

高雄的智庫 | 產業的引擎 | 南向的基地 | 融合的校園 | 全方位跨域 | 國際移動力 | 永續學習力 | 人本關懷

Annual Report

National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility

國立高雄科技大學 2020年大學社會責任年報

國立高雄科技大學 2020年大學社會責任年報

產學營運處社會責任辦公室

校址 807高雄市三民區建工路415號

電話 07-6011000#31499

信箱 airily@nkust.edu.tw

年報目錄

National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility Annual Report

第一章 | 關於本校 ... 02

第二章 | 大學治理 ... 18

第三章 | 教育承諾 ... 40

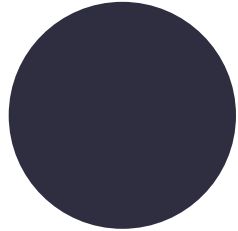
第四章 | 社會責任 ... 56



CONTENTS

國立高雄
科技大學





CHAPTER.1

National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility Annual Report

國立高雄科技大學 2020年大學社會責任年報

關於本校





組織基本資料

校名(中文)	國立高雄科技大學
校名(英文)	National Kaohsiung University of Science and Technology
校長	楊慶煜 博士
教師人數	1,588人 (109學年度)
學生人數	28,128人 (109學年度)
研究生人數	4,952人 (109學年度)
校址	燕巢校區：燕巢區深中路58號 第一校區：燕巢區大學路1號(東校區)/楠梓區卓越路2號(西校區) 楠梓校區：楠梓區海專路142號 建工校區：三民區建工路415號 旗津校區：旗津區中洲三路482號/旗津區中洲三路524號
聯絡電話	07-381-4526(燕巢校區/建工校區) 07-601-1000(第一校區) 07-361-7141(旗津校區) 07-810-0888(旗津校區)
預算	新臺幣4,854,142,000元(2020年校務基金)
學校網站	www.nkust.edu.tw
校務發展規劃	public.nkust.edu.tw
財務發展規劃	public.nkust.edu.tw
校務數據公開	ird.nkust.edu.tw/school-affairs-information
社會責任年報	usr.nkust.edu.tw

1-1 關於國立高雄科技大學

本校於2018年2月1日，由國立高雄應用科技大學、國立高雄第一科技大學與國立高雄海洋科技大學三校合併，併校後教職員人數約有2,400人，學生人數超過27,000人，為全國規模最大之科技大學；共有建工校區、燕巢校區、第一校區、楠梓校區、旗津校區五大校區。

本校以「親產優質」、「創新創業」與「海洋科技」為三大發展主軸，強化海洋科技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、創新創業與跨域合作的人才。

首任校長楊慶煜博士，提出「以人為本、價值共創」之辦學理念，結合人文及社會關懷，鼓勵學生多元發展，達到務實致用之知能，使其成為全國技職大學典範。

楊校長篤力於帶領高科大成為全國最大也最頂尖的科技大學，其最重要的使命便是「追求卓越」(For the BEST)，以「高雄的智庫」(Brain)、「產業的引擎」(Engine)、「南向的基地」(South)與「融合的校園」(Together)共同創造高科大的價值。

在人才培育的理念上，則是打造一個具有WISH能力的高科人，富有「全方位跨域」(Whole Person)、「國際移動力」(International Mobility)、「永續學習力」(Sustainable Learning)、「人本關懷」(Humanity)之涵養，讓國立高雄科技大學成為一所BEST WISH的大學。

1-2 年度大事紀

2020年

2020/01/02

完成建置與整合「畢業審查系統」正式上線。

2020/01/07

連續榮獲教育部第10年補助辦理「全國海勤系科學生上船實習前座談會」計畫，鏈結產官學協助3所海事院校及7所海事職校，厚植我國海洋人才。

2020/01/08

財金學院財務管理系隸屬管理學院，於108學年度第1次臨時校務會議通過。

2020/01/08

108學年度第1次臨時校務會議通過修正法規有「學生獎懲辦法」、「學生申訴辦法」、「專任教師聘任辦法」、「教師兼職處理要點」。

2020/01/15

教育部臺教人(二)字第1090005054號函核定，本校107年2月1日生效之暫行組織規程，業經考試院修正核備。

2020/01/20

完成建置「新選課系統」於108-2學期正式上線。

2020/01/20

榮獲教育部青年發展署109年度大專校院學生國際體驗學習計畫「城鄉永續·亞洲先行」，補助金額新臺幣80萬元。



2020/01/22

「南區專業訓練場暨資材調度中心新建工程」於107年4月20日開工，109年1月22日完工。

2020/01/22

「會議簽到系統」正式啟用人臉辨識簽到。

2020/01/24

獲教育部核定「第二期大學社會責任實踐計畫」，核定計畫5案、總補助金額三年9,960萬元，為全國之冠。

2020/01/26

108年度「U-start創新創業計畫」第二階段績優團隊，1隊獲創業補助50萬元。

2020/01/30

配合國家推動漁業公費生政策，109學年度漁業生產與管理系設立「漁業公費專班」，首次辦理漁管系公費專班招生。

2020/02/01

學務處校安中心值勤方式為因應勞基法規範，簽奉機關首長並呈報教育部同意修訂為甲乙類混合值勤方式，自109年2月1日起實施。

2020/02/03

研擬防範「嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)」相關措施，滾動式修正防疫計畫及相關作業流程。並建置傳染病防治調查單。

2020/02/04

因應嚴重特殊傳染性肺炎(2019-nCoV，2019新型冠狀病毒)疫情，本校宣布開學日由原定2月17日調整至3月2日。

2020/02/04

成立校級防疫小組，研擬防範新型冠狀病毒相關措施，由校長擔任總指揮，副校長為副總指揮，主任秘書擔任召集人，學務長擔任執行秘書。

2020/02/10

併校後捐贈興學網站正式上線使用。

2020/02/15

獲教育部核定通過109-110年度「潔淨能源系統整合與應用人才培育高屏澎區域推動中心計畫」，補助經費908萬元。

2020/02/17

《遠見》雜誌「2020企業最愛大學生調查」，榮獲全國技專校院排名第3、躍升全國總排名第9。

2020/03/01

規劃整合本校「校外租屋系統」，預定109年底上線使用，以期友善使用者介面、更新系統以符時需，提升學校賃居服務品質。

2020/03/02

建置「諮商輔導預約系統」，便利各校區學生可即時、行動化的線上申請輔導服務，簡化流程，提升服務效能。

2020/03/17

高雄市政府青年局核定「109年大專生新創事業實習媒合暨職場體驗計畫」標案，獲產學合作285萬元。

2020/03/18

公告「修正本校校務基金進用工作人員薪資支給標準表」及「訂定本校現職校務基金進用工作人員薪資支給表」。



2020/03/18

教育部補助建置「經濟部iPAS3D列印積層製造工程師菁英訓練基地」正式啟用，為南部第一座3D列印積層製造考照訓練基地。

2020/03/21

楊慶煜校長榮任高雄市東南亞教育交流協會理事長。

2020/03/25

「活動訊息平台系統」正式上線啟用，提供全校教職員生便於查詢，主辦單位也無須逐一發送活動宣傳郵件通知，有效減少師生反映郵件過多問題。

2020/03/26

教育部臺教技(一)字第1090045588D號函復本校申請110學年度停招機電工程系先進製造科技日間碩士班及資訊財務日間碩士學位學程班，准予同意。

2020/03/26

辦理109年度「教育部促進產學連結合作育才平臺精進技職教育課程分組計畫」南一區辦公室計畫，榮獲教育部臺教技(一)字第1090036366D號函補助300萬元。

2020/03/31

因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情全校性應變計畫，依教育部函示建議改善事項修正後，依限於3月31日陳報教育部。

2020/04/08

合校後各行政單位已訂定並公告於本校網站首頁「法規彙編」查詢系統之法規共計340項。

2020/04/10

配合教育部「因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情辦理大專校院全校性應變計畫」蒞校訪視作業。

2020/04/14

榮獲教育部青年署109年度「U-start原漾計畫」第一階段績優團隊創業獎金50萬元。

2020/04/15

榮獲教育部青年署109年度「U-start創新創業計畫」第一階段績優團隊4件，補助創業獎金達200萬元，南部國立科大第1。

2020/04/16

以「創育機構挺青年-創業Ostar成果發表暨商機媒合」提案申請「高雄市政府青年局109年補助創業育成機構活動計畫」，榮獲核予補助80萬元。

2020/04/17

教育部核定「補助技專校院推動創新創業計畫」，獲補助800萬元。

2020/04/21

獲選天下雜誌「2020天下USR大學公民 - 公立技專校院組」前五強，並在「社會參與」面向以3.91分(滿分5分)拿下最高分。

2020/04/22

108學年度第3次校務會議通過新訂法規有「教師年資晉薪要點」、「職工申訴評議委員會組織及評議要點」。

2020/04/22

108學年度第3次校務會議修正法規「教師兼職處理要點」、「專任教師聘約」、「名譽博士學位頒授辦法」、「學則」、「附設專科部學則」、「學生申訴辦法」。

2020/04/28

榮獲《遠見》雜誌「2020第一屆USR大學社會責任獎徵選活動」產業共創組-楷模獎。



2020/05/07

榮獲海洋委員會補助2020「大專校院學生專題研究計畫」，核定件數5件，核准補助總經費33萬元，通過件數及總補助金額居全國第二。

2020/05/12

教育部臺教技(一)字第1090067153G號函復核定，本校申請增設110學年度「高瞻科技不分系學士學位學程」，准予同意設立。

2020/05/14

申請調整「營建工程系碩士在職專班」改名為「營建工程系營建工程與管理碩士在職專班」，教育部准予同意。

2020/05/14

申請調整「應用英語系英語專業溝通與教學科技碩士班」與「應用語言學與英語教學碩士班」整併為「應用英語系應用語言學與英語教學碩士班」，教育部准予同意。

2020/06/02

工業設計系榮獲經濟部「2020金點新秀設計獎」產品設計類最佳設計獎。

2020/06/03

機械工程系方得華講座教授榮獲「109年度中工會傑出工程教授獎」。

2020/06/03

高雄市政府文化局核定第一校區「典範科大(產業實驗園區第一、二期工程)新建工程」公共藝術。

2020/06/05

教育部核定「109年至110年職業試探常設展聯合技職校院擴大辦理職業試探活動計畫」，獲補助300萬元。

2020/06/07

各校區學生會共同辦理第五次學生自治會議。

2020/06/10

108學年度第4次校務會議通過修正法規有「組織規程」。

2020/06/10

榮獲教育部補助2020年「高等教育深耕計畫」3億9,491萬元，卓越成績亮眼，全校師生與有榮焉。

2020/06/18

科技部109年度大專學生研究計畫核定通過64件，排名全國科技大學第1名，國立大專校院第8名。

2020/06/30

108學年度第4次校務會議通過新訂法規有「本校校長遴選辦法」。

2020/06/30

108學年度第4次校務會議通過修正法規有「教師評審委員會設置辦法」、「兼任教師聘約」、「教師授課時數核計要點」、「校園性侵害性騷擾或性霸凌防治辦法」。

2020/06/30

《遠見》雜誌「2020台灣最佳大學」，技職大學排行第四、社會影響力第十、教學表現全國科大第二、全校總經費排行第十五、SGDs貢獻度全國科大第三。

2020/07/01

完成建置「導師導生互動平台系統」正式上線，提供導師、教官、系秘書查詢學生資料，記載師生之間相關輔導記錄及舉辦活動等相關資訊，便利留存管理、資料。



2020/07/03

海洋環境工程系陳秋蚊教授榮獲中華民國海洋及水下技術協會「109年度海下技術獎章」。

2020/07/06

7月6日至9日辦理「109年度校際參訪活動暨108學年度第12次行政視訊會議」，拜訪澎湖海事水產職業學校、澎湖科技大學，透過跨校交流分享，提升未來合作契機。

2020/07/09

教育部臺教技(三)字第1090092331B號核定本校通過「大專校院教學實踐研究計畫」25件，補助經費745萬6,600元。

2020/07/21

教育部臺教技(一)字第1090105684號函復核定，本校申請110學年度「管理學院博士班」分組新增「管理組」、「財金組」，准予同意。

2020/07/28

榮獲台灣學術資源影響力發佈會技職體系「學位論文資源貢獻獎」、「學位論文開放獎」、「學位論文傳播獎」、「學位論文熱點獎」等四大類共七獎項。

2020/07/28

科技部核定「109年度大專校院研究獎勵」補助660萬元。

2020/07/31

本校19系所通過「社團法人台灣評鑑協會大專校院教學品保服務計畫」評鑑。

2020/08/10

共同教育學院成立「師資培育中心」籌備處。

2020/08/13

榮獲教育部補助109年度「議題導向跨領域敘事力培育計畫—議題導向跨院系敘事力新創課程發展計畫」335萬元、區域社群共創交流基地補助經費為120萬元。

2020/08/17

完成建置「楠梓/旗津校區無線網路系統優化及無線基地台」。

2020/08/19

於台糖尖山埤江南渡假村舉辦「109學年度行政主管共識營：願景共創、價值領導」，探討學校願景、校務發展策略共融交流。

2020/08/20

榮獲中華圖書資訊館際合作協會108年度館際合作服務績效卓越獎-技專圖書館組。

2020/08/21

完成建置「導師管理平台」系統，連結導師學生資料，核算各學制之導師費。

2020/08/24

教育部核定「109年度大專校院創新創業教育計畫」，獲補助220萬元。

2020/08/31

合校後各行政單位已訂定並公告於本校網站首頁-「法規彙編」查詢系統之法規共計340項。

2020/08/31

完成建置「專業證照獎勵線上申請系統」。



2020/09/01

第二階段24小時智慧服務圖書站(燕巢校區、楠梓校區、旗津校區)、智慧預約取書區(建工分館、第一分館)正式啟用。

2020/09/01

「賃居學生登錄系統平台」正式上線啟用。

2020/09/13

《CHEERS》研究所指南，2020企業最愛科大碩士生排行第5、電子電機-資訊類全國排名第10。

2020/09/17

由教育部優化技職校院實作環境計畫補助成立之「iPAS南區產業菁英訓練基地及實作考場」於本校行政大樓國際會議廳正式啟用暨揭牌儀式。

2020/09/26

舉辦「109學年度圓桌會議—群策智慧共展新局」，針對學校排名、跨領域學習及國際化提升進行校務現況報告及分組討論，激發行政及學術主管創新想法。

2020/10/07

遴聘總統府國策顧問紀國鐘博士為高科大首位榮譽教授。

2020/10/16

建置「公務電子郵件寄發平台」正式上線使用，有效解決師生反映校內郵件過多問題。

2020/10/20

教育部補助建置「半導體封裝測試類產業環境人才培育工廠」正式啟用暨揭牌儀式。

2020/10/30

調整本校英文網站架構及內容，重新上線。

2020/11/05

電子系張簡嘉王教授榮獲教育部第三屆國家產學大師獎。

2020/11/11

本校U-Start團隊-和木相處有限公司榮獲教育部青年署109年度「U-start原漾計畫」第二階段績優團隊創業獎金100萬元。

2020/11/11

榮獲教育部青年署109年度「U-start創新創業計畫」第二階段績優團隊2件，補助55萬元。

2020/12/01

水產養殖系潘婕玉教授榮獲財團法人生技醫療科技政策研究中心「第十七屆國家新創獎」肯定。

2020/12/01

名譽教授黃廣志前校長獲頒中國電機工程學會「109年度會士」。

2020/12/08

完成建置「新版事務申請系統」正式上線使用，提供活動車輛進出管制、宣傳旗幟懸掛、多媒體顯示看板刊登及冷氣卡/停車證退費之線上申請，簡化申請流程。

2020/12/10

完成建置「新版防疫平台系統」正式上線使用，自境外返臺之教職員工生，不論有無症狀，務請配合防疫並填報。



1-3 重大性議題

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108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」之使命，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。

