

110-113 年度 中程校務發展計畫

110年1月1日

I

目 錄

第一章 現法	兄與願景	1
	現況	
	SWOT 分析	
參、 目標	及願景	6
第二章 中和	壁校務發展規劃	8
壹、 深化	教學創新,促進自我學習	8
貳、 強化	社會責任,重視全人教育	11
參、 深化	國際接軌,擴展學生視野	14
肆、 聚焦	優勢領域,釋出研發能量	15
伍、 留才	攬才育才,教學研究並重	19
陸、 優化	制度環境,建構永續校園	21
柒、 培育	優質人才,落實產業發展	26
第三章 財	務規劃及管考機制	29
壹、 財務	規劃機制	29
	機制	
第四章 結言	五	32

第一章 現況與願景

因應產業變遷,培育我國產業所需高級人才,政府於 1974 年創立以招收大學部學生為主的「國立臺灣工業技術學院」。隨後於 1979 年及 1982 年起分別設置碩、博士班,1997 年改名為國立臺灣科技大學,簡稱臺科大。本校以「發展具科技創新與產業應用的國際化應用研究型大學」為願景,並以「培育具創新實踐與社會關懷之全球競爭力的科技與管理人才」為教育目標。以下簡述學校現況及 SWOT 分析,藉以訂定本校中程發展目標。

壹、學校現況

本校目前設有工程、電資、管理、設計、人文社會及應用科技等 6 個學院及 23 個系所,並設有人文社會學科、通識教育中心提供全人教育課程,師資培育中心培育未來合格教師。此外,亦開設跨系所學分學程、學位學程及設置校級研究中心,整合不同系所之研究能量,提供學生多元化課程,以孕育跨領域人才。本校現有專任教師 530 人,職員工 352 人,大學部學生 5,726 人,研究生 5,445 人。統計摘要詳如表 1-1 及 1-2。

表 1-1 本校教職員工生人數統計表

		學生			職員工			
教授	256	48.3%	博士	1,033	9%	職員	107	30.4%
副教授	106	20%	碩士	4,412	40%	約用人員	206	58.5%
助理教授	43	8.1%	大學	5,726	51%	技工、工友等	34	9.7%
講師	1	0.2%				稀少性科技人員	3	0.9%
專案教師	120	22.6%				駐警	2	0.6%
助教	3	0.6%						
教官	1	0.2%						
合計	530	100%	合計	11,171	100%	合計	352	100%

註:學生數統計至109學年度第1學期,教師及職員人數統計至110.02。

表 1-2 教學單位及研究中心一覽表

教學單位								
	學 院	系、所 學位學程	大學	碩士	博士	跨系所學程	校級研究中心	
		機械工程系	✓	✓	✓	軌道系統、半導體產業、高 性能紡織科技、薄膜工業	生態與防災工程研究中心	
程	材料科學與工程 系	✓	✓	✓	基礎技術、永續建築與能源科技國際學程、3D列印科技、臺德國際產業學院	無線通訊與電磁相容技術		
	營建工程系	✓	✓	✓	科技、量德國際產業學院 先進電池、跨界前瞻工程 			

教學單位										
學院	系、所 學位學程	大學	碩士	博士	跨系所學程	校級研究中心				
	化學工程系	✓	✓	✓	師、先進半導體製程設備、 臺德國際產業學院精密機	智慧型機械人研發中心 資通安全研究與教學中心				
	自動化及控制研 究所		✓	✓	械、智慧製造、BIM、土木 技師、數位綠色設計營建、 3D 列印科技微學程	營造業職業災害防治中心 臺灣彩券與博彩研究中心 臺灣建築科技中心				
	電子工程系	✓	✓	✓	臺德國際產業學院電資、	色彩科技研究中心				
電	電機工程系	✓	✓	✓	電資產業人才培育學分	網路學習研究中心				
資	資訊工程系	✓	✓	✓		永續能源發展中心				
	光電工程研究所		✓	✓		物聯網創新中心				
	工業管理系	✓	✓	✓	創業管理學分、一般管理、	晶圓平坦化創新研究中心 寬頻通訊工業技術研發中				
	企業管理系	✓	✓	✓	全球化管理、服務創新與設計、國際化企業管理、金	心				
55	資訊管理系	✓	✓	✓	融科技與創新創業學分、	工業 4.0 中心 人工智慧研究中心				
管理	管理研究所		✓	✓	工業安全與衛生、精實管理、工業 4.0 智慧營運、證	高速 3D 列印研究中心 金屬玻璃鍍層技術與應用 中心				
	財務金融研究所		✓	✓	券投資學分、資安科技與					
	科技管理研究所		√		管理、財務金融、創業、企 管跨域微學程、資訊跨域 微學程	網宇實體系統創新研究中心				
設計人文	設計系	✓	✓	✓	室內與家具設計、建築資訊建模、不動產管理、永續建築資訊建模產業實務、	區塊鏈研發中心 前瞻智能影像暨視覺技術研究中心 人工智慧營運管理研究中心 心 新穎薄膜材料研究中心				
	建築系	✓	✓	✓	互動設計、創意思考與設 計應用跨域微學程					
	應用外語系	✓	✓		科技法律、數位創新英語 教學、能源科技發展策略、	利积 海 族的科研九中心				
社會	數位學習與教育 研所		✓	√	新服務人才、專業英語通達跨域微學程					
	應用科技研究所		✓	✓	智慧財產、LED 照明工程					
應	醫學工程研究所		✓		師能力鑑定					
) 用 科 技	專利研究所		✓							
	色彩與照明科技 研究所		✓							
	全球發展工程學 士學位學程	✓								

依組織規程設立行政單位及各委員會,視性質不同由教職員、學生分別參與, 提供校務發展、運作之建議,以落實大學自主及教授治校理念。整體組織架構如 圖 1.1。

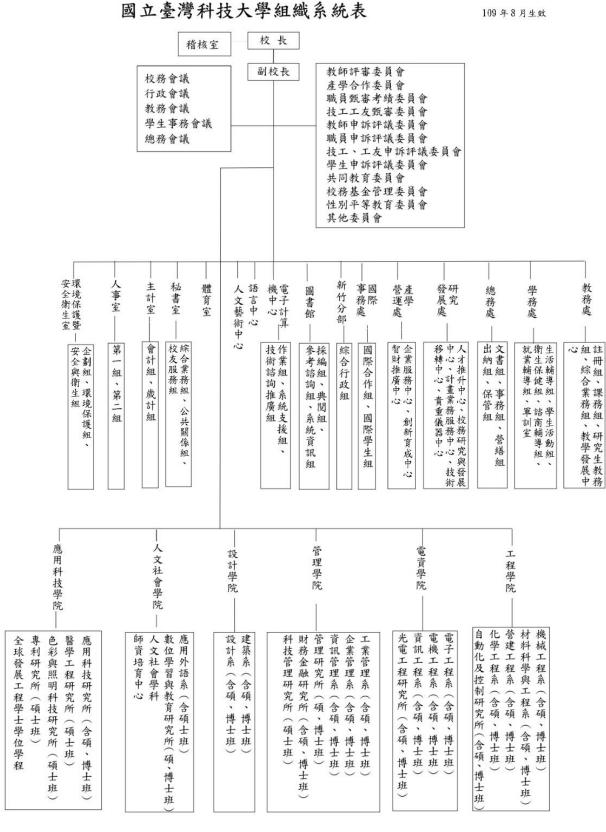


圖 1-1 本校組織圖

本校校地含臺北總校區、公館新校地、土城野外試驗場、基隆坡地工程研究 試驗站及新竹校區。目前校地面積 34.6 公頃,校舍建築總樓地板面積 22 萬 2,022 平方公尺,詳細科目如表 1.3。

表 1-3 校地校舍面積統計表

109.12 更新

類別	科目	面積(平方公尺)
	校總區	97,781
	公館新校地	22,592
校地	校總區基隆坡地工程研究試驗站	98,959
1文地	校總區土城野外試驗場	56,693
	新竹分部	70,406
	小計	346,431
	普通教室	8,710
	專業教室	17,874
	行政大樓及辦公室	10,934
	體育館(含學生活動中心)總面積	12,034
	教師研究室	11,369
校舍	學生研究室	16,409
仪古	會議室	5,086
	圖書館	5,121
	學生宿舍	23,035
	教職員宿舍總面積	9,655
	其他(含餐廳等)	101,795
	小計	222,022

註:專業教室:指實驗工廠、實驗室及有專門用途之教室,如視聽教室、繪圖教室等。

目前本校館藏量為圖書 450,954 冊,視聽資料、微縮影片、電子資源等非圖書資料共 1,250,885 件,期刊 2,787 種,期刊合訂本 64,433 冊。電子館藏方面,積極進行各種電子資源之徵集,至 2020 年底圖書館可使用之電子資源包含 252 種電子資料庫,813,639 種電子書及 66,878 種電子期刊。本校機構典藏系統典藏本校實務專題報告、期刊論文、學位論文、研究報告、專利、校內出版品等電子化資訊,目前累計 70,468 筆,其中全文 66,161 筆。

貳、本校 SWOT 分析

本校考量自身擁有資源與潛能、當前產業發展需要及技職教育本質等內部構面與外部構面因素,針對優勢、弱勢、機會及威脅進行SWOT分析(參閱表 1.4)。根據 SWOT 分析結果,本校擬訂之 SO 策略(使用優勢並利用機會)、WO 策略(克服弱勢並利用機會)、ST 策略(使用優勢並避免威脅)、WT 策略(減少弱勢並避免威脅)等四大類別之未來改善策略,參閱表 1.5 所示。

表 1-4 本校 SWOT 分析

優勢(Strengths)	弱勢(Weakness)				
● 實務導向畢業生受企業界歡迎	● 教師職員編制較小				
● 教師研究、產學及專利技轉優良	● 現有臺北校地面積小				
● 師資優異、技職生第一志願	● 政府補助經費相較高教大學少				
■ 國際化成果顯著,外籍學位生最多	● 缺乏生物及自然科學系所				
學校位居臺北市,有工程、電資、管	● 人文領域規模較小				
理、設計等學院,領域完整	● 連結國際教學與研究網絡仍不足				
● 與臺大、師大組成臺灣大學系統					
成立新竹分部,增進產學研能量					
機會(Opportunities)	威脅(Threats)				
● 曾獲頂大、典範與高教深耕重點計畫補	● 受少子化影響,學生來源減少				
助,執行效益逐漸擴散,提升學校聲譽	● 國內外學術界競爭激烈				
● 產業轉型亟需國際化跨領域科技、管理	亞洲各國紛紛加碼投資,發展重點大學				
及創意加值人才	◆ 全球化競爭險峻,學生外語能力及國際				
● 因應產業變遷技職教育轉型	視野仍有所不足				
● 務實致用的課程設計與應用研發成果可					
橋接科研與產業需求之落差					
● 政府推動新南向計畫與前瞻計畫					

