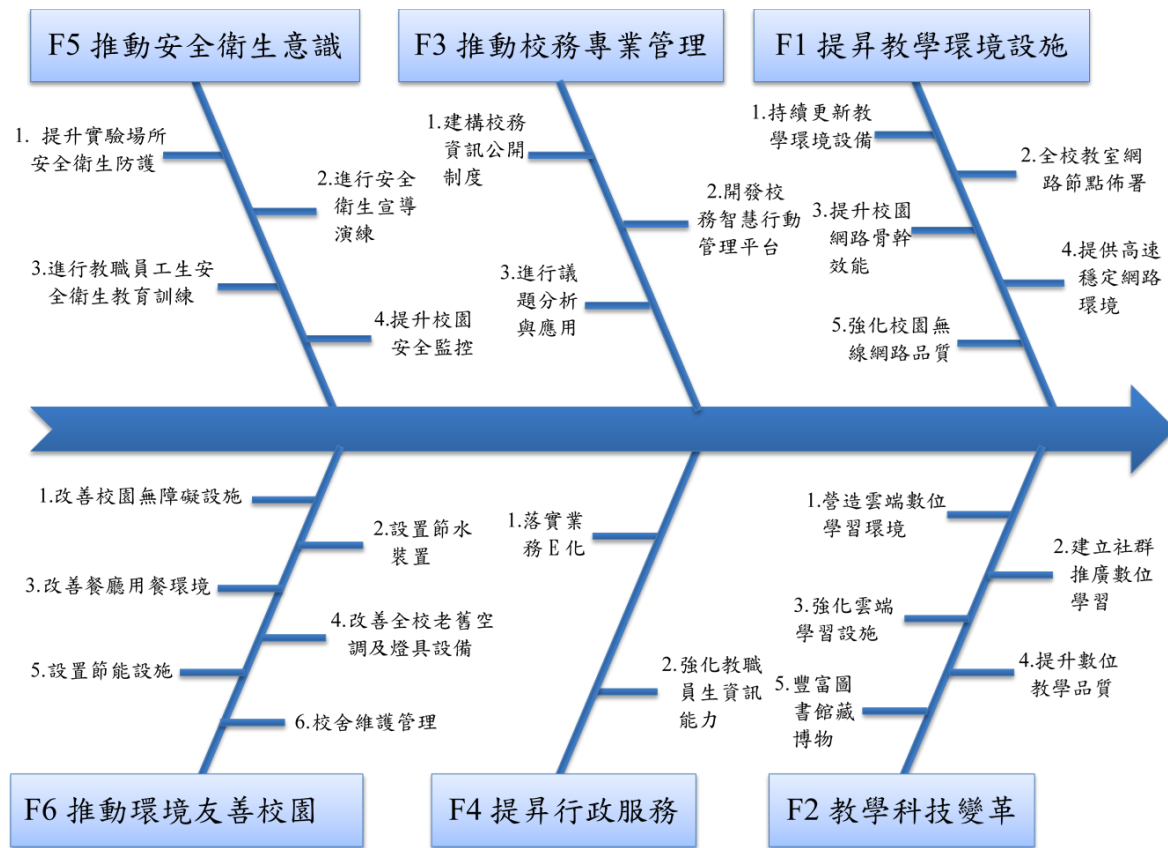
推動跨域整合，擴增產學服務成效

圖 1.2.2.4、發展主軸 D 推動跨域整合，擴增產學服務成效



擴大國際參與，厚實國際化競爭力

圖 1.2.2.5、發展主軸 E 擴大國際參與，厚實國際化競爭力



建置E化校園，營造效率樂活文化

圖 1.2.2.6、發展主軸 F 建置 E 化校園，營造效率樂活文化

### (三)學校校務發展計畫

#### 1. 本校校務發展計畫研訂程序

##### (1) 編製過程

依據「中華醫事科技大學校務發展委員會組織規程」設有「校務發展委員會」，校務發展之規劃程序，本校校務發展計畫研訂流程圖（圖 1.2.2.7）如下：

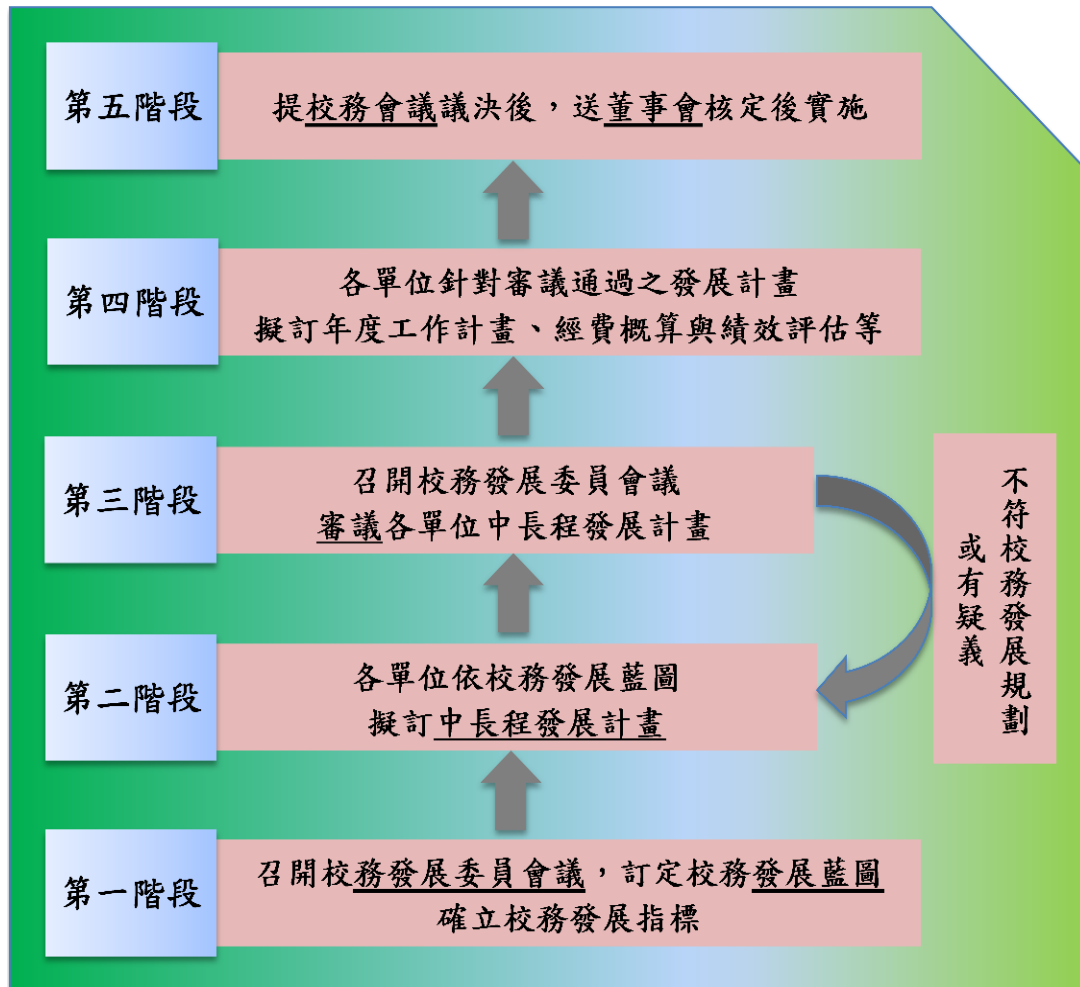


圖 1.2.2.7、本校校務發展之規劃程序

#### 2. 本校校務發展計畫作業流程

在面對外部威脅之外，本校積極對學校內部優勢及劣勢進行評估，並對內部需求的發展目標提出具體的解決方案。為使校務發展規劃成為本校永續發展之重要基石，在規劃之前即整合內外部分析之資訊做為規劃方向之指引，包括：近年教育部政策、教育部評鑑審查意見、自我評鑑審查委員意見、董事會指示、各項委員會建議、主管研習營討論建議等。接著，由教學單位與行政單位共同擘劃本校校務發展計畫，規劃與實證架構符合戴明之 PDCA 品質循環圈。請見圖 1.2.2.8 所示。

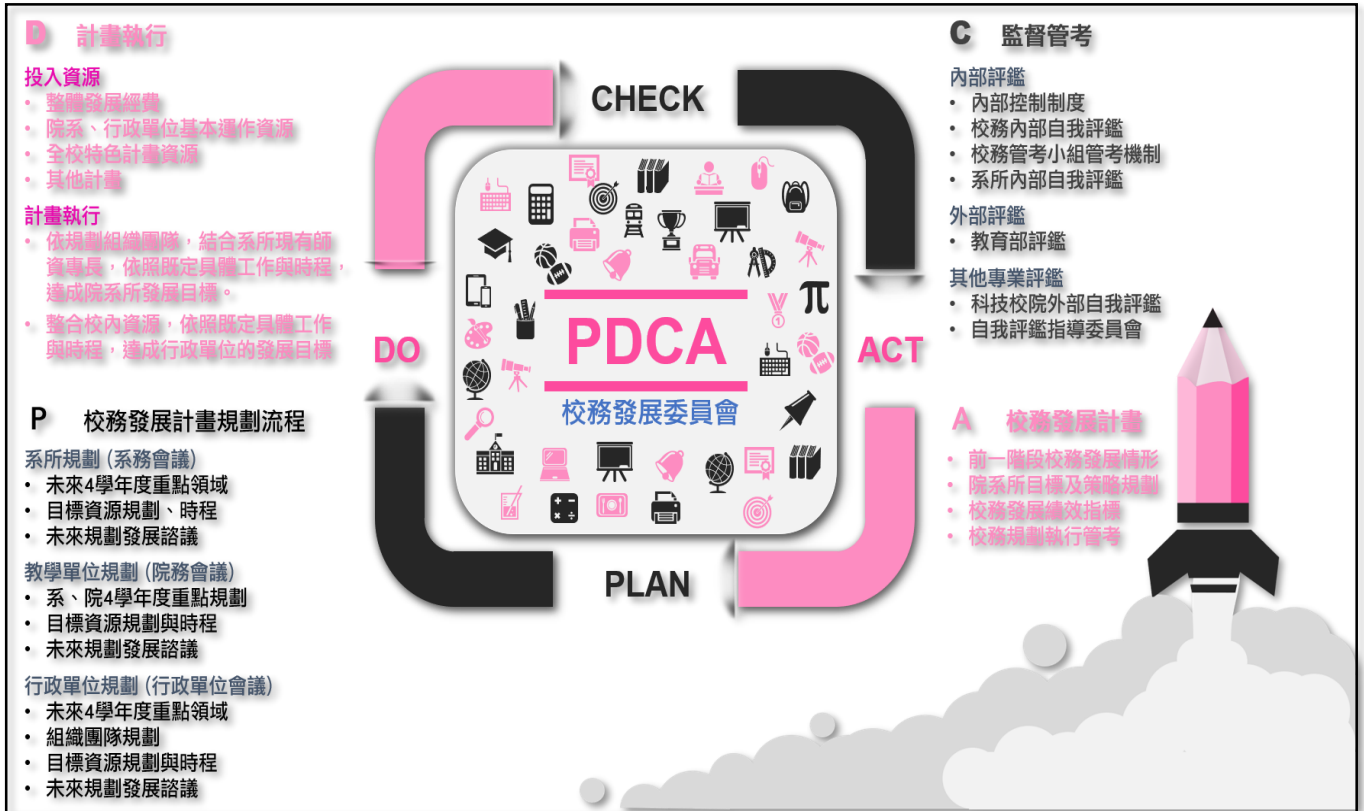


圖 1.2.2.8、校務發展計畫實施流程之 PDCA 圖

### 3. [本校 108-111 年校務發展計畫圖](#)

經由上述妥善的校務發展規劃程序，訂定出本校校務發展中長程計畫。茲將本校校務發展計畫整理，如圖 1.2.2.9 所示。

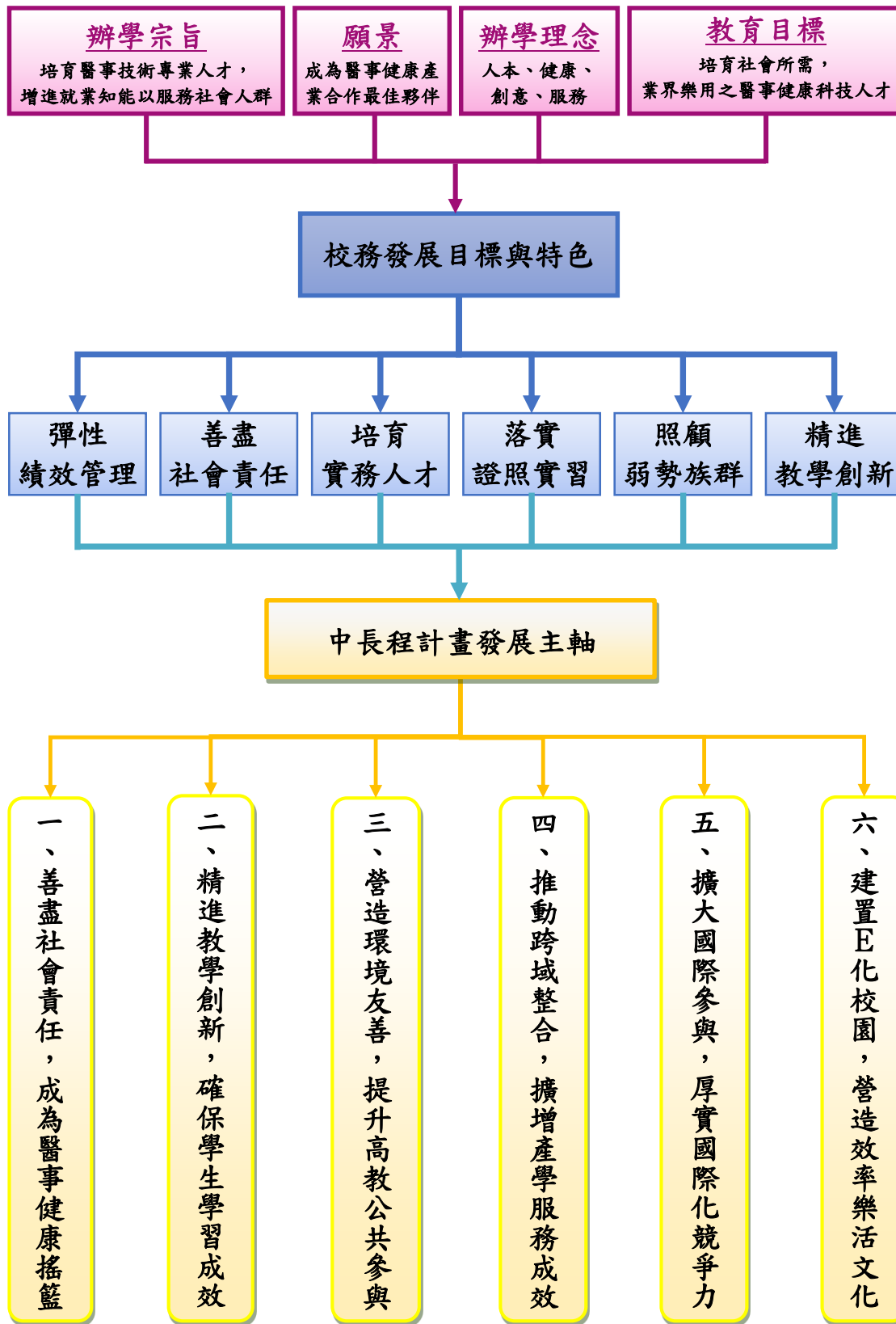


圖 1.2.2.9、中華醫事科技大學 108-111 年校務發展計畫圖

#### 4. 本校校務發展計畫執行之分工

本校針對各主軸下各策略訂有完善之執行計畫，其執行之分工，請見表 G 之校務發展中長程計畫執行分工表所示，務使全校各單位及人員分工合作，順利達成規劃之目標。

表 1.2.2.1、校務發展中長程計畫執行分工表

計畫類別	主辦與分工部門	諮商及審議
系所增設整併	教務處、系（所）	校務發展委員會、校務會議
師資延攬	各院、各系（所）、人事室、教務處	系（所）教評會、院教評會 校教評會
教學及教務行政改進	教務處、各系（所）	導師座談會、教務會議、行政會議、校務會議
學生生活與輔導改進	學生事務處、各系（所）	導師座談會、學生事務委員會、處務會議、行政會議、校務會議
圖書儀器設備增購	教務處、圖資處、各系（所）	校務發展委員會、圖書館諮詢委員會
研究暨推動產學合作及國際學術交流合作	研發處、國合處、各系（所）	各系（所）務會議、校務發展委員會、行政會議、校務會議、研究發展委員會
總務行政改進	總務處、各相關單位	總務會議、行政會議、校務會議
校地增購	總務處	校務會議
校園規劃、改善與美化	總務處	校園規劃委員會、校務會議
一般行政改善	秘書室、各單位	行政會議
資通訊及網路設備增購	圖資處	電腦諮議委員會
預算編列	會計室、總務處、各單位	校務發展委員會、校務會議

### 5. 校務發展計畫追蹤管考

校務發展中長程計畫之擬定，其最重要意義在於確立學校階段性發展之方向與目標。為使計畫能夠有效執行，除事先縝密規劃實施方法，採取適當措施外，各單位是否能確實辦理為成效良窳之關鍵。為順利推動且確實完成計畫，計畫執行之管制、追蹤及檢討，皆十分重要。長期以來，為確保校務發展計畫之落實執行，需有良好的管考機制。茲將本校對於各單位計畫執行之管制與考核措施分別敘述如下：

- (1)各負責單位須在主管會報、行政會議及相關委員會報告計畫執行進度，並作檢討與改進，以確實掌握計畫之方向，落實計畫之目標。此外，每學年校務發展委員會宜對各單位執行校務發展中長程計畫之成效，進行檢討與評估，以做為發展計畫修訂之依據。
- (2)行政部門以各類統計資料協助系所了解本身發展狀況。譬如研究發展處統計各系所執行專題計畫件數及發表論文篇數等，藉以讓各系所了解本身學術研究發展情形，使各單位得以根據這些統計數據，對計畫執行成效自我評估。
- (3)各單位每年應對執行發展計畫之情況及績效進行檢討，寫成書面報告送交校長室做為評估執行成效之依據，並彙整分送各單位及委員會，期以達到互相惕勵之效果。
- (4)本校為強化校務發展計畫之執行成效、保障營運之效能、資產之安全、財務報導之可靠性及實現本校之發展願景與目標，本校已建立內部控制制度。內部控制內容，包含人事事項、財務事項、營運事項及其他事項之作業程序、內部控制要點及稽核作業規範。本校已就下列營運事項，訂定作業程序、內控控制重點及稽核作業規範：(A)人事事項、(B)財務事項、(C)教務事項、(D)學務事項、(E)總務事項、(F)教學發展事項、(G)研究發展事項、(H)入學服務事項、(I)資訊管理事項、(J)國際暨兩岸交流事項、(K)體育事項、(L)通識教育事項、(M)圖書資訊管

理事項、(N)其他營運事項、(O)關係人交易事項。

(5)本校將逐漸透過行政電腦化進行各項經費動支之管制，以確保計畫之執行。

(6)上述作法，符合載明之規劃(Plan)、執行(Do)、檢查(Check)與處置(Act)之PDCA品質循環圈。在執行層面可引導校內同仁主動呈現創新與實現預計目標之作法，並有效凝聚全校教職員工專業智慧，體現同仁間分工，進而完成知識分享與管理，積累本校之校務經營智慧資本與軟硬實力。

(7)惟為因應環境變動及其需求，校務發展計畫中之行動方案取代現行之品質目標進行內部稽核，由各主軸統籌單位就該下策略所屬行動方案之質化與量化績效指標實際執行成效進行稽核，彙整稽核結果後，呈報校務發展委員會，並依校務發展委員會議之決議做後續改善追蹤。然有鑑於校務發展之管考除最終績效之考核，在積極面上更針對行動方案之執行進度及經費資源運用情形，定期加以追蹤監控。必要時，得採取適當之修正行動，以確保校務發展計畫之有效執行；俟學年度結束時再就各行動方案之質化與量化績效指標實際執行成效進行追蹤及檢討，以評估是否需進一步修正計畫。

### 三、少子女化因應策略與措施

#### (一)在招生劣勢中，自我突破的作法與成效。

約在15年前即可預估現今之少子女化趨勢，除少子化外，升學主義無法破除，導致在108年，學測人數正式超越統測人數，造成少子女化優先影響高職系統，而科大端也因高職畢業人數急遽下降109年各私立技專校院皆受不等程度的影響。本校在10年前有鑑於此，朝向七個方向發展：

##### 1. 穩固並拓展普通高中生源

因升學主義影響，高中較高職所受之少子女化衝擊較低，且本校醫事類系，在高職端無對應類群，但普通高中畢業生無升學專業領域之慣性，因此高中體系學生為本校重要生源，本校在近4年的高中申請入學報到率皆在9成左右，本校教師也積極投入高中多元課程，讓高中學生認識醫事領域之職涯發展。

##### 2. 強化發展醫事類特色系科

鄰近他校區隔學校專業特色，本校為鄰近各私立學校中，衛生福利部管制系科最多的學校，其中包括護理、語言治療、醫學檢驗、視光、食品營養等，皆為本校穩定發展的特色系科，本校除投入大量軟硬體資源外，近年亦聘任大量專任醫事領域師資，以充實此類特色系科之教學能量，因此無論在考照率、就業率及招生率上，皆有顯著進步，未來本校也將以此類特色系科作為穩固本校四技生源之主軸。

##### 3. 強化德式5+2技職教育

有鑑於少子女化的預測及避免因高職端生源不足造成技職教育斷層之影響，本校自10年前開始規劃將5專+2技學制之優勢強化，自104年起加入國中策略聯盟之技職宣導，107年起協助國中開設技藝課程，108年於本校舉辦台南市技職博覽會，開辦展翅計畫，近3年本校五專及2技之入學人數皆呈成長趨勢，5+2之技職教育模式預測將成為本校也是台灣未來之技職教育主軸。

##### 4. 教師成長與學生發展緊密連結

學生之生涯發展為科大教育中極為重要的目標，學生生涯發展將成為學校經營之長期口碑，因此學生之生涯將與教師教學生涯緊密連結，在醫事類學校之生涯發展開端尤為明確，因此教師對學生術科操作實作、就業前實習及國家考試等教學工作必須非常紮實，尤其是國家考試之關卡，為學生就業之關鍵，因此本校近年投入大量資源，協助教師提升國考率，如多元升等中教學升等，成立國考教師社群，編撰國考教材獎勵等，目的皆為讓教師投入生涯導向之教學目標中。

##### 5. 強化醫事服務大學社會責任

本校以醫事專業、健康促進與生技產品研發為主軸，發揮本校醫事健康的特色與功能，並善盡社會服務責任。因此為實踐大學社會責任之特色如下：1.開設環境教育、營養教育、智慧照護、在地文創、農業生技化等課程，讓師生成為地方永續發展的最佳夥伴；2.走訪社區，開辦共識沙龍、創意學程、共學營隊、共事工作坊及國際學堂，進而能投入本校社會實踐活動，並藉此媒合與地方創生之計畫；3.加值整合，拓展實踐場域，將永續概念植基於地方，在師生與社區共同努力之下，逐步改善在地問題，提升地方競爭力。

#### 6. 整合校友影響力，拓展學生就業

透過大數據分析並整合校友之間的資訊，同時拓展校友會組織，定期安排在校師生與校友之間的產業互動與聯繫，協助在校學生未來就業可以快速與產業無縫接軌。同時也提供各項服務嘉惠校友與在校師生，進而促進企業校友、傑出校友及資深校友與學校建立合作交流，培育校友企業所需的技術人才，提升學生就業機會與競爭力，達成雙贏的成果。

#### 7. 推動專業國際化，促進學生海外實習與就業

本校建立英語自學中心，輔導學生通過外語能力檢定，以利學生未來申請交換學生，同時推動學生赴國外研修學分、國外參與學術與企業研習以提升學生國際移動力與競爭力，目前積極推動各系落實「海外實習-畢業即就業」計畫，實習地點亦配合政府新南向教育政策擴及新加坡、泰國、越南、紐西蘭及澳洲等地。除了出國研修外，並鼓勵學生參與國際競賽與國際志工，以拓展學生視野，也增加學校國際能見度，讓學生能在異地體驗不同的風俗民情產生文化激盪提升並落實本校國際化。

### (二)在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效。

#### 1. 教學品保的作法與機制

本校為增進教師教學品質，除了教師增能機制強化教師職能之外，每學期舉辦期中教學評鑑(僅質性意見填寫)，以及期末教學評鑑(教學量性評分與質性意見填寫)，學期當中學生若有任何教學上的問題，均可透過導師、系主任與該科教師即時溝通反映，授課教師能夠即時了解學生學習狀況並作出反饋，以收時效。學生亦可至教學品質組反映教學狀況並填寫反應單，由品質組代為轉遞學生問題與授課教師。

除對各系量性評鑑成績的觀測之外，本校更進一步關注學生的質性意見反應。對於反應內容有關教學異常的部份，品質組則知會教師所屬系主任請主任了解情況並輔導之，或發單給該位教師，請老師回覆說明並提出改善。

系所開課單位了解教學評鑑結果，以全面強化教學品質各系所每學期定期於期初與期末進行系教學研討會，教師教學評鑑結果列為討論議案之一；各院於暑期進行院教學研討會，檢視討論前一學年度系所開課科目教學評鑑的意見及統計結果，以期全面增進教學成效，強化教學品質。

然而在學生人數減少情形下為維護學生學習環境與品質，本校以三方面來著手進行：

- (1) **維持開課品質**：學生修課人數低於學校規定開課門檻情況下，為維持學生在專業科目的學習成長，專業必修課程不論修課人數本校一律開課，以維護學生受教權利；
- (2) **保持原有生師比**：控管在教育部標準之上，維持足額的專業師資，並落實現有的教學品保機制，以促使老師教學品質與學生學習能力持續成長。
- (3) **開設多元學習管道**：近年來學生採用行動裝置，及考量多元學習管道，本校購置翻轉教室平台系統，以符合數位科技及未來教育發展趨勢，藉由更「多樣化」與「彈性化」的教學方法，以充實教學內容及幫助學生的學習，學生在任意時間點，可透過行動裝置隨時隨地進行課前預習及課後複習。

#### 2. 進行通識革新課程，跨域創新深化教學，落實教學成效

藉由「行動/專題」教學策略，運用「能力導向」之創新教學方法，學生從書籍閱讀，延伸到不

同領域、觀點主題的討論報告，設計單元主題之實作體驗。以學習者為中心，啟發學生不同發想、自主思考、引導協作與目標認知力，培養學生邏輯思辨、溝通表達、問題解決、鑑賞美感、探索創造、國際移動、語文表達等能力，強化學生問題解決與運用科技的實作能力。為培養學生具備綜合敘事、多元想像及問題解決能力，運用跨領域合作、場域實踐為策略，並透過優質之跨領域師資及教學社群，發展以利他精神為核心、多元敘事為載體之創新跨域課程模組。透過實作課程產出成品，讓學生從中獲得成就感，提高學習動機與興趣。

### (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. 結合新科技教學，強化實作力

因應未來 5G 資訊時代的潮流，人工智慧應用於醫療照護與健康促進與國家未來科技發展和國民健康福祉息息相關，本校學生培育的目標為：具有資訊技術应用能力之醫療照護人才。藉由開設智慧健康人才學分學程與結合各系科專業特色融入專業與實作課程，引導學生修習人工智慧技術相關課程，進行跨領域學習，培養學生应用能力，孕育跨領域智慧健康人才。學生能利用人工智慧科技能力，提升醫療和健康服務的品質，強化就業之競爭力。

為提升學生就業競爭力，各院系積極申請產業學院計畫及連貫式培育方案，產業學院計畫透過合作機構共同培育人才合作模式於實作方面，於職場現場直接教導學生，讓學生獲得第一手的職場工作體驗，也讓學生在職場觀摩合作機構業師們如何處理相關之問題，讓學生學中做和做中學，以師徒制模式對學生之技能提升與培育人才，是一理想之合作模式，未來亦將依此做合作和規劃以獲得更佳之培育效益。

#### 2. 設立實習場域並強化實習訓練，提升就業力

本校護理系藉由開設複習課程與線上試題和模擬考訓練等策略，以今年護理系學生參加護理師考試通過率各學制平均為 87.4%，高於去年的 76.2%；長照系則藉強化學生學習興趣與課後輔導方式為策略，以今年長照系學生參加 109 年度即測即評「照顧服務員單一級技術士技能證照技能檢定」，通過率 95.2%，高於全國平均 81.54%。今年擬增加足部照護、口腔照護，失智照護等證照，從強化實務技能能力及獲取照護證照，為學生進入職場前即完備照顧技能及照顧證照。調保系學生參加今年第一次舉辦即測即評「民俗調理傳統整復推拿單一級技術士技能檢定」，本校共有 103 位報考，93 位學生考取，期中 31 位在校生，62 位校友，考照率 90%，遠高於全國通過率 66%。

同時本校為加強應屆畢業生具校外實習經驗，例如製藥工程系應屆畢業生規劃全學年至藥廠進行實習課程，其他各院系均至少全學期至醫院與產業單位進行實習課程，大幅提高學生畢業即就業的比例。實習經驗能強化學生就業接軌能力。實習對學生之就業有甚大的助益，本校積極推動實習，對提升學生就業競爭力有正向之助益。

另外，本校民生學院結合職業安全衛生技術服務中心開辦職業安全相關之業務主管、作業主管、及甲乙級證照班等，每年結訓至少 150 人以上含校內外。同時結合工礦安全衛生技師工會等，與相關產業簽定備忘錄執行台塑公司所需要之高空繩索作業安全管理技術等計畫。除此以外，本院具備實務情境實習場所：實習旅行社、實驗幼兒園、樂活實習旅館共 3 間；多項政府機關認證之即測即評考場共 11 間(食品分析技術士、保母證照考場、職業安全衛生管理員(師)試場、烘焙食品乙丙級、西餐烹調乙丙級、中餐烹調技術士乙丙級、中式麵食技術士乙丙級等)，提高考照率與提供學生練習與實作經驗。

#### 3. 結合在地產業與智慧科技，拓展實務力

台南為國內餐飲、觀光與農業、食品生產加工重要地區，因此本校民生學院將食品安全、人工智慧與大數據分析運用在食品加工教學上，以培訓未來業界樂用的 AI 食品衛生安全產業人才。由農場到餐桌的食安管理模式，融入實務教學與運用。食品營養系建立「HACCP 級示範農產品初級加工場與智慧管理平台」，以 HACCP 食品衛生安全模式為基準，搭配 108 年立法院一讀通過的農產品初級加工場場地規劃為藍圖，建設一間「HACCP 示範農產品初級加工場」，除了教學領域上強化實務學習，將與小農(小生產者、在「同類作物」的比較基準下，依據農民的經營能力、所選擇的農法、規模、產值、環境條件等面向來區分)合作，使學生及小農於此示範加工廠中學習人流物流

緩衝區、原料儲存區、產品烤焙區、內外部包裝區及檢驗區以及配置庫房及管理。

預期施用方向包括：成為中南部農業區食農教育推廣示範教室；本校之農產品加工相關之產學合作；初級農產品加工廠管理示範教室。

預期效益包括：成立農產品初級加工推廣教育班一學年預計至少一場次；舉辦辦理食品安全暨加工智慧化趨勢研討會，擴展社區小農之農產加工後可以拓展之商機的輔導營運機會。

除此以外，餐旅管理系亦著手於建置「食尚智慧 AI 食宴室」，藉由智慧點餐系統精進學生餐飲科技運用，領先導入 AI 智慧餐旅教學，使學生具備使用智慧餐廚設備之技術與能力，以強化餐旅系特色奪得最佳之就業競爭力。

#### 4. 拓展國際海外學習交流，增加競爭力

本校藉由鼓勵並階段性的輔導有興趣的學生，如護理系學生參加美國註冊護理師的檢定申請，經加強語文與專業知識的課程以增加學生通過的機會；長照系 4 位學生於 109 年安排至日本實習，惜因新型冠狀病毒肺炎之疫情關係目前停止實習，但相關的措施規劃已建置，如未來情況許可，仍將持續進行；調保系藉持續辦理學生海外見習、實習、與參訪。如中國大陸、馬來西亞、新加坡等建構國際化學習的環境。

#### 5. 推動雙主修跨域學程，擴展學習力

依學校整體規劃，各系推動雙主修申請，學生身分原限為大學部學制，今年本校通過教育部核可五專部學生亦可以申請雙主修，將此機會擴展至更多學生適用。此外，藉由各系跨領域學程的實施，如：護理系的健康促進學程、與長照系的健康與療癒照顧學分學程，提升各系學生跨域學習的機會。另因應國家證照公衛師的推動，本院原來即有相對應的科系，如：醫管系，未來將規劃調整課程，期能在學生課程修畢後，符合考照資格，學生能有更多機會取得公衛師證照。

### (四)因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法。

#### 1. 會計制度開源節流之道

開源部分，在少子女化的進程下將使學校部分之空間及人力資源閒置，本校將以相關閒置資源朝銀髮養生日間照護之方向發展，不但符合本校之醫護特色，另也解決部分三代家庭的高齡照護問題，甚至可搭配祖輩與孫輩共同上下學，優先讓本校就學學生之祖輩參與日間照護，達到安心就學安心托老的社會責任，如此其他各項相關之高齡才藝推廣班，醫事類系科之類產線亦可發揮相當之功能。節流部分，教育單位之主要成本仍在專任教師資薪之常態性支出，本校已於 104-105 年間，進行首次優惠退休，期間有 24 位教師參與此次優退，支出 4,688 萬元。本校將於 110 年起，搭配「教部鼓勵私立學校加發教職員資遣慰助金退動原則」，以相關優惠機制協助退場系科之教師優惠離退，另外依各教師年齡估計，本校於未來 1-2 年內屆齡退休者為 10 人，3-5 年內屆齡退休者為 17 人，6-8 年屆齡退休者為 28 人，9-11 年屆齡退休者為 44 人，亦即未來 10 年內，本校退休人數可達近 100 位專任教師，加上相關優惠退休及資遣辦法，本校在 10 年間教師離退人數可達 120 人，佔目前本校教師數約 40%，因此若本校前述 5+2 之德式技職教育與醫事類特色系科穩定發展，除收支應可維持平衡外，甚至需增聘醫事系科特色師資，強化教學資源。

#### 2. 開設樂齡大學之規劃與成效

高齡化社會已來臨，高齡者參與終身學習是成功老化的重要因素，終身學習的概念，自古已有，1970 年開始聯合國文教組織(UNESCO)大力倡導終身學習理念，學習即是生活的重要部份，老人身處急速變化的時空中，自然無法免除學習之必要性，本校辦理樂齡大學課程除了擔負起關懷高齡、照顧高齡的大學社會責任之外，也為校務經營勾勒未來在銀髮族群產業之可發展目標。

本校樂齡大學運用各科系的軟、硬體資源設計多元相關課程，所設計適性課程涵蓋語文、數學邏輯、空間、肢體運作、音樂、人際、性別、自我探索等，從多元智能的觀點，規劃高齡學習課程，提供彈性、符合需求之學習課程，吸引高齡持續參與學習，自開設樂齡大學十年來，學員對課程滿意度高，學員數穩定成長，本校辦理樂齡大學成效：

(1)減緩認知功能的退化：樂齡課程提供高齡者心智功能的評估與練習、繼續參與學習活動讓老

年期智力繼續增長、防止衰老；透過樂齡課程實施，提供高齡者繼續參與教育的機會，增進其心智能力的繼續增長。

- (2) 提供高齡者社會參與的機會：樂齡課程提供高齡者重新參與社會活動的功能，高齡者從課程中獲得自我肯定，進而產生參與社會的意願，藉著彼此相互的溝通與接觸，產生「自我價值感」，重新參與社會活動，增加生活的滿意度。
- (3) 幫助高齡者保持心理健康：高齡者透過參與學習有較高的生活滿意度以及生活適應能力，對於高齡者在心理及情緒上都有正面的影響，能協助高齡者建立自己存在的意義，協助健康老化。

### 3. 閒置空間運用與校務經營創新轉型

因應中高齡銀髮族群之健康意識抬頭，教育程度提高及消費力增加，他們追求優質、多元化養生照護需求也因而將與日俱增，中高齡銀髮族群將成為消費人口的主力，因此各種養生休閒活動的安排，提升銀髮族生活品質的商業模式，將可是本校醫事健康專業在少子化趨勢下另一可發展校務經營目標。

本校為求活化校內空間及研究量能，增加學校收益以促進教育發展，擴大服務內容，提升教育品質，擬以創新服務產學合作模式，引進校外企業資源，共同參與或投資，活化現有空間及軟硬體設施，希冀建立銀髮養生日間托護類產學實驗基地。藉由與企業、機構、社團或法人等單位，就辦學目標、人才培育規劃、合作領域、支持研究課題、合聘教研人員、及經費投入各方面達成協議，以此產學實驗基地，當作共用創業空間，並擴大服務對象，提供中高齡者「健康老化」、「活躍老化」、「在地老化」之優質生活模式，承擔養生照護之醫事社會責任。更希冀在將來，由內完善軟硬體建構後，衍生配合高齡者在地老化，照護服務社區化的政策，為鄰近社區銀髮居民提供在地社區化養生照護，協助解決社區居民高齡養生照護需求的問題，展現本校銀髮照護關懷及友善高齡發展實務的目標，為國內日間養生照顧教育與輔導建立起典範作用，發揮社會服務之具體貢獻。

銀髮養生日間托護類產學實驗基地將以既有相關系所為基礎，搭配校內空間改造活化、導入業界資源及經營模式，提供企業及師生參與，除對外開放經營，作為企業營運示範據點、合作廠商教育訓練基地、研究成果實踐，或創新服務流程制定的實驗基地，對內並可提供實務教學及學生見習實習、支援教師進行實務研究、及輔導學生進行職前訓練銜接就業的場域。在未來少子化之將來校務經營型態之調整，即以資源統整、創造共享與永續經營等分階段循序運作模式，落實科技大學以實務為導向的教學、研究與推廣的使命，更藉創新營運模式，有效活化校園資源，引導教研人員轉進其他教學場域，進而投入銀髮養生日間托護產業發展，善盡學校服務社會的責任，行銷本校醫事健康特色。

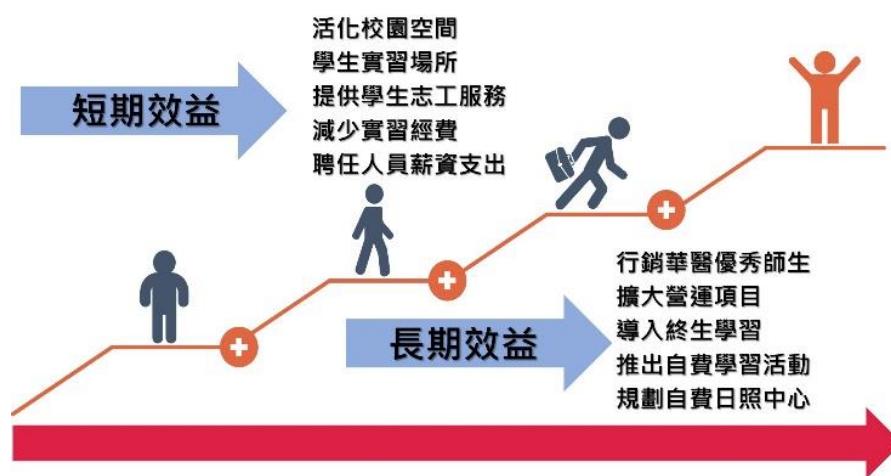


圖 1.2.2.10、日間托護類產學實驗基地之服務內容與長期及短期效益

#### 4. 強化推廣教育

充分運用本校醫事健康照護之專業特色，協助拓展參訓學員專業職能及實用技藝，形塑辦訓品質且提升校譽，發展優質品牌的學習中心。實施措施如下：

- (1)配合醫事護理與民生產業各類專業技能，協助系所規劃相關課程訓練與檢定，建立就業需求接軌的訓練機制，以提升學員就業機會的潛力。
- (2)與企業合作開班，協助企業學員專業成長，全面提升推廣服務績效。
- (3)配合政府醫事健康照護專業證照人力之需求，開設專業訓練與證照考試班。
- (4)結合本校術科場地資源，辦理勞動部勞動力發展署技術士技能檢定考試。
- (5)即測即評及發證目前共計有 10 職類，照顧服務員(單一級)、保母人員(單一級)、中餐烹調-葷食(丙級)、烘焙食品-麵包(丙級)、中式麵食加工-酥(油)皮、糕(漿)皮類(丙級)、食品檢驗分析(丙級)、西餐烹調(丙級)、飲料調製(丙級)、美容(丙級)。
- (6)109 年新增職業衛生管理(甲級)、職業安全管理(甲級)、職業安全衛生管理(乙級)術科場地，預計 110 年辦理考照。
- (7)承辦全國技術士技能檢定術科測試，於 107 年度開始辦理寵物美容(丙級)考試，並於 109 年度新增民俗調理業傳統整復推拿(單一級)考場。
- (8)結合政府資源，爭取委外辦訓並積極申請勞工求職訓練計畫，提供多元化輔導課程。

#### 5. 醫事學院-視光智慧檢測實境教學中心

- (1)計畫要點：成立 F 棟 2 樓 2 間「視光智慧檢測實境教學中心」訓練校內學生實務技能並與「校外產業、企業、醫事人員公會、職業工會、商業公會與校際聯盟大專高中職學校」等單位進行產學合作提升教學與營運效益。

- (2)營運目標：強化教育功能訓練學生與校外人士以增加營運收入。
- (3)使用對象：校外產業、企業、醫事人員公會、職業工會、商業公會與校際聯盟大專高中職學校。
- (4)營運市場分析
- 校內學生實務技能上課使用。
  - 校際來校參訪學生實作訓練。
  - 各系系友來校在職實作訓練。
  - 配合醫事公會舉辦實作訓練持續教育點數積分課程。
  - 發展專題實作研究成果發表。
- (5)營運預期效益
- 大幅提升學生實作能力，提升課程滿意度，降低學生轉學流動率與提高國考通過率。
  - 為校外學生來校參訪進行科系亮點實作課程介紹，提高未來生源對本校之實作中心環境與設備之深刻印象，大幅提升學生就讀意願與招生黏著度與效率。
  - 邀請畢業系友來校舉辦在職訓練，配合校內先進設備做實作訓練，讓校友滿意度提高為本校做宣傳，並讓校友主動介紹子女親朋來校就讀求學。
  - 邀請各醫事人員公會與校外產企業等團體來校辦理教育訓練課程，挹注本校經費和提高儀器設備使用率，間接讓外界人士了解本校精良設備有效提升本校能見度，有助宣傳和招生。
  - 創造優良研究與專題製作環境，讓學生樂於學習，享受學習，自然而然提升學習風氣，進而發表專題製作研究成果，進而發表與開發潛在研究所生源。
  - 預估每年可以創造：(1)5場持續教育活動 (2)接待30場來系參訪國高中職學生之未來生源 (3)在校學習滿意度提升至95% (4)實作科系研究所與五專大學部招生率80%以上 (5)每年約10萬元之場地借用收入。

## 6. 護理學院-銀髮養生日間托護類產學實驗基地

學校用地轉型作為老人日照中心，是我國政府未來 10~20 年對人口少子化與老人化問題其中的解決方案。本校是南部地區具悠久歷史與優良傳統的綜合型醫護專業相關領域特色學校，在學生人數尚稱穩定之時，即將規劃閒置校舍再利用。護理學院設有多系與長期照顧有關，如：護理系、長照系、醫管系與調保系，規劃設立附屬日照中心將有助於教學、實習、實驗、研究、推廣，增進教學綜效與符合國家未來發展政策，藉由發揮醫護專業技能與經營管理的實務，提供社區健康與長期照顧諮詢服務，營造良好社區關係，有效活化校園資源，並善盡大學社會責任。這些條件將是本校經營老人日照中心絕對的優勢。

此外，AI 人工智慧科技未來在醫護的運用將非常的廣泛，有鑒於此領域未來在醫護產業發展所需，我校以培育具資訊應用能力之醫療照護人才為目標，建置「智慧健康資訊整合實作中心」，提供學生未來跨領域課程的學習。目前中心主要任務：(1)透過各系專業與實作課程，結合本身科系特色，引導學生修習人工智慧技術課程，以達到培育智慧健康產業人才之目的。(2)引進物聯網技術進行各系生理資訊感知設備的資料之串聯，建立全校師生健康資料庫。(3)支援社區居民健康管理。

## 7. 民生學院-HACCP 級示範農產品初級加工場與智慧管理平台

民生學院將食品安全、人工智慧與大數據分析運用在食品加工教學上，以培訓未來業界樂用的 AI 食品衛生安全產業人才。由農場到餐桌的食安管理模式，融入實務教學與運用。食品營養系建立「HACCP 級示範農產品初級加工場與智慧管理平台」，以 HACCP 食品衛生安全模式為基準，搭配 108 年立法院一讀通過的農產品初級加工場場地規劃為藍圖，建設一間「HACCP 示範農產品初級加工場」，除了教學領域上強化實務學習，將與小農(小生產者、在「同類作物」的比較基準下，依據農民的經營能力、所選擇的農法、規模、產值、環境條件等面向來區分)合作，使學生及小農於此示範加工廠中學習人流物流緩衝區、原料儲存區、產品烘焙區、內外部包裝區及檢驗區以及配置庫房及管理。

預期施用方向包括：成為中南部農業區食農教育推廣示範教室；本校之農產品加工相關之產學合作；初級農產品加工廠管理示範教室。

預期效益包括：成立農產品初級加工推廣教育班一學年預計至少一場次；舉辦辦理食品安全暨加工智慧化趨勢研討會，擴展社區小農之農產加工後可以拓展之商機的輔導營運機會。

除此以外，本院具備實務情境實習場所：實習旅行社、實驗幼兒園、樂活實習旅館共 3 間；多項政府機關認證之即測即評考場共 11 間(食品分析技術士、保母證照考場、職業安全衛生管理員(師)試場、烘焙食品乙丙級、西餐烹調乙丙級、中餐烹調技術士乙丙級、中式麵食技術士乙丙級等)。均有營運及對外收費。

## 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

#### (一) 辦學目標與校務治理

##### 1. 學校願景及發展策略

本校弘揚「仁愛精誠」之倫理精神，以「人本、健康、創意、服務」為辦學理念，及「培育社會所需，業界樂用之醫事健康科技人才」為教育目標。整合大學與技職教育，在現有基礎上踏實辦學；並因應國家經濟建設、產業及社會發展方向，教授應用科學及技術服務，培養具備人文精神內涵之醫事、健康、科技與管理高級人才，並積極辦理推廣教育，提供專業人員在職進修及研究發展機會，使產學結合，成為一流科技大學，以達成「成為醫事健康產業最佳合作夥伴」之發展願景。

##### 2. 學校財務管理及內控機制

本校循教育部之「學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」，於 99 年 12 月份通過建立第一版內部控制制度書，設置內部控制委員會，積極辦理內部控制教育訓練、檢討強化現有作業程序、訂定合宜之內控制度等，經多次宣導，使各單位熟知制度運作。為持續改善服務品質，於 103 年 8 月增修第二版，且為服膺內部控制「全員參與，持續改善」之內涵，由一級主管帶領，依部定項目和本校營運目的，審視及確認所經辦業務，檢討控制活動之設計，高度風險須納入內部控制制度之管控項目，涵及人事、財務、總務、教務、學務...及其他營運事項等 108 項內控項目。於 104 年啟動第三次之修訂，規範關係人交易。於 106 年根據本校組織規程啟動第四次之修訂，增修各單位項目。於 107 年啟動第五次之修訂，全面檢視內控手冊，增訂及刪除部分項目，優化流程圖並配合標準作業程序修訂流程圖內文文字與時程，共計 119 項內控項目，此外，建置各單位文件項目之內部控制制度作業自行評估表，以利內控稽查作業程序之進行。內部稽核委員會係直屬於校長室，其稽核概況含定期與專案稽核。定期稽核項目：以該稽核週期已通過之內控項目執行單位為受稽核對象。各單位非控管之業務項目則抽件協助複核單位自行評估情形。專案稽核項目：依據部定以「教育部整體發展獎補助經費內稽」為主。除於稽核週期中確切執行稽核次數和建議改善案，並於各年度提出稽核報告。

在財務管理面，本校於會計年度開始前，各單位主管依其校務發展及工作計畫，於 4 月底前編列預算，會計單位再審查並編列下學年度「經費預算表」，經校務會議與董事會議通過後，於 7 月 31 日前報學校主管機關備查。

##### 3. 師資結構、人力配置、行政支援與服務

有關學生數、師資概況、生師比及職員人數等成長情形，歸納說明如下：

(1)師資狀況

表 1.3.1.1、本校師資狀況

學年度 職級	107(01)	108(01)	109(預估)	110(預估)	111(預估)	112(預估)
教授	23	25	25	22	21	19
副教授	90	88	91	86	84	83
助理教授	93	90	82	89	89	90
講師	49	48	45	47	46	43
職員(含約雇職員)	71(33)	68(35)	70(28)	66(36)	65(36)	63(37)
助教	5	5	4	4	4	4

本校目前師資年齡結構如下圖所示，未來3年內屆齡退休之教師為10人，加上提前退休之教師6人，預計3年內離退教師約為16位教師，6年內離退教師約為32位教師，由於109-112年度期間，為嚴重的大學端少子化海嘯，減少教師與學生數將達到平衡。

全校教師年齡分佈圖  
(未含專業技術人員、實習指導教師、軍訓教官、8/1離退)

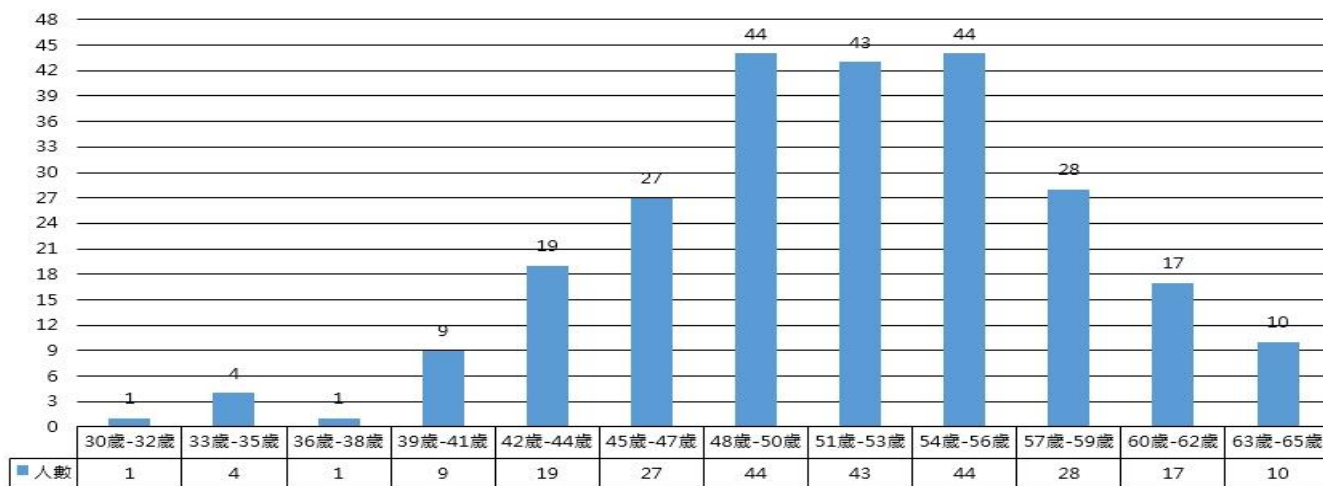


圖 1.3.1.1、全校教師年齡分佈

(2)生師比：本校由於近年學生數穩定，在教師離退與新聘教師之消長之下，生師比亦維持平衡，本校104-109年度全校生師比如下表。

表 1.3.1.2、104-109年度全校生師比

年度/師生比	104	105	106	107	108	109(7月)
日間部生師比	19.6	20.7	20.6	21.6	21.7	23.7
全校生師比	22.2	23.0	22.6	23.6	23.7	26.0

(3)職員人數：目前職員工（含約聘）及助教人數為101人，職員工人數穩定，符合學校行政運作整體需求。

4. 校務專業管理（IR）實施成效

(1)成立校務研究辦公室

本校為強化校務專業管理能力，善用教育資源提高學生學習成效，104-106學年度於教育部補助大學提升校務專業管理能力計畫經費支持下，104年6月經行政會議通過，特設立「校務研究辦公室」，並擬定「校務研究辦公室設置辦法」、「推動校務研究實施辦法」、「校務研究推動

委員會設置要點」、「校務研究倫理委員會設置要點」。建置「行動智慧管理平台」(中華醫點通APP)及「教學與學習評估平台」。藉由「教學與學習評估平台」提供學生自我評估學習經驗與成效，以及教師自我評估教學實務與成效。校務研究辦公室定期進行團體資料分析，包括各班級、各系科、各學院及全校性之評估結果，提供教師、教學及行政單位，作為增進教學輔導之參考，以提升教師教學品質，促進學生學習成效。

## (2)推動校務研究

為積極推動校務研究，依據本校「教師研究獎助辦法」，每學年補助教師執行教學與學習校務研究計畫。由校務研究辦公室及推動委員會擬訂研究議題，並公告徵求計畫，後聘請校外委員進行審查，公布補助名單。校務研究計畫執行結束後，補助教師(個人或小組)依辦法繳交研究報告，經校務研究辦公室審議後，透過校級校務發展會議向行政及教學單位，提出校務研究問題改善建議，回饋行政/教學單位加以實施，作為政策來持續追蹤改善成效。

表 1.3.1.3、107 年度校務研究議題一覽表

校務研究題目	所屬議題
1.學生學習經驗之追蹤調查-以教學與學習評估平台問卷調查為基礎	學習經驗
2.新生學習適應之調查-以台評會問卷調查為基礎	學習適應
3.畢業生流向追蹤之調查	畢業流向
4.實習課程績效之評估	實習課程
5.不同入學管道學生學習表現之探討	學習成效
6.修讀邏輯程式課程對非資訊系科學生專業能力與學習成效之探討	學習成效
7.通識融合專業課程對學生公民素養與學習成效之評估	學習成效
8.以大學社會責任規劃河川守護課程並進行跨領域學習成效研究	學習成效
9.推動學院核心通識創新創業課程與學習成效之分析	學習成效
10.弱勢學生課業輔導推動成效與問題之研究	學習成效
11.教師教學品質、學生學習行為與學業成就之相關研究	教學與學習
12.大學生學習投入與學習成效之關聯性分析	教學與學習
13.實施系科科學營、發放獎學金與招生成效之分析	招生成效
14.教師實務經驗取得對於教學滿意度和學生畢業後之就業比例關聯性評估	教師升等
15.技職院校學生休退學因素之分析-以中華醫事科技大學學生為例	休退轉學

表 1.3.1.4、108 年度校務研究議題一覽表

校務研究題目	所屬議題
1.學生修習通識課程與素養表現之評估研究	學習成效
2.推動學院創新與個案教學之學習成效評估	學習成效
3.程式邏輯思考課程輔助學習-資訊與非資訊背景學生成效差異研究	學習成效
4.外籍生學習成效之研究	學習成效

校務研究題目	所屬議題
5.學生學習取向與學習成效之相關性研究	學習成效
6.弱勢學生參與課業輔導現況與其學習成效之研究	學習成效
7.學生學習經驗之調查研究	學習經驗
8.四技與五專新生學習適應之調查研究	學習經驗
9.從生理資訊大數據分析學生營養狀態與學習成效的關係	學習成效
10.畢業生雇主問卷滿意度與學生在校學習成效分析	學習成效
11.不同學制學生校外實習學習成效	學習成效
12.中華醫事科技大學社會責任實踐計畫 SROI評估-以環境教育為例	學習成效
13.教學觀課制度試辦實施成效與問題之研究	創新教學
14.教師教學品質、學生學習行為與學業成就之相關研究	教學與學習
15.學生休退學因素之分析與預測-以中華醫事科技大學學生為例	休退轉學
16.四技及五專新生招生成效-不同招生方式與入學管道交叉分析	招生成效

表 1.3.1.5、109 年度校務研究議題一覽表

校務研究題目	所屬議題
1.身體組成成份與學習成效之探討	學習成效
2.推動智慧科技跨領域課程學習成效評估	學習成效
3.推動專任教師具業界實務經驗提升教學成效研究	學習成效
4.學生休退學因素之分析與預測-以中華醫事科技大學學生為例	休退轉學
5.醫事科大學生職業適性測驗施測分析與職涯輔導應用	職涯輔導
6.四技與五專校外實習學習適應之調查研究	學習經驗
7.中華醫大教師研發能量分析	創新教學
8.非資訊背景學生透過自主學習引導方式之資訊應用成效探討	創新教學
9.四技及五專新生招生成效-不同招生方式與入學管道交叉分析	學習經驗
10.五專生對於通識課程應用程度與自評核心能力之相關性研究	創新教學
11.大一新生中文閱讀寫作能力分析:以國語文能力檢測為樣本	創新教學
12.經濟或文化不利學生參與課業輔導學習表現與輔導成效之研究	學習成效
13.大學生學習投入與學習成效之關聯性分析	學習成效
14.不同類群入學甄選學生學習表現之分析	學習成效
15.學生學習經驗之調查研究	學習經驗
16.新生學習狀況與需求之調查分析	學習經驗

校務研究題目	所屬議題
17.中華醫大社會責任實踐計畫對地區產業與教師研發量能影響評估	創新教學

### (3)分析結果的運用

校務研究辦公室亦針對校務資料（校內校務數據、技專校務資料庫）進行分析與定期公開資訊，也將分析結果運用於調整和修改校務發展計畫。目前定期每學年第二學期透過教學與學習評估平台進行「學生學習經驗調查」，針對學生學習投入、學習取向、行政服務滿意度、課外活動、校核心能力及整體項目六大面向加以分析並出版「學生學習經驗調查報告」，做為改善行政及教學之建置 KPI 管理平台依據。面對逐漸增加的校務資料，本校亦將持續完善資訊安全防護設備，強化各層次安全防護機制，以保護個人資料隱私與權益。

以新生學習適應為例，新生期望學校提供之資源或支援事項，以及對於學校現在所提供資源或支援的滿意程度，本校加強提供便利的交通機能、便利的校園生活機能、良好的學生餐廳與膳食規劃、完善的住宿資源、清楚的租屋、打工及獎助學金資訊。就新生對於課程學習態度的反應，加強新生在課堂上主動發問；參與課堂討論，並表達看法。就新生對於課程學習掌握度的反應，需加強新生上台口頭報告、撰寫書面報告等能力。在學生學習經驗方面，有關學生學習投入，加強指導及推動學生利用圖書館查詢需要的資料、利用學校各種資源輔助課業學習、利用學校各項行政服務措施。在學生學習取向，強化深度學習動機，激勵學生對學習科目產生內在興趣，積極投入學習任務，思考或複習學習過的課程教材，持續學習直到完全理解教材內容。加強深度學習策略，如將不同科目所學習到的內容整合在一起；將學習過的一些原理原則或觀念加以融會貫通；將正在學習的新教材，連結到已經學習過的主題；對於還沒充分了解的教材，嘗試用其它方法去理解。

再舉例而言，有關招生的成效分析，在四技和五專部分顯示學生認為到本校參訪體驗活動對入學意願具有相當助益，可以作為招生策略規劃之參考；宜加強安排國高中職學校教師帶領學生到本校參訪。各系所則應強化招生內容、活潑性及實用性，並加強教師招生訓練，避免無效之招生方式或產生反效果，後提升家訪的能力及百分比，安排更多相關單位協助落實家訪作業，持續檢討有效之招生地區、學校的範圍、以有限的時間及人力盡量接觸最多的生源，更進一步考慮在校外的畢業校友所開設的商店或公司建立招生據點，以校友身分協助接觸社會大眾並擴大招生機會與服務。

有關學生休退學分析，經校務研究資料庫分析，發現五專入學新生成績不及格率、缺課率與休退學之間，並無顯著關聯。以對就讀科系缺乏興趣居多，為避免學生轉至他校，教師可以積極輔導學生，轉入本校其它有興趣的科系。針對轉/復學生：每學期開辦生涯探索與發展系列的工作坊，內容為諮商心理師帶領學生探索生涯興趣、學習情緒壓力釋放、關注學生在校適應情形。透過同儕輔導機制，培訓優秀學長姐，營造社團快樂氣氛，以增進學生對校園的黏著，透過羈絆鼓勵學生尋找興趣，例如成立太鼓社、啦啦隊社、桌遊社皆成效斐然。

有關弱勢學生參與課業輔導，參與課業輔導背景，以低收入戶最多；申請課業輔導原因，以提升課程學習成效居多。弱勢學生對課業輔導的滿意度達到高度滿意；認為課業輔導具有良好的學習成效；整體接受課業輔導後，學業成績表現相當不錯，僅有 6.5%學生學期成績不及格。某些系科弱勢學生申請輔導並非如預期踴躍，系科導師宜多鼓勵學生參與，並提供學生多元輔導管道，充分利用科系學習輔導角落，以激發同儕共學向上的動力。

從教師教學品質、學生學習行為與學業成就之相關研究發現，本校為提升國考通過率，加強推動策略包括：專業教師完成各科國考國考解析、舉辦國考命題趨勢研討會、邀請上榜學長姊分享經驗、舉辦線上模擬考，進行班級分析、開辦國考證照輔導班、增招高中申請入學名額等

等。

## (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

面對單一專業已經無法滿足產業人才之需求，跨域課程需要大幅增加。將課程翻轉成一種結合在地學習與社會參與的創新型態，以提升學生多元能力及培養學生對公共性或未來性議題，自組成跨領域學習社群，擁有自主解決問題能力，已成為當今新學習機制。未來學校要營讓學生在潛移默化中強化跨域能力，並擴展國際視野。

### 2. 實習課程規劃、合作機構篩選、實習生權益保障及學習成效評估機制

本校設有校外實習委員會以推動實習課程管理機制，提升學生就業競爭力之目標，擬定實習相關特色機制如下：

#### (1) 實習課程規劃：

本校設置學生校外實習委員會，每學年召開一次會議，負責統籌推動全校校外實習業務，針對各系發展重點規劃「校外實習課程內容大綱」，各系級實習委員會依其邀請業界專家進行實習課程規劃，並於學生完成實習課程後針對各項學習進行成績評量與考核，以瞭解學生實習成效。依據本校「學生校外實習實施辦法」及「中華醫事科技大學學生境外實習實施要點」，明訂實習機構評估、合約簽訂、實習保險、實習訪視輔導、成績考核、爭議處理等，學校、學生、實習機構三方於各階段義務與注意事項、學生考核保險權益等事項。由各系實習委員會擬定實習教學計畫，在實習前與實習單位討論教學目標與教學計畫之適切性，確認符合實習目標及計畫並進行。

實習課程之開設依系（科）培育目標，配合校內專業課程修習，規劃適當期程，並制定學生個別實習計畫，為有效推動學生校外實習運作，本校訂有「中華醫事科技大學學生校外實習實施辦法」，明訂校外實習目的、實習機構定義、實習課程類型規範、實習合約書簽訂及內容、實習保險、實習訪視輔導、成績考核、爭議處理等，學校、學生、實習機構三方於各階段義務與注意事項及實習課程需符合系（科）教學需求，以及實習實施機制。為了推動優質的校外實習，讓學生真正提升所需實務經驗與實務學習，本校除為醫學檢驗生物技術系、護理系、食品營養系、視光系等科系，輔導學生考照，配合國家考試所訂標準實施醫護類校外實習課程；醫務暨健康事業管理系、幼兒保育系、餐旅管理系等科系亦自創系以來即辦理協助學生及早體驗職場體驗之校外實習，以落實技職教育體系由「做中學，學中做」提昇自我之就業力之價值。

學校並依校外實習實施辦法，制定校外實習實施作業手冊，擬定全校性實習機制、境外實習作業程序等各項實習作業流程及表件，供各系作為系級表件制定之依據。

為培養學生實務運作能力、本校之實習課程皆以校外實習方式實施。各系（科）依培育目標與實習屬性，需求為學生安排、規劃各階段實習課程，並建立完備保障實習學生權益之機制。本校除語言治療系預計 109 年進行實習課程，目前各系（科）皆全面開設校外實習課程，依核心專業能力所需，建立完整的實習課程機制，由學校做必要之引導，整合業界之資源，產學共同合作，提升學生的實習效益，協助學生提早體驗職場，縮短職涯探索期，建立正確工作態度，從而拓展就業機會。

