

國立勤益科技大學

113學年度第1學期第一次校務發展委員會會議紀錄

時間：113年9月2日(星期一)上午11時10分

地點：青永館6樓靜軒會議室

主席：李鴻濤副校長

出席人員：113學年度校務發展委員會委員

列席人員：黃世演主任秘書、校園規劃小組、提案單位相關人員(詳如簽到單)

紀錄：陳韋如

壹、宣布開會：應到42人，實到28人，出席人數已過半，宣布開會。

貳、主席致詞

暑假即將結束，感謝各位委員撥冗出席本學期第一次會議，今日校長因事無法親自出席，謹由本人代理主持，接續依議程進行會議。

參、工作報告

校園規劃小組：校園規劃小組於113年8月27日召開113學年度第1學期第1次會議，審議設置iBike站乙案，雖同意於本校東側門設置iBike站，但仍需提案單位作整體景觀規劃後，再提下次會議討論。

【主席】上週新生親師座談會亦有家長關心校園iBike設置議題，會後請環境保護及安全衛生中心積極辦理，儘快提供並滿足全體師生便利的交通生活需求。

肆、進度管考

前次會議暨重大工作列管事項計11件

申請解除列管，予以結案者3件；

繼續辦理，持續列管者8件。

一、落後案件(無)

二、展延中案件

案號：1111C0207

列管單位：總務處

案由：有關臺中市政府辦理「太平區坪林地區整體發展規劃案」事涉本校權管土地案

決議：考量本校用地需求，歉難同意案涉規劃內容。

一、項次一「公有地停車場規劃」：取消。

二、項次四「道路系統規劃」：維持既有16公尺道路。

三、項次五「學校用地規劃」：維持既有運動設施，以維本校師生權益。

執行情形：台中市政府都發局於112年6月5日召開本案期末報告書審查會議後尚無其他進度，俟該局有新資料函知本校後再予憑辦。2024/5/27

展延原因：經113年5月21日本組電洽台中市政府都市發展局(本案承辦)鄧皓軒幫工程司表示，本案公共設施用地劃設預訂於明年辦理公開展覽，爰須辦理本案展延並俟本案公開展覽完畢後再予結案。

☐解除列管，予以結案。☒繼續辦理，持續列管。

案號：1111C0208

列管單位：環境保護及安全衛生中心

案由：為辦理本校停三機車停車場等三處建物「太陽光電建置」案
決議：照案通過。

執行情形：停三機車停車場已完成併聯。2024/8/27

☐解除列管，予以結案。☒繼續辦理，持續列管。

案號：1121C0203

列管單位：景觀系

案由：景觀系木工教室調整至校內兩場域案

決議：

一、有關行政大樓舊址貨櫃安裝暫放位置，採用配置圖2。

二、餘照案通過。

執行情形：依據本系第1132900124文號簽奉核准辦理，近期將進行貨櫃公開招標事宜。

2024/8/28

☐解除列管，予以結案。☒繼續辦理，持續列管。

案號：1121C0204

列管單位：人工智慧應用工程系

案由：人工智慧應用工程系增設電腦教室空間案

決議：照案通過。

執行情形：有關本系增設電腦教室於國秀樓地下一樓KB105(84m²)，目前仍待景觀系於行政大樓之貨櫃調配完成且搬遷完畢後，進行空間建置及設備請購相關作業。2024/8/23

展延原因：因景觀系尚未完全搬遷，故申請延期，謝謝。

☐解除列管，予以結案。☒繼續辦理，持續列管。

案號：1122C0103

列管單位：景觀系

案由：景觀系教學空間(木工教室)調整案

決議：照案通過。

執行情形：依據本系第1132900124文號簽奉核准辦理，近期將進行貨櫃公開招標事宜。

2024/8/28

☐解除列管，予以結案。☒繼續辦理，持續列管。

三、進行中案件

案號：1121C0205

列管單位：智慧自動化工程系

案由：智慧自動化工程系新增電腦教室空間

決議：照案通過。

執行情形：創研B1 LAB101空間產學營運處空間尚未清空，持續辦理中 2024/8/26

☐解除列管，予以結案。☒繼續辦理，持續列管。

案號：1122C0101

列管單位：秘書室

案由：臺灣國立大學系統計畫書修正案

決議：照案通過，續提送校務會議審議。

執行情形：續提112年第2學期第1次臨時校務會議審議通過，並以勤益科大秘字1139500045號函復臺灣國立大學系統。

☒解除列管，予以結案。☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1122C0104

列管單位：智慧自動化工程系

案 由：智慧自動化工程系擬放置風力機運維機艙設備於工具機大樓南棟外草皮空間案

決 議：呼應政府重點領域發展政策，在不砍伐而另行移植樹木的前提下，照案通過。

執行情形：本系劉瑞弘老師會後與營繕組窗口對接擬放置地點及整地需求，目前設備已經進學校，整地工程由總務處營繕組進行中。2024/8/26

☐解除列管，予以結案。 ☒繼續辦理，持續列管。

案 號：1122C0105

列管單位：環境保護及安全衛生中心

案 由：積極評估辦理於校內適宜地點增設iBike站點，方便師生使用

執行情形：市政府交通局已於6/18將會勘紀錄發函至本校，本中心已將來函依程序會辦總務處，現已委請市政府交通局將實際計算租金方式及使用之土地面積提供予本校，俾利後續提案至校園規劃小組討論，另市政府交通局表示近期辦理iBike1.0報廢作業較於忙碌，故租賃契約將較慢提供。2024/7/4

☐解除列管，予以結案。 ☒繼續辦理，持續列管。

案 號：1122C0201

列管單位：國際事務處

案 由：本校「國際事務處設置辦法」第三條及第四條條文修正案

決 議：案涉國際專修部二級主管之職稱，會後與人事室確認後，續提送校務會議審議。

執行情形：「國立勤益科技大學國際事務處設置辦法」已於113年8月13日以勤益科大人字第1131700383-B號函頒 2024/8/16

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1122C0202

列管單位：創辦人暨校友服務辦公室

案 由：本校「創辦人暨校友服務辦公室設置辦法」名稱及條文條修正案

決 議：照案通過，續提送校務會議審議。

執行情形：人事室已完成報部程序，並於8月13日函發公告本室「創辦人暨校友服務辦公室設置辦法」。2024/8/19

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

伍、本次校務發展委員會討論議案

案 號：1131C0101

提案單位：研究發展處

案 由：本校「113學年度至116學年度中程校務發展計畫」草案，提請審議。

說 明：

一、本次擬訂規劃過程如下：

(一) 113年4月公告、5月至6月各單位撰寫及審閱程序。

(二) 6月18日邀請校外諮詢委員書面審議。

(三) 8月1日前完成各單位重新檢視與參考校務諮詢委員建議修訂。

(四) 8月14日完稿會議審議修訂完成。

二、俟本次校務發展委員會會議審議後，續提校務會議審議。

決 議：一、配合實際情況，修正第113頁有關文化創意事業系校外實習相關文字敘述。

二、更正第136頁公共關係室媒體宣傳統計表之誤植數字。

三、續提送校務會議審議。

【附帶決議】下次修正時，建議各單位朝更積極、前瞻與宏觀的方向思考撰述。

陸、臨時動議

黃世演主任秘書：校級會議時間每學期皆有預先公告供各單位查照規劃，謹此提醒各單位務必注意並配合提案時限，避免於寒暑假期間召開臨時會議，造成各位委員的不便與困擾。

【主 席】提案單位應配合會議時程與流程進行控管並預作規劃，提升行政效率與效能。

散會：上午 11時 40分

國立勤益科技大學113學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：113年9月2日(星期一) 上午11時10分

地點：青永館6樓靜軒會議室

主席：校長

單 位	類 別	職 稱	姓 名	簽 到
副校長室	當然委員	副校長	李鴻濤	李鴻濤
副校長室	當然委員	副校長	邱文志	邱文志
副校長室	當然委員	副校長	駱文傑	請 假
教務處	當然委員	教務長	張定原	張定原
學務處	當然委員	學務長	宋孟遠	宋孟遠
總務處	當然委員	總務長	歐文生	賴貞忠代
研發處	當然委員	研發長	葉彥良	陳凱棠代 請 假
國際事務處	當然委員	處長	董俊良	董俊良
體育室	當然委員	主任	戴沁琳	戴沁琳
工程學院	當然委員	院長	蔡明義	蔡明義
管理學院	當然委員	院長	康鶴耀	劉時斌(代)
電資學院	當然委員	院長	楊勝智	楊勝智
人文創意學院	當然委員	院長	陳媛珊	邱紹銘(代)
通識教育學院	當然委員	院長	洪國智	洪國智
精密製造科技研究所	教師委員	教授	蔡美慧	請 假
機械工程系	教師委員	教授	鄭文達	X
化工與材料工程系	教師委員	副教授	高肇郎	請 假

國立勤益科技大學113學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：113年9月2日(星期一) 上午11時10分

地點：青永館6樓靜軒會議室

主席：校長

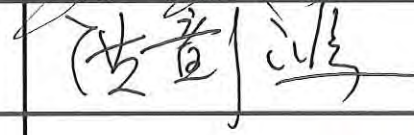
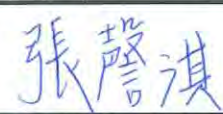
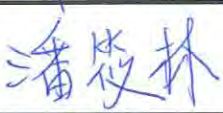
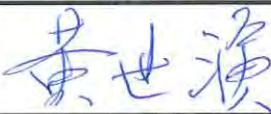
單 位	類 別	職 稱	姓 名	簽 到
冷凍空調與能源系	教師委員	教授	管衍德	請 假
智慧自動化工程系	教師委員	副教授	劉瑞弘	請 假
智慧製造與資訊應用 國際碩士學位學程	教師委員	副教授	劉時玟	劉時玟
工業工程與管理系	教師委員	教授	陳水淙	請 假
企業管理系	教師委員	教授	林裕凌	林裕凌
資訊管理系	教師委員	助理教授	黃展鵬	請 假
流通管理系	教師委員	教授	林宏澤	×
健康產業科技研發與 管理系	教師委員	教授	陳奕伸	×
前瞻電資科技研究所	教師委員	副教授	姚宇桐	請 假
電機工程系	教師委員	教授	趙貴祥	趙貴祥
電子工程系	教師委員	副教授	陳若貞	陳若貞
資訊工程系	教師委員	助理教授	劉又齊	劉又齊
人工智慧應用工程系	教師委員	教授	程榮祥	程榮祥
景觀系	教師委員	教授	宋文沛	請 假
應用英語系	教師委員	助理教授	林佳靜	林佳靜
文化創意事業系	教師委員	教授	游惠遠	游惠遠
基礎通識教育中心	教師委員	教授	劉柏宏	劉柏宏

國立勤益科技大學113學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：113年9月2日(星期一) 上午11時10分

地點：青永館6樓靜軒會議室

主席：校長

單 位	類 別	職 稱	姓 名	簽 到
博雅通識教育中心	教師委員	副教授	姚威宏	
體育室	教師委員	教授	洪彰鴻	
語言中心	教師委員	助理教授	林晏宇	請假
總務處	助教及職員 委員	組長	廖財毅	
學生會	學生委員	會長	張馨淇	
學生議會	學生委員	議長	邱柏凱	
進修部學生會	學生委員	會長	林政漢	 代
秘書室	執行秘書	主任秘書	黃世演	

國立勤益科技大學113學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：113年9月2日(星期一) 上午11時10分

地點：青永館6樓靜軒會議室

主席：校長

[illegible]

目錄

國立勤益科技大學校務基本資料	1
壹、校務現況	3
一、人力資源與福利	3
二、學術研究	6
三、產學合作	7
四、課程與教學	7
五、推廣教育	8
六、國際視野	9
七、校園設施及設備	14
八、重要政府補助計畫	15
九、校務現況亮點特色	17
貳、學校發展願景與目標	19
一、發展願景：國際優質產業大學	19
二、發展目標：產業人才培育的搖籃，技術研發的基地	19
三、教育目標：培育具有「專業知能、人文素養、社會關懷、國際視野」之德術兼備優質人才	19
參、內外部環境分析	21
一、學校優勢	21
二、學校劣勢	23
三、外部機會	24
四、外部威脅	26
肆、發展策略與執行方案	32
一、建構教師教研與發展環境	32
二、確保學生學習與輔導機制	36
三、落實產學研發	45
四、發展創新創業涵養	47
五、持續推動國際接軌	49

國立勤益科技大學 113 學年度-116 學年度中程校務發展計畫

六、精進師資及職工工作環境	54
七、擴大學校生源發展	58
八、經營校友向心力	61
九、妥善校園整體規劃	62
十、韌性校園環境規劃	64
十一、善盡社會責任	67
十二、重大資源規劃	69
伍、教學單位發展規劃	73
一、工程學院	73
二、管理學院	82
三、電資學院	96
四、人文創意學院	108
五、通識教育學院	120
陸、行政支援規劃	135
一、秘書室	135
二、公共關係室	136
三、教務處	138
四、學生事務處	140
五、總務處	148
六、研究發展處	154
七、校務研發中心	159
八、國際事務處	161
九、圖書館	166
十、體育室	169
十一、電子計算機中心	171
十二、進修部	175
十三、創辦人暨校友服務辦公室	182
十四、招生事務處	185
十五、語言中心	189

國立勤益科技大學 113 學年度-116 學年度中程校務發展計畫

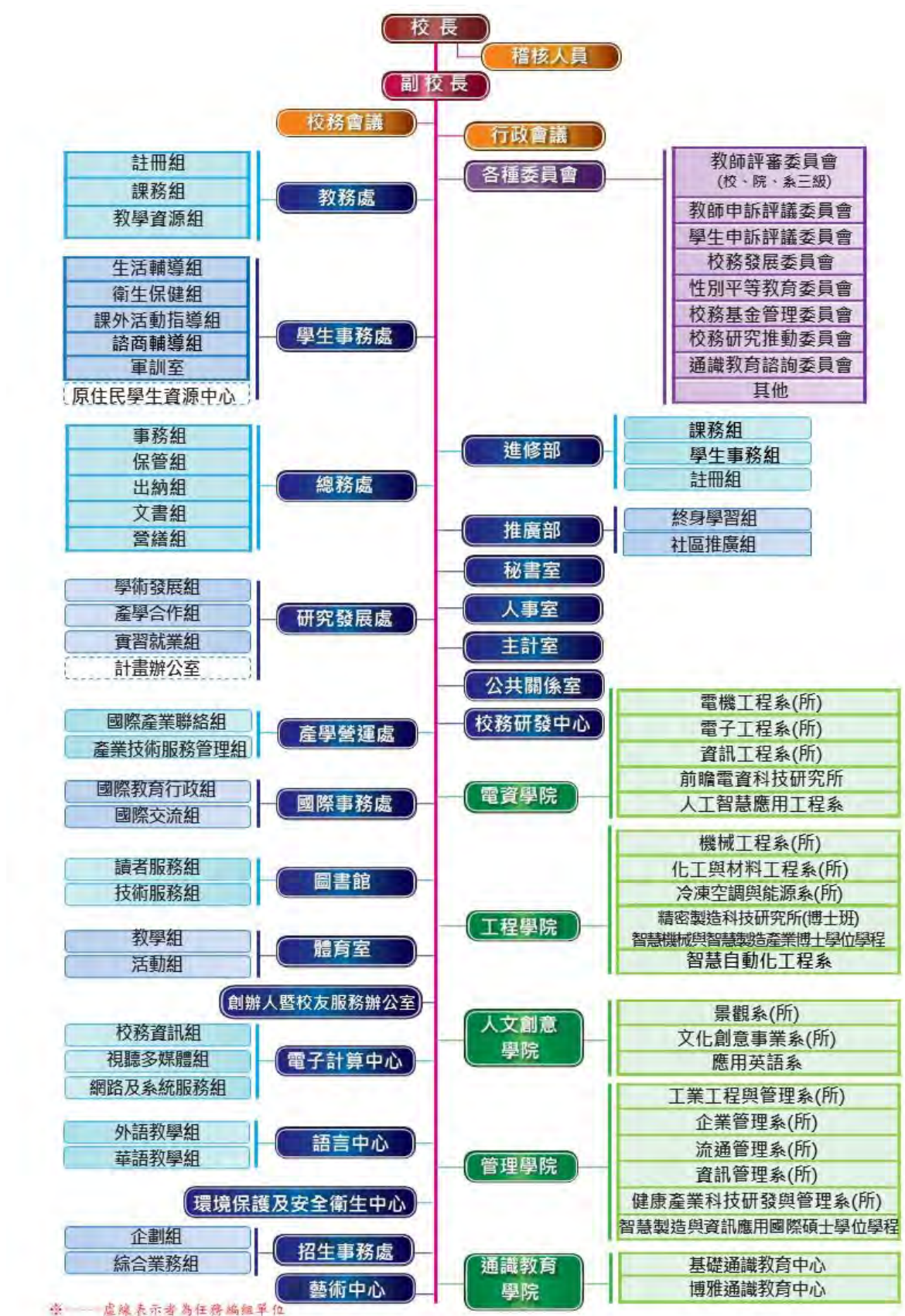
十六、產學營運處	192
十七、環境保護及安全衛生中心	196
十八、推廣部	198
十九、藝術中心	200
柒、計畫效益管考機制與檢討	203
捌、永續發展	221

國立勤益科技大學校務基本資料

歷史沿革簡史	 創校元年 60年 私立勤益工業技藝專科學校 62年 私立勤益工業專科學校 79年 私立勤益工商專科學校 81年 國立勤益工商專科學校 88年 國立勤益技術學院 96年 國立勤益科技大學		
校訓	勤 毅 誠 樸		
發展願景	國際優質產業大學		
發展目標	產業人才培育的搖籃，技術研發的基地		
教育目標	培育具有「專業知能、人文素養、社會關懷及國際視野」之德術兼備優質學生		
校務現況	校地面積	現有校地面積達 32.79 公頃	
	學制	日間學制：二年制學士班、四年制學士班、碩士班、博士班 進修學制：二年制副學士班、二年制學士班、四年制學士班、碩士班	
	學生人數	日間部	博士班 18 班(62 人)、碩士班 69 班(654 人)、四技部 154 班(6,881 人)、二技部 4 班(70 人)，共 245 班(7,667 人)
		進修部	碩士班 35 班(285 人)、四技部 110 班(3,396 人)、二技部 14 班(397 人)、二專部 14 班(205 人)，共 173 班(4,283 人)
		合計	博士班 18 班(62 人)、碩士班 104 班(939 名)、四技部 264 班(10,277 人)、二技部 18 班(467 人)、二專部 14 班(205 人)，共 418 班(11,950 人)
	推廣教育	樂齡大學 1 班(38 人)、產業人才投資計畫 8 班(146 人次)、勤益學苑 17 班(186 人次)、隨班附讀 34 人次	
	專任教師人數	編制內、外專任教學人員共 342 人(含教授 122 人、副教授 104 人、助理教授 107 人、講師 9 人)，其助理教授以上師資佔全部專任教師比例達 97.37%；併同部派軍訓教官 7 人共計 349 人	
	生師比	日間部：17.33；全校：22.51	
	職員人數	223 人(含公務人員、助教、駐衛警、技工、工友及校務基金進用工作人員)	

說明：本表統計基準為 113 年 3 月 15 日校務基本資料庫填報數據。

國立勤益科技大學組織架構



壹、校務現況

本校鄰近太平產業園區、大里產業園區、臺中產業園區、潭子科技園區、精密機械科技創新園區及中部科學園區，校地面積 32 公頃，設有工程、電資、管理、人文創意與通識教育等 5 個學院，產學合作結構及條件優越。校務現況簡述如下：

一、人力資源與福利

(一) 提升師資結構

1. 逐年提升高階師資比例：本校 112 學年度第 2 學期講師級以上專任教師師資(含校務基金進用教學人員)共計有 342 人，併同部派軍訓教官 7 人共計 349 人。講師以上專任教師中教授 122 人、副教授 104 人、助理教授 107 人、講師 9 人，其助理教授以上師資佔全部專任教師比例達 97.37%。相較於改制技術學院後的第一年(88 學年度)之助理教授以上師資比例僅 29.55%，二十餘年來的成長不可同日而語；再與本校改名科技大學時(95 學年度)之助理教授級以上師資結構 62%相較，其成長亦超過 35.37%。
2. 提升教師實務經驗與外語能力：逐年增聘具產業服務經驗之編制內(外)專任教師，專業系所進用專業科目與技術科目之編制內專任教師皆須具備與任教課目相關之 1 年以上業界實務經驗；新進教師以具有外語授課能力為佳，以培養學生國際移動力。
3. 優化師生比值精進創新教學：教育部於 106 年 10 月 18 日臺教會(一)字第 1061394281M 號函核撥本校聘任編制外專任教學人員計 77 名經費，期間自 107 年至 111 年。並續於 111 年 8 月 22 日臺教會(一)第 1114412141J 號函獲核撥第二期優化生師比值精進創新教學經費，執行期間自 112 年至 116 年止，並持續規劃逐年聘任。各用人單位並本於寧缺勿濫、擇優攬才之原則，實施迄今(113 年 2 月)已聘任 71 位編制外專任教師，所聘職級皆為助理教授以上師資，依教育部之規定計算生師比，日間約在 17.33，全校約在 22.51，皆在教育部規定之比值(日間小於 23、全校小於 27)之下。未來將賡續充分運用教育部補助之相關經費，延攬優秀教師以更優化生師比。

(二) 聘任優良師資

1. 聘任多元師資：本校於 106 年通過本校教師員額管理原則修正案，就各專業科目或技術科目之教學單位師資面向，朝教學、研究、產學發展。用人單位提出員額需求時，應就各師資面向加以分析，且就所欠缺之發展面向，提列需用員額擬聘

條件，以期聘任教學及技術應用實務領域師資，引導教師專長分流，俾利學校多元化發展，為多元人才培育與學用合一奠定紮實基礎。

2. 延攬國際優秀人才：積極聘任大師級教師，如玉山青年學者、國際級技術教師、國際聯盟合聘教授、兼任講座教授、客座教授等，並於本校「推動研究發展獎勵」制度，建立彈性薪資機制以延攬國內外優秀師資，帶領校內跨領域教師進行產學研發。
3. 採行彈性教師聘任制度：各學院訂有所屬各教學單位教評會進用專任教師認定基準，供各教學單位於辦理教師員額徵聘時，得採進用編制內或編制外專任教師員額之方式公告，並依各候選人報名所列之專長及研究條件，依上開認定基準，決定聘為編制內或編制外專任教師，以增加用人之彈性。
4. 建構退休師資留校服務機制：邀請退休教師繼續留校授課，亦聘請業界退休並有實務經驗之人才至本校開設課程與講座，以增加學生實務能力。

(三)配置合理行政人力

本校現有行政人員計 223 人(含公務人員、助教、駐衛警、技工、工友及校務基金進用工作人員)，落實公務人員內陞與外補相關制度，提高行政效率，適度調整學校編制內職員員額編制表，提升行政人員士氣。重新檢討工作需求，依工作屬性、責任輕重及所需資格條件等予以適切規劃職務高低，使符合資格之優秀人員透過陞遷達到激勵作用。建立非編制內校務基金進用工作人員分級及晉升制度，妥善運用人力，強化向心力；促進勞資合作，至少每三個月舉辦一次勞資會議；廣續運用本校模範員工獎勵規定，鼓勵績效優良之行政同仁，以激勵員工士氣，提高行政品質，增進行政效能。另配合身心障礙者權益保障法之修正公布，在法定比例內，積極進用身障人員，善盡法律賦予公立機關學校保障身心障礙者就業機會之責任。

(四)落實性別平等措施

本校透過積極修正相關法規，促進決策參與人員之性別平等，如推動本校教師評審委員會、教師申訴委員會、考績暨甄審委員會、業務委託民間辦理專案小組等，並於聘任教育人員、職員前，確認符合「性別平等教育法」、「性侵害犯罪防治法」及「不適任教育人員之通報資訊蒐集及查詢處理利用辦法」等相關規定，於任職後辦理新進人員教育訓練及講座，宣導性別平等教育之內容，提升性別意識，進而建立性別平等的教育環境。另本校設有性別平等教育網，有關性別平等教育委員會名單、性平相關法規、申訴流程及相關研討會及講座活動之公告供師生上網瀏覽查詢及下載，且每年皆有辦理教職員生相關性別平等教育之講座及宣導等活動，以強化師生之性別意識。

(五)完善教職員工福利措施

1. 鼓勵教職員參加進修、訓練，提升專業知能

- (1) 教師講學研究進修：本校訂有「教師講學研究進修處理要點」，教師得申請講學、研究及進修。
 - (2) 教授休假研究：本校訂有「教授休假研究辦法」，凡專任教授連續服務滿 7 學期或 7 學年以上，得帶職帶薪 1 學期或 1 學年從事本校核准之研究工作。
 - (3) 教師研習活動：為提升教學及研究能力，辦理新進教師輔導講習。
 - (4) 校務基金進用工作人員進修後申請改敘：得於完成進修後申請改敘薪級，於奉准後依本校「校務基金進用工作人員報酬支給標準表」改採較高學歷敘薪。
 - (5) 在職訓練：本校每年除按照教育部分配名額薦送人員參加訓練外，並自行舉辦各項訓練，如性別主流化專題演講、性騷擾防治專題、職場霸凌防治等多項課程。
 - (6) 職員進修經費補助：公餘時間進修攻讀學位者，每一學期補助 2 萬元為原則。
2. 提供教職員工各類福利措施，營造友善工作環境
- (1) 文康活動：新春團拜活動、教師節、員工休閒活動，及員工社團活動相關補助。
 - (2) 生活津貼申請：包含結婚、生育、子女教育補助及喪葬補助。
 - (3) 員工子女托育服務：配合行政院政策，推動職場托育服務，為使育有年幼子女之同仁能無後顧之憂，與臺中地區 5 間幼兒園簽定特約，提供本校員工托育資訊及相關優惠訊息。
 - (4) 健康檢查：每年辦理醫院到校健康檢查，以 e-mail 轉知全校教職同仁健康檢查相關資訊(含健康檢查時間、地點、費用、檢查項目、健檢注意事項及報名方式等)，同仁可依需求報名參加。
 - (5) 公保給付申請：包含失能給付、養老給付、死亡給付、眷屬喪葬津貼、生育給付、育嬰留職停薪津貼等。
 - (6) 勞保給付：包含生育給付、傷病給付、老年給付、失能給付、死亡給付、育嬰留職停薪津貼、職業災害補償等。
 - (7) 編外人力薪津職務加給：包含資訊技術加給、證照加給、專業加給、職務加給等。
3. 推動員工協助(Employee Assistance Program, EAP)方案，營造互動良好的組織文化，提升組織績效與競爭力：依據同仁及組織需求辦理員工協助方案系列活動，如心理健康服務、健走活動、紓壓活動、稅務知識講座、親職講座等豐富活動。並於活動結束後實施滿意度調查，瞭解同仁需求，進而調整次年度辦理方向。另本校於 113 年度與社團法人台中市生命線協會合作，專業機構將根據同仁需求進行評估，認有需要者，將進一步進行面對面一對一心理諮商服務。

二、學術研究

(一)結合獎勵制度提升學術研究量能

透過訂定各項獎勵辦法實施教師獎勵方案，訂定「推動研究獎勵要點」及「高引用率學術期刊獎勵要點」，以激勵教師投入學術研究、發表研究成果，提升本校學術研究之水準。同時建立制度獎勵教師成效，鼓勵教師成為頂尖之大師，如：論文獎、特聘教授獎及講座教授獎等，並透過執行過程及教師的意見回饋，逐步修正與調整獎勵制度，使獎勵辦法更加完善。

(二)結合校內資源推動整合型研究計畫

1. 鼓勵教師跨領域、跨校際合作及組成研究團隊：透過跨領域、跨校際之合作，彼此分享教學與研究成果，激勵教師持續自我成長，並發揮資源整合之成效，形塑本校團隊研究的研究特色，並協助教師辦理政府單位各類型研究計畫及申請其他相關學術發展計畫。
2. 提供相關經費補助：作為鼓勵教師積極投入學術研究、踴躍申請政府及民間機構之研究計畫，並整合學術研究、技術研發資源，以促進計畫申請通過率。
3. 提供研究人力支持：增聘技術型之研究員，協助教師整合學術研究與技術發展，進而成立研發團隊，積極提升研發創新之技術。

(三)強化師生學術研究倫理

1. 制度面：為使本校師生具備從事學術研究工作所需的正確倫理認知與態度，依教育部及國科會相關規定，並審酌校內現況進行任務編組，成立本校「學術研究倫理委員會」與「學術研究倫理工作小組」，以推動校內學術倫理教育及處理校內師生學術倫理事件。
2. 教師面：本校訂有「教師學術研究倫理教育課程實施要點」，要求新進教研人員須完成6小時相關課程研習，以培養教師對學術倫理之素養，精進學術研究之品質；另於111年至112年積極研討並與各相關行政單位協調，重新訂定本校「學術研究倫理案件處理要點」及「違反學術倫理案件處理要點作業流程」，確立違反學術倫理事件客觀公正之處理程序，並檢核督導相關單位對於學術研究倫理教育機制及推廣措施之執行，促使本校師生具備從事學術研究工作所需的正確倫理認知與態度。
3. 學生面：使學生瞭解學術研究倫理教育相關規範，於從事學術研究時具備正確的倫理認知與態度，訂定本校「學術研究倫理教育課程實施要點」及「學生違反學術倫理案件處理辦法」，確立師生如有違反學術倫理情事時，由審定委員會以客觀公正之處理程序進行調查與審議，並為適當之處分。

三、產學合作

(一)拓展技術服務為導向之產學合作

1. 建立與業界緊密的產學合作關係：研究發展處負責產學研發規章制定、推動執行及計畫管考，產學營運處負責對外產學合作媒合、技術研發以及技術成果推廣與技術移轉等，包括現職人才培育、新創公司育成輔導、廠商進駐招募與營運、產品打樣、校級專業技術服務中心、經濟部產業發展署自動化服務中心及 ESG 永續發展中心等相關業務。
2. 建立完善的產學合作鼓勵措施：訂有「產學合作暨政府科研補助或委託辦理之收入收支管理要點」、「教師承接專題計畫與產學合作案補助要點」及「技轉績優教師獎勵辦法」等，積極推動教師從事產學合作、技術研發與技術移轉。
3. 設立產學合作服務中心：協助企業技術研發、人才媒合、技術諮詢與輔導、精密機械檢測及量具校正服務(通過 TAF 認證)、淨零碳排轉型、申請政府資源(如科專計畫、SBIR、CITD 等)之補助等服務。

(二) 推動高端技術研發與人才培育

1. 與企業共組跨領域研發團隊：與企業簽訂合作備忘錄，共組研發團隊，強化技術研發能力，擴大技術研發成果績效。
2. 協助企業解決技術問題與人才需求：以產業需求為發展主軸，透過研發團隊與產業對接，結合智能化技術，同時協助企業進行核心技術移轉、專利授權、技術諮詢及技術研發等服務，以協助企業達到國際化技術水準。

四、課程與教學

(一)建置優質科技大學教師養成基地

1. 精進教學品質：縝密規劃系所專業核心課程，並依據產業發展趨勢適時調整與改善課程結構。鼓勵教師發展創新教學方法、開發新教材、運用網路資源推動線上課程，以增進教學成效，提升教學品質。
2. 成立教學成長社群：邀請運用特定教學法或評量策略已有成果之熱忱教師擔任社群召集人，藉由教學經驗傳承與教學方法交流的團體活動，形塑本校教師相互觀課文化，建立教師教學技巧之分享討論與創新教學模式之傳承。
3. 提供教師教學諮詢：成立教師教學發展諮詢委員會，主要成員由各學院院長、教學資深教師與傑出教師獲選人為代表，就教學相關議題提供建議。
4. 辦理教師研習與交流活動：透過舉辦教學策略方法研習、教學觀摩與經驗分享、辦理傑出教學教師講座、新進教師工作坊等，分享本校傑出教學教師或校外教學

- 專家之教學理念和方法，激發教師對於教學方法之改善，並激發創新教學之發展。
5. 辦理教師成長課程認證：鼓勵教師自我進修，主動參與校內外關於提升教學品質或創新教學的活動。參與場次、時數列入時數認證，並作為本校教學傑出教師選拔之參據。
 6. 落實一師一 TA 制度：提供專任老師每人一位教學助理之經費補助，聘請 TA 協助教師進行課程教材準備、課堂間或課後學生輔導等。
 7. 提升教師線上教學專業知能：強化本校數位學習平台及線上即時同步授課平台的功能，並適時辦理線上教學方法與創新教學之講座，提昇教師因應遠距教學所需之知能。

(二)規劃創新多元學習課程

1. 補助教師開設創新課程：定期甄選教師參與創新課程開發計畫。透過經費補助，由參與教師依計畫進度安排活動，提供全校教師觀摩，並鼓勵教師以所開發的創新課程申請教育部教學實踐研究計畫。
2. 推動微學分課程：以 0.1~1 學分的方式開設各類型微學分課程，提供學生更多元的專業或通識選修。
3. 開設磨課師(MOOCs)課程：鼓勵本校教師開設線上磨課師課程，並藉由訂定磨課師課程實施要點，提供教師開課補助及建置磨課師攝影棚，協助教師發展磨課師課程。翻轉傳統教室的學習模式，提升數位時代教育之多元性與學習成效。
4. 推動多元語言課程規劃，延伸學生求知觸角：結合本校特色，除設有大學通識英文課程外，規劃適用各系之實用語言用語，並納入課程內容，如「日語」、「德語」、「法語」、「俄語」、「韓語」、「越南語」及「泰語」等語種，推動活潑且實用的語言課程，讓學生在多元的情境中快樂的學習和提升語言能力。開設 ESP 專業英語課程，如「英語閱讀」、「職場英文」、「旅遊英文」及「情境英文」等，提供同學多元學習管道，延伸學生求知觸角，接軌國際市場、培育國際人才。

五、推廣教育

(一)建置社區終身學習網絡

1. 開設勤益學院：提供社區居民包含文藝、語文、社會學科及體育保健等靜態與動態多元課程；結合開放校園、開放運動設施及開設社區教學課程，透過各項教育與訓練資源，舉辦文藝活動、社區服務，做為引導社區民眾參與及關懷社會發展之園地，進而提升社區民眾生活品質，成為社區最愛的好鄰居。
2. 開辦樂齡大學：落實大學社會責任，增進高齡者終身學習的機會，由學校主動開

設樂齡大學，以多元創新的學習模式，提供高齡者與大學生學習互動平臺，促進世代交流。

3. 辦理社區交流活動：針對臺中市及彰化縣市社區居民(包含國中小、高中、大學、外籍、社會人士)，期與區公所、農會及樂齡大學等單位合作，辦理以生活、教育及就業為主軸之相關推廣教育課程、交流活動或論壇，以擴充居民多元觀點。

(二)積極推動各項推廣教育計畫

配合國家發展、區域特色、教育政策及因應產業界及職涯發展需求，提供回流教育之進修管道，辦理各類終身學習教育訓練推廣事項；整合校內資源，推廣社區教學，積極籌劃開辦各類學分、非學分班、產業人才投資方案課程。推廣部規劃符合產業與時代需要，兼具專業與智能課程，提供優良學習環境，並適時調整組織架構，以期許成為中部地區最優質的推廣教育機構。

六、國際視野

(一)充實國際交流管道

為擴展學生國際視野及實務經驗，鼓勵學生出國參與海外教學與研究相關活動，促進文化、學術及產業交流，以培養兼具專業實務與國際競爭力的優秀技職人才。相關規劃如下：

1. 締結姊妹校：積極推動學生赴姐妹校交換、赴海外研修與實習等，促進師生國際交流合作，藉此體驗跨國學習機會，引導學生適應多元環境，促進學生全球競合力與國際移動力。
2. 爭取教育部國際交流計畫：如「學海飛颺」、「學海築夢」及「優秀外國青年來臺蹲點計畫」等計畫之補助，降低學生海外學習負擔。
3. 設置國際交流獎學金：補助赴外研修學生國際來回經濟艙機票款及生活費等項目，並且優先補助至德國、日本及美國等重點國家姐妹校研習，目前學期型補助名額加上學年型補助名額的上限總額為 24 名，每一國家之申請名額以補助 8 名學生為原則；雙聯學制補助名額上限為 15 名，每一國家之申請名額以補助 5 名學生為原則，重點國家間的補助名額可互相流用。

(二)開設國際產學專班

1. 配合政府政策開設國際專班：本校配合政府新南向政策，積極參加國內外教育展，並與海外姐妹校建立策略聯盟，以達到宣傳及建立穩定之學生來源國。
2. 辦理客制化專班：國際產學專班以產官學方式培育業界所需人才之核心能力，藉由理論與實作能力課程、華語訓練等特色教學，提升學生專業及語文能力。

3. 結合業界資源開拓課程內容：自學生大二起開設產業實習課程，結合各合作企業之業師進行協同教學、產學合作及資源共享等方式訓練學生之專業核心實務能力，以達成培育國際學生成為產業界幹部為目標。
4. 針對國際專班學生開設華語課程，華語課程皆採分級分班教學，並依學生能力因材施教。華語課程目標為幫助學生取得 TOCFL 聽力與閱讀測驗 A2(含)以上之等級，以提升其華語能力並增強留台動機。
5. 本校自 106 學年度迄今開設大學部國際專班成效如下：
 - (1) 106 學年度開始開設大學部國際專班，自 106 及 107 學年度，共計開設 6 班新南向產學合作國際專班，合計招收 124 位來自越南、印尼、尼泊爾、泰國及柬埔寨等新南向國家之優秀學生。
 - (2) 108 學年度起配合學校政策調整，開設 1 班外國學生專班(一般專班)，招收 35 位來自越南及寮國學生，另配合我國教育部及印尼政府之學術合作協議，開設印尼 2+i 產學合作國際專班 1 班，共招收 38 位來自印尼國立學校之優秀學生。
 - (3) 109 學年度因嚴重特殊傳染性肺炎影響，國際間疫情嚴峻，衝擊海外招生能量，故僅由管理學院休閒產業管理系開設 1 班外國學生專班，原定由工程學院開設 1 班印尼 2+i 產學合作國際專班，亦因當地疫情嚴重，由教育部展延自 110 學年度開班。
 - (4) 110 學年度由機械工程系及工業工程與管理系各開設 1 班四技產學合作國際專班(共 2 班)；冷凍空調與能源系配合印尼與我國簽訂之學術交流計畫開設 2 班印尼 2+i 專班，合計招收 124 名優秀海外青年至本校就讀。
 - (5) 111 學年度由機械工程系、電機工程系及化工與材料工程系各 1 班四技產學合作國際專班(共 3 班)，合計招收 92 名優秀海外青年至本校就讀。
 - (6) 112 學年度由機械工程系、電機工程系及化工與材料工程系各開設 1 班四技產學合作國際專班(共 3 班)；冷凍空調與能源系開設 1 班印尼 2+i 專班，同時開設 2 班四年制產學合作學士海外青年技術訓練班(簡稱四年制海青班，招收僑生)，合計招收 197 名優秀海外青年至本校就讀。
 - (7) 113 學年度由機械工程系、電機工程系、化工與材料工程系及資訊工程各開設 1 班四技產學合作國際專班(共 4 班)，由冷凍空調與能源系開設 2 班二技專班(2+i)及電子工程系開設 1 班二技專班(2+i)；人工智慧應用工程系、智慧自動化工程系開設各 1 班四年制產學合作學士海外青年技術訓練班，合計招收 360 名優秀海外青年至本校就讀。
 - (8) 未來預計每年由本校工程學院、電資學院及管理學院所屬系所招收四技產學合作國際專班 3 班、二技專班 2 班及四年制海青僑生專班 2 班，每班預計招收 40 人，預計每年招收 280 名新南向專班及海青班僑生專班學生永續培育業界所需人才。

(三)招收優質外籍學生

1. 強化外籍學生招生管道：由國際事務處及各院系安排線上會議或親自拜訪國外重點高中職學校、大學及姊妹校、透過畢業境外校友及目前就讀本校的外籍生推薦、參加各國舉辦之臺灣教育展（如：印尼臺灣高等教育展、全越南臺灣高等教育展、馬來西亞線上教育展及緬甸線上教育展）。
2. 成立國際專修部：教育部核定本校於 113 學年度至 114 學年度辦理國際專修部。參與招生系所分別為冷凍空調與能源系、智慧自動化工程系、電子工程系、人工智慧應用工程系及資訊管理系，每學年度預計招收 60 名學生。
3. 積極參與教育部計畫：透過教育部「優秀外國青年來臺蹲點計畫(Taiwan Experience Education Program, TEEP)」與本校 3+1+碩士計畫進行結合，再至本校研習的外籍生中發掘表現優異的學生，鼓勵申請本校碩博士學位。
4. 多元管道行銷校園特色：藉由社群平台及校友推薦等各項管道強力傳遞本校國際學術品牌形象，提供優渥之外籍學生獎助學金，建立優良學習環境，協助學成後就業媒合等條件吸引學生來校就讀。
5. 簽訂雙聯學制：現已與泰國清邁皇家大學、印尼 Polman 大學簽訂雙聯學制；另外也與美國 California State Polytechnic University, Pomona 簽署 3+1+1 合約、美國 Northern Illinois University 簽署 3+2 合約及美國 University of Hawaii at Manoa 簽署 3+2 合約；未來將積極與歐美地區學校簽訂雙聯學制或 3+1+1 計畫或 4+1 計畫，薦送本校優秀同學赴姐妹校就學，提供學生多元學習管道。

(四)建構良好的英語環境

1. 充實語言學習管道
 - (1) 開設「大一英文」及「英文聽講」等必修課程，亦提供大二以上學生各類情境式英語課程，透過豐富情境式教學，輔以視聽教材及聽說練習，增加學生學習興趣與語言交流練習機會，進而提升本校學生英語能力。
 - (2) 每學期提供數門全英文授課之選修課程。
 - (3) 每學期開設教師 EMI 教學技巧培訓課程，提供全校教師英語能力訓練環境，以增進本校教師之英語授課軟實力。
 - (4) 每學期於 Language Corner 提供英語請益時段，由學生至語言中心提出需求，語言中心指派專/兼任老師提供輔導。
 - (5) 每學期舉辦 Chatting Time，鼓勵學生與語言中心老師練習英語會話。
 - (6) 每學年至少舉辦一次英語相關競賽，以提升學生英文能力。
 - (7) 於勤益語言學習網增加線上學習資源，強化學生線上自主學習。
 - (8) 語言中心所舉辦的活動公告皆以中英文雙語呈現。

- (9) 優化語言教室設備，完善軟、硬體學習資源，提供學生更妥善的學習空間。
- (10) 由外籍生擔任英語課程教學助理，增進本地學生的英語口說能力。
- 2. 結合獎勵制度：為鼓勵學生持續精進英語，訂有英語成績進步獎勵計畫，透過獎勵金激勵英語學習動機及效益。

(五)積極充實國際聲望

本校設有校務研發中心，負責校務研究工作，提供校務規劃與管理決策參考。自 2018 年開始申請(Quacquarelli Symonds, QS)世界大學排名，2019 年起投入泰晤士高等教育世界大學排名(Times Higher Education World University Rankings, THE)、世界綠能大學排名(GreenMetric World University Ranking)、THE 大學影響力 Sustainable Development Goals, SDGs 世界大學排名、THE 新興經濟體地區大學排行榜(Emerging Economies Rankings)與 QS Graduate Employability Rankings 大學就業力世界排名等評比。目前，各項排名均躋身世界大學排名之列，持續努力提升本校知名度與世界聲望，2021-2024 年度相關學校整體競爭力如下：

1. 2021 年度
 - (1) 英國《泰晤士高等教育》(Times Higher Education, THE)公布
 - A. 全球最佳大學排名 THE Ranking 1001+。
 - B. 世界大學影響力 University Impact Rankings 排名評比項目，9 項排名均入圍，分項排名成績以 SDGs 12(責任消費與生產)101-200，其次是 SDGs 7(可負擔的清潔能源)的成績落在 200-300，總排名 601-800。
 - C. 亞洲地區最佳大學排名 401+。
 - D. THE Young University Ranking 世界最佳年輕大學，排名 401+，臺灣排名第 16 名。
 - E. Subject 各項領域排名，工程學院名列全球 801-1000，臺灣排名第 18 名。
 - (2) QS Asia World University Rankings 451-500，本校 QS 排名持續穩定前進，獲准申請 2022 QS 世界區排名。
 - (3) 國際綠能大學 Green Metric University 世界排名第 68 名，臺灣排名第 7 名。
 - (4) 遠見雜誌公布最佳大學排名名列全國技專校院第 10 名。
2. 2022 年度
 - (1) 英國《泰晤士高等教育》(Times Higher Education, THE)發布
 - A. 全球最佳大學排名 THE Ranking 1201+，臺灣排名第 18 名。
 - B. 世界大學影響力 University Impact Rankings 排名評比項目，本校 9 項排名均入圍，分項排名成績以 SDGs 7(可負擔的清潔能源)101-200，SDGs 12(責任消費與生產)201-300，總排名 601-800。

- C. 亞洲地區最佳大學排名 401+，臺灣排名第 23 名，國立科技大學排名第 4 名。
- D. Subject 各項領域排名，電資領域首次進入排名名列 801+。
- (2) 世界大學網路排名(Ranking Web of Universities)臺灣排名第 47 名。
- (3) 英國 QS (Quacquarelli Symonds) World University Rankings 公布：
 - A. QS Asia World University Rankings 451-500。
 - B. 工程領域首次進榜，排名 451-500，臺灣排名第 10 名，企業雇主聲譽臺灣排名第 7 名，學術聲譽臺灣排名第 9 名。
- (4) 國際綠能大學 Green Metric University 世界排名第 54 名，臺灣排名第 3 名。
- 3. 2023 年度
 - (1) 英國《泰晤士高等教育》(Times Higher Education, THE)發布
 - A. 全球最佳大學排名 THE Ranking 1201-1500，臺灣排名第 21 名。
 - B. 世界大學影響力(University Impact Rankings)排名評比項目，本校 9 項排名均入圍，SDGs7(可負擔的清潔能源)第 46 名，SDGs12(責任消費與生產)第 78 名，SDGs6(淨水與衛生)101-200，SDGs17(多元夥伴)801-1000，總排名維持 601-800。
 - C. 亞洲地區最佳大學排名 451-500，臺灣排名第 27 名，國立科技大學排名第 4 名。
 - D. Subject 各項領域排名，電資領域排名名列 801+，臺灣排名第 11 名，工程領域排名 1001+，臺灣排名第 20 名。
 - (2) 英國 QS (Quacquarelli Symonds) World University Rankings 公布
 - A. QS Asia World University Rankings 451-500。
 - B. QS 電資領域首次進榜排名 251-300，臺灣排名第 7 名。
 - C. QS 工程學科第 2 次進榜排名 301-350，臺灣排名第 7 名。
 - (3) 國際綠能大學 Green Metric University 世界排名第 54 名，臺灣排名第 3 名。
 - (4) 遠見雜誌公布最佳大學排名名列全國技專校院第 9 名。
- 4. 2024 年度
 - (1) 英國《泰晤士高等教育》(Times Higher Education, THE)公布
 - A. 亞洲地區最佳大學排名，名列臺灣第 26 名，國立科技大學第 4 名，亞洲排名 401-500。
 - B. Subject 各項領域排名，電資領域排名名列 801-1000，臺灣排名第 17 名，工程領域排名 801-1000，臺灣排名第 17 名。
 - (2) 英國 QS (Quacquarelli Symonds) World University Rankings 公布
 - A. QS Asia World University Rankings 401-450。
 - B. 工程領域世界排名 501-550，臺灣排名第 9 名(臺灣 11 所大學入榜)。
 - C. 電資領域世界排名 401-450，臺灣排名第 9 名(臺灣 11 所大學入榜)。

七、校園設施及設備

(一)兼具教學、運動與休憩功能

本校擁有廣大美麗校園，除教學場域，亦提供社區里民運動、休閒與活動場地，校地面積約為 32.79 公頃，原校區建有國秀樓、創新研發大樓、圖書資訊館、行政大樓、管理館、機械館、工程館、工業工程館、青永館、誠樸館、勤益學舍、工具機學院大樓及復通樓，其中行政大樓因結構耐震問題，已奉教育部核准拆除（建築物結構體已於 113 年 4 月完成拆除），行政大樓原址加上其西側停車場及北至圍牆為界將規劃興建綜合大樓，目前辦理可行性評估中。新校區朝「生態校園」與「智慧綠建築」規劃，已完成鹿鳴臺(取得合格級綠建築標章)，機車停車場及大門(取得合格級綠建築標章)、養浩學舍(取得銀級綠建築標章及合格級智慧建築候選證書)，另為減緩原校區教學空間壓力，規劃整修原營區中山室之保留營舍納為教學空間，新校區已陸續完成整地排水、運動場、環場人行步道、明秀湖(生態滯洪池)、鑑心廣場(學生活動廣場)、北側景觀美化設施等，本校開放校園空間與鄰里共享，不定期舉辦藝術文物作品展覽，同時亦將場地及教室提供給團體機構辦理研習、競賽等相關活動，校園空間配合繽紛四季及熱鬧節慶，鏈結在地觀光、文化特色產業，舉辦各式多元活動，規劃裝置藝術品或可供打卡標的物及校園景點，期盼藝術、人文與科技結合，吸引人潮，行銷學校。

(二)完善教學及實驗設施

本校在空間規劃上，各系專業實驗課程在各系實驗室上課；非實驗課程或一般通識課程安排於國秀樓一般教室上課。各教室建置整合型 e 化多功能講桌，包括投影機、螢幕、擴音機、電腦及寬頻網路，提供教師整合且便捷的 e 化教學環境。大班課程或專題演講，則至各大樓之演講廳或會議室進行，達成資源共享，方便管理之優點。為因應數位教材製作需求，建置磨課師攝影棚，配有主播台、攝影棚燈、專業攝影機、專用剪輯電腦及軟體，可提供本校教師錄製課程的空間及設備。另於 110 年將舊有數位學習平台升級，新系統簡化遠距教學步驟，可支援各項裝置的使用(如電腦、手機、平板)。另外新增數據統計資料功能，輔助教師進行對學生學習成效評估，提升學生學習效率。未來並配合本校建築物興建工程，建置安全、穩定、順暢的網路服務，強化整體校園資訊服務。

(三)持續精進教學研究設備

本校每年積極建構各項軟硬體設備，以維持系所基礎教學設備更新之穩定性，並配合各學系所之專業特色，添購汰換老舊設備以因應教學所需。除透過健全校務基金及配合政府各部門之各項計畫更新與建置教學研究設備外，訂有公開透明捐贈作業流程，積極爭取校友、企業及社區人士之設備捐助，以充實教學設備，適時汰舊換新。

各教學單位儀器設備，除各系各自使用外，亦開放其他單位借用，建立良善空間與設備共享原則。

(四)充實圖書設備

本校圖書館位於圖書資訊館地下 1 樓至地上 3 樓，總樓地板面積為 9,908 平方公尺，提供寬敞舒適的閱覽典藏空間、最新硬體設備、多功能的多媒體視聽室及快速的資訊檢索與網路連線設備等。每年編列圖書設備費豐富館藏資源，同時透過設置資源探索服務平台、機構典藏系統、異質資源整合查詢系統、碩博士論文系統，讓讀者可查詢館內所有資源及雲端學術參考文獻，提供專業化的學術參考文獻，增加讀者查獲資料的深度及廣度，使電子資源成為讀者最佳研究、教學利器。

八、重要政府補助計畫

本校為建置完善人才培育環境及強化研究能量，因此積極爭取各項計畫，為校務發展挹注更多的資源，透過教育部、經濟部、國科會及民營企業產學合作，提升學校教學品質、技術研發能量，爭取重要政府補助計畫成效如下：

(一)持續執行高等教育深耕計畫

本校高教一期針對工具機(Machine Tool)、工業 4.0(Industry 4.0)及綠能科技(Green Technology)簡稱 MIG，在奠基 MIG 特色金匠高階人才基礎上，擴展深化高教二期除就產業技術外，同時延伸對焦國際永續議題，發展出 **MIG Square(MIG)²**，包含了 **M²**：從原工具機(Machine Tool)更聚焦對應到機械(Machinery)、生產製造(Manufacturing)；**I²**：工業 4.0(Industry 4.0)調整精準針對資訊安全(Information Security)、智慧化(Intelligence)；**G²**：綠能科技(Green Technology)整合 SDGs(永續發展目標)，簡稱 (MIG)²(如圖 1-8-1 所示)。



圖 1-8-1 整體計畫對焦 MIG Square(MIG)² 領域目標

本校高教二期以聚焦全面提升學生競爭力計畫，致力深耕孕育學生成為企業所需中堅幹部人才。並透過管考機制回饋修正，確保計畫品質，重點執行項目如下所述：

1. 教學創新精進：持續提升學生專業實務及跨域自主學習能力，並強化教師教學能量及創新教學模式，同時營造優質教與學環境、培育師生具備國際移動能力

2. 善盡社會責任：為協助地方提升產量降低人力投入，促進地方活化，營造地方特色，透過籌組 USR 跨領域教師團隊，以地方議題為導向，解決在地問題為核心，推動地方相關策略，以促進地方創新與發展、提升產業競爭力及落實在地永續價值。
3. 產學合作連結：緊扣政府政策與產業脈動，透過「人才培育與就業的鏈結」、「產業技術研發的鏈結」、「創新創業的鏈結」及「學校特色(MIG)²產業鏈結」，達到「就業無縫接軌、突破前瞻技術、新創事業加值與創意實踐及發展(MIG)²特色技術新優勢」之目標。
4. 公共性價值發展：為擴大推動公共性價值發展，透過整合資源進行多元經費挹注，保障經濟不利學生學習機會及資源、廣邀社會大眾進行終身學習、校務資訊公開化、調整師資結構、廣招高教人才及推動校務研究。
5. 推動校務研究：為統整校務資訊系統，展現辦學成效，訂定 6 大策略積極執行，以提升本校校務管理之制度運作成效。
6. 提升學生競爭力：透過各分項扎實的技職教育訓練，藉此全面提升學生競爭力，並訂定其衡量指標以評核學生競爭力提升成長比例，以創造出優質產業技術人才。

(二)持續大專校院推動創新創業教育計畫

以 Team Maker「智慧臺中創新創業推動基地」為基礎，整合中部各校、外部社群及政府單位等資源，以創客實作為根本、創新創業為核心，推動五項重點工作，包含：「實踐基地成為創新創業場域」、「連結外部社群發展基地特色領域」、「活化在地產業帶動產業創新」、「連結各級學校共享創意實作教育」及「支援校園創新創業發展」，以培訓學生成為智慧創新實作人才、教師具創新創意教學，並實踐師生創業藍圖。另外規劃成立跨域創新實作師生團隊，導入業界實際運作方式，辦理創新創業學習交流活動以及開設創新創業系列課程，透過種子教師培訓，為青創團隊進行扎實的開關公司模擬實戰訓練，同時辦理創客實務技術體驗活動，以激發創意思維並推動師生參與創業實戰之支持系統，達成師生創新創業歷程與商業營運的目標

(三)推動大專校院學生雙語化學習計畫普及提升學校計畫

本校配合政府推動 2030 雙語國家政策，本校提出大專校院學生雙語化學習計畫，獲得教育部第一期計畫補助，110 至 112 學年度共計 900 萬元補助，其計畫四大能力目標為「職場應用英語能力」、「國際移動職涯發展能力」、「先進技術探索取得能力」及「技術創新交流能力」。

奠基第一期學生雙語化學習行動計畫基礎上，聚焦以學生專業英文能力、教師優質 EMI 教學及資源共享為核心，發展出雙語 ACE+S(Sharing)頂尖計畫。願景為「形塑學生具備學術研究、職場應用，成就教師專業教學及校際資源共享之雙語產業應用

型大學」，致力深耕雙語師資及雙語人才培育，規劃「學生英語能力提升措施」及「建構校內支持及資源系統措施」兩大面向，並推動四個策略，以「精進基礎英語能力策略」及「提升專業英語能力策略」使學生增進英語聽說讀寫能力，有效銜接專業 EMI 課程，同時「建構校內教師英語教學支持系統」及「配合資源共享及校際合作機制」，給予支持及資源鼓勵教師精進英語教學，並鏈結雙語計畫資源中心及校際資源，有效激發師生參與 EMI 課程教與學意願。其計畫執行指標如下：

1. 部訂指標

- (1) 英語課採全英語教學比率：日間部英語課程中採用全英語授課之比率，英語課程包含大一英文課程及全校英文選修課程，五年後將須 40%課程比率。
 - (2) 大二及碩一學生修讀全英語授課(EMI)課程情形：日間部大二及碩一學生修讀 EMI 課程之比率，五年後將須至少有 15%學生修讀 2 門 EMI 課程。
2. 自訂指標：學生基礎英文能力(英語成績進步比率及口說及寫作進步比率)、學生專業英文能力(專業英語 ESP 課程學生通過比率)、教師英語教學能力(獲得 EMI 師培認證教師累計人次)及善用雙語計畫資源中心(參加跨校培訓課程人次)。

(三)推動產學合作國際專班計畫

105 年政府推動新南向政策，本校配合新南向—人才培育計畫，自 106 學年度辦理產學合作國際專班，招收新南向國家學生至本校就讀，迄今持續申請「新南向產學合作國際專班」及「印尼 2+i 產學合作國際專班」計畫，同時配合我國產業發展所需產業領域人才，調整開設班別與授課內容，以符合國家長期培育人才之政策。113 學年度新南向產學合作國際專班開設系所概況如下：

1. 機械工程系：1 班。
2. 電機工程系：1 班。
3. 化工與材料工程系：1 班。
4. 資訊工程系：1 班。
5. 人工智慧應用工程系：1 班。
6. 冷凍空調與能源系(2+i)：2 班。
7. 電子工程系(2+i)：1 班。

九、校務現況亮點特色

(一)國際性亮點

1. 英國泰晤士高等教育「2024 亞洲地區最佳大學」排名 401-500。
2. QS 2024 World University Rankings by Subject，電資領域排名 301-350、工程領域排名 351-400。

3. 世界綠能大學排名全球 54 名。

(二)產業接軌

1. 本國產學專班 113 年學生總數 2,500 人。
2. 外籍生產學專班 113 年學生總數 700 人。
3. 僑生產學專班 113 年學生總數 200 人。
4. 產業服務：與 500 家企業合作，設置「測試實驗室」及「校正實驗室」，可提供「工具機精度檢測」、「小型量具校正」及「花崗岩平台校正」等服務。持續多年輔導大甲幼獅產業園區及彰化全興產業園區，並與鄰近之大里產業園區、臺中產業園區、中部科學園區及臺中精密機械科技創新園區進行各式交流，成為產業倚重之大學。

(三)大學社會責任

1. USR 計畫：由 USR 推動辦公室進行校內縱向串聯與橫向整合，辦公室主任由副校長擔任，鏈結各院系共同推動教育部 USR 計畫，以協助在地技術創新與人才傳承，並營造地方亮點特色，提升知名度促進地方永續經營。112 至 113 年獲得 2 件教育部 USR 計畫與校務面經費補助共計 2,180 萬元。
 - (1) 建立新社菇類產業創新技術：協助地方解決「氣候變遷」、「產業勞動力下降」、「行銷手段薄弱」及「資材回收不易」等問題，計畫共推動 15 次產業輔導、增加產業價值 300 萬元、培育 800 人及開發特色 APP 系統 1 件。
 - (2) 推動太平鐵工藝術文化傳承：協助地方解決鐵工藝術創作者美學理念及教學職能亟待導入、文化資產亟待保存及知名度亟待拓展等問題，計畫共 612 人參與跨校跨域課程、製作訪談/紀錄短片 12 部及辦理成果巡迴展 3 場。
2. 社區鏈結：與臺灣中部地區 40 個區公所及農會長青學苑合作，每年 1,200 位學員來校參訪學習。

貳、學校發展願景與目標

一、發展願景：國際優質產業大學

本校地處新興衛星都市，緊鄰臺灣精密機械產業聚落，產學合作結構及條件優越，長久以來，技職教育肩負培育各級產業所需優質專業技術人才之使命，同時面對全球化浪潮，培育學生具備國際移動力及延攬國際專業人才，更是學校必須邁進的方向。本校秉持著「勤毅誠樸」校訓，勤有功，嬉無益，誠信樸實，凝聚全體師生力量，以「國際優質產業大學」為發展願景，以創新策略面對挑戰，促進學校永續經營與發展。

二、發展目標：產業人才培育的搖籃，技術研發的基地

本校配合國家政策及產業人才需求，立基於本校發展願景，培育為社會所用之專業技術人才，成為產業與社區之最佳夥伴，致力於發展為「產業人才培育的搖籃」及「技術研發的基地」之目標。其欲達成目標之策略與執行方案，就(1)建構教師教研與發展環境、(2)確保學生學習與輔導機制、(3)落實產學研發、(4)發展創新創業涵養、(5)持續推動國際接軌、(6)精進師資及職工工作環境、(7)擴大學校生源發展、(8)經營校友向心力、(9)妥善校園整體規劃、(10)韌性校園環境規劃、(11)善盡社會責任、(12)重大資源規劃等面項，詳述於第肆章「發展策略與執行方案」。