優勢 S 弱勢 W

SO 策略:

推動能力本位課程,全面培育優質 人才

以卓越研發中心為尖端突破平臺, 提升質與量,建立學校特色

- 加強產學合作、專利及技轉,鏈結 地域產業發展
- 配合政府新計畫,持續深耕國際 化,進行國際交流、合作、學習
- 擴大公共參與,善盡社會責任
- 開發新竹校區,深化產官學研綜效

ST 策略:

- 勵行精實策略,提升行政效率
- 推動接待家庭,國際書院、擴大招 收國際生
- 培育創意思維與邏輯思考,強化學生創新能力及自主學習能力
- 建立雙聯學制、多元國際合作、強 化學生外語
- 與系統及夥伴學校形成重點領域
- 推動研究學院、加強產學創新研發
- 組建國際頂尖研究團隊,強化國際 競爭,邁向應用型研究大學

WO 策略:

- 延攬國際級講座、客座人員及博士後 研究員等非編制人員
- 有效規劃新大樓空間使用、完善學生 宿舍、開發新校區
- 加強產學、募款,爭取外部資源
- 強化大學系統功能,增加自然科學教 學與研究合作
- 建立夥伴學校,強化人文社會領域
- 推動教師多元專業成長社群,擴展至 跨領域、跨校、跨國

WT 策略:

- 建立關懷弱勢學生及社會服務體系, 落實教育公共化,建立永續校園
- 與法人單位如工研院、建研所等合作 研發,達到研用合一
- 與法人單位如資策會、精機中心等合作教學訓練,達到學用合一
- 參與世界科技大學聯盟,進行教學與 研究合作
- 推動學生國際體驗拓展國際視野

參、目標及願景

綜觀近年科技的發展對教育所產生的影響,網路時代使得知識之獲得或傳播更迅速,物聯網使教育的內容與方式沒有界限,問題的複雜化也使得跨領域的整合更為重要,因此,本校契合技職教育務實的特色,以「發展具科技創新與產業應用的國際化應用研究型大學」為願景,並以「培育具創新實踐與社會關懷之全球競爭力的科技與管理人才」為教育目標,採取多元卓越、知識創新、科技整合、全人教育的策略,並以「彈性」、「整合」原則,依據 SWOT 分析制訂中程校務發展方向如下:

威脅

Т

機

會

0

- 一、深化教學創新,促進自我學習
- 二、強化社會責任,重視全人教育
- 三、深化國際接軌,擴展學生視野
- 四、聚焦優勢領域,釋出研發能量
- 五、留才攬才育才,教學研究並重
- 六、優化制度環境,建構永續校園
- 七、培育優質人才,落實產業發展

根據願景目標與中程發展目標,本校執行策略及發展計畫如圖 1-2 及第二章 所述。

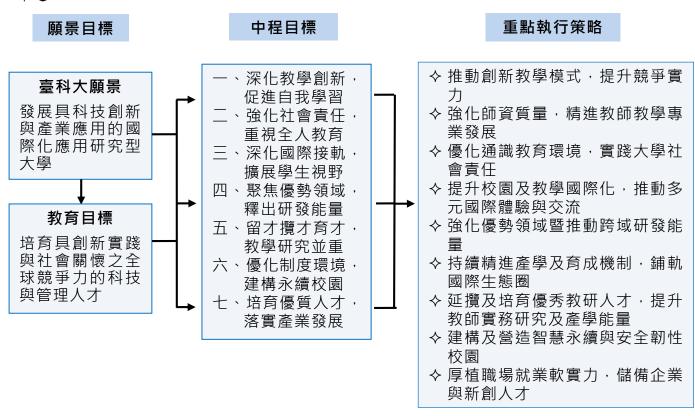


圖 1-2 校務發展計畫藍圖

第二章 中程校務發展規劃

壹、深化教學創新,促進自我學習

為了掌握產業脈動,培育產業所需之跨領域優質人才,本著技職教育務實的 特色,以「教學務實、研究拔尖」為目標,建構「以學生為中心」的教學系統, 精進本校創新教學模式與內涵,有效推動創新教學活動並整合資源,將規劃設置 創新教學專責單位,研擬配套激勵措施,以利下述重點方向之推動。

一、優化學習環境

本校已建置個案教室及設計創意發想教室,提供師生互動、激發教學創新之教學學習空間,為推廣 PBL 課程,未來將規劃功能多元的**開放式 PBL 教室**,提供教師更為完善之教學實作空間。另透過改善教學空間之聲光環境品質,讓錄音、錄影、師生雙向溝通、分組討論可以輕鬆進行,降低麥克風等特殊設備的使用,同時提供易於變換學習模式的家具、隔屏、白板、顯示設備,以鼓勵更多教學創新設計。

除 PBL 教室外,並**建置校園學習角**-學生學習討論室,加強學生自主學習及優化學習環境,進一步將學習中心作為強化學習或輔導的場所。另於校園多處門廳、角落、川廊與圖書館提供生活化之討論、休憩、視聽閱覽空間,成為課餘或甚至課堂的適意學習場域,並配合提供適意家具與場域照明氛圍,透過場域氛圍營造,強化學生自主學習及提昇校園藝文涵養。

本校圖書館近年來已進行各項空間美化工程,包括流通櫃臺改造、輕食區、資訊共享區(電腦教室)、討論小間暨視聽區,以及暢銷書/經典書區等,未來將延續空間改造的步調,持續聚焦於圖書館空間的利用及美化,思考如何於有限的空間提供多元化服務,空間改造重點包括:圖書館大門戶外景觀優化,設置無障礙坡道;閱覽區改造為多功能空間,結合閱覽自修及小型活動辦理之多元功能,以創造圖書館最大的價值與效益。此外,圖書館將推動服務翻轉,將過去書庫空間逐步轉型為多元功能空間,將從打造「學習共享空間」(Learning Commons)開始,營造共享學習與研究的環境,以推動學生之間的協作學習。在圖書館服務及資訊服務方面,將持續提供優質服務,除擴充升級數位自動門禁管理系統及自助借還書系統,將館藏書目資料轉換格式,以促進館藏書目資料國際化,並加強「國立臺灣大學系統」圖書館合作事宜等,努力優化本校圖書館之空間及服務。

二、創新教學模式

學生透過「誘發課程」(Initiated course)探索問題之後,接著需有足夠知識瞭解問題內涵,因此要有「深度課程」(Deep learning course)來增進知識,以及「總整課程」(Capstone course)讓學生激發創新思維,提出解決方案或完成實作。這些不同深度、份量、與型態的課程需能彈性調整其學分數與上課週數,因此為提

高學生學習彈性,豐富學習路徑,並試圖解決學生修課問題,所以將開創性地逐年審慎規劃課程學分數依「誘發課程」、「深度課程」與「總整課程」之類型,<u>設</u>計彈性學分課程,打破既有學習框架,調整上課週數等方式,使學校學制更為彈性,以最佳化利用學習時間與學習空間為策略,獲取最大學習成效。

未來將建構可讓學生充分應用的互動學習平臺,以科技教學媒體與創新互動的教學方法如翻轉教室、問題導向學習等,用以提升專業教育品質之成果,並且導引學生學習、思考,建構紮實的知識體系,跳脫與超越傳統的學習方法以及傳統的教育方法。嘗試創新教育,透過分佈式學習發展以及學習者自省與自我學習機制,提升學生批判性思考、深度學習、分析問題與解決問題的能力。目前校內的數位平臺管道多元,為增加老師和學生之互動,提供課堂互動教學系統,提升學生學習興趣,增加師生教學即時互動,教師能在傳統的講授式或混成式教學課程中,插入適當的即時問答或討論活動,有效增加學生課堂的參與感並提升學習成效;老師也可透過平臺的統計分析結果,快速瀏覽學生答案與意見,即時掌握班上學生對課程內容的理解程度。

此外,數位教材可匯入 Taiwan Tech 自媒體行動雲或內建 Moodle 課程平臺,也有上傳至開放式課程平臺者,各有不同的申請方式與獎勵,亟需重整並簡化成單一窗口。未來將予以統合,匯入「數位教材」為中心,並依照教材的品質或將來應用層次,分成三種規格分別補助或輔導,完成之後再上傳 Moodle、OCW、MOOCs 或是遠距教學平臺,執行各種不同教學方式之應用。除了上述正在重建數位教材系統外,更要優化遠距教學之軟硬體與其執行流程,以及未來可能的「虛實整合」課程模式。

精進課程內涵方面,本校將既有課程融入部分 PBL 模式之精神與理念,例如,個案教學、設計課程、實務專題等課程,藉由教師參與專業成長研習或工作坊及社群交流學習,激發創意教學思維,重新檢視及設計原有課程。同時,鼓勵教師將 PBL 的教學模式,與攝影棚錄錄製的磨課師(MOOCs)課程搭配,或是結合如翻轉教室、設計思考等教學理念,發展全新的問題導向學習特色課程。鼓勵各系積極開設問題導向之實務課程供學生修讀並逐年提升,以提升學生問題解決與自主學習等能力。

三、提升競爭實力

為培育專業領域雙語人才,厚植技職學生英語能力,積極鼓勵教師開授全英語授課(EMI)課程外,推動以學生為中心的<u>英語創新教學</u>,採用問題導向學習、翻轉教室、科技融入教學等創新模式,並善用本校國際生比例高的特色,在英語課程中導入促進本地生與國籍生同儕學習的教學活動,提升學生高階的英文應用能力、多元識讀能力、專業英文及跨文化溝通能力。課程施行多元評量,並使

