



國立高雄科技大學

# National Kaohsiung University of Science and Technology

111—114 年度

## 中程校務發展計畫書



中華民國110年12月

## 目錄

第一章 前言 .....	5
第二章 學校總體發展 .....	7
第一節 學校願景與發展理念 .....	7
第二節 學校現況 .....	9
一、組織架構 .....	9
二、校級研究中心 .....	14
三、教師、學生與職員結構 .....	16
四、圖書資源 .....	17
五、校區概況 .....	18
第三節 校務發展總體策略 .....	27
一、107 年至 110 年校務發展概況 .....	27
二、SWOT 分析與對應策略 .....	29
三、111 年至 114 年 “GREAT University” .....	33
四、校務發展計畫推動永續發展目標 .....	36
第三章 校務發展目標與策略 .....	39
第一節 全球拓展（Globalization） .....	40
一、G1 深化南向基地接軌國際 .....	41
二、G2 加強國際產研交流合作 .....	45
三、G3 推動雙語大學多元學習 .....	48
四、G4 提升全球影響與知名度 .....	51
第二節 永續責任（Responsibility） .....	54
一、R1 建構環境友善永續大學 .....	55
二、R2 推動社會責任支持系統 .....	59
三、R3 精進學研組織整合發展 .....	63
四、R4 型塑文化品牌提升聲望 .....	67
第三節 卓越精進（Enhancement） .....	70

一、E1 精進行政效能服務增能.....	71
二、E2 活化五大校區健全發展.....	74
三、E3 推動校園整體活化機能.....	78
四、E4 打造智慧校園資訊加值.....	82
<b>第四節 跨域協作（Alignment） .....</b>	<b>86</b>
一、A1 擴增產學研發跨域整合 .....	87
二、A2淬鍊創新創業生態系統 .....	92
三、A3 發展海洋專業主軸特色 .....	96
四、A4 提升研究能力精進質量 .....	100
<b>第五節 趨勢領航（Trend） .....</b>	<b>104</b>
一、T1 培育未來人才創新教學 .....	105
二、T2 深化博雅教育全人發展 .....	109
三、T3 強化留才攬才競爭加乘 .....	112
四、T4 發展前瞻科技應用研究 .....	115
<b>第四章 校務發展計畫管理機制.....</b>	<b>119</b>
<b>第五章 結語 .....</b>	<b>121</b>

## 表目錄

表 1	本校教職員生人數統計表.....	17
表 2	本校館藏資訊統計表.....	18
表 3	G1 深化南向基地接軌國際之行動方案規劃表.....	42
表 4	G2 加強國際產研交流合作之行動方案規劃表.....	45
表 5	G3 推動雙語大學多元學習之行動方案規劃表.....	48
表 6	G4 提升全球影響與知名度之行動方案規劃表.....	51
表 7	R1 建構環境友善永續大學之行動方案規劃表.....	56
表 8	R2 推動社會責任支持系統之行動方案規劃表 .....	59
表 9	R3 精進學研組織整合發展之行動方案規劃表 .....	64
表 10	R4 型塑文化品牌提升聲望之行動方案規劃表 .....	67
表 11	E1 精進行政效能服務增能之行動方案規劃表 .....	71
表 12	E2 活化五大校區健全發展之行動方案規劃表 .....	74
表 13	E3 推動校園整建活化機能之行動方案規劃表 .....	78
表 14	E4 打造智慧校園資訊加值之行動方案規劃表 .....	82
表 15	A1 擴增產學研發跨域整合之行動方案規劃表.....	88
表 16	A2淬鍊創新創業生態系統之行動方案規劃表.....	93
表 17	A3 發展海洋專業主軸特色之行動方案規劃表.....	97
表 18	A4 提升研究能力精進質量之行動方案規劃表.....	100
表 19	T1 培育未來人才創新教學之行動方案規劃表 .....	106
表 20	T2 深化博雅教育全人發展之行動策略規劃表 .....	109
表 21	T3 強化留才攬才競爭加乘之行動方案規劃表 .....	112
表 22	T4 發展前瞻科技應用研究之行動方案規劃表 .....	115

## 圖目錄

圖 1 校務發展層級圖 .....	8
圖 2 行政單位組織架構圖 .....	11
圖 3 學術單位組織架構圖 .....	13
圖 4 建工校區配置圖 .....	20
圖 5 第一校區配置圖 .....	22
圖 6 楠梓校區配置圖 .....	23
圖 7 燕巢校區配置圖 .....	24
圖 8 旗津校區配置圖 .....	26
圖 9 國立高雄科技大學 SWOT-TOWS 矩陣分析圖 .....	31
圖 10 校務發展目標與策略架構圖 .....	35
圖 11 校務發展策略與 SDGs 連結對照圖 .....	37
圖 12 各項永續發展目標之協辦單位 .....	38
圖 13 發展目標、策略及行動方案總表 .....	39
圖 14 全球拓展 (Globalization) 發展目標展開圖 .....	40
圖 15 永續責任 (Responsibility) 發展目標展開圖 .....	54
圖 16 卓越精進 (Enhancement) 發展目標展開圖 .....	70
圖 17 跨域協作 (Alignment) 發展目標展開圖 .....	86
圖 18 趨勢領航 (Trend) 發展目標展開圖 .....	104
圖 19 校務發展計畫 PDCA 循環式品質管理流程圖 .....	119

## 第一章 前言

107 年 2 月 1 日迄今，國立高雄科技大學（以下簡稱本校）肩負著融合、轉型、蛻變的歷史鴻業，推動本校邁向「國際化技職教育典範大學」之定位，竭力打造一所卓越領航的 BEST 大學，用心培育掌握未來趨勢的 WISH 人才。如今，本校不僅是全國規模最大，也是學院系所最完整、辦學績效最出色、產學研能量最豐沛的科技大學。

從不放棄對卓越的追求，是本校不懈的堅持，經過 4 年的努力，我們確實共同創造了許多亮眼的成績，未來，本校也將更堅定邁向「國際化技職教育典範大學」願景的步伐與決心，除了持續針對總體校務優化精進的殷勤擘劃與推動，也將更緊密扣合全球脈動、與世界接軌，更期許能為地球的永續發展盡一份心力。因此本校於 108 年已經和臺灣永續能源研究基金會簽訂合作備忘錄，109 年更首度參加英國《泰晤士高等教育世界大學排名》(Times Higher Education World University Ranking, THE)，傾注各處室、單位的力量，盤點本校的軟硬體設施、教學研究特色和校務政策執行現況，為本校量身打造升級計畫，開創突破的空間，凝煉本校的特色與亮點，提升學術的地位與聲望，讓本校華麗變身成為國際學術舞台上璀璨耀眼的新星。

因此，本校每 4 年擘劃一次的中程校務發展計畫，將持續肩負國人的期待與樹立國際典範的使命與美好願景，綜整現有人力條件、軟硬體資源、社會脈動需求及全球變革趨勢，如 2030 雙語國家政策、2030 科技願景概念及聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals, SDGs）等國內、外重點政策，奠基于前 4 年的重點成果與績效延續向下紮根、往前推進，並以“make the BEST WISH to be a GREAT university”為未來 4 年的總體發展目標—本校 111-114 年度中程校務發展計畫將以推動高科大成為一所在世界潮流中開創顛峰、帶動城市與國家一起進步的“GREAT university”為總體願景，據此制定相關發展目標與策略。

本期校務發展整體規劃除了秉持原三校的創校精神並融合成「產業連結」、「創新創業」、「海洋專業」三大特色，透過資源綜整互補以回應少子化挑戰、迎接全球化競爭及培育未來趨勢人才的重任；未來 4 年，為了進一步承擔全球永續發展的世界公民責任，高科大更正式將「社會關懷」納入本校校務發展特色，以期發揮正向影響力，扮演社會、國家與全球永續發展的趨勢領航員與重要推手。

本校 111-114 年度中程校務發展計畫書將透過「國際面」、「永續面」、「校園面」、「產研面」與「教學面」五大層面，結合 SWOT-TOWS 矩陣的配對工具導出四種組合，並據此交叉發展出相應的五大具體發展目標，分別是「全球拓展（Globalization）」、「永續責任（Responsibility）」、「卓越精進（Enhancement）」、「跨域協作（Alignment）」以及「趨勢領航（Trend）」。

「全球拓展」期能加強國際產研合作、推動雙語大學，提升全球影響力與國際接軌；「永續責任」期能精進學研組織發展，推動社會責任支持系統與建構永續大學；「卓越精進」期能精進行政效能，活化校區健全發展並打造智慧校園；「跨域協作」期能擴增產學研發、創新創業的跨域整合，提升產學研創總體能力精進質量；「趨勢領航」期能強化留才攬才，培育未來創新人才與發展前瞻科技應用研究。

期待透過中程校務發展計畫的擘劃與推動，能逐步打造本校成為一所不懼未來、勇於創造未來，為城市與國家開創更美好未來的未來大學—深化有意義感的學習，讓知識成為能力，奉獻社會；推展有使命感的創業，讓產業翻轉經濟，造福民生；開拓有前瞻性的研發，讓科技超越時代，驅動未來。

本計畫書第一章為前言，說明校務發展計畫之緣起與重要性；第二章為學校總體發展，說明本校定位與發展理念、學校現況及內外部條件分析與校務發展總體策略；第三章為校務發展目標與策略，包括 GREAT 五大目標、研擬中程校務發展二十項策略，並據此開展各項行動方案及預定關鍵成果等內容；第四章為「校務發展計畫管理機制」，說明本計畫各項追蹤成效指標與作法，並進行滾動式目標檢討與建立策略發展機制。第五章為「結語」。

## 第二章 學校總體發展

### 第一節 學校願景與發展理念

#### 一、學校願景—國際化技職教育典範大學

高等教育隨著社會的變遷，從菁英教育、大眾化教育走向普及教育，大學數量的增加，加上少子女化現象、全球化競爭、產業升級轉型及人才需求變化等因素，致使國內高等教育面臨諸多衝擊與挑戰，高等教育資源必須加速整合，以符合國家教育及產業發展需求。本校目前學生人數約2萬8,000人，為全國第二，僅次於國立台灣大學，且為學生人數最多的國立科大。

長久以來，技職教育培育許多基層技術人才，在提供國家基礎建設人力及促進臺灣經濟發展上，扮演著舉足輕重的角色。然而，隨著科技發達、全球化、網路化、資訊爆炸時代的來臨，產業結構從單一規模經濟轉向創造更高產值為重的跨業整合範疇經濟，產業不斷地轉型發展，社會所需人才已和過去大不相同，如何配合產業脈動與社會需求，調整人才培育的方向，成為技職教育面臨的課題。行政院於110年修訂之「技術與職業教育政策綱領」，明確將技職教育定位為「肩負培育優質技術人才使命，不僅是專門知識之傳遞，更應以『從做中學』及『務實致用』作為技職教育之定位，且以『實務教學』及『實作與創新能力培養』作為核心價值，俾以經由技職教育培養具備實務與創新能力俱佳之優質專業技術人才，成為帶動產業發展、提升產業研發與創新及促進社會融合之重要支柱」。

在社會與產業結構急速變遷的環境下，新大學如何把握整併的契機，找到自我定位與理念，發展具有特色的校務發展目標，訂定良善的校務發展計畫書，據以執行各項行動方案，達成技職教育的核心價值，成為當務之急。

本校審視臺灣產業發展需求、技職教育理念、高等教育環境變化及國際潮流發展，發展出以「國際化技職教育典範大學」為學校願景，以融合「產業連結」、「創新創業」及「海洋專業」與「社會關懷」四大特色為發展主軸，以人文及社會關懷為本之新大學。在併校4年後，期望以數量優勢維持質量量能，透過多元學術領域、產研能量提升、資源整合共享，強化海洋專業及創新創業永續發展，營造符合在地需求的親產學合作環境，培育出符合產業需求，且務實致用、創新創業、跨域合作的人才。

## 二、校務經營核心精神—以人為本、價值共創

以「以人為本、價值共創」作為校務經營的核心精神，即全面尊重、理解、關心每個高科大教職員生的聲音與訴求，並謀求融合與解決之道，透過集體創作的方式，由全體師生共同創造價值的方式來調整與因應，加值校務經營之價值，建設高科大成為「國際化技職教育典範大學」。

## 三、校務發展特色—產業連結、創新創業、海洋專業、社會關懷

本校校務發展理念結合「產業連結」、「創新創業」、「海洋專業」與「社會關懷」四大特色，以此四大特色作為校務發展理念之開端，結合本校幅員遼闊、人力雄厚、資源互補、多元文化等多項優勢，成為一個生機活潑的生命體。期許未來能發揮整併加乘效益，培育更多優秀的技職人才，並帶動南部地區工商企業發展，在「以人為本、價值共創」之辦學理念下，規劃成為「全球拓展、永續責任、卓越精進、跨域協作、趨勢領航」的 GREAT 大學，如圖 1 所示。



圖 1 校務發展層級圖

## 第二節 學校現況

### 一、組織架構

有關行政單位及學術單位組織架構依「國立高雄科技大學組織規程」運作，本校組織規程於110年6月16日109學年度第4次校務會議修正通過，且於110年7月20日教育部核定之，其組織概況分述如下：

#### (一) 行政單位組織概況

共設立23個行政單位，及附設進修學院，如圖2所示。

1. 教務處：掌理教務事宜，分設註冊、課務、招生、進修、教學服務、學習輔導六組，另設教學發展中心。
2. 學生事務處：掌理學生事務與特殊教育事宜，分設課外活動、衛生保健、服務學習、諮商輔導、生活輔導、住宿服務六組，另設軍訓室，負責國防教育課程之規劃與教學，並支援校園暨學生安全之維護、學生災難救助之處理及生活輔導相關事宜。
3. 總務處：掌理總務事宜，分設事務、文書、資產管理、營繕、校園規劃、採購六組。
4. 研究發展處：掌理研究發展及推廣、資料蒐集、問卷設計統計、議題研究分析、重點計畫管理及其他校務研究發展事宜，分設學術推展、校務研究、校務發展三組。
5. 產學營運處：掌理產學合作、智財運用、產業育成及其他產學連結事宜，分設產學計畫、智財運用二組，另設產學運籌、創新育成二中心。
6. 國際事務處：掌理兩岸與國際事務及境外學生事宜，分設國際合作、學生交換事務、國際學生事務、兩岸暨僑生事務、國際教育推廣五組。
7. 海洋科技發展處：掌理海洋科技產業研究、發展與推廣及學生海上實習事宜，分設海洋產學服務、海洋科技發展、海上實習三組，另設海洋產業創新研究中心。
8. 財務處：掌理校務基金規劃與調度相關事務，分設財務規劃、理

財、出納三組。

9. 教育事業暨產品推廣處：掌理教育事業及教師研發產品對外推廣相關事宜，設會展及出版、教育推廣、產品推廣三中心。
10. 海事人員訓練處：掌理海事人員訓練及支援教學等事宜，分設行政、商船、漁船及風電四組。
11. 建工校區綜合業務處：掌理建工校區教務、學務、總務及其他綜合性業務執行事宜，分設第一、第二、第三組。
12. 第一校區綜合業務處：掌理第一校區教務、學務、總務及其他綜合性業務執行事宜，分設第一、第二、第三組。
13. 楠梓校區綜合業務處：掌理楠梓校區教務、學務、總務及其他綜合性業務執行事宜，分設第一、第二、第三組。
14. 燕巢校區綜合業務處：掌理燕巢校區教務、學務、總務及其他綜合性業務執行事宜，分設第一、第二、第三組。
15. 旗津校區綜合業務處：掌理旗津校區教務、學務、總務及其他綜合性業務執行事宜，分設第一、第二、第三組。
16. 圖書館：掌理圖書資訊服務及蒐集教學研究資料事宜，分設讀者服務組、館藏發展組及智慧服務組三組。
17. 秘書室：掌理秘書相關業務，分設行政及議事、法制及稽核二組；設公共關係中心。
18. 人事室：依法辦理人事管理事項，分設第一、第二、第三、第四組。
19. 主計室：依法掌理歲計、會計及統計事項，分設第一、第二、第三、第四、第五組。
20. 體育室：掌理體育活動推展、學校運動代表隊組訓、體育設施管理及體育教學支援事宜，分設體育活動、場地器材管理、體育教學組三組。
21. 校友服務暨實習就業中心：掌理校友服務、實習、職涯輔導事宜，分設校友服務、實習、職涯輔導三組。

22. 環境安全衛生中心：掌理環境及工作場所安全衛生相關事宜，分設環境保護、職業安全衛生二組。
23. 電算與網路中心：掌理電算機與網路支援教學研究及行政資訊處理事宜，分設資訊應用服務、軟體發展、網路系統三組。
24. 附設進修學院：設教務、學務、綜合行政三組，設二年制機械工程系、電機工程系、土木工程系、工業工程與管理系、觀光管理系、企業管理系、國際企業系、會計系及應用外語系等九系，為週末班學制之各項成人繼續教育。



圖 2 行政單位組織架構圖

## (二) 學術單位組織概況

本校目前設有工學院、管理學院、電機與資訊學院、海事學院、商業智慧學院、水圈學院、海洋商務學院、外語學院、人文社會學院、財務金融學院、共同教育學院等 11 個學院、1 個一級學術單位及 1 個跨學院之學位學程，提供學生多元化課程，以孕育跨領域人才，如圖 3 所示。

1. 工學院：設有工學院工程科技博士班、化學工程與材料工程系、土木工程系、機械工程系、模具工程系、工業工程與管理系、營建工程系、環境與安全衛生工程系、機電工程系、工業設計系。
2. 電機與資訊學院：設有電機工程系、電子工程系（建工／燕巢校區）、資訊工程系、光電工程研究所、電子工程系（第一校區）、電腦與通訊工程系、半導體工程系。
3. 海事學院：設有海事學院海事科技產學合作博士班、造船及海洋工程系、電訊工程系、航運技術系、輪機工程系、海事資訊科技系、海事風電工程碩士學位學程。
4. 水圈學院：設有水圈學院水產科技產業博士班、漁業生產與管理系、水產食品科學系、水產養殖系、海洋生物技術系、海洋環境工程系。
5. 商業智慧學院：設有商業智慧學院博士班、會計資訊系、金融資訊系、財政稅務系、觀光管理系、智慧商務系。
6. 管理學院：設有管理學院博士班、管理學院高階主管經營管理碩士在職專班、管理學院企業管理高階經營管理碩士在職專班、資訊管理系、運籌管理系、科技法律研究所、行銷與流通管理系、國際企業系、企業管理系、風險管理與保險系、金融系、財務管理系、國際管理碩士學位學程、創業管理碩士學位學程。
7. 海洋商務學院：設有航運管理系、商務資訊應用系、供應鏈管理系、海洋休閒管理系、海洋事務與產業管理研究所。
8. 財務金融學院：設有財務金融學院博士班、資訊財務碩士學位學程。

9. 人文社會學院：設有人力資源發展系、文化創意產業系。
10. 外語學院：設有應用英語系、應用日語系、應用德語系。
11. 共同教育學院：負責推動、規劃和執行全校性通識教育，分設基礎教育中心、博雅教育中心、外語教育中心、藝術文化中心與師資培育中心。
12. 創新創業教育中心：負責推動、規劃和執行創新創業教育相關業務，分設跨域教學組、創新創業推廣組。
13. 跨院之學位學程：設有高瞻科技不分系學士學位學程。



圖 3 學術單位組織架構圖

## 二、校級研究中心

本校整合豐富之學術研究資源及教學特色，已設置 20 個特色校級研究中心，領域涵括：前瞻模具、毒災應變、鐵道建設、智慧製造、能源科技、AI 金融、水域運動及海洋事務等，對應政府前瞻建設及 5+2 產業政策，訓練及培育各產業領域所需人才，依各中心成立時間排序介紹如下：

1. 能源科技研究中心（建工校區）：本中心結合化工系從事高分子鋰電池技術開發及燃料電池製作以及機械系從事太陽能發電及熱能效率提升，分別成立電池技術及潔淨能源技術組織研究。
2. 水資源保育及發展研究中心：本中心協調整合研究資源，提供應用推廣、政策諮詢及相關教育訓練等社會服務，並與經濟部水利署簽訂合作協定備忘錄，協助南部地區國土復育相關議題，提供水資源保育、環境保護、防災、水資源應用科技等之研究及發展。
3. 能源科技研究中心（第一校區）：本中心透過厭氧酦酵程序，將廢棄物轉化為氫氣並藉此技術發展延伸至後續友善環境應用之開發，且有效運用大專院校研究人力，進行前瞻性研究，培育能資源暨生物酦酵科技人才。
4. 南區毒災應變諮詢中心：本中心提供 24 小時轄區內的毒災到場應變及善後技術指導、建立災害現場環境監測與即時環境採樣分析之能力、建立外洩控制技術、毒化物運作廠場的運作與災害應變的輔導等。
5. 全球運籌發展中心：本中心協助企業發展全球運籌管理，全力提升臺灣物流、金流、資訊流的效率；以及整合跨區域資源，發展高附加價值轉運服務，培養營運能力之專業人才。
6. 金屬產品開發技術研究發展中心：本中心的合作客戶遍及國內汽車板金沖壓業、五金配件業、馬達製造業與航空零件製造業等，提供產業產品開發之完整性技術，並持續同時培育人才、研究技術及專業資訊契合產業需求。
7. 工程資訊整合與模擬研究中心：本中心主要提供技術研發、教育訓練、產業服務與應用推廣的平台，以利 BIM 相關技術與應用之經驗交流、成果分享、人才培訓與產官學研之合作。

8. 科技潛水暨水域運動教學發展中心：本中心為訓練休閒潛水與職業潛水的合格檢定場地，致力推動本校與國內外海洋潛水暨水域產業之合作，發展休閒潛水暨水域運動技術。
9. 設備可靠度與系統安全技術研發中心：本中心做為產業者與政府之間的橋梁，進行理念、問題和議題的對談與溝通設備安全的技術與知識管理中心；透過技術服務、課程以及資料庫，傳承相關應用技術。
10. 國際珠寶及貴金屬產業發展研究中心：本中心致力於珠寶與貴金屬國際企業相關研究，同時針對珠寶及貴金屬相關鑑別技術之發展及培育專業從業人員，結合相關產業，促進整體發展，創造經濟價值為目標。
11. 鐵道技術中心：本中心協助整合鐵道系統工程研發資源，橋接軌道營運公司、系統設備商及零組件生產廠商，產出穩定可靠的設備產品，透過中心擴散國內軌道系統與零組件開發技術，使國內軌道系統得就近自主維運。
12. 模具與鍛壓製程技術中心：本中心結合學術理論與鍛壓實務經驗，協助產業開發先進段壓製成與模具設計技術，並建立具競爭力之產品沖鍛製程技術，促進金屬模具與金屬成型產業發展。
13. AI金融科技中心：本中心特色為開發Pepper機器人，從創立至今已經完成三個Pepper機器人系統：與新安東京合作的保險機器人、與高雄榮總合作的化療預診機器人、與本校觀光系合作的點餐機器人，正持續開發其他系統，未來也將開發zenbo junior、凱比機器人等。
14. 智慧機器人研究中心：本中心應用產業領域涵蓋工具機、3C產業、金屬加工、國防工業、食品、醫療、物流、以及農漁業等領域；技術內涵為物聯網、智慧機器人大數據、AI人工智慧等四大新興科技。
15. 前瞻模具技術研究發展中心：本中心整合本校模具中心、金屬產品開發技術研發中心及鍛造技術研發中心資源，以模具數位化與整合、金屬成形與模具、塑膠射出成形與設備、模具材料與加工、

智能管理與製造等五大領域作為研究核心，發展模具相關先進技術與產業深耕。

16. 智慧製造及智能材料研究服務中心：本中心師資專長涵蓋在物聯網、大數據分析、雲端運算、人工智慧、系統整合等領域，鏈結本校跨系所研發團隊與相關產業界資源，建構跨領域專業人才的實作場域。
17. 鍛造輥軌工程研究中心：本中心以鍛造成形相關核心技術為基礎獲得科技部支持成立「扣件高值化產學技術聯盟」，建立制度化及系統化扣件產業技術支援聯盟，針對不同等級會員提供客制化服務，整合團隊、學校及政府研發補助資源，擴大分享研發能量與制度，促成並協助夥伴企業建立公司內部的研發團隊與技術能量。
18. 永續環境研究中心：本中心整合總體環境研究資源，提供產業有關環境衍生議題與綠色能源應用之專業服務，落實培育環境科學與技術專業人才，達成永續環境維護之目的。
19. 海洋事務研究中心：本中心為發展海洋事務之研究、教學與活動，致力銜接海洋事務之理論與實務，整合本校海洋事務領域。
20. 綠能智駕載具中心：本中心結合本校智慧自駕載具核心技術，將學校的技術導引至產業應用，為國內智駕載具產業提供全方位客製化解決方案，成為台灣接軌國際智駕車產業發展基地。

### 三、教師、學生與職員結構

本校現有專任教師（含助教及教官）861人，學生2萬8,367人，職員工752人。統計摘要詳如下表1：

表 1 本校教職員工人數統計表

教師			學生			職員工		
職稱	人數	比例	學制	人數	比例	職稱	人數	比例
教授	347	40.3%	博士	595	2.1%	職員	224	30%
副教授	285	33.1%	碩士	4,421	15.6%	稀少性 科技人員	2	0.3%
助理教授	140	16.3%	四技	21,367	75.3%	約用人員	460	61%
講師	23	2.7%	二技	1,188	4.2%	技工、工友	56	7.4%
專案教師	47	5.5%	五專	796	2.8%	駐警	8	1%
助教	8	0.9%				助教*	2	0.3%
教官	11	1.3%						
合計	861	100%	合計	28,367	100%	合計	752	100%

註 1：人數統計至 110 年 10 月 15 日 註 2：職員工-助教\*於技專資料庫歸類為表 1-14

#### 四、圖書資源

##### (一) 領先全台的雲端化系統與智慧化服務

本校致力於建置智慧型圖書館，因應多校區特性與需求，整合建置雲端服務系統等智慧圖書館建設，並設置智慧預約系統及取書區，提供師生跨校區圖書調借及自助取書服務；建置智慧型空間服務系統，便利師生跨校區預約使用空間與設備；設立 24 小時服務智慧圖書站，方便師生隨時借閱圖書以營造校園閱讀氛圍。

##### (二) 圖書資源鏈結學研，多元擴展館際合作

專業圖書資源由學術單位推薦，以符合系所特色與發展需求，並配合系所辦理主題研習與資源課程，以增進學生資源利用能力，促進學習；因應通識課程需求辦理讀書會，以強化學生敘事能力，培養閱讀習慣。另建置學習共享空間，包括資訊學習共享區、討論室、視訊研討室、團體視聽學習區等，提供學生資源查詢、跨域學習、知識交流及課業研討之用。為擴展資源取用管道，建立館際合作機制並參與多項合作組織，以平等互惠方式積極合作，落實資源共享之目的。此外，本校延續南區教學資源中心多年推動成果，持續提供圖書資源共享服務平台，整合夥伴學校資源，充分發揮學習資源共享之效益。

### (三) 以師生為中心、以服務為導向

隨著資訊科技發展趨勢，努力朝向「以師生為中心、以服務為導向」的智慧型圖書館目標前進，並致力於配合學校教育政策，積極協助師生教學研究與促進學習創新，期許在技職教育領域之學術資源與資訊服務，居於領先地位，檢附本校館藏資訊如 2：

表 2 本校館藏資訊統計表

資料類型	館藏冊（種）數
紙本圖書	中文圖書冊數 672,657
	外文圖書冊數 170,111
紙本期刊	現場期刊 7,708
	合訂本期刊 124,758
電子資源	資料庫 443
	電子期刊 51,013
	電子書 1,332,291
非書資料	微縮影片 39,113
	視聽資料 47,907
	其他 3,533

## 五、校區概況

本校共計有建工校區、燕巢校區、第一校區、楠梓校區、旗津校區等 5 個校區，分布於高雄市三民區、燕巢區、楠梓區及旗津區等行政轄區。

### (一) 建工校區現況說明

建工校區位處高雄市建工大順商圈，生活機能良好，校區地勢平坦，土地面積為 9.8 公頃，均為可利用面積，為工學院、電資學院各系所之核心教學及建工核心校區行政中心所在。

合併前在教育部教學卓越、南區資源中心和典範大學計畫等經費挹注下，本校區逐漸轉型為親產業重研發之教學型校區，配合教育部技職教育再造計畫，建置有機械類產線實習工廠，藉由產官學合作模式，提供學生在學就業方式，希冀再創過去技職教育之典範。