於此，為達成「國際化技職典範大學」之定位與發展理念，配合政府教育政策、產業人才需求、技職教育發展趨勢與學校發展特色，「107至110年度校務發展計畫」發展出四大發展目標與十六項發展策略，建構中程校務發展計畫之骨幹架構，作為未來發展的主要方向，並依此架構逐一開展具體工作計畫，以4年為期程推動各項校務工作，使學校朝向永續經營發展。

CHAPTER.1

關於本校 | 大學治理 | 教育承諾 | 社會責任

1-4 策略

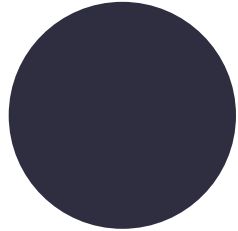
本校校務發展理念結合「親產優質」、「創新創業」、「海洋科技」三大特色，以此三大特色作為校務發展理念之開端，結合本校幅員遼闊、人力雄厚、資源互補、多元文化等多項優勢，成為一個生機活潑的生命體。期許未來能發揮整併加乘效益，培育更多優秀的技職人才，並帶動南部地區工商企業發展，在「以人為本、價值共創」之辦學理念下，成為「高雄的智庫」、「產業的引擎」、「南向的基地」，締造出一所深受國際社會肯定，培育產業發展人才之國際化典範大學。

為展望上述願景，本校以「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」為發展目標，延伸制定出十六項發展策略，包括：

- | | |
|---------------|---------------|
| A. 深化博雅教育全人發展 | I. 建構多元文化友善校園 |
| B. 落實多元學習適性輔導 | J. 招收境外生與海外實習 |
| C. 推動創新創業課程優化 | K. 加強國際學術交流合作 |
| D. 強化跨域學習整合知能 | L. 建立國際產學鏈結平台 |
| E. 連結在地資源產學增能 | M. 建構學校文化品牌特色 |
| F. 打造特色創新發展環境 | N. 促進專業整合轉型發展 |
| G. 提升研發成果產業價值 | O. 推動行政效能優質服務 |
| H. 建構跨域產學創新聯盟 | P. 活化五大校區健全發展 |







CHAPTER.2

National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility Annual Report

國立高雄科技大學 2020年大學社會責任年報

大學治理



2-1 行政單位組織架構

本校置校長一人，綜理校務，負校務發展之責，對外代表本校，其資格依相關法律之規定，其任期四年，由八月一日或二月一日起聘為原則，得續任一次。於任期中因故出缺時，新任校長任期重新起算。校長得置副校長二人至五人，由校長遴聘教授或職級相當之研究人員、專業技術人員兼任之，襄助校長處理校務。

行政單位之整體組織架構依109年6月10日本校108學年度第4次校務會議通過之「組織規程」進行運作，共設立24個一級行政單位、92個下轄單位，及附設進修學院。

一級行政單位主管，除人事室主任、主計室主任依相關法令規定外，教務長、學務長、研發長由校長聘請教授兼任；總務長、主任秘書得聘請副教授職級以上之教學或研究人員兼任或由職員擔任；圖書館館長聘請具專業知能之副教授職級以上之教學或研究人員兼任或由職員擔任，其餘由校長聘請副教授職級以上之教學或研究人員兼任之。

由教學或研究人員兼任之各級行政單位主管，由校長按年致聘，續聘時亦同。各兼任行政副主管或二級行政單位主管，除經校長予以免兼或辭兼者外，其任期配合一級行政單位主管之任期。

教務處

- 註冊組
- 課務組
- 招生組
- 教學服務組
- 學習輔導組
- 教學發展中心

學生事務處

- 課外活動組
- 衛生保健組
- 服務學習組
- 諮商輔導組
- 生活輔導組
- 住宿輔導組
- 軍訓室

總務處

- 事務組
- 文書組
- 資產管理組
- 營繕組
- 校園規劃組
- 採購組

國際事務處

- 國際合作組
- 學生交換事務組
- 國際學生事務組
- 兩岸暨僑生事務組
- 國際教育推廣組

研究發展處

- 學術推廣組
- 校務研究組
- 校務發展組

產學營運處

- 產學計畫組
- 智財運用組
- 產學運籌中心
- 創新育成中心

CHAPTER.2

進修推廣處

- 教務組
- 學務組
- 綜合行政組

海洋科技
發展處

- 海洋產學服務組
- 海洋科技發展組
- 海洋產業創新研究中心

財務處

- 財務規劃組
- 理財組
- 出納組

教育事業暨
產品推廣處

- 會展及出版中心
- 教育推廣中心
- 產品推廣中心

各校區
綜合業務處

- 綜合業務第一組
- 綜合業務第二組
- 綜合業務第三組

圖書館

- 建工分館
- 燕巢分館
- 第一分館
- 楠梓分館

秘書室

- 行政及議事組
- 公共關係組
- 法制及稽核組

人事室

- 人事室第一組
- 人事室第二組
- 人事室第三組
- 人事室第四組

海事人員
訓練處

- 行政組
- 商船組
- 漁船組
- 風電組

主計室

- 主計室第一組
- 主計室第二組
- 主計室第三組
- 主計室第四組
- 主計室第五組
- 主計室第六組

體育室

- 體育活動組
- 場地器材管理組
- 體育教學組

校友服務暨
實習就業中心

- 校友服務組
- 實習組
- 海上實習組
- 職涯輔導組

環境安全
衛生中心

- 環境保護組
- 職業安全衛生組

電算與網路
中心

- 行政服務組
- 軟體發展組
- 網路系統組
- 雲端應用組

附設進修學院

- 教務組
- 學務組
- 綜合行政組



2-2 學術單位組織架構

本校以研究學術，教授應用科技，培育高級實用專業人才，提升文化，服務社會，促進國家產業發展為宗旨，學術單位分設學院、共同教育學院、創新創業教育中心(院級)，院級學術單位分設系、研究所、教育中心、學位學程(系級)，各學院、系、研究所、學位學程之設立、變更或停辦，經校務會議通過，報請教育部核定後實施。

各學院各置院長一人，由具教授資格者兼任，綜理院務。除共同教育學院院長外，各院長由各學院院長遴選委員會選出二人或三人，報請校長擇聘兼任，有關學院院長之遴選、任期、續聘、解聘及出缺職務代理等規定另定之，經校務會議通過後發布實施。

各系各置系主任一人，各獨立研究所各置所長一人，由具副教授以上資格者兼任，綜理系、所業務。各系主任、所長由系、所組成遴選委員會選出二人或三人，報請所屬學院院長轉請校長擇聘兼任之，有關系主任、所長之遴選、任期、續聘、解聘及出缺職務代理等規定另定之，經校務會議通過後發布實施。

各學位學程各置學位學程主任一人，由具副教授以上資格者兼任，辦理學程事務。學位學程主任由院長就相關院專任副教授以上教師中提請校長聘兼，或由校長自共同設立學位學程之學院、系、所之院長、副院長、系主任、所長中擇一聘兼之，其續聘、解聘程序亦同。

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

電機與資訊學院

- 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
- 電腦與通訊工程系
- 半導體工程系

海事學院

- 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組

水圈學院

- 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

商業智慧學院

- 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

財務金融學院

- 財務金融學院博士班
- 金融系
- 財務管理系
- 資訊財務碩士學位學程

海洋商務學院

- 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

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
- 管理學院企業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
- 國際管理碩士學位學程
- 創業管理碩士學位學程

外語學院

- 應用英語系
- 應用日語系
- 應用德語系

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

人文社會學院

- 人力資源發展系
- 文化創意產業系

創新創業
教育中心

- 跨域教學組
- 創新創業推廣組





2-3 會議

為順利校務之推動，本校共設有12項會議，並以校務會議為首。校務會議由校長、副校長、一級行政單位主管、各院級學術單位主管、本校附設進修學院校務主任為當然代表，教師代表、職員代表、學生代表及其他有關人員代表組成。教師、職員、學生及其他有關人員代表應由選舉產生。教師代表人數不得少於全體校務會議代表人數之二分之一、學生代表人數不得少於全體校務會議代表人數之十分之一，且教師代表中具備教授或副教授資格者，以不少於教師代表人數三分之二為原則。除當然代表外之兼任學術及行政主管之教師，得被選舉為教師代表。

校務會議每學期至少召開一次，由校長召開並擔任主席，校長不克主持時，由副校長代理。經校務會議應出席人員五分之一以上請求召開臨時校務會議時，校長應於十五日內召開之。校務會議必要時得設各種委員會或專案小組，處理校務會議交議事項。校務會議審議下列事項：

1. 校務發展計畫及預算。
2. 組織規程及各項重要章則。
3. 學院、系、所、學位學程、中心、處、館、室、組、其他單位及附設機構之設立、變更與停辦。
4. 教務、學務、總務、研究及其他校內重要事項。
5. 有關教學評鑑辦法之研議。
6. 校務會議所設委員會或專案小組決議事項。
7. 會議提案及校長提議事項。

各類型主要會議列表

編號	會議名稱	主席	組成
1	校務會議	校長	由校長、副校長、一級行政單位主管、各院級學術單位主管、本校附設進修學院校務主任為當然代表，教師代表(不少於會議代表人數二分之一)、職員代表、學生代表(不少於會議代表人數十分之一)及其他有關人員代表。
2	行政會議	校長	校長、副校長、行政單位一級主管、各院級學術單位主管、各系級學術單位主管及附設進修學院校務主任、學生代表10人。
3	教務會議	教務長	教務長、副教務長、學務長、研發長、國際事務長、進修推廣處處長、教育事業暨產品推廣處處長、各校區綜合業務處處長、電算與網路中心中心主任、校友服務暨實習就業中心中心主任、體育室主任、各院級學術單位主管、各系級學術單位主管、附設進修學院校務主任及學生代表10人。
4	學生事務會議	學務長	學務長、教務長、總務長、國際事務長、各校區綜合業務處處長、進修推廣處處長、各系級學術單位主管、附設進修學院校務主任及學生代表10人。
5	總務會議	總務長	總務長、學務長、國際事務長、各校區綜合業務處處長、進修推廣處處長、附設進修學院校務主任、環境安全衛生中心中心主任、各院級學術單位主管、學生代表10人。
6	研究發展會議	研發長	研發長、副研發長、各校區綜合業務處處長、各院級學術單位主管、校外代表3~5人組成。
7	海洋科技發展會議	海洋科技發展處處長	海洋科技發展處處長及所屬中心主任、教務長、研發長、國際事務長、各學院院長、校外代表3~5人組成。
8	共同教育會議	共同教育學院院長	共同教育學院院長及所屬中心主任及共同教育學院教師代表4人、各院級學術單位主管、體育室主任、體育老師代表、軍訓教官代表及各院級學術單位教師代表1人及學生代表7人組成。
9	創新創業教育會議	創新創業教育中心主任	創新創業教育中心中心主任、各院級學術單位主管及各院級學術單位教師代表各1人組成。
10	院務會議	各各院院長	各該學院院長、副院長、所屬各系主任、中心主任、研究所所長、學位學程主任及教師代表組成。
11	系/所/室務、教育中心學位學程會議	各該單位主管	由系/所/室、中心、學位學程主任、研究所所長、專任教師及助教組成。
12	處、館、中心室務會議	各該單位主管	由各該單位主管及成員組成。



2-4 委員會

除前章節提及之各項會議，為落實各項校務發展之推動，本校另設有教師評審、教師申訴、學生申訴、校務基金管理、性別平等教育、校園規劃、校務發展、課程、法規共計9個委員會。各類委員會並依其特性有相關組成之限制，如教師申訴委員會之未兼行政教師不得少於總額三分之二，任一性別委員應占委員總數三分之一以上；性別平等教育委員會之女性委員占委員總數二分之一以上。



各類型委員會列表

編號	委員會	任務
1	教師評審	審有關教師之聘任、升等、停聘、解聘、不續聘、資遣原因認定及其他依法令應行評審事項。
2	教師申訴	評議本校教學及研究人員所提出之申訴案件；未兼行政教師不得少於總額三分之二，任一性別委員應占委員總數三分之一以上。
3	學生申訴	受理學生、學生會及其他相關學生自治組織不服學校之懲處、其他行政措施或決議之事件；任一性別委員占委員總數三分之一以上。
4	校務基金管理	管理校務基金之收支、保管及運用，以促進校務發展，提昇教育品質及績效。
5	性別平等教育	以促進性別地位之實質平等，消除性別歧視，維護人格尊嚴，厚植並建立性別平等之教育資源與環境；女性委員占委員總數二分之一以上。
6	校園規劃	研議校園之整體規劃與美化事宜。
7	校務發展	研議本校教育目標、行政體制及發展計畫等事宜。
8	課程	研議、規劃、審訂本校各院、系/所/中心/學位學程課程、各類教師師資職前教育課程及多元專長學程課程之必修與選修科目等事宜。
9	法規	研議有關本校法規之制訂、闡釋、修正及廢止等事宜。

