

# 國立中山大學 財務規劃報告書

( 114年度 )



# 目 次

前言	1
壹、教育績效目標	1
貳、114 年度工作重點	8
參、財務預測	39
肆、風險評估	42
伍、預期效益	48
陸、結語	55
附錄：	
投資管理小組 114 年度投資計畫	56

# 前言

為因應高等教育發展趨勢，加強各國立大學校院成本及效益觀念，妥善運用教育資源，促進國立大學校院財務自主，以提高教育績效。本校自 86 會計年度起配合教育部國立大學校務基金實施，開始自籌部分財源，在資源有限情況下，提高各項資源使用效率，持續落實教學、研究與服務工作的推動，齊心協力共同打造一個「在地特色、全國競爭、世界矚目」的學術殿堂。結合 113 年 8 月本校李校長所提出之治校理念，以 (AI)<sup>2</sup> = 藝文 (Artistic) & 包容 (Inclusive) x 前瞻 (Advanced) & 創新 (Innovative) 為校園核心價值，實現本校「發展成為人文與理工並重的全方位國際一流大學」之目標。

依據「國立大學校院校務基金設置條例」第 11 條及「國立大學校院校務基金管理與監督辦法」第 25 條，明定學校應以「中長程發展計畫」為基礎，擬訂年度「財務規劃報告書」提報校務基金管理委員會審議，經校務會議通過後報教育部備查。

本報告書依本校刻正滾動修正中之「2025-2028 國立中山大學校務短中程發展計畫」，以教育績效目標、年度工作重點、財務預測、風險評估與預期效益等臚列略述於後，期盼中山大學在校務策略目標與推動面向的引領下，順利完成階段性任務，致力「建設中山大學成為南方的哈佛大學」之願景邁進。

## 壹、教育績效目標

為實現本校「發展成為人文與理工並重的全方位國際一流大學」之目標，114 年度教育績效目標六大面向：分為教學面、研究面、產學面、國際面、社會責任面、行政支援面。

### 一、教學面

- (一) 以 (AI)<sup>2</sup> 培育人文與理工並重的全人素養，促進學生自我實現以藝文 (Artistic)、包容 (Inclusive)、前瞻 (Advanced)、創新 (Innovative)，形塑 (AI)<sup>2</sup> 的校園核心價值，建立豐富學生藝術品味與人文關懷，並塑造「愛」、「活力」、「創意」、「服務」、「安全」、「健

康」的友善校園環境，促進學生校園參與，創造美麗的共同學習經驗與記憶。以實踐學生自治理想、社會關懷行動與公民責任。

## (二) 推動雙語大學計畫，提升國際競爭力

為落實政府「2030 雙語政策」，本校規劃十年期計畫，打造成為頂尖雙語大學，除提供學生更完善的英語教學環境，更希望廣收外籍優秀學生，擴增臺灣產業之高階人力。自 110 年度起，透過三階段方式推動，期能在十年後達到全校所有研究所開設 100% 講授類全英語課程，且大學部各學系皆提供英語授課專班。112 年度起持續獲教育部補助「大專校院學生雙語化學習計畫-重點培育學校」及「南區雙語教育區域資源中心計畫」，113 學年度更獲得教育部補助「大專校院學生雙語化學習計畫-標竿學校(全校型)」將透過全校組織、教師、學生、課程等面向，培育專業領域雙語國際人才，並將資源透過區域計畫共享至夥伴學校，共享共榮。

## (三) 落實教學創新，提升教學品質

透過完善的教育資源與學生學習成效檢核分析，以「前瞻、創新」的思維，擘劃「培育新世代優質人才」之學習生態系統，與國家社會同脈共振，與地方創生共榮，建構適性的教育歷程(paced education)與學生自主之翻轉軸心(axis flip)學習，強化教師跨域合作的課程設計，透過數位化模式，促進教學卓越及學生自主彈性學習。

## (四) 培育富前瞻思維及高尚人格素養之社會菁英與領導人才

以「整合教學資源，激發教師教學熱情」及「落實學生學習為中心，激發學生學習動機」為教學策略；在尊重、關懷、服務為內涵的校風薰陶下，孕育具人文關懷及社會責任的人格，造就具備解決複雜問題能力、專業競爭力、包容親和力、溝通表達力、批判思考力與創新創業力的社會菁英與領導人才。

## (五) 提升高教公共性，讓生命在中山轉彎

推動「讓生命在中山轉彎-經濟文化不利學生人才培育計畫」，從「擴大招生」、「完整育才與經濟扶助」及「完善學習及生涯規劃輔導」三大主軸，進行全方位「育才留才」，以社會實踐參與、領導力培育、語言能力提昇、冒險活動(攀岩、潛水等)等的參與，讓學生具有膽

識與勇氣，「立足全球，想像未來」，以厚植本校「人文藝術底蘊」，涵養師生「山海國際胸襟」，追求「全人關懷身心平衡」。

## 二、研究面

### (一) 強化研究量能，創造卓越學術價值

對外積極爭取重點計畫，對內資源重新分配並鼓勵跨領域合作，獎勵教師及培育具國際競爭力的研究群，在學術研究及應用開創卓越價值。

### (二) 鏈結區域教學研究機構合作，共好共榮善盡社會責任

扣合國家發展政策，掌握大高雄城市轉型契機，持續推動本校與南部地區大專校院及醫學機構之交流合作，爭取加入「國家重點領域校際研教園區」，擴大區域校際之研發能量及學術影響力。

### (三) 拓廣國際交流及延攬優秀人才，提升國際學術競爭力

積極延攬國際優秀人才及跨國學術合作，藉以強化本校國際合作計畫及論文發表，以提升國際學術亮點。並爭取與世界知名大學學術機構實質合作，以增進校際學術合作機會及國際能見度。

## 三、產學面

### (一) 促進產學合作，協助產業升級及帶動南部區域經濟發展

持續強化與政府、非政府機關之合作，包含公民營企業，除在半導體及生醫科技等產業深化產官學合作外，並推廣淨零減碳、人工智慧、精準醫療、低軌衛星、5G/6G 通訊、資訊安全、AR/VR/MR、IC 設計、海洋科學等領域，積極參與區域發展，整合地區學術研究及政府法人資源，協助地方經濟發展，保存社會文化及平衡生態環境等面向，提供研發與技術支援，促進大高雄區域產業之推動與升級轉型，且帶動區域性人才平均薪資提升及推動相關社會文化與經濟。

### (二) 推動研用合一，強化產業鏈結

持續營造校內親產學環境，配合行政院提出「晶片驅動臺灣產業創新方案」，規劃 113 至 122 年挹注 3,000 億元經費，鼓勵本校工學院、半導體學院等師生團隊，運用生成式 AI 技術、先進製造、封裝測試、電子零組件等亮點技術，經由產學交流平臺窗口，進行訊息交流、技

術展示和合作洽談。此外，輔導與獎勵參與產學合作及技術移轉之教師，健全產學評鑑、升等機制及獎勵措施，提高教師參與產學合作及技術移轉計畫動機，提升參與產學合作及技術移轉之教師比例。

### (三) 提升產業技術與接軌國際產學能量

藉由密切及延續的產學合作專案，除提升科技業外之產業技術，也導入傳統產業生成式 AI 及智慧設備等，創造各產業國際化標準的關鍵技術，進而促成中高階產業技術國際化、高產值產品輸出海外。此外，接續投入通訊、矽光子技術與海洋科學研究的國際級企業與政府機關研究計畫，並積極參與國際發明展及國際型創新技術展會，展現本校在半導體、綠氫能源、海洋科學、智慧漁業、智慧農業、智慧醫療等卓越技術，同時整合南臺灣學術、在地指標型企業與法人之技術、人才與設備，進而帶動創新與跨領域研發合作，以強化與國際企業、產業之鏈結與合作。透過舉辦技術發表媒合會、協助研究團隊參加 BIO ASIA 及 BIO US 等國際展會、輔導研究團隊使用 LinkedIn 專業人士社群平台等方式，提升國內外產學接觸機會，促進技術接軌與產學合作。

### (四) 鼓勵能量輸出，區域共榮

對應國際趨勢與區域特色，本校已與產官學研合作建構產學平台，藉由國際、國內媒合平台將學校具產學、專利、技術移轉教師的研發成果推廣至國內外廠商，建立長期合作關係，推動在地跨學研單位技術商品化。

### (五) 提升推廣教育服務能量，善盡大學社會責任

善用本校教學研究能量與優勢，掌握產業脈動，協助在地企業培訓人才，整合本校教學資源與企業共享，開發有價值的課程，與在地產業緊密連結，善盡大學社會責任，進而發揮本校影響力，對企業及社會產生正面力量，創造產學雙贏局面。另開設各種多元化課程滿足社會大眾需求，提供優良師資與教學環境予民眾，以達推廣教育終身學習之宗旨。

### (六) 建構創新創業基地，型塑校園創新、創意、創業風氣

透過成立創業基金，持續運作中山貨櫃創業計畫，打造校園創業生態環境，提供創業資金平台等輔導機制，提高師生創業氛圍；另訂定本

校「國立中山大學教師創業借調處理要點」，建立教師創業借調處理制度，使教研人員無後顧之憂。

#### 四、國際面

##### (一) 提升學生國際移動能力

鼓勵系所教師開設短期出國研修課程（移地教學），配合教育部各項計畫及本校獎助措施，持續鼓勵學生赴海外進行雙聯學位、交換學生、移地上課、短期課程、實習、國際志工、國際競賽等方式獲取國際經驗，延展國際觸角；同時，於校內開設免費多國語言課程，增加學生課餘進修管道。在校內辦理各類國際交流活動，包含留美講座、歐洲文化講座/電影賞析、姊妹校資訊說明會、境外生學伴計畫、語言交換及國際文化嘉年華等，拓展多元文化視野，使學生「在中山看見世界，在地圖上找到自己」，培育具世界觀與國際視野的人才。

##### (二) 營造友善國際化校園

1. 持續建置雙語化及多元文化校園，透過提升行政人員英語能力、優化各單位雙語網頁及線上系統、增加英語授課課程、提供免費華語課程、辦理外籍教師相關活動，以及招聘國際教師及延攬全球學術人才、設立穆斯林祈禱室及廁所淨下設施等方式，吸引優秀國際學生來校就讀或短期交換研修，增進校園國際化氛圍，提升師生國際文化理解力。
2. 強化本校延攬優秀外籍教師，並有效控管人員績效，以學院為員額管理及訂定考核標準單位，人員之教學、研究及服務部分則由系所或實際聘任單位管考教師實際績效。
3. 提升優秀外籍教師留任意願，增訂晉薪法源、修正聘期為2年、提升進用員額比例為20%並比照專任教師取得國科會計畫者，得抵充授課時數，鼓勵外籍教師投入研究，增進本校研究量能。

##### (三) 拓廣國際交流合作

積極參與國際學術聯盟，建立國際策略合作夥伴，深化與夥伴學校及國際姊妹校之合作關係與實質交流。除定期參加國際教育者年會及學術聯盟外，亦主動以校級層級出訪重點國家及學校，並與重點學校

定期舉辦雙邊聯合研討會或論壇，增進本校師生國際交流管道及合作機會。

#### (四) 開拓海外華語文需求市場

配合政府政策積極爭取執行教育部及外交部等計畫，行銷臺灣優質華語文教育，積極爭取開拓海外華語文需求市場。同時透過優化華語教學中心相關系統，建置符合使用者需求之軟硬體設備，強化學生華語學習成效，並訂定完整華語教師培訓及考核制度，以增進教師教學及專業技能，提供高品質華語教學。

### 五、社會責任面

(一) 以聯合國永續發展目標 SDGs 為軸心，為擴大推動社會責任實踐並銜接永續發展，本校於 2021 年將原跨院校一級社會實踐與發展研究中心與校友服務中心，合併成為校一級行政「校友服務暨社會責任中心」，希冀攜手校友能量，進行教學、行政、研究的社會責任推動工作。為引動本校學研能量投入社會及產業相關議題的研究及轉型，鼓勵師生積極走出西灣進行社會實踐組成校內外跨領域團隊，培育具在地關懷與國際視野之相關領域人才，陪伴南臺灣的區域發展共同成長。

(二) 積極參與區域整合治理，提升公共利益並強化大學影響力

持續與地方政府和區域治理組織整合，協助產業升級及地方創生與活化。本校長期推動大學社會責任計畫，在人文創新、地方發展與公私協力等議題的實踐上已奠定深厚基礎，未來將依循 ESG 永續推動之校務治理軸心，對應南臺灣社會文化環境之轉型需求，搭配本校「海、陸、空」永續策略發展，推動全面性的社會實踐，以「促進社會階層流動」、「提升國際學術競合力」、「創建社會與經濟福祉」三個前瞻目標為核心，結合本校研究專長及在地需求。

(三) 深化國際交流，推動國際社會實踐與地方創生合作平台

以區域議題為導向，建立國際組織及國際姊妹校的鏈結，建立社會實踐教學及實習制度，持續共學共培、形成共識、攜手共創，建立國際策略合作夥伴，推動在地議題國際合作的實質進展，以爭取國際組織的相關資源。

## 六、行政支援面

### (一) 建設優質永續的校園環境

建置校園 E 化環境，提供優質校務行政服務及網路維運與管理，提昇行政效率，強化數位圖書館服務，擴大館藏研究資源影響力及創新服務。持續強化更新校園硬體建設及安全設施，並落實節能減碳之綠色環境校園，朝向「智慧校園」、「安全校園」、「綠色校園」、「創意校園」等邁進。

### (二) 全方位校友服務，凝聚校友向心力

建立更緊密的中山人情誼網絡，串連各地校友會情誼，提升校友對母校之向心力與情感，以期校友能於各方面支持母校校務發展，提供母校經營規劃建言，挹注研究或建設經費，並於社會上提攜在校生與畢業校友，共同提升校務品質與聲譽。

### (三) 強化募款機制，提升募款動能

依學校發展及願景設定明確募款標的，訂定年度募款計畫，規劃契合組織目標之募款策略與推動方針，積極推動校務基金勸募、協調、整合、獎勵校內各募款單位，擴大募款利基，增益本校校務基金。

### (四) 公開辦學績效，提升學校能見度

積極向社會大眾展現校務治理成果，透過學校中英文網頁、中英文電子報、媒體或社群行銷平台，宣傳本校治學理念、教研成果及對社會之貢獻，以強化本校優質辦學形象，提高國內外能見度。