建工校區亦為工業重鎮大高雄中心據點，因交通便利，長久以來進修及推廣教育皆發展完善，為臺灣產業培育更多技術人才，並設有樂齡大學，密切與社區結合，發揚大學社會責任。

經過 50 餘年來陸續投入的建設，目前計有行政大樓、北棟教室、東西橫棟教室、育賢樓、資訊工業大樓暨圖書館、活動中心與體育館、中正堂、多功能實習工廠、化工館、雙科館（模具、電機）、土木一館及二館、機械館、機械科材料室、太陽能辦公室（再生能源館）、學生及職務宿舍（弘德樓、勤業樓、慧樓—以上男宿約 340 床、女宿約 210 床）、思賢樓（職務宿舍，地上 10 層）、員生餐廳、立體機車停車場、游泳池、運動場與操場等主要教學、行政、運動設施，總樓地板面積約 12 萬 438 平方公尺。其中北棟教室具有文化保存價值，依文化局 108 年 5 月 29 日「108 年度高雄市古蹟歷史建築紀念建築及聚落建築群審議會」第 6 次會議予以保留，110 年 3 月 8 日經高雄市政府公告登錄為歷史建築，後續並規劃辦理修復再利用相關事宜。此外，尚有毅志樓宿舍改建工程進行中，原建築物因有安全疑慮，已於 108 年 7 月暑假期間辦理拆除作業，原址興建地上 11 層樓、地下 1 樓男生宿舍，完工後可提供 668 個床位。

建工校區學院配置，目前為工學院（土木工程系、工業工程與管理系、化學工程與材料工程系、模具工程系、機械工程系）、電機與資訊學院（光電工程研究所、資訊工程系、電子工程系、電機工程系）、管理學院（管理學院企業管理高階經營管理碩士在職專班）。建工校區配置如下圖 4：

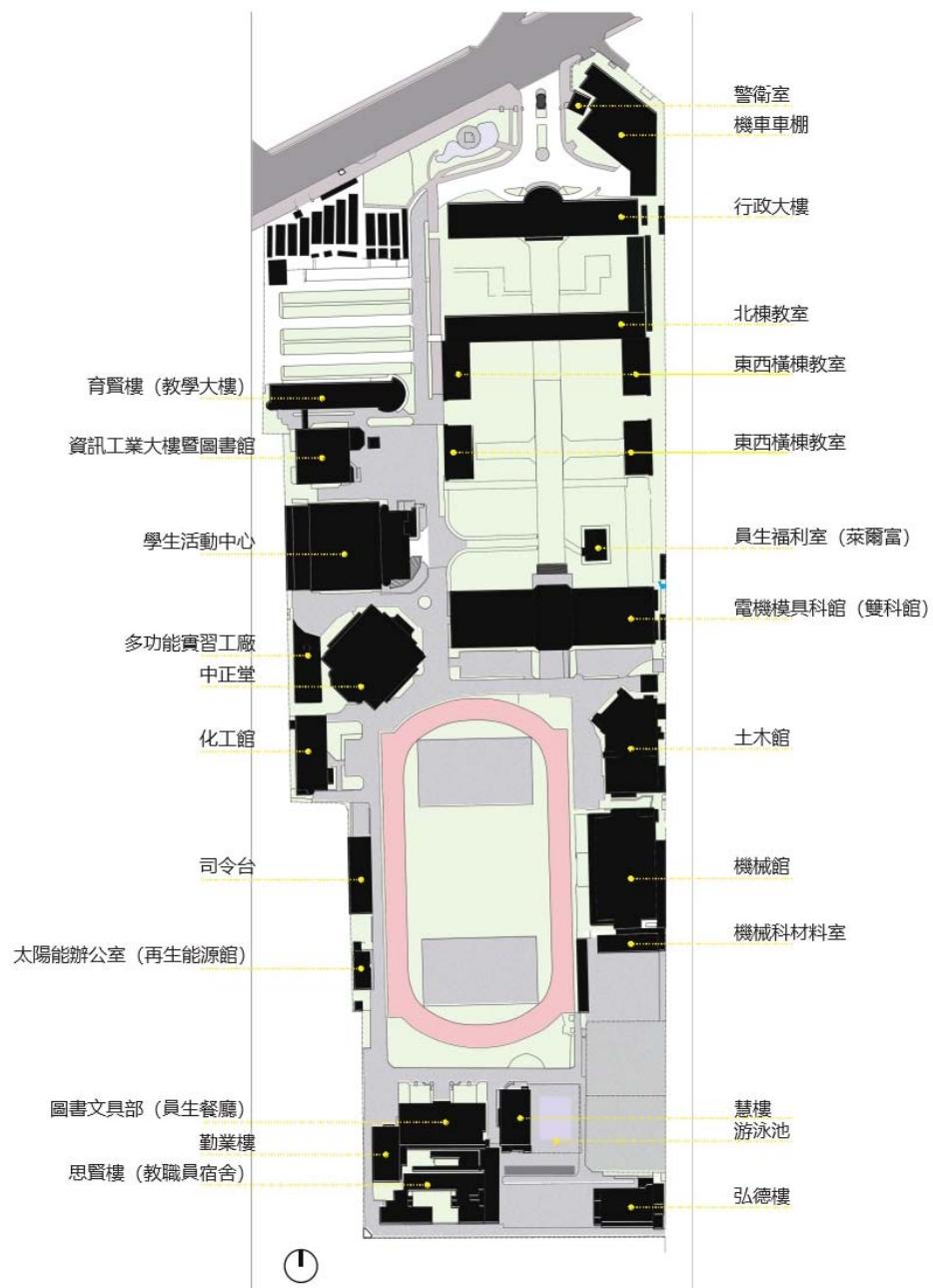


圖 4 建工校區配置圖

## (二) 第一校區現況說明

第一校區位於高雄新市鎮都市計畫區東南隅，土地面積共計 73.44 公頃，校區內典寶溪支流角宿排水流經區內，形成一條點綴校園的藍色水路，結合校區生態濕地水質淨化池—鵝池，讓校園生態具有多樣性。另因校區橫跨中山高速公路，故區分為東、西校區，以大學橋聯繫其間之交通。東校區為教學研究區，係各學院及研究中心所在地，西校區則為運動休憩區，係學生宿舍及各類運動場所在地，建築總樓地板面積約達 22 萬 6,853 平方公尺。本校區自 99 年 8 月提出「創業型大學」之策略目標，為了具體落實創業型大學各項人才培育計畫，創立「創夢工場」及「創客基地」，以培育學生之創意、創新與創業能力。

東側校區集合行政、教學研究、產學合作，建築配置以東西向為軸，計有行政大樓、電資學院、管理學院、外語學院、財金學院、工學院、教師研究大樓、圖資大樓、活動中心、創業園區、實作工廠、職務宿舍等主要教學、行政建築；為厚實學生機械模具實作能力，與業界接軌，建置「智慧製造實作工場」；為培育學生具備跨領域專長及增加實作經驗，建置「跨領域實作工場」；為強化學生在產業災害預防與控制領域實作能力，建置「智慧防災實作工場」；另受環保署委託建置國內首座毒災訓練場「南區專業訓練場暨資材調度中心」，於 110 年 7 月落成啟用，提供毒災專業訓練，強化毒災應變人員災害應變能力；總樓地板面積約 16 萬 8,587 平方公尺。

西側校區主要配置為運動休閒及學生住宿區，目前有學生宿舍（男宿：敬業樓 A 棟及 B 棟、女宿：樂群樓）、游泳池、運動場與操場等；另榮獲教育部典範科技大學計畫補助款，於校區西南隅劃設獨立出入口之產業創新園區，發展特色領域，建置「產業創新園區第一大樓」、「產業創新園區第二大樓」，邀請廠商進駐，並合設實驗室，例如於產一大樓與台灣高鐵公司合設「鐵道設備實驗室」，並於 105 年成立「鐵道技術」校級研究中心、108 年 7 月 16 日於產二大樓揭牌啟用我國首座以鐵道機電為主的教育訓練場域「前瞻鐵道機電技術人才培訓基地」，為配合政府推動「前瞻基礎建設計畫」中的鐵道建設項目；樓地板面積約 5 萬 8,266 平方公尺。

第一校區目前仍保留可開發土地面積共計 12.2 公頃，另校區周邊

高雄新市鎮及楠梓交流道特定區未移撥之文大用地保留面積共計 25.7 公頃，未來配合上開兩都市計畫區之土地開發進程，本校第一校區腹地可望再予擴大，提升本校整體發展性。

第一校區學院配置，目前為工學院（工學院工程科技博士班、工業設計系、機電工程系、營建工程系、環境與安全衛生工程系）、外語學院（應用日語系、應用英語系、應用德語系）、財務金融學院（財務金融學院博士班、資訊財務碩士學位學程）、電機與資訊學院（光電工程研究所、電子工程系、電腦與通訊工程系）、管理學院（管理學院博士班、管理學院高階主管經營管理碩士在職專班、國際管理碩士學位學程、創業管理學士學位學程、科技法律研究所、行銷與流通管理系、金融系、風險管理與保險系、財務管理系、資訊管理系、運籌管理系）、創新創業教育中心（跨域教學組、創新創業推廣組）。第一校區配置如下圖 5：



圖 5 第一校區配置圖

### （三）楠梓校區現況說明

楠梓校區校地面積約 19.3 公頃，緊鄰高捷紅線後勁站，且位於楠梓科技產業園區旁，主要係教學、研究及行政區，現階段有海事學院、水圈學院及海洋商務學院等學術單位及楠梓核心校區行政中心在此運作。

本校楠梓校區自民國 71 年取得校地設立後已 30 餘年，校地開發利用漸趨飽和，目前計有行政大樓、寰宇樓、致遠樓、立誠樓、大信樓、大仁樓、弘德樓、厚生樓、樂群樓、英才樓、海天樓、水食實習大樓、海洋工程實習大樓、活動中心、體育館、職業潛水池、學生宿舍（南海樓、東海樓、黃海樓、慧海樓）、機車停車場、運動球場與操場等主要教學、行政、運動設施，總樓地板面積約 12 萬 2,143 平方公尺。

楠梓校區學院配置，目前為水圈學院（水圈學院水產科技產業博士班、水產食品科學系、水產養殖系、海洋生物技術系、海洋環境工程系、漁業生產與管理系）、海事學院（海事學院海事科技產學合作博士班、電訊工程系、造船及海洋工程系）、海洋商務學院（海洋事務與產業管理研究所、供應鏈管理系、海洋休閒管理系、航運管理系、商務資訊應用系）、電機與資訊學院（半導體工程系）、高瞻科技不分系學士學位學程、共同教育學院（基礎教育中心、博雅教育中心、外語教育中心、藝術文化中心、師資培育中心）。楠梓校區配置如下圖 6：

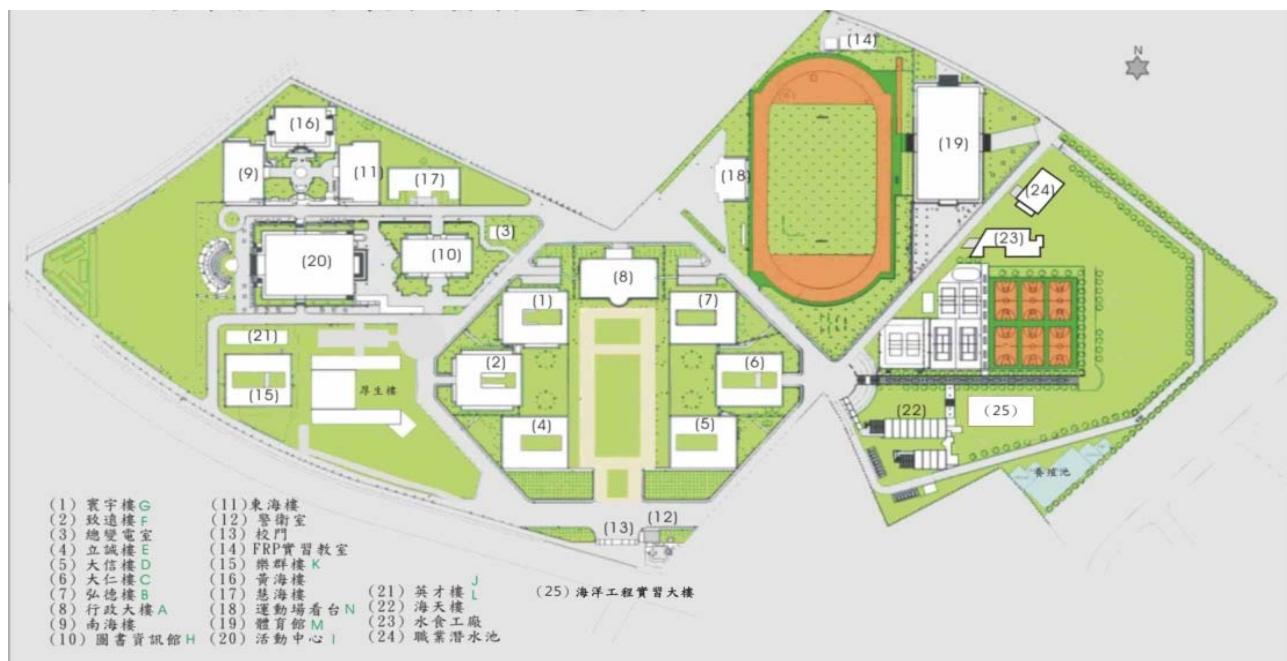


圖 6 楠梓校區配置圖

#### （四）燕巢校區現況說明

燕巢校區面積 109.7 公頃，全區位於山坡地內，多三級坡以上之坡地，不利開發，可利用面積約 17.7 公頃。本校區依山傍水環境優美，典

寶溪支流深水溪貫穿校園，校園生態豐富環境優美，校舍建築配置以低密度開發進行，朝綠建築打造，整體校園已具有生態校園之雛型。

由於管商學院和人文學院學生人格塑造，與周遭環境息息相關，在此人文薈萃，和學有專精且富人文修養教授指導下，對於學生心靈與氣質培養有很大助益，故目前主要作為商業智慧學院及人文社會學院之核心教學。

燕巢校區地勢陡峭，高差起伏大，僅沿深水溪兩側局部帶狀土地稍微平坦可資利用，目前計有行政中心、圖資館、商業智慧學院（原管理學院）一期與二期大樓、人文社會學院大樓、學生宿舍（樂知樓—男宿、詠絮樓—女宿）、職務宿舍及學生宿舍涵芳樓、多功能球場等主要教學、行政、運動設施，總樓地板面積約 9 萬 9,795 平方公尺。

燕巢校區學院配置，目前為人文社會學院（人力資源發展系、文化創意產業系）、商業智慧學院（商業智慧學院博士班、金融資訊系、財政稅務系、會計資訊系、觀光管理系、智慧商務系）、管理學院（企業管理系、國際企業系）。燕巢校區配置如下圖 7：



圖 7 燕巢校區配置圖

## （五）旗津校區現況說明

旗津校區位於高雄市旗津區，土地面積為 3.9 公頃，與高雄港口相連，地理位置十分特殊，為南部海事教育與訓練重點學區，目前主要作為海事學院的核心教學，亦設有綜合業務處及圖書館，以強化旗津校區行政及教學支援系統。

校區內建置國內唯一之學校專屬碼頭，除提供教學行政之功能，同時也是商船船員訓練中心的基地，至目前全國 60% 以上船員皆由高科大受訓，是交通部評比為最優秀之船員訓練單位。此外，全國大學首座「離岸風電產業海事工程菁英訓練基地」，108 年 9 月 17 日於本校區啟用，該基地包含 12 米高塔、海上人員接駁平台、海上求生及熟悉火災設備與 2 間風電專業教室，是培育離岸風電海事工程人才的最佳場所。

本校區腹地不大，目前計有鄭和樓（行政中心）、教學大樓、船舶機械實習工廠、普化物理實驗室、艇庫、海事人員訓練處、海事大樓、學生宿舍、立體機車停車場、游泳池、體育館等主要教學、行政及附屬設施，總樓地板面積約 44,182 平方公尺。

旗津校區學院配置，目前為海事學院（海事學院海事科技產學合作博士班、海事風電工程碩士學位學程、海事資訊科技系、航運技術系、輪機工程系）。旗津校區配置如下圖 8：

## 高雄港

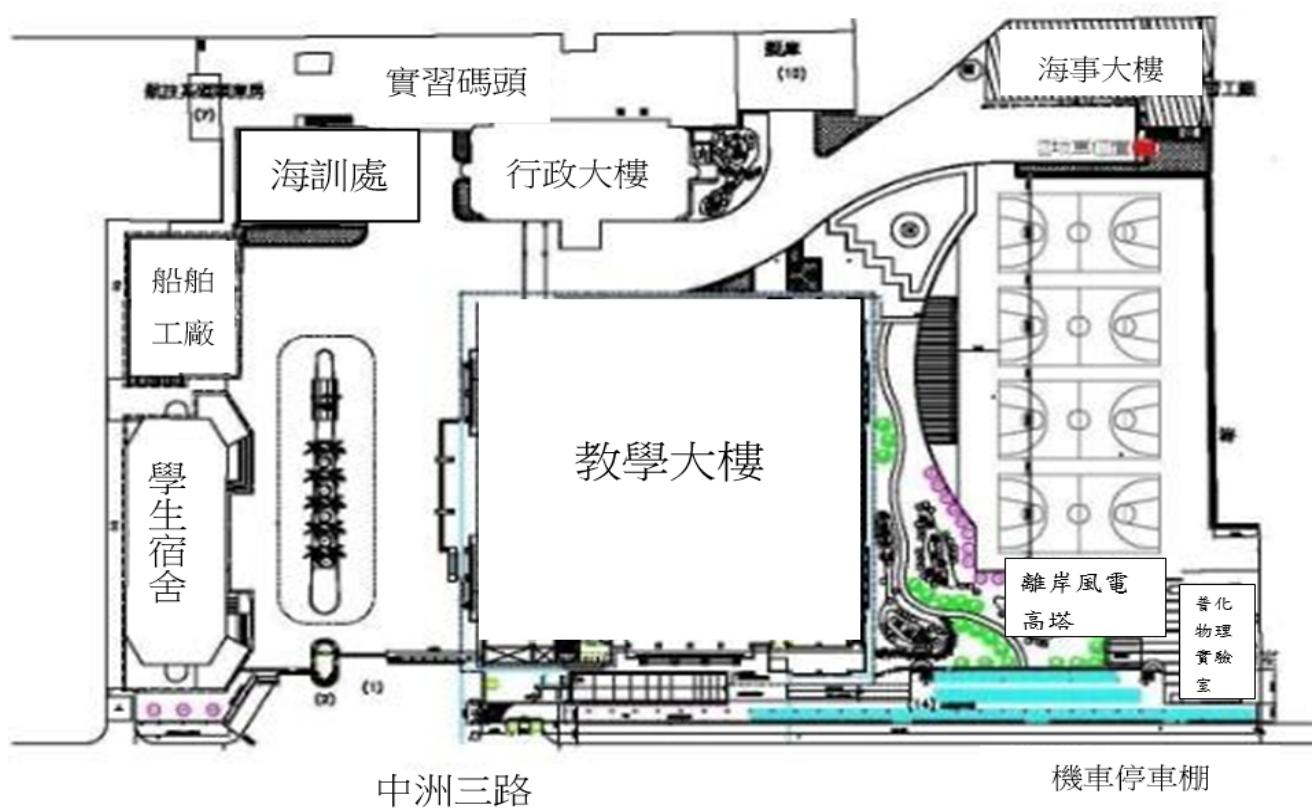


圖 8 旗津校區配置圖

### 第三節 校務發展總體策略

#### 一、107 年至 110 年校務發展概況

本校併校後承襲原三校的創校精神「親產優質」、「創新創業」與「海洋科技」三大特色，訂定「深耕人才培育發展」、「厚植產學研發能量」、「推動國際鏈結合作」與「共創學校發展融合」等四大發展目標，竭力打造高科大成為一所卓越領航的 BEST 大學並用心培育掌握未來趨勢的 WISH 人才。經過 4 年的戮力擘劃與推動，對於校務發展計畫之發展策略所開展的行動方案皆有高效的執行度與達成率，本校在行政、學術、研究、教學、產學及校園軟硬體各方面不僅皆有顯著的總體優勢提升與精進，也走過了併校初期三校文化融合與跨校區治理的艱難挑戰。

併校 4 年，我們完成很多促進校園融合、校務整合與人才培育的重要工作，以下依序由資訊系統的整合、硬體設施的擴建、校園空間的重塑、交通網絡的建構、創新教學的落實、創新創業的教育成果及發展學校特色等七個面向說明：

- 1、資訊系統的整合方面：有鑑於部分校區網路系統的技術規格及管理機制差異，建置楠梓、旗津校區學生宿舍網路設備，去除一校多制之現象；擴充無線網路訊號涵蓋率，導入品質佳且穩定性高的網路架構系統；另配合智能世代興起，打造智能管理大學城之形象。
- 2、硬體設施的擴建方面：圖書館自動化整合，提供師生圖書資源流通、空間設備共享；升級停車空間暨機車道設備，交換機設備、高壓電系統汰舊換新，逐步達成節省人力、智慧管理、資源共享與校園融合之目標。
- 3、校園空間的重塑方面：建置五校區綜合業務處，提供師生日常洽公之便利性，避免教職員舟車勞頓、降低時間成本；為重塑本校文化，深化併校後之自我認同，規劃藝文及行政空間整修，整合本校五校區風格各自發展的問題，增加教職員生對於本校之認同感，新校園文化與形象自然得以聚焦生成。
- 4、交通網絡的建構方面：持續串連各校區交通路網，改善交通動線不足之部分，以達教職員生跨校區洽公、選課之便。
- 5、創新教學的落實方面：首創大學教師教學專業培育學程，培育教師

教學專業素養，建立創新教學補助及獎勵機制，為教師注入教學實踐活水泉源。109 學年度教學實踐研究計畫通過件數為全國科大第 2 名，110 年教學實踐計畫通過件數 44 件，為全國科大第 1 名。非電資領域學生參與教育部 109 年「Coding101 大學程式設計競賽」，獲得第三名及創新應用獎佳績。

6、創新創業的教育成果：109 年 U-start 第二階段通過 2 隊，補助總獎金達 255 萬元；提升原住民青年育成能量，獲 U-start 原漾計畫首獎，補助金額為全國第一。在國際化面向上，本校實施沉浸式語言教學，建立英語階梯成長輔導機制，有 45% 大二學生具有多益 550 分以上英文能力；與高雄市教育局合辦青年倡議 SDGs 英文提案競賽，建立融合 SDGs 議題與雙語教育的技術型高中學生表現平台。

7、發展學校特色方面：積極延攬及留住特殊優秀教研人才，林栢村老師、張簡嘉壬老師獲選國家產學大師，俞克維老師榮獲教育部海洋教育推手獎。109 年期刊論文發表篇數，較 108 年增加將近 100 篇；產學合作計畫年年增加，109 年金額達 9.13 億元，來自民間企業合作案金額占 46%。培育國家重點特色產業人才，建置 iPAS 南區產業菁英訓練基地及 9 個實作考場，取得 iPAS 證照認定數量全國第一；協助產業前瞻部署培育優質人才與技術發展，例如：「前瞻鐵道機電技術人才培訓基地」開發鐵道零組件超過 100 件，協助國內鐵道公司取得專利至少 30 件；「離岸風電產業海事工程菁英訓練基地」已培訓國際風能組織認證之種子教師 18 名。在善盡社會責任方面：高科大建構完善的大學實踐社會責任校務支持系統，推動「永續城鄉深耕教育計畫」，實踐場域擴及 22 所基層學校及 8 個在地社團、涵蓋 8 個 SDGs 指標橫跨高雄 15 個行政區。109 年於「遠見雜誌 2020 大學 USR 傑出方案」與「2020 TCSA 臺灣企業永續獎」共榮獲 3 面獎牌；高科大亦獲選「2020 天下雜誌大學公民評選-公立技專校院組」前五強，並在「社會參與」面向拿下最高分，顯示本校致力於社會責任和永續發展的企圖心。

如今，本校已成為一所全國規模最大、產學研發能量最豐沛、人才培育最創新出色的 BEST 大學。未來 4 年將延續 BEST 大學與 WISH 人才的優異治校成果，藉由 SWOT 分析規劃再提升本校總體能量與特色優化，以及

跨校區多元文化的融合治理。

## 二、SWOT 分析與對應策略

本校於 107 年併校之初，於前一期（107-110）中程校務發展計畫中透過 SWOT 分析，仔細評估內部優勢與劣勢，審慎分析外在環境變化等因素帶來之機會與威脅，以強化學校優勢，把握外部機會，彌補學校劣勢，降低外在威脅的核心精神發展出「深耕人才培育發展」、「厚植產學研發能量」、「推動國際鏈結合作」與「共創學校發展融合」等四大發展目標。由於本校的戮力擘劃與推動落實，已為學校總體發展提升許多優勢的條件，在行政、學術、研究、教學、產學及校園軟硬體各方面皆有明顯的增益與精進，但仍有部分內部劣勢尚待改善，加上近年來全球脈動與社會趨勢的急遽轉變，高等教育也面臨諸多嚴峻的考驗與挑戰。因此，本校 111-114 年度中程校務發展計畫將奠基在前 4 年的推動成果上，持續落實校務內部的精進、優化與融合，也會更緊密扣合學校外部的社會脈動需求及全球變革趨勢，如國際化的提升與永續發展的推動，本期計畫書將綜整本校內／外部重要因素衍生出中程校務發展核心層面及主要目標。首先，外部的部份，更多方面扣合國家發展政策與全球重要趨勢，如 2030 雙語國家政策及 SDGs 永續發展目標等國內、外重點政策，除了原本「推動國際鏈結合作」的「國際面」之外，又衍生出「永續面」。內部的部份則是奠基在既有成果的深化發展，如「共創學校發展融合」的「校園面」、「厚植產學研發能量」的「產研面」與「深耕人才培育發展」的「教學面」等五大核心層面。

確認本校中程校務發展五大核心面向之後，便是要善用 SWOT-TOWS 矩陣分析工具，聚焦在學校內部的優勢與劣勢以及外在環境的機會與威脅之間的對應關係，獲得最適合本校及最佳效益的校務發展策略。交叉 SWOT 分析是確認最適合組織經營策略的一種設計技術，TOWS 矩陣則展現連結優勢、劣勢、機會、威脅以確立策略形成架構的機制，結合 TOWS 矩陣的配對工具導出四種策略：SO 增長型策略、WO 扭轉型策略、ST 緩衝型策略及 WT 防禦型策略。

1、SO 增長型策略：積極抓住外部機會、發揮優勢藉此擴大效益與成果，積極促進本校的外部機會與內部優勢的結合與加乘效應，期待藉此跟上全球化趨勢與浪潮的機會，擴大本校的優勢效益與成果。

2、WO 扭轉型策略：借助外部機會彌補劣勢，精確掌握政府政策與產

業環境趨勢，結合本校特色與優勢，補足內部的劣勢，藉此帶動學校總體質量的提升與進步，掌握趨勢的同時也創造新趨勢。

- 3、ST 緩衝型策略：發揮優勢規避威脅，目前國內各大學都面臨國際化提升的考驗與壓力，世界大學排名也是全球教育界備受矚目的年度盛事，為逐步推動本校邁向「國際化技職教育典範大學」的定位與願景，充分利用本校的特色、優勢拓展國際化，亦即藉由本校的特色與優勢將本校推上國際舞台，藉此提升本校的國際化形象、聲望與競爭力。
- 4、WT 防禦型策略：面對威脅與劣勢的最好方法就是正視問題並不斷追求突破、改變與進步，藉由訂定總體精進的具體策略與行動方案，逐項克服本校的內部劣勢與外部威脅。

以下則是本校在「國際面」、「永續面」、「校園面」、「產研面」與「教學面」五大層面，結合 TOWS 矩陣的配對工具導出四種組合策略，並據此交叉發展相應的具體目標策略。SWOT-TOWS 矩陣分析如圖 9 所示：



圖 9 國立高雄科技大學 SWOT-TOWS 矩陣分析圖

## (一) 國際面

本校 SWOT-TOWS 矩陣分析的最佳效益組合為：增長型策略 (S5O1) 善用校友網絡爭取外部資源深化南向基地；緩衝型策略 (S5T4 & S3T5) 善用校友網絡擴大國際交流合作契機以及強化學校特色提升國際聲望，緩解國際交流困難及世界排名退步的威脅；防禦型策略 (W5T4) 提升師生外語能力促進國際交流與學習，緩解國際交流的困難。綜整上述分析並發展出相應的「全球拓展」目標策略。

## (二) 永續面

本校 SWOT-TOWS 矩陣分析的最佳效益組合為：增長型策略 (S1O5) 結合學校品牌優勢推動永續發展、落實社會責任。扭轉型策略 (W4O5) 精進學研組織整合，打造永續大學，改善師資年齡偏高的劣勢；緩衝型策略 (S1T1) 結合學校品牌優勢提升品牌形象與知名度，回應少子化現象衝擊；防禦型策略 (W5T4) 推動永續校園治理，提升競爭力。綜整上述分析並發展出相應的「永續責任」目標策略。

## (三) 校園面

本校 SWOT-TOWS 矩陣分析的最佳效益組合為：增長型策略 (S4O3) 結合政府政策推動校園規劃。扭轉型策略 (W1O5 & W2O3) 結合永續發展目標促進校園文化融合，結合政府政策提升校園治理效能，改善校園融合難題與校區管理不易的劣勢；防禦型策略 (W1T1 & W2T2) 精進行政服務、打造智慧校園，提升學校的總體效能與競爭力，改善校園融合難題與校區管理不易的劣勢，緩解少子女化衝擊與學校競爭激烈的威脅。綜整上述分析並發展出相應的「卓越精進」目標策略。