三、教育目標：培育具有「專業知能、人文素養、社會關懷、國際視野」之德術兼備優質人才

本校組織規程第二條明定：「本校秉承勤毅誠樸之精神，以研究應用科學與技術，提昇文化品質，培育科技與人文並重之高級專業人才，以服務社會建設國家為宗旨。」據此，揭櫫本校教育目標為：培育具有「專業知能、人文素養、社會關懷及國際視野」之德術兼備優質學生。

本校發展至今，設有工程、電資、管理、人文創意、通識教育等 5 個學院，16 個專業系所 1 個獨立博士班及 2 個產業博士學位學程，1 個碩士學位學程，博雅通識教育中心、基礎通識教育中心等教學單位。除了深厚扎實的專業技術教育外，同時透過通識教育陶冶健全人格及培養學生獨立思考能力，期能培育畢業生具備立足產業的專業知能、自我涵養與成長的人文素養、利他利人的社會關懷及放眼世界的國際視野。

本校發展願景、發展目標、教育目標、發展策略之示意圖如圖 2-0-1:

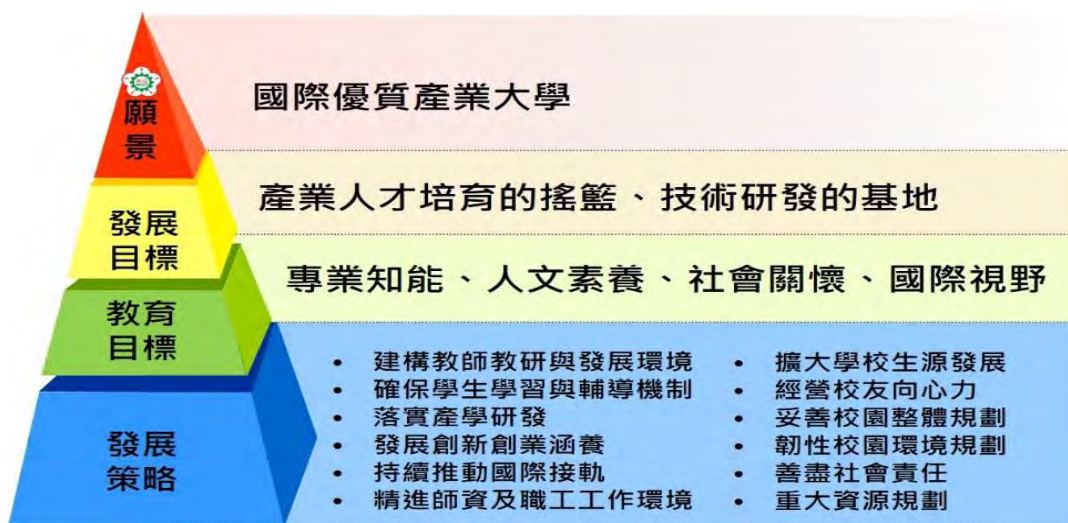


圖 2-0-1 本校發展願景、發展目標、教育目標、發展策略示意圖

參、內外部環境分析

本校透過校務研發中心進行校務研究工作，提供校務規劃與管理決策參考。透過分析內部組織優勢與劣勢，評估外部環境機會與威脅，運用優勢、克服劣勢、把握機會、降低威脅，據以擬訂具體適當的策略以強化學校競爭力，因應各項挑戰，永續校務發展。本校 SWOT 分析如表 3-0-1 所示，說明如下：

【表 3-0-1】本校 SWOT 分析

優勢(S, Strength)	劣勢(W, Weakness)
S1:設有產學研發及人才培育場域 S2:院系發展完整與時俱進培育多元人才 S3:校區完整廣大已成為國際學術文化園區 S4:創校超過五十週年校友成就表現備受肯定	W1:國內外聲望稍嫌不足 W2:學生國際移動力待提升 W3:教師研究場館有限
機會(O, Opportunities)	威脅(T, Threats)
O1:臺中為全國工具機產業大本營，人才需求多 O2:政府產業政策契合校務發展 O3:教育政策推動大學公共性、大學社會責任 O4:AI 人工智慧及 ESG 浪潮勢不可擋	T1:少子女化衝擊 T2:資源競爭牽動高等教育發展 T3:產業環境變化快速 T4:生源萎縮導致入學生程度落差

一、學校優勢

(一)設有產學研發及人才培育場域

本校於 107 年啟用工具機學院大樓(地下 1 層、地上 5 層及地上 2 層多功能實習工廠)，面積總計達 3,812.76 平方公尺。規劃為學生實習空間、產業人才培育場域、產學合作室、创客基地、育成空間及校級專業技術服務中心等，其中產學合作室是以產學合作方式提供企業進駐專屬空間，由產學營運處及本校教師協助企業爭取政府部會資源，共同營造永續經營的榮景；產學合作服務中心及校級專業技術服務中心是透過教師、研發團隊及技術人員合作，協助業界解決產業需求與技術缺口。此場域採全面開放對企業服務的經營模式，與產業共同合作建置類生產線，帶動校園、地方及周邊產業之創新發展，作為培育學子具備專業實務技能的基地。同時，配合政府政策推動，發展智慧機械與智慧製造，以工具機學院大樓為場域，打造業界技術相符之類生產線，已建置有智慧機械關鍵模組試量產與測試技術及種子師資與技優生培育類產線，針對機械關鍵模組產品，從設計、生產、組裝到精度檢測與機電測試，展現一條龍式全程開發技術，讓學生在學校體驗業界生產模式，畢業後可無縫接軌產業界生產環境。類生產線不僅是培育產業界所需人才，更以「問題解決」為導向組成的技術團隊，協助產業界新產品小量開發的「試量產」，共創技術研發與人才培育的雙贏目標。

(二)院系發展完整與時俱進培育多元人才

本校組織型態係因應教育環境改變，結合國家整體建設及地區產業特色發展，配合本校發展願景及發展目標而調整。111 學年度新設智慧自動化工程系與人工智慧應用工程系。112 學年度「智慧製造與資訊應用碩士學位學程」更名為「智慧製造與資訊應用國際碩士學位學程」，「休閒產業管理系」更名為「健康產業科技研發與管理系」。教學單位計有電資學院、工程學院、人文創意學院、管理學院與通識教育學院等 5 個學院，16 個專業系(所)、1 個獨立博士班、2 個產業博士學位學程及 1 個國際碩士學位學程，加上博雅通識教育中心及基礎通識教育中心等。各院系每年依核心發展及產業趨勢，透過各級課程委員會滾動式調整課程，建置課程地圖與職涯地圖，健全課程規劃機制，經由系統化的教學品質，促進學生學習成效，已持續追蹤分析畢業生就業狀況，結果回饋於課程與教學。各系(所)除了提供深厚扎實的專業技術教育，亦規劃各類型跨領域學程，輔以政策制度的訂定(111 學年度起入學學生需修習完成至少一個跨領域學程課程)，進而培育跨領域多元人才。

(三)校區完整廣大已成為國際學術文化園區

本校原有校地面積約 12 公頃，已興建國秀樓、創新研發大樓、圖書資訊館、行政大樓、管理館、機械館、工程館、工業工程館、青永館、誠樸館、勤益學舍及工具機學院大樓及復通樓等，其中行政大樓因結構耐震問題，已奉教育部核准拆除（建築物結構體已於 113 年 4 月完成拆除），行政大樓原址加上其西側停車場及北至圍牆為界將規劃興建綜合大樓，目前辦理可行性評估中，原校區是本校主要之教學區。97 年 6 月爭取到原坪林營區之 20 公頃新校區，以「生態校園」等低密度方式開發建設，基礎建設方面，已完成整地排水工程、運動場、環場人行步道、明秀湖(生態滯洪池)、鑑心廣場(學生活動廣場)及北側景觀美化等；興建工程方面，已完成鹿鳴臺(運動看臺)、機車停車場、大門及養浩學舍(學生宿舍)；校園環境設置中、英雙語化指示指標，學校開發與建設同時考量歷史因素，保留具歷史意義，並可與在地特色鏈結的建物 and 人文景觀，以活化新校區之使用，使其成為兼具教學、運動與休憩之多功能空間，成為國際學術文化園區。

(四)創校超過五十週年校友成就表現備受肯定

本校創校超過五十週年，歷屆畢業校友總人數超過 9 萬人，遍佈各行各業，擁有完整的專業知能及豐富的實作經驗，獲得多方的肯定，於 2019 年至 2023 年榮獲《Cheers》雜誌調查企業最愛大學生 TOP30 之列。此外，本校為能培育產業所需人才，成立「問卷調查中心」，透過畢業生流向追蹤、畢業生就業滿意度及雇主滿意度調查等，瞭解校友是否符合職場所需，並進行就業情形及工作與所學之符合性等學以

致用狀況之分析，作為系所推動優質教學和改善學習環境之參考依據。本校畢業校友兼具專業知能與人文素養，優秀畢業校友不勝枚舉，在專業領域引領產業發展方面，校友程鯤打造國內知名戶外用品—歐都納；校友林吉財為靈知科技股份有限公司董事長，專門研發飯店經營管理軟體，至今全台已有超過 1 千多家飯店、渡假村、商旅等採用，全國覆蓋率約為 42%；校友林垂立為知名音樂製作人，製作多首膾炙人口的臺語歌曲，如「車站」、「春夏秋冬」、「感謝你的愛」等；在政府部門方面，校友周麟為前中華民國駐巴拿馬大使、駐巴拉圭大使，以及校友林明裕為教育部前政務次長等。此外，校友李政鎧在柬埔寨成立「國際陽光慈善基金會」，在該國鄉村各地，佈施白米、挖池塘、打水井、造橋樑、舉辦義診。歷屆校友在專業領域引領產業發展外，更積極奉獻所長回饋社會。以 2019 年底爆發的嚴重特殊傳染性肺炎(Covid-19)為例，政府成立的口罩國家隊中，盈錫精密、慶鴻機電及泓鉅精機公司等均為本校校友領導之公司，無償提供人力、技術與零件，協助政府在最短的時間內組立口罩生產機械，共同守護國民健康與安全。

二、學校劣勢

(一)國內外聲望稍嫌不足

本校為私人興學，創辦人於 81 年將私立勤益工商專科學校捐獻給國家，改制為國立勤益工商專科學校，至 96 年 2 月使改制為國立勤益科技大學，為強化學校發展優勢，評估未來定位，本校於 106 年設立校務研究辦公室，108 年則通過設立校務研發中心為一級單位，透過校務研究工作，提供校務規劃與管理決策參考；同時成立公共關係室，配合務實行銷，專責掌理學校形象管理、媒體宣傳、新聞發布等。透過校務研究分析及發掘問題所在，進一步研擬策略解決問題，提升師生與學校競爭力，以競爭力為本整合行銷資源，持續努力提升國內外知名度。近年來本校積極投入媒體行銷及 QS 世界大學排名、泰晤士高等教育世界大學排名及世界綠能大學排名，目前各項排名已逐步躋進世界排名之列，同時持續透過 PDCA 循環式品質管理機制檢視及提升校務經營品質，進而持續提升國內外聲望。

(二)學生國際移動力待提升

本校 97 年 8 月始經由組織與業務調整，增設「國際事務處」，專責推動國際學術交流活動，整合校內資源，擴展學生國際視野，提升國際競爭力。身處在全球化的時代，迎向國際不但是學校必須邁進的方向，如何培育青年學子成為國際人才也為本校的重要議題。因此，本校積極拓展姐妹校，目前已與 135 所學校建立姐妹校及簽訂 MOU，分佈於五大洲，刻正與多所學校洽談 3+1+1 學/碩士一貫修讀 MOU，未來將朝每年新增 5 所學校為目標，建立學術交流合作管道，加強與國外大專院校交流，藉

由各項國際合作，積極邀請國際專家學者來校演講，推動交換學生制度、交換教師制度及開設短期學程等方向，與各國友校建立國際合作關係。另外選送學生出國進修實習，111 學年度選送學生國際交流（含實研習）人數約 25 人，112 學年度選送約 43 人，113 學年度預計選送約 45 人、114 學年度預計選送約 47 人、115 學年度預計選送 49 人、116 學年度預計選送 51 人，透過交互培養或共同訓練，以強化專業知能與實務經驗之結合，以推動本校師生在跨文化跨學科領域的國際交流合作，增進國際職場實務及擴增國際視野。112 學年度外籍學生來自 17 個國家，人數超過 500 位；另外整合校內外師資共同規劃全英語與外語「日語」、「德語」、「西班牙語」、「法語」、「俄語」、「韓語」、「越南語」、「泰語」課程及菁英英語、德語及日語班開設，建構多元外語教學環境。其中全英文課程預計每年以 5% 的增幅，逐年開設全英文必選修課程，提升全英語授課能量。

(三)教師研究場館有限

本校於 81 年改制國立時，學生人數約 5 千 9 百餘人，直至今日已達 1 萬 1 千餘人，因應學生人數逐年成長，歷年來本校持續爭取政府部分計畫，以擴充本校教師人數，如教育部優化生師比值精進創新教學計畫，截至今日教師人數已達 342 人。本校提供良好教研環境，進而提升教學研究品質，原則以一名教師分配一間研究室為原則，本校現有教師研究空間共計 341 間，顯見由於師資質量的提升，導致教師研究空間有限，如何積極擴充教師研究空間，提供良好的教學及研究環境，作為教師指導學生專題、論文及學術研究使用，便成為本校要克服的劣勢。

三、外部機會

(一)臺中為全國工具機產業大本營，人才需求多

臺中「大肚山 60 公里黃金縱谷產業聚落」，往北到神岡、大甲，往東到豐原，豐原往南到太平、大里，直到南投工業區，這個區塊有上千家精密機械、上萬家下游供應商，匯集全臺灣 85% 精密機械的廠商聚落，就業人口超過三十萬人，年產值九千億，不僅是全國工具機產業的大本營，更是全球密度最高的精密機械聚落。重要產業包含工具機暨機械零組件、光電面板產業、自行車及零組件、木工機械、手工具、航太產業等。本校位處產業聚落核心位置，一直以來與鄰近科學園區及經濟部所屬產業園區服務中心，建立良善互動交流網絡，且是臺中、彰化、南投地區唯一兼備科技、管理、人文系所之國立科技大學，培育四技、二技、碩士、博士等多元人才，是中部地區人才濟濟之優質科技大學。本校於 107 年啟用工具機學院大樓後，採取全面開放對企業服務的經營模式，目前已有包含盈錫精密工業股份有限公司等 20 家廠商進駐，及建置具備產業水準之類生產線，為長期培育優秀專業人才及提升實務技術之基地。此外，

亦透過本校相關領域教師搭配產學營運處專案經理所組成之產業詢服務團隊，由校長帶隊逐一拜訪個別企業，進而合作共同研究、突破技術瓶頸，強化產學合作效果。同時藉由校外實習機制、開設專班、引進業界師資等機制，與產業界密切交流。不論是技術交流、人才培育、企業資源挹注等，都更激發教學品質與研發技術之加乘效應，使教育環境與培育之人才更貼近業界需求。

(二)政府產業政策契合校務發展

政府推動「智慧機械」、「亞洲·矽谷」、「綠能科技」、「生醫產業」、「國防產業」、「新農業」及「循環經濟」等 5+2 產業創新計畫，並推動六大核心戰略產業推動方案，包含「資訊及數位」、「資安卓越」、「臺灣精準健康」、「綠電及再生能源」、「國防及戰略」及「民生及戰備」等。其中智慧機械產業推動的主要目的是將臺灣從「精密機械」升級為「智慧機械」，並全方位帶動產業智慧化升級轉型，以達成「智機產業化」及「產業智機化」之願景，朝成為「亞洲高階製造中心」的目標邁進。本校所在位置緊鄰臺灣精密機械產業聚落，產學合作結構及條件優越，一直以來係配合國家政策及產業人才需求，培育社會所用之專業技術人才，為產業與社區之最佳夥伴，本校 5 個學院、20 個教學單位，積極推動機械(Machinery)、生產製造(Manufacturing)、資訊安全(Information Security)、智慧化(Intelligence)、綠能科技(Green Technology)及 SDGs(永續發展目標)之技術特色，與政府推行產業政策高度鏈結，並積極協助產業轉型，其中 111 學年度成立「人工智慧應用工程系」及「智慧自動化工程系」，112 學年度「休閒產業管理系」更名為「健康產業科技研發與管理系」，「智慧製造與資訊應用碩士學位學程」更名為「智慧製造與資訊應用國際碩士學位學程」；另本校 112 年度成立「ESG 永續發展中心」，回應政府 2050 淨零排放之政策，協助中小企業達成減碳目標，培育國際淨零碳排人才，提升本校競爭力，成為淨零碳中和校園。

(三)教育政策推動大學公共性、大學社會責任

配合政府政策及各項計畫的資源挹注，技職教育具有更明確的發展特色，國家發展委員會提出「連結在地、連結全球、連結未來」的創新生態系統，教育部將「推動高等教育產學鏈結，強化大學在地社會責任，發展學校特色，提升學習成效及教學品質」列為高等教育轉型及人才培育發展方向。大學具有公共性，須聚焦於提供積極性的公平受教機會與資源，落實教育促進社會流動的積極性任務，包括經濟或文化不利學生輔導、協助機制及增加就學機會，提升原住民學生輔導成效及建構族群友善校園，健全學校治理及師生權益保障，並建構校務資訊公開制度，並逐年提高辦學成效公開程度，使社會大眾瞭解學校。因此，高等教育除了研究和教學之外，尚具有服務的任務，大學是社會的公共財，應有公共服務的責任。

(四)AI 人工智慧及 ESG 浪潮勢不可擋

現階段全球正經歷第三次 AI 浪潮，而近期隨著 ChatGPT-4、Microsoft 365 Copilot 等工具的上線，可以看見人工智慧技術的發展已經越來越普及，許多工作也都可以使用機器學習和自然語言處理技術來提高效率和生產力。隨著 AI 的蓬勃發展，AI 技術的應用已經滲透到各個領域，教育也不例外，如何以人本教育立場，建構有事實根據的 AI 教育政策，培養學生在創新、批判性思維、深層推理及解決問題等方面的能力，將變得較以往更為重要，並發展虛實整合的 AI 教學場域及教學資源，同時強化數據基礎設施，集中人才設立相關研究中心，加速 AI 教學創新研究，進而搭配數位轉型，對外服務中小企業導入 AI 應用解決方案；ESG 首次出現於 2004 年聯合國發布的《Who cares wins》報告，而後國際組織先後推出相關對應準則，而自 2019 年底 Covid-19 疫情爆發，無一不考驗各組織經營韌性與轉型調適能力，臺灣政府也在 2023 年公布《氣候變遷因應法》將 2050 年淨零排放目標入法，由法源制定來加速綠色永續的腳步，充分展現組織治理與環境保護間的社會責任。ESG 概念，由此開始被視為評估組織經營績效、永續性的指標，對學校治理提供有效且具未來性的經營方針。

四、外部威脅

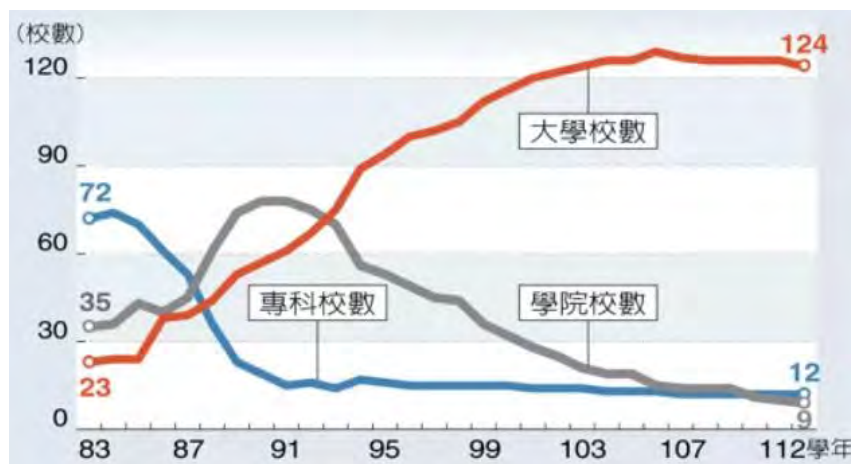
(一)少子女化趨勢衝擊

臺灣教育面臨國內外環境嚴峻挑戰，其中低生育率的困境，更讓政府於 107 年提出《我國少子女化對策計畫》，進而把少子女化提高至國安層級，臺灣自 109 年開始邁入「生不如死」的年代，112 年人口出生數是 13.5 萬人，死亡人口是 20.5 萬人，顯見諸多政策下卻未發揮功效。人口險峻的問題，同時也造成高等教育招生困難，104 年大一入學學生人數約 27 萬人，逐年遞減，112 學年度降至 19 萬人以下，且推估至 117 年更將減至約 16 萬人；另大專校院校數 100 學年度 163 所，因部分學校整併及私立學校退場，112 學年度降為 145 所。少子女化持續衝擊我國大專校院的發展與生存，各校經營與發展成為關鍵課題。本校在校務發展上與時俱進的規劃，透過教學品保機制因應可能面臨的停招或整併之危機，確保校務永續經營，此外，亦積極創造更多生源，包含終身學習、產業專班及國際招生，並深耕鄰近高中職地區，除主要招生來源中部地區(臺中、彰化、南投)，更是積極至中部以外地區延攬潛在優質學生入校就讀；另配合政府新南向政策，依據國內產業需求，結合實習機會，密集拜訪東南亞國家學校及當地臺商企業，吸引東協及南亞外籍學生來臺就讀，以開發及拓展生源。

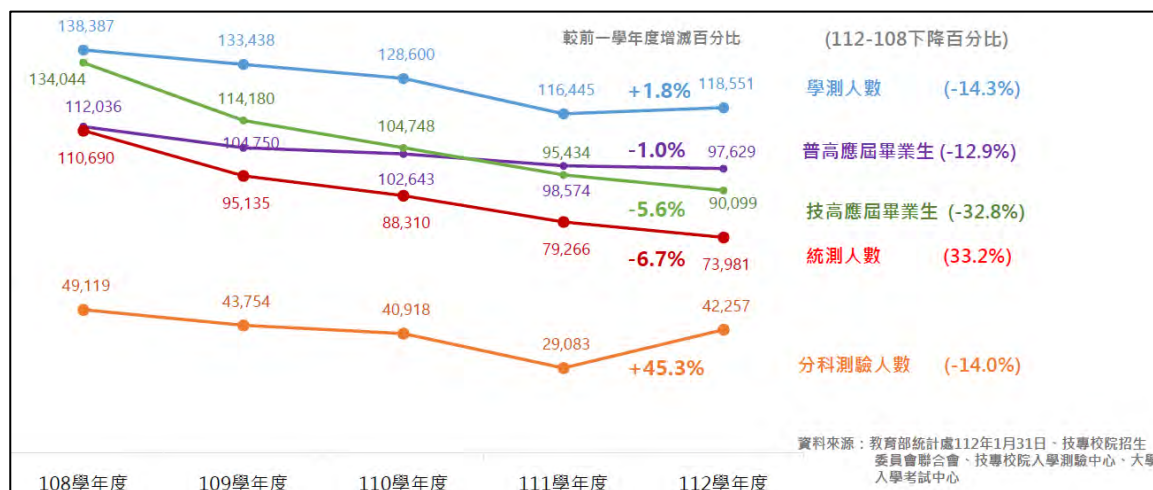


【圖 3-4-1】1980 至 2023 年總出生率及出生數趨勢

(資料來源：國家發展委員會，113 年 7 月 15 日自

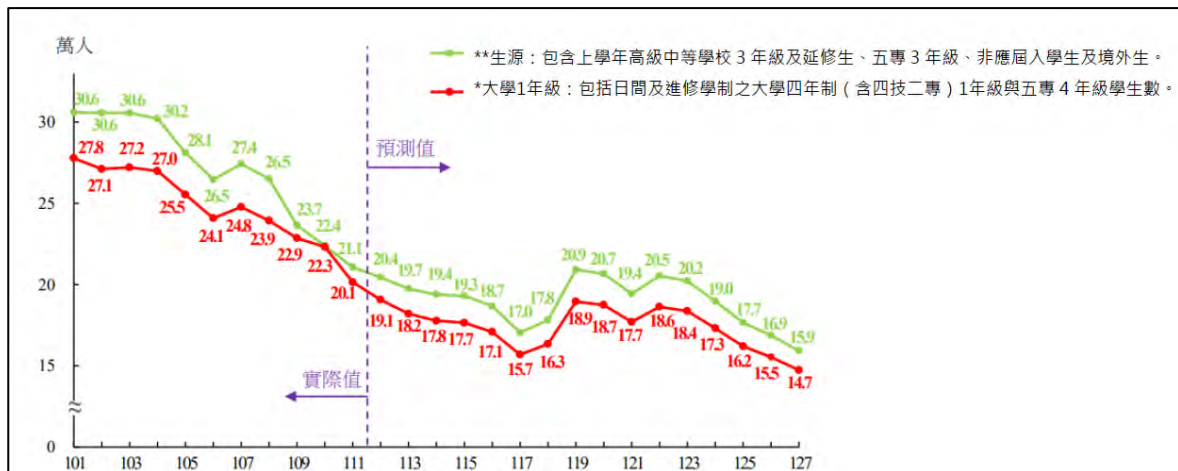
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=F1A11260E1728490 下載)

【圖 3-4-2】大專校院校數變化趨勢圖

(資料來源：聯合報，113 年 7 月 15 日自 <https://vip.udn.com/vip/story/122664/7883258> 下載)

【圖 3-4-3】108-112 學年度高中職應屆畢業生與測驗報考人數

(資料來源：教育部技專校院招生檢討報告簡報)



【圖 3-4-4】112-117 學年度大一新生人數趨勢預估圖

(資料來源：教育部技專校院招生檢討報告簡報)

(二)資源競爭牽動高等教育發展

近年來臺灣大專校院的經費約占總教育經費的三分之一，臺灣 GDP 成長率約 3% 左右，物價成長率超過 1%，雖然高等教育經費每年都有微幅提升，但成長幅度大概只有 1% 左右，經費成長幅度不夠，再加上大專校院數量多、物價及薪資上漲，學費凍漲的影響下，高等教育成本不斷攀升；113 年 2 月政府實施「拉近公私立學校學雜費差距及其配套措施方案」，其中定額減免私立大專校院學士班學生學雜費 3.5 萬元，公、私立大學學費差距縮小，辦學較好的私立大學確實有能力跟地區性國立大學比拚，公、私立學校正在模糊化，面對政府對公立大學補助除基本教育經費及人事費用外，另有競爭型專案補助，如高等教育深耕預算，惟在全面性關照各大專校院規範下，出現僧多粥少的情形，上述總總因素恐造成校務發展負面影響。本校除透過教育部編列預算的補助外，同時亦積極增取外部資源，如募款、產學合作及爭取國科會、經濟部、農業部及環境部等部會補助大學研究發展經費，以充實本校校務基金，進而推展校務發展。

(三)產業環境變化快速

全球產業環境變化快速，且臺灣屬於出口為導向的經濟體，經濟發展仰賴對外貿易。後疫情時代大趨勢的崛起，正逐步影響全球經濟格局，加上人工智慧、雲端服務、基因編輯、奈米技術及量子計算等技術在各領域蓬勃展開，科技創新速度大幅疊加。對於我國企業往往是以臺灣製造銷售全球的策略，目前則面臨產業高原期與迭代速度加快的窘境。其中，過去臺灣引以為傲的資通訊業、機械業、紡織業、銀行業及半導體產業等都已經是成熟期產業；而逐漸進入成長期的業別包括個人醫療、物聯網、虛

擬實境及電子商務等。然進入疫情改變全球經濟模式，激勵各產業創新，如遠距醫療、加密貨幣、虛擬市場、生技醫療、氣候科技、零售電商及電子支付等。企業如果沒有隨時跟上國際產業趨勢的浪潮，很可能就會被淘汰。隨著國際產業趨勢發展及產業環境變化，本校積極與業界合作，希冀藉由與教師產學合作、開設產業專班、學生赴企業校外實習、業界教師協同教學、協助企業技術研發等，讓教師走出校園、學生提前瞭解產業現況、產業進入校園，進而有效降低學用落差，適應變化快速的產業環境。

(四)生源萎縮導致入學生程度落差

臺灣教育面臨國內外環境嚴峻挑戰，其中在生源萎縮、競爭加劇、推廣回流教育、多元管道入學的環境下，學校招收的學生也陸續出現程度上的落差，學生呈現強者愈強、弱者愈弱的M型化發展。尤其是進修部學制，招生群類不限其高中(職)畢業科系方式招收。惟本校秉持教育無他榜樣而已，不放棄落後的孩子是教育工作者的責任，公平維護每個學生的受教權，針對日間部學制，依據學生不同的入學管道，包括推薦甄選、聯合分發、技優生、申請入學及繁星計畫等入學管道，學校試著分析入學後第一學年度學習表現，經分析顯示不同的入學管道學生確實存在有學習程度落差。學生生源萎縮狀況下確實導致入學生程度落差，但綜觀國內就業市場長時間呈現人力供需失衡的情形，由此顯見因材施教的重要性，希冀本校所培育出來的技職人才是能為產業界所用的優質人才，各系培育學生專業領域知能並有效降低學生的學用落差。

根據 SWOT 分析結果，本校擬具 SO 發展型策略(使用優勢利用機會)、WO 爭取型策略(克服弱勢利用機會)、ST 拓展型策略(使用優勢克服威脅)、WT 保守型策略(減少弱勢克服威脅)、OT 策略(運用機會克服威脅)、SW 策略(立基於優勢扭轉劣勢)等策略，並依據所訂策略內容以第肆章，就 1.建構教師教研與發展環境、2.確保學生學習與輔導機制、3.落實產學研發、4.發展創新創業涵養、5.持續推動國際接軌、6.精進師資及職工工作環境、7.擴大學校生源發展、8.經營校友向心力、9.妥善校園整體規劃、10.韌性校園環境規劃、11.善盡社會責任、12.重大資源規劃等面項詳述發展策略與執行方案。有關 SWOT 策略對應第肆章「發展策略與執行方案」說明如表 3-0-2。

【表 3-0-2】SWOT 策略對應發展策略與執行方案一覽表

類型	SWOT 策略	第肆章「發展策略與執行方案」
發展型策略	SO1:成立跨領域研發團隊，提供企業全方位解決方案，建構區域產業人才及技術培育基地，成為政府及企業長期的最佳合作夥伴。	第肆章「發展策略與執行方案」

略 (SO)	SO2:實施實務教學、推行學用合一，培育學生為產業所需人才。	第肆章「發展策略與執行方案」
	SO3:延攬 AI 專長、具產業實務經驗之專業教師，培育學生專業知能與跨領域多元人才。	第六節「精進師資及職工工作環境」
爭取 型 策 略 (WO)	WO1:校務研發中心執行本校國際排名，提升國際聲望。	第五節「持續推動國際接軌」
	WO2:強化國際化校園、深化國際學術交流，推行國際產學合作。	第五節「持續推動國際接軌」
	WO3:爭取經費新建教學研究空間。	第十二節「重大資源規劃」
拓展 型 策 略 (ST)	ST1:落實理論與實務並重，強化教與學彈性機制。	第肆章「發展策略與執行方案」
	ST2:配合政府政策、因應 AI 及 ESG 浪潮，精進教學、調整系科特色發展及系所招生數。	第一節「建構教師教研與發展環境」 第二節「確保學生學習與輔導」 第六節「精進師資及職工工作環境」
	ST3:暢通與產業及校友交流和服務管道，廣納各界意見。	第三節「落實產學研發」 第七節「擴大學校生源發展」 第八節「經營校友向心力」
	ST4:拓展僑生、國際生招生管道。	第五節「持續推動國際接軌」 第七節「擴大學校生源發展」
保守 型 策 略 (WT)	WT1:招生事務處鏈結高中職銜接技職一貫。	第七節「擴大學校生源發展」
	WT2:公共關係室擴增學校亮點新聞及強化關鍵字搜尋，進而提升聲望。	第七節「擴大學校生源發展」
	WT3:成立國際學生專班，強化姊妹校交流，多元國際合作，增進學生語言能力。	第七節「擴大學校生源發展」
運用	OT1.深化發展有關機械(Machinery)、生產製造 (Manufacturing)、資訊安全	第肆章「發展策略與執行方案」

機會 - 克服威脅 (O-T)	(Information Security) 、 智 慧 化 (Intelligence) 、 綠 能 科 技 (Green Technology) 、 SDGs(永續發展目標)之技術特色。	
	OT2.利用學校發展特色，積極申請各項提升教學、研究計畫，獲得政府資源挹注。	第肆章「發展策略與執行方案」
	OT3.本校設有「人工智慧應用工程系」及「AI 人才培育與研究中心」，由專業系所與中心提供本校各單位技術支援，積極延攬具 AI 專長之專業教師，結合通識教育學院針對校內學生開設共同選修課程，對校外人士開設使用及應用課程，針對校內教師訂定應用 AI 工具為教學方法之獎勵措施，針對產業界提供本校 AI 專長教師，進行產業鏈結與產業服務。	第一節「建構教師教研與發展」 第三節「落實產學研發」 第六節「精進師資及職工工作環境」
	OT4.本校設有「ESG 永續發展中心」，整合校內外專業團隊及業界專家等跨領域資源，培育國際淨零碳排人才，輔導企業永續發展。	第三節「落實產學研發」
立基於優勢 - 扭轉劣勢 (S-W)	SW1.運用研發場域及透過類生產線作為人才培育的搖籃，技術研發的基地。	第三節「落實產學研發」
	SW2.發展各系所特色，開發系所核心技術，全面提升研發能量，提高國內外聲望。	第三節「落實產學研發」

肆、發展策略與執行方案

本校校務發展結合包括全球化趨勢、國家政策、科技發展及社會變遷，並回應外界對技職教育之期待，藉由 SWOT 分析，擬訂穩健務實的策略，善用內部優勢與外部機會，克服內部劣勢與外部威脅，以「產業人才培育的搖籃」及「技術研發的基地」為發展目標，成為「國際優質產業大學」。具體執行方案如下所述：

一、建構教師教研與發展環境

(一)充實教學與研究環境及設備

1. 完善教學環境：本校教學空間區分為一般教學空間與實驗教學空間。專業實驗課程安排於各系實驗室上課，各系實驗教學空間設備由各系基於專業發展設置所需之教學軟硬體設備。通識課程或理論課程安排於國秀樓 e 化教室上課，e 化教室建置整合型 e 化多功能講桌，提供電腦、投影機、擴大機、網路等教學設備與上網設備及設施，並安排專責工讀生維護教室之正常使用。部分特殊教室並設置即時錄影，配合網路，教師可以即時以線上方式授課，並能夠同步錄影，轉檔成 MP4 檔案，上傳至包括本校數位學習平台在內的雲端系統，提供學生無時間限制的學習、複習。
2. 充實教學設備：各系每年度透過校務基金與政府部門相關計畫補助，進行教學設備建置與更新。教務處則提供各類型線上平台或是教學製作工具，包括數位學習平台、Evercam 9.0、Microsoft Teams 等資源，協助老師進行線上課程教學或教材製作。另外，在圖書資訊館 5 樓建置磨課師攝影棚，提供教師進行課程錄製所需設備與空間；受智泰科技股份有限公司捐贈 Si-eye AI 工具軟體共計 120 套，以本校工具機學院大樓之 2 間專業電腦教室為基地，培育 AI 人才。
3. 完善數位教學平台：配合教師線上數位教學與學生線上學習及複習需求，持續改善增強本校數位學習平台功能，包括提供教師與學生互動所需的網路記憶體空間，提供數位學習平台使用諮詢服務，協助教師熟悉數位平台之操作、開授相關數位學習平台使用說明會等。因應教師線上即時授課所需，並由教務單位與電算中心共同規劃 Google Meet 線上即時會議系統，提供師生不受限制的網路教學互動平台。
4. 提供資源與經費補助：提供空間、設備與經費，並組成各式教學或研發團隊，提供優質學生與研究生人才，協助教師申請計畫，媒合產學界之研究合作。
 - (1) 協助深耕技術：本校產學營運處協助教師深耕技術，邀請有意願教師，成立跨域教師團隊，運作模式為企業+跨域教師+跨域學生，定期討論、實作與解決問題，另外鼓勵教師合作成立技術與服務服務中心。
 - (2) 提供研究人力支持：增聘 AI 專長教師、技術型之新進教師、研究員及招收博班

- 生及外籍優秀碩博士生，協助教師建立或帶領研發團隊，支持與提升研發創新之技術。
- (3) 辦理精進師資專業工坊：如全英教學教法、創新教學、專業跨域等，強化新進教師專業能力，同時亦精進資深教師跨域創新教學；不定期舉辦「教學發展工作坊」，主題包含有課程設計及多元教學工具應用等。
 - (4) 鼓勵教師組成教師教研社群
 - A. 組成主題式教師教研社群，結合 USR 計畫、聯合國永續發展目標(SDGs)議題、AI 議題、SROI 社會投資報酬評估系統、數位教學社群與(MIG)²及資訊安全領域等主題，建構主題式教學社群/研究社群，並深耕與產業界鏈結。
 - B. 教師軟實力教學社群：成立自主學習抗壓社群及生命教育教學社群等，將自主學習、抗壓及生命教育議題融入課程，以培育學生具備軟實力並快樂主動學習。
 - (5) 產學大師引領新進教師：透過產學大師及國際技術大師，帶領新進教師進行教學及研究精進，如：工作坊及國際技術課程等，並共同參與國際研究或競賽(如：電機工程系-馬達設計及機械工程系-CNC 銑床等)，成為國際認證技術精湛之教師。
 - (6) 推動傑出教師養成計畫：針對有潛力、有理想教師，提出研究發展計畫，經由審核，補助經費、設備資源及連結產官學資源，期望在短期時間內，成就傑出教師。
 5. 建構安定教研環境及條件：提供專屬研究室空間，給予申請國家科學及技術委員會產學合作及專題研究計畫，可轉校內學術研究計畫經費補助，並提供研究生協助研究等教研待遇。此外，編制外教師亦比照編制內教師之授課條件及薪資工作條件。

(二)創新多元教學方法

1. 提供多元跨域課程
 - (1) 磨課師課程：鼓勵學生修習磨課師課程，並承認為學生之共同選修學分。學生可選擇合適課程，並依自我時間規劃，掌握學習進度。教師也可於校內開設磨課師課程，翻轉傳統之教學模式。
 - (2) 創新教學課程：鼓勵教師開設創新教學課程，以教學創意活化課程內涵，逐步建立創新教材與教法的模式與案例，並依教學成果，進行全校性的教學分享。教師並得由所開發之創新教學內容申請教育部之教學實踐研究計畫。
 - (3) 推廣素養導向教學：課程設計與內容規劃包含：綜整學生知識、能力及態度、課程情境式與脈絡化學習、注重學生學習歷程及方法並強化學生實作與展現所學，培育學生新價值觀、知識、技術及態度，具備核心素養及運用科技工具之能力。
 - (4) 開設模組課程培育高端人才：針對產業所需技術專業人才開設模組課程，設計多元教學模式，包含 AI 系列課程、問題導向學習、產業合作專題及專業證照檢定

- 等，並由業師檢視專業技術學習成效，強化產學合作縮短學用落差，培養下世代高端技職人才。
2. 推動學生多元實習：配合校外實習機制，期許學生能透過職場的經驗累積自己實務能力，並結合校內多元特色實習，包含多功能實習工廠、USR 實踐場域、碳中和 SDGs 中心、AI 人才培育與研究中心等，運用學校所學之專業知識與企業所學之實務技能加以結合，以達到學用合一之效。
 3. 開設雙語混班教學
 - (1) 本校碩士班採用英文教材，中英文授課，藉由本籍生與外籍生混班教學，建立本國學生語言學習環境，提升學生專業外語能力。
 - (2) 自 110 學年度起推動全校雙語教學模式。訂定本校教師全英語 EMI 授課課程開授要點，規範各系開設 EMI 課程及相關配套措施，提高本校學生之專業外語能力，增進學生之國際移動力。
 4. 完善教學成效回饋機制
 - (1) 每一學期實施教師教學反應意見及評量機制，藉由學生意見及各科目學習成效審視教師之課程設計與教學是否符合學生學習目標，作為進行課程調整或精進課程內容與教學方法之參據。
 - (2) 自 111 學年度開始實施期中教學反映意見調查，學生可以在學期的第 6 至 7 週期間根據自我的上課狀況，不記名的提供教師授課情形意見供教師參考。
 5. 開設跨域數位科技微學程
 - (1) 不同於一般 15 至 21 學分之跨領域學程，學分設定在 9 至 12 學分，結合系所教師，以科技主題方式，開設數位科技跨域微學程。
 - (2) 透過跨域微學程鏈結產業需求，學生可以獲得不同專業領域之知識，提升專業能力。並可透過短期的實習或是參與教師產學計畫，了解產業趨勢，藉以加強自我所需建立之專業之能。
 - (3) 對於非資訊背景學生，參與此科技微學程，可以協助整合其專業及建立跨領域科技能力，培育新型態數位人才。
 6. 培育金手指技優人才：招收具有技能選手人格特質之學生，並以勞動部產學訓合作訓練模式，學生在就學階段，除了一般課業之外，持續接受技優選手之專業訓練，培育具備業界所需之金匠級、師傅級的專業技術人才。
 7. 培育高端技術產業人才：運用各項高端技術之基地建置匯集本校現有研發能量，並透過參訪、技術人員短期交流(包括 TAF 實驗室人員受訓)、委外執行設計、國內外學術研討會、教師擔任國際期刊編委等模式，鏈結特色技術、發展高端技術，並培育專業高端人才。

(三)教學發展

1. 開發教具：透過社群凝聚與思維啟發，集思廣益討論課程中的教具開發。以微積分社群為例，社群宗旨在探討微積分課程與研發微積分輔助教材，結合微積分原文版與中文版教科書，加入 GeoGebra 輔助教學工具，實際與微積分課程做整合，引發學生學習興趣，解決微積分教育工作者教學上的一些實際問題，以提升技專院校學生的微積分先備能力。
2. 鼓勵教師使用數位工具產出教材：透過設置獎勵金，以鼓勵教師透過 AI 工具翻轉教學。
3. 分學制開發(MIG)²實務教材：因應 108 課綱適性教學，邀請業師共同針對不同學制學生所需擁有之學習能力及專業需求，開發(MIG)²實務教材，以強化學生未來畢業鏈結產業技術之能力。
4. 開發創新教學方法：教師開設創新課程，發展多元課程形式，並能逐步建立創新教材與教法的模式與案例。激發教師教學創意、活化課程內涵，使課程符合社會脈動。教師以創新教學方法授課，結合時下議題、流行趨勢、主題性、未來發展性等，規劃一系列創新教學課程，讓學生上完課後，亦能針對課程提出相關問題，激盪出學生創意，使課程於教師面或學生面皆能與社會接軌。
5. 開設遠距教學課程：完善數位學習平台功能，結合網路同步視訊系統(Google Meet 或是 Microsoft Teams)，提供教師實施遠距教學的有效工具。訂定網路教學實施辦法，提供開課教師 1.25 倍或 1.5 倍授課鐘點，鼓勵教師開設遠距教學課程。
6. 善用雲端網路學習平台：為達到學習無遠弗屆，推動教師善用雲端網路學習平台，如：Google Classroom、GitHub 等，能隨時隨地進行教學、自主學習、課程作業繳交、評量，教師亦能透過平台給予學生作業評價與回饋，協助學生記錄課程學習歷程，有效產出個人數位學習履歷或作品集。
7. 公開觀課創新多元教學：訂定公開觀課實施要點。教師透過課前說課、教學觀課、教學後議課等三個步驟，促進教師與同儕間授課觀摩與教材設計，協助教師提升教學知能。
8. 落實教學實踐研究計畫：透過計畫執行並結合高等教育深耕計畫經費挹注、共享翻轉創新教材資源及成立專業教學社群資源，改善與調整實務創新之教學模式，結合研究、USR 場域及文獻資料探討提出問題，透過課程設計、創新教學方法及科技媒體運用等方式，促進產業、教師與學生彼此間互動與跨域共享交流，提昇學生學習成效，深耕與產業界之鏈結。
9. 推動進修部成果導向教學：積極推動進修部課程因材施教，各系進修部課程之教學目標、核心能力與日間部有所差異，不同學制課程之教學大綱及教材依據教學目標、核心能力予以分級。訂定本校進修部促進教學品保實施要點，將進修部二專、二技、四技、產學專班皆納入推動範圍，每年至少召開一次教學品保委員會

議，研議教學品質的提升及學習成效相關事項。

10. 辦理教師產業研習計畫：透過計畫讓參與研習教師將可建立智慧機械與智慧製造領域之實務技術與未來發展基礎，並將相關專業知識與實務技術融入教學中，培養學生對智慧機械與智慧製造領域知識，激發未來在此領域之發展潛能。

(四)強化教師 EMI 課程教學品質

因應行政院「2030 雙語政策發展藍圖」，本校系列性規劃培育及新聘雙語師資，預計建構至少 50%師資具備雙語教學能力，達到永續擴大師資圈。

1. 鼓勵師生以雙語進行溝通：推動教師與學生於課程中或課後討論使用英語進行溝通、討論及聊天，以增加學生英語聽與說的機會。
2. 編制 EMI 課程數位教材：鼓勵教師產出 EMI 數位多媒體教材，並放置於本校數位學習平臺，讓學生能課前預習及課後複習，強化學習效果。
3. 成立教師 EMI 教學/研究社群：增進教師以英文作為工具進行專業科目教學，透過小組討論分享教學經驗，共同針對英文教學進行研究，藉由教師共同組成 EMI 課程教學/研究社群，促進教師全英語教學成效。
4. 互動式 RLSS EMI 教學：於專業課堂中採互動式 RLSS (Reading – Listening – Speaking – Spelling)雙語教學，除了加強校園課室英文，亦讓學生熟悉專業英語詞彙及用法，如：課堂中利用 5-10 分鐘讓學生練習 PVQC 聽說讀寫測驗，並提供獎勵金鼓勵學生考取 PVQC 或 PELC 等專業英語認證。
5. 英語授課教學精進工作坊：規劃互動式討論及實作演練等工作坊，進行全英語課程師資教學技巧培訓，學習以英文為工具進行專業課程教授，習得全英語授課之技能，以活潑教學方式提升學生學習成效，並鼓勵教師取得 EMI 相關證書。
6. 教師共備觀課回饋教學：依本校公開觀課實施要點，邀請執行 EMI 之教師開放課堂觀課。透過觀摩不同專業領域 EMI 種子教師開設之課程，互相討論及提供教學建議，增加教師專業教學能量，精進 EMI 課程教學品質。
7. EMI 教與學之成效回饋：藉由問卷調查方式，針對學生學習狀況調查結果，瞭解學生學習需求，教師能依據學生需求彈性調整教學內容、進度和評量方式，提升學生學習效果。針對教師自評狀況調查結果，瞭解教師授課需求，所面臨的困難、所需之協助等，開設 EMI 師資培訓課程或工作坊，以提升教師 EMI 教學能量。

二、確保學生學習與輔導機制

(一)完善課程規劃

1. 建立嚴謹的課程委員會
 - (1) 設立各級課程委員會：教學單位依本校「課程委員會組織章程」，分層級設立系

- (所)、院及校課程委員會，校、學院及系級課程委員會於討論重大課程改革提案時，並得邀請校外學者專家、產業界代表及畢業校友代表提供諮詢意見。
- (2) 嚴謹檢核機制：各教學單位每學期至少召開一次系級課程委員會議，定期檢視課程規劃與教學內涵是否符合教學目標與核心能力指標之精神與理念，並續提院、校課程委員會審議。另每學期各教學單位對於教師開授課程與專長是否相符進行審核。
- (3) 持續改善的課程檢討機制：全校系所皆定期辦理課程檢討會議，每學年於課程委員會上檢討課程編排，審查各年級的課程，針對產業需求積極檢討改進，以確保教育品質，即時回應社會的脈動。依據 PDCA 改善機制之作法，各系依專業定位與產業需求制訂課程(Plan)；根據制訂課程排定課程地圖進行授課(Do)；透過業界專家學者、學生、校友與教學單位共同檢視課程內涵及方向(Check)；並根據檢視檢討結果積極改進課程內容與方向，以確保教育品質(Act)。即時回應社會的脈動，達成以學生入學課程銜接為始，學生畢業進路課程安排為目的，落實技職教育目標。
2. 建立學生素養導向自主學習能力：銜接高中 108 課綱之核心素養精神，訂定「自主學習畢業門檻」。規劃五項學生自主學習項目，引導學生建立自發主動學習及問題解決能力。
- (1) 抗壓自主學習：自主參加教務處開設之抗壓學習課程，藉由專家分享自我經驗，提供學生具備適應工作職場環境、與人溝通協調及對抗工作環境壓力的解壓與紓壓能力。
- (2) 問題探索自主學習：透過資料搜索學習面對問題，進行研究主題設定、資料檢索等方法，培育學生自主學習與問題解決能力。
- (3) 美學自主學習：參加校內外藝術欣賞活動，提高學生美感體驗及美學涵養，培養學生藝術欣賞與文化社交能力。
- (4) 社會接軌自主學習：參加學校社團、系上活動或擔任非營利機構團體活動志工，強化學生團隊合作、組織學習及同儕相處能力。
- (5) 專業自主學習：補助自主參與考取系所自訂之專業證照自主學習方案，以乙級或同等級之系核心專業證照證照列表，提升學生專業技術。
3. 轉系及輔系機制
- (1) 轉系規劃：為輔導學生適性發展，學生於入學一學期後，得依據本校學生轉系辦法，提出轉系申請，選擇適合自己的發展之學系就讀。
- (2) 雙主修輔系規劃
- A. 本校訂有學生修讀雙主修辦法及學生選讀輔系辦法，學生可藉由審視自我專業發展與未來就業專業需求，提出雙主修或選讀輔系，進行跨領域學習，強化自我就

- 業競爭力。學校並依據跨域學習發展趨勢，調降學生申請雙主修與輔系申請門檻。
- B. 訂定學生修讀雙主修及輔系獎勵要點，提高學生修讀之意願，提供學生修讀及修畢雙主修及輔系獎勵金 1,500 元至 10,000 元。
4. 積極落實學用合一
- (1) 與時俱進調整院系：配合政府產業脈動，111 學年度新設智慧自動化工程系與人工智慧應用工程系。112 學年度「智慧製造與資訊應用碩士學位學程」更名為「智慧製造與資訊應用國際碩士學位學程」，「休閒產業管理系」更名為「健康產業科技研發與管理系」。
 - (2) 推動實務專題：由教師與產業端進行產學合作，學生共同投入合作研究，以產學合作為主體進行專題製作，採以教師與業師共同指導模式，落實學生解決問題與提升實務技術之能力，藉由專題製作課程同時可培養學生團隊合作能力。
 - (3) 推廣業界專家協同教學：由教師教授基礎理論課程，提供學生所需之專業知識能力，再透過引入業師之跨域實務教學內容，協助學生接軌業界。
 - (4) 鼓勵學生考取 iPAS 證照：開設 iPAS(經濟部產業人才能力鑑定)輔導課程，推動學生考取更符合產業基準及職能的證照，以增加學生未來就業留任率及晉升或加薪的機會。
 - (5) 開設職能專業課程：本校訂有職能專業課程實施要點，根據教育部、勞動部、經濟部所公布之職能專業課程方向，由各院系課程委員推動並進行課程規劃。各學院每學年度至少需辦理一項職能專業課程方案，並依所開課程輔導學生考取相關證照，以利學生增加專業知識與技術能力。
 - (6) 深化校外實習課程：本校設有系、院、校三級校外實習委員會，以定期檢討改進實作與實務實習機制。校外實習課程有「暑期型(320 小時以上/2 學分以上)」、「寒假型(110 小時以上/1 學分以上)」、「學期型(4.5 個月/9 學分以上)」、「學年型(9 個月/18 學分以上)」及「海外型(依學期、學年課比照開設)」，以提升學生實務能量。
 - (7) 推動「PBI-PBL 實習實務專題」：由廠商提供產業實務問題，透過 PBI(Problem-Based Internship)實務專題機制，結合 PBL 專題教學模式，由教師進行 PBL 教學以製作產業專題，引導學生發掘問題，增加自主學習與實務專業能力。
 - (8) 開設產業知識鏈課程：規劃碳中和知識鏈課程、工具機機聯網知識鏈課程及工具機刀具知識鏈課程等，並透過網站平臺將所有自製知識鏈課程教材公開，讓學生在課餘期間增進專業自學能力，藉以精進產業專業知識與技能。
 - (9) 開設人培中心專業課程：智慧機械人研究教學中心、AI 人才培育與研究中心、工控資安中心、ESG 永續發展中心等，開設產業導向課程，強化學生及在職者培訓。
 - (10) 推行教師創客培力課程：透過創客基地辦理特色技術培訓系列課程、工作坊等，

教學對象包括校內教師、高中國小教師及學生等，提供修課人員具備製作實務創新作品之能力。

- (11) 開設產學合作專班：因應產業界及職涯發展需求，提供兼具專業與智能課程及優良的學習環境，112 學年度已有 12 系所開立班級數共計 64 班，另自 112 學年度起，配合教育部「產學攜手合作計畫 2.0」的推動，培育產業尖兵，彌補重點產業人才需求缺口。

5. 多元課程規劃

- (1) 開設微學分課程：推動 0.1 至 1 學分的各類專業與非專業之微學分課程，以授課、演講、參訪、實作活動、研習營、創客工作坊或舉辦相關活動等多元方式進行教學，增加學生修課彈性與提高學習興趣。
- (2) 開設跨領域學分學程：本校訂有學分學程實施辦法，由學院統籌規劃，修習學分為 15 至 30 學分，每一學程均包含跨系專長之整合性系列課程，以促進各系所之學門專長交流，並培養學生第二專長以提昇就業及進修競爭力。建立完善跨領域學程制度，各教學單位辦理跨領域學程程序如下：
- A. 新開設學程施行細則(含課程規劃)均需提送至校課程委員會及教務會議審議。
 - B. 跨領域學程由學院統籌規劃，俾利學程推動方向與學院核心發展方向相符，並達成院內各系所教學與研究之整合。
 - C. 獎勵機制：訂有本校修讀跨領域學分學程獎勵辦法，學生在畢業前修畢學程並取得證書，可向該學程設置學院申請獎勵金 1,000 元。另工程學院亦訂頒本校工程學院跨領域學分學程獎勵辦法，提供修畢該學院學程的學生，可另領取 3,000 元獎勵金(以上獎勵只能擇一申請)。
 - D. 退場機制：各院跨領域學程成立執行二年後，從第三學年起每學年至少需有 10 位學生取得學程證書，未達規定修畢人數之學程需提出改善計畫，若連續兩學年修畢學程總學生數低於 3 人，開設學程單位須主動提終止學程申請。
- (3) 擴大學生跨域學習動機
- A. 調降必修學分數及畢業學分數：全面檢視並調降各系所總學分為 128 至 131 學分間，另訂定專業必修科目學分上限，計算公式為： $(\text{畢業學分數}-\text{共同必修學分數}) \times 55\%$ ，微積分學分數另計。(自 111 學年度起實施)
 - B. 必修跨領域學分學程：於各系開設一門以上跨領域學分學程供系上學生修讀並列於學分計畫表內，學程規劃 2 門該系必修、2 門該系選修、2 至 3 門外系選修課程，共 6 至 7 門課(12 至 21 學分)，學生畢業前需修讀此學程所有課程。(自 111 學年度起實施)
 - C. 調降雙主修、輔系學分數：降低修讀雙主修與輔系之申請成績門檻，藉由調降各系畢業學分數與必修學分數，增加修讀雙主修與輔系人數，並訂定修畢獎勵金，

鼓勵學生跨域修讀。

- D. 調整跨系選修學分數：適度檢討本校課程訂定要點之必選修學分數，以促進學生修習跨領域學程，拓展學生跨域自主學習意願。
- E. 營造跨領域、跨性別學習園地：各學院規劃跨領域跨性別學分學程，鼓勵工科學生至管理或文創學院修讀經營管理，文科學生至工程或電資學院學習產業技術，以厚植學生跨域技術能力。
- (4) 開設多元跨領域通識課程：透過科技與人文教學，強化學生關鍵基礎能力，提升通識與美學涵養。
- (5) 開設跨領域通識微學程：如開設「美感微學程」和「環境微學程」等，包含人文藝術、社會科學、自然科技等三大領域，以培養學生對跨領域議題之理解及批判思考。
- (6) 服務學習課程規劃：設置服務學習畢業門檻 54 小時(110 學年度(含)前入學日四技學生適用)，藉由多元的服務學習，讓學生凝聚對社會的需求與價值，透過反思分享，汲取他人經驗，發展批判思考的能力，並能具體落實於生活及服務中，進而增加學生自身反省的頻次與強度。
- (7) 開辦樂齡大學：提供高齡者學習課程，發展多元學習模式，讓高齡者享受校園學習樂趣，以達到高齡者擁有健康生活及自我實現的願景。課程包含「老化及高齡化相關課程」、「健康休閒課程」、「學校特色課程」及「生活新知課程」等四大類型，以培育學員多元視野。
- (8) 舉辦藝術展覽：由校內藝術中心每年積極自主策劃多場藝術展覽，同時提供一至兩個檔期給國內外藝術家與藝術團體申請展出，鼓勵及推介優秀藝術人才，透過各類型藝術作品展出，提供校內師生及周邊社區居民真善美的欣賞平臺，並增加美感體驗及擴展藝文視野。
- (9) 辦理「文以載數創作獎」：鼓勵學生閱讀課外書籍、探索數學知識，並將其轉化為文學作品，以激發學生對數學的興趣及創意聯想。

(二)建立彈性修業學制

1. 配合教育部政策建立彈性修業學習機制，鬆綁進修部四年制學士班「學年學分制」修業年限，鼓勵學生先就業再就學、邊就業邊就學，放寬在職學生可自「學年學分制」轉為 10 年修業年限之「學分累計制」，學生可不受限於經濟或課業壓力，由學生自行分配職場及學業比重。
2. 同時就學條件弱勢學生可藉由此試辦方案，視自身能力兼顧學業及就業，自行靈活彈性運用時間，實際結合技職教育理論與職場專業，持續強化本身專業技術及就業優勢，規劃取得職場技能優勢及學位證書期程，以達成彈性修業目標。

3. 本校進修部四年制學士班申請「大學進修部四年制學士班彈性修業試辦方案」，參加對象為已註冊之大三、大四與延修生且在職學生(若有休學申請復學者亦同，不含產學攜手合作計畫、雙軌旗艦訓練計畫及產學訓計畫等產學合作專班學生)，提供在職者彈性修業年限，鼓勵青年學子「先就業、再就學」或「邊就業、邊就學」。

(三)雙語化學習規劃

1. 強化英語學習環境措施

- (1) 擴增線上英語學習環境：增購英語學習題庫，讓學生有豐富的資源可隨時於線上進行學習與自我評量，增進英語學習成效。
- (2) 完善英語情境教室設備：建構與完善英語學習教室之軟硬體設備，使學生有學習空間，善用學習設備提升學習興趣與成效。
- (3) 開設全英授課課程：於全英語授課中推動教師與學生於課程中或課後能使用英語進行溝通、討論、聊天，以增加英語聽與說的機會。

2. 提升學生基礎英語能力措施

- (1) 豐富大一英文必修課程：於英語課程中加入多元且豐富的教學活動，如小組討論與發表、會話練習等，扎根學生英語表達及應用能力；運用語言中心製作之課室英文(Classroom English)教材，以提升學生未來修習各專業 EMI 課程的基礎能力與信心。
- (2) 推動英語分級教學課程：藉由多元英語分級適性教學課程，並實施大一英文課程模組化，並加入不同教學目標，提升學生英語學習能力。
- (3) 開設英語證照輔導班：透過證照輔導班加強學生英語能力，以期順利考取證照。

3. 精進學生英文能力拔尖措施

- (1) 免修大一英文：為使學生有效彈性運用時間進行適性學習，透過大一英文免修辦法，使具備優良英語能力之學生可修習更進階之英文課程。
- (2) 開設英語菁英班：具備等同多益 450 分之學生可進行修課，目標培訓學生進步 150 分分以上，於課堂中設計學習評量、小組討論及全英語考試等，精進學生英語能力。

4. 加強學生 EMI 課程輔導措施：本校將推動各項策略，致力改善學生學習之困難點。其中就學生英語學習困難點，將推動下列輔導策略如下：

- (1) 針對英語學習經驗侷限於課堂的學習困難，透過擴增線上英語學習的方式加以輔導加強，其中語言中心線上語言學習自學資源，如：LiveABC、空中美語、Easy Test，讓學生得隨時隨地進行線上學習，豐富自主學習之渠道；並提供學生學科或行業專業英文數位精進學習系統，如 PVQC (Professional Vocabulary Quotient

Credential)，豐富學生自主學習資源。

- (2) 強化英語口說與寫作能力：於大一英文課程中，教師提供口說與寫作教學與練習，並規劃全英授課班級於學期中進行口說與寫作前後測；學生可透過線上學習軟體自主學習。

(四)輔導學習規劃

1. 課程輔導面

- (1) 設置教學助理(一師一 TA)：專任(案)老師聘任教學助理，協助課程教材準備、課堂間或課後學生輔導，提升學生學習效果。
- (2) 為加強學生學業輔導，協助學生解決課業問題，教師每週至少提供四小時輔導學生之 Office Hours 時間，提供學生課業問題之詢問，此 Office Hour 並由各系公告學生知悉。
- (3) 建立國際生曼特師機制，並設計適當教學方法，依據外籍學生不同文化給予課業輔導及關懷。
- (4) 實施強化預警機制及多元輔導措施，增進師生互動，引導學生成功完成各階段的學習目標。
- (5) 推動新住民培力課程：針對本校較多的多國新住民生，開設技術培力課程，同時運用教學助理一師一 TA 資源輔導，建構一個完整的新住民生涯學習體系。並開發國際 e 化網路學習教材，使新住民能夠在網路上輕易取得學習資訊和學習。

2. 諮商輔導面

- (1) 個別諮商：針對需服務之學生可經由老師及相關單位轉介、個人自行前來或由諮商輔導組主動邀請需關懷學生，針對自我瞭解、生涯、學習、人際與情感等不同議題之心理困擾，進行探索與澄清，協助學生因應與調適，增進學習成效。外籍生因個別需要，前來申請諮商會談時，提供中/英文版本之個別諮商申請表。
- (2) 高關懷輔導：以多元管道掌握高關懷學生，透過適應困擾、缺曠課、成績預警追蹤關懷，以及導師與各單位轉介等方式，使有需求之學生能及早接受輔導服務，提供適當的諮商輔導。若當中出現危機個案，諮商輔導組則視個案需要，邀請導師、系主任、家長、校安中心等相關輔導人員共同參與召開個案會議，建立緊密的防護網絡，減少學習阻礙因子。每學年針對外籍新生辦理董氏基金會憂鬱量表施測篩檢，其量表提供中/英文版本之量表。
- (3) 生涯輔導：積極推動校內學生生涯探索與輔導，提供學生更深入的性向與興趣探索，協助學生瞭解自己生涯目標與潛能。每年均辦理大一新生定向班級輔導，讓測驗結果有生涯困擾議題的學生可主動認識諮商輔導的管道，並於學生大二期間

全面實施大專校院職能平台(UCAN)生涯班級輔導活動，主動帶領學生檢測生涯興趣及共通職能，心理師透過班級輔導的模式引導學生思考生涯方向，搭配每學期辦理 1-2 場生涯主題測驗或桌遊牌卡活動、職涯探索團體及工作坊，提供探索生涯發展的豐富性；且每年另外安排生涯諮詢相關專業人員(含 CDA 及 GCDF)進行一對一職涯深度諮詢、教師申請班級輔導活動，一起解決學生生涯未定向的議題。

- (4) 導師主動關懷：導師為學生輔導第一線的角色，主動關心學生近況，針對缺曠過多、成績低落及特殊家庭之學生加強關懷與輔導，必要時得轉介諮商輔導組，以協助學生解決困難。
- (5) 特殊教育學生輔導：主動調查及評估特殊教育學生之學習狀況與課業加強需求及輔具使用需求，安排任課老師或學長姐進行個別課業加強輔導，另協助向教育部大專校院各專責學習輔具中心申請輔具借用、操作訓練、諮詢維修服務，協助特殊教育學生克服環境與身體功能限制，充分參與校園活動，提升學習力，滿足就學需求與保障學習權利。
- (6) 辦理新住民親師諮詢：本校將針對大一新生入學前辦理新住民親職教育座談，增進親師之間的溝通，進而瞭解新住民家長想法及學生教育需求。

3. 學務輔導面

- (1) 安全教育輔導與宣導：每學期開學第一週實施友善校園安全教育宣導週，並利用上課及各種集會時機加強宣導校安事件，同時由軍訓人員(軍訓教官暨校安人員)依規定實施 24 小時值勤，維護校園安全，第一時間處理學生校內、外緊急突發事件(如：車禍、賃居糾紛等)，即時通報教育部校安中心，並填寫協同輔導記錄傳會相關處室、系所及各班導師與各系所輔導教官共同追蹤關懷協處，並持續追蹤輔導工作；並持續落實強化各項安全教育宣導，以防範學生(校園)意外事件肇生。
- (2) 生活輔導
 - A. 藉由宣導活動達到對品德之核心價值、行為準則，具有思辨、選擇與反省，進而認同、實踐，提升校園優質文化。
 - B. 持續落實教育部辦理「弱勢學生助學計畫」，協同電算中心建置學雜費減免及弱助學金申請 E 化系統，便利學生申請，提昇行政效率，以協助經濟弱勢學生安心就學。
 - C. 積極輔導僑生、陸生使學生順利融入校園生活，並瞭解在臺適應情形，與家長保持良好互動，適時進行關懷輔導。
 - D. 完善的宿舍管理及安全維護，吸引優秀學子就讀意願，並保留部份床位提供身心障礙、原住民、僑生、低收入戶、外島生等弱勢學生申請住宿。藉由宿舍周詳的

輔導管理與活動設計，可發揮潛在教育的功能，彌補課堂學習之不足，營造培養其擁有良好品格與群育之優質場所。

- E. 加強國際生住宿生活輔導及協助，在公共空間設計中融入學習、交流、運動與休閒，更增添許多「家庭化設計」的巧思，創造家一般溫暖的住宿環境。
- (3) 課外活動輔導：透過輔導學生籌組社團、參與社團、系學會及校際型活動，讓學生有機會學習不同於學科專業的興趣與第二專長，培養個人軟實力，提升溝通表達、團隊合作、問題解決、創新及邏輯思考、自我管理及反思及壓力管理等能力。
- (4) 衛生保健輔導：辦理健康促進活動，如：健康資訊宣導、健康教育講座、急救教育訓練及營養諮詢等，增進學生健康知能，營造健康氛圍，落實健康生活。同時實施學生健康檢查，提供體檢報告醫師諮詢與預防接種健康服務，強化學生自我照護能力，落實體檢異常與特殊疾病追蹤衛教，增進學生健康。
- (5) 新住民多元文化輔導：諮商輔導組偕同班級導師協助新住民子女解決在家庭、學校、同儕人際上所面臨的阻礙，進而擁有正向積極的態度，同時針對新住民學生進行到課率、缺曠課情形等，瞭解學習穩定程度，在學校系統輔導機制後是否有顯著改善。

(五)各種進步獎勵規劃

1. 訂定多種語言獎勵機制：如獎勵中英語、微積分、德語、日語及華語，以提升學生學習興趣。學生於入學後參加 2 次以上語言中心認可之英語、日語、德語及華語(限外籍生)檢測，前後成績進步達標準者，視獎勵級別，頒發獎勵金 1,000 至 3,100 元不等及 1 次報名費補助；並提供取得外語專業證照者，予以補助測驗報名費及教材相關費用。
2. 經濟不利學生學習輔導補助計畫：為扶助並強化經濟不利學生之學習與競爭力，協助學生改善學習狀況，規劃學習獎助金，鼓勵學生積極學習。
3. 學生學業成績優良獎勵：為積極鼓勵同學向學，每學期頒發每班成績優異(全班前三名)的同學獎學金及獎狀以茲鼓勵。

(六)強化學術倫理思維

1. 訂定本校學術研究倫理教育課程實施要點，碩博士班學生於申請學位考試前須自行上網完成至少 6 小時之學術研究倫理教育課程，並於課餘時間參加學術倫理講座。
2. 訂定學生違反學術倫理案件處理辦法，由審定委員會依客觀公正之處理程序調查審議學生違反學術倫理情事。
3. 辦理學術倫理講座，提供教師與學生相關學術研究倫理之相關規範與法規知識，

如有外籍師生與會，將請講師提供雙語訓練文件。

4. 為使本校大學部學生未來具備從事研究工作所需之正確倫理認知與態度，各系大學部至少擇 4 門必修課於課堂上宣導學術倫理規範，以維護學術名譽。

三、落實產學研發

(一)完善制度規劃

為提升本校之產學與研發能量，以有效促進產學合作，同時活絡智財管理機制，在制度面，訂有完善的相關法規，說明如下：

1. 「教師承接專題計畫與產學合作案補助要點」：為鼓勵教師承接產學合作案，本校相對補助教師計畫總額之 12%至 15%設備費與業務費。
2. 「專兼任教師基本授課時數編配計算要點」：為鼓勵教師推動或進行研究計畫，得以核減每週授課時數。
3. 「研發成果與技術移轉管理要點」：為鼓勵創新、提升研究水準並有效管理及運用本校研發成果，明定專利申請程序與經費補助，以及技術移轉金分配方式。
4. 「技轉績優教師獎勵辦法」：為鼓勵本校教師進行技術移轉，提升本校研究之應用及對產業發展之貢獻，頒發獎狀與獎金獎勵績優教師。
5. 「校級專業技術服務中心設置要點」：提升校級專業技術服務中心運作效能並落實創造營運利潤的目標。
6. 「產品打樣中心收支管理要點」：為創造產品打樣中心之營收管理，提升其運作效能並落實創造營運利潤的目標及營收金額分配方式。

(二)妥善運用研發基地

本校以工具機學院大樓為技術研發基地，鏈結校內各項資源，進而爭取與業界合作的機會，同時培育業界所需技術人才。全國首座工具機學院大樓，為 102 年本校申請「發展典範科技大學計畫」時所規劃，兼具研發、實做、產學合作及教學等技術研發型大樓，總面積為 1 萬 4 千平方公尺，分二大區域，北棟為地下一層、地上五層；南棟為地上二層的標準廠房，已於 107 年 10 月正式落成啟用，其空間規劃如下：

1. 綜合工廠：與工具產業及相關零組件業者建立產學合作平台，可做為學生實習空間、產業人才培育場域及前瞻技術研發基地，同時結合 IoT(Internet of Things)技術成立符合工業 4.0 要求之智慧機械中心，並以智慧工廠建置技術，提供業界客戶整廠輸出解決方案並可協助產業轉型。
2. 精密量測儀器中心(CMM 智慧化量測實驗室)：屬於技術課程模組之設備，以智慧製造機械手臂人機協同技術訓練平臺，應用於零組件生產線上，導入機械手臂及自動化周邊硬體，以達到人機協同之自動化製程，提升零組件製造效率。

3. 精密機械檢測中心(通過 TAF 認證)：於 106 年向「財團法人全國認證基金會」申請成立檢測實驗室並通過評鑑，109 年導入新版 ISO 規範(ISO/IEC 17025:2017)，並再度通過該基金會之實驗室認證，112 年申請成立校正實驗室，於當年度通過評鑑。本實驗室可提供「工具機檢測服務」，協助業界及學界檢測工具機各移動軸之精度及確定量具本身精度，提昇加工精度，並可配合各項計畫執行精度分析，以增加學校相關收入。
4. 產學合作室：為提昇教師之企業服務與技術改善之能力，落實產學合作之技職教育方針，提供給空間與產學合作廠商進駐及建置，以利產學合作的進行。
5. 創新育成空間：協助產業轉型，將豐沛的學界研發能量導入中小企業，找出企業經營與研發升級的契機，並輔導、協助企業取得政府部會相關補助。
6. 智慧臺中创客基地：空間包含木工區、雷雕區、快速成型區、金工區、電工區、交流討論區、小型加工區及多功能教室，並已建置近百件之實作儀器設備，其中設備包含高階 3D 列印機、高階 3D 及手持式掃描儀、雷射雕刻機、小型 CNC 車床及銑床等設備，具備足夠之資源以提供師生作為創意發想、自主學習、創意實務實作、團隊合作、獨立思考以及解決問題等之場域，同時可提供產業界創新創業之實作場地。
7. 建置工具機刀具展示平臺：與森拉天時鎢鋼公司共同合作，建構工具機刀具展示平臺，串接工具機刀具知識鏈課程，提供完善的刀具資源強化工具機領域知能學習。
8. 廠商資料庫平臺：為串連上中下游廠商，瞭解技術需求及產品服務項目，本校成立廠商資料庫平臺，整合廠商技術，針對(MIG)²領域進行分類，能準確進行需求媒合。
9. 視訊教學會議室：共 61 個座位，每個座位皆配置一台升降式螢幕及桌上型麥克風，提供校內外授課、開會及外部多點視訊會議之用。
10. 接待室：會議室設有 13 個座位、投影機及投影布幕。另因本棟大樓設有重型機械及機台，為確保校內外人員之安全，醫護室配有職業護士一名。

上述空間之使用依本校相關要點辦理，例如：「工具機學院大樓進駐收費要點」、「創新育成經費收支要點」、「衍生新創公司輔導要點」、「校級專業技術服務中心設置要點」、「校級專業技術服務中心收支管理要點」、「校級專業技術服務中心評鑑規範」、「智慧臺中创客基地空間與設備管理要點」、「產品打樣中心收支管理要點」及「產品打樣中心管理要點」等規範。

(三)精進產業技術研發

1. 國際研發團隊：本校教師與國際教研人員籌組國際研發團隊，透過僑務委員會「全

- 球僑臺產學合作聯盟平臺」共同承接產學合作案件，精進國際產學研發能量。
2. 推動中大型產學合作案：本校訂定教師承接 50 萬元以上產學合作案件，核減每週基本授課時數 1.5 小時，提升教師產學合作能量。
 3. 推行公益產學合作(USR+CSR)：整合本校大學社會責任(USR)與企業社會責任(CSR)攜手進行公益產學合作，例如：協助企業碳中和盤查、減量以避免環境汙染，及盈錫企業認養信義鄉棒球選手的培訓，以落實偏鄉弱勢關懷。

(四)發展並協助中小企業落實 ESG 永續發展

1. 本校於 111 年 8 月成立「碳中和中心」及 112 年度成立「ESG 永續發展中心」，透過校內補助培育 63 人/次(111 年培育 12 人/次;112 年培育 51 人/次) 碳排師資格，依據 ISO14064-1 溫室氣體碳盤查與 ISO14067 碳品碳足跡盤查之標準取得查證員資格，協助企業因應 112 年歐盟開始收取碳關稅，113 年美國開始實施碳關稅，符應臺灣訂於 139 年達到淨零排放目標之願景。
- (1) 碳盤查：輔導中小企業建立溫室氣體碳盤查與產品碳足跡碳盤查觀念，並針對中小企業碳排需求擬定減碳流程。
- (2) 碳減量：針對中小企業溫室氣體排放、間接輸入能源、運輸、組織使用產品與來源等，進行碳減量作業，達成減碳目標。
- (3) 培育碳盤雙語人才：因應歐美碳排關稅申報，開設之相關研習課程(碳盤查顧問師實戰培訓)將增列 ESG 專業英文文件與規範說明，同時解說歐美申報碳排關稅文件內容，以有效培育中小企業雙語國際淨零碳排人才。
2. 輔導企業永續發展：為進一步提升企業碳盤查服務的能量，同時協助業界達成永續經營的目標，於 113 年 5 月將碳中和中心併入 ESG 永續發展中心，整合校內外專業團隊及業界專家等跨領域資源，培育國際淨零碳排人才，提供產業在 ESG 永續發展方面一站式服務。

四、發展創新創業涵養

(一)完善創新創業人才培育機制

1. 三合一創新創業整合
- (1) 創新創業課程：開設專業選修課程、創業點子課程，包括創業行銷、創業激發、創業關鍵武器等課程，以及領導統御、成本分析及經營管理等創業課程。
- (2) 企業雙向創業聯盟：與臺中市政府勞工局 TCN 創客基地、雲林有 GO 站及南方創客基地共同合作，結合企業資源與專家，聯合培植創新創業人才。
- (3) 創投公司資金募集：輔導創業社群或三創團隊，協助創業團隊外部資源連結(包括：臺中市政府勞工局及嘖嘖募資平臺)，讓團隊能快速學習募資、創投等技巧。

2. 工具機產業創業課程：開設工具機創業課程，包括：SolidWorks 證照班、NX-UG 電腦輔助模具設計等、PowerMill 五軸加工機實作班，讓校內師生投入工具機創業行列，扶植在地產業發展。

(二)提升創意創新思考與表達能力

1. 專題製作強調創新模式：實務專題具備產業創新題目，採用創新研究方法，探討產業新的研究趨勢、經營模式、產品等，培養學生創新思維與文字論述能力。
2. 舉辦創新思考論壇或比賽：培養學生分析思辨能力及批判思考精神，透過參與論壇或比賽，提高學生理性溝通及口語表達能力。
3. 提升行銷表達能力：透過創新創意理念的行銷與推廣，強化溝通口語表達能力。

(三)建構全方位創新創業圓夢基地

1. 智慧臺中創客基地：優化「智慧臺中創客基地」，提供創新創業團隊所需之優質空間與完善設備資源，使「動手做、從做中學習新知、演練技巧」的 Maker 風氣在校園擴散與扎根，預計每年至少創作 100 件創客作品。
2. 成立 Team Maker 創新團隊：鼓勵師生籌組團隊並進駐創客基地，讓師生共同發想和討論，透過自身創意，動手做出實用東西，將想像具體實體化及商品化。
3. 成立諮詢輔導小組：「創新創業實務輔導小組」輔導創業團隊進駐，推動在地特色諮詢顧問師認證制度，與產業界人士提供師生免費一對一創業諮詢服務。
4. 原型商品化產品開發：本校產品打樣中心協助創新創業團隊客製化設計、打樣、產品化，在試量產前先設計產品原型並改善產品缺陷，降低成本與提高品質。
5. 商品專利技轉：由「智慧財產權委員會」協助產品專利化，並透過「勤益技術發表會與技轉媒合會」，促成產學合作與技術移轉，具體實踐創新創業之目標。

(四)企業扎根創新創業行動力

1. 創客培訓活動：舉辦「創客產業論壇」及「創客實作講座」等活動，邀集不同產業創客人才，針對現今產業技術趨勢，企業界需求進行學生創新實作能力培訓。
2. 全國性暨國際性創意與實作競賽：辦理三創競賽、機器人競賽、全球傳動智能自動化創意實作大賽及全國性創新創業競賽等，鼓勵師生激發創造力。
3. 業師創業輔導：提供創新創業團隊業師輔導資源，一對一個別化輔導(包括創意 idea、募資、企劃書撰寫、市場機會及未來發展與效益等)，協助完成創業夢想。

(五)開創師生團隊新創事業

1. 成立新創公司：透過教師指導及業師輔導學生成立新創公司，提供設備、場域及外部資源等，營造優質創業環境，具體實踐師生創業力，培育具備開設及營運公

司的能力。

2. 挹注創業資金：每年舉辦創新創業競賽，遴選優秀團隊並給予創業資金，鼓勵團隊創意與創新思維，實現創新服務、技術或產品，達到學生畢業即創業目標。

五、持續推動國際接軌

(一)建構國際化友善校園

1. 結合執行教育部 112 年高等教育深耕計畫：有關「國際專章-外籍教研人員專責服務窗口」等 3 項計畫，本校人事室設置單一服務窗口，專責協助教研人員聘任升等、權益維護、成效評估、待遇福利及出勤考核等事宜，並適時更新人事室英文網站，以配合校園國際化。另辦理外籍教師權益宣導說明會，邀集本校國際事務處、教務處、研究發展處、產學營運處等一級行政單位，進行外籍教師權益人事法令宣導及意見交流。
2. 完善國際化之行政支持系統：透過編制適足專責人力處理國際與涉外行政事務，定期辦理英語法規、行政英語培訓等提升專責人員事務處理能力等，包括完備國際化人力及行政資源、建構出國學生交流資訊平台、支援國際生學習、支持國際教研人員工作及輔導國際生畢業後留台工作等事項。
3. 多元共融校園文化：辦理「臺灣文化體驗活動」，如：國際龍舟競賽及腳踏車臺灣巡禮等，以促進外籍生及本籍學生對話交流，藉此瞭解並包容彼此不同的異國文化，展現多元文化交流的一面，進而達到實現校園地球村之目標。
4. 活化國際學生住宿環境：規劃國際學人宿舍專區，提供學生充足的生活空間，便利學生生活、作息與休閒；現階段已完成增建國際生宿舍。除此之外，為了讓飄洋過海來臺灣念書的外籍生偶能一解鄉愁，本校特別在學舍一隅建置全新的外籍生廚房，提供簡易的烹飪用具，讓他們可以透過家鄉味，緩解思鄉的情緒。
5. 建置穆斯林祈禱室：回教為世界三大宗教之一，全球信仰伊斯蘭教人口近 20 億人，隨著本校招生收新南向國家學生與日俱增，為營造友善園環境與尊重每位學生信仰，特設置穆斯林祈禱室及禱告前之小淨空間。
6. 舉辦國際生聯合週會：每學年固定辦理全校國際生聯合週會，藉由聯合週會宣導政府及學校重要政策，同時讓外籍生可藉由聯合週會分享在臺生活心得，透過雙向溝通，促進學校與外籍學生之交流，凝聚全校向心力。
7. 舉辦國際生座談分享相關活動：鼓勵國際新生參與辦理新生座談會、外籍生圍爐及國際生畢業生留台就業講座暨工作媒合會等活動，並固定於每學期班周會或聯合週會調查外籍生留台 70 點制得分情形，督促學生針對不足分處努力拿到分數，以協助外籍生來臺就讀之適應性與提升本校外籍畢業生留臺就業比例。
8. 落實各項標示、文件皆英語化：為落實校園國際化環境，全面建置校園中英雙語

化標示。

9. 建構電腦資訊系統雙語呈現：全校電腦資訊系統介面及表單文件以雙語呈現，如：學生資訊管理系統、碩博士論文、校務行政網路系統及單簽e化平臺等。
10. 推動校園網路播放外語資訊：各大樓及系所之網路及廣播電視每週播放一個國家語言學習影片、歌曲及新聞播報等。
11. 良好的語言學習環境：開設德語菁英班、英語菁英班、日語菁英班、多國外語課程、東南亞語言課程及情境式語言課程等，給予學生良好的語言學習環境。
12. 增進與外籍生互動：不定期辦理相關活動，邀請臺灣學生及外籍學生共同參與。除了可以增加本國學生之國際視野外，也可以讓外籍學生更加融入在臺灣的校園生活。
13. 獎勵碩博士學生參加國際性研討會：透過提供獎勵金方式，鼓勵在校博、碩士研究生以英文進行論文成果發表，並配合政府新南向政策滿足國際生學習需求。
14. 推動碩士雙語混班教學模式：本校碩士班採用英文教材、中英文授課方式，將本籍生與國際生進行雙語混班教學，將語言學習融入專業，建立語言學習環境。

(二) 徵聘國際師資與招收外籍學生

1. 積極徵聘國際師資：徵聘專兼任外籍教師，並鼓勵本國籍教師以英語教學方式開授課程，以為促進校園國際化。本校目前已聘任有 9 位專任及 2 位兼任外籍教師，各教學單位並廣續延聘外籍師資，以提升國際競爭力。
2. 招募海外高階人才：積極邀請姊妹校教授、主管與校外學者專家來校辦理講座與交流，透過姊妹校國際合作機會，相互交流教學方式與研究資訊，使得本校教師學習新的教學模式及教材內容，增加教學與研究內容的選擇性，進而提升學術研究與教學品質外，亦可透過中西方文化上之差異，培養學生以更多元的角度去思考，以激盪出不同的火花。
3. 擴大招收外籍生
 - (1) 積極與姊妹校及高中職合作，招收外籍生及港澳僑生，並開設新南向國際產學專班與僑生專班。目前本校於越南及印尼等國家招生管道已日趨穩定，將持續拓展與其他新南向國家之間之合作及交流，根據學生來源國之企業需求領域及本校國際發展政策，其成效與規劃如下：
 - A. 109 學年度：休閒產業管理系開設 1 班外國學生專班。
 - B. 110 學年度：機械工程系及工業工程系各開設 1 班國際產學專班。
 - C. 111 學年度：機械工程系、電機工程系及化工與材料工程系各開設 1 班國際產學專班。
 - D. 112 學年度：機械工程系、電機工程系及化工與材料工程系各開設 1 班，冷凍空

- 調與能源系印尼 2+i 開設 1 班、二技開設 1 班。
- E. 113 學年度：機械工程系、電機工程系、化工與材料工程系、資訊工程系及人工智慧應用工程系各開設 1 班，冷凍空調與能源系開設 2 班(2+i)及電子工程系開設 1 班(2+i)，已獲教育部核定 6 班，114 至 116 學年度持續增量開設國際專班，以期提升本校國際知名度。
 - F. 國際專班以每學年開設 5 班每班 40 人為目標。
 - G. 外籍生碩士班 112 學年度共招收 56 位碩士生，並以招收 90 人為 116 學年度目標。
 - H. 111 學年度港澳僑生第一次單招共招收 9 名學士班，第二次單招共招收 12 名學生。
 - I. 112 學年度港澳僑生第一次單招共招收 3 名學士班，第二次單招共招收 1 名學士班。
 - J. 113 學年度港澳僑生第一次單招共招收 3 名學士班，擬逐年增加 2 位，以招收 50 人為 116 學年度目標。
- (2) 透過參加國內外教育展並與各海外高中及大學建立策略聯盟，以期達到宣傳及建立固定國際學生來源管道。
- (3) 配合政府新南向政策
- A. 規劃辦理產學攜手合作計畫僑生專班(產攜 3+4 僑生專班)招生，以吸引優秀僑生來臺，接受臺灣優質教育，擴大僑生留臺發展機會。
 - (A) 規劃 113 學年度起招收產攜 3+4 僑生專班 2 班，由電子工程系開設 1 班、資訊工程系 1 班，每班 30 人為目標。招生處(3+4)
 - (B) 114 學年預計招收產攜 3+4 僑生專班 1 班，由電子工程系開設，預計招收 40 人為目標。
 - (C) 115 學年度預計招收產攜 3+4 僑生專班 3 班，由電子工程開設 1 班、資訊工程系開設 1 班、資訊管理系開設 1 班，預計招收 40 人為目標。
 - (D) 116 學年度預計招收產攜 3+4 僑生專班 3 班，由電子工程開設 1 班、資訊工程系開設 1 班、電機工程系開設 1 班，每班 40 人為目標。
 - B. 規劃辦理四年制產學合作學士海外青年技術訓練班(海青僑生專班)招生，以吸引優秀僑生來臺，接受臺灣優質教育，擴大僑生留臺發展機會，112 學年度招收海青僑生專班 2 班，由智慧自動化工程系 1 班、人工智慧應用工程系 1 班各開設 1 班，每班 40 人為目標，預計自 114 學年度起新增 1 班，共計招收 3 班。
- (4) 成立國際專修部：113 學年度至 114 學年度辦理國際專修部。參與招生系所分別為冷凍空調與能源系、智慧自動化工程系、電子工程系、人工智慧應用工程系及資訊管理系，各系所每學年度預計招收 12 名學生，每學年度合計招收 60 名學

生。

4. 透過校務研發中心投入世界排名，充實國際聲望，提升本校知名度進而提高外籍學就讀意願。

(三)持續深化國際交流

1. 推動雙聯學制
 - (1) 強化國際校園對接：積極與海外各大學簽訂姐妹校合約，致力雙方師生交流，以校對校建立雙方合作關係後續由院及系所向下延伸，密切辦理二校之短期研習、交換教師及交換學生等合作。
 - (2) 簽訂國際雙聯學制：持續進行雙聯學制之簽訂，積極與東南亞外，包括歐洲、美洲及日本等國簽訂大學部及碩士班之雙聯學制。
2. 充實海外實研習與進修
 - (1) 海外研習及海外實習：結合教育部學海飛颺、學海築夢等計畫，優先選送技優學生赴國外實研習，深化與姊妹校的合作，並積極推動與歐美及新南向國家大學合作的機會；未來持續開拓國際交流的管道，以提供學生更多元的學習場域。
 - (2) 海外研習專業進修：與國外姐妹校共同規劃專業研習課程，提供最完善的課程內容培養學生國際專業技能，增進國際視野與競爭力。
 - (3) 海外實習實務養成：鼓勵學生參加學海築夢計畫，赴海外進行專業實習，強化專業知能與實務經驗結合，增進國際職場實務。
 - (4) 海外短期課程進修：藉由暑期3至6週不等時間，至國外姐妹校體驗該校學術風氣，與來自世界各地國際學生交流切磋，拓展國際觀及增進語言能力，更可作為交換學生計畫的試金石。
 - (5) 鼓勵教師短期學術訓練：為提高教師教學力之提升，藉由推動並鼓勵教師出國進修，增進深入專業知識加強教學效果，促進國際交流與學術研究風氣之進展，有效將所學帶入課堂，進一步提升本校學生知識力。
3. 參與國際策略聯盟：與德國科技大學聯盟學校(HAWtech)簽訂合作協議書(MOU)，並同意以五個合作模式，包含(1)學期型/學年型交換學生；(2)企業實習；(3)學校場域實習；(4)暑期學校；(5)學習團，作為未來雙邊聯盟合作交流，推動學生赴德國學習。
4. 建構國際產學人才基地
 - (1) 僑生人才大聯盟：本校搭配僑務委員會「僑生人才大聯盟」，擴大招收海外僑生及留用僑生人才，結合海外資源及產官學界豐沛能量，達到攬才、育才、留才目標。
 - (2) 一國一科大人培基地：設立「僑務委員會緬甸高科技人才培訓基地」，規劃四年

- 制海青班，培育僑臺商所需產業人才，擴展中南美洲海外臺商進行產學合作。
- (3) 國際產學跨校培育：本校與中部科技大學共同合作，推動跨國跨校人才培育。
 - (4) 建構留臺就業媒合平臺：設置產學就業媒合平臺，提供產業界的正式員工或短期工讀人力需求，讓學生能瞭解本地及海外企業的職場動向及就業職缺。
 - (5) 全球僑臺商產學合作方案：透過國家科學及技術委員會中台灣跨校整合科研產業化平台與僑務委員會，推動國際技術交流及產業合作。
5. 推動國際產學合作
- (1) 鼓勵教師參與國際產學交流活動，積極朝向國際舞台，找尋跨國性產學發展契機。
 - (2) 鼓勵教師與產業界建立長期產學合作關係，培育國際產學專班外籍生至產業界實習，學習本國產業界之技術及實作技能，可透過外籍生學成歸國後反饋於社會，擴展國際產學合作之形式。
6. 深化國際學術交流
- (1) 參與國際學術研討會：本校透過跨院整合能量，定期舉辦國際研討會，如跨院舉辦「計算機、消費性電子與控制國際研討會」(IS3C)及與日本及中國大學合辦之「現代科學及科技國際工作坊」(IWMST)等研討會等。另外也不定期與挪威、日本、泰國、印尼、印度、越南及香港的學者共同辦理線上「大學全球夥伴之永續發展及產學學術研究交流工作坊」。
 - (2) 邀請國際專家學者活動交流：推動本校師生在跨文化跨學科領域的交流合作，透過辦理國際研討會及邀請姐妹校、專家學者等方式辦理國際講座及授課等，培養學生的跨文化思考及溝通能力。
 - (3) 推動英外語展演寓教於樂：推行英外語戲劇公演及英語會展策展活動等，透過多元英語情境學習，增進學生展演與語文應用能力，並增加本校師生交流。
 - (4) 成立日本研究中心：106年成立日本研究中心，以整合本校日本相關研究、教學資源，並推動國內外日本研究相關機構之學術、教育合作為目的。除與國內外日本研究專家學者舉行論壇外，亦辦理日本學講座及留學座談及國際學術研討會。
 - (5) 積極參與日本海外交流活動：邀請日本姐妹校學生及本校在校生一同參與臺灣短期文化交流活動，除了可以增進對彼此語言及文化的了解外，也大大提升本校學生申請赴日本姐妹校進行海外研習的意願。
7. 籌組國際志工團進行海外服務：各院系所教師組成國際志工團隊帶領學生前往馬來西亞、泰北及緬甸等地區，與當地機構合作(工作坊及課程等)帶動地區發展。
8. 設立與推動國際華語中心：107年8月起派駐1位華語教師至印度理工學院比賴分校(IIT Bhilai)推廣華語教學，112年與荷蘭海外僑校合辦數位線上教學計畫，輸出本校優質華語文教學，建立與海外僑校良好的合作及多元夥伴關係。

(四)強化學生國際移動力

1. 開設多國語言課程：透過語言中心開設英語、德語及日語等多國語言課程，推行語言實務訓練，厚實學生語言程度，培育學生國際移動力。
 - (1) 德語菁英班：規劃開設一年德語 A1 培訓班，並聘請專業師資，培育學生德語能力通過 A1 測驗指標，橋接德國姐妹校交流。
 - (2) 英語菁英班：培訓 50%學生一年內達多益 700 分以上或多益進步幅度達 150 分以上或其他英檢達 CEFR B2 以上為目標，強化學生與國際接軌能力。
 - (3) 日語菁英班：加強日語聽說讀寫能力，培訓學生日語達 N4 程度，得以參加選送至日本姊妹校交換學習 1 學期或 1 學年之日語能力為目標。
 - (4) 多國語言選修課程：開設包括法語、韓語、俄語及西班牙語等課程，拓展本校學生國際視野，延伸學習觸角，增進學生軟實力。
2. 訂定外語進步獎勵機制：訂有英語、日語及德語進步獎勵計畫，鼓勵學生持續提升外語能力。學生參加外語檢定，成績進步達標準者，頒發獎勵金以茲鼓勵。
3. 開設各類語言培訓證照課程：提升外語能力，進而取得檢定認證。
4. 開設短期外語及華語課程：針對姊妹校交換生規劃短期課程，以達到短期內精進語言之成效。
5. 聘任國際生擔任教學助理(TA)：由同國籍之學長姐協助及輔導學弟妹華語文會話與應用，使學生有歸屬感及樂於學習。
6. 舉辦多樣化的文化活動：如夏令營或文化饗宴，並鼓勵學生參與校內辦理之華語競賽。
7. 建立跨文化交流平台，進而促進本地及外籍人士語言及文化交流。

六、精進師資及職工工作環境

(一)增進教師延攬及發展制度

1. 實施四一一原則，延聘多元師資：逐年增聘具備產業服務經驗之專任教師，朝新聘教師中每 6 位教師有 4 位具備技術專長、1 位具備學術專長及 1 位具備教學專長發展，新進延聘教師並具有雙語能力為考量原則。為落實上開師資延聘之發展方向，於 106 年 9 月行政會議中修正通過本校教師員額管理原則，並於 106 年 9 月 28 日以勤益科大人字第 1061700377 號函發布，各教學單位(除通識教育學院所屬教學單位、語言中心及體育室外)師資面向比例，教學、研究及產學，用人單位提出員額需求時，應就各師資面向加以分析，且就所欠缺之面向，提列需用員額擬聘條件。
2. 聘任技術型精湛師資：聘任曾於國際技能競賽獲獎之選手或業界技術精湛之大師擔任本校專兼任教師，俾利為本校教學工作、研究發展以及產學合作等各領域注入新血，激發更上層樓之教學研發成效。準此，依本校專業技術人員聘任暨資格

- 審查要點聘任之專業技術人員，112 學年度第 2 學期專、兼任共計 28 位。
3. 積極延攬與產業脈動鏈結之專業教師：聘任 AI、大數據分析、智慧演算及科技輔助等教學專長之教師，以符合系所轉型及學校發展重點。
 4. 增聘專任外籍優秀師資：為提升本校師生國際能量及外語能力，持續增加聘任教學及技術優秀之外籍教師，至 115 年預計將達 10 名以上外籍教師，以積極促進國際化交流。
 5. 聘任技能競賽國手級人才：延攬國際技能競賽國手或接受過勞動部國際技能競賽國手培訓中心之訓練人才擔任技術講師，結合本校技術師資能量，使學生具備專業技能，並能以成為技能競賽國手為目標，為國家爭取榮譽。
 6. 合理配置教師員額：本校未來十年將面臨三分之一以上教師屆齡退休，為避免師資斷層造成教育中空化，將持續聘任各職級優秀教師，以注入新血，提升教學品質。
 - (1) 本校將配合第二期優化生師比值精進創新教學計畫持續合理配置各教學單位教師員額數。
 - (2) 為使聘任編制內(外)專任教師有所依循，已規劃各教學單位聘任編制內專任教師合理員額比例，遇有專任教師離退時，且未超過編制內專任教師合理員額者，得由用人單位辦理徵聘「編制內或編制外」專任教師公告，系教評會再依各學院及所屬各教學單位教評會進用專任教師認定基準，決定聘為編制內或編制外專任教師，以增加用人之彈性。
 7. 延攬具產業實務經驗之專業教師：確依技職教育法之規定，聘任編制內專任教師時，其專業科目或技術科目教師，須具備一年以上與任教領域相關之業界實務工作經驗；本校兼任教師聘任送審處理要點亦規定略以，擬聘專業科目或技術科目之兼任教師時，須具備一年以上與任教領域相關之業界實務工作經驗。其教師資格並以具有助理教授證書以上職級，或最高學歷以具有博士學位證書為原則；另訂定多元獎勵措施，鼓勵教師取得專業證照、赴企業實務研習及至產業進行深耕服務等，以鼓勵教師精益求精。
 8. 建構教師多元升等審查制度：本校自 105 年 2 月起，全面授權自行審查教師資格，並配合專科以上學校教師資格審定辦法之修正，全面檢討修正本校相關辦法，明定教師多元升等之分流途徑，建置教師多元升等制度。使教師資格審查內涵質量兼俱，亦以勤益科大人字第 1101700164 號函請各教學單位積極鼓勵並協助所屬編制內、外專任教師充分利用自身適性成長所獲專業成果(就)，依現行本校教師聘任及升等審查辦法之多元升等管道，與升等作業期程及相關規定程序，提出升等。

(二)培養優良教師及大師級教師

1. 培養優良教師

- (1) 提供資源(含外界):提供必要之空間設備與經費,協助組織各式教學或研發團隊,提供優質學生與研究生人才,協助教師申請計畫。
- (2) 獎勵頂尖教師:學校建立制度獎勵教師成效,包含:專利、產學合作、論文發表、教學傑出教師、輔導服務傑出教師、特聘教授、講座教授等多項獎勵,並透過執行過程及教師的意見回饋,逐步修正與調整獎勵制度,使獎勵辦法更加完善。

2. 精進教師雙語教學實力

- (1) EMI 雙語師資培育:開設 Classroom English(課室英文)表達研習、教師 EMI 教學技巧培訓及 PVQC 專業英語培訓等課程,加強教師英語表達能力,並進行 EMI 課程設計及教學模式調整,以提升教師 EMI 課程教學技巧及實務運用能力。
- (2) 華語種子師資認證培訓:邀請專業教師開設培訓課程,針對華語教學及口語表達等進行加強與演練,協助本校教師考取教育部對外華語教學能力認證。
- (3) 協助師資取得雙語認證:推動教師參與臺師大舉辦之雙語教學師資培育課程,以精進雙語教學專長,並取得雙語證書。

3. 聘任國際及大師級教師

- (1) 玉山學者或玉山青年學者:提供高薪資待遇吸引國際人才至本校擔任玉山學者或玉山青年學者,帶動教學能量。
- (2) 招聘國際級技術教師:聘任曾獲國際技能競賽之教師或國際知名技術師資,增加國際經驗能量,加深學生技術廣度。
- (3) 與國際聯盟學校合聘教授:與國際妹姐妹校簽訂,合聘教授協議,聘任國際級大師來校短期授課,促進國際間資源與師資互補,增進教師學術與經驗交流。
- (4) 遴聘講座教授:依本校講座設置辦法之規定遴選校內、外學者擔任專(兼)任講座教授,帶動學校之教學與研究發展。
- (5) 客座教授:延攬國內外有特殊成就之專家學者至本校擔任客座教授,進行講學及研究工作等,並舉辦經驗傳承座談會,引領教師學術與研究方向,精進與帶動學校整體學術研究水準。
- (6) 規劃合理彈性薪資
 - A. 教育部高教深耕計畫彈性薪資:編列經常門之 5%作為彈性薪資,包含:教學傑出教師、輔導服務傑出教師、特聘教授、終身特聘教授、客座教授及推動研究發展獎勵等,藉此獎勵與激發教師精進教學與研究,並延攬及留任國內外優秀師資。
 - B. 國科會計畫彈性薪資:訂定補助研究獎勵實施要點,以延攬及留任在學術研究、產學研究或跨領域研究績效傑出人員。
 - C. 學校校務基金自籌款彈性薪資:編列自籌款彈性薪資,以延攬在教學、研究、服務各面向上或有具體績效之編制外高階經營管理人才或本校編制內特殊優秀教

學服務輔導與研究人員。

- D. 學術研究中心彈性薪資：積極爭取學術研究中心，以編列 20%之彈性薪資，增加聘任國內外知名學者、專家、技術人員及國際級大師等，提升學校國際能量。
- E. 研究人力支持：增聘技術型之新進教師、研究員及招收博班學生及外籍優秀碩博士生，協助教師建立或帶領研發團隊，支持與提升學校研發創新之技術。

(三)合適職工工作環境

1. 提供工作機會平等環境：本校在招募職員工時不以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙、星座及血型等因素而有差別待遇；著重當事人之專業能力、服務熱忱及對本校之貢獻等項目。
2. 提供教職員安全職場環境及健康保障：本校依據職業安全衛生法規定，訂定有健康檢查實施計畫、執行職務遭受不法侵害預防計畫、人因性危害預防計畫、異常工作負荷促發疾病預防計畫及母性健康保護計畫，以維護教職員工作安全衛生，保障職場健康。並實施定期實施健康檢查，同時特約勞工健康服務之醫師，定期來校辦理勞工健康服務事項，配合職業安全衛生、人力資源管理及相關部門人員訪視現場。並依勞工健康保護規則規定，僱有健康服務之護理人員，專責辦理勞工健康服務業務。
3. 鼓勵教職員參加進修、訓練，提升專業知能
 - (1) 教師進修講學研究：本校訂有「教師講學研究進修處理要點」，教師得申請出國講學、國內外研究或進修。
 - (2) 教授休假研究：訂有「本校教授休假研究辦法」，凡本校專任教授連續服務滿 7 學期或 7 學年以上，得帶職帶薪 1 學期或 1 學年從事本校核准之研究工作。
 - (3) 辦理教師研習活動：為提升教學及研究能力，辦理新進教師輔導講習、教學策略方法研習、教學觀摩與經驗分享、傑出教學教師講座及新進教師工作坊等。
 - (4) 鼓勵校務基金進用工作人員進修後申請改敘：得於完成進修後申請改敘薪級，於奉准後依本校「校務基金進用工作人員報酬支給標準表」改採較高學歷敘薪。
 - (5) 辦理或薦送在職訓練：本校每年除按照教育部分配名額薦送人員參加訓練外，並自行舉辦各項訓練，如性別主流化專題演講、性騷擾防治專題及職場霸凌防治等多項課程。
 - (6) 鼓勵職員進修予以經費補助：公餘時間進修攻讀學位者，每一學期補助 2 萬元為原則。
4. 提供教職員福利措施：增進教職員工福利，調劑身心，提高服務情緒，並安定其生活，本校提供教職同仁各類福利措施。

- (1) 文康活動：新春團拜活動、教師節、員工休閒活動及員工社團活動相關補助。
 - (2) 生活津貼申請：包含結婚、生育、子女教育補助及喪葬補助。
 - (3) 員工子女托育服務：配合行政院政策，推動職場托育服務，為使育有年幼子女之同仁能無後顧之憂，與臺中地區 5 間幼兒園簽定特約，提供本校員工托育資訊及相關優惠訊息。
 - (4) 健康檢查：每年辦理醫院到校健康檢查，以 e-mail 轉知全校教職同仁健康檢查相關資訊(含健康檢查時間、地點、費用、檢查項目、健檢注意事項及報名方式等)，同仁可依需求報名參加。
 - (5) 公保給付申請：包含失能給付、養老給付、死亡給付、眷屬喪葬津貼、生育給付及育嬰留職停薪津貼等。
 - (6) 勞保給付：包含生育給付、傷病給付、老年給付、失能給付、死亡給付、育嬰留職停薪津貼及職業災害補償等。
 - (7) 編外人力薪津職務加給：包含資訊技術加給、證照加給、專業加給及職務加給等。
5. 推動員工協助方案：為建立樂活關懷的工作環境，營造互動良好的組織文化，提升組織績效與競爭力，依據同仁及組織需求訂有 EAP 年度工作計畫，辦理員工協助方案系列活動，如心理健康服務、健走活動、紓壓活動、稅務知識講座、親職講座等豐富活動。並於活動結束後實施滿意度調查，瞭解同仁需求，進而調整次年度辦理方向。另本校於 113 年度與社團法人台中市生命線協會合作，專業機構將根據同仁需求進行評估，認有需要者，將進一步進行面對面一對一心理諮商服務。
6. 營造性別友善工作環境
- (1) 促進各類委員會決策參與之性別平等：落實我國性別平等政策，促進公部門決策參與性別平等，積極修正本校相關法規，推動本校教師評審委員會、教師申訴委員會、考績暨甄審委員會及業務委託民間辦理專案小組等各類委員會任一性別比例符合法定性別比例。
 - (2) 建立性別平等之教育環境：落實「性別平等教育法」、「性侵害防治法」及「不適任教育人員之通報資訊蒐集及查詢處理利用辦法」等相關規定，於聘任教育人員、職員前，依規定至「各教育場域不適任人員通報及查詢系統」查詢及通報，促進校園性別友善環境。

七、擴大學校生源發展

(一)擴大宣傳打造軟性行銷

1. 與國際接軌

- (1) 強化學校在各項世界大學排名及知名度。

- (2) 於各影音平台強化數位影片資訊的流通與觀看流。
- (3) 加入各項國際校務永續組織。
- (4) 強化學校網頁國際性內容，使網路搜尋度增加。
- (5) 參加國外教育展。
- (6) 透過各國學生會分享來台就學經驗與辦理招生宣傳等活動。
- (7) 建立留台工作、外籍畢業生進路追蹤資料庫，將成功案例錄案宣導。

2. 與高中職鏈結

- (1) 網路及廣播行銷：透過網路平台及社群，以圖像廣告及關鍵字及電台廣播專訪，提高學校曝光率。
- (2) 友善活動：配合校內各項活動，邀請全國各高中職師生蒞校參與，使高中職師生感受本校多元學習環境、師生熱情及完備軟硬體設備。
- (3) 招生宣導：每年安排至北、中、南、東部各高中職校園進行入班宣導、集合宣導，並主動參與各縣市辦理之大學(招生)博覽會，加深高中職學生對本校各學制認識。
- (4) 溝通橋梁：協助各高中職與本校各系對話，將各高中職需求(例如：專題指導、模擬面試及考招資訊演講)轉知校內對應系別，強化技高端與技專端的連結。
- (5) 情感維繫：定期拜訪高中職校長、教務主管、輔導主任及實習主任，邀請高中職友校參加本校重點活動，進而使技高端與技專端緊密結合。

(二)縱向扎根安心就學

1. 與高中職建立關係

- (1) 安排校內教師前往重點高中職進行專題課程的指導、模擬面試，以強化學生與本校的連結。
- (2) 與高中職共同辦理多場模擬面試、專題製作及微學分課程等活動，藉由教授及學長姐的指導與帶領，讓高中職學生對本校有更進一步的認識與瞭解。
- (3) 透過成立數位學伴團隊，由大學生與偏遠弱勢學生以資訊設備連結，輔導偏遠弱勢學生學業，引導其升學傾向，並增強其對本校的認同感。

2. 提供安心就學方案

- (1) 弱勢補助，安心就學：為強化招收弱勢學生入學機會，讓偏鄉、離島或外縣市之弱勢學生有機會進入大學就讀，本校採取補助來校面試之弱勢生報名費、交通費及住宿費，以減輕弱勢生考試的經濟壓力。
- (2) 廣設多項獎學金：本校提供多項工讀金、獎學金、補助弱勢生、外籍生助學金及學雜費減免機制。
- (3) 推動學士班彈性修業學制：推動教育部「大學進修部四年制學士班彈性修業試辦方案」，在職生 10 年內依個人規劃完成畢業學分，毋須休學，可以學分累積及學

- 力培養等方式取得學士學位，學生可配合職場需求提升專業力。
- (4) 完善彈性修課學位認證機制：透過「學年學分制」及「學分累計制」互轉機制，修業年限累計計算，於 10 年內已修足畢業學分並完成畢業門檻者，給予畢業資格核發文憑。
 - (5) 提供女性就讀獎勵及機會：為提高女性學生報考本校工程或電資學院就讀比例，設置大學部入學獎學金，提供就讀本校工業類科之女性學生申請。

(三)強化各界認同

1. 邀請教師參訪：積極與重點高中職建立關係，不定期辦理課程銜接會議，邀請各校師長來校參訪及座談。
2. 邀請學生來校參訪：由傑出優秀的教授群偕同熱情有活力的學長姐，安排高中職學生蒞校參訪及參與體驗活動及座談等，為高中職展現本校的創新與國際化，使學生對本校各系有更清晰具體的瞭解及認識。
3. 提供國、高中職學校本校社團表演：主動接洽國、高中職校慶等活動，安排本校社團學生至國、高中職校園表演，使全國國、高中職師生可感受到勤益學生之熱情，提升本校知名度。
4. 貼心服務，強化印象：本校每年辦理親師座談會，服務考生與家長，讓考生及家長直接與系上教授面對面，並瞭解學校環境，對於未來的大學生活，能使家長放心，考生安心。並且針對學生或家長的問題，本校設置單一窗口專人服務，形塑優質形象，獲取認同。
5. 高中生入學指引：因應高中生不熟悉科技校院體系，進入本校就讀大一期間，辦理家族活動，由學長姐帶領新鮮人走入校園，了解高中生專班特色，分享就學經驗，為新鮮人解惑。並藉由實施問卷方式了解新鮮人就讀本校動機，作為未來招生參考。
6. 經驗分享：藉由學長姐的返校經驗認同分享，擴大在校學弟妹對本校的瞭解，進而提高招生率。
7. 強化高中職學生的認同：宣導本校之完善教學設備與課程，美麗校園與各種休閒設備，多國語言菁英班課程，歐美日交流與雙聯學制。
8. 提升校務研究議題，調查分析各種管道，瞭解學生在校的學習狀況與滿意度調查，進而確保精進校務治理與教育品質之參考。
9. 落實追蹤畢業生流向調查，以瞭解學生畢業後就業與薪資探討情形，反饋學校教務參考依據，以建立提升學校形象。
10. 規劃辦理招生管道之各項媒體廣宣作業，讓社會大眾認識本校各項招生時程及資訊。

11. 積極拜訪中彰投各區農會，邀請學員蒞校相互交流。期許善盡學校社會責任，推動社區與大學間資源交流分享、並將本校資訊拓展至中彰投各區。
12. 積極參與臺中市政府或相關機構合作辦理臺中地區或中部地區大學或高中職學校之相關活動。

八、經營校友向心力

(一)成立各系法人化系友會

本校目前已經法人化的除了校友總會外，各系友會包括冷凍空調與能源系系友會、企業管理系系友會、機械工程系系友會、工業工程管理系系友會、化工與材料工程系系友會及文化創意事業系系友會，目前也將陸續推動成立電資產業碩士班聯誼會、電子工程系系友會及電機工程系系友會為法人化團體。藉由團體的成立與活動的舉辦，讓校內的教職員工、學生熟悉了解系友會的組織，增強凝聚力，如此也可於在校生畢業後，提升加入校友會及系友會組織的意願。

(二)連結創辦人基金會強化校友互動

每年校慶前一日舉辦創辦人紀念音樂會，邀請基金會、創辦人家屬、各地區校友及全校教職員生共襄盛舉，緬懷二位創辦人為教育及為本校傾力付出的一切，並宣揚「教育無他、榜樣而已」的理念，使其烙印在師生心中；自 107 年開始舉辦明秀企業家活動，以學校為平台，邀請基金會、校友企業及相關企業蒞校交流；108 年成立跨系所菁英校友聯誼會，採會員制，每年舉辦三次活動。透過辦理創辦人紀念音樂會、明秀企業家活動、菁英校友聯誼會及獎助學金與急難助學金頒發，鏈結學校、基金會與校友總會三方的互動，提升弱勢學生學習機會，產學攜手培育符應產業需求之人力的質與量。

(三)表揚傑出校友

每年舉辦傑出校友遴選並公開頒獎表揚，以彰顯校友之傑出成就或特殊貢獻，至 112 年第 13 屆止，總計遴選出 90 人，皆為社會各界賢達與菁英。藉由傑出校友遴選作業，讓本校得以持續發掘在各領域中的優秀校友，以提升學校聲望與知名度並激勵後進，強化母校與校友間的情感交流及向心力，促進校友彼此間業務往來與合作，共創互利互惠。每年當選之傑出校友皆邀請加入菁英校友聯誼會，同時邀請加入現有之校友社群網路群組，並透過專訪及紀錄傑出校友的奮鬥史及創業經歷，鼓勵校友企業與本校師生進行產學合作，營造雙贏局面。

(四)廣納校友意見

校友是學校發展重要資產之一，校友遍布各行各業擁有豐富實務經驗，由校長帶隊參訪校友公司，廣納校友意見促進校務發展及資源整合，以增進校友與母校之間的瞭解與認同。同時於 108 年成立校友活動暨資源整合小組，每年擬定期召開二次會議，聘請 13 位校友擔任委員，成員包括校友總會理事長、冷凍空調與能源系系友會理事長、企業管理系系友會理事長、機械工程系系友會理事長、菁英校友聯誼會召集人及長期熱心關懷校務發展之校友等所組成，為提供學校資源整合及建議，其任務為推動及發展校友相關活動、規劃明秀企業家活動與勸募及審查弱勢生助學金，與學校共同努力，經營勤益成為一個對社會有貢獻的溫馨大家庭。

九、妥善校園整體規劃

(一)教學空間規劃

1. 規劃教學及實驗空間：本校在空間規劃上，各系專業實驗課程在各系實驗室上課；非實驗課程或一般通識課程安排於國秀樓一般教室上課。各教室建置整合型 e 化多功能講桌，包括投影機、螢幕、擴音機、電腦及寬頻網路，提供教師整合且便捷的 e 化教學環境。大班課程或專題演講，則至各大樓之演講廳或會議室進行，達成資源共享，方便管理之優點。
2. 設置數位教材製作室/攝影棚：為因應數位教材製作需求，建置磨課師攝影棚，配有主播台、攝影棚燈、專業攝影機、專用剪輯電腦及軟體，可提供本校教師錄製課程的空間及設備。

(二)學生活動空間規劃

1. 學生活動中心：為輔導學生課外活動活潑多元發展，並維護師生上課環境品質，於規劃將青永館作為學生活動中心。
2. 大型室內展演空間：於聚賢廳、匯川堂(二樓)及靜軒廳及采風堂(六樓)，安裝空調設備與電子鎖借用設備，供學生大型活動展演、期末成果發表及兩備場館使用。
3. 運動型社團訓練空間：韻律教室、重量訓練室及各式運動空間提供本校各類運動型社團使用。
4. 動態型社團團練空間：青永館電梯出口規劃安置鏡面貼紙(二樓、四樓、六樓及七樓)供動態型社團團練使用。
5. 戶外展演廣場：鑑心廣場及冰樵草坪，主要提供本校師生於教學區外有足夠的戶外場域辦理各式活動，舉如各系學會辦理戶外迎新幹訓練習團練、各式社團辦理音樂晚會及成果活動等。

(三)停車空間規劃

為優化營運與管理，本校建置汽車車牌辨識系統，導入 e 化停車功能，降低人力成本、提升使用效率。另為改善校園行人及行車安全，達成機車不進入校園之目標，已於新校區勤創基地北側完成機車停車場興建，地面層及地下一層可供停放機車，並配合政策將電動機車充電設施納入設計，且為防雨天造成不便及配合國家之綠色能源政策，將於地面層另招商設置太陽能板發電設施，使其具備遮雨及綠能功能，並建置人行步道串連至原校區，達到機車不進入校園目標，啟用後可大幅減少交通事故，增進行人安全及維護良好教學品質。

(四)住宿空間規劃

本校設有養浩學舍、勤益學舍、國際學人宿舍共計 2,039 床位，提供給一年級新生及國際學生住宿，並保留 3% 部份床位予身心障礙證明或特殊教育學生鑑定證明書學生，社政單位核定低收入戶、中低收入戶、原住民及離島生等弱勢學生申請住宿。為使學生能安心就學，本校規劃於新校區新建學生宿舍，已獲教育部審查通過，並於 109 年 9 月開工動土，為地下 1 層、地上 8 層，鋼筋混凝土造建築物。總樓地板面積約 18,230 平方公尺(5514.575 坪)，地上第 1 層主要為無障礙 2 人套房及 4 人套房、管理大廳、多功能交誼廳及簡易廚房，第 2 至 7 層主要為 4 人套房，第 8 層為研究生單人和雙人套房，床位數計 1,096 床；地下 1 層主要為汽車停放空間，已於 112 年第 1 學期開放學生住宿，有效解決學生住宿需求，並提供安全舒適的環境。

(五)美麗校園規劃

1. 持續優化教學環境：本校校園包含原校區土地 12 公頃與其北方毗鄰之新校區土地 20 公頃，共 32.79 公頃。校區將整合規劃成教學區、運動區及休閒區(如圖 4-9-1 所示)，原校區設定為教學區，將持續進行教學環境之優化，新校區現況及未來規劃如下：
 - (1) 新校區運動區已完成 400 公尺跑道之運動場、環場人行步道、明秀湖(生態滯洪池)景觀美化、鑑心廣場(學生活動廣場)、鹿鳴臺(運動場看臺)、新大門、機車停車場及養浩學舍(學生宿舍)，將能提供師生更優質之運動、競賽及展演等活動場所及住宿空間。
 - (2) 已完工之新校區大門為跨距達 56 公尺及高度 10 公尺之拱形鋼構大門，並於中山路入口旁設置具地標性質之方尖碑及旗桿群，再加上完善之人車動線及景觀美化，已成為校園之另一特色打卡景點。
 - (3) 為落實機車不進入校園之政策，新校區機車停車場新建工程業已完工，俟太陽能板裝設及相關附屬工程完成並啟用後，針對師生反應露天機車停車場因雨之停車困擾，將能一併解決，又因其地面層裝設太陽能發電設施，使本校之永續校園政策往前邁進。

- (4) 因應新校區北側全面開放師生使用下，除既有休閒區已完成翡翠大草坪、花廊及五彩植物色盤、景觀步道等優質休憩設施下，加上新校區北側休閒區全已完全與北方毗鄰之坪林森林公園(10 公頃)融合一起，惟為讓新校區周邊景觀在已通過之環境影響評估報告書內容規範下加以優化，將持續辦理新校區環境美化及道路設施改善工程，以培養師生願意前往之動機，進而駐足及活用，達成營造適宜學習與活動空間之目標。
2. 打造校園無菸環境：配合菸害防制法修正，本校全面禁菸(含電子菸)，同時撤除吸菸區及吸菸器物，且全校教職員工生均有責任勸阻校內違規吸菸者，如有發現違規吸菸者，除協助勸導登記外，另請依違規者身分轉知業管單位進行列管。本校除加強宣導外，另購置一台一氧化碳檢測儀，協助吸菸師生進行 CO 檢測服務，使其瞭解自身健康狀況，強化其戒菸意念，並提供戒菸諮詢服務及戒菸專線。



【圖 4-9-1】多功能校園各區域分布情形

十、韌性校園環境規劃

(一)打造網路數位教學環境

1. 建構人工智慧教學環境：響應後疫情時代，導入人工智慧影像處理系統與視訊應用系統。建構數位影音學習教室場域，包含教室授課錄影、追蹤教師教學情況、手寫教材數位化與線上即時討論。師生可即時投影分享資料至數位白板上，實現雙向互動式研究討論，讓授課教師能實體及線上學習的學生融入沉浸式教學環境與學習交流。

2. 課堂社群串流直播與數位二維條碼系統建置：提供數位教學環境平台，包含數位直播軟體和線上串流平台，以便進行學校網路串流直播教學，讓世界各地同學可直接線上交流討論。此外，學生也可以透過數位二維條碼系統進行上課點名與課表查詢紀錄。
3. 數位教材典藏製作：授課老師透過上述教學環境中進行授課後，利用課後時間進行數位教材編輯與優化。經過優化後的教材可進行數位典藏儲存，以便未來數位教材推廣與使用。
4. 建置多元授課模式：為強化教師 e 化教學發揮教學效能，鼓勵教師使用創新影音媒體數位教材，提供多元的教學管道（如：數位學習平台），進行數位教材分享、課堂討論、繳交作業、線上評量等面向，不受時地限制，提升學習效率。

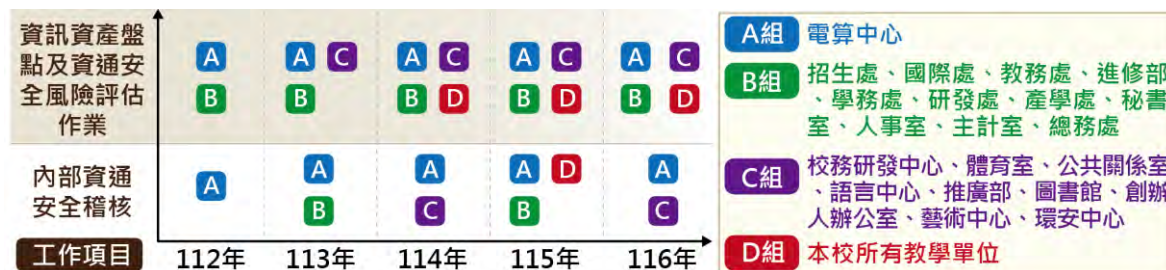
(二)精進教師數位科技教學

1. 開設系列課程學習數位科技：推動教師善用數位科技於教學及學習評量，開設教師數位科技及程式設計等系列課程，促進教師皆須具備數位科技應用能力。
2. 辦理教師數位教學研討會：每學期舉辦多場教師數位教學研討會、講座或工坊，增進跨校跨域的數位教學經驗交流，提升教師數位教學量能。

(三)構建全面資安教研環境

1. 全校建立導入資訊安全管理系統(ISMS)
 - (1) 資通安全長之配置：由副校長擔任，負責督導本校資通安全相關事宜。
 - (2) 資通安全推動組織：由本校電子計算機中心為統籌建立全校性 ISMS 系統之主責單位，負責進行資安強化計畫之執行與管控，並設立「資訊安全暨個人資料保護推動委員會」，明確規範資安及個資管理保護事務之人員權限與責任，跨單位協調事務並推動資安及個資管理保護相關事宜，每年至少召開 1 次管理審查會議。
 - (3) 資通系統及資訊之盤點：由電子計算機中心協助校內各單位建立資通安全管理制，並每年進行資訊資產盤點與風險評估作業。
 - (4) 資通安全風險評估：每年分析資訊資產清冊面臨的風險，並選取適當安控措施。
 - (5) 內部資通安全稽核及委外稽核：
 - A. 內部稽核：a.主責單位：由本校電子計算機中心每年進行一次內部稽核及外部證驗。b.各行政/教學單位稽核：本校將全校單位分為 A、B、C、D 四組逐年導入 ISMS 管理制度(詳如圖 4-10-1)，導入單位將於當年度完成校內內部稽核作業，且每兩年進行一次內部稽核作業以確保制度有效性，已確保制度有效性。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)



【圖 4-10-1】112-116 年資訊資產盤點、資通安全風險評估及內部資通安全稽核作業

- B. 委外稽核：為促使本校委外廠商在本校進行各項委託業務作業及存取資訊時，有一明確的安全規範，以確保本校資料的機密性，維護資訊委外作業之安全。
- (6) 業務持續運作演練：為符合 C 級規範，每兩年執行一次核心系統資安健診作業，且針對全校核心系統進行安全性檢測，並於每年進行行政單位、系所網頁遭竄改災害復原演練。
- (7) 資訊安全管理系統(ISMS)適用範圍：針對本校電子計算機中心辦公區域環境、資訊機房、校務行政系統(教師篇)、校務行政系統(學生篇)、招生系統及校園網頁系統進行國際 ISO27001 資訊安全外部稽核驗證，確保本校資訊安全管理系統之有效性。
- (8) 校園資安事件因應機制：遵照資通安全管理法第 14 條及本校資通安全維護計畫之規定，建立資通安全事件之通報及應變機制。
2. 強化學校人員資通安全認知與訓練：透過內訓及外訓方式，培育專職人員精進資安專業技能及教職員資安培訓，以提升全體資安意識。
3. 確保資通系統管理量能：持續降低本校實體主機數量，全面導入雲端虛擬化系統，並落實系統整合及備份、備援與回復作業，降低資安風險。
4. 落實管理危害國家資通安全產品：禁止公務或限制出租場域使用大陸廠牌資通訊產品。
5. 落實管理危害國家資通安全產品
- (1) 禁止公務使用大陸廠牌資通訊產品
- A. 已全數盤點汰換完成：落實每年宣導並進行盤點作業，並針對大陸品牌等相關設備進行列管，依照資訊資產風險等級進行列管並執行風險處理計畫。
- B. 增列查核採購程序：已全數列管者並汰換完成，將於採購時會辦「總務處事務組」，並檢附採購中國大陸廠牌產品(具連結功能)切結書，進行購置查核。
- (2) 限制出租場域使用大陸廠牌資通訊產品
- A. 已盤點本校無使用：已全面盤點校內各單位及出租場域(如便利商店、販賣機等)，包含電子看版、門禁監控及監視器...等情形，皆無購置使用。
- B. 採購規範明訂限制：依「資通安全自主產品採購要點」第 3 點規定，共同供應契

約訂購原產地標示為臺灣或在臺附加價值率達 35%之資通安全產品。

- C. 出租場域契約明訂：本校出租會議場所及場域(如便利商店、販賣機等)均使用非大陸廠牌資通訊產品，並已於出租契約明訂條文。
- D. 委外服務廠商同列不得使用：針對本校總務處合作廠商，將已明訂合約契約訂不得使用大陸廠牌等危害國家資安的產品及服務。

十一、善盡社會責任

(一)關懷經濟及文化不利學生

本校秉持有教無類精神，實踐多元族群學習機會均等，自 107 年度攜手企業界已連續 5 年對外募款達 2,800 萬元以上，並獲教育部相對一比一經費補助，共同投入以減輕經濟不利生實質的經濟壓力，同時已訂定完善經濟不利學生協助補助要點，另外，強調照顧與輔導懷孕、分娩或育有三歲以下幼兒之學生，拓展校園性平觀念，作為鼓勵學生勤於受教、翻轉未來。

1. 逐年提高招收數：110 及 111 學年度通過願景計畫核定得招收 68 名，其中 110 學年度已透過甄選入學招生管道實際報到 51 名，報到率達 75%。
2. 經費全額補助入學費用：自 107 學年度起補助入學考試之全額報名費(3 年計 420 人次)，109 學年度起擴大補助二階面試交通費及住宿費，其中在 112 學年度報名二階經濟不利生共有 92 人，其中符合低收入戶學生共 13 人、中低收入戶學生共 9 人及原住民學生 1 人，總補助實際核發 30,900 元。另 110 至 112 學年度因受疫情影響取消部份面試，共有 39 人次申請並獲得補助，以減輕考試的經濟壓力。
3. 配合長期助學金募款：已透過校友、明秀企業家聯誼活動平臺及企業，進行經濟不利學生助學金募款，來安定與促進經濟不利學生的學習，112 年募得 3,703,000 元，已投入作為 113 年經濟不利學生之助學金。
4. 運用校務研究分析追蹤成效：由校務研發中心進行經濟不利學生分析調查，顯示有助改善及提升學生的學習，112 年分析結果已達目標值，如(1) 每周增加學習平均時間增加 10 小時以上達 60.34%(11-19 小時 32.76%、20-29 小時 23.28%、30 小時以上 4.31%)；(2)打工兼職減少情況已取消打工兼職達 43%；(3)在可減少經濟壓力安心學習達 50%、可購買更多教材進行學習達 24%、減少經濟壓力安心學習達 18%、有增加額多元學習(證照、競賽)達 8%等，足以證明本校所推動各項助學金方式，有效提供學生透過各項資源進行學習。

(二)強化在地鏈結與發展

本校透過資源整合，引導師生組成執行團隊，在地方區域發展上扮演關鍵的地方智庫角色，主動發掘在地需求及解決問題，透過在地優勢分工合作，協助區域整合，

帶動中小企業及社區文化的創新發展，進而帶動所在地區的繁榮與發展，推動社會永續向前。其做法簡述如下：

1. 培育地方專業人才

- (1) 農產精實人才：開設機電整合、精密加工及農業物聯網等相關課程，以培育出農產機具設計、農產栽種環境監控技術及副產品開發之人才。
- (2) 地方推廣人才：開設社區營造、休閒活動設計、文化探索與設計運用及創意發想與造型設計等相關課程，以培育出地方休閒營造或產品設計之相關專業人才。

2. 推動創新技術應用

- (1) 農產品栽培技術：針對機具與環控等面向，進行農產品栽培技術改良或研發，以協助農民瞭解栽種環境因素，與降低參與之勞動力，並增加農產品產量。
- (2) 農產品加值技術：針對農產品之加工技術進行創新研發，以開發相關副產品，來解決農產品過剩問題，並搭配電子商務平臺，協助農民擴展銷售通路。

3. 推廣地方特色產業

- (1) 設計地方特色商品：協助場域夥伴進行特色產品開發、設計或是品牌形象形塑等建置，以提升消費者購買意願。
- (2) 規劃地方休閒路線：針對在地主要農產品或特色，結合社區觀光之觀念，推廣在地文化特色，讓民眾認同在地特色，活絡文化脈動進而牽動當地產業。
- (3) 辦理地方特色活動：與農會合作舉辦農產品競賽或展售活動，推銷農產品；或建立農產品行銷平臺，透過結合網際網路之性質，開拓消費者購買通路。

4. 建構永續循環技術

- (1) 廢棄物再利用技術：針對農產品之廢棄物品，如：廢棄太空包，進行資材循環利用開發，進行農產品廢棄物處理，以達到降低環境負擔與循環經濟之目標。
- (2) 廢棄物意象化技術：將鐵廢棄物結合藝術創作技術，融合地方文化，推廣鐵工藝術作品普及性，以提升鐵工藝術創意價值，並協助地方解決鐵廢棄物處理。

(三)推展數位學伴計畫

落實運用網路媒介融入學習，透過遠距教學模式，培訓大學生成為大學伴，透過線上即時陪伴與教育國中小學生，進而傳遞愛與關懷，並且協助提升偏遠地區學生的學習動機與興趣，促進城鄉學習機會均等與推動偏遠地區教育文化。

(四)成為政府與企業的最佳合作夥伴

本校透過爭取政府計畫案，且積極邀請企業成為結盟夥伴，一同執行核心技術之研究。另透過產學營運處經理人媒合教師與企業合作，帶領學生齊身投入業界學習，增加學生實務經驗，以培育產業高階菁英人才，協助企業提高競爭力與轉型，強化產

學合作效果。同時可將校內教師的專利與研發成果以專利授權或技術移轉的方式提供給廠商，快速提升廠商技術能量；廠商若有空間需求亦可提供本校工具機學院大樓的空間作為廠商進駐使用。

十二、重大資源規劃

(一)滾動式調整經費分配機制

面臨教育資源競爭的環境，本校積極擴大校務基金多元收入來源，對外增加各項自籌收入，對內則視需要廣續檢討精進預算編列與分配準則、調整經費分配對象等，其中針對教學單位的經費分配方式，除參考系所學生數外、另將「空間使用率」、「國際化」、「論文、專利及專書」、「承接計畫」等多項指標納入單位考核，衡酌系所改善與發展需求，建立競爭經費分配機制。對於辦學績效卓著、研究表現優異，或對未來提出具有整合性、建設性發展計畫的系所中心，優先編列發展經費，重點支持主動創新發展的系所中心，分配原則秉持著公平、效率，並兼具合理及特色化，以鼓勵追求卓越發展。透過滾動式調整分配機制，逐年依學校發展需求之目標，合理編定各教學及行政單位經費分配額度，以提高經費使用效益。

(二)務實財務規劃

針對資金管理的部分，本校年度經費來源，主要為教育部補助款，次為學雜費收入、建教合作收入、業務外收入、推廣教育收入、財務收入及其他雜項收入。113年度至116年度各項經常門現金收支預估表 4-12-1 所示，各項資本門現金收支預估表 4-12-2 所示，依據經常門及資本門現金流量，預估本校113年度至116年度可用資金變化情形如表 4-12-3 所示。

【表 4-12-1】113 至 116 年度經常門現金收支預估表

單位：千元

年度 項目	113	114	115	116
經常門 現金收入	1,810,238	1,837,217	1,838,118	1,839,025
學雜費收入(淨額)	529,043	530,499	530,939	531,379
學校教學研究補助收入	783,506	783,506	783,506	783,506
其他補助收入	223,727	223,727	223,727	223,727
建教合作收入	178,190	195,179	195,618	196,062
推廣教育收入	13,674	13,627	13,649	13,672
雜項業務收入及權利金收入	6,598	6,598	6,598	6,598
業務外收入	75,500	84,081	84,081	84,081

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

年度 項目	113	114	115	116
減：經常門 現金支出	1,600,251	1,639,068	1,648,433	1,657,892
經常門 淨現金流入	209,987	198,149	189,685	181,133

說明：

- (1) 學雜費收入淨額：雖預估受少子女化及學生總量管制影響，在本校積極招生下，學生人數維持平穩趨勢。
- (2) 學校教學研究補助收入：係教育部年度經常門補助收入。
- (3) 其他補助收入：主要係教育部計畫型補助收入。
- (4) 建教合作收入：係政府科研補助收入及產學合作收入。
- (5) 推廣教育收入：係推廣教育學分班等收入。
- (6) 雜項業務收入及權利金收入：係招生考試報名費收入、權利金收入等。
- (7) 業務外收入：為利息收入、資產使用及權利金收入、受贈收入、違規罰款收入及雜項收入。其中資產使用及權利金收入因養浩學宿舍床數增加及勤益學舍收費標準調增致收入增加。
- (8) 經常門現金支出：為人事費、水電費、旅運費、材料及用品費、學生公費及獎勵金、各項業務費及執行各項計畫所需之費用等。

【表 4-12-2】113 至 116 年度資本門現金收支預估表

單位：千元

年度 項目	113	114	115	116
資本門 現金補助	103,706	103,706	103,706	225,006
減：資本門 現金支出	243,573	167,136	167,676	470,386
不動產	114,606	30,000	30,540	333,250
動產	110,659	118,828	118,828	118,828
無形資產	16,308	16,308	16,308	16,308
遞延費用	2,000	2,000	2,000	2,000
資本門 淨現金流出	-139,867	-63,430	-63,970	-245,380

說明：

- (1) 資本門補助：係教育部年度基本需求補助、績效型補助及專案補助計畫屬資本門部分。
- (2) 不動產：主要係養浩學舍、新校區停車場、大門新建工程、教學大樓耐震補

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

- 強工程、行政大樓及各空間改善工程等，依預計施工工期估計。
- (3) 動產：主要係各系所及行政單位教學研究及辦公所需之設備。
- (4) 無形資產：主要係各系所及行政單位教學及辦公所需購置之電腦軟體及本校取得之專利權等。
- (5) 遞延費用：係國秀樓耐震補強工程及一般維護工程。
- (6) 本校預定新建乙棟地下 1 層、地上 8 層綜合大樓，結構擬採用鋼筋混凝土構造建築。工程預算總金額為 14 億 4,750 元。經費來源規劃由本校校務基金自籌 8 億 6,850 元，另爭取教育部補助 5 億 7,900 萬元，工程預計於 116 年動工。

【表 4-12-3】可用資金變化情形預估表(113 至 116 年)

單位：千元

年度 項目	113	114	115	116
期初現金及定存	1,506,713	1,576,608	1,708,520	1,828,474
加：經常門淨現金流入	209,987	198,149	189,685	181,133
減：資本門淨現金流出	-139,867	-63,430	-63,970	-245,380
減：長期債務償還		-2,582	-5,536	-5,633
減：增加退休及離職準備	-225	-225	-225	-225
期末現金及定存	1,576,608	1,708,520	1,828,474	1,758,369
加：短期可變現資產	21,958	21,958	21,958	21,958
減：短期須償還負債	-548,281	-548,281	-548,281	-548,281
期末可用資金預測	1,050,285	1,182,197	1,302,151	1,232,046

說明：

- (1) 113 年期初現金及定存為實際數，以後年度為估計數。
- (2) 長期債務償還：係辦理養浩學舍新建工程舉借債務，分年償還。
- (3) 短期可變現資產：係預計將於短期內轉成現金之經濟資源。
- (4) 短期須償還負債：係預計將於短期內支付現金之給付義務。

(三)重大資產支出規劃

為提供師生優質的研究、教學與學習環境，本校依前述財務規劃、經費分配機制，持續編列經費投入教學與研究空間、設備之優化。

1. 活化新校區場域空間：本校取得坪林營區新校區有年，近年來積極開發與活化取得土地。學校開發與建設同時考量歷史因素，保留具歷史意義，並可與在地特色鏈結的建物和人文景觀，以活化新校區之使用，使其成為兼具教學、運動與休憩之多功能空間，營造美麗校園成為學術文化園區。已完成保留營舍申請補發使用

執照，後續將陸續進行營舍活化、步道增設及景觀美化等作業。

2. 提升基礎建設

- (1) 既有建物配合相關法規陸續進行結構補強，依規定已完成機械工程館、國秀樓、創新研發大樓、工業工程與管理館之結構補強作業，以及其他建築物改善工程，如地面、地坪整修、擋雨設施及配電等改善工程，其經費將依規劃時程編列預算支應。
- (2) 行政大樓拆除工程：行政大樓業經建築物耐震能力詳細評估，補強不符經濟效益，陳報教育部同意報廢拆除行政大樓建物，以符校園整體規劃，其所需經費約為新台幣 353 萬元，並於 113 年 6 月初完成。
- (3) 新校區保留營舍整修工程：為減緩原校區教學空間壓力，規劃整修原營區中山室之保留營舍納為教學空間，工程預算約 1,200 萬元，預定於 113 年底施工。

3. 規劃新空間與建物

- (1) 新校區機車停車場面層及車道等工程：工程經費為 1,200 萬元，於 113 年度辦理停 3 機車停車場新增聯外道路施作，並設置停車場防水止滑鋪面，以提供本校師生更完善之機車停車空間。
- (2) 本校西側門機車停車場新建等工程：工程預算約 920 萬元，本工程將配合機車不入校園之政策興建，預計於 115 年度辦理，以提供本校師生更完善之機車停車空間。
- (3) 規劃興建綜合大樓：綜合大樓(即新行政大樓)新建工程目前規劃之基地範圍為原行政大樓、西側汽車停車場至北側圍牆為界，目前辦理可行性評估相關作業，俟可行性評估報經教育部核准後，再依程序辦理規劃設計等後續作業，預計於 118 年底完工，所需經費約新台幣 14 億 4 千 750 萬元。

伍、教學單位發展規劃

一、工程學院

(一)目標與特色

1. 目標

工程學院為配合國家經濟發展趨勢及促進地方產業繁榮以及學校發展「國際優質產業大學」之願景，因應高科技產業發展及中部科學園區之成立，在教學上配合產業需求，鏈結中部地區產業特性，結合本院特色，發展特色課程及跨領域學程，提升學生競爭力。目前本院設有機械工程系、化工與材料工程系、冷凍空調與能源系、精密製造科技研究所博士班、智慧機械與智慧製造產業博士學位學程以及智慧自動化工程系；以「創新、務實、合作」為發展信念，培育學生之創新能力、務實態度及團隊合作精神，成為具有「專業知能、人文素養、社會關懷及國際視野」滿足產業界需求之德術兼備優質工程科技人才。

(1) 本院教育目標

- A. 配合國家政策培育理論與務實兼備的工程領域人才。
- B. 因應產業技術需求，落實系所本位課程。
- C. 充實師生實務技術、創新研發之能力，並推動跨領域知識之整合。
- D. 發展兼具專業知能、人文素養、社會關懷、國際視野之優質學院。

(2) 本院學生核心能力

- A. 具備基礎科學與電腦資訊應用能力。
- B. 具備跨領域整合及解決問題的能力。
- C. 具備獨立思考、創新研發與展演溝通能力。
- D. 具備融合人文與科技、團隊合作與自我學習能力。

2. 特色

- (1) 配合本校整合校內老師與校外廠商資源，成立之「多功能實習工廠」、「智慧化自動加工類產線」及「空調節能與室內環境品質研究中心」，提升院內學生實務能力，增進學生學習內容與產業實務接軌。
- (2) 本院內各系所課程與研究發展，配合目前國家「智慧機械」、「亞洲·矽谷」、「綠能科技」、「生醫產業」、「國防產業」、「新農業」及「循環經濟」等 5+2 產業創新計畫及中部地區精密機械產業特色規劃。
- (3) 符應聯合國（United Nations）永續發展目標，本院獲教育部補助辦理大學社會責任實踐計畫（USR 計畫），輔導中部農業提高產能及產業永續發展。
- (4) 辦理「TEEP@AsiaPlus 新南向及先進國家優秀外國青年學子來臺蹲點計畫」，增進本校師生與國際學生交流。

- (5) 為培育跨領域的整合人才，工程學院協同本校各學院規劃並整合各系所相關課程，開設工業 4.0 跨領域學分學程。
 - (6) 本院機械工程系、化工與材料工程系、冷凍空調與能源系均已通過 IEET 國際工程認證。
3. 本院各系所發展特色
- (1) 機械工程系：以「產學合作教育」、「創新發明與專利研發」、「精密機械產業技術」、「校外實習及證照」四大主軸為重點發展特色，以期培育產業需求之機械專業及研發人才為目標。
 - (2) 化工與材料工程系：以「半導體光電材料」、「先進複合材料技術」及「產業製程安全/衛生」三大主軸為重點發展特色，以基礎理論與進階科技應用課程，培育具備專業實務技能、永續環境思維人才為目標。
 - (3) 冷凍空調與能源系：以「環境控制」及「能源應用」二大主軸為重點發展特色，強調以問題式導向教學，培育具備專業能力、術德兼備、符合產業需求的專業人才為目標。
 - (4) 精密製造科技研究所博士班：以「精密機械」、「綠能」及「智慧製造」三大主軸為重點發展特色，強調高階實務教學，培育具備智慧機械及進階實務能力人才為目標。
 - (5) 智慧機械與智慧製造產業博士學位學程：基於智慧機械與智慧製造產業乃當前國家重點推動之策略性產業，該學位學程之設立亦是基於上述產業對技術創新研發人才與關鍵技術之迫切需求而成立。主要重點發展特色領域包括精密機械與機光電產業所需之關鍵性核心技術、智能化工具機技術、智慧製造系統、超精密加工與誤差補償技術、研磨拋光加工技術、智慧能源系統設計開發與環境控制技術、高效率智慧節能系統設計與製造技術等。
 - (6) 智慧自動化工程系：主要規劃「智慧製造應用」與「機光電整合應用」兩大系統領域，培養具備跨專業整合與問題解決能力的專業人才。在「智慧製造應用」方面，以本校現有精密機械發展成果及資通訊科技能量為基礎，導入智慧化相關技術，建構智慧製造與智慧機械產業所需之技術；在「機光電整合應用」方面，以本校現有自動化機械發展成果為基礎，導入人工智慧相關技術，建構設備與製程自動化及機電整合產業所需之技術。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

【表 5-1-1】本院 SWOT 分析

策略方案 內部分析 外部分析		內部組織分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
		S1：與鄰近產業產學合作成效優良 S2：教師專利研發成效優良 S3：培育產學專班相關人才，具良好產學合作關係 S4：學生參與校外實習，實作能力強	W1：產學研發成果偏重於部分教師宜擴大教師範圍 W2：尚未成立完整可營運之研發中心 W3：外籍生入學人數較少
外部環境分析	機會(O)	發展型策略(SO)	爭取型策略(WO)
	O1：學校鄰近各工業區精密機械產業聚落密集，工程技術人才需求多，學生具實習機會 O2：畢業校友遍布全國各產業，有助學生實習就業與技術培訓	SO1：鼓勵教師指導學生參與各式競賽及專利研發 SO2：深化教師專利研發及實務技術能力 SO3：強化與周邊產業鏈結，主動協助產業解決問題 SO4：透過技術升級，提升產業競爭能力	WO1：整合跨領域團隊融入各系、所師資 WO2：成立可獨立營運的技術服務中心
	威脅(T)	拓展型策略(ST)	保守型策略(WT)
	T1：產業創新研發技術與國際化程度不足 T2：近年少子化影響，學生對於研究所就學意願降低，影響產學研發量能	ST1：整合工程學院內外資源，開發新技術及產學合作，以達永續發展模式 ST2：擴大國際視野，培育具創新能力人才符合產業所用 ST3：推動產業工程技術碩博士，參與產業研發	WT1：結合師生團隊提高產業實務能力 WT2：於碩博士班開設全英語授課課程，營造友善的外籍生學習環境 WT3：舉辦國際性研討會與學生營隊，強化教師與學生國際觀

2. 策略

(1) 教學面

- A. 建立學院共用之電腦教室並訂定「工程學院整合績效優良教師遴選及補助辦法」、「工程學院空間整合績效優良單位補助辦法」鼓勵資源整合共享。
- B. 訂定「工程學院教師個人或指導學生參與全國性及國際性競賽獎勵辦法」，鼓勵教師專利研發或指導學生參與各項競賽或發明展，強化校園創新創業課程。
- C. 落實學生業界實習，使學生能瞭解業界實務發展並能發揮學用合一。
- D. 鼓勵教師開發教材，提升教師開發教材之能力，並增進教學效能。
- E. 推動問題導向實務專題課程，與產業共同規劃專題題目，解決真實產業問題，培育學生專業知識及產業所需實作技能。
- F. 鼓勵開設微學分系列課程，增加修課彈性，提供學生多元學習管道。
- G. 鼓勵開設跨領域共授課程：鼓勵教授共同開設跨領域創新整合課程，由兩個以上不同領域之教師合作，共同設計跨領域整合性與創新內容之課程，並同時出席授課。
- H. 引領學生運用所學，積極投入社會公益活動，成立技術服務團隊並融入教學課程活動成就自身及助益他人。

(2) 學生輔導面

- A. 訂定基本能力與專業能力，以此能力指標規劃課程模組。
- B. 配合學校學習平台建置學生學習歷程檔案。
- C. 藉由導師實施生活輔導，建立學習輔導、課輔老師與課輔 TA 機制，提供選課輔導、就業講座、企業參訪、職涯輔導等活動。

(3) 研究面

- A. 訂定「工程學院績效優良教師遴選及獎勵辦法」，提升教師學術期刊、產學合作、技術研發與研究計畫能量。
- B. 訂定「工程學院績效優良新進教師遴選及獎勵辦法」，鼓勵新進教師積極致力於研發及產學合作，提高研發成果。
- C. 鼓勵教師及學生積極參與國科會專題計畫、大專生國科會計畫，參與研究及小產學之歷練機會，深化教師專利研發及實務技術能力。
- D. 整合學院內資源與教師專長，成立研究團隊，爭取跨領域整合型研究計畫，進一步成立可獨立營運的技術服務中心。
- E. 持續與鄰近工業區服務中心及中科園區廠商進行各種形式之交流，以增加產學合作機會。

(4) 國際化接軌

- A. 積極舉辦國際性研討會與學生營隊，強化教師與學生國際觀。

- B. 加強學院與姊妹校交流參訪，並開設交流課程，增進學院師生國際視野。
- C. 鼓勵教師及學生積極參與各項國際競賽、會議，促進國際交流合作，開拓國際視野。
- D. 提供海外實習及海外研習機會，簽訂合作備忘錄或協定、雙聯學制、招收外籍生、開設全英文授課、增加國際學術交流。

(三)重點規劃(113-116 學年度)

1. 學制與規模

本院目前各系所學制如下：

- (1) 機械工程系：日間部四年制、日間部產學國際專班、碩士班、進修部四年制、進修部二技、進修部二專、進修部碩士在職專班、進修部產學攜手 2.0 專班。
- (2) 化工與材料工程系：日間部四年制、碩士班、日間部產學國際專班、進修部四年制、進修部碩士在職專班、進修部產學攜手專班。
- (3) 冷凍空調與能源系：日間部四年制、日間部申請入學(高中生)專班、日間部二技新南向國際專班、碩士班、進修部四年制、進修部碩士在職專班、進修部產學訓專班、進修部產學攜手 2.0 專班(產學訓模式一班、產學攜手模式一班)、進修部二技。
- (4) 精密製造科技研究所博士班(含智慧機械與智慧製造產業博士學位學程)。
- (5) 智慧自動化工程系：日間部四年制(含技優專班、高中生專班)、日間部四年制海外青年產學專班、進修部四年制、進修部產學攜手 2.0 專班。

2. 師資延攬與培育

- (1) 工程學院目前專任老師 89 名，教授 29 人(33%)、副教授 27 人(30%)、助理教授 29 人(33%)、講師 4 人(4%)，其中助理教授以上師資 85 人(96%)，目前有多位老師陸續送審升等教授、副教授與助理教授。
- (2) 配合「國際優質產業大學」之發展願景，鼓勵各系師資延攬已具有產業實務經驗教師，增進學校與外界產業合作。另一方面，工程學院也鼓勵各系聘請業界退休並有實務經驗之人才至本校協同教學，以增加老師與學生實務能力。
- (3) 因應全球國際化趨勢與增進學生全球視野與外語能力，工程學院各系所目前外籍專任師資含一位印度籍、一位印尼籍、一位伊朗籍教師，除提供全英文課程外，也協助國際專班學生輔導、國際招生與交流，未來仍將持續延攬外籍師資或具全英語授課能力之專業師資。

3. 課程與教學

- (1) 配合國家發展政策及因應國內產業趨勢，在課程與研究領域上規劃以下領域：1. 機械設計與電腦輔助、2. 製造與材料工程、3. 自動化、4. 智慧機械 5. 化工科技、6.

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

- 材料科技、7.能源應用、8.環境控制、9.精密機械加工、10.智慧製造，學院內各系所依上述十大領域開設相關之系所特色課程及微學分課程。
- (2) 配合學校全面校外實習，以更具彈性之學分設計或考評措施，提升學生實務能力，增進學生學習內容與產業實務接軌，藉以縮短學用落差，並使產業所需人才可就近培育及聘用。
- (3) 本院各系規劃並整合跨院系跨領域課程，機械系設有「製造與管理跨領域學程」、「自動化與人工智慧跨領域學程」、「綠色能源跨領域學程」；化材系設有「綠色能源跨領域學程」、「智慧材料跨領域學程」、「半導體製程跨領域學程」；冷凍系設有「永續環境跨領域學程」、「智慧節能跨領域學程」；智動系設有「工業 4.0 跨領域學程」，讓學生除本科系之專業知識外，更能夠融合學習其它領域相關知識，具備第二專長。
- (4) 本院各系訂定核心證照並成立電腦製圖職類乙、丙級技術士檢定場、CNC 銑床乙級技術士技能檢定術科測試場、冷凍空調乙級裝修檢定場及太陽能光電設置乙級、冷凍空調丙級裝修及用電設備檢驗訓練場，鼓勵學生取得相應之職業證照，符合各行各業所需人才應具備之專業職能。
- (5) 為鼓勵本校學生積極參與國際或全國性學術與專業性競賽，本校訂有「國立勤益科技大學學生參加學術與專業性競賽獎勵要點」。
4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備(特色實驗室之空間以現有空間為原則)

【表5-1-2】工程學院113-116學年度預計建立之特色實驗室及增購之設備

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
113	功能性高分子複合材料暨加工研究室	1	74	1,550,000	1.氧指數分析儀 2.燃燒性試驗機	1.提供測試材料的阻燃性檢測分析與實作。 2.提供碩班學生與專題生操作，落實實務專題與產學合作。 3.檢測分析人材培育的實作場域。
	小計	1	74	1,550,000		
114	感測與量測實驗室	1	219.8	1,170,000	1.具振動量測之單軸伺服控制教學平台。 2.衝擊錘。	針對剛體結構之共振受力所需之量測力量，因此可以應用在量測

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
						之主體穩定度分析與量測所用，有效了解結構強度情形。
	小計	1	219.8	1,170,000		
115	精密製造與製程環控整合技術開發實驗室	1	180	1,170,000	1.發展製程環境與耗能監控技術。 2.提供國際型智慧製造人才培育及產學合作研發與實作場域。 3.爭取政府整合型計畫、推動產學合作。	1.培養我國產業佈局全球所需智慧化製程技術人才。 2.協助產業發展低耗能製程技術。 3.推動產學合作。
	小計	1	180	1,170,000		
116	微控制器實驗室	1	137	800,000	AR & VR 擬實境協作設計與教學設備	以虛擬成像技術完善機械研發人員之設計協作能力，從而促進機械設計品質與成效之提升。
	智慧製造多軸實驗室	1	108.5	600,000	數位化量測數據整合系統	量測數據化，訓練競賽使用、研究分析用。
	小計	2	245.5	1,400,000		
註：依據本院相關獎勵辦法規定：以本院院控設備費預算的 35%為上限，提撥做為本院各項獎勵辦法之總獎勵金額。因此，餘 65%預算（約 70 萬元）每年輪流補助各系做為建立特色實驗室及增購教學研究設備用。						

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 5-1-3】113-116 學年度提升教學品質特色計畫經費規劃

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
113	辦理綠色科技工程與應用研討會	350,000	推動教師與學生之研究風氣，促進學術交流。
	小計	350,000	
114	辦理綠色科技工程與應用研討會	350,000	推動教師與學生之研究風氣，促進學術交流。
	小計	350,000	
115	辦理綠色科技工程與應用研討會	350,000	推動教師與學生之研究風氣，促進學術交流。
	小計	350,000	
116	辦理綠色科技工程與應用研討會	350,000	推動教師與學生之研究風氣，促進學術交流。
	小計	350,000	

6. 學術研究與產學合作

【表 5-1-4】學術研究與產學合作 113-116 年預估產出統計表

學年度	113	114	115	116
學術研究(期刊及研討會論文)	160 篇	168 篇	176 篇	185 篇
專利、技轉、授權、創新表現	128 件	135 件	141 件	148 件
產學合作案	378 件	397 件	417 件	438 件

(1) 學術研究

A. 教師專業期刊論文、研討會論文、專書及展演發表之情形

(A) 112 年度現況：期刊論文 70 篇、研討會論文 82 篇、展演發表 4 次。

(B) 具體作法：本院已訂定「工程學院績效優良教師遴選及獎勵辦法」及「工程學院績效優良新進教師遴選及獎勵辦法」獎勵各系期刊論文，質量俱佳成果最豐碩者。

(C) 預期目標：每年成長 5%。

B. 教師取得專利、技轉、授權、創新表現之情形

(A) 112 年度現況：發明專利 32 件（含申請中）、新型專利 17 件（含申請中）、技術移轉 73 件。

- (B) 具體作法：本院已訂定「工程學院績效優良教師遴選及獎勵辦法」獎勵各系發明專利、技術移轉成果最豐碩者。
- (C) 預期目標：每年成長 5%。
- C. 教師取得專業實務經驗及參加國內外研究或研討(習)會之情形
 - (A) 112 年度現況：學術研討會 55 人次、研習 19 人次、作品發表會(含展覽)37 人次。
 - (B) 具體作法：本院除每年積極辦理「綠色科技工程與應用研討會」外，並鼓勵教師參加國內外學術活動。
 - (C) 預期目標：每年成長 5%。
- (2) 產學合作
 - A. 教師產學合作及研究計畫承接之情形
 - (A) 112 年度現況：國科會 40 件、教育部 5 件、經濟部 12 件、政府其他部會 13 件、企業 (公營、民營、國外及私人企業)205 件、其他單位 (包含法人機構) 2 件、學校 9 件、小型檢驗 74 件。
 - (B) 具體作法：本院已訂定「工程學院績效優良教師遴選及獎勵辦法」及「工程學院績效優良新進教師遴選及獎勵辦法」獎勵各系產學合作及研究計畫成果最豐碩者。
 - (C) 預期目標：每年成長 5%。
- 7. 校友服務與就業輔導
 - (1) 配合學校推薦傑出校友，請各系推薦傑出校友。
 - (2) 配合學校就業博覽會徵才活動，創造學生就業機會及提供企業徵才管道，鼓勵院內學生參與，讓學生掌握職場脈動。
 - (3) 輔導各系所成立系友會，舉辦系友回娘家活動，加強系友間的聯絡及資訊交流，以增加畢業生的就業機會。

二、管理學院

(一)目標與特色

國立勤益科技大學管理學院(以下簡稱本院)依據本校教育理念「專業知能、人文素養、社會關懷、國際視野」，以發展「國際優質產業大學」，管理學院訂立專業化的技職教育目標，著重各系所的專業特色，據以訂立重點教育目標，以提昇教學品質與研究能量，培育本院學生成為術德兼備的優質管理人才。

1. 目標

本院訂定發展方向以「創新實務能力」、「學術發展能力」與「善盡大學社會責任」等三大特色方向，並依本校計畫主軸訂定本院教育目標如下：

- (1) 充實人文涵養：提升師生人文內涵、在地關懷社會，提升人文素質。
- (2) 培養創新人才：整合各系專業領域理論，發展師生創新能力，培養創新人才。
- (3) 強化實務應用能力：整合各系實務專長，強化實務能力，以培育優秀應用人才。
- (4) 提升管理知能：提升本院師生管理知能與產業思維，以強化產業管理知識能力。
- (5) 加強外語能力：加強國際合作交流，提升師生國際語文能力，闡展國際視野。

因此，本院學生具備核心能力如下：

- (1) 具備人文及社會服務關懷之素養。
- (2) 具備創新研發能力。
- (3) 具備專業實務操作能力。
- (4) 具備管理專業與溝通表達能力。
- (5) 具備國際外語能力。

2. 特色

- (1) 產學與學術研究特色：為厚植學術研究及研發創新能量，管理學院組合各系所教師專長，積極鼓勵師生參與各項創新發明及產學合作，發揮師生共同創新研發之能量，並鼓勵教師學術研究，結合管理學術界的力量，提昇管理學術水準。
- (2) 專業管理知能特色：著重於智慧製造、生產與品質管理、行銷管理、人力資源管理、財務管理、資訊管理、健康產業科技研發與管理等專業，各系所依性質領域發展各專業管理特色。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

(1) 管理學院發展特色 SWOT 分析

管理學院培育產業所需管理人才著重於產業科技管理與學術研究。本院經由各項計畫催促下，不論在教師面、學生面、課程面、教學環境與制度等方面皆有顯著

進步，因而建立了「創新實務管理能力」之發展特色，本院發展特色之 SWOT 分析(如表 5-2-1)。本院將與中部地區產業加強互動，強化建立產學合作關係，結合學術知識與產業技術，將產學合作研發成果轉化實務教育訓練教材，以創新產學研發培育模式、全面提升實務教育內涵與品質，培育學生具有產業需求的專業知能，提升本院教師研究量能、精進產學合作與加值實務研發成果。

【表 5-2-1】本院 SWOT 分析

		內部組織分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
策略方案	內部分析	S1：工業管理與企業管理師資堅強 S2：教師專利研發獲獎數高 S3：培育產學專班相關人才，具良好產學合作關係 S3：基礎能力紮實，師生具強勁實作能力	W1：競賽、發明獲獎偏重於部分教師宜擴大教師範圍 W2：未能爭取到大型企業經費贊助或產學合作關係
	外部分析		
外部環境分析	機會(O)	發展型策略(SO)	爭取型策略(WO)
	O1：畢業校友擔任各企業中高階幹部，可替供學生實習與技術培訓場所 O2：本校區域產業多，管理人才需求多，學生具實習機會	SO1：鼓勵教師指導學生參與各式競賽及專利研發與管理競賽 SO2：深化教師專利研發及管理能力 SO3：強化與周邊產業鏈結，主動協助產業解決問題 SO4：透過技術升級，提升產業競爭能力	WO1：整合跨領域團隊融入各系、所師資 WO2：整合研發管理技術，以促成大型企業合作
	威脅(T)	拓展型策略(ST)	保守型策略(WT)
	T1：地區產業研發投資能量不足 T2：產業競爭，各校積極投入產業研發	ST1：整合管院內外資源，開發新技術及管理模式，推動產學合作，以達永續發展模式 ST2：擴大教師參與，培育產學人才，積極投入產業研發。	WT1：結合師生團隊提高產業實務能力 WT2：加強專利創新與管理思維國際化

2. 策略

為配合本校歷年各項計畫執行策略，管理學院為縮短系所專業所學與實務管理技能落差，依據業界所需人才，規劃完整產業專業管理人才培育模組，分別培育產業「智慧電子化科技人才」、「企業資源規劃人才」、「生產與品質管理人才」、「國際行銷管理人才」及「健康產業科技專業管理人才」，以配合業界各部門之人力需求。管理學院研擬訂策略計畫如下：

(1) 永續經營「友善學院」目標

- A. 透過通識基礎課程、講座、讀書會及環境探索，使永續教育向下紮根。
- B. 落實本校行政e化、建構綠色學院，推廣綠生活運動、資源再利用。
- C. 資源整合共享，鼓勵教師開發綠色能源相關課程。
- D. 建構人文藝術氛圍之「友善學院」，使學院充滿藝術與人文關懷氣氛。

(2) 強化輔導機制

- A. 訂定基本能力與專業能力，以此能力指標規劃課程模組。
- B. 配合管理課程，及學校學習平台建置學生學習歷程檔案。
- C. 藉由導師實施生活輔導，建立學習輔導機制，課輔老師與課輔 TA，成立「學習與就業諮詢中心」，提供選課輔導、就業講座、企業參訪等活動，提供職涯輔導。為使理論與實務結合，訂定「校外實習」實習學分，提供學生多元實習選擇。
- D. 培育全方位的專業管理人才，強調企業倫理道德，養成敬業樂群之企業人才。

(3) 整合教學資源

- A. 推動數位教材，架設數位學習平台。每位教師設有教學 TA 輔助教學，具互動輔導功能。
- B. 推動教學平台使用，教師皆須將其教學大綱及教材上傳教學平台，學生很容易取得課程相關資料。
- C. 鼓勵教師服務相關專業課程可跟社區結合，妥善運用社區資源，並積極爭取與社區在地合作之機會。
- D. 持續訓練學生之資訊科技應用能力，強調理論與實務之結合，以提升學生專業知識能力與素養。
- E. 強調多元化之實務技能課程設計，提升管理學院學生專業素養及業界實務之經驗。

(4) 整合落實產學資源

- A. 訂定具體鼓勵辦法「推動科技研究發展獎勵評審要點」及「提升教師研究能量計畫」，提升教師學術期刊、產學合作、技術研發與研究計畫能量。
- B. 鼓勵教師取得證照、參與競賽各項獲獎(論文、學生專題)或發明展，推動科技研究發展獎勵。
- C. 鼓勵教師及學生積極參與國科會專題計畫、大專生國科會計畫，參與研究及小產

學之歷練機會。

- D. 鼓勵教師積極參加實務經驗與研討會，並提供本校產學中心策略聯盟廠商專業技術諮詢服務。
 - E. 積極推動產學合作，藉由產學合作之提升強化學院競爭力，鼓勵教師依循管理學院發展特色與重點積極進行產學合作與技術發展。
- (5) 國際化接軌
- A. 加強學院與姊妹校交流參訪，並開設交流課程，開拓國際視野。
 - B. 提供海外實習及海外研習機會，簽訂雙聯學制、招收外籍生、開設全英文授課、增加國際學術交流、辦理暑期國際交流短期課程和海外實習。
 - C. 依據本校「學生英文及資訊能力與服務學習畢業門檻及輔導辦法」，鼓勵學生跨文化體驗實務及商用英文課程，提升學生英文能力與國際觀。
 - D. 鼓勵教師擔任國際期刊的編輯委員與審查委員、積極參與國內與國際大型學術研討會、邀請國際頂尖期刊與傑出學者蒞臨。
 - E. 提升本院教師於頂尖國際學術刊物發表的文章數目與質量。

(三)重點規劃(113-116 學年度)

1. 學制與規模

為配合國家教育政策及本校校務發展策略，以提升系所教學品質，本院配合調整增科班規劃完全四技化，以達成學制單純化之目標。管理學院在 92 年成立管理學群，並於 96 年成立管理學院，依成立先後順序分別為工業工程與管理系(含碩士班)、企業管理系(含碩士班)、資訊管理系(含碩士班、研發科技與資訊管理研究所)、流通管理系(含碩士班)、健康產業科技研發與管理系(含碩士班)及智慧製造與資訊應用學程碩士班。

2. 師資延攬與培育

管理學院專任教師共計 90 名，教授 41 人(45.56%)，副教授 26 人(28.89%)，助理教授 23 人(25.55%)。管理學院均為助理教授以上師資。

3. 課程與教學

(1) 學院課程委員會之組織與功能

管理學院課程委員會組織：管理學院課程委員會依據管理學院課程委員會組織規程組成。

(2) 管理學院課程設計之特色

- A. 前瞻性之課程設計理念：學院之課程設計理念，並以產業發展需求為最高指導原則，讓學生即時獲得尖端之管理技能與知識，如：人工智慧導論、大數據分析及物聯網應用與實務等。

- B. 重視管理基礎訓練之課程設計模式：管理學院之課程設計，重視管理基礎訓練與強調專業養成課程之實施模式，使管理學院各系(所)之學生均具有紮實的基礎管理素養及各系(所)專業課程之技能，以便未來在職場上能自由發揮及不斷學習成長。
- C. 通識人文、服務與專業技能兼具之課程設計目標：管理學院之課程設計目標，不僅強調專業能力之養成，更著重通識人文素養與服務教育之薰陶，藉由紮實的人文通識課程及勤益人服務學習護照課程薰陶，培養管理學院學生在生涯上有更宏觀的視野與知識的整合能力。
- D. 理論與實驗並重、強調「校外實習」之課程設計特色：為縮短系所專業所學與實務管理技能落差，依據業界所需人才，強調業界實作技能，不僅提供了學生理論與實務驗證的機會，並參與業界實作的管道提昇了各系(所)師生的實務研習風氣。
- E. 跨領域課程設計理念：管理學院課程期望朝課程多元規劃方向邁進，以多元化方式規劃，配合本位課程及國際工程課程認證以及本校實施計畫之時程規劃，規劃完備之課程實施計劃表，以積極培養人文、服務、關懷以及專業兼備之學生。
- F. 開設產業導向知識鏈課程：設定「卡內基創業實踐知識鏈課程」的專業主題方向，採行階段式及跨域學習，強化產業的知識學習。

(3) 學生成就與發展

- A. 管理學院為鼓勵並推動師生取得專業證照，期能提昇專業及實作能力，依所學專長及興趣考取職業證照，以提升師生技術水準及就業能力。
- B. 積極推動學生跨系選修與修習跨領域學程，學生可學習相關聯不同領域的知識，強化學習系統整合之概念。
- C. 鼓勵學生提升專題製作層次，提高專題實務水準，加強團隊合作能力，以獎勵畢業專題製作成果績優之學生，強化學生創新發明能力。

4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備

【表 5-2-2】管理學院 113-116 學年度預計建立之特色實驗室及增購之設備

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
113	生產管理實驗室	1	132	480,000	1. 培養學生 3D 模擬軟體進行工廠系統之智慧化改善問題。 2. 培養學生未來導入 3D 模擬軟體透過在模擬軟體中的結果進行相關精實方案的可行性分析，	1. 模擬軟體建置工廠數位化後，可從此模擬軟體所建構模式中獲得需多工廠之相關數據、包含生產產品數量、產品加工流程時間、成本、利潤等數據。 2. 透過這些數據可進一步使用統計分析來做企業更全面的檢視，進而找出企業

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
					進而達到高效率、低風險、即時性等優勢。	不管是在生產作業上、財務上等相關的分析，給予更好的改善建議，並且達到更全面的工廠優化。
	M114 特色電腦教室	1	50	300,000	建構 AI 系統整合之相關軟體，培訓學生具備 AI 整合系統之應用能力。	培訓學生具備 AI 整合系統之應用能力，協助師生考取專業考照與執行相關研究。
	人工智慧應用專業研討室 (M515B)	1	47.5	372,793	建立深度學習初始研發能量	1.發表研究論文 4 篇 2.爭取產學合作機會 2 件
	M324 新零售電子化企業研討室	1	86	300,000	1. 透過專業課程掌握各種零售營運模式，如 B2C、B2B、C2C、O2O、OMO、DTC 等。 2. 透過企業資訊系統研討，熟識企業作業流程，達到企業資源最適分配。 3. 認識綠色經濟市場之發展與變化，學習碳盤查與碳足跡實務，具備輔導企業進行碳盤查及計算碳足跡之能力。	創造產業鏈升級，串接價值鏈共贏，以消費者體驗為中心提供超出期望的內容掌握數據達成消費者需求，深度結合全通路零售向顧客提供跨管道無縫化體驗。
	休閒健康促進專業教室	1	113	150,000	整合休閒健身及健康促進之知識，強化學生專業知能與就業技能	輔導學生通過促進體適能指導員證照檢定。
	智慧製造與資訊研討室	1	50	50,000	智慧製造與資訊教學	培育具備智慧製造與資訊訊管理能力
	小計			1,652,793		
114	大數據分析實驗室	1	14	580,000	運用大數據分析，從產線大數據分析從雜亂無章資料中找到一定的規則或循環並加	1. 提昇學生對產業皆能透過分析大數據預測未來趨勢，如企業財務規劃、成本管控、生產銷售預測、品質

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
					以歸納分析應用找出可以提高作業效率、降低不良及優化的方法。	不良分析，皆可以運用大數據資料挖礦技術進行，使大數據分析成為工業工程必須具備的分析技能及產業應用技術。 2. 大數據分析結合 AI 人工智慧可以應用在各行各業，從生產控制、商業行為之預測、工程分類輔助關聯分析。在生產參數有很多不確定因素，有時需要進行調整參數與配方以達到最好的生產效率或效果。
	M214 生產作業管理研討室	1	40	350,000	提供生產作業管理課程或研究使用	提供生產作業管理課程或研究使用
	擴增數位製造中心、人工智慧應用研討室的設備	1	47.5	472,793	建立深度學習初始研發能量	1.擴增基礎平台 2.爭取產學合作機會 4 件 3.發表研究論文 5 篇
	M302 電子商務應用研討室	1	98	350,000	1. 運用網際網路與企業 e 化等技術，將資訊與智慧科技導入應用於流通服務產業，增進流通管理效能、拓展商務機會，並從而探討人員、科技、組織之間的教學與研究議題 2. 建置網路商城教學平台，提供學員規劃與實作電子商務、網路拍賣競標、團購商務、電商後台數據分析	規劃與採購建置教學研究所需之設備與平台環境並投入論文與產學研究能量，電子商務與其他通路的整合探討流通商用服務之 APP 裝置環境與軟體。
	健康生活科技教室	1	161.46	150,000	透過生理數據追蹤、教練指導、穿戴式裝置、輔具研發與逸	跨場域切入輔具科技與健康結合，透過模組化的健康課程及智能科技輔具應用，

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
					用...等，提供更全面、個性化與科技化的健康管理方式。	科學化量測體適能，提供適合且具個別性的健康生活科技模式。
	智慧製造與資訊研討室	1	50	80,558	智慧製造與資訊教學	培育具備智慧製造與資訊管理能力
	小計			1,983,351		
115	AI 人工智慧深度學習圖像影像辦事系統	1	20	580,000	隨著人工智慧技術逐漸成熟，在自然語言處理、圖像與影像處理等都有其應用的領域。協助了解目標物的分佈，節省大量人力監看攝影機的時間與需求，也有助於運用產線區分不良品與良品進行辨識與分類等。	1. 透過影像辨識技術輔助自動化管理平台，能提升成效並降低管理成本。 2. 危險區域偵測：當有員工進入危險區域或受高度管理區域時，準確偵測並發送即時警報。
	M217 租稅實務研討室	1	47.7mm	350,000	主要作為學生學習稅務知識及實務技能之研討室。作為傳遞稅務知識的研討室，同時作為與稅務實習單位的主要媒合窗口，以便將最新符合法規的稅務知識導入。	建置租稅模考系統，並邀請會計業界專家蒞臨系上分享業界實務知識。
	服務科學專業研討室(M516A)	1	47.5	472,793	資訊輔助服務科學與應用	發表研究論文 4 篇

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
	M323 行動商務應用研討室	1	52	350,000	1. 行動商務行銷管理系統可以提供完整的行動商務行銷實習平台，使課程教學與企業實務結合。 2. location-aware 位置感知商務管理為進一步提供更好的顧客服務。	結合研究人力提升研究能量透過產學合作計劃案進行物聯網、手機 APP 與雲端運算整合服務系統 NFC 近場通信技術應用於行動商務管理行動商務安全認證系統。
	健康體適能教室	1	177.72	150,000	培養學生高齡健康體適能檢測與運動指導之專業技能。	輔導學生取得高齡休閒活動企劃師證照、國民健康體適能證照。
	智慧製造與資訊研討室	1	50	80,558	智慧製造與資訊教學	培育具備智慧製造與資訊管理能力。
	小計			1,983,351		
116	LA107 物聯網大數據分析研討室	1	44	380,000	1. 培育資訊整合數據分析等跨領域專業人才。 2. 結合人工智慧、大數據與機器學習應用於流通與零售管理。	1. 結合數據分析技術需求，發展營運可視化提升師生數位化技能。 2. 跨域學習強化智慧分析應用專業能力，培育下世代 AI 提示與溝通人才。 3. 持續與產業界進行合作導入數位營運管理系統，進行管理人才技能提升，加速產業轉型提升營運效率。 4. 持續開發應用數據分析工具結合 ESG 環境永續教育，培育學生具備永續管理兼具數據分析能力，強化就業競爭力。
	品質實驗室	1	100	550,000	1. 機械產業-產線良品不良品區隔及不良品預防，提高產線良率-如「金屬工件加工材料成分辨識與規格區隔、熱	1. 本項設備與實驗室規劃與使用能給予本系學生具備下列專長及未來職場需求訓練。 2. 配合職場培養智慧製造管理專業人力需求。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
					處理金相觀察」等。 2. 半導體產業或電子產業:在工業 4.0 智慧製造系統上能結合運用影像辨識進行圖形辨識良品與不良分析-如「電路板或封裝導辨識分析」、「半導體封裝元件良率辨識」等 3. 醫療保健產業-進行微觀「髮質皮膚觀察、藥品粉末鑑定、指紋傷口檢視」分析。 4. 防偽檢視用途-如防偽標籤、防偽鈔票檢視、古董鑑定、珠寶鑑定等。 5. 原物料或製程檢視-品管原料檢視、印刷檢視、瑕疵處理、焊接檢視等 6. 教育產業-生物觀察、岩石結構、礦石判定、書報字體放大、昆蟲/植物觀察研究等	3. 培育兼備技術操作與管理知識及實務之人才。 4. 培養學生第二專長,以提升就業及進修競爭力。 5. 台灣電子半導體產業,在疫情未見趨緩,下游廠商為避免斷鏈與搶奪市佔下,陸續增加庫存甚至急單需求,使得晶圓代工產業表現優異。半導體所需相關管理量測技術人才需求恐急。 6. 進行工業製造各項零件規格生產製程之毫微米量測以及機械材料金相觀察能力。
	數位轉型中心(M515A)	1	47.5	472,793	建立數位雙軸轉型需要之 AI、大數據分析技術	1.建立技術培訓平台。 2.爭取產學合作機會 2 件。 3.發表研究論文 5 篇。
	健康生活科技教室	1	161.46	80,000	透過生理數據追蹤、教練指導、穿戴式裝置、輔具研發與逸用...等,提供更全面、個性化與科技化的健康管理方式。	跨場域切入輔具科技與健康結合,透過模組化的健康課程及智能科技輔具應用,科學化量測體適能,提供適合且具個別性的健康生活科技模式。
	健康體適能教室	1	177.72	70,000	培養學生高齡健康體適能檢測與運動指導之專業技能。	輔導學生取得高齡休閒活動企劃師證照、國民健康體適能證照。
	智慧創客	1	62.25	350,000	結合網路通訊與系統	1. 推動雙向互動教學。 2. 促發學生自動自發,成為知

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
	教室				平臺，達成「一次教學 ⇔多次應用」、「現場 教學⇔遠程共享」的 數位學習目標。	識的挖掘者。 3. 打造一個互動、協同、分享的教學環境。 4. 師生嘗試新鮮的科技應用，進而演化出不同的教學模式。 5. 打造兼具科技與傳統、智慧與創客的互助學習環境。
	智慧製造與資訊研討室	1	50	80,558	智慧製造與資訊教學	培育具備智慧製造與資訊管理能力
	小計			1,983,351		

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 5-2-3】113-116 學年度提升教學品質特色計畫經費規劃(業務費)

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
113	教學研究系列研習	100,000	為協助本院教師於教學場域中進行教學研究，每學年規劃系列研習活動。研習主軸為與教學相關之學術研究，邀請教育相關領域教師，開設各類研習課程。
	全英文授課研習	49,435	透過英語教學專題講座、同儕經驗分享、參與課程教學觀摩及參與密集、有系統性的英語授課研習營，協助教師有效掌握英語授課的策略，增進教學能量，進而提升學生國際化學習成效。
	教學活動研習	126,108	開辦各類教學研習活動，依不同教學發展需求之教師，提供增能、精進及創發等三類型之教學專業發展課程。
	教學研究成果發表	101,209	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	376,752	
114	教學研究系列研習	150,000	為協助本院教師於教學場域中進行教學研究，每學年規劃系列研習活動。研習主軸為與教學相關之學術研究，邀請教育相關領域教師，開設各類研習課程。
	全英文授課研習	74,785	透過英語教學專題講座、同儕經驗分享、參與課程教學觀摩及參與密集、有系統性的英語授課研習營，協助教師有效掌握英語授課的策略，增進教學能量，進而提升學生國際化學習成效。
	教學活動研習	126,108	開辦各類教學研習活動，依不同教學發展需求

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
			之教師，提供增能、精進及創發等三類型之教學專業發展課程。
	教學研究成果發表	101,209	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	452,102	
115	教學研究系列研習	150,000	為協助本院教師於教學場域中進行教學研究，每學年規劃系列研習活動。研習主軸為與教學相關之學術研究，邀請教育相關領域教師，開設各類研習課程。
	全英文授課研習	74,785	透過英語教學專題講座、同儕經驗分享、參與課程教學觀摩及參與密集、有系統性的英語授課研習營，協助教師有效掌握英語授課的策略，增進教學能量，進而提升學生國際化學習成效。
	教學活動研習	126,108	開辦各類教學研習活動，依不同教學發展需求之教師，提供增能、精進及創發等三類型之教學專業發展課程。
	教學研究成果發表	101,209	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	452,102	
116	教學研究系列研習	150,000	為協助本院教師於教學場域中進行教學研究，每學年規劃系列研習活動。研習主軸為與教學相關之學術研究，邀請教育相關領域教師，開設各類研習課程。
	全英文授課研習	74,785	透過英語教學專題講座、同儕經驗分享、參與課程教學觀摩及參與密集、有系統性的英語授課研習營，協助教師有效掌握英語授課的策略，增進教學能量，進而提升學生國際化學習成效。
	教學活動研習	126,108	開辦各類教學研習活動，依不同教學發展需求之教師，提供增能、精進及創發等三類型之教學專業發展課程。
	教學研究成果發表	101,209	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	452,102	

6. 學術研究與產學合作

【表 5-2-4】學術研究與產學合作 113-116 年預估產出統計表

學年度	113	114	115	116
學術研究(期刊及研討會論文)	120 篇	125 篇	130 篇	135 篇
專利、技轉、授權、創新表現	30 件	35 件	40 件	45 件
產學合作案	115 件	120 件	125 件	130 件

(1) 學術研究

A. 教師專業期刊論文、研討會論文、專書及展演發表之情形

(A) 112 學年度現況：本院教師專業期刊發表 78 篇、研討會論文發表 34 篇。

(B) 具體作法：本院鼓勵教師參與國際學術交流活動，並配合學校制訂教師研究獎勵辦法，鼓勵教師發表研究論文及參加研討會。

(C) 預期目標：專任教師每年至少一篇期刊論文或研討會之投稿為目標。

B. 教師取得專利、技轉、授權、創新表現之情形

(A) 112 學年度現況：本院教師專利申請共計 49 件。

(B) 具體作法：管理學院結合各系所專業領域特色及產業研發特色，設有「創新研發產學合作中心」，結合管理學院具有創新研發專業之教師，未來管理學院將積極鼓勵對創新研發有興趣教師投入創新研發產業人才之培育。

(C) 預期目標：

- a. 每年專利申請 4 件以上。
- b. 每年獲得全國競賽或國際發明展獎牌 4 座以上。
- c. 每年獲得產學合作或人才培育計畫共 4 件以上。
- d. 每年產學合作廠商 15 家以上。
- e. 每年學生至企業實習超過 150 人以上。

(2) 產學合作

A. 教師產學合作及研究計畫承接之情形

(A) 112 學年度現況：本院教師產學合作案共計 81 件。

(B) 具體作法：管理學院為激勵教師研究及產學合作，且平衡各系所全面性發展，管理學院提供院特色及系特色經費，經由各系所執行研究計畫及產學合作等案件，有效平衡系所發展。

(C) 預期目標：本院教師參加產學合作及研究計畫承接成長，每年增加 5% 為目標。

7. 校友服務與就業輔導

- (1) 管理學院各系均積極成立系友會，並與校友連絡中心合作，每年皆從事畢業生就業率調查的工作，提供所有校友多項服務及就業輔導。

- (2) 積極辦理畢業生就業輔導座談會、畢業校友返校座談會，提供應屆畢業生就業相關訊息，並鼓勵學生參加各項就業博覽會，瞭解產業界需求，儲備自我專業職能，提供所有在校生多項服務及就業輔導。

三、電資學院

(一)目標與特色

電資學院配合學校發展成為「國際優質產業大學」之願景，電資學院的學生都能具備有專業基礎及邏輯思維能力，敬業精神、積極學習態度、專業倫理、解決問題能力及團隊合作之精神，使學院向上提升至「中部企業電資工程與智能化技術人才最愛之國際接軌優質電資學院」。考量「在地關懷、產業鏈結、永續環境」與「厚實學生基礎與實作能力」、「連結校園教學與社會議題」、「型塑高教職能創新與創業場域」及「推動高教國際發展全球佈局」等四大目標，擬定學院之發展方向及教育目標。規劃方向主要在於將本校電機、電子、資訊工程與人工智慧相關系所結合，再配合政府人才規劃方向，朝電機、電子、資訊及 AI 領域中人才需求迫切、創新或專精之領域發展。在教學上配合產業需求及教育部推動問題解決導向學習(PBL)課程，培訓出適合於電資產業需求之人才；並配合中區產業特性，整合本校各學院特色，在既有之特色下發展多個跨領域重點學程及研發團隊，以務實致用的理念，發展成為具有特色之電機、電子、資訊及 AI 高科技人才培育學府。另因應時代潮流所需，電資學院於 111 年設立「人工智慧應用工程系」，以考量產業趨勢並培育未來專業核心人才。並以技術發展為導向，深化技職教育以技藝為主之內涵，建立技職卓越教學之典範，以期成為中部企業電資工程與智能化技術人才最愛之國際接軌優質電資學院。

1. 目標

以「卓越、前瞻、務實」為發展信念，培育出兼具「專業素養」與「人文關懷」之術德兼備的電資產業人才，培育學生具備電資產業之相關知識與技術，成為務實致用、創新思考具國際觀之產業人才，並且具備溝通技巧、團隊合作、終身學習、人文素養及社會關懷之涵養。

(1) 人才培育的目標

- A. 電機人才培育：培育具備專業知識、邏輯推理、系統整合及創新研發能力之電機設計與應用工程師，結合地區產業特色，培育產業需求之中高階電機專業人才。
- B. 電子人才培育：培育智慧機器人、網路多媒體暨遊戲機、積體電路與系統應用等專業人才，協助區域產業升級和發展創新及應用電子技術。
- C. 資訊人才培育：培育學生具備多媒體資訊科技應用與智慧型嵌入式技術應用專業知能，具備資訊工程領域之專業技術。
- D. 前瞻電資科技人才培育：培育產業技術創新研發人才，基於產業關鍵技術之迫切需求，以務實致用之技職教育為目標，致力於培育具有『理論與實務』整合技術能力之高階專業博士人才。

- E. 人工智慧科技人才培育：培育學生以人工智慧、資訊及通訊等軟硬體科技應用，將 AI 創意融入 E 化生活，發展智慧(AI)機器人、AI 物聯網、元宇宙、大數據，以及智慧機械科技，以成為優質之人工智慧暨資通訊工程之專業技術人才。

(2) 技術研發的目標

- A. 電機技術研發：電能科技技術研發、機電控制技術研發及計算機應用技術研發。
- B. 電子技術研發：智慧機器人技術研發、網路多媒體暨遊戲機技術研發及積體電路與系統應用技術研發。
- C. 資訊技術研發：多媒體資訊科技技術研發及智慧型嵌入式技術研發。
- D. 前瞻電資科技研發：培育具務實、創新及研發能力之電資科技研發，包含智慧電能系統與儲存技術、精密電機設計技術、物聯網技術、服務型機器人技術、車載資通訊技術、人工智慧技術、智慧機電系統控制技術。
- E. 人工智慧科技研發：人工智慧科技以計算機科學基本概念為基礎，機器學習理論為體、實務技術為用，著重於人工智慧理論及實務技術之研究與發展。

(3) 本院教育目標

- A. 培育學生具備電資產業之相關知識與技術。
- B. 培育學生成為務實致用、創新思考及具國際觀之產業人才。
- C. 培育學生具備溝通技巧、團隊合作與終身學習之涵養。
- D. 培育學生具備人文素養與社會關懷。

(4) 本院學生核心能力

- A. 具備電資專業軟硬體設計之能力。
- B. 具備發掘問題及解決問題之能力。
- C. 具備溝通、表達及整合之能力。
- D. 具備獨立思考及創新研發之能力。
- E. 具備自我學習及社會服務之能力。

2. 特色

培育術德兼備的優質電資工程科技人才，近幾年來配合教育部各項計畫已建構完成各系課程地圖與學生學習歷程平台，目前電資學院已具有非常完整的人才培育體系，由大學部、碩士班到產業博士班，電資學院特色包含有跨領域學程特色、產學研發特色、重視實務技術特色、重視基礎理論特色及在職進修特色。

(1) 跨領域學程特色

電資學院為主導各系所之間跨領域課程或技術的整合，以符合產業之實務技術需求，並配合本校典範科大計畫、卓越計畫、再造技優計畫、技職校院實作環境計

畫、跨領域專業技術人才培育計畫、創新自造教育計畫、技職深耕人才培育方案計畫及高教深耕計畫之執行，特規劃以下之跨領域學程。

- A. (新)工業 4.0 跨領域學程。
- B. 半導體跨領域學程。
- C. 場域安全跨領域學分學程。
- D. 智慧電網與能源學程跨領域學分學程。
- E. 智慧物聯網跨領域學分學程。
- F. 智慧製造跨領域學分學程。
- G. 雲端運算跨領域學分學程。
- H. 智慧控制跨領域學分學程。

(2) 產學研發特色

電資學院配合教育部推展產學合作計畫，成立相關之研究團隊，以『資通訊科技研發中心』為平台，整合院內師資與資源，配合世界趨勢規劃發展 AI 人工智慧，爭取校內外經費建置 AI 人工智慧軟硬體設備平台，全面打造院內師生 AI 人工智慧發展環境，承接國科會、教育部及產學合作相關之計畫，並開發具產業價值之技術，達成與產業交流之目的，進而朝向國際優質產業大學之目標邁進。技術研發計畫包含下述四大部分：

- A. 經濟部產學研發計畫。
- B. 公民營企業產學合作研發計畫。
- C. 學校特色研發計畫。
- D. 國科會研發計畫。

(3) 重視實務技術特色

電資學院重視學生的實務技術，積極推動專題製作與鼓勵學生參加專題競賽，為使學生有發揮實務技術之舞台，每年舉辦專題製作比賽與全國性之專業技術競賽，相關項目如下所示：

- A. 舉辦全國性機器人比賽。
- B. 舉辦全國性物聯網應用大賽。
- C. 舉辦系專題製作比賽。

(4) 重視基礎理論特色

電資學院重視學生的手腦並用、理論與實務並重，並提供學生有發表創新理論之舞台，每年舉辦全國性及國際性之學術研討會，相關項目如下述所示：

- A. 舉辦全國性智慧生活科技學術研討會。
- B. 舉辦全國性電力工程或控制工程學術研討會。
- C. 舉辦國際性電腦、消費性電子及控制學術研討會。

D. 發行國際性電腦、消費性電子及控制學術期刊。

(5) 在職進修特色

電資學院響應政府回流教育政策，適時調整各系之專業特色學程與專業領域內容，具備特定領域之基礎專業知識及縮短學用落差，除原有學制外，更積極推動各項專班，提供鄰近地區技職教師與專業在職人士進修深造之管道，各專班類別臚列如下：

- A. 進修學院班(包括專科部及大學部)。
- B. 在職專班(包括大學部及碩士班)。
- C. 產學攜手專班。
- D. 產業研發碩士專班。
- E. 產學訓攜手專班(產業大學)。
- F. 雙軌旗艦專班。
- G. 四年制產學合作學士海外青年技術訓練班。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

電資學院擁有專業技術領域完整及鄰近五大工業區之優勢，持續結合在地產業進一步投入企業所需之電資科技與智能化「人才培育與技術研發」，培育中部產業所需之電控技術、電子技術及資通信技術之專業人才，發展成為具有中部產業特色之電機、電子及資訊高科技人才培育的學院。由於工業區擁有龐大商機及大量人才需求是本院之外在發展機會。但由於本院發展起步較慢，因此有空間稍嫌不足及教師員額編制稍少之劣勢。此外，由於少子化的趨勢造成本院錄取優秀學生有隱憂。

經由外部環境分析電資學院擁有緊鄰中部五大工業區及典範科大計畫之優勢，雖然少子化造成學生素質下滑及產業國際競爭力不足之威脅。但本院電資領域專業技術完整及專業科系完整等優勢，雖然與國科會中部科學園區合作起步較慢，但仍具有深厚之發展潛力，因此訂定四項策略方案，包括發展型策略、拓展型策略、爭取型策略及保守型策略，詳細資料如表 5-3-1 電資學院 SWOT 所示。

【表 5-3-1】電資學院發展策略方案 SWOT 分析

策略方案 內部分析 外部分析		內部組織分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
		S1：電資領域專業技術完整，電資領域科系完整 S2：擁有教學卓越、典範科大之雙優勢	W1：與國科會中部科學園區合作起步較慢，尚有提升空間 W2：本院研發空間稍嫌不足 W3：與中部地區大學比較，如中興大學、雲林科大學，本院教師編額稍嫌不足
外部環境分析	機會(O)	發展型策略(SO)	爭取型策略(WO)
	O1：緊鄰中部五大工業區，中部地區產業商機龐大、人才需求大，區域廠商有協助技術研發需求 O2：配合國家發展技職再造政策、高教深耕計畫的推動及落實 O3：中央部會對資訊科技之推廣計畫 O4：企業數位轉型之需求 O5：大臺中地區群聚效應成熟，鄰近五大工業區，產業體系完整	SO1：深化電資科技技術之開發 SO2：深化與企業間之產學合作 SO3：落實學生實務技術教學	WO1：爭取教育部技職深耕人才培育方案計畫 WO2：積極爭取公民營企業計畫 WO3：爭取教育部跨院系人才培育方案計畫
	威脅(T)	拓展型策略(ST)	保守型策略(WT)
	T1：少子化造成學生素質下滑，對本院錄取優秀學生有隱憂 T2：有各大專院校彼此競爭之威脅 T3：產業國際競爭力不足	ST1：落實校外實習與強化實務教學 ST2：積極與外校及企業界籌設研發團隊聯盟 ST3：積極推動國際化	WT1：強化各系所資源整合 WT2：落實各系所有效招生

2. 策略

為落實「在地關懷、產業鏈結、永續環境」與「厚實學生基礎與實作能力」、「連結校園教學與社會議題」、「型塑高教職能創新與創業場域」及「推動高教國際發展全球佈局」等四大目標。

電資學院擬定學院發展願景：(1)配合政府政策與產業需求，適時調整各系之專業特色學程與領域內容，並鼓勵院內學生積極研習院內各專業特色學程，(2)配合學校與政府部門政策，積極爭取校內外的經費以充實各系之實驗室與研究室，(3)協助媒合院內老師帶領學生與在地企業進行人才培育與基礎技術之產學合作，(4)配合本校南向專班，積極爭取東南亞優質學生至本院就讀大學部，並爭取東南亞優質大學生至本院各系就讀碩士班或產業博士班，藉由優質外籍研究人力投入，提升本院研發能量，(5)鼓勵院內老師參與國際學術研討會，提升本院 IS3C 國際學術研討會之國際化程度，提升各系之教學與研發環境，其中電資學院的實施策略如下：

- (1) 協助各系推動彈性學制。
- (2) 協助各系推動問題導向實作學習之創新教學模式。
- (3) 結合各系教師協助在地產業發展與升級。
- (4) 結合各系教師整合各部會資源以協助地方發展。
- (5) 結合產業界專家培育學生職能創力。
- (6) 落實技職深耕人才培育方案。
- (7) 積極爭取主辦國際學術會議，以強化學生專業素養。
- (8) 積極辦理與姊妹校進行教師及學生交換，提高國外學者來校人數。
- (9) 積極招收外籍生，以推動高教國際發展全球佈局。

(三)重點規劃(113-116 學年度)

1. 學制與規模

為配合國家教育政策及本校校務發展策略，以提升系所教學品質，本院配合調整增系科班規劃朝四技方向發展，以達成學制單純化之目標。電資學院各學制組織如表 5-3-2 所示。

【表 5-3-2】電資學院學制組織

學制		電機工程系	電子工程系	資訊工程系	前瞻電資科技研究所	人工智慧應用工程系 (111 年 8 月新設立)
日間部	博士班				●	
	碩士班	●	●	●		
	四技	●	●	●		●
	二技		●(註 a)			

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

進修部	四技	●	●	●		●
	二技		●(註 b)			
	碩士在職專班	●	●	●		
附設進專與進院	二技	●	●			
	二專	●	●			

附設進專與進院學制已改為進修部二技及進修部四技

註 a：電子系日二技於 113 學年度停招，但 113 學年度招收二技新南向產學合作國際專班一班。

註 b：電子系進修部二技，係指：STEM/半導體技術學士後專班。

2. 師資延攬與培育

電資學院目前專任老師 70 名，教授 29 人(42%)、副教授 24 人(34%)、助理教授 15 人(21%)、講師 2 人(3%)，其中助理教授以上師資 68 人(97%)（統計至 112-2 學年度）。

- A. 積極鼓勵院內教師參與相關之專業技術訓練課程及學術研討會。
- B. 延攬具有專門技術之產業界主管為本院之兼任業界教師。
- C. 新聘具實務經驗與研發成果及可以全英語授課之專業教師。
- D. 積極鼓勵院內教師參與產業實務研習，以提升實務教學能力。
- E. 鼓勵院內教師組成具前瞻技術開發之研究團隊，藉由學校投入研究員、研發資源與廠商共同研發產業所需之關鍵技術。

3. 課程與教學

- A. 積極督導各系推動與產業結合之高教深耕人才培育課程。
- B. 發展培育人工智慧素養相關課程。
- C. 規劃跨領域之專業特色學程。
- D. 鼓勵各系所規劃碩士在職專班及產業研發碩士專班課程。
- E. 推動院內教師全英文授課提升國際化程度，培育優質外籍研究生與國內研究生專業技能，增加國際學術競爭力。
- F. 推動各系學生全面校外實習課程教學。
- G. 積極鼓勵教師帶領學生參與校際專業技術競賽與考取專業證照，以提升學生就業競爭力。
- H. 督導本院各系建立課程地圖。
- I. 引導各系積極推動實務課程，並規劃問題解決導向學習(PBL)課程及藉由創新教學方法以提升學生之學習成效及增進學生實務技能。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備

【表 5-3-3】電資學院 113-116 學年度預計建立之特色實驗室及增購之設備

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求 (元)	具體功能	預期效益
113	支援本院所 屬教學單位 實研室設備	3		1,000,000	實驗室內相 關設備設備 汰舊換新	強化教學設 備及改善學 生學習環境
	支援本院所 屬教師教學 研究設備			400,000	挹注老師教 學與研究設 備	提升老師教 學與研究量 能
	本院辦公室 及會議室	3		400,000	辦公室及會 議室設備汰 舊換新	提升行政效 率及工作產 能
	小計			1,800,000		
114	支援本院所 屬教學單位 實研室設備	3		1,000,000	實驗室內相 關設備設備 汰舊換新	強化教學設 備及改善學 生學習環境
	支援本院所 屬教師教學 研究設備			400,000	挹注老師教 學與研究設 備	提升老師教 學與研究量 能
	本院辦公室 及會議室	3		400,000	辦公室及會 議室設備汰 舊換新	提升行政效率 及工作產能
	小計			1,800,000		
115	支援本院所 屬教學單位 實研室設備	3		1,000,000	實驗室內相 關設備設備 汰舊換新	強化教學設 備及改善學 生學習環境
	支援本院所 屬教師教學 研究設備			400,000	挹注老師教 學與研究設 備	提升老師教 學與研究量 能
	本院辦公室 及會議室	3		400,000	辦公室及會 議室設備汰 舊換新	提升行政效 率及工作產 能

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求 (元)	具體功能	預期效益
	小計			1,800,000		
116	支援本院所屬教學單位實驗室設備	3		1,000,000	實驗室內相關設備設備汰舊換新	強化教學設備及改善學生學習環境
	支援本院所屬教師教學研究設備			400,000	挹注老師教學與研究設備	提升老師教學與研究量能
	本院辦公室及會議室	3		400,000	辦公室及會議室設備汰舊換新	提升行政效率及工作產能
	小計			1,800,000		

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 5-3-4】113-116 學年度提升教學品質特色計畫經費規劃(業務費)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
113	專題演講	50,000	邀請相關之產官學界的專家學者蒞系演講，以增加學生對電機、電子、資工、AI 等相關領域之研究趨勢與產業現況的瞭解與認識。
	支援教師教學研究使用材料	220,000	支援本院所屬教師添購教學研究材料，以強化教師在教學與研究資源。
	舉辦營隊活動相關費用	200,000	與產業密切合作，舉辦營隊活動，讓學生了解時下產業脈動。
	小計	470,000	

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
114	專題演講	50,000	邀請相關之產官學界的專家學者蒞系演講，以增加學生對電機、電子、資工、AI 等相關領域之研究趨勢與產業現況的瞭解與認識。
	支援教師教學研究使用材料	220,000	支援本院所屬教師添購教學研究材料，以強化教師在教學與研究資源。
	舉辦營隊活動相關費用	200,000	與產業密切合作，舉辦營隊活動，讓學生了解時下產業脈動。
	小計	470,000	
115	專題演講	50,000	邀請相關之產官學界的專家學者蒞系演講，以增加學生對電機、電子、資工、AI 等相關領域之研究趨勢與產業現況的瞭解與認識。
	支援教師教學研究使用材料	220,000	支援本院所屬教師添購教學研究材料，以強化教師在教學與研究資源。
	舉辦營隊活動相關費用	200,000	與產業密切合作，舉辦營隊活動，讓學生了解時下產業脈動。
	小計	470,000	
116	專題演講	50,000	邀請相關之產官學界的專家學者蒞系演講，以增加學生對電機、電子、資工、AI 等相關領域之研究趨勢與產業現況的瞭解與認識。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
	支援教師教學研究使用材料	220,000	支援本院所屬教師添購教學研究材料，以強化教師在教學與研究資源。
	舉辦營隊活動相關費用	200,000	與產業密切合作，舉辦營隊活動，讓學生了解時下產業脈動。
	小計	470,000	

6. 學術研究與產學合作

(1) 學術研究

A. 教師專業期刊論文、研討會論文、專書及展演發表之情形

(A) 112 學年度現況：專業期刊論文 97 篇；研討會論文 91 篇；專書及展演發表 9 件。

(B) 具體作法：學校已訂定推動科技獎勵辦法，每年獎勵老師發表 SCI 與 EI 期刊論文。

(C) 預期目標：每年成長 5%。

B. 教師取得專利、技轉、授權、創新表現之情形

(A) 112 學年度現況：專利 43 件；技轉 18 件。

(B) 具體作法：學校已訂定推動科技獎勵辦法，積極鼓勵教師將產學與研究成果轉換取得專利與技轉。

(C) 預期目標：每年成長 5%。

C. 教師取得專業實務經驗及參加國內外研究或研討(習)會之情形

(A) 112 學年度現況：教師取得專業實務經驗及參加國內外研究或研討(習)會次數達 50 次。

(B) 具體作法：訂定辦法給予相關之補助。

(C) 預期目標：每年成長 5%。

(2) 產學合作

A. 教師產學合作及研究計畫承接之情形

(A) 112 學年度現況：本院教師承接產學合作及研究計畫案共 109 件。

(B) 具體作法：以減授鐘點並於成效評估中加分，鼓勵教師承接計畫。

(C) 預期目標：每年成長 5%。

7. 校友服務與就業輔導

- (1) 敦促各系擴大對系友之服務。
- (2) 每學期舉辦電資產業趨勢論壇及職場倫理論壇，強化學生對電資產業趨勢變化之認識及正確之工作態度。
- (3) 每年舉辦產學座談會，延聘業界專家、學界先進及傑出系友擔任課程規劃委員，強化課程產業競爭力。
- (4) 每年舉辦職場倫理座談會，延聘業界專家、學界先進及傑出校友擔任委員，強化學生之職場倫理以利就業。

四、人文創意學院

(一)目標與特色

本院自 96 年 2 月成立人文社會科學學院，98 年 2 月為因應政府發展文化及創意產業，以及期使本院各系可以依據此培育兼具「專業知能、人文素養、社會關懷及國際視野」之德術兼備優質人才，更名為人文創意學院。本學院依據學校發展願景「國際優質產業大學」以及發展目標「產業人才培育的搖籃，技術研發的基地」著重於厚實學生基礎與實作能力、連結校園教學與社會議題、積極型塑職能創新與創業場域以及建立國際視野。本院自創立以來，各方面發展日趨完善，且已經建立學院相關組織與制度，目前一方面協助各系發展專業基礎，為各系爭取較多的發展資源；另一方面積極朝向在地關懷、產業鏈結與永續環境發展。

學校是以學生與教師為主體，依據學校以及國家發展目標與方向，有效地依據學院特色將學習、教學與研究整合，再透過校內外相關資源的導入與整合，以使本院的學生與教師，在學習、教學與研究，乃至其成果的推廣，產生更具實用性與創造性的成果，是本院推動工作的重點。希望能在五年內，使本院成為在教學、研究與推廣的成果上，都能具備「在地關懷」、「產業鏈結」與「永續環境」，期使本校達成「國際優質產業大學」的發展方向。

1. 目標

(1) 本院教育目標

- A. 整合校內外資源，建置人文創意學習環境。
- B. 銜接專業理論與實務課程，培養學生兼具專業與實務之能力。
- C. 培養具文化內涵、國際視野之人才。

(2) 本院學生核心能力

- A. 具備各專業系所之實務操作能力。
- B. 具備獨立思考與表達溝通之能力。
- C. 具備創新研發之動力。
- D. 具備關懷服務社會之行動力。
- E. 具備文化內涵及國際化之視野。

2. 特色

- (1) 學院以人文與創意結合為發展導向，符合時代需求。
- (2) 以實習、實務專題銜接專業課程，學生於學中做，做中學，實作能力高，為企業所愛。
- (3) 人文與創意朝向「在地關懷」、「產業鏈結」、「永續環境」與「社會實踐」發展。

3. 各系發展特色

- (1) 文化創意事業系以「文創設計」與「文創行銷」兩大主軸為重點發展特色，並以「勤創基地」為創新創意創業實驗基地，栽培學生具備文創資源整合與實務運用之就業力。
- (2) 景觀系以「景觀規劃與設計」與「工程管理與實務」兩大主軸為重點發展特色，強調永續設計及景觀實務為教學特色。
- (3) 應用英語系以「英語教學模組」與「商務管理模組」為兩大教學特色，並以培養跨領域之「雙專業」人才為重點發展特色，培育具備人文素養與國際視野的英語教學跨領域之雙專長專業英語人才。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

【表 5-4-1】本院 SWOT 分析

策略方案 內部分分析 外部分分析		內部組織分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
		S1：學院以人文與創意結合為發展導向，符合時代需求 S2：以實習、實務專題銜接專業課程，學生於學中做，做中學，實作能力高，為企業所愛	W1：學院成立較晚，整體空間分散與設備較不足 W2：公立學校制度、規定嚴謹，不易調整
外部環境分析	機會(O)	發展型策略(SO)	爭取型策略(WO)
	O1：中部地區文創產業已蓬勃發展，本院學生有其競爭力 O2：位居工具機產業重鎮，與在地產業鏈結性強 O3：政府單位推動智慧低碳城市與綠建築，本院教師與學生具競爭力 O4：中部地區文創產業正發展中，本院可施力點多 O5：因應氣候變遷議題，可透過在地關懷朝向永續環境發展，本院可施力點多	SO1：發展人文與創意思考強化學院競爭力 SO2：強化學生實習能力，符合企業所需 SO3：具有相關綠建築與碳足跡評估人才，可以與永續環境鏈結，符合需求	WO1：鼓勵教師承接中部地區相關單位之研究計畫案與委託案 WO2：爭取學校支持設立特色中心 WO3：爭取法規開放，以使具專業資格教師可以從事相關簽證業務
	威脅(T)	拓展型策略(ST)	保守型策略(WT)
	T1：文創產業發展與變化性大，對於相關設備要求日新月異，學校調整速度慢 T2：越來越多大專院校設立文創院系，競爭日大 T3：少子化衝擊，對錄取學生素質有隱憂	ST1：院內積極因應時代，整合與更新設備，發展以院為整合單位，拓展中部地區文創相關產業 ST2：積極建立跨校際文創資源 ST3：推動國際化、進行國際師生交流	WT1：內部整合，使系所更具競爭力 WT2：積極進行院內空間及軟硬體設備改善

2. 策略

(1) 推動以服務與整合資源為導向的行政運作

- A. 校內外行政資源的有效整合運用。
- B. 緊密結合並相互支援的各種制度規章，以助教學、研究及推廣之工作。
- C. 鼓勵教師服務結合專業課程與社區，爭取與在地合作之機會，並統籌邀請各系教師互相搭配與合作，積極爭取政府部門大型整合計畫。

(2) 以學生為本的教學、研究與學生輔導

- A. 協助各系建立完善之課程規劃機制與重視教師專業成長及教學改進：進一步檢視課程開設與教育目標之間的關係、開設課程與授課大綱的契密度、教師教學與個人學術發展之符合度等內涵；透過教師成長社群以及校內外相關活動提升教師專業成長及教學改進。
- B. 協助各系建立學生學習與輔導追蹤機制：一一檢視院系提供之教學資源、師生之間的互動以及對於學生學習後的再輔導等工作是否落實，建置可有效誘導學生主動學習與自我成長的學習環境，並依據學生學習狀況，推動彈性學制、推動問題導向實作學習的創新教學，以厚實學生跨領域能力，並將國際化作法融入其學習情境中。
- C. 鼓勵院內教師的研究專業成長：透過鼓勵機制以及建構院內教師研究風氣，逐年提昇本院之研究與專業成果。
- D. 設立跨領域學程，培養學生第二專長之能力，並建立創客空間與建置相關設備，鼓勵學生進行創新實踐，培育學生職能創新能力，以因應社會與科技變化，同時建立產學研鏈結機制。
- E. 持續不斷關懷畢業生，協助各系建立有效聯繫管道，追蹤畢業生的表現；持續執行與檢核機制，透過經常性的相關會議，邀請產、官、學界各方專家代表以及畢業校友，以了解人文與創意產業發展現況、畢業學生出路概況，並共同檢核本院特色目標培育之推動。
- F. 帶動全院教師強化與推動各項創新教學內容與制度
本院配合學校相關政策與計畫，強化校園創新創業課程，推動彈性學制、問題導向實作學習之創新教學，厚實學生跨領域能力，積極建立更為完善之創客空間，以鼓勵創新實踐，培育學生職能創新能力以因應社會及科技變化，為文創產業注入新的活力。

(三)重點規劃(113-116 學年度)

1. 學制與規模

人文創意學院目前各系學制如下：

- (1) 文化創意事業系：日間部四年制、碩士班。
- (2) 景觀系：日間部四年制、碩士班、進修部二專。
- (3) 應用英語系：日間部四年制、進修部四年制。

2. 師資延攬與培育

- (1) 師資員額：本院全體專任教師共 24 位，專案教師 2 位，其中終身特聘教授 1 位、教授 6 位、副教授 10 位、助理教授 8 位、講師 1 位，助理教授以上師資已達 96%。
- (2) 延攬人才鼓勵政策：111 學年度應用英語系 1 位編制外專任教師轉任為編制內專任教師；112 學年度新增聘英語教學專業相關之編制外專任教師 1 位；113 學年度文化創意事業系擬增聘編制外專任教師 1 位；113~116 學年度應用英語系編制外專任教師將陸續轉任為編制內專任教師，期留任優秀人才以提升本院系師資結構。本院並持續鼓勵助理教授級、副教授級之教師持續精進並多元升等。
- (3) 師資專長：為配合本校聘任專任師資政策，本院所增聘之師資均須具有博士學位與一年以上之實務經驗，並以具有證照者為優先聘任之對象。因應人文與創意產業的發展以及與在地關懷、產業鏈結、永續環境及社會實踐，本院教師專長領域涵蓋藝術、社會服務、創意旅遊、數位影音製作、文化法規與文化產業經營、平面設計、整合行銷、英語教學、英美文學、商務管理、電腦輔助英語教學、景觀規劃設計、建築、園藝造園、環境工程、土木工程等。目前本院教師共具有建築師證照、結構工程技師證照、都市計畫技師證照、Adobe Certified Associate PhotoShop CS3 國際證照、甲級空氣污染防治專責人員證照、乙級廢水處理專責人員證照、甲級廢棄物處理專責人員證照、綠建築評定委員證照、建築碳足跡評估專家證照、外語以及法語領隊人員證照、外語及法語導遊人員證照、甲級品牌行銷管理師、甲級文化節慶觀光休閒管理師、甲級國際禮儀管理師、甲級時尚流行設計管理師、Steinberg Cubase Engineering Verification User、Popular Music Piano Performance International Certified Program Certified User、Popular Music Piano Arrangement International Certified Program Certified User、Digital Music Engineering Assistant International Certified Program Certified User、Gardening Design、會議展覽專業人員、阿里巴巴跨境電子商務規劃師、Smart Apps Creator 等等。每學期本院各系也邀請具人文創意產業之實務專才，兼任有關課程，使達到學術與實務並重。
- (4) 專業能力的輔導與提升：因應國家發展需求及社會快速變遷，本院鼓勵教師積極提升自我專業能力，以及自身實務經驗，參與校內外成長營、成長課程、學術研習課程、教學社群等專業成長活動，並鼓勵教師參與國內外學術研討會發表研究成果，將研究成果發表於國內外重要學術期刊。此外，也提供新進專任教師的輔

導，由較資深的老師協助新進教師之教學、研究、服務、輔導與產學。另外也鼓勵及獎勵教師參與國際交流活動、舉辦實務工作坊，由教師起頭帶動國際化學習風潮。

3. 課程與教學

- (1) 落實與產業結合的專業課程：各系持續推動並定期邀集產官學界專家座談，以持續檢討修正課程之規劃。
- (2) 厚實學生跨領域能力：本院開設人文創意產業就業學程，提供文化創意、景觀設計、應用外語等課程，使學生具備人文素養、文化創意、空間設計、語文能力，以培養多元化之專業人才；112 學年增設 USR 跨領域學分學程，配合政府政策及本校善盡社會責任策略，培育學生具備社會實踐核心能力。此外，配合學校政策，本院三系於 110 學年學分規劃表增列並標註有關程式設計相關課程；各系亦另規劃有系屬跨領域學程，並納入 111 學年度入學學生畢業門檻。
- (3) 基礎理論知識與實務經驗結合：為使學生能提早做好就業準備，本院各系規劃有校外實習相關課程。景觀系實習課程中規劃有景觀實務景觀實務(一)、(二)及校外實習(暑期)等三門必修實習課程，共計實習 552 小時；文化創意事業系規劃有二年級「校外實習(暑期)」選修課程，以及四年級「校外實習(一)」選修課程；應用英語系規劃以「學期型校外實習」為主，規劃選修「校外實習(一)」課程，培養學生具有專業技能及務實致用能力，將專業英文理論知識與實務經驗結合，提升就業率。
- (4) 指導學生參與國內外相關競賽及考取專業技能證照：定期公告競賽相關資訊外，也請老師特別給予學生培訓、指導或帶隊參加；積極鼓勵同學參與校內外各項競賽、展演與證照之取得。同時，本院文化創意事業系每年舉辦主題性競賽、畢業成果展；景觀系每年舉辦成果展以及參與景觀畢業聯展；應用英語系舉辦主題性會展活動，培養學生英語專業導覽，以展示學習成果。
- (5) 邀請國內外專家學者經驗分享：透過邀請專家學者蒞臨專題演講、工作坊、短期課程或研習等，提升本院師生拓展相關專業知能、國際視野。

4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備

本學院設備以提供資源共享為主要運用原則，使規劃與實際使用績效能夠相符合，且每項資源及空間都能發揮最大之效用。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

【表 5-4-2】文創學院 113-116 學年度預計建立之特色實驗室及增購之設備

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
113	數位藝術實驗室 (101 教室)	1	93.65	201,787	光影藝術、互動藝術、互動藝術展場程式設計	建構虛擬畫廊，運用媒體效能；開發另類體驗經濟商機
	製圖教室	4	500	201,787	提供置物空間及模型架，更新及修繕圖桌，提供學生良好的製圖空間	5 組學生參與國內外競圖
	口譯教室電腦設備	1	128.7	201,788	提供專業英語之教學與學習環境	每學期預計有 8,000 人次使用
	小計			605,362		
114	人工智慧與運算思維實驗室(103 教室)	1	91.26	242,145	打通原錄音室、系學會辦公室，擴增電腦教室至 50 台教學用電腦，以進行資訊軟體必修課程	具備基本程式設計能力、網頁建構與管理能力
	木工教室	1	65	242,145	增購木工相關設備，提供學生景觀實作技能	辦理 2 場學生作品展示活動
	ESP 教室環境整修	1	84	242,144	提供專業英語之教學與學習環境	每學期預計有 6,000 人次使用
	小計			726,434		
115	擴增實境實驗室 (102 教室)	1	23	242,144	直播/虛擬攝影棚周邊建置（高階虛擬攝影棚系統、即時互動圖文運算引擎、虛擬攝影棚副控系統）	1.配合系「文創整合應用」課程開發行銷新視覺應用影片 2.藉此倡導以「安全社交距離」達成「沉浸式體驗行銷」效果

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
	造園景觀實務檢定場	1	1,000	242,145	改善與更新造園實作相關設施與設備，以利訓練學生參加造園技術士檢定考試	增加 5 張造園丙級或乙級技術士證照
	口譯教室環境整修	1	128.7	242,145	提供專業英語之教學與學習環境	每學期預計有 8,000 人次使用
	小計			726,434		
116	網路社群傳播實驗室(CR409)	1	51.6	242,145	影像剪輯、程式設計	開設社群經營、響應式網頁設計課程
	景觀效益實驗室	1	125	242,145	增購環境監測儀器進行景觀效益之研究，以作為系發展特色	發表 3 篇學術論文
	語言教室 B 電腦設備	1	84	242,145	替換老舊電腦	每學期預計有 8,000 人次使用
	小計			726,434		

備註：經費需求(含空間建置及設費採購)所需經費

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 5-4-3】113-116 學年度提升教學品質特色計畫經費規劃(業務費)

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
113	教學與學術活動研習與成長社群	40,000	鼓勵三系教師依不同教學發展需求，多元舉辦與參與相關學術研習活動，組成專業成長社群，增進教學專業領域之實務經驗，增進教師建立夥伴關係。
	教學研究成果發表	40,000	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，分三系領域規劃

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
			系列成果分享活動。
	三系特色常設活動	135,196	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、英文會展、專題競賽或成果展等。
	小計	215,196	
114	教學與學術活動研習與成長社群	40,000	鼓勵三系教師依不同教學發展需求，多元舉辦與參與相關學術研習活動，組成專業成長社群，增進教學專業領域之實務經驗，增進教師建立夥伴關係。
	教學研究成果發表	40,000	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，分三系領域規劃系列成果分享活動。
	三系特色常設活動	135,196	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、英文會展、專題競賽或成果展等。
	小計	215,196	
115	教學與學術活動研習與成長社群	40,000	鼓勵三系教師依不同教學發展需求，多元舉辦與參與相關學術研習活動，組成專業成長社群，增進教學專業領域之實務經驗，增進教師建立夥伴關係。
	教學研究成果發表	40,000	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，分三系領域規劃系列成果分享活動。
	三系特色常設活動	135,196	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、英文會展、專題競賽或成果展等。
	小計	215,196	
116	教學與學術活動研習與成長社群	40,000	鼓勵三系教師依不同教學發展需求，多元舉辦與參與相關學術研習活動，組成專業成長社群，增進教學專業領域之實務經驗，增進教師建立夥伴關

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
			係。
	教學研究成果發表	40,000	邀請教師進行教學實務研究成果分享，提供同儕交流機會，激發教學效能，提升教學熱忱，分三系領域規劃系列成果分享活動。
	三系特色常設活動	135,196	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、英文會展、專題競賽或成果展等。
	小計	215,196	

6. 學術研究與產學合作

(1) 學術研究

A. 教師專業期刊論文、研討會論文、專書及展演發表之情形

(A) 111-112 學年度現況：本院專任教師共計發表期刊論文 16 篇、研討會論文 2 篇、專書 1 篇。

(B) 具體作法

- 文化創意事業系為獎勵教師研究，訂有「促進教師教學研究績效實施要點」，持續鼓勵教師積極進行研究工作。
- 景觀系有「綠色生活科技整合研究中心」與「景觀效益實驗室」二個特色實驗室，做為研究及產學的基礎，另鼓勵教師於各專業領域上積極發表論文。
- 應用英語系舉辦研討會或工作坊，廣邀全國大專校院教師至校交流。藉由邀請專家學者進行專題演講、進行語言與文學相關議題討論與經驗分享，進而提昇教師研究能量。
- 鼓勵教師與國內外同領域或跨領域專家學者從事學術交流活動、鼓勵教師積極與產業互動，除可進一步與產業界簽定合作計畫之外，並於產學計畫研究中創新技術，回饋於教學。

(C) 預期目標：鼓勵本院教師每年最少發表期刊論文、研討會論文各一篇。

B. 教師取得專利、技轉、授權、創新表現之情形

(A) 111-112 學年度現況：本院專任教師申請與核准之專利有 17 件、技轉 4 件。

(B) 具體作法：本院三系教師在學校積極鼓勵下，已經具有多項研發專利、技轉、授權等，鼓勵本院教師組成研究團隊或是與其他學院的老師共同合作，積極參與研究及開發工作，並將研究成果申請專利以及後續技轉或授權。

- (C) 預期目標：期盼達到每系每年一件專利、技轉或授權。
- C. 教師取得專業實務經驗及參加國內外研究或研討(習)會之情形
- (A) 111-112 學年度現況：本院各系專任教師實務教學經驗豐富，積極參加學術相關研習、研討會活動，總數計 162 人次。
- (B) 具體作法
- a. 文化創意事業系鼓勵教師參與國內外學術活動，每年邀請業界專家與全系師生座談，藉此汲取業界經驗供課程安排之參考。
 - b. 景觀系則鼓勵教師組成研究社群，參與專業與學術活動，定期舉辦景觀產業與實務講座、景觀實務研討會，演講內容包含景觀規劃設計、生態設計、綠建築、國家考試方針、都市設計、景觀專業倫理、景觀工程、休閒觀光等實務議題，有助提升教師之實務專長。
 - c. 應用英語系鼓勵教師組成教學社群或研究社群，廣邀全國大專校院教師至校交流，增進實務教學經驗。亦鼓勵教師至國內外產業界研習及或深耕，使教師之專長能配合系培育目標與發展特色；積極鼓勵該系教師積極參與各項研討(習)會，增進專業知能，強化第二專長，並加強系模組化課程相關的實務經驗，將此經驗挹注於教學中，使學生受惠。
 - d. 配合本校進行教師產業研習或研究之推動，鼓勵教師深耕服務，並辦理教師赴公民營廣度活動，赴實務界研習。
- (C) 預期目標：期盼本院教師每年至少參與國內外研究或研討(習)會一次以上。
- (2) 產學合作
- A. 教師產學合作及研究計畫承接之情形
- (A) 111-112 學年度現況：本院教師共計承接政府部門部門計劃及產學合作計畫，共計 45 件，總金額 30,499,890 元；承接國科會專題研究計畫計 10 件，總金額 8,686,500 元。
- (B) 具體作法
- a. 文化創意事業系鼓勵教師承接產學合作及研究計畫，並配合課程指導學生參與產學合作計畫，使學生能學以致用，積極帶領學生投入研究與開發產品，另也積極參與自造创客計畫，鼓勵學生發揮創意開發文創產品。
 - b. 景觀系教師專長具多元性，以建築、結構、都市計畫、園藝、園藝治療、環工等為主，專業教師在各項領域積極向政府部門、國科會、產業界等承接產學研究案。

- c. 應用英語系積極鼓勵教師參與教育部及國科會研究計畫，研究方向以技職教育發展為主軸，實務為主、理論為輔，積極與產業互動，定期舉辦產學座談外，更進一步與產業界簽定合作計畫。此有助於教師瞭解產業發展趨勢，提昇教學品質，進而提升學生就業率。

(C) 預期目標：每年教師產學合作及研究計畫承接數量，以每人每年至少一件為目標。

7. 校友服務與就業輔導

- (1) 輔導各系成立系友會或舉辦校友回娘家活動，建立畢業系友追蹤聯繫之機制。
- (2) 鼓勵各系邀請畢業系友及產業界專家蒞臨進行相關產業座談，分享工作經驗與介紹景觀實務界的執業範疇和所需人才特質，讓在校學生能對實務業界有進一步的認識。
- (3) 本院各系配合學務處諮商輔導組定期舉辦的班級輔導，提升學生生涯規劃與發展的知識與能力，並落實導師輔導工作，導師透過個別晤談、小組茶敘、班級活動，與學生多元互動，協助指導學生生涯規劃與發展。
- (4) 爭取產學合作計畫，並將學生納入計畫，藉由參訪相關機構、策略聯盟、校外實習做為學生就業的媒合，與產學計畫合作廠商保持良好聯繫，增加學生畢業之就業率。
- (5) 各系邀請合作產商參與本校所辦理之校園徵才博覽會，提供企業徵才管道及學生就業機會，並預先進行履歷健診或模擬面試等活動。

五、通識教育學院

(一)目標與特色

近年由於社會環境的變遷與高等教育的擴張，當今大學的教育目標已從菁英教育轉為普及教育，社會企業取才也從專業導向變為能力與態度導向，而這也是通識教育所需負擔的使命，因而通識教育的本質並不在給予學生專業的知識或技能，而它更重要的意義是在於能使學生將知識和具體經驗融會的教育，是在使學生能在社會脈絡中尋求資源展現自我、服務社會的教育。本學院下設基礎通識教育中心與博雅通識教育中心，以及「明秀書院」住宿學習實驗教育與任務編組型的科普中心與日本研究中心。我們的教學目標在於培育學生所必備的知識涵養和反思能力、啟發學生對於跨領域知識的瞭解與興趣、激發其整合知識與創新的能力，並涵養其獨立思辨的公民能力。冀望以人本的價值當作核心，培養學生成為具備「科技心、人文情」的現代公民。

1. 目標

本校的四大教育目標為「專業知能、人文素養、社會關懷、國際視野」，本院依據此一目標，訂定下列五大通識教育目標：

- (1) 厚實基礎學能 促進多元發展。
- (2) 強化溝通表達 激發創意思維。
- (3) 深化人文藝術 培養鑑賞敏度。
- (4) 內化反思能力 加強科學邏輯。
- (5) 陶冶公民素養 參與社會關懷。

通識教育目標與學校目標之對應，如【表 5-5-1】所示：

【表 5-5-1】通識教育目標與學校教育目標對應表

校教育目標 通識教育目標	專業知能	人文素養	社會關懷	國際視野
厚實基礎學能促進多元發展	●	●		
強化溝通表達激發創意思考	●	●		
深化人文藝術培養鑑賞敏度		●	●	●
內化反思能力加強科學邏輯	●		●	●
陶冶公民素養參與社會關懷		●	●	●

為符應前述五大通識教育目標，實施策略如下：

- (1) 規劃符合技職精神之通識教育課程—厚實基本學養與人格情操

A. 基礎通識教育課程之目標在於厚實學生之基本學養能力

包含語文、法政、歷史、藝術與數學能力與素養，以奠定學生終生學習的基

礎，引導學生具有獨立、客觀及批判性之思考能力。

B. 博雅通識課程兼顧知識內涵

博雅通識課程的規劃包含「人文與藝術」、「社會科學」、「自然科技」三大領域課程提供學生多元化的課程。

(2) 兼顧博雅通識教育課程的廣度與深度—提升教學品質

就廣度而言，三大領域之課程，每學期均廣邀院外專業系所教師開課，以發展奠基於專業知識基礎上之博雅通識課程，促進專業與通識教育之交流融通。

(3) 落實關懷與服務—積極服務社區

本校 111 學年度起入學生已無服務學習畢業門檻，110 學年度(含)前入學的學生於就學期間須完成規定之校內外服務學習時數，期使他們透過服務工作，學習尊重生命並引發對內在自我的省察，養成以人為本，服務社會，關懷人群的情操。

(4) 設置明秀書院—實施住宿學習實驗教育

紀念本校創校人，設置明秀書院，讓宿舍不再只具備休憩功能。書院課程規劃係以技職教育為依歸，以發揚「現代匠師精神」為職志，以「發展自我、成就社會」為教育目標。

(5) 發行《情逸通識》報—串起學校各單位對通識教育的瞭解

瞭解是一切合作的基礎，《情逸通識》報的創辦與發行，最重要的目標便是促進學校各單位，對通識教育學院的教育內涵與執行情形有更深入與貼切的認知與瞭解。

(6) 舉辦競賽獎勵活動—為精進學生能力，提供磨練的機會與鼓勵

透過競試、測驗或比賽活動，不僅可以增進學生的學習動力，同時也是強化學生文化涵養與數學基礎的提升運用各項能力的好方法。通識學院的基礎與博雅教育中心，每學年都會定期舉辦各種語文、閱讀或微積分等相關的競賽活動，以提供學生精益求精的機會。

(7) 成立日本研究中心—致力於國際合作與學術量能提升

持續推動日本研究與台日國際學術交流活動，以及辦理台日法政研究期刊與日本研究專書出版事宜。此外，本院日本研究中心與國立中興大學日本研究中心以及國立台中科技大學日本研究中心於 110 年 1 月成立「中台灣日本研究論壇」，規劃輪流主辦論壇等相關活動以強化中部地區跨校、跨領域的國際化日本研究。本學院日本研究中心亦獲日本台灣交流協會贈送通識相關日文原文書籍，並已規劃日本文化圖書室，今後除將持續擴充日文及日本研究書籍外，亦不定期舉辦日本研究與日本文化相關活動，以加強雙邊關係，持續爭取薦送我校學生暑期赴日交流或進修等名額。未來也計畫成立日本研究相關課程或學

程，並定期舉辦國際工作坊以提升學生國際移動能力。

(8) 成立科普中心—致力於科普教育的推廣合作與支援

為秉持科技大學重視實作之特性，並發揚基礎科學實驗精神，以及推動通識教育學院與專業系所教師之跨領域合作，通識教育學院於 107 學年度設置實驗性單位—「科普教育中心」。提倡做中學、學中做的實驗示範及演繹，並致力於與十二年國教之各級學校單位的科學教育合作與支援。於 109 年度受邀台中市立圖書館東區分館教學，112-113 年參與台東縣舉辦科學嘉年華會活動；期許向外延伸至科教館、科工館等場館，建構單向、雙向的科學學習資源平台，提供社會大眾與師生更多元的科普學習，產生科學回應，提升民眾科學素養。

(9) 開設智慧創意設計跨領域創新微學程-促進以數位科技解決專業問題核心能力

為培育具備資通訊數位能力的跨領域人才，通識教育學院自 112 學年度起開設跨院系所之「智慧創意設計跨領域創新微學程」。本微學程應修課程總學分數以 8 學分為原則，學程內容包括基礎、核心、進階或應用等不同的數位科技系列課程。微學程課程內涵考量產業對數位科技應用需求，幫助非資訊科系學生整合其專業及跨領域能力，培育新型態數位人才。課程採模組方式，強調數位科技與領域及強調跨域溝通合作能力，以應用主題的 Capstone 總整性(專題)課程，作為微學程進階或應用課程，以利該微學程涵蓋數位科技、領域知識、產業應用等面向。

(10) 辦理女性科學日活動：針對高中職學生辦理系列科學活動或女性科學電影播放，破除女性學生因性別而造成進入科學研究的阻力。

(11) 開設聯合國永續發展 SDGs 指標之課程

將國際重要議題納入正規通識課程或開設微學分課程，並將議題開發為課程教材。包含 SDGs17 項議題、ESG 議題，提供學生對 SDGs17 項或 ESG 議題的理解和實踐，並培養他們在未來職業生涯中能夠應對這些議題的能力。以 112-2 為例，開設「綠色科技與永續發展」及「環境教育與永續發展」課程。

2. 特色

(1) 通識課程的矩陣式規劃

通識課程依領域別，區分為人文藝術、社會科學與自然科技等三大領域。再依課程屬性，區分為「核心通識」、「學術通識」、「生活通識」、「經典通識」、「通論通識」與「跨域通識」六類，各類課程均有明確之定義。各課程屬性定義如下：

- A. 核心通識—全校學生均須修讀之課程，訂為基礎通識課程
- B. 學術通識—課程性質較偏向理論層面的課程
- C. 生活通識—與生活應用層面相關性較高的課程
- D. 經典通識—與古代或當代經典文籍或指標人物思想相關的課程

- E. 通論通識—課程性質為單一主題知識的綜論或概論課程
- F. 跨域通識—至少含括上述三大領域中任兩個領域的課程
- 定義課程屬性之目的在於提供老師開課規劃時之參考，並使學生明白課程性質內涵。
- (2) 建立自我評鑑制度—力求教學精進
- A. 基礎通識教育中心自 105 學年開始實施基礎通識課程問卷調查，自 107 學年起例行性每隔二學年再次調查，從統計數據中能了解學生學習成效與基礎課程教育目標對應，進而作為基礎通識課程未來改善與精進參考。
- B. 111 學年度透過教育部提升大學通識教育行動諮詢服務訪視，檢視本校通識定位、推動策略、組織制度之因應興革、推動通識教育之現況(含高等教育深耕計畫投入通識教育情形)、自我改善機制、通識與專業科目和 108 課綱二者間之融通貫穿、資訊科技運用或資訊素養教育在通識的情形、教學方法與學習引導的優化措施、108 課綱學生特質與學習需求掌握、未來規劃，亦持續參與「教育部提升大學通識教育計畫」之分區諮詢座談會及大專校院通識教育實施現況問卷，積極與各大專校院進行經驗交流，以提升通識教育品質。
- (3) 訂定課程內容參考效標和核心能力指標—使課程設計不偏離教育目標
- 通識教育目標之下再訂定通識課程中所欲培養之八大核心能力，分別是知識統整能力、創意思維能力、溝通表達能力、美感鑑賞能力、邏輯推理能力、法治思辨能力、博通宏觀能力、和倫理關懷能力。通識教育核心能力與通識教育目標之對應參見【表 5-5-2】。

【表 5-5-2】通識教育核心能力與通識教育目標之對應

通識目標 通識能力	厚實基礎學能 促進多元發展	強化溝通表達 激發創意思維	深化人文藝術 培養鑑賞敏度	內化反思能力 加強科學邏輯	陶冶公民素養 參與社會關懷
知識統整能力	●	●			
創意思維能力		●	●		
溝通表達能力	●	●		●	
美感鑑賞能力		●	●		
邏輯推理能力		●		●	
法治思辨能力		●		●	●
博通宏觀能力	●		●	●	●
倫理關懷能力			●	●	●

- (4) 開辦「明秀書院」—推展住宿學習制度

為感念本校創辦人張明將軍和王國秀女士崇高的教育理念與奉獻社會的無私精

神，本校於 102 學年度起開辦「明秀書院」，「明秀書院」係採住宿學習形式實施，秉於發揚「現代匠師精神」，以「發展自我、成就社會」為教育目標。其教育內涵分四個層次為，「大一開晴」、「大二築夢」、「大三踏實」、「大四遠颺」，其內容包括：

- A. 議題思辨--藉由公共議題之正反兩面引發價值澄清。
- B. 創意思考與實作--經由小組成員腦力激盪，共同設計並完成創意作品。
- C. 經典閱讀與表達--閱讀經典書籍並透過創意表演培養表達能力。
- D. 工藝創作--透過篆刻、陶藝、書法、版畫等傳統工藝，體認力與美的精神。
- E. 匠師訪談--探訪民間即將消失之老匠師做深入訪談與紀錄。
- F. 校外采風—參訪各地實作工作坊，體驗手做精神。
- G. 大地探索--進行體驗探索教育，強化體魄與意志力。
- H. 夢實行動--擬定實現夢想計畫書，實現自我追求目標。

(5) 發行《情逸通識》報—促進全校教師對通識教育內涵的理解

通識教育實施成效之良窳必須建立在全校共識之上。通識教育學院自 105 年開始每四個月發行《情逸通識》報，介紹經典的通識人事物、教師課程理念、學生服務學習心得、師生對話、書院采風等等文章，期望讓全校教師都能理解通識教育之內涵與實施成果。

(6) 舉辦競賽獎勵活動—強化學生文化涵養與各項能力

基礎通識教育中心每學年舉辦各項「中文閱讀寫作能力」競賽獎勵活動，以提升本校學生中文閱讀、寫作能力，增進學生之文化涵養；每學年舉辦校內及全國大專校院「文以載數創作」競賽，推動學生閱讀課外書籍、探索數學知識，並將其轉化為文學作品，以激發學生對數學的興趣及創意聯想；每學年舉辦一次微積分競賽，以提昇學生對「微積分」學習興趣與能力，特別透過競試活動增加學習動力。

(7) 成立日本研究中心—提升台日相關學術交流與研究

本院自 106 學年度第 1 學期第 1 次院務會議審議通過設立「日本研究中心」至今，每學年皆舉辦台日學術研討會並且亦不定期辦理專家學者講座；更於 108 年起，發行每年兩期之『台日法政研究』半年刊，至今已穩定出版十期，第十一期刻正徵稿中。將持續與國內外相關學術機構進行交流，並輪流舉辦研究會與座談，以促進台日彼此國際交流。

(8) 成立科普中心—成為十二年國教最佳的教育支援

提倡做中學、學中做的實驗示範及演繹，善盡大學社會責任，並致力於與十二年國教之各級學校單位的科學教育合作與支援。至今已對大台中地區各高中、國中、小學及圖書館，進行了約莫四五十場次幾場次的科普實作示範教學活動，深耕科

普教育之推動與支援，深受各階層之學生的喜愛，成為十二年國教最佳的教育支援。

- (9) 開設智慧創意設計跨領域創新微學程-培育具備資通訊數位能力的跨領域人才
- 通識教育學院跨院系所聯合開設院級微學程，學程內容包括基礎、核心、進階或應用等不同的數位科技系列課程。以 112 學年度為例，基礎課程有互動藝術程式設計、景觀程式編寫與模擬、網站建置與行銷、Python 程式零基礎應用；核心重點課程有文創互動程式設計、數據分析×Python 程式設計、創意設計×Python 程式設計；總整課程有地方特色產品智慧設計實作。藉由課程規劃強化非資訊科系學生整合其專業及跨領域能力，以奠定學生未來發展之根基。

- (10) 明秀書院百業鮮師領航

明秀書院於 109 學年度舉辦百業鮮師領航講座，上下學期各 5 場，邀請各行各業各領域的專家，藉由制定不同主題，分享他們在其領域奮鬥與執業的過程中，是以什麼樣鮮活的核心價值或觀念，帶領企業，或是過程中遇到瓶頸或關鍵轉變的時刻，他們又以什麼策略或方法化腐朽為鮮明……；至今已舉辦 27 場講座，完善一場又一場充滿啟發與生命力的演講。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

【表 5-5-3】本院 SWOT 分析

策略方案 內部分分析		內部組織分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
		S1：為院級單位，可以從宏觀角度訂定發展策略 S2：設置明秀書院住宿學習計畫，開啟非制式實驗計畫 S3：設置科普教育中心，強化通識學院與專業系所的合作，並同時提升學生做中學的機會與能力	W1：開設多元課程，須仰賴大量兼任教師 W2：專業教室空間不足，妨礙多元視聽教學
外部環境分析	機會(O)	發展型策略(SO)	爭取型策略(WO)
	O1：社會各界逐漸瞭解通識教育重要性 O2：教育部投入資源，鼓勵通識師資與課程的發展	SO1：與友校簽訂通識策略發展聯盟，共享資源 SO2：透過明秀書院實驗計畫之成果，成為技職校院之通識典範 SO3：透過科普教育中心的設置及其各項科普服務計畫的執行，展現科技大學動手做之教學創新的推廣，實踐大學公共化的訴求，善盡大學社會責任。未來期許向外延伸至科教館、科工館等場館，建構單向、雙向的科學學習資源平台，提供社會大眾與師生更多元的科普學習，產生科學回應，提升民眾科學素養。 SO4：辦理數位科技微學程，協助非資訊科系學生整合其專業及跨領域能力，培育新型態數位人才	WO1：制定獎勵措施，鼓勵各系所專任師資開設通識課程 WO2：爭取校內或系所支援討論型教室或電腦教室，提供通識課程上課之用，以解決多元教學空間不足問題
	威脅(T)	拓展型策略(ST)	保守型策略(WT)

T1：受少子女化與政府預算拮据影響，投入通識教育經費無法持續增加 T2：教育政策過於強調實務就業力，忽略對於通識教育之投資	ST1：選擇適當主題，積極與廠商進行產學合作計畫，互榮互利 ST2：透過服務學習教育之實施，積極走入社區(本校服務學習已於 111 學年度起廢除，僅剩 110 學年度(含)入學前日四技學生須完成)。 ST3：整合本校現有日本相關研究、教學資源，推動國內外日本研究相關機構之學術、教育合作	WT1：爭取業界小額捐款，投入通識教育 WT2：鼓勵通識教師和專業系所教師合作，發揚專業知識之人文精神與人文學科之實用價值
---	--	---

2. 策略

(1) 發展通識教育策略聯盟

本校為以工程為主的科技大學，在課程多元性方面有所不足，目前已與以商業為主的國立臺中科技大學、教育為主的國立臺中教育大學、和醫護為主的中臺科技大學規劃建立通識夥伴關係，嘗試透過師資與課程交流，達互榮互利之效。

(2) 博雅通識中心聘任專任及外籍師資

博雅通識教育中心於 107 學年度前，並無主聘之專任教師，都是與各系合聘。為長遠考慮，博雅通識教育中心應該聘請具有跨領域專長之教師，一則負責規畫博雅通識課程，二則提供博雅課程穩定的師資來源，目前博雅通識教育中心已有 2 位專任教師(其中 1 位為外籍師資)。

(3) 實踐大學社會責任

通識教育包含了對未來社會公民的養成教育，因此需肩負某種程度的社會責任，走入社區，實踐大學應有的社會責任。同時博雅通識課群也有教師課群與太平地方合作，未來將擴大辦理。

(4) 落實明秀書院實驗計畫

本校 102 學年度開科技大學風氣之先，實施明秀書院住宿學習計畫。明秀書院係以發揚「匠師精神」為目標，前四年 102~108 學年為奠基期，109-113 學年為精進期，經過 108 學年度書院師生座談後，未來書院課程與運作方式將有所轉變，例如：招收大二學生、非住宿之書院生、評估部分課程微學分的可行性及開學後兩周招收少數院生(含外籍生)建議暑假開設「大學生活」課程供新生了解書院，並與「明秀書院」畢業的院生持續保持連繫，以瞭解其就業與生活近況，透過不定期的院生回娘家活動，展開與書院在校生之間的互動。明秀書院引導學生於大四畢業前完成夢實計畫，以成就匠人精神；若是未於大四完成，可於畢業後完成，一樣能取得書院修習證明。明秀書院畢業生可透過回校講座方式分享與學弟妹。

(5) 成立日本研究中心

為整合本校現有日本相關研究、教學資源，推動國內外日本研究相關機構之學術、教育合作，本院於 106 學年度成立日本研究中心，以促進通識教育學院教師研究與國際交流，提升國內外之能見度與競爭力。109 學年度時，更與國立中興大學日本研究中心以及國立台中科技大學日本研究中心共同成立「中台灣日本論壇」，以合作並深入研究與交流。同時為提升學生對日本之興趣以及日語以日本文化之學習，除續行舉辦日本學講座及論壇外，亦更進一步成主「日本研究中心文化圖書室」，除提供日本文化相關活動外，亦提供留日諮商等服務。同時每學年也定期舉辦國際研討會、日本學講座、中台灣日本論壇、性別平等與環境工作坊等活動。

(6) 成立科普教育中心

結合數學、物理及化學等跨領域的師資，進行科普教育向下扎根的實踐與支援。推動以「做中學」、「學中做」為主軸的實驗教育之示範及演繹。辦理科普師資人才的培訓，並進行科普實作課程到校教學示範的服務活動；提供優質科普實做場域，邀請相關學科之老師帶領學生至本校參與科普課程，開發 AI、風力節能、電學電能等課程，透過各式課程講座活動，學習新知識及技能，了解世界變革及趨勢，掌握核心競爭力，培育專人專才。科普團隊師生將會為前來的參與者進行單元的實驗展示或演繹，實踐大學公共化的訴求。

(7) 發展具專業內涵之通識課程

融合系所專業與通識的有效策略之一，便是鼓勵專業系所老師發展具專業內涵並符合通識理念之課程，並據以開設博雅通識課程。

(三)重點規劃(113-116 學年度)

1. 學制及規模

通識教育學院自 99 學年度成立以來，因應學校學制上的調整，在教學任務上，將強化四技部通識教育，並在校級的「通識教育諮詢委員會」規劃與「通識教育推動委員會」督導下，加強與各系及各學院的合作，推動通識課程之各項教育目標的落實，並領導通識教育的各項發展與合作。

(1) 學院與系級正式單位

- A. 通識教育學院於 99 學年度成立後有利於向各院系所邀課及協調課程事宜，也促使更多系所專任教師投入通識教育，使通識領域課程更豐富且切合學生及社會所需。
- B. 「通識教育學院」置院長一人。學院下設立兩個系級正式單位並各置主任一人，一為「基礎通識教育中心」，負責全校核心基礎通識課程之推動；另一為「博雅通識教育中心」，負責全校博雅通識課及服務學習之推動。本校服務學習

畢業門檻已於 111 學年度起廢除，唯 110 學年度(含)入學前日四技學生仍須完成服務學習。

(2) 學院所屬之各實驗單位

- A. 在教學卓越計畫經費支援之下，自 102 學年度起於學院之下成立「明秀書院」，實施住宿學習實驗計畫，以拓展通識教育的廣度與深度。
- B. 持續推動日本研究與台日國際學術交流活動，以及辦理台日法政研究期刊與日本研究專書出版事宜。110 年除舉行日本學系列講座外，亦與日本國立佐賀大學共同舉辦了「台日學生論壇：日本食物銀行及台灣老年少子化之探討」，促進台日學生間的交流。同時，配合「中台灣日本研究論壇」的成立，定期舉辦論壇等活動，整合並強化跨校、跨域之研究，並歡迎本校跨院、跨系所間共同研究與交流。
- C. 在高教深耕計畫及創新創業計畫的經費支援下，自 107 學年度成立科普教育中心，進行科普教育向下扎根的實踐與支援。開發 AI、風力節能、電學電能等課程，透過各式課程講座活動，讓國中小及高中職學生由淺至深學習，了解未來科技發展、永續能源再生及碳排減量等知識，銜接學習量能，引導在 SDGs 中尋找永續目標發展。

2. 師資延攬與培育

(1) 積極延攬師資—協助教學與研究任務

本院基礎通識教育中心現有編制內外專任教師主從聘共計 24 人，為維持教學品質之穩定，112 學年度增聘 2 名專案教師；博雅通識教育中心 108-109 學年度各新聘 1 名專任教師，現有編制內外專任主聘教師 2 人，另有從聘教師共 14 人，其中人文學院、管理學院、工程學院之系所從聘教師有 7 人，從聘教師於博雅通識中心開課。基礎通識教育中心教師專責基礎通識課程之教學任務外，有部分教師也須支援博雅通識課程之教學工作。

(2) 鼓勵教師進修、交流與升等—提升教研能量

本院持續配合學校訂頒之獎勵措施，鼓勵教師進修、升等、並至國內外大學進行交換研究，目前有一位教師正在進修博士學位。未來每年都將與國外學者進行實質學術互訪交流，以提升老師的教研能量。

3. 課程及教學

(1) 基礎通識與博雅通識課程之配合

落實基礎通識課程大綱，以釐清並區分與博雅通識課程之內涵，使兩者做適當分工，相互融滲互補。

(2) 開設抗壓暨心理健康相關課程

107 學年度第 1 學期起，開設抗壓、正向思考相關課程，如「正向思考與幸福人

生」。透過課程參與，教導紓壓技巧，透過實際演練，讓學生學習多樣放鬆訓練，並增進個人正向情緒經驗，引導發掘正向潛能，鼓勵學生正向看待生命中的挑戰，培養人際溝通關懷社會之情懷，創造幸福人生。

(3) 因應教育部 108 新課綱

108 課綱以「成就每一個孩子——適性揚才、終身學習」為願景，以學生為學習的主體，於語文、法政、歷史、藝術與數學等基礎通識教育課程中，其課程內容設計除經各級課程委員會審查內容之適切性，亦針對不同來源之學生調整授課方式，透過授課方式之調整創新，啟發學生學習興趣，培養其自我學習之能力，進而促進學生探索自我價值，建立適當的人生觀與人生信念，發展友善的人際關係與尊重差異的包容心；而 108 新課綱所著重之核心素養面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」，均有開設相對應課程，未來亦會持續廣博多元的開課。同時亦配合 108 課綱規劃「智慧創意設計跨領域創新微學程」及媒體素養課程，以 112-1 為例，開設程式設計課程如 APP INVENTOR 2 程式設計與應用、Python 程式零基礎應用、網站建置與行銷，強化學生未來發展之根基；開設媒體素養課程如電影與媒體素養、數位時代的媒體素養。

(4) 呼應聯合國永續發展 SDGs 指標

將國際重要議題納入正規通識課程或開設微學分課程，並將議題開發為課程教材。包含 SDGs17 項議題、ESG 議題(如：氣候變遷及淨零排放教育)，提供學生對 SDGs17 項或 ESG 議題的理解和實踐，並培養他們在未來職業生涯中能夠應對這些議題的能力。

(5) 出版通識叢書

為紀錄與推廣通識教師發展課程之成果，學院將集結教師教學與研究資料，以產學合作方式出版通識教育叢書。考量擴散效益，尋覓產學合作對象時將以具備全國性行銷能力之出版商為優先對象。

(6) 開設智慧創意設計跨領域創新微學程

為培育具備資通訊數位能力的跨領域人才，學院依據本校大學跨域數位科技微學程實施要點，於 112 學年度開設兼具理論與實務之「智慧創意設計跨領域創新微學程」，學程內容包括基礎、核心、進階或應用等不同的數位科技系列課程，以因應未來 AI 科技與產業發展趨勢之學生職能整備。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

4. 預計建立之特色實驗室及增購之設備

【表 5-5-4】通識教育學院 113-116 學年度預計建立之特色實驗室及增購之設備

學年度	空間名稱	間數	平方公尺	經費需求(元)	具體功能	預期效益
113	四間 專業教室	4		200,000	豐富 教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室 需求
	小計			200,000		
114	B2 美術 鑑賞教室	1	105.6M ²	51,500	豐富 教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室 需求
	五樓 視聽教室	1	79.2M ²	60,500	豐富 教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室 需求
	小計			112,000		小計
115	四間 專業教室	4		200,000	豐富 教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室 需求
	小計			200,000		
116	四樓美術鑑 賞教室	1	128.7M ²	60,500	豐富 教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室 需求
	三樓音樂 教室	1	128.7M ²	67,000	豐富 教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室 需求
	小計			127,500		

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 5-5-5】113-116 學年度提升教學品質特色計畫經費規劃(業務費)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
113 至 116	「明秀書院」住宿學習實踐計畫	1,500,000	挹注書院各項特色課程與講座，培養更多能發揚「現代匠師精神」，達成「發展自我、成就社會」的書院生，使「明秀書院」成為技職校院之通識典範。 主要特色課程如下： 一、議題思辨課程—藉由公共議題之正反兩難引發價值澄清，陶塑公民素養。 二、創意思考與實作課程—在老師引導下，經由小組成員腦力激盪，共同設計並完成創意作品，激發創意能力。 三、經典閱讀與肢體表達課程—閱讀經典書籍並透過創意表演，培養語文與肢體表達能力。 四、工藝學習與創作課程—透過篆刻、木雕、書法、版畫、木工等傳統工藝課程的學習，體認匠師工法，傳承師徒精神。 五、夢實計畫—除了可以擬定關於自我夢想的計畫書外，也可設定在國內/外體驗行程探索之夢想計畫，來鼓勵勇於實踐自我不同方向的夢想，達到各式探索的冒險精神。 六、書院夜談—聆聽專家的各項經驗分享，開拓院生的眼界。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
	科普教育推廣計畫	600,000	一、增進科普實作課程之開發 二、促進科普實作課程之推廣 在開發與推廣雙向並進的努力下，將培養更多善於實作的勤益學子及教學熱忱的種子師資，並藉由科普教育向下扎根的推廣與示範，本院科普教育中心也將成為勤益與台中市十二年國教之各級學校的紐帶與支援。
	日本研究論壇與交流活動	200,000	一、增進日本研究跨校、跨域的國際研究與交流。 二、舉行日本文化等講座促進學生對日交流與了解。 三、透過國際學術交流以及出版事宜增加本校於國內以及國際上之能見度。
	博雅通識課程精進計畫	200,000	精進或革新博雅通識課程教學與內容，提供學生更優質的課程學習。
	「中文閱讀寫作能力」提升計畫	1,088,092	依據本校提升中文閱讀寫作能力獎勵要點辦理，以增進學生之文化涵養，並使學生積極追求中文運用能力之成長。
	每年度經費小計	3,588,092	因每年工作項目及經費需求為預估，四年總經費預估 3,588,092/年*4年=14,352,368 呈現。
	四年總經費共計	14,352,368	

6. 學術研究及產學合作

在學校研究獎勵辦法與彈薪制度激勵之下，近年通識教師研究成果斐然，近年教師升等全數通過。未來除持續鼓勵老師申請國科會研究計畫之外，也希望老師能選擇適當主題，與產業界進行合作計畫，以更加提升研究的理論與實務內涵。

(1) 學術研究

- A. 教師專業期刊論文、研討會論文、專書及展演發表之情形
 - (A) 112 學年度現況：基礎通識教育中心教師發表期刊論文專書 12 件。博雅通識中心教師發表國外研討會論文 2 件、國外專書中之論文 1 件。
 - (B) 具體作法：鼓勵教師依專業領域持續研究發表與公開展演，提供相對的設備與業務費補助。
 - (C) 預期目標：每年能有 5%至 10%的成長。
- B. 教師取得專業實務經驗及參加國內外研究或研討(習)會之情形
 - (A) 112 上學期現況：基礎通識教育中心教師參與學術/專業活動共計 87 人次。博雅通識教育中心參與教師學術/專業活動共計 7 人次。
 - (B) 具體作法：額外提供國外差旅與交流經費，鼓勵教師持續參與學術活動。
 - (C) 預期目標：希望達到每位教師每年平均參加 1.5 次國內外學術研討會。
- (2) 產學合作
 - A. 教師產學合作及研究計畫承接情形。
 - (A) 112 學年度現況：基礎通識教育中心教師承接政府部門計畫案、產學計畫案及技術服務案共計 11 件。博雅通識教育中心教師承接政府部門計畫案，共計 2 件。
 - (B) 具體作法：未來除依學校法規給予獎勵外，本中心亦提供相對的設備與業務費補助，鼓勵教師依專業領域持續承接產學合作與研究計畫。
 - (C) 預期目標：每年穩定持平中求質量之成長。

陸、行政支援規劃

一、秘書室

(一)現況描述

秘書室為幕僚單位，依據本校組織規程設立。掌理秘書事務，協調各單位工作推展。置主任秘書 1 名，統籌規劃督導秘書室業務，並置職員若干名，辦理包括校長、副校長交辦機要事務、文稿初核、重要會議籌劃、議決事項追蹤管考、內部控制及內部稽核作業、單位間工作協調與溝通、校務意見反映等，協助推動校務發展。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 強化校務意見處理及回覆

- (1) 強化校內各單位間溝通與協調，提升服務品質。
- (2) 加強校內外意見回應功能，藉以迅速服務師生、校友及洽公民眾。
- (3) 校務意見反映系統、洽公服務滿意度問卷調查之統計與因應處理。

2. 強化管考機制

- (1) 辦理各單位推動重大工作計畫管控考評，提升行政及辦學績效。
- (2) 交辦及協調事項管考。
- (3) 推動校務行政提案改善制度業務，以改善工作方法、工作流程，並鼓勵工作內容創新及提升服務品質。
- (4) 推動行政業務標準化。
- (5) 辦理風險管理推動作業(含內部控制)。
- (6) 辦理內部稽核作業。

3. 重大工作事項管制

- (1) 校慶、畢業典禮等重大慶典活動籌備會工作進度追蹤及貴賓邀請與接待。
- (2) 校務會議、行政會議、校務發展委員會等會議資料整理、決議事項紀錄彙整暨追蹤管考。

4. 強化經費管控與適當使用經費

- (1) 協助預算經費之分配、控管事宜。
- (2) 辦理校務基金運用事後稽核作業及報告。

5. 本校公文書之核稿。

二、公共關係室

(一)現況描述

本校於 108 年 2 月 1 日成立公共關係室(以下簡稱本室)，以主動積極的態度行銷辦學成果，並秉承校長施政理念建立校園品牌形象，綜理媒體輿情蒐集、新聞發佈及媒體公關等相關事宜。業務項目說明如下：

1. 校內外新聞整理與對外發佈。
2. 辦理學術成果發表記者會。
3. 本校與新聞傳播界之定期聯繫與溝通。
4. 本校形象及活動之說明與宣傳。
5. 議題行銷及公關公益活動之整體規劃與執行。
6. 《勤益新訊》之編輯與發行。
7. 多樣化行銷管道，Facebook 及 Instagram 經營。

為提升學校整體形象，積極增加正面新聞曝光率，107 年度至 112 年度視其屬性刊登於報章雜誌、廣播、電視、網路等不同媒介，以達密集且持續之宣傳效果，宣傳對象廣及學生、社會人士等不同族群。宣傳統計表如表 6-2-1。

【表 6-2-1】107-112 本校各媒體宣傳統計表

年度	報紙/雜誌	電視	廣播	網路	總計	單月刊登 平均數
107 年	80	27	31	95	233	19.4
108 年	100	36	35	89	260	21.7
109 年	104	41	35	92	272	22.6
110 年	86	20	45	84	235	19.6
111 年	89	22	43	93	247	20.5
112 年	87	14	38	94	233	19.4

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 經營媒體關係、拓展報導廣度

本室為本校與媒體的重要溝通管道，為提昇學校競爭力需與全國及地方媒體維持良好關係，除主動發佈採訪通知與新聞稿，邀請記者蒞校採訪外，並積極報導師生在研究、產學合作、教學、競賽等領域之優異表現，使本校新聞於各大平面、電視、廣播及網路媒體，有效提高本校能見度及競爭力。

2. 強化廣宣特色、增加行銷深度

本室秉承學校年度須宣傳主軸並研擬年度文宣計畫，依平面、電視、廣播、戶外

等不同媒體特性與目標族群擬定各種文宣內容，透過活動報導、節目專題、人物專訪、形象廣告等多樣形式及多種管道增加本校教職員生之曝光率，以提升宣傳效益，增加行銷深度。

3. 有效分眾行銷、創新簡介文宣

除了紙本平面、校況簡介影片之外，另製作主題式品牌行銷影片，涵括教師研究成果、學生優異表現及扣合時事主題探討，皆可強化校內外人士對本校之認同，提升招生效果。

三、教務處

(一)現況描述

1. 註冊組

- (1) 推動學習預警機制，落實期初、期中預警工作，並轉介班級導師、教學資源組、學務處諮商輔導組進行關懷與輔導。
- (2) 簡化各項業務申請程序，提高行政服務效率。
- (3) 持續修訂學期成績登錄 E 化系統。
- (4) 嚴密管控各項畢業審查流程。
- (5) 整合成績及自動化申請系統，簡化各項證明文件申請程序及縮短辦理時程。
- (6) 審慎規劃調整學制及系所招生人數；協助教學單位申請增設研究所(博、碩士班)。

2. 課務組

- (1) 辦理全校課程開課、排課、加退選等課程管理，確保教學秩序。。
- (2) 核計教師授課鐘點，保障教師權益。
- (3) 推廣業界專家協同教學，提升教學品質。
- (4) 辦理教學反應意見調查及統計，蒐集學生對教學的意見與建議。
- (5) 精進教務行政資訊化，提供師生更有效率的行政服務。

3. 教學資源組

- (1) 推動一師一 TA 制度，落實 TA 之聘任與管考。
- (2) 辦理教學專業知能活動，教學傑出教師選拔，教學社群與各項獎勵型教學補助案之申請。
- (3) 執行教育部數位學伴語雙語數位學辦計畫。
- (4) 辦理技優領航計畫。
- (5) 推動經濟不利學生學習輔導補助計畫。
- (6) 推動雙語化學習計畫。
- (7) 推動學生自主學習計畫。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 註冊組

- (1) 持續精進教務行政系統
 - A. 持續改進學籍及成績系統、學生服務系統等電腦化作業。
 - B. 持續修正各項申請證明文件服務系統，達到簡化申請程序及時程，提升服務效率。
 - C. 積極推動證書數位化及推廣校園 e 化環境建置，避免證書造假等查核不易之問

題。

- (2) 持續落實學生學習預警制度。
- (3) 推動雙主修與輔系業務。

2. 課務組

- (1) 邀請產業界、校友與教學單位共同參與課程檢討，確保課程內容與時俱進。
定期調整課程內涵及方向，使系（所）課程規劃能迎合時代趨勢，符合產業需求。
- (2) 強化跨領域學程課程
鼓勵各系所開設跨領域學程課程，培養學生跨領域整合能力。
建立跨領域學程課程資源平台，提供學生多元學習資源。
- (3) 持續辦理各教學單位課程認證
協助各教學單位提升課程品質，提升學生的學習效果。
- (4) 推廣業界專家協同教學
鼓勵教學單位邀請業界專家參與教學，提升教學品質。
辦理業界專家協同教學研習活動，提升教師協同教學能力。
- (5) 辦理教學反應意見調查
定期辦理教學反應意見調查，蒐集教學生對教學的意見與建議。
分析教學反應意見調查結果，討論教學改善意見與建議的落實方案。

3. 教學資源組

- (1) 持續聘任教學助理擔任老師與學生的橋樑。
- (2) 持續推動教師發展創新教學模式。
- (3) 持續辦理教師成長課程認證。
- (4) 辦理教學傑出教師選拔，傳承優良教學經驗。
- (5) 持續推動數位學伴計畫。
- (6) 持續推動技優領航計畫。
- (7) 持續推動經濟不利學生學習輔導補助計畫。
- (8) 持續推動雙語化學習計畫。
- (9) 推動自主學習課程。

四、學生事務處

(一)現況描述

學生事務處依本校組織規程，分設有軍訓室、生活輔導組、課外活動指導組、衛生保健組及諮商輔導組等單位，另成立任務性編組原住民族學生資源中心。配合學校發展政策及朝聯合國「全球永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)之消除貧窮等目標而邁進。

1. 軍訓室

以推動六育(全民國防教育、校園安全教育、工讀暨防詐騙教育、安全防災教育、生活輔導教育、新世代拒毒反毒教育)，建構三安(學生安全、家長安心、校園安定)友善校園以支持陳校長「培育德術兼備學生為教育目標」、「建構優質的學生學習與生活環境」等具體治校方針指導。並將教育部學生事務及特殊教育司政策、學生需求和家長的期待融入日常工作之中，戮力執行學校交付之各項工作，近三年現況如次：

(1) 人力現況

軍訓室 112 學年度現員為軍訓教官 7 位、學輔替代人力(校安人員)2 員。雖面臨教官屆退及 114 年後逐步退出校園政策，未來仍會配合學校指導，實施人員遞補及調整，使各項校園安全、學生輔導及全民國防教育等工作均能順利推展。

(2) 業務現況

現行業務包括全民國防教育、學生生活服務(輔導)、校園安全維護等三大面向外，並協助學務處生活輔導組、進修部及諮商輔導中心等單位，辦理法治教育、兵役業務、宿舍管理、工讀訪視、賃居安全、個案學生輔導、防制學生藥物濫用及國軍人才招募等工作。

2. 生活輔導組

一、營造品德有禮的校園環境和友善和諧的社會風氣，藉以培養出自治、自律、守法及守分的學生為目標，進而提昇學生公民素養，彰顯學校特色的核心價值。另外辦理學雜費減免及大專校院弱勢學生計畫之助學金等業務，協助學生解決就學困境，落實照顧經濟弱勢學生，減輕其生活負擔。針對賃居安全、交通安全及智慧財產權等辦理各類宣導活動，建構優質學習環境。業務說明如下：

- (1) 推展品德教育:藉由各種學務活動之推展深耕品格，從外在的行為實踐，引導學生逐漸內化成正面的道德情感及認知。
- (2) 落實友善校園:落實交通安全、反霸凌等各項教育宣導，保障學生安全，建立友善學習環境。
- (3) 關懷僑生陸生:透過各項僑、陸生教導工作、聯誼活動等，照顧僑、陸生之學業與

生活，促使師生間相互瞭解與關懷。

- (4) 維護住宿安全:在既有生活環境下，針對各種突發狀況能夠早期預警，並適切處理善後，以落實宿舍安全，以及培養宿舍輔導員和學生具備危機處理能力。
- (5) 貫徹部頒政策:落實教育部「圓夢助學計畫」，依「程序明確」、「內容多元」、「時數合理」、「彈性制宜」及「鼓勵措施」等五大原則，主動協助弱勢學生提出申請，保障其就學權益和順利取得學歷。

3. 課外活動指導組

課外活動之定義，是由教育輔導單位經由現實狀況之整合，提供學生課外之學習環境與體驗的機會，以充實學生的生活內容與擴大其生活經驗，並培養其適應社會生活的能力。本校課外活動指導組之業務囊括與學生息息相關的各大層面：

- (1) 舉辦校園特色活動，包括端午節慶典活動、母親節音樂會、師生校務座談會、週年校慶暨運動大會、聖誕樹點燈，藉由各項活動的舉辦，拉進全校師生的距離。
- (2) 規劃並執行志願服務特殊訓練課程，鼓勵及輔導各系學會、社團參與教育優先區、帶動中小學及海外志工營隊服務等活動，使參與的同學在此過程中能更清楚如何有效地為茁壯中的學子帶來更多正向與教育意義的服務。
- (3) 輔導多元性質社團(自治性、康樂性、學藝性、體育性、服務性、聯誼性、任務性)舉辦各類型活動，如：學生自治組織及社團幹部選舉、學生自治組織(學生會行政中心、學生議會)及社團幹部知能研習營、16系迎新活動、名人講座、「草地音樂節」、「勤弦獎」、及各社團期末成果展。
- (4) 辦理就學貸款、急難救助金及各項校內外獎助學金(清寒獎助學金、生活學習助學金、生活身障生助學金、生活一般生助學金、張明王國秀基金會、教育部學產基金、各縣市政府、財團法人、公司行號等)之公告、申請與核銷作業，藉由各項獎助學金的補助，除了給予表現優異的學生肯定與鼓勵，更讓生活遭逢劇變之學生度過難關，雪中送炭，使其能安心順利的完成學業。

4. 衛生保健組

衛生保健組附設健康中心，以確保及促進學生健康為宗旨，工作包含：校園傷病處理、校園餐飲衛生管理、健康促進活動、傳染病防治、學生健康檢查、學生團體保險等項目，定期召開衛生暨膳食委員會會議，審議及檢討衛生保健工作，提升學生健康自主管理能力，落實健康生活。業務說明如下：

- (1) 定期維護健康中心器材與設備，依據本校學生校內意外傷患處理要點辦理校園緊急傷病處理工作，確保學生健康。
- (2) 依據本校餐飲衛生管理辦法和預防食品中毒處理要點辦理校園餐飲衛生管理工作，定期實施校內餐廳衛生檢查，維護校園用餐安全，預防校園食物中毒發生。
- (3) 定期辦理健康促進活動，如：健康資訊宣導、健康教育講座、急救教育訓練及營

養諮詢等，增進學生健康知能，營造健康氛圍，落實健康生活。

- (4) 依據傳染病防治法和本校因應流感或特殊疫情大流行應變計畫辦理校園防疫宣導，落實校園防疫措施，達到疾病預防與控制。
- (5) 依據本校健康檢查實施計畫辦理學生健康檢查，瞭解學生健康狀態，落實體檢異常和特殊疾病追蹤衛教，以早期發現早期治療，維護及增進學生健康。
- (6) 依據本校學生團體保險要點辦理學生團體保險，協助學生申請團體保險理賠，維護其權益，保障其生活品質。

5. 諮商輔導組

本組宗旨為維護與增進師生心理健康，協助師生自我探索，澄清自我價值，發展自主性，建立自我定位，並解決生活、學習、情緒與生涯發展等困擾，以開發個人潛能、建構人生理想，進而自我實現。本組擁有完整且運作良好之專業服務團隊以及完善的軟硬體設施，進而落實三級預防輔導工作。

- (1) 初級預防：為促進學生心理健康、社會適應及適性發展，實施生活輔導、學習輔導及生涯輔導等相關措施。內涵包含辦理各項心理衛生預防推廣活動、班級輔導、強化導師及同儕輔導的專業助人知能與技巧、建立特殊教育學生輔導服務網絡。
- (2) 二級預防：針對適應欠佳、重複發生問題行為，或遭受重大創傷經驗等學生，依其個別化需求訂定輔導方案或計畫，提供諮詢、個別諮商及小團體輔導等措施，並提供評估轉介機制，進行個案管理及輔導。內涵包含提供個別諮商、團體諮商、心理測驗、高關懷學生追蹤與輔導轉介、提升專業輔導人員能力。
- (3) 三級預防：針對嚴重適應困難、行為偏差，或重大違規行為等學生，配合其特殊需求，結合心理治療、社會工作、家庭輔導、職能治療、法律服務、精神醫療等各類專業服務。內涵包含危機個案處理、與校內外單位合作聯繫以及協助連結相關資源。

6. 原住民族學生資源中心

本校原住民族學生資源中心任務性編組成立於民國 106 年 5 月，期盼能藉由專責單位強化對本校原住民學生的照顧與關懷之業務。本校現有原住民學生約 100 餘位，為中部大專校院中原住民學生較具規模的學校之一。

(1) 空間場域資源

具有原住民族文化展演場所，本校有工具機學院大樓藝術中心、系所特色作品中心，青永館匯川堂、采風堂、國秀樓川堂及勤創基地等展演場地，提供師生借用，無論是大型演出、靜態展示、互動式展覽等，未來可展示原住民生作品或原住民族文化物品。

(2) 原住民族學生專屬空間資源

本校提供青永館場域予校內及夥伴學生原住民族學生於課後自修、社團討論和辦理活動之用。

(3) 豐富原住民族文化課程資源

將推動原住民族文化及語言課程，同時聘請原住民族耆老擔任族語教師，透過豐富課程內容，讓原住民族學生找回自我認同感。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 軍訓室

未來軍訓重點工作以推動六育，融合多元、創新、關懷、激勵的策略，在循序漸進中達成設定目標，全面營造健康、安全、友善的校園環境。

(1) 全民國防教育

- A. 全民國防教育多元活動：依循教育部及國防部政策指導，定期辦理營區參訪活動，以擴大宣傳全民國防教育成效，培養學生全民保家衛國之愛國意識。
- B. 全民國防教育防衛動員演練活動：完成防衛動員模擬演練(青年服勤交通勤務、青年服勤救護及青年動員服勤消防演練)，藉由活動幫助學生認識自我、接納自我、挑戰自我，培養團隊精神、增加自我信心、建立成功經驗，進而凝聚同學愛鄉、愛土、保家衛國之共識。
- C. 國防戰技社：協助推動全民國防教育，藉由點線面的方式，由個人推及至班級，再由班級推展至全校，以致於社會；另外配合年度國軍「國防知性之旅—營區開放」參訪時間實施參訪，藉以讓學生瞭解我國軍建軍備戰現況與新進科技武器，以及平、戰時期國軍之角色和任務，使學生認識國軍，進而認同國防、支持國防。

(2) 校園安全教育

除落實反霸凌、交通安全、友善校園的各項教育宣導活動，營造溫馨關懷的友善校園環境外，更採取適當的輔導措施，將校園安全意外事故減至最低程度。

(3) 工讀安全及防詐騙教育

辦理校園安全守護員之「校外工讀安全宣導研習」及「反詐騙宣導研習」，邀請臺中市勞工局及轄區警分局遴派師資蒞校專題講演，以提升學生校外工讀安全及權益認知，並強化學生反詐騙相關知能。

(4) 安全防災教育

辦理「國家防災日系列活動」包括防災教育宣導、防災種子研習、防汛(颱)會議、人為危安演練、期末校園安全巡視會議、防災護照認證、新生防災教育及地震避難掩護演練、921 國家防災日全校性地震避難掩護演練及社區聯防等活動，加強教職員工生安全知能與應變作為，達到減災功能。

(5) 生活輔導教育

強化教官暨校安人員之院系所學生輔導和服務工作，協助學生解決問題：每一位教官暨校安人員均分配輔導系所，和所屬院系所老師和同學建立真誠接納的互動關係，主動發覺問題，協助學生解決問題；並落實強化各項安全教育宣導，以防範學生(校園)意外事件發生。

(6) 新世代拒毒反毒教育

- A. 防制學生藥物濫用宣導教育：平時以融滲方式，實施拒毒反毒教育，並於全民國防軍事教育訓練課程中(第 17 週)排入防制學生藥物濫用反毒教育進度，以凝聚學生反毒共識。
- B. 辦理防制學生藥物濫用活動：學期初導師會議時間，完成特定人員調查，以建立特定(高關懷)人員名冊，辦理反毒才藝競賽，落實社區學校反毒宣教，辦理社區學校拒毒萌芽服務學習模式活動；辦理防制學生藥物濫用反毒淨灘活動等，以實踐本校推動防制學生藥物濫用口號—「毒品 NO！健康 GO！全民反毒運動」。
- C. 紫錐花志工服務社：利用每週社團活動時間強化教化能力、充實反毒知能，激勵社會關懷服務情操，並運用社團協助推動全民拒毒反毒教育活動。

2. 生活輔導組

- (1) 建立學生尊重及守紀律的觀念，如尊師重道、拾金(物)不昧、勿非法影印、不違反校規等品德素養，以奠定法治社會基礎。
- (2) 配合各單位行政模式，發掘改進之問題，督促改進，簡化作業程序，以提高生活輔導組行政工作效率。
- (3) 積極辦理交通安全、賃居安全、反霸凌等各項教育宣導以保障學生安全，建構優質學習環境。
- (4) 利用多元管道，持續積極輔導僑生、陸生使學生順利融入校園生活，並瞭解在臺適應情形，進行關懷輔導。
- (5) 提升 e 化效能，執行各項助學計畫與措施，並積極主動協助弱勢同學提出申請，得以順利完成學業。
- (6) 打造安全賃居氛圍，透過學務各種推展活動，深耕品德及賃居從外在的行為實踐引導學生逐漸內化成正面的情感及認知。
- (7) 結合學生綜合資料表推動 e 化線上填寫賃居租屋資訊，落實賃居生訪視及賃居安全評核聯合訪視，維護學生校外住宿安全。
- (8) 與房東保持聯繫管道及協助學生解決校外賃居問題，每學期辦理房東座談會、賃居生座談會，透過意見交流建立良好互動關係。
- (9) 積極推動無菸校園環境，提供學生更健康的學習環境。

- (10) 勤益學舍每學期配合民俗節慶辦理相關活動，讓出門離家在外的住宿生，透過活動能夠感受家庭的溫暖，進而形塑家庭孝悌觀念。
- (11) 為維護學生住宿整體安全，考量在既有之生活環境下，各種突發狀況早期預警，並適切處理善後，以落實宿舍之安全及健全危機處理管道與能力。

3. 課外活動指導組

本組秉持著熱誠輔導、鼓勵多元學習與積極服務的精神，不但規劃與辦理校園特色活動，也積極設計不同的課程與講座，朝著讓學生們可以學習人際互動、經營管理技巧與拓展人脈的目標邁進，並利用一系列的課程與講座，提供學生們在離開校園前，開拓人生視野、提升民主素養、培養合作精神與目標，並充實未來職場及社會上所需之應對進退、組織、邏輯、領導等軟實力。重點規劃五大面向進行：

- (1) 健全社團課程，落實多元發展：聘請專業社團指導老師，培養學生興趣與第二專長，讓學生們在社團課程中，學習不同學科專業之能力，例如：樂器表演、活動企劃、主持帶動等才能。
- (2) 輔導學生組織舉辦多元性活動，提升學校曝光度：輔導學生從活動規劃設計開始，鼓勵學生發揮創意，拍攝活動宣傳影片，放置社群網站，增添曝光度，並在活動後進行反思，完整建立活動歷程檔案，作為下次活動參考依據。另外，也鼓勵學生藉由各類活動，增加各校間相互交流觀摩及學習的機會，提升個人素質與自我成長，強化學生人文素質與文化涵養。
- (3) 辦理特色活動，提升校園文化：本校鼓勵並補助多樣性的學生社團活動，使學生在學習專業上的課程外，有務實的社會學習機會，辦理各式符合在校特色的活動，並且建置多處的學生活動專區，使學生有優良多元的活動場所，建構學校成為充滿人文藝術氣息的學生活動校園。
- (4) 辦理急難救助金及各項校內、外獎助學金：除透過學校網站及各項班會和重大會議加強宣導各項獎助學金申請方式與時效外，強化校內各單位間的橫向聯繫功能，以主動發掘代替被動申請，提供救助金與獎助學金讓同學能在本校安心就學。
- (5) 強化就學貸款作業：為協助本校學生順利就學，減輕家裡負擔，本組致力縮短作業時程與績效，讓經濟困頓的學生，能夠安心就學，專心教育學習本務，為國家培育更多傑出菁英。

4. 衛生保健組

- (1) 校園健康服務：強化健康中心器材與設備，提供完善緊急傷病處理服務、醫療用物借用服務，以及建立特約醫院診所，降低校園意外傷害，增進健康服務品質。
- (2) 校園餐飲衛生管理：結合專業營養師經由餐飲人員食品衛生講習及教育部食材登錄平台作業，強化業者餐飲衛生自主管理機制，預防校園食物中毒事件發生。

- (3) 校園健康促進活動：結合教育部計畫推動校園健康促進活動，營造健康校園氛圍，增進健康知能，強化學生健康自主管理能力，落實健康生活。
- (4) 校園傳染病防治工作：配合衛生單位加強各項傳染病之正確防治措施資訊，進行防治宣導，強化學生防疫知能；協助疑似個案就醫及確診個案疫調工作，進行疑似及確診個案追蹤管理，避免校園疫情傳播。
- (5) 學生健康檢查：定期實施學生健康檢查，提供體檢報告醫師諮詢健康服務，強化學生自我照護能力，落實體檢異常和特殊疾病追蹤衛教，增進學生健康。
- (6) 學生團體保險：如期完成學生團體保險公開招標和學期投保作業，協助學生順利獲得保險理賠，維護其權益，保障其生活品質。

5. 諮商輔導組

- (1) 預防推廣：推展辦理各項心理衛生預防推廣活動，包含性別平等教育、生命教育、生涯規劃等各項主題之推廣講座、電影欣賞、班級輔導、知能研習與工作坊等活動，協助學生適性發展。
- (2) 同儕輔導：藉由長期性心輔義工與輔導股長培訓等講座或課程之舉辦，提升同儕輔導的專業助人概念與輔導技巧，確保初級預防工作的紮實與廣泛性。
- (3) 導師業務：透過健全的遴聘、訓練、運用與考核制度，整體規劃導師輔導的實施機制，並為提升導師輔導知能並增進全校導師輔導經驗交流，定期邀請國內專家學者進行輔導實務演講與座談，針對本校實際面臨導師生互動議題、學生諮商困擾等進行交流，進而落實導師第一線輔導之初級預防功能。
- (4) 特殊教育學生輔導與服務：持續辦理特殊教育學生始業座談會、輔導會議、轉銜會議並強化師生家長間之聯繫作業，以建立特殊教育學生輔導聯繫網絡；並持續舉辦職涯定向工作坊、校際聯合迎新活動，增進特殊教育學生社會適應能力；針對特殊教育學生個別需求安排助理人員、生活協助同儕、課業輔導老師，讓學生在校學習阻礙降至最低。另辦理校內無障礙環境宣導活動及進行無障礙環境檢視，營造友善校園環境。
- (5) 個別諮商與心理測驗：持續全面實施諮商輔導工作及提供院心理師適性服務，包含個別諮商、心理測驗、團體輔導、同儕輔導與預防推廣工作並重，落實三級預防，增進全校學生心理健康與全人發展。
- (6) 高關懷學生輔導：透過新生適應量表，篩檢出具精神、情緒困擾及自殺意念學生、學務處提供缺曠課過多學生名單、教務處提供二分之一以上學分不及格學生名單、轉復學生、延畢學生及導師提供需要關懷學生名單，由本組主動邀約晤談及書信關懷；透過高關懷學生追蹤與輔導，降低校園危機事件的發生率。
- (7) 危機個案處遇：建置與執行危機個案處理流程，並適時召開危機個案會議，依危機狀況與需求進行個別諮商、減壓團體、班級輔導或提供校內外資源轉介等

服務，以協助個案度過危機。

6. 原住民族學生資源中心

- (1) 族語與文化傳承需求：透過校務研究分析，大多數原生表示在高中考過族語認證之後，就未曾繼續學習或使用族語，這項訊息對於族語傳承是一警訊，代表了原住民青年族語流失之嚴重，因此推動族語、文化相關課程是現今最必要的項目。
- (2) 就業能力養成需求：原住民族學生皆有專業技能養成需求，結合夥伴學校原住民少數族群在校園內的學習需求和生活適應上，有其特殊及需求性，需共同輔導夥伴學校原住民籍學生未來就業技能。
- (3) 學習環境需求：因中區原住民族學生大多已都原化，為能傳承原住民族傳統技藝，包含雕刻、織布、編織、陶土等，皆須保留及深耕，推廣原住民族學生深入瞭解自己部落的傳統技藝手作。

五、總務處

(一)現況描述

1. 總務處下設營繕組、事務組、保管組、出納組及文書組等 5 個組，以維持校園基本運作、維護公共設施及環境整潔為目標，致力於建構優質的研究教學基礎環境，以利本校長遠發展。
2. 總務處秉持行政支援教學之理念，用誠懇、積極、主動之服務精神，努力為全校教職員生提供優質的學習及生活環境，並配合校務發展願景及策略，以達到校園永續發展之目標。
- (1) 本處提供校務運作之行政支援工作，隨著校務發展，總務業務量上升，但受限於經費及人力縮編，總務處必須簡化工作流程，並藉由資訊系統輔助，以減少人力、控制管理成本，加速推動總務工作 e 化。以達成簡化行政作業流程，完善校園空間規劃之目標。
- (2) 本處同仁以「服務」為主軸，以追求創新及積極任事精神，提升行政效率並提供更佳服務。營造合宜的校園環境以支持教學研究長期發展，全力配合學校朝向成為優質且具特色的「技術型大學」之目標邁進。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

本校校地面積約 32.79 公頃，校內建物有 19 棟(含 112 學年度新增養浩學舍)，另有其他什項建築及設備 10 件。隨著校務發展，本處除持續強化支援教學、行政體系外，亦不斷創新及提升服務品質，以提供校務發展之奧援，除例行工作事項延續執行外，本處亦配合教育部永續發展環境教育行動策略，協力推動永續校園，在硬體方面含括「生態環境創造與確保」以及「綠建築建設」，逐步改造校園環境成為具有社區特質的公共空間。總務處下設 5 個組，校務工作規劃重點執行項目如下：

1. 營繕組

(1) 中程重要建設規劃

A. 原校區

原校區設定為教學區，未來將持續進行教學環境之優化。

本校依 108 年台中市政府建築物耐震評估報告審查結果，辦理機械工程館、國秀樓、創新研大樓及工業工程與管理館之建築物耐震能力補強部分，均於 112 年底前改善完成。

因校內行政單位目前分散於各大樓，為提高行政效率，行政大樓拆除（申請提前報廢）案業已報經教育部核轉審計部核准，刻正進行興建綜合大樓(新行政大樓)之可行性評估作業，相關建設分述如下：

(A) 行政大樓拆除工程：行政大樓業經建築物耐震能力詳細評估，補強不符經

濟效益，陳報教育部同意報廢拆除行政大樓建物，以符校園整體規劃，其所需經費約為新台幣 353 萬元，已於 113 年 6 月初完成。

- (B) 規劃興建綜合大樓：綜合大樓(即新行政大樓)新建工程目前規劃之基地範圍為原行政大樓、西側汽車停車場至北側圍牆為界，目前辦理可行性評估相關作業，俟可行性評估報經教育部核准後，再依程序辦理規劃設計等後續作業。

B. 新校區

本校已於 109 年 3 月通過新校區變更開發計畫及環評差異分析，後續將持續進行新校區多項開發計畫，其中新校區北側景觀及步道設施及學生活動廣場(鑑心廣場)，除能營造美麗景觀及優質休閒設施外，更可供學生優質之競技及活動場所。新校區建築物如鹿鳴臺、養浩學舍、大門、機車停車場已陸續完工或啟用，近期規劃或執行之工程分述如下：

- (A) 學生宿舍：為滿足國際學生及本國學生之住宿需求，新校區學生宿舍(養浩學舍)新建工程已於 109 年 8 月完成工程發包，全部工程已於 112 年 4 月完成，目前已開放學生住宿中，其所需經費新台幣 7 億 8,329 萬元，於 109 年至 113 年分年編列預算支應，截至 111 年已執行 6.02 億元，112 年編列執行 1.1 億元，而 113 年編列編列 0.7 億元預算，做為後續工程尾款及執行公共藝術之用。
- (B) 新校區機車停車場面層及車道等工程：工程經費為 1,200 萬元，於 113 年度辦理停 3 機車停車場新增聯外道路施作，並設置停車場防水止滑鋪面，以提供本校師生更完善之機車停車空間。
- (C) 新校區保留營舍整修工程：為減緩原校區教學空間壓力，規劃整修原營區中山室之保留營舍納為教學空間，工程預算約 1,200 萬元，預定於 113 年底施工。
- (D) 本校西側門機車停車場新建等工程：工程預算約 920 萬元，本工程將配合機車不入校園之政策興建，預計於 115 年度辦理，以提供本校師生更完善之機車停車空間。
- (E) 持續辦理新校區環境美化及道路設施改善工程：因應新校區北側全面開放師生使用下，且為讓新校區周邊景觀在已通過之環境影響評估報告書內容規範下加以優化，以培養吸引師生願意前往之動機，進而駐足及活用，達成營造適宜學習與活動空間之目標。

C. 其他重要工程規劃

- (A) 公共藝術：配合校內建築工程之興建，辦理新校區學生宿舍等五件工程之公共藝術設置作業，將於校園中擇適當位置設置公共藝術，將藝術作品融

合於校園環境中。本案已完成公共藝術設置計畫書送審及作品徵選作業，預訂於 114 年初完成設置。

- (B) 無障礙設施：持續改善校園無障礙設施及規劃新校區無障礙學習空間，包括：人行步道加設無障礙坡道、增設無障礙出入口、電梯加設語音訊息等，並於各大樓內廣設殘障廁所及增設緊急呼叫通報系統，校園內廣設監視安全系統。
- (C) 性別友善廁所：為配合兩性平等政策之推動，本校將於新建建築物規劃設計時，要求建築師納入符合性平政策之相關需求，並持續檢視現有建物廁所等空間，讓廁所空間變得更安全與友善，以符合性別友善的校園環境。

(2) 提升營繕工作人員素質

營繕組將持續強化採購人員專業訓練，目前除工友外，其餘 7 人均已取得「採購專業人員基礎訓練及格證書」。另本組已有三人取得土木工程技師資格、一人取得結構工程技師資格、一人取得電機技師資格、一人取得空調技師資格、三人取得甲種電匠及一人乙種電匠資格。一人取得勞安乙級證照、一人取得工程品管證照、一人取得室內裝修專業技術人員證照、一人取得工程管理甲級證照、一人取得工地主任證照、一人取得營造業甲種職業安全衛生業務主管，本組亦將不定期派員參加有關營繕及採購等相關專業研習會議，以提升工作人員素質。

2. 事務組

(1) 校園綠美化及清潔

- A. 美化校園環境，種植具有特色的花草植栽，再利用清潔委外契約，配置園藝專長人員，定期維護，增添校園景觀色彩。
- B. 校園環境清潔維護，保持公共區域如走廊、廁所、電梯、道路、停車場等清潔，並定期修剪樹木及整理草地。
- C. 配合學校辦理之各項慶典及活動，加強校園美化等工作。
- D. 定期實施病蟲害、病媒蚊防治措施。
- E. 定期進行全校外圍環境、各大樓地下室及全校區水溝消毒，及各大樓水塔、排水溝清理等工作。

(2) 會議室及公共空間設備維護

- A. 校園現有(國秀樓、圖書資訊館、復通樓、工具機學院大樓、青永館、文化休閒館、管理館、研發大樓、機械工程館、工程館、工業工程館、鹿鳴台、誠樸館、勤益學舍、養浩學舍等)共計 15 棟建築物及其它開放公共空間，維護公共空間設備正常運作，落實建物設備管理維護。
- B. 強化「線上服務」-「修繕管理系統」功能，提供線上申請、專人管理、進度管制及回報制度。未來將強化設備維修統計，藉由作業即時化及透明化，降低各項成

本，有效控管修繕進度並保存相關資料。

C. 落實施工前中後之紀錄佐證，據以辦理核銷。

D. 配合環安衛中心要求，請清潔廠商人員參加職安衛講習(風險告知)。

(3) 持續宣導及教育訓練

A. 持續宣導採購相關規定，透過 E-mail 加強宣導採購流程、採購時效、常見問題及注意事項等，提升同仁辦理採購之效率及正確性，協助各單位如何彈性運用採購策略，並符合政府採購法規定

B. 提供各單位採購諮詢，讓同仁更加嫻熟採購法令，並即時解決採購相關問題。

C. 舉辦教育訓練，邀請採購專家蒞校演講，增強同仁採購觀念，案例解析及避免錯誤態樣等，提升採購品質。

(4) 提升事務工作之專業素質

A. 持續強化採購人員專業訓練，事務組已取得「採購專業人員基礎訓練及格證書」人員計有 6 位，積極派員參加採購相關教育訓練。

B. 為提升本校財物及勞務之採購品質，持續配合工程會採購相關制式範本更新，衡酌本校之需求，製作招標文件如定型化契約、投標須知及投標文件等。

C. 薦派組內同仁參加業務相關之說明會或研習，如勞健保業務說明會、勞動基準法規研習、優先採購身心障礙福利機構團體或庇護工場生產物品及服務說明會等，以提升執行業務精準度及服務品質。

(5) 場地出租及管理制度化

A. 依據「國有公用不動產收益原則」，將部份場地標租予連鎖超商及自動販賣機廠商，活化公有財產創造收益，加強場地出租營收以增加收入。

B. 將總務處所轄場館出租，場地管理制度化，廠商依照收費標準繳費，以使用者付費方式，開源節流達成自給自足。

(6) 會議設施改善

為達成本校舉辦之各項國際研討會，由本校辦理之目標，將檢視改善各會議場所設備，建置可錄音、錄影、即時上傳具視訊及智慧化的國際會議場所。

(7) 規劃用餐環境

配合新建新校區學生宿舍(養浩學舍)啟用後住宿學生增加之需，於 112 學年度規劃勤益學舍學生餐廳場地出租事宜，營造良好用餐環境，以供應教職員生健康及經濟的餐飲。

(8) 中、英雙語化標示

A. 強化校園道路標示牌及平面配置圖中、英雙語化標示。

B. 校園公共空間(含校園開放空間)、各樓館外部標示，以統一設計規格設置中、英雙語化標示，讓國際人士瞭解本校環境，建構國際友善校園。

3. 文書組

- (1) 公文系統資訊化、安全化及省紙化：持續推動電子化公文落實服務網路化、作業簡單化、公文無紙化之目標，促進校內公文全面電子化。
 - A. 爭取編列預算推動「電子公文檔案管理系統」升級，全面強化系統資訊安全相關防護措施，同時提升系統人性化及線上簽核智慧化等特色。
 - B. 運用現代資訊科技及典藏技術，協調資訊人員逐步進行檔案封裝處理作業，建立檔案數位化及多元典藏，確保檔案資訊安全，永續保存本校檔案資產，提供更豐富便捷之檔案資訊查詢與應用。
 - C. 持續朝向公文無紙化努力，全面推動公文線上簽核作業及檔案調閱電子化，確保檔案資訊安全及達到全校省紙之年度目標。
- (2) 檔案應用多元化、永續傳承：透過檔案多元化應用，多向開發檔案利用價值，展現多元化、生活化的檔案服務，擴大檔案應用效益傳承勤益精神永續價值。
 - A. 因應學校重大慶典及紀念活動，配合創辦人暨校友服務辦公室校史館業務，共同辦理校史文物及影像檔案徵集計畫，配合現有檔案庫房典藏量能，篩選及評估展示校史檔案徵集成果，展現多元化、生活化的檔案服務，引領全校重視檔案資產。
 - B. 俟檔管人力充足，擬派員參加檔案修復之相關訓練課程，配合創辦人暨校友服務辦公室進行創校時期文件徵集及修復，藉由檔案徵集、活化檔案價值，將創辦人創校理念、勤益精神，永續傳遞給新一代學子。
- (3) 文書暨檔管人員專業化、健全充足：鼓勵文書暨檔管人員、資訊人員積極參與文書及檔案管理相關工作之專業訓練，提升專業知識、技能及管理效能。
 - A. 積極爭取校方對檔案管理的重視，適度增加本校檔管人力配置，以解決目前人力及資源不足的問題，符合檔案管理局訂定之標準(依規定本校應配置檔管人員4.16人)。
 - B. 全面建構文書暨檔案管理人員專業知能，積極參與文書處理、檔案管理相關教育訓練及實務研習課程，規劃前往標竿學習學校實地參訪、觀摩，提升同仁文書及檔案管理之效能。
- (4) 典藏環境安全化、擴充完備：配合綜合大樓新建工程，規劃完善檔案典藏空間，並透過逐年改善檔案庫房設施設備，促使檔案典藏環境朝安全化之目標邁進。
 - A. 逐年編列預算，改善現有檔案室軟硬體設備，盡量符合檔案庫房設置基準，並定期檢視檔案庫房設施設備排除潛在風險，確保本校檔案典藏環境安全無虞。
 - B. 積極爭取學校於規劃綜合大樓新建工程中，將設置妥適的檔案典藏空間列為基本需求，進以提供最佳的典藏維護及應用環境，使本校珍貴檔案的保存更臻完善。
 - C. 俟檔管人力充足，啟動檔案清理、移轉及銷毀作業，屆期檔案經檔案管理局核准及本校「檔案保存價值鑑定小組」鑑定確無保存價值者，即積極進行銷毀作業，

減輕並疏解檔案庫房空間不足的壓力及困境。

4. 保管組

- (1) 財物管理系統之網路化：運用財物管理系統之網路化作業，朝即時化、少紙化目標邁進，以提供即時性之優質服務，規劃財增單自動產出系統，並簡化盤點作業。
- (2) 不動產活化運用：加強經管之國有公用不動產活化運用，提高使用收益。
- (3) 持續辦理土地排除占用：強化校區周邊土地之界線，辦理土地複丈界址鑑定等相關業務。定期收取土地被占用補償金，並持續辦理土地被占用之排占作業。
- (4) 優化財產管理系統軟、硬體設備：財物管理採網路作業，為提供線上即時的優質服務，汰換伺服器及系統模組，並擴充硬碟儲存資料等硬體設備，自 109 年 10 月起使用 WEB 版財物管理系統，以利線上財產管理作業。
- (5) 簡化盤點作業：推動財產物品盤點簡化作業，使用 APP 進行複盤，強化各一、二級單位財管人員之訓練，並列入盤點計畫名單中。

5. 出納組

- (1) 提升出納作業服務品質
 - A. 持續優化學雜費繳費 e 化作業系統與服務，並配合校園境外學生人數漸增，規劃提供銀聯卡及國際卡學雜繳費境外繳費管道。
 - B. 強化出納線上查詢系統及介面、小額零用金線上即時申請作業，提供各項招生、研討會收費快速便利多元管道繳費方式。
 - C. 提供學生各項繳費多功能自動繳費機服務，並配合智慧手機普及化，推動各項繳費增加採用行動支付服務多元繳費管道。
- (2) 健全出納事務管理：依「出納管理手冊」相關規定，持續不定期辦理出納自行盤定，並由主計室不定期辦理出納事務查核，並將出納事務查核結果，陳報機關首長核閱，建立完備且周全的內控機制。
- (3) 強化出納專業知能與服務態度：適時實施職務輪調，以落實職務代理，鼓勵人員參加進修、訓練，增加工作廣度及出納專業知能，以提升服務品質。
- (4) 有效運用庫存短期現金，提升校務基金投資收益：
 - A. 由出納組估計經常性支出，計算閒置之活存資金以轉存定期存款，增加利息收入。
 - B. 蒐集提供穩健之其他投資方案，擬訂投資規劃計畫書由本校財務管理小組進行專業評估，以期增加學校校務基金投資收益。

六、研究發展處

(一)現況描述

本校研究發展處以「鼓勵教師進行多元化之學術研究」、「推動學校與公民營企業產學合作與技術研發」、「協助在地產業發展與升級」、「強化校內外實習功能，力求學校教育能與產業技術結合」、「落實課程與實務結合，培養學生創意發明及實作能力」為目標，期透過與企業界之結合，一方面培養學生實用的專業技術，一方面整合學校與業界資源，建構技術研發平台，共同研發新產品或新技術，以厚植學生、學校與企業之共同競爭力，發展策略及現況如下：

1. 鼓勵教師於國內外重要學術期刊發表研究成果

獎勵對推動研究發展有特殊貢獻之本校編制內外專任教師、榮譽講座教授及退休教師，其中包含學術期刊論文獎，凡論文以本校名義發表於 SCI、SCIE、SSCI、A&HCI、ESCI、EI、ABI、TSSCI、THCI 及於 Scopus 資料庫等收錄期刊，予以頒發獎勵金，鼓勵期刊論文之產出，以強化本校專業學術地位。

2. 結合校內人力資源與設備，推動中大型及整合型研究計畫

強化教師技術研究團隊之能量，提供相對補助經費與配合款以鼓勵教師積極投入學術研究，協助教師辦理政府單位各類型研究計畫及申請其他相關學術發展計畫，並輔導教師提升研究案申請通過率，以建立卓越之學術研究能力。

3. 結合獎勵制度，提升本校教師研究量能及多元之學術研究

本校考量每位教師不同的興趣與專長，為鼓勵教師進行多元化之研究，除了明訂「學術期刊論文獎」外，另有「專利獎」、「競賽獎」、「國際發明展獎」、「人文展演獎」、「專書著作獎」及「核心證照獎」等多元化獎勵措施，鼓勵教師發表研究成果，進而提升研究之質與量。

4. 舉辦國際或全國性之學術研討會，鼓勵教師發表與出版研究著作

為豐富研究風氣，拓展研究視野與領域，透過補助經費鼓勵教學單位舉辦國內與國際性學術研討會，除可促進學術交流，並能提升本校研究風氣；同時亦鼓勵教師出席各項與其專業領域相關之研討會，提升自我專業之成長及本校學術水準與知名度。

5. 健全校內產學合作機制、建立目標管考機制

於本校「產學合作暨政府科研補助或委託辦理之收入收支管理要點」及「教師承接專題計畫與產學合作案補助要點」等規範教師承接政府部門及其他公民營機構或法人委託之各類型計畫或產學合作計畫，並依計畫類型提供學校配合款，其中教師執行產學計畫時，學校編列計畫簽約總金額之 12% 作為學校獎勵補助款；若計畫有簽訂先期技術移轉授權金且金額高於產學合作計畫簽約總金額之 15% 者，

- 則補助計畫簽約總金額之 15%作為學校獎勵補助款。
6. 獎勵教師赴公民營機構研習，具體提升實務研究發展特色及提升產學能量
為擴大與地域產業之合作，本校與中部地區同業公會及產業工會結合，列為優先研習的合作對象，累積教師實務及教學經驗，並依本校「教師進行產業研習或研究作業規定」，由學校相關經費支應各學院辦理深度研習，配合各系所教學領域及其自身重點特色，提供教師各領域之相關研習課程及活動。
 7. 提供學生優質獎勵及輔導環境，為未來就業奠定良好的利基
本校為鼓勵學生取得專業核心證照，以提高學生就業競爭力，特訂定「學生取得證照獎勵要點」，發放專業證照獎勵與核心證照獎勵，自 107 年 8 月 1 日後配合政府機關公布之「各中央目的事業主管核發、委託、認證或認可證照一覽表」並重新調整各系所核心證照，促使學生考取對就業有幫助及貼近系所專業之證照，另於 111 學年度開始推動「學生專業證照自主學習施行細則」，鼓勵學生考取系訂專業證照自主學習方案列表中認列之乙級或同等級之核心證照，使學生了解系所核心專業能力方向。
 8. 推動學生積極參與各項校內外競賽並爭取佳績
為推動本校各教學單位(含學院、系、所及中心)舉辦專業競賽或展演，特訂定「辦理專業競賽或展演補助要點」，透過觀摩、競賽互動以增進師生研發創新力；此外，訂頒「參與專業競賽或展演補助要點」、「補助學生出國參加國際性技藝能競賽活動要點」及「學生參加學術與專業性競賽獎勵要點」，鼓勵師生積極參加競賽、展演等活動，提升實務創作能力。
 9. 推行校外實習機制培養學生務實致用之能力
本校訂有「學生校外實習委員會設置要點」，配合本校教育目標及各系之培育目標，訂定「學生校外實習要點」、「校外實習課程開設要點」，以落實校外實習課程之運作及技職體系務實致用精神，拓展學生至大廠公司實習機會，重要實習機構如：台灣積體電路股份有限公司、聯發科技股份有限公司、友達光電股份有限公司、鼎新電腦股份有限公司、聯華電子股份有限公司、台中精機股份有限公司、百佳泰股份有限公司及銀泰科技股份有限公司等公司實習機會，提升學生務實致用能力。
 10. 推動企業菁英培育計畫
與企業合作實習獎助學金方案，學生在學期間領取該公司實習獎助學金，大四進行外實習，畢業後銜接就業，目前已跟宏全國際股份有限公司及和大工業股份有限公司簽訂「獎學金實習暨就業銜接協議書」，另與盈錫精密工業股份有限公司及旭東機械工業股份有限公司簽訂「人才培育計畫」，藉由校外實習及產學合作，培養學生提早體驗職場工作，增加學生職場的適應力與競爭力。

11. 推動畢業即就業，讓學生學有專精朝向就業領域發揮專才

協助本校學生認識企業、瞭解企業特色以及促進業界與本校學生交流與互動，提供更多元化學習機會，落實就業競爭力提昇，另透過全校性就業博覽會之辦理，期使廠商業界能找到適才優秀學生，學生亦能找到適所以發揮展現長才，學生實習、就業人力資源之適才適所，將可提高社會、國家之競爭力。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 學術發展組

- (1) 提供相對補助經費與配合款以鼓勵教師積極投入學術研究、踴躍申請各種研究計畫。
- (2) 提供研究經費，鼓勵教師自主投入實務型計畫研究。
- (3) 為落實、執行「鼓勵研發」之技職教育政策，制定、推展及審議推動研究發展相關事宜，以鼓勵教師進行學術研究與發展。
- (4) 依據「教學單位經費分配要點」，以為鼓勵系所持續進行研究發展，改善各系所教學研究、軟硬體設備及配合各項研發成果獎勵，讓經費之分配更具透明化及公平性。
- (5) 依據「辦理中央政府部門計畫案補助獎勵」，鼓勵教師長期投入研究，爭取政府部會經費挹注。
- (6) 研修發表期刊論文相關法案，鼓勵教師投入學術研究並與國外學研單位共同合作、積極發表研究論文於優良學術期刊，提升本校國際學術研究之水準。
- (7) 強化教師研究能量，提供資源與經費挹注，協助教師申請政府單位各類型研究計畫，提昇本校學術研究之能量。
- (8) 整合校內研究資源、人力及硬體設備，積極爭取中大型及整合型研究計畫，以建立卓越的學術研究地位。
- (9) 提供相對補助經費鼓勵各學院、系(所)及中心舉辦學術性之研討會，以增進本校與國內外學術單位之交流。

2. 產學合作組

- (1) 整合學校研發資源及優勢專長領域，與區域產業連結，配合政府經建發展政策及國際趨勢，達成提升技術研發成果的「質」與「量」的目標。
- (2) 提供產業專業技術諮詢服務，發揮學界服務產業之學術功能，積極與鄰近地區經濟部所屬工業區服務中心(台中港工業區、大里工業區、太平工業區、大甲工業區)以及中部科學園區管理處簽訂產學服務策略聯盟，共同進行技術服務、研究開發、技術移轉與經營管理服務等合作計畫，強化實質產學合作。
- (3) 整合區域產學資源，積極參與中部科學園區、中區技專校院校際聯盟之各項會議

- 及活動，並和中部各學校資源共享，增加校際交流機會，並朝校際合作及執行跨校整合型計畫方向努力。
- (4) 建構產官學研交流平台，整合校內外資源，協助校內教師與產業界互動交流，強化教師實務能力，並藉產學交流發掘潛在合作機會。
 - (5) 建立產學合作激勵方案與檢核機制，透過多元獎勵措施之訂定，鼓勵教師在教學、研究及服務上精益求精；為提升教師創新實務能力，鼓勵教師取得專業證照、建立產學長期互動模式、深耕產學合作、鼓勵教師赴國內外公民營機構研習，使技專校院教師貼近產業，縮短學用落差。
 - (6) 鼓勵教師參與國際產學交流活動，積極朝向國際舞台，找尋跨國性產學發展契機。
 - (7) 落實與推動親產學環境，配合科技脈動與產業需求，整合學校研發資源，建構技術研發平臺，全力推動研發產業化及國際化。提升教師研發能力，運用產學合作，加值產業發展，持續改善產學優質環境，規劃產學合作空間，提供產學研發團隊進駐專屬研究空間進行計畫研究、研發實驗及產學合作。
 - (8) 協助教師組織研究社群，透過群體各種研討活動，鼓勵教師發表產學研究心得、成果與經驗交流，以擴大教師研發成果績效，促進教師專業知能，增進教師同儕的產學實務技術。
 - (9) 與企業共同進行產業實務專題研究，並融入學生的參與，除了能使企業的技術發展獲得提升外，更使學生在專題教學的同時增加實務技能，並提早瞭解認識企業職場環境。
 - (10) 積極鼓勵教師透過產學合作資源運用，結合學術知識與產業技術，將產學合作研發成果轉化為實務教育訓練教材，以培育學生具有產業需求的專業知能。
3. 實習就業組
- (1) 獎勵本校教師考取國際技能證照或實務技能證照，使教師時時更新自我專業能力，反饋至教學，使師生共同成長。
 - (2) 鼓勵學生考取「各中央目的事業主管核發、委託、認證或認可證照一覽表」認列之證照，使學生在校即具備就業能力，畢業即能接軌職場。
 - (3) 推動「學生專業證照自主學習施行細則」，鼓勵學生考取系訂專業證照自主學習方案列表中認列之乙級或同等級之核心證照，使學生了解系所核心專業能力方向。
 - (4) 持續鼓勵師生團隊產出具備實用性、創意性及創新性之作品，參與各項專業競賽，提升學生競爭力。
 - (5) 推動職涯導航網並提供線上化、系統化及人性化服務，有效彙整企業端、政府端等職缺資訊，提供畢業生及校友求職需求，可篩選適合自己的專業能力之工作並投遞履歷，本校亦主動整理最新職缺與考試資訊，透過電子郵件寄給學生及校友，以強化在地產業與人才鏈結。

- (6) 為實踐畢業即就業與促進學用合一之目標，辦理全校性就業博覽會及企業說明會，讓標竿企業更深入解說公司優勢及職務差異等內容，並邀請具指標性、優質企業至本校設置專屬攤位，與本校人才直接進行交流以促進就業媒合，提高於知名企業就職比例。
- (7) 持續推動教師申請「勞動部勞動力發展署中彰投分署就業服務補助計畫」、「就業學程計畫」及「教育部青年發展署職涯輔導」，鼓勵學生申請免費課程的金融公益專班，培養第二專長及考取相關證照，提高學生就業競爭力。
- (8) 強化本校三合一畢業生追蹤機制 CAFI 系統(Computer Assisted Flow-direction Integration 電腦輔助流向調查整合系統)，透過畢業生離校問卷更新應屆畢業生最新連絡資訊，並透過「問卷調查中心」採用線上流向調查系統，即時電訪方式瞭解本校畢業生就職狀況與比例。積極整理待業校友的連絡資訊，即時轉知最新工作職缺資訊，促進就媒合機會與就業率。
- (9) 推動校內實務專題競賽，推薦獲獎實務專題作品參加全國性及國際性競賽，使學生具備競爭力及實作力。
- (10) 完善各項申請研發資訊系統，並追求業務流程與資訊之正確性及完整性。
- (11) 藉由「問卷調查中心」進行「雇主滿意度問卷調查」，透過與雇主的連繫瞭解畢業生專長是否符合職場所需，亦可增加本校與外界廠商進行產學合作的機會，提供學生更多就業方向。
- (12) 落實學生校外實習機制，本校成立校級、院級及系級三級三審委員會，透過定期召開校外實習委員會議，修訂本校學生校外實習要點，並與時俱進地檢討實習課程，以培養符合產業界需求之人才。
- (13) 藉由建構校內、外實習課程，鼓勵學生透過實習經驗獲得實務技能，促使學生提早體驗職場工作，以落實畢業即就業之無縫接軌，實現技職教育「務實致用」的教育目標。
- (14) 為瞭解學生參與校外實習課程之成效調查，針對實習機構及實習學生實施滿意度調查，並將滿意度調查之結果進行分析與改善，各系亦將實習機構及實習學生之意見反映，提至校外實習委員會會議討論，以作為後續規劃校外實習課程之參據。
- (15) 透過建置校外實習管理系統，運用電子數位化方式管理學生實習資料，以提高實習資料之正確性及有效性。
- (16) 積極爭取與中部在地企業密切合作，並持續推動學生赴產業實習，以期能與企業相輔相成，掌握在地產業動脈，建立合作網絡，提升學生就業機會。

七、校務研發中心

(一)現況描述

本校校務研究辦公室創建於 106 學年度，原隸屬研究發展處，於 108 年 2 月 1 日成立校務研發中心為一級單位，聘請專職之研究分析與行政人員，偕同本校各單位召開校務研究委員會，擬訂各式研究議題，為執行校務議題研究、校務政策擬定與校務研究相關業務，提供分析結果做為改善及精進校務治理之參考，期逐步形塑以數據為本的校務治理模式，以促進本校特色發展與永續經營。校務研究(Institutional Research)在其他國家發展甚早，國內大學均成立類似校務研究辦公室(Institutional Research Office)，負責學校校務研究工作，提供校務規劃與管理決策參考，以培育校務研究人才，累積校務方面經營知識。校務研發中心期使校務研究工作不僅僅是資料的蒐集與彙整，更是做決策導向的依據；透過校務研究，期能提升校務發展，發現高等教育危機，進而提升校務與高等教育品質。

本校校務研發中心與各行政單位、教學單位及校務研究社群教師緊密合作下，進行了許多校務研究議題分析，並依本校校務治理機制，由校務研發中心統整後，提校務研究委員會報告討論，經主席裁示後，交由業務單位研擬措施，重要事項並納入校務發展計畫研議。另外為分享校務研究成果及推廣實證資料氛圍，除將陸續公開校務研究議題摘要於本校網頁外，並積極參與校內外研討會於公開場合交流。為因應大學國際全球化，校務研發中心積極擬定各項策略提升國際研究接軌與產業國際，以期強化學校在各項世界大學排名及國際聲譽。其業務現況說明如下：

1. 校務研究

- (1) 學術能量研究：針對國科會補助研究計畫做近 5 年的補助計畫比較研究，並分析新進教師研究計畫能力，以作為未來聘請教師參考依據：
 - A. 近 5 年獲國科會補助計畫。
 - B. 近 5 年國科會計畫各教師負責件數。
 - C. 近 5 年國科會計畫按計畫取得年數。
 - D. 近 5 年國科會計畫新進教師獲補助。
 - E. 近 5 年國科會計畫各學院獲補助人數。
- (2) 國際專班學習滿意度研究：境外學生不僅是留學國家地區經濟的重要人力，也是留學國家地區的高等教育長期發展之重要因素，因此為完善瞭解外籍生在校的學習滿意度，針對外籍生進行「外籍生滿意度問卷調查」。
- (3) 經濟不利學生受輔導研究：透過校務研究，針對經濟不利學生透過一系列輔導助學金補助方案後，是否有效改善學習成效，並了解此類學生休退學之因素，進而提出改善精精作為，創造優質安心學習環境。

2. 學校整體競爭力研究成效

2024 年國際亮點：

- (1) 英國泰晤士高等教育 (Times Higher Education, THE)
 - A. 「2024 亞洲地區最佳大學」排名 401 至 500 名。
- (2) QS 2024 World University Rankings by Subject
 - A. 電資領域排名 401-550。
 - B. 工程領域排名 501-550。
 - C. 世界綠能大學排名全球 54 名。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 積極參加其他學校辦理之校務研究相關講座，藉此與他校相互觀摩學習，並推動本校校務研究發展。
2. 擬定校務研究議題。
3. 蒐集並統整校務、教務與學務等相關資訊。
4. 針對學生學習成效問卷相關資料分析。
5. 整合學校校務資料庫的串接與清洗規劃。
6. 定期提出報告書，作為學校發展計畫之依據及校務發展策略參考。
7. 就業與教學核心能力的關鍵性研究。
8. 校外實習與就業競爭力的議題。
9. 校務研究分析回饋機制：將校務研究分析結果，提交委員會進行審查後提交各業管單位，最後彙整業管單位回饋資料，以作為校務研究精進依據。
10. 申請世界大學排名：除了參加國際性校務研究論壇，以瞭解國際校務研究合作模式與 IR 專業發展之外，藉由世界大學(QS、THE)排名申請及審查建議，獲知校務管理與研究成果績效，達到教學品保機制。
11. 針對遠見雜誌的大學排名指標進行分析，提出策略。
12. 針對天下雜誌 USR 大學排名的指標進行研究。
13. 完成 QS 專家學者資料庫的 update 業務。
14. 學校特色校務研究分析回饋，設有「校務研究委員會設置辦法」，並訂定教師共同參與校務議題研究之獎勵，回饋至教學執行面，有助於修正教學模式與做法，落實教與學的循環檢討機制。

八、國際事務處

(一)現況描述

在全球化趨勢下，國際移動力成為未來人才的必備條件，本校國際事務處致力於發展國際化，進行廣泛多樣的國際交流與合作，透過有計畫性的合作、獎勵、輔導與補助，提升本校之國際交流能量，目前本校國際生來自柬埔寨、印度、印尼、伊朗、日本、拉脫維亞、馬來西亞、蒙古、緬甸、巴勒斯坦、菲律賓、盧安達、泰國、委內瑞拉、越南、香港、中國等 17 個國家，人數已超過 550 名，分別為大學部 449 人、碩士班 101 人、博士班 19 人，其中陸港澳僑學生共 90 人；配合政府新南向政策，本校自 106 學年度起招生新南向產學專班，113 學年度共計 15 班，合作實習產業領域含概製造業、營造業、公部門研究機構等；為鼓勵學生赴海外交流研究，積極與德、日、美、英等國家洽談並簽署雙聯學制，目前已簽約 10 所學校，並簽訂姐妹校超過 120 所，自 106 年起已薦送 181 位學生赴海外研習與交流，93 位學生赴海外實習，透過各種方式提供學生多元學習窗口及管道，本校國際化具體做法為：

1. 加強本校與國外大專院校學術交流，開拓產學界之教育夥伴合作關係，促進學術活動交流。
2. 鼓勵本校各學術單位邀請相關學者進行國際交流或積極爭取主辦國際性學術研討會。
3. 與國外著名大學建立姊妹校及交換學者制度，使教師透過國外講學及國際研究經驗，提升本校科學研究與教學之水準。
4. 與國外著名大學建立姊妹校及交換學生制度，使學生有機會接觸國際社會，具體建立國際化之視野與生涯規劃。
5. 以優渥之獎助學金與學習環境條件，積極招攬優秀外籍學生就讀，促使本校教育版圖向外國延伸。
6. 輔導學生進行中長期海外學習、實習計畫，讓學生親自體驗國際化的教育方式與內容。
7. 鼓勵本校教師以英語開授課程，創造本校師生國際化之學習環境。
8. 適時調整境外招生策略，拓展外籍學生生源，推動境外生專班計畫。
9. 強化外籍學生輔導，透過導師及曼特師制度，提供整合性的生活諮詢服務，持續推動曼特師計畫幫助外籍生適應在學校的生活與學習。
10. 與語言中心密切合作開設華語相關課程並強化本校教學能量，以提升外籍學生華語能力，目標為學生在校期間通過華語文能力測驗(TOCFL)A2 級檢定。
11. 密切與語言中心合作推動英、日、德語菁英班，厚植學生出國至姐妹校研習之外語能力。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 編列國際化獎勵措施

為有效分配國際化經費與獎勵師生從事國際交流，編列國際化經費獎勵措施，例如：訂定教學單位國際化績效經費分配原則、教師定期績效評估中的國際化績效獎勵、編列教師出國補助及學生海外研習補助、外籍生入學獎助學金、國際專班外籍學生入學助學金、外籍學生學優獎助學金、香港及澳門學生入學獎學金、四年制產學合作學士海外青年技術訓練班國際專班學生入學助學金、四年制產學合作學士海外青年技術訓練班國際專班學生清寒助學金、教師出國參加國際學術會議補助等，吸引各國優秀學生來本校就讀留學或研修，並協助學成後就業媒合。

2. 拓展國際視野

- (1) 互惠機制：與姊妹校建立交換學生與交換教師之互惠機制，使教師與學生有機會接觸國際社會，具體建立國際化之視野與國際移動生涯規劃格局。
- (2) 學術參訪：鼓勵師生至海外姊妹校進行學術參訪或交流，增進國際學術涵養及國際視野，提升校內學術研究品質及創新性。
- (3) 師生交流：透過國際師資交流，提升教師專業素養，精進教學方法及提升教學品質；深耕重點交流區域，強化雙方互動及聯盟關係，持續提升本校國際能見度，進而吸引國際學生進入本校就讀。
- (4) 開拓校園國際多元視野(各國文化分享日)：為打造友善校園環境及增進師生對於多元文化差異的欣賞與尊重，透過不定期舉辦「各國文化分享日」活動，以激發學生對異國文化的認識與了解，進而從多元文化認知中打開國際視野，讓本校學生更貼近校園國際化的腳步，並成功達到世界地球村的理想目標。

3. 強化國際移動能力

- (1) 海外研習：輔導學生進行學期型或學年型海外研修學分、海外專題研究，讓學生親自體驗國際化的教育方式與內容。
- (2) 海外實習：透過海外實習活動，學生將校內所學專業相關知識和技能實際運用於海外實際職場，增進國際視野、職場技能與國際就業力。
- (3) 選送優秀學生赴海外實研習：結合教育部學海飛颺、學海築夢等計畫，優先選送本校優秀學生赴國外實研習，深化與姊妹校的合作，並積極推動與歐美地區及新南向國家大學合作的機會；未來持續開拓海外研習的管道，以提供學生更多元的學習場域。
- (4) 持續推動校際聯盟：
 - A. 德國科技大學聯盟學校(HAWtech)，簽訂合作協議書(MOU)同意以五個合作模式，包含(1)學期型/學年型交換學生；(2)企業實習；(3)學校場域實習；(4)暑期學校；(5)學習團，作為未來雙邊聯盟合作交流。

- B. 印尼理工大學聯盟：與印尼理工大學聯盟學校簽訂合作協議書(MOU)，薦送交換學生，並簽署 3+1+1 碩士之合作備忘錄或 2+1 雙聯學制。
4. 推動國際學術合作
- (1) 交換教師：積極與姊妹校建置交換教師制度，使得交換教師透過與國外姊妹校國際合作機會。相互交流教學方式與研究資訊，使得本校教師學習新的教學模式、教材內容，增加教學與研究內容的選擇性，進而提升學術研究與教學品質。
 - (2) 交換學生：積極與姊妹校建置交換學生制度，透過交換學生機會，讓學生不僅在國外姐妹校見識與學習相關理論與技術，並透過該校國際化的環境氛圍，有機會與其他國家學生進一步交流，以提升學生國際化視野以及外語能力。
 - (3) 短期研習營：協助教學單位舉辦各項師生短期研習營。教師從研習學生的成長裡洞察國外培育專業人才的可取之處，藉以提升教師專業素養並提供學生更切實的教學內容與結構，以培育符合國內產業需求之人才。學生亦可透過國內外專家學者的指導，瞭解各國課程及學習的方式。學生更可於研習過程裡與姐妹校的國際學生交流，團隊生活裡體驗他國文化的不同處，學習以開放的態度尊重異國文化，建立國際人脈網絡以利未來職涯發展。
 - (4) 國際性學術研討會：鼓勵與協助各教學單位邀請相關學者進行國際交流與主辦國際性學術研討會，透過國際學術交流提升本校師生的研究與溝通能力，營造有利於國際團隊學術合作的環境。
5. 持續爭取教育部補助計畫：鼓勵並協助教學單位積極爭取教育部補助之國際合作交流計畫、學海飛颺、學海築夢、優秀外國青年來臺蹲點計畫等計畫，建立雙向連結平臺，提升師生專業知識、國際視野、與國際競爭力。
6. 營造國際化學習環境
- (1) 校園資訊國際化：積極推動學習環境國際化與校園資訊國際化，強化招收國際學生之管道與網絡。
 - (2) 積極辦理各項文化交流與互動活動，如：文化及產業參訪、節慶活動、腳踏車臺灣巡禮等，增加本國籍生與外籍生雙向互動，除了能促進英語學習效果及強化本國學生之國際視野，營造跨國際學習氛圍，亦能讓外籍生在最短時間內熟悉與了解台灣風俗民情文化，進而融入臺灣。
 - (3) 開設多國語言課程：開設英、德、日等多國語言菁英班，東南亞語言課程、情境式語言課程等，提供學生良好的語言學習環境。
 - (4) 積極徵聘國際師資：徵聘專兼任外籍教師，並鼓勵本國籍教師以英語教學方式開授課程，促進校園國際化。
7. 積極招收境外學生

- (1) 雙聯學制：為拓展學生視野，增進國際學術合作，加強各系所學生與境外大學校院學生之交流學習，協助學生於本校或境外大學修業，分別取得兩校學位。
 - (2) 強化境外學生招生策略：加強辦理海外招生宣傳，因 COVID-19 疫情減緩，國際交流改為線上會議及師長親自海外招生，例如參加國內大專校院聯合舉辦之教育展、辦理與姊妹校師生交流之線上會議及至姊妹校舉辦招生說明會、透過畢業境外校友和在校生推薦、網路行銷宣傳以及以優渥之獎助學金與優良學習環境條件等，提升本校國際學生之素質與人數，並擴大招收國際學生地區，增加本校國際可見度與吸引優秀國際學生至本校就讀，促使本校教育版圖向外國延伸，達成逐年穩定招生外籍生之目標。
8. 健全管理與輔導機制
- (1) 海外實習以及輔導境外學生學習，策略包括：
 - A. 輔導系統：海外實習學生設有輔導老師，輔導老師將學生輔導情況上傳至輔導系統。
 - B. 出國訪視：安排實習課授課教師或本校相關業務同仁至海外實習單位訪視與關懷。
 - (2) 輔導境外學生學習情況，策略包括：
 - A. 服務網路：建置國際友善校園資源及服務網絡，從境外學生抵台至離台之各項申請手續、語言、研究、學習或生活上可能遇到之各類問題，提供最完善的資訊及支援。
 - B. 獎勵措施：設置「國立勤益科技大學外籍學生入學獎助學金」、「國立勤益科技大學外籍學生助學金」、「國立勤益科技大學外籍學生就學獎助學金設置要點」、「國立勤益科技大學國際專班外籍學生助學金設置要點」、「四年制產學合作學士海外青年技術訓練班國際專班學生入學助學金設置要點」、「四年制產學合作學士海外青年技術訓練班國際專班學生清寒助學金要點」等獎學金，鼓勵境外學生積極向上，提升華語能力，增強學業及畢業後進入職場競爭力。
 - C. 輔導老師：每 50 名學生設置曼特師，提供生活照顧、課後關懷、學習輔導等方面資訊服務，曼特師每月定期填報學生輔導情況；配合系所原有的導師編制，此雙導師制度可為來台學子創造安全且溫馨的學習環境。
 - D. 外籍學生社團：設立國際學生聯誼社：強化各國外籍生在校之生活與文化交流，提升外籍生之生活適應與學習能力。
 - E. 學伴計畫：提倡學生與國際學生主動交流與互動的風氣，希冀本校學生能透過此計畫，能更有自信地開口說英文、認識並尊重不同的文化差異，以拓展其國際視野。國際新生學伴協助工作內容包括：寒暑假期間連繫、到校接待、宿舍入住、新生說明會、註冊、選課及文化體驗與參訪等相關事宜。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

- F. 網路通訊群組及臉書粉絲專頁：境外學生入境前，即可透過電子郵件、line、Whatsapp、facebook 等主動詢問學生需要協助事項及適應情形，儘可能協助其安頓生活上之瑣事，並介紹有關臺灣及臺中市之生活概況，助其早日融入本地生活，並給予其如家庭般溫暖的關懷。
- G. 輔導本校外籍生畢業後留台服務，推動轉介畢業外籍生至本校合作廠商東南亞分公司就業，提高校友返國就業機會，為南向的台商企業找到了解台灣及當地文化的幹部人才，藉此吸引學生就讀本校。
9. 中程計畫實施預期量化指標
- (1) 出國海外研實習生人數：積極推動學生赴海外研習及實習，主要以美國、日本、德國、韓國、捷克及英國等重點國家姐妹校為主，分為學年型及學期型兩類(含雙聯學制)。
 - (2) 交換學生及短期交流學生：持續爭取教育部補助計畫(如優秀外國青年來臺蹲點計畫)並積極邀請姊妹校學生至本校進行短期或學期型之交流，期冀透過雙方互訪，吸引更多優秀學生赴本校持續進修及鞏固與姐妹校之關係。
 - (3) 外籍學生招生：積極招收外國學生專班生、一般外籍生(博士班、碩士班(含新型專班)、學士班)及國際專修部。
 - (4) 港澳、僑招生：積極招收港澳、僑生(大學部及碩士班)
 - (5) 陸生招生：目前暫不列入，視政策調整量化指標，目前仍持續推動大陸姐妹校來校交流。

【表 6-8-1】中程計畫實施預期量化指標

學年度 項目	113	114	115	116
出國海外研習及交流人數 ^{註1}	15	18	21	24
出國海外實習人數 ^{註1}	38	42	46	50
外籍學生招生(大學) ^{註2}	360	360	360	360
外籍學生招生(碩士) ^{註2}	80	90	90	90
外籍學生招生(博士) ^{註2}	16	18	20	20
港澳、僑招生 ^{註2} (僑生含海青僑生專班)	90	135	140	145
備註:註1：出國海外研習及交流人數、出國海外實習人數依預算而定 註2：外籍學生招生及港澳、僑招生依學生宿舍床數而定 外籍學生大學部招生(113 學年度預計開設 8 班國際專班、四年制海青僑生專班 2 班，每班 40 人為目標)				

九、圖書館

(一)現況描述

本校早年奠基於工程及電資領域，逐漸擴充至管理及人文社會科學領域，因此在館藏資源的典藏配置與發展規劃上，係依規模及利用比例原則予以循序推展。同時考量本校之屬性與規模，圖書館的館藏發展不宜仿效綜合大學圖書館之途，而宜採典藏精緻化，並透過各類型館際合作聯盟的互補策略，配合本校發展定位發展館藏特色，並以機構典藏記錄、彰顯全校師生努力之成果及進程。

本校圖書資訊館建築獲內政部認證核發綠建築標章，此綠建築標章置於本棟建築物1樓入口明顯處，而圖書館目前位於圖書資訊館地下1樓至3樓，使用面積達9,908平方公尺，總閱覽席次可達848席。樓層配置包括自修閱覽區、服務台、資訊檢索區、中西文參考資源區、技職認證資源區、寰宇天下資源區、新書展示閱覽區、中外文期刊區、資源應用指導室、多媒體資源區、書庫開架閱覽區、討論室、團體視聽室等。

圖書館秉持館藏發展政策的指導方針、適切扮演「支援教學與研究」、「提升使用者資訊素養」、「建置機構特色典藏」等角色，以協助本校實現一流「國際優質產業大學」願景。因此，配合中長程校務發展計畫，支援師生教學研究並致力提供豐富之學習與研究資源。透過各項專業化之讀者服務，以提升本校學術風氣、培養學生資訊素養及自主學習之能力。

圖書館將從館藏發展、資訊技術、服務機制、空間規劃、人力整合、資源共享六個方向訂定目標及規劃業務，以達到建立讀者導向的資訊服務架構、加強數位化及網路化的資訊服務，提供優質的學習研究環境之發展目標。此外，亦配合本校落實專業化的技職教育目標，以「工程」、「電資」、「管理」及「人文創意」、「通識教育」為主軸，充分提供圖書、資訊服務，滿足師生教學、輔導、研究與服務之需求。以期營造一所「科技與人文」兼具、「實體與數位」並重的大學圖書館。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 館藏資源發展

- (1) 配合本校產業科技大學的發展，除每年一次調查教學單位資源需求外，並提供讀者不定時之資源推薦，以薦構專業、新穎的館藏資源。
- (2) 持續編列年度預算及爭取計畫經費，以擴充圖書期刊及電子資源館藏；充實多媒體視聽資源，預計每年採購圖書視聽資料館藏約1,000冊。
- (3) 持續維護及豐富機構典藏系統資源。機構典藏系統為師生期刊論文、學報論文、會議論文等智慧產出，提供更有系統、長期保障的知識典藏所，可確保本校相關

學術著作的可得性。持續維護並豐富本系統典藏內容，以提高本校相關學術著作的能見度。

2. 資訊技術方面

(1) 精進「圖書館自動化系統」功能

- A. 加強館藏目錄檢索功能，強化電子資源編目與線上連結。
- B. 增加書目檔與權威檔連結，強化書目檔主題標目的著錄與連結。
- C. 進行館藏資源資訊品質控制。

(2) 強化資訊安全環境優化

- A. 持續建立各種備援網路機制，降低網路中斷的影響。
- B. 持續建立完善的防毒、防駭系統，掌握各種網路安全警訊，即時更新系統安全資料。
- C. 更新圖書館各項軟硬體及公用檢索個人電腦。

3. 服務推廣機制

(1) 形塑優質服務形象

- A. 以親切優質的人員，建立友善的閱讀環境。
- B. 致力於超越讀者對圖書館服務的期待。
- C. 追求卓越的服務品質，實現自我工作價值。

(2) 行銷圖書館推廣活動

- A. 善用各種最新網路科技資源，建立圖書館資訊服務的完整行銷通路。
- B. 推出主題閱讀活動，進而掌握並創造話題，讓閱讀蔚為校園風潮。每年至少辦理 4 場主題書展；並介紹各類好書，拓展讀者閱讀視角。
- C. 定期更新圖書館網頁區塊內容，並發送新書展示及新片介紹電子報。
- D. 整合館內資源，配合學校或各院系大型活動，以提高活動能見度，擴大參與率及活動效益。
- E. 延續繪本專區「知識殿堂」到「心靈療癒所」的理念，定期辦理繪本書展，讓讀者透過繪本圖文並茂的呈現方式，快速融入繪本情境中，一同看見藏在圖像中的驚喜與玄機，啟發想像力，提升與強化閱讀力。
- F. 編印精美的圖書館簡介及資源使用指引，製作圖書館導覽影片。

(3) 加強讀者資訊資源利用推廣

- A. 持續以到館導覽方式，實施大一新生圖書館探索課程，每學年至少進行 10 場導覽活動。
- B. 結合主題電子資源，推廣院系所資訊資源利用課程，每年舉辦 8 場電子資源教育訓練課程活動。
- C. 推廣電子資源教育訓練線上學習，精進讀者多元自主學習能力。強化館藏資源

利用標示。

D. 建構院系的主題資源及知識地圖。

4. 獨立空間外借之線上申請系統

討論室及團體視聽室現在為無法預約使用之空間。為提高空間使用率，將積極爭取經費預算，設置相關軟體系統，提供討論室及團體視聽室線上預約使用系統，可由線上得知空間使用狀況及辦理申請程序。

5. 活化人力資源

- (1) 加強館員服務知能，了解讀者在學習、研究、教學需求，並能適切回應，更進一步觀察未來趨勢所需。
- (2) 因應業務需要及豐富同仁工作內容，建立業務調整制度。
- (3) 鼓勵同仁在職進修圖書資訊相關課程，以加強自我專業能力，進而提高工作效能。
- (4) 晉用具備學科背景與專業能力之人才，持續提供精進學習訓練之機會，隨時吸取新穎專業知識。
- (5) 凝聚團隊共識，提供同仁藉由執行專案及跨單位任務編組等多種機制，培養團隊精神，讓各組人員有機會跨組參與整體性業務，與其他組同仁合作共同完成任務。

6. 建立資源共享機制

(1) 加入館際合作聯盟組織

- A. 擴大館際文獻傳遞服務。
- B. 積極參與國內外資源共享聯盟。

(2) 進行館際間的互訪與學習

- A. 藉由參訪觀摩他館，增進彼此交流與合作的機會，亦可促進館藏資源的互通與分享，藉此與他校圖書館結為合作聯盟，資源得以共享而互惠。
- B. 他山之石，可以攻錯；館員可免於井底之見，而能激勵學習他館的特長，更可將他館的缺失引為借鏡。
- C. 為提高本校聲譽及精進館務，爭取舉辦圖書資訊相關交流會議。

(3) 落實終身學習

圖書館為一個成長的有機體，應與全校師生共同成長。除全校教職員生外，亦應提供相對資源給校友、退休教職員，讓終身學習落實在生活中。

十、體育室

(一)現況描述

本校體育運動發展總體目標係以推動全民運動為主軸，培養學生體育運動專業知能為目標。透過體育教學鍛鍊學生強健體魄，養成終身運動習慣，並藉由競賽活動培養學生團隊合作表現，守法守紀之觀念，進而達到德、智、體、群、美五育均衡發展之目的。另運動場地及設施以營造永續校園為導向，達成永續、安全、友善、健康、環保、和諧、節能、清新與愛心之綠色目標。

本校確實規劃及落實各類體育運動課程，秉持藉由體育教學培養學生運動技巧及健康知能，亦透由參與運動競賽幫助學生強化毅力、決斷力、社交力及團隊溝通能力，厚植恪守規範之君子風度及不屈不撓之不倒翁精神，以提升學生自我競爭力。

1. 重點目標

- (1) 維護運動場館，提供師生安全運動環境。
- (2) 培養運動道德，發揚勤益團隊精神。
- (3) 教導運動技能，建立終身運動習慣。
- (4) 開設多元課程多元，符合學生需求，廣設終身學習課程，並對身障學生實施體育特殊教育及適應體育之課程。
- (5) 提升教學設備品質及教師教學知能。
- (6) 推展社區高齡休閒活動，建立良好鄰里關係，增進社區休閒品質。

2. 整體策略

- (1) 每學期寒暑期間進行全校運動場館之修護及保養，平時進行定期維護保養，以確保使用者舒適安全運動環境。
- (2) 持續推動運動性社團及校代表隊發展，鼓勵代表隊踴躍參加比賽，爭取申請校內、外比賽獲獎之體育運動獎助金，並提供場地借用服務及技術指導諮詢。
- (3) 體育教學落實理論講解及實際練習，並於每學年實施體適能檢測，以建立學生及教職員工良好運動習慣。
- (4) 開放室外運動場地供社區民眾使用，推廣社區運動風氣，並鼓勵學生申辦運動卡，有效利用課餘閒置時段之運動場地，培養學生養成良好運動習慣。
- (5) 積極辦理海外學校蒞臨本校參加運動營隊及移地訓練活動。
- (6) 持續爭取興建戶外運動場風雨球場。
- (7) 待第1機車停車場搬遷後，增建排球場、網球場。
- (8) 爭取專任教師員額，強化本校體育室師資年輕化、具備特殊專長或能推廣新興項目為原則。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 教學組

- (1) 戶外體育課落實兩備課程教授，並配合 E 化教室教學。
- (2) 規劃興建風雨球場 1 座，提供師生優質運動環境。
- (3) 鼓勵教師在職進修參加各類研習活動，吸收新資訊及技術，提高教學品質；舉辦各項運動裁判、教練研習，輔導師生取得專業體育證照。
- (4) 強化老師學術研究能力及推動產學合作，積極鼓勵與他系老師合作，增進產學合作，鼓勵參加各類研習、學術研討會，以提升體育室研究能量。
- (5) 持續開設多樣化體育必/選修課程，如有氧塑身、健康與塑身、身心瑜珈、皮拉提斯、水上活動...等，提高學生選課動機。
- (6) 發展推廣教育，開設適合社會大眾的體育運動課程。
- (7) 持續健康體適能檢測，使用 E 化健康體適能管理系統，作業簡單化、服務網路化，減少紙張浪費，並提供運動建議處方，以有效提升全校學生及教職員工健康。
- (8) 編列經費改善體育教學設備，提供更好的設施以服務師生。
- (9) 加強在職訓練，改善工作績效：鼓勵行政人員參加各類研習，以增進專業知能，提昇服務理念與技巧。
- (10) 爭取專任教師員額，強化體育室師資年輕化、具備特殊專長或能推廣新興項目為原則。
- (11) 規劃推動太平運動公園活化計劃。

2. 活動組

- (1) 持續舉辦新生盃及校慶競賽等活動，培養良好運動習慣及運動精神。
- (2) 編列運動代表隊經費，並逐年擴充重訓室設備，以改善訓練場地，創造佳績為校爭光。
- (3) 舉辦教職員工趣味競賽，促進身心健康，提升工作效能、釋放工作壓力。
- (4) 持續鼓勵本校體育室教練帶隊參加全國大專校院運動會及大專體總各單項運動賽事，爭取佳績、為校爭光。
- (5) 積極爭取大專體總單項委員會。
- (6) 積極承辦大專體總單項運動競賽。
- (7) 舉辦教職員工體育休閒活動。

十一、電子計算機中心

(一)現況描述

因應網際網路科技日新月異，資訊教育數位化及網路教學多元化等趨勢，本校致力於教學理論與實務應用，環境設備力求綠化、人性化與科技化，系統資訊服務則要求品質、效率與共享。為達成此目標，本校電子計算機中心以發展綠色的數位環境為基礎，整合多種數位資訊平台達成有效的資源共享，並以優質的資訊服務提升學習效率、協助教育行政、支援學術研究與豐富師生資訊素養為主要工作目標。

1. 網路及系統服務組

(1) 校園網際網路

持續改善校園網際網路，提供安全、穩定、順暢的網路服務，強化整體校園資訊服務。

(2) 資訊安全管理

持續推動並落實資訊安全管理系統之改善機制，確保內部資訊系統之機密性、完整性及可用性，以降低各種潛在的資訊安全威脅。

(3) 個資保護管理

持續推動並落實個資保護管理系統之改善機制，確保內部個資系統之機密性、完整性及可用性，以降低各種個資外洩之威脅。

(4) 機房設施

- A. 精簡機房硬體架構，持續採用不停機之虛擬化管理策略。
- B. 定期監控本校重要系統之運作有效性，遇有系統當機或硬體故障時將及時以電子郵件通報管理者。
- C. 強化校務系統災難復原機制，透過每日每周每半年的自動化排程，將檔案備份至主要備份伺服器，並每日抄寫至異地次要伺服器。
- D. 持續提高虛擬化硬體整併效率，並降低硬體維護成本與機房 PUE 值，並將系統正式環境與測試環境分離至不同叢集。

2. 校務資訊組

(1) 推廣開放文件格式（ODF）

推廣使用可編輯 ODF 格式文件軟體，以達文件格式開放、跨平台特性。

(2) 校務資訊系統自主化（自行開發系統）

每年電算中心資訊人員依各單位上簽奉核後之系統需求進行開發，以達到資訊系統自主化之目標。112 年度開發 21 個系統，113 年度(迄 113 年 4 月 22 日) 簽奉核准將開發 7 個新系統如表 6-11-1 所示。

【表 6-11-1】自行開發系統列表

系統名稱	
112 年度	113 年度
1. 線上學分抵免申請系統	1. 財產管理系統
2. 期中線上退選系統（第二期）	2. 班級幹部 E 化系統
3. 系所跨領域學程系統	3. 養浩學舍簡易廚房借用申請系統
4. 國秀樓普通教室排課空間系統	4. 四技申請入學招生報到系統
5. 人事室報到抽獎系統	5. 教職員基本資料庫系統
6. 宿舍住宿生雜費系統（行動支付）	6. 研討會報名系統
7. 校友捐贈系統	7. 四技技優甄審招生考生報到系統
8. 母親節感恩音樂會抽獎系統	
9. E 化學分計畫表系統	
10. 四年制產學合作學士海外青年技術班招生系統	
11. 四技進修部備取生遞補分發系統	
12. Stem 領域學士後專班招生系統	
13. 產攜僑生專班招生系統	
14. 新生入學填報資訊系統	
15. 宿舍管理系統（第二期）	
16. 體育室績優生獎助學金線上申請系統	
17. 產學攜手專班經濟不利助學金系統	
18. 專利線上申請系統（新版）	
19. 碩學士服租借系統（行動支付）	
20. 投稿比賽報名系統	
21. SCOPUS 論文引用系統	

3. 視聽多媒體組

(1) 維護管理中英文校首頁

持續導入 HTTP SSL 安全憑證，減少潛在網路安全威脅，提供安全便利之資訊查詢與提升中英文首頁響應式網頁瀏覽體驗，並持續維護網站各項資訊與資料更新。

(2) 單簽系統(SSO)

更新單簽系統，提供全校師生以單一簽入動作，就可取得所有系統的存取權限，讓全校師生更便利無礙的使用各項系統服務。

(3) 視聽支援與線上活動紀錄紀實

支援畢業典禮、校慶等大型活動之會場音響及相關視聽設備操作，提供全校性重大活動拍照、錄影、成果與花絮影片、檔案處理及網頁呈現技術支援。

(4) 落實校園保護智慧財產權

配合教育部有關「校園保護智慧財產權行動方案」自評作業，定期召開「保護智慧財產權宣導及執行小組」，推動全校落實尊重智慧財產權觀念。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 網路及系統服務組

- (1) 規劃更新校園網路設備以提供安全、穩定及順暢網際網路服務。
- (2) 持續提高虛擬化硬體整併效率，陸續將網路及機房監控相關服務由實體轉向虛擬，減少實體主機造成的電力與空調消耗，改善資訊機房能源使用效率值。
- (3) 規劃整合養浩學舍資訊網路及勤益學舍之網路系統，提供優質且穩定的網路環境，提升學生服務滿意度。
- (4) 為有效管理機房硬體設備及全機關資訊資產以符合行政院資通安全法之規範，持續宣導 VANS 管理機制。
- (5) 導入新一代伺服器主機及網路儲存設備，擴增機房資源及虛擬化能量，重整並最佳化現有綠色機房架構。

2. 校務資訊組

- (1) 持續開發校務行政資訊系統，整合教務、學務等資訊系統資料庫，改善現有應用系統功能，以有效提升學生服務滿意度及整體行政工作效率。
- (2) 普及開放文件格式（ODF），推廣安裝可編輯 ODF 格式文件軟體，以達文件格式開放、跨平台、跨應用程式的特性並可與國際間交換，適於長久保存及可避免版本升級衝突。

3. 視聽多媒體組

- (1) 持續推動全校網頁更新
協助全校網頁符合網路安全傳輸通訊協定(HTTPS)安全性要求及響應性網頁(RWD)技術設計，提升資料檢索安全便利性及舒適可視性。
- (2) 電算中心網頁無障礙標章持續維護以符合資格
配合政府推動網站無障礙，依據「網站無障礙規範」持續維護無障礙標章，以符合及通過每半年一次抽測。
- (3) 單簽平台 2.0 上線
完成單簽 2.0 系統建置，設定負載平衡機制，並辦理教育訓練，提供師生便利的操作使用。
- (4) 數位學習平台檔案伺服器資料清理、系統備份及學生資料批次轉入。

(5) 活動拍攝拍照紀錄及技術支援

持續協助校內大型活動拍攝紀錄、藝文中心展覽作品創作理念說明影片拍攝、運動體育競賽活動照片拍照等需求，並技術支援線上會議等活動，強化紀錄美學需求。

(6) 影音短片拍攝

配合校內需求拍攝相關短片。

(7) 智慧財產權宣導

依每年教育部來文，執行校內智慧財產權相關之資料調查及宣導。校內定期召開智慧財產權宣導會議，進行相關議題討論。

十二、進修部

(一)現況描述

本校進修部(以下稱本部)以「培育產業尖兵，落實學以致用」為定位，配合國家發展及區域特色，推動產業界人員在職訓練，提供進修及發展管道，辦理在職進修教育，開設碩士在職專班、四技、二技與二專，招收高中、高職、二專及大學畢業之社會在職青年，以養成各類工程技術、經營管理及資訊服務人才；同時配合教育政策，因應產業界及職涯發展需求，提供回流教育之進修管道，辦理各類計畫專班，包括勞動部勞動力發展署產學訓合作訓練計畫、雙軌訓練旗艦計畫及教育部產學攜手合作計畫等專班。規劃符合現代產業人才需求，兼具專業與智能課程，提供優良學習環境，以期許成為中部地區最優質的進修教育機構。

本部分為註冊、課務、學生事務等三組，各學制有機械工程系、電機工程系、電子工程系、化工與材料工程系、冷凍空調與能源系、資訊工程系、工業工程與管理系、企業管理系、資訊管理系、流通管理系、休閒產業管理系(112 學年度改名為健康產業科技研發與管理系)、應用英語系及景觀科等 13 系(科)所，共有 173 班、學生 4,283 人，其中專班共有 10 系、62 班、1,663 人。自 112 學年度開始，配合教育部「產學攜手合作計畫 2.0」的推動，著重理論與實務教學，促使業界與學校緊密教學實習合作，發揚技職教育「做中學、學中做」務實致用辦學特色，以彌補重點產業人才需求缺口。未來也將持續配合國家發展及區域產業特色，逐年轉以四技、碩士在職專班及各類產學專班，達到教學最適規模，以多元與彈性的辦學理念，發揮本校專業技術特色。

1. 教學改善

本部課程以落實學以致用，提出多項教學改善計畫，以提升學生之學習效果，課餘亦辦理參訪、工作心得發表及體育活動等陶冶學生身心與體魄及強化學習效果，如圖 6-12-1 至圖 6-12-2 所示。相關的教學改善項目有以下六項：

- (1) 配合本部各學制邏輯思考程式設計相關課程，藉以提升進修部四技、產業專班、二技、二專學生具邏輯思考程式設計能力，增強學生畢業時之就業競爭力。
- (2) 建議各系開設工程倫理與職場現況相關課程，使學生建立正確的職場運作與觀念，進而成為未來優質專業技術與管理人力。
- (3) 協助建構更便利的教學大綱查詢介面，學生可即時了解課程內容，進而提升教學品質與學習成效。
- (4) 規劃產業特性及企業需求課程，達成產學合一目標，使學生順利進入就業市場。
- (5) 透過每學期教師教學評量，控管教學品質與協助進行教師教學輔導機制，以提升教師教學品質，並改善教學方法。

因本部各學制學生特質之差異性，為增強學生學習動機及學習成效，落實因材施教

教理念，訂定本校進修部促進教學品保實施要點，將進修部二專、二技、四技、產學專班皆納入推動範圍，每年至少召開一次教學品保委員會議，研議教學品質的提升及學習成效相關事項，藉以提升學生學習成效，並有利學生職場銜接。



圖 6-12-1 本校教師與合作廠商(台灣引興股份有限公司)
合作開設產學專班微學分課程



圖 6-12-2 成立專班籃球隊及舉辦跨部籃球友誼賽

2. 課程規劃

配合國家發展政策之在地關懷及產業連結，協助各系規劃產業特性及企業需求的課程，扎根學生基礎及專業實力，達成產學合一的教學目標，培養邏輯思考、分析研究、解決問題等能力，建構學生專業與技術兼備的知識系統，落實學用合一之宗旨。

本部積極配合政府的教育政策，課程設計是以理論與實務並重，並因應產業界及職涯發展需求辦理產學訓合作訓練計畫、雙軌旗艦訓練計畫、產學攜手合作計畫等專班，落實技職教育「做中學、學中做」務實致用辦學特色。

本校專班之課程規畫係配合教育部產學攜手合作計畫 2.0 的推動，著重理論與實務教學，促使業界與學校緊密教學實習合作，發揚技職教育「做中學、學中做」務實

致用辦學特色，以彌補重點產業人才需求缺口。各系於計畫撰寫時，即邀請參與計畫之配合廠商與系所專業教師共同研討規劃，以契合式之課程規畫為主軸，使業界與學校教學緊密結合，發揚技職教育「做中學、學中做」務實致用辦學特色。

專班課程規畫經系課程會議、院課程會議及校課程會議審查通過，各系於每學期均召開課程諮詢會議，邀請計畫之配合廠商、畢業校友、家長與系所專業教師，共同討論課程執行面應予以強化及改進的部分，加以修正後反饋與未來課程的執行，以增強學生之學習效果與貼近業界人才培育之指標，如圖 6-12-3 所示。



圖 6-12-3 召開產學合作委員諮詢會議剪影

3. 學習輔導機制

本校重視學生之學習成效，特訂定教學反應意見調查實施要點及學生學習預警制度實施要點。教學反應意見調查結果分送各開課單位作為改進教學參考，以提升教學品質。對於學習狀況低落學生，落實學習預警並加強學習輔導。三級預警機制分述如下：

- (1) 期初預警：教務單位於每學期開學後二週內，提供前一學期之學期成績總表給各系及導師，了解學生學習情形，得以加強輔導。
- (2) 期中預警：教務單位就期中成績不及格達學科四科以上或不及格學分數達二分之一以上者，將期中預警名單分送學系、導師，並專函通知學生家長。班級導師應依期中預警生個別學習狀況給予適當之關懷與輔導，並填寫(列印)輔導紀錄表送由系辦存查。
- (3) 學期預警：任課老師、導師、主任導師與學生晤談，了解學生問題與困難後各系針對學習成就低落學生追蹤輔導成效。必要時，得轉介相關專業輔導單位進行輔導。

4. 產學專班職場輔導與特色

本校極為重視專班學生之職場學習成效，訂定學生校外實習要點。專班導師或校外實習輔導老師會核閱學生之職場實習週誌，並至實習廠商訪視學生與公司主管，了

解學生在職場中之學習情形，如圖 6-12-4 至圖 6-12-5 所示。開辦產學專班之系所皆設有產攜校外實習委員會，討論產學專班學生職場學習所遭遇的問題並做出決議。若有重要議題則續提校級校外實習委員會議討論。

關於職場實習適應不良學生，本校之輔導機制如后：

- (1) 系級輔導機制：由導師、產業實習輔導老師及職場現場主管先行了解與輔導，若未能改善，則召開系級輔導會議討論，必要時轉送校級輔導。
- (2) 校級輔導機制：經系轉送之輔導案件，由本校社工師立案輔導。若仍未改善則由進修部主任邀請導師、系主任、政府業務主管機關承辦人員及主管、合作廠商業務主管或人資主管等人，召開輔導會議，討論學生職務調整、轉場或續讀產學專班等議題。



圖 6-12-4 導師至實習廠商訪視學生與公司主管剪影



圖 6-12-5 導師至實習廠商訪視學生與公司主管剪影

產學專班具有特色有以下五項：

- (1) 配合教育部彈性技職學制照顧弱勢學生。
- (2) 著重理論與實務教學，促使業界與學校緊密教學實習合作，發揚技職教育「做中

學、學中做」務實致用。

- (3) 培育契合企業需求之優質專業技術人力。
- (4) 彌補重點產業人才需求缺口。
- (5) 協助企業界提升專業技術。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

本部持續推動服務台單一窗口，擴大服務項目，並提供受理及轉介服務功能，全面提升臨櫃服務品質。為配合進修部學生之生活作息，提供良好及完善之行政服務，增加各系服務時段、假日行政人力留守，便利學生洽詢與辦理相關業務。同時各組皆建置學生專用電腦使用區，營造友善且便利的服務環境。有關各組的發展重點敘述如下：

1. 註冊組業務

- (1) 優化畢業資格審查系統：學生可於「校務行政網路系統-學生篇」查詢每學期學分修習情形，隨時關心自我學習狀況，線上即時檢視畢業學分數及尚缺學分。
- (2) 建構學生休退學線上申請系統：簡化休退學申請之簽核相關行政程序，減少申請流程延宕與紙本遺失之情形。
- (3) 建構產學專班學生輔導系統：為強化本校各產學專班開辦系所輔導機制落實，欲推動產學專班各項學生輔導紀錄、產業實務實習訪視紀錄等相關表單線上化，以利增強對學生職場實習適應不良、實習異常情形追蹤處理與資料留存。
- (4) 辦理產學專班行政業務
 - A. 協助學生各項就業媒合活動，各式合約書簽訂約與用印事宜。
 - B. 各項政府部門經費補助申請、執行、結報：如勞動部雙軌訓練旗艦計畫(111 學年度前入學)學生學費補助、輔導經費補助，教育部產學攜手合作計畫(產攜 2.0)銜接技專端開班補助經費。
 - C. 協辦勞動部勞動力發展署中彰投分署各項訪視、評鑑作業與聯合性迎新畢業活動，關懷學生學業與職場狀況。。
 - D. 辦理雙軌訓練旗艦計畫(111 學年度前入學)學生各職類專業職能認證考試。
 - E. 協助輔導學生轉換職場，建立校外實習適應與異常處理機制。

2. 課務組業務

- (1) 提供便利、友善之行政服務，例如選課確認單於「校務行政網路系統-學生篇」線上化、期中退選線上化及優化教師印製講義及試卷申請線上化，減少紙張印刷。
- (2) 教學改善計畫
 - A. 由系配合各學制開設邏輯思考程式設計相關課程，藉以提升進修部四技、產業專班、二技、二專學生具邏輯思考程式設計能力，增強學生就業競爭力。

- B. 協助建構更便利的教學大綱查詢介面，學生可即時了解課程內容，提升學習成效。
 - C. 建議各系規劃產業特性及企業需求的課程，達成產學合一的教學目標。
 - D. 透過每學期教師教學評量，控管教學品質與協助進行教師教學輔導機制等，以提升教師教學品質。
 - E. 因本部各學制學生特質之差異性，為增強學生學習動機及學習成效，落實因材施教理念，訂定本校進修部促進教學品保實施要點，將進修部二專、二技、四技、產學專班皆納入推動範圍，每年至少召開一次教學品保委員會議，研議教學品質的提升及學習成效相關事項，藉以提升學生學習成效，並有利學生職場銜接。。
- (3) 提供優質的教學及學習環境
- A. 提供 E 化與完善的教學設備，以及建置備用教學設備，以增進教學與學習品質。
 - B. 強化教師 E 化教學發揮教學效能，鼓勵教師使用創新影音媒體數位教材，提供多元的教學管道，例如：本校數位學習平台，不受時地限制，提升學習效率。
- (4) 辦理碩士在職專班及產學計畫專班綜合行政業務
- A. 滾動修正各項法規：配合教育部政策及業務需求，適時編修相關法規。
 - B. 配合產攜 2.0 計畫，協助相關系所規劃課程，重視理論與實務教學之特色。
 - C. 辦理碩士在職專班經費收支預估及平衡作業。
3. 學生事務組業務
- (1) 加強學生輔導與關懷
- A. 強化學生交通安全、預防詐騙及智慧財產權等相關知識，製作宣導海報並利用各項集會加強宣導，提升學生對於自身安全及危機認知。
 - B. 強化學生輔導工作的推展，落實三級輔導機制，並有效運用諮商輔導組人力資源，以維護與增進學生心理健康，並協助學生瞭解自我，解決生活、學業與生涯發展等問題所引起之心理困擾，發揮個人潛能，追求自我實現。
 - C. 加強對休退學生的關懷與原因分析，提供諮商師對本部學生諮商輔導效益。
 - D. 協助諮商輔導組舉辦班級輔導活動及推廣兩性關係相關知識，如：生涯輔導、職涯輔導、人際適應、兩性關係、心理測驗、女性影展、情感教育講座等活動，輔導對象為進修部四技全體學生。
 - E. 依應 112 年菸害防制法修訂，實施校園全面禁菸，強化菸害宣導，製作宣導海報及加強巡查，塑造無菸校園之環境。
- (2) 提升學生身心靈整體健全發展
- A. 依據傳染病防治法，建立本部因應法定傳染病等應變計畫及措施，並配合衛生

- 單位加強各項傳染病之正確防治措施資訊。
- B. 提供心理健康相關出版品，以及心理健康互動式學習平臺。
 - C. 辦理健康促進活動，以建構學生自我身體健康知識。
 - D. 提供多元輔導管道，建構全校師生輔導關懷網，提供教師迅速有效的輔導管道。
 - E. 落實新生健康資料之建立、輔導與追蹤，提供體檢報告諮詢服務，學生健康檢查資料電腦化管理，並增購相關醫療器材與急救基本設備，因應緊急傷病處理及健康服務。
- (3) 營造良善學生活動環境並獎勵服務績優學生
- A. 鼓勵學生參與社團，例如：學生會行政中心、學生議會、畢業生工作委員會、海山戶外休閒社、桌遊社等，增進同儕間的互動與相處。
 - B. 健全學生自治團體辦法及組織、透過 LINE 群組等通訊軟體持續強化幹部、班代與行政團隊之溝通管道。
 - C. 獎勵優良社團及社團表現優良之學生，推薦申請社團績優獎助學金、青永勤學愛校獎助學金等。
 - D. 持續改善學生活動空間，辦理運動相關比賽，強健體魄並增進學生之間的情誼。
- (4) 提供學生安心就學方案
- A. 辦理學生就學貸款、學雜費減免及大專弱勢助學金等相關事宜。
 - B. 辦理緊急紓困助學金，並整合校內外各項補助與捐助(包含生活與學習補助等)資源。
 - C. 協助家庭突發變故之學生，連結校內、校外相關資源。
 - D. 針對產學攜手合作計劃專班學生，辦理經濟不利學生助學金及未支領專班薪資之學生助學金。
- (5) 積極推動及新增各項服務系統(如：新生預填資料系統、產學攜手專班經濟不利助學金系統、班級幹部遴選 E 化系統、學生輔導系統及護理日誌系統)，以提升並優化行政業務品質作業。

十三、創辦人暨校友服務辦公室

(一)現況描述

創辦人暨校友服務辦公室置主任一人，綜理創辦暨校友服務辦公室之業務發展、規劃、推動與整合，並置組員三人，以推廣本室業務。創辦人暨校友服務辦公室旨在傳承創辦人之辦學理念，提供校友們的相關服務，期能使校友們瞭解學校之發展過程，聯絡與服務校友，促進校友間互助合作，並協助校友會的各種活動及運作。拓展各項捐募業務以充實校務基金，達到弘揚校訓「勤毅誠樸」之精神與協助校務發展。

1. 傳承創辦人之辦學理念，推廣「勤毅誠樸」校訓

(1) 舉辦創辦人紀念音樂會

為感念兩位創辦人無私的奉獻，本校於 100 年度第 2 次行政會議決議，每年校慶前一日為「創辦人紀念日」並由創辦人暨校友服務辦公室舉辦「創辦人紀念音樂會」，迄今已有 12 屆。每年的這一天，本校皆以不同的型式來紀念緬懷兩位創辦人，像是音樂會的演出，校友歌手的演唱、舞台劇的演出，亦或是學生社團的表演，不外乎就是想藉由活動來緬懷兩位創辦人大愛無私的精神，更希望藉此感染年輕學子，繼續傳承「勤、毅、誠、樸」的勤益精神並且發揚光大。。

(2) 協助財團法人張明王國秀文教基金會，發揚創辦人「教育無他，榜樣而已」的教育精神

基於創辦人張明將軍、王國秀女士終身熱愛教育事業，繼續以奉獻教育工作之服務精神，協助其基金會辦理獎助文化、教育之學術活動暨人才培育，像是「勤益文教活動」、「張明王國秀講座」、「推動國際暨兩岸科技文化合作交流計畫」等，繼續培植勤益人，為國家、為社會培育更多人才。

2. 辦理校友活動，凝聚校友向心力，壯大校務發展資源

(1) 舉辦週六校友回娘家活動

陳文淵校長於 106 年 2 月 1 日就職本校第七任校長之後，積極推動「週六校友回娘家活動」，創辦人暨校友服務辦公室配合校友時間辦理活動，因此上班時間改為週二至週六。106 至 108 年週六校友回娘家共舉辦 89 場，參與人數高達 5,297 人次。109 至 111 年雖逢三年新冠肺炎疫情，造成人們憂慮、不安和生活行動的不便，但在落實良好的防疫措施下，亦是辦理了多場校友回娘家活動，讓每個畢業校友都能歡喜返回母校。尤其在 111 年「擴大慶祝建校五十週年」，本室更是承辦了「師生公務車受贈活動」、「改制 30 周年暨翁啟雄校長學術論文典藏」活動，這不僅是校友與母校間的回饋與互動，更能凝聚母校及校友的向心力與認同感。

(2) 辦理傑出校友遴選暨表揚

創辦人暨校友服務辦公室每年舉辦傑出校友遴選並於每年校慶頒獎表揚，以表彰校友之傑出成就或特殊貢獻，加以提升校譽並激勵後進。每年當選之傑出校友皆邀請加入菁英校友聯誼會，因此建立母校與校友間的情感和橋樑，強化校友間之交流互動。111年本校辦理建校五十周年校慶，更是出版了「建校五十週年菁英校友特刊」，裡面刊載了86位對國家社會有貢獻，或在其專業領域表現傑出者，作為學弟妹們學習的標竿。

3. 勸募經濟不利學生助學金，協助學生安心就學

(1) 搭建學校與捐款企業的橋樑

為感謝企業先進對經濟不利學生助學金的捐贈與支持，創辦人暨校友服務辦公室自107年起，於每年上、下半年都會舉辦「明秀企業家聯誼活動」，作為企業家相輔相成、合作成長、技術研討的交流平台，並藉此機會介紹本校各項資源，期盼以學校資源協助企業發展，企業協助學校經濟不利學生專注學習，共創產學雙贏。透過「明秀企業家聯誼活動」，勸募校友及非校友企業捐贈經濟不利學生助學金，以幫助學生安心就學。勸募金額高達500萬元以上，成為國立科技大學中唯一連續三年募款金額達標500萬元以上的學校。

(2) 暢通捐款者與經濟不利學生交流管道

創辦人暨校友服務辦公室於108年9月5日奉校長核准籌組「國立勤益科技大學校友活動暨資源整合小組」，聘請13位校友擔任委員，任期2年。本小組任務為審核經濟不利學生助學金、勸募經濟不利助學金並促進推動校友活動。創辦人暨校友服務辦公室與教務處於108年10月04日召開「經濟不利學生助學金審查會議」，使捐款者更深入瞭解弱勢學生的困境及需求；同年11月23日舉辦「經濟不利學生獎助學金座談會」，座談會中校友們分別以自身求學經驗與同學分享並勉勵學生努力求學以翻轉自己的未來。109年7月29日召開「經濟不利學生圓夢計畫審查及企業攜手學習方案會議」，強化經濟不利不利學生之學習與競爭力，使學生自行實踐夢想。

(二)重點工作規劃(113-116學年度)

1. 傳揚創辦人辦學理念

- (1) 宣揚兩位創辦人「教育無他、榜樣而已」的辦學理念。
- (2) 辦理創辦人紀念展。

2. 強化校友團體

- (1) 協助各系系友會法人化。
- (2) 協助加強校友總會、菁英校友聯誼會與各系友會之間的鏈結。
- (3) 持續辦理跨系所菁英校友聯誼會。

3. 持續對校友服務
 - (1) 協助申請辦理學業證明文件。
 - (2) 協助辦理畢業同學會。
 - (3) 建立校友資訊平台，加強學校與校友、校友與校友之間的聯繫。
 - (4) 導覽校史館。
 - (5) 協助校友總會辦理每年校友總會獎。
4. 辦理傑出校友遴選暨表揚
 - (1) 選拔各行各業之校友。
 - (2) 展示校友傑出成果。
5. 勸募經濟不利學生助學金
 - (1) 持續向校友或熱心公益人士，籌募經濟不利學生助學金。
 - (2) 持續辦理明秀企業家活動，建立學校與企業界之橋樑。
6. 執行校史相關業務
 - (1) 徵集校史文物。
 - (2) 校史文物電子化。
 - (3) 規劃校史典藏空間。
 - (4) 編纂菁英校友人物誌。
 - (5) 對外開放校史館參觀並提供導覽服務。

十四、招生事務處

(一)現況描述

因應少子化趨勢，全球化浪潮來襲，以及新興科技的發展，高等教育正面臨多樣性的挑戰，更競爭的學術環境，更緊張的國際情勢，更詭譎多變的未來世界，大大影響台灣的大學生存條件，彈性及快速的調整招生策略已經是生存的必備條件之一。

本校招生事務處透過規劃各學制招生策略、制訂法規及簡章，擬定及推動招生計畫及行政規劃，辦理各學制招生試務統籌工作辦理在職進修教育，開設四技、二專、二技與碩、博士班，招收高中、高職、二專及大學畢業之社會在職青年，以養成各類技術、經營及服務人才；同時配合教育政策，因應產業界及職涯發展需求，提供回流教育之進修管道，辦理各類計畫專班，包括教育部產攜 2.0-產學攜手合作計畫專班、產攜 2.0-產學訓模式專班、產攜 2.0-雙軌模式專班及產業碩士專班等。業務現況如下：

1. 擬定及推動全校招生策略計畫

本校為了有效的面對外部競爭，每年擬定招生策略計畫，彈性調整招生步驟，以因應外在環境的挑戰：

- (1) 競賽活動：持續辦理各項全國性高中職競賽與宣導活動，提升學校知名度。
- (2) 強化鏈結：強化與高中職學生的鏈結，吸引頂尖學子加入勤益。
- (3) 邀請高中職師生蒞校參訪，實地體驗本校各項教學設施及學習氛圍。
- (4) 舉辦技專與技高群科專業座談會，邀請技高端教師蒞校，共同討論學生學習機制與教學課程規劃。
- (5) 規劃辦理高中職生涯進路輔導介紹活動，邀請社會大眾、家長及學生參與，針對學系特色進行實境體驗。
- (6) 規劃辦理入班宣導，提供技高學生進一步瞭解科系發展、激發學生對科系的興趣。
- (7) 規劃協助各系進行指導高中職學生專題製作，大學教授藉此瞭解技高學生學習狀況，技高學生亦能深入研究相關主題，加強對相關領域知識的理解。
- (8) 規劃進行指導高中職學生專題製作、小論文，大學教授藉此瞭解技高學生學習狀況，技高學生亦能深入研究相關主題，加強對相關領域知識的理解。

2. 辦理全校各學制招生宣傳業務

- (1) 規劃招生期間各項媒體廣宣作業，讓社會大眾認識本校各項招生時程。
- (2) 參加中央或地方政府等機關主辦之大學或技職博覽會宣傳活動。
- (3) 主動連繫高中職進行升學博覽會、升學講座、入班宣導及模擬面試活動。
- (4) 準備廣告宣傳品與簡報，前往各高中職招生宣傳。

3. 辦理全校各學制聯合招生試務統籌工作

- (1) 多元招生管道：配合國家人才培育政策，推動執行多元入學招生計畫。

- (2) 精進招生工作：規劃及統籌辦理各項招生試務，並統計分析各項招生數據，以作為招生宣傳策略之參考。
- (3) 提供各項招生期間網路報名專人諮詢服務。
- (4) 配合辦理聯合招生委員會進行日間部四技申請入學、甄選入學、技優入學、繁星計畫、身障學生招生試務。
- (5) 提供弱勢學生各項考試服務有利措施及獎助。
4. 辦理各項單獨招生試務統籌工作
辦理碩士在職專班、進修部四技入學、進修部二專入學、產業碩士專班計畫、產攜 2.0-產學訓模式專班、產攜 2.0-雙軌模式專班、產攜 2.0-產學攜手合作計畫等專班，轉學考、國軍退除役官兵就讀大學校院(四年制進修部/在職專班及進修學士班甄試、二專進修部甄選、二年制進修部甄試)，四技轉學考，二技申請入學之招生業務。。
5. 辦理招生行政規劃及統籌業務
 - (1) 滾動修正各項法規：配合教育部政策及業務需求，適時編修各項招生章則及相關法規。
 - (2) 提升網路報考 E 化服務：強化及改進招生網路報名系統，提升網路報考服務。
 - (3) 召開招生檢討會議，提升招生辦理成效，因應教育部招生策略調整，積極配合各項招生機制推動及修正。
 - (4) 配合教育部政策要求，協助系所擬定學習準備建議方向與評量尺規。
 - (5) 統計分析各項招生相關數據，作為研議招生方案參考

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

本處年度重點工作為滾動修正各項法規，配合教育部政策及業務需求，適時編修各項招生章則及相關法規，並積極辦理各項招生業務，分設二組，工作項目說明如下：

1. 綜合業務組
 - (1) 積極辦理招生業務
 - A. 綜合辦理全校招生業務，規劃本校日間部及進修部研究所、二技申請入學、四技二專進修部招生入學、二技進修部招生入學、雙軌訓練旗艦計畫、產學攜手合作計畫、產學訓合作訓練計畫、四技轉學考試等各項單獨招生試務工作。
 - B. 配合辦理聯合招生委員會進行日間部四技申請入學、甄選入學、技優入學、特殊選才入學、繁星計畫入學、運動績優甄審甄試、身障學生等聯合招生試務。
 - C. 統計分析各項招生相關數據，提供招生系(所)研議招生方案參考。
 - D. 進行各招生期間各項媒體廣宣作業。
 - E. 召開招生檢討會議，提升招生辦理成效。

- (2) 配合教育部考招制度變革，適時修訂本校招生作為
 - A. 規劃辦理本校四技二專甄選入學第二階段指定項目實作測驗等試務工作。
 - B. 蒐集各系甄選入學第二階段指定項目執行成果，彙報技專校院精進甄選入學實務選才擴大招生名額比例申請計畫成果報告。
 - C. 訂定四技甄選入學、技優甄審入學及四技申請入學招生選才內涵，規劃學習準備建議方向、評量尺規機制。
- (3) 精進辦理各項招生宣傳
 - A. 每年配合本校活動，邀請各高中職師生蒞校參與。
 - B. 邀請各院系老師參加高中職升學博覽會、升學講座、入班宣導、集合宣導、專題指導、及模擬面試等活動。
 - C. 辦理高中職蒞校參訪。
 - D. 鼓勵技高端及技專端教師進行對話，共同參與討論學習歷程檔案、學習準備方向座談會。
 - E. 辦理四技申請入學錄取說明會，讓家長放心、考生安心。
- (4) 提升網路報考服務
 - A. 優化招生系統操作界面的友善度。
 - B. 提供各項招生期間網路報名專人諮詢服務。
2. 企劃組
 - (1) 積極辦理招生業務
 - A. 綜合辦理全校招生業務，規劃本校碩士在職專班、產業碩士專班計畫、四技進修部招生入學、二專進修部招生入學、二技進修部招生入學、產攜 2.0-雙軌模式專班、產攜 2.0-產學攜手合作計畫專班(含僑生)、產攜 2.0-產學訓模式專班、四技轉學考試等各項單獨招生試務工作。
 - B. 統計分析各項招生相關數據，提供招生系(所)研議招生方案參考。
 - C. 進行各招生期間各項媒體廣宣作業。
 - D. 召開招生檢討會議，提升招生辦理成效。
 - (2) 因應教育部招生策略調整，積極配合各項招生機制推動及修正
 - A. 透過不同的招生管道的設計，提供學生多元入學選擇，本校規劃辦理二專進修部、四技進修部、二技進修部、產攜 2.0-雙軌模式專班、產攜 2.0-產學攜手合作計畫專班、產攜 2.0-產學訓模式專班等獨立招生試務工作。
 - B. 為吸引優秀僑生來臺，接受臺灣優質教育，擴大僑生留臺發展機會，配合政府新南向政策規劃辦理產學攜手合作計畫僑生專班招生。
 - C. 為促進學用合一，提供學生多元入學管道，本校規劃辦理碩士在職專班及產業碩士專班(春季/秋季)獨立招生試務工作。

- D. 配合政府擴大推動「產學攜手合作計畫」，整併雙軌訓練旗艦計畫及產學訓合作訓練計畫為「產攜 2.0」計畫，擴大缺工企業的參與，提供更多實習場域。
 - E. 配合國軍退除役官兵就讀大學校院(四年制進修部/在職專班及進修學士班甄試、二專進修部甄選、二年制進修部甄試) 招生試務工作。
- (3) 精進辦理各項招生宣傳
- A. 利用參加高中職升學博覽會、入班宣導、集合宣導、升學講座等活動，進行高中職升學輔導與招生說明，幫助學生瞭解本校系所特色及適性升學與就業。
 - B. 每年配合本校活動，邀請各高中職師生蒞校參與。
 - C. 辦理高中職蒞校參訪。
 - D. 規劃辦理招生管道之各項媒體廣宣作業，讓社會大眾認識本校各項招生時程及資訊。
- (4) 提升網路報考服務
- A. 優化招生系統操作介面的友善度。
 - B. 提供各項招生期間網路報名專人諮詢服務。
 - C. 定期傳送簡訊、e-mail，以讓考生掌握考試動態及報考資訊。
 - D. 整合招生報名系統資訊，以利檢討招生策略方針。

十五、語言中心

(一)現況描述

本校語言中心於民國 99 年正式成立，致力推廣英語教學，並開設 ESP 及各類外語課程，提升學生外語能力。近年來，本校為提升國際化，開設英語、德語、日語菁英課程，強化學生國際移動力。另外，配合國家「新南向政策」與「邁向華語文教育產業輸出大國計畫」，於 107 年設立華語教學組，負責本校國際生華語訓練，提供各式華語課程與文化體驗活動，協助本校國際生更融入在台學習生活，也招收境外華語學習人士，開設不同學制華語課程，推廣華語與華人文化。

1. 總體目標

國際語言是學生進入職場、全球化社會必備之工具。本校師資健全，設備完善，能提供本國同學完善的語言學習環境，增進語言實務能力。另外，配合政府新南向政策，提供外籍生華語訓練課程，增進多元文化交流，營造國際化生活環境，全面強化學生語言能力，以培育具有專業知能、人文素養、社會關懷及國際視野之德術兼備優質人才。藉由完善學生的語言能力讓學生在職場上更具競爭力，而多語言的學習能鼓勵學生建立多元的夥伴關係。再者由語言學習延伸至多元文化教育也能讓學生具備理解不同族群的知能，並於整體社會中建構更和諧的生活。

2. 重點目標

- (1) 優化語言學習資源，提供多元化且永續的語言學習環境。
- (2) 營造多元學習環境，開設多元語言課程、新南向教育政策語言課程、基礎英文輔導。
- (3) 推行語言課程實用性訓練，以厚實學生語言運用能力。
- (4) 推動華語微學分課程，增進外籍學生華語實務能力，提高與產業鏈結之專業知能。
- (5) 增進行政服務品質與教師教學知能。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 外語教學組

- (1) 為評估語言學習成效，推動英文前後測機制，檢核學生學習成效。
- (2) 分級適性教學：大一英文課程採取能力分級，因材施教，授課教師針對不同程度學生，量身規劃合適的課程，並分級課程設計專書，提升學習效果。
- (3) 開設多樣英語課程、多國語言課程，強化學生未來職涯發展所需之語言能力，幫助學生拓展國際觀，強化學生畢業競爭力。
- (4) 配合政府政策，持續推廣教育新南向語言課程，如「泰語」、「越南語」等課程開設，延伸學生學習觸角。

- (5) 結合本校特色，持續開設多種適合各系的實用且通用的外語課程，如「日語」、「德語」、「法語」、「俄語」、「韓語」等課程，拓展學生國際視野，厚實學生實務能力。
- (6) 配合本校推動國際交流計畫，每學期持續開設英語、德語、日語菁英班課程，厚植本校學生參與國際交換或雙聯學制之語言能力及文化素養，提升國際移動力。
- (7) 編列單位預算改善外語軟、硬體學習環境，輔助學生外語精進學習。
- (8) 定期維護及更新勤益語言學習網，提供本校學生 24 小時自我學習資源。
- (9) 辦理語言相關競賽活動，深化學生對語言的瞭解，增進語言學習樂趣。
- (10) 每學期開設英檢輔導補救教學課程，加強學生英語聽、讀能力，增進英檢考試實力。
- (11) 配合校級計畫，推動外語證照補助，鼓勵學生積極考取外語證照，增進就業競爭力。
- (12) 配合校級計畫，推動英語、日語、德語成績進步獎勵，鼓勵學生自我精進，持續提升外語能力，增強國際移動力。
- (13) 配合校級計畫，開設教師 EMI 授課技巧培訓課程，延攬外籍師資授課，營造全英語學習環境，提升教師英語表達能力，協助教師往全英語授課目標邁進。
- (14) 配合校級計畫，舉辦「EMI 教學精進工作坊」，邀請具備豐富全英文授課經驗的教師進行講座，分享其 EMI 教學的經驗及實踐方式，促進校際合作與交流。
- (15) 定期召開中心相關會議，推動語言相關業務，增進語言教學辦理成效。
- (16) 每學期提供全英文授課之選修課程，培育並精進學生雙語能力。
- (17) 專業英語檢定認列畢業門檻選項：將 PVQC 專業英文國際認證專業英語檢定列入英語畢業門檻選項之一。

2. 華語教學組

- (1) 開設相關華語正規學分課程，並進行檢討以提升教學品質。
- (2) 開設不同程度及主題之華語選修課程，提升國際生華語文能力。
- (3) 設立華語學習加油站，由華語口說流利之國際學生駐站，針對專班學生課後輔導，以加強輔導外國學生華語學習、提升學生學習成效。
- (4) 開設短期華語課程：針對姊妹校交換生規劃短期課程，提升交換生華語能力。
- (5) 建置、分析、修正本校華語文能力測驗系統，以利實行分級教學，檢測學生學習效果。
- (6) 舉辦華語文相關比賽，提升華語學習動機。
- (7) 鼓勵本校外籍生參加 TOCFL 華語文能力測驗，增進職場競爭力。
- (8) 辦理專案校園 TOCFL 考試，提供學生熟悉的校園考場，更能有效推廣宣傳，提高國際學生報考意願。

- (9) 配合校級計畫，推動華語成績進步獎勵，鼓勵學生自我精進，持續提升華語能力。
- (10) 配合本校外籍學生就學獎助學金計畫，每學期舉辦二次華語檢測考試。
- (11) 鼓勵華語教師參加工作坊及研討會，提升教師知能。
- (12) 邀請校外華語相關教師及專家，舉辦教學及研究工作坊。
- (13) 購買華語學習資源，優化教師教學方法與提供學生多元學習平台。
- (14) 定期召開華語相關會議，推動各項華語相關業務，增進華語教學辦理成效。
- (15) 與海外僑校合辦數位線上教學，輸出本校優質華語文教學，建立與海外僑校良好的合作、多元夥伴關係，協力促進華語教學永續願景。
- (16) 編列單位預算改善華語軟、硬體學習環境，輔助學生外語精進學習。
- (17) 與僑務委員會合作辦理「海外數位華語文推廣計畫」師資培訓課程，培訓對象為中南美區之僑校，輸出本校優質華語文教學。

十六、產學營運處

(一)現況描述

產學營運處以工具機學院大樓為基地，主要任務在於鏈結校內各項資源，進而爭取與業界合作的機會，例如：協助企業訂定零碳轉型規劃、推動與業界研發部門共同合作進行核心技術發展並進行技術移轉、開設業界所需之人才培訓課程、提供業界工具機檢測及產品打樣、開放公司進駐及輔導申請政府補助資源、從小扎根創客精神進而協助輔導創業等全方位的產業服務，以達成自主營運的目標。

目前工具機學院大樓空間設置有視訊教學會議室、標準廠房、精密機械檢測中心、產品打樣中心、產學合作室、智慧台中創客基地（電腦教室、多功能教室、小型加工區、金工區、木工區、電雕區、3D 列印區）、現職人才培育中心、創新育成空間等。

本處轄下設有「國際產業聯絡組」及「產業技術服務管理組」：

1. 國際產業聯絡組：包含智財推廣小組、創新育成小組、創客自造小組。

(1) 智財推廣小組

鑑於本校對智財技術與創新研發之重視，且配合本校發展主軸，其主要業務如下：專利申請、維護、專利授權、技術移轉、舉辦國際發明展校代表甄選、海內外國際發明展參展以及工具機學院大樓廠商進駐招商等。

(2) 創新育成小組

邀請具技術能量之公司進駐本校，由相關專長領域教師進行輔導，協助解決技術瓶頸與產品製程等問題，同時聚焦在地產業、校友創新育成服務，提供訪談與輔導，經營工業園區相關鄰近社群，有效交換本校師生與夥伴聯盟資源，提出問題解決方案，以積極協助在地產業的發展及輔導廠商爭取政府科專補助資源。

(3) 創客自造小組

本校是教育部支持建立之國內五大創客中心之一「智慧台中創客基地」，自成立以來陸續開設創新創業創客相關課程，包含實作課程、創客設備操作課程、創業點子課程、創新創業團隊一對一諮詢輔導機制課程、一站式創業資源鏈結及技術創新應用服務課程等，依授課對象設計不同的課程內容，對象包含國小、國中、高中職、技專校院師生及至社會人士。

2. 產業技術服務管理組：包含校級專業技術服務中心、精密機械檢測中心、現職人才培育中心、產品打樣中心及 ESG 永續發展中心。

(1) 精密機械檢測中心

於 106 年向「財團法人全國認證基金會」申請成立檢測實驗室並通過評鑑，後於 109 年導入新版 ISO 規範(ISO/IEC 17025：2017)，再度通過該基金會之實驗室認

證，並於 112 年申請成立校正實驗室。本實驗室可提供「工具機檢測服務」，能協助業界及學界檢測工具機各移動軸之精度，除協助產業界提昇加工精度，並可配合各項計畫執行精度分析，以增加學校收入。

(2) 校級專業技術服務中心

旨在發掘校內各領域研發能量、人才開發，及開拓產學合作的新方向，目前已成立：保質創價 4.0 中心、能源與環境科技中心及難削材加工暨研磨拋光技術服務中心等，未來將持續推動更多元之技術服務中心。

(3) 現職人才培育中心

為了解決現今勞動市場「專業技術與專業知識不足」的情況，因此建立專業技術人才培育中心，培育在職員工精進職能，將本校打造為現職人才精進本身實力的專業培訓場所。近來已開設多種實務為導向之專業課程，例如 SolidWorks 初階班和進階班、APCS 程式檢定班，及工具機設計與製造短期訓練班等，未來根據業界需求，將持續開設相關業界所需之實務訓練課程。

(4) 產品打樣中心

現今業界產品多樣化趨勢、市場開發需求量大，公司於量產前需進行產品打樣，以確保產品完整性及可行性，並將打樣品進行功能及外觀等改良，改善產品之缺陷，進而降低生產成本及提供產品品質，為此，本校成立打樣中心來解決產業之商品打樣需求。由本校教師進行專業評估及建議，透過實務合作模式，鏈接產業合作與產業共同開發產品之樣品製作，同時培養學生進行實機操作，實現「做中學」之理念。

(5) ESG 永續發展中心

整合校內外專業團隊及業界專家等跨領域資源，培育國際淨零碳排人才，同時輔導企業 ESG 各項指標的盤查、優化與產出報告。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

本校產學營運處積極整合校內外各項資源，進行產學業務之推動與執行，提供專業服務諮詢與創造收益，以達永續營運之最終目標。

1. 國際產業聯絡組

(1) 智財推廣小組

- A. 強化本校研究成果商品化與商品推廣：為推廣本校研究成果，由本校專責單位—國際產業聯絡中心智財推廣小組，透過本校「研發成果與技術移轉管理要點」以補助教師專利申請、促成教師技術移轉案及產學合作案。
- B. 增加研發成果技術移轉案的量能：制定「研發成果管理及運用之利益衝突迴避原則」有效管理迴避及資訊揭露資訊，及透過積極參與國際競賽和講座等機制，強

化教師智慧財產權觀念，增加本校研發成果國際能見度。

- C. 建立經理人推廣制度及制定「技轉績優教師獎勵辦法」：以提供產業與本校有暢通的溝通管道及持續塑造親產學環境，協助師生將研發成果實體化，激勵教師技術移轉意願。積極推動特色技術專案計畫，增加產學合作及研發成果技術移轉案的量能。

(2) 創新育成小組

- A. 執行「經濟部產發展署-產業園區廠商競爭力推升計畫」：提供鄰近區域產業技術瓶頸與產品製程等問題之專業諮詢，服務項目包括：研討並協助撰寫政府補助計畫、開發產學合作、學生實習媒合、技術供需及檢測服務及異業資源整合與搜尋等。
- B. 開發產學合作、校外實習媒合業務：由經理人媒合教師與企業合作，推薦學生齊身投入業界學習，增加學生實務經驗，長期經營產業人脈，瞭解產業需求，媒合產學商機。
- C. 服務、輔導廠商：聚焦在地產業、校友創新育成服務，提供專業師資、實驗室團隊、空間與設備、創新廠商技術開發、診斷服務，及輔導爭取政府科專補助資源。

(3) 創客自造小組

- A. 推廣創意、創新、創業的「三創」業務：提供專業師資、實驗室團隊、空間與設備，積極協助新創團隊、創新廠商技術開發、診斷服務及輔導廠商爭取政府科專補助資源。
- B. 開設各類課程：開設種子教師培育、工作坊、體驗營、舉辦創新創業競賽等活動，除了可協助商品化之外，每年達到創意作品 200 件以上。
- C. 以國際新創基地為標竿：針對全球創客發展趨勢、各國創客教育之政策，與聯盟學校之國際學生進行交流及經驗交換，未來將規畫參與或觀摩國際型創客嘉年華，以精進本校與國際連結及朝向永續經營的方向發展。

2. 產業技術服務管理組

(1) 精密機械檢測中心

- A. 測試實驗室於每年 12 月接受「財團法人全國認證基金會(TAF)」監督評鑑，並預計於 115 年進行認證效期延展評鑑。目前持續提供檢測及諮詢服務，每年檢測案及諮詢案至少達 10 件以上，除創造收益盈餘，亦可提高本校能見度。
- B. 校正實驗室為新通過認證之實驗室，每年 11 月需接受「財團法人全國認證基金會(TAF)」監督評鑑，並於 115 年進行認證效期延展評鑑，目前通過三項量具校正技術，並規劃逐年增加校正項目。由於新通過認證，目前規劃校正案至少達 6 件以上並逐年增加，與測試實驗室擴大服務範圍，增加學校收入。
- C. 每年協助法人單位開課或進行人才培育至少一場。

(2) 校級專業技術服務中心

- A. 促進產業連結度、專利技術優化、推動校內核心技術發展，統合校內外資源，以培養優秀技術人才，並促進研發成果落實在產業上的應用。
- B. 開設產業導向的「工具機機聯網知識鏈課程」，採行階段式及跨域學習，強化產業的知識學習。

(3) 現職人才培育中心

- A. 與企業合作或由中心獨立開設專業技術人才培訓課程，如：電腦輔助機械設計、工具機機台實作訓練等，培育適用於企業之實務專才。
- B. 推動「問題導向實作學習之新創教學」的機制，透過問題或情境誘發學員思考，並建立學習目標，以厚實學員跨領域專業能力。

(4) 產品打樣中心

- A. 協助企業於量產前進行產品打樣，確保產品完整性及可行性，鏈接產業合作與產業共同開發產品之樣品製作。
- B. 落實「做中學」之教育理念，培訓學生機台操作，培養市場產品需求開發之經驗及敏感度。

(5) ESG 永續發展中心

- A. 辦理 ESG 講座，服務企業加強 ESG 相關知識。
- B. 協助企業訂定零碳目標，落實企業淨零碳排的目標。
- C. 受理企業委託辦理優化能源管理、轉型循環經濟、取得國際認證與完成永續報告書撰寫，以簽訂產學合作案方式服務企業。

十七、環境保護及安全衛生中心

(一)現況描述

環境及安全衛生中心前身為總務處環境安全衛生組，於民國 87 年 12 月以任務編組方式成立，民國 88 年 8 月於本校組織章程正式設立，民國 108 年 8 月因應新修正之職業安全衛生法擴大適用範圍，全校教職員工均一體適用，因此經由校務會議審議通過，修正本校組織章程，提升為一級單位；因考量本中心主要以推動環境保護及職業安全衛生業務，並為執行門禁管制，結合駐警隊人力，以有效落實校園及各大樓門禁管制，經校務會議通過，於民國 109 年 8 月 1 日修正本中心名稱為環境保護及安全衛生中心(以下簡稱本中心)；另為整合校園交通安全業務，自民國 110 年 6 月起將原隸屬總務處事務組之交通安全業務改隸本中心業管。本中心置中心主任一人，綜理本中心全般業務；組員一人、技佐一人，辦理職業安全衛生、環境保護、毒性化學物質、消防安全設備、輻射防護、校園節能管理；駐衛警四人、專任助理一人，辦理門禁管制、緊急通報、監視系統、駐警隊與保安全管理、停車證申辦業務、車輛管制(車牌辨識、收費系統、校內外活動外賓入校管理及違規停車管理)、交通安全設施規劃及交通安全暨教育委員會召開事宜等業務；職業護理師一人，辦理四大計畫(母性保護、遭受不法侵害、異常工作負荷、人因危害)業務、勞工健康檢查管理、特約醫師臨校服務、職業災害統計、AED 管理及登革熱防治等業務；工友二人，辦理資源回收等環保相關業務。本中心主要職掌為：

1. 職業安全衛生管理業務。
2. 環境保護管理業務。
3. 毒性化學物質運作管理業務。
4. 消防安全設備管理業務。
5. 輻射防護與管制業務。
6. 校園節能管理等業務。
7. 綠色採購管理業務。
8. 減少使用免洗餐具及包裝飲用水業務。
9. 太陽能發電業務。
10. 室內空氣品質管理業務。
11. 健康促進相關業務。
12. 門禁管制、緊急通報、監視系統及駐警隊與保全等業務。
13. 停車證申辦業務、車輛管制(車牌辨識、收費系統、校內外活動外賓入校管理及違規停車管理)、交通安全設施規劃及交通安全暨教育委員會召開事宜。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 辦理環境安全衛生委員會及能源管理委員會會議召開及追蹤管考事宜。
2. 擬訂職業安全衛生管理計畫、自動檢查計畫、安全衛生教育訓練實施計畫、健康檢查實施計畫等職業安全衛生管理事項。
3. 辦理教育部校園職業安全衛生管理系統之運作及驗證事宜。
4. 接受教育部辦理大專校院校園環境管理現況調查與執行成效檢核實施計畫考核。
5. 辦理實驗場所新進人員安全衛生教育訓練及危害性化學品安全衛生教育訓練。
6. 辦理本校危險性機械(固定式起重機)之定期檢查作業事宜。
7. 辦理本校危險性設備(第一種壓力容器)之定期檢查作業事宜。
8. 聘請職業健康服務醫生辦理教職員工臨校健康服務。
9. 辦理「職業災害統計月報表」網路申報。
10. 辦理全校能源管理、監控系統運作及改善措施管考等事宜。
11. 辦理節能減碳宣導業務。
12. 推動 ISO50001(能源管理系統)之運作，並追查驗證事宜。
13. 辦理污水排放許可證、污水處理廠運作管理事宜。
14. 辦理環保署污水處理管理系統年度申報事宜。
15. 辦理全校公用飲水機維護保養及水質檢測事宜。
16. 辦理全校環保標章(綠色採購)請購案件審核。
17. 辦理校園資源回收宣導事宜。
18. 辦理教育部及所屬機關、學校減少使用免洗餐具及包裝飲用水執行事宜。
19. 辦理室內空氣品質定期檢測事宜。
20. 辦理全校建築物公共安全檢查作業及陳報臺中市政府事宜。
21. 辦理全校年度公共意外責任險投保事宜。
22. 辦理毒性及關注化學物質核可文件申請、定期申報及運作管理事宜。
23. 辦理環境部及教育部「毒性及關注化學物質管理系統」年度申報事宜。
24. 辦理全校消防安全設備運作、維護管理事宜。
25. 辦理全校消防安全設備年度定期檢查，並依規定陳報太平消防隊備查。
26. 辦理全校教職員工生消防避難訓練事宜。
27. 辦理全校門禁管制、緊急通報、監視系統及駐警隊與保全等管理及執行業務。
28. 停車證申辦業務、車輛管制(車牌辨識、收費系統、校內外活動外賓入校管理及違規停車管理)、交通安全設施規劃及交通安全暨教育委員會召開事宜。

十八、推廣部

(一)現況描述

本校推廣部以「社區教育推廣，終身學習推手」為定位，配合國家發展及區域特色，開拓回流教育之進修管道，辦理公民營企業委辦訓練或職業訓練等相關課程。並整合校內資源、推動教育社區化，結合地方資源與特色，籌畫開辦各類學分及非學分班課程。

1. 終身學習業務現況

- (1) 整合校內資源，鼓勵教師參與推廣教育，並訂定相關獎勵辦法。
- (2) 因應政府「五加二產業中部智慧機械」規劃、推動人才培訓事宜。辦理學分班及非學分班課程，提供業界現職人員進修管道，以提升大眾學識技能。
- (3) 因應高齡社會來臨及推動全民終身教育，建立全民學習環境，並且致力於善盡社會責任兼具社會關懷達成回流教育與多元化教學需求，規劃高齡者學習課程、持續辦理教育部「樂齡大學」專案計畫。
- (4) 結合校內各項教育與訓練資源，辦理「勤益學苑」，提供社區居民普及性的終身學習機會，作為社區民眾學習場所，建置社區終身學習網絡。

2. 社區推廣業務現況

- (1) 積極拜訪台中市及彰化縣市各行政區與農會團體，洽談推廣合作機會。
- (2) 持續辦理勞動部勞動力發展署「產業人才投資計畫」與「產業新尖兵計畫」。
- (3) 結合校內與業界師資，辦理「自辦班」培訓人才。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 終身學習業務

- (1) 推動服務台單一窗口，擴大服務項目，並提供受理及轉介服務功能，全面提升臨櫃服務品質。建置學員專用電腦使用區，營造友善且便利的服務環境。
- (2) 持續配合政府推動「五加二產業中部智慧機械」，擴大發展中部精密機械與工具機產業特色之人才培育。
- (3) 持續配合中部科學園區企業需求，進行人才培育及產學合作。
- (4) 因應高齡社會來臨，為推動全民終身教育，廣續整合校內教育資源，辦理教育部「樂齡大學」專案計畫，以善盡社會責任。
- (5) 整合校內資源，推廣社區教學，持續辦理「勤益學苑」各類課程，以提供社區居民提升自我的終身學習機會，建置社區終身學習網絡。

2. 社區推廣業務

- (1) 拜訪彰化縣市各行政區及農漁會團體，洽談與本校推廣教育合作機會及模式。

透過上述合作模式，展現本校軟硬體特色、拓展後續交流合作。

- (2) 持續配合勞動部勞動力發展署辦理「產業人才投資計畫」與「產業新尖兵計畫」，且積極辦理各學分班及非學分班課程，提供業界在職人員進修管道，以提升學識及技能、增進職場競爭力。
- (3) 辦理社區交流活動：針對大台中、彰化縣市社區居民、區公所、農會及樂齡大學等單位，合作辦理以生活、教育及自我成長為主軸之相關推廣教育課程、交流活動，以擴充居民多元觀點、提升生活品質。
- (4) 針對高中生、大學生、社會人士等自主學習需求，辦理各類型「自辦班」能力培訓及提升課程。

十九、藝術中心

(一)現況描述

為均衡發展人文與科技教育，充實本校學生藝術素養及生活審美能力，以培養學生至善至美之人格，本校自 108 年 5 月以任務編組模式成立藝術中心，並於 111 學年度升格為一級單位。

藝術中心設有專業複合型展演場所，佔地 70 坪的獨立展示空間，並備有專業音響、燈光及移動式展板。展示空間內四面展牆高度皆為 2.9 公尺；立面展牆總面積 133.2 平方公尺。另有平面活動展板總面積 774.3 平方公尺，可做為獨立小展間使用；立體作品展示地板面積為 172.2 平方公尺(約 52 坪)。



圖 6-19-1 藝術中心展覽場域

藝術中心（以下簡稱本中心）展覽分為中心策展、特別邀請展與申請展三類。為提升本校師生藝文涵養並善盡推廣社區藝術美學教育責任，本中心積極辦理各類型藝術展覽於校內展出，亦鼓勵具有潛力之藝術創作者、團體蒞校申請展出，截至 112 年已舉辦 21 檔藝術展覽，邀請近 1 千位藝術友人蒞校參與，共計約 11,541 人次之校內、外師生的參觀學習。為能更有效與外界橫向聯繫，擴大引進校外藝文資源，俾以提供校內師生及周邊鄰里民眾更為優質的藝術欣賞境教環境，109 年與臺中市政府攜手合作，成為臺中市「藝術亮點」，並且為聚攏在地藝文能量，廣邀各領域藝術同好加入「國立勤益科技大學藝術家之友會」。同時積極拓展與他校藝術中心交流，於 112 年加入中華民國大學院校藝文中心協會。

有鑑本校學生為科技工業所長，為強化學生在職場上的競爭力及藝術素養軟實力，本中心並配合本校發展政策規劃執行「學生美學自主學習機制」。藉由藝術家不同藝術型式的展出，激發學生的創造力、想像力、審美能力以及自省性思維，以此培育學生在未來面對多樣化挑戰和機遇時，能更具有競爭力和靈活性。



圖 6-19-2 校內師生參觀



圖 6-19-3 泰國大學校長及學者蒞臨參觀



圖 6-19-4 捷克駐台代表及省長與學者蒞臨



圖 6-19-5 校外師生參觀



圖 6-19-6 民間團體參觀



圖 6-19-7 形-色三合三人展開幕式

1. 中心策劃展覽：本中心每一檔所邀請展出的藝術家皆為國內當今極具代表性的藝術家。創立至今已展出過油畫、水彩、陶藝、書法、彩墨、膠彩、雕塑等類型的藝術作品聯展。
2. 開放申請展覽：為推廣本校全國藝文領域知名度，並提供新秀藝術家進行藝術創作展覽發表，本中心對外開放特定檔期，以提供藝術家申請展覽。
3. 獲頒為臺中市藝術亮點：本中心於 109 年通過臺中市政府初評、複評，獲頒為臺中市文化局藝術亮點，希冀與臺中市政府文化局聯手合作，提昇在地藝文能量，讓師生與市民在日常即能體驗優質的藝術文化生活。
4. 成立本校藝術家之友會：持續廣邀各領域藝術同好加入「勤益藝術家之友會」，期待藉由多方投入教育資源，建構一個藝術資源交流平台，提供師生與鄰里友人、高齡化長輩共學機會，善盡本校大學社會責任。
5. 建構學生美學自主學習機制：鼓勵學生每學期至少 2 次到藝術中心欣賞藝術品的美感與意境，提升學生將來在職場上所需的美學社交能力。

(二)重點工作規劃(113-116 學年度)

1. 藝術展覽
 - (1) 持續辦理申請展覽：每年提供一至二個檔期給國內專業藝術家申請展覽，並補助展出經費。
 - (2) 持續辦理中心策劃展覽：每年辦理四檔，邀請校外知名的藝術家至本校進行聯展，成為在地特色的藝術欣賞場域。
 - (3) 提供校內單位辦理展覽：每年開放兩個特定檔期供校內單位展覽使用。
 - (4) 中心策劃展覽線上導覽：藉由本中心網站，在線即可看到藝術家親自介紹當期展出的創作，使無法親臨場域者，也能近距離的感受到創作者的溫度及貼近作品的

意涵。

2. 藝文交流及推廣

- (1) 辦理藝術體驗活動：結合展期辦理藝術體驗及講座活動。
- (2) 辦理勤益藝術家之友會活動：廣邀藝術家加入本會，每學期辦理一次會員活動，聯絡藝術家感情，藉由不同專業領域的藝術家座談，活絡藝文交流，並將藝文資源帶入學校。
- (3) 加入中華民國大學院校藝文中心協會：藉由每年參與協會定期舉辦各項業務及活動，促進本校與他校藝術中心交流，及拓展推廣本校展覽空間及深耕藝術文化教育。
- (4) 邀請辦理全國大學藝術中心代表入校參觀活動。
- (5) 藝術中心展場空間租借：為有效推廣本校藝術中心展覽空間，發揮藝術展演之功能，開放寒假及暑假期間，校內外從事藝術創作之藝術團體聯合租借場地辦理藝術展覽。

柒、計畫效益管考機制與檢討

本校校務發展計畫之研擬、執行、管考及改善，係依循 PDCA(Plan-Do-Check-Act) 循環式品質管理機制(如圖 7-0-1 所示)。說明如下：



圖 7-0-1 校務發展計畫 PDCA 循環式品質管理機制圖

一、規劃(Plan)

本校依據校訓、發展願景與目標為主軸，綜合校內組織的優勢與劣勢(主觀條件)，融合政府政策與中臺灣在地產業之需求等外部環境之機會與威脅(客觀條件)，擬訂具體可行之策略與執行方案，撰擬成中程校務發展計畫，並據以每年訂定之財務規劃報告書及高等教育深耕計畫之評估指標(KPI)，穩健務實達成所訂定之願景與目標。各項重大計畫由校長、副校長親自督導，同時邀請校內外學有專精之委員提供建議，完備後經校級決策會議進行審議。分述如下：

(一)中程校務發展計畫

主要依循本校校訓、發展願景、發展方向及教育目標為主軸，透過 SWOT 分析，擬訂具體策略與目標，訂定評估指標(Key Performance Indicators, KPI)。由校長親自督導，召開撰寫會議，進行主管單位交叉審閱，召開校務諮詢委員會邀請校外專家學者提供諮詢建議，完備後再經校務發展委員會議及校務會議審議。

(二)年度財務規劃報告書

衡酌本校整體校務發展，結合當前教育政策、科技發展與社會變遷，以中程校務發展計畫為基礎，審酌財務狀況妥為規劃，具體規劃未來三年教育績效目標，包含組織架構、系所及學生人數、人力資源、教學與學習、學生輔導、進修與推廣教育、學術研究、產學合作與技術研發、國際化、校園設施及設備、總務行政、環境保護及安全衛生、校務行政及特色發展等面向，擬定年度工作重點及預估經費、財務預測與投資規劃及效益。依法制程序提送校務基金管理委員會及校務會議審議，陳報教育部備查，並公開於本校網頁。

(三)校級計畫報告書

本校自 95 年度起成立計畫型任務編組單位，已連續多年榮獲教育部補助技專院校教學卓越計畫、獎勵發展典範科技大學計畫、技職再造計畫、高等教育深耕計畫等，由計畫辦公室負責整體計畫的規劃與推動。計畫則提送校級計畫管考委員會審議，邀請校內外專家學者提供建議，廣納建言、凝聚共識，報教育部審查核定。

為完善校務發展計畫管考機制，計畫效益評估規劃質化及量化指標，將學校發展願景與目標分解為可運作及評估執行情形的工具，每年透過財務規劃報告書及高等教育深耕計畫等校級計畫之訂定，檢視年度績效指標之達成情形，執行落後者確實檢討改進，必要時並進行滾動式調整與修正，如表 7-0-1。

二、執行(Do)

各單位依據校務發展計畫擬訂之發展策略與執行方案，年度財務規劃報告書擬訂年度工作重點，高等教育深耕計畫及相關教育部計畫擬訂執行策略，據以積極落實執行與推動。

三、檢查(Check)

藉由內部控制制度、內部稽核、定期會議案件管考、教學品保機制及校務評鑑機制等，檢視策略與方案執行情形，並分別依檢查所得情形，作成年度稽核報告、校務基金績效報告書及評鑑報告等，以評估各項指標達成情形，俾確實掌握校務發展目標達成情形，作為持續改善的依據：

(一)內部控制制度

本校於 111 年度配合教育部風險管理推動作業原則，推動整合性風險管理，將風險管理融入日常作業及決策運作，於訂定校務目標及策略時，能考量可能影響校務目標達成之風險，並透過辨識及評估風險，採取內部控制或其他處理機制，以合理確保達成校務目標，訂有國立勤益科技大學風險管理推動作業要點，設有風險管理推動專案會議，檢討及確認本校風險管理(含內部控制)之架構及相關機制，並監督執行情形，以及傳達、溝通風險管理之重要觀念。

(二)內部稽核

為強化校務基金內部控制、確保內部控制制度持續有效運作、協助各單位檢查內部控制之實施狀況並適時提供改善建議，本校設有「行政作業稽核小組」、「校務基金經費稽核小組」，分別協助全校行政作業流程稽核及校務基金經費稽核事宜，並置有稽核人員統籌全校性稽核事宜，稽核結果並作成年度稽核報告。

(三)管考

為強化會議決議事項與稽核結果之落實與追蹤，本校建置「重要會議決議事項管考系統」，提供線上追蹤管理平台，定期提醒處理未結案件，以落實管考機制。在計畫執行進度管考方面，由校級計畫管考會議進行執行成效追蹤。

(四)校務基金績效報告書

為瞭解年度財務規劃報告書之教育目標達成情形，於次年度撰擬「校務基金績效報告書」，內容載明財務規劃報告書之教育績效目標達成情形，包含績效目標達成情形(包括投資效益)、財務變化情形、檢討及改進，提報校務基金管理委員會與校務會議審議通過後，函報教育部備查。

(五)評鑑

為發展校務特色，提升整體教學、研究品質及辦學績效，本校建立自我評鑑機制，依據「大學法」第五條、「大學評鑑辦法」，訂定「自我評鑑實施辦法」，其中校務自我評鑑以每五年一次為原則，專業類評鑑以每三至五年為原則。

四、行動(Action)

各單位定期於行政會議、校務會議、校務發展委員會、校務基金管理委員會及校級計畫管考會議、風險管理推動專案會議或相關會議等，報告各項業務執行進度，予以檢討改善，提出改進策略，以及持續改進的行動，確實掌握中程校務發展目標達成情形，且每年定期召開校務諮詢委員會，諮詢校務發展之落實與展望，本校研究發展處每年得依校務諮詢委員建議與實際執行狀況進行滾動式修正與調整，同時檢視未來發展規劃作全面更新後逕送校務發展委員會與校務會議審議，以期整體計畫順利推動。本計畫之擬定、執行、檢討與更新藉由 PDCA 品質管理循環，使計畫與策略能與時俱進，校務推行得以永續發展。

【表 7-0-1】中程校務發展計畫質量化指標

質化指標	量化指標								
一、建置教職人員多元發展環境，精進職工工作環境，提升教學與行政服務品質，創造人力資源價值	1. 113-116 學年度師資及教師員額規劃								
	類別		113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度			
	專任教師	教授	124	125	126	126			
		副教授	111	112	113	113			
		助理教授	107	108	109	111			
		講師	9	8	6	5			
		助理教授以上師資(%)	97.44%	97.73%	98.31%	98.59%			
	軍訓教官		7 人	7 人	7 人	7			
	助教		7 人	7 人	7 人	7			
	合計		365	367	368	369			
	2. 113-116 學年度行政人力規劃								
	職級		113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度			
	公務人員		73 人	73 人	73 人	73 人			
	駐衛警		4 人	4 人	3 人	1 人			
	技工		3 人	3 人	2 人	2 人			
	工友		10 人	8 人	7 人	7 人			
	校務基金進用工作人員		128 人	128 人	128 人	128 人			
	合計		218 人	216 人	213 人	211 人			
	3. 113-116 年度教師參與成長研習及獲得專業證照規劃								
	項目	113 年度		114 年度		115 年度		116 年度	
		112-2	113-1	113-2	114-1	114-2	115-1	116-1	116-2
	參與教師成長研習人數	215	259	218	260	219	261	220	262
	教師獲得專業證照累計張數	152	160	166	172	176	180	183	185
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，其依教育部核定計畫滾動修正。								

二、推動各項教學品保機制，落實多元輔導措施，確保學生學習成效，達到學生學習表現優秀	1. 專業類評鑑規劃		
	1.1 IEET 工程及科技教育認證：工程學院、電資學院、工業工程與管理系及資訊管理系，皆通過中華工程教育學會		
	工業工程與管理系	四技班、進修部四技班、進修部二技班、碩士班、碩士在職專班、進修部二專班	全學制認證 通過效期 3 年 下次認證 114 學年度 週期性審查
	化工與材料工程系	四技班、進修部四技班、碩士班、碩士在職專班	全學制認證 通過效期 3 年 下次認證 114 學年度 週期性審查
	冷凍空調與能源系	四技班、碩士班	通過效期 3 年 下次認證 114 學年度 週期性審查
	電子工程系	四技班、二技班、碩士班	通過效期 3 年 下次認證 114 學年度 週期性審查
	電機工程系	四技班、碩士班	通過效期 6 年 下次認證 114 學年度 週期性審查
	機械工程系	四技班、碩士班	通過效期 6 年 下次認證 114 學年度 週期性審查
	資訊工程系	四技班、碩士班； 進修部四技班、碩士在職專班	通過效期 6 年 通過效期 3 年 下次認證 114 學年度 期中審查
	資訊管理系	四技班、進修部二技班、進修部四技班、碩士班、碩士在職專班	通過效期 3 年 下次認證 113 學年度 期中審查
	智慧製造與資訊應用碩士學位學程	碩士班	預計 113 年年底進行認證
	人工智慧應用工程	四技班	預計 114 年年底進行

二、推動各項教學品保機制，落實多元輔導措施，確保學生學習成效，達到學生學習表現優秀	系		認證
	智慧自動化工程系	四技班	預計 114 年年底進行認證
	1.2 財團法人高等教育評鑑中心認證：		
	文化創意事業系	四技、碩士班	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 115 年 6 月 30 日
	景觀系	四技、碩士班	通過效期 6 年 認可有效期至 115 年 6 月 30 日
	精密製造科技研究所	博士班	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 115 年 6 月 30 日
	應用英語系	四技、四技進修部	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 115 年 6 月 30 日
	機械工程系	二專進修部、二技進修部、四技、四技進修部、碩士班、碩士在職專班	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 118 年 6 月 30 日
	電機工程系	二專進修部、二技進修部、四技、四技進修部、碩士班、碩士在職專班	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 118 年 6 月 30 日
	電子工程系	二專進修部、二技、二技進修部、四技、四技進修部、碩士班、碩士在職專班	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 118 年 6 月 30 日
	冷凍空調與能源系	二技、二技進修部、四技、四技進修部、碩士班、碩士在職專	全學制 通過效期 6 年 認可有效期至 118 年 6

三、透過健全制度，達到學術研究、產學合作與技術研發能量充沛

1. 113-116 年度產學合作計畫件數與經費規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
產學合作計畫件數	225 件	230 件	235 件	240 件
產學合作計畫經費	56,500 千元	57,000 千元	57,500 千元	58,000 千元

2. 113-116 年度專利領證件數與技術移轉件數及經費規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
專利領證件數	93 件	88 件	83 件	78 件
技術移轉件數	115 件	115 件	116 件	116 件
技術移轉金額	12,826 千元	12,950 千元	13,074 千元	13,198 千元

3. 113-116 年度國內外重要學術期刊發表篇數規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
國內外重要學術期刊	311 篇	320 篇	326 篇	328 篇

4. 113-116 年度獲得推動教師研究獎勵補助規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
獲得推動研究獎勵教師	514 人次	519 人次	524 人次	530 人次

5. 113-116 年度政府部門計畫補助件數及經費規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
國家科學及技術委員會計畫	116 件 108,500 千元	118 件 109,000 千元	119 件 109,200 千元	120 件 109,400 千元
其他政府部門計畫	155 件 95,300 千元	160 件 95,800 千元	165 件 96,300 千元	170 件 96,800 千元

6. 113-116 年度教師承接產學合作計畫人數規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
教師承接產學合作計畫人數	142 人	147 人	151 人	155 人

註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。

三、透過健全制度，達到學術研究、產學合作與技術研發能量充沛	7. 113-116 年度協助產業進行技術服務件數規劃									
	項目		113 年度		114 年度		115 年度		116 年度	
	協助產業進行技術服務件數		145 件		150 件		155 件		160 件	
註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。										
	8. 113-116 年度推動教師赴產業進行研習或研究之比率規劃									
	項目	113 年度		114 年度		115 年度		116 年度		
		112-2	113-1	113-2	114-1	114-2	115-1	116-1	116-2	
教師完成半年與專業或技術有關研習或研究之比率										
35.9 % 39.33 % 44.50 % 48.33 % 53.68 % 58.35 % 64.71 % 68.84 %										
註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。										
四、透過多元措施，發展師生創新創業涵養	1. 113-116 學年度創新創業課程規劃									
	項目	113 學年度		114 學年度		115 學年度		116 學年度		
		112-2	113-1	113-2	114-1	114-2	115-1	115-2	116-1	
開設創新創業課程教師數										
235 人 240 人 242 人 245 人 248 人 250 人 253 人 255 人										
修讀創新創業課程學生人次										
8,520 人次 8,650 人次 8,780 人次 8,940 人次 9,000 人次 9,040 人次 9150 人次 9200 人次										
註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。										

四、透過多元措施，發展師生創新創業涵養

五、積極投入國際交流，使國際化穩健務實發展	1. 113-116 學年度國際交流情形規劃國際事務處				
	項目	113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
	學生來校國際交流人數-交換生+TEEP 蹲點+短期研習+短期交換+夏令營	60 人	60 人	60 人	60 人
	出國海外實研習人數-飛颺+築夢+短期研習+夏令營	40 人	42 人	44 人	46 人
	外籍學生人數(WINNI)	969 人	1,100 人	1,100 人	1,100 人
	2. 113-116 學年度產學合作國際專班規劃				
	項目	113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
	產學合作國際專班級數(含印尼2+i)	8 班	7 班	7 班	7 班
	產學合作國際專班人數	320 人	280 人	280 人	280 人
	外國學生專班(一般專班)班級數	尚不開班	尚不開班	尚不開班	尚不開班
	外國學生專班(一般專班)人數	尚不開班	尚不開班	尚不開班	尚不開班
	四年制海青班(海青僑生專班)班級數	2 班	3 班	3 班	3 班
	四年制海青班(海青僑生專班)人數	80 人	120 人	120 人	120 人
	3. 113-116 年度教師具雙語授課能力，培育學生國際移動能力				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	教師具雙語授課能力之人數	150	158	165	170
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(113-116)

六、透過多元招生方式擴展學生生源，以達學生人數規模穩定	1. 113-116 學年度招生人數規劃					
	學制別	規劃	113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
	博士班	所數	3 所	3 所	3 所	3 所
		招生數	11 人	9 人	9 人	9 人
	碩士班	所數	14 所	14 所	14 所	14 所
		招生數	315 人	267 人	267 人	267 人
	碩士班 (含在職專班)	所數	10 所	10 所	10 所	10 所
		招生數	171 人	160 人	160 人	160 人
	碩、博士班合計	招生數	497 人	436 人	436 人	436 人
	四技(日)	系數	16 系	16 系	16 系	16 系
		班數	42 班	42 班	42 班	42 班
		人數	1639 人	1598 人	1598 人	1598 人
	四技 (進修部)	系數	13 系	13 系	11 系	13 系
		班數	14 班	14 班	14 班	14 班
		人數	594 人	625 人	625 人	625 人
	四技 (產學專班)	系數	12 系	12 系	12 系	12 系
		班數	20 班	20 班	20 班	20 班
		人數	965 人	980 人	980 人	980 人
	四技 (產攜僑生專班)	系數	2 系	1 系	3 系	3 系
		班數	2 班	1 班	3 班	3 班
		人數	54	45	150	150
	二技 (進修部)	系數	7 系	7 系	7 系	7 系
		班數	7 班	7 班	7 班	7 班
		人數	271 人	257 人	257 人	257 人
	二專 (進修部)	科數	6 科	6 科	6 科	5 科
		班數	7 班	7 班	7 班	6 班
		人數	187 人	187 人	187 人	177 人
	大學部合計	招生數	3,710 人	3,692 人	3,797 人	3,787 人
	全校總計		4,270 人	4,128 人	4,233 人	4,223 人

六、透過多元招生方式擴展學生生源，以達學生人數規模穩定	2. 113-116 學年度辦理教育部核定產學專班學生人數規劃				
	項目	113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
	核定產學專班學生數	1,087 人	1,087 人	1,087 人	1,087 人
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				
七、藉由校園設備更新、總務行政運作穩定及環境保護持續優化，進而達到校園環境優化	3. 113-116 學年度經四技二專甄選入學管道「低收或中低收入戶生」錄取學生數				
	項目	113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
	經四技二專甄選入學管道「低收或中低收入戶生」錄取學生人數	42 人	43 人	43 人	45 人
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				
	1. 113-116 學年度圖書收藏規劃				
	項目	113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
	圖書收藏總冊數	290,159 冊	291,159 冊	292,159 冊	293,159 冊
	線上及光碟資料庫檢索人次	544,679 人次	545,679 人次	546,679 人次	547,679 人次
	2. 113-116 年度總務處所轄場地收入規劃				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	總務處所轄場館出租收入	1,040 千元	1,040 千元	1,040 千元	1,040 千元
	場地經營管理收入	1,500 千元	1,500 千元	1,500 千元	1,500 千元
	3. 113-116 年度節約量規劃				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	節電量	0%	0%	0%	0%
	節水量	0%	0%	0%	0%
	資源回收量	66 公噸	66 公噸	66 公噸	66 公噸
	停車場地收入	680 萬元	680 萬元	680 萬元	680 萬元

八、韌性校園 環境規劃，建 構全面資安 教研環境	1. 113-116 年度強化學校人員資通安全認知與訓練規劃				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	配置資通安全專職人員	1 人	1 人	1 人	1 人
	資安專職人員取得專業證照或證書之累計張數	1 張	2 張	2 張	2 張
	全校教職員完成資通安全教育訓練(達3小時)比率	83%	90%	96%	100%
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				
	2. 113-116 年度確保資通系統管理量能規劃				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	資通系統集中化管理(每年減少虛擬主機數量)	10 個系統 整合減少 10 台 VM	10 個系統 整合減少 10 台 VM	10 個系統 整合減少 10 台 VM	10 個系統 整合減少 10 台 VM
	進行閒置及臨時需求網站系統盤點次數	1 次	1 次	1 次	1 次
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				
	3. 113-116 年度落實管理危害國家資通安全產品規劃				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	進行大陸廠牌資通訊產品政策宣導次數	2 次	2 次	2 次	2 次
	增列查核採購程序，檢附採購中國大陸廠牌產品(具連網功能)切結書	100%	100%	100%	100%
	進行大陸廠牌資通訊產品財產盤點次數	2 次	2 次	2 次	2 次
	註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				

九、善盡社會責任，強化在地鏈結與發展

1. 113-116 學年度各計畫專班與推廣班規劃

項目		113 學年度	114 學年度	115 學年度	116 學年度
產業碩士班	班數	6 班	6 班	6 班	6 班
	人數	80 人	80 人	80 人	80 人
	經費	10,250 千元	10,250 千元	10,250 千元	10,250 千元
雙軌訓練旗艦計畫	班數	3 班	1 班	併為產攜 2.0	併為產攜 2.0
	人數	64 人	24 人		
	經費	335 千元	126 千元		
產學訓合作訓練計畫	班數	3 班	3 班		
	人數	201 人	91 人		
	經費	1,261 千元	571 千元		
產學攜手合作計畫	班數	42 班	42 班	58 班	61 班
	人數	1,122 人	1,290 人	2,236 人	2,030
	經費	6,008 千元	7,509 千元	9,776 千元	11,131
產業人才投資計畫(年度)	班數	6 班	6 班	6 班	6 班
	人次	120 人次	120 人次	120 人次	120 人次
	經費	1,000 千元	1,000 千元	1,000 千元	1,000 千元
勤益學苑(年度)	班數	12 班	12 班	12 班	12 班
	人數	144 人	144 人	144 人	144 人
	經費	400 千元	400 千元	400 千元	400 千元
教育部樂齡大學(學年度)	班數	1 班	1 班	1 班	1 班
	人數	25 人	25 人	25 人	25 人
	經費	380 千元	380 千元	380 千元	380 千元

2. 113-116 年度校內師生參與 USR 計畫人次規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
參與 USR 推動師生人次	1480 人次	1,490 人次	1,495 人次	1,500 人次
註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				

3. 113-116 年度社區夥伴參與大學社會責任人次規劃

項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
參與 USR 推動師生人次	750 人次	830 人次	950 人次	1,000 人次
註：本績效同步列入高教深耕計畫績效指標，依教育部核定計畫滾動修正。				

十、滾動式調整重大資源分配，以提高經費使用效益，提升校務發展	1. 113-116 年度經費分配補助教學單位規劃				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	教學單位經費分配	42,600 千元	42,700 千元	42,800 千元	42,900 千元
	2. 113-116 年度校務財務規劃(千元)				
	項目	113 年度	114 年度	115 年度	116 年度
	經常門 現金收入	1,810,238	1,837,217	1,838,118	1,839,025
	減：經常門 現金支出	1,600,251	1,639,068	1,648,433	1,657,892
	經常門 淨現金流入	209,987	198,149	189,685	181,133
	資本門 現金補助	103,706	103,706	103,706	225,006
	減：資本門 現金支出	243,573	167,136	167,676	470,386
	資本門 淨現金流出	-139,867	-63,430	-63,970	-245,380
	期初現金及定存	1,506,713	1,576,608	1,708,520	1,828,474
	期末現金及定存	1,576,608	1,708,520	1,828,474	1,758,369
	期末可用資金預測	1,050,285	1,182,197	1,302,151	1,232,046

捌、永續發展

60 年因應我國經濟與工業迅速發展，技職教育需求殷切，本校創辦人張明將軍、王國秀女士以「取之於社會，還諸於社會」的無私精神，於臺中市太平區現址創立私立勤益工業技藝專科學校，並於 81 年將學校捐獻給國家，寫下國內私人興學捐校之新頁，本校秉持著「勤毅誠樸」校訓，創辦人「教育無他，榜樣而已」的理念，早於 98 年即將「人文素養」及「社會關懷」納入教育目標，同年度參與教育部「綠色大學示範學校徵選計畫」，於 37 個參加學校中，獲選為 13 個綠色大學示範學校之一，為唯一的國立科技大學，同時於教育部與其他 12 個示範學校共同簽署塔樂禮宣言；且自 109 年開始每年出版「永續報告書」，112 年國際綠能大學世界排名第 54 名，臺灣排名第 3 名。

111 年度成立「碳中和中心」，112 年度成立「ESG 永續發展中心」，回應政府 2050 淨零排放之節能政策，113 年 5 月將碳中和中心併入 ESG 永續發展中心，以進一步提升企業碳盤查服務的能量，同時協助業界達成減碳及永續經營的目標，ESG 永續發展中心採任務編組方式，由產學長兼任中心主任，設置執行長、副主任、副執行長、秘書各 1 人，專業經理及輔導顧問(校外專家)15 人，與碳排師(校內教師)55 人，112 年度計畫案件數共計 65 件，辦理 2 場校內培訓課程，以及 10 場校內、外演講與推廣活動，協助中小企業達成減碳目標，培育國際淨零碳排人才，提升本校競爭力，成為淨零碳中和校園。

104 年聯合國宣布了「2030 年永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)，其中包含 17 項核心目標，涵蓋 169 項追蹤指標，提出所有國家都面臨的問題，並基於積極實踐平等與人權，指引全球共同努力、邁向永續。

本校為國立科技大學，配合國家政策，貼近在地產業發展趨勢，善盡社會責任，肩負培育產業所需優質專業技術人才之使命，在促進經濟發展過程中，扮演不可或缺的角色，自應連結國際脈動與世界接軌，全球共同努力，為地球永續發展盡一份心力。經檢視本校校務發展策略對應永續發展目標如表 8-0-1 所示。

【表 8-0-1】本校校務推動與永續發展目標對應表

辦學理念	學校定位	發展策略	執行方案	SDGs 指標
國際	產業人才培育的	一、建構教師教研與發展環境	(一)充實教學與研究環境及設備 (二)創新多元教學方法 (三)教學發展 (四)強化教師 EMI 課程教學品質	SDGs 4 優質教育 SDGs 8 合適的工作及經濟成長 SDGs 10 減少不平等
		二、確保學生學	(一)完善課程規劃	SDGs 1 終結貧窮

辦學理念	學校定位	發展策略	執行方案	SDGs 指標
優質產業大學 國際優質產業大學	搖籃、技術研發的基地	習與輔導機制	(二)建立彈性修業學制 (三)雙語化學習規劃 (四)輔導學習規劃 (五)各種進步獎勵規劃 (六)強化學術倫理思維	SDGs 3 健康與福祉 SDGs 4 優質教育 SDGs 10 減少不平等
		三、落實產學研發	(一)完善制度規劃 (二)妥善運用研發基地 (三)精進產業技術研發 (四)擴大產業技術服務	SDGs 8 合適的工作及經濟成長 SDGs 9 工業化、創新及基礎建設 SDGs 13 氣候行動
		四、發展創新創業涵養	(一)完善創新創業人才培育機制 (二)提升創意創新思考與表達能力 (三)建構全方位創新創業圓夢基地 (四)企業扎根創新創業行動力 (五)開創師生團隊新創事業	SDGs 8 合適的工作及經濟成長 SDGs 9 工業化、創新及基礎建設
	產業人才培育的搖籃、技術研發的基地	五、持續建構國際化校園	(一)營造國際化友善校園 (二)徵聘國際師資與招收外籍學生 (三)持續深化國際交流 (四)強化學生國際移動力	SDGs 1 終結貧窮 SDGs 4 優質教育 SDGs 8 合適的工作及經濟成長 SDGs 10 減少不平等 SDGs 17 多元夥伴關係
		六、精進職員工工作環境	(一)增進教師延攬及發展制度 (二)培養優良教師及大師級教師 (三)合適職工工作環境	SDGs 3 健康與福祉 SDGs 4 優質教育 SDGs 5 性別平權 SDGs 8 合適的工作及經濟成長
		七、擴大學校生源發展	(一)擴大宣傳打造軟性行銷 (二)縱向扎根安心就學 (三)強化各界認同	SDGs 10 減少不平等 SDGs 17 多元夥伴關係
		八、經營校友向心力	(一)成立各系法人化系友會 (二)連結創辦人基金會強化校友互動 (三)表揚傑出校友 (四)廣納校友意見	SDGs 16 和平、正義及健全制度 SDGs 17 多元夥伴關係
		九、妥善校園整體規劃	(一)教學空間規劃 (二)學生活動空間規劃 (三)停車空間規劃	SDGs 3 健康與福祉 SDGs 6 淨水及衛生

辦學理念	學校定位	發展策略	執行方案	SDGs 指標
			(四)住宿空間規劃 (五)美麗校園規劃	SDGs 7 可負擔的潔淨能源 SDGs 11 永續城鄉 SDGs 12 責任消費及生產 SDGs 13 氣候行動 SDGs 15 保育陸域生態
		十、精進數位教學轉型	(一)打造網路數位教學環境 (二)精進教師數位科技教學 (三)構建全面資安教研環境	SDGs 9 工業化、創新及基礎建設 SDGs 10 減少不平等 SDGs 12 責任消費及生產 SDGs 13 氣候行動
		十一、善盡社會責任	(一)關懷經濟及文化不利學生 (二)強化在地鏈結與發展 (三)推展數位學伴計畫 (四)成為政府與企業的最佳合作夥伴	SDGs 1 終結貧窮 SDGs 2 消除飢餓 SDGs 10 減少不平等 SDGs 11 永續城鄉 SDGs 16 和平、正義及健全制度 SDGs 17 多元夥伴關係
		十二、重大資源規劃	(一)滾動式調整經費分配機制 (二)務實財務規劃 (三)重大資產支出規劃	SDGs 10 減少不平等

本校願景為「國際優質產業大學」，過去在教育部「教學卓越計畫」、「發展典範科技大學計畫」與「技職再造計畫」等各項補助的挹注下，創造學校整體發展與重點表現的最佳契機，已奠定相當穩固之發展基礎。現今在執行「高等教育深耕計畫」、「大學社會責任實踐計畫」、「優化生師比值精進創新教學計畫」、「智慧創新關鍵人才躍升計畫」、「健全發展計畫」等計畫，持續推動各項精進措施。依循本計畫，提升學生學習環境與教師教學及產學研究成果，改善學生事務與服務推廣的質與量，建設更優質與健全的校園環境與基礎建設，拓展國際各項交流，爭取校友與社會資源，並且不斷提升制度面、執行面及管理面等各方面之行政效率。與此同時，學校致力人才培育與技術研發，配合政府政策及校務發展方向，攜手產業、校友、社區，善盡國立大學之社會責任，發揮大學公共性，達到永續發展。