

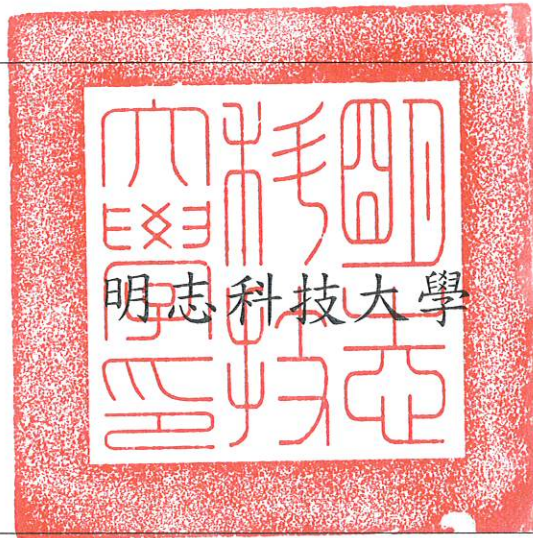
編號 2024

【明志科技大學】

114 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書

學 校

(請加蓋學校關防)



校長簽章

劉祖華



會計單位
主管簽章

黃威哲



填表單位
主管簽章

陳勝吉



填表單位

研究發展處

填表日期

中華民國 114 年 06 月 13 日

編號 2024

【明志科技大學】

114 年度校務發展及年度經費修正支用計畫書

學 校 (請加蓋學校關防)	明志科技大學
校長簽章	劉祖華
會計單位 主管簽章	黃威哲
填表單位 主管簽章	陳勝吉
填表單位	研究發展處
填表日期	中華民國 114 年 06 月 13 日

目 錄

第一部分 學校概況及 113-115 (學) 年度校務發展計畫	1
壹、學校基本資料.....	1
一、組織架構.....	1
二、圖書軟體資源.....	3
三、教學資源投入.....	3
四、教學設備.....	4
五、新生來源分析.....	5
貳、學校校務發展計畫	8
一、校務發展願景.....	8
(一) 學校目標、定位及發展願景.....	8
(二) SWOT 分析.....	11
(三) 113 至 115 (學) 年度校務發展計畫重點及內容	12
(四) 管考機制.....	15
(五) 組織分工.....	15
二、近年辦學績效及特色.....	16
(一) SWOT 分析之擬定策略.....	16
(二) 近年辦學績效.....	17
(三) 辦學特色.....	22
三、少子女化因應策略與措施.....	24
(一) 在招生劣勢中，自我突破的作法與成效。.....	24
(二) 在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效。.....	27
(三) 在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效。.....	28
(四) 因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法。.....	28
參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明	30
一、學校辦學特色.....	30
(一) 校務永續經營，邁向最具特色大學.....	30
(二) 多元實務教學，培育務實創新人才.....	40
(三) 研究產業議題，造就研發首選夥伴.....	52
(四) 助弱提升就業力，培育企業最愛人才.....	64
(五) 辦學績效與社會責任.....	70
(六) 國際學術交流，拓展國際視野與觀點.....	78
二、校務發展計畫關聯性.....	88
三、達成辦學特色之具體與精進策略.....	89
第二部分 114 年度整體發展經費支用計畫.....	91
壹、113 年度整體發展經費支用情形及辦理成效.....	91
一、113 年度經費支用情形.....	91
二、113 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效.....	95

貳、114 年度整體發展支用計畫	100
一、各項經費配合校務發展計畫、高教深耕計畫執行內容及預期成效.....	100
二、整體發展經費使用原則及相關說明.....	123
三、整體發展重點特色經費規劃.....	132
參、114 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形	133
肆、114 年度整體發展經費支用設備規格說明書及項目明細表附表 11~19	附表

圖目錄

圖 1：明志科技大學組織架構圖.....	2
圖 2：校務發展願景.....	8
圖 3：校務發展主軸與策略.....	12
圖 4：本校中長程計畫研訂流程圖.....	15
圖 5：2025 年教育部全國技專校院學生實務專題製作競賽榮獲 2 件第 1 名及 1 件佳作.....	20
圖 6：李蘊芳同學榮獲 2024 世界自由式輪滑錦標賽冠軍.....	20
圖 7：劉舜維教授榮獲 2023 未來科技獎.....	21
圖 8：明志拓鴻途隊參加 FITI 衍生新契機，受邀參加 TTA GO GLOBAL PITCH 競賽.....	22
圖 9：李志偉教授獲選美國真空學會會士.....	22
圖 10：偏遠合作學校獎助學金.....	25
圖 11：校園開放日.....	26
圖 12：系所教學品質保證迴圈.....	27
圖 13：整體發展策略主軸魚骨圖.....	30
圖 14：109-113 學年各職級教師人數及助理教授以上高階師資佔比成長趨勢.....	35
圖 15：課程設計理念為培育企業最愛人才.....	40
圖 16：實習課程整體規劃.....	45
圖 17：校外實習課程對於機械系學生各項核心能力之增長.....	46
圖 18：113 年學生赴美境外實習於機場合影.....	47
圖 19：明志科技大學與各企業合作之公費生制度.....	47
圖 20：114/4/30 教育部技職司楊司長、新北市勞工局陳局長、劉校長及與會來賓合影.....	47
圖 21：114/03/16 設計思考課程教學成果發表會第一名團隊及作品.....	48
圖 22：「正念覺察」課程.....	49
圖 23：敦臨書院幹部研習營.....	49
圖 24：明志科技大學十大校級研究中心及四院級研究中心.....	53
圖 25：本校研發能量智慧檢索系統.....	53
圖 26：112/11/6 新北市「北臺企業專才媒合洽談會」.....	54
圖 27：112 年「善用 AI 與大數據打造數位智匯未來商機媒合會」媒合老師與日月光企業合作.....	54
圖 28：113 年「新能源市場趨勢與佈局」媒合老師與仁寶企業合作.....	54
圖 29：本校產學研發補助辦法.....	54
圖 30：2022 年至 2024 年國際合著論文及 SDGs 論文.....	55
圖 31：近六年明志科大民營產學計畫及技轉金額.....	56
圖 32：113/6/6 本校獲中國工程師學會頒發產學合作績優單位獎.....	56
圖 33：112/09/13 新智能公司攜手明志科大研發全固態鋰電池。劉校長、新智能公司總經理、綠能中心楊主任出席簽約儀式.....	56
圖 34：2024 本校遠見雜誌 最佳科技大學排名挺進全國前三名	57
圖 35：研發產品-微光眼鏡(左)與濕熱敷背心(右).....	58
圖 36：微光眼鏡榮獲經濟部 113 年 台灣精品獎	58
圖 37：113/11 濕熱敷背心上架銷售.....	58
圖 38：劉定宇指導教授帶領明志奈米生醫團隊獲 113 年 FITI 創新宏圖營展露頭角.....	59
圖 39：114 年獲補助創業團隊.....	59
圖 40：112 年戰國策全國創新創業競賽分別榮獲青年學生類創意組及政府指定類亞軍圖.....	59
圖 41：113 年戰國策全國創新創業競賽榮獲構想實踐組亞軍圖.....	59
圖 42：112 年參加台灣創新技術博覽會，獲得 4 金 4 銀 2 銅.....	60
圖 43：明志科大 111/12/3 國家新創獎獲獎教師與育成中心團隊合影.....	60
圖 44：113/10/19 黃裕清(右二)教授團隊獲得未來科技獎，由國科會吳誠文主委(左二)頒發獎座.....	60

圖 45：112/09/08 與產業共構研究中心暨試量產工廠基地揭牌典禮，合作廠商為前創科技、台塑生醫與智晶光電.....	60
圖 46：本校商品化成效-微光眼鏡.....	61
圖 47：113 年本校參訪醫博智能減壓氣墊床並與執行長合影留念.....	61
圖 48：112 年醫博榮獲 ATLife 台灣長照租賃輔具精品獎.....	61
圖 49：智慧巡檢研發示意圖.....	62
圖 50：112/9/5 劉校長(左二)與深志團隊至馬來西亞拜訪 UCHI Tech.洽談合作.....	62
圖 51：113 年 T5GIP 雙月會後五校研發主管於本校合影.....	62
圖 52：113/10/6 參加捷克布魯諾國際工業展.....	63
圖 53：113/10/24 高齡智慧照護產業加速器啟動儀式.....	63
圖 54：113/9/12 高齡加速器帶領新創企業參加 2024 台北國際照護博覽會.....	63
圖 55：112/12/13 明志校長、工程學院洪國永院長與 KAIST 校長於 KAIST 簽署 MOU.....	63
圖 56：113/3/21 明志校長、新智能劉慧啟總經理與 KAIST 校長於明志簽署 MOU.....	63
圖 57：113/7/13 董事長王文淵親臨主持產研大樓動土儀式.....	63
圖 58：113 年環資學院辦理全國教師及產業從業人員的實務研習課程.....	64
圖 59：113 年執行 STEM 計畫系列活動照.....	64
圖 60：113 年執行教育部新工程教育實驗與建構計畫系列活動照.....	64
圖 61：113 年 PBL 實務專題研究成果發表會.....	65
圖 62：113/09/21 iPAS 淨零碳證照輔導課程開幕大合照.....	65
圖 63：原住民族文化學習活動.....	67
圖 64：原住民族多元體驗活動.....	68
圖 65：安心學習輔導方案-加強課業輔導.....	68
圖 66：展翅課程輔導方案.....	68
圖 67：2024 永續能源與智慧元件國際研討會.....	70
圖 68：2024 用於永續發展目標的電漿及薄膜科技國際論壇.....	70
圖 69：113/1/19 樹林工業區辦理數位研習.....	73
圖 70：112/10/18 疫後蛻變嶄新局・產業 E 起向前行.....	74
圖 71：113/10/17 三角湧社區文化生活實驗.....	74
圖 72：113 榮獲新北市政府頒發「綠色採購績效卓越」.....	75
圖 73：第一哩課程.....	76
圖 74：麗澤書院計畫系列活動照.....	80
圖 75：113/06/05 校長領軍至菲律賓姊妹校參訪.....	80
圖 76：113 年 Hassane Mimoun 教授授課情形.....	81
圖 77：113 年越南河內百科大學學者演講.....	82
圖 78：113 年瑞典林雪萍大學學者演講.....	82
圖 79：113 年菲律賓德拉薩爾大學師生團.....	82
圖 80：112 年 DEENON Automobil AG 公司至本校辦理講座.....	82
圖 81：113 年明志科大-巴黎高等電子與電工技術工程師學院法國交換專班.....	82
圖 82：113 年劉昭麟老師至日本東京大學進行研究.....	84
圖 83：113 年張麗君老師至韓國釜山大學進行研究.....	84
圖 84：113 年 EMI 教師培訓計畫.....	84
圖 85：113 年本校實習生前往南亞塑膠美國公司實習.....	85
圖 86：2024 ACTSEA 邱俊諺同學獲最佳論文獎.....	85
圖 87：113 年莊珉禎同學至維也納理工大學進行三個月研究.....	86
圖 88：暑期跨國設計思考營隊系列活動.....	86
圖 89：MCUT around the World 學生境外交流合照.....	87
圖 90：高教深耕計畫支持學校中長程發展計畫之情形.....	89
圖 91：教育部整體發展獎勵補助資本門經費支持學校中長程發展計畫之情形.....	91

圖 92：教育部整體發展獎勵補助經常門經費支持學校中長程發展計畫之情形.....	91
圖 93：運用與分配作業管控圖.....	123
圖 94：獎補助 PDCA 循環流程圖.....	126
圖 95：教育部整體發展獎勵補助各面向 A~K 對應中長程發展計畫之情形.....	132

表 目 錄

表 1：圖書軟體資源館藏概況.....	3
表 2：110-112 學年教學資源投入統計表.....	3
表 3：111-113 學年生師比統計表.....	3
表 4：110-112 學年經常門支出用途(單位：億元).....	4
表 5：數位教學平台及專業電腦設備概況.....	4
表 6：新生來源分析.....	5
表 7：校務研討會：(每年召開乙次).....	9
表 8：校務發展委員會：(每學期召開乙次).....	9
表 9：校務督導會議(不定期召開).....	10
表 10：董事會校務報告(每年乙次).....	10
表 11：SWOT 分析.....	11
表 12：發展策略之業管單位、配合及執行單位.....	15
表 13：SWOT 分析之擬定策略.....	16
表 14：110-113 學年上學期學生獲獎件數情形.....	20
表 15：四技部榮譽獎助學金.....	25
表 16：各系申請及通過國際認證狀況表(單位：通過年).....	27
表 17：碩士班榮譽獎學金標準.....	29
表 18：博士班獎助學金.....	29
表 19：111-113 年績效獎勵金總額(單位：仟元).....	33
表 20：未來延攬優秀師資規劃.....	33
表 21：113 年度本校新進教師研究啟動補助情況.....	34
表 22：「國際化程度」、「學術成就」及「產學績效」改善對策.....	38
表 23：泰晤士世界大學影響力排名本校與他校分析與比較.....	38
表 24：本校榮譽學程學生獎助學金實施成效.....	39
表 25：113 學年度學生赴企業實習統計情形.....	46
表 26：『書院生取得通識「自主學習」學分人數』.....	49
表 27：專任教師平均每週授課鐘點時數.....	51
表 28：近三學年升等明細.....	51
表 29：111-113 學年教師提出升等人數及通過比率.....	51
表 30：明志科技大學產學創新育成專責單位.....	52
表 31：近三年教師以產學合作升等辦法進行升等名單.....	55
表 32：113 年 SCI 級論文人均篇數排名.....	55
表 33：113 年度國科會大專學生研究計畫人均件數排名.....	56
表 34：113 年國科會研究計畫人均金額排名(單位：千元).....	56
表 35：民營產學計畫人均金額排名(單位：千元).....	56
表 36：本校 110-113 年民營產學計畫總額超過 100 萬之比例(單位：千元).....	56
表 37：明志近三年專利獲證數統計.....	57
表 38：112 年教育部公布全國科大智慧財產權衍生利益人均金額(單位：千元).....	57
表 39：111-113 年技轉件數及金額.....	58
表 40：培育企業參加國內外競賽獲獎成果.....	59

表 41：各學年取得多益 CEFR A2 以上證照數量	66
表 42：109-111 學年畢業生畢業一年後就業率	66
表 43：109-111 學年畢業生畢業一年後就業薪資 (元/月)	67
表 44：111-113 年度鴻鵠生參與加強課業輔導及強化語言學習人次表	68
表 45：教師參與國內外重要學會職務、擔任期刊主編、編輯、客座編輯等情形	70
表 46：110-113 學年上學期學生獲獎件數情形	71
表 47：2024 至 2025 年學生重要性專業競賽獲獎情形	71
表 48：THE 世界大學排名(2023-2025)	78
表 49：THE 亞洲大學排名(2023-2025)	78
表 50：111-113 學年招收境外學生國家及人數及分布	78
表 51：本校辦學特色與學校中長程發展計畫關聯性	88
表 52：本校經費支用面向與學校中長程發展計畫關聯性	90
表 53：113 年度資本門、經常門各項目執行情形	94
表 54：資本門、經常門管控人員	124
表 55：管考機制及執行成效目標	124
表 56：112-113 學年度「教育部獎勵補助整體發展經費專責小組」委員名單	128
表 57：稽核人員名單暨相關資訊說明一覽表	130

附表目錄

表次	內容	頁次
附表 1	學校類型及 111~113 年度學校基本資料表	6
附表 2	112 (學) 年度學校年度校務發展一覽表	7
附表 3	111~113 年度私立技專校院獎勵補助經費執行情形	94
附表 4	113 年度校務發展辦學特色及經費支用情形	96
附表 5	114 年度經費支用預估辦理成效一覽表	101
附表 10	114 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形	135
※附表 6~9 及附表 11~19 之頁數以附表呈現		
附表 6	114 年度經費支用預估情形一覽表	附表 6-3
附表 7	114 年度資本門經費支用項目表	附表 7-4
附表 8	114 年度經常門經費支用項目表	附表 8-5
附表 9	112~114 年度重大修繕維護工程說明表	附表 9-8
附表 11	資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	附表 11-9
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 12-43
附表 13	資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書	附表 13-44
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 14-45
附表 15	資本門經費需求其他項目規格說明書	附表 15-46
附表 11-15 (標餘款)	資本門經費需求標餘款設備規格說明書	附表 11-15(標餘款)-50
附表 16	經常門經費需求項目明細表	附表 16-58
附表 17	經常門經費需求學輔相關物品明細表	附表 17-72
附表 18	經常門經費需求改善教學相關物品明細表	附表 18-76
附表 19	經常門經費需求電子資料庫訂閱費用／軟體訂購費用明細表	附表 19-77

摘要：113 年度校務發展執行成果說明

一、校務永續經營，邁向最具特色大學

- 遠見雜誌台灣最佳大學排名：2024 年本校綜合大學類排名進步至全國大學第 9 名，技職大學類排名挺進全國科大第 3 名，私立科大第 1 名，並獲頒技職類典範大學獎，為私立科大唯一獲此殊榮。
- 英國泰晤士高等教育(THE)世界大學排名：2025 年本校世界大學排名全球第 1,089 名，與中央大學及中興大學同等級，排名全國科大第 4 名，私立科大第 1 名。
- 英國泰晤士高等教育(THE)亞洲地區最佳大學排名：2025 年本校亞洲大學排名亞洲第 292 名，與中央大學及中興大學同等級，排名全國科大第 4 名，私立科大第 1 名。
- 英國泰晤士高等教育(THE)世界大學影響力排名：2024 年本校全球總排名第 401-600 名，全國科大第 3 名、私立科大第 1 名，與中央大學及台師大同等級。

二、多元實務教學，培育務實創新人才

- 教學實踐研究計畫：113 學年度 14 位教師申請通過，全校通過率約 50%，高於 43% 的全國通過率。
- 學生競賽獲獎：112 學年度學生專業競賽獲獎共 302 件(國際競賽獲獎 140 件)。2025 年教育部全國技專校院學生實務專題製作競賽榮獲化工材料群第 1 名及工業設計群第 1 名。2025 年榮獲新一代產學合作獎 3 件、金點新秀設計獎 3 件及贊助特別獎 3 件。
- 技職之光獲獎：連續八年(2017-2024)榮獲教育部技職之光獎項。
- 實務人才培育：本校 100% 大三學生一年實務實習，滿意度顯示，學生專業實務核心能力顯著提升。

三、研究產業議題，造就研發首選夥伴

- SCI 級論文：2022-2024 年 Web of Science 全國公私立大專校院發表 SCI 級論文人均值，本校排名全國科大第 1 名。遠見雜誌 2024 年公布本校發表於 Q1(前 25%)期刊比例排名全國大學第 2 名，發表於 Q1 的比例高達 62%。2024 年史丹佛大學公布本校 9 位研究學者榮獲全球前 2% 頂尖科學家，教師人均排名全國科大第 4 名，私立科大第 1 名。
- 國科會研究計畫：2023、2024 本校連續兩年國科會大專學生研究計畫教師人均件數，排名全國科大第 1 名。2024 年國科會研究計畫教師人均金額 44 萬，排名全國科大第 4 名，私立科大第 1 名。
- 民營產學計畫：教育部 2024 年公布全國大專校院教師民營產學計畫，本校人均 96 萬，排名全國科大第 2 名，私立科大第 1。2024 年連續第十度榮獲中國工程師學會「產學合作績優單位」。
- 專利：經濟部智慧財產局公布本校 2025 年第 1 季學校發明專利申請件數(24 件)全國大學第 1 名。
- 台灣創新技術博覽會發明競賽：2024 年獲 1 金、7 銀及 3 銅，得牌數全國大學第 3 名，科大第 2。
- 教育部 U-START 創新創業計畫：本校 2025 年通過 5 件 U-START 計畫，件數名列全國大學第 2。
- 新建產研大樓：2024 年動土新建 13,964 坪產研大樓，斥資 32 億，進一步跨域整合精進十大校級研究中心量能，邁向「產學研發型科技大學」的目標。

四、助弱提升就業力，培育企業最愛人才

- 學生獎助學金：每年提撥學雜費 10% 以上作為學生獎助學金，補助額度遠超過教育部要求 3%。
- 學生高值證照：112 學年度大學部畢業生考取乙級以上專業證照共計 1,139 張，人均張數 1.37 張。
- 經濟部 iPAS 證照：2024 年本校報考人數 468 位，獲證率為 21.84%，其中色彩規劃管理師證照獲證率為 50.0%，優於全國平均獲證率 34.7%。
- 就業率及薪資：本校大學部畢業一年後就業率及平均薪資分別為 93.1% 及 41,347 元，優於全國大專校院平均的 74.8% 及 36,840 元。

五、專業服務社群，實踐在地社會責任

- USR 獲獎：2025 年《天下》USR 大學公民獎本校在「教學承諾」及「大學治理」面向連續 5 年獲最高分，私立科大第二名。2025 年榮獲《遠見》USR 大學社會責任獎「在地共融組」績優獎。
- 台灣企業永續獎(TCSA)：2023 及 2024 年榮獲「台灣永續獎-大學永續報告」金獎。
- 教育部 USR 計畫：本校 2025 年通過 5 件 USR 計畫，獲教育部補助每年 2,980 萬。

六、國際學術交流，拓展國際視野與觀點

- 招募國際師資：本校積極延攬各國優秀師資，113 學年度增加至 13 名外籍專任教師，分別來自美國、日本、韓國、印度、馬來西亞、越南、香港。
- 開發境外優質生源：111 至 113 學年度至本校修讀學位之境外學生共 261 名，分別來自 17 個國家。
- 鼓勵學生出國參加國際會議：111-113 學年度共 252 人次，遍及 17 個國家(含美、英、德、澳等等)。
- 推動海外實務實習：2024 年 21 位學生赴美國實習(每月薪資 1,680 美元)，2025 年成長至 25 位。

第一部分 學校概況及 113-115 (學) 年度校務發展計畫

壹、學校基本資料

一、組織架構

本校前身為「私立明志工業專科學校」，位於新北市泰山區貴子里山麓，佔地 62 公頃。民國四、五十年代台灣經濟凋敝、百廢待舉，亟需實務人才投入經濟建設，以充實國家社會發展之所需。有鑑於此，本校二位創辦人王永慶先生、王永在先生乃捐資辦學，成立明志工專。自民國 52 年創校以來，本校即秉承創辦人「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」的精神，以及培養國家社會發展所需人才的辦學理念。鑑於社會對技職教育以實務研發深化產業的殷切冀望，本校於 88 年獲准升格為技術學院後，致力於體質提升，陸續成立相關系所並精實研發特色。93 年進一步改名為「明志科技大學」。

本校設有 3 個學院，包括工程學院（機械系、電機系、電子系）、環境資源學院（化工系、材料系、環安衛系）以及管理暨設計學院（工管系、經管系、工設系、視傳系），總共設有 10 個系。各系均設置碩士班，此外，化工系除化工所外，還設有生化工程碩士班。自 105 學年開始招收境外研究生，管設學院隨後於 107 學年設立國際企業管理碩士學位學程。另外，本校因應產業界對於特殊專業領域人才的渴求，能源電池科技博士學位學程、創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程分別於 105、109 學年開始招生。110 學年，進一步設立「工業人工智慧學士學位學程」、「半導體材料與製程學士學位學程」以及「數位行銷設計學士學位學程」。112 學年增設「電漿薄膜博士學位學程」。共 15 個碩博士研究所，成為學碩博體制完整、邁向國際的一流學府。通識教育中心設有人文社會、外文、自然科學及體育等四個教學組。

113 學年共有教授 59 人、副教授 63 人、助理教授 72 人、講師 13 人，共 207 人。該學年上學期統計日間學制學生共 4,292 人（含四技部 3,659 人、碩士生 548 人、博士班 85 人），進修部學制學生共 91 人（含四技部 70 人、碩士生 21 人），全校合計學生 4,383 人。由於對精緻辦學理念的堅持，畢業校友迄今雖僅 3.6 萬餘人，但在各行各業皆有傑出表現。

此外，在董事會全力支持及全體教職員的努力下，本校陸續成立：生化工程技術、電漿與薄膜科技、中草藥萃取與純化、綠色能源電池、有機電子、可靠度工程、智慧醫療、人工智慧暨資料科學、環境永續與人類健康、智慧載具等 10 個校級特色研究中心。未來將持續鼓勵師生參與實務研究，並積極延聘優秀教師及研究人員、整合校內研究團隊、結合產學合作發展中心與創新育成中心與鄰近工業區及醫療院所，共同建構區域產學合作平台，提供相關產業產品研發、技術合作、工業設計、經營策略與產業創新等各項服務，繼續秉持追根究柢、止於至善的理念，開創本校實務研發的嶄新里程碑。目前學校基於校務運作需要，組織架構完備，如圖 1。

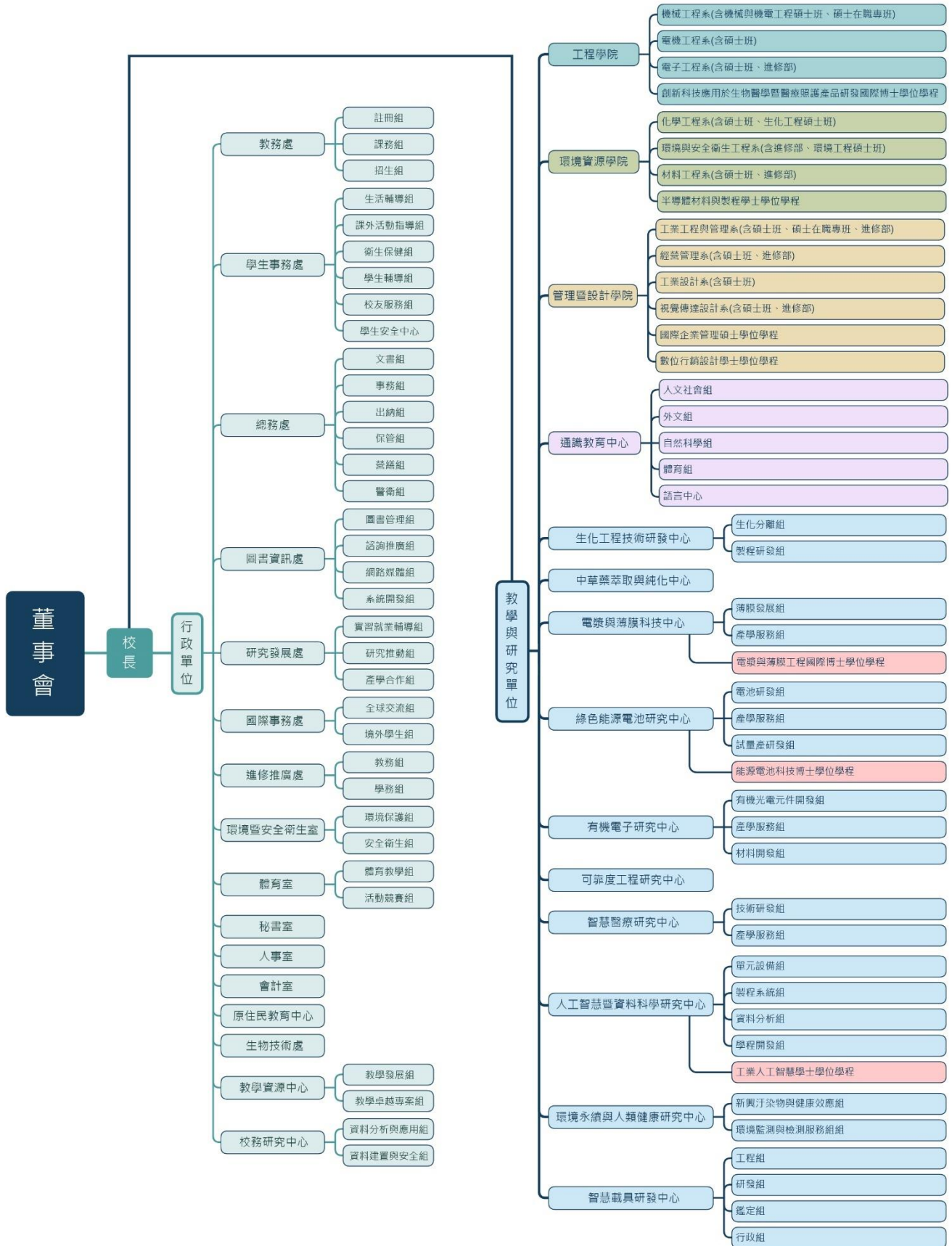


圖 1：明志科技大學組織架構圖

二、圖書軟體資源

本校圖書館位於圖資大樓三至八樓，總樓地板面積約 7,736 平方公尺(約 2,340 坪)，其中三樓為自習室，四樓為流通櫃檯、辦公區、資料檢索區、新書展覽區，五樓為現期期刊區、期刊合訂本區和學位論文區，六樓為中文圖書書庫、研究小間、團體討論室，七樓為中外文圖書書庫、研究小間，八樓為多媒體視聽中心、校史室及會議室。目前圖書館核心藏書將著重於應用科學、基礎科學與經營管理方面之書籍。為加強技職體系學生在人文方面之素養，圖書館亦持續充實藝文、社會科學方面之館藏，近年更積極推動學生參考資源使用學習計畫，舉辦資料庫及館際合作導覽課程，以培育學生終生學習的能力，並結合新生定向輔導營，教導學生如何善用圖書資源，成效頗受好評，將持續宣導與推廣。近三學年度圖書館推動之重點工作如下：

1. 持續舉辦圖書資源利用教育。
2. 持續參加技職校院共用性電子資料庫購置計畫，獲得通識領域類、生技醫療與農業、文化創意與數位服務、電力電子與通訊、精密機械及商學企管等專業電子資料庫及電子書以充實本校資料庫資源。
3. 各項圖書軟體資源資料如表1，未來亦將持續添購教學與研究用的設備，以及各項圖書軟體資源。
4. 自行開發圖書館AI客服聊天機器人，期望未來提供線上服務使用。
5. 擴大讀者圖書資源取得量參與三友校圖書共享策略聯盟，提供三校間免費代借還書服務與共同採購電子資源、共同議定圖書與期刊採購合約。

表 1：圖書軟體資源館藏概況

項目	類別	單位	冊數(數量)
圖書收藏冊數	中外文	冊	155,785
現期紙本期刊	中外文	種	159
現期紙本報紙	中外文	種	7
電子期刊	全文	種	32,598
電子書	全文	冊	1,226,312
線上資料庫	中西文	種	31

表 2：110-112 學年教學資源投入統計表

項目	學年度			
	110 學年	111 學年	112 學年	年平均
學生人數(人)	4,438	4,344	4,327	4,370
學雜費收入(仟元)	393,094	388,892	389,414	390,467
教學成本(仟元)	1,335,343	1,491,859	1,811,673	1,546,292
平均每位學生	學雜費收入(仟元)	89	90	90
	教學成本(仟元)	301	343	419

表 3：111-113 學年生師比統計表

生師比	111 學年	112 學年	113 學年
日間部	18.1:1	18.2:1	19.2:1
全校	18.7:1	18.6:1	19.5:1

三、教學資源投入

(一)本校堅持精緻辦學，每位學生之教育成本遠較其它學校高，如表 2 所示，110-112 學年平均每位學生投入成本為 42 萬元/年。

(二)113 學年日間部生師比 19.2:1，全校生師比 19.5:1，111-113 學年生師比如表 3。

(三)各學術單位依其中長程發展計畫添購、汰換相關儀器設備，並以教學設備優於研究設備、部門共用設備優於個人設備之原則採購相關教學儀器設備，財務規劃均能配合校務發展所需。本校每學年編列予各科系的經常門預算皆達 3、4 百萬元，班級數

較多的科系更達 6、7 百萬元。學校提供教學單位豐厚的預算購置最新的教學或實驗設備，在軟硬體層面持續更新或檢修，並讓教師有足夠的資源進行各項教學活動，以培育業界實務所需的堅實基礎人才。經常門支出如表 4：

(四) 依據天下雜誌 112 年度的資料統計，在技專校院的教育成本投入中，本校投入教育成本金額排名為全國公私立科大第一名，本校投入充足的教育資源充實人才、永續經營，以實現創校以來回饋社會的基本理念。

表 4：110-112 學年經常門支出用途(單位：億元)

項目	學年			
	110	111	112	年平均
人事費支出	5.80	6.23	6.76	6.26
退休撫卹費支出	0.20	0.22	0.27	0.23
行政管理業務費/維護費支出	0.77	0.97	1.10	0.95
教學訓輔業務費/維護費支出	3.47	4.09	5.26	4.27
獎助學金支出	1.05	1.24	2.17	1.49
產學合作支出	1.68	2.28	2.47	2.14
財務支出、推廣教育、其他支出	0.18	0.20	0.12	0.17
折舊支出	3.36	3.76	4.04	3.72
經常門支出合計	16.51	18.99	22.19	19.23

四、教學設備

為了維持本校的教學研究品質及持續發展，本校每年編列足夠的經費，除了提供必要之人力資源之薪資福利支出外，主要用於充實教學、研究、實習實驗設備及圖書資源，各教學單位教學設備購買優先順序為：1.提升研發與教學之特色設備，由各教學單位針對研發與教學發展重點設備提出設備需求；2.完善教學之設備，由各單位新購或汰換教學所需設備。本校資本門經費優先支用於教學儀器設備，排序原則如下：

- (1) 院級單位發展重點特色方向之教學或研究設備。
- (2) 全校性教學設備，如通識教育中心、電算中心之設備需求。
- (3) 各教學單位提升研發之特色設備、完善教學之新增或汰換設備。
- (4) 補助新進教師教學及研究設備。
- (5) 其他：其他由獎補助專責小組另行規劃之分配原則(例如其他重點研究設

表 5：數位教學平台及專業電腦設備概況

教學設備	軟/硬數量	說明
圖資電腦教室	57	硬體式廣播教學系統可容納 56 名學生和 1 名講師，採一人一機模式。教室配備無線環控系統、86 吋觸控螢幕、高流明投影機、大型電動螢幕和 10 倍 USB 追蹤攝影機。可依人數調整投影，確保學生清晰完整地瀏覽課程內容，並可用於視訊教學。
遠距視訊教學教室	51	該多功能教室結合專業認證及遠距教學，可容納 50 名學生和 1 位講師。搭配投影機與電動投螢幕各 2 台、短焦投影機 1 台及廣播螢幕 2 台。該教室建置無線環控系統統一操作所有設備，包括投影機、螢幕、燈光和電子白板。
普通教室資訊講桌	36	E 化講桌功能豐富，內含中央環控系統、安全桌面櫃體、高感度鵝頸麥克風、吸頂式喇叭、攝影機、無線投影伺服器、人性化操作面板、完善的安全控管機制及遠端環控系統等，著重授課便利性和功能完整性。
EverCam 教學錄製軟體	200	為方便教師錄製影音教材，購置 EverCAM 影音錄製軟體，簡易操作且獨立性高，可錄製簡報解說、操作過程及教師聲影，提升數位教材製作效率。
各系專業電腦教室	989	全校各系專業電腦教室共有 20 間、專業教學軟體共有 129 種。
多媒體語言教室	228	多媒體語言教室共有 4 間，228 台電腦。

備)。

(6)圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備：依圖資處提報之需求規劃。

數位教學平台建置：教學設備以先進的資訊系統，便捷快速的校園網路及多重綿密的資訊安全防護系統，發展別具特色的數位教學平台，追求具深度與廣度的教學設備為目標。整合師生在教學、研究、輔導及學習等各類檔案與資源，豐富校園智能資料庫，運用導入的雲端架構服務、建置完善的硬體設備，及高度整合的資訊系統，營造智慧教學環境。辦理資訊環境暨軟硬體教學、體驗及研習活動，提供混合教學方法之環境，挹注資訊加值於傳統學習方式中，開啟智慧化的教學模式。數位教學平台及專業電腦設備概況等資料如表 5：

五、新生來源分析

本校近三年(111-113 學年)四技部新生分布區域(如表 6)以北北基地區為主(近三年平均為 58%)，其次為桃竹苗地區(近三年平均為 21%)，二者合計近三年平均為 79%。上述二個區域近三年的新生佔比呈現微幅上升的趨勢，顯示本校在北北基與桃竹苗地區頗受學生與家長的肯定，但區域化招生現象亦應予以關注。

其他區域近三年新生佔比為中彰投地區 8%，雲嘉南地區 4%，高高屏地區 2%，宜花東與外島地區 7%，合計共 21%，近三年維持平盤或微幅下降，顯示本校應針對這些地區加強辦理招生活動，讓有心向學的學生能了解本校務實致用的辦學理念。

針對北北基與桃竹苗地區的招生拓展活動，本校與多所重點高中職學校締約結盟，透過指導專題、入校或入班宣導、招生博覽會、面試及說明會、接待蒞校參訪、辦理夏令營及網路數位行銷等方式，擴展本校實務致用的辦學經驗，並深化高中職學生以及教師了解本校精緻辦學的成果。

本校並整合規劃安排校長、院處長出訪中南東部重點高中職學校，各系主任及教師則以北部地區高中職學校為主，積極闡述本校勤勞樸實教育理精神，以吸收中南部學生以及清寒學生就讀，讓家長安心把學生交給明志，並透過安全的住宿以及嚴謹的學習管理及一年校外實習制度，養成腳踏實地的實務應用人才。

表 6：新生來源分析

四技部 新生分布	北北基	桃竹苗	中彰投	雲嘉南	高高屏	宜花東 、外島	合計
111 學年	55%	22%	8%	5%	3%	7%	100%
112 學年	61%	19%	8%	4%	2%	6%	100%
113 學年	59%	22%	7%	3%	2%	7%	100%
平均	58%	21%	8%	4%	2%	7%	100%

六、基本資料趨勢發展(學生人數、教職員人數、全校生師比學生就學穩定率等資料)

附表 1：學校類型及 111~113 年度學校基本資料表

項目		年度		114					
		科技大學	技術學院	專科學校	專案輔導學校	學生數未達一千五百人之學校			
學校類型		V				依指標核配			
						採定額獎勵補助			
						補助	獎勵補助		
項目		年度		111		112		113	
		上學期	下學期	上學期	下學期	至 10 月 15 日止			
學生人數 (備註 2)	在學學生	4,344	4,225	4,327	4,185	4,383			
	休學學生	38	39	48	56	48			
	退學學生	122	49	106	66	83			
項目		年度		111		112		113	
教職員人數	專任教師	202		207		206			
	兼任教師	170		170		162			
	職員	121		131		140			
生師比	全校	18.7:1		18.6:1		19.5:1			
	日間學制	18.1:1		18.2:1		19.2:1			
校地及校舍面積	校地面積	619,031m ²		619,031m ²		619,031m ²			
	校舍面積	183,679m ²		183,679m ²		183,679m ²			
	每生平均校地面積	142.5m ²		143.1 m ²		143.1 m ²			
	每生平均校舍面積	42.3m ²		42.4 m ²		42.4 m ²			
全校新生註冊率		96.1%		100%		98.48%			
全校學生就學穩定率 (備註 3)		93.0%		91.2%		92.6%			

備註：

- 1.學校類型：請學校依所屬類型於該類型打勾，屬多類型之學校請複選，其中學生數未達一千五百人之學校，請選擇核配方式欲依指標核配或採定額**補助**／獎勵補助，報部後不得修正，其他類型之學校不須填列該欄位。另依要點第三款第三目規定經私立高級中等以上學校退場審議會審議認定為專案輔導之學校，僅核予補助經費；**停止全部招生並於當學年度結束時停辦之學校，僅核予定額補助經費。**

- 2.在學學生：請依據技專校院校務基本資料庫表 4-2 填報在學具有學籍之所有學生人數；休學學生及退學學生：請依據技專校院校務基本資料庫表 4-4-1、表 4-18 及 表 4-19 填報學期間申辦休學人數及學期間退學人數。
- 3.公式請學校參照大專校院校務資訊公開平臺之學 16.學士班以下就學穩定率-以「校(含學制班別)」統計說明計算(學生就學穩定率=當學年 2 年級在學學生數/前一學年度錄取 1 年級在學學生人數)。
- 4.若有其他基本資料，請逕行增加欄位。
- 5.資料計算基準日請以當年度 10 月 15 日為基準。

附表 2：112(學)年度學校年度校務發展(含私校獎補助、其他補助計畫、學校經費)一覽表

單位：萬元

	112(學)年度學校年度校務發展						112(學)年度學校總支出(E)		112(學)年度學校總收入(F)	
	總計(A)	學校自籌經費(B)	教育部各類獎補助計畫(C)			其他政府部門經費(D)	學校	附設機構	學校	附設機構
			私校獎補助計畫	高等教育深耕計畫	其他					
經費	236,414	181,404	12,256	11,027	17,457	14,270	292,121	—	209,328	—
占學校總支出比率(%)	80.9%	62.1%	4.2%	3.8%	6%	4.9%	—	—	—	—
占學校總收入比率(%)	112.9%	86.7%	5.9%	5.3%	8.3%	6.8%	—	—	—	—

備註：

1. 計(A)=(B)+(C)+(D)，請填入「學校 112(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 112(學)年度校務發展之相關經費。
3. 占學校總支出(總收入)比率(%)=各項經費/總支出(總收入)×100%。
4. 112(學)年度學校總支出(E)：請填入 112(學)年度總支出；112(學)年度學校總收入(F)：請填寫 112(學)年度總收入。
5. 請註記統計時間：112年 1 月 1 日至 112年 12 月 31 日或 112年 8 月 1 日至 113年 7 月 31 日止。

貳、學校校務發展計畫

一、校務發展願景

(一) 學校目標、定位及發展願景

為呼應社會各界對技職校院務實研發深耕本土技術的殷切冀望，本校於 88 年申請獲准升格為技術學院後，即致力於體質提升，陸續成立相關系所並精實研發特色。93 年進一步改名為「明志科技大學」，產學合作為發展重點，113 年遠見雜誌公布「台灣最佳大學排行榜」，本校排名進步至全國科大第 3 名、私立科大維持第 1 名，並榮獲技職類典範大學獎，為唯一私立科技大學獲此殊榮的學校。辦學成效卓越，且財務穩健透明，歷屆畢業校友在各行各業的表現均備受肯定，為一所深具優良傳統與卓越辦學績效之技職學府，目前除致力於教學、研究之卓越發展外，更聚焦重點領域發展，設立了 10 個校級研究中心，並新建產研大樓跨域匯聚研發能量，以逐步實現本校設定的「**產學研發型科技大學**」目標。

107 年起本校董事長由台塑企業王文淵總裁接任，新任董事長學、經歷俱佳，對現代科技發展趨勢深具遠見。在董事會指導下，本校研發題材與設施進步迅速，例如人工智慧(AI)與智慧載具等校級研究中心，即在新任董事長任內先後完成設置。展望未來，地球暖化危機日趨嚴重，科技大學的社會使命更重往昔，除原有的人才培育與知識創新外，同時增加了社會責任與永續環境議題。雖然本校已從原本純「人才培育、教學定位」，轉型為「教學、研究與產學合作並重」的科技大學，為求百尺竿頭更進一步，本校除依據現有定位戮力以赴外，將增添永續環境、社會責任等公共議題，並以追根究柢、止於至善精神，努力提升本校對產業與社會的影響與貢獻，以不負董事會斥資辦學的殷殷期望與本校「取之社會、用之社會」的辦學理念。

在「人才培育」方面，主要是以創新教學活動、博雅教育、住校生活、書院輔導、工讀實務實習等措施的實施，透過正念靜觀活動，加強通識教育課程及服務學習之永續發展目標(SDGs)內涵，以推動身心靈均衡發展的全人教育。本校並積極落實實務導向的技職教育本色，結合跨領域研究中心，發展國際化碩博士高階學制，與產業界共同培育 AI、半導體等前瞻中高階人才，充實產業發展所需之務實致用人力資源，讓**明志畢業生成為「產業最愛人才」**。在「知識創新」的方面，則強調藉由追根究柢、務實致用的科學精神，以產業需求為基礎，進行知識創新與研發，積極成立特色研究中心，強化跨領域研發團隊，發展「明志產學研究院」(明志產研院)，聚焦新能源、半導體、醫療、電池、電動車、AI、5G 以及循環經濟等包含 SDGs 在內的當前產業最新議題實際需求，並安排專任教師赴相關企業進行半年至一年的實務研習，以鏈結實務需求，強化產學合作與技術應用，讓**明志研發團隊成為「企業首選夥伴」**。

本校不論校務行政、教學研究、產學合作，以及學生人格養成等方面，都秉承「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」十六字辦學箴言；凡事謀求合理化，追求至善，精益求精，配合整體產業經濟發展需要，持續培育具有良好品格之專業人



圖 2：校務發展願景

才，創新知識，回饋產業、社會與國家。

校務持續滾動修正改善：透過行政會議、主管會議、校務研討會、校務發展委員會、校務發展諮詢委員會、校務會議執行校務治理與 KPI 目標管考，藉由外部評鑑(認證)檢核辦學成效，將辦學成果及精進方案於校務督導會議、董事會議報告，並公開於學校網頁及媒體報導。各單位並遵循 PDCA(規劃、執行、管考、精進)循環進行自我管理，持續檢討精進，以確保目標達成與持續改善機制。近年校務研討會、校務發展委員會、校務督導會議討論重要議題如表 7-10。

表 7：校務研討會：(每年召開乙次)

日期	討論議題	辦理情形
112.08.28 112.08.29	以戰情室促成學校永續發展數位轉型。	● 以戰情室促成學校永續發展數位轉型。永續戰情室一、二級指標項目，並於 113 年 3 月完成資料建置。
	教育改革規劃案。	● 教育改革規劃案。推動 112 學年入學生於畢業前完成雙語課程[程式語言課程、全英語(EMI)課程]之訓練。112 年 9 月 26 日完成 EMI 改善提案，持續推動。
	榮譽學程獎學金改善方案。	● 榮譽學程獎學金改善方案。已改善績領評核標準中的學業平均成績標準和英文成績績領標準兩項，並自 112 學年起實施。
	教學品質推動。	● 教學品質推動。教師教學評量分析提案、教學優良教師遴選規劃，已依規劃改善方案執行。
113.08.27	教學品質委員會的成效與精進方案	(1)相關辦法的調整 (2)教學評量實施要點的調整
	榮譽學程的育才方案與輔導制度的精進	(1)全校統一 (2)整合英文必修課程 (3)推動四大選修課群 (4)調整榮譽學程主任 1 名，統籌規劃與執行榮譽學程相關行政事務 (5)安排各系主任統籌規劃、關心與輔導各系榮譽學程學生
	推動課程結構精進與大三下課程彈性	(1)大學日間部三上課程時段調整 (2)推動大三下課程彈性，課程模組化。 (3)大學日間部各系 114 學年課程規劃的學分調整
	校園綠色環保低碳生活倡議	● 淨零碳排目標：2043 年碳中和。2050 年淨零碳排。校園綠色環保 低碳生活倡議五大作法： (1)永續基本作法。 (2)區分用電單位-以利自我比較及提升。 (3)校內節電獎勵。 (4)節電機制：先處理用電大宗-冷氣。 (5)宣導及提醒。

表 8：校務發展委員會：(每學期召開乙次)

日期	討論議題	辦理情形
112.10.12	● 明志指標管考報告 ● 審議中長程計畫及成果指標執行報告 ● 修訂中長程發展計畫	● 中長程計畫 111 學年成果指標管考報告。 ● 明志指標 111 學年及 112 上半年管考報告。 ● 修訂 111~115 學年中長程發展計畫為 112~116 學年中長程發展計畫。
112.10.24	● 審議 113 年度重點特色發展計畫	● 113 年度研發特色：工程學院「半導體智慧元件製程與新能源應用技術」、環資學院「拉曼光譜分選廢棄衣物及微波消化於 PET 醇解回收之循環經濟技術開發」、管設學院「透過被動外骨骼進行醫護人員、年長者及搬運維修人員腰椎肌肉骨骼負荷減少之研究與設計」，各院補助資本門 300 萬元有利學校研究發展。 ● 113 年度教學特色：工程學院「新工程教育計畫-半導體智慧元件製程與能源應用實務人才培育」、環資學院「建構循環經濟—廢棄物轉製能資源之主題課群」、管設學院「『生成式 AI 整合行銷共創實驗室』之建置」，各院補助資本門 300 萬元有利學校教學發展。
113.04.16	● 明志指標管考報告	● 明志指標 112 學年上學期及 112 年度管考報告。

日期	討論議題	辦理情形
113.09.30	<ul style="list-style-type: none"> ● 明志指標管考報告 ● 審議中長程計畫及成果指標執行報告 ● 修訂中長程發展計畫 	<ul style="list-style-type: none"> ● 中長程計畫 112 學年成果指標管考報告。 ● 明指標 112 學年及 113 上半年管考報告。 ● 修訂 112~116 學年中長程發展計畫為 113~117 學年中長程發展計畫。
113.11.18	<ul style="list-style-type: none"> ● 審議 114 年度重點特色發展計畫 	<ul style="list-style-type: none"> ● 114 年度研發特色：工程學院「半導體智慧元件製程與新能源應用技術」、環資學院「拉曼光譜分選廢棄衣物及微波消化於 PET 醇解回收之循環經濟技術開發」、管設學院「以被動式上肢外骨骼輔助醫事人員及作業員減少肌肉骨骼負荷之研究與設計」，各院補助資本門 300 萬元有利學校研究發展。 ● 114 年度教學特色：工程學院「新工程教育計畫-半導體智慧元件製程與能源應用實務人才培育」、環資學院「建構循環經濟—廢棄物轉製能資源之主題課群」、管設學院「『未來之窗：結合生成式 AI 的批判思考教學計畫」、通識中心「以 STEM 為基礎的環境教育融滲式課程啟動計畫」，各院補助資本門 300 萬元有利學校教學發展。

表 9：校務督導會議(不定期召開)

日期	討論議題	辦理情形
112.06.08	如何成為一流大學	<ul style="list-style-type: none"> ● 以成為產學研發型一流大學，推動下列三大目標： <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升世界大學排名(產學合作) 2. 培育務實創新人才 3. 建立產學研發特色
112.11.30	2024 學年招生規劃報告	<ul style="list-style-type: none"> ● 2023 學年招生檢討與 2024 學年招生規劃。
113.10.18	2023 學年校務發展報告	<ul style="list-style-type: none"> ● 校務發展檢討與中長期發展規劃 <ol style="list-style-type: none"> 1. 外部環境變化與趨勢 2. 本校辦學績效 3. 各學院發展重點與願景 4. 未來校務發展目標與願景

表 10：董事會校務報告(每年乙次)

屆/次	開會時間	提案內容
18-05	112.07.06	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本校 112 學年度收支預算案。 2. 「財團法人明志科技大學」112 學年度內部稽核計畫案。 3. 修正本校「政府獎補助經費採購辦法」部份條文案。 4. 購置新北市泰山區明志段 108、111、138 及 139 地號部分持分土地案。 5. 受贈新北市泰山區明志段 203 及 290 地號部分持分土地案。 6. 規劃興建動力中心一棟案。
18-06	112.11.16	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本校 111 學年度經費決算案。 2. 辦理本校 111 學年度財產總額變更登記案。 3. 賸餘款 2 分之 1 轉為投資基金案。 4. 修正本校「組織規程」部分條文及組織架構圖案。 5. 增設本校 114 學年度學位學程案。 6. 修正本校「會計制度」部分條文案。
18-07	113.07.11	<ol style="list-style-type: none"> 1. 審議本校 113 學年度收支預算。 2. 「財團法人明志科技大學」113 學年度內部稽核計畫案。
18-08	113.08.27	補選本校董事會第 18 屆董事案。
18-09	113.11.14	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本校 112 學年度經費決算案。 2. 辦理本校 112 學年度財產總額變更登記案。 3. 增設本校 115 學年度學位學程案。 4. 修正本校「校長選聘及解聘辦法」部分條文案。 5. 本校劉祖華校長續聘案。 6. 本校泰山區中山段 551、606 地號等 19 筆土地續租案。 7. 標購座落於本校區內明志段 31 地號共有土地產權案。

(二) SWOT 分析

表 11：SWOT 分析

優勢(S)	劣勢(W)
<ol style="list-style-type: none">1.創校歷史悠久，辦學理念廣獲社會認同。2.學校財務健全，董事會長期支持無私奉獻。3.享有台塑企業及長庚體系之豐沛資源，充分發揮理論與實務結合優勢。4.專任師資充足，生師比低，生師互動密切。5.教師期刊論文、專利、技轉、產研計畫績效逐年成長。6.優渥獎勵制度與福利(彈性薪資、研究經費補助、研究基金、教學研究敘獎、免費宿舍、醫療優惠、退休金增額提撥)。7.教學研究設備完善，教育特色強調全人教育與社會關懷。8.運用成立十大校級研究中心量能，有效整合資源、建立產學合作典範。9.實施住校生活制度，強化學生團隊合作與品德教育。10.提供榮譽獎助學金，招收優秀人才，並結合公費生制度，人才無縫接軌。11.赴國內外產業工讀實務實習一年，協助清寒學生完成學業及拓展國際視野。12.擁有傑出、凝聚力強的校友，提供學生獎助學金及實習、就業機會。13.校園遼闊、環境優美、交通便利，每位學生土地面積達 130 平方公尺以上。	<ol style="list-style-type: none">1.學校量體較小，不利於以總量評分的大學排名。2.教授級人數仍不足，大師級教授聘任不易。3.學院特色之建立與研究資源整合尚待提升。4.跨領域之產學合作及研發團隊尚待加強。5.創新開發能力、國際化推展仍有提升空間。 <p>●對策：</p> <ol style="list-style-type: none">1.教師人均排名佳，將朝學校特色領域積極發展。2.鼓勵及輔導教師多元升等，建構優質研究環境、提供充沛資源及研究人力。3.建立學院特色，聚焦重點領域，成立跨領域特色研究中心，並與產業共構研究中心及試量產基地，提高技術成熟度，發展成為產學研發型科技大學。4.運用台塑企業、長庚體系奧援與校友力量，發展產學合作。5.開設跨領域特色課程，培育學生解決問題與創新能力，全英語課程，補助師生出國研習及駐點研究交流，提供優渥條件延攬優秀外籍師資及招收優秀外籍學生。在校舉辦國際會議，擴大國際交流合作。
機會(O)	威脅(T)
<ol style="list-style-type: none">1.政府推動南向政策，有助於擴大學生來源。本校亦推動多元國際交流計劃，維繫與各國友校良好夥伴關係。2.教育部推動高等教育深耕計畫與建置區域產業人才及技術培育基地計畫，重新建立技職教育特色。3.政府及公民營機構各項獎補助、研究計畫、委辦計畫、產學合作經費挹注。4.鄰近新莊捷運丹鳳站、機場捷運泰山貴和(明志科大)站，大幅提升交通便利性。5.新購 16 公頃校地陸續啟用，有助學校永續發展。6.新建產研大樓，匯集十大校級研究中心研發能量，跨域整合研發能量。	<ol style="list-style-type: none">1.公私立大學林立，教育資源不足，競爭日趨嚴峻。2.優秀研究人才易被公立大學吸引，不利私立大學發展。3.國際級師資及科研人才不足，延聘不易。4.少子化衝擊，加上國外學校來台招生，生源面臨挑戰。5.產業脈動瞬息萬變，就業市場重視具跨領域能力人才。 <p>●對策：</p> <ol style="list-style-type: none">1.研擬更多獎勵措施，鼓勵教師爭取外部資源，提升競爭力。2.補助設立跨領域特色研究中心，提供教師產學研究發展舞台。因應淨零排放發展趨勢，成立明志福爾摩沙中心提供資源補助重點研究中心推動環境永續及綠能科技的技術開發與國際合作，給予優秀教師充分發揮機會。另結合國際標竿學校例如韓國科學技術院(KAIST)等知名大學共同推動重點領域研究，提供教師進行國際合作機會。3.制定延攬及留任優秀師資之獎勵方案，積極延聘國內資深教授或外籍優秀師資。4.建立辦學特色及精進教學品質，提供各學制入學獎助學金及榮譽學程，並加強數位行銷，以吸引清寒弱勢、優秀學生就讀，增設高階學制學程，逐年提升研究生比例。5.因應產業發展趨勢，推動 iPAS 證照，規劃學位學程(例如工業人工智慧、半導體、數位行銷設計學程)及跨領域學分學程，提高專業、資訊證照及英文等畢業門檻，提升畢業生就業競爭力。

(三) 113 至 115 (學) 年度校務發展計畫重點及內容

依據 SWOT 分析(表 11)、標竿學習與校務研究(IR)中心的大數據研究的指引下，衡諸外部環境與內部資源，研擬本校四項發展主軸：「人才培育」、「知識創新」、「社會服務」與「永續發展」，十項發展策略：「適性發展、卓越教學」、「創新課程、跨域學習」、「全球視野、在地深耕」、「書院教育、明德修身」、「前瞻研究、永續發展」、「產業鏈結、鼓勵新創」、「社會責任、連結社區」、「助弱築夢、奉獻社會」、「綠色低碳、環境永續」與「校務精進、永續經營」。策略目標(里程碑)與四項發展主軸與十項策略，其架構如圖 3。

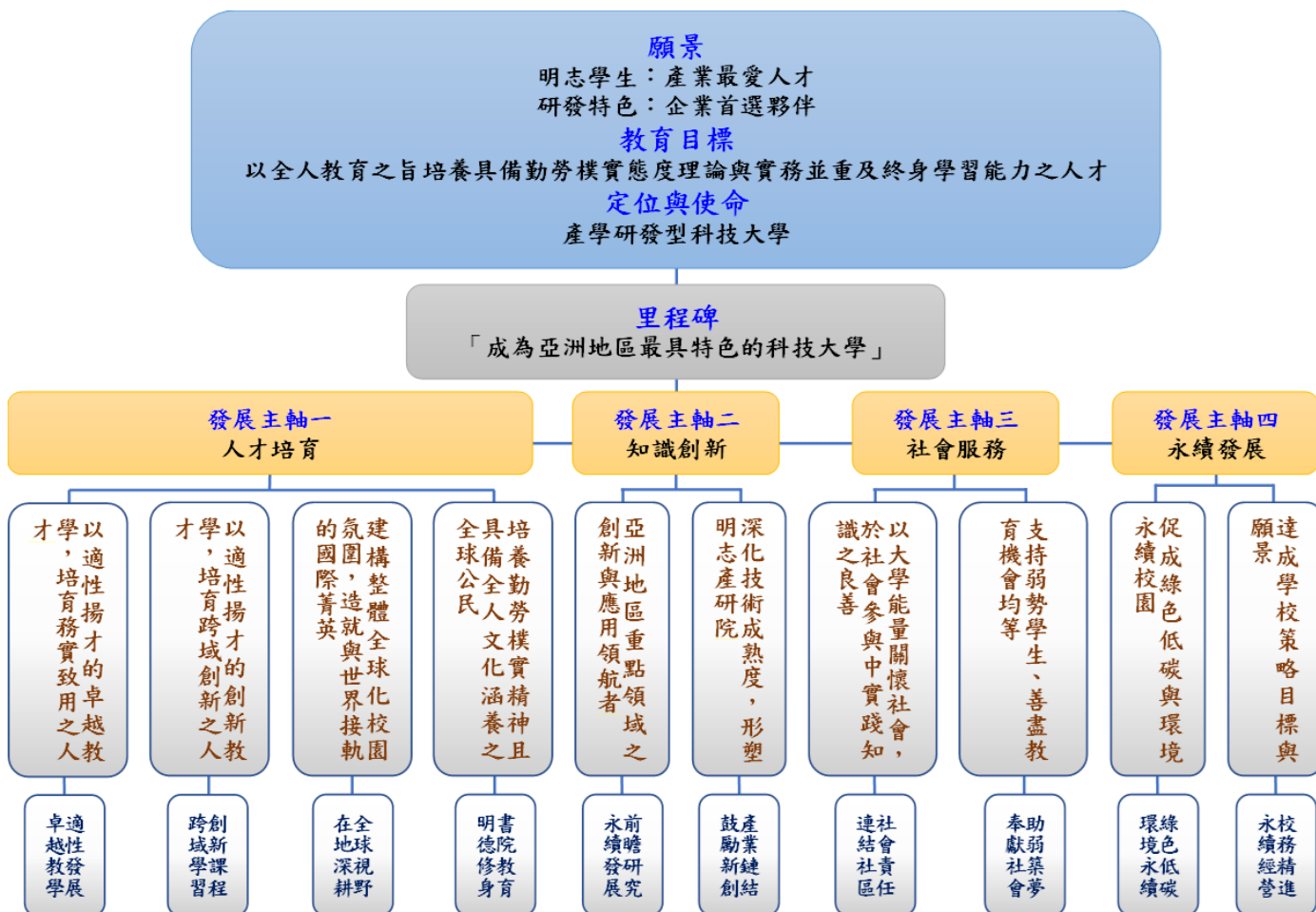


圖 3：校務發展主軸與策略

發展主軸一：人才培育

目標(一)：以適性揚才的卓越教學，培育務實致用之人才

策略(一)：適性發展、卓越教學

子計畫：

- 1.1：強化教學品質
- 1.2：鏈結適性生源
- 1.3：培育學生基礎核心能力與專業英語能力
- 1.4：培育學生務實致用能力
- 1.5：發展專業導向工讀實務實習



目標(二)：以適性揚才的創新教學，培育跨域創新之人才

策略(二)：創新課程、跨域學習

子計畫：

- 2.1：推動適性揚才的創新學制
- 2.2：強化學生跨領域整合能力
- 2.3：鼓勵教學創新以培育創新跨領域實務人才
- 2.4：建置創新創業生態

目標(三)：建構整體全球化校園氛圍，造就與世界接軌的國際菁英

策略(三)：全球視野、在地深耕

子計畫：

- 3.1：強化本國學生外語溝通力及全球視野
- 3.2：建立國際化友善校園
- 3.3：擴展海外合作夥伴版圖，建立多元國際交流計畫
- 3.4：開發境外優質生源，厚實高階外籍研究人力
- 3.5：增進全校師生國際競爭力及移動力

目標(四)：培養勤勞樸實精神且具備全人文化涵養之全球公民

策略(四)：書院教育、明德修身

子計畫：

- 4.1：力行書院共生共學之道
- 4.2：透過社團經營，厚植巧實力
- 4.3：陶塑學生全球公民素養
- 4.4：造就藝文博雅校園
- 4.5：發展特色書院

發展主軸二：知識創新

目標(五)：亞洲地區重點領域之創新與應用領航者

策略(五)：前瞻研究、永續發展

子計畫：

- 5.1：建置優良研究環境與永續發展氛圍
- 5.2：提升學術研究成效
- 5.3：增能產業應用型重點研究中心
- 5.4：推動前瞻研發拔尖攻頂

目標(六)：深化技術成熟度，形塑明志產研院

策略(六)：產業鏈結、鼓勵新創

子計畫：

- 6.1：深化產學聯盟，強化產學合作推動策略
- 6.2：提升務實致用與永續發展的產學合作
- 6.3：發展明志產研院
- 6.4：輔導商品化躍升新創



發展主軸三：社會服務

目標(七)：以大學能量關懷社會，於社區參與中實踐知識之良善

策略(七)：社會責任、連結社區

子計畫：

- 7.1：精進USR之宣導與執行
- 7.2：深耕場域議題
- 7.3：孵育社會實踐之種子
- 7.4：強化圖書資源與推廣教育

目標(八)：支持弱勢學生、善盡教育機會均等

策略(八)：助弱築夢、奉獻社會

子計畫：

- 8.1：落實大學公共性
- 8.2：推動薪傳計畫
- 8.3：強化原民生助學輔導計畫
- 8.4：推動鴻鵠計畫，促進弱勢助學

發展主軸四：永續發展

目標(九)：促成綠色低碳與環境永續校園

策略(九)：綠色低碳、環境永續

子計畫：

- 9.1：發展永續校園
- 9.2：推動低碳永續教育
- 9.3：增加學校綠色永續亮點
- 9.4：提升校園環境與安全建置

目標(十)：達成學校策略目標與願景

策略(十)：校務精進、永續經營

子計畫：

- 10.1：強化學校亮點
- 10.2：強化財務結構與運作效能
- 10.3：精進校務研究
- 10.4：提高服務品質與持續改善



(四) 管考機制

本校中長程發展計畫書係根基於學校發展願景與目標，並依據當前主客觀環境、國家未來發展趨勢，以務實性、延續性、開創性等三大原則審慎制定，經校務發展委員會議及校務會議審議後定案。

為確保校務發展計畫之執行成效，各單位須依中長程發展計畫規劃各年發展計畫，並提出具體計劃與行動方案，以及編列年度預算，並遵循PDCA(規劃、執行、考核、改進)循環進行管理，以確保目標達成與持續改善機制(如圖4)。此外，學校每年進行2次管考，以確保計畫的落實與執行。另設置內部控制委員會實施內控制度，達成營運之效果及效率、報導之可靠性、及時性、透明性及相關法令之遵循。另為確保內控制度得以持續且有效實施，適時提供改進建議，設置內部稽核小組，依據內控制度進行稽核，以衡量其對現行人事、財務與營運所定政策、作業程序之有效性及遵循程度；如發現制度缺失、異常事項及其他缺失，定期追蹤至改善為止，以確保內部運作正常。

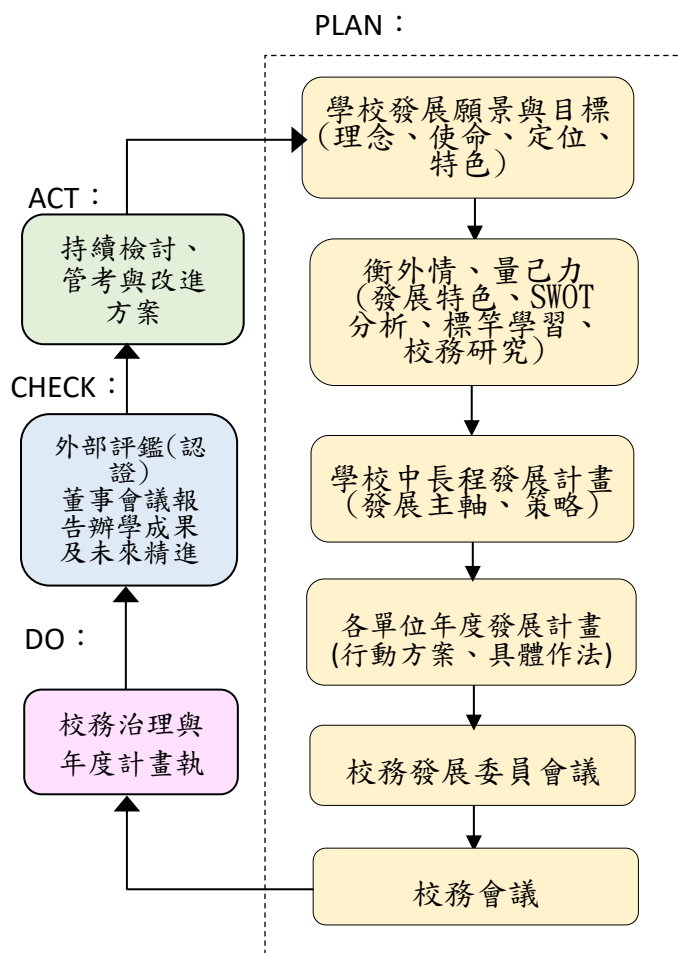


圖 4：本校中長程計畫研訂流程圖

(五) 組織分工

校務發展計畫由各項發展策略之業管單位負責各項子計畫之規劃及分工，由配合及執行單位進行子計畫的推動，並實施管考以確保目標達成與持續改善機制，有關中長程計畫及教育部整體發展獎勵補助經費之管考機制如下：

1. 獎補助專責小組會議：教育部整體發展獎勵補助經費管考，每季一次。
2. 校務發展委員會：審議中長程計畫書、KPI 管考作業。審議教育部整體發展獎勵補助經費各院 3.級單位重點特色發展計畫申請補助及預期成果達成狀況，每學期至少召開一次。
4. 校務會議：年度預算、中長程計畫書審議，每學期至少召開一次。
5. 董事會：年度預算(決算)、組織規程、重要規章、辦學成果審議及管考，每學期至少召開一次。

各項發展策略之業管單位、配合及執行單位如下：十項發展策略及各項子計畫之關係，如表 12 所示。

表 12：發展策略之業管單位、配合及執行單位

發展策略	內容	業管單位
策略一	適性發展、卓越教學	教務處
策略二	創新課程、跨域學習	教務處
策略三	全球視野、在地深耕	國際處
策略四	書院教育、明德修身	學務處
策略五	前瞻研究、永續發展	研發處
策略六	產業鏈結、鼓勵新創	研發處
策略七	社會責任、連結社區	通識教育中心
策略八	助弱築夢、奉獻社會	學務處
策略九	綠色低碳、環境永續	永續發展辦公室
策略十	校務精進、永續經營	秘書室

二、近年辦學績效及特色

(一) SWOT 分析之擬定策略

依據 SWOT 分析，進一步規劃如何利用優勢抓住機會(SO 策略)、利用優勢克服威脅(ST 策略)、改善劣勢抓住機會(WO 策略)、改善劣勢避免威脅(WT 策略)，使本校發展計畫能夠因應內外環境，做出完善的因應措施，如表 13。

表 13：SWOT 分析之擬定策略

SO 策略(利用優勢抓住機會)

1. 擴展學生來源：與台塑企業及長庚體系合作，提供國際學生獎助學金，並在南向國家舉辦教育展，吸引更多國際學生。
2. 強化產學合作：與企業合作，成立共構研究中心及試量產基地，推動具實質效益的產學合作項目，並提高技術成熟度。
3. 孕育產業最愛人才：配合產業發展趨勢與脈動，成立產業人才培育基地並開設學位學程，如能源電池產業人才及技術培育基地、工業人工智慧學程、半導體學程及電漿與薄膜工程國際博士學位學程等，確保學生學習的實務技能與知識能立即應用於就業市場，降低學用落差，成為企業最喜愛的人才。

WO 策略(改善劣勢抓住機會)

1. 改善學術研究環境：提供各院重點特色教學及研發計畫補助，挹注更多的研發經費和資源，強化學術研究設備和設施，並積極招聘大師級客座及講座教授，提高學校的學術聲譽。
2. 提升國際化及創新能力：開設跨領域設計思考課程，推動 EMI 全英語課程及國際交流活動，培養學生的創新能力及國際視野。透過跨國專業實務專題製作、學院特色工作坊，擴展學生國際化視野，並提升學生對不同領域之學術知識。
3. 建立學院特色及資源整合：聚焦學校重點發展領域，邀請友校加入研究團隊，加強跨校及跨院之間的合作與資源共享，跨域整合校級研究中心於新建產研大樓，逐步邁向產學研發型科技大學。

ST 策略(利用優勢克服威脅)

1. 提升學校品牌競爭力：強化學校品牌推廣，利用社群媒體和數位行銷，提升學校知名度，並舉辦校園開放日等品牌行銷活動展示學校辦學成果。
2. 吸引並留任優秀師資：提供學研拔尖攻頂、新進人員啟動研究計畫及具競爭力的彈薪制度和福利，設立教學研究獎項，並提供專業發展機會，吸引並留任優秀師資。
3. 加強科研和創新能力：設立教師研究基金，支持教師和學生的創新研發項目，並與國際知名研究機構合作，提升科研水平和國際影響力。

WT 策略(改善劣勢避免威脅)

1. 應對少子化衝擊：提供豐厚的新生入學獎助學金及偏遠地區獎學金，搭配榮譽學程，以吸引優秀及偏遠地區學生就讀，增聘師資並成立增設特色學程，逐年提升學校量體。
2. 加強校友網絡：成立校友服務組定期舉辦聯誼活動，邀請傑出校友蒞校演講並與學院交流，為學生提供實習及就業機會，提升校友對學校的支持。並因應產業發展趨勢，規劃學位學程(例如工業人工智慧、半導體學程等)，設立專業、高值證照與英文畢業門檻，增加畢業生就業競爭力。
3. 提升學校競爭力：結合國際標竿學校例如韓國科學技術院(KAIST)等知名大學共同推動重點領域研究，提供教師進行國際研究合作機會，成立明志福爾摩沙中心提供資源補助重點研究中心推動特定領域的技術開發與國際合作，給予優秀教師充分發揮機會。另補助教師國內外研習及進修機會，並與產業界合作，開設符合市場需求的學位課程，提升學生的就業競爭力。

(二) 近年辦學績效

1. 整體績效

- (1) **THE 世界大學排名**：英國泰晤士高等教育 (THE) 公布「2025 世界大學排名」，本校全球排名第 1,089 名，排名全國科技大學第 4 名，私立科技大學第 1 名。
- (2) **THE 亞洲地區最佳大學排名**：英國泰晤士高等教育 (THE) 公布「亞洲地區最佳大學排名」本校 2023 年排名亞洲 401~500 名，與國立中興大學並列。2024 年顯著進步至 301-350 名，全國科技大學第 3 名，私立科大第 1 名。
- (3) **THE 全球理學學科排名**：英國泰晤士高等教育 (THE) 公布「2024 全球理學學科排名」，本校在全球總排名中名列第 801-1,000 名，全國大學第 9 名，全國科技大學第 1 名。
- (4) **THE 世界大學影響力排名**：2024 年 THE 泰晤士世界大學影響力，本校在全球總排名中名列第 401-600 名，全國科技大學第 3 名、私立科大第 1 名，與中央大學及台師大並列同等級。
- (5) **遠見雜誌台灣最佳大學排名**：2024 年本校全國綜合大學類排名進步至第 9 名，全國技職大學類排名挺進第 3 名，私立科大第 1 名，並榮獲技職類典範大學獎，為唯一私立科技大學獲此殊榮的學校。
- (6) **USR 獲獎**：2025 年《天下》USR 大學公民獎本校在「教學承諾」及「大學治理」面向連續 5 年獲最高分，私立科大第 2 名。2025 年榮獲《遠見》USR 大學社會責任獎「在地共融組」績優獎。
- (7) **Cheers 雜誌「2024 大學校長辦學績效互評調查」**：本校獲得全國第 14 名。
- (8) **TCSA 台灣永續獎**：2022 年榮獲「台灣永續獎-大學永續報告」銀獎，2023 年進步為金獎，2024 年再獲金獎。
- (9) **亞太暨台灣永續行動獎 (APSAA)**：2024 年以「淡水河流域環境串聯行動」、「跨域合作·共建永續」及「設計·社計三角湧藍染」行動方案獲得三件銀獎。2024 年以〈聽見河海無聲的悲鳴 - 川廢快篩調查〉獲得台北金鷗微電影展永續微電影銅獎
- (10) **綠色採購**：本校 108 至 113 年連續六年榮獲新北市政府頒發「綠色採購績效卓越」。
- (11) 111 年本校與台灣永續能源研究基金會 (TAISE) 共同簽署「大學永續發展倡議書」，具體承諾實踐大學永續發展，善盡大學社會責任。
- (12) **教育認證**：本校 8 個工程類系所（機械系、電機系、電子系、化工系、材料系、環安衛系、工管系、能源電池科技博士學位學程）及 2 個設計類科系（工設系、視傳系）皆已通過 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證，創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程於 2024 年通過 IEET 工程教育 EAC 認證，經管系、國際企業管理碩士學位學程分別於 106、110 學年起通過 ACCSB 華文商管學院認證，另於 2024 年申請加入台灣評鑑協會教學品保服務計畫。管理暨設計學院並已於 2024 年申請成為國際商管學院促進協會 (AACSB) 會員，半導體材料與製程學士學位學程、數位行銷設計學士學位學程、工業人工智慧學士學位學程、電漿與薄膜工程國際博士學位學程等則預訂於 2025 年申請 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證。
- (13) **註冊率**：本校 113 學年學生人數 4,383 人，其中大學部學生 3,729 人(約佔 85.1%)、碩博士 654 人(約佔 14.9%)，境外生 228 人佔學生人數 5.2%，113 學年大學部註冊率為 100%，碩士班註冊率為 95.49%。

- (14) **高教深耕計畫**：107-111 年連續五年獲教育部高等教育深耕計畫補助，核定總金額達 4.75 億元。112-114 年第二期高教深耕再獲補助總金額近 4 億元，學生人均金額 3 萬元，全國私立科大第 1 名。
- (15) **升等自審學校**：110 年 11 月獲教育部正式授權本校自 110 學年第 2 學期起自行審查各職級教師資格。近三年(111-113 學年)升等人數總共 22 位，包括專門著作升等 13 位、技術研發升等 6 位及教學實踐研究升等 3 位。
- (16) **國際期刊論文**：國際期刊 SCI 論文近三年(111-113 年)平均發表 541 篇，教師人均篇數 2.64 篇。111、112 及 113 年 Web of Science 全國科大發表 SCI、SSCI、AHCI 論文人均值，本校排名全國科大第 1 名。2023 年發表於 Q1(前 25%)期刊比例為 62%，全國大學第 2 名。
- (17) **2024 年度科學影響力排行榜**：2024 年史丹佛大學公布本校進步至 9 位研究人員榮獲全球前 2%頂尖科學家，上榜教師人數比例全國科大第 4 名、私立科大第 1 名。
- (18) **國科會研究計畫**：111、112 及 113 年國科會研究計畫人均金額，本校排名全國科大第 4 名，私立科大第 1 名。
- (19) **國科會大專學生研究計畫**：112、113 連續兩年國科會大專學生研究計畫人均件數，本校排名全國科大第 1 名。
- (20) **民營產學計畫**：110、111 及 112 年教育部公布全國科大執行民營產學計畫人均金額，本校排名全國科大分別為第 3、4 及 1 名，私立科大第 2、2 及 1 名。
- (21) **大專校院智慧財產權衍生利益**：110、111 及 112 年教育部公布全國科大智慧財產權衍生人均金額，本校排名全國科大分別為第 7、4、5 名，私立科大分別為第 4、2 及 2 名。
- (22) **產學績優單位**：113 年連續第十度獲得中國工程師學會評選為「產學合作績優單位」。
- (23) **實習評鑑**：112 年教育部技專校院實習課程績效評鑑獲得直接「通過」的佳績，共有 20 校接受評鑑僅有五校獲得此殊榮。
- (24) **教育部實習專案辦公室**：本校自 99 年度起迄今連續 15 年受教育部委託成立專案辦公室，協助教育部推動學生校外實習、業界專家協同教學、師生實務增能與教師產業研習研究等政策之推動，並提供相關專業意見之諮詢，更於近年協助教育部推動校外實習及教師產業研習研究法制化之工作，執行成果與專業分析能力均獲教育部肯定。
- (25) **校友獎助學金**：校友為紀念創辦人興學以造福莘莘學子，本著飲水思源의 初衷，近年來不斷徵募獎助學金，如王創辦人薪傳獎助學金、扶弱圓夢助學金等，以提供清寒學子安心就學，迄今校友捐款逾 1.3 億元。
- (26) **績優育成&新創育成獎**：111 年榮獲「國家新創獎-新創育成獎」，並於 112 年至 113 年連續兩年獲得「國家新創精進獎」肯定。
- (27) **台灣創新技術博覽會**：112 年榮獲 4 金、4 銀、2 銅，得牌數全國大學第三，金牌數全國大學第一。113 年再獲 1 金、7 銀、3 銅，得牌數全國大學第三名，全國科大第二名。

2.教學效能與品質提升

- (1) **課程創新**：本校提供教師創新教學模式所需的補助與獎勵，於 106 年度起配合教育部技專校院創新先導計畫，運用教育部補助經費及校內配合款，支持教師推動學院為核心的「問題導向教學」，以及「創新創業」、「程式設計」和「通識教育」之課程革新，共計 19 門課程進行

試驗性教學實踐。107 年起配合教育部高教深耕計畫，本校鼓勵各系教師創新教學模式、提升學生學習動機，計畫第一期實施創新教學的課程逾 500 門，投入金額約 2,700 萬元，直接影響的學生超過 18,000 人次，經各計畫執行教師實施之學習前後測檢驗，約 8 成學生學習成效明顯提升。第二期高教深耕進一步聚焦於重點類型創新教學計畫，發展最適宜實務能力培養的教學模式，112~113 年共計執行 333 件創新教學計畫，試驗於 370 門課程，參與學生超過 10,000 人次，顯見本校教師投入教學改革之用心。

- (2) **教學實踐研究計畫**：本校 109~112 學年累計 41 位教師通過並執行教學實踐計畫，113 學年申請件數成長率達 76%，共計 14 位教師提案通過，全校通過率近五成，高於全國通過率(約 43%)，顯見各系所教師投入創新教學的努力及用心。
- (3) **教學實踐績優計畫**：112 年本校榮獲 4 件教學實踐績優計畫，獲獎件數為全國私立大學第一。
- (4) **教育部科技大學推動深耕專業技術研發及人才培育計畫**：107-112 年工程學院申請通過教育部『創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品之深耕專業技術研發與人才培育計畫』，獲補助 8,400 萬元。
- (5) **教育部大專校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫**：教育部補助「大專校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫」合計通過 5 件，通過件數排名全國科大第 2 名，私立科大第 1 名，共獲補助 3,540 萬元。110-112 年智慧醫療中心「機能性奈米纖維與複合骨材創新產品開發在醫療領域之應用暨女性研發人才培育」，獲補助 920 萬元；110-111 年電機系團隊「開發智慧醫療技術應用於產業」，獲補助 570 萬元。111-113 年材料系團隊「先進半導體於永續發展暨女科學家之培育計畫」，獲補助 850 萬元；111-113 年環安衛系團隊「循環經濟-水資源再生與有價金屬回收之女性研發人才培育計畫」，獲補助 900 萬元；111 年能源電池科技博士學位學程團隊「綠色能源永續產業接軌及女性研發人才培育計畫」，獲補助 300 萬元。
- (6) **教育部新工程教育實驗與建構計畫**：112-113 年機械系、化工系申請通過「新工程教育實驗與建構計畫」，各獲補助 600 萬元及 570 萬。本校爭取新工程教育計畫於 114 年計有工程學院、機械系、電子系、環安衛系、化工系五個單位，共獲補助 1,050 萬元。
- (7) **教育部建置區域產業人才及技術培育基地計畫**：112-114 年環資學院申請通過「能源電池產業人才及技術培育基地計畫」，獲補助 9,500 萬。

3. 學生學習成效

(1) 學生專業競賽獲獎：

本校各系學生參與競賽非常踴躍且表現優異，自 106 年至 113 年，連續八年榮獲教育部「技職之光」殊榮，近三學年表現如下：

1. 110 學年度共榮獲 109 件獎項，其中包含 20 件國際競賽獎項、89 件全國性競賽。
2. 111 學年度獲獎件數大幅提升至 203 件，其中包括國際競賽 65 件、全國性競賽 138 件。
3. 112 學年度創新高，總計獲獎 302 件，其中國際競賽高達 140 件、全國性競賽高達 162 件。

近三學年度平均每年共獲得 205 件競賽獎項，其中全國性獲獎平均為 130 件，國際性獲獎則達 75 件。相較於 111 學年度的國際競賽獲獎 65 件，112 學年度增加至 140 件，成長 75 件，國際競賽獲獎數進步幅度高達 115%。在全國性競賽方面，112 學年度獲獎 162 件，較前一學年度增加 24 件，全國性競賽獲獎數成長率達 17%，本校重視國際發展鼓勵學生參與國際競

賽，同時教師致心於教學策略及內容的創新，激發學生學習興趣及潛能，才能於多項專業領域競賽獲取重要獎項，110-113 學年上學期學生獲獎件數如下表 14。

表 14：110-113 學年上學期學生獲獎件數情形

學年	110 學年		111 學年		112 學年		113 學年上學期	
活動類別	全國性	國際性	全國性	國際性	全國性	國際性	全國性	國際性
獲獎件數	89	20	138	65	162	140	77	85
合計	109		203		302		162	

2025 年教育部全國技專校院學生實務專題製作競賽中表現亮眼，展現卓越成果。於「化工材料群」領域，共有兩組作品脫穎而出，分別榮獲第一名及佳作，顯示本校學生在化工材料領域具備頂尖實力；在「工業設計群」亦表現傑出，勇奪第一名殊榮，彰顯學生於工業設計領域的創新能力與專業素養。本次競賽共計八組作品入圍，最終三組榮獲佳績，獲獎率高達 37.5%，並囊括兩大類群之第一名，充分展現本校學生於實務專題製作方面的優異表現與潛力。



工業設計群榮獲「第一名」 化工材料群榮獲「第一名」 化工材料群榮獲「佳作」

圖 5：2025 年教育部全國技專校院學生實務專題製作競賽榮獲 2 件第 1 名及 1 件佳作

(2) **學生社團獲獎**：經統計 112 學年度「113 年全國大專校院學生社團評選」，數位行銷設計學會榮獲自治性、綜合性社團特優獎，熱愛音樂社榮獲康樂性社團特優等獎，原住民青年社榮獲特色社團活動佳作獎項；學生會參與「113 年全國大專校院學生會成果展」榮獲學治雙冠獎；鼓藝文化社參加「113 泰山鼓藝大賽」榮獲公開組優勝，射箭社參加「113 年全國大專運動會」榮獲女子複合弓團體金牌及混雙複合弓銅牌。

(3) **運動競賽獲獎**：113 年本校李蘊芳同學代表台灣參加在義大利舉辦「2024 世界自由式輪滑錦標賽」，在速度過樁青年女子組直排輪 28 公尺項目奪得世界冠軍。113 年全國大專校院獲得一金二銅、二項第五名、二項第六名、三項第七名、一項第八名。機二乙江同學榮獲「113 年度全國大專校院劍道錦標賽」個人賽女生二段以上組第六名。化四甲姚同學 113 年全國冬季短水道游泳錦標賽 50 公尺仰式第八名、100 公尺仰式第八名、50 公尺自由式第 5 名、50 公尺蝶式第六名。男子籃球隊榮獲 112 學年度大專籃球聯賽一般男生組北二區分區排名賽第七名。



圖 6：李蘊芳同學榮獲 2024 世界自由式輪滑錦標賽冠軍

(4) **畢業生就業情形**：本校歷年對畢業生流向進行調查，111 學年畢業生，其中大學部畢業後一年的就業率平均約 93.1%，研究所畢業後一年平均就業率約 88.2%，皆優於全國大專校院的平均就業率(74.8%)。113 年雇主滿意度調查結果，顯示雇主對於本校畢業生在具備符合工作需求的專業知識與技能、實務技能、重視團隊合作、基礎電腦應用能力、責任感、主動學習及配合度、抗壓性及重視職場倫理與社會責任等項目，都給予較高的評價與肯定。

(5) **學生高價值證照**：110 學年大學部畢業生在校期間考取乙級以上專業證照張數合計 1,143 張(人均 1.35 張)。111 學年合計 1,171 張(人均 1.37 張)。112 學年合計 1,139 張(人均 1.37 張)。

(6) 產業創新人才培育：

- A. 設立並推動創業實踐學程，完成創業實踐學分學程設置規劃，配合學程開設設計思考(大一)、創新管理(大四)等課程，導入設計思考方法，112 學年選讀人數共計 995 人。
- B. 為鼓勵學生以實習公司進行產學創新專題，以探討實習公司之實際問題為主的「問題導向」(PBL)計畫，並以實習機構主管擔任共同指導業師，讓學生於實習期間或實習結束後，與實習機構業師進行產學實務專題的探討與研究，學習如何解決產業實務問題。111 年度共執行 23 件 PBL 專題計畫，總補助經費為 2,326 千元；112 年度為 21 件專題計畫，總補助經費為 2,251 千元，113 年度為 21 件專題計畫，總補助經費為 2,253 千元。

4.產學合作研發績效

- (1) 國家中山科學研究院多年期計畫：113-115 年生醫學程之三年期計畫「應用於熱防護材料系統低密度耐燒蝕隔熱材開發研究」，獲補助 996 萬。
- (2) 吳大猷先生紀念獎計畫：有機電子研究中心之計畫「超輕薄、極柔性、高阻水性與可皺摺式太陽能電池貼片與近紅外光醫療光源之研究開發」，獲補助 1,050 萬。(109-112 年)
- (3) 整合型研究計畫：電漿與薄膜科技中心獲國科會三年期計畫「於嚴苛環境應用的高熵合金與薄膜材料的開發與研究」，第 1 年獲補助 583.8 萬。(113 年)
- (4) 重要產學合作計畫：本校民營產學合作計畫金額與件數分別為 110 年 9,640 萬元/146 件，111 年 2 億 5,391 萬元/185 件及 112 年 1 億 9,420 萬元/215 件及 113 年 2 億 347 萬元/187 件，近四年計畫總額超過 100 萬者有 205 件。
- (5) 重要技轉案件：本校技轉案件金額與件數分別為、110 年 1,245 萬元/30 件、111 年 1,027 萬元/14 件及 112 年 1,098 萬元/14 件及 113 年 1,888 萬元/20 件。近四年案件總額超過 100 萬者有 23 件，足見師生研發成果能具體落實於業界。
- (6) 國家新創獎：2022 年張煜光教授榮獲「第十九屆國家新創獎」及胡志中教授榮獲「第十九屆國家新創獎」精進獎。2023 年黃裕清教授榮獲「第二十屆國家新創獎」。2024 年黃裕清教授、劉定宇教授分別榮獲「第二十一屆國家新創精進獎」。
- (7) 國科會「未來科技獎」：有機電子研究中心團隊劉舜維教授研發作品「極弱光成像技術：捕捉不可見光之穿戴式眼鏡」，榮獲「2023 未來科技獎」，私立科大唯一獲獎。材料工程系黃裕清教授研發作品「高效率半透明鈣鈦礦太陽能電池技術」，榮獲「2024 未來科技獎」，私立科大唯二獲獎(共 82 件獲獎，科技大學僅 5 件獲獎)。
- (8) 創新發明獲獎：112 年工程學院電子工程系賴文正老師榮獲俄羅斯阿基米德國際發明展金牌，第 17 屆 IWIS 國際華沙發明展金牌及美國國際大獎。111 年工設系許定洋老師，榮獲台灣國際發明得獎協會頒發「國際傑出發明家學術國光獎章」。
- (9) 教師研究獲獎：111 年機械系馮奎智老師榮獲「2022 年台灣陶瓷學會優秀青年獎章」、材料系劉定宇老師榮獲「2022 年台灣鍍膜科技協會優秀論文獎」。113 年材料系劉定宇老師榮獲「2024 台灣鍍膜科技協會傑出青年獎」。
- (10) 國科會優秀年輕學者研究計畫：112 年材料系黃裕清老師及通識中心吳宇豐老師獲得國科會「優秀年輕學者研究計畫」。