用評量指標(Rubrics)工具讓學生自評學習成果,雙向檢視學生英語能力的實質提升狀況以及課程教學成效。本校學生通過校定英語檢定(取得 CEFR B1 英語能力證明,如多益測驗 550 分)比例逐年成長,目前已達 80 %以上,預期未來能持續穩定成長。

除強化學生英文能力之外,本校亦鼓勵學生積極<u>培養多元外語能力</u>,以拓展國際視野,增進國際競爭力與移動力。本校透過語言中心開設多元外語選修課程,從零基礎至中級程度,學生可循序修讀。開設有德、日、韓語課程之外,另配合政府新南向政策,開設有印尼語及越南語課程。將來持續擴充第二外語課程的規模,並依學生的學習需求增設更高階的外語課程。

跨領域學習是現代教育的重要趨勢,為本校推動重點項目之一,「<u>跨域微學</u>程」是能快速建立入門基礎的方式,透過基礎入門與接軌專業的進階學習進行規劃,協助非專業領域學生快速建立跨域基石,目前已建置企管、資管、設計及語文等跨域微學程,未來將持續擴充其他領域或非專業技能之軟實力跨域微學程,協助學生在校內就能經由跨域學習取得各方面的基本能力。

為<u>加強學生資訊素養</u>,以因應資訊科技快速發展及巨量資訊更新,傳統的學習模式必需隨之翻轉,未來除將持續強化程式設計與應用能力來達成運算思維訓練,增進學生程式設計基本認知,培養學生對於資訊篩選、認知、驗證及反思等邏輯運算思維能力,針對不同學生族群規劃相關基礎課程、資訊軟體運用課專業程式設計課程。

本校**建置總整實驗室(Capstone Lab)深化學生實務解題能力**,是本校教學創新的重點主軸,結合產業技術或設備,作為「總整課程」整合訓練與實作場域,目前已完成 18 間總整教學實驗室之建置並開始運作。各系依照培育人才目標與核心能力規劃總整課程,並透過課程的問題設計,搭配總整實驗室實作演練,協助學生將專業知識轉化運用於實務,整合所學解決實際產業問題,以提升並深化學生就業領域所需具備之專業技術能力。

四、強化師資質量

教師為教學主體,教師的教學知能與態度改變為教學革新成功與否之關鍵。 為**強化教師問題導向教學知能**、培養教師創新教學思維,由傳統單向式授課轉變 為以引導學生討論、解決問題為主之授課模式,規劃每學期辦理問題導向學習教 師專業成長研習或工作坊,讓校內教師瞭解PBL的課程設計與多樣性教學模式; 藉由教學模式形態,有益於教師瞭解教學方式的基礎精神與應用,培養教師開發 教案及經營課程技巧。

為提升能力本位課程的精進及教師英語教學能力,本校將推動系所成立<u>教</u>師專業成長社群,進行教學經驗、教學心得、教材規劃等交流,促進教學成效提

升及擴增雙語教學師資。教師專業成長社群亦鼓勵促進學門領域內、跨領域、跨校或跨組織教師教學研究團隊養成與合作,改善與精進課程內容、教學方法、教學評量與教學評鑑機制等,以及協同、合作開課等成效,整合校內專兼任師資, 形成教師團隊,將其成果回饋至教學精進。

貳、強化社會責任,重視全人教育

為善盡大學社會責任及健全學生均衡發展,本校致力幫助學生發揮領域專長,同時提升學生在地關懷及服務社會之素養。除了提供人文與社會科學課程外,亦鼓勵學生於課室外多元探索,應用專業於社會服務,群己立人。相關規劃如下:

一、優化通識教育環境

對通識課程進行全面盤點,包含通識教育中心、人文社會學科及各教學單位開設之課程,檢視課程大綱完整度、創新教學、評分基準與計算,並於共同教育委員會進行檢核,評估是否符合本校通識教育宗旨與方向,並進行三階段之通識教育精進計畫,包含:課程改善、新增課程與退場機制。另為滿足外籍生通識課程之需求,規劃「English taught GE program」,鼓勵通識教師英語授課幫助外籍生更進一步認識臺灣社會、文化與歷史。

本校亦<u>重新規劃通識教育</u>,將廣義通識課程分為「核心通識」與「基本能力」 兩大類,素養通識即為一般所熟知的博雅通識,基本能力則包含語文能力、資訊 素養、設計思維、溝通表達以及其他跨域基本知能,希望學生扎根專業知識與技 能的培養,同時建構專業知識之基本應用能力,強化學用關聯,滿足社會與業界 需求。

為<u>推展全球永續發展目標概念</u>,開設「環境變遷與永續發展」相關通識課程,讓學生認識聯合國永續發展目標 (SDGs)的基本概念,並瞭解人類因社會、經濟發展所造成之環境破壞,如氣候異常、自然災害及其構成之生命威脅、貧富不均,及不平等現象。並藉由課程、講座、與工作坊深化學生對 SDGs 各項議題之領悟。同時也透過校內必修社會實踐課程,強化學生必需局負社會責任之思維,培養學生分工合作之態度,並將專業知能融入生活實踐、社會參與、問題解決、反思與內省、以及培養多元觀點。所舉辦之系列講座與工作坊皆開放全校師生參與,藉此讓教師與學生共同提升社會責任的觀念,一起邁向起全球永續的目標。

通識中心亦積極**建構本校多元人文素養與學習環境**,以「通識自助 Bar」為系列主題,鼓勵同學們參與校園活動宛如進入自助吧餐廳,於各類型講座及活動中,充實自身對於周遭環境、社會、與人群的理解與同理能力。此外,也與人文藝術中心合作,結合外部資源,辦理各項表演、展覽、工作坊、演講、競賽、及藝文活動。在一般科技大學難以接觸的文學、電影、音樂、繪畫、舞蹈、生活美

學、傳統藝術與創意設計等多元藝文活動,在學校大力提倡與支持下,豐富了校園人文藝術氣息,讓學生透過活動參與,在生活中培養藝文素養與藝術創造力,以推昇本校為具有人文藝術涵養之科技學府。

二、重視性別平等與生命教育

加強學生性別平等與生命教育概念,健全諮商輔導機制並推動三級預防工作,並防止學生自我傷害事件發生。其中,性別平等以「性平意識培力·創造美好關係」為計畫主要實施核心,以情感教育、自我保護及尊重多元等為重點特色。亦導入正向思考,規劃以「探索內心,追尋自我」為主軸之生命教育計畫,涵蓋自我探索、實踐追尋、同理關懷、心理促進等重點。以推展校園多元性別之實質平等、學生心理健康及校園適應,達到更理想的學習環境。

三、完備弱勢助學輔導措施

本校長期重視弱勢學生的入學機會與照護,增加特殊選才與弱勢學生之特殊入學管道,提高經濟或文化不利學生進入公立頂尖大學就讀機會,翻轉人生進而促進弱勢階層流動,擬定助學金結合多元學習輔導方案及募款機制等策略,強化經濟扶助、輔導與關懷措施,延伸並呼應政府「排除受教育的經濟性障礙,推動族群文化復興」與「強化社會支持網絡,重視族群權益」等施政重點,善盡大學社會責任,進而達到高教公共性所揭示之目標:完善弱勢學生協助機制,促進社會流動。

四、實踐大學社會責任

為善盡大學社會責任,本校鼓勵與支持師生參與社會創新實踐,已於在地關懷、產業鏈結及永續發展上累積相當成就,預計積極規劃本校社會責任發展藍圖,以發展具科技創新與產業應用的國際化應用研究型大學為願景,衡量此發展目標(SDGs),建構出本校於「在地關懷」與「產業發展」之雙核心發展藍圖(如圖 2-1 所示),兩者共同構成「永續環境」之價值。



圖 2-1 本校永續發展藍圖

除了規劃本校永續發展藍圖外,本校成立「社會實踐推動小組」,由副校長督導,整合校內 USR協調機制,另建置跨處室資訊平臺,整合教務處、學務處、臺灣原住民族中心,統整各系科及教育學程課程,結合社團特色,運用所學協助在地鄉里進行社區營造或提供服務,平臺資訊將強調成果與有用資訊之推廣與分享,以促進校內在社會實踐工作的資訊流通與成果呈現。

在此藍圖下,強調雙方的互動成長,而非單向對社會提供知識分享、推廣或服務。在學生學習方面,以培養兼有深度的專業知識與廣博知識面「T」型人才為訴求,就應用對象與內容,輔導各種型態的鏈結與學生參與的進程,學生可由探索型學習入手(通識課程),再發展成以社團或志工為主的實踐型(服務性社團),或結合研發的專業型(實務專題),促成跨專業互動學習,形成持續推動的原動力。由本校的參與可帶動在地鄉里與區域產業界的熱情回饋,師生也因深入社會而受益,形成衍生性共生發展,對於在地關懷·師生除可透過社會參與,了解社會需求,增長專業及非專業之實務知識外,更激發學生之關懷情操、學習動機與社會責任,也藉此強化專業實作能力,培養溝通能力;對於產業鏈結,由貼近市場與經營面的實務經驗回饋,可激發新研究議題,深化知識與技術之應用價值。社會發展需要居民共同承擔,社會創新更需要積極納入居民合作。

本校已有多項具國際學術或應用價值且能結合在地特色的研發成果,將持續承繼這些經由文化部、原民會、客委會、經濟部、科技部、南部科學園區、金屬中心、地方政府等支持的專業研發,強化與在地的應用接軌。同時,也善用本校與工業化地區及開發中地區在產學研三方面之國際化經驗,鏈結校友與其他特定產業價值鏈,輔導在地產業國際化,建構雙軸向國際接軌,創造產業新商機。

五、培養社團學生多元能力

近年之學生社團活動呈現多元主題,每年度皆依規定提供社團經費補助,以 **鼓勵學生社團發展**,並辦理大型活動,俾利社團展現成果及彼此觀摩學習。本校 社會服務性社團等自主規劃社會服務專案,提供弱勢學生或偏鄉地區電器維修、 課業輔導或老幼關懷等服務,發揮所學專長,以具體行動回饋社會。

為<u>促進社團學生發展興趣技能</u>,讓學生從參與社團活動中學習待人處事與 溝通協調技巧,提升社團經營與解決問題能力,養成服務社會之關懷情操,強化 危機處理應變能力,激發多元創意思考,進而增強就業競爭力,為進入職場前預 作準備。

