

國立勤益科技大學
109 學年度第 1 學期第一次校務發展委員會會議紀錄

時間：109 年 9 月 7 日(星期一) 中午 12 時 10 分

地點：行政大樓四樓會議室

主席：陳文淵校長

出席人員：109 學年度校務發展委員會委員

列席人員：賴秋庚主任秘書、校園規劃小組彭玉滿組長、校園規劃小組洪意茹小姐、

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 38 人，實到 24 人，出席人數已過半，宣布開會。

貳、主席致詞(略)

參、工作報告

校園規劃小組：校園規劃小組業於 109 年 8 月 25 日召開 109 學年度第 1 學期第 1 次會議，審議通過總務處及學務處共 3 件提案，並請提案單位續提校務發展委員會審議；另資工系之提案為單純更改研究室門牌號碼，經本小組審議通過，無須再提會討論。

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 2 件；繼續辦理，持續列管者 2 件。

一、落後案件(無)

二、展延中案件

案 號：1061C0206

提案單位：總務處

案 由：有關太平區中山路一段 279 巷 36 弄林 OO 等 6 人占用本校土地案

決 議：本校刻正進行新校區開發建設，確有使用本案土地之需求。因該筆土地位於保育區，若移撥國產署，將導致本校保育區總面積未達法定之 30%，嚴重影響新校區開發。本案經全體出席委員討論決議：不同意獨立分割該筆土地後移撥國產署，續提校務會議審議。

執行情形：本校依法以勤益科大總字第 1091200255 號函要求四位占用所有權人繳納 109 年上半年之使用補償金共計新臺幣 3,855 元，並皆於 109 年 7 月 10 日下午完成繳納。 2020/7/21 展延原因：因進行訴訟，一個審期約需 1 年 4 個月，如有不服提起抗告，將進行 2 審或 3 審，定讞後才能取得執行命令，騰空返還土地。約需 4~5 年的時間方能結案(上述資料由本校法律顧問口述提供)，故結案日期建議修正為 2023 年 12 月 31 日，或為 2024 年 12 月 31 日。

☐解除列管，予以結案。 ☒繼續辦理，持續列管。

三、進行中案件

案 號：1082C0101

提案單位：秘書室

案 由：本校加入「台灣國立大學系統」案

決 議：照案通過，續提校務會議審議。

執行情形：案經本校審議通過，續由主導學校中興大學於 109 年 7 月 24 日完成函報教育部作業。 2020/8/31

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0102

提案單位：進修部

案 由：本校進修推廣部設置辦法修正案

決 議：照案通過，續提校務會議審議。

執行情形：本案業經 109 年 5 月 26 日校務發展委員會會議審議通過，依程序已移請人事室辦理後續事宜。 2020/8/31

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0103

提案單位：進修部

案 由：新增本校推廣部設置辦法案，提請審議。

決 議：照案通過，續提校務會議審議。

執行情形：本案業經 109 年 5 月 26 日校務發展委員會會議審議通過，依程序已移請人事室辦理後續事宜。 2020/8/31

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0104

提案單位：環境保護及安全衛生中心

案 由：有關本校環境及安全衛生中心設置辦法修正案

決 議：照案通過，續提校務會議審議。

執行情形：本案業經提請 109 年 6 月 11 日召開之本校 108 學年度第 2 學期第一次臨時校務會議審議，並經會議審議通過，由人事室辦理後續事宜。 2020/8/31

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0105

提案單位：研究發展處

案 由：有關本校申請禁止遙控無人飛機於本校區飛航活動案

決 議：照案通過。

執行情形：

本案依本校 109 年 6 月 11 日召開之「108 學年度第 2 學期第一次臨時校務會議」之工作報告及主席裁示事項辦理，相關說明如下：

- 一、本校預計於今年開始籌備，明年向臺中市政府申請禁止遙控無人飛機於本校區飛航活動。
- 二、主席裁示：學校配套規劃於臺中市太平區戶政事務所對面之校地，建置更符合安全性的遙控無人飛機、高爾夫球、棒球等綜合練習場，預計於今年年底規劃、明年著手興建。
- 三、本處將於 109 年底或 110 年初，針對本校申請禁止無人機飛航活動事項，進行通盤考量，並提送相關校級會議討論。 2020/7/16

☐解除列管，予以結案。 ☒繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0106

提案單位：總務處

案 由：請總務處評估年底前於臺中市太平區戶政事務所對面校地，建置更符合安全性的遙控無人飛機、高爾夫球、棒球等綜合練習場之可能性

執行情形：本校位於臺中市太平區戶政事務所對面校地，係劃分於遙控無人飛機之禁航區內，故無法作為遙控飛機練習場之用。另有關於該校地建置高爾夫球及棒球等綜合練習場部分，前經體育室簽奉鈞長暫緩辦理，故本決議列管事項擬申請結案。 2020/9/1

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0107

提案單位：人事室

案 由：有關本校退休再任兼任教師薪資偶有集中發放之情形，請人事室、主計室依建議參考台灣大學作業模式另行研議。

執行情形：本室於 109 年 6 月 10 日邀集主計室、教務處課務組同仁共同討論目前鐘點費的發放方式，會議紀錄並經 1091700196 號簽核依規定辦理。相關辦理情形並影送提案教師知悉。 2020/8/31

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

提案單位：主計室

執行情形：本案人事室於 109 年 6 月 10 日邀集本室、教務處課務組同仁共同討論，目前鐘點費的發放方式，會議紀錄並經 1091700196 號簽核依規定辦理。相關辦理情形由人事室影送提案教師知悉。 2020/8/31

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0108

提案單位：總務處

案 由：管理館、國秀樓旁停車場前道路，加裝減速慢行之警示標誌並加強宣導取締。

執行情形：109 年 8 月 5 日已於管理館前加裝減速墊，後續將持續加強宣導取締。 2020/8/6

☒解除列管，予以結案。 ☐繼續辦理，持續列管。

案 號：1082C0109

提案單位：人事室

案 由：有關教師參選校外無給職之工協會理監事簡化流程事宜，建請人事室檢討並研議合宜措施。

執行情形：

一、查教育部 108 年 7 月 22 日臺教人(二)字第 1080103232 號函示略以，公立各級學校專任教師兼職處理原則第 8 點規定教師兼職不得影響本職工作，且須符合校內基本授課時數及工作要求，並「事先」以書面報經學校核准，於期滿續兼或兼職職務異動時，應重行申請。教師如不諳相關作業程序未先行提出申請，易致違反上開規定情事。爰請學校運用適當場合加強宣導，教師兼職如須經兼職機關(構)、學校、法人、事業或團體提名選任之前置作業程序者，於應邀提名選任該等職務時，即應以書面報經學校核准；未獲選任該等職務時，亦應通知學校，以符法制。

二、上開函示，本校前於 108 年 7 月 24 日勤益科大人字第 1080057678 號函請各教學單位轉知諒達。是以有關本案簡化流程乙事，仍請教師依規定辦理，於接獲提名選任為理、監事時，即「事先」書面報經核准。 2020/8/31

☒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：1091C0101

提案單位：研究發展處

案 由：本校「109 學年度至 112 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)109 年 4 月 14 日共識會議、5 月至 6 月各單位撰寫及審閱程序、6 月 9 日完稿會議。
- (二)6 月 30 日邀請校外諮詢委員召開校務諮詢委員會議審議。
- (三)7 月 20 日前檢視 108 學年度科技大學評鑑改善建議修訂。
- (四)8 月 10 日前完成各單位重新檢視與參考校務諮詢委員建議修訂。

二、配合本案中程校務發展計畫之擬訂，擬停止執行「106 學年度至 112 學年度中程校務發展計畫(107 學年度修正版)」。

三、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：照案通過，續提校務會議審議。

案 號：1091C0102

提案單位：總務處

案 由：有關本校機械工程館辦理結構補強或拆除重建案，提請討論。

說 明：

一、依據本處 109 年 7 月 16 日簽奉鈞長核准事項辦理。

二、查本校前依據規定辦理建築物公共安全檢查簽證及申報作業，有關行政大樓與機械工程館之耐震能力確有疑慮，應逕自進行補強或拆除。

三、其中行政大樓擬以拆除重建方式辦理，機械工程館前於 921 地震後曾以增設阻尼器方式辦理補強，惟於本次以新式規範辦理初評時依規定未能將阻尼器納入考量，造成初評結果耐震能力有疑慮。

四、有關機械工程館是否以結構補強或拆除重建，以下提出三方案，提請討論：

- (一)方案一：辦理結構補強。初步評估補強工程之工期約需 3 至 4 個月，擬於 110 年暑假期間施工，所需經費約 2,000 萬元相較於拆除重建新館為省，但恐因以剪力牆或擴柱方式補強將影響內部現有使用之空間。
- (二)方案二：先於機械工程館南側興建新館，於完工後再拆除舊館。此方案較不影響現系館正常之教學研究，然影響現有館前汽車停車格 46 位。另經評估如於機械工程館現址南側興建相同量體之新館，該新館的牆面線對於勤益大道並無產生明顯之壓迫感，且於舊館拆除後於北側可規劃大片景觀綠地有利於新舊校區縫合，惟所需之建設經費約 2.5 億元(以現有量體預估)將遠高於補強工程，且興建過程中施工噪音影響教學區較大。
- (三)方案三：先行拆除行政大樓並於原址興建新機械工程館，嗣後拆除機械工程館並於該基地興建新行政大樓，亦即機械工程館與行政大樓位置對調。此方案所需之建設經費相較於補強工程為高，但僅影響行政大樓行政辦公，不致影響機械工程館之教學研究，但對於校園軸線及新舊校區戶外空間連貫性則較為薄弱。

五、依據 109 年 8 月 25 日召開本校 109 學年度第 1 學期第一次校園規劃小組會議紀錄決議如下：

- (一)機械館重建有其必要，惟重建期間舊機械館之續用有安全之虞，故階段性先進行補強。
- (二)若採補強方式，應給予重建之期限。
- (三)建議機械館重建工程可將其他單位(如人文學院)之空間需求一併納入考量。
- (四)本提案通過並續提校務發展委員會審議。

六、辦 法：如蒙通過，將依會議結論賡續辦理後續事宜。

決議：新建機械工程館以現址含括其南側停車場範圍，進行一次整體重建為目標，惟囿於經費所限將採取階段性建設，明年暑假期間先辦理機械工程館結構補強工程，俟補強後 2 年再啟動重建工程規劃。

案 號：1091C0103

提案單位：學生事務處

案由：有關本校國秀樓吸菸亭設置追認案，提請討論。

說明：

- 一、為妥善管理及運用校控教師研究室，特訂定本要點。
- 二、提供符合資格之教師申請使用校控教師研究室空間。
- 三、本案業經本校 108 學年度第 1 學期第一次校園規劃小組會議審議通過，為期周延送本校校務發展委員會議審議。

四、辦法：如蒙通過，依規定於奉核後函知本校各一級單位週知。

一、依據 109 年 5 月 13 日「108 學年度第 2 學期第 1 次校園規劃小組會議」決議，提出下列說明：

(一)107 年 2 月 7 日「國秀樓吸菸區位置調整會議」討論國秀樓吸菸區遷移地點至以下地點：國秀樓吸菸區建議調整至以下地點：

1. 誠樸館與國秀樓之間，靠近勤益大道處。
2. 誠樸館與國秀樓之間，靠近圍牆區。
3. 機械館於創研大樓方向之通道旁。
4. 管理館地下停車場通道旁草地。會議決議，仍以國秀樓原設定之吸菸區最為適宜，故不遷移。

(二)依據 107 年 11 月 21 日「學生違規吸菸與吸菸區配置規劃會議」決議，於國秀樓吸菸區試辦戒菸輔導亭，以評估成效。吸菸亭於 109 年 1 月中旬完工，原訂 108 學年度第 2 學期啟用試辦，因應新冠肺炎疫情，須避免狹小空間人員聚集，暫緩啟用。

(三)吸菸亭為組合式建物，便於拆遷並可依吸菸區位置調整需求移動，並開設大窗面便於查看吸菸亭內狀況，以維護空間安全。

(四)國秀樓吸菸亭使用須知已於 109 年 2 月 14 日簽奉核可。

二、依 109 年 8 月 25 日 109 學年度第 1 學期第 1 次校園規劃小組會議決議，續提校務發展委員會議討論。

三、如蒙本會討論通過，依行政程序發佈實施。

決議：試辦吸菸亭維持設置於國秀樓吸菸區，待新冠肺炎疫情結束後，再行測試並改良其過濾效果，檢討執行成效。

案 號：1091C0104

提案單位：學生事務處

案由：有關本校青永館(2F、4F、7F)電梯出口梯間安裝分離式室內冷氣機案，提請討論。

說明：

一、依 109 年 8 月 25 日 109 學年度第 1 學期第 1 次校園規劃小組會議決議，續提校務發展委員會議討論。

(一)學務處課指組於青永館電梯出口梯間規劃學生練習場地，以便提供本校師生及動態性學生社團練習(跳舞)使用。

(二)然而旨揭場地空氣流動性較差。

(三)洽詢業管單位建議安裝冷氣機，以適度調節上述問題。

(四)案經校園規劃小組討論。

- 二、電梯出口處梯間僅提供學生申請練習跳舞使用；活動拉屏除使用時做為隔絕音量，以防冷氣外洩，其餘時間則密合收齊，仍保持公共空間動線暢通，符合建築物室內裝修規定，謹此敘明此空間之安全性與合法性之用途。
 - 三、經校園規劃小組決議，由本處課外活動組擬訂其相關場地及器材借用要點(草案)如附供參，俟本案通過後據以憑辦。
 - 四、另檢附所述場地平面圖如附。
 - 五、如蒙本會討論通過，依行政程序發佈實施。
- 決 議：照案通過。**

陸、臨時動議（無）

散會：下午 13 時 25 分

國立勤益科技大學109學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：109年9月7日(一) 中午12時10分

地點：行政大樓四樓會議室

主席：陳文淵 校長

紀錄：陳韋如

單位	類別	職稱	姓名	簽到
副校長室	當然委員	副校長	賴雲龍	賴雲龍
副校長室	當然委員	副校長	李鴻濤	請假
教務處	當然委員	教務長	潘吉祥	潘吉祥
學務處	當然委員	學務長	曾懷恩	曾懷恩
總務處	當然委員	總務長	黃嘉彥	黃嘉彥
研發處	當然委員	研發長	宋文財	宋文財
國際事務處 △	當然委員	處長	黃世演	黃世演
體育室	當然委員	主任	宋孟遠	宋孟遠
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	康鶴耀
電資學院	當然委員	代理院長	楊勝智	楊勝智
人文創意學院	當然委員	院長	宋文沛	宋文沛
通識教育學院	當然委員	院長	劉淑爾	劉淑爾
精密製造科技研究所	教師委員	教授	洪瑞斌	洪瑞斌
機械工程系	教師委員	副教授	陳永銓	陳永銓
化工與材料工程系	教師委員	教授	杜景順	X
冷凍空調與能源系	教師委員	教授	管衍德	管衍德 請假

國立勤益科技大學109學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：109年9月7日(一) 中午12時10分

地點：行政大樓四樓會議室

主席：陳文淵 校長

紀錄：陳韋如

單位	類別	職稱	姓名	簽到
工業工程與管理系	教師委員	教授	黃美玲	請假
企業管理系	教師委員	教授	鄧美貞	鄧美貞
流通管理系	教師委員	副教授	邱素伶	請假
資訊管理系	教師委員	助理教授	劉宜菁	劉宜菁
休閒產業管理系	教師委員	副教授	陳奕伸	陳奕伸
前瞻電資科技產業博士學位學程	教師委員	助理教授	姚宇桐	姚宇桐
電子工程系	教師委員	副教授	洪玉城	洪玉城
電機工程系	教師委員	教授	趙貴祥	請假
資訊工程系	教師委員	教授	林灶生	林灶生
景觀系	教師委員	副教授	張淑貞	X
應用英語系	教師委員	副教授	吳雅玲	請假
文化創意事業系	教師委員	助理教授	盛業信	X
基礎通識教育中心	教師委員	副教授	周宗憲	請假
博雅通識教育中心	教師委員	副教授	方智芳	X
體育室	教師委員	教授	洪彰鴻	洪彰鴻
語言中心	教師委員	講師	陳碧貞	X
總務處	助教及職員委員	組長	廖財毅	廖財毅

國立勤益科技大學109學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：109年9月7日(一) 中午12時10分

地點：行政大樓四樓會議室

主席：陳文淵 校長

紀錄：陳韋如

單位	類別	職稱	姓名	簽到
學生會	學生委員	會長	羅文凱	黃信諒 (29)
學生議會	學生委員	議長	詹宜喬	黃莉均 (10)
進修部學生會	學生委員	會長	陳昇廷	X
秘書室	執行秘書	主任秘書	賴秋庚	賴秋庚

國立勤益科技大學109學年第1學期第一次校務發展委員會會議 簽到單

時間：109年9月7日(一) 中午12時10分

地點：行政大樓四樓會議室

主席：陳文淵 校長

紀錄：陳韋如

[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	3
二、學術研究	4
三、產學合作	5
四、精進教學	5
五、推廣教育	7
六、國際視野	8
七、校園設施及設備	10
八、圖書設備	11
九、重要政府補助計畫	12
貳、內外部環境分析	15
一、學校優勢	15
二、學校劣勢	17
三、外部機會	18
四、外部威脅	19
參、學校發展願景與目標	21
一、發展願景：務實致用創新導向之優質產業科技大學	21
二、發展目標：產業人才培育的搖籃，技術研發的基地	21
肆、發展策略與執行方案	25
一、建構教師教學與發展環境	25
二、確保學生學習與輔導	27
三、落實產學研發	32
四、持續推動國際接軌	35
五、精進師資延攬與發展	39
六、拓大學校生源發展	42
七、經營校友向心力	44

國立勤益科技大學 109 學年度-112 學年度中程校務發展計畫

八、妥善校園整體規劃	45
九、善盡社會責任	47
伍、行政支援規劃	50
一、秘書室	50
二、公共關係室	51
三、教務處	53
四、學生事務處	58
五、總務處	64
六、研究發展處	70
七、校務研發中心	75
八、國際事務處	79
九、圖書館	84
十、體育室	88
十一、電子計算機中心	91
十二、進修部	95
十三、創辦人辦公室	100
十四、諮商輔導中心	103
十五、語言中心	107
十六、產學營運處	109
十七、環境保護及安全衛生中心	113
十八、推廣部	117
陸、教學單位支援規劃	119
一、工程學院	119
二、管理學院	128
三、電資學院	148
四、人文創意學院	159
五、通識教育學院	172
柒、計畫效益管考評估與檢討	186

國立勤益科技大學校務基本資料

歷史沿革	本校歷史沿革簡史  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	願 景	務實致用創新導向之優質產業科技大學
發展目標	產業人才培育的搖籃，技術研發的基地		
校務現況	校地面積	現有校地面積達 32 公頃	
	現有學制	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	
	一級行政單位	1.教務處、2.學生事務處、3.總務處、4.研究發展處、5.國際事務處、6.圖書館、7.體育室、8.秘書室、9.人事室、10.主計室、11.電子計算機中心、12.進修部、13.創辦人辦公室、14.諮商輔導中心、15.語言中心、16.產學營運處、17.公共關係室、18.校務研發中心、19.環境保護及安全衛生中心、20.推廣部。	
	學術單位	電資學院：前瞻電資科技產業博士學位學程、電機工程系(所)、電子工程系(所)、資訊工程系(所) 工程學院：化工與材料工程系(所)、機械工程系(所)、 冷凍空調與能源系(所)、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) 人文創意學院：文化創意事業系(所)、景觀系(所)、應用英語系 管理學院：工業工程與管理系(所)、企業管理系(所)、資訊管理系(所)、 流通管理系(所)、休閒產業管理系(專案管理碩士班) 通識教育學院：基礎通識教育中心、博雅通識教育中心	
	學生人數	日間部：博士班 4 班(26 人)、碩士班 44 班(530 人)、四技部 138 班(6,432 人)、二技部 4 班(102 人)，共 190 班(7,090 人)。 進修部：碩士班 20 班(277 人)、四技部 97 班(3,364 人)、二技部 15 班(402 人)、二專部 16 班(400 人)，共 148 班(4,443 人)。 合計各學制、所系(科)班級數及學生數分別為博士班 4 班(26 人)、碩士班 64 班(807 名)、四技部 235 班(9,796 人)、二技部 19 班(504 人)、二專部 16 班(400 人)，共 338 班(11,533 人)	
	專任教師人數	300 人	職員人數 235 人

組織系統規劃	1.配合本校願景與發展目標，建構最適切之組織型態 本校校務發展配合內外部總體環境需要，持續建構最適切之組織型態。 (1) 成立「公共關係室」及「校務研發中心」：本校於 108 年 2 月 1 日成立「公共關係室」，掌理學校形象管理、媒體宣傳、新聞發布等事務，以增進社會大眾對本校辦學理念及成果之瞭解，塑造本校良好的大學形象；成立「校務研發中心」，掌理校務議題研究、校務政策擬定等事務，同時執行本校參與 QS 亞洲大學排名及 THE 世界大學排名業務，提升本校國際能見度。 (2) 成立「環境保護及安全衛生中心」：於 108 年 8 月 1 日成立「環境保護及安全衛生中心」，以維護校園安全及落實職業安全衛生、環境保護管理、毒性化學物質運作管理、消防安全設備管理、輻射防護與管制、校園節能管理等相關業務。未來將評估統整校園安全業務，並適時調整組織，以強化該中心功能。 (3) 申辦產業博士學位學程：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，調整現有學制，並申辦「補助大學校院產學合作培育博士級研發人才計畫」核給「智慧機械與智慧製造產業博士學位學程」與「前瞻電資科技產業博士學位學程」並於 108 學年度開始招生。另「前瞻電資科技產業博士學位學程」業奉准於 110 學年度改名為「前瞻電資科技研究所(產業博士學位學程)」。 (4) 配合專科學校法修正，109 學年度停辦附設進修專科學校及附設進修學院，其學制併入進修推廣部，並配合組織調整將進修推廣部分設為進修部及推廣部。 2.檢討現行校內各種委員會設置需求 (1) 由隸屬於校長之兼任稽核人員賡續統合全校稽核作業，以確保本校內部控制制度有效運作。 (2) 因應學術倫理事件之實際需要，依教育部及科技部相關規定，配合審酌校內現況任務編組，成立本校「學術研究倫理委員會」與「學術研究倫理工作小組」，以管理及監督校內師生學術倫理事件，推動學術倫理教育。 (3) 校務發展委員會(以下簡稱校發會)議決本校組織、空間規劃等重大校務發展議題，與學生生活息息相關；本校學生代表於 107 學年度第 2 學期第 1 次臨時校務會議臨時動議建議校發會增設學生代表席次，以促進雙向良好溝通。學校從善如流，於 107 學年度第 2 學期第 2 次臨時校務會議通過校發會增設學生代表席次 3 名。
說明	本表統計基準為 108 學年度現況。

壹、校務現況

本校緊鄰各大工業區、中部科學園區與臺中精密機械科技創新園區等，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。立基過去，站穩當下，務實規劃未來四年發展計畫。

校務現況內容簡述如下：

一、人力資源

(一)師資結構穩定成長

1. 師資結構逐年成長：本校 108 學年度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 300 人，併同部派軍訓教官 7 人共計 307 人。講師以上專任教師中教授 109 人、副教授 98 人、助理教授 78 人、講師 15 人，其助理教授以上師資佔全部專任教師比例達 95%。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 33%。
2. 提升教師業界經驗與國際化：逐年增聘具產業服務經驗之專任(案)教師，專業系所進用專業科目與技術科目之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 號函核撥本校專案教師員額 77 名，規劃於 107 年至 111 年逐年聘任，在 107 至 108 年已聘任 50 位教師，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 18.6，全校約在 24.7，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)依學術專長與實務經驗，延聘優良師資

1. 聘任多元師資，提升產學量能：本校於 106 年通過本校教師員額管理原則，各教學單位師資發展面向之比率為教學(1/6)、研究(1/6)、產學(2/3)，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，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「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. 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，得採進用專任或專案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，決定聘為專任或專案教師，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)發揮團隊精神，實施分工合作，配置合理人力

本校現有行政人員計 235 人(含公務人員、助教、駐衛警、技工、工友及校務基金進用專案工作人員)，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。建立非編制內專案工作行政人員分級及晉升制度，妥善運用人力，強化向心力；賡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。

二、學術研究

(一)結合獎勵制度，提升本校教師學術研究量能及多元之學術研究

1. 獎勵頂尖教師：建立制度獎勵教師成效，如：專利、產學及論文績效獎、特聘教授獎及講座教授獎等，鼓勵教師成為頂尖之大師，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. 教師獎勵方案：訂定各項獎勵辦法，獎勵教師研究績效之推動研究獎勵要點、鼓勵教師積極發表優良學術期刊之高品質期刊論文獎勵計畫及高引用率學術期刊獎勵要點，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。

(二)結合校內人力設備，推動中大型及整合型研究計畫，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地位

1. 提供資源與經費補助：提供空間、設備與經費，輔導不同領域教師組織研究團隊，透過跨領域、跨校際之合作，彼此分享教學與研究成果，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。同時提供專業經理人之產學媒合、諮詢、空間進駐、政府各項補助方案等服務，使其無後顧之憂地專心於研究的工

作。

2. 協助深耕技術：為縮短學用落差，累積本校師生技術研發能量，近年積極邀請業界與教師共同研發核心技術，藉由定期討論、實作與解決問題之過程，持續深耕企業所需之高端技術。
3. 提供研究人力支持：增聘技術型之新進教師、研究員、招收博班生及外籍優秀碩博士生，協助教師建立研發團隊，積極提升研發創新之技術。

(三)成立校級學術研究中心

本校籌設校級工具機關鍵技術研究中心，最終目標為孕育出具有前瞻性亮點的工具機關鍵技術研究中心，以期更能進一步協助臺灣工具機產業達到 A+ 的技術水準。工具機產業智慧化之技術目標將以務實為主，在研發主題上以「工具機關鍵技術」之(1)整機與關鍵零組件設計開發；(2)產線智能化技術；(3)加工製造技術；(4)高精密度量測技術(5)智慧製造管理為發展主軸，透過研究中心團隊進行產業對接，結合智能化技術，協助企業解決技術問題與人才需求。

展望校級工具機關鍵技術研究中心的未來，冀能開創具國際級水準的技術與論文，培育產業所需的高階技術研發人才時，提升工具機產業的國際競爭優勢，並以老鷹帶小鷹之模式，讓碩、博士學生增加研究動能與學習效能，藉此可大幅強化本校產業研發的能量。

三、產學合作

(一)技術服務為導向之產學合作

本校長期與企業具產學合作關係，並於產學營運處設有產學合作服務中心，旨在協助企業核心技術、人才媒合、技術研發、檢測服務(TAF 認證)及申請政府資源(如科專計畫、SBIR、CITD 等)之補助等服務。

(二)產學合作與研發成果能量充沛

本校除提供企業技術諮詢、研發、人才媒合及檢測服務外，與多家企業合作成立專案特色研發團隊，提供技術研發、諮詢、輔導及技術移轉等服務，目前已組成團隊有：電能儲能裝置與架構技術研發團隊、智能頭燈特色技術研發團隊、無人搬運車特色團隊、紙吸管成型製造團隊、自動化領域特色技術研發團隊、先進交通組件開發與生產特色團隊、智慧化高精度多軸加工機整合技術研發特色團隊、油壓中心架開發特色團隊、單機智能化 CNC 平面磨床系統研發團隊、樓梯升降椅特色技術研發團隊，並與企業簽訂合作備忘錄，強化技術研發能力，擴大技術研發果績效。

四、精進教學

1. 建立多元性教師教學職能與強化機制

- (1) 教學精進暨教師教學成長社群：鼓勵教師精進教學品質，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召集人，藉由傳承、交流教學經驗和建議，凝聚群體力量，形塑科技大學教師相互觀課文化，追求創新與專業之教學策略技巧。
- (2) MIG (Machine Tool, Industry 4.0, Green Technology)產業教材製作：結合 MIG 產業合作開發智慧機械、工業 4.0 及綠能科技相關教材，建構 MIG 產業技術教材及實務教材數位化。
- (3) 教材數位化與品質提升：鼓勵教師創新學方式、開發新教材，並將教材數位化，以增進教學效果。
- (4) 精進教學品質：藉由系所專業核心能力課程、產業趨勢調整與改善課程結構，提升系所教學品質。
- (5) 教師教學諮詢：每學年聘請教學優良教師擔任教學諮詢教師，為本校專、兼任教師之教學精進提供諮詢服務。
- (6) 新進教師研習與交流活動：針對新進教師，舉辦教學研習，協助新進老師熟悉學校教學環境、設備，激發新進教師對教學與研究的創意和熱忱。

2. 建置優質科技大學教師養成基地

- (1) 強化教學助理(Teaching Assistant, TA)制度：妥為安排各類正課或實習課程之教師教學助理，透過教學助理輔助，提升學生學習效果與品質。並規劃教學助理研習課程，邀請校內外專家學者擔任講師，提供碩、博士研究生及教學助理帶領討論課或演習課之作中學課程，培育教學助理教學專業能力，提升教學知能。
- (2) 傑出教學教師講座：辦理傑出教學教師講座、新進教師工作坊，及教學傑出獲獎者教學理念和教學方法之傳承。
- (3) 辦理教師成長課程認證：鼓勵教師自我進修，創新教學方法與內容，將教學理論應用於教學現場，以提升教學量能；增進教學專業知識、能力和素養，使教學符合學生需求。
- (4) 執行教學反應意見調查：瞭解學生對教師教學之建議，協助教師提升課程教學品質。
- (5) 精進選課系統：改善選課e化系統，精進學生選課機制，優化行政效能。

3. 協同校內各學術社群發展新興課程

- (1) 創新課程補助：鼓勵教師開設創新課程，發展多元課程形式，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，並使教學回歸本質，讓學生成為學習主體並具有主動特質和創新的能力，能夠發揮個人潛能、適應社會變遷。

- (2) 實施業界專家協同教學：透過業師協同教學提升學生產業專業知能，減少學用落差。
- (3) 推動跨域智慧微學分課程：吸引非資訊領域學生勇敢跨域修習微學分課程，開設各學院重要必修資訊類相關課程，開創更多新興科技之跨域應用，提升就業力與競爭力。可帶動學生跨域學習的風氣，提升學生跨域合作、就業或創業的嘗試動力。

4. 多元教學資源的開發與引進

因應數位化時代的來臨，鼓勵教師開設大規模開放式線上課程(MOOCs 磨課師課程)，並藉由「磨課師課程實施要點」，建立並開放數位課程，藉由網路、影音媒體與數位學習資源的整合，提供學生不受場地、時間限制的線上學習機會，創造學生自主學習的豐富資源，期能翻轉傳統教室的學習模式，以提升數位時代教育之品質與成效。

5. 學生輔導與自主學習

- (1) 多元入學新生課輔：為強化多元入學新生之基礎能力，提供預備課程作為新生之學習資源，在暑假預先開設基礎專業及基礎通識課程，以培植學生基礎與專業能力。
- (2) 推動數位學伴計畫：發展大學生及小學生學習能力，並提升偏遠地區學童學習動機與興趣，促進城鄉學習機會均等。

6. 推動全校程式設計與教學

- (1) 身處資訊時代，為鼓勵學生學習程式設計，透過推廣開設微學分程式設計課程，不論是否程式設計相關科系的學生，都有機會藉由修習程式設計課程提升撰寫程式能力。
- (2) 辦理程式設計課程獎勵計畫，學生修課且學習成績優良，即可獲得獎勵金，藉以促進學生學習成效。

五、推廣教育

(一)開設勤益學苑、開辦樂齡大學

1. 建置社區終身學習網絡：提供社區居民包含文藝、語文、社會學科及體健等靜態與動態多元課程；結合開放校園、開放運動設施、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. 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，增進高齡者終身學習的機會，提供高齡者與大學生學習互動平臺，促進世代交流。

(二)大臺中社區跨界合作

針對大臺中行政區內社區(國中小、高中、大學、外籍、社會人士)，以生活、教育及就業為主軸，與區公所、農會等對進行合作開設相關推廣教育課程，同時也提供相關資訊服務。

(三)各項推廣教育計畫

配合國家發展及區域特色，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，積極籌畫開辦各類學分、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。

【表 1-5-1】108 學年度辦理推廣教育業務成果統計表

項目	勤益學苑	樂齡大學	產業人才投資計畫	隨班附讀	合計
班數	56	2	15	-	73
人次	760	40	248	43	1091
經費(元)	1,811,385	753,600	1,318,060	400,125	4,283,170

六、國際視野

(一)國際交流研習規劃

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」、「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

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。國際產學專班以產官學方式辦理客制化專班，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，提升學生專業與語文素養。並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，達成培育國際學生成為產業界的幹部為目標。相關成效如下：

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、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+1 產學合作國際專班一班，共招收 38 位來自印尼國立學校之優秀學生。
3. 109 學年度預計由管理學院開設 2 班外國學生專班，及由工程學院與電資學院各開設 1 班印尼 2+1 產學合作國際專班。於 110 學年度至 112 學年度持續增量開設國際專班，以期提升本校國際知名度

(三)招收優質外籍學生

強化外籍學生招生策略，由國際事務處及各院系安排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、參加各國舉辦之台灣教育展。在來校參與暑期營隊及參與教育部「優秀外國學生蹲點計畫(TEEP)」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，藉由網路行銷宣傳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。

(四)建構良好的英語環境

為提升本校學生英語能力，除開設「大一英文」、「英文聽講」等必修課程外，更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。為鼓勵學生持續精進英語，本校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。

1. 語言中心每學期至少提供 2 門全英文授課之選修課程。
2. 每學期開設教師英語精進課程，提供全校教師英語訓練環境，以增進本校教師之英語能力。
3. 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。