2-5 內部控制機制

為強化內部控制制度及確保內部控制制度持續有效運作，本依據行政院頒布「政府內部控制監督作業要點」規定，設「國立高雄科技大學內部控制小組」，小組置召集人一人，由校長指定一名副校長擔任，並由20名校內一級主管擔任委員；另置執行秘書一人，由主任秘書擔任，事務性工作由秘書室稽核組辦理。

內部控制小組每學期至少召開會議一次，必要時得召開臨時會。開會時，由召集人擔任主席；召集人未能主持會議時，由出席委員互推一人代理之。任務如下：

1. 辦理內部控制、內部稽核作業及相關教育訓練。
2. 檢討強化現有內部控制作業。
3. 整合檢討各項業務內部控制作業。
4. 參採各權責機關所訂內部控制制度共通性作業規範，並審視個別性業務之重要性及風險性，訂定適宜之內部控制制度及推動風險管理作業。
5. 規劃及執行內部控制制度自行評估作業。
6. 規劃及執行年度稽核計畫，必要時辦理專案稽核，並作成稽核報告。
7. 就內部稽核發現之缺失及改善建議，適時簽報校長核定，並追蹤其改善情形。
8. 校長交辦事項或其他經本小組會議決議辦理之事項。





2-6 教師人數趨勢與升等機制

本校2020年之教師人數計有1,588人，專任教師計864人、佔整體54.4%，兼任教師計724人、佔整體45.6%。其中專任教師部份，計有教授324人、副教授310人、助理教授170人、講師36人、其它講師24人；而兼任教師部份，計有教授22人、副教授60人，助理教授204人、講師438人。以性別比例來看，近三年女性專任教師約佔24%左右、具教授身份之人數已連續兩年有所成長；而女性兼任教師比率自2018年34.24%、今年已成長至36.33%。

而為建立教師升等審查制度，本校特依教育人員任用條例暨其施行細則及專科以上學校教師資格審定辦法之規定，訂定「教師升等審查辦法」，本校教師得以下列方式提出申請：

- 學術研究：在該學術領域之研究成果有具體貢獻者，得以專門著作送審。
- 產學技術報告：對特定技術之學理或實作有創新、改進或延伸應用之具體研發成果者，得以技術報告送審。
- 教學實務技術報告：在課程、教材、教法、教具、科技媒體運用、評量工具，具有創新、改進或延伸應用之具體研發成果，並能有效提升學生學習成效或於校內外推廣具有重要具體貢獻者，得以技術報告送審。
- 作品及成就證明：藝術類科教師在該學術領域內，有獨特及持續性作品並有重要具體之貢獻者，得以作品及成就證明，並附創作或展演報告送審。
- 體育成就證明：體育類科教師本人或受其指導之運動員參加重要國內外運動賽會，獲有名次者，該教師得以成就證明，並附競賽實務報告送審。

專任教師人數與性別比例表

年度	2018年				2019年				2020年				年度
性別	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	性別
教授	255	86.73%	39	13.27%	268	86.73%	41	13.27%	281	86.73%	43	13.27%	教授
副教授	243	75%	81	25%	233	73.27%	85	26.73%	230	74.19%	80	25.81%	副教授
助理教授	135	71.43%	54	27.57%	126	69.61%	55	30.39%	117	68.82%	53	31.18%	助理教授
講師	19	48.72%	20	51.28%	20	51.28%	19	48.72%	18	50%	18	50%	講師
其它教師	12	48%	13	52%	11	45.83%	13	54.17%	11	45.83%	13	54.17%	其它教師
合計	664	76.23%	207	23.77%	658	75.55%	213	24.45%	657	76.04%	207	23.96%	合計

兼任教師人數與性別比例表

年度	2018年				2019年				2020年				年度
性別	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	性別
教授	33	100%	0	0%	29	96.67%	1	3.33%	22	100%	0	0%	教授
副教授	55	87.30%	8	12.70%	57	91.94%	5	8.06%	53	88.33%	7	11.67%	副教授
助理教授	153	72.86%	57	27.14%	146	73%	54	27%	143	70.10%	61	19.90%	助理教授
講師	264	55.93%	208	44.07%	241	54.28%	203	45.72%	243	55.48%	195	44.52%	講師
其它教師	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	其它教師
合計	505	65.76%	263	34.24%	476	64.41%	263	35.59%	461	63.67%	263	36.33%	合計



2-7 學生人數趨勢

本校依學制、學生類型總共區為九類，並設有日間部(日)、進修部(進)與進修學院(進院)。以2020年最新數據(109-1學年度)為例，五專(日)計739人、二技(日)計394人、四技(日)計17,294人、碩班(日)計2,379人、博班(日) 563人、二技(進)計112人、四季(進)計3,947人、碩士在職專班(進)2,010人、二技(進院)計60人，總計28,128人，與前兩年度相比略有成長，為國內規模第二大之大專校院，並為國內第一大科技大學。

各學制學生人數表(人)

涵蓋年度	學年度	五專(日)	二技(日)	四技(日)	碩班(日)	博班(日)	二技(進)	四技(進)	碩士在職專班(進)	二技(進院)	合計
2020	109-1	739	394	17,294	2,379	563	112	3,947	2,010	60	28,128
	108-2	700	374	16,791	2,226	516	112	3,584	1,979	667	26,949
2019	108-1	701	402	17,288	2,409	548	119	3,703	2,132	728	28,030
	107-2	631	432	16,941	2,272	526	181	3,357	1,998	682	27,020
2018	107-1	639	456	17,333	2,523	551	202	3,538	2,032	736	28,010
	106-2	506	469	17,102	2,313	518	305	3,141	1,950	688	26,922

2-8 大學生師比

學校教師與學生的比率，是為維持大學教學品質的重要環節。依據教育部規定，日間部生師比應低於23%、全校生師比應低於27%，本校於2020年之日間部生師比為20.85%、全校生師比為25.30%，於近三年皆符合教育部標準。

各學期生師比(%)

涵蓋年度	學年度	日間部生師比	全校生師比
2020	109-1	21.03 %	25.52 %
	108-2	20.66 %	25.07 %
	平均值	20.85 %	25.30 %
2019	108-1	20.59 %	25.27 %
	107-2	20.15 %	24.39 %
	平均值	20.37 %	24.83 %
2018	107-1	21.09 %	25.82 %
	106-2	20.60 %	24.70 %
	平均值	20.85 %	25.26 %





2-9 職員人數趨勢

本校2020年之職員依類型區分為職員225人、約用440人、工警68人、其他4人、教官16人、助教8人、專案人員584人、研究人員42人。整體職員人數自2018年1,189人成長至1,387人，成長幅度約16%。其中女性職員人數比例於近三年皆佔64%左右，人數亦逐年攀升。

職員人數與性別比例表

年度	2018年				2019年				2020年				年度
性別	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	男性人數	男性比例	女性人數	女性比例	性別
職員	82	37%	140	63%	83	38%	135	62%	86	38%	139	62%	職員
約用	103	27%	280	73%	108	27%	293	73%	115	26%	325	74%	約用
工警	32	38%	53	62%	32	42%	45	58%	27	40%	41	60%	工警
其他	3	75%	1	25%	3	75%	1	25%	3	75%	1	25%	其他
教官	10	63%	6	38%	10	63%	6	38%	10	63%	6	38%	教官
助教	2	22%	7	78%	1	12.5%	7	87.5%	1	12.5%	7	87.5%	助教
專案人員	182	40%	273	60%	191	38%	313	62%	231	40%	353	60%	專案人員
研究人員	11	73%	4	27%	24	62%	15	38%	32	76%	10	24%	研究人員
合計	425	36%	764	64%	452	36%	815	64%	505	36%	882	64%	合計

CHAPTER.2

學雜費減免

年度	申請人次(人)	申請金額(元)	百分比
2020	4,833	82,232,884	8.77%
2019	4,852	82,161,692	8.88%
2018	5,055	86,220,479	9.2%

就學貸款

年度	申請人次(人)	申請金額(元)	百分比
2020	9,095	267,478,137	16.51%
2019	7,667	217,401,152	13.93%
2018	8,533	152,144,743	15.53%

獎助學金

年度	申請人次(人)	申請金額(元)	百分比
2020	2,879	41,457,563	5.23%
2019	4,331	41,755,000	7.88%
2018	4,686	46,956,732	8.53%

2-10 在校生申請補助之金額、人次與比率

在校生申請補助之金額、人次與比率之面向上，本校2020年度學雜費減免之申請人次為4,833人，申請金額總計82,232,884元；就學貸款申請人次為9,095人，申請金額總計267,478,137元；獎助學金包含工讀助學金、生活助學金、軍公教遺族就學補助、3Q助學金、春陽助學金、傳愛助學金等項目，申請人次為2,879人，申請總金額達41,457,563元。





2-11 學校及各學院每生收費標準

本校學雜費之收費標準，日間部學士班學生須依學院別繳交全額學、雜費，延修生每學期修習9學分/小時(含)以下者，依修習時數繳交學分費；修習9學分/小時以上者，應繳全額學、雜費。日間部碩士與博士班學生前二年每學期應繳學雜費，第三年起僅須繳交學雜費基數至畢業為止。若多修習日間部學制(含大學及研究所)之學分，不須額外繳交學分費。跨部修課依規定繳費，有抵免學分者，學雜費仍依四學期平均方式繳交，惟入學新生於本校大學部以預研究生身分或曾經修讀本校研究所學分符合規定核准抵免者，得依抵免學分減繳，減繳學分從碩、博士二年級第二學期往前減繳，視抵免學分而定，相關收費標準可參考次頁表格。

如次頁收費標準一覽表所示，其中「學分學雜費」按修習時數收費，授課1小時以1個學分費或學分學雜費收費。本校自107學年度起，即無調漲學生學雜費用，日間部學士班學費平均15,969元、雜費平均8,841元、每一學分費平均1,022元。日間部研究所(含碩博士班)學雜費基數平均12,364元、每一學分費平均1,536元。進修部學士班每一學分學雜費為1,036元。碩士在職專班學雜費基數平均12,392元、每一學分費平均4,216元；企業管理高階經營管理碩士在職專班與高階主管經營管理碩專班學雜費基數15,000元、每一學分費8,600元。進修學院每一學分學雜費平均1,090元。



本校107學年度至109學年度各學院學制每生學雜費與學分費收費標準(元)

項目/學院		工學院 電機與資訊學院	人文社會學院 外語學院	管理學院 財務金融學院 商業智慧學院 海洋商務學院	海事學院	水圈學院	高階經營管理 碩士在職專班 高階主管經營管理 碩專班
日間部 學士班	學費	16,026	15,883	15,883	16,026	16,026	-
	雜費	10,253	6,931	6,931	10,251	10,037	-
	合計	26,279	22,814	22,814	26,277	26,063	-
	每一學分費	1,042	960	1,036	1,036	1,036	-
日間部研究所 含碩博士班	學雜費基數	13,096	11,126	12,000	13,000	12,600	-
	每一學分費	1,560	1,560	1,560	1,500	1,500	-
進修部學士班	每一學分學雜費	1,036	-	1,036	1,036	1,036	-
碩士在職專班	學雜費基數	13,236	11,124	12,000	13,000	12,600	15,000
	每一學分費	4,227	4,227	4,227	4,200	4,200	8,600
進修學院	每一學分學雜費	1,140	1,065	1,065	-	-	-



2-12 學生在學期間教育支出估算

本校學生在學期間教育支出估算，以校內宿舍、校外租賃(宿舍)、與家人同住三項類型區分，各學年度估算之支出如下表。學生住宿費校內以最高收費及最低收費區間概算、校外宿舍以每月3,000~5,000元估算。交通費以租屋於學校附近、搭乘公車一段式(一段12元)24*每月20天上課*一年9月為計算，而與家人同住者以搭乘公車二段式(二段24元)48元*每月20天上課*一年9個月為計算。生活費以每月6,000元~10,000元計算、學雜費以日間部各學院學雜費最低及最高收費區間概算、書籍費以每學期3,000元計。平安保險費(自付)為近三年唯一上修之項目，由每學期321元、調整至每學期413元。

學年	107學年度			108學年度			109學年度		
	校內宿舍(元)	校外租賃(元)	與家人同住(元)	校內宿舍(元)	校外租賃(元)	與家人同住(元)	校內宿舍(元)	校外租賃(元)	與家人同住(元)
學生宿舍費	14,400~ 26,600	36,000~ 60,000	0	14,400~ 26,600	36,000~ 60,000	0	14,400~ 26,600	36,000~ 60,000	0
交通費	0	0~4,320	8,640	0	0~4,320	8,640	0	0~4,320	8,640
生活費	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000	72,000~ 120,000
學雜費	45,628~52,558			45,628~52,558			45,628~52,558		
書籍費	6,000			6,000			6,000		
平安保險費	642			826			826		
總計	138,670~ 205,800	160,270~ 243,520	132,910~ 187,840	138,854~ 205,984	160,454~2 43,704	133,094~ 188,024	138,854 ~205,984	160,454~ 243,704	133,094~ 188,024

2-13 學校財產

本校截至2020年12月31日所登錄之國有財產目錄，區分為公務預算與校務基金兩類，並包含土地、土地改良物、房屋建築及設備、機械及設備、交通及運輸設備、雜項設備、權利等分類項目。其中公務預算計有212項，包含土地、土地改良物、辦公房屋、宿舍等，總值5,381,179,321元。校務基金部份，計有525,001項，包含土地改良物、辦公房屋、宿舍、機械及設備、船、飛機、汽(機)車、圖書、權利等項目，總值計7,751,356,889元。



