壹、學校校務發展願景

一、學校目標及定位

本校於民國 54 年奉准設立,民國 88 年改制為技術學院,並於民國 93 年改名為建國科技大學。校園佔地 10 公頃,緊鄰彰化縣體育場,受縣府委託體育場游泳池設施經營與管理,學校使用範圍擴及 24 公頃。本校位於中臺灣彰化縣境八卦山麓,是臺灣鐵路山線與海線交會點,及高速公路一高、二高的匯流處,又鄰近臺中高鐵站,是左扼南北交通樞紐,右享中部地區交通便捷的城市。境內工業區林立,本校獲經濟部遴選為彰濱工業區廠商轉型升級再造輔導績優單位。

本校自改名科技大學以來,即定位為「專業教學應用型科技大學」,以三力(學力、實力、願力)為基磐,並以培育「術德兼修、手腦並用、五育並重的中小企業所樂用之人才」為教育目標。本校訂定「協助中小企業產品設計、研發、管理與服務」做為本校發展方針,中長程校務發展架構分別以活力化、優質化、傑出化及特色化做為階段性的辦學政策,並以發展「健康、綠能、智動化」為核心特色,結合中小企業營運發展資源,帶動地域性中小企業之發展,中長程校務發展計畫更以貼近產業的具體作法,厚植學生就業競爭力。

- 1.教育宗旨 本校以「術德兼修、手腦並用及德智體群美五育並重」為教育宗旨。
- 2.教育目標 以培養高度專業性與實用性、具備運用科技資訊解決問題的能力、以及富有 社會服務之奉獻精神,並為產業界所樂用的人才,進而成為善良之社會棟 樑。
- 3.辦學理念 活力(Spirited)、優質(Exceptional)、傑出(Outstanding)。
- 4.辦學基磐 學力(Professional)、實力(Competent)及願力(Dedicated)。

學力:指運用教學資源,落實教學與學習的力量。

實力:指將學力加以應用,以具體作品展現的成果。

願力:指藉自我砥礪向上,提升個人潛能的意志力。

5.發展方針 依經濟部調查台灣中小企業佔全體企業的 97.64%,基於建構中小企業營運發展所需資源,培育中小企業所需人才,共同推動地域性中小企業之發展,本校訂定「協助中小企業產品設計、研發、管理與服務」做為本校發展方針,

貼近產業。

- 6.核心特色 本校訂定「健康、綠能、自動化」(104 學年度修正為健康、綠能、智動化) 為發展核心特色,其所衍生的產業將促使人類產生永續發展的動力,繼而改 善人類生活品質與環境:
 - ◎健康產業:台灣已走入高齡化社會,廣義的健康產業包括醫護產業、生 醫產業、生技產業以及知識經濟型產業等,知識經濟型產業涵蓋美容保 健、健康食品、休閒旅遊、健康照護…等,符合本校美容、觀光、運休 等系之發展。
 - ◎綠能產業:綠能產業是行政院推動的六大新興產業之一,綠色能源產業 旭升方案,確立七項產業為我國綠色能源重點產業包括①太陽光電 ②LED 照明光電 ③風力發電 ④生質燃料 ⑤氫能與燃料電池 ⑥能源資 通訊 ⑦電動車輛。
 - ◎自動化(智動化)產業:自動化系統整合與應用已成為提升企業最佳競爭優勢,是其他各產業的自動化技術支援產業,國內自動化產業未來仍存在很大的發展空間;近年來政府面對德國的「工業 4.0」致力推動「生產力 4.0」利用智慧機器人鏈結物聯網及巨量資料技術來為台灣產業轉型,其新增的智慧化技術與自動化整合與應用需求,可供本校在自動化的基礎上,進一步發展「智動化」特色。
- 7.學校校風 自由、自律、自助。
- 8.辦學政策 詳見圖 1-1。