### (五) 多元資產配置，增益投資收益

(六) 有鑒於校務基金自籌已成趨勢，為增加校務基金孳息收入，並健全投資運作機制，本校在校務基金管理委員會下設置投資管理小組，秉持穩健投資、長期持有之原則，慎選穩定配息、具有投資價值之標的，以全球佈局之概念進行資產配置，期能增加校務基金投資收益；另考量每年收入及支出財務狀況，積極辦理資金管控，運用短期閒置資金存放公民營金融機構定存，以提升資金運用效益，改善目前財務收入。

### (七) 形塑校園藝術文化氛圍，豐富南臺灣藝文生活

運用本校資源並整合聯結社會資源，辦理各項藝文活動，邀請藝術家及表演團體蒞校參與，營造校園藝文氛圍，豐富南臺灣藝文生活，擴大藝文活動參與人口，為南部創造蓬勃的藝術文化環境。

## 貳、114 年度工作重點

依據本校教育績效目標六大面向，規劃 114 年度工作重點，分為教學面、研究面、產學面、國際面、社會責任面、行政支援面。

### 一、教學面

#### (一) 推動雙語大學計畫，提升國際競爭力

依據本校全英語教學精進計畫，鼓勵並支持各系所開設 EMI 課程，建立教師 EMI 授課支援系統，整合全校各單位資源培育專業領域雙語國際人才，113 全校開設 EMI 課程比例達 26%；「全英語卓越教學中心(Center for EMI Teaching Excellence)」，專責學生英語能力提升相關計畫，推動通識英文課程結合 EAP/ESP 課程計畫，協助學生建立專業英文的基礎，順利銜接大二以上專業 EMI 課程，自 111 學年度起至 112 學年度大一學生通過 CEFR B2 以上人數比例皆達 25% 以上，預計 113 學年度大一學生通過 CEFR B2 以上人數比例可達 30% 以上。並將資源透過雙語教育資源中心計畫提供大專校院及中小學全英語教學訓練資源網絡及訓練課程，建立夥伴聯盟學校善盡本校大學社會責任；也將透過與 BC、OSUN、AIT 和 Fulbright Taiwan 學術交流基金會的合作達到國際學習與合作之目標。

#### (二) 建構跨領域共學學習環境

以成為大高雄港都城市發展引擎為目標，落實跨學科與產業對接為策略，並以設計思考為方法，辦理「共學·實踐」計畫，以不同議題導向的跨領域共學實踐，透過跨領域教師的合作與互動，113 年度補助 3 個成長型計畫、11 個萌芽型計畫，參與教師共計 160 人次，參與學生約 5,768 人次；為強化學生個人自主化學習，個人化學程自 112 學年起開放申請，113 年度將持續推動學生自主學習計畫，以實務問題為核心，透過知識 (knowledge) 的導入，藉由學生參與跨領域問題解決與社會實踐 (engagement)，師生共創並與社區或產業互相合作、共同思考解決方案，以培養具備跨域問題解決能力之優質人才。

### (三) 建置創新教學制度

1. 放寬不同學制修課機制，持續推動「五學年學碩士(4+1)」、「七學年學碩博(3+1+3)」及「逕修讀博士班」等制度，增加培育高階人才進修多元路徑。
2. 持續推動國內跨校合作，學生除校內轉系機會之外，本校與高雄醫學大學共同辦理之中山 X 高醫學士班「轉校視同轉系」，為全國唯一經教育部核定之公私立大學轉校機制。此外，本校與臺灣綜合大學系統、臺東大學、金門大學、慈濟大學及東華大學等校簽訂國內交換生合作協議，共享教學資源。跨校修讀輔系、雙主修則與高雄醫學大學、臺東大學、慈濟大學、高雄大學及屏東科技大學等校合作。
3. 擴展跨領域學習深度及廣度，提供學生修讀輔系、雙主修及跨領域學程(包含整合學程、專業學程與微學程)等多樣性跨領域學習模式，並推動個人化學程，強化學生個人自主化學習動機，進一步激發自主規劃學習之潛能。
4. 推展數位課程彈性學習，透過建置數位資源平台，提供數位課程(例如：開放式課程、磨課師課程及大學先修課程等)。此外，鼓勵學生修讀國際姊妹校及國際知名線上教學平臺(如 Coursera、edX、FutureLearn、Udacity 等網站)運用數位課程自主學習。目前已開放 116 門數位自學課程供學生修讀並認列學分。
5. 推動「全英語授課」十年計畫，自 110 學年度起，由化學、電機、機電 3 個學系首先開設全英語授課學士班，至 112 學年度已有 11 個大學部全英語授課專班，113 學年度新增 2 個全英語授課專班(生物醫學科技學系全英語學士班、海洋環境與工程學系招生分組全英班)，培育國際化專業人才。

### (四) 發展創新教學方法

本校自 110 學年度起建立教師 EMI 培訓暨認證機制，培訓架構分為「基礎」、「進階」及「高階」三個等級。課程內容涵蓋實地面授講座或工作坊、國際平臺數位課程、EMI 線上課程、試教(微型教學)以及教學觀課等，完成培訓要求之教師，也將核發獎勵金與認證證明。本校 113 年賡續規劃辦理 EMI 創新教學競賽，以全國大專

校院教師為參賽對象，藉由本競賽激盪 EMI 教學創意，提升教師教學專業素養及交流共享目的。此外，本校鼓勵教師申請教學實踐研究計畫，113 年度教育部教學實踐研究計畫共計 37 件計畫通過申請，通過率 60.7%，本校並獲選為教學實踐研究計畫南區區域基地中心學校，推動實作工作坊、教師社群、共識營等跨校支持系統，支持區域內學校教師進行教學創新。本校也將持續辦理教學研究升等、教學精進措施、跨領域教師成長工作坊、新進教師研習分享、教學助理(含 EMITA)培訓、年輕學者交流會、教師出國研修分享會等措施，以建構完善的教學支援系統。同時，本校設有微學分課程平台、西灣學院推動募課平台，透過辦理實作工作坊、主題研討、專題討論、線上數位學習、競賽、展覽/展演、跨界交流活動等集點式採認學分，持續提升學生跨領域學習動機、自主學習能力及多元技能，引導學生自主學習，結合集點式認證跨域微學分課程（工作坊），強化學生基礎課程多元學習。

#### (五) 厚植學生基礎能力及提升學生學習成效

112 年辦理首屆大一新生 EMI 銜接課程工作坊，113 辦理實體「EMI 銜接課程工作坊」以及「大一共同必修線上課程」，協助大一新生適應全英授課型態，讓新生得以熟悉全英語學習環境，理解專業學科之專有名詞和學術語彙，為未來的專業學科預作準備。113 年持續辦理專業課程修習，鼓勵學生出國交換研習、修習雙聯學位，參加服務學習、國際志工、藝文展演、社團活動、競賽活動及研究成果發表等，期能培育本校學生九大基本素養與核心能力，並藉由「大學生學習成效評量 (Collegiate Outcomes of Learning Assessment, 簡稱 COLA)」長期追蹤調查學生學習成效，定期分析掌握學生學習品質，也將持續進行調查全英班學生學習品質。此外，透過擴展學生學習網絡、基礎學科及跨領域課程分級模組化、開設邏輯思維及程式設計課程、建立學生自主學習循環模式，達到厚植學生基礎能力及提升學生學習成效目的；在教學軟硬體上，營造創新學習環境與學習機制，已建置完成西灣學院創意實踐基地及 70 間各學院多功能互動教室，以及增設追蹤鏡頭教室計有 23 間，改善線上課程學習環境，並提供教學觀課使用。另配合實施 LTTC 培力英檢，112 及 113 年度補助文、理、工、管、海、社科院共 6 間更換電腦教室設備，教學軟硬體更新，以利促進教學創新互動及提升學生學習成效。

規劃建置數位自主學習平台，數位自主學習平台旨在提供更多選擇和修讀便利性，滿足學生的學習需求。彙整本校現有數位資源，包含現有開放式課程、磨課師課程、EMI 教材模組及數位自學院系推薦國際課程，學生可以透過平台線上註冊自由修讀課程，強化學生自主學習能力。

#### (六) 新增醫學系所平衡南北區域醫療資源

本校以「配合國家發展，平衡醫療資源，厚植競爭優勢，推動區域產業」為宗旨，獲教育部同意 111 學年度起設立學士後醫學系，每年依衛生福利部核定名額培育公費生，111 學年度至 114 學年度均各核定 23 名，以實質回應平衡南北區域醫療資源，並肩付起國立頂尖大學之社會責任與期待。本校並於 111 年 8 月奉教育部核准成立醫學院，下設學士後醫學系、生物醫學研究所、醫學科技研究所、生技醫藥研究所、精準醫學研究所及臨床醫學科學博士學位學程；113 學年度新增生物醫學科技學系全英語學士班，並新增生技醫藥研究所、精準醫學研究所博士班，114 學年度增設護理學系學士班，期許透過孕育智慧護理人才及科技輔助醫療照護的投入，並以致力於培育高階醫療研發人員及跨域醫學人才，以協助醫療產業全面發展。

#### (七) 發展優質通識及跨領域課程內涵，培養具備社會責任、永續創新視野的世界公民

1. 全球視野與跨域學習：西灣學院推動跨學科與國際教育，將規劃開設世界經典、跨文化課程及專案服務；開設全英授課通識課程，辦理多元英語增能活動，並鼓勵學生寒暑假參與海外實習與國際志工，與國際機構如 Fulbright Taiwan 和 OSUN 合作，促進國際交流。同時，發展創新教學模式，輔導學生提前規劃學碩士課程，協助優秀學生赴國外進修，增強其國際競爭力。
2. 永續與創新課程發展：規劃開設永續發展與淨零排放課程，強化環境素養，並設計基礎程式設計及 AI 課程，提升學生數位能力。多元語言與跨領域課程、彈性教學及水域體育課程等亦為特色，推動學生自主學習及實務應用。
3. 公民意識與在地連結：透過媒體素養課程、台灣文化理解及社區合作，培養學生批判思考及社會責任感。結合在地社團與企業推

動社會服務專案，並透過 CBL 教學模式，開設 ESG 和 SDGs 相關主題課程，強化學生解決社會問題的能力，促進地方與企業合作，實現循環與永續發展，激發學生社會創新精神。

(八) 持續以「珍視、挑戰、改變」(Cherish, Challenge, Change) 之理念，提供廣泛的學習機會，幫助學生身心健全發展、建立感受生活、關懷生命、發展興趣、尊重多元的核心價值，提供大南方發展所須「(AI)<sup>2</sup> 藝文&包容、前瞻&創新」人才與創意：

1. Cherish (珍視弱勢、關懷在地) 方案：友善同理多元族群，培養兼容接納的價值觀；建立在地認同感，善盡大學社會責任。

(1) 提供經濟不利學生以學習取代工讀。

(2) 提供完整弱勢學生獎助金及優秀學生獎學金-校務基金成立各項獎助金外，並積極與企業爭取經費。

(3) 多元的輔導策略：

甲、增加專業輔導人力，即時陪伴學生

乙、友善的諮商機制

丙、提供外籍生英文諮商及心靈成長活動

丁、與高師大及鄰近校外諮商合作，擴大安全網

戊、特殊教育學生關懷與支持

(4) 宿舍空間成為生活學習交流場域，促進學生全人發展

甲、宿舍室內、外之公共空間多元化

乙、宿舍區域辦理各種活動講座，多層面學習及發展興趣

(5) 培養健康自我管理，打造健康樂活校園。

2. Challenge (挑戰自我、面向國際) 方案：打破單一陸地視角，擁抱未知；踏出海岸線，看見更豐富多彩的世界。

(1) 鼓勵學生走出中山走向世界參與國際志工、競賽、體育活動。

(2) 國際學校風帆交流活動。

(3) 向山向海致敬課程結合山海特色，培養學生冒險犯難的精神

(4) 從海上看中山-進入中山的第一天就從海上認識高雄

3. Change (改變校園、改變未來) 方案：鼓勵學生參與校園活動，建立學生本位之校園氛圍；懷抱山海精神走入社會，主動積極領航新世代。

- (1) 輔導制度變革-增列社工師。
- (2) 規劃本校第二綜合體育館，鼓勵教職員工生活力運動
- (3) 西灣 i 運動～設計教職員工生共同參與凝聚向心力各項運動
- (4) 落實學生自治-學生參與校園決策、規劃校慶與新生活動，強化校園公共參與，培養公民責任
- (5) 造「性別友善」的校園環境
- (6) 學生宿舍改造為舒適健康之共宿共學空間
- (7) 宿舍推動節能減碳工作
- (8) 運動環境及風氣之營造，發展健康身心之生活型態
- (9) 專業精進的職涯諮詢服務
  - 甲、自我探索與職涯諮詢
  - 乙、專業課程與班級座談
  - 丙、校外實習與就業博覽會
  - 丁、提供雇主滿意度與畢業生就業流向調查之分析報告
- (10) 「中山高醫 2.0」增進與高雄醫學大學學務工作跨校合作，強化資源共享

#### (九) 校園 E 化建置與數位圖書資訊服務

##### 1. 提升 E 化資訊系統服務

進行開發校務行政服務系統與線上流程作業，並持續推動校園整合網頁服務及建置更新網路大學，以提升校園整體資訊傳播效益並完善數位學習環境。

##### 2. 提昇網路維運與管理

- (1) 規劃收容主要骨幹網路設備 log 及流量分析，當連線發生狀況時，可提供線索快速排除異常狀況，也可隨時監控網路健康度。
- (2) 推動雲端 AD 帳號資料庫與符合標準協定之身分驗證系統建置計畫，以現有雲端 AD 帳號資料庫為基礎，增加 CAS 功能，以符合 SAML、LDAP 協定，統一提供具安全性之外部資訊服務介接系統。
- (3) 因應多樣化的內、外部資安攻擊事件，建構雲端服務內網防火牆，將資訊系統分類為多個等級，並導入內部防護防火牆，使資訊安全防護區塊化，有效控管風險。

- (4) 加強雲端數據資料災害應變能力，研擬擴增儲存空間、提高資料備份頻率並確保資料可用性。
- (5) 持續規劃無線網路備援線路，透過流量分流以提高本校連至國外的頻寬及速度，區隔非本校與本校使用者環境，以確保無線網路資訊安全。