本校2020年國有財產目錄總表

目錄類型		公務預算		校務基金	
分類項目	單位	數量	價值(元)	數量	價值(元)
土地	筆	86	3,508,536,045	0	0
	公頃	64.211433		0	
土地改良物	個	16	99,788,988	84	599,766,153
房屋建築及設備	辦公房屋	棟	44	56	4,878,995,116
		平方公尺	235,042.54	244,769.77	
	宿舍	棟	55	4	
		平方公尺	62,190.33	47,112.27	
	其他	個	11	137	
機械及設備	件	0	0	59,283	1,100,661,639
交通及運輸設備	船	艘	0	136	129,402,850
	飛機	架	0	4	
	汽(機)車	輛	0	55	
	其他	件	0	5,148	
雜項設備	圖書	冊(套)	0	430,330	1,041,431,563
	其他	件	0	29,412	
有價證券	股	0	0	0	0
權利	-	0	0	352	1,099,568
總值	-	212	5,381,179,321	525,001	7,751,356,889



2-14 學校圖書資源

本校圖書館現有之紙本圖書冊數總計832,828冊，紙本期刊總計124,705份，電子資源(線上資料庫、光碟及其他類型資料庫、電子期刊、電子書等品項之可數量)總計1,361,902式，非書資料總計85,749份，圖書館座位總計2,119個。總體數據皆較前年度有所提升。

各式圖書資源數量

資料種類		2019年	2020年	年增率
紙本圖書	中文圖書冊數	660,704	664,993	+0.65%
	外文圖書冊數	164,203	167,835	+2.21%
紙本期刊	現期期刊	2,168	2,035	-6.13%
	合訂本期刊	120,577	122,670	+1.74%
電子資源	資料庫	427	432	+1.17%
	電子期刊	50,830	50,654	-0.35%
	電子書	1,282,897	1,310,816	+2.18%
非書資料	微縮影片	39,113	39,113	-
	視聽資料	42,699	43,502	+1.88%
	其他	3,151	3,134	-0.54%
圖書館座位		2,112	2,119	+0.33%

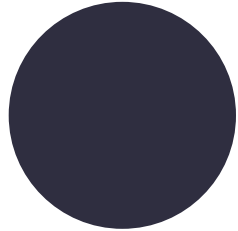
2-15 友善環境措施

本校2020年優先採購金額計2,358,889元、佔整體採購比率7.95%，綠色採購金額計54,416,245元、佔整體採購比率99.56%，自來水量及回收水量657,183度，陽光發電系統設置容量499.2峰瓦，太陽能發電度數678,544度，全校用電量41,312,678度。其中綠色採購比率上升0.79%，太陽能發電度數上升61,984度，成長幅度10%

項目	2019年度	2020年度
優先採購金額(元)、採購比率	2,587,322 / 9.56%	2,358,889 / 7.95%
綠色採購金額(元)、採購比率	68,554,618 / 98.80%	54,416,245 / 99.59%
自來水量及回收水量	664,158度	657,183度
陽光發電系統設置容量(kWp)	499.2	499.2
太陽能發電度數(度)	616,560	678,544
全校用電量(度)	40,471,027	41,312,678度







國立高雄科技大學 2020 年大學社會責任年報

CHAPTER.3

National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility Annual Report

教育承諾



3-1 教學發展目標與年度達成亮點

好的教育，在使學生踏入未來生活之河，毫無懼色。本校通過併校初期校園內部的溝通與整合，校務發展以「高雄的智庫，產業的引擎，南向的基地，融合的校園」(BEST)為目標，成就培育「全方位跨域，國際移動力，永續學習力，具人本關懷」(WISH)的未來希望人才為使命，提供學生豐富多元、跨界學習的場域，期許成為培育未來人才之國際化技職教育典範大學。為培育學生成為未來希望人才，本校在2018~2020年，投入許多時間和系所教師及學生多次溝通座談，行政團隊也舉辦共識營和教育訓練，大家用不同的角度來思考對未來教育的想像，推出提升教師教學專業的作法，發展多元的創新教學實驗方案。我們訂立整體目標，由各單位構思執行的策略或方法，透過以學院為單位的試辦模式，從中找到執行的典範團隊，進一步推廣至全校。

- 獲遠見雜誌大學評鑑「教學表現」第18名。
- 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。
- 教學實踐研究計畫通過件數為全國科大第2名，2021年教學實踐研究計畫申請案計75件，較前一年度成長25%。
- 非電資領域學生參與教育部2020年「Coding101大學程式設計競賽」，獲得第三名及創新應用獎佳績。
- 教育部U-start第二階段通過2隊，補助總獎金達255萬元；獲U-start原漾計畫首獎，補助金額為全國第一。
- 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。
- 協助9所高中職發展41門課程；另有70人次教師至高中職入班觀課。

3-2 培育實務專業能力

3-2-1 辦理新生基礎課程暑期培訓營

2020年因COVID-19疫情，停辦實體新生基礎課程培訓營，將實體教學錄製成線上教材，2020年共計完成30支影片，將提供2021年大一新生入學使用。

3-2-2 辦理專業領域探索課程

開設專業領域探索課程之目的為幫助學生了解專業科系課程與職場技能之關聯，共補助12門專業領域探索課程，修課人數共1,153人，學習價值感調查的前測平均值為3.7分，後測平均值為3.8分。

3-2-3 辦理專業證照輔導

為提升學生專業實務能力，畢業無縫就業，補助系所開設專業證照輔導班。2020年開設36班，共計1,242人次參加，取得629張證照。

3-2-4 提供學生輔導資源

- 開設課後輔導班：為輔導學習落後學生，優先補助不及格率10%以上的課程開設課輔班。經課輔後學生期末成績及格率達87.7%，課輔成效值得肯定。
- 實施預警輔導制度：為及時輔導低學習成就學生，訂定「學生學習預警制度實施要點」，由系所規劃專屬輔導機制，並請導師追蹤學生學習情況。
- 辦理教學助理培訓工作坊：2020年TA培訓課程內容經過調查TA需求而設計，課程包含：性平議題、創意思考、未來思考、簡報設計、數位教材剪輯、情緒管理等，參與人數與2019年相比增加44%，顯示課程設計受到TA歡迎。





3-3 培育博雅通識素養

3-3-1 精進通識課程革新

- 塑造校園人文品味：塑造校園人文品味與素養需要時間深耕，博雅中心推廣通識護照，激勵學生參加「大師開講×名人講堂」，2019~2020年共辦理33場講座，參與師生共計6,157人次。
- 推動學生自主學習：為提升學生自主學習動機，訂定「博雅教育中心自主學習實施要點」，由學生提出自主學習計畫書(內容須包括學習動機、學習目的、培養能力、可能遭遇困難及解決方案、資源需求、學習內容與期程規劃、成果展示方式)。2019~2020年共計10案通過審查，參與學生數61人。學生構思主題豐富多元，如：AIoT (智慧物聯網)的農務應用、東南亞文化與產業討論、魚鱗膠原蛋白料理應用及友善穆斯林等。

3-3-2 培養美學素養

為塑造校園藝術氛圍，提升學生藝術美感、視覺藝術欣賞及音樂鑑賞力，本校定時定點舉辦視覺展覽和音樂欣賞的藝文活動，2019~2020年共有15,106人次參與122場藝文展演。此外，為培養學生美感賞析與藝術鑑賞力，於2019~2020年舉辦「青年藝術家典藏徵件比賽」，收藏新生代藝術家作品，每年選出1件金獎及20件典藏作品，定期在藝文中心展出。

3-3-3 建構學習資源網及海洋資訊網，提供數位學習資源

2020年建置圖書館電子資源教材計12筆，增進學生館藏利用與跨域學習的能力；海洋資訊網現已彙集206,105筆豐富的資源供海洋專業人才培育使用。

3-4 強化創新思維

3-4-1 推動創意課程，扎根核心通識

本校創意課程模組包括「創意與創新」、「設計思考」、「創意故事影響力」、「創意美感」等課程，2020年修課人次共計2,566人次。課程結合創意提案競賽，2020年共計238隊報名，31隊獲獎。針對有潛力的學生團隊辦理「創意星光班」，2020年共籌組69隊，幫助創意走向創業。

3-4-2 發展創新思維，跨域創作原型

本校創新課程模組包括「跨領域實務專題(一)、(二)」、「數位快製」、「服務創新」、「科技創新」、「文化創新」、「創客微學分」等課程，輔導跨系所學生團隊學習產品創新方法。2020年修課人次共計1,544人次，較2019年增加252人次。2020年學生組成38隊創新團隊，相較2019年成長2.4倍，顯見學生參與創新跨域風氣逐漸擴散。

3-4-3 開設創新創業全英語課程，接軌國際典範大學

為將創新創業教育推廣至外籍生，自109-1學期開始，開設全英語授課的「創意與創新」與部分英文授課的「服務創新」課程，修課人次分別為42及39人次，修課學生來自越南、香港、馬來西亞與本地生，有助於幫助本地生與外籍生交流，開拓國際視野。





3-5 育成創業實踐能力

3-5-1 創業課程規劃

本校創業課程模組包括「創業實踐(一)、(二)」、「創業募資實務」、「企業識別設計與實務」、「創新與創業」等，課程目標為培訓學生撰寫創業計畫書，了解市場結構與營運成本，輔導學生將創意商品化。2020年修課學生共計183人次，較2019年成長50人次。

3-5-2 投入創業實踐競賽

為激勵學生投入創業競賽，本校訂有「創新創業實務專題商品化加值補助要點」、「學生創意發想產業化激勵要點」、「學生參加創業競賽補助暨獎勵要點」。為輔導學生參加競賽，創新創業教育中心辦理「創業星光班」引導學生完成產品原型並製作創業募資簡報，再與育成中心合作，提供學生創業培育室，輔導學生申請教育部創業實戰平臺、U-start等創業競賽及補助計畫。

- 教育部U-start計畫案近6年(2015~2020年)共通過37件，為全國第一。2020年協助10個校內外團隊進入創投機制，其中「和木相處」團隊於2020年5月成立新創公司，推出原住民刺繡木工家具，並於11月獲得教育部原漾計畫績優團隊獎及最高100萬元創業補助。
- 參加「大專校院創業實戰模擬學習平臺」有15個團隊，其中6個團隊通過實戰平臺補助，獲得10萬元創業金進行創業實作。
- 參加「實務專題商品化」共有40個團隊，其中「RINA騎士保母」團隊於2020年獲得C-IDEA競賽Excellent Team獎項。

3-6 培養運算思維能力

3-6-1 建立全校運算思維修課地圖

本校重視非電資科系學生運算思維能力之培養，將運算與程式設計列為核心通識科目，再結合「數位科技微學程」，構成培育學生運算思維的完整的課程地圖。非電資領域學生參與教育部2020年「Coding101 大學程式設計競賽」，獲得第三名及創新應用獎。針對非理工電資類科學生，辦理「CS+X實用型跨領域數位科技微學程」，包括基礎必修、核心選修、進階整合應用選修三類模組課程，2020年共開設22班，修課人數達626人。

3-6-2 跨域實用程式設計課程

- 建置AI課程教學場域：2020年底已完成建置AI教室3間，教室內智慧管理，配備筆電、自走車及機器人等教具，作為人工智慧相關課程教學場域。
- 開設多元運算與程式設計課程：針對具有程式設計基礎之學生，額外開設「AI機器學習實作課程」，引導不同科系學生跨域合作並運用人工智慧完成專題。2020年全校共開設413門運算思維與程式設計能力相關課程，全校曾修讀運算思維與程式設計課程學生數達20,216人(占全校學生數72%)。
- 培訓程式設計教學助理：辦理「程式設計教學助理培訓班」，培育程式設計課程專業TA。培訓方式以Peer Coaching 的方式提升學生的學習興趣並降低挫折感，2020年共開設7班，完成培訓學生15名。
- 辦理程式設計競賽：由商業智慧學院與AI金融科技中心主辦「高科盃全國高中職商業智慧競賽」和「高雄盃程式交易競賽」，總共吸引85組學生及社會人士參與。





3-7 培育多元語言能力

3-7-1 提升中文閱讀寫作能力

為提升學生閱讀理解及寫作能力，啟動中文小班教學，辦理32場文學講座，並藉由各類競賽(我是直播主、高科盃簡報比賽、TED 短講、情歌改寫等，共計5,110人次參與)，培養學生口語表達、組織能力與臺風。

3-7-2 強化外語能力

本校108學年度入學學生經歷一年學習，進入大二後具有多益550分以上程度的學生達45.8%。為因應不同程度學生辦理各類英文培訓班，本校於2020年開設基礎英文加強班9班、多益加強班30班、高階英文培訓班6班、PVQC(Professional Vocabulary Quotient Credential)專業英文培訓班13班，共計1,483人次參加。2020年參與多益培訓班的學生共計694人，後測分數平均進步55分；參與PVQC專業英文培訓班共178人，認證通過率為78.8%。

3-7-3 推動以院為核心的全英語授課計畫

為提升學生國際化視野及英語能力，推動以學院為核心的系統性全英語授課課程，幫助本地生與外籍生有系統地修課。雖因COVID-19疫情，原擬邀請國外學者無法成行，但2020年仍開設60門課程，蓄積疫情過後的國際交流能量。

3-8 培養跨領域學習能力

3-8-1 開設前瞻科技跨領域微學分課程

推動跨領域教學實驗計畫，開設「物聯網微學分模組」與「深度學習應用實作微學分模組」課程，多數學生回饋這種模組課程能學習到不同領域的專業知識，以實作課程學習獲益最多。

3-8-2 推動跨領域共創教學計畫

為將SDGs議題融入教學，培育解決永續發展議題的專業跨領域人才，課程設計方式為第1學期教師帶領學生至場域踏查並發掘問題，第2學期解決場域問題。109-1學期補助5組跨領域教師課群，共32位教師(含業師)開設13門跨領域議題課程，修課學生達384人。課程議題涵蓋包括：「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。

3-8-3 建構跨領域學習導航系統

109學年建置跨領域學習導航系統，引導學生適性修讀跨領域學分學程、雙主修、輔系、第二專長等跨領域學習方式。從右表數據可看出修讀輔系、雙主修人數有增加趨勢，第二專長及學分學程修讀人數微幅降低，可能是跨領域學習種類增加，選擇性更多。另外，為培養學生自主學習能力，開設內容多元的通識微學分課程，108學年開設40門，共計1,144人次修讀；109學年開設44門，共計1,501人次，平均滿意度達90%。