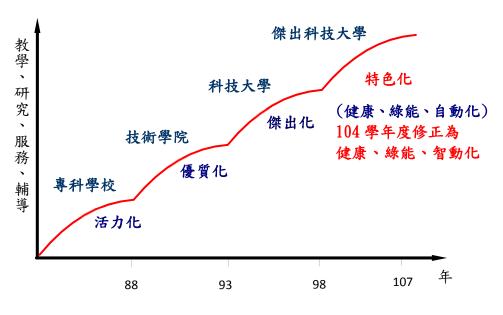


圖1-1 本校辦學政策示意圖

二、欲達成目標及定位所規劃未來年度發展策略或子計畫

為使本校辦學符合國家社會人才培育計畫,並發展本校辦學特色,厚植學生就業力,制定校務發展策略及具體方案分述如下:

1.校務發展策略

(1)以 SWOT 交叉分析找出本校發展策略如表 1-1。

表1-1 本校 SWOT 交叉分析與發展策略分析表

| 表1-1 本校 SWO1 父义分析與發展策略分析表 | | |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| | 優勢(Strength) | 劣勢(Weakness) |
| 內部條件 | 1.本校發展的核心特色多為國家 | 1.設施及實作設備昂貴,且需 |
| | 所需。 | 配合趨勢更新。 |
| | 2.連續九年獲教學卓越計畫獎 | 2.離車站有段距離,造成交通不 |
| 外在因素 | 助。 | 便。 |
| | 3.參加國內外競賽,獲獎捷報連 | 3.學生學習意願與態度低落。 |
| | 連。 | |
| 機會(Opportunity) | SO 發展型策略 | WO 爭取型策略 |
| 1.配合行政院「經濟動能推 | | |
| 升方案」發展。 | 1.結合產業資源、發展核心特 | 1.推動整合證照,提升就業能 |
| 2.政府推動「生產力 4.0」政 | 色。 | 力。 |
| 策帶動台灣產業轉型。 | 2.落實教學卓越,確保教學品 | 2.擴充設施及設備資源,符合 |
| 3.鄰近工業區林立,中小企 | 質。 | 特色發展。 |
| 業眾多。 | 3.強化創意活力,推動微型創 | 3.推動企業深耕,務實產業實 |
| 4.教育部第二期技職教育再 | 業。 | 翌。 |
| 造計畫協助。 | | |
| 威脅(Threat) | ST 拓展型策略 | WT 保守型策略 |
| 1.少子化生源减少。 | 1.落實招生深耕,確保生源多 | 1.快樂服務學習,幸福職場涵 |
| 2.大台中地區全部改名科 | 元。 | 養。 |
| 大,競爭激烈。 | 2.因應多元入學,發展多元評 | 2.激發學習動機,提升學習成 |
| 3.多元入學,造成素質參差 | 量。 | 效。 |
| 不齊。 | 3.強化首哩學習,輔導末哩就 | 3.落實四輔合一,扎根全程關 |
| | 業。 | 懷。 |

- (2)經上列 SWOT 交叉分析結果統計,發展型(SO)、爭取型(WO)、拓展型(ST)及保守型 (WT)之策略合計為 12 項,再將 12 項策略整合成為五大項的具體方案。如下:
- ①發展技職教育特色,落實因材施教指標。(辦學理念)
 - a.因應生源多元,推動招生深耕。

- b.落實多元教學,發展多元評量。
- c.激發學習動機,提升學習成效。
- ②結合在地產業資源,永續發展核心特色。(特色發展)
 - a.結合產業資源,發展核心特色。
 - b.擴充設備資源,符合特色發展。
 - c.強化創意活力,推動微型創業。
- ③活化創新創意教學,確保教學品質卓越。(學力基磐)
 - a.落實教學卓越,確保教學品質。
 - b.強化首哩學習,輔導末哩就業。
- ④符合產業實際需求,精進就業實務能力。(實力基磐)
 - a.推動整合證照,提升就業能力。
 - b.推動企業深耕,務實產業實習。
- ⑤ 啓動四輔合一機制,扎根全程關懷輔導。(願力基磐)
 - a.落實四輔合一,扎根全程關懷。
 - b.快樂服務學習,幸福職場涵養。
- 2.具體方案

(1)發展技職教育特色,落實因材施教指標。(辦學理念)