#### (2) 實習合作機構篩選機制：

依據本校「學生校外實習實施辦法」及「學生海外實習實施要點」，各系須明訂實習機構評估、合約簽訂、學生考核保險權益等事項。由各系實習小組擬定教學計畫，在實習前與實習單位討論教學目標與教學計畫之適切性後再修改計畫，確認符合實習目標及需求再實施。實習期間，

學校會定期訪視學生與實習合作機構，實習合作機構老師與學校教師共同輔導學生實習，掌握學生實習情形及協助解決學生實習問題，依學生學習狀況進行討論與調整實習進度。

(3)實習成效評估：

- A. 實習課程目標達成情形檢核機制：多數實習課程目標含括於學生成績的考核表內，因此達成情形主要以成績作為檢核機制，各系成績要項包括質化評估指標（如學習態度與操作技巧之評量及綜合評量）、量化評估指標（如實習學生意見量表），及專題製作成果來進行評量。
- B. 實習成效評估：實習成效評估以校外實習機構成績（專業知識及技能、電腦操作能力、表達能力、合作協調能力與出勤狀況）以及校內實習成果發表與實習報告等方式進行評估。
- C. 建立並分析實習滿意度調查：包含 a.實習機構對實習生滿意度調查。b.實習生評估實習期間對機構滿意度問卷調查。

整體而言各階段共同實習機制如圖 1.3.1.2，說明如下：

修業期間	大一						大二		大三		大四	
	修習基礎學科		修習專業科目、證照/語言能力養成 職能探索、職場參訪、實習機構業師教學 / 講座									
實習階段	1	2	3	4	5	6						
	課程開設	認知宣導	能力養成	實習規劃	校外實習	成效反饋						
工作項目	擬定實習課程： •課程計畫 •實習類型 •必選修 •國內/境外	說明實習課程： •重要性 •重要期程 •應備能力	輔導學生培養能力： •基礎/專業 •證照/語言 •認知/態度	•實習選課規劃 •校外實習機構篩選與媒合 •學生個別實習計畫書擬定 •實習合約書與保險 •實習行前說明會	•實習輔導與訪視 •異常事件處理 •不適應離退轉介	•實習成果發表 •實習滿意度(學生、實習機構) •實習課程反饋建議						

圖 1.3.1.2、本校各階段共同實習機制

實習成效：

實習課程欲有效達成實習效益，應奠基於良好的課程開設規劃、學生實習前在校內修習基礎學科、專業學科培養之知能，必要之證照取得與語言能力、對產業認知以及態度之建立，方能真正在校外實習機構中，發揮所學，運用實習職場場域資源，培養就業前實務經驗，提昇就業力。因此本校之實習機制，始於課程開設，並於學生入學後各系(科)對修業期間實習課程安排進行認知宣導，輔以校方之職能探索、證照輔導、業界師資協同教學與講座，或職場參訪等活動，引導學生對校外實習前之能力養成，備妥實習計畫能量。

- (1)實習課程目標達成情形檢核機制：多數實習課程目標含括於學生成績的考核表內，因此達成情形主要以成績作為檢核機制，各系成績要項包括質化評估指標（如學習態度與操作技巧之評量及綜合評量）、量化評估指標（如實習學生意見量表），及專題製作成果來進行評量。
- (2)實習成效評估方式：實習成效評估以校外實習機構成績(專業知識及技能、電腦操作能力、表達能力、合作協調能力與出勤狀況)以及校內實習成果發表與實習報告等方式進行評估。
- (3)建立並分析實習滿意度調查:包含 A.實習機構對實習生滿意度調查。B.實習生評估實習期間對機構滿意度問卷調查。

各系(科)依核心專業能力所需,建立完整的實習課程機制,由學校做必要之引導,整合業界之資源,產學共同合作,提升學生的實習效益,協助學生提早體驗職場,縮短職涯探索期,建立正確工作態度,從而拓展就業機會。參與企業亦可以透過培訓教導學生過程,選擇符合企業需求之學生,同時,也讓產業界之問題有機會經由學生之實習參與,帶回學校進行在校課程規劃反饋與改善。本校各系皆已開設必修之實習課程,各系多數實習課程開設於大四,106學年度實習學生逐年提升,至108學年度實習學生人數穩定進行中。106~108學年度全校學生參與校外實習人數統計如表1.3.1.6。除了針對校外實習課程之機制外,如本校設有多所實習商店,由校內教師擔任指導老師,希望學生能在至企業進行實習之前,便能有在校內實習之機會,而本校亦有校內廣設實習商店之多項附屬配套措施:(A)實習眼鏡行:驗光配鏡技術磨練;(B)樂活餐廳:經營餐廳與門市服務之學習;(C)實習旅館:旅館經營與接待客人之學習;(D)實習旅行社:旅遊行程安排與交通訂票之學習;(D)焙卡里夫烘焙坊:烘焙產品展示與門市服務之學習。

(4)逐步推動境外實習,拓展學生國際觀:本校以國際暨兩岸事務處與研發處實習組合力推動海外實習。透過經費補助學生之方式,鼓勵學生至境外如新加坡、菲律賓、日本、澳洲、大陸等地進行境外實習,有鑑於完成此境外實習之學生,對於至境外實習與移地遊學均表高度認同,且反饋此類型學生方式對於學生未來就業認知有極大之助益,故未來本校亦將擴增經費持續擴大海外交流與實習規模,以提升學生之國際視野。另外本校推動學生赴國外研修學分以及赴國外參與學術與企業研習以提升學生國際移動力與競爭力,目前積極推動各系落實「海外實習-畢業即就業」計劃,106及108學年度將持續推動海外實習,參與的科系由原來護理系、醫檢系、醫管系、餐旅系的學生參與海外實習,108學年度擴大至調理保健系、食營系、妝管系與寵美系等各系參與海外實習課程。實習場域部分,除中國、日本外亦配合政府新南向教育政策擴及新加坡、菲律賓及澳洲等地,如表1.3.1.6。

表 1.3.1.6、106~108 學年度全校學生參與校外實習人數統計

學年度	全校所有學制學習人數			
	國內實習人數		國外實習人數	合計
	校內實習(含附屬機構)	校外實習		
106	0	2,647	57	2,704
107	6	2,359	33	2,392
108	0	2,481	39	2,520
合計	6	7,487	129	7,616

### 3. 培養學生通識及人文涵養相關措施

#### (1) 確立通識課程核心精神

通識教育中心之使命,推動以務實致用為導向的通識教育。透過重視人文關懷與職業倫理的博雅課程,推動學生通識與專業領域之服務學習體驗,運用多元化教學策略,培養學生積極樂觀與熱愛生命的人生態度,進而能關懷社區及環境,並服務人群與社會,達成自我實現的目標,成為醫事康領域企業樂用之專業人才。

通識教育中心教育目標,包含:

- A. 厚植人文與公民核心素養的專業知識及技能。
- B. 培養獨立思考、解決問題及自我省思的能力。
- C. 增進學生對己、對人、對社會的溝通協調力。

- D. 培養積極樂觀與熱愛生命的態度與自我實現。  
 E. 加強外語及本國語能力，增進語文表達與多元整合。  
 通識教育教育目標圖，如圖 1.3.1.3。

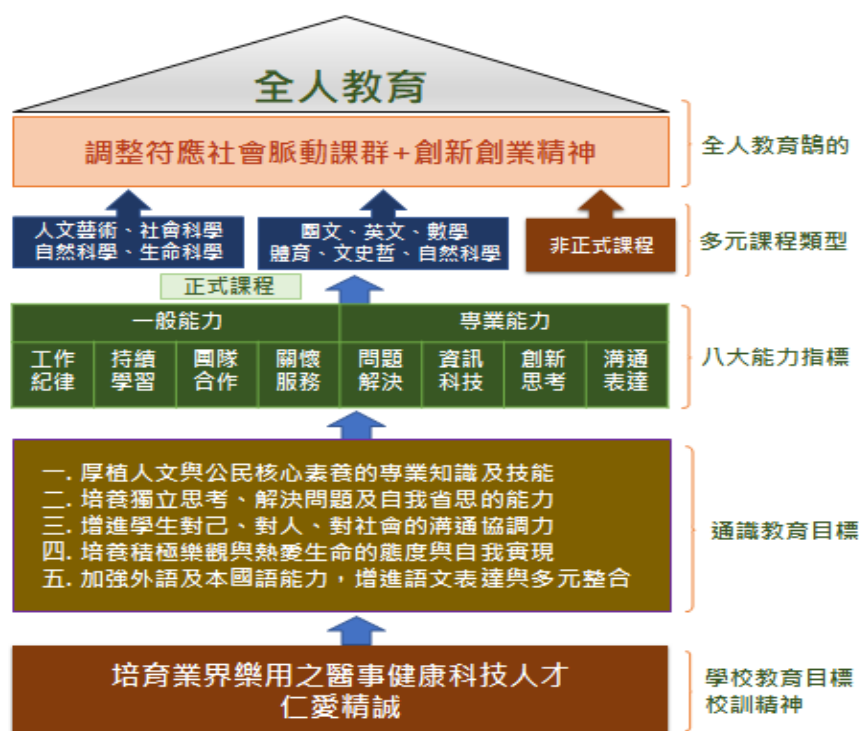


圖 1.3.1.3、全人教育目標圖

(2) 學生素養指標與內涵

通識教育能力(即指基本素養)指標與內涵，為達教育目標課程設計所衍生之就業導向，本校對應 UCAN 職能導向修訂校核心能力，校核心能力指標與通識教育能力指標與內涵，如表 1.3.1.7。

表 1.3.1.7、校核心能力指標與通識教育能力指標與內涵

校能力指標	通識教育能力指標	通識能力內涵
工作責任及紀律	工作紀律	涵養品德與倫理自律
持續學習	持續學習	學習成長與利他實踐
團隊合作	團隊合作	人際溝通與團隊合作
關懷服務	關懷服務	人本關懷與社會服務
問題解決	問題解決	實務學習與問題解決
資訊科技應用	資訊科技	實務技術與資訊應用
創新思考	創新思考	創意思考與應用管理
溝通表達	溝通表達	語文表達與多元整合

(3) 規劃通識課程架構

- A. 本校通識教育課程的總體架構包含：「正式課程」與「非正式課程」，如圖 1.3.1.4。通識教育的「正式課程」主要包含核心通識及分類通識課程。課程規劃包含：核心通識課程類型包含國文、英文、體育、資訊科技、文史哲及自然科學等共同必修學分。分類通識選修課程包含：人文藝術、社會科學、自然科學與生命科學等四個領域，每學期平均開設 40 門分類

通識課程。「非正式課程」包含：各教學單位、行政單位、各系學會、學務處課指組與學生社團辦理之各項與通識教育相關之活動、講座等，及自主學習/微學分課程活動等。透過這些課程培養學生的工作紀律、持續學習、團隊合作、關懷服務、問題解決、資訊科技、創新思考、溝通表達等通識教育能力，奠定基本的學養，並建立不斷追求自我成長的學習態度，以達成本校教育使命。

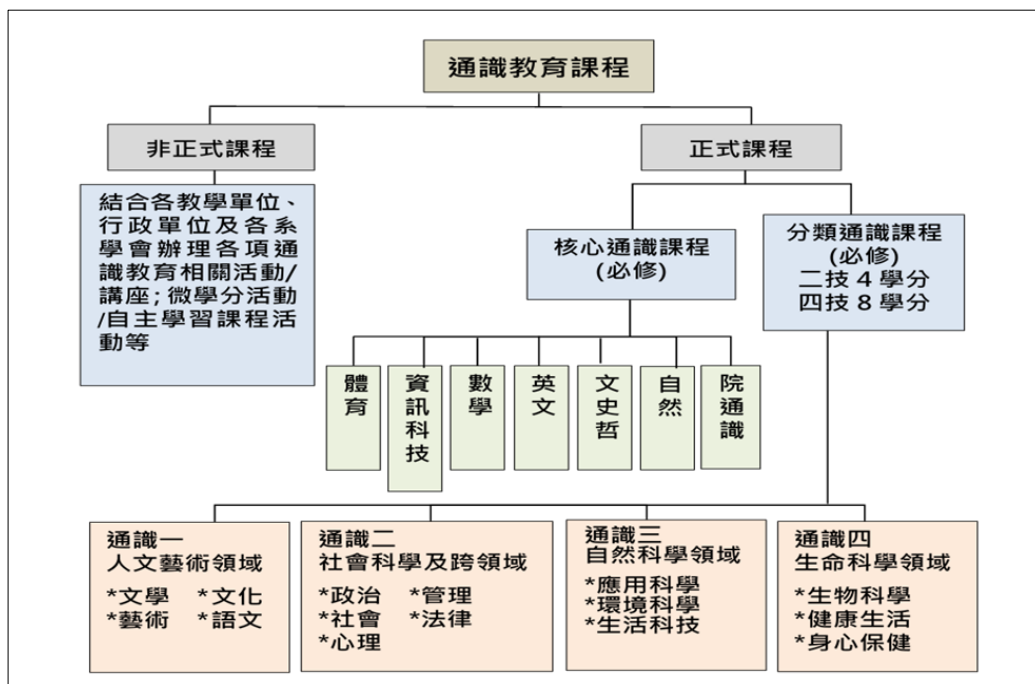


圖 1.3.1.4、通識教育課程架構

- B. 廣博多元的通識講座：聘請國內知名學者專家擔任講座，主題包括藝術、音樂、法律、醫學、自然生態、自我探索、生涯規劃、公民社會等。修習學生上課聽講需作札記卡，並撰寫期中心得報告、期末專題報告等。
- C. 結合他校的通識資源：本校現為臺灣通識教育策略聯盟暨品質策進會之會員學校。結合他校師資及資源參與各大學院校通識教育課程巡迴講座、通識教育理念與實務研討會、通識教育學術研討會。

#### (4)通識課程之運作-開課審核機制

本校通識課程審查及回饋機制，如下：

- A. 課程審查：透過中心各級教學小組運作並辦理課程諮詢與審查，成員包括各教學小組教師、畢業校友、在校學生所組成的通識課程委員會，負責分類課程的審查，確保所開設課程與社會同步。課程委員會每學期審查分類通識課程的課程八大能力指標及課程內容綱要，並請老師提供授課期間與課程相關之研習證明文件，強化在職進修研習，以確保課程之品質。通過通識教育中心評審後，則方予於次一學期開課。
- B. 確保品質的教學評鑑：為確保通識教育課程的教學品質，每學期期中、期末，由學生針對所修習之通識課程進行線上教學評鑑。評鑑得分在 3.6 分以下之教師，由通識教育中心主任面談，並提通識課程委員會作為審核開課之參考。
- C. 課程因應社會趨勢與調整
  - (a)盤點與調整開課課程，如 105 學年即檢視與盤點，停開過去 3 年以上未曾有老師提出申請開課之科目。爾後視需求，教師得再提供新的課程內容綱要，提出開課申請審查。
  - (b)配合教育部有關通識教育宣導政策，豐富分類通識課程的多元性，聘請校內外具學養

之教師，請其在相對應的分類課程申請開課，並將其所開發合時宜的教材送課程委員會審查，通過者予以開課申請。105-108 學年通過新開 19 門課程申請，3 門課程未通過。如：為培養學生對智慧財產權的重視，於 105 學年度第 1 學期審查通過「智慧財產權與生活」的開課；配合勞基法的實行與人權主義的抬頭，於 107 學年度第 1 學期審查通過「人權與生活」的開課；因應 AI 時代的來臨，人工智慧的崛起，經濟與就業區域的改變，於 107 學年度第 2 學期學年審查通過開設「漫談人工智慧」、「運算思維與物聯網應用實務」課程。

(c)有鑑於國際社會對於學子投入創業的趨勢，以及回應本國政府各部會對創意、創新與創業的重視，104 學年校核心通識課程調整開設「創新與創業」、105 學年分類通識課程加開「生活創意發想與實作」課程，並 107 學年度起調整於三個學院的院核心通識課程，依各學院特色分別增開三創課程，如：護理學院的「創意設計與軟體應用」、醫事學院「創新與創業」、民生學院「創新創意與民生科技」等，全面性強化華醫學子創新概念以及創意元素、生活創意發想，加強未來邁向創業的能力。

(d)著重人文關懷課程：105 學年度第 2 學期審查通過在生命科學領域增開設「家庭關係與自我成長」、107 學年度第 1 學期審查通過「靈性健康與自我關顧」等課程，守護所有的生命成為該課程核心目標，引導學生走入家庭與社區，重新認知與提升自我的生命價值、108 學年度第 2 學期審查通過於人文藝術領域開設「日本生活藝術之美」等。

#### (5)通識教育課程革新與教學增能

##### A. 辦理教師通識教育相關之知能研習，協助教師爭取教育部會相關計畫

通識教育中心定期舉辦研討(習)會，強化教師教學以提升校內通識課程教師之教材規劃與教學革新能力。本中心透過校內外通識教育研習會、通識教學品質研習會議，邀請優質通識課程教師前來分享課程規劃、教學方法技巧與通識教育理念，自 108-2 學期起實施觀課制度，由各小組(國文組、英文組、人文社會組、藝術組、自然組、數學組)擇選觀摩課程，開放給全校教師進行教學觀摩學習，並協助老師申請政府部會各項計畫。104 學年並修改辦法，將專兼任教師相關研習時數(專任：8 小時與兼任：4 小時)納入申請分類通識開課要點中。105 學年度起至 108 學年度舉辦之通識教育相關研討(習)會、藝文活動、文化交流、成果策展及競賽活動等，計有 68 場次。

##### B. 爭取教育部/政府部門相關通識教育課程革新補助計畫

爭取通過教育部/政府部門相關補助通識教育相關革新計畫補助課程，計有：105 學年度有二門獲得教育部補助技專校院推動通識課程革新計畫、智慧種子聯盟計畫補助智慧生活人才培育計畫-「健康·宜居·台南城」、「人間有愛·低迴」閱讀書寫推動與改進計畫、專業知能融入敘事力之新創群組課程計畫-「三代同校，共築安全環境」等。

106 學年度獲得教育部補助閱讀書寫推動與改進計畫-「抒寫夢想，凝鍊智慧」、專業知能融入敘事力之新創群組課程計畫-「療癒樂活誌·健康 Go Go Go!」二項革新計畫，及高教深耕先導計畫補助 6 門通識革新課程。107 學年度獲得教育部人文社會與科技前瞻人才培育計畫「與愛同行·有溫度的科技關懷與療癒」，教育部辦理之議題導向敘事力創新教學發展計畫「悠然長青·活齡活現」、109 學年度續獲教育部辦理議題導向跨領域敘事力課群發展計畫-『銀青共融·活齡再現』等計畫。107 年度、108 年配合高教深耕計畫執行教學創新計畫，推動 6 門基礎融合專業通識革新課程；也分別在 107-2 學期起每學期皆獲教育部補助技專校院培育東南亞語言及產業專業人才計畫開設東南亞語言課程-「印尼語入門、職場泰語入門、越南語入門」課程，培育東南亞語言人才。

- C. 在教學實踐計畫方面，107 年度及 108 年度於通識課程中之「生活創意發想與實作」、「環境與生命」兩門課程，獲教學實踐課程計畫案補助。另外，為增強學生就業軟實力，勞動部勞動力發展署核准補助本校 109 學年度辦理二期共通核心職能課程計畫。總計 105-108 學年度透過教育部相關課程計畫，共 19 件計畫案，補助 78 門不同領域課程學生受惠，加強學生中文閱讀與書寫能力、專業知能融入敘事力、議題導向敘事力創新教學發展計畫、東南亞語、主題實作能力及場域實作能力。
- D. 本校為提升學生中文閱讀書寫能力，與符應職場就業的應用語文能力，透過：a.校內教師共同編纂國語文能力檢測題目，並通過校外專家信效度檢核；b.運用國語文能力檢測前後測(大一上前測，大四上後測)來檢視學生國語文能力成長績效；c.藉由年度徵文賽、圖文比賽、影音履歷競賽等，來激勵並檢視大學生中文說讀寫能力的提升情形；d.安排作家導演講座，邀請知名作家、編劇，及導演蒞校演講，讓學生親炙文學風采；e.安排職場寫作/應用語文教學研習，邀請今周刊編輯、微電影導演等業師，跟授課教師分享企劃、編輯、文案創作經驗，累積授課教師之教學能量。
- E. 務實精進的改善機制：配合本校秘書室規劃方式與時程辦理自我評鑑，經校級自我評鑑小組審定書面報告內容，由校長遴聘學界業界評鑑委員進行書面及實地評鑑工作。依據自評建議改善事項，作出具體改善計畫，訂定時程進行改善並配合秘書室作追蹤督考。

#### (6) 厚實基礎通識課程，多元適性學習策略

通識教育課程透過正式核心通識與分類通識課程，及各教學/行政單位、系學會/學生社團辦理之通識教育相關活動，專題演講、研習、參訪與社會關懷服務等微學分課程或非屬正式課程的校園活動等非正式課程，培養學生具備基本素養。以通識中心辦理之微學分課程為例，涵蓋職場適應、履歷撰寫、職涯探索、勞基法、學術倫理、企業參訪、利他場域長者關懷服務、偏鄉教育參與式學習課程，及創新科技應用設計入門實戰等多元活動課程，107-108 學年度微學分課程/活動，共計 18 場次，共計 52 小時，參加人次數有 533 人次，希冀藉以支持學生多元學習並涵育全人素養。

另，為增強學生就業競爭力，開辦多元語文、核心職能課程：為配合國際化及政府新南向政策及培訓學生海外實習語言需求，擴展本校學生多元語文能力，開辦英語課程外的東北亞/東南亞等多元語言課程，培養本校學生具備日語、韓語、越南語、泰語、印尼語等多元語言能力、國際觀、商管經貿能力及契合產業需求之優質專業人才，增加本校學生就業競爭力，105-108 學年度計有 2,517 人次修習英文課程除外之第二外語課程。109 年度獲得「勞動部勞動力發展署補助大專校院辦理共通核心職能課程計畫」補助共通核心職課程專班，開設「就業核心職能練功房」課程，強化學生動機職能、行為職能、知識職能，提升學生就業競爭力。

#### (7) 強化軟實力與落實全人教育

為培養學生具備綜合敘事、多元想像及問題解決能力，運用跨領域合作、場域實踐為策略，並透過優質之跨領域師資及教學社群，發展以利他精神為核心、多元敘事為載體之創新跨域課程模組，本校 105-108 年度執行教育部補助「通識課程革新計畫」、「智慧生活人才培育計畫：智慧種子聯盟」課群、「閱讀書寫推動與改進計畫」、「專業知能融入敘事力新創群組」、「議題導向敘事力創新教學發展之新創群組」等跨領域計畫的通識課程之課程數共有 105 班、4,540 位修課學生數。

藉由通識課程架構及計畫課程之落實，強調培育學生跨領域實作能力，105-108 學年度上學期通識課程實作成果，在全國性競賽及教育部實務專題競賽中得獎累計 105-108 學年度

共有 7 系 206 人次在全國性競賽中獲獎，彰顯了課程的實際效益與計畫成果，學生創作能力大幅提升。

#### 4. 提升教師實務經驗與實務教學能力策略與成效

##### (1) 制定現職及新聘教師業界實務經驗辦法

已落實執行「教師進行產業研習或研究作業要點」，並規範本校現職教師應於聘任起始日起計算，採 6 年為一循環以計算教師赴產業研習或研究時間。擬定「專業科目或技術科目授課教師業界實務工作經驗審查原則」辦法，針對新聘內專任專業或技術科目教師予以規範，應具備一年以上有助於教學之業界實務工作經驗。

##### (2) 辦理提升教師實務經驗相關之研習

邀請參與深耕服務計畫之教師返校進行業界經驗分享，藉以鼓勵校內教師前赴公民營機構進行實務研習、提升其參與意願，期望教師藉由企業服務及研習貼近市場，提升教學及研究能量、改善教學品質，同時建立校際產學互動模式、深耕產學合作。

##### (3) 深化教師實務教學能量及強化產學交流合作

已落實執行本校「教師赴公民營機構服務及研習作業要點」，協助教師參與深度研習及深耕服務，促成其研發成果與產業及學研機構無縫接軌，動產業發展及提升產業研究發展能量。另本校亦依據獎補助資料之準則及本校醫事專業屬性，修訂辦法，將具專業技術人員資格因較學及實習等因素進行執業登記之教師，納入實務經驗認定範圍，使本校護理、食品營養、視光等具醫事人員專業證照且進行執業登記之教師，可納入實務經驗資格。

##### (4) 強化教師實務教學能力

A. 教師專業成長社群：促進產學研究能量、轉化教師實務技能，提升師生創意產出績效及跨領域課程內涵與教學品質改善，提升教學成效，以協助強化教學之創新。

B. 實務教學型研究：用專題研究導入課程教學，引導學生發現並解決問題，培育出產業所需的人才，進而邀請專家分享業界經驗，提高學生在實務操作的視野。

技術及職業教育法規規定技職校院專業科目或技術科目教師、專業及技術人員或專業及技術教師，每任教滿六年應至與技職校院合作機構或與任教領域有關之產業，進行至少半年以上與專業或技術有關之研習或研究。因此，為強化本校教師教學、研究、服務，本校由人事室與研發處分別執行推動專任教師至產業界實地研習、服務及專任教師執行產學合作計畫累積實務經驗兩項，至 109 年 10 月底為止本校完成半年以上與專業或技術有關研習或研究之專業教師比率共計 69%。另目前有 14% 教師以進行中，預計至明年 6 月陸續完成。

#### 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

學校雖面臨未來少子化問題，做了很多開源節流的相關措施，然針對教師授課時數會持續改善及降低以減少教師教學負擔。其作法及成效如下：

(1) 近 3 學年度本校專兼任教師平均授課超鐘點時數如下圖 1.3.1.5 所示，全校超授點已由 2.75 小時降為 2.44 小時。

(2) 本校投注經費提供教學助理，協助教師減輕教師教學負擔。近 3 學年度本校合計聘任 885 位教學助理。

(3) 本校訂定「中華醫事科技大學業界專家協同教學遴聘辦法」，挹注經費邀集業界專家擔任協同教學業師，提高業師協同教學課程數；授課採取「雙師制度」的教學，以專任教師授課為主，業界專家協同教學為輔，以提升教學品質，強化學生實務技能，落實產業接軌。近 3 學年度聘任業師執行成效如下圖 1.3.1.6。

(4) 依據「中華醫事科技大學補助教師專業社群實施辦法」，本校鼓勵教師組成專業社群，相

互支持，進而促進教師教學、研究及服務與輔導之專業成長並透過觀摩學習減低教學負擔。

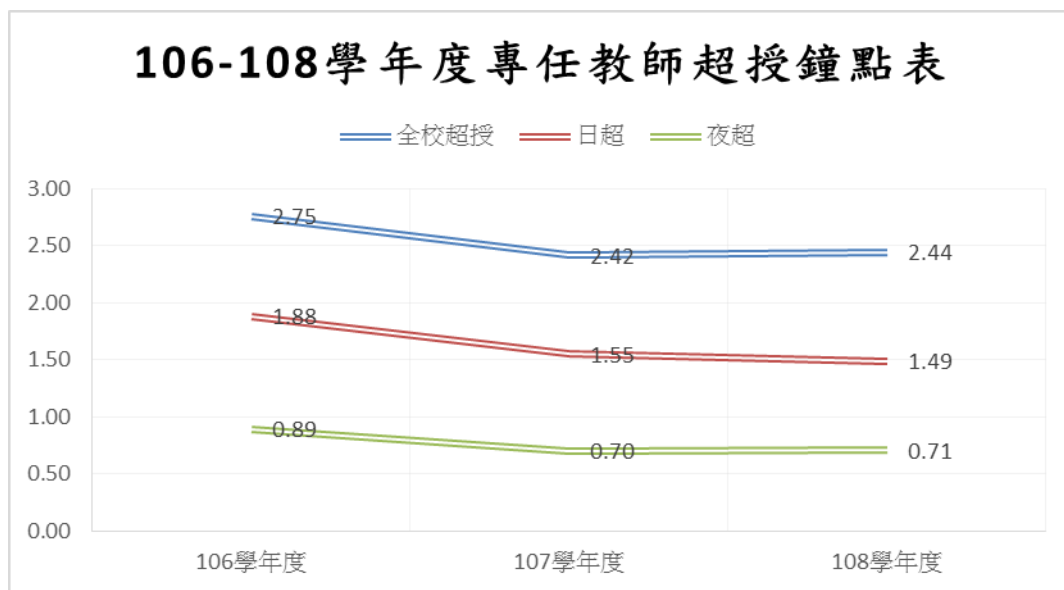


圖 1.3.1.5、106-108 學年度專任教師超授鐘點情形

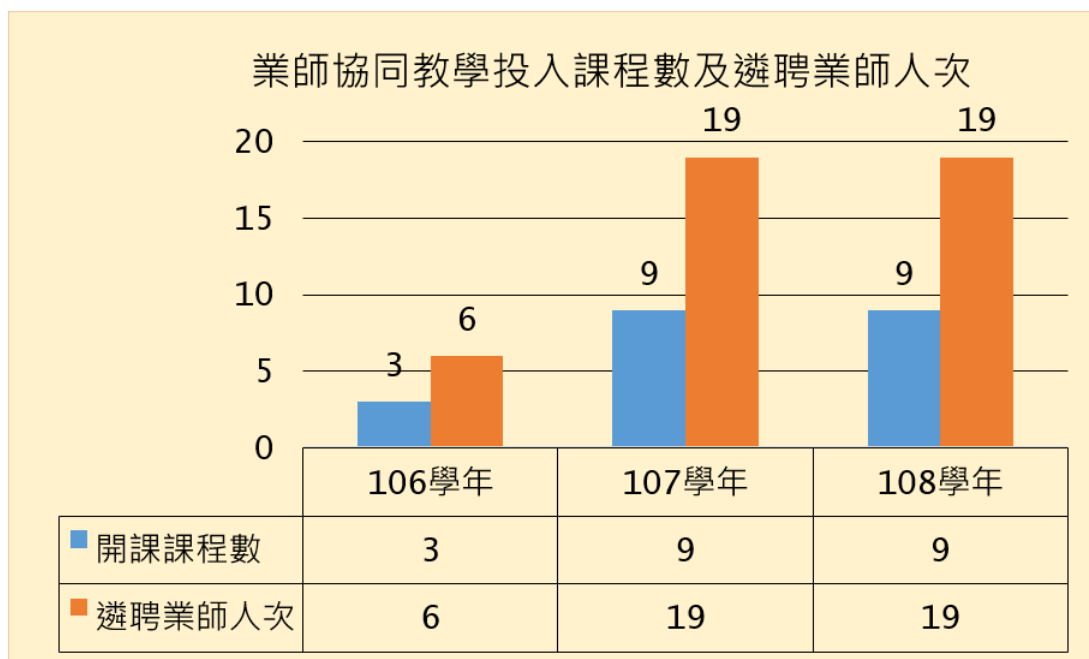


圖 1.3.1.6、本校近 3 學年度聘任業師執行成效

#### 6. 近三年教師提出升等人數及通過比率

本校 106 年至 109 年度共辦理 8 場多元升等經驗分享會，邀請 18 位全臺大專校院、各領域以多元升等管道提出升等案成功之學者專家蒞臨，分享教學實務與技術報告升等成果報告如何彙整與撰寫，以及過往之審查觀點經驗分享，藉以引導教師積極投入多元升等行列，鼓勵其從事教學、研究與產學合作等工作，精進個人教研涵養、改善教學品質，兼顧理論與實務並重之目標。本校 106 年至 108 年度共計 43 件升等案提出，通過件數共計 37 件，未通過件數 6 件，通過率 86%，其中以學位和專門著作管道提出升等案者共計 38 件，通過件數 34 件，未通過件數 4 件，通過率 89%；以產業實務和教學實務方式提出升等案者共計 5 件，通過件數 3 件，未通過件數 2 件，通過率 60%，其中以教學實務升等通過者共計 3 件，占整體多元升等案比率為 60%。

**(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)**

本校提升產學合作成效在執行結構上，由研究發展處研發長負責研究發展規劃及基礎研究的推動，下轄之研發暨產學合作組（設組長1人、行政教師1人、職員1人、工讀生若干人），在產品及技術開發導向的原則下，負責協助教師之專利申請布局、技術移轉及產業服務輔導等產學合作業務，將研究成果技術化及商品化。另外，也與台南市中小企業榮譽指導員協進會簽定合作方案，以本校所擁有之師資、設備、學生等資源協助台南市中小企業之產學研發等工作。本校研究及產學合作之推動策略，包括(1)辦理學術產學活動；(2)建立完整獎勵制度；(3)整合各項資源；(4)創新轉型計畫執行；(5)提昇行政效率；(6)擴增各類研究計畫；(7)提昇研究環境及(8)參與各項交流活動。

本校對教師從事研究或產學合作，均依據本校相關辦法給予相關之鼓勵，包含實質獎勵與行政配合上之措施，如：教師專利申請、技術移轉、學術論文發表與研究產學計畫承接，如「教師產學合作成果辦法獎勵辦法」、「教師研究著作與專利獎勵辦法」等給予獎勵，教師只要表現優異者，獎勵均甚優渥。

**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**

本校教師在發展其本職學能時，以培育醫事健康科技人才及扶植醫事健康產業為教師主要發展目標。更以提升本校產學合作、實務研究績效之比例，以及強化教學成效、有效提升學生學習成效，並且讓教師得以產業實務應用或教學實務成果為升等之代表著作，創造師生雙贏的教育環境。整體而言，本校多元升等規劃之目標為：

- (1)改變教師重研究而輕教學的現象，鼓勵長期深化及投入教學活動之優秀教師，並引以風範，確保全校教學品質正向成長。
- (2)協助教師發揮專業實務能力扶植產業，達到理論與實務並重之技職教育精神。

本校教學及產業實務成果多元升等制度試辦計畫之實施，包含「產業實務升等」及「教學實務升等」，使本校教師資格審查辦法已涵蓋研究型、技術應用型及教學型之教師升等途徑，列入本校「教師聘任及升等審查辦法」第八條之一，使教師多元升等有所依據。

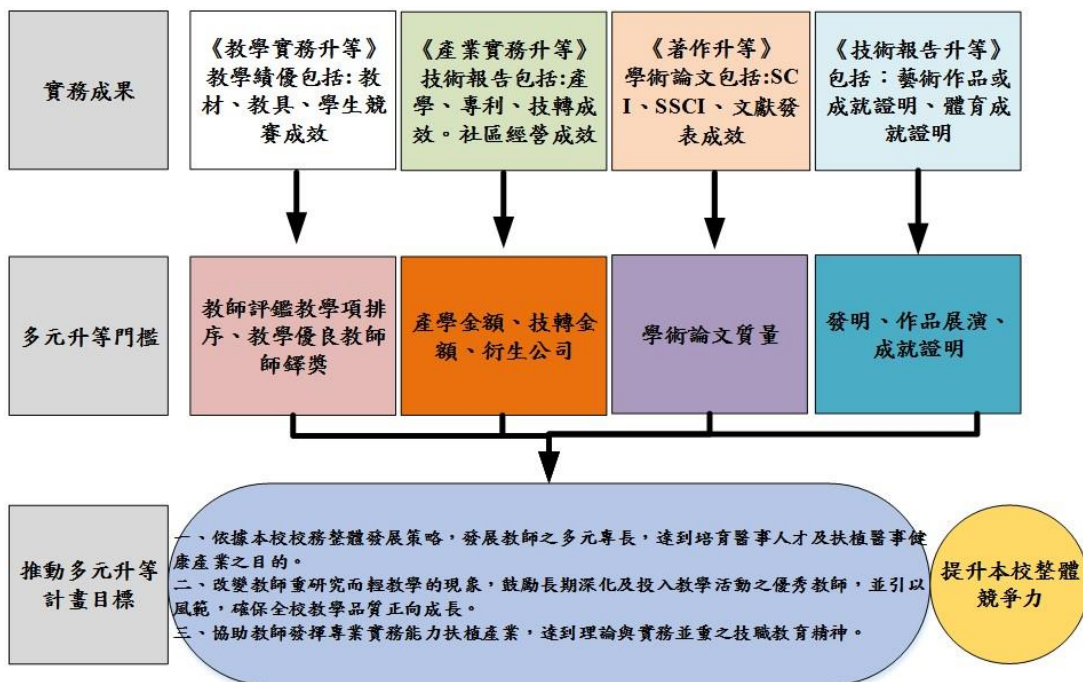


圖 1.3.1.7、本校多元升等機制

(3)為提升本校教師多元升等和深耕服務之信心與能力，本校定期舉辦多元升等與深耕服務研習會，聘請校內外具多元升等經驗之教師，發表其升等與深耕之心路歷程及具體成果，使本校教師能取得多元升等與深耕服務之第一手資料及成功經驗。本校 106 年至 109 年度共辦理 8 場多元升等經驗分享會，邀請 18 位全臺大專校院、各領域以多元升等管道提出升等案成功之學者專家分享教學實務與產業實務升等歷程，以及過往之審查觀點經驗分享，引導教師積極投入多元升等行列。106 年至 109 年度共舉辦 6 場深耕服務經驗分享會、邀請 9 位參與深耕服務計畫之教師返校分享個人親赴產業蹲點學習、與業界接軌之實作經驗，講演內容橫跨職安、資管、製藥與幼保等領域，藉以提升教師赴公民營機構進行蹲點服務、精進業界實務經驗之意願與積極性，持續提升研究能量及改善教學品質。本校未來也將持續推動深化產學合作，鼓勵教師積極投入教學與產業實作領域，除協助教師改善教學品質、也助其開拓個人職涯新里程。



圖 1.3.1.8、多元升等研習會

### 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

本校除學術研究外，更積極鼓勵教師參與產學或教學型計畫，除以產學合作與實務研究提升教學品質外，亦擴大學生參與程度，由教師帶領學生共同完成相關專題計畫，提升學生實務能力。另一方面，經由企業提供實習及業師指導，加強學校與企業連結與職場接軌；共同朝向培育人才資源的目標。應用效益：1.研發成果商品化；2.產學合作實務經驗融入教學課程中；3.落實學生校外實習及實務課程；培養教師跨領域專長；提升學生進入職場的能力；輔導提升學生創新創業能力。

本校為醫護專業類學校，透過近年來本校與大型醫療院所合作研究及生物科技相關企業之產學合作，本校積極輔導其研發成果產生實際之專利申請與技術移轉成效，師生獲得專利後，本校亦訂有「教師研究著作與專利獎勵」相關獎勵辦法，105 年度至今本校在醫護生物科技類申請之專利績效如下表。

表 1.3.1.8、105 年度至今本校在醫護生物科技類申請之專利績效

專利類型	專利名稱	專利權期間	專利證號
新型專利	穀胱甘肽特殊包埋結構	2019/1/11~2028/9/3	M572747
新型專利	防止穀胱甘肽氧化之包埋結構	2019/1/11~2028/8/26	M572746
新型專利	山苦瓜水萃取物的包埋結構	2019/1/11~2028/7/19	M572745

新型專利	水與乙醇萃取綠藻抗氧化成分包埋結構	2019/1/11~2028/6/7	M572744
新型專利	經水萃取綠藻促進生長因子包埋結構	2019/1/11~2028/6/4	M572743
新型專利	山苦瓜有機溶劑萃取物的包埋結構	2019/1/11~2028/5/14	M572742
新型專利	經回收的生質油之衍生燃料裝置	2019/2/11~2028/8/30	M574154
發明專利	NRF-1 蛋白質用以製備治療膀胱癌之藥物的用途	2019/4/11~2037/9/12	I656131
新型專利	調製沉香咖啡之設備	2018/1/21~2027/7/13	M554323
發明專利	血紅素及肌紅素之分離方法	2018/6/11~2036/12/8	I626248
發明專利	含沒食子酸之茶葉及其製作方法	2018/10/11~2036/5/17	I637692
發明專利	利用電腦系統進行食安分析與反饋的方法	2018/9/11~2037/10/31	I635404
新型專利	混合藻類萃取物包埋結構	2018/11/11~2028/6/24	M569631
新型專利	純化血紅素之自動化設備	2017/1/21~2026/5/24	M535713
發明專利	血紅素之純化方法及其設備	2017/11/1~2036/5/24	I603772
新型專利	智慧型藥盒	2017/5/11~2027/2/7	M541303
新型專利	免求人省力起身輔助器結構	2017/12/11~2027/6/20	M552806
新型專利	非侵入式枕葉功能篩檢平台	2017/10/1~2027/6/2	M549599
新型專利	掛設於眼鏡上之低能量光照消除疲勞裝置	2017/7/11~2027/3/26	M545259
發明專利	低能量雷射光照消除眼睛疲勞裝置	2017/10/1~2036/12/7	I600423
發明專利	擴充實境成像方法及其裝置	2017/3/1~2035/4/6	I572899
發明專利	孔雀綠檢測器	2016/2/21~2034/3/25	I522614
發明專利	NRF-1 蛋白質之用途	2016/4/1~2035/6/3	I527589
發明專利	眼睛訓練裝置	2016/1/21~2033/7/30	I517847
發明專利	斜視斜位測試裝置	2016/8/21~2034/6/11	I546048
新型專利	聽力輔助智能背包	2018/8/1~2028/4/12	M564378
新型專利	母嬰多功能專用袋	2018/8/1~2028/4/12	M564403
新型專利	結合按鍵操作之虛擬投影視力檢測裝置	2018/9/11~2028/5/2	M566548
新型專利	油煙排放結構	2019/6/1~2028/12/26	M578772
發明專利	虛擬投影之視力檢測裝置	2019/5/21~2038/5/2	I659725
發明專利	分徑採樣器	2019/6/11~2038/4/19	I662264
新型專利	攜帶式溫、濕度監測通報裝置	2019/11/1~2029/7/18	M585918
新型專利	聽力輔助訊息警示系統	2019/9/11~2029/4/25	M583594
新型專利	舒壓裝置	2019/9/11~2029/4/25	M583316
新型專利	智能照護水杯	2019/10/11~2029/6/10	M584904

#### 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

有鑑於國際社會對於學子投入創業的趨勢，以及回應本國政府各部會對創新創業的重視，本校已開設「創業管理與實務」課程，並將日四技「創新創業課程」列為必修通識，二技與進修部則有相關選修課程，藉以全面強化學子創新與創業概念，加強未來邁向創業的能力。全校啟動創新教育，建立相關的軟實力培育以及課程的規劃，並建置創新創意學習基地和特色教室（如多功能教室、哈佛講堂等）。

另外，本校鼓勵師生將創新研發商品化或發揮專業技術參加各式競賽，在高教深耕計畫中補助相關經費，成果斐然，107年至109年共補助44件研發成果商品化，共補助112萬1千元。技術競賽方面，例如於105年獲技專院校學生實務專題製作競賽餐旅家政群第二名；106年新創盃全國大專校院創意創新創業競賽榮獲四件優等，兩件佳作等大獎；全國大專院校學生創意與創業競賽第一名；台北國際發明展榮獲2面銀牌獎殊榮；第二屆全國青年創意應用競賽首獎-金牌獎；技專院校學生實務專題製作競賽護理幼保群第二名。107年台北國際發明展一金兩銅，獲獎百分百；CUTE企管盃第二屆創新服務企劃競賽優勝；國企盃大專院校創新創業企劃競賽簡報組優勝—巧變媽寶包；技專院校學生實務專題製作競賽餐旅家政群第三名及護理幼保群佳作；全國大專院校學生創意與創業競賽第一名；勞動部「青銀交流.世代共融」全國青年提案競賽第一名。108年台灣創新技術博覽會發明競賽一金一銀；英國創新發明協會頒發特別創新獎；第三屆全國青年創意應用競賽銀牌獎，第四屆全國青年創意應用競賽首獎-金牌獎；技專院校學生實務專題製作競賽護理幼保群第三名。109年台灣創新技術博覽會發明競賽三金三銅；第四屆CUTE企管盃全國大專校院暨高中職創新服務企劃競賽榮獲2佳作；第四屆新創盃全國大專校院創意創新創業企劃榮獲第4名。說明本校創新創業課程的實質成效。

另外，本校鼓勵師生將研發成果商品化與技轉給相關產業，訂有相關技轉獎勵辦法，近3年本校於生技產業技術移轉部分，如下表所示。

表 1.3.1.9、近3年本校於生技產業技術移轉明細表

瑩芳有限公司	檢驗用分析平台技術
紹善股份有限公司	面膜成分最佳化與微生物抑制技術
德安生技有限公司	培地茅防蚊產品配方
元勝食品行	專利桂花飲料製備技術
天鴻生物科技有限公司	靈芝孢子粉生物性破壁技術
鐳經企業有限公司	免疫層析試紙比色量化法
靚綵生物科技有限公司	誘導提高血管通透性分子的整合性檢測方法與其應用
元璽生醫股份有限公司	隨身用洗潔錠之製作方法

#### (四) 學生輔導及就業情形

##### 1. 推動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

本校配合教育部政策，積極推動產業學院計畫，提供配合款鼓勵各系科申請與開設有安排學生至校外廠商實作之專業實習課程，且針對學生之就業能力設計一系列在產業實習場域之學習課程，其中也加強了實務動手操作之部分，讓學生能有實際於業界服務之工作能力。經由產業界眾多用人單位的意見回饋，與更強化學生未來就業競爭力，將整合學校與業界之各項資源以規劃出盡早讓學生進行職涯接觸學習的課程，引導學生於在學期間預先做好日後就業的準備，也讓產業界肯定教學

成果並優化國家就業生產力的培育。106 年共獲得 5 件產業學院計畫及連貫式培育方案，107 年共獲得 7 件產業學院計畫及 1 件連貫式培育方案，108 年獲得 1 件產業學院計畫，109 年獲得 1 件產業學院計畫-精進師生實務職能方案 1 件。產院學院計畫透過合作機構共同培育人才合作模式於實習實作方面，於職場現場直接教導學生，讓學生獲得第一手的醫事職場工作體驗，也讓學生在職場觀摩合作機構業師們如何處理一試相關之問題，讓學生學中做和做中學，以師徒制模式對學生之技能提升與培育人才，是一理想之合作模式，未來亦將依此做合作和規劃以獲得更佳之培育效益。

應屆畢業生具校外實習經驗比例提升情形，106 至 108 年度實習學生占畢業生比率分別為 86.86%、84.39%、81.97%，應屆畢業生具校外實習比例穩定維持在 80%以上，如表 1.3.1.10 所示；此外本校要求四技日間部學生實習為各系必修課程，藉以加強推動大學部學生藉實習經驗而強化學生就業接軌能力。實習對學生之就業有甚大的助益，顧本校積極推動實習，預期可提升學生就業競爭力，而本實習特色之執行成效擬以學生實際參與與專業實習之人數為指標，本校係以漸進式方式推動實習。

表 1.3.1.10、應屆畢業生具校外實習經驗比率提升情形

應屆畢業生具校外實習經驗比例持平情形成效：實習學生經歷實習之後的表現，以提昇實習課程之效益。

年度	應屆畢業生具校外實習經驗人數 (A)	應屆畢業生人數 (B)	應屆畢業生具校外實習經驗人數占應屆畢業生人數(A/B)
106	1983	2283	86.86%
107	2157	2556	84.39%
108	1918	2340	81.97%

本校推動職涯規劃與輔導工作。主要階段共分為職涯探索期→職能養成期→就業衝刺期等三階段進行，工作內容如下：

- (1)結合公民營資源辦理職涯輔導活動以鞏固學生基本核心就業力：結合青發署、勞動力發展署雲嘉南分署之計畫、教學卓越教育部學生事務計畫，以辦理職涯相關活動。
- (2)藉由班會導訓時間辦理職涯探索五部曲：發送職涯工具書、UCAN 職能檢測+CPAS 職業適性測驗、串接職輔活動、提供學習諮詢及協助學生進行職涯探索。
- (3)建制職涯輔導人力：各科系均備有職涯輔導專責老師，學生有關職涯疑惑先由導師進行輔導，後續再由系上職輔老師。本校目前完成 CPAS 職涯諮詢師初階培訓老師有 29 位，參與進階培訓有 12 人，參加 CPAS 職涯諮詢師認證研習共 9 人。

## 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

本校每年辦理至少 15-20 個班次之正式證照輔導班，教師非正式隨機輔導之次數則更多，為讓學生能熟悉考照環境，本校成立即測即評及發證試務中心，包括保母人員單一級、照顧服務員單一級、中餐烹調-葷食丙級、中式麵食加工-酥(油)皮、糕(漿)皮類丙級、烘焙食品-麵包丙級、食品檢驗分析丙級、西餐烹調-丙級、飲料調製丙級、寵物美容丙級、調理保健單一級、等共 10 個職類，並訂定「中華醫事科技大學生專業證照獎勵辦法」，以積極鼓勵學生學取得證照。同時訂定「中華醫事科技大學學生專業證照門檻訂定要點」，學生需於在學期間取得系(所)認定審核之專業證照 2 種以上方得畢業，並所依照學生專業、就業需求實施分類輔導，有效提升專業證照通過率。

每年辦理 1-2 次全球英檢證照考照班，輔導學生提升英語能力，並訂定「中華醫事科技大學英語能力畢業門檻與輔導學生取得英檢證照實施要點」，學生需於畢業前通過英文基本能力，訂定「中華醫事科技大學英語證照獎勵金實施辦法」，以積極鼓勵學生學取得英語考試證照。

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。

本校積極執行畢業生相關問卷調查等工作，其策略與機制如下：

- (1)各系每學年度推派「畢業生資料庫負責老師」，協助科系有關資料庫的管理與維護。
- (2)本校已建立畢業生問卷調查專屬平台，已於 105 年改以簡訊通知畢業生直接點選手機填答問卷，定期進行畢業生流向追蹤。
- (3)107 年建置完成雇主問卷系統

本校藉由實施畢業生流向問卷調查與雇主問卷調查所得資料與意見回饋，提供科系做為檢視教學品保的重要項目之一，科系據以作為培育目標、課程規劃與教學之調整與參考。

(4)系所對問卷回饋

系所每學年均須針對就業輔導組所提供雇主問卷資料，於系院校三級課程委員會提出檢討改進事項，以期所規畫課程與培養之學生能力更貼近產業需求。本校每年均針對畢業生雇主辦理雇主滿意度調查，訂定最低問卷數須大於畢業生人數之 10%，以期回收問卷具有統計與參考意義，並將回饋意見統計後交付各系，作為系所教學與發展之改善依據。109 年度各系之問卷回收樣本數均已達本校 10%之規定，有關雇主滿意度之追蹤與檢核均於各院教學委員會討論評議。經由畢業生與雇主問卷與流向調查，主動分析比較教育部各項能力指標，提供教學單位課程改進之參考。畢業生問卷資料回饋系科，提供各系科於課程會議上檢討分析、落實提出改善措施，以護理系為例說明如下：

護理系		
校核心 -專業知能、溝通合作	1. OSCE 技術會考 2. 設計互動式作業，增加團體溝通合作與專業知能	1. OSCE 以落實執行並簡於以上資料中 2. 臨床請靜案例演練繼續強化落實中，暑期中擬增辦強化護理系老師模擬情境教學之教案設計研習會
系核心 -臨床技能、溝通與合作、批判性思考	1. 情境模擬教學。 2. 課程多安排案例討論 3. 文獻導讀	臨床請靜案例演練繼續強化落實中，暑期中擬增辦強化護理系老師模擬情境教學之教案設計研習會
加強能力 -溝通表達能力	1. 情境模擬教學 2. OSCE 會考 3. 互動式作業	1. 授課老師於課程中須增加與學生互動，增加問題提問及表達的能力。 1. 英文課程融入互動視教學之情境課程
工作滿意指標 -收入與福利、工作環境(工作時間、空間、設施等)	1. 就業博覽會前有調查各醫院福利薪資製成手冊。 2. 依學生意願媒合就業醫院。	1. 107 就業博覽會已配合學校舉辦時間，完成作業；護理系每年皆媒合多間醫院，增加學生就夜及順利協助學生完成簽約就業

4. 五專展翅計畫媒合人數及成效

本校制訂「中華醫事科技大學辦理展翅計畫作業要點」，以執行教育部為促使經濟弱勢五年制專科畢業生於專四及專五在校期間獲得生活獎學金與學雜費補助致安心向學，畢業後取得正式職缺無縫接軌、發揮所學。學生在學期間協助學生認識自我並了解產業就業環境，確認職涯方向、規劃學習進度，朝自我目標邁進、翻轉未來。學校端引進社會資源與企業共同培養產業所需人才，縮短學用落差、畢業後即為企業所用。學校藉此以提升本校的就業成效。本校自 107 學年度開始執

行，媒合人數有 16 人(視光科 12 人、幼保科 2 人、護理科 2 人)。108 學年度媒合人數有 12 人(視光科 11 人、生醫科 1 人)。109 學年度申請 15 人(視光科 13 人、幼保科 2 人)目前媒合執行中。

## **(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**

#### **醫事學院：**

醫技系協辦 108 年度華人檢驗醫學會與 109 年醫檢學會年度大會，視光系協辦驗光師全聯會國際研討會，每年並舉辦環島免費驗光配鏡服務。語治系獲得台積電慈善基金會資助，自 108 年 8 月起每月一次為期一年至雲林提供偏鄉語言治療服務。本系教師並擔任醫檢學會理事、醫檢師公會常務理事、語言治療公會理事長、驗光師公會理監事等專業學公會委員。本學院共計參加國際研討會 12 次，國內研討會 1853 次，深耕服務 38 人次。

#### **護理學院：**

各系藉由安排教學優良教師提供觀課、推行教師專業成長社群、推行新進教師輔導員制度、與辦理哈佛個案教學認證、人工智慧跨域增能研習、與申請教學實踐計畫的輔導等方法，提升師資專業知能。在實習指導教師面，藉由定期召開課室協調會，以利課室與實習教學銜接安排、藉由課室教師參與學生臨床實習返校報告，強化與臨床實習指導教師之交流、建立實習指導教師輔導員制度、與舉辦教學分享、專家演講及鼓勵進修，以增加教師專業能力。此外，藉執行兩項大學社會責任計畫，教師帶領學生進入社區，本院於 109 年執行「南關線智慧健康幸福扎根」與「臺南溪北淺山地區培青富老戰略計畫」於南關線四區歸仁、仁德、關廟與龍崎等社區，帶領學生進行行動健檢，彙集民眾個人生理健康數據，如：『身高、體重、血壓、血糖、骨質密度及握力等項目，進行跨域整合，發揮師生醫護專業，針對個案進行評估與介入問題進行改善，將校內健康照護平台功能擴散至社區，回饋於社會，進行精準個人健康管理。

#### **民生學院：**

辦理 105-107 連續三屆之健康與管理國際學術研討會。舉辦 2016 職業衛生研討會暨第七屆海峽兩岸職業衛生學術交流會、「2018 海峽兩岸建築消防技術專家論壇」。辦理 107 年度中華民國環境工程年會之廢棄物處理技術研討會。擔任環境工程年會暨各專門學術研討會、海洋工程研討會、每年的 International Conference on Challenges in Environmental Science and Engineering 主持人。擔任教育部公私立幼兒園輔導計畫、環安工礦技師考試審議委員會委員、台南市政府勞工局委員、台灣室內健康環境協會監事、高雄市工礦安全衛生技師公會顧問、勞動部職業安全衛生教育訓練機構評鑑委員、勞動部作業環境監測機構查核委員、國際期刊審查委員、環保局計畫審查委員、教育部學校安全衛生管理系統認可輔導計畫輔導委員、勞工安全衛生管理學會教材審查委員等、臺南市教保服務人員獎勵評選會委員、全國技術士技能檢定肉製品加工職類測試監評人員、109 年度國民中小學學校午餐及校園食品輔導訪視等。每年均辦理產業學院實習機構三方座談會，邀請畢業系友、實習機構等蒞臨分享，同時實習學生返校報告，及專題成果發表。

### **2. 學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形**

- (1)本校積極推動學生考取技術證照，日間部四技學生均規範須於畢業前考取價值型證照，自 105-108 學年度累計考取價值型證照之在校學生人數為 3,087、3,509、3,363 人次與 3,219 人次，在政策推動下，呈現逐年穩定推動，相較於本校日間部人數，學生於畢業前均已接近百分百獲得技術證照。
- (2)鼓勵學生考取專門職業及技術人員高(普)等考試，如護理師、醫事檢驗師、營養師、驗光師、

驗光生等，106-108 學年度合計學生考取高考證照 783 張、普考證照 75 張。

(3)105-107 學年度學生英檢證照通過張數為 1,680、1,757、1,880 張，在積極推動下，學生取得英檢證照張數逐年遞增。

(4)本校學生積極參與競賽，於諸多競賽中表現優異，105 至 107 年之得獎件數在有規劃之推動下，呈現逐年顯著增加之趨勢，較具代表性者簡述如下：「2017 全國大專院校學生創意與創業競賽」決賽第一名；偵測照護系統榮獲勞動部 107 年「青銀交流.世代共融」全國青年提案競賽第一名，SMART 冷熱數帶榮獲 2018 全國大專院校學生創意與創業競賽第一名。近 4 年來台北國際發明展以及馬來西亞 ITEX 國際發明展一共展獲 7 金 4 銀 2 銅。專利共九件，技術移轉案件 2 件。105 年度全國性「Dream Power」學生創業競賽中榮獲金牌。餐旅系計自 106-107 學年度之國際級競賽方面，即獲得有 30 面獎牌。運休系 105-106-年全國大專田徑公開賽及全國大專運動會競賽比賽均為全國技職科大第一名，全國第二名及團體錦標第二名。職安系 105 年指導研究生參加"四創課程成果聯展與競賽-學生專題成果競賽及發表會"競賽表現優異作品共 6 件。106 年畢業生學業成績優良獎（學術獎）。108 年指導學生參加中原大學【你·可以改變未來】創新創業競賽榮獲亞軍。醫技系學生參加 107 年第 16 屆「總統盃」全國慢速壘球錦標賽 總決賽團體組第二名。2018 年醫技系學生參加財團法人生技醫療科技政策研究中心第十五屆國家新創獎，作品「無臭無味糞便檢驗器」榮獲第一名。2018 年醫技系學生參加高雄 KIDE 國際發明暨設計展，參賽作品「Odorless and tasteless stool tester」榮獲團體組第一名。2018 年妝管系學生參加「全國香氣鑑定暨精油配方設計技能競賽」榮獲第二、三名。2018 年寵物美容系學生參加 2018 年兩岸大學生職業技能大賽「寵物美容賽項」榮獲第二、三名。2018 年餐旅系學生參加行政院農委會「台灣瓜果暨雜糧嘉年華」榮獲校園組冠軍。2018 年餐旅系學生參加「第 22 屆金爵獎國際調酒大賽」榮獲職業大專雙人托盤組團體組第三名、MONIN 傳統調酒組個人組第三名及長旗袍個人托盤組個人組第三名。109 年餐旅系學生參加 2019 韓國炸雞啤酒節調酒錦標賽(Bartender Championship)，榮獲第二名、第三名。幼保系學生參加 2019 年台灣創新技術博覽會「智能照護水杯」榮獲團體組第二名。餐旅系學生參加 2019 第三屆國際廚藝美食藝術大獎榮獲 1 金 5 銀 5 銅，運休系學生參加大專院校 108 學年度飛鏢運動錦標賽榮獲個人組第一、二名。

### 3. 校務及系所科評鑑績效、系所品質保證機制

#### 醫事學院：

本學院以培育「宏觀見識」和「服務熱忱」的現代化醫療科技專業人才為發展特色，配合國家國際競爭力發展計畫，以「健康促進」、「生物科技」、「綠色科技」、「產業升級」、「全球化」為特色目標，在配合國家重點政策下，整合本院醫學檢驗生物技術系（碩士班）、生物科技系、生物醫學研究所、視光系（碩士班）、語言治療系、製藥工程系、化妝品管理系與寵物美容學士學位學程等系所，培育健康促進與生命品質之現代醫療專業科技人才。本學院配合產業界需求，洞察時代脈動，多方面醫療院所、政府相關機構、民間企業、法人團體、甚至國外技術合作單位等共同合作，進一步以實務研究發展成果為基礎，同步提昇優質教學之實力與環境，所以藉由各系科之重點特色與設備更新實驗室與專業特色教學，呈現教學創意，並作為發展健康產業教育基礎。並積極與產業界共創職能導向課程，透過共同基礎課程與產業課程模組化，引導學生整合不同領域的學問，以培養學生創新研發與應用之專業能力。本學院以提供輔導學生創新與創業之最佳環境，提升學生創業育成並強化國際交流，鼓勵院內師生進行移地教學，積極規劃學生海外活動，以開拓國際與多元文化視野。本學院致力於結合校內外相關的多元教學與產業資源，增加學生未來實習與就業之場域、強化產學合作、使本學院不僅可培育專業創意的優秀人才，更可作為醫學相

關健康產業產學合作的基地。整合本院醫學檢驗生物技術系（碩士班）、生物科技系、生物醫學研究所、視光系（碩士班）、長期照顧系、語言治療系醫學檢驗生物技術系（碩士班）、生物科技系、生物醫學研究所、視光系（碩士班）、語言治療系、製藥工程系、化妝品管理系與寵物美容學士學位學程等系所，專業領域涵蓋生物醫學科技、醫療保健生物科技、寵物美容照護等應用及專業知識、技能，培育提昇人類整體生活健康與生命品質之現代專業科技人才，以追求「建立生命價值觀」為核心目標。發展主軸有四點，

- (1)學術與實務並重:醫事學院著眼於實用為導向，配合社會需求，密切與地區醫療院所、學術界及產業界保持良好的策略聯盟合作關係，課程與出路兼顧學術與實務。本學院各系所均屬於較為直接關係人群健康之科系，故除了重視專業學科之訓練外，亦強化學生人文藝術、社會科學、自然科技之全人教育，養成尊重生命、大愛情懷、強化服務的人生觀，並重視專業倫理之培育。就醫事學院的立場而言，若能在醫學生物科技、生技產業科技、醫療照護研究方面努力經營發展，展現實力與特色，將能提昇本校的競爭力。
- (2)跨領域整合：就醫事學院而言，若能在生物醫學科技、醫療保健生物科技、寵物美容照護研究方面努力經營發展，展現實力與特色，將能提昇本校的競爭力。本學院未來當充份掌握本身的優勢特色，在既有之基礎上，整合校內資源，結合社會資源，促進區域性合作發展，發展成為本校重要特色，創造本校永續發展之生機。
- (3)終身學習，社區服務:醫學科技的進展日新月異，教師必須不斷吸取新知，掌握國際科技發展脈動；而"終身學習"的價值在本學院仍有極大努力空間。過去我們教育的對象，始終以學生為主要對象。事實上"終身學習"的浪潮將為我們帶來無比寬廣的契機，不僅能為華醫擴大影響力，更能帶來實質的經濟效益。本院長期照顧視光系於 101 年度起推動環島義診，應用研究與技術提振地方產業、以專業提供社區健康服務，並與社區改造團體合作，與社會連結進而回饋社會。
- (4)國際化交流：生物科技掌握新世紀人類生活轉變之關鍵，醫事學院因應 21 世紀的變遷，全球化、人文化、科技化、資訊化的發展，目前以簽訂合作合約、師生交流、專題演講及協辦各科系國際研討會等為主要合作模式。同時配合國際暨兩岸事務處舉行校內的國際活動、輔導學生遊學、短期海外實習與見習。亦將展開與對岸之交流合作，以期深耕東南亞，因應全球化。積極推動招收外國學生，實質進行雙方學生交換或實習課程活動；並落實國際合作締結姊妹校，促進師生國際交流，鼓勵學生與老師積極參與國際學術研討會或發表論文。

### 護理學院：

以「關懷生命」為出發點，院的培育目標為：具創新思考與資訊科技應用的醫療照護與健康促進人才。除以學院為核心，規劃院通識必修科目之外，各系亦依其專業需求，訂定核心能力延聘師資與規劃課程。教學品質的強化策略，如：(1)課程依職能導向作四年的進路規劃，扣緊各系對應之核心能力指標；(2)定期檢視每位學生學習歷程雷達圖所顯示核心能力的能力累積與達成狀況，以協助瞭解學生核心能力之養成；(3)制定專業核心與實作能力檢核實施辦法，檢視學生每一學習階段的學習成效，各年級學生均需依進程通過特定專業學科之檢定；(4)依專業能力設定畢業門檻，如：調保系針對 108 年勞動部頒布的調理整復推拿單一級技術士證照，與長照系的照顧服務員單一級證照皆列為系之畢業門檻，兩系均設置取得專業證照的即測即評考場，幫助學生順利於畢業前取得證照；(5)協助學生準備甲級國家型證照，如：護理師執照，在課程規劃上將證照考科納入必修的課程，並藉增開推廣教育班、建置線上題庫系統等策略輔導學生在證照考科方面的強化。教學品質的成效檢覈，經：學生八大核心能力評量問卷、實習教師評量問卷、及學生畢業後之雇主滿意度回饋問卷，瞭解學生專業臨床能力的表現，此些調查結果提交教學研討會與實習