六、優化體育增進身心健康

為培育全人之技職學生,除重視課程及實務要求外,亦著重於體育發展。每學期皆開設百門體育課程,採分組專項教學,建立學生正確運動知識及健康觀念,以培養學生終身熱愛運動為目標。且為提升校內師生運動風氣,鼓勵學生參與體育活動,每年游體育室辦理師生精誠盃及新生盃單項球類競賽,並配合校慶舉行全校運動大會,提供學生參與運動賽事的機會,養成良好的運動習慣。亦招收運動績優學生,組成代表隊參加校外競賽活動,提升運動技術水準,促進校際交流。

參、深化國際接軌,擴展學生視野

本校國際化發展目標為建立國際化多元學習環境,培育學生國際移動力,提 升本校國際知名度,以朝晉身世界一流應用研究型大學邁進,具體發展計畫如下:

一、形塑國際化友善校園環境

為回應本校日益國際化之多元文化需求,將持續積極投注各類資源,營造更親善的國際化校園環境。硬體方面除不斷提升雙語標示與行政服務,並為目前人數眾多的外籍穆斯林學生,規劃建置更多的宗教友善服務。更新總校區住宿設施,提供複合式優質的住宿單元供國外專家學者來訪使用;境外學生部分除原有校內學生宿舍供境外學位生住宿外,亦由校方出面承租校外住宿單元,滿足境外學生住宿需求。此外,擬於新竹校區建置「國際書院」,並規劃全英文授課之「通識課程」、「基礎專業課程」、「進階華語課程」等,期透過全英語環境、國籍融合,以在地國際化形式,增進師生國際觀。

同步精進校園軟體國際化,包括有推動英語授課教學改造、不斷增加英語學位學程、逐年提升英語授課比例,並為校內國際學生開辦免費華語課程,培養國際生基礎及進階華語能力,增加對臺灣語言及文化之認識,鼓勵學生社團舉行各類文化交流活動,提供更多樣化的異國食物,營造充滿國際文化氣息的校園。此外,本校境外學生數已逾學生總數一成,為提供境外學生溫馨友善的臺灣文化體驗環境,規劃結合非營利機構培訓接待家庭,配合教育部的資源提供,以擴大建立本校接待家庭制度。

二、發展多元化國際教學合作

本校每學年度約有 32%的研究所課程採用英語授課,19個研究所為全英語學位學程,除持續增加英語授課數外,將著重推動與海外優秀大學的雙邊合授學程、暑期學分課程等,搭配雙邊相互選送學生、教師進行訪問交換、專題研究與實作、專題討論座談會等<u>多元互動模式</u>,藉由本地與外籍師生共同上課、研討方式來提升學生外語能力、創造文化共融。同時,於學生在校就讀期間提供媒合,持續推動多元修課模式,諸如學分修習、專題研究或與學生社團合作共赴偏鄉地區參與志工活動等,依所學專長領域或外語優勢協助偏鄉發展,實踐在地關懷服務,透過各項活動提供多元學習機會。

考量英語授課需求的增加,擬以專案員額<u>積極延攬外籍教師</u>,或與國外大學知名教授進行教學合作,持續延攬國外學者專家駐校、參與長短期授課、學術研究、研發與國際化等工作,以跨越國際與地域的合作模式**建立國際研發團隊**,開拓研究視野與能量。

三、擴展學生國際視野培育移動力

積極辦理實體或線上宣傳活動、體驗課程,搭配與境外生的互動活動,<u>激發</u>

本國學生國際移動內驅力。辦理各類出國研習說明會、設置海外研習資訊網頁專區,制定各類獎助辦法,提供獎學金、學雜費減免、經濟弱勢優惠補助及簡化申請出國作業等措施,舉辦知識型態活動,激盪跨文化互動的火花。系統性推動國際體驗課程,鼓勵師生參與教育部計畫及海外短期實習,持續與各國優秀學術機構簽訂合作協定,鼓勵學生出國進行交換或雙聯研習或實驗室研習;另一方面充份利用校內實驗室資源,邀請海外學子來校進行短期研究參與,創造更多型態的交流互動機會。亦積極邀請海外姐妹校參加本校辦理之暑期營及創新創業活動,或是邀請海外夥伴來校開課,不僅可提高本校與國際夥伴的國際移動力,更可促進新的國際化企業創業模式。

除了學習面向的國際移動力外,擬亦積極發展學生的**國際就業移動力**。為境外生固定辦理職涯講座,內容含括勞動部法規規範、學長姐經驗分享、企業徵才期許分享等務實議題,亦於就業博覽會中增加海外就業的職缺機會,幫助學生了解、實踐學業後的就業市場是放眼全球。

四、全面提升國際招生質與量

豐富的校內英語課程是海外招生的成功的必要條件之一,本校在研究所課程,大學部、必修課程、雙聯學制已有良好英語課程建制,未來持續規劃推動整合本校各系課程全英化,藉由全英語課程,吸引優質國際生來校及在地深化。

本校具備多年協助東南亞國家高等教育經驗,與印尼、越南、菲律賓最具聲譽之大學簽約合作,培育當地大學講師,並充分利用國外官方獎學金資源,選送該國優秀學生或講師至本校進修。未來將持續精進與探掘新的合作國家,共同合作**訓練高階技職種子人才**。

同時,因應各國不同教育文化背景擬定策略,與當地優秀大學、高中進行招生合作,參與各地舉辦之臺灣教育展進行招生宣傳,由各教學單位派代表組團前往當地大學、高中進行招生說明,與國際知名大學合作推動雙聯學制,增加生源。

五、提升國際參與及影響力

本校長期致力提升學術研究水準,持續推動國際學術交流,以「Taiwan Tech」統一對外行銷,讓學校品牌形象更容易被世界認識。未來將計畫性進行國際行銷, 投入各類跨國志工服務、國際組織與國際教育事務相關活動,並在新南向各國積極成立校友會,納入校友力量,以促進人才、產業、技術、文化、教育等項目的互動交流,創造實際就業機會。藉由國際參與與交流之機會,提升本校國際知名度及影響力。

肆、聚焦優勢領域,釋出研發能量

產學研發的重點為強化技術研發、產學合作、知識及技術移轉、商品化以

及創業等各項機制,緊密結合產業資源,建構優良產業創新研發之環境,帶動智財加值效益,相關規劃如下:

一、改造校級中心

本校為發展前瞻性與實務性研究,透過多年累積之厚實專業資源,提升大學研發與產業界發展之互動關係。未來將連結智財管理及創新創業機制,建立新產學合作關係,將產業效能擴展至最大化,以優化跨領域研發能量。同時,未來將研發能量與產業資源有效連結,並**偕同政府與民間組織創造前瞻新應用之研究**,以延攬及培養高階產研人才,全力配合國家政策發展優勢領域,藉由技術整合,研發多元領域之前瞻技術,並與國內外專家學者進行跨領域計畫,達到聚焦本校優勢特色領域,也借助國家力量提升專業水準與技術研發能量,與產業多面向共同合作,冀以提升國家競爭力。

藉由各領域相互利用技術融合與交流,打破傳統商業模式並將閒置資源充分利用,使更多研發技術能夠被妥善運用,學生亦可提早學習先進之軟硬體技術,縮短學用落差。針對關鍵技術之深耕,本校各中心積極爭取國際合作研究,結合本校國際資源,進行更多技術交流與研發,以提昇研發成果技術之競爭力,共同培育工業化設備和產線自動化整合製造之最佳化人才。產研雙方除技術交流外,並展開校際跨領域研究合作,培育未來創新創業之團隊及人才,以達跨領域整合與加值應用,培育國內外重點研究人才。

二、精進產研合作服務

本校持續以全方位服務方式整合並提升本校產學合作能量,除了提供一般個案產學諮詢與媒合服務外,亦經營學校關鍵客戶成立產學聯合研發中心。透過專案管理服務與邀請合適的教授擔任關鍵客戶總技術聯絡窗口,提供政府大型產學補助計畫規劃與合作機會,為公司與學校減少合作磨合時間、研發成本與建立完善產學品質保證。

未來本校將持續引進產業進駐設立,共同培育產業人才,進而協助中小型企業共同籌組產業研發聯盟,推動產業升級,提升產業競爭力。鎖定跨域前瞻研發領域,包含半導體、5G通訊、人工智慧應用、綠能科技、電動車、自駕車等主題,篩選具標竿性企業,主動出擊提案,並開發合作機會;另亦爭取政府計畫補助資源,彙整校內研究發展能量與中高階人才培育資源,促使企業願意投入並更長期的合作;開發整合性、跨域研發主題,聚焦未來市場、共同開創新創科技研發主題。強化產業人才培育與招募,結合新南向政策,提供企業人才培育相關服務,推動產學合作長期發展。透過多元完善的獎勵機制,鼓勵師長與業界進行專利申請、產學合作或技術移轉授權,並槓桿校內外相關合作管道與資源,提升校內教授參與程度及誘因,鼓勵研究團隊參與產學合作,深化並擴大本校產學生態

合作網絡,以帶動產學推廣良性循環,活絡產學推動環境為目標。

為完善校內研發成果商品化輔導平臺,加速對接研究團隊所需資源,依據各團隊關鍵技術之成熟度(TRL),橋接妥適資源,**鏈結法人部會資源,輔導及推動科研成果商品化**,以協助團隊歷經概念驗證、服務驗證與商業驗證等階段,朝向研發成果商品化、事業化方向邁進。策略性推廣本校智財成果,**佈建多元科研成果推廣管道,主動向外行銷媒合**,藉由參與國內外重要展會、辦理專業研討會以及產學媒合交流活動,主動且積極向外推廣學校研發能量,鎖定目標合作企業、洽談合作機會。**鏈結園區及產業聚落**,連結地方產業,建立交流管道,期望可對接適合合作團隊,促進產學合作,協助產業培育專業人才。

三、深化技術移轉能量

為<u>多元化運用本校專利與授權</u>,對於專利代理業務、技術委託專案業務、特殊專案業務等,多方尋求同業異業結盟;另偕同教育部「IMPACT臺灣智財加值營運管理中心」擴大推廣;內部則與本校專利所師生合作,定期盤點本校國內外專利清單與佈局,並聘請電子媒體專業攝影團隊拍攝校級技術研發中心(團隊)推廣短片,藉由資訊媒體、頻道經營等管道,多方宣導本校研發成果,以尋求更多國內外授權媒合機會。