## (四) 產研面

本校 SWOT-TOWS 矩陣分析的最佳效益組合為：增長型策略 (S3O2 & S3O4) 結合學校特色配合政府政策促進產學研發跨域整合，結合學校海洋特色發展海洋專業、推動海洋產業轉型與創新創業。扭轉型策略 (W3O2 & W3O3 & W3O4) 配合產業情勢與政府政策，加強跨域合作，提升研究量能，改善研究資源較少的劣勢；防禦型策略 (W3T5) 促進跨域研究合作，強化學術能力與表現，提升學術聲望，緩解世界排名退步的威脅。綜整上述分析並發展出相應的「跨域協作」目標策略。

## (五) 教學面

本校 SWOT-TOWS 矩陣分析的最佳效益組合為：增長型策略 (S2O3) 結合學校完整系所學術能量、配合政府政策，推動創新教學，培育前瞻趨勢未來人才。扭轉型策略 (W5O2&W5O3) 配合產業情勢與政府政策推動語文與博雅全人教育，改善語文能力較弱的劣勢；緩衝型策略 (S2T3&S3T2) 結合完整系所資源與學校特色，培育未來人才，回應學校競爭激烈與優秀人才流失的衝擊；防禦型策略 (W3T2&W4T3) 發展前瞻科技應用提升研究量能與競爭力，改善研究資源較少的劣勢與學校競爭激烈的威脅；強化留才攬才措施，強化師資能量與學校競爭力，改善師資年齡偏高的劣勢與優秀人才流失的威脅。綜整上述分析並發展出相應的「趨勢領航」目標策略。

### 三、111 年至 114 年 “GREAT University”

未來 4 年，本校除了持續向上提升，更會努力向外連結全球脈動與社會趨勢，並積極和國家政策、國際潮流緊密結合，藉以實踐大學「服務社會」的社會責任，促進社區、產業發展和社會進步，也讓學校發展屬於自己的校務特色，增加競爭力、創新力、跨域力，促進高等教育轉型。

本校 111-114 年度中程校務發展計畫，除了奠基于前 4 年的重點成果與績效，並綜整現有人力條件、軟硬體資源向下紮根、往前推進，更多方面扣合國家發展政策與全球重要趨勢，如 2030 雙語國家政策、2030 科技願景概念及 SDGs 永續發展目標等國內、外重點政策。因此，本校 111-114 年度中程校務發展計畫書將透過「國際面」、「永續面」、「校園面」、「產研面」與「教學面」五大層面，結合 SWOT-TOWS 矩陣的配對工具導出四種組合，並據此交叉發展相應的五大具體目標，分別是「全球拓展 (Globalization)」、「永續責任 (Responsibility)」、「卓越精進 (Enhancement)」、「跨域協作 (Alignment)」以及「趨勢領航 (Trend)」。

高科大不僅要成為一所最好的 (BEST) 大學，更要成為一所在世界潮流中開創巔峰的 GREAT 大學。因此，本校將以“make the BEST WISH to be a GREAT university”為未來 4 年的總體發展目標，並以推動高科大成為一所帶動城市與國家一起偉大的 GREAT university 為總體願景，據此制定相

關發展目標與策略。除了稟持原三校的創校精神並融合成「產業連結」、「創新創業」、「海洋專業」三大特色，以回應少子化挑戰、迎接全球化競爭及培育未來趨勢人才的重任；未來 4 年，為了進一步承擔 SDGs 的世界公民責任，本校更正式將「社會關懷」納入本校校務發展特色，以期發揮正向影響力，扮演社會、國家與全球永續發展的趨勢領航員與重要推手。

因此，本期校務發展整體規劃將從 BEST WISH 開展到 GREAT，除了持續成為一所卓越領航的 BEST 大學，用心培育掌握未來趨勢的 WISH 人才之外，並以「產業連結」、「創新創業」、「海洋專業」與「社會關懷」為四大特色，以 GREAT 為五大目標協力並進，分別為「全球拓展（Globalization）」、「永續責任（Responsibility）」、「卓越精進（Enhancement）」、「跨域協作（Alignment）」以及「趨勢領航（Trend）」，並依序推展出二十項發展策略。「全球拓展」期能加強國際產研合作、推動雙語大學，提升全球影響力與國際接軌，相應的發展策略包括「深化南向基地接軌國際」、「加強國際產研交流合作」、「推動雙語大學多元學習」與「提升全球影響與知名度」；「永續責任」期能精進學研組織發展，推動社會責任支持系統與建構永續大學，對應的發展策略涵括「建構環境友善永續大學」、「推動社會責任支持系統」、「精進學研組織整合發展」與「型塑文化品牌提升聲望」；「卓越精進」期能精進行政效能，活化校區健全發展並打造智慧校園，相應的發展策略包括「精進行政效能服務增能」、「活化五大校區健全發展」、「推動校園整建活化機能」與「打造智慧校園資訊加值」；「跨域協作」期能擴增產學研發及創新創業的跨域整合，提升產學研創總體能力精進質量，衍生的發展策略包括「擴增產學研發跨域整合」、「淬鍊創新創業生態系統」、「發展海洋專業主軸特色」與「提升研究能力精進質量」；「趨勢領航」期能強化留才攬才，培育未來創新人才與發展前瞻科技應用研究，對應的發展策略涵括「培育未來人才創新教學」、「深化博雅教育全人發展」、「強化留才攬才競爭加乘」與「發展前瞻科技應用研究」。校務發展目標與策略架構圖如圖 10 所示。

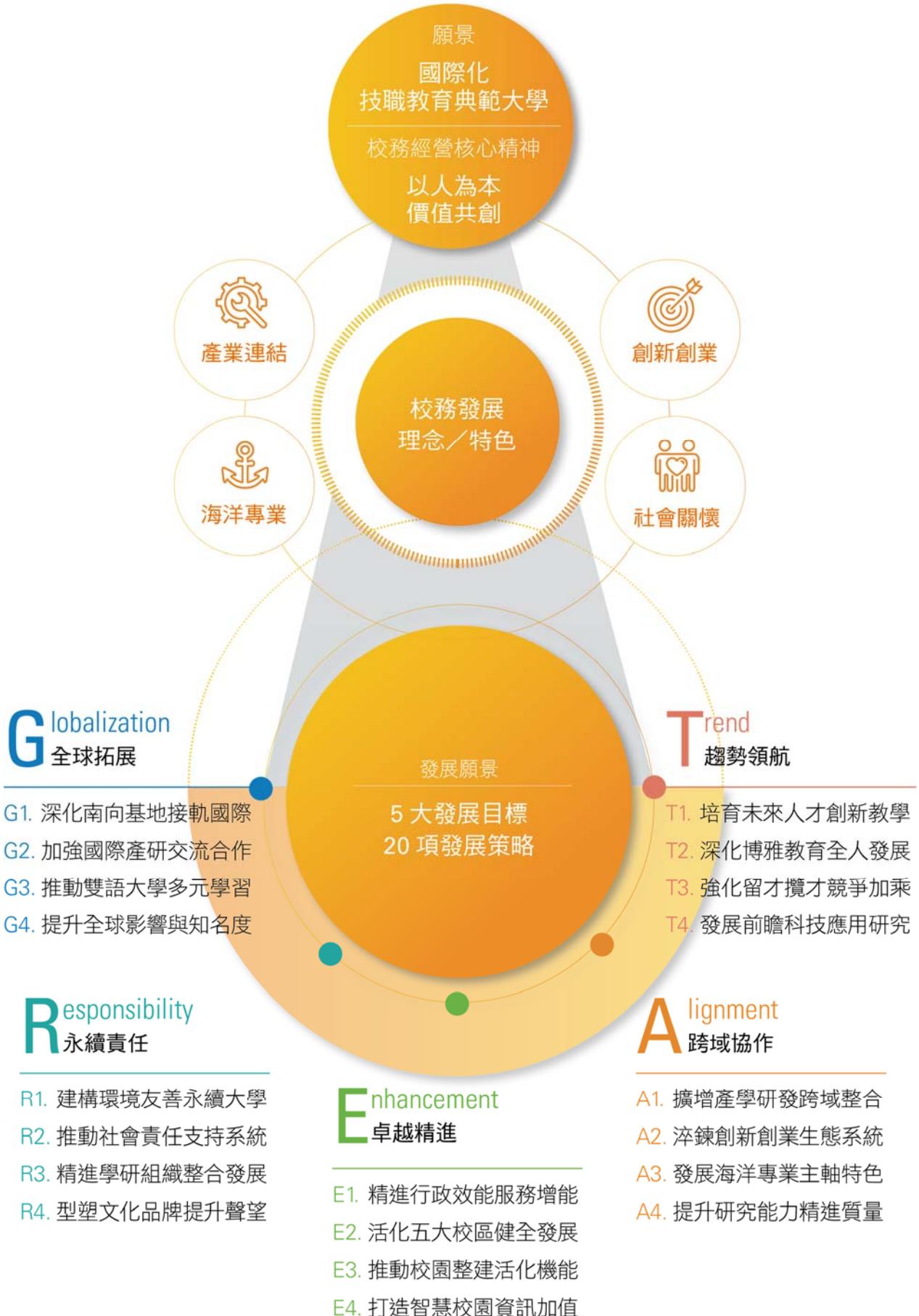


圖 10 校務發展目標與策略架構圖

## 四、校務發展計畫推動永續發展目標

自聯合國 2015 年發佈《翻轉我們的世界：2030 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 SDGs 與 169 個細項目標，從經濟成長、社會進步、環境保護三個永續發展方面，呼籲全球合作以改善全球所面臨共同的問題。2016 年國際大學校長協會 (International Association of University Presidents, IAUP) 亦號召全球大學將 SDGs 與世界公民意識的理念融入教學、研究及學校中長程發展計畫，從教、研、學中結合 SDGs 理念，落實永續發展目標。

大學作為創造新知與傳遞知識文明的智庫，與 SDGs 要解決的問題是相輔相成的，為此，本校採用美國學者 W. Edwards Deming 提出之 PDCA (Plan-Do-Check-Act) 循環式品質管理，推動永續發展理念於中程校務發展計畫，以確保達成目標，茲就各步驟說明如下：

### 1、Plan 規劃—校務發展計畫對應之永續發展目標

透過盤點本校校務發展計畫 5 項發展目標與 20 項發展策略，並依據 SDGs 細項目標及指標進行分析，將本校發展策略及其行動方案依 SDGs 相關標準進行分類與歸納，使本校 20 項校務發展策略與 17 項永續發展目標接軌，以連結國際推動永續發展的趨勢，校務發展策略與 SDGs 連結情形如圖 11 所示：



圖 11 校務發展策略與 SDGs 連結對照圖

## 2、Do 執行—高科大 17 項 SDGs 協辦單位

為落實永續發展目標順利推行，各項指標依據相關業務職掌，建立協辦單位以強化執行能量，如圖 12 所示：



圖 12 各項永續發展目標之協辦單位

## 3、Check 檢核—校務發展計畫績效管考

為評估推動永續發展目標之成效，定期進行每年度校務發展計畫績效管考，並製作績效報告書，以評估各項指標達成率與綜效，作為持續改善之依據。

## 4、Act 改善—滾動修正校務發展計畫

每年度盤點本校校務發展計畫中各項策略之執行成效，移除已完成之任務，並新增兼顧經濟、社會與環境三大面向之行動方案。以 110 年度中程校務發展計畫為例，本校共新增 60 項與 SDGs 相關之行動方案，相關行動方案之增修提案校務發展委員會及校務會議審議通過後，於隔一年度執行。

### 第三章 校務發展目標與策略

#### G1 深化南向基地接軌國際

- G1-1 建立多元招生管道
- G1-2 加強系所實驗室 / 研究室國際交流
- G1-3 鼓勵本校學生參與國際活動
- G1-4 開設南向專班

#### G2 加強國際產研交流合作

- G2-1 校內系所國際化橋接能力盤點與建構
- G2-2 擴大參與國際聯盟
- G2-3 加強國際學術研究合作
- G2-4 提升國際產學量能

#### G3 推動雙語大學多元學習

- G3-1 拓展學生國際視野及國際移動力
- G3-2 完善境外學生支持系統
- G3-3 培育具有語文能力及國際觀之專業人才
- G3-4 籲設國際學院

#### G4 提升全球影響與知名度

- G4-1 推動本校研究成果國際化
- G4-2 參與 THE 大學影響力排名填報，提升學校國際排名與知名度
- G4-3 提升 QS 大學排名，推展本校國際聲望
- G4-4 提升國際評鑑認證參與及國際專業證照考取，推動教育國際化

#### R1 建構環境友善永續大學

- R1-1 落實校園環境維護，營造資源永續綠色校園
- R1-2 建置智慧能源管理系統，提升能源使用效率
- R1-3 建構校園綠建築，促進建築永續發展
- R1-4 出版永續報告書，宣揚永續理念與成果

#### R2 推動社會責任支持系統

- R2-1 健全弱勢學生照顧機制，厚植就學就業能力
- R2-2 融合校外組織多元課程，推動社區服務學習
- R2-3 提高跨領域學習彈性，擴展學生學習領域
- R2-4 育成社會責任師生團隊，協助在地推動永續

#### R3 精進學研組織整合發展

- R3-1 整合學術能量，推動最適規模學制與院系所
- R3-2 強化校務研究循環，提升 IR 資料加值運用
- R3-3 建立系所永續發展機制，厚實系所競爭力
- R3-4 落實評鑑管考制度，確保辦學品質

#### R4 型塑文化品牌提升聲望

- R4-1 開發多元品牌商品，提升本校品牌商品銷售量
- R4-2 創新行銷網絡，型塑並提高品牌識別度與認同
- R4-3 強化媒體溝通及社群經營，擴大品牌效益
- R4-4 公開辦學資訊，強化學校自我課責能力

#### T1 培育未來人才創新教學

- T1-1 因應永續發展議題，發展創新教學策略
- T1-2 發展創新混合教學，擴大數位學習效益
- T1-3 健全自主學習制度，推動適性學習機制
- T1-4 鬆綁跨域學習限制，擴展學生學習領域

#### T2 深化博雅教育全人發展

- T2-1 推動多元通識課程，深耕永續議題教育
- T2-2 塑造校園人文品味，建立校園美學特色
- T2-3 活化圖書館藏資源，提升多元服務效益
- T2-4 開設多元體育課程，提升健康照護成效

#### T3 強化留才攬才競爭加乘

- T3-1 積極延攬優秀人才，健全教師生涯發展
- T3-2 精進教師支持系統，提升教師教研活力
- T3-3 建立人才獎勵制度，獎勵傑出表現教師
- T3-4 定期檢討法規政策，健全教師生涯發展

#### T4 發展前瞻科技應用研究

- T4-1 建設創意研發場域，提供多元創業資源
- T4-2 建立產官學研平台，訂定合作發展策略
- T4-3 精進重點科技產業，發展關鍵產業技術
- T4-4 延攬博士研究人才，厚植研究合作量能



#### A1 擴增產學研發跨域整合

- A1-1 提升產學合作能量，型塑跨域教師研究團隊
- A1-2 落實研發成果智財化、促進研發成果衍生效益
- A1-3 發展產業技術及培育產業人才，投入實證或實作場域，協助區域重點產業升級
- A1-4 整合資源推動跨域多年期特色計畫，支持學院發展院系產業實務特色

#### A2 淬鍊創新創業生態系統

- A2-1 建立創新創業研究能量
- A2-2 精進跨域創新創業教學
- A2-3 完善創新創業輔導資源
- A2-4 爭取外部資源，協助創育創業發展，打造校園創新研發支持體系

#### A3 發展海洋專業主軸特色

- A3-1 協助海洋特色永續發展研究
- A3-2 媒合學研與產業，扶植海洋特色企業與團隊
- A3-3 海洋環境與工程永續發展
- A3-4 爭取海洋專業相關研究計畫

#### A4 提升研究能力精進質量

- A4-1 健全研究獎補助措施，提升教師研究量能
- A4-2 推動獎補助機制，厚植學生專業基礎
- A4-3 跨領域師資培訓，深化教師社群，提升教研質量
- A4-4 儲備專業及跨領域知識，維護專業及學術資料庫

#### E1 精進行政效能服務增能

- E1-1 整合行政作業系統功能，增進行政服務效能
- E1-2 執行資訊設備維護擴充，確保資訊穩定安全
- E1-3 精進專業核心能力，優質化行政服務品質
- E1-4 強化校務基金執行效能，邁向永續經營目標

#### E2 活化五大校區健全發展

- E2-1 配合各校區發展，規劃校園建設及校舍改建
- E2-2 因應學習模式改變，建置多元特色教學空間
- E2-3 妥適教學空間配置，鼓勵各院規劃特色發展
- E2-4 規劃校區特色發展，活化學校總體優勢潛能

#### E3 推動校園整體活化機能

- E3-1 建立校園交通網絡，提升各校區之使用量能
- E3-2 精進綜業處效能，落實在地與即時服務功能
- E3-3 優化校園景觀設施，營造親和友善校園環境
- E3-4 評估校區環境差異，打造健全校園生活機能

#### E4 打造智慧校園資訊加值

- E4-1 導入智慧型管控，建置高效節能之永續校園
- E4-2 跨校區整合管理，打造高效智慧安全防護網
- E4-3 完善教學設施，打造便捷及科技化學習環境
- E4-4 改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能

圖 13 發展目標、策略及行動方案總表

## 第一節 全球拓展（Globalization）

（主責單位—國際處）

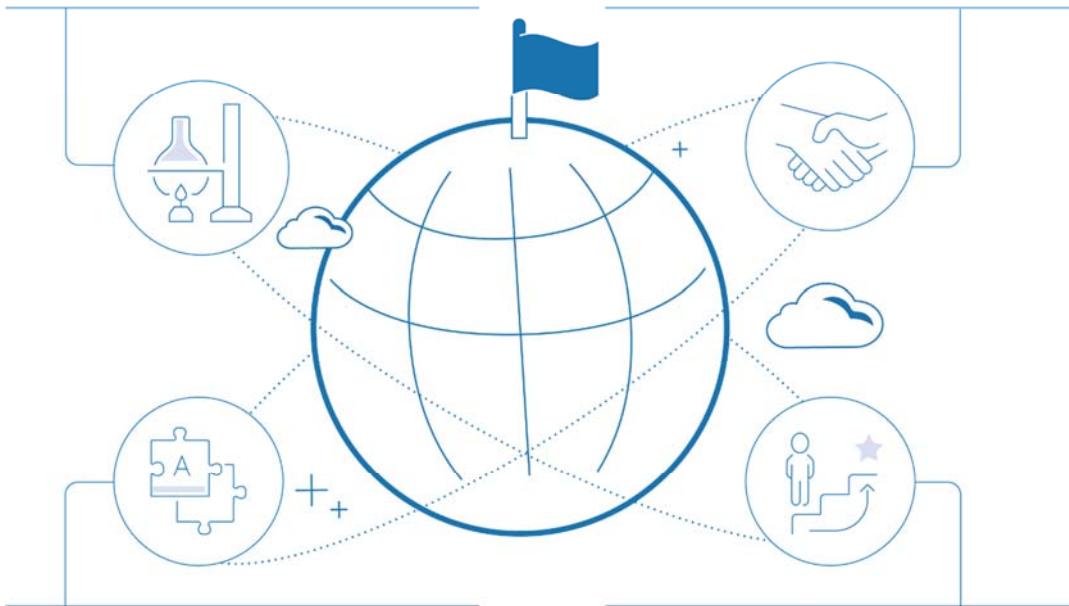
### Globalization 全球拓展

#### G1 深化南向基地接軌國際

- G1-1 建立多元招生管道
- G1-2 加強系所實驗室 / 研究室國際交流
- G1-3 鼓勵本校學生參與國際活動
- G1-4 開設南向專班

#### G2 加強國際產研交流合作

- G2-1 校內系所國際化橋接能力盤點與建構
- G2-2 擴大參與國際聯盟
- G2-3 加強國際學術研究合作
- G2-4 提升國際產學量能



#### G3 推動雙語大學多元學習

- G3-1 拓展學生國際視野及國際移動力
- G3-2 完善境外學生支持系統
- G3-3 培育具有語文能力及國際觀之專業人才
- G3-4 籲設國際學院

#### G4 提升全球影響與知名度

- G4-1 推動本校研究成果國際化
- G4-2 參與 THE 大學影響力排名填報，提升學校國際排名與知名度
- G4-3 提升 QS 大學排名，推展本校國際聲望
- G4-4 提升國際評鑑認證參與及國際專業證照考取，推動教育國際化

圖 14 全球拓展（Globalization）發展目標展開圖

配合國家所推動之國際政策，本校藉全球拓展之四大發展策略：「深化南向基地接軌國際、推動雙語大學多元學習、加強國際產研交流合作、提升全球影響與知名度」促進國際文教交流、深化國際交流平台與培育高階國際人才為目標。

首先，為深化南向基地接軌國際，配合新南向國家產業政策發展及佈局所需，先加強與東南亞國家之合作，以優質高等技職教育的優勢，結合產業擴大海外實習機會、針對民間企業創設相關專班，並舉辦國際交流論壇促進交換及雙聯學制合作機制等方案，鼓勵本校各院所擴大招收國際學生，並強

化學校與產業界鏈結，發揮學校辦學特色。根據 110 學年度第一學期最新境外生入學統計，本校熱門科系以工學院及管理學院為主，主要生源來自東南亞，其中以越南籍最多，其次是印尼籍及馬來西亞籍學生。招生成果顯示本校招生優勢成功吸引東南亞學生來台就讀；因此制定有效招生策略以持續招收優質學生，實為提升學術聲望之重點。

其次，為讓境外生得以更快融入臺灣生活，並順利完成課業，本校持續建置雙語化校園，營造國際化學習環境，並強化學生社團，提供境外生生活上之協助。除積極招收國外學生，本校並鼓勵校內學生參與海外研修活動，本校合併後與逾 70 所國外姊妹校簽定有交換學生或雙聯學制合約，且逾半數無需繳交姊妹校學費，近兩年雖因國際間嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情嚴峻，難以進行實質交換合作，惟本校線上國際教育展等虛擬出國研修宣傳活動，參加入數屢創新高，顯見學生對出國研修仍感興趣，未來可滾動調整執行策略，強化本校與國外姊妹校學生之研修活動參與。

第三，聯盟合作已成為國際合作新趨勢，本校為台灣科技大學聯盟 TAITech 6 所學校之一，自 2016 年起 TAITech 聯盟與德國 HAWTech 聯盟 6 所科技大學洽談雙邊合作意願，雙方同意加強聯盟間學校的師生合作，各合作項目持續進行中，本校亦持續與日本、美國及歐洲等國家推動與建構合作聯盟事宜，期能透過國際合作，鼓勵師生與國外學校交流，合作研究及教學互動參與學習，並藉此強化本校與國際間之鏈結，擴大本校國際影響力。

最後，本校合併後整合原三校特色與資源，並肩負南台灣技職高等教育核心的重責大任，期能透過全方位國際化策略的規劃，落實各項執行方案，翻轉過往技職教育國際化程度不足的印象，提供學生、教師及相關產業豐富的學術資源與研發後盾，為業界培養所需人才，並藉此提升我國技職教育國際競爭力；另透過加強國際產研交流合作，藉由選送學生赴重點區域國家研修或實習等措施，精進人才培育；輔以擴展姊妹校學術交流、選送優質教師赴國外短期授課等措施，有效整合與運用教育資源，提升國際地位及排名，達成「國際化技職教育典範大學」之願景，使學校朝向永續經營發展。

## 一、G1 深化南向基地接軌國際



近年來，高等教育面臨少子化與招生競爭日益加劇的挑戰，出色優質的學校品牌形象將可為學校增強教育能量、提升招生優勢。為有效吸引學生就

讀，學校必須強化自身的品牌特色與行銷，藉此彰顯優質亮眼的教育成效與服務品質。為深化南向基地接軌國際之發展策略，本校分別從建立多元招生管道、加強系所實驗室／研究室國際交流、鼓勵本校學生參與國際活動及開設南向專班等四個層面，逐步提升本校的招生品質。並配合學院特色發展、延攬優秀人才，積極推展國際化，除成立南向專班招收境外生，開設全英語授課課程之外，更於每年舉辦國際研討會、辦理國際評鑑認證。透過鼓勵優質境外生學術論文產出投稿國際論文期刊、留住本校優秀學、碩士生，藉此達到提升本校學術聲望。本策略推動之行動方案如表 3 所示。

表 3 G1 深化南向基地接軌國際之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
G1 深化 南向 基地 接軌 國際	G1-1 建立多元招生管道。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	一級行政 單位 一級學術 單位 各院系所
	G1-2 加強系所實驗室／研究室國際交流。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	G1-3 鼓勵本校學生參與國際活動。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	G1-4 開設南向專班。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### G1-1 建立多元招生管道

為強化研究能量與國際學術聲譽，本校以博士班學生為外國學生招生重點，109 年度博士班新生共計 37 人，未來將持續鼓勵優秀學生留校升學，以及重點招收境外合格講師結合培英計畫獎學金，鼓勵優質碩博士生學術論文產出。另外也將加強開設線上特色課程、舉辦國際營隊及文化交流、增強與校友互動機制等多元招生管道，並製作系所招生影片及有效刊登廣告，期能提升本校國際招生量能。除博士班學生外，本校另一主要生源來自於僑生部分，將持續深耕馬來西亞，穩固東馬並開發西馬華文獨立中學（以下稱獨中）生源，結合創創工廠辦理師資培訓課程，邀請馬來西亞獨中老師參與，透過課程宣傳本校，提升雙邊緊密度，吸引老師推薦優秀學生前來申請本校就讀。

## **G1-2 加強系所實驗室 / 研究室國際交流**

教育部為擴大邀請新南向國家及全球先進國家具發展潛力之優秀青年學子來台短期研究或實習，進而瞭解我國教育學術資源優勢，以期未來選擇來台留學及學成為我所用，規劃有「新南向及全球先進國家優秀外國青年學子來台蹲點（TEEP@ASIAPLUS）」計畫，本校已參與本計畫多年，108 年度共有 2 位學生獲教育部補助，為促進教師實驗室 / 研究室與國外學術單位進行交流，將擴大參與本計畫，加強宣傳並鼓勵系所教師參與，提供相關實驗室 / 研究室資源，媒合新南向國家學生前來本校教師實驗室 / 研究室蹲點，與本校學生共同執行研究計畫並進行交流，此外亦鼓勵教師透過申請教育部學海築夢 / 新南向學海築夢計畫，補助選送本校學生至國外學校實驗室實習，108 年度共有 2 位學生參與計畫，透過雙向交流，期能強化本校與國外學校實驗室 / 研究室師生交流，促進實驗室聯合研究及學生共同指導之目標。

## **G1-3 鼓勵本校學生參與國際活動**

本校持續強化與國外姊妹校學生交換及雙聯學制參與，108 年度共計 161 名學生出國研修，除持續開發熱門地區姊妹校外，亦將加強鼓勵本校學生至東南亞等新興地區交換，以增加出國補助為誘因，鼓勵同學至新興地區進行研修。國外姊妹校來校研修方面，目前以歐洲、日韓姊妹校來校交換及東南亞國際姊妹校學生來校修讀雙聯學制為主，因台灣教育環境對東南亞國家學生深具吸引力，將持續強化與東南亞國家的雙聯學制合作，期能吸引更多學生到本校就讀。除交換及雙聯學制外，亦將持續深耕海外實習合作機構並加強推動學生自治組織及社團與國外大學學生交流及拓展南向國家國際服務學習活動，鼓勵學生跳脫舒適圈，在專業領域上與不同背景文化的人員共事，開啟對於新國家、新文化之認識，學習面對差異時如何磨合和溝通，增強新環境適應能力、開拓國際視野並增進國與國之間的交流。

## **G1-4 開設南向專班**

南向專班以配合國家重點科技發展政策、台灣海外投資人才培訓及專業、當地人才培訓需求為核心教育目標，提供東南亞地區外國學生進修管道，開設不同學制及不同專業的專班。南向專班主要著重於一般外國學生專班、企業專班、新南向國際產學合作專班、境外專班等。為達成南向人才培訓目標，並配合新南向政策推動及廠商實際需求人才，鼓勵系所及教師加強與國

內外台商合作、申請開設專班並爭取外部經費及教育部補助經費。此外，透過加強姊妹校實質合作，拓展海外招生管道，開設境外專班。

## (二) 關鍵成果

1. 4 年內國際博士生招生數較 109 年度提升 20%，以提升本校國際招生量能。(G1-1)
2. 4 年內參與實驗室國際交流之學生數較 108 年度提升 100%，以強化本校與國外學校實驗室 / 研究室師生交流。(G1-2)
3. 4 年內本校學生出國研修、實習與交流參與人數較 108 年度提升 30%，以提供更多學生出國增廣見聞、開拓國際視野之機會。(G1-3)
4. 每年與新南向國家姊妹校開設境外專班 1 班，以達成南向人才培訓目標。(G1-4)

## 二、G2 加強國際產研交流合作



為培育國際化產業及科研人才、開拓多邊國際交流合作、搭建產學研合作平台與國際市場連結，本校加強國際產研交流合作之發展策略，分別從校內系所國際化橋接能力盤點與建構、擴大參與國際聯盟、加強國際學術研究合作及提升國際產學量能等四個層面，積極推展國際化。首先盤點校內系所在國際教學合作、國際交流及國際聲譽各方面推動之現況；繼而推動姊妹校雙語大學國際化合作、促進臺德、臺日等聯盟雙邊研究合作發展、爭取國際產學聯盟計畫；最後透過擴大研發成果導入產業應用、於各大技術成果媒合平台推廣以鏈結國際市場，並深化教師國際學術參與、提升教師研究國際競爭力，藉此達到提升國際產學量能之目標。本策略推動之行動方案如表 4 所示。