協調會，進行討論，必要時提交課程委員會進行課程修正。系所品質保證的檢核，則依本校自我評鑑作法，明訂自我評鑑以5年為一週期，各受評單位以每2年實施內部自我評鑑1次，第4年辦理外部自我評鑑為原則，必要時得配合教育部辦理科技大學評鑑時程，酌予調整，學院內各學系自我評鑑作法則根據「中華醫事科技大學自我評鑑實施辦法」第九條訂定以專業類評鑑為主，針對各系之培育目標、特色、系所務發展、課程規劃、師資結構、教師教學、教學品保、學生輔導、系所專業發展與產學合作、學生成就與職涯發展等項目進行定期進行評鑑檢覈之。本校委由台評會於109年1月份方完成系所教學品質外部評鑑。在評鑑準備過程中，持續以具體規劃品質目標(Plan)、擬定改善計畫並執行(Do)、進行自我檢核(Check)，以期提升系科效能品質。

### 民生學院：

配合教育部執行認證培育幼兒園教保員資格，105-108年共58人完成「嬰幼兒托育服務人才培育學程」就業學程計畫，約80%以上畢業就業生留任幼保相關職場。配合政府五專展翅計畫106與107兩學年度帶薪實習學生佔該班級學生比例達6成以上，留任實習園比例約4成以上。強化師生創發能力：師生創意實際商品化成果斐然，4年來在台北國際發明展以及馬來西亞 ITEX 國際發明展一共展獲7金4銀2銅。專利：105-107共9件，技術移轉案件2件，安顯適-無限尿布感測器與寶護靈-徘徊偵測系統透過技術轉移，與台北市毅晁科技股份有限公司合作，目前已量產。推動「健康生活跨領域創意課群與創意實踐課程」、「推動問題導向人才淬鍊方案教學模組」、「實作或雛型開發之3D課程模組」、參與「大學社會責任實踐計畫.醫護專業營造智樂健康社區」等共14件，並參與輔導跨領域微型創業件數2件，共獲補助1,060,000元。105-107產業學院營養保健諮詢人才連貫式培育方案、食品安全管理與檢驗學分學程等共3件，與15間食品公司、護理之家、醫院等簽訂MOU培育超過70位學生。每學年約輔導150~200人取得HACCP 60A與HACCP 60B認證。於餐旅領域獲教育部通過產業學院計畫：「餐旅產業服務管理人才培育學分學程」，連續4年(105-108學年度)獲准通過「餐飲創藝服務人才培育學程」就業學程計畫。共與11家事業單位合作，畢業後就業率為82.4%，留任數佔就業人數最高達57.1%；教師帶領廚藝及飲調團隊參加競賽均榮獲金牌等多項佳績，106-107學年度之國際級競賽方面即獲30面獎牌，105-107學年度共計取得1,114張證照。運休系指導學生考取領隊導遊、運動教練或裁判、水上救生員、各項水域遊憩等共367張專業證照。106-107學年度執行大學在地實踐社會責任計畫-城鄉創生電力公司「人文觀光旅遊」、勞動部「導遊領隊考照與實務」「水域遊憩活動專業人才培育」等就業學程140萬元。職安系開辦有害作業主管課程(包括有機溶劑、缺氧、特定化學物質作業主管安全衛生教育訓練)，輔導學生考試及格率達100%；開辦甲種業務主管訓練班課程共3班，培育取得證照共157人，急救人員訓練班課程共1班，培育取得證照共50人，營造業甲種業務主管訓練班課程共1班，培育取得證照共47人。103學年度起連續6年皆爭取並獲得教育部產業學院計畫補助，開辦「產業安全衛生管理實務學分學程」。環安系由103起通過5屆教育部補助之產業學院計畫「先進環保科技產業學分學程」先後共留用於實習機構超過15人次。專題推甄輔導近三年內27人次錄取研究所碩士班，包括國立中山大學、國立雲林科技大學、國立高雄科技大學、及國立台北科技大學等。整體就業率92%以上，升學率每屆日間部達6-10%。

### 推廣教育：

104年度開始導入TTQS評核，目前為銅牌認證，可依據社會需求積極開辦包括照顧服務員訓練專班、失業者職業訓練班、托育人員自費班、產業人才投資計畫、產業新尖試辦計畫等各種推廣教育課程，未來更將視社會需求開設各種不同之課程。

#### 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

##### (1)投入社區循環經濟產業

有鑑於淺山農產過剩，以及加工過程中所產出之農廢，未使農產資源產值最大化，避免資源浪費，透過本校餐飲專業，將碎米糧設計數款米糧創意茶點配方，委由菠特傑蔬果烘焙坊製成茶點及四季禮盒；亦利用專業生物萃取技術，萃取農產精華，委由外部生技公司將其製成米萃系列、安繆斯系列(羅李亮果)、黑豆系列保養品，其相關衍生產品皆轉由當地合作社販售，如仕安合作社、林鳳營禾作社等，以打造社區循環經濟產業。

##### (2)投入社區銀髮照護產業

有鑑於農村青壯人口外流，銀髮照護資源不足，農村銀髮族由於自我打理能力退化，正餐飲食多仰賴社區關懷據點供餐，然而社區人力資源不足，無法三餐全數供應，長者往往三餐併兩餐，造成營養不均、肌少症等生理問題，因此本校營養專長師生針對長者營養狀況，開發即食營養調理包配方，並委由麒宏食品工廠製作生產，改善長者飲食問題；本校護理系師生亦針對長者肌耐力開發一套銀髮運動，帶領社區長者活動筋骨，增強肌力，目前已培育畢業學生曹惟茜投入銀髮健身產業。

##### (3)提振偏鄉/新住民教育資源

偏鄉地區教育刺激不足，隔代教養、新住民家庭甚為常見，本校幼保系師生利用繪本、桌遊，拉攏孩童與父母之間的關係，藉此協助教養者習得教養相關知能，以強化家庭功能；為協助新住民利用自身文化優勢，以改善經濟問題，本校食營系教師協助幾位廚藝甚佳的新住民媽媽，製作南洋風味料理罐頭，舉凡魚乾醬、辣椒醬等，並引薦新住民媽媽們將料理絕活授予本校南向專班學生，協助南向學生習得一技之長；為使社區銀髮族能有第二專長，本校朱木貴教授開辦綠色共學工坊，指導銀髮族微型植栽設計技巧，培育第二專長。

##### (4)打造社區特色產品，形塑文創產業

農村傳統工藝隨著時代進度，日益衰微，本校引薦鋁線大師、稻草編織大師等，協助農村蘭草編織工藝再創新，結合鋁線、稻草、蘭草等元素，協助社區蘭草工藝展現創新、創意、時尚等面貌，再創蘭草編織商機。又為利於行銷社區，本校師生結合農村四季活動，設計4款在地微旅行遊程，內含生態觀察、米烘焙DIY活動、農藝體驗活動等，遊程全數交由旅行社營運，藉以為社區帶來人潮，並帶動社區商機。

##### (5)協助地方創生事業

108年協助阿蓮、鹽水、後壁社區申請地方創生計畫：針對有農產品加工與高質化、銀髮健康促進與遊程開發導入地方創生。此外，中華醫大在高雄市阿蓮區地方創生計畫，透過銀髮安心宅智慧管理與地方服務打造阿蓮宜居環境、農業資源加值利用協助在地產業升級。在台南市鹽水區地方創生計畫，協助鹽水特色農產品研發產銷計畫、推動建立長照樂活社區；在後壁地方創生計畫，亦透過遊程開發協助地方創生，目前三個計畫已獲得國發會第一階段通過。109年以楠西區為示範基地，結合科技X二地居概念，提出「愛在山村智慧照顧社會企業建構」提案，獲國發會2020地方創生黑客松第二名肯定，並已有百兆鋁科技業廠商洽詢後續事宜。

#### 5. 提升或維持就學穩定度之配套措施（如教學或輔導機制）

為落實高等教育對經濟或文化不利學生扶助之目標，本校持續推動募款機制，並建立完善就學協助機制，提供經濟或文化不利學生輔導所需資源及經費，以學習取代工讀，使得學生得以同時兼顧課業與生活所需。依學生需求結合各處室共同訂定多元輔導機制，包括：課業輔導獎勵、學業成績進步獎勵、專業證照獎勵、證照輔導課程補助獎勵、境外實習獎勵、專業技能比賽等多項

輔導協助措施。

- (1)整合教育部相關就學輔助方案及本校助學措施，依學生經濟弱勢情況給予不同程度的補助金額與方式，並優先考量提供在校工讀之機會，讓資源獲得最佳運用效能。
- (2)設立急難慰助金提供家庭經濟弱勢為主，以補助無法符合政府各種補助對象條件之邊緣化家庭學生，使情況特殊之弱勢學生可獲即時協助。
- (3)本校 108 學年度辦理弱勢學生就學獎(補)助，包括急難救助金、弱勢學生住宿補助、弱勢學生助學補助金、工讀助學金、原住民學生獎學金、新生助學金等共計執行超過 3000 人次、補助金額達 57,181,052 元，協助弱勢學生安心就學不遺餘力。
- (4)本校 108 學年度在學資源教室學生數計有 230 名，除提供資源教室為學習空間外，亦編制 5 名專職輔導人員從旁提供相關輔導措施，輔導項目包括助理人員及手語翻譯員之申請、各系身心障礙學生設備採購、輔具申請、教材耗材購買、課業輔導申請及學生輔導活動等以提升身障生的校園生活適應，滿足學生的個別需求，提供良好的教育支持，使學生能適應學校生活，發揮其學習潛能並提升自我價值感以拓展視野。
- (5)本校 107 學年度就學穩定率，五專學制為 94.08%、日間部學士班 91.57%、日間部二專 100%；108 學年度就學穩定率，五專學制提升至 94.84%、日間部學士班 90.93%。本校近年就學穩定率能維持於 90%以上，正代表學校之辦學、課業與專業證照等輔導之機制，已獲得到家長與學生認同及肯定。

## **(六) 國際化**

### **1. 外籍學生招收及輔導機制**

本校於 105 年度成立國際暨兩岸事務處，積極鼓勵全校各系所招收境外學位生及交換生、辦理海外研修與移地學習以及辦理校園國際交流講座、研習、外語課程、技藝競賽、文化交流等活動，培育學生國際視野並深化課程與國際之接軌。

(1)擴大招收外國學生來本校就讀：

- A. 鼓勵各系配合政府政策申請新南向國際學生產學合作專班計畫，擴大招收東南亞國家外籍學生至本校就讀學士學位。
- B. 參加海外教育展與拜訪各高中學校，協同各院系至海外高中職學校簽署合作協議，辦理境外學生來校參與實作體驗、短期研修、技藝競賽等課程活動，藉此增進本校學生與境外生的互動交流，並可體驗彼此文化的特色，也可讓境外生了解本校之學習環境，進而選擇本校科系就讀，擴大招生成效，另外也可增進本校學生與外籍生互動交流與合作的機會。

(2)精進外籍學生輔導機制：

- A. 本校由學生事務處及國際暨兩岸事務處，辦理境外生課業輔導、住宿、生活管理、聯繫、通報、協尋及其他協助事項，並作為本校與教育部、相關政府單位聯繫、通報之窗口。
- B. 本校依規定成立之境外生輔導專責單位輔導境外學生。建立定期輔導機制，遇有適應不良或需要輔導之境外生，應通報各校所指定之業辦單位、心理輔導單位及其他適當之單位，進行追蹤輔導。
- C. 定期辦理境外學生師生座談會，邀請各單位主管出席與學生互動，了解境外學生的需求，以及協助問題解決。

### **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**

鼓勵各系辦理海外實習、赴姊妹校研修、國際交流講座、研習、外語課程、技藝競賽及文化交流活動，深化課程與國際接軌，提升學生國際視野。也持續辦理校園國際化知能提升講座與交流

研習，提供師生和境外生投入校內國際化盛事與文化交流之友善平台，強化教職員工生國際意識及外語能力。推動大學國際化除了要提升校園內境外學生數量以及國際合作姊妹校數的增加外，也要營造整體校園國際化的氛圍，進而促進各系所國際化教學、研究及學術交流，為本校打造更國際化的學習及研究環境，引領本校師生「立足臺灣、胸懷亞洲、邁向全世界」。

(1)推動本校學生海外實習

目前積極推動各系落實「海外實習-畢業即就業」計劃，參與的科系由原來護理系與生科系的海外實習，擴大至視光系、幼保系、長照系、食營系、生科系、醫管系及餐旅系等各系。108 及 109 年度將持續推動更多校內科系如運休、醫技、妝管等科系學生也能至海外實習，實習地點亦配合政府新南向教育政策擴及新加坡、泰國、越南、紐西蘭及澳洲等地，108 年度本校境外實習人數已達 86 名。

(2)推動本校學生國外研修

本校推動學生赴國外研修學分以及赴國外參與學術與企業研習以提升學生國際移動力與競爭力。在 104-107 年度辦理美國伊利諾大學香檳分校訪問學者、借鏡日本-提升台灣醫療及長照、科學教育無國界-利用網路平台參與國際際化、柬埔寨國際志工等以及華夏文明薪火相傳研修等移地教學活動以拓展師生視野，移地學習學生參與人數也由 106 年度的 109 人，至 108 年度更成長至 182 人，參與科系有生科系、視光系、餐旅系、食營系等共 10 科系，移地教學國家共有美國、澳洲、菲律賓、新加坡、日本及大陸等地區。

依據 Cheers 雜誌 2019 最佳大學指南報導指出，「國內各大學學生赴大陸交換學生人數，2017 年僅位居 13 的中華醫事科技大學異軍突起，在 2018 年以 187 人榮登全台第一名，人數來到去年的 2.3 倍」。目前本校與全球 160 所學校與機構建立姊妹校合作關係，其中中國就占了 81 所，多為北京、上海、天津、河北、浙江、福建及廣東等地的職業學院與大學等，充分提供本校師生至境外進行交流合作與移地學習的管道。



圖 1.3.1.9、Cheers 雜誌報導台灣學生赴大陸交換人數

### 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

#### (1) 鼓勵教師參與國際會議：

- A. 強化國際會議資訊平台。
- B. 鼓勵教師（學生）參與各項國際活動。
- C. 建立鼓勵參與機制。目標在於使教師們能確實掌握國際會議資訊，並積極參與東協十國、美洲、澳大利亞、歐洲等各種教育年會、雙邊友好論壇等活動，對於參加國際會議與海外交流者補助其差旅費並予以計點及頒獎鼓勵。

#### (2) 鼓勵教師帶領學生參與國外機構合作計畫：

- A. 與國外大學及產業簽屬合作計畫。
- B. 教師至海外機構辦理實務研習。
- C. 師生至海外發表研究成果。
- D. 鼓勵師生至海外取得技術證照。目標在於使師生共同參加國際會議或論壇並發表研究及創新成果，補助教學、研究單位舉辦國際研討會，促進本校學術研究、實務專業技能可以與國際接軌。

### 4. 提升學生國際移動力之具體措施

#### (1) 辦理學生至海外實習及參與海外志工：

- A. 建立海外見習、實習獎勵辦法，定期舉辦說會並媒合學生至海外實習與見習場所。
- B. 舉辦海外見習成果展。目標在於推動安排落實師生至國外(含大陸)機構見習，爭取教育部海外實習計畫補助機會並安排師生至國外機構見習。為使本校學生海外見習與實習、海外志工，移地學習人數及參與科系逐年增加至少 60%。將具體落實學生出國輔導、擴充學生多元出國管道、建立完善出國機制與獎勵辦法等措施。

#### (2) 與境外台商合作產學專班：

- A. 配合政府新南向政策，與東協國家台商開設產學專班落實人才培育。並規劃與海外台商合作境外專班。
- B. 與海外姊妹大學開辦 2+2 與 3+1 之雙聯學制。目標在申請新南向 2+i 專班計畫以及與東南亞地區大學院校建立合作辦學管道，協助所屬學生於一方修業至少滿二學期後，至對方學校進修，並於符合雙方畢業資格規定後，分別取得兩校學位。本校 108 年已經與越南昇龍大學簽屬合作協議將於下一學年逐步進行各項合作方案。

#### (3) 積極境外機構與建立合作關係：

- A. 持續簽訂合作備忘錄及建立姐妹校關係。
- B. 持續建立醫事健康產業等合作關係。
- C. 推動國際外賓來訪。目標在強化與國外學術單位或機構之實質合作關係，持續爭取國外貴賓來訪，增進與國外學術單位或機構之實質關係。目前本校已將與海外 248 個機構簽屬合作協議，未來將落實相互實質合作關係。

## 二、校務發展計畫關聯性

校務發展主軸	辦學特色	基礎面相	精進特色
主軸 A 善盡社會責任，成為醫事健康搖籃。	辦學目標與校務治理 辦學績效與社會責任	基礎指標 2 推動教學創新，提升教學品質成效 基礎指標 5 學生輔導及提升學生就業成效	特色指標 7 落實大學社會責任成效
主軸 B 精進教學創新，確保學生學習成效。	教師教學與學生學習 學生輔導及就業情形	基礎指標 2 推動教學創新，提升教學品質成效 基礎指標 5 學生輔導及提升學生就業成效	特色指標 1 學生參與業界實習成效 特色指標 4 提升學生技能檢定證照成效 特色指標 5 學生參與競賽得獎成效 特色指標 6 開設數位化教學課程成效
主軸 C 營造環境友善，提升高教公共參與。	辦學目標與校務治理 辦學績效與社會責任	基礎指標 1 設備更新成效 基礎指標 8 校園環境安全及衛生推動績效	特色指標 1 學生參與業界實習成效 特色指標 7 落實大學社會責任成效
主軸 D 推動跨域整合，擴增產學服務成效。	產學合作與實務研究	基礎指標 3 教師進修研習成效 基礎指標 4 教師升等成效 基礎指標 6 專任教師產學合作與實務研究成效	特色指標 2 提升教師實務經驗成效 特色指標 8 開辦推廣教育成效
主軸 E 擴大國際參與，厚實國際化競爭力。	國際化	基礎指標 7 推動國際化成效	特色指標 3 提升學生外語能力成效
主軸 F 建置 E 化校園，營造效率樂活文化。	辦學績效與社會責任	基礎指標 8 校園環境安全及衛生推動績效	特色指標 6 開設數位化教學課程成效 特色指標 7 落實大學社會責任成效

## 三、達成辦學特色之具體與精進策略

### (一) 定位分析

1. [茲以 SWOT 分析將本校之內外部條件及社會發展趨勢進行評估與分析如下：](#)

優勢 (Strength)

- (1)本校辦學特色符合政府、產業推動方向；各系科符合社會需求，設有五專、二技、四技及研究所等完整連貫學制，畢業學生與校友得有充分的升學管道。
- (2)醫護健康與民生領域素為本校發展根基，歷年辦學績效優異，持續獲教育部大型計畫獎勵補助。
- (3)本校辦學重視實務實作與學用合一，足以培育專業醫事科技人才。每系設有技能檢定場及多元校內實習場域，醫護相關領域並設有臨床技能檢定中心（OSCE）。
- (4)本校培育教學研究與人才深耕醫護、民生相關領域具有良好口碑，畢業校友於醫事健康領域業界表現優異，可作為在校學生楷模及就業後盾。
- (5)學校落實人文精神教育，校風樸實，以身心靈為發展核心，並重視品德教育，培育具有服務熱忱態度的學生。
- (6)本校對於弱勢生及（新）原住民生提供完善輔導及補助措施。
- (7)本校致力於社會責任的實踐，深化服務學習、落實回流教育、照顧銀髮族群、打造綠色永續大學等五大面向，並獲社會肯定。
- (8)本校重視員工關係，積極與同仁意見交流且溝通無礙；致力營造友善工作環境，激發職員工潛能創造良好績效。
- (9)學校財務穩健，董事會運作健全。
- (10)以數據為導向決策模式漸受大學校務治理重視，本校已完成基礎建設。

#### 劣勢（Weakness）

- (1)入學管道多元，學生素質不一，課程教材須更用心規劃設計。
- (2)學生來源多來自於鄰近縣市，全國知名度有待提升。
- (3)校友組織亟待拓展，對外募款需要加強。

#### 機會（Opportunity）

- (1)未來十年間醫療保健與社會服務人力缺口為各產業之冠，加上人口老化嚴重，銀髮與休閒育樂需求增加，長照相關政策日漸受重視，符合本校人才培育發展方向。
- (2)政府積極推動 5+2 產業，本校各系畢業生出路寬廣。
- (3)健康照護、創新、創意風潮蓬勃發展，產業注重多元能力人才晉用，因此跨領域創意人才需求增加。
- (4)當今社會智慧型商品普遍化，AI 導向的智慧健康照護為未來趨勢。
- (5)終身學習與在職進修蔚為風潮，推廣教育需求增加。
- (6)行政院地方創生、教育部提倡創新轉型，皆提供相關經費補助。而本校具培育該類人才之機制與能量深具潛力。

#### 威脅（Threat）

- (1)108 至 112 年度，全國高職畢業生學生下降人數最多可達 30%，將嚴重影響四技學生註冊率。
- (2)南部地區大專校院數量多，就學人口較中北部少；加上鄰近大學逐漸增設本校相關科系，且提供高額招生獎金，形成威脅。
- (3)經濟景氣之影響，致弱勢學生逐年增加。
- (4)政府機關及校外資源經費的補助日趨競爭爭取不易。
- (5)高教技職體系間、校際及系間的界限愈來愈模糊，競爭激烈。
- (6)私校教師退撫與國立大學教師退休制度差異甚大，優異師資易被國立大學挖角。
- (7)兩岸關係不穩定，大陸生源招收不易。

## (二) SWOT 交叉矩陣分析

為了不斷督促本校在既有的基礎上，正視自己的劣勢與面臨的危機，並加以改進與補強，強化競爭優勢，本校接續展開 S、W、O、T 之交叉矩陣分析，並進一步針對 SO、ST、WO、WT 歸納出增長、多元、扭轉及防禦等策略方向。依據以上 SWOT 分析結果，結合本校高等教育深耕計畫及工作項目說明如下：

### 1. SO 發展型策略

- (1)推動高教深耕，落實技職教育，開拓地方連結。
- (2)配合政府核心產業，發展學校醫事護理民生等專業，建立特色領航。
- (3)整合本校醫事、護理與民生領域，培育護理、長照、醫療保健與健康照護服務人才。
- (4)整合本校醫事、護理與民生領域資源，拓展國際健康照護領域專業市場發展。
- (5)整合本校醫事、護理與民生領域資源，積極推動海外招生及國際交流活動。
- (6)善用本校醫事護理民生的優勢，透過推廣教育辦理相關課程。
- (7)推動醫事護理民生導向的行動化學習課程。
- (8)整合強化校友聯繫，發揮本校在國內外醫事護理與民生領域的影響力。
- (9)推動創新自主課程，加強產官學訓連結，建立跨域與創意課程質量。
- (10)提升應用研究能量，強化區域產學鏈結，協助在地產業發展、升級與服務。
- (11)運用臨床技能檢定中心(OSCE) 發展護理與長期照護相關技能訓練課程。
- (12)導入校務研究成果，做為優異行政管理過程中決策與持續改善之依據。
- (13)持續落實大學社會責任，爭取教育部相關補助。
- (14)推動教學、研發創新作為，積極爭取教育部補助。

### 2. WO 爭取型策略

- (1)推動教師專業社群，強化教學專業與實務知能。
- (2)落實大學社會責任，厚植師生跨領域創新能量與實踐能力。
- (3)擴大境外招生國家之生源，增加學校財務收入。
- (4)導入人工智慧行動裝置，提升學生學習參與之意願。
- (5)藉由行動學習裝置與遠距教學，執行創新轉型計畫，新聘教師，降低生師比。
- (6)協辦校友理兼事會並邀請校友回娘家，提升整合與募款。

### 3. ST 拓展型策略

- (1)建構弱勢學生協助機制，落實對弱勢學生整體學習歷程輔導與關照。
- (2)推動全校實習機制，加強境外跨國企業實習，拓展學生海外就業機會。
- (3)擴大招生基礎面向與來源。
- (4)掌握目前與未來醫護發展方向。
- (5)擴大境外招生來源，填補招生空隙。
- (6)朝招生有利的科系發展，重新調整生員分配。
- (7)強化住宿管理，吸引各地學生就讀動機。
- (8)鼓勵同學參加各項競賽，提升學校知名度。
- (9)提供並宣傳校內工讀機會。
- (10)針對境外生等，宣傳本校周邊大眾運輸交通之便利性。
- (11)建立及瞭解高中職與中華醫大關係之交通網絡。

- (12)提供弱勢學生就學打工機會。
- (13)持續更新教學設備與設施，使系所學習環境更加完善，提升競爭力。
- (14)創造本校名師。

#### 4. WT 保守型策略

- (1)蒐集互動關係人意見，強化校務專業管理，確保辦學品質。
- (2)推動校友募款。
- (3)實施弱勢助學。
- (4)持續改善教學。
- (5)善用行銷管道（社會責任→媒體曝光）。
- (6)海外生源拓展。
- (7)建立校際聯盟（橫向聯盟）制度。

# 中華醫事科技大學校務發展 SWOT 交叉分析

<p><b>外部因素</b></p> <p><b>內部因素</b></p>	<p><b>O 機會</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 政府政策及產業需求在醫療保健與社會服務人力方面的重視及增加。</li> <li>2. AI 導向的智慧健康照護為未來趨勢。</li> <li>3. 推廣教育需求增加。</li> <li>4. 政府推動 5+2 產業，本校各系畢業生出路寬廣。</li> <li>5. 地方創生、創新轉型等相關政府計畫，皆提供經費補助。</li> <li>6. 緊鄰南部重要醫療院所及科學園區，利於技術交流與產學合作。</li> </ol>	<p><b>T 威脅</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全國少子女化，就學人口較中北部少，加上鄰近學校陸續增設本校相關科系，並提供高額招生獎學金，相互競爭之下將造成威脅及影響學生未來註冊率。</li> <li>2. 經濟逐漸不景氣之影響，致弱勢學生逐年增加。</li> <li>3. 高教技職體系間的界限越來越模糊，致政府機關及校外資源經費的補助日趨競爭爭取不易。</li> <li>4. 優異師資因退撫機制與國立大學差異盛大，容易出走或被挖角至國立大學。</li> <li>5. 兩岸關係不穩定，大陸生源招生不易。</li> </ol>
<p><b>S 優勢</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辦學符合政府及產學推動方向，並設有多元學制及升學管道。</li> <li>2. 持續獲得相關獎勵補助，並設立技能檢定及多元實習場域，醫護相關領域並設有臨床技能檢定中心(OSCE)。</li> <li>3. 培育教學研究與人才深耕於醫事護理民生相關領域，成為業界楷模及在校生就業後盾。</li> <li>4. 重視品德教育，培育具有服務熱忱態度的學生，並致力於社會責任的實踐、深化服務學系、落實回流教育、照顧銀髮族群、打造綠色永續大學等五大面向。</li> <li>5. 提供弱勢學生及(新)原住民完善輔導及輔助措施。</li> <li>6. 以數據為導向決策模式治理校務，目前已完成基礎建設。</li> </ol>	<p><b>SO 利用優勢 追尋機會</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整合醫事護理民生領域的多元學制下，配合政府 5+2 產業趨勢發展，培育人才及拓展市場發展，建立本校醫事特色，並積極推動醫事交流活動。<b>(S1→O1)</b></li> <li>2. 善用本校醫事護理民生師資及場域之優勢，強化推廣教育辦理課程，及運用各實訓中心，如臨床技能檢定中心(OSCE) 發展護理與長期照護相關技能訓練課程。<b>(S2→O3)</b></li> <li>3. 整合強化校友聯繫，發揮本校之影響力，並串聯醫事產業及學校之間的合作。<b>(S3→O4)</b></li> <li>4. 推動醫事護理民生導向的遠距學習課程。<b>(S6→O2)</b></li> <li>5. 推動創新自主課程，加強產官學訓連結，建立跨域與創意課程質量。<b>(S4→O5, O6)</b></li> <li>6. 提升應用研究能量，強化區域醫事產學鏈結，協助在地產業發展、升級與服務。<b>(S2→O5, O6)</b></li> <li>7. 導入校務研究成果，作為校務發展改善之依據。<b>(S6→O2)</b></li> <li>8. 持續落實大學社會責任及推動教學研發創新作為，積極爭取相關補助。<b>(S4→O5)</b></li> </ol>	<p><b>ST 使用優勢 迴避威脅</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加深多元學制及銀髮族樂齡大學市場之獨特性，提供更多元的入學管道，開發新南向國際招生的市場。<b>(S1→T5)</b></li> <li>2. 建構弱勢學生協助機制及就學打工機會，落實整體學習輔導及關照。<b>(S5→T2)</b></li> <li>3. 透過技能檢定場域辦理證照考取，推動全校實習機制，加強境外跨國企業實習，拓展學生海外就業機會。<b>(S2→T1)</b></li> <li>4. 藉由校友間互動並掌握目前與未來醫事護理民生發展方向，滾動修正招生方向及發展，調整生源分配。<b>(S3→T1)</b></li> <li>5. 持續更新教學設備與設施及校園環境，使系所學習環境更加完善，提升競爭力及新南向招生市場。<b>(S2→T5)</b></li> <li>6. 鼓勵學生參與各項跨領域計畫及競賽，提升學校知名度，強化社會責任的認知，打造永續經營的理念。<b>(S4→T3)</b></li> <li>7. 建構國內外名師機制，提升本校師資教學能力。<b>(S2→T4)</b></li> </ol>
<p><b>W 劣勢</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 擁有多元學制以致於入學管道多元化，學生素質不一，課程教材需針對學生族群做不同的規劃設計。</li> <li>2. 學生來源多來自南部鄰近縣市，全國知名度有待提升。</li> <li>3. 校友組織亟待拓展，對外募款需更加強。</li> </ol>	<p><b>WO 修正劣勢 強化機會</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拓展教師專業社群，強化教學專業與產業實務知能，進而優化學生素質及提升學生自我能力，降低學生入學素質的差距。<b>(W1→O1)</b></li> <li>2. 透過大學社會責任，結合地方區域，開發學生跨域創新創意能量與實踐能力，陶冶學生服務學習心態，開啟學生在不同領域的發展，減緩同儕間素質的差異。<b>(W1→O1, O5)</b></li> <li>3. 利用在地優勢，配合政府 5+2 產業及海外交流政策，拓展國際影響力，提升本校知名度及新南向國家之生源。<b>(W2→O4, O6)</b></li> <li>4. 因校區位置偏遠，藉由行動學習裝置與遠距教學，執行創新轉型計畫，新聘專業業師，進而了解本校醫事特色，提升學生就讀意願及學校知名度，招生生源擴及全國。<b>(W2→O2, 5)</b></li> <li>5. 協助辦理校友組織相關活動，並邀請校友回娘家與在校生及在地產業互動，提升學生就業力，進而認同並強化校友組織，透過校友連結，彰顯校友產業品牌，提升捐款意願。<b>(W3→O1)</b></li> </ol>	<p><b>WT 避開威脅 調整路線</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 加強教學設備的優化及課程規劃設計的素質，提升學生就讀的興趣，確保辦學績優品質。<b>(T1→W1)</b></li> <li>2. 推動校友募款實施弱勢助學，開發校友微商/求職徵才 APP 介面平台，提升就業機會及募款捐贈，建構與校友會及產業之間良好互動。<b>(T2→W3)</b></li> <li>3. 建立校際聯盟(縱/橫向雙向聯盟)制度，推動聯盟學校師生交流機制。<b>(T3→W2)</b></li> <li>4. 拓展新南向國際姊妹校海外實習基地，推動國際學術合作交流，促進海外就業。<b>(T5→W2)</b></li> </ol>

## 第二部份 110 年度整體發展經費支用計畫

### 壹、前一年度整體發展經費支用情形

#### 一、經費執行目標、使用原則、推動方式及相關說明

獎勵補助款之採購及財產管理，總務處依據本校內部控制制度總務事項之「財務採購」、「財產管理」、「出納管理」來進行；經費請購及核銷，會計室依據本校內部控制制度財務事項之「獎補助款之收支管理」來執行。本校獎補助經費分配原則，係依校務發展中長程計畫分年規劃進行，其中，資本門乃依以下三種型態分配：

##### (一) 分配型：

依各單位於獎補助績效計算公式求得。

##### (二) 特色型：

建立校院系之特色，達成引導本校特色發展之目的。

##### (三) 校務發展統籌型：

用於除前述分配項目外之其他重大需求(如新系成立、老舊教室設備重大更新、加強教學需求…等)，依本校實際狀況統籌分配。

**附表 3：107-109 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形**

年度	獎勵補助款(元)				自籌款(元)				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			
107	29,570,557	72.3	11,352,166	27.7	3,217,601	72.1	1,246,171	27.9	45,386,495	45,386,495	100
108	20,455,914	50.0	20,455,914	50.0	2,816,915	64.6	1,544,086	35.4	45,272,829	45,272,829	100
109	22,993,801	50.0	22,993,801	50.0	2,351,664	50.6	2,299,381	49.4	50,638,647	47,701,217	94

備註：總計＝獎勵補助款資本門及經常門之金額＋學校自籌款資本門及經常門之金額。

#### 二、內控管理機制

本校循教育部之「學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」，於 99 年 12 月份通過建立第一版內部控制制度書，設置內部控制委員會，積極辦理內部控制教育訓練、檢討強化現有作業程序、訂定合宜之內控制度等，經多次宣導，使各單位熟知制度運作。為持續改善服務品質，於 103 年 8 月增修第二版，且為服膺內部控制「全員參與，持續改善」之內涵，由一級主管帶領，依部定項目和本校營運目的，審視及確認所經辦業務，檢討控制活動之設計，高度風險須納入內部控制制度之管控項目，涵及人事、財務、總務、教務、學務...及其他營運事項等 108 項內控項目。於 104 年啟動第三次之修訂，規範關係人交易。內部稽核委員會係直屬於校長室，其稽核概況含定期與專案稽核。定期稽核項目：以該稽核週期已通過之內控項目執行單位為受稽核對象。各單位非控管之業務項目則抽件協助複核單位自行評估情形。專案稽核項目：依據部定以「教育部整體發展獎補助經費內稽」為主。除於稽核週期中確切執行稽核次數和建議改善案，並於各年度提出稽核報告。

### 三、前一年度校務發展辦學特色及經費支用成效

#### (一)經常門

近三年教師申請各職級升等人數、升等方式及通過人數如下表一，三年內本校送審人數合計 41 人，其中教授 10 人、副教授 20 人、助理教授 10 人、講師 1 人，以副教授送審比例最高，送審人數 106 年 18 人、107 年 13 人至 108 年為 10 人，人數有遞減狀況。多元升等人送審人數為 4 人，約佔送審人數比例之 1 成。

表 2.1.1.1、近三年教師申請各職級升等人數、升等方式及通過人數

職級	學年度	學位審查	著作審查	多元升等	合計	通過	不通過	報部中
教授	106	0	4	1	5	3	2	0
	107	0	1	0	1	1	0	0
	108	0	4	0	4	2	0	2
副教授	106	2	6	1	9	7	2	0
	107	1	5	0	6	6	0	0
	108	0	4	1	5	5	0	0
助理教授	106	3	0	1	4	4	0	0
	107	2	3	0	5	5	0	0
	108	0	1	0	1	1	0	0
講師	106	0	0	0	0	0	0	0
	107	1	0	0	1	1	0	0
	108	0	0	0	0	0	0	0
合計		9	28	4	41	35	4	2

106-108 年度新聘退休級離職教師人數如下表二，本校 3 年內退休教師總數為 24 人、離職教師數為 10 人，新聘教師為 16 人。為發展本校醫事科大特色，本校自 105 年度開始計畫性讓非本校醫事專業之系科減少招生總量並逐漸退場同時鼓勵相關系科教師離退，但對於醫事專業系科，如護理、語言治療、視光、調理保健等系科仍新聘師資，強化本校醫事專業教學能量。

表 2.1.1.2、106-108 年度新聘退休及離職教師人數

類別	106年度	107年度	108年度	合計
新聘教師數	8	7	1	16
退休教師數	4	11	9	24
離職教師數	2	5	3	10

本年度獎勵補助款經費係全面性提升學校辦學品質，其中經常門編列有師資結構改善之獎勵，尤其在少子化之浪潮下，本校為提升教學品質，於 106-108 年間，新聘 16 位專任教師，另外包括獎勵教師從事教材編纂、教學提升、論文與專利發表、承接政府或產學合作案，對於教師均有實質鼓勵作用，在研究及進修的鼓勵及新聘高階師資的推廣下，本校師資質量大幅提升至助理教授以上高階師資已佔全校師資 78% 以上。而對於去年度未能獲得政府專案或產學合作計畫之教師，本校亦編列預算，提供教師申請 5-10 萬元之小額獎助計畫，以鼓勵教師持續從事研發或校務研究工作，本年度共補助教師參與校務研究共 16 件，補助金額 65 萬，此對於教師欲從事研究工作者，有極大之助益。

校務研究成果，由本校自行撰寫程式，成功開發行動智慧管理平台「中華醫點通」APP，成為全國第一所由私校科大成功技轉國立大學之院校。並發展智慧雲端校園共三個面向：健康、生活及管理。在健康面向，雲端系統整合 AI 與 IOT、大數據，實現即測即評。管理面向提供教職員使用及服務，以協助教學發展、設備與設施維護，提升作業成效，如智慧綠能校園及 IOT 節電。在此獎助與獎勵措施併行之下，本校 108 年共獎勵教師 125 件產學、研究計畫、專利發表或技術移轉，54

件論文發表；推動師生創新研發屢獲獎項，如台北國際發明獎-多功能母嬰袋包、尿液防濺與警示系統、聽力輔助背包；國家新創獎-無臭無味糞便檢驗器；科技部最佳商談競賽人氣獎-隨身用洗潔錠；108年本校教師共發表52件期刊論文，123件研討會論文及5件專書發表。教師參與研習共6件，提供教師從事教學、研發之極大之誘因。108年在推動實務教學、編纂教材、製作教具方面，分別各補助112案、17案及13案；其中亦獎勵教師參與個案教師認證培訓，提升教師教學專業知識，通過認證教師佔全校專任教師累積達42.4%，含種子及高階師資共120位。在教職員成長方面，108年共補助8位教師升等，7位教師進行進修，使整體教學及行政品質得以提升，然行政人員相關業務研習之補助申請，本校為第2年推動，仍需加強推廣。本校國家證照科系註冊率100%（如護理、醫技、視光等系），高中申請入學報到率96.57%名列全國第三，就學穩定率連續兩年全國前十，同時連兩年畢業後三年就業率均超過93%，驗光等醫事人員國家考試成績更超越全國平均三倍，辦學成效獲外界肯定。

## **(二)資本門**

### **1.醫事學院**

#### **(1)醫學檢驗生物技術系**

- A. 提升師生教與學之效能：本系申請補助採購2台生物安全操作台除了符合現行法規以外，目的讓學生具備醫學檢體安全操作的知識，同時辦理生物安全研習1場，共約180師生參加。另外為提升教師實務教學效能與品質申請業師協同教學2門課程，共4位業師參與，透過雙師教學讓學生學習當今臨床實務技術，畢業後能與產業接軌。學生部分於實驗課程申請教學助理以訓練學生問題解決之能力。
- B. 學生學習成效：本系以培育醫學檢驗與生物技術人才為主要目標，108年學生平均考照率37.93%高於全國平均率33%，學生優異表現分別有3位名列前茅，獲得全國第6、13、20名。

#### **(2)視光系**

- A. 108年度運用獎補助款購置教學儀器設備(開放式電腦驗光機、半自動磨片機、低視力檢查組、淚液檢查鏡、自覺式驗光機)，持續補足實作儀器設備，讓學生使用於驗光、配鏡、隱形眼鏡等術科練習，以及提供學生實作專題課程練習與探討。
- B. 執行成果檢核：108年應屆畢業生葉家瑋獲得驗光生國考全國榜首與驗光師全國第5名，108學年度視光系學生驗光師考照率42.25%，高於全國平均10.98%。共指導54位學生實作專題課程，產出21組學生視光專題報告。108年6月刊登6篇國際視光研討會論文、108年8月驗光師全聯會研討會發表論文8篇、108年舉辦全8月舉辦驗光師全聯會年會、執行大學社會責任社區視力健檢服務8場、產出視力保健APP軟體1件。

#### **(3)語言治療系**

於106年新設，並建置語言治療中心，軟硬體設備於106-107學年度分階段建置，隨本系自然增班，持續有空間設備和儀器/教材教具之需求，108年增夠專業實驗教室所需的數位講桌和投影設備，以提升教學和學習成效；人體模型乃聽語生理解剖教學之基本教具；錄音筆和擴音設備為收錄語料和分析語料之基本配備；手捲鋼琴則用於嗓音治療；本年度購買之儀器設備皆用於教學語學生學習。

#### **(4)化妝品應用與管理系**

化妝品應用與管理系運用獎補助經費補助，開發學生第二興趣之學習，購買寵物直立式吹風機，提供寵物美容相關課程學習使用，培養學生第二專長能力，提高學生就業競爭力，並可提供

學之實作能力。

### (5) 寵物美容學士學位學程

寵美運用獎補助經費補助，購置設備主要有 3 個主要特色：

- A. 增加器材完善動物醫院建置：本年度增購置動物醫院之相關設備(動物專用檢眼檢耳鏡組，配合寵物照護部分的課程應用，強化系上培育學生在寵物照護的基本知識與能力)
- B. 美容技術課程相關設置：寵物美容技術教學，為提升老師教導技術技巧完善學生學習狀況，特增購寵物直立式吹風機設備，藉此強化學生技術技巧之學習，提高學生競爭力

### (6) 製藥工程系

本系發展主軸鎖定以發展製劑(固體、半固體及液體製劑)處方及其製程與品質為特色教學與研究發展之方向，並與國際認證標準 PIC/S GMP 精神接軌，並呼應本系的教育目標，設立初期依不同年度的學生的學習重點，建置必要的設備放置於製劑製製造工廠、實習工廠和藥劑品管中心供教學與實務學習，本年度則以補強藥劑製程與檢驗分析能量為主。本年度計畫經費所採購之儀器包含電子天平、循環水槽、桌上型酸鹼測量儀、耐磨蝕抗化學專用隔膜幫浦等，用以強化學生製程、化學與分析檢驗課程實作能力。此等設之導入除了增進學生學習效能與提高教學品質之外，更激勵本系教師開發相關製劑的開發，共同發揮特色教學，提升實務課程教學品質，並且強化未來學生實習與就業之操作技能。同時上述儀器設備也有助於業師協同教學以及產學合作之執行，使本科系逐漸達成有關製劑產品開發與檢測平台之建立。

## 2. 護理學院

護理學院依學院發展主軸：推展實務技術、進行跨領域整合、強化社區關懷、與促進國際交流，在實務技術面，以實務為導向，配合國家產業人才需求，如：109 年設置調理保健技術系傳統整復推拿技術士培訓基地乙座，幫助學生考取勞動部新設傳統整復推拿單一級證照；在跨領域整合面，整合既有軟硬體資源，對焦在地產業需求，進行跨領域實作場域技術人才課程規劃，如；於 108 年 11 月設置智慧健康照護資訊整合實訓中心與 AR/VR 虛擬與擴增實境教學教室，院內五個科系合作開設跨域學程，掌握本身的專業優勢，利用此些設備進行跨域學習，發展成為本校重要特色，學生對於教師教學滿意度調查結果也有顯著的提升；在社區關懷面，因本院科系屬性與人本照護關懷相關，各系教師利用課程帶領學生進行社區營造與創生。本院近期承接 106 年至 109 年教育部大學社會責任試辦與第一、二期計畫共三件，利用智慧行動健檢巡迴車深入南關線鄉里，進行健康篩檢與健康促進。此外，長期照顧經營管理系於 102 年度起至今，持續承辦教育部樂齡大學計畫，調理保健技術系進行多場社區義整與社區進行緊密連結。應用專業知識與技術提振地方產業、社區服務，回饋社會；在國際化交流面，以簽訂合作合約，並落實國際合作締結姊妹校，促進師生國際交流。辦理學生移地學習。同時配合政府南向政策，深耕東南亞，積極推動招收外國學生。

### (1) 護理系

本系為因應台灣高齡人口趨勢與醫療照護產業發展，積極培育學生具全人照護、符合社會所需並積極自我成長專業人才。108 年積極建置各科特色情境教室與推動專業課程模組。108 年 8 月護理師國考，五專及格率 76.5%，日四技 75.9%，夜三技 51.8%，全國平均 49.08%。

- A. 設備建置特色：本系持續擴充與精進臨床技能中心設備，建置模擬智慧病房(如 IDB 護理站電子白板、ICC 護理站控制台、PIT 床邊照護電腦、護理師照護手機、工作護理車、智慧病房系統 Server 等)。接軌醫療照護產業趨勢發展，建置各科智慧照護特色教室。
  - a. 基護實驗課程設備：包括肌肉皮下注射模型、皮內注射模型、微電腦高壓蒸氣滅菌鍋、移動式紫外線滅菌機、變頻洗脫烘洗衣機、隨身簡易型心電圖機等。
  - b. 內外科實驗室設備換新四具多功能護理假病人與一台超音波血流測定儀。

- c. 產科實驗課程設備新增如兒童發展測驗工具組丹佛二號、移動式血壓計。
- d. 攜帶式智慧生理訓練儀與回饋儀工作平台一組與肌力測試儀一台用於強化精神科與社區護理專業技能。

透過以上儀器設備，強化學生各科臨床實務專業技能。

- B. 教學效能與品質提升：本年度持續更新各個實驗教室及臨床技能中心之專業儀器設備，已購入並融入基護、內外、急重症、產科科、精神及社區等相關課程中。108 學年持續進行實務教學、模擬真實情境訓練、學生自主學習以及實習前臨床技能測驗(OSCE)檢定等，有效增進教師教學效能及學生臨床知能，大幅提升了學生護理專業實務能力。

## (2)長期照顧系

本系為提升教師教學品質與教學能力，配合獎勵補助經費用於教學、實習效能與品質提升及教學特色設備建置，本年度已完成精進預防照護、健康促進、減緩衰弱等相關設備；並針對全系教師與助教舉辦 6 場設備教育訓練，增進教師於高齡者照護、預防照護、健康促進之教學能力，納入各科實務技能教學使用。透過開設「功能輔具與機能回復訓練」、「長期照顧活動治療與實作」、「體適能與老化」等課程以配合高齡者預防照護暨健康促進緩衰弱等主題，並透過實作強化學生專業能力。同時藉由 107-108 年相關設備的增購，提升學生通過照顧服務員考照率至 91%(含身障生)。108 年度購置的設備如下：**1.高齡者健康促進運動及益智設備**：本設備含益智與運動促進軟硬體設備，與「功能輔具與機能回復訓練」、「長期照顧活動治療與實作」、「體適能與老化」等課程使用，提供學生示範實作外，更出發學生聯想力創發功能輔具之研發構想。**2. 無線步態分析系統**：提供長期照顧評估課程、「體適能與老化」等課程使用，透過步態分析以測知長者慢性疾病與潛在風險。**3. 異物梗塞模型**：提供學生照服員考照訓練之用。未來希望規劃完成資通訊相關之數位化教學設備，期能建立完善的教學實習環境，以培育符合產業需求之個案管理人才，達到與系、院、校整體發展與培育目標相配合之目的。

## (3)調理保健技術系

本系運用獎勵補助經費用於教學、實習效能與品質提升及教學特色設備建置等，使本系儀器設備更加健全，並藉由本項設備之購置，加強學生於各相關儀器設備之實務操作能力。依校務發展計畫已增設：自律神經與經絡檢測儀、紓壓筋骨儀、足底壓力板、投影機與氣壓上昇式投影布幕等設備，強化「培育專業人才」重點特色，建構調理保健中心，提供技術課程練習，使學生熟悉業界器械操作，增加就業能力。並陸續完成數位化教學設備，期能建立完善的教學實習環境。並配合輔導學生通過相關領域技能檢定之目標，從而提升教學成效，培育符合產業需求之**傳統整復推拿人才**，達到與學校整體發展相配合之目的。

## (4)醫務暨健康事業管理系

本系運用獎勵補助經費增購物聯網智慧衣感應器、銀髮安全物聯網智慧衣系統設備，營造雲端數位學習環境，提升教學設備、配合本系培育健康照護事業服務與管理能力之目標，開設健康管理概論、社區健康營造、醫療健康產業見習、健康促進、生活照顧服務導論等課程，運用智慧化健康管理軟硬體設備，提供學生操作健康檢查模擬、確實使用於課程中。並提供教師瞭解業界之需求、強化業界深根之基礎、並期望教師所學能運用在課堂上、給予最新產業資訊、期待學生貢獻一己之長。

## (5)數位設計與資訊管理系

提昇數資系之電腦教學軟硬體設備，購入、APP 分享平台、與 3D 列印筆，增進學生多媒體軟體應用與程式設計等軟體開發應用，開法課程之學習意願與學習成效。購置威力導演 16 校園方案與 Goole VR 校園方案，輔導學生數位設計與軟體開法等相關課程實作應用，提升同學數位

設計與多媒體設計等實務能力，提升學生專題製作品質與參賽比例，並強化學生考照率與未來就業競爭力。

### 3. 民生學院

民生與科技學院運用獎勵補助經費於教學效能與品質提升、學生職能競爭力提升、產學合作研發績效、更新設備建置等說明如下：

#### (1) 食品營養系

獎補助款經費運用均用於提昇學生實務經驗及實作能力認證；系內設置擬 HACCP 團膳教室、營養諮詢室...等專業教室，另建置各技能檢定考場包含中餐乙丙級考場、中式麵食乙丙級考場、食品分析丙級考場（食品分析乙級考場申請中），學生每年獲得專業證照與認證達數百張以上、舉辦數場學生成果發表會及輔導超過 10 學生升學，大大累積實務經驗，強化升學及就業競爭力。

#### (2) 職業安全衛生系暨碩士班

運用獎補助款購置消防學程所需使用之教學設備以充實作業環境監測、勞動生理學、職業衛生實驗室學習需求，此關職業安全部分實務課程設備已成功達成輔導系上 42 人取得甲種職業安全衛生業務主管證照，10 人考取甲乙級技術士證照。產學含政府計畫案 1 件，改進教學成果 1 件，指導學生發表 2 篇論文等效益。

#### (3) 環境與安全衛生工程系

運用獎勵補助經費於更新設備來提升 1. 水質分析實驗及作業環境測定教學品質及教師實務教學能力，2. 相關水質檢測競賽能力 4. 產學合作計劃資源，5. 學生實習及就業能力。108 年藉由設備更新使得 1. 教師改進教學實務成果達 8 件，2. 輔導甲級作業環測考照率達 50%，3. 產學合作計畫案達 3 件，4. 學生參與環工年會獲優秀論文獎 1 件，5. 舉辦 1 場專業實習發表會提升學生實務與就業能力，並獲得水質競賽第四名及兩項水資源與環境安全實務專題實務競賽佳作。

#### (4) 幼兒保育系

運用獎勵補助經費款購置冰箱，冷藏保母考照「調製區」所需之食物；沐浴娃娃購置，利於學生練習保母考照「清潔區」嬰兒洗澡練習，以提昇學生考照率。購置妊娠體驗服於嬰幼兒護理課程使用，學生體驗妊娠母親體重與行動之改變，未來從事母嬰照顧行業可同理感受。投影機採購，更新教室內教學設備，教師教材易於呈現達更佳的教學效果。偶戲台購置強化幼兒戲劇教學實務，除可用於教師教學，亦可提供學生於幼兒園試教，實際體會戲劇融入教學之意涵。

#### (5) 餐旅管理系

獎勵補助經費用以充實及提升學生實習場所設備，運用於購置各專業教室(包括：西餐實習教室、飲料調製教室、烘焙實習教室、異國料理教室及餐服教室之設備，做為學生實習上課、考照練習輔導及參與校外競賽練習設備之所需，並能提高教師教學內容的多元性，強化學生實做能力增進學生就業競爭力。此外並承接餐飲類證照訓練計畫，提高本系推廣教育的成效。

#### (6) 運動健康與休閒系

本年度購置之潛水裝備組，除了強化本系水域休閒活動教學品質，提昇教師實務教學成效，並提供增進學生在相關課程的實務操作學習之能力。讓本系學生在未來進入實習單位或職場實務就業能順利接軌。本年度購置之多功能舉重訓練床/啞鈴訓練椅、液晶顯示幕、充實改善重量訓練專業教室等課程所需之儀器設備，提昇教師教學實務品質，增進學生實務操作能力。所購置液晶投影機、震動按摩槍、印地安帳篷，提昇有關運動按摩與戶外運動等科目的教學品質。預計將增加 5 至 10% 學生考取水域類休閒證照和休閒類等相關證照。

### 4. 通識中心

通識教育中心之使命在推動實施務實致用導向、重視人文關懷與職業倫理的通識教育內涵，以

落實全人教育精神。為提升通識課程內涵，進行通識課程之創新及強化，透過對通識課程內涵及教學策略之改革創新，培養學生具備核心素養，培養學生具備正確人生觀及職業倫理，以提升學生競爭力。本年度購置資本設備達到下列目的：1.持續用來辦理教師通識教育相關之知能研習，精進通識教師教學知能與涵養；2.推動通識革新課程，提升及強化通識課程內涵；3.開設多元英語課程，並定期舉辦英語證照加強班、英語週活動和競賽、英語能力檢定證照考試等，增強學生英語學習動機提升英語能力；及 4.藉由 E 化的教學設備，師生在教與學之間，能夠科技化與多元化讓學習更加有效率。預定每年 CEFR A2 級(含)以上之通過率達 20% 以上，計劃每年辦理英語活動與競賽至少 8 場，累計參加人次至少達 1,000 人次。

#### 5.資訊中心

資訊中心主要提供全校師生共同使用之資訊化環境，本年度規劃改善「校園網路品質」、「E 化教學」二大主軸來改善教學場所 E 化教學設施確保教學正常運作提供新穎的 E 化教學設備，並提昇教學場所無線上網網路環境。本年度已購置項目有：

- (1)學習歷程資料庫伺服器：改善學生學習歷程資料庫伺服器效能，提昇存取效能。
- (2)10G 伺服器專用交換器：提昇伺服器專用交換器至 10G 高速網路頻寬，有效提昇師生學習環境。
- (3)10G 光纖交換器：提昇至 10G 光纖交換器提供大樓對大樓或交換器對交換器光纖骨幹至 10G 高速網路頻寬，有效提昇師生學習環境。
- (4)3500 流明投影機：汰換老舊投影機，提昇至新型混合式光源投影機，改善教室 E 化教學設施。
- (5)電動布幕：汰換老舊電動布幕，改善教室 E 化教學設施。
- (6)數位講桌：汰換老舊數位講桌，改善教室 E 化教學設施。

#### 6.圖資處 圖書館自動化設備

圖書館為提供良好的閱讀環境，透過空間整建及設備活化計畫進行圖書館相關設施之汰舊換新。本年度配合圖書館裝潢更新計畫，提供更加完備的自動化館內使用空間。更新項目圖書館**互動電子書閱讀機**一台。

#### 7.圖資處 軟體教學資源設備

圖書館提供全校師生完善的教學與研究所需的相關圖書博物資源，本年度為充實館藏，支援教師及學生在教學及研究上的需求。依經費規劃，透過獎補助款項購置的**實體中西文圖書、視聽資料、電子資料庫**共計 **6,185,496 元**，用以充實本館館藏提供教學使用與教師授課研究需求。

#### 8.學生事務及輔導相關設備

本年度經費所採購之設備分別置放於學務處各組供相關社團借用，包括：相印機、手機三軸穩定器、電子防潮箱、藍芽喇叭、音箱、譜架、工業級 6 呎折疊桌、手提式無線擴音機、全片幅微型單眼相機、變焦鏡頭、攝影飛行器、折疊式合唱台、手提式無線擴音機、娛樂行動電腦、4K 高畫質投影攝影機、數位相機、藍芽喇叭。這些設備除了增進學生學習效能與提高辦理活動品質之外，更激勵社團指導老師提升授課教學品質，並且強化學生操作之熟練度。

#### 9.其他項目設備

在校園安全監控系統部分，藉由將原先類比式的校園戶外攝影監視系統更改為數位式監控系統，讓影帶調閱更加便利、影像更加清晰，解決已往校園發生交通事故或偷竊事件常常調閱不到影像之困擾。藉由購置無障礙廁所與女廁無線緊急求救系統(含接收端:無線緊急求救接收主機、接收端:無線訊號轉發機與發射端:無線發射主機)以提升校園弱勢學生人身安全，無線緊急求救系統安裝於本校 E 棟/J 棟/K 棟等 3 棟大樓共 31 間無障礙或女性專用廁所。

## 貳、110 年度整體發展經費使用原則及相關說明

### 一、整體發展經費使用原則及相關說明

中華醫事科技大學 110 年度教育部獎勵補助發展經費各單位金額分配、申請項目及優先序，係依據 109 年度第 3 次(110 預估版)專責小組會議討論通過(109.11.17)後報部校務發展及年度支用計畫書。本年度之獎補助發展經費支用計畫書申請總金額為 5,0086,353 元整，其中資本門與經常門分別佔總經費的 50.09%及 49.91%。資本門含自籌款申請總金額為 25,086,353 元，經常門含自籌款申請總金額為 2,500 萬元。自籌款占獎勵補助經費總額比例為 11.3%。支用計畫書資本門及經常門萬元以下的分配原則如下所示。

#### (一)分配原則

##### 1. 110 年獎補助款（資本門及經常門萬元以下含自籌款）分配原則：

表 2.2.1.1、資本門分配原則與比例

	分配比例原則(%)	110 年分配總金額(萬元)	110 年分配實際比例(%)
資本門	100	2,500	100
1.分配型			
教學單位	35~40	1,000	40
行政單位	20~25	600	24
2.特色型	15~20	500	20
3.校務發展統籌款	15~20	400	16

- (1). 110 年獎補助經費預估 5,000 萬（教育部補助 4,500 萬，學校配合款 500 萬）。
- (2). 規劃資本門 2,500 萬(50%)、經常門 2,500 萬(50%)。
  - 資本門中教學單位以 1,900 萬計算，包括分配款 1,000 萬、特色型 500 萬、校務發展統籌型 400 萬。行政單位預算金額 600 萬。
  - A. 分配型金額 1,000 萬元，分配指標主要依據教育部獎補助經費核配指標 KPI 來計算 109 年度各系成效與各系註冊率指標，並依本校實際狀況進行核配，各院彙整各系提出整體發展計畫。經常門萬元以下在改善教學物品包括教學單位分配款以 320 萬計算。各單位計算核配金額如表 2.2.1.2。
  - B. 特色型金額 500 萬元。定於 109 年 5 月 6 日上午 11:00 於第 1 會議室進行評選。請三院準備相關報告。已於 5 月 11 日行政會議公布分配金額如表 2.2.1.3。
  - C. 統籌型金額 400 萬元，服膺校務發展願景，初步規畫單位有調保系、醫檢系、醫管系、寵美學士學位學程等。已於 5 月 11 日行政會議公布分配金額如表 2.2.1.4。
- (3). 行政單位資本門預估經費預算為 600 萬。圖資處 380 萬（圖書館及計算機中心）、學務處（含軍訓室）60 萬、體育室 25 萬、總務處（含環安衛中心）120 萬及通識教育中心 15 萬。分配金額。經常門萬元以下行政單位分配為學務處 35 萬、通識中心 15 萬、統籌款 130 萬，如表 2.2.1.5。

表 2.2.1.2：教學單位分配型

110 年度_教學單位資本門_分配型	調整減扣後分配金額	須減扣金額	新分配金額	減扣前分配金額	差額
醫學檢驗生物技術系	1,336,036		1,336,036 元	1,540,072	-204,036
生物科技系	294,665		294,665 元	203,820	90,844
職業安全衛生系	400,906		400,906 元	453,269	-52,363

食品營養系	800,401	1,065	799,336	元	942,442	-142,040
護理系	2,180,623	65,560	2,115,063	元	2,545,031	-364,409
醫務暨健康事業管理系	286,536		286,536	元	268,593	17,944
數位設計與資訊管理系	406,702		406,702	元	389,647	17,055
幼兒保育系	346,555		346,555	元	343,668	2,887
環境與安全衛生工程系	309,323		309,323	元	246,485	62,838
餐旅管理系	649,643		649,643	元	713,699	-64,056
化妝品應用與管理系	274,614		274,614	元	161,690	112,924
運動健康與休閒系	395,966		395,966	元	343,265	52,701
視光系	755,111		755,111	元	742,038	13,073
製藥工程系	312,062	15,840	296,222	元	215,292	96,770
長期照顧經營管理系	379,472		379,472	元	303,355	76,117
調理保健技術系	372,080		372,080	元	247,304	124,776
寵物美容學士學位學程	254,036		254,036	元	206,463	47,573
語言治療系	245,269		245,269	元	133,868	111,401
總補助額-資本門	10,000,000	82,465	9,917,535	元	10,000,000	0

110 年度_教學單位經常門 _分配型	調整減扣後 分配金額	須減扣金額	新分配金額		減扣前 分配金額	差額
醫學檢驗生物技術系	427,532		427,532	元	492,823	-65,292
生物科技系	94,293	-	94,293	元	65,223	29,070
職業安全衛生系	128,290	-	128,290	元	145,046	-16,756
食品營養系	256,128	1,600	254,528	元	301,581	-45,453
護理系	697,799	17,538	680,261	元	814,410	-116,611
醫務暨健康事業管理系	91,692		91,692	元	85,950	5,742
數位設計與資訊管理系	130,145		130,145	元	124,687	5,457
幼兒保育系	110,898		110,898	元	109,974	924
環境與安全衛生工程系	98,983		98,983	元	78,875	20,108
餐旅管理系	207,886		207,886	元	228,384	-20,498
化妝品應用與管理系	87,877		87,877	元	51,741	36,136
運動健康與休閒系	126,709		126,709	元	109,845	16,864
視光系	241,635		241,635	元	237,452	4,183
製藥工程系	99,860	2,448	97,412	元	68,893	30,966
長期照顧經營管理系	121,431		121,431	元	97,073	24,358
調理保健技術系	119,066		119,066	元	79,137	39,928
寵物美容學士學位學程	81,291		81,291	元	66,068	15,223
語言治療系	78,486		78,486	元	42,838	35,648
總補助額-經常門	3,200,000	21,586	3,178,414	元	3,200,000	0

表 2.2.1.3：特色型計畫核定情形

110 獎補助款特色型計畫核定			
序	系所	計畫題目	計畫金額(元)
1	餐旅管理系	智慧健康食尚示範基地	3,162,516
2	視光系	隱形眼鏡驗配評估照護計畫	1,251,895
3	護理系	OSCE 大會考智慧化評核系統暨智慧長照健康維持實驗場域建置	750,696
4	護理學院	智慧健康資訊整合實訓中心	300,000

表 2.2.1.4：校務發展統籌款分配

110 獎補助校務發展統籌款			
序	系所/行政單位	申請與核配金額(元)	備註
1	醫學檢驗生物技術系	1,424,546	
2	寵物美容學士學位學程	448,172	
3	調理保健技術系(科)	514,000	
4	醫務暨健康事業管理系	1,148,175	

表 2.2.1.5、行政單位分配型

109 年度行政單位資本經常門-分配型	資本門 (元)	經常門 (元)
學務處	600,000	350,000
圖資處	3,800,000	0
通識中心	150,000	150,000
體育室	250,000	0
總務處 (含環安衛中心)	1,200,000	0
統籌款	0	1,300,000
總分配額	6,000,000	1,800,000

2. 補助指標 35%，獎勵指標 65%，著重辦學特色其分配依據如下：

(1). 補助指標 35%

指標項目	百分比(%)	負責單位
學生數	34	教務處
教師數	33	人事室
職員人數	33	人事室

(2). 獎勵指標 65%

共同指標 32%

指標項目	百分比(%)	負責單位
提昇實務經驗師資成效	100	人事室

自選指標 68%

指標項目	百分比(%)	負責單位
產學合作成效	20	研發處
教師多元升等成效	20	人事室

提升學生就業成效	20	研發處
學生證照成效	20	研發處
自定特色(實習)	20	研發處

(3). 減計指標 ---研發處提供扣減項目記點項目

105 年 11 月 07 日行政會議討論通過

變更情形	變更程度	調整方式
項目名稱變更案	大	如相同問題重複發生，則依該項目同等金額扣減下年度預算或取消採購。
規格變更案	大	如相同問題重複發生，則依該項目同等金額扣減下年度預算或取消採購。
提高預算	超過原預算 50%	如相同問題重複發生，則依該項目同等金額扣減下年度預算或取消採購。
預算與決標金額差異	超過原預算 50%	如相同問題重複發生，則依該項目同等金額扣減下年度預算或取消採購。
其他特殊情形	視變更理由	每年度專責會議提出討論。