4. 每學期舉辦 Chatting Time/Coffee Hours，鼓勵學生與語言中心老師練習英語會話。
5. 設置電視牆，於學期間播放國際新聞或其它英語節目。
6. 語言中心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. 鼓勵教師與學生以及同儕之間，在課堂以外多使用英語，並在校內營造說英語的語言環境。
8. 增購英語電影等相關多媒體學習素材，提供學生借閱，或由教師於課堂播放，增進學生對英語國家文化的認識。
9. 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。

(五)國際排名

本校設有校務研究研發中心，負責校務研究工作，提供校務規劃與管理決策參考。自 107 年開始申請(Quacquarelli Symonds, QS)世界大學排名，108 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)與 Sustainable Development Goals, SDGs 世界大學排名等活動。目前，各項排名均躋進世界排名之列，然還未到達本校標竿學校的目標，持續研擬各項指標，定期召開相關單位的主管會議，持續努力提升本校知名度與世界聲望。

七、校園設施及設備

(一)校園規劃兼具教學、運動與休憩功能

本校校地面積約為 32 公頃，舊校區已興建有國秀樓、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、勤益學舍及工具機大樓等，總樓地板面積達 151,629 平方公尺。新校區朝「生態校園」與「智慧綠建築」規劃，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)等景觀美化工程，預計於 110 年初完成新校區北側景觀美化工程。此外，配合新校區大門新建，改善大門入口北側景觀並進行環境改造外，大門入口南側將設置本校地標，並規劃具有遮蔭、舒適、人性化之行人徒步及駐足環境。同時將針對新舊校區既有圍牆進行拆除及景觀美化工作，以提供師生更為舒適及寬廣之景觀空間。

(二)建立校園藝術景觀，營造鄰里一家親

本校擁有廣大美麗校園，可提供社區里民休閒空間與活動場域，且開放校園場地與教室，提供團體機構辦理研習、講座等相關活動。校園內配合繽紛四季及熱鬧節慶，

鏈結在地觀光、文化特色產業，每年舉辦超過 100 場活動。同時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，行銷在地文化。

(三)完善教學及實驗設施

本校在空間規劃上，已將教學與實驗空間做區隔，一般專業實驗課程分配至各系實驗室上課；而一般非實驗課程則統籌至國秀樓一般教室上課。為提供本校師生優質的教學環境，國秀樓普通教室全面汰換課桌椅並建置整合型 e 化多功能講桌，提供教師整合且便捷的 e 化教學環境，有效提升學生學習成效。此外，屬於大型課堂課或專題演講，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。另於 107 年完成建置完成磨課師攝影棚，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。

(四)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。各教學單位內儀器設備，除各系各自使用之餘，亦開放其他單位使用，建立良善空間與設備共享原則。

八、圖書設備

本校圖書館位於圖書資訊館地下 1 樓至 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。

圖書館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。透過資源探索服務平台，讓讀者可一次查足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。

【表 1-8-1】本校館藏資源之現況

類別	中西文	數量(冊)	合計
圖書	中文	238,234	280,806 冊
	西文	42,572	
期刊	中文	1,393	1,742 種
	西文	349	

類別	中西文	數量(冊)	合計
電子期刊	中文	13,843	85,780 種
	西文	71,937	
電子書	中西文	404,292	404,292 冊
資料庫	中文	38	115 種
	西文	77	
視聽資料	中西文	15,644	15,644 件

九、重要政府補助計畫

本校積極爭取各項計畫，為校務發展挹注更多的資源，透過教育部、經濟部、科技部及民營企業產學合作，提升學校教學品質、技術研發能量。

(一)持續執行高教深耕計畫

本校自 107 年度獲教育部高等教育深耕計畫補助，藉由大型計畫帶領全校邁向卓越，以建構持續有效培養產業人才的教、學、研環境，強化學校發展特色，彰顯公共價值，以善盡大學社會責任。發展學校培育具技術研發管理能力的金匠高階人才之教學特色，成為工具機、工業 4.0、綠能科技領域之專業技術學校，重點項目包括：

1. 教學創新與品保躍昇：以產業問題為導向，透過專業企業師徒制技能訓練與人文藝術陶冶，培養學生創新創業精神與跨領域整合能力，及邏輯思考運算程式計畫能力，引領學生應用數位科技，達到自主學習、主動學習與終身學習的目標，使學生具備實作、創新、成長能力。
2. 發展學校特色：以培育具技術研發管理能力之金匠高階人才為教學特色，成為工具機、工業 4.0、綠能科技領域之專業技術學校，依產業多元需求成立跨領域研發團隊，具備全國唯一工具機大樓並成為企業產學合作特色科技大學，建構學校為多元文化國際化校園。
3. 公共價值發展：為提升技職教育公共性，致力經濟不利學生圓夢學習及就業輔導機制、透過原住民族學生資源中心輔導原住民學生成效規劃、建構開放式教學系統、完善師資結構，提升校務資訊管理制度及效用。
4. 善盡大學社會責任及 USR Hub 基地：本校在社會責任方面，執行四大目標；大臺中社區教育服務，與區公所、農會等進行合作，共同開設相關推廣教育課程，提供在地優質教育服務。太平農業農產品活化，協助太平枇杷、荔枝、龍眼等農產品行銷。工具機自動化服務對於在地中小企業提一年二團隊自動化系統設計服務。智慧綠能新社菇園，提供在地菇農技術升級、管理規劃及產品行銷之輔導。
5. 計畫人才培育目標：從培育具備實作技術專精之「匠級」專精人才出發，進而具

創新研發之「大匠」技職人才，最後以具備國際移動力之「金匠」高階標竿人才為最終目標。

6. 計畫質量化指標：部訂質量化指標分為「落實教學創新及提升教學品質」、「提升高教公共性」、「強化教學支持系統」、「善盡社會責任」、「發展學校特色」等面向及自訂量化指標「落實教學創新及提升教學品質」、「提升高教公共性」、「發展學校特色」，加乘計畫補助經費效益。

(二)培育類產業環境人才計畫

本計畫獲教育部四年補助 4,300 萬元，係針對智慧機械相關產業，建構『智慧機械關鍵模組之試量產與測試技術、研發及人才培育類產線』，建立類生產屬學校模擬實際產業生產環境，使場域可成為業界產品開發與製程技術解決的 CPS 整合感控系統。以培養具有實務技術與專業知能之技術人才，同時整合三間夥伴學校、法人機構的產業師資及實務經驗能力等資源，共構符合產業界生產模式與技術層次之共通性產業培育環境場域，進行教師實務技術養成與技優生技能培訓任務，整體計畫期望目標如下所示：

1. 培育跨域產業技術人才：針對產業技術人才，培育專業知識與實務技術，包括產品設計與組裝工程人員技術、理論與實務整合、機電整合技術。
2. 建立共通性技術平台：建置各式工具與治具、精密量具與組裝技術、測試機台，可因應不同規格產品，進行快速切換產線。
3. 整合跨域產業學術資源：產學研合作共同進行關鍵組件或模組產品設計開發、打樣、試量產、性能測試及最終商品化，可以累積實務經驗與創新開發產品。
4. 整合智慧製造技術：發展高效能切削技術，整合於智慧產線中，不僅提升零組件製造精度與產品效能，此外，亦可彈性適用作不同零組件加工，進行少量多樣生產。
5. 計畫質量化指標：部訂質量化指標分為「建置類產線環境」、「調訓種子教師」、「培訓技優生」、「協助合作企業代操作或檢驗」等，及自訂質量化指標「提供在地產業諮詢服務」、「關鍵新產品開發」、「產線基地實習學生人數」等。

(三)深耕專業技術研發及人才培育計畫

本計畫自 107 學年度起獲教育部每年 2,000 萬元補助，基於在工具機智慧機械專業領域，同時對焦在地產業，結合跨域技術研發團隊整合學術研究與技術發展，初以進行學理分析及模型設計為重點，激發創新學術思維，後係以業界技術瓶頸為需求之技術導向進行研發，研究成果發表學術專業論文，同時配合企業研發部門，以實現核心技術實務化產品，透過本計畫與業界共同合作，以機械智能為發展主軸，成立產學研發團隊，整合學術研究及技術發展二大面向的能量，以突破業界的技術瓶頸為目標，

同時培育產業所需的高階技術研發人才，使得核心技術的研究與產業的發展能夠持續精進，提升機械產業的國際競爭優勢，藉此亦可大幅強化本校產業研發的能量。

1. 最終目標：孕育出具有前瞻性亮點的研究中心，以期更能進一步協助臺灣機械產業達到國際 A+ 的技術水準。
2. 計畫質量化指標
 - (1) 部訂指標
 - A. 產學金額：教師承接政府部門計畫案、產學計畫案及技術服務案之計畫總金額，近 3 年平均金額達 4.2 億元以上目標。
 - B. 技轉金額：教師技術移轉或授權近 3 年累計總金額達 3,071 萬元以上目標。
 - C. 論文發表：於 WOS 料庫達 100 篇之目標。
 - (2) 自訂指標：SCI 論文研發成果發表、廠商進駐合作家數、培育金匠高階人才、申請大型產學計畫

(四)推動創新創業計畫

本校自 106 年獲教育部成立設置中部創新基地「智慧臺中創客基地」，全國科技大學第五所創客基地之一，其空間包含木工區、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(2,000 萬元)，每年獲教育部補助創新創業計畫，主要推廣目標為實踐創客基地為創新創業場域、連結外部社群發展基地特色、活化在地產業帶動創新、推廣創意實作教育以及支援校園創新創業發展等五個面向。

本計畫質量化指標，包含以下：

1. 部訂指標：辦理創新創業實務工作坊或競賽、深化輔導創新創業團隊、協助進入結合創投機制之創新育成機構…等。
2. 自訂指標：輔導學生創客作品創新創業、完成創作創客作品件數、師生專利件數等。

貳、內外部環境分析

透過內外部環境分析，使校務發展能運用優勢、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，以因應各項挑戰，永續校務發展。本校 SWOT 分析如表 3-4-1 所示，說明如下：

【表 3-4-1】本校 SWOT 分析

策略方案			內部組織分析	
			優勢(S)	劣勢(W)
內部分析			S1：工具機大樓啟用，提供產學研發場域 S2：製造場域具備產業水準，打造類生產線 S3：院系完整，多元人才培育 S4：校區完整廣大，建構成為學術文化園區 S5：邁向五十，校友成就表現備受肯定	W1：教師員額與經費相較其他國立大專校院明顯落差 W2：國際化起步較慢，急起直追 W3：國內外知名度仍有待提升
			立基於優勢-扭轉劣勢(S-W)	
外部分析			1. 運用研發場域及透過類生產線作為產業人才培育的搖籃，技術研發的基地 2. 發展各系所特色，開發系所核心技術，全面提升研發能量，提高知名度	
			發展型策略(SO)	爭取型策略(WO)
外部環境分析	機會(O)	運用機會——克服威脅	SO1：成立跨領域研發團隊，提供企業全方位解決方案 SO2：成為政府及企業的最佳合作夥伴 SO3：延攬具產業實務經驗之專業教師。	WO1：建置教師多元發展的環境 WO2：強化國際學術交流、招收國際學生，推行國際產學合作 WO3：擴大回流教育，回應終身學習需求
	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：學用合一使技職教育獲得重視 O4：高等教育發展重視大學社會責任			
	威脅(T)		拓展型策略(ST)	保守型策略(WT)
	T1：少子女化趨勢衝擊校系存廢 T2：資源競爭牽動高等教育發展 T3：產業環境變化快速		ST1：推動企業師徒制產業經驗傳承方案 ST2：強化學習進步獎勵制度 ST3：廣納校友意見永續經營勤益大家庭	WT1：深耕人文素養，培養德術兼備優質人才 WT2：落實服務學習課程，提升師生身心靈健康

一、學校優勢

(一)工具機大樓啟用，提供產學研發場域

本校於 107 年啟用工具機大樓(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、創客基地、育成中心以及專業技術與服務中心等，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，可帶動校園、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。成立特色技術發展專案研發團隊，協助業界解決產業需求與技術缺口。目前已成立多個專業技術與服務中心，專門對企業進行技術與服務，透過教師、研發團隊及技術人員協助業界解決問題與填補技術缺口。另以產學合作方式提供企業進駐專屬空間，由產學營運處及教學單位教師協助爭取政府部會

資源，營造共生共榮的前景。

(二)製造場域具備產業水準，打造類生產線

配合政府推動 5+N 創新產業，發展智慧機械與智慧製造，本校以工具機大樓為場域，打造「智慧機械關鍵模組試量產與測試產線」，培養具專業知能及實務技術能力，可提供智慧機械相關產業所需之人才。工具機大樓營運目標以生產智慧化關鍵模組產品為主，可直接應用在智慧機械與複合工具機，提供服務之產線技術包括：(1)應用智慧製造技術，整合不同類型智慧化工具機與周邊設備，進行零組件加工製造、精度檢驗與產品組裝測試；(2)機電整合設計與製造技術，可開發關鍵模組產品；(3)整合工程技術，應用端整機協同設計開發等。整體工具機大樓之設立目標在培育跨域產業技術人才，同時建立共通性技術平台，以整合跨域產業學術資源及智慧製造技術。

(三)院系完整，多元人才培育

本校設有電資學院、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，其中通識教育學院設為一級教學單位，目標在於培育學生的基礎涵養和反思能力，並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與獨立思辨的能力。另外增加修課彈性，提供多元學習管道，厚實專業課程訓練，強化學生專業知識，作法包括開設微學分課程、深碗課程、雙師領航共時共課、專題師徒實習課程、磨課師課程、創客系列課程等，培育具備深厚扎實技術及管理文創的人才，兼具技術硬底子與人文軟實力，提供國家與產業德術兼備的優質人才。

(四)校區完整廣大，建構成為學術文化園區

本校原有校地面積約 10 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、勤益學舍及工具機大樓等，總樓地板面積達 151,629 平方公尺，是本校主要之教學區。另於 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，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)景觀美化等基礎建設，並陸續辦理新校區北側景觀美化及興建新大門等工程。相關開發與建設同時考量歷史因素，保留可與在地特色鏈結的人文景觀，目前已完成保留原軍方彈藥庫建築，改置為勤創基地，開放師生使用。未來將循相同模式，以保留文化特色場域，規劃最適當之利用方式，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。

(五)邁向五十，校友成就表現備受肯定

本校創校邁向五十週年，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 年及 2020 年榮獲《Cheers》雜誌調查企業最愛大學生 TOP30 之列。2020 年政府因應新冠狀病毒防疫所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，為了守護國民生命安全，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，奉獻所長回饋社會。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。

二、學校劣勢

(一)教師員額與經費，相較其他國立大專校院明顯落差

本校改隸國立後，正逢國家精簡人事，凍結教師員額，相較其他國立大專校院，在教師員額、經常支出與資本支出等經費皆有明顯落差。依教育部補助相關國立大學校院經費分析，就學生人數計算，本校與中部地區同規模的學校相比，每位學生平均受補助金額明顯偏低。為使有限之員額發揮最大之效益，教師遴聘作業更趨嚴謹。本校自 97 學年度起，即依教育部所定「國立大學校務基金進用教學人員研究人員工作人員實施原則」之規定，訂定本校以校務基金進用教學人員實施要點，以編制外之專任教學人力投入本校教學工作。配合教育部 107 至 111 年「優化生師比值，精進創新教學計畫」基本需求經費補助，將分年聘任總計 77 位的校務基金進用編制外專案教師，以補足教師員額不足之問題，以提升師資質量。

(二)國際化起步較慢，急起直追

本校國際化起步較慢，自 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，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，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。

(三)國內外知名度仍待提升

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，在整個學校發展歷程來說，相較於其他國立技專校院，本校在知名度上稍嫌不足。基於此，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，希望透過校務研究工作，提供校務規劃與管理決策參考，積極增進學校知名度。本校投入 QS 世界大學排名、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) 與 Sustainable Development Goals (SDGs)等與知名度相關之世界大學排名活動，有效增加學校曝光度。另於 108 年成立公共關係室，掌理學校形象管理、媒體宣傳、新聞發布等，透過務實行銷，提升國內知名度。目前，各項排名逐步躋進世界排名之列，然還未達到本校標竿學校的目標。是此，為積極持續研擬各項指標達成策略，定期召開相關單位的主管會議，共同持續努力提升本校知名度與世界聲望。

三、外部機會

(一)臺中為全國工具機產業大本營，人才需求多

臺中擁有「大肚山 60 公里黃金縱谷產業聚落」之優勢，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。本校為臺中、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，開設有四技、二技、碩士、博士之各項招生管道，成為中部地區人才需求最多及最優質的科技大學。本校鄰近太平工業區、大里工業區、臺中工業區、潭子加工出口區、精密機械科技創新園區及中部科學園區等，擁有與政府政策發展密切的地理位置。本校掌握此契機，一直以來本校與中部科學園區及鄰近地區經濟部所屬工業區服務中心，都建立良善互動交流網絡。107 年啟用工具機大樓後，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「智慧製造生產線」及「智慧機械關鍵模組試量產測試產線」兩條類生產線，為長期培育優秀專業人才及提升實務技術之基地。由產學營運處經理人及本校相關領域教師，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。另外也藉由校外實習機制、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

為加速臺灣產業轉型升級，政府從北到南打造「智慧機械」、「亞洲·矽谷」、「綠能科技」、「生醫產業」、「國防產業」等五大產業創新生態系，而後更進一步增加「新農業」和「循環經濟」，以及「數位國家·創新經濟」、「文化創意產業科技創新」和「晶片設計與半導體產業」等發展方向。利用創新來帶動臺灣產業的升級與轉型，帶動產業的競爭力、改善企業的利潤，並同時提高勞工的薪資、增加新的工作機會，作為驅動臺灣產業成長的核心，為經濟成長注入新動能。其中智慧機械產業主要目的是將臺灣從精密機械升級為智慧機械，以創造就業並擴大整廠整線輸出，並帶動中臺灣成為全球智慧機械之都。爰此，經濟部規劃推動「智慧機械產業推動方案」及臺中市政府建構關鍵智慧機械產業平台，以期創造我國機械產業下一波成長的新動能。本校因應政府政策乃推動「工具機關鍵技術學術研究中心」，藉此深化工具機技術的研發，同時發展智慧機械的產業研發的基石，進而達到工具機機械智能化與高階人才培育的目標。期許本校的 5 個學院、17 個系所皆能夠與政府推行產業政策進行高度鏈結，並參與產業轉型。

(三)學用合一使技職教育獲得重視

過去技職教育在提供國家基礎建設人力及促進經濟發展上，扮演著舉足輕重角色，對締造臺灣經濟奇蹟，貢獻良多。但因曾面對社會重視學歷文憑及輕忽實務的風氣影響，常常成為家長或學生第二順位的選擇。近年來，透過技職教育再造方案及技職教育再造計畫之策略實施及資源挹注，技職教育已有更明確的發展特色，包括建構親產學環境、實務選材、強化實務課程、學生實習及實作、教師實務經驗提升、引進業界專家實務教學、升級技職教育軟硬體設施等實質資源挹注等，技職校院辦學成果逐漸受到重視及認同。

(四)高等教育發展重視大學社會責任

大學社會責任已成為現在世界各國高等教育轉型的重要趨勢，英國及歐盟也將社會責任列入大學發展及評核指標中。教育部於 106 年開始推動大學社會責任實踐計畫，鼓勵大學以「在地鏈結」及「人才培育」為己任，協助在地解決區域問題。同時，於 109 年遠見雜誌「企業社會責任獎」與財團法人臺灣永續能源研究基金會之「臺灣企業永續獎」都將大學社會責任列入評選項目中，以顯示臺灣各界對於大學社會責任之重視程度。

四、外部威脅

(一)少子女化趨勢衝擊校系存廢

根據教育部統計處資料顯示，106 學年度大專校院學生總人數已降至 130 萬人以下，新生人數約有 25 萬人，未來 10 年學生人數將持續銳減，推估於 118 學年僅剩下 86.6 萬人，新生人數減少約 10 萬人，顯見少子化效應將持續衝擊我國大專校院的發展與生存，在公立大學佔有招生與政府經費挹注的優勢下，私立技專校院的處境更顯艱難，其經營與發展成為各校因應少子化的關鍵課題。

(二)資源競爭牽動高等教育發展

臺灣高等教育主要經費來源是政府，2014 年僅佔 1.51%，低於 OECD 國家平均 1.55%，2017 年更下滑到 1.43%。以平均每生使用教育經費佔平均每人國內生產毛額比例來看，臺灣學生平均所享有的高等教育在(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD 國家敬陪末座，只有 26.33%，遠低於 OECD 國家平均值 39.56%；此外，臺灣高等教育的經費結構中資本門分配比例達 16.5%，比 OECD 國家平均值 11.5%為高，亦為 OECD 國家之冠，顯示有限的教育資源誤用於硬體設備，而非投資在人力。且過去高等教育整體資源過度集中於獲得競爭型經費的少數學校，多數學校缺乏足夠發展經費，導致大學M型化發展，學校為爭取經費呈現同質性發展，也演變成輕教學重研究的現象，忽略教師教學及與學生學習的實質改善。

(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。近年國內外情勢如 2019 年美中貿易戰、英國脫歐、香港反送中、臺灣總統大選等因素，導致全球經濟發展力道疲弱。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、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、電子商務等。另外新興加入的產業類別如無人駕駛、(Artificial Intelligence, AI)、空中遙控、區塊鏈、比特幣等，則是未來產業發展的趨勢。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。而這最新的國際產業趨勢發展不外乎大數據、智慧化、移動式、雲端處理、物聯網、工業 4.0、線上線下(Online to Offline, O2O)商業模式等。在產業環境變化快速發展下，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。

參、學校發展願景與目標

本校秉持著「勤毅誠樸」校訓，凝聚全體師生力量，以「務實致用創新導向之優質產業科技大學」為發展願景，以「產業人才培育的搖籃」及「技術研發的基地」為發展目標，肩負科技校院培育優質技術人才的使命，善盡國立大學社會責任，促進學校永續經營與發展。

一、發展願景：務實致用創新導向之優質產業科技大學

本校地處新興衛星都市，鄰近太平工業區、大里工業區、臺中工業區、潭子加工出口區、精密機械科技創新園區及中部科學園區，緊鄰臺灣精密機械產業聚落之「黃金縱谷 60 公里」，產學合作結構及條件優越。擬定以「務實致用創新導向優質產業科技大學」為學校發展願景，務實扎根，以創新面對挑戰，永續學校發展。

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，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。說明如下：

(一)產業人才培育的搖籃

1. 理論與實務並重：持續努力發展務實教學特色方案，強化核心技術教學、推動翻轉教學，使學生理論與實務密切結合。相關內容包括：
 - (1) 基礎理論教學：結合廣域基礎課程，鏈結多領域專業實務技術。
 - (2) 核心技術教學：因應產業技術發展需求，系所重整所有的核心課程，跨域學分課程、專業微學分課程，並結合專題製作，從不同形式培育學生具有多種核心技術能力。透過「開設多核心技術課程」、「推動多核心技術群組」及「舉辦多核心技術成果展」，強化本校核心技術教學。
 - (3) 推廣雙師領航共時共課：由教師教授基礎理論，強化學生專業知識等相關核心能力，再透過業師引入跨域務實導向內容，提供學生零距離之產業科技認知。
 - (4) 翻轉教學課程：規劃明秀書院、腦力激盪分組式教學、多國語言特訓及磨課師課程等模式，提升學生學習興趣與動機，激發創新潛能與多元學習。
2. 強化實作技術：積極擴展學生實習經驗及實踐核心技術，輔導學生職涯規劃與發展，並推動創新創業技能，強化校園創新創業學習氛圍及使師生具備創業家精神與實力。
 - (1) 實踐系所核心技術：有效培育國內外產業專業人才與企業對接，鼓勵教師開設各類核心技術課程，由教師帶領學生進行技術研發。

- (2) 產業個案專題製作：由業界提出產業問題，教師及業界協同指導學生，讓學生實際至產業進行專題製作；藉由學長姐共同帶領學弟妹運用模組課程中所學專業技能，共同解決產業問題。
 - (3) 推動全面實習：推動各系專業實習機制，除幫助學生提前熟悉職場環境外，畢業後便能立即就業，縮短學用落差，以提高就業競爭力。
 - (4) 專利技轉快易通：辦理相關智慧財產權講座及積極參與國際發明競賽等，促進師生研發成果實體化與交流，進而推動技術移轉與產學合作，實踐商品化之目標。
 - (5) 培育產學核心 MIG 人才：成立「MIG 產業出題勤益解題平臺」，聚集 MIG 產業需求，由企業出題並提供獎金，勤益與聯盟共同解題，提升本校產學研發能量。
 - (6) 鼓勵學生考取證照及參與競賽：透過獎勵學生考取各系所專業核心證照及各中央目的事業主管核發、委託、認證或認可證照，使學生專業所學能貼合產業現況，提升就業競爭力。另鼓勵師生團隊參與專業競賽，補助參與競賽之材料費、差旅費，並於獲獎後給予獎勵金，使學生透過競賽展現實作之成果，強化學生實戰能力。
3. 創新發明與自主學習：積極培育學生實務與自我學習技能，提升具備實作技術專精人才，引導學生發想創新點子及培育實作技術。
- (1) 智慧臺中創客基地：本校為中部唯一創客基地，於工具機大樓內設有多間專業教室，如金工區、雷雕區及 3D 列印區等，提供空間資源，讓學生可以從動手製作中學習技能，扎根實務技術的能量，亦培育學生自主學習與問題解決能力，進一步落實商品化。
 - (2) 扎根創客培訓：與產業界及聯盟學校共同推廣創新創業觀念，並對此開設相關課程、論壇及舉辦競賽等，引導學生發想創新點子及培育實作技術隊，強調實務性的創造思考與創業成效，達到創新創業目標。
4. 雙聯學制海外實研習短期交流
- (1) 提供雙聯學制學習管道：建立與海外姊妹校的合作關係，並積極與德國、日本與美國洽談並簽署雙聯學制，提供學生多元學習窗口及管道。
 - (2) 積極推動海外實習合作廠商：鼓勵老師與廠商洽談海外實習，透過教育部學海築夢及學海築夢計畫，將學生薦送至海外實習，除了培養學生之國際觀以外，另外也可增進學生的自主性與獨立性。
 - (3) 拓展國際視野，放眼國際：學生透過赴海外姊妹校進行短期的研習與交流，除了可以習得專業知識以外，更可透過沉浸式語言學習，增強學生口說及聽力能力。此外，短期交流及研習活動更可作為學期／年型交換學生的第一站，學生可以往獨立的路上踏出第一步，並確認自己是否可以習慣及接受外國的文化及生活模式，減少未來不可預期之文化衝擊與適應不良狀況。

5. 強化語言學習

- (1) 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活動，並分級課程設計專書，提升學習效果。
- (2) 提供豐富數位英語學習資源，促進學生自我學習，確保學生在課後也有充分的語言學習資源可供自我學習與檢測。
- (3) 開設專業英語課程、多國語言課程，以及開設英語、德語、日語菁英班課程，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，提升國際移動力。
- (4) 開設英檢輔導班，聘請具多年專業教學經驗教師，帶領學生加強學習並補強弱點，輔導並加強學生英語能力，同時鼓勵學生積極報考英文能力檢定考試，增進未來就業競爭力。

(二)技術研發的基地

1. 建置產學合作服務中心：協助企業核心技術、人才媒合、技術研發、檢測服務(TAF認證)、及申請政府資源(如科專計畫、SBIR、CITD等)。目前已與園區相關企業已簽署產學合作案(南向專班、產攜班及雙軌班)，如：野寶科技、大甲永和、百德機械、良豐金屬、巨全金屬及鉸光實業等公司，並透過實習，建構由學校教育與就業市場的完整銜接機制，具體推動作法如下說明：
 - (1) 落實學生企業實習與人才培訓：校內舉辦之校外實習宣導會、校外實習說明會，瞭解本校實習規定與配合事項。108年度學生企業實習共計16人。
 - (2) 校外實習媒合會及行前說明會：篩選並考量適合實習單位，讓學生瞭解實習工作內容與任務，宣導實習過程注意事項與應盡之義務及責任。108年度廠商人才需求媒合共計5場次。
 - (3) 運用政府人才計畫資源：針對園區人才需求，本校已協助開設產業攜手專班、雙軌旗艦專班。除此之外，本校已向教育部提出南向國際專班，預計可補充3至5位實習學生投入產線，紓解產業人才迫切需求。
2. 籌組跨領域教師研發團隊：與多家企業共同成立專案特色研發團隊，提供技術研發、諮詢、輔導及技術移轉等服務，目前已組成團隊有：電能儲能裝置與架構技術研發團隊、智能頭燈特色技術研發團隊、無人搬運車特色團隊、紙吸管成型製造團隊、自動化領域特色技術研發團隊、先進交通組件開發與生產特色團隊、智慧化高精度多軸加工機整合技術研發特色團隊、油壓中心架開發特色團隊、單機智能化平面磨床系統研發團隊、樓梯升降椅特色技術研發團隊等，並簽訂合作備忘錄，強化技術研發能力。
3. 打造智慧化類生產線實習工廠：於工具機大樓內設立智慧化類生產線實習工廠，根據不同技術模組開設實作課程，強化學生在各專業職能之核心技術能力。建置

授課場域為符合產業應用設備機具與儀器之實習工廠，導入業界訓練教材與案例實習模式，以業界教師為主體，教授學生實務技術及實務操作，提升學生對實務技術學習強度，養成專業工程師。

4. 製作產業個案專題：由業界提出產業問題，本校教師及業界協同指導學生，透過產業個案專題，讓學生實際至產業進行專題製作，藉由學長姐共同帶領學弟妹運用模組課程中所學專業技能，共同解決產業問題。且透過企業來校進行企業經驗傳承分享，強化本校學生能因應產業變遷並銜接產業需要，提升就業力。
5. 建置產業現職人才培育中心：開設專業實務課程，培育在職員工精進職能，打造為現職人才精進本身實力的專業培訓場所。
6. 開設產學合作專班：因應產業界及職涯發展需求，提供回流教育之進修管道，辦理各類計畫專班及終身學習教育訓練推廣事項，包括勞動部勞動力發展署產學訓合作訓練計畫及雙軌訓練旗艦計畫等專班，教育部產學攜手合作計畫及產業碩士等專班。

肆、發展策略與執行方案

本校校務發展結合包括國家教育政策、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，希冀發展成為「產業人才培育的搖籃」及「技術研發的基地」目標，成為「務實致用創新導向之優質產業科技大學」。具體執行方案如下所述：

一、建構教師教學與發展環境

(一)充實教學環境與設備

1. 完善教學環境：本校教學空間區分教學與實驗空間，一般專業實驗課程分配至各系實驗室上課；而一般課程則統籌至國秀樓 e 化教室上課，並全面汰換課桌椅及投影機設備，建置整合型 e 化多功能講桌；建置教學創新基地(國秀樓 502 教室)，教室規劃為活動圓桌，並提供每位學員可配有一台平板電腦，便於師生互動與教學。
2. 充實教學設備：透過校務基金與政府部門補助計畫，進行教學設備更新，擴充多元課程環境與設備，並建置磨課師攝影棚，提供教師完整錄製課程所需空間及設備。
3. 製作教學教材：鼓勵教師開發新教材，並將教材數位化，例如影音串流、多媒體動畫、線上解題網頁等，製作完成每門課程至少 12 個單元教材。
4. 建構教學平台：完善數位學習平台功能，規劃更為直覺式的使用者環境，提供學生課前預習、課後複習。師生可在線上提問、繳交作業、問答互動，為教師應用資訊科技教學的強力後盾。
5. 設置教學助理：聘任教學助理擔任老師教學的幫手及學生學習的小老師，扮演師生橋樑，提升學生學習成效。
6. 推廣數位教學平台：每學期定期舉辦教學工作坊，鼓勵老師使用數位學習平台輔助教學，並提供校內教師與助教平台之教育訓練，讓初次接觸到平台的老師及助教，快速瞭解的基本功能並且快速上手，運用平台多元功能輔助課程設計，有效提升師生線上的互動與交流。

(二)創新多元教學方法

1. 多元課程：配合智慧創新跨域人才培育聯盟計畫，落實產業人才培育，訂定多核心跨域微學分學程實施要點與獎勵方法。同時結合教育部計畫，從智慧感知與互動體驗學程與電商科技學程兩門主題面向，輔以微學分學習系統與多元方式進行授課，藉此達到多元課程、跨域人才培育等教學方法。
2. 微學分課程：課程為大學部非專業選修課程，以授課、演講、參訪、實作活動、

網路、遠距教學、研習營、創客工作坊或相關活動方式進行教學，以增加修課彈性，提供多元學習管道，提升學生學習成效。

3. 創新教學/翻轉教學

- (1) 磨課師課程：由學生掌握學習進度，藉此點燃學生學習的興趣與動機，激發創新潛能與多元學習，以協助教師突破傳統教學侷限，創新翻轉教學實驗。
- (2) 創新教學課程：鼓勵教師開設創新課程，發展多元課程形式，激發教師教學創意，活化課程內涵，使課程符合社會脈動，並能逐步建立創新教材與教法的模式與案例。
4. 教師教學社群：成立「教學精進社群」，以跨域師資及資深與新進教師共同組成，改善與調整創造出實務創新之教學模式。
5. 產業校外實習：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。
6. 師徒制專題課程：除各系原有之必修「實務專題」課程外，向上及向下延伸「專題師徒實習課程(一)(二)」，由教師與學長姐共同指導學弟妹製作專題，以培養學生實務能力。
7. 建置開放式課程：為豐富學生多元的學習管道，促進教育資源的開放、分享教育理念 and 教學設計模式，建立開放式課程及教學實務資料庫(Open Courseware and Educational Practices)。