圖 7：劉舜維教授榮獲 2023 未來科技獎

(11) **國科會創新創業激勵計畫(FITI)**：2025 第一梯次，簡順億指導教授帶領『鎂』麗救星通過評選二，目前進前 8 強；2024 年第二梯次入圍 40 強兩隊：劉定宇指導教授帶領明志奈米生醫團隊及李鍇求指導教授帶領痛癩癩；2024 年第一梯次入圍 40 強三隊：皆由李鍇求指導教授帶領生命線、智樂設計及茶裡查理；2023 年第二梯次入圍 20 強一隊。

(12) **教師榮譽頭銜**：113 年環資學院材料系李志偉教授獲選「2024 美國真空學會會士」，材料系黃裕清教授榮獲「2024 亞太材料學院副院士」。



圖 9：李志偉教授獲選美國真空學會會士



圖 8：明志拓鴻途隊參加 FITI 衍生新契機，受邀參加 TTA GO GLOBAL PITCH 競賽

(三) 辦學特色

本校位處泰山山麓，校園廣闊，綠意盎然。創校迄今已逾半世紀，在「追根究柢、止於至善」的理念指引下，行政團隊凡事精益求精、務實踏實，建立多項辦學特色，其中尤以創校延續迄今且與時俱進的「住校生活、書院教育」與「工讀實務實習」二項特色，更顯珍貴。依據 SWOT 分析結果(如表 13)本校重要特色與成果說明如下：

1. 以身心靈均衡發展的全人教育，重視勤勞樸實態度的養成

對應 WO 策略的「提升國際化及創新能力」策略，本校透過住校制度，培育學生健全人格。大部分教師住校內，可就近輔導學生，實踐教育理念。推動教室與宿舍整潔活動，培養勤勞習慣與自治態度。通識教育中心舉辦講座和社區活動，培養人文素養和社會關懷。並實施「工讀實務實習」制度，讓學生「做中學」藉以融會理論與實踐，培養自立精神。此制度深受社會肯定。95 學年度起實施境外工讀實務實習，涵蓋多國，包含美國、中國大陸、瑞士、馬來西亞及越南等，迄今累計 653 人參與，加速推動本校國際化的腳步。

2. 挹注超值教學資源，培育學子回饋社會

對應 WO 策略的「建立學院特色及資源整合」策略，本校創立之初，為協助弱勢青年，學雜費比照公立學校，甚至全免，嘉惠許多經濟弱勢的學生，許多畢業校友回饋投入台塑集團。現有學生約 4,400 人，設有多處學生宿舍 6 棟、研究交流會館及國際學生宿舍。各教學單位新生成績在所有考生排名約前 46%，且均名列私立科大第一名，近三年(109-111)全校新生註冊率達 98%。由於堅持精緻辦學，每位學生教育成本遠較其他學校高，近三年(109-111)每位學生平均投入成本約 30 萬元/年，其中學雜費收入平均數 392,009 千元、經常性支出平均數 1,773,743 千元，學雜費佔經常性支出比例 22%。外部經費(政府補助+產學合作收入)平均數 552,911 千元，外部經費佔經常性支出比例 31%。不足部分 828,823 千元(學雜費收入+外部經費 - 經常性支出)，不足部分佔經常性支出比例 47%，皆由財務收入與董事會捐款支應，迄今捐贈金額高達 157 億元，實現回饋社會、培育人才理念。

3. 重視學校評鑑與認證，追求至善之自我持續改善

對應 ST 策略的「提升學校品牌競爭力」策略，本校行政團隊秉持追根究柢止於至善的辦學理念，重視外部評價與社會指標。多年來，辦學成效獲得廣泛認同，如 110 年教育部技專校院評鑑，本校獲評定為「通過」。112 年教育部技專校院實習課程績效評鑑獲得直接「通過」

的佳績，僅有五校獲得此殊榮。

在教育部整體發展獎補助方面，校平均每位學生獲補助金額向來為全國最高，雖然學生人數少，整體辦學績效優異卻是普受認同的事實。112-113 年本校獲得教育部高等教育深耕計畫補助，合計金額達 2 億 2,981 萬元，學生人均受益金額達 2 萬 6 千元，穩居私立科大第 1 名。

各院系認證方面，工程類系所皆通過 IEETEAC 工程科技教育認證，工設系、視傳系於通過 IEET DAC 設計教育認證，經管系、國際企業管理碩士學位學程通過 ACCSB 華文商管學院認證，另於 113 年申請加入台灣評鑑協會教學品保服務計畫，管理暨設計學院整體已於 113 年申請成為國際商管學院促進協會(AACSB)會員，能源電池科技博士學位學程通過 IEET EAC 工程科技教育認證，創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程則通過 IEET EAC 認證。

行政服務效能方面，圖書資訊處電算中心每年持續通過 ISO-27001 資訊安全管理系統認證，確保核心業務資訊系統及資產的安全性。優質團隊負責學校資訊處理作業的安全有效運作，實現「健全資訊安全管理制度，提供安全有效服務，確保業務永續營運」的目標，成效顯著。112 年起，更計劃將資訊安全管理制度擴展至全校各單位，全面提升校園資訊系統安全。環境暨安全衛生室自 101 年起每年通過 ISO 14001 環境管理系統認證，111 年通過 ISO 45001 職業安全衛生管理系統認證，持續精進校園環安衛工作。111 年起啟動校園溫室氣體盤查，預計每年 11 月取得 ISO14064-1:2018 溫室氣體盤查證書。因應環境永續需求，本校已完成「社會責任永續報告書」、「大學社會責任實踐計畫書」和「低碳校園認證」。本校將持續收集淨零排放資料，擬定「2050 淨零排放」策略，在各行政層面持續改善，以提供順應潮流的優質服務。

4. 強調務實研究，設置特色研究中心

對應 SO 策略的「強化產學合作」策略，本校為落實「產學研發型科技大學」定位，持續鼓勵教師參與產學合作，以提升實務研發能力及累積理論實務經驗。將研發成果、知識或技術融入教學，使學生所學與產業趨勢接軌，提升就業競爭力。為有效利用資源，本校擬定「集中資源投入、特定領域傑出」原則，聚焦於跨領域技術整合，並建立前瞻性研究團隊；目前本校 6 大重點發展領域為「健康生技」、「醫療照護」、「綠能科技」、「電漿科技」、「設計創新」與「智慧科技」，迄今已成立 10 個校級研究中心。各研發團隊分別與國內外多家知名公司長期緊密合作，成果豐碩。112 年教育部公布全國科大智慧財產權衍生人均金額，本校排名全國科大第 5 名，83 至 113 年間本校連續十度榮獲中國工程師學會頒發「產學合作績優單位」。由於產學研發績效優異，英國泰晤士高等教育(THE)公布「2024 世界大學排名」，本校研究環境排名全球 605 名，2025 年研究環境排名更進一步至全球 549 名，排名全國科技大學第 3 名，私立科技大學第 1 名。本校其他研發項目成果也表現亮麗，111-112 年 Web of Science 全國科大發表 SCI、SSCI、AHCI 論文人均篇數排名中，本校連續兩年排名全國科大第 1 名；另外 111-112 年全國科大國科會研究計畫人均金額，本校連續兩年排名全國科大第 4 名、私立科大第 1 名；112 年教育部公布全國科大執行公民營產學計畫人均金額，本校全國科大排名由 111 年第 4 名進步至第 1 名。前述各校績效表現足以說明本校「產學研發型科技大學」之定位並非口號，而是劍及履及的具體實踐。

5. 落實實務與理論結合，學生就業百分百

對應 SO 策略的「孕育產業最愛人才」策略，本校以全人教育為出發點，培養學生獨立自主、腳踏實地、刻苦耐勞、追根究柢的處世態度。專業訓練上，透過三明治式模式使學生了解產業的發展趨勢後，返校補充不足以縮短學用落差。本校人才培育目標在使明志成為產業人才培育重鎮，期望畢業生成為產業求才首選。多年經營下，本校畢業校友平均擁有二張以上專業證照及一張英文證照，無論在學術或工商各界的表現均備受肯定。近三年(110-112)本校畢業生畢業後一年雇主滿意度調查結果平均約 4.2 分(滿分 5 分)，其中在實務技能、重視團隊合作、責任感、主動學習及配合度、重視職場倫理與社會責任等 5 項滿意度較高。

6. 關懷弱勢族群，提高大學公共性

對應 WT 策略的「應對少子化衝擊」策略，本校提供豐厚的新生入學獎助學金及偏遠地區獎學金，搭配榮譽學程，以吸引優秀及偏遠地區學生就讀。為確保學生安心學習，本校以低於成本收取學生住宿費用，每年至少提撥學雜費 10% 以上作為獎助學金。此外具原住民身分之學生採學雜費全免，並補助膳宿與書籍費優惠措施以協助其就學；對於低收入、中低收入、身心障礙、特殊境遇家庭學生，本校協助其申請政府補助；對於經濟及文化弱勢之學生更透過「鴻鵠計畫」，以學習代替工作方式提供學生每月生活費；家庭突遭變故者，亦可依學校所訂辦法申請學雜費分期及膳宿費減免；繁星計畫學生則比照公立收費，而清寒學生無法取得相關證明者，經家庭訪問後，本校將提供每年最高 10 萬元獎學金，以上種種措施具體說明本校「助弱築夢、奉獻社會」的理念與初心。

7. 教師實務經驗百分百

對應 ST 策略的「吸引並留任優秀師資」策略，本校為鼓勵教師赴公民營機構實務研習，吸收產業資訊及實務經驗，提升教學及研究品質，並拓展產學合作機會，訂定「教師赴公民營機構研習及服務作業要點」，教師產業研習或研究形式包含教師赴合作機構進行實地服務與研究(深耕服務)；與合作機構進行產學合作計畫案，並具有技術移轉、商品化或其他對產業發展有貢獻之具體成果(產學合作)；參與學校與合作機構或產業共同規劃辦理之深度實務研習(深度研習)等。教師完成產業研習或研究後，均可將業界經驗應用於所開授課程並製作實務教材，整體成果對教師實務能力或應用於實務教學有顯著提升。本校 100% 教師在第一週期(104-110 年)完成實務經驗，第二週期(110-116 年)迄今也已有 45% 完成。

三、少子女化因應策略與措施

(一) 在招生劣勢中，自我突破的作法與成效。

針對北北基與桃竹苗地區的招生拓展活動，本校近3年(111-113)與10所重點高中職學校締約結盟，透過下列方式進行招生宣導，擴展本校實務致用的辦學經驗，並深化高中職學生以及教師了解本校精緻辦學的成果。辦理情形如下：

1. 強化優秀人才榮譽學程：為吸引優秀學生入校就讀，本校訂定各學制學生獎助學金，並自109學年起實施，提供特色學分學程(稱為「榮譽學程」)，輔以差異化、適性化培育機制，培養產業所需專業人才，榮譽獎助學金項目級別與領取資格如表15。113學年錄取本校的900多名新生中，有305名統測分數均能夠進入國立學校之對應科系，其中更有6位成績在北科大以上，成果

斐然。針對大學部獲得榮譽獎助學金的學生，各學院與學分學程皆推行特色榮譽學程課程，畢業時通過學程學業要求者發給學程證書。在校期間每學期開設一門英文課程(3小時)，每學年以多益分數增加100分為目標。大一與大二課程採「院共同必修」概念，安排基礎專業課程，課程側重學理深入與實務整合，專題設計課程將由企業命題，並邀請業界專家共同授課。大三起安排專業養成課程，以模組方式進行。大三下或大四下安排至合作企業工讀實務實習、留校進行產學研發或至國外交流研習；多益分數達700分的學生可獲大三全年至海外實習的機會。另外，本校並配合企業公費生制度，學生可於企業內工讀實習結束後直接就職或加入五年一貫直升研究所。

表 15：四技部榮譽獎助學金

獎項級別	獎學金資格
頂尖獎學金(160 萬) 每學期 20 萬元 (以前八學期為限)	[高職生] 當年度以甄選/技優甄審可錄取台大、清大、交大、成大、政大、台科大、北科大，或以當年度統測成績達上述學校錄取標準，且英文或數學成績達滿級分者。
	[高中生] 當年度學測成績位於第 95 百分位數以上，且英文或數學成績達滿級分者。
一級獎學金(100 萬) 每學期 12.5 萬元 (以前八學期為限)	[高職生] 當年度以甄選或技優甄審可錄取台大、清大、交大、成大、政大、台科大、北科大，或以當年度統測成績達上述學校錄取標準者。
	[高中生] 當年度四科學測成績位於第 85 百分位數以上。
二級獎學金(40 萬) 每學期 5 萬元 (以前八學期為限)	[高職生] 當年度以甄選或技優甄審可錄取雲科大、高科大、虎尾科大、勤益科大，或以當年度統測成績達上述學校錄取標準者。
	[高中生] 當年度四科學測成績位於第 70 百分位數以上。

- 在大學公共性和社會責任的基礎上，協助有志青年在校追求理想與目標，提供偏遠地區經濟弱勢學生享有平等的就學機會，確保學生不因財務壓力而中斷學業，致力於培育具有社會責任感和勤奮、樸實品質的學生，並提供資源支持以幫助弱勢學生克服困難，實現其學業並服務社會。
- 擴大招收清寒弱勢學生，尤其是低收入戶與原住民身份學生，執行教育部鴻鵠計畫，實施以學習取代工讀，透過學習輔導機制，讓經濟弱勢學生得以同時兼顧課業及生活所需的安心學習。
- 除運用政府資源、學校與校友薪傳獎學金外，每年至少提撥學雜費 10% 以上作為學生獎助學金，協助經濟弱勢或家庭突遭變故學生安心就學外，並透過完整技職教育，提升職場競爭力，創造改變人生的機會。
- 提升學生學習成就感：成立教學品質委員會，同時提供教學創新計劃以及教學實踐研究計畫，提升學生學習動機與成效與促進教學研究與創新，以及建立在學生學習成效分析，了解學生學習狀況並提升教師學習知能。

強化精準行銷：透過新生入學調查、電話行銷、社群操作、網路廣告媒體、電視新聞媒體與校園開放日等方式，鎖定認同明志以及對明志感興趣的學生與家長進行精準再行銷。其中，2024年校園開放日當天超過500位學生、家長熱情參與，不僅展示了十系兩專班三學程各項的教學資源與特色，還提供精緻美味的學生餐廳體驗、男女宿舍參訪、校園實境導覽等，讓高中職來賓能夠在此次的活動中，

明志助學金 讀書更放心!
偏遠合作學校獎助學金

凡於下方87所學校畢業，且錄取本校學生(不限科系)學生皆可申請本校「獎助學金收費標準」。

優惠甚麼?
學雜費免
獨立收費標準(本校以原收)
讓你課業免煩惱!

如何申請?
不用主動申請!
待全級學生畢業、註冊完成，
會主動篩選符合資格約學生，
屆時會通知部分並郵寄簡章!

補助金額

獎助學金標準如下			
學費	雜費	扣除政府補助	一學期只要
16,800	7,300	17,500/學期	6,600
一般生 37,564	一般生 13,156		

每學期補助約26,660元
以上為112學年收費標準，實際請依當年入學獎助學金收費標準

本校特色

- 113學年起 大學部學生住宿費用0元
- 112學年獎助學金 新生獲幅達45.72%! (註：100%全額科大大三、私立科大大一)

圖 10：偏遠合作學校獎助學金

完整的了解未來就讀的學校。此次活動五大亮點包括：

- (1) **科系探索**：來賓自由參觀學校的10個學系、2個專班及3個學程，探索各學科的專業設施與教學特色。
- (2) **書院餐廳體驗**：提供學生書院餐廳美食，體驗明志學子在校生活。
- (3) **升學講座**：由本校行銷設計學士學位學程林金祥教授分享學習歷程檔案的製作技巧面試準備指南，讓學子們升學不再迷茫。
- (4) **校園導覽列車／宿舍參訪**：校園全面導覽包括圖書館、九族公園、戶外體育活動場所等，讓來賓全方位了解校園生活，並特別開放本校男女宿舍讓來賓自由參觀。
- (5) **社團表演**：由熱舞社、原青社、吉他社、鼓藝文化社、韓國舞蹈研究社學長姐帶來的精彩表演，展示學校的多元文化與創意。



圖 11：校園開放日

6. 同時執行校務發展委辦計畫，委託本校視覺設計實驗中心、數位行銷實驗室共同進行數位行銷。透過數位行銷設計與本校生源目標受眾建立更緊密的關係並提升大眾對本校特色的正向認知，以達成明志品牌曝光、目標受眾導流與轉換、關係維繫之行銷目標。另外，運用大眾交通、網路社群、新聞媒體、招生網頁等為本校宣傳辦學績效、畢業校友成就、母企業優勢等，增加學校曝光度。

- (1) 針對重點高中職，辦理入班宣導、招生博覽會，接待高中職學生參訪。藉由長庚、明志三校策略聯盟，提供學生更豐富教學、圖書資源。
- (2) 因疫情關係眾多實體活動暫停舉辦，故將多數宣傳轉為「線上」曝光，積極與非凡新聞、遠見雜誌、CHEERS雜誌、天下雜誌、好事聯播網等多家媒體合作，除此之外今年也於台北捷運廣告曝光本校特色。除此之外積極於臉書、IG、Podcast、Dcard等社群平台曝光，相較往年可看到本校招生資訊往後台約增加近5000人次瀏覽，成效卓越。
- (3) 為強化入學學生素質透過本校榮譽獎助學金、繁星入學與偏遠合作學校優秀學生獎勵方案，持續吸引優秀學生，並利用IR分析追蹤學生入學後之學習表現。
- (4) 為增加未來學生實境體驗感受，111學年拍攝各系VR實境系館體驗影片，用於未來致各校、各班招生宣傳使用。
- (5) 各系教師透過人際關係，邀請優秀學長姐一起入班宣導，將本校辦學成效、系所特色、實務教育經驗擴展至高中職，並結合產學合作計畫，吸引業界人才在職進修。推動「4+1學制」吸引本校優秀大四學生申請成為預備碩士生，運用大四及碩一期間完成碩士學位。

7. 落實招生選才知能：結合招生選才IR分析調整評分選項，挑選認同本校及各系特質之優秀人才；並舉辦校內招生種子教師教育訓練，各系/所經營與招生分享以及招生組後勤資源。

113學年與各高中職實體（線上）執行情形如下：

- (1) 入校或入班宣導共89場。
- (2) 招生博覽會共44場。
- (3) 升學講座共7場。
- (4) 模擬面試共13場。
- (5) 接待來校參訪共12場。

(6) 師資互助合作共54場(如專題講座、支援基礎課程或合作開課、與高中職諮詢會議等)

(二) 在學生人數減少情形下，落實教學品保的作法與成效。

本校辦學強調「行政支援教學」、「教學結合輔導」、「生活結合學習」為主體，結合「住校生活」與「工讀實務實習」兩大特色，朝向「產學研發」發展，規劃設計具技職教育特色的實務課程，以縮短產學差距，讓學生能學以致用。各系所以PDCA (Plan、Do、Check、Action) 步驟進行課程設計，落實教學品保四迴圈計畫，推動教學目標制定、教學活動實施、教學品質改善及內外部檢核機制之實施，並循環回饋檢討改進。校、院、系訂定明確的教育目標，設定核心能力指標，規劃課程及各項教學活動，在教學活動實施過程及成效檢討中，經由外部諮詢、評鑑、認證等機制，回饋修訂教育目標與核心能力指標，如圖 12 所示。

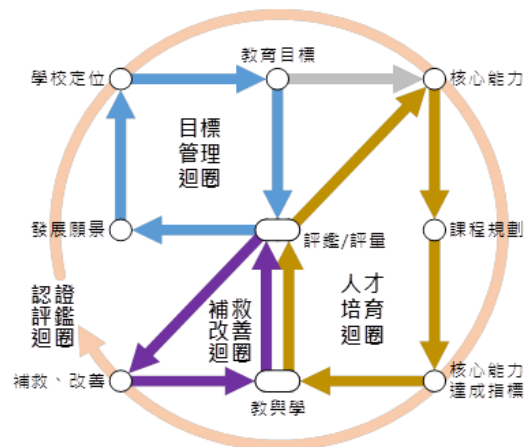


圖 12：系所教學品質保證迴圈

教育認證：為確保各系所教學品質，及人才培育發展方向與國際接軌，本校所有科系皆接受國內外重要教育認證機構檢核，並獲得相關認證機制肯定，8 個工程類系所（機械系、電機系、電子系、化工系、材料系、環安衛系、工管系、能源電池科技博士學位學程）及 2 個設計類科系（工設系、視傳系）皆已通過 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證，創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程於 2024 年通過 IEET 工程教育 EAC 認證，經管系、國際企業管理碩士學位學程分別於 106、110 學年起通過 ACCSB 華文商管學院認證，另於 2024 年申請加入台灣評鑑協會教學品保服務計畫。管理暨設計學院並已於 2024 年申請成為國際商管學院促進協會(AACSB)會員，半導體材料與製程學士學位學程、數位行銷設計學士學位學程、工業人工智慧學士學位學程、電漿與薄膜工程國際博士學位學程等則預訂於 2025 年申請 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證，各科系申請及通過國際認證情形請見表 16。

表 16：各系申請及通過國際認證狀況表(單位：通過年)

學院	認證系所名	認證類別	109	110	111	112	113	114	115
工程學院	機械工程系	IEET EAC				109-115			
	電機工程系	IEET EAC	109-112				113-115		
	電子工程系	IEET EAC				109-115			
	創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程	IEET EAC				/		113-115	
環資學院	化學工程系	IEET EAC	109-112				113-115		
	材料工程系	IEET EAC	109-112				113-115		
	環境與安全衛生工程系	IEET EAC	109-112				113-115		
	半導體材料與製程學士學位學程	IEET EAC				/		申請認證	
管設學院	工業工程與管理系	IEET EAC				109-115			
	工業設計系	IEET DAC				109-115			
	視覺傳達設計系	IEET DAC	109-112				113-115		
	經營管理系	ACCSB	109			110-114			
	國際企業管理碩士學位學程	ACCSB	/			110-114			
	數位行銷設計學士學位學程	IEET DAC				/		申請認證	

學院	認證系所名	認證類別	109	110	111	112	113	114	115
不分學院	能源電池科技博士學位學程	IEET EAC	109-112			113-115			
	電漿與薄膜工程國際博士學位學程	IEET EAC	/			申請認證			
	工業人工智慧學士學位學程	IEET EAC	/			申請認證			

提升教學品質：實施教學品質推動委員會，提升學生學習成就感與促進教學活動品質。本校教學品質推動委員會將於 112 年正式運作，結合既有期初、期中及期末的學生學習評估機制，提供各教學單位學生學習品質資訊及研議提升學生學習成效之平台。邀請教學優良教師擔任委員，能有效協助各課程診斷學生學習瓶頸，提升學習成效。

(三) 在學生入學素質不利的因素下，強化學生就業競爭力的作法與成效。

培養學生競爭力：本校除原有的專業課程、實務課程外，因應企業對跨領域人才的需求，整合各院、系教學資源，使學生研習跨領域課程，提升就業競爭力，因應社會多元化發展趨勢。包含：

1. 生涯探索：新生定向輔導，差異化輔導，自我探索等。
2. 職涯進路：生涯與就業協助，知能評量等。
3. 實施跨領域設計思考、正念靜觀、創新創業課程。
4. 規劃課程模組化、37個跨領域學程，透過多元管道讓學生適性學習。
5. 各系開設第二專長學分學程：培育學生第二專長能力。
6. 各系開設跨領域學分學程：畢業前至少取得一跨領域學分學程，培育學生跨領域專長。
7. 發展多元一年實習：實務型(就業導向)、出國交換(國際導向)、產學型(研發導向)，職場體驗俾利與產業無縫接軌，提升學生就業競爭力。
8. 提升實務教學內涵，鼓勵教師指導學生參賽獲獎與考取高價值專業證照。
9. 學職轉換：就業空間探索，求職力檢測等。
10. 協助學生就業：
 - (1) 推薦優秀學生至產學合作企業就業。
 - (2) 推動台塑企業、南亞科技、志聖工業公費生獎學金制度，保證就業並給予高額獎學金，學生畢業後進入優質產業服務。

(四) 因應少子女化，學校調整體質之其他特色作法。

1. 逆向思考勇於投資：

整合精進研究中心量能，新建「產研大樓」(擬斥資約32億元)已於2024年7月13日動土，預計2026年完工。接著規劃興建工程大樓(提供工程學院、環資學院使用)、管理大樓(提供行政中心、管設學院使用)及學生宿舍，新建大樓總面積近36,000坪，展現永續經營的決心，以逐步實現本校設定的「產學研發型科技大學」目標。

2. 成立校級研究中心：

目的在融合各系所相關領域師資及資源以打破系所藩籬，目前已成立電漿與薄膜科技中心、綠色能源電池研究中心、有機電子研究中心、可靠度工程研究中心、智慧醫療研究中心、人工智

慧暨資料科學研究中心、生化工程技術研發中心、中草藥萃取與純化中心、環境永續與人類健康研究中心與智慧載具研發中心等十大校級研究中心，發展跨領域學程，培育學生具備跨領域知能與實務能力，以因應未來瞬息萬變的科技時代。

3. 增設高階學制學程：

為提升教學及研發品質，規劃設立實務導向碩、博士學制，發揮本校教學與研究並重及重視實務的特色，以充實持續提升教研品質所需之能量。未來並以研究所為本校辦學的主體。招收優秀境外學生：為鼓勵優秀境外學生就讀本校，促進本校國際化，並協助其於在學期間努力向學，本校每年提供40餘位優秀境外碩博士生免學雜費與住宿費，並給予生活獎助學金，其餘優秀境外學士生則可申請減免食宿費。

4. 增設碩博士學生獎助學金：自109學年起實施，輔以差異化、適性化培育機制，讓優質學生成為產業發展所需之專業人才，提供之榮譽獎學金如表17、18：

表 17：碩士班榮譽獎學金標準

獎項級別	獎學金資格
頂尖獎學金 每學期 12.5 萬元 符合以下條件之一者	A. 當年度錄取台大、清大、交大、成大、政大相關科系
	B. 本校大學部應屆畢業學生畢業學業平均成績班級(或系)排名前 10%，且英文多益成績 700 分以上 **頂尖獎學金者多益低於 700 分，改領一級獎學金** (多益達 750 分以上，每學期加發 2.5 萬，以前四學期為限)
一級獎學金 每學期 8.75 萬元 符合以下條件之一者	A. 當年度錄取台科大、中央、中正、中山及中興相關科系
	B. 本校大學部應屆畢業學生畢業學業平均成績班級(或系)排名前 30% (多益達 650 分以上，每學期加發 1.25 萬，以前四學期為限)
二級獎學金 每學期 5 萬元 符合以下條件之一者	A. 當年度錄取北科大、北商大、雲科大及高科大相關科系
	B. 本校大學部應屆畢業學生畢業學業平均成績班級(或系)排名前 60% (多益達 650 分以上，每學期加發 1.25 萬，以前四學期為限)

表 18：博士班獎助學金

獎學金補助項目	說明
學雜費或學分費	博士生每學期應繳之學雜費或學分費，學雜費或學分費補助至多三學年。
住宿費	另完成申請本校學生宿舍者亦補助住宿費，住宿費補助至多六學期，包含學期中的暑假，但不補助寒假以及第六學期結束之後的住宿費。
生活獎助費	[本國生]每月生活費津貼 20,000 元，英文達多益 700 分以上者每月加發五千元，生活費津貼至多補助三學年。 [境外生]每月生活費津貼 15,000 元，生活費津貼至多補助三學年。 **獲得國科會「大學校院培育優秀博士生獎助學金」計畫者，前二年生活費津貼每個月加發兩千元，第三年及第四年生活費津貼每個月加發一萬兩千元**

5. 增聘專任教師及外籍師資：

為提升教學品質與國際化程度，本校持續擴充專任教師陣容。110-113學年已延攬30位國內外優秀專任師資，其中包括6位外籍教師，不僅強化了教學能量，更創造了豐富的跨文化交流環境。

6. 研究中心開設國際博士學程：

為培育產業高階人才，本校博士學位學程皆由研究中心開設，博士生須於修業年限內至研究中心或合作企業進行實務研究，以獲得業界之實務經驗，學以致用。目前已有三個博士班，分別為由綠色能源電池中心開設的「能源電池科技博士學位學程」、智慧醫療中心開設的「生醫暨醫材研發博士學位學程」及電漿與薄膜科技研究中心開設的「電漿醫學暨生醫薄膜工程國際博士學位學程」，未來規劃由有機電子研究中心新設立「前瞻光電與智慧生醫感測博士」學位學程。除此以外，2016年起與台科大正式簽訂博士生雙聯學位及共同指導，以補強本校博士生來源。

參、學校辦學特色與校務發展計畫關聯說明

一、學校辦學特色

(一) 校務永續經營，邁向最具特色大學

1.1 培育產業最愛人才與成為企業首選研發夥伴

1.1.1 學校願景、使命與定位、教育目標

本校秉承創辦人辦學理念，在學校的教育目標、使命與定位下，擬訂「願景：成為產業最愛人才與企業首選夥伴」。在「人才培育」方面，本校透過創新教學、博雅教育、住校生活、實習等措施，推動全人教育。我們加強通識教育及服務學習，融入永續發展目標(SDGs)，促進學生身心靈均衡發展。並結合跨領域研究，發展國際化碩博士學制，與產業界共同培育 AI、半導體等前瞻人才，讓明志畢業生成為「產業最愛人才」。在「知識創新」方面，本校以產業需求為基礎，進行研發創新。積極成立特色研究中 IR 中心，強化跨領域研發團隊，發展「明志產學研究院」(明志產研院)，聚焦新能源、半導體、醫療、電池、電動車、AI、5G 以及循環經濟等當前產業議題，並安排教師進行半年至一年的企業實務研習。透過強化產學合作與技術應用，讓明志研發團隊成為「企業首選夥伴」。在學校既有的穩健基礎及辦學績效，未來經由中長程計畫之四項主軸、十大策略，積極邁向亞洲地區最具特色的科技大學永續發展目標。本校的校務發展願景如圖 2 所示。

1.1.2 學校發展策略目標

面對高度競爭，本校積極創新以保持優勢，以中長程計畫為發展藍圖。基於辦學理念、定位、使命和目標，結合SWOT分析、標竿學習和校務研究(IR)中心的大數據指引，考量外部環境與內部資源，制定未來發展策略目標與四大發展主軸及十項策略，架構見圖3、十項策略及各項子計畫如圖13。

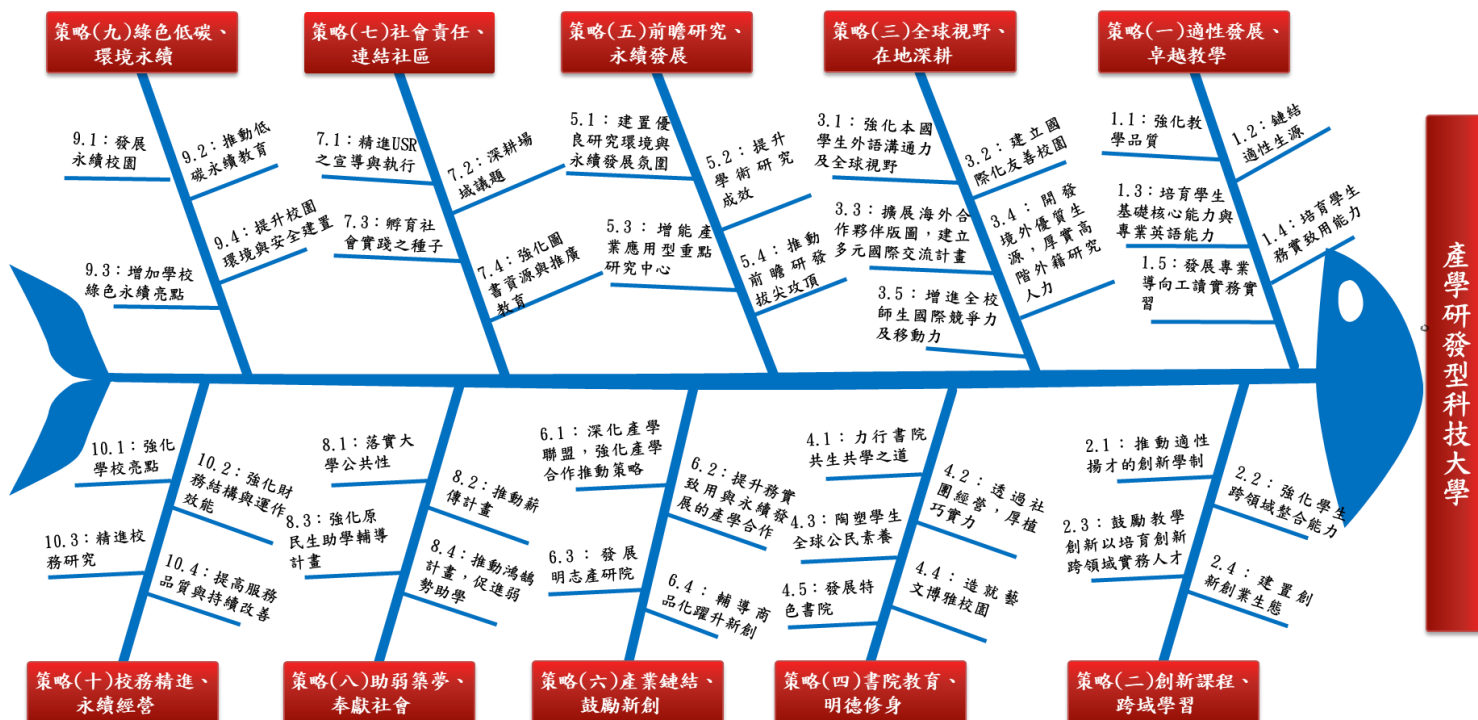


圖 13：整體發展策略主軸魚骨圖

1.2 邁向永續經營的財務管理及內控機制

1.2.1 近年新生註冊率

本校 113 學年學生人數 4,383 人，其中大學部學生 3,729 人(約佔 85.1%)、碩博士 654 人(約佔 14.9%)。113 學年大學部註冊率為 100%，碩士班註冊率為 95.49%。

1.2.2 學校財務收支狀況與管理

學校財務健全無借款負債，由董事會歷年巨額捐贈截至 113 年 7 月底董事會累計捐贈 157 億元，成立校務、特種及投資基金分別管理運用，截至 113 年 7 月止累積餘額充裕(投資基金購買上市公司股票市值 112 億元)，對於未來校務發展有深厚財務基礎。112 學年之學校總收入 20.93 億元、經常門支出 18.14 億元、資本門支出 4.85 億元、總資產 378 億元。為有效學校財務管理，推動校務發展，制定財務管理規則做為各項財務管理事務之處理有所遵循。及依據教育部發布「私立學校建立會計制度實施辦法」、「私立學校會計制度之一致規定」制定適合本校辦學特色的會計制度，規範有關會計業務之處理。有關作業說明如下：

1. 會計與出納互不隸屬，遵守「管錢不管帳、管帳不管錢」之會計原則，各職權各自獨立。
2. 落實各項財務盤點計畫：每學年度開始排定總務處保管組固定資產抽點及出納現金盤點計畫，設定交辦單，每月系統自動出表提醒經辦人員執行抽盤點計畫，並將抽盤點結果報告陳核。
3. 固定資產盤點：系統每月設定各單位固定資產盤點項目，由各系技士或財產保管人依序系統隨機抽樣之項目進行盤點。
4. 財務類自主檢查：校內各級單位經費支用核銷及會計業務，每月由會計室實施自主檢查稽核經費支出核銷之合理性。
5. 會計師查核：每學年結束時，會計師查核項目重點，盤點出納現金、定存單及有價證券金額與會計帳列金額相符。依財產目錄抽點固定資產項目，確認財產目錄內各項設備確實依規定請採購驗收付款，並放置於存放地點。
6. 投資基金運作：確實依據私立學校賸餘款投資及留用辦法規定辦理多餘資金購買上市公司績優股票，以增加學校擴建校舍資金來源。
7. 學校預算之編列原則：為使本校預算經費符合校務發展之重點與方向，有效推動本校中長程發展計畫，各部門依其重點發展特色及零基預算精神進行預算編列，除一次性特殊費用(例如重大擴建工程、研究中心設立、老舊校舍整修及研究實驗室或辦公室搬遷等)，以及配合學生人數增加增聘師資、軍公教調薪、晉級等因素外，各單位以「力行節約」為原則編列預算，以因應未來長遠發展之資金需求。
8. 預算編審程序：預算審查分為兩階段，第一階段資本門於每年 11 月審查；第二階段全校預算(資本門、經常門)於每年 3 月審查。校務會議審議，送董事會審議後，於 7 月前呈報教育部。
9. 預算分配原則：
 - (1) 資本門預算：土地及新擴建工程預算，須呈報董事會核准後編列。百萬元以上重大修繕工程等預算額度，由各部門視需要提出申請，並經預算審查呈准後編列。全校儀器設備、事務設備及電腦軟體預算，依學校中長程計畫發展需要性編列。圖書視聽預算，由圖書委員會依計畫需求編列。
 - (2) 經常門預算：人事費預算由人事室依據正式編制教職員工人數及本俸以年成長率(晉級、升等)編列薪資、退撫、福利及獎金等支出。業務費及維護費：由會計室參考去年預算數

及今年預算編列原則規劃提報校務發展委員會通過。全校電費之預算，由總務處參考實際用電數、金額及台電公告電價調整幅度，並參照各部門使用樓地板面積編列預算。

(3) 獎助學金預算（不含教育部補助款）：以不超出預估學雜費收入 10% 為原則。

1.2.3 學校的內部控制機制

基於合理保障學校營運之效果及效率、報導之可靠性、及時性、透明性及相關法令之遵循，學校已設置內部控制委員會，由校長、主任秘書、教務長、學務長、總務長、研發長、圖資長、人事室主任、會計室主任、環安室主任及體育室主任為當然委員，其他委員由校長聘請本校相關單位主管或相關專長教師擔任之。委員會職掌以審視各項業務之風險性及重要性，並確保其合宜性；檢討強化內部控制作業；研訂內部控制點；審議本校各單位內部控制制度。本校在內部控制制度之檢核上採取**三迴圈監督及稽核機制**，確保各項行政作業皆符合法規的要求，並依據標準作業流程運作以保障效率及品質。此機制以自主檢查、業務稽核、內部稽核方式定時追蹤業務執行情況，以評估檢視各項作業的執行成效。

第一個層面是行政作業期間，各行政、學術單位需進行**自主檢查及評核**，檢查的項目、基準與異常處理措施係由行政作業流程中之風險重點羅列，將各項行政作業發生異常的可能性降至最低。各項作業需確認是否符合其對應的法規或原則，並報告檢查結果，若出現異常現象，則需說明如何處理該狀況，作為日後檢討改進之依據。除進行自主檢查，各單位行政作業亦須由該單位各層級主管檢視其品質與作業效率，各單位主管需負監督與檢核之責，確保其單位各項行政作業流程運作正常。

另因行政單位業務管轄範圍，對其他單位進行查核作業事項為**業務稽核**，分別有固定資產作業、公文時效檢核、個人保管工具、網頁維護作業、伺服器自主檢查、機房託管系統管理、辦公室安全自主檢查、毒化物運作自主檢查、餐廳衛生稽核、上下班出勤控管、留言板限期回覆、加班控管等，除單位配合執行工作內容完成自身單位事項外，亦接受業管單位檢視是否依相關內容執行，以確保作業品質及時效所進行的查核作業。

行政作業內控最後為內部稽核，為確保內部控制制度得以持續且有效實施，適時提供改進建議，設置內部稽核小組由校長遴選具工作經驗或財會、管理專長背景等人員擔任，依據內部控制制度進行稽核以衡量其對現行人事、財務與營運所定政策、作業程序之有效性及遵循度；內部稽核如發現制度缺失、異常事項或其他缺失，須由受稽單位提報改善說明，如需管制追蹤則由電腦系統立案複查，以避免疏漏，但如發現重大違規情事，則立即作成稽核報告陳送校長核閱，校長接獲報告後，應立即評估進行改善，並將副本交付監察人查閱；監察人接獲稽核報告，對重大違規情事，或對學校法人或學校有受重大損害之虞時，應於接獲報告後十日內，函報學校法人及學校主管機關，以確保內部運作正常。

1.3 持續提升師資結構、健全行政人力與完備行政支援與服務

1.3.1 延攬優秀師資

在培養校內與延攬校外優秀師資方面，相關措施如下：

1. 比照國立大學加薪

(1) 本校薪級制度與同級公立學校一致，依年度考核晉薪一級，至所聘職務最高年功薪止。新聘教師原則從最低薪級起敘，可依「教職員工敘薪辦法」，由原公私立學校轉任其前後在

校任教年資服務成績優良者或國內外研究機構、經教育部或法令認定與現職職務等級相當之服務年資，送校教評會審議提敘。

(2) 兼任教師依本校「教師授課鐘點核計辦法」，比照國立大學兼任教師鐘點費標準發給。

2. 績效獎勵

為獎勵教師從事產學合作、專題研究與創新教學，提昇本校實務與學術研究能力及整體教學品質，訂定「研究績效評核細則」、「教學績效評核細則」、「教師研究優良獎勵辦法」、「獎勵特殊優秀人才辦法」，藉此激勵教師積極參與研究與教學活動，近三年核發績效獎勵金如表 19。

表 19：111-113 年績效獎勵金總額(單位：仟元)

績效獎勵項目	111 年	112 年	113 年
教學績效獎勵金(仟元)	2,607	2,100	6,338
研究績效獎勵金(仟元)	16,811	12,926	19,671
教師研究優良獎勵(仟元)	22,027	26,243	46,315
獎勵特殊優秀人才(仟元)	1,262	1,195	1,154
合計	42,707	42,464	73,478

3. 延攬優秀師資配套

本校為延攬國內外優秀師資，依據教師傑出表現，核發每月 10 萬至 30 萬元彈性薪資，核發標準如表 20，如有特殊研究成果者補助研究經費上限為 1 千萬元。為提升本校國際化之程度，未來增聘師資將優先聘任外籍師資，各系至少都要有一名外籍師資為目標。

表 20：未來延攬優秀師資規劃

資格	彈性薪資	增額提撥 退撫基金	研究 經費補助	
特聘講座教授	擔任各國 <u>國家級院士</u> 。	300 千元/月	25.2 千元/月	2,000 千元
講座教授	獲得教育部 <u>國家講座</u> /學術獎、擔任國際一流學術研究機構講座教授，或國科會傑出特約研究員。	200 千元/月	16.8 千元/月	2,000 千元
特聘教授	獲得國科會 <u>傑出研究獎</u> 、擔任一流學術研究機構特聘教授、或國際重要學會會士或獲得相當等級之獎項。	150 千元/月	12.6 千元/月	2,000 千元
績優教授、 副教授、 助理教授	學術領域表現優異、曾執行重大研究計畫、曾於具相當引證係數之期刊發表論文、或掌握達國際領先水準之核心技術，且對本校學術提升有相當助益。	100 千元/月	8.4 千元/月	1,000 千元

4. 彈性薪資獲獎狀況

本校為延攬留任特殊優秀教學研究人才（含專任教師、研究人員、專業技術人員、技術教師）及編制外經營管理人才及新進國際優秀人才，於 113 年 11 月 5 日修訂延攬與留住特殊優秀人才彈性薪資實施辦法。以 113 學年為例，本校於 113 年 10 月 21 日召開校內審查委員會審議，共 26 人獲審通過。其中 2 名講座教授、1 名特聘教授每月加發 7 萬元。其他包含講座教授、特聘教授，或五年內獲得教學優良、輔導優良、研究優良教師，或大學社會責任服務傑出獎 2 次以上，或曾獲得泰崗師鐸獎者，且執行國科會、教育部研究計畫或產學合作計畫 3 件以上者，或依本校「年輕學者研究獎助作業要點」程序遴選通過者，或當年度名列美國史丹佛大學「全球前 2% 頂尖科學家」者，經委員會決議共有 1 名每月加發 4 萬、4 名每月加發 3 萬、11 名每月加發 2 萬、2 名每月加發 1 萬 6 仟元、5 名每月加發 1 萬 2 仟元，為期一年。

5. 新進教師研究啟動補助

為使新進教師順利與快速提昇研究能量，到職一年內之教師可申請「啟動型學術研究補助」，每案補助研究設備費、研究用耗材、雜項費用及學習型兼任助理費用，每案每年最高補助額度 120 萬元，最高補助三年，採逐年審查。111 年度核定教師共 13 位，112 年度核定教師共計 17 位，113 年度獲補助並執行研究計畫之教師共計 13 位，研究主題及核定金額如表 21。

表 21：113 年度本校新進教師研究啟動補助情況

系所	教師姓名	研究主題	核定金額
半導體學程	張峻瑜	合成肽共聚高分子於神經導管及感測器的應用	120 萬
電漿與薄膜學程	陳韋佑	一種遠距大氣電漿增強之三維製造及功能化製程於多功能骨組織工程高分子支架的開發	120 萬
電漿與薄膜學程	黎有福 (越南籍)	以高功率脈衝磁控濺鍍系統製備鈦鐵鎳與鈦鐵鎳鎳基熱電薄膜與過渡金屬氧化物薄膜於能源與去除新興有機汙染物之研究	120 萬
通識自然組	李孟錡	基於剪切干涉技術開發即時定量相位分析系統	120 萬
電子系	田青禾	全無機鈣鈦礦奈米複合物封裝/摻雜工程及其在光電元件結構界面工程之研究	120 萬
電機系	賴文政 (史丹佛 2% 頂尖科學家)	支援 6G 通訊系統之車聯網毫米波雷達設計	120 萬
人工智慧學程	李建興	基於影像特徵建構影像注意力圖及其應用於非監督式細粒度影像檢索	119.5 萬
材料系	童敬維	多孔矽基光電極應用於光驅動二氧化碳還原反應與其臨場化學反應研究	120 萬
材料系	姚栢文	電漿輔助原子層沉積法製備奈米層壓金屬氧化物之物性分析及其功能性應用之探究	120 萬
電子系	王逸平	從量子點色轉換的載子與熱效應行為機制探討次毫米與微型發光二極體在中的應用與光電檢測平台的建立	120 萬
電子系	黎玉線 (越南籍)	人工智慧自動光學檢測系統	120 萬
材料系	賴怡廷	設計異質超結構有機金屬氧化物修飾碳纖維於增強光電催化之水解產氫研究	120 萬
電子系	董一志	彈性化 5G/6G 動態網路切片管理，以智能安防巡檢聯合 AGV-UAV 機器人作業系統協作為例	120 萬

1.3.2 提升師資結構的情形

本校持續延攬優秀師資，調降生師比及改善專兼任教師比例，並經由補助鼓勵教師進修學位或透過著作、技術報告、教學實務、藝術、體育表現等方式多元升等，以及限期升等制度，積極的提升高階師資。本校 109 學年至 113 學年各職級教師人數及助理教授以上高階師資佔比成長趨勢如圖 14。113 學年高階師資佔比已達 93.7%(教授 28.5%)，在私立大學、技專校院中名列前茅。為推動多元升等方案，提升高階師資的質與量，本校訂定「教學實踐研究升等作業要點」，由各學院、通識教育中心持續依教師屬性適性輔導，鼓勵教師多元升等，另訂定「專任教師以教學實踐升等獎勵辦法」凡教師透過教學實踐研究升等核給獎勵金，另教師亦可以產學合作技術報告方式升等。

在本校董事會支持之下，未來師資延聘以人工智慧及數據科學專長博士為優先，並聘任台灣大學慶齡中心主任鄭榮和教授及陳明彥博士加入自駕車技術研發團隊。綠能中心新聘壽雅史教授進行能源電池材料的跨領域創新研究，壽雅史教授先前在新加坡大學的研究量能皆與綠能中心發展方向契合，對於綠能中心未來研究發展將是一大助益。材料系新聘客座講座教授林唯芳，為國

際知名材料學者，除了在研究領域獲獎豐碩，更將其高分子材料、奈米複合材料研究成果技轉產業，開發多領域新產品。林教授積極培育人才，與本校產學合作理念一致。

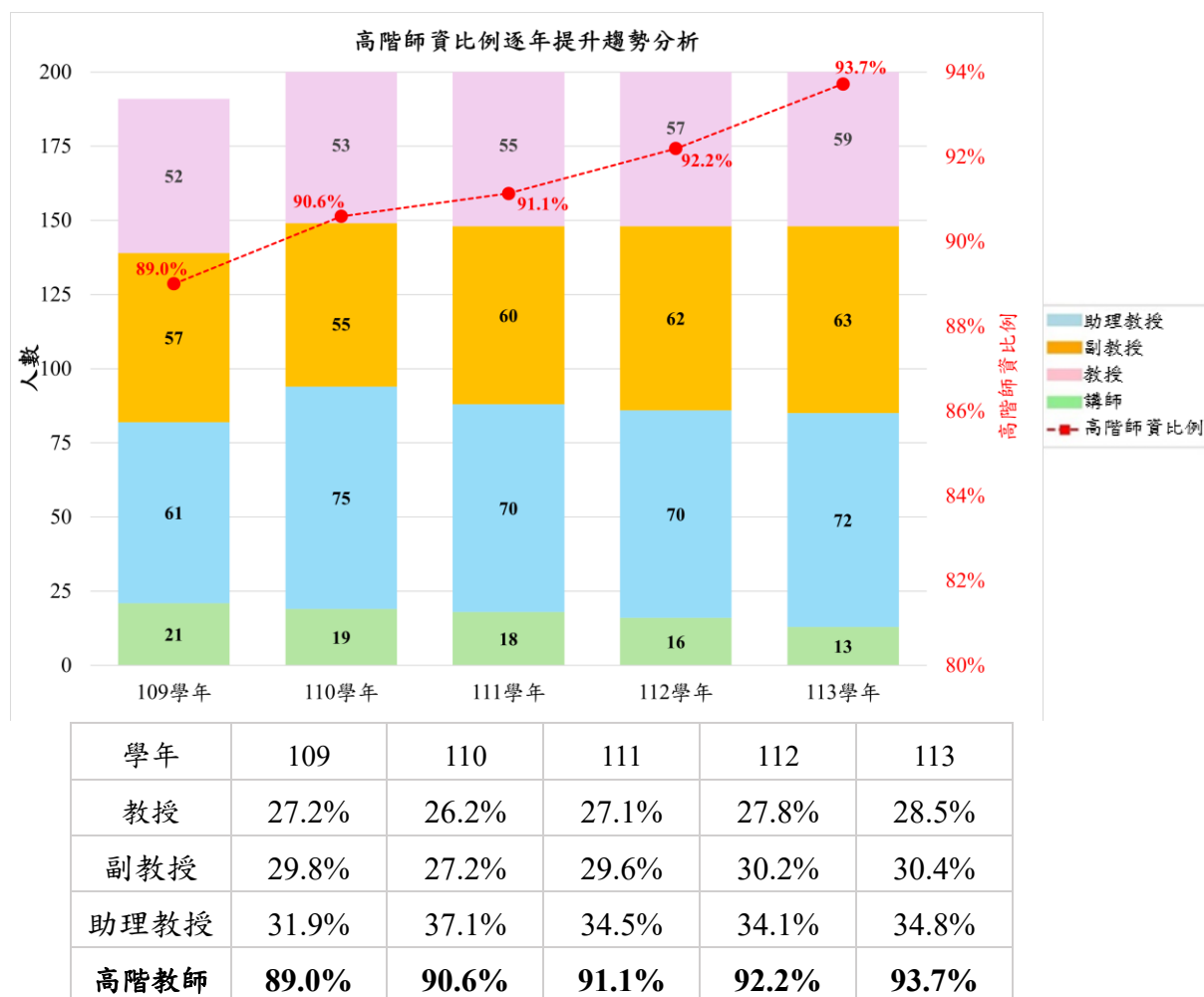


圖 14：109-113 學年各職級教師人數及助理教授以上高階師資佔比成長趨勢

1.3.3 提升行政支援服務效率的作為

為提高行政支援系統服務效率，本校積極辦理人員訓練提升同仁專業知能與培養多能力之角色，另為使教職同仁能安心無虞工作也建置友善校園的工作場域，其行動方案如下所述：

1. 提升工作效率與服務品質：舉辦新進人員訓練，使其儘速熟悉各項行政作業，以發揮所長。辦理職員在職進修，包含資訊安全、智慧財產權、個資安全、性別平等、防震防災疏散演練、健康講座、實驗室安全等教育訓練，鼓勵現職人員進修大學或研究所學位或參與短期研習，並取得英文、資訊、專業等相關證照，以提升行政工作知能。另持續加強暢通溝通管道，辦理公文寫作相關訓練，促進部門合作，並於111學年起辦理校內雙語訓練課程，已於113年度完成校內各單位至少一名同仁的訓練，以加強與外籍人士的溝通能力，從而發揮整體效益。經由每年的滿意度調查，提供各單位同仁，作為服務效率、品質參考改進的指標，並辦理禮儀訓練、服務品質工作坊等，提升服務品質，使部門的服務能精益求精止於至善。
2. 行政人力多能工培養與輪調機制：為提升職員之行政能力及服務態度，開設學習成長課程，如：英文成長、電話禮儀服務風範、情緒管理、總務、人事、會計、環安等行政業務講習。另建立職員在同一部門輪調或不同部門輪調機制，以促進行政人力多能工養成。
3. 建立友善校園：提升本校教職員工生性別平權觀念，建立性別平權校園。成立校安中心，專

責處理校安事件；環境暨安全衛生室處理職災、毒化災害事件；總務處處理天災及治安事件。推動教育部校園安全衛生管理系統、ISO 14001環境管理系統、ISO 45001職業安全衛生管理系統認證，並完成TÜV SÜD ISO 14064溫室氣體盤查2階段查證，達成零職災、零污染校園，持續推動永續校園的社會責任CSR。

4. 透過校務研究中心，協助提升各教學行政單位之資料處理及統計分析能力，將數據資訊作為校務管理基準，進而協助各教學行政單位進行自我檢核、檢討與改善，並建置視覺化資訊平台，以供各教學行政單位進行決策之參考。

1.4 校務專業管理 (IR) 實施成效

本校於民國 107 年 1 月正式成立「校務研究中心 (Institutional Research Center)」，主要工作為蒐集校務營運相關資料，透過系統化數據分析，推動以實證資訊驅動校務管理與決策之理念，協助學校達成追求卓越與永續經營之目標。為落實上述理念，校務研究中心近年推動工作及實施成效如下：

1. 健全IR組織運作：制定IR相關規章制度，健全IR運作機制。聘任及培育IR專業成員，積極參與IR研討會及數據分析相關教育訓練課程，以提升IR專業能力。此外，透過IR推廣研習的舉辦，使學校教職同仁具備IR正確的精神與理念，鼓勵教學及業管單位的教職同仁從事自發性 (Bottom-up) 的IR計畫，為全員參與IR分析及改善鋪路。具體實施成效包括：
 - (1) 設置校務研究中心設置辦法、校務研究中心研究人員評審委員會設置辦法、校務研究諮詢委員會設置辦法等。
 - (2) 聘任正式職員 2 人(博士後研究員 1 人、組員 1 人)及約聘人員 1 人(高教深耕計畫專案助理)。
 - (3) 推動校務研究人員參加職能精進研習活動。
 - (4) 召開校務研究諮詢委員會共 3 場。
 - (5) 舉辦「視覺化軟體 tableau 訓練課程」
 - (6) 辦理「補助教師執行校務研究計畫」共 29 件。
 - (7) 舉辦明志科大、長庚大學、長庚科大三校 IR 交流會議共 18 個場次。
 - (8) 參加台評會台灣校務精進協作計畫(TIRC)、台灣校務研究專業協會(Taiwan AIR)，以獲取校務研究相關資源、訓練、發表、專業發展之機會。
 - (9) 出版年度問責報告
2. 完備IR分析資料：透過校內、外相關資料盤點、蒐集、彙整、資料倉儲建置與資料PDCA循環優化機制，以完備學生、教師、校務與財務等資料並做為IR分析之基石。具體實施成效包括：
 - (1) 明志 ERP 資料庫(38 張資料表)。
 - (2) 明志校內自製及委外系統資料庫(28 張資料表)。
 - (3) 雲科大「全國技專校院校務基本資料庫」(29 項表單)。
 - (4) 教育部「大專校院校務資訊公開平台」資料(74 張資料表)。
 - (5) 技專校院招生委員會聯合會全國聯合登記分發分數(110-113 學年)。
 - (6) 台評會「台灣校務精進協作計畫(TIRC)」之明志科大新生學習適應調查資料(107-113 學年)。

- (7) 106-110 年度高級中等學校學習歷程檔案(國立暨南聯合大學提供)。
3. 建立IR視覺化資訊平台：依市場目前視覺化分析相關軟硬體系統使用趨勢，於112學年6月購置tableau視覺化軟體來替換原SAS VA軟體，並規劃更新IR視覺化資訊平台。為配合聯合國與本校永續發展目標之政策，預計從校務治理各面向，選定相關KPI將靜態校務資料轉化為數位儀表板方式以呈歷年或目前校務資訊，以快速識別學校整體脈動與趨勢，提供相關單位和決策高層從學校各面向資料中獲取校務治理資訊，運用KPI目標管理模式，追求學校永續發展。
- (1) 執行更新 IR 視覺化資訊平台指標包括：學生類 34 項、教職類 17 項、研究類 5 項、財務類 17 項、校務類 16 項。
- (2) 規劃新增的永續發展戰情室指標包括：招生面向 5 項、教學面向 7 項、研發面向 9 項、外部經費面向 8 項、大學社會責任面向 7 項、國際化面向 7 項、環境面向 7 項、治理面向 8 項。
4. IR議題分析包括：
- (1) 107~111 學年各系主要生源高中職之生源人數比例分析。
- (2) 111~113 學年各系主要生源高中職之生源人數比例分析。
- (3) 107~111 學年各系主要生源其高中職與大學學習成效分析
- (4) 106~110 學年各系不同班排名級距學生其大學科目在各水準下的必修與選修科目統計分析。
- (5) 106~110 學年學生參與競賽資料分析。
- (6) 2021~2023 泰晤士(THE)世界大學影響力(Impact rankings)分析。
- (7) 2022~2024 泰晤士(THE)世界大學(World university rankings)分析。
- (8) 2022~2023 泰晤士(THE)亞洲大學排名(Asia university rankings)分析。
- (9) 109~113 學年各科系不同入學管道(申請、甄選、聯登)入學成績落點分析。
- (10) 107~109 學年入學生新生適應調查分析。
- (11) 107~113 學年入學生新生適應調查視覺化平台建置(Tableau)。
- (12) 106~109 學年高中職學習歷程檔案(暨南國際大學提供)之入學應用分析。
- (13) 106~110 學年高中職學習歷程檔案(暨南國際大學提供)之入學應用分析。
- (14) 100~101 學年入學日四技與 102~103 學年入學碩士班準時畢業後滿一、三、五年的畢業生流向調查分析。
- (15) 107~111 學年經濟不利生分析。
- (16) 遠見雜誌 2022~2024 最佳大學評比分析報告(涵蓋社會聲望、學術成就、教學表現、推廣及產學收入、國際化、財務體質)。
- (17) 111 學年環資學院-能源電池人才培育基地計畫-新生適應與學習成效分析。
- (18) 111~112 學年入學之榮譽/非榮譽學程日四技學生之區域生源、入學成績落點與學習成效分析。
- (19) 112 學年領取偏遠學校合作獎學金學生學習成效分析。
- (20) 108~112 學年全校與各系日四技入學生休退學原因分析。
- (21) 112 學年明志科大麗澤書院教育成效分析。

(22) 111~113 年教師研究與教學之績效點數分析。

5. IR具體實施成效包括：

(1) 遠見雜誌臺灣最佳大學排名。

針對本校在社會聲望、學術成就、教學表現、推廣及產學收入、國際化程度、財務體質等面向的所有指標表現、排名，提出因應措施或改善對策(以 113 年為例)，如表 22 所示：

表 22：「國際化程度」、「學術成就」及「產學績效」改善對策

國際化程度	「學術成就」及「產學績效」
短程目標(1-2 年)： A. 創造雙語智慧校園環境。 B. 拓展境外學生生源，廣募外籍師資。 C. 建立國際化教師團隊。 D. 開發海外交流計畫，增進學生國際移動力。 E. 提升職員外語能力，建立跨處室國際化窗口。 中程目標(3-5 年)： A. 結合海外校友影響力，持續拓展學校國際能見度。 B. 深化重點海外姊妹校合作，持續提升全體師生國際交流活動參與度。 C. 協助成立博士學位國際學程，招收高階外籍生，增進整體研究能量。 長程目標(6-10 年)： A. 全國國際化校園，本地學生畢業前皆具國際化經驗。 B. 國際優質研究生佔全校總人數一半以上。 C. 躍升為國際知名大學，躋身世界大學評比排行。	學術成就： A. 已修改研究績效評核點數。 B. 已提高 TCI-HSS 或 Scopus 資料庫收錄中文論文點數。 C. 已提高論文 H-5 index 點數。 產學績效： A. 已修改研究績效評核點數 a. 已新增論文在產學合著加權比例 30%。 b. 已提高專利獲證點數。

(2) 泰晤士世界大學影響力排名(THE Impact Rankings)

本校針對本校與其他學校在 SDG 3、7、8、9、11、12、17 之名次作分析與比較，如表 23。

表 23：泰晤士世界大學影響力排名本校與他校分析與比較

指標	年度	世界排名	全國大學 排名及比例	全國科大 排名及比例	私立科大 排名及比例	同等級大學
總排名	2024 年	401~600	14/51=27%	3/13=23%	1/6=17%	台科大、北科大、 台師大、中央大學
	2023 年	401~600	14/47=30%	4/10=40%	1/3=33%	
SDG-17 多元夥伴關係	2024 年	801~1000	39/51=76%	8/13=62%	3/6=50%	海洋大學
	2023 年	401~600	23/47=49%	6/10=60%	2/3=67%	
SDG-9 工業化、創新及 基礎建設	2024 年	101~200	6/37=16%	2/8=25%	1/1=100%	北醫大、北科大
	2023 年	201~300	15/37=41%	5/8=63%	1/1=100%	
SDG-8 合宜工作、經濟 成長	2024 年	301~400	6/36=17%	2/8=25%	1/3=33%	東海大學
	2023 年	101~200	3/38=8%	1/8=13%	1/2=50%	
SDG-12 責任消費與生產	2024 年	301~400	19/39=49%	5/11=45%	2/4=50%	中正大學、台師大、 台科大
	2023 年	301~400	25/36=69%	5/9=56%	1/2=50%	
SDG-11	2024 年	301~400	14/36=39%	3/8=38%	1/2=50%	東華大學

指標	年度	世界排名	全國大學 排名及比例	全國科大 排名及比例	私立科大 排名及比例	同等級大學
永續城鄉	2023 年	101~200	4/37=11%	2/8=25%	1/2=50%	
SDG-7 可負擔的潔淨能源	2024 年	401~600	23/37=62%	4/8=50%	1/2=50%	中央大學、台科大、 北科大
	2023 年	401~600	28/37=76%	5/8=63%	2/2=100%	
SDG-3 健康與福祉	2024 年	1001+	28/36=78%	6/11=55%	4/5=80%	中正大學、 台科大、北科大
	2023 年	401~600	15/33=45%	4/9=44%	2/3=67%	

(3) 招生成效：IR 中心以生源縣市、入學成績落點、在學成績等 3 面向，檢視本校榮譽學程學生獎助學金實施成效，如表 24 所示：

表 24：本校榮譽學程學生獎助學金實施成效

本校榮譽學程學生獎助學金實施成效	
各縣市人數比例	<ul style="list-style-type: none"> ● 榮譽學程學生：台南市、新竹市比例最高；嘉義市、苗栗縣比例最低。 ● 非榮譽學程學生：嘉義市、苗栗縣比例最高；台南市、新竹市比例最低。 ● 各縣市的榮譽學程學生人數比例與非榮譽學程學生人數比例顯著不同。
各入學成績落點	<ul style="list-style-type: none"> ● 榮譽學程學生：聯登入學成績平均落點最佳、其次推甄、再次申請。 ● 非榮譽學程學生：同上 ● 榮譽學程學生與非榮譽學程學生，其聯登與推甄兩管道的入學成績落點有顯著差異。
明志平均班排名	<ul style="list-style-type: none"> ● 榮譽學程學生：電機系、半導體學程、環安衛系、電子系在前半段(即(0-50%))的人數比例。 ● 至少 7 成，尤其電子系多集中在前 1/4(即(0-25%))。 ● 非榮譽學程學生：視傳系、工智學程在前半段(即(0-50%))的人數比例至少 5 成。 ● 不同科系的榮譽學程學生與非榮譽學程學生其班排名(0-50%)的人數比例顯著不同。

有關 IR 中心針對申請、甄選、聯登管道之入學成績落點分析，瞭解本校在三入學管道的歷年招生成效，如附件 1。

(二) 多元實務教學，培育務實創新人才

2.1 健全多元學習機制與發展實務課程

2.1.1 發展實務課程

本校教育之目標為培養學生具備技能實作力、產業創新力、跨域協作力與全球就業力之專業技術人才。

課程設計是以實務實習為核心的課程設計，採取英國厚三明治式的技職培育體系，如圖 15。大一、大二為專業基礎教育，主要是培育學生知識的應用能力與敬業態度；大三一整年的專業實習，根據擬定的學習計畫產業現場培訓，並根據實習職能課程地圖，實習前先修技術訓練與素養訓練，以強化實習所需的特定技能與態度；大四再度回到學校，根據大三一年的產業觀察，決定未來繼續升學或就業的進路，並據此在大四時提升相關知識與技能。

各學院依其特色，開設院專業課程及跨領域學程，使學生由跨系課程規劃中，發揮課程創新及改善之最大效果，提升學院學生各項專業能力。院級課程委員會的主要工作包含：規劃院訂必修科目學分，複審系專業必修、選修科目及學分數，研議跨系整合性學程，複審及處理各課程教學反應意見。各院重點課程及教學特色如下：

1. 工程學院：

工程學院現有電機工程系/碩士班、電子工程系/碩士班、機械工程系/機械與機電工程碩士班等三系所，109 學年度設立「創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程」，培育生醫醫材人才。因應產業技術之快速變動，工程人才之專業養成教育強調基礎學術科能力之紮實訓練，希望鍛鍊學生穩固根基後能夠行健致遠。有鑒於此，工程學院結合教育部教學卓越、高教深耕計畫，持續投入資源致力於學生基礎學術科能力強化訓練及專業實務經驗的累積；除訂定學院基礎學科必修課程(含微積分、物理、程式語言等)外，並訂定專業能力畢業門檻，另辦理專業知能講座、貴重儀器訓練等實務性課程，以奠定學生專業基礎。學院自 113 學年度開始導入新工程跨域課程學習的創新人才培育模式，讓學生可以獲得串聯的知識學習模式與應用技術的實體成果，預期學生對於所學知識的應用將更有概念。113 年由機械工程系先行參與新工程計畫並獲得教育部補助，114 年工程學院、機械工程系、電機工程系與電子工程系共同推動院級之跨領域新工程人才培育、跨域新課題之苗圃工作坊(如智慧能源管理、AI 智能影像監控碳排放技術、綠色無人載具設計)，藉由主題式課群之創新模式，期望培育出能運用跨領域軟智慧能力之 π 型工程人才。

2. 環資學院：

(1)以化學工程與生化工程領域為主軸：整合化工、材料、能源等先進科技，發展重點涵蓋「新能源材料與技術開發」、「先進綠色化工製程技術應用」、「尖端材料開發與技術應用」及「生

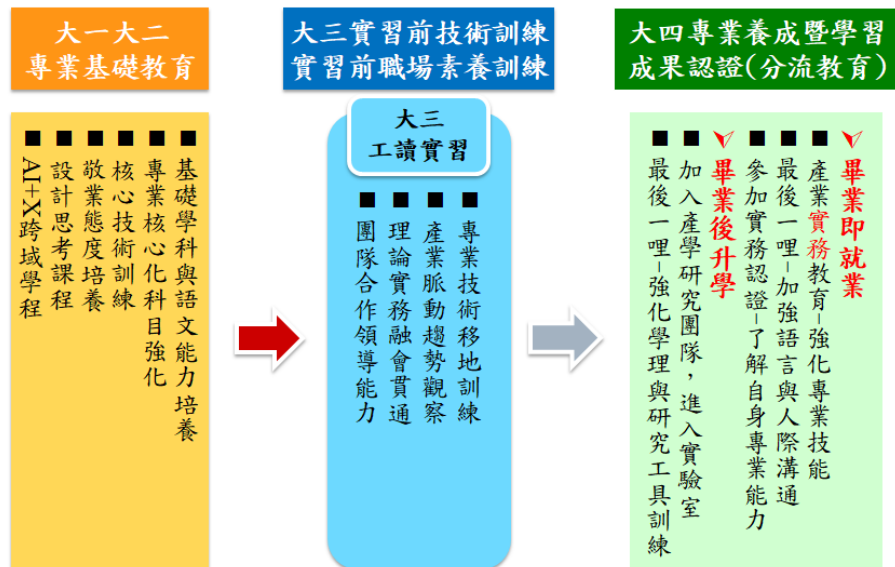


圖 15：課程設計理念為培育企業最愛人才

化程序工程技術與應用」，依循資源共享原則，培育產業實務人才。

- (2)以材料工程為主軸：以「奈米複合功能性薄膜」與「薄膜太陽能電池」之研製為主軸，依研究方向及課程脈絡分為四個領域：(1)光電半導體、(2)生醫與能源、(3)電漿/薄膜與表面工程及(4)金屬與合金，加強課程與產業接軌，及培養學生及教師理論與實務並用能力。
- (3)以環境與安全衛生工程系為主軸：發展主軸以「職業安全衛生管理」、「淨零碳排與永續管理」、「循環經濟」三大領域及特色為重點，發展課程培育相關領域人才。
- (4)半導體材料與製程學士學程依據產業需求，規劃學生培養半導體的製程核心知識，課程架構包含半導體材料、半導體製程、產業實務及環境永續等專業，另也協同產業專家授課，並加入程式設計與工程統計，以培養學生具備產業所需要的實務操作能力與跨領域溝通能力。

3. 管設學院：

管設學院涵蓋工業工程與管理系、經營管理系、工業設計系、視覺傳達設計系等四個系所，及IMBA國際企業管理碩士學位學程，112學年度增設「經營管理國際專班」及「工業設計國際專班」。學院的「定位」為「產學研究應用型管理暨設計專業學院」，兼具「管理與設計專業人才培育與知識創新」的使命。橋接管理與設計雙元專業，該院強調產學研究實務應用，透過院系師生密切合作與創意整合學程，以設計思考(design thinking)培訓活動，有效拓展師生的專業視野，培育T型人才，符合台灣經濟服務化的產業需求。管設學院秉持「集中資源投入、特定領域傑出」的原則，聚焦於管理與設計跨領域的整合，並建立前瞻性研究團隊，結合台塑與長庚相關企業，深耕實務應用的典範研究。持續推動「跨領域學分學程」、「創新創業學分學程」、「數位行銷設計專班及學位學程」、「福祉事業營運跨領域學分學程」及「數據科學跨領域學分學程」、「企業永續發展跨領域學分學程」等學分學程，提供學生多元學習機會。

2.1.2 提供多元學習課程：跨領域學分學程

本校藉由跨領域學分學程的建置啟動跨系院師資合作並促發學生思索自身的第二專長為何；同時帶動既有的創新創業課程，輔以實施跨領域學習及提供課程教學助理來提升學生學習與課程品質。具體措施分述如下：

1. **建置跨領域學分學程：**在113學年度整併發展出48個跨領域/第二專長學分學程。為培育跨領域人才，推動跨領域三部曲，首部曲為「奠定基礎」，透過設計思考與設計實作的歷程，養成社會永續的創新創意思維與實作能力；第二部曲為「知識構築」，持續推動學生修習跨領域/第二專長學分學程；第三部曲為「知能合一」，鼓勵以設計思考的5個步驟：同理、定義、發想、原型、測試，逐步完成專題實作，本校跨領域/第二專長學分學程內容請參閱[附件2](#)。
2. **推廣跨領域學分學程：**為協助學生瞭解各系跨領域學分學程之設立目的、課程規劃、招收學生條件、申請方式及未來職場進路等資訊，各系網頁皆設有主責之學分學程介紹資料，且教務處網頁及學校首頁也設置有全校跨領域學分學程專區。每一個跨領域學分學程皆有主推動科系及配合推動科系，113學年度已辦理大一導師說明會及大一學生班級說明會21場次，另有其他學院整合性宣導及各系自辦學生說明會，以確保學生能充分知悉各學分學程資相關資訊與畢業條件。
3. **管考學分學程實施績效：**為確保各系能及早推動學分學程，特設置階段性管考指標「修習跨領域學分學程學生數」，並納入學校年度預算分配績效指標，逐年管考，為後續推動學程課程及學程的績效管考之基礎。

4. 各學院榮譽學分學程

明志科大自 109 學年度起提供高額獎助學金(40 萬元-最高 160 萬元)，等同於四年免學雜費，領取獎助學金者可優先進入學院規劃榮譽學程就讀，大一、大二採院共同必修概念，安排基礎專業課程，課程側重學理與整合，與企業合作，規劃產業訂單課程及邀請產學專家共同授課。針對各院之榮譽學分學程分別說明如下：

(1)工程學院：

- ◆ 智慧製造、無人載具、智慧電動車輛、物聯網、智慧控制、人工智慧跨領域學分學程等。

(2)環資學院：

- ◆ 材料扎根模組：奈米檢測分析、材料選擇與設計等。
- ◆ 跨領域智慧工程科技應用模組：真空技術與實務、作業環境監測等。
- ◆ 化工智慧製程模組：高分子加工暨實驗、化工產業之機電實務講座等。
- ◆ 循環經濟與永續環境模組：空氣污染防治、大數據分析在環境工程上的應用等。
- ◆ 半導體技術與應用模組：光電材料製程實務、半導體實務專題等。

(3)管設學院：

- ◆ 工管系：智慧生產學分學程
- ◆ 經管系：智慧營運學分學程
- ◆ 工設系：科技藝術整合設計學分學程
- ◆ 視傳系：人性化服務與設計學分學程

2.1.3 人工智慧跨領域學程

科技發展使得產業對人工智慧知識與應用的需求快速提升，本校規劃各項實務與應用導向培育機制，以提升學生 X+AI 能力，亦即提升將 AI 知識與技能應用於 X 專業領域的能力，相關能力包含：

1. 產業實作力：四技及碩、博士學制開發 AI 應用相關課程，深化專業領域 X 的實務能力；
2. 智慧創新力：各學制發展智慧創新跨領域學程與課程，強化跨領域創新能力；
3. 全球就業力：提升學生英語能力，發展國際菁英學制，深化校園全球化發展氛圍；
4. 專業恆毅力：強化團隊合作，促進問題導向學習，強化學生協力合作、克服壓力與解決問題的能力。

為達成以上目標，本校積極發展學位機制，包含工業人工智慧學士學位學程(培育工業及人工智慧跨領域能力)、創新生醫醫護產品研發博士學程(培育智慧照護與智慧醫材能力)、工管系碩士在職專班(培育 AI 大數據分析能力)。另外本校亦積極推行第二專長學分學程及跨領域學分學程。

第二專長學分學程-包含人工智慧探索應用、人工智慧工業應用、人工智慧自然語言技術、人工智慧視覺技術，及最重要的人工智慧倫理等多面向主軸，分別包含以下學分學程：

1. 人工智慧探索應用：包含程式設計、機率、AI 導論及應用等模組，培育基本 AI 入門及應用能力。
2. 人工智慧工業應用：包含機器學習、智慧製造、機器人專題等進階應用模組。
3. 人工智慧自然語言技術：包含生成式 AI、資料探勘、智慧人機互動、自然語言處理等模組。
4. 人工智慧視覺技術：包含機器學習、深度學習、電腦視覺、影像應用等模組。

藉由以上所述之學位及學分培育機制，結合本校優質的研發團隊及業界合作關係，積極發展

PBL(Project-based learning)的 X+AI 人才培育模式，簡述如下：

1. 凝聚 AI 研發能量：連結本校 AI 專業教師、領域專業教師，與本校各研究中心整合，強化教師產學研發團隊，並將 AI 相關知識引入教學，以提升教學品質。
2. 聚焦 AI 產學專案：結合本校研發團隊與業界 AI 與領域專家共同組成研發團隊，協助產業解決智慧應用相關實務問題，並將 AI 相關實務經驗引入教學，進一步提升教學品質。
3. 永續培育 AI 人才：以 AI 產學專案為研究課題，結合教師與業師共同指導，視狀況安排學生赴企業實習與提供學生獎助學金，以培育學生智慧應用相關實務問題解決經驗與能力。

2.1.4 三院及校級研究中心之實務課程規劃

1. 工程學院推動以「實務實習為核心」之創新工程人才培育計畫

工讀實務實習教育模式是本校創校特色，以工程學院為例，在教學卓越計畫支持下已完成「實務實習為核心」之課程學習地圖建置，制定 350 個學生實習職務訓練範疇，並針對 10 個職類完成專業學習地圖，制定學生實習前之「預修(前置)課程」與實習後之「進階課程」。

實習前的預修課程分成兩主軸，第一主軸為研發處實輔組統籌，通識教育中心協助開設的「實習前職場素養訓練」，開設必修課程 1 學分，安排學生透過實習前一系列就業準備課程，進一步強化職場所需核心知識，涵蓋領域包括養成職場所需硬知識，包含職業安全衛生、消防安全、營業秘密、性別平等、勞動相關法規、勞工權益知識等主題；而職場軟知識則包含工作態度、職場人際關係互動、團隊合作精神、時間與目標管理技術等相關內容，並拍攝成數位課程(109 年度起課程全面網路數位化)，厚植學生實習前或畢業前職場競爭實力。第二主軸為工程學院各系依據學生實習時，所需利用的職前技術開設之「實習前技術訓練(Hands-on Course Prior to Practical Training)」微型課程，並採分組教學，協助學生在日後實習時能對工作迅速上手，也能了解產業最新變化與環境，汲取產業專業技術與新知，並提早適應職場環境，與同仁、主管產生良好的互動，以增進專業能力，培養敬業態度。

學生大四返校時，除參加各系的實習成果觀摩競賽之外，學院也辦理實務專長認證活動，由各系自 300 多位大四學生中，推薦表現優良的學生參與認證活動，經聘任的產學專家共 24 位擔任評委，109 學年度共有 27 位同學通過認證，經聘任的產學專家共 21 位擔任評委，通過的認證專長領域有模具製造、工業電腦系統等領域。111-113 學年度分別有 329、328、314 位大四學生參加，第一階段 84 位通過初審，由各系邀請 21 位產、學專家擔任評審，最後通過認證的學生有 28 位(通過比例 9%)，通過認證的同學除可獲獎學金 3,000 元，未來將有機會通過遴選，代表學院前往國外學術機構或公司進行短期交流參訪。通過的認證專長領域有模具製造、一般機械、AI 應用、嵌入式系統、微電子、工業電腦系統等領域。學院亦將實務實習成果製作成影片，讓學弟妹及家長了解學院推動一年實習的目的，亦可協助實習合作公司增加曝光度(<https://www.youtube.com/watch?v=T2ckv-qtNmE>)。

近年「工業 4.0」與「網路」二大潮流興起，產業變異快速，為持續縮短學用落差，學院全面引進產業問題於專業課堂，落實問題導向教學，徹底實踐課程實務化目標。為落實全面引進產業導向問題於課堂之想法，透過高教深耕資源與教師深耕服務計畫，依照前述課程學習地圖之專業職類分組，利用「產學研發」、「教師深耕服務」與「業師協同教學」等具體途徑，分年度逐步完成全院各系各職類之產業導向式實務教材編撰工作，以進一步利用產業實際問題作為課堂教材，讓學生能夠領會產業第一手發展訊息或技術與知識需求，完成持續縮短學用落差之規劃理想。

107-113 學年共有超過 70 位老師利用此資源，並皆完成產學合作計畫衍生教材。

2. 環資學院推動以技優生為目標的「跨領域實務菁英班」人才培育計畫

以技優生為培育目標，開設與綠色能源電池科技，並強化生物科技、材料科學、環保科技、軟體撰寫與應用、工業製圖、應用外語等基礎科目，提高「做中學」實作課程比例**實作課程比例高於 60%**，減少艱深理論課程，培養符合產業需求之跨領域專業實務能力。課程規劃乃綜括三系基礎課程，以修習主科系專業課程為主，跨領域第二專長學分為輔，為真正的不分系專班。材料/化工/環安衛在某些材料應用、單元操作、工業製程、分析檢測技術等學科方面其實相似，非常適合作為跨領域學習之模組，例如：觸媒技術、循環經濟、鋰電池科技等。藉由跨領域的整合及三系頂石計畫的推動，可結合三系老師的專長，一同申請大型產學合作計畫，而實務菁英班同學非常適合參與此研究工作或是可發展成實務工讀之機會。藉由創新課程的設立，讓同學更有機會跨領域學習到應用程式設計以及生物科技相關知識，搭配原有的材料、化工及環安衛的專業，本實務班學生對於未來以「綠能科技」、「人工智慧」及「生物科技」為主的時代，將非常的有競爭力。另一方面，亦安排本班學生至國外知名學研機構與企業進行實務交流，行程中規劃跨領域實務操作課程、實驗室參訪、跨國師生小組討論，讓學生在參訪交流活動中能兼顧理論學習、實作應用，增進國際視野觀。除了擴展學生的國際視野之外，並取得該校全球語言中心單位頒發的結業證書。此外，三系各列有 5 項獲得產業認同推薦之高值專業證照，**本班學生取得乙級高值證照率接近 100%**。

3. 管設學院推動「建置 SDGs 創新創業環境」計畫

管設學院執行高教深耕分項計畫 3-1 建置 SDGs 創新創業環境計畫，持續推動創新創業實踐學程，使學生學習鏈結產業實務 SDGs，由校園創新開始改變社會創新，導入創新創業技巧及設計思考方法，以社會創新為核心進行實作教育，強調人文、技術、工程、管理與設計的跨領域整合，藉由各階段課程與彼此之間的連結性，推動跨域共學策略，引導相關產業實務團隊能力，實踐永續發展之目標。為提升學校創新創業師資能量，系統性逐年培訓設計思考與創新創業種子師資，補助辦理相關人才培育計畫，協助師資規劃及推動跨領域教學，選聘具創新創業實務經驗之產業專家，參與課程與設計思考課程指導活動。

結合創新創業實踐學程，推動非正式課程跨域鏈結活動，透過探索體驗策略，藉由不同型態團隊將目標鏈結，引導跨域合作實踐，提升 SDGs 素養，協力實踐人才培育計畫，萃勵跨領域創業團隊，提升創新創業之能量，透過正式課程與非正式課程的雙軌螺旋學習設計，結合不同領域、不同年齡、不同國家或地區，建立跨校、跨國、跨領域、跨產業之發展願景，激發在地特色、國際思維的獨特創意，創新學習活動。

健全校園創新創業環境，鏈結學校創新育成資源，及政府相關部會的創新活動補助。鼓勵師生團隊參與國內外競賽活動，以戰養才，培育具創新創業精神的人才，導入培力資源及外部資源的配合措施，強化創新創業生態圈，落實創新創業之實踐。

4. 校級研究中心推動「進階師徒制」計畫

推動進階師徒制計畫，大二學生跟隨研究中心老師進入實驗室，鼓勵學生參與國內外學術會議及申請國科會大專學生研究計畫，配合專題實務課程，並銜接研究所學程。113 年 12 位學生於進階師徒制計畫後申請國科會大專學生研究計畫。

2.2 完善實習學生權益保障與實習內涵專業性

2.2.1 健全發展實務課程及多元學習機制

本校於 112 年教育部技專校院實習課程績效評鑑獲得直接「通過」的佳績（共有 20 校接受評鑑僅有五校獲得此殊榮），實習課程規劃與專業內涵，深獲委員肯定。本校工讀實務實習課程整體規劃為所有日間部學生大三下學期（一整年）必修校外實習課程，實習相關學分合計 20 學分為外加學分，即教育部頒訂大學部學生應修畢業學分數 128 學分之外，本校額外投入辦學資源再加開 20 學分實習相關課程，畢業學分共 148 學分。實習期間為一年 12

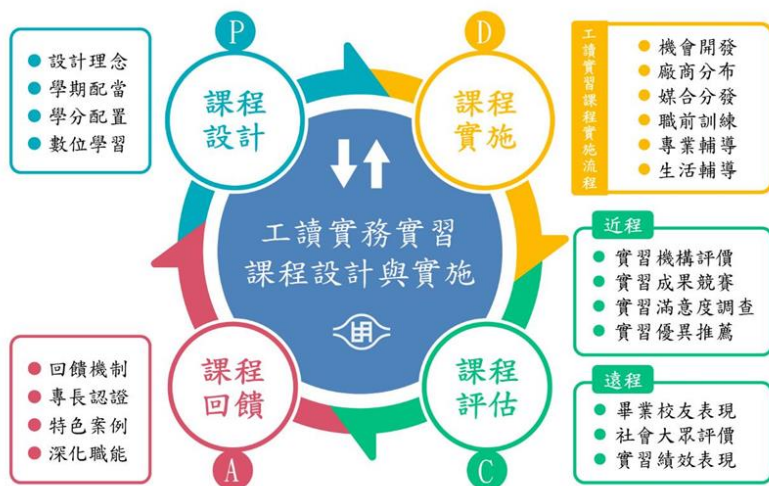


圖 16：實習課程整體規劃

個月，訂有實習課程大綱，且實習課程共計四門課程，並以每季為一個階段，每一個階段學生須繳交工讀實務實習報告。此項課程設計為全國大專校院首創，以實務教育為基礎安排學生實習內涵，並獲得多數學生支持之實習架構。實習課程整體規劃設計與實施架構符合 PDCA 之精神，分成 P：實習課程設計(含設計理念、學期配當、學分配置及數位學習)；D：課程實施(含機會開發、廠商分布、媒合分發、職前訓練、專業輔導及生活輔導)；C：成效評估(含近程及遠程成效評估)；與 A：課程回饋(回饋機制、專長認證、特色案例及深化職能)等四大層面。本校各系實習課程推展均以系科本位建構學生工讀實務實習課程架構，並經過教育部實務增能計畫之協助推動，多數系已完成實習職能本位課程之設計與規劃，並已建置以實務實習為核心之課程學習地圖，相關課程內容均已妥善規劃。

為確保學生實習權益受到保障以及將實習作業標準化，本校訂有「大學部工讀實務實習課程實施辦法」，規範實習機會開發與分發、實習訪視輔導與評估、實習成績評核方式、實習遭辭退或轉換單位、工讀實務實習課程抵免、實習期間注意事項、實習結束及重修、校外實習委員會及附則等項目，另針對境外實習亦訂有「大學部學生境外實習作業規範」，規範實習機會評估、申請遴選方式、簽約及境外實習輔導等項目。各系依據校版法規亦訂有各系實習分發細則，規範各系如何輔導學生選擇實習機會之方式。

本校所有實習機構之評估由各系專業師資進行評估審查，通過系實習委員會議審查方可成為系上實習合作之機構，一方面落實系所經營概念，以學生學習立場作最佳考量，積極開發績優之實習機構，本校亦要求實習機構提供健康及安全的工作環境，並在學生開始實習前辦理工安教育訓練，以確保學生了解實習場域相關工安知識，避免發生工安危險，與實習機構所簽署的工讀實務實習合約中有相關的規範：「第四條第 1 款工作項目安排依雙方共同訂定學生工讀實務實習學習計畫規劃，以不影響學生健康及安全的工作環境為原則。」、「第五條第 3 款學生報到時，實習機構應即給予職前安全衛生訓練，並派專人業師指導。」。

2.2.2 實習生權益保障及學習成效評估機制

本校實習學生權益保障依勞動相關法令精神簽訂實習契約，完整保障學生權益。實習機會皆會審查實習薪資，勞保、健保、勞退及工時等相關勞動條件，並於學生實習前，學校會與實習機

構簽署實習合約，確保學生實習期間相關權益。保障學生權益及安全的實習機制方面，本校所有實習機構之評估由各系專業師資進行評估審查，落實系所經營概念，以學生學習立場作最佳考量，積極開發績優之實習機構，逐漸淘汰不適合之合作單位，並要求實習機構提供健康及安全的工作環境，並在學生開始實習時辦理工安教育訓練，以確保學生了解實習場域相關工安知識，避免發生工安危險。在實習期間國內實習學生 100% 享勞保、健保及勞退，海外實習學生享有企業相關保險，本校再額外為全體實習學生投保實習意外醫療險，每位學生投保費用為 600 元，由校內預算全額負擔，給予學生完善的實習保障。同時，本校亦設有學生輔導組及校安中心，提供學生諮商輔導及緊急事故聯繫處理，確保學生校外實習期間安全維護。結合學輔組及校安中心協助，透過教官及校安中心協助，維護學生實習期間之身心安全。

本校學生實習課程學習成效評估，不論學生在國內及境外工讀實習，學生除每階段(三個月)均須繳交實習報告(格式比照碩士論文與專題報告)提供輔導教師進行評估外，實習結束返校後，學校會辦理校外實習成果競賽，初賽之評選方式由各系自訂之，惟各系各班應自參與初賽之作品中推選優秀作品(12 名)，參加校內決賽。決賽由各學院辦理，由各系各班推派參加決賽之同學，並由各推派 4 名評審老師分組辦理評選，並取各系各班優秀作品前三名及佳作，給予獎勵。