### 3. 打造智慧化圖書館

- (1) 智慧化服務設備：引進智慧化置物櫃，提升置物空間使用便利性與流通效率，省去紙本申請作業，實現低碳無紙化服務。
- (2) 智慧化流通服務：導入及推廣使用多元支付平台，提供多樣化付費方式，提升讀者服務便利性及金流安全性。

### 4. 創新學術資源引進與評估模式

- (1) 建立在使用者需求的基礎上 (On Demand)，辦理使用者介入式引進圖書資源的相關活動或建立相關機制。
- (2) 精進學術期刊使用分析，建立長期效益評估，提出圖書引進方針與推廣建議。
- (3) 配合本校新設醫學護理相關領域系所成立，完善發展相關學門優質書刊，提供師生研究新能量。
- (4) 因應國際化學習需求，持續引進豐富多元語文檢定及學習閱讀館藏，提供本國與國際學生使用。
- (5) 引進研究競爭力分析工具，輔助分析本校採購徵集之學術期刊與機構研究者所發表之學術文獻引文利用率信效度報告，幫助制定館藏研究資源發展策略。
- (6) 主辦臺灣綜合大學系統圖書館工作圈，建立論文原創性比對系統計畫，持續合作推動機構學術倫理觀念、提升學術論文品質、降低採購及行政成本、保護智慧財產權等，有效助益四校學術論文出版品原創性，維護學術競爭力。

### 5. 創新數位圖書館服務

- (1) 依讀者使用數據分析及收集意見，全面檢討借閱規則及借閱期限，研議逐步調整部分管理細則，以滿足讀者所需。
- (2) 強化圖書資源取用指引，圖書館雲端服務平台可依館藏檢索結果提供各項資源服務連結，簡化讀者申請步驟；重整館內

圖書擺放規則與典藏空間標示，改善書架凌亂問題，以引導讀者正確判別圖書位置，快速取得所需資源。

- (3) 閱覽空間日漸限縮，擬重整使用率較低的書刊，釋放典藏空間，改造為具思考、閱讀與討論等複合功能之學習研究場域，打造優質校園學習環境。
- (4) 持續維護與運營各項業務諮詢服務的統計與問題知識流平台，並動態更新櫃檯參考諮詢服務表單，以提升服務品質及人力調度管理的效率。此外，規劃並建置電子資源統計平台，提供更精確的資源使用數據，進一步優化資源管理及決策。同時主動為各系所安排研究資源利用課程，包含研究資源、授權軟體、自由軟體、網路大學平臺利用、學位論文轉檔與上傳、學位論文抄襲比對等，學習途徑有實體講授和線上課程，以及錄製課程影音資訊，提供全校師生複習使用，讓讀者不受時空限制的學習資源。
- (5) 規劃建立學位論文統計資訊平台，功能涵蓋：各學院及系所論文的開放狀態分布資訊，便於查詢論文是否已公開或保密。論文格式審查的進度及結果，方便管理審核過程。記錄論文下載次數，便於統計學術影響力及資源使用情形。系統登入次數及IP 異常存取行為監測，確保系統安全性。根據上述資訊提供系統參數設定調整建議，確保平台運行的穩定性與安全性。
- (6) 主辦全國大專電腦軟體設計競賽，持續推廣大專院校學生從事電腦軟體設計，提昇我國資訊教育水準，隨著人工智慧持續演進，本競賽參與人次在 113 年再創高峰，114 年試務工作規劃，將持續精進工作流程的標準程序，提高全國試務推展工作之流暢度。

#### 6. 提升數位人文領域的研究發展

精進數位網站之資訊技術，多元整合呈現「余光中數位文學館」之數位檔案與典藏。

#### 7. 擴大社區圖書資訊服務及資訊安全、個資保護及著作權認知宣導服務：

- (1) 依據教育體系電子郵件服務與安全管理指引，本校已將電子郵件服務納入核心資通系統，辦理業務持續運作演練及網站安全弱點檢測，並導入資訊安全管理系統，通過第三方

驗證。因應校園網路使用範圍擴大，退休教職員及校友人數逐年增加，本處預計推動教職員生電子郵件系統更新優化，並檢討使用管理規範之妥適性，以提供穩定的服務，建立安全且便利的校園溝通管道。

- (2) 為了因應日益險峻的資訊安全網路威脅，本處自 108 年度引進「校園雲端網路入侵偵測防禦系統」，阻擋惡意流量，降低資安事件發生，110 年度導入全校外對內連線之控管，112 年度起持續精進防禦規則及增加黑名單設定，保護校園網路，降低資安入侵事件產生。
- (3) 113 年度辦理資訊安全教育訓練，包含如何填寫以下資安稽核表格：教育部資通安全實地稽核項目檢核表、資通系統清冊、安全等級評估表、資產盤點、風險評鑑，參與同仁可獲得 3 小時專業資安教育訓練時數，並將教學過程拍攝成影片置於網路大學，供全校師生上網學習。
- (4) 為符合資通安全管理法及 ISO27001 國際標準規定，並將管理系統文件範圍推廣至全校適用，本校已制定資通安全管理計畫書並增加核心系統訂定管理程序，亦建置相關記錄表單含系統分級清冊、系統防護基準表、風險評鑑表、資產清單等。
- (5) 辦理資通安全管理法之資通安全責任等級 B 級之公務機關應辦事項，內容涵蓋：完成資通系統分級與防護基準、資訊安全管理系統通過第三方驗證、進行業務持續運作演練、資安治理成熟度評估、核心系統進行弱點檢測和滲透測試、實施資通安全健診、套用政府組態基準、執行資通安全弱點通報機制與端點偵測應變機制、辦理資通安全教育訓練、專職人員參與職能訓練等。
- (6) 為推廣資安教育訓練，113 年度新建資安教育訓練網站，包含通識、專業及個資課程，並新增人員身分設定項目，以促進全校教職員達成 B 級機關應辦事項中，對於資安專職人員、資安專職以外資訊人員及一般人員及主管的各項課程時數要求。
- (7) 推動著作權認知宣導，每年舉辦著作權 100 問線上答題抽獎活動，每學年開學後 9-11 月份舉辦圖書館相見歡，內容

含著作權快問快答等，及智財權服務團講座，本講座與產學處專利講座合辦，加強宣導本校師生及教職員工，尊重智慧財產權及各資保護等觀念。

## 二、研究面

### (一) 落實國際實質合作，提升國際學術競爭力

1. 預定於 114 年 4 月赴標竿學校比利時根特大學共同舉辦雙邊研討會，建立雙方教師交流平台，並鼓勵與根特大學合作研究之教師依據「國立中山大學國際學術合作補助要點」申請補助。另外調查具研究優勢之潛力議題，擴展國際合作可能性，並鼓勵教師及其博士後研究人員，前往對方學校研究交流。
2. 維運海外科研中心及立陶宛維爾紐斯科技大學研究協議，深化國際合作及共同培育人才。以本校於海外成立的多個全球科研中心，包括斯里蘭卡之「臺斯環境變遷海外科研中心」、吐瓦魯之「臺灣與吐瓦魯海洋科學及工程研究中心」及於我國東沙環礁設立之「東沙國際海洋研究站」，作為本校發展據點，協助媒合本校與國際學者學術交流合作。另本校與立陶宛維爾紐斯科技大學於 114 年將共同補助第二年度 3 件雙邊國際合作計畫。
3. 參與教育部國家重點領域國際合作聯盟 (University Academic Alliance in Taiwan, UAAT)，包括與 UI (伊利諾大學系統)、TAMUS (德州農工大學)、ICU (捷克大學聯盟)、KOOU (九州開放大學聯盟)、UTS (德州大學系統) 等校進行研究合作及人才培育。另本校擔任 KOOU 聯盟工程領域召集學校，114 年將積極推動本校與 KOOU 聯盟之研究計畫、師生交流、產學合作與華語教育，促進國際優秀人才的交流。

### (二) 扶植具競爭力之研究團隊，發展並傳承特色研究能量

1. 鏈結南部地區醫學機構、大專校院與研究單位，挹注資源籌組跨校團隊爭取大型計畫。包括以南方在地醫療資源需求及長照樂齡等生活化醫學研究、強化下世代半導體生長與封測、支持量子資安技術、深化海洋工程與海洋科學技術、規劃港市合一所需之管理人材及物流研究、協助傳統產業(鋼鐵、石化、農

業、養殖)高科技化之技術、規劃環保與循環經濟之研究，以及規劃電力與水資源高效率配置與再利用之研究。

2. 針對政府重點領域及國際合作，扶植具競爭力之潛力研究群。本校持續維運教育部高教深耕第二期計畫 6 大特色領域研究中心，包括「永續智慧電子商務研究中心」、「晶體研究中心」、「氣膠科學研究中心」、「6G 通訊與感測」、「代謝異常脂肪肝卓越研究中心」及「策略與人力資本」，並挹注經費扶植 10 個潛力研究群主題涵蓋國際漢學、仿生科學、基於材料之量子運算、微型光子陀螺儀(衛星科技)、海下科技研發平台、零碳與新能源、智慧科技於高齡生活之應用、公正轉型、藥物開發及優化、高齡醫學轉譯等研究團隊，布局第三期高教深耕特色領域研究中心，朝獲核 6plus 的目標邁進，再創高峰。
3. 鼓勵資深教師建立團隊，帶領與傳承新進教師參與研究。本校自 107 學年度起，為鼓勵資深教師帶領年輕教師，分享研究專業和經驗，培養年輕教師獨立研究能力及提升團隊研究量能，新增團隊研究績優的彈性薪資獎勵項目，鼓勵本校資深教授，或大型校內研究團隊或國科會整合型計畫主持人，能建立傳承的研究團隊，由他們推薦研究表現優異之年輕教師加入其團隊，並給予被推薦之年輕教師實質彈性薪資鼓勵。此外本校鼓勵教育部深耕計畫特色領域研究中心積極延攬國際頂尖學者，配合教育部玉山學者計畫，由本校提供資金支持研究中心建立強大研究團隊，以厚植本校國際學術能見度與影響力。本校自 107 年至今已獲教育部核定 10 位卓越學者加入本校陣容，未來將持續申請玉山學者計畫，期大手攜小手，為本校研發量能注入活血。

### (三) 優化研究環境，延攬及留住優秀人才

1. 提高彈性薪資獎勵額度，延攬及留任頂尖人才。另外針對新進教師，本校補助新進教師租屋津貼以減輕其生活負擔，以及高比例補助購置學術研究設備，有益新進教師專心於教學與建立研究環境，留住優秀人才。
2. 延攬傑出講座級學者來校短訪，提升研究能量及多元視野。本校鼓勵各學院依據本校「榮譽講座設置要點」、「延攬短期國外傑出研究人員研究獎助費及聘用作業遵行規則」及「國科會補

助延攬客座科技人才作業要點」等規定，延攬國內外傑出講座級學者來校，以提升各領域多元視野。

3. 補助師生參與國際學術會議等各類學術活動及補助教師出版學術研究專書，以促進學術交流及提升研究水準。本校亦鼓勵博士級研究人員申請國科會研究計畫、激勵各系所推薦博士班學生赴國外研究合作、協助教師延攬優秀博後研究人員，有益於提升研究人力。
4. 持續獎勵教師研發績效，激勵教師卓越研究表現，包括獎勵教師及研究人員發表在前 20% 期刊論文、獎勵高被引用之期刊論文作者，以及獲獎教師之所屬系(所)及學院獎勵辦法，以肯定系所學院支持教師教學研究
5. 提供研究支援系統，強化教師學術倫理素養。本校提供豐富的學術研究資源，包括貴重儀器資源共享、申請研究計畫之單一諮詢窗口、購買期刊論文資料庫並辦理資料庫使用說明會，對於教師掌握研究動態及計畫申請均有極大助益。另為強化教師及研究人員學術倫理觀念，積極作法包括辦理實體學術倫理講座、要求申請本校各項學術獎勵時應檢具近 3 年內參加學術倫理課程講習或研討證明、違反學術倫理情事者列為校教評會審查教師升等評分重要參考並依本校教師違反送審教師資格規定及學術倫理案件處理要點規定辦理。

### 三、產學面

#### (一) 強化產學合作平台

##### 1. 優化產學媒合平台

提供學術界與產業界一個全面性的資訊交流管道，有效達成雙方供需媒合，提升產學合作之效率。

- (1) 妥善整合本校教師技術研究與獲證專利類別，網站以關鍵領域為分類，清楚呈現各領域教授之研究領域與專長，因此，業界可透過此平台簡易尋得符合其需求之教師。
- (2) 本校教師可藉由平台即時知悉多元管道的產學合作新訊，如：廠商合作需求之公告、當前政府計畫徵求及相關投標資訊等。
- (3) 平台不定期公告產學合作經驗分享會或媒合會訊息，藉由成功合作案例之分享，進而促成產學合作機會。

(4)113 年更新版面設計，使平台更為簡潔，提高使用者體驗。

## 2. 提高專利商業化價值

本校已建置良好智財管理制度，專利申請策略朝量少質精的方向精進，以提高具商業化價值的國內外專利組合申請為目標。另推動專利質量提升方案，以彈性補助專利費用的做法，提高教師進行專利國際佈局的意願，以提高國際技術移轉媒合率，並結合 Know-how 及專利包裹授權模式，吸引廠商技轉合作意願。

## 3. 推動國際產學競爭力

### (1) 推動跨校／跨聯盟合作

為推動跨校及跨平台的能量整合，積極爭取中大型產研計畫，本平台推動主要方式如下：

甲、透過五校技術媒合會，除遴選潛力優質技術外，亦同時推動跨校技術深度交流對談，促成跨校合作議題。

乙、盤點平台科研特色，展開對應的領域議題。

丙、以主導學校中山大學為整合型計畫申請單位，邀請平台各校積極加入。

丁、平台各校提出產業需求課題，由各校成員聯合解題，促成跨校產學合作案。

### (2) 技術推廣與產業接軌國際

持續透過平台推動科研能量與產業接軌的方式為積極參加國際展會、技術媒合平台及透過產業顧問進行人脈串接，資源進行技術推廣，以建立績優企業關係為主要目標，在此合作基礎下，中長期可以衍生更多的產學合作及技術移轉機會。為能穩定取得國際大廠徵求產學合作與技轉案源，透過舉辦技術發表媒合會、協助研究團隊參加 BIO ASIA 及 BIO US 等國際展會、輔導研究團隊使用 LinkedIn 專業人士社群平台等方式，提升國內外產學接觸機會，促進技術接軌與產學合作，推廣南臺灣潛力發展技術。