技職教育是為了配合台灣經濟建設發展而設置,以培育實用性技術人才為目標,課程內容以技能訓練作為導向。現今的技職教育更應面對知識經濟的挑戰,及受到產業化的衝擊,已漸漸轉型為替即將就業者,提供有關專業知識及態度的教育,技職教育就廣義來看已是一種「職業生涯準備之教育」。

近年來受到少子化的衝擊,再加上多元入學的施行,學生多半來自不同的成長環境, 具有不同特質及學習能力,因此不論學生的聰明才智或貧富貴賤,都應本著孔子「有教 無類」的理念及「因材施教」的教學方式來面對。古云:「天生我材必有用」是技職教育 的本質,「有教無類與因材施教」是技職教育的本務,發展技職教育的特色是當今技職院 校肩負最重大的使命。其具體作法如下:

①有教無類的具體作法:

- a.因應多元入學管道政策,推動招生深耕計畫。
- b.深化高中職策略聯盟內涵,建立垂直串接學習機制。
- c.激發個別學習動機,以提升整體學習成效。
- ②因材施教的具體作法:
 - a.活化教學方式。
 - b.善用教學媒材。
 - c.掌握學習先機。
 - d.採用多元評量。

(2)結合在地產業資源,永續發展核心特色。(特色發展)

本校位處中臺灣彰化,縣境內有 6.7 萬家中小企業,基於培育中小企業所需之人才,本校設定「協助中小企業產品設計、研發、管理與服務」做為發展方針。本校自創校以來一直以學力、實力、願力為三力基磐,以「培育術德兼修、手腦並用、五育並重之中小企業所樂用之人才」為教育目標,並以健康、綠能、智動化為核心特色,極符合近年來政府推動之六大新興產業,以及四大智慧型產業政策之發展及產業需求。為使本校辦學更符合國家社會人才培育需要,以及科技大學發展親產學之目標,從國家整體政策面切入,以滿足產業需要為訴求,其次勾勒出技職院校所賦予之使命,以符合適性教學的教育方針,最後導入本校辦學特色,以提升國家競爭力。

①發展本校健康、綠能、智動化的核心特色

培育人才是技職教育的本業,聚焦核心特色產業人才培育是本校的宗旨,本計畫具體作法係以國家經濟發展為方向,以產業人才培育為目的。

②發揚精密產品快速開發技術研發中心之功能

本校獲教育部連續七年獎助達新臺幣 7,574 萬元成立「精密產品快速開發技術研發中心」,提供產業精密產品原型逆向工程技術,協助產業產品快速開發服務成效卓著,並提供創新發明技術支援,學校將善用該中心產品原型逆向工程技術,提供產業產品快速開發服務。

③ 營造親產學環境

a.繼推展一人一計畫獲卓著成效後,進一步推展「一人一企業、一系一產業」政策,

每位教師必須認養一企業,結合企業、教師及學生三方共同長期深耕;每一系所必須定位一產業,配合產業從事人才培育及產業研發任務。

- b. 遴選教師赴企業服務,取得專業經驗資格。
- c.遴聘業師參與教學

配合教學需要,充份結合產業環境深耕企業,以提供學生專題製作題目、企業參訪對象、實習與就業場域,並視課程需要,遴聘業師參與教學。

④ 設置企業特區

將來自企業捐贈之設備設置企業特區,目前已有「鴻海·西門子機器人」、「順德工業線切割機」、「彰基·建國醫療科學園區」等設備,設置特區後可提供做為教學、實習及產學研發之場所。

⑤結合產業創新及共同研究發展

與產業共同研發健康、綠能及自動化領域核心特色,並協助創新發明參加國內外 發明展。

(3)活化創新創意教學,確保教學品質卓越。(學力基磐)

- ①運用教學卓越計畫獎助,確保教學品質卓越
- a.本校自 95 年度起已連續三期(圖 1-2)共七年獲教育部教學卓越計畫獎助,將持續運用教學卓越計畫之資源及經驗,確保教學品質之卓越化(圖 1-3)。