此外，本校針對每屆實習學生及實習機構均會進行實習課程之問卷調查，相關調查結果會回饋學校及各系參酌改善，同時，各系及研發處均會定期召開各級校外實習委員會議，進一步檢討改進實習相關問題及措施。以問卷調查結果摘要為例，112 學年度實習機構認同本校實習生整體表現符合公司需求之比例達 85.82%，認同本校工讀實務實習課程內容達 93.45%；而 112 學年度實習學生對於這一年實習的整體評價感到滿意達 84.41%，尤其實習後對實習合作機構之產業環境及運作獲得瞭解比例達 93.43%。實習學生問卷調查亦進一步提供校外實習課程對於學生專業核心能力之增長：

以機械系為例，校外實習課程對於機械系學生各項核心能力之增長如圖 17 所示，顯見校外實習課程對於各項核心能力均有正面增長。本校 113 學年度學生赴企業實習統計情形如表 25 所示。

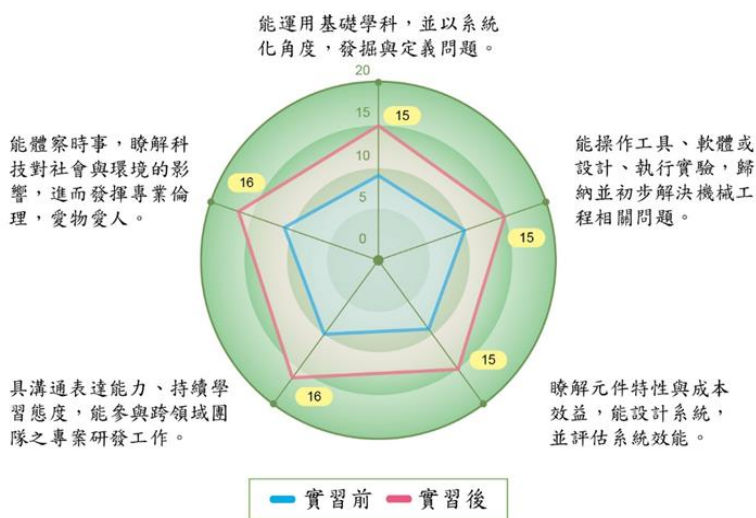


圖 17：校外實習課程對於機械系學生各項核心能力之增長

表 25：113 學年度學生赴企業實習統計情形

學制	年級	實習期間	實習年資	非台塑企業	台塑企業
四技	大三下	每年 9 月至次年 9 月	1 年	廠家數：149	廠家數：23
				實習生：552 (69.3%)	實習生：244 (30.7%)
113 學年實習合作機構家數：172 家，包括台塑企業、鴻海集團、聯發科技、華碩電腦、美超微電腦等知名企業。(實習合作機構提供 1,798 個實習名額；大三學生人數共 802 位學生進行實習，每位學生約有 2.24 個工作機會)					
本校大學部日四技全體學生 100% 完成一年實務實習，實習期間實習加英文 20 學分為外加，總畢業學分為 128+20=148 學分。					
實習合作機構薪資必須符合基本工資之月薪制標準，目前本校實習生平均薪資每月超過 31,000 元(113 年全國基本工資月薪為 27,470 元)。實習期間享有勞保、健保及勞退等完善的實習保障。每位學生畢業後都帶著一年工作年資及一年勞保年資走，相當於提前一年畢業。					

本校為擴展學生國際視野，積極推動海外實習，111 及 112 年各有 14 位同學赴美國實習機會(每月實習薪資 1,680 美元)，113 年更成長至 21 位學生赴美國實習，另有 10 位同學赴中國大陸實習。



圖 18：113 年學生赴美境外實習於機場合影

2.2.3 實習銜接公費生制度，畢業即進入優質產業

本校為提高畢業生就業率，推動台塑企業、南亞科技、志聖工業等企業的公費生制度，加強產學鏈結，將學生實習與就業無縫接軌，培養產業即戰力，畢業即進入優質產業服務。近 3 年已累積有 31 位學生取得企業公費生資格，各企業所提供企業公費生福利如圖 19 所示。

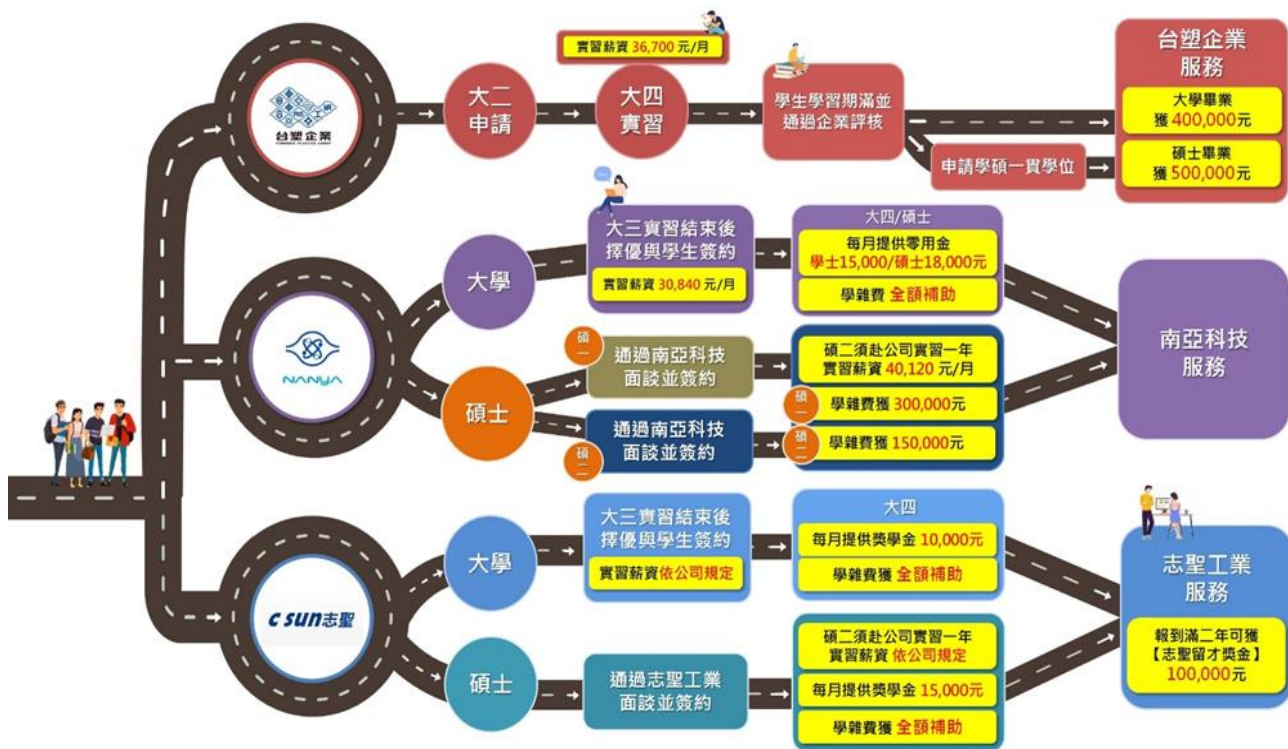


圖 19：明志科技大學與各企業合作之公費生制度

本校透過與政府機構與在地產業合作，建構以就業為導向之人才媒合平台，積極辦理就業職缺企業徵才活動及校園就業博覽會，申請勞動部勞動力發展署 114 年度結合大專校院辦理就業服務補助計畫，辦理企業 7 場企業徵才說明會，共計學生 365 人次參加，並與新北市政府勞工局合作辦理 114 年度校園徵才博覽會活動，吸引企業包括台塑企業、南亞科技、台塑新智能、SGS 台灣檢驗科技等 69 家知名企業設攤，並提供 2,100 個多元職缺，共有 1,678 人次參與活動，其中投遞履歷 1,398 人次，廠商擬錄用 721 人次，初步媒合率約 51.6%。



圖 20：114/4/30 教育部技職司楊司長、新北市勞工局陳局長、劉校長及與會來賓合影

2.3 培養學生通識及人文涵養

為落實「全人教育」之理念，透過通識課程之安排，以全方位及跨領域的學習方式，培養學

生開闊之胸襟及前瞻之視野，使其具備終身學習、積極創新與宏觀高尚之人格特質。依循學校提升學生人文涵養及社會關懷、守護在地的情操之教育目標，開設通識課程。

2.3.1 全校大一必修課程：「大學之道」及「設計思考」二門課程

1. 「大學之道」課程

期望幫助學生在大一上學期即能對新的學習階段有清楚的體認與規劃，引導學生更快進入大學生活。課程內容除結合各單位之例行或主題活動外，亦聘請各領域之專家學者蒞校演講，使學生得以親炙大師風範，拓展宏觀之視野。課程共分為：「明志辦學特色、游於藝、環境與行動、正念靜觀、人外有人、天外有天」等六大單元。

2. 「設計思考」課程

強調學生創意能力，除可來自閱讀所累積的知識外，亦可透由教育進行提升。而源自史丹佛大學(Stanford)的 d.school 的設計思考(Design Thinking)將會是一有效的訓練工具，其具備系統化思考(Systematic Thinking)，並利用 3Is (Inspiration、Ideation、Implementation)的創新空間，藉由不斷的擴散及收斂思考的相互作用，產生符合使用者需求的創新解決方案。本課程由校內具備設計思考種子教師或具有設計思考實作經驗的教師組成團隊，採取設計思考工作坊形式推動，讓跨院系的學生們組隊，而同學們背景來自工程、環資與管設等不同系所，例如獲獎第一名的作品，以水果果皮為主要原料的環保貓砂，替代傳統礦物或塑膠基底的貓砂，不僅減少農業廢棄物，也提升貓砂的吸水性、除臭能力與凝結性，確保使用者與寵物皆能享受清潔且友善環境的體驗，並從繪圖設計到產品實作，短短 18 小時課程內完成作品，而透過設計思考與設計實作的歷程與激盪，養成基礎創新創意思維與實作能力。



圖 21：114/03/16 設計思考課程教學成果發表會第一名團隊及作品

2.3.2 通識選修課程、講座及展演活動

通識選修課程共分為五大類，分別為「語言與全球化類型」、「人文藝術類型」、「社會研究與未來趨勢類型」、「自然科學與環境永續類型」及「自主學習類型」五大類型，學生須由五類型至少任選四類型，藉由多元而深化的課程，培養學生通才的能力，進而拓展國際觀，與現代生活、時代脈動接軌。為營造科技與人文並蓄之校園文化，設置「通識人文沙龍」、「明志藝廊」，除辦理文化講座(每年辦理 4 場次)、藝文展演(每年辦理 7 場展演)及藝文饗宴(每年辦理 3 場)，同時深耕在地藝術文化。為達此目標，通識教育中心積極與泰山在地藝術團體、在地藝術家保持良好互動關係，例如泰山藝文協會、明志國小、泰山國中、泰山美學促進會、新莊社區大學、義秀鼓藝工房等，不僅藉此提升學生人文素養、培養美學感知，增強學習的深度與廣度，更能吸引全國愛好藝術者前來，以此做為拓展校際之良機。

2.3.3 正念靜觀中心

本校於 105 學年度成立「正念靜觀中心」，藉以推動、執行正念領域相關之教學、訓練、實務工作坊與學術研究活動。同時開設「正念覺察」通識選修課程，幫助學生提升專注力與覺察力，同時養成健全人格及品德。除了學生的正念靜觀課程(大一的「正念實作」及通識選修課程)，針對教職員方面，自 105 學年度起，每學期辦理「正念共學讀書會」，至今已完成十一期，同時不定期地於教職員暑期研習課程中安排正念活動、止語工作坊；也會邀請校外專家蒞校演講或帶領工

作坊，例如：正念創造力工作坊：靜觀纏繞拼貼，期望讓更多的人有機會接觸正念。112 學年度，於教學成長社群申請「正念練習實務研究」計畫，期待藉由跨領域教師的合作，更精進正念研究與推廣。

此外，正念靜觀中心也積極參與校外活動，例如接受王長庚公益信託委託辦理「正念教育校園推廣計畫」，以台北市、新北市之高中、國中、小學為推動範圍，藉此落實正念 (Mindfulness) 教育的精神，第一期(110.05~111.10)、第二期(111.12~113.01)、第三期(113.02~114.03)皆已結案。目前正進行第四期(114.05~115.06)，除了延續前三期至校園推廣正念教育的作為，持續推動「正念教育種子教師培訓」機制，以期擴大計畫效益。在班級示範教學的歷程中，我們滾動式修改教材，也感受到學生的改變及老師們肯定的回饋。又在王長庚公益信託及校方的鼓勵下，進行了「正念教育校園推廣計畫實證研究」(112.10.01~113.09.30)，藉由實證研究了解及分析正念課程效益。



圖 22：「正念覺察」課程

2.3.4 設立特色書院鼓勵學生善盡社會責任

本校設有「敦臨」、「惠心」及「麗澤」書院，在其特有的特色下推廣大學社會責任，設計以活動學分化的方式進行，學生在完成相關時數的活動之後，可取得通識「自主學習」的學分，三個書院分別說明如下。而自 111 學年度三個書院開始推動以來，學生取得通識「自主學習」學分人數如表 26 所示。

表 26：『書院生取得通識「自主學習」學分人數』

學期	111 上	111 下	112 上	112 下	113 上	113 下
人數	94	100	98	93	86	97

「敦臨書院」旨在培養學生領導力，並以招募大二學生參與為主，使之成為自治幹部與宿委會的主要成員，在大四學長姊的領導下，協助學生事務的執行及規劃，包含協助新生入住、辦理新生定向營、規劃全校集會、支援畢業典禮、協助宿舍事務，達到領導力之知行合一。此外，亦規劃參與在地之社會服務，如托老中心、育幼院以及明志書院，使學生感受社會的不同層面，進而對社會的不同面向，有更多的認知，並在服務過程中學習尊重他人，體諒他人。



圖 23：敦臨書院幹部研習營

「惠心書院」藉由學生參與相關課程，以認識學校週邊場域特色、參與文史踏查、投身社區營造等議題之場域學習，從中培養自身的見地與能力。因應社區服務之需求，規劃跨領域課程以及相關議題單元，包括文化、環境、社區營造、弱勢支持、產業永續等，鼓勵師生結合大學專業知能，規劃有創意的教學行動，引進場域重要耆老、駐校藝術家與社區業師，發展具有完備知識之議題學習。

「麗澤書院」主要以各項在地國際化活動促進學生國際視野為主，本地生可透過共宿計畫與外籍生住在同一間寢室，英語溝通及交流日夜不間斷；或是加入假日接待家庭計畫，邀請外籍生至家裡作客。也透過外籍生進行其母國飲食料理實作、著名傳統故事分享，以及跨文化之夜等活動，有效增加本地生與外籍生互動的機會。此外，本地生也可與外籍生組成大學團隊至鄰近社區圖書館，帶領當地學童認識各國傳統文化及民間故事，參與活動之書院生不但能增進英語口語溝

通能力，同時也能善盡大學社會責任。

2.4 提升教師實務經驗與實務教學能力策略與成效

為提升教師實務教學能力與研究品質，本校鼓勵專業及技術科目教師透過產業研習、實地服務、或參與產學合作計畫，吸收產業資訊與實務經驗。凡本校任教專業科目或技術科目之教師應至少完成半年以上之產業服務或研究、參與深度實務研習，或與合作機構或產業進行產學合作計畫案，並推動具技術移轉、商品化等產業貢獻之合作計畫，以促進教學精進及拓展產學合作。

本校設立「專業教師產業研習與研究推動委員會」，依「教師赴公民營機構研習及服務作業要點」，規劃教師產業深度研習及實地研究。教師需擬具申請計畫書，經院內相關會議審查及委員會複審。審查重點包括合作機構形象及口碑、研習主題內容、對教學與研究的預期助益、產學合作效益及計畫之經費與時程合理性。期間，教師保留職務、享有薪給與公假，並簽訂契約明定研習時程與服務義務。專任教師任職六年內須完成半年以上的產業研習，**本校 100%教師在第一週期(104-110 年)完成實務經驗**，第二週期(110-116 年)迄今也已有 57%完成。

2.4.1 深度研習與深耕服務

教師至機構研習，除了透過實際場域特質之探討與方案參與見習，擴增教學、研究與產業合作經驗，並能協助解決機構實務問題。如 112-113 年工業工程與管理系林俊雄老師至明云企業有限公司深耕服務 1 年進行「塑膠射出成型產業工業 4.0 模式經營之探討」主題案，研習瓶蓋及蓋鈕絞牙模具開發、環境永續塑膠混木炭實驗、產品檢驗基準條件及出貨及射出成型機及 AGV 系統連線運作。深耕服務成果在教學上更能將實務的內容導入於教材中，並搭配拍攝影片或照相圖片等方式加入課程教學，同時也申請通過教育部教學實踐計畫將產線實務的內容，導入教學；在研發成果方面，透過生產的大數據資料，與系上教師合作經由 AI 大數據機械學習不同方法，驗證射出成型機的傳感器影響射出產品品質等參數，共發表期刊論文 3 篇及研討會論文 4 篇。

2.4.2 產學計畫抵免深度研習與深耕服務

教師亦可以產學合作計畫抵免研習或服務，亮點績效說明如下：

1. 工管系陳思翰老師專長為數據科學，在第一週期(107 年)至台塑總管理處總經理室工程機電審核組深耕服務一年，隨後第二週期與企業進行 AI 相關產學計畫迄今 14 件，累積金額逾 1,460 萬元。113 年以產學計畫「台化高壓電盤安全監測」抵免深度研習與深耕服務，目前持續進行 AI 相關產學計畫，112 年 8 月並以專門著作升等教授。
2. 工管系游淑萍老師，第一週期(107 年)至台塑總管理處總經理室人事管理組深耕服務一年，隨後第二週期與企業進行相關產學計畫迄今 14 件，累積金額逾 346 萬元，並自 110 年起連續四年獲得教育部教學實踐研究計畫，113 年以產學計畫「南亞科技公司儲備主管養成人才研習課程」及「台塑企業大專新進人員職前研習課程活動設計」抵免深度研習與深耕服務，未來預計以教學實踐研究升等教授。

2.4.3 鼓勵措施

本校亦補助教師於深耕期間或結束後編製之實務教材與數位教材，完成企業深耕服務後，須繳交深耕服務成效考核表，並應於服務結束檢附結案報告及實務教材。教師實務教材經院相關會議評選為優良者且經「專業教師產業研習與研究推動委員會」複審通過，得發給獎勵金(目前通過率僅約 40%)。凡教師於當梯次(每 6 年為一週期)以任一方式完成研習及服務，頭 2 年完成者

得發獎勵金 3 萬元；次 2 年完成者得發獎勵金 1 萬 5,000 元。

2.5 近三學年(110-112)教師每週平均授課鐘點時數及學校如何降低教師教學負擔，增進教學成效之對策

本校長期重視教學成效，近三學年教師平均每週授課鐘點時數分別為 10.65、9.52、9.76 小時，私立技專校院教師平均每週授課鐘點時數分別為 10.85、10.70、10.59 小時，本校教師授課時數均低於私立技專校院平均時數。近三學年專任教師平均每週授課鐘點時數，如表 27。

表 27：專任教師平均每週授課鐘點時數

學年度	本校					全國私立技專校院				
	教授	副教授	助理教授	講師	教師人均時數	教授	副教授	助理教授	專任講師	教師人均時數
110	8.21	10.68	10.88	12.84	10.65	7.22	10.48	12.05	13.65	10.85
111	7.52	10.03	9.61	10.90	9.52	7.31	10.35	11.90	13.25	10.70
112	7.44	10.26	9.68	11.64	9.76	7.25	10.21	11.83	13.07	10.59

因應對策：藉由「教師執行產學合作減授鐘點辦法」，學校教師可以透過執行產學合作計畫，最多每學年可減授 6 個鐘點，因此鼓勵老師透過執行產學計畫並申請減授鐘點，降低教學負擔。另一策略為增聘師資，全校教師人數 111 年為 202 人，113 年提升至 207 人。未來將持續增聘新設學程師資，每學程至少 2 位專任教師，以追求降低教師教學負擔之目標。

2.6 近三學年(111-113)教師提出升等人數及通過比率：

近三學年共 26 人提出升等，22 人通過升等，升等通過率為 84.62%，升等明細詳如表 28、29。

表 28：近三學年升等明細

	111 學年	112 學年	113 學年
專門著作 (學術)	2 位教授(蔡習訓、蒲彥光) 2 位副教授(陳瓊安、黃宗鈺)	1 位教授(陳思翰) 4 位副教授(許金玉、陳慶隆、 黃浚瑋、陳建彰)	2 位教授(黃裕清、畢少強) 5 位副教授(黃錦鴻、鄭有為、 林孟芳、吳宇豐、洪太峰)
教學實踐研究 (技術報告)	2 位副教授(楊俊明、虞邦祥)	1 位副教授(賴宛吟)	
技術研發 (技術報告)	4 位副教授(許定洋、彭坤 增、鄭慶武、高漢清)	1 位教授(林君玲)	1 位副教授(蔡榮進)

表 29：111-113 學年教師提出升等人數及通過比率

項目	學年			三年合計
	111 學年	112 學年	113 學年	
提出申請人數	12	9	8	29
通過人數	10	7	8	25
通過率	83.33%	77.78%	100%	86.2%

(三) 研究產業議題，造就研發首選夥伴

3.1 以產業問題為研發議題的產學合作機制

3.1.1 設置統整性專責單位

因應近年來產學研發能量不斷成長，為有效整合本校產學合作資源及提供更完善的服務，本校設有產學合作發展中心、創新育成中心、明志福爾摩沙中心及產學合作組作為推動產學單位，對內擬定學校的產學發展策略，對外則積極提升產學合作等各方面的競爭力，主要業務項目如表 30。

表 30：明志科技大學產學創新育成專責單位

單位	業務說明
產學合作組 (組長 1 人、組員 1 人、助理 1 人)	負責產學合作相關制度之研擬，型塑親產學環境，包含產學合作計劃管理、智慧財產管理與推廣、技術鑑價等。
產學合作發展中心 (主任 1 人、經理 1 人、副理 3 人、組員 1 人)	發展產、官、學三方產學合作之網絡，負責產學合作案計畫媒合、智慧財產權管理與推廣、技轉媒合、創新成果商品化與鄰近工業區輔導。
創新育成中心 (主任 1 人、經理 1 人、副理 2 人、組員 1 人、專案人員 2 人)	扶植具創業意願及創新能力之師生團隊發展衍生企業、輔導校友廠商或新創企業，整合產官學研資源，提升新創公司/轉型發展公司產業競爭力。
明志福爾摩沙中心 (主任 1 人、副理 1 人、助理 1 人)	承辦永續技術研發補助計畫、永續相關技術專利及智慧財產權管理與推廣、國際推廣與跨校合作、辦理國際競賽、創新輔導商品化。

為強化成立產學組織經營效能，本校加強產學單位專責人員的專業能力，參與校外培訓課程，以順利推動校內外智財成果推廣、產業連結與產學研發執行以及重點特色技術開發等相關業務。產學合作組執行教師聘任研究人力相對補助之申請，並協助教師進行專利申請，鼓勵教師將專利成果進一步商品化，強化研究成果之產業價值，同時進行校內專利佈局，並提升本校技轉金收入，進而促進學校永續發展。產學合作發展中心為學校與產業界的溝通平台，依重要企業、校友企業、實習廠商、工業區廠商與一般企業五個層次，訂定不同服務與產學媒合策略。創新育成中心加強輔導培育廠商之專業能力，透過校外訓練課程取得相關專業認證(如經濟部育成專員認證、TRIZ、PMP 等證照)，並協助新創事業建立永續經營模式。明志福爾摩沙中心推動永續技術相關研究中心，針對 1.全固態鋰電池及下世代無陽極及鋰金屬電池產品開發 2.全蒸鍍鈣鈦礦太陽能電池之弱光取電技術開發 3.高性能水分解催化劑與反應器設計之商業化研究等技術進行技術商品化，並推動與國內外頂尖大學，如：韓國 KAIST 大學進行鈣鈦礦技術合作、台灣大學、中山大學等進行氫能技術合作，共同開發永續相關技術應用。這四個單位同隸屬一個主管，得以統籌交互支援與共同運作。

3.1.2 聚焦特色領域，以校級研究中心凝聚研發能量

本校發展領域為「健康生技」、「醫療照護」、「綠能科技」、「電漿科技」、「設計創新」與「智慧科技」，此六大發展領域符合行政院會 113 年 8 月 15 日通過之 114 至 117 年國家發展計畫之策略(包括創新經濟智慧國家、擴大醫療投資打造健康臺灣、綠色成長與 2050 淨零轉型等國家發展策略)。為鼓勵並引導教師投入產學研發工作，聚焦於研發能量之提升及增加產業技術應用價值，學校輔導特色研究中心轉型，逐步成立實務應用型研發中心，以善加利用現有尖端的研發能量，扶植重點產業協助提升產業競爭力，迄今已成立共 14 個對應之校級、院級研究中心(圖

24)，其中 10 個校級研究中心包含：生化工程技術、中草藥萃取與純化、電漿與薄膜科技、綠色能源電池、可靠度工程、有機電子、智慧醫療、人工智慧暨資料科學、環境永續與人類健康及智慧載具研發中心；4 個院級研究中心包含：創新服務設計、企業卓越服務、健康促進產品、石化關鍵技術研究中心等。未來將持續鼓勵師生參與實務研究，並延聘國內外優秀研究教師與研發人員、整合校內研究團隊、與鄰近工業區及醫療院所，共同建構區域產學合作平台，提供相關產業產品研發、技術合作、工業設計、經營策略等各項服務，朝焦點特色發展持續邁進，開創本校實務研發的嶄新里程碑。



圖 24：明志科技大學十大校級研究中心及四院級研究中心

3.1.3 鼓勵教師參與及媒合輔導作法機制

1. 本校設置產學與創新育成專責團隊透過每月技術探勘盤點校內技術能量，定期更新校內研發能量資料庫，並提供國內外產業界查詢，鏈結校內研發團隊促進產學媒合。
2. 定期辦理技術先端與永續、AI、生醫等領域的大型技術分享與主題式媒合會，邀請國內外廠商參加，以媒合國內外產業與本校相關領域教師研發能量。
3. 連結校內教師團隊與先期研究補助整合建置產學團隊並鼓勵教師深耕產業界解決實務問題。



圖 25：本校研發能量智慧檢索系統



圖 26：112/11/6 新北市「北臺企業專才媒合洽談會」



圖 27：112 年「善用 AI 與大數據 打造數位智匯未來商機媒合會」媒合老師與日月光企業合作



圖 28：113 年「新能源市場趨勢與 佈局」媒合老師與仁寶企業合作

3.2 建立教師參與產學合作與技術升等之完善制度

3.2.1 建立完整的教師參與產學合作之支持系統

本校為支持教師執行產學計畫、專利與技術移轉，建立**完整的補助與獎勵制度**，鼓勵教師投入產學合作，包含產學傳習制度(傳承產學經驗補助補助基準分為，每案補助上限同系 4 萬元及跨系為 8 萬元)、補助產學合作研究計畫(20 萬元)、補助產學計畫的先導研究(每案 23 萬元)、補助產學計畫的研究人力薪資(補助工讀實務實習學生之薪資，惟每名補助上限為 16 萬元；研究人員之薪資，惟每名補助上限為 24 萬元、博士級研究員每名補助上限 40 萬元)、計畫管理費回饋制度(回饋 50%管理費至教師研究基金)、AI 產學計畫相對補助(補助 30%至教師研究基金)、產學計畫減授鐘點制度(計畫每 12 萬元得減授 1 個鐘點)、技轉金回饋制度(70%回饋發明教師)、補助教師將創新研發成果製成實體產品以利推廣(每案最高補助 70 萬元)，113 年補助 16 位教師、補助專利申請與維護(9 年)、補助專利或技術參展與推廣，最後並以研究績效中最優厚的獎勵點數鼓勵教師從事產學合作、技術移轉、專利授權等。教師參加專業競賽補助(全國性最高補助 3 萬元、國際性最高補助 5 萬元)參與競賽補助、陳維彬校友基金創新產品製作經費補助，每案最高補助新台幣 100 萬元，112 年補助 4 位教師，113 年補助 4 位教師。

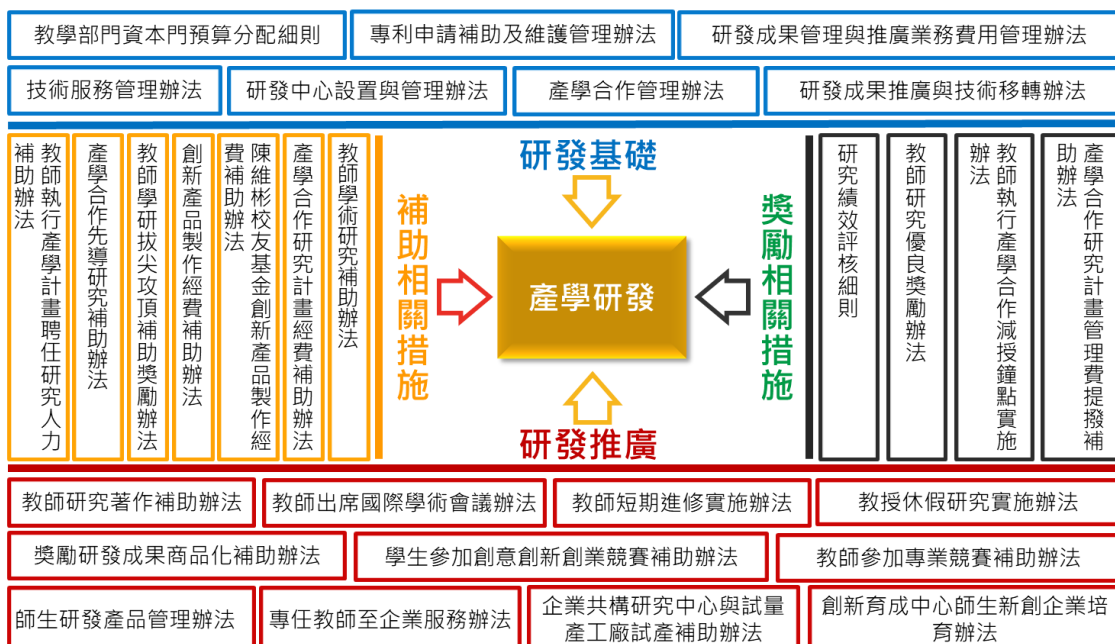


圖 29：本校產學研發補助辦法

另外，依照教師學術研究補助辦法為持續鼓勵教師從事學術與產學專題研究，推動科學研究與技術發展，教師執行國科會研究計畫、教育部教學實踐研究計畫獲補助經費得以由校內預算相對補助 50%；人工智慧(AI)產學合作計畫獲補助經費得以相對補助 30%。本補助經費納入教師研究基金，可支付聘任研究人員人事費等與研究相關用途之費用，提昇教師之研發能量。111 年度共 121 人次獲得補助，補助金額約 2,316 萬元；112 年度共 214 人次獲得補助，補助金額約 4,052 萬元；113 年度共 267 人次獲得補助，補助金額約 4,813 萬元。

3.2.2 健全教師以技術研究多元升等機制

在教師多元升等機制上，本校訂定「專任教師以教學實踐研究升等獎勵辦法」及「教學實踐研究升等作業要點」，除以學位升等外，另配合本校鼓勵教師積極從事實務研究之發展，可以專門著作、技術報告、產學報告方式提送升等審查，提供教師較多升等方式之選擇，有效支持並健全教師配合與產業界進行產學合作之需要。除人事室升等辦法以外，研發處還有「產學研發成果技術報告升等作業要點」，本校 111-113 年多元升等成效如表 28，近三年來共有 9 位教師透過技術報告升等，其中有 4 位是以產學升等方式，如表 31 所示。

表 31：近三年教師以產學合作升等辦法進行升等名單

系別	姓名	升等日期	升等職位
化工系	蔡榮進	113.08.01	副教授
電機系	林君玲	113.02.01	教授
材料系	彭坤增	111.08.01	副教授
環安衛系	鄭慶武	111.08.01	副教授

3.3 學校推動產學合作之成效及智慧財產成果及其應用效益

3.3.1 科研成果績效

- 國際期刊 SCI 級論文發表無論在質與量均呈現成長之趨勢，111-113 年平均每年發表 541 篇，教師人均篇數 2.64 篇。近三年(111-113 年)web of science 全國公私立大專校院教師發表 SCI 級論文資料人均值，本校連續排名全國科大第 1 名，如表 32。遠見雜誌公布 112 年發表於 Q1(前 25%)期刊比例本校名列全國大學第 2 名。另外本校為強化國際合作及實現永續發展目標(SDGs)，致力於提升國際合著論文及 SDGs 論文，2022 年至 2024 年國際合著論文及 SDGs 論文佔比逐年成長，參考圖 30。
- 112、113 連續兩年國科會大專學生研究計畫人均件數全國科大第 1 名，如表 33 所示。
- 113 年國科會全國公私立大專校院國科會研究計畫人均金額 44 萬元，本校在全國科大排名第 4 名，私立科大第 1 名，如表 34 所示。

表 32：113 年 SCI 級論文人均篇數排名

學校	排名	總篇數	人數	人均篇數
明志科大	1	569	206	2.76
台北科大	2	998	482	2.07
台灣科大	3	1,175	570	2.06
雲林科大	4	614	398	1.54
長庚科大	5	305	244	1.25

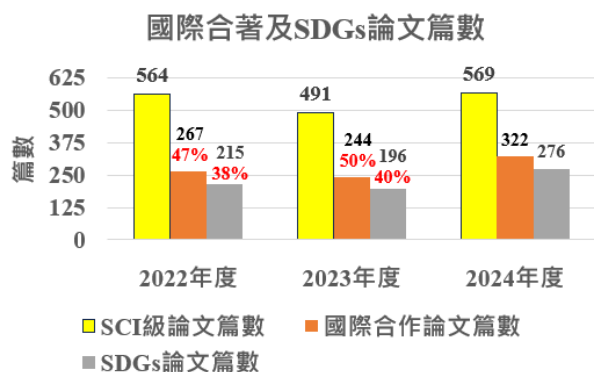


圖 30：2022 年至 2024 年國際合著論文及 SDGs 論文

表 33：113 年度國科會大專學生研究計畫人均件數排名

項目 學校	排名	總件數	全校教師	
			人數	人均件數
明志科大	1	36	207	0.17
雲林科大	2	52	413	0.13
高雄科大	3	105	849	0.12
台北科大	4	58	481	0.12
台北商大	5	23	222	0.10

表 34：113 年國科會研究計畫人均金額排名(單位：千元)

項目 學校	排名	計畫總 金額	助理教授(含) 以上教師		全校教師	
			人數	人均金 額	人數	人均金 額
台灣科大	1	695,920	538	1,290	570	1,220
台北科大	2	467,500	461	1,010	482	970
雲林科大	3	193,210	386	500	398	490
明志科大	4	90,580	192	470	206	440
高雄科大	5	333,120	831	400	853	390

3.3.2 產學合作績效

- 112 年教育部公布全國大專校院教師執行民營產學計畫人均金額，本校排名全國科大第 1 名，如表 35 所示。本校民營產學合作金額及技轉金近年顯著成長，如圖 31 所示。

表 35：民營產學計畫人均金額排名(單位：千元)

項目 學校	排名	計畫 總金額	全校教師	
			人數	人均 金額
明志科大	1	258,020	202	1,277
臺灣科大	2	498,253	519	960
臺北科大	3	319,479	466	686
正修科大	4	268,898	412	653
高雄科大	5	460,645	825	558

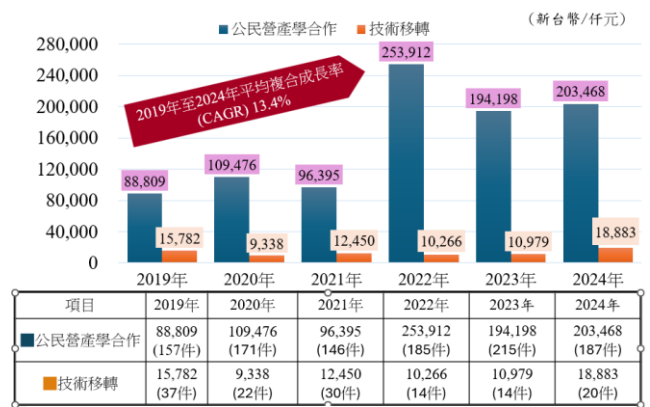


圖 31：近六年明志科大民營產學計畫及技轉金額

- 本校 113 年連續第十度獲得中國工程師學會評選為「產學合作績優單位」，顯見產學成果深獲肯定。

3. 重要產學合作計畫

本校 110-113 年民營產學合作計畫總額超過 100 萬者有 205 件，佔總經費大約 80%，足見本校產學計畫以大型重要案件居多，如表 36。

表 36：本校 110-113 年民營產學計畫總額超過 100 萬之比例(單位：千元)

年度	產學合作案		計畫總額超過 100 萬元		占總經費 之比例
	件數	金額	件數	金額	
110	146	9,919	31	6,891	69.47%
111	185	25,802	46	21,405	82.96%
112	215	19,420	62	15,266	78.61%
113	187	20,347	66	16,632	81.74%



圖 32：113/6/6 本校獲中國工程師學會頒發產學合作績優單位獎

4. 重大產學合作成果計畫亮點

- (1)112 年綠色能源電池中心以全固態鋰電池的研究，與新智能公司合作將電池技術落地，新智能公司投資約 2.2 億元簽訂 4 年期計畫，建置「全固態鋰電池試製生產線」，如圖 33 所示。

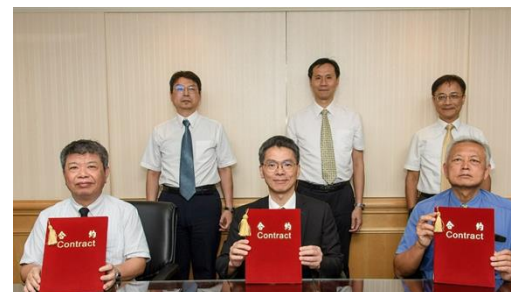


圖 33：112/09/13 新智能公司攜手明志科大研發全固態鋰電池。劉校長、新智能公司總經理、綠能中心場主任出席簽約儀式

(2)113 年電機系陳瓊安老師與穩脈科技股份有限公司簽訂 720 萬之產學合作案「車用震盪器多項式函數電路設計」。

(3)113 年電子系王逸平老師與亞羅米客氫能股份有限公司簽訂 220 萬之產學合作案「軟性二維層狀半導體應用於氫能產業之研究分析」。

(4)113 年通識中心自然科學組李孟錡老師與兆鈞光學股份有限公司簽訂 300 萬之產學合作案「反射橢圓偏振儀模組開發」。

5. 遠見雜誌台灣最佳大學排名：2024 年本校全國綜合大學類排名進步至第 9 名，全國技職大學類排名挺進前 3 名，私立科大第 1 名，並榮獲技職類典範大學獎，為唯一私立科技大學獲此殊榮的學校。其中，在「學術成就」項目排名從 2023 年第 27 名提升至 2024 年第 20 名，排名全國科技大學第 4 名，私立科技大學第 1 名。在「產學合作」項目排名從 2023 年第 28 名提升至 2024 年第 17 名，排名全國科技大學第 5 名，私立科技大學第 1 名。

6. THE 世界大學排名：英國泰晤士高等教育 (THE) 公布「2025 世界大學排名」，本校全球排名第 1,089 名，排名全國科技大學第 4 名，私立科技大學第 1 名。其中，在「研究環境」項目排名從 2024 年全球第 605 名提升至 2025 年第 549 名，排名全國科技大學第 3 名，私立科技大學第 1 名。而在「產業」項目排名亦從 2024 年全球第 861 名提升至 2025 年第 542 名，排名全國科技大學第 4 名，私立科技大學第 1 名。

2024		比去年	2024		比去年
國立臺灣科技大學	1	0	國立高雄餐旅大學	12	新入榜
國立臺北科技大學	2	0	國立臺中科技大學	12	1
明志科技大學	3	1	南臺科技大學	14	-4
國立雲林科技大學	4	-1	正修科技大學	15	0
國立高雄科技大學	5	0	國立臺北商業大學	16	0
國立屏東科技大學	6	0	龍華科技大學	17	-5
長庚科技大學	7	1	弘光科技大學	18	0
朝陽科技大學	8	-1	亞東科技大學	18	新入榜
國立勤益科技大學	9	0	致理科技大學	20	-3
國立虎尾科技大學	10	4	崑山科技大學	20	0
國立臺北護理健康大學	11	-1	明新科技大學	22	-1

圖 34：2024 本校遠見雜誌最佳科技大學排名挺進全國前三名

3.3.3 智慧財產成果及其應用效益

1. 專利成果：為確保師生發明及創作權益，本校在師生專利申請與推廣方面訂有「專利申請補助及維護管理辦法」及「學生專利申請補助辦法」，以提升專利數量與品質，加值研發成果，另設有「創新產品製作經費補助辦法」，加值本校教師的研發成果，進而推動技術商品化。在明志豐富的研發能量與完善辦法制度下，結合教師研發技術與產業界的需求，努力發展具價值的產品化技術。本校近三年專利獲證數統計，如表 37 所示。

表 37：明志近三年專利獲證數統計

類別	110 年	111 年	112 年	113 年
發明	29	41	39	35
新型	9	13	4	11
設計	7	11	8	4
總計	45	65	51	50
人均件數	0.22 件	0.31 件	0.25 件	0.24 件

2. 智慧財產衍生利益：為推廣研發成果，鼓勵創新研究，本校訂有「研發成果推廣與技術移轉辦法」，近三年每年技轉金皆達 1,000 萬以上，112 年教育部公布(111 年)全國科大智慧財產權衍生利益人均金額，本校排名全國科大第 5 名、私立

表 38：112 年教育部公布全國科大智慧財產權衍生利益人均金額(單位：千元)

項目學校	排名	計畫總金額	全校教師	
			人數	人均金額
臺灣科大	1	76,635	519	148
臺北科大	2	50,598	466	109
崑山科大	3	22,323	277	81
虎尾科大	4	24,299	349	70
明志科大	5	10,266	202	51

科大第 2 名，如表 38、39 所示。

表 39：111-113 年技轉件數及金額

年度	111 年		112 年		113 年	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額
總計 單位:千元	14	1,027	14	1,098	20	1,888

3. 智慧財產應用效益亮點：

(1)微光眼鏡：此技術於 106 年獲得中華民國專利-調整光波段之訊號轉換裝置證書號: I538176，110 年獲台塑生醫技轉金 300

萬元，112 年台塑生醫提供產學合作金額 435 萬元進行微光眼鏡開發，112 年底微光眼鏡商品正式上架銷售，113 年技轉台塑生醫技轉金 100 萬及 4%銷售績效分潤，113 年榮獲經濟部台灣精品獎肯定。

(2)濕熱敷背心：此技術於 110 年獲得中華民國專利-濕熱敷袋證書號：I745268，113 年技轉台塑生醫技轉金 150 萬及 3%銷售績效分潤，113 年 11 月濕熱敷背心商品正式上架銷售。



圖 35：研發產品-微光眼鏡(左)與濕熱敷背心(右)



圖 36：微光眼鏡榮獲經濟部 113 年台灣精品獎



圖 37：113/11 濕熱敷背心上架銷售

3.4 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與成果

3.4.1 創新創業之推動與成果

1. 明志創新育成中心

明志創新育成中心扮演「研發技術放大」的平台角色，整合領域技術與智權能量，從技術研發、輔導、商品化、創業育成等專業能力，提供師生創業完整的服務，創造更高技術價值與產業效益。透過專業顧問提供診斷輔導，協助解決師生新創事業經營問題，並針對具潛力之師生新創事業，給予專案式陪伴成長，強化企業經營體質，使企業發展具競爭力之商業模式。且透過衍生企業的推動，將創新技術與研發成果實現商業化，協助產業轉型升級並創造持續成長的價值。為整合內外部資源提供整合式服務功能，縱向串聯學校能量和企業研發，橫向整合政策資源、資金，提升培育師生新創事業存活率和成功率，以推展師生創業競賽，導入輔導創業家培育資源，並鼓勵師生於校內創新育成場域(點子空間、創客空間、創業車庫)將創業的發想具體實現。因此，創新育成中心一路陪伴師生創業，從創業計畫、公司設立、商業模式、公司營運、上市櫃或併購，各階段實務知識、經驗與專業能力提升，成為未來推動創育產業重要的一環，並於 111 年榮獲「國家新創獎」新創育成獎，112 年及 113 年更進一步榮獲「國家新創精進獎」肯定。

2. 本校師生團隊近年來參加海內外創新創業競賽成果

為激勵學生將創意與技術產品化並促進創業養成，訂定「學生參加創意創新創業競賽補助辦法」，鼓勵學生積極參與創新創意創業競賽。

(1) 國科會創新創業激勵計畫(FITI)：114 年第一梯次，簡順億指導教授帶領『鎂』麗救星通過評選二，目前進前 8 強；113 年第二梯次入圍 40 強兩隊：劉定宇指導教授帶領「明志奈米生醫團隊」及李鍇朮指導教授帶領「痛痛辦辦」；113 年第一梯次入圍 40 強三隊:皆由李鍇朮指導

教授帶領「生命線」、「智樂設計」及「茶裡查理」；112 年第二梯次入圍 20 強一隊：黃裕清指導教授帶領「新窗能源」、40 強四隊：皆由李鐸求指導教授帶領「Bye Bite」、「誠風設計」、「小時候設計」及「齧保健」；112 年第一梯次入圍 20 強一隊：游孟潔指導教授帶領「McPass.UT」、40 強兩隊：李鐸求指導教授帶領「重生」及吳容銘指導教授帶領「精緻科技(Separation of Particles)」；111 年第二梯次入圍 20 強一隊：陳炳宜指導教授帶領「明志拓鴻途隊」。



圖 38：劉定宇指導教授帶領明志奈米生醫團隊獲 113 年 FITI 創新宏圖營展露頭角

(2) 教育部 U-START 創新創業計畫：114 年獲績優創業團隊補助 5 隊(Artniverse 文創品牌孵化器、投機軀瞧、Happy Bird、快樂泳者、茲奇製研所)；113 年獲績優創業團隊補助 1 隊(Kiddo 設計團隊)；112 年獲績優創業團隊補助 2 隊，其中飛晴設計有限公司獲第二階段績優團隊 40 萬元獎金；110 年獲績優創業團隊補助 3 隊。

(3) 國科會-台灣生醫與醫材轉譯加值人才培訓計畫(Spark)：2024 年劉定宇與許定洋報名參加台灣生醫與醫材轉譯加值人才培訓徵選計畫。

(4) 教育部大專校院創業實戰平台：114 年獲創業補助 5 隊；113 年獲創業補助 3 隊；112 年獲創業補助金 5 隊；111 年獲創業補助金 5 隊；110 年獲得創業補助金 7 隊。



圖 40：112 年戰國策全國創新創業競賽分別榮獲青年學生類創意組及政府指定類亞軍圖

(5) 戰國策全國創新創業競賽：113 年獲構想實踐組亞軍；112 年獲青年學生類創意組亞軍、及政府指定類亞軍；110 年獲學生創新創意組亞軍。



圖 39：114 年獲補助創業團隊



圖 41：113 年戰國策全國創新創業競賽榮獲構想實踐組亞軍圖

3. 培育企業參加國內外競賽：獲獎如表 40

表 40：培育企業參加國內外競賽獲獎成果

獎項/競賽名稱		公司名稱	獲獎年度
國內	2024 年「Meet Neo Star」年度精選新創	科飛數位數位股份有限公司	113
	2023 台灣 AI 大賞	薩摩亞商動見科技股份有限公司	112
	ATLife 2023 台灣長照租賃輔具精品獎	醫博科技股份有限公司	112
	第 21 屆新創事業獎-科技產業組	亞勁車電技術股份有限公司	111
	中華創業育成協會 2022 年度企業家獎	崇浩光電科技股份有限公司	111
國外	2023Dubai World Challenge for Self-Driving Transport/ 第三名	艾歐圖科技股份有限公司	112
	2022 AABI Torch Award for Technology Transfer	崇浩光電科技股份有限公司	111

3.4.2 鼓勵師生研發成果產品化及導入商業化成效

本校在工程技術、綠能科技、智慧科技及創意設計等領域研發能量豐沛，亦制定創新產品製作補助辦法鼓勵師生能具體實現其創意構想，每年均篩選出具有潛力的創新技術或發明專利參展，成果豐碩，說明如下：

1. **台灣創新技術博覽會發明競賽**：本校 112 年獲得 4 金 4 銀 2 銅成績，金牌數全國大學第一；113 年再獲 1 金 7 銀 3 銅佳績，獲獎牌數全國大學第三名，科大第二名。
2. **國家新創獎**：國家新創獎鼓勵並探究具有研發能量的學研單位，是連結產業、商化與創新創業的前哨站。110 年劉定宇、張創然、張煜光及胡志中等 4 位教授榮獲「第十八屆國家新創獎」，獲獎數全國科大第一。111 年張煜光教授再獲「第十九屆國家新創獎」，胡志中教授榮獲「第十九屆國家新創獎」-精進獎。112 年黃裕清教授榮獲「第二十屆國家新創獎」-學研新創獎，創新育成中心 111 年榮獲「第十九屆國家新創獎」-新創育成獎，112 與 113 年更進一步榮獲「新創精進獎」；113 年洪偉文教授參加「第二十一屆國家新創獎」；113 年材料系黃裕清教授及劉定宇教授榮獲「國家新創獎-新創精進獎」。



圖 42：112 年參加台灣創新技術博覽會，獲得 4 金 4 銀 2 銅



圖 43：明志科大 111/12/3 國家新創獎獲獎教師與育成中心團隊合影

3. **國科會未來科技獎**：未來科技獎旨在表彰國內前瞻科研成果，邀請學界與產業界專家群，遴選出兼具「科學突破性」與「產業應用性」的關鍵指標技術，頒獎予以肯定及鼓勵。在國科會、中央研究院、教育部及衛福部四大部會的支持與號召下，每年產學研各界報名都超過 500 件，歷經層層嚴謹篩選，最終會選出年度獲獎技術，2023 年有機電子研究中心劉舜維教授團隊開發出之「極弱成像技術：捕捉不可見光之穿戴式眼鏡」榮獲國科會「2023 未來科技獎」，2023 年全國共 80 件獲獎，科技大學僅 6 件，本校為**私立科大唯一獲獎**。2024 年黃裕清教授團隊研發的「高效率半透明鈣鈦礦太陽能電池技術」榮獲「2024 未來科技獎」，2024 年全國共 82 件獲獎(70%由台大、清大、陽交大、成大及中研院囊括)，科技大學僅 5 件，本校為**私立科大中唯二獲獎**。



圖 44：113/10/19 黃裕清(右二)教授團隊獲得未來科技獎，由國科會吳誠文主委(左二)頒發獎座

4. 與產業共構研究中心與試量產工廠基地

- (1) 因應研發技術概念逐漸邁向商品化與產業同步技術之需求，本校 112 年設立相關辦法推出與企業共構研究中心與試量產工廠基地之規劃，同年生化工程技術研究中心與前創科技成立共構研究中心，113 年再由電漿與薄膜研究中心跟台化公司成立共構研究中心，114 年電漿與薄膜研究中心跟南亞塑膠工業股份有限公司成立共構研究中心，本校透過和各家企業建立起合作平台，提供更有利於技術落地的創新環境，以進一步促進學術交流和合作研究。**共構研究中心**主要目的是透過與企業接軌，將**技術成熟度(Technology Readiness Level)**從 TRL1-3 提升至 TRL4-6，期待讓技術朝企業的商品化需求邁進。



圖 45：112/09/08 與產業共構研究中心暨試量產工廠基地揭牌典禮，合作廠商為前創科技、台塑生醫與智晶光電

- (2) 本校為讓商品化概念朝企業營業目的之量產規格品需求邁進，112 年有機電子研究中心與台

塑生醫以及智晶光電成立試量產工廠基地，114 年生化工程技術研發中心與南亞塑膠工業股份有限公司以及前創科技股份有限公司成立試量產工廠基地，本校透過和各家企業建立試量產工廠基地，提供產學合作及技術移轉之後更有利於可商品化技術成熟度提升，以進一步促進技術概念商品化達到公司產品生產規劃之需求。**試量產工廠基地**主要目的是透過與企業接軌，將技術成熟度從 TRL4-6 提升至 TRL7-9。

5. 商品化成效

- (1) 本校透過共構研究中心與試量產工廠基地以學校技術協助合作廠商開發可量產之成熟產品線，其中包含有機電子研究中心與台塑生醫以及智晶光電成立試量產工廠基地產出之**微光眼鏡**已經由合作之台塑生醫於 112 年底正式上市銷售，初期提供本校每年技轉金 100 萬，另根據銷售業績年度分配授權金 4%。
- (2) 本校智慧醫療研究中心與台塑生醫產學攜手研發「濕熱背心」，雙方透過本校試量產工廠平台進行產品設計與功能驗證，並完成試產與市場測試，不僅展現學校於智慧健康科技領域之研發能量，也提供學生參與開發、學用合一之實務機會。「濕熱背心」於 113 年底由台塑生醫正式於官網上市販售。



圖 46：本校商品化成效-微光眼鏡

3.4.3 發展衍生企業之策略與特色案例

1. 發展衍生企業策略

分為以下五大重點：

- (1) 技術轉化與資源整合：將校內研發成果轉化為可商業化產品，結合內外部資源提升創新效益。
- (2) 產學合作與創業扶植：依據產業需求設計合作專案，提供衍生企業專業輔導及創業加速服務。
- (3) 人才培育與專業實踐：強化校內人才的實務經驗與創新能力，為企業發展提供核心支持。
- (4) 拓展市場及品牌建立：協助企業拓展國內外市場，並以明志科大品牌提升能見度與市場影響力。
- (5) 永續發展與區域升級：以 ESG 為導向，推動衍生企業朝向永續經營，並帶動地方產業升級，實現雙贏效益。

2. 發展衍生企業特色案例

(1) 醫博科技股份有限公司

醫博科技股份有限公司於 103 年創立，由明志科大福祉工程研究中心技術深耕發跡，由電子系史德智教授帶領團隊成員結合工程研發、醫師與護理專業人才，將多年產學研發成果，致力於開發**智能醫療**



圖 47：113 年本校參訪醫博智能減壓氣墊床並與執行長合影留念

療照護技術與產品，其公司核心技術「3D Intersoft © 智能全軟性感應系統」，結合人工智能演算與醫療專家系統，提供於生醫照護與智能家居等各場域應用之解決方案，現今與國內外各大醫療院所進行臨床合作，為前景可期之新創科技公司。醫博科技公司透過明志育成串聯各方資源，透過校內教師專業技術輔導產品 AI 智能技術，使醫博公司產品走向 AI 智能發展，並輔導專利佈局，擴大技



圖 48：112 年醫博榮獲 ATLife 台灣長租租賃輔具精品獎

術放大成果，並透過明志育成加值鏈結醫院（長庚、振興等）與中大型企業（杏一、國眾）資源，提升醫療產業人脈、通路、行銷等串聯；112年「醫博智能減壓氣墊床」榮獲ATLife台灣長租租賃輔具精品獎。

(2) 眾志智慧科技股份有限公司

眾志智慧科技股份有限公司為111年明志科大教師技術衍生之企業，致力於將技術推展落地與商品化，發展數位轉型的創新應用模式，如：濕熱敷衣、智慧巡檢、護士小幫手無人車等，並進行技術移轉等商業合作洽談，為相關產品與服務創造出智能解決方案。

智慧巡檢系統自109年起由本校人工智慧暨資料科學研究中心開發，並與衍生企業-眾志智慧科技股份有限公司發展智慧巡檢系統落地驗證，以AR眼鏡結合AIoT開發遠端協同作業，產品特點將可大幅度提升石化工廠之巡檢作業，透過即時處理效率、落實標準化流程，確保廠區工安與巡檢人員安全，於112年起與台塑網科技股份有限公司合作，目前技轉洽談中。113年並進行護士小幫手技術開發，目前技術開發中。



圖 49：智慧巡檢研發示意圖

(3) 深志科技股份有限公司

深志科技成立於110年，為明志科大電子系張創然教授技術衍生之企業，專注於魚眼鏡頭在監控領域的應用，提供高效、創新和可靠的軟體解決方案，以滿足市場快速發展的需求，資本額於112年增資至1200萬，且同年慷慨捐贈10%的股權給明志科大，回饋母校。深志科技自112年起與佳得集團旗下的之冠宇國際電訊股份有限公司合作開發環景系統，應用於車輛及無人船，雙方合作金額達525萬元，並持續合作開發中。此外，馬來西亞上市公司宇琦科技 UCHI Tech.(2020年富比世亞洲營業額10億美元以下之200大企業)，股東為本校十電校友，對深志科技之魚眼鏡頭應用技術給予高度評價，已積極合作魚眼鏡頭的商業應用，於馬來西亞共同招聘專業人才培訓，並評估投資深志科技；同時在宇琦科技的引薦下，也與全球知名日本瑞薩半導體公司洽談，可望將技術載入該公司下世代晶片中。



圖 50：112/9/5 劉校長(左二)與深志團隊至馬來西亞拜訪 UCHI Tech.洽談合作

3.5 邁向產學研發型科技大學之精進做法

3.5.1 積極拓展國內外研究聯盟夥伴學校

1. 跨校 T5 科研聯盟團隊

本校112年加入具前瞻創新性與國際化的T5GIP (Global Industry Platform) 科研產業化聚落——「臺灣大學系統科研產業化平台」，連結國立臺灣大學、國立臺灣科技大學、國立臺灣師範大學、長庚大學及明志科技大學，以學校間的地緣性與互補性規劃全方位的產學推動，



圖 51：113年 T5GIP 雙月會後五校研發主管於本校合影

並共同舉辦技術媒合會以及參加國內外展覽來推動與企業之間的產學合作及技術移轉等業務，如 113 年參加新加坡國際醫療產業展、捷克布魯諾國際工業展與日本東京國際醫療產業展等等。共同申請國科會 FITI 計畫、萌芽計畫及 SPARK 計畫。

2. 跨校跨域高齡智慧照護產業加速器計畫

113 年本校與夥伴學校長庚科技大學共同創立「高齡智慧照護產業加速器」(SECIA)，攜手執行經濟部中小及新創企業署中小企業創育機構發展計畫(ATAP)，以創新服務協助培育新創企業建構高齡智慧照護生態系，專注於高齡照護醫養結合市場需求，整合專業知識和資源，提供全面的解決方案，發展以人為中心的整合照護服務模、健康監測、感測技術、資料分析等等與合作夥伴攜手創新，並鏈結長庚養生文化村，為新創提供新產品與新服務之驗證場域空間，打造一個完整的高齡產業生態圈，推進新創、中小企業與大型企業的合作交流。



圖 53：113/10/24 高齡智慧照護產業加速器啟動儀式



圖 52：113/10/6 參加捷克布魯諾國際工業展



圖 54：113/9/12 高齡加速器帶領新創企業參加 2024 台北國際照護博覽會

3. 跨國科研合作團隊

為加速與國際接軌並提升國際產學合作量能，112 年本校與韓國科學技術院 (KAIST) 正式簽署合作備忘錄。KAIST 在 2024 年 QS 世界大學排名中名列第 56 名，2025 THE 世界大學排名中名列第 82 名，是一所享有國際聲譽的科學技術研究學府。雙方為著重於綠色能源電池產業的合作議題，113 年明志、新智能公司與 KAIST 更進一步舉行三方簽約儀式。為整合雙方研究資源與專業知識，明志科大三位教授（梁晶偉、劉舜維、楊純誠）與 KAIST 三位教授（Keun Ha Choi、Jung-Yong Lee、Kyung-Soo Kim）進行互聘，期能創造更多國際合作機會。



圖 55：112/12/13 明志校長、工程學院洪國永院長與 KAIST 校長於 KAIST 簽署 MOU



圖 56：113/3/21 明志校長、新智能劉慧啟總經理與 KAIST 校長於明志簽署 MOU

3.5.2 新建產研大樓匯聚研發能量

為進一步跨域整合精進校級研究中心量能，本校 113 年 7 月 13 日動土興建嶄新 13,964 坪的產研大樓，斥資 32 億元，預計 115 年底完工。屆時本校 10 個校級研究中心強大研發能量將聚集於新建產研大樓，作為未來校級研究中心與合作廠商共構研究中心及成立試量產基地，預期能顯著提升技術成熟度，加速產品導入商業化模式，強化學校的總體研發能量，以逐步實現本校設定的「產學研發型科技大學」目標。



圖 57：113/7/13 董事長王文淵親臨主持產研大樓動土儀式

(四) 助弱提升就業力，培育企業最愛人才

4.1 推動與產業共同培育人才，協助學生適性發展及提升就業能力及成效

4.1.1 教育部補助建置區域產業人才及技術培育基地計畫

環資學院獲教育部補助建置區域產業人才及技術培育基地計畫，112-114 年共補助 9,500 萬元。本校設置「能源電池產業人才及技術培育基地」，為結合科研與產業兩方面之培訓單位，與教育部育才平臺執行辦公室攜手合作於 113 年舉行全國實務研習課程，主題為「綠色能源電池科技」，邀請台灣電池協會、工研院及業界專家等六位經驗豐富之講師，研習內容主要在了解鋰電池的生態鏈，從原物料製造上游到產品端商業應用布局。由淺入深地學習鋰電池產業相關專業知識，結訓後更可以作為種子教師繼續推廣能源電池產業及職涯發展，促使學生對電池的製作產生興趣，乃至於最終投入產業的，擴展充足人力及技術，提供能源電池產業永續發展之堅實基礎。



圖 58：113 年環資學院辦理全國教師及產業從業人員的實務研習課程

4.1.2 教育部大專校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫

教育部補助「大專校院 STEM 領域及女性研發人才培育計畫」合計通過 5 件，共獲補助 3,540 萬元。

1. 110-112 年智慧醫療中心「機能性奈米纖維與複合骨材創新產品開發在醫療領域之應用暨女性研發人才培育」，獲補助 920 萬。
2. 110-111 年電機系團隊「開發智慧醫療技術應用於產業」，獲補助 570 萬。
3. 111-113 年材料系團隊「先進半導體於永續發展暨女科學家之培育計畫」，獲補助 850 萬。
4. 111-113 年環安衛系團隊「循環經濟-水資源再生與有價金屬回收之女性研發人才培育計畫」，獲補助 900 萬。
5. 111 年能源電池科技博士學位學程團隊「綠色能源永續產業接軌及女性研發人才培育計畫」，獲補助 300 萬。



圖 59：113 年執行 STEM 計畫系列活動照

4.1.3 教育部新工程教育實驗與建構計畫

機械系、化工系獲教育部補助「新工程教育實驗與建構計畫」，112-113 年各獲補助 600 萬元及 570 萬元。機械系以實作專題為導向，以解決真實工程問題為理念，規劃 5 個課群，以「學生方程式賽車」實作專題，讓學生「做中學」以及「學中做」，以系統性的方式引導學生學習，並解決真實的工程問題。化工系以綠色科技與環境永續為主軸，規劃 5 個主題式課群與搭配之產業實務 PBL 專題，新增的教學內容能接軌未來產業及科技發展方向，成為新化工產業教育可用人才。



圖 60：113 年執行教育部新工程教育實驗與建構計畫系列活動照

4.1.4 產業實習

本校自 52 年立校以來，即以三明治式產業實習模式為辦學特色，透過工作實際場域學習實務技能，並以實習公司的問題為題目，進行階段性專題研究與探討，撰寫實習報告，促進學生對於產業與職場的思索研究。由於本校學生在校期間受到書院生活的薰陶，普遍恆毅力、忠誠度與團隊合作精神佳，因此，大三學生的實習表現受到合作機構的高度肯定，使得實習學生人數總是供不應求。以 113 學年為例，實習合作機構提供 1,798 個實習名額，但大三學生人數共 802 位學生進行實習，每位學生平均約有 2.24 個工作機會。



圖 61：113 年 PBL 實務專題研究成果發表會

本校為培育學生實作能力，深化學生工讀實務實習的創新研發精神，鼓勵學生以產業問題解決方案為主題進行**專題研究計畫**。實習學生經校內輔導老師及實習公司之業界指導老師的共同指引，讓學生在實習期間進行實務專題研究，113 年度共執行 21 件計畫，並於 113 年 12 月 2 日舉辦成果發表會。

4.2 提倡專業證照或通過外語能力檢定之措施與成果

4.2.1 協助學生取得專業高值證照之措施與成效

本校推動學生考取以**產業職能為核心且經實習機構認可之高產業價值證照**，以提高畢業生立即就業能力與就業競爭力。因此，各系已完成所屬產業認同之高值證照調查，並輔導學生在校期間考取相關之高值專業證照，強化學生職場核心專業能力，順利與產業接軌。本校 112 學年大學部畢業生在校期間考取乙級以上專業證照張數共 **1,139 張**，**平均每位同學考取 1.37 張**。

另外，本校近兩年大力推動經濟部產業人才能力鑑定(iPAS 證照鑑定)實施策略，於 112 年 11 月 11 日及 18 日在校舉辦兩場經濟部 iPAS 證照鑑定考試，本校超過 300 位學生報考，其平均獲證率為 29.32%，其中，色彩規劃管理師證照獲證率超過 56%，優於全國獲證率；113 年 11 月 9 日及 16 日本校再度承辦兩場經濟部 iPAS 證照鑑定考試，本校報考人數成長到 470 位，報考人數大幅成長。同時，本校為配合 iPAS 證照鑑定，與 113 年起新增推動「淨零碳規劃管理師」證照，特別於 113 年 9 月 21-22 日及 9 月 28-29 日辦理 iPAS 淨零碳證照免費輔導系列課程，輔導校內師生報考。



圖 62：113/09/21 iPAS 淨零碳證照輔導課程開幕大合照

4.2.2 提升學生外語能力之措施與成效

通識教育中心於 106 年成立**語言中心**，持續進行共同英文必修課程能力分班，以及自 103 學年啟動的**小班教學**，將多益測驗元素導入共同英文必修課程。目前本校大一英文必修課程，依開學第一週的多益模擬測驗成績進行分級小班的教學模式，讓老師與學生互動更頻繁，提升學生的英文成效，並適時提供協助與補救教學，達因材施教之目的。自 112 學年起大一必修之「生活與職場英文」採三周學時型全英語授課，大二必修之「英語聽講」採學期型全英語授課。若學生升大二之前尚未通過**英文畢業門檻(多益 500 分以上)**，可於大二結束前完成 36 小時線上平台多益測驗題

庫，始得於大四時修習上、下學期共2門的「英文實務(一)、(二)」。

為提升學生英文能力，本校在夜間免費開辦**多益加強班**(分級加強)。另外，針對打算攻讀雙聯學制或出國進修的同學也免費加開**托福菁英班**。措施包括：施行多益模擬考前後測以確實掌握學生學習狀況、辦理夜間多益衝刺班加強學生應試技巧、為英語高成就學生另開設菁英班課程，由外師全英語授課、為英語低成就學生(大一初級班)開設單字文法加強班等等。另外，亦開設「職場英文」選修課，協助多益已接近但尚未過500分的學生積極跨越英文畢業門檻。此外，為鼓勵學生參與國際交流活動，每學年開設托福考試加強班，協助順利申請雙聯學制及交換生計劃。

在外語多元化方面，開設**東南亞及歐洲語言課程**，針對日後將赴新南向國家實習之學生，強化其當地溝通能力。此類課程亦為配合教育部娘家外交計畫，以就讀本校之新住民第二代子女為對象開辦，使其有機會接觸學習母國之語言及文化，培養日後前進該國職場發展事業的興趣和軟實力。此外，配合本校赴歐洲進行交換的學生人數日益增加，除現行開辦之日、韓語言課程外，也已於109學年開設了西班牙語、德語及法語課程。為協助境外生融入校園環境方面，鼓勵不諳華語之境外生修讀華語，語言中心聘任優質華語師資提供免費華語課程，並分初階(CEFR A1)、中階(CEFR A2)、高階(CEFR B1)進行授課，透過專業華語師資引導，循序漸進地培養境外生對華語之興趣及自信心，使其在台日常生活溝通更順利。各學年取得多益 CEFRA2 以上證照數量，如表 41。

表 41：各學年取得多益 CEFR A2 以上證照數量

學年	111 學年	112 學年	113 學年
多益 A2 以	1,267	1,304	1,111
多益 B1 以上	208	154	150

(統計至 2025.05.29)

為了使英文融入校園生活與建立友善國際化校園環境，在校園各路標、建築物標示及所有單位、專業教室告示全面以中英對照方式呈現。語言中心亦與國際處共同合辦外語交流活動，如暑期研習活動及交換學習講座。另外，本地生則能參與各國學生會定期舉辦該國特殊節日之慶祝活動，及本校定期舉辦之短期中華語言與文化夏/冬令營，促進與外籍生多元文化互動與成長。

4.3 健全的 PDCA 教學品保機制，並將校友就業表現與外部意見回饋至課程改善機制

4.3.1 建立畢業生長期追蹤機制

為建立長期畢業生追蹤機制，已於107年建置本校畢業生流向調查系統。除了以教育部問卷為底本，並納入實務實習與學務等部門之調查，以期長期追蹤本校各項機制與畢業生流向及就業之關連性。同時，亦可依據各系所之需求，建立各式畢業生調查問卷，以充分掌握畢業生的動向。近三年本校大學部畢業後一年的就業率，平均達92.7%。

4.3.2 透過 IR 分析學生就業狀況（如就業率及薪資狀況）

透過畢業生流向調查系統，針對109-111學年度畢業生進行流向調查。

1. 就業率：大學部畢業一年後的就業率為109學年度92.2%；110學年度92.8%；111學年度93.1%；碩士班畢業一年後就業率為109學年度94.7%；110學年度96.9%；111學年度88.2%，如表42所示。

表 42：109-111 學年畢業生畢業一年後就業率

學系	109 學年	110 學年	111 學年	平均
大學部	92.2%	92.8%	93.1%	92.7%
碩士班	94.7%	96.9%	88.2%	93.3%
全國平均	80.77%	79.7%	74.8%	78.4%

2. 薪資：大學部畢業一年後的就業薪資 109 學年 37,978 元；110 學年約為 39,479 元；111 學年度 41,347；碩士班畢業一年後的就業薪資 109 學年 47,393 元；110 學年約為 49,980 元；111 學年度 52,384，如表 43 所示。

表 43：109-111 學年畢業生畢業一年後就業薪資 (元/月)

學系	109 學年	110 學年	111 學年	平均
大學部	37,978	39,479	41,347	39,601
碩士班	47,393	49,980	52,384	49,919
全國大學部平均	34,152	35,305	36,840	35,432

4.3.3 外部意見回饋至課程改善機制

本校注重教育認證機構、雇主(含工讀實習單位主管)回饋意見，蒐集歷年來各類型外部意見回饋，據以改善課程與人才培育模式。以機械系為例，針對 IEET 認證委員建議，本校已調整實行工讀實務實習之制度，包括：實習前的職前講座與單位評估、實習期間的輔導、及實習後的成果驗收，由實習學生、輔導教師、實習主管三方合作完成。機械工程系於 107 學年起實施實習前技術訓練「機械加工實務訓練」、「電子儀表與量測技術實務訓練」、「車廠工作實務訓練」、「機械製圖之工作圖繪製實務訓練」、「電腦輔助立體機械製圖實務訓練」，主要的課程內容在強化學生儀器、軟體、工具機操作，或程式撰寫等職前能力。此外，機械系為鼓勵學生淬礪實務學習成果，建置多元與深化學習成果特色，於大四上學期辦理「實務學習專長認證」，實務學習成果類別包括：實務實習成果、專題競賽成果、對外參賽特殊獲獎、重大研究成果等事蹟，學生可利用任一成果參加認證考核，以實務技能、創新專利、重要競賽或研究成果為參考重點。獲得認證的學生除頒予獎學金，並可參加海外大學見習團(日本或馬來西亞)，且實習結束後舉辦學習座談，與學生討論核心能力達成情形。

IEET 委員建議生醫暨醫材博士學程核心專業課程之課程大綱、實際開課清單與課程分析反思表所勾選對應之畢業生核心能力應一致，已經更正課程反思表之「組織工程」與「醫學工程導論」課程其所對應之核心能力與課程大綱，開設之課程已對應並符合所設定之核心能力。

依據 IEET 委員建議為強化學生之團隊合作能力，材料工程系已修訂「頂石專題競賽辦法」第二條第(二)款：「學生須組隊參加，每組 2 至 4 名學生，每組成員之學生不限於同實驗室，指導老師也不限一位。」自 112 學年度起，材料工程系開設之 Capstone 課程(課程名稱：材料頂石專題)，專題分組團隊皆為至少 2 人以上組成以落實團隊合作。

4.4 輔導原住民族學生生活及學習機制

1. 本校 87 年 9 月 5 日成立「原住民教育中心」，致力為原住民學生提供全方位支持措施，提供學生免學雜費、伙食費、住宿費等，並設有金車原住民文教基金會及公益信託王長庚社會福利基金會，提供學生每個月 40-60 小時之工讀機會，讓原住民除了能安心學習之外，也能減輕家庭的經濟壓力。

2. 本校於 109 年 8 月 1 日正式成立「原住民族學生資源中心」，協助原住民學生生活適應、課業學習與實習就業輔導等各項協助與關懷，發展校園多元文化特色，增進不同族群原民生文化交流、學習。辦理原住民族文化學習活動以鼓勵原住民族學生對自我身分之認同，發展校園多元文化特色；更辦理原住民族文化



圖 63：原住民族文化學習活動

週、歲末感恩發表會、傳統手工藝師生共學課程等活動，促進全校師生認識與尊重原住民族，以實現全民原教的目標。

3. 透過兩個中心的功能及整合校內、外資源，強化原民生課業及生活輔導，落實在校的生活適應與學習成效，降低休、退學率，如期完成學業後順利進入職場就業。

4.5 協助弱勢或特殊學生就學及就業輔導機制與成效

4.5.1 協助弱勢或特殊學生就學

1. 本校透過導師、生輔組、學輔組、校友服務組等建立互相搭配與協調的輔導機制，使所有經濟不利或特殊教育學生，無論是就學或就業方面，皆能獲得完整且充分的輔導。
2. 校友獎助學金協助經濟不利學生就學：本校畢業校友為傳承創辦人奉獻社會、照顧弱勢的精神，陸續捐款成立「王創辦人薪傳獎助學金」、「纖維科康協益校友獎助學金」，以及「扶弱圓夢助學金」等清寒獎助學金，以鼓勵清寒優秀學生勤學向上完成學業。近三年扶弱圓夢助學金共發放獎助學金達 1,773.5 萬元(113 年度發放 642.6 萬元；112 年度發放 581.7 萬元；111 年度發放 549.2 萬元)，嘉惠 1,901 人次(113 年度 617 人次；112 年度 619 人次；111 年度 578 人次)。

3. 助弱逐夢社會階級流動計畫：本計畫係高教深耕「提升高教公共性：完善就學協助機制，有效促進社會流動」項目，共有兩個策略：

(1)安心學習、專業證照與超越自我：配合學生所需協調開課輔導方式，對於成績落後的學生也增加超越自我方案，以提升學生持續學習之動機，使得經濟不利學生能安心在校學習，加強弱項專業科目，進而取得相關證照準時畢業。

(2)展翅課程：增進學生職前軟實力培訓。辦理多元系列講座、工作坊與課程，提升學生參與活動之動機。以校友捐助之獎助學金，及配合教育部補助款，協助經濟不利學生就學，提供課業及職涯輔導。

4. 鴻鵠計畫：透過校友捐款和教育部等比例經費的支持，協助經濟不利的學生安心就學，提升學習成效，並增強未來職場競爭力。如表 44 所示，111-113 年度協助學生加強課業輔導與強化語言學習人次與成效卓著。

表 44：111-113 年度鴻鵠生參與加強課業輔導及強化語言學習人次表

年度	加強課業輔導	強化語言學習	考 450 分以上	考 550 分以上
111	22	70	6	8
112	11	94	11	3
113	15	109	5	1
總計	48	273	22	12



圖 64：原住民族多元體驗活動



圖 65：安心學習輔導方案-加強課業輔導



圖 66：展翅課程輔導方案

4.5.2 協助身心障礙學生就學

針對身心障礙學生輔導，本校於 106 年成立資源教室，設置符合資格之專職輔導人員統籌身心障礙教育相關事項，為每位身心障礙學生訂定個別化支持計畫(ISP)，並提供課業輔導、心理諮商等支持服務，協助學生在校學習及生活適應，必要時提供轉介或諮詢服務，並協助身心障礙學生申請就學費用減免、獎學金及補助金。學期間亦會辦理同儕團體與特教宣導活動，讓全校師生認識、理解與接納特教生，達到友善校園之目標。各年級規劃如下：

1. 大一新生甫利用 UCAN 職業興趣測驗了解生涯興趣，並根據系所興趣代碼之適配性，提供校內跨領域學習之相關資源。接著透過職場 UCAN 共通職能測驗，盤點個人現階段生涯軟實力，配合推廣校內職涯輔導資源與共通職能系列講座，幫助大一新鮮人訂定學習與發展目標。
2. 大二學生透過參加多元主題講座，提升自身各項共通職能，培養未來職場軟實力。此外，藉由職涯諮詢以及履歷自傳修改、模擬面試活動，協助學生選擇實習單位，並進一步準備相關面試資料。
3. 大三學生，確定實習單位後，學輔組透過工讀實習輔導講座，分享在實習期間較常遇到的問題與壓力情境，教導如何因應解決和自我調適，增進學生工讀實習的適應力。另有生涯轉銜會議，連結校園各單位之系統合作，建立學生工讀實習輔導之資源網絡。
4. 大四上學期學生完成工讀實習並回歸校園，透過 UCAN 職場共通職能測驗，協助學生檢視工讀實習後能力變化，並運用學習單整理與紀錄實習成果及收穫。下學期為畢業求職季，運用 CVHS 求職力檢測，協助準畢業生評估求職知能，並辦理學職轉換系列講座，以及履歷自傳健檢與模擬面試活動增加學生求職經驗。

(五) 辦學績效與社會責任

5.1 學校教師辦理及參與學術/專業活動情形

5.1.1 本校辦理國際重要學術專業活動情形

1. 2024 永續能源與智慧元件國際研討會：由工程學院、有機電子研究中心以及智慧醫療研究中心共同主辦，此次盛會吸引來自美國、法國、瑞典、芬蘭、日本、韓國、馬來西亞、印度、泰國和越南等不同國家的 17 位專家學者，同時邀請瑞典皇家工程科學院院士 Tomas Käberger 教授擔任演講嘉賓，分享了全球低碳經濟轉型的最新政策與技術趨勢，共計師生 400 人共襄盛舉，針對「永續能源技術」與「創新智慧元件」之最新發展趨勢進行深入交流。現場吸引 6 個國家師生展出和發表「再生能源」、「智慧感測器」及「能源轉型」等相關的壁報論文數量超過 280 篇，促進產學研之間國際交流。



圖 67：2024 永續能源與智慧元件國際研討會

2. 2024 用於永續發展目標的電漿及薄膜科技國際論壇：由電漿與薄膜研究中心舉辦，邀請日本、韓國、越南、馬來西亞、菲律賓、泰國、波蘭、中國等 9 位專家學者進行專題演講。國內外多所院校踴躍投稿，並舉辦英文口頭論文發表競賽和英文海報競賽，口頭論文發表競賽吸引了來自 6 個國家共 42 位學生參加，海報競賽共徵得 97 件參賽作品。此次論壇共有師生 270 人共襄盛舉，充分展示中心在電漿與薄膜科技研究及應用方面的實力，論壇的主題涵蓋生醫應用薄膜、能源應用薄膜、HiPIMS 及濺鍍薄膜、光電及半導體薄膜、電漿科技等領域。



圖 68：2024 用於永續發展目標的電漿及薄膜科技國際論壇

5.1.2 本校教師參與專業學術與專業活動情形

1. 本校教師 110-112 學年參與國內外重要學會之職務、擔任期刊主編、編輯、客座編輯等情形，如表 45。

表 45：教師參與國內外重要學會職務、擔任期刊主編、編輯、客座編輯等情形

年度	擔任政府機構專業委員會委員	擔任校外公營機構顧問或委員	擔任國內專業期刊編輯及評審	擔任國外專業期刊編輯及評審	擔任專業考試典試人員	擔任學會行政職務	其他
110	70	68	42	422	61	23	405
111	60	77	27	503	41	21	463
112	57	55	36	641	88	15	411

5.2 學生技術證照取得、競賽參與及獲獎情形

5.2.1 學生技術證照取得

本校學生 110-112 學年專業證照績效：

本校積極推動專業證照，大學部畢業生在校期間考取乙級以上專業證照張數 110 學年共計 1,143 張(人均 1.35 張)。111 學年共計 1,171 張(人均 1.37 張)。112 學年共計 1,139 張(人均 1.37 張)。

5.2.2 學生競賽參與及獲獎情形

本校學生 110-112 學年競賽獲獎情形：

本校各系學生參與競賽非常踴躍且表現優異，自 106 年至 113 年，連續八年榮獲教育部「技職之光」殊榮，近三學年表現如下：

- 1.110 學年度共榮獲 109 件獎項，其中包含 20 件國際競賽獎項、89 件全國性競賽。
- 2.111 學年度獲獎件數大幅提升至 203 件，其中包括國際競賽獲獎 65 件、全國性競賽獲獎 138 件。
- 3.112 學年度創新高，總計獲獎 302 件，其中國際競賽高達 140 件、全國性競賽高達 162 件。

近三學年度平均每年共獲得 205 件競賽獎項，其中全國性獲獎平均為 130 件，國際性獲獎則達 75 件。相較於 111 學年度的國際競賽獲獎 65 件，112 學年度增加至 140 件，成長 75 件，國際競賽獲獎數進步幅度高達 115%。在全國性競賽方面，112 學年度獲獎 162 件，較前一學年度增加 24 件，全國性競賽獲獎數成長率達 17%，本校重視國際發展鼓勵學生參與國際競賽，同時教師致心於教學策略及內容的創新，激發學生學習興趣及潛能，才能於多項專業領域競賽獲取重要獎項，110-113 學年學上學期生獲獎件數如下表 46。

表 46：110-113 學年上學期學生獲獎件數情形

學年	110 學年		111 學年		112 學年		113 學年上學期	
活動類別	全國性	國際性	全國性	國際性	全國性	國際性	全國性	國際性
獲獎件數	89	20	138	65	162	140	77	85
合計	109		203		302		162	

2025 年教育部全國技專校院學生實務專題製作競賽中表現亮眼，展現卓越成果。於「化工材料群」領域，共有兩組作品脫穎而出，分別榮獲第一名及佳作，顯示本校學生在化工材料領域具備頂尖實力；在「工業設計群」亦表現傑出，勇奪第一名殊榮，彰顯學生於工業設計領域的創新能力與專業素養。本次競賽共計八組作品入圍，最終三組榮獲佳績，獲獎率高達 37.5%，並囊括兩大類群之第一名，充分展現本校學生於實務專題製作方面的優異表現與潛力。

本校積極推動學生參與各類專業競賽屢創佳績，獲獎成果豐碩，近 3 學年學生競賽獲獎共 614 件，學生參與競賽非常踴躍且表現優異，亮點摘要說明如下表 47：

表 47：2024 至 2025 年學生重要性專業競賽獲獎情形

競賽類別	系所名稱	競賽名稱	獎項名稱
國際性	機械工程系 電子工程系	International Conference on Renewable Energy Technologies and Bio Sustainability ICRETBS 2024	2 件 Best Oral Presentation Award
國際性	電機工程系	IEEE International Workshop on Electromagnetics: Applications and Student Innovation Competition	Best Conference Paper Award Best Conference Excellent Work
國際性	電子工程系 材料工程系 生醫暨醫材博士學位學程	International Conference on Smart Devices and Sustainable Energy	4 件 Best Poster Award、 1 件 Third、8 件 Honorable Mention、 2 件 Special Award
國際性	電機工程系	2024 IEEE 6th Eurasia Conference on IoT, Communication and Engineering	5 件 Best Conference Paper Award
國際性	電機工程系	2024 IEEE 6th Eurasia Conference on Biomedical Engineering, Healthcare and Sustainability	Best Conference Paper Award
國際性	生醫暨醫材博士學位學程	Polymer Engineering and Science International 2024	Best Poster Award
國際性	材料系	2024 International Conference on Advanced Materials	Best Presentation

競賽類別	系所名稱	競賽名稱	獎項名稱
		Science and Engineering	
國際性	工業設計系	iF Design Award	2 件 Winner
國際性	工業設計系 視覺傳達設計系	Red Dot Award: Brands & Communication Design	3 件 Winner
國際性	工業設計系	Core77 Design Awards 2024	Student Winner
國際性	工業設計系	International Bicycle Design Competition	Excellent Award
國際性	工業設計系 數位行銷設計學 士學位學程	2024 International Design Awards	1 件 Gold、3 件 Silver、 3 件 Bronze、 2 件 Honorable Mention
國際性	工業設計系 視覺傳達設計系	2024 Taiwan International Student Design Competition	金獎、佳作
國際性	視覺傳達設計系	A' Design Award & Competition 2024	Young Design Category-Winner
國際性	視覺傳達設計系 數位行銷設計學 士學位學程	2024 DNA Paris Design Awards	6 件 Winner 11 件 Honorable Mention
國際性	數位行銷設計學 士學位學程	時報金犢獎國際競賽	銀獎、優勝
國際性	工業工程與管理 系	16th IIAI International Congress on Advanced Applied Informatics	Outstanding Short Paper Award
國際性	電子工程系	2024 IIIC 第十五屆國際創新發明競賽	2 件金牌獎、1 件銀牌獎
國際性	電子工程系	2024 Seoul International Invention Fair	2 件 Gold Prize、1 件 Silver Prize
國際性	電子工程系	First International Conference on Sustainable Technologies	Best Paper Certificate
國際性	電子工程系	Indonesia International Applied Science Project Olympiad (I2ASPO2025)	Silver Medal
國際性	化學工程系 材料工程系 能源電池科技博 士學位學程	2nd International Symposium on Carbon Materials for Energy, Environment, Sustainability, and Bio-applications with 8th Taiwan Carbon Conference	1 件 First Place 2 件 Second Place 6 件 Honorable Mention
國際性	視覺傳達設計系	2024 Creative Communication Awards	1 件 Student Best of Best 5 件 Student Winner
國際性	工業設計系	The Architecture MasterPrize	1 件 Best of Best 2 件 Student Winner 3 件 Honorable Mention
國際性	工業設計系 視覺傳達設計系	MUSE Design Awards Conceptual design	6 件 Silver
教育部	材料工程系 工業設計系 化學工程系	2025 年全國技專院校學生實務專題製作競賽暨成果展	2 件第一名 1 件佳作
教育部	視覺傳達設計系 數位行銷設計學 士學位學程	2025 年全國學生美術比賽	1 件特優、1 件優等、3 件甲等、 2 件佳作、 1 件入選
教育部	工業設計系	2024 年教育部技職之光獎	競賽卓越獎
教育部	機械工程系 視覺傳達設計系	2024 年全國技專院校學生實務專題製作競賽暨成果展	2 件第二名
教育部	電子工程系 工業設計系	2024 大專校院資訊應用服務創新競賽	第三名、佳作
教育部	工業設計系	2024 金點新秀設計獎	3 件金點新秀獎、5 件特別獎
教育部	工業設計系	第十屆新一代設計產學合作企業大獎	銅獎

5.3 校務及系所科評鑑績效、系所品質保證機制

5.3.1 校務及系所科評鑑績效

本校歷年接受科技大學評鑑，績效卓越，100 學年科大評鑑所有受評單位(校務行政、三學院、十系、十一所)全獲一等佳績，全國排名第一，創技專校院評鑑制度的歷史記錄。由於辦學成果優良，105 學年獲教育部核准自辦外部評鑑，評鑑結果全校均獲得「通過」。110 年獲技專校院校務評鑑結果「通過」，包括：「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」總計四項目均獲「通過」。本校並持續進行自我改善工程，對於「教」與「學」奮力追求卓越成效，朝向發展成為具有數個全國級研究中心的實務研究型大學邁進，並期以研究帶動教學，在研究與教學兩大領域不斷自我精進及改善，使明志的畢業生能在各自專業領域，蔚為國用。

5.3.2 系所品質保證機制

系所教學品質保證方面，本校 8 個工程類系所（機械系、電機系、電子系、化工系、材料系、環安衛系、工管系、能源電池科技博士學位學程）及 2 個設計類科系（工設系、視傳系）皆已通過 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證，創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程於 2024 年通過 IEET 工程教育 EAC 認證，經營系、國際企業管理碩士學位學程分別於 106、110 學年起通過 ACCSB 華文商管學院認證，另於 2024 年申請加入台灣評鑑協會教學品保服務計畫。管理暨設計學院並已於 2024 年申請成為國際商管學院促進協會(AACSB)會員，半導體材料與製程學士學位學程、數位行銷設計學士學位學程、工業人工智慧學士學位學程、電漿與薄膜工程國際博士學位學程等則預訂於 2025 年申請 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證，各科系申請及通過國際認證情形請見表 16。

5.4 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

5.4.1 學校自身特色長期耕耘實踐社會責任之措施

本校融合自身特色耕耘區域環境與文化，將社會責任列入中長程發展計畫項目之一，成立社會責任推動委員會及 USR 行動辦公室。為鼓勵教師積極投入參與社會實踐，訂定「大學社會責任服務傑出獎勵辦法」，每年度評選 3 至 5 名教師，由校長公開表揚頒予獎狀及獎金五萬元，並公告其大學社會責任傑出事蹟及獲獎理由。113 年獲選教師分別為：管設學院陳昭蓉老師、環資學院賴怡廷老師、通識中心陳志霖及通識中心林美良老師。