表 4 G2 加強國際產研交流合作之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
G2 加強 國際 產研 交流 合作	G2-1 校內系所國際化橋接能力盤點與建構。	新興型	深耕計畫	■	■	■	■	各院系所 產學中心 相關行政 單位
	G2-2 擴大參與國際聯盟。	新興性	校內自籌 科技部	■	■	■	■	
	G2-3 加強國際學術研究合作。	延續性	深耕計畫	■	■	■	■	
	G2-4 提升國際產學量能。	延續性	科技部	■	■	■	■	

### (一) 行動方案

#### G2-1 校內系所國際化橋接能力盤點與建構

以國際化推動教學與研究，以及提升學校國際化程度，兩者相輔相成。為開拓國際產研交流合作機會，藉辦理校內系所國際化橋接能力盤點，瞭解校內學術單位國際化程度現況、未來推動意願及需求。每年出版本校系所國際化橋接能力推廣手冊，調查範圍包括國際教學合作，包含專任教師受聘赴國外講學或研究、指導國際研究生、聘任外籍教授任課、全英文開授課程等面向；國際交流則包括院（系）級姊妹校合作協議（合作備忘錄、交換、雙

聯)、教(職)員及學者短期交換計畫、學生短期交換計畫(來校及出國交換生、來校及出國訪問生)、跨國研修學位(來校及出國雙聯生)、國際營隊辦理情形、國際學伴、國際化專責行政人員配置等項目及系(所)參加或申請加入國際性學院系所組織、教師參與重要國際學術活動或擔任國際學術團體職位、國際合作論文或聯合研究等國際聲譽相關指標。

## G2-2 擴大參與國際聯盟

本校規劃重點參與區域或產業相關國際聯盟組織，媒合各院系所與姊妹校及其他產業領域協力進行相關研究，建立緊密互動國際網絡，學術合作方面，目前將以促進臺德聯盟雙邊合作研究計畫發展及推動臺日聯盟USR國際合作互動平台為主軸，在臺德聯盟部分，有鑑於雙方於交換等學生端交流已有一定成果，除持續提升雙方學生活動之參與率外，教師間的研究合作計畫更是未來合作的重要面向，雙方聯盟預計共同建立一個讓聯盟學校教師可互通使用的平台，以利即時公告相關資訊，促進雙邊可能感興趣的師生相互合作交流更便利。另臺日聯盟部分，兩國核心成員大學10校(臺方6校及日方4校)於2021年11月正式簽訂聯盟MOU，臺日大學聯盟應運而生。本校為核心成員學校之一，未來可藉由聯盟建構的互動網絡，加速國際姊妹校締結、迅速互通有無，以獲得更多更完整的國際資源，推動擴展地方創生與社會實踐領域的國際學術合作。此外，本校亦將結合跨域研發能量，爭取國際產學聯盟計畫建構以大學為核心的國際產學聯盟，以搭建產學研合作平台與國際市場連結，布局海外產學服務據點及國際合作，建立長期友好的合作關係，進而為產業提供人才與科研服務，創造產業價值。

## G2-3 加強國際學術研究合作

持續與姊妹校簽訂博士師資培訓協議書，推動老師交換交流，深入探討獎學金名額、國際論文發表、共同指導等議題，並規劃邀請國外學者演講或發表論文。每年邀請各國學者，提供國際觀點與視野，相互交流有關研究成果。此外，加強尋求及引進外部單位補助計畫，整合校內外國際化資源，協助媒合中介並鼓勵系所積極參與主題式跨國研究合作。並鼓勵教師出國參加國際學術會議、學術交流及推動國際化相關業務及鼓勵系所邀請國外學者來台進行講學、短期授課及教學合作，以提升高科大國際地位，促進國際交流，同時讓學生有更寬廣的學習體驗，使各院及系所提升國際化程度，並帶動後續更多國際合作機會。

## G2-4 提升國際產學量能

依據科技部將原 GLORIA 轉型為區域跨校整合平台，納入發明專利計畫，打造科研產業化平台，推動科研能量與國內外產業接軌之案例。透過聯盟機制運作匯集教師多元領域能量，組成跨領域技術團隊，為企業提供優質的產學合作機會及人才培育，並藉由聯盟推廣教師研發成果，提供技術移轉服務，提升研發能量，促進產業升級。為學校的新創專利與技術優化後大幅提升談判與議價空間，擴大研發成果導入產業應用，於各大技術成果媒合平臺作推廣，以連結國際市場，可為產學與技轉帶來至少增加 500 萬元以上產學收入績效。

### (二) 關鍵成果

1. 每年出版本校系所國際化橋接能力推廣手冊 1 本，以瞭解校內學術單位國際化程度現況、未來推動意願及需求。(G2-1)
2. 4 年內參與及運作國際聯盟合作 3 案以上，以建立緊密互動國際網絡，提高國際聲譽。(G2-2)
3. 每年本校與國外研究期刊合作著作篇數成長 10%，以鼓勵系所積極參與跨國研究合作。(G2-3)
4. 每年教師國際產學合作件達 10 件以上及總經費 500 萬以上產學收入，鼓勵教師承接國際產學計畫案，以增進與國外產業合作機會。(G2-4)

### 三、G3 推動雙語大學多元學習



為推動雙語大學多元學習之發展策略，本校配合行政院「2030 年雙語國家政策」與教育部「大專校院學生雙語化學習計畫」，擘劃「2028 科大雙語推動計畫」，分別從拓展學生國際視野及國際移動力、完善境外學生支持系統、培育具有語文能力及國際觀之專業人才、籌設國際學院等四個層面，逐步提升本校的招生品質，除辦理激發語言學習動機、國際體驗自主學習、補助海外短期研習、推動國際學習護照等措施之外，並透過提升境外生輔導量能、舉辦國際月活動、辦理英語俱樂部、鼓勵教師開設英語授課創新教學方式、籌設國際學院開設全英語授課課程等，藉此達到增進教師 EMI 教學量能、提升學生英語學習成效、營造國際化雙語大學友善學習環境之目標。本策略推動之行動方案如表 5 所示。

表 5 G3 推動雙語大學多元學習之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
G3 推動雙語大學多元學習	G3-1 拓展學生國際視野及國際移動力。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	各院系所 相關行政單位
	G3-2 完善境外學生支持系統。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	G3-3 培育具有語文能力及國際觀之專業人才。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	G3-4 筹設國際學院。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	

#### (一) 行動方案

##### G3-1 拓展學生國際視野及國際移動力

本校辦理多項提升學生國際移動力活動，包含學海展翅英語研習營、國際體驗自主學習課程等，並補助學生赴海外短期研習及參與國際學術會議，108 年度計有 468 名學生參與相關活動。本校學海展翅計畫與菲律賓姊妹校自 2017 年合作辦理海外英語研習，以海外沉浸式文化體驗，激發學生語言學習動機，透過遊中學達到實地參與、即時互動及反思回饋，提升學生英語能力，開啟學生未來拓展國際參與及交換學習契機。國際體驗自主學習課程

則由指導老師系統性地引導學生結合 SDGs 概念，啟發學生對於全球意識課題之關注，依所學專業或興趣，自主規劃赴國外壯遊體驗學習，探索認識自我，豐富人生閱歷，培養獨立人格。同時我們亦編列預算，鼓勵本校學生至海外參與海外姊妹校辦理之短期營隊，實地體驗學習及進行學術論文、研究或作品發表，擴展國際視野並且促進文化學術交流，提升本校學生國際移動力和競爭力。而為了記錄學生國際化學習歷程，本校亦開發電子國際學習護照系統，推廣校內各行政及學術單位使用護照管理平台，俾利整合相關國際學習活動，達到加乘效果。

### **G3-2 完善境外學生支持系統**

本校將持續建置完善的境外生支持系統，如提升境外生輔導量能、營造國際化學習環境等措施，因境外生入臺後經常面臨身心狀況不適應之情形，除藉由學長姐輔導支持系統及相關社團幫助外，有必要專案聘用外語專長諮詢商師，提供境外生心理輔導，並於五校區設立祈禱室，提供穆斯林同學祈禱空間，而為了讓外國學生盡早熟悉台灣環境及融入台灣校園生活，將持續推動學伴制度並完善境外學生社團，讓學伴及社團同學能協助解決境外學生生活及課業上遇到的困難，並透過優化國際化管理平台，協助境外生輔導人員掌握學生狀態。除此之外，為了讓國外學生和本國學生有更多交流互動的機會，將舉辦國際月活動，讓境外學生得以展現自己國家的文化，同時也讓臺灣學生更了解異國文化，並透過活動促進境外生及臺灣生的互動與交流。

### **G3-3 培育具有語文能力及國際觀之專業人才**

本校積極提升學生英語能力，透過辦理英語俱樂部、開設全英語授課及辦理教師 EMI (English as a Medium of Instruction) 教學培訓課程等方式，期能培育全校學生英文能力達 CEFR B1 或 CEFR B2 等級，並激發學生國際移動學習。其中，英語俱樂部每週於午休時間在各校區定點辦理，參與俱樂部會員同學需全英參與，透過全英語環境結合各種有趣活動及主題，提供更多直接面對外師聽與說的學習機會，進而提升跨文化溝通能力，在教師面，則配合訂定相關獎勵與補助，鼓勵並提高教師開設 EMI 課程意願，以增加本校 EMI 課程數量，提供學生更多元的 EMI 課程選擇，結合提升學生英語能力相關專業輔助教材製作，推動課程國際化，提升全英語授課比例，並透過課程 (course)、活動 (activity)、及輔導 (tutor) 等三個面向，期營造優

質英語文學習環境，並提供豐富英語文學習資源，培育全校學生英文能力達 CEFR B1 等級，已達 CEFR B1 等級學生朝向 CEFR B2 程度邁進。

#### G3-4 籌設國際學院

本校將籌設國際學院，深化特色科系，培育國際化潛能，提升國際化聲量。初期將彙整國際學院設立相關規範 / 法規、訂定申請規則並經校內審查通過。此外並召開外部與內部顧問會議，彙整各方建言凝聚共識，擬撰校內說帖及教育部申請計畫，更將整合特色學系（智慧機器人科技、藍色經濟產業管理等）、具參與意願系所、現有雙聯學制系所、現有國際化學系等，依發展趨勢，成立學分學程或學位學程，並以滾動式檢討整合課程結構及師資規劃。未來並陸續完成國際師資招聘、國際學院學生招收、全英語授課、企業實習配套措施等，與國際接軌。

#### (二) 關鍵成果

1. 4 年內本校學生參與提升國際移動力學習活動人數較 108 年成長 10%，以提升本校學生國際移動力和競爭力。(G3-1)
2. 每年辦理國際月活動 1 場，以促進境外生及本地生的互動與交流。(G3-2)
3. 4 年內有效提升英語學習成效，增進學生英檢證照應考能力，英語加強課程輔導學生前後測平均進步 30 分，以加強學生職場競爭力及培育國際職場專業人才。(G3-3)
4. 4 年內提升 5% 全英語微學分課程，英語授課開課數提升 3%，以提高學生對於英語授課的興趣及接受度。(G3-3)
5. 4 年內成立國際學院，每年招收國際學院學生 60 名以上，推動全英語授課，以培育國際化潛能，提升國際化聲量。(G3-4)

#### 四、G4 提升全球影響與知名度



本校以「國際化技職教育典範大學」為定位與願景，為逐步推動本校邁向國際化典範的康莊大道，如何有效率提升本校的國際化形象與競爭力，並拓展全球知名度，便是本校要戮力達成的目標。

世界大學排名是當今國際學術舞台上的聚光焦點，也是全球教育界備受矚目的年度盛事，而 QS 大學排名堪稱最具指標性的世界大學排名系統，也是目前臺灣各大學群芳競豔的熱門戰場，更是本校能在國際學術舞台嶄露頭角的關鍵契機，因此，提升 QS 大學排名也成為本校提升全球影響與知名度的重點執行方針。

為力促本校與國際接軌並確保辦學品質，將持續推動本校學院系所申請國際組織認證（如國際商學院促進協會 AACSB），並鼓勵學生考取國際專業證照，據以提升本校及學院系所之國際聲望與能見度，強化學生國際競爭力，藉以拓展境外招生與海外實習契機與活絡國際學術交流合作等目的，俾利本校社會責任(USR)之「國際連結」、「人才培育」等目標的永續發展。因此，精進國際評鑑認證業務、鼓勵學生考取國際專業證照，也是本校提升全球影響與知名度的關鍵途徑。本策略推動之行動方案如表 6 所示。

表 6 G4 提升全球影響與知名度之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
G4 提升 全球 影響 與知 名度	G4-1 推動本校研究成果國際化。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	研發處 各院系所
	G4-2 參與 THE 大學影響力排名填報，提升學校國際排名與知名度。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	
	G4-3 提升 QS 大學排名，推展本校國際聲望。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	
	G4-4 提升國際評鑑認證參與及國際專業證照考取，推動教育國際化。	延續型	深耕計畫 校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### G4-1 推動本校研究成果國際化

本校持續推動研究成果國際化，除補助系所辦理國際研討會／國際會議，積極邀請國際知名學者來校進行演講及與學生會談，增進本校與國際學術界之交流外，亦鼓勵教師參與國際會議、學術成果發表或投稿國際論文期刊，並將協助系所辦理國際研討會，透過研究所在學期間投稿(審稿／修稿)發表參與學習，並經由實地研討會發表參與研討交流，獲更進一步切磋砥礪增進國際視野，期能藉此帶動教學及研究合作，厚植研究能量，讓全球學界了解本校的學術表現，提升國際能見度。

### G4-2 參與 THE 大學影響力排名填報，提升學校國際排名與知名度

參與泰晤士世界大學影響力排名填報：透過與本校各行政單位合作，積極盤點校內各項資源與政策、蒐集相關資料證明、精進與永續發展目標相符之作為，將所蒐集到的具體資料，彙整後上傳至英國泰晤士世界大學影響力排名官方網站參與評比，替本校爭取卓越的世界排名。

### G4-3 提升 QS 大學排名，推展本校國際聲望

為持續精進本校的 QS 世界大學排名表現，本行動方案將透過多措並舉的方式逐步實踐方案目標。首先，結合校務研究 (IR) 聚焦分析提升排名的改善策略，透過校務研究 (IR) 可進一步掌握本校目前的排名優 / 劣勢條件，也分析本校與他校的關鍵落差，針對指標性議題提出分析報告，作為提升本校排名相關指標的重要參考並提供精進策略。其次，積極參加相關工作坊 / 經驗分享會取經借鑑，以期獲得有參考價值的關鍵資訊，也在與他校互動交流過程中汲取更多有助提升本校排名的重要訊息，並即時彙整資訊提供校務研究 (IR) 分析報告之重要參考。而對於提升本校排名的重點業務執行單位辦理交流活動，將可針對影響排名的重點業務具體討論並研議有效的精進計畫。最後，落實管考制度，澈底改善精進，對於提升本校排名的重點業務訂定並落實管考機制，定期檢視查核、持續改善精進，以期獲得正面反饋並逐年提升本校的 QS 大學排名表現。

### G4-4 提升國際評鑑認證參與及國際專業證照考取，推動教育國際化

為持續提升本校系所國際評鑑認證業務品質及師生考取國際專業證照之成果表現，本行動方案將透過多管齊下的方式逐步落實目標。首先，訂定

本校推動國際認證工作及師生考取國際專業證照之獎助辦法，明訂相關獎勵與補助措施，藉以提高系所及教師參與認證意願、強化師生考取國際專業證照之動機。其次，鼓勵系所及師生積極參與國際認證相關的講座或活動，以期強化參與國際評鑑認證及獲取國際專業證照之動力，汲取具參考價值之重要資訊，藉以自我提升國際評鑑認證與國際專業證照的表現，強化國際競爭力。第三，建立評鑑服務支援系統，透過行政資源的協力與支持降低系所及教師辦理評鑑認證業務的負擔，提升認證申請率與通過率。最後，落實管考制度，提升評鑑品質；本校各系所／學程依據認證結果，持續自我考核與檢討改善，強化院系發展特色、精進辦學績效、提升整體教育品質與本校國際評鑑認證成果。例如本校管理學院將規劃取得 AACSB 的國際認證，期能夠在經營策略、教學研究、學生學習三方面取得和國際標準同步化的效益。另本校工學院、電機資訊學院每年皆會舉辦國際研討會，辦理國際評鑑 IEET。

## （二）關鍵成果

1. 每年辦理 2 場國際研討會／會議，以厚植研究能量，讓全球學界了解本校的學術表現，提升國際能見度。(G4-1)
2. 每年填報泰晤士世界大學影響力排名，提高 3 項 SDGs 項目排名，以提升本校正面影響力與知名度。(G4-2)
3. 4 年內 QS 亞洲大學排名提升至 350-400 名，以期獲得正面反饋並逐年提升本校的 QS 大學排名表現。(G4-3)
4. 國際認證之新增與再認證共 14 個系所完成申請，以提升國際評鑑認證之表現，強化國際競爭力。(G4-4)

## 第二節 永續責任（Responsibility）

（主責單位—研發處）

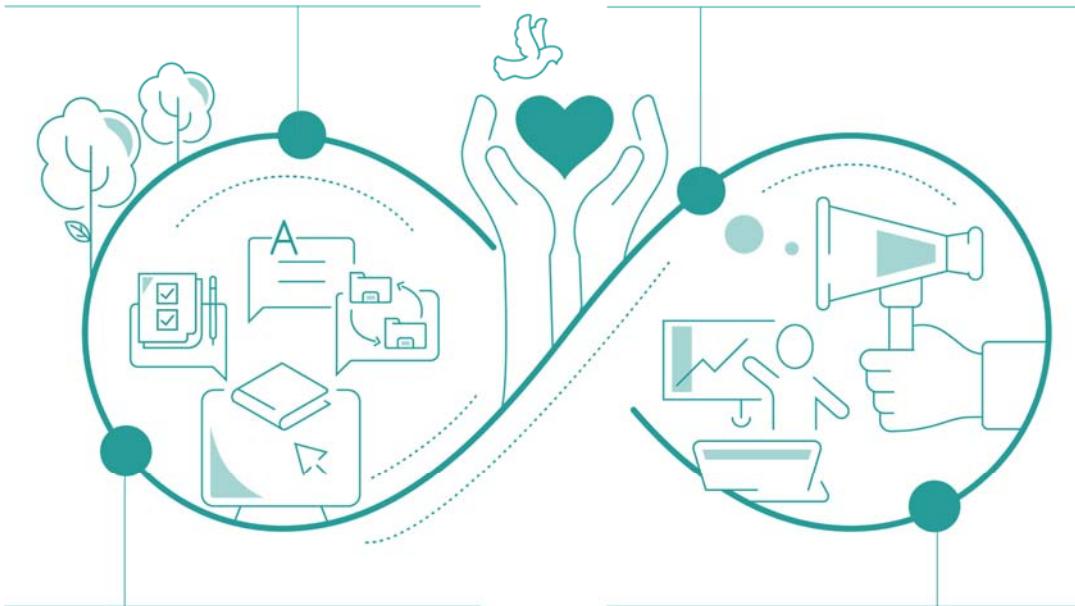
### Responsibility 永續責任

#### R1 建構環境友善永續大學

- R1-1 落實校園環境維護，營造資源永續綠色校園
- R1-2 建置智慧能源管理系統，提升能源使用效率
- R1-3 建構校園綠建築，促進建築永續發展
- R1-4 出版永續報告書，宣揚永續理念與成果

#### R2 推動社會責任支持系統

- R2-1 健全弱勢學生照顧機制，厚植就學就業能力
- R2-2 媒合校外組織多元課程，推動社區服務學習
- R2-3 提高跨領域學習彈性，擴展學生學習領域
- R2-4 育成社會責任師生團隊，協助在地推動永續



#### R3 精進學研組織整合發展

- R3-1 整合學術能量，推動最適規模學制與院系所
- R3-2 強化校務研究循環，提升 IR 資料加值運用
- R3-3 建立系所永續發展機制，厚實系所競爭力
- R3-4 落實評鑑管考制度，確保辦學品質

#### R4 型塑文化品牌提升聲望

- R4-1 開發多元品牌商品，提升本校品牌商品銷售量
- R4-2 創新行銷網絡，型塑並提高品牌識別度與認同
- R4-3 強化媒體溝通及社群經營，擴大品牌效益
- R4-4 公開辦學資訊，強化學校自我課責能力

圖 15 永續責任（Responsibility）發展目標展開圖

2015 年聯合國通過了 17 項「永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs) 以及 169 項的子目標，建立明確的永續發展願景和優先事項，更呼籲全球合作實踐未來永續發展的目標。2016 年國際大學校長協會 (IAUP) 號召全球大學將 SDGs 和世界公民意識的理念融入教學、研究及學校中長程發展計畫，因大學不僅是知識創新與傳遞的實踐基地，更是培育未來人才重要場域，若從教、研、學中結合 SDGs 理念，落實永續發展目標，將可為大學發展帶來根本性的轉型。泰晤士高等教育研究也指出，未來的國際學生將根據大學對於永續發展的承諾與實踐狀況來選擇就讀學校。依據

其 2021 年 3 月份的調查顯示，79% 受訪學生認同大學在培育下世代永續價值觀與技能上能扮演關鍵角色；69% 表示於求學期間習得永續知能有助於未來求職；受訪者在選校時，看重大學對於永續發展承諾與聲譽勝於學校的地理位置；77% 會關注課程安排連結永續發展的狀況。永續發展已逐漸成為大學招生的關鍵。

本校以「國際化技職教育典範大學」為願景，並努力朝向一所「GREAT university」大步邁進，永續發展是本校必須積極承擔的責任，也是與國際接軌的契機。過去 4 年，本校承襲原三校產優質、創新創業、海洋科技的特色發展，透過三校合併互補及整合各項資源，以回應和迎接少子化、全球化競爭及培育產業升級轉型人才等挑戰；未來 4 年，為了回應 SDGs 的世界公民責任，本校更正式將「社會關懷」納入本校校務發展特色，結合「產業連結」、「創新創業」、「海洋專業」為未來 4 年的重要發展特色目標，期許本校除肩負培育未來人才的使命，更可發揮正向影響力，善用學校資源，促進地方發展，扮演社會、國家與全球永續發展的趨勢領航員與重要推手。因此，「永續責任」(Responsibility) 也正式作為本校核心發展目標，期待透過「建構環境友善永續大學」、「推動社會責任支持系統」、「精進學研組織整合發展」、「型塑文化品牌提升聲望」等四項發展策略，逐步推動並落實永續發展的社會責任，打造一所具國際知名度的永續大學，為下一代創造更美好、更永續的未來。

## 一、R1 建構環境友善永續大學



為回應全球對 SDGs 的重視與全球氣候變遷的世界公民責任，本校以「環境友善」與「永續發展」的概念作為校務經營及校區規劃的核心精神，並融入學校行政、環境、建築與校園生活，作為學校未來的願景規劃。

為建構環境友善永續大學，本校從綠色校園、能源永續及環境友善三個面向為考量，擬訂四個行動方案，分別是落實校園環境維護、建置智慧能源管理系統、建構校園綠建築、出版永續報告書等四個層面，逐步推動環境友善永續大學的建構。首先，落實校園環境維護是營造資源永續綠色校園的重要基礎，使校園資源發揮極大化。其次，建置智慧能源管理系統，則能有效節約能源並提升能源使用效率；而建構校園綠建築，不僅能提升教學環境品質，亦能促進校園建築的永續發展。最後，出版永續報告書，不僅是本校對

於建構永續大學共同努力的成果，更是一份堅定的承諾。本策略推動之行動方案如表 7 所示。

表 7 R1 建構環境友善永續大學之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
R1 建構 環境 友善 永續 大學	R1-1 落實校園環境維護，營造資源永續綠色校園。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	總務處 研發處 環安衛中心
	R1-2 建置智慧能源管理系統，提升能源使用效率。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	
	R1-3 建構校園綠建築，促進建築永續發展。	新興型	工程建造	■	■	■	■	
	R1-4 出版永續報告書，宣揚永續理念與成果。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### R1-1 落實校園環境維護，營造資源永續綠色校園

為營造資源永續綠色校園，本行動方案將透過學校垃圾源頭減量管理、校園施工及營運期間加強環評監測、楠梓校區污水處理設施用地活化再生計畫等三個方向強化校園環境維護。首先，落實學校垃圾源頭減量管理，如生活垃圾分類、執行資源回收，透過校園垃圾源頭減量，資源垃圾確實分類回收，確保校園環境整潔，促進物質回收再利用，減輕環境負荷，藉此降低垃圾清運造成之碳排放並建立資源永續利用之校園典範。為維護校園環境，於施工及營運期間對校園環境進行監測，以確實掌握施工及營運對校園之環境衝擊，若施工及營運階段影響發現環境涵容能力未達法規標準或環評承諾事項時，能適時給予政策以降低對環境之影響，達成工程興建與環境維護兼顧，營造綠色生態校園。最後，楠梓校區污水處理於 107 年 4 月份納入高雄市政府水利局污水下水道系統後，原污水一廠及二廠設施已停用至今，為活化楠梓校區健全發展，擬進行規劃楠梓校區污水處理設施用地活化再生計畫，本污水設施用地約 330 平方公尺，評估閒置空間可透過整修或

拆除重建等方式，提供行政或學術單位進行藝文展演、實驗空間、學生活動練習場地等方式再利用，使校園資產發揮極大化。

### **R1-2 建置智慧能源管理系統，提升能源使用效率**

在全球節能減碳普世價值趨勢下，綠色校園是當前各國大學校園力行實踐的目標。本校為臺灣綠色大學大學聯盟之會員學校，除了秉持綠色校園及永續環保理念推動各項環保工作，近年已逐步建置相關節能硬體設備，包括太陽能照明、戶外遮陽隔熱通風系統、省電型照明燈具及空調除冰系統等，另也推行節水、節電政策的實施。由於本校的用電場域數量極多，而能源管理為使校園得以綠色永續所必須執行的政策，若缺少用電數據統計，就難以落實節能政策，因此為有效提升能源使用效率，本行動方案將建置智慧能源管理系統，透過能源績效監測、量測及分析的過程，掌握全校用電情形，並實施節約能源改善，達到有效管理能源使用及提高能源效率。

### **R1-3 建構校園綠建築，促進建築永續發展**

大氣中二氧化碳的製造與建築營建有著莫大關係，因此如何使建築物成為消耗最少的地球資源、製造最少廢棄物，並符合生態、節能、減廢與健康特性的綠建築（green buildings），則成為全球性的議題。發展綠建築的目的在於希望建築在設計、建造與運作的過程中，能對環境、經濟、健康與生態提供顯著的改善。此外，綠建築具備實踐聯合國永續發展目標之契機，不僅能提升用水安全、降低室內空氣汙染，以及提供良好舒適的溫度、濕度和光照環境，尚能提升能源效率、促進循環減廢、維護人體健康，同時使建築永續發展，本校身為促進社會永續發展的一員，為建構校園綠建築，本行動方案將於新建築規劃開發及舊建築改建一併導入永續環境理念，達到提升教學環境品質，促進校園建築永續發展之目標。

### **R1-4 出版永續報告書，宣揚永續理念與成果**

為呼應教育部 USR 大學社會責任實踐計畫與聯合國永續發展目標之「社會進步」、「經濟成長」與「環境保護」三大面向，將規劃發行本校永續發展報告書。為順利出版高科大永續發展報告書，透過全校各單位的協力合作進行全面性盤點，以彰顯本校學術研究特色，同時強調從教學日常到國際合作，本校如何落實永續發展精神，更在與國內外校院、產業等利害關係人的互動中，共同發揮資源整合之綜效，一起朝永續家園的目標邁進。本行動

方案將成立永續報告書編撰委員會及工作小組，在編撰委員會的指導下集結校內各單位同仁，共同盤點、彙整本校與永續發展相關的資源、作為、當前實踐與未來規劃，集結出版本校永續發展報告書，並製作本校永續發展網站，藉此宣揚本校的永續相關成果、作為與理念之外，更彰顯本校邁向永續大學的承諾與意志，針對校務營運、國內外互動和社會貢獻等進行公開，以利進行自我績效檢視。

## (二) 關鍵成果

1. 每年降低校園垃圾產生量 5%，提升校園資源回收量 5%，以營造資源永續綠色校園。 (R1-1)
2. 4 年內活化楠梓校區原污水設施用地約 330 平方公尺，以符合綠色環保新概念校區，結合楠梓校區在地資源，提供師生研究實習場域。(R1-1)
3. 每年維持校園平均年節電率達 1% 以上，以提升本校能源使用效率。(R1-2)
4. 4 年內新建案取得合格級以上綠建築標章達 100%，以促進校園建築永續發展。(R1-3)
5. 每年滾動修正永續發展報告書數據與內容，以提高泰晤士世界大學影響力排名。(R1-4)