同時,<u>持續優化研發成果管理運用機制</u>,培養專業智財能力,舉辦相關教育訓練(如專利大數據 AI 分析、專利檢索與分析報告等實務),透過全方位智權應用平臺,厚植本校智財人員專業職能,取得國內外進修研習認證,實踐本校推廣成效及提升專利申請品質。另<u>善用臺灣大學系統資源共同包裹加值推廣</u>,在國立臺灣大學系統科研產業化平臺(T⁴GIP)建立有效橫向專利整合推廣平臺及機制,依各校狀況優化其專利智財管理應用機制,以收專利共同推廣之成效。後續將同性質上中下游專利技術進行包裹,以對接政府政策與產業發展重點。未來透過本平臺將舉辦定期交流活動,分享實務面及法規面運作之實際經驗,強化智財管理、推廣及創新職能。

另為提高本校師生研發成果商品化之機會,持續執行研發成果雛形化計畫, 透過郵件、主動拜訪教師及巡迴系所務會議持續宣導,針對已有完成樣品之成果 具備可專利性、合用性及商品化之可能性者,後續將協助尋求媒合廠商,促進產 學合作、專利技術授權或移轉。

四、橋接國際育成網絡

積極透過國際創新創業營隊、競賽及商機媒合拓展等活動,<u>持續推動與國際</u> 育成聯盟之雙向培育機制及鏈結,以協助培育團隊及廠商爭取國際曝光、市場拓 展之資源,另與常年在東南亞發展之臺商企業洽談企業培育加速器合作計畫,期 以提昇培育企業的國際競爭力,打入國際市場供應鏈及價值鏈。本校持續辦理 「臺科大矽谷中心創業團隊培訓徵選計畫」,結合校友資源、科技部創新創業中心及北美洲臺灣商會聯合總會,串接當地加速器、媒合市場資源商機、舉辦募資簡報活動等量身打造之培育機制。

同時,積極參與亞洲 AABI、歐洲 EBN、美國 INBIA 等國際育成活動,期望提升本中心團隊與國際市場接軌,計劃實施與國際育成聯盟團隊交流,透過雙向推薦團隊 Pitch 及協助培育團隊爭取海外培訓、市場拓展之資源,增進國際曝光,提昇國際競爭力,建構完善的國際化輔導生態圈。因應後疫情時代,網路數位世界的溝通交流與應用需求越來越旺盛,後續國際育成推展策略,將結合線上及線下虛實整合互動策略,透過導入線上培訓課程、媒合會,同時銜接海外歸國創新創業相關人才對接,透過交流活動辦理,增加互動機會,期強化國際育成網絡之鏈結,打破時間、地域之限制,擴大效益,加速新創團隊邁向全球市場。

五、推動國際產學合作

基於本校現有資源,並串聯與臺灣大學系統之國際資源,藉由各校領域及區域之互補性,共同推動並擴大國際合作網絡,深化與國際夥伴之鏈結,打造國際合作新管道,提供國內產學研究團隊與全球領先技術接軌。本校透過<u>駐點產業聯絡專家、姊妹校及校友網絡</u>,建立國際產學合作駐點服務平臺,蒐集與彙整當地企業需求,提供相對應之研發成果,引薦國際企業與本校合作,搭建國際企業與本校合作橋深;結合國際專業機構的能量,與亞洲多國友好且具產學合作高能量的頂尖大學或學術單位共同成立亞洲大聯盟,進行智財管理運用和產學資源的策略合作,促進跨國的產學交流及合作,增進產業國際化和市場國際化,進而媲美美國或歐洲大學或是組織,甚至吸引其與亞洲產學大聯盟合作,推動國際鏈結平臺,以建立國際智財推廣通路,擴展校內研發成果能見度,並主動向海外推廣;另亦透過本校豐富之教學資源,建立企業教育訓練課程,推動產業導向之跨國人才培育方案,以協助地方產業技術升級等全方位服務,鏈結當地市場,深化與當地之連結,推動長期國際產業合作。

六、衍生校園技術事業化

本校強調創新應用及研發成果之產業化,為帶動本校創新創業風氣,建構良好創新創業培育環境,以促進本校師生創業為宗旨,本校提供一套系統化的創新創業輔導機制,協助師生團隊將無窮的創意轉換成無限商機,未來更加深化校園衍生技術事業化推動機制,強化國內外跨領域技術合作與產業應用,以篩選具前瞻與新興科技成果朝產品化與事業化來規劃發展,盼透過協助校園師生研究成果商品化,催化校園衍生事業之生成,培育具有發展潛力之亮點校園衍生技術企業。

深化技術商化、事業化推展機制,包含「創業啟發階段」-商業化潛力技術

佈局,培養前瞻並具產業價值之潛力技術;「創業萌芽、育苗階段」-透過微育成加速計劃、創業實作、深化輔導等作法,進行優質案源培植與篩選,加速校園衍生技術商化、事業化;「創業育成階段」提-導入創新創業生態輔導系統,結合校內外能量資源,提升培育企業競爭力;「創業加速、成長階段」-導入投資資金、產業供應鏈、國際網絡資源,加速企業發展,提昇國際競爭能力。

為協助本校師生研發成果商品化、技術移轉與成立新創事業,藉由專業人員借調、資金投資、技術入股等方式參與推動新創事業,優化校園衍生新創企業法規激勵制度,以鼓勵師生投入創新創業,促成本校創新研發成果事業化。本校除藉由自身已奠定之厚實基礎,並結合 T⁴GIP 師生技術創業領航規劃,導引校園前瞻技術朝向商業化、事業化發展,以拼圖式技術創業領航規劃創新架構,透過國立臺灣大學系統科研產業化平臺(T⁴GIP)結合政府、學研、產業、資金、市場、行銷等各界資源,並派駐創業領航員協助,由師生提出創業構想或智財研發成果,T⁴GIP 平臺媒合業師加以輔導,並連結市場網絡,再由平臺協助籌組經營團隊負責運營,最後引入天使資金挹注,權責分明後再成立公司,以加速本校前瞻技術朝向商業化、事業化發展之目標。

伍、留才攬才育才,教學研究並重

為加強教學、研究、產學合作及國際化等任務,本校積極延攬國內外優秀專業人才,擔任教學或協助推動科技研發及管理工作,相關規劃如下:

一、積極延攬及培育優秀教研人才

為提升學校研究及產學績效、延攬優秀專業人士長期駐留服務,未來將持續推動以下各項制度,並配合執行情形適時調整使其更加健全與完善。

積極延攬國內外專家學者擔任教學或協助推動科技研發及管理工作,可提高開授課程內容的豐富度,使人員進用管道更為多元與彈性;又因除少數專案教師係單位自籌經費支應薪資外,多由學校基本需求校控款支應,考量校控經費逐年增加及人力需求,為使專案人員員額核給有所依循,未來將賡續通盤檢討核給專案人員員額總量與原則,俾利校務經費收支平衡及專案教師制度長遠發展。

為延攬國內外之優秀人才,本校積極<u>爭取科技部補助大專校院延攬特殊優</u> 秀人才措施之補助或培育新進教師出國研究,亦鼓勵教師申請研發替代役,持續 提供經費及名額鼓勵教學單位提出申請,提升本校創新教學與新興研究的能量。 針對優秀具潛力之年輕教師暨提升整體學術研究風氣,獎助年輕學者研究經費, 提供研究經費及個人獎勵金予研究(包括學術研究、產學研究、創作)表現傑出且 深具發展潛力之年輕學者。

敦聘校內外知名學者擔任講座教授,建置講座教授遴聘機制,透過優惠薪資、

彈性授課、學人宿舍、個案協商之教研經費補助等方式,突破傳統專業藩籬及齊頭式經費分配制度之瓶頸,以吸引或留任國際級頂尖研究人才,協助本校培育跨領域專業人才,提升教學與研究水準。

二、強化教師教學能力

為協助新進教師啟動教學研究融入校園環境,提供教師教學研究之啟動經費、教學研習、經費補助等方式進一步協助新進教師加速啟動。並**建置完善學習資源系統**,每學期定期舉辦教育訓練課程,讓課程教師與教學助理全面理瞭解平臺的各項功能。

鼓勵教師研發多元創新教學模式,包含遠距課程、數位教材、磨課師等,持續辦理數位學習平臺教育訓練課程、鼓勵老師開設遠距課程及投入創新教學模式與多元數位教材之研發,並上傳至本校開放式課程網站,供校內外師生及民眾自主學習。

積極協助教師<u>深化實務教學資源</u>,推動專任教師每六年得產學合作、至合作機構或產業實地服務或研究、與學校與合作機構或產業共同規劃辦理之深度實務研習等三種型式,連續或搭配累計至少半年以上與專業或技術有關之研習。

為<u>落實與產業接軌</u>,鼓勵各教學單位增聘業界師資協同教學,邀請傑出實務經驗人士協同教學或共同指導,專任教師負責課程理論,業界高階主管傳授實務面技術。同時亦將實務教學納入評量,另增列實務教學項目,包括業師協同教學、實務專題指導、校外實習等。

三、提升教師實務研究及產學合作能力

鑒於本校許多教師同時擁有學術研究與應用研究之成果,為進一步強化本校產學研發能量,**鼓勵將產學合作的績效納入教師升等**的評分項目,以提升教師從事產學合作的意願,教師可依其發展自行決定學術研究、應用研究(即產學合作)兩者權重,並持續<u>推動「研發成果型」、「教學實務型」等教師多元升等制度</u>,期望透過建構多元教師升等管道,積極鼓勵教師將學術研究與產業密切結合,藉由產學合作進行人才培育,以更多元的升等方式協助教師專業成長及強化學生就業競爭力,有助於學校特色的發展與教師潛能的發揮。

為使各教學單位延攬具有實務經驗之人才來校服務有所依循,訂定「專業或技術科目教師業界實務工作經驗採認作業要點」, 敦聘產業界及研發機構人才並 鼓勵與業界交流,未來新聘教師應具實務經驗為優先考量,任教後並鼓勵持續與 業界合作交流。本校亦已建立聘任產學專家辦法,將增聘具豐富實務經驗的產業 人士,協助重點團隊引進業界資源及管考計畫進度。