(三)教學發展

1. 自編教材：鼓勵教師開發教材，教材以影音方式、互動式等方式呈現，提高學生習得之興趣，影音教材製作完成後，經教學資源中心整理送圖書館數位典藏，供全校師生參考及學習；並結合本校重點發展項目，與 MIG 產業合作開發智慧機械、工業 4.0 及綠能科技相關教材，建構 MIG 產業技術教材及實務教材數位化，教師開發含有實務技術教材，落實學生實務技術學習。
2. 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，此社群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，期盼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。
3. 開發教學軟體：透過社群任務，訂定主題或者是課程範圍，藉以提升教師專業並協助軟體開發，以投資理財決策分析專業教學社群為例，此教學社群活動主要針對外匯交易的基本觀念之建立，實際以外匯投資操作上為主。

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，提供教師實施遠距教學的有效工具。另訂有網路教學實施辦法，提供開課教師授課鐘點1.25 倍或 1.5 倍，鼓勵教師開設遠距教學課程。
6. 引進數位教學互動工具：引介更貼近教學需求之平台與數位媒體工具，協助教師運用科技輔助教學，提供數位教學課程教學設計與多媒體設計。每學期規劃數位教學工作坊或相關講座，協助教師建置專業線上課程，促進師生互動與形塑高品質學習環境。
7. 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。

二、確保學生學習與輔導

(一)完善課程規劃

1. 建立三級三審之課程委員會，使各系所之課程訂定及研議更為嚴謹與制度化。
- (1) 未來擬研議降低必修學分，各系調整學分計畫表之必修學分數，讓學生有更多修習跨域課程及微學分課程之機會。
- (2) 設立各級課程委員會：相關教學單位依「國立勤益科技大學課程委員會組織章程」，分層級設立系(所)、院及校課程委員會，且校、學院及系級課程委員會討論重大課程改革提案時，增聘校外學者專家、產業界代表及畢業校友代表提供諮詢意見。
- (3) 嚴謹檢核機制：各教學單位每學期至少召開一次系課程委員會議，定期檢視課程規劃、教學內涵是否符合教學目標、核心能力指標之精神與理念，並續送院、校課程委員會審議。透過三級三審的課程委員會定期檢討、評估系所課程內容，每年經系、院、校三級課程委員會議審議各系學分計畫表及畢業學分數，且每學期進行教師開授課程與專長相符審核。
- (4) 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。其 PDCA 改進機制為，根據各系之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. 以專題實務課程提升學生實務能力：積極推動實務課程，透過解決實務問題為導向的「專題製作」課程，提升學生解決問題與實務技術能力，並培養學生團隊合作能力，且為有效落實專題實務課程。
3. 推動深碗課程：為推動多元學習，厚實課程訓練，在原本課程學分外增加至 6 學分課程，額外增加學生討論、實作或互動學習之非講授類課程，並由 2 位以上跨系所且不同領域之教師全程參與共同授課，視為正式選修課程。
4. 推廣雙師領航共時共課：藉由雙師共同授課，由教師教授基礎理論，強化學生專業知識等相關核心能力，再透過業師引入跨域務實導向內容，訓練學生實作及團隊合作溝通能力，提供學生零距離之產業科技認知。藉此奠定專業跨域務實基礎，並提升實務涵養。
5. 開設微學分課程：為增加修課彈性，提供多元學習管道，以利教師彈性規劃課程，提升學生學習成效，本校積極推動微學分課程。本課程為大學部選修課程，以授課、演講、參訪、實作活動、網路、遠距教學、研習營、創客工作坊或相關活動方式進行教學。學生畢業總學分最高採計 6 學分，課程可分為累計型微學分及主題型微學分二種，提供學生多元的學分取得方式。
6. 開設職能專業課程
 - (1) 本校訂有「職能專業課程實施要點」規定，並依教育部「技專校院辦理職能專業課程方案」規定辦理職能專業課程規劃，根據教育部、勞動部、經濟部所公布之職能專業課程，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。
 - (2) 依教育部、勞動部、經濟部所公布之職能專業課程，由各院系課程委員推動並進行課程規劃，並依所開課程輔導學生考取相關證照。
 - (3) 本校職能課程各學院每學年度至少需辦理一項職能專業課程方案，以利學生增加專業知識與技術能力，未來亦持續宣導各學院持續辦理。
 - (4) 本校電資學院、工程學院、工業工程管理系皆通過工程及教育認證(IJET)，透過認證機制，訂定及維持國際間認可的專業核心能力，並依據此核心開設相關職能課程，使本校學生日後進入職場具備專業知識及技術能力。

7. 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)」、「海外型(依學期、學年課比照開設)」；107 學年度增訂專題師徒實習課程，以提升學生實務能量。

(二)跨域學程規劃

1. 為促進各系所之學門專長交流，及因應當前社會的就業生態，開設跨領域學分學程。本校訂有學分學程實施辦法，以培養學生具備跨領域第二專長，提升學生就業及進修競爭力。
2. 新開設學程施行細則(含課程規劃)均需提校課程委員會及教務會議審議。本校跨領域學程係由學院統籌規劃，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。
3. 為鼓助學生修讀跨領域學程，訂有本校「修讀跨領域學分學程獎勵辦法」每位學生在畢業前修畢學程並取得證書，可向該學程設置學院辦公室申請獎勵金 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，可領取 3,000 元獎勵金(以上獎勵只能擇一申請)。
4. 對學程實行情況不佳者，本校另有規範退場機制：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，未達規定需提出改善計畫，若連續兩學年修畢總學生數低於 3 人，開設單位須主動提終止申請。

(三)轉系科規劃

學生入學後，經過一學期的學習，若對原本系所適應不良，為輔導學生適性發展，本校訂有「學生轉系(學位學程)辦法」，學生可於每學年第二學期第 10-11 週提出轉系申請，選擇適合自己的系科。

(四)雙主修輔系規劃

本校訂有「學生修讀雙主修辦法」及「學生選讀輔系辦法」，學生可透過不斷地多元學習，培養跨領域的思維，開拓出能學以致用的出路，強化未來就業競爭力。未來規劃降低必修學分，使學生有充足的時間進行跨領域修習雙主修或輔系課程。另外如第五年因雙主修以致延後畢業者，可享有當學年免學費之優惠。

(五)輔導學習規劃

1. 課程輔導面
 - (1) 推動教學助理隨班跟課或駐點諮詢，每學期定期公告各單位教學助理排課表，提

供學生全面性的課業輔導。

- (2) 推廣於各老師的 Office hours 時間內輔導學生課業。
- (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。

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中心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。
- (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，諮商輔導中心則視個案需要，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。
- (3) 生涯輔導：積極推動生涯發展輔導，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發展方向。包含新生定向班級輔導、職涯主題班級輔導與團體心理測驗、職能工作坊、全校性職涯紮根系列活動、一對一職涯諮詢等。
- (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中心，以協助學生解決困難。
- (5) 身心障礙學生輔導：主動調查及評估身心障礙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，協助身心障礙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。

3. 學務輔導

- (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(軍訓教官及校安人員)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學院輔導教官共同協處，並持續追蹤輔導工作。
- (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勢助學金申請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。本系統將依實際需求隨時更新。
 - C. 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，提升及強化學生學習成效。
 - D. 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。
 - E. 完善的宿舍管理及安全維護，吸引優秀學子就讀意願，並提供部份床位保留提供身心障礙、原住民、僑生、低收入戶、外島生等弱勢學生申請住宿。
 - F. 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建全危機處理管道與能力。
 - G. 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。
 - H. 宿舍門禁及請假、線上水電修繕系統與學校校務系統做連結，直接讀取學生資料，全面E化並實施無紙化，除了節能減碳更方便同學使用，提升使用效率。
 - I. 增設AED及監視器加強宿舍公共空間安全(交誼廳、茶水間、洗曬衣間等)，營造良好舒適學習之住宿環境，增加輕鬆氛圍提高住宿生使用意願。
 - J. 加強國際生住宿生活輔導及協助，為在海外求學的學子創造安全且像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。

(六)服務學習規劃

1. 為推展服務與學習理念服務社會人群，融合人文精神與科技發展的科技人文素養教育，在學習中建立學生正確的價值觀與關懷社會的人生觀，於大一開設「勞作與社會服務教育」必修課程，引導學生參與校內外服務活動。
2. 另為延續深耕在地社區的社會價值理念，設置服務學習畢業門檻54小時，藉由服務學習過程，讓學生凝聚對社會的需求與價值。
3. 落實服務學習反思，讓學生透過反思分享，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。

(七)獎勵進步規劃

1. 訂定各種進步獎勵機制：如獎勵中英語、微積分、德語、日語、華語、程式設計等進步獎勵，以提升學生學習興趣。
2. 學業成績進步獎：鼓勵大學部學生提升自我學習意願及自我超越，每學年篩選出班上學業成績進步最大者給予獎勵。
3. 希望種子補助計畫：為照顧弱勢學生，規劃弱勢學生學習補助、提供弱勢學生學習諮詢及相關獎助金。
4. 書卷獎：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)的同學獎助金及獎狀以茲鼓勵。

(八)深耕人文素養

1. 強化科技與人文教學：為強化學生關鍵基礎能力，提升通識與美學涵養，開設多元跨領域通識課程，強化學生品質內涵及美感鑑賞能力。
 - (1) 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。
 - (2) 通識跨領域多元教學：開設「美感微學程」和「環境微學程」等跨領域通識微學程，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。
 - (3) 社會服務學習課程：開設校園與社區服務學習課程及服務內涵課程，結合各院系所專長，藉此將服務學習觀念落實及實作。
2. 提升閱讀及表達能力：舉辦好書推薦自主學習，透過同儕之間的「好書推薦」，讓「閱讀」成為勤益校園的良好風氣，進而厚實自主學習的基石。同時，也藉由「推薦」的行動，訓練學生有更好的思辨及表達能力，能把自己的所思所想、所知所感，清晰而明確的告訴別人，甚而能打動人心，藉此以提升同學們的軟實力。

三、落實產學研發

本校以工具機大樓為基地，鏈結校內各項資源，進而爭取與業界合作的機會。

(一)完善制度規劃

為有效推動產學合作，活絡智財管理機制，在制度面，由研究發展處負責產學研發策略及規章制定管考；產學營運處綜理產學研發執行、技術開發以及成果推廣等業務。配合制度面規劃如「技轉績優教師獎勵辦法」、「教師承接專題計畫與產學合作

案補助要點」等，提高教師產學合作利基；並透過下述各中心的服務與協助，提升與促進本校之產學與研發：

1. 一般產學合作案：以本校「教師承接專題計畫與產學合作案補助要點」為依據，透過教師專業知能，協助企業解決問題、開發創新技術，配合本校籌組之產業諮詢服務團隊，主動協助鄰近工業區廠商解決所面臨的問題。
2. 專業技術與服務中心：由本校各專長領域的教師申請成立，以既有技術服務相關產業技術的缺口，依據本校「專業技術服務中心設置要點」，中心成立後滿一年須接受評鑑，並至少回饋學校統籌款至少 20 萬元，第二年至少 40 萬元，滿三年後至少 60 萬元以此類推。提供技術研發、諮詢、輔導及技術移轉等相關技術服務，進而開發新產品，研發新技術，透過技術移轉金與技術分紅等方式，與企業共享共榮，期望能與在地產業一同成長，朝永續方向發展。
3. 產品打樣中心：針對業界產品多樣化趨勢，協助業界客製化設計及打樣，與產業共同開發產品之樣品製作，在產品試量產前，先設計產品原型並改善產品缺陷，進而降低生產成本與提高產品品質，如紙吸管機器模型及油壓中心架開發等。
4. Air Center 產學研發中心：由本校做為執行機構，邀請合作企業共同申請科技部產學研發中心計畫，於本校成立產學研發中心，以積極提升本校與合作企業研究能量，研究成果可嘉惠於合作企業，同時擴展至其他相關產業的應用。
5. 校級專業技術服務中心：本中心成立宗旨在於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。目前已成立先進儲能技術服務中心、保質創價 4.0 中心、能源與環境資訊發展技術服務中心、智慧機械與製造關鍵技術研發中心、雲端與人工智慧技術服務中心、節能減排與永續環境中心，及難削材加工暨研磨拋光技術服務中心等，未來將持續成立更多元之技術服務中心。
6. 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。
7. 學術研究中心(工具機關鍵技術研究中心)：推動成立工具機關鍵技術研究中心目標發展成為台中地區的卓越研究中心，以現有基礎發展卓越研究中心，以產業合作為主要目標。將相關技術導入終端客戶，例如：工具機、航太、半導體、面板、模具製造等產業以提升企業的製造效率，並增加高階人才就業機會，將相關產品與元件設備輸出至國際市場，提升臺灣優質製造能力的能見度。

(二)成立堅強團隊

為配合政府、產業與科技政策，依據技術難度與規模，由教師協同產學合作單位，成立跨領域教師研發團隊，說明如下：

1. 針對企業需求撰寫計畫書，再經由「產學營運處專案委員會」審查通過並簽訂合作備忘錄後，提供企業技術研發、諮詢、輔導及技術移轉等服務。團隊每月固定召開一次以上之產學合作會議，並由成員依計畫書擬定之時程填寫管考表，確保產品在時間內完成，並與廠商進行技術移轉，達到雙贏目標。
2. 目前已組成團隊有：電能儲能裝置與架構技術研發團隊、智能頭燈特色技術研發團隊、無人搬運車特色團隊、紙吸管成型製造團隊、自動化領域特色技術研發團隊、先進交通組件開發與生產特色團隊、智慧化高精度多軸加工機整合技術研發特色團隊、油壓中心架開發特色團隊、單機智能化 CNC 平面磨床系統研發團隊、樓梯升降椅特色技術研發團隊等。

(三)妥善空間運用

全國各科大首座工具機大樓，為 102 年本校申請「發展典範科技大學計畫」時所規劃之兼具研發、實做、產學合作及教學等技術研究型大樓，總面積為 1 萬 4 千平方公尺，分二大區域，北棟為地下一層、地上五層的技術研究型大樓；南棟為地上二層的智慧工廠，並於 107 年 10 月落成啟用，其空間規劃如下：

1. 工具機大樓廠區：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. 智慧機械關鍵模組試量產與測試技術產線：屬於外部原料加工區，製作零件：基座、旋轉軸、輪盤馬達壓蓋及相關轉接板，均應用於迴轉工作台結構件、轉盤及零組件切削加工等製程。
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. 智慧臺中創客基地：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. 系所特色展示空間：實體展示本校 15 個系所的作品，讓校外來賓更了解本校教師的研發能量，及未來就讀的莘莘學子了解每系的研究方向。
8. 藝術中心：全數空間接近 70 坪大小，設有專業音響及燈光與移動式展板，是一個複合型展演場所。
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。

上述之空間，如有企業或教師有意進駐或進行產學合作案等，需符合本校「工具機學院大樓進駐收費要點」、「國立勤益科技大學創新育成經費收支要點」、「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」、「校級專業技術服務中心評鑑實施要點」、「智慧臺中創客基地空間與設備管理要點」等規範，並提供計畫書及相關資料，且經委員會審議通過後，方可進駐及使用。

四、持續推動國際接軌

透過建設多元導向國際化校園，以滿足逐年增長的外籍學生學習需求，並增強本籍學生之國際移動能力，同時亦配合政府新南向政策，深耕多元導向國際接軌環境。

(一)建構國際化友善校園

1. 多元共融校園文化：辦理「國際藝術交流文化活動」，如亞洲圍爐體驗活動等，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。
2. 國際學人宿舍：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；已完成規劃增建國際生宿舍。
3. 推行全校國際週：每年固定一週為全校國際生聯合週會，針對蒙古、越南、泰國、尼泊爾、馬來西亞、香港，以及印尼等國家之民俗節慶特色，規劃辦理各國文化節，促進全校師生與外籍學生之交流，凝聚全校向心力。
4. 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、印尼穆斯林中部新生見面會、境外生留臺心得徵文比賽、國際生畢業生工作媒合會等活動，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。
5. 落實各項標示、文件、課程、教材皆英語化：為落實校園國際化環境，全面建置

校園中英雙語化標示。

6. 良好的語言學習環境：開設德語分級培訓班、英語頂尖菁英班、日語培訓菁英班、多國外語訓練班、東南亞語言課程、情境式語言課程等，給予學生良好的言學習環境。
7. 外籍生互動：本校國際事務處舉辦多場外籍生與本籍生互動活動，促進學生之國際觀。本校廣收外籍生及歡迎外籍生來校交流，借由校園有大量的外籍生固定辦理專業及文化活動，促進英語學習效果及強化學生之國際視野。

(二) 徵聘國際師資與招收外籍學生

1. 積極徵聘國際師資：積極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 2 位專任及 5 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，另 109 學年度博雅通識中心規劃聘任 1 名日籍專案助理教授。
2. 擴大招收外籍生
 - (1) 積極與姊妹校及高中職合作，招收外籍生並開設新南向國際產學專班、外籍生碩士專班與港澳僑生專班。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，於 109 學年度預計由管理學院開設 2 班外國學生專班及由工程學院及電資學院各開設 1 班印尼 2+1 產學合作國際專班，並於 110 學年度至 112 學年度持續增量開設國際專班，以期提升本校國際知名度。國際專班以每學年開設 4 班每班 35 人為目標；外籍生博士班 109 學年度預計招收 3 位博士生，逐年增加 2 位，以招收 10 人為 112 學年度目標；外籍生碩士班 109 學年度預計招收 40 位碩士生，逐年增加 20 位，以招收 100 人為 112 學年度目標。
 - (2) 透過參加國內外教育展並與各海外高中建立策略聯盟，以期達到宣傳及建立固定國際學生來源管道。

(三) 國際交流

1. 海外研習
 - (1) 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。
 - (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) 德國科技大學聯盟學校：與德國科技大學聯盟學校(HAWtech)交流簽訂雙聯合作交流機制，針對交換學生、企業實習、學校場域實習、暑期學校及學習團進行合作與交流，推動學生赴德國學習。

2. 國際產學合作

- (1) 新南向國際育成基地：本校將與簽約學校合作，共同於雙方校內設立育成基地，並將本校所具備之研發技術、創新作品、師資能量，配合廠商之發展策略，將創新產品或技術推展至新南向國家市場。
- (2) 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。
- (3) 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。

3. 國際學術交流

- (1) 國際跨校學術合作：本校長期積極與各國姐妹校建立學術研發合作關係，包含泰國眉州大學合作計畫、英國諾丁漢大學合作計畫，以及印尼萬隆技術學院，深化教師研究廣度與學生國際交流。
- (2) 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)等研討會等。
- (3) 邀請國際專家學者活動交流：落實國際化校園發展策略，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、授課等，培養學生的跨文化思考及溝通能力。
- (4) 英外語展演寓教於樂：推行英外語戲劇公演及看英文戲劇學英文活動等，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。
- (5) 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。
- (6) 國際產業校外實習：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。
- (7) 國際營隊與研習：集結各學院專業技術職能，每年舉辦眾多國際營隊與夏令營，如國際機器人夏令營及新南向國家深度研習營隊。

- (8) 海外壯遊：鼓勵教師設計明確學習主題，引領學生依課程主題，組隊帶領學生赴海外進行壯遊體驗，並將課程內容納入微學分抵免機制，提供學生更彈性自主規劃學習期程。
4. 招募海外高階人才國際扎根：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，以提升學校師生與國際接軌能力，同時規劃姐妹校教師來校講學，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、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。
5. 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、日本等國簽訂大學部及碩士班之雙聯學制。

(四)推動國際學院與語言課程

1. 國際學院：為因應全球化所產生的競爭與挑戰，配合政府新南向政策、產業政策、企業經營脈動之需求，積極推動國際學院以打造國際化之學習環境，以人才培育及產業鏈結為發展主軸，落實國際化各種政策與措施。開設全英語授課及國際化之學程，並積極招收國際學生及培育具備國際視野之人才，期藉此帶動校園國際化之發展，提升本校整體國際競爭力。
2. 開拓僑生技職專班：「僑生技職專班」：積極與高職學校建立縱向彈性銜接技專校院學制之進修管道，以三合一模式之運作方式 3+4(高職加四技)、結合產業資源達成學校與產業界攜手合作，培育專業僑青技術人才。建置業界與學校緊密之教學實習合作平台，並結合證照制度，發揚技職教育「做中學、學中做」之實務教育特色，提供家庭經濟弱勢學生優先就學機會。
3. 開設多國語言課程

本校規劃透過語言中心開設英語、德語、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：培訓學生一年內達多益 550 分以上為目標，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、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。
- (5) 獎勵外語進步成效：本校訂有英語、日語、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。

4. 附設國際語言學校

本校為推動國際化並配合日漸增加的外籍生需求，規劃設立國際語言學校，旨在提升本國學生外語溝通能力並具備國際化視野；培養外籍生華語能力、文化知識及提供學術、職場及生活協助；回應在地人士外語學習需求，促進本國及外國人士交流機會。爰此，國際語言學校將依據學習需求開設不同外語及華語課程，為不同背景人士搭建語言橋樑，達到厚植語言實力、跨文化溝通及提升本校影響力之成效。

- (1) 開設各類外語課程，拓展學生國際視野，厚植語言能力。
- (2) 藉由參加語言課程，提升本校與國外合作學校之學生交換學習、取得學位之動機。
- (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密集課程，依學生需求達到短期內精進語言之成效。
- (5) 針對來台學習華語之外籍人士，因應其職業需求，開設小班制華語課程，使其融入台灣社會。
- (6) 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。

五、精進師資延攬與發展

(一)增聘教師規劃

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，預計於 110 學年度達成「本校教師具備半年以上產業服務經驗」的比例 100%目標，亦確保新聘教師中每 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。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 號校函發布，各教學單位(除通識中心、語言中心、體育室外)師資面向之比例為，教學(1/6)、研究(1/6)、產學(2/3)，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，培養金匠人才：五年內(107 至 111 年)招聘 77 位專案教師，同時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，108 學年度專、兼任共計 30 位。
3. 合理配置教師員額，提升教學品質：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。本校將配合優化生師比值，合理配置各教學單位教師員額數，同時為使聘任專任(案)教師有所依循，擬規劃各教學單位應進用專任(案)教師比例，遇有專任教師離退時，由用人單位辦理徵聘專任(案)教師公告，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，決定聘為專任或專案教師，以增加用人之彈性。
 4. 延攬具產業實務經驗之專業教師：依本校兼任教師聘任送審處理要點之規定，優先以具有助理教授以上教師證書或具博士學位證書，或產業界豐富專業實務經驗者為原則；另制訂多元獎勵措施，鼓勵教師取得專業證照、赴企業實務研習、至產業進行深耕服務等，以鼓勵教師精益求精。
 5. 推廣雙師領航共時共課：由教師教授基礎理論，強化學生專業知識等相關核心能力，再透過業師引入跨域且務實導向內容，訓練學生實作及培養產業科技知識。

(二)建置教師多元發展環境

1. 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，規範每一以專門著作(或技術報告)送審升等之教師其送審之內涵，以推動多元升等審查制度，使教師資格審查內涵質量並重。
2. 完善教師支援措施
 - (1) 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。
 - (2) 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。
 - (3) 提供研究人力支持：增聘技術型之新進教師、研究員及招收博班生、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。
 - (4) 獎勵頂尖教師：建立制度獎勵教師成效，如：專利、產學及論文績效獎、特聘教授獎及講座教授獎等，鼓勵教師成為頂尖之大師，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。
 - (5) 提升與精進師資專業工坊：辦理培訓研習工坊，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，並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、多元教學工具應用等，期能藉此促進教師自我成長、卓越教學知能，進而提升教學品質與效率。

- (6) 教師傳習制度：鼓勵資深傑出教師與新進教師共同組成研習團隊，成為學習者和傳承者，以年度為期程，傳承與交流教學經驗。
- (7) 成立專業跨域社群：成立「教學精進社群」、「在地產業研究社群」及「技術研發團隊」，以跨域師資及資深與新進教師共同組成，改善與調整創造出實務創新之教學模式，並參與國內外產學交流合作計畫，深耕與產業界之鏈結。

(三)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：SCI 特別獎、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. 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：與國際姊妹校簽訂，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) 兼任講座教授：聘請曾獲諾貝爾獎、獲教育部學術獎或國家講座者、獲國內外重要學術獎勵者等之校外學者擔任兼任講座教授，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、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. 科技部計畫彈性薪資：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. 學校八項自籌款彈性薪資：編列自籌款彈性薪資，以延攬優秀教學、研究人，與在教學、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、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、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。

六、拓大學校生源發展

(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) 利用各項全球大學資訊平台，行銷廣告。
 - (3) 廣邀世界知名學者。
 - (4) 設立海外科研中心。
 - (5) 強化先進大學的雙聯學制合作。
 - (6) 編撰勤益新訓英文版定期提供校友、國際學者。
 - (7) 加入各項國際校務永續組織。
 - (8) 強化學校網頁國際性內容，使網路搜尋度增加。
 - (9) 參加國外教育展
2. 與在地連結
 - (1) 社群網路經營：在招生粉絲專頁定期公告招生訊息及校內影音內容，提高學校曝光率。
 - (2) 網路及廣播行銷：透過網路圖像廣告及關鍵字、電台廣播，提高學校曝光率。
 - (3) 競賽活動：辦理全國高中職智慧生活創意設計比賽，使全國各地師生可蒞校感受本校校園之美、師生之熱情及軟硬體設備之完備。
 - (4) 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，邀請學校參加本校年度活動，進而深耕連結。

(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、微學分課程等活動，藉由教授及學長姐的指導與帶領，讓學生對學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、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，無休學、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) 健全彈性修課機制：針對產業人才技術需求及彈性學習的各別差異化，擬定「超過學分認定年限」補救措施，並搭配定期學習預警機制，讓多元學習需求者皆能依個人規劃逐步完成學業。
 - (5) 完善彈性修課學位認證機制：透過「學年學分制」或「學分累計制」，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。

(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. 來校參訪，直接接觸：為延攬優秀學生就讀本校，本校與高中職端建立良好的夥伴關係，由傑出優秀的教授群偕同熱情有活力的學長姐，一同在優美的校園環境中，辦理體驗課程、參訪活動及參訪座談等活動，為高中職展現勤益的創新與國際化。
3. 學生蒞校體驗：安排高中職學生蒞校參訪及參與體驗活動，使學生對本校各系有更清晰具體的瞭解及認識。
4. 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、高中職師生可感受勤益學生之熱情，提升本校知名度。
5. 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。
6. 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。
 7. 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。
 8. 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。
 9. 提升校務研究，利用各種管道，了解學生的在校的學習狀況，進而確保校務與教育品質。
 10. 落實畢業流向追蹤，以了解學生畢業後的就業情形，反饋學校教務，以建立學校形象。

七、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，未來將陸續推動成立工業工程管理系、化工與材料工程系、電子工程系及電機工程系系友會為法人化團體。

(二)連結創辦人基金會強化校友互動

創辦人辦公室於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、為勤益傾力付出的一切，並宣揚「教育無他、榜樣而已」的理念，使其烙印在勤益人的心中；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。

(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 108 年第 9 屆止，總計遴選出 55 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)廣納校友意見永續經營勤益大家庭

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。同時於創辦人辦公室於 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。

八、妥善校園整體規劃

(一)教學空間規劃

1. 本校空間規劃上，已將教學與實驗空間區分，一般專業實驗課程分配至各系實驗室上課；而一般課程則統籌至國秀樓 e 化教室上課，為提供本校師生優質的教學環境，國秀樓普通教室全面汰換課桌椅及投影機設備並建置整合型 e 化多功能講桌，提供教師整合且便捷的 e 化教學環境，進而提高學生學習成效。
2. 數位智慧教室：課堂教學互動工具引介，更貼近教學需求之平台與數位媒體工具，協助教師運用科技輔助教學，以數位科技改造傳統教學空間翻轉傳統課堂學習歷程。
3. 數位教材製作室/攝影棚：提供教師數位教材錄製空間及設備，並提供攝影器材借用，為教師準備製作數位課程的良好環境。(現有持續進行)
4. iArea 空間(教學創新基地)：全校性開放式討論互動的空間，提供校內師生進行新創課程、培力工作坊使用。教室空間規劃為活動圓桌，便於師生互動、小組合作學習。另提供每位學員可配有一台平板電腦，教師端透過網路廣播系統與學生平板進行線上互動與教學，透過 Wi-Fi 分享隨時瞭解學員上課情形並記錄與交流。

(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。

- (1) 學生社團辦公室：規劃以現有青永館建物內行政辦公區及教師研究(一樓、四樓及五樓)，做為學生社團辦公室使用，以期教學與課外活動場域有效區隔，活化及營造友善校園。
 - (2) 大型室內展演空間：於聚賢廳、匯川堂(二樓)及靜軒廳、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、各式運動空間提供本校各類運動型社團使用。
 - (4) 青永館電梯出口規劃安置鏡面貼紙(二樓、四樓、六樓、七樓)供動態型社團團練使用。
2. 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、成果活動等。

(三)停車空間規劃

舊校區停車空間規劃已趨飽和，將於新校區校門附近規劃興建機車停車場，設置機車停車棚，以防雨天造成不便，並建置人行步道至舊校區，禁止教職員生機車進入校園，減少校園交通事故，保障行人安全，及維護良好教學品質。同時配合建置智慧汽車停車管理系統，導入E化停車功能，降低人力成本、提升使用效率、優化營運管理。巡檢各停車場車位配置，活化空間使用，增加停車位數量。

(四)住宿空間規劃

本校設有誠樸學舍、勤益學舍、國際學人宿舍共計 980 床位，並配合有校外 101 書香園 80 床，提供給一年級新生、國際學生住宿，並保留 3%部份床位予身心障礙、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，本校規劃於新校居新建學生宿舍，已獲教育部審查通過規劃為地下 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 1 層主要為無障礙 2 人套房、管理大廳、多功能交誼廳及體適能中心，第 2 至 7 層主要為無障礙 2 人套房、4 人或 2 人套房，第 8 層為國際學舍 2 人套房，床位數計約 898 床；地下 1 層主要為汽停放空間。屆時將能有效解決學生住宿之需求並提供安全舒適的環境。

(五)美麗校園規劃

本校校園包含舊校區土地 12 公頃與其北方毗鄰之新校區土地 20 公頃，共 32 公頃。新舊校區將整合規劃成教學區、運動區及休閒區(如圖 4-8-1 所示)，舊校區設定為教學區，將持續進行教學環境之優化，新校區未來規劃如下：



【圖 4-8-1】多功能校園各區域分布情形

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)景觀美化等、未來將陸續完成學生活動廣場(鑑心廣場,預計於 109 年中完工)、運動場看臺(預計於 110 年中完工)、新校區學生宿舍(養浩學舍,預計於 111 年中完工)。俟各項建設陸續完成後,將能提供師生更優質之運動、競賽、展演等活動場所及住宿空間。
2. 新校區休閒區刻正辦理景觀美化工程,將規劃翡翠大草坪、花廊、五彩植物色盤、景觀步道等優質休憩設施(預計於 110 年初完工),屆時新校區北側休閒區將可全面開放,該區與北方毗鄰之坪林森林公園(10 公頃)連成一氣,其景觀特色與坪林森林公園景觀將達到相輔相承之效果。
3. 本校已於 109 年啟動新校區大門新建工程,將規劃興建面寬達 36 公尺之大門,並於中山路二段入口旁設置具勤益特色之地標及景觀美化,興建完成後之宏偉大門搭配美麗景觀及地標,將成為校園之另一特色景點。

九、善盡社會責任

(一)關懷經濟及文化不利學生學習輔導

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 3 年對外募款達 500 萬元以上,同時獲教育部相對 2,700 經費補助,共同投入以減輕經濟不利生實質的經濟壓力,作為鼓勵學生勤於受教、翻轉未來。

1. 捐款企業家與經濟不利學生座談會:透過舉辦雙方互動座談會,會中多名企業家更以自身求學經驗與學生分享,來勉勵學生努力求學以翻轉自己的未來。
2. 助學金募款 500 萬元以上:已透過校友、明秀企業家聯誼活動平臺及企業,進行弱勢學生助學金募款,來安定與促進弱勢學生的學習,108 年募得 5,204,015 元,將投入作為 109 年弱勢學生之助學金。

3. 校務研究分析追蹤成效：依校務研究中心針對推動公共性扶弱機制，進行經濟不利學生進行分析調查，以適時調整改善執行方案。

(二)強化在地鏈結與發展

善盡社會責任，致力於成為產業人才培育的搖籃，技術研發的基地，本校特別重視推動大學社會責任實踐基地的落實，其執行內容重點簡述如下：

1. 推廣AI知能-建構具AI內涵之創客教育編寫學習教材：透過臺中智慧創客基地，提供學生實作場域，並藉由製作影片及不同學習階段(高中、國中小)之教材，讓學生接觸AI技術，同時透過不同學習階段之教學模式，提升學生對AI認知。
2. 建立智慧溫室-原鄉永續智慧溫室番茄彩椒產銷提升計畫：協助在地應用物聯網大數據分析及人工智慧進行溫室科技農業建置與管理，並開設微學分課程培育學生溫室建置及物聯網技術。
3. 活化歷史建築-頭汴坑舊官署場域活化與文化創生：與臺中太平頭汴社區發展協會合作，針對頭汴坑警察官吏派出所，進行「再利用」作為地方文化故事館，同時透過課程培育學生文化場域經營及設計創作能力，讓學生深入在地，以活化在地歷史建築。
4. 開發長照輔具-被照護者友善移動輔具設計與環境改善計畫：與澄清醫院太平分院合作，進行行動不便照護志工及輔具研發人才培育，透過照護單位空間設備的設計改善、被照護者之輔具使用的設計改良與創新，進而增加被照護者在移動時之舒適安全與友善。
5. 中部菇類產業創生與永續經營提升：針對栽培環境控制、自動化生產、商品設計、觀光導覽建構推廣、資材回收問題及特色料理，以問題導向鏈結課程及專題探討，藉由導入已開設之相關專業課程以對應所面臨之問題，除可提升學生本職學能專業知識與能力，並將所學用於實踐場域協助解決面臨之問題。
6. 智慧創新在地實踐-枇杷荔枝共譜太平盛世：與臺中市太平區公所、太平區農會合作，以本校教師帶領學生發揮各自領域專長與所學，帶領學生在地就業或在地文化創意的理念，漸漸累積在地鏈結方式，提升太平區域的農產品及觀光行銷等問題。