## 二、R2 推動社會責任支持系統



由於時代變遷與人口結構的巨大改變，社會責任與永續發展成為當代的重大議題。為深化本校「服務社會」的功能，強化促進大專校院主動積極和社區、社會、產業結合，帶動所在地區繁榮與發展，藉以實踐大學社會責任，本校將更積極推動社會責任支持系統，期以優質的教育強化師生與在地的連結，促成學校與地區的創造性合作及共利共榮之效。

為推動社會責任支持系統，本校擬訂四個行動方案，分別從健全弱勢學生照顧機制、推動多元課程社區服務學習、提高跨領域學習彈性、協助在地推動永續等四個層面，逐步強化本校的社會責任支持系統，善盡大學的社會責任。首先，透過規劃完善就學／就業協助機制，使就讀本校弱勢學生安心就學與就業，進而達到自我實現、翻轉弱勢、善盡社會責任之終極目標。其次，藉由服務教育規劃社會服務教育課程，引領學生推動社區服務、建立夥伴關係、共同成長並達到互惠的功能。而強化社團活動執行能力，營造校園多元學習環境，提供貢獻所長服務他人的機會，亦可深入社區服務共好。最後，呼應教育部大學社會責任實踐計畫「人才培育」與「在地連結」之核心精神，本校也以環境、經濟、社會三大面向取得平衡發展為主軸，與在地社區或單位共同投入永續發展工作。本策略推動之行動方案如表 8 所示。

表 8 R2 推動社會責任支持系統之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
R2 推動 社會 責任 支持 系統	R2-1 健全弱勢學生照顧機制，厚植就學就業能力。	延續型	教育部深耕計畫	■	■	■	■	學務處 產學處 教務處
	R2-2 媒合校外組織多元課程，推動社區服務學習。	延續型	校內自籌深耕計畫	■	■	■	■	
	R2-3 提高跨領域學習彈性，擴展學生學習領域。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	R2-4 育成社會責任師生團隊，協助在地推動永續。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### R2-1 健全弱勢學生照顧機制，厚植就學就業能力

為健全弱勢學生照顧機制，本行動方案透過以下四個方面厚植弱勢生就學就業能力。首先，鼓勵弱勢學生規劃課後時間進行課業學習、參與多元能力或素養培育活動，期待學生透過課業輔導及活動參與，建立自主學習觀念，並能發展多元能力，對其面對未來的學習與生活都有很大的助益。第二，落實以學習取代工讀機制，提供弱勢學生獎勵金資源，扶助安心就學。除提供學習輔導資源外，並研議挹注獎勵金之學習輔導方案，不僅鼓勵弱勢學生學習，並期能減少打工時數，避免學生為減輕家中經濟壓力於課餘時間打工賺取生活費，造成學習時間不足，影響學習成效。第三、提供學生培養專業技能資源、考取專業證照，提升就業力，畢業即就業。鼓勵學生參與校內外證照輔導班、提升專業能力課程或研究，藉此結合校內外資源及設施，共同協助弱勢學生考取專業證照、提升就業力，使其在畢業後有順利銜接就業優勢。此外，亦補助考照費用，避免經濟因素降低考試意願而失去翻轉弱勢的機會。最後，完善弱勢助學機制，如提供生活助學金、工讀金，協助本校在學學生就學期間減少學習及生活負擔，培養弱勢學生獨立自主，厚植其就學及就業力。

### R2-2 媒合校外組織多元課程，推動社區服務學習

為多元推動社區服務學習，本行動方案透過開發媒合校外社會服務機構、規劃社會服務教育課程與設置服務教育媒合平台等三大層面逐步落實。首先，開發媒合校外社會服務機構，如多開發校外社福機構合作，藉推動服務學習重視多元參與民間組織之交流機會，提供給學生多元的選擇，以適應不同學生的興趣、能力與需求，發揮多元的智慧，使學生樂於共同參與社區服務。其次，藉由服務教育規劃社會服務教育課程，引領學生推動社區服務，以學校結合社區服務機構，提供實質的幫助與問題解決，社區經由服務學習，與學校及師生建立夥伴關係，共同成長並達到互惠的功能。而透過社會服務教育元素之學術性講座或課程活動，亦可促進學生瞭解服務學習之涵義及其特性。鼓勵學術單位運用學系專業知能融入大學社會責任實踐USR、SDGs等服務教育理念開設專業服教育課程，促使學生應用專業所學知能，發展關懷他人能力。最後，規劃設置服務教育媒合平台，為增社會服務教育多元性，建立服務教育媒合平台讓師生連結更多不同服務活動，推創媒合服

務平台，提供學生多樣服務學習類別。

### **R2-3 提高跨領域學習彈性，擴展學生學習領域**

為呼應教育部大學社會責任實踐計畫「人才培育」與「在地連結」之核心精神，讓學生所學與在地發展需求連結，促成學用相符之願景，並藉由師生團隊盤點在地議題、推動與執行策略。本行動方案為協助在地推動永續，將透過師生團隊共同投入在地永續發展，讓學生於系所所學之專業專長與在地發展需求對接，在改善區域議題的同時亦培育具備人本關懷精神的永續發展人才，其次，藉由經費、資源與行政協助等輔導，促使本校師生逐步累積在地連結經驗，提升對區域之貢獻，並長期經營大學與在地關係。最後，呼應聯合國永續發展目標，以大學端學研能量與在地社區／組織／單位特色為核心，共同投入城鄉永續發展工作，以環境、經濟、社會三大面向取得平衡發展為主軸，與在地社區或單位共同投入永續發展工作。

### **R2-4 育成社會責任師生團隊，協助在地推動永續**

本校為善盡社會責任，培育永續發展人才，希望培育學生具有人本關懷的情操，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並參與社會活動。本校於 109 學年度起已設計相關課程，由教師帶領學生置場域踏查並發掘問題，並解決場域問題，例如：抑菌技術及應用實踐課程發展、綠色船舶科技精進教學計畫、從價格到價值的農業創生實踐等，由於學生學習反饋效果良好，因此本行動方案將持續透過教師團隊將 SDGs 議題融入課程，藉著與在地社區的協作，讓學生了解未來的責任與共同承擔的課題，強化專業學習與跨域合作，共同面對與解決在地問題。並藉由課程為永續發展目標提供知識、創新和解決方案，期能培育未來永續發展人才，並於在地社區進行永續實踐。

## **(二) 關鍵成果**

1. 4 年內提升特殊教育學生課業輔導協助成績進步率 5%，以強化弱勢學生的學習表現。(R2-1)
2. 4 年內提升經濟不利學生學習表現優異人數及考取專業證照人數 15%，以厚植弱勢學生的就業力。(R2-1)

3. 4 年內增加本校媒合社區社福機構數 20%，以深化本校服務社會之機會與責任。( R2-2 )
4. 4 年內提升選修社會服務教育課程人數 20%，以培育具備人本關懷精神之永續發展人才。( R2-3 )
5. 4 年內育成 10 組社會責任微型計畫團隊，至少促成亮點案例 4 案，並與 10 個在地組織或單位共同落實永續發展目標工作，以深耕在地永續發展。( R2-3 )
6. 4 年內融入 SDGs 議題課程數增加 100 門，以培育具有洞察力與實踐力之未來永續發展人才。( R2-4 )

### 三、R3 精進學研組織整合發展



為有效精進學研組織整合發展，本校擬訂四個行動方案，分別為推動學校最適規模的學制與院系所、提升校務研究循環改善、建立系所永續發展機制及落實評鑑管考制度等四大面向進行學研組織整合發展的精進。首先，為整合各學術領域人才培育及產學合作能量，本行動方案透過推動最適規模的學制與學術單位，促進院系所專業特色發展與永續成長，發揮相輔相成之互補效益，提升本校之辦學競爭力。其次，運用校務研究對學校的運作、環境與未來發展所做的研究與分析，產出分析報告提供決策所需的實徵證據，輔助相關單位決策的制定，以完善校務研究循環迴圈。第三，為全方位推進學研組織的優化改造與整合發展，本校將推動「系所改質躍升計畫」，鼓勵學術單位透過系所體質盤點分析，訂定改質或躍升計畫，協助系所在招生、教學、研究、產學及國際化等面向上產生質的躍升，以期強化本校系所特色，厚實系所競爭力。最後，為確保辦學品質，完善校務發展，本校將透過教師評鑑、系所評鑑及校務評鑑等三方面，經由點／教師、線／系所、面／學院、體／全校等全方位推動學研組織的優化精進，透過建立重要事項管考機制、訂定相關評鑑辦法、強化行政支援系統及確立評鑑輔導機制等途徑，逐步提升本校教學、學術、研究、行政校務之總體品質與能量，期待藉由完善的評鑑系統與管考機制，落實自我定位並強化學院系所及校務發展的亮點與特色，全方位推進學研組織的優化改造與整合發展。本策略推動之行動方案如表9所示。

表 9 R3 精進學研組織整合發展之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
R3 精進 學研 組織 整合 發展	R3-1 整合學術能量，推動最適規模學制與院系所。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	教務處 研發處 各院系所
	R3-2 強化校務研究循環，提升 IR 資料加值運用。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	R3-3 建立系所永續發展機制，厚實系所競爭力。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	
	R3-4 落實評鑑管考制度，確保辦學品質。	延續型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### R3-1 整合學術能量，推動最適規模學制與院系所

本校合併後，為整合各學術領域人才培育及產學合作能量，發揮相輔相成之互補效益，提升三校整併後之辦學競爭力，推動最適規模的學制與學術單位，使各學術單位在既有基礎上，發揮院系所專業特色、發展與永續成長，達成培育未來社會所需人才之目標，成為我國高等技職教育科技大學的新典範。本校自 107 學年度合併初期之 13 個學院、49 個系，逐步整併為 110 學年度之 11 個學院、47 個系，為整合各學術領域人才培育及產學合作能量，將持續推動最適規模的學制與學術單位。為促進本校校務發展，依據教育部專科以上學校總量發展規模與資源條件標準，本校特訂定教學單位增設、調整審查要點，因此本行動方案透過教學單位增設案提送校外審查機制，聘請外部相關專家學者提供各院、系所之學術發展定位意見，對學術單位架構作周延之規劃，輔以各類共識溝通與協調會議及獎勵措施，以完成相關學術單位整合發展。

### R3-2 強化校務研究循環，提升 IR 資料加值運用

本校自併校以來，已陸續開展各類校務研究議題，包括本校國內外大學排名分析、教師研發能量分析、生源分析、弱勢生分析、畢業流向調查分析、

課程學習成效分析、學生跨域學習分析等，議題涵蓋校務永續、研發能量、教學與學生學習等面向。為精進校務研究成果回饋校務運作，藉由強化 IR 資訊共享，提升 IR 資料加值運用，依循 PDCA 管理循環模式建立 IR 運作機制，並擬訂未來研究議題規劃方向，作為推動 IR 全校化之基礎。為強化校務研究循環，提升校務研究分析結果對相關單位決策制定的幫助，將校務研究分析報告及統計數據置於校內公開平台供校內各單位瀏覽與下載使用，以提升校務研究資訊之能見度與重要性，完善校務研究循環迴圈。

### **R3-3 建立系所永續發展機制，厚實系所競爭力**

為提升系所各大構面競爭力並擘建組織及制度永續體質之目的，本行動方案將透過推動「系所改質躍升計畫」，鼓勵學術單位透過 open data 數據、類群招生排名及系所特質等指標進行系所體質盤點分析，並依系所體質現況訂定二年期的改質或躍升計畫，促進系所的精進與改造。改質計畫將以綜合指標低於 50% 之系所為體質改造對象，並依國內類群招生排名，選定指標校系為任務基準，躍升計畫則以綜合指標高於 50% 之系所為優化精進對象，並依五大世界大學排名指標為任務基準。改質或躍升計畫都需納入影響力及永續力之關聯與展望，並據此擬訂具體實踐方法。期待透過重點強化的經費挹注，協助系所在招生、教學、研究、產學及國際化等面向產生品質上的全面躍升，藉此深化系所特色，厚實系所競爭力，進而提升本校國際排名與國內外影響力。

### **R3-4 落實評鑑管考制度，確保辦學品質**

為確保辦學品質並達到組織精進發展之目的，本行動方案將透過校務評鑑、系所評鑑及教師評鑑等三個方面推進本校學研組織的優化改造與整合發展。首先，本校校務評鑑已完成教育部 109 學年度技專校院評鑑認證，未來將秉持 PDCA 品質持續改善精神，藉由評鑑指導委員會、評鑑推動委員會及工作小組等會議，針對待改善項目持續追蹤列管、執行自我檢視及革新計畫，精進校務與組織發展，並於 114 學年校務評鑑檢視總體成效。第二，隨著少子化現象與產業趨勢變化，國內許多系所都面臨轉型的壓力與需求，本校各學院系所均定期辦理系所專業評鑑及認證，確保辦學品質並強化系所特色發展，本行動方案將以服務支援系統角色，協助再認證及新認證之系所進行申請，並落實管考制度、提升評鑑品質、強化院系發展特色、精進整體教育品質，推進系所的優化轉型及永續發展。最後，本校教師評鑑將持

續檢視現行評鑑制度與每學年度評鑑辦理情形，滾修相關辦法、完善評鑑機制，並建立教師評鑑未達標準之輔導改善機制，協助教師檢視自身狀況也提供完善的輔導改善支持系統。

## (二) 關鍵成果

1. 每年教學單位增設調整校外審查案通過率 100%，以規劃最適規模之學制與院系所。(R3-1)
2. 每年校務研究產出分析成果提供相關單位參考運用比率達 100%，以落實校務研究成果適時回饋校務運作及精進校務發展。(R3-2)
3. 4 年內達成 109 學年校務評鑑「待改善事項與對應之改善建議」及「對未來發展建議」100%解除列管，以精進校務與組織發展。(R3-3)
4. 4 年內申請評鑑之院級或系級學術單位通過率 100%，以強化系所特色發展。(R3-4)
5. 4 年內教師評鑑通過率 90%，以確保本校辦學品質。(R3-4)
6. 4 年內系所申請改質躍升計畫的關鍵任務達成率至少 90%，以提升本校競爭力。(R3-4)

#### 四、R4 型塑文化品牌提升聲望



在少子化現象與招生競爭日趨加劇的高教現況挑戰中，出色優質的學校品牌形象將可為學校增強教育能量、提升招生優勢。為有效吸引學生就讀，學校必須強化自身的品牌特色與行銷，藉此彰顯優質亮眼的教育成效與服務品質。

為提升本校品牌商品好感度、建立品牌識別度與認同感，並透明化本校辦學績效以提升聲望，本校分別從品牌商品開發與銷售、品牌特色型塑與行銷、媒體社群溝通與經營、公開辦學資訊等四個層面，逐步提升本校的品牌形象與知名度。首先，逐日擴大的品牌商品市佔率則可加速品牌知名度的竄升，本校將持續開發多元優質的品牌商品，如結合本校豐沛的研發成果開發具市場潛能的趨勢商品、締結優良商譽品牌推出聯名商品等，並透過網路平台及 DK SHOP 強化推播、展示、推廣及銷售高科大自有品牌，逐步推進本校品牌商品的知名度及市佔率。再者，出色的辦學績效、研發量能與治校亮點也是本校品牌形象的重點行銷宣傳，透過發行校級平面暨多媒體文宣品，如 FACT BOOK、電子報、永續報告書、招生宣傳、大事紀要平台等，焦點化型塑並行銷本校品牌優勢與特色。而網路時代更需要加倍強化媒體溝通及社群經營，運用網路行銷媒介快速傳播資訊、即時頻繁互動，提升校園訊息傳遞的效率，公開辦學資訊，提高品牌觸及率與認同感，擴大品牌效益，藉此達到提升本校文化品牌形象與知名度之目標。本策略推動之行動方案如表 10 所示。

表 10 R4 型塑文化品牌提升聲望之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
R4 型塑 文化 品牌 提升 聲望	R4-1 開發多元品牌商品，提升本校品牌商品銷售量。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	研發處 教推處 秘書室
	R4-2 創新行銷網絡，型塑並提高品牌識別度與認同。	新興型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	
	R4-3 強化媒體溝通及社群經營，擴大品牌效益。	新興型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	
	R4-4 公開辦學資訊，強化學校自我課責能力。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### R4-1 開發多元品牌商品，提升本校品牌商品銷售量

為提升本校品牌商品好感度與銷售量，本行動方案透過開發本校具市場潛能之研發成果產品、與商譽優良品牌推出聯名商品，以及參與公益團體之延伸性合作等，不僅互助互惠加強推廣，更能提升高科大品牌形象。並透過網路平台及 DK SHOP 等實體販售點使銷售管道更多元，前者透過線上販售不僅能擴大目標族群，多元支付的方式更能讓消費者便於使用，藉此提高品牌黏著度，間接導向消費者對品牌的認同感與忠誠度，擴大品牌效益；後者則於實體販售點強化展示、推廣，配合節慶檔期做優惠活動，並與各單位或學校等合作，走出校外推廣等擺攤活動，逐步推進本校品牌商品的知名度及市佔率。

### R4-2 創新行銷網絡，型塑並提高品牌識別度與認同

為有效率型塑並提高品牌識別度，本行動方案將透過發行校級平面暨多媒體文宣品、加強推廣教育特色課程宣傳、強化各項校慶典禮活動亮點與優化校內播放系統，提高校園訊息傳遞效率等四個面向逐步推進。首先，透過發行校級平面暨多媒體文宣品，如 FACT BOOK、電子報等，宣揚辦學績效、研發量能與治校亮點，焦點化型塑並行銷本校品牌特色。其次，加強推廣教育特色課程宣傳廣告，則可提高推廣教育課程曝光度並開發潛在的學員，進而增加本校特色課程的能見度。第三，強化各項校慶典禮活動的循環設計，如文宣品的再生紙化、伴手禮禮盒的再利用功能設計、舞台道具的循環再利用等，以大學社會責任的高度，響應 SDGs 指標，實踐循環經濟模式，創造本校亮點。最後，由於高科大師生量體龐大、校區空間多，透過優化校內播放系統，提高校內訊息的傳遞效率，如即時提供各類跑馬文字訊息、電子海報與影片宣傳等，加強多媒體訊息滲透閱聽眾的零碎時間，提高各類宣傳資訊被接觸的機會。

### R4-3 強化媒體溝通及社群經營，擴大品牌效益

為擴大本校品牌效益，本行動方案將透過強化媒體溝通及社群經營，如發佈新聞稿、召開記者會、拍攝形象影片、經營官方社群 (LINE、FB、IG、TG)、優化學校網頁等，提高品牌觸及率。除現行官方社群頻道外，預計 111 年藉現有媒體合作機制逐步培養自建頻道的能量，於 112 年起開設官方影

音頻道（以 Podcast 為基礎）建立有主題的帶狀節目，並視主題開設實際科技應用之專案，邀請學生實際完成，成為學校宣傳亮點。此外，運用網路與大數據科技，建立高中生線上平台，建立提問、AI 與人工答覆的互動介面，增加使用者角度的回饋，並提供對應有價值的回覆訊息，加快服務效率也提高師生或校外學生對高科大品牌的黏著度。

#### R4-4 公開辦學資訊，強化學校自我課責能力

為使社會大眾檢驗大學辦學成效，同時推廣本校辦學績效，辦學資訊公開為高等教育機構所需承擔的社會責任，也是務實體現高教公共性的重要一環，且適度公開學校重要資訊，除了讓學校負起績效責任，亦可消弭學校與學生間之資訊不對稱，保障學生受教權益，基於此精神，本校已透過建置「校務與財務資訊公開專區」、「校務數據公開專區」與「校務研究視覺化平台」，提供互動性高的公開資訊，為實踐辦學透明化，本行動將持續落實辦學資訊公開化，透過定期更新校務資訊公開項目、建置校務研究資料下載平台與訂定校務研究資料申請及使用作業要點，達到校務研究資源共享，提升校務研究資料加值運用之目標，善盡大學社會責任，強化學校自我課責能力。

#### （二）關鍵成果

1. 4 年內提升本校品牌形象商品總銷售量 15%，以促進本校品牌商品市佔率。(R4-1)
2. 每年與公益團體鏈結相關活動或參與延伸性合作至少 2 件，以提升本校品牌形象正面形象。(R4-1)
3. 4 年內提升本校特色課程能見度，以增加推廣教育課程收入 10%。(R4-2)
4. 4 年內提升本校各官方社群粉絲數及互動率 20%，以提高校內外師生對本校品牌黏著度。(R4-3)
5. 每年定期更新校務公開資訊，4 年內提升本校公開辦學資訊項目數 15%，以強化本校自我課責能力。（R4-4）

### 第三節 卓越精進（Enhancement） (主責單位—總務處)

## Enhancement 卓越精進

### E1 精進行政效能服務增能

- E1-1 整合行政作業系統功能，增進行政服務效能
- E1-2 執行資訊設備維護擴充，確保資訊穩定安全
- E1-3 精進專業核心能力，優質化行政服務品質
- E1-4 強化校務基金執行效能，邁向永續經營目標



### E3 推動校園整體活化機能

- E3-1 建立校園交通網絡，提升各校區之使用量能
- E3-2 精進綜業處效能，落實在地與即時服務功能
- E3-3 優化校園景觀設施，營造親和友善校園環境
- E3-4 評估校區環境差異，打造健全校園生活機能

### E2 活化五大校區健全發展

- E2-1 配合各校區發展，規劃校園建設及校舍改建
- E2-2 因應學習模式改變，建置多元特色教學空間
- E2-3 妥適教學空間配置，鼓勵各院規劃特色發展
- E2-4 規劃校區特色發展，活化學校總體優勢潛能



### E4 打造智慧校園資訊加值

- E4-1 導入智慧型管控，建置高效節能之永續校園
- E4-2 跨校區整合管理，打造高效智慧安全防護網
- E4-3 完善教學設施，打造便捷及科技化學習環境
- E4-4 改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能

圖 16 卓越精進（Enhancement）發展目標展開圖

隨著少子化的衝擊，技專校院生源日益減少，學校除需提出有效可行的招生策略，以吸引適才適性之學生外，亦需落實自我改進機制，提升行政效能，推動創新服務。為確保校園永續經營發展，本校以「國際化技職教育典範大學」為願景，並竭力朝向成為一所「GREAT university」大步邁進，為了回應 GREAT university，以卓越精進（Enhancement）為核心，期待透過「精進行政效能服務增能」、「活化五大校區健全發展」、「推動校園整體活化機能」、「打造智慧校園資訊加值」等四項發展策略，逐步建構 GREAT university 發展目標。

## 一、E1 精進行政效能服務增能



國內外教育環境因少子化、科技化及嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)疫情影響，各學校在行政效能提升、服務面向改變、資訊化導入及確保校務永續上更需著墨，以確保永續發展。為有效達成「精進行政效能服務增能」之發展策略，本校擬訂四個行動方案，分別為整合行政作業系統功能，增進行政服務效能、執行資訊設備維護擴充，確保資訊穩定安全、精進專業核心能力，優質化行政服務品質、強化校務基金執行效能，邁向永續經營目標等四個層面，以優化並提供簡便快速行政服務。

首先行政效能提升上，因應科技化及資訊化世代來臨，要提升本校競爭力，即由簡便及快速行政流程著手，本校將導入資訊化整合行政業務透過線上申請，簡化流程提升服務效能。再於資訊設備穩定及安全上，本校學生人數為全國科技大學之冠，維持校務系統運作、資訊安全及穩定等工作相較於其他各校更顯重要，爰透過各項資訊設備更新與維護，以確保全體師生資訊設備利用之安全及穩定。此外，優質服務需有足夠專業素養及融合性格，本校除規劃行政職能提升課程外，結合數位學習方式，引導本校行政人員主動學習、倡導閱讀風氣，以鼓勵其品德修養及工作潛能。最後透過有效經費預算執行控管及審核，發揮專業財務管理效能，以強化校務基金執行效能達成永續經營目標。本策略推動之行動方案如表 11 所示。

表 11 E1 精進行政效能服務增能之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
E1 精進 行政 效能 服務 增能	E1-1 整合行政作業系統功能，增進行政服務效能。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	總務處 財務處 人事室 主計室 電算中心
	E1-2 執行資訊設備維護擴充，確保資訊穩定安全。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	
	E1-3 精進專業核心能力，優質化行政服務品質。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	
	E1-4 強化校務基金執行效能，邁向永續經營目標。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### E1-1 整合行政作業系統功能，增進行政服務效能

提升行政服務之效能，在重視效率、品質及創新之基礎上。本校校區橫跨高雄南北各區，縮短行政時效，於跨校區行政工作是首要挑戰，為提升學校行政服務效能，本校導入資訊化及創新理念，整合系統功能及資源，以光纖網絡代替實體傳遞，透過行政作業資訊化，以提升行政服務效能。爰此，為達行政效能提升之目標，擬訂整合行政作業系統功能，增進行政服務效能之行動方案，執行說明如下：

1. 盤點各行政單位業務資訊化可行性及效益評估，針對需求性高之申請業務優先執行，透過業務線上申辦方式縮短行政耗時，以提高行政效率。
2. 強化出納資訊系統，全面使用網路銀行辦理支付及收費作業，提供迅速便捷的出納服務，開創數位支付機制，完備財務處數位金融服務。
3. 整合全校資訊化申請功能，期達到整體流程的順暢度與整合性，提升行政執行效率。

### E1-2 執行資訊設備維護擴充，確保資訊穩定安全

資訊化工作之推動，其關鍵在學校資訊設備穩定及資訊安全確保。為順利全校業務資訊化推動，以達行政效能提升之次級目標，擬訂執行資訊設備維護擴充，確保資訊穩定安全之行動方案，執行說明如下：

1. 進行校務行政系統伺服器更換及升級，加強校務行政效能並提升異地備份安全性。
2. 採購相關輔助設備，優化教學及行政服務品質。為增強師生更便利校園行動及應用，隨著E化程度普及，而新增許多功能，故持續維護其系統程式及資料庫軟體，以維持校務行政系統正常運行。
3. 全校多點同步遠距視訊系統維運、行政單位及中心教室網路與電腦設備維護。
4. 行政業務及教學與防毒軟體改善等工作確保各項資訊設備安全與穩定。

### **E1-3 精進專業核心能力，優質化行政服務品質**

精進專業核心能力，是提供專業服務不可或缺之關鍵。為達成卓越精進總目標，提高行政服務專業核心知能，擬訂精進專業核心能力，優質化行政服務品質之行動方案，執行說明如下：

1. 行政職能提升課程，針對公文系統、採購及資訊能力等各項業務除承辦單位定期辦理教育訓練外，並辦理使用者端說明會。透過訓練課程，使業務承辦人員及使用者端對於作業流程熟稔，以提升行政品質及效率。
2. 每年辦理 8 場包含政策法規、人文素養及行政管理等類別課程，認識國家重要政策方向、提升人文素養，培養宏觀視野及服務熱忱。
3. 結合數位學習方式，引導本校行政人員主動學習、倡導閱讀風氣，以鼓勵其品德修養及工作潛能。

### **E1-4 強化校務基金執行效能，邁向永續經營目標**

校務營運，是校園永續經營及發展關鍵。透過專業控管及公開監督機制，確保校務基金執行效能，以達永續經營之目標，本行動方案執行說明如下：

1. 落實校務基金財務規劃報告書及校務財務資訊公開機制。
2. 透過校務基金管理委員控管及財務預警指標監測機制，開源節流措施永續經營。
3. 兼顧財務安全性與流動性，彈性調整資產配置。
4. 有效經費預算執行控管及審核，發揮財務管理效能。

## **(二) 關鍵成果**

1. 4 年內各單位業務資訊化比例達 50%，以提升行政服務效能。(E1-1、E1-2)
2. 每年編制內人員 50%比例完成採購、資訊安全課程講習，以確保團隊人員之專業能力及服務品質。(E1-3)
3. 4 年內不發生年度決算實質短絀，以達成穩健校務基金與擴展校務發展目標。(E1-4)

## 二、E2 活化五大校區健全發展



本校校地面積廣闊，且校區較為分散，為利各校區橫向聯繫，並健全各校區機能發展，有效達成「活化五大校區健全發展」之發展策略，本校擬訂四個行動方案，分別為配合各校區發展，規劃校園建設及校舍改建、因應學習模式改變，建置多元特色教學空間、妥適教學空間配置，鼓勵各院規劃特色發展、規劃校區特色發展，活化學校總體優勢潛能等四個層面，以型塑校區各別特色，以利學術聚落開展與形成，進而活化五大校區健全發展。

首先，在科學園區開發及台積電南移規劃後，本校在南部科技人才培育及研發上逐佔要角。因此，為配合校區發展，校舍興建及改建規劃極為重要。另因教學及學習方式逐漸改變，大教室教學及單向授課模式已不符目前教育潮流，因此，多元特色教學空間未來需求大增。另為逐步形成學術聚落，鼓勵各院發展其特色並配合各院發展需求妥適空間調配，以活化空間並使各校區，以其學術群聚健全發展為方向。為結合本校四大發展特色、校區優勢條件及未來趨勢脈動，涵蓋「學術聚落」、「實驗場域」、「綠色校園」與「城區部」等四大重點規劃，定調校區特色及願景，開展深具前瞻性未來的特色校區規劃藍圖，藉以發揮資源加值、特色加乘、優勢升級之綜效。本策略推動之行動方案如表 12 所示。