雙主修、輔系、第二專長及學分學程修讀與修畢人次

		學年度		
項目	人次	107 (2018~2019)	108 (2019~2020)	109 (2020~2021)
雙主修	修讀	71	101	151
	修畢	2	3	-
輔系	修讀	276	256	277
	修畢	27	12	-
第二專長	修讀	65	61	52
	修畢	0	4	-
學分學程	學程數	43	49	46
	修讀	3,820	3,596	1,838
	修畢	419	382	42

備註：學分學程修讀 / 修畢資料統計至109-1學期止



3-9 培育自主學習能力

3-9-1 建構數位學習資源

- 精進磨課師課程開課修課機制：2020年修訂制度建立磨課師製作補助與獎勵機制，開放學生修讀磨課師課程可列入畢業學分，提升學生自主線上學習的動機，相較2019年開課數提升約2倍。2020年本校在TaiwanLife 及Ewant平臺開設9門課程，提供本校學生及校外人士自主學習，修讀學生累計逾2,800人次。
- 提升遠距教學課程品質：2020年總共開設19門遠距教學課程，學生教學意見調查值平均為4.37。

3-9-2 推動問題解決導向學習課程(PBL)

實施PBL教學法之專任(案)教師累計96人，占全校專任(案)教師比例11%，2019~2020年共補助102門PBL課程。

3-9-3 建構資源共享智慧學習環境

- 整合跨校區圖書資源服務，建置遠距討論空間：2020年建置「24小時服務智慧圖書站」，讓借還書服務不受時間限制，借閱冊次計8,240冊；增設「智慧預約取書區」，增加各校區分館館藏調借與取書便利性，預約取書達14,879冊。為提供學生討論協作場域，建置資訊共享學習區與遠距研討室，師生可跨校區進行遠距視訊討論，共享環境使用達67,446人次。
- 學習資源共享機制：本校維運南區圖書資源共享服務平臺，提供優質便捷的跨校服務(圖書代借代還、虛擬館際借書證、二手書及雲端電子書)。2019年共享圖書借閱冊數13,265冊，2020年達21,408冊。

3-10 完善教學支持系統

3-10-1 教學增能，培力教師具備基礎教學知能

- 辦理新進教師研習：規劃暑期3天研習課程，包括校內業務簡介及教學實務工作坊(性平議題、教學心法、課程設計、教學簡報)，讓新進教師認識高科大辦學理念，體認學校重視教學的期待。研習之後，新進教師可以繼續參與教師教學專業培育學程，提升教學專業與教學自信。
- 辦理教師教學專業培育學程：教學專業培育學程為高科大首創，2019年起每一年在暑假辦理2梯次課程，參與人數累計達84人，共計19名教師完成學程，其中14名教師申請109學年度的教學實踐研究計畫，通過率為42.9%，高於未參與或未修畢學程的教師。舉辦教學成長工作坊：2020年舉辦教學實踐研究的相關工作坊，包含共學共創議題松、教學實踐研究計畫書撰寫工作坊3場、教學實踐研究經驗分享會3場及全國性教學實踐研討會1場。另外，2020年首次辦理兩天一夜高強度工作坊(議題松)，參加後的教師申請2021年教學實踐研究計畫的比例達50%。
- 培訓教師全英語授課：與英國文化協會合作，辦理密集式英語授課訓練。2020年暑期遴選11名教師參與培訓，課程中採用micro-teaching，經過培訓後教師皆有開設全英語授課課程。
- 成立教師專業社群：2020年補助33群教師專業社群，參與教師共計255人，其中有29群由跨院系教師組成，計有教學成長15案、實務知能11案、主題式6案、教學急救站1案，相關成果如右表所示。

3-10-2 鼓勵創新教學，活化教學效益

訂定教學創新補助與獎勵機制，鼓勵教師活化教學場域，2019~2020年共補助97案，引導教師接軌教育部教學實踐研究計畫，2021年教學實踐研究計畫共計75件申請案，相較2020年申請案成長25%，顯示教學實踐研究推動初見成效。

3-10-3 創造教學績效，促進教學實踐

為獎勵教師輔導與服務卓越表現，109年增加「輔導與服務」人才獎勵機制，2020年教學類、輔導與服務類彈性薪資獎勵遴選獲獎人數共計65人。

教師專業社群年度成果

編號	成果產出	量化數據
1	開發跨領域教材或教案	31案
2	創新教學方法或教學模式設計	38案
3	開授三創類課程或程式課程	15門
4	簽訂產學合作案	6案
5	申請高科大大學社會責任實踐前導計畫	5件
6	輔導創新創業團隊	12組
7	輔導學生實習或工作機會媒合	82位
8	融合海洋議題研發的優質遊戲應用系統	4案



3-11 對接前瞻科技發展研發特色

3-10-1 教學增能·培力教師具備基礎教學知能

為引導學院研發特色對接前瞻科技，提高教師團隊研發量能及國際競爭力，2020年補助10個學院執行跨域特色計畫，各學院研發特色說明如下。

- 工學院：發展「智慧節能建築」、「儲能系統調和」等多樣化相互支援的整合研究，以加值產業成長及落實永續經營之管理理念，產業界共同合作，研發突破國內既有節能及儲能技術，並期許將成果導向節能系統國際認證、建立節能評估系統、TAF 實驗室認證，提升在地產業國際競爭力。
- 電機與資訊學院：結合高科大電子通訊技術能量，發展高雄智慧港口相關資訊通訊技術，結合衛星、影像、無人載具、感測器建構海岸線、氣象、船舶動態、陸測交通、人員安全等監視整合技術，預期協助建置智慧港口，長期以港市合一目標，發揮在地優勢，成為高雄智庫。
- 水圈學院：因應「生態環境」、「資源開發」及「智慧生產」議題，全面探討塑膠微粒對生物體的生理代謝及其利用機制，透過整體分工合作的架構、與整合各分項計畫間的相關性，將有效進行海洋生態環境永續與加值，對水域生態永續理念具正向示範，符合世界環保潮流與海洋資源永續。
- 海事學院：利用感測器、通信、物聯網、互聯網的方法發展智慧船舶科技，以計算機技術、自動控制技術、大數據處理和分析技術為基礎，發展即時數據傳輸與匯集、大數據計算、數值建模能力、遠端控制、感測器等，以實現船舶智慧化的感知和判斷分析。

- 海洋商務學院：發展「海洋服務產業」的加值功能，以特色海洋商務平臺為主要核心，整合潛水攝影、衛星定位、水下無人載具等科技，除了具備水下觀光導覽功能，也可收集及分析水下物件的位置，作為海上事故救援使用；此外，並連結全球航港資料庫資料以建構大數據的分析介面，進一步分析資料庫資料，提供航港相關研究使用，藉以制訂我國航港發展政策的參考。
- 管理學院：集結各學院的專業技術，建立責任生產履歷平臺、建置(跨境)電商平臺、開發智慧養殖IoT技術、分析與管理溫度大數據資料、零售端銷售管理預測平臺、食品品質預測系統及產銷履歷與清真商品的法規諮詢等技術研發與服務合作，輔導臺灣養殖業者導入責任生產履歷、提升商品研發及品質的管控、營運成本、零售行銷及商業模式等智能化管理應用。
- 商業智慧學院：將物聯網、AI等技術應用於中高齡長者的照顧與設計。預期改變傳統社區型態，將智慧照護、商務、保全整併進社區，藉由機器人完成商務服務、使用社區專屬APP智慧保全，保護住戶環境與出入安全。
- 人文社會學院：以互動式新媒體展現人文語言，運用語言學習、資訊技術、數據分析、設計運用、互動科技等技術，整合目標社區，透過諮詢團隊協助社區尋找可推動的行銷與亮點特色，輔導特色社區整合為地方創生基地。
- 外語學院：發展臺灣廟宇，多語翻譯的數位典藏中心以及智慧導覽的AI文創基地，建置AI廟宇導覽系統，並計算使用者偏好的統計性、提供籤詩指引的諮商，落實全人教育、全民永續學習、人文關懷及展現宗教特點。
- 財務金融學院：以服務資訊化和選股智能化為發展主軸，導入AR智慧眼鏡與財務診斷系統，透過真實環境與虛擬物件的互動，縮短金融服務時間，並運用大數據資料分析與參數最佳化模型，提供最具成長潛力的投資組合建議。





3-12 強化學生自主學習能力

3-12-1 強化學生參與校務及培育民主素養

本校校級會議，皆設有學生會代表，共計154人參與。此外，舉辦公民素養及學生權益的培訓講座，學生表示，經過培訓後對於學生自治概念有深入了解，也從中學習到許多會議研商的溝通技巧及發展領袖必備的知能與參與校園事務的正確態度。

3-12-2 落實學生自主學習計畫

2020年共計2,136人次之經濟及文化不利學生參與自主學習計畫，核發獎勵金14,391,887元。學生自主學習計畫為「以學習取代工讀」，按月提供穩定經濟支援，養成學生安排固定時間學習的習慣。73.8%的學生認為「以學習取代工讀」對自身課業幫助很大，70.8%認為所核發的獎勵金對生活幫助最多。此外，還有課輔與證照輔導補助方案，協助所有經濟不利學生能安心學習。

3-12-3 創立服務學習社群

輔導學生成立19個社群，辦理48項社群活動，透過指導老師引導，進行同儕學習並學習經營人際關係。學生表示參加服務學習社群，可以學習第二專長，面對危機處理學習如何解決問題，無形中養成服務社會的價值觀。

3-12-4 輔導經濟及文化不利學生入學

為提升經濟及文化不利學生就讀高科大意願，主動前往偏鄉高中職宣導高科大助學措施。為減輕學生負擔，補助入學報考相關費用(包含考試報名費、交通津貼及住宿費)，109學年度共補助103位經濟不利學生。

3-13 教學評估與未來精進方向

3-13-1 積極推動跨域，放寬開課門檻

前瞻科技跨領域微學分模組課程開課程序繁瑣，教師雖認為該創新實驗方案良好，但礙於流程及教師本身授課時數問題，申請意願降低。擬修改方案條件，放寬申請門檻，增加教師申請意願。

3-13-2 引導學生修讀跨領域學分學程

全校跨領域學分學程課程種類多，學生需要系統性引導，2020年建置「跨領域學習導航系統」後，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。2020年修讀跨領域課程的學生數增加，顯示導航系統已發揮效益，2021年將加強推廣。

3-13-3 推廣數位科技微學程

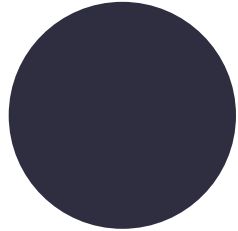
為引導非電資類科學生修習邏輯思考與運算思維課程，高科大2020年開始辦理「數位科技微學程」。為了擴大開課數量，普及教學，需要培訓程式設計TA協助教師授課，建立程式設計TA師徒制或社團，發展出學生傳承的機制，讓學習邏輯思考與運算思維融入學生生活。

3-13-4 發展教學專業培育學程進階版

針對教師教學信心較低的項目「教學策略」、「人際關係」、「學習評量」，規劃系統性課程，發展教學專業進階學程。







CHAPTER.4

National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility Annual Report

國立高雄科技大學 2020年大學社會責任年報

社會責任





4-1 推動大學社會責任

本校秉持「以人為本」的核心理念、和「價值共創」的運作模式，實現人才培育、產學研發與國際鏈結之使命，並將社會責任實踐之工作納入中長程校務發展計畫書，以邁向貢獻城鄉均衡發展之願景。2018年教育部「高等教育深耕計畫」，本校獲補助經費合計達3億9,934萬元，為全國大學第六及全國科大第一；而教育部第一期(2018~2019年)大學社會責任實踐計畫(USR計畫)，本校亦獲核定8件，核准總經費達7,778萬元、第二期(2020~2022年)核定5件、核准總經費達9,960萬元，連續兩期通過件數及總補助金額皆為全國公私立大專院校之冠，顯見本校推動社會責任志業之量能與企圖心。

本校近年獲教育部核定之USR計畫件數與經費

期數	年度	核定案件	核定經費	主持人總數
第一期	2018	8案	38,890,341	49人
	2019		38,890,341	52人
第二期	2020	5案	33,200,000	45人
	2021		33,200,000	-
	2022		33,200,000	-

備註1.第二期核定5案以為申請規章之最大值，全國僅有3校達成

備註2.第二期2021~2022年經費依教育部實際核定數據為準

CHAPTER.4

關於本校 | 大學治理 | 教育承諾 | 社會責任

本校目前執行之教育部USR計畫列表

編號	計畫名稱	類型	計畫主持人	共同主持人	共同主持人	施作場域
1	鄰家好漁形塑計畫	國際深耕型	楊慶煜 校長	劉文宏 所長	李筱倩 主任	屏東林邊、佳冬
2	海岸創生 鑽石魚鄉-高雄永安漁村實踐計畫	大學深耕型	丁國桓 組長	謝淑玲 教務長	-	高雄永安
3	「春燕築巢·地方創生」從新農業出發	大學深耕型	蔡匡忠 學務長	蘇玄啟 系主任	-	高雄燕巢
4	「智慧守望·環境再生」計畫(e-WATCHER)	大學萌芽型	李家偉 副教授	洪崇軒 教授	-	高雄橋頭、楠梓、左營
5	安居桃花源·港都山線韌性城鄉營建計畫	大學萌芽型	林建良 系主任	李嘉紘 副校長	-	高雄桃源、六龜、茂林

本校目前育成之教育部大學社會責任實踐基地(USR HUB)計畫列表

編號	計畫名稱	類型	計畫主持人	詩作場域	補助經費(年)
1	馭風少年 - 扎根嘉義偏鄉行動學習計畫	電腦與通訊工程系	郝敏忠 教授	嘉義沿海與山地偏鄉	50萬
2	心·慢活 - 新·旅遊 - 小琉球智慧車聯網輕旅導入計畫	創新創業教育中心	魏裕珍 主任	屏東琉球	50萬
3	永續高雄共生計畫·鳳山風華再現	博雅教育中心	張瑞芳 主任	鳳山區	50萬
4	結合食農教育的農業電子與資訊教學在弱勢中小學推廣計畫	電子工程系	洪盟峰 教授	偏鄉中小學校	50萬
5	臺南市左鎮區地方創生暨大學社會責任實踐推動計畫	資訊管理系	蘇國緯 系主任	台南左鎮	50萬



4-1-1 社會責任辦公室

本校特於一級單位產學營運處下設立「社會責任辦公室」，配置1經理+3助理，針對高雄在地農漁業、空氣汙染、水資源、偏鄉安全等議題綜整、盤點、推動區域改善策略，除既有之行政協助、經費審查、績效管控等服務，並開拓22所可校外場域合作之基層學校、協助校級計畫團隊提送並榮獲「遠見雜誌2020大學USR傑出方案」及「2020 TCOSA台灣企業永續獎」等獎項、彙整學校社會責任成果獲選「天下USR大學公民評選 - 公立技專校院組」前五強、建立雲端資源空間 - 永續發展工作百寶箱...等成效，並專責各項大型活動之辦理，如永續城鄉綠能校園博覽會(2020年10月23日~25日)、USR共同培力系列全國直播課程(2020年10月30日)。

4-1-2 實際經費與資源

本校社會責任總體發展之經費，以教育部USR計畫自籌款與結合高教深耕計畫分項D「善盡社會責任」為主軸，於109年總計投入1,100萬元，作為建構完善的大學實踐社會責任校務支持系統及連結外部資源協助在地永續發展之經費，並優化校級USR計畫之執行成效。此外，亦藉由校級支持制度給予計畫團隊實質經費補助支援，如問題導向學習課程(PBL)之補助與獎勵金、教師社群補助經費、跨領域共創教學補助經費等，109年挹注各計畫主持人(含共同與協同)之經費總計194萬元。

4-1-3 跨單位聯合作

由教務處、推廣處、國際處、共同教育學院、創新創業中心聯合推動，辦理社會實踐課程及引導學術量能連結在地議題，並協助推廣計畫團隊與在地合作開發之商品，藉以培育具實踐力之社會人才；此外，將專責各項課務支持制度與獎勵補助要點之推動，以強化校內教師課程設計的彈性與廣度，激勵績效優良之團隊與人員。

CHAPTER.4

關於本校 | 大學治理 | 教育承諾 | 社會責任

4-1-4 鼓勵教師參與USR制度落實成效

- 為獎勵教師於實踐社會責任之優秀表現，本校於2020年5月20日針對既有之彈性薪資獎勵辦法新增「推廣服務」項目，以薪資加給的手法獎勵於推動大學社會責任實踐或社區文教活動，有具體優異績效者，並依委員會審查結果加給月薪5,000~12,000元(獎勵期間1年)。
- 引導校級USR計畫申請跨領域共創教學計畫補助：為鼓勵本校教師以跨領域共創教學小組方式，組成兼具教學與研發之教學團隊，投入創新教學、提升教學品質、增進教學效果，本校特定本辦法，除發展跨領域教學課群，並充實各校級USR計畫之能量。2020年補助之5件計畫及有4件計畫是由校級USR計畫之主持人主導、共計有12名計畫之主持人投入，補助金額總計120萬元。
- 引導校級USR計畫成立教師專業社群：為鼓勵教師互動及經驗分享以增進實務教學專業知能，本校訂定「教師專業社群實施要點」，以提升教學品質與學生學習成效，並藉由交流激發在地社會實踐之契機與策略。經審查委員會通過之社群，每案至多補助5萬元，並於年度計畫結束時再次審查其成果，獲選「優良教師社群」之團隊將再頒發2萬元獎勵金。2020年計有2件校級USR計畫由計畫主持人/共同主持人成立社群，共獲10萬元之補助金額；另有3位協同主持人亦申請核准共獲15萬元之補助金額。

4-1-5 計畫專案工作人員待遇支持措施落實成效

藉由校內計畫專案人員之績效審核作業，予以優等以上之專案人員晉薪、甚至晉級的職涯提升，除鼓勵校內專案人員，並也將高品質的社會責任業務推動人力留在本校服務。本年度USR計畫專案人員共有7人獲得晉薪，額度達850元/月~4500元/月不等，並有3名臨時人員(時薪制)升等為專案人員(月薪制)。





4-1-6 課務發展支持制度實際成效

- 問題導向學習課程(PBL)：即鼓勵本校教師以實務問題為核心，鼓勵學生進行小組討論，以培養學生主動學習、批判思考和問題解決能力。2020年由USR計畫主持人開辦並獲核定PBL課程計有12門，補助金額總計36萬元，並已有3門課程獲得績優評比與獎勵共計13萬元。
- 微學分課程：鼓勵學生自主學習，發展主題式學習模組，修習時數如達規定，即可獲得「微學分」1學分，且賦予授課講師密集(彈性)授課的權限，以便有更充裕的時間將學生帶至校外場域，進行現地實作課程。以共同教育學院博雅教育中心為例，2020年共開辦44門微學分課程，預估修習學生人數將達800人次，並有開設以社會實踐為主題，如漁村文化網頁文案實作、有機農場農務教學與種植實作、玩懂聯合國永續發展目標等課程。
- 創客微學分：即與微學分相同之理念，並加入實踐、實作等精神，使學習成果更能與業界接軌。如本校執行USR第一期之計畫團隊「木與我的旅行 - 木料循環經濟推廣與設計」，計畫主持人楊雅玲即於本年度開設「明日的循環設計」與「循環經濟概念與設計」兩組課程(18H/1學分)，修習學生人數達18人次。
- 創新教學：即鼓勵本校教師運用創新教學方式，結合理論與實務設計富含創意教學辦法之課程內容，進而提升學生學習動機與成效。2020年本校計補助51門課程、總補助金額達76.5萬元。本補助要點亦鼓勵課程與社會實踐結合，如於本校USR計畫協同主持人的李孟珊老師，其「永續發展」課程獲得本辦法之補助。
- 共授課程：鼓勵教師以社會實踐為主題，結合跨系(中心)與不同專長之教師，設計跨領域之整合性與創新內容課程，授課講師均予以學分計算，本年度已有5門課申請共授課程，修習學生人數達165人次。

4-1-7 學校深化師生認同社會責任實踐價值實際成效

- 深化認同教案：為深化師生對社會責任實踐之認同，由本校社會責任辦公室完成整合「社會責任實踐」、「永續發展目標」與「地方創生事業」三項主題之基礎入門簡報教案1式，並開放校內教學單位申請授課(由社會責任辦公室人員擔任講師，時間2~3節)，2020年已有博雅中心、營建系、國企系3個單位提出授課申請。
- 大學社會責任實踐基地(USR Hub)：為建構本校USR基盤，延續過往育成USR微型團隊之經驗，響應教育部政策推動大學社會責任實踐基地(USR Hub)；本項以「教育、觀光、文化、數位、區域」五項發展為主軸，由29名教師、4名助理、5名學生成立校內5組計畫團隊，所提送之計畫皆獲教育部核定，並由高教深耕主冊補助共250萬元/年。USR Hub將以在地連結與人才培育為核心精神，為區域性議題落實「育才」、「留才」之使命。

4-1-8 學校支持師生跨校、跨界合作及擴散USR成果實際成效

本項與社會責任辦公室「永續城鄉綠能校園計畫」結合，協助校級USR計畫與師生之所學、專長與外界鏈結。如八卦國小「永續八卦，食在幸福」專案及導入「春燕築巢·地方創生：從新農業出發」能量，協助國小改善魚菜共生系統之水質；陽明國小「移動式PM2.5 穿戴裝置偵測器」與「智慧守望，環境再生計畫 (e-WATCHER)」合作，由計畫師生團隊導入專業知能，協助國小在教案與空污議題上精進。





4-2 教育部大學社會責任實踐計畫執行成果

4-2-1 鄰家好漁形塑計畫

- 計畫類型：國際深耕型
- 施作場域：屏東縣林邊鄉、佳冬鄉
- 執行單位：海洋事務與產業管理研究所、海洋事務研究中心、水產養殖系、水產食品科系、商務資訊應用系、航運管理系、工業設計系、應用日語系

用心守護產業 用真傳承技術 用善永續養殖

屏東為國內聞名的養殖聖地，許多繁、養殖技術也多由此開始發跡，留給後輩極珍貴的養殖寶典。多年來，漁民憑藉著堅強的鬥志與毅力，創造了養殖經濟奇蹟。然而，近年來養殖產業開始浮現產學斷層、技術守舊與高齡從業的情況，這些跡象成為產業發展的絆腳石，也為當地漁民帶來隱憂。為能突破逆境發展優勢，水產養殖系團隊藉由產學雙向接軌與技術交流傳承，推動創新友善養殖管理技術的應用，除能實踐將營養與健康端上桌的理念，並能累積未來發展的續航能量。

來自水產加工副產物的膠原蛋白多元應用

水產加工經常產出大量的副產物如魚皮、魚鱗、魚骨等，雖然可再製成飼料、肥料等，但如何產出更精緻、更具價值的產品，使養殖魚類能被完全利用，將資源運用最大化，是值得思考的課題。水產食品科學系教師以循環經濟理念，指導學生由實驗室技術從魚鱗中萃取膠原蛋白，並用安心可食之加工製程，生產不具腥味之魚鱗膠原蛋白水解物，作為食品加工重要之原料，廣泛應用於民生商品。

看見林邊·韌性村長的打拼

熾熱艷陽下，一位村婦騎著機車慢慢行駛至林邊火車站旁的苦伏寮，雙手抹掉額上的汗珠後，開始與航管系/商資系師生對談。簡單、勤樸而溫暖，是麗美村長給人的第一印象。駐村時，經常看到志工們整理廢棄物，村長說：「變賣這些人家不要的回收物和鴨蛋的所得，就是協助村內清寒弱勢者的喪葬費來源。」字裏行間流露出在地老齡化及經濟凋敝的嚴重。

尚青ㄟ幸福抵佳

遠望綿延的山線與魚塢，聽聽水車奮力工作的聲音，清晨六點天剛亮，早已在餵食石斑魚的詳誌大哥緩緩走到產銷班第七班「幸福七」的據點，作為班長的他，以自己家後院蓋的一個純白平房。遠從美國回到佳冬的「返鄉青年」，從對養殖一竅不通到獲得全國十大績優漁業產銷班殊榮。同樣是第七班成員的甯煊夫妻，從上一代接下家裡的魚塢，用創新的方式行銷「鮮蠶魚舖子」水產品，並積極參加對外展覽。工業設計系師生團隊，從第一期計畫就親力親為協助在地養殖業者進行品牌建置及漁場改造，希望能以大學端量能，和在地養殖專業人才共同開創新方向。

教育為本，向下扎根·食漁教育·大手攜小手

由海洋事務與產業管理研究所舉辦的食漁教育活動，培訓大學生蒐集整理養殖魚蝦相關資料，再以生動有趣的方式呈現給漁鄉國小學童。教學過程中，融入實地探訪高科大示範魚塢，實際觀察魚蝦生長環境與養殖情況，而後的食漁繪本活動，讓大學生與學童共同以童稚繪筆，畫出在地特色故事，最後經反思回饋，引導學生省思。舉辦大手攜小手食漁教育系列活動之目的，旨在瞭解餐桌上的漁產品怎麼來及從何處來，更重要的是引導他們認識自己的家鄉。

提升在地養殖產業實質效益

透過教育訓練與技術輔導座談等活動，協助在地業者共計225人優化漁業養殖技術，並獲得90%養殖戶的高滿意度迴響。

- 降低午仔魚養殖用藥頻度達8成以上
- 輔導池每日平均換水量可減少5公分以上，每公頃平均可減少約1,000公噸
- 同期用電量相較去年平均可減少300度



創造漁廢品循環經濟價值

利用林邊、佳冬盛產之石斑魚的加工副產物(漁廢)，導入學校專業技術萃取之魚鱗膠原液，結合當地特產，協助在地居民開發新產品。

- 開發海洋膠原胜肽面膜，內含石斑魚鱗膠原蛋白胜肽、魚皮原態膠原蛋白等
- 疫情紓困-以鱸魚或龍膽石斑魚鱗為原料，協助失業婦女打造特色膠原水餃
- 結合場域特色-鴨蛋，製成膠原鴨蛋豆腐，讓長者方便補充蛋白質





4-2-2 海岸創生 鑽石魚鄉-高雄永安漁村實踐計畫

- 計畫類型：大學深耕型
- 施作場域：高雄市永安區
- 執行單位：教務處、海洋事務與產業管理研究所、水產食品科系、工業設計系

高科大社會責任前進永安

「海岸創生 鑽石魚鄉-高雄永安漁村實踐計畫」自106年A類計畫開始走進永安，至109年升格成為C類計畫，在地深耕五年，與地方從陌生到建立信任，產生「做一件事，讓永安變得更好」的共識，將「海岸地方創生」概念慢慢注入地方基因。計畫端以地方「智庫」為己任，透過海岸地方創生、開放性水域安全教育、水產食品安全教育、海洋環境永續及產業再升級等面向，形塑並實踐「永安海岸地方創生文化」。

關懷生命·打造開放性水域安全教育示範點

透過在地方推動水安教育議題，構築永安「開放性水域安全教育示範點」形象，同時響應「向海致敬」政策，2020年與中央和地方政府合作，辦理全國首創「開放性水域安全教育種子師資人才培訓工作坊」，輔導師資導入高雄市國中、小校園水域安全宣導。計畫端透過該特殊議題的操作帶動人潮，在國人溺水問題的解決上，亦具體展現大學社會責任實踐精神。

從產業升級到在地關懷·展現社會責任實踐精神

計畫端輔導永安漁會建置水產冷凍加工廠以降低加工成本，並協助通過「食品良好衛生規範準則」及「食品安全管制系統準則」認證。山海營隊活動讓山區偏鄉學生能親近海洋，傳遞水產食品安全教育，提升消費信心與安全意識。為提升產品附加價值，研發出煙燻石斑魚、石斑魚三明治及石斑魚粥等特色產品，並與漁會合作「石斑魚粥送暖」活動讓在地學子能品嚐到在地漁產品。經由與福記冷凍食品股份有限公司合作將石斑魚粥行銷至各通路，拓展產業鏈與商業模式，共同展現企業社會責任(CSR)精神與目標。

永安路上永安味·地方慶典再活化

計畫端在永安石斑饗鮮季前，打造「永安親子海洋嘉年華」作為饗鮮季前哨站，活動設計中融入食漁、水安、環境永續教育體驗，帶動永安石斑季從「海鮮文化」轉型為「食魚教育文化」，讓每年參與承辦的行銷公司產生仿效效應，帶給參與民眾不同的感受，塑造充滿生命力的海岸創生文化。

從教師社群孵育「海岸地方創生學分學程」

每月召開教師社群會議，建立教師間溝通平台與連結，交流課程連結與場域議題執行經驗，因應場域議題自主進行跨領域合作，進而滾動式調整計畫執行方案。透過課程導入，結合學生及當地社區的專業，發掘場域更多的可能性。通過執行過程發現新的需求及議題，109年計畫端即結合場域議題和人才培育，開設「海岸地方創生學分學程」，以培育跨領域人才投入地方議題。未來將持續深化課程鏈結與跨領域合作，追蹤「學分學程」運行狀況，動態性調整並真實解決在不同階段、產業所面臨之問題。

首屆水域安全種子師資培訓

場域永安烏林投擁有天然的開放性水域安全教學場域，計畫自2017年起與中央及地方政府合作、陸續辦理高雄市青少年開放性水域安全教育體驗、開放性水域安全教育種子師資人才培訓工作坊等活動，培訓開放性水域安全教育種子師資，所培育之人才將導入高雄市國中小校園水域安全宣導。

- 建立全球首創開放性水域安全種子師資培訓及認證機制
- 首屆培訓13位開放性水域安全教育講師與18位開放性水域安全教育技術指導員



開發加工品上架美式賣場

輔導地方研發水產加工品，包含煙燻石斑魚、石斑魚三明治及石斑魚粥等特色產品，開發即食營養之產品，並免費贈予地方中小學，回饋地方；同時，經由與企業(福記食品)合作，推動石斑魚粥產品上市各大平台，開創多元化產品商機，促進產業加值與升級。

- 自2017年起累計研發8款水產加工品，總收益為1,441,700元
- 石斑魚粥產品與接洽中，提升產品利潤與場域品牌能見度，促進循環經濟





4-2-3 「春燕築巢·地方創生」從新農業出發計畫

- 計畫類型：大學深耕型
- 施作場域：高雄市燕巢區
- 執行單位：學生事務處、教育事業暨產品推廣處、創新育成中心、能源科技研究中心、農業環境檢測中心、財務管理系、資訊管理系、電腦與通訊工程系

燕巢農業六級產業化

高雄市燕巢區總面積6,500公頃，耕地面積約3,500公頃佔全區面積53%，因地理環境特殊，惡地地形極為發達，主要的地方事業仍著重農業生產事業，尤其是燕巢三寶芭樂、蜜棗及西施柚為全國知名品牌。惟當前燕巢區農產業正面臨轉型困境，第一級農產業生產的農業人口老化、農產品生產檢驗疑慮等，第二級農產業加工的加工單位不足、特色農產加工品項不多等，以及第三級農產業行銷的農產品銷售管道受限、農業觀光特色不足、商業模式不成熟等發展困境。

大學的社會責任·解決在地問題

本校第一校區座落於高雄市燕巢區，在企業社會責任意識起步之初，早已進行在地的社會關懷。深掘燕巢農業發展需求後，將其綜整分類，歸納出五大議題：農產地溯源疑慮、農業人口持續老化問題、農產數量不穩、行銷能力不足、生態循環失衡。計畫團隊自2017年投入，以創新優勢，透過跨領域資源整合，連結十多個院系之師資技術專長與傳統農業合作，倡議「新農業」為訴求顛覆傳統農業的創新模式，建構五項實踐策略：友善耕作環境、改善農業缺工、導入智慧生產、行銷農產增值、農業生態循環，執行22項子計畫項目，為燕巢農產業問題提供增能解方。

然而在執行期間，計畫團隊發現燕巢各級產業間斷鏈問題嚴重，點狀式的策略方式並無法解決燕巢地區產業的根本問題，2020年起計畫調整策略方向，延續五項實踐策略深耕之成果，加值於農業生產、農產加工製造及網路整合行銷等三級產業，並以發展「新農業十大實踐場域」、推動「高科大USR新農業創生學院」及「建立高科大新農業輔導典範與轉移機制」為整體推動架構，以永續支持燕巢推動「新農業六級產業化」的產業定位，以期達成燕巢新農業六級產業加值示範區願景。

集合眾人力量，落實在地產業人才培育，打造共同品牌，走向永續發展

新農業計畫在第一期奠定的基礎下，第二期積極落實在地產業人才培育，為燕巢區突破農業困境。執行至今已推出「農來趣App」，代表高雄市參加第五屆智慧城市應用獎獲得總統親自頒獎；首創第一支以燕巢在地品牌聚焦的加工品「醜芭怪」芭樂冰棒，成功打入市場各大通路(全家、momo購物等)；輔導學生新創「高科大好時光股份有限公司」、「艾雪生物科技公司」等團隊；輔導小農通過首例農糧加工室建置許可，為燕巢發展加工品事業打下立基。

行政院於重要政策「推動大學社會責任·在地人才、人才培育」之報導專欄，肯定本計畫為USR典範推動案例；今周刊曾以「跨出校園-回應在地需求」為主題報導本案例計畫之成果亮點；高教創新以「不只提高農作產值，還媒合人才」之專題報導本案例2020年獲得TCSA大學永續方案獎銀獎，並榮獲遠見雜誌大學USR「產業共創組」楷模獎等殊榮。

開發燕巢第一支農產加工品

高雄為全國最大芭樂產地，其中又以「燕巢芭樂」最為消費者所青睞，但市場極少以燕巢芭樂為材料的農產加工品牌，經計畫與燕巢區農會合作，打造以100%燕巢芭樂研發製成的冰棒「醜芭怪」，有效推動地方事業。

- 創造農產加工品的商業模式
- 統一收購加工，分擔高額代工費用
- 收購品質相同的次級品芭樂作為原料，有效提升次級品的市場價值
- 加工後製成的冰棒可使芭樂產值提升160倍



輔導首例在地農糧加工室

透過蹲點與陪伴農民，發現大型加工廠製作的基本量龐大且價格而貴，導致沒有合法的農糧加工室。計畫藉由「燕巢新農業六級產業加值」策略，成功輔導燕巢在地小農品牌通過農糧加工室申請及建置，更輔導在地大型企業轉型加工廠，增加在地加工渠道。

- 輔導在地小農DORA通過首例農糧加工室申請及建置，營業額預期成長13倍
- 輔導在地大型企業「昇燕精密工業」轉型農產加工廠，並協助至屏東農業生物科技園區設廠





4-2-4 安居桃花源·港都山線韌性城鄉營建計畫

- 計畫類型：大學萌芽型
- 施作場域：高雄市茂林區、六龜區、桃源區
- 執行單位：營建工程系、工業設計系、資訊管理系、文化創意產業系、社會責任辦公室

望山·上山·護山

高雄科技大學營建工程系執行教育部USR計畫「安居桃花源·港都山線韌性城鄉營建計畫」- 核心價值強調「永續環境- 災害防治教育」，並以「韌性城鄉」為主軸。同時以「先安居、再樂業」為前導需求，導入SDGs永續城市及社區與氣候行動指標，佐以學研能量，協助在地社區進行災害防治評估、規劃等前端作業，建構在地發展目標之基石。執行團隊期望與國內天災潛勢區防災策略及國際重要議題接軌，為我國培育具備「社會實踐力」與「國際移動力」之跨領域人才，落實大學社會責任之教育願景。

2020年度的暑假，團隊師生們頂著赤炎炎的日頭，在「現地探勘」，大夥們手腳並用，雖然炎熱，卻很踏實！在這樣的季節，生活在茂林區的偏鄉居民們掛念著今年會有幾個颱風侵襲？要不要搶收農作物？會不會影響後續的產銷與生計？極端氣候衍生的環境衝擊，讓山崩、土石流已成為山坡地經常性的災害型態。高雄市的山坡地佔全市總面積74%，為台灣六都之冠，歷經莫拉克風災的衝擊，山區地質變得更加地敏感與脆弱。團隊的學生們是防災工程的寶貴種子，學習將課堂知識轉化為實務運用在調查場域，他們從學習、反饋及成長的過程中茁壯。這些工作最終的目標就是要協助居民建立韌性防災的觀念，讓他們能夠擁有可安居樂業的家園。

師生跨領域能量·身懷教學相長的感恩投入偏鄉服務

學生們紀錄現地監測資料變化、調查校園潛在災害、規劃疏散避難路線、踏勘環境災害潛勢區域、佈設雲端防災預警系統，並為孩童設計「多配件防災包」- 使用者可以選擇加上不同配件在背帶上或包包外，放至於包包內，讓防災包可斜背、雙肩背或提的形式，創造家中每個角色適合的防災包。各個配件袋中內放置緊急需求的逃生工具、在受傷時使用的急救工具與維持生活機能的生活組，是一款能夠配合不同情境使用的防災包，並提高黃金救援機會的友善設計產品。

經團隊師生的調查，目前本計畫涵蓋的山區，雖有大片造林地，卻在近年來陸續地遭到砍伐，不但破壞紫斑蝶的棲地，也讓山林涵養水源的功能喪失。109年度「角映義築團隊」前進高雄市茂林國中，期能對紫斑蝶復育貢獻一份心力，讓紫斑蝶也能年年來茂林度冬。茂林國中校長王耀英表示：「營建環境生態池，除了希望讓紫斑蝶能夠進入校園之外，還希望能讓學生能夠認識紫斑蝶的種類、棲地以及食用草。」

本計畫響應大學社會責任計畫「人才培育」的核心精神，擬定一系列以「災害防治與規劃」為重點的課程規劃。為了讓課程更與場域連結，也以「起承轉合」的課程開展方式，逐步引導本校師生投入社會服務與教育現場，例如導入動植物生態、能源永續、空拍調查等前導課程。並配合人文調查、文化傳承、原民意象設計等活動，讓創造永續環境的目標，亦能納入生活美學與文化、生態深度觀光的发展價值。最後透過學生實作的義築工程與產業發展評估，培育具備永續發展思維的實踐人才，為計劃場域創造人與自然與永續共存的新契機。

義築復育紫斑蝶生態環境

高雄山區因林地遭到砍伐，造成台灣特有生物 - 紫斑蝶的棲地逐漸喪失。計畫藉由學生主導的「義築」工程，透過營建專業課程的導入，從基地勘查、設計到建造，成功於在地學校打造紫斑蝶生態池，不僅能恢復生態，創造可推動的生態觀光導覽系統。

- 大學專業課程實際應用於偏鄉，創造USR價值
- 成功為在地增加紫斑蝶棲息地1處



導入防災科技建立韌性城市

高雄市的山坡地佔全市面積達74%，偏鄉山區時常受到颱風或地震侵襲，不僅居住環境危險性高，建築物也常有傾斜或裂縫的災損。營建系團隊投入偏鄉學校，以營建工程與環境監測的能量，協助偏鄉建置防災預警系統。

- 防災監測=科技化+即時化；疏散避難路線+防災包設計
- 調查校園潛在災害、探勘環境災害潛勢區域
- 協助3處高風險區域建置監測系統、山區居民的生命財產更獲保障





4-2-5 「智慧守望·環境再生」計畫(e-WATCHER)

- 計畫類型：大學萌芽型
- 施作場域：高雄市橋頭區、楠梓區、左營區
- 執行單位：環境與安全衛生工程系、環境健康研究中心、高屏區環境教育區域中心、能源科技研究中心、博雅教育中心

建立智慧環境管理平台

近幾年河川污染議題備受關注，不僅影響在地永續發展，那悠遠的水文化已不復存在。我們的前期計畫活力水典寶—受污染河川再生夥伴計畫(SICA計畫)就此誕生，延續前期計畫之初衷，本期「智慧守望·環境再生」計畫(e-WATCHER)關切範圍由典寶溪逐步擴大至後勁溪與阿公店流域，更進一步針對在地高雄地區廣受關注之空氣污染問題，如中小學校園空氣品質、空氣污染監測與來源分析等議題尋求再生改善之道。期望以本計畫團隊(環安系、博雅教育中心)為核心，建構涵蓋夥伴學校、社區、產業與政府等之智慧環境管理平台。

本期計畫名稱e代表環境、生態與應變(environment, ecosystem & emergency)等面向，共分為三項主軸：環境智慧巡守(Water, Waste & Air TeCH)、『環境教育推展(Education)、環境活化再生(Regeneration & Responsibility)，合稱為e-WATCHER，具「智慧守望·環境再生」之意涵。延續前期計畫的空拍技術、智慧連續監測技術等，整合場域環境資訊。持續研發清淨技術並彙整環境整治案例與經驗。另辦理環境教育活動及課程，進而加強政府機關、學校師生及社會大眾之環境知識，提升其環境責任感，並積極落實環保行動，朝向多元化、在地化、議題化及生活化發展，推動全民因應問題增能的擴散教育。

結合社區夥伴共同關注環境議題

回顧去(109)年度執行成果，在環境智慧巡守方面，將本校水環境巡守隊結合學校服務教育，帶領環安系新生進行環境巡守活動，另透過空拍機操作及水質檢測逐步完成楠梓、燕巢地區等巡檢分析作業。在環境教育推展方面，本計畫團隊設計兩套環境教材(玩樂水世界/看不見的隱形殺手)並前往10所學校進行推廣。為推動學校與在地場域之深耕，結合在地文化特色的通識課程，引領學生完成楠梓在地文化與環境資源調查。本計畫團隊攜手公民團體、社教團體與鄰近學校，共同商討後勁溪的環境永續議題，相關成果包括：出版繪本《小咖的煩惱》並在媒體及廣播電臺露出；推動學生與社區居民組隊參與「109年青年社區參與行動2.0 Changemaker計畫」提案；辦理漂浮花園工作坊等。

結合企業資源·改善基層學校環境設備

在環境活化再生方面，本計畫團隊完成5所學校空氣品質智慧監測改善，未來預計與國內頂尖空氣偵測與潔淨科技業者及實踐大學媒傳系合作，共同開發智慧化室內空氣與節能監測/控制系統及IoT裝置，貢獻專業解決在地問題，兼顧清新空氣與節能效率。另結合系上實務課程產出多篇專題研究(典寶溪河川底泥活化再利用、空氣盒子與物聯網系統等)，相關研究亦將作為基礎，進而投入實場應用。環境議題受到社會大眾的重視，要如何去善盡環境管理與應變，並把精神永續傳承給大眾及下一代，是我們的責任。

CHAPTER.4

關於本校 | 大學治理 | 教育承諾 | 社會責任

結合CSR共創優質教育空間

因應高雄橋頭、楠梓及左營地區為全國PM2.5污染嚴重的地區，計畫攜手國內頂尖空氣偵測與潔淨科技業者，並結合校內團隊教師專業，共同開發適合國內校園之智慧化室內空氣與節能監測與控制系統，兼顧清新空氣、防疫效能與節能效率，短期達到促進學童健康，提升學習效率之效果。

- 導入CSR能量，與利得儀器、銘祥科技共同開發控制系統
- 跨校結合實踐大學媒傳系團隊，設計AIoT空氣品質監測裝置
- 目前已協助在地5所國中小學優化空氣設備，並預計於計畫期程內達成25所



高屏首推空品人員訓練班

計畫藉由成立室內空氣品質專責人員訓練班，近年來已培育數百位室內空氣品質專責人才，為高雄地區室內空氣品質專業能力最完整之在地團隊。此外，透過環境健康與生物科技研究中心新設立獎勵辦法，鼓勵本系碩士生考取環保署室內空氣品質維護管理專責人員。

- 為高屏地區唯一之室內空氣品質專責人員訓練班
- 輔導本校碩士生共計12人考取環保署室內空品維護管理人員，未來可投入空品管制場所服務。





4-3 強化產業鏈結・落實產學合作

4-3-1 成立研發技術服務基地

進駐高雄產業園區，提供技術諮詢服務。在高雄市和發產業園區建置研發技術服務基地，組織專家服務團隊提供產業聚落廠商技術研發、營運管理、人才培育等諮詢與媒合服務，籌組跨校專家團隊，提供12家在地企業一對一諮詢輔導。

4-3-2 協力培育跨域研究人才

- 媒合企業人力需求：協助在地金屬製品及綠能產業招募培訓人才，結合勞動力發展署與高雄高工辦理2場就業媒合會，共24家企業參與，總計78人次參與；與金工中心共同辦理2門智慧機械應用實務研習課程，培訓高雄和發產業園區企業內部員工專業知識，共42人次參加。
- 提升教師實務經驗：推動技專校院教師深度實務經驗，辦理教師深度實務研習課程2梯次，「python程式設計實務研習」及「航空複合材料結構修護技術研習」，參與教師60人次，透過產業交流及實務操作，提升教師實務經驗。
- 開辦產業學院專班：協助高科大輪機系與陽明海運、裕民航運、全港通、東哥遊艇、海德船舶等5家上市上櫃船舶航運公司共同辦理教育部輪機人才產業學院專班，預計培育航海人員或輪機技術就業人才18名。

4-3-3 擴展國際產學交流，提升學校國際能見度

本校2018~2020年簽訂國際產學合作案48件，其中模具與鍛壓製程技術中心、南區毒災應變諮詢中心分別與西班牙、印度、越南及美國等國家簽訂合作，拓展高科大產學能量並養成國際高階人才。



4-3-4 激勵研發成果，申請專利

本校「研究發展成果暨技術移轉管理辦法」訂定有關研發成果申請及運用機制，提升教師研發成果的推廣效益。2019年專利申請件數62件，2020年專利申請件數68件，成長9.6%。2020年技轉授權金額4,062萬1,431元，其中專利授權達1,337萬6,412元，占總體技轉授權金33%。

4-3-5 建立教師創新研發支持體系

- 推動教師深耕研習：推動深度實務研習及教師深耕服務，讓教師接觸產業增進教師實務經驗，2020年教師產業實務研習的執行比例達80%，相較於2019年60%，大幅提升20%。
- 激勵產學合作，大手帶小手：由產學經驗豐富教師帶領新進教師參與產業互動交流，2020年幫助8位新進教師簽訂25案的產學合作案，金額達885萬元。

4-3-6 深化產業創新育成

於本校育成空間計有臺灣高鐵(股)公司、富強鑫精密工業(股)公司、新代科技(股)公司、東臺精機(股)公司與科盛科技(股)公司等知名企業，共計11家企業進駐、合設11間研發中心及建置1座人才培訓基地。

4-3-7 開發未來產業技術，衍生創新科技公司

提升產學合作的效益、建構完善產學研究和連結創新研發的生態系統，學校產業創新研發計畫，執行高階博士級人才的機制與作法，2020年獲得3,000萬元補助，已成功訓練19名博士級高階研發人員，簽訂44件產學案，產業研發技術服務績效約達1,243萬元。





4-4 響應聯合國永續發展目標(SDGs)

為促使高科大達成「國際化技職教育典範大學」之定位，在「以人為本、價值共創」之辦學理念下，成為「高雄的智庫」、「產業的引擎」、「南向的基地」，締造出一所深受國際社會肯定。2020年執行SDGs執行成果如下所示。

SDGs1-消除貧窮

- 持續完善對弱勢生相關協助機制計畫，包含弱勢生攜手圓夢起飛補助、弱勢學生課業自主學習輔導獎勵金、弱勢優秀學生學習培力計畫等。
- 於四技甄選入學對於中低收入戶考生設有保障名額。
- 提供低收入戶學生校內宿舍免費住宿；提供中低收入戶學生校內宿舍優先住宿。另也提供弱勢學生校外租金補貼。
- 提供弱勢生相關助學金，協助完成學業，包含大專校院弱勢助學金、傳愛還願助學金、春陽助學金、攜手點燈助學計畫等。
- 開放校園空間及設備、提供免費的輔導與補助方案、開設相關課程，藉此提供在地社區與師生創辦企業之資源或教育。

SDGs2-消除飢餓

- 學生餐廳提供弱勢學生8折優惠之幸福餐，改善弱勢生飲食不足之問題。
- 學生餐廳備有多元菜色，為校園裡所有人提供健康實惠的食物選擇，並滿足葷食、素食及純素食者之需求。
- 透過辦理養殖相關產業參訪與交流活動、友善養殖關鍵技術教育訓練、與社會大學合作開設農民培訓課程等，提供產業永續農業、水產養殖的知識及技術。

SDGs3-身心健康與福祉

- 部分運動場館開放校外人士免費或付費使用，此提升對周遭居民健康福祉。
- 提供教職員生性教育方面的資訊和觀念或保健服務，包含篩檢、諮詢等服務。
- 為教職員生提供免費的心理諮商或相關服務管道，以維護其心理健康。
- 建工校區、燕巢校區及第一校區為無菸校園。

SDGs4-教育品質

- 成立師培中心並預計於110 學年度起招生。
- 開設進修推廣課程及職業培訓班，提供校內外人士學習機會與各類進修管道。
- 圖書館每日開放固定名額給一般民眾進入，提供校外人士獲取相關學習資源。

SDGs5-性別平等

- 教職員工勞動權益保障處理要點不因員工為婦女或跨性別者而有所差異。
- 教職員工工作規則之「休息、休假、請假」規定，明訂支持婦女生育的相關政策，包含產假、育嬰假等。
- 提供數間特約托育機構，供教職員生取得優惠及便利的托兒管道。

SDGs6-淨水與衛生

- 部分校區已設置獨立汙水處理廠，校內生活污水流經汙水處理廠處理完畢後即排放環保機關指定之放流口，並取得水污染防治許可文件。
- 各校區皆於多處設置飲水機，並定期保養維護，保障校內師生能獲取免費且乾淨無虞的飲用水。
- 校園採用節水設施，例如省水馬桶、省水水龍頭等，有效減少水資源的浪費。





SDGs7-可負擔能源與再生能源

- 舊建築翻新以及新建築建造皆依循政府政策以符合能源效率，並已將舊有空調之冰水主機及燈具，更換成具備節能的冰水主機以及省電燈具。
- 訂有節約能源作業相關要點，以達到節約能源及減少校園二氧化碳排放。

SDGs8-就業與經濟成長

- 支付教職員工高於基本工資之薪資，且不依性別、身障等級、國籍、信仰等而有薪酬差距。
- 妥善替學生安排實習與就業機會。

SDGs9-產業創新與基礎建設

- 透過簡化流程與獎勵機制積極推展產學合作，在模具技術、離岸風電、半導體封裝等專業領域，都跟產業有密切結合。2020年產學合作總金額逾9億元。
- 產業碩士專班可依產業實際需求設計課程內容，替產業培育人才的同時，也為本校學生提供就業機會。

SDGs10-減少不平等

- 保障一定比例之弱勢教職員工聘用名額，並明訂相關規範。
- 提供補助予來自低收入或中低收入國家的國際生，協助其能順利完成學業。
- 設置有性別平等教育委員會、原住民族學生資源中心等，消除性別歧視及增加少數民族之協助管道。
- 具備支援身心障礙人士之服務，包含校園內妥善設置無障礙設施、提供給身心障礙人士的輔導諮商管道等。

CHAPTER.4

關於本校 | 大學治理 | 教育承諾 | 社會責任

SDGs11-永續城市與社群

- 校園、圖書館、藝文中心皆對外開放，並提供各式藝文展演活動，以支持當地文化提升。
- 校園提供自行車共享、來往各校區之校車及公車進校園服務，皆為推廣大眾運輸轉乘宣導，以達到永續交通之目標。
- 以永續發展為主軸，連續兩年與高雄市政府教育局、日月光文教基金會於駁二藝術特區舉辦永續發展博覽會，參訪人次突破1萬人。

SDGs12-責任消費與生產

- 依循政府政策以確保採購來源符合道德生產。
- 有害廢棄物每年委託專業清除公司協助本校辦理有害廢棄物清運，並由成功大學環境資源中心處理相關之有害廢棄物。
- 依循政府政策實行減塑，包含餐廳禁用免洗餐具、減少一次性物品使用量、學校於室內之集會或活動不主動提供紙杯、一次用塑膠杯及包裝飲用水等。
- 因應場域需求，協助永安區漁會成立公有食品加工廠，並輔導加工廠通過「食品良好衛生規範準則」及「食品安全管制系統準則」雙認證，以達成糧食安全之目標，進而以當地水產品進行研發增值並量產，拓展當地水產商品商業模式，促進產業經濟效益，提振地方經濟。

SDGs13-氣候行動

- 辦理多項災害減輕教學活動計畫，例如：規劃化學災害初級應變演習計畫、澎湖縣漁業及海洋生態環境永續發展論壇等。
- 另有以大學社會責任實踐計畫舉辦氣候變遷、災害減輕相關之教學活動。
- 協助偏鄉地區建置防災預警系統。





SDGs14-海洋生態

- 依據自身「海洋科技」專長，辦理多種淡水生態、永續漁業、水產保育等支持水生生態系統之研究與課程。
- 第一/燕巢校區污水處理廠運轉操作維護採購案，每年委託專業廠商進行設備維護控管已符合校內訂定之放流水標準，並於每季對校內水質進行檢驗及依規定進行申報作業。
- 積極與各類單位合作，共同維持共享之水生生態系統及執行相關保育作為。相關計畫包含：安全水產養殖管理技術之開發與應用、漁鄉關懷與產業競爭力提升計畫、圳寮濕地成效評估及操作維護計畫等。

SDGs15-陸地生態

- 位於第一校區的生態池，提供水資源循環利用、原生水生動植物保育與復育等功能，間接營造陸地生物多樣性的永續校園。
- 妥善處理對陸地生態有害之廢棄物，包含校園減塑政策，及對於廢水處理之相關規範，維護水質以保護陸地生態。

SDGs16-和平與正義制度

- 校務會議代表包含職員及學生代表，確保各族群皆有參與學校事務的權利。
- 提供校務建言系統供校內外之利害關係人有參與學校事務的權利；以及提供議前討論平台及開放的社群平台，供利害關係人提出意見。

SDGs17-全球夥伴關係

- 藉由編制社會責任年報，期透過公開相關成果以提升對社會之正向影響力。

永續城鄉深耕教育計畫2020年輔導之基層學校

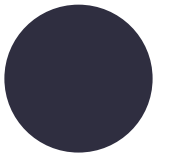
編號	學校	計畫	SDGs	媒合經費
1	興仁國中	天氣好不好都要向前行	4	20,000
2	中正國小	水滴探索趣	6	25,000
3	港埔國小	食時外送·餐與幸福	2	20,000
4	溪埔國小	溪荔田埔~荔枝椿象與蜜蜂的生存遊戲	15	30,000
5	興田國小	盡善盡美的鳳梨	12	50,000
6	興仁國中	職前試探教育新思維·永續經濟種子加速器	4	100,000
7	寶來國中	在山上一同唱歌跑步	4	42,000
8	翠屏國中	構屋納蝠·綠漾翠屏	15	20,000
9	鹽埕國中	愛之鯨-河海情	14	20,000
10	八卦國小	永續八卦·食在幸福	12	20,000
11	文府國小	信念·行動 小公民不塑總動員·友好商店大集合	14	45,000
12	山頂國小	樂活植生牆·循環低耗能	12	20,000
13	東門國小	揹著美術背包上山下海入大城~歡愉中培養美術實力	4	20,000
14	陽明國小	陽明i水鳥魚花箱(YM-BFFB智能水質監測魚花共生模組)	6	45,000
15	陽明國小	移動式PM2.5穿戴裝置偵測器	13	45,000

4-5 與企業共同推動社會責任(USR+CSR)

以USR+CSR(企業社會責任)的理念為核心，於2019~2020年與日月光集團簽立產業學合作案，聯合推動「永續城鄉深耕教育計畫」，藉由大學端的學研能量與產業界的資源挹注，協助市內各級學校規劃、運行聯合國永續發展目標(SDGs)之教育模式。專案推動共計輔導高雄市22所國中小學、134名老師、297名學生，協助在地16個行政區規劃城鄉永續發展方案、總計媒合外部挹注經費達124萬元。







Annual Report



National Kaohsiung University of Science and Technology 2020 Social Responsibility