## (二)校優先續編列原則

考量獎補助經費資本門使用，首重於教學相關設備，故 110 年本校獎補助經費資本門及經常門萬元以下分配之校優先序依專責會議決議原則，分配型(民生學院、醫事學院、護理學院、行政單位)>特色型>校務發展統籌型排列優先續。

### (三)專責小組、內部專兼任稽核人員之組織辦法及成員名單

#### 中華醫事科技大學教育部獎補助整體發展經費專責規劃小組設置辦法

89.10.27 行政會議通過  
91.12.13 行政會議修訂  
94.03.04 行政會議修訂  
98.03.27 行政會議審議通過  
98.11.13 行政會議審議通過  
99.07.30 行政會議審議修正通過  
101.01.03 行政會議審議修正通過  
101.07.17 行政會議審議修正通過  
101.12.17 行政會議審議修正通過  
103.11.03 行政會議審議修正通過  
104.03.02 行政會議審議修正通過  
104.10.05 行政會議審議修正通過  
105.03.21 行政會議審議修正通過  
105.11.07 行政會議審議修正通過  
106.10.30 行政會議審議修正通過  
108.10.21 行政會議審議修正通過

第一條 依據教育部獎補助私立技專校院整體發展經費申請原則及注意事項之規定成立專責規劃小組(以下簡稱本小組)。

第二條 依公平、公正、公開之原則，充分運用教育部之獎補助款。

第三條 本小組之委員由下列人員組成，內部控制稽核委員不得為專責小組成員。

- 一、當然委員：校長、主任秘書、教務長、學務長、總務長、研發長、各學院院長、人事主任、會計主任、圖書資訊處處長、入學服務處處長、通識教育中心主任、體育室主任。
- 二、選任委員：由各系(科)(所)、通識中心自行推舉產生1名教師代表組成，其中教師代表人數不少於全部成員二分之一。

第四條 召集人兼主席由校長擔任，若校長不克出席時則由教務長擔任。

第五條 本小組之任務如下：

- 一、策劃、協調教育部獎補助款之運用。
- 二、審查核定及分配獎補助款。
- 三、獎勵補助經費預算及支用項目、規格、數量及細項變更之審議。

第六條 本小組選任委員任期一年，採年制，連選聘得連任，最多得連任2次。

第七條 本小組委員為無給職，視需要召開會議，每年至少二次為原則。開會時應有委員三分之二以上出席始得開議，議決事項應有出席委員二分之一以上同意。

第八條 本小組開會，如有必要時得邀請相關人員列席。

第九條 本章程經行政會議通過，報請校長核准後公布實施，修正時亦同。

### 109 年度專責小組會議成員名單：

曾信超校長、楊堉麟主秘、孫逸民教務長、王文正學務長、鄭燦煌總務長、王志達研發長、謝政蓉院長、姜泰安院長、劉保文院長、陳惠雪主任、葉佳益處長、殷立德處長、王素真主任、林成吉主任、醫技系周以正、護理系林育娟、長照系王靖婷、視光系陳柏衣、製劑系姚俊旭、調保系林逸鴻、語治系郭雅欣、食營系方信裕、餐旅系郭丁維、職安系郭玉梅、環安系程麗君、幼保系鄭文達、醫管系鄭志宏、妝管系王慶鐘、寵美學位學程侯瑞雪、資管系林肇哲、運休系盧彥丞、通識教育中心洪瑪璋

109 年專責當然委員				
序號	中文姓名	服務系所/單位	職級	行政職務
1	曾信超	餐旅管理系	教授	校長
2	孫逸民	護理系	教授	教務長兼副校長
3	楊堉麟	醫學檢驗生物技術系(所)(科)	教授	主任秘書兼副校長
4	王文正	運動健康與休閒系	教授	學務長
5	鄭燦煌	製藥工程系(科)	副教授	總務長
6	王志達	環境與安全衛生工程系	教授	研發長
7	謝政蓉	醫學檢驗生物技術系	教授	護理學院院長
8	姜泰安	醫學檢驗生物技術系	教授	醫事學院院長兼副校長
9	劉保文	環境與安全衛生工程系	教授	民生學院院長
10	殷立德	視光系(所)(科)	副教授	人事室主任兼入學服務處處長兼副校長
11	陳惠雪	醫務暨健康事業管理系	助理教授	會計室主任
12	葉佳益	數位設計與資訊管理系	副教授	圖書資訊處處長
13	王素真	醫務暨健康事業管理系	副教授	通識教育中心主任
14	林成吉	運動健康與休閒系	副教授	體育室主任
109 年專責選任委員				
序號	中文姓名	服務系所/單位	職級	連續擔任次數(最多連任 2 次) (從 108 年度開始列計)
1	周以正	醫學檢驗生物技術系(所)(科)	助理教授	0
2	林育娟	護理系	副教授	0
3	王靖婷	長期照顧經營管理系	副教授	1
4	陳柏衣	視光系(所)(科)	助理教授	1
5	姚俊旭	製藥工程系(科)	副教授	1
6	林逸鴻	調理保健技術系(科)	講師	1
7	郭雅欣	語言治療系	講師	1

8	方信裕	食品營養系	副教授	1
9	郭丁維	餐旅管理系	助理教授	1
10	郭玉梅	職業安全衛生系 (所)(科)	副教授	1
11	程麗君	環境與安全衛生工程 系	助理教授	1
12	鄭文達	幼兒保育系	講師	1
13	鄭志宏	醫務暨健康事業管理 系	助理教授	0
14	王慶鐘	化妝品應用與管理系	助理教授	0
15	侯瑞雪	寵物美容學士學位學 程	副教授	0
16	林肇哲	數位設計與資訊管理 系	助理教授	1
17	盧彥丞	運動健康與休閒系	助理教授	0
18	洪瑪璋	通識教育中心	講師	0

註:109 年度專責委員共 32 位，其中選任委員占 18 位，大於全部成員二分之一。

中華醫事科技大學 110 年度教育部整體發展獎補助經費

**預估版專責小組會議紀錄(請參閱附件)**

# 中華醫事科技大學內部稽核委員會設置辦法

100年11月28日校務會議通過

101年11月7日校務會議通過

103年11月5日校務會議通過

104年4月15日校務會議通過

106年11月8日校務會議通過

- 第一條 中華醫事科技大學(以下簡稱本校)依據教育部「學校財團法人及所設立私立學校內部控制制度實施辦法」及本校組織規程第三十一條之規定，特設置「中華醫事科技大學內部稽核委員會」(以下簡稱本委員會)，並訂定本辦法。
- 第二條 本委員會置委員十一人，其產生方式由校長遴聘專任教職員擔任，其中至少二人應具備會計、財務或法制相關專長者。擔任本校總務、會計及人事相關人員不得擔任本委員會之委員。  
委員會之委員不得兼任本校整體發展經費專責規劃小組成員。
- 第三條 置主任委員一人，由校長委任之，或校長委由稽核委員互選之，協助召開會議，協調分配委員任務以及稽核計畫、報告撰寫與陳核事宜。  
任期為一年，連選得連任一次。
- 第四條 本委員會委員任期為二年，為兼任無給職，聘期屆滿前2個月開始改組遴聘，改組以不逾二分之一委員數為宜。改組由秘書室製作推薦名冊，推薦人數須逾1.5倍稽核人員數，陳校長遴選之。
- 第五條 本委員會之職權如下所列：  
一、依據教育部「學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」第13、14、15、16條之規定辦理。  
二、選定風險指標，針對可能發生重大危害之項目，給予提前管控及稽核。  
三、針對各營運事項主辦單位自評報告進行抽樣覆核，查核相關記錄及作業流程是否符合規定。  
四、各類計畫及各獎勵補助款之內部稽核。  
五、其他有效進行內部控制制度實施之改善建議事項。  
六、接受董事會指派，進行學校財團法人運作事項之事後查核。
- 第六條 得視業務需要，調度主要核心或高風險業務單位人員組成稽核小組辦理，該等人員應迴避承辦採購業務，並不得擔任自己單位內部稽核工作，以保持內部稽核之獨立性。
- 第七條 本委員會應秉持超然獨立之精神，以客觀公正之立場，確實執行職務，並得調閱或請相關人員提供有關帳冊、憑證、文件及其他稽核所需之資料。
- 第八條 各受稽核單位若對本委員會之稽核項目有疑義，得陳請校長召集會議討論決議，並作成紀錄。
- 第九條 本委員會每學期至少召開會議一次，遇有重要事項，得召開臨時會議。
- 第十條 本委員會所需經費由本校年度相關經費勻應；管理文卷、編輯文書、公文處理等事務由秘書室協助。
- 第十一條 本辦法經校務會議通過，校長發布實施，修正時亦同。

## 內部稽核委員會委員名單

任期自 109 年 3 月 1 日至 111 年 2 月 28 日

編號	職稱	姓名	服務系所	職級	行政職務	畢業學校科系	學位	經歷/專長
1.	主任委員	廖東南	<u>醫學檢驗生物技術系</u>	副教授	無	台大醫學院 微生物研究所	博士	曾任入學服務處處長 擔任 2 年稽核委員
2	委員	方妙君	護理系	講師	無	高雄醫學院 護理研究所	碩士	1.社團法人台灣評鑑協會「學校內控稽核 專題研討」16 小時(104/11/2.3) 2.教育部「104 年度推動學校財團法人及 所設立學校內部控制制度經驗交流研 討會」5 小時(104/7/15) 3.台北醫學大學「內部控制腫子教師培訓 -進階課程班第 1 期」4 小時(103/9/26) 4.教師兼 103 學年內控委員會行政助理
3	委員	黃義良	幼兒保育系	副教授	無	高雄師範大學 教育學系	博士	曾任通識教育中心主任 擔任 2 年稽核委員
4	委員	李蓓芬	餐旅管理系	副教授	無	The University of Texas at Arlington 商學院 會計系 南達可達大學 教育所	碩士 博士	1.會計人員乙級 2.擔任 2 年稽核委員，財會專長
5	委員	郭秀蘭	食品營養系	教授	無	中興大學 畜產系	博士	曾任圖資處處長，擔任 2 年稽核委員
6	委員	丁若愚	職業安全衛生系	教授	無	中興大學 化學所	博士	曾任職安系主任、學務長 擔任 2 年稽核委員
7	委員	洪明權	製造製劑工程系	助理 教授	無	成大醫學院 基礎醫學研究所	博士	曾任幼兒保育系主任 擔任 2 年稽核委員

8	委員	王順寬	環境與安全衛生工程系	副教授	無	成功大學水利及海洋工程研究所	博士	曾任進修部主任、環安衛中心主任
9	委員	林金鵬	食品營養系	教授	無	台灣大學 食品科技研究所	博士	前任校長、食營系教授
10	委員	郭益銘	環境與安全衛生工程系	教授	無	成功大學 環境工程學系	博士	曾任研發處處長
11	委員	蕭潤漢	學務處生活輔導組	組員	有	輔仁大學法律系	學士	擔任2年稽核委員 法律專長

前限 100 頁

**附表 4：110 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	45,000,000		5,086,353			50,086,353	
占總金額比率	89.84%		10.16%				
金額	22,500,000	22,500,000	2,586,353	2,500,000	11.30%	25,086,353	25,000,000
比率	50.00%	50.00%	50.85%	49.15%		50.09%	49.91%

備註：

- 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。
- 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。經常門之劃分，應依行政院主計總處發布之財物標準分類規定辦理。
- 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 5：近三年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	占資本門比率
<b>108</b>	無			
<b>109</b>	無			
<b>110</b>	無			

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 6：110 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(請另填寫參考附表 9)	17,973,520	79.88%	2,586,353	100%
	圖書館自動化設備(請另填寫參考附表 10)	199,680	0.89%	0	0
	圖書期刊、教學媒體(請另填寫參考附表 11)	2,500,000	11.11%	0	0
	小計	23,259,553	91.88%	0	0
二、學生事務及輔導相關設備(占資本門經費 2%以上)(請另填寫參考附表 12)	626,800	2.79%	0	0	
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)(請另填寫參考附表 13)	1,200,000	5.33%	0	0	

項 目	獎勵補助款		自籌款	
	金額	比率	金額	比率
總 計	22,500,000	100%	2,586,353	100%

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 7：110 年度經常門經費支用項目表**

項 目	獎勵補助款		自籌款		
	金額	比率	金額	比率	
一、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)	3,800,000	16.89%	0	0
	提高現職專任教師薪資(備註 1)	4,900,000	21.78%	0	0
	現職專任教師彈性薪資(備註 1)	0	0	0	0
	推動實務教學(包含教師編纂教材、製作教具)	1,595,500	7.09%	0	0
	研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	2,700,000	12.00%	0	0
	研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	250,000	1.11%	0	0
	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)	100,000	0.44%	0	0
	升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	180,000	0.80%	0	0
	小計	13,525,500	60.11%	0	0
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	315,000	1.40%	0	0
	學輔相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)(備註 2)(請另填寫參考附表 15)	648,457	2.88%	0	0
	其他學輔相關工作經費	390,000	1.73%	0	0
	小計	1,353,457	6.02%	0	0
三、行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費 5%以內)	100,000	0.44%	0	0	
四、改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)(請另填寫參考附表 16)	3,238,556	14.39%	0	0	
五、其他	資料庫訂閱費(備註 3)(請另填寫參考附表 17)	4,282,487	19.03%	0	0
	軟體訂購費(備註 3)(請另填寫參考附表 17)	0	0	0	0
	其他(備註 4)	0	0	2,500,000	100.00%
	小計	4,282,487	19.03%	2,500,000	100.00%
六、兼任師資授課鐘點費(備註 5)	0	0	0	0	
總 計	22,500,000	100%	2,500,000	100%	

備註：

- 依獎勵補助要點第九點第五款第一目規定：本獎勵補助經費經常門以改善教學、教師薪資及師資結構為主，應優先保留經常門經費百分之六十以上供作下列經費所需：(1)新聘（三年以內）

之專任教師薪資：補助對象不得為年滿六十五歲或公立學校、政府機關退休至私校服務之教師，其薪資應由學校其他經費支付。(2)提高現職專任教師待遇所需經費：包括比照中央政府一百零七年度調整軍公教人員待遇、公立大專校院教師學術研究加給標準所提高之現職專任教師薪資所需經費及彈性薪資。(3)推動實務教學（包括教師編纂教材、製作教具）、研究（獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究）、研習（包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習）、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）及升等（包括教師資格送審及教師多元升等機制）之用途。(4)接受前述補助之教師，應為納入補助核配基準之專任教師，惟校長不得接受各項補助，不符前述規定者，將予追繳相關獎勵補助款。

2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項：

- (1) 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多四分之一得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。
  - (2) 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理。
  - (3) 依「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」附表之使用說明 D2，經常門得購置學生社團活動所需單價在一萬元以下之非消耗品。
  - (4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。
3. 依獎勵補助要點第九點第五款第三目規定：授權使用年限在二年以下之電子資料庫及軟體訂購費用，應由經常門其他項下支應。
4. 為保障專科以上學校學生擔任兼任助理之學習及勞動權益，各校依本部 104 年 6 月 17 日臺教高(五)字第 1040063697 號函「專科以上學校強化學生兼任助理學習與勞動權益保障處理原則」認定校內兼任助理係屬學習關係或僱傭關係，並依學習或僱傭等不同關係設計相關配套措施（包含各項權利義務關係）者，如有符合上開處理原則有關學習型助理之獎助金或勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用之需求，得列入經常門「其他」項下。
5. 依獎勵補助要點第九點第五款第九目規定：已申請兼任師資待遇成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費得用於支付兼任教師授課鐘點費。
6. 依獎勵補助要點第九點第五款第二目規定：本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、稿費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費及評鑑費等相關酬勞。
7. 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。

## 參、前一年度支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形

**附表 8：109 年度校務發展計畫審查意見之回應說明及改善情形**

支用計畫書審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
<b>第一部分</b>		
<b>1. 校務發展計畫之明確性及可行性</b>		
1. 校務發展計畫依據「人本、健康、創意、服務」的辦學理念，並以SWOT 分析，定位為「醫事健康產業最佳合作夥伴」之實務型大學，務實可行。	感謝委員肯定與建議。	
2. 校務發展計畫之研訂規劃程序分為五階段，透過校務發展會議確立發展藍圖後，由各單位配合提出中長程發展計畫，經彙整後再提校務會議及董事會定案執行。	感謝委員肯定與建議。	
3. 學校辦學理念為人本、健康、創意、服務，計有培育實務人才、落實證照實習、照顧弱勢族群、精進教學創新、善盡社會責任，及彈性績效管理六大校務發展目標。	感謝委員肯定與建議。	
4. 中長程計畫另有跨域整合、國際參與、E 化校園、友善環境等主軸，目標明確，有健全的管考及分工合作機制。	感謝委員肯定與建議。	
5. 計畫書中第22-24 頁魚骨圖中將學校發展方向及策略等詳細圖示，十分清楚也確實可行，能有效推動學校目標，惟一需進一步說明部分為策略形成過程，比如PDCA、SWOT 或IR 分析過程，以說明學校對症下藥情形。	感謝委員肯定與建議。本校校務發展計畫書之規劃與形成如校務發展計畫書 p.3，皆依規定召開相關會議討論研議後完成並據以實施。	
6. 學校具有醫學背景，面對臺灣人口逐漸老化之情況，有其利基及使命，相對於2065年每1.2	感謝委員提供寶貴建議。將於下次修正時參考委員建議請三院及通識中心規劃此類有關銀髮照護等跨領域課程。 1. 本校護理學院因應未來高齡照護人才的需求，已逐步規	

位生產者需負擔1位老年人口(2018年每5位生產者需負擔1位老年人口),導致勞動力不足以支撐經濟及健康醫療照護,學校應考量如何將其他領域之學院結合醫學,共創跨領域之未來學程,提升學子面對未來劇變之能力,建議學校可多規劃此類課程及通識。

劃以院為核心創新跨領域課程,108學年開設智慧健康照護課程,由長照系、社區護理專業、視光或其他醫護相關領域教師共同授課,109學年度將開設醫護智慧健康專題,亦將依此模式進行。此外,本院也藉執行教育部大學社會責任計畫,開設智慧健康照護微學程,藉由跨院的學生修習學程,由各系專業教師共同帶領,進入社區,進行高齡長者智慧健康促進方案,藉計畫的執行,帶領學生實際接觸老齡人口場域,培養學生全方位健康促進與照護技能。

2. 就醫事學院而言,若能在醫事科技、保健生物科技、寵物美容照護方面共創跨領域課程,針對未來高齡長照之醫療保健與寵物心靈陪伴需求,提升學子面對未來劇變之能力,本學院未來當充份掌握本身的優勢特色,在既有之基礎上,整合校內資源,結合社會資源,促進區域性合作發展,發展本校跨領域課程之契機。
3. 民生學院與護理學院之跨領域課程主要為106-108學年度獲得教育部大學社會責任實踐計畫--「醫護專業營造智樂健康社區」,「城鄉創生電力公司」,與「南關線健康幸福扎根」等社會責任實踐計畫,及由食營系加入護理學院「智慧健康資訊整合實訓中心」等。作法有:  
 (1).教師利用課程帶領學生進行社區營造與創生,與模擬醫務管理遊戲模型-膳食營養管理系統等產生跨領域計畫成果。(2).將「健康雲」大數據中的生理資料進一步提出飲食、運動等具體建議。搭配本校現有的護理、醫檢、食營、運休等科系,透過平台提供學生及民眾健康照護專業諮詢建議。
4. 學校結合護理學院、醫學學院、民生學院,依特色規劃3門各2學分之院核心通識課程(如下),共創跨領域之三創學程,提升學子面對未來劇變之三創能力。

學院	院核心通識課程	學分/學時
護理學院	醫學倫理	2/2
	智慧健康照護	2/2
	創意設計與軟體應用	2/2
醫事學院	醫學倫理	2/2
	創新與創業	2/2
	健康產業概況與發展	2/2
民生學院	創新創意與民生科技	2/2
	管理學	2/2
	職場安全衛生概論	2/2

另,通識教育中心亦秉持「跨域整合」、「共學創新」、「敘事培力」三大核心理念,整合高齡化「健康生活品質」

	<p>主要議題導向之研教合一的跨域師資，在健康照顧產業推動跨院系之議題導向跨領域敘事力教師社群，分別於 106 年執行教育部補助專業知能融入敘事力計畫-「療癒樂活誌•健康 Go Go Go!」、108 年度執行教育部補助議題導向敘事力課程模組發展計畫-「悠然長青•活齡活現」，共創跨領域之課群，並融入利他場域實踐，提供優質教育，綜合敘事力與課程教學之傳遞，以「發展健康照顧跨域敘事教學，培育優質健康照顧人才」為願景，發展健康照顧特色課程模組。</p>	
<p>7. 學校發展計畫明確，且應可行，然學校願景為「成為醫事健康產業合作最佳夥伴」，但在計畫的發展主軸以及策略中，除培育優質人才外(各校一般共同任務)，僅有些許內容涉及醫事健康產業合作項目，應可強化。</p>	<p>感謝委員提供寶貴建議。將參考委員意見請三院及通識中心再研議相關健康產業項目以凸顯本校醫護特色。</p>	
<p>8. 學校在國際化做不少努力；在食品營養系有急速上升(第12頁)，可作深入分析。</p>	<p>感謝委員肯定，本校將持續配合政府新南向政策的執行，加強與優質企業合作及申請開辦國際學生產學專班，引入更多東南亞地區外籍學生至本校就讀。</p>	
<h2>2. 辦學特色與校務發展計畫之關聯性</h2>		
<p>1. 學校辦學特色之基礎面與精進特色扣合學校校務發展之六大主軸，即主軸A：善盡社會責任，成為健康醫事人才搖籃；主軸B：精進教學創新，確保學生學習成效；主軸C：營造友善環境，提升高教公共性；主軸D：推動跨域整合，擴增產學服務成效；主軸E：擴大國際參與，厚實國際化競爭力；主軸F：建制 E 化校園，營造效率樂活文化。</p>	<p>感謝委員肯定與建議。</p>	
<p>2. 學校能在六大辦學特色中具體描述其推動內容及其與校務發展的關聯性，在系所的教學品保機制中能具體呈現出各院及教學單位的實施內涵，在總體框架中亦能提出達成辦學特色的具體精進策略(第53-54頁)。</p>	<p>感謝委員肯定與建議。</p>	
<p>3. 學生就業率逐年成長穩定，學校並以此為實習特色，其成效值得肯定，惟註冊率仍未達 80%，有待努力，畢竟醫學型學校有其一定的市場，學校必須積</p>	<p>感謝委員提供寶貴建議，受少子女化影響，在註冊率上，的確受大環境影響，然本校國家證照科系註冊率仍維持幾乎 100%(包括護理、醫技與視光等科系)。同時，本校結合高教深耕計畫，未來將積極發展智慧照護項目，與衛生福利部推動的智慧健康雲計畫密切契合。以本校為核心，以</p>	

<p>極開創生員，以解決未來醫事勞動動力不足之情況，另外學生人數也逐年衰退，在就學穩定率上也值得進一步分析。</p>	<p>創新智慧方式結合護理、醫技、長照、視光、食營、運休、資管等科系組成健康雲計畫團隊，以發揮本校醫事醫護智慧健康醫療特色，吸引更多學子參與。在就學穩定率方面，根據教育部大專校院校務公開資訊平台統計資料，本校生源來源最大兩個學制學士班(日間)及五專，108 學年度學士班(日間)新生就學穩定率為 90.93%(全國私立技專校院排名第十)及五專新生就學穩定率為 91.57%(全國私立技專校院排名第十)。由統計分析顯示，本校雖為私立技專校院，補助經費不足情況下，但仍積極投入創新研發，確保學生學習品質。</p>	
<p>4. 學校在學生實習規劃上頗有成效，在實習後之留用率上，學校可進一步說明以彰顯策略成果。</p>	<p>感謝委員提供寶貴建議。 因實習後留任與否影響因素多元，以佔本校約1/4學生之護理系為例，目前許多醫院有意將表現優良之實習生留任，但仍需是否考量學生意願面，如實習生個人意願；及醫院配合面，如期滿當下醫院之營運及適合職缺釋出；與就業環境面，如護理工作機會多寡，薪資福利等等因素。本校在第二期高教深耕計畫中已規劃連結學生實習與畢業後就業之相關項目，如留用率、起始薪資、就業後表現等進行分析。</p>	
<p>5. 學校發展計畫明確可行，然學校願景為「成為醫事健康產業合作最佳夥伴」，但在計畫的發展主軸以及策略中，除培育優質人才外（各校一般共同任務），僅有些許部分內容涉及醫事健康產業合作項目，應可強化。</p>	<p>感謝委員肯定與建議。將參考委員意見請三院及通識中心再研議相關健康產業項目以凸顯本校醫護特色。</p>	
<p>6. 學校之特色可以與我國甚至全球在長照上之需求做結合。</p>	<p>感謝委員提供寶貴建議，台灣或是世界在醫療照護上未來將走向智慧化，此亦為本校主要發展特色。目前，全校規劃多門資通訊課程，列為校通識課程，此外，亦以院為核心進行跨領域智慧醫護院通識課。在硬體方面，藉由建置智慧健康照護資訊整合實訓中心、AR/VR 虛擬與擴增實境教學教室、智慧健康行動巡迴車提升教學的設備，在系部分，護理系建置模擬智慧病房(如 IDB 護理站電子白板、ICC 護理站控制台、PIT 床邊照護電腦、護理師照護手機、工作護理車、智慧病房系統 Server 等)，長期照顧系與醫務暨健康事業管理系增設物聯網智慧衣感應器、銀髮安全物聯網智慧衣系統等設備，營造雲端數位學習環境，數資系提升電腦教學軟硬體設備，購入 APP 分享平台、擴增學生多媒體軟體應用與程式設計等軟體開發應用，與 Goole VR 校園方案，輔導學生數位設計與軟體開法等相關課程實作應用，提供學生未來長照場域運用的設備，接軌醫療照護產業趨勢發展。（補充於支用修正計畫書第 58 頁）</p>	

## 第二部分

### 1. 前一年度整體發展經費支用成效

1. 前一年度之經費分配支用成分配型、特色型、及校務發展統籌型，其經費執行分配比為經常門與資本門各約為50%。	感謝委員肯定與建議。	
2. 整體發展經費支用依據各教學及行政單位之計畫推動，有明顯可期之成效。	感謝委員肯定與建議。	
3. 學校在107 年度整體發展經費執行成效良好，相關工作計畫目標皆已達成。	感謝委員肯定與建議。	
4. 學校前一年度校務發展辦學特色所提出之指標皆已100%達成，檢視各指標多屬投入指標，故達成執行上較為容易，但投入型指標不易看出該執行策略之成效，如辦理活動學生參加數，不易了解活動為學生帶來之效益，建議學校應朝教育部所期待之成效型及比較型指標訂定，以確保策略成效達成。	本校已於 108 年獎補助自評執行成果檢核中改善，於 110 年支用計畫書將朝教育部所期待之成效型及比較型指標訂定，以確保策略成效達成。	
5. 綜觀執行績效指標多為例行性工作，甚至有維護教室清潔此類指標，學校應以辦學能見度作為特色方向，避免自訂容易達成而對形成特色較無貢獻之指標。	本校已於 108 年獎補助自評執行成果檢核中改善。	
6. 整體經費執行明確列表，並能說明經費支用成效。	感謝委員肯定。	

### 2. 下一年度整體發展經費規劃措施之妥適性

1. 109 年經費支用規劃經常門及資本門各佔50%，由行政單位及各教學單位配合校務發展規劃項目提出需求編列，尚稱妥適。	感謝委員肯定與建議。	
2. 109 年獎補助配合款編列10%，符合原則。在資本門部分教學單位達36.4%，應能改善教學品保；行政單位編列27.2%，宜思考是否太高或可在特色型	感謝委員肯定與建議。將於下一年度考量各院所研提特色行規劃作經費補助調整。	

部分酌予增列。		
3. 圖15 (第26頁) 學校訂有PDCA 程序,學校如何管考校務發展計畫,是否有管考平台、如何控管達成率不佳情形、經費使用執行率是否落後,此部分管考請學校說明。	感謝委員肯定與建議。本校經費稽核委員會定期有召開會議討論整體發展獎補助經費支用與執行成效。也透過內部控制進行相關執行程序之查核。未來將依照委員意見增加在期中進行經費執行之管考以避免在期末經費執行率落後的情況。	
4. 學校是否設置IR 專責機構,其角色及過去已執行分析為何,請補充說明。	<p>本校已於103學年度設置IR專責機構「校務研究辦公室」,其角色在協助本校各單位校務資料之蒐集、分析與解釋。彙整與儲存校務資料,以促進資料之有效運用。提供校務研究資訊,協助決策者了解校務現況。協助規劃本校重大議題之校務研究。其它校務研究之相關事務。過去已執行分析列舉如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 105下-學生學習經驗問卷。</li> <li>2. 學生核心就業力問卷。</li> <li>3. 教師教學取向問卷。</li> <li>4. 107上-弱勢生課業輔導問卷。</li> <li>5. 107下-學生學習經驗問卷。</li> <li>6. 107下-弱勢生課業輔導問卷。</li> <li>7. 108上-經濟或文化不利學生課業輔導問卷。</li> <li>8. 以上問卷都包含校級、院級、系級報表,問卷填答率分析(限學生)、問卷曲線圖分析(限學生)、問卷曲線圖分析(限老師)等分析結果呈現。</li> <li>9. 另外,健康雲針對本校學生製做精密身體組成儀分析,包含標準體重分析、身體質量指數分析、身體脂肪百分比、水腫指數、內臟脂肪程度等分析。</li> </ol>	
5. 經費投資在視光,寵物美容等領域,頗具特色,也符合社會變遷需求。	感謝委員肯定與建議。	

肆、110年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表(附表9~17)

**附表 9：資本門經費需求教學及研究規格說明書（\*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	備註
110-09-001	固態光源投影機	1. 投影型式：3 片式 LCD 或單片式 DLP 2. 輸出亮度：ANSI 3500 流明(含)以上 3. 解析度：(標準)WXGA 1280 × 800 (含)以上 4. 面板畫素：1,024,000 (含)以上(1280×800) 5. 對比：20,000:1 6. 光源：雷射、LED 或雷射與 LED 混合光源, 固態光源 7. 焦距：1.5 倍光學變焦鏡頭(含以上) 8. 投影畫面尺寸：35~300 吋 9. 內建梯形修正, 垂直正負 30 度 10. 控制埠：具有 RS232 (D-sub 9pin) x1 11. 輸入訊號：RGB: D-SUB 15pin x 1 數位:HDMI Type A x 2 (480p~1080p) 視訊輸入：RCA 端子 x1, n 聲音輸入/輸出：RCA x 1 (R/L), 立體迷你插頭 x 1 12. 聲音輸出：16W 單聲道喇叭 13. 遙控器：無線遙控器 x 1 14. 安全裝置：相容於 kensington、開機密碼、面板鎖功能 15. 電源規格：AC 100V~240V, 50/60Hz 16. 交貨時檢附原廠在台分公司或台灣總代理商開立之主機三年保固, 光源 10,000 小時或 5 年保固證明書。 17. 產地：非中國大陸製 18. 交貨時檢附產品進口證明或出廠證明 注意事項: 1. 投影機安裝須與校方原有控制系統電子講桌等相整合, 達到連動功能 2. 有關一切與本案相關設備所需之五金、線材、另料與整合均由廠商負責及施作, 提供三小時之教育訓練, 與交與使用單位系統圖說含操作手冊 3. VGA 線應使用 RGB/HV 視頻訊號線, 內置 3x28 AWG 導線以 37x0.12 纏繞隔離加 4x24 AWG 導體, 外部以 192x0.12 編織加鋁箔隔離, 整體訊號線與兩端接頭應為工廠壓鑄一體成型, 堅固耐用。 4. 配置網路線使用 CAT6 整案壓線條槽施作 5. 須檢附正本型錄或影本及綠色環保標章證明書, 且以螢光筆標示清楚, 並於規格審查表中註明所在項次, 以方便審查。	2	台	45,000	90,000	衛生安全實驗室用、食品營養系微生物實驗室用	食品營養系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	
110-09-002	萬能蒸烤	1、外型尺寸:W847xD776xH1042mm(±3%) 2、具有發酵、烘焙、煎烤、燒烤、蒸、燉、涮、煮等烹飪功能 3、HACCP 數據儲存和 USB 輸出	1	台	500,000	500,000	團膳實驗	食品營養	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1	

	箱	<p>4、5種氣流速度可編程 5、Cool Down 快速烹飪腔冷卻設計 6、自動偵測蒸汽鍋爐內的水垢淤積程度 7、自動清洗蒸汽傳動器功能的鈣化診斷系統 CDS 8、燒烤溫度 30~300°C、蒸煮溫度 30~130°C、燒烤加蒸煮 30~300°C 9、ClimaPlus Control 濕度測量和調節功能 10、探針擁有六個檢測點，能精確測出食材中心溫度 11、可 24 小時連續烹煮功能及 1/2 節能電源烹煮法 12、可儲存 350 道菜名可輸入中文名稱，每道菜可輸入 12 個烹煮步驟 13、隱藏式清洗噴槍 14、Care control 自動除鈣清洗功能 15、8.5"觸控式控制面板中文彩色字幕顯示(55 種語文介面) 16、LED 照明及分層提示：全新 LED 燈帶給爐腔及每個層架最佳照明效果。光線自然地反射出產品的上色情況。節能、長效且低維護需求 17、能源消耗提示：可隨時查看不同烹飪程式分別需要多少能源 18、設備功率：18.6KW 19、附原廠說明書、清潔藥片 20 包、除鈣藥片 20 包 20、含 1/1 GNsize 325 x 530 mm x40mm 不鏽鋼烤盤 12 個 1/1 GNsize 325 x 530 mm x100mm 不鏽鋼烤盤 6 個 1/1 GNsize 325 x 530 mm x160mm 不鏽鋼烤盤 6 個 1/1 GNsize 325 x 530 mm x55mm 不鏽鋼疏窿盤 4 個 1/1 GNsize 325 x 530 mm x90mm 不鏽鋼疏窿盤 4 個 21、含蒸烤箱專用置台：台面及底板使用 SUS 304-1.5mm 厚不鏽鋼板製造。腳架使用 SUS 304 1-1/2" 1.5mm 厚不鏽鋼管焊接。腳架附高低調整腳裝置。活動式滑道使用 SUS 304L-20X151.2mm 厚不鏽鋼板。台面邊緣四周皆採用圓角處理，台面上滿焊四個 L 型固定板。置台櫃後方及左右方封板使用 SUS 304 1.0mm 厚不鏽鋼板製造 22、須配合現場安裝</p>					用	系	提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	
110-09-003	酸鹼測定儀	<p>1.寬野清晰 LCD 數字顯示螢幕 2. 可選擇自動/手動 pH(3 點)校正功能 3. 保存最近的校正值，可用於 pH 直接測量 4. 自動讀取穩定值"Stable"顯示及自動測量 pH 的功能 5. 具 Slope 顯示功能;可得知電極老化程度 6. 自動 pH 校正液檢視功能 7. 自我內部診斷功能 8. 可記憶 50 組測量值 9. 自動溫度補償;自動關機功能 10. 可調校實際的溫度值 11. 操作步驟印於面板上，易於使用者使用 12. 雙向 RS-232 介面可作遠端控制 13. pH 範圍：0.00~14.00 14. 解析度：0.01 15. 精確度：±0.02 圖片僅供參考以實物為準 16. mV 範圍：±1999.9 mV 17. 解析度：0.1 18. 精確度：±0.2 19. Temp 範圍：-10°C~110°C 20. 解析度：0.1 °C 21. 精確度：±0.4 °C 22. Slope：80~120 % 23.標準</p>	2	台	18,500	37,000	學生實習用	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	

		配件： a. pH 塑膠電極/ATC 溫度探棒 各一支 b. pH 標準校正液 (pH=4.00、7.00、10.00) 125 mL 各一瓶 c. DC 變壓器 一個 d. 塑鋼硬質電極支撐架(電極頭座可 180 度旋轉) 一座 e. 中英文操作手冊 各一本								
110-09-004	溢滿式冰棒製造機	1. 電壓：單相 220V 60Hz 電流：10A。 2. 製冰槽體積：長 150 公分寬 80 公分 高 90 公分±5%。 材質：採用 304#不銹鋼板 外殼厚度 1.0mm、內桶厚度 1.0mm、內槽厚度 1.0mm 3. 製冷機組(包含壓縮機和散熱片)。 採用全密室 1/2 馬力氣冷式壓縮機組，附(高低壓保護設備，高低壓表)電子溫度控制顯示器及壓縮機、馬達等保護器。 4. 循環幫浦：1/2 馬力。 5. 交機溫度 -28 度。 6. 冷媒：環保冷媒 R404A。 7. 不銹鋼冰棒模 4 組及固定架。 8. 贈乙二醇 60 公斤。	1	台	264,000	264,000	食品加工實用	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-005	玻璃冰櫃	1. 尺寸：76*66*91(cm)(+5%)。 2. 容積：207L。 3. 電壓：110V/220V(50Hz/60Hz) 4. 電流：330W 5. 溫度：-10℃~-18℃。 6. 冷卻方式：壁冷 7. 散熱方式：氣冷式	1	台	22,000	22,000	學生實習實用	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-006	雙門玻璃冷藏櫃	1. 1260 x 800 x 2065 mm(±5 %) (二門式,透明玻璃門) 2.溫度：0℃ 以上冷藏 3.冷凍系統:採用原裝進口壓縮機 1/2HP 以上 4.具過熱保護、壓縮機延遲啟動裝置 5.溫度精密度: ±0.1℃ 6. PID 控制方式 7. LED 數字溫度指示，溫度感應器: PT100 8.循環送封:風扇強制循環。 9.內含 110V 插座，隔板層架，保固期壹年。	1	台	25,000	25,000	學生實習實用	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-007	中式雙快爐檯	外型尺寸:120*75*85/100 cm(±3%) 1、面板採用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼髮絲紋板貼模製作。 2、面板下補強使用 ss 41# 3mm 鋼板加裝製作，並漆有紅丹漆一底二漆防鏽。 3、砲台採用鑄模一體成型砲台並電鍍處理光亮，砲台與台面銜接處則採用耐高溫防火棉製作，並以不銹鋼螺絲固定；爐內採用電子點火快速爐，爐下設有 SUS 304 1.0mm 不銹鋼板製作攔渣盤。 4、腳管採用 SUS 304 Φ1 1/2”×1.2mm 不銹鋼圓管製作，附加不銹鋼管套焊接補助拉力，不易變形，增加穩固性。 5、下層板採用 SUS 304 1.2mm 不銹鋼板製作，圍板則採用 SUS 304 1.0mm，不銹鋼板製作。 6、層板(前下緣)加不銹鋼噴水管 7、設不銹鋼高低調整腳。 8、台面須有 1/100 傾向集水溝之斜度。 9、集水溝上覆沖孔口形蓋板。 10、加裝不銹鋼立管及自由栓水龍頭。 11、台	9	台	32,000	288,000	建置尚智慧 AI 食堂學生實習實用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	

		面水洗裝置。 12、本設備包含給、排水管路及瓦斯管路安裝，且機台需配合教室空間安裝。								
110-09-008	不鏽鋼工作檯	外型尺寸:60*75*85/100 cm ±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 3、腳架使用 Φ1-1/2”×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。 4、附刀具／置放 2 塊砧板架×1 式。	4	台	12,000	48,000	建置尚智慧 AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-009	掃具置物櫃	外型尺寸:40*60*185 cm ±5% 1、外殼使用 SUS 304 1.0mm 厚不銹鋼板製作。 2、櫃門使用 SUS 304 1.0mm 厚不銹鋼板製作，附天地門栓／把手。 3、附 Φ2”× H6”高低調整腳。	1	台	26,000	26,000	建置尚智慧 AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-010	不鏽鋼水槽 1	外型尺寸:120*75*85/100 cm ±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、水槽使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，附落水頭、溢水頭、溢水管及止水塞頭等裝置。 3、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 4、腳架使用 Φ1-1/2”×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。 5、水槽處台面下加 U 型圓條 Φ3/8”長 60 cm。 6、水槽位置需配合現場製作，投標前請會使用單位。	2	台	13,000	26,000	建置尚智慧 AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	

110-09-011	不鏽鋼水槽工檯 2	外型尺寸:195*75*85/100 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、水槽使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，附落水頭、溢水頭、溢水管及止水塞頭等裝置。 3、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 4、腳架使用 Φ1-1/2"×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。 5、水槽處台面下加 U 型圓條 Φ3/8" 長 60 cm。 6、水槽位置需配合現場製作，投標前請會使用單位。	6	台	20,000	120,000	建置尚 食智慧 AI 宴 室供 學生 實務 實習 使用	餐旅 管理 系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	
110-09-012	不鏽鋼水槽工檯 3	外型尺寸:100*75*85/100 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、水槽使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，附落水頭、溢水頭、溢水管及止水塞頭等裝置。 3、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 4、腳架使用 Φ1-1/2"×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。 5、水槽處台面下加 U 型圓條 Φ3/8" 長 60 cm。 6、水槽位置需配合現場製作，投標前請會使用單位。	1	台	11,000	11,000	建置尚 食智慧 AI 宴 室供 學生 實務 實習 使用	餐旅 管理 系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	
110-09-013	不鏽鋼水槽工檯 4	外型尺寸:170*75*85/100 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、水槽使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，附落水頭、溢水頭、溢水管及止水塞頭等裝置。 3、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 4、腳架使用 Φ1-1/2"×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。 5、水槽處台面下加 U 型圓條 Φ3/8" 長 60 cm。 6、水槽位置需配合現場製作，投標前請會使用單位。	1	台	19,000	19,000	建置尚 食智慧 AI 宴 室供 學生 實務 實習 使用	餐旅 管理 系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	
110-09-	大理石檯	外型尺寸:180*90*85 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、上覆大理石板，厚度：3 cm。 3、層板使	4	台	30,000	120,000	建置尚 食尚	餐旅 管理	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1	

014	面不鏽鋼工作檯	用 SUS 304 1.2mm 厚不鏽鋼板製作，下加 U 型板補強。 4、腳架使用 $\Phi 1-1/2'' \times 1.2\text{mm}$ 不鏽鋼管，附高低調整腳及管套裝置。						智慧 AI 食堂學生實習使用	系	提升學生學習成效(C2 提升學生就業優勢)	
110-09-015	營業用高功率微波爐	產品尺寸:外部尺寸(寬 x 深 x 高)422x508x337 mm (+-5%)內部尺寸(寬 x 深 x 高)330x310x175 mm (+-5%)產品電壓:220 V / 60 Hz ; 14.5Amps 電力消耗:3000 W 輸出功率:1800(高)、750(中)、300(解凍)●微波、熱能由內而外。 ●體積小，功能大超強功率事半功倍。 ●微波頻率 2450Hz、輸出功率大，快速烹調。 ●上下加熱，出產品迅速。 ●不鏽鋼清洗方便、經久耐用。 ●10 個按鍵，AB 兩組記憶，共有 20 組產品設定。 ●三段加熱，故障自動顯示。	1	台	42,000	42,000	建置智慧 AI 食堂學生實習使用	尚智慧 AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-016	四門半冷冰藏箱	1.外殼使用 SUS 304 0.8m/m 厚不鏽鋼板製作。 2.內層使用 SUS 304 0.5m/m 厚不鏽鋼板製作。 3.中間層使用 50m/m 厚 PU 泡棉絕緣保冷。 4.壓縮機使用進口全新品。 5.附電源指示燈及調溫器等裝置。 6.冷卻方式採用風冷式自動除霜。 7.櫃腳使用不鏽鋼砲低調整腳，及鐵輪共用。 8.內附塑膠塗裝鍍鋅鐵網棚架 8 片，可調整高度。 9.外觀尺寸/(長*深*高):120*80*200 CM( $\pm 3\%$ ) 10.機電需求:1 $\phi$ 220V,1.6KW 11.溫度範圍:2 $^{\circ}\text{C}$ ~5 $^{\circ}\text{C}$	1	台	30,000	30,000	更新西餐教室設備，供學生實習使用	西餐教室設備，供學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	
110-09-017	四門半冷冰凍箱	1.外殼使用 SUS 304 0.8m/m 厚不鏽鋼板製作。 2.內層使用 SUS 304 0.5m/m 厚不鏽鋼板製作。 3.中間層使用 50m/m 厚 PU 泡棉絕緣保冷。 4.壓縮機使用進口全新品。 5.附電源指示燈及調溫器等裝置。 6.冷卻方式採用風冷式自動除霜。 7.櫃腳使用不鏽鋼砲低調整腳，及鐵輪共用。 8.內附塑膠塗裝鍍鋅鐵網棚架 8 片，可調整高度。 9.外觀尺寸	1	台	33,000	33,000	更新西餐教室設備，	西餐教室設備，	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)	

		/(長*深*高):120*80*200 CM(±3%) 10.機電需求:1φ220V,1.6KW 11.溫度範圍:-15°C~-18°C/2°C~5°C					供學 生實 習使 用		
110-09-018	高低 頻噪 音分 析儀	(1) 適用標準:符合 CNS 7129、IEC 60651、60804、61672、61252、ANSI S1.4、ANSI S1.43、ANSI S1.25 Type 1 及 IEC 61260 Type 1 標準。(2) 測定範圍:20~140dBA,143dB(Peak) (3) 動作範圍:120dB (4) 頻率範圍:6.3Hz~20KHz (5) 頻率加權:RMS&Peak: A、C、Z 加權同時測試和錄音及 1/1 實時間頻率分析:31.5Hz~16KHz,1/3 實時間頻率分析:6.3Hz~20KHz 及低頻噪音 LAeq,LF & Leq,LF(20Hz~200Hz) (6) 時間加權:快、慢、衝擊音同時測試。(7) 顯示:高解析度彩色發光二極體顯示含環境光感應器可自動調整亮度及背光按鍵、睡眠裝置和可設定 20dB ~ 140dB 顏色變換警示裝置 (8) 記憶體:內藏 4G 記憶體;可同時儲存 10000 測試資料、41 天每秒 Leq 值及 25 小時錄音 (9) 歷時資料變動率::可設定 10ms、62.5ms、125ms、250ms、500ms、1s 及 2s (10) 聲音標示錄音:每次測試前可錄音 30 秒 (11)錄音功能:Off,手動,觸發門檻,預先觸發.使用者可選擇高品質 96KHz 或標準 16KHz 錄音 (12)統計值:1/16 秒採樣可計算 L1、L5、L10、L50、L90、L95 & L99 統計值 (13)測試時間:手動,1min,2min,5min,10min,15min,30min,1h,Lden,使用者自行設定及自動重覆測試 (14)校正:使用者可選擇校正值校正 (15)顯示參數:Lxy,Lxymax,Lxymin,Lxeq,Lcpeak,Lzpeak,Lceq-Laeq,Lae,ShortLaeq 及 Lcpeak 圖形,測試時間 1/1 實時間分析圖形&數字,1/3 實時間分析圖形&數字,1/3 實時間分析每一頻道 Leq 和 Laeq 值、Leq,LF(20Hz~200Hz)和 Laeq,LF(20Hz~200Hz),7 個 Ln%統計值,測試錄音,測試開始時間日期,校正時間日期和位準(x=A,C,Z; y=F,S,I) (16) 儲存參數:Lxymax& Lxymax 歷時圖,Laeq,Lceq,Lzeq,Lcpeak,Lzpeak,Lae,Laeq、Lceq、Lzeq,歷時圖,1/1&1/3 實時間分析總合 Leq&每一頻道 Leq 值,每一頻道 Leq 柱狀圖,Leq,LF(20Hz~200Hz)和 Laeq,LF(20Hz~200Hz),7 個 Ln%統計值,測試錄音,測試時間,測試開始時間日期,校正時間日期和位準(x=A,C,Z;y= F,S, I) (17)電源:DC 3 號鹼性電池 4 個可連續使用 12 小時、PC USB 供電及 AC 電源轉換器 (18)介面:USB,多針外接電	1	台	215,000	215,000	提昇 作業 環境 測定 教學 品質	環境 與全 安衛 生系 工程	校務發展(D1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)

		源,RS232 & DC 輸出 3.5V(25mV/dB) (19)高撞擊 ABS-PC 材質含軟式按鍵及電磁場保護 (20)防水攜帶箱、AA 電池 x 4、配件：(一) 噪音分析儀(含麥克風及前置放大器)一只。(二) 防風球一只。(三) USB 輸出信號線各一條。(四) 原廠連線下載編輯軟體一式。(錄音資料可編輯軟體直接播放, 電腦螢幕能同時顯示錄音開始與結束時間及每秒 Leq、Lmax、Lpeak 瞬間值與 1/1&1/3 頻譜值和每秒瞬間值並可轉換成 csv 檔) (五) 防水攜帶箱一只(可放置噪音計及防風球)。(六) USB AC 電源供應器一只。(七) 中英文使用說明書、中文圖控操作說明書							
110-09-019	口面罩密度測試儀	(1)密合度範圍(內外濃度比值): 1 到大於 10,000, N95 等級口罩為 1 到 200。(2)密合度精準度: 讀值± 10%。(3)適用之口罩規格: 全罩式橡膠口罩、半罩式橡膠口罩、符合美國 NIOSH100 級(過濾效率 99.97%以上)口罩、符合美國 NIOSH99 級(過濾效率 99%以上)口罩、符合美國 NIOSH95 級(過濾效率 95%以上)口罩。(4)尺寸: 12cm(±5%)*27cm(±5%)*24cm(±5%) (5)內含 99.5% 試藥級異丙醇 30ml*6 新增功能如下 1. 實時(realtime)FitCheck 與實時(realtime) 適合性檢驗結果適合性檢驗動畫教學 2. 新式圖形用戶介面 3. 無線功能(藍芽、WiFi) 4. 多人檢驗-(一對四) (Software License) 5. 故障排除指南 5. 解決低環境濃度問題(1000-> 350p/cm3) 6. 數據管理#完整 NIST 校正報告#保固二年 特別說明 1.已含所有運輸, 保險及關務費用。 2.提供貴廠所需次數的操作訓練及售後服務。 3.提供此機台壹年保固。(教育訓練完成後十四天視同驗收) 4.此機台為精密儀器建議每年回校正中心校正一次。	1	組	464,625	464,625	作業環境監測課程	職業安全衛生系	校務發展 (F-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)
110-09-020	人體運動評估系統	主機 尺寸:650*160*1225mm 重量:35kg 連接埠:2*USB2.0、1*RJ45 LAN 顯示器: 43 吋, 1080P (壁掛式.不含圖示中支架) 測力平台 尺寸: 920*520*70 mm 重量: 40kg 掃描頻率: 200Hz 最大測量範圍: 2000 公斤 輸出參數: 平均肌力、最大肌力、重心位置、下肢肌力等 穿戴式傳感器 尺寸: 36.5*30*13mm 數量: 2 組(每組 3 個) 無線網路: 802.15.4 無線通訊協定: 2.4GHz	1	組	300,000	300,000	健康體適能及健身指導法等相關課程	運動健康與休閒系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)

								上課使用			
110-09-021	平衡訓練器	1.可進行上、下肢肌力訓練、核心訓練、穩定度訓練與運動傷害後的復健運動 2.提升平衡感、協調性與敏捷性 3.加強核心肌力與穩定性 4.改善心肺耐力 5.改善本體感覺，降低運動傷害發生風險 5.四段可調整強度，獨立腳踏墊，可依據需求自行調整 6.產品包含：訓練器本體一個、可拆式軟質坐墊 一個、光碟一片	1	台	48,000	48,000	健康體適能及健身指導法等相關課程上課使用	運動健康與休閒系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)		
110-09-022	數位檢測訓練組	1.長度：100CM 重量：600g 2.搭配專屬 APP 可即時監控訓練成果數據 3. APP 內建 6 種檢測功能，另有超過 40 種的訓練功能 4.IP52 防塵防水等級 5.內附 USB 充電線，充滿電力可連續使用 2~3 周	1	台	30,000	30,000	健康體適能及健身指導法等相關課程上課使用	運動健康與休閒系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)		
110-09-023	標準型背肌力計	1.尺寸：35CM 長×27CM 寬 (+5%) 2.重量：6.8 公斤 3.測量範圍：0-300 公斤 4.可依手臂長短調整鍊條長度	1	台	17,000	17,000	健康體適能及健身指導法等相關課程上課使用	運動健康與休閒系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)		

110-09-024	多功能沐浴娃娃模型	1.身長約 48cm；頭圍 34cm；重量 3000g 2.男女各一。 3.軟質矽膠製頸部柔軟似真人，全身一體成型無接縫，可彎曲，全身重量分配平均，頭骨、大小囟門、鎖骨與脊椎可實際練習觸摸，耳朵可反折，臍帶可組合分離，耐水洗，皮膚及頭髮可保持柔軟彈性且不退色。 4.上下肢之關節具真人之皮膚皺摺、手紋及腳紋。 功能： 1. 練習沐浴、穿衣 2. 外觀評估及測量(頭、囟門、脊椎)，可實際觸摸到脊椎及鎖骨 3. 抽吸練習(鼻孔至喉部可插入 5cm，口腔深入 15cm 至胃部) 4. 耳鼻口之清潔練習 5. 臍帶護理 6. 肛溫測量動作練習(可實際插入 5cm) 7. 新生兒體操 8. 隱匿症檢查(限男的) 9. 具大、小陰唇構造，可練習清潔及排尿(限女的) 10. 母乳哺育練習 11. 具有似真的胸骨及鎖骨，用於訓練對新生兒骨折的判斷 12. 具有似真的前後囟門，冠狀縫和矢狀縫 附件： 1. 原廠攜行袋 x1 2. 分離式臍帶 x1(含動脈血管(紅色),靜脈血管(藍色)標示)	2	具	45,000	90,000	幼兒照教學使用	幼兒保育系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)
110-09-025	平板式嬰兒安妮	1.心肺復甦術全身式嬰兒 2.2010AHA 設計 3.可搭 Laerdal 各 QCPR 裝置 4. 人為產生脈搏 5.模擬舌頭阻塞住呼吸道 6.可執行各式呼吸道開啟 7.可模擬頭頸過度曲張時之氣道阻塞 8.擬真的吹氣及胸外按壓 9.氧氣氣流偵測可到 ml 程度，且可發出提示聲 10.胸外按壓深度 38-40 mm；最深可 45mm 11.二指按壓法或環胸拇指按壓法 12.可拆式橡膠臉皮及可拆式肺袋，方便更換。 13.以 1 顆 1.5 伏特或 AC 電源供電。	3	具	45,000	135,000	幼兒照教學使用	幼兒保育系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)
110-09-026	空氣清淨機	潔淨風量值 392CFM/666CMH* 適用面積 13~32 坪 電壓頻率 110V/60Hz 電功率 90W 尺寸：本體 36CM(寬)* 39CM(深)* 77CM(高) (+5%)淨重：約 12.8 KG 替換濾網：3M 電濾網 S500-PF (1)即時偵測：PM2.5 及溫溼度感知及顯示，隨時掌握家中空氣品質及溫溼度。(2)空污預警：空氣清淨機可定位居家所在地，當戶外空氣品質達橘色警戒，即傳送 APP 通知，讓您在返家前即預先透過手機開啟清淨機，一進家門就能享受乾淨空氣。(3)Hands-free 自動模式：可依機器偵測到的 PM2.5 濃度自動調節風速。當室內空氣品質不佳時，亦會發送手機 APP 通知提醒。(4)智慧淨化：新機啟用時，掃描濾網上的 QR Code，可依居家實際空氣品質狀況計算濾網使用壽命，依使用環境不同，濾網壽命最長可使用 2.7 年(12,000 小時，以每日開啟 12 小時計算)	3	檯	18,000	54,000	專業教室使用	幼兒保育系	校務發展(F4-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)
110-	生物	1. 生物安全櫃設計標準：通過 NSF/ANSI 49 生物安全櫃認證 2. 不含	1	台	200,000	200,000	臨床	醫學	校務發展(A3-2-

09-027	安全櫃	<p>腳架之外部尺寸 :4呎櫃體: 寬:134±5%公分; 深:75.3±5%公分; 高:140 ±5%公分。 3. 腳架具備可固定輪組, 高度可達 28 英吋。 4. 超高效率過濾網(ULPA FILTER)規格 : ULPA 濾網效率優於傳統 HEPA 效率十倍 下吹過濾網和排氣過濾網對於 0.3 微米(μm)的粒子, 須達 99.999%的捕集效率。(檢附證明文件) 5.風車馬達 : 變頻省電型風車馬達, 可自動補償調整馬達轉速, 使風速保持穩定維持不變的氣流量, 進而減少性能退化 6. 操作艙:內部為厚度 1.5mm 之 304 不鏽鋼, 一體成形無接縫處以免汙染, 轉角處為大角度彎角設計以便清潔。操作艙底板須具備手提裝置, 以便提起清潔內部。操作艙口需具備與操作艙同寬之手枕, 利於使用者在操作時手部舒適, 且避免手部放置於迴風處干擾氣流造成汙染。 7. 機台外部為 1.2mm 鍍鋅鋼板輔以抗菌塗層包覆, 此抗菌塗層可以在 24 小時內殺滅 99.9%微生物。 8. 操作介面及活動拉門 : (1) 玻璃拉門開口高度為 6 英吋, 拉門超過 6 英吋高時具警報功能。 (2) 玻璃拉門向操作艙內部傾斜 5 度角設計, 以增加工作視野, 減少燈反射。 9. 燈光設計 : (1) 紫外燈具備機械定時功能, 完成滅菌後可以關閉電源 (2) 操作艙燈源亮度需&gt;1700lux 10. 操作艙內須附 2 組插座, 插座位於操作艙兩側, 減少電線干擾。插座須具備防水蓋, 以避免觸電風險。並且具備外部開關, 可從機台外部啟閉電源供應, 以利緊急時斷電用 11. 具機械式流量器, 可顯示壓力。 12. 電源為 115±5V/60HZ, 並附安全接地插頭, 以確保用電 安全。 13. 噪音 : &lt;57.5dBa</p>					微生物實驗	檢驗生物技術系	1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-09-028	微量檢體影像測定儀	<p>1.冷卻式灰階影像捷取系統, 可降溫 / -25°C (室溫以下). 2.CCD 解析度: 晶片解析度 144 萬畫素, 影像解析度 900 萬畫素. 3.CCD 定量解析點深度: 16Bits, 灰階度: 65535. 4.敏感度: 可調整, 設定 1-8 等級. 5.單一張影像曝光時間可設範圍: 0.001 秒- 100,000 秒(&gt;40 小時). 6.多重時間自動連續擷取:可設 10 種或以上不同曝光時間連續擷取, 影像可累加積分, 此動作可自動重 5 次以上, 內設 200 組自動連續擷取程式. 7.適用 EtBr Gel, SYBR Green Gel, SYPRO Orange Gel, SYPRO Ruby, western blot, Xray film, TLC, Commasie blue Gel, Colony plate, Realtime electrophoresis, Chemilluminescence. 8.白光光源: 反射式.8Wx2. 9.安全門控制紫外線門開自動關閉或門開紫外線連續開方便觀察切割 gel. 10.可定量電泳膠計算每一條 band 強弱, 可作不同螢</p>	1	台	300,000	300,000	分子生物學實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	

		光影像的重疊表現，可以計算規則面積，不規則面積大小，作直線，曲線長度的量測. 11.左右雙門，手可伸入暗箱操作，門上有抗 UV 透明視窗. 12.正面中間部位抗 UV 透明視窗：安全雙層抗 UV 板. 13.內鑲式觸控式螢幕 10”，節省空間. 14.內建微型處理控制系統：900GB 儲存空間，Wi-Fi, USB 輸出孔. 15.樣品置放架...1 個：可提供 3 種高度 (115 mm, 200 mm, 260 mm)，背景干擾低							
110-09-029	光度計	光學設計：單光束 光譜帶寬：5nm 光源：鹵素燈泡，壽命> 1000 小時 偵測器：矽光電二極體 波長範圍：325...1100nm 精確度：±2nm 再現性：< ±1nm 掃描速度：自動 1200nm/min max. 數據解析度：1nm 光譜範圍：-3A...+3A 顯示範圍：-3A...+3A, 0...200000%T; 9999999C 精確度：±0.002A (0...0.3A);ABS 讀值 0.5%(0.301A...2.5A) 重覆性：±0.002A 飄移：< 0.002A/Hr 迷光：< 0.1%T @340/400nm 基準線平坦度：< 0.003A 顯示幕：5" 彩色，800x480 像素，23 鍵面板 印表機可選配：內嵌式熱感紙印表機 (紙幅 80mm) 連接埠：USB - A ,USB -B 尺寸 /重量：355x385x19 5±5% mm / 7.5±5%Kg 電源供應：100 -240VAC 50/60Hz	1	台	110,000	110,000	臨床實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-09-030	高級靜脈訓練手	1.具靜脈、皮下和皮內注射的功能。 2.手臂在三角肌區域旋轉 180° 3.注射部位於頭靜脈、貴要靜脈、肘前靜脈、橈靜脈和尺靜脈 4.三角肌區域的肌肉注射部位 5.前臂掌側和上臂外側的皮下注射區域 6.具壓脈球可增加或減少靜脈壓力 7.可更換的皮膚和靜脈神經的分布。 9.可用模擬血液進行採血練習 附件說明： 1. 血袋 2. 模擬血液 3. 替換皮膚 5. 壓脈球 6. 專用潤滑噴劑 7. 攜行袋 8. 使用手冊 9. 滑石粉 10.漏斗	2	組	26,500	53,000	血液實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-09-031	桌上型離心機	RS-240A Swing Rotor 水平轉子(4,000rpm) 053-5850 Bucket 5ml 細採血管/10mlx24 離心試管架 本體規格： 1) 最高迴轉速：4,000rpm 2) 最大離心力：2,610xG 具有離心力及轉速換算功能 3) 具備新式的不平衡偵測功能，可在啟動後 2 秒左右 就偵測出不平衡，減少試管破損，縮短再離心的 時間，並可避免馬達軸心損壞 4) 控制方式：微電腦控制；可設定：轉速、離心力、 時間、離心加速/減速強弱(可設定任一轉速 點在煞車過程，自動關掉煞車，以自然減速至停止)5) 液晶顯示螢幕的背光會在離心完成時自動熄滅，同 時讓操作者知道以離心完成 6) 可內建 99 組程式記憶 7) 具有 3 組程式選擇快速按鍵，不	1	台	98,500	98,500	血液實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)

		用進選單 8) 驅動方式: 變頻式無碳刷馬達 9) 計時器: 微電腦數字設定 1sec 1min 1hr 選擇, 附 HOLD 10)速度設定範圍:200~4000rpm 10rpm 間隔 11)離心停止警示音: 5 種音樂及無音可供選擇 12)上蓋門鎖採用電動方式, 只需輕輕蓋上即自動扣緊 13) 電源: AC110V/4.9A/60Hz 360W 14)尺寸: 34(W)x42(D)x33(H)±5% cm 15)重量: 約 20 Kg 16)通過 ISO-9001 及 ISO-13485 國際品質認證 17)符合 IEC 61010-2-020 國際安全規範							
110-09-032	無線彩色超音波掃描儀	-Scanning mode: Electronic array double head -Display mode: B, B/M, color doppler version with B+Color, B+PDI, B+PW -Probe element: 128 -Two heads -Probe frequency : Linear head 7.5MHz/10MHz Convex head 3.5MHz/5MHZ -Image Adjust: BGain, TGC, DYN, Focus, Depth, Harmonic, Denoise, Color Gain, Steer, PRF -Cineplay: auto and manual, frames can set as 100/200/500/1000 -Measure: Length, Area, Angle, heart rate, Obstetrics -Image save: jpg, avi and DICOM format -Image frame rate: 18 frames / second -Battery working time: 2.5 hours(according to whether keep scan) -Dimension: L156×W60×H20mm -Weight: 250g -Wifi type: 802.11g/20MHz/5G/450Mbps -Working system: Apple iOS and Android, Windows	1	台	250,000	250,000	臨床生理實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-033	精密恆溫培養箱	溫度使用範圍 : 0°C to +60°C 溫度分佈精度 : 0.5at20°C 溫度控制精度 : ±0.1°C 溫度控制器 : 微電腦 PID 控制器,無接點 SSR 出力 溫度顯示 : LED 數字式指示,設定值與測定值同時顯示 溫度設定 : 面版全觸摸式設定 加熱器 : 800W 冷卻系統:1/4HP 內部攪拌 : 風扇強制循環 內槽體 : SUS#304 外槽體:烤漆鋼板 放置架 : 180L 二層放置架 內部尺寸 : 600*500*600 mm±30mm 外部尺寸 : 680*690*930 mm±30mm 具玻璃視窗及小門 電源 : 110V 60HZ	1	台	49,500	49,500	臨床微生物實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-034	直立式蒸氣滅菌鍋	1. 內鍋尺寸:Æ300`D700(mm)±3% 2. 外部尺寸:W450`H1170`D580±3% (mm) 3. 容積:49L±3% 4. 重量:63kg±3% 電源: AC 220V 1Ph, 50/60Hz, 15A 功能特性: 1. 鍋門: 不鏽鋼門蓋經拋光處理經久耐用美觀不沾污, 鍋門採手動轉動方式開啟, 低熱傳導把手配合門桿旋轉軸使鍋門轉動容易, 門蓋上一體成型矽膠門墊圈耐高溫且氣密度良好。• 門蓋材質: 不銹鋼 304 • 把手材質: PC 材質 • 門墊圈材質: 一體成型矽膠門墊圈 2. 胴身、外殼: 直立式圓筒型胴身, 容量大可滿足不同物品所需, 物品可一次滅菌不需分次處理。鍋內經拋光	1	台	98,500	98,500		醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)