第一期:以三化(國際化、資訊化、全人化)為主軸,建置教學機制與學習環境。

第二期:以三業(培養專業、順利就業、樂群敬業)為主軸,培育企業所樂用人才。

第三期:以三多(多元學習、多元評量、多元發展)為主軸,因應多元入學及產業多元 作培育人才。

b.落實務實致用多元學習計畫及推動促進教師多元發展計畫,以提升教學品質(圖 1-4)。

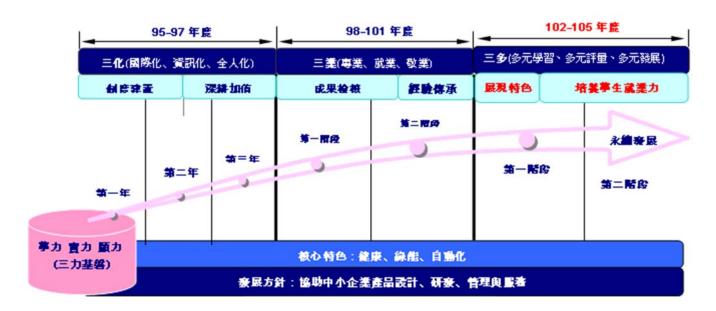


圖1-2 教學卓越計畫演進圖

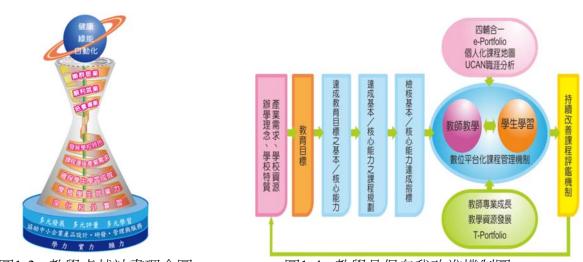


圖1-3 教學卓越計畫理念圖

圖1-4 教學品保自我改進機制圖

②強化學生跨領域創意設計成果

以培育兼具跨領域創造力與文化設計力的創意人才為具體目標,而以規劃主題式 創意開發課程為手段,並藉由舉辦創意競賽、創意展覽與大師論壇來達到激勵學生創 作與擴大國際視野之目的。

整合校內各學院學生之創意設計理念,營造跨領域創新設計之學習環境,在創意開發課程規劃方面,開設全方位的創意設計基礎課程,邀請有豐富發明經驗的校外大師教導學生如何從生活中尋找創意,並落實在商品開發上,讓學生有創業的基礎能量。

成立創意社團延續創意能量及加強提升創意設計學習藝廊之內容及使用功效,促進及整合全校師生之創意學習環境,健全文化、科技、管理及創意設計產業之人才培育。提升學生跨領域之創意設計技能,達到「創意多元化、多元化設計」及「技術-生活-創意」之目標(圖 1-5)。



圖1-5 「創意-設計-開發」之整合圖

③培養敬業樂群態度

由於經濟、物質與技術之高度發展,人類社會群居之演進也日趨複雜與衝突,因而職場競爭將更為激烈,如何去面對與快樂進入職場,除了專業的能力,仍需要增進學生的敬業態度,提升職業倫理道德、人際溝通、工作與學習態度等涵養,藉由通識與專業結合的策略,並落實「健康、綠能、智動化」核心特色之精神,期使學生有積極向上的人生態度,具備職場應有之素質,進而適應與鍾愛其工作職場,透過下列活動以達到培養良好敬業樂群態度的目的。

- a.配合產業實習開設敬業涵養課程遠距教學。
- b.推動學習共同體。
- c.辦理校外實習職場敬業體驗。

(4)符合產業實際需求,精進就業實務能力。(實力基磐)

①產業育才計畫

配合政府政策開辦「產業專班」為企業培訓研發幹部,並結合產業開辦「產學攜手專班」及「雙軌訓練旗艦專班」為企業補充基層工作新血。

②推廣整合型證照

整合型證照乃指職場上所需證照的組合,大學畢業生為提升就業競爭力,不能只取得單一證照,證照必需要提升到整合型證照組合,才能符合職場需要。因應全球化就業

趨勢及本校就業百分百需求,本校除持續推動學生畢業前取得電腦、語文、專業證照以提升就業競爭力外,並輔導學生取得整合型專業證照。由於目前證照分類相對於行業分類,範圍太過於狹隘,學生取得單一證照無法執行行業工作。依據行業特性,界定各行業執行工作所需的證照組合,訂定整合型證照規範,並以課程與證照結合的策略,落實推動。