### (3) 潛力案源探勘，新創團隊輔導

經理人持續拜訪校內各院系教師，探勘潛力技術團隊，並針對團隊的輔導規劃相關做法包含：

甲、經費補助與企業媒合：針對有意新創的技術團隊予以適當的經費補助與尋找合作資源。

- 乙、辦理團隊增能課程：專利系列課程、計畫簡報架構課程、研發成果的管理與應用課程。
- 丙、Pre 價創種子團隊的培植：與經濟部技術處 Tree 團隊合作，篩選潛力團隊與法人單位合作，例如高雄醫學大學鄭添祿教授團隊參加 Pre 價創計畫，並獲 111 年價創計畫補助。
- 丁、輔導申請科創計畫與價創計畫：平台預計加強校內科創計畫徵案宣導，藉由校內公告及說明會辦理，提供教師更清楚的計畫申請相關資訊及後續國家科學及技術委員會的資源挹注作法。

## (二) 持續營造親產學之校園環境

105 年建置教師以「技術報告」作為升等著作審查之機制，110 學年度至 113 學年度第 1 學期有 5 位教師成功以技術報告升等。在本校校內升等、評鑑、彈性薪資等各種制度設計上，已強化產學合作所占比重。另本校業已制定多元升等機制，對於教師以「技術報告」作為升等著作審查之機制將持續推廣，並鼓勵教師產學合作，強化學術研究與產業應用之連結，持續營造與學術研究並重之親產學環境，以提升校內教師承接產學計畫之意願。

本校透過國內外技術媒合平台、參與專業展覽、專利顧問諮詢輔導教師、鏈結國科會或經濟部資源，如：科研創業計畫、價創計畫與法人鏈結計畫等、跨校專利共同推廣、強化線上推廣模式（編制本校數位技術手冊）等多元化專利推廣方式，協助教師將研發成果移轉運用於產業。本校於 113 年參加「台北國際自動化工業大展」及「台北國際電腦展」、「台灣國際醫療暨健康照護展」等展覽或研討會，並舉辦「南亞塑膠工業股份有限公司之技術交流媒合會」等實體推廣活動，打造互動交流機會，協助推廣教師研發技術，連結外部企業，將研究成果移轉運用於產業。同時，亦舉辦智慧財產權專題講座，加強宣導本校教師於智慧財產權的概念，強化相關權利意識，使師生在簽訂產學合作合約或者技術移轉合約時，能更有效地行使權利，以及降低履約不能之相關風險。

### (三) 強化推廣教育能量

1. 開發有價值及市場差異化課程，以推動全方位推廣教育課程為目標：
  - (1) 深化與企業間之連結，掌握產業脈動，提供企業客製化委訓，依產業屬性與特色量身打造職能亮點課程，協助其培訓「人才」成為「人財」；另一方面，透過推廣教育多元化課程，進而培養跨領域「全方位人才」，以提升企業人才競爭力及發揮本校最大價值，並於北高雄成立分部，以增加進修、自我便利性，打破距離產生之問題。
  - (2) 積極爭取對在職進修人員招生，提供更多元符合各方人士需求課程，推動政府終身學習目標。
  - (3) 積極爭取政府計畫辦理委訓課程，強化教學多元化及結合本校特色領域課程，同時，積極設計各類證照班課程。因應全球永續、綠能潮流及前瞻產業之人力需求，開設小班制、專業化的技能培訓課程，為產業打造所需之專業人才。此外，亦開設學齡兒童心智圖班、理化班、科學營隊等，培養國家未來的主人翁，此外，另對樂齡長輩開設銀髮樂活運動班、體驗班，並鼓勵學習新知，「活到老，學到老」。
  - (4) 配合本校國際化政策，提升行政人員英語能力，開設英語會話班、英語工作坊等研習課程，並給予通過英檢中高級者報名費全額補助(每以一次為限)。另針對本校學生，開設多國語言會話及檢定培訓班，以提升本校國際化程度。自 111 年起積極與多益主辦單位合作開設校園多益考，並與英國文化協會簽訂雅思國際檢定校園考試於 113 年開始辦理，營造更全面的英文學習環境，並鼓勵學生及職員自我提升外語能力
  - (5) 為推廣成人教育、普及終身學習理念，110 年起往北高雄進行校外開課拓點，統整校內豐富的教學資源與頂尖師資，辦理語言檢定及專業培訓班，同時結合區域特性，量身打造教育訓練課程，致力發展本校成為高雄地區人才培育最佳學習平台，以提供民眾及在地企業高品質的進修管道。
2. 105~113 年與外貿協會合作於本校成立國企班高雄分校，邀請具豐富經貿及商務經驗的本校教師及外籍教師密集授課，讓學員熟悉多國語言及各國口音，培養能於海外獨立作業的國際行銷人

才。目前已成功爭取到 114~115 年的合作計畫並持續進行，善盡本校身為地方領導型大學培育國際人才的社會責任。

#### (四) 推動校園創業風氣，成立校園衍生企業

1. 本校持續規劃「中山孵育器計畫 (NSYSUIP)」，以推動「培育科研新創，強化中山產學連結」為主軸，致力於扶育「師生創業」及「青創企業」成為本校特色創業及衍生企業，履行大學社會責任。搭配中山創新創業基金，鼓勵師生勇於創業，使校園科研成果落地發展，強化創業育成一條龍機制。
2. 本校並承續先前經驗，持續進行校內研發技術商業化可能性及智財布局之探勘。邀集校內外技術專家、相關產業傑出企業家及創投公司選出具商業化潛力之技術及創業團隊，結合本校技術授權入股機制及創投補助，提升技術價值並持續催生校園衍生新事業體。

### 四、國際面

#### (一) 提升學生國際移動能力

1. 鼓勵學生出國交換、短期研修或研讀雙聯學位，於「西灣領航獎助計畫」下提供每人每月 1 萬元獎學金（每人每學制各可申請一次，每次獎助期間至多 6 個月為原則），提高學生海外移地學習意願，並減輕國外學習期間的生活費負擔。
2. 培養學生參與世界公民、增加國際視野及國際競爭力，提供「學生參與國際活動獎學金（包括參加各項國際學術及運動競賽、海外實習，及國際志工等國際活動）」。
3. 協助清寒學子亦有出國機會，經由專案募款設置「『乘風萬里·轉動人生』培育國際視野清寒學習獎勵金」，補助低收入戶、中低收入戶、特殊境遇家庭子女，及教育部弱勢助學學生，於在學期間出國學習，提升國際移動力及競爭優勢，補助項目包括來回經濟艙機票費、海外學費及生活費等。
4. 選送學士班、碩士班學生赴美國參與「加州大學聖地牙哥分校 (UCSD) 暑期研究計畫」，由個別指導教授帶領學生完成研究專案，並於結束時進行專案報告及競賽。透過研究課程費、來回經

濟艙機票費及海外生活費之補助（每人上限新臺幣 10 萬元整），學生可藉此學術實習機會實際體驗 UCSD 之研究環境。

5. 推動教師帶領學生至國外大學開設短期研修課程，包含以學術性質為主之教學及見習活動，藉此增加學生出國研修學習管道及加強與國外姊妹校之合作交流，強化學生出國學習動機及拓展國際視野。
6. 鼓勵學生勇於提出行動構想、實踐跨國學習，並培育社會實踐精神，持續推動「全球移動實踐人才培育獎助金」計畫，鼓勵學生於出國前參與社會關懷志工服務，並於國外交換學生期間實作社會實踐。
7. 持續開設免費多國語言課程，增強學生英語以外之其他外語能力及外語使用自信心。同時辦理語言交換、學伴計畫、各類異國文化講座及與境外生交流活動，提升學生國際視野及異國文化包容度。

## (二) 營造友善國際化校園

1. 編列專項經費及減免學雜費以提供招收優秀外籍學生獎學金，配合政府新南向計畫，吸引新南向國家學生來校就讀碩/博士班，強化本校學術研究能量。持續規劃增設穆斯林祈禱室、廁所淨下設施及清真飲食攤，提供友善國際化校園。
2. 定期更新師生相關之英文版法規、優化各單位雙語網頁、線上系統，提供更多學校及系所相關活動公告資訊，使國際師生更加快速瞭解學校最新規定及活動訊息。
3. 增加國際交換/研修生及境外學位生來校人數，提供國際學生與本地學生交流的機會，辦理國際文化嘉年華、特色文化慶典、龍舟競賽、獼猴生態導覽等活動，以及學伴計畫（Buddy Program），由本地學生帶領境外學生認識校園環境及臺灣在地文化，協助學生盡早適應在臺生活。
4. 設立「臺灣明德學校」，提供美國明德學院學生來校就讀及中文沉浸式學習之管道，增加美國學生來臺機會，透過課業及生活更加瞭解多面向的臺灣，促進國際學生與臺灣學生的互動交流。
5. 持續實施華語生免費語言交換制度，增加外籍生與臺灣本地生語言與文化交流之機會；提供本校外籍教師免費學習華語課程，辦

理國際教師聯誼聚會等活動，讓國際教師有更多機會認識校內其他教師，增進彼此交流，互相分享教學、研究及臺灣生活的經驗，以利外籍教師儘早適應臺灣生活。

### (三) 拓廣國際交流合作，建立國際策略合作夥伴

1. 積極拓展國際校際合作，主動參與海外高等教育年會、招生展、教育展及開放社會大學網絡（OSUN）等，並主動出訪海外姊妹校及研究合作機構，以鞏固姊妹校關係並加強雙聯學位合作、專班、實習、交換等機會，經由與國際知名學校及策略夥伴學校的交流合作，增加本校的國際知名度。
2. 積極參與國際大學聯盟，與歐美及日本名校建立穩定交流合作管道，鏈結國際知名大學及研究機構，推動重點領域之國際交流及研究合作計畫，提升本校教師及學生多元海外資源與機會，促進國際人才循環與交流。
3. 擇定重點國家與學校，結合教育部新南向計畫、促進國際生來臺暨留臺計畫-國際產業人才教育專班（簡稱新型專班）、全球優秀青年學子來臺蹲點計畫（簡稱 TEEP）、國科會外籍高階人才來臺實習專案（簡稱 IIPP）等專案，吸引不同國家學生來臺求學。
4. 積極經營英語網站及社群媒體，提升國際能見度。經由精通中英文專職人員，將本校中文資料整理後，以專業的英文呈現於文宣與網站，以宣傳本校各方面的亮點與成就。有效利用新型媒體，使用如微電影、GIF 影音檔影片、Facebook、Instagram 等更貼近新世代閱聽的非傳統宣傳工具，進行國外宣傳。
5. 積極爭取教育部及外交部等政府單位之國際交流計畫，如執行「台歐連結獎學金」及「台灣-立陶宛半導體人才與研究獎學金計畫」等。同時持續與各國駐臺代表處或在臺文化單位交流，邀請在臺代表人員蒞校參訪及進行大學之道通識講座，並尋求雙邊在教育、文化及研究之合作機會。
6. 運用本校美國中心及中山歐盟中心，加強與各國駐臺代表處合作，辦理各類特展、講座及國際論壇，提供本校師生國際交流平台。其中與美國在台協會（AIT）合作辦理「全國高中生英語口說比賽」，除深化本校與 AIT 之合作鏈結外，更讓高中生有機會提前認識本校，進而增加來校升學之意願。

#### (四) 開拓海外華語文需求市場

1. 積極爭取教育部及外交部等政府單位之國際交流計畫，如執行「臺灣優華語計畫」、「菲律賓臺灣教育中心計畫」、「華語文教師赴菲律賓任教薦送計畫」、「國家重點領域國際合作聯盟推動華語教育計畫-日本九州沖繩開放大學聯盟（KOOU）」等，行銷及深耕臺灣優質的華語文教育。配合教育部促進華語文教育產業發展之相關計畫，申辦外國華語文教師來臺研習及外國學校學生來臺短期華語文研習等計畫。
2. 採小班 4-10 人制教學，且課程分級完整，每位學生皆於入學前經過中文程度測驗，編排至適當班級上課。定期開設對外華語師資班、教師進修課程和專業發展培訓，同時建立專業華語教師考核機制，增進教師教學及專業技能，另安排讀書會、工作坊及專題講座，促進教師之間的交流，分享教學經驗及瞭解最新資訊。
3. 辦理各類華語文推廣教育相關課程及講座，提供對華語學習或教學有興趣者進修服務，並提供高雄地區各大專校院開辦華語教學相關作業諮詢服務。

### 五、社會責任面

#### (一) 大學社會責任與公共關係

1. 成立校級永續專責單位，推動全校永續發展策略，實踐內外部大學社會責任：對應全球永續發展趨勢，本校規劃成立校級永續專責單位「永續發展策略中心」，主責全校永續發展策略，並實踐內外部大學社會責任。專責單位將以跨部門領域推動架構，主要以校務治理（IR 辦公室）、環境治理（總務處與環安中心）、社會責任（校責中心）三大軸線，串聯全校行政處室之永續相關業務，對應各學院系所之永續專業特色，建構兼具中山特色與在地需求之永續發展策略，培育未來永續人才同時落實大學社會責任。

##### (1) 主要任務包含：

- 甲、召開校級永續會議，制定年度永續方針。
- 乙、整合全校永續成果，發表年度永續報告書。
- 丙、推展多元永續行動，帶動師生投入永續實踐。

(2) 建構 ESG 校務永續策略：

校務永續發展策略上，希望從淨零減碳、地方發展、學術專業建構中山大學永續特色，由內部「結合本校十大學院之專業特色，進行各領域未來永續人才之培育」、外部「搭配國家淨零轉型策略，協助南臺灣各領域推動永續轉型」兩大行動方向，透過「Environment 環境共生」、「Social 社會共好」、「Governance 學術共贏」三項核心概念建構 ESG 校務永續策略，打造兼具環境保育與人文關懷，根基學術創造社會價值之執行方針，共同達到中山大學前瞻目標。

甲、Environment 環境共生：由內部「推動十大淨零碳排策略，達成 2048 校園碳中和目標」及外部「以綠能發展、環境守望、綠色產學、公民教育為發展項目，協助在地推展各項行動方案」。

乙、Social 社會共好：由內部「強化多元入學、弱勢扶助、平等安全、高教公共性，建構友善包容的校園環境」及外部「提升產學合作及推展地方創生為主軸，進行在地關懷、優質教育、文化復振及社會參與的共好行動」。