	<p>處理經久耐用美觀不沾污。• 胴身材質：不銹鋼 304• 外殼材質：不銹鋼 304</p> <p>3. 滅菌及乾燥功能：具有滅菌及乾燥功能可供選擇，滅菌行程自動運作至完成結束，滅菌完成後可切換至乾燥模式，特殊乾燥裝置設計使物品乾燥效果良好，過程中並有燈號顯示。• 滅菌溫度：121°C~132°C• 滅菌壓力：1~2kg/cm<sup>2</sup>• 滅菌/乾燥定時器：0~60mins</p> <p>4. 控制系統：採用精密的進口控制元件以確保每個動作精準穩定。</p> <p>5. 壓力/溫度錶：精準的壓力/溫度錶（0~4kg/cm<sup>2</sup>）隨時顯示鍋內壓力與相對溫度。• 精度：±1.5%F.S；巴登管材質：銅合金</p> <p>6. 加熱系統：採用高功率不鏽鋼電熱管，可快速加熱縮短預熱時間，特殊乾燥裝置設計使物品乾燥效果良好。• 電熱管功率：2.5kw 續下頁 • 乾燥加熱器功率：600w</p> <p>7. 卻水裝置：裝有蒸氣流水器可將鍋內未飽和蒸氣排出以確保滅菌時蒸氣維持在飽和狀態。• 蒸氣排出裝置取得第三公證單位認證，並於投標時檢附相關書面證明文件。</p> <p>8. 活動輪及固定輪：底盤裝有活動輪及固定輪，方便移動及固定位置。</p> <p>安全裝置：1. 高壓蒸氣滅菌機的安全結構取得第三公證單位認證，並於投標時檢附相關書面證明文件。2. 安全閥：當壓力超過最高容許使用壓力時，安全閥會自動排氣洩壓。• 安全閥：2.5 kg/cm<sup>2</sup></p> <p>3. 雙重過熱保護裝置：當鍋內溫度過高時，機器鳴叫警報並自動切斷加熱電源。• 過熱保護開關：140°C• 溫度開關：150°C</p> <p>4. 電路斷路器：當電路短路或過載時，電路斷路器跳開以保護電器元件。• 電路斷路器：20A</p> <p>5. 緊急排氣：緊急狀態或停電時可打開排氣閥將鍋內蒸氣排出以取出物品。</p> <p>品質認證：1. 機器依照電器安規測試標準-IEC/EN 61010-1:2010 及 IEC/EN 61010-2-040:2005 等規定製作（經第三公證單位認可）並經檢測通過（檢附相關書面證明文件）。2. 產品用電標準規範依照 EMC 要求標準程序製作（經第三公證單位認可）並經檢測通過（檢附相關書面證明文件）。3. 產品依照歐盟 CE 低電壓指令（2006/95/EC; 2004/108/EC）製作（經第三公證單位認可）並經檢測通過（檢附相關書面證明文件）。4. 機器取得行政院衛生署醫療器材許可證（檢附相關書面證明文件）。5. 機器由 GMP 醫療器材優良製造廠商製造（檢附相關書面證明文件）。</p> <p>附件：1. 不鏽鋼底板 1。2. 不鏽鋼雙層置物網籃 1 組。3. 排水管×1 4. 使用及保養維修手冊乙份</p> <p>備註：1. 包含交機/安裝及試車。2. 滅菌鍋安裝完成後於工址或</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

		指定之地點實施操作人員教育訓練，包含下述內容：相關原理、構造介紹、系統功能介紹、操作方式、簡易故障排除、系統使用示範、指定人員實作與紀錄。 3. 自驗收合格日起保固一年，耗材（電熱管、門墊圈等）不包含在內。...							
110-09-035	熱風烘箱	1.溫度範圍:40~200 度 C 2.內部尺寸:W45xD40xH40±5%cm 3.外部尺寸:W56xD55xH74±5%cm 4.容量:72L 5.材質:內部不銹鋼板 SUS430 外鍍鋅鋼板+粉體烤漆 6.溫度控制器:PID 微電腦自動演算型溫度控制器 雙字幕顯示 7.控制系統:SSR 比例式控制 8.安全裝置:超高溫保護控制器 馬達保護器 9.加熱器:進口加熱器 10.送風機:採耐高溫專用長軸馬達 多翼風扇單向水平送風 11.保溫:進口陶磁棉及岩棉保溫 12.門:單門式 迫緊採耐高溫矽膠 13.棚板:鋼條式 附 2 組 可自由調整高低 14.電壓:AC110V 單相 14A	1	台	19,500	19,500	臨床血液免疫實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-036	雙門冷藏櫃	1.規格:1260*800*2065±5% MM(二門式,透明玻璃門)2.溫度:0℃ 以上冷藏 3.冷凍系統:採用原裝進口壓縮機 1/2HP4.安全裝置:具過熱保護、壓縮機延遲啟動裝置 5.溫度精密度:±0.1℃ 6.控制方式:PID 控制 7.溫度指示:LED 數字設定數字顯示,溫度感應器:PT1008.循環送封:風扇強制循環。9.內含 110V 插座,保固期壹年	4	台	33,000	132,000	鏡檢,臨床生化,臨床微生物實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-037	超音波洗淨器	用電源:60v,60hz,水槽尺寸:300×240×150±5%(mm),水槽容積:10.81 振盪頻率:40khz,洗淨功率:200w,加熱功率:250w,最高定時:99 分鐘 溫度:可調至~99℃	1	台	25,000	25,000	臨床微生物實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-038	Horus 數位耳鏡組	一、Horus 攜帶型數位醫療影像系統 主機 功能特性:•高解析:1920x1080 •光源:Natural whiteLED •焦距範圍:5~25 mm •顯示螢幕:3.5" 全彩 LCD •可拍照錄影:影像定格 JPEG/錄影 H.264 單鍵操作 •輸出介面:迷你 USB、AV 端子 •記憶容量:Micro SD card 8G 可擴增為 32G •電源:充電式鋰電,充 5 小時可使用 3.5 小時 •電源充電:100~240 VAC、5V DC,1.2A •可外接電視、電腦(桌筆電)	1	組	96,000	96,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)

		顯示 • 錄影中可拍照功能 標準配備 主機×1、充電座×1、USB 變壓器×1、充電式鋰電池×1、迷你 USB 連接線×1、AV 端子線×1 二、耳鏡鏡頭 保養一年一次 保固一年							
110-09-039	眼動觀察分析軟體	記錄眼動數據，觀察使用者眼球移動區域 位置及順序 數據可儲存為影片，藉此瞭解並評估使用者 的眼動能力	1	組	18,000	18,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-040	八格掃描式溝通板	允許使用一個或兩個開關來“掃描”8個不同的語聽覺提示、掃描速度可調，以適應各種不同的能力。 尺寸：12“Lx7½”Wx2¾“H(+5%)。 4顆 AA 電池。重量：1½磅。	1	組	21,000	21,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-041	自動体外心臟除顫器(AED)	AED 主機(Schiller FRED easy) 內建高解析 LCD 螢幕 10*3.7cm(+5%)，有效期限 18 個月，待機 5 年。 1. 成人電擊貼片 2. 拋棄式鋰電池(3.75Hour,180 次電擊)3. 原廠 AED 背包 4. 急救包(剪刀、紗布、CPR 口罩、剃刀、手套及毛巾)5. 台製壁掛式置放箱(含 AED 指示,警報器) 6. 台製直立式置放箱(含 AED 指示,警報器) 7. 教育訓練(AED+CPR)	1	式	70,000	70,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-042	1/2/4/8/16 鍵-成長溝通板	Communication Builder1/2/4/8/16 鍵-成長溝通板， 1/2/4/8/16 格框五種單頁，隨進度可更換格框頁 •錄音：總錄製時間為 300 秒 •3 號電池 4 顆，直接按鍵，同步調整音量，內建提環 •尺寸：12½"L x 9¼"W x 4"H(+5%)•重量：2¼ lbs 保固一年	1	組	24,000	24,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-043	握式開關	Grasp Switch 握式開關 啟動方式： 握壓方式啟動 黑色泡棉軟墊開關 保固一年	1	組	12,000	12,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-09-044	7 句拿走或放上溝通板	7 MESSAGE TAKE OR PLACE 'N TALK GO! BOARD 7 句 拿走或放上溝通板 4 號電池 4 顆 錄音時間：35 秒 聲音播放：拿起方塊圖卡拼板 或 放下圖卡拼板， 尺寸：：29½"L x 5¼"W x 3"H (+5%)。 重量： 2¼ lbs. 保固一年	1	組	15,000	15,000	學生教學實用	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)

	板								
110-09-045	遙控視力表投影机	1. 投影距離：3m 至 6m 連續可調 2. 圖片：內含 SNELLE, LANDOT, NUMBER, CHRIDEN 視力表 3. 視力值：0.05/0.1/0.16/0.2/0.3/0.4/0.5/0.6/0.7/0.8/0.9/1.0/1.2/1.5/2.0 4. 圖片分割：單一切割, 直列切割, 橫排切割 5. 快速移動鍵：具備上, 下, 左, 右移動鍵 6. 換片速度：1 Fram/0.03 sec 7. 遙控器：紅外線無線遙控 8. 電源：AC 100~240V 50/60Hz 9. 鹵素燈泡照明燈源 10. 需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明或製造醫療器材之證明 11. 產地須非大陸製品	6	台	55,000	330,000	光學實驗使用	視光系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕 (C2 提升學生就業優勢)
110-09-046	光學實驗箱	規格: 1. 二極體雷射 30.0mW @ 650nm 及光學附件 2. 工作電流: 5.0 ± 0.5 mA 工作電壓: 小於 1700V 3. 電源: AC110V 50-60 Hz 4. 外型尺寸: 370 x 120 x 335 mm(+5%) 5. 重量: 6 kg [主機: 4 kg] 實驗項目: 1. 光的傳播、反射及折射定律 · 2. 平面鏡的反射 3. 潛望鏡、照相機、顯微鏡原理 · 4. 球面鏡的反射、折 5. 放大鏡、望遠鏡原理 · 6. 近視眼矯、遠視眼矯原理 7. 光的干涉 · 8. 狹縫、菲涅爾、光柵及孔之繞射 9. 雷射光、偏振光實驗 · 10. 傅利葉成像及球面像差 11. 稜鏡轉像特性 · 12. 晶體雙折射 13. 全像 · 14. 雷射掃描 · 15. 色散和光譜 儀器附件: 1. 雙凸柱面透鏡 · 2. 平凸柱面透鏡 · 3. 平凹柱面透鏡 · 柱透鏡 · 5. 凹凸柱面鏡 · 6. 平面鏡 · 7. 漫反射鏡 · 8. 雙 9. 平行平板 · 10. 等邊稜鏡 · 11. 直角稜鏡 · 12. 擴束透鏡 13. 會聚透鏡 · 14. 準直透鏡 · 15. 潛望鏡 · 16. 伽侖略望 17. 都(開)普勒望遠鏡 · 18. 顯微鏡 · 19. 繞射片 1#, 2#, 3# · 20. 交光柵片 · 21. 偏振器 · 22. 牛頓環 · 23. 空氣楔 · 24. 雙 25. 菲涅爾 · 26. 洛埃鏡 · 27. 傳像光纖束 · 28. 傳像光纖 29. 夾持架 · 30. 透鏡架 · 31. 直視分光鏡 · 32. 等腰屋脊 33. 方解石 · 34. 掃描轉鏡 · 35. 複合稜鏡 · 36. 直角屋脊 37. 波羅稜鏡 · 38. 指標片 · 39. 全像片	5	箱	60,000	300,000	光學實驗使用	視光系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕 (C2 提升學生就業優勢)
110-09-047	多功能人體外觀測試儀	一、人體表面彈性探頭(elasticity)：1 支。(1)吸力彈性範圍: 400 mbar pressure ,0~99%, 可顯示彈性曲線, 屬於真空抽取式。(2)測口直徑: 2 mm Ø±10%。(3)測量時間: 6s (3s 吸, 3s 放)±10%。(4)線長: 至少 1.3 m±10%。二、人體表面皮脂/油份(Sebum/Oil)：1 支。(1)光度測量法, 0~99。(2)測量範圍: 約 400 次。(3)測量時間: 10s±10%。三、人體表面水分探頭(Moisture)：1 支。(1)電容法 ,0~99。(2)頻率: 0.9-1.2 MHz±10%。(3)至少線長: 1.3 m±10%。四、人體表面色素沉澱/黑紅	1	台	600,000	600,000	學生實務學習課程使用, 檢測	製藥工程系	校務發展 (B2-2-1); 高教深耕 (A1 強化教學專業知能)

		色素探頭(Pigmentation/Melanin): 1 支。(1)吸收/反射法,波長: 568, 660 and 880 nm, 0~99。(2)線長:至少 1.3 m±10%。五、及時彩色影像分析探頭 (USB skin camera): 1 支。(1)電源:5 V DC (is powered directly via main device or USB port)。(2)線長: 至少 1.5 m±10%。(3)光源:白色 LEDs。(4)功能:(1)脫屑,乾性皮膚(2)油脂分佈(3)色素沉著斑點(4)皮膚老化/曬傷(5)細紋與皺紋毛孔(6)皮膚雜質(泛紅,痘痘,粉刺)(7)頭髮結構,頭屑及頭皮狀態。(5)指令:短按-切換 評估皺紋縱深功能、評估痣面積功能、評估毛孔計量功能;長按-影像截取,可於鏡頭按鈕控制偏光濾波器,並以%顯示所占擷取影線比例。(6)圖像尺寸:至少 8 x 6.4 mm±10%。(7)可在螢幕上 15-20 變焦(視螢幕大小)。(8)作定性分析皮脂乳白色箔、外形尺寸:約 1.7×1.7cm±10%。厚度:約 0.2mm±10%。(9)用於測量脫皮透明薄膜,箔對皮膚完全無害。外形尺寸:至少約 2.00 *1.95cm±10%。厚度:至少約 0.1mm±10%。六、人體經皮水分散失測定探頭(TEWL-Index): 1 支。(1)開放空間量測法。(2)單位:0-20。(3)量測時間:15 秒±10%。(4)長度:12cm±10%;(5)線長:至少 1.3m±10%。七、人體表面酸鹼測定探頭(PH): 1 支。(1)測試範圍:至少包含 pH 0 to pH 11。(2)解析度:至少 0.1 pH。(3)附件:A. pH4.0 and 7.0 標準校正液 (3 pc.each)。B.去離子水。C. KCL 電極保存液。D. pH 電極保存瓶架。E. 電極保護套。八、人體表面溫度測定探頭(Temp): 1 支。(1)紅外線法。(2)解析度:不低於 0.1 °C。九.其他(1)電源供應:輸入 100-240 V, 50-60 Hz;輸出:12 V, 4 A。(2)輸出 埠:USB 2.0, type B connector。(3)安全規範:CE。(4)操作條件:操作溫濕度:T: 5-40° C, RH: 30-70 % RH。最佳工作條件: 20° C, 50 % RH。使用方法:封閉空間。貯存條件:0-70° C, 0-80 % RH。相同測試主畫面未來可擴充連接皮膚溫度探頭。中文操作軟體:簡易量測主畫面,可顯示所有連接探頭量測值於同一畫面。					醫藥、化妝品的功效		
110-09-048	血液生化儀	1.適用檢體:血清、血漿、全血(僅適用於 Hb)。2.可檢驗 Glu、BUN、CREA、T-Bil、T-Pro、Alb、GOT、GPT、Amy、GGT、ALP 等項目。3.可列印出檢驗結果。檢驗血液生化值以協助診斷(產地不得為中國製)	1	組	265,000	265,000	寵物護理課程用	化妝品應用與管理系	務發展(F-1-1-1);高教深耕(C1 強化研發創新能量)
110-	固態	1.投影型式:3 片式 LCD 或單片式 DLP2.輸出亮度:ANSI 3500 流明	3	台	48,000	144,000	汰	護理	校務發展(C1-4-

09-049	光源投影机	<p>(含)以上 3.解析度：(標準)WXGA 1280 × 800 (含)以上 4.面板畫素：1,024,000 (含)以上(1280×800) 5.對比：20,000:1 6.光源：雷射、LED 或雷射與 LED 混合光源, 固態光源 7.焦距：1.5 倍光學變焦鏡頭(含以上) 8.投影畫面尺寸：35~300 吋 9.內建梯形修正，垂直正負 30 度 10.控制埠：具有 RS232 (D-sub 9pin) x1 11.輸入訊號：RGB：D-SUB 15pin x 1，數位:HDMI Type A x 2 (480p~1080p)，視訊輸入：RCA 端子 x1，聲音輸入/輸出：RCA x 1 (R/L)，立體迷你插頭 x 1 12.聲音輸出：16W 單聲道喇叭 13.遙控器：無線遙控器 x 1 14.安全裝置：相容於 kensington、開機密碼、面板鎖功能 15.電源規格：AC 100V~240V, 50/60Hz 16.交貨時檢附原廠在台分公司或台灣總代理商開立之主機一年保固，光源 10,000 小時或 5 年保固證明書。 17.產地不得為中國大陸製 18.交貨時檢附產品進口證明或出廠證明 注意事項: 1.投影机安裝須與校方原有控制系統電子講桌等相整合,達到連動功能 2.有關一切與本案相關設備所需之五金、線材、另料與整合均由廠商負責及施作，提供三小時之教育訓練，與交與使用單位系統圖說含操作手冊 3.VGA 線應使用 RGB/HV 視頻訊號線，內置 3x28 AWG 導線以 37x0.12 纏繞隔離加 4x24 AWG 導體，外部以 192x0.12 編織加鋁箔隔離，整體訊號線與兩端接頭應為工廠壓鑄一體成型，堅固耐用。 4.配置網路線使用 CAT6 整案壓線條槽施作 5.須檢附正本型錄或影本及綠色環保標章證明書，且以螢光筆標示清楚，並於規格審查表中註明所在項次，以方便審查。</p>					換，放置於 J902, J907, 4E	系	1);高教深耕(A3提升學生學習成效)	
110-09-050	數位講桌(一般電腦及螢幕)	<p>一、資訊講桌 1.講桌主體採用 1.6~2.0mm 鋼板結構強化設計，金屬表面採粉體防鏽烤漆處理，鋼板搭配木質材 板實用耐久不變形，附安全鎖共 4 只。 2.可安裝一般 15~22 吋 LCD 液晶螢幕，平面強化玻璃，並具有下潛式調整仰角功能，可任意調整觀看角度(20~40 度)，螢幕尺寸適用範圍可達 (W)520 x (H)370mm，附安全鎖。 3.具有 190mm*580mm 操作平台，檯面附有操作說明滑鼠墊，便於操作使用。 4.隱藏式鍵盤滑鼠收納抽屜，不鏽白鐵滑軌，可容納標準鍵盤及滑鼠，附安全鎖。 5.提供電容式鵝頸麥克風，雙軟管設計，總長度 600mm。 6.具有線麥克風收藏盒便於收納使用，麥克風具開關及 5 米麥克風線。 7.左右提供 45mm 舒適感扶手，防靜電粉體烤漆。 8.提供 30W 高功率喇叭二只。 9.右側具抽拉式大型輔助台板，尺寸</p>	1	組	82,000	82,000	汰換，放置 J1008	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)	

	<p>485×400mm，承重 25 公斤，可放置筆記型電腦、資料提示機等；並具 AC110V 電源插座及連接線收納功能。 10.19 吋標準機框架，可固定資訊講桌控制主機、功率擴大機、無線麥克風等設備，設備位置可直立擺放或橫式擺放，並可左右上下調節。 11.講桌底部具有 4 個 3 吋萬向活動輪，其中 2 個帶煞車功能，提供講桌最穩固安全設計。 12.機櫃內可擴充隱藏式讀卡機座，可保護讀卡機。 13.講桌整體尺寸(閉合狀態)約：(W) 600mm (D) 595mm (H) 1120mm。操作台面高度 940mm，符合人體操作。 中控系統 1. 中控主機與操作面板採分離式設計，便於保養維護，使用年限長。 2. 薄膜按鍵式操作面板，防潑水，可更換，具 LED 燈號顯示設備狀態。 3. 6 路獨立可編程紅外線發射介面，可控制投影機及其他紅外線設備。 4. 2 路獨立可編程 RS-232 控制介面，可連接外部設備或擴充模組等使用。 5. 1 路合併可編程 RS-485 控制介面，可連接外部設備或擴充模組等使用。 6. 2 路 I/O 介面，可連接擴充設備，如讀卡機、門磁開關、防盜設備。 7. 2 組 DC-12V 輸出，可控制擴充設備，如閱讀燈、電控鎖、防盜警鈴開關。 8. 軟體可支援 Win98/XP/2000/VISTA/Win7/Win8 版本。 9. 中控主機須檢附以下其中一項電子產品規格檢驗認證：FCC、UL、CE、BSMI。 10. 內建多種投影機 RS-232 控制碼，可設定傳輸速率及位元資料。 11. 內嵌式紅外線學習功能，無須配置專業學習器，使用更方便，儲存更可靠。 12. 紅外線設備碼，具導入匯出功能，方便管理及快速大量安裝。 13. 可設定系統開機密碼，安全保護，方便管理。 14. 可由面板直接學習紅外線遙控器，使用簡單，無需使用軟體設定。 15. 2 路獨立音量控制：電腦/AV 訊號混音音量控制、麥克風音量控制。 16. 可選配觸控螢幕，客製化設計控制畫面內容。 17. 3 組設備電源控制(可獨立控制投影機電源、電腦電源、設備電源)。 18. 1 組電動螢幕或升降機之昇降控制，可設置電動螢幕升降斷電時間。 19. 具節能省電裝置，未使用自動關閉設備電源，時間可設定 3~254 分鐘。 20. 具投影機電源緩衝保護功能，可設定開機送電及關機散熱關閉電源時間。 21. 系統開關按鍵，可加入設備連動功能，如投影機、布幕、電腦。 22. 可設置投影機與電動銀幕一鍵連動。 23. 2 個預留按鍵，可自行定義按鍵功能，設備連動、第二台投影機控制、閱讀燈。 24. 2 組麥克風 <math>\Phi</math>6.3mm，電容式 Mic 輸入 X1(幻象電源)，動圈式 Mic X1。 25. 具講桌內設備防</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>盜警示蜂鳴器擴充功能，未經授權自行開啟機櫃門片時，啟動蜂鳴器裝置。 26.具投影機防盜警示蜂鳴器擴充功能，當投影機被移動式搬走，則發出警報聲。 27.具網路防盜警報管理擴充功能，可透過網路發送信息至監控電腦。 28.6X2 音／視頻矩陣切換，具預覽功能，視頻寬高達 100MHZ。 29.3x2VGA 矩陣式切換(具有提示機輸入)，可同步切換，或個別預覽。 30.內置 60Wx2 立體聲擴大機，具錄音輸出及外接擴音設備輸出端子。 31.可搭配網路總控和視訊轉碼器，做為錄播、直播、遠端協助等輔助功能。 32.E 控主機尺寸:430x2800x93mm。 33.E 控面板機盒：220x152x43mm 資訊講桌需可擴充設備:功能 1.講桌門禁防盜警示警示蜂鳴器(需與講桌控制主機系統開關連動整合使用)2.讀卡機刷卡管理系統 3.指紋辨識管理系統(使用者可以指紋啟動本機電腦) 4.遠端網路監控警報及管理系統 5.彩色觸控屏 5.7 吋 7 吋 6.HDMI 0402 矩陣 7.資料提示機 CM-A4 注意事項: 1.本案採購之資訊講桌，需與單位原有講桌系統整合管理使用(講桌續購規格) 2.交貨／完工期限(得標廠商需於得標期限內內完成交貨／完工驗收程序) 3.得標廠商需負責供料、安裝、測試與保固，安裝人員需附檢工安證書。 4.客製化(量身訂做) 5.e 控需有 BSMI 認證 6.控主機與操作面板採分離式(利於日後維修) 7.八種色板供單位選色 二、一般型電腦及螢幕: 1. 處理器 1-4.Core i7-9700[Core i7-9000 系列 1-4-1.Intel 第 9 代 Core i7 處理器基礎頻率(Processor Base Frequency) 3.0GHz(i7-9700) 1-4-2.散熱裝置(含風扇) 1-4-3.整體快取(cache)記憶體 12MB 1-4-4.處理器核心數(Cores)8 個，執行緒(Hyper-Threading Technology)8 個，提供 Turbo Boost(渦輪加速) Technology 功能 1-4-5.內建 Intel UHD Graphics 630 顯示晶片 1-4-6.TDP(Thermal Design Power)(熱設計功率)65W 2. 作業系統 2-1.Windows 10 Professional 64bit 中文專業版作業系統 【作業系統提供原廠合法系統還原功能內含完整作業系統及相關驅動程式】 3.主機板 3-1.晶片組及顯示卡擴充槽： 3-1-1.晶片組：應為 Intel Q370 3-1-2.顯示卡擴充槽：提供 PCIe x16 (Peripheral Component Interface Express 16 倍) 插槽一個 3-1-3.晶片組支援 Intel vPro 技術 3-1-4.採用 Intel Q370 3-2.系統記憶體： 3-2-1.4 個 DDR4 DIMM 插槽 3-2-2.DDR4 2666 記憶體可擴充至 64GB 3-2-3.支援雙通道記憶體技術 3-3.擴充槽： 3-3-1. PCI 或 PCIe 或 M.2 插槽合計達 6</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>個(1x PCI,2x PCI-e x1,1x PCI-e x16, 2x M.2) 3-4.I/O 界面： 3-4-1.支援 10 個通用序列埠(USB)，面板前方與後方具備 USB Port 共可達 10 個 (其中至少須有 6 個 USB 3.1Port,4 個 USB 2.0) 3-4-2.6 個 SATA (Serial ATA)擴充埠 3-5.電源管理： 支援進階電源管理介面(ACPI)(Advanced Configuration and Power Interface) 4.記憶體模組(Memory Module、RAM Module) 4-1.DDR4 SDRAM Module 8GB 4-1-1.提供 DDR4 2666 記憶體 8GB×2 5.IC 卡讀卡機及記憶卡讀卡機 內接 IC 卡讀卡機(可讀取自然人憑證 IC 卡)及記憶卡讀卡機(可讀取 Secure Digital Card、SD High Capacity、Mini SD Card、Multimedia Card (MMC)) 6.硬碟機 6.1.內建硬碟加速器 16GB 1 個及 1000GB 硬碟 1 個及固態硬碟(SSD, Solid State Drive) 256GB 硬碟 1 個規格須符合下列規範。 6.2.硬碟加速器：提供 Intel Optane Memory 16GB，插槽介面為 M.2。(註記：硬碟加速器僅供作業系統硬碟加速使用，非作為儲存空間使用) 6.3.硬碟符合下列規範： (1)容量 1000GB (2)轉速 7200RPM(Round Per Minute) (3)符合 S.M.A.R.T. (Self-Monitoring-Analysis and Reporting Technology) 7.光碟機 7-1.DVD/CD 複合式燒錄光碟機 7-1-1.提供原廠所搭配之 DVD/CD 複合式燒錄光碟機 8.顯示介面 8-1.提供以下(1)及(2)之影像輸出介面： (1)HDMI 一個與 Display Port 二個及(2) D-Sub(VGA)一個 9.網路介面(INTEL, WGI219LM) 9-1.具 10/100/1000Mbps Ethernet 網路介面 9-2.傳輸速度：10/100/1000 Mbps 自動切換 9-3.網路接頭：RJ-45 9-4.傳輸類型：10/100/ 1000Base-T 10.鍵盤 10-1. 104 鍵中英文 for Windows (含倉頡,注音,大易印刷字鍵) (ASUS/K49) 10-2.接頭：USB 11.滑鼠 11-1.光學滑鼠，解析度 1000dpi (ASUS/JM3) 11-2.接頭：USB 11-3.按鍵數目：二鍵附滾輪功能 11-4.提供滑鼠墊 12.電源供應器 12-1.輸出功率：交換式電源供應器(Switch Power Supply)(SPS) 300W 12-2.功能：符合 ATX(AT Extend)電源規範，並支援 Wake On LAN (WOL)(網路喚醒) 12-3.電源轉換效率符合 80 PLUS 下列規範: 12-3-1.在 20%負載條件下，交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 82% 12-3-2.在 50%負載條件下，交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 85% 12-3-3.在 100%負載條件下，交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 82% 13.主機外殼 13-1.直立式 13-2.機殼內部裝置空間符合下列擴充安裝規範： (1)全高(Full Height)之 PCIe 介面卡一張 (2)3.5 吋</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>硬碟 2 顆 14.音效界面 14-1.主機前方面板附耳機插孔 14-2.主機後方面板附音源插孔 15.其他 15-1.提供 Windows 版完整版防毒軟體，軟體保固期須與主機保固期一致 15-2.提供監視 CPU 之溫度、電壓及 CPU 風扇轉速之功能 16.其他配件：電腦三孔六插延長線、網路線 17.安全性設計：Kensington 安全鎖插槽與 Pad Lock 掛鎖插槽 18.安規及認證：CB/CE/UL/FCC/EPEAT/環保標章 19.保固：一年保固隔日到府服務 20.產地：台灣 21.其他配件：電腦六孔延長線 1.5 米、3 米廠製 CAT.6 網路線、USB 公轉母延長線二條(可供教師插隨身碟等週邊使用)1.螢幕規格 螢幕：21.5 吋 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器 規範： 品名：液晶螢幕 環保標章證號：環標字第 11180 號 2.產品特色： 1.採用 VA 廣視角面板 2.VESA 壁掛標準 (100 x 100 mm) 3.KENSINGTON 安全鎖孔 4.符合 ENERGY STAR 主要規格說明 1.尺寸：LED(Light-Emitting Diode)(發光二極體)背光模組 TFT-LCD(Thin-Film Transistor Liquid Crystal Display) 21.5 吋 2.解析度：1920x1080 @60Hz 3.點距(mm)：0.24795 4.水平可視角度：178 (在 CR(Contrast ratio) ≥10 之情況) 5.垂直可視角度：178 (在 CR(Contrast ratio) ≥10 之情況) 6.對比率： 3,000:1 7.亮度顯示：250 cd/m<sup>2</sup> 8.反應時間：8ms 9.安全及環保認證：符合 TCO Display 6.0 規範 10.O.S.D.(ON Screen Display)視控調整功能 11. 採用 VA (Vertical Alignment 垂直配向) 面板，色彩數目可達 24 位元(bits)(1670 萬)顏色(含)以上，LED 背光模組之平均使用壽命典型標準值(Typ.)或最小值(Min.) 30,000 小時(含)以上(在典型標準值(Typ.)I ≤120mA per string or pin 之情況)液晶面板 12.訊號輸入：提供類比訊號輸入 D-Sub(VGA)(Video Graphics Array)連接頭，及數位訊號輸入 DVI-D(Digital Visual Interface Digital) 13.螢幕與主機需同廠牌，並具有(效期內)環保標章，保固期同主機 以上規格主機含螢幕需同一廠牌並有環保標章認證，投標時，須提供原廠型錄及環保證明文件(需在有效期限內)以供審核；交貨時，請提供原廠服務保固證明 報價包含安裝系統安裝 及環保標章，主機螢幕需同一廠牌主機 電腦設備需含 Cat6 Giga 線材網路配線依現場評估安裝佈線每一資訊點以編號分別製作不同色號區別 還原系統： 1.純硬體架構，支援主機板內建 10/100/1000Mbps 網路卡，支援 PXE 網路開機協定大量佈署安裝。 2.具備作業系統保護功能，適用 Windows 全系</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>列 32/64 位元，支援立即還原並提供每次/每天/每週/每月/手動/不還原等功能。 3.適用 Linux 作業系統，並提供 Linux 系統備份還原功能，可設定每次/每天/每週/每月/手動/不還原等還原方式。 4.支援硬碟種類：IDE 硬碟、SATA 硬碟、固態硬碟、SSHD 混合式硬碟等。 5.提供密碼長度至少 9 個字元及解碼尋回原始密碼功能。 6.提供多帳號管理，可為系統設定多個管理員帳號及密碼至少 30 組(含)，分配不同操作許可權給其他人分級管理。 7.在還原保護狀態下，提供暫時保留資料不還原功能。 8.提供在 Windows 操作環境下不需移除還原卡具保護狀態就可重新分割硬碟或合併磁區，並可修改分割區名稱、屬性、還原方式、專屬分區及共用分區的專屬性和顯示或隱藏，且不會破壞其它作業系統或資料碟，不需整顆硬碟重新分割。 9.移除保護後，可以指定任意系統被保留，既移除保護系統後，指定的作業系統還可開機使用，不會被破壞。 10.當硬體還原卡故障或拔除時，於 14 天內無需任何人為處理，自動產生系統保護功能，所有多重開機系統及分割區皆可正常使用，且所有功能必須能完整運作不妨礙作業方便維修。 11.提供網路拷貝連線時可手動隨意更改連線號碼順序，樣本機電腦可安排在任何一個連線位置，並提供自動修改 IP/電腦名稱功能，並支援只自動修改 IP 而電腦名稱可不修改或自動修改電腦名稱而 IP 可不修改等功能，並可同時配置多組型態不連續 IP 或電腦名稱，同步修改所有連線電腦中多個作業系統的 IP 位址讓各系統可自動分配不同的 IP，拷貝後 IP 自動修正不需手動再修改，解決網路識別名稱及 IP 相同的困擾，且支援 IPV6 並可將 IP 資料表匯出及匯入。 12.在 DOS 及 Windows 操作環境網路拷貝時提供預留故障電腦 IP 功能，並在網路拷貝過程中，即時動態顯示拷貝速度、最慢電腦、傳送中磁區之有效資料量、已傳送資料量、已耗時、預估剩餘時間。 13.在 10/100/1000Mbps 網路環境，保證網路派送效能可達 4Gb/分以上。 14.支援各真實系統可自動分配不同的 IP，拷貝後 各系統 IP 自動配置完成不需手動再修改。 15.支援斷線續傳功能，網路拷貝過程如發生拷貝中斷狀況，重新連線即可從中斷處繼續派送，不需重新拷貝。 16.提供實體硬碟複製功能支援 1 對 7 顆硬碟複製，並支援大容量硬碟拷貝給小容量硬碟功能。 17.支援 DOS 及 Windows 操作環境任一電腦均可對部份或全部電腦提供全自動智慧型差異性資料更新功能，無需</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

		<p>由管理人員判斷或使用另外熱鍵啟用差異更新功能，無需特意指定資料或還原點，無需進入作業系統就可透過網路差異更新所有電腦，並可以開放模式繼續進入系統，真實永久寫入，即使移除保護後永久寫入資料也不會遺失。 18.支援 DOS 及 Windows 操作環境下本機 10 秒內可快速複製作業系統功能，且於開機選單上顯示出所複製的作業系統並可選擇開機使用，在該系統中可反覆新增、刪除資料，不影響原始作業系統，每個複製出來的作業系統又可再複製出作業系統，並可個別獨立設定不保護或還原及開機密碼保護，每個真實作業系統可複製出 250 個複製作業系統，亦可任意刪除所複製出來的作業系統，完全不影響其他作業系統。 19.提供網路拷貝後自動開機進入 Windows 完成 KMS 自動認證功能。 20.提供網路拷貝後可自訂配置 IP 生效時間、自訂配置儲存所有硬體驅動更新的時間。 21.安裝保護卡還原驅動後，開機時從開機選單介面進入系統至可上網際網路，其所需的開機時間與未安裝保護卡還原驅動開機所需時間，時間差距必須在 10 秒之內，以發揮電腦原本效能。 22.提供 Windows 操作環境下主控端可跨網段控制管理用戶端電腦的開機、關機、登出、重啟、遠端多系統切換等功能。 23.提供在 Windows 操作環境下，可跨網段遠端指定任意電腦成為拷貝接收端、統一儲存、還原功能、命令用戶端程式執行等功能。 注意事項 (1)含整體配線安裝(VGA 線、投影機訊號線、控制線、網路線)。 (2)配線須整齊，連接至投影機之外露訊號線須用白色壓條隱藏固定。 (3)資訊講桌至牆壁面之所有纜線需整合及軟質保護材質批覆，牆面連接點或接續器需堅固不易脫落，若有連接器需考慮防水設計。 (4)包含本校提供的電腦、電腦 LCD 螢幕、投影機、電動式銀幕等設備線材整合 (5)得標廠商需派員至現場協助設備安裝及設定，所發生之費用(人工、車馬、住宿費等)，由得標廠商負責。 (6)安裝完成後，需現場確認各項功能操作使用正常，始得辦理驗收；需附(操作使用手冊)。 (7)保固期限：一年(自驗收合格日起算)。 三、以上所有尺寸大小均有正負 5%誤差</p>							
110-09-051	孕婦模擬體驗服	<p>1.標準適用範圍：妊娠 8~9 個月，身高 155~165cm 之女性，最大體型為 185cm 之男性亦可穿著。 2.構造包含乳房及孕婦腹部。 3.兩肩，腰部及臀部共五個寬版魔鬼氈與體驗服本體固定，使體驗服與穿戴者之間更加服貼，不會造成肩膀的酸痛。 4.加重物 1 kg x 3 個，非水</p>	3	件	58,000	174,000	產兒科技護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)	

		袋式設計，不會破裂造成汙染。加重物以魔鬼氈固定於腹部內部，模擬腹部重量，可依不同懷孕階段做調整。 5.附緊身腰帶，用於固定住骨盆腔，防止腰痛。 6.腹部本體為泡棉，內含加重鐵塊。 7.重量：約7.3kg±5% (腹部發泡物約 3.5kg±5%，鐵塊袋 1kgx3 個，體驗服約 0.8kg±5%)。 8.乳房以泡棉材質模擬。 9.可將腹部與胸部之加重物取±5%出，外層體驗衣可以溫水清洗。 10.模擬孕婦懷孕身體之負重及行動不便，讓練習者能親自體驗，從中學習照顧孕婦的方法。 11.附原廠零件及維修證明書 12.手提袋 13.規格尺寸有 5%正負差異 14.產地不得為中國大陸					健康 護理 與 實 作 課 程		
110-09-052	多功 能護 理假 病人	尺寸重量：高約 158cm(±5%)，重約 11kg(±5%) 功能與規格： 1.頭部、手肘、手腕、肩部、腰部、膝關節、髖關節和腳踝均非一體成型，方便活動。 2.軀幹及四肢為硬質塑膠製；注射墊和外生殖器為軟質塑膠製。 3.重量適中，搬運病人時不費力，降低損壞率，但仍可達到練習效果。 4.練習滴入眼藥水。 5.練習氣切照護和抽吸動作 (具氣切口構造)。 6.練習口腔護理技術。 7.經口鼻灌食及胃部的灌食與灌洗的技術(容量約 370ml)。 8.全身共有 8 個注射處可練習(嵌入式注射墊，非外掛式避免遺失，可實際注射)。雙側手臂(單側兩處，共四處)、雙側大腿上方及雙側臀部皆有注射處。 9.實際執行導尿、會陰沖洗、會陰消毒、灌腸和造瘻口護理(容量約 35ml±5%)，會陰以及大小陰唇材質柔軟。 10.可練習四肢手掌及腳掌的按摩、更衣、姿勢變換、輪椅推送及擦澡清潔等。 11.附原廠零件及維修證明書 12.規格尺寸有 5%正負差異 13.整組包含： 甲、全身假病人 x1 乙、女外生殖器 x1 個 (出廠時女性外生殖器裝於模型上) 丙、軟質造瘻口 x1 (出廠時已裝於模型上) 丁、內嵌式注射墊 x 8(出廠時已裝於模型上) 14.產地不得為中國大陸	3	具	130,000	390,000	產兒 科技 課 程， 健康 護理 與 實 作 課 程	護理 系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)
110-09-053	穿 戴 式 擬 真 哺 乳 教 學 模 擬 器	1. 高擬真材質，仿產後婦女的乳房設計，可模擬親餵、實際操作乳房按摩與各種擠乳方法。 2. 左右乳房皆可模擬手擠初乳及集乳器模擬擠乳。 3. 左右乳房可分別充氣，模擬漲乳。 4. 左胸的腋突有乳腺堵塞。 5. 右胸的乳暈有多條乳腺堵塞。 6. 右胸為圓形含乳乳頭。 7. 左胸為有損傷的乳頭(裂痕)。 8. 左胸為早期乳腺炎。 9. 產地不得為中國大陸	2	組	158,000	316,000	產兒 科技 課 程， 健康 護理 與 實	護理 系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)

								作課程		
110-09-054	容積式液幫浦	<p>1.外部電源:額定電壓 100... 240 V AC~, 50   60Hz); 外接直流電壓 11 ... 16 V DC 2.電池包(可充電式):鋰電池 3.充滿電可操作時間:Approx 4 hours at 100 ml/h 4.充滿電所需時間:Approx. 6 hours 5.機體重量:Approx. 1.4 kg 6.機體大小(寬 X 高 X 深):214x 68 x 124mm(+/-5%) 7.可預設流量及增量:0.1 - 99.99 ml 增量 0.01 ml; 100.0- 999.0-ml 增量 0.1 ml; 1000- 9999 ml 增量 1 ml; 8.可預設時間:00:01 - 99:59 h 9.流速設定精準度:± 5 % 10.劑量不正確警告與動作:設備故障將自動關閉 11. 流速每次增量值 0.1 - 99.99 ml/h 增量 0.01 ml/h; 100.0 - 999.9 ml/h 增量 0.1 ml/h; 1000.0 - 1200 ml/h i 增量 1 ml/h; 12.大量輸注時精確率:± 5 % &gt; 1 ml 13.保持靜脈開啟 (KVO) 速率; 注射量 10 ml/h: KVO-速率 3 ml/h; 注射量&lt;10 ml/h: KVO-速率 1 ml/h; 注射量&lt;1 ml/h: KVO-rate 速率 0.1 ml/h 14.氣泡偵測能力:敏感性: 氣泡檢測:a.0.01 毫升警報響;b.在典型的气泡尺寸下。0.02-0.3 毫升*分别为 1.5 毫升/小时*; (氣泡在 1 小时内的累積值 0.01 毫升); 上行偵測器感應度 -0.12 bar 至-0.21 bar (減壓) 9 級; 阻塞壓力警告範圍 9 級從 0.3 - 1.2 bar; Occlusion pressure Time to occlusion alarm [min] at rate Max. bolus [bar ] [1 ml/h] [25 ml/h] [100 ml/h] [ml] Level 1 typ.0.3 09:07 00:33 00:07 0.0347 ; Level 5 typ. 0.7 25:53 01:14 00:15 0.0987 ; Level 9 typ. 1.2 46:50 02:06 00:24 0.1787 ; 機械式阻塞壓力失效極限值 阻塞警報壓力最大 2.1 bar (210 kPa); 最大推注量 2 ml; 15.歷程查詢功能:最後紀錄 1000.次速率; 100 次系統診斷; 16.有關詳細信息, 請參閱歷史紀錄查看器的單獨文檔。 17.系統程式設定 0.01ml 為增量進行。 18.系統程式設定將設定為 0.5-3.8 ml/h, 增量為 0.1 ml 19. 以上所有尺寸大小:±3% 20.產地不得為中國大陸</p>	3	台	95,000	285,000	急重症護理課程	重照模塊課程	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-09-055	超音波噴霧器	<p>1. 電源 AC100 - 240 V 50/60 Hz 2. 耗電量 65-85 VA 3. 保險絲額定值 1.25 A(延遲型) 4. 超音波振動頻率 約 1.63 MHz 5. 噴霧能力 3mL/分鐘(±5%) (設定值為風量 10,霧化量 10 時); 0.5mL/分鐘(±5%) (設定值為風量 1、霧化量 1 時) 6. 噴霧粒徑 MMAD 約 6.0um(±5%) (根據 EN13544-1)* 7. 送風量 最大 17L/分鐘 8. 作用槽正確水量 約 450 MI(±5%) 9. 藥劑槽容量 最多 150 mL 10. 可噴霧容量 10~150mL(使</p>	2	台	28,000	56,000	內外科護理實驗課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	

		用選購的小容量霧化適配器時:2~12 mL) 11. 尺寸:寬約 295×高約 219X 深約 196 mm(±5%) 12. 重量:約 2.5kg(±5%)(僅本體) 13. 使用環境條件 +10~+40 C 125~85%RH(無水氣凝結)/700~1060 hPa 14. 保存環境條件 - 20 ~+60 C /10~95%RH(無水氣凝結)/700~ 1060 hPa 15. 電擊保護 等級 1 設備 16. 安裝部位分類 BF 型觸身部分 17. 配件作用槽、藥劑槽蓋、藥劑槽底座、耐熱吸氣軟管 M(70cm(±5%))附襯套、吸嘴、吸入器面罩(大)、藥劑槽×2、專用電源線、使用說明書 18. 產地不得為中國大陸							
110-09-056	體外擊訓練機	1. 操作程序與實際 AED 實機相同，但是機器不會產生放電 2. 具遙控器，可以無線或有線方式操作訓練機，遙控器包含以下功能: a. No shock (不建議電擊) b. Service required (維修提示) c. Electrode pad contact (電擊貼片接觸指示) d. Motion (病患體位移動) e. Replace charge-pak (建議更換電擊貼片) f. Low internal battery (內建電池電量過低提示) g. 情境模式設定 h. Pause (動作暫停) i. Volume control (音量大小調整) 3. 重量不超過 2 公斤(含電池)，主機及遙控器使用一般市售電池即可操作使用 4. 可執行全自動電擊與半自動電擊教學功能 5. 內建 4 組訓練情境模式及 2 組使用者自設情境模式 6. 視窗可顯示以下狀況: 機器自我測試功能正常、需更換電池、機器需維修 7. 使用者可自行設定 CPR 時間及是否檢查脈搏 8. 機器可設定使用中文語音或英文語音 9. 操作環境溫度: 3°to 38°C，儲存環境溫度: -10°to 60°C 10. 產地不得為中國大陸	1	台	28,000	28,000	內外科護理實驗課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)
110-09-057	鼻胃管及胃管護理模型	(一)、尺寸重量: 92x35x30cm(長、寬、高均±5%) (裝箱尺寸)，重約 10kg(±5%) (二)、模型材質: 特殊樹脂製 (三)、全套組件包含: 1. 女性成人上半身模型本體 (含頭部、胸腔、腹腔) x1 2. 操作展示架 x1 3. 鼻胃管導管 x1 4. 胃瘻管 x1 5. 空針筒 x1 6. 模擬痰液 x1 7. 潤滑用矽油 x1 8. 空容器(用於調配模擬痰液)x1 9. 攪拌棒 x1 10. 備物盤 x1 11. 原廠保管箱 x1 (四)、產地不得為中國大陸 (五)、功能: 1. 可練習鼻胃管的置入技術、鼻胃管灌食、胃液抽吸、抽痰、胃瘻管護理及經胃瘻管灌食。 2. 模型可拆為三部分(頭部、胸腔、腹腔)，方便做清洗。 3. 隨附之展示架可調整成 30 度角，模擬實際灌食時身體該呈現的位置，頭部亦可左右做移動。 4. 具劍突位置標記，做為鼻胃管置入長度的測量標準。 5. 可使用的鼻胃管管路大小為 5~15Fr。 6. 置入鼻胃管後，可打入空氣	1	具	134,463	134,463	基本護理學實驗課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)

		並聽診泡泡音以確認置入的正確與否。 7.實際由胃瘻管灌入營養液(建議使用清水即可)。 8.練習胃瘻管外的皮膚護理。 9.由氣管內管和氣切管做抽吸術練習。 10 原廠授權維修及零件供應證明							
110-09-058	穿戴式灌腸訓練模型	1.重量：整體約 4kg(±5%)2. 整組包含： a.會陰部模型 x1 b.穿戴式防水褲 x1 c.壓克力桌上架 x1 d.會陰部模型內殼 x1 e.模擬糞便 x1 f.容器 x1 (用於裝模擬糞便) g.攪拌器 x1 h.托盤 x1 i.潤滑油 x1 j.痲子粉 x1 k.原廠授權操作光碟 x1 l.原廠提箱 x1 3. 附原廠授權操作光碟。 4. 產地不得為中國大陸 5. 會陰部模型的觸感極為真實，猶如真人的觸感。 6. 模型放在壓克力架上，呈現左側臥姿勢。 7. 實際注入清水或甘油，練習灌腸技巧。 8. 可用引流管的管夾調整灌腸的注入壓力。 9. 利用模擬糞便，練習肛門處的清潔。 10. 可將會陰部模型裝於穿戴式防水褲上，並穿戴於真人身上，練習與病人的互動，並培養同理心。 11. 可將模型立於壓克力架上，方便做團體教學使用。	4	具	65,000	260,000	基本護理學實驗課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)
110-09-059	顫溫槍	(1)準確性:±0.2 度 F 或 0.1 度 C (2)動脈熱平衡範圍為體溫:94 到 110 度 F (34.5 到 43 度 C) (3)電池壽命 15,000 次±2% (4)探頭:密封不鏽鋼的探頭 (5)顯示方式:明亮的 LED (6)測量時間:0.04 秒 ±5% (7)操作環境:60 到 110 度 F (16 到 43 度 C) (8)電池:9 伏特電池 (9) 溫度顯示:0.1 度 F 或度 C (10) 大小: 8 x 2 x 1.25 英寸(20 x 5 x 3 cm) ±5% (11) 溫度範圍:在屏幕顯示的 60 到 110 度 F(16 到 43 度 C)時間 30 秒 ±5%(12)重量 7.5 盎司(213 gm)±5% (13) 投標時請檢附目錄 (14) 產地不得為中國大陸	3	支	37,000	111,000	基本護理學實驗課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)
110-09-060	多功能合一測試儀	(一)、測試範圍 1.脂質四合一(膽固醇:100-400mg/dL ; HDL ; 15-100mg/dL ; 三酸甘油脂:50-500 mg/dL ; 總膽固醇:100-400mg/dL) 2.三酸甘油脂:50-500 mg/dL 3.高密度膽固醇:25-85 mg/dL (二)、採血量(μL) :脂質四合一 40μL±2% ; 總膽固醇 15μL±2% ; 三酸甘油脂 15μL±2% ; 高密度膽固醇 15μL±2% (三)、2 分鐘顯示結果 (四)、記憶容量:各 30 組測試結果 (五)、操作環境:10°C ~40°C (六)、保存濕度(%) :20~80% (七)、儀器重量(g) :121 克±2% (八)、尺寸(mm) :76X140X25(長、寬、高均±2%) (九)、電源供應:AAA 電池 2 入 (十)、附毛細管 (十一)、每組:含多功能測試儀一台 ; 校正片 x 1 ; 皮包 x 1 ; 操作手冊 x 1 ; 3A 電池 x 2 ; 4 合一試紙共 90 片/台,每片只要 40μL 血可測以下 4 種: a.總膽固醇 b.三酸甘油脂 c.高密度膽固醇 d.低	2	組	40,800	81,600	社區心理衛生實作課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)

		密度膽固醇 e.說明書 x 1 (十二)、保固一年 (十三)、產地不得為中國大陸							
110-09-061	高齡模擬裝置	1.特製安全背心，魔鬼氈式設計，背部以彈簧片設計 (非扣環式或加重背心型式)，可以強迫呈駝背狀態。 2.全套所有體驗裝置之穿戴 (除護目鏡及耳塞外)，皆為魔鬼氈式設計，方便穿脫。胸部及腹臀部各以兩條寬約 10cm±0.5cm(胸部)及 19cm±1cm(腹部)寬版魔鬼氈包覆身體固定。 3.安全背心內之彈簧片可取出，方便將背心及其他配件清洗保養。 4.模擬高齡者身體機能退化狀態： a.特殊黃化護目鏡：模擬高齡者眼睛機能退化、視野狹窄、罹患白內障的狀態，並體驗對顏色分辨困難、對光線反應減弱的情形。 b.耳栓：可以體驗聽力衰退、對高頻聲音反應不佳。 c.手指、手肘及膝蓋彈性拘束及固定裝置：(一邊兩個)可以模擬高齡者關節退化僵硬之情形，模擬上下階梯的困難度。 d.手腕及踝關節加重裝置：模擬高齡者行動不變的情形。 5.著裝範圍：適合身高 155cm-175cm 的學員穿著。 6.配件內容： a.耳栓×50 副 b.特殊護目鏡 ×1 (2層式鏡片設計，外層附黃化鏡片) c.手套×10 雙 d.手指固定裝置 x2 (左右各一) e.二折式簧片魔鬼氈式安全背心 (68x23cm)±2cm ×1 f.魔鬼氈式手肘拘束裝置×2 (左右各一) h.魔鬼氈式膝部拘束裝置×2 (左右各一) i.魔鬼氈式手腕加重裝置(500g)±10g ×2 j.魔鬼氈式腳踝關節加重裝置(1000g)±20g ×2 k.五折式可受納拐杖×1 l.大腿 ABS 固定裝置(2x28cm)±0.5cm x4 m.手肘 ABS 固定裝置(2x22cm)±0.5cm x4 n.高齡者體驗中前胸背後中英文掛布 x1 o.原廠攜行提袋 x1 p.體驗活動教學範例手冊(繁體中文)x1	1	組	53,000	53,000	社區心理衛生實作課程	護理系	校務發展 (C1-4-1); 高教深耕 (A3 提升學生學習成效)
110-09-062	智能平衡訓練系統	(1) 平衡感測訓練板，上下層圓形結構，底座防滑設計、採藍芽無線傳輸連接。(2) 平板電腦 8 吋一台，內建專用 APP 軟體。(3) 軟體內含：協調測試、測試評估、培訓課程(5 項)、遊戲訓練(6 種)等功能。(4) 遊戲訓練分為雙腿和單腿練習 / 有訓練前後，左右或組合。提供乒乓球，十字架，蝴蝶，滑雪比賽，足球，賽車等遊戲。(5) 具定位校正功能(6) 操作界面:英文。 非中國製造	1	組	58,000	58,000	協助長者健康促進及復能訓練	長期照顧經營管理系	校務發展 (D3-2-1); 高教深耕 (C1 發展智慧健康醫事特色)
110-09-063	輪椅垂直律動	規格： 1. 頻率：5.6~13 Hz 2. 振幅：2 mm 3. 操控設計：遙控器 4. 操控程式：7 段頻率速度調整+3 段自動程式 5. 時間設定：15 分鐘 6. 外形結構：高硬度鋼體結構 7. 產品尺寸：約 L 702 x W 456 x H 120	1	組	50,000	50,000	放置 K610 協	長期照顧經營	校務發展 (D3-2-1); 高教深耕 (C1 發展智慧健康醫

	機	mm(+5%) 8. 承載重量：100 Kg 9. 電源：AC100 ~ 120V 50/60Hz 以上尺寸公差±5% 功能：1、自癒力提升：血液循環及身體代謝能力改善 2、暖身協助：運動或肌力訓練前後的暖身及放鬆 3 改善便秘，亦可改善頭部、肩部、上背部、腰部及臀部的痠痛、僵硬及慢性疲勞。4、可依使用者能力搭配站立/坐姿/四腳椅/輪椅等 方式使用,適用健康/亞健康/衰弱老人/輪椅使用者。 非中國製造					助亞管理 健康系 及失能 者進行 復能訓 練	事特色)	
110-09-064	血流 多普 勒	1. 具有 LED 燈 2. 聲音播放及可調節聲音大小 3. 具有電池低功耗提示 4. 具有耳機插座 5. 標配 4 MHz 防水探頭。 非中國製造	1	組	25,000	25,000	身體 評估 課程 實驗 器材	長期 照顧 經營 管理 系	校務發展(D3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-09-065	肌肉 人體 解剖 模型	1. 3/4 真人大小，女性，23 處可分解。 2. 包括以下細節：5 分解的手臂和肩膀肌肉。8 分解的腿和臀部肌肉。可拆卸的手臂，腿部，頭部和腹壁。 3. 高約 138cm(+5%)。 4. 非大陸製。	1	套	229,000	229,000	教學 用	調理 保健 技術 系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-09-066	數位 講桌 (一般 型電 腦及 螢幕)	一、資訊講桌 1. 講桌主體採用 1.6~2.0mm 鋼板結構強化設計，金屬表面採粉體防鏽烤漆處理，鋼板搭配木質材 板實用耐久不變形，附安全鎖共 4 只。 2. 可安裝一般 15~22 吋 LCD 液晶螢幕，平面強化玻璃，並具有下潛式調整仰角功能，可任意調整觀看角度(20~40 度)，螢幕尺寸適用範圍可達(W)520 x (H)370mm，附安全鎖。 3. 具有 190mm*580mm 操作平台，檯面附有操作說明滑鼠墊，便於操作使用。 4. 隱藏式鍵盤滑鼠收納抽屜，不鏽白鐵滑軌，可容納標準鍵盤及滑鼠，附安全鎖。 5. 提供電容式鵝頸麥克風，雙軟管設計，總長度 600mm。 6. 具有線麥克風收藏盒便於收納使用，麥克風具開關及 5 米麥克風線。 7. 左右提供 45mm 舒適感扶手，防靜電粉體烤漆。 8. 提供 30W 高功率喇叭二只。 9. 右側具抽拉式大型輔助台板，尺寸 485×400mm，承重 25 公斤，可放置筆記型電腦、資料提示機等；並具 AC110V 電源插座及連接線收納功能。 10. 19 吋標準機框架，可固定資訊講桌控制主機、功率擴大機、無線麥克風等設備，設備位置可	4	組	82,000	328,000	教學 設備 汰舊 換新	調理 保健 技術 系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)

	<p>直立擺放或橫式擺放，並可左右上下調節。 11. 講桌底部具有 4 個 3 吋萬向活動輪，其中 2 個帶煞車功能，提供講桌最穩固安全設計。 12. 機櫃內可擴充隱藏式讀卡機座，可保護讀卡機。 13. 講桌整體尺寸（閉合狀態）約：(W) 600mm (D) 595mm (H) 1120mm。操作台面高度 940mm，符合人體操作。 中控系統 1. 中控主機與操作面板採分離式設計，便於保養維護，使用年限長。 2. 薄膜按鍵式操作面板，防潑水，可更換，具 LED 燈號顯示設備狀態。 3. 6 路獨立可編程紅外線發射介面，可控制投影機及其他紅外線設備。 4. 2 路獨立可編程 RS-232 控制介面，可連接外部設備或擴充模組等使用。 5. 1 路合併可編程 RS-485 控制介面，可連接外部設備或擴充模組等使用。 6. 2 路 I/O 介面，可連接擴充設備，如讀卡機、門磁開關、防盜設備。 7. 2 組 DC-12V 輸出，可控制擴充設備，如閱讀燈、電控鎖、防盜警鈴開關。 8. 軟體可支援 Win98/XP/2000/VISTA/Win7/Win8 版本。 9. 中控主機須檢附以下其中一項電子產品規格檢驗認證：FCC、UL、CE、BSMI。 10. 內建多種投影機 RS-232 控制碼，可設定傳輸速率及位元資料。 11. 內嵌式紅外線學習功能，無須配置專業學習器，使用更方便，儲存更可靠。 12. 紅外線設備碼，具導入匯出功能，方便管理及快速大量安裝。 13. 可設定系統開機密碼，安全保護，方便管理。 14. 可由面板直接學習紅外線遙控器，使用簡單，無需使用軟體設定。 15. 2 路獨立音量控制：電腦/AV 訊號混音音量控制、麥克風音量控制。 16. 可選配觸控螢幕，客製化設計控制畫面內容。 17. 3 組設備電源控制(可獨立控制投影機電源、電腦電源、設備電源)。 18. 1 組電動螢幕或升降機之昇降控制，可設置電動螢幕升降斷電時間。 19. 具節能省電裝置，未使用自動關閉設備電源，時間可設定 3~254 分鐘。 20. 具投影機電源緩衝保護功能，可設定開機送電及關機散熱關閉電源時間。 21. 系統開關按鍵，可加入設備連動功能，如投影機、布幕、電腦。 22. 可設置投影機與電動銀幕一鍵連動。 23. 2 個預留按鍵，可自行定義按鍵功能，設備連動、第二台投影機控制、閱讀燈。 24. 2 組麥克風 <math>\Phi</math>6.3mm，電容式 Mic 輸入 X1(幻象電源)，動圈式 Mic X1。 25. 具講桌內設備防盜警示蜂鳴器擴充功能，未經授權自行開啟機櫃門片時，啟動蜂鳴器裝置。 26. 具投影機防盜警示蜂鳴器擴充功能，當投影機被移動式搬走，則發出警報聲。 27. 具網路</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>防盜警報管理擴充功能，可透過網路發送信息至監控電腦。 28. 6X2音／視頻矩陣切換，具預覽功能，視頻寬高達 100MHZ。 29. 3x2VGA 矩陣式切換(具有提示機輸入)，可同步切換，或個別預覽。 30. 內置 60Wx2 立體聲擴大機，具錄音輸出及外接擴音設備輸出端子。 31. 可搭配網路總控和視訊轉碼器，做為錄播、直播、遠端協助等輔助功能。 32. E 控主機尺寸：430x2800x93mm。 33. E 控面板機盒：220x152x43mm 資訊講桌需可擴充設備:功能 1. 講桌門禁防盜警示 警示蜂鳴器(需與講桌控制主機系統開關連動整合使用) 2. 讀卡機刷 卡管理系統 3. 指紋辨識管理系統(使用者可以指紋啟動本機電腦) 4. 遠端網路監控警報及管理系統 5. 彩色觸控屏 5.7 吋 7 吋 6. HDMI 0402 矩陣 7. 資料提示機 CM-A4 注意事項: 1. 本案採購之資訊講桌，需與單位原有講桌系統整合管理使用(講桌續購規格) 2. 交貨／完工期限(得標廠商需於得標期限內內完成交貨／完工驗收程序) 3. 得標廠商需負責供料、安裝、測試與保固，需附檢工安證書。 4. 客製化(量身訂做) 5. e 控需有 BSMI 認證 6. 控主機與操作面板,採分離式(利於日後維修) 7. 八種色板供單位選色 二、一般型電腦及螢幕: 1. 處理器 1-4.Core i7-9700[Core i7-9000 系列 1-4-1.Intel 第 9 代 Core i7 處理器基礎頻率(Processor Base Frequency) 3.0GHz(i7-9700) 1-4-2.散熱裝置(含風扇) 1-4-3.整體快取(cache)記憶體 12MB 1-4-4.處理器核心數(Cores)8 個，執行緒(Hyper-Threading Technology)8 個，提供 Turbo Boost(渦輪加速) Technology 功能 1-4-5.內建 Intel UHD Graphics 630 顯示晶片 1-4-6.TDP(Thermal Design Power)(熱設計功率)65W 2. 作業系統 2-1.Windows 10 Professional 64bit 中文專業版作業系統 【作業系統提供原廠合法系統還原功能內含完整作業系統及相關驅動程式】 3.主機板 3-1.晶片組及顯示卡擴充槽： 3-1-1.晶片組：應為 Intel Q370 3-1-2.顯示卡擴充槽：提供 PCIe x16 (Peripheral Component Interface Express 16 倍) 插槽一個 3-1-3.晶片組支援 Intel vPro 技術 3-1-4.採用 Intel Q370 3-2.系統記憶體： 3-2-1.4 個 DDR4 DIMM 插槽 3-2-2.DDR4 2666 記憶體可擴充至 64GB 3-2-3.支援雙通道記憶體技術 3-3.擴充槽： 3-3-1. PCI 或 PCIe 或 M.2 插槽合計達 6 個(1x PCI,2x PCI-e x1,1x PCI-e x16, 2x M.2) 3-4.I/O 界面： 3-4-1.支援 10 個通用序列埠(USB)，面板前方與後方具備 USB Port 共可達 10 個 (其中至少須有 6 個 USB</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>3.1Port,4 個 USB 2.0) 3-4-2.6 個 SATA (Serial ATA)擴充埠 3-5.電源管理：支援進階電源管理介面(ACPI)(Advanced Configuration and Power Interface) 4.記憶體模組(Memory Module、RAM Module) 4-1.DDR4 SDRAM Module 8GB 4-1-1.提供 DDR4 2666 記憶體 8GB×2 5.IC 卡讀卡機及記憶卡讀卡機 內接 IC 卡讀卡機(可讀取自然人憑證 IC 卡)及記憶卡讀卡機(可讀取 Secure Digital Card、SD High Capacity、Mini SD Card、Multimedia Card (MMC)) 6.硬碟機 6.1.內建硬碟加速器 16GB 1 個及 1000GB 硬碟 1 個及固態硬碟(SSD, Solid State Drive) 256GB 硬碟 1 個規格須符合下列規範。 6.2.硬碟加速器：提供 Intel Optane Memory 16GB, 插槽介面為 M.2。(註記：硬碟加速器僅供作業系統硬碟加速使用, 非作為儲存空間使用) 6.3.硬碟符合下列規範：(1)容量 1000GB (2)轉速 7200RPM(Round Per Minute) (3)符合 S.M.A.R.T. (Self-Monitoring-Analysis and Reporting Technology) 7.光碟機 7-1.DVD/CD 複合式燒錄光碟機 7-1-1.提供原廠所搭配之 DVD/CD 複合式燒錄光碟機 8.顯示介面 8-1.提供以下(1)及(2)之影像輸出介面：(1)HDMI 一個與 Display Port 二個及(2) D-Sub(VGA)一個 9.網路介面 (INTEL ,WGI219LM) 9-1.具 10/100/1000Mbps Ethernet 網路介面 9-2.傳輸速度：10/100/1000 Mbps 自動切換 9-3.網路接頭：RJ-45 9-4.傳輸類型：10/100/1000Base-T 10.鍵盤 10-1.104 鍵中英文 for Windows (含倉頡,注音,大易印刷字鍵))(ASUS/K49) 10-2.接頭：USB 11.滑鼠 11-1.光學滑鼠, 解析度 1000dpi (ASUS/JM3) 11-2.接頭：USB 11-3.按鍵數目：二鍵附滾輪功能 11-4.提供滑鼠墊 12.電源供應器 12-1.輸出功率：交換式電源供應器(Switch Power Supply)(SPS) 300W 12-2.功能：符合 ATX(AT Extend)電源規範, 並支援 Wake On LAN (WOL)(網路喚醒) 12-3.電源轉換效率符合 80 PLUS 下列規範: 12-3-1.在 20%負載條件下, 交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 82% 12-3-2.在 50%負載條件下, 交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 85% 12-3-3.在 100%負載條件下, 交流電(AC)轉直流電(DC)電源轉換效率在 82% 13.主機外殼 13-1.直立式 13-2.機殼內部裝置空間符合下列擴充安裝規範：(1)全高(Full Height)之 PCIe 介面卡一張 (2)3.5 吋硬碟 2 顆 14.音效介面 14-1.主機前方面板附耳機插孔 14-2.主機後方面板附音源插孔 15.其他 15-1.提供 Windows 版完整版防毒軟體, 軟體保固期須</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>與主機保固期一致 15-2.提供監視 CPU 之溫度、電壓及 CPU 風扇轉速之功能 16.其他配件：電腦三孔六插延長線、網路線 17.安全性設計：Kensington 安全鎖插槽與 Pad Lock 掛鎖插槽 18.安規及認證：CB/CE/UL/FCC/Energy Star/Epeat/環保標章 19.保固：三年保固隔日到府服務 20.產地：台灣 21.其他配件：電腦六孔延長線 1.5 米、3 米廠製 CAT.6 網路線、USB 公轉母延長線二條(可供教師插隨身碟等週邊使用) 1. 螢幕規格 螢幕：21.5 吋 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器 規範： 品名：液晶螢幕 環保標章證號：環標字第 11180 號 2. 產品特色：1.採用 VA 廣視角面板 2.VESA 壁掛標準 (100 x 100 mm) 3.KENSINGTON 安全鎖孔 4.符合 ENERGY STAR 主要規格說明 1.尺寸：LED(Light-Emitting Diode)(發光二極體)背光模組 TFT-LCD(Thin-Film Transistor Liquid Crystal Display) 21.5 吋 2.解析度：1920x1080 @60Hz 3.點距(mm)：0.24795 4.水平可視角度：178 (在 CR(Contrast ratio) ≥10 之情況) 5.垂直可視角度：178 (在 CR(Contrast ratio) ≥10 之情況) 6.對比率： 3,000:1 7.亮度顯示：250 cd/m<sup>2</sup> 8.反應時間：8ms 9.安全及環保認證：符合 TCO Display 6.0 規範 10.O.S.D.(ON Screen Display)視控調整功能 11. 採用 VA (Vertical Alignment 垂直配向) 面板，色彩數目可達 24 位元(bits)(1670 萬)顏色(含)以上，LED 背光模組之平均使用壽命典型標準值(Typ.)或最小值(Min.) 30,000 小時(含)以上(在典型標準值(Typ.)I≤120mA per string or pin 之情況)液晶面板 12.訊號輸入：提供類比訊號輸入 D-Sub(VGA)(Video Graphics Array)連接頭，及數位訊號輸入 DVI-D(Digital Visual Interface Digital) 13.螢幕與主機需同廠牌,並具有(效期內)環保標章,保固期同主機 以上規格主機含螢幕需同一廠牌並有環保標章認證,投標時,須提供原廠型錄及環保證明文件(需在有效期限內)以供審核;交貨時,請提供原廠服務保固證明 報價包含系統安裝 及環保標章,主機螢幕需同一廠牌 主機 電腦設備需含 Cat6 Giga 線材網路配線依現場評估佈線每一資訊點以編號分別製作不同色號區別 還原系統:1. 純硬體架構，支援主機板內建 10/100/1000Mbps 網路卡，支援 PXE 網路開機協定大量佈署安裝。 2. 具備作業系統保護功能，適用 Windows 全系列 32/64 位元，支援立即還原並提供每次/每天/每週/每月/手動/不還原等功能。 3. 適用 Linux 作業系統，並提供 Linux 系統備份還原功能，可設定每次</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>/每天/每週/每月/手動/不還原等還原方式。 4. 支援硬碟種類：IDE 硬碟、SATA 硬碟、固態硬碟、SSHD 混合式硬碟等。 5. 提供密碼長度至少 9 個字元及解碼尋回原始密碼功能。 6. 提供多帳號管理，可為系統設定多個管理員帳號及密碼至少 30 組(含)，分配不同操作許可權給其他人分級管理。 7. 在還原保護狀態下，提供暫時保留資料不還原功能。 8. 提供在 Windows 操作環境下不需移除還原卡具保護狀態就可重新分割硬碟或合併磁區，並可修改分割區名稱、屬性、還原方式、專屬分區及共用分區的專屬性和顯示或隱藏，且不會破壞其它作業系統或資料碟，不需整顆硬碟重新分割。 9. 移除保護後，可以指定任意系統被保留，既移除保護系統後，指定的作業系統還可開機使用，不會被破壞。 10. 當硬體還原卡故障或拔除時，於 14 天內無需任何人為處理，自動產生系統保護功能，所有多重開機系統及分割區皆可正常使用，且所有功能必須能完整運作不妨礙作業方便維修。 11. 提供網路拷貝連線時可手動隨意更改連線號碼順序，樣本機電腦可安排在任何一個連線位置，並提供自動修改 IP/電腦名稱功能，並支援只自動修改 IP 而電腦名稱可不修改或自動修改電腦名稱而 IP 可不修改等功能，並可同時配置多組型態不連續 IP 或電腦名稱，同步修改所有連線電腦中多個作業系統的 IP 位址讓各系統可自動分配不同的 IP，拷貝後 IP 自動修正不需手動再修改，解決網路識別名稱及 IP 相同的困擾，且支援 IPV6 並可將 IP 資料表匯出及匯入。 12. 在 DOS 及 Windows 操作環境網路拷貝時提供預留故障電腦 IP 功能，並在網路拷貝過程中，即時動態顯示拷貝速度、最慢電腦、傳送中磁區之有效資料量、已傳送資料量、已耗時、預估剩餘時間。 13. 在 10/100/1000Mbps 網路環境，保證網路派送效能可達 4Gb/分以上。 14. 支援各真實系統可自動分配不同的 IP，拷貝後 各系統 IP 自動配置完成不需手動再修改。 15. 支援斷線續傳功能，網路拷貝過程如發生拷貝中斷狀況，重新連線即可從中斷處繼續派送，不需重新拷貝。 16. 提供實體硬碟複製功能支援 1 對 7 顆硬碟複製，並支援大容量硬碟拷貝給小容量硬碟功能。 17. 支援 DOS 及 Windows 操作環境任一電腦均可對部份或全部電腦提供全自動智慧型差異性資料更新功能，無需由管理人員判斷或使用另外熱鍵啟用差異更新功能，無需特意指定資料或還原點，無需進入作業系統就可透過網路差異更新所有電腦，並</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>可以開放模式繼續進入系統，真實永久寫入，即使移除保護後永久寫入資料也不會遺失。 18. 支援 DOS 及 Windows 操作環境下本機 10 秒內可快速複製作業系統功能，且於開機選單上顯示出所複製的作業系統並可選擇開機使用，在該系統中可反覆新增、刪除資料，不影響原始作業系統，每個複製出來的作業系統又可再複製出作業系統，並可個別獨立設定不保護或還原及開機密碼保護，每個真實作業系統可複製出 250 個複製作業系統，亦可任意刪除所複製出來的作業系統，完全不影響其他作業系統。 19. 提供網路拷貝後自動開機進入 Windows 完成 KMS 自動認證功能。 20. 提供網路拷貝後可自訂配置 IP 生效時間、自訂配置儲存所有硬體驅動更新的時間。 21. 安裝保護卡還原驅動後，開機時從開機選單介面進入系統至可上網際網路，其所需的開機時間與未安裝保護卡還原驅動開機所需時間，時間差距必須在 10 秒之內，以發揮電腦原本效能。 22. 提供 Windows 操作環境下主控端可跨網段控制管理用戶端電腦的開機、關機、登出、重啟、遠端多系統切換等功能。 23. 提供在 Windows 操作環境下，可跨網段遠端指定任意電腦成為拷貝接收端、統一儲存、還原功能、命令用戶端程式執行等功能。 注意事項 (1)含整體配線安裝(VGA 線、投影機訊號線、控制線、網路線)。 (2)配線須整齊，連接至投影機之外露訊號線須用白色壓條隱藏固定。 (3)資訊講桌至牆壁面之所有纜線需整合及軟質保護材質批覆，牆面連接點或接續器需堅固不易脫落，若有連接器需考慮防水設計。 (4)包含本校提供的電腦、電腦 LCD 螢幕、投影機、電動式銀幕等設備線材整合 (5)得標廠商需派員至現場協助設備安裝及設定，所發生之費用(人工、車馬、住宿費等)，由得標廠商負責。 (6)完成後，需現場確認各項功能操作使用正常，始得辦理驗收；需附(操作使用手冊)。 (7)保固期限：一年(自驗收合格日起算)。</p>							
110-09-067	固態光源投影機	<p>1. 投影型式：3 片式 LCD 或單片式 DLP 2. 輸出亮度：ANSI 3500 流明(含)以上 3. 解析度：(標準)WXGA 1280 × 800 (含)以上 4. 面板畫素：1,024,000 (含)以上(1280×800) 5. 對比：20,000:1 6. 光源：雷射、LED 或雷射與 LED 混合光源, 固態光源 7. 焦距：1.5 倍光學變焦鏡頭(含以上) 8. 投影畫面尺寸：35~300 吋 9. 內建梯形修正，垂直正負 30 度 10. 控制埠：具有 RS232 (D-sub 9pin) x1 11. 輸入訊號：RGB：D-SUB 15pin x 1 數位:HDMI Type A x 2 (480p~1080p) 視訊輸入：</p>	2	台	45,000	90,000	設備汰舊換新	調理保健技術系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1)；高教深耕(A3 提升學生學習成效)

		RCA 端子 x1 , 聲音輸入/輸出 : RCA x 1 (R/L) , 立體迷你插頭 x 1 12. 聲音輸出 : 16W 單聲道喇叭 13. 遙控器 : 無線遙控器 x 1 14. 安全裝置 : 相容於 kensington、開機密碼、面板鎖功能 15. 電源規格 : AC 100V~240V, 50/60Hz 16. 交貨時檢附原廠在台分公司或台灣總代理商開立之主機三年保固, 光源 10,000 小時或 5 年保固證明書。 17. 產地 : 非中國大陸製 18. 交貨時檢附產品進口證明或出廠證明 注意事項: 1. 投影機安裝須與校方原有控制系統電子講桌等相整合, 達到連動功能 2. 有關一切與本案相關設備所需之五金、線材、另料與整合均由廠商負責及施作, 提供三小時之教育訓練, 與交與使用單位系統圖說含操作手冊 3. VGA 線應使用 RGB/HV 視頻訊號線, 內置 3x28 AWG 導線以 37x0.12 纏繞隔離加 4x24 AWG 導體, 外部以 192x0.12 編織加鋁箔隔離, 整體訊號線與兩端接頭應為工廠壓鑄一體成型, 堅固耐用。 4. 配置網路線使用 CAT6 整案壓線條槽施作 5. 須檢附正本型錄或影本及綠色環保標章證明書, 且以螢光筆標示清楚, 並於規格審查表中註明所在項次, 以方便審查。							
110-09-068	肌少症檢測儀	作業系統 Windows 10 Pro (64bit) 螢幕尺寸 13.3”TFT IPS 廣視角液晶面板 (LED 背光) 解析度 1920x1080 觸屏式 處理器 Intel Core i3-7100U 觸控 多點觸屏 硬碟 SSD 240GB 主記憶體 DDR4 SODIMM 1.2V 2133 8G I/O 連接埠 USB 3.0 顯示晶片規格 Intel HD Graphic 620 音效 內建揚聲器 無線網路 WiFi 802.11ac 電源 19V65W 身體組成分析儀 量測原理 BIA 生化電阻 4 電極法 量測平台 D360 x W360 x H94 (mm) 材質 ABS、不鏽鋼、鐵(烤漆) 重量 約 7kg 產地 日本 (身體組成分析儀) 顏色 白色、黑色 內含 水平儀 (可供調整水平) 保固 1 年 (註: 產品規格資訊僅提供參考, 內容會隨時更新) 身體組成分析儀規格 (Product Specification) 1. 測量周波數 : 6.25kHz/50kHz。 2. 測量型式: 兩腳間。 3. 測量範圍: 15-1000 Ω。 4. 目標脂肪率: 4~55%。 5. 體重: 2 公斤~270 公斤。	1	1 組	300,000	300,000	用以檢測老人之耐力程度	醫務暨健康事業系	校務發展 (A1-2-1); 高教深耕 (A1 強化教學專業知能)
110-09-069	電腦繪圖工作站	一、電腦主機: 1. 內建四輸出介面 VGA、DVI-D、HDMI、DisplayPort, 支援三螢幕多工輸出 2. 提供 2 個高速 M.2 SSD 擴充 3. 內建 2 個 Intel 伺服器級 Gigabit LAN 4. 快速的 USB 傳輸介面 (USB3.2 Type A & Type C) 5. 四個 PCIe3.0 x16 插槽方便靈活擴充附加卡 6. Support Software RAID 0, 1, 5 & 10 晶片組 1 採用晶片組: Intel® C246 Chipset	7	組	55,000	385,000	教室電腦更新	數位設計與資訊管理系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕 (A1 強化教學專業知能)

	<p>(晶片組支援 Intel vPro 技術) 中央處理器 1 支援單顆 Intel®處理器: I7-9700 (3.0GHz/8C/8T/12MB SmartCache/TDP65W) 1 本案提供 記憶體 1 提供 4 條記憶體模組插槽, 可支援 8GB, 16GB, 32GB DDR4 2666/2400/2133 MHz, non-ECC UDIMM 記憶體模組。系統記憶體容量最高可擴充至 128GB。本案提供 8GB*2 磁碟控制界面及硬式磁碟機 1 7 x SATA 6Gb/s ports, Intel® RSTe (Windows &amp; Linux) (Support software RAID 0, 1, 10 &amp; 5) 1 2 x M.2 (支援 SATA 6Gb/s &amp; PCIe Gen3 x2 link, NGFF 2280/2260/2242) 1 內建 3 個 3.5 吋 SATA 硬碟隔間, 可支援 3 顆 SATA3 HDD。 1 內建 1 個 2.5 吋 SSD 空間, 可支援 1 顆 SATA3 SSD。 1 本案提供 1 顆 1TB SATA3 HDD 及 1 顆 256G SATA3 SSD 擴充槽 (Slot 6 根) 1 PCIE X1_1: PCI-E x1 slot, x1 Gen3 Link 1 PCIE X1_2: PCI-E x1 slot, x1 Gen3 Link 1 PCIE X16_1: PCI-E x16 slot, x16/x8 Gen3 Link 1 PCIE X16_2: PCI-E x16 slot, x8 Gen3 Link 1 PCIE X16_3: PCI-E x16 slot, x4 Gen3 Link 1 PCIE X16_4: PCI-E x16 slot, x4 Gen3 Link 網路介面 1 提供 2 個 Gigabit Ethernet 全雙工界面: 1 x Intel® I210-AT GbE LAN (10/100/1000Mbps) 及 1 x Intel® I219-LM GbE LAN (10/100/1000Mbps), 含網路喚醒功能 WOL。 光碟機 1 本案提供(DVD-RW) 智慧型 IC 晶片讀卡機 1 本案提供(智慧型 IC 晶片讀卡機) 輸出/輸入埠 1 前面板: 具備 2 個 USB 3.2 Gen1 埠, 2 個 USB2.0 埠, 1 個耳機輸出埠, 1 個麥克風輸出埠 1 後方: 具備 2 個 USB 3.2 Gen2 埠(接頭 Type A &amp; Type C), 4 個 USB 3.2 Gen1 埠, 1 個 DVI-D 連接埠, 1 個 HDMI 連接埠, 1 個 DisplayPort 連接埠, 1 個 VGA 連接埠, 1 個 COMPORT 序列埠, 2 個 RJ-45 網路埠, 1 個支援八聲道音效連接埠。 安全性及系統管理: 1 具開機密碼保護。 1 具管理者密碼保護。 1 可監視處理器溫度、風扇、電壓。 軟體 1 原廠安裝及設定輔助軟體。 1 三年版防毒軟體。 1 遠端系統管理軟體 ASUS Control Center support (選購) 鍵盤及滑鼠 1 含鍵盤,滑鼠,滑鼠墊, 與主機同廠牌。 電源供應器 1300W 80plus 銅牌認證高電源轉換效率單顆電源供應器(含自動電源功率因素調整功能)。 1 本案提供獨立顯卡顯示晶片 NVIDIA GeForce GTX 1050Ti 記憶體容量 4GB 插槽介面 PCI-E 3.0 輸出介面接頭 DisplayPort 1.4 HDMI 2.0b DL-DVI 矮卡 N 記憶體規格 DDR5 核心時脈 Base: 1392 MHz Boost:1506 MHz 記憶</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>體時脈 7 Gbps 記憶體匯流排寬度 128 bit 保固期限 3 年 適用作業環境 174mm x 111.15mm 驅動程式功能支援雙螢幕 有 其它支援功能 DirectX11 散熱功能 大型雙風扇 消耗功率 約 75W 尺寸 1423mm x 190mm x 435mm 安規 1 CE、CCC、FCC、台灣電磁相容檢驗標準(BSMI)、Energy star。 環保標章證號:15449 產地/保固 1 產地台灣 / 本案提供 3 年到府有限保固服務。 作業系統支援 Windows 10 Windows 10 Pro1 本案提供其他配件：電腦六孔延長線 1.5 米、3 米廠製 CAT.6 網路線、USB 公轉母延長線二條(可供教師插隨身碟等週邊使用) 產品特色: 1. 採用 VA 廣視角面板 2. VESA 壁掛標準 (100 x 100 mm) 3. KENSINGTON 安全鎖孔 4. 符合 ENERGY STAR 主要規格說明 1.尺寸:LED(Light-Emitting Diode)(發光二極體)背光模組 TFT-LCD(Thin-Film Transistor Liquid Crystal Display) 21.5 吋 2.解析度：1920x1080 @60Hz 3.點距(mm)：0.24795 4.水平可視角度：178 (在 CR(Contrast ratio) ≥10 之情況) 5.垂直可視角度：178 (在 CR(Contrast ratio) ≥10 之情況) 6.對比率： 3,000:1 7.亮度顯示：250 cd/m<sup>2</sup> 8.反應時間:8ms 9.安全及環保認證:符合 TCO Display 6.0 規範 10.O.S.D.(ON Screen Display)視控調整功能 11. 採用 VA (Vertical Alignment 垂直配向) 面板，色彩數目可達 24 位元(bits)(1670 萬)顏色(含)以上，LED 背光模組之平均使用壽命典型標準值(Typ.)或最小值(Min.) 30,000 小時(含)以上(在典型標準值(Typ.)I≤120mA per string or pin 之情況)液晶面板 12.訊號輸入：提供類比訊號輸入 D-Sub(VGA)(Video Graphics Array)連接頭，及數位訊號輸入 DVI-D(Digital Visual Interface Digital) 13.螢幕與主機需同廠牌,並具有(效期內)環保標章,保固期同主機 以上規格主機含螢幕需同一廠牌並有環保標章認證,投標時,須提供原廠型錄及環保證明文件(需在有效期限內)以供審核;交貨時,請提供原廠服務保固證明 報價包含系統安裝 及環保標章,主機螢幕需同一廠牌 主機 電腦設備需含 Cat6 Giga 線材網路配線依現場評估佈線每一資訊點以編號分別製作不同色號區別 還原系統:1. 純硬體架構，支援主機板內建 10/100/1000Mbps 網路卡，支援 PXE 網路開機協定大量佈署安裝。 2. 具備作業系統保護功能，適用 Windows 全系列 32/64 位元，支援立即還原並提供每次/每天/每週/每月/手動/不還原等功能。 3. 適用 Linux 作業系統，並提供 Linux 系統備份還原功能，可設定每次</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>/每天/每週/每月/手動/不還原等還原方式。 4. 支援硬碟種類：IDE 硬碟、SATA 硬碟、固態硬碟、SSHD 混合式硬碟等。 5. 提供密碼長度至少 9 個字元及解碼尋回原始密碼功能。 6. 提供多帳號管理，可為系統設定多個管理員帳號及密碼至少 30 組(含)，分配不同操作許可權給其他人分級管理。 7. 在還原保護狀態下，提供暫時保留資料不還原功能。 8. 提供在 Windows 操作環境下不需移除還原卡具保護狀態就可重新分割硬碟或合併磁區，並可修改分割區名稱、屬性、還原方式、專屬分區及共用分區的專屬性和顯示或隱藏，且不會破壞其它作業系統或資料碟，不需整顆硬碟重新分割。 9. 移除保護後，可以指定任意系統被保留，既移除保護系統後，指定的作業系統還可開機使用，不會被破壞。 10. 當硬體還原卡故障或拔除時，於 14 天內無需任何人為處理，自動產生系統保護功能，所有多重開機系統及分割區皆可正常使用，且所有功能必須能完整運作不妨礙作業方便維修。 11. 提供網路拷貝連線時可手動隨意更改連線號碼順序，樣本機電腦可安排在任何一個連線位置，並提供自動修改 IP/電腦名稱功能，並支援只自動修改 IP 而電腦名稱可不修改或自動修改電腦名稱而 IP 可不修改等功能，並可同時配置多組型態不連續 IP 或電腦名稱，同步修改所有連線電腦中多個作業系統的 IP 位址讓各系統可自動分配不同的 IP，拷貝後 IP 自動修正不需手動再修改，解決網路識別名稱及 IP 相同的困擾，且支援 IPV6 並可將 IP 資料表匯出及匯入。 12. 在 DOS 及 Windows 操作環境網路拷貝時提供預留故障電腦 IP 功能，並在網路拷貝過程中，即時動態顯示拷貝速度、最慢電腦、傳送中磁區之有效資料量、已傳送資料量、已耗時、預估剩餘時間。 13. 在 10/100/1000Mbps 網路環境，保證網路派送效能可達 4Gb/分以上。 14. 支援各真實系統可自動分配不同的 IP，拷貝後 各系統 IP 自動配置完成不需手動再修改。 15. 支援斷線續傳功能，網路拷貝過程如發生拷貝中斷狀況，重新連線即可從中斷處繼續派送，不需重新拷貝。 16. 提供實體硬碟複製功能支援 1 對 7 顆硬碟複製，並支援大容量硬碟拷貝給小容量硬碟功能。 17. 支援 DOS 及 Windows 操作環境任一電腦均可對部份或全部電腦提供全自動智慧型差異性資料更新功能，無需由管理人員判斷或使用另外熱鍵啟用差異更新功能，無需特意指定資料或還原點，無需進入作業系統就可透過網路差異更新所有電腦，並</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>可以開放模式繼續進入系統，真實永久寫入，即使移除保護後永久寫入資料也不會遺失。 18. 支援 DOS 及 Windows 操作環境下本機 10 秒內可快速複製作業系統功能，且於開機選單上顯示出所複製的作業系統並可選擇開機使用，在該系統中可反覆新增、刪除資料，不影響原始作業系統，每個複製出來的作業系統又可再複製出作業系統，並可個別獨立設定不保護或還原及開機密碼保護，每個真實作業系統可複製出 250 個複製作業系統，亦可任意刪除所複製出來的作業系統，完全不影響其他作業系統。 19. 提供網路拷貝後自動開機進入 Windows 完成 KMS 自動認證功能。 20. 提供網路拷貝後可自訂配置 IP 生效時間、自訂配置儲存所有硬體驅動更新的時間。 21. 安裝保護卡還原驅動後，開機時從開機選單介面進入系統至可上網際網路，其所需的開機時間與未安裝保護卡還原驅動開機所需時間，時間差距必須在 10 秒之內，以發揮電腦原本效能。 22. 提供 Windows 操作環境下主控端可跨網段控制管理用戶端電腦的開機、關機、登出、重啟、遠端多系統切換等功能。 23. 提供在 Windows 操作環境下，可跨網段遠端指定任意電腦成為拷貝接收端、統一儲存、還原功能、命令用戶端程式執行等功能。 注意事項 (1)含整體配線安裝(VGA 線、投影機訊號線、控制線、網路線)。 (2)配線須整齊，連接至投影機之外露訊號線須用白色壓條隱藏固定。 (3)資訊講桌至牆壁面之所有纜線需整合及軟質保護材質批覆，牆面連接點或接續器需堅固不易脫落，若有連接器需考慮防水設計。 (4)包含本校提供的電腦、電腦 LCD 螢幕、投影機、電動式銀幕等設備線材整合 (5)得標廠商需派員至現場協助設備安裝及設定，所發生之費用(人工、車馬、住宿費等)，由得標廠商負責。 (6)完成後，需現場確認各項功能操作使用正常，始得辦理驗收；需附(操作使用手冊)。 (7)保固期限：一年(自驗收合格日起算)。</p>							
110-09-070	擴大機	<p>擴大機 SA-6000 Pro(或同等級品) 五組音源輸入，三組影像輸出輸入，電腦接唱，音聲多重 *輸出功率: 150 W+150 W *負載阻抗: 4-16 ohms *頻率響應: 20 Hz~20 KHz *音質控制: 音樂 Bass 100 Hz±10 dB /TREBLE 10 KHz±10 dB/ 麥克風 Bass 100 Hz±10 dB/ TREBLE 10 KHz±10 dB *信號雜音比/失真率: 75 dB 0.03% *輸入信號強度: 音樂 100 mv 麥克風 10 mv *本體規格(W/H/D): 446(+/-1%)×158(+/-1%)×330(+/-1%) (mm) 以上含換裝工資不含材料</p>	4	台	20,000	80,000	英文教學使用	通識中心	校務發展(F1-1-1);高教深耕(B1推動通識革新課程)

110-09-071	壁掛喇叭	型號: 2180 專音喇叭(或同等級品) 型式: 2 音路被動式專音喇叭 高音: 25mm(1 吋)×2 磁冷技術絲質軟半球 低音: 200mm(8 吋)×1 高效率紙錐盆中低音單體 背部低音反射孔 x2 功率: 50W Continuous,100W Music, 200W Peak 標準阻抗: 8 Ohms 最大峰值: 113 dB 靈敏度: 90 dB(1W@1m) 頻率響應: 45Hz ~ 20KHz (+/-3dB) 分頻點: 2.3 KHz 輸入接口: 4 入夾式 尺寸 mm: 274(+/-1%)H×456(+/-1%)W×200(+/-1%)D 重量: 15.08kg/ 對 顏色: 鐵灰色 以上含換裝工資不含材料	4	對	13,000	52,000	英文教學使用	通識中心	校務發展(F1-1-1);高教深耕(B1推動通識革新課程)
110-09-072	虛擬伺服器系統	1. 外觀為標準 19 吋 3U 之儲存設備:1 台 A. 提供 intel Xeon D-1541 八核心 2.1GHz (含)以上處理器 1 顆。 B. 須提供記憶體 DDR4 64GB(含)以上。 C. 本機可支援最大 16 顆硬碟熱抽換及可鎖式硬碟 D. 提供 NAS 專用 3.5 吋 7,200RPM SATA 4TB(含)以上硬碟 16 顆。 E. 提供內建 4 port GbE 網路介面。 F. 提供 Dual port 10 Gigabit 網路卡二片。 G. 提供 2 個(含)以上熱抽取電源供應器,每個可達 500W(含)以上。 H. 支援語言:英文、簡體中文、繁體中文。 I. 支援搜尋 NAS 上的下列項目:索引資料夾內的檔案(包含圖片、音樂及影片)及檔案內容、DSM 應用程式、使用關鍵字及進階搜尋條件進行全文搜尋、透過檔案類型過濾搜尋結果。 J. 提供磁碟陣列技術支援 RAID (Redundant Array of Independent Disk Drives) Level 0,1,5,6,10 與 Hybrid RAID 技術。 K. 支援虛擬裝置可掛載及存取映像檔。 L. 內建用戶端備份軟體:支援 Windows PC 及 Server 備份、VMware 及 Hyper-V 備份、Office 365 及 G Suite 備份。 M. 支援 TLS 及 AES-128 加密傳輸及 IPv6。得標廠商須設定 IPv6 與學校網路連通。 N. 支援 DSM、Photo Station、Audio Station、Surveillance Station、Download Station、Cloud Station、Video Station、File Station、Note Station。 O. 每秒日誌接收數 3,000(含)以上。 P. 虛擬化支援:VMware vSphere 6 with VAAI/Windows Server 2016/Citrix Ready/OpenStack。 Q. 須提供 Academic VMware vSphere Essentials Plus Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host; (含原廠一年 5*12 電話支援及保固內軟體免費下載升級) 最新版校園授權一套 R. 須提供 NAKIVO 或 Veeam 虛擬備份軟體可安裝於虛擬機上並可由原廠下載 NAS 套件直接安裝在 NAS 設備上。本次授權數量為 3 台實體機或 6 顆處理器。提供版本須為 pro	1	組	870,000	870,000	建置現有虛擬伺服器備份機制, 建立學教相關伺服器務的不斷備援機制。	資訊中心	校務發展(F4-1-3);高教深耕(A3提升學生學習成效)

		版(含)以上。 T. 得標廠商須針對中心現有 QNAP EC1680U 擴充提供一片雙埠 10G SFP+ 光纖網路卡及提供四隻 10G SFP+光纖模組及光纖短跳線。並完成安裝與新儲存設備的備援機制。 2. 得標廠商須透過本案虛擬備份軟體完成現有 QNAP EC1680 與新購 NAS 的線上不中斷非即時備援工作。 3. 得標廠商須透過另案採購儲存陣列光纖交換器完成提升儲存設備內部資料高速運算並完成現有 HPE DL380 GEN9 伺服器、現有 QNAP EC1680U 及新購儲存設備的 10G 網卡及 10G 線路安裝建置。 4. 得標商須提供儲存設備針對本案開立三年原廠硬體保固證明書及軟體一年合法使用授權。 5. 本案驗收時須檢附原廠開立之 2020 年 1 月(含)以後新品證明文件，如為進口項目需再檢附進口報單或原廠證明等可茲證明文件。							
110-09-073	儲存陣列光纖交換器	提供儲存陣列 10G 交換器規格如下: A. 交換器本身提供 12 個(含)以上 10GBaseT 及 4 個(含)以上 10GbaseX SFP+ 光纖埠及 4 組 10G SR 或 10G LR SFP+光纖模組和光纖線、須提供 12 條 CAT 6A 的廠製短跳線。 B. 提供 1GB(含)以上的系統記憶體及 512MB(含)以上快閃記憶體。 C. 整體系統交換引擎(Switch Fabric)容量須可達 320Gbps(含)以上,效能 D. 交換能力須達 230Mpps(含)以上。 E. 具備 IEEE 802.3X Flow Control。 F. 具備 IEEE 802.1p/Q VLAN tagging。 G. 具備 Traffic prioritization 功能。 H. 具備 Rate limiting 功能。 I. 具備 Loop protection 功能。 J. 具備 Access Control Lists (ACLs)及 SSL 安全登入功能。 K. 具備 Dual flash images 功能。 L. 具備 IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) 。 M. 具備 Layer 3 Static IPv4/IPv6 routing。 N. 得標廠商須針對中心現有二台 HPE DL380GEN9 伺服器擴充各提供一片 HPE 雙埠 10G SFP+ 光纖網路卡及提供二隻 HPE 10G SFP+光纖模組及 HPE 光纖短跳線。並完成安裝。為管理方便交換器須與伺服器為同一品牌。 O. 得標廠商須負責安裝設定根據現有網路 VLAN、IP 網段設定完成本次提升儲存設備內部資料高速運算並整合現有 HPE DL380 GEN9 伺服器、現有 QNAP EC1680U 及新購儲存設備的 10G 網卡及 10G 線路安裝建置，達到伺服器與儲存陣列間傳輸速度達 10G 速度。 P. 得標廠商須提供終生保固換修服務如設備停產廠商得以同級品進行換修。(以原廠換修政策為準)。但不包含人力到場故障排除及到場安裝。 Q. 本案設備須提供三年保固。投標時	2	台	115,160	230,320	改善伺服器與儲存設備間傳輸速度至 10G，以提升師生學習成效。	資訊中心	校務發展(F4-1-3); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)

		請檢附原廠型錄以供審查。R. 本案驗收時須檢附原廠開立之 2020 年 1 月(含)以後新品證明文件，如為進口項目需再檢附進口報單或原廠證明等可茲證明文件。								
110-09-074	排球訓練機	規格： 1.可手搖調整高度 183-335cm，具數字刻度標示可微調高度。 2. 移動式(可前後左右移動)附強化耐重移動輪附煞車。 3. 自動供球軌道可容納 12 顆球以上，可供連續訓練使用。 4. 開口式集球籃，至少可存放 12 顆以上排球，以利多球練習。 5. 夾球裝置可自動補球也可依球號大小調整夾球力道，高密度 泡棉夾具不傷球也不傷手。 6. 三角柱體配重式底座，穩定平衡不晃動。 7. 材質：高品質鋼管，表面靜電粉體烤漆加熱固化，形成比傳統 塗料更堅硬的硬質面漆光亮不易掉漆。 8. 機身具有原廠出廠編號銘牌標示。 9. 產地不得為中國大陸。 10. 投標時需檢附產品型錄。 11. 交貨時需檢附進口證明文件。	1	台	170,000	170,000	改善課場地	體育室	校務發展(F3-1-2); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-09-075	T 型腳座移动式排球柱	規格： 1.主柱 Ø76mm 不鏽鋼材質，為可調高度。 2.角座規格為 100*50*3.0mm 鋁方管，長 55×寬 55×高 50cm(+5%)，附二只 2" 推輪， 3.需留 2 孔以上基座需有防塵功能，可用直徑 4 分螺牙固定於基座 3.基座需植入地下長度 10 cm 以上	1	組	35,000	35,000	改善課場地	體育室	校務發展(F3-1-2); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-09-076	橫跨肌力訓練台	規格： 1.尺寸 L200×W45×H15~45CM(+5%) 2. 腳踏表層為防滑緩衝材質。 3.兩側踏台可調整 0 度、25 度、35 度、45 度的角度。	1	台	45,000	45,000	改善課場地	體育室	校務發展(F3-1-2); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-09-077	智慧六軸塗器手臂	一、六軸機器手臂 1.自由度:6 2.額定負載:5kg 3.最大負載:7kg 4.J1 運動範圍[deg]:±165 5.J2 運動範圍[deg]:+85/-125 6.J3 運動範圍[deg]:±185/-55 7.J4 運動範圍[deg]:±190 8.J5 運動範圍[deg]:±115 9.J6 運動範圍[deg]:±360 10.重複精度[mm]:±0.03 11.週期時間[s]:0.5 12.重量[kg]:40 13.防護等級:IP32 14.最大運動半徑[mm]:710 二、六軸機器手臂末端+DC24V 泵浦+擠壓器 三、教育用機器人底座(尺寸:800*1200*800MM;含機器手臂墊高塊) 四、手繪板套件(含手繪板+工業電腦+軟體開發+通訊至機械手臂) 五、控制電箱 六、機器手臂整合(含程式撰寫、配線、通訊) 七、教育用機器人底座外罩(尺寸:800*1200*1200MM) 七、置盤口(目前規劃最大圓盤直徑為	1	套	1,350,000	1,350,000	建置尚智慧 AI 食堂供學生實務使用	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效) C2 提升學生就業優勢)	特色

		400MM) 八、安全光柵欄 九、安裝/程式修改								
110-09-078	插盤式冷冰凍箱	外型尺寸:120*90*200cm(+5%)*烤盤 43.5*67.5cm 可以放置 14 盤 箱體: 1.箱體外層正面及門扇採用 SUS 304 0.6m/m 厚不銹鋼板製作, 箱體外層側板採用 SUS 304 0.6m/m 厚不銹鋼板製作, 箱體外層天、地、背板採用 0.5m/m 厚鍍鋅鐵板製作。 2.箱體內層採用 SUS 0.5m/m 厚不銹鋼板製作。 3.中間層採用 60m/m 厚 PU 泡綿絕緣保冷。 4.門把手採塑膠絕緣材質, 與門板一體成型避免人員漏電傷害。 5.箱體內底板採 ABS 塑鋼截流式水盤, 排水口在前端, 清潔方便。 6.保溫箱體須一體成型發泡完成, 門板須有自動回歸設計。 7.箱體內外四周圍需有凹槽設計, 以減少冷度外傳導; 凹槽上方蓋有軟性橡膠護條, 避免碰撞破裂。 8.十字框以 ABS 絕緣材質包覆, 內灌保溫材, 避免冷度向外傳導。 9.櫃底使用 $\phi 3''$ 活動鑄鐵輪四只, 前側附不銹鋼調整腳二只。 機組: 1.壓縮機採用靜音型 DANFOSS 全新品或同級品。 2.使用電源: 單相 220V~240V/50~60Hz。 3.控制器採用微電腦液晶顯示型溫度控制器。 4.溫度範圍: -10°C~-18°C。 5.冷卻方式採用風扇循環氣冷式, 自動除霜。 6.附高低溫度警報裝置。	1	台	72,500	72,500	建置 尚智慧 食宴室 AI 學生 學務實 實習使	餐旅 管理系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	特色 類型
110-09-079	插盤式藏冷冰箱	外型尺寸:120*90*200cm(+5%)*烤盤 43.5*67.5cm 可以放置 14 盤 箱體: 1.箱體外層正面及門扇採用 SUS 304 0.6m/m 厚不銹鋼板製作, 箱體外層側板採用 SUS 304 0.6m/m 厚不銹鋼板製作, 箱體外層天、地、背板採用 0.5m/m 厚鍍鋅鐵板製作。 2.箱體內層採用 SUS 0.5m/m 厚不銹鋼板製作。 3.中間層採用 60m/m 厚 PU 泡綿絕緣保冷。 4.門把手採塑膠絕緣材質, 與門板一體成型避免人員漏電傷害。 5.箱體內底板採 ABS 塑鋼截流式水盤, 排水口在前端, 清潔方便。 6.保溫箱體須一體成型發泡完成, 門板須有自動回歸設計。 7.箱體內外四周圍需有凹槽設計, 以減少冷度外傳導; 凹槽上方蓋有軟性橡膠護條, 避免碰撞破裂。 8.十字框以 ABS 絕緣材質包覆, 內灌保溫材, 避免冷度向外傳導。 9.櫃底使用 $\phi 3''$ 活動鑄鐵輪四只, 前側附不銹鋼調整腳二只。 機組: 1.壓縮機採用靜音型 DANFOSS 全新品或同級品。 2.使用電源: 單相 220V~240V/50~60Hz。 3.控制器採用微電腦液晶顯示型溫度控制器。 4.溫度範圍: +2°C~+12°C。 5.冷卻方式採用風扇循環氣冷式, 自動除霜。 6.附高低溫度警報裝置。	1	台	62,500	62,500	建置 尚智慧 食宴室 AI 學生 學務實 實習使	餐旅 管理系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	特色 類型
110-	臥式	外型尺寸:150*75*85/100cm±5% 1、採用高效率壓縮機、安靜、省電。	1	台	40,000	40,000	建置	餐旅	校務發展 (F1-1-	特色

09-080	工作 檯冷 凍冰 箱	2、框不銹鋼箱體、一體式隔熱 PU 充填、冷凍冷排管。 3、溫度範圍： - 5°C ~ - 18°C 微電腦溫度數位顯示。 4、櫃內置物架 2 入，每片門 附一片層網，氣冷風扇。 5、開啟式門組：二門式。 6、容量：約 300 L。 7、機房在右邊。					食尚 智慧 AI 食堂 學生 實習 使用	管理 系	1)；高教深耕(A1 提升學生學習成 效\ C2 提升學生 就業優勢)	型
110- 09- 081	臥式 工作 檯冷 藏冰 箱	外型尺寸:150*75*85/100 cm±5% 1、採用高效率壓縮機、安靜、省電。 2、框不銹鋼箱體、一體式隔熱 PU 充填、冷藏冷排管。 5、溫度範圍： + 3°C ~ + 8°C 微電腦溫度數位顯示。 6、櫃內置物架 2 入，每片門 附一片層網，氣冷風扇。 7、開啟式門組：二門式。 8、容量：約 300 L。 9、機房在左邊。	1	台	35,000	35,000	建置 食尚 智慧 AI 食堂 學生 實習 使用	餐旅 管理 系	校務發展 (F1-1- 1)；高教深耕(A1 提升學生學習成 效\ C2 提升學生 就業優勢)	特 色 型
110- 09- 082	萬能 蒸烤 箱	1.外型尺寸:W847xD776xH782mm(±3%)。 2.重量: 105.5 kg(±3%)。 3. 設備功率: 11 kW 4.縱向插槽: 1/1, 1/2, 2/3, 1/3, 2/8GN 5.具蒸、煮、烤、 炸、燉、烘功能。 6.HACCP 數據儲存和 USB 輸出。 7.附原廠說明 書、專用清潔劑、燒烤清潔劑。 8.含 1/1 GNsize 325 x 530 mm x40mm 不鏽鋼烤盤 6 個；1/1 GNsize 325 x 530 mm x100mm 不鏽鋼烤盤 6 個； 1/1 GNsize 325 x 530 mm x55mm 不銹鋼疏窿盤 4 個；1/1 GNsize 325 x 530 mm 不銹鋼烤網 6 個；烤雞與烤鴨架各 1 個。 9.含蒸烤箱專用置 台：台面及底板使用 SUS 304- 1.5mm 厚不鏽鋼板製造。腳架使用 SUS 304 1-1/2" 1.5mm 厚不鏽鋼管焊接。 腳架附高低調整腳裝置。活動式 滑道使用 SUS 304L-20X151.2mm 厚不鏽鋼板。台面邊緣四周皆採用 圓角處理，台面上滿焊四個 L 型固定板。置台櫃後方及左右方封板使 用 SUS 304 1.0mm 厚不鏽鋼板製造。 10.須配合現場安裝，投標廠商 需先至現場查勘確認。	5	台	300,000	1,500,000	建置 食尚 智慧 AI 食堂 學生 實習 使用	餐旅 管理 系	校務發展 (F1-1- 1)；高教深耕(A1 提升學生學習成 效\ C2 提升學生 就業優勢)	特 色 型

110-09-083	不鏽鋼工作檯1	外型尺寸:100*75*85/100 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 3、腳架使用 Φ1-1/2”×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。	2	台	10,000	20,000	建置智慧AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	特色 特型
110-09-084	不鏽鋼工作檯2	外型尺寸:95*75*85/100 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 3、腳架使用 Φ1-1/2”×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。	6	台	10,000	60,000	建置智慧AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	特色 特型
110-09-085	不鏽鋼工作檯3	外型尺寸:150*60*85 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 3、腳架使用 Φ1-1/2”×1.2mm 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。 4、附刀具／置放 2 塊砧板架×2 式	2	台	20,000	40,000	建置智慧AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	特色 特型
110-09-	不鏽鋼工作檯	外型尺寸:100*75*85/100 cm±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 不銹鋼板製作，下加 U 型板補強。 2、層板使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼	1	台	10,000	10,000	建置智慧AI 食堂學生實習使用	餐旅管理系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\ C2 提升學生就業優勢)	特色 特型

086	作臺 5	板製作，下加 U 型板補強。 3、腳架使用 $\Phi 1-1/2'' \times 1.2\text{mm}$ 不銹鋼管，附高低調整腳及管套裝置。					智慧 AI 食堂供學生實務實習使用	系	提升學生學習成效(C2 提升學生就業優勢)	
110-09-087	綜合儀 驗光	"調整範圍 1、球面度： $+16.75\text{D}$ to $-19.00\text{D}$ ( $0.25\text{D}$ step) ( $0.125\text{D}$ step 輔助片) $+26.75\text{D}$ to $-29.00\text{D}$ (optional) 2、散光度： $0$ to $-6.00\text{D}$ ( $-8.00\text{D}$ 輔助片) ( $0.25\text{D}$ step) ( $0.125\text{D}$ step 輔助片) 3、軸度： $0\sim 180^\circ$ 4、交叉柱鏡： $\pm 0.25\text{D}$ ( $\pm 0.37\text{D}$ and $\pm 0.50\text{D}$ optional) 5、旋轉式稜鏡： $0$ to $20\Delta$ ( $1\Delta$ step) 6、PD： $48$ to $80\text{mm}$ ( $1\text{mm}$ step) 7、額頭架： $16\text{mm}$ 8、融合會聚： $\infty$ to $400\text{mm}$ 內置輔助鏡 (O) 開放光圈 (OC) 遮眼器 ( $\pm 0.50$ ) $\pm 0.50\text{D}$ 交叉圓柱 ( $6\Delta\text{U}$ ) 6 稜鏡屈光度，基底向上 (PH) 針孔 ( $+12$ ) $+0.12\text{D}$ 輔助鏡頭 (RL) 紅色濾鏡 (RMH) 紅色 Maddox rod，水平 (RMV) 紅色 Maddox rod，垂直 (P135°) 偏光鏡，軸 $135^\circ$ (P45°) 偏光鏡，軸 $45$ 度 (R) 視網膜鏡， $+2.00\text{D}$ ，距離為 $50\text{CM}$ 附件 1、近讀視力桿：1 支 2、近讀視力表：1 片 3、輔助鏡 $-0.12\text{D}$ ：2 片 4、輔助鏡 $-2.00\text{D}$ ：2 片 5、清潔用吹球刷：1 個 6、防塵套：1 個 7、需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明或製造醫療器材之證明 8、產地須非大陸製品"	5	台	125,000	625,000	視光學實驗使用	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	特 色 型
110-09-088	數位影像裂隙燈顯微鏡	"數位影像裂隙燈顯微鏡 1. 5 級變焦 5 倍，10 倍，16 倍，25 倍，50 倍 (傾斜角度： $13.2^\circ$ ) 2. 目鏡放大 12.5 倍 3. 目鏡屈光度調節範圍 $8\text{D}\sim +8\text{D}$ 4. PD 調整範圍 55 毫米到 80 毫米 5. 工作距離 100.5 毫米 6. 到達距離 314.0 毫米 照明系統 1. 光源 5W 鹵素色白光 LED 2. 裂隙寬度 0 毫米至 16 毫米連續可變、旋轉角度左右 $90^\circ$ 3. 裂隙長度 $\Phi 0.2, 1, 2, 5, 10, 14, 16\text{mm}$ ，1 至 12mm 連續可變 4. 裂隙垂直角度 $0^\circ$ ， $5^\circ$ ， $10^\circ$ ， $15^\circ$ ， $20^\circ$ 5. 狹縫傾斜寬度距目標表面左右 8 毫米 6. 過濾器完全透明，ND (減少 12.5%)，綠色，藍色 影像系統 1. 分辨率 $2592 \times 1944$ ppi 分辨率，500 萬像素 2. 視頻圖像輸出 HD $1296 \times 972$ 像素 3. 幀速率 30 fps 4. 接口 USB3.0 5. 電源輸入： $5\text{V}$ ，功耗： $3\text{W}$ 6.	2	組	430,000	860,000	驗光實驗使用	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	特 色 型

		重量 790 克 數據存儲 1. 圖像 JPEG 2. 錄影 AVI 主機滑動檯 1. 水平移動 100 x 110 毫米 (操縱桿操作) 2. 垂直移動 30 毫米 (操縱桿旋轉) 重量、尺寸 1. 主體 13 公斤 2. 350 (W)×678.5 (H)×387 (D) mm±5% 配件 1. 台製電動升降桌 2. 高解析亮面螢幕 3. 系統電腦"註:需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明和出廠證明或進口報單(產地非為中國大陸)。								
110-09-089	智慧病房之虛擬健康管家系統	(一)伺服器主機硬體規格:或同等級產品 1.處理器: Intel Core i3 6100U 2.記憶體: DDR4 2133MHz 3.顯示晶片: Intel HD Graphics 520 輸出 HDMI x 2 4.解析度: 4096 x 2304 @ 24Hz 5.主機板: Integrated in SOC 6.散熱需求:無風扇工業級規格 7.固定方式: VESA/Desk/Wall/Din Rail 8.作業系統: Win10 x64 8.所有尺寸: ±5% (二)功能 1.透過虛擬健康管家系統、伺服器與行動裝置設備(學習者手機自備)進行物聯網之技術串聯,將模擬住民之各項體操動作與生活紀錄資訊進行收集,並透過專業與實作課程,引導學生修習智慧長照技術相關課程,結合遠距長期照護介面(app 介面)之引導與追蹤功能,培養學生應用智慧科技照護之能力。 2.藉由行動裝置(學生手機下載健康照護管家軟體 app)收集模擬住民動作紀錄,從運動課程訓練模擬住民的身體平衡、認知、肌耐力、肢體協調力。 3.透過系統可即時查看活動狀況,並分析提供健康狀況回饋資訊 4.依據模擬住民回饋狀態提供個人化運動處方。 5.針對體操運動訓練歷程,進行健康照護計畫的分析與擬定建議(app 之健康照護建議畫面),供學習者運動訓練強化之參考。	1	組	470,000	470,000	各科護理學情境實作及 OSC E 實作 / 模擬智慧病房	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)	特色
110-09-090	智慧病房之平板式床邊照護電腦	(一)床邊照護電腦硬體規格: (A)床邊資訊系統 17.3"工業級平板(PIT)。 1.解析度:1920x1080。 2.亮度:300 cd/m2。 3.機構:17.3 吋觸控螢幕平板。 4.處理器: Intel® Apollo Lake N4200 Processor。 5.記憶體: Onboard 2GB DDR3L。 6.硬碟: Onboard 32GB eMMC, Optional 64GB。 7.網路: 2 x Intel I211AT 10/100/1000 Base-Tx Gbe Compatible。 8.週邊設備介面: 1 x micro SD 1 x DC Jack 1 x Micro HDMI Output 1 x Micro SIM Slot。 9.作業系統: Win 10。 10.尺寸: 505 x 336 x 54.5mm(±10%)。 11.安規符合: CE, FCC Class B。 12.保固期間: 軟體一年、硬體一年(過保後,軟體維護、系統異常遠端處理之維護費用以叫修計次計算,共計 12 次)。 (二)平板式床邊照護電腦軟體規格 (A)個人化醫療主頁 1.醫療團隊:可包括主治醫師、住院醫師、責任護	1	台	120,690	120,690	各科護理學情境實作及 OSC E 實作 / 模擬智慧病房	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)	特色

		士、護理長。 2.特殊註記。 3.數位通知/貼心叮嚀：本日注意事項、本日檢查、本日手術。 4.治療計畫：檢查、手術等預定行程摘要。 5.用藥資訊：點選病患使用之藥品，查看藥品說明內容。 6.住院須知。(B)醫院服務系統 1.床邊照護功能系統介紹。 2.住院須知(本項須由校方提供 PDF/HTML)。 3.出院須知(本項須由校方提供 PDF/HTML)。 4.環境介紹(本項須由校方提供 PDF/HTML)。 5.病房設備介紹(本項須由校方提供 PDF/HTML)。 6.入院指導衛教資訊(支援 PDF/影音檔案/串接校方衛教網站)。 7.住院期間衛教資訊(支援 PDF/影音檔案/串接校方衛教網站)。 8.離院準備衛教資訊(支援 PDF/影音檔案/串接校方衛教網站)。 9.滿意度調查表。								
110-09-091	智慧病房之觸控考評平板	一、智慧病房之觸控考評平板硬體規格 1.處理器：Pentium 黃金級處理器 4415Y(或同等級產品)2.記憶體：8GB RAM3.硬碟：128GB SSD 4.顯示器：10 吋 (1800x1200) (±5%)觸控螢幕 5.重量：單機身 522g(±5%) 6.作業系統:S 模式的 Windows 10 6. 無線網路:802.11ac + BT4.1 7. 圖形卡:Intel HD Graphics 615 8. 保固期間: 軟體一年、硬體一年 (過保後，維護費用以叫修計次計算,共計 12 次)。 二、智慧病房之觸控考評平板功能說明: 1.中心平台系統佈署於校方資訊中心，作為統一的資料交換平台。 2.可讓老師於考試期間，以平板進行考試評分系統，並於備註欄位進行手寫或錄音或其他方式之快速註記。 3.可進行學生八大核心能力的表現評比。 4.具備立即產生學生考試分數統計。 5.具備設備使用率統計分析報表。 6.可開啟學生滿意度調查表，包含質性意見輸入。 7.護理系學生實習前後的「八大核心能力自評問卷」的填寫與統計。 8.可連結使用智慧病房系統之資料查詢，並可開啟智慧病房系統功能。 8-1.護理站電子白板：病床總覽依班別、組別，呈現護理師負責床位，學生操作步驟/完成率、剩餘時間、考間分數。 8-2.護理站控制台：呈現護理師負責床位，老師對考間的考題指派，病人 Vital Signs 數值調整、傳送手機訊息(護理指示)。 8-3.護理工作車畫面：病人清單總覽、查詢護理紀錄、查詢患者處方紀錄、PACS 影像查詢、學生學習滿意度調查、情境考試評量查詢、放系所網站自學影片。 三、軟硬體必須能夠銜接第一期 OSCE 大會考智慧化評核系統	8	台	20,000	160,000	各科護理學情境實作及 OSCE 實作 / 模擬智慧病房	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3提升學生學習成效)	特色型
110-09-091	物聯網	物聯網電腦跑步機 1.LED 螢幕 2. 3.2HP DC TREADMILL 短扶手 3.搭載 SA WELL+小板 4.可輸出運動者的運動資料	2	台	149,000	298,000	1.擴增智	護理學院	校務發展(C3-1-1);高教深耕(C1	特色型

092	跑步機				<p>健康資訊整合中心，加強聯行各系生理資訊感知設備資料串聯。</p> <p>2. 規畫智慧創課程，透過專業實課，引導學生修</p>	<p>發展智慧健康醫事特色)</p>	
-----	-----	--	--	--	--	--------------------	--



		採用內控標準品設計，進行定性(presence and absence)的判讀分析。 8. 具備 Multicomponent (多重螢光成份圖形)功能可以監控原始數據訊號，即可在同一畫面中同時觀察所有參與反應螢光之訊號相對變化狀況，可提供對於反應結果的判斷及實驗狀況排除。 9. 裝機驗收時需能以 RNase P 為模板，經實驗證明本機之解析度能高達區別兩倍稀釋濃度的差異在信賴區間 99.7%的範圍內，做為裝機驗收標準。這是對使用單位的儀器驗收保障。 10. 儀器具備可通過同一網絡的遠端控制軟體，同時分析數據;也可同步監控連線狀態和即時曲線圖形。 11. 軟體功能可在儀器□動、停止或達到錯誤狀態時將電子郵件發送給用戶。 12. 本儀器具備使用雲端軟體功能，設定 ThermoFisher Cloud 系統帳戶的用戶均可監控任何一台連線的儀器。 13. 保固期 1 年: 自驗收合格日起一年保固。 14. 搭配之儀器控制筆記型電腦乙台:具備 Core i3 或以上等級之 CPU; 記憶體 4GB DDR3; 硬碟: 256G; 螢幕解析度至少 1024X1280，同級或以上機種。 15. 儀器運行時，可以將儀器的觸控螢幕鎖定，避免實驗意外被他人中斷或干擾 16. 可以在系統軟體匯入其他實驗所得的標準曲線來進行絕對定量 (Absolute Quantification) 分析 17. 儀器內建 10GB 記憶體。 18. 符合 ISO13485 國際標準 19. 即時聚合酶連鎖反應分析儀 20. 儀器搭配 MINIAMP THERMAL CYCLER 聚合酶連鎖反應儀壹台。								
110-09-094	高度感顯螢光影像擷取儀	規格：一、即時觀察式相機： 1. 需可執行低照度顯微螢光影像之處理，需為單色(monochrome)晶片以達螢光影像最佳靈敏度。 2. 需具高速即時影像對焦取景模式，原始全解析度模式下，刷新速度需可達 36 張/秒以上。 3. 原始晶片解析度高達 500 萬畫素(2448*2048 pixels)以上，晶片大小至少 2/3 吋 (含) 以上，對角線長度至少 11mm 4. 曝光時間至少包含 28μs~3600 秒(60 分鐘)以上之規格 5. 暗電流 (Dark Current) 需含或小於 0.18 e/p/s 之規格 6. 採熱電致冷晶片搭配風扇散熱鰭片設計，可冷卻至與室溫差-45℃，風扇可由軟體控制關閉。 7. Gain (增益): 至少包含 0.85、1、2、4、8、16、32、64、128 及 213 以便提升擷取微弱訊號。 8. 感光晶片為科學 CMOS(Scientific COMS, sCMOS)，非 CCD 或是 COMS。 9. 感光單元 (Pixel Size) 尺寸至少 3.45μm，有效感光面積 8.47mm×7.07mm (含) 以上，每感光單元至少可容納 11,000 個電子 10. 影像擷取色階數 (bit): 單色，	1	台	470,000	470,000	分子生物學實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	校務發展 統籌型

		<p>12 bit (含) 以上 11. 需可直接透過電腦全螢幕呈現顯微鏡下之影像。 12. 需採用 USB 3.0 等級以上傳輸設計，傳輸穩定不掉資料。 13. 採用 Sony 第六代 pregius 背感式 Scientific CMOS 晶片，IMX250。 14. Binning (融合)：至少 2×2 以便提升靈敏度 15. Readout noise 需 2.1 e (含) 以下 16. 需採用全局式快門使動態影像不失真 17. 測光方式：自動測光及手動測光皆可 18. 光電轉換率：66% at 525nm (含) 以上 19. Dynamic Range：74 dB (含) 以上 20. 相機專用顯微鏡連接套筒，需可連接現有螢光顯微鏡 21. 未來可升級彩色模組 22. 非中國廠牌，保固壹年 二、顯微影像軟體操作軟體： 1. 需與相機相同品牌，以達最佳相容性。 2. 具 Time lapse 時間延遲拍攝功能，可將連續影像自動轉換成放映檔。 3. 儲存之格式：BMP, TIFF, TIFF-JPEG, JPEG, JPEG-2000, PICT, AVI。 4. 具有 Twain 及 Mac 介面，除可供一般掃描器介面軟體操作外，亦可與其他影像軟體相容驅動使用，如 Photoshop、Photoimpact、Metamorph 及 Image Pro plus 等。 5. 可設定中文情境模式並支援下列各拍攝模式之設定：Brighfield-reflected light、Brightfield-transmitted light、Darkfield-reflected light、Darkfield-transmitted light、Fluorescence、Nomarksi DIC/ Hoffman、Phase contrast、Polarized light、Stereo/macro-metallic glints、Stereo/macro-no glints、Stereo/macro-shiny glints 等不同設定。 6. 具有多媒體電子相簿 Database，影像資料管理、編輯功能，可建立自我資料庫，並提供參數搜尋功能。 7. 具有影像色調三色分離調整之功能；影像調整模式包括 RGB、HSL (Hue Saturation Luminance)、HSV (Hue Saturation Value)、明暗度、對比度、影像白平衡等。 8. 具有型態計算分析功能，例如計算長度、面積、角度等功能。 9. 具有可自訂之制式報告輸出格式、影像重疊或扣除等功能。 10. 授權 license 綁定 USB dongle，不限定單一電腦。 11. 軟體適用 Microsoft 及 Mac 等作業系統。 三、專用控制電腦一組：(i5 系列以上 CPU，8G 記憶體，120G 固態硬碟，1TB 硬碟，Win10 正版軟體，24"LED 螢幕)</p>								
110-09-095	天井懸吊單燈 LED	<p>光源為光源為 4*4 矩陣排列式 LED 燈泡燈罩直徑 60cm 照明亮度 40000~160000 Lux 色溫 4300°K 1m 處照明區域 D50/D10 達 85mm/160mm 可用燈頭滅菌手把調整照野直徑達最小 16 公分至最大 26 公分 燈頭懸臂上方具有 360 度皆可接收紅外線遙控操作亮度/電源</p>	1	組	230,000	230,000	寵物照護課程用	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1);高教深耕(C1強化研發創新能量	113,153元分配型,116,847元由校

	無影燈	開關/Endo 模式功能 (含基本安裝, 倘諾現場須安裝焊接骨架時, 需另外估價) (產地不得為中國製)											統籌型
110-09-096	氣體麻醉機	主機本體*1 ISO 氣化瓶*1 減壓表*1 蘇打石灰*1 廢棄收集瓶*1 呼吸管(大&小)*1 檢驗、治療、復健與手術時氣體麻醉用 雙視圖氧氣流量計/玻璃流量計管, 讀數為 0.2-4 LPM (產地不得為中國製)	1	組	180,000	180,000	寵物照護理課程用	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展統籌型
110-09-097	ART 手術電刀	電壓: 110V-125V 電流: 1.15 安培 頻率: 50/60 Hz 輸出頻率: 1.35 KHz~1.75 KHz 最大輸出功率: 100Watts 最大輸出電壓: 270 RMS VOLTS 總重: 4 Kg/淨重: 3.5 Kg 尺寸: 8.4cm(H)(+5%)×20cm(W)(+5%)×21.5cm(L)(+5%) (產地不得為中國製)	1	組	20,000	20,000	寵物照護理課程用	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展統籌型
110-09-098	桌上型吸引器	桌上型吸引器 (標準型) 機體:長 54(+5%)x 寬 26(+5%)x 高 37(+5%) (公分) 吸引瓶容量:3000cc, 流量:45L/分 機體淨重:10.8kg 內附: 吸引管 180(+5%)cm*1 條 吸引導管*1 條 過濾器(大)*2 個 腳踏控制器*1 (產地不得為中國製)	1	組	18,000	18,000	寵物照護理課程用	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展統籌型
110-09-099	桌上型滅菌消毒鍋	加溫、滅菌、自動回水、乾燥、完成警鈴、斷電自動行程 主鍋容量: ø26(+5%)*41(+5%)cm 內容積: 21.76(L) 外部尺寸: 長 48.5(+5%)cm*寬 48.5(+5%)cm*高 40(+5%)cm 滅菌溫度: lowest 121°C , highest 132°C 乾燥時間:使用者自行設定 電流-110V:20A 安全裝置: 1.壓力調節閥 2.過熱保護裝置 3.無水自動斷路電子裝置 自不鏽鋼滅菌盒: 有(尺寸搭配滅菌鍋) EN60601-1 電路安全測試合格 (產地不得為中國製)	1	組	42,000	42,000	寵物照護理課程用	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展統籌型
110-09-100	TOP 微量注射幫浦	型號: 5500 電源:110V 主機*1 夾座*1 移動點滴架*1 (產地不得為中國製)	2	組	30,000	60,000	寵物照護理課程用	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展(F-1-1-1); 高教深耕(C1 強化研發創新能量	校務發展統籌型
110-09-101	脈診儀系統	1. 硬體:脈搏波感測器一台 (1)產品包含感測器一台、產品說明書一份、真皮保護套一只以及鹼性電池版(AAA 1.5V)二個。(2)顯示螢幕 0.96 吋 OLED, 分辨率 128X63。(3)通信:藍芽 BLE4.2。功耗:低於 40mA。(4)硬體感測器保固期一年, 人為毀損非保固範圍內。2. 軟體:PulseCheckUp Pro 版, 五年期無限次量測分析服務 (1)分析內容包含:體質類型、健康指數、身體年齡、8 條經絡脈相分佈、經絡改變狀態(風的狀況)、趨勢分析、比較分析, 個人化的飲食、運動、物理治	3	套	98,000	294,000	教學用	調理保健技術系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	校務發展(B1-1-2, D3-2-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	校務發展(B1-1-2, D3-2-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	校務發展統籌型	

		療及生活、芳療建議。(2)每組包含 1 個主帳號及 6 個子帳號，每月無限次量測。(3)訪客男女(體驗用)各 1 個帳號，每月 20 次量測次數。(4)支援 iPhone 7(iOS 12 以上系統)、Android 6.0 以上系統之手機/平板。 3. 軟體:電腦版分析數據查閱匯出功能								
110-09-102	攜帶無超線音波	1. 檢驗一般腹部影像、小型器官(胸部、甲狀腺)、肌肉與骨骼(傳統)肌肉與骨骼(表層)與周邊動脈。 2. 可檢測深度可達 6 公分(+5%)以上，頻寬為 5.0-10.0MHz(+5%)。 3. 支援五種模式分別為 B 模式、M 模式、彩色都卜勒、脈衝都卜勒、都卜勒超音波。 4. 自驗收日之日起主機保固 36 個月，電池保固 12 個月。	1	套	220,000	220,000	教學用	調保健技術系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	校務發展統籌型
110-09-103-001	75" 觸控顯示器	● 75" ● 解析度: 4K ● 20 點觸控 ● 具備 RS232 指令集，經由 RS232 連線操作控制觸控螢幕、回傳觸控螢幕狀態資料。 ● 機身重量小於 60kg 電源 100~240VAC，50/60 HZ	1	台	155,400	155,400	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	校務發展統籌型
110-09-103-002	玻璃白板	● 材質: 清玻 ● 尺寸: W132xH110 Cm(+5%)	2	幅	15,750	31,500	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	校務發展統籌型
110-09-103-003	AIO 電腦	● 處理器: i7-8700T ● 作業系統: Windows 10 家用版 ● 記憶體: 8G ● 儲存裝置: 1TB	8	台	27,300	218,400	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	校務發展統籌型
110-09-103-004	PBL 影像切換系統	影像切換器 ● 可供 10 組輸入的 HDMI 數位影音訊號，任意切換輸出至 10 台顯示器中的任一台上播放 ● 支援 RS-232 ● 支援 HDMI 1.4 ● 無線投影伺服器 ● 最多支援 8 個設備連結 ● 支援無線橋接模式及基地台模式。無線橋接模式需有獨立天線以 2.4G 頻段連接到其他無線基地台。基地台模式需有另外二隻天線提供 2.4G/5G 頻段給筆電或行動裝置連結，2.4G 用以確保各種設備連線的相容性，二隻天線以確保連線訊號品質。 ● 可選配 HDMI 發射按鍵及 USB 發射按鍵。HDMI 發射按鍵直接透過 HDMI 介面，截取筆電影音訊號後，以無線	1	套	252,000	252,000	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	校務發展統籌型

		的方式傳送到主機，並經由 USB 供電。USB 發射按鍵透過 USB 介面截取筆電影音訊號後，以無線的方式傳送到主機 ● 支援全畫面到二分割畫面投影 無線廣播伺服器 ● 可以直接將簡報內容透過 WiFi 技術廣播給觀眾的電腦、手機、平板等設備。 ● 廣播端只須將具備 HDMI 或 VGA 訊號埠的簡報設備連接伺服器，無須安裝任何軟體。 ● 可支援同時有 25 個裝置接收主機廣播，內容可為靜態與動態，即時傳輸。 ● 接收廣播的裝置除了可接收清晰簡報畫面外，畫面可即時被同步更新。								
110-09-103-005	PBL 情境控制系統	● 為一環境控制主機，採用嵌入式系統，非電腦架構系統，其內建處理器至少須達 667 MIPS 之處理速度(含以上)。 ● 須內建 512 MB(含以上)的記憶體容量，以利後續功能擴充。 ● 須內建 2 個(含以上)的連接埠，可連接各式周邊擴充模組與面板。 ● 須內建有 2 個(含以上)的 RS-232 雙向控制埠、2 個(含以上)IR 控制埠及 4 個(含以上)I/O 檢知埠，前面板須具備個別控制埠狀態指示燈號以利人員檢知維修。 ● 須具備 1 個(含以上)的 10/100 Mbps 的 RJ45 網路埠。 ● 須具備 1 個(含以上)的 USB 連接埠，可用來更新或備份程式與韌體資料。 循序電源開關 ● 17 組電源輸出插座，提供 16 段順序開關及 1 組直通電源插座 iOS Pad ● 7.9 吋 (對角線) LED 背光多點觸控顯示器 ● 2048 x 1536 解析度，每吋 326 像素 (ppi) ● 64GB PBL 情境控制軟體 ● 搭配 iOS Pad，提供使用者操作設備動作 ● 軟體開發符合 PBL 教學之所需情境 ■ 教師授課 ■ 小組討論 ■ 小組發表 ■ 自定義切換	1	套	241,500	241,500	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能	校務發展統籌型
110-09-103-006	多通道錄播系統	Mesh AP 錄播主機● 支援 FHD 1080p 解析度輸入，FHD 1080p 解析度輸出 ● 支援 3+1 路高清解析度錄影(1080p 解析度)，獨立輸入源錄影 ×3， ● 混合輸入源疊加互動操作和註解的同步錄影 ×1 PTZ Camera ● 有效像素數：2.07 百萬像素。 ● 光學變焦 20X、數位變焦 10X	1	套	210,000	210,000	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能	校務發展統籌型
110-09-103-007	網通系統	● 支援雙頻 IEEE 802.11ac/n(5GHz)與 802.11b/g/n(2.4GHz)同時傳送功能,並且內建 2.4Ghz 3Bbi/5 Ghz 3 dBi 之增強天線。 ● 需能搭配 Router 提供之無線網路控制器( controller)，具備 802.1x 認證機制，支援 LDAP、RADIUS、AD 等認證功能，並支援 WPA、WPA2 or Pre-shared key、WEP、AES、TKIP 等安全加密模式，具備 Syslog 功能、紀錄匯出儲存、MAC 位址過濾與網路除錯機制，具備	1	套	15,750	15,750	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能	校務發展統籌型

		HTTP/HTTPS、Telnet 等管理功能。								
110-09-103-008	19"標準落地式機櫃	可拆式側板/ 前後門可拆卸 上方風扇組 *2 顆 電源排插 × 1 組 35U 含載重承板	1	組	23,625	23,625	增加師生上課之互動	醫務暨健康事業管理系	校務發展(A1-2-1); 高教深耕(A1)強化教學專業知能	校務發展籌型
合 計						20,559,873				

**附表 10**：資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
110-10-001	公用資源查詢電腦	原廠型號:90PT0292-M06810 系列:V241F 處理器:Intel Core i5 8265U 記憶體:DDR4 8G(4G*2) 顯示卡:Intel HD Graphics 螢幕規格:23.8 吋 / 1920 x 1080 儲存裝置 :512G SSD 光碟機:選購 網路裝置:Wi-Fi 5(802.11ac)+BT5.0 (Dual band) 2*2 – Gigabit WiFi 鍵盤滑鼠:滑鼠鍵盤組 作業系統:Windows 10 家用版 保固:三年 喇叭:3W 讀卡機:另外選購 類型:一般型 觸控:10 點	6	台	33,280	199,680	提升圖書館服務	圖書資訊處	校務發展 (F4-1-5);高教深耕 (A1 強化教學專業知能)	
合 計						199,680				

**附表 11**：資本門經費需求軟體教學資源規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先 序	購置內容（請勾選，其他項請加註具體內容，如為 電子資源請另標示授權年限）						數量	單位 (冊、卷)	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他								
110- 11-001	v						1	批	750,000	750,000	支援教學	圖書資訊處	校務發展(F2-5-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)	
110- 11-002				v			1	批	900,000	900,000	支援教學	圖書資訊處	校務發展(F2-5-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)	
110- 11-003		v					1	批	850,000	850,000	支援教學	圖書資訊處	校務發展(F2-5-1); 高教深耕(A1強化教學專業知能)	
合 計										2,500,000				

**附表 12**：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	備註
110-12-001	競技用安全地墊	一、整場尺寸：寬 8m x 長 7.4m x 厚 5cm(±5%)。單捲尺寸：寬 2m x 長 7.4m x 厚 5cm (±5%)。二、材質：共四層-表層為聚丙烯人造纖維材質，可仿製成毛料特性。第二層為聚乙烯發泡材質，具吸收減震之效。第三層為聚乙烯發泡材質，作為緩衝及提供彈性之用。第四層為聚乙烯發泡材質，貼合底層兼具防滑之效。三、接合方式：魔鬼氈接連。四、地墊底部具割痕設計方便捲收、附捲收固定束帶。五、材質檢測(符合下列物性檢測要求)：1. 抗拉強度：2.99(kgf/cm2) CNS10487(1988) 2. 伸長率：108(%) CNS10487(1988) 3. 抗壓強度：1.20(kgf/cm2) ASTM D1621-10 4. 摩擦係數：1.98 (ASTM D1894-08)。六、投標時需檢附彩色型錄及 SGS 物性檢測證明文件以供審查。七、需於投標前先至現場勘查依現地狀況施作。	1	組	153,000	153,000	中醫體啦啦隊學練用	華大體操啦啦隊社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索校準共識共學)	
110-12-002	65 吋液晶顯示器含移動架	1.顯示器 4K Ultra HD LED 2.螢幕尺寸 65 3.Perfect Motion Rate (PMR) 完美運動速率 800 4.面板解析度 3840*2160 5.亮度 Min:280cd/m2, Typ:330cd/m2 6.對比度 900:1MIN /1200:1TYP 7.背光模組 DLED 8.連網功能 YES 9.螢幕格式調整 4:3,16:9,film,PC Mode(HDMI) 10.輸出功率(RMS) 16W 8W+8W 11.加強音效 Dolby Audio 12.HDMI 端子數 x3 (支援 Miracast) 13.HDMI 端子數 HDMI 2.0(*3) 14.USB 端子數 2 15.其它連接 TV x1/Earphone x1/AV IN x1/Optical Out x1/RJ45 x1 16.影片播放格式 MPEG-2/MPEG-4/H.264(1920×1080) /H265(up to 4K)/VP9(4K)/HDR /AVS+/RMVB/VC1 17.音樂播放格式 MPEG-1, MPEG-2(Layer I/II),	1	組	45,500	45,500	原文教學之用	民化山海 子學子 原社原 社原社	校務發展(C2-4-1); 高教深耕(E1 探索校準共識共學)	

		MP3, AC-3, WMA, WMA9, EAC-3, AAC-LC, HE-AAC, DRA, MS11, MS12 18. 圖片播放格式 JPEG、BMP、PNG 19. 視訊輸入 HDMI 3840X2160 @60Hz 20. 數位電視 YES 21. 類比電視 YES 22. 主電源 AC 100-240V 50/60Hz 23. 相容壁掛架 200x200 24. 產品尺寸(未包裝) 1464(+5%)x845(+5%)x85(+5%)mm 25. 產品尺寸(含底座) 1464(+5%)x906(+5%)x258(+5%)mm 26. 產品尺寸(包裝) 1620(+5%)x949(+5%)x210(+5%)mm 27. 重量(含底座) W/O 20.1 (+5%)KG 28. 含液晶顯示器專用移動架 29. 液晶顯示器專用移動架適用 37"~65" LCD 30. 液晶顯示器專用移動架材質: SPCC 高強度鋼板 31. 液晶顯示器專用移動架承重: 45.5(+5%)kg 32. 液晶顯示器專用移動架底座尺寸: W84.5(+5%)xH71.7(+5%) cm 棚板尺寸: W30.2(+5%)xH 45.6 (+5%)cm							
110-12-003	電腦主機 含螢幕	1. 內建四輸出介面 VGA、DVI-D、HDMI、DisplayPort, 支援三螢幕多工輸出 2. 提供 2 個高速 M.2 SSD 擴充 3. 內建 2 個 Intel 伺服器級 Gigabit LAN 4. 快速的 USB 傳輸介面(USB3.2 TypeA & Type C) 5. 四個 PCIE3.0 x16 插槽方便靈活擴充附加卡 6. Support Software RAID 0, 1, 5 & 10 晶片組 採用晶片組: IntelR C246 Chipset (晶片組支援 Intel vPro 技術) 中央處理器支援單顆 IntelR 處理器: Intel 第九代 Core™ i7 處理器 本案提供 I7-9700 (3.0GHz/8C/8T/12MB SmartCache/TDP65W) 記憶體 提供 4 條記憶體模組插槽, 可支援 8GB, 16GB, 32GB DDR4 2666/2400/2133 MHz, non-ECC UDIMM 記憶體模組。系統記憶體容量最高可擴充至 128GB。本案提供 8GB*2 磁碟控制界面及硬式磁碟機 7 x SATA 6Gb/s ports, IntelR RSTe (Windows & Linux) (Support software RAID 0, 1, 10 & 5) 2 x M.2 (支援 SATA 6Gb/s & PCIe Gen3 x2 link, NGFF 2280/2260/2242) 內建 3 個 3.5 吋 SATA 硬碟隔間, 可支援 3 顆 SATA3 HDD。內建 1 個 2.5 吋 SSD 空間, 可支援 1 顆 SATA3 SSD。本案提供 1 顆 1TB SATA3 HDD 及 1 個 26GB SSD 擴充槽 (Slot 6 根) PCIE X1_1: PCI-E x1 slot, x1 Gen3 Link PCIE X1_2: PCI-E x1 slot, x1 Gen3 Link PCIE	4	組	42,000	168,000	輔導 原住民 源心 生用	導 住 資 中 學 使 用 山 子 原 社 海 民 樣	校務發展 (C2-2-2); 高 教深耕(E1 探 索校準共識 共學)

	<p>X16_1: PCI-E x16 slot, x16/x8 Gen3 Link PCIE X16_2: PCI-E x16 slot, x8 Gen3 Link PCIE X16_3: PCI-E x16 slot, x4 Gen3 Link PCIE X16_4: PCI-E x16 slot, x4 Gen3 Link 網路介面: 提供 2 個 Gigabit Ethernet 全雙工介面 : 1 x IntelR I210-AT GbE LAN (10/100/1000Mbps) 及 1 x IntelR I219-LM GbE LAN (10/100/1000Mbps), 含網路喚醒功能 WOL。光碟機 本案提供(DVD-RW) 智慧型 IC 晶片讀卡機 本案提供(智慧型 IC 晶片讀卡機) 輸出/輸入埠 前面板: 具備 2 個 USB 3.2 Gen1 埠, 2 個 USB2.0 埠, 1 個耳機輸出埠, 1 個麥克風輸出埠 後方: 具備 2 個 USB 3.2 Gen2 埠(接頭 Type A &amp; Type C), 4 個 USB 3.2 Gen1 埠, 1 個 DVI-D 連接埠, 1 個 HDMI 連接埠, 1 個 DisplayPort 連接埠, 1 個 VGA 連接埠, 1 個 COMPORT 序列埠, 2 個 RJ-45 網路埠, 1 個支援八聲道音效連接埠。 安全性及系統管理: 具開機密碼保護。 具管理者密碼保護。可監視處理器溫度、風扇、電壓。 原廠安裝及設定輔助軟體。 三年版防毒軟體。 鍵盤及滑鼠: 含鍵盤,滑鼠,滑鼠墊, 螢幕與主機同廠牌。 電源供應器: 本案提供 300W 80plus 銅牌認證高電源轉換效率單顆電源供應器(含自動電源功率因素調整功能)。 尺寸 423mm x 190mm x 435mm 安規 CE、CCC、FCC、台灣電磁相容檢驗標準(BSMI)、Energy star。 環保標章證號: 15449 產地台灣 / 本案提供 3 年到府有限保固服務。 作業系統 Windows 10 Pro 液晶螢幕主要規格說明 1. 面板尺寸 : 27.0 吋 (68.6cm) 16:9 寬螢幕 背光面板 / 類型 : VA 真實解析度 : 1920x1080 畫素點距 : mm 顯示畫面尺寸(HxV) : 597.89 x 336.31 mm 亮度 (最大) : 250 cd/m<sup>2</sup> 對比率 (最大) : 3000:1 Display Surface : Non-glare 華碩智慧對比調整技術 (ASCR): 100000000:1 可視角度 (CR≥10): 178°(H)/178°(V) 反應時間 : 5ms (灰階到灰階) 顯示色彩 : 16.7M Flicker free Curved Panel : 1800R 遙控器規格 連線類型: Bluetooth 與 2.4GHz 無線連線 無線傳輸範圍: 30 公尺** 視使用方式及運算條件而異。 指示燈 (LED): 電池與連線 LED 指示燈 電池詳細資訊: 充電式鋰聚合物電池, 85mAh 電池壽命 (可充電): 3 個月** 視使用方式及運算條件而</p>											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		異。 連接線長度:140 公釐 感應器:3D 加速感應器與陀螺儀 感應器技術: 動作感應器								
110-12-004	設計用電腦主機含螢幕	1.3.2GHz 八核心 Intel Xeon W 處理器 2.Turbo Boost 可達 4.2GHz 3.32GB 2666MHz ECC 記憶體,可訂製達 256GB 4.1TB SSD 儲存裝置 1 5.Radeon Pro Vega 56 配備 8GB HBM2 記憶體 6.10Gb 乙太網路 7.四個 Thunderbolt 3 埠 8.27 吋 Retina 5K 5120 x 2880 P3 顯示器	1	台	180,000	180,000	文化創意多媒體教學及習用	文社 化創多媒體社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索校準共識共學)	
110-12-005	印卡機	1.列印方式 :熱昇華式(直接列印) 解析度 :300 dpi 2.螢幕: 液晶螢幕 3.記憶體: 64 MB 4.列印速度 :全彩列印每小時可達 180 張卡 黑白列印每小時可達 1400 張卡 5.卡片規格: CR-80 ISO7810(53.98 公厘 X 85.60 公厘) 厚度 0.25 公厘 ~ 1.0 公厘(10mil ~ 40mil) 6.進卡匣容量:100 張卡(0.76 公厘 /30mil 厚度) 7.出卡匣容量: 50 張卡(0.76 公厘 / 30mil 厚度) 8.通訊介面 USB 1.1 / USB2.0 可支援 9.尺寸 197.8 公厘(寬) X 354 公厘(長) X 204 公厘(高)(±5%)10.含原廠彩色色帶(400 面)/捲,空白卡片 200 張 11.公司貨	1	台	44,300	44,300	印製個人研證辦各研習營,現生於趣熱具現。	社團 聯委會 合員	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索校準共識共學)	
110-12-006	Intuos Pro Large 雙功能創意觸控繪圖	1.數位筆 : 8192 階畫筆壓力感應 2.多點觸控 : 大部分應用程式可使用平移、縮放及旋轉手勢 3.工作區域(寬 x 深):12.1 x 8.4 吋 4.實體尺寸(寬 x 深 x 高): 16.8 x 11.2 x 0.3 吋 (±5%)5.紙張尺寸 Letter / A4, 最多 10 張 (隨附) 6.介面 : USB-C、Bluetooth Classic (可連線	2	個	18,000	36,000	繪製動畫 青少年文 化研 討	製與專 畫研 討	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索校準共識共學)	

	板	至個人或 Mac 電腦) 7.快速鍵 ExpressKeys : 8 個應用程式專屬的可自訂 ExpressKeys 快速鍵、觸控環、快速顯示畫面、輻射式選單、顯示切換、專屬平移、捲動、縮放、筆刷大小、精準模式 8.公司貨					動漫， 展現 學生 對於 興趣 的熱 具現。	論社	共學)		
合 計							626,800				

**附表 13**：資本門經費需求其他項目規格說明書（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
110-13-001	校園安全設備	戶外槍型網路攝影機	戶外槍型網路攝影機: 25 組 1. 採用 1/2.8" 2 百萬像素 CMOS 感光元件，最高影像解析度為 1920x1080。 2. 內建 40M 紅外線 IR LED 燈，可在夜間低光源的環境進行監看。 3. 內建變焦鏡頭 2.8-12mm，F1.4，可不拆外殼，於機殼外直接調整放大及對焦功能。 4. 最低照度為: 0.005 Lux(彩色模式)，0.001 Lux(黑白模式) 5. 支援 H.265 ,H.264 和 Motion JPEG 多模壓縮技術。 6. 可設置並同步傳送出 3 個影像串流。每個影像串流可以設定不同的壓縮格式、解析度、每秒張數和影像品質。 7. 支援 3GPP 影像串流供行動裝置觀看使用。 8. 可支援影像翻轉與鏡射及支援垂直拍攝的「巷道模式」，可讓影像旋轉 90 或 270 度。 9. 支援雙向語音功能，並具有外接麥克風及喇叭孔。 10. 訊號雜訊比需達 65dB(含)以上 11. 提供 10BaseT / 100BaseTx 快速乙太網路的 RJ-45 連接埠及具備 1 個數位訊號輸入埠與 1 個數位訊號輸出埠。 12. 支援多種網路通信協定：Bonjour, IPv6, IPv4, TCP/IP, UDP, ICMP, DHCP client, NTP client ,DNS client,DDNS client ,SMTP client, FTP client, HTTP / HTTPS ,IEEE 802.1x, Samba client, SNMP, PPPoE,UPnP port forwarding, RTP / RTSP, QoS 13. 提供手動、與電腦同步，以及與網路伺服器 (NTP)時間同步設定功能。 14. 網路攝影機符合 ONVIF(Open Network Video Interface Forum)全球性開放介面標準。 15. 內建 Samba client 可將影像直接傳送至 NAS 儲存。 16. 內建 SD 卡插槽，可將事件資訊儲存在攝影機的 SD 卡。並具備網路斷線時,影像可暫時儲存於 SD 卡,網路恢復連線時,暫存影像能自動回存到 NVR 主機(網路斷線回	25	支	25,000	625,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3 強化校務專業管理)	

			補功能)17. 具備 IP66 室外防水防塵等級。18. 內建 BNC 影像輸出接頭。19. 設備必須通過 CE、FCC 合格認證。20. 支援自動分派 VLAN 功能的網路交換器，自動分派 VLAN 及設定 QOS，以簡化網路攝影機安裝設定。21. 本案為確保監控系統運作穩定及相容性，網路攝影機需與本校網路交換器、影像管理系統同廠牌。									
110-13-002	校園安全設備	高速網路交換器	網管型 10G 交換器:1 台 1. 提供 10 個 10G SFP+ 連接埠及 2 埠 combo 10GBASE-T/SFP+。 2. 提供 240 Gbps(含)以上高速背板頻寬與 178.56 Mpps(含)以上資料封包處理能力。 3. 提供 16K MAC Address Table(含)以上。 4. 具備 IGMP v1/v2/v3 Snooping 功能及 MLD v1/v2 Snooping 功能。 5. 具備 802.1D STP、802.1w RSTP、802.1s MSTP 與 Loopback Detection 功能以防止網路迴圈。 6. 具備 IEEE 802.3ad Link Aggregation 功能，每台交換器最大 8 組群組，每組最大埠數 8 埠。 7. 具備一對一、多對一 Port mirroring 功能。 8. 具備線路偵測功能。 9. 具備 L3 靜態路由功能，可設定 64 組(含)以上路由設定。 10. 具備 802.1Q VLAN，4k 組動態 VLAN 群組；可設定 1-4094 VID。 11. ACL 過濾功能 base on 802.1p priority、MAC address、IP address、DSCP 等方式。 12. 802.1p QoS，8 Priority Queues，具備 Strict、Weighted Round Robin (WRR)模式。 13. 提供 Broadcast / Multicast / Unicast Broadcast Storm Control 功能。 14. 提供 Safeguard Engine 技術，不受病毒/蠕蟲癱瘓網路保護交換器 CPU 維持正常運作。 15. 具備 DHCP Server Screening 功能，阻斷非法 DHCP Server 派發 IP 16. 具備 CLI、Web UI、SNMPv1/v2c/v3、Syslog 管理機制、LLDP、LLDP-MED。 17. 具有 LED 顯示燈號，可顯示機器電源、連接、速度等狀態。 18. 通過 FCC、CE 及 BSMI 等認證。 19. 設備須具備 2 個 10GBASE-LR SFP+(單模,10Km)	1	台	95,000	95,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3 強化校務專業管理)		
110-13-003	校園安全設備	智慧型 POE 交換器	智慧型 POE 網路交換器:1 台 1. 介面：24 埠 10/100/1000M PoE Port + 4 埠 Combo Base-T/SFP。 2. PoE 最大可供應 370W(含)以上電力。 3. 支援 IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet 標準，可大量減低耗電量以達到節能省碳。 4. 具備 10K (含)以上 Bytes Jumbo Frame 功能。 5. 提供 8K (含)以上 MAC Address Table。 6. 具備 IGMP Snooping 功能可設定 256 個(含)以上群播群組，並具備 Multicast Filtering 過濾能力。 7. 具備 802.1D STP，802.1w RSTP	1	台	35,000	35,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3 強化校務專業管理)		

			及 802.1s MSTP 功能。 8. 具備 Loopback Detection 功能，於偵測到網路迴圈時可自動關閉連接埠。 9. 具備 IEEE 802.3ad Link Aggregation 功能，每台交換器最大 8 組(含)以上群組。 10. 具備 802.1Q VLAN，256 組(含)以上靜態 VLAN 群組。 11. 具備靜態路由功能，最大可支援 124 組(含)以上路由。 12. 具備 Auto Voice VLAN 功能，可自動將來自網路電話的封包歸類至 Voice VLAN 並保證其頻寬。 13. 具備以 IP 及 MAC 位址 ACL 過濾功能。 14. 802.1p QoS，4 Priority Queues，具備 Strict 及 WRR 模式，且支援具備 Bandwidth Control 功能。 15. 具備 DHCP Server Screening 功能，阻斷非法 DHCP Server 派發 IP。 16. 具備 Compact CLI, Web UI, SNMP, Syslog, Dual image 及 Dual configuration 管理機制。 17. 具有 LED 顯示燈號，可顯示機器電源、連接、速度等狀態。							
110-13-004	校園安全設備	POE 網路交換器	POE 網路交換器:1 台 提供 8 埠 PoE 10/100/1000BASE-T 超高速乙太網路及 2 埠 SFP 超高速乙太網路連接埠。 8 埠 Base-T 具備標準 802.3af & 802.3at，整機最大可供應 130W 電力。 符合 IEEE 802.3az 標準，能自動依據設備開機與否及系統休眠來調整電能的損耗，節能省碳。 具備時間排程 PoE。 採高速 Store-and-Forward 傳輸模式。 具備 IEEE802.3x 流量控制功能。 具備全/半雙工傳輸模式。 具備 Jumbo Frame 功能。 提供自動學習 MAC Address Table。 具備 IGMP Snooping 功能，並具備 Multicast Filtering 過濾能力。 具備 Spanning Tree 及 Rapid Spanning Tree 功能。 具備 Loopback Detection 功能，於偵測到網路迴圈時可自動關閉連接埠。 具備 IEEE 802.3ad Link Aggregation 功能。 具備一對一、多對一 Port mirroring 功能，可設定 TX 或 RX 單一方向或同時複製 TX/RX 流量。 具備線路偵測功能。 具備靜態路由。 具備 802.1Q VLAN，256 組靜態 VLAN 群組；可設定 1-4094 VID。 具備 Auto Voice VLAN 功能，可自動將來自網路電話的封包歸類至 Voice VLAN 並保證其頻寬。 具備以 IP 及 MAC 位址 ACL 過濾功能。 具備 802.1p QoS，4 Priority Queues，具備 Strict 及 WRR 模式。 具備 Bandwidth Control 功能。 提供 Broadcast Storm / Multicast / Unicast Control 功能。 具備 DHCP Server Screening 功能，阻斷非法 DHCP Server 派發 IP。 提供 D-Link Safeguard Engine 技術，保護交換器 CPU 維持正常運作。 具備 Port Security 與 ARP	1	台	15,000	15,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3 強化校務專業管理)

			<p>Spoofing Prevention 功能。 具備 Compact CLI、Web UI、SNMPv1/v2c/v3、Syslog 管理機制。 具有 LED 顯示燈號，可顯示機器電源、速度等狀態。 內建 100-240VAC, 50/60Hz 電源供應器。 設備尺寸 Dimensions (L x W x H): 330 x 180 x 44mm</p>							
110-13-005	校園安全設備	影像儲存伺服器	<p>影像儲存伺服器: 1 組</p> <p>1. 錄影系統之畫面可顯示各別設定之 IP 網路攝影機或影像轉換器且單台伺服器最多可提供 96 路(含)以上錄影及影像監看。</p> <p>2. 使用者可自由調整監控畫面，分割視窗提供 1/4/6/9/10/13/16 /17/25/36/49/64，並且透過滑鼠拖曳彈性調整監看畫面與位置。</p> <p>3. 錄影軟體至少需支援 70(含)以上種以上國內外品牌網路攝影機、影像伺服器且至少 2000 種(含)以上網路攝影機型號。</p> <p>4. 系統可同時支援影像擷取卡提供混合式 DVR 來整合舊有攝影機與網路攝影機且須為同一品牌,以確保影像品質。</p> <p>5. 系統提供自動排程備份功能，可支援原始錄影格式或 AVI 檔案格式備份 至外接硬碟或 FTP 伺服器，且影像串流可選擇備份第一串流錄影資料或 第二串流錄影資料，如發生自動排程備份失敗時可提供電子郵件通知管理員，系統排程備份可選擇每天或每周進行備份</p> <p>6. 錄影儲存空間可支援無限個錄影空間位置且提供不同攝影機中的不同串流錄影至不同的儲存空間，以利於將攝影機重要性進行分類</p> <p>7. 系統支援攝影機 SD 卡斷線回補功能，確保網路斷線時錄影可先行錄影 至 SD 卡，斷線回補功能需可直接將 SD 卡無縫接軌傳送回錄影系統，不可為獨立的檔案格式須由其他撥放器進行撥放</p> <p>8. 系統可提供第一串流與第二串流錄影不同錄影天數，以利於可以有效的 縮小儲存空間需求且系統提供 RTSP 串流輸出，以利於第三方軟體連接影像</p> <p>9. 系統可設定每天或星期一至星期六的特定時間進行重新開機工作，當系統重新開機後系統無須人工登入作業系統與錄影系統即可進行錄影工作</p> <p>10. 系統支援於 Windows 背景服務，不須顯示軟體畫面即可進行正常錄影 工作</p> <p>11. 為方便攝影機大量設定及管理系統可利用 CSV 檔案大量設定至系統中</p> <p>12. 系統提供最多 10 個(含)以上隱私遮罩於攝影機影像中</p> <p>13. 系統需提供串流使用狀況表，方便管理者快速了解錄影 FPS 與頻寬等所有狀態</p> <p>14. 錄影軟體需支援 H.264 及 MPEG4 及 MJPEG 及 H.265 影像格式錄影。</p> <p>15. 錄影系統可提供各種狀態資訊包含系</p>	1	台	385,000	385,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3 強化校務專業管理)

	<p>統日期、時間、剩餘磁碟空間、攝影機連線總頻寬、CPU 溫度、主機板溫度、CPU 風扇轉速、電源風扇轉速、CPU/記憶體使用量、網路使用率(上傳速率、下載速率)、自行定義說明錄影主機名稱(中文每行至少 8 個、英文及數字每行至少 16 個)系統已啟動時數 16. 系統需可於即時影像畫面顯示日期、時間、攝影機編號、攝影機中英文名稱且中文至少需提供 20 個字(含)以上或英文及數字至少 40 個字(含)以上並可改變字型種類及字型大小及字型顏色及字型粗體及字體邊緣上色及字型背景顏色及背景顏色透明度。 17. 系統可接收 128 組(含)以上數位輸入，並可在主螢幕視窗啟動控制面板來控制遠端數位訊號，當收到數位輸入訊號還可控制 128 組(含)以上數位輸出訊號。 18. 需可支援三螢幕輸出功能且支援 1024x768、1200x900、1280x1024、1440x900、1600x1200、1680x1050、1920x1080、1920x1200 螢幕解析度。 19. NVR 軟體須內建硬碟負載平衡功能增加硬碟存取效能提升錄影解析度。 NVR 軟體內建備援機制當 8 台主機中其中一台故障可由備援主機自動連結該主機之所有攝影機影像進行錄影，且無需透過任何外部儲存設備或攝影機功能來達成。(需另行選購序號) 21. 為有效管理軟體版本系統需支援軟體更新通知該主機進行軟體版本更新。 22. 支援 360 度魚眼攝影機並且可在即時瀏覽與回放時提供 4 個分割畫面或 2 個 180 度畫面分割。 23. 錄影系統內建移動偵測、遺失物、可疑物、攝影機失焦、攝影機遮蔽、訊號中斷等偵測功能，並可依據每種事件自行定義文字顯示需至少提供 20 個中文字或 40 個英文及數字。 24. 錄影系統需免費提供使用 iPhone、Android、iPad APP 供瀏覽與回放攝影機影像。 25. 系統可指定資料庫內時間區段影像資料轉成 AVI(Microsoft video1)及 AVI(原始格式)及 ASF 檔案(包含 MPEG4 格式)並可壓縮成含有密碼功能的 Zip 檔案確保影像不被非法使用。 26. 具備無限組的密碼權限設定功能，可分別設定系統管理者及使用者之操作功能且系統須提供 3 至 60 分鐘使用系統和停用此帳號的功能。 27. 備份原始影像時需可提供加入浮水印與密碼功能確保錄影資料不被非法使用。 28. 調閱歷史資料可針對日期、時間點直接調閱資料，並具備事件搜尋及所設定遺失物品、可疑物品、失焦、攝影機受阻或破壞等偵測事件的搜尋且可於即時影像上</p>											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>按滑鼠右鍵可選擇 1 至 5 分鐘快速回放歷史影像。 29. 錄影系統單機可提供最高達 96 路影像聲音頻道同時錄音。 30. 錄影系統本身內建 192 路影像廣播提供給遠端工作站軟體、IE 瀏覽器、中央管理系統瀏覽即時影像。 31. 錄影系統本身內建 128 路並提供最多 8 個(含)以上人同時回放 16 路(含) 以上影像於工作站軟體、IE 瀏覽器、中央管理系統回放影像且系統可經由主機管理連線的黑名單與白名單來控管遠端瀏覽並可直接針對異常瀏覽 IP 直接進行遠端斷線。 32. 支援微軟 AD 帳號管理系統並且可設定定期每天或每周至 AD 伺服器新增刪除帳號,免除了大量建置帳號密碼之困擾。 33. 錄影原始資料匯出時可加上 OSD 於影像上,且支援多國語言並使用密碼 保護原始影像資料遭非法使用。 34. 系統內建 Web Server 無須透過 Windows 系統另行建立 Web Server。 35. 內建軟體看門狗功能當系統偵測到異常可自行重新啟動軟體系統以維護錄影工作正常運作。 36. 系統需支援影像智慧分析功能且不得為第三方外掛程式以確保分析品質。智慧分析功能包括有電子圍籬、跨越警報線、車輛計數、人員計數、遺失物件、外部物件、警戒區等功能,設定過程可依據現場環境調整監看 畫面水平進行調整來增加辨識的有效度,並且使用圖形方式呈現人員物件的最大與最小方便現場畫面進行調校。(需另行選購序號) 37. 錄影主機規格要求如下: a. 作業系統需採用 Windows 7(含)以上作業系統。 b. 主機需採用 4U(含)以上高度機箱並內建 6 個(含)以上硬碟抽取盒,硬碟 最大支援單顆 8TB(含)以上,全部最大 48TB(含)以上錄影空間及 1 顆 250GB(含)以上之系統碟。本案提供 8TB 硬碟 2 顆 c. 採用 Intel i7 等級 CPU 不得採用 ARM 系統避免效能不足。 d. 提供 2 組(含)以上 USB3.0 介面及 8X Dual Layer DVD+/-RW e. 具 Intel HD Graphics 4600(含)以上顯卡主機內建 HDMI、DVI 及 VGA 螢幕輸出介面 f. 網路介面具備 2 x Gigabit Ports, RJ45 38. 為確保錄影品質錄影主機和軟體需為同一品牌。 39. 廠商需於交貨驗收時提供原廠針對本案所開立之經銷授權暨連帶保固 證明,國產品需檢附原廠出廠證明,進口品需檢附原廠出廠證明或代理商之進口證明。以保證當廠商無法提供後續保固維護責任時,原廠(含代理商)仍負提供保固維護之責,上述證明書需由原廠或在台代理商開立,以維護本單位權益。 副控工作站軟</p>											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

體功能 1. 可依使用者需求自由調整雙螢幕監控畫面，可彈性調整監看畫面與位置，依需求彈性設定監看畫面視窗，支援雙螢幕 1/4/6/9/10/13/16/17/25/36/49/64 等 12 種分割，並具備全螢幕及自動輪播功能可限制兩支攝影機畫面在第一及第二視窗不輪播，可設定 1 至 999 秒輪播間隔時間。 2. 視窗上看到狀態顯示含:日期、時間、IP 攝影機連線頻寬、顯示錄影狀況、顯示計數結果, 可顯示每支攝影機名稱中文每行至少 8 個、英文及數字每行至少 16 個。 3. 需可支援二螢幕功能，單一主機可同時由 2 個監看螢幕操作各攝影機之即時影像及調閱歷史影像資料等功能，2 個螢幕可即時顯示影像共 128 支攝影機，可在這二個螢幕中任何一個螢幕中作回放調閱影像。 4. 可顯示智慧型偵測觸發事件及彈跳事件視窗的文字顯示中文字至少 20 個字、英文及數字至少 40 個顯示在即時影像上面。 5. 調閱歷史影像資料，可調整影像之能見度、清晰度、明亮度、對比度及灰色度等影像增益功能，以提升影像品質。 6. 調閱歷史資料可針對日期、時間點直接調閱資料，並具備事件搜尋及所設定遺失物品、可疑物品、失焦、攝影機受阻或破壞等偵測事件的搜尋。 7. 可依頻寬需求每個即時影像可更改不同的視訊格式 (動態 Motion-JPEG、MPEG-4、H.264、MxPEG)、影像每秒張數、解析度、影像畫質、連線速率，更改後不會改變原本錄影的視訊格式 (動態 Motion-JPEG、MPEG-4、H.264、MxPEG)、影像每秒張數、解析度、影像畫質、連線速率，可搭配攝影機語音功能，可聽取每一支聲音。 8. 如採用攝影機為百萬高解析攝影機可設定遠端瀏覽模式為自動模式，當分割數多時可自動採用較低解析度，當分割數少時自動採用高解析影像。 9. 可控管 NVR 及 DVR 及 Linux NVR 主機且無限制主機數量。 10. 可連結每一台錄影主機的電子地圖警報監看功能，最少支援十層電子地圖含以上。 11. 可利用滑鼠控制攝影機 PTZ，並支援 USB 隨插即用的 PTZ 控制搖桿。 12. 可設定攝影機預設點去做 PTZ 巡弋功能。 13. 廠商需於交貨驗收時提供原廠針對本案所開立之經銷授權暨連帶保固證明，國產品需檢附原廠出廠證明，進口品需檢附原廠出廠證明或代理商之進口證明。以保證當廠商無法提供後續保固維護責任時，原廠(含代理商)仍負提供保固維護之責，上述證明書需由原廠或在台代理商開立，

			以維護本單位權益。本案工作項目需含網路配置並與學校既有的影像系統伺服器整合,為保護使用單位產品售後服務權益保障,需經由使用單位測試功能無誤且系統運作正常,方能進行驗收							
110-13-006	校園安全設備	防水式戶外型機櫃	8U 戶外型機櫃(含整線)	1	台	25,000	25,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3強化校務專業管理)
110-13-007	校園安全設備	室內型系統機櫃	8U 室內型機櫃(含整線) IPCAM 配置工程光纖配置工程(不含道路開挖) K 棟 1F 各出入口、加強機車棚死角、加強校門口 T 字路死角	1	台	20,000	20,000	加強校園安全監視系統	總務處	校務發展計畫(F5-4-1); 高教深耕計畫(D3強化校務專業管理)
合 計							1,200,000			

備註：「設備類別」分為省水器材、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。

**附表 14**：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				
110-14-001	新聘(三年以內)專任教師薪資	補助新進教師之薪資，安定教師生活，並降低教師流動性，達成提升師資結構之目標。	補助 3 年內新進教師，以本校「教師聘約」辦理	經系、院、校三級教評會審查通過後聘任之。	10 人	3,800,000	校務發展(C2-2-1)提高專業科目教師實務能力計畫；高教深耕(D2 強化師資結構與多元發展)	人事
110-14-002	提高現職專任教師薪資	補助教師之薪資，安定教師生活，並降低教師流動性，達成提升師資結構之目標。	依行政院發布命令，提升教師薪資	依行政院發布命令，提升教師薪資	200 人	4,900,000	校務發展(C2-2-1)提高專業科目教師實務能力計畫；高教深耕(D2 強化師資結構與多元發展)	人事
110-14-003	推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	獎勵教師推動實務教學、編撰教材、製作教具，以改善教學品質，提升學生學習成效。	依據「中華醫事科技大學推動實務教學、編撰教材暨製作教具獎勵辦法」辦理。	各系教評會進行初審，將初審通過清冊送交教學發展中心彙整並召開由「審議委員會」委員複審會議，核定點數並擬定獎勵金建議金額，最後送校務會議審議決議獎勵金額。	127 案	1,595,500	校務發展(B1-2-1)推動實務教學暨教材教具製作獎勵計畫；高教深耕(A1 強化教學專業知能)	教發

110-14-004	研究(獎勵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)	激勵教師進行產學及實務研究,由研究成果促進教師多元升等,達成改善師資素質及提高教學品質目標。	依據「中華醫事科技大學教師研究獎助辦法」辦理。	本校研究發展處負責收件及進行初審,研究獎助案件辦理外審,外審結果由研究發展處召開校級研究發展委員會複審,並擬定獎助金建議金額,最後送校務會議審議決定獎助金額。	100 案	2,700,000	校務發展(D1-2-1)持續補助與獎勵執行產學計畫;高教深耕(C1 強化研發創新能量)	研發
110-14-005	研習(包含學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	獎助教師參與學術研討會暨赴業界深耕服務及深度實務研習,促進教師改進教學以提高教學品質。	依據「中華醫事科技大學教師參與研討(習)會暨寒暑假赴企業研習辦法」及「中華醫事科技大學教師赴公民營機構服務及研習作業要點」辦理。	教師填具參加研討(習)會申請書提出申請,申請書經系主任、院長、人事室、會計室、教務處審核,最後奉校長核定後辦理。	60 案	250,000	校務發展(C2-2-1)提高專業科目教師實務能力計畫;高教深耕(D2 強化師資結構與多元發展)	人事
110-14-006	進修	獎助教師進修博士學位,以提升師資素質及教學品質並改善師資結構。	依據「中華醫事科技大學教師進修獎助辦法」辦理。	進修教師提出申請,並經系、院、校三級教評會審查通過後辦理。	5 案	100,000	校務發展(B1-2-1)鼓勵教師專業多元發展計畫;高教深耕(D2 強化師資結構與多元發展)	人事
110-14-007	升等(包括送審及教師多元升等機制)	鼓勵教師升等,提高師資素質,增進教師專業知能並改善師資結構。	依據「中華醫事科技大學教師聘任及升等審查辦法」辦理。	教師提出升等申請,並經系、院、校三級教評會審查通過後辦理。	20 案	180,000	校務發展(B1-2-1)鼓勵教師專業多元發展計畫;高教深耕(D2 強化師資結	人事

							構與多元發展)	
110-14-008	外聘社團指導教師鐘點費	用於辦理學生事務與輔導相關工作，聘請社團指導老師，指導學生參加校內、外各項社團活動，並負責學生安全與活動規劃。	依據教育部學生事務與輔導工作目標規定之原則與比例，109年規劃4大目標 1.推動服務學習、培育熱愛鄉土及具有世界觀之社會公民。 2.促進和諧關係。 3.促進適性揚才、自我實現。 4.建立專業化之學務與輔導工作及學習型組織。	依據學務處中長程計畫之108年度發展重點進行規劃，並經本校教育部獎補助整體發展經費專責小組審議通過後辦理。	73人	315,000	校務發展(C2-2-2)提升社團參與計畫/C2-4-3提升社團素質計畫；高教深耕(A3提升學生學習成效)	學務
110-14-009	學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	用於辦理學生事務與輔導相關工作，強化學生社團表演練習之成效。	建立專業化之學務與輔導工作及學習型組織，鼓勵各系學會、社團辦理各式創意活動，培養學生創新能力，促進適性揚才、自我特色之實現，據以充實相關物品。	依據學務處中長程計畫之108年度發展重點進行規劃，並經本校教育部獎補助整體發展經費專責小組審議通過後辦理。	7案	648,457	校務發展(C2-2-2)提升社團參與計畫/C2-4-3提升社團素質計畫；高教深耕(A3提升學生學習成效)	學務
109-16-010	其他學輔工作經費	用於辦理學生事務與輔導相關工作，強化學生事務與輔導之工作目標。	依據教育部學生事務與輔導工作目標規定之原則與比例，109年規劃4大目標	依據學務處中長程計畫之108年度發展重點進行規劃，並經本校教育部獎補助	18案	390,000	校務發展(C2-2-2)提升社團參與計畫C2-2-5推動學生生涯探索輔導計畫	學務

			1.推動服務學習、培育熱愛鄉土及具有世界觀之社會公民。 2.促進和諧關係。 3.促進適性揚才、自我實現。 4.建立專業化之學務與輔導工作及學習型組織。	助整體發展經費專責小組審議通過後辦理。			/(C2-3-2)推動環保活動與環境教育/(C2-3-3)志工成長學習計畫/(C2-4-3)提升社團素質計畫;高教深耕(A3提升學生學習成效)	
109-16-011	行政人員相關業務研習及進修	獎助行政人員研習及進修,以提高行政人員素質及改善服務品質與效率。	依據「中華醫事科技大學行政人員出席業務研習處理要點」及「中華醫事科技大學職員進修學位獎助辦法」辦理。	進修職員提出申請,並經本校職員工人事評議委員會審查通過後辦理。	15人	100,000	校務發展(C2-2-2)落實獎助職員研究暨進修訓練以提高職員素質計畫;高教深耕(D3強化校務專業管理)	人事
109-16-012	改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)	購置校學用一萬元以下物品,經集中採購,提升教學用萬元以下設備質量,強化教學品質。	由各系依校務發展計畫書中各系教學發展需求提出萬元以下教學物品之需求,經由專責小組審查辦理。	由專責小組經本校教育部獎補助整體發展經費專責小組審議通過後辦理。	186項	3,238,556	校務發展(F1-1)持續更新教學環境設備;高教深耕(A1強化教學專業知能)	人事
109-16-013	資料庫訂閱費	充實館藏,支援師生教學研究與豐富師生閱讀視野。	依據「中華醫事科技大學圖書資訊處圖書館圖書博物經費分配要點」辦理。	由專責小組經本校教育部獎補助整體發展經費專責小組審議通過後辦理。	10個西文資料庫	4,282,487	校務發展(F2-5-1)圖資館藏採購計畫;高教深耕(A1強化教學專業知能)	圖資
109-16-014	其他	獎勵教師發表研究論文,促進教師之研	依據「中華醫事科技大學教師研究著作	本校研究發展處負責收件及進行初審,表獎勵	40篇論文發表獎勵	200,000	校務發展(D1-2-1)研發持續補助與獎勵執	研發

	究發展，提升教師專業知能教學品質。	與專利獎勵辦法」辦理。	研究發展處召開校級研究發展委員會複審，並決定獎勵金建議金額。			行產學計畫；高教深耕(C1 強化研發創新能量)	
	開設考照輔導課程	依據中華醫事科技大學開設專業證照輔導課程補助辦法	各系提出後依本校證照考照輔導班審查	開設輔導考照課程 5 班	1,150,000	高教深耕(C2 提升學生就業優勢)/C2-2 輔導證照考試	研發
	強化 108 課綱入學選才	依據活動計劃書	活動計劃書	辦理校際選才研習 10 場以上	1,150,000	校務發展(A3-3-2)建置招生選才計畫並設立招生選才辦公室。	王惠民老師
合 計					25,000,000		

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，請另填參考附表 15~參考附表 17之明細表。

**附表 15**：經常門經費需求學輔相關物品明細表（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	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	備註
110-15-001	鍍鉻四層架	1.材質：輕型網片 2.鐵管管徑：25.4(+5%)mm 3.整體耐重：200(+5%)kg 4.尺寸:90(+5%) x 35(+5%) x150(+5%) cm	3	個	999	2,997	進修部畢聯會專用	進修部畢聯會	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-002	耐衝擊戶外折疊椅	1.尺寸:展開-高 45(+5%)x 寬 45(+5%)x 深 81(+5%)公分折疊-高 98(+5%)x 寬 44(+5%)x 深 4(+5%)公分 2.材質：PP 耐衝擊、鐵管烤漆 3.顏色：白色	12	張	459	5,508	進修部畢聯會專用	進修部畢聯會	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-003	6 呎摺疊長方桌	1.尺寸：長 76.2 (+5%)X 寬 182.9(+5%) X 高 73.7(+5%)(公分) 2.材質：抗 UV 高密度聚乙烯 (High-Density Polyethylene,HDPE) 3.重量: 12.0(+5%)公斤	12	個	1,590	19,080	進修部畢聯會 2 個住 宿學生使用 10 個	進修部畢聯會	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-004	耐衝擊滑輪整理箱	1.尺寸:長 74(+5%), 寬 51.5(+5%), 高 42(+5%)公分 2.重量: 2.328(+5%)公斤 3.產地: 台灣 4.材質: PP 5.容量: 11-L	6	個	299	1,794	進修部畢聯會專用	進修部畢聯會	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-005	14 吋 AC 風扇	1.14 吋 2.額定電壓: AC110V 3.葉片規格: 5 片扇 4.額定消費電力: 500mA 5.馬達規格: AC 馬達	2	個	799	1,598	進修部畢聯會專用	學務處	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-006	木箱鼓	1.材質:美國白臘木 2.尺寸: 高 46 公分, 寬 30 公分, 深 31 公分 3.木箱鼓附贈袋子	4	個	9,800	39,200	烏克麗麗社社課及 表演使用	烏克麗麗社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-007	日式低噪音塑鋼手推車	1.尺寸：長 81(+5%)cm 寬 50(+5%)cm, 展開高 84(+5%)cm 折合高 26(+5%)cm 2.可耐重 300kg 3.材質: PP 塑鋼料	10	個	2,390	23,900	住宿學生使用	宿舍委員會	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-008	空氣清淨機	1.最大潔淨空氣釋放量(CADR):278m <sup>3</sup> /h 2.最大有效除 PM2.5 率:>99.9% 3.最大有效除	8	台	9,900	79,200	清淨 F 棟地下室社團	畢聯會.女聯會.劍道	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索	

		總揮發性有機物質率:>99.9% 4.噪音級別:26-62dB 5.風速:4段 6.適用坪數:8-12坪 7.最小可慮除細懸浮微粒子:0.02微米					辦公室之空氣	社.卡爾巴童軍團.親善大使	校準共識共學)	
110-15-009	雙面展示架	1.正面:家飾布,反面:磁白板 2.附 2"活動輪×2/ 剎車輪×2 3.材質:支架:陽極鋁合金 / 腳架:不鏽鋼 4.產地:台灣製造 5.整體尺寸: W66.5(+5%)×D50.5(+5%)×H160(+5%)cm 6.面板尺寸: W66(+5%)×L90(+5%)cm	20	個	4,890	97,800	社團博覽會及社團評鑑使用	社團聯合委員會	校務發展(C2-2-2);高教深耕(E1 探索校準共識共學)	
110-15-010	辦公椅	1.產品尺寸 1-1 寬度:62(+5%)公分 1-2 深度:60(+5%)公分 1-3 最低高度:129(+5%)公分 1-4 最高高度:140(+5%)公分 1-5 座椅寬度:53(+5%)公分 1-6 座椅深度:47(+5%)公分 1-7 座椅最低高度:46(+5%)公分 1-8 座椅最高高度:57(+5%)公分 2.產品材質 2-1 椅背框架/ 扶手框架/ 椅背桿:鋼質,環氧/聚酯粉末塗料 2-2 塑料配件:聚丙烯塑膠,聚乙烯塑膠 2-3 表布:100%聚酯纖維 2-4 扶手靠墊:聚丙烯塑膠 2-5 泡棉:PU 泡棉 (35 公斤/立方公尺) 2-6 星形底座:鋁質,環氧/聚酯粉末塗料 2-7 坐椅框架:成型尤加利木合板	10	個	6,250	62,500	提供學生會舉辦校長有約及各項會議使用,提升學生自治風氣	學生會	校務發展(C2-2-2);高教深耕(E1 探索校準共識共學)	
110-15-011	玻璃加框拉門活動三層櫃	1.寬 118(+5%)x 深 40(+5%)x 高 88(+5%)公分 2.含黑腳	50	個	2,100	105,000	擺放社團檔案本	學生會.社聯會	校務發展(C2-2-2);高教深耕(E1 探索校準共識共學)	
110-15-012	鐵殼護貝機	1.護貝寬度:A3/320mm 2.護貝速度:660mm/min 3.護貝厚度:1.5mm 4.預熱時間:3分鐘 5.加入系統:燈管加熱式 6.滾輪數量:4支 7.倒退裝置:有 8.最大耗電	1	台	6,500	6,500	社團活動使用	社聯會	校務發展(C2-2-2);高教深耕(E1 探索校準共識共學)	

		量:110V, 50/60Hz 550W 9.機器尺寸:500(+5%)×190(+5%)×110(+5%)mm 10. 機器重量:8.5(+5%)kg							
110-15-013	膠囊咖啡機	1.重量 2.8(+5%)公斤 2.高度 23.5(+5%)公分 3.功率 1260 瓦特 4.體積:寬 11.1(+5%)x 深 23.5(+5%)x 高 32.6(+5%)公分 5.電線長度 80(+5%)公分 6.折疊式滴盤適用於 macchiato 玻璃杯 7.保固 2 年 8.壓力 19 巴 9.設定最佳加熱時間 10.可自行設定或 9 分鐘後自動關機 11.電線儲藏空間 12.快速加熱功能	2	台	9,800	19,600	咖啡品味鑑賞社使用	咖啡品味鑑賞社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)
110-15-014	迷你投影機	1.原生解析度: 854x480 2.亮度 (LED Lumens): 120 3.對比: 500:1 4.色彩處理: 1.07 Billion Colours 5.光源類型: LED 6.光源壽命 (Normal): 長達 30,000 小時 7.燈泡: RGB LED 8.鏡頭: F=1.7, f=7.5mm 9.投影偏移: 0+/-5% 10.投射比: 1.2 11.光學變焦: 固定 12.影像尺寸: 24"-100" 13.投射距離: 0.64m-2.66m (39" @1m) 14.梯形修正: +/- 40° (V)	2	台	9,990	19,980	社團舉辦各種研習時使用	社聯會	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)
110-15-015	咖啡豆磨豆機	1.機械尺寸:長 35(+5%)x 寬 20(+5%) x 高 54(+5%)公分 2.機械重量: 11.7(+5%)公斤 3.漏斗容量: 0.9 (+5%)公斤 4.迴轉數: 1400(+5%) 轉 5.馬力: 1/3HP 6.耗電功率: 150 瓦 7.粉碎力: 450 公克/分鐘 8.磨刀盤: 鬼齒刀盤 90(+5%)mm 9.顏色: 金黃、黑、紅 10.產地: 台灣 11.公司貨	3	台	9,900	29,700	咖啡品味鑑賞社使用	咖啡品味鑑賞社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)
110-15-016	辦公室網椅	1.T 型扶手 2.座墊:網座 3.顏色:黑色 4.後躺時在間距內可調, 角度可固定。	12	個	3,100	37,200	交通服務社辦公使用	交通服務社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)
110-15-	雷射複合機		1	台	8,500	8,500	交通服務	交通服務	校務發展(C2-2-2);

017		1.產品功能 列印, 影印, 掃描, 傳真 2.列印顏色 黑色 3.可列印紙張尺寸 A4, A5, A6, B5 4.列印速度:黑白/彩色 ( ppm ISO (A4)) 一般: 高達 22 ppm 列印解析度(dpi) 高達 600 x 600 dpi 每月列印量 可達 10,000 頁 PC 傳真 可 PC 傳真發送與接收						社活動使用	社	高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-018	充電式多媒體教學擴音機	1. 輸出功率:25W 以上, 2. 內建充電式鋰電池, 插上變壓器即可進行充電 3. 尺寸: 15(+5)×20.5(+5)×6.8(+5)(cm)(L×W×H)	12	台	1,850	22,200		交通服務社活動使用	交通服務社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-019	雙頻無線電對講機	1.《規格》收發頻率: VHF / UHF 2.尺寸: 54(+5%)mm x 90(+5%)mm x 30(+5%)mm (不含凸出物) 3.重量: 190(+5%) g (含電池 天線) 4.額定電壓: DC 7.4V (LI-ION 鋰電) 5.調整形式: F3E 6.耳機孔對應接頭: K 型 7.天線對應接頭: SMA 公型	8	台	2,900	23,200		交通服務社活動使用	交通服務社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-020	海報移動式看板	1.雙面, 一面發泡一面白板。2. W98(+5%)*D50(+5%)*H192(+5%)CM) 3.活動輪*4	2	個	6,500	13,000		交通服務社宣導使用	交通服務社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
110-15-021	壘球比賽木棒	1.材質: 楓木 2.尺寸: 33.5 吋(+5) 3.重量: 平均 710~750g	20	支	1,500	30,000		壘球比賽專用	壘球社	校務發展(C2-2-2); 高教深耕(E1 探索 校準共識共學)	
合 計						648,457					

**附表 16**：經常門經費需求改善教學相關物品明細表（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
110-16-001	專業教室物品	桌上型封口機	1. 桌上型手壓封口機, 300mm, 瞬熱式, 2. 台灣製, 重量約 5 公斤。 3. 封口寬度 5 mm。 電壓：110V)	2	台	4,500	9,000	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-002	專業教室物品	空壓機	1.馬力:2.5HP 2.氣桶容量:25L 3.電壓: 110V/60Hz 4. 迴轉速:1720RPM 5. 排氣量:176L/Min 6.重量:約 25kg 7.尺寸:52*24*60CM(+5%) 8.台灣製	1	台	6,800	6,800	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-003	專業教室物品	32L 變頻微波爐	1. 微電腦變頻微波爐 2. 內含 LED 內燈及轉盤 3. 省電變頻技術 4. 變頻微波 1000W 以上 5. 電壓 110V 6. 外觀尺寸 525 寬 X401 深 X310 高(mm) (±5 %) 7. 容量 32L 8. 保固期壹年。	1	台	5,000	5,000	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-004	實習實物	管灌飲食全營養調理杯	1. 額定電壓/額定頻率：110V/60Hz 2. 總額定消耗電功率：攪拌 1000/W 加熱 750/W 3. 材質：調理杯/高硼硅玻璃（耐溫度 400℃、耐溫差 135℃） 4. 頂蓋量杯、上蓋/PC（耐溫度 120℃） 5. 不鏽鋼攪拌刀，耐溫度 110℃ 以上 PP 攪拌棒 6. 滿水容量：2200ml±5% 7. 有效容量：約 1500ml±5% 8. 重量：機座+調理杯/約 5.25kg±5% 9. 商品尺寸：約長 24x 寬 21x 高 47cm±5%	6	台	4,000	24,000	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-005	專業教室物品	5B 電子快速爐	含爐心、爐架、拆除及安裝費	64	台	2,282	146,048	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-006	實習實物	50 人瓦斯煮飯鍋	1.尺寸 mm 寬× 高 Φ 531(含把手)× 420(最大外徑 X 高) 2.重量 kg 16 3.瓦斯連接管 Φ 9.5 橡皮管 4.瓦斯消耗量	2	台	6,090	12,180	團膳實	膳驗	食品營養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學

006	物品		(小時) 液化(LPG) 8.86kW 5.煮飯能力 4-9 公升 6.桶裝液化瓦斯 標準瓦斯壓力 280 mm H <sub>2</sub> O 7.點火方式 壓電式點火 8.煮飯量(人) 20-50 人份數需求 9.附原廠說明書 10.不鏽鋼內鍋 1 個 (加蓋不鏽鋼製) 11.空氣調節為固定式 12.無熱脹器 13.附保溫裝置 14.台灣製造 須配合現場安裝及舊機遷移						用	系	生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-007	實習物品	咖啡專業磨豆機	1.尺寸 mm (W x H x D=22*14*37)(+/-5%) 2.台灣製, 容量約 250 公克(份)。 3.特殊鋼刀片;1.5 mm 平行式刀盤, 銑切加工成型。 4.電壓:110V), 10 段粗細研磨度選擇。 5.每分鐘可研磨 350 克 6.不發熱, 具安全開關和過熱保護裝置。	2	台	3,500	7,000	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-008	專業物品	肩掛/手提兩用多功擴音機	內建高效能鋰電池, 使用時間可達 20-22 小時。 附贈肩掛式背帶, 可肩掛/可手提, 隨心所欲超方便。 內建 AUX 音源輸入、USB/TF 讀卡器, 藍牙播放、錄音功能等, 多樣化音源輸入。 內建高/低音喇叭, 音色飽滿, 音質清晰穩定不失真。 USB 充電插槽超方便。 主機底部雙防滑特殊設計, 機器不易傾倒更耐用。 有效距離: 空曠處約 20m。	7	台	5,200	36,400	學上用	生課	食品營養系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-009	實習物品	標籤機	最大適用寬度: 62 mm 電腦連線方式: USB 2.0 適用標籤帶寬度: DK 耐久型紙質標籤帶(12/29/38/50/54/62mm) 紅黑雙色標籤帶: 適用 DK-22251 62mm 紅黑雙色連續標籤帶 列印速度: 148 mm/秒 列印解析度: 300x600 dpi 內建裁刀: 自動裁切(耐用 15 萬次) 列印高度: 58mm(使用 62mm 的標籤帶) 列印行數: 無特別限制(自行編排) 條碼列印: 21 種國際條碼 資料庫轉檔: 可讀取 Excel 及 Access 等 Database 資料, 直接轉檔 軟體開發 SDK : b-pac (適用於 Windows) 供電來源: AC 120V 60Hz 圖片僅供參考以實物為準	2	台	8,800	17,600	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-010	實習物品	果乾切片機	切片厚度: 0.1~1.2cm 材質: 壓鑄鋁質外殼 電壓: 110~120 V 馬力: 180W 尺寸: 40*27*30cm(+/-5%)	3	台	9,555	28,665	學實用	生習	食品營養系	校務發展 (F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)

110-16-011	專業教室物品	多功能無線擴音機	體積迷你輕巧(僅重 1.46KG)，功率超大。內建高效能鋰電池，使用時間可達 20-22 小時。附贈肩掛式背帶，可肩掛/可手提，隨心所欲超方便。內建 AUX 音源輸入、USB/TF 讀卡器，藍牙播放、錄音功能等，多樣化音源輸入。內建高/低音喇叭，音色飽滿，音質清晰穩定不失真。USB 充電插槽超方便。主機底部雙防滑特殊設計，機器不易傾倒更耐用。有效距離：空曠處約 20m。全套包含：接收主機*1、手握麥克風*1(或發射器*1+後掛 MIC*1)、充電器*1、布背袋*1、USB 充電線*1、信號轉接線*1、3 號電池*2	2	台	5,200	10,400	學實用 生習 食品營 養系	校務發展 (F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-012	專業教室物品	拖把槽	外型尺寸:40*60*65/95 cm ±5% 1、台面使用 SUS 304 1.5mm 厚不銹鋼板製作。2、水槽使用 SUS 304 1.2mm 厚不銹鋼板製作，附落水頭、溢水頭、溢水管及止水塞頭等裝置。3、連桿補強使用 Φ1”不銹鋼管。	1	台	9,500	9,500	建置 食智 AI 宴供 生務 習用 置尚 智慧 食室 學實 實使 餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-013	專業教室物品	茶桶水龍頭	材質:塑膠 保溫茶桶專用水龍頭(附管整組)	20	個	330	6,600	飲教 物品， 供生 習作 用。 調室 學實 操使 餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-014	專業教室物品	白鐵圓型切模組	材質:不銹鋼 尺寸:最大 12CM(高 6CM) 由大至小共 12 個	5	組	590	2,950	西餐 教室 物品， 供學 餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)

								生習用	實使		
110-16-015	專業教室物品	紅圓柄濾網	材質：不銹鋼+塑膠 尺寸：Φ16cm	50	個	60	3,000	西教物品，供生習用	餐室，學實使	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-016	專業教室物品	手動壓汁器	材質:鋁合金 尺寸:12x23cm	2	個	800	1,600	飲教物品，供生習作用。	調室，學實操使	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-017	專業教室物品	萬用旋轉胡椒瓶	材質：201#不銹鋼 尺寸：Φ7*H12.7cm	25	個	118	2,950	西教物品，供生習用	餐室，學實使	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-018	專業教室物品	三層推車	長:85 寬:48 高:100 (公分) 支架: 27.5 公分(8 支/組) 輪組:4 寸輪(活動輪 x2,剎車輪 x2) 層板尺寸:長 68 x 寬 45 公分 掛盆:35x24x47cm x2 個 收納盆:55x39x18cm x3 個 車體承載重量:全車輛 250 公斤/單層板 125 公斤	5	台	4,270	21,350	西教物品，供生習用	餐室，學實使	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)

110-16-019	專業教室物品	手持料理棒	1.尺寸:40*46*14cm(±3%) 2.頻率:60Hz 3.功率:160W 4.電壓:110V 5.重量:3.6kg(±3%) 6.鐘形不鏽鋼刀頭*3(s 刀片/多功能刀片/發泡器) 7.帶柄 1 公升料理杯附蓋*1 8.切碎機*1 9.電動主機*1 10.打蛋器*1 11.收納盒*1 12.防刮保護罩*1	4	組	9,160	36,640	中餐室物品，供生習用	餐室，學實使用	旅管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-020	專業教室物品	迷你食物處理機	單機長寬高：14.3x17.8x22.2cm (+-5%) 重量：1.2kg (+-5%) 容量：3.5 杯 (830ml) 材質：金屬、塑膠 功率：240W 電壓：110 V 頻率：60 Hz	4	台	3,255	13,020	西餐室物品，供生習用	餐室，學實使用	旅管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-021	專業教室物品	檢定尺寸保鮮盒	尺寸:15cmx15cmx8cm(+5%) 材質:PC+藍色橡膠上蓋	100	個	130	13,000	西餐室物品，供生習用	餐室，學實使用	旅管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-022	專業教室物品	調理盆上蓋	尺寸:52.7*32.4cm (+-5%)材質:不鏽鋼 1/1GNsize 調理盆專用上蓋	15	個	330	4,950	西餐室物品，供生習用	餐室，學實使用	旅管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-023	專業教室物品	三層餐車	材質:不銹鋼材質 尺寸:85x45x88.5cm (+-5%)	2	台	4,400	8,800	中餐室物品，供	餐室，學	旅管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)

								生 習 用	實 使		
110-16-024	專業 教室 物品	高壓清洗 機	1.尺寸:29cm*32cm*88cm (+-5%) 2.使用電壓:110V/60zh 3.壓力:90bar 4.最大壓力:135bar 5.流量:6L/min 6.電源線長度:5m 7.高壓管長度:10m 8.配件:水管快速接頭組-公+母、快拆式-槍柄組、泡沫罐、清潔刷、高/低壓調節噴嘴、旋轉噴嘴、直角噴嘴。	2	台	6,800	13,600	中 教 物 品 供 生 習 用	餐 室 學 實 使	餐 旅 管 理 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-025	專業 教室 物品	空壓機	2HP/8 公升/附空壓管及噴槍	1	台	5,500	5,500	中 教 物 品 供 生 習 用	餐 室 學 實 使	餐 旅 管 理 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-026	專業 教室 物品	多功能調 理機	1.產品尺寸:250*215*485mm(+3%) 2.淨重:4.5-5.5kg 3.容杯容量:1.7L/材質:Bayer PC 4.額定電壓:110V/60HZ 5.額定功率:1200W 6.轉速:32000rpm/扭力:130oz.in	3	台	8,500	25,500	中 教 物 品 供 生 習 用	餐 室 學 實 使	餐 旅 管 理 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-027	專業 教室 物品	電子料理 秤	最大秤重:3kg 液晶螢幕電子式	30	台	180	5,400	中 教 物 品 供 生 習 用	餐 室 學 實 使	餐 旅 管 理 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-	專業	普力桶	容量:300L 尺寸:105x62x64cm (+-5%)	4	個	1,185	4,740	中	餐	餐旅	校務發展(F1-1-1); 高

16-028	教室物品							教室管理 物品，學實使用	系	教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-029	專業教室物品	多功能果菜料理機	◎配件：料理杯組 切絲切片切條組 刮刀 食譜 說明書 保證書 ◎電源：110V 60Hz ◎消耗功率：300W ◎標準容量：500cc ◎馬達轉數：3000RPM ◎本體尺寸：375 * 200 * 320 m(±5%) ◎重量：4.28kg(±5%)	4	台	4,000	16,000	中餐室 教物品，學實使用	餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-030	專業教室物品	長方形配菜盤	尺寸:33cm*25cm*2.5cm (+5%)材質:不鏽鋼	200	個	85	17,000	中餐室 教物品，學實使用	餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-031	專業教室物品	中式單柄炒鍋	尺寸:尺 3 材質:鐵/木柄	30	個	300	9,000	中餐室 教物品，學實使用	餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-032	專業教室物品	炒鍋鍋蓋	尺寸:尺 3 材質:不鏽鋼	15	個	190	2,850	中餐室 教物品，學實使用	餐旅 管系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)

								習用	使		
110-16-033	專業教室物品	中式料理勺	材質:不鏽鋼/木柄 尺寸:柄長 40CM 勺容量:6 兩	20	支	190	3,800	中餐室供生習用	餐室, 學習使用	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-034	專業教室物品	長柄壓邊油網	尺寸:1 尺 材質:不鏽鋼/不鏽鋼柄	15	支	100	1,500	中餐室供生習用	餐室, 學習使用	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-035	專業教室物品	雞尾酒勺	材質:不鏽鋼 勺容量:120ml 長:40cm	20	支	140	2,800	西餐室供生習用	餐室, 學習使用	餐旅管理系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 提升學生學習成效\C2 提升學生就業優勢)
110-16-036	實習實驗物品	防水型測試筆	1.pH 值:範圍 0.00~14.00 pH 值;解析度 0.01 pH 值;準確性 0.01pH 值;校正點最多 5 點(自動);自動識別緩衝液 2. 電導率: 範圍 0.0~199.9 $\mu$ S/cm, 200~1999 $\mu$ S/cm, 2.00~20.00ms/cm; 解析度 0.1 $\mu$ S/cm/1 $\mu$ S/cm; 0.01ms/cm, 準確性 $\pm$ 1%的滿量程校正點 3 點自動, 3 點手動;溫度係數 0.0~10.0%/ $^{\circ}$ C;標準溫度 25.0 $^{\circ}$ C;自動量程是 3.TDS: 範圍 0.0~99.9ppm, 100~999 ppm, 1.00~10.00ppt;解析度 0.1ppm/1ppm, 0.01ppt;準確性 $\pm$ 1%的滿量程;校正點最多 3(手動)	10	支	6,300	63,000	提水分析	昇質實驗學	環境與衛生工程	校務發展(D1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)

			4.TDS 因子:0.40~1.00 5.鹽度:範圍 0.0~99.9ppm,100~999 ppm,1.00 ~ 10.00ppt,0.0 ~ 1.00 % 6. 解 析 度:0.1ppm/1ppm,0.01ppt/ 0.01%;準確性±1%的滿量程;校正點最多 3 (手動) 7.溫度:範圍 0~50.0°C/32 122.0°F;解析度 0.1°C/0.1°F; 準確性 0.1°C/0.9°F;溫度補償 ATC/MTC 8.Seneor 種類:pH/電導率/TDS/鹽度/溫度 9.斷電自動儲存:是 10.自動關閉:無使用下 8.5 分鐘後自動關閉 (可以選擇開啟或關閉) 11.液晶顯示器: 雙顯示器 LCD (2.1(+5%)×2.7(+5%)mm) 12.功率:4×1.5V“A76”13.微鹼性電池:電池壽命>150 小時 14.尺寸: 重量機器 16.5mm(+5%)×3.8(+5%)mm; 90g(+5%) 盒裝 : 18.5(+5%)mm×6.5(+5%)mm×5(+5%)mm; 200(+5%)g								
110-16-037	實習 實驗 物品	高精度數位式噪音計	測量範圍:A 加權 : 30~130 分貝,C 加權 : 35~130 分貝;數位顯示:30~80 : 40~90 : 50~100 60~110 : 70~120; 80~130 分貝;數位顯示解析度:0.1dB;數位顯示更新時間:160mS;類比顯示 (6 種範圍) :30~80 : 40~90 : 50~100 60~110 : 70~120 : 80~130 分貝;類比顯示解析度:1dB;類比顯示更新時間:40mS;準確度 (於 94 分貝, 1 千赫) :± 1.5 分貝;麥克風:直徑 6mm 電容式麥克風;類比輸出:AC : 0.707vrms (全刻度) DC : 10MV/dB;頻率範圍:31.5Hz-8KHZ;螢幕尺寸 42(+5%)x62mm((+5%);操作環境 0~50°C : 0~80%RH;儲存環境:20~50°C : 0~90% RH;產品尺寸 254(+5%)x77(+5%)x37(+5%)mm;產品重量:約 200g;供電 9V 電池 x1;標準包裝含:主機/電池/說明書/手提盒;可選購配件:電腦傳輸線組合	4	台	6,000	24,000	提昇 環境 與 安全 衛生 工程 系 品質	校務發展 (D1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)		
110-16-038	其他 非 消耗 品	迷你腰掛式擴音機	頻率響應:100Hz-13KHz;揚聲器阻抗:6Ω;電池規格:7.4V /1000mA 鋰離子充電電池;充電時間:3-4 小時;充電電源適配器:DC 10.6V /350mA;電池使用時間:8--12 小時;主機重量:250g (含鋰電池);外形尺寸:170mm(+5%)x98mm(+5%)x60mm(+5%);使用時間長:一次充電可已持續使用 6~8 小時;內建鋰電池模組免更換電池,鋰電池使用壽命長;擴音效果好,操作方便;採用高強度 ABS	5	台	2,100	10,500	提昇 專 業 教 室 教 學 工 程 系 品質	校務發展 (D1-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)		

			塑料外殼，堅固耐用								
110-16-039	專業教室物品	3M 6000 系列轉接頭 for 口罩密合度測試儀	適用於 3M 6000 系列口罩密合度測試儀。	2	個	9,900	19,800	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-040	專業教室物品	OHD Kit 6 左側轉接頭	適用廠牌:Honeywell 系列呼吸密合度測試用轉接頭。	1	個	9,800	9,800	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-041	專業教室物品	OHD Kit 6 右側轉接頭	適用廠牌:Honeywell 系列呼吸密合度測試用轉接頭。	1	個	9,800	9,800	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-042	專業教室物品	OHD Kit 44 轉接頭	適用廠牌:3M 3000 系列呼吸密合度測試用轉接頭。	1	個	9,500	9,500	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-043	專業教室物品	OHD Kit 46 轉接頭	適用廠牌:Shigematsu 76S 系列呼吸密合度測試轉接頭。	1	個	9,980	9,980	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-044	專業教室物品	OHD Kit 15 右側轉接頭	適用廠牌:3 M 6000 半面罩呼吸密合度測試。	1	個	9,500	9,500	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-045	專業教室物品	OHD Kit 15 左側轉接頭	適用廠牌:3 M 6000 半面罩呼吸密合度測試。	1	個	9,500	9,500	作業環境監測實驗	職業安全衛生系	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-	專業教室	OHD Kit 42 全面罩	適用廠牌:Fenzy 系列呼吸密合度測試。	1	個	9,900	9,900	作業環境	職業安全	校務發展(F1-1-1)；高教深耕(C2 提升學生	

046	物品	專用轉接頭						監 測 實 驗	衛 生 系	就業優勢)	
110-16-047	專業教室物品	OHD Kit 30 右側轉接頭	適用廠牌:Draeger 系列呼吸密合度測試。	1	個	9,580	9,580	作 業 環 境 監 測 實 驗	職 業 安 全 衛 生 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-048	專業教室物品	OHD Kit 30 左側轉接頭	適用廠牌:Draeger 系列呼吸密合度測試。	1	個	9,580	9,580	作 業 環 境 監 測 實 驗	職 業 安 全 衛 生 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-049	專業教室物品	OHD Kit 27 左側轉接頭	適用廠牌:MSA 系列呼吸密合度測試。	1	個	9,200	9,200	作 業 環 境 監 測 實 驗	職 業 安 全 衛 生 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-050	專業教室物品	OHD Kit 27 右側轉接頭	適用廠牌:MSA 系列呼吸密合度測試。	1	個	9,200	9,200	作 業 環 境 監 測 實 驗	職 業 安 全 衛 生 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-051	資訊器材	充電式無線教學擴音器	WONDER WS-PO15 (或同等商品) 尺寸:87 X 129 X 40(+/-5%) 無線發射器 x1,腰帶繩 x1,頭載式麥克風 x1,USB 線 x1,音頻線 x1	10	台	1,300	13,000	上 教 學 使 及 區 務 使	運 動 健 康 與 休 閒 系	校務發展(F1-1-1), 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-052	其他非消耗品	浮力棒	實心水中浮條 浮力棒 150cm x 7cm PE	30	條	200	6,000	游 泳 課 學 學 使	運 動 健 康 與 休 閒 系	校務發展(F1-1-1), 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-053	其他非消耗品	後浮板	材料：EVA 尺寸：22*17*8CM(+5%)	30	個	200	6,000	游 泳 課 學 學 使	運 動 健 康 與 休 閒 系	校務發展(F1-1-1), 高教深耕(A3 提升學生學習成效)	

								用	間系		
110-16-054	專業教室物品	電子式握力器	品牌：TTM 型號：TTM-YD (或同等商品) 1.尺寸：22.4cm×14.3cm×6.2cm (+5%) 2.重量：6.8 公斤 3.測量範圍：5-110 公斤 4.測量握力，具有平均左、右手測量數據功能	1	台	9,900	9,900	健康體能健指法相課上使及區務用	康適及身導等相關課程課用社服使	運動健康與休閒系	校務發展(F1-1-1),高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-055	專業教室物品	標準型握力器	品牌：TTM 型號：TTM-YO (或同等商品) 1.尺寸：22CM 長×15CM 寬×5.7CM 厚(+5%) 2.測量範圍：0-100 公斤 3.可依手掌大小調整握距	1	台	6,300	6,300	健康體能健指法相課上使及區務用	康適及身導等相關課程課用社服使	運動健康與休閒系	校務發展(F1-1-1),高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-056	專業教室物品	碼錶	品牌：SEIKO 型號：S23601P (或同等商品) 1.可記錄 100 筆資料 2.二行顯示分段、總段和總時間 3.能以 1/100 秒為單位，測量至 100 小時 4.可在操作中讀取記憶 5.顯示	10	個	3,000	30,000	健康體能	康適及	運動健康與休閒系	校務發展(F1-1-1),高教深耕(A3 提升學生學習成效)

			日曆、時間、電池壽命 6.防水功能					健身導等相關課程課用社服使用	健指法相課上使及區務用	間系	
110-16-057	其他非消耗品	活動式安全欄架	活動式欄架板 材質：鐵製、發泡 五段式調整高低 尺寸： 106.7cm/99.1cm/91.54cm/84cm/76.2cm (+5%)	11	架	5,000	55,000	上課使用	運動健康與休閒系	校務發展(F1-1-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-058	實習實物	嬰兒牙模型	一、本體約長 9 cm*寬 6.8 cm*高 10.5 cm與實物大小相仿，有牙縫且可固定為開口狀。 二、材質樹脂乳牙和不鏽鋼支架 三、用途可作為幼兒刷牙及牙縫清潔示範練習 四、內容 1.幼兒乳牙模型一個 2.三排六束嬰幼兒用軟毛牙刷一支 3.牙線一盒 4.收納盒一個	3	個	5,800	17,400	幼兒照護教學使用	幼兒保育系	校務發展(F1-1-1);高教深耕(B3-2 推動職能導向課程)	
110-16-059	專業教室物品	不鏽鋼鞋架	103cm*25cm*110cm 腳座 2cm, 不鏽鋼彎曲角管分六層，不鏽鋼層板厚度 1mm 須安裝固定在牆上	8	座	8,600	68,800	專業教室使用	幼兒保育系	校務發展(F1-1-1);高教深耕(I1 強化教學專業知能)	
110-16-060	實習實物	【Mary Meyer】標籤布書組	【Mary Meyer】標籤布書組包含：非洲象、點點猴、晚安熊、小綿羊、貓頭鷹、皮皮狗等六本。布材質。15CM*15CM (+0.5CM)	2	組	4,030	8,060	教活設和幼遊與具程	保動計嬰幼兒保育系	校務發展(C3-2-1);高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)	

110-16-061	實習 實物	萬象組件/ 手腳印	全套尺寸：手印—L20×W15.5×D0.5(cm) 腳印—L23×W10×D0.5(cm) (+5%)商品組件：手印 6 對、腳印 6 對 商品顏色：紅色、黃色、藍色、綠色 商品材質：高級橡膠	1	組	2,600	2,600	用 教 活 設 及 幼 遊 與 具 學 用	保 動 計 嬰 兒 戲 玩 教 使	幼 兒 保 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)		
110-16-062	實習 實物	感官刺激 布書組	Jellycat 感官刺激布書組共計有：海洋世界、可愛動物、叢林動物、Q 毛動物、莊園動物、恐龍尾巴、彩虹小馬、彩虹世界、花園動物、我愛你、我是一隻小兔子、我是一隻小狗狗。共計 12 本布書。規格：12cmx21cm (+5%)材質：100% 聚酯纖維	1	組	9,200	9,200	教 活 設 和 幼 玩 與 戲 程 用	保 動 計 嬰 兒 具 遊 課 使	幼 兒 保 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)		
110-16-063	實習 實物	Weplay 豆 荳夾	規格明細：豆 莢：L18.5×W7×H5.3(CM) 大豆子：直徑 5.5×H3.7(CM) 小豆子：直徑 4.5×H2.8(CM) 商品組件：豆莢 3 對、大豆子 3 顆、小豆子 6 顆，共 12 件。商品材質：塑膠 PE、TPR	7	組	520	3,640	專 製 作 、 教 製 具 作 使 用	題 具 作 使 用	幼 兒 保 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)		
110-16-064	實習 實物	異物哽塞 嬰兒訓練 模型	1.嬰兒假人一具。2.更換式肺袋 5 組。3.哽塞物 10 個。4.保管軟袋 1 組。5.附連身嬰兒衣服 1 件。6.可做嬰兒哈姆立克法及嬰兒 CPR 急救訓練。	2	具	7,000	14,000	幼 兒 照 教 使 用	兒 護 學 系	幼 兒 保 系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(B3 推動跨域創新與職能導向課程)		
110-16-065	實習 實物	恆溫循環 水槽	溫度範圍：室+5℃~100℃ 溫度精準：±0.2℃ 溫度控制：電子制 溫度顯示：計 容量：10L 內槽尺寸：	6	台	8,700	52,200	臨 生 化	床 醫 學 檢 驗	醫 學 檢 驗	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教		

065	物品		240x300x150mm±5% 外槽尺寸： 275x335x190 mm±5% 配件： 屋頂蓋 *1 廠牌：台製					實驗, 生物學專業知能)	臨, 生, 術 微, 床, 系 物, 生, 分, 生, 實, 驗, 血, 清 免, 疫 實, 驗		
110-16-066	實習 實驗 物品	微波爐	◆消耗電功率:1350W ◆微波輸出:1000W ◆外形尺寸:525 寬 X401 深 X310 高(mm)±5% ◆腔體尺寸:355 寬 X365 深 X251 高(mm)±5% ◆產品淨重:11.5KG ◆內容積：32L	6	台	6,500	39,000	臨, 生, 術 微, 床, 系 物, 生, 實, 驗, 生物學專業知能)	醫學 檢驗, 生物, 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-16-067	實習 實驗 物品	中型冰盤	規格：容量 4L 高(cm) 13±5% 頂端 / 底部 (cm) 33/28±5% 寬(cm) 33/18±5% 壁厚 (cm) 2 材質：PVC，耐溫 -196 ℃~93 ℃	9	個	4,000	36,000	分, 生, 術 生, 學 學, 實, 驗, 生物, 技術 系	醫學 檢驗, 生物, 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-16-068	實習 實驗 物品	三十二孔 低溫操作 保溫盒	-20 ℃ 32 孔冷凍低溫操作保盒 規格：PC 材質 可維持 2 個小時以上 適用離心管規格 0.5ml;1.5ml;2.0ml 4x8 孔/尺寸 W15.7 公分 x L24.3 公分 x H14.6 公分±5%	2	個	6,300	12,600	分, 生, 術 生, 學 學, 實, 驗, 生物, 技術 系	醫學 檢驗, 生物, 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-16-069	實習 實驗 物品	冷凍紙盒 鐵架	尺寸:44 公分 x 14 公分 x 23.5 公分±5%/3 x 4 臥式 材質:不鏽鋼	5	個	2,450	12,250	細, 胞 培, 養 實, 驗, 生物, 技術 系	醫學 檢驗, 生物, 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-	實習	冷凍紙盒	尺寸:56 公分 x 14 公分 x 23.5 公分±5%/4 x 4 臥式	5	個	3,000	15,000	細, 胞	醫學	校務發展 (A3-2-1);	

16-070	實驗物品	鐵架	材質：不鏽鋼					培養實驗	檢驗生物技術系	高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-071	實習實物	吸管輔助器	1.大容量鋰電池，無記憶效應，可隨時充電 2.充電時亦可插電使用，充電／插電兩用！3.充電指示燈，電力充足時燈號亮綠色，需充電時燈號亮紅色 4.特殊材料製造，可抗紫外線照射 5.專利溢洩防蝕安全保護裝置設計，可防止水氣或液體留在機身內，造成銹蝕 6.無段變速功能，可調整速度快慢或重力滴落方式排放樣品 7.可滅菌 Silicon 梯型接頭，適用 1-100ml 玻璃或塑膠吸管 8.主機尺寸：(L*H*W)：125*135*±5%mm.重量：167g，超輕量機種！	2	支	8,000	16,000	臨微物驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1);高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-072	實習實物	液態氮筒	液態氮筒 1L 容量 1000ml id.70 x ih.302mm od.86 x oh.337mm±5%	2	個	6,700	13,400	臨微物驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1);高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-073	實習實物	超音波清洗機	規格 水槽內部尺寸(mm)：150x135x100(L x W x H)±5% 水槽外觀尺寸(mm)：175x160x270(L x W x H)±5% 水槽容積：2L 振盪頻率：40KHz 水槽材質：SUS 304#1.0mm 外觀材質：Steel Plate Rustproof Toast Paint 洗淨出力：80W 定時器：Continous("0")& 30 分鐘 加熱器：45W 溫度設定範圍：Normal-65℃ 使用電源：AC100~120V or AC220~240V 50/60Hz 淨重：3.5kg 配件：耐溶劑塑膠上蓋*1 不銹鋼清洗籃*1	6	台	8,000	48,000	臨微物驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1);高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-074	實習實物	試管震盪器	1.試管振盪器適合於燒杯、燒瓶、或多支試管的混合。 2.本機型也可搭配單支杯狀試管頭頭，以利單支試管混合。 3.速度可調整。 4.三段開關，提供連續運轉或按壓運轉模式或電源關閉的選擇模式。 5.強而有力的馬達提供有效率的混合。 6.吸盤腳可將機器牢固固定於桌面上，避免運轉中移動。 7.最高轉速:3,000rpm 8.頭部尺寸:橡膠平盤	4	台	4,000	16,000	臨血免實驗	醫學檢驗生物技術系	校務發展(A3-2-1);高教深耕(A1 強化教學專業知能)

			(直徑 80mm) 9.重量 (N.W./G.W.):4.5 / 5.2 ±5% 10.尺寸:W140 x D180 x H180 (mm)±5% 11.電源:AC 110V 50/60Hz (或 220V 50/60Hz)								
110-16-075	實習 實驗 物品	電子天平	最大秤重 :600g. 最小顯示 :0.01g.■ 盤秤尺寸 :145×125mm. 外部尺寸 :W245×D175×H147mm(+5%).■ 高精度 1/30,000 與 1/60,000 設計■ 可設定秤重單位、自動關機、RS-232 傳輸速率及 LCD 測試等, 多項實用功能。■ 內建 13 種秤重單位可供選擇, 並具有計算數量與重量百分比功能, 應用範圍更全面。■ 領先業界技術, 具有抗行動電話及無線電所產生的電磁波, 秤重更穩更準。■ 秤重性能表現快、準、穩。■ 具有單點校正及三點校正之功能, 確保精準度。■ 特殊機構設計, 具有過載、倒拉、運送等保護功能。■ 創新設計 LED 熱機指示燈及 LED 穩定指示燈, 讓您對於秤重 準確度更放心, 更清楚。■ 多重的電源設計, 可以插電使用, 也可使用乾電池, 不受使用地點的影響。■ 原廠四方防風罩及單向 RS-232 介面, 可連接電腦。■ SH-24 印表機可列印出各筆秤重資料。	2	台	6,000	12,000	臨床 生化 實驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-16-076	實習 實驗 物品	吸管洗滌 桶組	吸管洗滌桶組 1.PP/PE 材質 2.可清洗各式吸管及滴定管 3.洗滌筒經特殊設計, 注入水達滿水位後, 經由虹吸原理, 自動排出, 不需傾倒 內容物: BK-217 洗滌桶 Φ170xH734(mm) BK-218 浸泡桶 Φ162xH650(mm) BK-219 吸管提籃 Φ145xH648(mm)(+5%)	3	組	8,800	26,400	細胞 培養 實驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-16-077	實習 實驗 物品	厭氧培養 儲存缸	厭氧培養儲存缸 容量: 7L 尺寸:W213 X L280 X H112 mm±5% AnaeroPack Jar 缸身採用 Polycarbonate 材質, 門把採用 Polyacetal, 可耐高溫至 140 度 C, 但不可高溫高壓滅菌。	10	個	6,400	64,000	臨床 微生物 實驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	
110-16-078	實習 實驗 物品	電子點火 本生燈	*一支手即可輕易點燃, 比酒精燈方便, 適用於組培接種環消毒等場合。 *具歐盟 GS 認證。 *卡式爐瓦斯可充填。 *底座沉重穩固。 *有直式/斜式兩款 差別在於頭的方向, 一個往正上方, 一個往 45 度角, 其他一樣。 *保	20	個	1,600	32,000	臨床 微生物 實驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展 (A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	

			固半年。*臺灣國產*火焰溫度達攝氏1300度。*瓦斯容量35g(依火勢大小,最久可用60分鐘)重量:直式407g斜式425g大小:直式79L*115W*92H/mm±5%斜式78L*115W*94H/mm±5%						系		
110-16-079	實習 實驗 物品	可調式微 量吸管	範圍/體積(Volume):0.5ul~10ul 準確度(Accuracy):±4.0% ~±0.5%精確度(Precision-%):≤2.8%~≤0.4%	2	支	4,100	8,200	分生學 驗	子物實 驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教 學專業知能)
110-16-080	實習 實驗 物品	可調式微 量吸管	容量範圍/體積(Volume):2ul~20ul 準確度(Accuracy): ±3.0%~±0.8%精確度(Precision-%):≤1.5%~≤0.3%	2	支	4,100	8,200	分生學 驗	子物實 驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教 學專業知能)
110-16-081	實習 實驗 物品	可調式微 量吸管	容量範圍/體積(Volume):10ul~100ul 準確度(Accuracy): ±1.6%~±0.8%精確度(Precision-%):≤0.8%~≤0.2%	2	支	4,100	8,200	分生學 驗	子物實 驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教 學專業知能)
110-16-082	實習 實驗 物品	可調式微 量吸管	容量範圍/體積(Volume):100ul~1000ul 準確度 (Accuracy):±1.6%~±0.6%精確度(Precision-%):≤0.40% ~≤0.15%	2	支	4,100	8,200	分生學 驗	子物實 驗	醫學 檢驗 生物 技術 系	校務發展(A3-2-1); 高教深耕(A1 強化教 學專業知能)
110-16-083	資訊 器材	腕式溝通 板	可錄9句語音 3層3句,喇叭輸出,USB充電 保固一 年	1	組	9,500	9,500	學教實 用	生學習 系	語言 治療 系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教 學專業知能)
110-16-084	資訊 器材	迷你超輕 壓鍵	啟動方式:輕壓 11.3g 開關啟動	1	組	4,800	4,800	學教實 用	生學習 系	語言 治療 系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教 學專業知能)

110-16-085	資訊器材	口袋型溝通板	體積小可充電，可錄 12 句語音，AAC 設備，全天提供方便的支持 3 層 4 句，高品質喇叭輸出，USB 充電 附掛繩 USB 充電 2.75 cm x 2.75 cm	1	組	9,500	9,500	學教實用	生學習	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-086	資訊器材	3 層(3 句)低圓鍵溝通板	獨特依按鍵次數直接換層放音，音量可調 錄(放)音：可選單句(30 秒)、3 層(3 句總計 30 秒) 啟動：按鍵、外接單鍵 2 顆 4 號電池、3X3 英吋圖卡透明低邊蓋及收藏底保固一年	1	組	3,500	3,500	學教實用	生學習	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-087	資訊器材	多句式低圓鍵溝通板	多句式低圓鍵溝通板 (Ø12.5cm) 5 種多句放音模式：SEQ 順序放音、Random 亂數放音、Choice 首二句選擇練習、Converse 對話練習、Prompt 外接鍵提示音 啟動：可外接微控開關 9V 電池操作，音量可調 保固一年	1	組	8,500	8,500	學教實用	生學習	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-088	資訊器材	薄膜開關	啟動方式：輕輕觸壓即可啟動 保固一年	1	組	5,000	5,000	學教實用	生學習	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-089	資訊器材	指拉鍵	啟動方式：用指頭輕輕拉動棉繩啟動開關 保固一年	1	組	3,800	3,800	學教實用	生學習	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-090	資訊器材	企鵝溜滑梯	利用開關啟動，企鵝爬到冰山頂上，然後從滑道“向下旋轉”到底部 保固一年	1	組	4,000	4,000	學教實用	生學習	語言治療系	校務發展(B1-4-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)
110-16-091	專業教室物品	視網膜鏡頭含燈源	"·可產生最明亮、最清晰、最乾淨的帶狀光之一，從而使驗光比以往更加容易。·提供的亮度是標準檢影鏡的 2.8 倍。·卓越品質的帶狀光使驗光更快、更輕鬆，即使對於瞳孔很小的患者也不例外。·交叉線性偏振濾光片可消除來自驗光透鏡的惱人眩光，有助於醫生進行更精確的檢查。·外部聚焦調整筒提高了舒適性和可操作性。·密封式光學設計使透鏡更潔淨，便於更有效地進行檢查。" 註:需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明和	4	個	9,900	39,600	驗光實用	光驗	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)

			出廠證明或進口報單(產地非為中國大陸)。								
110-16-092	專業教室物品	眼底鏡頭含燈源	"·與標準檢眼鏡相比,已獲專利的 Welch Allyn 同軸視覺系統更容易進入眼部、視野更大且能減少眩光,更方便檢查。·Halogen HPX™ 燈泡與標準鹵素燈泡相比,其白度、亮度增加了 30%,可呈現真實的組織顏色,性能持久。·與標準檢眼鏡相比,同軸光學系統可產生無影光斑、更易穿過未散瞳的瞳孔,且視野範圍更大。·鈷藍濾片可用於檢查角膜擦傷。·使用偏振濾光片,可以消除角膜反射光。·密封的光學設計可防塵埃。·18 種獨特的孔徑/濾光片組合,用途更廣泛。·無赤光濾光片可與任何孔徑搭配使用。·28 種聚焦透鏡,屈光度範圍為-25 到+40。" 註:需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明和出廠證明或進口報單(產地非為中國大陸)。	4	個	9,900	39,600	驗光實驗使用	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-093	專業教室物品	燈源控制把手	"方便的攜帶式電源握把。·光滑、非磨蝕的滾花表面可確保握持不打滑。" 註:需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明和出廠證明或進口報單(產地非為中國大陸)。	4	支	9,900	39,600	驗光實驗使用	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-094	專業教室物品	電源控制蓋	"·鍍鉻黃銅結構,耐用、可靠、使用壽命長。·只需 2 顆二號電池即可使用。" 註:需附衛生福利部醫療器材核准輸入證明和出廠證明或進口報單(產地非為中國大陸)。	4	個	6,000	24,000	驗光實驗使用	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-095	其他非消耗品	視力表投影機落地支架	適用校內視力表投影機安裝,重量 6KG	7	支	8,000	56,000	驗光實驗	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-096	其他非消耗品	視力表投影機落地底座	適用校內視力表投影機支架安裝,重量 18KG	7	台	8,000	56,000	驗光實驗室	視光系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(C2 提升學生就業優勢)	
110-16-097	專業教室物品	無油式真空幫浦	1.功率:100W±10%。 2.耗電流:1.0A。 3.最大真空度:680 mmHg±10%。 4.最大流量:37 L/min±10%。 5.轉速:1750 RPM±10%。 6.馬力:1/6 HP。 7.噪音值:52 dB。 8.適用軟管內徑:ID8 (5/16 inch)。 9.淨重:5.2 Kg。 10.尺寸:31.0 x 13.5 x 20.4 cm±10%。 11.使用電源:110V/60Hz。 12.真空調壓閥:Yes。 13.浮球濾芯組:Yes。 14.過熱保護裝置:Yes。	5	台	9,000	45,000	學生實學課程使用,過濾溶液	製藥工程系	校務發展(B2-2-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	

110-16-098	專業教室物品	電磁加熱攪拌器	1.鋁製及不銹鋼主體,需具有優良高抗熱性、高腐蝕性、烤漆外殼。2.抗腐蝕,高密度陶瓷層不銹鋼盤面,需具備有抗化學性及抗酸鹼性。3.需具備個別工作指示燈,可清楚瞭解目前工作狀態。4.速度範圍:至少100~1700rpm。5.溫度範圍:室溫+5~320C以上。6.加熱面板材質:需採用不銹鋼盤面以高密度陶瓷層包覆。7.盤面尺寸:至少180x180mm。8.電源:110V/60Hz。9.附PTFE攪拌子組合各三顆(6*10mm、6*20mm、7*30mm、8*30mm、收藏盒)。	8	台	8,800	70,400	學生實習課程使用,配製藥物	製藥工程系	校務發展(B2-2-1);高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-16-099	專業教室物品	打片機平面倒角模具	一、13.0mm平面倒角。二、上沖模規格:D $\phi$ *12 $\phi$ *61L,刻線。下沖模規格:D $\phi$ *12 $\phi$ *71L,空白。材質:SKS-2+鍍鉻處理。三、中模規格:48 $\phi$ *42 $\phi$ *22.2d*10d。材質:SKD-11。四、Model:JC-DR-D或同等品。	10	個	6,720	67,200	學生實習課程使用,固體劑使用	製藥工程系	校務發展(B2-2-1);高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-16-100	專業教室物品	筆型研磨機	變壓器:輸入電壓AC100~240V50/60Hz。輸出電壓DC18V0.5A。轉數:4000~16500 $\pm$ 10%r.p.m.(無段變速)。功率:10W。配件:鑽石輪x5、專用套筒夾頭2.34mm/3.0mmx各1、彈簧夾頭0.3~3.2mmx1、變壓器x1。	5	支	2,000	10,000	學生實習課程使用,固體劑使用	製藥工程系	校務發展(B2-2-1);高教深耕(A1強化教學專業知能)
110-16-101	實習實物	溫毯機	安全裝置:缺水停機保護、60 $^{\circ}$ C過熱保護、電流保險絲 電壓:AC110V 頻率:50/60Hz 消耗電功率:350W(熱功能啟動) 水循環功率:15W 水箱容量:1.8公升 主機尺寸:長27(+5%)X寬15(+5%)X高19.8(+5%)公分 主機重量:約3KGS 溫墊尺寸約44(+5%)*96(+5%)cm	10	組	4,950	49,500	寵物護理課程	寵物美容學位學程	校務發展(F-1-1-1);高教深耕(C1強化研發創新能量)
110-16-	實習實物	伍氏燈	【台灣製】 使用電壓:110V 重量:1kg 尺寸:18(+5%)*27(+5%)*5(+5%)cm Wood's 燈為紫外光,當皮膚受	2	組	4,000	8,000	寵物護理	寵物美容	校務發展(F-1-1-1);高教深耕(C1強化研發

102	物品		到某些菌類感染時，如感染頭癬的某些皮癬菌、皮屑芽苞菌，以紫外光照射皮膚並以波長 354nm 的濾鏡觀察皮膚時，可以看到特殊的螢光。如此可以很快的知道感染的患部					課程 學位 學程	創新能量)	
110-16-103	實習 實物	真羊毛犬 模型	真羊毛犬模型+頭毛套組： 1.犬模型 1 隻(塑膠材質)(羊毛直接黏貼在犬模型身上)2.犬模型尺寸標示如圖：(尺寸標示 ±5%)3.犬模型黏貼白色羊毛，毛長度 12cm 以上 4.頭部長毛裝 (長毛度 20cm)5.頭部短毛裝 (長毛度 7cm)	13	組	3,800	49,400	寵 美 練 用 物 容 習 管 系	化妝 品 應 與 新 能 量	務發展(F-1-1-1);高教 深耕(C1 強化研發創 新能量)
110-16-104	專業 教室 物品	自動噴霧 消毒機	1.尺寸：W150mm X D105mm X H291.5 mm (長、寬、高均±5%) 2.重量：800 克(±5%) (不包含 75%酒精) 3.材質：前蓋/機身：特級 ABS 絞花 4.容量：1000ML(±5%) 5.動力來源：4 顆 1 號碳性電池 6.投原廠授權維修及零件供應證明文件(投標時檢附) 7.含本系指定位置安裝 8.配件:1 桶 4000cc(±5%) 75%酒精/台 9.產地不得為中國大陸 10.產品功能： a.全自動;完全免觸碰.b.低電壓表示 (LED 燈) c.可檢視乾洗手液體容量的視窗：不必打開前蓋，即可確認剩餘的容量。 d.超省電：4 顆 1 號碳性電池。 e.安全裝置:當前蓋被打開時，可確保消毒洗手機器不會噴灑 75%酒精	6	台	4,200	25,200	各 科 理 學 教 設 備 ， 放 置 J305,J307,J301,J309,J1008,J908	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)
110-16-105	專業 教室 物品	電子血壓 計	1.重量:約 280g ±3% (不含電池) 2.外型尺寸:寬 101mmX 高 79mmX 縱深 141mm (長、寬、高均±3%) 3.適用臂圍:22~32cm ±3% 4.主機立即掌握是否超過超過居家血壓標準值「135mmHg/85mmHg」。 2.«不規則脈波»與«身體晃動»檢測功能，避免測量誤差產生。 3. 自動計算最近 10 分鐘內所測量的 3 次血壓平均值。 4. 記錄過去 90 次的血壓數值及測量時間。	10	台	2,100	21,000	基 本 理 實 驗 課 程,J403	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)
110-16-106	專業 教室 物品	輕便型輪 椅	1. 骨架主體管徑 7/8 製成，座寬 18"，座深 17"。(尺寸±10%)2. 前輪 7"，後輪 22"PU 免充胎附手扶圈，可自行操控。 3. 最大承載重量 100 公斤(±5%)。 4. 固定扶手，固定腳，背可折鋁合金輪椅。 5. 可收合式流線型骨架設計。 6. 後輪為 PU 胎其特色之一。 7. 可拆卸式冬、	2	台	5,300	10,600	基 本 理 實 驗 課 程,J40	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)

			夏兩用座背墊，附加後跟帶。 8. 旋轉踏板設計，進出輪椅更便利。 9. 產地不得為中國大陸					3		
110-16-107	專業教室物品	營養調理機	1. 單機長寬高、重量、容量：28×29×52cm/ 3.6kg/ 2 公升 (所有尺寸±5%) 2. 包裝長寬高、包裝重量：28.6x41.3x43.2cm/12kg(所有尺寸±5%) 3. 材質：金屬鑄造 4. 保固期間：主機 1 年保固 5. 配件: a.多用途不鏽鋼刀 x1 b.迷你多用途不鏽鋼刀 x1 c.可調式切盤 x1 d.雙面切絲刀盤 x1 e.麵糰刀 x1 f.9 cup 工作碗 x1 g.3 cup 工作碗 x1 h.3 合 1 進料管	4	台	8,800	35,200	健康促進課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-108	實習實驗物品	喉頭鏡	1.柄:可高壓滅菌確保明亮光線達到 36000lux，2.5v 手柄 2.葉片: a.1# 92mm 70mm b.2#100mm 78mm c.3#130mm 108mm.(以上公差 ±10%)	4	組	7,000	28,000	急重症作程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-109	專業教室物品	雙錶式氧氣流量表	1.雙錶式氧氣流量表(日規) 2.型別:氧氣雙流量雙出口 3.流量指示範圍:0~15L/min(±5%) 4.內外管材質:PC 塑膠射出 5.入口壓力 :60PSI(±5%) 6.入口接續螺紋 :1/8" PT(±5%) 7.出口接續螺紋:9/16"18 牙 8.流量計 1/8" PT(外牙)接頭 ; 1/8"PT(內牙)三通 (尺寸±5%) 9.重量:約 470g(±5%) 10.產地不得為中國大陸	13	支	2,200	28,600	內外科護理實驗課程 ,J908,J302	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-110	專業教室物品	不鏽鋼診查床	1. 長 180x 寬 60x 高 70cm。 2. 腳柱採用 φ2"(50.8mm)x1.2mm 不鏽鋼圓管。 3. 材質： a. 底座為不鏽鋼 (30x60x1.5mm)扁管材質。 b. 床面採用 3 分木板，上鋪高密度泡棉，外包人造皮。 c. 主體為不鏽鋼材質。 4. 所有尺寸±5%。 5. 產地不得為中國大陸	6	張	6,300	37,800	身體評估課程	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-111	專業教室物品	實驗室儀器系統櫃(雙開門櫃)	1.實驗室儀器系統櫃(雙開門櫃)，含底座 2.尺寸:90*45*113 cm(長、寬、高均±10%)3.鋼製木紋白橡木色	2	組	5,200	10,400	兒科技術課程，產兒健康照與	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)

								作 課 程 ,J1 008		
110- 16- 112	專 業 教 室 物 品	智 慧 病 房 之 觸 控 考 評 平 板 鍵 盤 與 手 寫 筆	1.與 Surface Go 相容 2.248 毫米 x 190 毫米 x 4.6 毫米 (±5%) 3.0.54 磅 (243 公克)(±5%) 4.配置：QWERTY，完 整的功能鍵列 5.Windows 快速鍵、媒體控制項和螢幕亮 度的 6.專屬按鈕 7.右鍵按鈕 8.磁吸式連接 9.微軟授權 協議相容 V1.51 10.筆壓：1 0 2 4 階 11.讀取速度：1 3 3 PPS 12.側邊按鈕：橡皮擦/滑鼠右鍵 13.尺寸：9.9 X 143 毫米(±5%) 14.重量：21.5 公克(±5%) 15.保固期間：軟體 一年、硬體一年 (過保後，維護費用以叫修計次計算,共 計 12 次) 16.產地不得為中國大陸	8	組	5,105	40,840	OSCE 實作， 模 擬 智 慧 病 房	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)
110- 16- 113	專 業 教 室 物 品	實 驗 室 儀 器 系 統 櫃 (上 雙 開 門 櫃 下 兩 抽 櫃 含 底 座)	1.實驗室儀器系統櫃(上雙開門櫃下兩抽櫃含底座) 2.尺 寸:90*45*154.5 cm (長、寬、高均±10%) 3.鋼製木紋白橡 木色	2	組	9,200	18,400	產 兒 科 技 課 程， 產 健 照 與 實 作 課 程， J1008	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)
110- 16- 114	專 業 教 室 物 品	實 驗 室 儀 器 系 統 櫃 (上 玻 璃 下 雙 開 門 含 底 座)	1.實驗室儀器系統櫃(上玻璃下雙開門含底座) 2.尺 寸:90*45*218 cm (長、寬、高均±10%) 3.鋼製木紋白橡木 色	4	組	9,550	38,200	產 兒 科 技 課 程， 產 健 照 與 實 作 課 程， J1008	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)

110-16-115	專業教室物品	實驗室儀器系統櫃(雙開門櫃含底座)	1.實驗室儀器系統櫃(雙開門櫃含底座) 2.尺寸:90*45*218cm(長、寬、高均±10%) 3.鋼製木紋白橡木色	2	組	9,550	19,100	產科課程, 兒科技課程, 產健康照與實作課程, J1008	護理系	校務發展(C1-4-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-116	專業教室物品	實驗室儀器置物櫃之密碼鎖	1.實驗室儀器置物櫃-密碼鎖(顏色:藍) 2.尺寸:W32*D46.5*H48 cm(長、寬、高均±10%)	50	組	1,400	70,000	OSCE實作, OSCE考間外, J302	護理系	校務發展(C1-4-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)
110-16-117	實習實物	手部磁扣式約束帶	1.磁扣式約束裝置, 約束帶寬度為4公分以上, 用三層式縫合設計不易扯斷, 上部固定於手部, 下部固定於床部堅固處或其他固定端, 約束帶上附多個不鏽鋼扣孔並可依造S、M、L三種尺寸分別約束9至25公分的手腕周長(S:9-15cm, M:14-20cm, L:19-25cm; 寬度均為8cm(±5%))。共11組(S:3組、L:6組與M:2組) 2.材質為強韌聚酯纖維製成、具柔軟及不變形特性、易清洗、保養, 固定端為全棉材質, 不含乳膠減少皮膚過敏。 3.人性化安全設計, 反式扣環並可搭配腰腹部磁扣式約束帶使用, 扣手處內襯有防滑保護軟性棉襯並以顏色區分部位, 約束帶上標籤會顯示尺寸標示以便分別, 並有記憶系統以便於患者離開床位再回來時可以快速的找到適合的約束尺寸。記憶系統是指孔位標有數字及英文字母, 便於識別不同住民之需求尺寸。 4.磁扣材質: 釘銷為不鏽鋼, 磁扣頭為塑鋼並可承受110kg的拉力, 如遇身型高大的患者可添購白鐵低座的特殊磁扣頭此磁扣頭承受	11	組	7,500	82,500	精神衛生護理實作課程, J305	護理系	校務發展(C1-4-1); 高教深耕(A3 提升學生學習成效)

			420kg(±5%))的拉力(檢附測試報告),磁扣鑰匙有帽緣設計可快速對準磁扣頭解扣。5.產品內附:手部約束帶2條、磁扣4顆、磁扣鑰匙1顆。說明文件上附有QR CODE,掃描後可顯示教學影片以便於使用上之說明。6.產地不得為中國大陸								
110-16-118	專業教室物品	有氧健身車	1.材質:ABS/鐵 2.電壓:AC 110 V /13 W / 0.13 A 3.轉速:6~60 轉/分 4.尺寸(長寬高)(cm)43 * 43 * 27 cm(長、寬、高均±5%) 5.重量(kg)5.5 kg(±5%) 6.15 段調速 7.數位電子錶顯示距離 時間 次數 消耗卡路里. 8.無線遙控功能 9.30 分鐘自動關機 10.坐姿、臥姿均可使用 11. 產地不得為中國大陸	4	台	3,980	15,920	復健護理學課程, J306	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-119	實習實物	附把手伸展彈力帶	1.帶子:100.0% 聚醯纖維 2.彈性帶:100.0% 烯類彈性纖維 3.襯墊:100.0% 熱塑性聚氨酯	23	條	199	4,577	復健護理學, J306	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-120	實習實物	多用途彈力帶-中度(10kg 張力)	1.多用途彈力帶-中度(10kg 張力) 2.長 190 cm x 寬 7.6 cm x 厚 0.55 mm (長、寬、厚均±5%)	50	條	149	7,450	復健護理學, J306	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-121	實習實物	多用途彈力帶-輕度(7kg 張力)	1.多用途彈力帶-輕度(7kg 張力) 2.長 190 cm x 寬 7.6 cm x 厚 0.55 mm (長、寬、厚均±5%)	50	條	99	4,950	復健護理學, J306	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-122	實習實物	14 吋局部透明手寫電紙板	1. 尺寸: 本體:230 x 327 x 6 mm /外盒:265 x 350 x 27 mm 2. 重量:0.5kg 3. 材質:液晶螢幕,PC+ABS 塑膠外殼 4. 所有尺寸:±5% 5. 保固時間:一年保固 6. 特點:14 吋超大手寫區域,可局部清除筆跡新功能,半透明手寫設計搭配多功能背卡,鎖定鍵預防誤觸清除,搭配專屬 APP 拍照掃描紀錄編輯存檔與分享,真實筆觸,就像在紙上書寫,一鍵清除,快速便利。	4	組	1,980	7,920	社區護理實作課程, J305	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)	
110-16-16	實習實物	黏貼式傷口模型(5	1. 具黏性,可重複黏貼於標準病人或假病人身上。2. 傷口高擬真,適合用於情境教學。 3. 5 種大小不一的壓瘡	1	組	7,000	7,000	長期護理	護理系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生	

123	物品	種壓瘡傷 口)	傷口 4. 附收納盒，可將傷口模型完善收納，避免碰觸變形。 5. 材質：軟質矽膠 6. 壓瘡(大)尺寸約：11x9.7 cm 7. 壓瘡(小)尺寸約：7x7 cm、6.5x5.5 cm、3.5x3.5 cm、5x6 cm 8. 內容物：壓瘡(小)x4、壓瘡(大)x1 9. 所有尺寸均±5% 10. 產地不得為中國大陸					實 作 課程， J305		學習成效)
110- 16- 124	專 業 教室 物品	器械車(抽 屜有缺口)	1.長 48x 寬 45x 高 85cm。 2.上、下層置物板採用 0.8mm 不鏽鋼板。 3.腳管採用 φ1"(25mm)x1.2mm 不鏽鋼圓管。 4.上層三面護欄採用 φ6.3mm 不鏽鋼圓條，欄高 5cm。 5. 附高級 4"對角剎車輪。 6.所有尺寸±5%。 7.材質：整體為不鏽鋼材質。	11	台	4,500	49,500	基 本 護 理 學 驗 程 課 ， J403； 身 體 評 估 課 程 ， J301	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)
110- 16- 125	專 業 教室 物品	二層治療 車(上層附 二個抽屜)	二層治療車(上層附二個抽屜) 1.長 70x 寬 45x 高 80cm。 2.下層平面置物板可使用高度約 38cm。 3.三面護欄採用 φ8.0mm 不鏽鋼圓條，欄高 5cm。 4.下層護欄採用不鏽鋼 5 分扁鐵，欄高 5cm。 5.上、下層平面置物板採用 0.8mm 不鏽鋼板。 6.腳管採用 φ1"(25mm)x1.2mm 不鏽鋼圓管。 7.附高級 4"對角剎車輪。 8.所有尺寸±5%。 9.材質：整體為不鏽鋼材質。	15	台	6,500	97,500	基 本 護 理 學 驗 程 課 ， J403； 內 科 理 驗 程 課 ， J908	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)
110- 16- 126	實 習 實 驗 物 品	單 臂 150mm 量 角器	1. 材質：不銹鋼 顏色：銀色 款式 3 2. 一隻手臂，145mm / 5.71in (±10%) 3. 物品尺寸：198 X 45mm / 7.8 X 1.77in (±10%) 4. 包裹重量：80 克/2.8 盎司(±10%) 5. 採用優質不銹鋼製造，非常輕便，攜帶方便。 表面光滑，使用方便，易讀。 0-180 度任意旋轉。 可調節螺絲設計，便於	10	支	160	1,600	急 重 症 實 作 課 程 課 ， J908	護 理 系	校務發展(C1-4-1);高 教深耕(A3 提升學生 學習成效)

			固定讀數操作。									
110-16-127	實習 實驗 物品	角型水平 泡儀	1.尺寸: 寬度: 15 mm(±10%), 長度: 40 mm (±10%) 2.單氣泡、測量 X 軸方向水平 3.可測量機台、物品確認水平運作正常	30	個	100	3,000	急症 作程 J908	重 實 課 ， 護 理 系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)		
110-16-128	實習 實驗 物品	哽塞訓練 背心	1. 尺寸:模擬氣道:12x5cm(±5%);哽塞背心/重量:30x59cm(±5%)/1.05kg(±5%)。 2. 整組模型包含以下組件:哽塞物 x20, 模擬氣道 x1, 哽塞訓練背心 x1, 原廠使用說明 x1 3. 功能:a.穿戴式設計。 b.簡易及時操作哈姆立克法。 c.包含模擬氣道、哽塞物、原廠使用說明和哽塞背心(含左右兩個腰帶扣)。 d.可以兩人一組真人練習或使用模擬假人練習,也可以用自我急救訓練。	2	件	7,500	15,000	急症 作程 J908	重 實 課 ， 護 理 系	校務發展(C1-4-1);高教深耕(A3 提升學生學習成效)		
110-16-129	專業 教室 物品	紫外線消 毒機	臺灣製造,享一年總公司保固 超大容量 除臭、烘乾、消毒,三大循環功能 採用日本飛利浦紫外線消毒燈管 微電腦操控,一鍵搞定 尺寸:寬 315*深 275*高 435 mm 電壓:110V/60Hz 消耗功率:100W 紫外線燈管:TUV6W(G6T5) 產地:台灣	2	台	3,380	6,760	提 專 實 器 消 之 用	供 業 驗 材 毒 之 用 長 期 照 顧 經 營 管 理 系	校務發展(C3-1);高教深耕 A1 強化教學專業知能)		
110-16-130	專業 教室 物品	光立潔除 菌棒	黑白各一枝 使用世界最高規格深紫外線 LED 晶片 瞬間破壞各種細菌病毒,包括新型冠狀病毒 除菌力高達 99.99% 業界最高光輸出功率,物理除菌有效快速,並避免二次汙染 無化學品或汞、無腐蝕性、環境無汙染	3	台	3,888	11,664	提 專 實 器 消 之 用	供 業 驗 材 毒 之 用 長 期 照 顧 經 營 管 理 系	校務發展(C3-1);高教深耕(A1 強化教學專業知能)		
110-16-131	專業 教室 物品	踝關節強 化腳踏訓 練器	1.腳踏訓練器踏板具腳跟擋板及軌道輪子附勾環 2 個。 2.尺寸:24x42x50cm±5%。 3.摺疊尺寸:16x42x55cm±5%。 4.材質:主機-鋼鐵、止滑墊-PVC、計時器-橡膠。 5.配件:鈕扣鹼性電池 1 個、計時器 1 個(可顯示時間/次數/卡路里等)、固定用螺絲 1 個、阻力螺絲 1 個、腳踏板綁帶 4 條。 6.踏板可進行踝關節幫浦運動(背屈/底屈)+腳踏車運動訓練。 7.可折疊收納,方便攜帶。 以上公差±5%	1	台	3,600	3,600	協 助 者 康 健 促 進	長 期 照 顧 經 營 管 理 系	校務發展(D3-2-1);高教深耕(A1 強化教學專業知能)		

			日本設計、臺灣製造									
110-16-132	實習 實物	雙耳聽診器	用來表達有關心臟、動脈、靜脈及內部器官聲音的器材，精密高頻導音系統，耳掛採用不鏽鋼及高碳鋼雙片式彈簧結合隱藏雙管，軟耳豆配帶舒適。	6	組	2,000	12,000	充實 實體 長期 評估 照顧 課程 經營 之 管理 驗 系 器		校務發展(D3-2-1)；高教深耕(A1 強化教學專業知能)		
110-16-133	專業 教室 物品	迷你脊椎模型	1.迷你型。 2. 此脊椎模型包含枕骨和骨盆。 3. 可彎曲展示脊椎形態。 4. 附直立式底座。 5. 尺寸約 44(+5%)cm。 6. 非大陸製。	10	組	8,000	80,000	教用 學	調 理 保 健 技 術 系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1)；高教深耕(A1 強化教學專業知能)		
110-16-134	專業 教室 物品	兒童脊椎模型	1. 仿 5 歲兒童的脊椎模型。 2. 脊椎有彈性，含神經。 3. 適合用來研究椎骨、骹骨及骨盆的生長階段。 4. 非大陸製。	4	組	11,300	45,200	教用 學	調 理 保 健 技 術 系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1)；高教深耕(A1 強化教學專業知能)		
110-16-135	專業 教室 物品	人體解剖模型	1. 實物大小，無性別，21 分解。 2. 可取下的部位有肋骨，6 分解頭含腦、2 分解的胃、肺部、2 分解心臟、肝及膽、4 分解的腸、半個腎、半個膀胱。 3. 背部開放，顯示椎骨、椎間盤、脊椎、脊神經和椎動脈。 4. 附英文說明書。 5. 尺寸約：87(+5%)×38(+5%)×25(+5%)cm。 6. 非大陸製。	2	組	43,800	87,600	教用 學	調 理 保 健 技 術 系	校務發展(B1-1-2, D3-2-1)；高教深耕(A1 強化教學專業知能)		
110-16-136	專業 教室 物品	抗褥瘡防火氣墊床	尼龍 TPU 三合一防抗褥瘡氣墊床系統，床組外罩防火床單藉可拆式拉鍊結合，Nylon 底片，床組內部氣管採用 Nylon，TPU 材質以利支撐使用者的重量控制，主機提供氣室循環交替作用 達到減壓功能，CPR 快速洩氣裝置利於病患緊急轉送。4.5 英吋氣管條可承受 30~180kg。 模式：1. 三管交替(動態)2.全充(靜態)3. 坐姿 (選擇此功能時壓力會自動增加 10%) 安全裝置：1.無電源會警示 2. 壓力異常會警示 3.當氣管充飽後，馬達會停止充氣 4.開機 40 分未達壓力機器會警示 床組規格：充氣尺寸:80 X 195 cm X 4.5 inch 重量：大約 5.0kg 支撐重量：	8	個	9,999	79,992	提 供 學 習 如 使 案 到 善 護	醫 務 暨 健 康 事 業 管 理 系	校務發展(A1-2-1)；高教深耕(A1 強化教學專業知能)		

			30~180kg 幫浦規格 電源:100v/60Hz1A 流量:6.5/LPM 壓力:35-65mmHg 循環週期:10min 功率:10W 常壓/低壓指示燈/異常壓警報/全充模式 尺寸:28(長)X13(寬)X15(高)cm 重量:2.4kg 合格標準:97/42/CEE ISO13485 IOS9001 床墊規格 床罩:防火透氣 Nylon/TPU 拉鍊包管條:TPU 單管條 底座:Nylon 結構:三管交替 17 管 枕頭功能 CPR 功能:按壓式 快速接頭 尺寸:80(長)X190(寬)X4.5(高)cm 重量:5.0kg								
110-16-137	資訊器材	AI 智慧車方案	AI 智能車 1 電源來源：採用 5V 500mA 高效能鋰電池、充電接頭為 USB Type-C 端子，具備 USB 快充功能、可同時燒錄程式與進行充電 1 藍芽模組：BLE4.1，可支援無線燒錄與連線方式傳輸機器人指令 1 WiFi 攝影機：具備 200 萬像素以上鏡頭，可透由 WiFi 即時回傳影像至電腦端 1 感應器與模組：超音波感應器、紅外線感應器、蜂鳴器模組、LED 模組 1 機構套件：正方體鋁金屬構件、直流馬達與其他車體相關機構零組件 程式設計編輯軟體 1 視覺化磚塊式編程方式，以利於學生進行編程學習 1 程式編輯過程能即時產生 Arduino 程式指令碼，並提供檢視切換功能，以利學生即時瞭解真實程式編寫的方式 1 具有單機版，具備跨作業系統功能，可以在 Windows10 (64 位元) 以上、Mac10.13 以上作業系統上執行 1 程式可使用指令寫入直流馬達轉速、調控伺服馬達速度及角度、應用紅外線與超音波感測器等數據，完成智慧交通之 AI 車動作應用情境 1 編輯完成後的程式可將檔案儲存在本機電腦中，並可編譯為單晶片之韌體程式，並可透過 USB 或藍牙傳輸與單晶片連結進行韌體燒錄 1 程式可針對 Arduino 規格之感應器提供完整函式庫資源，充分實踐智慧交通機電整合之應用 1 編程內容可以 xml 檔案儲存、輸出並載入，做為可交換檔案、可儲存之應用格式 影像辨識訓練軟體 1 影像辨識訓練模組結合特徵器與分類器，利用 WiFi 攝影機即時回傳之影像做為影像資料庫，訓練影像辨識模組依資料庫特有的特點與差異，提取特	13	組	9,600	124,800	AI 機器學習	數位設計與資訊管理系	校務發展(F1-1-1); 高教深耕(A1 強化教學專業知能)	

			徵，並以分類器分類，進而建立分類器模型，做為未來新影像的判斷依據 1 具有單機版，可以在 Windows 10（64 位元）以上作業系統上執行 1 結合 WiFi 攝影機、藍牙、紅外線與超音波感測器與電腦主機之互動，以智慧交通之主題學習物聯網互動編程 1 與 AI 智能車進行 WiFi 連線，即時同步回傳 AI 智能車 WiFi 攝影機所拍攝之影像 1 所拍攝之影像使用者可利用增加已知答案之分析樣本訓練分類器，提高未來新影像之辨識準確度 1 影像辨識訓練模組之訓練結果，可以 aiot 檔案格式儲存、輸出與載入，做為可交換檔案、可儲存之應用格式 1 影像辨識訓練模組之訓練結果並可直接儲存應用於 Data Flow Diagram、建立 AI 模塊與做為 Data Flow Diagram 判讀條件 1 Data Flow Diagram 介面可匯入已定義之機器人動作 xml 檔案中之函式，並利用藍牙連線 AI 智能車，給予機器人動作指令 1 Data Flow Diagram 可整合影像辨識訓練模組已建立之模型、判斷式、運算子、函式庫工具，且利用類神經元之線性操作介面建立關係。學生得活用運算思維、設計思維之能力，建構邏輯條件，終至給與機器人動作，以完成智慧交通之情境							
110-16-138	其他非消耗品	塑鋼椅	VPO 塑鋼椅(銀腳)(或同等級品) 寬 50(+1%)*深 60(+1%)*高 76(+1%)(CM) 含運送	65	把	1,050	68,250	英文教學使用	通識中心	校務發展(F1-1-1);高教深耕(B1 推動通識革新課程)
合計							3,238,556			

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

附表 17：經常門經費需求電子資料庫／軟體明細表（\*各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準）

優先序	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教深耕計畫具體連結	備註
1	電子西文資料庫	1. Medline Complete(生物與醫學全文資料庫) 2. Health Business Elite(醫務管理全文資料) 3. Academic Search Ultimate(綜合學科期刊全文資料庫) 4. Hospitality & Tourism Complete (休閒觀光及飯店餐飲管理全文資料庫) 5. Environment Complete(環境學全文資料庫) 6. Ageline(老人醫學與長期照護索引摘要文獻資料庫) 7. Food Source Science(食品營養期刊文獻資料庫) 8. CINAHL(護理學全文資料庫) 9. Health & Wellness Resource(健康醫學全文資料庫) 10. Nursing & Allied Health Resource(護理保健全文資料庫) 11. Physical Therapy and Sports Medicine Collection (物理治療與運動醫學資料庫) 以上資料庫授權使用年限在 2 年以下	1	式	4,282,487	4,282,487	豐富校本電子圖書資源	全校學生	校務發展 (F2-5-1); 高教深耕 (A1 強化教學專業知能)	
合計						4,282,487				