定期檢討教師評鑑制度,每3年辦理1次全校性教師教學、研究、服務及輔導評估。定期成效評估經校教評會審議未通過者,由系所和教學資源中心提供

協助輔導,之後進行再評估。

四、獎勵表現傑出教師

為提升教師研究及教學水準,並鼓勵本校教師積極爭取各項榮譽,參與校內外服務,提升校譽,並肯定教師參與服務與輔導之努力與貢獻,亦鼓勵教師發表論文並肯定其於整體研究質與量方面的表現,業已<u>訂定各項獎勵制度</u>及頒給獎狀、獎金,包含教學優良及傑出教師評選、服務優良及傑出教師評選、研究優良及傑出教師評選,以及設置特聘/講座教授等,以推動教師教學、研究之專業發展、提高教學、研究品質。

五、完善教師權益保障

本校為加強教學、研究、產學合作及國際化等工作,積極延攬國內外學者專家擔任教學或協助推動科技研發及管理工作。為使教師安心致力於教育工作,提升教育品質,本校重視專案教師相關工作權益,並提供比照專任教師之規定辦理資格審查,請頒教師證書及辦理升等審查。

未來將就專案教師得參與校內系所主管遴選、院長遴選納入本校相關法規 規範,包括遴選會議組成及選舉人均含專案教師及專案專家(惟各學院、系所得 自訂更嚴格之規定),以聘任優秀人才為本校教研人員並大幅提高本校教師人力 及外籍師資比例,強化教學能量。

陸、優化制度環境,建構永續校園

為因應外部環境快速變化,須持續提供良好的制度與基礎設施,積極推甕 軟硬體的優化及格新,以提升本校的校園學習環境品質與行政效能,相關規劃 說明如下:

一、調整行政人力結構

為執行國際化、產學提升等策略,並使人員運用更具效益,本校持續進行行政人力結構調整,以約用人員逐步替補公務人員,以保持人力運用彈性。未來將持續落實約用人員績效考核及陞遷評比,以延攬及留任優秀人才。

藉由定期辦理各項行政人員教育訓練及專題演講,提升同仁專業能力、培養創新思考並推動熱誠服務,以提供更優質的行政服務。此外,為增進主管之管理知能,每年均規劃辦理中高階主管管理訓練課程,以使行政經驗得以傳承及有效提升整體行政效能。

二、改造院實質化

新世紀的專業人才需要有解決問題的能力、持續學習的能力及創新創意的 能力,而擁有這些能力的養成,係建構在豐富的知識與經驗基礎上,因此要培養 學生具有這些能力,教學單位需要重新改造。本校未來將推動建立以學院為統整 單位,突破系所固有框架,透過學院整合師資及教學資源,達到師資彈性調度、教學資源流通、課程最佳整合,讓學院扮演跨領域創新的引擎,導引教學與學習內容,使學生能跨領域學習與深層次學習,並形塑自主學習和跨界交流的學生學習文化。各學院推出不分系學士班,其運作在本校已經相當成熟,且能對應部份學生之所需,讓他們慢慢找到興趣延後分流。如此,也漸漸可以把學院層級實體化,有自己的教學、研究、服務體系,並且整合所屬各系所的相關業務。

目前推動以學院為單位設置<u>跨域微學程</u>,以確實達成跨領域學習;為鼓勵與提升學生積極跨域,將持續規劃其他學院或非專業技能之軟實力跨域微學程,協助學生在校內就能經由跨域學習取得各方面的基本能力。本校亦逐步規畫由學院整合基礎課程,以往基礎課程由特定系開設,未來擬規劃逐漸轉由學院承擔,若能以學院的高度協調教師、課程、資源,由教務處協助行資源,將更有實效。

各學院可自訂畢業學分,並降低大學部各系畢業學分,以提高學生自主跨域 修課的彈性。鼓勵嘗試規劃學院課程之學程化或模組化,將各系課程整理並打包 成幾個學程,學生的修課以學程為單位,可在修完基礎學程之後,選擇不同的進 階學程,將更能夠貼近自己的興趣,並且進行跨域的嘗試。

三、發展校務研究

為提升校務專業管理能力,已成立<u>校務研究與發展中心(簡稱校發中心)</u>,善用校務策略推動委員會運作機制,<u>滾動式調整校務議題研究及建立實證決策文</u> 也,聚焦校內行政與教學單位共同合作研究校務發展之重要議題,並藉由辦理或 參加各類校務研究相關之專業成長活動,持續蓄積能量。另本校已建置完整之資 訊公開專區,將常態性財務資訊公開平臺與大專校院校務資訊公開平臺之資訊 整合。未來將持續整合現有校務資料庫與校內外統計數據,以達資訊之一致性與 正確性且定期檢討,結合校務研究結果以<u>深化校務研究資料庫</u>,積極擴充新增公 開資訊,並持續完善資訊公開平臺互動式視覺化展示功能,逐步提升易讀性。

同時,校發中心主動探究校務關鍵議題,回饋決策機制,如精進以學生為核心之校務研究議題模組,提升教學與學生學習成效;與校內教師及單位共同進行各項校務議題研究,提供校務決策之參考依據;持續串接外部資料進行趨勢分析,以進行標竿學習、研擬因應策略,協助校務發展與決策。另一方面,結合世界高等教育趨勢及技職教育政策,推動重點大型計畫,管理考核重點計畫績效,提升計畫效益,達成計畫目標,並結合校務策略方向,協助學校整體發展。

四、增進行政業務資訊化

為強健本校網路品質,逐步汰換各單位之第二層邊際交換器為網管型交換器,配合網路管理系統及交換器防護機制,對IP之使用做更有效之管理,有效阻絕 ARP (Address Resolution Protocol) 位址解析協定類型的攻擊,避免區域網

路傳送之封包被駭客監視、修改或注入訊息,亦可防止駭客或病毒透過 ARP 欺騙的程式進行阻斷式攻擊。在網路連線方面,建構校本部及各校區分部之高速網路連線,規劃於新竹校區埋設光纖網路,連線交大區網中心,再透過國家高速網路之 MPLS 與校本部骨幹構連,提供高速穩定之網路連線。

在電子郵件系統部分,強化 Email Security Gateway (郵件安全閘道器)、APT (Advanced Persistent Threat) 郵件過濾等資安防護機制設備,有效偵測及防堵透過電子郵件傳播之病毒、蠕蟲、及 APT 進階持續目標式攻擊手法,提升電子郵件資安防護能量,並強化電子郵件系統資料即時備援機制,俾使電子郵件能於主系統故障資料毀損後,即時切換到備援資料提供服務,以期將系統 RTO(Recovery Time Objective)復原時間縮短,並讓復原後的資料遺失降到最低,避免使用者因資料毀損而遺失重要信件內容。

在校務資訊系統優化方面,提供「校務資訊系統入口網」及「單一認證系統」,整合校內各類教職員、學生資料與帳號權限控管機制,使各系統可共享資源,且可跨各系統不同程式平臺,才能真正增加使用者便利性並降低系統管理者維護成本。另為維持校務系統運作,及因應持續增加的系統開發及變更需求,考量校務系統開發團隊人力有限,為使系統開發達到最大的效益,將引進敏捷開發模式,優先開發對本校效益較大的系統,如新版校務行政系統等,並提供校園對外服務網站應用程式防護,強化 WAF (Web Application Firewall)防護機制,透過監控網路傳輸的網站服務流量,依病毒及惡意程式資料庫,過濾可疑流量並阻斷惡意流量進入,保護網站免受駭客攻擊。

在校際合作方面,因應本校、臺灣大學、臺灣師範大學所組成的「國立臺灣大學系統」學生可跨校修課、互相承認學分學程,已開發包括選課交換、成績介接、授權碼選課、學分學程申請介接等系統,未來將持續配合三校推動的各項跨校資源共享,整合相關資訊系統服務及優化資料交換平臺。

最後,持續推動符合 ISO27001/ CNS27001 國際資訊安全標準的管理體系, 強化資訊安全管理制度,逐步將本校各項業務,納入 ISO27001/ CNS27001 驗證 範圍,定期接受內外部稽核,以提升本校整體系統與架構的資訊安全品質。

五、營造智慧永續校園

基於節能減碳及永續發展之目標,本校組成節約能源推動小組及擬定能源政策,針對節流部分,本校建置之能源管理系統是全國第一所國立大專院校取得新版 ISO 50001:2018 能源管理系統國際驗證,近期亦獲頒行政院「政府機關學校及公營事業機構節能典範獎」及經濟部「節能標竿金獎」之殊榮,未來將運用能源管理系統,透過即時資訊蒐集及自動控制之方式,有效掌握能源使用與控制

二氧化碳排放。

針對開源部分,本校因應政府推動綠能政策,近期業已完成六棟大樓建置太陽能光電設備及一座太陽能光電風雨走廊,未來將持續遵循法令規章,辦理太陽光電建置標租規劃,媒合產業發展,進而提高能源再利用之效益。除了增設開源節流的軟硬體設施外,為營造綠色大學景觀,本校於 108 年起逐步規劃校園公共區域環境優化各項工程,未來將規劃建置風雨走廊,於校園各處行走逢雨免搭傘,即能自如穿梭,冀望將達成創造友善行人之人本空間,提升校園整體景觀美質,打造具有學術人文、生活休憩之學習環境空間。

本校對於新建之建物設計均要求滿足綠建築與智慧建築指標,近期完工之 醫揚大樓業正辦理綠建築銀級與智慧建築銅級審查,學生第一宿舍已取得智慧 建築合格級、業正辦理綠建築鑽石級審查。而於新竹校區正在興建之國際書院大 樓以及先進產學中心也以達成綠建築與智慧建築方向進行設計與施作,透過軟 硬體設施配置預期達成指標,以打造綠色校園學習環境空間。

本校每年透過環安室與其他各處室、社團、系所合作,安排各種不同領域之 環境教育相關議題、強化本校教職員生環境永續觀念;本校安裝智慧鉤錶,用以 監控用電量、預防警示,以確保實驗室用電安全。為持續推動 ISO 50001 有效認 證,安排培訓相關專業人員受訓、取得證照,後續將以有獎徵答、電影欣賞、講 座等各種方式,辦理節能教育活動。