表 12 E2 活化五大校區健全發展之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
E2 活化 五大 校區 健全 發展	E2-1 配合各校區發展，規劃校園建設及校舍改建。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	總務處 綜業處 海商院 人社院 研發處
	E2-2 因應學習模式改變，建置多元特色教學空間。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	
	E2-3 妥適教學空間配置，鼓勵各院規劃特色發展。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	
	E2-4 規劃校區特色發展，活化學校總體優勢潛能。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### E2-1 配合各校區發展，規劃校園建設及校舍改建

因應學校各系、院不同發展，在各校區間空間及設備需求，有重新規劃及調整之必要。為達成型塑校區個別特色，學術聚落開展與形成之次級目標，因此擬訂配合各校區發展，規劃校園建設及校舍改建行動方案，執行說明如下：

1. 依據學校整體發展方向，針對各校區地緣差異、各院需求及現有空間可行性，妥適規劃新建校舍。包含配合高雄科技園區設立，於第一校區及楠梓校區產學大樓興建，建工校區產學大樓及教育推廣大樓等。
2. 另針對新校舍興建，完善周遭生活機能，提供完整教育、休閒及生活場域，提供必要生活機能。
3. 透過北棟修復再利用計畫，高科大成立之校史館能完整呈現三校歷史、彰顯對技職體系教育的貢獻，凝聚加強在校成員與校友對學校的認同及向心力，進而激發對學校目標願景之認知與支持。

### E2-2 因應學習模式改變，建置多元特色教學空間

因科技進步教學及學習方式逐漸改變，大教室教學及單向授課模式已不符目前教育潮流。為提供專業之教學及學習設施，以符合現代趨勢授課模式，擬訂因應學習模式改變，建制多元特色教學空間行動方案，本行動方案執行說明如下：

1. 延伸教室設置，將現有教室空間，透過視訊及智能設備介入，將兩間現有小型教室空間創造成為延伸教室場域，於不改變建築空間下，突破教室空間侷限。
2. 因應 AI 時代，跟上未來趨勢，打造全新智慧教學教室改善教室設備，包含教學即時錄影、全環境智慧感測、智能化互動等方案，全面優化教室。
3. 將於楠梓圖書館 4 樓多功能視聽室進行改造與設備升級，藉由環境營造人文藝術氛圍，塑陶學子美感經驗，以達「STEAM 教育」中創造思維的養成。

## E2-3 妥適教學空間配置，鼓勵各院規劃特色發展

因應職場環境改變及強化本校招生能量，學校各系、院亦因應調整其特色發展方向，因此針對其發展需求，校園空間有重新規劃及調整之必要。為鼓勵各院發展其特色，針對教學空間配置調整及規劃，擬訂妥適教學空間配置，鼓勵各院規劃特色發展之行動方案，執行說明如下：

1. 配合新設院、系所成立，妥適空間配置及規劃，以活化校園空間鼓勵特色發展。並針對現有空間重新調配後，依據各系所或院屬性不同重新改建及裝修，以符合發展需求。
2. 為型塑本校海洋特色，海洋商務學院擬規劃成海洋商務展覽中心，兼具上課、執行夏令營計畫與研究成果展示。
3. 應用智慧教育資源設備（遊戲化學習、升級線上教學系統、提升數位遊戲式學習平台，理解 AR / VR 探索、智慧電子白板軟硬體），精進教學研究、人機互動，從實作找到科學研究的創新能力。

## E2-4 規劃校區特色發展，活化學校總體優勢潛能

為了更精確掌握各校區的既有條件、資源與區域特色，作為未來校區規劃的重要參考依據，本行動方案將透過短、中、長程分階段逐步落實方案目標，執行說明如下：

1. 短程計畫目的是資源盤點，盤點綜整各校區既有現況與未來潛能等條件與資源，如各校區空間使用、地理條件、學術聚落、產學能量、社會鏈結等資源，並透過校務研究（IR）產出相關議題分析報告。
2. 中程計畫重要在分析評估，結合校務研究（IR）報告分析、本校願景、國家政策、未來趨勢等多元焦點評估，召開校務諮詢委員會、工作小組會議等校內外專家會議諮詢各校區優勢特色及發展定位。
3. 長程計畫目標則是總體規劃，依據各校區優勢特色發展定位，開展校區願景規劃藍圖，提供校園規劃具體建議。

### （二）關鍵成果

1. 2 年內完成 1 件校園建設規劃建議書，以達成型塑校區各別特色，學術聚落開展與形成之次級目標。（E2-1）

2. 每年協助完成 1 件院特色發展空間改造，以配合各系、院特色發展方向。  
( E2-2 )
3. 1 年內完成 10 間多功能教室建置，以提供專業之教學及學習設施，符合現代趨勢授課模式。( E2-3 )
4. 每年參據校務研究分析報告結論及建議，檢視校區願景規劃，並適時滾動修正，以開展各校區優勢特色發展定位藍圖。( E2-4 )



### 三、E3 推動校園整體活化機能

本校校地雖面積廣闊，惟校區較為分散，各校區之空間需求、教學環境及生活機能差異甚大。因此擬訂「推動校園整體活化機能」之策略，以提升各校區生活機能，增加師生校內學習及研究便利。針對本策略研擬四個行動方案，分別為建立校園交通網絡，提升各校區之使用量能、精進綜業處效能，落實在地與即時服務功能、優化校園景觀設施，營造親和友善校園環境，及評估校區環境差異，打造健全校園生活機能等四個層面。

鑑於本校幅員廣大，各校區分散距離甚遠，在校區間移動上、各校區生活機能差異於發展上即有相對落差，因此，建立校園交通網絡，是為活化五校區發展之首要工作。再者，為因應各校區間行政流程及校舍維護，各校區設置綜合業務處，綜納教務、學務及總務經常性、事務性業務，以縮減校區間行政支援之困難。因此，可發揮各校區綜合業務處效能，有助各校區健全發展。另為增加師生對學校認同感，期透過形象整體更新、統一校園環境指標系統、等方式，營造溫馨友善環境。再者，學生在校學習佔據日常生活極長且重要時間，提供安全舒適及便能生活機能學習環境，為學校重要工作之一。本策略推動之行動方案如表 13 所示。

表 13 E3 推動校園整建活化機能之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
E3 推動校園 整體 活化 機能	E3-1 建立校園交通網絡，提升各校區之使用量能。	新興型	教育部 校內自籌	■	■	■	■	總務處 綜業處 秘書室 體育室
	E3-2 精進綜業處效能，落實在地與即時服務功能。	新興型	深耕計畫 校內自籌	■	■	■	■	
	E3-3 優化校園景觀設施，營造親和友善校園環境。	延續型	教育部 校內自籌	■	■			
	E3-4 評估校區環境差異，打造健全校園生活機能。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### E3-1 建立校園交通網絡，提升各校區之使用量能

鑑於本校幅員廣大，各校區分散距離甚遠，且橫跨高雄北中南三區。在校區間移動上、各校區生活機能差異與發展上即有相對落差，因此，擬訂建立校園交通網絡，提升各校區之使用量能的行動方案，以提升各校區生活機能，本行動方案說明如下：

1. 整合本校公務車輛、租賃巴士等，依據各校區間跨區交通需求，規劃校區接駁公車，並透過大數據資料適當調整專車時間，增加班次運量以降低學校支出成本。
2. 結合高雄市政府提供之市內公車、捷運及租賃自行車等大眾交通網絡資源，加乘本校跨校區運輸能量。
3. 依據政策需求，設置電動汽機車充電樁設備，符合潔淨能源政策，達成環境永續目標。
4. 增加各校區多點視訊架構，縮短五校區洽公交通時間，提升校內外之教學、會議，遠距視訊品質。

### E3-2 精進綜業處效能，落實在地與即時服務功能

本校各校區分散，距離甚遠，如需提升校區生活機能，增加師生教與學便利性，則行政流程及校舍維護等即時性服務工作，務必優先考量及著墨。因此擬訂精進綜業處效能，落實在地與即時服務功能之行動方案，本行動方案說明如下：

1. 透過定期會議討論，減少各校區承辦業務流程差異，針對共同性業務製作事務手冊，以減少人員更替所致服務差異，並落實全校性策略目標及規劃執行工作。
2. 因地制宜適時及適當管理方式，針對校區共通性業務由教務處、學務處及總務處等單位統一規範，制定作業程序由綜合業務處執行，惟若因校區屬性不同，則授權各綜合業務處自訂管理規則，落實全校性策略目標及規劃執行工作。
3. 透過雲端資料庫建立及業務資訊化，師生均可依據需求，於所在地綜合業務處提出申請，以提升跨校區業務承辦能量，提高非核心校

區行動力。

### E3-3 優化校園景觀設施，營造親和友善校園環境

校園認同是意識形態型塑過程，為使本校師生於潛移默化過程中，增加師生對學校認同感，型塑校園使具有人文特性，以營造兼具人文及意識型態之親和友善校園。擬訂優化校園景觀設施，營造親和友善校園環境之行動方案，執行說明如下：

1. 配合現階段藝文中心落成，未來於戶外增設休憩桌椅，整體燈具搭配藝文氛圍做更新，提升校園整體一致形象，使校園庭園化。
2. 配合現階段穿堂美化工程完工，未來各樓層油漆、燈具、指標等逐步更新，以減法美學做為設計理念，提升校園門面與整體一致性。
3. 校區戶外各項環境系統指標更新統一且清晰，提供師生及外校貴賓更明確及便利動線，並提升整體校園一致性。
4. 設置公共藝術作品，以增添校園藝術美感。設置除結合校區景觀及建築特色外，並納入校園整體規劃考量。

### E3-4 評估校區環境差異，打造健全校園生活機能

本校分佈於高雄北中南三區，各校區所屬地緣差異，周邊環境之生活機能差異極大。為縮小各校區生活機能差異而造成發展落差，因此，擬訂評估校區環境差異，打造健全校園生活機能之行動方案，以提升各校區生活機能，本行動方案說明如下：

1. 依據各校區教職員工人數及需求不同，辦理招商引進各類生活機能服務業，並考量校區周邊環境提供服務機能，提供適當及必要性服務廠商。
2. 針對餐廳美食街營業地點，逐年編列預算辦理設備更新，以確保校園師生安全及提升供餐品質。
3. 針對服務性廠商營業空間，定期維護及檢修，維持其必要營運機能，以增加服務性廠商來校設點意願。
4. 針對燕巢及旗津校區服務性廠商需求高，以大約綁小約方式，以確保提供必要性服務廠商。

## (二) 關鍵成果

1. 4 年內完成 1 件校區交通網絡規劃報告書，以作為校園交通網絡規劃決策依據。(E3-1)
2. 4 年內完成完成 1 件綜合業務執行手冊，以作為綜合業務處人員執行業務依據。(E3-2)
3. 4 年內完成 1 件校園意象規劃建議書，以行銷及提供全體師生型塑校園認同。(E3-3)
4. 每校區至少招募三類型服務性廠商，以提升各校區生活機能。(E3-4)

#### 四、E4 打造智慧校園資訊加值



2013 年國際研究組織 EBTIC (Etisalat BT Innovation Center, ETBIC) 發佈的下世代智慧校園 (The Intelligent Campus) 白皮書中，建議教育機構可利用雲端計算、虛擬化和物聯網等新技術，改變學生、教師、職員和校園資源相互交互的方式，將教學、研究、管理與校園資源和應用系統進行整合，以提高應用交互的明確性、靈活性和反應度，從而實現智慧化服務和管理的校園模式。本校自 110 學年度起發展出智慧校園雛形，並以「打造智慧校園資訊加值」為策略目標，擬訂四個行動方案，分別為導入智慧型管控，建置高效節能之永續校園、跨校區整合管理，打造高效智慧安全防護網、完善教學設施，打造便捷及科技化學習環境、改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能等四個層面，以打造高效管理及便利生活之智慧校園。

首先，在學校各項決策過程中，需透過精準數據為輔，方得以制定最妥適，及符合學校最佳利益之決定。因此，本校擬針對校園空間、用電、用水，透過智慧化管理，掌握應精確數據以作為決策面依據。另將科技化導入安全防護，透過智慧化管理整合全校交通、監視設備及消防警報等校園安全設施。因應 AI 時代來臨，教學及學習方式逐漸改變，大教室教學及單向授課模式已不符目前教育潮流，因應視訊課程智能教室建置除提供完善教學設備外，更透過智慧化管理，有效調配空間及節能管控。最後，智慧校園係基於物聯網，行動應用、數據分析技術，建構以校園生活為目標之智慧型服務系統，完善資訊設施為智慧校園之基礎，因此，改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能，以確保足夠提供各項智慧化管理措施之備援。本策略推動之行動方案如表 14 所示。

表 14 E4 打造智慧校園資訊加值之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
E4 打造智慧 校園 資訊 加值	E4-1 導入智慧型管控，建置高效節能之永續校園。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	教務處 總務處 圖書館 電算中心
	E4-2 跨校區整合管理，打造高效智慧安全防護網。	新興型	校內自籌	■	■			
	E4-3 完善教學設施，打造便捷及科技化學習環境。	新興型	校內自籌	■	■	■	■	
	E4-4 改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能。	新興型	校內自籌	■				

## (一) 行動方案

### E4-1 導入智慧型管控，建置高效節能之永續校園

智慧管理係藉由人力、物力、財力和組織等智慧資源進行系統化管理模式。針對校園空間、用電、用水，導入智慧化管理，掌握應精確數據，針對節能措施及校園管理上除可做為決策上依據外更能達到節能目的。因此，以導入智慧型管控，建置高效節能之永續校園為行動方案，本行動方案說明如下：

1. 高科自製智慧路燈，以路燈桿為載體，裝設 IoT 設備、攝影機、通訊設備，透過載體資訊蒐集，以作為校園管理決策依據。
2. 智慧化能源管理管理，建置智能水表及電表，確實掌握本校用水及用電耗量，滾動修正學校節能推動方向依據。
3. 整合各項申請業務線上化，並透過雲端掃描調閱系統，於各項行政規費繳費，可以透過多元支付，快速完成申請及繳費程序，以節省人力物力、提供便利服務。

### E4-2 跨校區整合管理，打造高效智慧安全防護網

本校校園幅員廣闊，要有效維護及管理校園安全，需配置相當人力方能達成。為達到高效管理之安全防護，透過智慧化管理整合全校交通、監視設備及消防警報等校園安全設施，打造校園安全無死角之校園環境，擬訂跨校區整合管理，打造高效智慧安全防護網之行動方案，本行動方案說明如下：

1. 整合各建築物頂樓智慧防護鈴與緊急按鈕系統，於緊急狀況發生時，將訊息即時回傳至校安系統及值班人員手機。
2. 智慧消防受信總機，透過智慧化管理方式，於消防警報指示發出訊號後，即時回傳至校安系統，以快速掌握及判斷訊號來源危急性。
3. 智能車輛管理系統，建置停車場車位引導系統、停車場車位引導系統，透過智慧化停車管理確保停車場的暢通和車位充分利用，降低巡邏人力成本。

### E4-3 完善教學設施，打造便捷及科技化學習環境

為有效管理及提高學習空間使用效率，擬訂以完善教學設施，打造便捷及科技化學習環境為行動方案，以提高學習空間使用效能。本行動方案說明

如下：

1. 因應 AI 時代，跟上未來趨勢，打造全新智慧教學教室，包含智慧門禁系統、教學即時錄影、全環境智慧感測、智能化互動等方案，全面優化教室。
2. 線上教學新趨勢，建構教室教學即時錄影，以線上教學錄播系統、視訊設備、線上直播，完整錄製數位教材，即時分享線上課程，滿足「輔助教學」、「互動教學」，並可透過網路無邊界特性與國際學生相互交換學習歷程。
3. 多元智慧圖書服務，提升自助式科技運用，引進數據分析藉以掌握圖書借閱偏好，據以精進 24 小時智慧圖書站的流通借閱率。培訓學科館員，主動進行學科服務 並結合單位活動，推廣圖書館智慧服務，以提升學生的閱讀風氣。

#### E4-4 改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能

為驅使全校師生對跨領域創新、AI 技術等科技活用，達到加速教育領域擁抱前瞻科技並賦能師生數位技能，擬建構智慧化校園，打造科技領航之標竿學校。因此，以改善校園資訊設施，提高雲端網絡服務效能為行動方案，本行動方案說明如下：

1. 升級各主機及伺服器之週邊連接軟硬體，以期確保系統服務永續營運。
2. 為確保連線的順暢，針對主要連線設備做性能提升或汰換，並簽訂網路主幹及宿網設備維護約做定期維修與保養，以期保持行政、教學、研究的最佳環境。
3. 提升校園生活機能，完善智慧校園服務平台，開發校園點餐系統，結合多元支付模式，提供教職員工購餐便利性。開發高科大智慧校園服務系統，將教職員工常用申請及服務項目包括「通訊錄」、「行事曆」、「課表」、「校園活動」、「地圖」、「校車預約」、「緊急公告」等資訊服務，整合至智慧校園服務系統，以便利教職員工使用校園資訊。

## (二) 關鍵成果

1. 每年內完成1份智慧校園成果及改善計畫書，以檢視智慧校園執行成果。  
(E4-1)
2. 4 年內完成智慧安全防護系統建置，以達高效及節能管理目標。(E4-2)
3. 4 年內完成12間智慧教學研習教室及智慧教室，以提高學習空間使用效能。(E4-3)
4. 2 年內完成智慧校園服務平台 APP 建置，以提供整合及便利行政服務平台。(E4-4)

## 第四節 跨域協作（Alignment）

（主責單位—產學處）

### Alignment 跨域協作

#### A1 擴增產學研發跨域整合

- A1-1 提升產學合作能量，型塑跨域教師研究團隊
- A1-2 落實研發成果智財化、促進研發成果衍生效益
- A1-3 發展產業技術及培育產業人才，投入實證或實作場域，協助區域重點產業升級
- A1-4 整合資源推動跨域多年期特色計畫，支持學院發展院系產業實務特色

#### A2 淬鍊創新創業生態系統

- A2-1 建立創新創業研究能量
- A2-2 精進跨域創新創業教學
- A2-3 完善創新創業輔導資源
- A2-4 爭取外部資源，協助創育創業發展，打造校園創新研發支持體系



#### A3 發展海洋專業主軸特色

- A3-1 協助海洋特色永續發展研究
- A3-2 媒合學研與產業，扶植海洋特色企業與團隊
- A3-3 海洋環境與工程永續發展
- A3-4 爭取海洋專業相關研究計畫

#### A4 提升研究能力精進質量

- A4-1 健全研究獎補助措施，提升教師研究量能
- A4-2 推動獎補助機制，厚植學生專業基礎
- A4-3 跨領域師資培訓，深化教師社群，提升教研質量
- A4-4 儲備專業及跨領域知能，維護專業及學術資料庫

圖 17 跨域協作（Alignment）發展目標展開圖

眺望未來臺灣發展方向，隨著科技高速創新發展，牽涉的面向從科技層面延伸至社會需求、環境永續、經濟產業等各跨領域的協作，本校透過「以人為本、價值共創」為校務經營核心精神，融合「產業連結」、「創新創業」、「海洋專業」及「社會關懷」校務發展特色切入，特定向「跨域協作」（Alignment）的發展目標，自海科大、高應大及一科大三校合併為「國立高雄科技大學」以來，本校落實多元、互補及跨域，由學術整合發展，提升教學及研究品質，提供優良教育環境及跨域多元環境，打造具競爭力之學研發展園地，符合國家教育及產業發展需求。

在「跨域協作」(Alignment) 的發展目標下，藉由本校特色展開「擴增產學研發跨域整合、淬鍊創新創業生態系統、發展海洋專業主軸特色、提升研究能力精進質量」的策略，延續並強化本校創新、海洋、研發與產學跨域的專長，呼應聯合國永續發展目標 (SDGs) 及臺灣 2030 科技願景「創新、包容、永續」的目標，鏈結產業與社會價值，透過應用領域驅動跨域合作，系統及架構化的規劃中長程發展，應用本校發展特色超前部署，協助臺灣科技發展並帶動地區產業經濟，晉升國際。

跨領域教育也正被視為是一種創新，正在塑造許多教育系統的改革。成功的跨領域教育，教師扮演了極為關鍵的角色，教育改革所要求的課堂實踐最終取決於教師，教師也需要進行跨領域教學素養與能力的專業發展，以期能在教學現場落實跨領域教育的推動。因此，首重培養有動力且有能力打破傳統學科界線，另具有跨領域統整式學習之典範教師，建構下一代社會公民的教育，厚植具有 21 世紀關鍵能力。

## 一、A1 擴增產學研發跨域整合



為鏈結國家產業發展政策，集結教師研發量能，落實本校推動產學實用性及知識應用研究，以營造優質親產學環境，將以跨領域教育、跨域產學合作、獎勵研發成果等面向展開，建立與學協會、產業公協會、法人單位等連結，深化跨域，結合產業與學校研發能量與資源，爭取政府計畫，發展產業技術及培育產業人才，協助區域重點產業升級；本校有 11 個學院及 47 個學系，計有 800 餘位教師，於每師產學合作金額實績觀察，查 108 年成大 132 萬、臺大 107 萬、北科大 98 萬、台科大 73 萬，屏科 66 萬，本校 108 年每師產學合作金額約 96 萬元，本校的產學研發及應用的能量，已逐步晉升頂尖大學之列，將從跨域整合並提升產學研發能量展望未來。

本校 108 年技術移轉件數來到 43 件，技轉金額已達 2,000 萬元，為推廣本校 800 餘位教師之專業技術，建立技術合作交流服務平台，清楚呈現教師專長、產品及技術內容，藉由專人管理網站及互動服務，媒合教師與廠商合作，進行產品技術開發，透過有效的資訊揭露，讓外界充分認識本校研發產學能量。

跨行業與專業的學習是因應這個多變的世界最重要的技能之一，為能增加本校專業與競爭力，將以型塑跨域團隊及厚實能量，在另外產學一條龍

服務、跨域合作之前期導引（前導）服務、獎助產學研合作、落實教師至產業研習或研究，擴展新進教師產學實務經驗，促進教師能積極參與產學合作及技術移轉，進而強化本校教師教學品質與師生研發動能，經營跨域團隊，發揮本校實用性之技術成果，落實技術應用及嘉惠予產業界。

本校於研發成果推廣係採積極態度，協助師生研發團隊參與展覽與技術說明會，每年皆參與國內自動化展、臺灣創新技術博覽會、塑膠展、複合材料運用展等，展出專利技術與教師研發成果。連結在地產業，設有專責人員於加工出口區及臨近工業區媒合廠商需求。另結合學界資源，參加國際產學聯盟拓展國內外市場，延伸產業觸角。

為有效管理及運用大學教職員生之研發成果，制訂本校「大學衍生新創企業實施辦法」，對於「智權移轉」、「校園人才借調」至衍生企業等之相關授權金、衍生利益金、借調與兼職、新創輔導辦法等規範更完善，以利提升活化校園智權。透由專業經理人協助研發團隊進行專利檢索、專利分析、前案檢索、先前技術迴避以及專利地圖製作等機制保護研發成果，並建立法規機制以及行政單位明確分工使其各司其職，進一步提升本校行政效率與智財推廣運用相關績效。本策略推動之行動方案如表 15 所示。

表 15 A1 擴增產學研發跨域整合之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
A1 擴增 產學 研發 跨域 整合	A1-1 提升產學合作能量，型塑跨域教師研究團隊。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	教務處 研發處 產學處 各院系所
	A1-2 落實研發成果智財化，促進研發成果衍生效益。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	A1-3 發展產業技術及培育產業人才，投入實證或實作場域，協助區域重點產業升級。	延續型	科技部 校內自籌	■	■	■	■	
	A1-4 整合資源推動跨域多年期特色計畫，支持學院發展院系產業實務特色。	延續型	教育部 校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### A1-1 提升產學合作能量，型塑跨域教師研究團隊

為提升本校產學合作能量，行政窗口協助產學合作案從申請至結案之一條龍服務，經由產學媒合單一窗口的簡化行政流程服務，加速本校產學合作能量，促進教師學研成果銜接產業；另鼓勵老師積極從事產學合作計畫等，提升產學實務能量，厚植在地跨域應用能力，提升整體產學研發能量，每年辦理特殊優秀研究人才-產學類選拔，獎勵產學績優教師，以提升產業競爭力、改善產業困境。

為凸顯本校融合各領域的優勢，發展跨域或跨校系亮點產業研究團隊，使各團隊得以共同投入跨域產學研發計畫，協助對應產業發展趨勢及技術需求，也在產學資源與媒合服務部份，建立與產學媒合／技術合作交流服務平台，盤點並維運本校多元領域專長教師技術研發資料庫，呈現教師專利、計畫、論文及技術移轉等資訊，提供本校新進教師及產學績優教師平台曝光機會，提升本校教師與廠商進行技術研究開發合作的可能性。

在協助新進教師或首次進行產學合作之教師進行產學交流與合作，建立產學合作前導服務，以產學合作前導基金，補助投入產學合作領域所需前置評估、出差、出席或顧問等經費，實質激勵教師提升產學實務經驗，並藉由產學合作實務經驗，強化本校教師教學品質與研發動能。

### A1-2 落實研發成果智財化，促進研發成果衍生效益

透過校內審查機制補助教師將研發成果以國內外專利進行保護，以提升本校研發能量與智慧財產權品質，提升研發成果收益。

本校於研發成果推廣係採積極態度，協助師生研發團隊參與展覽與技術說明會，每年皆參與國內自動化展、台灣創新技術博覽會、塑膠展、複合材料運用展等，展出專利技術與教師研發成果，協助教師將研發成果等技術或專利應用至產業，提升產業技術。連結在地產業，設有專責人員於加工出口區及臨近工業區媒合廠商需求。於技轉授權案上管理費之比例與全國各級學校相較對於創作人具十足誘因，鼓勵創作人積極投入技轉授權案，並由專業經理人協助合約審議、廠商洽談以及校內流程的協助，提升創作人從事技轉授權案件執行。其相關申請程序皆由專人協助專案辦理，對創作人與其研發團隊大大減少行程作業程序，專利申請時即過審議委員會進行補助方

式核定，另有專案協助創作人進行專利要件分析、前案檢索以及經費核銷，於授權時其管理費用係依補助方式而有差異。另結合學界資源，參加國際產學聯盟拓展國內外市場，延伸產業觸角。

#### A1-3 發展產業技術及培育產業人才，投入實證或實作場域，協助區域重點產業升級

人才培育強調異質性、跨領域、多元文化的合作關係，因應政府重大政策發展與產業升級轉型之人力需求，透過產學合作鏈結，客製化培訓應用課程，並導入業界師資與資源，由產學共同培育所需之高階技術或創新及跨領域人才，由企業與學校合作提出開課計畫申請，經教育部審查通過後辦理產業碩士專班、產學攜手專班，以及多元培力專班等各類專班，增補企業所需之學士級、碩士級人才，有效支援國內產業發展及升級轉型，提升國內產業競爭力。

結合區域產業公協會與產業聚落，盤點在地企業研發及人才需求，分析與整合產業需求對焦本校研發與教學特色。依據產業研發技術需求與學生專業能力，推動成立研發人才專班與專業學程，引導產業研發技術與資源進入學校，培育高階產業研發人才。協助產業與學校共同爭取運用政府資源，強化研發人才培育資源，加速人才的養成與研發成果的應用。

為鄰近產業、工業區及科學園區有更好的人才媒合、培訓及專業訓練，打造與產業契合之實作場域及產業環境，與在地產官研辦理跨域整合及專業技能等能力檢定，培育更多相關人才。

#### A1-4 整合資源推動跨域多年期特色計畫，支持學院發展院系產業實務特色

本校自 109 年整合校內資源，推動跨域多年期特色計畫，透過建置及完善計畫整合資訊系統，了解教師專長領域並匯集教師研發量能，鼓勵院系鏈結產業需求與聚焦政府推動政策，並扣合 SDGs 理念，落實永續發展目標，建構發展院系產業實務特色。例如：海事學院因應政府積極推動離岸風電產業，開發適用於離岸風電工作船之可自主導航之智慧無人船舶所需研發技術，運用類似 GPS 定位的 RTK 實時動態定位系統，結合光學雷達來主動式避障，使船隻能駛往指定的數個目的地，並精進船舶動態定位控制（Dynamic Position, DP）教學平台操縱介面，以提供學生實務操作練習，有助於我國離岸風電產業人才培育及促進產業發展。

除了打造院系產業實務特色，透過院系跨域教師研發團隊，輔導產業共同合作爭取政府資源及補助計畫，精進產業創新升級，及創造本校整體研發效益，以達到雙贏局面。另將積極參與各學協會會員以及參與所舉辦之活動及研討會，提升本校能見度，挖掘跨域與產研合作機會。