丙、Governance 學術共贏：盤點校內課程對應永續目標，培育各領域之永續專業人才。鼓勵環境、科技、產業、人文、醫療等五大領域之研究發展，提升學術永續影響力。建構全方位的永續學習環境，協助學生銜接校園學習與職涯發展的永續實踐。

2. 結合本校十大學院之專業特色，進行各領域未來永續人才之培育國立中山大學目前已具備理學、工學、海洋、文學、管理、社會、醫學、國際金融、半導體及西灣跨領域等十大學院，本校將鼓勵十大學院以其專業特色為基礎，同時對應各類型教學研究與社會實踐計畫，推展大學社會責任實踐行動，以培育各領域之永續人才。

(1) 文學院：進行南方文化傳承與提升地方藝文發展。

(2) 理學院：深化潔淨能源與環境守護之基礎科研發展。

(3) 工學院：綠能科技發展及地方產業轉型培力。

(4) 管理學院：發展永續管理機制、培育各領域永續管理人才。

(5) 海洋科學學院：海洋環境守望、藍碳儲存與海洋綠能開發。

(6) 社會科學院：強化在地關懷與公平正義，達成公正轉型。

(7) 西灣學院：跨領域永續人才培育及社會服務參與。

(8) 醫學院：偏鄉醫療照護與樂齡健康推動。

(9) 國際金融研究學院：國際碳權與碳匯經濟研究、ESG 金融推動。

(10) 半導體及重點科技研究學院：AI 創新與永續科技應用。

3. 搭配國家淨零轉型策略，協助南臺灣推動永續轉型

對應國家淨零轉型策略，中山大學以「環境轉型」、「產業轉型」、「生活轉型」、「社會轉型」等四大轉型策略，結合本校十大學院之專業能量，在海洋綠能、環境氣候、淨零碳排、產業升級、偏鄉醫療、社區陪伴、公民科教、弱勢扶助、文化復振、地方創生等層面，協助南臺灣各領域推展永續轉型。同時以「不遺落任何人(Leaving No One Behind)為宗旨，陪伴各個社會層面建構更具韌性的發展方向，對應在永續轉型上的各項挑戰。

(1) 環境轉型：建構環境永續平台，連結國際推動綠能發展

甲、發展海洋綠能知識和新科技。

乙、連結環境氣候領域特色學術研究

丙、拓展國際據點強化全球學術合作

丁、培育環境特色之國際研究與專業人才

(2) 產業轉型：協助南部產業升級轉型，培育永續專責人才

甲、協力產業發展降低碳排之應用技術

乙、促進半導體、醫療產業及新能源產學合作

丙、培育各領域所需之永續管理專責人才

丁、發展社會影響力與碳排評量工具

- (3) 生活轉型：厚植師生永續思維，陪伴社區深耕在地環境
  - 甲、開設永續領域學程，培育永續思維與專業能力
  - 乙、推動淨零碳排校園及推廣教育
  - 丙、培育公民科學家，深耕環境保育
  - 丁、厚實醫療量能，實踐偏鄉正義
  
- (4) 社會轉型：以「建構公平均衡的社會環境，促進地方創生與人口回流」為推動目標，進行以下執行方向。
  - 甲、持續擴大多元入學與弱勢扶助
  - 乙、鼓勵學生投入社會實踐及地方參與
  - 丙、培育社區發展公民參與及社會韌性
  - 丁、推動南區地方創生，促進區域發展均衡

## (二) 募款規劃

### 1. 設定具體募款目標

- (1) 提升學術研究能量募款，包含：年輕學者講座延攬基金、傑出教師延攬基金。藉此強化社會資源、促進產學合作、增強校友歸屬感，並推動學校的長期發展和持續進步，共同提升學校的學術研究能量和綜合競爭力。
  - 甲、提升學術競爭力：吸引留住優秀的年輕學者至本校，以期提升學術水平和科研成果。
  - 乙、促進學術交流：透過講座和合作研究，促進學術界的交流與合作，推動創新和知識分享。
  - 丙、增強學校聲譽：吸引並支持優秀年輕學者，提升本校在國內外的聲譽和影響力。
  - 丁、推動長期發展：透過穩定的捐款支持，為本校的長期發展和持續進步奠定堅實基礎。

### (2) 醫學院籌建募款

醫學院的定位對於本校而言是現階段重視的發展策略，亦是使本校邁向下一代高等教育的里程碑。本校醫學院期待突破現有研究限制，創新研究目標，希望未來能鏈結高高屏產業創新鏈，建置生醫科技前進基地，打造次世代醫療機構及銀髮智慧長照整合典範中心，完成健康平權的使命。

醫學教育基金、興建醫學教育研究大樓及次世代醫療照護機構為醫學院重要募款計畫，期望獲得更多企業界、校友和捐款人的支持參與，使醫學院的服務、教學及研究得以快速地回饋社會大眾。

甲、拜訪企業校友尋求支援：與大型企業建立合作關係，強調贊助醫學院對其品牌形象和社會責任的提升。

乙、舉辦募款活動：舉辦募款餐會，邀請校友、企業界人士參加，說明籌建醫學院的計劃和進展並呼籲捐款。邀請簽署捐款同意書，期以落實捐款承諾穩定捐款目標。

丙、捐款感恩回饋：建立本校捐款芳名錄網頁、醫學院樂施傳善芳名牆、本校西灣之光芳名牆、醫學院內校區空間冠。

## 2. 鏈結高雄各主要校友會/企業，擴大募款基礎

有助於增加國立中山大學的資金來源，能強化社會資源、促進產學合作、增強校友歸屬感，並推動學校的長期發展和持續進步，共同提升學校的學術研究能量和綜合競爭力。

### (1) 與企業合作推動企業社會責任（CSR）

甲、整合企業的資源和學校的專業知識和學術資源，共同推動項目實施。

乙、舉辦學術交流活動，分享最新的企業社會責任（CSR）研究成果和實踐經驗，促進理論與實踐的結合。

### (2) 開發募款專案

甲、推動小額募款，如西子樓願景計畫、院系所發展、校友會等。

乙、配合校務發展，推動大型專案募款，並結合企業社會責任（CSR）推動，落實大學社會責任（USR）結合企業社會責任（CSR）策略。

丙、製作專案成果報告書，完善捐款運用年度報告。

### (3) 增強校友歸屬感

甲、透過各類形式的校友活動，如講座、感恩餐會等增強校友間的聯繫。

乙、增強校友對母校的歸屬感和認同感，促進校友對母校的支持和投入。

- (4) 維持捐款人對學校的認同
  - 甲、建立捐款人與學校關係網絡。
  - 乙、增加捐款人接觸學校資源的機會。
  - 丙、促進互動關係，如捐款人彼此間、與師生、學校主管等。
- 3. 建立各院系所畢業生潛力名單，建立共識
  - (1) 強化各院系所與具潛力之畢業校友保持聯繫，透過發送聯絡信件，表達對其關懷及祝賀，於此同時介紹學校的發展計劃和需求。
  - (2) 透過與校友聯絡信息了解其職業發展情況、社會地位和影響力等數據，建立有效的潛力名單。
- 4. 推動學校與校友聯結，活絡校友會合作，深耕校友服務，強化校友對學校的認同：加強與廣大校友的聯繫，促進母校與校友間的互動，為學校發展關鍵之一，透過母校與校友、校友與校友、母校與社會之間各方面的交流，更能凝聚校友力量，增加學校社會影響力。
  - (1) 強化學校與校友的緊密聯結
    - 甲、強化各院系所與校友的聯繫，落實校友服務聯繫獎勵機制。
    - 乙、完備校友資料庫的功能。
    - 丙、鼓勵校友會與學校共同推動的 CSR 項目及相關活動，如籌款活動、永續議題推廣等，促進校友之間的聯結，期以提升本校在大學社會責任形象和影響力
  - (2) 促進校友間的互動
    - 甲、活絡各地校友會活動，吸引區域校友加入。
    - 乙、加強校友會之間的連結與合作，鞏固校友會組織網絡。
    - 丙、定期舉辦各種校友會活動，吸引校友參與並加強與學校及各地校友會之間的維繫，提升互動機會。
    - 丁、透過與總會合作，結合地區校友會進行一季一次聯合活動，促進校友情誼。
  - (3) 強化校友對母校的認同
    - 甲、定期辦理畢業 30 年校友返校重聚活動。
    - 乙、鼓勵院系所辦理成立周年活動。
    - 丙、鼓勵院系所定期辦理畢業校友逢 5 或 10 年返校活動。

## 六、行政支援面

### (一) 持續強化更新永續校園硬體建設

延續永續校園建設，114 年主要重大工程項目為學生宿舍翠亨 L、H 棟整體改善、醫學教學暨研究新創大樓新建工程、裝修半導體學院實驗室空間、圖資大樓外牆磁磚修繕、老舊校舍屋頂防水整治工程、建物老舊電梯更換等；以及積極爭取內政部建研所「114 年度中央政府公有既有建築物及建築公共緊急避難空間能效改善及淨零示範補助計畫」、經濟部能源局「114 年節能績效保證計畫」，以改善電資大樓空調系統。

### (二) 充實各項安全設施，強化校園安全及保障師生同仁安全

1. 校園警衛勤務分為體育館哨、活動哨、L 哨、文學院哨、大門哨、壽山哨及巡邏哨等，遇各種突發狀況，立即馳赴現場處理，並通報行政大樓校園安全指揮中心。
2. 定期巡檢維護校園監視系統，汰換老舊攝影機，擴增錄影主機與容量，以提升錄影畫質及錄影天數；另逐年分區汰換本校廁所緊急押扣，整合於值班室現有智慧型緊急押扣警報系統。並配合警方偵辦各類刑事案件，以維護校園安全。
3. 推廣並鼓勵師生同仁的手機加入警政署 110 視訊報案 APP，該 APP 可結合智慧型手機 GPS 定位功能，即時視訊或文字報案，能讓警察看到即時蒐證影像，一鍵就能傳送到 110 受理單位的螢幕，讓師生報案時，可以和受理員警直接視訊對談。受理員警會視報案現場實際需求，切換報案人手機的視訊前後鏡頭，定位播放警語影片。
4. 為建構及整合校園安全通報機制，建立「校園安全通報網」，依安全工作內容及各單位執掌分別規劃主責單位，包含：學生安全、餐飲安全、環境衛生安全、消防安全、交通安全、住宿賃居安全、其他安全事項。
5. 建置校園「智能安防系統」，針對各重要路口設置高階攝影機，精準掌握進出車輛之車牌及自動警示可疑車輛，系統畫面採電子地圖化顯示利於操作外，更具有智慧位移搜尋快速查詢影像，大幅縮短搜尋時間。另外系統已整合監視器及戶外緊急求救押扣，目

前正規劃整併消防警報系統，將逐步完善智慧安全功能，期建立安全無虞的校園。

6. 為有效掌控及統籌校園安全事件，重新規劃於行政大樓執勤室，並結合各項安全措施，包含整合設置各類安全警示功能（監視影像、消防、緊急壓扣、水池水位、防洪警示...）於電視牆、備妥安全器具提供緊急借用、彙整校園各類活動行事曆及時掌握狀況。
7. 為確保實驗室作業安全，將逐年新增或更新實驗場所各項安全設施，維護能資源及環境管理系統功能正常，並辦理安全衛生教育訓練，以提供符合法規規定之安全作業環境、辦理環安衛教育訓練(含教職員工一般安全衛生暨安全衛生在職教育訓練 70 人、實驗(習)場所環境安全衛生講習 400 人、實驗室緊急應變訓練 80 人、新進人員輻射防護暨輻射工作人員教育訓練 90 人、生物實驗安全教育訓練 100 人)，以符合政府法令之規定及提昇教職員工生在環保、安全衛生方面之技術及知識。另為提昇本校安全衛生管理績效，針對本校風險較高場所（例如實驗室）可能造成的安全衛生危害與風險，執行危害鑑別及風險評估作業，並辦理相關說明會，以有效控制危害與風險，預防或降低災害發生的可能性及嚴重度。
8. 針對老舊消防設備汰舊換新及逐年改善警報偵煙探測系統功能，並加強消防宣導增進基本消防防護技能，即時掌握時效緊急應變，減少災害損失。

### (三) 發展永續綠色校園

1. 持續建置綠色智慧校園整合資訊平台，整合全校性能源管理系統及各項節能機制，利用管理校內各主要大型建築物中央空調卸載順序，以避免全校總用電超出契約容量並有效規劃相關節能措施，透過商業智慧(BI)工具分析全校用水用電數據並於平台公開相關資訊，建置智慧電網、水網收集數據，依分層負責原則由各院、系、所等自行管理使用情況，異常單位以訪視輔導方式改善其使用行為，達到優化校園能資源利用效率以進行節能減碳，並規劃短、中、長期碳中和路徑，以邁向 2048 碳中和為目標。

2. 落實政府綠能政策，持續推動太陽能光電系統之設置作業，將評估教學區、宿舍區建物屋頂或體育場等可設置太陽能光電系統之位置，初步規劃以公開標租方式辦理；持續汰換老舊冷氣機、老舊中央空調系統，持續改善熱泵熱水設備、變壓器設備，以提高設備用能效率，除了減少用電耗能也提升建築物效能，推動節能、淨零建築之目標。

#### (四) 凝聚校友對母校的向心力

1. 持續深化與校友會的互動合作，透過校友總會活絡各校友會之連結與合作，加強校友對學校的認同，並增加校友彼此關懷提攜，凝聚校友向心力，發揮社會影響力。
2. 加強學校與校友的連結，精進落實本校「校友服務與聯繫獎勵要點」推動各院系所與校友的連結。
3. 結合系所推動「畢業 30 年校友回娘家」活動，透過活動凝聚校友與學校情感，深耕對學校的歸屬感，促進學校發展多元之面向。
4. 深化傑出校友聯繫與向心力，透過與傑出校友聯誼會合作，活絡傑出校友之連結，並加深與母校合作。
5. 建置完善的校園紀念品展售通路，透過西子樓校友會館實體展示館，整合虛實通路，增加產品多元性，提升行銷服務。
6. 定期出版國立中山大學「校友服務中心電子報」提供最新學校動態、校友及各地校友會動態及校友福利等資訊。