配合政府辦理綠色採購,各年綠色採購達成率皆超過90%獲優等,將持續要求各單位配合辦理;為辦理廢棄物減量:本校訂定「國立臺灣科技大學實驗室廢棄物管理作業流程」,推動實驗室有害廢棄物清運申請電子化及清運費分攤(實驗室分攤50%、校控款50%),並鼓勵老師退休前將實驗室藥品轉送或及早清理,未來將持續確保離職教師將廢棄物清理完畢再行離校。

加強校內資源回收,與臺北市環保局及校內社團合作,每年於畢業及開學季 辦理二手小家電及資訊用品回收兌換,推廣資源循環回收再利用。協助更換全校 垃圾桶、公告宣導;配合環保局拍攝餐廳資源回收宣導短片。試辦資源回收車巡 迴校園,同時透過現場一對一宣導分類回收,未來將持續加強辦理各式宣導活動。

本校列管實驗場所約 200 餘間,建置了「實驗場所運作管理系統」,透過環 安衛 e 化業務,簡化各項申請作業流程、減少紙本浪費,加強控管與申請、申報 效率,未來將持續增加新功能並逐步將系統汰換至新系統。

六、建構安全韌性校園

本校多年來積極改善校舍空間短缺之問題,為提供學生優質住宿環境,並有效提升產學合作契機,已完工重建第一學生宿舍及新建產學營運中心大樓(現稱「醫揚大樓」),期望能增加校舍使用空間,作為學生安心住宿及教學研發之後

盾。為增加校地面積,已完成申請撥用鄰近之行政院農業委員會農業試驗所及苗 栗改良場位蟾蜍山國有土地為公館新校地,並依相關法令與各單位循序進行協 商,辦理公館新校地市定古蹟歷史建築修復再利用及校地開發等事宜;另土城野 外試驗場校地已列入新北市政府區段徵收範圍,將現有散落畸零校地依法重新 配回平整方正校地,利於作最有效規劃開發利用。未來將積極與校外其他單位合 作以擴展可使用面積,如大安高工等,並多面向評估未來開發後之最佳使用效益, 賡續研擬改善校舍空間不足之方針。

本校各樓舍屋齡普遍逾 40 年,業已辦理校舍耐震能力評估工作,未來將持續透過多方溝通協調,循序規劃校舍耐震補強工程。新竹校區興建工程之建築物耐震系統以特殊抗彎矩構架做設計,並採用先進工法以進一步確保建築物之抗震能力。除建物結構安全考量,用電也是校園安全規劃之重點,本校已完成總變電站進行汰換工程,未來將持續挹注校務基金,逐年更新老舊高壓變電設備,確保用電安全及降低電力耗損,並有效提高校園用電安全。

為將緊急意外災害發生之損害降至最低點,本校研擬多項設備維護管理機制,包含校園樹木植栽維護與颱風災後復原、建物消防設備安檢、高壓變電站維護停車場啟用車牌辨識系統等未來持續建置校園安全監控系統,並加強校園巡邏,以維護校園整體安全。

本校逐年以生態滯洪觀點 改善校園地景,藉由翻動鬆土讓 兩水透過土壤吸收,降低大雨 是成水災現象,搭配生態 是構生態滯洪池,目前已完成 期雨水貯留計畫,另於新竹校 新建之國際書院與先進產學中 心,業已規劃滯洪池如圖 2-2 所 示。

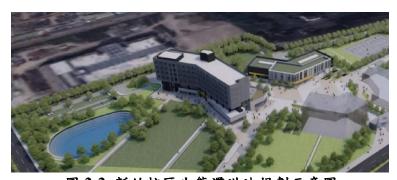


圖 2-2 新竹校區生態滯洪池規劃示意圖

強化校安人員緊急應變能力,適時協調統和校內各單位和救難機構之資源, 以減災、整備、應變、復原諸手段協助師生處理校園安全事件,以減少損失與傷 亡並能迅速復原提供師生安全優質學習環境,並設立 24 小時校安 0800695995 專 線及實施 24 小時校安人員校園值勤制度,建構師生安全無虞校園生活。

為提昇校園環境安全,本校已通過教育部「大專校院校園及實驗場所安全衛生認可」,將持續維持校園安全衛生認可制度,以提升本校各實驗室場所之安全衛生自主管理能力;每年辦理實驗室(場所)緊急應變演練,以加強進入實驗場所之學生遇到災害時之緊急應變,減低災害產生;推動各棟大樓有專屬防火管理人

進行每半年自衛消防編組訓練,以落實每棟大樓防火管理,提昇校園環境安全;本校實驗場所將於限期內完成安全衛生稽查,以維持各項作業之有效性,並加強師生對於實驗室安全衛生與合法之重視。

為加強教職員工生環安衛意識,每位教職員工及實驗場所學生須一般安全衛生教育訓練,並依其從事作業類別可增加特殊教育訓練課程,包括危害通識及輻射防護等,藉以預防職業上或學習研究中發生意外及降低安全衛生災害風險。

為維護教職員工健康安全,教職員工依據勞工健康保護規則要求之年資年 齡每年實施健康檢查,且依據教職員工人數安排至辦公室及各實驗場所進行職 業醫學專科醫師臨場服務,以維護教職員工之健康安全。

本校賡續辦理四大職業安全衛生危害預防及保護措施之計畫,包括:「母性健康保護計畫」、「人因性危害預防計畫」、「執行職務遭受不法侵害預防計畫」、「異常工作負荷促發疾病預防計畫」。人因性危害在校園中職場最常見,也將列為重點工作,除持續辦理職場健康維護講座,導入正確觀念及保健知識,盼打造友善健康職場。

柒、培育優質人才,落實產業發展

為協助學生強化本身優勢,銜接就業市場現況及產業人才需求,本校積極推動各項具體措施,包含與企業共同開設課程、開辦產學專班、深化學生職涯輔導、推廣終身教育等,為學生或進修人員做好進入職場的最佳準備,期能達成畢業即能順利與職場接軌之目標,相關規劃如下:

一、儲備企業人才

本校應用科技學士學位學程招收校內技能優異學生,以「深化實務應用」、「鏈結產業發展」與「強化外語能力」為課程規劃主軸。透過必修之校外實習與專題實作、以專業導師輔導參加相關技能與創業競賽、聘任技術教師指導實務專題、辦理小班英語課程以強化外語學習等機制強化技優生專業智識、技能、與國際競爭力,以培養產業發展所需具即戰力的優質人才。另一方面,與知名企業與本校攜手合作建構「企業書院」,依所需職類向本校大學部高年級或研究生公開招募,獲錄取之學生即為該企業書院之學生,成為該企業之儲備人才。

二、推動產學專班

本校配合教育部政策及產業需求開辦碩士在職專班,自94年開辦迄今已逾40 班次,其中管理學院 EMBA 自開辦以來,在國內 EMBA 評比皆名列前茅;104 學年度起工程學院新設 EMRD,提供民間企業及公部門高階技術人員,再次回到學校接受廣而精之技術訓練,培養其創新與決策能力;除了與企業合作開設「產業碩士專班」,亦接受企業及政府機關專班委訓開授學分班。未來將持續針

對重點領域掌握產業脈動開設跨領域彈性學程,以培養重點產業所需人才。

三、厚植職場就業軟實力

持續透過科學工具,協助學生了解自我能力及優勢,有效規劃職涯藍圖,同時協助學生了解產業趨勢與就業環境,為進入職場做好準備。引進政府資源及業界師資,擴大校園職涯諮詢與輔導服務內涵。定期辦理校園徵才說明會暨博覽會,作為連接產官學界及學生職場體驗實習機會之最佳平臺,並結合職涯實際輔導及網路平臺,完備職涯服務機制。

四、培養創業人才

舉辦創新創意實作相關工作坊及創業講座,著重於行動學習方法,從做中學,讓學生從 0 開始發想,實際體驗何為創新、何為創業,跨領域實作課程。也可透過實務操作讓學生可以練習多元技能,強化創新構想之形成與執行,強化學校創新創業系統,以培育學生具備跨領域學習、問題解決、自主學習、基礎與通識及創新創業等多元能力。

本校致力提升整體創新創業能量,形塑良好創業氛圍,<u>推動「臺科微加速器」</u>,協助創業團隊加速產品商化、開拓市場通路、資金鏈結等,並導入大型企業資源,給予創業團隊完善之創業輔導資源,協助與市場連結,進行創新加值,強化市場驗證可行性及能量,鼓勵校園新創企業生成。

為推動校園創新與創業之精神,長期推動校園<u>創意創業競賽活動</u>,鏈結產業資源與企業開發應用需求,針對產業發展現況進行主題式競賽徵件,亦鼓勵參賽團隊也能結合國際議題發揮創意,並運用本校研究成果,激發不同創新思維,培養創業知能與現況產業發展,以所學知識實踐於創業應用上,將<u>創意創業商品化</u>,進而帶動校園創新創業之風潮,創造更多之校園衍生企業及產業創新人才。

本校長久以來已培育相當多家優秀之新創團隊,這些團隊亦希望自己逐漸 站穩腳步時,能有機會回饋學校新創團隊及學弟妹,透過<u>創業交流小聚活動</u>,提 供學長姐與當年度新創團隊/學生交流、分享之機會,形成創新創業人才聚落。

五、打造育才平臺

為串連全臺產官學資源,本校將成立重點領域工作圈,串聯半導體、光電、資通訊領域之產企業、與公協會、政府單位及法人機構等,系統規劃辦理教師實務課程,使教學內容切合業界實際需求,以及強化學生實務核心能力之課程與教材,促進實務學習、精進專業技能。亦透過本工作圈研議政府五加二創新產業與六大核心戰略產業等政策所需人才培育方案,與企業合作,導入產業資源,包括學生實習、產學專班等,使人才培育可更快速反應產業需求,以厚植產業人才資源。

此外,為深入瞭解及整合產業發展人才需求,未來將透過親訪或次級文獻或

問卷調查等方式,蒐集產業對人才培育、技術合作等議題建議,研擬推動策略,協助在地產業與技專端之實際合作育才,培養符合為產業所用之專業技術人才。同時因應國內外新產業、新技術及前瞻建設所需之技職人才,持續協助教育部推動產院計畫及辦理強化學生職能課程,並連結技職校院實作環境場域,提供及發展重點領域之實務課程與教材開發、學生實習實作、核心技能,強化與在地產業接軌;並協助教育部推動重點產業領域(半導體/資通訊/光電等)夥伴學校在地發展特色及研發能量,積極協助各校跨域橫向連結,由專人專案處理,提供全臺技專校院及產業客製化服務。