## (二) 關鍵成果

1. 每年每師產學合作金額平均 100 萬以上，並獎勵產學績優教師，以提升整體產學研發能量。(A1-1)
2. 每年完成 5 案跨域或跨校系技術合作案，以發展跨域亮點產業研究。(A1-1)
3. 每年協助新進教師或首次執行產學案教師達 12 位以上，逐年成長 10%，以激勵教師提升產學實務經驗。(A1-1)
4. 4 年內全校國內外專利申請及技術轉移成長 10%，以提升本校專利授權能量提供廠商技術開發之智庫。(A1-2)
5. 每年參加展覽會等推廣活動 2 場次，協助專利行銷推廣，以增加師生與產業連結機會，並提供相關技術需求與媒合洽談管道。(A1-2)
6. 每年開設產學、類產線、跨域培力專班或學程至少 3 案，以協助產業培育所需人才。(A1-3)
7. 4 年內，院系跨域產業研發實務特色新增 4 項，以鏈結產業需求與聚焦政府推動政策。(A1-4)
8. 4 年內增加本校參與學協會 8 間以上，以挖掘跨域與產研合作機會。(A1-4)

## 二、A2淬鍊創新創業生態系統



為深化「創新創業」特色發展主軸，本校將「淬鍊創新創業生態系統」，建構創新創業支援系統，型塑校園四創（創意、創新、創客及創業）氛圍，提供由創意發想→創新實作→創業培育→新創孵化的一條龍服務，培育學生兼具就業力及創業家精神。

「淬鍊創新創業生態系統」規劃以「建立創新創業研究能量」、「精進跨域創新創業教學」及「完善創新創業輔導資源」為行動方案，於研究方面，將組成跨領域教師社群，合作研究並發表論文，建立創新創業研究能量；於教學方面，將持續推動校級「創意與創新學分學程」、「創新與創業學分學程」、「創新管理與創業實務」第二專長及推廣「專案式」跨領域實務專題，並創新開設「創新與創業學分學程密集班」與「產學協力導向課程」，輔以「校園創意發想競賽」及各項創新創業活動及獎補助方案，107-110年每年辦理3場校內創新創業種子教師研習，每年補助38件商品化及激勵方案，未來將擴大辦理全國性教師研習，以深化創新創業文化；於輔導服務方面，本校「創夢工場」暨「創客基地」為教育部「推動創新自造教育南部基地」及「創新創業推動基地」，自107-110年共辦理54場培訓1,189人次設計思考或創客實作種子師資及289場實作推廣活動，共有9,843人次師生參與，帶動技職實作特色（教育部補助技專校院推動創新創業計畫補助），已然成為校園創意實作的核心基地，未來將持續鏈結產官學研創相關單位，完善實作設備，優化場域價值，辦理創新創業實務工作坊、營隊及實作推廣活動，深化創新創業人才培育，輔導師生團隊研發成果商品化、創意發想產業化與新創企業，讓創新創業成為校務發展新動能的引擎。

為深固校園創新創業文化，優化校園創業環境，持續建構新型態創育生態系，結合學校育成輔導資源，由各學院配合協助跨域實作與創意教學課程，結合不同專業研究領域師生，組合跨域團隊嘗試共同實踐創意模式轉為共學共創之研究與創新教學，也提供青年創業實驗場域與資源，協助青年學生創業實踐，培育具創業家精神人才之外，也協助爭取外部相關資源，進行U-start創新創業，另可透過補助中小企業創育機構等外部資源，鏈結在地及國際資源，作為我國創新創業支援輔導系統基石，以快速有效孕育創新型新創企業，促進新興產業快速發展，帶動產業結構轉型升級。

另為提升國內創新創業動能，也打造校園創新研發支持體系，鼓勵師生

研發成果佈局研究服務公司及促成校園衍生新創企業之發展，同時也將學校優質研發成果技術導入產業界運用，增進產業創新創業涵量與技術能量。為配合學界成果多元運用及加強產學交流與智財佈局商業化等多項機制，希冀以各項機制支持本校智慧財產之推廣流通運用，以利提升本校衍生企業之成果與效益。本策略推動之行動方案如表 16 所示。

表 16 A2 淬鍊創新創業生態系統之行動方案規劃表

發展 策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作 單位
				111	112	113	114	
A2 淬鍊 創新 創業 生態 系統	A2-1 建立創新創業研究能量。	新興型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	產學處 創創中心 各院系所
	A2-2 精進跨域創新創業教學。	新興型 延續型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	
	A2-3 完善創新創業輔導資源。	新興型 延續型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	
	A2-4 爭取外部資源，協助創育創業發展，打造校園創新研發支持體系。	延續型	深耕計畫 教育部 經濟部	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### A2-1 建立創新創業研究能量

為持續增進教學及研究能量、提升教學與研究之創新發展，創新創業教育中心成立創新創業及未來研究室，以探討創新創業最新研究議題及未來生活與科技的相關發展，持續發展教學及研究領域內容，並發揮科技與創新創意的結合，描繪未來生活與科技發展的想像藍圖，不斷帶動創新創業及其教學與研究的新發展；組成跨領域創新創業及未來研究教師社群，連結教師的教學與研究領域，互相切磋，以精進創新創業教學及課程發展，交換創新教學方法的經驗與心得；另辦理「國際學者創新創業及未來研究專題講座」，邀請國內外學者來校或遠距講學與研究合作，提升本校創新創業及未來生活及科技研究能量，並舉辦相關創新創業與未來研究研討會，邀請專家學者發表研討會論文，並出版論文集。

## A2-2 精進跨域創新創業教學

為推動跨域創意、創新、創業（三創）教學，以下工作展開：

1. 深化推動校級「創意與創新學分學程」及「創新與創業學分學程」。
2. 開設「創新管理與創業實務」第二專長。
3. 每學年對校內招生，辦理「創新與創業學分學程密集修讀方案」。
4. 深化經營「技優人才創業培育計畫」及「技優人才智慧創新與創業專班」技優專班。
5. 推廣「專案式」專題實務課程「跨領域實務專題」與「實務專題-創業實踐」
6. 推動「產學協力導向課程」，產學共構課程，結合產學合作計畫，激勵學生學習動機。
7. 擴大辦理全國性三創種子師資學習營。
8. 辦理「校園創意發想競賽」，營造校園創意創新氛圍。
9. 辦理「創新創業實務專題商品化加值補助」及「學生創意發想產業化激勵」補助計畫。
10. 辦理「創意星光班」及「創業星光班」，並推動「參加創新創業活動競賽補助暨獎勵要點」，獎勵教師投入創新創業計畫，深化校園創新創業文化。

## A2-3 完善創新創業輔導資源

為完善跨域創意、創新、創業（三創）輔導資源，以下規劃：

1. 鏈結國際學術研究與育成單位，合作辦理創新創業活動與人才培育，依據團隊不同需要，提供不同之輔導機制及所需領域之專家給予相關輔導。
2. 完善創夢工場實作設備，優化創新創業場域價值，並串聯校內外創新創業場域，成為師生跨領域創意思考、創新實作與創業實踐的全方位創新創業推動基地，深化創新創業人才培育。
3. 結合企業需求，提供創新及未來需求鏈結，強化產學研究合作，串連外部社群，除支援創新創業輔導外，亦提供技術創新應用服務。

- 辦理創意發想、創新實作及創業培育課程、工坊或活動，運用本校跨領域、校內外專家輔導團隊，提供創業團隊深度輔導及診斷式諮詢，深化推動創新創業教育。

#### A2-4 爭取外部資源，協助創育創業發展，打造校園創新研發支持體系

本校產學處設有專責單位致力於完善校園創業研究服務公司(RSC)機制、建立校園智慧財產之布局及運用（包括專利申請、推廣、運用等）機制。持續盤點並建置本校專利技術檢索網站、盤點本校具商業價值智財優先推廣技術移轉至產業界、以及專利及研發成果商品化及推廣運用等工作。設置專業經理人推動相關業務，以加速智財流通及提供教師研發成果商品化與推廣一條龍服務，協助校內師生進行研發商品化與推廣研發成果，打造校園創新研發支持體系。

爭取外部資源部分，創造優良的新創企業培育環境，如：

- 申請教育部 U-start 創新創業計畫競賽補助，藉由提供進駐空間、儀器設備及研發技術、協尋資金、商務服務、管理諮詢等資源，創造優良的培育環境提高成功機會。
- 申請經濟部創育機構發展計畫，整合本校資源，建構良好培育環境，並結合區域產業特色，協助中小企業創新與創業，以促進產業升級與技術生根。

#### (二) 關鍵成果

- 每年發表至少 1 篇三創主題類之研討會或期刊論文，並組建 1 個跨領域創新創業研究教師社群，以建構跨領域教師合作研究能量。(A2-1)
- 每年辦理三創學分學程，推動全國性學習營 1 案，並補助至少 40 件三創獎助，以培育師生具備創新特質及創業家精神。(A2-2)
- 每年辦理至少 1 場次國際創新創業活動，另 30 場次創意實作工坊或活動，至少 1,000 人次校內外師生參加，以營造校園創新創業氛圍及「動手做」的技職特色。(A2-3)
- 4 年內培育新創企業共計 20 家，以培育更多能引領產業發展並加速新創團隊成長。(A2-4)

### 三、A3 發展海洋專業主軸特色



配合國家「海洋立國」之政策，本校承襲前海科大之優秀海洋學研能量，設有海事學院、海洋商務學院、水圈學院，並有海洋科技發展處及海事人員訓練處之行政單位推動海洋相關研究與發展，培養學生成為航運、海事工程領域實務、技術研發、航運、流通、資訊、休閒與海洋政策之專業人才，累積實務的專業訓練、厚實管理能力、強化產學合作及技術研發之學術研究及事務推廣，以達到善用海洋資源，鏈結海洋產業的目標。

自三校合併以來，在海洋研究發展方面，為鼓勵師生跨校區、跨領域合作研究海洋相關議題，總共補助海洋特色研究計畫 78 件，跨校區參與教師數達 242 人、參與學生數達 299 人，以這些研究計畫為基礎，發表 SCI 或 TOP 20% 期刊的件數達 165 件，完成學生跨域專題製作件數共 118 件，此外，為鼓勵學生從事海洋專題研究，亦補助學生團隊進行研究，總計 50 個學生團隊提出申請，22 隊審查通過獲得補助；在扶植海洋特色方面，協助海洋育成廠商完成產品開發 36 件，畢業企業家數達 30 家，實體及虛擬進駐廠商家數維持在 20 至 30 家之間。並陸續輔導 10 多隊學生團隊創新創業，屢屢獲得教育部 U-Start 計畫及原漾計畫補助經費，有助於扶植本校學生創業。

因應全球 2050 邁向零碳排的目標，預估至 2035 年前我國政府將太陽光電及離岸風電開發綠能產業視為政策執行重點。如此龐大之開發除需要金融及保險業者共同投入外，然而在缺乏與國際技術規範接軌之國家標準下，將使國家推動第三方檢測驗證中心窒礙難行。因應政府 5+2 創新產業政策，積極發展綠能科技之離岸風電海事工程特色並培育相關專業技術人才。隨著近年來各國對於太陽能及風場併聯之相關要求增加，各國對於再生能源發電系統併聯驗證程序，未來將投入驗證部分，確認機組設備與發電系統之相關特性與響應符合電網法規要求。本校將持續協助我國主管機關及第三方電力驗證單位建置風力機與風場電氣性能及併聯技術，蒐集之歐洲地區再生能源模型驗證資料及電氣性能併聯技術，進行研析評估做為國內制訂相關技術規則之參考依據。

在對外爭取產學合作計畫方面，相關院系所積極爭取有關對應機構之海洋相關計畫，與相關產業透過策略聯盟協議維持長久合作關係對外爭取計畫，例如 107 年台灣港務公司整合我國航港產業合作開拓新南向市場商

機與策略報告、108 年臺灣港務股份有限公司經營管理規章之探討、海洋委員會之 107 年臺灣海洋環境保護與保育總體檢」研討會與 108 年度海洋教育推廣與人才培育機制之籌建、109 年海洋多元文化與永續教育中長程施政研究、107 年高雄市海洋局海洋環境教育 AR 擴增實境互動遊戲委託製作等，往年都有 2 至 3 案以上的產學合作契機，故在此良好產學基礎下，促進跨域產學的發展，往未來四年延伸。本策略推動之行動方案如表 17 所示。

表 17 A3 發展海洋專業主軸特色之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
A3 發展 海洋 專業 主軸 特色	A3-1 協助海洋特色永續發展研究。	延續型	教育部 深耕計畫	■	■	■	■	海科處 各院系所
	A3-2 媒合學研與產業，扶植海洋特色企業與團隊。	延續型	校內自籌 深耕計畫 經濟部	■	■	■	■	
	A3-3 海洋環境與工程永續發展。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	
	A3-4 爭取海洋專業相關研究計畫。	新興型	其他補助	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### A3-1 協助海洋特色永續發展研究

聯合國提出的永續發展目標，其中 SDG14 即為保育海洋生態，此外，ESG 永續發展的概念已成為全世界各界主流目標，為深耕本校海洋特色，專精海洋領域之研究，並持續推動永續發展之理念，鼓勵政策導向型計畫，訂定「高科大海洋特色永續發展研究計畫補助方案」，鼓勵並補助補助師生進行跨域海洋特色永續發展研究，研究計畫聚焦於海洋領域相關之泰晤士 THE 世界大學影響力指標、SDGs、ESG 等，由教師指導學生共同參與，並優先補助新進教師或副教授以下教師，提升其研究量能，厚植本校海洋專業特色及永續发展理念，以領域專長，邀請校內外學者評選，扶持具競爭力之計畫。

### A3-2 媒合學研與產業，扶植海洋特色企業與團隊

育成業務從下扎根，培育海洋特色學生團隊及社團，提供學生創育輔導，進行校內外創業競賽及商機媒合，並以育成業務及產學合作專長之專案經理人，輔導海洋產業新創公司，協助申請政府資源及企業上下游資源鏈結，另協助海洋相關產品、水產加工品開發與技轉，並辦理企業／學生創業團隊成果展示及推廣，踴躍參加國內外展會，藉以推廣產品及尋求商機媒合。藉由同時輔導學生創業團隊及育成廠商，可進行進駐企業與學生團隊合作、或進駐企業之間商機媒合，達到雙贏共利目的。

開設海洋及水圈相關跨領域學程或專業特色課程，引發學生對海洋領域的興趣，可將原本專業往海洋或水圈面向研發，藉以培育多元全方位人才，打造優質人才培育環境，將教學實作環境與產業發展趨勢無縫銜接，致力於設備健全、創新課程與培訓模式的規劃。

### A3-3 海洋環境與工程永續發展

本校海洋特色與 2030 科技願景及政策貼合，於再生能源部分，各國對於再生能源發電系統併聯驗證程序，主要涵蓋機組與系統驗證兩部分，其分別透過型式試驗及系統模擬方式，確認機組設備與發電系統之相關特性與響應符合電網法規要求。隨著近年來各國對於太陽能及風場併聯之相關要求增加，國際電工委員會（International Electrotechnical Commission, IEC）亦持續更新風力機特性量測標準；我國對於提交模型及參數並未有相關驗證要求，目前國際上模型驗證系統主要有德國 FGWTG 4、與西班牙 NTS、以及 IEC 61400-27 系統。為擴大本校與政府推動海洋綠能之鏈結，將持續協助調查與建置再生能源模型，蒐集之歐洲地區再生能源模型驗證資料及電氣性能併聯技術，進行模擬軟體建置各型風機及各風場模擬模型，做為實地取得量測資料之驗證模型，協助並配合我國主管機關及第三方電力驗證單位建置風力機與風場電氣性能及併聯技術，進行研析評估後做為國內制訂相關技術規則之參考依據，相關歷程資料與寶貴經驗，可強化本校教師海洋工程與離岸風電之實務教學能量與主軸，擴充本校海洋新興特色與內涵。

另為促進產學合作成效與實務專業人才之培育，將辦理海洋工程與離岸風電之教師實務參訪與研習活動，促進產學交流與合作，貼合國家綠能政策發展，由學研與產學實質的合作，鼓勵更多師生投入海洋相關產業。

### A3-4 爭取海洋專業相關研究計畫

因本校設有海洋科技發展處、海事人員訓練處、海事學院、海洋商務學院及水圈學院等單位推動海洋相關研究與發展，常年有相對應政府合作關係單位如校外港務公司、航港局或海洋事務委員會等政府機關或機構，並且與本校簽訂策略聯盟協議，因此在計畫爭取上具有專業性與深入性團隊組成與研究能量，將會在現有基礎上發揮所長，將鼓勵教師爭取校外港務公司、航港局或海洋事務委員會等海洋專業相關政府部門研究計畫，經常性與上述機關保持互動往來，瞭解其研究需求，從中覓尋合作方案，再媒合校內相關專長領域之教師，以提升教師學術研究能量，並且提供委託單位高瞻遠矚之可行建議，統合產官研需求與本校海洋研究發展能量，善用海洋資源，推動海洋事務，發揮海洋跨域產研統合的能力，守護海洋環境資源，落實海洋保育，深耕海洋產業，強化研究能量，深耕海洋文教落實，並積極發展本校海洋特色。

### (二) 關鍵成果

1. 4 年內協助推動師生參與海洋特色研究計畫達 300 人次以上，以厚植本校海洋特色研發能力。(A3-1)
2. 4 年內產品開發、產學及技轉件數達 30 件以上，以增加育成績效及產學合作之密合性。(A3-2)
3. 4 年內輔導學生團隊累計達 15 團次以上，以增進本校學生創新創業之能力。(A3-2)
4. 每年辦理跨域或專業特色課程 1 堂以上，以打造海洋人才培育環境。(A3-2)
5. 4 年內完成協助合作單位制訂再生能源相關技術規則 1 案，以擴大本校與海洋綠能之鏈結。(A3-3)
6. 4 年內提高畢業生學生在海洋工程與離岸風電相關之就業率 10%，以促進產學交流與合作。(A3-3)
7. 4 年內爭取海洋相關計畫件數共達 14 件以上，提升教師海洋特色之學術研究能力及競爭力。(A3-4)

#### 四、A4 提升研究能力精進質量



為提升本校的研究品質與表現，將從補助機制、社群支持與數位平台及學術資料庫等四個面向，逐步強化本校的研究量能。首先，訂定健全的獎補助機制，藉此鼓勵教師從事學術研究，增強學生取得專業證照的動機，精進教師的研究能力、厚植學生的專業基礎、提升學術競爭力。為精進教師教學知能與實務專業，本校持續推動教師專業多元社群，有以解決學生學習為目的「教學成長社群」、以增進教師實務教學知能的「實務知能社群」、以學校欲探討精進之教學議題組成的「主題式社群」，及以問題意識發想構思社群計畫主題的短期「教學急救站」。教師結合團體內同儕相互學習及成長，橫向分享與交流，促進研究經驗與心得之分享，110 年度補助教師社群數有 33 群，有 237 位教師參與，未來將持續鼓勵教師結合團體內同儕相互學習及成長，橫向分享與交流，促進研究經驗與心得之分享，精進教師教學知能及實務專業。而建置學研歷程管理系統，專責蒐集及彙整教師各項教學、研究及服務輔導之相關資料，將大幅降低各執行單位資料蒐集的時間成本，簡化教師申請各項研究補助之行政流程，藉此提升本校研究效能。本策略推動之行動方案如表 18 所示。

表 18 A4 提升研究能力精進質量之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
A4 提升研究能力精進質量	A4-1 健全研究獎補助措施，提升教師研究量能。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	教務處 研發處 圖書館 人事室 各院系所
	A4-2 推動獎補助機制，厚植學生專業基礎。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	A4-3 跨領域師資培訓，深化教師社群，提升教研質量。	延續型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	
	A4-4 儲備專業及跨領域知能，維護專業及學術資料庫。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### A4-1 健全研究獎補助措施，提升教師研究量能

為鼓勵本校教師積極投入學術研究工作，本校訂有期刊論文發表獎勵辦法、計畫配合款申請要點、舉辦學術會議補助辦法、指導學生參與科技部大專學生研究計畫補助要點等獎勵措施。本校業於 110 年修正期刊論文發表獎勵辦法，提高期刊排名等級前 5% 及 10% 之獎勵金，並刪除每年至多申請篇數 10 篇限制，提升本校期刊論文發表的質與量。為鼓勵教師向外爭取補助經費，如教育部及其他政府機構補助之計畫案，且訂有配合款之要求者，以計畫總經費 20%，且以 20 萬元者為上限，積極提升本校產學合作量能與學術地位。為促進產官學研技術與知識交流，鼓勵教學單位辦理各類型會議，並爭取籌辦科技部學門領域會議或國際性學術組織授權會議等，並依舉辦會議類型核予補助，以提升本校學術研究風氣及知名度。以教師指導學生參與科技部大專學生研究計畫補助要點為例，為鼓勵教師指導學生參與大專學生研究計畫，使專業應用於實務現象探討，同時達到教學相長之成效，本校近年獲補助教師人數自要點訂定以來均有穩定成長。在現行獎勵制度的基礎上，進行滾動式制定與優化研究獎補助措施，除持續鼓勵教師積極投入學術研究工作與申請研究計畫外，透過健全的獎補助措施，冀望對本校學術研究量能有躍升式的成長。

### A4-2 推動獎補助機制，厚植學生專業基礎

為使學生具備專業技術能力及就業力，儲備產業所需之專業職能，及提升就業競爭力，本校制定獎勵辦法，如學生取得專業證照獎勵辦法鼓勵學生考取專業證照意願。不定期公告各類專業競賽資訊及相關說明會訊息，鼓勵學生踴躍參加與所屬系所專長相關之專業競賽，師生參與專業競賽補助及獎勵要點獎勵學生於在學期間以學校名義參加與所屬系所專長相關專業競賽，對於實際至現場參與競賽者提供交通費及材料費等補助；對競賽獲獎者，依其競賽級別予以核發獎金及敘獎，提升學生參與競賽意願。推動學生獎補助機制，鼓勵學生培養專業實務能力提升專業素養，開發專業技術之潛能與創意，以達厚植學生專業基礎。

### A4-3 跨領域師資培訓，深化教師社群，提升教研質量

為有效協助教師提升教學專業，推動教師同儕共學，透過教學合作方式，

鼓勵教師專業社群成立、推動教學體制創新專案計畫、規劃教師專業培育學程種子教師培訓，教師同儕交流、分享與傳承教學經驗，精進教學知能與實務經驗。

補助教師發展「教學成長型社群」、「實務知能型社群」、「主題式社群」，進行主題式共學，並發展「教學急救站」，教師組團提出遭遇的教學困境或教學研習需求，規劃客製化的教學工作坊，協助教師解決教學困境，促成教師發掘教學現場問題，並進一步從教學現場發掘教學研究議題。

鼓勵教師以前瞻科技領域為主題，跨科系執行實驗型教學專案，以助於問題意識的探究，激發教師研究新穎教學實踐研究計畫；規劃校內種子師資培訓課程，傳承教學經驗，建立教學典範，塑造教學榮譽感的校園，進而提升整體教師跨域教學與研究的專業素養與品質。

辦理系列性的跨領域主題之教師專業成長課程或講座活動，精進教師跨領域教學與研究的專業素養，藉此協助教師達成跨領域教學與研究品質的提升與卓越。

專責為蒐集及彙整教師各項教學、研究及服務輔導之相關資料。整合各應用單位需求，建立一個整合型資料庫，落實各項申請、資源共享之原則，大幅降低各執行單位資料蒐集所花費之時間，亦減少教師申請各項補助之行政流程。

#### A4-4 儲備專業及跨領域知能，維護專業及學術資料庫

配合教師教學、研究及學生學習需求，主動調查專業用書刊的需求，除購置專業紙本、電子書刊外，並可由學生進行薦購學習用書，進行跨領域學習。

依教學研究需求訂購專業性或綜合性學術資料庫，為支援教學研究的專業資源。辦理系列資料庫利用課程，推廣資料庫的使用。

加強與教學單位課程合作，以主題式客製所屬院系館藏資源內容，為各系所辦理資料庫學習資源、館藏主題研習的利用課程，鏈結學科課程與館藏資源的運用，提升研究、課程報告專業內容的運用。

辦理系列新書書展、主題書展、電子書主題書展、講座及讀書會等多元推廣活動，展現豐富館藏，激發學生學習動機，增進跨域自主學習知能。

## (二) 關鍵成果

1. 4 年內全校期刊論文發表篇數提升 10%，以提升本校期刊論文發表的質與量。(A4-1)
2. 4 年內教師各類研究獎補助件數提升 15%，以推動本校學術研究量能躍升。(A4-1)
3. 每年維持科技部大專學生研究計畫通過率在 35%以上，且核定件數維持國立科大第一名，以厚植學生研究及專業基礎。(A4-2)
4. 4 年內學生證照、競賽獎補助件數提升 15%，以開發學生專業技術之潛能與創意。(A4-2)
5. 4 年內提升補助教師社群 10%，以鼓勵教師同儕共學，精進教研質量。(A4-3)
6. 每年辦理 3 場次跨領域主題之教師專業成長研習，以提升教師跨域教學與研究知能。(A4-3)
7. 每年維護及更新學研歷程管理系統，以推動行政 E 化。(A4-4)
8. 每年維護專業圖書及專業期刊（含電子資源）10,000 冊及 10,000 種以上。辦理資料庫利用課程或主題研習課程，每年度至少 30 場，以提升圖書館藏資源的使用效益。(A4-4)

## 第五節 趨勢領航（Trend）

（主責單位—教務處）

### Trend 趨勢領航

#### T1 培育未來人才創新教學

- T1-1 因應永續發展議題，發展創新教學策略
- T1-2 發展創新混合教學，擴大數位學習效益
- T1-3 健全自主學習制度，推動適性學習機制
- T1-4 鬆綁跨域學習限制，擴展學生學習領域

#### T2 深化博雅教育全人發展

- T2-1 推動多元通識課程，深耕永續議題教育
- T2-2 塑造校園人文品味，建立校園美學特色
- T2-3 活化圖書館藏資源，提升多元服務效益
- T2-4 開設多元體育課程，提升健康照護成效

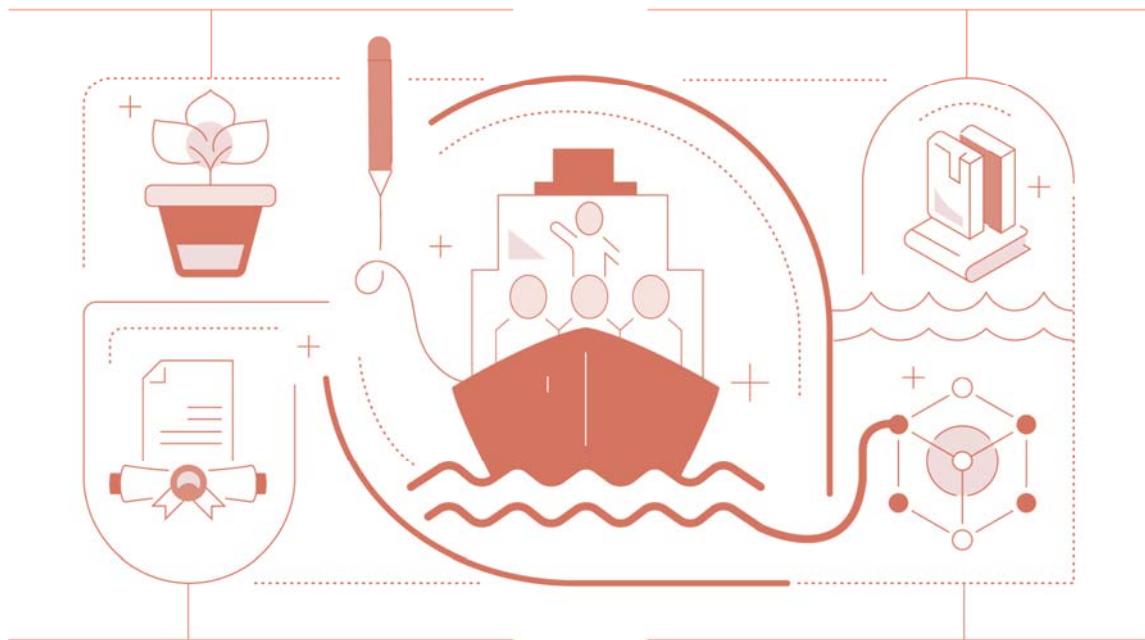


圖 18 趨勢領航（Trend）發展目標展開圖

教育趨勢跟隨全球與科技發展流動變化，學生學習核心精神不同往昔，傳統教學模式反生隔閡，造成學習動機低落及成效不佳。面對未來學習型態變化及國際化需求，教師需要應用教學創新建構學習新環境，將成果反饋教學現場，提升教學品質，培育時代適性人才。108 課綱推動「素養導向教學」，大學將迎接更具思考力與實作能力的學生，培養學生自主學習能力及態度成為「銜接」而非「開始」，是高科大努力的方向。

高科大以「國際化技職教育典範大學」為願景，以「培育未來希望人才」

為使命，高科大自我期許扮演「趨勢領航」(Trend)的角色，期待透過「培育未來人才創新教學」、「深化博雅教育全人發展」、「強化留才攬才競爭加乘」、「發展前瞻科技應用研究」等四項發展策略，逐步推動並落實趨勢領航的教學研基地，成為一所跟著趨勢脈動、創新的 GREAT 大學。

## 一、 T1 培育未來人才創新教學



隨著全球與科技發展，教育趨勢跟著變化，學生生長世代、學習型態、模式不同以往，傳統教學模式難以滿足 Z 世代學生。面對未來學習型態變化及國際化需求，學校應用創新建構教與學新環境，並將教學連結真實社會與生活，型塑多元教與學樣態，培育時代適性人才。