③以賽促訓

加強學生實務專題製作,提升學生實務操作能力,培養學生創新思考模式,並獎勵績優實務專題成果,參與國內外競賽,以發揮技職教育特色,為產業界培育人才,是本校積極貫徹的既定辦學目標,多年來已有顯著績效。為傳承學生實務專題競賽的經驗,累積專題實作水準,並鼓勵及推展全校師生從事創造力教學及提升創意學習水準。鼓勵學生將創意、設計、發明結合產業需要,並選拔具有發展潛力之作品,代表學校參加國際發明展及大型競賽,以弘揚國名,為校增光,又可觀摩學習世界各國發明人的新作品,拓展學生國際視野。

利用擴大參與大型競賽,結合產業資源,深化「健康、綠能、智動化」之核心特色, 並輔導績優創新發明成果技術移轉,以達商品化目標。結合企業需要培育菁英人才參 加全國技能競賽、大型競賽或國際競賽,藉由競技砌磋技術、提升技能是以賽促訓最 主要的精神所在。

④實習取代試用

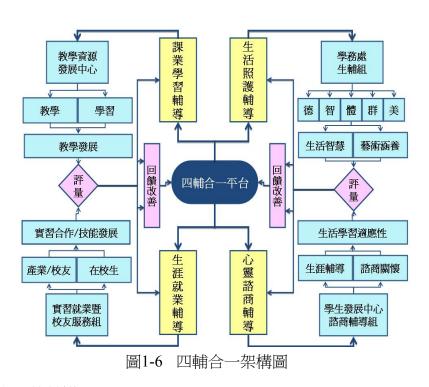
本校開設校外實習課程,其課程目標為強調理論與實務應用並重之學習,一方面 奠定實務技術學習的基礎,另一方面透過職場實務學習,強化學生實務技術能力,以 培養兼具理論素養及實務技能之業界樂用的人才,使其畢業後能具有職場實務經驗及 應用能力。為持續增強學生的就業競爭力及國際化視野,著重於在學期間提供學生多 元的國內外實習機會,並引導學生作好職前準備,落實以「實習取代試用」機制。

由於近年來國內外產業環境變化迅速,針對各系相關產業之差異,辦理不同的校外實習模式,且為縮短學用落差,並將學生反應意見回饋至教學改進與課程修訂。自 101 學年度起全面推動全學期校外產業實習策略,校外實習改為全校必修課程,以實習取代試用,實現人才培育無縫接軌機制。

(5) 啓動四輔合一機制,扎根全程關懷輔導。(願力基磐)

①啓動四輔合一機制

四輔合一即是將課業學習、生活照護、心靈諮商及生涯就業四項輔導合一成單一入口平臺,並成立學生發展中心導入主動轉介機制,輔導學生全面性學習發展(圖 1-6),四輔合一兩大特色為:①單一入口平臺;②老師主動強制轉介。將治學之道三力(學力、實力、願力)排入課程,持續推動雙導師制度,並落實「四輔合一」輔導,化被動提供諮詢輔導為主動關懷,並強制轉介學生接受輔導,以提升學生之學習成效。



②扎根全程關懷輔導

為增進學生多元發展全程關懷,建構雲端職涯發展多元服務平台,深耕 e-Portfolio 內容,以作為學生求職或升學的有利工具,並結合 UCAN 系統平台進行職涯探索與選 課輔導,以達畢業百分之百就業之目標。架構完整雲端職涯發展多元服務平臺,輔導並 關懷學生全面性學習發展(圖 1-7),藉由建構配合時代脈動與符合時代潮流的「雲端職 涯發展多元服務平台」,提供本校師生無限寬廣的行動校園資源與環境,建立以師生為 中心的服務模式,讓師生透過此平台,充分利用本校的雲端職涯相關校務系統,協助學 生尋找自己的職業興趣,燃起追尋職涯發展的動機。老師也能更完整的掌握學生目前 的專業學習與職能學習的進度,並提供更實際可行的職涯規劃方向建議給學生,協助 學生在校園學習期間就能找到未來的職涯之路。