5.4.2 學校對在地區域或社會之貢獻度

1. 新北產業永續發展 2.0: 管理暨設計學院本期(112-113 年)

計畫以區域產業聚落為輔導重點，配合地方政府來強化企業體質，聚焦於協助企業推動 SDGs 及 ESG 的實踐，協助區域產業的經濟生態永續。為了解新北地區產業脈動，已訪視新北市 169 家廠商，彙整需求導入跨域跨校團隊能量，在技術或研發方面，協助流程改善及智慧化升級，創造提供吸引人才的友善工作環境等，輔導臺灣富士模具、群旭科技、漢來塑膠包裝等 21 家廠商。協助翔光工業、台欣國際、單井工業等廠商推動節能減碳、碳盤查等碳盤查行動共 7 案。人才培育方面與南亞科技合作開設創意整合實作跨域 PBL 課程探討綠色永續議題、與零網國際公司合作開設兒童程式入門課程以啟蒙幼兒園至國小學齡兒童的邏輯思維等，累積執行 10 門創新教育課程，參與人員共 3,096 人。參觀新北產業園區汙水處理廠、八里焚化爐、微星科技公司、



圖 69：113/1/19 樹林工業區辦理數位研習

日益茂公司等，參與師生共 286 人。邀請優勝奈米公司羅總經理分享 3C 電子產品的循環經濟與企業永續發展、南亞科技公司楊總經理企業精神與職能職場講座等，推廣產業永續議題共 20 場產業論壇，參與人員共 1,070 人。計畫執行過程亦透過記錄與編製已製作 10 件影音媒體，分享何謂減廢設計、創新營運模式及促進地方創生等議題。

USR 關鍵績效包括：參與 USR 師生人數增加 25%、跨校合作至少 2 案、產業綠色產品設計至少 6 件、結合 PBL 之優質教育課程至少 2 門、跨校參與師生、促進社會關懷人數增加 20%、廠商推動多元合作廠商數量增加 20%。創建「USR 企業永續工作站」搭配學校專業課程，選擇符合指標的廠商，推行引強扶弱、弱弱相挺模式，舉辦並推廣永續指標與產業生態 SDGs 產業論壇與產業文化講座，持續協助廠商建立良好的多元夥伴關係，並在公平交易下，善盡生產與消費責任，跨廠商合作鏈結至少 3 案。

2. 在地產業園區創新與低碳輔導：113 年獲得經濟部

「產業園區智慧科技增值創新跨域推動計畫」，協助輔導產業園區廠商生產力及產值提升，對土城及樹林產業園區 5 家廠商進行技術輔導與現場診斷協助企業改善生產瓶頸。經由雙方合作與專業輔導，使企業能持續創新與技術改善提升生產力，共同朝台灣產業永續發展目標邁進。另外本校為協助產業面對全球淨零趨勢，以自身為表率，率先於 112



圖 70：112/10/18 疫後蛻變嶄新局·產業 E 起向前行

年 12 月獲「ISO 14064-1:2018 溫室氣體盤查、查證」之國際認證。113 年獲得經濟部「產業低碳與智慧化輔導」、「點碳成金淨零」及「低碳轉型整合推動」等計畫，對產業園區 11 家廠商協助碳排來源數據蒐集、低碳輔導、低碳人才培訓、協助廠商通過溫室氣體盤查之第三方查證，促使產業更積極投入減量作為，以提升產業減碳成效，俾利國家淨零轉型目標之達成。

3. Co-op Design—走入三角湧社區文化生活實驗：

本校自 102 年起以產學合作及 USR 種子型計畫深耕三峽老街藍染文化產業研究，多年以來校內也推動設計思考的實作教育有成，故以設計思考+社會設計的共同設計方式與老街居民共同推動社區文化生活實驗，以探索藍染文化合作社等多元行動方案，連結三峽老街在地社區參與「睦鄰」活動，以文化連結夥伴進而「募鄰」，創造符合三峽歷史街區的「社區即文化、文化即生活」的特色，促成文化永續的目標。依照發



圖 71：113/10/17 三角湧社區文化生活實驗

展目標推動三個子計畫：(1)社區價值與文化活動盤點：師生進入社區訪談社區利害關係人，了解社區資源屬性並查找符合社區歷史與文化背景的社區價值；(2)多焦點文化社群與社會設計：與跨域合作團隊，以設計思考的方式探索社區居民對三峽文創感知經驗與需求，建立工作坊、社群與共居文化連結，探討設立文化合作社的可能性；(3)找夥伴的募鄰生活實驗：透過使用者感知及雛形、驗證、改善等步驟，以 Living Lab 尋找生活夥伴及建立平台系統。依「人、文、地、產、景」等推動計畫，師生透過課程、活動及規劃方案實踐社會責任，以改善社區樣貌、提升社區活力與傳承文化。

USR 關鍵績效包括：(1)促進校園多元思考與教學實踐、(2)培育社會創新/社會設計/社區改造人才、(3)為三峽彙總文史資料與文化產業模式的紀錄、(4)擴大社區組織與居民參與感，開發社區營造多元可能解方(5)重塑三峽歷史街區社區文化共同價值。

4. 北臺首學帶狀文物館深耕計畫：

第三期議題承接第二期計畫「北臺首學帶狀文物館行動計畫」的基礎，根據過去執行基礎，蒐集在地區民對於泰山、新莊、五股、林口等四個場域內待改善問題，欲運用本校專業延續「北臺首學」明志書院民間辦學精神。(1)書院與社區營造：透過「人才培育課程」、「建構永續教育示範基地」、「建置地方品牌形象」，達到文化深化認同、型塑文化資源價值。(2)環境監測與教育：藉由「培訓跨流域聯盟技術專業人才」、「發展環境教育特色課程」、「水域行動跨界結盟」，推動公民自主環保運動以及跨界環境教育互助。(3)新住民及其子女：經由「設置新住民關懷站」、「設計多元文化課程」、「輔導新住民成立社團」，培育新住民多元才能。(4)支持在地產業與移工：缺乏設置專業技能培力課程。通過「開立華語文課程」、「製作移工生活教材」，強化國際移工專業技能。

USR 關鍵績效包括 (1)培育在地社會責任實踐專業人才，建立社區永續經營之根基。(2)塑造大新莊地區文化共同價值，凝聚本校師生與在地居民之認同感。(3)串聯跨領/場域、跨組織夥伴共同關注在地議題，促進各界對話以推動社區發展。其中，關鍵績效指標包括：在地人才培力：辦理社區多元工作坊 15 場/年；辦理專業技能培訓課程 30 堂/年。議題相關課程：開設 USR 議題課程 5 門/年；舉辦全國 SDGs 提案競賽 1 場/年。公共溝通：出版在地議題刊物 2 本/年；舉辦在地公民論壇 2 場/年；舉辦跨校 SIG 成果展 2 場/年。

5. **建立永續循環農業之示範基地：**本計畫預計於校內開設相關課程，並設置黑水虻養殖與魚菜共生系統示範基地，展示將廚餘經有益菌處理後，作為飼料培養黑水虻幼蟲，溶入魚菜共生系統的系統建立，望能達到校園永續循環農業的示範目標，做為一項良好食農教育的正向範例。
6. **創新思考導入社區特色營造：**將「創新思考」之概念導入社區住民，並讓其實際操作，透過親身參與，使其能推導出符合當地文化及各項條件之創新規劃，讓毫無創新或設計背景之民眾，透過工具設計及流程操作，能夠激發其創意，並產生共識，進而落實至全體住民共享之產業創新或社區營造。

7. **邁向永續發展目標：**本校 111 年與台灣永續能源研究基金會(TAISE)共同簽署「大學永續發展倡議書」，具體承諾實踐大學永續發展，善盡大學社會責任。111 年「台灣永續獎-大學永續報告」獲銀獎，112 年及 113 年連續兩年進步為金獎。在學校網站上建置「社會責任」專區，傳達明志在治校理念、教學研究、社會責任、環境永續，以及教職生關懷上的努力與績效表現，並揭露在經營管理的推動成果與策略目標，111 年世界綠色大學全球排名為 248 名。另在推動採購節能或



圖 72：113 榮獲新北市政府頒發「綠色採購績效卓越」

環保標章設備，本校 108 至 113 年連續六年榮獲新北市政府頒發「綠色採購績效卓越」。校園學生餐廳全面使用環保餐具、學生宿舍全面使用熱泵熱水系統、汰換為省電節能燈具及老舊空調汰換，本校機械館、教學大樓以及創新大樓等已建置太陽光電發電設備，總發電容量可達

413.06kW。近年學校環境教育活動也與社區居民結合，每學年辦理環境教育相關研習及講座如下：資源回收說明會、環境教育，推動綠色大學研習會、土石流防災教育，未來將維持校園生物多樣性及生態平衡，具體營造校園生物棲地，善盡大學的社會責任。

8. **圖書資源與推廣教育**：推動 iReading 線上漂書分享平台，提供跨校與一般社會大眾，分享個人擁有之圖書資源。藉由傳遞閱讀與辦理社群聚會，推廣閱讀分享之社會責任。截至 114 年 5 月止，漂書平台共提供 6,702 本漂書，與創造 17,196 次傳遞紀錄，達到深根校園與分享社會之目標。

5.5 提升或維持就學穩定度之措施（如教學或輔導機制）

5.5.1 提升或維持就學穩定度

根據教育部大專校院校務資訊公開平臺統計各校學生就學穩定率的基準，係為當學年度 2 年級在學學生數與前一學年度錄取 1 年級在學學生數的比例，本校就學穩定率分別是 111 學年度為 93.0%、112 學年度為 91.2%、113 學年迄今為 92.6%。學校特別加強學生課業輔導、就學關懷機制以提升就學穩定度，且重視教學品保，結合學生成績、輔導及教師績效評核系統。

5.5.2 落實學習預警與學習輔導機制

1. **新生銜接學習**：新生入學前三週提供學前基礎先修課程，新生入學後提供基礎學科輔導，協助新生銜接大學教育。
 - (1) 大一上開學前實施二週的新生第一哩課程活動，包含物理、數學、英文、電腦軟體、影像處理等基礎能力補強課程，以利銜接大學課程。
 - (2) 針對學生英語能力的個別程度，提供大一、大二英語課程分級、小班教學、多益加強班、托福菁英班，協助學生提升英語能力。
2. **教學助理(TA)**：本校在學研究生及大學部四年級生協助教師輔導及督促學生課業、促進師生互動、定時定點提供課業諮詢服務並協助解決課業問題、製作教學活動紀錄或其他教學相關輔助工作。
3. **教學預警機制**：每學期開學後一個月實施期初學習輔導，預警學生學習狀況，並協助教師調整教學方式；期中考後實施期中學習輔導，並視學生學習狀況提供補救教學；期末考後實施期末學習評估，提供學習諮商輔導，協助學生改善學習態度或學習方式。
4. 高關懷學生皆經導師、系主任與心理師的輔導，以協助排除困擾。
5. 針對身心障礙學生個別特性及需求，訂定個別化支持計畫，包括：學生能力現況、家庭狀況及需求評估，學生所需特殊教育、支持服務及策略，學生之轉銜輔導及服務內容。



圖 73：第一哩課程

5.5.2 提升經濟弱勢學生照顧

1. **安心就學**：學雜費低廉，提供校內團膳，以及低廉(低於住宿成本收取學生住宿費用)、高品質、安全、方便之校園住宿環境，吸收中南東部、清寒學生就讀，符合勤勞樸實的辦學精神。透過嚴謹的住宿及學習管理，養成腳踏實地的實務應用人才。
2. 每年至少提撥學雜費 10% 以上作為學生獎助學金，協助弱勢學生順利完成學業。
3. **完善就學**：透過扶弱圓夢鴻鵠計畫，協助經濟不利學生就學，以「學習取代工讀」為宗旨，讓

學生減少在外打工，透過學習輔導機制請領助學金，使經濟不利學生得以同時兼顧課業及生活所需，安心在校學習，以期順利完成學業，輔導方案如下：

- (1) 安心學習輔導方案：透過各式學習輔導機制，如：強化語言學習、加強課業輔導以及自律學習等，以學習取代工讀，讓學生們能夠安心在校學習，順利完成學業。
 - (2) 展翅課程輔導方案：辦理各式系列活動課程，並與學校各處室合作，如職涯探索與輔導、履歷撰寫、工作坊等，並透過就業博覽會等企業徵才活動，以謀學生展翅高飛。
 - (3) 專業證照輔導方案：鼓勵學生利用參與系、院開設之專業證照課程，以提升專業能力，獲取職場所需之專業技能證照，以增強未來職場競爭力。
 - (4) 超越自我輔導方案：若學生於期中考試發揮失常，期望鼓勵學生們持續學習，因此若期中考成績有 3 科以上不及格者，可申請此方案，透過排定讀書計畫且於期末考不及格科目數不超過期中考不及格科目數的一半，即可請領助學金。
4. 原住民減免：本校自創校以來，凡具原住民身分學生學雜費全免，並補助膳宿與書籍費。
 5. 校友獎助學金：校友秉持創辦人奉獻社會、照顧弱勢理念持續捐款，辦理薪傳獎助學金、康協益清寒助學金等，協助家境清寒或家庭突遭變故的學生順利完成學業。
 6. 辦理弱勢學生助學與急難救助：於每年 10 月 20 日前由學務處協助學生辦理由教育部與本校共同補助之弱勢助學金與生活助學金申請；本校並提供家庭突遭變故的學生緊急紓困助學金補助與學雜費分期繳款等。

5.5.3 輔導轉系與修習輔系以培養適性發展

1. 實施彈性轉系組機制，學生僅須通過操行成績 80 分即可申請參加轉入系組的面試。
2. 發展自主學習，推動設計思考、正念靜觀課程、以培養適性發展。
3. 提升學生國際移動力，實施學生海外交換學習。
4. 與企業合作，縮短學用落差，達成畢業即就業的目標。
5. 舉辦校友講座，邀請校友返校分享個人的社會經驗、歷練及進行交流。

(六) 國際學術交流，拓展國際視野與觀點

6.1 境外學生招收及輔導機制

6.1.1 本校境外學生招生策略

- 成立國際化專責單位：**本校於 110 年 12 月 1 日奉董事會核准，將原設於研究發展處下之國際事務中心升格為一級單位-國際事務處，下置全球交流組負責海外交流事務、境外學生組負責國際招生及境外生輔導照顧事務，透過專責單位的成立，整合全校資源，透過團隊力量強化國際化力度。
- 強化國際知名度：**除透過參與國內單位評比(如遠見雜誌、天下雜誌)外，另參加國際級評比(如 THE 世界最佳大學)，透過與各國優秀學府之良性競爭，持續深化國際化質量，如表 48、49。

表 48：THE 世界大學排名(2023-2025)

年份	排名	排名區間	同等級學校
2025	1089	1001-1200	中央、中興
2024	1152	1001-1200	中央、政大
2023	1277	1201-1500	中興、政大

表 49：THE 亞洲大學排名(2023-2025)

年份	排名	排名區間	同等級學校
2025	292	301-350	中央
2024	325	301-350	中正
2023	409	401-450	中興

- 參與海外教育展：**本校積極參與各國海外教育展，111 至 113 學年包括馬來西亞、越南、泰國、印尼、菲律賓、印度、澳門及香港，也組團拜訪美國、泰國、菲律賓、越南等國之姊妹校，其中包括美國舊金山州立大學、德國埃爾賓塞爾威廉斯堡大學、越南胡志明市孫德勝大學、泰國蒙庫國王科技大學、馬來西亞國際伊斯蘭大學、菲律賓大學迪里曼分校等，藉以招收優質境外生並擴展本校生源之多元性。111 至 113 學年至本校修讀學位之境外學生共計 261 名，分別來自 17 個國家，國家分布及各學年招收人數如表 50 所示，本校於 113 學年，研究所境外生比例已達 26%，逐步比肩國立大學。

表 50：111-113 學年招收境外學生國家及人數及分布

國家	學年			總計
	111	112	113	
巴基斯坦	3	5	6	14
印尼	17	25	33	75
印度	9	14	13	36
衣索比亞	3	7	11	21
布吉納法索	1			1
法國		1		1
泰國	2		4	6
馬來西亞	4	1	3	8
菲律賓		3	2	5
越南	17	42	27	86
日本			1	1
捷克		1		1
俄羅斯			1	1
聖文森及格瑞那丁			2	2

國家	學年			總計
	111	112	113	
尼泊爾	1			1
新加坡			1	1
緬甸			1	1
總計	57	99	105	261

4. **與海外姊妹校建立客製化跨國學程：**本校定期派員參與國際教育者年會結識優質海外合作夥伴並爭取於其締結姊妹校及簽署各項合作協議，針對不同國家，皆會根據該國學制特色設計適合的合作學程，如碩士班與東南亞國家合作之 3+2 學碩士一貫學程及與法國合作之 5+1 學碩士一貫學程，選送生皆須通過合作姊妹校的嚴格把關，可提前延攬各校優質學生，發展出長久穩定之境外生源，迄今共計與 41 所海外姊妹校簽署跨國學程合作協議。此外，本校於 113 學年起，亦與越南文朗大學(VLU)、大南大學(DNU)、馬來西亞伊斯蘭國際大學(IIUM)、印尼電信大學(TeU)及菲律賓聖卡洛斯大學(USC)，分別在工設、工管、材料、電子、機械及電機等系合作 2+2 雙聯學士學程，期望逐步擴大並穩定本校大學部生源，整體增加本校境外學生之比例。
5. **攜手指標大學：**與國立臺灣科技大學聯合辦理外籍博士雙學位及共同指導獎學金計畫，自 111 學年至今共招生 6 名外籍雙學位博士生及 10 名共同指導博士生，不僅補強本校高階博士研究人力，亦創造兩校教師合作契機，共創雙贏。
6. **開設全英語授課學程：**本校 3 個博士學程(能源電池科技博士學程、創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程及電漿與薄膜工程國際博士學位學程)已全面英語授課；碩士班部分，管設學院亦開設國際企業管理碩士學位學程(IMBA)；學士班部分，管設學院亦開設經營管理系及工業設計系國際外國學生專班，透過此類全英語授課學程，吸引各國優秀子弟來校攻讀學位，增加生源之多元性。
7. **招募國際師資：**為使本校教學接軌國際，具體落實校園國際化，本校積極延攬各國優秀師資，近年已有初步成果，112 學年共有 10 名外籍專任教師，113 學年增加至 13 名外籍專任教師，分別來自印度、日本、美國、馬來西亞、香港、越南、韓國。
8. **設置境外學生獎助學金：**為鼓勵學生來校就讀，本校設置境外學生獎助學金實施辦法，研究所可獲學雜費、校內住宿費全額或半額補助、學士班則提供校內餐食費及住宿費全額減免之獎學金。博士班境外生獲錄取即授予全額獎學金；碩士班部份，各學院及國際處共 40 個全額獎學金名額；學士班學生入學後，及提供校內食宿費減免。除了透過相關補助持續於經濟上支援學生，另也透過獎學金續領考核機制，持續督導學生維持優良表現。

6.1.2 境外學生輔導機制

1. **境外學生說明會：**本校於每學期定期舉辦境外新生與在校生說明會，協助新生盡快融入校園生活，在校生也能獲得最新的資訊，說明會另提供反應及討論問題的管道，讓學校之規定、措施及各項服務更切合學生之需求。
2. **設置專責管理機制：**本校採專業服務導向，境外學生於課業上皆配有指導教授及導師，國際事務處下設置境外學生組，於學生就學期間給予適當協助，讓其能在台安心學習。
3. **建立服務時數制度：**本校設有境外學生獎助學金實施辦法，獲獎生皆須依照規定完成服務時數，此措施可促使境外生與學校之間產生緊密互動，學生也可藉此熟悉各單位的業務職掌，盡快適

應校園生活。

4. **提供心理諮商服務**：本校於學務處下設有學生輔導組，定期舉辦各類型成長及探索活動，讓境外生能夠在課業之餘培養不同興趣，另建置個別諮詢及輔導的服務，提供身處異鄉的學子抒發心情的管道。
5. **麗澤書院計畫建立境外生本地人脈**：本校自 111 學年起，啟動麗澤書院計畫，以多元文化為基礎的各類活動，為本地生及境外生學生建構交流的平台，在書院系統的支持下，境外生藉由「本地生共宿計畫」及「假日接待家庭活動」，學習理解我國生活習慣及體驗溫暖的風土民情。此外，透過參加「民以食為天」、「母國文化故事分享」、「跨文化交流晚會」、「社區圖書館多元故事分享」及「台灣文化體驗」等活動（照片如下），境外生能深入了解各國風俗差異，增強對多元文化的包容力，拓展自身視野，麗澤書院活動，幫助境外生建立本地人脈，也能引導其走入社區，加深其與我國之間的鏈結，減少在臺生活的不適應。



圖 74：麗澤書院計畫系列活動照

6.2 與境外大學實質交流合作或學術研究情形

6.2.1 境外實質交流

111 至 113 年本校共參與及辦理共 43 場海外及線上教育展、說明會、參訪、升學講座、交流、教育者年會等活動，113 學年已累計與 30 國 161 所世界各地知名學府締結為姊妹校，並與其中 47 校辦理雙聯學位學程，其中包括美國辛辛那提大學、美國舊金山州立大學、巴黎高等電子與電工技術工程師學院、法國特魯瓦工程技術大學、泰國蒙庫國王科技大學、印尼巴淡國際大學、印度邦加羅爾總統大學等。

除增進本地生國際競爭與移動力外，亦力邀各國姊妹校師生至本校進行學術及文化交流等活動，創造更多跨國合作機會。112 年疫後復辦中華語言與文化夏令營/冬令營，截至目前共辦理 2 梯次營隊，邀請來自印尼、馬來西亞、泰國、越南、西班牙、印度、菲律賓、南韓、波蘭、秘魯、智利、美國、柬埔寨之海外姊妹校學生參與，113 年中華語言文化營共邀請 22 間姊妹校，如：韓國明知大學、波蘭 z 比亞韋斯托克大學、泰國瑪哈沙拉堪大學等，來自 12 個不同國家的學生參與，除上述營隊外，本校亦開辦 2 梯次設計思考及 1 梯次工程營，邀請來自馬來西亞、印尼及泰國高中生參與，截至 114 年 5 月共累計 460 人次參與，營隊提供學員參觀本校各項教學研究設備、體驗台灣文化及學習華語課程，透過各項交流互動，與本地生建立良好之跨國友誼。112 年至 113 年本校分別前往泰國和菲律賓、越南及印度拜訪共 32 所重點大學，簽署 11 份合作備忘錄以及 8 份跨國合作學程協議，進一步深化雙方學術及學生交流，展現本校於國際教育合作方面的豐碩成果及影響力。111 學年起疫情趨緩後，泰國姊妹校蒙庫國王科技大學即選送了 19 位優秀學生前往本校研究中心，參與研究實習計畫，藉由學術交流，以維繫與各國友校良好夥伴關係。



圖 75：113/06/05 校長領軍至菲律賓姊妹校參訪

6.2.2 境外學術交流

本校訂定「研究中心國際研究交流與國際實務人才培育補助辦法」，激勵本校各研究中心規劃並執行之。透過辦法中的「教師至標竿國際研發(究)中心短期研習」，培育與強化研究中心之國際化研發人才；另訂「邀請標竿國際研發(究)中心學者專家蒞校交流」和「研究中心國際研究合作計畫及舉辦國際會議」等促進國際學術合作之機制，一方面藉由計畫合作、國際會議與國際專家學者進行專業和跨領域研究交流，另一方面邀請海外專家學者蒞校演講分享學術交流、進行學術交流訪問、專業實務展示等等，建立良好關係與實質合作模式，增進學生之外語能力，以及增加研究中心教師之知識廣度，拓展國際觀與國際研究發展趨勢，推動成效如下：

- 1. 推動研究中心國際化研究交流：**各研究中心與其所屬領域之標竿國際研究中心進行交流及共同舉辦國際會議，藉由國際研究合作計畫延攬國際知名學者，進行研究合作或技術開發，提升國際技術位階與知名度，亦透過共同舉辦國際研討會，提升重點領域之交流機會與可見度，歡迎國內外學者與學生藉由國際會議進行切磋與琢磨，推動師生參與國際研討會、國際競賽或國際展演活動，促進國際學術交流，掌握技術發展趨勢。112 年於本校辦理 4 場國際研討會(有機電子研究中心、電漿與薄膜科技中心、管理暨設計學院、生化工學技術研發中心)，113 年於本校辦理 3 場國際研討會(有機電子研究中心、電漿與薄膜科技中心、管理暨設計學院)。
- 2. 吸引國際學者蒞臨本校進行交流：**本校研究中心教師團隊除了將出國研習期間所學習到的技術，傳授給中心的碩博士生之外，亦邀請國外專家學者蒞臨本校進行國際學術交流參訪、舉辦講座或是國際研討會，以促進改善現有的技術、開發國際產學案以及進行跨國研究合作，提升研究中心國際技術位階與知名度，強化學生研發能力和培育學生成為產業所需之研發人才。112 年度交流之國家團隊有多所大學來訪交流 (如:菲律賓聖卡洛斯大學、美國德瓦拉大學、瑞典林雪萍大學、日本名古屋大學、日本九州大學、新加坡國立大學、馬來西亞彭亨大學、菲律賓德拉薩爾大學、印度馬杜賴卡馬拉吉大學、越南峴港百科大學、越南河內理工大學等)，113 年度交流之國家團隊目前有多所大學來訪交流(如:奧地利萊奧本礦業大學、日本名古屋大學、日本島根大學、韓國釜山大學、土耳其埃爾吉耶斯大學、印尼巴查查蘭大學、越南芹苴大學、越南河內理工大學、越南河內工業大學及瑞典林雪萍大學等)。
- 3. 國際合作計畫：**112 年度合作之計畫有 12 案，共計 10 個國家，113 年度合作之計畫有 15 案，共計 11 個國家，詳見[附件 3](#)。
- 4. 國際合著發表論文：**本校研究中心積極推動國際研究合作，SCI 級論文發表數量逐年攀升：從 110 年的 175 篇，成長至 111 年的 212 篇，並於 112 年突破至 301 篇。其中，國際合著論文的數量也呈現穩定增長，從 110 年的 81 篇，提升至 111 年的 106 篇，再進一步增至 112 年的 149 篇。這些成果彰顯國際交流的深度與廣度，並展現跨國合作在學術研究上的顯著成效。

6.3 強化國際交流，薦送優秀師生至國外研究學習

6.3.1 境外教師至本校研究交流情形

本校訂定「研究中心國際研究交流與國際實務人才培育補助辦法」，激勵本校各研究中心規劃並執行之。透過辦法中的「邀請標竿國際研發(究)中心學者專家蒞校交流」和「研究中心國際研究合作計畫及舉辦國際會議」促進國際學術合作之機制，一方面藉由計畫合作、國際會議與國際專家學者進行專業和跨領域研究交流，另訂定「研究



圖 76：113 年 Hassane Mimoun 教授授課情形

中心教師長期海外研習、延攬海外研究學者及博士生蹲點補助辦法」，延攬海外傑出研究學者蒞校演講及授課、進行學術交流、專業實務展示等。

1. 管理暨設計學院延攬海外研究學者

延攬法國巴黎高等電子與電工技術工程師學院 Hassane Mimoun 教授，於 113 年 9 月 6 日至 12 月 1 日至本校長期交流，進行 2 場專題演講，並於工管系授課「企業資源規劃專論」、電子系授課「數位訊號處理」。

2. 可靠度工程研究中心延攬海外研究學者

邀請越南河內百科大學 Quang Duc Tran 副教授及 Tran Nguyen Ngoc 助理教授，於 113 年 7 月 20 日至 9 月 19 日期間至本校可靠度工程研究中心及人工智慧暨資料科學研究中心進行研究交流及專題演講；研究成果方面，可靠度工程研究中心黎玉線老師與兩位教授已共同發表 1 篇論文。

3. 電漿與薄膜科技中心延攬海外研究學者

電漿與薄膜科技中心聘任瑞典林雪萍大學 Lars Hultman 教授為客座講座教授，於 113 年 10 月 19 日至 10 月 30 日邀請至本校進行專題演講及協助授課-「材料選擇與設計」與「電漿薄膜科技(一)」。

4. 人工智慧暨資料科學研究中心延攬海外研究學者：人工智慧暨資料科學研究中心於 112 年 11 月 6 日至 11 月 7 日邀請菲律賓德拉薩爾大學的三位學者-國家科學研究院院士與執行委員 Dr. Alvin Culaba、製造工程與管理系系主任 Dr. Ryan Vicerra、電子與計算機工程系系主任 Dr. Argel Bandala，並針對能源領域的數位轉型及其應用、人工智慧於生質能源、碳平衡的應用、人工智慧於製造業的應用等領域的最新研究成果進行演講，並於 113 年 3 月 12 日至 3 月 13 日組成師生團至本校交流參訪。

5. 智慧載具研發中心延攬海外專家：智慧載具研發中心於 112 年 11 月 2 日至 11 月 6 日邀請德國 IDEENON Automobil AG 公司的 CDO，Lorenz Loew 以「設計對汽車工業發展的影響」為主題辦理交流講座，並與工設系辦理電動車外觀設計工作坊，帶領工設系同學及智慧載具研發中心的工程師們一起從設計流程(double Diamond)及專案規劃開始一步步進行探索。本校工設系同學吸取經驗參加經濟部舉辦的公共運輸設計競賽於決賽獲得佳作。

6.3.2 境外學生至本校交流學習成果

1. 境外生跨國學程與交換學習：目前已有 22 所簽訂跨國合作學程協議之海外姊妹校實際選送學生至本校修讀學位。111 至 113 學年，83 名來自印尼、印度及泰國姊妹校之學生來校修讀 3+2 學碩士一貫學程，學生於大四以交換生身分預修碩士班學程，第 2 年轉為本校正式碩士生；111 至 113 學年本校招收 3 名法國生來校修讀 5+1 學碩士一貫學程，學生於母校就讀 4 年半後，再申請至本校就

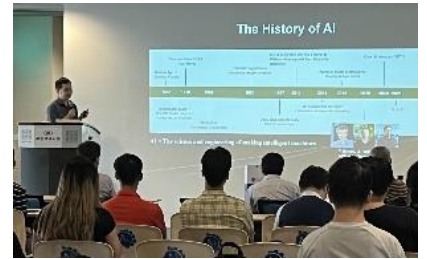


圖 77：113 年越南河內百科大學學者演講



圖 78：113 年瑞典林雪萍大學學者演講



圖 79：113 年菲律賓德拉薩爾大學師生團



圖 80：112 年 DEENON Automobil AG 公司至本校辦理講座



圖 81：113 年明志科大-巴黎高等電子與電工技術工程師學院法國交換專班

讀 1 年，畢業前完成半年實習後，即可獲得法國工程師學士後文憑及本校國際企業管理(IMBA)碩士學位，取得國際跨領域之雙學位。於 111 至 113 學年間，亦有來自法國、印尼、瑞士及德國等共 200 名境外學生至本校參與校際交換計畫，其中，本校自 112 學年起，與法國巴黎高等電子與電工技術工程師學院 (ESIEE Paris) 合作跨國交換專班，該校於 112 學年選送 17 名學生，因效益卓著，113 學年再度選送 17 名學生，專班課程由本校電機系、電子系、經管系與工管系共同設計與開設，提供客製化的學習方案，成功營造國際化的校園學習氛圍，使本校學生在無需出國的情況下，亦能與國際學生進行互動與學習，透過實質校際交換合作，促使雙方學子互相砥礪，在正向競爭中彼此成長。

2. 境外生短期研習

- (1) **校級研究中心專業實習**：自 111 學年起，本校透過姊妹校推薦及研究中心自行邀請方式，累計招收來自泰國、越南、美國、印尼、印度、法國、奧地利及日本共 43 名優秀境外交流生至生化工程技術中心、有機電子研究中心、人工智慧暨資料科學研究中心、電漿薄膜科技中心及材料工程系，進行為期 3 至 6 個月的研究實習，交流生在本校專業教授指導下完成專題研究，汲取知識並累積實務經驗。
- (2) **教育部-全球優秀青年學子來臺蹲點計畫(TEEP)**：111 年至 113 年，本校獲教育部補助，招收來自馬來西亞、印度、越南、泰國、菲律賓、美國、日本及德國的 79 名交流生進行 6 個月短期研習，透過國際姊妹校師生的互訪及長短期交流活動，不僅豐富了本校師生的國際化經驗，也擴展其世界觀，進一步提升國際競爭力。
- (3) **國科會-外籍高階人才來臺實習試辦專案(IIPP)**：112 年至 113 年，本校獲國科會支持，提供外籍科研人才來臺實習管道，增加其認識我國科研實力之機會，進而願意留臺深造或就業，以強化科研人力之質量，112 至 113 年已有奧地利、印度、越南、泰國、巴勒斯坦等 5 個國家共 29 位學生至本校實習 3 個月，境外生依參與計畫之 29 研究主題及領域，進行相關研究與學習，指導教授除了於學術研究方面給予境外生專業指導外，更協助其與本國學生互動交流及認識臺灣多元文化，深化國際交流的效益。
- (4) **國際營隊**：新冠疫情趨緩後，本校重新開辦國際營隊，使海外姊妹校學生體驗臺灣文化並對本校建立更深之認識，詳細說明如 6.2.1 所示。
- (5) **跨國線上工作坊**：自 109 年起因受到疫情影響，為持續維持國際合作，與印尼、泰國、印度、越南、馬來西亞及菲律賓等國姊妹校共同舉辦跨國線上工作坊，由本校工程學院、管設學院及環資學院師資團隊，與姊妹校負責教師共同為參與學生提供專業授課，111 至 113 年累計有 516 名外籍生參與。藉由辦理跨國線上工作坊，以強化與新南向國家海外夥伴之交流，期盼日後創造更多實質合作機會。

有關 111-113 學年境外學生至本校交流學習統整之交流學校名稱、人數及類型，詳見[附件 4](#)。

6.3.3 本校教師至海外研習情形

本校訂定「研究中心國際研究交流與國際實務人才培育補助辦法」，鼓勵各研究中心規劃並執行之。依據「教師至標竿國際研發(究)中心短期研習要點」培育與強化研究中心之研發人才，透過教師短期研習進行焦點式或瓶頸突破式研究；另訂定「研究中心教師長期海外研習、延攬海外研究學者及博士生蹲點補助辦法」薦送優秀教師至國外長期交流與研究學習，由各研究中心推派教師提出申請。

1. **教師短期研習**：為拓展國際視野，本校教師致力於前往國外知名大學進行 1 至 2 週的短期交流互訪，或參加國際研討會，統計 111 年至 113 年，共 193 人次、至 27 個國家，詳見**附件 5**。列舉實例如下：

- (1) 電漿與薄膜科技中心李志偉教授參與 113 年 11 月 7 日美國佛羅里達州坦帕市的 AVS 70 國際研討會，獲選為美國真空學會(American Vacuum Society)2024 年度的會士 Fellow，並獲 AVS 主席 David Adams 與獎項委員會主席 Sidney Cohen 頒發證書。
- (2) 綠色能源電池研究中心楊純誠主任、洪太峰教授、壽雅史教授於 112 年 9 月 19 日至 9 月 23 日前往日本東京都立大學進行短期研習，研習主題為「固態電解質開發、檢測技術及其於鋰金屬電池之應用」。
- (3) 有機電子研究中心劉舜維主任於 113 年 5 月拜訪韓國釜山大學 Ji-Youn-Seo 之研究團隊，並於 113 年 10 月 7 日至 10 月 10 日邀請韓國釜山大學的 Jin-Woo-Oh 教授與 Ji-Youn-Seo 教授至本校交流參訪及演講，並與本校簽訂 MOU。
- (4) 化工系郭亮吟助理教授於 113 年 6 月 5 日至 6 月 12 日至德國于利希研究中心能源與氣候研究所(IEK1)進行參訪。

2. **教師長期海外研習**：本校 113 年度共有十幾位老師長期海外研習，實例如下：

- (1) 生化工程技術研發中心劉昭麟老師於 113 年 6 月 5 日至 9 月 18 日，為期 3 個多月於日本東京大學進行「找尋疾病關鍵陰子，發展檢測或診斷之鑑驗試劑」之研究。
- (2) 電漿與薄膜科技中心張麗君老師 113 年 7 月 3 日至 9 月 3 日，為期 2 個月於韓國釜山大學材料系再生能源實驗室，進行「大氣電漿設備軟硬體開發與應用」之研究。
- (3) 環安衛系官文惠老師於 113 年 8 月 1 日至 114 年 1 月 31 日，為期 6 個月於日本名古屋大學進行「水中持久性有機汙染物之非熱電漿處理技術研發」之研究。
- (4) 本校為提升教學品質與教師全英授課能力，113 年 7 月選派 10 位教師前往澳洲阿德雷得大學參加為期兩週的「EMI 教師培訓計畫」。透過實體 EMI 工作坊及全英文學習環境，教師深入學習引導學生主動學習、鷹架輔助學習設計、課程架構規劃及實際教學演示等技巧，全面增進教學技巧與教學質量。培訓結束後，本校舉辦 EMI 成果交流會，與全校教師分享心得，進一步推動學術國際化與多元化教學發展。



圖 82：113 年劉昭麟老師至日本東京大學進行研究



圖 83：113 年張麗君老師至韓國



圖 84：113 年 EMI 教師培訓計畫

6.3.4 本校學生出國交流學習成果

依據本校「學生出國雙聯學位學習及交換學習實施及補助辦法」、「學生出國短期研習實施及補助辦法」、「學生出國參加國際學術活動補助辦法」及「研究中心教師長期海外研習、延攬海外研究學者及博士生蹲點補助辦法」，辦理各項本校學生出國交流活動，成果如下：

1. **跨國碩士雙聯學位**：本校自 111 至 113 學年已選送 2 名優秀同學至美國辛辛那提大學(UC)、7 位同學至美國北伊利諾大學(NIU)、7 位同學至西班牙龐貝大學附設艾莉薩瓦設計學院

(ELISAVA)攻讀碩士雙聯學位，研究生可在結束一年在台修習課程後，即赴美國/西班牙繼續攻讀碩士學位，以一半時間便可取得兩校碩士學位。

2. **交換學習**：本校與法國特魯瓦工程大學(UTT)、法國生物學產業大學(EBI)、法國國立魯昂應用科學學院(INSA)、奧地利萊奧本大學(MUL)、西班牙穆爾西亞聖安東尼奧天主教大學(UCAM)、泰國蒙庫國王科技大學(KMUTT)、韓國明知大學(MU)等校合作學年/學期交換生計畫，本校自 111 學年起至 113 學年已有 15 名學生參與。藉由此項合作交流，提供雙方學校同學在學期間赴海外姊妹校修習課程或至研究中心進行專業實習之機會。



圖 85：113 年本校實習生前往南亞塑膠美國公司實習

3. **海外實務實習**：111 至 113 學年間共 49 位學生，分別前往美國 Inteplast Group Corporation、台塑美國公司(Formosa Plastics Corporation, U.S.A.)及南亞塑膠美國公司(Nan Ya Plastics Corporation, U.S.A.)進行一年的海外實務實習，在專業能力、跨國文化溝通及英文外語能力大幅成長，轉化為學生未來職場的核心競爭力。
4. **短期研習**：111 至 113 學年間，本校同學共有 378 名同學至多所姊妹校參與研究相關等營隊活動。如：美國內華達大學拉斯維加斯分校舉辦之工業 4.0 與美國文化暑期研習營，學生可獲得工業 4.0 與美國文化相關知識，亦提升其英語能力；德國埃爾賓塞爾威廉斯堡大學舉辦三週之設計思考國際創業工作坊；法國國立應用科學學院魯昂分校舉辦之暑期 AI 研習營，讓學員體驗一趟 AI 科技探索與程式邏輯實作之旅；馬來西亞拉曼大學舉辦之暑期國際青年領袖計畫，與海外青年共同探索文化遺產與城市永續發展的創新解決方法；印度理工學院孟買分校舉辦之國際暑期課程，聘請該校專業師資，提供無人機技術、生物統計學、循環經濟與永續發展、虛擬實境藝術創作、網路資安等多樣化之主題課程；日本芝浦工業大學舉辦之 global PBL 程式設計交流，來自四個國家的學生組成跨國小組，共同合作完成課程及任務，讓學生學習全球思維和開發軟體應用程序，以及跨國團隊合作和溝通經驗，其中亦包含由各科系自行組團至海外與姊妹校進一步交流並參加專業領域之研習工作坊等活動。藉由以上之短期研習活動，可讓本校學生開拓國際視野，獲得寶貴海外交流經驗。

有關 111-113 學年本校學生出國交流統整之交流學校名稱、人數及類型，詳見[附件 6](#)。

5. **學生出國參加國際會議**：111-113 學年共 252 人次，遍及 17 個國家，包括美國、韓國、日本、新加坡、澳洲、英國、德國及奧地利等，詳見[附件 7](#)，其中包含生醫博士學程-洪貫壹同學參與 Biomaterials International 2023 口頭報告；邱俊諺同學參與 2024 ACTSEA 及材料系劉定宇老師帶領 3 位學生參與 Biomaterials International 2024，皆獲最佳論文獎。



圖 86：2024 ACTSEA 邱俊諺同學獲最佳論文獎

6. 學生至海外專業研習

(1) 工程學院學生出國見習

延續教育部教學卓越計畫的精神，工程學院 111 學年度起執行教育部高教深耕計畫，計畫主軸除測重學生實務專長能力的養成外，因應世界地球村的潮流，自 111 年至 113 年派學生前往日本大學(芝浦工業大學)進行交流參訪，並安排學生體驗該校的實作課程，兩年內共有 3 團計師生 38 人參與本項活動。

113 年 2 月工程學院參與日本芝浦工業大學於越南峴港東亞大學舉辦之「global PBL 課程暨程式設計實務實作交流」，活動為期 10 天，屆時活動將會有越南、日本等國學生參加，活動將以分組

方式進行，每組將由各國學生組成，並共同合作完成專題設計及成果呈現。活動預計師生 6 至 8 人參與本項活動。同月另有 7 名師生參與日本芝浦工業大學，該活動有日本、越南、馬來西亞、台灣共 6 所學校、58 位學生參與，以 SDGs 為主題進行 gPBL 專題實務實作交流。

113 年 5 月 12 至 18 日本院由電子系吳亞芬主任及許宏彬老師帶領 10 位學生前往位於日本東京的芝浦工業大學進行參訪交流。此次活動旨在提升學生的國際交流與實務能力，同時深化本校與芝浦工業大學的合作關係。交流期間，學生們參訪了芝浦工業大學的豐洲校區和大宮校區，並參觀了機電自動化控制實驗室，深入了解該校的機械控制研究主題和創新成果。

另外陳韻萱同學自本校管設學院畢業後，繼續攻讀本校「創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程」。於 111 年 7 月至 11 月期間前往國立新加坡大學進行研究，專注於「用於牙醫臨床阻生犬齒矯正手術模型」的研究主題。返校後，持續深耕臨床應用，並於 113 年與博士學位學程王琪芸老師以團隊名稱「Guardians of Health」參與國科會 FITI 創新創業激勵計畫，展現對專業技術創新的熱忱與實踐力。此國際合作研究歷程不僅拓展了學生的國際視野，更激發了其投身專業技術創業的動機與潛能。

(2) 環資學院學生出國見習

為學習了解與尊重多元文化，擴展學生國際視野，安排經環資學院審查會議通過之環資學院實務菁英班學生，於 112 年 9 月 11 日至 9 月 17 日前往日本芝浦工業大學進行短期國際交流，包含芝浦大學(豐州校區)的校園導覽、副校長 Fujita 教授主持的實驗室參訪與實作、日本浴衣文化體驗暨 SDGs 台灣與日本三校學生交流工作坊、千葉大學晴空塔校區、芝浦大學(大宮校區)校園導覽暨 Iizuka 教授實驗室參訪與實作、鐵道博物館、學生參訪心得分享及證書頒發、科學未來館。此活動安排落實了提升學生理論學習與實作應用能力之目的，同時讓學生履歷更為豐富，增進國際視野及對未來科技趨勢的了解。

另依據「研究中心教師長期海外研習、延攬海外研究學者及博士生蹲點補助辦法」，電漿與薄膜科技中心與奧地利維也納理工大學(TU Wien)合作研究，推動雙方碩博士班學生的交換交流。博士生莊珉禎同學以「熱電薄膜之高功率脈衝磁控濺鍍製程與分析」為主題，於 113 年 6 月 5 日至 9 月 8 日赴 TU Wien 進行三個月研究，同時，TU Wien 碩士生 Florentine Scholz 也於 7-9 月來本中心進行「含硼高熵合金薄膜研究」。

(3) 管設學院學生出國見習

A. 辦理跨國設計思考營隊：經管系參與暑期跨國設計思考營隊，此營隊由德國姊妹校 Berufliche Schule ITECH Elbinsel Wilhelmsburg (ITECH)主辦，明志科技大學協辦，芬蘭 RASEKO 與西班牙 IES La Fuensanta 共同辦理，112 年 9 月 1 日至 9 月 19 日及 113 年 9 月 9 日至 9 月 20 日由經管系陳昭蓉老師分別帶領 9 位及 13 位學生赴德國漢堡，學習漢堡港城(Hafen City)於永續發展與社會治理的成功案例、進行碩經海外商務研習課程「Business Study Abroad-Social Engagement and Community Culture」，並至 ITECH 參加設計創業營隊，培養實務能力與創新思維，深化國際交流與合作。

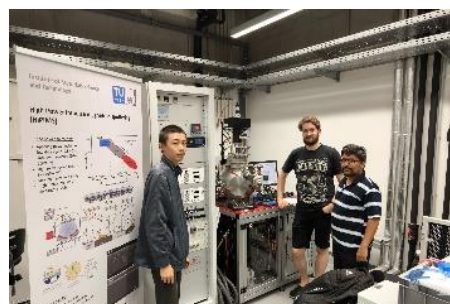


圖 87：113 年莊珉禎同學至維也納理工大學進行三個月研究



圖 88：暑期跨國設計思考營隊系列活動

113年6月10日至19日，工設系江潤華老師與視傳系莊妙仙老師帶領4位學生赴德國特里爾應用科技大學參加設計工作坊。此次交流內容涵蓋創意提案展示、設計實務討論及產業參訪，學生透過與德國師生的深度互動，拓展國際視野，並獲得對全球設計趨勢的全面了解，提升其創意思維與專業能力。

B. 辦理移地見學：112年6月26日至7月1日及113年6月15日至6月21日，經管系結合「國際禮儀」(四技部)及「海外商務研習」(碩士班)課程，由陳昭蓉、杜海勇教授帶領學生前往越南姐妹校進行學術交流，並參訪當地知名企業，深化對國際商務的理解，提升全球視野與實踐能力。課程內容涵蓋跨文化商務溝通、國際禮儀實作及產業案例分析，幫助學生將學術理論應用於國際實務，進一步強化全球移動力(Global Mobility)。

113年6月16日至24日，視傳系劉瑞芬老師帶領12位學生赴日本東京參與設計見習課程。學生參訪多家著名美術館，包括國立新美術館、21_21 DESIGN SIGHT、東京都寫真博物館、彌生美術館、國立西洋美術館及東京都美術館。透過觀摩館藏與特展，學生深入理解藝術與設計的多元面向。

6.4 提升學生國際移動力的措施

依據本校「學生出國雙聯學位學習及交換學習實施及補助辦法」、「學生出國短期研習實施及補助辦法」及「學生出國參加國際學術活動補助辦法」，成立MCUT around the World-學生境外交流計畫，為提供更為切合學生專業之合作機會，近年積極向外發展，與姊妹校以多樣化形式進行學生交流活動，藉以提升學生之國際移動力，並鼓勵同學在求學期間勇敢踏出舒適圈，多面向挹注豐沛教學資源，以支持學生獲得國際化經驗：

- 1. 機會面：**積極參與國際教育展會及會議，如亞太國際教育者年會(APAIE)、歐洲教育者年會(EAIE)及東南亞各國教育展等)，提升學校國際能見度，尋找優質合作夥伴締結姊妹校。開發多樣化的海外跨國合作學程及交換學習機會，根據各系專業特性設計跨國合作學位。
- 2. 經濟面：**本校承創辦人昆仲之精神，秉持培育學子回饋社會的教育理念，除積極協助學生申請外部機構之出國研修獎學金外，國際事務處-全球交流組另設「學生出國雙聯學位學習及交換學習實施及補助辦法」、「學生出國短期研習實施及補助辦法」及「學生出國參加國際學術活動補助辦法」，補助範圍涵蓋註冊費、機票費及生活費等(亞洲地區1-4萬元，非亞洲地區3-12萬元)。
- 3. 教學行政面：**遴選國際交流教師代表，提供學生海外研修諮詢及輔導選課；同學出國期間另配有個別輔導老師定期視訊給予關懷協助。國際事務處則於申請至返國一系列流程，提供同學甚或其家長完整相關事務諮詢及行政協助。
- 4. 外語強化面：**本校為增進學生外語能力，以全英語校園為目標，透過成立語言中心，整合全校資源，免費開設多益加強班及托福菁英班，以協助學生達到符合海外姊妹校之外語能力標準。
- 5. 獎勵面：**返國後完成優良研修報告的學生可獲得嘉獎以上的獎勵。
- 6. 實務課程面：**依據「大學部學生境外實習作業規範」，並搭配「教育部學海築夢計畫」，推動學生赴海外工讀實務實習課程，開發優質境外實習機構，媒合學生赴海外工讀實習一整年(以歐美地區為主)，增強本校學生國際移動力。

以上相關詳細內容及成果，請參見6.1~6.3。



圖 89：MCUT around the World 學生境外交流合照

二、校務發展計畫關聯性

依據本校中長程發展計畫推動之重點項目及本校辦學之特色(如前結所述)，二者之關聯性如表 51。

表 51：本校辦學特色與學校中長程發展計畫關聯性

辦學特色 中長程發展計畫		辦學目標 校務治理	教師教學 學生學習	產學合作 實務研究	學生輔導 就業情形	辦學績效 社會責任	國際化
		(一)校務永續經營,邁向最具特色大學	(二)多元實務教學,培育務實創新人才	(三)研究產業議題,造就研發首選夥伴	(四)助弱提升就業力,培育企業最愛人才	(五)辦學績效與社會責任	(六)國際學術交流,拓展國際視野與觀點
人才 培育	策略(一)適性發展、卓越教學	◎	●	◎	●	●	●
	策略(二)創新課程、跨域學習	◎	●	●	○	◎	●
	策略(三)全球視野、在地深耕	○	●	●	●	●	●
	策略(四)書院教育、明德修身	○	●	○	○	●	◎
知識 創新	策略(五)前瞻研究、永續發展	●	◎	●	○	○	●
	策略(六)產業鏈結、鼓勵新創	●	◎	●	◎	○	●
社會 服務	策略(七)社會責任、連結社區	○	○	○	◎	●	○
	策略(八)助弱築夢、奉獻社會	○	○	○	●	●	○
永續 發展	策略(九)綠色低碳、環境永續	●	○	◎	○	●	●
	策略(十)校務精進、永續經營	●	●	●	◎	◎	●

註：●表示「緊密相關」，◎表示「相關」，○表示「間接相關」。

三、達成辦學特色之具體與精進策略

本校透過教育部整體發展獎勵補助支用計畫與高教深耕計畫經費，持續支持本校中長程計畫與辦學特色的達成，其互相支持的關聯性如圖 90 及表 52，獎勵補助經費面向 A~K 對照本校中長程計畫請見附件 8。

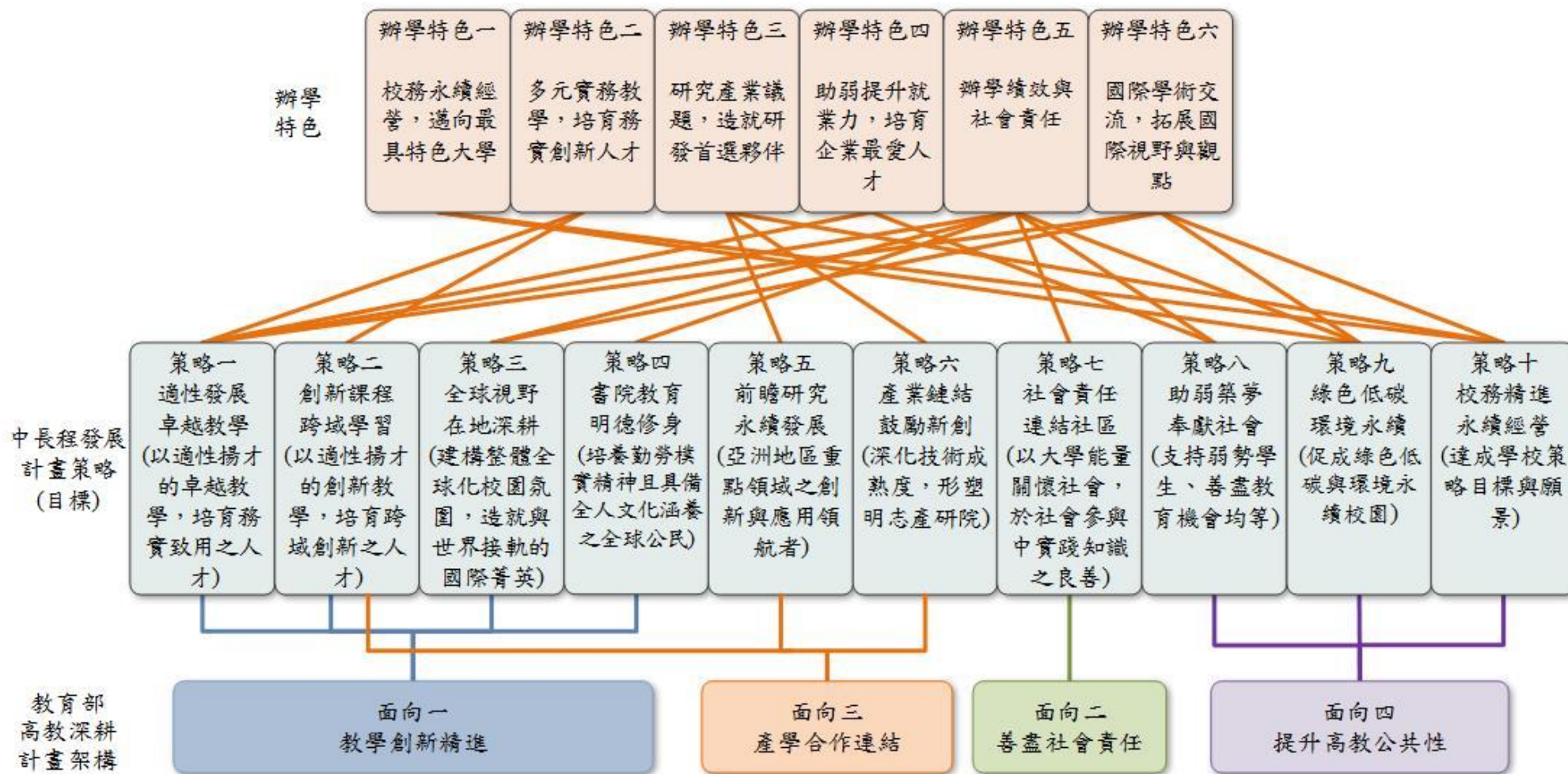


圖 90：高教深耕計畫支持學校中長程發展計畫之情形

表 52：本校經費支用面向與學校中長程發展計畫關聯性

獎勵補助 經費面向 中長程發展計畫		資本門經費支用面向					經常門經費支用面向					
		面向 A：提 升教學研發 特色設備	面向 B：完 備教學之儀 器設備	面向 C： 圖書館自動 化設備及圖 書期刊、教 學媒體	面向 D：充 實學生事務 及輔導相關 設備	面向 E：加 強校園安全 及環保之相 關設備	面向 F：提 升教學品質	面向 G：學 生事務與輔 導	面向 H：追 求卓越發展	面向 I：改 善師資結構	面向 J：提 高師資素質	面向 K：提 升行政品質
人才 培育	策略(一)適性發 展、卓越教學	●	●	●	◎	○	●	◎	●	●	◎	●
	策略(二)創新課 程、跨域學習	●	●	◎	◎	○	●	◎	●	◎	●	○
	策略(三)全球視 野、在地深耕	●	●	◎	○	○	○	○	◎	◎	●	○
	策略(四)書院教 育、明德修身	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○
知識 創新	策略(五)前瞻研 究、永續發展	●	●	●	○	○	◎	○	●	●	◎	○
	策略(六)產業鏈 結、鼓勵新創	●	●	○	○	○	◎	○	●	○	●	○
社會 服務	策略(七)社會責 任、連結社區	○	○	○	◎	◎	○	○	●	○	○	○
	策略(八)助弱築 夢、奉獻社會	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	○
永續 發展	策略(九)綠色低 碳、環境永續	◎	◎	◎	○	●	○	○	○	○	○	◎
	策略(十)校務精 進、永續經營	◎	◎	●	○	◎	◎	◎	●	●	◎	●

註：●表示「緊密相關」，◎表示「相關」，○表示「間接相關」。

獎勵補助經費面向 A~K 對照本校中長程計畫，請詳見[附件 8](#)。

第二部分 114 年度整體發展經費支用計畫

壹、113 年度整體發展經費支用情形及辦理成效

一、113 年度經費支用情形

(一) 經費執行目標、使用原則、推動方式及相關說明

本校在經費規劃及推動皆配合教育部各年度之使用規定及原則，包括：資本門及經常門之分配比例、經費項目之用途及限制等。

此外，也依據本校中長期發展計畫執行事項及推動之重點項目及本校使用獎勵補助經費之規定及原則辦理經費相關規劃及運用。其中資本門及經常門分配原則如下，相關資本門及經常門支用項目與學校整體發展規劃關聯性如圖 91 及圖 92。

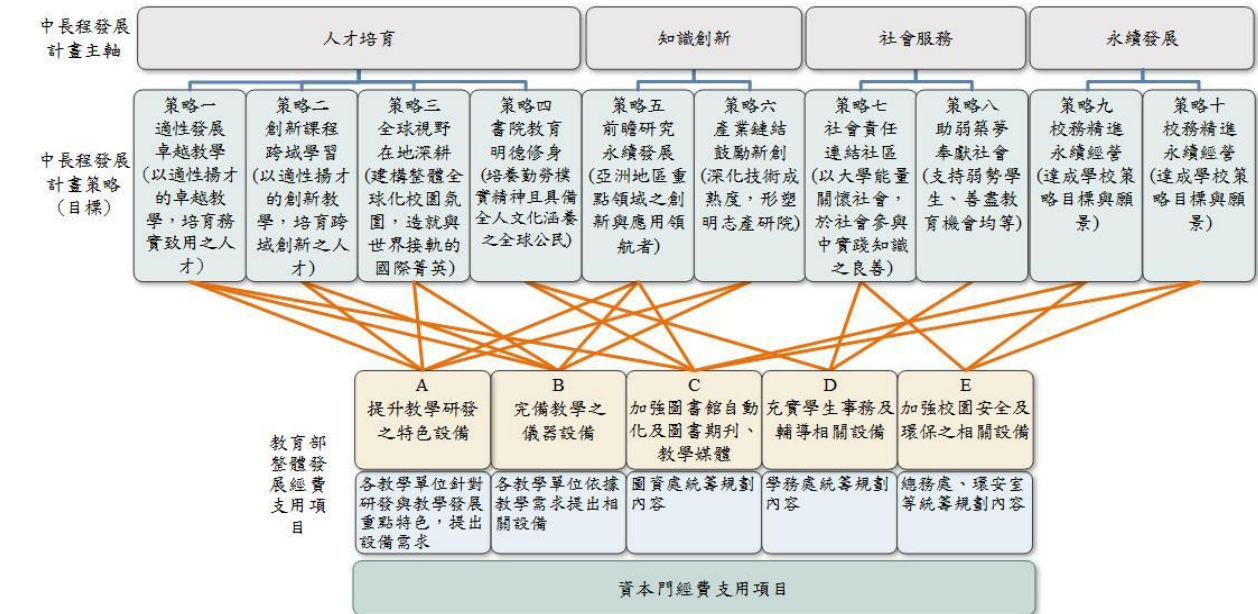


圖 91：教育部整體發展獎勵補助資本門經費支持學校中長期發展計畫之情形

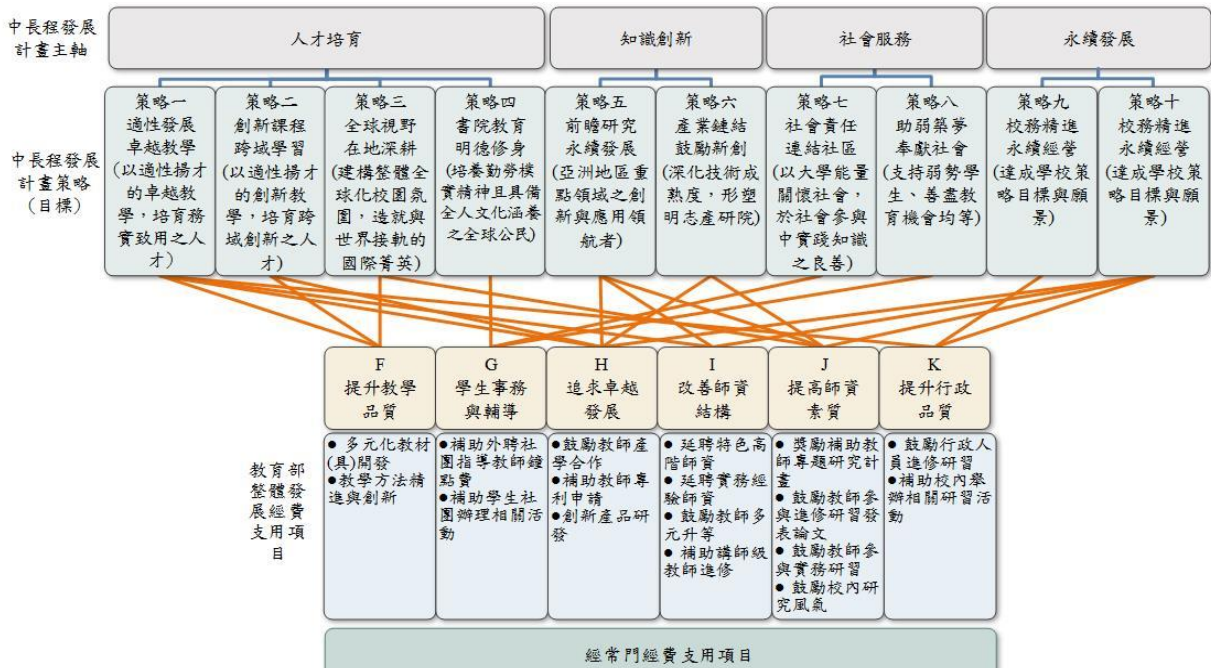


圖 92：教育部整體發展獎勵補助經常門經費支持學校中長期發展計畫之情形

■資本門項目分配原則：

1. 教學及研究設備：資本門經費應優先支用於教學儀器設備，排序原則如下：
 - (1) 各院級單位發展重點特色方向之教學或研究設備。
 - (2) 全校性教學設備，如通識教育中心、電算中心之設備需求。
 - (3) 各教學部門設備，係依本校「教學部門資本門預算分配細則」所核算比例做為學年度預算分配之參考。
 - (4) 補助新進教師及學研拔尖人才教學及研究設備。
 - (5) 其他：由獎補助專責小組另行規劃之分配原則(例如其他重點研究團隊設備)。
 - (6) 圖書館自動化及圖書期刊、教學媒體等設備：依圖資處提報之需求規劃。
2. 學生事務及輔導相關經費：依學務處提報之需求規劃，但須符合教育部規定之比例。
3. 全校性統籌規劃之經費：如省水器材、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。

■經常門項目分配原則：經常門經費之分配，原則上依教育部規定之項目及比例，各項目之比例由獎補助專責小組規劃，並由校內相關權責單位依各辦法擬訂下年度各項目金額，其分配原則如下：

1. 改善教學及師資結構：經常門經費以改善教學及師資結構為主，優先保留經常門經費供作教師編纂教材、製作教具、推動實務教學、研究、研習、進修及升等送審、改善教學及師資結構之新聘教師薪資補助等用途，並依本校訂定之相關辦法辦理。
2. 學生事務及輔導相關工作：由學務處統籌規劃，並依「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」辦理。
3. 行政人員相關業務研習及進修：依本校訂定之相關辦法辦理，支用應符合教育部規定之比例。
4. 其他：相關經費得用於改善教學相關物品(單價一萬元以下之非消耗品)、資料庫訂閱及軟體、大學社會責任服務獎等。

(二)內控管理機制

基於合理保障學校營運之效果及效率、報導之可靠性、及時性、透明性及相關法令之遵循，學校已設置內部控制委員會，由校長、主任秘書、教務長、學務長、總務長、研發長、圖資長、人事室主任、會計室主任、環安室主任及體育室主任為當然委員，其他委員由校長聘請本校相關單位主管或相關專長教師擔任之。委員會職掌以審視各項業務之風險性及重要性，並確保其合宜性；檢討強化內部控制作業；研訂內部控制點；審議本校各單位內部控制制度。本校在內部控制制度之檢核上採取三迴圈監督及稽核機制，確保各項行政作業皆符合法規的要求，並依據標準作業流程運作以保障效率及品質。此機制以自主檢查、業務稽核、內部稽核方式定時追蹤業務執行情況，以評估檢視各項作業的執行成效。

作業流程，第一個層面是行政作業期間，各行政、學術單位需進行自主檢查及評核，檢查的項目、基準與異常處理措施係由行政作業流程中之風險重點羅列，將各項行政作業發生異常的可能性降至最低。以教務處課務組為例，每月例行的自主檢查項目包含：排課、上課管理、考試安排、教學評量、選課作業、作業抽查、特別演講、及教具管理等，各項作業需確認是否符合其對應的法規或原則，並報告檢查結果，若出現異常現象，則需說明如何處理該狀況，作為日後檢討改進之依據。除進行自主檢查，各單位行政作業亦須由該單位各層級主管檢視其品質與作業效率，各單位主管需負監督與檢核之責，確保其單位各項行政作業流程運作正常。

另因行政單位業務管轄範圍，對其他單位進行查核作業事項為業務稽核，分別有固定資產作業、公文時效檢核、個人保管工具、網頁維護作業、伺服器自主檢查、機房託管系統管理、辦公室安全自主檢查、毒化物運作自主檢查、餐廳衛生稽核、上下班出勤控管、留言板限期回覆、加班控管等，除單位配合執行工作內容完成自身單位事項外，亦接受業管單位檢視是否依相關內容執行，以確保作業品質及時效所進行的查核作業。

行政作業內控最後為內部稽核，為確保內部控制制度得以持續且有效實施，適時提供改進建議，設置內部稽核小組由校長遴選具工作經驗或財會、管理專長背景等人員擔任，依據內部控制制度進行稽核以衡量其對現行人事、財務與營運所定政策、作業程序之有效性及遵循度；內部稽核如發現制度缺失、異常事項或其他缺失，須由受稽單位提報改善說明，如需管制追蹤則由電腦系統立案複查，以避免疏漏，但如發現重大違規情事，則立即作成稽核報告陳送校長核閱，校長接獲報告後，應立即評估進行改善，並將副本交付監察人查閱；監察人接獲稽核報告，對重大違規情事，或對學校法人或學校有受重大損害之虞時，應於接獲報告後十日內，函報學校法人及學校主管機關，以確保內部運作正常。

(三)獎勵補助款佔比及學校自籌款佔比之經費門比率，並包括整體經費執行率

附表 3：111~113 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								總計 (C)=(A)+(B)	已支用經費(D)	執行率(%) (E)=(D)/(C)
	核定/流用後(A)				自籌款(B)						
	資本門(A1)		經常門(A2)		資本門(B1)		經常門(B2)				
	金額	比率 (%) (A1/A)	金額	比率 (%) (A2/A)	金額	比率 (%) (B1/B)	金額	比率 (%) (B2/B)			
111	54,001,398	50%	54,001,399	50%	36,693,231	85.44%	6,251,473	14.56%	150,947,501	150,947,501	100%
112	55,053,870	50%	55,053,871	50%	28,300,276	62.96%	16,647,529	37.04%	155,055,546	154,039,610	99.34%
113	61,283,610	50%	61,283,610	50%	25,926,473	70.21%	11,003,030	29.79%	159,496,723	160,029,530	100.3%

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. **113** 年度已支用經費及執行率統計時間：**113** 年 1 月 1 日至 **113** 年 12 月 31 日。

本校截至 113 年 12 月 31 日已完成 100.3%經費執行，金額為 160,029,530 元，資本門支出 83,814,845 元，經常門支出 76,214,685 元。本校資本門與經常門經費分配與各項目類別支用狀況如表 53。

表 53：113 年度資本門、經常門各項目執行情形

項目		截至 113/12/31 已執行金額	
資本門	教學及研究設備	74,477,636	
	圖書期刊、教學媒體	5,225,064	
	學生實務及輔導相關設備	1,333,145	
	其他(省水器材、校園安全等)	2,779,000	
	小計	83,814,845	
經常門	改善教學、教師薪資及師資結構	新聘(三年以內)專任教師薪資	12,635,400
		提高現職專任教師薪資	4,950,280
		現職專任教師彈性薪資	5,160,000
		推動實務教學	8,873,115
		研究	36,175,000
		研習	1,968,435
		進修	0
		升等	316,530
	學生事務及輔導相關工作	2,045,685	
	行政人員相關業務研習及進修	283,040	
	其他	3,807,200	
	小計	76,214,685	
	總計	160,029,530	

二、113 年度校務發展辦學特色及經費支用辦理成效

附表 4：113 年度校務發展辦學特色及經費支用情形

辦學特色 (發展主軸)	中長程預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之 原因分析	投入經費		
	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵 補助經費 (B)	使用獎勵 補助 經費 之比率 (%) (B/A)
人才 培育	A.1 持續推動教學創新與IEET、ACCSB認證，教學品質百分百	通過率 100%	<p>本校系所課程獲國內外重要教育機構認證，8 個工程類系所（機械系、電機系、電子系、化工系、材料系、環安衛系、工管系、能源電池科技博士學位學程）及 2 個設計類科系（工設系、視傳系）皆已通過 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證。</p> <p>創新科技應用於生物醫學暨醫療照護產品研發國際博士學位學程於 113 學年準通過 IEET 工程教育 EAC 認證。經管系、國際企業管理碩士學位學程分別於 106、110 學年起通過 ACCSB 華文商管學院認證，另於 113 年申請加入台灣評鑑協會教學品保服務計畫。管理暨設計學院並已於 113 年申請成為國際商管學院促進協會(AACSB)會員。</p> <p>半導體材料與製程學士學位學程、數位行銷設計學士學位學程、工業人工智慧學士學位學程、電漿與薄膜工程國際博士學位學程預訂於 114 學年度申請 IEET 工程教育 EAC 或設計教育 DAC 認證。</p>	已達成	主軸一： 人才培育 1,261,113,847	41,818,548 (112 學年中長期子計畫：1.1、1.4、1.5、2.1、2.3、2.4、3.1、3.5、4.2)	3.32%
	A.2 明德修身勤勞樸實，全人涵養百分百	達成率 100%	<p>強調身心靈均衡發展的全人教育，培養具備勤勞樸實態度、理論與實務並重及終身學習能力，包含晨光活動輔導計畫建立學生正常作息；朱子治家體驗學習計畫輔導學生謙卑自省和勤奮向學；夜間輔導計畫由專業教師親訪宿舍提供諮詢輔導；發展多元特色書院培養學生領導、服務及國際化的能力；推動正念靜觀實作課程，厚植學生具備同理、友善、接納、仁慈與耐心的特質。有關「明德修身勤勞樸實、全人涵養百分百達成率」的指標，主要為透過本校「游泳」以及「路跑」畢業門檻與輔導方案，以及教室及宿舍整潔競賽等作法培養</p>	已達成			

辦學特色 (發展主軸)	中長程預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之原因分析	投入經費			
	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵補助經費 (B)	使用獎勵補助經費之比率 (%) (B/A)	
			明德修身勤勞樸實的精神，另外，藉由夜間輔導、社團活動、新生定向輔導營以及「大學之道」及「設計思考」課程進行全人教育。在學校的規劃之下，所有學生皆必須參與其中大部分的方案，故將目標設為 100%。					
	A.3全年職場做中學，優質產業實習百分百	%	100%	本校工讀實務實習課程整體規劃為所有日間部學生大三下學期(一整年)必修校外實習課程，實習相關學分合計 20 學分為外加學分。實習期間為一年 12 個月，訂有實習課程大綱，且實習課程共計四門課程，並以每季為一個階段，每階段學生須繳交工讀實務實習報告。此項課程設計為全國大專校院首創，並於 112 年教育部技專校院實習課程績效評鑑獲得直接「通過」的佳績，實習課程規劃與專業內涵，深獲委員肯定。 112 學年度實習機構對本校實習生表現及課程內容的認同度分別達 85.82%和 93.45%。實習學生整體滿意度為 84.41%，對實習機構的瞭解達 93.43%。實習薪資符合基本工資標準，平均每月超過 31,000 元。實習期間享有完善保障，包括勞保、健保及勞退。學生畢業時獲得一年工作及勞保年資，相當於提前一年畢業。	已達成			
知識創新	B.1建構優質環境，提升教師研究及產學計畫人均金額	仟元	1,763	提升務實致用的產學合作，透過在地化的產業技術提升落實大學社會責任，並強化教師研究能量盤點與整合進而推動產學研發之計畫，推動產學合作邁向永續發展目標並籌組跨領域產學傳習團隊以達成務實致用的合作方案。111 年度政府計畫與產學合作計畫人均金額為 2,298 仟元，112 年度人均金額為 2,284.7 仟元。	已達成	主軸二： 知識創新 1,303,187,183	83,866,998 (112 學年中長程子計畫：5.1、5.2、5.3、5.4、6.1、6.2、6.4)	6.44%
	B.2每位教師近三年之創新產研成果(Double I*)平均每年達2件以上比率	%	74%	全校全員教師優良研究的全面啟動(Double I*：Industry innovation 或 I 級期刊論文(SCI/SSCI/AHCI)等等等級創新產研成果)，112 學年目標為 74%，實際為 75%。	已達成			
	B.3與企業共構研究中心或試量產工廠	累計數量	4	因應研發技術概念逐漸邁向商品化與產業同步技術之需求，112 年與台塑生醫及智晶光電成立試量	已達成			

辦學特色 (發展主軸)	中長程預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之 原因分析	投入經費		
	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵 補助經費 (B)	使用獎勵 補助 經費 之比率 (%) (B/A)
			產工廠，另 112 年及 113 年分別與前創科技與台 化公司成立共構研究中心，期待將技術成熟度從 TRL1-3 提升至 TRL4-6，期待讓技術朝企業的商品 化需求邁進。				
	B.4與企業共構研究 中心或試量產工廠之 校級研究中心	累計 數量 3	112 學年目標為 3 中心，實際達成 3 中心。 112 年與企業共構研究中心或試量產工廠之校級 研究中心有：「智慧載具研發中心」、「有機電子 研究中心」及「生物工程研究中心」。113 年增加 「電漿薄膜科技研究中心」。	已達成			
社會 服務	C.1認識環境與在地 教育培力	人次 1,325	本校長期關注在地議題，由各教學單位規劃發展 相關課程，帶領學生們進入場域訪談、調研，並作 反思，是以社區為教室的行動導向教學設計，期望 藉此提昇學習成效及凝聚社區意識，112 學年目標 為 1,325 人次，實際為 1,450 人次。	已達成	主軸三： 社會服務 1,727,294,780	200,000 (112 學年中長 程子計畫：7.1)	0.01%
	C.2明志藝廊及在地 參與	人次 2,109	以多元豐富的藝術饗宴，增進社區文化活動，有效 運用明志書院和本校明志藝廊的空間，配合教學 導覽或作品創作與研習活動，舉辦跨社團、跨校性 的教育課程及文化活動，112 學年目標為 2,109 人 次，實際為 2,150 人次。	已達成			
	C.3提升高教公共性， 善盡社會責任	獎助 學金 (仟元) 50,000	獎助金包含獎學金及助學金，獎學金為校內各項 獎學金，助學金包含教師研究助理、宿舍補助、弱 勢助學、原民生學雜費、鴻鵠計畫學校自籌、境外 生學雜費等。教育部規定提撥比例 3~5%，本校每 年並至少提撥學雜費 10%以上，112 學年目標為 50,000 仟元，實際值為 130,228 仟元。	已達成			
	C.4提升經濟及文化 不利學生之學習進步 比率	% 60%	學習進步的定義以參加課業輔導的學生，由老師 以「學習評估表」進行評量，112 學年目標為 60%， 實際為 83%。	已達成			
永續 發展	D.1參加 THE 世界大 學評比，提升國際排 名	排名 1,230 (2025 目標)	以國內大學排名(如遠見、天下雜誌)為基石，持續 提升辦學成果及績效，進而參加泰晤士高等教育 (Times Higher Education, THE)排名，來提升國際能 見度及影響力，期能躋身國際知名學府之列，2023 年總排名為 1,277 名，2024 年為 1,152 名。2025 年 為 1,089 名。	已達成	主軸四： 永續發展 315,974,118	34,143,984 (112 學年中長 程子計畫：9.2、 9.5、9.6)	10.81%

辦學特色 (發展主軸)	中長程預期成效/目標		實際執行成效	未達成預期成效之 原因分析	投入經費			
	質化	量化			總經費 (A)	使用獎勵 補助經費 (B)	使用獎勵 補助 經費 之比率 (%) (B/A)	
			而「研究環境」排名：從 2024 年第 605 名提升至 2025 年第 549 名。「產業」排名：從 2024 年第 861 名提升至 2025 年第 542 名。					
	D.2推行淨零排放追求永續發展(溫室氣體排放量)	公噸 CO2e/ 年	8,354	地球暖化和氣候變遷問題，環境永續已成人類共同課題，本校已先後完成「社會責任永續報告書」、「大學社會責任實踐計畫書」、「低碳校園認證」等，並啟動校園溫室氣體盤查，並收集各單位相關淨零排放資料與擬定未來淨零排放目標策略。本校將持續收集淨零排放資料，擬定「2050 淨零排放」策略，在各行政層面持續改善，以提供順應潮流的優質服務。 112 年度溫室氣體排放量目標為 8,354 公噸 CO2e/年，截至 113 年 9 月底盤查 112 年排放量實際為 7221.3 公噸 CO2e/年。	已達成			
	D.3推動校務研究議題分析	件	10	本校校務研究中心致力於以數據驅動校務決策，追求卓越與永續經營。主要成效如下： 1. 健全 IR 組織運作：制定相關規章制度、聘任專業人員、舉辦研習活動、補助教師執行校務研究計畫、進行校際交流。 2. 完備 IR 分析資料：建立多元資料庫、整合校務基本資料、收集入學成績資訊、進行新生學習適應調查。 3. 建立 IR 視覺化資訊平台：更新平台指標、規劃永續發展戰情室指標。 4. IR 議題分析：生源分析、學習成效分析、國際排名分析、入學管道分析、畢業生流向調查、大學評比分析。 5. IR 具體實施成效：遠見雜誌臺灣最佳大學排名改善、泰晤士世界大學影響力排名提升。112 學年實際值 10 件。	已達成			
	D.4提升學生職場競爭力，提高畢業生就業率	%	93%	培育學生基礎核心能力與專業英語能力，以務實創新教學及專業導向工讀實務實習，培育學生務實致用跨域創新能力，畢業前學生平均擁有二張以上專業證照及一張英文證照，以提升學生職場	已達成			

辦學特色 (發展主軸)	中長程預期成效/目標			實際執行成效	未達成預期成效之 原因分析	投入經費		
	質化	量化				總經費 (A)	使用獎勵 補助經費 (B)	使用獎勵 補助 經費 之比率 (%) (B/A)
				競爭力及就業率。因應產業發展趨勢，本校推動經濟部產業人才能力鑑定(iPAS 證照)實施策略，於112年舉行兩場經濟部 iPAS 證照鑑定考試，超過300位學生報考，平均獲證率為29.32%，其中，色彩規劃管理師證照獲證率超過56%，優於全國獲證率。113年再度承辦兩場經濟部 iPAS 證照鑑定考試，報考人數更達到470位師生，報考成效大幅成長。同時，為配合經濟部 iPAS 鑑定，113年起新增推動「淨零碳規劃管理師」證照，於113年9月21-22日及9月28-29日特別辦理 iPAS 淨零碳證照輔導系列課程，輔導校內師生報考。112學年畢業後一年就業率目標為93%，實際為93.7%。				
總計	—	—	—	—	—	4,607,569,928	160,029,530	3.47%

備註：

1. 預期成效(目標)：請依照學校**113**年度校務發展計畫填寫擬定之預期目標。
2. 實際執行成效：請確實呈現學校於**113**年度校務發展計畫推動後執行之成效。
3. 未達成預期成效之原因分析：本項請具體說明及檢討，如無，則填寫「無」。
4. 總經費(A)：請填列投入此辦學特色之總經費(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。)
5. 使用獎勵補助經費(B)：應包含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。
6. 請註記統計時間：**113**年1月1日至**113**年12月31日。

貳、114 年度整體發展支用計畫

一、各項經費配合校務發展計畫、高教深耕計畫執行內容及預期成效

附表 5：114 年度經費支用預估辦理成效一覽表

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
人才培育	適性發展、卓越教學	1.1：強化教學品質	持續參與教育認證，促進教學精進、推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效、強化教學績效制度，促進教學創新、優化教學優良教師遴選，師鐸與創新並進、強化教學升等制度，促進教學研究與創新、強化休退學輔導，促進適性揚才機制、提升學位論文品質，符合學術倫理與專業領域。	0	3,714,413	高教面向一 82,980,000 國際專章 3,170,000	主軸一： 人才培育 1,077,920,518	1.全面推動系、所、學位學程均接受教育部認可之教育認證。 2.提升與確保教師教學品質與學生學習成效。 3.強化教學績效評核內容。 4.推動「教學創新」、「教學優良」兩類型傑出教學貢獻獎勵模式。 5.鼓勵教師以教學實務研究管道升等。 6.持續強化學生休退學的輔導機制。	【主要指標】 ➢ P.1.1 專業系所 100%通過 IEET、ACCSB 認證通過率 100%。 ➢ P.1.2 教學品質委員會議執行率 100%。 ➢ P.1.3 教學升等升等人數 1 人。 ➢ P.1.4 四技日間部休學率 1.7%。 ➢ P.1.5 四技日間部退學率 4.2%。 ➢ P.1.6 學位論文符合學術倫理檢核通過率 100%。 ➢ P.1.7 學位論文符合專業領域檢核通過率 100%。
		1.2：鏈結適性生源	優化榮譽學程制度，培育產業菁英獎學金制度，吸引優秀學生、強化偏鄉學子獎學金制度，提高大學公共性、統整招生戰略，強化內外部招生行銷專業。	0	0				

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
									<ul style="list-style-type: none"> ➢ P.1.11 四技日間部註冊率 100%。 ➢ P.1.12 四技日間部聯合登記分發成績落點佔前百分比 21.6%。
		1.3：培育學生基礎核心能力與專業英語能力	建立學生世界公民與SDGs 素養、強化學生中文能力、強化學生英文溝通能力、推動學生程式設計能力、推動專業英文融入專業課程(EMI 課程)、建置外國專班與全英學程。	5,100,000	0			<p>1.培養學生具備世界公民的核心素養及未來能力，於通識教育中融入認識聯合國永續發展目標。</p> <p>2.確保學生中文語文能力之增進，參與第三方認證。</p> <p>3.實施英語加強課程，將專業英文元素納入共同英文必修課程，建立英語學習環境。</p> <p>4.設程式撰寫與設計為基礎必修課程，全面打造學生為產業界所需的創新實務應用人才。。</p> <p>5.系(學程)四技日間部推動英文融入專業課程，以建構與國際接軌的學習環境。</p> <p>6.配合外國專班申請，爭取外國學生名額增量，逐步邁向國際化科技大學。</p>	<p>【主要指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ P.1.13 世界公民與 SDGs 素養課程修課學生比率 100%。 ➢ P.1.14 學生中文閱讀寫作能力提升成效 80%。 ➢ P.1.15 提升英語檢定通過率(學生英文檢定(多益 500 分)通過率)21%。 ➢ P.1.16 修讀邏輯思考與程式設計能力課程學生數 3,100 人。 ➢ P.1.17 修習過 EMI 課程學生比例 100%。
		1.4：培育學生務實致用能力	擴大推動業師參與教學，促進產學無縫接軌、強化專題成果參與競賽，促進	53,985,545	0			<p>1.專業實務性課程採用學校教師與業界教師雙師共同教學。</p>	<p>【主要指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ P.1.18 雙師教學課程數 36 個。

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
			學生做中學的環境、推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力。					<p>2.強化推動學生投入專題研究、培養創新思考模式、整合所學專業知識以及工讀實務實習所獲經驗。</p> <p>3.推動實務教學成果展現，如：(1)工讀實務實習表現優異獎勵。(2)高價值專業證照獎勵。(3)實學生發明競賽獎勵務專題競賽獎勵。(4)學生專利獎勵。</p>	<p>➢ P.1.19 具有教學成果展現學生人數 1,230 人。</p> <p>➢ P.1.20 應屆畢業生獲得專業高值證照人均數 1.4 張/人。</p> <p>【關聯指標】</p> <p>➢ P.10.4 提升學生職場就業率(畢業後一年就業率)93%。</p>
		1.5：發展專業導向實務工讀實習	推動產業問題導向式實務實習研究、推動專業實習與就業鏈結策略、推動實習媒合數位化及展現實習成效、推動跨領域專班實習課程實施策略、推動境外專業實習。	0	0			<p>1.探討產業實際問題為主的「問題導向」(PBL)課程，讓學生與業師合作解決實習部門所產生相關問題。</p> <p>2.以就業為導向之人才媒合平台，拓展學生實習銜接就業機會之管道。</p> <p>3.建構學生實習媒合鏈結整合數位化系統，將實習機會開發、評估及實習媒合面試等相關業務數位整合。</p> <p>4.開發跨領域專業實務學習機會，讓學生透過實習過程整合學習相關跨領域專長及技術，提高未來職場競爭力。</p> <p>5.透過產學及校友企業合</p>	<p>【主要指標】</p> <p>➢ P.1.21 產業問題導向 PBL 計劃 21 件。</p> <p>➢ P.1.22 全年職場做中學，優質產業實習百分百 100%。</p> <p>➢ P.1.23 企業公費生實習人數 31 人。</p> <p>➢ P.1.24 境外實習人數 31 人。</p>

工作計畫				經費預估			預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
創新課程、 跨域學習								作，開發境外實習機會，培養學生國際移動能力。學生在不同文化環境中學習，提升跨文化適應力，成為國際優秀人才。	
	2.1：推動 適性揚才的 創新學制	建置國際前瞻學院，容納各式創新學程、推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境、推動大一專題師徒制，輔助學生定錨學習的意義、優化榮譽學程制度，培育產業菁英、推動技優領航計畫，培育實務技術菁英、推動碩士在職專班開設學分班，客製化產業需求人才。	1,367,000	0			<ol style="list-style-type: none"> 1.應未來特色研發與產業趨勢，建置研究中心的國際特色博士學位學程、國際菁英學程與跨領域學程。 2.提升學生彈性自主學習與學習動機，專業課程降低必修課程比例。 3.推動大一下學期起實施專業師徒制，使得一年級學生有機會提早進入教師專業團隊或實驗室進行基石專題。 4.成立榮譽學程培育受獎學生成為未來的產業菁英。 5.本計畫擬提出技優人才培育學制：環境資源學院跨領域實務菁英班及數位行銷設計實務專班，以強化技優人才之培育。 6.為促進終身學習，配合產業需求開設相關專班。 	【主要指標】 ➢ P.2.1 調降必修與完成課程模組化1系數。 ➢ P.2.2 師徒制組數90組。 ➢ P.2.3 榮譽學程人數370人。 ➢ P.2.4 技優專班數2班。 ➢ P.2.5 碩士在職專班數1班。	
	2.2：強化 學生跨領 域整合能	持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度、推	1,229,000	0			推動跨領域三部曲： 1.首部曲為「奠定基礎」，推動全校跨領域設計思考	【主要指標】 ➢ P.2.6 修畢跨領域學分學程學生數750人。	

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
		力	動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識、推動跨領域專題計畫，提升學生跨域團隊合作解決問題的技能。					<p>課程，將跨院系學生及教師混合分組，並導入SDGs、ESG的議題。</p> <p>2.第二部曲為「知識構築」，持續推動學生修習跨領域/第二專長學分學程，同時推動各教學單位檢視各學分學程之申請人數及修畢人數。</p> <p>3.第三部曲為「知能合一」，為打破同系學生製作專題之框架，促進學生跨域學習，補助師生跨系院組成實務專題團隊。</p>	<p>➢ P.2.7 跨領域專題計畫組數 70 組。</p> <p>【關聯指標】</p> <p>➢ P.2.13 修讀跨領域課程之人數 1,500 人。</p>
		2.3：鼓勵教學創新以培育創新跨領域實務人才	優化數位與實務教材教具製作，奠定混成式教學的基礎、優化遠距課程，促進虛實整合教學環境、推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效、推動教學實踐研究計畫，促進教學研究與創新、建置永學院，提升教師教學知能、建置雲端數位學院，奠基虛實整合教學環境。	1,436,500	3,120,000			<p>1.建構優質教材教具資料庫，全校教師分享典範教材作品，以全面優化各教學單位教材。</p> <p>2.持續鼓勵教師開設遠距教學課程，提供大三學生實習階段學習不中斷的管道及資源。</p> <p>3.推動創新教學計畫，如：(1)場域(產業或社區)問題為導向教學。(2)軟體運用或程式實作融入 STEM 基礎課程。(3)團隊合作式學習。(4)翻轉教學模式。(5)虛實整合教學模式。</p>	<p>【主要指標】</p> <p>➢ P.2.8 數位與實務教材數 120 個。</p> <p>➢ P.2.9 通過認證遠距課程數 26 個。</p> <p>➢ P.2.10 參與創新教學計畫教師比例 45%。</p> <p>➢ P.2.11 教學實踐研究計畫件數 14 個。</p> <p>【關聯指標】</p> <p>➢ P.10.6 提升數位學習環境妥善率 99.8%。</p>