六、強化終生學習

本校推廣教育中心以延續本校豐沛之教學資源與產業應用實作經驗,建構產業、民眾與學校互動學習平臺,回饋產業界及社會大眾、善盡大學之社會責任。 發揮本校科技取向及產業應用導向之特性,聚焦在「科技產業應用實務」及「職能發展提升」為主軸,打造職場人士「學習力、競爭力、續航力」。

根據本校教學資源與特色,配合國內產業發展及企業人才之需求,以「縮短學用落差」、「建立專業實務技能學習平臺」以及「倡導終生學習理念」等作為服務願景;以「貼近產業脈動,開發即戰力創新課程」、「倡導職場軟實力學習地圖,打造職場續航力」、「打造高階證照學習聚落,培養專業證照力」、「擴大回饋社會層面,深化學校品牌價值」作為營運目標。根據經濟部未來產業人才需求調查以及觀察政府推動政策性產業之方向,針對在職人士開辦具即戰力之高端技術實務課程;另為配合政府降低失業率政策目標,開辦具就業取向之「高階職前訓練專班」,針對前述產業發展亟需之高端技術人才,開辦職前訓練班,為待業人士開啟職場新出路,使政府訓練資源緊扣產業人才缺口,創造待業者、政府及用人企業三贏局面。

本校優質教學與研發資源,擬透過推廣教育平臺分享,擴大社會回饋層面,加深社會大眾對本校之認同,深化學校品牌價值。一方面將配合教育部<u>職業試探</u> <u>扎根計畫</u>,打造工業領域職業試探基地,建構虛實整合體驗基地,引導青少年體 驗探索自我興趣與職業取向,為青少年學習及職涯發展導航;另方面將持續經營 樂齡大學,引導高齡族群善用大學資源,搭建樂齡學員與大學生間跨世代互動平 臺,活化及營造長者正向退休生活

第三章 財務規劃及管考機制

為穩健推動校務發展,足以因應未來教育環境變化,學校 110 至 113 年度財務規劃係以開源節流為核心,著重自籌收入比重的提升,增加自籌財源,使資金更具彈性,並減輕政府負擔;另有效管控各項成本費用及妥善規劃資金之調度,提升資產使用效率,以利學校永續經營穩健成長。

壹、財務規劃機制

為確保學校財務健全發展,建立以四年之中程財務規劃制度,利用本校歷年 財務收支情形加以縝密問詳分析,並配合學校中程校務發展總體目標、各項細部 計畫及校園開發等相關工程建設,訂定各項財務計畫,依滾動式修訂原則,每年 依實際執行結果檢討修訂未來四年的財務規劃,以期學校資源能夠獲得最妥適 的配置。

一、以開源節流為核心的推動機制

- (一)開源方面:訂定各項多元籌募策略的多項指標,包括提升國際形象增加外籍生員、擴大產學合作、推廣教育、企業及校友募款、開展師生創業暨校友與企業投資、技術移轉、配合新建大樓陸續完工規劃場地出借等多元方向進行。
- (二)支出方面:透過零基預算及績效導向的經費分配模式,每年依學生人數及各項績效指標分配經費,透過績效管理之策略運作,激勵各系重視經營績效,提升各系的競爭優勢。節流方面,本校推動智慧及綠色校園規劃,力行節能減碳措施,更新耗電設備及強化資源循環利用,並適時檢討人力配置合理性,使有限資源更能效益極大化。
- (三)因應主客觀環境變化,適時檢討不合時宜之典章制度及經費使用規定,以 配合時代潮流趨勢,並強化開源節流之財務經營管理觀念,以促進校務之 活化運作。

二、110-113 年度財務規劃

110 年度至 113 年度 國立臺灣科技大學大學可用資金變化情形							
項目	110 年預計	111 年預計	112 年預計	113 年預計			
次ロ	數(*1)	數	數	數			
期初現金及定存(A)	2,632,484	2,713,420	2,866,263	3,091,714			
加:當期經常門現金收入情形(B)	3,371,530	3,420,303	3,443,790	3,463,790			
減:當期經常門現金支出情形(C)	3,023,137	3,049,680	3,068,680	3,087,680			

110 年度至 113 年度 國立臺灣科技大學大學可用資金變化情形 單位:千元 110 年預計 111 年預計 112 年預計 113 年預計 項目 數(*1) 數 數 加:當期動產、不動產及其他資產現金收入情形(D) 322,293 275,892 275,892 275,892 減:當期動產、不動產及其他資產現金支出情形(E) 589.750 466.952 398.831 358.831 加:當期流動金融資產淨(增)減情形(F) 0 0 0 0 0 0 加:當期投資淨(增)減情形(G) 0 加:當期長期債務舉借(H) 0 26,720 減:當期長期債務償還(I) 0 26,720 26,720 0 加:其他影響當期現金調整增(減)數(±)(J) 期末現金及定存(K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J) 2,713,420 2,866,263 3,091,714 3,358,165 加:期末短期可變現資產(L) 61,092 61,092 61,092 61,092 1,176,742 減:期末短期須償還負債(M) 1.176.751 1.176,742 1.176,742 減:資本門補助計畫尚未執行數(N) 期末可用資金預測(O=K+L-M-N) 1,976,064 1,597,761 1,750,613 2,242,515 其他重要財務資訊 146,508 40,000 期末已核定尚未編列之營建工程預算 0 0 政府補助 0 0 0 0 由學校已提撥之準備金支應 0 0 0 0 146,508 40,000 0 0 由學校可用資金支應 外借資金 0 0 0 計畫 借款年 償還期 借款 自償 債務總額 | 110 年餘額 | 111 年餘額 | 112 年餘額 | 113 年餘額 長期債務 利率 度 間 第一學生 約 宿舍重建 106~109 | 110~135 | 102% 1.151.210 1.138.538 1.111.818 1,085,098 1.058.378 1.33% 工程

^{...} 註 1:「第一學生宿舍重建工程」工程總經費 11 億 5,121 萬元,已完工啟用。

註 2:「新竹校區國際書院大樓及整體校園公共設施新建工程」工程總經費 4億5,000 萬元。110 年度預算編列 1億4,650 萬 7 千元、111 年度預算編列 1億0,650 萬 8 千元、112 年度預算編列 4,000 萬元。

註3:「先進產學中心新建工程」工程總經費9,900萬元。110年度預算編列3,920萬4千元,。

註3:「當期長期債務舉借」110年度預算未編列。

註 3:「長期債務」表列項目係合約內容,截至 110 年 3 月底實際借款總額為 6 億 7,933 萬元。

貳、管考機制

為促使全校師生對於中程校務發展總體目標與階段性績效指標的重視,並確保各項發展目標能夠積極達成,本校透過各種委員運作及自我評鑑機制進行績效目標管理,以確保經費有效運用,提升計畫執行績效。相關委員會管考機制如下。

一、內部控制推動委員會

內部控制專案小組置委員 11 至 15 人,由校長邀請相關單位主管或校內外學者專家擔任,負責審議行政作業流程、分層負責明細表、標準作業程序表、內部控制缺失及興革建議追蹤表等。檢討及強化現有內部控制作業、整合與檢討個別性業務內部控制作業、訂定適宜本校內部控制制度及內部稽核作業規定、規劃及執行年度稽核計畫、就內部稽核發現之缺失提出改善建議,並追蹤後續改善情形。

二、校務基金管理委員會

管理校務基金收入、保管及運用,審議經費收支及運用績效、財務規劃及年度投資規劃、各項自籌收入收支管理規定、年度財務規劃報告及績效報告書等,促進資源有效運作,提升教學品質。2016年起設置隸屬校長之專任稽核人員,以辦理監督校務基金事宜,並於105年8月17日經教育部臺教技(二)字第1050114130號函核備。為能強化校務基金稽核深度與廣度,本校於109年6月經行政會議審議通過成立稽核室。

三、校務策略推動委員會

透過嚴謹的績效管控機制,有效契合重要競爭型計畫之目標、改進方案或提升措施。

第四章 結語

本校從工業技術學院時代開始,持續維持 17 年(1974-1991 年)的技職體系唯一大學,到了 1997 年更名為臺灣科技大學,其間歷經 46 年的蛻變、演化與成長,目前學校已發展成擁有 6 大學院,工程、電資、管理、設計、人文社會、應用科技,包含有 13 個系所及 10 個獨立所。自始學校本著「精誠」的校訓,「求實務實」的校風,以「因材施教,關懷社會,推動進步,貢獻國家」為任務,致力於培育國家經濟建設所需的工程與管理人才,並建設學校成為聲譽卓著的國際化應用研究大學。

學校要永續經營,求取進步,善盡責任,必需能自我檢討與持續改善,因此如何「檢視過去,把握現在,創造未來」是關鍵。本校以「發展具科技創新與產業應用的國際化應用研究型大學」為願景,基於大學社會責任,經參考聯合國 17項永續發展目標(SDGs)後,建構出「在地關懷」與「產業發展」雙核心發展藍圖,並將「重視全人教育,培育優質人才」、「聚焦優勢領域,釋出研發能量」與「培育優質人才,落實產業發展」三項與大學社會責任(USR)相關策略,納入中程校務發展計畫,並思索內部優缺點,判明外部機會與威脅,透過各單位集思廣益,進行適切調整與前瞻規劃,統整學校資源,以校務自主管理,展現永續經營與善盡社會責任為經,以創新教學機制,聚焦研發能量、活躍國際事務,開明學生輔導為緯,以激發學校的潛能,開創學校的未來,實現學校的願景為宗旨。

時值臺灣社會面臨少子女化衝擊,高等教育轉型變革之際,學校須在競爭環境中,強化優勢改進劣勢,運用機會克服威脅,本校透過優異學研能量,擴展高等教育於在地及偏鄉扎根,進一步實地探尋與建構區域發展特色,培育產業所需實務人才,除此之外亦積極尋求外部資源,優化組織,並盱衡情勢,尋求對臺科大長期發展最有利策略,期望將臺科大打造成臺灣的MIT(省理工學院)成為具研究能量又對產業發展有影響力的大學,積極推動學校往「聲譽卓著的國際化應用研究大學」目標邁進。