圖1-7 雲端職涯發展多元服務平台架構圖

三、校務發展計畫內容並闡述校務發展計畫重點及內容

依據 SWOT 分析結果得出之五項具體方案,規劃校務發展計畫,分設辦學理念、特色發展、學力基磐、實力基磐、願力基磐五個發展方向,設定十六個分項計畫(圖 1-8), 並摘要敘述如下:



圖1-8 校務發展計畫架構圖

二、與校務發展計畫關聯性

本校據「辦學理念」、「特色發展」、「學力基磐」、「實力基磐」、「願力基磐」等五大方向,開展舖陳本校的自我定位和發展特色,〈校務發展計畫〉中分設 16 項計畫,其主要內涵綜述如下:

配合國家人才培育方向,本校以「健康、綠能、智動化」為核心發展特色,並落實技職教育的定位,將在地產業的資源與需求,導入教學場域,精進實務教學、推動業界實習,以務實致用的導向,激發學生的學習動機,並降低學用落差。在活化創新、拔尖育才的同時,更重視技職體系學生來源多元、程度差異化的現實狀況,因此,本校強調因材施教、多元評核並需確保教學品質,對於弱勢生也啟動四輔合一和全程關懷機制,培養學生主動學習的慣性和敬業樂群的態度,以提高學生學習成效,厚植職場就業潛力。

在面臨國內高教少子化、同質化的威脅之下,如何突顯本校自我定位和特色,力 求百年大計的永續發展,已成為刻不容緩的課題。故本校在前揭〈校務發展計畫〉的 基礎之上,延伸為〈高等教育深耕計畫〉:

首先,針對學校現況進行盤點,分析瞭解問題並研擬改進或強化措施。其次,在落實教學創新及提升教學品質方面,更重視教學現場上「教」與「學」的互動和效果,促使教師精進職能、翻轉教學模式,培養學生自主學習、邏輯思考、跨域整合、創新創業的能力和接軌國際的視野。在提升高教公共性方面,引進外部資源,關懷弱勢,輔導助學,並以辦學資訊揭露、公共化的方式,將辦學績效接受外界檢驗,激發不斷自我提升的動能。在善盡社會責任方面,更緊密地與在地產業結合,冀落實學生在地求學、在地生活、在地就業的訴求,達到產學雙贏的目標。在發展學校特色方面,則以深化本校「健康、綠能、智動化」的核心特色為主軸,以「優化當代社會中健康產業的品質」、「發展符合世界潮流的綠能低碳產業」、「提升鏈結巨量資料及物聯網的智動化工業技術」為主要標的。

本校〈高等教育深耕計畫〉架構如圖 3-5:

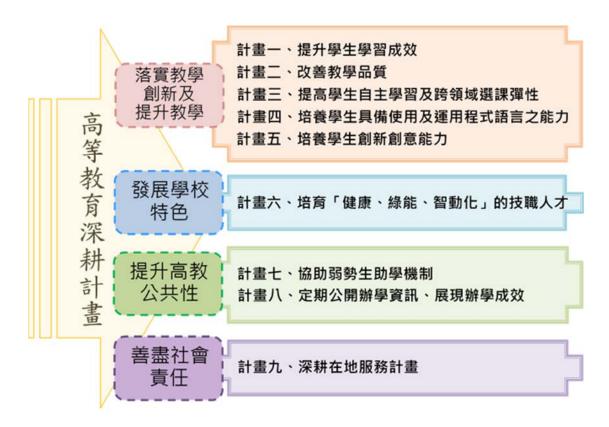


圖3-5 本校〈高等教育深耕計畫〉架構圖

本校 106(學)年度工作計畫及預期成效/目標如表 3-18,107(學)年度工作計畫及預期成效/目標如表 3-19 說明: