

第一部分學校概況及 108-110（學）年度校務發展計畫

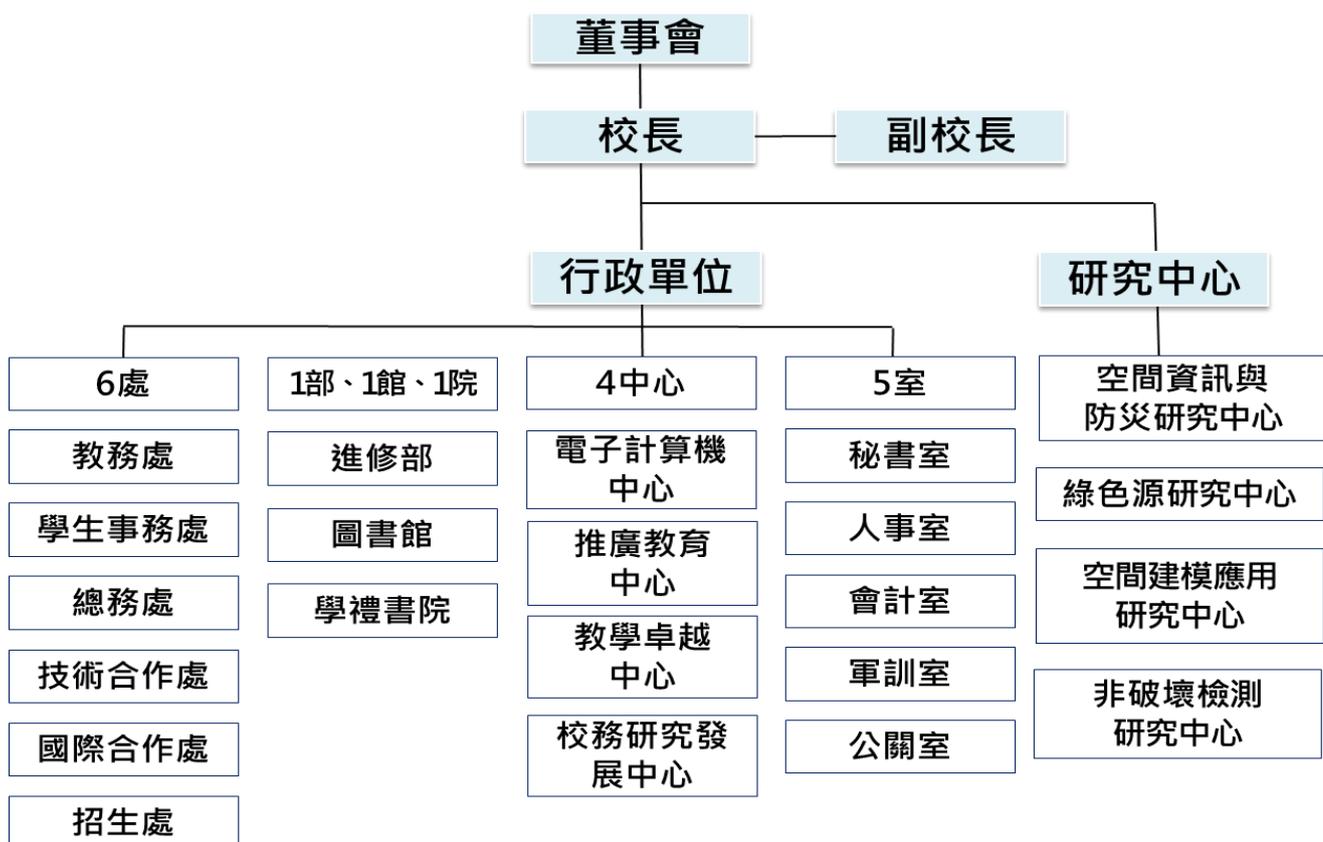
壹、學校校務發展概況及願景

一、學校基本資料

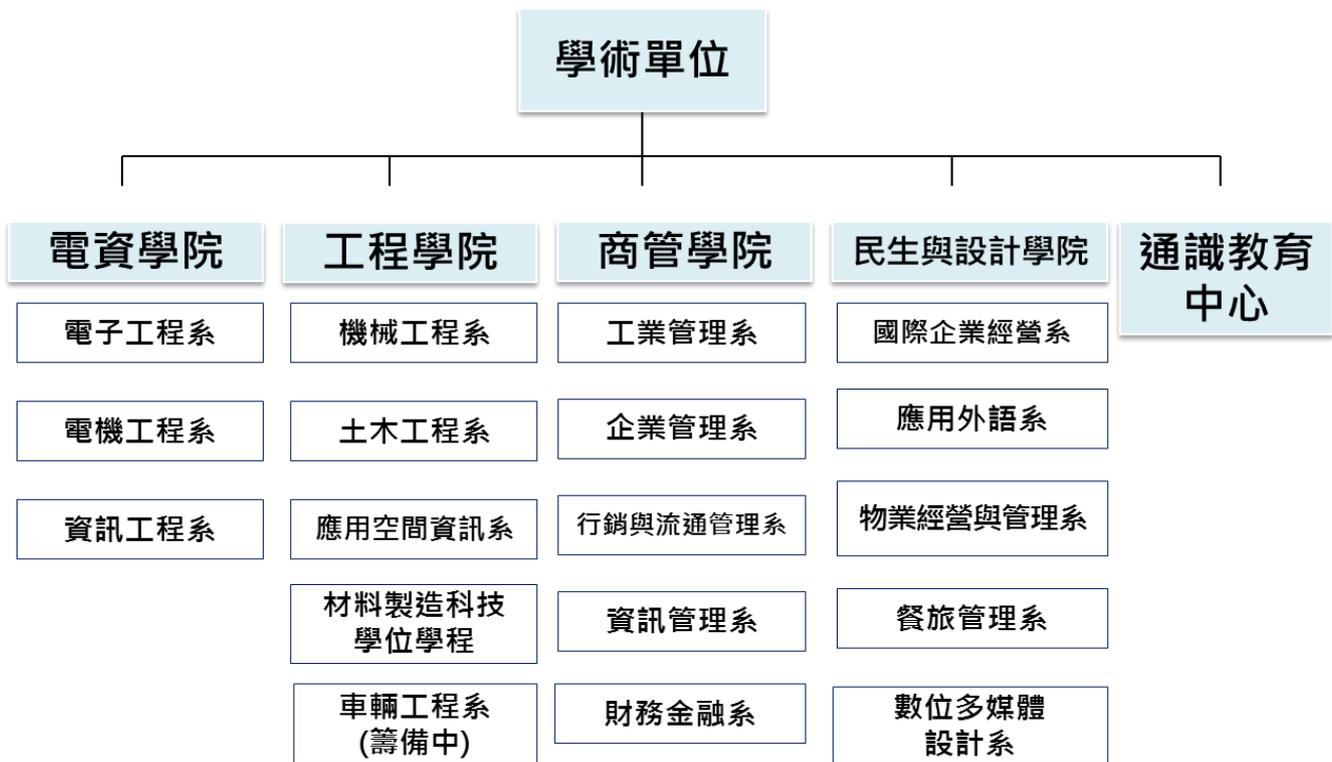
健行科技大學(以下稱本校)前身為創立於民國 55 年的「健行工業專科學校」，創校迄今逾 50 年。期間歷經改制「健行工商專科學校」、改制「健行技術學院」、改名「清雲技術學院」、改名「清雲科技大學」、恢復校名「健行科技大學」等重大變革，現今已成為含有 4 個學院、通識教育中心、16 個系、1 個學位學程、10 個碩士班、2 個碩士在職專班、4 個校級研究中心，學生約逾 11,000 人之優質科技大學。

本校依據中程校務發展計畫之辦學理念與願景，擬定發展目標與策略，藉由落實各項計畫，發展學校特色與優勢，在教學、研究、輔導及校務行政的推動上，結合「好學有禮」之校訓，培養學生的「好學精神」並形塑「全員有禮」的校園文化，以身教及境教培養學生的工作態度與職場倫理，讓健行科技大學發展成為一流的「專注於實務教學與產業服務之優質科技大學」，亦為各方學子理想的求知園地和教職員工的幸福職場。

(一)組織架構



▲行政單位組織架構



▲學術單位組織架構圖(車輛工程系預計於 109 年 8 月開始招收新生)

(二)學校現有資源

1、現有科系、培育目標及學制：

學院	科系	系所培育目標及現有學制
電資學院	電子工程系	在高科技電子專業領域基礎上，培養「晶片測試」、「物聯網技術」、「人工智慧」、「智慧綠能光電」與「電競產業」等實務應用型人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班
	電機工程系	在節能減碳的綠色能源科技趨勢以及智慧控制技術發展的基礎上，培育「太陽光電模組封裝」、「太陽光電系統設置」、「室內配線」、「冷凍空調裝修」、「產業自動化」等專業技術人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班、雙軌進四技
	資訊工程系	在「網路與資訊安全」及「計算機系統與應用」的紮實訓練上，培育「白帽駭客滲透攻防」、「思科網路專家」、「大數據應用」與「智慧家庭應用」等技術能力之專業人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班
工程學院	機械工程系	專注於 CNC、氣壓、油壓等技術士養成，並且積極培育電動車技術、智慧製造、精密機械及模具設計等機械專業實務人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班、雙軌日四技、雙軌進四技
	土木工程系	培養「營建專業技術」、「3D 建築資訊模型應用」，以及「綠建築」與「防災管理」的專業人才。 現有學制：日四技、進四技、空間資訊與防災科技碩士班
	應用空間資訊系	為了滿足國內空間資訊產業的需要，培育「空間測繪應用」、「無人機應用」，以及「三維建模應用」的專業人才。 現有學制：日四技

學院	科系	系所培育目標及現有學制
	材料製造科技學位學程	整合機械、電機、電子等有關材料製造科技方面之專業，積極培育在綠能材料科技與精密製造領域上，具有系統整合能力之專業人才。 現有學制：日四技
	車輛工程系	以培育車輛研發、設計、製造、維修、以及管理等方面之工程技術人才為目標，配合務實之課程規劃引導學生成為具有實務能力及專業證照之車輛工程人員。 未來學制：日四技、進四技
商管學院	工業管理系	因應產業新趨勢，除了培養傳統的「生產與作業管理」、「品質管理」、「企業電子化」，以及「人因工安衛」等專業技術人才之外，也全力培養「工業 4.0」與「智慧物流」的專業人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班、雙軌進四技
	企業管理系	因應時代發展的需求，以紮實的企業管理訓練，全力培養「創新的微型創業」，以及「時尚展演多元化」的專業人才。 現有學制：日二技、日四技、進二技、進四技、碩士班、碩士在職專班
	行銷與流通管理系	為了因應當代行銷與流通產業的發展趨勢，積極培養「創意行銷」、「新零售整合」，以及「智慧物流」等專業人才。 現有學制：日四技、進四技
	資訊管理系	因應產業需求，全力發展企業資源規劃、商業智慧開發，以及企業電子化人員；並積極培育網頁系統、手機 APP，以及虛擬實境技術等資訊應用整合人才。 現有學制：日二技、日四技、進二技、進四技、碩士班
	財務金融系	以「金融管理」及「投資理財」分組，提供全方位的實習環境，積極培育銀行、保險、證券，以及操作投資實務的專業人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班
	國際企業經營系	培養具有國際觀之觀光休閒、航空服務、客貨運服務、場站物流、行銷企劃與會展經營等專業人才。 現有學制：日四技、進四技、碩士班、碩士在職專班
民生與設計學院	應用外語系	配合產業與外語人才需求，以職場為導向的實務課程及海內外實習，培育航旅服務、貿易、觀光及兒童英語教學等專業職場所需之英、日語應用、溝通的專業人才。 現有學制：日四技、進四技
	數位多媒體設計系	在全新數位攝影棚與千萬級音樂音效工程設備的基礎上，全力培育「動畫設計」、「電影製作」、「數位音樂」與「互動多媒體」等專業人才。 現有學制：日四技、進四技
	物業經營與管理系	以「物業經營」及「室內設計」分組，耗資打造千萬的木工坊，全力培育「室內規劃/裝修」、「物業生活服務」及「物業資產經營」等專業人才。 現有學制：日四技、進四技
	餐旅管理系	因應觀光餐旅產業發展趨勢，傳授廚藝烘焙、飲料調製與旅館餐服等全方位之餐旅技能，以培育餐飲管理與旅館管理之專業人才。 現有學制：日四技、進四技

2、現有學生數：

日間部	進修部	碩士班	總數
7015 人	3922 人	332 人	11269 人

資料來源：108 年 10 月 15 日校務基本資料庫

3、現有師資：

	講師	助理教授	副教授	教授	合計
專任教師	47	93	98	28	266
兼任教師	165	52	16	4	237
合計	212	145	114	32	503

資料來源：108 年 10 月 15 日校務基本資料庫

4、主要硬體設施：本校主要建築物包括行政大樓、各學院大樓、體育館、圖書館、學生宿舍等，說明如下：

教學大樓	<p>本校主要教學大樓包括行政大樓、工學院一館、鑄造工廠、電資學院大樓、商學院大樓、工學院二館、民生創意學院大樓，供師生充裕的學習空間及完善教學設備，分述如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.行政大樓：為地下 1 層地上 10 層建築，除 1 樓、2 樓、10 樓做為行政單位辦公、會議等空間外，其餘樓層皆做為教學空間，設置專業教室及一般教室等。主要使用之系所包含資訊管理系、企業管理系、行銷與流通管理系、財務金融系、應外外語系等。 2.工學院一館：為地下 1 層地上 5 層之建築，主要為機械系所、材料學位學程、車輛工程系(籌備中)等系所專業教室、實驗室。 3.鑄造工廠：為地上 2 層的鋼構建築，目前設置汽車實習工廠暨乙丙級考場、太陽光電模組類工廠、太陽光電發電系統設置訓練站等設備。 4.電資學院大樓：為地下 1 層，地上 7 層的建築，主要使用單位為電子系、電機系、資工系等系所，設置專業教室、實驗室、證照考場及一般教室。 5.商學院大樓：為地下 1 層、地上 7 層的建築，主要使用單位為工管系、國企系、物業系、推廣教育中心等設置專業教室、一般教室等。 6.工學院二館：為地下 1 層、地上 4 層之建築，使用單位為土木系，設置實驗室、專業教室等。 7.民生創意學院大樓：為增進教學空間，近年新建一幢地下 4 層、地上 11 層的民生創意學院大樓，大幅增加本校餐旅管理系、數位多媒體系、創藝中心等相關課程的教學實習空間。另設有會議室及展演廳等。
運動場暨地下停車場	<p>本校近年新建運動場暨地下停車場，除整建運動場地及設施外，於運動場下方興建地下停車場，共計 2 層，增加汽、機車停車位 2200 餘格，提供教職員與學生更多方便安全的停車空間。</p>
體育館	<ol style="list-style-type: none"> 1.本校體育館為地下 1 層，地上 3 層之建築。地上 2、3 兩層為運動空間，具有多項功能，設籃球場、排球場、羽球場、桌球室等球類運動設施，還有體適能中心、重量訓練室提供教職員生體能訓練場地。 2.本校於 106 年，於室內球場部分鋪設單樑式浮式楓木地板，以達國際籃球協會 FIBA 之標準，做為本校籃球校隊訓練與比賽場所。 3.體育館 1 層設置有學生各社團辦公室、會議室及視聽中心 30 餘間，提供學生

	社團活動空間。
圖書館	除有豐富館藏圖書，亦成立健行藝廊，主要目的在於推動校園藝文活動，提高學生人文素養，藉由各類藝文的展覽活動薰陶本校師生對藝術鑑賞、人文關懷的風氣。
學生宿舍	本校學生宿舍採旅館式管理，共計有 1,500 床位，每間房間皆提供單獨衛浴、空調及寬頻網路設備，每層樓均有 2 間大型視聽交誼廳，為住宿生最佳交誼、休閒場所。空間寬敞明亮，更提供學生安全舒適的住宿環境。

(三)圖書館軟、硬體資源：

- 1、圖書館軟體資源：圖書館逐年汰舊更新館藏資源，現有館藏包括：中文圖書 205,109 冊，外文圖書 61,377 冊，視聽資料 31,429 件，中西文期刊 415 種，中西文電子資料庫 189 種，中西文電子期刊 71,866 種，中西文電子書 194,613 冊。
- 2、圖書館硬體資源：圖書館為 7 層樓（地上 5 層、地下 2 層）之多功能建築，除中西文書庫及期刊閱報區外，5 樓設有多媒體視聽中心，提供欣賞多媒體館藏之資訊設備、視聽空間。另於圖書館一樓設置 UCH 主題書牆區及閱讀書活區，以提供更寬廣、更即時及更有親和力的閱覽環境給全校師生使用。在健行藝廊部分，學校持續投入經費在燈光、牆面及展出軌道上加以提升，並於藝廊外建置藝文休閒多功能區塊；5 樓多媒體視聽中心則針對會議廳之設備、硬體設施重新打造，並新增展示廊道。透過硬體資源不斷地提升以營造輕鬆、舒適之閱讀氛圍。
- 3、圖書館推廣業務：每年辦理館藏資源借閱、講座、書展、Fun 電影等館藏推廣之相關活動。除自辦活動之外，圖書館亦多方面和校內、外單位合作推廣，有效提升各項館藏資源之使用率。藝文活動方面，健行藝廊定期舉辦各類藝文展覽活動，深獲校內外好評。106 學年度配合深耕計畫，除藝文展出外，並搭配展出者或展出主題舉行藝文研習活動，帶給師生身心靈的藝術饗宴，並與藝文創作者合作將作品製成本館特有的文創紀念品。
- 4、圖書館行政管理：107 年度更新 HyLib 整合性圖書館自動化系統，提供 WebPAC 查詢、編目、流通、採購、期刊、報表功能及行動手機服務 MobileWebPAC 等 7 大模組，採用 Windows 與 Web-based 介面方式操作，讀者除透過 Web 介面，亦可藉由手機等行動裝置，查詢圖書、預約圖書或辦理續借。同年亦將線上薦購系統整併購入，讓全校師生可於同一介面下完成推薦圖書資源之需求，使得圖書館之作業效率與效能大幅提升，並增進全校師生使用圖書館各項資源的便利性。108 年度汰換多媒體視聽中心 LED 液晶顯示器，提供師生不同的學習風格與教學方式，進而產生更豐富的學習體驗。

(四)教學設備

本校目前設有電資學院、工程學院、商管學院及民生設計學院四個學院，其下設 16 科系、1 學位學程，共計設有 92 間普通教室、196 間各式專業教室、實驗室，足供本校師生教學與研究之用。

為建立優質之教學與研究環境，培育專業技術人才，本校每年均投注近億元以上之經費，擴增實習(驗)室教學與研究設備，以提升專業教學水準。其經費來源包含教學卓越計畫、高等教育深耕計畫、設備更新-再造技優計畫、太陽光電模組暨發電系統設置績優人才培育計畫與三維建模與視覺應用人才培育等計畫，同時編列校內經費配合予以強化。

本校以獎補助款經費，優先支用於各系特色實驗室及相關設備之建置，各系主要專業教室列表如下：

院別	系別	實驗室名稱	教室編號	107學年度使用率
電資學院	電子系	半導體與光電元件實驗室	D214	100%
	電子系	超大型積體電路實驗室	D215	43.33%
	電子系	特殊應用積體電路實驗室	D217	52.31%
	電子系	單晶片暨嵌入式系統設計實驗室	D218	66.3%
	電子系	光電自動化實驗室	D319A	40%
	電子系	資訊技術實驗室	D320	62.18%
	電子系	智慧綠能實驗室	D632	100%
	電子系	FPGA 實驗室	D633	64.61%
	電機系	室內配線與工業配電實驗室	D102-103	98%
	電機系	電機機械實驗室	D105	19.66%
	電機系	監控與可程式控制器實驗室	D207	63.76%
	電機系	自動控制實驗室	D302	64.10%
	電機系	電動機控制實驗室	D303	75.6%
	電機系	嵌入式系統與數位信號實驗室	D307	63%
	電機系	電子電路實驗室	D603	58.6%
	電機系	電力電子實驗室	D614	42.42%
	電機系	電腦輔助設計實驗室	D702	55.38%
	電機系	綠色能源實驗室	D710	68.29%
	電機系	冷凍空調實驗室	D110-113	95%
	資工系	思科網路學院實驗室	D107A	83.16%
	資工系	資訊安全實驗室	D518	64.61%
	資工系	資訊類專業證照教學輔助實驗室	D216	28.41%
	資工系	行動商務實驗室	D321	50%
資工系	資訊技術整合實驗室	D517	56.28%	
資工系	福爾摩斯-大數據資通安全實驗室	D717	42.31%	
工程學院	土木系	材料實驗室	B101	93.08%
	土木系	土壤力學實驗室	BB101	34.87%
	土木系	非破壞檢測實驗室	C104	49.40%
	土木系	土木3D 工程技術實驗室	B403	65.34%
	機械系	熱流實驗室	E101	55.13%
	機械系	模具實習工廠	K101	52.01%
	機械系	電動二輪車實驗室	E103	30.77%
	機械系	精密射出成型實驗室	E104	78.63%
	機械系	量測與感測控制實驗室	E509	100%
	機械系	超精密加工實驗室	E106	71.54%
	機械系	材料實驗室	E107	66.92%
	機械系	熱處理實驗室	E102A	50.4%
	機械系	精密量具實驗室	E204	53.08%
	機械系	自動控制實驗室	E208	30%
	機械系	CAD/CAM 實驗室	E210	63.7%
機械系	電腦輔助繪圖實驗室	E214	66.32%	

院別	系別	實驗室名稱	教室編號	107學年度 使用率
	機械系	微奈米材料表面分析實驗室	E215	70.7%
	機械系	逆向工程實驗室	E302	54%
	機械系	光學與振動量測實驗室	E409	76.9%
	機械系	電化學防蝕實驗室	E410	79.05%
	機械系	機電實驗室	E412	67.5%
	機械系	計算力學與機構設計實驗室	E414	57%
	機械系	影像伺服實驗室	E416	57%
	機械系	電漿製程實驗室	E505	80%
	機械系	綜合工廠	E1 樓 E-B1	47.60%
	機械系	車輛實驗室	E105	27.69%
	機械系	車輛電子實驗室	E512	39.66%
	材料學程	車輛電池實驗室	E403	63%
商管學院	工管系	智能管理實驗室/門市服務實驗室(一)	C502	75%
	工管系	企業資源規劃實驗室	C503	58.97%
	工管系	企業系統整合與應用實驗室	C505A	78.29%
	工管系	人因工程實驗室	C505B	51.1%
	工管系	資料辨識與分析實驗室	C602B	80.77%
	工管系	生產排程實驗室	C602C	62.31%
	工管系	工作研究實驗室/門市服務實驗室(二)	C603	63.16%
	企管系	知識管理實驗室	A503	69.23%
	資管系	資訊安全管理實驗室	A423	68.57%
	資管系	企業電子化實驗室	A425	67.69%
	資管系	資訊技術整合實驗室	A426	84.53%
	資管系	多媒體實驗室	D730	43.42%
	行銷系	行銷企劃實驗室	A402	74%
	行銷系	創意與創新實驗室	A403	60.8%
	行銷系	智慧物流實驗室	A404	82.06%
	財金系	數位金融資訊教室	A520	71%
	財金系	金融情境教室	A804	59%
民生與設計學院	餐旅系	綜合廚藝實習教室	Cb105	51.53%
	餐旅系	多功能宴會廳	L102	4.44%
	餐旅系	ISO 廚房	L104	11.54%
	餐旅系	開放式餐廚教室	L105	76.92%
	餐旅系	西廚教室	L201	35.47%
	餐旅系	房務教室	L205	25.38%
	餐旅系	中心式點心教室	L301	83.85%
	餐旅系	飲調教室	L401	50%
	餐旅系	專業品酒教室	L402	5.64%
	餐旅系	咖啡與品茶教室	L405	10%

院別	系別	實驗室名稱	教室編號	107學年度使用率
	餐旅系	巧克力教室	L506	23.08%
	餐旅系	餐服教室	L509	47%
	餐旅系	實習客房	L1001-1004	28.57%
	應外系	多媒體語言教室	A703	59.85%
	應外系	情境教室	A814	38.69%
	應外系	多媒體翻譯專業教室	A822	52.74%
	國企系	國際企業經營專業教室	C303	51.11%
	國企系	觀光休閒與行銷專業教室	C402	56.2%
	國企系	機艙模擬專業教室	C403	56.15%
	國企系	航空服務專業教室	C404	54.62%%
	數媒系	3D 數位攝影棚	L801	22.05%
	數媒系	數位動畫設計實驗室	L802	64.57%
	數媒系	數位影音暨錄音工程實驗室	L810	50%
跨領域	創藝中心	文藝設計坊	L707	6.97%
	創藝中心	無限奇機坊	L708	22.67%
	電商人才培育中心	電商人才培育中心	A401B	25%
	人工智慧機器人與物聯網人才培育中心	本中心正在建置中，規劃設置為專業教室於電資學院 D319室。		
	電子計算機中心	目前電子系算機中心所屬電腦教室共有 A220、A221、A319、A317A、A317B 及 L609共6間，超過300台電腦提供授課、班級借用等功能；其中 A317B 作為公用電腦教室，提供學生製作專題、練習操作或學生學習等功能；同時 A317A 是合格之即測即評考場。		
使用率計算式：上下學期依一般課程+專題製作+研究案+研討會+演講及各式會議等/2340節 (2340節=13節/天 x5天 x18週 x2學期)				

未來，本校將持續挹注經費改善系所教學及實驗設備，各教學單位亦以建立重點特色為目標增購相關設備，建置實習(驗)教學環境、證照技能檢定模擬考場及數位化智慧型商店等，以提升學生專業技能，銜接職場就業需求。再者，為提升學生學習成效，電子計算機中心亦採購多項全校師生使用之軟、硬體設備。建構雲端學習環境-健行教育雲，以提供並維持一個良好穩定之教學暨學習環境。強化整體教學雲端軟硬體系統設備，提高學生對學習環境滿意度及學習效益。

(五)新生來源分析

本校單年度招生名額以四技之招生名額為主，其中進四技學生幾乎均為本地(桃園市)生，故以下僅就日四技進行生源區域統計分析。106 學年度起，因配合教育部適性選才政策，四技二專「甄選入學」首度實施「實務選才方案」，故本地生源由 100 學年度的 55%一路提高 106 學年度的 70%，顯見在地化的趨勢越來越明顯，其他主要生源縣市分別為新北市、新竹縣、苗栗縣、宜蘭縣等(101-108 學年本校日四技前十大學生來源縣市統計如下表)。

區域/學年度	101	102	103	104	105	106	107	108
桃園市	56.4%	64.9%	64.6%	70.6%	73.3%	70.3%	69.1%	71.56%
新北市	14.6%	10.4%	9.2%	8.4%	7.1%	8.2%	8.1%	7.27%
新竹縣	5.5%	5.5%	5.7%	5.0%	5.0%	4.6%	7.7%	5.55%
苗栗縣	5.2%	6.1%	5.1%	3.5%	3.0%	2.9%	4.0%	4.17%
宜蘭縣	4.1%	2.3%	3.8%	3.2%	2.3%	2.7%	1.4%	2.39%
基隆市	3.2%	2.7%	2.4%	1.4%	1.9%	1.1%	0.9%	1.13%
臺北市	2.5%	1.8%	1.6%	1.5%	1.1%	1.6%	1.3%	0.83%
新竹市	1.3%	1.8%	2.3%	1.3%	1.2%	1.9%	2.4%	2.21%
花蓮縣	0.8%	0.8%	1.1%	1.3%	1.2%	1.0%	0.6%	0.89%
臺中市	2.1%	1.6%	1.3%	1.0%	0.8%	1.2%	1.2%	0.78%

▲由上表可知桃園市為本校主要生源，因此高中職端生源的變化也將影響本校未來的招生。

學年度	日間部		進修部		說明
	總註冊人數	來自桃園市學生人數	總註冊人數	來自桃園市學生人數	
104	1916	1336	862	816	1.本校生源來自桃園市之學生比例日間部約 69%、進修部約 92%，顯示桃園市生源的鞏固與開拓為招生重點。 2.108 學年度桃園區將以回復至 104 學年度之招生人數為招生目標。
105	1531	1066	709	649	
106	1523	1067	1061	982	
107	1739	1181	1248	1098	
108	1688	1205	1220	1007	

▲上表統計近三年職業類科之就讀人數，以評估未來對本校招生之影響。

下表為 104-108 學年度日四技與進四技入學新生人數前 10 名高中職來源學校，所列學校將列為重點招生學校，若該校需要本校進行系組簡介，將全力配合，另亦與其他各校保持良好互動，穩固生源。

學制	生源	104 學年度	105 學年度	106 學年度	107 學年度	108 學年度
日四技	1	育達高中	育達高中	啟英高中	治平高中	啟英高中
	2	啟英高中	治平高中	治平高中	啟英高中	治平高中
	3	治平高中	永平工商	育達高中	育達高中	永平工商
	4	新興高中	啟英高中	永平工商	永平工商	育達高中
	5	永平工商	新興高中	新興高中	新興高中	新興高中
	6	六和高中	國立桃園農工	成功工商	大興高中	大興高中
	7	大興高中	內思高工	清華高中	光復高中	光復高中
	8	振聲高中	成功工商	光復高中	清華高中	六和高中
	9	內思高工	六和高中	樹人家商	內思高工	至善高中
	10	成功工商	大興高中	至善高中	至善高中	內思高工

進 四 技	1	育達高中	育達高中	育達高中	永平工商	永平工商
	2	啟英高中	永平工商	永平工商	育達高中	啟英高中
	3	治平高中	啟英高中	治平高中	治平高中	治平高中
	4	永平工商	治平高中	啟英高中	啟英高中	育達高中
	5	新興高中	新興高中	新興高中	新興高中	新興高中
	6	清華高中	國立桃園農工	清華高中	清華高中	成功工商
	7	國立龍潭高中	國立龍潭高中	國立龍潭高中	成功工商	大興高中
	8	國立中壢高商	清華高中	成功工商	大興高中	清華高中
	9	大興高中	大興高中	大興高中	國立龍潭高中	國立北科桃農
	10	成功工商	成功工商	至善高中	國立桃園農工 振聲高中	振聲高中

除了校級的生源分析外，各系亦進行該系生源評估，列出重點 10 大生源學校，再以群類的概念進行整合，各系至少負責 5 個高中職校科之招生宣導及招生活動，以收招生之成效。除了總就學人數外，尚須考量高中職端各群類的就讀人數變化，以做為後續系組調整之參考，下表列出為 104~109 學年度桃園市日間部高三學生各群類之就讀人數：

群類別	105 職業類科班	106 職業類科班	107 職業類科班	108 職業類科班	109 職業類科班
外語群	909	1165	1,442	1,309	1325
家政群	913	969	1,093	887	920
動力機械群	909	1133	1,767	1,809	1468
商業與管理群	2,622	2,356	3,005	2,166	2457
設計群	925	1037	1,172	1,123	918
電機與電子群	1,723	1,779	2,177	1,946	1710
機械群	477	579	703	573	320
餐旅群	2,263	2,585	3,666	3,546	2780

▲由上表可看出，除少子化的影響外，各群類科的變化趨勢(如：動力機械群及餐旅群)，也將是未來需特別注意之招生重點。

(六)學校基本資料與校務發展趨勢

本校近三年來主要校務發展趨勢如下表。在學生人數部分，雖因少子化影響，招生日益困難，但本校近三年學生人數，仍維持穩定，107 年度因南向政策，招收部分外籍學生，全校總人數略為上升。從全校新生註冊率來看，108 年註冊率因南向專班減少略有下降，為 85.27%，但仍較 106 年度回升，顯示本校辦學績效，獲得學生與家長普遍的肯定。

在教職員人數部分，專任教師人數雖略有減少，但增聘具有實務經驗的兼任教師，可提供學生更多元化且更具實務應用內容的課程，因此在生師比部分，仍維持在較 106 年度更優異的 25.71。

在師生教學與活動空間，隨著本校民生與設計學院大樓與地下停車場落成啟用，每生平均校舍使用面積，已增加到 14.05 平方公尺，提供師生更多教學與研究空間，發展各系特色。

參考附表 1：學校類型及近三年學校基本資料表

年度		核配 109					
項目	學校類型	科技大學	技術學院	專科學校	專案輔導學校	學生數未達一千五百人之學校	
		✓				依指標核配 採定額獎勵補助	
年度		106		107		108	
項目		學生人數		10,765	11,333	11,269	
教職員人數	專任教師	287		283	266		
	兼任教師	218		198	237		
	職員	209		213	182		
全校生師比		26.3		25.41	25.71		
校地及校舍面積	校地面積	58,436		58,747	58,747		
	校舍面積	133,380		150,689	150,689		
	每生平均校地面積	5.43		5.18	5.21		
	每生平均校舍面積	12.39		13.30	13.37		
全校新生註冊率		78.43%		88.74%	85.27%		

參考附表 2：107 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

	107 年度學校年度校務發展						107 年度學校 總支出(E)		107 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	1,002,385,430	841,738,988	66,438,267	39,555,555	30,340,703	24,311,917	1,584,623,529	-	1,290,543,734	-
占學校總 支出比率	63.26%	53.12%	4.19%	2.50%	1.91%	1.53%	100.00%	-	81.44%	-
占學校總 收入比率	77.67%	65.22%	5.15%	3.07%	2.35%	1.88%	122.79%	-	100.00%	-

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) x100%。
- 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：107 年 1 月 1 日至 107 年 12 月 31 日止。

二、近年辦學績效及特色

(一)本校 SWOT 分析：

當前世界環境變化快速，包含科技快速發展與知識經濟時代來臨、全球化和資訊化激烈競爭。我國社會也面臨產業結構轉型、網路世代興起、少子女化趨勢、人口高齡化、社會貧富差距擴大等諸多社會結構變化，導致教育的傳承功能與主導地位正面臨前所未有的挑戰，進而發生教育質量失衡、教育資源相互排擠及國際化程度不足等現象。

面對這些經濟、科技與社會的快速變化和教育事業高度競爭的趨勢，以及我國社會對高等教育嚴格的批評與高度的期許，本校積極推動務實的校務發展計畫，戮力實務的教學與卓越的研究，提升競爭力，期望培育出來的學生具有堅實的就業能力和發展潛力，以因應未來之社會發展趨勢。

本校的校務發展計畫，一方面強化教師教學專業知能及培育務實教學人才，將課程內涵納入產業最新發展，擴大智慧財產權與技術研發成果之管理運用，促使學校成為知識的提供者、管理者、整合者和分享者；另一方面適時更新課程內容以符合產業需求、設置跨領域學程以培育跨產業專業人才、強化學生基礎科學能力及培養學生持續學習的習慣，讓學生之基礎能力與職場需求相符，如此不僅畢業學生具有扎實的生存競爭能力，學校也具有雄厚的整體競爭力。依據上述概論，檢視本校之內、外部條件並進行 SWOT 分析說明如下：

1、內部條件

在校園環境方面，本校近年陸續興建完成民生設計學院大樓、運動場暨地下停車場，提供符合全校師生教學與研究需求之空間與設施，並積極美化校園與周邊環境，建立環保節能及符合安全規範的友善校園。

在教學實務方面，透過各系所之課程規畫小組及實務課程規畫小組執行運作，根據系科實務課程發展機制，確立系科之產業定位，發展特色課程，強化學生就業知能，提升系科就業率，落實技職教育「務實致用」之教育目標，並推動就業學程、跨領域學程、契合式學程、引進業師協同教學、加強實務訓練。

此外，本校結合學校充沛的設備與人力及產業資源，與大桃園地區各產業合作，共同致力於人才培育，縮短學用落差，促進產業發展，並積極辦理與產業聯結之專班，提供學生在職進修的機會，如雙軌計畫專班、產學攜手合作專班、友達產業專班等，積極培育在職技術人才。除上述內部條件外，針對本校內部優勢及劣勢分述如下：

(1)內部優勢(Strengths)：

學校歷史悠久，學校定位明確，辦學嚴謹，師生的素質極佳，校友資源豐富且學校的聲譽優，深受產業界高度肯定，曾經獲得 Cheers 快樂工作人雜誌評比為企業最愛用私立技職校院第 9 名。

本校在地長期經營，且與區域內產官學單位皆有密切合作與互動，研發能量及實務能力強，發展極具特色。近年來投入大學社會責任實踐計畫，包括大潭藻礁保育與桃園市文化資產的數位典藏等，為鄉土進一份心力。

此外，學校因辦學卓著，每年獲得政府高額獎勵補助款項，均為桃竹苗區首屈一指。每年依照規劃投入經費，更新校園環境設施與教學儀器設備，建構優良的教學實習空間與多項證照檢定考場。亦積極推動「好學有禮」校訓建立三好校園，培養學生良好的學習態度與工作倫理。

(2)內部劣勢(Weaknesses)：

校地位於市區面積較小，學生活動空間受限。學生外語能力及數理基礎較弱，影響專業學習。部分學生屬於經濟弱勢的族群，常因經濟因素打工，耽誤學業。部分學生學習動機較低。

2、外部條件

本校地理位置位於桃園市中壢區，鄰近台北都會區，交通便利，腹地廣闊，人口逐年成長，擁有一萬多家工廠及二十四個工業區，工業區數居全國之冠。而全國五百大製造業中，超過三分之一設廠於桃園地區，工業總產值高達 2.32 兆元，連十年位居全國第一。

桃園地區過去以發展地區性中小企業為主，但隨著全球化趨勢，已逐步邁入國際化的競爭，造就成眾多移入人口，工業產值與用電量均是全國之冠。無論是傳統的紡織、汽車、航太業，或高科技的半導體、電子、醫療生技、綠色能源等，在此都有深厚根基。以面板廠為例，全國 19 座面板廠有 13 座落腳桃園，而這裡也是全國最大汽車零組件生產地，物流更是全國最完整。桃園國際機場加上鄰近台北港，桃園得以建構起雙港聯運的亞太黃金雙航圈中心，可快速連接亞太主要城市。此外，機場捷運、水域整治等基礎建設，都讓桃園累積更多未來成長的動能。本校位居此環境，配合相關產業發展，系所發展以上數產業為中心，主要發展方向包含電子、資訊、電機、能源、車輛、精密機械、國貿、關務、企管、觀光、餐旅、多媒體應用等等。基於上述外部條件，茲本校外部機會及威脅分述如下：

(1)外部機會(Opportunities)：

政府積極推動桃園航空城計畫與機場捷運，提供交通便利與就業機會多的生活就業環境。學校臨近桃園工業區和新竹科學園區，有助產學計畫的申請及學生業界實習與就業。企業界重視具專業證照人才。企業界重視跨領域及創新人才。政府推動南向計畫，可招生東南亞國籍學生。政府推動 5+2 創新產業政府。

(2)外部威脅(Threats)：

近二、三十年來由於出生率降低，少子化問題嚴重，導致技職教育競爭激烈，招生困難。科技進步快速，傳統專業分工方式，不足以應付產業環境變動快速，需培養跨領域能力與創意思維之學生。產業發展與商品銷售逐步走向智慧化與網路經濟時代，教育需與時並進，方能避免遭到淘汰。近年雖開放招生東南亞學生，提供新的生源。但因國內、外雙方處於磨合適應階段，政策變動幅度較大，生源並不穩定，不利學校長遠規劃。

▼綜合上述，整理優勢與劣勢分析表如下

內 部 條 件	Strengths 優勢	Weakness 劣勢
	<ol style="list-style-type: none">1.學校歷史悠久，且辦學聲譽佳，受產業界高度肯定。2.推動「好學有禮」運動，培養學生良好的學習態度與工作倫理。3.學校因辦學卓著，每年獲得政府高額獎勵補助款項，均為桃竹苗區首屈一指。4.校友眾多，分佈本地區各企業，資源豐富5.學校定位明確，辦學嚴謹，教師的素質佳。6.每年依照規劃投入經費，更新校園環境設施與教學儀器設備，建構優良的教學實習空間與多項證照檢定考場。7.工程相關領域科系為本校堅持與強項，可提供科技產業人才培育。	<ol style="list-style-type: none">1.校地位於市區面積較小，學生活動空間受限。2.學生外語能力及數理基礎較弱，影響專業學習。3.部分學生屬於經濟環境不利的族群，常因濟因素打工，耽誤學業。4.部分學生學習動機較低。5.教師申請科技部之研究計畫通過率逐年降低。

外部條件	Opportunities 機會	Threats 威脅
	1.政府積極推動桃園航空城計畫與機場捷運，提供交通便利與就業機會多的生活就業環境。 2.學校臨近桃園工業區和新竹科學園區，有助產學計畫申請及學生業界實習與就業。 3..企業界重視具專業證照人才。 4.企業界重視跨領域及創新人才。 5.政府推動南向計畫。 6.政府推動 5+2 創新產業。	1.少子化問題，導致技職校院競爭激烈，招生困難。 2.產業環境變動快速，需培養跨領域能力與創意思維。 3.產業發展與商品銷售逐步走向智慧化與網路經濟時代，教育需與時並進，方能避免遭到淘汰。 4.南向學生招生狀況處於磨合適應階段，政策變動幅度較大，不利長遠規劃。

(二)近年辦學績效

- 1、近年來，在校務中程計畫的規劃下，辦學特色已逐步呈現，教學品質、研究成果及行政績效等方面均有所提升。總體表現情形，以來自國內、外的評價為例，重點如下：

108 年	(1)獲教育部獎勵補助經費 6,712 萬元，近 6 年共獲逾 3 億 1 千萬獎勵補助經費。 (2)獲教育部高教深耕計畫 4,336 萬元。 (3)獲教育部精密模具暨非傳統加工設備更新計畫經費 1,100 萬元。 (4)獲桃園市政府「縣市共推住商節電行動」專案管理委託專業服務案(經費 650 萬元)、教育部建置產業菁英訓練基地計畫_太陽光電模組暨發電系統設置技優人才培育(經費 500 萬元)等大型產官學計畫案。
107 年	(1)獲教育部獎勵補助經費 6,644 萬元。 (2)獲教育部高教深耕計畫 4,333 萬元。 (3)獲教育部核定南向班累計 15 班，容納 595 名新南向國家學生來臺就學，為 107 年全國招收最多南向班之學校。
106 年	(1)獲教育部獎勵補助經費 4,490 萬元。 (2)102-106 年共獲卓越計畫經費逾 4 億 5 千萬。 (3)106 年教學創新先導計畫核定 1,000 餘萬元(獲選為教學創新示範學校)。 (4)獲得教育部「產業菁英訓練示範基地計畫」(核定補助 4,650 萬元)，建構太陽光電產業菁英訓練示範基地，培育太陽光電中、下游產業鏈之技術人才。
105 年	(1)繼教育部評鑑後，大專院校統合視導亦全數通過，辦學績效與品質獲肯定。 (2)自 100 年度起積極爭取，教育部技職再造第一期及第二期計畫，共獲計 116,122,048 元。 (3)繼 103 年培育出全國十大青年後，105 年再培育出總統教育獎獲獎人。

(三)教學、輔導與行政支援

- 1、教學方面，本校課程規劃與教育目標包含三個面向：「培養兼具專業、人文與創新人才」、「厚植學生多元基礎能力」及「強化學生實務能力」，其策略做法說明如下：

面向	策略	做法
培養兼具專業、人文與創新人才	品德教育養成	推動課堂倫理、電梯排隊等禮貌運動，輔導同學建立生活常規，鼓勵同學經由認同參與活動，進而內化為主動實踐的動力，期能達到好學有禮的目標。
	三創能力培養	激發師生創新潛能，鼓勵教師帶動學生，透過團隊合作、激發

面向	策略	做法
		創意思考、發揮所學、加強研發與實務技能，展示教學實際成效，運用創意展現生活中的創新價值。
	邏輯思考訓練	開設不同領域學群適合修習之邏輯設計思考課程，引導學生系統化及邏輯化的解決問題能力。其推動之內容將依據不同學系之特色，組成專業教師社群進行規劃。在策略作法上，培訓各系邏輯設計思考種子師資，於 107 年推動邏輯設計思考為全校必修課程、開發邏輯設計思考教案、辦理邏輯設計思考會考以及成果之推廣與交流等。
厚植學生多元基礎能力	發展學生跨領域學習與應用能力	各系依據產業需求及發展趨勢開設跨領域學分學程，讓學生能夠有計畫性的修課，於修習完畢後給予證書。106 年度為了發展跨領域學習，學生可以修讀 1 個他系/院的學程，並可承認為畢業學分。
	推動創意實作型微學分課程	為培養學生具備學科知識整合、動手實作與問題解決能力，以「設計思考」為主要學習方式，由創藝中心來推動創意實作型微學分課程之規劃。以「文藝設計」、「工藝設計」、「程式應用」、「生活科技」為發展主軸，讓學生從創意、設計到實作的過程中，學習如何整合知識應用與解決問題。
	發展多元語言能力	自 106 學年度起，「英語」不再是語言畢業門檻的唯一選項，學生得依興趣選擇任一種類語言學習，為期至少一學年。另外，本項目亦強調英語在專業領域的使用，發展職場專業英語領域。
強化學生實務能力	以學院為核心，發展深碗型契合式學分學程	發展以學院為核心的特色教學模式，提升學生專業技術及強化技專校院務實致用能力，以提升實務、實作課程規劃比例。
	提升學生職場實務經驗	基於技職教育之特性，培養學生應用所學，強化實務操作能力，於專業課程安排遴聘業師協同教學、校外(企業)參訪、開設證照輔導班，並依企業所需人才，進行專業職能之訓練。

2、在輔導方面，本校建置了完善的輔導機制，分別就「學習輔導」、「就業輔導」以及「生活輔導」建立了一套完整的輔導架構，並建置學生歷程檔案平台(Student Information Portal, SIP)，目前 SIP 已包含 14 類別合計共 91 項功能。

面向	策略	做法
學習輔導	健全預警輔導，確保學生學習成效	<ol style="list-style-type: none"> 1.依各單位必修課程或核心能力課程，設置教學助理。 2.辦理 TA 培訓工作坊系列講座。 3.辦理優良教學助理選拔及表揚活動。 4.設置夜間（宿舍、進修部）及考前駐點教學助理。 5.辦理課後補救教學輔導計畫。
就業輔導	i-career 一班一校友導師職涯輔導計畫	協助提升本校學生就業率，落實「i-career」一系列職涯輔導計畫。以量化的 UCAN 大專校院就業職能平台，搭配質化「校友」業師職涯輔導講座諮詢與學習規劃檢核書，協助學生職涯規劃，提早做好自己職涯發展規劃，並整合產官學資源，協助學生充分就業。
	結合資源提升就業計畫	認識企業、了解企業特色，以及掌握就業市場動態，使學生於畢業前，完成就業準備及生涯規劃，同時提供「學生求職」、「企業求才」的雙向機會，促進學校與企業雙向交流，並提供企業招募

面向	策略	做法
		人才與校內同學及校友面對面溝通機會。
生活輔導	生活輔導	生活安全教育宣導與辦理相關活動，增強師生危機意識，另包含校外賃居安全計畫及宿舍輔導活動計畫。
	生理健康促進	為營造健康校園，透過多元化活動及透過班際運動競賽的舉行來培養師生正確健康知識，並將健康行為融入日常生活中，養成良好之健康習慣以減少日後疾病問題之發生。
	心理健康促進	依據教育部重點工作事項及心理健康適應研究，辦理活動主題，包含：網路成癮與學習輔導、生命教育、性別平等教育、心理健康月、生涯輔導、新生定向輔導。
	社會關懷	完善弱勢生協助機制，提供校、內外各項獎助學金促進學生適性揚才、實現自我、保障弱勢學生入學機會及有效促進社會流動。

3、行政支援方面，本校從「校園環境」、「資訊服務」、「行政管理」三個面向訂定相關策略，以建構友善、安全、便利的學習與工作的空間：

面向	策略	做法
校園環境	增設教學與服務空間	新建完成地上 11 層、地下 4 層的民生與設計學院大樓及運動場暨地下停車場(汽機車位合計 2200 餘)，增加系所特色發展空間，並滿足師生停車需求。
	力行節能減碳	為邁向永續校園，建置能源監控系統，持續更新老舊空調及節能照明，使用節能電腦設備，大樓帷幕玻璃貼上隔熱紙，降低耗能，加裝出風口循環風扇，提高空氣對流增加舒適感，更定期監督各單位用電狀況，以提升能源管理與使用效率。 本校 107 年度 EUI 值為 60.67。根據經濟部能源局非生產行業用電統計，其中科技大學平均 EUI 值為 63.5，一般大學為 74.2，而本校 EUI 為 60.67，顯示本校在節能方面的已頗具成效。
	推動校園綠美化	本校民生與設計學院大樓，於 108 年取得黃金級綠建築證書。由內政部開始核發綠建築標章至今(108 年 9 月)，在全國 8 千餘件核發的綠建築標章中，取得黃金級綠建築標章僅有 612 件，顯示本校對於建築節能與綠美化的用心。
	完善校園環境建置與安全管理	整併各館舍之火警受信總機、女廁緊急求助警鈴訊號、電梯內緊急連絡電話、重點場所實驗室影音監測資訊及校園防火救災管理等系統平台，提升防火救災應變能力。 1.注重校園安全：於一般開放空間及通道設置乾粉滅火器，在高壓電氣室與電腦資訊機房等場所則配置二氧化碳滅火器，電算中心資訊機房更裝設二氧化碳自動滅火系統，以保護高價精密儀器與維護資料安全外，並兼顧火災防護功能。 2.確保實驗室安全衛生：實驗室實習場所依危險性質分級管理，化學類及電氣機械操作等危害性較高之場所，特別要求管理教師必需取得相關資格證照，設備及安全防護必需符合法規，另要求設置急救箱等急救器材與沖身洗眼器等緊急應變器材，每學期實施實驗室檢查，以保障安全。
資訊服務	簡便的家長入口服務	在學校首頁建置家長入口專區方便家長即時瞭解學生缺曠情形，以利於導師輔導之協助。

面向	策略	做法
	打造優質的行政 e 化平台	電算中心自行研發百餘項校園資訊服務系統，並建置整合型平台，涵蓋教學輔導、服務與行政各領域，提升服務品質與效率。
	提升電子公文成效	本校電子公文已完成全程線上簽核，並可利用行動裝置由遠端進入系統進行簽核，可有效提升公文效率。近 3 年平均公文辦結天數均小於 2 天。
	提供優質資訊環境	<ol style="list-style-type: none"> 1.完善校園網路環境：校園主幹網路採光纖網路，連接頻寬為 1 Gbps。校園對外頻寬計有 TANET Gigabit Ethernet 光纖一線，HiNET FTTB 光纖一線、HiNET ADSL 一線；宿舍網路亦有連外頻寬。建置異地備援機制，提升網路服務品質。另建置有訪客系統，兼顧資訊便利性與安全性。 2.研發校園資訊服務系統：電算中心自行研發百餘項校園資訊服務系統，並建置整合型平台，涵蓋教學輔導、服務與行政各領域，提升服務品質與效率。 3.通過 ISO27001:2013 驗證，精進校園網路安全機制，提升校園資訊安全環境。 4.建構校園雲端軟體應用平台，將合法軟體集中管控，提供分散式使用之環境，極大化軟體使用效益，建立主機託管機制，共享機房資源。 5.維護與改善環境作為，除定期更新設備與軟體，對於 e 化教室設備均維持在 99%以上之妥善率，教學與行政電腦暨週邊設備故障亦積極檢測。
	就學貸款服務便化	顧及學生安全及赴各地台灣銀行辦理就學貸款對保，排隊等候之困擾，本校與台灣銀行協商，請台灣銀行至本校辦理對保服務，以便利學生申辦就學貸款。
	圖書館服務精緻化	圖書館實施線上預借的貼心服務，嘉惠進修部、在職專班同學可以隨到取書，節省尋書時間。健行藝廊則藉由各類藝文展示活動、實作活動，營造本校師生對藝術鑑賞、人文關懷的風氣，展覽期間邀請展出者蒞臨演講、帶領研習課，分享對美的賞析經驗、藉由研習，將藝術落實在生活中，對提高學生人文、美學素養有極大幫助。
行政管理	健全內控管理制度	實施內部控制制度及實施標準化作業流程後，確實提升了學校營運效能。此外，藉由例行性的內部稽核作業，提高各單位自我檢查功能，降低作業錯誤的機率，並增加橫向溝通機會，突破作業盲點，提升行政效能，使內部管理更加健全。
	落實保護智慧財產權	98 年 6 月將保護智慧財產權自我考核納入校內自我評鑑項目，評鑑項目為智慧財產權之宣導、非法軟體檢測及智慧財產權課程開設狀況等，105 學年度建立內部控制制度之「校園影印服務管理作業」項目。
	重視意見反應與回饋	1.廣納意見：本校設有多種管道，供師生反映各項有助提升辦學效益的意見，包括總務會議、宿舍室長代表會議、期初/期末會議及吾愛吾校等各式管道之建議案，皆列入改善追蹤；總務處意見反應信箱由專人回覆。

面向	策略	做法
		2.提升服務品質：建立意見反應信箱及標準處理程序(校長信箱)，均於一週內完成回覆。
	貼心的教務服務	辦理新進教師研習會，以汲取優良教師經驗，可協助加速融入學校環境；結合教學卓越中心提供教學改善支援，施作期中、學期教學評量，並期提供教師教學調整之參考；透過座談會讓兼任教師了解本校於教學面的各項要求，以達教學品保之要求；期中、期末考試統一排考科目各考科之考題繕印、考場分配、監試及考試作業、考卷移交閱卷等支援，讓統一考科之授課教師專心於授課，減少命題、繕印等行政作業。
	推動統購作業，促進採購效率。	將同類品項購置採統購作業，以提高議價空間、集中作業，並可節省作業時間及人力與提高採購效率及節省公帑。
	人事考核標準化	已建立完成人事考核資訊系統，實施線上審查流程，若受評人員對審查結果不服，亦可按照程序申訴，並由權責單位複審與答覆，讓人事考核更有效率。
	完善福利制度	甲.完善福利：對教職員工提供研習、進修、晉升補助及本校編制內專任教職員工本人、配偶或子女就讀本校者皆可獲得獎助。 乙.關懷員工：提供不定期自強活動、每年舉辦尾牙及抽獎，陶冶教職員工身心健康。

(四)近年來學校發展特色

本校以就業型大學為目標，特別重視培養學生技術與實務方面之能力，在此基礎上，學校近年於特色實驗室、專業教室及跨領域中心上的發展挹注了相當的資源，且有豐碩的績效表現，茲說明如下：

1、特色實驗室：

(1)綠色能源實驗室

本校發展綠能科技已逾 18 年，目前以太陽光電相關培訓最為亮眼，為產業直輸 PV 系統設置人才，達到受訓、考照、就業之順暢管道，其歷年執行成效如下：

100年 ~ 101年	1.獲得教育部補助技專校院建立特色典範計畫-太陽光電技術人才培育與產業管理計畫，以培育太陽光電中、下游產業鏈所需技術與管理人才。 2.設立「綠能材料實驗室」，為培育學生綠能科技的實務經驗，購買相關綠能材料製造的設備，提供相關課程教學使用。
104年	辦理16梯次綠能產業專才培訓課程，受惠廠商多達150多家，250人次以上之業界從業人員完訓，並取得 PV 專業證書。
105年	1.建置全國第一座合格「技術士技能檢定太陽光電設置職類」乙級檢定場 2.辦理「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」訓練課程，培育 PV 系統設置人才。 3.接受勞動部勞動力發展署技能檢定中心委託辦理太陽光電設置職類乙級術科檢定考試，藉以提升國內 PV 系統設置的量能與品質。
106年 ~ 108年	1.獲教育部產業菁英訓練示範基地-太陽光電模組暨發電系統設置技優人才培育計畫，開設「類生產線之太陽光電模組封裝技術與實務」與「太陽光電發電系統設計、安裝與評估」實作課程。

2.持續辦理「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」訓練課程，建立類生產線實驗室，引進業界師資，以培育太陽光電中、下游產業技術人才。

此實驗室自 105 年度完成勞動部「太陽光電設置」乙級技術士技能檢定術科測試場地建置，便開設證照輔導班，對於培育學生實務技術成效卓著，各年度輔導成效如下表。

年度	梯次	輔導人數	報考人數	通過人數	通過率
105	2	15	15	12	80%
106	2	44	34	21	62%
107	1	45	30	15	50%
108	1	39	32	16	50%
合計		143	111	64	58%

(2)思科網路學院實驗室

思科網路學院實驗室同時也是網路架設乙級技術士術科考場及美商 Fluke 術科考場，投資 4000 萬以上設備，輔導學生考取世界最大商用網路設備商的「各級」證照。如：CCNA、CCNP、CCIE、網路架設乙級技術士、Network+等網路技術相關證照，並配合其他網路技術相關 IT 課程教學之用，課程中聘請 CCIE 專家業師協同教學。2015 年獲頒台灣思科網路學會卓越成就獎、2016 年獲頒台灣思科網路學會 FY16 薪傳獎等榮譽。成果統計如下：

年度	CCNA	CCNP	CCIE	網路架設乙級	專利
103	13			X	1
104	4	1		X	4
105	25	2	1	X	9
106	18	3		2	2
107	8	1		2	
108	2	1	0	27	1

(3)非破壞性檢測實驗室

因應工程結構之安全評估需求與培育非破壞性檢測技術人員，此實驗室以教學與研究各種非破壞檢、監測技術(藉聲、光、電、磁等媒介)進行結構物損傷檢測，進而評估研判其現況是否安全。訓練學生參與全國技專學生專題競賽並獲獎，協助公部門辦理相關訓練課程，教學與社會服務均多有貢獻，並發展成全國土木工程領域頗具特色之實驗室。近五年每年平均執行產學合作計畫案金額達 500 萬元以上，主要以橋梁安全檢測為主，同時也發展出嶄新檢監測技術並取得發明專利數件。學術性與實用性齊頭並進，並朝教育部訂之科技大學務實致用方向辦理。使學生直接參與檢、監測研究計畫，供作學生未來就業之基礎。

(4)福爾摩斯-大數據資通安全實驗室

本實驗室為教育部「技職再造之大數據資通安全學程」重點補助與教學實驗室、「企業級白帽駭客暨大數據資安應用」人才培訓與研究發展之特色實驗室，亦為全國大專校院唯一之企業級白帽駭客實驗室。

近年來本實驗室已培育許多人才，除了戴爾、思科等國際大廠之外，中科院、刑事警察局，甚至歐洲矽谷等官方單位也尋求合作，如：與趨勢科技公司合作執行「經濟部技術處 A+ 企業創新研發淬鍊計畫—前瞻技術研發計畫之巨資(雲-端)安全聯防技術開發計畫」、趨勢科技白帽菁英養成計畫合作實驗室、「經濟部 105 年度資策會創新前瞻技術研

究計畫」之「企業內攻擊行為解析及特徵擷取研究」產學合作實驗室、國防部資電作戰指揮部之科技部國防科技研究計畫實驗室、戴爾電腦之大數據分析(HadoopReady-Statistica)與資訊安全(SonicWALL)合作實驗室、eDC 安碁資訊之「安全性雲端桌面與前端資安事件收集」產學合作實驗室、紅帽 RedHatRHCE /RHCVA/RHCDS/RHCA 架構師最高階認證教學實驗室、EC-CouncilECSA/CHFI/CEH/ECSP 資安分析師與道德駭客最高階認證教學實驗室等。本實驗室也成為國家中山科學研究院「延攬大學院校優秀學生獎助金」之重點補助實驗室，為全國大專校院唯一之企業級白帽駭客實驗室。

105 年至今的成效，已經培育 AIS3 台灣好厲駭成員 25 位，學生考取的證照數，包含 EC-Council CHFIv8 甲級 5 張、EC-Council CEHv9 乙級 7 張、RHCSA7 乙級 26 張，校外競賽方面，107 年度 MyFirstCTF 競賽同學榮獲銅質獎、2018 T 貓盃全國資安基礎實務能力競賽獲得特優、IRCON SUMMER CAMP 2018 網站攻防堡壘佔為第二名佳績。實驗室執行之產官學計畫 105 年至今共 14 件，計畫總金額已達 16,061,499 元，如下所示：

專案案名	計畫類別	起迄時間	計畫總金額	年度總金額
惡意程式之自動化行為分析 躲避技術與觸發反制機制研 發與系統實作	政府學術研究 計畫-國科會專 題研究計畫	2016.01.01~ 2016.12.31	700,000	2,499,501
105 年度新型態資安實務課 程計畫-APT 高持續性威脅攻 擊分析技術	政府其他案件	2016.02.01~ 2017.01.31	200,000	
APT 進階持續攻擊之環境模 擬	企業產學計畫	2016.03.01~ 2017.02.28	1,000,000	
企業內攻擊行為解析及特徵 擷取研究	政府其他案件	2016.04.01~ 2016.12.15	599,501	
106 年度新型態資安實務課 程計畫-進階 APT 高持續性威 脅攻擊分析技術	政府其他案件	2017.02.01~ 2018.01.31	180,000	4,579,148
企業網路威脅之攻擊鏈滲透 測試實驗平台研發建置案	其他單位產學 計畫	2017.04.01~ 2017.12.15	1,499,148	
企業網路威脅之攻擊鏈模擬 與行為追蹤平台建置	其他單位產學 計畫	2017.05.19~ 2017.11.30	900,000	
106 年度新型態資安實務示 範課程發展計畫	政府其他案件	2017.08.01~ 2019.01.31	2,000,000	
分散式網路封包壓力測試平 台	其他單位產學 計畫	2018.01.26~ 2019.05.31	3,220,000	5,680,000
臺北市政府資訊局-弱點掃描 服務	企業產學計畫	2018.09.01~ 2019.02.28	360,000	
桃竹竹苗縣市政府壓力測試 及資安強化建議服務	企業產學計畫	2018.10.15~ 2019.01.31	200,000	
APT 情境模擬軟體開發乙項	其他單位產學 計畫	2018.12.21~ 2019.07.19	1,900,000	
教育部 108 年度「新型態資安 實務示範課程精進推廣計 畫」：系統安全	政府產學計畫	2019.02.01~ 2020.01.31	2,500,000	3,302,850
反射式阻斷與網頁重導攻擊 之防護技術研究	其他單位產學 計畫	2019.03.15~ 2019.11.30	802,850	

(5)3D 土木工程技術實驗室

土木 3D 工程技術實驗室，主要以 BIM（建築資訊模擬）技能為教學主軸，培育國內 BIM 人才，本實驗室同時也是 Autodesk 國際認證考場，可辦理各項 Autodesk 的相關證照考試。目前開設相關特色課程如下：工程圖學、電腦繪圖與識圖、電腦在土木工程應用、電腦在建築物環境評估之應用、電腦在結構工程之應用、電腦在建物設計之應用等課程，提供土木、應資、物業學生上課學習之用。近年來積極向外爭取產學合作計畫，如桃園第三機場屋頂建模、古蹟廟宇掃描建模與施工等。

(6)行銷企劃實驗室

此實驗室建置專業攝影棚器材，使學生親自實務操作而更快速吸收棚拍專業知識與技能，培養基礎攝影、海報製作、微電影製作等現今最重要的影音傳播技能，並結合各種課程應用與競賽，例如行銷企劃實務課程讓學生設計並銷售文創商品、撰寫企劃書、拍攝海報、製作微電影、商品櫥窗展示等；社群媒體行銷課程訓練同學進行 FB 直播行銷、LINE @ 行銷等；基礎攝影及商品攝影課程訓練同學拍攝實務技巧。本實驗室 105~107 學年度成效包括：產學計畫金額 818,484 元、競賽獲獎 35 件、相關證照 155 張。

(7)超大型積體電路實驗室

本校與台灣晶技公司(全球第三大石英晶體震盪器)簽訂合作計畫，以千萬技職再造經費購置該公司線上同等級設備，並邀請業師協同教學。電子系學生至該公司校外實習，表現傑出已獲留任。且該實驗室學生參加 2015-2017 國際發明展與國內外競賽累積獲獎達 18 次以上。

(8)企業系統整合與應用實驗室

此實驗室旨在培養整合企業資源並且結合創新思維解決企業問題之人才。由於近年來創客風行，創新思維也成為企業需求人才的重要考量之一，因此本實驗室以此當作目標，積極的培養學生不論是在專利的獲得、國際發明展(如：紐倫堡、匹茲堡、莫斯科阿基米德、捷克國際發明展等)與創新競賽、產學合作計畫都有亮眼的表現。實驗室的負責老師連續三年獲得教育部連續三年(2013、2014、2015)入選教育部「技專校院最新研發成果發表會」(每年全國僅 8 件入圍)，表現獲得肯定。近四年累計獲得專利 22 件、國際發明展及競賽獲獎 52 件、產學計畫 36 件。108 年以「連接機構」獲得台灣創新技術博覽會銅牌獎。

▼108 年產學合作列表

序號	專案案名	委託單位	金額
1	發酵製品商品化設計之研究	看雲趣非書專賣有限公司	535,000
2	「物流倉儲揀貨教學模擬系統」規畫案	眾碩科技股份有限公司	216,000
3	應用影像對比強化技術與圖像幾何特徵在晶圓混合型態缺陷圖的分類上	健行科技大學	533,000

(9)逆向工程實驗室

逆向工程實驗室，主要是針對一現有工件（樣品或模型）利用 3D 數位化量測儀器，準確及快速的將輪廓座標量得點群資料，並加以建構曲面、編輯、修改後，傳至一般的 CAD/CAM 系統，再由 CAM 所產生刀具的 NC 加工路徑送至 CNC 加工機製作所需模具，或者送到 3D 列印機將樣品模型製作出來，配合之授課課程有逆向工程整合概論、模具開發與設計。近幾年(105~107 學年)，應用 3D 列印及逆向工程技術，參加全國省油車競賽，

另外，與其他相關實驗室配合，產出專利達 12 件，政府部門計畫案、產學計畫案及技術服務案合計達 25 件，金額 1200 萬元以上，其他如專題實作、研習每年更超過 150 人次。

(10)太陽光電產業菁英訓練基地

本基地硬體部分，包含建置一座年產量達 30MW 的「太陽光電模組封裝類生產線」工廠、12 套「太陽光電設置乙級技術士訓練站」及「太陽光電系統設計與評估」相關設備。其中「太陽光電模組封裝類生產線」等同一座太陽光電模組工廠，含 PV 電池模組貼合機及 PV 電池焊接機等設備。目前基地設於本校鑄造工廠 2 樓，其空間約佔地 10m*50m=500m²。此類生產線搭配學校課程及區域廠商進行產學合作及校外實習，可訓練具有實作能力的太陽光電模組封裝人才。「太陽光電設置乙級技術士訓練站」則可於室內訓練學生太陽光電系統架設實作技能，在不受天候影響下，讓學生充分練習、順利考取勞動部乙級證照。「太陽光電系統設計與評估」設備中，如無人機紅外線太陽光電模組探測組，可在戶外判斷太陽光電系統發電效率不良等問題。

本實驗室自 106 年度獲教育部「產業菁英訓練示範基地計畫」補助 4,650 萬元成立後，於 108 年度，再次獲得教育部太陽光電模組暨發電系統設置技優人才培育計畫補助經費 500 萬元。本實驗室成立後，搭配原有綠色能源實驗室設置之「太陽光電設置」乙級技術士技能檢定術科測試場地，目前已開設 6 期太陽光電設致人才培育輔導班，共計 64 人取得證照。

(11)三維建模與視覺應用專業教室

本實驗室利用無人機(UAV)3D 建模技術、建築資訊模型(BIM)以及 XR(VR/AR/MR)之互動式視覺科技，可將建築、地形及地景所組成之 3D 空間模型予以加值，而數位空間建模成果之應用可包括：營建管理、室內設計、物業行銷、安全檢測、防災演練、災情調查、救災配置、空間規畫、數位導覽、導航地圖、地景模擬、電玩場景、駕駛模擬、古蹟文物數位典藏以及智慧城市應用等領域。研究中心可藉由資源整合及多元應用之利基，提供更為多元化及多樣貌之加值應用資訊，進而推動跨域學習及研發應用，以形成並擴大大本校在此領域之專業特色。本實驗室已完成簽約且已執行之產學合作項目如下：

類型	案件	金額
與企業共同 規劃並協助 企業申請政 府專案	鴻圖股份有限公司-「桃園市文化局眷村導覽系統案」	
	政威資訊顧問有限公司-內政部營建署「108 年度公共設施管線資料庫管理供應系統專案管理案」之 3 維管線資料標準擬訂	
	鴻圖股份有限公司-國家人權博物館之「白色恐怖綠島紀念園區建築 3D 數位保存暨環景網站建置案」	
受政府單位 及協會委託 執行產學合 作計畫	交通部中央氣象局委辦「UAV 大屯火山監測案」	45 萬
	台灣城鄉特色發展協會委辦「桃園老照片數位歸位與雲端展示案」	20 萬
	桃園市大園區公所委辦「溪海農家暨土地公文化之數位典藏計畫」	9.9 萬
	日富營造股份有限公司委辦「台鐵林口線路廊活化工程第三標空拍紀錄影片」	47.4 萬
	興福國小委辦「新北市林口區興福國小校區透地雷達檢測計畫」	4.9 萬
	台灣世曦工程顧問股份有限公司委辦「桃園市公共設施管線位置調查(監驗)暨系統建置第九期計畫委託建置服務工作」圖資更新外業測量工作	26.2 萬

受法人委託 辦理企業代 訓計 70 人 次	慈濟基金會「無人機勘災研習」	37 萬
	英建工程股份有限公司「BIM 教育訓練產學合作計劃」	16.15 萬

2、專業教室

(1)餐旅大樓-餐旅專業教室：涵蓋 105 年落成之餐旅大樓，餐旅管理相關之專業教室如下

類型	教室名稱	配合課程
烹調 廚藝	綜合廚藝教室	基礎/專業/進階廚藝製備與實習、校內實習、選手培訓班、證照輔導班
	西廚教室	基礎/進階/專業廚藝烹調、西餐烹調、選手培訓班、證照輔導班
	烘焙教室 中西式點心教室	基礎/進階/烘焙製備與實習、中式點心/麵食製備與實習、烘焙乙級證照輔導課、蛋糕/麵包證照班、推廣中式麵食證照班、選手培訓
飲調 點心	飲調教室	基礎飲料實務、專業飲料實務、飲調丙級證照輔導
	專業品酒教室	進階飲料實務、品酒實務
	巧克力教室	巧克力工藝、翻糖蛋糕工藝、拉糖工藝、調味巧克力
	咖啡品茶教室	國際咖啡師專業證照培養、品茶課程
餐旅 服務	餐服教室	基礎餐飲服務實務、餐旅技能與實務操作、宴會規劃與實務、餐旅專業能力證照輔導、國際會議接待規劃、校外實習、選手訓練課程
	房務教室	房務管理實務
	實習客房	房務管理實務
	多功能宴會廳	基礎餐飲服務實務、宴會規劃與實務
	餐旅綜合教室	泡盛品酒講座、餐飲服務、飲料調製、選手訓練、調酒社社團課程
	智慧餐旅教室	餐旅資訊系統、智慧餐旅概論、餐旅電子商務、創新與設計相關課程

藉由餐旅大樓專業教室之利，餐旅系致力於其重點競賽團隊養成：規劃重點競賽項目(如：KICC 韓國國際餐飲大賽、AFA 韓國世界廚藝大賽、EXTREME WORLD FLAIR 大賽等)，透過系內競賽初選，選出優質團隊後加以培訓，提供練習場地、耗材、師資等資源，並引導參與校外賽，亦補助耗材費、外語培訓、報名費等競賽費用，鼓勵學生參與競賽，以提升獲獎率。本系自民國 102 年舉辦「健行好棒盃」全國性餐旅技能公開賽，至 108 年已邁入第 7 屆，期間逐漸增加競賽項目與參與人數，108 年參與學校已達 95 所，參賽人數突破 1000 人次，已成為全國最大規模的餐旅競賽。

(2)多媒體設計系專業教室

本校 106 年斥資千萬建置 3 間職業級專業教室如下：

3D 數位攝影棚	配備 BlackmagicURSAMini4KEF 電影級 4K 攝影機、棚燈、滑軌、三軸穩定器、升降背景幕等，可同時支援靜態人像攝影、商品攝影，也可支援動態影像拍攝。
數位動畫設計實驗室	配備 60 部高階工作站級個人電腦，是 Adobe Certified Associate、Smart App Creator 國際證照認證中心，也是 Silicon Stone Education (SSE) Photography 數位攝影國際證照認證中心。
數位影音暨	德國 SteinbergNuage 專業錄音系統認證教育訓練中心，是全國除原廠代理

錄音工程實驗室	商外唯一可訓練並同時認證 Cubase 及高階 Nuendo 專業收音、錄音、混音、配音、音效製作工程師的教育訓練中心。也是桃園唯一 Acoustica Mixcraft 數位成音國際證照認證中心、Music Maker 國際證照認證中心。
---------	--

(3)數位金融資訊及金融情境教室

規劃不同層級的財務金融模組（個人投資理財模組、機構投資理財模組、衍生性金融商品模組、風險控管模組、國際金融模組、新金融商品設計模組）及虛擬網路下單環境，以培養屬於網際網路時代的投資決策新觀念與新方式。而情境教室採用智慧型分流服務暨多媒體資訊顯示系統，提供全方位的銀行實習環境，協助學生適應職場。

(4)多媒體翻譯專業教室

此為模擬專業口譯人才訓練的情境教室，配置相關視聽設備及簡報台。主要培養學生英語簡報與口語表達之能力。103 年度開始，另建置電子白板及遠距視訊會議系統，支援與美國姊妹校阿帕拉契州立大學及其它國家大學進行遠距視訊課程：如泰國 BuraphaUniversity、DuyTanUniversity、北京第二外語學院，合作同步遠距視訊會議課程，學生可與他國學生交流溝通，深入了解文化差異，學習多元文化的意義與價值。

其成果如下：

類型	對象及內容	成果
跨文化溝通課程	美國 Appalachian State University	同步連線上課
	泰國 Burapha University	
	越南 Duy Tan University	
	北京第二外語學院	
協同教學	日本沖繩泡盛協會專家	105 年度 19 張
	協助考取日本泡盛證照	106 年度 10 張
競賽成果	2017 致理盃國際商貿英語簡報競賽	季軍
	2019 全國技專院校日語配音比賽	第六名

(5)WOODMOOD 木工坊

結合室內設計規劃與實作教學，打造室內設計實作學習空間，延攬木工國手與豐富經驗的木藝匠師，讓學生由實作中了解室內設計的原理與美感的培養，也讓學生在室內設計專業中，從設計方法、空間表現、木工實作有多元發展的選項。透過千萬打造之木工坊實作設備，可以發展室內裝修家具設計與實作、木創生活商品設計、木創品牌建立等課程，結合實作的室內設計教學模組之課程特色。

年度	開課學分數	(國)高中生 體驗營場次	教師研 習場次	展覽	家具木工乙級& 裝潢木工乙級	競賽
105	13	X	1	X	X	X
106	30	15	3	1	1	X
107	35	19	3	3	1	X
108	9	8	1	1	X	1

3、跨領域整合：

(1)創藝中心

為培養學生具備跨領域學科知識整合、動手實作與問題解決能力，本校於 106 學年度起設置校級單位「創藝中心」以推動跨領域人才培育為主要目標。創藝中心的核心精神

基於 STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) 教育，加入了「藝」的元素，包含：工藝、技藝、文藝及藝術等，更重視個人創意的發想與設計，微課程開課單位由 106 年度 8 個科系，至 107 年度各科系皆開設微課程 (17 科系)。106 至 107 年度全校學生參與微課程學習時數達 4560 小時，微課程修課學生非本科系學生報名比率達 44%，顯示學生跨領域學習意願有效提升。並且參與外校進行創客交流與參訪，包含中原大學、新興高中、中壢高商、東興國中、仁和國小、桃園國小以及合作之大陸技職學校。

此外、參與教育部青年發展署辦理之「106 年新創展示會」活動，學習創客教育的相關知識，以應用於未來創藝中心辦理之相關活動。受邀參與桃園市政府青年事務局辦理之「2017 桃園創客嘉年華」，於中原大學設攤展出學生作品「水族 AV 樂園」。受邀參與中華彩虹天堂協會辦理之「2017 桃園青少年博覽會」，設攤展出學生作品「水族 AV 樂園」。

創藝中心主要目標是規劃與推廣全校性的跨領域課程與創藝教育，並以「文藝設計」、「工藝設計」、「程式應用」、「生活科技」為 4 項發展主軸。主要之工作包含：推動跨領域實作型微課程、辦理四大發展主軸相關之師生研習活動或工作坊、協助學生參與各式創客競賽與展覽以及辦理各式紮根國、高中職創客體驗之活動與研習營。上述工作之相關成果如下表：

▼微學分開設課程數與修習學生人數

年度	學程修讀情形	開設微學分課程數	修讀微學分課程學生人數
106 年度		12 門	170 人次
107 年度		38 門	746 人次
108 年度		41 門	896 人次

▼辦理各項展覽、工作坊、活動場次

年度	參加大型競賽或展覽	研習與工作坊	國、高中職創客體驗	協助他校或各級單位辦理參訪、體驗及研習
106	8 場	10 場	32 場	10 場
107	5 場	12 場	14 場	12 場
108	2 場	20 場	11 場	11 場

(2)電商人才培育中心

從傳統電子商務，發展至今日新零售，科技、資訊與商業間的跨域整合、互補運用，形成未來商務發展趨勢。為推動本校新零售教育並促進跨領域學習，106 年成立電商人才培育中心。

- A.產學研究方面：陸續與亞東電子商務產學合作成立「大數據分析研究中心」、和盟電子商務合作辦理「電商實務教育訓練」計畫、謝謝你好朋友股份有限公司辦理「基隆攤商」電商計畫等。
- B.教學方面：除協助校內各院系所開設電商相關課程，每學期至少有 10 門以上電商課程，與電商中心合作。並成立未來商務社團，目前社員約有 50 名跨院系學生經常性參與課程活動，培養學生自主學習新零售相關技能，如直播網紅(定期直播、不定期 Vlog、協助學校各項大型節目或競賽轉播)、創意商品設計、社群經營等。
- C.競賽方面：每年舉辦全國新零售大賽，參與的學生從最初 20 餘隊至今的 100 餘隊，人數接近 500 人，期望從高中職學生中發掘未來商業人才；與電腦公會、和盟電商等協

辦百萬全國電商之星，加強大專學生電商實務能力，期望與產業無縫接軌。

此外、商管學院師生與和盟電子商務有限公司共同建構健行科大專屬電商平台 (<https://umart.uch.edu.tw/uch/>)，辦理「特色店家募集說明會—中原商圈」，募集上架商店。並透過課程與專題製作等，建立小農商城、真善美福利基金會商城、健行商圈、基隆攤商商城等。

▼電商人才培育中心成果

	106 學年度	107 學年度	108 學年度 (上學期)
新零售主題教師工作坊(場)	2	4	1
新零售主題學生講座(場)	4	5	1
新零售主題競賽(場)	1	1	2
使用電商平台參與競賽人數	160	163	500
電商平台結合課程(次)	-	5	1
電商微課程(小時)	-	20	-
產學合作開發(件)	1	1	1
電商公民營活動(場)	-	3	1
電商直播活動(場)	4	52	10
電商行銷影片(部)	-	12	6

(3)人工智慧機器人與物聯網人才培育中心

本項計畫將於 108 年度設置，此中心的成立目的是創造學生可以利用所學的程式設計能力，實際撰寫相關程式以操作人工智慧機器人與創造物聯網的環境，進而培養及驗證學生實際操作與程式能力，並創造出滿足企業需求的應用。具體措施說明如下：

A.孵化重點競賽團隊：

規劃本中心重點競賽項目(如：大專校院資訊應用服務創新競賽、技能競賽、全球 FPGA 創新設計大賽、四大國際發明展、盛群盃 HOLTEK MCU 創意大賽與單晶片電腦鼠暨智慧輪型機器人國內及國際賽等)，透過校內競賽初選，選出優質團隊後加以培訓，提供練習場地、耗材、師資等資源，並引導參與校外賽，亦補助耗材費、外語培訓、報名費等競賽費用，鼓勵學生參與競賽，以提升獲獎率。

B.專業技檢及考照輔導：

由符合資格之校內專業師資及業界專家，開設重點專業證照輔導班及各職類技能檢定衝刺班(如：數位電子甲乙級、儀表電子乙級、工業電子丙級等)，輔導學生考取相關檢定及證照。除此之外，業界常用的國家儀器，也就是 NI 的 Labview 課程也成為本中心培育學生的必修課程，並輔導學生獲得 CLAD 證照，這證照目前是業界含金量相當不錯的證照之一。

C.精緻化實習計畫與就業機會：

實習為專業學習之延伸，因此本中心與十餘家以上國內知名企業合作(如：台灣晶技、合晶科技、日月光集團、肯微科技、瀚宇博德與南亞科技)，簽訂人才培育合作備忘錄，提供多樣化人才培育方案，並推動師生共赴產業實習，透過雙師輔導將產業經驗融入教學，實踐於課堂中。

4、各系教學設備近年發展之特色與未來發展方向

		科系	發展特色	未來發展
工程學院	土木工程系	土木系現有建置「材料實驗室」、「土壤力學實驗室」等實驗室外，並設有兩座特色實驗室：「非破壞檢測實驗室」及「3D 工程技術實驗室」，朝建築資訊模型(BIM)技術方向發展。	應資系與土木系獲教育部三維建模與視覺應用人才培育計畫補助，新設立三維建模與視覺應用研究中心，購置 XR 互動教學系統、VR/AR 基礎教學系統、3D 虛擬互動教學平台等相關設備，整合校內不同領域之師資與專長，跨領域合作，以實作、實習、實驗、微課程及職場體驗等實務課程，強調做中學、學中做，發展 UAV、BIM 及 XR 技術之空間整合應用人才。	
	應用空間資訊系	應資系結合行動學習，培育學生無人機(UAV)飛行及影像建模技術。高效運用於「防災整合應用」、「無人機空間建模」及「行動定位感測」等方面。		
	機械工程系	機械系系史悠久，擁有超過 20 個實驗室，除模具、精密儀器之設備外，近年成立成特色實驗室：「逆向工程實驗室」及「車輛電子實驗室」等，積極培養逆向分析研究及電動車輛的檢測與維修人才。	機械系及材料學程優化二輪車車輛實驗室、車輛電子實驗室、車輛元件實驗室，培養電動車輛的檢測與維修、零組件設計開發、動力電池儲能與電源管理技術、車載資通技術應用與整合等專業技能之人才。	
	材料製造科技學位學程	材料學程成立「綠能材料實驗室」及「車輛電池實驗室」等實驗室，主要是跨院、系，整合機械，電機，電子，工管系有關材料製造科技方面之課程。	整合跨越院與系的師資、空間及設備，建構了一系列結合傳統機械工程、材料科技、精密製造及相關領域的課程，以培育在材料科技與精密製造領域具有系統整合能力之高科技人才。	
商管學院	科系	發展特色	未來發展	
	資訊管理系	資管系發展重點在新零售之新興工具與應用模式，將虛擬電商和實體零售之資訊整合為一。	商管學院與電商中心發展「智慧新零售」，零售產業與科技業的跨界整合。將更密切整合線上及線下的商業形式，大量投資先進數位科技，雲端、行動裝置、大數據、物聯網、人工智慧等，提供顧客中心的全方位體驗，且以數據導向的決策和營運，提供完整優質的購物、品牌體驗及創新價值。	
	財務金融系	財金系培育學生處理金融數據和提升金流服務的能力，提供全方位的實習環境，積極培育銀行、保險、證券，以及操作投資實務的專業人才。	藉由此計畫的進行，產業與各院系整合資源，跨界合作，共同培育新零售時代所需的人才。其主要效益為：除可增加學生多元學習機會，培育新零售時代所需的人才外；對	
	企業管理系	企管系以培育新零售所需的微型創業人才為主，發展線上電商平台的運用面及物流系統之整合面的專業管理技術。另亦全力培養「時尚展演多元化」的專業人才。		
	行銷與流通管理系	行銷系因應行銷與流通產業發展趨勢，著重數位行銷的實作，積極培養		

		創意行銷、新零售整合，培育智慧物流與電子商務數位行銷人才。	鄰近高中職學校亦可提供擬真產業的場域，對接 108 年課綱的需求；提早培育產業所需人才需求，產學合作研發新技術。對校內師生、校外夥伴、產業均受益匪淺。
	工業管理系	工管系建置「智能自動化類產線」的模擬平台器材，成立智能實驗室，發揮創意設計與實作。	工管系精進智能實驗室及籌設機器人與物聯網中心，培育具有前瞻技術能力之工業 4.0 人才並學習物聯網技術與應用。
電資學院	科系	發展特色	未來發展
	電子工程系	成立電競產業實驗室、超大型積體電路實驗室等，提供課程教學使用，協助同學取得相關證照，培育優質競賽團隊，爭取佳績。	電子系在高科技電子專業領域基礎上，發展物聯網技術，培養「晶片測試」、「物聯網技術」、「人工智慧」、「智慧綠能光電」與「電競產業」等實務應用型人才。
	電機工程系	在節能減碳的綠色能源科技趨勢以及智慧控制技術發展的基礎上，成立室內配線與工業配電實驗室、冷凍空調實驗室，太陽光電產業菁英訓練示範基地、協助同學取得相關證照，培育專業技術人才。	電機系則著重太陽光電、風力發電、智慧配電、冷凍空調等技術，購置相關設備，積極培育綠色能源技術研發與電力節能技術應用的專業人才。
	資訊工程系	在「網路與資訊安全」及「計算機系統與應用」的紮實訓練上，成立思科網路學院實驗室、福爾摩斯-大數據資通安全實驗室，除提供課程教學使用，協助同學取得相關證照外，亦積極培育「白帽駭客滲透攻防」、「思科網路專家」等技術能力之專業人才。	為培育「白帽駭客滲透攻防」、「思科網路專家」等技術能力之專業人才，將精進與優化相關設備，提升教學品質，培育優質團隊參與校外競賽、實習、取得專業證照，打造學生就業競爭力。
民生設計學院	科系	發展特色	未來發展
	餐旅管理系	近年投注經費興建餐旅大樓、購置相關設備，優化餐旅實習基地，如多功能宴會廳、ISO 廚房開放式、餐廚教室、西廚教室、房務教室、中西式點心教室、飲調教室、咖啡與品茶教室及實習客房等。	餐旅實習基地暨各類考場等，優化考場所需設備，精進實務課程，提供各課程教學使用，輔以產學合作、校外參訪、校外實習及開設證照輔導班，協助同學取得相關證照，培養學生全方位之餐旅技能，以培育餐飲管理與旅館管理之專業人才。
	應用外語系	專業教室的建置，如：多媒體翻譯專業教室，配合產業與外語人才需求，以職場為導向的實務課程及海內外實習課程教學，培育專業職場所需之	108 年新建置日語情境教室，優化教學環境，提升教學品質，深化實習產學合作，以培育航旅服務、貿易、觀光所需之日語應用、溝通的

		英、日語應用、溝通的專業人才。	專業人才。
數位多媒體設計		成立數位影音多媒體整合教學實驗室、3D 數位攝影棚暨電影拍攝教學實驗室等。在全新數位攝影棚與千萬級音樂音效工程設備的基礎上，全力培育學生電腦動畫製作及媒體特效專業人才。	擴充數位攝影棚及數位影音暨錄音工程實驗室設備，精進影視課程之教學品質、充實學生專業技能及實務操作機會，養成學生基礎音樂理論與音樂音效的創作、演奏、錄製等實作能力，使其能夠將音樂音效的原創實作能力運用在影視、動畫、遊戲等相關產業，達成培育符合產業發展需求之數位設計與文化創意產業人才。
國際企業經營系		設有觀光休閒與行銷專業教室、機艙模擬專業教室及航空服務專業教室等，以培養具有國際觀之觀光休閒、航空服務、客貨運服務、場站物流、行銷企劃與會展經營等專業人才。	在觀光休閒領域著重於導遊與航服人員的訓練與多元語言的培育，搭配航空旅館服務及觀光商務之主軸，輔導學生與產業合作進行專業實務實習，結合民生設計學院之師生專業與外部資源協助，在觀光休閒、航空服務培育符合產業發展需求之專業人才。
物業經營與管理系		在「物業經營」及「室內設計」分組上，耗資打造千萬的木工坊，全力培育「室內規劃/裝修」、「物業生活服務」及「物業資產經營」等專業人才。	物業系培養學生思考能力、創新設計能力，擴充木工坊設備，推展木藝文創課程，結合校內相關資源輔導學生考取證照，培養學生在未來進入業界時所需之專業技術及能力。

(五)績效表現：

在挹注大量資源(含各計畫獎補助與自籌款)下，本校在研究能量(包含專利、國際發明展獲獎)有豐碩的績效表現。

1、教師面

為配合教育部推動教師進行產業研習或研究政策，提高本校整體研發能量與改善教師實務能力，貫徹授課以實務導向，強化實務素養，本校積極向政府部會申請各類有助提升教師研發潛能之資源，提供教師校外實務研習機會。為鼓勵教師精進實務能力，以有效指導及提升學生的專業實務技術能力，縮短學用落差，本校提升教師實務經驗與實務教學能力內容規劃如下：

- (1)鼓勵教師參加實務研習：為協助教師取得其研究或教學專長相關之最新資訊，透過經費補助鼓勵教師參加各類實務研習，讓教師得以在課堂上提供學生目前在業界或學術界的技術新知，協助與企業接軌，穩固其未來就業基礎。
- (2)鼓勵教師參與校外實務競賽：藉由實務競賽過程，增加教師實務經驗與企業接觸機會。

(3)師生共赴企業提升實務能力：媒合學生至教師深耕服務機構進行實習，或教師至學生實習機構，使教師與業師共同進行實習輔導，師生共同提升實務能力。

(4)遴聘業師協同教學：為使學校課程及授課內容與產業接軌，規劃引進業界培訓資源，提升教師實務應用能力、發掘產學合作機會並協助企業解決問題。

2、學生面

(1)校外實習：

近年來在各教學單位努力的推動下，學生參與校外實習的人數及時數皆有大幅成長。自 100 學年度參與校外實習人數共計 641 人，逐年成長至 107 學年度的 815 人。透過校外實習後留任於實習機構人數自 103 學年度的 90 人，逐年增加至 100 多人，留任總人數累計至今達 500 人以上。參與學期實習、學年實習及海外實習的學生人數比例亦持續增加中。顯示本校與產業互動密集，產學合作共同培育人才成效卓著。105-107 學年度學生校外實習情形，如表所示。

▼學生校外實習課程統計表

學年度	校外實習課程(不含雙軌班)							留任人數
	實習人數							
	暑期	學期	學年	海外	其他	合計		
105 學年度	578	176	321	30	78	1,183	121	
106 學年度	355	202	402	52	5	1,016	138	
107 學年度	394	281	203	25	5	908	127	

*107 學年度學期實習人數包含產學國際專班 94 位

(2)校外競賽：

為強化學生實作能力及培養學生的就業力，透過相關機制的訂定與運作，近年來每年皆有 300-500 組隊伍，上千人次學生參與各項校外競賽，平均獲獎率達 40%以上。本校學生榮獲國外多項重要大型競賽獎項，略列舉如下：

科系	競賽項目	成績
資工系	紅帽挑戰賽 2012 及 2013 年亞洲區國際挑戰賽	連兩年第 3 名
	2017 年參加教育部主辦之 2017 人工智慧單晶片電腦鼠暨機器人國內及國際賽	第 3 及第 4 名
電子系	2013 亞洲創新設計大賽暨 FPGA 應用工程期刊徵稿活動」	一等獎
	2015 年亞洲創新大賽」	二等獎
	2016 年亞洲創新大賽」	一等獎
	2018 全球 FPGA 創新設計大賽	二等獎
	2018 單晶片電腦鼠暨智慧輪型機器人國內及國際賽人工智慧線迷宮鼠項目	第 2 及第 3 名
餐旅系	2013 年第三屆國際中餐青年廚師爭霸賽	金、銀牌獎
	2013 年 F.H.M 馬來西亞國際廚藝競賽	銅牌、佳作獎
	2014 年韓國國際料理烹飪大賽	金牌獎
	2015 韓國國際料理烹飪大賽	金銀銅牌獎等
	2016 Artisan Festival 韓國國際技能人廚藝大賽	金牌
	2017 日本國際藝術大賽~日本國際料理大賽	1 金 1 銀等佳績
	2017 韓國國際餐飲大賽~KWFC 韓國世界美食挑戰賽	金牌

科系	競賽項目	成績
	2018AFA 韓國世界廚藝大賽」榮獲金牌及銀牌、 「EXTREMEWORLDFLAIR2018 花式調酒	第 3 名及第 4 名
全校	國際發明競賽，強化學生創新手做發明	自 100 年度起獲獎件數已累計 161 件。

▼近年學生參與校外競賽成果如表所示

學年度	項目	參與競賽		
		參與組數 (A)	獲得名次組數 (B)	獲得名次比例
				(B/A)
105		428 組	213 組	49.77%
106		289 組	150 組	51.90%
107		314 組	147 組	46.82%

資料來源：校務基本資料庫

(3) 證照取得：

「具備專業證照」為目前企業界重要的用人條件之一，故為提升本校學生就業競爭力，辦理各項技能檢定衝刺班、國際與專業證照輔導班等，讓學生以加倍學習的方式順利通過專業認證，追求重點證照培育的「質」、「量」共同提升，進而使學生達到自我專業職能上的肯定。

▼105 至 107 學年度學生取得專業證照張數表

學年度	級數	甲級	乙級(或等同)	丙級	合計
105 學年度		0	1,869	900	2,769
106 學年度		2	1,858	829	2,689
107 學年度		0	1,354	634	1,988

資料來源：學生證照管理系統（107 學年度結算點為 108 年 10 月 5 日）

3、成果面

(1) 專利技轉通過情形

育成中心一本協助中小企業之初衷，為產學營造一個互信互利的環境。以校內具有業界經驗的教師組成經理團隊，搭配全校有興趣之師生研究小組與校外資源，形成一個產學相互扶持的加值鏈。學校可提供特色教育訓練(包括師資及設備)，以及智財創建、產學攜手等服務，業界則能導入實務與技術，互相激發出無限的成長空間，105 年度至 107 年度具體成果如下表：

輔導成果項目	件數	金額(元)
技轉	14	2,140,009
專利獲證	235	

(2) 國際競賽獲獎

本校師生於國際發明展及競賽部分，包含指標性的「俄羅斯莫斯科阿基米德國際發明展」、「德國紐倫堡國際發明展」、「美國匹茲堡國際發明與新商品展」、「澳門 MIIE 國際創

新發明展」等，在烏克蘭、波蘭、歐洲等地留下卓越之成績，驚豔發明市場。歷年獲獎列舉如下：

獲獎類別	100年	101年	102年	103年	104年	105年	106年	107年	108年	總計
特別獎		3	3		1		2			9
金牌獎		13	14	4	4	8	9			52
特別金牌獎		1								1
銀牌獎	4	14	15	7	4	7	5	1	1	58
銅牌獎	1	2	7	8	6	3	6	2	2	37
佳作獎	1	1	3	2						7
總計	6	34	42	21	15	18	22	3	3	164

(3) 畢業生就業率

歷年來進行「畢業生流向問卷」調查畢業生畢業 1~5 年後的動向。顯示各學年度就業率，平均達 90% 以上，105 學年度畢業 1~5 年校友平均就業率更高達 94.53%、未就業率為 5.47%，較全國青年失業率 12.63% 低甚多，106 學年度畢業 1、3、5 年校友平均就業率 95.88%、未就業率為 4.12%，107 學年度畢業 1、3、5 年校友平均就業率 95.36%、未就業率為 4.64%，顯示本校畢業學生就業情形良好。

三、校務發展願景

(一) 學校目標、定位及發展願景

本校以「天行健，君子以自強不息」之創校精神，以品德為根本，培養學生好學有禮之態度；配合產業發展，傳授實務技能以強化學生之就業力，並以生涯永續發展為導向，提升學生之社會適應力。

在上述創校精神及理念的指引下，本校盱衡內外部條件及社會發展趨勢，進行優劣勢 (SWOT) 分析。以此為依據，經由校務發展委員會與校務會議的討論，確定學校定位為「結合產業發展之實務教學型大學」，並以「培育具專業知能、人文素養、創意創新能力之社會中堅人才」為教育目標，同時以「成為一所專注於實務教學與產業服務之優質科技大學」為發展願景。

為提高學生受教品質，確保學生學習成效及培養學以致用之人才，本校逐年規劃學校整體教學與校務發展計畫，擬定策略與發展目標，藉由落實各項計畫，發展學校特色與優勢。在教學、研究、輔導及校務行政的推動上，結合「好學有禮」之校訓，培養學生好學不倦的求知精神與謙恭有禮的校園文化，以言傳身教及創造環境氛圍等方式，培養學生的未來工作態度與職場倫理，讓健行科技大學發展為一所優質科技大學。基於上述，本校將致力於成為：

- 1、優秀高中、高職畢業生的最佳選擇。
- 2、產業尋求優質專業人才及技術合作的主要對象。
- 3、以學生為中心的技職教育典範科技大學。

(二) 依據本校 SWOT 分析結果所規劃之未來策略

- 1、持續投入經費，更新儀器設備：依照校務發展規劃持續投入適當經費，更新校園環境設施與教學儀器設備，以優化學生學習與活動空間，塑造優質、友善的生活校園與設備充實先進的學習場所，以彌補校園面積之不足。相關重要計畫包括：圖書館館藏擴充計畫、圖書

館館藏使用率提升計畫、雲端教學軟硬體平台維護與更新計畫、e 化教室維護與更新計畫、電腦教室維護與更新計畫、資訊環境維護與改善計畫、推動各院系特色實驗室計畫。

- 2、善用各項補助，提升學習成效：本校辦學績效卓著，各項常規計畫與特色計畫均獲得政府高額獎勵補助款項，持續進行之相關計畫，均妥善運用經費設計課程，以培養學生專業知識技能，以及語言、數理等基礎能力，提升學習成效。相關重要計畫包括：推動邏輯思考與程式設計教育計畫、發展學生跨領域學習與應用能力計畫、發展深碗型契合式學分學程計畫、打造契合式學程認養機制、推動創意實作型微學分課程計畫、創藝中心計畫、發展多元語言能力計畫。
- 3、建立學習輔導機制，協助弱勢學生：透過高教深耕計畫，建立完善週延的學習與輔導機制，協助經濟弱勢的打工學生，跟上課業進度。相關重要計畫包括：健全預警輔導，確保學生學習成效、推廣新生職涯探索、落實教學評量，確保學習成效、經濟助學輔導計畫。
- 4、加強授課技巧，塑造學習氛圍：本校辦學嚴謹且老師的素質佳，可藉由加強老師授課技巧，增進課堂活潑生動氛圍，有效提升學生學習動機。相關重要計畫包括：通識師資研習計畫、教師社群共學，落實教學創新計畫、貫徹授課實務導向，強化實務素養計畫、遴聘業界專家協同教學計畫、鼓勵教師多元升等計畫、「健行書房」讀書會計畫。
- 5、突顯本校特色，打造本校為「結合產業發展之實務教學型大學」：本校定位為「結合產業發展之實務教學型大學」，辦學嚴謹，教學認真。每年持續投入經費，更新校園環境設施與教學儀器設備，建構優良的教學實習空間與多項證照檢定考場；桃園市政府亦積極提供交通便利與就業機會多的生活環境，區域內企業界亦特別重視具專業證照人才，本校將藉由招生宣傳，及與高中職策略聯盟，使區域內外的學生瞭解本校特色，進而吸引優秀同學進入本校就讀，以緩和少子化問題。相關重要計畫包括：智能自動化類產線計畫、餐旅實習基地計畫、綠色科技特色教學計畫、智慧物流特色教學計畫、新零售特色教學計畫、創意休閒樂活特色教學計畫、電商人才培育計畫、強化產業鏈結，發展研究特色計畫、對接產業需求培育優質人才計畫。
- 6、配合產業需求，強化學生就業職能：本校臨近桃園工業區、新竹工業區和新竹科學園區，而且政府積極推動 5+2 創新產業，需要大量工程科系技術專業人才，近年來高職端工科畢業生人數雖較以往減少，但工程相關領域科系為本校堅持與強項，可藉由招生宣傳與高中職策略聯盟等方式，讓家長與學生瞭解本校在推動證照課程方面的優勢，包含實務經驗豐富的師資、設備充足的證照考場，以及各項證照輔導班，可協助同學考取證照，滿足就業需求。相關重要計畫包括：發展多元課程，課堂實作增能計畫、提升學生職場實務經驗計畫、深化學生專業技術，強化發展實務規劃、推動校外實習課程計畫、鼓勵專題製作與校外競賽計畫、重點實務證照培育計畫、i-career 一班一校友導師職涯輔導、結合資源提升就業計畫。
- 7、培養跨領域與創意思維，增加學生就業競爭力：近年來本校因應產業環境變動快速，需培養跨領域能力與創意思維，於是積極整合教學嚴謹的本校專業師資與引進經驗豐富業師在課堂中協同教學，亦設置創藝中心開發一系列創意課程，培養學生創新、創意之思維。開發跨院系課程，培養學生跨領域知識整合的能力，以縮短學生就業後快速適應產業發展趨勢。相關重要計畫包括：三創能力培養計畫、推動創意實作型微學分課程計畫、創藝中心計畫。
- 8、精進國際交流，提升外籍學生優良學習環境：政府積極推動南向計畫，而南向學生招生狀況處於適應階段，政策變動幅度較大。本校積極配合教育部、勞動部政策，建立外籍生課業學習、生活輔導、校外實習相關機制，以提供外籍生一個友善的學習與生活校園。相關

重要計畫包括：邀請國際學者至本校訪問計畫、學生海外研習計畫、招生規劃與宣導計畫、提報政府專案核定招生計畫(海外)。

9、發展高中職策略聯盟：以本校優良的師資、新穎的儀器設備與高中職課程對接，以發展最有效的學習，積極推動與高中職進行策略聯盟，發展良好的夥伴關係。相關重要計畫包括：辦理高中職校聯盟活動計畫、招生規劃與宣導計畫。

10、發展技職特色，強化教師實務教學能力：由於科技部之研究計畫經費逐年降低，以致申請研究計畫老師通過率逐年降低。為符合技職教育目標與本校教育目標，持續引導老師將精力轉移至實務教學、證照輔導與產學合作，將更能提升學生之專業能力。相關重要計畫包括：推動教師進行產業研習或研究計畫、教師海外研習計畫、延攬優質專業人才，深入核心教學計畫、推動技術移轉、協助產業升級計畫。

(三)未來年度發展重點與內容

本校設有校務發展委員會，針對中程計畫的方向、工作組織架構、時程及計畫發展指標，廣泛交換意見，確立本校辦學理念、教育目標與發展願景，並依本校未來發展目標，規劃出發展方向。依據 SWOT 分析的精神提出分析，訂定未來發展的方向及考核指標。

計畫管控的主要目標如下：

- 1、賦予各單位的業務責任與職掌，增加校務推展的廣度及深度。
- 2、賦予各單位規劃性之業務，提升校內參與學校成長的共同使命。
- 3、計畫內容在嚴謹的審查程序後執行，提高計畫執行的效率。

本校中程校務發展計畫可分為四大發展構面，分別為「校務經營與發展」、「課程與教學」、「學生學習確保與成效」、「校務經營績效與自我改善」等，其下共有 90 項子計畫。為有效整合資源，避免重複投入，提升經費應用效率，本校中程發展計畫，將高教深耕計畫、獎補助款支用計畫、校內預算計畫三者加以整合，其預算來源雖有差異，但透過統一的平台，可有效執行、管考。相關計畫項目與經費來源，可參見下表。

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算	
校務經營與發展	辦理高中職校聯盟活動計畫			√	招生處
	分析本校生源，提供各系招生運用			√	
	提報政府專案核定招生計畫			√	
	招生規劃與宣導計畫			√	
	健行學禮文化、落實三好校園			√	學禮書院
	提升能源管理與使用效率計畫			√	總務處
	落實年度安全衛生管理計畫			√	
	落實年度環境保護計畫			√	
	資訊安全與智慧財產權教育訓練計畫			√	電算中心
	資訊安全管理制度續評驗證			√	
課程與教學	品德教育養成計畫		√		學務處
	推動邏輯思考與程式設計教育計畫	√			教務處
	發展學生跨領域學習與應用能力計畫	√			
	發展深碗型契合式學分學程計畫	√			

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位	
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算		
	打造契合式學程認養機制	√				
	推動創意實作型微學分課程計畫	√			創藝中心	
	創藝中心計畫	√				
	發展多元語言能力計畫	√			通識中心	
	通識師資研習計畫	√				
	提升教學品質，教師互助共學計畫		√		教卓中心	
	開放式課程教學，雲端平台自主學習計畫		√			
	以學生為主體，培養跨域實作能力計畫		√			
	發展多元課程，課堂實作增能計畫	√				
	教師社群共學，落實教學創新計畫	√				
	智能自動化類產線計畫	√				
	餐旅實習基地計畫	√				
	綠色科技特色教學計畫	√				
	智慧物流特色教學計畫	√				
	新零售特色教學計畫	√				
	創意休閒樂活特色教學計畫	√				
	提升圖書館館藏使用率計畫(圖書館)		√			圖書館
	擴充圖書館館藏計畫		√			
	電商人才培育計畫	√			電商中心	
	雲端教學軟硬體平台維護與更新計畫		√		電算中心	
	e化教室維護與更新計畫		√			
	電腦教室維護與更新計畫		√			
	資訊環境維護與改善計畫		√			
	貫徹授課實務導向，強化實務素養計畫	√			人事室、技合處	
	推動各院系特色實驗室計畫		√		技合處	
	遴聘業界專家協同教學計畫	√		√	教學單位	
	三創能力培養計畫		√		技合處	
	提升學生職場實務經驗計畫	√				
	推動教師進行產業研習或研究計畫		√			
	教師海外研習計畫		√		國合處	
	邀請國際學者至本校訪問計畫		√			
	學生海外研習計畫		√			
	延攬優質專業人才，深入核心教學計畫	√			人事室	
	鼓勵教師多元升等計畫		√			
與成效	學生學習確保	健全預警輔導，確保學生學習成效	√	√	教卓中心	
		藝文展演活動計畫		√	通識中心	
		「健行書房」讀書會計畫	√			
		推廣新生職涯探索	√		教務處	
		落實教學評量，確保學習成效		√		

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算	
	深化學生專業技術，強化發展實務規劃	√			
	經濟助學輔導計畫	√	√	√	學務處
	生活安全教育計畫		√	√	
	校外賃居安全計畫		√	√	
	宿舍輔導活動計畫		√	√	
	健康促進活動計畫		√	√	
	體育推廣活動計畫			√	
	心理健康初級預防計畫		√		
	心理健康篩檢處遇計畫		√		
	身心障礙學生關懷輔導計畫		√		
	社團參與推廣計畫			√	
	課外活動輔導計畫		√	√	
	社會能力發展計畫		√		
	特色校園營造計畫		√		
	強化產業鏈結、發展研究特色計畫		√		
	對接產業需求培育優質人才計畫		√		
	校友、雇主滿意度、學生實習調查及其回饋課程改善計畫	√		√	技合處 教學單位
	推動校外實習課程計畫	√		√	
	鼓勵專題製作與校外競賽計畫	√		√	
	重點實務證照培育計畫	√		√	
	i-career 一班一校友導師職涯輔導	√		√	
	結合資源提升就業計畫	√		√	
	推動技術移轉、協助產業升級計畫		√		
校務經營績效與自我改善	內部稽核作業實施計畫	√		√	內稽會
	精進辦理終身教育課程			√	推廣中心
	加強推廣學習資源			√	
	加強職前教育訓練			√	
	強化產業人才培訓			√	
	大學在地實踐，促進區域創新	√			
	志工團隊培育計畫		√		服務學習中心
	課程服務學習計畫		√		
	性別平等推動與實施計畫		√		秘書室
	內稽內控研習及訓練計畫	√			
	校務發展自我評鑑計畫	√		√	
	永續發展講座計畫			√	
	落實會計制度及財務控管計畫			√	會計室
	校務議題研究與工作改善計畫	√			校研中心

貳、學校校務發展計畫

一、108 至 110 學年度校務發展計畫重點及組織分工與運作

依據前一章節本校之定位、目標願景及 SWOT 分析，本校 108-110 學年度於「校務經營與發展」、「課程與教學」、「學生學習確保與成效」、「校務經營績效與自我改善」等構面，擬定相對應策略及單位計畫，請參見如下表。表中「頁數」部分請參照光碟檔案「108-110 學年度中程校務發展計畫書」。

構面	發展策略	單位計畫	主要執行單位	頁數
校務經營與發展	多元招生策略	辦理高中職校聯盟活動計畫	招生處	13
		分析本校生源，提供各系招生運用		13
		提報政府專案核定招生計畫		14
		招生規劃與宣導計畫		15
	永續校園發展	健行學禮文化、落實三好校園	學禮書院	16
		提升能源管理與使用效率計畫	總務處	16
		落實年度安全衛生管理計畫		17
		落實年度環境保護計畫	電算中心	17
		資訊安全與智慧財產權教育訓練計畫		18
		資訊安全管理制度續評驗證		19
課程與教學	培養兼具專業、人文、與創新人才	品德教育養成計畫		學務處
		三創能力培養計畫	技合處	24
	厚植學生多元基礎能力	推動邏輯思考與程式設計教育計畫	教務處	25
		發展學生跨領域學習與應用能力計畫		25
		推動創意實作型微學分課程計畫	創藝中心	26
		發展多元語言能力計畫	通識中心	28
	強化學生實務能力	發展深碗型契合式學分學程計畫	教務處	29
		提升學生職場實務經驗計畫	技合處	30
	資訊設備與環境	雲端教學軟硬體平台維護與更新計畫	電子計算機中心	31
		e 化教室維護與更新計畫		31
		電腦教室維護與更新計畫		32
		資訊環境維護與改善計畫		32
		推動各院系特色實驗室計畫	技合處	33
	完善學習資源	遴聘業界專家協同教學計畫	技合處	34
		打造契合式學程認養機制	創藝中心	35
	充足圖書資源	提升圖書館館藏使用率計畫	圖書館	36
		擴充圖書館館藏計畫		37
	深耕人才養成	延攬優質專業人才，深入核心教學計畫	人事室	38
		貫徹授課實務導向，強化實務素養計畫	人事室、技合處	39
		推動教師進行產業研習或研究計畫	技合處	40
獎勵教師多元升等		人事室	41	
提升教職員工服務態度			41	
通識師資研習計畫		通識教育中心	42	
教學品質與成效提升	提升教學品質，教師互助共學計畫	教卓中心	43	

構面	發展策略	單位計畫	主要執行單位	頁數
		開放式課程教學，雲端平台自主學習計畫		44
		以學生為主體，培養跨域實作能力計畫		45
		發展多元課程，課堂實作增能計畫		45
		教師社群共學，落實教學創新計畫		47
	深化國際交流、促進教研合作	教師海外研習計畫	國際合作處	47
		邀請國際學者至本校訪問計畫		48
		學生海外研習計畫		48
	人才培育中心	創藝中心計畫	創藝中心	49
		電商人才培育計畫	電商中心	50
		智能自動化類產線計畫	教卓中心	51
		餐旅實習基地		52
	綠色科技特色教學	綠色科技特色教學計畫	教卓中心	54
	智慧物流特色教學	智慧物流特色教學計畫	教卓中心	56
	新零售特色教學	新零售特色教學計畫	教卓中心	58
創意休閒樂活特色教學	創意休閒樂活特色教學計畫	教卓中心	59	
學生學習確保與成效	落實教學品保制度	健全預警輔導，確保學生學習成效	教卓中心	60
		推廣新生職涯探索	教務處	61
		落實教學評量，確保學習成效	教務處	62
		校友、雇主滿意度、學生實習調查及其回饋課程改善計畫	技合處	62
	建置多元輔導機制	經濟助學輔導計畫	學務處	63
		生活安全教育計畫		65
		校外賃居安全計畫		66
		宿舍輔導活動計畫		67
		健康促進活動計畫		68
		體育推廣活動計畫		68
		心理健康初級預防計畫		69
		心理健康篩檢處遇計畫		70
		身心障礙學生關懷輔導計畫		70
	強化產學合作	強化產業鏈結、發展研究特色計畫	技合處	71
		推動技術移轉、協助產業升級計畫		72
		對接產業需求培育優質人才計畫		72
	提升就業能力	深化學生專業技術，強化發展實務規劃	教務處	73
		推動校外實習課程計畫		74
		鼓勵專題製作與校外競賽計畫		75
		重點實務證照培育計畫		75
i-career 一班一校友導師職涯輔導		76		
結合資源提升就業計畫		77		
發展社會能力	藝文展演活動計畫	通識中心	78	

構面	發展策略	單位計畫	主要執行單位	頁數
校務經營績效與自我改善		「健行書房」讀書會計畫	學務處	78
		社團參與推廣計畫		79
		課外活動輔導計畫		80
		社會能力發展計畫		80
		特色校園營造計畫		81
	發展社會責任	性別平等推動與實施計畫	秘書室	85
		大學在地實踐，促進區域創新	技合處	85
		志工團隊培育計畫	服務學習中心	86
		課程服務學習計畫		87
	發展終身學習	精進辦理終身教育課程	推廣教育中心	88
		加強推廣學習資源		88
		加強職前教育訓練		89
		強化產業人才培訓		89
	校務資訊公開化與反饋運用	校務議題研究與工作改善計畫	校務發展研究中心	90
		落實會計制度及財務控管計畫	會計室	90
	自我監督與改善計畫	內部稽核作業實施計畫	內部稽核委員會	91
內稽內控研習及訓練計畫		秘書室	92	
校務發展自我評鑑計畫			93	
永續發展講座計畫			94	

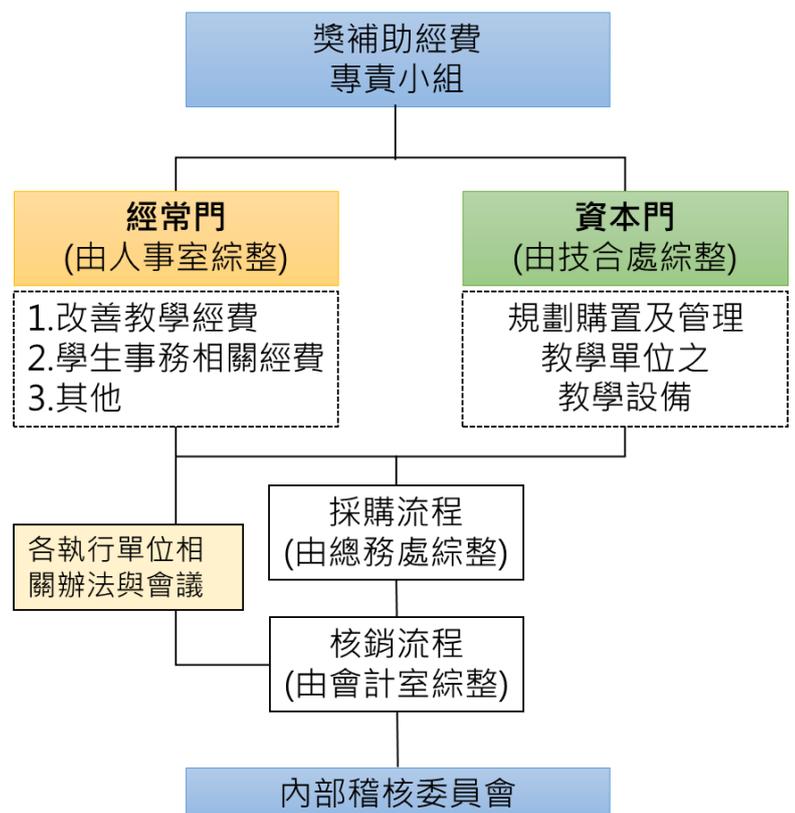
二、推動獎勵補助計畫之組織運作情形

本校設立獎補助專責小組，作為全校獎勵補助經費預算審定與管考之專職工作小組，下分經常門(管理單位：人事室)及資本門(管理單位：技術合作處)，綜整相關業務，並由全校各業管單位負責執行。每年期中、期末時間，另由本校內部稽核委員會針對獎補助經費進行專案稽核，稽核結果依規定陳報教育部。

專責小組以及內部稽核委員會，由後續章節分別述之。

(一)推動各計畫之規劃：

1、經常門：本校經常門預算之規劃，由人事室統籌，依本校中程發展計畫規劃及單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處、學務處及教學卓越中心分別依



▲推動獎勵補助計畫之組織架構圖

以往執行成果加乘初估研究、升等、推動實務教學、編纂教材及製作教具等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。有關各項經費之申請、執行到核銷等流程，本校均建立審核機制，其主要推動之項目如下：

- (1)推動實務教學：獎勵教師輔導學生考取專業技能證照及學生實習獎勵、教師輔導學生參與創新創業競賽，以鼓勵教師創新及實務教學努力，改進教學方法提升教學品質，並增進教學效能，以收見賢思齊之效。另外，為落實改進教學及證照制度，鼓勵教師參與專業證照研習並取得專業證照，進而回校開班輔導學生，建立教師證照授課及實務教學能力，以提升學生專業及就業能力。教師亦可依學生學習特質與程度、產業技術發展編製教材，融入教師創意或技術實務，有助教師專業發展能力提升，增加學生學習效益。校內提供充足網路空間，供教師申請使用，將數位教材建置於學校專設網頁，輔助學生學習並提升整體學習效益。經校內外評審選出優良教材，可供其他教師觀摩，有助提升整體教材編製水準及建構校園整體之數位學習環境。
 - (2)研究：本著「務實致用」特色發展理念，本校鼓勵教師結合研究與產學案，落實研究成果於教學應用與協助產業技術開發、產業升級轉型及創新優化轉型。依據教師研究獎勵辦法，核發研究計畫獎勵金激勵提升研發能量，有效運用獎補助經費。另外，鼓勵師生創新發明，加強智財及實務能力，本校訂有研究展成果技術移轉管理辦法，結合育成中心之廠商能量共創產學雙贏。
 - (3)研習：補助教師參加校外實務研習、國內外研討會之論文發表，鼓勵教師參與國內外學術交流，以精進究吸收新知，本校除了補助教師出席國際學術研究會議，亦積極鼓勵各系辦理大型學術研討會，有效運用經費擴展師生眼界與教學品質。各系另依需求規劃安排教師進行短期產業深耕服務，以寒、暑假期間為原則，增加教師實務經驗與技能。
 - (4)進修：本校持續鼓勵教師進修，除既有部份講師已申請博士班進修外；近年更鼓勵教師進修第二專長，為配合學校系所調整及科系發展，除持續鼓勵本校教師持續投入第二專長進修，並全額補助在學學雜費及學分費，獎勵期限依本校教師進修辦法規定。
 - (5)升等送審：本校專門著作升等趨於穩定成熟，近年持續推動多元升等，本校技術報告升等件數有逐漸增加，未來也將持續辦理多元升等相關分享講座，使本校教師更能了解準備方向並以多元的方式提出升等。
 - (6)建立優質教育環境與教學品質，提高助理教授以上師資比例，針對新興科系或特色發展領域延攬具實務教學之優秀人才，聘請專業級技術人員擔任教職，增強實務型師資。遴聘具業界實務經驗之兼任師資，各系檢視整體定位發展與課程規劃，聘用符合學校發展需求之專業領域人才擔任各類教職。
 - (7)加強行政人員參與研習及教育訓練，鼓勵職員多參與校內外舉辦與其職務相關之課程，或由校內自辦各類研習課程，以提升行政服務品質。
 - (8)學輔相關工作：實踐學務發展全人教育，營造友善校園並促進學生自我實現及建構核心價值與特色校園文化，培養學生關懷社會、熱心公益的精神，建立正向的品德觀念。補助學習型與勞僱型助理薪資：養成學生服務及回饋之觀念，進以協助學生藉以自身能力，以順利完成學業。
- 2、資本門：本校資本門經費，主要提供各教學單位購置、更新教學儀器、設備，以提升教學成效，其經費分配、考合機制說明如下：
- (1)切合計畫需求：有關資本門經費之編列作業，係依本校中程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由技術合作處依以往執行成果概估經費預算後，由各單位提出，再由技術合作處統合後送請專責小組會議審議。

(2) 完善審核制度：訂定「健行科技大學整體發展經費核配專責小組設置辦法」，規劃學校整體發展設備與執行。並落實由系圖儀、系務會議、院務會議到專責小組會議之圖儀設備審核制度，各系依計畫規劃於系統中，核定後製成圖儀採購清冊於本校 AIP 作業系統列管。

(3) 有效績效分配：圖儀設備預算訂有基本型預算及競爭型計畫兩部分，基本型預算依各教學單位之規模及績效進行規劃，競爭型計畫則激勵教學單位積極申請計畫，藉此發展教學單位的重點特色，提出申請後由競爭型計畫審核小組進行審查及核配。

(二) 組織分工與運作：

1、經常門：

獎補助款經常門經費除補助教師薪資、學輔相關經費、或購入電子軟體以外，主要用於獎助或補助專任教師從事進修、研習、研究、升等、推動實務教學、編纂教材及製作教具等，主要執行由技合處、教務處、教學卓越中心、人事室等行政單位依各業務屬性分配，訂定相關配套辦法，秉持公平、公正及公開的原則獎優扶弱，籍以提升教師素質暨改善教學提升研究風氣。

2、資本門：

獎補助款資本門之經費用於本校各項教學及相關符合規定之設備，經費應用之管控組織依照健行科技大學整體發展經費核配專責小組設置辦法，規定組成當然委員及選任委員。當然委員由校長、副校長、主任秘書、教務長、學務長、總務長、技術合作處處長、各學院院長、人事室主任、會計主任、電子計算機中心主任及圖書館館長所組成。選任委員由通識教育中心及各系（所）各推選一人；獨立研究所及校級研究中心互推一人。任期一年，連選得連任。本校內部專兼任稽核人員不得擔任本小組委員。

三、推動各計畫之管考及輔導機制

本校校務發展計畫之管考機制，依據其屬性及類別，可分為中程校務發展計畫、高等教育深根計畫、獎補助款支用計畫及內部稽核運作機制等，咨分述如下：

(一) 中程校務發展計畫管考機制

本校設有中程暨年度計畫管理系統，各單位於編列預算前先於各計畫項下制訂考核指標，並於年度結束前回報指標辦理情形，以利新年度預算編列。針對未達成指標的項目，須提出說明，檢討未達成指標之因素及後續改善措施，以確實掌握各計畫執行狀況，提高經費使用之效率。秘書室亦於滾動式修正期間，進行 2 至 3 次中程計畫指標管考作業，協助掌握各單位執行進度。

(二) 高等教育深根計畫全校月管考與季管考機制

本校設有教學卓越中心，並由卓越中心建立追蹤管考機制，引進全面品質管理概念，並依照 PDCA 循環方式，確保各計畫得以順利進行，包括計畫規劃、執行、自我評鑑、校外訪評、成果發表與修正追蹤等 6 大步驟，藉由管考機制確保計畫之品質，進而達成計畫目標。

(三) 獎補助經費使用與管考機制

本校獎補助經費之編列、審核與管考，由技術合作處專責小組會議負責，相關業務之推動，依經常門及資本門之分類，分別規由「資本門-技術合作處」、「經常門-人事室」負責統籌，其經費使用與管考機制，分述如下：

1、經常門：本校獎補助經常門經費之使用，主要做為教師進修、研習等教師成長項目，以及提升教師教學實務能力等項目。各項目皆依由相關會議訂定辦法，其申請及審核過程公開、公正，獎補助之金額明訂於辦法中，並訂定條款，避免獎勵集中於少數人，以符合公平原則。其項目推動如下：

(1)研究：技合處訂有教師研究獎勵辦法及研究發展成果及技術移轉管理辦法，依產官學計畫性質之不同修改調整獎勵點數，藉以提升教師研發能量。每年獎勵時先公告周知，由教師提出獎勵申請，經各系填送獎勵評審表，報送院(中心)教師評審委員會審議後，彙送研究發展委員會議審定研究獎勵點數；再送請校教師評審委員會審理並報請校長同意後核發獎勵金。

(2)研習：人事室及技合處共同訂定教師研習及出席學術會議補助辦法，補助教師參與國內外之專業研習或學術研討會，明訂申請及核銷的審核機制。各系自辦研討會之補助依學術研討會經費申請補助編列標準辦理，由各系依公告時程提出申請，由技合處彙整各系所申請之案件後，彙送校教評會議審議。

(3)進修：人事室訂有教師進修辦法，補助修習學位及符合各系教學所需或本校未來學術發展需要之教師，申請資格以及程序皆有規範。

(4)升等送審：人事室訂有教師升等相關辦法，明訂申請日程及條件，鼓勵教師以技術報告及專門著作提出升等，提升高階師資人數，保障學生學習品質，提升本校之辦學績效。

(5)推動實務教學：

A.編纂教材、製作教具：教學卓越中心訂有教師教學創新暨教材研發審查辦法，並於網頁公布；獲獎勵名單須經由校教評會通過後公告周知。

B.為鼓勵教師改進教學及落實證照制度，提升教學品質與實務技能，人事室及技合處共同訂定專任教師專業證照研習及考取獎補助辦法，積極鼓勵專任教師參加專業技能進修、研習、訓練及專案檢定認證。增加教師參加證照班研習費用之補助項目，鼓勵教師取得專業證照，進而回校開班輔導學生考取證照，建立教師證照授課及實務教學能力，以提升學生專業及就業能力，落實改進教學精神。

C.技合處與教務處訂有教師教學優良獎設置辦法，為獎勵實務教學績優人員，積極鼓勵專任教師輔導學生參加專業技能檢定、競賽、創新創業及落實實習輔導，以期增進實務教學品質。經系、院教評會議審查提送就業力委員會議進行初審通過後再送校級教評會議核定通過後，陳請校長核定後核發獎勵金。

2、資本門：本校獎補助款資本門經費，優先支用於各所系科中心之教學儀器設備，包涵各系特色的發展所需之設備；全校統籌性設備、滿足各教學實驗室基本之基本設備，以及院統籌規劃之電腦設備等。每年皆依規畫之各項目經費並參考核定金額如數執行，不足部份另編列校內經費支應，以達教學之需求。全校資本門所需採購之各項設備，全數排定於優先序之採購項目中，經費來自教育部獎補助款、自籌款外，不足部份另編列校內經費於年度內全數完成採購，以期各系皆能依其計畫完成各設備之建置。

3、管考機制：獎補助款經費之管考，依照本校整體發展經費核配專責小組設置辦法，由專責小組會議負責，職司經費規畫、分配、審議、變更等事項。專責小組會議由每年召開 4-5 次會議，以積極掌握各項計畫之進度。在預算執行過程中，設定幾項里程碑做為管考重點，首先要求各單位之機器儀器設備之採購，應於每年 3 月底前送出採購申請，送交總務處，總務處依據性質、金額，依採購法規定之程序進行採購。為提升效率，每年期中進行經費使用情況之管考，確認尚有多少項目尚未完成採購程序，避免因時程延宕影響效益。

(四)內部稽核運作機制

本校設有內部稽核委員會，並執行獎補助經費專案稽核，分為期中與期末兩階段稽核，查核範圍包含執行情形、經費查核，對於未執行案件、採購案違約金以及各項衍生金費進行查核。本校內部控制制度「財務事項」已制訂有關獎勵補助經費收支、管理、執行及紀錄之作業規範(請參考附件一)，茲說明如下：

- 1、作業程序：分為「收款」、「支用」及「專款」三項處理程序，確保本校期限內依相關法令規定檢附申請補助款所需文件向獎補助單位提出申請，並依照「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」及「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」設置專帳紀錄。
- 2、控制重點：本項作業設有內部控制重點並接受定期內部稽核，確保本校使用教育部補助款之作業程序符合相關法規規範，其經費購置之財物、勞務，皆按其相關採購程序或依據政府採購法辦理。

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

本校的辦學特色，依據「結合產業發展之實務教學型科技大學」之定位，以及「培育具專業知能、人文素養與創意創新能力之社會中堅人才」之教育目標，可分為以下幾個方向加以說明，包括：教師教學與學生學習、產學合作與實務研究、學生輔導及就業情形、辦學績效與社會責任、國際化相關業務之推動等，詳細說明如下：

(一)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：

(1)發展以院為中心的實務課程

本校在教學發展上以學院為核心的特色教學模式，提升學生專業技術及強化技專校院務實致用能力，以提升實務、實作課程規劃比例。各院則依據其核心發展相關契合式學程，其方向如下：(學程詳細資料請參閱本校學程資訊網)

A.電資學院-類職訓學程發展人才培育模式

以職業培訓的理念來設計學程，與知名企業密切合作，一同規劃課程內容，並提供業師教學及學生實習的機會，培育具備直接就業能力的學生。在教學設備上則將逐年打造檢定場域及培訓場所，據以培育電資領域各職類所需技能素養。相關學程包含：晶片與測試、智慧光電綠能、物聯網應用、綠色能源、室內配線、產業機構自動化、車聯網應用、資訊安全、大數據應用、網路技術及智慧家庭應用等契合式學程。

以電機系-室內配線契合式學程、資工系-資訊安全契合式學程及電子系-晶片與測試契合式學程為例，其規劃如下：

▼電資學院契合式學程規劃範例

科系(學程)	特色	實習企業
電機系 (室內配線契合式學分學程)	104 學年度成立勞動部技術士「室內配線」職類乙、丙級術科檢定考場，104 學年度合計輔導 36 位學生通過「室內配線乙級技術士」檢定；105 學年度合計輔導 80 位學生通過「室內配線乙級技術士」檢定；106 學年度成立「冷凍空調裝修」職類乙、丙級術科檢定考場，持續輔導學生考取專業證照，提升就業競爭力。	亞力電機(股)公司、英建工程(股)公司、桃國霖(股)公司、聯發電機、台全電機
資工系 (資訊安全契合式學分學程)	目前擁有全國大專校院最高階且師資最充足之企業級 Linux 伺服器與資訊安全國際證照認證講師群，包含：紅帽 RedHat 最高階 RHCA 認證講師與考官、EC-Council (ECSA/ CHFI/ ECSP/CEH/EDRP)認證講師。	國家中山科學研究院、安碁資訊(股)公司、全景軟體(股)公司、精誠資訊(股)公司
電子系 (晶片與測試契合式學分學程)	與台灣晶技(股)公司(全球第三大石英晶體震盪器)簽訂合作計畫，以千萬技職再造經費購置該公司線上同等級設備，並邀請業師協同教學。	臺灣晶技(股)公司、日月光(股)公司、頤邦(股)公司

B.工程學院-培育 3D 數位製圖專精人才

以 3D 數位製圖技術為核心，結合工程學院各系之特色，發展課程單元地圖，在教學現場，則邀請業界師資、開發實務教材及輔導考取證照，透過不斷的製圖實作訓練，強化學生數位製圖技能，縮小學用落差。相關學程包含：光機電整合、機械設計、

模具工程、智能車輛、建築資訊模擬(BIM)、施工實務、綠能材料、測量繪圖及無人機應用等契合式學分學程。各學程均加強在製圖方面的基礎培養及應用領域實作。

以機械系-機械設計契合式學程、土木系-建築資訊模擬(BIM)契合式學程、應資系-測量繪圖契合式學程為例，其規劃如下：

▼工程學院契合式學程規劃範例

科系(學程)	特色	實習企業
機械系 (機械設計契合式學分學程)	製圖類課程包含：工程圖學、機械製圖、電腦輔助繪圖(一)(二)、產品設計實務(一)(二)等 6 門必修課程，大四則安排赴企業實習。	鉅祥企業(股)公司、 信昌機械廠(股)公司
土木系 (建築資訊模擬(BIM)契合式學分學程)	製圖類課程包含：工程圖學、電腦輔助繪圖(一)(二)、建築資訊模型(一)(二)(三)等 6 門必修課程，大四則安排赴企業實習。	旭源營造(有)公司、 東鋼營造(有)公司
應資系 (測量繪圖契合式學分學程)	製圖類課程包含：三維空間繪圖、三維空間模擬、電腦輔助繪圖、工程繪圖軟體應用、製圖學、建物資訊塑模等 6 門必修課程，大四則安排赴企業實習。	詮華國土測繪公司、 自強工程顧問公司、 鴻富測量工程公司

C.商管學院-培育商管跨領域 π 型人才

本校於 106 年度獲和盟電商捐贈價值千萬之電商平台，並與亞東電子商務 (GoHappy) 合作，以跨域電商為發展主軸，打造商管不分系的人才培育模式。由學院為整合中心，打破系科本位的思維，透過學程的模式來發展跨領域學習的機會。相關學程包含：人性化創新設計與虛實銷售服務管理、生產力 4.0 智慧管理、微型創業管理、時尚產業管理、客戶經營管理、做中學數位行銷、虛實商店整合、智慧物流、文創行銷人才、資訊應用人員、企業電子化人員、互動展示科技、股票分析及金融從業人員等契合式學分學程。

以工管系-生產力 4.0 智慧管理契合式學程、行銷系-做中學數位行銷契合式學程、企管系-微型創業契合式學程為例，其規劃如下：

▼商管學院契合式學程規劃範例

科系(學程)	特色	實習企業
工管系 (生產力 4.0 智慧管理契合式學分學程)	利用自動化與智慧管理之專業養成，訓練學生智能搬運車、倉儲系統及智慧物流系統之建置，協助企業培養智慧物流人才。	台灣大昌華嘉公司、 安麗物流中心、網路家庭國際資訊 (PChomeOnline)、 德商信可物流公司
行銷系 (做中學數位行銷契合式學分學程)	本學程以「做中學」為核心教學方法，精選數位行銷領域中，各種不同層面的專業進階課程，提供學生實務且專業的數位行銷知識與技能。修畢本學程學生，應能具備數位行銷人員所需之「企劃力」、「分析力」、「操作力」及「文案力」。	和盟電子商務(股)公司、 亞東電子公司、 謝謝你好朋友公司、 讚點子數位行銷公司、 居家市集(股)公司
企管系 (微型創業契合式學分學程)	以商管跨領域整合的概念，培育具溝通協調及專業技能，符合產業需求之創業及專業經營管理人才。從投資計畫撰寫、簡報溝通、成本理財規劃、行銷企劃書撰寫、銷售技能、商品經營及展場/展演規劃等團隊合作課程，訓練學生就業所需之職能。	大潤發、家樂福、全聯社、 富邦人壽、南山人壽、 台灣人壽、巨匠電腦、 神腦國際、亞太電信、 燦坤實業

D.民生設計學院-培育創意設計實作型人才

教學特色發展方向從產品研發行銷、活動安排、旅運管理、餐旅經營管理及專案活動規劃，最終訓練學生能夠完成一個活動的整體接案與執行能力。並推廣以實作/操作教學取代原本的理論講授教學模式，並以成果展現來多元檢視學生的學習成效，讓學生由做中學來改變原本知識填鴨的教學模式，因此各系均安排教學的成果展、畢業展及畢業公演等活動，也邀請業界一同參與，進而挑選適合的學生進行實習與就業。相關學程包含：民航機師與飛航管理、全球觀光行銷管理、全球航空服務管理、航旅服務外語主軸、觀光與商務英語主軸、兒童英語教學主軸、餐飲製備、餐旅服務、餐旅微型創業、餐旅創新設計、不動產經營與物業管理、室內裝修、數位音樂與互動多媒體以及動畫設計與電影製作等契合式學分學程。

以國企系-全球航空服務管理學程、應外系-航旅服務外語主軸契合式學分學程、餐旅系-餐飲製備契合式學分學程及數媒系-數位音樂與互動多媒體契合式學分學程為例，其規劃如下：

▼民生與設計學院契合式學程規劃範例

科系(學程)	特色	實習企業
國企系 (全球航空服務管理學程)	培育下列之專業人力(1)航空客運服務人才，如：客艙服務、運務(含票務與訂位)、機務、航務與行政等地勤服務；(2)航空貨運服務人才，如：貿易、通關、物流及倉儲等地勤服務；(3)行銷企劃、會展管理與航空站經營等管理人才。	安捷飛航訓練中心、永儲(股)公司、DHL 洋基通運(有)公司、昇恆昌(股)公司
應外系 (航旅服務外語主軸契合式學分學程)	培養航空及旅館服務相關領域的外語人才。本學程首重學以致用，希望學生於學習過程中習得實務航旅相關領域的服務能力，並可與鄰近機場及旅館相關服務工作實習相結合。除了對於航空旅館服務有整體層面的認識，並將理論與實務結合，培養具備外語能力的航旅服務外語人才。	昇恆昌(股)公司、采盟(股)公司、古華(股)公司、良福保全(股)公司(機場駐點)
餐旅系 (餐飲製備契合式學分學程)	培養學生具餐飲創新、設計與製備之技能，並輔導考取中西餐烹調技術士丙級、烘焙食品技術士丙級、飲料調製技術士丙級、中式米食加工丙級與中式麵食加工技術士丙級等相關證照，以期成為餐飲內場專業人才。	鼎泰豐、華航諾富特飯店、古華花園大飯店、國賓大飯店、饗賓餐飲集團、喜來登飯店、加賀屋溫泉飯店、老爺大飯店
數媒系 (數位音樂與互動多媒體契合式學分學程)	培育學生數位音樂暨音響技術，使學生能運用軟體及音效庫，製作出現場及凸顯情境的音效，選出影片片段適合的音樂風格，編輯處理過的音檔及音樂片段，依不同演出內容和規模等，評估需求的音響設備、預算和人力。	台灣艾肯數位通路(有)公司、雷聲錄音室、杰瑞音樂(有)公司、優思睿智科技(股)公司、飛天膠囊數位科技(有)公司、中華民國數位音樂科技協會

(2)多元學習機制

以多元學習的觀點來規劃教學相關制度，包含：「邏輯設計思考」列為校必修課程，透過適性發展的邏輯訓練課堂活動，提升全校學生邏輯思考與問題解決的能力；發展多元外語課程以及檢定模式，課程內容將由文化面切入語言教學，突破以往單一語言的檢

定模式；透過鼓勵學生修讀跨系/院學程，以不分系的概念來發展跨領域的學習生態「邏輯設計思考」課程之發展主軸，並於，全面提升學生邏輯思考與問題解決的能力；發展多元外語課程及檢定模式，擴大以往單一語言的檢定模式；藉由圖書館與健行藝廊的豐沛資源，辦理多元的體驗式學習活動，提升校內學習風氣；透過通識教育中心藝文活動，包括讀書會、藝文展演活動等，深化學生對文化與藝術的理解與欣賞。

項目	說明
邏輯思考課程	<p>1.107 學年度「邏輯設計思考」列為校必修課程，依據不同學系之特色，組成專業教師社群進行規劃，透過適性發展的邏輯訓練課堂活動，提升全校學生邏輯思考與問題解決的能力。</p> <p>2.在課程內容的規劃上，為符合各院系現行之專業課程，各院規劃出適合自己學系的課程內容與教案，以達到最佳學習成效。</p> <p>3.在策略作法上，培訓各系邏輯思考的種子師資，在 107 年推動「邏輯設計思考」為全校必修課程，開發邏輯設計思考教案，並辦理邏輯設計思考會考及成果之推廣與交流。</p>
10種外語課程	<p>發展多元外語課程以及檢定模式，計有亞洲語文課程：韓文、泰文、馬來文、越南文、日文；歐洲語文課程：英文、德文、俄文、法文、西班牙文。課程內容是由文化面切入語言教學，輔以多元文化市集等文化體驗活動，協助學生認識多元文化，培養他們全球競合、接軌國際的能力。同時，依據 CEFR 歐洲共同語文參考架構，訂定多語檢定標準，突破以往單一語言的檢定模式。</p>
跨域學程	<p>本校於 100 年度推動實務課程計畫，透過學程的機制以及 TAC 技術教育認證的理念，整合專業課程建立學分學程機制，在課程中增加學生實作之能力，並加強學生考取專業證照，選派學生前往適合的機構實習，且輔導優秀學生畢業後企業留用。102 年度推動學程列為不分科系畢業門檻，近年來在各項機制的配合與輔導下，鼓勵學生修讀跨系/院學程，以不分系的概念來發展跨領域的學習生態。107 學年度修畢學程人次達 1,394 人，占應屆畢業生 90.23%，成效顯著。</p> <p>本校學程由各系依據產業需求及發展趨勢開設跨領域學分學程，讓學生能夠有計畫性的修課，於修習完畢後給予證書。跨領域學分學程目前有：APP 創意設計之個人理財規劃學分學程(資工系、財金系)、產業機構自動化跨領域契合式學分學程(電機系、機械系)、模具工程跨領域契合式學分學程(機械系、材料學程)、嵌入式系統設計應用學分學程(電資學院)、企業資源規劃學分學程(商管學院)、日語文跨領域契合式學分學程(語言中心)等。</p> <p>自 106 年度起，為了發展跨領域學習，學生可以跨領域修讀 1 個他系/院的學程，並可承認為畢業學分。然而各學程間之課程與專業銜接規劃方面，為本計畫之執行重點，包含：各學程之學習地圖建置、辦理學程說明會、學程執行成果發表會等機制，將專業學程之相關資訊，提供學生修課之參考。</p>
微課程學分	<p>本校創藝中心為培養學生具備學科知識整合、動手實作與問題解決能力，以突破科系與理論的框架，發揮「創意 x 設計 x 實作」的精神，運用「設計思考」的學習方式，致力推動創意實作型微學分課程，結合各系的專業知識設計讓學生動手做的課程，落實 STEAM(Science、Technology、Engineering、Art、Mathematics) 教育精神的實踐。目前以「文藝設計」、「工藝設計」、「程式應用」、「生活科技」為發展主軸，據以規劃創意實作型微學分課程。在四項主軸的教學發展上，主要以「實作型微學分」的策略進行推動，透過短期實作的培訓課程，讓學生從創意、設計到實作的過程中，學習如何整合知識應用與解決問題。107 年由全校 17 科系共開設</p>

項目	說明
	38 門微學分課程，預計每年約開設 45 門微學分課程。
圖書館活動	<p>為使全校師生充分瞭解圖書館資源與使用方法及提升學生自我學習能力，圖書館亦辦理新生導覽、圖書館利用教育、電子資源講習、閱讀推廣、統計圖競賽活動等。此外，圖書館為鼓勵學生多元學習，亦規畫並辦理下列活動：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 閱讀地圖讀書計畫：建置閱讀地圖系統，藉由系統中「閱讀五力分析圖」，學生可以看到閱讀歷程所積累的創意、文化、語言、專業以及團隊力等能力，並就自己的閱讀取向，適時加以調整，藉以引導學生有更多元的閱讀選項。 2. 健行藝廊辦理藝文活動：健行藝廊以藝術生活化、展出多元性為新主軸。105~107 學年度邀請多位藝術家展出，有藝文界翹楚：版畫大師-蔡義雄、水彩大師-羅慧明；桃園在地傑出藝術家：陶惠芬；深具個人特色的藝術家：米豆、吳素珠、八耐舜子、趙世賢、王雅芳等，共計辦理 8 檔畫展。亦朗同時嘉惠鄰近國中、小及社會大眾；其中，鄰近之東興國中藝文學群教師便以藝廊展出為其研習地點，並帶領學生前來觀摩，如圖 3-11。 3. 手作創意課程：另藉由辦理多樣化的手作課程找回人的味道，化解科技冷漠。如：特色皮革零錢包、動力木作湯匙、微縮黏土等多項活動，並辦理成果展，深受師生及社會大眾喜愛，如圖 3-12。
通識中心活動	<p>為了深化學生對文化與藝術的理解與欣賞，在活動的陶冶與默化中傳承文化，若藝文活動參與能從需要演變為必要，或從淺移轉化為深植，則語文與藝術素養自然提升。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通識讀書會：108 年度邀請不同領域的老師針對不同主題導讀 25 本書以有系統、多面向的閱讀，引導學生體認生命價值、健全生活態度及遵循生存倫理，作為通識課程的延伸活動，以帶動全校閱讀風氣。 2. 通識藝文展演：觀賞藝文展演是一種動態的閱讀，能在文化欣賞與淺移默化中，達到語文素養漸次提升的目的，本校 108 年度邀請國內諸多知名藝文團體及藝術家來校辦理展演與展覽，包括吳兆南相聲劇藝社、台北曲藝團等，並將經典課程與活動結合，結合通識護照機制，鼓勵學生參與展覽與展演，事後進行意見調查與心得討論，以增進學生文化素養與提升中文閱讀寫作能力。

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：

本校為推動學生職場實務訓練，促進產學人才培育之連貫性，促使學生及早體驗職場歷練，增加學生於職場的適應力與就業競爭力，以發揮本校學生務實致用的觀念與能力，特訂定健行科技大學學生校(海)外實習實施辦法進行實習課程規劃、合作機構篩選、實習生權益保障及學習成效評估機制之管理。

- (1) 實習課程規劃：校外實習課程應對應系科所欲培養之專業能力妥善安排，校外實習課程非計時打工，需具備有助於提升學生未來就業能力之內涵，校外實習課程係屬學校正式課程之一，應由學校針對系所屬性及其發展，對應核心專業能力，並結合學生未來就業及職涯發展所需技能，規劃校外實習之課程，並安排校內指導老師及合作機構輔導員進行實務指導，培養學生未來就業所需之「專業核心就業力」。本校學生校外實習課程有下列型態：(i) 暑期實習課程：開設 3 學分以上之校外實習課程，於暑期實施，且需在同一機構連續實習 8 週，並以 320 小時為原則。(ii) 學期實習課程：開設 9 學分以上，至少為期 18 週之校外實習課程，修讀實習課程期間，學生應全職於實習機構實習。(iii) 學年實習課程：開設 18 學分以上，至少為期 36 週之校外實習課程，修讀實習課程期間，學生應全職於實習機構實習

- (2)合作機構篩選：於實習機構資格審查有以下審查條件：(i)各教學單位就有意願合作之實習機構進行資格審查。實習機構以政府登記核准立案、具有良好制度，且與教學單位之專業相關之公民營機構或法人機構為原則。必要時得安排專業教師至實習機構進行瞭解，審視合適之實習工作及實習相關事宜以保障實習學生權益。(ii)海外實習課程之實習地點為大陸地區以外之境外地區，或於國際海域航行之大型商船，且以臺商所設海外先進或具發展潛力之企業和機構（包括分公司）為優先。(iii)海外實習機構之選定，得透過姊妹校、校友企業、合法立案之仲介機構或與海外實習機構等辦理媒合。另外，本校備有健行科技大學學生校外實習機構評估表，實習前應進行實地訪評後始得簽訂合約。
- (3)實習生權益保障：本校實習課程須進行校外合作機構之篩選及評估，尋求較佳之合作機構提供學生實習機會。與合作機構簽訂三方實習契約，明確訂定實習內容，並於實習契約書中明定實習工作時間（校外實習時數/是否有加班限制）、實習內容、契約期限、實習工作項目、實習待遇（或獎助學金）、膳宿及保險、實習學生輔導內容及實習考核等項目，以確保實習內容符合學科課程專業性質及學生未來就業所需，維護學生學習權益。
- (4)實習輔導與學習成效評估機制：學校於學生校外實習過程中，要求合作機構對於實習生善盡培訓及輔導之責，並請合作機構協調相關主管或專人，擔任實習生之督導人員，並請合作機構提供專業實務技術或實習工作項目訓練計畫等資料。實習期間，定期進行實地訪視，指派實習輔導教師定期前往實地訪視合作機構及輔導學生，並做成輔導紀錄表。且於校外實習過程中，指導教師應與所輔導學生保持暢通的聯繫管道，並定期赴合作機構輔導學生，同時應瞭解實習生實務工作內容及工作規範等，給予學生工作指導，並協助解決實習生工作或學習之困難，如遇實習生反應權益受損或無法適應等情形，應積極協助處理。學校應要求實習生完成實習報告紀錄，學校於學生校外實習過程中，應要求學生定期完成校外實習報告或紀錄表，教師並應就學生所撰寫之實習報告進行即時回饋。學生實習成果之評核，實習結束後邀請合作機構主管與學校指導老師共同參與並評定成績。除口頭或書面報告外，實習期間之平常聯繫、學習等各項報告都應列入重要評核，且明定實習期間出席、事(病)假或缺勤及實習成績間之規範。
- (5)近年具體成效如下：透過校外實習的落實，可以使學生將校內所學的理论整合並運用到實務層面進而轉變為行動基礎，因此校外實習是能使學生體驗職場經驗最有價值的訓練方式之一。而實習前的面試不僅可以增加學生的職場經驗，評估自我學習成效，並能夠體驗社會的真實面，同時對學生在未來思考及調整職涯發展規劃有相當程度的幫助。近年來參與校外實習的人數逐年成長，參與學期、學年的學生人數比例持續增加。透過校外實習留任於實習機構人數，從 103 學年度 90 人提升至 107 學年度 127 人。藉由校外實習的機制，有助於企業挑選適合人才，於實習期間貼近觀察、評量實習生的工作態度，做為留用的依據，學生得以學有所用，達到「畢業即就業」的目標。

3、培養學生通識及人文涵養相關措施：

- (1)為因應國內大學教育畢業學分向下修正之趨勢，本校自 106 學年新生入學開始，萃取以往通識課程內容，將之濃縮為 24 學分，其中通識必修為 16 學分，外語為 8 學分。通識的四大跨學群領域(每領域修習兩門 4 學分)分別為「經典與當代社會」、「科學技術與社會」、「生命與社會關懷」及「歷史文明與藝術」，分述如下：

領域	說明
經典與當代社會	主要為文學課程，細項類別為經典與當代生活、經典與創意、經典與生命智慧、經典與社會變遷，課程包含經史子集與散文小說戲曲詩歌現代電影等等，培養學生於現代生活中的文學、哲理、藝術等之涵養。

領域	說明
科學技術與社會	科學課程著重在全球遭遇之環境問題和解決的對策，以闡述自然環境與人類活動之關連性和重要性，加強學生的環境保育觀念。開設有地球環境變遷、環境防災、環境汙染、生態與永續發展等課程。此外並開設智慧財產權，融合科技與當代法治生活之應用。
生命與社會關懷	包含法治、道德、職場倫理、性別平等之內容、培養學生正向、樂觀、進取之生活態度。
歷史文明與藝術	1. 透過對歷史的探討，以寬廣的視野認知自身的歷史文化，掌握世界歷史發展的軌跡與演變，尋求當代的定位，進而思考史學知識活化再利用等相關課題；目前開設世界文化史、台灣史、禮俗史、古蹟與文化等等。 2. 藝術課程有西方藝術經典選粹，開有繪畫、音樂、舞蹈，中國音樂等相關專業課程

(2)本校校訓好學有禮，特別重視正式課程之外之空白課程，通識中心於課程外辦有大型藝文活動，如相聲與戲劇節目，及相關戲劇音樂之藝文演講或活動。本校特設「學禮書院」比照院級一級單位，推廣倫理活動與三好校園等等師生有禮之生活實踐。此外，本校圖書館長年著力於藝文展覽與推廣活動，藝文展覽涵括繪畫、雕塑、手藝模型、花藝等等，並對學生辦理實作推廣課程，以增進藝術涵養。

4、提升教師實務經驗與實務教學能力策略

本校定位為「結合產業發展之實務教學型科技大學」，以培育社會所需專業技術人才的搖籃自許，極力發展為一所厚植學生就業力、加強在地產業鏈結與帶動產業發展的「就業型科技大學」。本校為強化產業鏈結、發展研究特色，使教師與產業間能更密切合作，提升教師實務經驗與實務教學能力策略如下：

- (1)本校鼓勵教師從事應用與學術研究，以提升學校研究能量，並提高本校整體研發能量與企業知名度。本校為加強與產業界鏈結，依本校定位整合校內資源推動校務之整體發展，鼓勵本校教師積極爭取與在地產業合作，承辦產官學界釋出之各類計畫、推動技術移轉並協助產業升級。
- (2)積極推動專利申請與獲証，主動協助師生，經由連絡與訪談，尋求與進駐企業互動機會，進而產出有效專利推廣技術移轉，提升本校產學研發能量，有助於產業技術升級並提供企業經營管理輔導問題診斷與專業技術創新研發，結合產學力量產生智慧財產，創造產學雙贏。
- (3)專任教師產業研習或研究：依據技術及職業教育法第 26 條及教育部技專校院教師進行產業研習或研究實施辦法，於 105 年 3 月 28 日訂定「教師進行產業研習或研究實施辦法」以規劃和推動校內教師進行產業研習或研究，並特設「教師進行產業研習或研究推動委員會」，由校長擔任召集人，委員包括技術合作處處長、教務長、各學院院長、通識教育中心主任、人事室主任、會計主任及產業代表一人，定期開會以全面了解各系教師進行產業研習或研究執行狀況與成效，持續跟催教師執行進度。本校已完成全校專任教師進行研習或研究之規劃期程總盤點，並建立教師深度研習與深耕服務資訊平台，提供教師實務研習資訊，鼓勵教師利用寒暑假參與深耕服務，儘早達成法規之要求。

(二)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）：

- (1)本校依組織章程設置「技術合作處」以推動全校研究發展、技術訓練、產學合作、學術交流、校友暨就業服務等事宜。為鼓勵教師積極爭取各項產官學計畫，隨時將申請或執行產學合作計畫之相關訊息上網公告，降低教師執行產學合作計畫的行政業務負荷。
- (2)研擬或修訂教師產學合作計畫獎勵相關辦法(如：專案研究獎勵、減授鐘點、教師評鑑加分等)，鼓勵教師簽訂產學合作計畫案並每年定期辦理專案計畫獎勵發放專案研究獎勵金，獎勵項目包括專題計畫、教育部及其他部會計畫、產學計畫、科技部大專生計畫與專利技轉等，以發展技術研發特色，提高教師學術研究品質，進而提升學校研究能量。
- (3)配合區域產學合作中心提供媒合機會予教師。運用區域產學合作中心平台、結合學生校外實習機構，提供教師多元選擇，增加教師與廠商之媒合機會，創造產學合作機會。
- (4)結合本校各特色研究中心之專業師資及軟硬體資源發展相關技術，協助企業解決產業發展困境，促進產學合作契機。

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：

- (1)本校鼓勵教師運用個人專長積極承接政府單位與企業界產學研究計畫，並擴大研發成果效益，將產學合作或研究成果融入教學。本校訂有「健行科技大學教師專案研究獎勵辦法」及「健行科技大學專任教師評鑑辦法」，鼓勵教師從事應用與學術研究，利用獎金及考績加分方式獎勵教師申請及執行產官學計畫。
- (2)本校已建立多元升等辦法，推動多元升等制度，不僅持續鼓勵教師升等，且升等類別不限於學位及專門著作，鼓勵教師以技術報告、教學研究升等。在教學研究型教師部分，本校訂有教學優良春風及化雨獎，該獎勵有完善的評審機制，並列入教學型升等之必要條件；而在技術應用研究型教師部分，則著重研究與產學合作之重要實務貢獻。透過多元升等機制，完整規劃教師職涯升等及專業成長制度，確保教師專業能力得到適性發展，進而強化本校師資結構。

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：

本校教師申請之產官學計畫類型主要包括科技部計畫、教育部計畫、其他政府部會計畫、企業產學計畫等，除一般傳產、科技企業外，更獲得科技部、環保署及縣市政府等機關信賴。105 至 107 年度專案計畫總件數與金額如下表所示。

▼ 105 至 108 年度專案計畫總件數與總金額

計畫類別	105 年度	106 年度	107 年度	108 年 (至 11/26 止)
科技部計畫(件)	38	23	16	14
科技部計畫(元)	22,594,260	14,651,388	8,746,400	8,155,110
教育部計畫型獎助	20	12	9	7
教育部計畫型獎助	15,744,019	59,325,375	18,934,800	21,997,900
其他政府部會計畫	41	29	25	15
其他政府部會計畫	30,065,211	13,366,881	13,471,970	6,654,816
政府產學計畫(件)	6	7	4	3
政府產學計畫(元)	4,069,710	9,406,747	8,474,251	15,000,000
企業產學計畫(含其	81	72	68	54
企業產學計畫(含其	17,344,999	20,668,811	26,067,070	16,797,433
其他單位(含委訓	10	11	10	12

計畫類別	105 年度	106 年度	107 年度	108 年 (至 11/26 止)
其他單位(含委訓)	3,977,000	3,165,329	3,728,287	6,188,552
合計(件)	196	154	132	105
合計(金額)	93,795,199	120,584,531	79,422,778	74,793,811

本校亦積極爭取與在地產業合作，整合校內資源推動校務之整體發展，推動區域產學合作，擴展本校與在地產業之技術交流、人才培育以及解決中小企業技術升級及基層人才需求之問題。近年本校與企業產學合作方面重大成效為：

- (1)105 年合作廠商台灣戴爾公司(DELL)捐助價值 1,500 萬元的大數據智慧型分析平台設備，包含：STATISTICAEnterpriseServer、BigDataAnalytics、In-DatabaseAnalytics，贊助學生實習所需設備，也提供教師產學合作的研究。
- (2)106 年獲和盟電子商務(股)公司捐助價值 1,000 萬元的電子商務平台，作為發展新零售教學與技術發展用，該平台是目前全國最大的電子商務平台(GoHappy)，並將建置智慧商店，透過虛擬、實體經營的創新教學模式，讓本校成為新零售人才培育北部示範學校。
- (3)與教育部區域產學合作中心合作：自 103 至 104 年度共獲補助 1,700,000 元，媒合各系與公協會及企業合作，擴展校外實習及技術輔導機會並推動專利商品化，如：與碩邦科技股份有限公司媒合實習、3D 列印冰淇淋機開發等。
- (4)工業局補助輔導工業區：利用學校研發能量及資源，協助中小企業轉型及人才需求，如輔導中壢工業區獲補助 350,000 元，浩碩公司檢測技術並研提 SBIR 計畫；輔導幼獅工業區獲補助 600,000 元，輔導東榮公司研提 CITD 計畫等。
- (5)科技部補助科學園區：本校與新竹科學園區合作，已累積獲得補助超過 750 萬元，執行網路技術與安全管理專業人才培育模組課程、太陽光電發電系統架設及模組封裝專業人才培育課程等，為新竹科學園區廠商培育專業人才。105 至 107 年度承辦之產業園區相關計畫如表 4-1-1。

▼105-108 年度承辦產業園區計劃一覽表

年度	計畫名稱	
105	科學工業園區人才	太陽光電發電系統設置及模組封裝專業人才培育模組課程
105	培育補助計畫	網路技術與安全管理專業人才培育模組課程
105	桃園幼獅工業區廠商升級轉型再造計畫	
106	科學工業園區人才	太陽光電發電系統設置及模組封裝專業人才培育模組課程
106	培育補助計畫	網路技術與安全管理專業人才培育模組課程
106	桃園幼獅工業區廠商升級轉型再造計畫	
107	科學工業園區人才	太陽光電發電系統設置及模組封裝專業人才培育模組課程
107	培育補助計畫	網路技術與安全管理專業人才培育模組課程
108	科學工業園區人才	太陽光電發電系統設置及模組封裝專業人才培育模組課程
108	培育補助計畫	網路技術與安全管理專業人才培育模組課程

在智慧財產成果及應用效益方面，本校 105 年至 107 年獲得專利數量共計達 235 件、技術移轉 14 件(技轉總金額 214 萬元)，足以展現本校在研究能量上的實質貢獻。

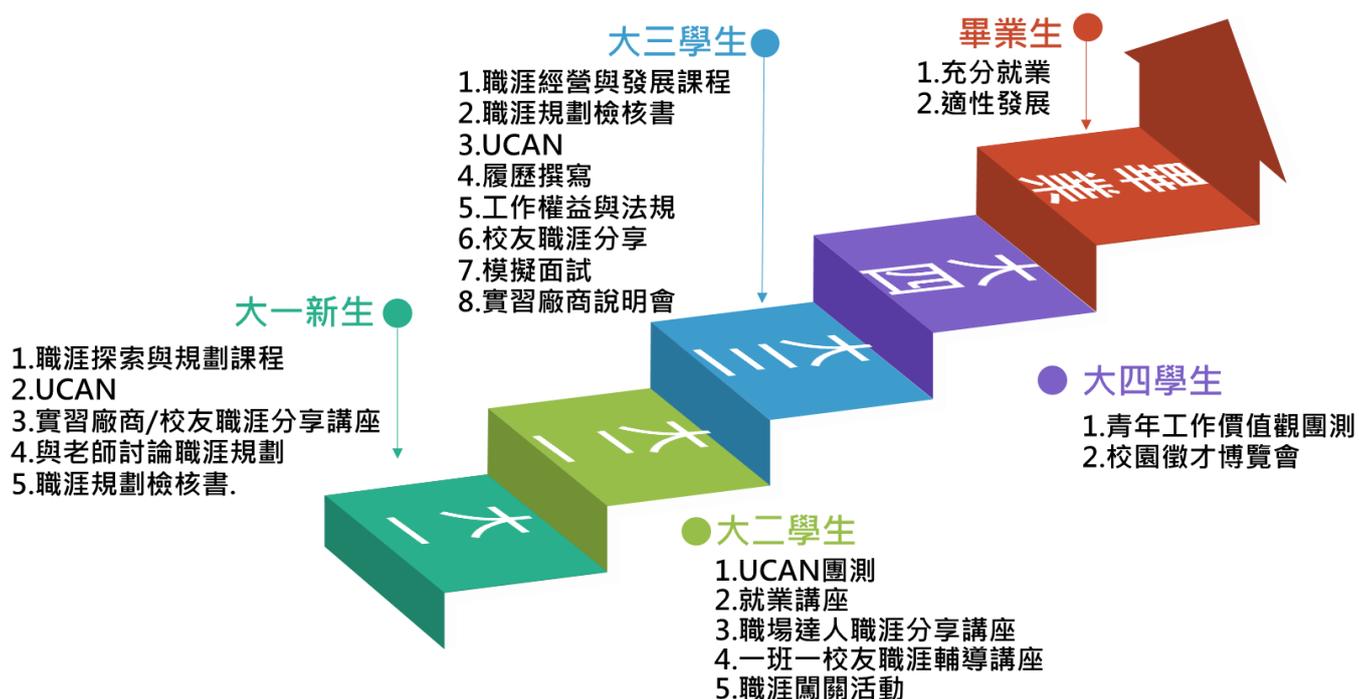
4、學校推動創新創業、鼓勵師生研發成果商品化、發展衍生企業之策略

本校積極推動專利申請與獲證，主動協助師生，經由連絡與訪談，提供企業經營管理輔導問題診斷與專業技術創新研發，尋求與進駐企業互動機會，進而產出有效專利推廣技術移轉，媒合專利授權及應用效益，加強核心能力研發，發展策略聯盟並創新營運及獲利模式，提升本校產學研發能量，使研究與教學成果得以與社會需求緊密結合，有助於產業技術升級。

(三)學生輔導及就業情形：

1.推動產學攜手或產業學院等相關計畫，與產業共同培育人才，協助學生適性發展及提升就業能力情形及成效：本校對於學生的輔導就業、協助學生適性發展有以下的做法：

(1)職涯輔導：為達到學生精準職涯定位，扎根在地就業，使學生充分就業，本校實施「i-career」一系列職涯輔導計畫(輔導流程圖詳如圖 2-1-6)。因應學生不同階段的職涯規劃需求，將職涯輔導融入課程，大一「職涯探索與規劃課程」，大三「職涯經營與發展課程」，大二與大四輔佐職涯輔導活動。大一「職涯探索與規劃課程」：運用職涯診斷測驗，搭配「校友」業師職涯輔導講座，協助學生「探索」職涯，並透過小組模式老師引導同學撰寫職涯規劃檢核書，協助學生「規劃」職涯。大三「職涯經營與發展課程」：運用職涯診斷測驗與職涯規劃檢核書，檢視與調整學生職涯規劃，搭配學生實習與就業相關知能加強，協助學生實習與就業準備，包含履歷撰寫與模擬面試。大四辦理校園徵才活動協助學生就業媒合，達到充分就業，適性發展。



▲ 職涯輔導流程圖

並且配合其他相關部會的職涯輔導計畫，如：教育部青年發展署大專校院推動職涯輔導補助計畫與勞動部勞動力發展署桃竹苗分署結合大專校院辦理就業服務補助實施計畫，為本校的學生建構職涯藍圖，做好職涯規劃及發展，並且利用多樣態的活動提升職涯輔導的效率，本校自 105 學年開始之計畫與執行內容如下表所示。

▼教育部青年發展署大專校院推動職涯輔導補助計畫

年度	計畫名稱	補助金額	辦理活動場次
105 學年度	自己的未來自己闖	15 萬	1. 職涯闖關 1 場 2. 提升教職員職涯輔導知能 2 場
106 學年度	玩出你的職涯	15 萬	1. 職能平台團測 20 場 2. 提升教職員職涯輔導知能 2 場 3. 職涯闖關 1 場
107 年度	打造我的職涯趣	15 萬	1. 職能平台團測 10 場 2. 提升教職員職涯輔導知能 2 場 3. 職涯闖關 1 場
108 年度	愛上職涯心方向	40 萬	1. 業師/校友職涯輔導講座 104 場 2. 提升教職員職涯輔導知能 2 場 3. 參訪活動 17 場 4. 職能平台團測 15 場

▼勞動部勞動力發展署桃竹苗分署結合大專校院辦理就業服務補助實施計畫

年度	計畫名稱	補助金額	辦理活動場次
105 年度	專業看得健職場任我行	33 萬	1. 校園徵才活動 1 場 2. 雇主座談會 1 場 3. 就業輔導講座 2 場 4. 參訪活動 2 場 5. 職涯闖關 1 場
106 年度	健行 50 健步前行	32 萬	1. 校園徵才活動 1 場 2. 雇主座談會 1 場 3. 就業輔導講座 3 場 4. 參訪活動 2 場 5. 職涯闖關 1 場
107 年度	健行 52-創新人生	38 萬	1. 校園徵才活動 1 場 2. 雇主座談會 1 場 3. 就業輔導講座 3 場 4. 參訪活動 2 場 5. 職涯闖關 1 場
108 年度	遇「健」新鮮人	34 萬	1. 校園徵才活動 1 場 2. 就業輔導講座 3 場 3. 參訪活動 2 場 4. 職涯闖關 1 場

(2)就業導向課程規劃：

- A.就業導向學習地圖及跨域學習：本校推動實務課程改革，透過系課程規劃書，進行課程結構以及教學內容的全面檢討，配合在地產業的發展，各系訂定明確的人才培育目標，結合 UCAN 職缺與系課程的規劃，整合「就業地圖」、「證照地圖」、以及「課程地圖」，為學生規劃了一套完整的「學習地圖」。在課程結構上，原則上維持各系專業必修 52 學分的配置，讓各系可以開設更多更有彈性的特色選修課程；另外，提供自由選修的彈性，讓學生有足夠的空間與機會，來進行跨領域學習。
- B.實務課程實施：在教學內容上，檢討了非必要性的基礎理論課程，取而代之的是更具實務的實務、實驗以及實習課程，並要求全校 100%專業教師必須通過實務課程業界認證，來確保課程內容符合業界需求；近年來更與業界資源整合，結合實務內涵，規劃了許多契合式學程。透過一系列完整的改革方案，來提升本校實務教學的內容。

C.院特色課程：學校發展以學院為核心的特色教學模式，提升學生專業技術及強化技專校院務實致用能力，以提升實務、實作課程規劃比例。各院依據其核心所發展的契合式學程方向包含：電資學院以類職訓學程發展人才培育模式、工程學院著重培育 3D 數位製圖專精人才、商管學院朝向培育商管跨領域 π 型人才、民生與設計學院培育創意設計實作型人才。

學院	類職訓學程發展人才培育模式
電資學院	以職業培訓的理念來設計學程，與知名企業密切合作，一同規劃課程內容，並提供業師教學及學生實習的機會，培育具備直接就業能力的學生。在教學設備上則將逐年打造檢定場域及培訓場所，據以培育電資領域各職類所需技能素養。相關學程包含：晶片與測試、智慧光電綠能、物聯網應用、綠色能源、室內配線、產業機構自動化、車聯網應用、資訊安全、大數據應用、網路技術及智慧家庭應用等 11 個契合式學程。
工程學院	培育 3D 數位製圖專精人才，以 3D 數位製圖技術為核心，結合工程學院各系之特色，發展課程單元地圖，在教學現場，則邀聘業界師資、開發實務教材及輔導考取證照，透過不斷的製圖實作訓練，強化學生數位製圖技能，縮小學用落差，相關學程包含：光機電整合、機械設計、模具工程、智能車輛、建築資訊模擬(BIM)、施工實務、綠能材料、測量繪圖及無人機應用等 9 個契合式學分學程。各學程均加強在製圖方面的基礎培養及應用領域實作。
商管學院	培育商管跨領域 π 型人才，起源於本校於 106 年度獲和盟電商捐贈價值千萬之電商平台，並與亞東電子商務 (GoHappy) 合作，以跨域電商為發展主軸，打造商管不分系的人才培育模式。由學院為整合中心，打破系科本位的思維，透過學程的模式來發展跨領域學習的機會。相關學程包含：人性化創新設計與虛實銷售服務管理、生產力 4.0 智慧管理、微型創業管理、時尚產業管理、客戶經營管理、做中學數位行銷、虛實商店整合、智慧物流、文創行銷人才、資訊應用人員、企業電子化人員、互動展示科技、股票分析及金融從業人員等 14 個契合式學分學程。
民生設計學院	培育創意設計實作型人才，教學特色發展方向從產品研發行銷、活動安排、旅運管理、餐旅經營管理及專案活動規劃，最終訓練學生能夠完成一個活動的整體接案與執行能力。並推廣以實作/操作教學取代原本的理論講授教學模式，並以成果展現來多元檢視學生的學習成效，讓學生由做中學來改變原本知識填鴨的教學模式，因此各系均安排教學的成果展、畢業展及畢業公演等活動，也邀請業界一同參與，進而挑選適合的學生進行實習與就業。相關學程包含：民航機師與飛航管理、全球觀光行銷管理、全球航空服務管理、航旅服務外語主軸、觀光與商務英語主軸、兒童英語教學主軸、餐飲製備、餐旅服務、餐旅微型創業、餐旅創新設計、不動產經營與物業管理、室內裝修、數位音樂與互動多媒體以及動畫設計與電影製作等 14 個契合式學分學程。

(3)執行產業學院計畫：自 103 年度起開始執行產業學院計畫，103 年度通過系(所)：電子工程系(所)、電機工程系(所)、資訊工程系(所)、材料學程、應用空間資訊系、行銷與流通管理系共 6 系，連續 2 年獲教育部補助 480 萬元；104 年度通過系(所)：機械工程系(所)、工業管理系(所)、企業管理系(所)、財務金融系(所)共 4 系(所)，連續 2 年獲教育部補助 264 萬元；105 年度通過系(所)：土木工程系、資訊管理系(所)、應用外語系、餐旅管理系共 4 系獲教育部補助 234 萬元，參加產業學院計畫之畢業生平均全校就業率為 68%；107 年度通過系(所)行銷與流通管理系獲教育部補助 45 萬，目前尚在執行中。

執行成效如下表：

申請系(所)	學分學程	結業人數	合作機構
電子工程系	數位匯流學分學程	22/人	9 家
電機工程系	綠色能源學分學程	22/人	3 家
資訊工程系	資通安全整合與應用學分學程	15/人	12 家
材料學程	汽車零組件設計與製造學分學程	16/人	10 家
應用空間資訊系	測量實務契合式學分學程	15/人	7/家
行銷與流通管理系	流通服務管理契合式學分學程	15/人	7 家
機械工程系	自動化設備整合技術學分學程	24/人	9 家
工業管理系	資訊與門市服務管理契合式學分學程	11/人	5 家
企業管理系	客戶經營管理契合式學分學程	12/人	6 家
財務金融系	金融產業就業學分學程	16/人	10 家
土木系	監工人力培育契合式學分學程	15/人	10 家
資管系	軟體測試與服務契合式學分學程	15/人	12 家
應外系	機場及旅館服務實務暨外語學分學程	15/人	3 家
餐旅系	餐旅服務契合式學分學程	15/人	4 家

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：

(1)證照輔導課程開設：

具備專業證照是目前企業界聘用人才重要的條件之一，國內外各類證照不勝枚舉，然而企業需要真正能證明專業能力之證照，也是本校積極培育就業能力之目標。對於學生取得專業證照，本校規定各系要開設重點證照輔導課程，延請校內專業師資或具業界實務經驗之專家，藉由開設重點專業證照輔導課程及各職類技能檢定衝刺班以輔導學生報考相關證照，強化學生實務能力及未來職場競爭力。

▼105-108 學年度經就業力推動委員會會議通過開設證照輔導班數如下

學年度	開設證照輔導課程班級數	說明
105	55	1.105-107 學年度證照輔導機制以「專班輔導」方式為主，並設定一學年 55 班之目標。 2.108 學年度開始，證照輔導融入課程，改制為證照輔導課程，並以 1 系 1 課程為目標值。(其中材料製造科技學位學程與機械工程系跨系合辦)
106	66	
107	57	
108(上學期)	17	

(2)設立專業技能檢定考場：

為提升學生實務能力，設立許多專業技能檢定考場。近年除校內經費及獎勵補助款之執行，亦積極爭取教學卓越計畫、設備更新-再造技優計畫並獲得資本門設備項目之補助，持續挹注經費改善系所教學及實驗設備，尤其是技能檢定考場，以建置優良的實做環境，提升學生專業技能考取專業證照，銜接職場就業需求。

▼本校技能檢定合格考場

級別	考場
甲級	數位電子證照考場(全國第一個數位電子甲級技術士術科測驗合格場地)
乙級	太陽光電設置(全國第一座合格乙級技術士術科測驗合格場地)

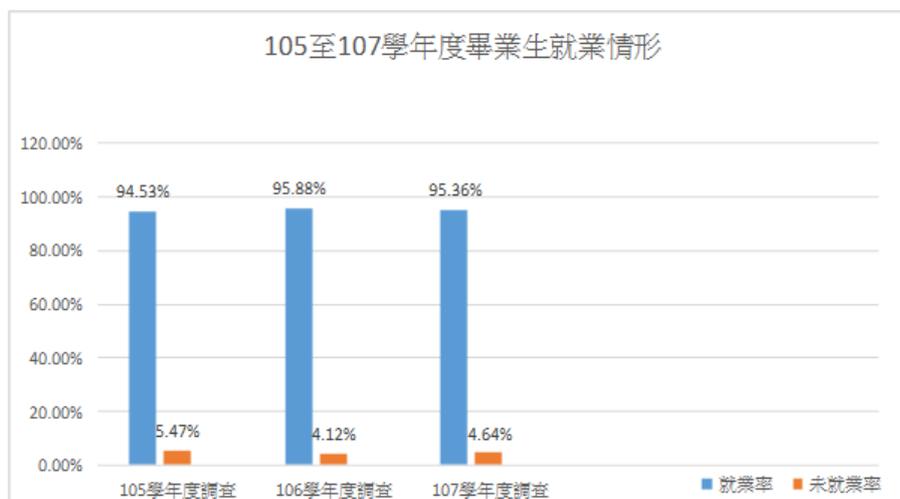
級別	考場		
	數位電子證照考場	室內配線（屋內線路裝修）	冷凍空調裝修
	電腦硬體裝修	烘焙食品	飲料調製
	電腦輔助機械設計製圖	網路架設	儀表電子
	銑床—CNC 銑床		
丙級	電腦輔助機械設計製圖	電腦硬體裝修	冷凍空調裝修
	室內配線（屋內線路裝修）	烘焙食品	飲料調製
	電腦輔助立體製圖	工業電子	機械加工
	網路架設		

(3)成立技能檢定專業考場以及技能檢定中心：107年11月1日通過勞動部技術士技能檢定學科測試場地及機具設備評鑑合格，並於108年辦理108年度技術士技能檢定即測即評及發證試務工作共2梯次17職類項目檢定考試，109年持續規劃辦理技術士技能檢定即測即評及發證相關試務。搭配以上的證照輔導課程，配合專業證照考場的訓練，提供學生多元快速便捷之考證服務。本校目前於電機系、電子系、資工系、機械系餐旅系等開課室內配線、冷凍空調、電腦硬體裝修、網路架設、工業電子、儀表電子、數位電子、電腦輔助立體製圖、機械加工、飲料調製、烘培食品-麵包、餅乾、西點蛋糕等多項學術科考試。

3.建立畢業生長期追蹤機制，並將畢業生與雇主回饋意見納入課程改善機制：

(1)畢業生流向調查：

歷年來進行「畢業生流向問卷」調查畢業生畢業1~5年後的動向。下圖顯示各學年度就業率，平均達90%以上，105學年度畢業1~5年校友平均就業率更高達94.53%、未就業率為5.47%，較全國青年失業率12.63%低甚多，106學年度畢業1、3、5年校友平均就業率



95.88%、未就業率為4.12%，107學年度畢業1、3、5年校友平均就業率95.36%、未就業率為4.64%，顯示本校畢業生就業情形良好，如下圖所示。本校另於105學年度起依教育部版問卷進行調查，105學年度調查畢業校友認為在學期間最重要的職能養成前三項，為「表達能力」、「持續學習能力」及「創新能力」，106學年度調查畢業校友認為在學期間最重要的職能養成前三項，為「專業知識」、「實務課程」及「證照」。分別對應在課程規畫、實習與證照推動及職涯輔導面向上，展現本校學生具就業競爭力。

(2)雇主滿意度調查結果：

105學度雇主滿意度問卷的設計是參考各商業類型雜誌調查「企業主最重視的職場特質」前15項目，及前兩年32家雇主意見，再設計成11個題目，並以1至10評分。105至

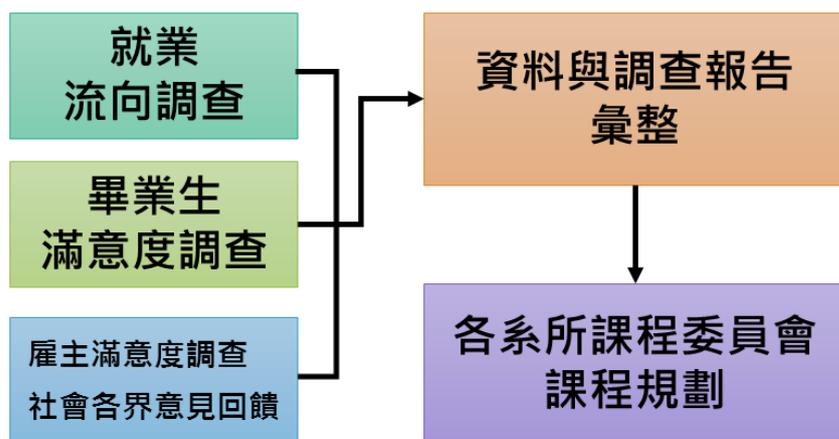
107 學年度雇主深度訪談中，雇主對本校校友職場表現滿意度達 8 分，且本校校友在雇主極為重視的「可塑性」、「穩定性」以及「團隊合作」的部分表現都能符合雇主期待，顯示本校學生在企業所重視的「工作態度」部分皆能展現優勢，如下表所示。

▼105 至 107 學年度雇主深度訪談滿意度結果

您對於本校校友在職場特質滿意度	105 學年度	106 學年度	107 學年度
學習力與可塑性	8.03	8.26	8.28
主動積極的態度	8.00	8.15	8.20
專業知識與技能	7.48	7.56	7.72
配合度與穩定性	8.26	8.47	8.53
責任感與自我管理能力	8.00	8.24	8.14
抗壓性與情緒管理能力	7.69	7.94	8.05
溝通表達能力	7.55	7.87	7.83
執行力與解決問題能力	7.57	7.93	7.94
團隊合作	8.32	8.47	8.48
對於工作的熱情及企圖心	8.04	8.22	8.28
整體而言職場表現	8.13	8.26	8.36

(3) 回饋意見納入課程改善機制

為落實課程改善回饋機制，建立本校畢業生資料庫追蹤機制，如右圖所示。進行「畢業生流向」、「雇主滿意度」等相關調查，並在調查結束後，彙整各項結果納入課程委員會等討論，作為課程發展方向與教學方法改善參考依據，強化課程理論與實務之切合程度，以達務實致用目的。每年 5 月辦理，由各系電話訪問進行調查。



4. 協助弱勢或特殊學生就學及就業輔導機制：

(1) 協助弱勢或特殊學生就學輔導機制

A. 大專院校弱勢學生助學計畫

本校為降低弱勢學生的經濟壓力，協助其專心求學，本校依據教育部大專院校弱勢學生助學計畫，提供以下各項扶助措施，包含助學金、生活助學金、緊急紓困助學金及住宿優惠等。

項目	措施
助學金	補助級距分為 5 級，補助金額為新臺幣 5,000~35,000 元，減輕其籌措學費負擔。

項目	措施
生活助學金	為提供經濟弱勢學生每月生活所需費用，參酌全額獎學金之精神，學校得依學校扶弱措施及學生需求情形，擇下列方式之一或全部辦理： 1.核發每生每月 6,000 元以上之生活助學金者，學校得安排生活服務學習。 2.核發每生每月 3,000 元以上未達 6,000 元之生活助學金者，學校不得安排生活服務學習。
緊急紓困助學金	對於新貧、近貧或家庭發生急難之學生，由學校依學生困難實際狀況給予補助。
住宿優惠	1.校內住宿：提供低收入戶學生校內宿舍免費住宿及中低收入戶學生校內宿舍優先住宿(包含寒暑假)。 2.校外住宿：符合低收入戶、中低收入戶或大專校院弱勢學生助學計畫助學金補助資格之學生，若於校外住宿，符合申請租金補貼之條件且檢附相關文件，依其所在區域補貼校外住宿租金每月 1,200 元至 1,800 元。
在校工讀	每學年編列生活助學金作為弱勢工讀金使用，平均每年提供 350 人次工讀機會，積極協助弱勢學生紓困經濟，籍以鼓勵弱勢學生留校工讀。

除上述規定大專院校弱勢學生助學計畫提供之方案，為提昇弱勢學生學業成績，減輕家庭負擔，本校另提供以下多項措施協助弱勢學生：

B.急難救助金：為急難慰助本校學生個人或家庭遭受重大意外事件，本校提供急難救助金 2,000 至 30,000 元不等，以協助學生度過困境。

項目	細則
具備低收入戶證明且具有右列情形者	1.家庭發生重大變故，致經濟發生困難者。 2.學生就學期間本人或父母患有疾病，需長期醫療且醫療費用昂貴並持有醫院證明，且其家庭成員無收入者。 3.家庭成員（直系）中因負擔家計或遭遇意外變故而喪失工作能力，致生活陷於困境者。 4.父母雙亡而監護人無力撫養且無自用住宅者。 5.學生在校使用學校公共設施、設備、儀器或因公遭受意外傷害而致傷殘者。 6.若因風災、水災、地震、火災等意外事故使房屋全倒者。 7.父母離異或一方失蹤達六個月以上而使家庭陷入困境而其一方又無工作者。
具備就學貸款資格及家境清寒且具有右列情形者	1.若因風災、水災、地震、火災等意外事故使房屋半倒者。 2.父母離異或一方失蹤達六個月以上而使家庭陷入困境者。 3.遭受父母虐待、遺棄、強迫從事不正當職業行為，致無法生活或經政府核准在案之社會福利機構證明者。 4.學生在校使用學校公共設施、設備、儀器或因公遭受意外傷害。 5.若監護人（父親）殘障或過世而母親獨立維持家計者。
一般家境清寒學生，發生意外事故住院者，經導師訪察陳述情形，得申請醫療補助。	
學生因故死亡者	
緊急紓困：家庭發生急難變故者，急需幫助。	

- C.失業勞工子女助學金：本校學籍學生(不含在職專班)，其父母或監護人因事業單位關廠、遷廠、休業、解散或破產宣告而離職，以及非自願致離職或失業者等，得申請每人新台幣 10,000 元整補助。
- D.清寒獎助學金：為幫助家境清寒且努力向學之學生，本校另訂有清寒獎助學金，凡本校學生（含延修生）持有具效力之低收入戶證明，並於學業成績符合本獎學金制定之之條件者，可申請 10,000 至 20,000 元不等之獎助學金。

(2)協助弱勢或特殊學生就業輔導機制

- A.為加強本校弱勢學生之學習成效及提昇就業力表現，以增進學生未來就業競爭力，本校制訂補助弱勢學生學習及提昇就業力獎助金辦法，提供以下各項補助：

獎助金	獎助內容
弱勢生(怡學)獎學金	1.操行成績、出缺勤以及學業成績符合基本條件，將符合基本條件者，依成績排序擇優並通過獎助學金審查委員會審查者，獎助最高 5,000 元獎學金。 2.經由導師或系主任推薦特殊需求者並經獎助學金審查委員會議通過，予以核發最高至 20,000 元獎學金。
弱勢學生提昇就業力獎助金	1.開設證照輔導班由系依其特色及專業領域開設相關證照課程，邀請校內或校外專業教師授課，並透過充實專業證照課程相關軟硬體設備，提升學生學習成效。 2.獎補助學生取得專業證照獎補助內容包含： (1)補助學生專業證照考試報名費。 (2)參與證照輔導班出席率達 80%以上，依辦法給予相關獎勵。 (3)獎勵學生考取專業證照，依獎勵辦法給予相關敘獎獎勵。 3.獎勵學生參與校外專業競賽獲獎凡本校在學學生於在學期間以學校名義參加與所屬系（所）專長有關之國際性、全國性或區域性競賽表現優異，且具決賽入圍或決賽獲獎證明文件者，依競賽等級及獲獎名次給予獎勵。

- B.參與職涯測驗、講座及就業媒合等相關活動(參與一場即可獲點數 1 點)，累積點數達 2 點(含)以上給予獎助金，由技術合作處校友暨就業服務組彙整名單，簽請核定後並公告獲補助名單。(實際金額視當學期符合標準的弱勢生人數而定)
- C.為提升學生就業技能，減少進入職場後的適應期，並加強其應徵與面試技巧，本校定期辦理校外實習與職場體驗活動。

活動項目	說明
校外實習與意見回饋機制	為落實教學理論與實務並重，由各系規劃適合所屬學生之實習課程，並針對參與實習學生及實習單位進行實習滿意度調查，建立職場實習回饋機制。
企業說明會與校園徵才活動	每年約於 5 月間辦理本活動，邀請企業廠商至校園展示與說明企業經營理念，讓即將踏入職場的學生認識就業市場實況，並提供現場即時求才、面試等服務，促成企業與學生多面向交流，增加就業媒合率，以達「人盡其才，適才適所」的目的。
社會新鮮人研習及講座	邀請企業界資深主管、知名成功人士及傑出校友，以其專業學養與經驗，分享自身之職場奮鬥經驗，提供學生了解各行業之生態、產業發展、就業市場分析與未來發展前景，以及求職陷阱、求職技巧、人際關係、履歷自傳撰寫訓練、自我品牌行銷、自我包裝行銷等求職常識，每學年度約辦理 60 場次之講座活動。

(四)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：

(1)為提高本校教師專業能力，強化授課素養，本校積極提供教師校外實務研習機會。為鼓勵教師精進實務能力，以有效指導及提升學生的專業實務技術能力，縮短學用落差，因此，本校每年固定編列教師參與校外各類專業研習或學術研討會之預算，詳細說明請參閱本計畫書第 91~92 頁。

(2)校內每年自辦大型研討會，透過各領域優秀教師互相交流，擴展本校師生眼界並幫助教師取得研究或教學專長相關之最新資訊，在課堂上提供學生業界或學術界技術新知。105 年度至 107 年度本校教師出國參加國際研討會總計達 48 人次、本校舉辦 20 場次學術研討會(總參與計 1721 人次，其中校內教師參與 939 人次)。

2、學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形：

(1)學生技術證照取得情形

「具備專業證照」為目前企業界重要的用人條件之一，故為提升本校學生就業競爭力，辦理各項技能檢定衝刺班、國際與專業證照輔導班等，讓學生以加倍學習的方式順利通過專業認證，追求重點證照培育的「質」、「量」共同提升，進而使學生達到自我專業職能上的肯定。

▼ 105 至 107 學年度學生取得專業證照張數表

級數 學年度	甲級	乙級(或等同)	丙級	合計
105 學年度	0	1,869	900	2,769
106 學年度	2	1,858	829	2,689
107 學年度	0	1,354	634	1,988

資料來源：學生證照管理系統（107 學年度結算點為 108 年 10 月 5 日）

(2)學生競賽

為強化學生實作能力及培養學生的就業力，透過相關機制的訂定與運作，近年來每年皆有 300-500 組隊伍，上千人次學生參與各項校外競賽，平均獲獎率達 40%以上。近年參賽的成果表現，如表所示。

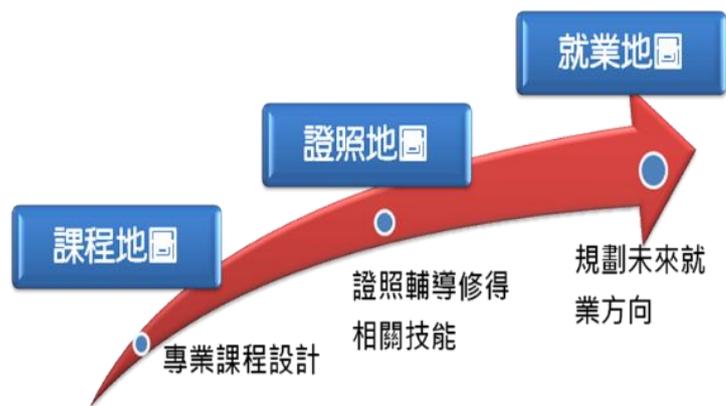
▼ 學生參與校外競賽成果

項目 學年度	參與競賽		
	參與組數 (A)	獲得名次組數 (B)	獲得名次比例 (B/A)
105	428 組	213 組	49.77%
106	289 組	150 組	51.90%
107	314 組	147 組	46.82%

3、系所品質保證機制

(1)本校各系設有人才培育目標，請參考本計畫書第 2 頁；(二)學校現有資源之 1、現有科系、學制及系所培育目標。

(2)設置各系學習地圖



▲課程地圖概念說明圖



▲職場各職務說明圖

教育部 UCAN 平台，提供相關職業及其簡介、就業途徑之說明、相關執業資格、技能檢定或教育部採認民間證照、以及須具備的職能介紹。該平台中更包含了經濟部工業局重點產業人才需求報告、勞動部產業職能基準、及經濟部工業局優質工作資訊，上述相關資訊都能讓學生更進一步對於欲選擇的從業職類獲得充分的職業介紹。



(3)編撰系實務課程規畫書

配合系實務課程推動之原則，規劃本校各系之系課程規畫書及課程地圖之藍本，系課程規畫書訂定工作所需擔負職責與任務發展，以實務能力為主的課程設計，進行實務課程推動計畫。並請業界代表參閱本校教師提供之系課程規畫書，由教師親自解說該系之規

A.各系針對畢業生的發展方向及其需具備的能力進行「學分學程」的設計，進而開發為「學習地圖系統」，該系統包含了各系的「課程地圖」、「證照地圖」及「就業地圖」等設計理念，學生可以藉由該地圖明確的知道未來可能擔任的工作職務，以及其需具備的能力，並給予建議的修課過程，來進行選課的參考。

B.本校學習地圖之設置於學生資訊系統。

另外，本校學習地圖的各種就業途徑(人才培育目標)，均連結至 104 人力銀行網站的職務大百科，以及教育部 UCAN 就業職能平台。

104 人力銀行的職務大百科平台，針對各項職務的工作內容與任務簡介，分析比較從業人員年齡、性別、學歷、薪資、調薪、在職時間、待業時間等資訊，並提供目前市場上的職缺以及求職人數，網頁以視覺圖表來呈現各項資訊，讓本校學生對未來欲從事的職業有更進一步的認識。



▲ 104 人力銀行的職務大百科平台

◀大專校院 UCAN 就業職能平台

畫書內容後給予具體的建議與改善方向。系課程規畫書內容包含：系教育目標與系核心能力對應、校/院核心能力與系核心能力對應、畢業生之代表性工作職稱摘要表、學程規劃與設置宗旨、學程與工作名稱關聯表、工作名稱與證照關聯表、證照與課程關聯表、證照與課程關聯表、以及實務、實習及實驗課程綱要表。

(4)畢業生流向調查機制

為落實課程改進、教學提升、學生輔導回饋機制，本校建立之畢業生追蹤機制，包含「應屆畢業生流向調查」、「畢業生升學就業狀況調查」、「雇主滿意度調查」。各項調查結果作為課程規畫方向與教學改進參考依據，強化課程理論與實務之結合，以達學以致用目的。

學年度	調查範圍	就業率	校友認為職業養成前三高
105 學年度	畢業 1~5 年	94.53%	表達能力、持續學習能力及創新能力」
106 學年度	畢業 1、3、5 年	95.88%	專業知識、實務課程及證照
107 學年度	畢業 1、3、5 年	95.36%	專業知識、建立同學及老師人脈及實務課程

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：

教育部自 106 年啟動「大學社會責任實踐計畫」(以下簡稱 USR 計畫)，引導大學師生組成跨領域團隊，在區域發展扮演地方核心智庫角色，主動發掘在地需求，並透過在地優勢分工合作解決問題，帶動當地企業及社區文化的創新發展；藉由學習與參與的過程，也讓大學生感受到「被社區需要」，凝聚在地認同。經由教育部的推動，USR 議題逐漸受到社會各界的重視。

本校為善盡社會關懷責任，結合本校特色與在地社群及青少年進行對話，並規劃議題促進共識，藉由社群協作營造地區永續運作機制。經由執行社會關懷相關計畫，培養師生專業技能、跨領域合作與溝通表達的創新能力共同進步發展。105-108 年度教師承接與社會關懷相關計畫如表 4-1-2 所示。本校 106 年度通過 2 件種子型計畫(珍愛藻礁永續家園計畫、正福甘樂~旋轉文創生活計畫)，107 年度承襲 106 年度之執行經驗，進一步推動更多元化的社會實踐行動，並結合「高等教育深耕計畫」，榮獲 2 件 2 年期(107-108 年)種子型計畫(珍愛藻礁永續家園計畫及桃園市文化資產數位典藏與應用計畫)補助。

▼本校教師 105-108 年度執行社會關懷相關計畫一覽表

序號	年度	計畫名稱	金額
1	105	105 年度身心障礙者職業訓練訪查及促進就業計畫	232,140
2	105	創意商品設計與製造	49,600
3	105	科學創意社(李岳軍)	35,000
4	105	科學 DIY 社	45,000
5	105	科學創意社(陳惠娟)	45,000
6	105	珍惜環境·公民健行	161,000
7	105	珍愛海洋·公民健行	66,800
8	105	臺灣河川生態	172,529
9	105	105 年度專業知能融入敘事力之新創群組課程計畫--在地發聲·公民健行	929,500
10	105	教育部青年發展署 105 年青年社區參與行動計畫~~東安社區	87,500

序號	年度	計畫名稱	金額
		之客家文化創意傳承	
11	106	珍惜資源公民健行	89,000
12	106	氣候變遷調適公民健行	165,000
13	106	用創意玩科學(埔頂國小)	39,000
14	106	用創意玩科學(富台國小)	39,000
15	106	環保科學小尖兵(東安國小)	39,000
16	106	用創意玩科學(普仁國小)	39,000
17	106	多媒體培力工作坊—青年與原住民的交流	276,400
18	106	106 年度身心障礙者職業訓練訪查計畫	133,666
19	106	在地鏈結、價值創新與跨領域人才深耕	57,200
20	106	珍愛藻礁永續家園	1,200,000
21	106	桃園老屋記憶-青年串起老屋風華	40,000
22	106	桃園歷史建物記憶-應資青年串起老屋風華數位典藏計畫	150,619
23	106	正福甘樂~~旋轉文創生活	581,839
24	107	環境永續公民健行	89,000
25	107	永續發展公民健行	57,000
26	107	107 年度身心障礙者職業訓練訪查計畫	139,658
27	107	產業創新價值與新創人才培訓	40,000
28	107	大溪挖哇 wow	80,000
29	107	行行出狀元之青創活力營	30,000
30	107	珍愛藻礁永續家園	1,870,000
31	107	新零售體驗營—鮮農市集	40,000
32	107	智慧機器人與物聯網技術應用營隊	40,642
33	107	桃園市文化資產數位典藏與應用	1,870,000
34	107	空間、時間、地圖語言—富岡在地記憶	150,428
35	107	溪海農家暨土地公文化之數位典藏計畫	99,000
36	107	運用 AR 打造行動廣告	29,621
37	108	永續發展公民健行	46,540
38	108	「結合大學資源打造知識城」計畫_多元語言文化體驗營	20,000
39	108	108 年度身心障礙者職業訓練訪查計畫	139,658
40	108	健行科技大學/企業管理系 108 年度結合大學資源打造知識城 實施計畫 活動名稱：微型創業活力 GO!	20,000
41	108	「結合大學資源打造知識城」-機器人營隊二日營	20,000
42	108	珍愛藻礁永續家園	1,870,000
43	108	智慧機器人與物聯網技術應用營隊	20,000
44	108	桃園市文化資產數位典藏與應用	1,870,000
45	108	擴增實境結合行銷企劃應用	18,427
46	108	「結合大學資源打造知識城」創意互動遊戲程式設計營	20,000

(五)國際化相關業務說明：

1、外籍學生招收及輔導機制：

為促進國際文教交流，本校配合教育部「新南向政策」，以東協、南亞等國家產(企)業需求為目標市場，辦理國際學生產學合作專班。自 106 學年度起陸續開設國際產學合作專班，以招收印尼等新南向重點國家為主要學生，透過吸引學生來台留學進修、提供技術訓練...等方式，分別培育機械、電子、電機、資訊、材料、行銷、國企、工管及餐旅等人才，以成為人才資源的共享夥伴。自 106 年開設印尼產學合作國際專班累計至今共 16 班，招收學生人數計達 595 位。

本校為落實國際教育交流，每年亦招收馬來西亞、越南、印尼、香港等地境外學生，107 學年度招收之境外學生計 54 位、108 年度招收之境外學生達 109 位。同時辦理國際學生透過交換學生計畫來到本校進行短期學術交流，藉以提昇跨文化溝通知能及校園國際化交流。

本校國際合作處為輔導外籍學生主要窗口，亦特聘印尼、越南等輔導人員協助外籍學生課業、生活等事宜，也於校內師生辦理各類多元文化活動，有助於外籍學生如如校園生活。

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：

與海外姊妹校進行主題式的深度交流及專業技術交流與合作，例如與莫斯科大學力學學院、聖彼得堡工程大學、美國 Appalachian State University、University of Central Oklahoma 等姊妹校進行師生海外研習、短期的研究人員交流、專業學術研發及合作(實驗室設備共享)、專業教育訓練、指導研究生與專題製作及共同舉辦 ASU-UCH 綠色能源研習營等合作。此外，與大陸地區 50 多所校院締約合作，辦理學生交流、師資培訓等活動。

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)薦送優秀教師海外研習

以姊妹校的行政與學術雙層網絡為基礎，藉由教師的雙向造訪與交流，增進教學合作與發展共同研究計畫的品質，並有效精進教師之語文能力及專業教學，並拓展本校的國際知名度。近年本校薦送教師赴日本、俄羅斯、新加坡、香港等地研習。

(2)選送優秀學生海外學習

選送優秀學生赴美國 Appalachian State University(ASU) 及 University of Central Oklahoma(UCO) 等姊妹校，期藉由姊妹學校教育資源，讓本校的教育體與學生得與國際接軌，擴展參與國際交流與合作活動之機會，以培養具有國際視野，提昇國際競爭優勢。

(3)擴大學生參與海外實習

透過學生赴海外海外企業、機構實習的落實，可以使學生將校內所學的理论與實務整合，並能夠體驗社會的真實面，對於學生在未來思考及調整職涯發展規劃有相當程度的幫助，真正達到落實學用合一。同時，也藉由海外實習過程加強職涯生活輔導，學習各項專業技巧能力，並學習其他國家專業經驗，藉此建立國際觀與對多元文化的包容力。

近年本校學生赴法國、日本等地海外實習。例如本校餐旅管理系每年與法國坎佩爾職訓學院合作，透過職訓機構長期的職業訓練後，引薦學生至法國米其林餐廳實習，優秀學生畢業後留任法國巴黎的米其林三星餐廳工作。此外，本校與海外機構合作輔導學生考照與實習，每年與日本沖繩泡盛品酒協會合作開設「琉球泡盛學講座」，輔導學生通過認證考試，並推薦學生海外實習。

4、提升學生國際移動力之具體措施：

(1)推動學生海外交流活動

因應全球化的時代，本校每年與俄羅斯、大陸地區等地海外姊妹學校，辦理各類專業或文化交流活動，期透過鼓勵學生海外交流經驗來拓展國際視野、促進人格發展以及增加環境適應能力，進而從中找到未來的職業發展的助力。

(2)辦理國際志工服務學習

為協助學生建構國際視野、認識自我、創造改變，本校每年辦理國際志工團隊培訓並推動國際志工服務，赴柬埔寨等地透過實際行動參與服務活動，並於校內擴大辦理國際志工成果分享會，由參與學生分享學習與成長心得，以提供學生安全、多元、具深度的國際志工參與資訊與管道。

二、校務發展計畫關聯性（請以表或圖簡要呈現與校務發展計畫分項計畫內容之關聯性）。

本校校務發展計畫(中程計畫)以三年為一規劃週期，每年採滾動式修訂，本期中程計畫(108~110 學年度)共計有 90 子計畫，各項子計畫均有質化與量化指標，其中精進特色計畫有 23 項，其餘為基礎面向計畫，各發展方向負責單位、計畫項目等資訊如本校中程計畫電子附件所示。本校中程計畫的發展方向及各子計畫項目的訂定，不僅符合教育部建議之中程計畫應有辦學特色與重點項目，且在考慮本校的發展願景與策略後，增列了多項的辦學特色與重點項目。

本校 107-111 年高教深耕計畫，乃依據本校中程校務發展計畫，結合學校發展之特色重點所擬訂，各計畫彼此間均有相互的關聯，並且校內已整體性的考量各項資源之運用(如：獎補助款支用計畫、各項計畫經常門與資本門之規劃及校內各項預算)，下表為各計畫間發展的關聯：

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算	
校務經營與發展	辦理高中職校聯盟活動計畫			√	招生處
	分析本校生源，提供各系招生運用			√	
	提報政府專案核定招生計畫			√	
	招生規劃與宣導計畫			√	
	健行學禮文化、落實三好校園			√	學禮書院
	提升能源管理與使用效率計畫			√	總務處
	落實年度安全衛生管理計畫			√	
	落實年度環境保護計畫			√	
	資訊安全與智慧財產權教育訓練計畫			√	電算中心

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算	
	資訊安全管理制度續評驗證			√	
課程與教學	品德教育養成計畫		√		學務處
	推動邏輯思考與程式設計教育計畫	√			教務處
	發展學生跨領域學習與應用能力計畫	√			
	發展深碗型契合式學分學程計畫	√			
	打造契合式學程認養機制	√			
	推動創意實作型微學分課程計畫	√			創藝中心
	創藝中心計畫	√			
	發展多元語言能力計畫	√			通識中心
	通識師資研習計畫	√			
	提升教學品質，教師互助共學計畫		√		教卓中心
	開放式課程教學，雲端平台自主學習計畫		√		
	以學生為主體，培養跨域實作能力計畫		√		
	發展多元課程，課堂實作增能計畫	√			
	教師社群共學，落實教學創新計畫	√			
	智能自動化類產線計畫	√			
	餐旅實習基地計畫	√			
	綠色科技特色教學計畫	√			
	智慧物流特色教學計畫	√			
	新零售特色教學計畫	√			
	創意休閒樂活特色教學計畫	√			
	提升圖書館館藏使用率計畫(圖書館)		√		圖書館
	擴充圖書館館藏計畫		√		
	電商人才培育計畫	√			電商中心
	雲端教學軟硬體平台維護與更新計畫		√		電算中心
	e化教室維護與更新計畫		√		
	電腦教室維護與更新計畫		√		
	資訊環境維護與改善計畫		√		
	貫徹授課實務導向，強化實務素養計畫	√			人事室 技合處
	推動各院系特色實驗室計畫		√		技合處
	遴聘業界專家協同教學計畫	√		√	教學單位
	三創能力培養計畫		√		技合處
	提升學生職場實務經驗計畫	√			
推動教師進行產業研習或研究計畫		√		國合處	
教師海外研習計畫		√			
邀請國際學者至本校訪問計畫		√			
學生海外研習計畫		√			
延攬優質專業人才，深入核心教學計畫	√			人事室	

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算	
	鼓勵教師多元升等計畫		√		
學生學習確保與成效	健全預警輔導，確保學生學習成效	√	√		教卓中心
	藝文展演活動計畫			√	通識中心
	「健行書房」讀書會計畫	√			
	推廣新生職涯探索	√			
	落實教學評量，確保學習成效		√		教務處
	深化學生專業技術，強化發展實務規劃	√			
	經濟助學輔導計畫	√	√	√	
	生活安全教育計畫		√	√	
	校外賃居安全計畫		√	√	
	宿舍輔導活動計畫		√	√	
	健康促進活動計畫		√	√	
	體育推廣活動計畫			√	
	心理健康初級預防計畫		√		學務處
	心理健康篩檢處遇計畫		√		
	身心障礙學生關懷輔導計畫		√		
	社團參與推廣計畫			√	
	課外活動輔導計畫		√	√	
	社會能力發展計畫		√		
	特色校園營造計畫		√		
	強化產業鏈結、發展研究特色計畫		√		
	對接產業需求培育優質人才計畫		√		技合處
	校友、雇主滿意度、學生實習調查以及其回饋課程改善計畫	√		√	
	推動校外實習課程計畫	√		√	
	鼓勵專題製作與校外競賽計畫	√		√	技合處 教學單位
	重點實務證照培育計畫	√		√	
	i-career 一班一校友導師職涯輔導	√		√	
	結合資源提升就業計畫	√		√	
	推動技術移轉、協助產業升級計畫		√		育成中心
校務經營績效與自我改善	內部稽核作業實施計畫	√		√	內稽會
	精進辦理終身教育課程			√	
	加強推廣學習資源			√	推廣中心
	加強職前教育訓練			√	
	強化產業人才培訓			√	
	大學在地實踐，促進區域創新	√			技合處
	志工團隊培育計畫		√		服務學習中心
	課程服務學習計畫		√		
	性別平等推動與實施計畫		√		秘書室

構面	計畫項目	經費規劃來源			負責單位
		高教深耕計畫	獎補助款支用計畫	校內預算	
	內稽內控研習及訓練計畫	√			
	校務發展自我評鑑計畫	√		√	
	永續發展講座計畫			√	
	落實會計制度及財務控管計畫			√	會計室
	校務議題研究與工作改善計畫	√			校研中心

▲本表僅呈現計畫內容之相關性，經費分配部分請見附表 5

三、達成辦學特色之具體與精進策略。

於前述章節已說明本校發展實務課程是以院為中心，並闡述包含外語、跨領域、為學分學程等各種多元學習之機制，此外，本校延續以上做法，並將教學策略劃分為「深碗學習」及「淺碟學習」雙軌併進，並藉由職涯探索機制搭配職涯規劃與輔導機制，加強教學策略之施行。

(一)強化學生跨領域學習與應用能力(深碗學習)

本校於 100 年度推動實務課程計畫，透過學程的機制以及 TAC 技術教育認證的理念，整合專業課程建立學分學程機制，在課程中增加學生實作之能力，並加強學生考取專業證照，選派學生前往適合的機構實習，且輔導優秀學生畢業後企業留用。102 年度推動學程列為日四技不分科系畢業門檻，近年來在各項機制的配合與輔導下，107 學年度修畢學程人數已達 1,394 人，占日四技應屆畢業生 90.23%，成效顯著。

本校學程搭配以學院為核心的特色教學模式，由各系依據產業需求及發展趨勢開設跨領域學分學程，讓學生能夠有計畫性的修課，於修習完畢後給予證書。並且為了發展跨領域學習，學生可以跨領域修讀 1 個他系院的學程，並可承認為畢業學分。然而各學程間之課程與專業銜接規劃方面，為各項目執行之重點，內容包含：各學程之學習地圖建置、辦理學程說明會、學程執行成果發表會等機制，將專業學程之相關資訊，提供學生修課之參考。

學程之設置、變更、撤銷，由參與單位提具規畫書經各(系)院課程委員會審議，送校課程委員會核備後公告施行，修正時亦同。新增設置之學程，需再檢附學分學程認證檢核表審查結果。前項所稱規畫書之內容，應載明下列事項：學程名稱、職涯類型、設置宗旨(目的、學程特色等)、整合資源說明(跨系所院單位名稱、所需資源等)、學程修習規定(應修學分總數、必選修課程及學分規則、課程地圖等)(註：各學期實際開課以系統登錄為主)、其他補充事項。

各學分學程需設置負責人一位，由該學程負責單位主管推薦相關專長教師兼任。學生選修學分學程須修畢該學程所規劃之課程十八學分，學程實際開設之課程，須於各學期提報教務處課務組，並由課務組登錄至本校學程資訊網。若學程屬實務導向之契合式學分學程，其中學生可以實習、證照及競賽之方式抵免學程所規劃之課程最多六學分，其中實習須依本校校外實習相關辦法規範，證照及競賽抵免方式由各學程制訂。

本校學生申請修讀學分學程，一律採預先登記制，即先登記後修課的方式，欲修讀學分學程之同學，應於本校教務處學程資訊網申請。已預先申請修讀學分學程之學生，於修畢學

程規定之科目與學分時，得依教務處公告時程規定，檢具申請相關資料，向教務處申請核發學分學程證明。連續兩年修畢學生總人數低於五人之學程，由教務處於校課程委員會中提出審議，建議廢止該學程之設置。

▼106 學年與 107 學年學程修畢人數

學年度	學程修讀情形	學程修畢人數	修畢人數佔應屆畢業生比例
106 學年		1719 人	91.12%
107 學年		1394 人	90.23%

(二)以微學分課程落實創意實作(淺碟學習)

為培養學生具備學科知識整合、動手實作與問題解決能力，以「設計思考」為主要學習方式，由本校創藝中心來推動創意實作型微學分課程之規劃，並以「文藝設計」、「工藝設計」、「程式應用」、「生活科技」為發展主軸，目前已召集各領域專業師資成立四項主軸之特別興趣小組（**Special Interest Group, SIG**），以規劃創意實作型微學分課程。在四項主軸的教學發展上，主要以「實作型微學分」的策略進行推動，透過短期實作的培訓課程，讓學生從創意、設計到實作的過程中，學習如何整合知識應用與解決問題。

1、課程發展四大主軸-創藝中心結合各系專業師資，進行跨領域課程之設計，並以四大發展主軸訂定課程重點目標：

- (1)文藝設計：透過相關微課程研習，使修課學生能夠以文化藝術之意涵為基礎，發揮個人創意建立商品設計能力，並學習商業行銷文案撰寫基本概念，從實作中體驗文化創意設計要素，最終能將商品進行文化加值，並培養文創商品行銷企劃等相關能力。
- (2)工藝設計：以多元工藝設計為主軸，結合電腦輔助繪圖或多媒體創作，然後使用金工、木工、3D 列印與模型製作等設備或器具製作具有實用性的商品。透過金工、木工等技術與藝術創作結合，以微課程來激發學生的創造力，引導學生開發出和工業應用、生活用品、時尚造型與娛樂飲食等相互連結的創意商品，培育學生多元實作技能，並進行小型創業之規劃。
- (3)程式應用：在跨領域結合中，程式設計扮演著實作雜型的重要橋樑。程式應用 **SIG** 在微學分規劃上，著重於教導學生在各種新興科技中，以最適切易學的程式工具，快速發展出實體之應用，如：機器人、互聯網、股票分析及遊戲設計等，讓程式成為跨領域應用的中介，創造出簡易、有趣且實用之各式成果。
- (4)生活科技：3R(VirtualReality,VR/AugmentedReality,AR/MixedReality,MR)為目前新興之熱門互動式科技，生活科技 **SIG** 延續先前技職再造設備更新案所購置之設備與技術，持續推動結合 3R 技術與各項生活議題之結合，例如：地理與空間規劃 VR 展示、VR 數位典藏、智慧餐飲 AR 應用、創客實作 MR 教學與數位行銷 AR 應用等，製作各式可應用於生活中的 3R 科技應用。

2、課程設計與規劃

實作型微課程之構想書由各系教師提出，透過四位 **SIG** 召集人協助各系教師，依照創藝中心之宗旨「創意 X 設計 X 實作」來設計課程內容，所規劃之課程經創藝中心課程

委員會及校課程委員會通過後開設。學生參與經過認可所開設之實作課程，每參與 18 小時並有成果產出，即可抵免 1 學分的專選課程，最高可抵免 4 學分。

107 年起推動以 6 小時為主的實作型微課程，課程設計重點在結合各科系的專業來設計出實作內容，並透過短期課程的開設及鼓勵學生參與，來推廣微課程。隨著課程設計的成熟，108 年開始著手設計 12 小時或 18 小時的微課程，以延伸課程的深度與跨域知識整合的強度，18 小時微課程設計的重點將著重於採用跨域師資協同教學的方式，引導學生融合不同領域的專業知識與技能，作創意的發想以及整合應用，以生活科技主軸為例，依 6 小時、12 小時以及 18 小時設計之微課程舉例如下：

▼實作型微課程範例

課程名稱	時數	課程內容
創作我的 VR 空間	6	使學生學習如何結合多媒體元素與套件化的 VRAPP 製作技術，創作出極富個人特色的 VR 個展 APP。課程規劃內容區分為三大部分：(1) 套件化 VRAPP 製作技術教學；(2) 簡易多媒體素材後期處理；(3) VR 個展 APP 整合製作。
空間影像 MAKER	12	透過無人機飛行攝影基本技術的實作教學，結合影像創意編輯及製作，由業師引導學生使用無人機與地面攝影工具，製作創意空間影像與思考空間影像的創意應用方式。
VR 旅行社	18	教導學生學習運用無人機空間建模的技術，將台灣某一個旅遊景點以無人機與地面攝影工具進行 3D 空間建模，再利用 Unity 與 GoogleCardboard 套件整合為互動式的 VRAPP，完成獨一無二的互動式 VR 旅遊景點介紹。

3、課程開設

本校透過 106 年教學卓越延續型計畫，規劃出 12 門實作型微課程，並經創藝中心執行委員會以及校課程委員會決議通過，於 106-1 學期開課作為第一階段試行之示範性微課程，此 12 門微課程由 8 個系以及創藝中心所開設；106-2 學期之後配合高教深耕計畫之補助，已於 107 年起由全校 17 科系與創藝中心開設共計 38 門微學分課程，預計未來全校各系與創藝中心將開設 2-3 門微課程，總計每年開設約 45 門微課程，讓全校學生都能夠有機會修習不同領域的知識與技能，培養跨域知識整合與創意實作的能力。各領域開設之課程舉例如下：

▼創藝中心各領域微課程範例

主軸	課程名稱	時數	課程內容
工藝設計	文創木製筆實作	6	使學生具有跨域整合的創意技術與創新思維，創作出具有特色木製筆。課程規劃內容區分為三大部分：(1) 木製筆介紹、認識材料、選擇材料、木工車床操作；(2) 小組創意發想與討論；(3) 創意木製筆實作。
文藝設計	造型創意麵包實作	6	使學生具有跨域整合的創意技術與創新思維，創作出具有特色之麵包工藝，並能將作品運用於烘焙坊櫥窗設計與賣場展場空間。課程規劃內容區分為二大部分：(1) 糖漿麵糰製作教學；(2) 藝術麵包工藝實作。

主軸	課程名稱	時數	課程內容
程式應用	mBot 機器人好好玩	6	培養學生能應用資訊及網路科技，培養合作與主動學習的能力。課程規劃內容區分為三大部分：(1)能認識程式語言基本概念及其功能，並利用 Scratch 與 mBlock 設計程式或動畫；(2)確立解決問題的目標程序，並使用 Scratch 與 mBlock 設計程式；(3)應用 Scratch 與 mBlock 進行合作學習，並利用機器人實踐日常生活中問題解決。
生活科技	AR 生活應用	6	教導學生運用 Unity 與相關 AR 開發平台，逐步完成一個簡易的 ARAPP。課程規劃以實作導向來體驗擴增實境技術，內容區分為二大部分：(1)ARAPP 實作教學；(2)ARAPP 創意應用。

有別於各院系課程設計重視的是專業的「深度」，微課程設計則著重於知識整合應用的「廣度」，在推動微課程的策略上，主要配合高教深耕計畫，逐年開設更多元化、更貼近時事與生活的實作型微課程。以創藝中心為主要規劃與統籌微課程之單位，由校內不同專業之師資組成創藝中心跨領域師資社群，以審核各系開設之微課程內容，確保微課程內容設計之品質。另一方面，在部分微課程中導入跨域多師共時的協同教學模式，以促成學生真正能夠結合跨領域知識的應用並實作出創新的成果。

(三)全面導入 i-career 職涯輔導平台

1、本校開發之 i-career 職涯輔導平台整合本校職涯輔導，此平台有以下的功能：

- (1)整合教育部大專校院就業職能平台(UCAN)平台，將職涯輔導測驗線上化，增加學生與導師施測便利性。導師隨時透過平台後端掌握學生施測狀況，並且老師可觀看學生施測結果，與學生討論未來職涯發展。
- (2)質性介入職涯輔導，讓學生填寫職涯規劃檢核書，依據不同年級需求設計測驗題目，協助學生提早思考自我職涯規劃。
- (3)履歷輸出功能，整合學生在學期間考取證照、實習與競賽紀錄，紀錄學生就業力歷。

2、大一新生全面施測「職業興趣探索測驗」與「共通職能診斷」，每班透過心理師或已培訓過的導師入班團體施測；大二至大四辦理團體施測活動，施測「職業興趣探索測驗」、「共通職能診斷」與「專業職能診斷」，結合教育部計畫邀請校外輔導員引導學生施測與解測，透過 UCAN 大專校院就職能平台的量化測驗，提早培育學生就業力。

3、每學年分析學生 UCAN 測驗結果，將結果回饋給教學單位，提供給教學單位作為課程發展使用。行政單位也透過 UCAN 結果來設計或舉辦相關職涯活動。107 學年度 UCAN 職業興趣測驗施測人數為 1,865 人，UCAN 共通職能測驗施測人數為 567 人。

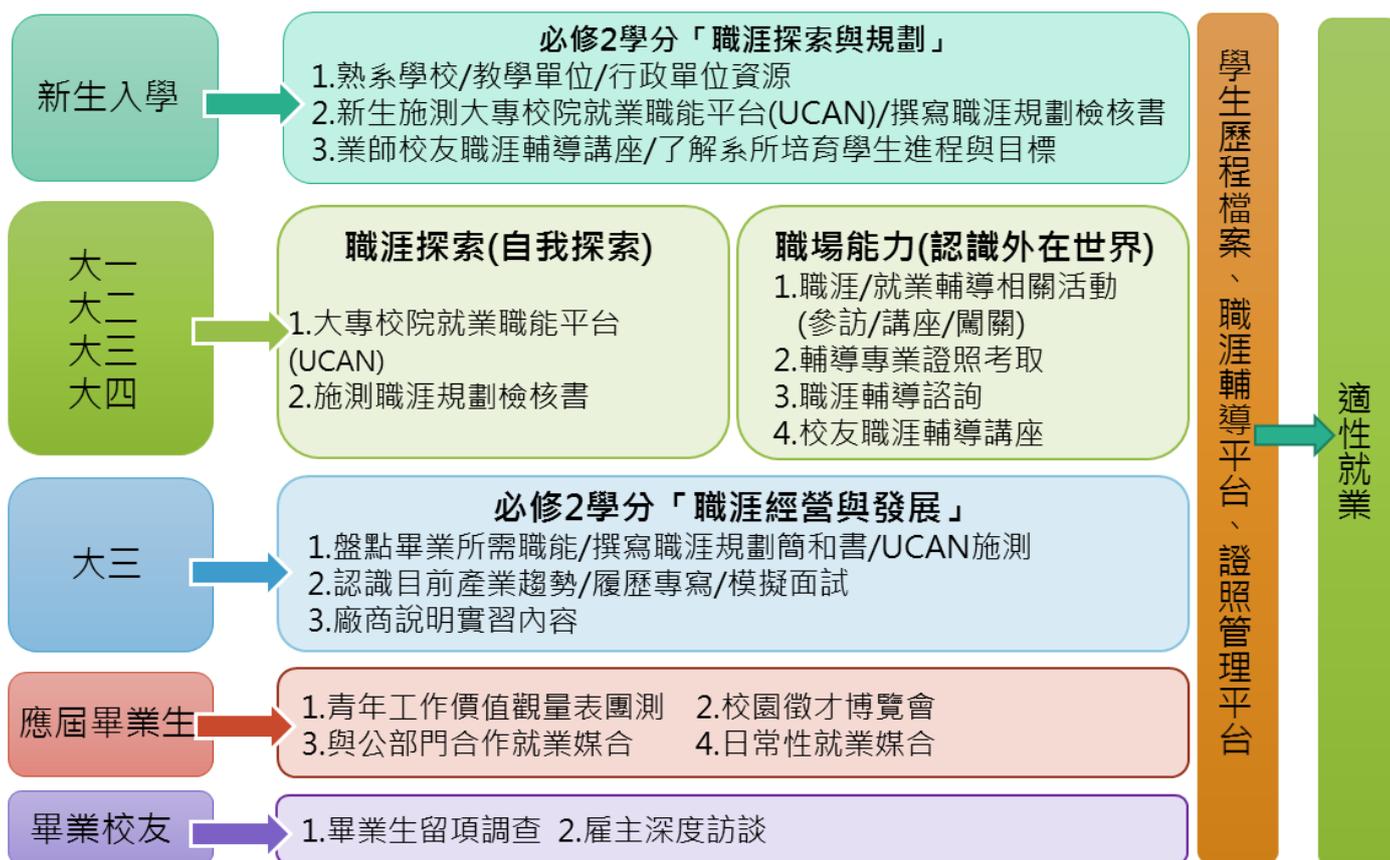
項目	107 學年度施測簡述
職業興趣分布	本校學生對「科學、技術、工程、數學」最有興趣，其次為「資訊科技」
學生共通職能	信心較 1 前兩學年高，並以「問題解決」與「溝通表達」信心較高。

(四)以必修課程深化職涯輔導(職涯規畫及職涯講座)

為達到學生精準職涯定位，扎根在地就業，使學生充分就學，本校實施一系列職涯輔導計畫(詳如：輔導流程圖)。因應學生不同階段的職涯規劃需求，本校於 108 學年度起之課程規劃，將職涯輔導導入課程，大一「職涯探索與規劃課程」，大三「職涯經營與發展課程」，

大一與大四輔佐職涯輔導活動與考取證照獎勵，特別針對應屆畢業生加強就業媒合與就業相關準備，畢業後流向調查與雇主深度訪談再回饋給教學單位設計課程與行政單位設計活動。學生職涯導計畫運用線上系統平台，提升便利性與擴散性，也將學生學習歷程紀錄。

大一「職涯探索與規劃課程」：由系所老師介紹學校資源與系所培育學生目標，讓新生快速融入校園。運用職涯診斷測驗，搭配校友與業師職涯輔導講座，協助學生「探索」職涯，並透過小組模式老師引導同學撰寫職涯規劃檢核書，協助學生「規劃」職涯。大三「職涯經營與發展課程」：運用職涯診斷測驗與職涯規劃檢核書，檢視與調整學生職涯規劃，搭配學生實習與就業相關知能加強，協助學生實習與就業準備，包含履歷撰寫與模擬面試。大四辦理校園徵才活動協助學生就業媒合，達到充分就業，適性發展。



▲ 職涯規畫圖

(五)積極協助教師提升實務教學

為提供教師專業成長資源與服務，由卓越中心負責規劃教師成長業務，整合人事室、教務處及技合處提供教師教學諮詢與實務能力提升服務，協助教師取得教學所需資源，增進實務教學能量。

- 1、推廣「微型教學」教師社群：本校自 98 學年度起每學年辦理微型教學工作坊 (ISW)，利用完整的教學模組試教，演練教學中的表現，提供適當修正與回饋，以重新審視並改進原本教學模式，找出問題的關鍵點與可能解決的方法，精進教學能量及成效。
- 2、推廣「PBL 互動式特色教學」教師社群：成立 PBL 社群，邀請各領域專精之校外教師擔任指導，透過團體討論、實務演練、教學觀摩及專家指導等活動，提供教師在教學進行及教案設計之建議與指導，以提升教師教學效能，開啟學生多元化學習模式。

- 3、辦理主軸式教師專業成長講座：本校透過與中原大學、元智大學、明新科技大學、景文科技大學及大華科技大學、桃園成功工商共同合作，辦理跨校教師專業成長講座，以個案教學、PBL 互動式教學法為核心，導入八大職場共通職能，辦理多元主題的教師專業成長講座，藉此提升教師的專業教學能力及教學實務能量，引導教師朝提升實務能力方向發展，期望能全面協助教師實務教學成效。
- 4、鼓勵教師製作數位教材及編纂成果教材：為配合實務教學的推動，教學內容因應產業發展推陳出新，勢必將產生自編教材的需求，因此本校將持續開發數位教材，每年由校內經費或相關計畫經費核撥教材補助款，協助教師製作教材並辦理教材競賽，提升教學品質，且邀請優良教師經驗分享及交流，提攜其他教師加強數位技能。

107 年本校高教深耕計畫的經費與獎補助款共同挹注在校內教師編纂創新教材與製作教具，因此總補助之件數為 60 件。在教材競賽獎勵的部分，深耕計畫與獎補助款經費共獎勵編纂教材與製作教具競賽獲得優勝的 28 件。下表 107 年之統計為獎補助款和高教深耕計畫經費獎勵之金額與件數。

▼106-108 年度教師製作教材情形

年度		106	107 (含深耕計畫獎助)	108 (含深耕計畫獎助)
編纂教材	執行件數	27	40	40
	獎助總金額	800,000 元	680,000 元	355,000
製作教具*	執行件數	10(多元形式)	20	28
	獎助總金額	600,000 元	540,000 元	305,000

說明：106 年起，製作教具由紙本形式改為線上開放式課程與創新教學

5、搭配業師協同教學、教師深耕及產學合作能量

為提高本校整體研發能量與改善教師實務能力，貫徹授課以實務導向，強化實務素養，提升教師實務經驗與實務教學能力，規劃並鼓勵教師參與各項實務研習，協助教師取得其研究或教學專長相關之最新資訊，同時搭配遴聘業師協同教學，為使學校課程及授課內容與產業接軌。此外，本校亦鼓勵教師參與校外實務競賽以及赴企業更深，藉以提升實務能力。

配合教育部推動教師進行產業研習或研究政策，提高本校整體研發能量與改善教師實務能力，本校積極向政府部會申請各類有助提升教師研發潛能之資源，提供教師校外實務研習機會，另為提升教師教學品質及持續磨練專業技能與知識，推動教師進行產業研習或研究以充實教學內涵。

另為因應技術及職業教育法第 26 條及技專校院教師進行產業研習或研究實施辦法，本校於 105 年 3 月 28 日訂定「教師進行產業研習或研究實施辦法」，透過辦理說明會讓教師了解執行方式，且設有「教師進行產業研習或研究推動委員會」定期開會，以全面了解各系教師進行產業研習或研究執行狀況，並設立管考機制確保推動成效。

第二部份 109 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及辦理成效

一、前一年度經費支用情形

107 年度獲教育部核定之獎勵補助經費為 66,448,267 元(經常門 19,934,480 元，資本門 46,513,787 元)，本校編列自籌款 7,332,268 元。使用原則及相關說明概述如下：

(一)經常門：有關 107 年度經常門經費執行金額為 19,924,480 元，佔整體獎補助經費 30%，其中改善教學與師資結構實際執行 16,442,375 元，佔經常門比例為 82.52%，遠超過當年度規定之 50%，其他各項執行之比例符合獎補助之規定。

- 1、執行目標：本校 107 年度獎補助經常門預算，以改善教學及師資結構為主，提供教師研究、研習、進修、升等送審、推動實務教學、編纂教材及製作教具，並為改善師資結構，經費亦用於增聘助理教授以上具有業界實務經驗師資。提撥百分之五以內經費支用於行政人員相關業務研習，同時再行提撥百分之二以上經費辦理學生事務與輔導相關工作。另外，為了讓弱勢學生在安全環境中工讀及安心就學，亦編列了補助兼任助理的薪資及勞健保等費用。
- 2、使用原則：基於公開、公正之原則，本校訂定各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費，並配合歷次獎補助款訪視委員、教評會之討論及研發委員會之意見，新增或修訂相關獎勵辦法，隨時協助提供老師研究學習之適切需要。
- 3、推動方式：有關預算之編列作業，係依本校中長程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處、學務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研究、升等、推動實務教學、編纂教材及製作教具等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。有關各項經費之申請、執行到核銷等流程，本校均建立審核機制，並有具體成果或報告留校備查，以發揮獎補助經費之最大效益。

(二)資本門

- 1、執行目標：每年皆依規畫之各項目經費並參考核定金額如數執行，不足部份另編列校內經費支應，以達教學之需求。全校資本門所需採購之各項設備，全數排定於優先序之採購項目中，經費來自教育部獎補助款、自籌款外，不足部份另編列校內經費於年度內全數完成採購，各系皆能依其計畫完成各設備之建置。

2、使用原則：

經費優先支用於各所系科中心之教學儀器設備，107 年度優先序之排列原則，依高等教育深耕計畫之擬訂，以配合特色課程之發展規畫於分項 1，多元課程革新 落實創新教學所規劃各子畫的發展特色需求為優先購置；接續以全校統籌性設備、滿足各教學實驗室基本需求次之，再進行院統籌規劃之電腦設備需求。繼而參考各院之優先序建議，依序以工程學院、商管學院、電資學院及民生設計學院各實驗室之課程發展設備需求為排序進行穿插排列。

(1)教學儀器設備執行經費占資本門獎補助款經費的 84.60%；占自籌款 100%。

(2)圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備，占資本門獎補助款經費的 12.49%。

(3)學生事務及輔導相關設備（學生社團活動所需之器材設備），占資本門獎補助款經費的 2.91%。

(4)以上各經費執行之比例皆符合「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」之規定。

3、推動方式：

(1)訂定整體發展經費核配專責小組設置辦法。

(2)委員選派：組成當然委員及選任委員。當然委員由行政主管擔任；選任委員每學年由各系、學程各推一人；校級中心互推一人擔任。

(3)會議召開：每年召開 4-5 次會議，以積極掌握計畫之進度。

(4)委員職掌：據以規畫、分配、審議、變更及執行相關計畫與經費之使用事宜等。

(三)近三年獎勵補助款占比及學校自籌款占比之經費門比率及整體經費執行率，如下：

參考附表 3：106~108 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				自籌款				總計	已支用經費	執行率
	資本門		經常門		資本門		經常門				
	金額	比率	金額	比率	金額	比率	金額	比率			
106	31,433,809	70%	13,471,633	30%	5,390,000	100%	0	0	50,295,442	50,295,442	100%
107	46,513,787	70%	19,924,480	30%	7,332,268	100%	0	0	73,770,535	73,770,535	100%
108	33,563,939	50%	33,563,938	50%	7,378,230	100%	0	0	74,506,107	74,506,107	100%

(四)內控管理機制

本校內部控制制度「財務事項」已制訂有關獎勵補助經費收支、管理、執行及紀錄之作業規範(請參考附件一)，茲說明如下：

- 1、作業程序：分為「收款」、「支用」及「專款」三項處理程序，確保本校期限內依相關法令規定檢附申請補助款所需文件向獎補助單位提出申請，並依照「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」及「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」設置專帳紀錄。
- 2、控制重點：本項作業設有內部控制重點並接受定期內部稽核，確保本校使用教育部補助款之作業程序符合相關法規規範，其經費購置之財物、勞務，皆按其相關採購程序或依據政府採購法辦理。

二、前一年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效

(一)鼓勵教師投入教學品質改善之措施

本校教學卓越中心，配合人事室、教務處以及技術合作處相關業務的支援，以達成教師專業成長的目標，除提升教師的專業教學能力及蓄積實務教學能量外，引導教師結合教學研究與

產業新知，提高實務教學成效。

1、本校教師專業成長單位之任務及功能

為提供教師成長資源與服務，由卓越中心負責規劃教師成長業務，整合人事室、教務處及技合處提供教師教學諮詢與實務能力提升服務，協助教師取得教學所需資源，增進教學能量。相關單位主要任務及功能包括：

單位	主要任務及功能
教務處	整合學校教學資源、規劃及推行教學助理制度、提供各項學習輔導資源
人事室	教師精進與獎勵措施
技合處	深化與延續教師成長活動、提供各項學習輔導資源

2、協助教師改善教學方法、提升教學成效之具體措施

- (1)推廣「微型教學」教師社群：本校自 98 學年度起每學年辦理微型教學工作坊（ISW），利用完整的教學模組試教，演練教學中的表現，提供適當修正與回饋，以重新審視並改進原本教學模式，找出問題的關鍵點與可能解決的方法，精進教學能量及成效。
- (2)推廣「PBL 互動式特色教學」教師社群：成立 PBL 社群，邀請各領域專精之校外教師擔任指導，透過團體討論、實務演練、教學觀摩及專家指導等活動，提供教師在教學進行及教案設計之建議與指導，以提升教師教學效能，開啟學生多元化學習模式。
- (3)辦理主軸式教師專業成長講座：本校透過與中原大學、元智大學、明新科技大學及大華科技大學共同合作，辦理跨校教師專業成長講座，以個案教學、PBL 互動式教學法為核心，導入八大職場共通職能，辦理多元主題的教師專業成長講座，藉此提升教師的專業教學能力及教學實務能量，引導教師朝提升實務能力方向發展，期望能全面協助教師實務教學成效。
- (4)鼓勵教師製作數位教材及編纂成果教材：為配合實務教學的推動，教學內容因應產業發展推陳出新，勢必將產生自編教材的需求，因此本校將持續開發數位教材，每年由校內經費或相關計畫經費核撥教材補助款，協助教師製作教材並辦理教材競賽，提升教學品質，且邀請優良教師經驗分享及交流，提攜其他教師加強數位技能。

(二)鼓勵教師精進教學品質、提升教學成效之具體有效激勵措施

1、進修：

本校積極鼓勵教師進修，獎勵措施除了核發獎金之獎勵以外，也可選擇減授基本鐘點，另得申請優先排課。未來更鼓勵教師進修第二專長，拓展其專業領域，幫助學生多面向學習，提升教學品質。

年度	106	107	108
實際進修人數	6	1	2
核發獎金人數	1	1	0(教師選擇減授鐘點)
獎助總金額	77,366 元	50,683 元	0 元

2、升等送審：

近年教師升等案之通過比例高，且升等類別不僅限於學位及專門著作送審，而是愈趨多元化，由此可見本校教師在其教學及專業領域之研究頗具成效，近三年度受補助之教師及金

額如下表：

年度	106	107	108
專門著作人數	10	2	1
學位送審人數	1	0	1
技術報告人數	7	0	0
補助總金額	405,000 元	45,000 元	30,000 元

3、研習：

教師參加國內各類研習或出席國內外研討會，幫助老師取得其研究或教學專長相關之最新資訊，進而在課堂上提供學生目前在業界或學術界的技術新知，協助與企業接軌，穩固其未來就業基礎。而校內自行辦理之各項大型研討會，提供與校內外各領域優秀研究人才一個互相交流的平台，有效擴展本校師生眼界，讓學生不僅是單向的吸收老師課堂上的知識，而是多向的與外界互動學習。

年度	106	107	108
國內外研習	230	181	101
深耕研習	5	9	8
出席國際會議	16	10	8
大型研討(習)會	6	6	4
執行總件數	257	206	121
補助總金額	1,650,809 元	1,414,180 元	930,344 元

4、推動實務教學：

本項目包含教學優良獎勵、考取專業證照獎勵及補助教師參加證照研習。藉由教學優良教師遴選，獎勵在教學與服務方面表現卓越之教師，以收見賢思齊之效。證照研習補助及考取專業證照獎勵，以教師自身考取證照之經驗分享，給予學生適當建議與幫助，鼓勵學生累積就業競爭力。

年度	106	107	108
考取專業證照	1	2	2
專業證照研習	148	73	69
校外競賽獎勵	23	16	20
教學優良獎勵	20	20	63
獎補助總金額	1,916,336 元	1,265,526 元	3,169,601 元

5、編纂教材/製作教具：

教師透過編纂教材及數位教具的製作，充實其教學內容，改善教學方法，提升學生學習成效。教師製作的數位學習教具透過校內建構的開放性平台，提供師生經由網路平台，充分運用動態資源及互動式網頁學習，增進多元化教學與學習。

108 年本校高教深耕計畫的經費與獎補助款共同挹注在校內教師編纂創新教材與製作教具，因此總補助之件數為 68 件。在教材競賽獎勵的部分，深耕計畫與獎補助款經費共獎勵編纂教材與製作教具競賽獲得優勝的 50 件。下表 108 年之統計是僅僅計算獎補助

款經費獎勵之金額與件數，不包含深耕計畫獎勵之金額與件數。

年度	106	107	108
執行件數	27	44	16
編纂教材獎助總金額	400,000 元	530,000 元	200,000 元

年度	106	107	108
執行件數	10	4	8
製作教具獎助總金額	200,000 元	60,000 元	100,000 元

(三)研發能量

為使學校整體研發能量提升，本校訂定各類獎勵與補助相關措施，以鼓勵教師積極投入研究，其中研發成果顯著。

- 1、近 3 年(105 年至 107 年)本校教師獲得科技部、教育部及其他政府或民間產學案共計 482 件，研究計畫總金額平均達 9,700 萬元以上。
- 2、近 3 年本校教師發表 SCI(E)、SSCI、EI、TSSCI 等期刊論文總計達 128 篇。
- 3、近 3 年(105-107 年)本校專利獲證總計 235 件。

(四)運用資本門發展之校務特色與執行成效

為建立優質之教學與研究環境，以培育專業技術人才，本校投注於更新、增擴實習(驗)室之資本門設備不遺餘力，歷年資本門經費皆優先支用於各所系科中心之教學儀器設備，以發展建立系院之重點特色。107 年度獎補助款資本門經費支用情形詳如附表 4，各經費之執行比例皆符合「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」之規定。

項目	執行經費所占比例	
	資本門獎補助經費	自籌款
教學儀器設備	84.60%	100%
圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體	12.49%	-
學生事務及輔導相關設備(學生社團活動所需之器材設備)	2.91%	-

為提升學生實務能力，推動各院系成立特色實驗室，落實特色發展並強化校內實習(驗)課程。近年除獎勵補助款之執行，亦積極爭取教學卓越計畫、設備更新-再造技優計畫並獲得資本門設備項目之補助，持續挹注經費改善系所教學及實驗設備。各教學單位以建立重點特色為目標，陸續成立證照技能檢定合格/模擬考場、綠能車輛實驗室、木工坊、購置數位影音多媒體之相關設備等，以建置優良的實做環境，提升學生專業技能，銜接職場就業需求。以專業考場為例：本校近年經勞動部認定合格成立的技術士技能檢定考場計有 14 間，本校學生近三年考取勞動部技術士檢定甲、乙級通過者成效如下：

級別 \ 年份	106	107	108	總計
甲級	-	-	1	1
乙級	114	66	79	259
單一級	2	23	27	52
總計	116	89	107	312

(五)辦學特色及預期成效說明

參考附表 4：前一年度校務發展辦學特色及經費支用情形

辦學特色	預期成效 (目標)	實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費			
				總經費(含自籌款)	使用獎勵補助經費	使用獎勵補助經費之比率	
強化產學合作，精進實務能力	資本門	<p>1.E 化教室設備維持高妥善率，以提升教學品質。</p> <p>2.E 化教室妥善率大於(含)99%。</p> <p>3.電腦教室教學設備妥善率 98%。</p> <p>4.實驗室使用率大於 40%</p> <p>5.開設證照輔導班 55 班，學生考取校內認列乙級證照張數達 1350 張</p> <p>6.學生參與校外競賽獲獎率大於 40%</p> <p>7.遴聘業界專家協同教學課程執行 105 門</p> <p>8.發展各學院亮點特色，充實各教學單位之教學設備，以提升教學成效。</p>	<p>1.E 化教室與電腦教室升級軟體和網路設備，提供教學與學生使用。</p> <p>2.E 化教室妥善率 99 %。</p> <p>3.電腦教室教學設備妥善率 98.35%。</p> <p>4.實驗室使用率 61.90%</p> <p>5. 開設證照輔導班 57 班，學生考取校內認列乙級證照張數達 1429 張</p> <p>6.學生參與校外競賽組數計 314 組；獲獎率達 46.82%。</p> <p>7.遴聘業界專家協同教學課程達 119 門。</p> <p>8-1 電資學院發展智慧物聯網、科技農業，建置綠能、節能設備等。</p> <p>8-2 工程學院發展無人機 4D 測繪、建築資訊模型(BIM)、智慧車輛技術等。</p> <p>8-3 商管學院充實相關軟硬體設備，增顯亮點特色，提升教學成效，協助同學參與競賽、考取相關證照。</p> <p>8-4 民生設計學院配合產業發展需求，強化實驗室教學設備，期使教學精緻化，打造學生最</p>	無	73,770,535	39,350,136	53.33%

辦學特色	預期成效 (目標)	實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費			
				總經費(含自籌款)	使用獎勵補助經費	使用獎勵補助經費之比率	
		強之就業力。					
充實學習資源，提升教學品質	經常門	1.獎勵編纂教材 20 件	1.獎勵編纂教材 44 件	無	73,770,535	10,964,312	14.86%
		2.獎勵製作教具 10 件	2.獎勵製作教具 10 件 (107 年度本校將獎補助款與其他經費結合，總共獎勵製作教具為 10 件，其中使用獎補助款者雖然為 4 件，但包含其他經費獎勵的 6 件，全校總共獎勵製作教具是 10 件。)	無			
		3.獎勵教學優良獎 20 人	3.獎勵教學優良獎 20 人	無			
		4.教師參與國內研習 180 人次	4.教師參與國內研習 181 人次	無			
		5.晉用新進教師 2 人	5.晉用新進教師 5 人	無			
		6.提高現職專任教師薪資 236 人	6.提高現職專任教師薪資 236 人	無			
充實圖書資源	資本門	1.圖書年增冊數 2200 冊 2.視聽資料年增件數 450 件 3.圖書資訊服務妥善率 94%	1.圖書年增冊數 3153 冊 2.視聽資料年增件數 523 件 3.圖書資訊服務妥善率 100%	無	73,770,535	5,808,972	7.87%
提升人力素質，增進服務效率	經常門	1.補助升等送審 8 人	1.補助升等送審 2 人	符合申請條件者僅 2 人提出升等申請。	73,770,535	189,653	0.26%
		2.補助進修 4 人次	2.補助進修 1 人次	其中有教師選擇領取超支鐘點費作為獎勵方式。			
		3.行政人員研習 25 人次	3.行政人員研習 15 人次	部份研習人次由校內經費支應。			
結合產學資源、發展研發特色	經常門	1.專利技轉獎勵 81 件	1.專利技轉獎勵 63 件	依據「健行科技大學研究發展成果及技術移轉管理辦法」，本年度專利、技轉、獎勵件數共 63 案，受獎教師 16 人，獎勵金額共	73,770,535	5,894,425	7.99%

辦學特色	預期成效 (目標)	實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費(含自籌款)	使用獎勵補助經費	使用獎勵補助經費之比率
			409,596 元。107 年度專利補助減少，影響申請意願，導致專利技轉補助件數、金額下降。未來將研擬提高獎勵金額，鼓勵老師申請專利及技轉。			
	2.專案研究獎勵 182 件	2.專案研究獎勵 126 件	依據「健行科技大學教師研究獎勵辦法」，本年度獎勵件數 126 案，受獎教師 66 人，獎勵金額共 3,818,160 元。因教師參與專案研究案數減少，導致獎勵件數減少，未來將持續鼓勵教師投入專案研究。			
	3.參與國際學術研討會 20 人次	3.參與國際學術研討會 10 人次	依據「健行科技大學教師研習及出席學術會議補助辦法」，本年度補助 10 案出席國際性學術會議，補助金額共為 217,545 元。因教師參與專案研究案數減少，導致期刊論文發表產出件數減少，未來將持續鼓勵教師參與國際學術研討會。			
	4.專業證照獎勵與補助 210 人次	4.專業證照獎勵與補助 75 人次	本次提出申請之教師			

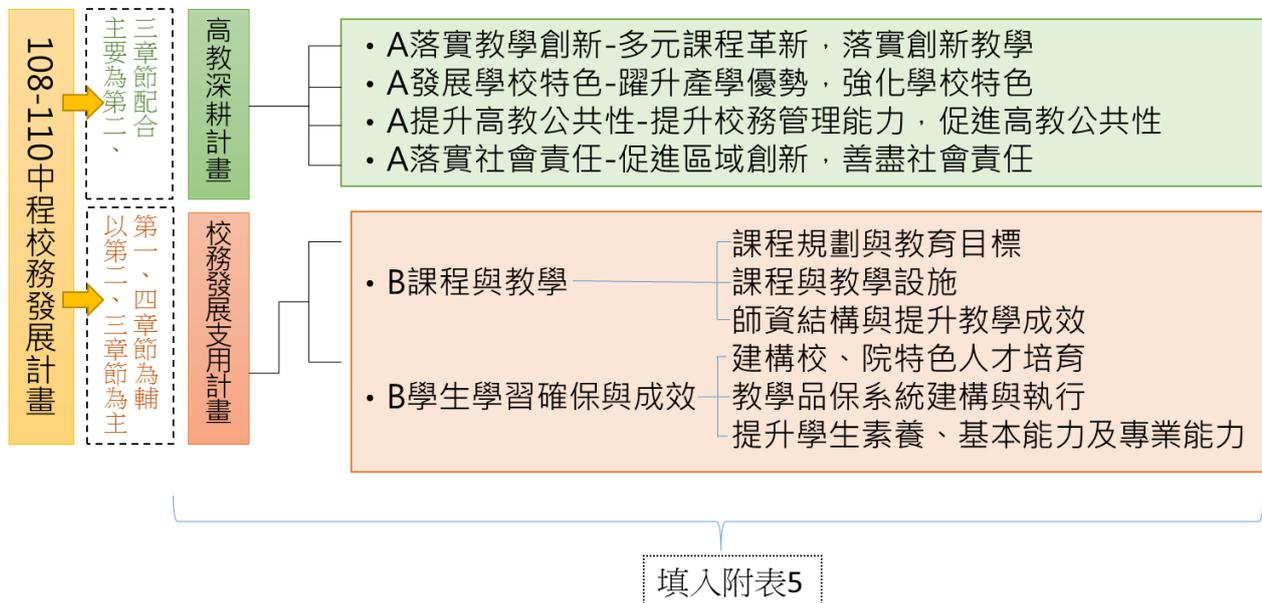
辦學特色	預期成效 (目標)	實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費		
				總經費(含自籌款)	使用獎勵補助經費	使用獎勵補助經費之比率
			數較少，會持續鼓勵教師取得證照，並運用獎勵制度提升教師取得專業證照的意願。			
	5.校外競賽獎勵 20 件	5.校外競賽獎勵 16 件	本次提出申請之案件計 22 件，符合獎勵條件者計 16 件。			
	6.深耕服務 20 人	6.深耕服務 9 人	依據「健行科技大學教師進行產業研習或研究實施辦法」，本年度補助 9 案，補助金額共為 60,772 元。教師多以執行產學合作或參加深度實務研習，導致參與深耕服務人數下降，未來將鼓勵教師參與深耕服務。			
	7.舉辦大型研討會 6 案	7.舉辦大型研討會 6 案	無			
	8.手持雷射測距儀 4 套	8.手持雷射測距儀 4 套	無			
	9.電源供應器 3 台	9.電源供應器 3 台	無			
	10.掌上型數位萬用錶 3 台	10.掌上型數位萬用錶 3 台	無			
	11.LED 光板 61 台	11. LED 光板 61 台	無			
	12.電腦螢幕 61 台	12.電腦螢幕 61 台	無			
	13.物流機器人場地圖 2 張 (300cmx150cm)	13.物流機器人場地圖 2 張 (300cmx150cm)	無			
	14.物流機器人場地圖 (150cmx90cm)	14.物流機器人場地圖 (150cmx90cm)	無			
	15.物流機器人計時器 2 個	15.物流機器人計時器 2 個	無			
群已關係發資	1.重量訓練室及體適能中心開設	1.重量訓練室及體適能中心開設	無	73,770,535	1,354,679	1.84%

貳、109 年度整體發展支用計畫

一、109 年度各項經費配合校務發展計畫、高教深耕計畫執行內容及預期成效

為有效整併「108 年獎勵補助經費」及「高教深耕計畫經費」挹注於本校之各項發展，以下以「109 年度經費支用預估辦理成效一覽表」(附表 5)彙整，並說明經費及指標項目區分原則。

(一) 109 年度經費支用預估辦理成效一覽表架構說明



- 1、如上圖所示，附表 5 以本校「108-110 中程校務發展計畫」為核心，先區分高教深耕計畫「落實創新教學」、「發展學校特色」、「提升高校公共性」及「落實社會責任」四大面向，並整合入附表 5 之 A 部分後，其餘面向則列為入 B 部分。
- 2、由於「107-109 中程校務發展計畫」涵蓋面向較廣，部分章節若無獎補助經費支用情形，不列於本支用計畫書附表 5 內。

(二) 「108 年獎勵補助」及「高教深耕計畫」經費區分原則：

類別	108 年獎勵補助經費	高教深耕計畫經費
資本門	以滿足教學基本需求為主。	著重於教學創新與發展學校特色。
經常門	主要以改善教學及師資結構為優先，鼓勵教師精進實務能力。	延攬具實務教學之優秀人才，增強實務型師資。

詳見 94 頁整體發展經費使用原則及相關說明

(三) 「108 年獎勵補助」及「高教深耕計畫」指標區分原則：

- 1、高教深耕計畫指標：預估辦理成效一覽表在質化及量化指標部分，採用四大面向原則，以高教深耕計畫為主軸，校務發展計畫為輔助陳列之，以框架式方式查核各項子計畫之預期成效。
- 2、獎勵補助經費資本門指標：本項資本門對應之子計畫，可由「資本門經費需求教學及研究設備規格說明書」(附表 11)中「與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結」欄位相互檢核。因資本門質化及量化指標繁多，未能列於表中，其表中亦可對照各項資本門經費指標。
- 3、獎勵補助經費經常門指標：本項經常門對應之子計畫，可由「經常門經費需求項目明細表」(附表 16)中「與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結」欄位相互檢核，其表中亦可對照各項經常門經費指標。

參考附表 5：109 年度經費支用預估辦理成效一覽表

面向	工作計畫			經費預估					預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
A 落實教學創新	1-0 總計畫					9,866,733		257,351		
	1-1 確立實務學習檢核機制，落實教學品保	1.校級基礎核心能力檢定 2.院級職能核心能力檢核 3.系級契合式學程評鑑			448,800				1.培養學生跨文化溝通能力 2.檢驗學生基礎能力 3.提升教學品質	1.外語能力檢定通過率達到 45% 2.院級會考通過率達到 75% 3.學程評鑑通過率規劃於 109 年度執行
	1-2 厚植學生多元基礎能力	1.發展學生共同基礎能力 2.推動創意實作型微學分課程 3.發展多元語言能力			2,625,748		40,000		1.學生邏輯思考與程式設計能力提升成效 2.發展跨領域學習與應用能力 3.加強多元外語學習效果	1.每學年度修讀邏輯思考與程式設計能力課程學生數達到 1,300 人 2.每學年度跨領域契合式學分學程課程開課數達到 300 門 3.參與職場專業英語證照考照通過率達到 23%
	1-3 強化學生實務能力	1.以學院為核心，發展深碗型契合式學分學程 2.提升學生職場實務經驗	14,329,167	1,154,770	11,896,120	4,710,735	1,341,968		1.學生專業實務技術能力提升成效 2.開設創新創業課程及學生學習成效	1.修讀創新創業課程學生數達到 3,400 人次 2.參與創新創意創業相關活動人次(如 Ustart 計畫、師生專利申請及相關校外競賽及展演等)達到 475 人次
	1-4 發展並推廣創新教學模式	1.發展多元課程，鼓勵翻轉學習 2.教師社群共		640,000	636,600		0		推廣創新教學模式	1.採用創新教學模式之教師數占所有教師數比率達到 36% 2.自編數位教材達到 72

面向	工作計畫			經費預估					預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
			學，跨校結盟共好							件
	1-5 完善學生輔導機制，營造友善校園		1.完整課業精進措施，落實學習輔導 2.落實生活輔導教育，豐富大學生活 3.協助個別生涯發展路徑規劃，通往就業之路		1,900,000	590,500		163,200	1.完善學生學習輔導 2.落實學生生活教育輔導 3.適性職涯輔導協助學生就業	1.課後輔導成績進步比率達到 82% 2.賃居學生訪視輔導人次達到 700 人次 3.畢業生企業雇主滿意度達到大於(含)8 分
	1-6 建構特色人才培育中心		建構特色人才培育中心，發展重點規劃創藝中心、電商人才培育中心、智能自動化類產線、餐旅實習基地。	1,623,700	355,020	1,838,200	2,512,500	74,000	1.培育具創客思維之跨領域人才 2.培育新零售產業專業技術人才 3.透過智能自動化培養工業 4.0 專業人才 4.培育具備餐旅技能之專業人才	1.參與創客實作研習教師達到 200 人次 2.參與創客實作工作坊學生達到 200 人次 3.參與全國性電商競賽參與學生人數達 80 人 4.導入有關智能自動化類產線相關議題導入課程數達 2 門 5.智能自動化類產線產學計畫數達到 1 案 6.參與餐旅技能成果展學生數達到 200 人 7.參與國際性餐旅技能競賽學生獲獎率達到 65%
A	躍升產	2-1 綠色	發展智慧電	6,479,100	90,800	1,077,479	3,197,000	0	培育綠色科技特色領域	1.就業學生人數比率達

面向	工作計畫			經費預估					預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
發展學校特色	學優勢，強化學校特色	科技特色教學	力、智慧製造、永續建築及電動車材之相關特色教學						人才	到 77% 2.產學計畫件數達到 20 件
		2-2 智慧物聯特色教學	發展物聯網(IOT)技術、資安與大數據及無人機應用之相關特色教學			514,200	2,566,200	0	培育智慧物聯特色領域人才	1.就業學生人數比率達到 77% 2.產學計畫件數達到 21 件
		2-3 新零售特色教學	發展智慧物流、數位金融、數位行銷、資訊整合及微型創業之相關特色教學			66,800		0	培育新零售特色領域人才	1.就業學生人數比率達到 77% 2.產學計畫件數達到 21 件
		2-4 創意休閒樂活特色教學	發展觀光休閒、創意時尚及數位設計之相關特色教學	1,522,260		71,000	956,003	300,000	培育創意休閒樂活特色領域人才	1.就業學生人數比率達到 73% 2.產學計畫件數達到 16 件
		2-5 加強產業鏈結，創造產學雙贏	推動專利與技術移轉			14,400		134,500	全面提升學生實作能力	長期合作企業數(合作三年以上企業數)達到 75 家
		2-6 國際接軌人才培育	持續推動國際學術交流合作機制等以培養國際接軌人才			363,275		1,183,535	增強校園國際化及師生參與	1.境外學生至本校修讀學位之人數達到 110 人 2.師生參與海外研習、進

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標			
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化	
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕			
										修、交流數達到 61 人次	
A 提升高教公共性	提升校務管理能力 促進高教公共性	3-1 完善弱勢協助機制，有效促進社會流動	完善弱勢學生(包含：學習與經濟弱勢)輔導機制等相關輔導機制			0		0	經濟弱勢學生專業與適應能力養成	1.弱勢學生績優獎學金補助達到 300 人次 2.弱勢學生降低休、退學所占比率降低至 1.50%	
		3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	1.貫徹授課實務導向，強化實務素養 2.建立多元升等機制，強化師資質量 3.延攬優質專業人才，深入核心教學		14,567,922	2,998,800		7,226	改善教師師資結構	1.專任教師達成產業研習/研究比例達到 40% 2.具有業界實務經驗兼任教師之比例達到 67%	
		3-3 建構校務研究資訊整合平台，提升校務能力	持續建構校務研究中心資訊整合平台，以供各項決策之參考依據				0		0	提升校務研究(IR)能力	校務資訊整合平台系統建置與整合進度達 70%
		3-4 強化自我監督機制，公開辦學資	1.強化行政自我監督，確保營運績效 2.落實預算運用管控，公開				35,994		0	辦理校務自我監督	1.內部稽核不符合比率達到小於(含)4% 2.校內自我評鑑通過率達到 100%

面向	工作計畫			經費預估					預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
		訊	辦學資訊							
A 落實社會責任	促進區域創新，善盡社會責任	4-1 行動力的社會服務	1.志願服務學習，培養利他精神 2.公民服務學習，回饋城鄉責任			1,780,751		62,220	培養學生利他精神	1.參與志願服務基礎培訓課程達到 1,200 人次 2.修讀融入服務學習之專業習課程達到 1,200 人次 3.國際志工服務團隊出團達到 13 人次 4.參與教育部補助中小學生營隊計畫達到 250 人次 5.參與社團交流與服務學習活動達到 100 人次
		4-2 落實資源分享，推廣終身學習	1.推廣終身學習教育，善盡社會責任 2.藝文展演分享、敦親睦鄰共學	225,000		374,600		396,000	推動在地人文發展	1.輔導在地民眾參與職前訓練達到 270 人次 2.辦理社區人文活動(藝文展演及展覽)達到 1,300 人次
		4-3 加強校友鏈結，善用校友資源	1.增進校友對學校之認同，擴大校友聯絡網之功能 2.建構校友產學合作平台，促進校友			0		0	整合校友資源加強鏈結	校友參與活動人次達到 250 人次

面向	工作計畫			經費預估					預期成效/目標	
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
			企業與學校資源交流 3.共享校內資源，善盡校友服務							
		4-4 推動大學實踐社會責任計畫	提出「珍愛藻礁永續家園」、「桃園市歷史與文化資產之數位典藏與活化」2項 USR 計畫			0		0	提高師生與社區民眾對計畫議題之參與度	1.透過計畫回饋或開立課程數達到 10 門 2.校內師生參與善盡社會責任計畫達到 250 人次 3.地方民眾參與計畫相關活動達到 60 人次
B 課程與教學	課程與教學設施		1.電腦教室維護與更新計畫 2.e 化教室維護與更新	10,067,548					1.持續更新電腦教室設備，提供良好之教學資訊環境。 2.維持 e 化教學設備妥善，提供良好的學習環境	1.電腦教室妥善率達 98% 2.e 化教室妥善率達 99%
	師資結構與提升教學成效	充實圖書資源	1.館藏擴充與使用率提升計畫 2.圖書館軟硬體設備購置、更新與擴充計畫	1,504,782	5,840,000			1,861,018	1.逐年增加各類型資源之館藏數量，使圖書館館藏效益極大化。 2.提升本校圖書館館藏之質與量。 3.滿足全校師生教學與研究之需 4.提升各項館藏資訊的服務品質。 5.增進圖書館各種資源運用的便利性。	1.圖書年增冊數 2000 冊。 2.視聽資料年增件數 400 件。 3.電子資料庫全文下載篇數達 8,000 篇。

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
	資訊社備與環境	教學軟體授權續約		3,540,000				續約校園授權軟體供實驗室及電腦教室教學使用，提供師生完整且合法的教學軟體環境，提升教學品質，遵循並實踐智財權之精神	使用授權軟體於課程系所比例達 25%。	
	深化國際交流、促進教研合作	教師參與國際學術研討會		400,000				1.增加本校教師參與國際學術研討會之人次。 2.擴大教師國際化視野及促進學程內容之國際化。	國際發表論文 10 人次。	
	提升人力素質，增進服務效率	行政人員研習進修		315,000				多元化在職訓練，強化行政職員專業知能，提高行政效率及服務品質。	預估補助行政職員參與校外研習計 21 人次。	
	結合產學資源、發展研發特色	1.教師研究計畫獎勵金 2.教師專利技轉獎勵款		4,600,000				1.提升本校教師與產官學研單位合作進行學術研究及實務研發之意願與能量。 2.增加智財能量	1..科技部專題及產學計畫預計申請 40 件。 2.科技部大專生計畫預計申請 10 件。 3.政府部會專題計畫預計執行 20 件。 4.企業產學計畫預計執行 80 件。 5.專利獲証預計 15 件。 6.技轉預計 1 件	
	推動教師多元發展，改	研習		355,754				提升校內教師教學品質，擴展教師視野，認識產業未來發展趨勢，	校內自(合)辦大型研討會 4 案	

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育深耕計畫	其他(如：學校自籌款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
B 學生學習確保與成效		善教師結構							達到經驗及技術交流的目地。	
			進修		50,000				1.教師參加特定專長在職進修，增進學校未來多元發展方向。 2.遴聘優秀專任教師，參與教師進修與升等，逐年降低生師比，提升助理教授以上師資比，保障學生學習品質，提升本校之辦學績效。	預估獎勵人數 1 人次。
		教學品保系統建構與執行	教學優良獎勵		3,000,000				鼓勵教師輔導學生考取專業技能證照、輔導學生實習及輔導學生創新創業競賽，以增進實務教學。	預估教學優良獎勵50人
	發展社會能力	充實並更新社團圖儀設備計畫(含學輔相關物品)		1,851,480	390,770				提升學生對辦理社團活動積極性，促使各社團成長精進。	各社團設備使用次數達30次(含)以上。
建置多元輔導機制	生活輔導	學輔相關經費		715,000				1.培養學生「多元社會能力」，促進學生自我實現。 2.透過活潑人我互動方式讓同學認識與了解本校立校精神與校訓，共同推廣好學有禮之精神。 3.鼓勵社團聘請社團專業指導老師，以提升社	1.預計辦理推廣多元社會能力宣導活動 1 場次。 2.預計辦理推廣好學有禮宣導活動 1 場次。 3.預計補助社團外聘專業老師 20 人次。 4.預計辦理服務學習分享會 1 場次。 5.預計辦理環保製作活	

面向	工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
	主計畫 名稱	子計畫 名稱	工作內容	獎勵補助款		高等教育 深耕計畫	其他(如：學校自籌 款、科技部...等)		質化	量化
				資本門	經常門		獎補助	高教深耕		
								團活動品質。 4.辦理服務學習成果發表會，實踐社會責任能力。 5.響應環保，辦理綠色環保活動。	動 5 場次。	
		體育教學健身設備計畫	472,000					滿足全校師生之需，提升教學品質與安全。	1.重量訓練室及體適能中心開設體適能課程選修人數達 150 人。 2.重量訓練室及體適能中心全校師生使用量達 2000 人次。	
		心理健康促進		160,000				辦理身心健康促進活動，增進學生探索與認識自我價值、愛自己也關愛別人的正能量。	預計辦理推展身心健康宣教活動 11 場次	
	總計		38,075,037	38,075,036	35,200,000	15,803,456	3,960,000			

二、整體發展經費使用原則及相關說明

(一)經常門：

基於公開、公正之原則，本校訂定各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費，並配合歷次獎補助款訪視委員、教評會之討論及研發委員會之意見，新增或修訂相關獎勵辦法，隨時協助提供老師研究學習之適切需要。有關預算之編列作業，係依本校中程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研究、升等、推動實務教學、編纂教材及製作教具等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。有關各項經費之申請、執行到核銷等流程，本校均建立審核機制，並有具體成果或報告留校備查，以發揮獎補助經費之最大效益。經常門相關辦法請參閱附件二。

(二)資本門：

為推動本校校務中程發展計畫及學校重點特色。108 年度資本門預算以配合高等教育深耕計畫及整體發展獎勵補助經費，做為全校整體教學設備之運用規畫，以期發揮最大效能。

1、分配原則及編列方式如下：

- (1)高等教育深耕計畫經費：著重於教學創新與發展學校特色，並能發揮大學之公共性功能及善盡社會責任，以就業為導向之人才培育為主，搭配院級的特色教學發展領域，協助各院系建置教學之特色，達到實務教學之目標。
- (2)整體發展獎勵補助經費：以優先配合高等教育深耕計畫之發展，繼而滿足教學基本需求、發展學校重點特色等為規劃方向。依預算性質進行分配及編列，分類原則如下：
 - A. 發展學校重點特色計畫。
 - B. 院統籌電腦教室之汰舊換新計畫。
 - C. 教學實驗室基本需求計畫。
 - D. 院級特色發展，跨系跨領域之大型計畫。
 - E. 系級學程及特色發展計畫

2、審查及優先序排列原則：

- (1)各單位所提預算均需符合中長程發展計畫之目標，並核實逐年編列。依規畫之預算金額，由各單位(含實習(驗)室負責人)至 AIP 系統填寫年度計畫，提報年度「資本門經費需求表」並依 ISO 作業流程辦理。
- (2)圖儀設備之規畫與編列原則，係由各系、院依據中程發展計畫及配合高等教育深耕計畫之特色人才培育與特色發展為考量提出設備需求，以建立本校的重點特色並提升學生之學習品質所需之教學及實習設備為優先考量據以審查。
- (3)圖儀設備由各單位經系圖儀小組委員會審查並編定系採購優先序，送交系務會議審議通過，陳院務會議；院務會議彙整全院之設備審議後排定全院設備採購之優先序，將決議及會議紀錄副本，上傳至中程暨年度計畫系統提送技術合作處實習輔導組備查。

(4)儀器設備之規格內容經由總務處、電子計算機中心及技術合作處共同審查，以確認規格、數量之妥適性。技術合作處彙整全校各單位所提報之預算金額、採購項目、規格、數量及採購優先順序後，依提案完成圖儀設備請購清冊交付專責小組會議審議討論。

(5)全校優先序之排列原則：

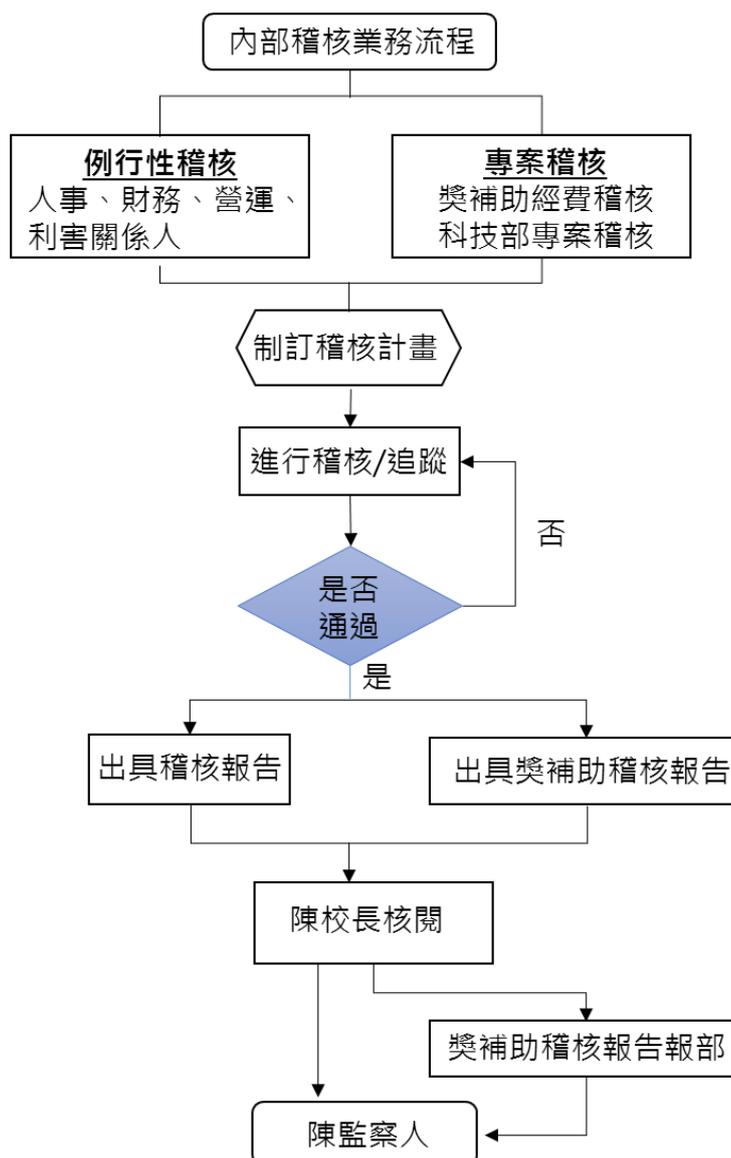
- A.依高等教育深耕計畫之擬訂，配合特色課程之發展規畫於分項 1，多元課程革新 落實創新教學及發展學校重點特色，規畫各子計畫的發展特色需求為優先購置。
- B.接續以全校統籌性設備、院統籌規畫之電腦資訊設備需求次之
- C.繼而滿足各教學實驗室基本需求及院級特色發展，跨系跨領域之大型計畫。
- D.接續參考各院之優先序建議，依系級學程之課程發展設備需求採購項目進行穿插排序。
- E.為提升各實驗室教學與環境需求之事務設備與工程事項，依序排定於設備項目之後。
- F.全年度資本門所需採購之各項設備，排定於優先序之採購項目，經費來自「高等教育深耕計畫」、「教育部整體發展獎勵補助經費、自籌款、標餘款」及編列校內經費支應，以配合實驗室之優化與建置。資本門經費將優先支用於「高等教育深耕計畫」所規畫之各項設備，各系依計畫規劃於系統中，核定後製成圖儀採購清冊於本校 AIP 作業系統列管。

審查原則係依『教育部獎補助私立技專校院整體發展經費核配申請原則及注意事項』辦理，並依據『教育部私立技專校院整體發展獎勵補助經費支用計畫』編製『資本門經費需求教學及研究設備規格說明書』，經專責小組會議議決後報部備查。本校整體發展經費核配專責小組設置辦法、專責小組委員名單及教學儀器設備編審流程图，如附件三。

(三)內部稽核

1、現況：

本校依教育部規定建置有「健行科技大學內部控制制度」，內控制度訂定範圍包括人事、財務及學校營運之各項作業程序、內部控制重點及稽核作業規範。並依據「內部控制作業實施辦法」，設立內部控制小組專責，審查各行政單位所修訂之內控制度，並負責辦理內控自行評估計畫與內控教育訓練等業務。自 99 學年度完成內部控制制度至今，每學年度除進行該學年度之內部稽核計畫外，亦針對前一



學年度之缺失項目進行改善追蹤與檢討，以確保各單位之營運效果與效率。(內部稽核流程請見上圖)

2、內部專兼任稽核人員選任或組成機制（相關辦法與委員名單請參閱附件四）

- (1)組成：本校內部稽核委員會隸屬於校長室，設置稽核委員 9 至 15 人，任期二年，任滿得續聘。稽核委員由校長於校內專任教師或職員中遴聘之，但現任各級行政單位主管不得入選。本會設置主任委員 1 人，由校長於稽核委員中指派，直接對校長負責。
- (2)資格：曾經擔任一級主管，並對所稽核之業務作業規定、辦法、程序熟悉者，或未曾擔任過一級主管，但對所稽核之業務有專門研究之專任教師、曾經參與所稽核之業務研習或訓練，對稽核事項熟悉並取得證書者等。
- (3)稽核項目：本校稽核委員稽核之範圍包括「人事事項」、「財務事項」、及「營運事項」，受稽單位包含全校行政單位及所屬業務。
- (4)研習及訓練：本校除每學期辦理一場內控內稽研習外，亦鼓勵稽核委員參與校外研習或訓練，透過稽核之業務研習或訓練，確保本校稽核委員及內部控制制度得以持續有效實施，學校資源得以充分利用，增進整合效能，並協助管理階層確實履行其責任。

(四)108 年經費預估情形

參考附表 6：109 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	76,150,073		8,375,553			84,525,626	
占總金額比率	90.09%		9.91%				
金額	38,075,037	38,075,036	8,375,553	0	11.00%	46,450,590	38,075,036
比率	50%	50%	100%	0%		54.95%	45.05%

參考附表 7：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
107	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	未使用獎勵補	0	0%
108	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	未使用獎勵補	0	0%
109	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	未使用獎勵補	0	0%

參考附表 8：109 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(含圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫參考附表 11)	34,718,775	91.19%	6,514,535	77.78%
	圖書館自動化設備(請另填寫參考附表 12)	521,800	1.37%	0	0.00%
	圖書期刊、教學媒體(請另填寫參考附表 13)	982,982	2.58%	1,861,018	22.22%

項 目	獎勵補助款		自籌款	
	金額	比率	金額	比率
小計	36,223,557	95.14%	8,375,553	100%
二、學生事務及輔導相關設備(占資本門經費 2% 以上【不含自籌款金額】) (請另填寫參考附表 14)	1,851,480	4.86%	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 15)	0	0%	0	0%
總 計	38,075,037	100%	8,375,553	100%

參考附表 9：109 年度經常門經費支用項目表(請另填寫參考附表 16)

項 目	獎勵補助款		自籌款		
	金額	比率	金額	比率	
一、改善教學、教師薪資及師資結構(占經常門經費 60%以上【不含自籌款金額】)	新聘(三年以內)專任教師薪資	6,500,000	17.07%	0	#DIV/0!
	提高現職專任教師薪資	5,832,922	15.32%	0	#DIV/0!
	現職專任教師彈性薪資	0	0%	0	#DIV/0!
	推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	4,930,000	12.95%	0	#DIV/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)	4,600,000	12.08%	0	#DIV/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)	1,610,754	4.23%	0	#DIV/0!
	進修	50,000	0.13%	0	#DIV/0!
	升等(包括送審及教師多元升等機制)	90,000	0.24%	0	#DIV/0!
	小計	23,613,676	62.02%	0	#DIV/0!
二、學生事務及輔導相關工作(占經常門經費 2%以上【不含自籌款金額】)	外聘社團指導教師鐘點費	250,000	0.66%	0	#DIV/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 17)	390,770	1.03%	0	#DIV/0!
	其他學輔相關工作經費	625,000	1.64%	0	#DIV/0!
	小計	1,265,770	3.32%	0	#DIV/0!
三、行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費 5%以內【不含自籌款金額】)	315,000	0.83%	0	#DIV/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 18)	1,600,590	4.20%	0	#DIV/0!	
五、其他	資料庫訂閱費 (請另填寫參考附表 19)	5,840,000	15.34%	0	#DIV/0!
	軟體訂購費(請另填寫參考附表 19)	3,540,000	9.30%	0	#DIV/0!
	其他	1,900,000	4.99%	0	#DIV/0!
	小計	11,280,000	29.63%	0	#DIV/0!
六、兼任師資授課鐘點費	0	0%	0	#DIV/0!	
總 計	38,075,036	100%	0	#DIV/0!	

參、109 度支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形 (參考附表 10)

	108 年 4 月 18 日審查意見	學校回應說明及改善情形
1	以「結合產業發展之實務教學型大學」為定位，以形塑成為「就業型大學」研定 3 大校務發展方向，共計有 71 項，校務發展計畫發展方向明確可行。惟教師研究、參與國際性活動等指標成果有待進一步提升。	1.感謝委員肯定。 2.有關委員所指可提升之指標，本校技合處正研擬統整「健行科大獎勵教師推動實務教學績優辦法」，將以激勵為出發點，期能更有效鼓舞與獎勵績優老師，落實結合產業發展之實務教學導向。
2	學校於 107-109 學年度訂定三大校務發展方向(第 19 頁)與學校「培育具專業知能，人文素養及創新創意能力之社會中堅人才」為教育目標並未一致，且策略做法未有 71 項，學校有待釐清。	本校 107-109 學年度中程計畫中「校務發展方向」以及 71 項自子計畫(非 71 項策略做法)之陳述，造成委員誤解部分，已重新撰寫並修訂於 108 年度支用計畫書第 19 頁。
3	「支用計畫書」第 18 頁顯示專利申請從 104 年的 143 件降至 107 年的 26 件，差異極大，有待釐清。	審慎評估專利案件含金量後才送件申請，以求有限資源能更有效地運用，追求實績效能最大化。
4	支用計畫書第 31 頁清楚呈現校務發展計畫與高教深耕計畫的關聯，連結具體，規劃合理且切實可行。	感謝委員肯定。
5	支用計畫書第 32 頁表示，附表 5 整合 A 高教深耕、B 無法整併之面向，以及 C 兩者以外的其他。然，附表 5 似乎無法呈現這樣的對應關係。請補充說明。	1.已於 108 年支用計畫書第 32 頁重新描繪附表 5 架構說明圖，以更清楚說明經費分布情形。 2.附表 5 以本校「107-109 學年度中程校務發展計畫」為核心，先區分高教深耕計畫之四大面向，並整合至附表 5 之 A 部分，其餘則列入 B 部分。 3.由於「107-109 學年度中程校務發展計畫」涵蓋面向較廣，部分章節若無獎補助經費支用情形不列於本支用計畫書附表 5 內。
6	試說明「校務發展計畫」、「高教深耕計畫」與「支用計畫書」三者績效指標間更詳細且明確的關聯性。	謝謝委員指導，有關「校務發展計畫」、「高教深耕計畫」與「支用計畫書」三者績效指標間更詳細且明確的關聯性，另於「108-110 學年度中程校務發展計畫書」呈現。
7	附表 5「108 年度經費支用預估辦理成效一覽表」內，預估金額中之其他 1 項，仍列獎補助及高教深耕，易造成誤解。	已於 108 年支用計畫書第 32 頁重新描繪附表 5 架構說明圖，以更清楚說明經費分布情形。
8	學校結合「好學有禮」之校訓，培養學生「好學精神」並形塑「全員	1.本校設立「學禮書院」一級單位，以校訓「好學有禮」之精神進行全校教職員及學生之品德養成，每

108 年 4 月 18 日審查意見	學校回應說明及改善情形
<p>有禮」之校園文化（第 19 頁），如何達成此一目標，未在經費支用上與「人文素養」面向呼應。</p>	<p>學期定期及非定期辦理品德教育相關研習與進修，提升全校品德教育專業知能。</p> <p>2.107 學年度申請公益信託星雲大師教育基金並獲得補助為「三好校園實踐學校」，透過校內經費與社會經費的挹注，推動「三好成長活動」、「三好志工活動」、「三好種子培訓」、「課堂倫理運動」以及「三好雲端週記」等方案。</p> <p>3.學禮書院鼓勵教職員工成立社團交流，每年編列預算補助社團活動。進而建立謙恭有禮的「境教」氛圍，型塑好學有禮的校園文化。</p> <p>4.以上各項活動支用之經費皆為專案計畫以及校內經費，未支用獎補助經費經常門部分，故 108 年支用計畫書中僅以校務發展章節著墨，並未於經費支用上再作呈現。</p>
<p>9 學校於校長室下成立內部稽核委員會，稽核項目包括人事、財務與營運等事項，有助本計畫之有效執行，惟建議宜以圖示方式，呈現內部控制流程及內部稽核之事項。</p>	<p>已於 108 年支用計畫書第 43 頁增加內部稽核流程圖，呈現內部控制流程及內部稽核之事項。</p>
<p>10 學校 108 年度經費自籌款比率為 10.27%，以及現職教師彈性薪資甚至經常門 所有項目自籌款比率皆為零，宜再檢視其合宜性。</p>	<p>謝謝委員指教，有關獎補助經費支用規劃階經專責小組會議審議通過，且符合相關要點規範。</p>
<p>11 附表 4 總計金額，未能呼應附表 3，有待釐清。</p>	<p>技合處:附表 4 為前一年度經費支用情形，106 年度資本門使用獎勵經費(含自籌款)總計為 31,433,809+5,390,000(自籌款)=36,823,809 元，呼應附表 3 各經費執行之比例皆符合「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」之規定。</p>
<p>12 附表 4「前一年度校務發展辦學特色及經費支用情形」10/27 項未達成預期 成效，比例頗高，學校當更謹慎妥善規劃校務發展為宜。</p>	<p>1.針對教師研究產出未達預期部分，技合處研擬統整「健行科大獎勵教師推動實務教學績優辦法」，以期激勵獎勵績優老師，更切實導向實務教學為目標，讓同學能力行「做中學、學中做」，以一技之長落實應用為豪。</p> <p>2.謝謝委員建議，因 106 學年度技職再造計畫結案，就業力培養-實習指標計算方式變更，因此未能達成預期目標，未來擬將更謹慎規劃並滾動修正校務發展各項目之指標訂定。</p>

108年7月8日審查意見		學校回應說明及改善情形
1	「改善教學、教師薪資及師資結構」項下，獎勵補助款計編列 22,639,075 元，其中「新聘教師薪資」編列 7,100,000 元，約占該項 31.36%；「提高教師薪資」編列 6,153,975 元，約占該項 27.18%；「現職教師彈性薪資」編列 210,000 元，約占該項 0.93%。教師薪資補助約占該項 56.47%，在其「結合產業發展之實務教學型大學」之學校定位下，相關資源投入能否妥善配套，允宜衡酌。	本校配合教育部政策提高教師待遇及學術研究費，在編列 108 年度計畫書時投入較多經費。109 年度計畫經費在薪資部份的比例依委員建議已略為調降。
2	部分支用項目之規格書寫不甚恰當（如優先序 #30、31），以【附表 11】優先序#31「氫氧燃料電池實驗器」為例，要求可變電阻 100 歐姆，可能不當阻止能供貨之廠商；由於不同的電路設計中，相同的電阻有不同的效用，其功能宜為使用者所需之輸出功率、電流量等項目，而非可變電阻的規格。依據「政府採購法」第 26 條規定，規格說明宜以功能描述為重，其次為核心的硬體，對於小零件的使用宜尊重各廠牌的相異性，不宜過度約束，以避免引發限制競爭之疑慮。	謝謝委員建議，未來將加強對使用單位之宣導，管理單位亦加強嚴審衡酌規格需求之合理程度，以避免引發限制競爭之誤解，並利於經費管考、採購及驗收。
3	針對電腦相關設備使用大量經費之狀況，學校可考量實際使用情形加以評估。由於主機與螢幕可能在不同時間損壞，若將部分堪用的主機與螢幕配對使用，或更新部分元件，並非一定需要同時購置主機與螢幕，或許能節省相關經費。	1.感謝委員建議。 2.本校電腦使用之報廢年限至少為四年，方得以汰舊換新進行報廢採購。 3.各優先序之電腦設備使用年限皆超過五年以上。 4.電腦採購政策係於預算編列時，由計算機中心開出統一規格(參考臺灣銀行聯合採購標準訂定)，提供各單位進行選購。再彙整全校需求數量統一進行採購。近年來皆以院統籌的方式進行盤點評估後，再集中進行整間實驗室汰舊換新，以達一致性。
4	108 年度預計採購多項電腦及其周邊設備，部分項目所需規格僅有些許差異，提醒學校於實際執行時，宜評估統一採購的可行性，以提升獎勵補助經費之使用效益；另亦宜依「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第(1)款第 8 目規定，參考臺灣銀行聯合採購標準訂定採購單價。	5.為使資源作更有效之運用，未來將在使用與維護上持續努力，以提升設備效能較佳之使用環境，使已達年限之設備延長其使用壽命，以減少資源之浪費，並將有限之資源投入學校核心用途。
5	【附表 11】優先序#68、74 所列規格及預估單價皆相同，但項目名稱卻有差異，一為「軟體	優先序#68、74 所列規格及預估單價確為相同，擬依委員之意見，於 108 學年度第 2 次整體發展經費專責小組會議提

108 年 7 月 8 日審查意見		學校回應說明及改善情形
	教學廣播系統」；另一為「軟體廣播教學系統」，宜予釐清並確保相關規劃內容之一致性。	案修正優先序#74「軟體廣播教學系統」為「軟體教學廣播系統」。
6	【附表 11】優先序#15「軟體廣播系統」所列規格高於優先序#36「教學廣播系統」，但其預估單價相對較低，有待學校釐清其合理性。學校宜妥善衡酌規格需求之合理程度，以利經費管考、採購及驗收。	原估價廠商為仕揚科技股份有限公司編列優先序#15EVO 為台銀契約價格，優先序#36 為詠裕公司之產品非台銀契約價格，二者為不同公司產品，另本案本著政府採購法第 6 條精神辦理。
7	107 學年度整體發展經費核配專責小組委員名單中，電機系及應外系選任委員之職級欄位宜登錄正確職級。	107 學年度整體發展經費核配專責小組委員，電機系委員為林慶輝老師，應外系委員為李小清老師，兩位老師職級皆為副教授。
8	學校已訂定「專責小組設置辦法」，第 5 條並明訂會議召開及議決門檻，建議可於辦法中增列其組成人數（為減輕組織結構變動而造成之因應調整作業，學校可評估一合理組成人數區間，並於辦法中適當規範），以利判斷會議決議之有效性。	1.感謝委員建議。本校專責小組委員名單當然委員 16 人；選任委員由各系、中心進行推選計 19 人，共有 35 位成員。 2.每次會議應有委員 1/2 以上出席，會議召開時皆先確認出席人數已過半始開始會議之進行。 教學、中心及行政單位，會因應學校之規畫、需求改變，擬不明列組成人數，以免僅依人數增減需不定時修訂辦法。
9	學校並未針對 108 年度「支用計畫書綜合審查意見」提出回覆及改善意見說明，致不易瞭解修正支用計畫書之實際補強與改善情形。	感謝委員指導，將於 109 年計畫書中加強說明。
10	108 年度獎勵補助款採購項目之作業期程大多安排於 10 月前辦理完成，並已編列標餘款採購項目，期能落實採購期程之控管，俾利相關設備儘速投入教學使用。另標餘款支用項目預計於 11 月購入，宜留意加強管控，以免延誤驗收付款作業而不慎違反規定。	謝謝委員建議，未來將留意加強管控，以避免延誤驗收付款作業而不慎違反規定。
11	學校對於資本門支用項目之採購，係採全年度之規劃方式，將採購期程分散至全年度，有助於提升獎勵補助經費之使用效能。	感謝委員的肯定。本校歷年資本門採購項目皆依支用計畫書規畫落實採購。將採購期程分散至全年度，以利提升獎勵補助經費之使用效能。
12	【附表 5】獎勵補助款經常門經費之預期成效量化指標，與【附表 16】所列預估案次無法對應，例如：p.39 提及「預估補助行政職員參與校外研習計 25 人次」，而【附表 16】顯示「行政人員研習預估 20 人次」；p.40 提及「預估教	配合修正版經費變更調整附表預估案件，未即時確認計畫內文預估案件是否同步更新，未來將請承辦同仁謹慎核對前後數據是否一致。

108年7月8日審查意見		學校回應說明及改善情形
	學優良獎勵 20 人」，而【附表 16】顯示「實務教學優良獎勵預估 50 人」。	
13	【附表 16】經常門經費需求項目明細表中，雖已載明各支用項目之預估案次及預估金額，惟由所述分配原則，無法充分瞭解其經費編列基準。學校宜說明如何合理試算，以為明確編列依據。	本校在編列獎補助款經常門部份，係配合整體發展經費核配及申請要點之使用原則，以改善教學、教師薪資及師資結構為主，並依以往執行成效預估及分配經費。
14	【附表 19】所列電子資源預計於 10 月進行採購，惟相關說明僅提及「租用或使用年限 2 年以下」，未能載明授權期間，實際執行是否符合「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第(7)款及第(8)款規定，有待進一步查核確認。	<p>1.【附表 19】所列電子資源 IEL Online(IEEE)、ScienceDirect Online(SDOL)授權期間皆自 108.01.01 至 108.12.31，並於 108.05.15 完成採購驗收作業。實際執行符合「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」第 9 點第(7)款及第(8)款規定。</p> <p>2.檢附 IEL Online(IEEE)、ScienceDirect Online(SDOL)資料庫啟用證明文件以供查核。</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p style="font-size: small;">Elsevier (Singapore) Pte Ltd, 3 Killiney Road, #08-01, Wireless@cross, 1, 23959, Singapore</p> <h3 style="text-align: center;">ScienceDirect 連線 啟用 證明</h3> <p style="text-align: center;">致 健行科技大學</p> <hr/> <p>謹此通知，貴單位採購的 ScienceDirect - 已於 www.sciencedirect.com 上完成設定，使用期間為 2019 年 01 月 01 日至 2019 年 12 月 31 日，使用範圍為貴單位 IP 位址內，如系統使用上有任何疑問/意見，歡迎您隨時與我們聯繫。如合約期間機構 IP 有任何異動，亦歡迎隨時更新啟用。</p> <p style="text-align: center;">Elsevier B. V.</p> <p style="font-size: x-small;">如有任何問題，歡迎洽詢 Elsevier Support Center</p> </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between;">  <p style="font-size: x-small;">11494 台北市內湖區瑞湖街 103 號(凌昂科技中心)6 樓之 3 電話：886-2-2799-3110 傳真：886-2-2799-5560 http://www.hintoninfo.com.tw/</p> </div> <h3 style="text-align: center;">IEL 線上系統授權啟用證明書</h3> <p style="font-size: x-small;">涵堂資訊有限公司 (以下簡稱本公司) 為 IEEE 台灣獨家代理商，本公司授權健行科技大學 (Chien Hsin University of Science and Technology) 於訂購期間內使用 IEL 電機電子全文影像資料庫，起訖時間自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日為止，網址為：https://ieeexplore.ieee.org/。資料庫已設定完成，IEL 可在校內 IP 範圍內直接連線使用，無同時上線人數的限制，請全校師生遵守智慧財產權之情況下，得以上線搜尋、瀏覽或下載 IEEE、IET、Bell Lab 出版之期刊雜誌、IEEE、IET、VDE 出版之會議論文以及 IEEE 技術標準(草案除外)，特此證明。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="font-size: x-small;">公 司：涵堂資訊有限公司 負責人：鄧以壽 統一編號：53519989</p> </div> </div>		

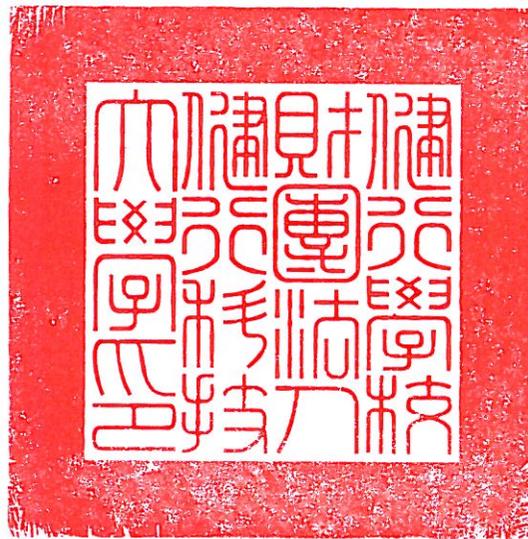
肆、9 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表 (參考附表 11~19)

私立技專校院執行整體發展獎勵補助經費運用情形書面考評計畫

109年度校務發展年度經費修正支用計畫書【附表】

學校名稱及用印

健行科技大學



(請蓋關防)

填表單位

秘書室

填表人簽章

書記葉律均

填表日期

109年3月31日

109修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19).xlsx

目錄

【附表6】109年度經費支用預估情形一覽表	附表6-1
【附表7】近三年重大修繕維護工程說明表	附表7-1
【附表8】109年度資本門經費支用項目表	附表8-1
【附表9】109年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)	附表9-1
【附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	附表11-1
【附表12】資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書	附表12-1
【附表13】資本門經費需求軟體教學資源規格說明書	附表13-1
【附表14】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書	附表14-1
【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書	附表15-1
【附表16】經常門經費需求項目明細表	附表16-1
【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表	附表17-1
【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表	附表18-1
【附表19】經常門經費需求電子資料庫 / 軟體明細表	附表19-1

109修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19).xlsx

【附表6】109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	76,150,073		8,375,553		11.00%	84,525,626	
占總金額比率	90.09%		9.91%				
金額	38,075,037	38,075,036	8,375,553	0		46,450,590	38,075,036
比率	50.00%	50.00%	100.00%	0.00%		54.95%	45.05%

備註：

1. 依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
2. 依獎勵補助要點第九點第二款規定：本獎勵補助經費之分配（不包括自籌款），應區分為資本門及經常門，各占總預算百分之五十；其經費之使用，應依各校支用計畫所編列者為準，經常門預算至多得流用百分之五至資本門，流用後資本門不得高於百分之五十五，經常門不得低於百分之四十五。如有特殊需求必須變更經常門及資本門比率者，應經專案核定後並列於支用計畫書中。經費門之劃分，應依行政院主計總處發布之「財物標準分類」規定辦理。
3. 依獎勵補助要點第九點第十款規定：本獎勵補助經費比率之計算，不包括自籌款金額；各校自籌款之支用得依校內自訂相關規定辦理。

109修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19).xlsx

【附表7】 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	支用說明	金額	占資本門比率
107	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	未使用獎勵補助經費支用重大修繕維護工程	0	0%
108	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	未使用獎勵補助經費支用重大修繕維護工程	0	0%
109	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	未使用獎勵補助經費支用重大修繕維護工程	0	0%

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部核定後，於資本門經費50%內勻支，未經報核不得支用。

109修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11_19).xlsx

【附表8】109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(含圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫【附表11】)	34,718,775	91.19%	6,514,535	77.78%
		圖書館自動化設備(請另填寫【附表12】)	521,800	1.37%	0	0.00%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫【附表13】)	982,982	2.58%	1,861,018	22.22%
		小計	36,223,557	95.14%	8,375,553	100.00%
二、	學生事務及輔導相關設備 - 占資本門經費2%以上(不含自籌款金額)(請另填寫【附表14】)	1,851,480	4.86%	0	0.00%	
三、	其他 - 省水器材、實習實驗、校園安全設備、環保廢棄物處理、無障礙空間設施及其他永續校園綠化等相關設施(請另填寫【附表15】)	0	0.00%	0	0.00%	
總 計		38,075,037	100.00%	8,375,553	100.00%	

備註：

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

109修正支用計畫書附表(含附表6 ~ 9及附表11_19).xlsx

【附表9】109年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率	金額	比率	
一、	改善教學、教師薪資及師資結構 - 占經常門經費60%以上(不含自籌款金額)	新聘(三年以內)專任教師薪資(備註1)	6,500,000	17.07%	0	#DIV/0!
		提高現職專任教師薪資(備註1)	5,832,922	15.32%	0	#DIV/0!
		現職專任教師彈性薪資(備註1)	0	0.00%	0	#DIV/0!
		推動實務教學(包含編纂教材、製作教具)	4,930,000	12.95%	0	#DIV/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)	4,600,000	12.08%	0	#DIV/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)	1,610,754	4.23%	0	#DIV/0!
		進修(備註2)	50,000	0.13%	0	#DIV/0!
		升等送審(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	90,000	0.24%	0	#DIV/0!
		小計	23,613,676	62.02%	0	#DIV/0!
二、	學生事務及輔導相關工作 - 占經常門經費2%以上(不含自籌款金額)	外聘社團指導教師鐘點費	250,000	0.66%	0	#DIV/0!
		學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(備註3)(請另填寫【附表17】)	390,770	1.03%	0	#DIV/0!
		其他學輔相關工作經費	625,000	1.64%	0	#DIV/0!
		小計	1,265,770	3.32%	0	#DIV/0!
三、	行政人員相關業務研習及進修 - 占經常門經費5%以內(不含自籌款金額)	315,000	0.83%	0	#DIV/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【附表18】)	1,600,590	4.20%	0	#DIV/0!	

109修正支用計畫書附表(含附表6 ~ 9及附表11_19).xlsx

【附表9】109年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率	金額	比率	
五、	其他	資料庫訂閱費(備註4)(請另填寫【附表19】)	5,840,000	15.34%	0	#DIV/0!
		軟體訂購費(備註4)(請另填寫【附表19】)	3,540,000	9.30%	0	#DIV/0!
		其他(備註5)	1,900,000	4.99%	0	#DIV/0!
		小計	11,280,000	29.63%	0	#DIV/0!
六、		兼任師資授課鐘點費(備註6)	0	0.00%	0	#DIV/0!
總 計			38,075,036	100.00%	0	#DIV/0!

備註：

1. 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：補助對象不得為公立學校或政府機關退休至私校服務，領有月退俸之教師，其薪資應由學校其他經費支付。(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，應符合教師基本授課時數規定（惟校長及實際授課時數為零者，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1/4得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。
 - (2) 其餘學生事務及輔導相關工作經費使用，比照「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」辦理。
 - (3) 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1萬元以下之非消耗品。

109修正支用計畫書附表(含附表6 ~ 9及附表11_19).xlsx

【附表9】109年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)

項目	獎勵補助款		自籌款	
	金額	比率	金額	比率
<p>(4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。</p> <p>3. 授權使用年限在2年以下之「資料庫訂閱費」、「軟體訂購費」不得由經常門「改善教學、教師薪資及師資結構」項目支應，應置於經常門「其他」項下。</p> <p>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。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 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。</p> <p>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。</p>				

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

【附表 11】資本門經費需求教學及研究規格說明書

參考附表 11-1：資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	短焦投影機	規格如下/或同級品以上： 1、投影方式 TFT LCD 呈像投影 2、亮度 3200 流明(含)以上 3、解析度 XGA 1024*768 4、含投影機吊架、線材及安裝。	30	台	25,500	765,000	建置電資學院、工學院 E 化教室投影機，為維持教學品質及設備妥善，全校師生使用、汰舊換新。	電子計算機中心	資訊設備與環境 P31-32	6 月	
2	個人電腦	規格如下/或同級品以上： Intel Core i7 CPU · 8GB RAM · 500GB SSD · 21.5"(含)以上 LCD · 還原系統	65	套	33,000	2,145,000	汰舊換新、日間部與進修部文書與簡報製作等課程使用。	電子計算機中心	資訊設備與環境 P31-32	7 月	
3	印表機	規格如下/或同級品以上： 黑白雷射 · A4 尺寸 · 支援 Linux 作業系統 · 50PPM 以上。	6	台	20,000	120,000	汰換 A220 · A319 · A317b(2 台)及 L609 電腦教室印表機，為提供師生完備教學環境，供上課師生於相關課程自行使用。	電子計算機中心	資訊設備與環境 P31-32	6 月	
4	多功能鋼索機	規格如下/或同級品以上： 1.訓練肌群：全身各肌群(依訓練方式而定)。 2.鐵片重量：90kg(含以上)二組，鐵片重量標示有 kg 及 LBS 二種重量，並裝置有全罩式鐵片保護框。 3.雙軌式訓練模式，兩側滑軌需各可調整 30 段(含以上)不同高度。 4.具一組多角度之單槓訓練拉把，可做引體向上運動。 5.兩組活動拉把需各可做 180 度(含以上)的不同角度訓練。 6.傳動方式為纜線輔以滑輪(投標時，應檢附 TAF 合格實驗室出具纜線承重達 2000kg 含以上之試驗報告證明文件)。 7.調節點以黃色標示，以符合國際標準安全規範(驗收時，需檢附機台符合 EN-957 標準規範之原廠聲告文件)。 8.配件：二只短手柄、二只長手柄、一個可調式肩帶手腕(或腳踝帶)、一個繩型拉把、一支長拉槓。 9.機台本身附有超過 20 種(含以上)訓練肌群圖	1	台	184,000	184,000	大學部體適能等體育課程	學生事務處	建置多元輔導機制 P68	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		示及機台簡易使用圖示。 10.機台底座具一體成型長徑 10cm(含以上)之橡膠地板保護墊片，可保護機台及地板避免刮傷。 11.自驗收合格日起，由承標廠商保固 3 年。 12.投標時須檢附型錄並註明中文規範說明。									
5	電腦跑步機	規格如下/或同級品以上： 1.速度範圍：0.8~20km/hr(含以上)，速度加/減幅度為 0.1，另面板上需具有 1/2/4/6/8/10(六組含以上)速度快捷調整鍵。 2.坡度範圍：0~15%，另面板上需具有 2/4/6/8/10/12(六組含以上)坡度快捷調整鍵。 3.馬達馬力：持續輸出 4HP AC(含以上)環保綠能馬達。 4.跑步範圍：155cm X 55cm(含以上)，跑帶厚約 3mm(含以上)。 5.具一個長 11cm*寬 6cm(含以上)大型 LCD 藍背光或 LED 顯示窗格，可顯示運動時之運動路徑。 6.螢幕顯示：同時面板上需另有四個(含以上)紅色 LED 窗格，可顯示運動時間、距離、速度、坡度、心跳、卡路里、年齡、體重等數據。 7.內建六組(含以上)不同運動課程選擇鍵，每組運動課程需具 10 段(含以上)不同阻力等級變化；另有 1 組 HRC(心率控制訓練模式)課程鍵。課程編輯模式需具 WARM UP 及 COOL DOWN 功能。 8.具手握心跳握把及內建式無線心跳傳輸功能。 9.裝置有緊急停止鍵及安全夾功能。 10.跑步機前方扶手支架為長 15cm*寬 5cm(含以上)鋼材製成，防滑扶手為長徑 10cm*寬 4.5cm(含以上)外覆防滑 PU 材質。 11.左右防滑腳踏板為寬度 12cm*總長	3	台	96,000	288,000	大學部體適能等體育課程	學生事務處	建置多元輔導機制 P68	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		140cm(含以上)鋁合金或不銹鋼材質，可減少損耗。 12.最大使用者重量達 160KG 含以上。 13.跑步機需內建有錯誤訊息顯示功能，以協助維修時判斷故障問題。 14.投標時，需檢附器材通過 CE、ASTM、TUV 或 GS(EN)等任一項國際安全認證證明(證明文件上需秀有機台系列型號)。 15.自驗收合格日起，由承標廠商保固 3 年。 16.投標時須檢附型錄並註明中文規範說明。									
6	音響設備組	規格如下/或同級品以上：規格如下/或同級品以上：1.擴大機*1 台·大功率輸出 250W+250W(6Ω)·全功能遙控器，可控制音樂、麥克風、音量、靜音、響度增加、音聲多重、自動接唱、喇叭 A 組·B 組選擇·信號源自動及手動選擇(關機記憶功能)·自動接唱音聲多重切換功能·內建 BMB 遙控碼，適用專業點唱系統 2.8 吋壁掛式音箱*4 只阻抗：CSB-175,8Ω CSB-175CV,110V/70V 喇叭：8"聚丙烯低音, 1"鈦圓頂高音 分頻頻率：2.5KHz-3.5KHz 輸出功率：額定 90W/ 最大 180W CSB-175, 90W CSB-175CV,15W-30W-60W-60W-PASS3.無線麥克風含 4 手握*1 台 1U 四頻道純自動選訊接收機、紅、綠雙色背光 LCD、UHF 480 ~ 934 MHz、12 ~ 15V DC、1A 含影音設備配線/安裝/規劃；舊設備拆除、有線麥克風孔修復、筆電音源孔修復	1	組	225,000	225,000	舉辦各式講座活動及讀書會計畫活動使用	通識教育中心	4-2 落實資源分享，推廣終身學習	7 月	
7	個人電腦	規格如下/或同級品以上：作業系統：Windows 10 PRO 處理器 Intel Core i7-8700 3.2GHz 晶片組: Intel Q370(含)以上	65	台	36,000	2,340,000	本實驗室主要於各種軟硬體程式及韌體開發及智慧家庭應用課程使用，廣播教學系	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		記憶體：16GB·4 個(含)以上 DIMM 插槽，可擴充至 64GB(含)以上 光碟機：DVD/CD 複合式燒錄光碟機 固態硬碟：500G SSD 硬碟(SATA) 硬碟：1TB(7200rpm)SATA III 網路介面 1(on board): RJ45,10/100/1000Base-T 網路介面 2: PCI /PCI-E 介面卡, RJ45,10/100/1000Base-T 顯示介面:D-Sub(VGA)*1/HDMI*1 或 DVI *1 電源供應器:輸出功率 250W(含)以上 原廠鍵盤(USB)及原廠光學滑鼠 顯示器 23.5 吋(含)以上 D-Sub(VGA)*1/DVI(或 HDMI)*1 解析度：1920x1080 @60Hz(含)以上。內建防刮玻璃 含安裝與設定					統是將老師的教學畫面送給學生端觀看，原則上每一門課程都會使用。本實驗室的課程如下：程式設計·程式設計與應用(一)·程式設計與應用(二)·程式設計與應用(三)·數位邏輯原理與應用·數位邏輯原理與應用實習·微算機原理與應用·微算機原理與應用實習·嵌入式軟硬體專業人員證照·嵌入式作業系統實務·感測器原理與應用實作·物聯網系統開發實作·智慧家庭應用開發實作。				
8	個人電腦	規格如下/或同級品以上：處理器 I7-8700 含以上(Windows 作業系統)、記憶體 8G*1 DDR4-2666 含以上、硬碟 SATA3 1TB 含以上、光碟機 DVDRW、電源供應器 120W 80 PLUS 含以上、機殼(小型主機背掛於顯示器後方)、教學環境網路佈線 CATE 6 含資訊面板及網路短跳線(交換器至電腦端)、主機防盜配備 Noble Wedge 鎖孔的防盜鐵鍊、23.5 吋含以上 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)	55	台	31,500	1,732,500	使用於電子系 智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	7 月	
9	個人電腦	規格如下/或同級品以上：含：1. 電腦工作站主機 第 8 代處理器 Intel Core i7-8700 作業系統：Win 10 晶片組：Intel C246 Chipset 記憶體：8G*2 DDR4-2666 硬碟:500G SSD+1TB SATA 光碟機：DVD-RW 電源供應器：500W (80	55	台	41,200	2,266,000	教學設備(大學部機械與機電專業證照、電腦輔助體繪圖、電腦輔助立體繪圖、產品設計實務、電腦輔助工程分析、機構動態分析等課	機械工程系	1-3 強化學生實務能力	7 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		Plus) 2.電腦顯示器 電腦顯示器 尺寸：21.5" 16:9 寬螢幕 面板種類：VA 觸控功能：無 反應時間：5ms 訊號接頭：DVI,D-SUB 亮度：250nits 3. 顯示卡 NVIDIA Quadro P620 專業顯示卡					程；研究所有限元素法課程使用。)				
10	個人電腦	規格如下/或同級品以上： 1.個人電腦: 處理器·Intel i7 8700(Windows 作業系統) 硬碟 M.2 512SSD+1TB Sata 系統記憶體 16GB RAM (支援雙通道) ·可擴充至 64GB 晶片組 Intel Q370 2.1 個 VGA 埠及 1 個 HDMI 或 DP 埠·前方: 2 個 USB 2.0 連接埠, 後 方: 4 個 USB 2.0 連接埠, 2 個 USB 3.0 連接埠 直立式機殼 · 尺寸為 42*19.3*36.5CM+/-1CM 電源供應器 500W 含以上 須配合電腦防盜孔尺寸及現場擺放 24 吋(含)以上寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器 IPS 或 VA(內建防刮玻璃能) (防刮玻璃) 還原卡(硬體卡片式) 提供差異派送版本 NVIDIA Quadro P620 專業顯示卡 須配合原教室內廣播系統介面更換線材(DVI 轉 HDMI 或 DP)及控制盒韌體更新	61	台	45,000	2,745,000	大學部學生:計算機概論,程式設計,虛擬實境,網站資料庫應用,數位攝影,市場調查,搜尋引擎優化(SEO)專案規劃與實作,職涯探索與規劃,3D 模型設計等上機課程皆使用	資訊管理系	1-3 強化學生實務能力	7 月	
11	個人電腦	規格如下/或同級品以上：個人電腦: 處理器·Intel i7 8700(Windows 作業系統)。 硬碟 M.2 512GB SSD + 1TB Sata。 系統記憶體 16GB RAM (支援雙通道) ·可擴充至 64GB。 晶片組 Intel Q370。 1 個 VGA 埠及 1 個 HDMI 或 DP 埠。 前方: 2 個 USB 2.0 連接埠。 後方: 4 個 USB 2.0 連接埠 · 2 個 USB 3.0 連接埠。 直立式機殼 · 尺寸為 42*19.3*36.5CM+/-1CM。 電源供應器 500W 含以上。 24 吋(含)以	20	套	45,000	900,000	1.大學部學生：網路安全、計算機概論、程式設計、虛擬實境、3D 模型設計、專題製作等上機課程皆使用。 2.碩士班學生：資訊安全管理與實務研討、數位學習研討、數位教材設計、高互動多媒體之研究、數位遊戲式學習設計等上機課程皆使用。	資訊管理系	1-3 強化學生實務能力	7 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		上寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器 IPS 或 VA(內建防刮玻璃能)(防刮玻璃)。還原卡(硬體卡片式)，提供差異派送版本。 NVIDIA Quadro P620 專業顯示卡，須配合原教室內廣播系統介面更換線材(DVI 轉 HDMI 或 DP)及控制盒韌體更新。									
12	交換器	規格如下/或同級品以上： 48 埠 Giga 交換器 48 埠 Gigabit / 2 Port SFP 設備含安裝及設定	2	台	37,000	74,000	本實驗室主要於各種軟硬體程式及韌體開發及智慧家庭應用課程使用，廣播教學系統是將老師的教學畫面送給學生端觀看，原則上每一門課程都會使用。本實驗室的課程如下：程式設計，程式設計與應用(一)，程式設計與應用(二)，程式設計與應用(三)，數位邏輯原理與應用，數位邏輯原理與應用實習，微算機原理與應用，微算機原理與應用實習，嵌入式軟硬體專業人員證照，嵌入式作業系統實務，感測器原理與應用實作，物聯網系統開發實作，智慧家庭應用開發實作。	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
13	伺服器系統主機組	規格如下/或同級品以上：處理器 Core i7-8700(雙硬碟：固態硬碟 100G 及硬碟 950G)(Windows 作業系統)、晶片組 CC246 Chipset (晶片組支援 Intel vPro 技術)含以上、記憶體 16GB DDR4-2666 含以上、硬碟 128SSD+SATA3 1TB 含以上、內建 IC 卡讀卡機、光碟機	1	台	34,500	34,500	1. 教學使用 2.使用於電子系智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		DVDRW、電源供應器 300W 80 PLUS 含以上、網卡 2 * Intel I210AT LAN + COMPORT 含以上、鍵盤滑鼠、教學環境網路佈線 CATE 6 含資訊面板及網路短跳線(交換器至電腦端)、23.5 吋含以上 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)									
14	教室交換器	規格如下/或同級品以上：1. 提供 48 個自動偵測(Auto-Sensing)10/100/1000 Base-TX MDIX 埠。2. 具備四個 10/100/1000 Base-X 介面，可支援 SFP 模組與 10/100/1000BaseT 介面 3. 提供 32M Flash，與 128M 記憶體以上 4. 提供 8K MAC address table size 5. 提供兩個獨立且可備援的作業系統，當韌體升級時可進行備份 6. 可安裝上機架支援，19 吋工業標準	2	台	20,000	40,000	使用於電子系 智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
15	機櫃	規格如下/或同級品以上：鋁合金 19 吋 20U、2.外部尺寸:寬 60 公分/高 109 公分(含輪子)/深 60 公分(以上加減 5 公分)	1	台	10,000	10,000	1.放置交換器使用 2.使用於電子系 智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
16	儲存系統設備	規格如下/或同級品以上：8Bay 網路附加儲存系統:1.內建 2TB 3.5 吋 7200 轉 SATAIII NAS 專用硬碟*8、2.網路儲存設備最大容量 48TB、3.網路儲存設備記憶體容量 8GB DDR3L(4G*2)	1	台	59,923	59,923	使用於電子系 智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
17	多媒體網路教學系統及資安端點安全還原軟體	規格如下/或同級品以上：1.老師端*1 及學生端*54、2.多媒體網路教學系統，搭配外接可程式硬體鍵盤，透過外接鍵盤，一鍵即可執行指定功能、3.資安端點安全還原軟體/Phantosys 電腦雲端管理系統(版本：Lite 5.0 以上，與校內使用產品相	1	套	285,000	285,000	使用於電子系 智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		同)·均包含 (1).新舊軟體整合 (2).伺服器端安裝建置 (3).系統主機派送 (4).現有廣播設備拆除包含線路									
18	數位擴大機組	規格如下/或同級品以上：數位擴大機:高音質立體聲輸出/50W*2 大功率後級輸出/二路麥克風輸入/四路音源輸入/雙音質調整。壁掛喇叭:二音路(4.5"*1+1"*1)設計,高低音分離,音域寬廣,頻率響應:60Hz~200Hz,多功能教學擴音使用。UHF 紅外線對頻無線麥克風*1 組。含設備安裝佈線。	1	組	21,000	21,000	日四技：觀光休閒與航空探索體驗。管理學、投資學、國際企業管理、大數據分析。創意思考與設計、國際企業經營策略、顧客關係管理。顧客關係管理。碩士班：研究方法。進四技：專題討論(一)。	國際企業經營系	1-3 強化學生實務能力	5 月	
19	落地型蛋糕展示櫃	規格如下/或同級品以上：落地型展示櫃:溫度：2~6℃ 尺寸：W900x D700 x H1200mm 電壓 220-240V/50-60HZ	1	台	76,650	76,650	(1)課程使用: 餐旅實務課程師徒班 (2) 校內實習 (3)專業期末成發	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	5 月	
20	無線喊話設備	規格如下/或同級品以上：(1) 含一支對應專用無線領夾麥克風與發射器之肩背式無線喊話器 (單頻) (2) 另附專用手用無線麥克風 1 隻。(3) 可使用有線、無線麥克風、可切換 16 個互不干擾頻率、USB 播放音樂及錄音與藍芽無線播放音 (4) 擴音機之放大器 Class D，最大輸出 50W，失真 < 1%，頻響 50Hz~18kHz (5) 擴音機尺寸約 135 × 140 × 240 mm。(6) 無線麥克風內建單頻道接收機，接收模組 UHF PLL 電路，具有 Auto Scan 及 ACT 自動頻道搜尋同步鎖定功能。(7) 擴音機喇叭具 5 吋以上全音域，內建 USB 座 2.0，並有 LCD 顯示播放及錄音狀態，曲目、歌名、時間...等直接於箱體上操作，USB 可遙控操作。(8) 可肩掛或手提，且有可架設在三腳架上之腳架座 (9) 附原廠背包	3	組	14,000	42,000	(1)實務課程 (2)研習活動 (3)課堂使用	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	5 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
21	臺灣亞瑪迪斯訂位系統	規格如下/或同級品以上：提供帳號 共 75 組，五年授權 1.全球航空訂位教學功能.(包含訂位,選位,選餐,會員卡,旅遊證照輸入,計算票價功能) 2.全球租車訂位教學功能.(包含訂車與付款功能) 3.全球飯店訂房教學功能. (包括訂房與付款功能)	1	套	80,000	80,000	用於日、夜間部同學觀光課程使用	國際企業經營系	2-4 創意休閒樂活特色教學	5 月	
22	Solidworks Premium 教育版軟體	規格如下/或同級品以上： Solidworks Premium 教育版軟體(500 人版)、含零件和組合件建模、2D 工程圖、即時的光影效果、進階曲面製作、資料轉換、模具設計等。買斷。	1	套	472,500	472,500	教學設備(大學部機械與機電專業證照、電腦輔助體繪圖、電腦輔助立體繪圖、產品設計實務、電腦輔助工程分析、機構動態分析等課程；研究所有限元素法課程使用。)	機械工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
23	還原系統	規格如下/或同級品以上： 含： 1. 55 台電腦授權使用 2. 提供純硬體架構安裝於個人電腦，純軟體架構安裝於筆記型電腦，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。 3. 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。 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。	1	套	183,920	183,920	教學設備(大學部機械與機電專業證照、電腦輔助體繪圖、電腦輔助立體繪圖、產品設計實務、電腦輔助工程分析、機構動態分析等課程；研究所有限元素法課程使用。)	機械工程系	1-3 強化學生實務能力	8 月	
24	投影機組	規格如下/或同級品以上： 1.WUXGA 解析度 1920x1200 亮度 6000 流明(含)以上 投影方式: TFT LCD 或 DLP 技術呈像投影	2	台	43,000	86,000	本實驗室主要於各種軟硬體程式及韌體開發及智慧家庭應用課程使用，廣播教學系統是將老師的教學畫面送給	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		含投影機吊架及線材、含安裝 2.6 呎*8 呎(120 吋)·手拉布幕吊架含安裝					學生端觀看，原則上每一門課程都會使用。本實驗室的課程如下：程式設計，程式設計與應用(一)，程式設計與應用(二)，程式設計與應用(三)，數位邏輯原理與應用，數位邏輯原理與應用實習，微算機原理與應用，微算機原理與應用實習，嵌入式軟硬體專業人員證照，嵌入式作業系統實務，感測器原理與應用實作，物聯網系統開發實作，智慧家庭應用開發實作。				
25	投影機	規格如下/或同級品以上：3LCD/6000 流明/XGA 含舊機拆除及安裝測試等	1	台	43,000	43,000	1.智慧光電綠能專業契合式學分學程；2.用於日四技學制/必選修/物聯網無線感測實習、物聯網規劃與應用、LED 植物工廠實務專題、太陽能光電實務。	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
26	投影機	規格如下/或同級品以上：3LCD/6000 流明/XGA 含舊機拆除及安裝測試等	1	台	43,000	43,000	1.學程名稱：物聯網應用契合式學分學程 2.於四技一年級上學期開設數位邏輯設計實習。3.於四技一年級下學期開設數位系統設計實習。4.提供大學部專題生訓練使用。	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
27	投影機	規格如下/或同級品以上：3LCD/6000 流明/XGA 含舊機拆除及安裝測試等	1	台	43,000	43,000	物聯網學程；用於日四技學制/必選修/物聯網無線感測實習、物聯網規劃與應用、LED 植物工廠實務專題、太陽能光電實務。	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
28	短焦投影機	規格如下/或同級品以上： 1、投影方式 TFT LCD 呈像投影 2、亮度 3200 流明(含)以上 3、解析度 XGA 1024*768 4、含投影機吊架、線材及安裝。	1	台	25,500	25,500	支援以下用途： (1)學程名程：綠色能源學程 (2)碩士班專題討論與綠能相關課程 (3)一般演講與各項小型會議	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
29	網路交換器	規格如下/或同級品以上： 獨立主機本身系統背板交換頻寬需提供 220 Gbps(含)以上；164 Mpps(含)以上的封包交換轉送處理能力；至少可以支持 12 台(含)以上設備進行堆疊；48 個自動偵測 10/100/1000Base-T 埠(含)以上；2 埠 SFP/SFP+ (1 Gb/10 Gb) Gigabit Ethernet/10 Gigabit Ethernet (含)以上擴充交換連接埠；SFP+ 需可提供 10Gb SFP+ Transceiver 或 1Gb SFP Transceiver 模組使用，並具備 Auto-negotiation 可使速率(speed)可提供於 10Gb/1Gb；具備支援 Openflow、8K(含)以上之 MAC Addresses；支援 IEEE 802.1Q VLAN Tagging；支援 IEEE 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP)；支援 IEEE 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP)；具備廣播風暴控制；IEEE 802.3x 流量控制；具備 IP Address Filtering、Port Mirroring 功能；SNMP、RMON 與 Web 介面網管功能，並可提供流量分析、事件紀錄、韌體更新；具備 Multicast 封包處理能力並符合 IGMP Multi-cast 標準；IEEE 802.1x Network Login 與 Port Security 存取控制安全機制；IEEE 802.1p Priority Queuing 優先權排序，每個連接埠並提供 8 個 Priority Queues，以保證 QoS 服務	2	台	75,000	150,000	用於日四技/必修/數位系統實習、日夜四技/必修/計算機概論、日四技/必修/必修/職涯探索與規劃、日四技/選修/數位影像處理與實習、日四技/選修/風力機數值模擬分析	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		品質管理功能；獨立主機本身每個埠口皆需提供並符合 IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)標準；具備 MLAG 能力或相同能力的功能，可將兩台設備或多台設備虛擬成一台設備，此時兩設備可達成 Active-Active 架構；主機提供燈號，可顯示每一埠之工作狀態；符合標準 19 吋機架式規格。									
30	網路交換器	規格如下/或同級品以上：獨立主機本身系統背板交換頻寬需提供 220 Gbps(含)以上；164 Mpps(含)以上的封包交換轉送處理能力；至少可以支持 12 台(含)以上設備進行堆疊；48 個自動偵測 10/100/1000Base-T 埠(含)以上；2 埠 SFP/SFP+ (1 Gb/10 Gb) Gigabit Ethernet/10 Gigabit Ethernet (含)以上擴充交換連接埠；SFP+ 需可提供 10Gb SFP+ Transceiver 或 1Gb SFP Transceiver 模組使用，並具備 Auto-negotiation 可使速率(speed)可提供於 10Gb/1Gb；；具備支援 Openflow、8K(含)以上之 MAC Addresses；支援 IEEE 802.1Q VLAN Tagging；支援 IEEE 802.1S Multiple Spanning Tree (MSTP)；支援 IEEE 802.1W Rapid Spanning Tree (RSTP)；具備廣播風暴控制；IEEE 802.3x 流量控制；具備 IP Address Filtering、Port Mirroring 功能；SNMP、RMON 與 Web 介面網管功能，並可提供流量分析、事件紀錄、韌體更新；具備 Multicast 封包處理能力並符合 IGMP Multi-cast 標準；IEEE 802.1x	2	台	75,000	150,000	1.學程名程：綠色能源學程/車聯網應用學程； 2.用於日四技/必/感測器原理與實習 日四技/選/智慧感知應用 日四技/選/電腦輔助電子電路設計與實習 產學國四技/選/電腦輔助電機製圖實習 日四技/選/技檢電腦硬體裝修與實習 日四技/選/嵌入式系統 日四技/選/電動機控制實習	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	7 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		Network Login 與 Port Security 存取控制安全機制；IEEE 802.1p Priority Queuing 優先權排序，每個連接埠並提供 8 個 Priority Queues，以保證 QoS 服務品質管理功能；獨立主機本身每個埠口皆需提供並符合 IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet)標準；具備 MLAG 能力或相同能力的功能，可將兩台設備或多台設備虛擬成一台設備，此時兩設備可達成 Active-Active 架構；主機提供燈號，可顯示每一埠之工作狀態；符合標準 19 吋機架式規格。									
31	實作教學即時監視放影設備組	規格如下/或同級品以上：：1.HD 高清攝影機數位高清快速球(20 倍光學)1 台。HD-SDI 高清輸出，符合 SMPTE 292M 廣播電視訊號標準、自動跟蹤無人監視、360 度水平連續旋轉、自動掃描。 2.數位控制鍵盤快速球控制器 1 台。內建多種智慧攝影機、數位錄放影機的控制協定、鍵盤採用密碼管理。 3.10.4 吋快速球監控螢幕 1 台。高解析度畫面和超寬廣可視角度、支援 6500°K 和 9300°K 色彩。 4.65 吋 LED 液晶顯示器 4k* 4 台。UHD 3840 X 2160、4K 60P 智慧聯網、無段式藍光調節。 5.無線麥克風組 1 組。數位式自動選訊接收、全音域音質不會隨著接收距離及訊號強弱劣化、各頻道音頻訊號單獨輸出。 6.2 音路喇叭壁掛防水喇叭 6.5 吋 4 顆。60W 以上、6.5 吋(防水型)、專用壁掛式/懸吊式喇叭。 7.綜合擴大器 1 台。輸出功率：150W*2 (4Ω)、100W*2(8Ω) AUDIO 輸入輸出：輸入 x 4	1	組	565,000	565,000	用於基礎飲料調製、進階飲料調製、專業飲料調製、國際咖啡師證照輔導	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	8 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		組 輸出 x1 組、VIDEO 輸入輸出：輸入 x3 組 輸出 x1 組、MIC 輸入：輸出 x4 組。 8. 21U 機櫃 1 只，開啟式前後門、散熱通風面板、3"剎車輪組、C 型綁線架、組立螺絲、前柱螺絲遮蓋壓條。 含專用懸吊掛架、網路線路建置及延伸器(單機 60M 內) 1 條 UTP 線 +cat5e 網路線路(HW)、高清 SDI 視訊線材及控制線材、電力配製(快速球、機櫃、顯示器*4)。									
32	食物調理機	規格如下/或同級品以上：功率:650Watts 電壓:單向 110V 轉速: 1500rpm 不銹鋼桶:3.7 公升 尺寸:21*32*40cm 功能:寸動、連續轉動 刀頭:平滑刀	1	台	56,000	56,000	1. 巧克力工藝證照輔導 2. 攪拌巧克力塑形用 3. 課程名稱：中麵丙級證照輔導、基礎點心製備與實習、基礎烘焙製備與實習、中階烘焙製備與實習	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
33	桌上型車床	規格如下或同級品以上:1.主軸尺寸:1"*8TPI(MT2); 2.馬達:1HP、110V、單相; 3.加工直徑 318mm±5mm; 4.加工長度 520mm±5mm; 5.刀架上加工直徑 240mm±5mm; 6.刀架尺寸 152mm-254mm; 7.機台尺寸 853±5mm*450±5mm*280±5mm; 8.調速方式:電子調速+皮帶 3 段; 9.速度:60-900RPM、110-1800RPM、220-3600RPM; 10.分度 24 分度; 11.轉動方向:正、逆轉; 12.配件:76mm 小圓盤、MT2 主軸頂針、MT2 活動頂針、退件桿、小圓盤拆卸扳手、152mm 車刀架、254mm 車刀架、主軸固定插銷、工具架、包裝尺寸 900mm*530mm*360mm	8	台	29,500	236,000	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
34	桌上型帶鋸機	規格如下或同級品以上:1.馬達:1HP、220V、單相; 2.最大加工高度:160±5mm; 3.加工寬度 250±5mm; 4.轉速最低 42-660M/min、最高 64-1101M/min; 5.鋸片長度 73"(1854±5mm); 6.機台尺寸 590±5*540±5*850±5mm; 7.可用鋸帶規格 3mm-12mm; 8.變速方式:變頻控制器	1	台	43,000	43,000	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
35	桌上型線鋸機	規格如下或同級品以上:1.最高切削高度:2"(50±5mm); 2.馬達 1/4HP、110V、單相; 3.檯面尺寸 345±5*597±5mm; 4.傾斜加工範圍左右各 0-45 度; 5.夾寸 812±5*380±5*380±5mm; 6.速度 400-1550/每分鐘; 7.加工厚度 2"; 8.加工深度 21"; 9.含專用腳架	1	台	30,175	30,175	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
36	智慧居家監控實習	規格如下/或同級品以上: Arduino 控制模組及感測單元 1.PlayDuino 擴充版、PlayDuino V5 控制板及 5V BT-02 B type 藍芽。 2. 至少 12 種以上 3PINS-V-G 杜邦保護接腳白色 PCB 保護板, 包含旋轉電位計/溫度/繼電器/三軸加速度計/火焰/紅外接收模組/聲音感測器。 3. Arduino IOT Maker board 嵌入式 WiFi 模組 x1。 4. 本教材所列之感測器固定板材搭配 PCB 支撐柱固定感測控制元件。 5. 兩件式塑膠彈力鉚釘與其固定垂直塊結合成 3D 立體展示教材。 6. 教材須具合法使用與保護之正板材料與教材。	1	套	23,800	23,800	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程學生使用)	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	5 月	
37	單晶片控制實習	規格如下/或同級品以上: 1. Arduino 正版教學平台: Arduino 控制器、含自走車平台 125x80mm、PWM 微調型 RC 伺服機 x2、PCP 嵌入式國際認證擴充板。 2. 提供合法使用中文教學手冊, 含(IoT 雲端	1	套	16,900	16,900	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程學生使用)	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	5 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		物聯網-基礎介紹、WiFi 無線區網與外網與控制與導航、雲端資料庫的雙向傳輸、手機 WiFi 雙向回控 ABB-Car、符合嵌入式國際證照教學課程等至少 15 章節。									
38	機器人	規格如下/或同級品以上：1. 主體鋁合金，符合 Python 國際認證及美國國家 NICERC 檢定規範。 2. PlayPython GPIO 控制板 x1 具 16 組紅黑黃三色 3PIN 杜邦 GPIO。 3. 提供 5 種以上模組符合 Python 認證課程之 3PIN 模組。 4. 人工智慧教材單元：具備 playrobot AI library、google AI 雲端，自然語音控制機器人，及可辨識圖卡或字卡，並使機器人表現不同的模式。	3	套	17,000	51,000	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程學生使用)	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	5 月	
39	智慧機器人	規格如下/或同級品以上：1. 人工智慧功能：4 組以上高性能麥克風陣，不得低於 30 度間距輻射角之全彩 RGB LED 圓周陣列，用以顯示匹配正確音源方向、機器人健康度、環境偵測狀態、雲端 AI 辨識狀態及 IoT 通訊狀態等重要指標。 2. 機構：主體為扣鍵式免螺絲組合之鋁合金箱體，箱體小於 210x140 +/- 5mm，機器人前方具 2.9" 以上電子螢幕，可即時顯示 IoT 傳輸。	1	套	30,000	30,000	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程學生使用)	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	5 月	
40	智慧車聯網實務應用	規格如下/或同級品以上：1. 遠端 I/O 控制：藍芽 PlayBT-02 B type UART、Zigbee 模組、WiFi Arduino IOT maker board、RFID 讀卡模組。 2. 感測器應用模組：20 組以上模組須符合 15mm Φ 3mm 之模組板及立體式扣件組合，符合 IoT 工程師實務認證規範及認證實務面	2	套	26,400	52,800	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程學生使用)	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	5 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		板。 3. 提供 Arduino 與 CANBUS 通訊與應用。									
41	Mastercam 2020 軟體 -教育版	規格如下/或同級品以上： 1.MEDU-Mastercam 2020 教育版 分為設計 (CAD)、製造加工 (CAM);CAD 模組功能：2D、3D 線架構暨曲線繪圖、尺寸標註、 曲面繪圖、實體繪圖等模組。 CAM 模組功能：銑床 (Mill)： 2D 刀具路徑、Dynamic 高速加工路徑。 3D 曲面加工、3D 高速加工刀具路徑。 刀具路徑切削模擬、實體切削驗證。 2. DVD 軟體安裝光碟片 1 片。 3. KEY 軟體保護鎖 (永久單機版) 1 只。 4. B3D 軟體操作手冊 1 本。 5.FSV 技術支援、服務諮詢、遠端服務。 6.買斷。	2	套	98,000	196,000	1.Mastercam 2020 電腦輔助設計與電腦輔助製造軟體. 乃是訓練學生報考 CNC 銑床乙級技能檢定必備的工具. 並且欲達到現今企業廠商所使用的版本. 2.教學設備>大學部日四技機械系 數控工具機,塑膠模具製作實習,進四技數控工具機實習,電腦整合製造,雙軌進四技數控工具機及實習 課程學生使用)	機械工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
42	智慧教學廣播系統	規格如下/或同級品以上：TRBS10.0 具備螢幕廣播、視窗廣播、視窗監控、即時監控、隨教即錄、影音播放、影音錄製、影像直播、檔案收發、遠端管理、區域管理、螢幕主控、上網管制、軟體管制、離線管制等功能。含 66 台電腦授權以上及 usb key 1 支	1	套	96,492	96,492	該設備將配合於行銷與流通管理系日四技使用 A404 教室之所有課程，如商業套裝軟體 (必修)、電子商務 (必修)、社群媒體行銷 (必修)、邏輯思考設計 (必修)、文書處理 (必修)、企業資源規劃 (必修)、資料分析與應用 (必修) 等....	行銷與流通管理系	1-3 強化學生實務能力	5 月	
43	筆記型電腦	規格如下/或同級品以上：螢幕:15.6 吋； CPU:i7/RAM8G/獨顯 NVIDIA； GeForce； MX1102GB/HDD256G+1TB/DVDRW/Win10Pro64	1	台	38,500	38,500	1.日四技時尚商業攝影、時尚表演藝術、手部凝膠指甲彩繪、婚禮小品設計、基礎商品設計、整體造型設計與應用、時尚髮型與彩妝實作、美姿美儀實務、證照輔導課程等課程皆會使用 2.本	企業管理系	2-4 創意休閒樂活特色教學	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
							計畫屬於新零售特色教學中之數位行銷領域(子計畫 2-3-3)				
44	教學廣播擴大機	規格如下/或同級品以上：1.擴大機: 輸出功率 80W(MAX) 電源供應 交流 110V/60Hz 直流 12V 總諧波失真 低於 3%以下 頻率響應 50Hz~18kHz(±3dB) 訊號雜訊比 60dB 以上 高音控制 10kHz ±10dB 低音控制 100Hz±10dB 2.壁掛式二音路喇叭(含安裝佈線)*2 套: 型式 二音路喇叭 (低音 6.5 吋高音 1 吋) 承受功率最大 80 瓦 阻抗 8Ω 頻率響應 25Hz~20KHz 尺寸 290x190x220mm 3.藍芽無線麥克風*2 套 音頭型式 動圈式單一指向 麥克風接頭 XLR 母接頭 有效距離 20 公尺	1	套	19,900	19,900	用途：維護數位金融資訊教室設備之品質及環境。用於 1.大學部日四技、進日技及研究所/必選修/課程名稱：財務資訊軟體應用、財務工程資訊系統應用、財務報表分析專題、金融商品軟體應用、金融科技導論、投資組合分析與機構理財。2.股票分析契合式學分學程/選修/課程名稱：股票投資實戰、全球資產配置、基金管理、技術分析、投資基本分析、數位金融 APP 應用、金融大數據分析、商業簡報技巧。	財務金融系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
45	投影機	規格如下/或同級品以上： XGA(1024x768)高解析度 亮度/色彩亮度 3200 流明 16000:1 高對比度 內建 16W 喇叭、HDMI*1 燈泡壽命 10000 小時 (Eco) 內建垂直、水平正負 15 度梯形修正 含安裝佈線/吊架	1	台	29,000	29,000	用途：維護數位金融資訊教室設備之品質及環境。用於 1.大學部日四技、進日技及研究所/必選修/課程名稱：財務資訊軟體應用、財務工程資訊系統應用、財務報表分析專題、金融商品軟體應用、金融科技導論、投資組合分析與機構理財。2.股票分析契合式學分學程/選修/課程名稱：股票投資實戰、全球資產配置、基金管理、技術分析、投資基本分析、	財務金融系	1-3 強化學生實務能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
							數位金融 APP 應用、金融大數據分析、商業簡報技巧。				
46	智慧型網管網路交換器	規格如下/或同級品以上：總埠數 28 100/1000 Mbps 24 Gigabit 雙功能埠 (SFP/RJ-45) 4 PoE 埠 24 PoE 供電(瓦) 375 High power PoE 802.3at YES 背板頻寬(Gbps) 56 交換轉送率(Mpps) 42 封包緩衝區(byte) 1.5M MAC 位址數量 16K 快閃記憶體/RAM 32MB/256MB 電源輸入 100 to 240 V AC, 50/60 Hz 最高功耗(瓦) 463.5 內含配件 電源線 機架安裝配件	1	台	20,000	20,000	用途：維護數位金融資訊教室設備之品質及環境。用於 1.大學部日四技、進日技及研究所/必選修/課程名稱：財務資訊軟體應用、財務工程資訊系統應用、財務報表分析專題、金融商品軟體應用、金融科技導論、投資組合分析與機構理財。2.股票分析契合式學分學程/選修/課程名稱：股票投資實戰、全球資產配置、基金管理、技術分析、投資基本分析、數位金融 APP 應用、金融大數據分析、商業簡報技巧。	財務金融系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
47	教學廣播擴大機	規格如下/或同級品以上：1.擴大機: 輸出功率 80W(MAX) 電源供應 交流 110V/60Hz 直流 12V 總諧波失真 低於 3%以下 頻率響應 50Hz~18kHz(±3dB) 訊號雜訊比 60dB 以上 高音控制 10kHz ±10dB 低音控制 100Hz±10dB 2.壁掛式二音路喇叭(含安裝佈線)*2 套: 型式 二音路喇叭 (低音 6.5 吋高音 1 吋) 承受功率最大 80 瓦 阻抗 8Ω 頻率響應 25Hz~20KHz 尺寸 290x190x220mm 3.藍芽無線麥克風*2 套 音頭型式 動圈式單一指向 麥克風接頭 XLR 母接頭 有效距離 20 公尺	1	套	19,900	19,900	用途：維護數位金融資訊教室設備之品質及環境。用於 1.大學部日四技、進日技及研究所/必選修/課程名稱：財務資訊軟體應用、財務工程資訊系統應用、財務報表分析專題、金融商品軟體應用、金融科技導論、投資組合分析與機構理財。2.股票分析契合式學分學程/選修/課程名稱：股票投資實戰、全球資產配置、基金管理、技術分析、投資基本分析、數位金融 APP 應用、金融大數據分析、商業簡報技巧。	財務金融系	1-3 強化學生實務能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
48	投影機	規格如下/或同級品以上： XGA(1024x768)高解析度 亮度/色彩亮度 3200 流明 16000:1 高對比度 內建 16W 喇叭、HDMI*1 燈泡壽命 10000 小時 (Eco) 內建垂直、水平正負 15 度梯形修 正 含安裝佈線/吊架	1	台	29,000	29,000	用途：維護數位金融資訊教室設備之品質及環境。用於 1.大學部日四技、進日技及 研究所/必選修/課程名稱： 財務資訊軟體應用、財務工 程資訊系統應用、財務報表 分析專題、金融商品軟體應 用、金融科技導論、投資組 合分析與機構理財。2.股票 分析契合式學分學程/選修/ 課程名稱：股票投資實戰、 全球資產配置、基金管理、 技術分析、投資基本分析、 數位金融 APP 應用、金融大 數據分析、商業簡報技巧。	財務金融系	1-3 強化學生實務 能力	4 月	
49	擴大機組	規格如下或同級品以上：輸出功 率:150W*2 頻率響應:25Hz~25kHz AUDIO 輸出入:輸入*4、輸出*1 VIDEO 輸 出入:輸入*3、輸出*1 負載消滅保護級過 熱保護裝置 含 UHF 紅外線對頻無線麥克 風一組	1	組	20,000	20,000	本實驗室主要於各種軟硬體 程式及韌體開發及智慧家庭 應用課程使用，廣播教學系 統是將老師的教學畫面送給 學生端觀看，原則上每一門 課程都會使用。本實驗室的 課程如下：程式設計，程式 設計與應用(一)，程式設計 與應用(二)，程式設計與應 用(三)，數位邏輯原理與應 用，數位邏輯原理與應用實 習，微算機原理與應用， 微算機原理與應用實習，嵌 入式軟硬體專業人員證照， 嵌入式作業系統實務，感測 器原理與應用實作，物聯網	資訊工程系	1-3 強化學生實務 能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
							系統開發實作，智慧家庭應用開發實作。				
50	低階路由器	規格如下/或同級品以上：1.WAN 1-port GE or 1-port SFP 1-port FE 2. LAN 8-port 10-/100-/1000-Mbps managed switch 3. IOS 作業系統 4. USB 2.0/AUX/Console	6	台	54,600	327,600	1.網路技術契合式學程 2.課程：日四技 繞送網路與實習 日四技 廣域網路與實習 進四技 電腦網路概論	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
51	銅纜佈線認證分析儀	規格如下/或同級品以上：Cat 6A 和 Class EA 銅纜認證 包括通道測量適配器；可選配堅固耐用的永久鏈路適配器，帶可插拔測試插頭 ProjX 管理系統確保測試配置快捷 HDTDx 和 HDTD R 診斷功能準確定位故障位置 使用 LinkWare Live，可從任意智能設備來管理工作和測試儀。使用 LinkWare PC，可快速、方便的產出 PDF 格式的專業定制報告 提供 Fluke CFTT 光纖網路認證課程 及 教育訓練 8 小時	2	台	210,000	420,000	1.日四技 電腦網路概論，繞送網路與實習，網路架設乙級技術士 2. 進四技 電腦網路概論	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
52	低階交換器	規格如下/或同級品以上：1. 24 port GigEthernet 2. 4 x 1G Small Form-Factor Pluggable (SFP) 3. IOS 作業系統 4. LAN lite 5. 原廠三年保固	14	台	27,090	379,260	1.日四技 電腦網路概論，繞送網路與實習，網路架設乙級技術士 2. 進四技 電腦網路概論	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	
53	光纖熔接機	規格如下/或同級品以上：1. Mini 6S+光纖熔接機工具箱 Mini 6S+熔接機*1 尺寸:124mm X 123mm X 138mm 螢幕: 4.3 吋彩色 LED/720p HD/強化玻璃具 AOCAT 功能(Automatic Optical Core Analysis & Tracking) 熔接時間:單模 7 秒(快速模式)加熱時間:10 秒(60mm sleeve)/5 秒(Micro sleeve) 電極壽命 >5500 次 Mini 50G 光纖切割刀*1 鋰	5	台	145,000	725,000	1.日四技 電腦網路概論，繞送網路與實習，網路架設乙級技術士 2. 進四技 電腦網路概論	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		電池 5200mAh*2 備用電極棒(1 組)操作手冊/AC 變壓器 防滑硬式攜型箱									
54	圓鋸機	規格如下或同級品以上: 1. 消耗功率: 至少 5HP, 三相 380V。 2. 轉速: 3,400~4,500 rpm。 3. 鋸片直徑: 12~14 吋。 4. 最大切割高度: 90 度 4 吋以上、45 度 2 吋以上。 5. 工作台尺寸: 30×45 吋以上。 6. 工作台高度: 32~35 吋。 7. 鋸片防夾設計, 具有連動降功能 8. 需加裝漏電斷路器及無熔絲開關, 另附圓盤鋸片*2 片 9. 需含安全式開關、自動斷電安全保護裝置、防撕裂護片、安全護罩、安全集塵罩。 需附鋸片拆裝維修工具、圓鋸片 12 英吋 100T 及 12 英吋 120T 各 1 片。	1	台	162,750	162,750	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7 月	
55	鉋花機	規格如下或同級品以上: 1.使用馬達: 3HP/380v/三相 2.工作台尺寸: (650×580mm) 3.主軸行程: (75mm) 4.主軸轉速: 18,000 R.P.M. 5.套筒尺寸: 12mm/6mm 6.排管外徑: φ2" 7.機械尺寸: 30"× 25"× 30" 8.附件: 各式型刀 10 支(需盒裝)、新式預防接觸安全集塵護罩、拆卸板手及工具箱 9.機械設備均需加裝漏電斷路器無熔絲開關	1	台	78,750	78,750	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7 月	
56	角度切斷機	規格如下或同級品以上: 1、鋸片外徑: 250mm 或以上。 2、鋸片內徑: 25.4mm。 3、切斷能力: 0 度 90*278mm 或以上。 45 度 90*195mm 或以上。 4、含虎鉗總成(垂直式)、集塵袋、三角規、套筒板手、固定架。 5、轉速: 3180RPM 或以上。 6、本機尺寸: 715*638*670mm 或以上。	2	台	47,250	94,500	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
57	電動起子鑽機組(12V)	規格如下或同級品以上: 一、起子機規格 鐵工 10 mm / 木工 21 mm / 石工 8 mm 打擊數: 高速 0-25,500 rpm / 低速 0-6,750 rpm 回轉數: 高速 0-1,700 rpm / 低速 0-450 rpm 扭力:鎖緊扭力 28Nm 硬質 30 Nm 軟質 14 Nm 尺寸: 201 mm 二、電鑽機規格 機器螺絲 M4-M8 mm 普通螺絲 M5-M12 mm 強力螺絲 M5-M10 mm 回轉數: 高速: 0-2,600 rpm / 低速: 0-450 rpm 打擊數: 0-3,500 ipm 最大扭力: 110 N.m 尺寸: 153(L)*66(W)*223(H) mm 附配件 12V 1.5AH 鋰電池*4 12V 充電器*1 原廠鋁製工具箱*1	5	台	12,600	63,000	日四技/進四技/實務基礎 (一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7月	
58	電動起子鑽機組(18V)	規格如下或同級品以上: 反轉自停技術 快速切換模式功能 雙 LED 燈-位於左右兩側 記憶功能-可設定常用的模式 最小機身-長度 116mm 大扭力-180N.m 八種衝擊模式 最大扭力: 180N.m 機械螺絲: M4-M8 一般螺絲: M5-M16 高強度螺絲: M5-M14 最速: 0-3600rpm/0-3800ipm 強: 0-3200rpm/0-3600ipm 中: 0-2100rpm/0-2600ipm 弱: 0-1100rpm/0-1100ipm 木板模式: 0-1800rpm/0-3800 螺絲(正轉): 0-3600rpm/0-3800ipm 樂模式(薄板): 0-2900rpm/- 樂模式(厚板): 0-3600rpm/0-2600ipm 震動電鑽機規格: 加工能力 鐵工:13m 木工:38mm 石工:13mm 回轉數:高速:0-1900 rpm/低速:0-600 rpm 打擊數:高速:0-28500 jpm/低速:0-9000 jpm 扭力:硬質:62N-m/軟	5	台	26,775	133,875	日四技/進四技/實務基礎 (一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		質:36N-m 尺寸:192mm 配件:鋰電池*2、18V 充電器*1、原廠工具箱*1									
59	木工刀研磨機	規格如下或同級品以上:1.1/2 馬力 6 分軸心; 2.1700rpm; 3.漏電開關、110V 或 220V 電壓; 4.檯座長 100±2 公分/寬 40±2 公分; 5.腳架高 75±2 公分,附可移動輪子; 6.機器總高 105±2 公分; 7.治具: 伸縮座(磨丸刀)、左右滑動座(磨平刀); 8.雕刻刀可磨:平、丸、斜、9.木工車刀可磨:平、丸、斜、分離刀; 10.可磨鉋刀、鑿刀。	1	台	42,000	42,000	日四技/進四技/實務基礎 (一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7 月	
60	水衝擊量測裝置	規格如下/或同級品以上: 1. 槓桿裝置總成一組:長 150mm*寬*110mm*高 293mm ±0.5mm; 含固定螺栓三根。 2. 水壓計接頭一個:ψ5.5mm	1	套	40,000	40,000	教學設備(大學部機械工程實驗(二)、熱流實驗課程學生使用)	機械工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
61	特克拉軟體	規格如下/或同級品以上: 特克拉授權(三年), 55 個使用者。含標準模型建構、有兩套以上時可進行協同設計、鋼筋配置、鋼結構細部設計及製造圖等模組。	1	套	90,720	90,720	運用課程「電腦在結構工程之應用」及 BIM 學程相關課程	土木工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
62	投影機	規格如下/或同級品以上: 亮度 4000ANSI 流明(含)以上, 解析度 Full HD 以上; 3.現場安裝, 包括投影機吊架、線材、壓條、現有布幕搬移安裝、訊號分配器(1 進 4 出)	2	台	30,000	60,000	用於日四技 運動行銷組 運動行銷(必修)、休閒行銷管理(選修)等課程	行銷與流通管理系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
63	聯網飛鏢機	規格如下/或同級品以上: 1. 發光鏢靶, 多樣化燈效組合配合飛鏢特效; 2. 上、下雙螢幕顯示, 中間為觸控螢幕操作; 3. 可進行單機操作或聯網競賽; 4.可結合手機 APP 操作; 5. 每台附飛鏢 20 支、鏢頭 100 個、鏢尾 20 個、地毯*1	2	台	174,930	349,860	用於 日四技 行銷與流通管理系 運動行銷組 休閒行銷管理(選修)、運動行銷(必修)等課程	行銷與流通管理系	2-4 創意休閒樂活特色教學	7 月	
64	監看錄影螢幕	規格如下/或同級品以上: 螢幕尺寸: 7", 解析度 :1920x1080 (含)以上, 具有	1	台	45,000	45,000	用於數位攝影、商業攝影、電影製作、腳本設計、微電	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		SDI 及 HDMI 輸出入接口，具 SDI 及 HDMI 雙向轉換功能，支援 4K 監看及錄放影功能，支援 3D LUT，含軟質遮光罩，含 1/4 螺牙固定架					影拍攝、數位錄影與後製作、專題製作等專業必(選)修課程。				
65	單眼像機滑軌套組	規格如下/或同級品以上：滑軌長度：100cm(含)以上，油壓雲台，4 節氣壓燈架，雙向母座轉 3/8"公螺絲	1	套	22,000	22,000	用於數位攝影、商業攝影、電影製作、腳本設計、微電影拍攝、數位錄影與後製作、專題製作等專業必(選)修課程。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	
66	全片幅單眼反光相機套組	規格如下/或同級品以上：24-105 mm F4.0 IS II 鏡頭，Micro SDXC 128GB R100/W90MB UHS-I U3 x1，鋰電池 x 2，B+W XS-Pro UV 77mm MRC Nano 超薄奈米鍍膜保護鏡 x1，攝影機包 x 1，腳架 x 1，快門線 x 1，清潔組合 x 1，無線遙控器 x 1，相機專用減壓揹帶 x 1，強力大吹球/拭鏡布/拭鏡筆/清潔液/拭鏡組 x 1，2.4G 無線閃光燈棚燈觸發器 x 1	2	套	150,000	300,000	用於數位攝影、商業攝影、電影製作、腳本設計、微電影拍攝、數位錄影與後製作、專題製作等專業必(選)修課程。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	
67	單眼反光相機套組	規格如下/或同級品以上：18-135 mm 鏡頭，Micro SDXC 128GB R100/W90MB UHS-I U3 x 1，鋰電池 x 2，B+W XS-Pro UV 72mm MRC 超薄奈米鍍膜保護鏡 x1，攝影機包 x 1，腳架 x 1，快門線 x 1，清潔組合 x 1，無線遙控器 for Canon x 1，相機專用減壓揹帶 x 1，強力大吹球/拭鏡布/拭鏡筆/清潔液/拭鏡組 x 1	10	套	51,000	510,000	用於數位攝影、商業攝影、電影製作、腳本設計、微電影拍攝、數位錄影與後製作、專題製作等專業必(選)修課程。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	
68	三軸穩定器	規格如下/或同級品以上：標準版，負載重量：3.6 kg (手持)，可控轉動範圍：平移方向：360°連續旋轉 (360 旋轉模式)，俯仰方向：+180°至 -90° (正立模	6	部	24,500	147,000	用於數位攝影、商業攝影、電影製作、腳本設計、微電影拍攝、數位錄影與後製	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		式) · +90°至-135° (倒立/手電筒模式) 橫滾方向: ±30° (普通模式) · 360°連續旋轉					作、專題製作等專業必(選)修課程。				
69	麥克風與接收器	規格如下/或同級品以上: 槍型麥克風*1, 監聽耳機*1 指向型收音麥克風, 麥克風頻率響應 - 40 Hz - 20kHz, 具側噪聲抑制, 耳機頻率響應 - 6 Hz - 25kHz	1	套	29,900	29,900	用於數位攝影、商業攝影、電影製作、腳本設計、微電影拍攝、數位錄影與後製作、專題製作等專業必(選)修課程。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	
70	投影機	規格如下/或同級品以上: 高解析度投影機 投影方式 TFT LCD 呈像 投影 亮度 3600 流明(含)以上 解析度 WUXGA 1920*1200 含投影機吊架及線材、含安裝	1	台	34,000	34,000	1 用於學制/必選修/課程名稱: 四技/必修/工作研究、設施規劃, 四技/選修/人性化設計、工業心理學 2 支援招生、推廣中心部分課程、學生專題及會議使用	工業管理系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
71	工業/觸控導覽型電子看板	規格如下/或同級品以上: 43 吋 R 系列、B/S 雲端後台播放管理系統、工業級播放主機、商檢局 BSMI 認證、NCC 通訊認證、台灣製造、傳輸模式:WIFI、乙太網路、USB、4G、後台管理:採群組式遠端節目更新、管理排程、節目發佈、設備監控等。	1	台	72,800	72,800	1.配合院發展電商新零售課程 2.提供本系生產力 4.0 – 智慧管理契合式學分學程及人性化創新設計與虛實銷售服務管理契合式學分學程 / 大學部或研究生使用 / 電子商務 / 網路行銷 / 跨境電子商務實 / 多媒體應用 / 專案管理 / 物聯網; 支援招生、學生專題等使用 3.改善教學設備 4.學習新零售互動式物聯網設備之應用與操作	工業管理系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
72	引擎診斷儀器	規格如下/或同級品以上: 1. 具讀取顯示故障碼、清除故障碼、數值分析、歸零設定、作動元件測試等功能。 2. 主機 7 吋螢幕, LCD 背光顯示, 具主機與車輛雙向溝通顯示裝置及電瓶電源不足警告燈。 3. 診斷功能: (1) 具讀取及顯示故障	6	台	100,000	600,000	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用, 最終規劃成為汽車修護乙級	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		碼、清除故障碼、數值分析功能。(2) 具歸零設定、作動元件測試、晶片鑰匙功能。(3) 具主機與車輛雙向溝通及電瓶電源不足警告燈。4. 含多功能拆卸裝置：(1) 以厚 1.7mm (±2%) 之防鏽耐磨金屬材質沖壓一體成型。(2) 左端為梯形狀，可拆卸 # 1/ # 2 號十字頭螺絲，刀口長度 5 mm*厚度 1 mm。(3) 右端為長方形，刀口寬度 8.8 mm*厚度 1 mm，可拆卸 6mm/8mm 一字頭螺絲。(4) 下端為半圓狀，可拆卸電池螺絲。(5) 機體上需印刷有廠牌型號及各部位功能圖形，附掛勾。5. 可測試車系：配合本校車種，包含 NISSAN、MITSUBISHI、TOTOTA 等所有亞洲車系之車種(含以上)之專業版維修檢測數據。6. 機體尺寸(mm/±2%)：295 * 180 * 60。7. 含各車系診斷接頭及軟體卡夾 1 組、攜帶箱 1 只、各車系操作使用光碟一片。8. 不得為大陸製品，投標時須檢附彩色型錄及原廠對本校之新品證明書審查，型錄之圖樣需能清晰比對並明示所有規格且完全相符，否則為不合格標，以防劣質品，以利教學。9. 本項含引擎部門彩色教學掛圖，6 台共計 6 幅，掛圖尺寸 840*590 mm 以上(不含外框)，需防水薄膜處理，透明壓克力護面，鋁框護邊；下列之教學掛圖版面需統一、整齊、美觀，且有 5 所以上之學校汽車科系購買及吊掛之實績，不得臨時胡亂拼湊，以維護教學及環境品質，投標時須檢附彩色型錄(每張型錄至少要 A4 尺寸)、實績證明及編註者使用					考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備，以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫 2-1-4 電動車才子項具有高度相關性。				

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		同意書審查，型錄之圖樣須能清晰比對並明示所有規格且完全相符，否則為不合格標，以防版權糾紛，以利教學。 "									
73	多功能工具組	規格如下/或同級品以上： ※須具汽車乙丙級技術士檢定之內容規範以上。 一、七抽屜工具車規格說明： 1. 採用雙櫃壁型結構體，附側邊推車把手、T 型板手掛架及瓶罐置放架。 2. 全車承載最大重量 500 公斤。頂層鋪設 10mm 厚置物墊，附中控鎖。 3. 本體尺寸(mm±10 mm)：長 676x 寬 459x 高 995。 4. 抽屜高度：73mm×5 抽、153mm×2 抽；長度：569mm；寬度：398mm。 5. 工作時可將第 6 抽之 T 桿、油壺及漏斗置於 T 桿掛架及瓶罐置放架。	8	組	91,200	729,600	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用，最終規劃成為汽車修護乙級考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備，以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫 2-1-4 電動車才子項具有高度相關性。	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	9 月	
74	廢氣分析儀	規格如下/或同級品以上： 1. 測試原理：CO/HC/CO2 採用非分散性紅外線(NDIR)分析法。 2. 顯示方式：LCD 背光式螢幕，數字式顯示。具繁體中文顯示操控畫面。 3. 測試成分範圍：(a) HC：0~14,000PPM (b) CO：0~10% (c) CO2：0~20% 4. 解析度：(1) HC：1ppm (≤2000ppm 時)，10ppm (≥2001ppm 時) (2) CO：0.01% (3) CO2：0.01% 5. 溫機時間：具有 5 分鐘,10 分鐘兩種方式可供選擇設定。 6. 使用電源：110V +/-10% AC。 7. 反應時間：≤10 秒達 90%。 8. 具自動演算可顯示空氣過剩率(λ)Lambda 數值,解析度 0.001。 9. 具 RS232 輸出介面。 10. 具波形診斷裝置：(1) 具即時資料傳輸於電腦端，電腦端顯示波形及	4	套	187,500	750,000	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用，最終規劃成為汽車修護乙級考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備，以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫 2-1-4 電動車才子項具有高度相關性。	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		信號·自動儲存波形及信號資料。(2)電腦端可自動調整水平與垂直信號顯示。(3)無線藍芽式單通道筆型。(4)機體尺寸(±2mm):長110mm*寬22mm*高20mm。(5)機體上緣為6Pin連接孔·上方為LED指示燈·下方具垂直按鍵式電源開關。(6)最下方具直徑3mm*長度10mm之尖錐螺旋狀測試針。(7)含各式連接線·原廠塑膠盒裝。11.可自動偵測取樣流量異常指示。可執行氣密檢漏測試、HC殘留值反沖洗功能。12.具在儀器上即可執行HC/CO/CO2之各成分線性調校。13.機體尺寸(±2%):W260mm*D450mm*H180mm。14.隨機附件:取樣探棒、取樣管、檢漏盲套各1個·前置過濾器2個、濾水器濾芯2道各2個·電源線1條。									
75	偏滑試驗器：超薄型	規格如下/或同級品以上：1.容許軸重：≥3000kg。錶頭使用電源：單相220V。附中文操作維護保養手冊1份。2.踏板尺寸(±2%):W500mm×D900mm。機體尺寸(±2%):W2520mm×D570mm×H120mm。3.指示計尺寸(±2%):W500mm×D190mm×H320mm。4.電腦數字式顯示·指示計指示範圍：0~±10。指示計數字大小：70mm。5.具水平指示裝置·13mm*70mm·5點以上·焦距可調·鏡頭13mm。6.含土木施工·施工水泥框內尺寸W2550mm×D590mm×H125mm。7.投標時須檢附彩色型錄及原廠對本校之新品證明保固書審查·型錄之圖樣須與所有規格相符·	1	台	225,000	225,000	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用·最終規劃成為汽車修護乙級考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備·以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫2-1-4電動車才子項具有高度相關性。	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學		

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		否則為不合格標，以防劣質再生品，以利教學。 8. 不得為大陸製品，承商須負責儀器安裝及操作使用教育訓練至少 3 小時以上。 9. 本項含懸吊及轉向系統彩色教學掛圖 1 套共 4 幅，掛圖尺寸 840*590 mm 以上（不含外框），需防水薄膜處理，透明壓克力護面，鋁框護邊；教學掛圖版面需統一、整齊、美觀，且有 5 所以上之學校汽車科系購買及吊掛之實績，不得臨時胡亂拼湊，以維護教學及環境品質，投標時須檢附彩色型錄（每張型錄至少要 A4 尺寸）、實績證明及編註者使用同意書審查，型錄之圖樣須能清晰比對並明示所有規格且完全相符，不合者為不合格標，以防版權糾紛，以利教學。									
76	煞車試驗器：超薄型	規格如下/或同級品以上： 1. 最高容許軸重：≥3000kg。 2. 單邊可測最大煞車力：1000 kg（含以上）。 3. 輪距使用範圍：600 ~ 2300 mm。 4. 驅動馬力：1HP × 2 座。 5. 使用氣壓源：5 kg/cm ² 。 6. 滾筒：溝槽式，齒數≥30 齒，齒溝深度 2 mm ±5%，長度 850 mm±5%，直徑 163 mm±5%，共 4 支滾筒。 7. 結構：左/右兩側為整體式機座，每側滾筒為前後 2 軸式。機台使用電源：三相 220 /380V。 8. 操控方式：無線控遙式，可操控頂昇器降/昇以啟動滾筒運轉進行測試及停止測試等功能。 9. 機體尺寸（±2%）：W2520 mm×D790 mm×H370 mm。 10. 具氣壓式升降。 11. 具調壓濾水潤滑裝置。 12. 具水平指示裝置，13 mm*70 mm，5 點以上，焦距可調，鏡頭 13	1	套	562,500	562,500	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用，最終規劃成為汽車修護乙級考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備，以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫 2-1-4 電動車才子項具有高度相關性。	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		mm。 13. 指示計：（1）尺寸（±2%）：W 500 mm × D 190 mm × H 320 mm。（2）電腦數字式顯示，最小指示 1 kg，使用電源 220V。（3）能顯示同軸左、右兩側車輪個別煞車力值。									
77	懸吊型彈簧回復自捲式捲盤及掛吊式排煙系統	規格如下/或同級品以上：一、懸吊型彈簧回復自捲式捲盤組：16 組 1. 含耐高溫集氣軟管、集氣嘴。YE600 廢排器 4" *6.5 米捲盤組。 2. 需配合至少 16 部檢定用車的位置。 3. 耐高溫集氣軟管、耐高溫集氣嘴：耐溫 170°C 以上。二、掛吊式排煙系統：9 組 1. 含排煙管、風門、掛吊式排煙伸縮軟管及吸嘴組。 2. 含耐高溫集氣伸縮軟管、集氣吸嘴。 3. 需連接至 9 台架上發動用引擎排氣管上。 4. 集氣吸嘴含吊勾可吊掛於牆上之吊掛架上，口徑須適用各車種。三、排風機馬達及固定架：2 組 1. 高效多翼直結式排風機，馬達電力 220V/60Hz/3 相，噪音 80db 以下，排風能力需達到捲盤軟管或排風口末端 5M/Sec 以上風流速。 2. 排風機馬達及固定架安裝於汽車工廠外，需牢固並有遮雨罩（SUS 材質）之裝置，電源配線與電源開關裝置於汽車工場內。 3. 配合現場，安裝至完成可用。四、馬達電源及配線：1 式 1. 馬達電源由現有電源箱引出專用線，在適當位置裝置排煙專用電源開關及指示燈。 2. 電線材質採用產品：符合 CNS 合格或同級品。 3. 無熔絲開關及電磁開關採用產品：符合 CNS 合格或同級品。 4. 配合現場，安裝至完成可用。五、含過濾箱。六、含移動式排	1	套	2,250,000	2,250,000	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用，最終規劃成為汽車修護乙級考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備，以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫 2-1-4 電動車才子項具有高度相關性。	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		煙器 1 組： 1. 可前後上下調整式機架，前後可調角度 0~90 度，上下可調行程 250 mm~550 mm。 2. 長 5 米之伸縮式排氣管可收納於筒內，保管方便。 3. 氣壓真空式集氣排氣方式，可將廢氣正確迅速排除乾淨。 4. 伸縮式排氣管末端裝有可更換式廢氣過濾器。 5. 兩輪移動式機架，大型 6" PU 膠輪，握把含防滑裝置。 6. 集氣管件耐溫 150°C 以上，排氣管件耐溫 100°C 以上。									
78	空氣壓縮機及二聯式空氣燈光捲盤組	規格如下/或同級品以上： 一、 開放式二合一空氣燈光捲盤組 (OB-2) 1. OB-2 鐵架：17 組 2. 風管捲揚器：17 組， $\psi 8 \times \psi 12 \times 10$ 米。 3. 電源工作燈捲線器：17 組 (1) 電源捲線器：100~240V，12A，2.0 mm 2×3C×10 米。(2) 附 PL 工作燈：18W×30 cm。 4. 需負責將空壓管路及電源插座安裝至距離 OB-2 中心點 50 cm 以內。 二、 靜音式空壓機：1 台 1. 靜音式，採用全密閉外箱，粉體塗裝確保防銹蝕，板厚 2 mm 結實框架式結構，降低噪音和震動、箱體塗裝需美觀/防塵/安靜。 2. 加裝強力散熱風扇輪，並利用空氣對流原理以達到自動冷卻效果，採用全自動裝置，操作簡單。 3. 電磁閥裝置：馬達過載跳脫，保護馬達降低毀損。 4. 空車啟動裝置 (3-5HP 空壓機單相、7.5HP 空壓機以上設置)：開啟時，空車啟動 4 秒後重車，減低啟動電流壓降，避免電壓過載停機，保護馬達使用年限。 5. 排氣量 765L/min 或以上。馬力 5HP 或以上。噪音量 68db 或以下。 6. 壓力：	1	套	1,187,500	1,187,500	(1)機械工程系車輛組設備更新計畫主要作為『車輛工程實習(一)』、『車輛工程實習(二)』、『車輛工程實習(四)』授課課程教學使用，最終規劃成為汽車修護乙級考場。本計畫規劃重點在添購新的車輛實習設備，以提昇工廠之教學品質並強化車輛檢修之發展能力。(2)本計畫與高教深耕計畫 2-1-4 電動車才子項具有高度相關性。	機械工程系	2-1 綠色科技特色教學		

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		8Bar 以上。桶容量 160L 或以上。 7. 機體尺寸 (mm±5%) : L790×W870×H1230 8. 具延遲空車設定：壓力到達時，空車轉動 2 分鐘散熱，降低機內溫度，長保機件年限。 9. 全機台灣製造,儲氣桶經國家 CE 認證。 三、 5HP 空壓機專用冷凍式乾燥機： 1. 需與空壓機同廠牌。 2. 處理流量：0.6NM3/Min。 3. 壓力路露點：1.7°C。 4. 壓縮機：0.22KW。 5. 連接口徑：1/2"。 6. 適用馬力：5HP。 7. 適用電壓：220V/單相。 四、 空氣管路及快速接頭組：空氣管路一式 (鍍鋅材質，管徑需自行評估全場之配置情況)、頂車機專用管路及快速接頭組 8 組，汽車乙丙級器具用一對二空壓快速接頭 9 組或以上。									
79	數位攝影機	規格如下/或同級品以上：感光元件規格 1/5.8 型背照式 Exmor RR CMOS 感光元件、BIONZ X 影像處理器、鏡頭類型 ZEISS Vario-TessarR、濾鏡直徑 37 mm、鏡頭蓋 自動、光圈 F1.8 - F4.0、光學變焦 30x、清晰影像變焦 60x2、螢幕類型 7.5 cm (3.0 型) Clear Photo LCD 顯示幕 (460,800 點) 寬螢幕、(16:9)觸控面板:有、亮度控制:有、影像穩定系統類型:具備智慧動態模式 (5 軸) 的 Optical SteadyShot 光學防手震、儲存媒體-媒體類型 XAVC S HD： Micro SDHC 記憶卡 (4GB 以上，Class10 或以上)/Micro SDXC 記憶卡 (Class10 或以上)、AVCHD，靜態： Memory Stick Micro? (Mark 2)、Micro SD/SDHC/SDXC 記憶	1	台	14,884	14,884	使用於電子系 智慧光電綠能專業契合式學分學程相關課程上課	電子工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		卡 (Class 4 或以上)、無線功能:WI-FIR 有 (Wi-Fi 相容、IEEE802.11b/g/n (2.4 GHz 頻帶))13NFC?有 (與 NFC 論壇 3 型標籤相容)。									
80	數位攝影機	規格如下/或同級品以上：感光元件規格 1/5.8 型背照式 Exmor RR CMOS 感光元件、BIONZ X 影像處理器、鏡頭類型 ZEISS Vario-TessarR、濾鏡直徑 37 mm、鏡頭蓋 自動、光圈 F1.8 - F4.0、光學變焦 30x、清晰影像變焦 60x2、螢幕類型 7.5 cm (3.0 型) Clear Photo LCD 顯示幕 (460,800 點) 寬螢幕、(16:9)觸控面板:有、亮度控制:有、影像穩定系統類型:具備智慧動態模式 (5 軸) 的 Optical SteadyShot 光學防手震、儲存媒體-媒體類型 XAVC S HD： Micro SDHC 記憶卡 (4GB 以上、Class10 或以上)/Micro SDXC 記憶卡 (Class10 或以上)、AVCHD、靜態： Memory Stick Micro? (Mark 2)、Micro SD/SDHC/SDXC 記憶卡 (Class 4 或以上)、無線功能:WI-FIR 有 (Wi-Fi 相容、IEEE802.11b/g/n (2.4 GHz 頻帶))13NFC?有 (與 NFC 論壇 3 型標籤相容)。	1	台	14,884	14,884	1.網路技術契合式學程 2.智慧家庭應用契合式學程	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
81	數位攝影機	規格如下/或同級品以上：感光元件規格 1/5.8 型背照式 Exmor RR CMOS 感光元件、BIONZ X 影像處理器、鏡頭類型 ZEISS Vario-TessarR、濾鏡直徑 37 mm、鏡頭蓋 自動、光圈 F1.8 - F4.0、光學變焦 30x、清晰影像變焦 60x2、螢幕類型 7.5 cm (3.0 型) Clear Photo LCD 顯示幕 (460,800 點) 寬螢幕、(16:9)觸控面	1	台	14,884	14,884	用於日四技/必修/數位系統實習、日夜四技/必修/計算機概論、日四技/必修/必修/職涯探索與規劃、日四技/選修/數位影像處理與實習、日四技/選修/風力機數值模擬分析	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		板:有、亮度控制:有、影像穩定系統類型:具備智慧動態模式 (5 軸) 的 Optical SteadyShot 光學防手震、儲存媒體-媒體類型 XAVC S HD : Micro SDHC 記憶卡 (4GB 以上、Class10 或以上)/Micro SDXC 記憶卡 (Class10 或以上)、AVCHD、靜態 : Memory Stick Micro? (Mark 2)、Micro SD/SDHC/SDXC 記憶卡 (Class 4 或以上)、無線功能:WI-FIR 有 (Wi-Fi 相容、IEEE802.11b/g/n (2.4 GHz 頻帶))13NFC?有 (與 NFC 論壇 3 型標籤相容)。									
82	網路交換器	規格如下/或同級品以上： 1.設備本身具備有 48 埠 10 SFP+ 介面，支援 SFP 與 SFP+ 光電模組，另外具備 6 個 QSFP+ 40 GbE 介面。 2.支援備援(Redundant)及熱抽拔(hot-swappable)電源供應器。 3.支援 REST API 或 Python script 來達到自動化。 4.提供內建網路分析引擎 (Network Analytics Engine): 結合具備完全自動化與深度可視性能力，使用簡單容易的 scripting agents 來收集網路數據，允許監視、故障排除和規劃容量。 5.具備 VRRP(Virtual Route Redundant Protocol)路由備援功能。 6.支援 VSX 或 VSS 或 VCF 虛擬堆疊 High Availability 技術，每一堆疊之交換器數量可達兩部 (含)以上。 7.提供 2.5 Tbps(含)以上的系統交換頻寬，支援線速(Wire Speed)交換能力，交換速度可達 1,905 MPPS(含)以上 8.提供資料(Data)與控制(Control planes)流量分離路徑，提升安全與效能。 9.支援	2	台	960,000	1,920,000	為提供師生完備教學環境，汰舊換新校園網路骨幹交換器，供上課師生於相關課程使用，降低校園網路維運風險。	電子計算機中心	資訊設備與環境 P31-32	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		4000 組 IEEE 802.1Q 標準的 VLANs，提供 VLAN 設定方式有 Port-based。 10. 具備 Jumbo Frame，支援封包大小 9 KByte。 11.因統一管理需求、本案所提供的交換器需與本校的核心交換器 Aruba 8400 相同廠牌。 12.設備提供三年硬體保固。									
83	網路交換器	規格如下/或同級品以上：設備本身具備有 48 埠 10/100/1000Mbps RJ 45 介面，具備 4 個 SFP+10GbE 介面。	33	台	82,956	2,737,548	為提供師生完備教學環境，汰舊換新校園網路骨幹交換器，供上課師生於相關課程使用，降低校園網路維運風險。	電子計算機中心	資訊設備與環境 P31-32	6 月	
84	次世代防火牆系統	規格如下/或同級品以上：一年硬體保固硬體規格：6 x 10GE SFP+ slots, 6 x GE SFP slots, 34 x GE RJ45 ports (including 32 x ports, 2 x management/HA ports), FortiASIC NP6 and CP9 hardware accelerated, 480GB SSD onboard storage	1	台	2,380,000	2,380,000	本校之入侵偵測防禦設備使用已屆 8 年，且該設備原廠已停產並終止維護服務達 3 年，實有更新之迫切需求，惟目前市場上入侵偵測防禦功能絕大多數均已與防火牆設備整合，故擬增購一部次世代防火牆設備，補強入侵偵測防禦功能，以避免因單一設備故障造成校園網路喪失防護功能。	電子計算機中心	資訊設備與環境 P31-32	7 月	
85	不銹鋼折疊工作台	規格如下/或同級品以上： 80*40 公分 材質說明： 1.層板使用 SUS 304.1.2 m/m 厚不鏽鋼板製作,下加不鏽鋼襯托架,托架焊接檯面 2.不鏽鋼板,管,砂面研磨,處理光滑	12	台	18,000	216,000	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製備與實習 3. 中餐檢定教室	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
86	四門冷凍藏冰箱	規格如下/或同級品以上： 120*80*203 公分 容量：970L 溫度： +3°C ~ +8°C / -10°C ~ -20°C 電壓：110V/220V 50/60HZ 耗電量：400W	2	台	65,000	130,000	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製備與實習 3. 中餐檢定教室	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
87	瓦斯測漏警報系統	規格如下/或同級品以上：一、包括 1.瓦斯間集合供給配管及自動切替調壓裝置。2.瓦斯間至廚房瓦斯配管及各爐具連接配管。3.廚房瓦斯間瓦斯測漏警報,緊急遮斷系統。4.瓦斯測漏系統,營業登記證所載所營事業需有各類瓦斯設備之監控系統設備及其零配件之設計,按裝維護保養業務。二、液化瓦斯測漏警報器 1.兩區獨立控制迴路。2.緊急遮斷：緊急時可手動立即關閉遮斷閥。3.具有立即/延遲選擇功能。4.復歸開關：狀況解除時按住按鈕重新啟動控制器。5.警報時間無段選擇。6.遮斷閥指示燈有二種狀況指示(開/關)。7.觸發訊號可控制瓦斯緊急遮斷閥。8.停鈴開關：警鈴聲響起時可開關鈴聲。三、瓦斯遮斷閥 1.電源:交流 110V/220V 2.輸出指示:DC12V 或 COM,NO,NC 3.檢定範圍:0-100%LEL 4.警報設定:20%LEL 5.警報濃度:桶裝瓦斯(0.06-0.45%)/天然瓦斯(0.06-1.25%) 6.警報分貝:70dB 以上 7.使用面積:17 平方公尺	1	組	85,000	85,000	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製備與實習 3. 中餐檢定教室	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
88	高壓洗地噴槍	規格如下/或同級品以上：1.牆架固定式，美國原裝進口。2.適用範圍：食物準備區、洗碗區、垃圾區、洗車區、食物儲存區 廚房地板、牆壁磁磚等。3.附主機、噴槍頭、耐溫壓 50 呎(15 米)軟管，不鏽鋼軟管支架，及稀釋配件包。4.在水壓 40PSI 之情形下，清潔劑稀釋比可從 1:11 倍~1:999 倍之比例。5.主機外表結構為不鏽鋼結構。	2	組	30,000	60,000	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製備與實習 3. 中餐檢定教室	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
89	中式雙口爐芯	規格如下/或同級品以上：28*23*9.5 公分 16 支心電子黑頭噴火爐,鑄鋁材質	13	組	20,000	260,000	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製備與實習 3. 中餐檢定教室	餐旅管理系	1-6 建構特色人才 培育中心	6 月	
90	超短焦投影機液晶板	規格如下/或同級品以上：351W 機板模組，NEC351 LCD(顯示寬高比為 16:10)	2	台	23,500	47,000	日四技：國際行銷管理、管理學概論、顧客關係管理、觀光與航空組織行為、顧客關係管理、觀光行銷、服務業管理。產學國四技：統計學概論。進四技：觀光英語(二)、管理學概論、創意產業行銷實務、財務管理概論、觀光市場調查、大數據統計分析。市場調查與行銷、醫療與美容觀光、企業經營概論、休閒活動規劃與設計、航空消費行為分析、行銷管理概論、航空票務與訂位系統證照輔導(一)、國際企業管理、商業禮儀與職場倫理。企業經營概論、航空票務與訂位系統、問題改善方法(一)、顧客行為、國際行銷管理、休閒活動規劃與設計。	國際企業經營系	1-3 強化學生實務 能力	4 月	
91	機櫃	規格如下/或同級品以上：8U、層板*1。輪子*4。後門。含舊設備設備整線、拆組及安裝	1	組	11,300	11,300	日四技：創意產業行銷實務、航空簽派實務、航空事故與人為因素、創意思考與設計、觀光休閒與航空探索體驗、職涯探索與規劃、觀光導覽與解說、外語：華語(三)。進四技：旅運經濟學、休閒與遊憩概論。	國際企業經營系	1-3 強化學生實務 能力	4 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
92	機櫃	規格如下/或同級品以上：21U，總高 113x 總寬 56x 總深 53cm。前壓克力門。風扇*2。電源排*1。層板*3。含舊設備整線、拆組及安裝。	1	組	30,000	30,000	日四技：創意產業行銷實務、航空簽派實務、航空事故與人為因素、創意思考與設計、觀光休閒與航空探索體驗、職涯探索與規劃、觀光導覽與解說、外語：華語(三)。進四技：旅運經濟學、休閒與遊憩概論。	國際企業經營系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
93	投影機	規格如下/或同級品以上：NEC PE523X 5200 流明/XGA，以上含安裝、測試、五金另料等	1	台	36,000	36,000	日四技英語聽講訓練、英文寫作等課程	應用外語系	1-3 強化學生實務能力	4 月	
94	QRcode 行動購物牆風格設計組	規格如下或同級品以上:1.Qrcode 行動購物牆頁面設計+串版 2.投影機(3700 流明、對比度 20000:1、支援 Full 3D 投影功能、10W 喇叭)*1 台(含安裝)網路轉成 HDMI*1 組萬用吊架*1 組線材/五金*1 式	1	套	273,000	273,000	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	9 月	
95	機電整合丙級檢定設備	規格如下或同級品以上: 1.機電整合丙級合格檢定場地設備 1~5 題:第 1 題形狀判別與傳送實習訓練系統、第 2 題顏色判別與姿勢調整實習訓練系統、第 3 題姿勢判別與換向實習訓練系統、第 4 題材質分揀與加工站實習訓練系統、第 5 題重量選別與整列實習訓練系統 2.每題皆含：一體成型基板，台車式，活動式面板，控制盤組件，鋁擠型實習工作桌，週邊配件及工具	3	套	900,000	2,700,000	大學部之機電整合與實習、可程式控制與實務等課程	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	7 月	
96	機電整合丙級檢定場崗位共用設施	規格如下或同級品以上: 1.低噪音空壓系統:靜音型空壓供應系統、備壓式儲氣筒、氣冷式乾燥機、前級精密管路過濾器、後級精密管路過濾器 2.電源及氣源管路配置	1	套	220,000	220,000	大學部之機電整合與實習、可程式控制與實務等課程	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	7 月	
97	透地雷達 GPR 天線	規格如下/或同級品以上：頻率: 2.6 GHz 探測深度:約 0~0.4m 接頭 19 Pin	1	個	370,000	370,000	1.高教深耕計畫，分項 2，子計畫：2-2-3 無人機應用； 2.測量繪圖契合式學分	應用空間資訊系	2-2 智慧物聯特色教學	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
							學程 3.日四技/必修/測量學、測量學實習、全球衛星導航系統；選修/無人機攝影實務應用				
98	能源材料漿液控制系統	規格如下/或同級品以上：*功能:可同時進行攪拌,混漿,分散,除泡、*分散最小粒徑:10nm、*轉速:100rpm~3500rpm、*最大離心力:25000g、*可用於高黏度溶液:10000Pa·s、*滑動式上蓋,增加操作便利性、*閃光功能確認容器內進行攪拌功能、*容器:容量(125g)x2 個、*乾式粉末可研磨攪拌至 10nm 粒徑、*可設定所需攪拌時間、*所需電源:110V,15A,50~60Hz、*轉速功率:1200VA、*自動控制程序:設定混合項目,程序控制算出最佳攪拌及時間,可同時處理攪拌,混漿,分散,除泡功能,進行多種功能之組合程序、*安全性:具有振動傳送及上蓋閉鎖功能,使機器能穩定控制且具備安全性、*均勻性:進行攪拌,混漿,分散,除泡功能,需無任何氣泡產生,溶液均勻性佳.	1	台	725,000	725,000	1.高教深耕計畫·分項 2·子計畫:2-1-4:電動車材,2.結合綠能材料契合式學分學程,3.大學部學生(鋰電池理論與實習、車輛電池技術、電池充電技術等課程學生使用)	材料製造科技學位學程	2-1 綠色科技特色教學	6 月	
99	個人電腦	規格如下/或同級品以上：1.一般型電腦 Core i7-9700(Windows 作業系統)記憶體:8GB(含)以上。硬碟:固態硬碟 PCIE M.2 256GB+1TB (含)以上。光碟機:DVD/RW。電源供應器:300W。2.21.5 吋(含)以上 IPS 或 PLS 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)。廠牌型號規格 ASUS VZ229HR。3. 備份工具: ITMS 多重鏡像版。	38	套	34,596	1,314,648	日四技：國際行銷管理、管理學概論、顧客關係管理、觀光與航空組織行為、顧客關係管理、觀光行銷、服務業管理。產學國四技：統計學概論。進四技：觀光英語（二）、管理學概論、創意產業行銷實務、財務管理概論、觀光市場調查、大數據統計分析。市場調查與行銷、醫療與美容觀光、	國際企業經營系	1-3 強化學生實務能力	8 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
							企業經營概論、休閒活動規劃與設計、航空消費行為分析、行銷管理概論、航空票務與訂位系統證照輔導(一)、國際企業管理、商業禮儀與職場倫理。企業經營概論、航空票務與訂位系統、問題改善方法(一)、顧客行為、國際行銷管理、休閒活動規劃與設計。				
100	個人電腦	規格如下/或同級品以上：一般型電腦 Core i7-9700(Windows 作業系統)、記憶體:8GB(含)以上、硬碟:1TB(含)以上、光碟機:DVD/RW、電源供應器:300W、27吋(含)以上 IPS 或 PLS 或 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器、固態硬碟 PCIE M.2 500GB (含)以上、ITMS 多重鏡像版	1	套	36,587	36,587	日四技日本生活文化服務業 日語、戲劇日語、韓文等	應用外語系	1-3 強化學生實務能力	5 月	
合 計						41,233,310					

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

參考附表 11-2：資本門經費需求教學及研究設備規格說明書-標餘款

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
101	教學擴大機組	規格如下/或同級品以上：500W 擴大機、DVD 播放器、20W 壁掛球型喇叭.無線雙頻麥克風(無線麥克風*2)以上含安裝、測試、五金另料等	1	組	60,000	60,000	日四技日本生活文化服務業日語、戲劇日語、韓文等	應用外語系	1-3 強化學生實務能力	5 月	
102	砂輪機	規格如下或同級品以上： 1. 單相 220V。 2. 馬力 1HP。 3. 轉速 3440 rpm 或以上。 4. 砂輪尺寸:255 mm 或以上。 5. 保護罩*1 組。 6. 鐵製工作檯:高度 600mm 或以上，配合砂輪機用，重量 23kg 或以上。 7. 拆裝工具組。 8. 操作人員安全護目鏡,耳塞,口罩,安全頭盔各五組。	2	台	36,750	73,500	日四技/進四技/實務基礎(一)、(二)/家具設計/家具設計實務/裝潢木工實務/產品設計/專題製作/產品設計/文創商品設計	物業經營與管理系	1-6 建構特色人才培育中心	7 月	
103	多媒體 APP 及微網頁互動製作設計工具	規格如下/或同級品以上： Smart Apps Creator 3.0 (SAC 3.0)軟體教育授權版 (60U) 1. 一次編輯,多平台格式輸出必須包含 iOS/Android APK/Windows EXE 及 Html5。 2. 支援「裝置文字輸入」功能並可設定交互功能。 3. 內建「訊息推播技術」。 4. 直接輸出 iOS 開發文件並提供 iOS 封裝編輯上架 Apple Store。 5. 可儲存為 .ahl 專案檔編輯格式。 6. 可連結服務平台提供 Html5 管理與訊息推播。 7. 具有真機測試功能，成品免上架可直接於行動裝置上預覽效果。	1	套	88,000	88,000	用於多媒體 APP 及微網頁互動製作設計用途，於專題成果展及畢業成果展覽使用。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		8. 支援資料庫讀取與版面設定功能，可連結 Open Data 大數據平台界接。 9. 提供熱區設定功能製作交互互動指令。 10. 資料列表支援交互設定。 11. 內建交互功能,可設計交互互動。 12. 內建 30 種以上動畫曲線效果。內建 10 種以上動畫效果選單,並可使用進階功能微調動畫路徑。 13. 內建 10 種以上模板選單,可選擇各式模板及特效並進階設定。 14. 支援 Youtube 內嵌。 15. 支援一鍵撥打電話交互功能設定。 16. 支持橫豎版混合及重力感應切換版面。 17. 支援 Google 地圖。 18. 支援添加文本、形狀、網頁、圖片、聲音、視訊、熱區。 19. 支援 jpg、png、gif、pdf 圖片格式。 20. 此軟體為買斷，授權時間為永久。									
104	人聲處理軟件	規格如下/或同級品以上： 軟件包含 1.自動音準修複軟件(41U)： 能夠快速修複音準,包含 12 個大調小調,並能夠利用 MIDI 演奏裝置控制器控制關鍵性能參數之修複性軟件 2.自動合音產生器(41U)： 能夠快速產生和聲，包含大 3 度、小 3 度、6 度、1 度等等，並能同時產生至少 3 軌以上之和聲，且能各自分別調整音量之效果器軟件 3.使用教學(3 小時)：	1	套	810,403	810,403	用於數位音樂音效製作、收音工程、錄音工程、音樂音效創作實務、互動音效設計實務等專業必(選)修課程。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	8 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		自動音準修復與自動合音產生器等二種軟件的使用教學及實例 4.買斷									
105	數位成音軟體升級	規格如下/或同級品以上： Acoustica Mixcraft 7-8 升級教育授權版(60U)·買斷	1	套	57,600	57,600	用於數位音樂音效製作、收音工程、錄音工程、音樂音效創作實務、互動音效設計實務等專業必(選)修課程。	數位多媒體設計系	2-4 創意休閒樂活特色教學	6月	
106	組合式展板組	規格如下或同級品以上： 1. 底板為木質底板,可增加穩固性 2. 四週具有鋁條進行固定,左右雙邊已安裝銜接用八稜柱 3. 鋁框上方可夾燈具,溝槽可走線 4. 預設為白色底板,可黏貼不同色紙 5. 展板上方使用六角螺絲鎖定鋁板進行保護 6. 尺寸為寬 100cmX 高 250cm 7. 可透過八稜柱及扁鋁組合成 "一"、"W"、"L"、"Z"等字型 8. 框架為鋁合金製作,可以不同的連接方式構成不同的創意空間 9. 連杆的材質為鋼噴塑 10.八稜柱直徑 40MM。	11	組	23,200	255,200	用於專題成果展及畢業成果展覽用。	數位多媒體設計系	1-3 強化學生實務能力	6月	
107	單頭雙鍋爐義式咖啡機	規格如下/或同級品以上： 溫熱系統：不鏽鋼雙鍋爐,沖煮、奶泡同時完成,尺寸大小：16.25" x15" x15 智慧 PID 控溫,可加熱爐頭,具低壓預浸功能,可調式溫度,58mm 沖煮爐頭,可自動或手動設置咖啡,具自動清洗功能 LCD 顯示螢幕,過熱自動安全關機裝置	2	台	59,800	119,600	配合基礎飲料實務、進階飲料實務、專業飲料實務、專業咖啡實務、吧台管理與實務、餐旅實務...等課程使用	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6月	
108	磨豆機	規格如下/或同級品以上： 機器尺寸：165 x 245 x 360 mm (W x D x H),電源：110v	6	台	25,800	154,800	配合基礎飲料實務、進階飲料實務、專業飲料實務、專	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		刀盤種類：鬼齒 / 平刀 磨粉速度：250g/ 每分鐘 豆槽容量：200g					業咖啡實務、吧台管理與實務、餐旅實務...等課程使用				
109	智慧型磨豆機專業版	規格如下/或同級品以上： 電壓 110V,消耗功率 150W,具定量功能 不鏽鋼錐形研磨器,60 種研墨粗細調整 16oz 大容量儲豆槽	2	台	13,800	27,600	配合基礎飲料實務、進階飲料實務、專業飲料實務、專業咖啡實務、吧台管理與實務、餐旅實務...等課程使用	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
110	tableau 大數據戰情中心分析報表系統	規格如下或同級品以上： 可視覺化數據分析報表，包含： 1.地區用戶數 2.設備/媒體瀏覽量 3.加入購物車次數 4.來源瀏覽量 5.時段瀏覽量 6.產品點閱分析 7.設備瀏覽量 8.交易次數分析	1	套	525,000	525,000	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	6 月	
111	人臉辨識攝影機	規格如下或同級品以上： 攝影機：800 望像素,定焦鏡頭,支援 Onvif 協議,人臉辨識系統串接 以上軟硬體均與本公司提供健行電商平台之系統一致，經專利工程串接，整合專屬健行之完整智慧商店系統。	1	台	273,000	273,000	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	9 月	
112	行銷活動設計-抽紅包	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程 以上軟硬體均與本公司提供健行電商平台之系統一致，經專利工程串接，整合專屬健行之完整智慧商店系統。	1	套	315,000	315,000	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	9 月	
113	AI 學習行動載台套件	規格如下/或同級品以上： 1. 組合式塑鋼車體，兩輪驅動，兩輪轉向機構	12	套	50,000	600,000	1.智慧家庭應用契合式學分學程、大數據應用契合契合式學分學程	資訊工程系	2-2 智慧物聯特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		2.多控制器，核心一：使用四核心 1.5GHz Cortex-A72 晶片，內建 Wi-Fi 及藍牙功能，核心二：使用四核心，Cortex-A57 晶片，128 核 MAXWELL GPU 與 4G 內存，用以 AI 的計算，核心三：具 Google Edge TPU coprocessor ML 加速器，支援 USB TypeC 接頭，用以提升神經網路運算速度，核心四：微型無風扇深度學習 USB 驅動，支援 USB 3.0 TypeA，支援 TensorFlow*、Caffe*、Apache MXNet*、Open Neural Network Exchange(ONNX*)、PyTorch* 和經由 ONNX 轉換的 PaddlePaddle*等框架，核心五：雙路馬達驅動控制板:ATMEGA1284 雙路 12V/3A 馬達驅動 5/4A 電源供應電路 3.配備影像辨識模組，內含 USB 攝影鏡頭、PI 鏡頭、鏡頭支架、支援 Python 程式語言。 4.配備伺服馬達*1。 5.配備直流馬達*2，額定電壓需為 12V，1/30 齒輪比。 6.配備 11.1V(3cell)/ 2000mAh(含以上)鋰電池*2 及其充電器。 7.提供範例程式。 8.提供機器人收納盒。 9.保固一年 10.軟體免費更新					2.課程:日四技 人工智慧應用、智慧家庭應用開發實作，碩士班:電腦視覺、深度學習				
114	深度學習進階開發模組	規格如下/或同級品以上：處理器：8 核心 NVIDIA Carmel (64bit、Armv8.2、2265MHz、8MB L2 + 4MB L3) 繪圖處理器：512 核心 Volta (1377MHz) + 64	5	台	28,200	141,000	1.大數據應用契合契合式學分學程 2.課程:日四技 人工智慧應	資訊工程系	2-2 智慧物聯特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		核心 Tensor Core 深度學習處理器：(2x) NVIDIA Deep Learning Accelerators 記憶體：16GB 256-bit LPDDR4x (2133MHz、137GB/s) 儲存媒體：32GB eMMC 5.1 視訊處理器：7-way VLIW Vision Accelerator 視訊編碼能力：(4x) 4Kp60 (8x) 4Kp30 (16x) 1080p60 (32x) 1080p30 視訊解碼能力：(2x) 8Kp30 (6x) 4Kp60 (12x) 4Kp30 (26x) 1080p60 (52x) 1080p30 攝影機連接能力：(16x) MIPI CSI-2 lanes、(8x) SLVSEC lanes 視訊輸出：(3x) eDP 1.4、DP 1.2、HDMI 2.0 @ 4Kp60 網路：10/100/1000 BASE-T Ethernet + MAC + RGMII USB：(3x) USB 3.1 + (4x) USB 2.0 PCIe：(5x) PCIe Gen 4 controllers (支援 1x8、1x4、1x2、2x1) I/O：Dual CAN bus controller、UART、SPI、I2C、I2S、GPIO 消費電力：9.0V-20VDC 輸入，具 10W / 15W / 30W 等功耗模式					用，碩士班:電腦視覺、深度學習				
115	道路模擬測試場地	規格如下/或同級品以上： 1.車道帆布輸出(含包邊) (280*550cm) 2.台地木作+貼圖 (約 192*60*4cm) 3.橋梁木座+貼圖 (約 300*60*40cm)	1	套	18,900	18,900	1.智慧家庭應用契合式學分學程、大數據應用契合契合式學分學程 2.課程:日四技 人工智慧應用、智慧家庭應用開發實	資訊工程系	2-2 智慧物聯特色教學	9月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
							作，碩士班:電腦視覺、深度學習				
116	人工智慧機器人測試場地	規格如下/或同級品以上： 迷宮底板： 1. 尺寸為 1.48m×1.48m，上面共有 8×8 個標準迷宮單格。 2. 迷宮的隔間牆 100 個 3. 隔間柱長 100 個 4. 迷宮隔間牆的側面為白色,迷宮的地面為木質,迷宮的地面為黑色。 5. 隔間牆側面和頂部的塗料能夠反射紅外線,地板的塗料則能夠吸收紅外線。	1	套	18,000	18,000	1.智慧家庭應用契合式學分學程 2.課程:日四技 人工智慧應用、程式設計	資訊工程系	2-2 智慧物聯特色教學	9月	
117	人工智慧電腦鼠	規格如下/或同級品以上： 1. PT/IR Wall sensor 4 pairs, TSL262R+SFH-4545 2. Two 6V DC Geared Motor, JD20-L002A229-2, driver TC4427A+ZXMHC3A01N8. 3. Encoder specification: 6 notches/Rev.	10	套	12,000	120,000	1.智慧家庭應用契合式學分學程 2.課程:日四技 人工智慧應用、程式設計等	資訊工程系	2-2 智慧物聯特色教學	9月	
118	全星系衛星動態定位儀	規格如下/或同級品以上：本設備需與本系目前使用之衛星定位儀搭配使用，執行 UHF-RTK 基地站設置、移動站測量。 1. 具 555 頻道(含)以上，可接收 GPS 【L1C/A, L1C, L2C, L2E, L5】、GLONASS 【L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3】、Galileo 【E1, E5A, E5B, E5 AltBOC】、Beidou 【B1, B2, B3】等訊號，並可接收 SBAS 訊號進行 DGPS 定位。 2. 作業模式：包含 Static、RTK 等；內建 UHF 無線電，可作為 RTK 基地站及移動站使用；內建 4G 模組，可執行網路 RTK 測量。 3. 精度要求:靜態測量：	2	套	439,000	878,000	1.高教深耕計畫，分項 2，子計畫：2-2-3 無人機應用； 2.測量繪圖契合式學分學程 3.日四技/必修/測量學、測量學實習、全球衛星導航系統；選修/無人機攝影實務應用	應用空間資訊系	2-2 智慧物聯特色教學	9月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		<p>水平精度 2.5mm+0.1ppm；垂直精度 3.5mm+0.4ppm；或優於上述精度。動態測量：水平精度 8mm+1ppm；垂直精度 15mm+0.4ppm；或優於上述精度。</p> <p>4. 內建記憶體容量達 8GB (含)以上;外插記憶卡達 32GB (含)以上。 5. 具傾斜補償功能。 6. 電源供應：原廠抽換式充電鋰電池，可持續不中斷作業達 10 小時以上。另具直流電力輸入埠，電壓範圍 9~28V (含) 以上。 7. 50Hz (含) 以上衛星資料接收和數據記錄，可即時輸出格式應具備 CMR、RTCM 2.X/3.X 格式，可輸出 NMEA 資料。 8. 內建式藍芽通訊埠。 9. 環境條件：至少符合 IP67(含)以上防水防塵標準，100%防潮。儲存溫度範圍：-40°C~80°C、作業溫度範圍：-30°C~65°C；或優於上述範圍。 10. 內建 4G 模組及內建 Civil-NET[網路 RTK]差分訊號服務。 11. 含電池重量≤1.2 公斤。 12. 含操作軟體。</p>									
119	測量控制器	<p>規格如下/或同級品以上： 1. GPS 頻道數 72 以上, 可接收 L1 GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo 2. 作業系統 Android 8.0(含)以上 3. 中央處理器:Qualcomm MSM8953 Octa-Core 2.2GHZ 4. 記憶體≥4GB 5. 內建儲存容量≥32GB, 並可外插 SD 卡 6. 螢幕:6" FHD (1920 x 1080),觸控式,陽光下可讀 7. 照相功能:(前)5 百萬畫素,(後) 1300 萬畫素 8. 通訊功能: 具 WiFi, 藍芽, 4G LTE, 雙 SIM 卡插槽, USB 9. 電力≥8000mAh 10. 重量≤0.360 kg 11. 通過 MIL-STD-810G</p>	3	套	100,100	300,300	<p>1.高教深耕計畫，分項 2，子計畫：2-2-3 無人機應用； 2.測量繪圖契合式學分學程 3.日四技/必修/測量學、測量學實習、全球衛星導航系統；選修/無人機攝影實務應用</p>	應用空間資訊系	2-2 智慧物聯特色教學	9 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		及 MIL-STD-461F 及 IP67 環規測試 12. 可承受 $\geq 1.5\text{m}$ 高度墜落之撞擊 13. 操作溫度 -20°C to $+60^{\circ}\text{C}$ 14. 儲存溫度 -40°C to $+70^{\circ}\text{C}$ 15. 每台附件:平板控制器握夾									
120	GPS 測量軟體	規格如下/或同級品以上： 1. 參考型號:Magnet Field(或同級品) 2. 導航控制模組 3. 方位角模組高程 4. GPS 電碼字集記錄模組 5. 資料格式編輯設計模組 6. 定位平差模組等各項功能 7. 可顯示頻道追蹤控制， 8. S/No， C/A code 強度， P code 強度等資訊 9. 具指令集主控台功能	3	套	40,000	120,000	1.高教深耕計畫，分項 2，子計畫：2-2-3 無人機應用； 2.測量繪圖契合式學分學程 3.日四技/必修/測量學、測量學實習、全球衛星導航系統；選修/無人機攝影實務應用	應用空間資訊系	2-2 智慧物聯特色教學	9月	
121	全站儀	規格如下/或同級品以上： (1)望遠鏡： 1.放大倍率：30 倍(含)以上 2.物鏡有效孔徑：45mm(含)以上 3.視野： $1^{\circ}20'$ (含)以上 4.最短焦距：1.5m(含)以下 (2)角度測量： 1.最小讀數：1"(含)以內 2.精度：5"(含)以內 (3)距離測量： 1.測距精度： $\pm(2\text{mm}+2\text{ppm}*\text{D})\text{mm}$ 2.測距最小顯示：1mm (4)氣泡靈敏度： 1.管氣泡：30"/2mm(含)以內 2.圓氣泡：10'/2mm(含)以內 (5)其它： 1.儀器防塵防水係數 IP55(含)以上 2.儀器為日本製造 3.可立即切換中、英文操作介面 4.主機含電池重量在 5 公斤(含)以內 5.操作面板具備雙測距模式 6.操作時間 22 小時(含以上)(鋰電池*2、充電器、背帶、鋁腳架、大稜鏡、稜鏡桿)	6	套	150,000	900,000	日四技及進四技中的平面測量、工程測量、證照輔導及非破壞性檢測課程，皆須使用全站儀。	土木工程系	2-1 綠色科技特色教學	9月	
122	電動混凝土攪拌機	1、攪拌鼓容量：190L；直徑 $71\pm 1\text{cm}$ 、口徑 $42\pm 1\text{cm}$ 、有效拌含量：55~60L。 2、傾倒方式：方向盤式減速齒輪傾倒，轉 8 圈時攪拌鼓可傾倒 90 度。 3、傳動方式：攪拌鼓底部皮帶式傳動。 4、具二	1	台	72,000	72,000	此設備係於土木材料試驗課程中使用	土木工程系	2-1 綠色科技特色教學	9月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		輪及拖曳桿方便移動。 5、轉速：33±2 rpm/min 6、馬達：220V、60Hz、單相、5.5A、4 極、1 馬力。 7、具接地線及緊急開關。 8、外尺寸：170*80*149(H)cm									
123	3D 雷射掃描儀	規格如下/或同級品以上： 3D 雷射掃描儀： FocusM70, with HDR photography,等級以上, compass, altimeter (barometer), dual-axis compensator, WLAN, , IP rating 54, (含一年保固) 配件如下: 1x Battery Power Block, 1x Battery Power Dock, 1x 90W Power Supply, 1x 32GB SD card, 1x SD card reader, 1x SD card cover, 1x rugged transport case. FARO SCENE Single License with Maintenance,1Year. FARO 掃描資料處理軟體 SCENE USB DONGLE (SINGLE License) Quick release 掃描儀快拆架 掃描儀碳纖維腳架 六顆結合球組 (含保護箱及底部磁座) 現地教育訓練兩日(共 12 小時)	1	套	1,500,000	1,500,000	1.量測並建立點雲資料以供建模 2.發展土木系 BIM 特色。3.運用於「電腦在土木工程之應用」及 BIM 學程相關課程	土木工程系	2-1 綠色科技特色教學	9 月	
合 計						7,427,903					

備註：

1.各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。

2.表格如不敷使用，請自行增列。

3.「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 12】資本門經費需求圖書館自動化設備規格說明書

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	伺服器	規格如下/或同級品以上： 1.2U 機架式中階 2 路伺服器(12 核心 2.3GHz 二顆)(無作業系統)(SAS 硬碟) 2.外型規格：2U 3.記憶體：64GB · DDR4 2400 MHz ECC RDIMMs Memory 4.硬碟：2.5" 600GB 10,000 RPM 12Gbps SAS 熱抽換硬碟 8 顆 5.硬碟擴充空間：8 個 2.5" 熱抽換硬碟作業系統:無作業系統	1	台	340,000	340,000	為提供全校師生各項相關館藏資訊服務，並提升全校師生使用圖書館各種資源的便利性	圖書館	充足圖書資源	5 月	中程校務發展計畫書 P36-37
2	個人電腦	規格如下/或同級品以上： 1.Intel i7 8700(Windows 作業系統) 2.硬碟 M.2 512SSD+1TB Sata 3.系統記憶體 32GB RAM (支援雙通道) · 可擴充至 64GB · 晶片組: Intel Q370 4.1 個 VGA 埠及 1 個 HDMI 或 DP 埠·前方: 2 個 USB 2.0 連接埠, 後方: 4 個 USB 2.0 連接埠, 2 個 USB 3.0 連接埠 直立式機殼 · 尺寸為 42*19.3*36.5CM+/-1CM 5.電源供應器 500W 含以上 · 曲面 27 吋(含)以上 IPS 或 PLS 或 VA 面板寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器 6.專業顯示卡:NVIDIA Quadro P620	1	台	46,000	46,000	汰舊換新，為提供全校師生各項相關館藏資訊服務	圖書館	充足圖書資源	5 月	中程校務發展計畫書 P36-37
3	工業用有線/無線吊隱式除濕機	規格如下/或同級品以上： 1.能源效率：3 級 2.除濕能力：DB27°C/RH 60%：65 L / 日；DB30°C/RH80%：130 L / 日 3.能源因數值 (E.F)(公升/度)：2.26 4.電源 (V/ph/Hz)：220 / 1 / 60 5.消耗電功率 (W)：1200 6.運轉電流 (A)：5.8 7.起動電流 (A)：27 8.風量 (CMH)：960 9.冷媒：R-410A 10.外型尺寸 (WxDxH mm)：915x432x435(加減 5%)	1	台	95,800	95,800	改善圖書館地下室潮濕的問題，為提供全校師生各項相關館藏資訊服務。	圖書館	充足圖書資源	5 月	中程校務發展計畫書 P36-37

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 13】資本門經費需求軟體教學資源規格說明書

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	預計採購 月份	備註
	西文圖書	中文圖書	期刊	錄影帶	錄音帶	其他									
1						電子書、電子資料庫(使用年限二年(含)以上)	1	批	1,594,000	1,594,000	電子書、電子期刊、電子資料庫	圖書館	充足圖書資源	11 月	中程校務發展計畫書 P36-37
2	V	V					1	批	750,000	750,000	中西文圖書	圖書館	充足圖書資源	11 月	中程校務發展計畫書 P36-37
3				V	V		1	批	500,000	500,000	Audio-CD/VCD/DVD/	圖書館	充足圖書資源	11 月	中程校務發展計畫書 P36-37
合 計										2,844,000					

備註：

- 各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 表格如不敷使用，請自行增列。
- 「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 14】資本門經費需求學生事務及輔導相關設備規格說明書

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	木吉他	規格如下/或同級品以上：尺寸：40 吋、桶身：缺角小江波、力木結構：網樑設計、特殊設計：側音孔、面板：A+ 雲杉實木、側背板：桃花心實木、指板：玫瑰木、琴格：20 格、漆面：亮光、鑲邊：楓影木、附泡沫盒	1	組	35,550	35,550	用於吉他社專業演出及驗收、出征各大專院校比賽使用。	F104 吉他社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
2	木貝斯	規格如下/或同級品以上：尺寸：36 吋、琴格：24 格、面板：單板紅衫木、側背板：桃花心木、琴橋：黑檀木、弦枕：水牛角、指板：玫瑰木、拾音器：有、上漆：高亮光漆、鑲邊：玫瑰木、琴帶：厚琴帶	2	支	16,220	32,440	用於吉他社專業演出及驗收、出征各大專院校比賽使用。	F104 吉他社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
3	手拔	規格如下/或同級品以上：10 吋、粗架	1	組	10,260	10,260	用於教學與表演使用。	吉他社 F104	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
4	羽球電子穿線機	規格如下/或同級品以上：360 度、立式。電壓：100-240V。頻率：50/60HZ。附專用工具包。	1	台	105,000	105,000	用於羽球社課練習及各項活動使用。	F123 羽球社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
5	直角三層展示櫃	規格如下/或同級品以上：落地型，外玻烤漆：玻璃為通電真空層，上面、前面、左右側、後拉門均為通電除霧防冒汗功能。層板：上層透明+下層底板白色，電壓：單相 220V，電流量 5A	1	台	52,500	52,500	用於烘焙社的活動(例如：校慶、園遊會、義賣....等)展示手做甜點。	F108 甜點烘焙社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
6	超薄 LED 發光式描圖板	規格如下/或同級品以上：透光區域：59.4cm*42cm 消耗功率：30W 高度：25000LUX 多段調光功能	2	片	10,300	20,600	用於看底片、畫設計草圖及描圖教學使用。	F137 數媒系學會	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
7	雙頻藍芽移動式無線擴音機	規格如下/或同級品以上：*頻率範圍：160~250MHZ *訊號雜音比：90dB.+/-3dB *電源供給：AC110/DC18V *內建充電電池：6V/ 7A(3PC) *功率：最大功率 75W *使用時間：6-8 小時 *附贈兩支手握式(無線麥克風)	1	台	19,800	19,800	用於各個活動中展現我們熱情活潑的聲音，以及播放適合各活動的音樂，帶來歡樂的氣氛。	F112 樂社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
8	電貝斯音箱	規格如下/或同級品以上：*輸出功率：150W * 15 " 的喇叭 * 1" 高音單體 * 高/低	1	台	22,000	22,000	用於熱音社表演及練習用。	F115 熱音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		頻音色形塑功能 *可擺放成加強聲音的 60° 監聽角度 * XLR 平衡輸出 *獨立效果 send/return *HF Mute *耳機輸出孔 *-15dB input pad *鋼製底座 *防撞金屬角									
9	主動式監聽喇叭	規格如下/或同級品以上： *2 路全頻動力揚聲器，適用於便攜式 PA 和安裝應用 *1,100 瓦功率，採用 KLARK TEKNIK D 類技術 *KLARK TEKNIK 數字信號處理，實現全面的系統控制 *高偏移 12 “低頻驅動器，具有低質量音圈，可改善瞬態響應 *1 “高溫圓頂壓縮驅動器，具有擴展的高頻再現 *會聚橢圓波導提供廣泛的色散和出色的圖案控制 *語音/音樂切換，具有針對語音或音樂應用的優化均衡 *可切換的 100 Hz 高通濾波器，用於低音炮集成 *輕質複合外殼，黑色飾面 *堅固的粉末塗層穿孔鋼網格柵 *雙角度桿式安裝，可準確覆蓋觀眾 *安裝應用的多個內部裝配點	2	顆	22,000	44,000	用於熱音社表演及練習用。	F115 熱音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
10	電吉他	規格如下/或同級品以上： *五金配件材質:鍍 *木料:貝殼杉+虎紋楓木 *琴頸木料:楓木 * 琴頸形式:C *指板木料:玫瑰木 *Nut Width:1.650” * 琴格數:22 *拾音器配置:SSS * Neck pickup:Standard Single-coil *Middle pickup:Standard Single-coil * Bridge pickup:Standard Single-coil *護板: 3-Ply Parchment	3	把	15,800	47,400	用於社團吉他手練習及表演用	F115 熱音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
11	SUB 音箱	規格如下/或同級品以上： *前置有源低音炮，適用於便攜式 PA 和安裝應用 *3000 瓦功率，採用 KLARK TEKNIK D 類技術 *KLARK TEKNIK 數字信號處理，實現全面的系統控制 *揚聲器建模包括行業標準揚聲器的精確模型 *ULTRANET 數字音頻網絡連接到混音器和其他來源 *高偏移 18 “低頻驅動	2	顆	44,000	88,000	用於 DJ 表演及練習用。	F115 熱音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		器·4"音圈和雙懸架 *功能齊全的用戶界面·帶 LCD 顯示屏·便於導航 *可從 turbosound.com 下載的 PC 遠程控制軟件 *樺木膠合板外殼·耐磨半啞光黑色漆面 *堅固的粉末塗層穿孔鋼網格柵 *35 毫米桿式安裝·支持衛星揚聲器 *帶橡膠輪胎的鍍鋼腳輪 *Neutrik powerCON *連接器上的主電源輸入和鏈路輸出									
12	電貝斯	規格如下/或同級品以上： * 弧度 9.5" * 琴格數 20 * 勤衍規格 Medium Jumbo * 人造骨上弦枕 * 上弦枕寬度:1.5" * 弦長規格:34" * 拾音器配置:單單 * 拾音器切換:控制旋鈕 * 兩個音量控制旋鈕 * 金屬配件材質:銘 * Jazz Bass * 楓木指	3	把	17,800	53,400	用於社團貝斯手表演及練習用。	F115 熱音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
13	個人電腦	規格如下/或同級品以上： 作業系統：Microsoft Windows 10 隨機版 處理器: Intel Core i7 第 8 代 CPU 記憶體：16GB·4 個(含)以上 DDR4 DIMM 插槽·可擴充至 32GB(含)以上 光碟機：DVD 複合式燒錄光碟機 硬碟：950GB(含)以上. 顯示器:23.5 吋(含)以上·IPS 或 PLS 面板·寬螢幕 LED 背光模組彩色液晶顯示器(內建防刮玻璃功能)	10	台	32,203	322,030	用於社團辦理活動文書作業使用	放置各社團	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
14	單眼相機組	規格如下/或同級品以上： * 感光元件：APS-C CMOS * 有效畫素：約 2420 萬像素 * 觀景窗：五面鏡 / 視野率 95% / 放大倍率 0.82 倍 * 機身接環：Canon EF 接環 * 液晶螢幕：3.0 吋電容觸控式螢幕 (約 104 萬點) / 可多角度翻轉 * 感光度：ISO 100~12800 (可擴展至 25600) * 對焦系統：TTL 相位差對焦 / 45 點對焦點 * 測光系統：7560 像素 RGB+IR 測光感應器及 TTL 光圈全開 63 區測光系統 * 快門速度：B 快門、30 ~ 1/4000 秒 * 連拍速	1	組	24,600	24,600	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		度：最快約每秒 6 張 *錄影畫素：1920 x 1080 *使用記憶卡：SD、SDHC、SDXC *使用電池：LP-E17									
15	全方位攝影機	規格如下/或同級品以上：影片：4K60、2.7K120、1440p120、1080p240 及更多 / 循環攝錄 / 15、30 秒短片 / 八倍慢動作 相片：1,200 萬像素 / 每秒 30 幀連續快拍 / 單張相片 / 夜間相片 縮時攝影：TimeWarp 影片 / 縮時影片 / 縮時相片 / 夜間縮時相片 HyperSmooth 三軸影像穩定功能 無保護殼防水性能達 10 公尺 語音控制 超級相片 智慧型相片最佳化 2 英寸觸控螢幕可觸控變焦 1 臉部、笑容及場景偵測 垂直方向 自拍計時器 GPS + 動作感應器 具備 QuikStories 功能 4 搭配 GoPro Plus 可自動備份至雲端 5 三個麥克風，具備進階風切噪音抑制功能 RAW 相片拍攝 HEVC 影片格式 Wi Fi + Bluetooth 技術 能以線性、廣角以及 SuperView 等視野 (FOV) 拍攝相片及影片 支援 4K 播放的 HDMI 立體聲 + RAW 音訊 相片 + 影片專用 Protune HiLight 標記 低光源自動功能 影像自動旋轉 拆卸式充電電池	2	組	14,800	29,600	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
16	望遠鏡頭	規格如下/或同級品以上：鏡頭構造 由 18 片 13 群構成 (2 個 ED 鏡片、1 個 UED 鏡片) 奈米表面塗層 有 接環 微型 4/3 接環 光學影像穩定器 是 (POWER O.I.S.) 焦距 f=35-100mm (35mm 相機相當 70-200mm) 光圈類型 7 片光圈葉片/圓形光圈葉片 最大光圈 F2.8 最小光圈 F22 最近對焦距離 0.85m / 2.8ft 最大放大倍數 約 0.1x / 0.2x (相當於 35mm 相機) 對角線視角 34°	1	顆	21,700	21,700	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		(寬) - 13°(遠) 全天候使用 防潑水、防塵、防寒 濾鏡尺寸 φ58mm / 2.28 吋									
17	音柱喇叭與超低音喇叭	規格如下/或同級品以上： 雙向雙放大線陣列 6 x 4 英寸 (100 毫米) 定制低音單元，帶 1 " (25 mm) 音圈 波導上的 4 x 1 英寸 (25 毫米) 鈹球頂高音揚聲器 130Hz 至 20KHz 的頻率響應 用於 LF 的 D 類 400Wrms 放大器和用於具有開關模式電源的 HF 的 100Wrms DSP 處理器具有 4 個可用的均衡預設 控制面板帶有音量，預設，HP 濾波器，Mic-Line，狀態 LED XLR 輸入和 Neutrik POWERCONN 在色譜柱下部提供輸入; XLR 鏈路和 Neutrik POWERCONN 環路輸出位於較高部分，以隱藏每根連接電纜 100°H x 20° V 色散 擠壓鋁粉塗層櫃。卓越的鎖定係統通過添加 CLA604A 模塊擴展了線陣列的長度，從而提高了系統的模塊性。可以在水平面上傾斜+/- 30°的柱 CLA 208SA 有源低音炮輔助，以及固定安裝，是實時應用的理想選擇可輕鬆擴展，總功率為 6600W (立體聲系統由 3 x CLA604A 和 3 x CLA208SA 組成)	4	組	85,000	340,000	用於戶外活動，並且大幅縮減架設音響時間。	F146 燈音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
18	滾筒咖啡生豆烘焙機	規格如下/或同級品以上： 電源供應:110V/60hz 功率:1370W 材質:不鏽鋼、碳纖耐熱工程塑膠、耐熱玻璃 烘培室容量:250g-300g max 運轉噪音:65db	1	組	20,000	20,000	用於課程教學烘咖啡豆	F105 貓咪咖啡社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
19	磨豆機	規格如下/或同級品以上： 咖啡豆槽容量：1.5kg 磨盤直徑：64mm 平刀 轉速：1550/min (60 Hz) 功率：220V-240V(50Hz)	1	組	18,000	18,000	用於課程教學磨豆使用	F105 貓咪咖啡社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
20	空壓機	規格如下/或同級品以上： 使用電力：110v 60Hz、功率：155w 1/6HP、出氣量：1.08CFM，31 LPM、最高工作壓力：4Kg、儲氣桶容量 2L。	1	台	15,000	15,000	用於模型教學及各項活動使用等。	F102 電玩卡漫社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
21	爵士鼓組	規格如下/或同級品以上：大鼓 22"*18/TOM 鼓、10"*7"/12"*8"、落地鼓 16"*14"/小鼓 14"*5.5"、Hi-hait 附架/鈸 附架	1	組	30,000	30,000	用於樂團團練、表演使用，且對樂團的靈活性多有助益。	F205 管樂社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
22	雙功能專業繪圖板	規格如下/或同級品以上：8192 階壓力感應厚度 8mm 感壓筆,無延遲問題 可自訂 8 個 ExpressKeys 快速鍵 多點觸控功能 Bluetooth Classic 連接功能 紙上 & 數位創作皆能兼顧 附 Finetip Pen 中性筆 可拆式紙夾 InkSpace 同步技術，可將紙上草稿匯出編輯	2	片	13,000	26,000	用於專業手繪，快速設計圖稿與編輯教學使用。	F137 數媒系學會	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
23	遠攝變焦鏡頭	規格如下/或同級品以上：焦距 70 - 200 mm 光圈 恒定光圈 f/2.8 視角 12° - 34° (對角) 鏡片組 19 組 23 片 (包括：5 片 UD 鏡片、1 片螢石鏡片、採用 ASC 空氣球體塗膜) 光圈葉片數 8 最小光圈 32 最近對焦距離 1.2 米 放大倍率 0.21x (1:4.8) 對焦系統 USM 內對焦 變焦系統 轉鏡 濾光鏡尺寸 77 mm 直徑 x 鏡長 89 x 199 mm	1	顆	49,000	49,000	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
24	變焦鏡頭	規格如下/或同級品以上：焦段 EF 24-70mm f/2.8L 視角 (對角) 84°-34° 鏡片組 13 組 18 片 特殊鏡片 1 片超級 UD 鏡片 2 片 UD 鏡片 3 片非球面鏡片 特殊塗膜 氟塗膜 光圈葉片數 9 (圓形光圈) 最小光圈 f/22 最近對焦距離(米) 0.38 米 最大放大倍率(x) 0.21x 鏡頭馬達驅動 環型超聲波馬達 全時手動對焦 支援 影像穩定器 無 防塵防水滴設計 * 支援 濾光鏡尺寸(毫米) 82 毫米 鏡長 x 最大直徑(毫米) 113 x 88.5 毫米	1	顆	42,700	42,700	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
25	閃光燈	規格如下/或同級品以上：GN60 (ISO 100, M) 20-200mm (開啟擴散板為 14mm) E-TTL II/E-TTL/TTL 自動閃光，自動 /手動外部測光，手動輸出，頻閃閃燈 向上: 0-90°、向下:	1	顆	12,300	12,300	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		0-7°、向左: 0-180°、向右: 0-180° 最高 4K 4096 x 2160 普通閃光：0.1-5.5 秒 / 快速閃光：0.1-3.3 秒 無線電-最多 5 個群組 (A、B、C、D、E) · 最多 15 個單元 紅外線- 最多 3 組 (A、B、C) 4 枚 AA 型鹼性/鎳氫電池									
26	三軸雲台相機	規格如下/或同級品以上： 感光元件尺寸：1/2.3" CMOS、1.55μm 大像素 · 鏡頭：定焦 F2.0 光圈 · FOV 為 80 度 · 靜態拍照：最高 12MP · 支援 RAW (DNG 格式) · 錄影：最高 4K / 60fps · 會更新提供 1080p / 120fps · 流量：100Mbps · 支援電影風格檔 · 感度範圍：ISO 100 – 3,200 · 快門範圍：8s – 1/8,000s 採電子快門 · 雲台：平移 230 度；仰俯 -95 至 50 度；橫滾正負 45 度 · 姿態控制：支援最高正負 0.005° 抖動抑制 · 螢幕：1.08 吋 · 支援觸控操作 · 最大支援 256GB microSD 記憶卡 · 電池：內建 875mAh · 一小時可充飽 90% 電量 (全滿需 90 分) · 續航：140 分 1080p / 30fps ; 120 分 4K / 30fps 錄影時間 · 可邊充邊錄 · 連接性：可連接 USB-C 與 Lightning 設備操作使用傳輸檔案 · 軟體：全新 DJI Mimo app (支援 Story 模式)	1	台	13,000	13,000	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
27	單眼相機	規格如下/或同級品以上： Exmor R 全片幅 CMOS 5 軸 5.5 級機身防震 最高 ISO 32000 感光度 10fps 追焦連拍 399 點相位檢測對焦點 4K 影片 15 級動態範圍 雙插卡 感光元件像素 4240 萬像素 有效像素 4240 萬像素 感光元件格式 35mm 全片幅 感光元件大小 36 x 24 mm 感光元件種類 CMOS	1	台	52,300	52,300	用於攝影教學及各項活動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購 月份	備註
		最大解像度 5472 x 3648 耐用特性 防水滴 防塵設計 動畫種類 XAVC S ; AVCHD Ver. 2.0 相容、MPEG-4 動畫音效 立體聲 防手 震功能 感光元件防震 135 格式焦距 mm 至 mm 曝光模式 1. 支援光圈先決 2. 支援 快門先決 3. 支援手動曝光 快門速度 1/8000 至 30 秒·支援 B 快門 ISO 感光值 ISO 100 - 32000 (可 1/3 級調整) ; 可擴展至 ISO 50 - ISO 102400 LCD 熒光幕 3.0 吋 TFT LCD 熒光幕 · 視野率為 100 %									
28	類單眼相機	規格如下/或同級品以上：· 感光元件： 1,600 萬畫素、1/2.3 吋 CMOS · 變焦倍 率：125 倍 · 鏡頭：等效 24-3000mm · 濾 鏡口徑：77mm · 最大光圈：F2.8 (廣 角)、F8 (望遠) · 鏡片組成：17 枚 12 群 · 含 5 枚 ED 鏡片以及 1 枚超級 ED 鏡 片 · 最近對焦距離：30cm (廣角)、7m (望遠) · 快門：1/4000-30s · 支援 B 快 門 (60s) · 感光度：ISO 100 ~ 1600 · 可擴 展至 ISO 6400 · 錄影：4K UHD 30fps · Mpeg4 · 支援 H.264 格式 · 螢幕：3.2 吋 92.1 萬點 TFT LCD · 觀景窗：0.39 吋 235.9 萬點 OLED · 電池：EN-EL20a · 續航 力 250 張	1	台	23,500	23,500	用於攝影教學及各項活 動、協拍使用等。	F126 攝影社	發展社會能力	6 月	中程校務發展 計畫書 P79-80
29	麥克風與 接收器	規格如下/或同級品以上： 24 位元數位音訊 20Hz~20kHz 的寬廣頻率範圍 · 捕獲每個細 節 (依麥克風類型而定) 動態範圍超過 120dB · 消除麥克風增益調整 高達 64 MHz 的調整頻寬 (視區域而定) 每個 64 MHz 電視頻道支援多達 17 個相容系統； 每 8 個頻道有 22 個系統 透過 IR 掃描和同步 · 可輕鬆配對麥克風和接收器 相容 Wireless	2	組	85,000	170,000	用於活動與表演使用。	F146 燈音社	發展社會能力	6 月	中程校務發展 計畫書 P79-80

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
		Workbench 6 · 用於高級頻率協調、 監控和控制 iOS 系統可透過 APP-ShurePlus Channels 進行遠端監控 AES-256 高級加密技術 優雅、易使用的介面，具高對比的 LCD 顯示螢幕 使用兩顆標準 3 號電池供電，提供長達 9 小時電力 支援 AMX / Crestron 控制系統 台灣適用頻段 G62: 510 ~ 530 MHz、Z20: 1790 ~ 1805 MHz									
30	單孔營業機	規格如下/或同級品以上： 電壓:120V 功率輸入:1.35KW 蒸氣鍋爐容量:1.05lt 蒸氣鍋爐率:1.3kW 幫浦電量:0.048kW 機身材質:不鏽鋼	1	台	63,000	63,000	用於萃取濃縮及打發奶泡使用。	F105 貓咪咖啡社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
31	雙管冰滴咖啡壺	規格如下/或同級品以上： 材質:玻璃/原木 適用人數:30 人份 適用 9 號丸型濾紙 咖啡液容器:1500cc 兩個容量共 3000cc	1	台	18,000	18,000	用於教學製作冰滴咖啡用。	F105 貓咪咖啡社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
32	電鋼琴	規格如下/或同級品以上： *88 鍵 PHA-4 Standard 鋼琴鍵盤 *耳機輸出與安靜的鍵盤機制 *內建 Bluetooth 藍芽無線連線功能 *運用疊音/分鍵模式以及鋼琴以外例如風琴、弦樂、合成人聲、鼓等等音色，使音樂表現力更豐富	1	台	29,800	29,800	用於課程教學使用	F157 爵士鋼琴社	發展社會能力	6 月	中程校務發展計畫書 P79-80
合 計						1,851,480					

備註：

- 1.各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 2.表格如不敷使用，請自行增列。
- 3.「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 15】資本門經費需求其他項目規格說明書

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或 高等教育深耕計畫 具體連結	備註
無						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
						0				
合 計						0				

- 備註：
- 1.各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
 - 2.表格如不敷使用，請自行增列。
 - 3.「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。
 - 4.「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。

109 年修正支用計畫書附表(含 1 附表 11~19)

【附表 16】經常門經費需求項目明細表

優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	備註
		支用內容	分配原則	審查機制				
1	改善教學及師資結構	新聘(三年以內)專任教師薪資	補助新聘教師師薪資。	補助新聘教師師薪資。	新聘(三年以內)專任教師 8 位	6,500,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	人事室
1	改善教學及師資結構	提高現職專任教師薪資	提高現職專任教師薪資	依教育部 107 年 2 月 1 日臺教人(四)字第 1070018216B 號函公立大專校院教師學術研究加給	220 位	5,832,922	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	人事室
1	改善教學及師資結構	推動實務教學	依本校中長程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研究、研習、進修、升等及推動實務教學等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。	由本校改進教學審查小組進行初審及資格審查，並依評分標準擇優遴選作品進入外審。競賽得獎名單送經校教評會議通過後，始得公告並頒予獎金及獎狀。	編纂教材 預估 36 件。	300,000	1-4 發展並推廣創新教學模式	卓越中心
1	改善教學及師資結構	推動實務教學	依本校中長程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研究、研習、進修、升等及推動實務教學等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。本於公開、公正之原則，訂定本校各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費。	由本校改進教學審查小組進行初審及資格審查，並依評分標準擇優遴選作品進入外審。競賽得獎名單送經校教評會議通過後，始得公告並頒予獎金及獎狀。	製作教具預估 36 件。	340,000	1-4 發展並推廣創新教學模式	卓越中心
				由教師提出申請，送交技術合作處彙辦，經校教評會審查核定，並報陳校長獎勵。	考取證照獎勵預估 10 件。	100,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	校就組
				由教師向所屬單位提出申請，經由系、院主管初核，人事室及會計室複審，陳校長同意後參加。	專業證照研習預估 66 人次。	990,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	人事室
1	改善教學及師資結構	推動實務教學	技合處依以往執行成果加乘初估研究等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審	教師填具申請表，附上相關佐證資料，送請系院教評會通過後，於公告	獎勵教師校外競賽案預估 20 件。	200,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	研發組

109 年修正支用計畫書附表(含 1 附表 11~19)

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				
			議。 本於公開、公正之原則，訂定本校各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費。	收件截止日前送交承辦單位彙整複審，並提送至校教評會決審。				
			依教學優良獎設置辦法，強調技職體系之實務教學特色，由在實務教學上有實際績效之教師提出申請經系、院教評會議審查後提送就業力委員會進行初審通過，再送校級教師評會議核定通過後，陳請校長核定後核發獎勵金。	教師遴選事蹟表經系、院教評會議審查，送至技合處覆核，提送就業力委員會進行初審，通過後再送校級教評會議核定通過後，陳請校長核定後核發獎勵金。	教學優良獎勵預估 50 人。	3,000,000	教學品保系統建構與執行	課務組
1	改善教學及師資結構	研究	依本校中長程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研究、研習、進修、升等及推動實務教學等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。	教師提出申請，經系、院審查後，送技合處彙整，由經研發委員會依相關法規審查後，再送校教評會審議。	1.科技部專題及產學計畫預計申請 40 件。 2.科技部大專生計畫預計申請 10 件。 3.政府部會專題計畫預計執行 20 件。 4.企業產學計畫預計執行 80 件。	4,200,000	結合產學資源、發展研發特色	研發組
			本於公開、公正之原則，訂定本校各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費。	由教師提出申請後送技合處彙整，經研發委員會依相關法規審查後，再送校教評會審議。	1.專利獲証預計 15 件。 2.技轉預計 1 件。	400,000	結合產學資源、發展研發特色	育成中心
1	改善教學及師資結構	研習	依本校中長程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研	由教師向所屬單位提出申請，經由系、院主管初核，人事室及會計室複審，陳校長同意後參加。	國內外研習預估 53 人次。	795,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	人事室
			習	由教師以簽呈方式向技術合作處提出申請，陳校長核定。	出席國際會議發表論文預估 10 人。	400,000	深化國際交流、促進教研合作	研發組

109 年修正支用計畫書附表(含 1 附表 11~19)

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				
			究、研習、進修、升等及推動實務教學等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。本於公開、公正之原則，訂定本校各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費。	各單位依公告時間向本校技合處研發組（以下簡稱本組）提出申請，彙整後送請經校教評會審查。	自辦大型研討會預估 5 案。	355,754	--	研發組
				由教師提出申請，經相關權責單位審核通過後發給差旅費之補助。	深耕服務研習預估 6 人。	60,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	研發組
1	改善教學及師資結構	進修	依本校中長程發展計畫規劃及研究單位實際需要，由人事室依教師需求提出研習、進修計畫及員額預算。技合處、人事室、教務處及教學卓越中心分別依以往執行成果加乘初估研究、研習、進修、升等及推動實務教學等預算，經人事室彙整概估經費預算之分配並送請專責小組會議審議。本於公開、公正之原則，訂定本校各項經常門改善師資結構獎勵辦法，且經校教評會議審議通過後公告周知，明訂教師每年支領獎補助款上限，以公平有效地使用獎補助經費。	由教師提出申請，經系、院及校三級教評會審查。	進修預估 1 人次。	50,000	推動教師多元發展，改善教師結構	人事室
		升等送審		由教師提出申請，經系、院及校三級教評會審查。	升等送審預估 3 人。	90,000	3-2 推動教師多元發展，改善教師結構	人事室
2	學生事務及輔導相關工作	營造友善校園並促進學生自我實現/建構核心價值與特色校園文化、外聘社團指導教師鐘點費	教育部獎補助款經常門預算分配協調會送學生事務會議通過後提送專責小組會議審查。	教育部獎補助款經常門預算分配協調會送學生事務會議通過後提送專責小組會議審查。	預計辦理推展身心健康宣教活動 11 場次。	160,000	心理健康促進方案	學務處
					1.預計辦理推廣多元社會能力宣導活動 1 場次。 2.預計辦理推廣好學有禮宣導活動 1 場次。 3.預計補助社團外聘專業老師 20 人次。 4.預計辦理服務學習分享會 1 場次。	715,000	生活輔導	學務處

109 年修正支用計畫書附表(含 1 附表 11~19)

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				
					5.預計辦理環保製作活動 5 場次。			
2	學輔相關物品 (單價 1 萬元以下之非消耗品)	充實並更新社團圖儀設備計畫	各單位依需求至計畫專區填報，送專責小組會議審查。	各單位依需求至計畫專區填報，送專責小組會議審查。	詳如附表 17。	390,770	發展社會能力	
3	行政人員相關業務研習及進修	行政人員研習	依各單位實際需要，由人事室提職員研習預算申請，以不超過獎補助經常門總金費之 5% 為原則。	經由單位主管初核、人事室及會計室複審，陳核校長同意後參加。	行政人員研習預估 21 人次。	315,000	提升人力素質，增進服務	人事室
4	改善教學相關物品(單價 1 萬元以下之非消耗品)	各教學單位專業教室之物品	各教學單位依需求至計畫專區填報，送專責小組會議審查。	各教學單位依需求至計畫專區填報，送專責小組會議審查。	詳如附表 18。	1,600,590	詳如附表 18	
5	精進各項學習資源，提升教學品質	提供完善圖書資訊服務	教育部獎補助款經常門預算分配協調會送圖書館委員會會議通過後提送專責小組會議審查。	教育部獎補助款經常門預算分配協調會送圖書館委員會會議通過後提送專責小組會議審查。	電子資源全文下載篇數達 8,000 篇。	5,840,000	充實圖書資源	圖書館
5	校園軟體	購置全校用教學軟體	教育部獎補助款經常門預算分配協調會送電子計算機中心諮詢委員會會議通過後提送專責小組會議審查。	教育部獎補助款經常門預算分配協調會送電子計算機中心諮詢委員會會議通過後提送專責小組會議審查。	使用授權軟體於課程系所比例達 25%。	3,540,000	資訊設備與環境	電算中心
5	其他(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)	補助兼任助理的薪資、勞保與健保費用讓學生在安全環境中工讀及安心就學。	獎助學金審查委員會議決後，由各單位執行填報及查核。	獎助學金審查委員會議決後，由各單位執行填報及查核。	預估補助 70 人次。	1,900,000	1-5 完善學生輔導機制，營造友善校園	學務處
合 計						38,075,036		

備註：

1.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 1 萬元以下之非消耗品(學輔相關物品、改善教學相關物品)、資料庫訂閱費、軟體訂購費，請另填【附表 17~19】之明細表。

2.表格如不敷使用，請自行增列。

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 17】經常門經費需求學輔相關物品明細表

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	咖啡豆/豆類/穀物含水分測試儀	1. 咖啡豆/豆類/穀物/測量範圍:3~35%, 精度 0.5%, 測量時間 10s 2. 電池 ; 4 號電池×4 或外接 (120V~240V 50Hz~60Hz)3..顯示方式	1	組	9,100	9,100	提供貓咪咖啡廳社課或比賽時使用。	貓咪咖啡廳社	發展社會能力	6 月	
2	閃光燈	閃燈指數 GN43 (ISO 100 m) 支援 E-TTL II、E-TTL 系統 / 含蓋焦段 24-105mm 內建擴散片 14mm 燈頭轉向 上 90 度、左 150 度、右 180 度閃燈補償 ±3(可調 1/3 級 或 1/2 級) 支援高速同步 手動出力 1/1-1/128 無線電頻道 5 群組、15 個頻道、30 米有效範圍 紅外線頻道 3 群組、4 個頻道 回電時間 0.1-3.5 秒 使用電池 AA 三號電池四顆	1	支	6,900	6,900	提供攝影社社團教學或拍攝時使用。	攝影社	發展社會能力	6 月	
3	環形燈	亮度範圍 0%~100%(可調) 最大亮度 1300 Lux 色溫 3200K~5600K(可調) 功率 35W 適用電池 NP-F550 系列、DC 15V 3A 顯色性 ≥95	1	顆	4,690	4,690	提供攝影社社團教學或拍攝時使用。	攝影社	發展社會能力	6 月	
4	外接螢幕	不含電池(7 吋) 適配電源 : DC 8V-18V 適用電池 : NP-F550/F750/F950 螢幕尺寸 : 7 吋 解析度 : 1024*600 輸入端口 : HDMI, AV, SDI 輸出端口 : HDMI, SDI 7 吋 高清 1024*600 像素 具有 HDMI/SDI 輸入輸出、AV 輸入 實時取景模式 聚焦、偽彩、高度直方圖、音頻柱、曝光等功能 寬視角 LCD 螢幕 多角度觀看, 實現遠距離監控 使用帶有轉接座接腳的攝影機時, 可移動的轉接座可輕鬆拆下	1	台	7,500	7,500	提供攝影社社團教學或拍攝時使用。	攝影社	發展社會能力	6 月	
5	高功率超音波清洗機	功率:120w/60w、振頻:40kHz、加熱功率:100w、內槽容積:3.2L(加減 5%)	1	台	3,980	3,980	提供電玩卡漫社社團課程教學使用。	電玩卡漫社	發展社會能力	6 月	
6	三合一桌上型工作站	工作電壓:100v~240v、主體尺寸:558*483*360mm(長寬高)(加減 5%)、抽風量:8~9 立方公尺/min	1	組	4,500	4,500	提供電玩卡漫社社團課程教學使用。	電玩卡漫社	發展社會能力	6 月	
7	odyssey streamline 保護套	Approximate Dimensions (包外)Approximate Dimensions (包內)76.2 x 45.72 x 12cm(加減 5%)	1	個	2,780	2,780	提供熱音社使用。	熱音社	發展社會能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
8	麥克風架	隱藏式斜桿-麥克風架 (100%台灣自主開發製造) 世界五國專利，高度可從 940mm-2320mm(加減 5%)	2	支	1,600	3,200	提供吉他社社課或表演使用。	吉他社	發展社會能力	6 月	
9	訊號分配隔離器	電源：100-240V, 50/60Hz 尺寸：19" 1U 483*44.5*140mm (加減 5%)消耗功率：6W DMX 信號輸入連接器：XLR-D3 / 5M / XLR-D3 / 5F	1	台	9,000	9,000	提供燈音社社課教學或辦理活動使用。	燈音社	發展社會能力	6 月	
10	專業 LED 氣柱特效煙霧機	加熱裝置功率 650W 消耗功率 (整機) 680W 保險絲(120V,240V) T10A-250V/ T5A-250V 加熱時間 (分鐘) 9 分鐘 噴煙量 (立方.英尺/分鐘) 20000 適用電壓 120-240V 50/60Hz	4	台	9,900	39,600	提供燈音社社課教學或辦理活動使用。	燈音社	發展社會能力	6 月	
11	烤漆不鏽鋼雙面磁板展示架	烤漆不鏽鋼板+不鏽鋼管：25m/m+(加減 5%)鍍鋅底座+活動輪帶煞車	16	台	9,800	156,800	提供社團辦理活動使用。	學生會	發展社會能力	6 月	
12	阻抗隔離器	Connectors:2 x 1/4" TS unbalanced Impedance :10 kΩ/PAD , 500 kΩ/off Max. input level :30 dBu @ 1 kHz Connector:2 x XLR, balanced Impedance:150 Ω, 1 kHz Max. output level:8.5 dBu @ 1 kHz Frequency response:20 Hz to 30 kHz (± 1 dB) THD + N (distortion) :0.01% @ 1 kHz, 0 dBu Signal-to-noise ratio :108 dBu Input pad:-15 dB Power requirement :Passive	4	組	9,800	39,200	辦理活動使用	燈音社	發展社會能力	6 月	
13	四刀調理均質攪拌棒 /豪華組	功率:300W，段速:10 段/瞬間加速，16000 轉高強度、低噪音。	1	臺	2,850	2,850	提供社團課程教學使用。	調酒藝術文化社	發展社會能力	6 月	
14	6 層全金屬溫控食物乾燥機	容量：6 層式，消耗功率 600W，外殼 430 不鏽鋼、層架 304 不鏽鋼。	1	臺	7,980	7,980	提供社團課程教學使用。	調酒藝術文化社	發展社會能力	6 月	
15	大馬力榨汁機	160W 強馬力、超靜音，超省力榨汁握把，時尚不鏽鋼拉絲設計，防滴漏壺嘴及防滑底座吸盤。	1	臺	5,200	5,200	提供社團課程教學使用。	調酒藝術文化社	發展社會能力	6 月	
16	125 公升雙門冰箱	型式	1	臺	9,990	9,990	提供社團課程教學使用。	調酒藝術文化社	發展社會能力	6 月	
17	幽港迷城	(規則書、地圖、角色板塊、角色技能卡)	1	組	7,000	7,000	提供社團課程教學使用。	橋棋桌遊社	發展社會能力	6 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用社團	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
18	山中小屋	(規則書、板塊、80 張牌)	1	組	1,750	1,750	提供社團課程教學使用。	橋棋桌遊社	發展社會能力	6 月	
19	貼皮成品拍	手拍採用碳精和碳纖混合而成的強化纖維，加上密度較高、重量卻較輕的高級木材製做而成之碳纖維負手拍。正反兩面皆採用膠皮。	20	組	1,850	37,000	提供社團課程教學及練習使用。	桌球社	發展社會能力	6 月	
20	聲道震天雷喇叭	喇叭單體	2	組	2,490	4,980	提供社團課程教學及練習使用。	舞社	發展社會能力	6 月	
21	外野手套	球擋:外野手專用，材質:面、裡高級牛皮帶皮透心牛皮	1	只	4,400	4,400	提供社團課程教學及練習使用。	棒球社	發展社會能力	6 月	
22	內野手套	球擋:內野手專用，材質 面:高級牛皮 裡:豬皮 指背.穿帶	1	只	2,300	2,300	提供社團課程教學及練習使用。	棒球社	發展社會能力	6 月	
23	手拿航空箱	木箱，黑色銀色渡邊	2	個	8,500	17,000	提供社團使用。	棒球社	發展社會能力	6 月	
24	一壘手套	球擋:一壘手專用，材質:面(高級牛皮) 裡(高級牛皮) 帶皮(透心牛皮)	1	只	3,070	3,070	提供社團課程教學及練習使用。	棒球社	發展社會能力	6 月	
合 計						390,770					

備註：

- 1.各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 2.表格如不敷使用，請自行增列。
- 3.「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表

優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	專業教室物品	電腦椅	無扶手、尺寸:W45*D40*H87CM±5% 椅座採高密度泡棉精製，氣壓升降	66	張	1,500	99,000	用於日四技/必修/數位系統實習、日夜四技/必修/計算機概論、日四技/必修/必修/職涯探索與規劃、日四技/選修/數位影像處理與實習、日四技/選修/風力機數值模擬分析	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	10 月	
2	專業教室物品	電腦椅	無扶手電腦椅、尺寸:W47*D46*H87 公分(加減 5%)	62	張	1,600	99,200	1.學程名程：綠色能源學程/車聯網應用學程； 2.用於 日四技/必/感測器原理與實習 日四技/選/智慧感知應用 日四技/選/電腦輔助電子電路設計與實習 產學國四技/選/電腦輔助電機製圖實習 日四技/選/技檢電腦硬體裝修與實習 日四技/選/嵌入式系統 日四技/選/電動機控制實習	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	10 月	
3	專業教室物品	電腦椅	無扶手電腦椅、尺寸:W47*D46*H87 公分(加減 5%)	62	張	1,600	99,200	用於 日四技/必/感測器原理與實習, 日四技/選/物聯網系統整合與應用, 日四技/選/圖控程式設計實務, 日四技/選/模糊控制實務, 日四技/選/數位影像處理與實習, 日四技/選/數位信號處理概論, 進四技/選/單晶片原理與應用	電機工程系	1-3 強化學生實務能力	10 月	
4	專業教室物品	電腦椅	人體工學電腦椅、基本型布椅、寬 510*深 610*高 900~960mm、無扶手	30	張	1,600	48,000	用於所有學制(日四技、進修部、碩士班、國產學)之資訊安全類、程式設計類等課程(課程包含網路安全、網路安全實驗、網路攻防技術、系統安全、資訊系統安全認證、CEH 國際資安證照、行動裝置程式設計、資料庫程式設計、程式設計與應用、物件導向程式設計、後端網頁程式設計、程式設計)。	資訊工程系	1-3 強化學生實務能力	10 月	
5	專業教室物品	雙人電腦桌	尺寸: W160*D70*H74cm, 含桌板打孔	18	張	4,000	72,000	1.高教深耕計畫, 分項 2, 子計畫: 2-2-3 無人機應用; 2.測量繪圖契合式學分學程 3.日四技/必修/測量學、測量學實習、全球衛星導航系統; 選修/無人機攝影實務應用	應用空間資訊系	1-3 強化學生實務能力	10 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
6	專業教室物品	電腦椅	尺寸： W510*D598*H895- 965mm /無扶手/氣壓升 降/後仰鎖定	33	張	1,950	64,350	1.高教深耕計畫，分項 2，子計畫：2-2- 3 無人機應用； 2.測量繪圖契合式學分 學程 3.日四技/必修/測量學、測量學實 習、全球衛星導航系統；選修/無人機攝 影實務應用	應用空間 資訊系	1-3 強化學生實 務能力	10 月	
7	專業教室物品	木製旋轉椅	可伸降附五抓尼龍腳與固 定輪。	60	張	2,000	120,000	教學設備(大學部機械工程實驗(二)、熱流 實驗課程學生使用)	機械工程 系	1-3 強化學生實 務能力	10 月	
8	專業教室物品	木製旋轉椅	可伸降附五抓尼龍腳與固 定輪。	50	張	2,000	100,000	教學設備(大學部車輛工程實習(二)、車輛 電系檢測課程學生使用)	機械工程 系	1-3 強化學生實 務能力	10 月	
9	專業教室物品	木製旋轉椅	可伸降附五抓尼龍腳與固 定輪。	60	張	2,000	120,000	教學設備(大學部電子儀表實習、車輛感 測元件應用、車輛空調實務及車輛實習課 程學生使用)	機械工程 系	1-3 強化學生實 務能力	10 月	
10	實習實驗物品	Arduino 綠 色能源教學 實驗平台	Arduino 綠色能源 教學 實驗平台 Playduino 版	1	套	6,900	6,900	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程 學生使用)	機械工程 系	2-1 綠色科技特 色教學	10 月	
11	實習實驗物品	Arduino 手 機控制與 IOT 輕鬆上 手	Arduino 手機控制與 IOT 輕鬆上手 22+1 堂課	13	套	2,400	31,200	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程 學生使用)	機械工程 系	2-1 綠色科技特 色教學	10 月	
12	實習實驗物品	Arduino 基 礎入門手機 APP 控制套 件	Arduino 基礎入門+手機 APP 控制套件 (輕鬆上手 18+1 堂課)	13	套	1,800	23,400	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程 學生使用)	機械工程 系	2-1 綠色科技特 色教學	10 月	
13	實習實驗物品	原來虛實互 動那麼簡單 套件	原來虛實互動那麼簡單套 件	1	套	7,200	7,200	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程 學生使用)	機械工程 系	2-1 綠色科技特 色教學	10 月	
14	實習實驗物品	Arduino Uno Rev3 +37 件組 感測器套件	Arduino Uno Rev3 +37 件組感測器套件	13	套	1,700	22,100	教學設備(大學部車輛電系檢測實習課程 學生使用)	機械工程 系	2-1 綠色科技特 色教學	10 月	
15	實習實驗物品	調理機	尺寸：375*20*32mm 電 源：110V 60Hz 消耗電	3	台	3,700	11,100	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製 備與實習	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
			力：300W 轉數：3000 馬達保護裝置：溫度開關 85 度 電流過載保護：7A									
16	實習實驗物品	手持調理機	尺寸：5.87*5.87*40cm 淨重：1.87LB 電力： 110V 60Hz 變速：兩段 變速 配件：基本攪拌頭、 量杯	3	台	3,300	9,900	1. 基礎廚藝製備與實習 2. 專業廚藝製 備與實習	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
17	專業教室物品	防潮箱	1. 72 公升 2. H52.5*W40*D41cm3.濕 度控制範圍 25%-55%RH	20	台	2,590	51,800	1. 學生作品的除濕保存與展示 2. 課程 名稱：翻糖工藝師證照輔導	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
18	專業教室物品	壓克力架	1.80*7*60 公分(內分 5 格)、前面門板透明 3mm、含安裝	8	座	3,150	25,200	1.教學用展示櫃(翻糖與奶油擠花分解動 作教學展示) 2.作品的除濕保存與展示 3. 課程名稱：翻糖工藝師證照輔導、基礎烘 焙製備與實習、基礎點心製備與實習、中 階烘焙製備與實習	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
19	專業教室物品	行李架	1.材質：木製 2.規格： 60*47*62cm	4	個	1,680	6,720	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設 備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
20	專業教室物品	備品盤	1.材質：檜木製 2.規格： L40*W40cm	2	個	4,800	9,600	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設 備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
21	專業教室物品	備品盤	1.材質：大理石板 2.規 格：L30*W30cm	2	個	3,200	6,400	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設 備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
22	專業教室物品	香檳桶組	香檳桶：1.規格： 190*H220mm 2.材質： 不銹鋼亮面 香檳桶架 1. 規格：190*H610mm 2. 材質：不銹鋼亮面	1	組	3,900	3,900	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設 備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
23	專業教室物品	平面展示盤	1. 銀圓點、有腳 2. 30cm	3	個	3,800	11,400	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設 備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	
24	專業教室物品	平面展示盤	1. 金竹節、有腳 2. 30cm	3	個	3,800	11,400	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設 備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理 系	1-6 建構特色人 才培育中心	10 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
25	專業教室物品	不銹鋼真空壺	0.6L (容量為 0.6 公升) 功能：長時間保冰/熱 材質：不銹鋼真空製	2	個	1,900	3,800	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	10 月	
26	專業教室物品	不銹鋼真空壺	1L (容量為 1 公升) 功能：長時間保冰/熱 材質：不銹鋼真空製	2	個	2,100	4,200	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	10 月	
27	專業教室物品	除濕機	除濕能力:10.5L/日 十項高規格安全裝置 高效能除溼，可適用約 11 坪，新一級能效標準認證，效能提升 40% 台灣製造	3	台	9,500	28,500	1. 建構英國管家考場所需硬體設施及設備 2. 課程名稱：房務管理實務	餐旅管理系	1-6 建構特色人才培育中心	10 月	
28	專業教室物品	摺疊桌	W120*D60*H74CM(正負 2 公分) 顏色:白色 材質:高密度聚乙烯 HDPE 優質鋼管:磨砂噴塑	37	張	2,500	92,500	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	10 月	
29	專業教室物品	塑鋼摺合椅	尺寸:W46*D50*H77CM 椅墊靠背採 PP 塑膠射出成型 一組*5 張	15	組	3,400	51,000	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	10 月	
30	專業教室物品	摺合椅收納車	尺寸:W54*D106*H193CM 骨架:採鐵管 30MM*50MM 烤漆塗裝 附 4 膠輪二輛剎車制動	3	台	9,200	27,600	用於行動支付與電子商務、金融大數據分析、影音行銷實務、智慧網購實務、數位行銷、行銷企劃實務等課程	電商中心	1-6 建構特色人才培育中心	10 月	
31	專業教室物品	電腦椅	無扶手、尺 寸:W47*D46*H87CM±5% 升降轉	61	張	1,600	97,600	使用電腦教室(A220)相關課程	電子計算機中心	1-3 強化學生實務能力	10 月	
32	專業教室物品	電腦椅	無扶手、尺 寸:W47*D46*H87CM±5% 升降轉	45	張	1,600	72,000	使用電腦教室(A317a)相關課程	電子計算機中心	1-3 強化學生實務能力	10 月	

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

優先序	物品類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫 或高等教育深耕 計畫具體連結	預計採購月份	備註
33	專業教室物品	電腦椅	無扶手、尺寸:W47*D46*H87CM±5% 升降轉	40	張	1,600	64,000	使用電腦教室(A317b)相關課程	電子計算機中心	1-3 強化學生實務能力	10 月	
34	專業教室物品	電腦椅	尺寸:W510*D570*H950-1020mm、座墊靠背採成型泡棉、可升降	35	張	2,350	82,250	用於 E 化視聽自學中心	應用外語系	1-3 強化學生實務能力	10 月	
35	專業教室物品	折合式會議桌	W460*D520*H765mm(±5%)	10	張	1,717	17,170	用於測量學實習、遙測資料處理等課程	應用空間資訊系	1-3 強化學生實務能力	10 月	
合 計							1,600,590					

備註：：

- 1.各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 2.表格如不敷使用，請自行增列。
- 3.「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。
- 4.「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。

109 年修正支用計畫書附表(含附表 11~19)

【附表 19】經常門經費需求電子資料庫 / 軟體明細表

優先序	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與校務發展計畫或高等教育深耕計畫具體連結	預計採購月份	備註
1	電子資源 (租用或使用年限二年以下)	電子書、電子期刊、電子資料庫、資訊系統	1	式	5,840,000	5,840,000	圖書館以服務讀者為導向，為配合網路資訊時代，便利讀者利用資訊，落實以電子化圖書資訊服務讀者。因此，圖書館積極爭取預算，配合各系、所教學研究發展進行各類主題資料之採購，發揮圖書館特有圖書資源之服務功能，提昇資料庫檢索的功能與環境，進而提升本校的競爭力。	圖書館	充實圖書資源	5 月	
2	校園軟體 (Matlab)	Matlab 全校授權續約，提供全校所有師生非商業用途的使用，不限安裝人數、次數、機器、地點，可使用全模組，授權年限一年。	1	套	680,000	680,000	提供相關系所各類教學課程所需，擬由電算中心規劃採購簽訂各軟體合約，授權全校教學使用。	電子計算機中心	資訊設備與環境	3 月	
3	校園軟體 (ADOBE)	ADOBE CC:Adobe Acrobat DC 等 24 項，全校授權年限一年。	1	套	2,860,000	2,860,000	提供相關系所各類教學課程所需，擬由電算中心規劃採購簽訂各軟體合約，授權全校教學使用。	電子計算機中心	資訊設備與環境	3 月	
						0					
						0					
						0					
						0					
合 計						9,380,000					

備註：

- 1.各項採購單價請參照臺灣銀行聯合採購標準。
- 2.表格如不敷使用，請自行增列。
- 3.「預計採購月份」欄位請填寫設備購置經驗收後，可實際投入使用之預估月份，即預估之驗收完成月份。舉例而言，A 設備預計於 3 月進行招標，學校將於 4 月完成驗收並於 5 月付款，其「預計採購月份」填為 4 月。