#### (五) 強化募款績效

1. 建立有感有效的全校性募款策略，依「推動校務基金勸募獎勵要點」，訂定年度獎勵金提撥數額，增強募款誘因，並以目標實現及績效衡量作為獎勵機制，使各單位有明確之努力目標，並激勵募款效能，全面強化募款執行績效。
2. 配合本校醫學院成立，持續推動「醫學教育基金」募款專案，擬定募款策略並規劃募款活動，籌募興建經費。
3. 持續辦理「本校校務發展諮詢顧問及推動委員會議」，強化「校務發展諮詢顧問及推動委員聯誼會」組織，穩定既有募款來源，並藉由校務發展諮詢顧問及推動委員建立與企業界聯繫之管道，引介企業界之捐贈，增益本校教育資源，充實本校校務基金。

4. 積極推動小額募款、定期定額捐款機制，建立穩定的受贈收入經費來源，充盈基本自籌收入。
5. 強化募款主題文宣及其執行成果，讓捐款人瞭解捐款金的支用情形及其社會意涵，提升捐款意願，增加勸募績效。

(六) 強化對外行銷傳播：

1. 對外向媒體發布學校重要新聞，透過媒體廣大宣傳力量，傳播本校各面向成果。
2. 編製中英文年報，呈現學校各類統計數據及亮點，作為校務重要紀錄資料。
3. 於本校中英文官網首頁(頭條新聞、中山新聞及亮點時刻等)發布學校亮點資訊；每月同步精選重要資訊以中英文電子報方式傳遞師生、校友及姊妹校、國際貴賓最新研發與政策資訊。
4. 強化社群媒體及影音行銷。因應傳媒環境變遷與閱聽人習慣改變，強化影音新聞行銷，抓住讀者眼球，提高行銷效益；同時豐富社群媒體如臉書 (FB)、IG 內容，積極投入與使用者互動，增加網路使用者(包括未來學生和各界人士等)對本校的了解與認同。
5. 強化國際宣傳，新聘英語人力，翻譯學校重要新聞，創辦本校全校性全英語電子報，使外籍人士更加認識本校辦學成果，提升本校國際能見度。

(七) 持續觀察國內外經濟狀況，機動調整投資之資產配置【附件：投資管理小組 114 年度投資計畫】

1. 本校校務基金秉持穩健投資、長期持有之原則，慎選穩定配息、具有投資價值之標的，以全球佈局之概念進行資產配置。在資產配置上，債券型商品及股票型商品之比例配置，每年皆重新審視，並視市場狀況進行調控。依據本校 113 年第 2 次投資管理小組會議 (113/11/8) 決議，以債券型商品 $\geq 45\%$ 、股票型商品 $\leq 55\%$ 之比例，進行 114 年度之投資作業。

(1) 考量 ETF 較符合分散風險原則，且非屬國有財產範疇，其投資操作更具彈性，故本校現階段以投資國內外之 ETF 為主，搭配獲利穩定之相關個股及債券型商品。未來將持續尋找合

適之標的進行評估，以資金規模大、獲利穩定、年化配息率高於3%之商品為主要投資標的，逐步增加本校投資金額，提升投資收益。

(2) 為增加資產配置多元性與外幣投資靈活度，本校自 107 年起進行外幣投資，持續於匯率相對低點時分批購入外幣並轉存定存，確保穩定利息收益之餘，亦視市場情形與經濟走勢變化，評估是否適時進行獲利了結或轉投資其他金融商品。

(3) 有鑑於校務基金永續投資已成趨勢，本校自 108 年起即開始進行 ESG 投資，針對欲新增之投資標的，皆會評估其是否符合 ESG 之相關指標。111 年配合教育部政策，訂定「校務基金之 ESG(環境、社會、治理)投資準則」，並不定期進行滾動式修正，以期落實大學社會責任(USR)中「永續環境」之精神，同時兼顧投資效益，創造雙贏。

2. 期待在多元資產配置下，能分散投資風險、擴大與定存利率之利差，提升本校校務基金投資效益，進而促進本校財務資源經濟有效運作及自籌收入經營能力。

#### (八) 推廣藝文活動：

1. 推動多元精緻藝文活動：每年舉辦「中山陽光藝術季」、「西灣表演藝術季」等系列藝文展演活動，每季藝術季持續約 3-4 個月，約 10 至 20 檔不同性質藝文展演節目，邀請國內外優秀及新銳藝文團體演出及展覽，內容含蓋古典、傳統、音樂、戲劇、舞蹈、大師講座等，營造多元的校園藝文氛圍，厚植人文藝術底蘊。

2. 培育藝術文化精英人才：以提供工讀方式，進行前台服務及後台技術等實習機會，讓學生了解表演藝術的實際運作；此外亦將場地與活動行銷資源與校內相關單位進行結合，例如哲學所、音樂系、劇藝系及管樂團等，提供師生交流、觀摩與創作發表之空間；從藝文展演服務訓練、表演人才培育到藝術行政人才培訓，提供完整的實作教育。

(九) 人力資源發展：

1. 強化教研人員彈性薪資措施

為延攬並留住特殊優秀人才，依教育部「延攬及留住大專校院特殊優秀人才實施彈性薪資方案」等規定，結合績效管理之教研人員彈薪制度，訂定本校「延攬及留住大專校院特殊優秀人才原則」及本校「延攬及留住專校院特殊優秀人才實施辦法」，作為核支依據，並針對不同類型人員，訂定核給規範。彈性薪資實施對象包括講座（傑出講座、中山講座、西灣講座）、特聘教授及傑出教師（教學類、學術研究類、產學研究類）、特聘年輕學者、教學績優教師、研究績優教師、學術研究績優教師、產學研究績優教師、新進教師獎勵及團隊彈性薪資。

2. 持續強化約用人員專業知能，開設中高階約用行政人員培訓專班

(1) 鼓勵用人單位主管推薦表現優秀中高階約用行政人員參加「中高階約用行政人員培訓專班」，建立系統化培訓制度，作為升遷之基礎。

(2) 每年均編列訓練費用，規劃系列課程並舉辦成果報告，確實了解同仁學習進度及情形。

3. 提升行政人力英語力，落實校園雙語政策

(1) 訂定提升行政人員英語能力實施計畫，開設英語會話班、英語工作坊（含口說、電子郵件寫作）、法規雙語化工作坊等英語研習課程；現職人員參加中高級以上英檢測驗且取得證書者，給予報名費全額補助（每人一次為限）。

(2) 人員甄選作業於進用資格明列語言能力條件，並優先考量進用通過英檢中高級以上人員。

4. 營造友善職場，建立多元共融組織文化

(1) 以多元共融 (DEI) 精神推動員工協助方案，尊重多元價值，針對員工多元需求提供職場關懷服務，並運用多元管道宣導推廣。

(2) 因應性平三法修法，完成本校性騷擾防治措施申訴及懲戒辦法部分條文修正，並運用多元方式辦理宣導，強化性別平等意識。

- (3) 落實法定性別友善事項，提供哺乳時間及設置哺乳室；彙編本校懷孕員權益宣導資訊，整合包括請假、保險生育給付（含津貼補助）及校內外托育資源等事項，並公告網頁專區。
- (4) 推動托育服務，校內建置非營利幼兒園，提供教職員工學齡前子女優先入學；申請運用國教署補助款，促進幼兒園環境設備改善更新。
- (5) 推動彈性工作化措施，建立彈性工時制度，定期進行工時分析及檢討勤休制度妥適性，維護員工健康權。
- (6) 彙集身心障礙人員校內外職場資源資訊，成立身心障礙人員聯誼會，建立意見溝通管道，提供身心障礙人員職場支持。
- (7) 推動教職員工社團，支持各類人員聯誼會及體育競賽活動，並視經費情形給予補助，增進校園和諧。
- (8) 提供心理諮商管道：由專業心理師輔導提供教職員工傾訴心聲從工作面、生活面給予關懷輔導。

## 參、財務預測

本報告書臚列本校「預計收支餘絀表」、「固定資產、無形資產及遞延借項擴充明細表」、「預計可用資金變化情形表」，以呈現 114 年至 116 年之財務預測。

### 一、預計收支餘絀表（114 年至 116 年）

項目	114 年 預計數	115 年 預計數	116 年 預計數
當期業務總收入	4,351,024	4,510,989	4,570,989
<b>業務收入</b>	4,065,524	4,201,989	4,255,989
學雜費收入	621,000	625,000	628,000
學雜費減免(-)	-41,000	-41,000	-41,000
產學合作收入	285,000	290,000	295,000
政府科研補助收入	900,000	945,000	964,000
政府委託辦理收入	330,000	396,000	402,000
推廣教育收入	60,000	61,000	62,000
權利金收入	30,000	20,000	22,000
學校教學研究補助收入	1,246,989	1,246,989	1,246,989
其他補助收入	612,535	634,000	650,000
其他(凡不屬以上之業務收入)	21,000	25,000	27,000
<b>業務外收入</b>	285,500	309,000	315,000
財務收入	38,500	47,000	44,000
資產使用及權利金收入	150,000	155,000	158,000
受贈收入	82,000	90,000	95,000
其他(凡不屬以上之業務外收入)	15,000	17,000	18,000
減：當期業務總支出	4,533,561	4,693,900	4,753,900
<b>業務成本與費用</b>	4,394,061	4,550,900	4,608,900
教學研究及訓練成本	2,335,661	2,394,000	2,429,900
建教合作成本	1,460,000	1,535,400	1,541,600
推廣教育成本	52,000	52,500	53,000
學生公費及獎勵金	270,000	286,000	297,400
管理費用及總務費用	255,400	258,000	260,000
其他(凡不屬以上之業務成本與費用)	21,000	25,000	27,000
<b>業務外費用</b>	139,500	143,000	145,000
其他業務外費用	139,500	143,000	145,000
本期賸餘(短絀)	-182,537	-182,911	-182,911

註：經常性支出包含未涉及現金支出之折舊攤銷費用 565,000 千元。

二、購置固定資料、無形資產及遞延借項明細表（114 年至 116 年）

國立中山大學購置固定資產、無形資產及遞延借項明細表  
(114 年至 116 年)

單位：千元

項目	114 年 預計數	115 年 預計數	116 年 預計數
動產	396,300	323,000	317,000
機械及設備	327,800	260,000	255,000
交通及運輸設備	8,000	8,000	10,000
雜項設備	60,500	55,000	52,000
不動產	0	280,000	600,000
土地			
土地改良物		0	0
房屋及建築		280,000	600,000
無形資產	6,040	10,000	12,000
遞延借項	20,000	18,000	15,000
合計	422,340	631,000	944,000

### 三、 預計可用資金變化情形 (114 年至 116 年)

國立中山大學預計可用資金變化情形								
(114年至116年)								
單位：千元								
項目	114年預計數	115年預計數	116年預計數					
期初現金及定存 (A)	3,941,692	3,976,027	4,092,822					
加：當期經常門現金收入情形 (B)	4,278,024	4,446,289	4,506,289					
減：當期經常門現金支出情形 (C)	3,960,561	4,120,494	4,182,324					
加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)	147,212	430,000	750,000					
減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)	422,340	631,000	944,000					
加：當期流動金融資產淨(增)減情形 (F)	-	-	-					
加：當期投資淨(增)減情形 (G)	-	-	-					
加：當期長期債務舉借 (H)	-	-	-					
減：當期長期債務償還 (I)	-	-	-					
加：其他影響當期現金調整增(減)數(±) (J) (*2)	-8,000	-8,000	-8,000					
期末現金及定存 (Σ=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)	3,976,027	4,092,822	4,214,787					
加：期末短期可變現資產 (L)	42,336	42,336	42,336					
減：期末短期須償還負債 (M)	2,606,199	2,606,199	2,606,199					
減：資本門補助計畫尚未執行數 (N)	-	-	-					
期末可用資金預測 (O=Σ+L-M-N)	1,412,164	1,528,959	1,650,924					
其他重要財務資訊								
期末已核定尚未編列之營建工程預算			157,629					
政府補助								
由學校已提撥之準備金支應(*3)								
由學校可用資金支應			157,629					
外借資金								
長期債務	借款年度	償還期間	計畫自償率	借款利率	債務總額	114年餘額	115年餘額	116年餘額
債務項目(*4)								

## 肆、風險評估

比較本校經費的現況與未來發展的需求，除了在校務短中程發展計畫之策略目標與推動面向的引領下，持續落實教學、研究與服務工作的推動之外，也需要對充裕本校校務基金來源多加努力，以支持學校各項行動方案的推展。本校對於未來預算收入提升的方向及可能遭遇的風險評估與因應策略，如下：

### 一、招生外部環境嚴峻，招生策略影響學生入學素質

近年少子化浪潮衝擊各級學校生態，然少子化對國立大學的影響，質的變化較量的變化明顯，碩、博士班亦然，觀察大環境有大學生選擇提前進入就業市場、就讀研究所深造意願降低及教育部針對博士班名額的調控機制等變動因素，研究生(碩、博士班)入學學生質與量的變化，更趨明顯，學生素質變動亦影響其在學期間之穩定性，學生就學中途休學比例增加，影響所及，學雜費收入是其一，但更大的急迫性，是本校高階研究人力的素質變化，對研究型大學後續教研能量的發展恐有不利的影響。惟囿於社會政經情勢，就大學學費收入減少的部分，調整學雜費以維持教育成本之機制仍有其限制。

本校因應招生環境的嚴峻，體認根本應自招生方式著手，自 107 學年度成立招生策略辦公室，提供全校性招生策略及分析、辦理國內外招生宣導活動及執行教育部大學招生專業化發展計畫，以團隊及專案導向運作，根據專長協調出各專案領導者，負責管理時程與分配工作，透過團隊合作達到資源與知識共享之效益，有關本校招生策略方針說明如下：

#### (一) 落實多元選才及照顧弱勢學生

本校以「招收多元學生」、「平衡城鄉教育」、「協助弱勢入學」及「適性擇才育才」作為招生策略。114 學年度繁星推薦及本校特有弱勢優先的南星計畫(含西灣南星分組)規畫招生名額達學士班新生總額 24%，在全國頂尖大學中名列前茅；針對經濟及文化不利學生除提供各項學雜費減免、提供助學補助、協助安排工讀等經濟助學措施外，並積極向企業及校友勸募各項獎助學金，強化弱勢生活扶助機制，向校友募款設立「西灣圓夢獎助學金」，提供四年 25 萬獎助學金，並結合學生生活與課業輔導機制，使學生能安心學習。因應 108 新課綱及 111 考招變革，本校持續執行教育部「大學招生專業

化計畫」，積極協助學系優化及簡化個人申請入學管道招生作業，建立選才適性評量尺規。

(二) 參照國家關鍵產業發展與企業人力需求，進行系所增設調整

本校提供學生完善的英語教學環境，積極遴聘優秀外師，增設全英語碩博班制，加強招募優秀各學制僑生與國際生，提升本校國際化，並配合新南向政策，由系所教師直接至東南亞招收優秀外籍學生，朝「雙語頂尖大學」目標邁進。110 學年度新增化學系英語組、電機工程學系全英語組、機械與機電工程學系全英語組進行招生；111 學年度增加應用數學系、物理學系、海洋生物科技暨資源學系加入全英語組招生，管理學院亦獲教育部核定通過成立國際經營管理全英語學士學位學程；112 學年度新設「資訊工程學系全英語學士班」，另材料與光電科學學系、光電工程學系、生物科學系加入全英語組招生；113 學年度新設「生物醫學科技學系全英語學士班」，另海洋環境及工程學系加入全英語組行列，以因應高科技產業雙語專業人才之需求。

另依據「國家重點領域產學合作及人才培育創新條例」，本校於 111 學年度起增設「國際金融研究學院-國際資產管理研究所」、「半導體及重點科技研究學院-先進半導體封測研究所」、「半導體及重點科技研究學院-精密電子零組件研究所」；112 學年度「半導體及重點科技研究學院」下再增設「創新半導體製造研究所」碩士班、博士班，以強化與企業連結，培育國家重點領域產業需要的高階人才。透過多元招生，讓校園組成多元化，以發展跨域產學合作及創新教學，對整體學雜費及校務基金收入亦能有所助益。

(三) 運用多媒體宣傳達到優勢互補與曝光加乘

透過 FaceBook 和 Instagram 平台分享本校院系招生最新消息、活動宣傳、新聞報導及英語學習等最新消息；經營自媒體包含「山×海×未來中山人」Youtube 頻道和「中猴中山」Podcast 節目，透過影音內容全方位展示本校特色科系、學生社團、僑生經驗及校園生活等多元面向。同時，與異業媒體合作，如《遠見》與《空中英語教室》雜誌、ICRT 廣播電台、Line 廣告聯播網、Google 搜尋引擎及高雄捷運廣告等，為本校新設立的系所進行招生宣傳，進一步擴大影響力。

#### (四) 強化招生目標群眾之連結

為了讓高中生更具體地認識本校的學習資源及環境，自 109 年起舉辦「OPEN HOUSE 校園開放日」活動，開放全國高中生參加，透過學系實務課程、高教深耕共學實踐計畫工作坊及體育活動，幫助學生規劃並提前體驗大學生活。另針對未來學生及其家長辦理「特殊選才—海納百川計畫」招生說明會，介紹本校招生理念、學系特色，並分享優秀學生的經驗，同時宣傳全英語專班學系、國際交流及豐富的獎助學金資源。

針對國內高中師長，本校辦理大學選才高中育才交流會議，並邀請大學教授進入高中學校觀課指導，期能透過多場活動與高中師生交流，強化大學選才與高中育才之連結，以達成多元入學及適性選才之目標。

在海外僑生招生方面，本校積極針對馬來西亞、香港、印尼等地區僑生進行招生宣傳，透過參加臺灣高等教育展及深入海外中學進行招生宣導，辦理升學講座、宣傳本校雙語政策及全英班資訊，同時結合校友能量，拜訪當地標竿中學及留臺保薦相關單位，持續推動策略聯盟之合作，以使策略聯盟關係更加緊密，進而推薦更多優良海外學生來本校就讀。

## 二、國際大學排名無法客觀反映本校科研表現，影響本校延攬人才

本校規模較小，國際大學排名多採總數統計，因此本校論文發表總數相對大型學校而言處於劣勢，但本校教師及研究人員仍積極發展其研究能力，整體科研表現極為亮眼，SCIE、SSCI、AHCI 的論文以及高被引論文的量和質都有成長。本校在 ESI 資料庫 22 個研究領域中，長期有 10 個研究領域及全領域的論文被引用次數進入全球前 1%。本校在化學、工程學、材料科學、臨床醫學及社會科學表現最佳，此外本校在基礎醫學研究領域，即有藥理與毒物學、臨床醫學、化學、植物與動物科學，及生物與生物化學研究領域也表現優異。

本校為持續追求最佳的科研表現及提升學術論文發表的量與質的競爭力，經過校內會議討論並形成共識，將以「落實國際實質合作：與標竿學校和其他國際合作、持續維運海外研究中心、參與國家重點領域國際合作聯盟」；「建立跨校跨領域研究團隊，發展區域特色領域：鏈結大高雄地區

大專校院與研究單位，籌組團隊爭取大型計畫，擴大區域之研究影響力；針對政府重點領域及國際合作，扶植具競爭力之潛力研究群；持續參與台灣綜合大學系統；「延攬與培育國際研究人才及留才：以彈性薪資吸引國際研究人才、延攬傑出講座級學者，優化教研環境以延攬優秀研究人員，提供額外資源與誘因並鼓勵教師爭取榮譽獎項，鼓勵資深教師建立團隊並帶領新進教師研究傳承，建立研究支援系統」等具體策略，降低本校因規模小而不利招生及留任人才的影響，並能吸引外部科研經費的支持及挹注。

### 三、產業發展遽變，現有學術研究方向因應調整，影響科研經費補助

政府政策因經濟趨勢與產業發展之變化而改變調整，來自政府補助的科研經費亦有所變化。為穩定並永續提供本校教師學術研究的良好環境，未來除配合政策需求及發展，調整學術研究方向，持續鼓勵協助本校教師申請國科會專題研究計畫、產學計畫及大型合作研究計畫、充實本校研究經費等以提升本校研究能量外，另積極整合各研究單位，鼓勵跨院、跨校及跨國合作，共同籌組研究團隊，爭取外部計畫經費挹注，提升研發能量與成效。

### 四、國際交流因不可抗力因素影響成效

全球氣候、戰爭、恐怖攻擊、天災、傳染病與政經情勢等不可抗力因素，均會影響家長同意學生出國研修之決定與意願，國外學校亦有可能減少來校交換或自費研修學生人數。本校在不可抗力事件發生第一時間盡量替學生尋找其他交換學校薦送，或保留交換資格，延至下一學期出國，不論出國或來校交流學生，本校以提供豐富支援資訊，強化解決各項突發狀況的能力，以期在學生交流事務的推動上，有積極的正面成效。

本校宿舍年限已久，除宿舍環境亟待改善外，刻正進行的宿舍整修工程亦影響學生入住宿舍名額，導致境外學生來校學習華語或交換意願下降。現階段先以找尋校外旅社或提供租屋相關資訊予學生參考，以彌補校內宿舍床位不足之數量。

## 五、南臺灣產業轉型升級力道不足，影響產學合作量能

雖近年來政府挹注大量資源到大高雄地區，希冀我國廠商透過新興科技的應用，達到產業轉型之目標。然而，我國廠商（尤其南臺灣廠商）對新技術之引進仍趨保守，好比當前生成式 AI 技術、淨零減碳政策，雖然政府不斷推動，但中小企業廠商的態度仍相較被動，致產業合作上難以推進。因此，在產業變化快速及科技進步之下，如何使傳統產業接受新的知識進而達到與新興技術之間的平衡將是一大挑戰，而本校如何突破地域限制及協助政策推動，強化我國區域產業升級，以提升南部地區的產業體質，仍是未來需努力之重點。

本校將積極爭取、整合國外及校內外資源，共同推動產業技術增值創新並提升產業競爭力，同時，鼓勵投入標案，連結法人單位，協助創造產學合作效益提升；結合政府、法人、業界資金、設備儀器捐贈，以及導入本校育成輔導機制及技術支援等，藉以提供本校師生就業機會，同時，亦將持續鼓勵教師參與產學媒合交流會、鼓勵新進教師參與產學合作及與資深教師組團參加展覽與競賽，以及推廣教師的技術量能，促進彼此意見交流，亦或透過獎勵方式，創造學生、學校、校友、教師及產業之五贏。

## 六、職能培育需求不足，推廣教育人才培育推展受限

以往南臺灣產業偏重傳統產業及重工業，常導致參訓人數不足而無法開班。所幸近幾年政府為加速臺灣產業轉型，積極推動 5+2 產業創新計畫，打造以「創新、就業、分配」為核心價值，追求永續發展的經濟新模式。未來本校將積極回應產業界轉型需求，共同合作爭取政府計畫案，結合本校及業界豐沛師資，規劃培訓、媒合、實習、就業綜合方案，持續開發具本校特色且專業之學分班與證照班，並配合國家政策發展提供政府及企業人才培訓服務。此外，疫情過後，社會大眾對於 3C 的依賴性加重及線上課程模式的快速發展，本校持續配合規劃遠距教學，依照課程特色，提供實體授課、遠距授課等多元上課方式之選擇，持續優化各項軟、硬體設備，以打造線上優良學習環境與實體授課零差距。

## 七、全球政經局勢多變，影響投資收益

全球經濟成長的動能預期趨緩，通膨壓力雖有所緩解，但仍高於理想水準，且全球經濟正面臨多重下行風險。主要央行的利率政策將受到多重因素的影響，預計將呈現一定的降息趨勢。隨著通膨壓力逐漸減緩，市

場普遍預期美國聯準會和歐洲央行將持續進行降息，以促進經濟增長並應對潛在的經濟放緩，但仍須視通膨是否再次升溫及其他經濟指標的變化而定。中國的經濟復甦情況不如預期，房地產市場持續低迷，民間投資和消費疲弱，可能對全球經濟增長造成負面影響。此外，地緣政治風險的上升，包括俄烏戰爭及中東地區的緊張局勢，加上全球供應鏈的重組與氣候變遷的影響，都將進一步增加國際經濟的不確定性。在此背景下，各種經濟指標如利率、匯率等都可能出現波動，這些因素均可能對本校的投資收益造成影響。

綜觀以上預期之國內外經濟狀況，唯透過專業投資管理小組團隊之運作，密切掌握投資市場的脈動，適時機動調整投資策略以兼顧風險與收益，提高校務基金長期投資效益。

## 伍、預期效益

針對本校 114 年度教育績效目標及推動工作重點，以教學面、研究面、產學面、國際面、社會責任面、行政支援面之六大面向預期達成以下效益。

### 一、教學面

- (一) 打造雙語校園，培育專業領域雙語人才：透過全英語教學課程精進、開設全英語專班/學位學程、學生英語能力提升計畫、教師 EMI 教學精進等措施，預計 114 年度全校 EMI 課程數達 1414 門 (30%)，學生大二英語能力達 CEFR B2 程度人數比例達 30%、教師 EMI 授課比例達 55%。
- (二) 培養學生多元學習及跨領域思考能力：透過持續推動提升本校學生修讀輔系、雙主修及跨領域學程 (含整合學程、專業學程及微學程)、數位自學課程、學分銀行等制度之建立，建構學生多元學習資源，引導學生自主學習，養學生具備跨領域問題解決能力。預計 114 年度推動 15 個跨領域共學實踐計畫，開設 120 個學分學程、103 門數位自學課程；參與共學群人次佔全校學生 30%，修習跨領域學程達 2200 人次以上、申請輔系達 45 人次、雙主修達 20 人。
- (三) 建立教師激勵與支援系統，有效支援教學：透過獎勵、輔導、補助機制，獎勵教師教學成效；透過教學實務研究升等等完善的教學支援系統，激勵教師教學熱忱，達到教學目標。預計 114 年度每學期優良課程數達 500 門、跨領域共學實踐工作坊/社群/課程/活動教師參與人次達 350 人，以落實本校教師激勵與支援系統。
- (四) 完善學生學習成效評量機制：建立創新教學與學生學習成效之關聯性長期追蹤分析機制，將對大學生學習成效評量、教學意見調查、UCAN 職能量表、畢業生離校問卷及流向追蹤調查等資料，進行串聯交叉分析，以了解學生學習成效及創新教學之推動成果。預計 114 年度教學評量滿意度達 6.4 分以上 (7 分量表)、課堂學生學習成效評量達 6 分以上 (7 分量表)。

- (五) 體現本校社會責任，擴大弱勢學生招生及輔導機制：強化雙星計畫（南星及繁星），114 學年度招收弱勢學生名額 24%，並配合高教深耕高教公共性計畫，建置多元學習輔導機制，協助弱勢學生能兼顧課業與生活所需。
- (六) 透過學生事務各項輔導及活動引領，使學生適才發揮與自我實現，提供學生廣泛的學習機會，助其身心靈健全發展，以補專業教育之不足，透過各項學習與緊密的師生互動，孕育出類拔萃的品格與敬業樂群的精神，以呼應本校願景及目標。
- (七) 提昇圖書館資源利用服務與環境：持續充實學術館藏，以達圖書年增量(紙本與電子)8000 冊，視聽資料年增量 150 片；打造多功能舒適閱覽學習空間，加強圖書資源取用途徑引導，助讀者應用資源與服務研究創新；智慧化設備與服務可減少人工作業程序，提升服務使用便利性與管理效能。精準化推展館藏推廣活動、資訊與軟體利用課程，並辦理藝文主題書展活動參觀人數達 1000 人次以上參與；導入 Alma 雲端知識庫平台，全面升級圖書館管理與業務流程，整合師生可使用之資訊資源，提高資源取用之效率。
- (八) 發展高速安全的資訊環境：提升本校雲端運算能量，提供雲端服務每台機器至多 2TB 的動態儲存空間並可擴增至 24 核心 vCPU；無線網路設備規格提升至 WI-FI6 將提高無線網路最大頻寬，且有助於提高同一時間連線設備數量；推行符合 ISO27001 國際標準之資訊安全管理制度(ISMS)至全校各單位，並通過 SGS 第三方驗證。
- (九) 延攬國際人才，提昇本校教學績效及能量：為配合外語教學考量，落實本校延攬外籍教學人員，修正本校進用外籍教學人員聘任制度實施方案，將各院級學術單位得以約聘外籍教師之名額提高至編制內專任教師總數 20%，以提升本校國際化優質教學品質及營造國際多元學習環境

## 二、研究面

### (一) 落實國際實質合作，提升研究量能與品質：

1. 本校教師發表優質國際期刊論文質量俱佳，且國際合作領域多元、合作機構遍佈全球，在 108-112 年期間發表在期刊排名前 10% 的論文比例達 32.4% 且高於全國平均 30.3%，另外發表國際合作論文平均比例為 40.1% (來源為 SciVal 資料庫)。本校將積極推動高教深耕計畫，並定有下列關鍵指標