(三)推展數位學伴計畫協助偏鄉學童學習

落實運用網路媒介融入學習，透過遠距教學模式，並在計畫兩大主體—大學伴及國民中小學學童的陪伴與教學的基礎上，培訓大學生透過線上即時陪伴與學習來傳遞愛與關懷，並且協助提升偏遠地區學童學習動機與興趣，以及促進城鄉學習機會均等與偏遠地區教育文化之推動。

(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。

伍、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。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，辦理包括校長交辦機要事務、文稿初核、重要會議籌劃與議決事項管考、內部控制規劃及內部稽核、單位間工作協調、校務意見反映處理等業務。

(二)重點工作規劃(109-112 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) 辦理單一服務窗口業務，專人回答詢問之問題。
- (4) 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) 辦理本校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) 推動本校行政業務標準化及提案改善制度業務，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) 協助本校各單位推動教育部各項獎補助計畫申請及管考執行進度。

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。
- (3) 辦理內部控制稽核作業暨聲明書。

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、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。

為提升學校整體形象，積極增加正面新聞曝光率，105 年度至 108 年度視其屬性刊登於報章雜誌、廣播、電視、網路等不同媒介，每月平均刊載數由 17.5 則提升至 21.7 則，以達密集且持續之宣傳效果，宣傳對象廣及學生、社會人士等不同群族。統計表如下。

【表 5-2-1】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
106 年	64	23	39	85	211	17.5
107 年	80	27	31	95	233	19.4
108 年	100	36	35	89	260	21.7

(二)重點工作規劃(109-112 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劃，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，落實推動期初、期中預警工作，並轉介班級導師、教學資源中心、諮商輔導中心進行關懷輔導，提高學生學習成效。
- (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，達迅速確實成效。
- (4) 嚴密管控各項畢業審查流程，以達確實成效。
- (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時程。
- (6) 審慎規劃調整學制、系、所招生人數；並協助教學單位申請增設研究所(博、碩士班)。

2. 課務組

- (1) 透過完善課程規劃機制，訂定適當的課程內容
- (2) 推動彈性課程、特色性課程
- (3) 培育學生職能創新力因應社會及科技變化
- (4) 厚實學生跨領域能力
- (5) 推動微學分課程
- (6) 推廣雙師領航共時共課
- (7) 教學反應意見調查
- (8) 改善選課 E 化系統

3. 綜合業務組

- (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) E 化服務：強化招生網路報名系統，提升網路報考服務。
- (4) 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。
- (5) 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。

4. 教學資源中心

- (1) 一師一 TA：每位專任(案)老師聘任教學助理，扮演師生橋樑，提升學生學習成效。
- (2) 建立教師教學專業發展機制，增進教學專業知能，以教學傑出教師選拔、鼓勵成立教學社群、各項獎勵型教學補助案等策略，協助教師增進教學專業知能。
- (3) 推展教育部數位學伴計畫協助偏鄉學童學習，落實運用網路媒介融入學習，透過

遠距教學模式，並在計畫兩大主體——大學伴及國民中小學學童的陪伴與教學的基礎上，培訓大學生透過線上即時陪伴與學習來傳遞愛與關懷，並且協助提升偏遠地區學童學習動機與興趣，以及促進城鄉學習機會均等與偏遠地區教育文化之推動。

- (4) 推動跨域智慧微學程，強力吸引非資訊領域學生勇敢跨域修習本計畫所規畫之微學程課程，本計畫努力統合且開設了各學院中的一些重要必修資訊類相關課程，為開創更多新興科技之跨域應用，提升就業力與競爭力。可帶動學生跨域學習的風氣，並提升學生跨域合作、就業或創業的嘗試動力，預期可新創文創與教育的另類風貌。

(二)重點工作規劃(109-112 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，有效協助教務工作的推動與落實。
- 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。

(2) 持續落實學生學習預警制度

持續落實有效的學生學業成績預警制度，隨時充分掌握學生學習狀況，提供老師、家長及學生即時學習資訊，並做適當輔導措施。

2. 課務組

(1) 推動彈性課程、特色性課程

- A. 制定推動微學分課程、學術研究倫理教育課程等創新課程之要點或辦法，適時編修課務相關法規。
- B. 推動深碗課程，以原有之課程另加入學分，額外增加學生討論、實作或互動學習之非講授類課程，並由二位以上跨系所且不同領域之教師全程參與共同授課。
- C. 為配合推動微學分課程、深碗課程，讓老師更能清楚瞭解，特別舉辦相關講座，邀請經驗豐富及成果豐碩之校外學者專家至校分享其辦理經驗。

(2) 培育學生職能創新力因應社會及科技變化

- A. 辦理課程定期檢討機制：透過產業界、校友與教學單位的共同投入，適時調整課程內涵及方向，使系(所)課程規劃能迎合時代趨勢與產業需求，畢業後進入職場，落實技職教育目標。
- B. 各系所及通識教育學院定期於召開課程檢討會議或舉辦產學座談會，協助檢討課程編排、審查各年級的課程，使能符合潮流之需，並確保教育品質。

- C. 本校通過 IEET 工程及科技教育認證之系所皆定期接受 IEET 認證作業，經由認證規範，檢討課程，修訂學分計畫表，徹底改善教學內容，貼近產業需求，以維護教育品質。
- D. 本校共七系(工業工程與管理系、化工與材料工程系、冷凍空調與能源系、資訊工程系、電子工程系、電機工程系及機械工程系)參與工程認證，並分別於 109-111 學年度接受訪評。

(3) 厚實學生跨領域能力

依據學校的優勢與特色，分析產業市場環境，規劃跨領域學程，制定推動跨領域學程之要點或辦法。

(4) 推動微學分課程

- A. 制定推動微學分課程實習辦法，適時編修課務相關法規。
- B. 為因應高教深耕計畫，推動微學分課程。

(5) 推廣雙師領航共時共課

藉由雙師共同授課，由教師教授基礎理論，強化學生專業知識等相關核心能力，再透過業師引入跨域務實導向內容，訓練學生實作及團隊合作溝通能力，提供學生零距離之產業科技認知。藉此奠定專業跨域務實基礎，並提升實務涵養。

(6) 教學反應意見調查

- A. 為瞭解學生對教師教學的意見，協助教師提升課程教學品質，提供教學單位、教師評估教學成效及選拔優良教師之參考，特定「國立勤益科技大學教學反應意見調查實施要點」。
- B. 實施範圍：原則上以全校所有課程為實施對象，除書報討論、指導論文、實務專題、勞作與社會服務教育，不列入評量範圍。受評量科目填答數達所修課人數二分之一以上始為有效問卷。
- C. 教學反應意見調查結果及文字意見，分送各任課教師、系主任，提供各系改進教學參考，以提升教學品質。
- D. 每學期召開教學意見審議小組會議，負責擬定與修編「教學反應意見調查實施要點」、研議與修訂教學反應意見調查表內容及研議實施作業流程等。

(7) 改善選課 E 化系統

- A. 精進選課 E 化系統，便利學生選課時，針對系統提出需求單改善問題或功能，加速選課作業，提升行政效率。
- B. 依據學分計畫表之課程開課，必修課以整班批課方式作業，選修課由學生自行上網選課。
- C. 隨時針對系統提出需求單改善問題或功能。

3. 綜合業務組

- (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) 積極辦理招生業務
 - A. 規劃辦理本校日間部研究所、二技申請入學、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. 定期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. 定期召開招生檢討會議，提升招生辦理成效。
- (3) 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. 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，規劃評量尺規機制。
- (4) 精進辦理各項招生宣傳
 - A. 每年辦理全國高中學生職智慧生活創意設計競賽活動。
 - B. 各院系赴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。
 - C. 辦理高中職蒞校參訪。
 - D. 辦理高職群科座談會。
 - E. 辦理學系博覽會。
 - F. 辦理高中職學生體驗營隊活動。
 - G. 進行指導高中職學生專題製作。
 - H. 開設微學分課程，供高中職學生入校修課。
 - I. 辦理親師座談會，讓家長放心，考生安心。
 - J. 透過一日遊模式，邀請家長蒞校參訪；並主動接洽高、國中，推廣本校社團展演活動。
- (5) 提升網路報考服務
 - A. 優化日間部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. 持續更新粉絲專頁，公告各項資訊，可拉近與民眾距離。
4. 教學資源中心
 - (1) 持續聘任教學助理擔任老師與學生的橋樑

- A. 持續聘任教學助理擔任老師教學的幫手及學生學習的小老師。
- B. 推動教學助理隨班跟課或駐點諮詢，每學期定期公告各單位教學助理排課表，提供學生全面性的課業輔導。
- (2) 持續推動教師發展創新教學模式
 - 訂定各項鼓勵教師教學之措施，以鼓勵教師開發創新教學教材與更新教學模式，翻轉課堂，進而提升學生學習興趣與主動性。
- (3) 持續辦理教師成長課程認證
 - 鼓勵教師自我進修，創新教學方法與內容，將教學理論應用於教學現場，以提升教學量能，增進教學專業知識、能力和素養，使教學符合學生需求。
- (4) 推動全校程式設計與教學
 - A. 推廣開設微學分程式設計課程，除開設程式設計相關科系的專業課程外，還有提供一般學生選修的基礎課程，讓全校學生只要對程式設計有興趣，都有機會修習程式設計撰寫課程。
 - B. 辦理程式設計課程獎勵計畫，學生修課並且學習成果獲得老師肯定，即可獲得獎勵金。鼓勵學生提高程式設計邏輯思考能力，成為未來的金匠人才。
- (5) 肯定教師投入教學，獎勵教學傑出教師，傳承優良教學經驗。並輔導評量不佳之教師。
- (6) 持續推動數位學伴計畫
 - 持續推動數位學伴計畫，辦理相關培訓，提升學生製作教材與教學能力，穩定發展與偏遠地區學校學童之良好互動。
- (7) 透過選拔活動，遴選表現傑出之大學伴及帶班老師給予肯定及鼓勵。

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、課外活動指導組及衛生保健組等單位，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)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、工讀防騙教育、安全防災教育、生活服務教育、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 108 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 112 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

營造品德有禮之校園環境，營造友善和諧的社會風氣，以培養自治、自律、守法及守分的學生為目標，提昇學生公民素養，彰顯學校特色的核心價值。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生活負擔。辦理賃居安全、交通安全及智慧財產權等宣導活動，建構優質學習環境。

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、14 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，定期召開衛生委員會及膳食委員會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. 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(109-112 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：完成體能戰技趣味競賽、野外求生等活動，藉以鍛鍊師生強健體魄，引進政府及社會資源，以擴大宣傳全民國防教育成效，達成全民保家衛國之共識。
- B. 全民國防教育演練活動：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) 工讀防騙教育

辦理校園安全守護員之「校外工讀安全研習」及「反詐騙研習」，函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，並強化學生反詐騙認知。

(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、防颱防汛與人為危安演練、校園安全巡視、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) 生活服務教育

強化教官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(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，防範意外事件發生。

(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、反詐騙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到的情感及認知。
- (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。重點規劃六大面向進行：

- (1) 開設微學分「前瞻領袖人才培訓」課程與專題講座：課程內容以實際操作與親身體驗來規劃，邀請畢業校友回校分享如何運用社團內培養的軟實力在業界發光發熱，並為拓展校際間之交流，邀請外校講師蒞臨課程進行演講，培養學生具備人文與公民素養且成為懂得關懷社會服務他人的社會領袖。
- (2) 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。
- (3) 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，使本校成為各大專院校的指標性目標。
- (4) 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，使學生有優良及多元的活動場所，建構學校成為處處充滿人文藝術氣息的學生活動校園。
- (5) 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，使主動發掘代替被動申請，讓需要協助的同學更感受到學校能夠雪中送炭、主動關懷服務的目標前進。
- (6) 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

創造更多、更傑出的社會菁英。

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和預防接種健康服務，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. 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族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) 本處提供校務運作相關之各種支援，以建構優質的學習與研究環境為首要任務，使學生得以在優質且綠意盎然的校園空間中學習，而教師則得以在充實的設備條件下專心研究與教學。
 - (2) 本處同仁以「服務」為主軸，以追求創新及積極的任事精神，來強化經營管理能力及處理效率，並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(109-112 學年度)

隨著校務發展，總務處業務量上升，但受限經費與人力等現實條件，總務處須簡化工作流程、藉資訊系統輔助以減少人力，控管經費，務實達成各項計畫目標。

1. 營繕組

(1) 中程重要建設規劃

A. 舊校區

舊校區設定為本校教學區，未來將持續進行教學環境之優化。除目前辦理之資源回收場新建工程外，本校 108 年底依台中市政府建築物耐震評估報告審查結果，辦理後續耐震詳評或結構補強。因校內行政單位目前分散於各大樓，為提高行政效率，未來將於適當時機評估規劃興建新行政大樓，俾利師生、家長與民眾申辦業務及洽公。

B. 新校區

本校已於 109 年 3 月已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。目前辦理中之工程計有新校區學生活動廣場(鑑心廣場)新建工程、新校區運動場看台新建工程、新校區北側景觀及步道設施等工程、新校區大門等新建工程、新校區停車場(停 3)新建工程及新校區學生宿舍(養浩學舍)新建工程等。規劃辦理之相關工程分述如下：

- (A) 學生活動廣場：為提供學生優質之競技及活動場所，規劃辦理學生活動廣場(鑑心廣場)新建工程，已於 109 年 2 月開工，預計於 109 年 7 月完工所需經費新台幣 1,972 萬元整。

- (B) 運動場看台：因應新校區運動場舉辦大型活動之需，運動場看台新建工程已於 109 年 3 月開工，預計於 110 年 8 月完工，所需經費新台幣 8,910 萬元整。
 - (C) 北側景觀及步道設施：辦理新校區北側景觀及步道設施等工程，以營造美麗景觀及優質休閒設施，預計於 109 年下半年發包施工，110 年初完工，所需經費新台幣 2,000 萬元整。
 - (D) 新大門：因應學校新大門之興建需求，將規劃一座兼顧動線及景觀之宏偉大門，預計於 109 年底發包施工，110 年底完工，所需經費新台幣 4,500 萬元整。
 - (E) 機車停車場：為改善機車動線及停車需求，將於勤創基地北側興建一座機車停車場，採地下一層及地面層平面停車，其中地面層平面停車將配合設置太陽能車棚，預計於 109 年底發包施工，110 年底完工，所需經費新台幣 9,600 萬元整。
 - (F) 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)新建工程預計於 109 年 8 月完成工程發包，全部工程預計於 111 年 10 月完成，所需經費新台幣 6 億 3,900 萬元整，將於 109 年至 111 年分年編列預算支應，109 年已編列 1 億元預算。
- C. 其他重要工程規劃
- (A) 資源回收場：為改善本校資源回收環境，規劃於 109 年辦理資源回收場建築物新建工程，預計於 110 年初完工，所需經費 2,356 萬元。
 - (B) 視覺景觀營造工程：為美化校園景觀及消除新舊校區隔閡現況，將規劃拆除行政大樓及 7-11 北側圍牆，並進行綠美化。
 - (C) 公共藝術：配合校內建築工程之興建，依規定辦理公共藝術設置作業，至少提撥建築物造價之百分之一設置公共藝術，並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。
 - (D) 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。
 - (E) 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與性平政策相關需求，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 6 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及二人取得甲種電匠資格。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. 配合學校辦理之各項活動，辦理校園美化等工作。
- C. 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。
- D. 定期辦理各大樓水塔、排水溝清理。
- 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工作。

(2) 水電維修及設備維護

- A. 簡易水電、教室、廁所等公共設施依現有備料隨報即修，涉及需多人費時或工具材料不足之複雜修繕處理，委請專業廠商處理。
- B. 中央空調系統、分離式空調、土木營建類、弱電等，屬專門技術者即委託專業廠商保養及修繕。
- C. 透過「線上修繕系統」，提供上網申請管道，並由專人負責管理，管制工作進度，已利申請人掌握修繕情形，落實回報制度。
- D. 配合環安中心節能規劃，備料選用瓦數低效率高品牌節能燈具維修，降低公共區域耗電支出，另選購品質優良耗材，以減少人力維修耗材成本。
- E. 持續篩選專業修繕廠商，減少統包轉發工作，節省工作成本支出，提升廠商維修效率，並留任配合度高服務優良廠商。

(3) 持續宣導及教育訓練

持續宣導採購相關規定，舉辦教育訓練，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。

(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 2021 年舉辦之國際研討會，將於校內辦理之目標，將全面檢視改善各會議場所設備，建置可錄音、錄影、即時上傳、具表演、有後台的國際會議場所，以符具國際水準的會議場所。

(7) 規劃用餐環境

配合新建學生宿舍(養浩學舍)啟用，規劃學生餐廳，提供教職員生用餐環境，以供應健康及經濟的餐飲。

(8) 加強校園安全及提升服務

- A. 校園安全監控系統：強化校園監控系統、校區照明與緊急聯絡通報系統，杜絕校園死角。
- B. 門禁管制系統：改善校門進出管制系統，並規劃各大樓夜間刷卡管制，建立校園安全環境。
- C. 建構校園安全防線：利用高清攝影機結合智慧人工科技軟體辨識，作為門禁系統管制，有效控制車輛進出。

(9) 規劃智慧停車服務

- A. 出入口閘門自動通行：車輛行近大門入口，可藉由手機 APP 操控，事先打開匝門，省去停車等待或排隊。
- B. 車位引導及停車定位：建立車位即時資訊，匯集至手機 APP 當中，快速找到距離最近的停車位，或有空格的車位。利用智慧科技儲存停車位置，追蹤停車位置，防止找不到車。
- C. 自動停車繳費系統：與廠商合作開發 APP，利用綁定車牌號碼及信用卡，直接車牌辨識一掃就能完成扣款，省去申辦繳費程序及徹底脫離繳費機。

(10) 優化「車輛管理系統」

- A. 本校師生自行透過「單簽 e 化平台」申辦停車證，節省辦理時間，降低個資外洩之機率，以臻有效管理進出本校汽機車車輛之目標。
- B. 整合「車輛管理系統」，管制同時段一人多車在校內停車等違規行為，解決校內停車空間不足問題。
- C. 運用車輛管理系統資料進行大數據分析，做為優化停車指引與發證數量之參考。

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. 配合中央主管機關系統調整，即時完成公文電子交換系統各項更新作業，使電子公文收發作業順暢。
 - 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. 規劃結合創辦人辦公室於 50 周年校慶辦理校史檔案展，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，規劃每年至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：配合行政大樓新建工程，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行政大樓新建工程中，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：加強經營之國有公用不動產活化運用，提高使用收益。
- (3) 持續辦理土地排占：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。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，以利線上財管作業並落實採購端經辦人登錄作業，將採全面線上作業模式。
- (5) 簡化盤點作業：推動財產物品盤點簡化作業，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，規劃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」出納管理第 53 點及相關規定，由出納查核小組定期與不定期辦理出納事務查核(目前每年辦理 2 次查核)，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，強化本校專業學術能力與地位

獎勵對推動研究發展有特殊貢獻之本校專任教師，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，將頒發獎勵金，鼓勵期刊論文之產出。另配合推動教育部經深耕專業技術研發及人才培育計畫，鼓勵本校專任(含專案)教師積極發表研究論文於優良學術期刊，提升國際學術論文之水準，特訂立獎勵措施，凡論文以本校名義發表於 SSCI、SCI、SCIE、A&HCI，另獎勵教師業務費籌組研發團隊，並核發學生獎勵金，鼓勵本校師生踴躍投稿於優良學術期刊。

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，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地位

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。

3. 結合獎勵制度，提升本校教師學術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學術研究，明訂「學術期刊論文獎」、「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，鼓勵教師投入學術研究、發表研究成果，進而提升學術研究之質與量。

4. 舉辦國際或全國性之學術研討活動，鼓勵教師發表與出版研究著作，提升本校學術水準與知名度

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。

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「學生取得證照獎勵與補助辦法」，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。

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. 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。

10. 完善辦理全校性就業博覽會，推動畢業即就業，職缺媒合人才，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，期使廠商業界能找到適才優秀學生，學生亦能找到適所發揮展現長才，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(109-112 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) 研修相關法案，鼓勵教師積極投入學術研究、發表研究成果，提昇學術研究之質與量。
- (3) 提供研究經費，鼓勵教師自主投入實務型計畫研究。
- (4) 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，並依據本校「專(兼)任教師基本授課時數編配計算要點」，以鼓勵教師進行學術研究與發展。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 研修發表期刊論文相關法案，鼓勵教師投入學術研究、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。
- (8) 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。
- (9) 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。
- (10) 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(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) 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。
 - (3) 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，以強化在地產業與人才鏈結。
 - (4) 為實踐畢業即就業與促進學用合一之目標，辦理本校全校性就業博覽會，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。
 - (5) 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在知名企業就職狀況與比例。
 - (6) 推動系教學單位設立專業技能檢定考場，以提升各系學生實務能力及職場競爭力。
 - (7) 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。

- (8) 完善各項申請系統流程效率化研發資訊系統，並追求業務流程與資訊之正確性及完整性。
- (9) 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。
- (10) 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。
- (11) 藉由建構校內、外實習課程及專題師徒實習課程，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。
- (12) 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。
- (13) 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。
- (14) 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 月由校務會議通過正式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。校務研究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。本中心目前除了協助教學單位了解新生入校後的各項適性調查，另外也積極配合台灣評鑑協會「台灣校務精進協作 TIRC 計畫」對在校生發出問卷，希望了解在校生在校園的各校學習活動的學習狀況，上述問卷分析除了協助教學單位了解本校的教學品質與文化，同時也提供本校的現況與其他學校的差異分析。

本中心與各行政單位、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。

1. 校務研究

- (1) 研究分析學生就讀研究所動機：隨著高等教育變遷趨勢與產業對高階研究人才的需求，大學生畢業後選擇繼續就讀「研究所」動機的研究與分析對於教學單位更顯為重要，因此為了解學生對於未來究讀研究所的意願，而進行「大學部學生就讀研究所意願度問卷」調查與分析，提供教學單位作為教學計劃參酌與修正。
- (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) 學術能量研究：針對科技部補助研究計畫做近 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. 104-108 年獲科技部補助計畫。
 - B. 104-108 年科技部計畫各教師負責件數。
 - C. 104-108 科技部計畫按計畫取得年數。
 - D. 104-108 年科技部計畫新進教師獲補助。
 - E. 104-108 年科技部計畫各學院獲補助人數。
- (4) 系所未來生源研究：預估 103~117 學年度大學入學人數變化，調查 102~108 學年度四技二專統一入學各類群報考人數狀況，進行預測 117 學年度日間部四技聯合登記分發各系落點分析。
 - (5) 新生入學註冊率統計：統計全校 108 學年度各級新生入學註冊率。
 - (6) 各系所休退學研究：彙整 106-107 年度全校各系休退學率，並分析 106 學年度休退學原因。
 - (7) 配合「2018 臺灣校務專業管理資訊整合先導計畫」，對本校二年級以上學生進行「2018 台泰日大專生學習成效與滿意度問卷調查」活動。
 - (8) 配合社團法人台灣評鑑協會辦理「台灣校務精進協作 TIRC 計畫」，對本校 108 學年度大專入學新生進行「108 學年度大專入學新生學習適應問卷調查」活動。
2. 學校整體競爭力研究
- (1) 企業對畢業生滿意度研究：勤益創校以來一直以培育學生成為企業的中堅幹部，技術研發的戰將為教學目標；2018 年勤益於《Cheers》快樂工作人雜誌 2000 大企業最愛學生總排行，名列全國大專校院第 25 名、科技大學第 5 名。
 - (2) 綠色永續環境研究：世界綠能大學排名(GreenMetric World University Ranking)，以「基礎設施」、「能源與氣候變遷」、「水資源」、「廢棄物處理」、「交通運輸」及「教育」等 6 大面向進行評比。2016 年，全世界共有來自 75 個國家 515 所大學接受評比。2018 共有來自 81 個國家或地區的 719 所大學參與評比，顯示世界綠能大學評比已被認可為世界的校園永續評鑑。
 - (3) 「世界大學影響力」(University Impact Rankings)研究：2015 年聯合國發佈《翻轉我們的世界：2030 年永續發展方針》(Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development)，公佈 17 項 2030 年永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)、169 細項目標(targets)，從經濟成長、社會進步、環境保護三個永續發展面向，指出全球面臨共同的問題，呼籲全球合作實踐未來永續發展的目標。
 - (4) QS 世界大學排名(QS World University Rankings)研究：為英國 Quacquarelli Symonds 發表的年度大學排行榜。有系統地對世界前 500 所大學進行排名，所發表的排名也獲各大媒體轉載，包括美洲地區、亞洲地區和歐洲地區。QS 世界大學排名，是調查全球萬名學者及僱主，以及對全球最大論文數據庫 Scopus/Elsevier

中的學術期刊和論文引用的數據分析，再依照 6 項指標評分，包括學術聲譽、僱主評分、生師比、教員論文平均被引數、國際學生與教員等來對世界大學評分排名。

- (5) THE 泰晤士高等教育世界大學排名(Times Higher Education World University Rankings)研究：為泰晤士高等教育雜誌之增刊所發表的年度世界大學排名。THE 世界大學的排名是依教學、學生、研究、國際化等五大面向，共分 13 項指標來對世界大學進行評分排名。2019 年 THE 針對全球來自 92 個國家/地區的 1300 多所大學排名。THE 跟 QS、USNews 和上海軟科世界大學排名被認為是全球 4 大權威大學排名。
- (6) QS 就業力世界排名 Graduate Employability Rankings 研究：2020QS 世界大學畢業生就業力排名為學生們提供更權威，更獨立，更多元化的大學畢業生就業數據。該排名也將更好地為學生求學就業提供更多的參考意見。

3. 校務治理綜合研究成效

- (1) THE 2019 年全球有 1300 所大學進入世界排名，勤益首度進入英國泰晤士全球最佳大學排名 2019 THE Ranking (1001+)，2019 年有 4 所新進榜的大學，分別為國立勤益科技大學、國立雲林科技大學、東海大學及慈濟大學，本校今年進入大學排名新榜第一名。
- (2) 2019 國際綠能大學 Green Metric University 排名，本校榮獲世界排名第 181 名，台灣區排名第 16 名。
- (3) 本中心 2019 年完成 9 項英國泰晤士報高等教育(Times Higher Education, THE) 2020「世界大學影響力」(University Impact Rankings)排名評比項目，4 月 23 日 THE 公布各單項排名與總排名，本校 9 項排名均入圍，分項排名成績以 SDGs 7 清潔能源最佳，其次是 SDGs 6、SDGs 9 與 SDGs 12 的成績落在 200-300 名，總排名 600+。

(二)重點工作規劃(109-112 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. 配合社團法人台灣評鑑協會主辦之「臺灣校務專業管理資訊整合先導計畫」，每年定期舉辦大學新生學習適應問卷調查活動，以及大學生學習滿意度問卷調查活動。
 - (1) 每年舉辦台泰日大專生學習成效與滿意度調查，針對大二以上之學生進行分析，以進一步分析不同背景學生，對學校設施的滿意程度、及校園國際化情形，並瞭解學生對於授課方式、教師教學及輔導措施等之滿意與認同程度。
 - (2) 每年舉辦全國新生對大學學習銜接與生活適應之情況，瞭解學生之入學管道、就讀動機、志願排序、目前就讀科系之瞭解情形等資訊，並明白學生期望獲得之資源與協助，以及對學校目前所提供資源之滿意程度。
12. 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。
13. 針對遠見雜誌的大學排名指標進行分析，提出策略。
14. 針對天下雜誌 USR 大學排名的指標進行研究。
15. 完成 QS 專家學者資料庫的 update 業務。

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，因此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，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，拓展外籍生生源，推動境外生專班計畫；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。
9. 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)B級檢定。
10. 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(109-112 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、編列教師及學生海外研習補助、教師出國參加國際學術會議補助、編列學生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老師之互惠機制，使老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(國際嘉年華)：因應海外招生策略，未來外籍生人數增加，為增進師生對於多元文化差異的欣賞與尊重，透過舉辦「國際嘉年華」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。
- (5) 國際講座：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，以提升學校師生與國際接軌能力。
- (6) 辦理國際學者系列講座：為落實與新南向國家接軌之發展策略，推動本校師生在跨文化跨學科領域的交流合作，透過辦理「國際學者系列講座」，藉由國際視訊會議或邀請姐妹校學者來校演講方式，加強師生對新南向國家的認識，亦培養學生的跨文化思考及溝通能力，提昇師生之學術與教學能量。

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) 選送技優學生赴海外實研習：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：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。

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) 移地教學：在全球化潮流趨勢下，雖交換師生、雙聯學制、與海外研習等跨文化學習方案已成為各校追求國際化的潮流趨勢，但有鑑於交換學生與雙聯學制需長時間異地生活且花費可觀，因此移地教學方式恰能符合時間短且花費少的學生需求。移地教學課程設計包括了理論講解、參訪活動、社會體驗、與企業實習等豐富的內容，對於開拓學生視野與培養國際觀仍有極大助益，且因活動時間大都在寒暑假，因此能滿足希望時間短且花費少的學生其國際化體驗的需求。
 - (4) 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。
 - (5) 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。
 - (6) 爭取結合本校合作廠商、姐妹校之能量，推動「新南向產學技術研習」，一來既結合本校南向招生策略也鏈結產業人才需求，創造共贏的人才培育及開創與新南向國家廠商、學校之合作機會。
 - (7) 積極爭取科技部計畫，與印度科技中心共同合作，打造中、印產學合作平台，提升技術面的多元性及創新性。
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、學海惜珠、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) 短期教學訓練：舉辦國際短期教學訓練，邀請國外教授或主管蒞校進行指導教學，以深化校園國際化。
 - (2) 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。
 - (3) 配合新南向政策以及企業的需求，結合教育部臺灣鏈結計畫，推動「新南向國家語言人才培訓」，以培育熟悉東南亞風俗民情、市場環境之國際人才及儲備相關語言師資。
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，例如參加教育部舉辦之教育展、拜訪國外重點高中職學校、透過畢業境外校友推薦、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

海外實習以及輔導境外學生學習，策略包括：

- (1) 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。
- (2) 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。

輔導境外學生學習情況，策略包括：

- (3) 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。
- (4) 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」、「國立勤益科技大學國際專班外籍學生助學金設置要點」等獎學金，鼓勵境外學生積極向上。
- (5) 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。
- (6) 外籍學生社團：設立外籍生聯誼社：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。
- (7) 學伴計畫：提倡學生與國際學生主動交流與互動的風氣，希冀學生能以服務及結交國際人士的心態，多多結識境外同學；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、居留簽證、外僑居留證、註冊、選課、體檢、宣導如何申請僑外相關保險理賠、健保等相關事宜。
- (8) 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、skype、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
- (9) 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，期透過相互交流，以提升本校師生國際化視野。
- (3) 外籍學生招生：積極招收外國學生專班生及一般外籍生(博士班及碩士班)。
- (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 5-8-1】中程計畫實施預期量化指標

學年度 項目	109	110	111	112
出國海外研實習生人數*	1	37	45	60
交流學生*	60	60	60	60
外籍學生招生**	183	205	227	250
港澳、僑招生**	12	20	20	20
備註:*出國海外研實習生人數及交流學生依預算而定				
**外籍學生招生及港澳、僑招生依學生宿舍床數而定				

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，配合本校產業科技大學的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。

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「務實致用創新導向之優質產業科技大學」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(109-112 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，以建構專業、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 2,000 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。
- D. 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，如每週一書介紹，每學年至少推薦 48 本好書；每年至少辦理 4 場主題書展。
- 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. 因應讀者閱讀習慣改變，建置「雲端閱讀網」，提供更便利的電子資源服務。
- F. 因應社會療癒潮流及提升閱讀風氣，讓圖書館從「知識殿堂」到「心靈療癒所」的翻轉，增闢繪本專區，定期辦理繪本(情緒)療癒書展，並搭配繪本書目療法相關講座，強化閱讀力。
- G. 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 15 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) 強化志工服務

- A. 結合「服務學習」制度，推動同學到館志願服務，每學期至少 30 位。
- B. 持續指導「Book 同凡響」社團運作，協助圖書館推動各項活動，每年至少辦理 2 場二手書活動。

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) 結合「服務學習」理念，推動志工到館志願服務。
- (5) 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。
- (6) 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) 持續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。
- C. 廣開多元管道取得資訊。

(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，或可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

本校體育發展總體目標為推動全民運動為主軸，以培養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，並藉由競技體育活動培養學生團隊合作表現，守法守紀的觀念，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、清新與愛心的綠色目標。

本校秉持體育教學不僅只是運動技能，包括人格養成、君子風度、毅力、決斷力，更有不倒翁之精神，確實規劃及落實各類體育運動課程，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) 課程多元：符合學生需求，廣設終身學習課程，提升學習興趣，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，建立鄰里休閒品質。

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) 持續推動體育性社團發展及校代表隊發展，鼓勵代表隊踴躍參加比賽，爭取申請校內、外比賽獲獎之體育獎助金，並提供運動性社團場地借用之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，開設勤益學苑、社區大學、社區大學運動課程學員修課。
- (5) 積極辦理海外學校蒞臨本校參加體育夏令營活動。
- (6) 開放場館供同學使用，以合理價位申辦本校運動卡，增開勤益學苑體育課程，以達推廣社區體育之目的。
- (7) 持續爭取戶外運動場風雨球場的興建。
- (8) 待第1機車停車場搬遷後，增建排球場、網球場。
- (9) 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(109-112 學年度)

1. 教學組

- (1) 雨天體育教學正常實施，並配合 E 化教室教學。
- (2) 規劃興建大型體育館 1 座及風雨球場 1 座，實施體育館營運管理並提供雨天備案上課。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。
- (3) 提升老師學術研究能力及推動產學合作，積極鼓勵老師與他系老師合作，以增進體育老師產學合作，鼓勵參加體育相關研習、學術研討會，以增加體育室產值。
- (4) 開發多樣化體育課程，提高學生選課興趣，使學生養成優良運動習慣。發展推廣教育，開設體育運動課程。
- (5) 持續健康體適能檢測，並使用 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。
- (6) 編列經費改善教學設備，提供更好的設施以服務師生。
- (7) 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，服務理念與技巧。
- (8) 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。
- (9) 規劃太平運動公園體育多元化興建計劃。
- (10) 持續開設女性喜愛的體育選修課程：有氧塑身、健康與塑身、身心瑜珈、皮拉提斯。

2. 活動組

- (1) 持續舉辦校長盃及校慶等活動，培養良好運動習慣及優良運動精神。
- (2) 編列經費改善運動場館設備，提供更好的設施以服務師生。
- (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) 由本校體育室教練帶隊參加全國大專校院運動會及各單項運動競賽 15 次以上，爭取佳績、為校爭光。
- (5) 運動場地借用系統提供線上查詢空餘場地利於學生申請練習時間；未來新增運動場司令台內的韻律教室、重量訓練室場地提供租借。
- (6) 若學校經費許可將配合數位學生證規劃體育運動場館 E 化門禁系統建置，做好門禁控管、達到節能減紙功效。
- (7) 每年持續推動校長盃各單項運動競賽 8 項以上。

- (8) 每年持續推動校慶競賽活動。
- (9) 每年持續鼓勵 15 隊以上運動代表隊參加大專盃以上之競賽活動。
- (10) 積極爭取設立大專體總單項委員會 2 個以上。
- (11) 每年承辦大專體總單項運動競賽 1 次以上。
- (12) 每年倡導教職員工體育休閒活動 1 次以上。

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將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，為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，為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) 資訊素養培育

於每年召開資訊素養培育委員會，持續檢討、更新校內檢定題庫，達到全面提升本校學生資訊素養之最終目標。

(2) 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。

(3) 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

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

統自主化之目標。108 年度開發 24 個系統，109 年度(迄 109 年 4 月 30 日)將開發 14 個新系統如表 5-11-1 所示。

【表 5-11-1】自行開發系統列表

系統名稱	
108 年度	109 年度
1.學籍系統(研究所畢業離校單)	1.消防設備維護管理資訊系統
2.學籍系統(英文畢業證書)	2.ACCSB 華文商管學院資訊系統
3.體適能管理系統	3.校外實習管理系統
4.賽事系統	4.第六屆全球傳動智能自動化創意實作競賽網站
5.開課系統(英文選課單)	5.小型採購修繕管理系統
6.第三屆全國電動車創新設計與實作競賽網站	6.產學研發資訊系統-校內學術研究計畫申請
7.菁英人才資料庫管理系統	7.總務處辦理公文(案件)管理系統
8.行事曆公告管理系統	8.停車管控稽核系統
9.教師產業研習研究管理	9.獎學金系統
10.進修學院招生系統	10.疫情填報管理系統
11.進修部招生系統	11.華語能力檢定系統
12.晤談系統	12.外語成績進步獎勵申請系統
13.國秀樓普通教室借用系統	13.總務處辦理公文(案件)管理系統
14.運動場地借用申請	14.華語能力檢定系統
15.課程大綱	
16.課程核心能力	
17.學生科目抵免	
18.完善弱勢協助補助系統	
19.多功能實習場域系統預約系統	
20.校園徵才博覽會及實習媒合會平台	
21.專利資訊平台系統	
22.學生專題競賽報名系統	
23.主計室案件登錄管理系統	
24.勤益社區學苑線上報名系統(二期)	

3. 視聽多媒體組

(1) 提升首頁瀏覽體驗

配合新版 RWD 校首頁上線，依據無障礙網頁規範調整改善網站易用性，並導入

HTTPS 安全傳輸協定，提供安全便利之資訊查詢與提升首頁瀏覽體驗。

(2) 各類活動紀錄紀實

支援畢業典禮、音樂會等大型活動之會場音響、視訊設備及相關轉播拍攝，並提供拍照、錄影、轉播、檔案處理、網頁呈現等。

(二)重點工作規劃(109-112 學年度)

1. 網路及系統服務組

(1) 機房設施

- A. 持續提高虛擬化硬體整併效率，規劃將網路服務如 DNS、郵件主機等由實體轉向虛擬，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。
- B. 評估應用程式運行的容器化(Container)如何融入目前伺服器虛擬化的環境，對於需要應用程式快速佈署與簡化虛擬機管理工作具有實質效益。

(2) 整合校務資訊系統、人事差勤系統建立全新電子郵件系統，達成資料與人員即時同步，提升學生與老師服務滿意度及整體行政工作效率。

(3) 建置新校區運動看台資訊網路，提供安全、穩定、順暢的網路服務，強化整體校園資訊服務。

(4) 建置國際學生宿舍資訊網路，提供優質且穩定的網路環境，提升學生服務滿意度。

(5) 導入資產管理系統，有效管理機房硬體設備。

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) 提升學生資訊素養，依頒訂之學生資訊能力檢定實施要點，廣續辦理學生基本資訊能力檢定作業，以全面培養學生資訊基本能力。

(3) 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

A. 協助全校網頁符合網路安全傳輸通訊協定(HTTPS)安全性要求。

B. 推動各單位採用適應性網頁(RWD)技術設計，提升舒適的可視性及資料檢索便利性。

C. 推廣無障礙網站規範認證，期能讓各單位網站呈現最佳友善度。

(2) 短期活動網站之快速建置

- A. 持續因應網頁科技不斷演進及各種瀏覽裝置媒體的發展，整合開源程式提供網站彈性便利的管理維護功能，持續改善網站易用性。
 - B. 研究以開源 CMS 內容管理系統，快速建置樣版網站，提供公告區、留言板、活動報名、檔案上傳、活動照片等模組，以滿足本校各項短期活動網站之建置需求。
- (3) 改善攝錄設備與流程
- A. 配合本校各類演講、教育訓練、研習等記錄需求，規劃小型錄播之解決方案與媒體運用。
 - B. 因應全媒體製播趨勢，改善支援校慶、畢業典禮等大型活動之會場音響、視訊設備及相關轉播拍攝之流程。

十二、進修部

(一)現況描述

本校進修部以「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，開設二專、四技、二技與碩士在職專班，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，包括勞動部勞動力發展署產學訓合作訓練計畫及雙軌訓練旗艦計畫專班，教育部產學攜手合作計畫及產業碩士專班等。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，以期許成為中部地區最優質的進修教育機構。業務現況如下：

1. 目前進修部學制除了有二專、四技、二技、碩士在職專班外、另積極開辦「產業碩士專班」以解決高科技產業碩士級研發人才之需求，並加入「產學訓合作訓練計畫」合作夥伴學校，循以往建教訓合作模式，將技能層次及訓練內涵予以精進、延伸，提高青少年職業技能，穩定青少年就業，創造產、學、訓三贏優勢；為促進青少年就業及培訓契合企業需求之優質專業技術人力，持續辦理勞動部勞動力發展署「雙軌旗艦訓練計畫」；且因應教育部推動「彈性技職學制、照顧弱勢學生之技職教育推動方案」，由大專校院與高職學校及企業辦理「產學攜手合作計畫」，形成垂直合作、連成一條線的3+4(高職+四技)產業型技職特色的升學管道。未來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學生人數互流為主，達到教學最適規模，並以多元與彈性之態度辦學，發揮本校專長特色。
2. 結合地域性規劃符合產業與時代需求、兼具專業與智能課程，以及優良學習環境、師資，吸引人才，提升本校新生報到註冊率，期許成為中部地區最優質的進修教育學校。
3. 自 109 學年度與附設進修學院合併，增加假日班二技、二專等學制，學制規模擴大。
4. 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。
5. 提高學生學習風氣，鼓勵學生申請雙主修及輔系，或選修通識課程、跨領域修讀外系課程及微學分課程，增加學生知識流動，透過溝通協調訓練團隊合作與跨領域整合之統籌能力，培養學生「跳脫框架」的思維，以期為自己帶來更多價值。

(二)重點工作規劃(109-112 學年度)

1. 教務組業務

(1) 提供便利且友善校務行政服務

- A. 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。
- B. 增加各系服務時段，便利學生洽詢與辦理相關業務。
- C. 將歷屆非屬電腦化作業之學籍及歷年成績資料資訊化，藉以提供校友即時申請歷年成績單服務，方便業務承辦人員查詢。並透過書面資料及電子檔案的保存，建立完善的備份制度，確保學籍及成績資料的完整性及檔案的永久保存。
- D. 將預警學生名單轉入教(導)師輔導管理系統，讓班級導師及系主任得以隨時掌握所屬班級及學系學生學習預警資訊，適時的主動關懷並加強輔導。
- E. 於「校務行政網路系統-學生篇」即時提醒學生期初、期中及期末預警資訊，讓學生得以隨時關心自我學習狀況。
- F. 建置學生專用電腦使用區，營造友善且便利的服務環境。

(2) 建構具整合性的智慧型校務行政系統

- A. 協助開發新校務行政系統，建構具整合性的智慧型校務行政系統，以提供教師及學生更為友善之服務，達到資源共享的目的。

- B. 增購學生用電腦設備，提供學生進行選課、成績查詢及印製繳費單等相關作業。

(3) 教學改善計畫

- A. 實施資訊能力畢業門檻，藉以提升進修部四技學生資訊技能，增強學生畢業時之就業競爭力。
- B. 建議各系開設工程倫理或職場現況相關課程，使學生建立正確的職場運作與觀念，進而成為未來優質人力。
- C. 協助建構更便利的教學大綱查詢介面，學生可即時瞭解課程內容，進而提升教學品質與學習成效。
- D. 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，以便學生順利進入就業市場。
- E. 提供完善的教學設備，普通教室全面 E 化與各式備用教學設備的建置等，以增進教學與學習品質。
- F. 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，並改善教學方法。
- G. 強化教師 E 化教學發揮教學效能，鼓勵教師使用創新教材(影音媒體)，以數位教材提供多元的教學管道(如本校數位學習平台)，不受時地限制，提升學習效率。

(4) 提供優質的教學及學習環境

- A. 以四技學制為招生重點，並配合教育部政策調整其他學制業務之執行方針。
- B. 協助開發新校務行政系統，建構具整合性的智慧型教校務行政系統，使教務及學生事務之行政工作更有效能，以提供教師及學生更為友善之服務，達到資源共享的目的。
- C. 建構學生學期成績、預警資訊線上查詢系統，提供學生查閱、下載，並將學生學期成績單及期中預警學科郵寄通知家長，讓家長瞭解並掌握學生在校學習情形，協助督導學生順利完成學業。

2. 學生事務組業務

(1) 加強學生輔導與關懷

- A. 強化校內資源整合，提供學生具隱密性與溫馨化的輔導空間。
- B. 將由諮商輔導中心派員駐點於進修部提供學生諮商輔導工作，加強對休退學生的輔導，並對高關懷個案進行追蹤輔導。
- C. 擴大舉辦班級輔導活動，如：生涯輔導、職涯輔導、人際適應、兩性關係、心理測驗等，輔導對象除了新生及四年級學生外，亦將二、三年級納入輔導對象。
- D. 推廣兩性關係相關知識，如：舉辦女性影展、情感教育講座等活動。
- E. 倡導心理健康知能，將規劃舉辦身心靈成長工作坊、紓壓工作坊等活動。
- F. 實施新生普測及定向輔導，將安排新生「身心普查」活動，協助新生透過量表施測，瞭解自我的身心狀態，同時藉施測結果，適時地關懷或輔導學生。
- G. 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中心人力資源，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。

(2) 提升學生身心靈整體健全發展

- A. 提供心理健康相關出版品(如：手冊、書籍、影片等)、施測問卷(個人及團體)及心理健康互動式學習平臺。
- B. 將聘請專業師資授課或演講，建構生活化之「心理健康系列課程」。
- C. 提供多元輔導管道：建構全校教師之學生輔導關懷網(如：導師、身心輔導平台等)，提供師生迅速有效的輔導管道。
- D. 落實新生健康資料之建立、輔導與追蹤，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、活化社團參與

- A. 鼓勵多元性社團成立：目前共有 3 大學生組織(學生會行政中心、學生議會、畢業生工作委員會)及 3 大學生社團(探索影像研習社、海山戶外休閒社、街舞社)，將鼓勵成立新社團，讓學生在校期間課業之餘，參與社團以增進同儕間的互動與

相處。

- B. 獎勵優良社團及社團表現優良之學生(推薦申請校內獎助學金，例：社團績優獎助學金、青永勤學愛校獎助學金、優秀青年獎助學金)。
- C. 健全學生自治團體辦法及組織、透過 LINE 群組持續強化幹部、班代與行政團隊之溝通管道。
- D. 加強關懷在地弱勢並透過設置獎助學金，鼓勵弱勢學生努力向學，為社會培養優秀產業人才。
- E. 持續拜訪鄰近工業區廠商、收集求才需求資訊，透過就業媒合平台協助學生順利就業並持續追蹤輔導，回饋教學改進及學生生涯輔導之依據。
- F. 改善學生活動空間並增設器材的多元性。

3. 企劃組業務

- (1) 辦理每學年度碩士在職專班、進修部四技申請入學、產業碩士專班計畫、產學訓合作訓練計畫、雙軌訓練旗艦計畫、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之招生業務：
 - A. 修改招生系統、成立招生委員會、召開招生會議、編訂招生簡章與招生廣告宣傳。
 - B. 受理考生報名、回覆考生與家長問題、審查報名資格、報名表件送系上書審、辦理招生面試、結算成績、錄取生報到與經費結報。
- (2) 辦理招生博覽會、準備廣告宣傳品與簡報前往各高中職招生宣傳與辦理各高中職來本校參觀相關事宜。
- (3) 產業碩士專班計畫行政業務：
 - A. 春秋兩季新計畫招生及簽約相關事宜。
 - B. 辦理新學期各班經費補助申請。
- (4) 產學訓合作訓練計畫行政業務：
 - A. 大一升大二學生就業媒合活動：詢問有意願廠商、協助廠商說明會、收廠商資料、合約書簽約與用印。
 - B. 大四畢業生就業調查。
 - C. 新學年度專班計畫合作申請、學費調查等相關事項。
 - D. 協助處理專班學員及授課教師於學期間之相關問題。
- (5) 辦理雙軌訓練旗艦計畫行政業務：
 - A. 協助各系申辦新學年度計畫案之相關簽核、用印及送件等彙整作業。
 - B. 辦理每學期各班學生學費補助、訪視、輔導經費申請及執行、減免及學員收入經費簽核及授權等相關事宜。
 - C. 辦理新年度雙軌訓練旗艦計畫招生補助請領事宜。
 - D. 協助處理專班學員及授課教師於學期間之相關問題。

- E. 協助中彰投分署合辦雙軌聯合畢業典禮、聯合迎新訓練等活動相關事宜。
- (6) 辦理產學攜手合作計畫行政業務：
 - A. 協助各系申辦新學年度計畫案之相關簽核、用印及送件等彙整作業。
 - B. 辦理每學期各班學生學費補助、訪視、經費申請及執行、減免及學員收入經費簽核及授權等相關事宜
 - C. 協助處理專班學員及授課教師於學期間之相關問題。

十三、創辦人辦公室

(一)現況描述

創辦人辦公室置主任、副主任各一人，綜理創辦人辦公室之業務發展、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。

4. 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」並由創辦人辦公室舉辦「創辦人紀念音樂會」，迄今已有 8 屆。其中第六屆至第八屆的音樂會，除了歌唱、舞蹈及樂團演奏外，特別企劃一系列音樂劇，希望藉由戲劇表演的方式緬懷創辦人創校、建校、捐校的過程。從 106 年的「專屬天使」；107 年的「明秀傳奇」至 108 年的「愛的真諦」，故事的內容主要敘述在創辦人愛的教育下，莘莘學子沐浴春風、學有所成；最後，大家找到自己的方向與歸屬、共享榮耀，只因創辦人捨己為人的精神。

(2) 辦理 107 年「勤益精神」徵文活動

本校以勤毅誠樸為校訓，隨著時代變遷，校訓自有其歷久而彌新之含意，為彰顯本校校訓之時代精神並進而發揚光大，奉校長指示，由創辦人辦公室與通識教育中心共同舉辦「勤益精神徵文活動」。本次活動有教職員、學生與校友投稿參賽，共計 69 件。經由初、複審階段並於 108 年 1 月份決議以「勤奮認真、意志堅忍、誠懇謙虛、樸實知足」為本校勤益精神最佳詮釋。

5. 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。藉由「週六校友回娘家」活動扮演火車頭的角色，帶動校友們籌組法人團體及聯誼會，同時也大力推展彼此之間橫向的交流，以增進校友對母校之向心力及凝聚力。

(2) 辦理傑出校友遴選暨表揚

創辦人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。

6. 勸募弱勢學生助學金，協助學生安心就學

(1) 搭建學校與捐款企業的橋樑

為感謝企業先進對弱勢學生助學金的捐贈與支持，創辦人辦公室自 107 年起，於每年 4 月及 9 月舉辦「明秀企業家活動」，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，企業協助學校弱勢學生專注學習，共創產學雙贏。透過「明秀企業家」活動，勸募校友及非校友企業捐贈弱勢學生助學金，以幫助學生安心就學。每年勸募金額均高達 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) 暢通捐款者與弱勢學生交流管道

創辦人辦公室於 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。本小組任務為審核弱勢學生助學金、勸募弱勢助學金並促進推動校友活動。創辦人辦公室與教務處於 108 年 10 月 04 日召開「弱勢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「弱勢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。

(二)重點工作規劃(109-112 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) 辦理創辦人紀念音樂會。

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及開放申請 Google G Suite for Education。

(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。

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. 勸募弱勢學生助學金

- (1) 持續向校友或熱心公益人士，籌募弱勢學生助學金。
- (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) 編纂校友人物誌。

十四、諮商輔導中心

(一)現況描述

本校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，特依本校組織規程規定設置「國立勤益科技大學諮商輔導中心」。本中心擁有完整且運作良好之組織架構、百分百專業服務團隊以及完善的軟硬體設施。

1. 組織架構

本中心於 95 年 8 月提升為一級單位，置主任 1 人，並於 99 學年度分設兩組一潛能發展組與心理諮商組，且增設兩位組長之編制。潛能發展組主責預防推廣、同儕輔導、導師業務、性別平等教育、生命教育推廣及身心障礙學生輔導工作；心理諮商組主責個別與團體諮商、心理測驗、生涯探索及高關懷學生諮商、危機與特殊個案處遇、國際生輔導等。兩組呈現業務分工並互相支援之合作模式，組織氣氛融洽，發展為高效能之專業助人團隊。

2. 專業人力

諮商輔導中心工作同仁全數為心理、諮商、輔導與社工相關學經歷，足見本校諮商輔導人力之專業素養紮實整齊。中心專業輔導人力並符合學生輔導法規定：每 1,200 位學生，需配置 1 位專業輔導人力，108 學年度教育部統計處本校學生總計 11,982 人，需配置專業輔導人力 9 人。本校目前專任專業輔導人員，諮商心理師共 6 位，社工師 2 位，108 年度兼任諮商心理師與兼任臨床心理師 1 年總服務時數為 913 小時，可折抵 1 位專任專業輔導人員人力，符合學生輔導法規定。

3. 中心軟硬體設施

- (1) 溫馨與人性化：諮商輔導中心整體空間設置以溫馨開放與人性化為主軸，一入門即是溫暖的沙發書報區，迎接來到中心的全校師生及外賓，搭配耳邊輕柔的樂音營造安寧放鬆的空間氛圍；辦公區域依組別區分，並以綠色植物、小魚缸等佈置其中，使整體空間仍保有開放與可親性。
- (2) 舒適與隱密：諮商輔導空間區塊設計包含溫暖舒適及安全隱密兩大元素，於諮商輔導空間裝設隔音門，使諮商輔導過程不受外圍環境活動的干擾；中心共規劃了兩間個別諮商室、一間心理測驗室、兩間團體諮商室及一間團體研討室，提供多元諮商輔導服務活動完善的空間設施。
- (3) 全方位的特教空間規劃：為身心障礙學生設置的資源教室中規劃有課業輔導討論區、閱讀自修區、電腦作業區、交誼區，硬體設備完善，空間佈置舒適而溫馨，是身心障礙學生在勤益校園內休憩活動的溫馨天地。

- (4) 建置多功能諮商室：107 年起為提昇服務效能及安全，增置國秀樓諮商室，以可近性服務進修部學生。空間布置除力求溫馨與隱密外，兼具個別會談與小團體會談等多功能用途。
- (5) 建立全視界的輔導網絡：強化校內單位橫向聯繫，並運用社會資源，建立全視界的輔導網絡。透過「學生輔導委員會議」的召開，增加諮商輔導中心與各單位間的溝通協調，校園輔導網絡得以成形，輔導成效更加顯著；續與社區週邊的輔導諮商、治療機構維持合作關係，形成社區輔導互助網絡。

(二)重點工作規劃(109-112 學年度)

本校學生輔導工作係由學生輔導委員會統籌「生活輔導」、「心理輔導」、「學習輔導」、「職涯輔導」四大主軸，建立全方位的輔導網絡，提供學生完整輔導服務。

諮商輔導中心負責「心理輔導」主軸，藉由諮商輔導工作三級預防計畫的實施，提升本校諮商輔導工作之全面性，落實初級預防的扎根任務、發展二級預防的精緻協助，以及三級預防網絡性的治療與處遇。

1. 初級預防

本項工作重點在於強化導師與同儕輔導的專業性，務使輔導工作管道暢通與培訓活動多元化，以期協助學生主動探索自我、多元成長，扮演正向同儕輔導之橋梁；並透過專業知能研習與身心靈工作坊，提升導師輔導知能敏感度、關懷教職員工的身心靈需求。

(1) 提升教職員工生之輔導知能

- A. 導師輔導知能研習會：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。預計 109 至 112 學年度共舉辦 8 場導師知能研習會與 8 場導師會議。
- B. 教職員個人心理成長與輔導知能工作坊：對校內同仁提供個別諮商與諮詢服務，每學期舉辦身心靈議題、親子知能、多元紓壓技巧的教職員成長工作坊，促進個人身心靈之自我關懷，進而拓展擴散效益至其家庭生活、師生互動工作與教學效能，預期每場次參加滿意度達 90%。
- C. 心輔義工輔導專業培訓：為協助諮商輔導中心推展校園輔導工作，定期招募具服務熱誠之學生加入心輔義工行列，並於每學期舉辦自我成長及同理心訓練主題活動，學習善用同理技巧、發揮同儕輔導力量，以發揮在學習中成長、在服務中歷練的精神。預計 109 至 112 學年度共舉辦 4 場自我成長團體與 4 場同理心訓練團體。
- D. 輔導股長輔導知能培訓：提供各班輔導股長同儕輔導知能培訓，每學期舉辦情

感教育、人際關係、情緒管理、身心障礙及同儕助人者概念與輔導技巧，培養助人敏感度，提升正面自我關懷與社會關懷，落實初級預防工作，預計 109 至 112 學年度共舉辦 32 場輔導股長培訓講座。

(2) 推廣活動

- A. 實施新生班級輔導，並進行高關懷學生測驗篩檢。
- B. 舉辦性別平等教育、生命教育、生涯探索等各項主題之推廣講座、電影欣賞、班級輔導、輔導知能研習與工作坊等活動。
- C. 請導師主動關懷班上情緒不穩、缺曠過多、成績低落及特殊家庭之學生。
- D. 張貼與傳送「心情部落格」專欄，提供師生輔導相關知識與中心活動訊息。
- E. 結合與配合校內其他學生輔導單位之校園徵才活動與院系親師座談活動，提供學生、教師與家長心理諮詢服務及資源轉介。
- F. 辦理教育優先區學校輔導服務，為偏遠地區或鄰近地區國中生提供性別平等教育營隊活動，由專業諮商師帶領小團體輔導活動，並由學生組成之心輔義工提供寓教於樂之團體活動。
- G. 透過辦理身心障礙學生各項會議及校內外學生活動，以建立身心障礙學生輔導服務網絡，強化師生、家長間之聯繫，並依學生需求安排課業加強及提供輔具借用申請，增進身心障礙學生適應能力，協助學生學習。
- H. 主動辦理全校性生涯扎根活動，藉由多元的生涯與學習力主題，提供學生生涯探索、定向與職能培養的積極態度，促進職業興趣發展及跨工作場域共通職能軟實力。
- I. 辦理學習策略、生涯興趣、生涯信念等類型之團體心理測驗，藉由自我探索的方式，促進學生開放持續學習成長，建構成長型生命經驗，鼓勵發揮動態的生涯發展、勇於創新改變、主動勾勒生涯願景。
- J. 提升學校形象與社會責任，定期舉辦全國大專校院輔導人員跨校研討會，連結校園輔導與大學生議題，提升專業人員輔導知能。
- K. 主動接觸與關懷國際生適應狀況，經由新生迎新活動或電話、e-mail 關懷國際學生，並邀請學伴與曼特師以陪伴觀察方式瞭解國際生的生活適應與學習狀況，預計 109 學年度至 112 學年度每學年追蹤人數達 95%。

(3) 健全中心的硬體設施

- A. 諮商輔導中心辦公室、個別諮商室與團體諮商室設施維護與擴充。
- B. 充實諮商輔導相關圖書、視聽資料與器材。
- C. 擴充身心靈紓活室功能，鼓勵教職員工透過紓壓放鬆儀器之體驗與使用，達到減壓與放鬆效果。
- D. 提昇國秀樓諮商室功能及運用，107 年起為提昇服務效能及安全，增置國秀樓諮

商室，以可近性服務進修部學生。空間布置除力求溫馨與隱密外，兼具個別會談與小團體會談等多功能用途。

2. 二級預防

本項工作重點在於專業人員主動追蹤高關懷學生，以及個別諮商之精緻化。

(1) 個別諮商與心理測驗

A. 高關懷學生之追蹤與諮商

諮商輔導中心透過新生適應量表，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，由諮商輔導中心主動邀約晤談及書信關懷。預計 109 至 112 學年度關懷人次每年均達 1,000 人次以上。

B. 個別諮商與心理測驗服務

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，增進全校學生心理健康與全人發展。預計個別諮商於 109 至 112 學年度每年均達 1,200 人次以上，個別與團體心理測驗於 109 至 112 學年度每年均達至少 1,200 人次。

(2) 團體諮商：諮商輔導中心每學期舉辦各類型發展性主題(包含生涯探索、自我與情緒、愛情成長、人際關係等)小團體諮商及工作坊，預估每年達 90 人次。

(3) 轉介：其他單位有轉介學生需要時，由中心專任老師協助轉介事宜，並強化單位間的連結。

(4) 提供家長諮詢服務：透過與家長的溝通討論，協助了解孩子的狀況，知道如何更正向的與孩子互動，讓家長一同加入綿密的輔導網絡，成為孩子陪伴與支持的力量。

(5) 專業成長：舉辦專兼任輔導老師之專業成長工作坊，每學期辦理個案研討 1 場，邀請校外專家進行個案督導，提升輔導知能，並於暑假申辦教育部的大專校院輔導計畫，進行校際研討會，藉由專題講座與校際交流，精進專業成長。

3. 三級預防

本項工作重點在於危機處理流程的建置，以及與醫療單位的合作聯繫。

(1) 危機個案處理

A. 建置與執行危機個案處理流程，並適時召開危機個案會議，以協助個案度過危機。

B. 依危機狀況與需求進行個別諮商、減壓團體、班級輔導等服務。

(2) 資源連結

針對嚴重適應不良或精神疾患學生，由諮商輔導中心提供校內或社區相關之資源協助處理。

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，開設不同學季華語課程，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。

2. 重點目標

- (1) 推動語言微學分課程，增進學生專業語言實務能力，提高與產業鏈結之專業知能。
- (2) 優化語言學習資源，提供多元化且永續的語言學習環境。
- (3) 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。
- (4) 推行語言課程實用性訓練，以厚實學生語言運用能力。
- (5) 增進行政服務品質與教師教學知能。

(二)重點工作規劃(109-112 學年度)

1. 外語教學組

- (1) 持續開設語言微學分課程，提供多元化的學習資源，鼓勵學生自主學習，達到學用合一的目的。
- (2) 為評估語言學習成效，推動英文學前、期中及期末模擬測驗，檢核學生學習成效。
- (3) 開設全校性語言選修課程，如「英語閱讀」、「辦公室英文」、「職場英文」、「情境英語」等 ESP (English for special purposes)課程，提供同學多元學習管道，培育國際語言人才，以利與國際市場接軌。
- (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，每學期持續開設菁英班課程，培育本校學生語言能力，強化學生畢業競爭力。
- (7) 依教育部推動政策，定期開設基礎英文加強班，輔導英語學習自信心較低且學習成效較薄弱的學生，增進其學習自信，形塑良好學習風氣。
- (8) 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。
- (9) 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。
- (10) 每學期依計畫經費規劃開設課後外國語言強化課程。
- (11) 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。
- (12) 定期辦理課程成果展，展示教學成效，以達教學經驗交流與學生學習分享之目的。
- (13) 每學期開設數門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。
- (14) 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。
- (15) 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。
- (16) 配合校級計畫，開設教師英語精進課程，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。
- (17) 定期召開中心相關會議，促使健全運作語言相關業務，增進語言教學辦理成效。

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) 配合校級計畫，開設不同程度及主題之微學分課程，並落實小班制教學。
- (3) 對外招收學習華語人士，透過小班制教學提升教學成效。
- (4) 建置、分析、修正本校華語題庫，以利實行分級教學，檢測學生學習效果。
- (5) 舉辦華語文相關比賽，提升華語學習動機。
- (6) 鼓勵本校外籍生參加華語文能力測驗，增進職場競爭力。
- (7) 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。
- (8) 鼓勵華語教師參加工作坊及研討會，提升教師知能。
- (9) 定期邀請校外華語相關教師及專家，舉辦教學及研究工作坊。
- (10) 建置華語教學專用教室。

十六、產學營運處

(一)現況描述

產學營運處以工具機大樓為基地，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，推動與業界研發部門共同合作進行核心技術發展，開設企業現職人才培訓課程、廠商進駐、廠商創新育成、協助企業爭取政府資源、產品打樣等全方位的產業服務，以達成自主營運的目標。

目前工具機大樓主要設有系所特色作品展示中心、視訊教學室、藝術中心、標準廠房、育成中心、產學合作室、創客電腦教室、創客多功能教室、創客多功能教室、創客小型加工區、創客金工區、創客木工區、創客電雕區、創客 3D 列印區等等，本處轄下設有「國際產業聯絡中心」及「產業技術服務管理中心」，中心又分成各小組如下：

1. 組織

(1) 國際產業聯絡中心：智財推廣小組、創新育成小組、創客自造小組及技術研發小組。

(2) 產業技術服務管理中心：校級專業技術服務中心、精密機械檢測中心及現職人才培育中心。

2. 各小組之職掌業務

(1) 國際產業聯絡中心

A. 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與海內外國際發明展參展事宜以及搭配育成社群行銷、工具機大樓廠商進駐招商等等。

B. 創新育成小組

邀請新創公司進駐本校，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。

C. 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「創客基地智慧台中」，自成立以來陸續開設創客相關課程，包含實作課程、創客設備操作課程、創業點子課程、創新創業輔導課程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。

D. 技術研發小組

執行教育部深耕專業技術研發及人才培育計畫及本校特色專案計畫，研究員與學

校師生組成跨領域研發團隊，與產業對接，以突破業界技術瓶頸為目標，並同時培育碩博班高階技術人才。

(2) 產業技術服務管理中心

A. 精密機械檢測中心

本中心測試實驗室於 106 年通過財團法人全國認證基金會評鑑(TAF 認證)，並依循 ISO/IEC 17025：2017 規範執行標準化檢測流程。且提供「工具機檢測服務」，可承接工具機各移動軸之精度，協助產業界提昇加工精度，並增加學校檢測收入。

B. 校級專業技術服務中心

本中心成立宗旨在於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。目前已成立先進儲能技術服務中心、保質創價 4.0 中心、能源與環境資訊發展技術服務中心、智慧機械與製造關鍵技術研發中心、雲端與人工智慧技術服務中心、節能減排與永續環境中心，及難削材加工暨研磨拋光技術服務中心等，未來將持續成立更多元之技術服務中心。

C. 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。

(二)重點工作規劃(109-112 學年度)

透過產學營運處之運作，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. 國際產業聯絡中心

(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：制定本校「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；透過積極參與國際競賽等機制，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。

- D. 持續推廣「系所特色作品展示中心」：公開展示本校各系特色作品，並提供校外來賓參觀，公開展示實體作品及影音專區，透過觀摩學習與交流，深化本校研發特色。

(2) 創新育成小組

- A. 服務、輔導及媒合廠商：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，積極協助新創團隊、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。
- B. 執行經濟部工業局：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、媒合本校建教合作對象、技術供需及檢測服務，異業資源整合與搜尋等。
- C. 開發產學合作媒合業務，藉由產業經理人才的培養，長期經營產業人脈，瞭解產業需求，媒合產學商機。

(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. 國際新創基地為學習標竿：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，預計 110 年起規畫參與國際型創客嘉年華，以精進本校與國際連結及朝向永續經營的方向發展。

(4) 技術研發小組

- A. 以教育部「深耕專業技術研發及人才培育計畫」為基礎，持續以具前瞻性新型技術進行研發、支援學校特色團隊進行產學合作案。
- B. 組建勤益研究員團隊，完成企業委託之產學合作案。

2. 產業技術服務管理中心

(1) 精密機械檢測中心

- A. 109 年接受財團法人全國認證基金會實驗室認證效期延展評鑑，本次評鑑除延續實驗室認證效期外，亦同時進行實驗室認證規範版本更新，由 ISO/IEC 17025：2005 版轉換為 ISO/IEC 17025：2017 版。
- B. 持續提供檢測服務，每年檢測案至少達 10 件以上，創造收益盈餘，提高本校能見度。
- C. 109 學年度預計申請成立校正實驗室並接受評鑑，初期預計申請二項量具或工具

校正項目，並逐年增加溫度、溼度及量具校正項目，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. 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. 以現有之服務中心及校內外跨領域研發團隊為基礎，以專案方式媒合國外名校、研究機構、國際知名企業與學校進行大型產學合作。

(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：檢測儀器技術訓練、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生思考，並建立學習目標，以厚實學員跨領域專業能力。
- C. 開辦在學學生就職前準備課程，課程以「興趣發展」、「產業發展」、「產業現況」規劃為主，落實「產業與教學銜接」目標。

十七、環境保護及安全衛生中心

(一)現況描述

環境保護及安全衛生中心(以下簡稱本中心)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。本中心置中心主任 1 人，綜理本中心全般業務，目前由組長代理中心主任；技佐二人，辦理職業安全衛生、環境保護、毒性化學物質、消防安全設備、輻射防護及校園節能管理等業務；職業護理師一人，辦理職業護理業務；工友二人，辦理資源回收及服務學習等業務。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。

(二)重點工作規劃(109-112 學年度)

1. 109 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。
 - (4) 辦理本校危險性機械(固定式起重機)之定期檢查作業事宜。
 - (5) 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。
 - (6) 聘請職業健康服務醫生辦理教職員工臨校健康服務。
 - (7) 辦理「職業災害統計月報表」網路申報。
 - (8) 辦理毒性化學物質核可文件申請、定期申報及運作管理事宜。
 - (9) 辦理環保署及教育部「毒性化學物質管理系統」年度申報事宜。
 - (10) 辦理污水排放許可證、污水處理廠運作管理事宜。
 - (11) 辦理環保署污水處理管理系統年度申報事宜。
 - (12) 辦理全校公用飲水機維護保養及水質檢測事宜。
 - (13) 辦理全校環保標章(綠色採購)請購案件審核。

- (14) 辦理校園資源回收宣導事宜。
- (15) 辦理日間部四技學生服務學習環保課程認證事宜。
- (16) 辦理全校能源管理、監控系統運作及改善措施管考等事宜。
- (17) 辦理節能減碳宣導及抽查各單位節能管制自主檢查情形。
- (18) 推動 ISO50001(能源管理系統)之運作，並通過驗證。
- (19) 辦理全校消防安全設備運作、維護管理事宜。
- (20) 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。
- (21) 辦理全校教職員生消防避難訓練事宜。
- (22) 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。
- (23) 辦理 109 年度全校公共意外責任險投保事宜。
- (24) 持續辦理「資源回收站新建工程」案。

2. 110 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。
- (4) 辦理本校危險性機械(固定式起重機)之定期檢查作業事宜。
- (5) 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。
- (6) 聘請職業健康服務醫生辦理教職員工臨校健康服務。
- (7) 辦理「職業災害統計月報表」網路申報。
- (8) 辦理毒性化學物質核可文件申請、定期申報及運作管理事宜。
- (9) 辦理環保署及教育部「毒性化學物質管理系統」年度申報事宜。
- (10) 辦理污水排放許可證、污水處理廠運作管理事宜。
- (11) 辦理環保署污水處理管理系統年度申報事宜。
- (12) 辦理全校公用飲水機維護保養及水質檢測事宜。
- (13) 辦理全校環保標章(綠色採購)請購案件審核。
- (14) 辦理校園資源回收宣導事宜。
- (15) 辦理日間部四技學生服務學習環保課程認證事宜。
- (16) 辦理全校能源管理、監控系統運作及改善措施管考等事宜。
- (17) 辦理節能減碳宣導及抽查各單位節能管制自主檢查情形。
- (18) 推動 ISO50001(能源管理系統)之運作，並通過驗證。
- (19) 辦理全校消防安全設備運作、維護管理事宜。
- (20) 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。
- (21) 辦理全校教職員生消防避難訓練事宜。

(22) 辦理全校年度公共意外責任險投保事宜。

(23) 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。

3. 111 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。

(4) 辦理本校危險性機械(固定式起重機)之定期檢查作業事宜。

(5) 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。

(6) 聘請職業健康服務醫生辦理教職員工臨校健康服務。

(7) 辦理「職業災害統計月報表」網路申報。

(8) 辦理毒性化學物質核可文件申請、定期申報及運作管理事宜。

(9) 辦理環保署及教育部「毒性化學物質管理系統」年度申報事宜。

(10) 辦理污水排放許可證、污水處理廠運作管理事宜。

(11) 辦理環保署污水處理管理系統年度申報事宜。

(12) 辦理全校公用飲水機維護保養及水質檢測事宜。

(13) 辦理全校環保標章(綠色採購)請購案件審核。

(14) 辦理校園資源回收宣導事宜。

(15) 辦理日間部四技學生服務學習環保課程認證事宜。

(16) 辦理全校能源管理、監控系統運作及改善措施管考等事宜。

(17) 辦理節能減碳宣導及抽查各單位節能管制自主檢查情形。

(18) 推動 ISO50001(能源管理系統)之運作，及驗證事宜。

(19) 辦理全校消防安全設備運作、維護管理事宜。

(20) 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。

(21) 辦理全校教職員工生消防避難訓練事宜。

(22) 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。

(23) 辦理全校年度公共意外責任險投保事宜。

(24) 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. 112 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。

(4) 辦理本校危險性機械(固定式起重機)之定期檢查作業事宜。

- (5) 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。
- (6) 聘請職業健康服務醫生辦理教職員工臨校健康服務。
- (7) 辦理「職業災害統計月報表」網路申報。
- (8) 辦理毒性化學物質核可文件申請、定期申報及運作管理事宜。
- (9) 辦理環保署及教育部「毒性化學物質管理系統」年度申報事宜。
- (10) 辦理污水排放許可證、污水處理廠運作管理事宜。
- (11) 辦理環保署污水處理管理系統年度申報事宜。
- (12) 辦理全校公用飲水機維護保養及水質檢測事宜。
- (13) 辦理全校環保標章(綠色採購)請購案件審核。
- (14) 辦理校園資源回收宣導事宜。
- (15) 辦理日間部四技學生服務學習環保課程認證事宜。
- (16) 辦理全校能源管理、監控系統運作及改善措施管考等事宜。
- (17) 辦理節能減碳宣導及抽查各單位節能管制自主檢查情形。
- (18) 推動 ISO50001(能源管理系統)之運作，及驗證事宜。
- (19) 辦理全校消防安全設備運作、維護管理事宜。
- (20) 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。
- (21) 辦理全校教職員生消防避難訓練事宜。
- (22) 辦理全校年度公共意外責任險投保事宜。
- (23) 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。

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) 持續辦理勞動部勞動力發展署「產業人才投資計畫」。

2. 社區推廣業務現況

- (1) 積極拜訪台中市各行政區及農漁會團體，洽談推廣合作機會。
- (2) 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。

(二)重點工作規劃(109-112 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，賡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) 持續配合勞動部勞動力發展署辦理「產業人才投資計畫」，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。

2. 社區推廣業務

- (1) 拜訪台中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。

- (2) 透過上述合作模式，展現本校軟硬體特色、拓展後續開課合作機會。
- (3) 整合校內資源，推廣社區教學，持續辦理「勤益學苑」，以提供社區居民普及性的終身學習機會，建置社區終身學習網絡。

陸、教學單位支援規劃

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「務實致用創新導向之優質產業科技大學」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，結合本學院特色，發展特色課程及跨領域學程，提升學生競爭力。目前本學院有機械工程系、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及智慧機械與智慧製造產業博士學位學程。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. 具備基礎科學與資訊電腦應用能力。
- 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) 配合學校成立工具機關鍵技術研究中心，主導整機暨關鍵零組件設計及加工應用技術兩分項之關鍵技術研發。
- (2) 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。
- (3) 工程學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。
- (4) 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計畫，輔導中部菇農提高產能及產業永續發展。

- (5) 本院獲教育部補助辦理「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。
 - (6) 為培育跨領域的整合人才，工程學院規劃並整合各系所相關課程，開設綠色科技工程與應用學程、工業 4.0 學程。
 - (7) 本學院機械工程系、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」、「工具機產業技術」、「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「綠色材料」及「綠色製程」二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，本所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。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

【表 6-1-1】本院 SWOT 分析

策略方案		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
外部分析			
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：推動工程技術碩士，參與產業研發，提升學生就業意願	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問題，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，建立學習輔導機制，課輔老師與課輔 TA，提供選課輔導、就業講座、企業參訪等活動，提供職涯輔導。
- D. 定期辦理學生院週會，邀請產官學界人士分享其成功之經驗與個人生活哲學，開拓學生視野、培養學生具備工程倫理及正向之人生態度。

(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. 鼓勵教師及學生積極參與科技部專題計畫、大專生科技部計畫，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。
- C. 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。
- D. 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(109-112 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、產業碩士專班、進推部四年制、進推部碩士在職專班、進推部產學訓四技專班、進推部產學攜手專班、進推部雙軌旗艦專班、進修學院二技、進修專科學校二專。
- (2) 化工與材料工程系：日間部四年制、碩士班、進推部四年制、進推部碩士在職專班、進推部產學攜手專班。
- (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)班、國際專班、碩士班、進推部四年制、進推部碩士在職專班、進推部產學訓專班、進推部產學攜手專班、進修學院二技。。
- (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)。

2. 師資延攬與培育

- (1) 工程學院目前專任老師 75 名，教授 26 人(35%)、副教授 27 人(36%)、助理教授 16 人(21%)、講師 6 人(8%)，其中助理教授以上師資 70 人(92%)(統計至 109 年 4 月)，目前有多位老師陸續送審升等教授、副教授與助理教授。
- (2) 鼓勵各系師資延攬將以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開設課程與講座，以增加老師與學生實務能力。本院近年所延聘的新進師資，皆為具有實務經驗或在產學合作傑出之教師。
- (3) 為配合「務實致用創新導向之優質產業科技大學」之發展願景與國際化趨勢，工程學院未來各系增聘師資將以具有產業實務經驗專長者及全英文授課能力者為優先。

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.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，

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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) 學院規劃並整合各系所相關課程，開設綠色科技工程與應用學程、工業 4.0 學程等跨領域學程，讓學生除本科系之專業知識外，更能夠融合學習其它相關知識，甚至具備第二專長。
- (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」；另外，本院各系為求理論與實務能互相配合每年辦理學生專題競賽暨成果展，並邀請產官學界專家學者擔任評審。

4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備

【表6-1-2】工程學院109-112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
109	智慧化自動加工類產線實驗室 (工具機大樓)	1	198	700,000	本年度預計建立： 「以深度學習進行影像瑕疵檢測技術」，可運用於類產線的自動化品質檢測。 需增購設備： 1. 高速運算電腦 2. 光學檢測系統	1. 建立影像瑕疵檢測演算法模型。 2. 應用於類產線加工產品的自動化品質檢測。 3. 此系統可用於「智慧製造」、「機電整合」等課程教學研究。 4. 產出相關論文 1 篇、產學案 1 件
	小計	1	198	700,000		
110	節能系統實驗室 (E026)	1	102	700,000	增購廢熱回收性能測試設備： 測試熱回收系統效能，評估其節	工業製程後段排放之高溫廢熱型態工 作流體常造成能量 損失及熱汙染，若有

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
					能效益。	效提出高效益廢熱回收方案，除可有效降低石化燃料之使用及環境污染，勢必可舒緩目前國內所面臨電力供給不足之壓力，本設備可測試熱回收系統效能，評估其節能效益，藉以設計出最佳節能系統。
	小計	1	102	700,000		
111	特用材料中心 (E707-1)	1	120	700,000	增購：氣相層析儀、電化學分析儀。支援教師研究能量並提供廠商檢測技術服務等。	促進產學合作。 增加小型檢測案件。
	小計	1	120	700,000		
112	精密量測儀器 中心(VV102 室)	1	63	700,000	增購：關鍵零組件檢測設備、機聯網系統設備	培訓學生具備 1.精密量測、精度檢驗能力。 2.機電整合實務、PLC 與定位技術能力能力。 3.具備團隊合作與專題製作能力。
	小計	1	63	700,000		
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)始做為建立特色實驗室及增購之設備用。						

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

本院業務費每年約 38 萬左右，用於辦公室行政運作及購買事務用品等用途。

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) 108 學年度現況：期刊論文 53 篇、研討會論文 66 篇、專書 2 本。

(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) 108 學年度現況：發明專利 12 件、新型專利 17 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. 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) 108 學年度現況：學術研討會 73 人次、研習 54 人次、作品發表會(含展覽)21 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) 108 學年度現況：教育部計畫型獎助案 3 件、校內補助案 5 件、政府學術研究計畫 1 件、政府學術研究計畫-科技部專題研究計畫 21 件、政府其他案件 8 件、企業委訓計畫(含公營及私人企業)1 件、企業產學計畫(含公營及私人企業)189 件、其他單位委訓計畫 1 件、其他單位產學計畫 8 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) 協助各系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。

- (4) 邀請產業界優秀人士及優秀系友至院週會演講，分享職涯心得。

二、管理學院

(一)目標與特色

國立勤益科技大學管理學院(以下簡稱管理學院)依據本校教育理念「人文素養、社會關懷、專業知能、國際視野」，以發展「務實致用創新導向優質產業科技大學」，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：

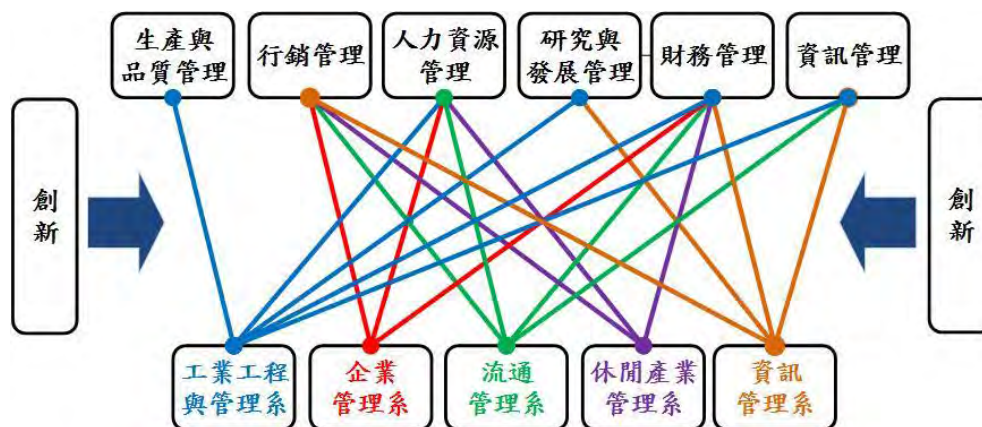
- (1) 充實人文涵養：提升師生人文內涵、在地關懷社會，提升人文素質。
- (2) 培養創新人才：整合各系專業領域理論，發展師生創新能力，培養創新人才。
- (3) 強化實務應用能力：整合各系實務專長，強化實務能力，以培育優秀應用人才。
- (4) 提升管理知能：提升本院師生管理知能與產業思維，以強化產業管理知識能力。
- (5) 加強外語能力：加強國際合作交流，提升師生國際語文能力，闡展國際視野。

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。

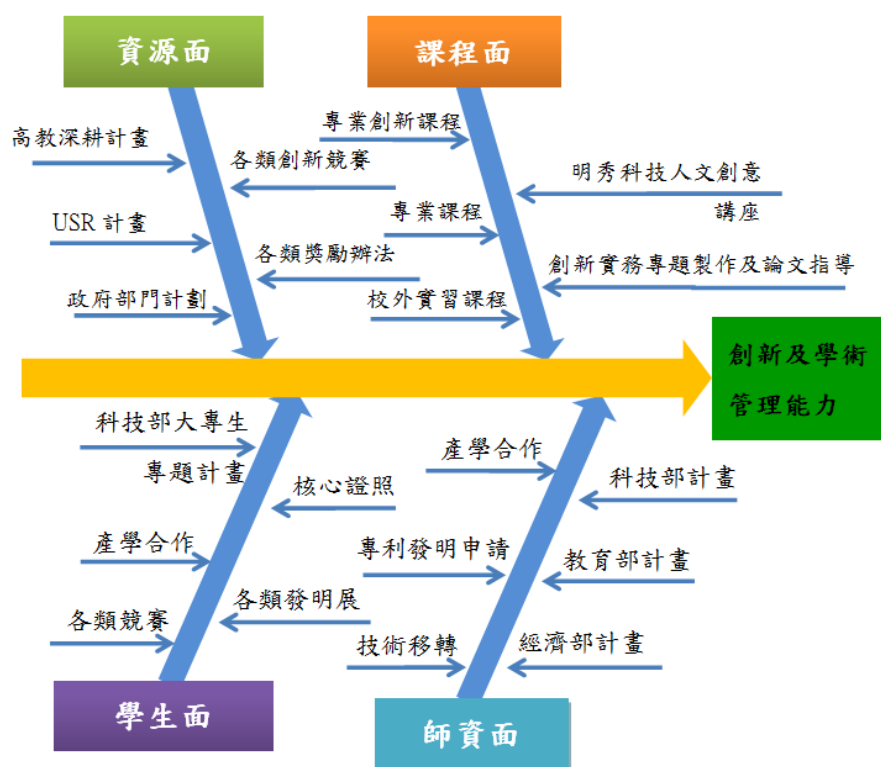
2. 特色

- (1) 產學與學術研究特色：為厚植學術研究及研發創新能量，管理學院成立智慧化管理研究中心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：強調管理學院專業管理特色，著重於生產與品質管理、行銷管理、人力資源管理、研究與發展管理、財務管理、資訊管理等專業，各系所依性質領域發展各專業管理特色，管理學院系所管理特色關係圖如圖 6-2-1。



【圖 6-2-1】管理特色關係圖

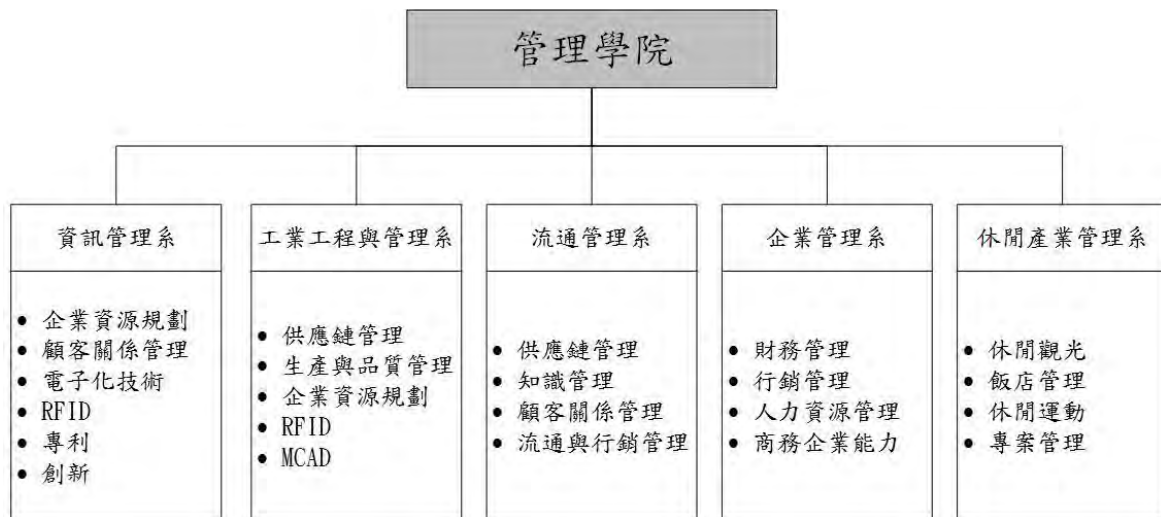
由於本校高教深耕計畫執行，提供經費與人才資源，加成本院特色執行成效，藉由品質管控特性要因圖(Cause and Effect Diagram)評估與分析發展本院「產學及學術管理能力」之潛力特色可行性，此特性要因圖包含「課程面」、「師資面」、「學生面」及「資源面」等四個因素，如圖 6-2-2 特性要因圖所示。



【圖 6-2-2】特性要因圖

管理學院以系統組織化來規劃管理學院縱向各系所之課程規劃與整合如圖 6-2-3，整合各項機制，如師資整合機制、設備整合機制、教學品質機制，以及產學合作與研究等機制。管理學院鼓勵教師從事理論與實務並重之教學與研發設計，營造高附加價值之產學合作機會，更切合技職教育中長程發展方針與本校發展策略。管理學院橫向組織向外推展，在各專業領域中進行專業知識之傳授，強化中部地區特色人才培育。

管理學院扮演整合及監督角色，規劃以自動化、電子化與資訊化為基礎，發展出管理學院系統整合模式，如 ERP、SCM、CRM、KM、EB 及 RFID...等。國內產業界急需可純熟應用資訊系統的高等研發及管理人才，以創新的思維、配合研究開發的能力，來領導國內企業提昇其未來的國際競爭力。為了因應近幾年產業變遷及面對未來之發展，訂定管理學院之教學課程內涵包括「專業管理領域」及「產業實務研發」，分述如下：



【圖 6-2-3】課程規劃與整合

(1) 產業管理系統整合

管理學院工管系、資管系與企管系所聯合導入各產業之企業資源規劃管理(ERP)系統，結合工具機產業在研發、設計、工程領域與管理領域等應用，工管系在工程、製造、管理領域，企管系在財務管理、企業資源管理、人力資源管理等領域，資管系在資訊技術與資訊管理系統的設計與應用等領域，流管系在流通產業、供應鏈管理與顧客關係管理等領域，休閒產業管理系在休閒觀光、飯店管理、休閒運動管理等領域，各系所均在所屬領域發展特色，學生得以學習到產業之專業與專長，整合各管理平台(如 SCM、ERP 系統)，形成整體的研發與管理架構。

(2) 企業資源規劃(ERP)發展

為了推行管理學院企業資源規劃(ERP)之特色，管理學院將 ERP 相關課程列為管理學院各系的共同選修，並成立企業資源規劃學程，以強化管理 e 化之基礎，企業資源規劃系統，系為一會計導向的資訊系統，應用於規劃廠商之製造、運送和結算客戶訂單所需的企業資源，其包含了整個企業資源之產(生產)、銷(配銷)、人(人力資源)、發(研發)、財(財務)等，也就是包括了企業之資訊管理系統、庫存系統、採購進貨系統、配銷管理系統、財務管理系統、事務性管理系統、人力資源管理系統、生產管理系統與決策支援管理系統等。更進一步，將企業營運的資料，轉化提供能使經營決策

能更加明快且有依據強調資料的一致性、即時性及整體性的有效資訊。本校 ERP 系統引進適用於中大型企業之 SAP ERP ECC 6.0 系統，適用於中小型企業之 Business One 系統，以及適用國內產業之鼎新企業 Workflow ERP 系統教學。

(3) 專案管理

管理學院相當重視學生整合管理方法與技術能力的培育，於民國 95 年與「中華專案管理學會」共同成立中部專案管理認證中心，並在各系積極開課，充實學生在專案起始、規劃、執行、控管與結束方面所應具備之知識、技巧，使其將來能全盤協助專案團隊管理專案任務之執行，有效達成專案目標，完成組織或企業所交付之使命。同時也輔導學生參加國內專業證照考試，成果卓著。此課程除訓練學生成為專業「專案管理從業人員」外；未來管理學院將更積極規劃鼓勵學生參加「國際專案管理學會」(PMI)之「助理專案管理師」(CAPM)認證考試，學生取得國際級專案管理證照，除了可提昇個人競爭優勢，成為國內外企業爭相聘用之人才外，亦可做為將來取得國際專案管理師(PMP)之基礎。

(4) RFID 應用科技的發展

管理學院各系所結合具人因、品管、物流、企業資源規劃、消費者行為等背景及實務經驗之教師籌組成一研究團隊。進行『RFID 產業應用實驗室』之重點特色發展計畫，藉以培育 RFID 之科技人才，累積學術研究能力及技術，進而提升本校教師之研究風氣並改善教學之軟硬體品質，以期凝聚學界及業界之力量，共同積極提升 RFID 科技產業之技術層次，促進國內產業升級，以提高國民生活品質。

(5) 休閒產業管理

為配合國家整體服務與休閒餐旅產業之蓬勃發展，以「科技、人文、關懷、樸實」為教育精神，以都會休閒為主要課程核心，並分為觀光餐旅及休閒運動兩課程模組。培養學生成為具有國際觀及專業知識、技能、服務態度與道德、敬業樂群的休閒產業經營管理人才。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

(1) 本院發展特色 SWOT 分析

本校自民國 90 年起執行教育部發展學校重點特色計畫、技術研發中心計畫、教學卓越計畫、典範科大計畫及各類人才培育計畫等超過 250 件，總金額超過五億元。近年來，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 6-2-1)。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 6-2-1】本院 SWOT 分析

策略方案		內部組織分析	
		優勢(S)	劣勢(W)
		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「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」，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
 - D. 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。
 - E. 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科技部專題計畫、大專生科技部計畫，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(109-112 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。預計 104 學年停招二專部學制。管理學院在 92 年成立管理學群，並於 96 年成立管理學院，共設立五個系所，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)、休閒產業管理系(含專案管理研究所)。

2. 師資延攬與培育

管理學院專任教師共計 82 名，教授 38 人(46.34%)，副教授 27 人(32.93%)，助理教授 17 人(20.73%)。管理學院均為助理教授以上師資。本院師資延攬與培育情形如下：

- (1) 延攬具實務經驗之專業教師。
- (2) 實務導向之研究方向。
- (3) 鼓勵成立研究群，達成群體研究、跨系所整合之目標。
- (4) 深耕重點發展領域，建立卓越學術地位。
- (5) 鼓勵教師進駐企業，擔任專業顧問。

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。其主要職掌如下：

- A. 新設系所課程之審議。
- B. 審議經系所課程委員會通過之所、系學分計畫表。
- C. 審議經系所課程委員會通過之學程或跨領域學程。

- D. 協調及整合管理學院開課資源及師資。
 - E. 其他與課程規劃有關之議題
- (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：管理學院執行典範科大計畫，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 0 學分 320 小時之「校外實習」課程，著重實務課程之操作，學生需修習「暑期實習」、「學期實習」或「學年實習」達 320 小時以上，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：配合本校歷年教育部各項計畫執行，提供本校同學多元之學習管道，並培養同學其他專長，開設了電子化科技學程、企業資源規劃(ERP)學程、生產與品質管理學程、國際行銷管理學程及工業 4.0 學程。管理學院課程期望朝課程多元規劃方向邁進，以多元化方式規劃專業基礎必修、專業領域選修、專題製作必修、基礎通識必修、博雅通識選修、服務學習教育、全英文課程選修、校外實習必/選修、跨領域學程選修以及證照輔導選修等多元化課程，並實施規劃流程，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。管理學院課程依上述設計特色規劃，使得管理學院所培養出來之學生能夠在德、智、體、群、美五育中均衡發展，使同學成為具有科技、人文、關懷與樸實之管理實務人才。

(3) 跨領域學程

管理學院厚植理論基礎，並強化實務能力，促使產業升級，培育知識經濟時代之優質高級管理人材。秉持上述之主旨，學院綜合縱向及橫向學程之教學研究組織，成

立「電子化科技學程」、「企業資源規劃學程」、「國際行銷管理學程」及「工業 4.0 學程」，以達成院內各系所教學與研究之整合。

- A. 電子化科技學程：電子化科技時代進步快速，以各項電子化平台及資訊系統與技術做為跨學院與系所之整合機制，推動夥伴關係之產學合作，鼓勵教師走向產業，為建構符合產業需要的教育資源，配合卓越計畫，建立產學合作資源整合平台。經由本學程學生可了解各種電子化技術管理及各項資訊系統應用，以符合科技管理能力。
- B. 企業資源規劃學程：利用資訊技術，整合企業之生產、倉儲、運送及銷售等資源，使上下游廠商及週邊產業間的連結更為緊密，以發揮生產線快速回應市場需求的效果，降低生產成本，提升企業競爭力。企業資源規劃學程，為培育具備企業管理電子化之專業知能、整合資訊科技之科技人才為目標。為具體提昇學生專業能力認證，除了對於已修完課之同學，會發給授課證明外，並建立獎勵制度，請學生實際參與校外之專業認證，取得專業證照，進一步在企業資源規劃領域實施專題實作，符合技職體系專業技能培育之目標。
- C. 國際行銷管理學程：規劃國際行銷管理學程，培養學生具備專業職場外語、國際行銷等專業能力，並結合本校工具機產業科技大學自身專業背景與學習經驗，拓展學生第二專長，提升學生就業力及競爭力。
- D. 工業 4.0 學程：為配合產業整體發展及國際脈動，培養學生知識領域的廣度及深度，依據「本校學分學程實施辦法」，設立跨學院、跨系之工業 4.0 跨領域學程，提升就業及進修競爭力，本學程為跨領域專長之整合性課程，以全校師資為基礎，輔以校外業師和產業界資源於本校各學院既定之上課時段或共同時段開授，修習學生於各該時段選讀，總學分最低 15 學分。

(4) 學生成就與發展

- A. 管理學院為鼓勵並推動管理學院師生取得專業證照，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，以提升學生技術水準及就業能力，積極輔導學生參加技能檢定考試與定期辦理專業競賽，訂有「管理學院獎勵學生取得專業證照實施要點」，強化學生就業基本能力。
- 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。因應國際化世界，管理學院跨系選修科目與跨領域學程著重專業知識的建立及獨立思考與創新能力的培養，培養學生積極主動的學習態度，具備專業基礎能力。
- 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，特訂定「國立勤益科技大學管理學院學生畢業專題製作成果競賽辦法」，並配合學院辦法辦理專題競賽，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。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

(5) 未來規劃

- A. 開發創新教材：管理學院鼓勵教師創新及開發教材，配合本校教學資源中心所訂定數位教材上網及開發獎勵辦法，提升教師教材上網率。
- B. 提升學生就業競爭力：管理學院為提升學生進修能力及就業競爭力，鼓勵學生跨領域修習學程，未來將逐年提升學生修習跨領域學程。
- C. 強化教師研發能量：管理學院教師承接各式政府部門計畫案包括科技部、教育部、其他政府機構及產學合作計劃之件數與金額將逐年提升。
4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備

學年度	109	110	111	112
設備費規劃經費	1,830,029	2,196,035	2,196,035	2,196,035

【表 6-2-2】管理學院 109-112 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
109	資訊系統實驗及研討室	2	95	380,000	1. 建置雲端運算平台 2. 節能資訊系統	1. 建立基礎平台 2. 爭取產學合作機會 2 件 3. 發表研究論文 5 篇 4. 引導學生開發節能資訊系統 5. 爭取產學合作機會 3 件 6. 申請專利 3 件
	服務與行銷企業管理研討室	1	50	230,000	1. 增購最新投影及簡報設施，打造頂級視聽教室。 2. 教學設備全面更新為最新設備。	教師及學生可使用最新的設備，以提升教學品質。
	電子商務及物聯網應用研討室	2	98	230,000	1. 提供管理者/供應商與消費者一整合運作平台可提供電子商務之訂單/出貨與商品資料管理。 2. 提供管理者審核供應商基本資料於審核通過後發送帳密給供應商，進行電子商務	1. 提供供應商編輯與修改品資料並可上傳多媒體影片自動產生QRCode二維條碼。 2. 提供消費者進行購物，並可使用行動載具讀取商品二維條碼(QRCode)後，進行商品資料(含多媒體影片)查看，並可登入購物。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
					相關操作。	
	製造生產管理電子化教學教室	2	20	370,000	1. 培育兼備管理知識及實務之人才。 2. 培養學生第二專長，以提升就業及進修競爭力。	協助學生取得相關技術及證照。
	休閒管理實驗室	1	98	190,000	培訓學生熟悉旅行業相關業務及航空票務訂票系統之操作流程。	增進學生具旅行相關簡頁之實務操作能力。
	產學合作室	1	50	230,000	實施整合型產學合作計畫或專案計畫。	每年至少三件整合型計畫
	遠距教學實驗室	1	50	200,029	實施遠距同步教學	每年在職專班課程教學至少五門
	小計	10	461	1,830,029		
110	資訊系統實驗及研討室	2	196	380,000	1. 結合ERP系統與工業4.0應用 2. 增購新軟體開發工具	1. 培養軟體開發人才 2. 爭取產學合作機會2件 3. 對外參賽得獎10人次 4. 培養了解ERP系統與工廠自動化之學生 5. 爭取產學合作機會2件
	服務與行銷企業管理研討室	2	100	230,000	1. 增購最新投影及簡報設施，並重新裝潢。 2. 教學設備全面更新為最新設備。 3. 更新研討室內研究器材。 4. 增購股票研究軟體，驗證教材的可用性。	1. 教師及學生可使用最新的設備，以提升研究品質。
	電子商務	1	50	230,000	1. 管理電子標籤顯示	1. 根據分析所發現趨勢變化快

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
	及物聯網 應用研討 室				內容，並提供 API 提 供行銷商品管理系統 與調價進行電子貨架 資訊更新服務。 2. 提供管理者依商品 編輯廣告行銷內容， 並可配合各項參數顯 示行銷廣告內容。 3. 利用大數據分析探 索財務金融分析、經 濟趨勢分析與新產品 的研發等，以精確有 效率的資訊科技與演 算法幫助快速解決問 題。	速設計開發具有商業智慧服 務，在一雲多螢數位時代透過大 數據資料分析顯示趨勢尋求出 新的商業價值。 2. 本系統可向前整合 106 年建置 之行動影音購物系統，就商品資 料部份透過智慧零售調價，依相 關參數如溫度、濕度及時間等自 動化更新商品 ESL 標籤(無線技 術自動更新；標籤不需配電)，結 合智慧行銷商品管理系統於使 用者行動裝置即時行銷資訊。
	製造生產 管理電子 化教學教 室	2	15	370,000	1. 配合職場培養 RFID 技術在物流與 供應鏈應用專業人 力。 2. 培育兼備管理知識 及實務之人才。 培養學生第二專長， 以提升就業及進修競 爭力。	1. 提昇學生對 RFID 應用整體 解決方案之瞭解。 2. 協助學生取得相關技術及證 照。 學生在 RFID 技術之整合經驗設 計開發經驗，加強未來就業職 能。
	休閒管理 實驗室	1	98	190,000	培訓學生熟悉旅行業 相關業務及航空票務 訂票系統之操作流 程。	增進學生具旅行相關簡頁之實 務操作能力。
	遠距教學 實驗室	1	100	446,035	實施遠距同步教學	每年在職專班課程教學至少五 門
	產學合作 室	1	50	350,000	實施整合型產學合作 計畫或專案計畫	每年至少三件整合型計畫
	小計	10	559	2,196,035		

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
111	資訊系統實驗及研討室	2	145.5	380,000	1. 整合大數據分析及客戶關係管理系統。 2. 整合「物聯網科技應用」及「以雲端科技平台為基礎之大數據分析」為「工業 4.0 應用」服務。	1. 建立分析模型 2. 爭取產學合作機會 2 件 3. 運用智慧工廠環境收集的資訊，進行大數據分析 4. 爭取產學合作機會 3 件
	服務與行銷企業管理研討室	2	100	230,000	1. 增購最新投影及簡報設施，並重新裝潢。 2. 教學設備全面更新為最新設備。	教師及學生可使用最新的設備，以提升教學品質。
	電子商務及物聯網應用研討室	2	144	230,000	1. 量測消費者腦波反應，藉以分析消費者情緒變化，作為行銷策略之參考依據。 2. 提供模擬行動金流支付與相關查詢功能。 3. 觸控式結帳處理系統主機提供顯示讀取商品資料並顯示合計金額，使用者確認金額與商品後，使用 NFC 支付載具進行付款。	1. 整合研討室既有眼球注意追蹤系統，可廣泛探討消費者行為，作為產學合作及研究計畫之重要工具。 2. 提供師生操作場域透過後台設定相關參數自動提供特定商品之優惠訊息，結合現場智慧購物之電子貨架標籤即時進行變價。 3. 結合現場智慧型購物中心電子貨架標籤搭配最新促銷優惠活動價格即時進行變價
	製造生產管理電子化教學教室	2	20	370,000	1. 配合職場培養 RFID 技術在物流與供應鏈應用專業人力培育兼備管理知識及實務之人才。	1. 提昇學生對 RFID 應用整體解決方案之瞭解。 2. 協助學生取得相關技術及證照。 3. 學生在 RFID 技術之整合經驗

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
					2. 設立跨系 RFID 物流與供應鏈應用學程。 3. 培養學生第二專長，以提升就業及進修競爭力。 4. 建立工業 4.0 展示及實習場所。 5. 培養學生創新創造能力。 6. 鼓勵學生積極參與各大競賽及國際發明展。 7. 協助師生將其創意研發成果實體化 8. 申請專利以保護師生權益。 9. 開設創業相關課程，使學生將其發想創意商品化，提升創業競爭力。 10. 提升師生專利產品技術移轉能力。	設計開發經驗，加強未來就業職能。 4. 開設相關創課教育課程，提升學生創新創造能力。 5. 建立創客場域提供師生創意研發場所。 6. 培育跨領域專業人才。 7. 帶動中部地區教育體系創新發明水準。
	休閒管理實驗室	1	71.1	190,000	培養學生專業調酒服務技巧，佐以學生相關技能競賽的培訓	輔導學生通過技能檢定取得飲料調製技術士之專業證照
	遠距教學實驗室	1	100	350,000	實施遠距同步教學	每年在職專班課程教學至少五門
	產學合作室	1	50	446,035	實施整合型產學合作計畫或專案計畫	每年至少三件整合型計畫
	小計	11	630.6	2,196,035		
112	資訊系統	2	96.5	380,000	1. 應用物聯網科技於	1. 建置智慧工廠一座

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
	實驗及研討室				工業 4.0 環境 2. 建置知識管理系統	2. 爭取產學合作機會 3 件 3. 申請專利 2 件 4. 引進或自建一套知識管理系統 5. 發表研究論文 3 篇
	服務與行銷企業管理研討室	1	50	230,000	1. 將學生研究是內電腦更新。 2. 重新規劃研究室內空間。	學生可使用最新的設備，以提升研究品質。
	電子商務及物聯網應用研討室	2	144	230,000	1. 量測消費者腦波反應，藉以分析消費者情緒變化，作為行銷策略之參考依據。 2. 提供消費者即時回應對於看板商品之喜好程度，後台依收集之數據資料提供購物分析系統進行顧客特徵分群管理。	1. 整合研討室既有眼球注意追蹤系統，可廣泛探討消費者行為，作為產學合作及研究計畫之重要工具。 2. 顧客於數位看板查看相關商品資料藉此收集客戶特徵 資料與人流量統計停留時間等資料，依智慧行銷訊息推播 app 判別顧客特性自動推播不同產品型錄廣告
	製造生產管理電子化教學教室	1	30	370,000	1. 培養學生創新創造能力。 2. 鼓勵學生積極參與各大競賽及國際發明展。 3. 協助師生將其創意研發成果實體化。 4. 申請專利以保護師生權益。 5. 開設創業相關課程，使學生將其發想創意商品化，提升創	1. 開設相關創課教育課程，提升學生創新創造能力。 2. 建立創客場域提供師生創意研發場所。 3. 培育跨領域專業人才。 4. 帶動中部地區教育體系創新發明水準。 5. 帶動中部地區教育體系創新發明水準。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
					業競爭力。 6. 提升師生專利產品技術移轉能力。	
	休閒管理實驗室	1	535	190,000	學生實地接觸餐飲業管理實務	提供學生實習及實作場域，將所學之專業知識加以實踐
	遠距教學實驗室	1	100	350,000	實施遠距同步教學	每年在職專班課程教學至少五門
	產學合作室	1	50	446,035	實施整合型產學合作計畫或專案計畫	每年至少三件整合型計畫
	小計	9	1005.5	2,196,035		

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 6-2-3】109-112 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
109	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	52,218	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	150,000	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	100,000	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，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	452,218	
110	教學研究系列研習	200,000	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

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
			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	42,661	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	150,000	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	150,000	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，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	542,661	
111	教學研究系列研習	200,000	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	42,661	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	150,000	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	150,000	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，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	542,661	
112	教學研究系列研習	200,000	為協助本院教師於教學場域中進行教學研

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
			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	42,661	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	150,000	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	150,000	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，每學年依計畫補助件數規劃系列成果分享活動。
	小計	542,661	

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) 108 學年度現況：本院教師專業期刊發表論文 55 篇、研討會論文發表 31 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) 108 學年度現況：本院教師專利申請共計 53 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。

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) 108 學年度現況：本院教師取得專業實務經驗及參加國內外研究或研討(習)會共計 53 件。
- (B) 具體作法：本院除積極辦理管理學術研討會及國際研討會外，並鼓勵教師參加國內外學術活動，並提供經費補助。
- (C) 預期目標：專任教師每年至少參與研討會一次以上。

(2) 產學合作

A. 教師產學合作及研究計畫承接之情形

- (A) 108 學年度現況：本院教師產學合作案共計 16 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。
- (3) 依據學生就業與學術性向與專長，協助學生取得英語及各專業相關證照，輔導學生升學或就業。

三、電資學院

(一)目標與特色

電資學院配合學校發展成為「務實致用創新導向優質產業科技大學」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、電子及資訊工程相關系所結合，再配合政府人才規劃方向，朝電機、電子及資訊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(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、電子及資訊高科技人才培育學府。；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。

(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、精密電機設計、物聯網技術、服務型機器人、車載資通訊、人工智慧、智慧電動車。

(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. 工業 4.0 學程。
- B. 綠色能源科技學程。
- C. ICT 應用學程。
- D. 工具機電控系統設計學程。
- E. 半導體微機電學程。

(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，承接科技部、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，進而朝向務實致用創新導向優質產業科技大學之目標邁進。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. 科技部研發計畫。

(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。
- D. 舉辦院專題製作比賽。

(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。

(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，雖然與科技部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 6-3-1 電資學院 SWOT 所示。

【表 6-3-1】電資學院發展策略方案 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：電資領域專業技術完整，電資領域科系完整 S2：大臺中地區群聚效應成熟，鄰近五大工業區，產業體系完整 S3：擁有教學卓越、典範科大之雙優勢	W1：與科技部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、教學卓越計畫、典範科大計畫、高教深耕計畫的推動及落實	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：爭取教育部跨院系實作場域、產業菁英訓練基地、類產業環境人才培育方案計畫
	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	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(109-112 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 6-3-2 所示。

【表 6-3-2】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	前瞻電資科技產業博士學位學程
日間部	博士班				●
	碩士班	●	●	●	
	四技	●	●	●	
	二技		●		
進修部	四技	●	●	●	
	二技		●		
	碩士在職專班	●	●	●	
附設進專與進院	二技	●	●		
	二專	●	●		

2. 師資延攬與培育

- 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。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

- 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(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。
4. 預計建立之特色實驗室與增購之設備

【表 6-3-3】電資學院 109-112 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
109	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		
110	支援本院所屬教學單位	3		1,000,000	實驗室內相關設備設備	強化教學設備及改善學

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
	實研室設備				汰舊換新	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		
111	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		
112	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		

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 6-3-4】109-112 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
109	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	
110	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	
111	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(109-112)

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	
112	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	

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) 108 學年度現況：專業期刊論文 132 篇；研討會論文 60 篇；專書(含篇章) 發表 4 篇。

(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) 108 學年度現況：專利 104 件；技轉 20 件；授權 2 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) 108 學年度現況：教師參加國內外研究或研討次數達 60 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) 108 學年度現況：科技部計畫 35,244,000 元；教育部計畫 150,018,011 元及產學合作計畫 73,261,415 元。
 - (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 10 場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「成為學生、企業與政府最愛的科技大學」以及發展方向「務實致用創新導向之優質產業科技大學」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「務實致用創新導向之優質產業科技大學」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」與「永續環境」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」為本，並改制擴大為培養跨領域之「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及跨領域之雙專長專業英語人才。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

【表 6-4-1】本院 SWOT 分析

內部組織分析			
內部分析 策略方案 外部分析		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 S3：中部地區文創產業正發展中，本院可施力點多 S4：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	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	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	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	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. 聘請具國際視野及實務經驗之人士為院務發展顧問，協助本院在發展方向與重點上能與國際社會脈動契合。

(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。

(3) 設置「數位音樂中心」與「綠色生活科技整合中心」推動推廣服務及資源整合

為期整合本院各教學及教師研究成果，以及符合新科技之發展與趨勢，本院綜合成立兩中心，其目的是：進行在地產業之關懷，並與產業鏈結，以期永續發展，同時兼負知識推廣以促進社會發展的使命。數位音樂中心-透過數位影音製作技術整合與文創商品原創手做開發技術整合等，培養學生運用新科技進行商品原創以及後續行銷等技術；綠色生活科技整合中心-因應國際節能減碳之發展趨勢及永續環境的議題，透過綠建築概念、景觀永續設計之概念，投入國家相關重要建設與環境改善等。本院於此兩方向均有豐碩之教學與研究成果，透過此兩中心之設置可以推廣到社會，進而將外界的發展及需求，有效的傳遞給本院之師生，使其在學習、教學與研究上能更貼合社會發展的需要，是本院將整合校內資源加以推動的作法。

(4) 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(109-112 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、進修專科學校二專。
- (3) 應用英語系：日間部四年制、進修推廣部四年制。

2. 師資延攬與培育

- (1) 師資員額：本院全體專任教師共 21 位，專案教師 5 位，其中終身特聘教授 1 位、特聘教授 1 位、教授 3 位、副教授 9 位、助理教授 11 位、講師 1 位，助理教授以上師資已達 95%。
- (2) 延攬人才鼓勵政策：108 學年度下學期景觀系一位專案教師轉任專任教師；109 學年度上學期應用英語系擬增聘兩位具英語教學背景之專案或專任教師；110~112 學年度文化創意事業系、應用英語系專案教師陸續轉任為專任教師，期留任優秀人才以提升本院系師資結構。本院並持續鼓勵講師級、助理教授級之教師進修博士學位，或以論文升等。
- (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、英語教學、英美文學、商務管理、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、甲級空氣污染防制專責人員證照、甲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 等等。每學期本院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、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) 落實與產業結合的本位課程：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。
- (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，配合本校規劃與推動各系全面落實校外實習。景觀系實習課程中規劃有景觀實務實習(一)、(二)及校外實習(暑假)等三門必修實習課程，共計實習 552 小時；文化創意事業系依學校規劃推動全系學生校外實習必修，實習至少 320 小時；應用英語系規劃以「多元實習」為主，涵括 107 學年度起規劃之選修「校外實習(一)」、109 學年度起規劃之必修「專題師徒實習」課程，使學生能提早做好就業準備，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：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主辦全國性的青春音樂季競賽、畢業成果展、景觀系每年的成果展以及參與景觀畢業聯展、應用英語系主辦英語戲劇公演、主題性策展活動，以展示學習成果。
- (5) 邀請國外專家學者經驗分享：透過邀請外國專家學者蒞臨專題演講、工作坊、短期課程或密集課程，提升本院師生國際視野，另外學生也會於寒暑假期間隨同本院專任教師參加學術活動或遊學團赴國外參訪，拓展相關專業知能，與世界接軌，提昇國際競爭力。

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(109-112)

【表 6-4-2】文創學院 109-112 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
109	人工智慧與運算思維實驗室(103 教室)	1	91.26	220,000	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
	綠色生活科技整合研究中心(KB103 教室)	1	25	220,000	開發智慧城市監控與實測之智慧型設備與技術	具備監測、模擬與分析都市環境效益之能力；發表 3 篇以上學術論文
	景觀效益實驗室	1	125	210,000	增購環境監測儀器進行景觀效益之研究，以作為本系發展特色	發表 3 篇學術論文
	英語教學情境空間	1	128.7	212,610	提供教師及學生優質互動空間	每學期預計有 100 人次使用
	小計			862,610		
110	擴增實境實驗室(102 教室)	1	23	220,000	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	1.360 度 VR 拍攝組開發可互動之虛擬體驗 2.提升網路直播品質與強化特效內容(搭配課程每學期可播出校內相關數位訊息四集)
	綠色生活科技整合研究中心(KB103 教室)	1	25	220,000	開發智慧城市監控與實測之智慧型設備與技術	強化電腦設備提升模擬與分析都市環境效益之能力；發表 2 篇以上學術論文及專利一項
	造園景觀實務檢定場	1	1,000	210,000	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	增加 5 張造園丙級或乙級技術士證照。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
					術士檢定考試。	
	語言教室投影設備	5	84	212,610	提供專業英語之教學與學習環境	每學期預計有100人次使用
	小計			862,610		
111	網路社群傳播實驗室(409 教室)	1	51.6	287,610	影像剪輯、程式設計	開設社群經營、響應式網頁設計課程
	製圖教室	4	500	287,500	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
	ESP 教室電腦設備	1	84	287,500	替換老舊電腦	每學期將有100人次使用
	小計			862,610		
112	數位藝術實驗室(101 教室)	1	93.65	287,610	光影藝術、互動藝術	建構虛擬畫廊，運用媒體效能；開發另類體驗經濟商機
	電腦教室	1	125	287,500	替換老舊電腦，訓練學生3D數位景觀模擬技能，以作為本系發展特色	增加10張電腦繪圖丙級證照
	口譯教室電腦設備	1	128.7	287,500	替換老舊電腦	每學期將有100人次使用
	小計			862,610		

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 6-4-3】109-112 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
-------------	-----------	---------	------

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

學 年 度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
109	教學與學術活動研習 與成長社群	66,000	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	66,000	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	122,208	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、戲劇公演、專題競賽或成果展等。
	小計	254,208	
110	教學與學術活動研習 與成長社群	66,000	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	66,000	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	122,208	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、戲劇公演、專題競賽或成果展等。
	小計	254,208	
111	教學與學術活動研習 與成長社群	66,000	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	66,000	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	122,208	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、戲劇公演、專題競賽或成果展等。
	小計	254,208	
112	教學與學術活動研習 與成長社群	66,000	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。

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

學年度	工作項目或計畫名稱	經費需求(元)	預期效益
	教學研究成果發表	66,000	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	122,208	支援各系特色教師，分別產出相對應之文創商品、戲劇公演、專題競賽或成果展等。
	小計	254,208	

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) 107-108 學年度現況：本院專任教師共計發表期刊論文 19 篇、研討會論文 8 篇、專書 1 篇。

(B) 具體作法

- a. 文化創意事業系與北部與南部非競爭型學校文創相關系所共組聯盟，以定期方式交流分享教師間的專業研究成果，並研討各自系所發展內容，以形塑各系所的獨特差異性；108 年度完成文創產官學聯盟計畫，提供本系所師生更多學術與產學交流合作機會。
- b. 景觀系有「綠色生活科技整合研究中心」、「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。
- c. 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。
- d. 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) 107-108 學年度現況：本院專任教師申請與核准之專利有 19 件、技轉 6 件、授權 1 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，將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) 107-108 學年度現況：本院專任教師參加學術相關研習、研討會活動總數計 24 場次。
- (B) 具體作法
- 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。
 - 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。
 - 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。
 - 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) 107-108 學年度現況：本院教師共計承接 33 項產學合作計畫，總金額 22,260,263 元；承接 11 項科技部專題研究計畫，總金額 8,652,420 元。

(B) 具體作法

- 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，另也積極參與自造創客計畫，鼓勵學生發揮創意開發文創產品。
- 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、科技部、產業界等承接產學研究案。
- 應用英語系積極鼓勵教師參與教育部及科技部研究計畫，研究方向以技職教育發展為主軸，實務為主、理論為輔，展現技職教育不同於一般大

學之特色，並積極與產業互動，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

在校友服務與就業輔導方面，本院各系依專業領域辦理就業講座外，並由本院配合學校相關計畫案聘請各界達人，就升學與就業進行輔導。各系並設有系友會與校友會連結，以做好校友服務以及應屆畢業生的服務與就業輔導相關工作。

(1) 校友服務

- A. 文化創意事業系自 107 學年度起，開始成立實質運作之文創系系友會，並建立畢業系友追蹤聯繫之機制：建立「畢業生流向調查表」，置於系網首頁、電話訪問，主動以電話聯繫，關聯友近況；配合每年的校慶活動舉辦系友會，邀請系友返校同慶，藉此了解畢業系友目前的生活與就業狀況，使該系更能隨時掌握職場動態及社會需求。
- B. 景觀系定期舉辦系友會，聯繫系友並提供服務，配合本校回報系友動態，另外也邀請畢業系友及產業界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，讓在校學生能對景觀實務業界有進一步的認識。
- C. 應用英語系以系友會及 Facebook 粉絲頁作為畢業學生的連繫平台，系提供系友專業性資訊和專業成長活動及就業資訊。

(2) 就業輔導

- A. 本院各系配合諮商輔導中心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，與導生多元互動，協助指導學生生涯規劃與發展。
- B. 每年邀請合作產商參與本校所辦理之校園徵才博覽會，期達到徵才活動目的，並預先進行履歷健診或模擬面試等活動。
- C. 協助校友爭取政府機關或企業機構任何促進就業計畫，創造廠商、學校(產學合作)及校友(就業)三贏局面。
- D. 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。
- E. 積極引進產業相關資源以利師生與產業界互動關係之建立，讓學生提早認識職場狀況與職場要求；此外，每學期均邀請公私部門的專業達人與傑出系友進行

- 升學、就業與實務經驗的傳授，與學生充份交流互動，分享經營理念。
- F. 積極輔導學生報考相關證照，增強其實務與就業能力。
 - G. 透過每年所舉行的畢業展及成果展廣為宣傳並邀請相關人士蒞臨指導，既可提升與產官學界的互動，也可增進系友間的交流。

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。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能力，並涵養其獨立思辨的能力。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 1 所示：

【表 6-5-1】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與社會服務：

博雅通識課程的規劃包含「人文與藝術」、「社會科學」、「自然科技」三大領域程外，同時也負責「勞作與服務教育」、「服務學習」等課程，除了提供學生多元化的課程，並培養利他情操。

(2) 兼顧博雅通識教育課程的廣度與深度—提升教學品質

A. 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。

B. 就課程的深度而言，所有課程除經各級課程委員會審查，並訂定核心能力指標之外，更辦理課程自我評鑑，邀請校外學者專家檢視課程目標與內容之適當性。

(3) 落實關懷與服務課程—積極服務社區

A. 博雅通識教育中心負責全校學生服務學習的教育工作，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。

B. 結合服務精神與課程內容，開設具服務內涵之課程，將課堂知識化為具體的關懷行動。

(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) 舉辦競項獎勵活動—為學生的能力精進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

為推動日本研究與台日國際學術交流，本校通識教育學院於 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」，舉辦台日學術研討會及不定期辦理專家學者講座，並自 108 年起，本中心出版發行每年兩期之『台日法政研究』半年刊。

(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。

(9) 開設科技與人文學程—促進跨領域合作縮短學用落差

通識教育學院與機械工程系依據本校學分學程實施辦法，特開設以企業需求為導向之「科技與人文學程」，並於 107 學年度起施行，以縮短學用落差及培養學生專業核心能力與人文思維，並滿足產業培育菁英人才的需求。

2. 特色

(1) 通識課程的矩陣式規劃—檢核開設課程是否符合均衡原則

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；同時，從矩陣分布圖，亦可檢核開設之課程是否符合均衡原則。

(2) 建立自我評鑑制度—力求教學精進

本院為達成通識教育之教學目標，並發揮教學的最大效益，從 99 學年開始進行通識教育課程自我評鑑。自我評鑑的項目包括：課程整體教學目標、課程大綱、矩陣式課程分析、課程群組分佈、歷年開課數統計、課程與師資更迭率、專兼任師資比例、成績評量方式與內容等項目。為檢視本校通識教育實施之成效，通識教育學院自 102 學年起決定採高教司評鑑通識教育之指標，做自我評鑑，以更高標準惕勵自我發展。並於 103 學年度及 105 學年度分別依教育部評鑑時程辦理二次自我評鑑。採自願制評鑑作業後，仍將訂定適當規範以檢核本校通識教育實施成效。

(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

為使學生瞭解課程內容以作為選課之參考，99 學年起將「批判思考」、「創意思考」、「閱讀理解」、「口語溝通」、「寫作表達」列為通識課程內容參考效標。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 2。

【表 6-5-2】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. 書院夜談--邀請業界或學界人士現身說法，與書院生分享人生哲學。
- I. 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) 舉辦競項獎勵活動—強化學生文化涵養與各項能力

- A. 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；學年舉辦一次微積分競賽，以提昇學生對「微積分」興趣與能力，特透過競試活動增加學習動力。

- B. 博雅通識教育中心每學期舉辦好書推薦自主學習競賽，期讓「閱讀」成為勤益校園的良好風氣，同時，也期望藉由「推薦」的行動，能訓練同學有更好的表達能力，進而厚實學習的基石。

(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，至今已穩定出版兩期，第三期刻正徵稿中。

(8) 成立科普中心—成為十二年國教最佳的教育支援

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。至今已對大台中地區各高中、國中、小學及圖書館，進行了約莫三十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。

(9) 開設科技與人文學程—以人文為底蘊提升專業技術在企業界的應用

本院於 107 學年度起開設以企業需求為導向之「科技與人文學程」，最大的特色是強化以人文為底蘊，讓學生有更好的態度與思維方式，得以藉此讓自己的專業技術更加精進，以提升產業界對菁英人才的需求。

(二)發展策略

1. SWOT 分析

【表 6-5-3】本院 SWOT 分析

策略方案		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：專任師資不足，仍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：發展跨域通識微學程，拓展並深化學生學習視野 SO2：與友校簽訂通識策略發展聯盟，共享資源 SO3：透過明秀書院實驗計畫之成果，成為技職校院之通識典範 SO4：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。 SO5：辦理科技人文榮譽學程，融合通識與專業素養，以培養「科技心，人文情」之優質人才。	WO1：制定獎勵措施，鼓勵各系所專任師資開設通識課程 WO2：爭取各系所視聽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，讓教育及服務與地方結合 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。108 學年度學校已核准專任師資員額 1 名，同時又考量博雅課程的國際性，於 109 學年度起，將再增聘 1 名外籍老師。

(3) 實踐大學社會責任

通識教育就是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。除了博雅通識中心的服務學習教育，長期與校外各機關團體合作，走入社區，實踐大學社會責任，同時博雅通識課群也有教師課群與新社和太平地方人士合作，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，109-112 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、非住宿之書院生及評估部分課程微學分的可行性，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。

(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。更進一步，通識教育學院未來將結合人文與社會領域師資成立「區域研究中心」(名稱暫定)，做為與校內外學術單位研究與教學交流互訪之對口單位。

(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。辦理科普人材的培訓，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，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。

(8) 發展工具機美學課程與合作

促進專業與通識之融合一直是本校通識教育追求的目標。102 學年度起本校以工具機發展為主軸，並獲選教育部發展典範科技大學計畫。通識教育學院擇定「科技美學」為主題，配合學校此一發展目標，除開設典範科技大學相關學程培育人才之外，也與工具機廠商進行產學合作計畫。102 學年度博雅通識中心配合開設工具機學程基礎課程：「創意思考」、「產業概論」課程，105-108 學年度配合學校規劃及產業動向，開設「工業 4.0 概論」，強化對工具機及工業發展的認識，未來將持續開設課程，培育工具機及工業發展相關人才。

(9) 人工智慧素養課程

105-108 學年度所開設之「工業 4.0 概論」課程，亦涵蓋：智慧機械(IM)、機器人(IR)、智慧製造實例、人工智慧(AI)、虛實整合系統(CPS)等課程內容，以 PBL 問題導向多元敘事力鼓勵學生跨領域邏輯思考、系統整合及學習，未來將運用智慧機器人、物聯網、大數據資料等創新技術來聯結設備智動化、工廠智慧化、系統虛實化之智慧製造。

(10) 辦理科技人文榮譽學程

通識教育學院與機械工程系依據本校學分學程實施辦法，特開設以企業需求為導向之「科技與人文學程」，並於 107 學年度起施行，以縮短學用落差及培養學生專業核心能力與人文思維，並滿足產業培育菁英人才之需求。

(三)重點規劃(109-112 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教育之推動。

(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. 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。
- 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。

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專任(案)主聘教師 25 人，博雅通識教育中心現有專案主聘教師 1 人，109 學年度另新聘外籍專案教師 1 人，從聘教師共 15 人，其中院外系所從聘教師有 9 人。基礎通識教育中心教師專責基礎通識課程之教學任務外，也須支援博雅通識課程之教學工作。且因博雅通識課程開課量龐大，需依賴大量兼任教師負責教學任務。為教學品質之穩定，未來除積極鼓勵基礎通識教育中心教師開設博雅通識課程之外，亦將持續向學校爭取聘任博雅通識教育中心專任教師，或是與其他系所雙主聘，甚至延攬熱心之特聘教授投入通識教學。

(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，目前有兩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學分數調整與配合

- A. 本校自 96 學年度起已將通識教育課程總學分數由 28 學分調高為 30 學分，以增強學生的基本學養能力。
- B. 「基礎通識課程」之學分數由 24 學分降低為 20 學分(含英文及英文聽講 6 學分，不含微積分之學分數)，博雅通識課程之學分數則由 4 學分調高為 10 學分，這樣的改變，俾使相關通識課程能更具彈性及選擇性。
- C. 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) 矩陣式課程規劃

考量本校現況與學生需求，將博雅通識課程依領域別，區分為人文藝術、社會科學與自然科技三大領域。若依課程屬性區分，則區分為核心通識、學術通識、生活通識、通論通識、經典通識、與跨域通識。將領域與課程屬性建構成矩陣式表列如表 3

所示，可清楚檢視開設課程之分布，以檢核開設之課程是否符合均衡原則。

【表 6-5-4】矩陣式課程規劃表範例表

領域 \ 屬性	核心課程	學術課程	生活課程	經典課程	通識課程	跨域課程
人文藝術						
社會科學						
自然科技						

(3) 課程深化、彈性化與實用化

根據 1111 人力銀行 2015 年調查結果顯示，企業進用新鮮人的 6 項指標中，「團隊與合作能力」、「學習能力與可塑性」及「溝通與表達能力」較受企業重視，更勝「專業知識技術」、「創意創新能力」、「全球移動力」等項目，顯示出企業期待新鮮人儘快融入團隊，更勝於專業上的立即貢獻。本校通識教育著力於「團隊與合作能力」、「學習能力與可塑性」、「溝通與表達能力」及「創意創新能力」等四項。這四項能力的培育將透過正規課程與潛在課程兩方面進行：

A. 開設「議題與行動導向式課程」

所謂「思而後能言，言而後能行」，培養溝通與表達能力的前提是學生必須懂得思辨，議題式或主題式課程的優點是打破知識的垂直結構層次，藉由情境反思讓學生主動探索知識，而不是被動應用知識。本校通識課程將逐步朝向「議題導向課程」，以培養「思考」與「表達」能力為主要教學目標。另外也發展「行動導向式課程」，讓學生做中學、學中做，以培養實踐力。這兩類課程可以合而為一，或是開設兩階段課程，讓學生先懂得「慎思」與「明辨」，進而「篤學」與「力行」，以培育「團隊與合作能力」。

B. 開設跨領域通識課程

本校自 102 學年度獲教育部選為典範科技大學之後，即於各學院創設跨領域學程，其中通識教育學院開設「職涯倫理」、「創意思考」、與「產業概論」等三門基礎課程。自 105 學年度開始「產業概論」進階為「工業 4.0 概論」，以讓學生瞭解當今數位時代中，物聯網、大數據、雲端科技、人工智慧等技術對未來產業與生活的影響。

C. 開設跨領域通識微學程

「跨領域通識微學程」是基於「課群共構」的概念，從課程主題與目標具有高度相關性之科目中組成跨領域微學程供學生修習，精進並深化博雅通識課程內涵，鼓勵學生聚焦學習，以培養學生對跨領域議題之理解。每一個跨領域微學程應至少包括三門科目，且須涵蓋人文藝術、社會科學、與自然科技等三大領域。當學生修習完畢所有跨領域微學程科目之後，即可憑成績單向博雅通識教育中心申請微學程證明。目前已規劃「美感微學程」和「環境微學程」。

D. 開設主題式微學分通識課程

為鼓勵學生自主學習，突破定時定點定量的授課框架，開設主題式微學分通識課程，此課程係基於教學解構的概念，課程內容得以教師授課、校內外演講、實驗與實作、校外參訪、網路數位學習等多元學習管道實施，採區塊規劃，以免課程內容過於零碎。開課教師在既定主題架構下，須與每位學生共同協商訂定符合學生個別需求之內容，並明訂評量方式。學生須依據與開課教師協商之內容，製作學習歷程檔案，並進行成果口頭報告，以做為開課教師評量之依據。

E. 開設 STREAM 課程

開設 STREAM(Science, Technology, Reading, Engineering, Aesthetic, Mathematics) 課程，以 STREAM 模組教學共同完成「具體任務」或「具體成果」，並結合業界參訪、業師協同教學、見習實習等機制，將大學教學能量以跨域合作方式協助解決社會或業界的真實問題。

F. 開設不倒翁抗壓課程

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」、「壓力管理與因應」。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。

(4) 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。

4. 預計建立之特色實驗室及增購之設備

【表 6-5-5】通識教育學院 109-112 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
109	三樓音樂教室	1	128.7M ²	120,000	豐富教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室需求
	小計			120,000		
110	四樓美術鑑賞教室	1	128.7M ²	144,000	豐富教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室需求
	小計			144,000		
111	五樓視聽教室	1	79.2M ²	173,000	豐富教室設備	汰換老舊機器 達成專業教室需求

國立勤益科技大學中程校務發展計畫(109-112)

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
	四間專業教室	4		100,000	八支無線麥克風傳達清楚	汰換掉已經到達年限的舊麥克風
	小計			273,000		
112	B2 美術鑑賞教室	1	105.6M ²	208,000	豐富教室設備	汰換老舊機器達成專業教室需求
	小計			208,000		

5. 提升教學品質特色計畫經費規劃

【表 6-5-5】109-112 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
109 至 112	「明秀書院」住宿學習實踐計畫	520,000	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、陶藝、書法、版畫等傳統工藝課程的學習，體認匠師工法，傳承師徒精神。 五、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(109-112)

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	450,000	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下，將培養更多善於實作的勤益學子，並藉由科普教育的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。
	服務學習教育深耕計畫	504,000	一、以專業課程結合服務，強化服務縱向連結與深度、拓展橫向協調與廣度。 二、整合運用資源，提供社區永續發展，提升需求開發的服務教育方案。 三、一般性之社會服務，培養學生關懷生活環境，提升參與公共事務之意識，與樂於助人的精神。
	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	150,000	挹注與「中文閱讀寫作能力」相關之不同主題微學分課程之開設，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	1,824,000	因每年工作項目及經費需求相同，故以四年總經費 1,824,000/年*4 年=7,296,000 呈現。
	四年總經費共計	7,296,000	

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科技部研究計畫之外，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) 108 學年度現況：基礎通識教育中心教師專書 4 件、教師研討會論文 1 件、教師期刊論文 21 件。博雅通識中心主聘專案教師人數 1 名，108 學年度起聘任，本項僅呈現此位老師之成果，其研討會論文 1 件、期刊論文 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) 108 學年度現況：基礎通識教育中心教師學術/專業活動共計 212 人次。博雅通識教育中心教師參與國際研討會 1 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) 108 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 13 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。

柒、計畫效益管考評估與檢討

本校校務發展計畫之研擬、執行及管考，為藉由 PDCA 品質管理機制，依循本校校訓、發展目標與願景為主軸，綜合校內優勢與劣勢(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)，擬訂切合需要的中程校務發展計畫，透過每年訂定之「財務規劃報告書」及校級高等教育深耕計畫規劃之評估指標(KPI)，配合具體可行之策略與工作重點，穩健務實達成所訂定之目標與願景。另外藉由定期計畫管考、年度內部控制作業與經費稽核等制度，檢查各項工作之執行情形，並就發生問題進行檢討改善，分析回饋；將成功的經驗加以推廣及標準化。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寶貴建議，完備後經校務發展委員會、校務會議等重大決策會議進行審議。

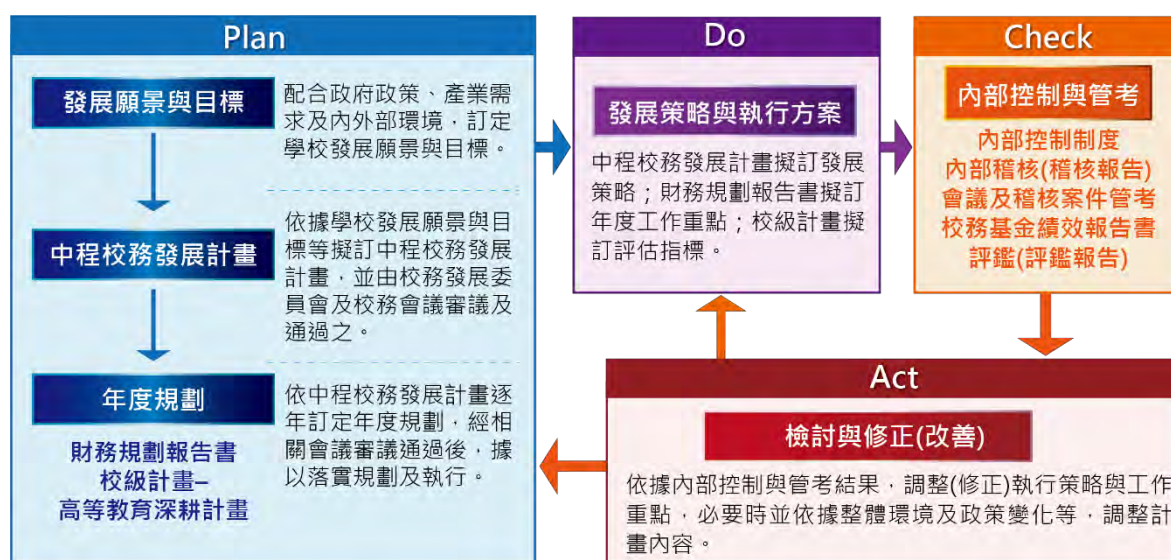


圖 7-0-1 校務發展計畫 PDCA 品質管理流程圖

有關本校 PDCA 品質管制機制說明如下：

一、規劃(Plan)

本校依據發展願景與目標，充分瞭解自身條件優勢與劣勢，配合政府政策、產業需求等外部環境之機會與威脅，擬訂發展策略與執行方案，撰擬成中程校務發展計畫，並配合每年訂定的「財務規劃報告書」及校級高等教育深耕計畫評估指標，以為本校年度之目標與願景。中程校務發展計畫提送校務發展委員會議及校務會議審議；校級高等教育深耕計畫則提送校級計畫管考委員會審議，以廣納建言、凝聚共識，務實訂定及推動校務發展計畫。

為完善校務發展之管考機制，計畫效益評估規劃為質化績效指標與量化績效指標二類，分述如下：

(一)質化績效指標

質化績效指標依重點發展項目，分為以下 16 大項。

1. 組織架構規劃適切。
2. 學生人數規模穩定。
3. 人力資源創造學校價值。
4. 教與學表現優秀。(落實教學創新及提升教學品質、強化教學支持系統)
5. 學生輔導機制落實。
6. 進修推廣教育成果卓越。
7. 學術研究績效卓著。
8. 產學合作與技術研發能量充沛。
9. 國際交流成果踏實。
10. 校園設施及設備持續優化。
11. 總務行政持續精進。
12. 環境衛生與安全妥善。
13. 校務行政運作順暢。
14. 特色發展創新突破。
15. 提升高等教育公共性。
16. 善盡社會責任。

(二)量化績效指標

本校量化績效指標為將學校發展目標與願景，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校級高等教育深耕計畫訂定之，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。重點分述如下：

1. 財務規劃報告書：規劃年度極欲達成之量化績效指標，分為「系所及學生人數規劃」、「人力資源規劃」、「教學品質」、「學生輔導」、「推廣教育」、「學術研究」、「技術研發」、「國際交流」、「總務行政」、「校務行政規劃」、「特色發展」及「投資規劃」等面向。透過人力、物力資源妥適配置，發揮有限資源最大效益。
2. 校級高等教育深耕計畫：高等教育深耕計畫之量化指標分為「教學創新及教學品質」、「高等教育公共性」、「教學支持系統」、「社會責任」及「學校特色」等面向，整合學校既有資源，加乘政府計畫補助經費效益。

二、執行(Do)

依據校務發展計畫擬訂之發展策略與執行方案，逐年檢視並於年度財務規劃報告書擬訂每年工作重點，校級高等教育深耕計畫則擬訂評估指標，據以落實執行。

三、檢查(Check)

藉由重大計畫管考、內部控制制度、行政作業流程稽核與校務基金經費稽核，檢視計畫執行情形，並分別依檢查所得情形，作成稽核報告、校務基金績效報告書及評鑑報告，據以檢討改進，俾確實掌握校務發展目標達成情形。另每學期定期召開校務諮詢委員會，透過專家學者之建言，提供校務發展意見，並依委員建議與實際執行狀況進行必要之修正與調整。藉由循環式及滾動式檢查及修正，使校務發展計畫能因應國內外經濟及市場趨勢變化，具體為可行之策略使校務永續發展。本校內部控制及稽核相關機制簡述如下：

(一)內部控制制度

為有效推行校務，本校由各單位訂定業務標準作業流程據以遵循，另設有「內部控制小組」，透過內部控制教育訓練、檢討現有內部控制作業等，精進標準作業流程(SOP)使切合實際需要，據以達成提升辦學績效、遵循法令規定、保障資產安全、提供可靠資訊等校務行政目標。

(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)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。

(四)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

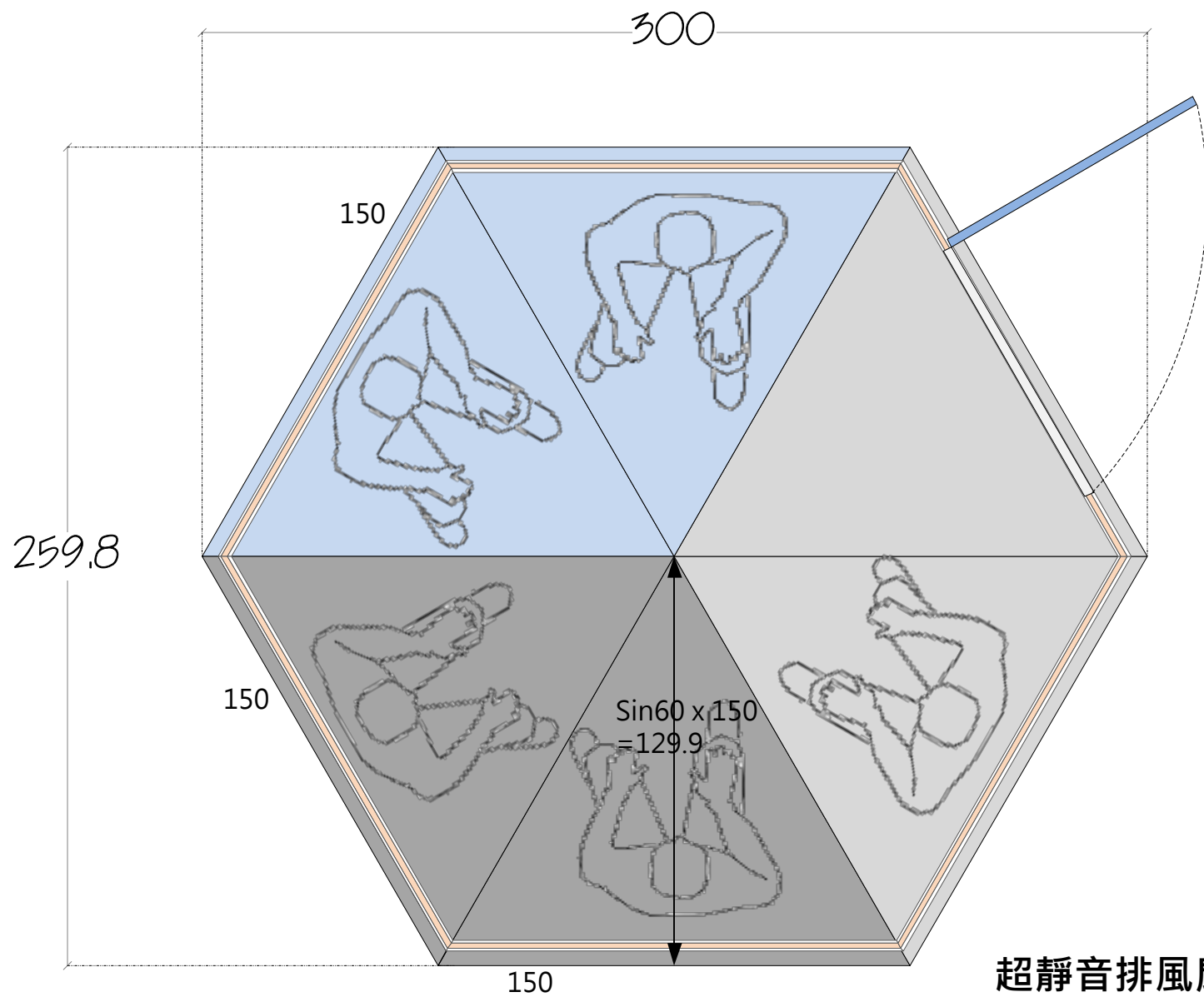
我評鑑以每五年一次為原則，專業類評鑑以每三至五年為原則。

(五)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。

四、行動(Action)

於擬定中程校務發展計畫之隔年年初即召開「檢討會議」並製作「校務發展檢討報告」，據以作為未來四年中程校務發展計畫規劃的參考。調整(修正)執行策略與年度工作重點，必要時並依據整體環境及政策變化等，調整計畫內容，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。



$$\frac{1.5 \times 1.299}{2} = 1.9485 \text{ m}^2$$

$$1.9485 \text{ m}^2 \times 6 = 11.691 \text{ m}^2 \times 0.3025 = 3.537 \text{ 坪}$$



戒菸輔導亭

單位:cm

超靜音排風扇x3
具防蚊蟲飛入擋板
經活性碳過濾排出

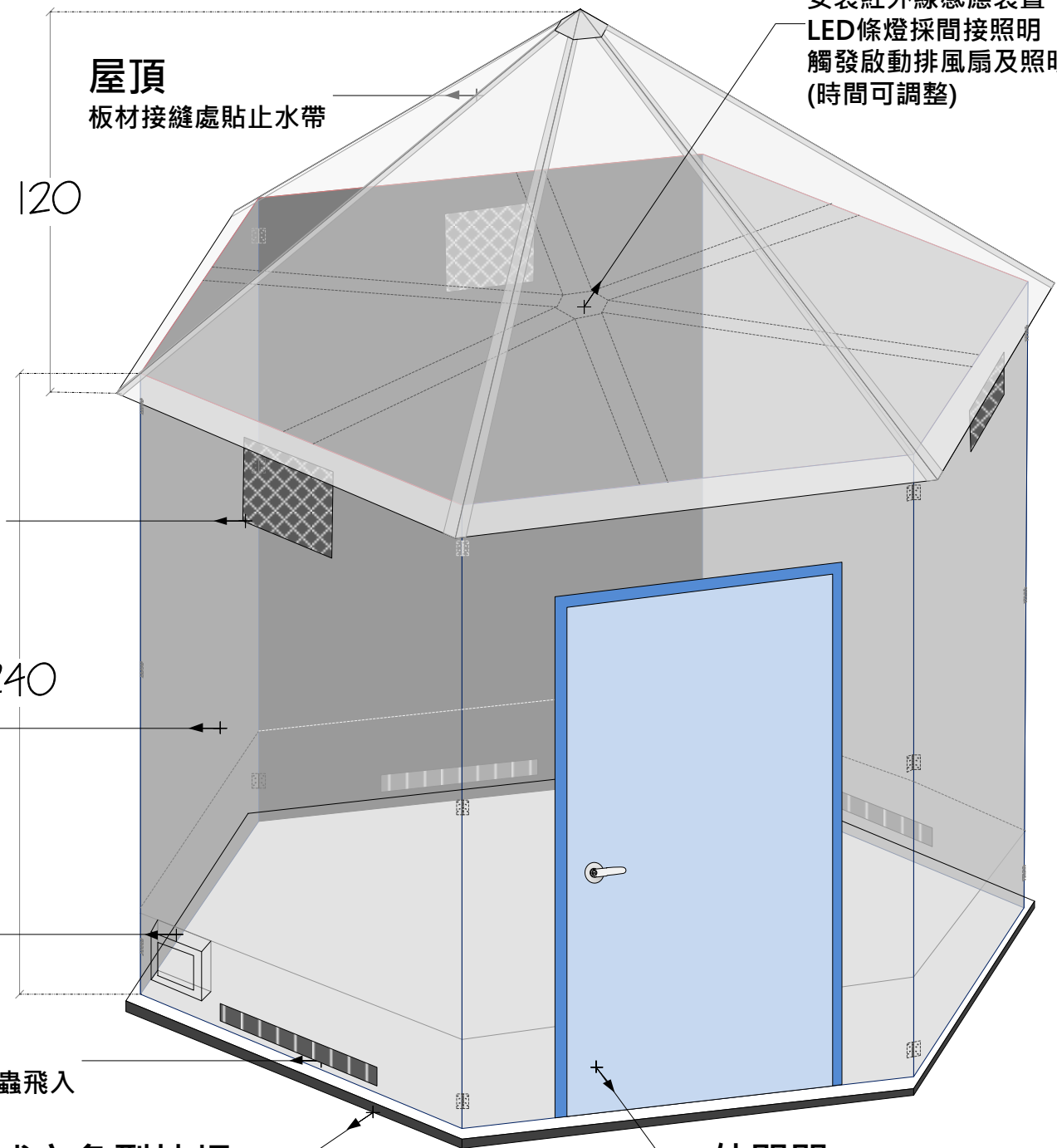
組合式牆板
材質:南亞室外用發泡板
厚度:寬150cm 高240cm 厚度3.6cm
不鏽鋼鉸鍊x3片
打公樑與地板結合

防水接線箱(附鎖)
內置20A無熔絲漏電斷路開關
(供排風扇及照明設備使用)

入風口x3
附不織布可防蚊蟲飛入

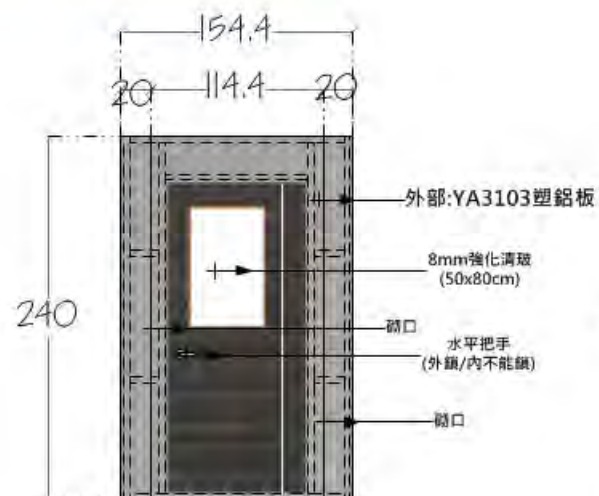
組合式六角型地板
割母樑與牆板結合

上層牆板固定架
安裝紅外線感應裝置
LED條燈採間接照明
觸發啟動排風扇及照明燈20分鐘
(時間可調整)

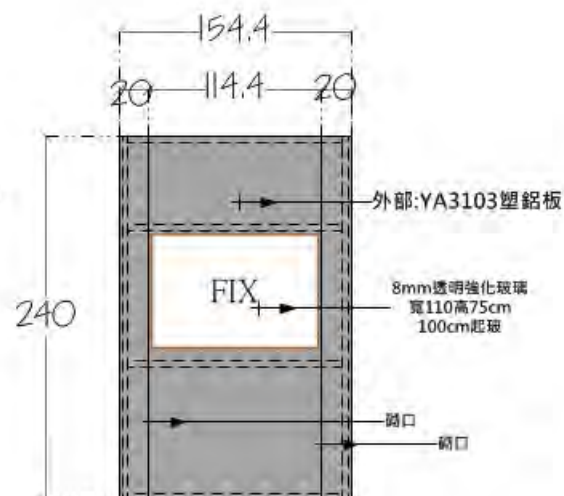


外開門(水平把手附鎖)
*. 內部不能鎖 外部鑰匙鎖

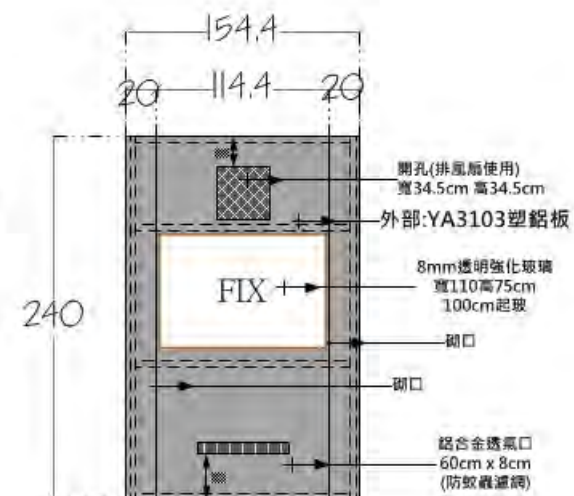
E. 外牆牆面



門片牆面1片
加門工弓器



玻璃牆面2片



抽風+玻璃牆面3片

便簽

日期：109年1月17日

單位：生活輔導組

- 一、有關本校國秀樓吸菸區設置吸菸亭，業於109年1月中旬完工。
- 二、為管理吸菸亭，特訂定本校「吸菸亭使用須知」，如附件。
- 三、關於吸菸亭門禁管理，擬請總務處事務組保全人員協助於每日22時上鎖，以維護校園夜間安全。
- 四、奉核後，並依規定辦理相關事宜。

會辦單位：總務處

第一層決行 承辦單位	會辦單位	決行
校務基金運用 行政組員 游雲蓉 109. 2. 7 學生事務處 生活輔導組組長 林志洪 109. 2. 7 學生事務長 曾懷恩 109. 2. 07	一、本校大門、西側門為大量車流、人流行經處，夜間 22 時尚有大量人車進出上開地點，為安全考量及避免突發狀況無人協處，建議由就近之軍訓室或校安中心值班人員協助上鎖；抑或上鎖時間調整為配合夜間保全巡視校園，23 時後由保全上鎖。 二、奉核後，請擲本案影本或電郵電子檔至駐警隊憑辦。	依總務處意見辦理 副校長賴雲龍 109. 2. 12 組長趙俊松 109. 2. 12 總務長黃嘉彥 2/13

秘書室
109. 2. 13
收件章
109. 02. 13
1630

主任秘書 **賴秋庚**
2/13

109. 2. 12
收件

國立勤益科技大學 吸菸亭使用須知

一、為降低菸害及提供吸菸者吸菸空間，設置吸菸亭。校內除吸菸區外，全面禁止吸菸，請吸菸者詳閱並遵守本須知。

二、吸菸亭開放時間：

(一)每日 8:00 至 22:00。

(二)考量夜間安全，上述時間之外有吸菸需求者，請至管理館後方、工程館後方或工具機大樓旁開放式吸菸區(如附件圖示)。

三、吸菸亭使用原則：

(一)未滿 18 歲者禁止進入。

(二)僅供吸菸使用，請勿在此久留。吸菸亭內禁止飲食、飲酒，且不得為吸菸以外之用。

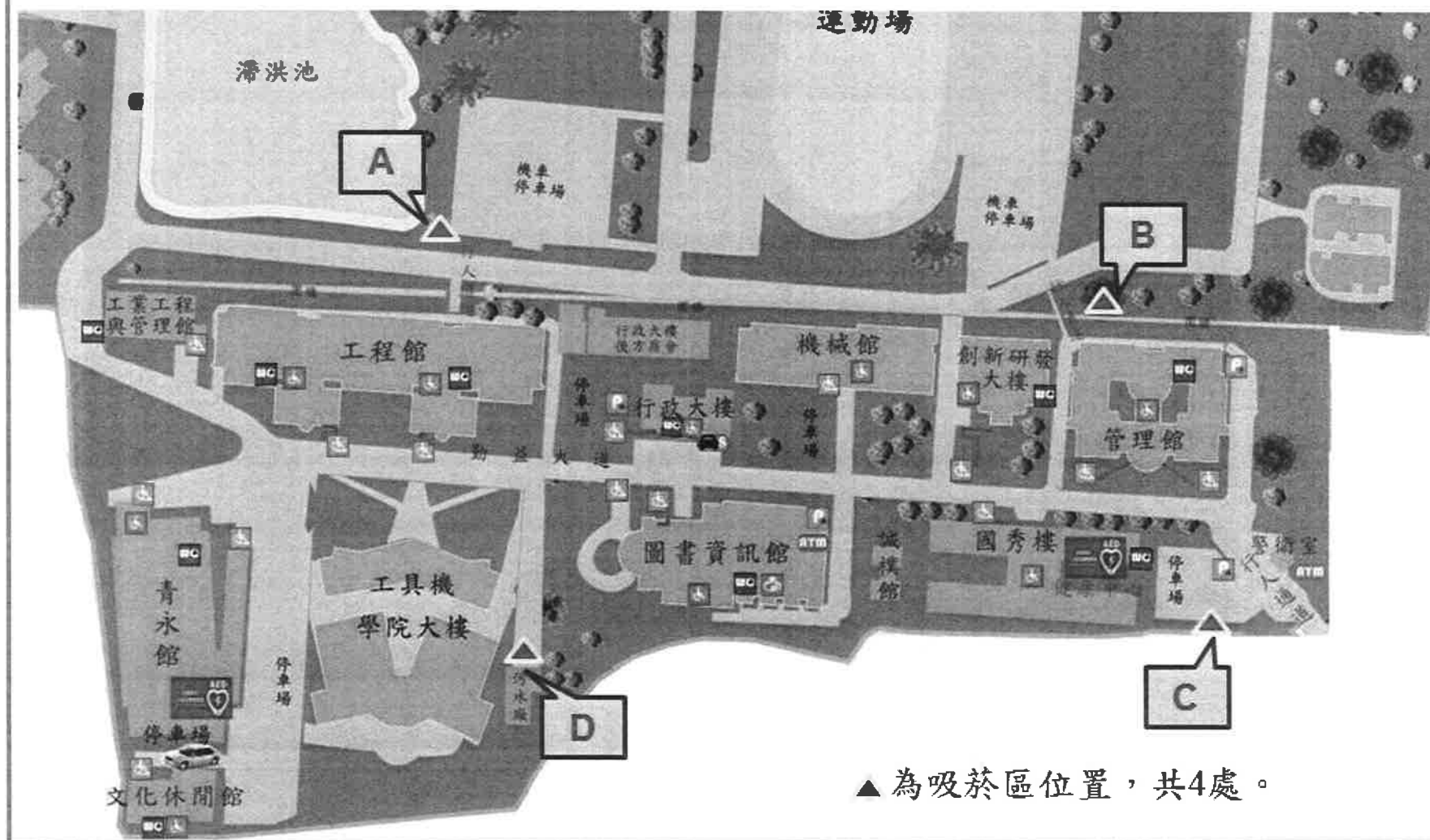
(三)請保持環境清潔，菸蒂請熄滅，並丟棄於垃圾桶內。

(四)離開時，請將私人物品帶走，請勿留置。

四、吸菸有害健康，想戒菸的朋友，想突破戒菸困境，請洽詢衛生保健組(分機 2362、2363)或撥打戒菸諮詢專線 0800-63-63-63。

五、如有違反本校吸菸亭使用須知者，請向學務處生輔組(分機 2322)、進修推廣部學務組(分機 7022)、進修學院學生事務組(分機 7858)反映。

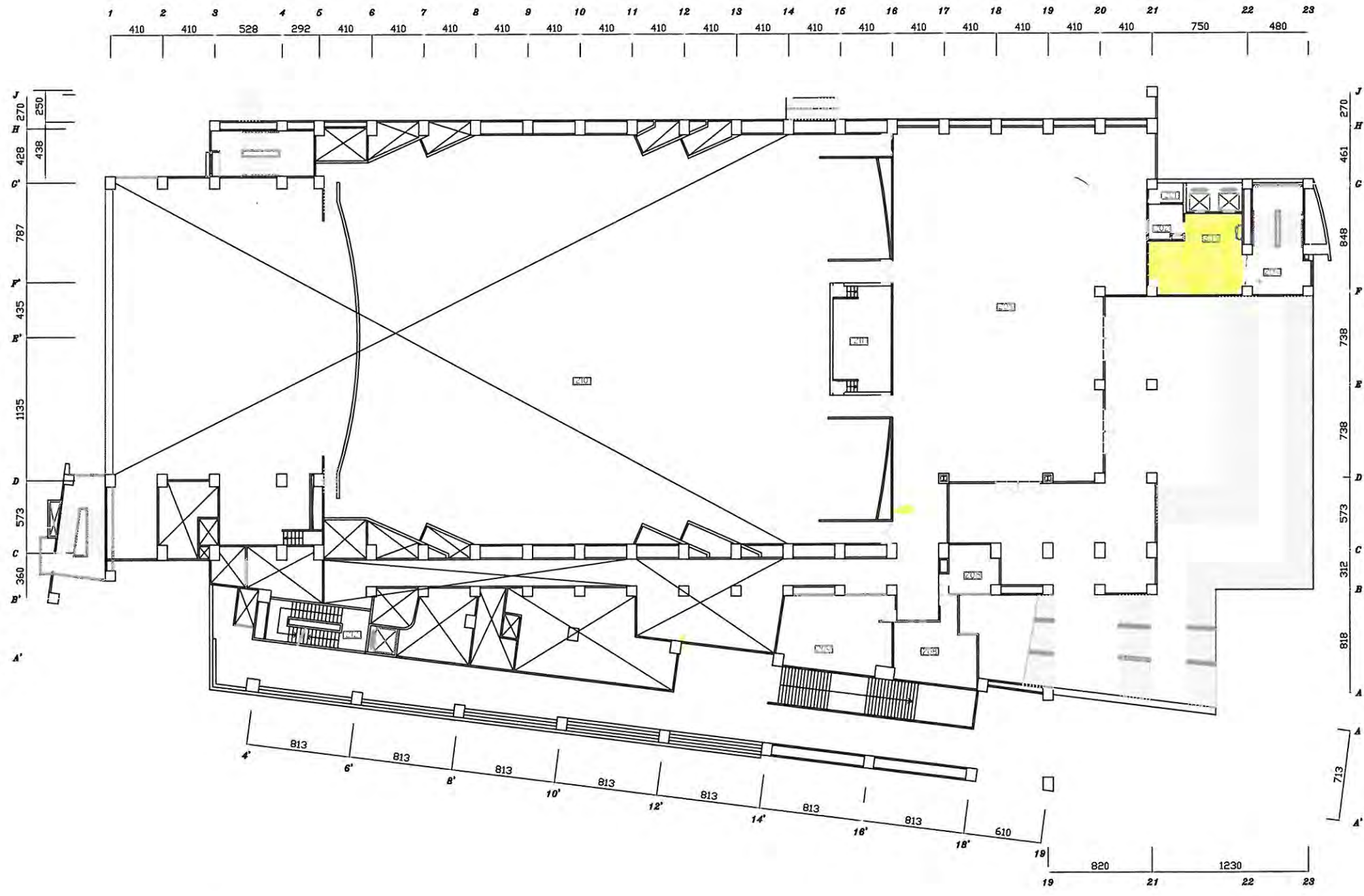
國立勤益科技大學吸菸區配置圖



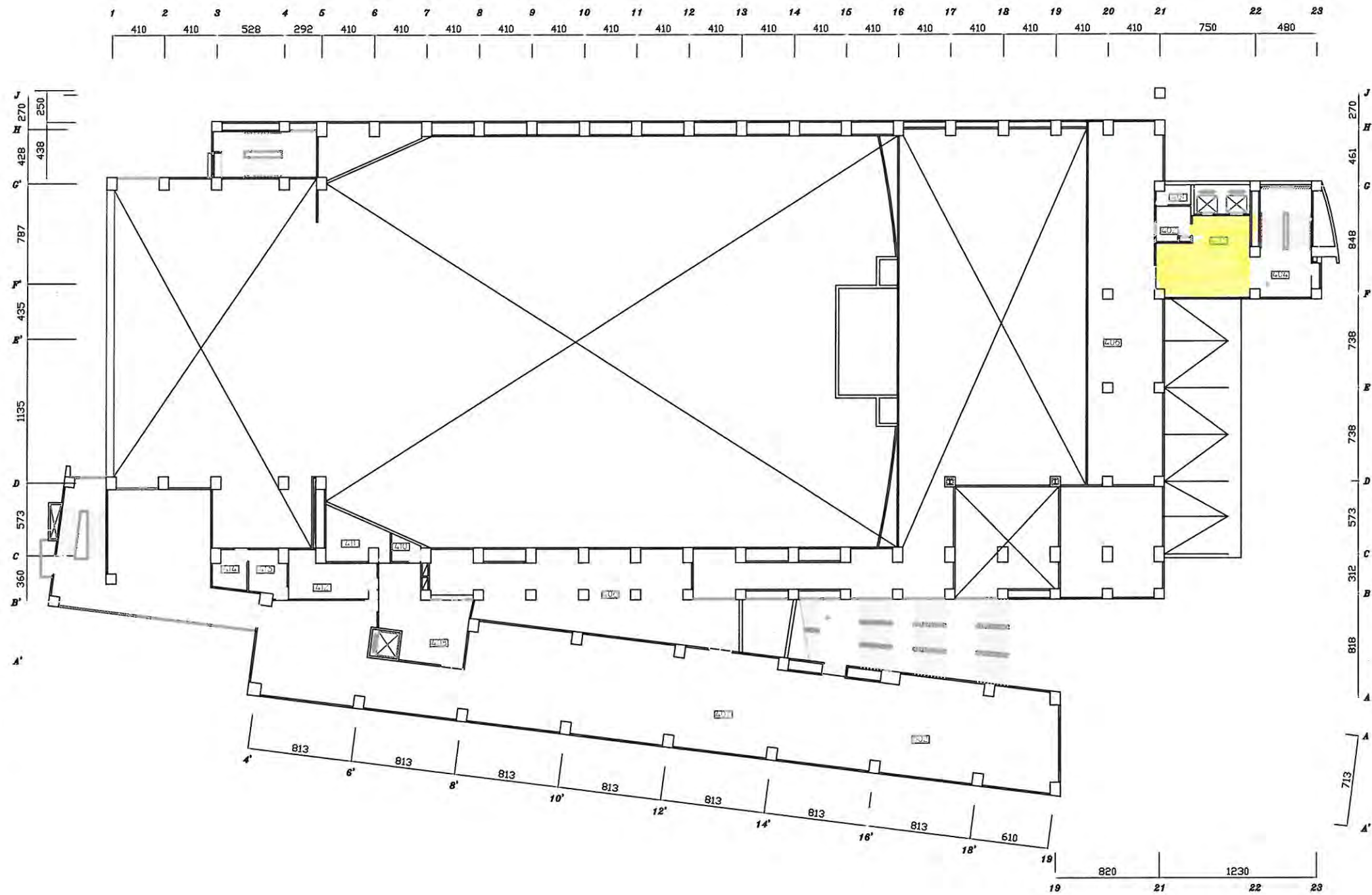
108年4月23日製圖

2F

40.9m²
(12.4坪)



修正 REVISION	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	核准 APPROVED BY	繪圖 DRAWN BY	設計 DESIGN BY	比例 SCALE	工程名稱 PROJECT TITLE	圖號 DRAWING NO.	案號 PROJECT NO.	張號 SHEET NO.
				校對 CHECKED BY	核准 APPROVED BY	日期 DATE	國立勤益技術學院 青永館			
							二層平面圖			



修正 REVISION	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	核准 APPROVED BY	繪圖 DRAWN BY	設計 DESIGN BY	比例 SCALE	工程名稱 PROJECT TITLE	圖號 DRAWING NO.	案號 PROJECT NO.	張號 SHEET NO.
							國立勤益技術學院 青永館			
				校對 CHECKED BY	核准 APPROVED BY	日期 DATE	圖名 DRAWING NAME			
							四層平面圖			



修正 REVISION	日期 DATE	說明 DESCRIPTION	核准 APPROVED BY	繪圖 DRAWN BY	設計 DESIGN BY	比例 SCALE		工程名稱 PROJECT TITLE	圖號 DRAWING NO.	案卷號 PROJECT NO.	張號 SHEET NO.
				校對 CHECKED BY	核准 APPROVED BY	日期 DATE		圖名 DRAWING NAME			