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								4.持續推動與鼓勵教師申請與執行教育部教學實踐研究計畫。 5.推動「永學院」機制，三項主軸：(1)深化教學傳習制度；(2)辦理各項教學知能提升活動；(3)持續辦理教師教學成長社群。 6.運用雲端服務及完善的軟體平台，營造雲端教學環境。	
		2.4：建置創新創業生態	強化創新創業師資能量、導入創新創業教學活動、推動創新創業非正式課程、鼓勵創新創業實踐。	1,085,754	500,000			1.導入傑出創業業師，增聘創新創業實務產業專家，參與創新創業合授課程與教學活動，並成立各領域專家顧問團。 2.將設計思考與精實創業方法，導入創新創業實踐學程及專題課程，強調技術、工程、管理與設計的跨領域整合。 3.結合創新創業課程，整合不同領域、不同特質、不同區域團隊，進行跨領域互動與合作，萃勵跨領域創業團隊，提升創新創業之能量。 4.完備創新創業實踐場域與資源，鼓勵創意創新專利	【主要指標】 ➢ P.2.12 參與教學提升培訓教師比例 98%。 ➢ P.2.14 教師參與創新創業研習活動 8 人次。 ➢ P.2.15 教師結合業師實施創新創業課程人次 36 人。 ➢ P.2.16 辦理創新創業相關教學活動 7 場。 ➢ P.2.17 辦理創新創業相關非正式課程活動 4 場。 ➢ P.2.18 舉辦創新創業相關實踐活動 5 場。

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
全球視野、在地深耕		3.1：強化本國學生外語溝通能力及全球視野	增設全英語學程、提供外語能力倍增課程、招募優質外籍師生、提升在地國際化。	2,295,900	0			保護，實作產品或服務原型，落實創新創業之實踐。	
			促進校園資訊雙語化、設置外國人士友善空間、強化全校教職員國際觀與外語溝通能力、增聘外籍行政人員。	0	0			<p>1.現階段已開設之3個博士班皆為全英語學程，未來其他研究中心計畫繼續增設。碩士班雖仍大多以雙語教學並行，但已設立已招收外籍學生為主之國際企管碩士全英語學程。</p> <p>2.設置本地生學伴制度，鼓勵本地生建立跨國人脈，以拓展全球視野及增加國際競爭力。並持續增聘各國優秀外籍教師，以創造全球化校園氛圍。</p> <p>3.辦理在地國際化活動，如促進外籍生與本地生交流，並定期舉辦如台灣節慶文化體驗等相關活動。</p>	<p>【主要指標】</p> <p>➢ P.3.3 國際教師比例 5.05%。</p> <p>【關聯指標】</p> <p>➢ P.1.15 提升英語檢定通過率(學生英文檢定(多益500分)通過率)21%。</p>
								<p>1.建置各類規章及表單雙語化機制。</p> <p>2.為優化國際學生膳宿及生活起居品質，設置相關空間及設備。</p> <p>3.將英語能力納入教職員考績評比，同時開設英語輔導課程，辦理國際化教育</p>	<p>【主要指標】</p> <p>➢ P.3.7 境外研究生在學人數比例 22.5%。</p> <p>【關聯指標】</p> <p>➢ P.3.3 國際教師比例 5.05%。</p> <p>➢ P.3.8 境外四技生在學人數比例 2%。</p>

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	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：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	(含自籌款) 經常門				
								訓練，以增進對國際化之認同感。 4.聘用外籍職員工，相同文化背景使其更能設身處地提供專業服務。	
		3.3：擴展海外合作夥伴版圖，建立多元國際交流計畫	拓展全球姊妹校校數、定期參加國際教育者年度活動、建立各類跨國合作計畫、客製化設計跨國雙聯學程。	0	0			1.拓展海外合作夥伴分布國家版圖：一是為響應政府新南向政策、二是開發位於歐洲或美洲之姊妹校。 2.每年定期參與國內外國際事務人員活動，互相觀摩學習並討論交換處理國際事務心得及見解。 3.持續與各國姊妹校建立定期互訪機制，並以客製化模式共同開發多元非學位研習活動。 4.致力與各姊妹校簽訂跨國合作雙聯學程。	【主要指標】 ➤ P.3.1 海外姊妹校校數 155 所。 ➤ P.3.2 跨國合作學程校數 42 所。
		3.4：開發境外優質生源，厚實高階外籍研究人力	參與各國台灣高等教育展、優化境外生獎助學金制度、增設外籍博士學程、開辦國際學士專班。	0	0			1.為提高本校知名度以吸引更多優質學生，定期派員參與台灣高等教育展。 2.設立境外學生獎助學金辦法，將原有補助對象擴大至所有來自境外地區的學生。 3.招收高階外籍學生，持續增進整體研究人力質量。 4.規劃向下扎根把大學部境	【主要指標】 ➤ P.3.8 境外四技生在學人數比例 2%。 【關聯指標】 ➤ P.3.7 境外研究生在學人數比例 22.5%。

工作計畫				經費預估			預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								外生源拓展至不諳華語之外籍學生。	
		3.5：增進全校師生國際競爭力及移動力	邀請國際知名學者蒞校訪問、推動研究中心教師赴海外從事訪問及研究、推廣學生出國交流累積海外學習經驗、鼓勵各教學單位組團赴海外參與專業研習活動。	0	1,500,000			1.邀請海外知名學者蒞校或進行線上講座，分享專業知識與研究成果。 2.鼓勵校內專任教師加入校/院級研究中心，與海外頂尖大學之教授進行研究合作及赴當地擔任訪問學者。 3.透過爭取相關政府機關補助如教育部學海系列計畫，獎助優秀學生參與各項國際交流活動，於在學就讀期間即累積豐富海外學習經驗。 4.鼓勵教師帶領學生赴海外參與特色主題研習營隊或參訪交流活動，不同角度汲取專業知識。	【主要指標】 ➢ P.3.4 教師海外交流人數占比 72%。 ➢ P.3.5 海外學者交流人次 108 人。 ➢ P.3.6 學生具海外學習經驗人數占比 5.1%。 ➢ P.3.9 境外學生交流人次 265 次。
		書院教育、明德修 4.1：力行書院共生共學之道	日月引航輔導計畫、辦理個別差異輔導、鼓勵參與校內體育活動、辦理堂舍肅潔競賽活動。	0	0			1.針對學習偏差學生，運用預警系統導正，促進正面學習態度。配合住校制度，實施夜間輔導和宿舍訪視，提供個別指導，增進師生關係，體現學校精神。 2.尊重學生人格尊嚴、配合學生個別差異及學生心	【主要指標】 ➢ P.4.1 學生參與心理衛生輔導活動 700 人次。 ➢ P.4.2 職涯輔導活動與測驗 680 人次。 ➢ P.4.5 明德修身勤勞樸實，全人涵養百分百達成率 100%。

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
身								智發展需求，設置資源教室與各學院專屬心理師。 3.學校每年固定舉辦多項班際體育競賽，並設有游泳及路跑之畢業門檻，學生透過參與體育活動，達到強健體魄，以成為未來生涯規劃的本錢。 4.遵循朱子治家格言，輔導學生養成謙卑自省，勤奮向學，對周邊環境的關懷與愛護的情懷。	
	4.2：透過社團經營，厚植巧實力	扶植社團經營領導、提升社團技藝與數位化發展、鼓勵社團校際合作與競賽、強化社團社會服務、精進社團評選制度。	1,410,000	2,052,158			1.辦理社團領袖薪傳工作坊，藉由分組方式強化團隊合作能力，並從中學習組織企劃能力。 2.提供充裕之經費補助，支持社團辦理活動及購置社團活動與訓練之設備。 3.鼓勵各社團參與校外競賽或與其他社團聯合辦理活動，培養跨社團的合作能力，並於適當活動或場合中分享經驗，展現社團成果。 4.鼓勵社團懷抱服務社會、關懷社區的精神，走入社區進行社會服務。 5.透過評鑑社團績效，促進	【主要指標】 ➤ P.4.3 社團社會服務 250 人次。	

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								良性競爭，提升社團活動的質與量；輔導建置完整社團資料，獎勵績優社團。	
		4.3：陶塑學生全球公民素養	落實新生定向輔導、強化性別平權觀念、培養智財權及法治人權素養、推動品德教育的實踐、培育永續發展素養。	0	0			1.辦理新生定向輔導營，促進新生互動，凝聚班級向心力。 2.精進性騷擾事件之通報、危機處理及輔導轉介之流程與模式。 3.建立輔導機制培養學生智財權及法治人權素養。 4.推動以己欲立而立人，己欲達而達人的精神品德教育。 5.建立更廣闊的世界觀外，關注世界永續發展，並且瞭解在全球社群扮演主動參與角色。	【關聯指標】 ➤ P.1.13 世界公民與 SDGs 素養課程修課學生比率 100%。
		4.4：造就藝文博雅校園	推動校內外藝文競賽活動、遴聘駐校藝術家、明志藝文宴饗計畫、推動通識人文沙龍、推展明志藝廊活動。	0	0			1.促進在地文化之茁壯；邀約駐校藝術家或社區在地藝文團體參與評審，精進競賽活動成效。 2.邀請藝文團體蒞校演出，提供師生豐富藝文宴饗，增加校園藝術氣息。 3.建立「通識人文沙龍」、「通識薈萃書房」特色空間，提升學生自動閱讀、學習	【主要指標】 ➤ P.4.4 推動通識人文沙龍 972 人次。 【關聯指標】 ➤ P.7.2 明志藝廊及在地參與 2,209 人次。

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								之風氣。 4. 邀訪藝文創作作家於本校「明志藝廊」展覽創作作品，配合教學導覽或作品創作與研習活動，活絡明志藝廊展覽活動。	
		4.5：發展特色書院	推動敦臨書院，提升學生領導力、推動惠心書院，提升學生服務精神、推動麗澤書院，提升學生國際視野。	0	0			發展3個特色書院，培養學生在領導、服務及國際化的能力，另外，為完善書院制度，將規劃書院教育學分化或學程化，使書院生在完成書院活動之後可留下正式紀錄。	【主要指標】 ➢ P.4.6 學生正式參與特色書院人數110人數。
知識創新	前瞻研究、永續發展	5.1：建置優良研究環境與永續發展氛圍	健全永續學術研究基礎、健全優良產學合作基礎、強化與更新研究設施與設備、建置「明志創新科技園區」。	12,916,205	20,682,953	高教面向三 40,107,000	主軸二：知識創新 857,676,172	持續建置一個適合從事優良研究的環境與永續發展氛圍，包含健全學術研究與產學合作之補助、獎勵制度(軟體)，更新特色研究的設備(硬體)，鼓勵創意、創新與創業的實現。	【主要指標】 ➢ P.5.5 每位教師近三年之創新產研成果(Double I*) 平均每年達2件以上比率75%。 【關聯指標】 ➢ P.10.3 建構優質環境，提升教師研究及產學計畫人均金額1,931.9千元。
		5.2：提升學術研究成效	推動跨校跨領域研究交流計畫、推動教師減荷增能計畫、推動全員 Double I 計畫、厚植科研量能。	0	3,974,910			協助教師提升學術研究成效，包含傑出學者的領航計畫，教師工作負荷的分析、診斷與改善，全校全員教師優良研究的全面啟動 Double I* 創新產研成果，教師研究雪中送炭計畫(包含	【主要指標】 ➢ P.5.1 SCI/SSCI/AHCI 期刊論文數486篇。 ➢ P.5.2 當年 RF ≤ 20% 領域論文數208篇。 【關聯指標】 ➢ P.5.5 每位教師近三年之

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								一般型、女性教師、大專生學術研究計畫)、厚植全校師生之研究能量與營造性別平等之友善環境。	創新產研成果(Double I*)平均每年達2件以上比率75%。
		5.3：增能產業應用型重點研究中心	強化重點特色研究、升級重點領域研究中心設施與設備、延攬與培育優質研發人才、深化重點領域研究中心之產學合作計畫、建立研究中心目標導向績效評核制度、強化研究中心國際交流，促進國際合作。	0	0			1.強化重點特色研究。各學院依據特色提交計畫，優先核配設備。 2.升級研究中心設施設備。針對重點領域購置設備，提升技術層次。 3.延攬培育研發人才。透過國際攬才強化競爭力，提升研究質量。延聘國際博士後研究員，擴大教師參與，培養學生研究能力。 4.深化產學合作。鼓勵與產業建立長期合作，提升研究中心影響力。 5.建立績效評核制度。導入目標管理，評估研究中心表現，獎勵優秀，輔導改進。 6.強化國際交流。推動教師研習、博士生蹲點、延攬學者，促進跨國合作。配合海外圓夢基金，拓展視野，精進人才。	【主要指標】 ➤ P.5.4 與企業共構研究中心或試量產工廠之校級研究中心3個。
		5.4：推動前瞻研發	強化優青攬才、扶植學研拔尖攻頂、推動商品研發	4,860,133	9,309,317			推動前瞻研發與拔尖攻頂，包含延攬年輕優秀學者至本	【主要指標】 ➤ P.5.3 政府計畫金額

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
		拔尖攻頂	計畫、推動前瞻技術政府研究計畫。					校任教並支持三年的啟動基金，對於具備學研攻頂潛力之教師提供補助經費，達成攻頂之教師另獎勵優渥教師研究基金持續精進，學校也持續擴展與整合產官學將前瞻技術貢獻在國家與全球重要議題特別是關於永續發展目標。	236,497 仟元。
	產業鏈結、鼓勵新創	6.1：深化產學聯盟，強化產學合作推動策略	深化產學聯盟，奠定合作基礎、推動產學邁向永續發展目標、深化台塑明志產學一家親、推動各研究中心跨領域重點合作。	307,879	1,284,834			本校加入 T5 GIP 科研產業化平台，致力深化產學聯盟，強化產學合作推動策略透過產學聯盟深化合作基礎，定期進行產業交流並規劃主題式媒合會，透過與企業緊密合作達成明志產學一家親進而能與各研究中心進行跨領域重點合作。	【關聯指標】 ➢ P.6.1 民營產學計畫金額 163,414 仟元。
		6.2：提升務實致用與永續發展的產學合作	在地產業技術提昇，落實大學社會責任、建立教師研究能量盤點與整合、推動產學研發啟動計畫、整合跨領域產學傳習團隊、成立明志福爾摩沙中心，深耕永續能源技術。	2,951,500	500,000			提升務實致用的產學合作，透過在地化的產業技術提升落實大學社會責任，並強化教師研究能量盤點與整合進而推動產學研發啟動之計畫，推動產學合作邁向永續發展目標並籌組跨領域產學傳習團隊以達成務實致用的合作方案。另外，本校設立明志福爾摩沙中心，透過相關辦法規劃，推動跨校國際	【主要指標】 ➢ P.6.1 民營產學計畫金額 163,414 仟元。

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
		6.3：發展明志產研院	形塑創新創業氛圍，實現三創場域、耕耘重點產業、共構企業研究中心與試量產工廠、建置產研大樓提供各中心試量產計畫場域、推動重點衍生企業。	0	0			合作，開發永續技術，促進綠色能源商品化，提升產學合作。	
			輔導教師創新產品製作、參加展覽推廣商品化成果、成立明志產學創業顧問團、輔導與推廣校內師生研發商品化之實現、強化智財保護與管理及智財推廣。	0	2,515,166			發展明志產研院形塑創新創業氛圍，實現三創場域，透過產學耕耘重點產業，與企業共構研發中心與試量產計畫場域，透過新建之產研大樓成立各研究中心之試量產計畫場域，並推動重點衍生企業。	【主要指標】 ➢ P.6.2 重點衍生企業3家。 ➢ P.6.3 與企業共構研究中心或試量產工廠4個。
			輔導教師創新產品製作、參加展覽推廣商品化成果、成立明志產學創業顧問團、輔導與推廣校內師生研發商品化之實現、強化智財保護與管理及智財推廣。	0	2,515,166			輔導商品化躍升新創，透過輔導教師創新產品製作與參加展覽推廣商品化成果，進一步成立明志產學創業顧問團，從而實現校內師生研發成果商品化，再藉由智財保護與管理推廣專利及技轉技術。	【主要指標】 ➢ P.6.4 專利件數53件。 ➢ P.6.5 技術移轉金額12,939仟元。
社會服務	社會責任、連結社區	7.1：精進USR之宣導與執行	常態運籌USR推動委員會、發展行動導向辦公室、經營USR社群平台、橋接夥伴學校合作事宜、爭取公部門USR類合作專案。	0	250,000	高教面向二 6,915,000 附冊 29,800,000 附錄一 4,080,800 附錄二 1,549,300	主軸三： 社會服務 1,393,902,472	為推動USR議題，大學應該要成為社區及公部門之間的橋樑，本校持續爭取與公部門合作場域議題，藉以增進大學社會責任之效益，並強化學校推動社區參與之基礎。	【主要指標】 ➢ P.7.1 認識環境與在地教育培力1,410人次。 【關聯指標】 ➢ P.7.4 多元文化培力活動680人次。
		7.2：深耕場域議題	振興文史記憶、養成環境教育培力、實施多元文化推廣、提供產業與勞工支	2,400,000	0			本校對於在地環境議題的關注著重於循環經濟的推動，具體策略為淡水河流域的廢	【主要指標】 ➢ P.7.3 搶救歷史記憶28篇。

工作計畫				經費預估			預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
			持、建構基地計畫與社區營造。					<p>棄物整合治理及校園生態環境教育場域的建構。計畫編列獎補款資本門 240 萬元經費，添購遙控電動船隻、空拍機、望遠鏡及生態相機等工具，用於河川廢棄物調查、水面垃圾移除、生態調查及生態導覽等事務，同時將影像及數據帶回課程中，再運用融滲式學習讓更多無法直接進入場域的同學能瞭解校方在循環經濟推動上的努力及環境議題的重要性，以提升學生的環境感知及觸發學生的環境行動力。計畫量化預期成效指標如環境教育議題融入課程數等。</p>	<p>➢ P.7.4 多元文化培力活動 680 人次。 【關聯指標】 ➢ P.7.1 認識環境與在地教育培力 1,410 人次。</p>
		7.3：孵育社會實踐之種子	推動校內孵育型計畫、參與藝廊與文化推廣、深化USR 課程與建構教師社群、推廣學生社團參與USR 議題之活動、辦理USR 主題論壇與研討會。	0	0			<p>擴大本校推動大學社會責任之基礎，教職員生據此認識場域議題，發展出不同層次以實踐深化大學社會責任。</p>	<p>【主要指標】 ➢ P.7.2 明志藝廊及在地參與 2,209 人次。 【關聯指標】 ➢ P.4.4 推動通識人文沙龍 972 人次。</p>
		7.4：強化圖書資源與推廣教育	推動線上漂書分享平台、提供更多圖書資源利用管道。	0	0			<p>舉辦跨校專題展覽，與在地中小學串連，不定時以多元媒材作靜態展出，並同步結合動態講座及圖書推廣活動，推廣閱讀分享之社會責任。</p>	<p>【關聯指標】 ➢ P.10.7 提升圖書自動化管理系統妥善率 99%。</p>

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
助弱築夢、奉獻社會	8.1：落實大學公共性	強化社會聲譽與品牌經營、提升校務專業管理能力，強化自我課責及監督、公開辦學及財務資訊、成立董事會組織及維護運作情形。	0	0			<ol style="list-style-type: none"> 1.將持續強化文宣整合，統整各單位辦學績效，推動內部行銷讓教職員生瞭解及認同本校認真踏實的辦學風範。 2.成立校務研究中心，協助提升各單位資料處理及統計分析能力，並建置視覺化資訊平台，以供各單位進行決策之參考。 3.透過學校網頁、行動 APP、社群網路媒體(FB)、電子郵件、報章媒體等等多元管道，使全體師生、校友及社會人士瞭解學校活動及辦學績效。 4.董事持續捐贈辦學經費，挹注學校與教學研究相關經費、購置土地、興建校舍及增加學校財源之投資，以奠定學校永續經營的穩固基礎。 	<p>【主要指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ P.8.1 提升高教公共性，善盡社會責任 100,000 仟元。 <p>【關聯指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ P.10.8 建構校務資訊公開制度並逐年提高辦學資訊公開程度項目 100 項。 	
	8.2：推動薪傳計畫	促進學生多元增能、落實學生家庭關懷、輔導參與薪火志工。	0	0			<p>透過校友的捐贈，針對弱勢學生在各項外部支援無法給予之足夠支持，提供更完善的協助，包含超越自我、多元增能、家庭關懷以及薪火志工。</p>	<p>【主要指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ P.8.2 提升經濟及文化不利學生獲得協助比率 100%。 <p>【關聯指標】</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ P.8.1 提升高教公共性，善盡社會責任獎助學金 	

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
									100,000 仟元。
		8.3：強化原民生助學輔導計畫	營造歸屬特色場域、提供原民生就學補助、推動原民生與原鄉部落連結、促進部落文化認同及推廣、提供原民生職涯輔導。	0	0			1.建立原民生在校園中具有歸屬感及認同感的場域，增加原民生彼此交流互動的機會，增加彼此瞭解，即時發現原民生問題。 2.提供書籍費補助、住宿及伙食優惠，另外，提供校內工讀機會，使學生能安心就學。 3.以自身系所專業或部落所需之服務進行反饋服務，使學生對自身文化及身份產生認同感，找回自己對部落、對自身文化傳承的熱情。 4.透過文化課程的辦理，推廣原住民族文化建構族群友善校園之氣氛，維持原住民族傳統文化之紮根與傳承。	【主要指標】 ➤ P.8.4 提升原民生參加原鄉文化活動人均次數 3.4 人均次數。
		8.4：推動鴻鵠計畫，促進弱勢助學	提供安心學習輔導、提供跨域學習輔導、實施專業證照輔導、鼓勵學生超越自我。	0	0			為促進弱勢學生助學，通過多元化的行動方案提供全面支持。包括安心學習輔導、跨域學習輔導、專業證照輔導和鼓勵學生超越自我，目標是提升學生的學習能力、	【主要指標】 ➤ P.8.3 提升經濟及文化不利學生之學習進步比率 60%。 【關聯指標】 ➤ P.8.2 提升經濟及文化不

工作計畫				經費預估			預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								就業競爭力和自我激勵，以實現 SDG1.3.3 和 SDG1.3.4 的可持續發展目標。	利學生獲得協助比率 100%。
永續發展	綠色低碳、環境永續	9.1：發展永續校園	推動淨零排放、落實節約能源政策、促進資源循環利用、進行綠色採購	0	0	高教 面向四 8,298,000 資安專章 1,450,000	主軸四： 永續發展 874,890,676	本校致力於發展永續校園，推動淨零排放目標，包括實施節能措施、進行溫室氣體盤查、建置太陽能發電系統、推動資源循環利用、實施綠色採購等多方面行動。通過 ISO 認證、建立能源管理系統、舉辦環境教育活動等方式，全面推進環境永續發展，旨在實現 2050 年淨零排放目標，打造低碳綠色校園，並履行大學社會責任。	【主要指標】 ➢ P.9.2 太陽能再生能源佔比 2.84%。 【關聯指標】 ➢ P.9.1 推行淨零排放追求永續發展(溫室氣體排放量) 8,562 公噸 CO2e/年度。
		9.2：推動低碳永續教育	提升學生綠色低碳永續意識、增加 SDGs 指標開課數、開設 SDGs 特色課程、促進在地永續發展目標	0	0			本校推動低碳永續教育計畫，包括提升學生綠色低碳意識、增加 SDGs 相關課程、開設特色課程及促進在地永續發展。通過多元管道如新生輔導、宿舍資源回收競賽、跨領域課程設計等，培養學生世界公民素養。同時，學校積極參與書院與社區營造、環境監測與教育、新住民家庭培力、支持在地產業與移工、永續行動社會效益等項目，實踐 SDGs 目標，以推動永續發展教育與意	【主要指標】 ➢ P.9.3 資源回收量佔比 17.5%。 ➢ P.9.4 開設 SDGs 特色課程 42 班級數。 ➢ P.9.5 永續專題、策展及競賽 12 件。 【關聯指標】 ➢ P.7.1 認識環境與在地教育培力 1,410 人次。

工作計畫			經費預估				預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								識。	
		9.3：增加學校綠色永續亮點	參加 THE 世界大學影響力評比提升國際影響力、發布永續報告書與關注生物多樣性、參加綠色大學評比拓展策略夥伴、推動綠色低碳校園與綠建築認證	1,390,000	0			本校致力於永續發展，通過參與 THE 世界大學影響力評比、發布永續報告書、關注生物多樣性、加入綠色大學聯盟等方式，展現在 SDGs 各面向的貢獻。同時，推動綠色低碳校園與綠建築認證，實施 ISO 14001 環境管理系統和 ISO 50001 能源管理系統，並獲得新北市低碳校園金熊級標章認證，持續努力打造永續校園，提升國際影響力。	【主要指標】 ➤ P.9.6 THE 世界大學影響力排名 401~600 名。 ➤ P.9.7 發布永續報告書 1 本。
		9.4：提升校園環境與安全建置	持續進行安全衛生認證、建置實驗室安全自主檢查管理系統、持續校園安全管理推動與落實、辦理教職員生健康檢查暨健康講座	0	0			本校致力於提升校園環境與安全，包括實施安全衛生認證、建置實驗室安全自主檢查系統、推動校園安全管理、以及辦理教職員生健康檢查和講座。涵蓋實驗室安全、消防訓練、照明改善、健康檢查等多個方面，旨在創造一個安全、健康的學習和工作環境，同時也響應聯合國可持續發展目標中的健康與福祉 (SDG 3) 和就業與經濟成長 (SDG 8)。	【主要指標】 ➤ P.9.1 推行淨零排放追求永續發展(溫室氣體排放量) 8,562 公噸 CO2e/年。

工作計畫				經費預估			預期成效/目標		
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
校務精進、永續經營		10.1：強化學校亮點	通過科大評鑑及教學品保認證、提升學生職場競爭力及就業率、提升教師研究及產學計畫金額、參加世界大學評比，提升國際排名。	0	0			1.透過教育部綜合校務評鑑實施，系所院透過 IEET 認證或 ACCSB 認證檢核辦學成果。 2.培育學生基礎核心能力與專業英語能力，以務實創新教學及專業導向工讀實務實習，培育學生務實致用跨域創新能力。 3.協助教師提升學術研究成效，如教師工作負荷的分析、診斷與改善，進而提升教師參與研究及產學計畫。 4.參加泰晤士高等教育 (THE)或 QS 世界大學排名，提升國際能見度及影響力，期能躋身國際知名學府之列。	【主要指標】 ➢ P.10.1 THE 世界大學排名 1,235 名。 ➢ P.10.3 建構優質環境，提升教師研究及產學計畫人均金額 1,931.9 仟元。 ➢ P.10.4 提升學生職場就業率(畢業後一年就業率)93%。 【關聯指標】 ➢ P.1.1 專業系所 100%通過 IEET、ACCSB 認證通過率 100%。
		10.2：強化財務結構與運作效能	穩健投資，增加財務收入、鏈結預算與績效及目標管理、爭取外部資源挹注、開發新校地利用。	0	13,000,000			1.穩健投資國內績優股票，以長期持有為原則，每年領取豐碩股息收入，以彌補本校財務收支不足之資金缺口，並累積校舍建設基金。 2.配合當年度工作計畫及目標，編列部門預算，進行審核、立案控管、執行與內部控制，並遵循 PDCA	【主要指標】 ➢ P.10.8 建構校務資訊公開制度並逐年提高辦學資訊公開程度項目 100 項。 【關聯指標】 ➢ P.6.3 與企業共構研究中心或試量產工廠 4 個。 ➢ P.8.1 提升高教公共性，善盡社會責任 100,000 仟

工作計畫				經費預估				預期成效/目標	
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
								(規劃、執行、考核、改進)循環進行管理，以確保目標達成與持續改善機制(如圖4)，達到充分運用資源，實踐勤勞樸實、永續發展之精神。	元。
		10.3：精進校務研究	跨域整合資料庫建置與完備 IR 資料倉儲、支持校務決策計畫、鼓勵參與校務研究學習成效提升計畫。	0	0			持續更新並建置 IR 視覺化資訊平台，將校務資料轉化為數位儀表板方式呈現校務資訊，以快速掌握校務脈動與發展趨勢，並提供業管單位做為決策之參考。	【主要指標】 ➤ P.10.2 推動校務研究議題分析(含補助教師執行議題分析研究計畫)10件。

工作計畫				經費預估				預期成效/目標	
主軸	主計畫名稱	子計畫名稱	工作內容	獎勵補助款	(含自籌款)	高等教育深耕計畫	其他(如：學校其他自籌款、國科會...等)	質化	量化
				資本門	經常門				
		10.4: 提高服務品質與持續改善	開設多項學習課程提升工作效率與士氣、落實內控制度與校務改善、智能服務及雲端校園、圖書服務及共享資源。	3,536,000	9,275,000			1. 舉辦新進人員訓練，使其儘速熟悉各項行政作業，以發揮所長。辦理職員在職進修，開設學習成長課程。 2. 以數位轉型發展為目標，規劃資訊服務從使用者導向及資料即服務作為發展主軸。 3. 智能服務及雲端校園：圖書服務及共享資源 A. 締結聯盟，館際合作。B. 精進圖資資源利用。C. 提供多元化數位資源典藏與應用。	【主要指標】 ➤ P.10.5 提升工作效率與服務品質行政服務滿意比率 89%。 ➤ P.10.6 提升數位學習環境妥善率 99.8%。 ➤ P.10.7 提升圖書自動化管理系統妥善率 99%。
			總計	96,271,416	71,678,751	178,350,100	4,204,389,838	—	—

備註：

1. 面向：以校務發展計畫為本，規劃學校發展面向，如高等教育深耕計畫之教學創新精進、提升高教公共性、善盡社會責任、產學合作連結及其他面向...等。
2. 主計畫名稱：若為高等教育深耕面向之主計畫，請與高等教育深耕計畫書名稱一致。舉例說明若高等教育深耕計畫書之教學創新精進面向，學校提出「培養學生國際與多元文化視野」之工作計畫，其計畫亦為此表對應面向之主計畫名稱。
3. 獎勵補助款資本門、經常門之總計應與附表6~8之金額一致。

二、整體發展經費使用原則及相關說明

(一)經費分配原則與程序

經本校專責小組會議討論及決議，通過以教育部核定本校 112 年度獎勵補助核撥經費作為本年度支用計畫書編列之準則。

1. 經費分配比例

- (1) **獎補助款**：依照教育部「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」及明志科技大學「教育部獎補助整體發展經費規劃及運用辦法」規定辦理，分為資本門及經常門二大項目，其中資本門及經常門分配比例為 50%：50%。
- (2) **自籌款**：本校經專責小組會議決議為配合獎補助款之運用，發揮其功能，編列自籌款佔獎補助經費 31.24%，其中 84.03%自籌款運用於教學單位的資本門，以支援各教學單位的研究設備需求，另 15.97%自籌款用於經常門的研究項目，以提升研究與教學成效及發展本校的重點特色。

2. 資本門經費分配

- (1) **規劃單位**：本校資本門經費規劃單位包括教務處、研發處、學務處、總務處、環安室、圖書館、電算中心、會計室、各學院、各系及學程、通識教育中心等，由研發處彙整資料提報專責小組會議討論。

- (2) **原則與程序**：校務發展會議制定學校中長程發展重點與方向，各單位則依校中長程計畫建立其發展重點與特色。各「教學單位」提報之資本門需先經過系院整合，以教學設備為主，其他研究設備則需註明與單位發展計畫及學校發展重點之整合關係。因獎補助資本門預算僅佔各單位年度資本門預算的一部份，因此，各單位需將年度資本門設備依年度發展計畫優先進行採購排序。專責小組

則考核各單位年度發展計畫與校中長程計畫的契合度，決定各單位需求設備列入獎勵補助資本門的優先序 A、B 項目(如圖 93)，並將該資本門預算列入該單位年度資本門預算額度。其他「行政部門」的資本門則依照專責小組會議的決議，優先分配 C、D、E 項目(如圖 93)預算。

3. **經常門預算分配**：本項經費由研發處負責彙整，召集教務處、教資中心、學務處、圖資處、研發處、人事室、大學社會責任辦公室等相關單位討論 F~K 項目(如圖 93)配合校中長程計畫的內容，如何執行與預算核配，並經專責小組會議決議各項金額後納入支用計畫書，執行時依各項獎勵或補助辦法規定送相關會議審查。

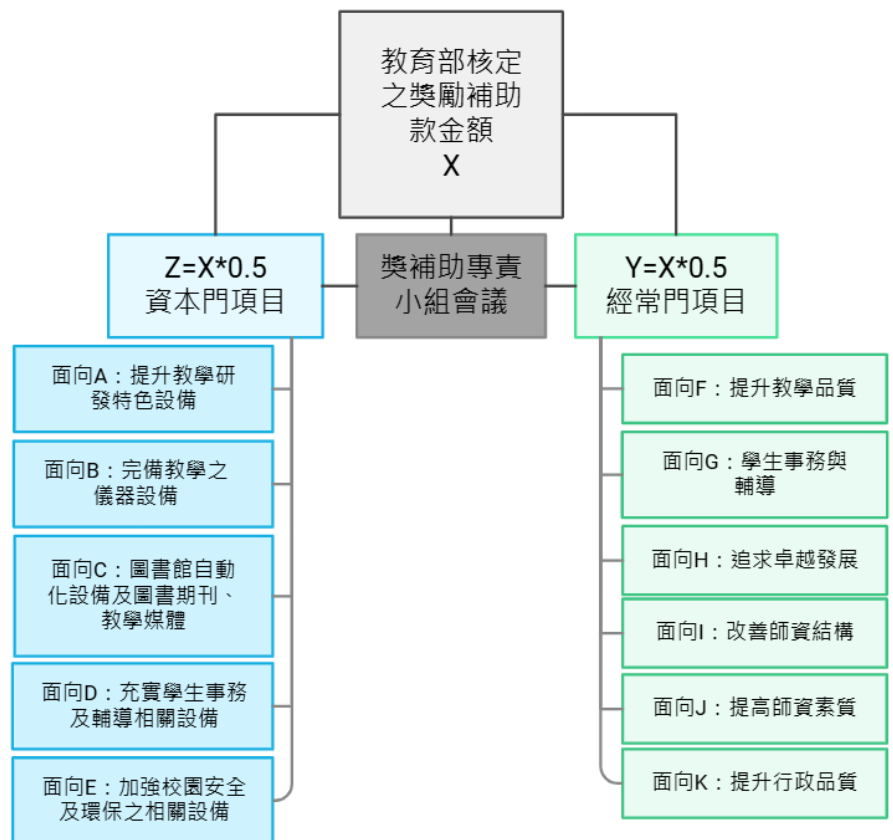


圖 93：運用與分配作業管控圖

4. 經費管理方式

- (1) 年度支用計畫書由獎助補專責小組會議審訂通過，在維持總金額不變原則下，報教育部項目、規格、數量及細項改變者，應經由專責小組會議通過，其會議紀錄(包括簽到單)、變更項目對照表及理由應存校備查，於執行績效訪視時一併查核。
- (2) 經費執行分別由各部門，如會計室、總務處、教務處、教資中心、學務處、研發處、人事室及USR辦公室負責跟催及通知各項進度時程，並彙報研發處進行整體管控，資本門、經常門管控人員如表 54。

表 54：資本門、經常門管控人員

請購項目	單位	負責人
請購項目開單、驗收	設備使用單位	
請購程序控管、150萬元以上設備交貨後驗收、請購資料檢核	總務處	邱明誌、蕭韻芳、黃姿禎
電腦、軟體請購規格審核	電算中心	林均茂
設備請購執行進度	研推組	胡宛屏
教師薪資、升等、國內、外短期進修、產業深耕、行政人員研習及進修	人事室	王雯風、佘宇那、戴玉紋、鄭承謙
教材製作、教學獎勵	教資中心	吳靜宜 黃國書
電子資料庫訂閱	圖資處	柯文琪
學輔相關工作	學務處	張琪汶
產學計畫、創新產品	產合組	張均豪
學術研究、著作補助 學研拔尖、研究獎勵	研推組	王郁茹、甄盈如
社會責任服務獎勵	USR辦公室	鄭雅雲

- (3) 本校規劃每年至少召開 4 次經費執行管考會議。針對資本門、經常門管考項目，將請購期程超出預計規劃時間、未達預定目標等標準列為考核項目。管考機制及標準如表 55：

表 55：管考機制及執行成效目標

執行成效目標	
3 月	資本門：為使教學、研究、學輔及校園安全等設備盡早投入使用，1 月啟動請購作業，3 月以前第一批項目需完成採購開單作業。
5 月	資本門：5 月經費核定後，第二批項目全數投入請購作業。並追蹤各項目請購進度，如進度停滯不前、超出預定時間，將由該設備負責人說明緣由，並對請購作業流程進行檢討改善。 經常門：因經常門辦理期程不同，將依各項目規劃進行管考作業，並持續推動教師申請各項獎勵與補助措施。
8 月	資本門：追蹤各項目請購進度，如進度停滯不前、超出預定時間，將由該設備負責人說明緣由，並對請購作業流程進行檢討改善。 經常門：因經常門辦理期程不同，將依各項目規劃進行管考作業，並持續推動教師申請各項獎勵與補助措施。
10 月	資本門：全數購入、並完成驗收。 經常門：執行進度達 70%。

- (4) 本計畫書內各項經費之運用，均專款專帳管理，各原始憑證及相關資料及採購設備等，均須經本校內部控制專兼任稽核人員審查通過。
- (5) 為充份使用本獎補助經費，資本門請購後若發生標餘款，將進行第二批請購(資本門排序

較後的即為標餘款發生後遞補的請購項目)。

- (6) 各單位獎補助款的執行成效，將列入下一年度單位預算分配之重要參考項目。
- (7) 遵循 PDCA 循環進行自我管理(如圖 94)，持續檢討精進，以確保目標達成與持續改善機制。針對不同的階段和任務進行業務分配並完成各項作業程序。深入整合各項品質管理活動。

5. 經費支用程序

- (1) 教學圖儀設備，原則由原先規劃教師提出規格與初步詢價資料經單位審核後送總務處、會計室及校長簽核後辦理採購程序，惟若規格等細項有所變更者，須送專責小組審議。
- (2) 圖書期刊等軟體資料由系所整批推薦，經圖書館彙整及審議程序後，依支用計畫書規劃之項目，送總務處辦理採購。
- (3) 學生事務與輔導設備，由學務處課外活動組輔導社團提出規格與初步詢價資料，經學務長、會計室及校長簽核後送總務處辦理採購。若規格等細項有所變更，亦須送專責小組審議。經常門部份由學務長依學務處各組業務推廣之需求，統籌規劃經費分配額度。
- (4) 經常門各項獎勵或補助項目，則依各補助與獎勵辦法規定程序，經各相關會議審查。

獎勵補助經費(PDCA)

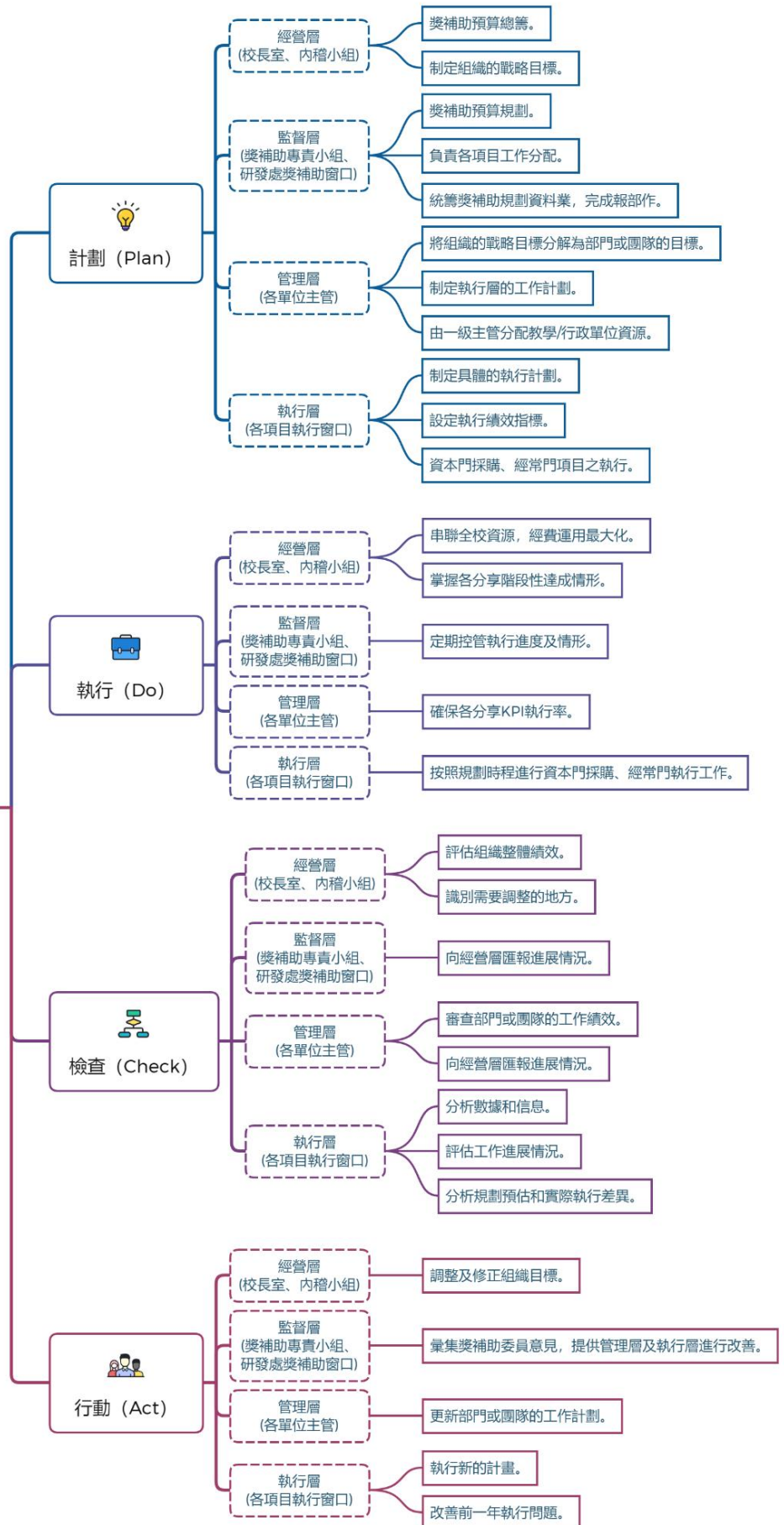


圖 94：獎補助 PDCA 循環流程圖

(二)專責小組之組織辦法及成員名單

1.組織辦法

明志科技大學
教育部獎勵補助整體發展經費專責小組設置辦法
Ming Chi University of Technology

Regulations Governing the Establishment of the Special Committee for the Ministry of Education's Funding for Overall Development

91.12.19 校務會議編訂

114.04.29 行政會議修訂

Stipulated at the University Council Meeting on December 19, 2002.

Amended at the University Administrative Meeting on April 29, 2025.

第一條 辦法目的及依據

為充分發揮及有效運用教育部獎勵補助整體發展經費，特依據「教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」訂定「教育部獎勵補助整體發展經費專責小組設置辦法」（以下簡稱本辦法），並設「教育部獎勵補助整體發展經費專責小組」（以下簡稱本小組）。

Article 1 Purpose and Basis of the Regulations

To fully leverage and efficiently utilize the Ministry of Education's Funding for Overall Development, the Regulations Governing the Establishment of the Special Committee for the Ministry of Education's Funding for Overall Development (the "Regulations") are hereby established based on the Guidelines for the Allocation and Application of the Ministry of Education's Funding for Overall Development of Private Junior Colleges and Colleges of Technology. The Special Committee for the Ministry of Education's Funding for Overall Development (the "Committee") is also established.

第二條 本小組職掌

- 一、規劃教育部整體發展獎勵補助經費之資本門、經常門比例分配及支用項目。
- 二、審核各單位申請之資本門項目、優先序、規格、金額、與中長程校務發展計畫之關聯性等。
- 三、審核資本門、經常門項目分配之合理性及相關經費變更事項。
- 四、其他與教育部整體發展獎勵補助經費相關事項之審議。

Article 2 Duties of the Committee

- A. To plan the allocation and usage of capital and current budgets for the Ministry of Education's Funding for Overall Development.
- B. To review the capital item applications submitted by various units, including priority, specifications, amounts, and their relevance to the medium-and-long-term school development plan.
- C. To review the reasonableness of the allocation of capital and current budgets, and related changes.
- D. To deliberate on other matters related to the Ministry of Education's Funding for Overall Development.

第三條 組織架構

- 一、本小組置委員二十一人，由當然委員與推舉委員組成。校長、副校長、教務長、學務長、總務長、研發長、圖資長、國際長、會計室主任、人事室主任為當然委員。其餘由各系及通識教育中心，經系務(中心)會議推舉非主管教師一名擔任，任期為二學年，連選得連任一次。若推舉委員因離職或其他原因異動時，由原單位重新推舉委員遞補至原任期屆滿為止。
- 二、本小組由校長擔任召集人，由研發長擔任執行秘書綜理小組事務。召集人因故不克出席會議時，得指定委員一人代理之。
- 三、本小組委員不得同時擔任本校內部稽核小組專兼任稽核人員。

Article 3 Organizational Structure

- A. The committee consists of 21 members, including ex-officio members and nominating committee members. Ex-officio members include the president, Vice President, Provost, Dean of Student Affairs, Dean of General Affairs, Dean of Research and Development, Dean of Library and Information Services, dean of International Affairs, the director of the Accounting Office, and director of the Personnel Office. Remaining members are elected by each department and the General Education Center, with one non-managerial faculty member elected by department (center) meeting. The term is two academic years, with the possibility of one re-election. If a nominating committee member resigns or for other reasons vacates the position, the original unit shall re-elect a member to serve until the end of the original term.
- B. The committee is convened by the President and administratively managed by the Dean of Research and Development as the executive secretary. In the absence of the convener, a designated member may act as a proxy.
- C. Committee members may not concurrently serve as internal audit committee members or part-time

auditors within the university.

第四條 開會規定

本小組每學期至少開會一次，必要時得召開臨時會議，開會時須有二分之一以上委員出席，始得開議，並經出席委員過三分之二同意，始得決議；亦可視情況所需邀請與審議事項有關人員列席說明。

Article 4 Meeting Regulations

The committee shall hold meetings at least once per semester, and extraordinary meetings may be called when necessary. For a meeting to proceed, more than half of the committee members must be present, and decisions require the approval of at least two-thirds of attending members. Depending on the circumstances and the matters under consideration, individuals relevant to the deliberations may be invited to attend and provide explanations.

第五條 實施與修訂

本辦法經行政會議通過，陳校長核定後公布實施，修訂時亦同。

Article 5 Implementation and Amendments

Upon approval by the University administrative meeting and endorsement by the school president, these Regulations will be announced and implemented. Amendments to these Regulations will follow the same procedure.

2. 委員名單

112-113 學年度「教育部獎勵補助整體發展經費專責小組」委員名單，如表 56。

表 56：112-113 學年度「教育部獎勵補助整體發展經費專責小組」委員名單

一、成員包括當然委員與推舉委員，名單如下： 二、本屆任期： <u>112 年 08 月 01 日至 114 年 07 月 31 日</u>						
序號	單位	職稱	職級	姓名	備註	委員類型
01	校長		教授	劉祖華		當然委員
02	副校長		教授	馬成珉		
03	教務處	教務長	教授	劉豐瑞		
04	學務處	學務長	教授	郭宜雍		
05	總務處	總務長	職員	孟魁		
06	研發處	研發長	教授	陳勝吉		
07	圖資處	圖資長	教授	林義楠		
08	國際處	國際長	助理教授	李潔嵐		
09	會計室	主任	職員	黃威哲		
10	人事室	主任	助理教授	翁偉泰		
11	機械系	教師代表	副教授	陳宏毅		推舉委員
12	電機系	教師代表	助理教授	楊超舜		
13	電子系	教師代表	專案助理教授	黎玉線		
14	化工系	教師代表	講師	程桂祥		
15	環安衛系	教師代表	教授	官文惠		
16	材料系	教師代表	教授	陳志平		
17	工管系	教師代表	助理教授	張仁履		
18	經管系	教師代表	助理教授	林鴻裕		
19	工設系	教師代表	助理教授	謝政道		
20	視傳系	教師代表	助理教授	朱賢哲		
21	通識教育中心	教師代表	助理教授	陳隆暉		

(三)內部專兼任稽核人員之組織辦法及成員名單

1.選任或組成機制(辦法)

本校內部稽核作業為由專職或兼職稽核人員辦理，由校長遴選具稽核工作經驗、行政經歷、稽核相關訓練或財會、管理專長背景等人員聘任之，必要時得聘請校外專業人士擔任稽核委員或參與稽核作業。(詳本校內部稽核實施辦法)

明志科技大學 內部稽核實施辦法

106.11.14 行政會議修訂

第一條 目的

為協助校長檢核內部控制制度之有效程度，衡量學校營運之效果及效率，適時提供改進建議，確保內部控制制度得以持續並有效實施。依教育部「學校財團法人及所設私立學校內部控制制度實施辦法」第 14 條，制訂「內部稽核實施辦法」(以下簡稱本辦法)，並設置「內部稽核小組」(以下簡稱本小組)。

第二條 適用範圍

本校組織編制內各單位均應接受本校內部稽核。

第三條 內部稽核小組之組成

- 一、本小組為任務編組，置稽核委員 11 至 15 人，任期二學年，直屬校長管轄，每年改選二分之一委員，任滿得續聘。
- 二、稽核委員由校長遴選具稽核工作經驗、行政經歷、稽核相關訓練或財會、管理專長背景等人員聘任之，委員均為無給職，必要時得聘請校外專業人士擔任稽核委員或參與稽核作業。
 - (一)本小組召集人由稽核委員於每任期第一次會議中推選之，負責主持會議。另置執行秘書一人，由秘書室稽核人員擔任，綜理本校內部稽核業務。
 - (二)召集人因故不能主持會議時，由其指定稽核委員一人或當次出席稽核委員推選代理召集人。召集人因故無法任滿，應由稽核委員推選繼任召集人，繼任召集人之任期至原任期屆滿之日止。
 - (三)稽核委員不得同時擔任本校教育部整體發展經費獎勵補助款專責小組成員。
 - (四)稽核委員因故出缺時，繼任人員之任期至原任期屆滿之日止。

第四條 職權與責任

本小組依內部控制進行稽核，以衡量其對現行人事、財務與營運所定政策、作業程序之有效性及遵循程度，執行稽核時應本超然獨立之精神，並不得牴觸會計職掌；其職權與責任如下：

- 一、學年稽核：每學年針對人事事項、財務事項、教學事項、學生事項、總務事項、研究發展及國際交流事項、圖書資源事項、資訊事項、環安事項、體育事項等營運事項進行事後查核及追蹤複查。
- 二、現金出納處理之事後查核。
- 三、學校現金、銀行存款及有價證券之盤點。
- 四、財務上增進效率與減少不經濟支出之查核及建議。
- 五、專案稽核：針對指定案件、異常事項或外界關注等可能存有高風險之事項進行稽核及追蹤複查。
- 六、為執行內部稽核工作，本小組得查閱相關帳冊、憑證、文件及其他稽核所需之資料，訪談有關人員，受稽核單位應全力配合提供稽核所需資料，並詳實答覆，無正當理由不得拒絕。
- 七、執行內部稽核工作期間，本小組如發現重大違規情事或學校有受重大損害之虞時，應立即簽報校長處理；稽核資訊涉及隱私、機密、不法或不當之行為，不宜揭露予所有報告收受者時，得另作成單獨報告揭露。

第五條 會議召開

本小組每學期至少召開會議一次，必要時得召開臨時會議，會議召開時，得邀請相關人員列席報告或備詢。

第六條 稽核執行

- 一、本小組依各項業務風險評估結果，訂定學年稽核計畫(表號 A010070104)，簽報校長核定後實施。
- 二、執行內部稽核工作時，得依稽核事項分組辦理，並於執行稽核前一週，另以工作連絡單(表號 A010070204)通知受稽核單位。
- 三、執行稽核時，以內部稽核查檢表(表號 A010070304)進行現場稽核，於稽核時所發現之內部控制制度缺失、異常事項及其他缺失事項，應於稽核報告(表號 A010070404)中據實揭露，定期追蹤至改善為止。並將稽核報告及追蹤複查情形，簽報校長核閱。所述其他缺失事項，包括如下：
 - (一)、政府機關檢查所發現之缺失。

(二)、會計師於財務查核簽證或專案查核所發現之缺失。

(三)、其他缺失。

四、學年度內部稽核彙總報告(表號 A010070504)應簽報校長核閱，並將副本交付監察人查閱。

五、校長接獲稽核報告，為屬重大違規情事或學校有受重大損害之虞時，應立即提報董事會，並將副本交付監察人查閱；監察人接獲稽核報告，對重大違規情事，或對學校法人或學校有受重大損害之虞時，應於接獲報告後十日內，函報學校法人及學校主管機關。

六、稽核計畫、紀錄、報告、工作底稿及相關資料，應整理成冊，自稽核工作結束日起，至少保存五年。

第七條 迴避原則

稽核委員依行政程序法第 32 條及第 33 條，如遇與自身職務有關之受稽事項或有利害關係者，應主動迴避。另有具體事實足認稽核委員就稽核作業有偏頗之虞者，受稽核單位得舉其原因及事實向本小組申請稽核委員迴避。

第八條 未盡事項

本辦法如有未盡事宜，依相關法令規定辦理。

第九條 實施與修訂

本辦法經行政會議通過，陳校長核定後實施，修訂時亦同。

2.稽核人員名單(請註明服務系所／單位、職級、行政職務等資訊)

以下表列說明，如表 57。

3.稽核人員相關背景及專長說明(請條列簡要說明)

以下表列說明，如表 57：

表 57：稽核人員名單暨相關資訊說明一覽表

職稱	姓名	所屬單位/職級	任期	校務運作 相關行政經歷	稽核相關背景 (包括學經歷、證照、研習訓練等)
專任稽核人員	賴瑞忠	秘書室/ 專員	無	民國 83 年到校服務，曾任長庚醫院專案組主辦、台塑企業總管理處總經理室經營分析組專員，現任本校秘書室專員。	明志工業專科學校工業工程與管理科畢業。 103.08.18~22 參加本校辦理「BS10012:2009 主導稽核員暨個人資料保護法適性查核課程」訓練 40hrs。 104.08.28 參加本校辦理之建立風險導向的內部控制制度-以逢甲大學內控內稽實務案例分享研習會。 105.05.20 參加本校辦理之內部稽核研習會。 106.05.12 參加長庚科技大學辦理之內部稽核研討會。
專任稽核人員	徐毓斌	秘書室/ 組長	無	民國 89 年到校服務，經歷：明志技術學院附設高工部校務處組員、明志技術學院人事室組員、長庚大學校長室組員，現任本校秘書室行政職員。	文化大學紡織工程學系畢業。 102.03.06 參加本校辦理之環境管理系統內稽訓練課程。 103.01.16 參加本校辦理之 ISO14001 稽核重點、技巧及輔導教育訓練課程。 103.03.28 參加財團法人台灣經濟科技發展研究院辦理之「學校法人及學校內部稽核作法實務班」訓練課程。 104.08.28 參加本校辦理之建立風險導向的內部控制制度-以逢甲大學內控內稽實務案例分享研習會。 105.03.08 參加社團法人中華民國內部稽核協會辦理之「如何進行內部控制自行評估 DIY」課程。 105.04.15 參加長庚科技大學辦理之內部稽核研討會。 107.04.23 參加長庚科技大學辦理之內部控制與內部稽核實務研討會。 108.04.16 參加長庚科技大學辦理之私校內部控制與內部稽核實務研討會。 109.01~05 ISO14001 環境管理系統內部稽核人員課程。 110.11~111.03 ISO 45001 職業安全衛生管理系統內部稽核人員教育訓練。 111.01.12 世新大學內部稽核新定位與實務專題講座。 111.06.29 參加長庚科技大學辦理之政府採

職稱	姓名	所屬單位/職級	任期	校務運作 相關行政經歷	稽核相關背景 (包括學經歷、證照、研習訓練等)
					購案件常見缺失暨內稽內控法令遵循實務與關係人交易查核、私校發展投資事業議題。 113.05.03 參加長庚科技大學辦理之私校內部稽核實務研討會。
稽核委員	施沛瑜	學務處/ 辦事員	112年8月1日 至 114年7月31日	民國101年到校服務，任職本校學務處行政職員。	台南藝術大學音樂所畢業。103.08.18~22 參加本校辦理「BS10012:2009 主導稽核員暨個人資料保護法適性查核課程」訓練40hrs。曾任稽核小組成員。 113.05.03 參加長庚科技大學辦理之私校內部稽核實務研討會。
稽核委員	陳弘昇	研發處/ 組員	112年8月1日 至 114年7月31日	民國89年到校服務，經歷：進推處組員、技合處實習輔導組組長，現任本校研發處行政職員。	臺灣科技大學工業管理系畢業 103.08.18~22 參加主導稽核員暨個人資料保護法適性查核課程訓練40hr。 曾任稽核小組成員。
稽核委員	童子芳	國際處/ 代理組長	112年8月1日 至 114年7月31日	民國107年到校服務，任職本校國際處行政職員。	景文科技大學應用英語系畢業。 113.05.03 參加長庚科技大學辦理之私校內部稽核實務研討會。
稽核委員	林農偉	圖資處/ 組長	112年8月1日 至 114年7月31日	民國91年到校服務，任職本校圖資處行政職員。	輔仁大學圖書管理系畢業 103.08.18~22 參加本校辦理「BS10012:2009 主導稽核員暨個人資料保護法適性查核課程」訓練40hrs。 曾任稽核小組成員。
稽核委員	陳勁宏	環安室/ 組員	112年8月1日 至 114年7月31日	民國89年到校服務，任職本校環安室行政職員。	元智大學化材所畢業 ISO14001 環境管理暨稽核人員訓練課程。 104.08.28 參加本校辦理之建立風險導向的內部控制制度-以逢甲大學內控內稽實務案例分享研習會。 曾任稽核小組成員。
稽核委員	王逸平	工程學院/ 助理教授	113年8月1日 至 115年7月31日	電子工程系助理教授。	國立臺灣科技大學電子工程博士 專長：半導體晶體成長、光電材料分析、Mini/Micro-LED 特性研究、數據分析與策略擬定、科技政策
稽核委員	陳錫金	環資學院/ 教授	113年8月1日 至 115年7月31日	環境與安全衛生工程系教授。	國立中央大學環境工程博士 專長：環境生物技術、毒化物與基因變異分析、基因工程應用於生質能源開發。 曾任稽核小組成員。
稽核委員	林俊雄	管設學院/ 副教授	113年8月1日 至 115年7月31日	工業工程與管理系副教授。	國立台灣科技大學 工業管理博士 專長：多代理人系統、設計鏈管理、專案管理 110.11~111.03ISO 45001 職業安全衛生管理系統內部稽核人員教育訓練。 曾任稽核小組成員。
稽核委員	薄榮薇	管設學院/ 助理教授	113年8月1日 至 115年7月31日	經營管理系助理教授	國立清華大學 科技管理研究所博士 專長：科技導向服務創新、服務導向資訊技術與管理、財務商業資料分析、系統動態模擬、多目標決策分析
稽核委員	黃浚瑋	通識中心/ 副教授	113年8月1日 至 115年7月31日	通識中心副教授	國立台灣大學生物環境系統工程系博士 專長：人工智慧、類神經網路、深度學習、啟發式演算、環境教育、保育生態學
稽核委員	黃國書	教資中心/ 組員	113年8月1日 至 115年7月31日	民國95年到校服務，任職本校教資中心行政職員。	屏東科技大學熱帶農業暨國際合作所碩士 中等學校農場經營科教師證 110.11~111.03ISO 45001 職業安全衛生管理系統內部稽核人員教育訓練。
稽核委員	邱明誌	總務處/ 組長	113年8月1日 至 115年7月31日	民國79年到校服務，任職本校總務處行政職員。	台北城市科技大學學士 110.11~111.03ISO 45001 職業安全衛生管理系統內部稽核人員教育訓練。

三、整體發展重點特色經費規劃

(一) 教育部整體發展獎勵補助各面向 A~K 對應 113-117 學年中長程策略

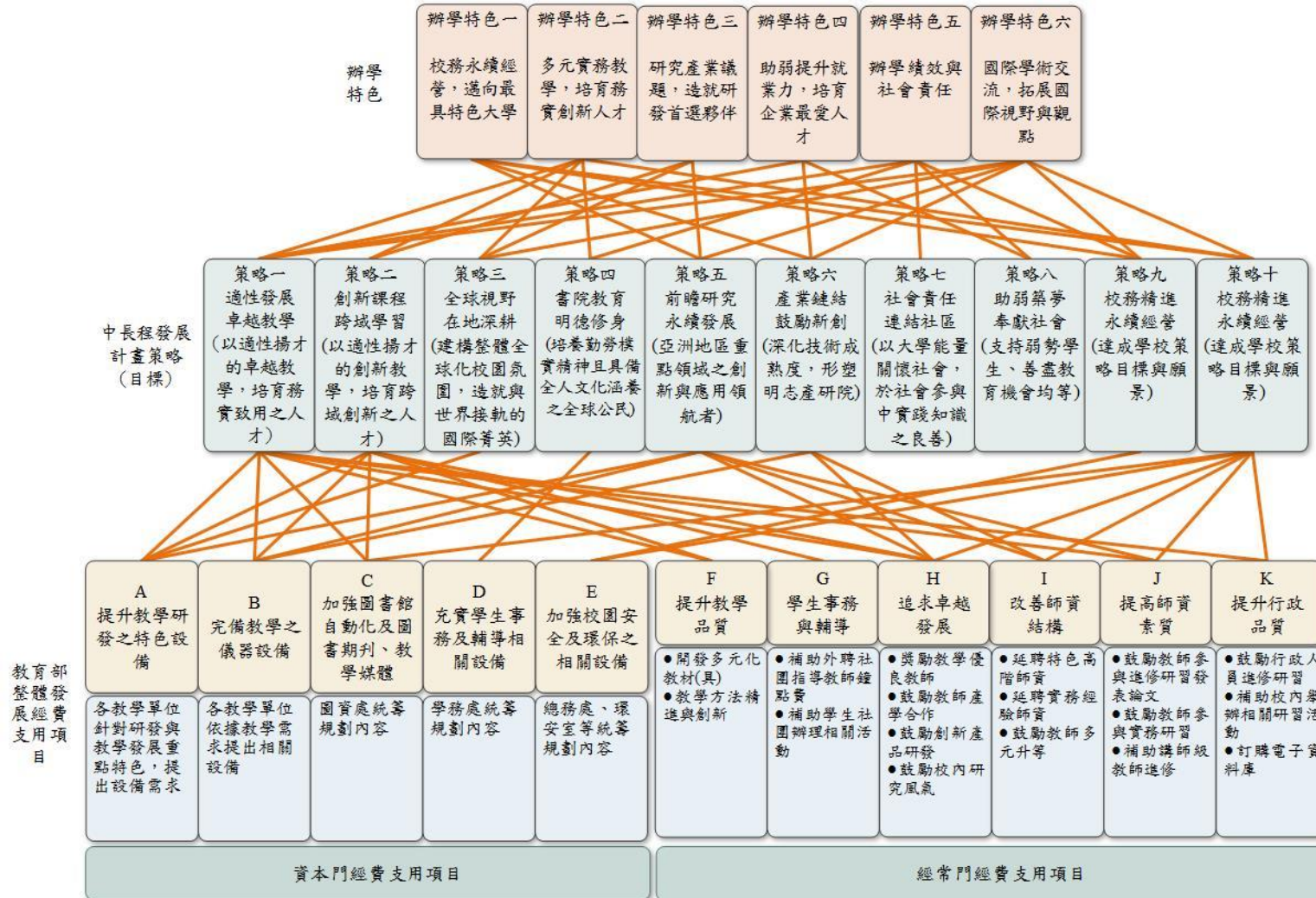


圖 95：教育部整體發展獎勵補助各面向 A~K 對應中長程發展計畫之情形

參、114 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形

附表 10：114 年度校務發展及年度經費支用計畫書審查意見之回應說明及改善情形

114 年度教育部獎勵補助私立技專校院整體發展經費之校務發展及年度經費支用計畫書-審查意見

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
校務發展計畫之明確性及可行性	1. 學校之校務發展計畫，在行政、教學研究、產學合作，以及學生人格養成等方面，均秉承「勤勞樸實、止於至善、永續經營、奉獻社會」箴言；在辦學上謀求合理化，追求至善，精益求精，配合整體產業經濟發展需要，持續培育具有良好品格之專業人才，創新知識，回饋產業、社會與國家。	感謝委員肯定。	
	2. 第12頁，結合跨領域研究中心，學校發展國際化碩博士高階學制，與產業界共同培育 AI、半導體等前瞻中高階人才，讓明志畢業生成為「產業最愛人才」，另亦成立「明志產學研究院」(明志產研院)，強化產學合作與技術應用，讓明志研發團隊成為「企業首選夥伴」，學校校務發展計畫重點及內容能隨上述辦學理念進行規劃與調整。	感謝委員肯定。	
	3. 113-115學年度校務發展計畫重點及內容均經過行政會議、主管會議、校務研討會、校務發展委員會、校務發展諮詢委員會、校務會議執行校務治理與 KPI 目標管考等，並藉由外部評鑑(認證)檢核辦學成效，將辦學成果及精進方案於校務督導會議、董事會議報告。各單位並遵循 PDCA(規劃、執行、管考、精進)循環進行自	感謝委員肯定。	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
	我管理，持續檢討精進，以確保目標達成與持續改善機制，並滾動修正。		
4.	每生的教育成本高達41.9萬元，每位學生投入成本42萬元／年，生師比僅18.2，優於其它技專校院，明志科技大學在資源上的投入充裕，善用企業捐款，值得肯定。	感謝委員肯定。	
5.	學校除致力於教學與研究的卓越發展外，更聚焦於重點領域，設立10個校級研究中心，並新建產研大樓，跨域匯聚研發能量，逐步實現「產學研發型科技大學」的目標。111-113年 SCI-SSCI 論文人均值全國科大第1名，值得肯定。惟建議亦應追蹤 citationperpaper 的比例，重視論文的品質，全面提升研究成果。	感謝委員建議，本校 SCI 級論文逐年增加，對於論文品質也相當重視，已規定投稿在巨量(Mega)期刊之論文不得作為升等代表著作；另論文獎勵指標已建立 H-5 index(近五年有 N 篇論文至少被引用 N 次以上) 及引證係數之領域排名 (Ranking Factor, RF)，論文 H-5 index 值越高及 RF 排名越前面者，將會獲得較高的獎勵點數，以鼓勵教師投稿優良期刊，提升論文整體質量表現。本校近三年發表在 RF 排名列於 Q1(前25%)期刊比例逐年提升，分別為53%、62%、68%，2024年遠見雜誌最佳大學排名“英文論文投入 Q1比例”項目名列全國大學第2名，未來將持續重視論文的品質，全面提升研究成果之質量。	
6.	近3年在學學生人數穩定維持在4,300多人，全校新生註冊率達98.48%，就學穩定率亦高達92.6%，辦學成效深受肯定。惟學校每學年有超過300人休退學，同時110-112學年度學生就學穩定率亦逐年降低中；學校宜強化輔導機制，並研提合宜措施，讓休退學學生人數適度下降。	感謝委員建議，根據教育部高教深耕計畫推動協調與影響評估辦公室於2024年12月提供的明志科技大學分析報告，關於就學穩定率，本校107-112學年度於私立技專校院相對位置皆>PR75。但是本校就學穩定度的確逐年下降，原因一主要為國立科大缺額增加，吸引本校一年級學生轉學；原因二為校內的住校與勤管嚴教制度，造成部分學生無法適應而退學。近年積極措施為推動師徒制度，鼓勵學生於一年級下學期進入老師實驗室，增加對學校的瞭解與認同。感謝委員建議，入學後的輔導措施制度強化以外，擬於招生說明時與入學甄審的過程中加強宣導與選擇認同本校制度的學生，藉由多元管道加以改善就學穩定度。本校112學年度就學穩定度為91.2%，113學年度已改善為92.6%。	
7.	111-113學年度修讀學位的國際生人數計247名，來自15個國家，建議國際生人數可再持續擴充，強化學校國際化規模。	感謝委員寶貴建議，本校111學年之境外研究生比例已達19.20%、112學年更上升至22.28%、113學年則是26.54%，境外碩博士生之比例已逐年比肩指標科大。惟本校深知學士班仍有進步空間，近年來持續與各國優質學府洽談跨國合作學程，積極拓展海外招生管道，113學年度已正式啟動與馬來西亞伊斯蘭國際大學合作辦理材料系2+2雙聯學士學程，第一屆已招收14名學生，預計兩年後來台就	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
		<p>讀，第二屆亦已開始招生作業；114學年也擴大涵蓋合作科系，如機械、電機、電子、工管及工設等，分別與其他不同海外姊妹校合作，由雙方共同招募優秀外國學子，夥伴學校遍及東南亞各重點國家。此外，114學年亦已成功申請執行新型專班，合作模式為3+1雙聯學士學程，委由同所馬來西亞姊妹校伊斯蘭國際大學，由該校機電系與機械系選送共7名學生參與專班，預計一年後拿到2校學士學位，並正式入職合作廠商易發精密機械公司。本校希冀透過穩健的合作機制與多元招生策略，穩定提升境外學士生人數，進一步強化本校之國際化發展。</p>	
	<p>8. 學校在少子女化因應策略與措施部分規劃明確務實，尤其是透過校務研究導出之分析結論，確實有助於學校規劃相關突破做法，如強調教育認證、提升教學品質、提升就業競爭力、協助學生就業等，再結合「住校生活」與「工讀實務實習」兩大特色，朝向「產學研發」發展，規劃具技職教育特色的實務課程，以縮短產學差距（第23-27頁）。其他在學校調整體質的特色做法方面，學校亦勇於投資成立校級研究中心、增設高階學制學程、研究中心開設國際博士學程和碩博士學生獎助學金等。（第28-29頁）</p>	<p>感謝委員肯定。</p>	
	<p>9. 學校113學年共有教授58人、副教授62人、助理教授72人、講師14人，共206人；副教授層級以上之高階師資共120人，僅占全體教師之58.25%，教授層級則僅占28.16%，在校務發展之師資質量提升上仍有很大的改進空間。</p>	<p>感謝委員建議，近三年（111-113學年）本校教授人數穩定成長，分別為54人、56人與58人，呈現逐年增加趨勢。在此期間，儘管歷經教授退休或離職情事（112學年離職2人、113學年離職1人），本校仍經由升等與新聘雙軌並行方式補強並優化師資結構，其中112學年共升等教授3人、新聘教授1人；113學年則升等教授2人、新聘教授1人。此外，本校持續鼓勵教師以多元升等方式（教學實踐研究升等、產學研發成果技術報告升等），提高副教授以上之高階師資質量。</p>	
	<p>10. 學校依據教育部發布「私立學校建立會計制度實施辦法」、「私立學校會計制度之一</p>	<p>感謝委員肯定。</p>	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
	致規定」，制定學校的會計制度與財務管理規則，以有效學校財務管理，推動校務發展。		
辦學特色與校務發展計畫之關聯性 第一部分	11. 學校113年新一代設計產學合作競賽榮獲3件金點新秀設計獎及5件贊助特別獎，總入圍件數居全國第2名，值得肯定。	感謝委員肯定。	
	1. 學校辦學特色聚焦於「校務永續經營，邁向最具特色大學」、「多元實務教學，培育務實創新人才」、「研究產業議題，造就研發首選夥伴」、「助弱提升就業力，培育企業最愛人才」、「辦學績效與社會責任」與「國際學術交流，拓展國際視野與觀點」等六大主軸，各主軸項下歷年均有優異之成果，顯示校務發展計畫之完善訂定促進學校形成辦學特色。	感謝委員肯定。	
	2. 根據中長程發展計畫，推動重點項目與辦學特色之間有清楚的對照表，並以不同符號標示各項目之關聯程度；另獎勵補助經費與中長程計畫亦有詳細對照，整體關聯性極高。學校經由中長程計畫，以其集團企業優勢，並配合全球產業趨勢，聚焦新能源、半導體、醫療、電池、電動車、AI、5G 以及循環經濟等當前產業議題，安排教師企業實務研習，透過強化產學合作與技術應用，可提升學生就業能力。	感謝委員肯定。	
	3. 學校在提升師資結構、健全行政人力與完備行政支援與服務上有突破性且具特色的做法，如延攬優秀師資、新進教師研究	1. 為確保教師具備升等資格與品質，本校教師升等教學、服務與輔導成績考核細則規定，近三年教學、服務與輔導成績正規化之後平均需達 75 分始得提出升等。由過去資料統計，排除不需再提升等之正教授之後，全校僅約	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
	<p>啟動補助等(第33~35頁)。111-113學年度教師提出升等人數26人，通過22人，通過率84.62%，建議可對教師升等比例及審查機制進一步檢視，了解是否有強化品質管控之空間(第51頁)。</p>	<p>50%的老師能達此標準，因此教師提出升等前在教學、服務、輔導之績效表現已經有基本的品質控管。</p> <p>2. 此外在研究的要求，本校於112學年度全面檢討各院級單位自訂之升等標準，提高基本研究門檻，強化品質控管。以院級單位專門著作升等正教授為例簡要說明如下：工程學院原訂SCI級5篇(第1或通訊作者3篇)、代表作JCR Q1或Q2，提高為SCI級7篇(第1或通訊作者5篇)、代表作JCR Q1，且新增計畫總金額門檻；環資學院提高為僅採計JCR且代表作為Q1，另外增加產學案、計畫案、專利數之要求；管設學院SCI級論文由5篇增為6篇，研究積點由9點提高至16點，且代表作需為Q2以上；通識中心自然組SCI級論文由5篇增為7篇，人社組、體育組、外文組SCI級論文由5篇增為6篇，且代表作需為Q2以上。</p> <p>3. 綜上所述，能夠達成本校自訂之升等基本門檻進而提出升等的教師，都具有一定的教學、服務、輔導及研究績效表現，因此升等通過率才會比較高。感謝委員建議，本校教師升等審查經系所、院級與校級三級審查機制，並邀請校外學者進行匿名外審，整體流程嚴謹，強調學術專業與公平性，未來仍會持續滾動精進教師升等辦法。</p>	
	<p>4. 學校在實習生權益保障和學習成效評估機制的辦理頗具特色。實習期間國內實習學生100%享勞保、健保及勞退，海外實習學生享有企業相關保險，學校再額外為全體實習學生投保實習意外醫療險，每位學生投保費用為600元，給予學生完善的實習保障。學生除每階段(3個月)須繳交實習報告(格式比照碩士論文與專題報告)提供輔導教師進行評估外，實習結束返校後，學校亦辦理實習成果競賽(第46頁)。另實習銜接公費生制度亦讓學生畢業有機會進入優質產業服務(第47頁)。</p>	<p>感謝委員肯定。</p>	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註													
113年度整體發展經費支用成效 第二部分	1. 學校私立技專校院獎勵補助經費113年執行情形(第93頁):補助經費1億2,256萬7,220元,經資門各50%;自籌款資本門2,592萬6,473元,經常門1,100萬3,030元,合計總經費1億5,949萬6,723元;執行金額1億4,235萬4,435元,執行率為89.30%,執行進度掌握得當。	感謝委員肯定。														
	2. 從【附表4】113年度校務發展辦學特色及經費支用情形發現,學校截至10月31日止所有預期成效/目標皆已達成,整體發展經費支出均已達成原預期目標與成效,惟該表是統計113年1月1日至10月31日的績效表現,但學校在「實際執行成效」標題旁寫的是112學年,是否有誤請再確認。	感謝委員指正,本校於【附表4】113年度校務發展辦學特色及經費支用情形「實際執行成效」統計期程為113年1月1日至10月31日,涵蓋112及113學年度。日後為避免混淆,將移除「實際執行成效」標題旁之「112學年」,績效統計期程依當年度規定期程辦理。														
	3. 113年度經常門用於新聘(3年以內)專任教師薪資1,000萬元、補助教師研究2,710萬9,799元等(第94頁,表51),請補充說明其執行成效,並提供新聘教師之職級、專業領域(專業或實務經驗)與聘任方式(專任或專案),及補助研究之具體成果。另近年來聘任數量頗多之年輕優秀教師,建議可提出適當激勵措施,鼓勵教師長期留任學校,持續為學校貢獻教學及研究所長。	<p>1. 113年度經常門用於補助教師研究2,710萬9,799元項目及執行成效如下:</p> <table border="1" data-bbox="963 869 1971 1428"> <thead> <tr> <th data-bbox="963 869 1187 901">項目</th> <th data-bbox="1187 869 1971 901">執行成效</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="963 901 1187 1077">研究績效敘獎</td> <td data-bbox="1187 901 1971 1077">a. 執行政府計畫185件,金額為315,444仟元。 b. 執行產學計畫187件,金額為203,468仟元。 c. 技轉計畫20件,金額為18,883仟元。 d. 專利獲證數為50件。 e. 發表SCI級期刊論文569篇。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 1077 1187 1149">產學計畫補助</td> <td data-bbox="1187 1077 1971 1149">獲補助教師2位,於113年度台灣創新技術博覽會獲得2銀;執行產學計畫2件。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 1149 1187 1220">創新產品製作補助</td> <td data-bbox="1187 1149 1971 1220">獲補助教師3位,於113年度台灣創新技術博覽會獲得1金2銀;執行技轉計畫1件。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 1220 1187 1292">啟動學術研究補助</td> <td data-bbox="1187 1220 1971 1292">獲補助教師13位,發表論文人均篇數3.8篇。其中賴文政老師與美國Inteplast公司簽訂280萬元的國際產學計畫。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 1292 1187 1364">一般型學術研究補助</td> <td data-bbox="1187 1292 1971 1364">獲補助教師21位,發表論文人均篇數2.1篇。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 1364 1187 1428">大專生學術研究補助</td> <td data-bbox="1187 1364 1971 1428">獲補助教師10位,申請國科會計畫人均1件。</td> </tr> </tbody> </table>	項目	執行成效	研究績效敘獎	a. 執行政府計畫185件,金額為315,444仟元。 b. 執行產學計畫187件,金額為203,468仟元。 c. 技轉計畫20件,金額為18,883仟元。 d. 專利獲證數為50件。 e. 發表SCI級期刊論文569篇。	產學計畫補助	獲補助教師2位,於113年度台灣創新技術博覽會獲得2銀;執行產學計畫2件。	創新產品製作補助	獲補助教師3位,於113年度台灣創新技術博覽會獲得1金2銀;執行技轉計畫1件。	啟動學術研究補助	獲補助教師13位,發表論文人均篇數3.8篇。其中賴文政老師與美國Inteplast公司簽訂280萬元的國際產學計畫。	一般型學術研究補助	獲補助教師21位,發表論文人均篇數2.1篇。	大專生學術研究補助	獲補助教師10位,申請國科會計畫人均1件。
項目	執行成效															
研究績效敘獎	a. 執行政府計畫185件,金額為315,444仟元。 b. 執行產學計畫187件,金額為203,468仟元。 c. 技轉計畫20件,金額為18,883仟元。 d. 專利獲證數為50件。 e. 發表SCI級期刊論文569篇。															
產學計畫補助	獲補助教師2位,於113年度台灣創新技術博覽會獲得2銀;執行產學計畫2件。															
創新產品製作補助	獲補助教師3位,於113年度台灣創新技術博覽會獲得1金2銀;執行技轉計畫1件。															
啟動學術研究補助	獲補助教師13位,發表論文人均篇數3.8篇。其中賴文政老師與美國Inteplast公司簽訂280萬元的國際產學計畫。															
一般型學術研究補助	獲補助教師21位,發表論文人均篇數2.1篇。															
大專生學術研究補助	獲補助教師10位,申請國科會計畫人均1件。															

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註												
		<table border="1" data-bbox="963 236 1971 414"> <tr> <td data-bbox="963 236 1187 343">學研拔尖補助</td> <td data-bbox="1187 236 1971 343">獲補助教師7位，發表 SCI 論文114篇，人均16.29篇；計畫29件，總金額5,940萬7,935元，人均金額約849萬元。楊純誠、蘇家弘及黃錦鴻教師入榜全球前2%頂尖科學家。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="963 343 1187 414">研究著作補助</td> <td data-bbox="1187 343 1971 414">由研究著作補助辦法所支持補助修潤及出版申請案共 52 案，其中有 29 篇已成功發表於 SCI 級期刊。</td> </tr> </table> <p data-bbox="900 414 2011 917">2. 113 年度經常門用於新聘（3 年以內）專任教師之職級、專業領域、聘任方式及研究具體成果如附件 9。</p> <p data-bbox="900 414 2011 917">3. 本校為鼓勵教師長期留任學校，持續為學校貢獻教學及研究所長，訂定「延攬與留住特殊優秀人才彈性薪資實施辦法」，113 年 10 月 21 日召開審查會議，共計 26 人獲審查通過，依表現核發彈薪。獲彈薪之黃裕清老師於 2023 年獲國科會「優秀年輕學者研究計畫」4 年期計畫，同年獲得「第 20 屆國家新創獎—學研創新」，2024 年獲得國科會「2024 未來科技獎」等殊榮；獲彈薪之新聘教師吳宇豐老師亦獲國科會「優秀年輕學者研究計畫」。另本校已修訂「教職員工宿舍管理辦法」，新增外籍教師或近兩年全球前 2% 頂尖科學家或特殊優秀研究人才，具重要貢獻或傑出成就並獲得學術界肯定者，將獲得較高的宿舍申請分數。獲宿舍之印度籍曼尼教師於 2024 年入榜全球前 2% 頂尖科學家，發表 SCI 論文達 37 篇。</p>	學研拔尖補助	獲補助教師7位，發表 SCI 論文114篇，人均16.29篇；計畫29件，總金額5,940萬7,935元，人均金額約849萬元。楊純誠、蘇家弘及黃錦鴻教師入榜全球前2%頂尖科學家。	研究著作補助	由研究著作補助辦法所支持補助修潤及出版申請案共 52 案，其中有 29 篇已成功發表於 SCI 級期刊。									
學研拔尖補助	獲補助教師7位，發表 SCI 論文114篇，人均16.29篇；計畫29件，總金額5,940萬7,935元，人均金額約849萬元。楊純誠、蘇家弘及黃錦鴻教師入榜全球前2%頂尖科學家。														
研究著作補助	由研究著作補助辦法所支持補助修潤及出版申請案共 52 案，其中有 29 篇已成功發表於 SCI 級期刊。														
	4. 有關「明德修身勤勞樸實，全人涵養百分百」的量化指標為100%（第95頁），其衡量評估的標準為何，請補充說明。	有關「明德修身勤勞樸實、全人涵養百分百達成率」的指標，主要為透過本校「游泳」以及「路跑」畢業門檻與輔導方案，以及教室及宿舍整潔競賽等作法培養明德修身勤勞樸實的精神，另外，藉由夜間輔導、社團活動、新生定向輔導營以及「大學之道」及「設計思考」課程進行全人教育。上述除夜間輔導及社團活動之外，其餘皆為必要項目。在學校的規劃之下，所有學生在必要項目必須通過，故將目標設為100%。													
	5. 產學合作：(1) 學校110-112年度產學合作計畫件數逐年增加中。(2) 學校110-112年度專利取得161件（第57頁，表36）；其中發明109件，近3年每年技轉金均達1,000萬元以上（第57頁，表37），請補充說明過去3年每年的技轉件數。學校專利件數多，建	<p data-bbox="900 1173 2011 1212">本校近三年度（111-113年度）技術移轉件數及金額如下表：</p> <table border="1" data-bbox="918 1212 1971 1364"> <thead> <tr> <th data-bbox="918 1212 1142 1260">年度</th> <th data-bbox="1142 1212 1411 1260">111 年度</th> <th data-bbox="1411 1212 1680 1260">112 年度</th> <th data-bbox="1680 1212 1971 1260">113 年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="918 1260 1142 1316">技轉件數</td> <td data-bbox="1142 1260 1411 1316">14 件</td> <td data-bbox="1411 1260 1680 1316">14 件</td> <td data-bbox="1680 1260 1971 1316">20 件</td> </tr> <tr> <td data-bbox="918 1316 1142 1364">技轉金額</td> <td data-bbox="1142 1316 1411 1364">10,266,280 元</td> <td data-bbox="1411 1316 1680 1364">10,979,219 元</td> <td data-bbox="1680 1316 1971 1364">18,882,729 元</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="900 1364 2011 1422">本校透過「研究績效評核細則」，明確將技轉與授權成果納入評核機制，並針對</p>	年度	111 年度	112 年度	113 年度	技轉件數	14 件	14 件	20 件	技轉金額	10,266,280 元	10,979,219 元	18,882,729 元	
年度	111 年度	112 年度	113 年度												
技轉件數	14 件	14 件	20 件												
技轉金額	10,266,280 元	10,979,219 元	18,882,729 元												

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
	議可鼓勵教師將專利技轉，擴大專利成效。	專利技轉部分，績效點數採乘1.2倍計算，提高誘因擴大專利實質成效。	
	6. 學生取得專業證照，第65頁所提112學年大學部畢業生在校期間考取乙級以上專業證照張數共1,139張，考試係為勞動部的檢定測試抑或是考選部的考試，建議具體說明。另建議校方多鼓勵學生參加考選部的考試，取得相關優質專業證照，以提升學生就業能力。	本校致力推動學生在校期間考取符合產業高價值專業證照，學生於112學年度所考取證照張數中除了採計民間專業證照，亦包含勞動部58張、經濟部產業人才能力鑑定(iPAS)30張、經濟部產業人才能力鑑定採認民間證照26張、環境部23張及交通部公路局1張；107年本校1位經營管理系學生參加專門職業及技術人員考試並考取記帳士。 本校訂有「學生專業技術證照獎勵辦法」，其中學生考取國家考試證照如考試院專業技術人員將可獲得獎勵金8,000元。謝謝委員的建議，考選部的專業證照難度相對較高，未來將再研議提高該項目獎勵金，以進一步鼓勵學生參加考選部相關考試。	
	7. 113年起新增推動「淨零碳規劃管理師」證照，並於113年辦理 iPAS 淨零碳證照免費輔導系列課程，輔導校內師生報考，此符合減碳及趨勢需求。	感謝委員肯定。	
	8. 113年共執行10件校務研究議題分析（第121頁），請補充說明研究議題的名稱，以及議題分析結論的運用情形。	113年 IR 中心進行重要校務議題分析有5件，以及執行補助教師進行校務議題研究計畫亦有5件，共計執行10件校務研究議題分析。相關議題名稱及分析結論之運用情況，茲說明如下： (1) 2022~2025 泰晤士 (THE) 世界大學排名與 2022~2024 泰晤士 (THE) 亞洲大學排名分析 —整理與分析本校及台灣各大專校院於 2022 至 2025 年「泰晤士高等教育世界大學排名 (THE World University Rankings)」與 2022 至 2024 年「泰晤士亞洲大學排名 (THE Asia University Rankings)」之整體表現，藉由本校與其他國內院校在各項指標之排名變化差異，研判本校總排名進退之可能原因，進一步評估當前各構面策略與資源配置之適切性。為提升「國際視野」評比項目，新訂「鼓勵教師進行國際產學合作實施辦法」，透過補助經費鼓勵實際獲得國際產學與技轉之教師，未來能持續發展國際產學與技轉的機會。另外修訂「教師參加專業競賽補助辦法」，以鼓勵教師將技術成果商品化並為學校爭取國際榮譽，增進學校國際能見度。為持續提升	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
		<p>本校教師在「學術成就」及「產學績效」的能量，研發處每年檢視並調整「教師研究績效評核點數」，激勵教師提高本校 TCI-HSS 或 Scopus 資料庫收錄論文數、論文 H-5 index、論文在產學合著加權比例與專利。</p> <p>(2) 遠見雜誌 2024 台灣最佳大學排名分析—針對《遠見雜誌》2024 年「台灣最佳大學排名」結果進行深入分析，主要涵蓋本校在總體排名及各細項指標之歷年變化趨勢，並與其他同類型或主要競爭學校進行比較，藉以掌握本校在不同評比構面上的優勢與潛在待強化之處，研擬具體可行的改善建議，提供學校及相關業管單位調整策略與資源配置之依據。為持續改善本校在國際化指標排名，國際處每年動態調整 a.短程目標(1-2 年)，包括創造雙語智慧校園環境、拓展境外學生生源、廣募外籍師資;b.中程目標(3-5 年)，包括結合海外校友影響力，持續拓展學校國際能見度、深化重點海外姊妹校合作，提升全體師生國際交流活動參與度、成立博士學位國際學程，招收高階外籍生;c.長程(6-10 年)目標，包括本地學生畢業前皆具國際化經驗、國際優質研究生佔全校總人數一半以上，提升各指標排名。另外為提升中文論文數排名，調整教師「研究績效評核點數」，點數由每篇 3 點調高至 14 點。</p> <p>(3) 112 學年日四技入學外籍生新生適應與學習成效分析—瞭解本校外籍專班學生的學習狀態與適應情況，透過問卷調查與學習成效資料的分析，進一步掌握外籍新生在教學與生活面向所面臨之挑戰與支持需求，研究結果將作為本校未來持續招收與輔導外籍學生之政策研擬與資源規劃之參考依據。</p> <p>(4) 113 學年校、院、系不同入學管道（申請、甄選、聯登）之入學成績落點最高、平均、最低錄取百分比分析—評估校、院、系在三個主要聯招管道的學生入學成績分佈，作為未來是否調整榮譽學程獎助學金辦法的參考依據，並瞭解整體平均招收學生的素質，以及最低錄取成績的學生程度，作為未來調整招生策略或教學措施的參考依據。為提高本校生源品質，本校訂定「榮譽獎助學金實施辦法」，每年檢視榮譽學程學生的學習成效，並動態調整辦法內容，吸引優秀學生就讀。</p> <p>(5) 明志品牌價值與外加名額潛在生源之訊息傳遞：以原住民生為例—此計畫旨在了解明志品牌對在校及新生原民生的意義，作為提升招生與品牌認同，</p>	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
		<p>並將其有效傳達，讓學校品牌價值滿足潛在生源需求，提升招生成效。</p> <p>(6) 明志科大三明治特色教育對於環實務技優生之學習成效探討—此計畫針對近期「有學生實習適應不良以及公費生畢業後服務意願降低」的現象，透過問卷調查來瞭解學生對不同教學方式和學習態度的看法，並藉由實習成績比較兩組學生的表現，也探討實習主管的仁慈領導是否影響實習生的專業認同和滿意度。</p> <p>(7) 設計思考帶來的軟實力-AI 趨勢下的觀察學習成果—此計畫探討如何將設計思考方法融入大一必修課，培養學生跨域溝通、團隊合作和創新思維等軟實力。透過分析學生參與設計思考課程前後的問卷結果以及觀摩心得，發現課程對提升學生的軟實力有所助益，也需要加強課程執行前的溝通。</p> <p>(8) 探討能源電池科技學分學程實務實作教育變革對於學生學習成效之影響—本研究顯示多數學生專業能力有顯著提升，說明課程在傳授專業知識方面有成效。建議將素養能力納入評估問卷，並透過增加小組合作、實踐活動和挑戰性專案來鍛煉綜合能力。也建議應設計更具挑戰性的學習內容，讓進步顯著的學生，以進一步激發其潛力；對於表現退步的學生，則提供補充資源和學習支持，協助其克服困難並重建信心。</p> <p>(9) 探討應用色彩學課程之國內學生與國際學生核心能力需求差異之比較研究—針對中華工程教育學會在設計教育中對應用色彩學能力認證的建議改進項，透過焦點小組訪談的方式，比較國內學生和國際學生在應用色彩學課程的能力需求差異，且進一步探討課程設定的合理性，包括與專業的培養銜接、目標、能力指標、職業需求匹配度以及學生學習目的時間的合理分配，以期最終「理論結合實務」的教學特色。</p> <p>(10) 建置 Tableau 視覺化平台—113 學年全校與各系的新生適應問卷調查結果—以建置 Tableau 視覺化平台為核心，呈現本校 113 學年入學新生適應問卷調查結果，並提供全校各行政單位與系所主管即時查閱所屬學生之整體回饋情形。此視覺化工具可有效支援系所與行政單位進行學生支持服務、教學資源調整、導師制度優化及學習輔導機制強化，作為未來政策制定與改善措施之重要實證參考依據。依「歷年新生適應調查分析」，新生反應外送入校</p>	

審 查 重 點	審 查 意 見	學 校 回 應 說 明 及 改 善 情 形	備 註
		的比例成長幅度最高，在考量暑假期間學校餐廳無營業情況，自 113 學年起，暑假期間外送平台 0800-2330 可入校送餐。	
114 年 度 整 體 發 展 經 費 規 劃 措 施 之 妥 適 性 第 二 部 分	1. 學校申請獎補助款1億4,708萬0,664元，自籌款4,594萬1,490元，自籌款比率高達31.24%，顯見學校對辦學的投入與承諾及對獎補助計畫之重視與執行(第133頁，附表6)，惟建議仍以配合特色發展及環境變化，滾動式調整，並建議避免將相同的指標分列於不同的子計畫，以免重覆列計。	本校整體發展經費規劃主要依據中長程發展計畫執行，並配合特色發展及環境變化進行滾動式調整，其部份指標會與數個子計畫息息相關，如指標“P.1.15提升英語檢定通過率”分別屬於子計畫1.3培育學生基礎核心能力與專業英語能力及子計畫3.1強化本國學生外語溝通力及全球視野之量化指標；另外指標“P.6.1民營產學計畫金額”分別屬於子計畫6.1深化產學聯盟，強化產學合作推動策略及子計畫6.2提升務實致用與永續發展的產學合作之量化指標。感謝委員建議，未來我們會儘量避免將相同的指標分列於不同的子計畫。	
	2. 學校規劃建置「明志創新科技園區」計畫，並提出1,498萬8,667元獎勵補助款(含自籌款)預算，質性成效目標說明較為簡略，建議能就經費規劃做詳細說明。(第111頁)。	感謝委員建議，「明志創新科技園區」計畫經費原編列1,498萬8,667元，因執行計畫其中一位教師離職，調整為1,428萬6,667元。這些經費規劃用於各系、學程之研究教學設備618萬6,667元及各學院重點研究特色設備810萬元，設備明細如 附件10 ，提供委員參考。	
	3. 第115頁，附表5的子計畫「7.2深耕場域議題」編列獎補助款資本門240萬元經費，惟從其質化及量化的預期成效說明，不易了解具體經費是運用在那些地方，宜做更清楚說明。	謝謝委員建議，附表5的子計畫「7.2深耕場域議題」對於在地環境議題的關注著重於循環經濟的推動，具體策略為淡水河流域的廢棄物整合治理及校園生態環境教育場域的建構。計畫編列獎補助款資本門240萬元經費，添購遙控電動船隻、空拍機、望遠鏡及生態相機等工具，用於河川廢棄物調查、水面垃圾移除、生態調查及生態導覽等事務，同時將影像及數據帶回課程中，再運用融滲式學習讓更多無法直接進入場域的同學能瞭解校方在循環經濟推動上的努力及環境議題的重要性，以提升學生的環境感知及觸發學生的環境行動力。計畫量化預期成效指標如環境教育議題融入課程數等。	
	4. 114年補助教師研究之經費為3,835萬6,404元(第135頁，附表8)，較前期之2,710萬9,799元(第94頁，表51)增加約1,100萬元左右(約30%)；請說明規劃之考量以及預期之績效成果。	114年補助教師研究之經費增加規劃主要考量以及預期績效成果如下： (1) 國際產學規劃：本校為鼓勵教師朝向國際產學合作與技轉發展，新訂「鼓勵教師進行國際產學合作實施辦法」，透過補助經費鼓勵實際獲得國際產學與技轉之教師，未來能持續發展國際產學與技轉的機會。今年度本校有機電子中心劉舜維教授與美國矽谷蔡司(ZEISS)公司簽訂184.7萬的國際產學計畫，另外電機系賴文政教授也與美國德州 Inteplast 公司簽訂280萬的國際產學	

審查重點	審查意見	學校回應說明及改善情形	備註
		<p>計畫，期待透過補助教師國際產學合作，推進本校發展國際產學之策略。</p> <p>(2) 創新產品商品化及參加國際競賽：為鼓勵本校教師將技術成果商品化，並將技術商品參與國際性或全國性競賽，除了訂定「創新產品製作經費補助辦法」外，並修訂「教師參加專業競賽補助辦法」，以鼓勵教師將技術成果商品化並為學校爭取國際榮譽。</p>	
	<p>5. 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效工作項目中，以教學品質委員會議執行率100%為預期績效，此為監督機制，宜以更明確指標與工作項目相對應。</p>	<p>感謝委員建議，績效指標與工作項目之相對應情形如下：</p> <p>績效指標1：課程教學評量低於管制標準(75分)的比例：2%；工作項目：為確保教學品質的提升，各課程教學評量分數未達75分時，會列入各教學單位的教學品保會議中，討論並研議成因及改善策略；此外，教務處會特別檢視課程連續2年教學評量未達75分之情況，並請各教學單位協助督導及改善。</p> <p>績效指標2：學生期中、學期成績欠佳的導師輔導率：90%；工作項目：當學生期中、學期成績達到欠佳條件時，啟動導師關懷輔導機制，瞭解學生學習成效不佳之原因與進行協助與輔導，並紀錄備查。(成績欠佳條件為不及格科學分數達1/3、1/2、2/3，具有成績為F之科目，具有退步3個級距以上及由及格轉不及格之科目。)</p>	
	<p>6. 建議校內網路建設之相關經費可酌予增加，確保數位時代來臨，學生可享有一定程度之網路品質及數位資源。</p>	<p>感謝委員建議，學校為確保數位時代來臨，學生可享有一定程度之網路品質及數位資源，每年學校編列經費支持網路建設，111-113學年度網路建設共編列約828.8萬元。未來除獎補款資本門優先支用於教學研究、學生事務及輔導相關設備外，將討論可酌予新增校內網路建設之相關經費。</p>	

備註：依教育部114年5月20日核配函文附件之審查意見進行回覆。

附件2-跨領域&第二專長學分學程

跨領域學分學程		
創意整合學分學程	奈米科技學分學程	智慧生產學分學程
數據科學學分學程	薄膜科技學分學程	智慧營運學分學程
智慧製造學分學程	能源科技學分學程	人工智慧學分學程
先進電能科技學分學程	客製化生產學分學程	無人載具學分學程
物聯網學分學程	電子商務學分學程	智慧控制學分學程
程式設計與美學學分學程	福祉事業營運學分學程	微電子製程學分學程
先進化工製程學分學程	數位行銷設計學分學程	環境資源學院榮譽學分學程
生化工程技術學分學程	智慧互動設計學分學程	智慧電動車輛學分學程
永續環境學分學程	科技藝術整合設計學分學程	創業實踐學分學程
環境管理學分學程	人性化服務與設計學分學程	觀音山在地知識學分學程
安全管理學分學程	資訊設計學分學程	綠色能源學分學程
第二專長學分學程		
3D列印學分學程	經營管理學分學程	消防設備師學分學程
嵌入式系統學分學程	商品設計學分學程	化工技術與應用學分學程
材料工程學分學程	平面與編輯設計學分學程	能源電池科技學分學程
職業安全衛生管理學分學程	影音多媒體學分學程	半導體製程技術學分學程
人因服務學分學程	數位設計學分學程	人工智慧應用學分學程
3D列印學分學程	經營管理學分學程	消防設備師學分學程

附件3-國際合作計畫清單

	合作單位	合作國家	計畫名稱	
112年	綠色能源電池研究中心	彭亨大學	馬來西亞	基於鋰離子電容器的儲能系統的開發(III)
	有機電子研究中心	印度理工學院	印度	微波合成超光滑a-C薄膜用於改善氧化物薄膜電晶體之介電層/半導體界面陷阱
	人工智慧暨資料科學研究中心	德拉薩爾大學	菲律賓	利用人工智慧進行廢氣燃燒塔操作 企業數位轉型－遠程智慧協作機制的設計與開發/利用人工智慧進行廢氣燃燒塔操作
	環境永續與人類健康研究中心	忠南大學環境工程系	韓國	電解技術去除水中常見汙染物與回收有價資源之研究
	智慧醫療產業研究中心	東北大學流體科學研究所	日本	二維奈米複合材料之生物-環境感測器開發
	電漿與薄膜科技中心	清邁大學泰韓聯合研究中心	泰國	以高功率脈衝磁控濺鍍調控純銅於液晶高分子軟性基材表面之生長形態
	生化工程技術研發中心	國家研究及創新機構-先進材料研究中心	印尼	靜電紡絲奈米抗菌纖維之研究
		科羅拉多大學安舒茨醫學院	美國	新型多肽共聚物靜電紡絲支架應用於生物醫學
	可靠度工程研究中心	河內理工大學電機工程系	越南	Artificial Intelligence-based Machine Vision for Ski Goggles Inspection
		峴港百科大學機械工程系	越南	塑膠射出成型製程參數最佳化
管理暨設計學院	家扶中心辦事處	蒙古	以社區營造與公民參與精神進行國際設計思考實踐計畫	
有機電子研究中心	田納西大學	美國	透過擴展發光偶極子的各向異性動力學開發高效 OLED	
人工智慧暨資料科學研究中心	德拉薩爾大學	菲律賓	塑膠試片色澤智慧判級與分類裝置研發 企業數位轉型－AR 智慧協作系統之研發	
環境永續與人類健康研究中心	忠南大學環境工程系	韓國	回收廢棄鋰電池中有價金屬之技術開發	
113年	智慧醫療產業研究中心	Amrita Vishwa Vidyapeetham	印度	MXene奈米複合材料檢測腫瘤生物標記的進展
		阿爾斯特大學電子工程系	英國	電化學-表面增強拉曼光譜晶片於生醫檢測之應用
	電漿與薄膜科技中心	維也納理工大學材料科學與科技學院	維也納	永續之功能薄膜的發展
		巴拉蒂爾大學奈米科學與技術系	印度	設計異質超結構有機金屬氧化物修飾碳纖維於增強光電催化之水解產氫研究
		低溫等離子體科學研究中心半導體奈米製程研究部	日本	利用電漿技術進行先進蝕刻技術與製程整合之研究
	生化工程技術研發中心	馬來西亞工藝大學	馬來西亞	ZnCdS光觸媒的改質與開發並應用於含四環素生醫廢水的光降解
		國家研究與創新局先進材料研究中心	印尼	氧化石墨烯基高分子固態電解質之開發應用
		科羅拉多大學安舒茨醫學院	美國	3D列印水凝膠在角膜上的應用
	可靠度工程研究中心	河內工業大學	越南	Deep Learning-Enhanced Defects Detection for Printed Circuit Boards
		河內理工大學	越南	結合軌跡與時域-頻域特徵分析之轉子失衡與對心不準研究
管理暨設計學院	特里爾大學	德國	水資源創意應用於永續環境設計	

附件4-114-113學年境外學生至本校交流學習成果

111-113學年境外學生至本校交流學習成果

學年度	學生人數	交流學校/計畫名稱	交流類型 (跨國學程/交換學習/短期研習/線上工作坊)
111	1	巴淡島州立理工學院	交換學習
111	1	日惹大學	交換學習
111	1	邦加羅爾總統大學	交換學習
111	1	昂熱高等管理學院	交換學習
111	1	印尼明古魯大學	交換學習
111	1	烏戎潘當州立理工大學	交換學習
111	2	印尼象頭神教育大學	交換學習
111	2	瑪琅州立理工大學	交換學習
111	1	印尼壇庫壇布沙英雄大學	交換學習
111	2	維爾科技大學	交換學習
111	6	印尼象頭神教育大學	跨國學程(3+2)
111	3	印尼廖內大學	跨國學程(3+2)
111	3	印尼明古魯大學	跨國學程(3+2)
111	5	印尼巴淡國際大學	跨國學程(3+2)
111	4	維爾科技大學	跨國學程(3+2)
111	1	印尼壇庫壇布沙英雄大學	跨國學程(3+2)
111	3	邦加羅爾總統大學	跨國學程(3+2)
111	24	2023高中設計思考暨文化體驗營-馬來西亞居鑾中華中學	短期研習-國際營隊
111	1	2023高中設計思考暨文化體驗營-馬來西亞新山寬柔中學	短期研習-國際營隊
111	0	2023高中設計思考暨文化體驗營-馬來西亞新山寬柔中學古來分校	短期研習-國際營隊
111	3	2023高中設計思考暨文化體驗營-馬來西亞江沙崇華獨立中學	短期研習-國際營隊
111	18	2023馬來西亞高中工程暨文化體驗營-馬來西亞居鑾中華中學	短期研習-國際營隊
111	15	2023馬來西亞高中工程暨文化體驗營-馬來西亞新山寬柔中學	短期研習-國際營隊
111	10	2023馬來西亞高中工程暨文化體驗營-馬來西亞新山寬柔中學古來	短期研習-國際營隊
111	2	2023馬來西亞高中工程暨文化體驗營-馬來西亞江沙崇華獨立中學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-泰國瑪哈沙拉堪大學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-印度SRM大學-AP校區	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-泰國藝術大學	短期研習-國際營隊
111	1	2023中華文化研習夏令營-泰國拉卡邦先皇技術學院	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-越南興安師範技術學院	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-泰國北曼谷國王科技大學	短期研習-國際營隊
111	1	2023中華文化研習夏令營-泰國宋卡王子大學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-越南胡志明市經濟大學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-西班牙加泰隆尼亞理工大學	短期研習-國際營隊
111	2	2023中華文化研習夏令營-菲律賓遠東大學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-泰國清邁大學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-印尼安達拉斯大學	短期研習-國際營隊
111	3	2023中華文化研習夏令營-韓國明知大學	短期研習-國際營隊
111	2	2023中華文化研習夏令營-印尼巴淡國際大學	短期研習-國際營隊
111	2	2023中華文化研習夏令營-印尼泗水理工學院	短期研習-國際營隊
111	17	全球優秀青年學子來臺蹲點計畫 (TEEP)	短期研習-TEEP
111	18	泰國蒙庫國王科技大學	短期研習-研究中心專業實習
111	30	印尼安達拉斯大學	線上工作坊
111	30	菲律賓帕隆蓬理工學院	線上工作坊
111	30	越南孫德勝大學	線上工作坊
111	8	馬來西亞英迪國際大學	線上工作坊
111	24	印尼明古魯大學	線上工作坊
111	23	印尼壇庫壇布沙英雄大學	線上工作坊
111	26	馬來西亞博特拉大學	線上工作坊
111	15	泰國湄洲大學	線上工作坊
111	10	印尼世界大學	線上工作坊
111	25	越南和平大學	線上工作坊
111	24	印尼象頭神教育大學	線上工作坊
111	39	印度卡爾帕甘高等教育學院	線上工作坊
112	4	維爾科技大學	交換學習
112	3	卡爾帕甘高等教育學院	交換學習
112	1	國立應用科學學院魯昂分校	交換學習
112	17	法國巴黎高等電子與電工技術工程師學院	交換學習(專班)
112	1	特魯瓦工程技術大學	跨國學程(5+1)
112	5	印尼巴淡國際大學	跨國學程(3+2)
112	6	印尼廖內大學	跨國學程(3+2)
112	9	印尼象頭神教育大學	跨國學程(3+2)

學年度	學生人數	交流學校/計畫名稱	交流類型 (跨國學程/交換學習/短期研習/線上工作坊)
112	3	維爾科技大學	跨國學程(3+2)
112	1	邦加羅爾總統大學	跨國學程(3+2)
112	1	印尼明古魯大學	跨國學程(3+2)
112	2	卡爾帕甘高等教育學院	跨國學程(3+2)
112	10	2023印尼&泰國設計暨文化體驗營-泰國蒙庫國王科技大學	短期研習-國際營隊
112	10	2023印尼&泰國設計暨文化體驗營-印尼卡內基科技與商業學院	短期研習-國際營隊
112	32	全球優秀青年學子來臺蹲點計畫 (TEEP)	短期研習-TEEP
112	4	外籍高階人才來臺實習試辦專案(IIPP)	短期研習-IIPP
112	1	河內百科大學訊息與通訊技術學院	短期研習-研究中心專業實習
112	1	泰國藝術大學	短期研習-研究中心專業實習
112	5	美國辛辛那提大學	短期研習-研究中心專業實習
112	2	胡志明自然科學大學	短期研習-研究中心專業實習
112	3	象頭神教育大學	短期研習-研究中心專業實習
112	1	KPR工程技術學院	短期研習-研究中心專業實習
112	4	法國巴黎高等電子與電工技術工程師學院	短期研習-研究中心專業實習
112	2	越南芹苴大學	短期研習-研究中心專業實習
112	2	河內理工(百科)大學	短期研習-研究中心專業實習
112	2	泰國蒙庫國王科技大學	短期研習-研究中心專業實習
112	25	印度卡爾帕甘高等教育學院	線上工作坊
112	27	印尼壇庫壇布沙英雄大學	線上工作坊
112	9	馬來西亞拉曼大學	線上工作坊
112	30	印度航空工程學院	線上工作坊
113	4	印尼巴淡國際大學	跨國學程(3+2)
113	7	卡爾帕甘高等教育學院	跨國學程(3+2)
113	2	西瑞士應用科技大學	交換學習
113	4	邦加羅爾總統大學	跨國學程(3+2)
113	17	法國巴黎高等電子與電工技術工程師學院	交換學習(專班)
113	1	柯利達瓦加納基督教大學	跨國學程(3+2)
113	1	法國高等教育機構-傳播學院與數位藝術學院	交換學習
113	1	普蒂塔大學	跨國學程(3+2)
113	7	象頭神教育大學	跨國學程(3+2)
113	5	廖內大學	跨國學程(3+2)
113	2	泰國蒙庫國王科技大學	跨國學程(3+2)
113	1	德國巴登符騰堡雙軌大學	交換學習
113	1	奧地利維也納理工大學	短期研習-研究中心專業實習
113	1	日本大阪大學	短期研習-研究中心專業實習
113	30	全球優秀青年學子來臺蹲點計畫 (TEEP)	短期研習-TEEP
113	25	外籍高階人才來臺實習試辦專案(IIPP)	短期研習-IIPP
112	18	2024越南孫德勝大學環境永續營	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-韓國明知大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-波蘭比亞韋斯托克大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-印尼瑪瑙國立大學	短期研習-國際營隊
113	2	2024中華語言文化營-泰國蒙庫國王科技大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-美國辛辛那提大學	短期研習-國際營隊
113	2	2024中華語言文化營-印尼穆罕默迪亞大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-泰國北曼谷國王科技大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-馬來西亞國家能源大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-越南興安師範技術學院	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-泰國農業大學	短期研習-國際營隊
113	2	2024中華語言文化營-馬來西亞馬六甲技術大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-越南峴港科學教育大學	短期研習-國際營隊
113	2	2024中華語言文化營-泰國拉卡邦先皇技術學院	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-祕魯工程與技術大學	短期研習-國際營隊
113	2	2024中華語言文化營-印尼泗水理工學院	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-印尼巴淡國際大學	短期研習-國際營隊
113	1	2024中華語言文化營-泰國瑪哈沙拉堪大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-菲律賓遠東大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-日本奈良工業高等專門學校	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-泰國孔敬大學	短期研習-國際營隊
113	3	2024中華語言文化營-柬埔寨大僧王布格力大學	短期研習-國際營隊
113	2	2024中華語言文化營-智利奧希金斯大學	短期研習-國際營隊
113	24	泰國北曼谷國王科技大學	線上工作坊
113	25	菲律賓遠東大學	線上工作坊

學年度	學生人數	交流學校/計畫名稱	交流類型 (跨國學程/交換學習/短期研習/線上工作坊)
113	30	印度工程技術學院	線上工作坊
113	25	印度拉夫里科技大學	線上工作坊
113	37	越南孫德勝大學	線上工作坊
113	19	2024香港高中工程暨文化體驗營-香港余振強紀念第二中學	短期研習-國際營隊
113	12	2024香港高中美術設計暨文化體驗營-香港余振強紀念第二中學	短期研習-國際營隊
113	13	2024印尼電信大學台灣產業機電研習營-印尼電信大學	短期研習-國際營隊
113	3	西瑞士應用科技大學	交換學習
113	1	德國巴登符騰堡雙軌大學	交換學習
113	1	航空科技與汽車製造高等學校	交換學習
113	1	國立應用科學學院魯昂分校	交換學習
113	2	達姆斯塔特應用科學大學	交換學習
113	1	宋卡王子大學	交換學習

附件5-教師出席國際會議

111-113年度教師出席國際會議				*以國家為單位計算人次即可 *國家欄位不足請自行增列																								統計時間：113.11.07		
年度	國家	美國	日本	韓國	土耳其	中國	丹麥	加拿大	冰島	印尼	印度	西班牙	法國	英國	挪威	泰國	馬來西亞	捷克	荷蘭	菲律賓	越南	奧地利	愛爾蘭	新加坡	葡萄牙	墨西哥	德國	澳洲	線上	
111	人次	4	5	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1
112	人次	13	32	10	1	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	2	2	0	2	2	0	5	1	0	0	1	0	
113	人次	17	36	1	0	4	0	2	0	1	3	1	1	1	1	9	2	0	1	1	1	1	1	4	1	1	1	0	3	

年度	總人數
111	18
112	81
113	94

附件6-111-113學年本國學生出國交流成果

111-113學年本國學生出國交流成果

學年	學生人	交流學校名稱	交流類型
111	10	芝浦工業大學	短期研習
111	16	蒙庫國王科技大學	短期研習
111	4	東亞大學	短期研習
111	19	芝浦工業大學	短期研習
111	23	日本瀨戶內海地區·高松、岡山、直島、豐島等地	短期研習
111	9	法國國立應用科學學院-魯昂校區	短期研習
111	12	胡志明市經濟財政大學	短期研習
111	1	泰國藝術大學	短期研習
111	1	印尼泗水理工學院	短期研習
111	2	內華達大學拉斯維加斯分校	短期研習
111	3	象頭神教育大學	短期研習
111	10	芝浦工業大學(豐洲校區)	短期研習
111	3	國家研究和創新機構	短期研習
111	2	美國辛辛那提大學	雙聯
111	2	德國達姆斯塔特應用科學大學	交換
111	1	美國北伊利諾大學	雙聯
111	2	龐貝大學附設艾莉薩瓦設計學院	雙聯
112	1	德國阿莎芬堡應用科技大學	交換
112	2	西班牙穆爾西亞聖安東尼奧天主教大學	交換
112	2	西班牙龐貝大學附設艾莉薩瓦設計學院	交換
112	1	法國法國特魯瓦工程技術大學	交換
112	5	美國北伊利諾大學	雙聯
112	2	龐貝大學附設艾莉薩瓦設計學院	雙聯
112	1	韓國明知大學	交換
112	10	國家能源大學	短期研習
112	1	雪蘭莪州巴生中華獨立中學	短期研習
112	9	艾爾賓靈爾威底斯堡職業學校	短期研習
112	15	芝浦工業大學	短期研習
112	2	名古屋大學	短期研習
112	11	宋卡王子大學	短期研習
112	6	東亞大學	短期研習
112	4	芝浦工業大學	短期研習
112	3	東北大學	短期研習
112	20	京都藝術大學、大阪藝術大學	短期研習
112	10	芝浦工業大學	短期研習
112	1	維也納理工大學	短期研習
112	2	于利希研究中心能源與氣候研究所	短期研習
112	4	特里爾應用科技大學	短期研習
112	14	國立新美術館、21_21 DESIGN SIGHT、東京都寫真	短期研習
112	5	北曼谷國王科技大學	短期研習
112	4	高等教育機構旗下之傳播學院與數位藝術學院	短期研習
112	10	芝浦工業大學	短期研習
112	2	蒙古家扶基金會	短期研習
112	1	國立新加坡大學	短期研習
113	1	德國阿莎芬堡應用科技大學	交換
113	3	法國EFAP高等教育機構-傳播學院與數位藝術學院	交換

學年	學生人	交流學校名稱	交流類型
113	1	泰國蒙庫國王科技大學	交換
113	1	法國巴黎高等電子與電工技術工程師學院	交換
113	3	西班牙龐貝大學附設艾利薩瓦設計學院	雙聯
113	1	美國北伊利諾大學	雙聯
113	13	埃爾賓塞爾威廉斯堡大學	短期研習
113	11	芝浦工業大學	短期研習
113	1	國立新加坡大學	短期研習
113	4	日本宮城大學	短期研習
113	11	泰國蒙庫國王大學	短期研習
113	6	越南東亞大學	短期研習
113	1	美國德州大學阿靈頓分校	短期研習
113	17	越南文朗大學	短期研習
113	20	日本京都藝術大學、大阪藝術大學	短期研習
113	16	西班牙龐貝大學附設艾莉薩瓦設計學院	短期研習

附件7-學生出席國際會議

111-113學年度學生出席國際會議				*以國家為單位計算人次即可 *國家欄位不足請自行增列							統計時間：114.6.13								
學年度	國家	美國	日本	韓國	澳洲	中國	印度	泰國	新加坡	馬來西亞	義大利	奧地利	葡萄牙	印尼	克羅埃西亞	越南	德國	菲律賓	英國
111	人次	12	32	7	0	0	2	1	3	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0
112	人次	11	48	13	0	4	0	18	6	1	0	0	0	2	0	3	0	0	0
113	人次	9	39	9	1	0	2	3	3	4	0	0	0	0	1	1	1	5	3

學年度	總人數
111	65
112	106
113	81

本校經費支用面向	學校中長程計畫策略及子計畫項目
<p>面向A：提升教學研發特色設備</p>	<p>(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1：持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2：推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.1.7：提升學位論文品質，符合學術倫理與專業領域 行動方案1.3.3：強化學生英文溝通能力 行動方案1.3.4：推動學生程式設計能力 行動方案1.3.5：推動專業英文融入專業課程(EMI 課程) 行動方案1.4.2：強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3：推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.2：推動專業實習與就業鏈結策略</p> <p>(策略二)創新課程、跨域學習 行動方案2.1.2：推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境 行動方案2.2.2：推動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識 行動方案2.3.3：推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效</p> <p>(策略三)全球視野、在地深耕 行動方案3.1.2：提供外語能力倍增課程 行動方案3.1.4：提升在地國際化 行動方案3.4.3：增設外籍博士學程 行動方案3.5.2：推動研究中心教師赴海外從事訪問及研究</p> <p>(策略五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3：強化與更新研究設施與設備 行動方案5.3.2：升級重點領域研究中心設施與設備 行動方案5.3.3：延攬與培育優質研發人才</p> <p>(策略六)產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.1.1：深化產學聯盟，奠定合作基礎 行動方案6.2.2：建立教師研究能量盤點與整合 行動方案6.2.4：整合跨領域產學傳習團隊</p>
<p>面向B：完備教學之儀器設備</p>	<p>(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1：持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2：推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.1.7：提升學位論文品質，符合學術倫理與專業領域 行動方案1.3.3：強化學生英文溝通能力 行動方案1.3.4：推動學生程式設計能力 行動方案1.3.5：推動專業英文融入專業課程(EMI 課程) 行動方案1.4.2：強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3：推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.2：推動專業實習與就業鏈結策略</p> <p>(策略二)創新課程、跨域學習 行動方案2.1.2：推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境 行動方案2.2.2：推動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識 行動方案2.3.3：推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效</p> <p>(策略三)全球視野、在地深耕 行動方案3.1.2：提供外語能力倍增課程 行動方案3.1.4：提升在地國際化 行動方案3.4.3：增設外籍博士學程</p> <p>(策略五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3：強化與更新研究設施與設備</p> <p>(策略六)產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2：建立教師研究能量盤點與整合</p>

附件8 -獎補助經費面向A~K對應學校中長程發展計畫之情形

本校經費支用面向	學校中長程計畫策略及子計畫項目
面向C：圖書館自動化設備及圖書期刊、教學媒體	(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1：建立學生世界公民與SDGs素養 行動方案1.4.3：推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 (策略五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3：強化與更新研究設施與設備 (策略十)校務精進、永續經營 行動方案10.4.4：圖書服務及共享資源
面向D：充實學生事務及輔導相關設備	(策略四)書院教育、明德修身 行動方案4.2.2 提升社團技藝與數位化發展
面向E：加強校園安全及環保之相關設備	(策略九)綠色低碳、環境永續 行動方案9.3.4：推動綠色低碳校園與綠建築認證 行動方案9.4.1：持續進行安全衛生認證 行動方案9.4.3：持續校園安全管理推動與落實
面向F：提升教學品質	(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.2：推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.1.3：強化教學績效制度，促進教學創新 (策略二)創新課程、跨域學習 行動方案2.3.1：優化數位與實務教材教具製作，奠定混成式教學的基礎 行動方案2.3.2：優化遠距課程，促進虛實整合教學環境
面向G：學生事務與輔導	(策略四)書院教育、明德修身 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展 行動方案4.2.3：鼓勵社團校際合作與競賽
面向H：追求卓越發展	(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.4：優化教學優良教師遴選，師鐸與創新並進 (策略二)創新課程、跨域學習 行動方案2.3.4：推動教學實踐研究計畫，促進教學研究與創新 (策略五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2：健全優良產學合作基礎 行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫 行動方案5.2.4：厚植科研量能 行動方案5.4.1：強化優青攬才 行動方案5.4.2：扶植學研拔尖攻頂 (策略六)產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.1.1：深化產學聯盟，奠定合作基礎 行動方案6.1.2：推動產學邁向永續發展目標 行動方案6.1.3：深化台塑明志產學一家親 行動方案6.4.1：輔導教師創新產品製作 行動方案6.4.2：參加展覽推廣商品化成果 (策略七)社會責任、連結社區 行動方案7.1.2：發展行動導向辦公室 (策略十)校務精進、永續經營 行動方案10.1.3：提升教師研究及產學計畫金額

附件8 -獎補助經費面向A~K對應學校中長程發展計畫之情形

本校經費支用 面向	學校中長程計畫策略及子計畫項目
面向I：改善 師資結構	<p>(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.3：強化教學績效制度，促進教學創新 行動方案1.1.5：強化教學升等制度，促進教學研究與創新</p> <p>(策略五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2：健全優良產學合作基礎 行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫</p> <p>(策略十)校務精進、永續經營 行動方案10.2.2：鏈結預算與績效及目標管理</p>
面向J：提高 師資素質	<p>(策略二)創新課程、跨域學習 行動方案2.4.3：推動創新創業非正式課程</p> <p>(策略三)全球視野、在地深耕 行動方案3.3.2：定期參加國際教育者年度活動 行動方案3.5.4：鼓勵各教學單位組團赴海外參與專業研習活動</p> <p>(策略六)產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.3：推動產學研發啟動計畫</p>
面向K：提升 行政品質	<p>(策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.5.3：推動實習媒合數位化及展現實習成效</p> <p>(策略十)校務精進、永續經營 行動方案10.4.1：提升工作效率與士氣 行動方案10.4.4：圖書服務及共享資源</p>

【附件9】113年度經常門用於新聘專任教師之職級、專業領域、聘任方式及研究具體成果

系所	教師姓名	職級	專業領域	聘任方式	SCI期刊	其他論文	國際研討會	國內研討會	政府計畫件數	政府計畫金額	企業計畫件數	企業計畫金額	專利	競賽	專書
機械工程系	邱昱仁	副教授	機器人學、機械設計與模擬、機器人定位自我校正、最佳設計、燃料電池系統強韌控制、車輛動力設計與系統整合、車輛開發測試與驗證	專任	1		1	2	2	631,000	2	1,950,000			
機械工程系	陳明彥	助理教授	行銷管理、消費者行為、組織行為	專任				1	1	660,000	1	1,200,000			
管理暨設計學院	張澗	助理教授	行銷管理、消費者行為、組織行為	專任											
管理暨設計學院	楊南進	助理教授	資訊管理、數位行銷、組織行為	專任	1										
管理暨設計學院	李育菁	助理教授	圖文傳播設計、設計管理、設計行銷、文創產品消費與體驗、場域設計	專任		1		1							
電機工程系	楊超舜	助理教授	5G封裝天線設計、77GHz車用雷達天線設計、RFIC量測技術	專任			1	2						1	
電機工程系	羅慶權	助理教授	儲能系統、充電樁管理、能源管理、電力品質、廣域量測	專任					2	1,258,000	2	1,100,000			
電機工程系	賴文政	助理教授	無線通訊晶片與天線電磁設計、人工智慧聯網載具感測	專任	7		16				1	1,000,000			
電漿與薄膜工程國際博士學位學程	黎有福	副教授	薄膜材料(熱電材料、拓模絕緣體、透明導電氧化物、複合氧化物)	專任	6				1	1,176,000					
電漿與薄膜工程國際博士學位學程	陳韋佑	助理教授	電漿表面生醫改質、大氣電漿化學、電漿聚合及應用、表面抗菌及光觸媒薄膜	專任	1		5	2	3	2,001,094					
電子工程系	董一志	助理教授	網路通訊、作業系統、程式語言與演算法	專任	1		3		2	709,000				1	
電子工程系	黎玉線	助理教授	Digital Image Processing、Image Enhancement	專任	3	3	1				1	998,000			
電子工程系	王逸平	助理教授	半導體晶體成長、光電材料分析、Mini/Micro-LED特性研究	專任					1	860,800	7	8,312,800			
經營管理系	薄榮薇	助理教授	科技導向服務創新、服務導向資訊技術與管理	專任			1	2	1	97,000	3	223,100			1
創新科技應用於生物醫學醫療照護產品研發國際博士學位學程	陳耀添	助理教授	醫學影像處理、人臉辨識與追蹤、人工智慧、深度學習、電腦視覺、程式設計	專任		1	3				1	300,000			
創新科技應用於生物醫學醫療照護產品研發國際博士學位學程	曼尼	助理教授	電化學特論	專任	37	2			1	200,000					
通識教育中心	陳隆暉	助理教授	數學、微積分	專任					1	494,000					
通識教育中心	吳宇豐	助理教授	跆拳道、運動管理	專任	5		1		1	929,000					3
通識教育中心	李孟筠	助理教授	光學干涉技術、光電檢測系統開發、光學薄膜、生物感測技術	專任	1				4	3,384,000	1	2,500,000			
國際企業管理碩士學位學程(IMBA)	杜海勇	助理教授	Digital Technology、Digital Marketing、User flow experience	專任							1	87,100			
能源電池科技博士學位學程	壽雅史	教授	高等儲能技術、奈米科技與電池材料合成技術	專任	5		7		3	3,347,137	1	1,000,000			1
材料工程系	姚栢文	助理教授	薄膜製成、材料選擇與設計	專任	2	1	3	1	1	1,400,000			1		
材料工程系	賴怡廷	助理教授	材料製程概論、生醫應用實務	專任	6		15	5	9	5,055,938			3	3	
材料工程系	董敬維	助理教授	人工光合作用材料、無機材料、矽半導體光電極、光電與電解水催化反應	專任	11		1		1	3,601,000	2	1,605,000			

【附件9】113年度經常門用於新聘專任教師之職級、專業領域、聘任方式及研究具體成果

系所	教師姓名	職級	專業領域	聘任方式	SCI期刊	其他論文	國際研討會	國內研討會	政府計畫件數	政府計畫金額	企業計畫件數	企業計畫金額	專利	競賽	專書
化學工程系	傅俊中	助理教授	程序系統模擬、類神經網路的應用	專任		1		3			4	5,000,000			
化學工程系	郭亮吟	助理教授	密度泛函理論、第一原理分子動力學、表面和界面模擬、能源材料、熱力學	專任	6	1	2		3	2,256,800					
化學工程系	盧奕廷	助理教授	電化學、儲能系統、電池、超級電容器、臨場拉曼光譜	專案	1				1	2,240,000					
工業設計系	謝國榮	助理教授	設計認知、視覺研究、文化設計	專任			1		1	48,000	1	88,800			
工業人工智慧學位學程	劉弘一	助理教授	生物統計、資料科學、大數據分析、數據視覺化、量化風險性評估	專任	1		1		1	820,000	1	280,000			
工業人工智慧學位學程	李建興	教授	音樂訊號處理、多媒體訊號分析、深度學習、機器學習	專任	1		3		1	800,000					
合計					96	10	67	19	41	31,107,969	29	17,332,000	4	5	5

【附件10】明志創新科技園區經費規劃：各學院重點研究特色設備810萬元明細

行動方案	策略	單位優先順序	設備名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	使用類型	購置原因
5.1.3	(策略五) 前瞻研究、永續發展	AB-01-016	分析用雷射顯微鏡平台主設備	1.綜合放大倍率:42倍至28800倍(5X、10X、20X、50X)。鏡頭使用六孔電動旋轉器切換。 2.視野範圍: 11µm至7398 µm。 3.雷射光源波長與輸出最大功率:661nm(含以上),1.0mW。 4.量測速度: 面(125 Hz)、線(7900 Hz)。 5.雷射感光元件:16位元光電倍增管(PMT)。 6. 5X、10X雷射用物鏡需可搭載LED環形光照明模組，可進行明視野(Bright Field)、暗視野(Dark Field)觀察。 7.雷射共軛焦量測: 高度準確度: 0.2+L/100um(L=量測長度um)。 重複性精度與鏡頭放大倍率: 10x:100 nm、20x:40 nm、50x:20 nm。 寬度準確度: 量測值±2%以內。 寬度重複性精度與鏡頭放大倍率: 10x:400 nm、20x:100 nm、50x:50 nm。 8. Focus Variation量測: 高度準確度: 0.2+L/100um(L=量測長度um)。 高度重複性精度與鏡頭放大倍率: 10x:100 nm、20x:40 nm、50x:20 nm。 寬度準確度: 量測值±2%以內。 寬度重複性精度與鏡頭放大倍率: 10x:400 nm、20x:100 nm、50x:50 nm。 9.電源與功耗:100VAC~240VAC、50/60Hz、150VA。 10.可調式傾斜平台與XY電動底座: 位移量100mm×100mm。	1	ST	2,700,000	2,700,000	分析用雷射顯微鏡平台及其配件模組在研究領域具有廣泛的應用，尤其在弱光成像、材料科學、化學、物理和奈米技術等領域。這些設備的高解析度和多功能性使其成為許多先進研究的核心工具。如 共軛焦顯微鏡 可以進行材料表面的三維掃描成像;用於觀察材料表面的微結構與變形行為、 超高分析度顯微技術 ;用於研究奈米材料的精細結構，了解其物理性質和生物相容性、 雷射顯微技術 ;用於觀測微塑膠和其他污染物的結構與分佈。本設備可支援電子系老師研究半導體太陽能電池、半導體感測器、發光二極體等相關科技部專案計畫與產學計畫。基本原理與操作與亦可搭配於「光電工程實務」、「光電工程概論」、「光電材料分析」、「光電子學」、「半導體元件物理」等諸多課程實務教學使用。	研發特色-工程學院(電子系)	教學、研究	新購
5.1.3	(策略五) 前瞻研究、永續發展	AB-02-017	共軛焦臨場光學檢測分析儀	研究級光學顯微鏡研究級光學顯微鏡-帶電動白光照明器的完整顯微鏡，包括CMOS攝影機- PC 控制的Koehler 反射照明，以及3個物鏡5x、10x和100x 二、拉曼底座包括集成成像光譜儀，拉曼底座帶有安裝在電動上的4個光柵轉塔可提供全解析度、範圍和覆蓋範圍 CCD 偵測器，可實現靈敏度和範圍頂部攝影機，電動控制的共焦針孔、入口狹縫，用於分辨率選擇共焦耦合光學器件和電動濾光片選擇。 三、電腦和光譜軟體套件光譜軟體套件用於輕鬆擷取和分析拉曼資料。包括硬體和擷取參數的控制、自動校準、可自訂方法、峰值標籤和概念、影像擷取、平滑、光譜減法等。	1	ST	2,700,000	2,700,000	一、預計可幫助高品質論文的數據收集與發表。 二、提高科學研究計劃通過率。	研發特色-環資學院(材料系)	研究	新購

【附件10】明志創新科技園區經費規劃：各學院重點研究特色設備810萬元明細

行動方案	策略	單位優先順序	設備名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	使用類型	購置原因
5.1.3	(策略五) 前瞻研究、永續發展	AB-03-018	非動力式 上肢型外骨骼系統	<p>一、非動力上肢肌力輔助裝置 (S型)</p> <p>(一)、尺寸：S型 & ML 型、(二)、適用身高：S 型 150cm ~ 170cm、(三)、產品尺寸 (H & W & D)：S 型 460×440×160mm、(四)、重量：3.2 Kg (含外罩)、(五)、驅動來源：氣壓彈簧、(六)、輔助力(單臂)：單臂最大約 4.5 kgf、(七)、使用環境：-20°C ~ 50°C、可用在戶外或有水的地方作業、(八)、產地：日本、(九)、保固：一年</p> <p>二、非動力上肢肌力輔助裝置 (M型)</p> <p>(一)、尺寸：ML 型、(二)、適用身高：ML 型 165cm ~ 185cm、(三)、產品尺寸 (H & W & D)：ML 型 510×525×165mm、(四)、重量：3.2 Kg (含外罩)、(五)、驅動來源：氣壓彈簧、(六)、輔助力(單臂)：單臂最大約 4.5 kgf、(七)、使用環境：-20°C ~ 50°C、可用在戶外或有水的地方作業、(八)、產地：日本、(九)、保固：一年</p> <p>三、非動力肩負式上肢外骨骼</p> <p>(一)、重量：4.9 磅 (約 2.22 公斤)、(二)、動力方式：不需電力，透過身體自然運動的力量，減輕肩部負荷、(三)、頸部支撐架：有，用於緩解頸椎壓力的整合式頸部支撐、(四)、減輕 40% 肩部肌肉關節疲勞、(五)、25 秒快速穿脫、(六)、360 度移動角度、(七)、操作環境：-10 至 45 °C、(八)、產地：德國、(九)、保固：一年</p> <p>四、氣壓彈簧式非動力上肢外骨骼</p> <p>(一)、原理：非電動式氣壓彈簧型，無需充電即可使用，透過更換動力氣彈簧來調整輔助力、(二)、動作不受限：當腋窩打開 48 度時發生輔助，腋窩收緊時釋放、(三)、輔助位置調整：+15 度、</p>	1	ST	850,000	850,000	主要模擬醫護人員、作業員使用上肢外骨骼裝備時的應用並解析如何運用設計及輕量/包覆材質透過上肢軀幹支撐，並分散肩部、肘部、頸部及相關肌肉骨骼之負重。	研發特色-管設學院(工管系)	研究	新購
5.1.3	(策略五) 前瞻研究、永續發展	AB-04-019	工業驅動助力式 上肢型外骨骼系統	<p>(一)、尺寸：L/XL 型</p> <p>(二)、適合身高：160 cm - 190 cm</p> <p>(三)、輔助階段數：8 段</p> <p>(四)、高度調整：軀幹高度調整系統</p> <p>(五)、機構：被動彈簧的機構</p> <p>(六)、材質：碳纖維結構</p> <p>(七)、設計：滑動式袖口設計、可調式肩寬、可調式透氣固定帶、關節安全索</p> <p>(八)、數據：靜態時耐力提升 56%、精準度提升 27%、速度提升 10%、肌肉施力減少 30%</p> <p>(九)、認證：EU Machinery Directive 2006/42/EC、ISO 13482/2014</p> <p>(十)、IOT 功能：透過 WLAN 連接感測器，並透過直覺的圖表提供近乎即時的參考數據</p> <p>(十一)、支撐部位：上半身、肩膀、頸部、手臂</p> <p>(十二)、重量：3 公斤</p> <p>(十三)、使用環境：環境溫度可達 50 度、防水、防塵</p> <p>(十四)、輔力：每隻手臂最多可舉起 5.5 公斤的重量</p> <p>(十五)、產地：義大利</p> <p>(十六)、保固：一年</p>	1	ST	450,000	450,000	解析如何運用設計及機構/輕量材質透過肩頸及上肢軀幹儲能，並分散及肌肉骨骼之負重。	研發特色-管設學院(工管系)	研究	新購

【附件10】明志創新科技園區經費規劃：各學院重點研究特色設備810萬元明細

行動方案	策略	單位優先順序	設備名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	使用類型	購置原因
5.1.3	(策略五) 前瞻研究、永續發展	AB-05-020	肌電訊號分析系統	一、肌電訊號分析系統 (一)、頻道數量：8 頻道肌電訊號分析 (二)、肌電訊號感測器：包含無線技術，最多可使用 20 個帶有有源電極的小型輕量化探頭進行信號採集和傳輸 (三)、感測運動類型：全面性的運動而不受任何限制，探頭的幾何形狀可變，可以在任何身體部位使用，包括所有類型的運動(步行、奔跑、跳躍)中使用 (四)、EMG-Analyzer：包含臨床評估、運動及科研工作，跳躍、步態分析、疲勞分析等動肌力分析 (五)、電極：8 個標準電極 (六)、無線接收器：1 個 USB 無線接收器 (七)、充電座：1 個 8 頻道充電座 (八)、外箱：1 個攜帶箱 (九)、協定：Clinical Functional Protocols 協定 (十)、保固：至少 12 個月	2	ST	700,000	1,400,000	肌電訊號分析系統(EMG) 評估肌電訊號、角度、速度、加速度和壓力，透過應變量測技術，精確測量在不同平面中的關節活動角度。	研發特色-管設學院(工管系)	研究	新購

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

114年度校務發展及年度經費修正支用計畫書【附表】

學校名稱及用印

明志科技大學



(請蓋關防)

填表單位

研究發展處

填表人簽章

胡宛屏



填表日期

114年6月13日

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

114年度校務發展及年度經費修正支用計畫書【附表】

學校名稱及用印

明志科技大學

(請蓋關防)

填表單位

研究發展處

填表人簽章

胡宛屏

填表日期

114年6月13日

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

目錄

【附表6】114年度經費支用預估情形一覽表	附表6-3
【附表7】114年度資本門經費支用項目表	附表7-4
【附表8】114年度經常門經費支用項目表(請另填寫【附表16】)	附表8-5
【附表9】112~114年度重大修繕維護工程說明表	附表9-8
【附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書	附表11-9
【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12-43
【附表13】資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書	附表13-44
【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14-45
【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書	附表15-46
【附表11-15(標餘款)】資本門經費需求標餘款設備規格說明書	附表11-15(標餘款)-50
【附表16】經常門經費需求項目明細表	附表16-58
【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表	附表17-72
【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表	附表18-76
【附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用 / 軟體訂購費用明細表	附表19-77

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表6】114年度經費支用預估情形一覽表

	獎勵補助款(A)		自籌款(B)			總金額(C)		
	資本門(A1)	經常門(A2)	資本門(B1)	經常門(B2)	占獎勵補助款比率(%)	資本門(C1)	經常門(C2)	
小計	127,962,186		39,987,981			31.25%	167,950,167	
占總金額比率(%)	76.19%		23.81%					
金額	63,981,093	63,981,093	32,290,323	7,697,658	96,271,416 71,678,751			
比率(%)	50.00%	50.00%	80.75%	19.25%	57.32% 42.68%			

備註：

1. 依獎勵補助要點第九點第一款第二目規定：學校應自籌本獎勵補助經費十分之一以上額度為配合款。
2. 依獎勵補助要點第九點第二款規定：本獎勵補助經費之分配（不包括自籌款），應區分為資本門及經常門，各占總預算百分之五十；其經費之使用，應依各校支用計畫所編列者為準，並應符合本部所定資本門與經常門支用比率及流用方式。如有特殊需求必須流用經常門及資本門比率者，應提交專責小組會議審議通過並依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點第八點計畫經費變更之規定，經專案核定後列於支用計畫書中，始得執行。但資本門不得流用至經常門，經常門得流用至資本門，其流用以總經費百分之二十為限。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十一款規定：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。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表7】 114年度資本門經費支用項目表

項目		獎勵補助款		自籌款		
		金額	比率(%)	金額	比率(%)	
一、	教學及研究設備(包括圖書館自動化設備、圖書期刊、教學媒體等)	教學及研究設備(請另填寫【附表11】)	58,751,093	91.83%	32,290,323	100.00%
		圖書館自動化設備(請另填寫【附表12】)	0	0.00%	0	0.00%
		圖書期刊、教學媒體(請另填寫【附表13】)	2,430,000	3.80%	0	0.00%
		小計	61,181,093	95.62%	32,290,323	100.00%
二、	學生事務及輔導相關設備(占資本門經費2%以上)(請另填寫【附表14】)	1,410,000	2.20%	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】)	1,390,000	2.17%	0	0.00%	
四、	重大修繕維護工程(請另填寫【附表9】)	0	0.00%	0	0.00%	
總 計		63,981,093	100.00%	32,290,323	100.00%	

備註：

依獎勵補助要點第九點第十一款規定：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。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表8】114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)(備註1)	教師薪資經費	新聘(三年以內)專任教師薪資	10,000,000	22.49%	15.63%	0	0.00%
			提高現職專任教師薪資	3,000,000		4.69%	0	0.00%
			現職專任教師彈性薪資	5,160,000	77.51%	8.06%	0	0.00%
			推動實務教學(包括教師編纂教材、製作教具)	6,474,323		10.12%	0	0.00%
			研究(獎勵教師與產業合作技術研發及從事應用實務研究)	30,249,612		47.28%	7,447,658	96.75%
			研習(包括學輔相關政策之研習、深耕服務及深度實務研習)	2,500,000		3.91%	0	0.00%
			進修(護理高階師資不足之學校，應優先選送教師進修博士學位)	0		0.00%	0	0.00%
			升等(包括教師資格送審及教師多元升等機制)	430,000		0.67%	0	0.00%
			小計	57,813,935		100.00%	90.36%	7,447,658
一、	學生事務及輔導相關工作(占經常門經費2%以上)(備註2)		外聘社團指導教師鐘點費	500,000	24.36%	0.78%	0	0.00%
			學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表17】)	105,800	75.64%	0.17%	0	0.00%
			其他學輔相關工作經費	1,446,358		2.26%	0	0.00%
			小計	2,052,158	100.00%	3.21%	0	0.00%
三、	行政人員相關業務研習及進修(占經常門經費5%以內)	310,000	0.48%		0	0.00%		
四、	改善教學相關物品(單價1萬元以下之非消耗品)(請另填寫【附表18】)	0	0.00%		0	0.00%		

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表8】114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	電子資料庫訂閱費用(備註3)(請另填寫【附表19】)	3,805,000	5.95%	0	0.00%
	軟體訂購費用(備註3)(請另填寫【附表19】)	0	0.00%	0	0.00%
	其他(備註4)(備註5)(備註6)	0	0.00%	250,000	3.25%
	小計	3,805,000	5.95%	250,000	3.25%
六、	兼任師資授課鐘點費(備註7)	0	0.00%	0	0.00%
七、	學生留用合作機構(備註8)	0	0.00%	0	0.00%
總 計		63,981,093	100.00%	7,697,658	100.00%

備註：

1. 依獎勵補助要點第九點第五款第一目規定：本獎勵補助經費經常門以改善教學、教師薪資及師資結構為主，應優先保留經常門經費百分之六十以上供作下列經費所需，使用於教師薪資經費（彈性薪資除外）不得超過本小目經費總和之百分之六十：
 - (1) 新聘（三年以內）之專任教師薪資：補助對象不得為年滿六十五歲以上或公立學校、政府機關退休至私校服務之教師，其薪資應由學校其他經費支付。
 - (2) 提高現職專任教師待遇所需經費：包括比照一百十四年中央政府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，補助對象不得為年滿六十五歲以上或公立學校、政府機關退休至私立學校服務之教師。
 - (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實際授課時數不得為零，惟校長不得接受各項補助；不符前述規定者，將予追繳相關獎勵補助款。
2. 學生事務及輔導相關工作經費使用注意事項：
 - (1) 經常門獎勵補助經費用於辦理學生事務及輔導相關工作，其中至多四分之一得用於部分外聘社團指導教師之鐘點費。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表8】114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>(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。</p> <p>(3) 依「教育部獎補助私立大專校院學生事務與輔導工作經費及學校配合款實施要點」附表之使用說明D2，經常門得購置學生社團活動所需單價在一萬元以下或使用年限在二年以下之物品或非消耗品。</p> <p>(4) 上開經費使用項目應由學務處統籌規劃辦理。</p> <p>3. 依獎勵補助要點第九點第五款第三目規定：授權使用年限在二年以下之電子資料庫及軟體訂購費用，應由經常門其他項下支應。</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107年11月20日臺教高(五)字第1070196432號函「專科以上學校獎助生權益保障指導原則」、113年3月11日「教育部補助大專校院辦理教學助理納保作業要點」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勞僱型助理之薪資及勞健保等相關費用之需求（參技專校院校務資料庫，表7-7獎助生及勞僱型學生兼任助理人數及經費統計表、表7-8勞僱型學生兼任助理之雇主負擔經費來源），得列入經常門「其他」項下。</p> <p>5. 為推動節能措施，各校依教育部114年3月21日臺教資(六)字第1142700920號函，定期清洗冷氣濾網，以維持冷氣機高效運轉及提高教學環境舒適度，如有上開經費需求，得列入經常門「其他」項下。</p> <p>6. 為建構多元友善的學習環境，各校依教育部113年12月25日臺教學(三)字第1132806107號函，於校園內提供多元生理用品，以確保學生可獲得所需資源，如有上開經費需求，得列入經常門「其他」項下。</p> <p>7. 依獎勵補助要點第九點第五款第九目規定：已申請兼任師資待遇成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費得用於支付兼任教師授課鐘點費。</p> <p>8. 依獎勵補助要點第九點第五款第十目規定：已申請提升學生留用合作機構成效獎勵經費並獲核定之學校，所獲核定之經費僅限用於執行一百二十年度「產業實務人才培育專班」之系所。</p> <p>9. 依獎勵補助要點第九點第五款第二目規定：本獎勵補助經費經常門不得用於校內人員出席費、稿費、審查費、工作費、主持費、引言費、諮詢費、訪視費及評鑑費等相關酬勞。</p> <p>10. 依獎勵補助要點第九點第十一款規定：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>				

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表9】112~114年度重大修繕維護工程說明表

年度	獎勵補助經費是否支用重大修繕維護工程	教育部核准文號	支用說明	獎勵補助款		自籌款金額(B)	總計 (C)=(A)+(B)
				金額(A)	占資本門比率(%)		
112	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						-
113	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						-
114	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				0.00%		-

備註：

1. 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、運動場地與校園安全設施設備等工程項目（不含宿舍整修及附屬機構），得優先支用本項經費，於支用計畫中敘明理由並報本部核定後，於資本門經費百分之五十內勻支。
2. 112~114年度申請獎勵補助經費支用於因重大天然災害及不可抗力因素所致需修繕之工程項目，並獲教育部核准者，請填列本表，其中112、113年度填寫實際執行金額，114年度填寫預計支用金額。未獲核准動支獎勵補助經費於工程款項，而以自籌款支應者，毋須填列。
3. 依獎勵補助要點第九點第十一款規定：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。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表11】資本門經費需求教學及研究設備規格說明書

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-01-001	高解析冷場發射掃描穿透式電子顯微鏡	<p>一、冷場發射穿透式電子顯微鏡本體：</p> <p>(一)加速電壓: 20 to 200KV</p> <p>(二)解析度:</p> <p>1.點解析度 ≤ 0.19 nm</p> <p>2.晶格/線解析度 ≤ 0.1nm</p> <p>(三)電子槍</p> <p>1.燈絲型式：冷場發槍</p> <p>(四)放大倍率: TEM 20 to 2,000,000, STEM 200 to 150,000,000</p> <p>(五)具備掃描穿透透影像裝置，含明場及暗場功能</p> <p>(六)數位成像系統</p> <p>1.Camera型式: 高感度CMOS型式</p> <p>2.承受TEM加速電壓: ≥ 200KV</p> <p>3.畫素: 優於 4,096 × 4,096 pixels (16M pixels)</p> <p>二、能量分散光譜儀</p> <p>(一)偵測器型式: 無窗型免液態氬</p> <p>(二)分析解析能力: C 56eV or better, F 64eV or better, Mn 127eV or better</p> <p>(三)元素偵測範圍: beryllium (Be4) to americium (Am95)</p> <p>5. 能量範圍: 0-10,0-20,0-40 KeV</p> <p>6. 波道數: 1024 or 2048</p> <p>7. 可提供自動/手動變識元素功能</p> <p>8. 定性/定量功能</p>	1	ST	45,657,000	45,657,000	冷場發射掃描穿透式電子顯微鏡的電子源為場發射式，與一般的熱游離式能產生更高亮度電子束，因此能獲得更高解析的成像，在奈米尺度、材料科學、生物學觀察及半導體製造等領域，都展現出無可比擬的優勢。讓學生有機會了解到更深入的奈米材料科學及半導體技術，也為研究人員提供了強大的工具，促進了技術創新和科學研究。	材料系	<p>分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫</p> <p>策略 1-9-1：半導體產業高階人才培育</p> <p>分項 1-10：引導式創新教學提升學生學習成就感</p> <p>策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學</p> <p>行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養</p> <p>行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力</p> <p>策略(五) 前瞻研究、永續發展</p> <p>行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備</p> <p>行動方案5.2.1 推動跨校跨領域研究交流計畫</p> <p>行動方案5.3.1 強化重點特色研究</p> <p>行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備</p> <p>行動方案5.3.6 強化研究中心國際交流，促進國際合作</p> <p>策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創</p> <p>行動方案6.1.1 深化產學聯盟，奠定合作基礎</p> <p>行動方案6.1.2 推動產學邁向永續發展與國際合作目標</p> <p>行動方案6.1.4 推動各研究中心跨領域重點合作</p>	11月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-02-002	電漿蝕刻機	<p>一、功率範圍：1 至 100W。</p> <p>二、尺寸：10.5 英寸(高)X 14.75 英寸(寬)X 12 英寸(深)。</p> <p>三、具真空計顯示和調節正向和反向功率水平數字計量系統。</p> <p>四、電壓：110/220V 兼容。</p> <p>五、蝕刻室尺寸：4 英寸直徑x 6 英寸深度耐熱玻璃或石英室。</p> <p>六、配件：旋轉葉片泵。</p> <p>七、具長效穩定性與操作條件再線性。</p>	1	ST	720,000	720,000	<p>1.使用課程：用於大學部電池組裝與分析實作及實務專題等必修課程及承辦教育部教師及學生培訓課程。</p> <p>2.用途：配合新工程教育計畫之PBL專題實施及能源電池人才培育基地之固態電解質製備之必須設備。</p>	環資學院	<p>分項 1-8：融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育</p> <p>策略 1-8-1：建構主題式課群，推動系統化學習，確立階段性學習目標</p> <p>分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫</p> <p>策略 1-9-3：契合產業需求人才培育</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學</p> <p>行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力</p> <p>策略(二) 創新課程、跨域學習</p> <p>行動方案2.2.2 推動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識</p>	6月	經114.01.20專責小組通過「預估單價」、「預估總價」變更

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-03-003	熱壓成型機	<p>一、操作溫度範圍：室溫~300°C且控制方式為：PID微電腦控制。</p> <p>二、溫度控制穩定度：±0.1°C</p> <p>三、上下加熱塊材質：耐溫1200°C之陶瓷纖維且須經細拋光處理。</p> <p>四、加熱塊耐壓耐熱壽命：20000次以上。</p> <p>五、操作壓力範圍：0~5000kgw。</p> <p>六、Load Cell固定於機台且電子式LED壓力顯示。</p> <p>七、模具組含：</p> <p>(1)多層高耐壓耐熱鋼 方形 可撞擊10000次以上。</p> <p>(2)多層高耐壓耐熱鋼 圓形 可撞擊10000次以上。</p> <p>八、最大外尺寸：WxDxH：160x250x550mm。</p> <p>九、機台重量：45kg ± 5%。</p> <p>十、電壓：110V。</p>	1	ST	400,000	400,000	<p>1.使用課程：用於大學部電池組裝與分析實作及實務專題等必修課程及承辦教育部教師及學生培訓課程。</p> <p>2.用途：配合新工程教育計畫之PBL專題實施及能源電池人才培育基地之固態電解質製備之必須設備。</p>	環資學院	<p>分項 1-8：融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育</p> <p>策略 1-8-1：建構主題式課群，推動系統化學習，確立階段性學習目標</p> <p>分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫</p> <p>策略 1-9-3：契合產業需求人才培育</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學</p> <p>行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力</p> <p>策略(二) 創新課程、跨域學習</p> <p>行動方案2.2.2 推動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識</p>	6月	經114.01.20專責小組通過「預估單價」、「預估總價」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-04-004	基本電學實驗組	<p>主機規格：</p> <p>1. Power supply</p> <p>a、DC □ 5V / DC □ 12V</p> <p>b、AC 9V~0V~9V</p> <p>2. Function Generator</p> <p>a、Output waveform: Sine, square and triangle</p> <p>b、Output frequency: 10 Hz~100 KHz</p> <p>c、Accuracy: □ 5%</p> <p>3. Analog Meters</p> <p>a、AC current: 0 ~ 100 mA / 1A</p> <p>b、AC voltage: 0 ~ 15V</p> <p>c、DC current: 0 ~ 100mA / 1A</p> <p>d、DC voltage: 0 ~ 20V</p> <p>4. Variable Resistors: 1k□, 10k□, 100k□, 1M□ with 0.25W</p> <p>擴充模組：</p> <p>1. 磁學實驗：磁場實驗、磁力線描繪、磁場強度實驗、楞次定律與法拉第定律實驗</p> <p>電子電路基礎實驗：二極體特性、整流電路、濾波電路、積納電路、LED特性實驗</p>	4	ST	150,000	600,000	<p>分析用雷射顯微鏡平台及其配件模組在研究領域具有廣泛的應用，尤其在弱光成像、材料科學、化學、物理和奈米技術等領域。這些設備的高解析度和多功能性使其成為許多先進研究的核心工具。如共軛焦顯微鏡可以進行材料表面的三維掃描成像，用於觀察材料表面的微結構與變形行為。超高解析度顯微技術用於研究奈米材料的精細結構，了解其物理性質和生物相容性。雷射顯微技術用於觀測微膠和其他污染物的結構與分佈。本設備可支援電子系老師研究半導體太陽能電池、半導體感測器、發光二極體等相關科技部專案計畫與產學計畫。基本原理與操作亦可搭配於「光電工程實務」、「光電工程概論」、「光電材料分析」、「光電子學」、「半導體元件物理」等諸多課程實務教學使用。</p>	教學特色-工程學院(電子系)	<p>分項 1-3：培育學生務實致用能力</p> <p>策略 1-3-1：擴大業師參與教學，促進產學無縫接軌</p> <p>策略 1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境</p> <p>策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力</p> <p>分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫</p> <p>策略 1-9-4：契合產業需求人才培育</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學</p> <p>行動方案1.5.1 推動產業問題導向式實務實習研究(對應專業導向工讀實務實習)</p> <p>行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力(對應學務務實致用創新教學方法)</p> <p>行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力(對應補助資訊能力檢定)</p> <p>策略(五) 前瞻研究、永續發展</p> <p>行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備(對應強化與更新研究設施與設備)</p>	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-05-005	教學用白光干涉儀量測系統主設備	1.白光干涉光源:白光LED。 2.白光干涉感測器:560萬畫素CMOS。 3.高度顯示解析度:0.01nm。 4.寬度顯示解析度:0.1nm。 5. Surface Topography Repeatability:0.08nm。 6. Repeatability of RMS:0.008nm。 7.標準高度規 1um, 2um, 5um, 10um。 8.減震平臺。 9.光學觀察環狀照明適用鏡頭(2.5x、5x、10x)。光學變焦1x至8x。 10.白光干涉影像分析軟體 (1)觀察軟體須能與作業系統window 10 Pro版本相容。 (2)3D-CAD資料轉換功能且可以STEP格式及CSV格式輸出。 (3)自動景深合成功能。(4)靜止影像HDR功能。(5)可進行目標物的結構形狀、形狀比較、線粗精度、多條線粗精度、面粗精度等各種分析。(6)自動偵測鏡頭之種類與倍率功能。(7)可進行自動邊緣檢測功能(平面量測模式)。(8)軟體介面支援正體中文與英文。 11.系統擴充性:可擴充分光干涉膜厚度量測模組。軟體介面至少支援正體中文與英文。 12.系統整合性:可與分析用雷射顯微鏡平台整合於同一機身內。適配其光路、電動載台、六孔電動旋轉器、電源系統以及控制電腦。 13.系統擴充性:可擴充分光膜厚度量測模組。	1	ST	2,100,000	2,100,000	白光干涉儀量測系統在研究中的應用非常廣泛。特別是在需要高精度和非接觸式表面形貌測量的領域。其研究主題與用途主要集中在材料科學、微機電系統(MEMS)、半導體工業、光學元件檢測和生物醫學等領域。如表面粗糙度與形貌分析、薄膜厚度測量、微機電系統(MEMS)研究、半導體元件製程中的應用等。本設備可支援電子系老師研究半導體太陽能電池、半導體感測器、發光二極體等相關科技部專案計畫與產學計畫。基本原理與操作與亦可搭配於「光電工程實務」、「光電工程概論」、「光電材料分析」、「光電子學」、「半導體元件物理」等諸多課程實務教學使用。	教學特色-工程學院(電子系)		策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.5.1 推動產業問題導向式實務實習研究(對應專業導向工讀實務實習) 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現,培育學生務實致用能力(對應專人務實致用創新教學方法) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力(對應補助資訊能力檢定) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備(對應強化與更新研究設施與設備)	10月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-06-006	汞分析儀	一、每個分析時間約5分鐘。 二、偵測極限:<1pg。 三、內建出口廢氣除汞。 四、內建固體自動進樣器100個位置(固體最大1.5g)。 五、最大偵測範圍達70,000 ng或以上。 六、樣品船:高密度陶瓷船。 七、適用公告標準方法。 八、含數據收集器與程控軟體。 九、自動濃度計算。	1	ST	1,570,000	1,570,000	新增一門「廢棄物分析實驗」課程,內容為促進廢棄物的能資源化。課程中需進行廢棄物高揮發性金屬含量的分析,以利廢棄物進行對應不同的回收再利用技術。	教學特色-環資學院(環安衛系)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-2:強化實務專題成果參與競賽,促進學生做中學的環境 策略 1-3-3:獎勵優異實務學習成果,促進學生培育務實致用能力 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略 3-2-2:發展明志產學研究院,促進教師團隊合作與深化產學合作,持續建立產學研究中心	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽,促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學展現,培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	9月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-07-007	熱卡計	一、內建式全自動充氧裝置。 二、自動點火功能。 三、採外接冷卻循環系統。 四、採內建彈筒裝置之全自動升降操作機械手臂。 五、全自動冷卻水控制系統。 六、測量模式可含等溫模式及動態模式。 七、附氧彈筒。 八、觸控式操作面板。	1	ST	1,250,000	1,250,000	新增一門「廢棄物分析實驗」課程,內容為促進廢棄物的能資源化。課程中需分析廢棄物的熱值,以利廢棄物進行對應不同的回收再利用技術。	教學特色-環資學院(環安衛系)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-2:強化實務專題成果參與競賽,促進學生做中學的環境 策略 1-3-3:獎勵優異實務學習成果,促進學生培育務實致用能力 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略 3-2-2:發展明志產學研究院,促進教師團隊合作與深化產學合作,持續建立產學研究中心	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽,促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學展現,培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AA-08-008	多媒體互動教學暨會議環控管理系統	<p>一、互動教學系統 (一)85吋互動觸控顯示器、(二)講桌電腦(3屏幕)、(三)教學廣播系統、 二、觸控顯示器(學生分組) (一)解析度：4K 3840×2160 UHD+、(二)內建系統：Android 13+、(三)CPU / GPU：主晶片四核心982+、(四)RAM / ROM：8G / 128G、(五)多點觸控：紅外線觸控 Windows系統 40點/ Android系統 20點、(六)內建軟體：白板軟體書寫、批註、無線投影功能、多螢幕分享 三、會議麥克風系統 (一)數位會議系統主機、(二)全數位嵌入式主席式麥克風：1式、(三)全數位嵌入式列席式麥克風：59式 四、多媒體音響系統 (一)數位混音機、(二)數位擴大機、(三)主音箱、(四)吸頂音箱、(五)無線麥克風組(主機*1、麥克風*2) 五、影音矩陣系統 (一)4K HDMI 插卡式無縫切換矩陣選擇器：16進14出、(二)4K HDMI傳輸器：17組 六、環控系統 (一)客製化情境快捷功能、(二)整合教室教學設備，一鍵開關觸控顯示器、攝影機、音響系統、直錄播系統、矩陣系統...等系統設備、(三)觸控控制面板、(四)燈控系統 七、直錄播系統 (一)錄播主機 1.最高支援4路Full HD影像擷取、融合、切換、網路直播和錄影服務、2.支援HDMI、VGA、RJ-45和網路串流輸入、3.可同時直播融合影像至最多2個影音平台、4.內建數位導播平台進行背景底圖、前景標題、錄影版型切換等即時導播作業、5.支援網路遠端操控 (二)PTZ攝影機 1.全域追蹤模式：演講者走到哪裡，攝影機就跟到哪裡。、2.區域追蹤模式：當演講者在用戶自定義框選的區域內移動時，攝影機會切換到預設的固定視角。、3.講台追蹤模式：在追蹤區域內時，攝影機僅通過平移(左右)移動跟隨演講者。4.20倍光學變焦鏡頭。5.上電自動回歸</p>	1	ST	3,000,000	3,000,000	使用多媒體系統，將AI生成導入教學，讓學生精熟應用市面上多種AI工具，同時學習判斷AI生成內容的真實性，培養批判性思考的高階能力。本系統可用一般討論式課程，也可以適用頂石課程、專題製作、分組討論等教學形式的課程。	教學特色-管設學院(經管系)	<p>分項 3-1：建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略 3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式</p> <p>分項 3-3：研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略 3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養</p> <p>策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備</p>	8月	
(策略七)社會責任、連結社區	AA-09-009	遙控船體	<p>一、遙控船體 (一)可於海洋或河面行駛，具防水性 (二)可控制船體設備，進行水面垃圾收集 (三)可拆卸型垃圾收集箱 二、充電電池及充電設備 三、遙控訊號基地台 四、控制電腦含操作系統 五、遙控手把 六、教育訓練，至少8小時 七、全機保固：至少1年</p>	2	ST	600,000	1,200,000	設備搭配課程，包含「大學之道」、「永續發展與社會實踐」、「永續思維與循環經濟」、遙控船隻將作為課程學生參與環境體驗及環境行動的重要媒介；透過不同課程的需求，學生可以體驗水面廢棄物收集的環境行動，也可以深化為帶領流域周遭中小學學生進行水面廢棄物移除的環境教育；課程可藉由遙控船隻發展出體驗真實世界、體驗水面廢棄物移除到執行具體的環境行動。	教學特色-通識中心	<p>(分項2-1)強化 USR 融入校務運作與教學設計 策略 2-1-2：鼓勵教師將 USR 納入課程設計，啟發學生在地關懷的素養 (分項2-2)深耕場域議題，明志成為區域發展與地方創生推進者 策略 2-2-2：持續深耕場域議題，善盡明志社會責任</p>	<p>策略(七) 社會責任、連結社區 行動方案7.2.2 養成環境教育培育 行動方案7.3.3 深化USR課程與建構教師社群</p>	8月	經114.04.09專責小組通過「項目名稱」變更

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略七)社會責任、連結社區	AA-10-010	紅外線生態相機	一、最高畫素：3000萬 (7296x4104 pixels · 16:9) 二、光圈大小：至少f/2.8 三、照明光源：No-Glow 無光式紅外線黑色LED燈組*4 四、IR紅外線照明強度：三段 (Low / Med / High) · 最遠達80英尺 / 24公尺 五、LCD螢幕：2.4吋彩色螢幕顯示 六、儲存介面：SD / SDHC 記憶卡 · 最高支援至32GB 七、PIR靈敏度：四段 (Low / Normal / High / Auto) 八、啟動模式：全天 / 僅白天 / 僅夜晚 (根據環境光線判定) 九、自動觸發時間：0.2秒 十、觸發間隔：0.6秒-60分鐘 · 可自行設定 十一、拍照張數：1-5張 · 可自行設定 十二、影片長度：5-60秒 · 可自行設定 十三、夜視快門速度：兩段 (High / Auto) 十四、可運作溫度範圍：-20°C ~ 60°C 十五、可存放溫度範圍：-30°C ~ 70°C 十六、可運作濕度範圍：5% ~ 90% 十七、防水防塵等級：IPX4含以上 十八、腳架孔：1/4吋 (底部) 產品保固：二年	20	PC	26,250	525,000	設備搭配課程 · 包含「人與環境」、「生物多樣性保育規劃」、「生態系統服務與環境管理」、「生命與都市生態環境」、「常見小動物辨識入門」等 · 透過「紅外線生態相機」在校園大量布置 · 建立紅外線自動照相機監測網 · 以校園為核心監測半徑一公里內的綠色環境之生物多樣性 · 結合生態類課程 · 讓學生除一般環境體驗外還能深入參與環境生態調查工作 · 提升個人環境感知及生態永續概念(THE世界大學影響力排名 /SDG17.4.2) · 此外 · 持續透過課程及學生有利於建立長期校園物種紀錄 · 搭配行動導向辦公室每年發布的環境年報 · 能系統性地將校園建構成永續發展及環境教育基地 ·	教學特色-通識中心	(分項2-1)強化 USR 融入校務運作與教學設計 策略 2-1-2：鼓勵教師將 USR 納入課程設計 · 啟發學生在地關懷的素養 (分項2-2)深耕場域議題 · 明志成為區域發展與地方創生推進者 策略 2-2-2：持續深耕場域議題 · 善盡明志社會責任	策略(七)社會責任 · 連結社區 行動方案7.2.2 養成環境教育培力 行動方案7.3.3 深化USR課程與建構教師社群	8月	
(策略七)社會責任、連結社區	AA-11-011	可負載空拍機	一、空拍機鏡頭：可視角度至少100度 · 二、雲台：快門速度需涵蓋1s-1/6000s · 三、感測系統：前、後、左側、右側、上、下視避障系統 · 四、最長飛行時間：至少60分鐘 · 五、機身內建儲存容量：512MB含以上 · 六、附掛勾組 · 可負載至少8公斤 · 七、(家用及車用)充電器含電池管理及2組電池 · 八、附帶屏遙控器 · 含充電電池及充電模組 · 九、原廠保固：至少1年 · 十、外出攜帶/保護包 · 箱 · 十一、圖傳距離：至少4公里 十二、教育訓練至少16小時 ·	4	ST	48,000	192,000	設備搭配課程 · 至少包含「環境與生活」及「永續發展與社會實踐」 · 能與NGO及公部門夥伴深入河岸樹叢及紅樹林中 · 可穩定掌握該樣區的廢棄物數量及種類 · 同時公開穿戴相機所取得的環境數位影像 · 做為其他AI課程使用 (如學習影像辨識) · 此舉亦屬推動融滲式環境教育 ·	教學特色-通識中心	(分項2-1)強化 USR 融入校務運作與教學設計 策略 2-1-2：鼓勵教師將 USR 納入課程設計 · 啟發學生在地關懷的素養 (分項2-2)深耕場域議題 · 明志成為區域發展與地方創生推進者 策略 2-2-2：持續深耕場域議題 · 善盡明志社會責任	策略(七)社會責任 · 連結社區 行動方案7.2.2 養成環境教育培力 行動方案7.3.3 深化USR課程與建構教師社群	8月	經114.06.03專責小組通過「替換」
(策略七)社會責任、連結社區	AA-12-012	多鏡頭空拍機	一、空拍機鏡頭 (1)光學長鏡頭：等效焦距≥150mm,最大光圈至少f/3.4 (2)光學廣角鏡頭：等效焦距≤24mm,最大光圈至少f/2.8 (3)另具數位變焦功能 二、雲台可控轉動範圍：俯仰-90~+50度 三、感測系統：前、後、左側、右側、上、下視避障系統 四、最大抗風速度：12m/s 五、最大起飛海拔高度：至少4000公尺 六、最長飛行時間(單電池)：35分鐘 七、機身內建儲存容量：512MB含以上 八、原廠飛行電池：至少3顆 九、家用及車用充電模組 十、帶屏遙控器 · 含充電電池及充電模組 十一、原廠保固：至少2年 · 含換修 · 十二、外出攜帶/保護包 · 箱 十三、圖傳距離：至少10公里 十四、起飛重量：<990g	1	ST	178,000	178,000	設備搭配課程 · 包含「校園林鳥生態觀察與調查」及「台灣水鳥生態觀察與調查」 · 與台北市野鳥協會合作 · 發展校園及蘆洲河堤鳥類生態課程；上半年課程將以校園林鳥生態及物種調查為主軸 · 下半年課程會以蘆洲河堤泥灘地的水鳥及候鳥生態及淡水河向步鳥調為課程主軸 · 雙筒望遠鏡 · 將是學生進行環境觀察的基本工具 · 而多鏡頭空拍機具備150mm以上光學長鏡頭 · 用於棲地生態攝影時能降低對物種的干擾 · 具備之24mm以下光學廣角鏡頭 · 則可在法定飛行高度限制下 · 用於整體林相或泥灘地的全景拍攝 · 有利於長期記錄師生的生態調查行動 ·	教學特色-通識中心	(分項2-1)強化 USR 融入校務運作與教學設計 策略 2-1-2：鼓勵教師將 USR 納入課程設計 · 啟發學生在地關懷的素養 (分項2-2)深耕場域議題 · 明志成為區域發展與地方創生推進者 策略 2-2-2：持續深耕場域議題 · 善盡明志社會責任	策略(七)社會責任 · 連結社區 行動方案7.2.2 養成環境教育培力 行動方案7.3.3 深化USR課程與建構教師社群	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略七)社會責任、連結社區	AA-13-013	雙筒望遠鏡	一、目鏡倍率：10X 二、物鏡口徑：≥25mm 三、可調整視距，出瞳距離>14mm 四、全機防水性：IPX7含以上 五、重量：200g-650g 六、屈光度補償：±3屈光度含以上 七、鏡片：ED鏡片 八、稜鏡型式：屋脊式稜鏡（Roof） 九、保護袋 十、保固：至少2年	20	PC	14,500	290,000	設備搭配課程，包含「校園林鳥生態觀察與調查」及「台灣水鳥生態觀察與調查」，與台北市野鳥協會合作，發展校園及蘆洲河堤鳥類生態課程；上半年課程將以校園林鳥生態及物種調查為主軸，下半年課程會以蘆洲河堤泥灘地的水鳥及候鳥生態及淡水河向步鳥調為課程主軸，雙筒望遠鏡，將是學生進行環境觀察的基本工具，而多鏡頭空拍機具備150mm以上光學長鏡頭，用於棲地生態攝影時能降低對物種的干擾，其具備之24mm以下光學廣角鏡頭，則可在法定飛行高度限制下，用於整體林相或泥灘地的全景拍攝，有利於長期記錄師生的生態調查行動。	教學特色-通識中心	(分項2-1)強化USR融入校務運作與教學設計 策略2-1-2：鼓勵教師將USR納入課程設計，啟發學生在地關懷的素養 (分項2-2)深耕場域議題，明志成為區域發展與地方創生推進者 策略2-2-2：持續深耕場域議題，善盡明志社會責任	策略(七)社會責任、連結社區 行動方案7.2.2 養成環境教育培力 行動方案7.3.3 深化USR課程與建構教師社群	7月	
(策略七)社會責任、連結社區	AA-14-014	電子防潮箱	一、容量：200公升以上 二、重量：<40KG 三、控濕範圍：應包含25-55%RH (一)應顯示箱內濕度 (二)具箱內濕度設定功能 四、物理吸附除溼 五、箱體含層板材質為鋼質 (一)箱底基腳可調整高低 (二)層板可調整高低 (三)可上鎖，附鑰匙2組 (四)箱門若為玻璃，應採強化玻璃材質 六、電源：AC110V 七、防潮機芯，至少5年原廠保固 八、全新品，箱體至少保固1年	1	PC	15,000	15,000	設備搭配課程，包含「校園林鳥生態觀察與調查」及「台灣水鳥生態觀察與調查」，與台北市野鳥協會合作，發展校園及蘆洲河堤鳥類生態課程；上半年課程將以校園林鳥生態及物種調查為主軸，下半年課程會以蘆洲河堤泥灘地的水鳥及候鳥生態及淡水河向步鳥調為課程主軸，雙筒望遠鏡，將是學生進行環境觀察的基本工具，而多鏡頭空拍機具備150mm以上光學長鏡頭，用於棲地生態攝影時能降低對物種的干擾，其具備之24mm以下光學廣角鏡頭，則可在法定飛行高度限制下，用於整體林相或泥灘地的全景拍攝，有利於長期記錄師生的生態調查行動。	教學特色-通識中心	(分項2-1)強化USR融入校務運作與教學設計 策略2-1-2：鼓勵教師將USR納入課程設計，啟發學生在地關懷的素養 (分項2-2)深耕場域議題，明志成為區域發展與地方創生推進者 策略2-2-2：持續深耕場域議題，善盡明志社會責任	策略(七)社會責任、連結社區 行動方案7.2.2 養成環境教育培力 行動方案7.3.3 深化USR課程與建構教師社群	7月	
(策略二)創新課程、跨域學習	AA-15-015	光學成像系統	一、鋁製實驗平台 二、薄透鏡與面鏡光學測量模組 (一)LED光源與電源組(附滑座)、(二)十字型孔含紅色濾片、(三)凹面鏡Φ：50mm, f+140mm、(四)凸面鏡Φ：50mm, f-115mm、(五)凹透鏡Φ：50mm, f-95mm、(六)凸透鏡Φ：50mm, f+140mm、(七)凸透鏡Φ：50mm, f+95mm、(八)白色投影屏，附十字型標尺，鑄製可吸附於滑座上 三、折射率配件 (一)壓克力水槽、(二)反射鏡、(三)三菱鏡、(四)半圓形透鏡、(五)衣飾針、(六)硬泡棉、(七)量角器	2	ST	150,000	300,000	設備搭配課程，包含「普通物理實驗」，現有的設備因為使用年限較長，導致精度下降或功能不足以滿足當前課程需求。這些設備不僅提供了更高的精度與穩定性，還讓學生不再只是被動學習理論，而是能夠主動參與實驗，通過操作和觀察實際數據，將抽象的物理概念具體化，從而激發他們的學習興趣與動機。	教學特色-通識中心	分項2-1：強化USR融入校務運作與教學設計 策略2-1-2：鼓勵教師將USR納入課程設計，啟發學生在地關懷的素養 分項2-2：深耕場域議題，明志成為區域發展與地方創生推進者 策略2-2-2：持續深耕場域議題，善盡明志社會責任	策略(二)創新課程、跨域學習 行動方案2.3.1 優化數位與實務教材教具製作，奠定混成式教學的基礎	8月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AB-01-016	分析用雷射顯微鏡平台主設備	<p>1.綜合放大倍率:42倍至28800倍(5x、10x、20x、50x)·鏡頭使用六孔電動旋轉器切換。</p> <p>2.視野範圍:11μm至7398 μm。</p> <p>3.雷射光源波長與輸出最大功率:661nm(含以上),1.0mW。</p> <p>4.量測速度:面(125 Hz)、線(7900 Hz)。</p> <p>5.雷射感光元件:16位元光電倍增管(PMT)。</p> <p>6.5X、10X雷射用物鏡需可搭載LED環形光照明模組·可進行明視野(Bright Field)、暗視野(Dark Field)觀察。</p> <p>7.雷射共軛焦量測: 高度準確度:0.2+L/100um(L=量測長度um)·重複性精度與鏡頭放大倍率:10x:100 nm、20x:40 nm、50x:20 nm。 寬度準確度:量測值±2%以內。 寬度重複性精度與鏡頭放大倍率:10x:400 nm、20x:100 nm、50x:50 nm。</p> <p>8. Focus Variation量測: 高度準確度:0.2+L/100um(L=量測長度um)·高度重複性精度與鏡頭放大倍率:10x:100 nm、20x:40 nm、50x:20 nm。 寬度準確度:量測值±2%以內。 寬度重複性精度與鏡頭放大倍率:10x:400 nm、20x:100 nm、50x:50 nm。</p> <p>9.電源與功耗:100VAC~240VAC、50/60Hz、150VA。</p> <p>10.可調式傾斜平台與XY電動底座: 位移量100mm×100mm。</p> <p>11.系統控制電腦DELL伺服器級電腦。</p> <p>12.共軛焦雷射影像處理軟體: 12-1.觀察軟體須能與作業系統window 10 Pro版本相容。 12-2.具有輪廓比較量測功能。 12-3.具備不同樣本粗糙度自動分析參數建議功能。 12-4.3D-CAD資料轉換功能且可以STEP格式及CSV格式輸出。 12-5.自動景深合成功能。 12-6.靜止影像HDR功能。 12-7.具備雙掃描功能:光學對焦、雷射共軛。 12-8.具備雷射膜厚量測功能。 12-9.具備批量量測分析軟體。 12-10.具備粗糙度自動分析應用程式·可比較Spc、RSm等進階量測數據。 12-11.可進行目標物的結構形狀、形狀比較、線粗糙度、多條線粗糙度、面粗糙度等各種分析。 12-12.自動偵測鏡頭之種類與倍率功能。 12-13.具備透明體最表層觀察功能。 12-14.可進行自動邊緣檢測功能(平面量測模式)。 12-15.軟體介面至少支援正體中文與英文。 13.系統擴充性:可擴充白光干涉模組。</p>	1	ST	2,700,000	2,700,000	分析用雷射顯微鏡平台及其配件模組在研究領域具有廣泛的應用·尤其在弱光成像、材料科學、化學、物理和奈米技術等領域。這些設備的高解析度和多功能性使其成為許多先進研究的核心工具。如 共軛焦顯微鏡 可以進行材料表面的二維掃描成像:用於觀察材料表面的微結構與變形行為。 超高解析度顯微技術 :用於研究奈米材料的精細結構·了解其物理性質和生物相容性。 雷射顯微技術 :用於觀察塑膠和其他污染物的結構與分佈。本設備可支援電子系老師研究半導體太陽能電池、半導體感測器、發光二極體等相關科技部專案計畫與產學計畫。基本原理與操作與亦可搭配於「光電工程實務」、「光電工程概論」、「光電材料分析」、「光電子學」、「半導體元件物理」等諸多課程實務教學使用。	研發特色-工程學院(電子系)	分項 1-3: 培育學生務實致用能力 策略 1-3-1: 擴大業師參與教學·促進產學無縫接軌 策略 1-3-2: 強化實務專題成果參與競賽·促進學生做中學的環境 策略 1-3-3: 獎勵優異實務學習成果·促進學生培育務實致用能力	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.5.1 推動產學問題導向式實務實習研究(對應專業導向工讀實務實習) 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現·培育學生務實致用能力(對應學人務實致用創新教學方法) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力(對應補助資訊能力檢定)	10月	經114.01.20專責小組通過「規格」變更
(策略五)前瞻研究、永續發展	AB-02-017	共軛焦臨場光學檢測分析儀	<p>一、研究級光學顯微鏡研究級光學顯微鏡-帶電動白光照明器的完整顯微鏡·包括CMOS攝影機-PC控制的Koehler反射照明·以及3個物鏡5x、10x和100x</p> <p>二、拉曼底座包括集成成像光譜儀·拉曼底座帶有安裝在電動上的4個光柵轉塔可提供全解析度、範圍和覆蓋範圍CCD偵測器·可實現靈敏度和範圍頂部攝影機·電動控制的共焦針孔、入口狹縫·用於分辨率選擇共焦耦合光學器件和電動濾光片選擇。</p> <p>三、電腦和光譜軟體套件光譜軟體套件用於輕鬆擷取和分析拉曼資料。包括硬體和擷取參數的控制、自動校準、可自訂方法、峰值標識和擬合、影像擷取、平滑、光譜減法等。</p>	1	ST	2,700,000	2,700,000	一、預計可幫助高品質論文的數據收集與發表。 二、提高科學研究計劃通過率。	研發特色-環資學院(材料系)	分項 1-3: 培育學生務實致用能力 策略 1-3-1: 擴大業師參與教學·促進產學無縫接軌	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備(基礎面向)	11月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AB-03-018	非動力式 上肢型外骨骼系統	<p>一、非動力式上肢肌力輔助裝置(S型) (一)、尺寸: S型 & ML 型、(二)、適用身高: S 型 150cm ~ 170cm、(三)、產品尺寸(H & W & D): S 型 460×440×160mm、(四)、重量: 3.2 Kg (含外罩)、(五)、驅動來源: 氣壓彈簧、(六)、輔助力(單臂): 單臂最大約 4.5 kgf、(七)、使用環境: -20°C ~ 50°C、可用在戶外或有水的地方作業、(八)、產地: 日本、(九)、保固: 一年</p> <p>二、非動力式上肢肌力輔助裝置(M型) (一)、尺寸: ML 型、(二)、適用身高: ML 型 165cm ~ 185cm、(三)、產品尺寸(H & W & D): ML 型 510×525×165mm、(四)、重量: 3.2 Kg (含外罩)、(五)、驅動來源: 氣壓彈簧、(六)、輔助力(單臂): 單臂最大約 4.5 kgf、(七)、使用環境: -20°C ~ 50°C、可用在戶外或有水的地方作業、(八)、產地: 日本、(九)、保固: 一年</p> <p>三、非動力式肩負式上肢外骨骼 (一)、重量: 4.9 磅(約 2.22 公斤)、(二)、動力方式: 不需電力、透過身體自然運動的力量、減輕肩部負荷、(三)、頸部支撐架: 有、用於緩解頸椎壓力的整合式頸部支撐、(四)、減輕 40% 肩部肌肉關節疲勞、(五)、25 秒快速穿脫、(六)、360 度移動角度、(七)、操作環境: -10 至 45 °C、(八)、產地: 德國、(九)、保固: 一年</p> <p>四、氣壓彈簧式非動力式上肢外骨骼 (一)、原理: 非電動式氣壓彈簧型, 無需充電即可使用, 透過更換動力氣彈簧來調整輔助力、(二)、動作不受限: 當微高打開 48 度時發生輔助, 微高收緊時釋放、(三)、輔助位置調整: ±15 度、(四)、四種輔助動力: 1 級 (2.2-3.1kgf) - 2 級 (3.1-4.0kgf) - 3 級 (4.0-5.4kgf) - 4 級 (5.4-6.8kgf)、(五)、應用情境: 上臂承受 10 公斤以上高負荷的作業、(六)、輔助力: 每臂高達 6.8 公斤力的強力輔助、(七)、重量: 3.9 Kg、(八)、產地: 日本、(九)、保固: 一年</p> <p>五、扭矩儲力式非動力式上肢外骨骼 (一)、尺寸: L/XL 型、(二)、扭矩儲力箱: 儲存和轉換潛在機械能的核心機制、以創建可調節的輔助扭矩、(三)、輔助階段數: 8 段、(四)、高度調整: 軀幹高度調整系統、(五)、機構: 被動彈簧的機構、(六)、材質: 碳纖維結構, 重量更輕、(七)、設計: 滑動式袖口設計、可調式肩寬、可調式透氣固定帶、關節安全索、(八)、數據: 靜態時耐力提升 56%、精準度提升 27%、速度提升 10%、肌肉施力減少 30%、(九)、支撐部位: 上半身、肩膀、頸部、手臂、(十)、產地: 義大利、(十一)、保固: 一年</p>	1	ST	850,000	850,000	主要模擬醫護人員、作業員使用上肢外骨骼裝備時的應用並解析如何運用設計及輕量/包覆材質透過上肢軀幹支撐, 並分散肩部、肘部、頸部及相關肌肉骨骼之負重。	研發特色- 管設學院 (工管系)	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 1-1-1: 建立學生SDGs 概念, 培育學生世界公民素養執行方案 (分項3-1)建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略3-2-2: 發展明志產學研究院, 促進教師團隊合作與深化產學合作, 持續建立 產學研究中心 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1: 建置優良研究環境, 培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 (基礎面向) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力 (精進特色) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫, 提升學生學習動機與成效 (精進特色) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 (基礎面向)	7月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AB-04-019	工業驅動助力式 上肢型外骨骼系統	<p>一、工業驅動助力式上肢外骨骼系統 (一)、尺寸: L/XL 型 (二)、適合身高: 160 cm - 190 cm (三)、輔助階段數: 8 段 (四)、高度調整: 軀幹高度調整系統 (五)、機構: 被動彈簧的機構 (六)、材質: 碳纖維結構 (七)、設計: 滑動式袖口設計、可調式肩寬、可調式透氣固定帶、關節安全索 (八)、數據: 靜態時耐力提升 56%、精準度提升 27%、速度提升 10%、肌肉施力減少 30% (九)、認證: EU Machinery Directive 2006/42/EC、ISO 13482/2014 (十)、IOT 功能: 透過 WLAN 連接感測器, 並透過直覺的圖表提供近乎即時的參考數據 (十一)、支撐部位: 上半身、肩膀、頸部、手臂 (十二)、重量: 3 公斤 (十三)、使用環境: 環境溫度可達 50 度、防水、防塵 (十四)、輔力: 每隻手臂最多可舉起 5.5 公斤的重量 (十五)、產地: 義大利 (十六)、保固: 一年</p>	1	ST	450,000	450,000	解析如何運用設計及機構/輕量材質透過肩頸及上肢軀幹儲能, 並分散及肌肉骨骼之負重。	研發特色- 管設學院 (工管系)	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 1-1-1: 建立學生SDGs 概念, 培育學生世界公民素養執行方案 (分項3-1)建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略3-2-2: 發展明志產學研究院, 促進教師團隊合作與深化產學合作, 持續建立 產學研究中心 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1: 建置優良研究環境, 培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 (基礎面向) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力 (精進特色) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫, 提升學生學習動機與成效 (精進特色) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 (基礎面向)	7月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AB-05-020	肌電訊號分析系統	一、肌電訊號分析系統 (一)、頻道數量：8 頻道肌電訊號分析 (二)、肌電訊號感測器：包含無線技術，最多可使用 20 個帶有有源電極的小型輕量化探頭進行信號採集和傳輸 (三)、感測運動類型：全面性的運動而不受任何限制，探頭的幾何形狀可變，可以在任何身體部位使用，包括所有類型的運動(步行、奔跑、跳躍)中使用 (四)、EMG-Analyzer：包含臨床評估、運動及科研工作、跳躍、步態分析、疲勞分析等動肌力分析 (五)、電極：8 個標準電極 (六)、無線接收器：1 個 USB 無線接收器 (七)、充電座：1 個 8 頻道充電座 (八)、外箱：1 個攜帶箱 (九)、協定：Clinical Functional Protocols 協定 (十)、保固：至少 12 個月	2	ST	700,000	1,400,000	肌電訊號分析系統(EMG)評估肌電訊號、角度、速度、加速度和壓力，透過應變量測技術，精確測量在不同平面中的關節活動角度。	研發特色-管設學院(工管系)	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養執行方案 (分項3-1)建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養(基礎面向) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力(精進特色) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效(精進特色) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備(基礎面向)	10月	
(策略三)全球視野、在地深耕	AC-01-021	英語線上學習測驗系統軟體	一、探索世界學英文課程擴充 二、至少含有整合學習成效查詢功能 三、至少含有測驗進度即時監控功能 四、至少含有課程管理、教師管理、成績統計等功能 五、支援PC、Mac作業系統電腦使用 (授權年限：永久)	1	ST	115,000	115,000	使用線上測驗軟體，使學生得到更多英語自修測驗的機會 使用課程：生活與職場英文、英語聽講、工讀自學英文、英語自學	通識中心-外文組	分項1-1：奠基學生基礎核心能力 策略1-1-3：推動英語教學多元活潑，強化學生英語溝通能力 分項1-2：強化學生專業英語能力 策略1-2-2：推動英語教學資源虛實整合，提升學生自主學習環境	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.3 推動專業英文融入專業課程(EMI課程)及提升學生專業英文能力(對應培育學生基礎核心能力與專業英語能力) 策略(三) 全球視野、在地深耕 行動方案3.1.2 提供外語能力倍增課程	4月	
(策略三)全球視野、在地深耕	AC-02-022	數位外語教學系統	一、教師數位學習機 二、學生數位學習機至少提供40個(含)以上 三、具教材及學生聲道各別播放音量增量及減量鍵，可數位式調整音量 四、學生數位學習機至少具備10個(含)以上多功能含燈號之數字鍵 五、控制主機與學生機以Cat.5e 網路線傳輸提供電源、控制、教材聲音 六、學生麥克風開啟或關閉、啟動錄音或關閉、耳機開啟或關閉依教師授課需求統一控管，鎖定模式時學生無法改變以方便教師監聽	1	ST	2,180,900	2,180,900	供教師、學生上課使用 使用課程：生活與職場英文、英語聽講、工讀自學英文、英語自學 原設備已使用15年。	通識中心-外文組	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 策略1-1-3：推動英語教學多元活潑，強化學生英語溝通能力 (分項1-2)強化學生專業英語能力 策略1-2-2：推動英語教學資源虛實整合，提升學生自主學習環境	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.3 推動專業英文融入專業課程(EMI課程)及提升學生專業英文能力(對應培育學生基礎核心能力與專業英語能力) 策略(三) 全球視野、在地深耕 行動方案3.1.2 提供外語能力倍增課程	9月	
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-01-023	CANBUS訊號USB連接器	一、USB連接器可相容USB 1.1、USB2.0和USB3.0協定 二、USB連接器可解析CAN 2.0A和CAN 2.0B協定之訊號 三、USB連接器位元速率可達1M bit/s 四、USB連接器最小紀錄步長需小於50µs 五、USB連接器可由USB埠供電或由外部供電 六、上述規格需同級品或以上。	4	PC	14,500	58,000	本設備為經濟部IPAS電動車機電整合工程師證照中級術科考試的指定設備	機械系	分項1-9：鏈結產業高階人才需求適性場才人才培育計畫 策略1-9-3：輔導產業人才能力檢定 策略1-9-4：契合產業需求人才培育	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.1.2 推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	3月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略十)校務精進、永續經營	AD-02-024	網路分析儀-單埠模組	一、頻率範圍：10 MHz 到 43.5GHz 二、接頭形式：2.92 mm 公頭 三、頻率解析：1 Hz 四、量測點數：1 到 100,001 五、量測頻寬：1.5 MHz 六、動態範圍： (一)10 MHz 到 500 MHz, > 85 dB、(二) 500 MHz 到 20 GHz, > 130 dB、(三)20 GHz 到 40 GHz, > 119 dB 七、最大功率： (一)10 MHz 到 25 GHz, +12 dBm、(二) 25 GHz 到 40 GHz, +6 dBm 八、雜訊準位： (一)10 MHz 到 500 MHz, < -115 dBm、(二)500 MHz 到 30 GHz, < -137 dBm、(三)30 GHz 到 40 GHz, < -129 dBm	1	ST	766,000	766,000	此設備主要為高頻電子特性的量測儀器。包含主被動元件、電路、或系統級的散射參數量測，亦可與天線暗室連結作天線測試，或是與頻率延伸模組擴展至毫米波的特性量測。	電機系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 (SDG 4.3、4.4、8.2) 策略1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 (SDG 4.3) 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 (SDG 4.3、4.4、4.7) 策略1-5-4：提升教學品質 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 (SDG 4.3、4.4、8.2) 策略1-8-1：建構主題式課群，推動系統化學習，確立階段性學習目標 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 (SDG 4.3、4.4) 策略1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	8月	
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-03-025	遠距協作叢集伺服器系統	一、系統類型：本平台之設備可以是實體機或是虛擬機，實體機則須為機架式或直立式，AMD CPU 至少 16核心 4.3GHz，記憶體至少64GB，硬碟容量至少4TB，其中包含2TB固態硬碟儲存容量，2TB一般硬碟儲存容量；同等品、或以上 二、繪圖系統：CUDA 核心16384個、記憶體容量 24GB、記憶體規格GDDR6X、最大數位解析度 7680x4320；同等品、或以上 三、叢集服務：提供Linux Virtual Server (LVS)叢集服務，整合既有之Linux實體機或虛擬機形成叢集，提供彼此之失效換手(Failover)之功能。 四、網頁與資料庫服務：須以網頁做為系統之呈現方式；須以PostgreSQL作為系統之資料庫；同等品、或以上 五、圖資系統：(一)須以OpenStreetMap作為圖資系統、(二)須以電子地圖顯示人員目前所在地點、(三)須能定期更新人員位置；同等品、或以上 六、視訊通話系統：(一)須具有WebRTC雙向視訊通話之機制、(二)須具有撥號/接通之機制、(三)須具有視訊控制模組，可調整視訊畫面大小、麥克風開關、視訊視窗分割、(四)須以開源專案mediasoup整合提供視訊串流服務；同等品、或以上 七、遠距協作子系統：(一)須具有AR畫面標註的功能，可繪製筆觸，筆觸不因畫面角度改變而移動、(二)須具有畫面清除的功能，可清除筆觸；同等品、或以上 八、建置與保固：須配合本單位之要求設計並提供至少一年之保固。	1	ST	550,000	550,000	搭配專題課程、研究所學生研究、執行產學技術研發使用	電子系	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 策略1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 (SDG4.3、4.4、8.2) 策略1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具實務能力的工程人才 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 (SDG 17.1、17.2) 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.1.2 推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境 行動方案2.2.2 推動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.1.1 深化產學聯盟，奠定合作基礎	9月	
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-04-026	桌上型雷射切割機	一、規格：同等品或以上 (一)雷射光源：SPT 30w、(二)工作區域：508x305mm、(三)最大速度：1000mm/s 低噪音、(四)加速速度：3G、(五)Z軸高度：110mm、(六)冷卻：風冷、(七)自動對焦：是的、(八)軟體：LightBurn(可選)、(九)吹氣輔助：單空氣輔助、(十)最小字體：4pt、(十一)重量：77kg 二、功能： (一)5相高扭力馬達、(二)高解析度頻頻金屬源確超精細的細節：1.5"能夠達到2000DPI、(三)5MP相機定位：頂部魚眼相機，定位精度小於1 mm失真、(四)觸控面板：5吋 LED 照明觸控顯示器 二、保固條件：驗收合格後至少1年保固	1	ST	364,000	364,000	用於教學與研究設備所需，在教學方面帶領學生學習雷射誘導石墨鐳(Laser induced graphene, LSG)微流道電極設計與製作，開發快速生物標記感測器試劑，例如早期肝癌、肺癌篩檢。而研究方面則可以發展靈敏且經濟實惠的即時感測快篩試劑，快速診斷和監測疾病。目前與泰國朱拉隆功大學Prof. Orawan將進一步合作發展低成本高靈敏肝癌或肺癌相關疾病之可攜式快篩試劑。	生醫暨醫材博士學位	(分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 (分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-3：強化重點研究中心國際交流，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進(基礎面向) 行動方案1.1.3 強化教學績效制度，促進教學創新(基礎面向) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.2.1 持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨領域整合的態度(精進特色) 行動方案2.3.2 優化遠距課程，促進虛實整合教學環境(基礎面向)	8月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-05-027	高壓CO2幫浦	一、尺寸規格: 21 cm*22 cm*46 cm。 二、with Aluminum Jacket Head。 三、Flow rate: 0.02~20 ml/min。 四、Max. pressure: 60 MPa。 五、同等品或以上	1	ST	96,000	96,000	教學方面：指導大學部專題學生，提升教學品質和落實專題實務課程。將使用於超臨界流體技術設備，強化專題計畫申請與產學合作。	化工系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 策略1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 策略1-5-1：持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度 策略1-5-3：推動跨領域專題計畫，提升學生跨域團隊合作解決問題的技能 策略1-5-4：提升教學品質 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 策略1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具實務能力的工程人才 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.1.3 強化教學績效制度，促進教學創新 行動方案1.1.5 強化教學升等制度，促進教學研究與創新 行動方案1.1.7 提升學位論文品質，符合學術倫理與專業領域 行動方案1.2.1 優化榮譽學程制度，培育產業菁英獎學金制度，吸引優秀學生 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.4 推動教學實踐研究計畫，促進教學研究與創新 行動方案2.4.1 強化創新創業師資能量 行動方案2.4.2 導入創新創業教學活動 策略(九) 綠色低碳、環境永續 行動方案9.4.2 提升學生職場競爭力及就業率	6月	
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	AD-06-028	真空幫浦套件	一、分析站/除氣站系統壓力：Ultimate pressure (μbar) ≤ 4μbar 二、電源線 三、電源指示燈 四、夾鉗、轉接環含 O 型環 五、可與 ASAP2020 Plus 比表面積儀聯用	2	ST	312,250	624,500	搭配現有BET設備使用	材料系	(分項1-9) 鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-4：契合產業需求人才培育 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 (基礎面向) 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2 建立教師研究能量盤點與整合 (基礎面向) 行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊 (基礎面向)	4月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-07-029	元素分析儀用低硫模組	一、高溫爐之工作溫度：工作溫度 1150 °C，最高溫可設置 1200°C。 二、樣品分析量：0.02 – 100mg (有機物) 或 1g 的土壤。 三、樣品濃度測試範圍：硫 0-100%最高可達 2 mg 絕對硫含量。 四、精確度：< 1 % RSD (at 1 w-% for S)。 五、偵測極限：2 ppm。	1	ST	580,000	580,000	新增一門「廢棄物分析實驗」課程，內容為促進廢棄物的能源化。此設備依可燃性元素燃燒產生氧化性氣體之特性，經吸附、脫附分離後，再以檢測器定量換算後求出廢棄物乾基中之低濃度硫之百分比。	環安衛系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學展現，培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	9月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-08-030	中空陰極管輝光放電模組	1. HCD硬體模塊(電漿密度≥10 ¹⁹ /cm ³) 2. 氣體進氣模塊(適用氣體：N ₂ , O ₂) 3. 真空快速閥件模塊(ALD製程相關閥件) 4. 整合電極模塊(相容30-40kHz plasma power generator) 5. 控制模塊(ALD 2nd half cycle reaction)	1	ST	300,000	300,000	教學設備，用於升級低頻電漿表面處理系統，可讓學生更了解半導體先進製程技術，學習後可快速與產業接軌成反應以及後續加工試驗。搭配使用課程包含： (1)儀器分析暨實驗 (2)半導體實務專題 (3)材料分析暨實驗	半導體學程	(分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-1：半導體產業高階人才培育	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-09-031	多功能數位講桌	<p>一、多功能數位講桌：(一)、桌面：700mm*700mm大面積桌面。(二)、傾角：講桌桌面傾斜角度為8度(含)以下。選用ABS真空成形防刮材質桌面。桌面不得烤漆以防日久漆面脫落。並在桌面設置水杯放置槽。需要圓角10R(含)以上。無扶手。(三)、螢幕設置：可安裝19~22吋之間螢幕。螢幕角度可獨立手動調整0-60度。讓使用者避開螢幕折射問題。易於桌體外部更換螢幕不需開啟桌體內部作更換。(四)、側滑桌板：桌面側滑桌板具有可開啟與關閉之保護功能。側滑桌板以ABS呈現不得烤漆以防日久漆面脫落。長寬尺寸700mm*600mm(含)以上。桌板須有防止落物體之設計。(五)、測滑板下空間：滑鼠、鍵盤需可收納於ABS側滑板下方。不收納於抽屜中。(六)、抽屜：桌面下方設抽屜置物空間。讓使用者可以收納小物以及麥克風。(七)、活動桌板：內部空間規劃有凹塊活動式桌板。並可自行調整桌板高度。(八)、鵝頸麥克風設置：鵝頸麥克風不可裝置在桌面。干擾使用者使用桌面。需設計於桌面側邊且靠近使用者。方便取用。(九)、拉式抽屜置物板：右側規劃拉式抽屜式置物板長度400mm(含)以上。(十)、插孔配置：至少需具備電源插座x1、HDMIx1、USBx2、3.5音源孔x1、6.3音源孔x1。並配備USB-C轉4K HDMI。設置於桌面下方。(十一)、高荷重腳輪：數位講桌配置一組高荷重固定腳輪。一組高荷重活動腳輪。(十二)、維修蓋板：在機殼前方設計維修蓋板。(十三)、觀測窗：正面維修門須配置高630mm*寬480mm壓克力觀測窗。可直接觀測運行設備狀態。(十四)、影像輸入輸出：輸入HDMI x 4。輸出HDMI x 2。(十五)、支援解析度：支援高達 4096x2160@60Hz 的 UHD+ 解析度 (YUV 4:4:4, 8位元)。(十六)、支援深藍色解析度：支援高達 1080@60Hz 的 16 位元深藍色。(十七)、支援音訊格式：支援LPCM 2.0/5.1/7.1、Bitstream、HD Bitstream等音訊格式傳遞。(十八)、支援 EDID：支援內部 EDID 和外部 EDID 選項。(十九)、自動訊號切換：支援自動訊號源切換。(二十)、基本訊號自動化：透過 RS-232 或 CEC 實現基本訊號事件自動化。(二十一)、音源輸入/出：具有5組立體聲訊號頻道輸入選擇功能與4組影像輸入、4組影像輸出。具有4組麥克風φ 6.3 PHONE JACK輸入插座。(二十二)、擴大機輸出功率：200W+200W/8Ω。(二十三)、喇叭最大功率：400 W(二十四)、音箱：音箱採用強化塑膠具防潮及表面耐磨刮特性。(二十五)、音箱功能：內建二音路分音器具有過載保護及迴授保護功能。並具抗震動功能。(二十六)、具備低頻反射孔：有。(二十七)、麥克風：雙頻無線麥克風。載波頻率範圍502~960MHz。(二十八)、資訊面板功能：提供控制投影機布幕開關機。可切換電腦、筆電等訊號。可指定訊號至投影機、液晶電視、DVD等設備。(二十九)、控制學習功能：可同時紅外線遙控器學習及RS232控制碼學習(由軟體寫入)。(三十)、單控或連控：可由軟體設定單鍵控制或連動操作(同一按鍵可設定RS232輸出及紅外線輸出)。(三十一)、紅外線學習：可自行學習任何品牌投影機、液晶電視、DVD等設備。(三十二)、顯示功能：每個按鍵有燈光顯示。分類功能操作功能。(三十三)、面板：採用工業級面板。耐壓、防水、防塵。(三十四)、單片控制面板(輸入輸出)：具二組RS232輸出、四組紅外線輸出、一組紅外線學習輸入及二組電動銀幕控制輸出。(三十五)、處理器：採用高性能、高穩定32位元處理器。(三十六)、單片控制面板(螢幕升降)：可同時控制二個電動銀幕或一組電動銀幕、一組電動</p>	3	ST	150,000	450,000	汰換原設備。設備耐用年限：12年(96.08購入)。已使用年限：17年(113.08) 工管系 629 室、630 室、631 室 改善原有教學設備及應用環境。使手持裝置及電腦設備可透過有線、無線及各種轉接型式之實體連接埠執行影像傳輸。並搭配現有觸控設備。以提升虛實整合、數位教學之效益。	工管系	與高等教育深耕計畫具體連結 (分項3-1)建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略 3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略 3-2-2：發展明志產學研究院。促進教師團隊合作與深化產學合作。持續建立 產學研究中心 (分項 3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境。培育高階國際研發人才	與校務發展計畫具體連結 策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養(基礎面向) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力(精進特色) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫。提升學生學習動機與成效(精進特色) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備(基礎面向)	5月	經114.01.20專責小組通過「規格」變更

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
			昇降架。(二十七)、面板連接功能：可連接成主、副控面板。(二十八)、講桌配件：九鍵投影機控制器x1、12V電源x1、電動銀幕REALY盒x1、紅外線輸出端子x2、端子線材、附有總電源+PC開關。(三十九)、無線配件：無線傳輸模組、智慧型中控電源插座(附總電源開關及PC開關)、4K HDMI延伸器(支援紅外線/RS-232)。(四十)、保固書：交貨時須檢附原廠保固證明書。 二、無線模組：(一)、接收器：1組。(二)、發射器：1組。(三)、HDMI Port：1個。(四)、USB Port：1個。(五)、TypeC：1個。(六)、配對按鈕：有。(七)、Reset按鈕：有。(八)、外置天線：2.4G/5G (接收器)。(九)、內置天線：2.4G/5G (發送器)。(十)、影像傳輸：點對點HDMI 無線傳輸。(十一)、影像解析度：IN / OUT FULL HD 1080P (1920 X 1080)、支援4K。(十二)、電力需求：5V / 2A。(十三)、接收器尺寸：W 127 X H 18 X D 67 mm。(十四)、發射器尺寸：W 60 X H 16 X D 80 mm。(十五)、功能：零設定、一鍵投影、秒速切換。(十六)、支援數量：最多可同時支援8個發射器。(十七)、傳輸距離：50米距離、穩定傳輸影像。(十八)、影像音訊品質：支援4K畫質、聲音、影像穩定傳輸。(十九)、介面：雙介面、可同時獨立輸出。(二十)、配件：USB傳輸線X2、HDMI 傳輸線X1、天線、電源供應器、快速安裝手冊。(二十一)、保固書：交貨時須檢附原廠保固證明書。 三、場域：(一)、安裝：須包含本案設備安裝及五金令料、學校教學需求指定建置於指定教室、完成固定、安裝及相關調整設定與相關設備整合。(二)、於指定地點結合本地環境設備安裝並依照特定使用方式設定完成交貨驗收。										
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-10-032	迷你個人電腦	一、中央處理器：i5-14500同等品、或以上 二、記憶體：16GB DDR5 Memory同等品、或以上 三、儲存空間：512GB M.2 PCIE SSD Hard Drive 四、作業系統：WIN 11 PRO 五、網路介面：Gigabit乙太網路控制器、Wi-Fi 6、BT 5 六、有線鍵盤滑鼠 六、螢幕：27吋 IPS 液晶螢幕	31	ST	33,000	1,023,000	課程名稱：行銷管理專題、人力資源管理專題、商業智慧應用專題、服務理論與實務專題、進階商用英文寫作、組織理論與管理專題、基金管理、台灣產業個案研究、設計思考與商業模式創新、海外商務研習等。 教學目標：更新教學場域的設備，提供更好的學習環境，提升教學效果，各課程皆可使用。	經管系	(主軸三)造就研發首選夥伴，培育實務領航人才 策略3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	8月	
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-11-033	電腦繪圖工作站	一、中央處理器：Intel Core i7-13700，同等品或含以上。 二、記憶體：DDR5-5600 32GB，同等品或含以上。 三、固態硬碟：M.2 Gen4 PCIE SSD 1TB，同等品或含以上。 四、傳統硬碟：SATA3 1TB HDD，同等品或含以上。 五、顯示卡：Nvidia RTX 4060 8GB HDMI + DP，同等品或含以上。 六、網路卡：Intel I225-LM *2，同等品或含以上。 七、電源供應器：550W(Gold ATX Power Supply 80 PLUS)，同等品或含以上。 八、光碟機：DVD RW。 九、讀卡機：IC卡讀卡機。 十、有線滑鼠和鍵盤。 十一、需提供環保標章證明。 十二、安規認證：BSMI(R31018), CE, FCC, Energy Star。 十三、作業系統：Windows 11 Pro。 十四、原廠保固三年或含以上。 十五、未含電腦螢幕，需附顯示卡連接至即有電腦螢幕的視訊線。 十六、含現場安裝測試。	20	ST	44,500	890,000	課程名稱：電腦繪圖、進階電腦繪圖、電腦輔助工業設計、進階電腦輔助工業設計、3D數位成型、互動設計。 實作項目：電腦上機、電腦繪圖。 3D電腦工作室(429) 舊設備使用年限：8年。 已使用年數：11年4個月。	工設系	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 策略1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養 (分項1-3)培育學生務實应用能力 策略1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 策略1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具實務能力的工程人才 (分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-4：契合產業需求人才培育	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 (基礎面向) 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力 (精進特色) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效 (精進特色) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 (基礎面向)	6月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-12-034	視覺傳達設計展示系統	一、螢幕尺寸：約長3.6米x高2.3625米 二、解析度：2304x1512 三、亮度：800 四、LED點中心距：1.562mm 五、控制處理器：4進1出控制處理器4K@60HZ 六、影像輸入控制器 七、混音擴大機 八、吸頂式喇叭 九、保固：三年 十、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	1,153,759	1,153,759	課程名稱：數位攝影、多媒體創作、微電影創作、廣告設計、資訊圖像設計、創意行銷設計、2D影像設計、專題設計等。 教學目標：培育學生製作數位設計的能力。	視傳系	(主軸三)造就研發首選夥伴，培育實務領航人才 策略3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	5月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-13-035	3D全像投影創客展示系統	一、錄影機 (一)、光源：雷射二極體 (二)、亮度：6,200流明 (三)、解析度：WUXGA (1920 x 1200像素) (四)、鏡頭：1.6倍手動變焦(投射比：1.09-1.77：1)，手動對焦F=1.60-2.12、f=15.30-24.64mm (五)、對比度：3,000,000：1 二、全息投影紗1片 三、DMX數位信號分配器1台 四、燈光場景控制器1台 五、搖頭電腦效果燈4顆 六、水波紋效果燈2顆 七、LED不對稱天幕燈4顆 八、LED不對稱全彩天幕幕4顆 九、以上規格可同等品(含)以上	1	ST	570,653	570,653	攝影錄影教學，可用於數位攝影、廣告設計、商業影音創作、多媒體創作等課程。	數位行銷設計學程	(主軸一)教學創新精進 策略1-1-1: 建立學生SDGs概念，培育學生世界公民素養 策略1-3-3: 獎勵優異實務學習成果，促進學生培育實務致用能力 策略1-4-1: 推動產業問題導向式專題，促進學生實務創新能力 (主軸三)產學合作連結 策略3-1-2: 以SDGs鏈結產業實務的創新教學	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效(對應強化教學品質) 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生實務致用能力(對應培育學生實務致用能力) 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.2.1 持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度(對應強化學生跨領域整合能力) 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效(對應鼓勵教學創新以培育創新跨領域實務人才)	8月	經114.04.09專責小組通過「規格」變更
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-14-036	AI互動智慧教學系統	一、AI互動智慧教學系統*1 (一)中央控制主機一台、(二)三路輸入切換面板傳輸器一台、(三)HDBaseT帶音訊訊號延長器五對、(四)4K拼接矩陣切換器一台、(五)雷射投影機一台、(六)電動投影布幕一組、(七)86吋觸控顯示器(含壁掛架)、(八)數位講桌(含7吋觸控面板)、(九)雙頻道麥克風主機兩台(一台內含無線麥克風一支，無線麥克風是兩支)、(十)數位8進8出數位音訊處理器一台、(十一)擴大機兩台、(十二)環頂喇叭十二支、(十三)電源時序控制主機一台、(十四)WiFi 6 商用無線AP兩台、(十五) iPad mini(WiFi)平板控制兩台 二、教學直立式電腦*2 (一)處理器：參考型號Intel Core i7、(二)晶片組Intel B660 chipset(含)以上或同等品、(三)記憶體 32GB DDR4 U-DIMM(含)以上或同等品、(四)顯示卡 Intel UHD Graphics 770、(五)硬碟 256GB M.2 SSD、(六)具備硬體還原卡 三、智慧教學顯示器*2 (一)螢幕尺寸：顯示尺寸為65吋(含)以上、(二)解析度(畫素數)：3840*2160(含)以上、(三)IPS 面板、(四)可視角度(H/V)：178度(含)以上、(五)亮度(cd/m2)：400 nits(含)以上 四、活動隔間板(含軌道與隔音板)*1 (一)活動式隔板(含軌道)、(二)具備吸音材質 五、厚型磁性白板*4 (一)尺寸：122×180cm、(二)白板面：厚度0.3mm以上磁性白板面、(三)底板：角材框架+4mm夾板、(四)左右鋁框：4×4cm L型角鋁收邊<附飾條>、(五)上方鋁框：軌道式鋁框，可加裝圖表掛勾、(六)下方筆槽：鋁製筆槽，筆槽寬度8.6cm以上，可平放板擦 六、同等品以上	1	ST	1,219,446	1,219,446	1. 程式設計與實作課程案例探討使用 2. 專題課程實務技術案例使用 3. 多媒體影音設備滿足現在數位化學習的需求及趨勢，對於師生在課堂上的互動亦有所助益 4. 藉由虛擬化技術形成私有運算雲，使學生以平板或筆電透過遠端桌面，遠端使用 AI 研究中心的運算資源，進行實作課程教學為主。	工業人工智慧學程	(分項1-11)建置自主學習雲端學院 策略1-11-1：整合行動學習資源 策略1-11-3：促進隨時隨地、無所不在的自主學習	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	AD-15-037	充放電儀	一、恆壓電壓範圍控制: 0.025V~5V 二、最低放電電壓: -5V 三、精度: ± 0.05% of FS 四、穩定度: ± 0.05% of FS 五、每通道電流範圍: 10uA~50mA 六、精度: ± 0.05% of FS 七、頻道數: 8頻道/每組 八、可做三極式實驗	16	ST	39,000	624,000	運用於專題研究教學課程/教學方面搭配電池充放電, 以提升學生對電池充放電檢測系統應用了解。	能源電池科技博士學位學程	(分項1-9) 鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-4: 契合產業需求人才培育 (分項3-2) 推動明志產學研究院計畫 策略3-2-2: 發展明志產學研究院, 促進教師團隊合作與深化產學合作, 持續建立產學研究中心 策略3-2-3: 提升務實致用的產學合作, 提升永續發展SDGs	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證, 促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制, 改善教學促進學習成效(基礎面向) 策略(三) 全球視野、在地深耕 行動方案3.4.3 增設外籍博士學程(精進特色) 行動方案3.5.2 推動研究中心教師赴海外從事訪問及研究(基礎面向) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備(基礎面向) 行動方案5.3.3 延攬與培育優質研發人才(精進特色) 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2 建立教師研究能量盤點與整合(基礎面向) 行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊(基礎面向)	5月	
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	AD-16-038	Multiskan SkyHigh Microplate Spectrophotometer 多孔盤分光光譜儀	一、儀器功能 (一)判讀模式: 至少包含Endpoint reading、Spectral reading、Kinetic reading等三種模式, 對於未知樣品需有可以使用全光譜掃描得知吸收高峰。(二)主機上內建6吋以上高對比彩色觸控螢幕; 可直接於主機上操作(on board)或由電腦利用軟體操控。(三)系統需具備溫度控制功能, 溫控範圍: 室溫+2~45°C, 溫控功能包含多孔盤與石英管模組皆可使用。(四)需具備直接輸出至行動儲存裝置功能, 內建3個以上USB插槽, 並可直接使用隨身碟或印表機輸出數據, 也可使用於電腦連接。(五)波長選擇模式: 至少需包含單波、雙波、連續波長三種模式, 供使用者選擇。(六)偵測模組須採用較高階Photodiode 模組方式偵測。(七)孔盤判讀時間: 96孔盤判讀需≤6秒、384孔盤判讀需≤10秒。(八)至少須具備線性震盪功能。 二、吸收光偵測功能 (一)須採用Xenon flash lamp為光源, 波長範圍須至少200~1000nm。(二)需支援6-384孔盤分析, 及單獨一個插槽可放置至少3ml標準、1ml微量等直立式石英管。(三)波長選擇須採用單色儀(monochromator)設計, 變換刻度至少為1nm, 頻寬: 需≤2.5nm。(四)線性 Linearity (at 450nm)為0~2.5 Abs。(五)需具有光徑校正(Pathlength Correction)功能, 至少可利用遠紅外光針對不同溶液進行掃描, 並可將微孔盤樣品讀值校正成10mm光徑讀值。 (六)精確度: 變異係數在450nm時, 需小於1.0%。(七)準確度: 在0.0~2.0 Abs為1.0%+0.003Abs; 在2.0~2.5 Abs為2.0%。(八)需可選配兼容微量核酸分析盤, 可偵測2~10ul核酸或蛋白質樣品濃度, 並可同時判讀至少32個樣品。 三、分析軟體 (一)軟體標準曲線分析工具, 至少需具有Linear Regression, 4PL, Log-Logit, Custom logistic, 5PL, Quadratic polynomial, Cubic polynomial, Quartic polynomial, Point to point, Cubic spline等分析方法。(二)內建分析工具至少需包含: Blank Subtraction、Average, SD, CV%, Basic Calculation、Dilution Factor、Normalization、Pathlength Correction、Standard Curve、Dose Response、Kinetic、Spectral、Classification、Quality Control、Custom formula及Graph等分析工具。(三)無限制安裝機台, 可任意安裝使用, 便於後續數據分析。(四)具有自動存檔功能, 可含實驗方法及操作時間, 且需具有不可變動性, 以利未來追溯資料。(五)操作畫面需提供可直接將盤式全部數據結果直接輸出至其他的電腦程式, 例: Excel, PDF, XML, TXT檔等, 方便使用者進一步的分析與圖表製作。(六)需具有自動存檔功能, 記錄內容包含實驗方法及操作時間, 且需具有不可變動性, 提供往後追溯資料。(七)操作畫面需提供可直接將盤式全部數據結果直接輸出至其他的電腦程式, 例: Excel, PDF, XML, TXT檔等, 方便使用者進一步的分析與圖表製作。(八)需可匯出儀器運作報告(Log file), 追蹤儀器使用狀況。	1	PC	307,879	307,879	提供電漿博士學位教師及學生進行應用生醫及真空鍍膜之材料特性的「定性及製程」教學、研究、實習、對外服務與產學合作等。	電漿薄膜博士學位	(分項1-9) 鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-1: 半導體產業高階人才培育 (分項1-10) 引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-2: 強化推動教學實踐研究, 深入探討學生學習成效	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現, 培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.2.1 推動跨校跨領域研究交流計畫 行動方案5.3.1 強化重點特色研究 行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備 行動方案5.3.6 強化研究中心國際交流, 促進國際合作 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.1.1 深化產學聯盟, 奠定合作基礎 行動方案6.1.2 推動產學邁向永續發展與國際合作目標 行動方案6.1.4 推動各研究中心跨領域重點合作	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-17-039	表面粗度測定器主機(攜帶型)	一、高度方向範圍14200µin (-7900 µin~ +6300 µin) [360 µm (-200 µm~ +160 µm)] 二、量測方向範圍 17.5mm (5 inch*含前/後助走) 三、量測速度.01, .02, .03 in/s (0.25, 0.5, 0.75 mm/s) 四、返回速度 .04 in/s (1 mm/s) 五、測針尖端半徑2 µm 六、最小範圍/解析度 1000 µin / .08 µin (25 µm / 0.002 µm) 七、量測曲線包括輪廓曲線(P), 粗度曲線(R), DF 曲線, R-Motif 八、評價參數 Ra, Rq, Rz, Ry, Rv, Rt, R3z, Rsk, Rku, Rc, R Pc, RSm, Rmax*1 Rz1max, S, HSC, RzJIS*2, Rppi, RΔa, RΔq, Rlr, Rmr, Rmr(c), Rc, Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2, A1, A2,Vo, Rpm, tp, Htp, R, Rx, AR 九、GO/NG評斷 最大值, / 16% / 標準差 十、樣本長度 .003, .01, .03, .1in (0.08, 0.25, 0.8, 2.5 mm) 十一、區間數 x1, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8, x9, x10, 任意長度 十二、濾波 2CR75 / PC75 / Gaussian 十三、顯示語言 16種語言(含繁體中文*) 十四、自動休眠功能 10-600 sec (自動休眠裝置當使用AC適配器時無效) 十五、輸入/輸出 USB, SPC, 印表機輸出, RS-232C, 腳踏開關, MicroSD 十六、LCD規格 2.4" 彩色TFT, 背光(320 x 240 pixels) 十七、粗粒度標準 JIS'82, JIS'94, JIS'01, ISO, ANSI, VDA 十八、測量結果顯示 垂直, 水平(可轉換), 曲線, 圖形, 數值 十九、內置電池(鋰電) 充分充電約4小時(約可測1,000次) 二十、上述規格需同級品或以上。	9	ST	51,000	459,000	精密量測與實習、機械製造課程之教學使用	機械系	分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略 1-9-3：輔導產業人才能力檢定 策略 1-9-4：契合產業需求人才培育	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.1.2 推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	4月	經114.01.20專責小組通過「項目名稱」、「數量」、「預估單價」、「預估總價」變更

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略十)校務精進、永續經營	AD-18-040	5G基地站-網路模組	一、5G FR2 基地站模擬IP層 二、5G FR2 手機連線註冊 三、5G FR2 通訊品質測試	1	ST	340,000	340,000	開通網路原始資料的傳輸，使得待測手機可以與儀器註冊辨識，得到吞吐量的資訊。	電機系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 (SDG 4.3、4.4、8.2) 策略 1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 (SDG 4.3) 策略 1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 (SDG 4.3、4.4、4.7) 策略 1-5-4：提升教學品質 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 (SDG 4.3、4.4、8.2) 策略 1-8-1：建構主題式課群，推動系統化學習，確立階段性學習目標 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 (SDG 4.3、4.4) 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	6月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-19-041	全自動磁控離子濺射儀	一、濺射靶頭：低電壓平面磁控濺射 二、輸入電源：220V/100W (50/60Hz) 三、主機尺寸：260 (L) × 400 (D) × 365 (H) 四、可用靶材：金、鉛、銀、銅、鈹等 五、顯示幕：7 英寸彩色觸控式螢幕 六、靶材尺寸：φ57×0.12mm (標配) 七、真空室：φ150×130 (H) mm 八、真空室材質：高強度石英玻璃 九、真空泵：旋片泵 (可選配幹泵) 十、抽速：1.1L/s 十一、真空規：皮拉尼真空規管 十二、極限真空：≤1Pa 十三、操作方式：一鍵操作 (全自動) 十四、樣品台：φ64mm 十五、工作電流：2-50mA 連續可調 十六、工作時間：1-999s 連續可調 十七、保護功能：過流、真空保護 十八、工作氣體：空氣/氬氣 十九、連接管路：不銹鋼波紋管 二十、管路規格：KF16/25—800 (L) mm 二十一、靶材參數：內置 4 種常用靶材工作參數，同時預留 4 組參數，用戶可自訂使用 二十二、其它功能：可記錄靶材使用時間、儀器執行時間等參數，方便瞭解設備運行情況 二十三、特殊密封結構，真空室不易損壞 二十四、支援英文、中文繁體等各種語言操作介面 二十五、微處理器控制，一鍵操作，具備暫停功能	1	ST	480,000	480,000	The sputter coater will be used to coat Ag, Au, or Al on glass or anodic aluminum oxide substrate to get 0 - 200 nm thin metal films.濺鍍機用於在玻璃或陽極氧化鋁基板上的鍍Ag、Au或Al，以獲得0-200 nm的金屬薄膜。	電子系	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 策略1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養 (分項 1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 (SDG4.3、4.4、8.2) 策略 1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具備實務能力的工程人才	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 (基礎面向) 行動方案5.4.1 強化優青攬才 (基礎面向)	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-20-042	光固化立體成型機	一、規格：同等品或以上 (一) 整體尺寸(寬x深x高)：80mmx360mmx584mm，誤差正負20mm (二) 重量：20公斤或以上 (三) 列印容積：(寬)222mm x (深)122mm x (高)230mm以上 (四) LCD屏幕：10.3吋8K黑白屏 (五) 顯示介面：5英寸觸控屏幕 (六) 最小列印層高：30µm (依樹脂特性選擇) (七) 光源波段：405nm (八) 光強值：17W/m ² ± 0.5W/m ² (九) 均光性：90%或以上 (十) XY像素尺寸：29.7µm (十一) 自動調平：有 (十二) 自動補料：有 (十三) 異物檢測：0.2mm異物檢測 (十四) 離型膜壽命檢測：有 (十五) 檔案格式：.STL (十六) 螺桿機構：C5級滾珠螺桿 (十七) 剝離反饋機制：有(脈衝剝離模組) (十八) 支撐材：自動生成、手動編輯 (十九) Z軸補償：自適應Z軸補償 (二十) 介面資料：含至少USB (二十一) 電力需求：110/240V-50/60Hz 二、保固條件：驗收合格後至少1年保固	1	ST	69,000	69,000	用於教學與研究設備所需，在教學方面可帶領學生學習開發複合生醫材料經由3d列印技術製作生醫複合骨材元件，而研究方面則是與長庚醫院骨科醫師合作開發膝蓋骨與關節重建修復人工植體客製化技術。	生醫暨醫材博士學程	(分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-3：強化重點研究中心國際交流，培育高階國際研發人才	策略(一)：適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1：持續參與教育認證，促進教學精進(基礎面向) 行動方案1.1.3：強化教學績效制度，促進教學創新(基礎面向) 策略(二)：創新課程、跨域學習 行動方案2.2.1：持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度(精進特色) 行動方案2.3.2：優化遠距課程，促進虛實整合教學環境(基礎面向)	4月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-21-043	AI&模擬桌上型電腦	一、CPU：Intel i5-14600K 3.5G-5.3G 14核心 二、主機板：華碩 B760M-AYW WIFI M-ATX 三、RAM：Kingston FURY Beast DDR5 6000 32GB(16GBx2) KF560C36BBEK2-32 四、散熱器：ID-COOLING SE-206-XT 五、硬碟：金士頓 NV2 1TB PCIe Gen4 六、顯示卡：微星 RTX4080 SUPER 16G GAMING X SLIM 七、機殼：全漢 CST352 八、電源：全漢 金鋼彈 850W ATX3.0(PCIe 5.0) 九、作業系統：Windows 11 Pro 隨機版 十、資訊系統與資料管理保護系統 (一)提供系統管理員角色和委派，可以做中控系統權限管理 (二)提供重複資料刪除，讓儲存資料精簡化，節省系統儲存空間，提升系統資源使用效率 (三)群組管理資訊設備，提供系統搜尋功能能夠快速尋找欲管理的系統或裝置 (四)提供輸出20種以上報表，讓管理者可以輕鬆管理相關系統資源及資料 (五)提供弱點評估，掃描分析系統或裝置弱點，給予管理者進一步改善及提供系統安全性 (六)提供精細備份與還原功能，高效率的備份功能，可做裸機或異機還原 (以上規格同等品或以上)	2	ST	85,500	171,000	1.使用課程：四技部與研究所學生專題研究。 2.用途：專題及產學合作之執行AI大數據模型。	化工系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略 1-3-3：獎勵優異學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略 1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 策略 1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 策略 1-5-1：持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度 策略 1-5-3：推動跨領域專題計畫，提升學生跨域團隊合作解決問題的技能 策略 1-5-4：提升教學品質 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 策略 1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具實務能力的工程人才 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs 策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.1.3 強化教學績效制度，促進教學創新 行動方案1.1.4 優化教學優良教師遴選，師鐸與創新並進 行動方案1.1.5 強化教學升等制度，促進教學研究與創新 行動方案1.1.7 提升學位論文品質，符合學術倫理與專業領域 行動方案1.2.1 優化榮譽學程制度，培育產業菁英獎學金制度，吸引優秀學生 行動方案1.4.1 擴大推動業師參與教學，促進產學無縫接軌 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.4 推動教學實踐研究計畫，促進教學研究與創新 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.3.1 強化重點特色研究 行動方案5.3.3 延攬與培育優質研發人才 行動方案5.3.4 深化重點領域研究中心之產學合作計畫 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.1.2 推動產學邁向永續發展目標 行動方案6.1.3 深化台塑明志產學一家親 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	5月		

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	AD-22-044	X光繞射備用三軸尤拉環	一、主體：三軸(Chi, Phi, Z)自動尤拉環，支援全自動化調整樣品傾角、旋轉及高度校正 (一)、樣品高度調整移動範圍：z: 12mm。 (二)、樣品傾角調整移動範圍：Chi: -3 to 93° (三)、樣品旋轉調整移動範圍：Phi 720° (四)、支援樣品尺寸：需大於外徑100 mm (五)、量測模式：支援樣品自動化精準校正，以獲取更佳之X光繞射數據 (六)、設備相容性：需可與現有XRD機台之控制軟體Data Collector進行自動化整合 二、設備介面 (一)、安裝介面：應具備PreFIX預先校正設計，更換時不需重新進行校正。 (二)、整合性(相容性)：可整合並可搭配現有XRD機台使用(現有設備廠牌Malvern Panalytical設備名稱Empyrean)。 三、控制介面 (一)、電腦	1	ST	1,703,000	1,703,000	擴充現有X光繞射儀	材料系	(分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-4：契合產業需求人才培育 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 策略(六)產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2 建立教師研究能量盤點與整合 行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊	10月	經114.01.20專責小組通過「項目名稱」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-23-045	微波灰化爐	一、加熱功率輸出：1900 watts(含)以上。 二、溫度設定：可由50至1000°C(含)以上。 三、溫度確校與校正：整合雙熱電偶為一體之溫度感測器。 四、內設排煙系統。 五、爐腔內各點溫度準確度達± 25°C。 六、安全連鎖裝置，爐門打開時會自動停止加熱。 七、具備溫度控制及溫度確校與校正雙接頭。 八、溫度感測：採用Type K可追溯NIST之熱電偶。 九、內置式軟體控制系統。 十、可設定與儲存8段(含)以上升溫及持溫時間。	1	ST	800,000	800,000	新增一門「廢棄物分析實驗」課程，課程教學將廢棄物進行灰化程序，了解廢棄物中無機成分的含量，藉以評估廢棄物的資源化潛力。	環安衛系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略1-3-3：獎勵優異務實學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	9月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-24-046	桌上型化學機械研磨機	一、轉速範圍 50-1000 rpm 二、馬達：馬力大於0.02 hp 三、轉速：可控制，準確度 1% 四、電源：500 W，附碳電刷，可對轉軸通電 五、轉軸：可拆卸，直徑小於10 mm 六、旋轉盤：直徑小於100 mm 七、樣品台：50 mm x 50 mm 八、樣品夾具：可夾10 mm x 10 mm樣品 九、尺寸：小於600 mm x 400 mm x 400 mm	1	ST	200,000	200,000	教學設備，用於晶圓研磨，提供學生學習平坦化製程的實務技能。搭配使用課程包含： (1)半導體製程暨實驗 (2)半導體實務專題 (3)材料分析暨實驗	半導體學程	(分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-1：半導體產業高階人才培育	策略(五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-25-047	雷射投影系統	<p>一、教學視訊會議系統 (一)、投射比範圍：0.16 - 0.22 (數位式縮放)、(二)、尺寸：80" 至 160"、(三)、USB 隨插即用：有、(四)、投影方式：RGB 三片 TFT LCD 同時聚合呈像投影、(五)、彩色亮度輸出：5000 流明、(六)、白色亮度輸出：5000 流明、(七)、畫面比例：16:9 (原生) / 4:3 / 16:6 / 16:10 / 21:9、(八)、原生解析度：1920 x 1080 x 2 (4K Enhancement：ON)、(九)、雷射類型：Laser Diode、(十)、光源壽命：20,000 / 20,000 / 30,000 小時 (Normal / Quiet / Extended)、(十一)、支援最高傳送解析度：4096 x 2160、(十二)、耗電量 (100V - 120V)：398W / 296W / 296W (Normal / Quiet / Extended)、(十三)、耗電量 (220V - 240V)：380W / 286W / 286W (Normal / Quiet / Extended)、(十四)、電源：AC 100V-120V / AC 200V-240V、(十五)、焦距投影鏡頭：F:1.8, f:2.3 mm、(十六)、變焦投影鏡頭：手動焦距調整、(十七)、其他功能 (1)：支援HDR10 / 內建 Edge Blending 功能 / 支援 Split screen (雙畫面分割) / PC free 功能 / (PNG, JPEG, BMP, GIF, MotionJPEG,H.264,H.265)、(十八)、其他功能 (2)：支援無線投影功能 (iProjection) / 支援 Epson Projector Management 投影機管理 / 支援 Epson content manager 軟體、(十九)、其他功能 (3)：支援 Creative projection App / 支援 Setting Assistant / HDMI out 具備 Daisy chain 功能、(二十)、綠色標章：環保標章編號及證明書、(二十一)、主體及光源保固：三年保固、雷射光源三年或 20,000 小時、(二十二)、零件保固：保固期間的零件、工時與運費皆免費</p> <p>二、布幕 (一)、布幕：頂級電動張力幕 4K 劇院雪白色、(二)、尺寸：180吋 (比例 4：3)、(三)、螢幕觀賞尺寸：(W) 275 x (H) 366 cm、(四)、表面塗層：多層 PVC 紋理的表面塗層 (增益值：1.1)、(五)、可視角度：160° (左右各 80°)、(六)、防黴處理：有、布幕表面可使用濕棉布擦拭、(七)、顏色：採用 CineWhite 4K 劇院雪白布幕、(八)、支援解析度：4K、(九)、張力拉繩：二側特製張力繩和弧形幕、(十)、機殼：採用高抗腐蝕金屬外殼、吊掛滑槽式設計、(十一)、保固：二年保固</p>	2	ST	343,250	686,500	汰換原設備，設備耐用年限：5 年 (106.08 購入)，已使用年限：7 年 (113.08) 工管系 629 室、631 室 改善原有教學設備及應用環境，以超短焦投影機投射於大型抗反射布幕，讓講者不再因強光照射眼睛而感到不適，並透過手持裝置及電腦設備可將有線、無線及各種轉接型式之實體連接埠執行影像傳輸，並搭配現有觸控設備，以提升虛實整合、數位教學之效益。	工管系	(分項 3-1) 建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略 3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略 3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心 (分項 3-3) 研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略 3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案 1.3.1 建立學生世界公民與 SDGs 素養 行動方案 1.3.4 推動學生程式設計能力 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案 2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案 5.1.3 強化與更新研究設施與設備	7月	
(策略五) 前瞻研究、永續發展	AD-26-048	教學廣播軟體	<p>一、軟體功能：螢幕廣播、學員演示、遠端監看、遠端遙控、遠端命令、遠端控制、檔案傳送、檔案收繳、網路管制 二、授權人數：32人(含老師機) 三、授權時間：永久</p>	1	ST	80,000	80,000	課程名稱：行銷管理專題、人力資源管理專題、商業智慧應用專題、服務理論與實務專題、進階商用英文寫作、組織理論與管理專題、基金管理、台灣產業個案研究、設計思考與商業模式創新、海外商務研習等。 教學目標：更新教學場域的設備，提供更好的學習環境，提升教學效果，各課程皆可使用。	經管系	(主軸三) 造就研發首選夥伴，培育實務領航人才 策略 3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略 3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才 (p.49)	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案 1.3.1 建立學生世界公民與 SDGs 素養 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案 5.1.3 強化與更新研究設施與設備	8月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-27-049	虛擬磁碟終端管理系統	<p>一、虛擬磁碟終端管理系統規格</p> <p>(一)、拷貝功能：支援網路同步背景對拷及硬碟對拷功能。</p> <p>(二)、任務指派：可任意指派不同電腦進行軟體安裝；以背景執行方式進行網路對拷更新，接收端電腦可繼續執行使用，不需關機等候。</p> <p>(三)、增量對拷：具備增量對拷功能，只需複製發送端電腦所增加的資料量，傳送到接收端。</p> <p>(四)、斷點續傳：提供斷點續傳功能，大量資料在硬碟搬移、發生臨時中斷/斷電/不正常關機等情況，當重新啟動電腦，可自動接續未完成的工作。</p> <p>(五)、格式管理：系統可同時支援管理MBR及UEFI不同格式的電腦。</p> <p>(六)、網路協定：支援unicast、multicast及bittorrent網路協定，1Gbps網路卡環境下，網路對拷速度可達5Gbps/分，同步的電腦越多，提供的頻寬也越多，下載速度就越快。</p> <p>(七)、操作介面：主控端提供網頁操作介面，可在任意上網地點進行系統管理工作。</p> <p>(八)、型式架構：純軟體架構，用戶端電腦無須安裝硬體式介面卡，透過UEFI PXE BOOT大量佈署，單鍵自動安裝。</p> <p>(九)、支援系統：支援最新電腦安裝UEFI格式的Windows及Linux作業系統。</p> <p>(十)、管理權限：支援多管理者帳號並可指定個別管理者帳號不同的軟體功能操作權限。</p> <p>(十一)、網路偵測：可對接收端電腦的網路連線進行偵測，以便於稽核網路是否存在異常的狀況。</p> <p>(十二)、硬體探測：支援用戶端硬碟探測功能，系統可提示SSD硬碟即將損壞。</p> <p>(十三)、記錄異動資訊：支援偵測用戶端電腦CPU/記憶體/硬碟等硬體設備資訊及異動紀錄。</p> <p>(十四)、記錄安裝時間：支援偵測用戶端安裝軟體明細及軟體使用次數和時間。</p> <p>(十五)、管理不同網段：支援管理系統管理跨網段用戶端電腦。</p> <p>(十六)、數量：38人使用。</p> <p>二、其他</p> <p>(一)、廠商須提前預約並親至學校安裝測試，經管理人員測試並符合規格與管理需求。</p> <p>(二)、得標廠商需提供技術支援，包含軟體教育訓練、主控端與用戶端之軟體移機、移機、設定、安裝、包含網路環境與線路設定。</p> <p>(三)、須提供軟體永久使用授權證明書及USB KEYPRO一支，並提供管理系統至少12個月之維護及保固。</p>	1	ST	195,754	195,754	課程名稱：電腦繪圖、進階電腦繪圖、電腦輔助工業設計、進階電腦輔助工業設計、3D數位成型、互動設計。 實作項目：電腦上機，電腦繪圖。	工設系	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 策略1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養 (分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 策略1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具實務能力的工程人才 (分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-5：契合產業需求人才培育	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.4.2 導入創新創業教學活動 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備	4月	
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-32-054	車輛模擬軟體	<p>一、模擬軟體內建車輛數學模型、圖形化資料庫、動畫軟體(Animator)、繪圖器(Plotter)並可於Windows系統上執行軟體程式</p> <p>二、模擬軟體可與Matlab/Simulink相結合進行同步模擬(Co-simulation)</p> <p>三、模擬軟體具備圖形化操作者介面(GUI)</p> <p>四、模擬數據可匯出至其他軟體，如Matlab、Excel等其他工具軟體</p> <p>五、模擬軟體可根據GPS位址匯出路徑，下載匯入做為車輛模擬路徑</p> <p>六、軟體使用授權二年以上，授權使用人數達50人以上</p> <p>七、提供教育訓練課程</p> <p>八、授權使用期間提供技術支援服務</p> <p>九、上述規格需同級品或以上</p>	1	ST	850,000	850,000	本設備搭配經濟部IPAS電動車輛整合工程師證照的實作教材與機械系新工程教育計畫實務專題使用	機械系	(分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-3：輔導產業人才能力檢定 策略1-9-4：契合產業需求人才培育	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.1.2 推動課程模組化，促進樂高式自主學習環境 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	3月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AD-34-056	AI學習分析系統	一、CPU: Xenon W5-2465X (16Core / 3.1GHz) 二、Memory: 64GB DDR5 4800 ECC RDIMM (2 units) 三、3.5" Storage: HDD: 4TB / 3.5" SATA 7.2K RPM Enterprise 四、M.2 Storage: 960 GB / M.2 NVMe PCIe 4.0 X 4 Enterprise (2 units) 五、OS: Windows 11 Pro 64bit + TPM 六、OS: RTX AI software Pack (need at least 960 GB storage space) 七、KB/Mouse: KB/Mouse 八、GPU: NVIDIA RTX A6000	1	ST	360,000	360,000	The computer will be used for artificial intelligence learning.將用於人工智慧學習	電子系	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 策略1-1-1：建立學生SDGs 概念·培育學生世界公民素養 (分項 1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 (SDG4.3：4.4：8.2) 策略 1-8-2：提升實習前實務技能·強化實習中產業工程問題解決能力·培養具實務能力的工程人才	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.4.1 強化優青攬才	7月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-35-057	塑膠辦公桌	<p>一、桌板 (一)材質：塑合板芯材雙面貼美耐板t18 mm，邊條t1.5mmPVC邊條(與桌面近似色)，桌板表面霧面不反光。 (二)尺寸：長寬不得少於1750mmX450mm、不得多於1850mmX500mm，高度不低於710mm、不高於740mm。 (三)收合功能操作握把：ABS一體成型品。尺寸70x150x22mm，可防止夾手或刮傷等情形發生。操作握把設置於左右二邊，可進行單邊操作桌板收合或展開。</p> <p>二、前擋板 (一)材質：合成樹脂擠壓成型，表面波紋設計，內部加強肋結構提高整體強度，表面霧面不反光，外露之組裝螺絲數量低於30pcs。 (二)功能：與桌板展開或收合時連動，桌板展平時，須與桌板垂直，桌板收合時，須與桌板平行，以方便收納。</p> <p>三、桌腳 (一)材質：STKM-11A支柱橢圓鋼管粉體烤漆塗裝。腳座鋼板沖壓加工粉體烤漆塗裝，塗裝膜厚為20μ。 (二)功能：腳底底座採薄型設計，附萬向腳輪、高低調整墊、腳輪升降機構，L形桌腳設計，桌板收合時，腳輪可降下，方便移動收納，桌板展開時腳輪可完全收離地面，讓腳底底座前後兩點穩定接觸地板，同時輪組須被完全遮蔽不露出，避免腳輪受到撞擊損傷，亦可防止雜物灰塵堆積及使用者腳部夾傷等情形，堆疊收納時更不會產生干涉。 (三)外腳護蓋：材質PA6+GF30%，搭配桌腳造型3D造型支撐性佳且可避免腳輪外露。 (四)腳底底座調整墊：PA6+GF30%可調整高度約0~6mm。</p> <p>四、掛勾：ABS一體成型品，外觀為延伸桌腳之造型，以插銷方式由上插入腳管鎖固。</p> <p>五、抽屜：鋼管，STKMq12.7xt1.2 mm粉體烤漆塗裝，塗裝膜厚為20μ。</p> <p>六、鐵件橫桿：方鋼管 STKMR 60×30×t2.0 mm粉體烤漆塗裝；塗裝膜厚為20μ。</p> <p>七、產品規格公差：±3%。</p> <p>八、桌子強度試驗報告：交貨附試驗報告 (一)CNS 14430 8.3.1 課桌之垂直作用力強度試驗，將1,000N的作用力垂直施加10次，施加作用時間為10S，性能要求應無有礙使用之鬆脫、破損、缺陷。 (二)CNS 14430 8.3.4 課桌之落下試驗，將試體的一隻腳吊至200mm的高度，使朝地板面自由下，落下後就一隻腳進行10次，繼續就對側的腳進行10次，性能要求應無有礙使用之鬆脫、破損、缺陷。 (三)符合 CNS 14430 第8.5 節 甲醛釋出量試驗(限值需達F2等級以上)。</p> <p>九、投標時應檢附符合規範之樣品及型錄。 十、保固條件：驗收合格後至少1年保固。</p>	8	PC	14,500	116,000	生醫暨醫材博士學程上課教室使用，博士學程每學期開授之課程約6-8門，皆於此教室授課，目前使用之設備為	生醫暨醫材博士學程	(分項1-5)推動學生跨領域整合能力 策略1-5-4：提升教學品質 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.3 強化教學績效制度，促進教學創新 策略(二)創新課程、跨域學習 行動方案2.2.1 持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度 行動方案2.3.2 優化遠距課程，促進虛實整合教學環境	4月	經114.01.20專責小組通過「項目名稱」、「單位」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-36-058	材料科學模擬系統	<p>一、CPU：Intel Core Ultra 5 135U vPro同等或含以上 二、RAM：16GB同等或含以上 三、SSD：1TB SSD 2280 PCIe-4x4 NVMe TLC / 1 slot同等或含以上 四、螢幕可觸控翻轉且不過逾14吋 五、環保標準 六、資訊安全系統：提供系統管理員角色和委派，可以做中控系統權限管理 七、提供精細備份與還原功能，高效率的備份功能，可做裸機或異機還原 八、BIOVIA Materials Studio材料科學模擬系統：進行連線功能測試並可正常啟動進行分析模擬</p>	1	ST	70,000	70,000	用途：四技部學生專題研究及產學合作之計算執行與分析時所需使用的系統設備。	化工系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-3：獎勵優良實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 策略1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 策略1-5-1：持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度 策略1-5-3：推動跨領域專題計畫，提升學生跨域團隊合作解決問題的技能 策略1-5-4：提升教學品質 (分項1-6)培育學生國際移動能力 策略1-6-3：強化學生國際觀	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.1.3 強化教學績效制度，促進教學創新 行動方案1.1.5 強化教學升等制度，促進教學研究與創新 行動方案1.2.1 優化榮譽學程制度，培育產業菁英獎學金制度，吸引優秀學生 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 策略(五)前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.3.1 強化重點特色研究 行動方案5.3.3 延攬與培育優質研發人才 行動方案5.3.4 深化重點領域研究中心之產學合作計畫 策略(六)產業鏈結、鼓勵創新 行動方案6.1.2 推動產學邁向永續發展目標 策略(十)校務精進、永續經營	5月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略二)創新課程、跨域學習	AD-45-067	無線音訊系統	<p>一、類比1U窄頻四頻道接收機 (一)數量：2台、(二)頻道數：四頻道、(三)機箱：採用1U金屬機箱、(四)頻段：UHF 480 ~ 934 MHz、(五)頻寬：24 MHz、(六)接收方式：最先進的天線自動選訊接收、(七)靈敏度：輸入10 dBV時·S/N > 80 dB、(八)頻響範圍：50 Hz ~ 18 kHz、(九)動態範圍：> 106 dB、(十)音頻輸出：可切換三段音量，平衡式+16dB/0dB/-6dB，非平衡式+10dB/0dB/-6dB、(十一)天線裝置：TNC天線母座提供強波器偏壓，可外接天線系統提升接收距離及訊號品質、(十二)電源供應：外接AC 100 ~ 240V交換式電源供應器，在電壓巨幅變動下確保系統穩定動作、(十三)尺寸：420 × 44 × 164 mm (W×H×D)</p> <p>二、鵝頸式無線會議麥克風 (一)數量：8組、(二)內建發射器：UHF類比、(三)搭配接收機：ACT-300 / 500 系列同等品或以上，可與鵝頸麥克風整合、(四)鵝頸麥克風：MM-206L同等品或以上、(五)輸入接頭：4-Pin XLR 母座、(六)輸出插座：XLR平衡式輸出、(七)TALK / MUTE 按鍵：PUSH-HOLD開關，具有LED指示燈、(八)電源供應：內建單顆高容量18500mAh式鋰電池及充電電路、(九)幻象電源：外部連線需提供DC 24 ~ 48 V</p> <p>三、混音擴大機 (一)數量：1台、(二)額定功率：60W、(三)喇叭輸出模式：低阻抗：4 ohms (Ω)；電壓：70V & 100V、(四)音調控制：重低音：100Hz (±10dB)；高音：10kHz (±10dB)、(五)頻率響應：150 Hz ~ 15k Hz (± 3 dB)、(六)總諧波失真(T.H.D.)：<1% at 1kHz, 1/3 額定功率、(七)訊噪比(S/N)：≥75dB、(八)音源輸入：MIC1&2,AUX1&2,USB,TF,BLUETOOTH、(九)系統保護：短路、超載、(十)MIC具有幻象電源與優先輸入、(十一)具備BASS和TREBLE音調控制器、(十二)具備內建藍牙接收器和USB播放器、(十三)獨立的輸入音量控制器與主音量控制器調整所有音量大小。</p> <p>四、以上項目需整合至教室內原有數位講桌內，並且控制其聲音大小聲，若有整合上問題則依工程補足，不得另求加價。</p> <p>五、保固期限：驗收合格後至少1年保固</p>	1	ST	130,000	130,000	生醫暨醫材博士學程上課教室使用，博士學程每學期開授之課程約6-8門，皆於此教室授課	生醫暨醫材博士學程	分項 1-5：推動學生跨領域整合能力 策略 1-5-4：提升教學品質 分項 3-3：研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略 3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.3 強化教學績效制度，促進教學創新 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.2.1 持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度 行動方案2.3.2 優化遠距課程，促進虛實整合教學環境	3月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-46-068	粉體特性實驗設備	<p>一、尺寸：每台 300x300x750mm (WxLxH) 不含調整水平腳墊 (共兩台) 二、重量：每台 20Kg (共兩台) 三、電源：100V 50/60Hz 50W 四、標準配件：比重杯100ml*2個、樣本容器*1 (密封填假比重用)、固定桿*3支、圓盤底座*1個、安息角圓盤φ 60mm*1個、安息角圓盤φ80mm*1個、安息角量角器*1式 (數位式)、分散度樣本盤*1個、電子天平*1式、振動桿1支 (與振動網皆已裝於本體)、振動篩網 (250, 355, 600, 850, 1000µm) 各1枚、下料漏斗*1個、下料嘴φ 4mm*1個、下料嘴φ10mm*1個、不鏽鋼樣本盒*1個、樣本勺*1支、毛刷*1支、刮刀*1支、篩網扳手*1支、圓盤底座六角扳手*1支。 五、操作說明書 1份</p>	1	ST	530,000	530,000	1.課程:化學工程實習(四年級) 2.實驗名稱:粉體特性實驗，提供學生學習粉體樣品，測量粉狀、顆粒狀材料特性之間的休止角 (場陷角、差角)、堆積密度 (松堆積、密堆積、壓實度)、分散程度等。在處理粉末時，此測量儀器非常適合綜合評估粉末性質和比較流動性等。	化工系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 (SDG 4.3) (分項1-4)強化實習課程專業與創新 (SDG 4.3) 策略 1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 (SDG 4.3) 策略 1-5-4：提升教學品質	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	8月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-52-074	虛擬磁碟終端管理系統	一、可安裝至少54台以上電腦使用。 二、支援網路同步背景對拷及硬碟對拷功能。 三、可任意指派不同電腦進行軟體安裝；以背景執行方式進行網路對拷更新。 四、具備增量對拷功能。 五、提供斷點續傳功能，當重新啟動電腦，可自動接續未完成的工作。 六、系統可同時支援管理MBR及UEFI不同格式的電腦。 七、網路對拷速度可達5Gbps/分，同步的電腦越多，提供的頻寬也越多，下載速度就越快。 八、主控端提供網頁操作介面，可在任意上網地點進行系統管理工作。 九、純軟體架構，用戶端電腦無須安裝硬體介面卡，單鍵自動安裝。 十、支援最新電腦安裝UEFI 格式的Windows及Linux作業系統。 十一、支援多管理者帳號並可指定個別管理者帳號不同的軟體功能。 十二、驗收規範： (一)廠商須提前預約並親至學校安裝測試，經管理人員測試並符合規格與老師管理需求，未事先安裝測試確認規格符合者，為資格不符。 (二)本案得標廠商需提供技術支援，包含軟體教育訓練、主控端與用戶端之設定安裝。 (三)須提供軟體永久使用授權使用授權證明書及USB KEYPRO一支，並提供系統一年維護及保固。 (四)均含同等品或以上。	1	ST	294,835	294,835	1.使用課程：四技部大一、大四的必修科目電腦程式設計、程序設計、程序控制與實驗。 2.用途：配合電腦輔助教學的相關學科、專題、研究、專題。	化工系	(分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	5月	經114.01.20專責小組通過「規格」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-57-079	電磁式篩振動機	一、篩分範圍: 20 um...125 mm 二、篩分振動: 3D電磁振盪驅動 三、樣本容量: 3 Kg, 乾式/濕式篩分皆可 四、篩網數量: Ø100/200 mm(8")篩網全高型8組, 半高型16組 五、篩分設定: 0...3 mm, 數位式10段, 間隔運作 六、振盪速度: 3000/min @50 Hz 七、計時裝置: 00:10...99:50 min 數位式 8.尺寸: 418x232x435 mm 9.重量: 35 Kg	1	ST	165,000	165,000	1.課程:化學工程實習(四年級) 2.實驗名稱:使用實驗項目包括篩析、旋風分離、固體乾燥、流體化床、固體混合等六項實驗，提供學生學習固體顆粒或粉體樣品之粒徑分佈分析，為粉粒體技術之基礎項目，適合綜合評估粉末性質和應用場域等，以及設計顆粒設備和控制產品品質。	化工系	(分項1-3)培育學生務實致用能力 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 (分項1-5)推動學生跨領域整合能力 (分項1-13)推動適性場才的創新學制 策略1-13-3推動大一專題師徒制，輔助學生定錨學習的意義	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	5月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AD-60-082	除濕機	一、除溼能力：22公升/日 二、使用冷媒：R134a 三、適用室溫範圍：5~40°C 四、安全設計：迴轉式壓縮機/停電自動復歸/自動除霜。 五、最大風量：5.5 m3/min	2	ST	43,342	86,683	1.使用課程：四技部與研究所學生使用 2.用途：減少環境內的濕氣以延長儀器設備的使用	化工系	(分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略1-4-1：推動產業問題導向式專題，促進學生務實創新能力 策略1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.2 提升學生職場競爭力及就業率	3月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-01-085	醫學影像重建軟體	<p>一、可以交互式的讀取DICOM 格式的CT/MRI/Micro CT/CBCT/ Micro工業CT斷層掃描圖像和非DICOM的普通圖像格式 BMP/JPG/TIFF/RAW等斷層掃描圖像，並可自動識別圖像內置資訊。</p> <p>二、可以導入STL格式三維模型檔，並支援STL的屬性識別和基本編輯 操作。</p> <p>三、支援3D PDF文件輸出，可以在Adobe Reader軟體中實現模型的3維顯示、旋轉、放縮、平移、渲染模式設置、顏色設置和透明度 設置等等。</p> <p>四、軟體內設多種組織（如肌肉、骨骼、皮膚、脂肪、牙齒等）的灰度閾值預設值，便於使用者直接選擇並分割重建。</p> <p>五、可將不同模態的影像（如CT、MRI）進行自動或手動配準。將不同影像的信息結合到同一視圖視窗中並生成對應三維模型。</p> <p>六、分割工具包括閾值分割、區域生長、動態區域生長、3D智慧曲線、形態學操作、布爾操作（相加、相減、相交）、孔洞填充、蒙板編輯、多層蒙板編輯、3D蒙板編輯、蒙板智慧擴展、光順蒙板、剪切蒙板。</p> <p>七、提供測量功能，包含距離、長度、角度、表面積、半徑、直徑、橢圓測量、曲面距離。測量信息允許以txt格式輸出。</p> <p>八、軟體提供STL文件修復功能，包括自動調整面片法向、反轉面片法向、縫合面片、粘貼網格、填充空洞、包裹、縮減、過濾選擇面片等。</p> <p>九、軟體內包含說明和指南文檔，使用者可以快速查找關鍵字</p> <p>十、通過TFDA認證</p> <p>十一、授權2年以上</p> <p>十二、提供現場安裝與教育訓練2小時以上</p> <p>十三、上述規格需同級品或以上</p>	1	ST	450,000	450,000	醫材開發研究為主,另輔助醫材設計教學(預計114年度開課)	啟動學術-機械系(新進教師-許啟彬老師)	<p>(分項1-3)培育學生務實致用能力</p> <p>(分項1-4)強化實習課程專業與創新</p> <p>策略 1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力</p> <p>(分項1-5)推動學生跨領域整合能力</p> <p>策略 1-5-4：提升教學品質</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學</p> <p>行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力</p> <p>行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略</p> <p>策略(二) 創新課程、跨域學習</p> <p>行動方案2.1.5 推動技優領航計畫，培育實務技術菁英</p> <p>行動方案2.2.1 持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度</p> <p>行動方案2.3.4 推動教學實踐研究計畫，促進教學研究與創新</p> <p>行動方案2.4.4 鼓勵創新創業實踐</p> <p>策略(五) 前瞻研究、永續發展</p> <p>行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備</p> <p>行動方案5.3.1 強化重點特色研究</p> <p>行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備</p> <p>行動方案5.4.1 強化優青攬才</p> <p>行動方案5.4.3 推動商品研發計畫</p> <p>策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創</p> <p>行動方案6.1.4 推動各研究中心跨領域重點合作</p> <p>行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊</p> <p>行動方案6.3.3 建置產研大樓提供各中心試量產計畫場域</p> <p>行動方案6.4.1 輔導教師創新產品製作</p> <p>行動方案6.4.4 輔導與推廣校內師生研發商品化之實現</p> <p>行動方案6.4.5 強化智財保護與管理及智財推廣</p>	4月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-02-086	高溫材料擠製成形列印設備	<p>一、建造體積為 250 x 250 x 250 毫米以上。</p> <p>二、列印誤差小於60-70微米</p> <p>三、需可列印 ASA、PLA、PEEK、PC、ABS、PPS、PA 或同等品</p> <p>四、需有0~90°C恆溫室、溫控誤差±5度內</p> <p>五、需有0~160°C加熱列印板、溫控誤差±5度內</p> <p>六、擠出機需全金屬熱端、加熱溫度需400°C以上。</p> <p>七、需有平台自動校正功能與斷料檢測功能或同等品</p> <p>八、提供現場安裝、教育訓練5小時以上、與一年以上保固</p> <p>九、需檢附PEEK材料1公斤以上</p> <p>十、需檢附替換的噴頭、熱感測器、加熱器等零件各一組以上</p> <p>十一、上述規格需同級品或以上</p>	1	ST	342,533	342,533	醫材開發研究為主,另輔助醫材設計教學(預計114年度開課)	啟動學術-機械系(新進教師-許啟彬老師)	<p>策略 1-3-2：強化實務專題成果參與競賽，促進學生做中學的環境</p> <p>策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力</p> <p>策略 1-5-2：推動跨領域學分學程，培育學生跨領域的知識</p> <p>策略 1-8-2：提升實習前實務技能，強化實習中產業工程問題解決能力，培養具實務能力的工程人才</p> <p>策略 1-9-4：契合產業需求人才培育</p> <p>策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新</p> <p>策略 1-13-4：推動技優領航計畫，培育實務技術菁英</p> <p>策略 3-2-1：推動研究成果商品化，提升產學技轉與智財</p> <p>策略 3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展 SDGs</p> <p>策略 3-2-4：輔導商品化躍升新創，促進產學共創衍生企業</p> <p>策略 3-4-3：強化重點研究中心國際交流，培育高階國際研發人才</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學</p> <p>行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力</p> <p>行動方案1.5.2 推動專業實習與就業鏈結策略</p> <p>策略(二) 創新課程、跨域學習</p> <p>行動方案2.1.5 推動技優領航計畫，培育實務技術菁英</p> <p>行動方案2.2.1 持續推動跨領域設計思考課程，啟發學生創新思考與跨域整合的態度</p> <p>行動方案2.3.4 推動教學實踐研究計畫，促進教學研究與創新</p> <p>行動方案2.4.4 鼓勵創新創業實踐</p> <p>策略(五) 前瞻研究、永續發展</p> <p>行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備</p> <p>行動方案5.3.1 強化重點特色研究</p> <p>行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備</p> <p>行動方案5.4.3 推動商品研發計畫</p> <p>策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創</p> <p>行動方案6.1.4 推動各研究中心跨領域重點合作</p> <p>行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊</p> <p>行動方案6.3.3 建置產研大樓提供各中心試量產計畫場域</p> <p>行動方案6.4.1 輔導教師創新產品製作</p> <p>行動方案6.4.4 輔導與推廣校內師生研發商品化之實現</p>	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-03-087	雙電位電分析儀	1. 兩通道最大電壓±10V 2. 最大電流±250 mA · 連續 (兩通道總和), ±350 mA 峰值 3. 槽壓 ±13 V 4. 電位揚升時間: < 1 μs, 0.8 μs typical 5. 供給電壓範圍(V): ±0.01, ±0.05, ±0.1, ±0.65, ±3.276, ±6.553, ±10 6. 供給電壓解析度: 0.0015% 電壓範圍 7. 供給電壓精確度: ±1 mV, ±0.01% of scale 8. 供給電壓雜訊: < 10 μV rms 9. 量測電流範圍: ±10 pA to ±0.25 A 分12段 10. 量測電流解析度: 0.0015% 電流範圍, 最小 0.3 fA 11. 量測電流精確度: 0.2% if current range >=1e-6 A/V, 1% otherwise 12. 輸入偏電流: < 10 pA 13. 電流供給範圍: 3 nA - 250 mA 14. 供給電流精確度: 20 pA ±0.2% if > 3e-7A, ±1% otherwise 15. 供給電流解析度: 0.03% of applied current range 16. 量測電壓解析度: 0.0015% of measured range 17. 參考電極輸入阻抗: 1x10 ¹² ohm 18. 參考電極輸入偏電流: <= 10 pA @ 25°C 19. 快速數據擷取: 雙通道 16-bit ADC, 2500000 samples/sec 同時處理 20. CV and LSV掃瞄速度: 0.000001 to 10,000 V/s (兩通道同時)	1	ST	702,000	702,000	1. 研究生、專題生研究論文使用。 2. 未來國科會計畫或產學合作計畫皆須使用。	啟動學術-化工系(新進教師-盧奕廷老師)	策略 1-3-2: 強化實務專題成果參與競賽, 促進學生做中學的環境 策略 1-3-3: 獎勵優異實務學習成果, 促進學生培育實務致用能力 策略 1-5-2: 推動跨領域學分學程, 培育學生跨領域的知識 策略 1-8-2: 提升實習前實務技能, 強化實習中產業工程問題解決能力, 培養具實務能力的工程人才 策略 1-9-4: 契合產業需求人才培育 策略 1-10-3: 提升教師教學相關知識, 促進教師教學創新 策略 1-13-4: 推動技優領航計畫, 培育實務技術菁英 策略 3-2-1: 推動研究成果商品化, 提升產學技轉與智財 策略 3-2-3: 提升務實致用的產學合作, 提升永續發展 SDGs 策略 3-2-4: 輔導商品化躍升新創, 促進產學共創衍生企業 策略 3-4-3: 強化重點研究中心國際交流, 培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽, 促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現, 培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.1 強化優青攬才 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.3 提升教師研究及產學計畫金額	5月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-04-088	八通道充放電分析儀	1. 輸入電源: AC110V±10%/50HZ 2. 最大輸出功率: 30W 3. 解析度: AD: 16位 · DA: 12位 4. 輸入阻抗: ≥1GΩ 5. 測試範圍(V): 充電: 0V-5V; 放電: 0V-5V 6. 測量精度: 0.05%FS 7. 測試範圍: 20μA-10mA 8. 誤差: ≤5μA 9. 每個通道的輸出功率: 0.5W 10. 電流響應時間: ≤10毫秒 11. 步進間隔: 50mS	3	ST	60,000	180,000	1. 研究生、專題生研究論文使用。 2. 未來國科會計畫或產學合作計畫皆須使用。	啟動學術-化工系(新進教師-盧奕廷老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-2: 強化實務專題成果參與競賽, 促進學生做中學的環境 (分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育 策略 1-8-2: 提升實習前實務技能, 強化實習中產業工程問題解決能力, 培養具實務能力的工程人才 (分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略 1-9-4: 契合產業需求人才培育 (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略 1-12-2: 招募新進優秀教學研究人才, 促進教師結構永續發展 (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3: 提升務實致用的產學合作, 提升永續發展SDGs (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3: 提升務實致用的產學合作, 提升永續發展SDGs	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.2 強化專題成果參與競賽, 促進學生做中學的環境 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現, 培育學生務實致用能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.2 健全優良產學合作基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.1 強化優青攬才 策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.1.3 提升教師研究及產學計畫金額	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-05-089	低頻電漿表面處理系統	<p>一、本體規格:</p> <p>(一)機台尺寸:520(W) x 286(H) x 550mm(D)</p> <p>(二)氣體管路:</p> <p>(1)數位質流控制器 Digital Mass Flow Controller</p> <p>- 解析度(Resolution): 0.1% of full scale</p> <p>- 重複性(Repeatability): +/-0.3% of reading</p> <p>- 損耗率(Leak rate): <0.1% of full scale</p> <p>(2)支撐氣體: CDA, N₂, O₂, Ar 及惰性氣體製程</p> <p>(三)電力規格與連接(Service Connections):Electrical 220V/4A, Gas 6mm Tube Inlet</p> <p>(四)不銹鋼真空腔體(Vacuum Chamber): Cylindrical, stainless steel, hinged door</p> <p>(五)電氣連結材質(Powered Electrode): Aluminium(鋁) & stainless steel(不銹鋼)</p> <p>(六)人機介面控制螢幕5.7吋TFT(Control: 5.7" TFT with parameter store & fully automated process cycle)</p> <p>(七)電漿產生器規格Generator: 40kHz, 0-100W</p> <p>(八)Pirani壓力計Pressure Gauge: Pirani sensor</p> <p>(九)幫浦: 6m³/hr oil-free vacuum pump- suitable for use with oxygen- 1.5m stainless steel flexible bellows</p> <p>三、合約附件:</p> <p>(一)、教育訓練: 4小時。</p> <p>(二)、保固: 原廠1年保固。</p>	1	ST	1,080,000	1,080,000	<p>1. 教學方面: 可用於大學部"半導體製程暨實驗"與"材料表面分析"相關課程之教學示範與實作訓練。</p> <p>2. 研究方面: 本設備用於半導體製程之電漿相關製程之面處理, 有助於國科會專案計畫、產學計畫與研究發表。</p>	啟動學術-半導體學程(新進教師-黃裕銘老師)	<p>(分項1-3)培育學生務實製用能力</p> <p>策略 1-3-2: 強化實務專題成果參與競賽, 促進學生做中學的環境</p> <p>(分項1-8)融入主題式課群與實務實習產業問題解決法於新工程人才培育</p> <p>策略 1-8-2: 提升實習前實務技能, 強化實習中產業工程問題解決能力, 培養具實務能力的工程人才</p> <p>(分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性場才人才培育計畫</p> <p>策略 1-9-4: 契合產業需求人才培育</p> <p>(分項1-12)促進永續發展提升師資結構</p> <p>策略 1-12-2: 招募新進優秀教學研究人才, 促進教師結構永續發展</p> <p>(分項3-2)推動明志產學研究院計畫</p> <p>策略3-2-3: 提升務實致用的產學合作, 提升永續發展SDGs</p> <p>(分項3-2)推動明志產學研究院計畫</p> <p>策略3-2-3: 提升務實致用的產學合作, 提升永續發展SDGs</p>	<p>策略(二) 創新課程、跨域學習</p> <p>行動方案2.3.3 推動創新教學計畫, 提升學生學習動機與成效(精進特色)</p> <p>策略(五) 前瞻研究、永續發展</p> <p>行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎</p> <p>行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備</p> <p>行動方案5.3.1 強化重點特色研究(精進特色)</p> <p>行動方案5.4.1 強化優青攬才</p>	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-06-090	筆記型電腦	一、螢幕尺寸：13吋 OLED 二、處理器：AMD Ryzen AI 9 HX 370 Processor 2.0GHz 三、記憶體：32GB LPDDR5 on board 四、顯示晶片：NVIDIA GeForce RTX 4060 8GB GDDR6 五、儲存空間：1TB M.2 NVMe PCIe 4.0 SSD 六、網路裝置：Wi-Fi 7+ 藍芽5.4 七、保固：二年 八、規格：以上規格可同等品(含)以上	2	ST	73,395	146,790	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學院-管設學院(新進教師-李育菁老師)	主軸一：人才培育 (分項1-9)鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-1：半導體產業高階人才培育	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	5月	
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-07-091	個人電腦	一、處理器：I9-14900K 二、晶片組：Intel W680 Chipset 三、記憶體：32G NON-ECC DDR5-5600 *4 四、固態硬碟：2TB SSD 五、傳統硬碟：4TB SATA3 六、顯示晶片：RTX4000 Ada 七、網路功能：2 x Intel I225-LM 2.5GbE LAN 八、鍵盤滑鼠：無線鍵盤滑鼠 九、作業系統：Windows 11 Pro 十、保固：三年 十一、螢幕：27 英吋 *2 ST 十二、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	188,766	188,766	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學院-管設學院(新進教師-李育菁老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	9月	經114.04.09專責小組通過「規格」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-08-092	多功能集線器	一、Host介面：Thunderbolt 4 (支援PD，最大輸出98W) 二、連接埠： (一)2 x HDMI 2.1 (支援單一顯示最高8K@60Hz解析度) (二)2 x DisplayPort (支援單一顯示最高8K@60Hz解析度) (三)1 x USB Type-C 3.2 Gen2 (傳輸速率10Gbps) (四)3 x USB Type-A 3.2 Gen2 (傳輸速率10Gbps) (五)2 x USB Type-A 3.2 Gen1 (傳輸速率5Gbps) (六)1 x USB Type-A 2.0 (支援BC1.2快充) (七)1 x SD / Micro SD 4.0 (傳輸速度312MB/s，可同時讀取) (八)1 x 2.5 Gigabit Ethernet Lan (10/100/1000/2500高速傳輸) (九)1 x 3.5mm麥克風 / 喇叭孔 三、保固：二年 四、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	11,918	11,918	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學院-管設學院(新進教師-李育菁老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	10月	經114.01.20專責小組通過「項目名稱」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-09-093	平板電腦	一、顯示器：11吋 二、晶片 (一)10 核心 CPU 配備 4 個效能核心與 6 個節能核心 (二)10 核心 GPU (三)硬體加速光線追蹤 (四)16 核心神經網路引擎 (五)120GB/s 記憶體頻寬 (六)16GB RAM 三、容量：2TB 四、相機：1200 萬像素廣角相機，f/1.8 光圈 五、行動網路與無線技術：5G (sub-6 GHz) · 具 4x4 MIMO 技術，Gigabit LTE · 具 4x4 MIMO 六、保固：一年 七、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	76,900	76,900	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學院-管設學院(新進教師-李育菁老師)	分項1-3：培育學生務實致用能力 策略1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 分項1-10：引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-14-098	行動工作站筆記型電腦	一、處理器：Intel Core i9-14900HX, 8 P-cores, 16 E-cores、二、記憶體：128G (32Gx4) DDR5 5600 nECC DDR5 5600、三、硬碟：16TB PCIe Gen4x4 NVMe M.2 SSD TLC、四、顯示晶片：NVIDIA RTX 5000 Ada 16GB、五、螢幕：16吋 WUXGA (1920 x 1200) 霧面 WLED、低藍光、400nits、100% sRGB、人臉辨識、六、無線通訊功能：Intel Wi-Fi 7 BE200、Bluetooth 5.4、non-V-Pro、七、I/O 連接介面：1個電源埠、2個 Thunderbolt 4 with USB4 Type-C 40Gbps signaling rate (USB Power Delivery, DisplayPort 1.4, HP Sleep and Charge)、1個 Mini DisplayPort 1.4 with UMA and Discrete Graphics、1個 HDMI 2.1 (depends on graphics selection)、1個 SD 7.1 Media Card reader、1個安全鎖槽、1個 RJ45、2個 SuperSpeed USB Type-A 5Gbps signaling rate (1 charging)、1個 Headphone/microphone combo、1個 Smart Card reader、八、內建網路攝影機：5MP camera、人臉辨識IR camera九、獨立數字鍵盤、有、十、背光鍵盤、有、十一、指紋辨識器、有、十二、喇叭音效技術：Poly Studio、十三、電源：230W Slim AC Power Adapter、十四、電池：HP XL-Long Life 95Whr Polymer Fast Charge 8 cell、十五、鍵盤滑鼠：MK950 無線鍵盤滑鼠組、十六、外接顯示器： (一) 對角線可視尺寸：684.70 mm / 27.00 吋、(二)、預設顯示區域 (水平 x 垂直)：596.74 mm x 335.66 mm / 23.49" x 13.22"、(三)、面板類型：IPS Black 技術、(四)、顯示器螢幕塗層：使用 3H 硬塗層提供防眩光功能、(五)、預設最大解析度：2560 x 1440、120 Hz、(六)、視角：178° 垂直 / 178° 水平、(七)、點距：0.2331 mm x 0.2331 mm、(八)、每吋像素 (PPI)：108.97、(九)、對比率：2000:1 (標準值)、(十)、畫面寬高比：16:9、(十一)、背光技術：LED 側光式系統、(十二)、亮度：350 cd/m2 (標準值)、(十三)、反應時間：8 ms (正常模式) / 5 ms (快速)、(十四)、無閃屏 HDR 技術、(十五)、環境光源感應器：有、自動亮度和色度調整、(十六)、色彩支援：10.7 億色、(十七)、色域：100% sRGB、100% BT.709、98% Display P3、98% DCI-P3、Delta E < 2 (average) (sRGB, BT.709, Display P3, DCI-P3)、(十八)、介面：1 個 DP 1.4 (Microsoft Windows 適用的 DRR) (支援 2 個 QHD 120 Hz 8 位元)、1 個 DP 1.4 (輸出)、1 個 HDMI (HDCP 1.4) (支援最高 QHD 2560 x 1440 120 Hz TMDs、VRR 符合 HDMI 2.1 規定)、1 個 USB-C 上游連接埠 (僅限資料傳輸、USB 3.2 Gen 2、10 Gbps)、2 個 USB-A (USB 3.2 Gen 2 10 Gbps)、1 個音訊線輸出、(十九)、快速存取：1 個 USB-A (USB 3.2 Gen 2 10 Gbps、具備 BC 1.2 充電功能)、1 個 USB-C 下游連接埠 (USB 3.2 Gen 2 10 Gbps、15W)、(二十)、調整性：可調整高度、傾斜、左右旋轉和樞軸旋轉、(二十一)、可調整高度：150 mm、(二十二)、傾斜：-5°/+21°、(二十三)、左右旋轉：-45°/+45°、(二十四)、樞軸旋轉：-90°/+90°、(二十五)、PbP/PIP：有、(二十六)、鉤鎖式連接可用性：有、(二十七)、平面顯示器掛載介面：VESA 掛載孔 (100 mm x 100 mm - 在附接的 VESA 護蓋後方)、(二十八)、包裝內容：顯示器、底座增高架、底座底座、快速安裝指南、安全、環保及法規資訊、原廠校正報告、(二十九)、隨附纜線：1 條電源纜線、1 條 DP 纜線 (DP 對 DP) - 1.8 m、1 條 USB-A 轉 USB-C Gen 2 纜線 - 1 m、(三十)、電壓需求：100 VAC 至 240 VAC/50 Hz 或 60 Hz ± 3 Hz/1.6 A (標準值)、(三十一)、耗電量：23.9W (開啟模式) / 85W (最大) / 0.5W (待機) / 0.3W (停止狀態)、(三十二)、Display Manager 相容性：有、EasyArrange、十七：作業系統：Windows 11 Pro 十八：保固：售後 3 年保固服務 (以上規格同等品或以上)	1	ST	300,000	300,000	深度學習與大數據實驗使用；透過具有足夠 GPU 運算能力和儲存空間的行動工作站筆記型電腦以提升工作效率。	啟動學術-管設學院 (新進教師-林清慈老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略1-10-3：提升教師教學相關知識，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs素養 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.1 強化優質環才	4月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-16-100	三極式鏗空氣電池用載具	一、長度:86.5 mm 二、寬度:68 mm 三、高度:73 mm 四、重量:0.6 kg 五、氣體接頭:1/16 inch Swagelok Tube Fitting 六、電極量測面積:18 mm 七、溫度耐性:-20 to 70° C 八、支援EC-Lab量測電性 九、可充放電測試 十、交流阻抗範圍:1MHz - 10uHz	2	ST	260,000	520,000	在教學方面將應用於博士班專題研究，以提升教學品質和落實專題討論課程；在研究方面可建構優良儀器設備使用環境，並強化產學合作。	啟動學術-能源電池博士學程 (新進教師-Rajan, Jose老師)	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養執行方案 (分項3-1)建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略3-1-3：發展以職專才的學習演化模式 策略3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立 產學研究中心 (分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效(基礎面向) 策略(二) 全球視野、在地深耕 行動方案3.4.3 增設外籍博士學程(精進特色) 行動方案3.5.2 推動研究中心教師赴海外從事訪問及研究(基礎面向) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備(基礎面向) 行動方案5.3.3 延攬與培育優質研發人才(精進特色) 行動方案5.4.1 強化優質環才 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2 建立教師研究能量盤點與整合(基礎面向) 行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊(基礎面向)	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-19-103	自行車學習套件	(一)寶麗景深攝影機：採用Active Stereoscopic深度技術，1280x720 30fps，USB 3介面。 (二)深度學習套件包： 1.原廠64G A2 microSD卡x1。 2.原廠Type-C 27W 電源供應器x1。 3.原廠micro HDMI 轉 HDMI (A/M) 傳輸線(1m)x1。 4.Argon NEO 5 帶風扇鋁合金外殼。 5.Raspberry Pi 5 Model B 開發板 8GBx1。 (三)觸控顯示器：電容式7吋觸控面板，解析度1024x600。 支援Raspberry Pi(HDMI/VGA介面)·支援 Jetson Nano、PC。	3	ST	21,200	63,600	供教師進行數據分析方法論研發使用、產學合作計畫使用、學生課程(跨領域頂石專題)研究使用。	啟動學術-AI學程(新進教師-高黃江老師)	(分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才 (分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-1：成立產業與學界共構研究中心，促進產學共同創新研發 策略3-4-2：規劃研發創新科技園區，打造產學試量產中心	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.1 推動產業問題導向式實務實習研究 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.2.3 推動全員Double I計畫 行動方案5.4.1 強化優青攬才	9月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-20-104	NAS主機	(一)四核心 2.0 GHz 處理器含以上。 (二)提供4組SATA硬碟插槽，支援2.5與3.5吋硬碟。 (三)提供專用硬碟10T硬碟*4顆含以上或同等品。 (四)儲存管理系統： 1.配備USB與網路傳輸埠，讓您透過USB介面快速完成檔案傳輸。 2.最多支援4個SATA硬碟傳輸介面，提供可靠的連續讀取效能，讓任務運作流暢快速。 3.支援RAID 0、RAID 1、RAID 10、RAID 5、RAID50、RAID60。 (五)設備安裝及佈線要求： 1.使用網路連接線將儲存設備連結至學校網路上。 2.將儲存設備管理軟體安裝在使用者電腦上，進行儲存空間初始化及設定硬碟陣列設定。 3.將硬碟接上儲存設備，並確定硬碟正常上線使用。 4.儲存設備一台採安裝4顆硬碟。 5.提供磁碟健康監控功能，Windows使用者可利用專屬的應用工具來設定與管理儲存空間。 (六)儲存分享系統： 1.儲存系統銜接，讓指定電腦群可以正常存取資料。 2.新增的儲存設備需要與既有儲存系統無縫相容，不得操作卡頓或斷線等狀況。 3.在指定的電腦群中更新系統功能，並測試系統操作與資料上傳下載功能正常。	1	ST	62,000	62,000	供教師進行數據分析方法論研發使用、產學合作計畫使用、學生課程(跨領域頂石專題)研究使用。	啟動學術-AI學程(新進教師-高黃江老師)	(分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才 (分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-1：成立產業與學界共構研究中心，促進產學共同創新研發 策略3-4-2：規劃研發創新科技園區，打造產學試量產中心	策略(一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.1 推動產業問題導向式實務實習研究 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.2.3 推動全員Double I計畫 行動方案5.4.1 強化優青攬才	10月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-22-106	高分子材料觸媒轉換系統	一、高壓分散機操作平台 1.工作壓力：1,500bar 2.最大流速：100 mL/min 3.幫浦：Motor Driven Type 4.電力規格 [220VAC,1PH, 60Hz, 1HP] 5.重量：45kg 6.尺寸(W x D x H)：583 x 576 x 435 7.主體：伺服電機、控制面板 8.外部部件：排氣閥 9.內部部件：光感器、螺旋桿 二、高壓分散機壓力計及壓力電磁閥 1.壓力計工作範圍：0~3000bar 2.壓力電磁閥工作範圍：0~40000psi	1	ST	400,000	400,000	高分子在聚合過程中，需確保所有單體分子能均勻分散在溶劑中，以便有效地和起始劑碰撞產生聚合反應。本"高分子材料觸媒轉換系統"能有效分散單體分子溶液，降低聚合而得之高分子的分子量分散指數至1.2以下，對於本計畫共製成高分子材料以及未來規劃的半導體封裝膠材料開發研究有很大的幫助。	啟動學術-半導體學程(新進教師-張峻瑜老師)	分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性場才人才培育計畫 策略 1-9-1：半導體產業高階人才培育	策略(二)創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.3.1 強化重點特色研究 行動方案5.4.1 強化優青攬才	9月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-27-111	可攜式拉曼電化學工作站	雷射波長:785nm 雷射能量: >300 mW@ FC/PC port; >400 mW @Laser Port 雷射即開即用，不須暖機程序 雷射功率須由軟體調整且可以1%的增減量來控制 量測範圍: 65 cm-1 至 3,350 cm-1 解析度: 優於5 cm-1 @912 nm 偵測器: 須含有熱電冷卻與環境密封的線性CCD偵測器冷卻溫度可達-2°C 通訊: 需以USB 3.0/2.0 方式與電腦通訊 軟體: 1.可直接操作設備，控制雷射功率並百分比做功率設定，可設定最小為1%的雷射功率增減；積分時間可設定最低100ms最長可達30min 2.提供峰分析選項：中心波長、峰高、峰面積、FWHM 3.提供峰值的實時峰值監控或基於它的計算峰比值 4.包含基本的光譜數學：加法、減法、乘法和除法 5.包括導數算法：點差、Savitzky-Golay 和微分 6.包括平滑算法：FFT、Savitzky-Golay 和 Boxcar，具有手動和自動基線校正功能 7.以像素為單位保存未處理的樣品和背景光譜以及處理後的光譜 8.X 軸和 Y 軸均已校準的光譜。 9.提供光譜文件格式：txt、txtr、spc 和 csv，以及將光譜文件輸出至 Excel®圖譜	1	ST	684,000	684,000	1.用同一設備將極電位儀、光譜儀和光源合而為一 2.在最短的時間內進行最多物理特性的實驗 3.可同時使用紫外-可見 (UV-Vis)、可見-近紅外 (Vis-NIR) 和拉曼光譜儀 3.使用網印電極，可以僅使用極少量樣品進行透射、反射和拉曼實驗，甚至可以輕鬆地在流動分析中進行反射實驗。此外，網印電極可用作拉曼訊號的 SERS 基板。 4.應用在電池研究 (阻抗分析)、綠色能源相關研究、正負極觸媒研究、腐蝕性研究 (tafel plot)、感測器開發等各式應用領域	學研拔尖-電子系(華少強老師)	分項 3-2：推動明志產學研究院計畫 分項 3-4：重點研究中心躍升計畫	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎(基礎面向) 行動方案5.4.1：強化優青攬才(基礎面向) 行動方案5.4.2：扶植學研拔尖攻頂	4月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-30-114	平板電腦	一、處理器Snapdragon® X Elite (12 核心)、配備 OLED 顯示器 (白金色) 二、NPU Qualcomm® Hexagon™，每秒可處理 45 兆個作業 三、圖形卡 Qualcomm® Adreno™ GPU 四、記憶體和儲存空間 32 GB LPDDR5x RAM (第 4 代 SSD) 1TB 五、顯示器 配備 OLED 顯示器的：1.觸控螢幕：13 吋 PixelSense™ Flow 顯示器11、2.解析度：2880 x 1920 (267 PPI)、3.外觀比例：3:2、4.對比率：1 百萬:1、5.動態重新整理頻率高達 120Hz、6.色彩設定檔：sRGB 和逼真、7.個別經過顏色校正的顯示器、8.自動調整色彩、9.自動調整對比、10.自動色彩管理、11.觸控：10 點多點觸控 Dolby Vision IQ™29 Corning® Gorilla® Glass 5 1、特製鍵盤蓋(含2代手寫筆) 白金(一) 單價: 9,999 尺寸: 289.1 X 226.1 X 4.89 毫米 重量含2代手寫筆: 294克 外觀材質: Arcantara 顏色: 白金 (以上規格同等品或以上)	1	ST	76,000	76,000	文章撰寫以及資料處理與分析、數據管理和數據資料追蹤、實驗過程與流程拍攝(影片、照片)、傳輸照片、文件和大型影片檔案、做筆記或畫圖、標示文章。	學研拔尖-通識中心(吳宇豐老師)	(主軸一)人才培育 策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.2 扶植學研拔尖攻頂	4月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-26-110(撥)	凝膠層析滲透儀系統	<p>一、幫浦</p> <p>(一) 活塞型式;雙活塞定量幫浦, 活塞容積25ul (二) 非圓型軸步進馬達驅動</p> <p>(三) 最大操作壓力: 6000 psi</p> <p>(四) 可經由軟體控制設定操作壓力上下限, 壓力單位可選擇以psi、kPa、bar顯示</p> <p>(五) 流量範圍: 至少0.00-10.00 mL/min, 並可以0.01 mL/min 或更小單位增加</p> <p>(六) 溶媒流速精密度: $RSD \leq 0.1\%$ (1 mL/min - 2000 psi)</p> <p>(七) 溶媒流速準確度: $\pm 1.0\%$ (1 mL/min - 2000 psi)</p> <p>(八) 壓力擺幅: 小於2.0% (1 mL/min - degassed methanol - 1000 psi)</p> <p>二、紫外/可見光檢測器</p> <p>(一) 光源: 單一氬燈</p> <p>(二) 波長範圍: 190-700 nm</p> <p>(三) 頻寬: < 5 nm</p> <p>(四) 波長準確度: ± 1.0 nm (使用專利型錫篩檢程式)</p> <p>(五) 波長重現性: ± 0.1 nm</p> <p>(六) 動態範圍: 2.5 AU 偏差 $< 5\%$</p> <p>(七) 線性: 0.0001-2AU, $r^2 \geq 0.999$</p> <p>(八) 檢測通道: 2個</p> <p>(九) 基線噪音-單通道: $< 5.0 \times 10^{-6}$ AU 基線噪音-雙通道: $< 35 \times 10^{-6}$ AU</p> <p>(十) 漂移: $\leq 1.0 \times 10^{-4}$ AU/hr</p> <p>(十一) 熱漂移: $\leq 1.0 \times 10^{-4}$ AU/°C</p> <p>(十二) 採集速率: 最高160 Hz (單通道)</p> <p>(十三) 流通池: TaperSHT專利型梯形狹縫池</p> <p>(十四) 光譜掃描: 支援使用流通池或比色皿進行光譜掃描</p> <p>(十五) 池長: 10 mm (分析池); 池體積: 8.4 μL (分析池)</p> <p>(十六) 流通池耐壓: 1000 psi (分析池)</p> <p>三、軟體與操作電腦</p> <p>(一) 使用EmpowerQS軟體</p> <p>(二) 主機與檢測器皆可由EmpowerQS控制</p> <p>(三) 軟體與主機須為同一廠牌</p> <p>(四) 電腦須為i7以上, 16GB RAM, 500GB H.D.D. 27" LCD, 鍵盤滑鼠, 微軟Office</p>	1	ST	0	0	本儀器預計可被用於量測溶質分子大小進行分離的色譜技術—繪製樣品校正曲線—計算樣品分子量—繪製樣品校正曲線、計算樣品分子量—提供氫能研究之用。	啟動學術-電子系(新進教師-王逸平老師)	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	分項 1-1: 奠基學生基礎核心能力 策略 1-1-1: 培養解決實務問題能力-就業職能與產學創新為導向的實習深化模式 策略 1-1-2: 以就業準備為導向的實習輔導 分項 3-2: 推動明志產學研究院計畫 策略 3-2-1: 深耕領域研發特色-培育進階研發人才 策略 3-2-2: 促進國際學術合作	9月	經114.01.20專責小組通過「撤案刪除」

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AF-36-151(擬)	影像攝取模組	一、照相機 (一) 感光元件：CMOS 1英寸感測器，解析度達到12MP (二) 快門型式：全域快門 (三) 最大幀率：60 fps (全解析度) (四) 支援曝光時間範圍：0.01 ms 至 60秒 (五) 動態範圍：≥ 70 dB (六) 感光度範圍：ISO 100-6400 (七) 雜訊水準：< 2.0 e-read noise (標準模式) (八) 資料格式：支援RAW、JPEG、TIFF格式 二、鏡頭與光學 (一) 鏡頭卡口：C-mount (二) 焦距範圍：12 mm-100 mm (可變焦) (三) 光圈範圍：f/1.8 - f/16 (四) 自動對焦：支援自動對焦與手動對焦模式 (五) 光學濾鏡：內建紅外線截止濾鏡 (可移除)	1	SI	0	0	本儀器預計可用於記錄和分析樣品的物理形態、結構特徵及其變化情況。可捕捉樣品的微觀特徵，確保實驗數據的可靠性和可重複性，提供半導體材料研究使用。	啟動學術電子系(新進教師-王逸平老師)		分項 1-1：奠基學生基礎核心能力 策略 1-1-1：培養解決實務問題能力，就業職能與產學創新為導向的實習深化模式 策略 1-1-2：以就業準備為導向的實習輔導 分項 3-2：推動明志產學研究院計畫 策略 3-2-1：深耕領域研發特色，培育進階研發人才 策略 3-2-2：促進國際學術合作	9月	經114.01.20專責小組通過「撤案刪除」
合 計							91,041,416						

備註：

- 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
- 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支出（採購）項目之優先順序。
- 預計採購月份：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。
- 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
- 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表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

主計畫名稱	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
							0					
							0					
							0					
合 計							0					

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：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。
4. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表13】資本門經費需求圖書期刊、教學媒體規格說明書

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	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										
(策略十)校務精進、永續經營	B001		●					1	ST	400,000	400,000	充實圖書資源，供教學、研究與課外閱讀使用。	全校師生	分項 1-3：培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力	策略(十) 校務精進、永續經營行動方案10.4.4 圖書服務及共享資源	4月	
(策略十)校務精進、永續經營	B002						●	1	ST	2,030,000	2,030,000	充實圖書資源，提供教學與研究使用。	全校師生	分項 1-3：培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力	策略(十) 校務精進、永續經營行動方案10.4.4 圖書服務及共享資源	4月	
合 計											2,430,000						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：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。
4. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表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

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略四)書院教育、明德修身	CO01	電子看板系統	一、LED拼接顯示器： (一)戶外全彩電視牆3840高刷新率，尺寸：352cm*208cm。 (二)套件內容包含：LED顯示模組、電源蓋板、電源條、系統及軟體支援多媒體播放格式、文字格式及圖片、office等相關文件。 (三)專用影像處理器。 (四)戶外防水箱體、整合支架，含安裝施工、電源線路整合。 二、多媒體訊息發布播放器： (一)工規級主機板，CPU Coretex A53 八核心處理器。 (二)顯示器晶片：Mali400 MP4 四核心 GPU，主頻最高可達 1.6GHz，具備超強的計算性能、圖形處理能力和全高解析度解碼能力包括影片、音樂、圖片、跑馬字幕、新聞(RSS)、HTML、本機設備等。 (三)播放器連線時使用實體網路或無線網路時，播放器WIFI可提供分享熱點功能，供其他無線設備上網。 (四)系統採用B/S(Browser/Server，瀏覽器/伺服器模式)，伺服器主機搭配固定IP，以Client端透過WAN/LAN、WIFI無線網路等方式以DHCP與伺服器主機取得下載派送資料，達到雲端中央管理功能。 (五)自動化設備維護監控系統功能，支援看門狗機制，可自行設定播放機與伺服器溝通次數及時間。 (六)支援外部第三方程式橋接功能撰寫開發，如：緊急插播功能，如火警受信總機警報時，能即時插播逃生方向等動態圖檔，以利人員疏散顯示有效安全逃生動線。 (七)需要支援與既有電子看板系統功能整合，可透過中控系統集中管理設備與推播控制。 三、無線傳輸設備： (一)支援IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax Wi-Fi 6 標準，2.4GHz可達574Mbps，5GHz可達1,200Mbps無線傳輸速率。 (二)在SU-MIMO、MU-MIMO模式下，可支援2x2 MIMO並具備兩倍空間串流(Spatial Streams)以增加資料傳輸量。 (三)可提供31組(含)以上SSID，具備WPA-PSK、WPA-TKIP、WPA2-Personal、WPA2-Enterprise、WPA3-Personal、WPA3-Enterprise、AES、802.11i、OWE、Dynamic PSK 無線安全加密標準。 (四)內建無線備振分集技術(PD-MRC)，支援行動設備在各種手持角度的最佳訊號傳輸。 (五)具備空時基礎無線優先處理(Airtime-based WLAN Prioritization)高密度用戶管理能力。 (六)支援IP67防水防塵標準，工作溫度可達攝氏零下20度至攝氏65度。 (七)安裝位置須配合訊號模擬分析，提供最佳收訊安裝位置進行安裝定位與數據傳輸功能。 四、網路交換機： (一)埠數：8埠。 (二)介面：10/100/1000Mbps RJ-45乙太網路連接埠。 五、設備保固年限自驗收完畢次日起算，至少保固一年。	1	ST	1,410,000	1,410,000	強化活動電子化宣傳及成果展現，減少紙張輸出宣傳，增加活動宣傳成效，提升數位化宣傳媒體之應用	全體社團	分項 1-7：共生共學書院教育策略 1-7-1：強化明志科大書院，促進學生動勢 橫貫人文博雅素養	策略(四)書院教育、明德修身 行動方案4.2.2 提升社團技藝與數位化發展	7月	
合 計							1,410,000						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用(採購)項目之優先順序。
3. 預計採購月份：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。
4. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書

主計畫名稱	優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略九)綠色低碳、環境永續	D001	環保廢棄物	沈水式泵浦	一、馬力:15HP 二、額定點總揚程為35 M時,抽水量不少於1.0 M3/min 三、口徑為80 mm以上JIS 10K磁蘭式接口 四、電動機電壓為15PH x 380 V x 60 HZ x 11 KW x 2P x F 級絕緣 五、轉速3600 RPM以下 六、同等品或以上	3	ST	300,000	900,000	1.污水處理使用 2.2012/12/26取得·耐用年限12年·已使用11年	環安室	分項 4-3：發展 SDGs 永續校園 策略 4-3-1：推動校園 SDGs 計畫·提升師生 SDGs 概念 策略 4-3-2：強化 SDGs 影響力·促進世界永續發展 策略 4-3-3：發展大學永續校園·提升師生永續發展概念	策略(九) 綠色低碳、環境永續行動方案9.3.4 推動綠色低碳校園與綠建築認證	10月	
(策略九)綠色低碳、環境永續	D002	環保廢棄物	酸鹼度偵測計	一、偵測範圍0~14。 二、準確度：±0.002 pH·具溫度補償。 三、溫度測量範圍：0.0-80.0°C 溫度準確度：±0.03°C。 四、指示功能：螢幕可同時顯示 pH、mV 溫度的讀值。 五、電源：交直流兩用電源。 六、同等品或以上。	1	ST	150,000	150,000	1.2008/11/07取得·耐用年限8年·已使用16年 2.提升污水處理場管理·維護校園環境品質。	環安室	分項 4-3：發展 SDGs 永續校園 策略 4-3-1：推動校園 SDGs 計畫·提升師生 SDGs 概念 策略 4-3-2：強化 SDGs 影響力·促進世界永續發展 策略 4-3-3：發展大學永續校園·提升師生永續發展概念	策略(九) 綠色低碳、環境永續行動方案9.3.4 推動綠色低碳校園與綠建築認證	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書

主計畫名稱	優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略九)綠色低碳、環境永續	D003	校園安全	廣播系統用操作主機	一、主機內建 4.2 吋 LCD 觸控操作設定面板,可操作系統設定及業務廣播。 二、具20組火警及廣播操作回路,單一主機可擴充至400回路,消防設備審核認可書內容中需載明迴路數說明。 三、內建三段式火警語音播放器,具備多層連動功能,火警移報區域增加後,會自動疊加火警的連動區域。 四、至少具24組外接控制輸入接點及8組控制輸出接點、含NC/NO、可受250V/5A以下電力。 五、符合消防法規第113條要求。 六、同級品或以上。	1	ST	60,000	60,000	1.2007/01/02取得,耐用年限12年,已使用17年 2.消防廣播使用	環安室	分項 4-3：發展 SDGs 永續校園 策略 4-3-1：推動校園 SDGs 計畫,提升師生 SDGs 概念 策略 4-3-2：強化 SDGs 影響力,促進世界永續發展 策略 4-3-3：發展大學永續校園,提升師生永續發展概念	策略(九) 綠色低碳、環境永續行動方案9.3.4 推動綠色低碳校園與綠建築認證	10月	經114.04.09 專責小組通過「項目名稱」變更

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書

主計畫名稱	優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略九)綠色低碳、環境永續	D004	校園安全	擴音用功率放大器	一、500W (rms)足瓦功率輸出，訊號雜訊比82dB 以上。 二、內建 AVC 短路/過載/過電壓等保護裝置、自動跳脫、自動回復，可避免迴路異常影響設備工作。 三、面板具備電源指示燈、跳脫保護指示燈及 5 段式 LED 音量指示燈。 四、可接受一般市電電源或預備電源(電池)供應，可於停電時繼續播放。 五、具備 ETC 台灣電子檢驗中心檢測合格書(或其它公証單位)及BSMI證書。 六、同級品或以上。	2	ST	35,000	70,000	1.2007/01/02取得，耐用年限12年，已使用17年 2.消防廣播使用	環安室	分項 4-3：發展 SDGs 永續校園 策略 4-3-1：推動校園 SDGs 計畫，提升師生 SDGs 概念 策略 4-3-2：強化 SDGs 影響力，促進世界永續發展 策略 4-3-3：發展大學永續校園，提升師生永續發展概念	策略(九) 綠色低碳、環境永續行動方案9.3.4 推動綠色低碳校園與綠建築認證	10月	
(策略九)綠色低碳、環境永續	D005	環保廢棄物	氮氣偵測計	一、偵測範圍：0.018 mg/L (10-6 M) to 9,000 mg/L (0.5 M) NH4+-N。 二、準確度：±0.02mV or 0.05%，whichever is greater。 三、溫度範圍：0-50 °C。 四、防水等級：IP67。 五、電源：交直流兩用電源。 六、同等品或以上。	1	ST	210,000	210,000	1.2008/11/07取得，耐用年限8年，已使用16年 2.提升污水處理場管理，維護校園環境品質。	環安室	分項 4-3：發展 SDGs 永續校園 策略 4-3-1：推動校園 SDGs 計畫，提升師生 SDGs 概念 策略 4-3-2：強化 SDGs 影響力，促進世界永續發展 策略 4-3-3：發展大學永續校園，提升師生永續發展概念	策略(九) 綠色低碳、環境永續行動方案9.3.4 推動綠色低碳校園與綠建築認證	10月	
合 計								1,390,000						

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表15】資本門經費需求其他項目規格說明書

主計畫名稱	優先序	設備類別	項目名稱	規格	數量	單位	預估單價	預估總價	用途說明	使用單位	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
-------	-----	------	------	----	----	----	------	------	------	------	---------------	-------------	--------	----

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
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：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。
5. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
6. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表11-15(標餘款)】資本門經費需求標餘款設備規格說明書

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-10-094	硬式磁碟機	一、容量：4TB 二、介面：USB 3.2 Gen 2x2 (20Gbps) 三、連續寫入速度：高達 2,000 MB/s 四、連續讀取速度：高達 2,000 MB/s 五、耐用性：高達3公尺的抗跌落 六、相容設備：個人電腦、筆記型電腦、安卓智慧型手機和平板電腦、遊戲機、智慧電視、相機等 七、保固：五年 八、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	15,750	15,750	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學術-管設學院(新進教師-李育菁老師)	分項 1-3：培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 分項 1-10：引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	10月	經 114.01.20 專責小組通過「項目名稱」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-11-095	AI 圖像生成軟體	一、快速 GPU 時間：30 小時/月 二、輕鬆 GPU 時間：無限 三、在直接訊息中單獨工作：有 四、隱身模式：有 五、最大並發作業數：12 個快速作業、3 個輕鬆作業、10 個佇列中的作業 六、對圖像進行評分以獲得免費 GPU 時間：有 七、授權套數：一套 八、授權年限：二年 九、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	54,500	54,500	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學術-管設學院(新進教師-李育菁老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	10月	經 114.01.20 專責小組通過「項目名稱」變更
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-12-096	AI 圖像生成軟體	一、快速圖像生成：每月 2000 次 二、一次生成圖像：4 張 三、無廣告 四、無水印 五、商業許可證 六、放大圖片 七、授權套數：一套 八、授權年限：三年 九、規格：以上規格可同等品(含)以上	1	ST	12,000	12,000	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學術-管設學院(新進教師-李育菁老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	10月	經 114.01.20 專責小組通過「項目名稱」變更

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	AE-13-097	AI 圖像生成軟體	一、快速圖像生成：每月 4000 次 二、一次生成圖像：4 張 三、無廣告 四、無水印 五、商業許可證 六、放大圖片 七、圖像私密的：是 八、授權套數：一套 九、授權年限：二年 十、規格：以上規格可同等品（含）以上	1	ST	15,800	15,800	提供生成式AI提升學生創造力之研究使用，並用於執行國科會計畫或產學合作計畫。	啟動學術-管設學院(新進教師-李育菁老師)	(分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力	10月	經 114.01.20 專責小組通過「項目名稱」變更
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-15-099	筆記型電腦	一、處理器：Apple M4 Max 晶片配備 16 核心 CPU、40 核心 GPU、16 核心神經網路引擎 二、記憶體：128GB 統一記憶體 三、儲存裝置：1TB SSD 儲存裝置 四、顯示器：16 吋 Liquid Retina XDR 顯示器 五、電源：140W USB-C 電源轉接器 六、I/O 連結埠：Thunderbolt 5 x 3、HDMI x1 埠、SDXC 卡插槽 x1、耳機插孔 x1、MagSafe 3 x 1 七、鍵盤：含 Touch ID 的背光巧控鍵盤 八、顏色：銀色 九、保固：有限保固 1 年 (以上規格同等品或以上)	1	ST	165,000	165,000	深度學習與大數據實驗使用；透過易用性與便攜性裝置以不同系統與架構進行運算及驗證	啟動學術-管設學院(新進教師-林涓慈老師)	(分項1-1)奠基學生基礎核心能力 1-1-1：建立學生SDGs 概念，培育學生世界公民素養執行方案 (分項3-1)建置 SDGs 創新創業環境計畫 策略 3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略 3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立 產學研究中心 (分項 3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.3.1 建立學生世界公民與SDGs 素養 行動方案1.3.4 推動學生程式設計能力 策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.1 強化優青攬才	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-17-101	充放電儀	一、恆壓電壓範圍控制: 0.025V~5V 二、最低放電電壓: -5V 三、精度: $\pm 0.05\%$ of FS 四、穩定度: $\pm 0.05\%$ of FS 五、每通道電流範圍: 10uA~50mA 六、精度: $\pm 0.05\%$ of FS 七、頻道數: 8頻道/每組 八、可做三極式實驗	3	ST	52,265	156,795	運用於專題研究教學課程/教學方面搭配電池充放電，以提升學生對電池充放電檢測系統應用了解。	啟動學術-能源電池博士學位(新進教師-Rajan, Jose老師)	(分項1-9) 鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略1-9-4: 契合產業需求人才培育(分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-2: 發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心 策略3-2-3: 提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效(基礎面向) 策略(二) 全球視野、在地深耕 行動方案3.4.3 增設外籍博士學位(精進特色) 行動方案3.5.2 推動研究中心教師赴海外從事訪問及研究(基礎面向) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備(基礎面向) 行動方案5.3.3 延攬與培育優質研發人才(精進特色) 行動方案5.4.1 強化優青攬才 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2 建立教師研究能量盤點與整合(基礎面向) 行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊(基礎面向)	10月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-18-102	氣體流量控制器	一、範圍: 100 SCCM of Air 二、精度: $\pm 0.6\%$ of 讀值 or $\pm 0.1\%$ of FS, whichever is greater 三、量程比: 0.01 to 100% FS 四、最大壓力: 160 PSIA 五、數位介面: RS-232 六、類比輸出/入: 0-5Vdc 七、電訊接頭: 8 Pin Mini-DIN	2	ST	70,000	140,000	在教學方面將應用於博士班專題研究，以提升教學品質和落實專題討論課程；在研究方面可建構優良儀器設備使用環境，並強化產學合作。	啟動學術-能源電池博士學位(新進教師-Rajan, Jose老師)	(分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1: 建置優良研究環境，培育高階國際研發人才 (分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-1: 成立產業與學界共構研究中心，促進產學共同創新研發 策略3-4-2: 規劃研發創新科技園區，打造產學試量產中心	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 行動方案1.1.2 推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效(基礎面向) 策略(二) 全球視野、在地深耕 行動方案3.4.3 增設外籍博士學位(精進特色) 行動方案3.5.2 推動研究中心教師赴海外從事訪問及研究(基礎面向) 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.3.2 升級重點領域研究中心設施與設備(基礎面向) 行動方案5.3.3 延攬與培育優質研發人才(精進特色) 行動方案5.4.1 強化優青攬才 策略(六) 產業鏈結、鼓勵新創 行動方案6.2.2 建立教師研究能量盤點與整合(基礎面向) 行動方案6.2.4 整合跨領域產學傳習團隊(基礎面向)	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-21-105	高階運算工作站	一、工作站主機：(一)CPU 6Core 3.0GHz含以上，或同等品Xeon W3-2425。(二)記憶體64GB DDR5 ECC RDIMM*2含以上或同等品。(三)硬碟1：1TB M.2 NVMe PCIe 4.0 x4 2280 SSD含以上或同等品。(四)硬碟2：2TB M.2 NVMe PCIe 4.0x4 2280 SSD含以上或同等品。(五)GPU 12GB GDDR6X記憶體，5888 CUDA核心數含以上，或同等品RTX 4070 AI BLOWER 12GB。(六)附有線鍵盤滑鼠組。(七)作業系統安裝需求：1.硬碟1：AI Software Pack，系統環境Ubuntu 20.04 LTS Desktop OS、NVIDIA CUDA、NVIDIA cuDNN、NVIDIA NCCL、Docker Engine、NVIDIA Docker、NVIDIA Drivers，提供深度學習所需的Framework，包括TensorFlow、PyTorch、MxNet，與NVIDIA DIGITS，並包含所有Framework基本測試功能。2.硬碟2：Ubuntu 24.04。 二、24吋電腦螢幕，支援FHD解析度，HDMI介面，支援VESA壁掛。	3	ST	206,000	618,000	供教師進行數據分析方法論研發使用、產學合作計畫使用、學生課程(跨領域頂石專題)研究使用。	啟動學術-AI學程(新進教師-高黃江老師)	(分項3-3)研究中心國際交流與國際人才培育計畫 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才 (分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-1：成立產業與學界共構研究中心，促進產學共同創新研發 策略3-4-2：規劃研發創新科技園區，打造產學試量產中心	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3 推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 行動方案1.5.1 推動產業問題導向式實務實習研究 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.2.3 推動全員Double I計畫 行動方案5.4.1 強化優青攬才	10月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-23-107	單體純化系統	一、高壓分散奈米容腔 1.奈米容腔內管徑：75 μm。2.奈米容腔類型：Z Type。3.材質：金剛石 二、旋轉減壓濃縮機 1.旋轉式旋鈕可設定旋轉馬達轉速。2.可依濃縮瓶之大小調整浸入水浴鍋的角度。3.濃縮瓶升降距離可調整。4.分離式水浴鍋，亦可獨立加熱使用。5.Combi-Clip，方便蒸發瓶固定和旋轉推出方式。6.防護等級：IP 21。7.水浴鍋具電子式及機械式過溫保護裝置 三、真空幫浦 1.可與真空控制器連線控制，達到省電及延長幫浦壽命。2.隔膜材質為 PTFE，抗有機溶劑。3.具消音裝置。 四、真空控制器 1.過壓保護設計，會自動洩壓。2.具計時器定時控制功能。3.可同時顯示設定和實際真空度。4.可設定真空度之遲滯壓力及自動遲滯功能。5.具有壓力之校正功能。6.防護等級：IP 21。 五、直立式-20冷凍櫃 1.電壓：110V。2.溫度範圍：-15°C~-20°C。	1	ST	500,000	500,000	由於單體的純度直接影響高分子聚合的速度與分子量，若能在單體合成過程中便提高其純度，則將有利於控制後續高分子聚合的過程，進而提升高分子產率。本"單體純化系統"可純化實驗室製備的單體，以達到精準聚合高分子的效果，不僅對未來將本計畫開發的高分子材料量產化極為重要，還能提高產率並減少批次間的差異。	啟動學術-半導體學程(新進教師-張峻瑜老師)	分項 1-9：鏈結產業高階人才需求適性揚才人才培育計畫 策略 1-9-1：半導體產業高階人才培育	策略(二) 創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.3.1 強化重點特色研究 行動方案5.4.1 強化優青攬才	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-24-108	即時聚合酶連鎖反應儀	<p>一、樣品數及體積：(一) 96孔0.2 mL反應槽，反應體積為10-100uL(含)或以上。(二)可使用快速模式進行實驗，反應時間可少於40分鐘。(三)可依實驗需求使用96孔反應盤或八連排樣品管。</p> <p>二、操作模式：(一)儀器需有兩種以上控制模式：a.可單機操作b.可透過電腦控制儀器的運作。</p> <p>三、雲端分析功能：(一)主系統可透過網路連線，直接上傳數據至雲端瀏覽器；且可透過雲端瀏覽器，遠端觀看實驗結果與數據。</p> <p>四、實驗進行狀況顯示：(一)實驗進行中可利用儀器的觸控式螢幕，查看即時擴增曲線、正在進行步驟及實驗剩餘時間。</p> <p>五、通訊界面：(一)具有無線網路(Wi-Fi)之連線能力。</p> <p>六、光源及組裝：(一)光源為固定式，需採用高強度白光。</p> <p>七、螢光檢測通道：(一)有3色(含)以上之螢光檢測通道。(二)可以在同一反應管中定量多個標靶序列。(三)儀器出廠時已經通過FAM™/SYBR®Green/SYTO 9、VIC®/HEX/TET/JOE和JUN/ROX™/Texas Red™染劑的工廠校準。</p> <p>八、升降溫速度：(一)最快升降溫速度至少需可達3.5°C</p> <p>九、用電規格：(一) 110V。</p> <p>十、定量分析軟體：(一)可進行絕對定量(Absolute Quantification)分析、相對定量(Relative Quantification)分析、對偶基因多型性分析(SNP genotyping with the allelic discrimination)、熔解溫度曲線的分析功能(Melting Curve Analysis)。</p> <p>十一、偵測技術：(一)單一反應物下，可區分表現量差異小於(含)1.5倍。</p> <p>十二、原廠操作分析電腦：(一)處理器：Intel core i5 4核心或以上。(二)記憶體：16GB Ram或以上。(三)儲存裝置：128 GB 硬碟或以上。(四)作業系統：Windows 10 或以上。(五)電腦保固：一年保固。</p> <p>十三、同等品或以上。</p>	1	PC	900,000	900,000	<p>本中心擁有細胞房，然並無Real-Time PCR機器，故無法藉由檢視基因表現，得知材料對於細胞發炎、骨質降解及抑制骨降解等的影響。再者，樣本本身、製備過程及製備所需試劑對溫度敏感，移動更具污染風險，不利於離開本實驗室執行。而一個基因表現需耗時2小時，因頻繁長時間使用需求，故請購。</p>	<p>啟動學術-電漿博士學程(新進教師-陳韋佑老師)</p>	<p>分項 1-10：引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-2：強化推動教學實踐研究，深入探討學生學習成效</p> <p>分項 1-12：促進永續發展提升師資結構 策略 1-12-1：延攬大師級教學研究教師，提升教學研發能量</p>	<p>策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案1.1.1 持續參與教育認證，促進教學精進 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.1 強化優質專才</p>	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-25-109	氣泡間隔式流動分析儀LED及注射稀釋器裝置	一、10 mL單注射針稀釋器 二、流動式比色槽(10 mm) 三、LED燈源(540 nm) 四、LED燈源(630 nm)	1	ST	898,416	898,416	氣泡間隔式流動分析儀是一種流動分析技術，主要用於化學分析中的樣品自動化測定。其核心概念是將試樣和試劑混合後，用氣泡將液體分割成獨立的段，避免段與段之間的混合，從而提高分析的精確度和靈敏度。	啟動學術-材料系(新進教師-董敬維老師)	分項 1-3：培育學生務實致用能力 策略 1-3-1：擴大業師參與教學，促進產學無縫接軌	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3：強化與更新研究設施與設備(基礎面向) 行動方案5.4.1：強化優青攬才	11月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-28-112	標準PP安全化學排煙櫃	設備尺寸(mm): 1200w*850d*2320h 作業尺寸(mm): 1080w*640d 出風口: 8" 設置高度(mm): 2500h 開口風速(m/s): 0.5 風量需求(cmm): 15 櫃體外殼: 瓷白色耐酸鹼厚度8-15mm以上PP板 排氣內罩: 瓷白色耐酸鹼厚度8-15mm以上PP板 視窗系統: 強化玻璃5mm厚以上，無段定位配重平衡、ABS塑膠模具押出成型把手 操作檯面: 耐蝕化學黑色檯面板/ PP白色耐酸鹼抗腐蝕檯面板 檯面排水: PP杯槽，尺寸: 120w*220d*120h mm 鵝頸龍頭: 銅製單口鵝頸龍頭 控制面板: 設有電源指示燈、風車馬達開關、日光燈開關 照明裝置: LED日光燈具組，與櫃內隔絕 電器插座: AC 110V-15A 雙聯式插座及AC 220V-15A插座	1	ST	180,000	180,000	排煙櫃設置的目的為保護研究人員的安全所設計的局部排氣裝置。 上下視窗設計有效保護操作人員。 整體耐酸鹼PP製，可於實驗室酸鹼環境長期使用。	學研拔尖-電子系(畢少強老師)	分項 3-2：推動明志產學研究院計畫 分項 3-4：重點研究中心躍升計畫	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.1 健全永續學術研究基礎 行動方案5.4.1 強化優青攬才	9月	
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-29-113	電化學儀	一、最大輸出電流 >= 5A 二、順應電壓範圍 >= 40V 三、供給電壓精準度 = < ±0.3% 四、供給電壓解析度 ≤ 150 μV 五、供給電流精準度 ≤ ± 0.2% 六、供給電流解析度 0.2 pA 七、上升時間 = < 200 ns	1	ST	534,600	534,600	用於開發與研究高分子抗菌薄膜、鈦液流燃料電池、鋰離子電池與表面增強拉曼光譜晶片。可用於上述研究的電化學特性量測	學研拔尖-材料系(劉定宇老師)	主軸 1：深耕明志辦學特色，培育務實致用人才 策略 1-1-1：培養解決實務問題能力 (p.32) □	策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.2 扶植學研拔尖攻頂	11月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略五)前瞻研究、永續發展	AE-31-115	VR影視設備	一、電力:先進的硬體堆疊和首次採用 Snapdragon XR2 Gen 2 的頭戴式裝置。二、儲存空間: 512 GB。三、混合實境:具備 18 PPD 的雙 RGB 相機, 準確的深度投射 (depth projection) 和空間對應 (room mapping) 功能。四、音訊: 搭載立體聲喇叭和 3D 空間音效, 讓您置身於自己的空間中, 享受比以往提升 40% 的聲音範圍、低音範圍和最佳的左 / 右聲道配對功能。可用於耳機和輸出聲音至外部音訊裝置的 3.5mm 音訊插孔。五、DRAM:8GB。六、頭戴式裝置重量: 515 公克。輕薄式光學技術讓鏡片外觀纖薄 40%, 提供更舒適的配戴體驗。七、螢幕解析度: 每眼 2064x2208 像素的解析度提升了將近 30%, 提供更出色的清晰度和逼真的畫質。具有 25 PPD 和 1218 PPI 的 4K+ Infinite Display。八、光學技術: 輕薄鏡片提供更纖薄的鏡片外型。九、鏡頭調節鈕: 對應的 IPD 範圍: 53-75 公釐: 1、收納盒: 單價: 2500 1.1、產品尺寸:328.3 公釐 (長) x 241.8 公釐 (寬) x 128 公釐 (高)、1.2、重量: 674 公克、1.3、材質:回收毛氈、1.4、顏色 :淺灰色、1.5、開關方式 :拉鍊。	22	ST	27,200	598,400	混合實境體感遊戲體驗、實驗與測驗使用。	學研拔尖-通識中心(吳宇豐老師)	(主軸一)人才培育 策略 1-10-2: 強化推動教學實踐研究, 深入探討學生學習成效	策略(一) 適性發展、卓越教學 行動方案2.3.3 推動創新教學計畫, 提升學生學習動機與成效 策略(五) 前瞻研究、永續發展 行動方案5.1.3 強化與更新研究設施與設備 行動方案5.4.2 扶植學研拔尖攻頂	6月	
(策略十)校務精進、永續經營	B004	外文圖書	一、類型: 圖書 二、主題: 學術技術性論著、教科書、一般性書籍與非營利事業機構出版物等 三、語言: 日耳曼語系、拉丁語系、東方語系	1	ST	800,000	800,000	充實圖書資源, 供教學、研究與課外閱讀使用。	全校師生	分項 1-3: 培育學生務實致用能力 策略 1-3-3: 獎勵優異實務學習成果, 促進學生培育務實致用能力	策略(十) 校務精進、永續經營 行動方案10.4.4 圖書服務及共享資源	5月	
(策略四)書院教育、明德修身	C002	音響設備組	一、液晶顯示擴大機, 如TDF HK-260RU或同等品 二、崁頂式喇叭 (一)含8顆二音路二單體崁頂式喇叭, 如TDF IW-802或同等品。 (二)驅動功率40W~150W。 三、無線麥克風 (一)主機如Mipro ACT-525或同等品 (二)含手握麥克風2支、自動增益控制天線分配器、寬頻雙功定向對數天線及吊架。 四、19吋儀器架, 如JF JF-20-615或同等品。 (一)H969*D615mm、總高1054mm。 (二)含支撐架*2、三孔電源延長線。 五、線材使用無氧純銅300芯喇叭線、AUDIO	1	ST	177,000	177,000	搭配現有投影裝置, 培養學自主設備架設靈活性	全體社團	分項 1-7: 共生共學書院教育 策略 1-7-1: 強化明志科大書院, 促進學生勤勞樸實人文博雅素養	策略(四) 書院教育、明德修身 行動方案4.2.2 提升社團技藝與數位化發展	10月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略九)綠色低碳、環境永續	D006	污水生物曝氣系統	一、馬力：15HP以上 二、型式：陸上型 三、風量：2.8NM3/MIN以上 四、葉輪：三葉式 五、氣體壓縮腔室、機油槽採循環水冷進行冷卻 六、同等品或以上	2	ST	550,000	1,100,000	1.2010/09/13取得，耐用年限12年，已使用14年 2.污水曝氣攪拌使用	環安室	分項 4-3：發展 SDGs 永續校園 策略 4-3-1：推動校園 SDGs 計畫，提升師生 SDGs 概念 策略 4-3-2：強化 SDGs 影響力，促進世界永續發展 策略 4-3-3：發展大學永續校園，提升師生永續發展概念	策略(九) 綠色低碳、環境永續 行動方案9.3.4 推動綠色低碳校園與綠建築認證	10月	經 114.01.20 專責小組通過「項目名稱」變更
合 計							6,866,261						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
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：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。
5. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
6. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表16】經常門經費需求項目明細表

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略十)校務精進、永續經營	經A-01	新聘專任教師薪資(三年以內)	補助新進教師薪資。	優先補助當學年之新聘教師。	3年內新聘教師。	25案	10,000,000	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-1：延攬大師級教學研究教師，提升教學研發能量 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.2.2：鏈結預算與績效及目標管理	無
(策略十)校務精進、永續經營	經A-02	提高現職專任教師薪資	補助現有教師調薪3%(本俸)及學術研究費。	本俸： 優先補助副教授以上教師。 學術研究費： 補助全校教師。	114年度軍公教員工待遇。	150案	3,000,000	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-1：延攬大師級教學研究教師，提升教學研發能量 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.2.2：鏈結預算與績效及目標管理	依據「114年度軍公教員工待遇」

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略十)校務精進、永續經營	經A-03	現職專任教師彈性薪資	獎勵特殊優秀教學研究人才(含專任教師、研究人員、專業技術人員、技術教師)及編制外經營管理人才及新進國際優秀人才等。	<p>一、講座或特聘教授：依本校講座教授及特聘教授聘任辦法聘任為講座教授或特聘教授者，為入圍特殊優秀教學研究人才候選人，通過審查者，每月加發最高10萬元。</p> <p>二、獲校外重大獎勵者：如諾貝爾獎、中央研究院院士、教育部國家講座主持人、教育部學術獎、吳大猷先生紀念獎、國科會傑出研究獎、行政院表揚傑出科技人才獎或其他相當等級之獎項，為入圍特殊優秀教學研究人才候選人，通過審查者，每月加發最高10萬元。</p> <p>三、五年內獲得本校教學優良教師、輔導優良教師或研究優良教師累積共2次以上或曾獲得泰崗師鐸獎者，且執行國科會研究計畫、教育部研究計畫或產學合作計畫3件以上者，為入圍特殊優秀教學研究人才候選人，通過審查者，每月加發最高2萬元。</p> <p>四、依本校「年輕學者研究獎助作業要點」程序遴選通過者，為入圍特殊優秀教學研究人才候選人，通過審查者，每月加發最高2萬元。</p> <p>五、編制外經營管理人才：具備高等教育經營管理、財務規劃、募款、承接大型計畫等能力與經驗，通過審查者，依其專長及經驗核薪。六、新進國際優秀人才：具提升學術績效並達國家競爭水準，通過審查者，依其專長及經驗核薪。</p> <p>第二款至第三款之優秀人才，以國內第一次延攬聘任者為限。</p>	<p>每年八月底由人事室依據【延攬與留住特殊優秀人才彈性薪資實施辦法】提供入圍教師名單，於十月底經由特殊優秀人才審查委員會審議，審議通過者陳校長核定，自當學年按月核發彈性薪資。</p>	26案	5,160,000	<p>高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-1：延攬大師級教學研究教師，提升教學研發能量 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展</p>	<p>校務： (策略十)：校務精進、永續經營 行動方案10.4.1：提升工作效率與士氣</p>	依據【延攬與留住特殊優秀人才彈性薪資實施辦法(113.11.05行政會議修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略二)創新課程、跨域學習	經A-04	推動實務教學(編纂教材-數位教材補助)	<p>1.主要以網頁、影片或多媒體等樣式呈現，須涵蓋九週(含)以上之授課內容。</p> <p>2.以網頁方式呈現者需有章節大綱、學習目標、內容簡介等說明。</p> <p>3.可視內容需求，穿插合宜的影音、圖片及動態呈現等，以利學習者使用。</p>	<p>經公告獲補助者，每件教材製作申請案均補助實作材料費，補助上限為30,000元；惟配合其餘教育部專案計畫製作教材者，材料費上限可提高至十萬元。</p>	<p>每學年由教學資源中心公告受理申請，申請教師填寫申請表經系務會議、院級會議審核通過後送至教學資源中心彙整並審核，陳校長核准後公告通過名單。</p>	40	1,200,000	<p>高教： (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-1：獎助重點類型創新教學計畫，促進學生有意義的學習</p>	<p>校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.2：推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 (策略二)創新課程、跨域學習行動方案2.3.1：優化數位與實務教材教具製作，奠定混成式教學的基礎</p>	<p>依據【教師編製實務教材與數位教材補助實施辦法(110.11.09教務會議修訂)】</p>
(策略二)創新課程、跨域學習	經A-05	推動實務教學(製作教具-實務教材補助)	<p>1.主要以自編文件(例：講義、書籍)、模型教具等樣式呈現，製作教具者繳交報告時須拍攝影片說明於教學上之應用。</p> <p>2.以自編文件方式呈現者需有章節大綱、學習目標、內容簡介等說明，且根據於五年內相關產業之實際案例，可培養學生產業實務經驗。</p> <p>3.教材須能有效提升學生專業技能以及幫助實習工讀。</p>	<p>經公告獲補助者，每件教材製作申請案均補助實作材料費，補助上限為30,000元；惟配合其餘教育部專案計畫製作教材者，材料費上限可提高至十萬元。</p>	<p>每學年由教學資源中心公告受理申請，申請教師填寫申請表經系務會議、院級會議審核通過後送至教學資源中心彙整並審核，陳校長核准後公告通過名單。</p>	55	1,650,000	<p>高教： (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-1：獎助重點類型創新教學計畫，促進學生有意義的學習</p>	<p>校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.2：推動教學品質保證機制，改善教學促進學習成效 (策略二)創新課程、跨域學習行動方案2.3.1：優化數位與實務教材教具製作，奠定混成式教學的基礎</p>	<p>依據【教師編製實務教材與數位教材補助實施辦法(110.11.09教務會議修訂)】</p>
(策略二)創新課程、跨域學習	經A-06	推動實務教學(遠距教學補助)	<p>1.非首次開授遠距教學課程，如更新數位或線上教材3單元以上者。</p> <p>2.首次開授遠距教學課程者。</p>	<p>審核通過者每門課程補助30,000元耗材費用。</p>	<p>每學年經系、院課程委員會、教務會議審查通過之遠距教學課程，得以獲得補助。</p>	9	270,000	<p>高教： (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-1：獎助重點類型創新教學計畫，促進學生有意義的學習</p>	<p>校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.3：強化教學績效制度，促進教學創新 (策略二)創新課程、跨域學習行動方案2.3.2：優化遠距課程，促進虛實整合教學環境</p>	<p>依據【遠距教學實施辦法(112.07.18教務會議修訂)】</p>

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略一)適性發展、卓越教學	經A-07	推動實務教學(教學績效獎勵)	改善教學項目依教師實際參與情況評點，並且依據教學績效評點表核予點數。	一、獎勵金之核算原則，僅採計改善教學項目之原始總點數，以每位獲獎助教師之點數加總，除該年度教學獎勵金總金額，即為每點之金額，再乘以每位教師改善教學項目之總點數，即為該教師之教學獎勵金。 二、受獎助對象以本校現職人員為限，凡已填報敘獎事蹟但於獎勵金核發前離職者，均不發給獎勵金。	獎勵金之評核，由校教評委員組成之敘獎審核專責小組進行初審，最後提報校教評會進行複審。	180	3,034,413	高教： (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.3：強化教學績效制度，促進教學創新	依據【教學績效評核細則(114.05.28校務會議修訂)】
(策略一)適性發展、卓越教學	經A-08	推動實務教學(教學優良獎勵)	獲推薦之教師須在本校任教滿二年以上，教材及教法力求研究精進，具有傑出教學成果，教學態度認真，熱心指導學生學業，對教學活動及會議積極參與，並確實遵守學校有關教學之規定。	每年度校級教學優良教師每人致贈獎牌乙面，校級教學奉獻獎教師每人頒發獎勵金新台幣五萬元整。累計五次獲選教學奉獻獎者(含111學年度前之教學優良教師)，即為傑出教學優良教師，頒發師鐸獎獎牌及獎勵金新台幣十萬元整，不再參與教學奉獻獎選拔。	一、教學奉獻獎：各系級教學單位調查應屆畢業學生意見，選出多數學生最為感念的教學奉獻獎推薦人選。各系級教學單位專任教師人數10人以下者，經相關會議選出系級教學奉獻獎教師1名，10人以上者，得選2名。各系級教學奉獻獎教師提送至院級相關會議，選出院級教學奉獻獎教師至多3名。學生推薦之通識課程授課教師，轉由通識教育中心進行遴選。各院級教學奉獻獎教師，需由各系或通識教育中心填具「教學奉獻獎教師推薦表」，檢具授課科目學期成績單及作業、考卷等參考資料(由被推薦教師提供)送交教學資源中心，提送至校級遴選委員會，每年度校級教學奉獻獎教師以三至五名為原則。 二、教學創新獎：依據當年度教學績效，三院及通識教育中心前三名者為院級教學創新獎教師，全校前五名者為校級教學創新獎教師。	5	250,000	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展	校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.4：優化教學優良教師遴選，師鐸與創新並進	依據【教學優良教師遴選辦法(113.06.25行政會議修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-09	推動實務教學(研究績效獎勵A6競賽)	獎勵教師參加國際性、全國性專業競賽獲獎(附帶性比賽如研討會論文比賽不適用)。	一、凡本校專任及專案教師於前一年度以明志科大名義之相關發表且符合獎勵內容者，皆可提出獎勵申請。 二、依據研究績效評核細則規定，所有點數(A1-A17)須達2點(含)以上方可參與核配獎勵金。 三、敘獎對象以本校現職人員為限，凡已填報敘獎事蹟但於獎勵金核發前離職者，均不發給獎勵金。 四、學校將依據本細則核定全校敘獎點數，並核配各學院及通識教育中心獎勵金額，各學院及通識教育中心可參照學校整體研發方向及單位學術發展特色與重點，在學校核定之獎勵金額不變原則下，得重新分配各評核項目之權重，作為單位內核發獎勵金之依據。 五、個人獎勵金上限：每人每年度研究績效獎勵金上限為24萬元整。	由校教評委員組成之敘獎審核專責小組進行點數初審，最後提報校教評會進行複審。	11	69,910	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎 行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫	依據【研究績效評核細則(111.10.26校務會議通過)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-10	研究(研究績效獎勵A7-A14)	<p>一、獎勵教師申請獲得國際/國內發明型專利及申請獲得國際/國內新型及新式樣專利。</p> <p>二、獎勵教師獲得各政府部會及民營產學等計畫案。</p>	<p>一、凡本校專任及專案教師於前一年度以明志科大名義之相關發表且符合獎勵內容者，皆可提出獎勵申請。</p> <p>二、依據研究績效評核細則規定，所有點數(A1-A17)須達2點(含)以上方可參與核配獎勵金。</p> <p>三、敘獎對象以本校現職人員為限，凡已填報敘獎事蹟但於獎勵金核發前離職者，均不發給獎勵金。</p> <p>四、學校將依據本細則核定全校敘獎點數，並核配各學院及通識教育中心獎勵金額。各學院及通識教育中心可參照學校整體研發方向及單位學術發展特色與重點，在學校核定之獎勵金額不變原則下，得重新分配各評核項目之權重，作為單位內核發獎勵金之依據。</p> <p>五、個人獎勵金上限：每人每年度研究績效獎勵金上限為24萬元整。</p>	<p>由校教評委員組成之敘獎審核專責小組進行點數初審，最後提報校教評會進行複審。</p>	147	13,715,267	<p>高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展</p>	<p>校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎 行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫</p>	<p>依據【研究績效評核細則(111.10.26校務會議通過)】</p>
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	經A-12	研究(創新產品製作經費補助)	<p>耗材費/其中研究助理費用所占比例不得高於總補助50%。</p>	<p>研發成果商品化每件最高可補助新台幣70萬元整；發明專利每件最高可補助新台幣30萬元整；新型、設計專利、創意構想實品化最高新台幣20萬元整。</p>	<p>申請人填寫計畫申請表及構想計畫書，經系、院級主管核簽後送研發處產學合作組申請。由產學合作組彙整送研發成果評量委員會進行審查會議，申請人應親自列席報告及答詢，必要時得聘請校外專家學者審查，審查通過後開始執行。</p>	10	2,515,166	<p>高教： (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-1：推動研發成果商品化，提升產學技轉與智財</p>	<p>校務： (策略六)產業鏈結、鼓勵新創行動方案6.4.1：輔導教師創新產品製作 行動方案6.4.2：參加展覽推廣商品化成果</p>	<p>依據【創新產品製作經費補助辦法(113.01.16研究發展會議修訂)】</p>

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	經A-13	研究(教師參加專業競賽補助)	註冊費、交通費、住宿費、材料費、往返機票費、出國期間之生活費用、手續費、保險費	全國性專業競賽每人每一年度補助3次，最高3萬、國際性專業競賽每人每一年度補助1次，最高5萬。	申請人應於競賽日二個月前，檢附「明志科技大學教師參與專業競賽補助申請(成果)表」、競賽簡章、參賽證明等相關資料，向研發處提出申請。	9	484,834	高教： (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-1：推動研究成果商品化，提升產學技轉與智財	校務： (策略六)產業鏈結、鼓勵新創行動方案6.1.1：深化產學聯盟，奠定合作基礎 行動方案6.1.2：推動產學邁向永續發展與國際合作目標 行動方案6.4.2：參加展覽推廣商品化成果	依據【教師參加專業競賽補助辦法(113.11.26行政會議修訂)】
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	經A-26	研究(教師進行國際產學合作補助)	研究助理費用、教研材料費、國外旅費	申請人與國外業者完成合約簽訂且經費已開始撥入學校一年內，每案至多給予實際匯入金額百分之三十之業務費，最高新臺幣四十萬元。	申請人檢附「明志科技大學教師國際產學合作補助申請(成果)表」、國際產學合約及匯款證明等相關資料由研發處送研發成果評量委員會審議。	2	800,000	高教： (分項3-4)重點研究中心躍升計畫 策略3-4-4：提升國際知名度及教師產學能量，推動國際產學合作計畫	校務： (策略六)產業鏈結、鼓勵新創行動方案6.1.1：深化產學聯盟，奠定合作基礎 行動方案6.1.2：推動產學邁向永續發展與國際合作目標	依據【鼓勵教師進行國際產學合作實施辦法(114.04.29行政會議制定)】
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-14	研究(啟動學術研究補助)	補助經費支用範圍為研究用耗材及雜項費用及學習型兼任助理費用(限本校學生)。	研究用耗材及雜項費用及學習型兼任助理費用(限本校學生)。每案每年最高補助額度120萬元，其中研究設備費用所佔比例應達總補助金額50%以上。	由研發處提交審查委員會審查，審查結果經校長核定後實施。	10	2,566,317	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫 行動方案5.2.4：厚植科研量能 行動方案5.4.1：強化優青攬才	依據【教師學術研究補助辦法(114.04.09研究發展會議修訂)】
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-15	研究(一般型學術研究補助)	補助經費支用範圍為研究用耗材、雜項費用及學習型兼任助理費用(限本校學生)。	每案最高補助額度為每年20萬元，其中兼任助理費用所佔比例不得高於總補助金額50%。	由研發處依申請計畫之專業領域遴選校外專家以書面方式進審查。經審查通過之申請案由研發處彙整，再送校級會議審議，經校長核定後實施。	20	3,785,000	高教： (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫 行動方案5.2.4：厚植科研量能	依據【教師學術研究補助辦法(114.04.09研究發展會議修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-16	研究(大專生學術研究補助)	補助經費支用範圍為研究用耗材、雜項費用及學習型兼任助理費用(限本校學生)。	每案最高額度為每年1.2萬元。	大專生學術研究補助申請案，經各相關部門核簽後，陳校長核准。	10	120,000	高教： (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略3-2-3：提升務實致用的產學合作，提升永續發展SDGs	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫 行動方案5.2.4：厚植科研量能	依據【教師學術研究補助辦法(114.04.09研究發展會議修訂)】
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-17	研究(學研拔尖補助)	支用範圍依「教育部補助及委辦經費核撥結報作業要點」所列項目及學習型兼任助理費用(限本校學生)	每案最高額度為每年120萬元。	申請資料由研發處提交審查委員會審查，審查結果經校長核定後實施。	8	6,743,000	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-1：延攬大師級教學研究教師，提升教學研發能量	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.4.2：扶植學研拔尖攻頂	依據【學研拔尖攻頂補助獎勵辦法(113.08.06研究發展會議修訂)】
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-18	研究(研究績效獎勵著作類A1-A5、A6展演及A15、A16、A17)	一、獎勵教師發表期刊論文、國內外研討會論文及專書等。 二、獎勵教師個人作品展演。	一、凡本校專任及專案教師於前一年度以明志科大名義之相關發表且符合獎勵內容者，皆可提出獎勵申請。 二、依據研究績效評核細則規定，所有點數(A1-A17)須達2點(含)以上方可參與核配獎勵金。 三、敘獎對象以本校現職人員為限，凡已填報敘獎事蹟但於獎勵金核發前離職者，均不發給獎勵金。 四、學校將依據本細則核定全校敘獎點數，並核配各學院及通識教育中心獎勵金額。各學院及通識教育中心可參照學校整體研發方向及單位學術發展特色與重點，在學校核定之獎勵金額不變原則下，得重新分配各評核項目之權重，作為單位內核發獎勵金之依據。 五、個人獎勵金上限：每人每年度研究績效獎勵金上限為24萬元整。	由校教評委員組成之敘獎審核專責小組進行點數初審，最後提報校教評會進行複審。	144	5,167,686	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-2：招募新進優秀教學研究人才，促進教師結構永續發展	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎 行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫	依據【研究績效評核細則(111.10.26校務會議通過)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略五)前瞻研究、永續發展	經A-19	研究著作補助	補助教師SCI / SSCI / A&HCI期刊論文之出版費、審查費及封面費；非SCI / SSCI / A&HCI期刊、中文期刊之出版費、審查費及封面費，及學術論文、專書或專章外語之修潤費。	一、每人每年度申請補助之累計金額不得超過六萬元。三年內新進教師得針對補助範圍第二項且其RF值為前50%者，額外補助三萬元為限。 二、SCI / SSCI / A&HCI期刊論文之出版費、審查費及封面費，每案補助金額依單據金額補助之。 三、非SCI / SSCI / A&HCI期刊、中文期刊之出版費、審查費及封面費，每案最高補助新台幣一萬元；學術論文、專書或專章外語之修潤費，每案最高補助新台幣二萬元。	一、補助金額為新台幣一萬元以下之申請案經各相關部門主管核簽後，陳校長核准。 二、補助金額在新台幣一萬元(不含)以上之申請案，須經系級教評會審議通過及各相關部門主管核簽後，陳校長核准。	60	1,800,000	高教： (分項3-2)推動明志產學研究院計畫 策略 3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心	校務： (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.1.1：健全永續學術研究基礎 行動方案5.2.3：推動全員Double I計畫	依據【教師研究著作補助辦法(113.01.16研究發展會議修訂)】
(策略二)創新課程、跨域學習	經A-20	研習(國內短期進修補助)	研習期間註冊費，地點距離本校所在地六十公里以上，且有住宿事實者，得比照中央機關公務員工國內出差旅費報支數額表申請住宿費。	補助以每人每一年度補助三次，每次以二萬元為限，若對提高教學研究有特殊需求或貢獻者，經陳校長核准後，不受此限。	一、送系級主管、院級主管同意後續送人事室、教務處會簽後，陳校長核准。 二、費用一萬元以上者，應先送校教評會議審議。	70	500,000	高教： (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	校務： (策略二)創新課程、跨域學習行動方案2.4.3：推動創新創業非正式課程	依據【教師國內短期進修實施辦法(111.12.28校務會議修訂)】
(策略三)全球視野、在地深耕	經A-21	研習(出席國際學術會議補助)	大會期間所需之註冊費，往返機票費；生活補助費(含交通費依「出席國際學術會議日支生活費標準」所定各地區之費用報支標準辦理。手續費(包括護照費、簽證費、黃皮書費、預防針費、結匯手續費及機場服務費)，保險費(申請人必須，保險之項目及保額依行政院國外出差旅費報支要點之規定辦理)。	補助以每人每一年度補助一次，每次以五萬元為限，但對提高本校聲譽有顯著貢獻，經陳校長核准後，不受此限。	一、送系級主管、院級主管同意後續送人事室、教務處會簽後，陳校長核准。 二、費用四萬元以上者，應先送校教評會議審議。	35	1,500,000	高教： (分項1-10)引導式創新教學提升學生學習成就感 策略 1-10-3：提升教師教學相關知能，促進教師教學創新	校務： (策略二)創新課程、跨域學習行動方案2.4.3：推動創新創業非正式課程 (策略三)全球視野、在地深耕3.5.4：鼓勵各教學單位組團赴海外參與專業研習活動	依據【教師出席國際學術會議辦法(113.07.03校務會議修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略六)產業鏈結、鼓勵新創	經A-23	研習(深耕)	實務教材獎勵金	凡教師於當梯次(每6年為一週期)以任一方式完成研習及服務,頭2年完成者得發獎勵金3萬元;次2年完成者得發獎勵金1萬5000元,於年底統一發放。	教師實務教材經院相關會議評選為優良者且經專業教師產業研習與研究推動委員會複審通過,得發給獎勵金。	25	500,000	高教: (分項2-2)深耕場域議題,明志成為區域發展與地方創生推進者 策略2-2-2:持續深耕場域議題,善盡明志社會責任	校務: (策略六)產業鏈結、鼓勵新創行動方案6.2.3:推動產學研發啟動計畫	依據【教師赴公民營機構研習及服務作業要點(111.12.20專業教師產業研習與研究推動委員會議修訂)】
(策略一)適性發展、卓越教學	經A-24	升等(升等送審補助)	補助專任教師審查費,以及個人代表著作影印裝訂、郵寄費。	升等外審委員人數為6名	專任教師最近三年考績均在甲等以上者,經系、院、校教評會議審查通過後,送外審委員審查達到合格者再報部複審。	15	270,000	高教: (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-1:延攬大師級教學研究教師,提升教學研發能量 策略1-12-2:招募新進優秀教學研究人才,促進教師結構永續發展	校務: (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.5:強化教學升等制度,促進教學研究與創新 (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.1.2:健全優良產學合作基礎	依據【教師聘任升等辦法(113.10.30校務會議修訂)】
(策略一)適性發展、卓越教學	經A-25	升等(教學實務研究升等獎勵)	補助專任教師以教學實研究升等通過之獎勵金。	一、升等通過教授者,發給獎勵金新台幣十萬元。 二、升等通過副教授者,發給獎勵金新台幣八萬元。 三、升等通過助理教授者,發給獎勵金新台幣五萬元。	升等相關資料經系級教師評審委員會初審、院級教師評審委員會複審與學校教師評審委員會決議後,依規定報請教育部核備及發給送審等級之教師證書,由人事室提報學校教師評審委員會審議,通過後核定發給獎勵金。	2	160,000	高教: (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-1:延攬大師級教學研究教師,提升教學研發能量 策略1-12-2:招募新進優秀教學研究人才,促進教師結構永續發展	校務: (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.1.5:強化教學升等制度,促進教學研究與創新 (策略五)前瞻研究、永續發展行動方案5.1.2:健全優良產學合作基礎	依據【專任教師以教學實踐研究升等獎勵辦法(111.12.28校務會議修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略四)書院教育、明德修身	經B-01	外聘社團指導教師鐘點費	每月社團指導老師指導社團活動鐘點費。	外聘社團指導老師發給指導費標準為每小時600元，每月發給指導活動費乙次，單次指導時數最多以二小時計，每月總時數最多以8小時計。	社團每月定時繳交社團活動紀錄，以社團繳交之「指導老師鐘點時數統計表」為依據呈報，經社團輔導人員、課外組組長、學務長及校長審核。	43	500,000	高教： (分項1-7)共生共學書院教育策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展 行動方案4.2.3：鼓勵社團校際合作與競賽	依據【社團指導老師實施辦法(111.08.25學生事務會議修訂)】
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02	學輔相關物品(單價1萬元以下之非消耗品) 【請另填附表17】	充實社團發展資源，提供充裕且足夠的社團活動與訓練之設備。	依「社團活動經費補助辦法」申請，依其社團性質及活動重點為補助原則。	每學年由社團提出申請，依據本校「學生社團活動經費補助辦法」經課外組、學務處會議依社團表現及實際所需審查。	13	105,800	高教： (分項1-7)共生共學書院教育策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展 行動方案4.2.3：鼓勵社團校際合作與競賽	依據【學生社團活動經費補助辦法(111.05.18學生事務會議修訂)】
(策略四)書院教育、明德修身	經B-03	其他學輔相關工作經費	一、課外組：社團幹部訓練營及社團評鑑/社團社會服務/校外社團競賽活動/宣導保護智慧財產權活動/器材營培訓活動。 二、學輔組：辦理生命教育、A咖新鮮人、學輔志工培訓、新生定向營-團體凝聚及性別平等教育等相關活動。 三、生輔組：學生自治幹部與宿委會幹部訓練營。	一、依「社團活動經費補助辦法」申請，依其社團性質及社團活動重點為補助原則酌予補助，以社團舉辦校際性或全校性活動、社會服務及研習訓練活動為優先。 二、依教育部「校園學生憂鬱症與自我傷害三級預防工作」及「友善校園總體營造計畫」之內涵辦理，加強宣導並落實生命教育辦理。 三、依授予學員服務領導與自律自治之方法及技能，鍛鍊心智及毅力，期使其於實務運作上，更為順利流暢，並能有效協助新生輔導工作之活動為主軸。	申請辦理學生相關活動需符合教育部學生事務與輔導經費之標準支用。	1.課外組：50場 2.學輔組：30場 3.生輔組：1場	1,446,358	高教： (分項1-7)共生共學書院教育策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身行動方案4.1.2：辦理個別差異輔導 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展 行動方案4.3.2：強化性別平權觀念	依據【學生社團活動經費補助辦法(111.05.18學生事務會議修訂)】 依據【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(113.10.14修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略十)校務精進、永續經營	經C-01	進修(行政人員進修學位補助)	補助職員進修學位學雜費。	進修補助期間以三學年為限，經行政會議審查通過後予以補助，每學期補助上限學士25,000元、碩士30,000元。	一、編制內職員連續在本校任職滿二年者(至進修日計)。二、具申請進修學校(須教育部認可)入學資格者。三、經行政會議審查通過。	2	60,000	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-3：加強行政人員訓練，提升教學行政效率與創新	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.1：提升工作效率與士氣	依據【職員在職進修與研習辦法(110.12.21行政會議修訂)】
(策略十)校務精進、永續經營	經C-02	研習(行政人員研習補助)	研習期間註冊費，地點距離本校所在地六十公里以上，且有住宿事實者，得比照中央機關公務員工國內出差旅費報支數額表申請住宿費。	以每人每一年度補助二次，每次以二萬元為限，若對提高專業技能有特殊需求者，經陳校長核准後，不受此限	費用一萬元(含)以上者，送行政會議審議	60	190,000	高教： (分項1-12-1)促進永續發展提升師資結構 策略 1-12-3：加強行政人員訓練，提升教學行政效率與創新	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.1：提升工作效率與士氣	依據【職員在職進修與研習辦法(110.12.21校務會議修訂)】

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略十)校務精進、永續經營	經C-03	校內自辦研習	補助校內研習活動相關講師費、交通費、印刷費、餐點費、雜支等活動業務費用支出。	本校教職員依活動公告資訊，公開報名。	辦理單位除特殊狀況外，應於研習活動二周前，將研習活動計畫簽辦陳校長核准後，上網公告周知並接受報名。	10	60,000	高教： (分項1-12)促進永續發展提升師資結構 策略1-12-3：加強行政人員訓練，提升教學行政效率與創新	校務： 策略(十)：校務精進、永續經營 行動方案10.4.1：提升工作效率與士氣	依據【辦理校內研習活動經費補助辦法(113.05.28行政會議修訂)】
(策略十)校務精進、永續經營	經D-01	電子資料庫訂閱費用 【請另填附表19】	購置3項資料庫、4項系統軟體項目	基於全校各系師生電子資源之需求，透過每年執行電子資料庫訂購意見調查產生積分排序，作為下年度訂購依據之原則，規劃符合所需之擬訂閱資料庫。	經由「圖書委員會」會議，決議下一年度線上資料庫之訂購清單。	7	3,805,000	高教： (分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力 (分項1-4)強化實習課程專業與創新 策略 1-4-3：推動實習媒合數位化，展現學生實習優異成效 (面向三)產學合作連結 策略 3-1-3：發展以戰養才的學習演化模式 策略 3-2-2：發展明志產學研究院，促進教師團隊合作與深化產學合作，持續建立產學研究中心 策略3-3-1：建置優良研究環境，培育高階國際研發人才	校務： (策略一)適性發展、卓越教學 行動方案1.4.3：推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 (策略二)創新課程、跨域學習 行動方案2.3.3：推動創新教學計畫，提升學生學習動機與成效(精進特色) (策略十)校務精進、永續經營 行動方案10.4.3：智能服務及雲端校園 行動方案10.4.4：圖書服務及共享資源	依據【圖書館管理作業規範】(113.03.26行政會議修訂)

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	優先序	項目	內容說明			預估案次	預估金額	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	備註(支用辦法及版本)
			支用內容	分配原則	審查機制					
(策略七)社會責任、連結社區	經D-02	社會責任服務獎勵	為鼓勵教師積極投入社會實踐，教師參與本校大學社會責任實踐計畫之推動與執行、參與產業經濟、在地文史、環境教育、國際移工、新住民家庭及其他社會實踐議題、協助實踐場域解決區域問題、活絡人文、產業創新發展以及教育翻轉，提升在地價值等社會實踐活動，具有在地認同感或有傑出表現。	服務滿一年之專任教師得參與評選，每年度獎勵三至五名傑出教師。獲獎人由校長公開表揚，頒予獎狀及獎金新台幣伍萬元整。	評選方式： 大學社會責任服務傑出獎勵之評選，每年度以三至五名為原則，依下列程序辦理。 一、推薦應於每年6月30日前提出，各院級單位(含通識教育中心)至多推薦三名。 二、審議推薦單位應將受推薦候選人之申請表暨相關佐證資料，提報本校大學社會責任推動辦公室之「社會責任推動委員會」進行評選。	5	250,000	高教： (分項2-1)強化 USR 融入校務運作與教學設計 策略2-1-1：社會責任納入校務運作，完善 USR 推動機制	校務： (策略七)社會責任、連結社區行動方案7.1.2：發展行動導向辦公室	依據【大學社會責任服務傑出獎勵辦法(111.09.27 行政會議制訂)】
合 計							71,678,751			

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用(採購)項目之優先順序。
3. 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、兼任師資授課鐘點費及提升學生留用合作機構。若有編列單價一萬元以下之非消耗品(學輔相關物品、改善教學相關物品)、資料庫訂閱費、軟體訂購費，請另填【附表17~19】之明細表。
4. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表17】經常門經費需求學輔相關物品明細表

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-01	對講機	一、如寶峰 BF-888S或同等品。 二、頻率範圍：467.5125MHz~467.6750MHz。 三、存儲頻道：14個。 四、額定電壓：3.7V。 五、工作方式：同頻單工或異頻單工。 六、附原廠耳機。	5	ST	1900	9,500	中大型活動會場即時聯繫使用	全體社團	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-02	雙伸縮帶圍欄	一、織帶長度200cm。 二、頭部直徑：Ø63.5mm、支撐直徑：Ø50.8mm、底座直徑：Ø360mm、高度：96cm。 三、萬向型。 四、U型收納底座：不鏽鋼一體成型設計。 五、底座下方附橡膠耐磨墊片。	20	PC	2000	40,000	中大型活動會場動線規畫使用	全體社團	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	4月	
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-03	影像無線傳輸器	一、即插用、不須連網，亦不需設定、安裝。 二、傳輸距離達傳輸距離達30M，保有4K/604K/604K/60禎高畫質，不延遲禎高畫質。 三、需含發射器*1、接收器*1、Type C充電線充電線*2、Type C轉接器*1、MINI HDMI to HDMI轉接頭*1、MICRO USB to HDMI轉接頭*1。	6	ST	2300	13,800	社團講座活動、成果發表使用	全體社團	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	5月	
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-04	除濕機	一、如日立 RD-ZZPJ或同等品。 二、除濕消耗電功率：173W。 三、除濕能源效率等級：1級。 四、除濕能力：11(公升/日)。 五、1-12小時定時關機。 六、停電自動復歸裝置。 七、四輪萬向移動。 八、自動風向。 九、超廣角上吹+前吹。 十、全類式PM2.5濾網。	1	ST	9000	9,000	動物暫時留置除溼使用	動物生命關愛社	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-05	寵物自動餵食器	一、密封設計、防潮保鮮。 二、防卡糧設計。 三、餵食飲水一機兩用。 四、主糧與水箱獨立儲存。	1	ST	3500	3,500	動物暫時留置區餵食動物使用	動物生命關愛社	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-06	滑板板身	一、如POETIC COLLECTIVE BLUE STROKES或同等品。 二、尺寸：8.25吋。 三、100% 加拿大楓木和環氧樹脂膠。	1	PC	2400	2,400	社團課程使用	街頭藝術社	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-07	滑板板身	一、如QUASI PROTO 或同等品。 二、尺寸：8吋。	1	PC	2300	2,300	社團課程使用	街頭藝術社	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、明德修身	經B-02-08	滑板板身	一、如POETIC COLLECTIVE ABSTRACT SQUARES 或同等品。 二、尺寸：8.125 吋。 三、100% 加拿大楓木和環氧膠，霧面飾面。	1	PC	2400	2,400	社團課程使用	街頭藝術社	高教： (分項1-7)共生共學書院教育 策略1-7-1：強化明志科大書院，促進學生勤勞樸實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身子計畫4.2透過社團經營，厚植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝與數位化發展	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫 具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略四)書院教育、 明德修身	經B-02-09	多功能固定隔板	一、尺寸：19cm*14cm*45.8cm。 二、材質：PP。 三、提手設計：可單手操作。 四、L型結構。	20	PC	400	8,000	社團課程使用	街頭藝術社	高教： (分項1-7)共生共學書院 教育 策略1-7-1：強化明志科 大書院，促進學生勤勞樸 實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身 子計畫4.2透過社團經營，厚 植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝 與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、 明德修身	經B-02-10	拳擊手套	一、如Green Hill AIBA或同等品。 二、12oz。 三、材質：牛皮cowhide leather。	1	PR	3500	3,500	社團拳擊專項 訓練課程使用	技擊社	高教： (分項1-7)共生共學書院 教育 策略1-7-1：強化明志科 大書院，促進學生勤勞樸 實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身 子計畫4.2透過社團經營，厚 植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝 與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、 明德修身	經B-02-11	拳擊手套	一、如NO BOXING NO LIFE或同等品。 二、馬毛乳膠拳套。 三、12oz。 四、大拇指與掌心穿孔設計。	2	PR	3500	7,000	社團散打訓練 課程使用	技擊社	高教： (分項1-7)共生共學書院 教育 策略1-7-1：強化明志科 大書院，促進學生勤勞樸 實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身 子計畫4.2透過社團經營，厚 植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝 與數位化發展	6月	
(策略四)書院教育、 明德修身	經B-02-12	拳擊手套	一、如Venus或同等品。 二、專業MMA露指拳套。 三、M號。 四、關節處泡棉厚度：4 CM	1	PR	1900	1,900	社團綜合格鬥 訓練課程使用	技擊社	高教： (分項1-7)共生共學書院 教育 策略1-7-1：強化明志科 大書院，促進學生勤勞樸 實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身 子計畫4.2透過社團經營，厚 植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝 與數位化發展	6月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫 具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略四)書院教育、 明德修身	經B-02-13	護脛	一、如Fairfax Shin Guard或同等品。 二、泰拳護脛。 三、M號。	1	PR	2500	2,500	社團課使用	技擊社	高教： (分項1-7)共生共學書院 教育 策略1-7-1：強化明志科 大書院，促進學生勤勞樸 實人文博雅素養	校務： (策略四)書院教育、明德修身 子計畫4.2 透過社團經營，厚 植巧實力 行動方案4.2.2：提升社團技藝 與數位化發展	6月	
合 計							105,800						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：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。
4. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表18】經常門經費需求改善教學相關物品明細表

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
								0						
								0						
								0						
合 計								0						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
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：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。
5. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
6. 表格如不敷使用，請自行增列。

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

【附表19】經常門經費需求電子資料庫訂閱費用 / 軟體訂購費用明細表

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略十)校務精進、永續經營	經D-01-01	ScienceDirect	一、廠牌：Elsevier。 二、型號：ScienceDirect。 三、連線方式：Internet。 四、同時上線人數：不限。 五、版本：Complete Freedom Collection。 六、使用期間：2025年間。	1	ST	1,690,000	1,690,000	充實圖書資源，提供教學與研究使用。	全校師生	高教： (分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.4：圖書服務及共享資源	4月	
(策略十)校務精進、永續經營	經D-01-02	Journals學術期刊資料庫	一、廠牌：華藝數位。 二、型號：Journals學術期刊資料庫。 三、連線方式：Internet。 四、同時上線人數：不限。 五、使用期間：2025年間。	1	ST	350,000	350,000	充實圖書資源，提供教學與研究使用。	全校師生	高教： (分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.4：圖書服務及共享資源	4月	
(策略十)校務精進、永續經營	經D-01-03	Taylor and Francis 電子期刊資料庫	一、廠牌：Taylor and Francis Group。 二、型號：Taylor and Francis電子期刊資料庫。 三、連線方式：Internet。 四、同時上線人數：不限。 五、版本：S&T + SSH Library。 六、使用期間：2025年間。	1	ST	815,000	815,000	充實圖書資源，提供教學與研究使用。	全校師生	高教： (分項1-3)培育學生務實致用能力 策略 1-3-3：獎勵優異實務學習成果，促進學生培育務實致用能力	校務： (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.4：圖書服務及共享資源	4月	
(策略一)適性發展、卓越教學	經D-01-04	實習鏈媒合系統	一、廠牌：德瑞數位。 二、型號：實習媒合。 三、連線方式：Internet。 四、同時上線人數：不限。 五、使用期間：2025年間。	1	ST	450,000	450,000	實習鏈媒合系統維護及功能擴充	實輔組	高教： (分項計畫 1-4)強化實習課程專業與創新 策略 1-4-3：推動實習媒合數位化，展現學生實習優異成效	校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.5.3：推動實習媒合數位化及展現實習成效 (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.3：智能服務及雲端校園	11月	

114修正支用計畫書附表(含附表6~9及附表11~19)

主計畫名稱	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	與高等教育深耕計畫具體連結	與校務發展計畫具體連結	預計採購月份	備註
(策略一)適性發展、卓越教學	經D-01-05	專業證照獎勵系統	一、廠牌：台塑網科。 二、型號：證照獎勵。 三、連線方式：Internet。 四、同時上線人數：不限。 五、使用期間：2025年間。	1	ST	500,000	500,000	學生專業證照獎勵系統功能建置	實輔組	高教： (分項計畫 1-4)強化實習課程專業與創新 策略 1-4-2：推動專業實習與就業鏈結，促進學生畢業即戰力	校務： (策略一)適性發展、卓越教學行動方案1.4.3：推動實務教學成果展現，培育學生務實致用能力 (策略十)校務精進、永續經營行動方案10.4.3：智能服務及雲端校園	10月	
合 計							3,805,000						

備註：

1. 主計畫名稱：依【附表5】主計畫名稱順序依序撰寫。
2. 優先序：依校務發展計畫規劃，排定獎勵補助經費支用（採購）項目之優先順序。
3. 預計採購月份：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。
4. 各項採購單價請參照共同供應契約聯合採購標準。
5. 表格如不敷使用，請自行增列。