為有計畫培育高科大未來人才，本校擬訂四個行動方案推動創新教學，分別為「因應永續發展議題，發展創新教學策略」、「發展創新混合教學，擴大數位學習效益」、「健全自主學習制度，推動適性學習機制」、「鬆綁跨域學習限制，擴展學生學習領域」；在教師面上，連結跨域教師與產業能量，整合及推廣校內外設計思考社群與創新教學，營造創新教學氛圍及成效，另外，提升教師數位知能，建構數位學習資源，以營造更開放彈性的學習環境；在學生面上，規劃多元、跨域學習機制，鼓勵學生求新求變、開拓視野，擁有跨域思維以於職場上應用，解決多元化問題並創造自身優勢；在課程面上，除融入教育科技，開創彈性的、虛實整合的教與學場域，增進師生互動，另外引進業界專家進入校園與教師協同教學，連接產業趨勢脈動，降低學用落差。高科大與時俱進、引進創新思維與新世代教學互動模式，以培育未來希望人才。本策略推動之行動方案如表 19 所示。

表 19 T1 培育未來人才創新教學之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
T1 培育未來人才創新教學	T1-1 因應永續發展議題，發展創新教學策略。	延續型	校內自籌 深耕計畫 教育部	■	■	■	■	教務處 創創中心 各院系所
	T1-2 發展創新混合教學，擴大數位學習效益。	新興型	深耕計畫	■	■	■	■	
	T1-3 健全自主學習制度，推動適性學習機制。	新興型	深耕計畫	■	■	■	■	
	T1-4 鬆綁跨域學習限制，擴展學生學習領域。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### T1-1 因應永續發展議題，發展創新教學策略

高科大獲教育部補助教學型計畫，各計畫有其推動之特色，為延續各計畫已發展之課程、教學方法、場域實踐等，整合教學資源，以達永續發展，鼓勵教師創新教學，培育未來專業人才，訂定「教師教學創新補助與獎勵辦法」、辦理設計思考種子教師工作坊、帶動全校性的創新教學風氣；落實業師協同教學機制，鼓勵院、系、所、科開設符合產業需求專業實務課程，深化實務教學，培育具有實作力及就業力之優質專業人才。

針對運用創新教學方法解決教學現場問題、提升學生學習動機與成效之教師，補助執行創新課程之經費，鼓勵教師以學生為中心，破除固有課程框架，精進教學品質，並鼓勵教師申請教學實踐研究計畫，以達教學、研究雙效，培養教師具備因應未來教學型態的能力。

### T1-2 發展創新混合教學，擴大數位學習效益

混成教育已為現行教學趨勢，教師使用線上教學、數位教材、數位工具等，可節省老師重複講授基礎概念的時間，老師可更專注與學生溝通、解惑、設計更有趣的課程內容、問題、作業等。而學生的學習速率各有差異，透過善用數位課程，能客製化個人學習進度。故以建構數位學習資源，提升師生

數位知能，讓教師、學生更能彈性、多元教學與學習，本行動方案將透過培植教師數位教學能力，鼓勵教師投入磨課師課程、善用高科大教學平台、運用資訊科技（例如：ZUVIO）融入課程，以及建構數位學習資源，彙整校內外線上教學資源（如：國際知名平台 coursera、育網 ewant 平台等），透過多元、混成的教學型態與資源運用，提升學生數位學習能力及數位教學品質，以達到翻轉教學的功效。

### **T1-3 健全自主學習制度，推動適性學習機制**

快速變動的社會下，新資訊成長的速度與舊知識的淘汰速度大增，自主學習計畫可培養學生自行尋找答案，發展「獨立思考」、「時間管理」、「目標管理」能力，亦可讓學生持續探索未知領域，進而找出熱情，發展出潛能，而正是因應 108 課綱的課程願景「適性揚才、終身學習」而生的彈性學習課程。

為健全學生自主學習制度，推動適性學習機制，本行動方案將因應數位時代與 Z 世代學生學習模式，打造彈性多元學習機制，像是開放外系學分承認數、開設多元微學分課程、逐步承認數位課程學分數，鼓勵學生自行選擇學分，達到學生自主且多元選課的需求；建構多元自主學習方案，強化學生本位導向之學習，由學生自己提出學習計畫，培養學生主動學習、將創意與興趣在學習發揮最大效益。自主學習在於建構以學生為主體的學習環境，讓學生自主且適性的規劃學習內容，型塑更具意義感的學習模式，以達自主及永續學習的態度。

### **T1-4 鬆綁跨域學習限制，擴展學生學習領域**

面對未來，變動是新常態，且所面臨的問題越趨複雜，因應變動的未來，我們更需要具備解決複雜問題的能力，正因如此我們更需要跨域學習。為提高學習彈性，幫助學生擴展學習領域，本行動方案將透過優化輔系、雙主修、第二專長、鬆綁學生申請修讀限制、開放跨校區申請機制，並設置學分學程導航系統，統整全校跨領域學分學程課程，讓學生選擇有興趣的課程，進行學習興趣分析及修讀跨領域學分學程，引導學生進行有系統的學習。

除制度面上的改變外，課程面上推動實驗型跨領域教學方案，規劃具實作性質的微學分模組課程，讓學生透過不同專業系所的團隊合作，完成跨域作品；另外，規劃以 SDGs 與真實生活議題為主，融合創新教學與社會實踐

的課程，引導學生進行有意義感的學習，培養學生解決議題需要具備之能力。

## (二) 關鍵成果

1. 4 年內教育部教學實踐研究計畫申請件數提升 5%，以鼓勵教師創新教學，培育未來專業人才。(T1-1)
2. 4 年內採用創新教學方法課程數提升 10%，以深化實務教學，培育具有實作力及就業力之優質專業人才。(T1-1)
3. 4 年內碩博士生至少修讀 1 門 EMI 教學課程學生數達 30%，以落實雙語大學目標。(T1-2)
4. 4 年內發展 (T1-2) 教師線上教學專業培育學程並培育 50 名種子教師，以提升學生數位學習能力及數位教學品質。
5. 4 年內學生完成自主學習人次達 200 人次，以強化學生本位導向之學習，落實終身學習精神。(T1-3)
6. 4 年內修讀線上課程並取得學分數之學生達 500 人次，以鼓勵學生自行選擇學分，達到學生自主且多元選課的需求。(T1-3)
7. 每年修讀跨領域學分學程學生人次提升 5%，以提高學生學習彈性，擴展學習領域。(T1-4)
8. 4 年內修讀輔系、雙主修、第二專長學生數達 200 人 / 年，以引導更多學生進行有系統、有意義的學習。(T1-4)

## 二、T2 深化博雅教育全人發展



本校秉持深化博雅教育全人發展之理念，提供兼具深度（專業）及廣度（通才）的學習方案，推動多元化通識課程，除課堂正式課程，亦推展多項非制式課程及潛在性課程，啟發學生創意思考、增進主動學習、促進跨域學習與問題解決能力，培養以人為本與社會關懷的態度，成為利他的現代公民。

為達全人教育之辦學目標，本校分別從「推動多元通識課程，深耕永續議題教育」、「塑造校園人文品味，建立校園美學特色」、「活化圖書館藏資源，提升多元服務效益」、「開設多元體育課程，提升健康照護成效」等四個行動方案，帶領學生由內而外擴大學習場域，豐富學習樣貌，在學期間自主、自信、自強，開發個人無限潛能，健全個人身、心、靈之均衡發展，最終培養學生成為「博雅的專業人」。本策略推動之行動方案如表20所示。

表 20 T2 深化博雅教育全人發展之行動策略規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
T2 深化 博雅 教育 全人 發展	T2-1 推動多元通識課程，深耕永續議題教育。	延續型	校內自籌 深耕計畫	■	■	■	■	共教院 圖書館 體育室
	T2-2 塑造校園人文品味，建立校園美學特色。	新興型	深耕計畫	■	■	■	■	
	T2-3 活化圖書館藏資源，提升多元服務效益。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	
	T2-4 開設多元體育課程，提升健康照護成效。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	

### (一) 行動方案

#### T2-1 推動多元通識課程，深耕永續議題教育

為推動多元化通識課程，本行動方案將透過課程革新激發思考發展出新的教學理念，並有效整合與運用教育資源，發展契合本校特色與治校理念的課程，並且強化核心及博雅通識課程品質特色，精進課程內容規劃與教學設計創新，規劃議題導向跨院系課程模組，學生以核心通識奠定基礎，再透

過博雅通識課程鏈結 SDGs 議題，最後運用專業領域課程，實踐大學社會責任之議題，落實有意義的學習，養成跨域學習與問題解決能力。另持續開設文化探源、服務學習、環境永續等通識課程及通識微學分、自主學習課程，增加學生修課彈性，提供學生多元學習機會，而博雅教育中心藉由課程，帶領學生從不同角度認識高雄，進而思考城市發展與永續的可能性，培養以人為本與社會關懷的態度，落實多面向通識教育目標。

## T2-2 塑造校園人文品味，建立校園美學特色

為塑造校園藝術氛圍，涵養學生美學素養，提升學生藝術藝術欣賞及音樂鑑賞力，積極與高雄在地藝術團體合作，規劃各項視覺展覽、音樂欣賞、戲劇展演等藝文活動以及手作或肢體開發之工作坊，主題除了性平議題以外，也適時結合社會關懷主題、時事議題，以貼近生活時事結合展演藝術型態，提供學生以不同角度切入，提供人文藝術素養，提供學生不同思維之美感教育養成。同時，也與高雄市立美術館、高雄市駁二藝術文化特區以及衛武營合作，不時於校內舉辦藝文推廣活動。此外，辦理「高科大青年藝術家典藏徵件比賽」，以鼓勵新生代藝術家創作量能，每年選出 1 件金獎及 20 件典藏作品，將新興藝術家作品流通展示於校園公共空間，建立高科大藝術典藏特色，進而活絡校園藝術氣息氛圍，並培育台灣的青年藝術創作人才，為台灣的藝術發展盡一份心力。

## T2-3 活化圖書館藏資源，提升多元服務效益

為全方位提升學生的知識涵養，各領域專業圖書由學術單位推薦，以符合系所特色與發展需求，亦配合學校博雅教育推動，購置人文、藝術、社會、科普之紙本、電子圖書，同時因應科技發展，充實線上數位影音學習平台、語言學習等資料庫資源，豐富館藏內容，提供學生多元學習管道。

因應本校多校區之特色與需求，建置雲端服務系統，整合各校區圖書館藏資源與空間設備，提供跨校區共建共享資源之便捷服務，同時建置圖書館利用教材，包含館藏使用說明、資料庫利用講習、館際合作介紹、設備與服務說明等，增進學生利用館藏資源與設施的能力，強化學習效能。

配合系所辦理主題研習與資源課程，結合館藏圖書、視聽及電子資源等資源，辦理講座、影片賞析、讀書會導讀專書等活動並運用智慧服務設備，辦理推廣利用活動，以提升圖書館藏資源使用率，增進學生資源利用能力，

促進學習。

#### T2-4 開設多元體適能課程，提升自我健康照護能力

因應提升學生自我健康照護能力，開設多元體育課程，導引學生學習運動種類的知能，培養終身的運動習慣，並活化校園運動空間及設備。另積極發展海洋特色體育課程，推動水域安全教育及宣教水中自救求生技能，以增長學生水域觀察操作與適應能力；每學期定期進行週期性體適能檢測，並整合數位資訊平台之輔助，完整記錄學生健康履歷，建立學生專屬之體況監測數位平台。另一方面，鼓勵學生運動參與，強健體魄，營造學生團隊榮譽歸屬感，並接軌時下健康講座及相關活動，傳遞正確運動資訊及知能，以提高學生運動意願，建構規律運動週期，營造健康活力校園。

#### (二) 關鍵成果

1. 4 年內完成永續發展議題導向跨院系課程模組 3 件，以協助學生有意義學習，實踐大學社會責任。(T2-1)
2. 4 年內修讀線上通識課程並取得學分數之學生達 200 人次，以培養學生以人為本與社會關懷的態度，落實多面向通識教育目標。(T2-1)
3. 每年辦理青年藝術典藏徵件，以建立高科大藝術典藏特色，活絡校園藝術氣息氛圍，並培育台灣青年藝術創作人才。(T2-2)
4. 4 年內實體館藏每名學生人均借閱數達 5 本 / 人 / 年；電子資源檢索人次達 100 萬 / 年，以提升圖書資源使用效益，厚實學生知識涵養。(T2-3)
5. 每年體適能檢測學生達 2,000 人次，以提升學生自我健康照護能力。(T2-4)

### 三、T3 強化留才攬才競爭加乘



在全球化知識經濟時代，人才石，高科大作為引領趨與創新思維的GREAT大學，積極規劃延攬及留用國內外優秀人才相關機制，期能達到「讓人才走進來、讓人才留下來」的綜效目標，以充實學校人才資本，強化整體教學研能量，促進競爭力躍進升級。

為吸引、留用國內外優秀師資人才，本校擬訂四個行動方案，分別從「積極延攬優秀人才，健全教師生涯發展」、「精進教師支持系統，提升教師教研活力」、「建立人才獎勵制度，獎勵傑出表現教師」、「定期檢討法規政策，健全教師生涯發展」等四個層面，逐步精進本校留才／攬才作法與措施，期以強化加乘學校競爭能量。本策略推動之行動方案如表21所示。

表 21 T3 強化留才攬才競爭加乘之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
T3 強化 留才 攬才 競爭 加乘	T3-1 積極延攬優秀人才，健全教師生涯發展。	延續型	教育部	■	■	■	■	教務處 研發處 人事室 各院系所
	T3-2 精進教師支持系統，提升教師教研活力。	新興型	深耕計畫	■	■	■	■	
	T3-3 建立人才獎勵制度，獎勵傑出表現教師。	延續型	深耕計畫 科技部	■	■	■	■	
	T3-4 定期檢討法規政策，健全教師生涯發展。	延續型	校內自籌	■	■	■	■	

#### (一) 行動方案

##### T3-1 積極延攬優秀人才，健全教師生涯發展

為強化師資結構並積極延攬優秀人才，訂定院級新進專任教師資格審查要點，規範延攬優秀人才資格審查程序與機制，落實多元領域延攬專業實務師資與強化教學及研究人力之需。自 111 年起，每年至少 25 名以上之專任教師屆齡退休，預計每年新聘 50 名專任及專案教師，以達成調降低生師

比、提升師資穩定性及師資質量之目標。

另為因應 2030 年雙語國家政策，訂定本校進用外籍專案教師聘任要點，建立聘任外籍師資機制，保障外籍教師權益與義務，以公開透明制度延攬具教學及研究潛力之外籍教師至校服務，期冀借重其專業能力，增強本校整體研究量能及教學品質，提升學生跨文化學習能力及系所國際合作交流，達成雙語大學之國際化目標。

### **T3-2 精進教師支持系統，提升教師教研活力**

面對瞬息萬變世界，未知的問題不斷出現，讓學生具備自行解決複雜問題之能力顯得格外重要，現今的教學現場，教師角色不同於過往的知識傳授而呈現出多樣性與專業性的結合，教師需聆聽每一個學生的需求，並帶領學生探索、引導學生思考、學習尋找答案，成為學生學習過程的領航員。

高科大教師教學支持系統提供教師全方位教學支援，是教師生涯發展充電站，透過整合校內教學資源，以教學績效、教學精進、教學增能三層次培育未來教師所需能力，如辦理教師教學專業培育學程、各類教學工作坊、設置教學救急站、發展教師專業社群，推動同儕共學、鼓勵發展教學創新措施等，支持教師投入教學實踐，提升教師教研活力。

### **T3-3 建立人才獎勵制度，獎勵傑出表現教師**

為強化延攬人才與留才力道，建立各項人才獎勵制度，設置講座／特聘／特殊優秀研究人才以及教學、輔導與服務人才彈性薪資獎勵辦法等多元彈性薪資獎勵方案。持續爭取科技部補助大專校院研究獎勵及高教深耕計畫經費支持，並逐步提升副教授職級以下人員獲得彈性薪資比例，積極鼓勵傑出教師提升多元面向的發展，自我增能精進，打造高科大成為一流人才匯集的基地。

另為促使獎勵資源之合理分配，在各項獎勵機制漸趨成熟之基礎下，逐步建構具激勵效益之榮譽制度，由點線而面的擴展，從原本針對教師個人、研究團隊，進一步延伸至系、院、校，以開發亮點建立本校研究特色，配合各項獎勵措施執行情形持續改進，使制度更加健全與完善，有助於肯定教師參與研究之努力與貢獻，亦對學校特色的長遠發展與競爭力提升具有加乘效果。

## T3-4 定期檢討法規政策，健全教師生涯發展

持續關注人事法規趨勢，定期檢討學校教師相關人事法規與政策之合理性，配合教育部母法修訂、本校實務運作需求並兼顧教師權利義務，滾動式修正校內相關章則規定，如本校教師升等審查辦法、專任教師聘任辦法、校務基金進用專案教學人員實施要點、教師評審委員會設置辦法、教授休假研究要點、學術主管遴選續聘及解聘辦法、教師借調辦法以及教師違反送審教師資格規定處理要點等，以完備教師相關權利義務規範，健全職涯保障。針對重要法規、政策的擬訂，透過各項業務說明會或公聽會之辦理，積極邀請教師參與，強化雙向溝通，以確保教師權益充分了解，健全教師職涯發展，提升凝聚力與認同感。

### (二) 關鍵成果

1. 每年新聘 50 名（含 10 名外籍教師）專任（案）教師，以充實學校人才資本並提升競爭優勢。(T3-1)
2. 4 年內全校生師比降低至 25.3，以確保師資質量，維持教學品質。(T3-1)
3. 4 年內參與教學專業培育學程教師人數增加 80 人，以有效提升教師教研活力。(T3-2)
4. 4 年內完成 EMI 教學培訓教師達 80 人，以強化教師教學知能。(T3-2)
5. 每年獲得彈性薪資教師人數達 280 人次，以積極鼓勵傑出教師自我精進。(T3-3)
6. 每年獲得彈性薪資教師者得到國際性或全國性獎項榮譽之教師達 10 人次，以有效強化學校人才資本。(T3-4)



#### 四、T4 發展前瞻科技應用研究

因應國家發展政策及落實在地產業之需求，以智能科技（工業）、智慧服務（商務）、海洋科技（海洋）及智慧文創（人文）等四大面向作為前瞻科技及應用之發展主軸，並扣合永續發展之議題，落實研究成果實際應用之產業價值，結合本校發展「高雄的智庫」及「產業的引擎」之目標。

為有計畫推動「發展前瞻科技應用研究」之發展策略，本校擬訂四個行動方案，分別是「建設創意研發場域，提供多元創業資源」、「建立產官學研平台，訂定合作發展策略」、「精進重點科技產業，發展關鍵產業技術」、「延攬博士研究人才，厚植研究合作量能」，依據優化技職校院實作環境及高等教育深耕，以提升學生實務能力與經驗，為產業培育真正所需之人才與技術，藉由獎勵績優教師及研究中心延攬博士級研究人才，以營造適性研究氛圍，帶動學術研究風氣，提升學術研究品質及強化學術研究之多元價值。透過投稿國際期刊與領域專業人才交流，進而加速研發成果運用與技術擴散，展現本校學術研究之價值與影響力，促進本校學術量能躍升國際，提升國際能見度。本策略推動之行動方案如表 22 所示。

表 22 T4 發展前瞻科技應用研究之行動方案規劃表

發展策略	行動方案	類型	經費來源	執行年度				協作單位
				111	112	113	114	
T4 發展 前瞻 科技 應用 研究	T4-1 建設創意研發場域，提供多元創業資源。	延續型	教育部	■	■	■	■	研發處 產學處 各院系所
	T4-2 建立產官學研平台，訂定合作發展策略。	延續型	深耕計畫	■	■	■	■	
	T4-3 精進重點科技產業，發展關鍵產業技術。	延續型	教育部	■				
	T4-4 延攬博士研究人才，厚植研究合作量能。	延續型	教育部	■	■	■	■	

## (一) 行動方案

### T4-1 建設創意研發場域，提供多元創業資源

鏈結與合作科學園區與在地特色工業區創業資源空間，為產業技術與人才創意輔導與創新育成的需求努力，透由產官學研跨域合作產業聯盟及運作整合，推動南部半導體 S 廊帶與智慧科技之實地驗證場域，以提供創意研發解決方案，及作為產業人才培育的前瞻基地。本校將以一站式創業服務資源與窗口，進行為政策性輔導、創業家資金取得、青年創業認知能力建立、產學與技轉及創新育成課程活動與實作設備環境資源，進而能有助地幫助促成校園創業文化濃厚氛圍，能為中小企業建立起符合產業所需之研發的類產業環境、人才培育基地或鏈結服務中心，同時也鏈結矽谷、布局亞太新興市場，強化國際競爭力。

### T4-2 建立產官學研平台，訂定合作發展策略

整合校內各領域研究專業，發揮高雄智庫、產業引擎的角色，建立跨院、跨校的產官學研合作平台，在地聯盟政府、產業界及學術界的研發資源，訂定多元合作策略模式，以強化關鍵專利布局、產業標準建立或系統整合等措施。同時因應未來科技發展，聚焦前瞻技術合作推動，如 5G、物聯網(IoT)、擴增虛擬實境、人工智慧、智慧金融研究中心等，建置前瞻科技研究場域，引進學術研究資源及人力，協助企業進行長期關鍵技術研發人才培育、導引與時俱進的產業知能並進一步協助產業升級與技術發展，落實研究成果實際應用之產業價值，以達區域科技資源整合理想，有效提升競爭優勢。

### T4-3 精進重點科技產業，發展關鍵產業技術

本校自 109 年起推動院系聚焦政府推動政策，扣合永續發展議題，接軌國際趨勢，應用學校研究量能協助重點科技產業，發展關鍵技術，迄今已開發 20 件以上之關鍵技術。如：探究海洋塑膠微粒對海洋生態影響分析，以達到海洋永續加值；以建築資訊、能源與冷凍空調為主軸，進行智能、節能、綠能及儲能系統研發與應用，以落實智慧綠建築節能減碳之目標；輔導在地小漁商品銷售及建置水產品溯源履歷，以保障食安及整合水產產業鏈；利用智慧科技，發展無人船舶及智慧港口，減少人為意外事故造成海洋生態破壞；結合長照機構，設計開發高齡友善智慧照護系統；建置 3D 水下地圖，整合 VR 系統模擬，發展海洋觀光科技；以聚焦國家海洋政策白皮書，強化

海洋保育與環境保護，維護海洋生態環境；活化海洋產業空間，發展海洋觀光；推動統合海洋科研能量，建構智慧海洋。

#### T4-4 延攬博士研究人才，厚植研究合作量能

因應政府重點創新產業發展，培育跨領域與關鍵技術人才，以提升本校研發能量及發揮引領產業發展之影響力，本校自 107 年起為增進教師學術及研發量能，訂定績優教師聘任專案研究人員要點，以獎勵學術或產學績優教師及研究中心延攬國內、外博士級研究人才，所延攬之研究人才以投入關鍵技術開發與研究為主要任務，以達到厚實教研基礎，深化產學連結之目標。本校透過訂定專案研究人員聘任及考核辦法，延攬或留任卓越人才，以爭取優秀人才來臺及留臺，並鼓勵研究人員投稿國際學術期刊論文，以增進本校學術及研究量能，進而提升本校學術排名。透過延攬國際人才，更能有效促進國際合作與學術交流，強化我國科學研究能量，有助於精進產業創新升級，推升國際競爭力與影響力。

#### (二) 關鍵成果

1. 4 年內提供產業全方位解決方案與人才培育案至少 1 案 / 年，以為本校樹立產學扶植典範。(T4-1)
2. 4 年內組成 4 個跨校院智慧科技產學研合作團隊，以落實研究成果實際應用之產業價值。(T4-2)
3. 4 年內關鍵產業技術合作或技轉案至少 1 案 / 年，以協助重點科技產業發展關鍵技術。(T4-3)
4. 4 年內專案研究人員發表國際期刊論文數提升 10%，以增進本校學術及研究量能，進而提升本校學術排名。(T4-4)



## 第四章 校務發展計畫管理機制

本校校務發展計畫管理機制依據循環式品質管理 PDCA（Plan-Do-Check-Act），透過對校務發展策略的檢核與改善，以確保校務發展目標達成，有效推動本校邁向「國際化技職教育典範大學」，茲就圖 19 校務發展計畫 PDCA 循環式品質管理流程圖說明如下：



圖 19 校務發展計畫 PDCA 循環式品質管理流程圖

### 一、Plan 規劃與調整

由於高等教育環境快速變遷，校務發展計畫的研擬與訂定須透過嚴謹的資料分析以證據為本，因此透過校務研究（Institutional Research, IR）進行本校內外部的環境與資源分析，以數據作為推動校務發展基礎，據以擬訂發展目標與策略，形成本校校務發展計畫之骨幹架構。

校務發展計畫作為學校總體校務經營之指導方針，為凝聚全校師生、同仁對於學校總體校務發展之共識，本校透過工作小組、校務諮詢委員會、校務發展委員會討論及審議，編訂本校以 4 年為一期程之中程校務發展計畫，並藉由逐年檢討，進行執行工作之滾動修正，前述委員會組成如下：

- (一) 中程校務發展計畫工作小組：由校長指定一名副校長為召集人，邀集教務長、學務長、總務長、研發長、產學長、國際長、財務長、主任秘書、人事室主任與各院院長組成工作小組，研議校務發展計畫之架構與撰寫方向。
- (二) 校務諮詢委員會：由校長擔任召集人，邀集外部專家學者，並視議題需求請校內一級主管列席，以廣納外部專家學者意見，擬訂本校中長期穩健校務發展之方向與策略。
- (三) 校務發展委員會：審議中長程校務發展計畫之規劃，通過後其執行情形提報校務會議報告。

## 二、Do 執行

校務發展計畫之執行須透過本校各處室、中心、學院共同協調，收集相關資訊為未來進行修正和改善提供意見，並適時透過工作小組會議針對行動方案與關鍵成果進行調整，使行動方案與關鍵成果符合本校發展目標。

## 三、Check 檢核

透過各執行單位自我檢核、校務評鑑、系所評鑑、校務研究分析及各式校務品保機制，檢核校務發展執行之階段性成效。此外，透過產出「關鍵成果報告書」建立持續性自我改善機制，以確保各項策略執行成果符合校務發展目標，研究發展處就當年度預計執行之行動方案與關鍵成果進行列管，於隔年 2 至 5 月進行成果彙整，請各單位自主查核及填報辦理情形，針對關鍵成果未達成之項目需明列具體成果及未達成理由，並產出關鍵成果報告書。

## 四、Action / Audit 改善與回饋

依據關鍵成果報告書，將本校校務發展計畫執行率以五大發展目標—全球拓展（Globalization）、永續責任（Responsibility）、卓越精進（Enhancement）、跨域協作（Alignment）與趨勢領航（Trend），並依各目標項下行動方案之類型（新興型／延續型）與經費來源進行分類與勾稽，進行考評與改善建議，於 9 至 12 月進行校務發展計畫滾動式修正。

## 第五章 結語

21世紀已正式邁入一個快速變動的VUCA世代，由多變（Volatile）、不確定（Uncertain）、複雜（Complex）與混沌不明（Ambiguous）四個英文字組成的新語彙，指的就是因為科技創新而在產業結構、生活形態、甚至政經局勢產生急劇變化的現象，隨著VUCA世代的來臨，如何培養無懼未來的學習力、適應力與領導力思維也必須跟著調整。本校既以「國際化技職教育典範大學」為定位與願景，就要兼負起在變動中樹立標竿、在混沌中點亮明燈的典範作用。

本校校務發展計畫涵括「國際面」、「永續面」、「校園面」、「產研面」與「教學面」等五大層面，發展出相應的五大發展目標，分別是「全球拓展（Globalization）」、「永續責任（Responsibility）」、「卓越精進（Enhancement）」、「跨域協作（Alignment）」以及「趨勢領航（Trend）」，並據此具體衍伸出二十項發展策略，針對總體校務從內到外都展開深度的改造、優化與提升計畫。「全球拓展」與「永續責任」是本校向外延伸觸角與國際脈動緊密接軌的重要策略，期能提升全球影響力與國際接軌並建構永續大學；「卓越精進」、「跨域協作」與「趨勢領航」則是期待藉由精進行政效能，打造有溫度又高效能的智慧校園；擴增產學研發、創新創業的跨域整合，成為臺灣產業的引擎與強化研發能量的推進器；最後，培育未來創新人才與發展前瞻科技應用研究，讓科技超越時代，讓前瞻永續未來。除了訂定明確的發展目標，本校校務發展計畫管理機制也將依據循環式品質管理PDCA（Plan-Do-Check-Act），透過對校務發展策略的檢核與改善，以確保校務發展目標達成，有效推動本校成為一所在快速變動的VUCA世代中依然肩負指標性作用的國際化典範大學。

我們總不放棄對「更好」的堅持與追求，不只做到 BEST，更要成為 GREAT！過去 4 年，我們竭力打造高科大成為一所卓越領航的 BEST 大學，更用心培育掌握未來趨勢的 WISH 人才，未來 4 年，我們務要承先啟後，不僅為臺灣獻上 BEST WISH，更要 make the BEST WISH to be a GREAT university！