(1) 量能方面，114 年本校於西文論文資料庫 (Web of Science) SCIE、SSCI 及 AHCI 期刊論文發表數達 1,400 篇、國際合作論文比例超過 42%。

(2) 品質方面，114 年本校近十年於西文論文資料庫 (Web of Science) 之論文發表，每位教師被引用次數達 301 次為目標、FWCI 以 1.15 為目標 (比照 QS 世界大學排名採計近六年 articles and reviews 2019-2024 引用數)、ESI 進榜領域 (論文被引用總次數進入全球前 1%) 至少 11 個領域數。

2. 114 年持續參與教育部國家重點領域國際合作聯盟計畫，並與立陶宛、捷克、比利時等歐洲國家、斯里蘭卡、美國、菲律賓、吐瓦魯等國家學術研究機構交流，提升本校研究能量及國際影響力。至少執行 510 件國科會專題研究計畫及教育部 UAAT 計畫。

### (二) 扶植具競爭力之研究團隊，發展並傳承特色研究能量

1. 本校將持續鼓勵並支持教師與高雄榮民總醫院、高雄醫學大學、高雄長庚紀念醫院、奇美醫院、阮綜合醫院、國軍 802 總醫院組成研究團隊，聚焦南方在地醫療資源需求及長照樂齡等生活化醫學研究、智慧醫療、藥物開發優化與高齡醫學等研究，並成功爭取大型計畫。

2. 本校持續維運教育部高教深耕第二期計畫 6 大特色領域研究中心，並挹注經費扶植 10 個潛力研究群。

3. 本校自 114 年度起配合教育部玉山學者計畫，提供經費支持學院及特色領域研究中心延攬國際優秀人才，以建立強大研究團隊。

### (三) 優化研究環境，延攬及留住優秀人才

1. 提高彈性薪資獎勵額度，延攬及留任頂尖人才。另 114 年補助教師學術研究重點支援之研究經費達 2020 萬元。

2. 延攬傑出講座級學者來校短訪，提升研究能量及多元視野。114 年期延攬國際級院士 8 人。
3. 補助師生參與或舉辦國際學術會議等各類學術活動，114 年期舉辦 10 次國際學術研討會或工作坊、專任教師出國交流參與人次達 520 人次、碩博士班學生出國出席國際學術會議人數達 120 人、博士生赴國外研修人數達 18 人，以促進學術交流及提升研究水準。
4. 每學期定期召開新進教師遴聘委員會，以因應各學術單位用人需求，並加速延攬教師的作業時程。
5. 避免人才斷層，並有效降低教師平均年齡，110 至 112 學年度每學年聘任新進教師(含約聘教師)均達 50 人(113 學年度第 1 學期聘任 31 人)。
6. 另為配合 2030 年邁入世界大學學術排名前 200 大目標以及推動重點培育雙語大學，於本校教師聘約明定 111 學年度後新進教師，每學期至少講授一門 EMI 課程，鼓勵各聘任單位於延攬優秀人才時，宜以具國外學經歷之學子為考量，兼顧其英語授課能力。

### 三、產學面

- (一) 產學合作計畫 (不含研究學院) 經費新臺幣 6.37 億元，智慧財產權收入新臺幣 1,103 萬元 (不含研究學院)，國際專利數 22 件，推廣教育收入 5,600 萬元。
- (二) 建立 1 億創業基金，輔導及投資本校師生創業團隊 (公司)，招募新創團隊家數 (50% 須為師生團隊) 30 組，及扶植新創團隊成立新事業體 (60% 須為師生團隊) 6 家，並協助創業團隊 (公司) 獲補助及投資至少 5 件。
- (三) 配合高教深耕計畫，善盡大學社會責任，辦理 5 場課程說明講座或工作坊，提升學員參加課程意願；借重本校教師的專業知識及產業界資源，妥善規劃專業人才培訓課程，積極開發分部課程及市場，並開辦 2 門與前瞻領域六大核心相關之課程、工作坊，協助在地企業培育專業人才，促進產業間之連結合作。
- (四) 為促進國家重點領域產學合作及人才培育創新，本校於 111 年度獲准由企業與政府國發基共同出資，成立半導體及重點科技研究學院與國際金融研究學院為期 8 年，以培育高階科學技術人才，強化產業競爭力。

#### 四、國際面

- (一) 積極拓展國際校際合作及深化國際交流，增加彼此之實質合作關係。本校目前計有 308 所姊妹校（中港澳 32 校、亞洲 131 校、歐洲 105 校、美洲 37 校、大洋洲 3 校，遍布全球 44 個國家）及 7 個大學聯盟（亞洲 1 聯盟、歐洲 2 聯盟、美洲 4 聯盟），與其中 226 所簽訂 247 個交換學生計畫、其中 31 所另簽訂 43 個雙聯學位合約。
- (二) 鼓勵本校師生積極主動參與開放社會大學網絡（OSUN）相關國際交流活動，透過交換學生計畫、跨國線上課程、參與或辦理國際論壇與會議，及文章期刊發表等方式，提升本校師生國際事務參與度。
- (三) 招收優秀外籍碩博士生，強化本校學術研究能量；增加國際交換生/研修生及學位生來校人數（每學年 3-5% 成長），建置雙語化友善校園，規劃增設穆斯林祈禱室，每學年辦理 1 場國際文化嘉年華、每學期辦理 2-4 次國際文化交流活動，提供國際學生與本地學生交流的機會。
- (四) 提供學生出國交換、研修或研讀雙聯學位之獎學金補助，提高本校學生海外移地學習意願，增加學生出國交流人數（每年 3% 成長）。
- (五) 每年協助 6-10 位低收入戶、中低收入戶、特殊境遇家庭、教育部弱勢助學學生，於在學期間出國學習，提升國際移動力及競爭優勢，補助項目包括機票、海外學費及生活費。
- (六) 每年選送 5-10 位學士班、碩士班學生參加為期 8 週之美國加州大學聖地牙哥分校（UCSD）暑期研究計畫，補助每名學生新臺幣 10 萬元。
- (七) 每年補助 3-7 位教師帶領學生至國外大學開設短期研修課程，提高學生出國學習視野。
- (八) 辦理教育部等政府機關相關計畫，並於校內外開設多元華語課程，吸引海外人士到校研習華語；培育有志從事華語教學工作者赴國外任教，增加華語學習人數及培育華語教學人才。

## 五、社會責任面

- (一) 持續強化提升全校以及校友之力投入社會責任與永續發展之風氣。結合多元的學術專業，培育更多社會實踐型活動計畫，陪伴南臺灣進行區域轉型，滿足不同社會層面發展之需求。
- (二) 結合大學社會責任之核心，對應政府政策與環境需求，積極媒合更多資源投入社會責任與永續發展，結合不同專案計畫以實際行動進入場域，同時達到產學合一及學以致用，增加區域內之相關利害關係人之公共利益，擴大中山於南部地區社會責任實踐之影響力和亮點招牌。
- (三) 參與國際社會實踐組織，深化國際交流的深化，將可持續進行在地深耕和國際合作，強化本校的學研之影響力，也可打開在社會實踐面向的國際能見度。
- (四) 本校成立「碳權研究與服務中心」，正式宣告 2048 年為中山碳中和目標年，以實際行動落實各項淨零碳排目標。更與臺灣高等教育界攜手推動「臺灣永續治理大學聯盟」，將臺灣高教永續量能與國際接軌。
- (五) 依據高教深耕第二期引導發展學校特色，本校積極推動與鼓勵校責中心、各學院、產學處推廣組、研究中心等開設「氣候變遷」及「淨零排放」議題相關課程以及學務處、社會實踐 USR 規劃相關活動，以配合國家政策並培育人才。
- (六) 本校於社會責任推動上已榮獲不少榮譽肯定，未來將持續擴大社會實踐之領域，參與相關活動為校爭取更多榮譽。

## 六、行政支援面

- (一) 為落實校園雙語政策，提升行政人員英語能力，開設英語會話班、英語工作坊（含口說、電子郵件寫作）、法規雙語化工作坊等英語研習課程；現職人員參加中高級以上英檢測驗且取得證書者，給予報名費全額補助(每人一次為限。另人員甄選作業於進用資格明列語言能力條件，並優先考量進用通過英檢中高級以上人員。
- (二) 積極爭取內政部建研所「114 年度中央政府公有既有建築物及建築公共緊急避難空間能效改善及淨零示範補助計畫」及經濟部能源局「114 年節能績效保證計畫」，以提升電資大樓中央空調系統及建築能

效。並持續推動太陽能光電系統的增設計畫，規劃與企業合作，標租海科院屋頂及校園運動場，增設太陽光電系統及光電風雨球場。預計新增 2.7MW 發電容量，年發電量可達約 300 萬度綠電，為校園的節能減碳貢獻一份力量。

- (三) 賡續推動公文線上簽核作業，有效提升公文傳送及辦文效率；配合檔案管理局修正電子公文交換系統，減少紙張用量及郵資費用；持續宣導紙本公文及附件雙面列印；鼓勵各單位實施電子化會議，減少紙張用量；另持續建置出納管理系統，有效提升收、付款效能，供出納組及校內業務單位使用；積極開發並提供學雜等費多元便利繳費管道，如:Line Pay Money、Taiwan Pay 等行動支付。建置新財產管理資訊系統，增進行政效能，以確保學校資產安全。
- (四) 於校園公共區域(不含單位系所宿舍建築物內)建構高畫素監視系統，監視涵蓋範圍可達 80% 以上。
- (五) 以逸仙館及國研大樓等會議場地之場館經營為基礎，提升場館之使用及租借率，爭取藝文展演之經費來源，持續規劃多元精緻的藝文展演以形塑人文藝術校園，藝文參與總人次達 1 萬人次。
- (六) 透過新聞傳播及跨媒體整合行銷宣傳辦學績效，提升本校能見度、擴大本校於國內外研究、產學、教學等領域之話語權。透過成立「校園菁英記者團」，持續培訓學生對於新聞寫作、影音製播及新媒體經營等傳播知能。期能透過多方視角，宣傳本校正面形象，推升品牌亮點。
- (七) 優化網路平台經營，提升校友資訊管理平台功能，並加強校友亮點曝光，表彰校友傑出表現，加強校友與母校之互動連結。
- (八) 強化「本校募款策略規劃暨推動委員會」之組織功能，積極推動校務基金勸募並推動協調、整合、獎勵校內各募款單位，以捐贈收入金額每年成長 5%~10% 為目標努力。
- (九) 校務基金投資預期效益
  - 1. 本校係以全球佈局之概念進行資產配置，並選擇穩定配息之投資標的，以長期持有為原則，進行校務基金投資。目前主要投資於 ETF、基金、股票、債券等商品。期透過專業投資管理小組團隊之運作，隨時掌握投資市場脈動，進行資產配置之投資組合調整。在

穩健成長之原則下，長期平均之年報酬率得以 5%~10% 為目標，以實質提升校務基金投資效益。

2. 本校運用短期餘裕運用資金存放公民營金融機構定存，係參考 113 年度預算現金流量預計表扣除校務基金資金安全存量後預估 114 年度平均餘裕運用資金約 18 億 8,400 萬元，以郵局現行 1 年期存款固定利率 1.725% 計算，預計 114 年度利息收入數約 3,250 萬元。

(十) 為求校務永續推展，避免發生校務基金年度短絀，達成年度預算賸餘或維持收支平衡目標，極力促使校內各單位勵行開源方案，增加校務基金自籌收入，並執行各項節流措施，提升本校校務基金執行績效

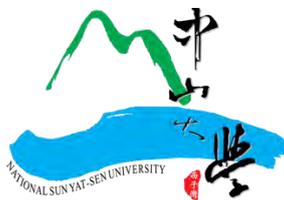
(十一) 建立校務研究機制，透過系統性收集、分析校務資料數據，作為本校決策參考，提升校務專業管理能力，強化自我課責並公開辦學績效，確保本校辦學品質。

## 陸、結語

本財務規劃書依本校校務短中程發展計畫，採滾動式修正年度發展規劃重點，以 (AI)<sup>2</sup> = 藝文 (Artistic) & 包容 (Inclusive) x 前瞻 (Advanced) & 創新 (Innovative) 為校園核心價值，逐步成就「人文與理工並重的全方位國際一流大學」目標下，配合預算編列機制，機動調整資源經費配置，進行妥善財務規劃，使有限資源得以最佳調配運用，發揮最大效益。

為達校務基金穩健成長，除透過各項開源節流措施外，更積極爭取各種競爭型計畫，引進多元財務資源支援學校發展重點，以期達到預期教育效益目標，亦期許如同哈佛大學對波士頓地區發展的影響與貢獻，致力「建設中山大學成為台灣南方之哈佛」之願景邁進，俾使校務永續發展。





# 國立中山大學

## 投資管理小組 114 年度投資計畫

中華民國 113 年 11 月

# 目錄

壹、緣起 .....	1
貳、學校執行投資業務之相關法令規範與因應 .....	2
參、國內外投資環境現況與未來預測 .....	4
一、 國際環境 .....	4
二、 國內環境 .....	8
三、 整體投資環境相關風險 .....	11
肆、投資計畫 .....	12
伍、結語 .....	13
參考資料 .....	14

## 壹、緣起

為促進國立大專校院財務資源經濟有效運作，提高營運績效，以因應高等教育發展趨勢，我國國立大學營運資金自民國 85 年起由公務預算體制轉變為校務基金體制，各校陸續設置校務基金以執行財務收支管理。校務基金制度之設立使得國立大學營運由原本全額仰賴政府補助轉變為部分政府補助加上部分學校自籌，因此在提高國立大學財務自主性之同時，亦使各校自籌收入經營能力成為未來成長的重要考量。

校自籌收入除包含學雜費收入、推廣教育收入、產學合作收入、政府科研補助或委託辦理之收入、場地設備管理收入、受贈收入，亦包含投資取得之有關收益，目前國立大學校務基金投資收益多數仰賴銀行定存之利息收入，然隨著教育補助經費逐年緊縮，自籌財源壓力增加，部分大學亦成立專責單位（如國立台灣大學及國立成功大學成立財務處進行財務投資），開始思考多元理財之可能。

本校為增加校務基金孳息收入，提升整體投資收益率，並健全基金投資運作機制，係依據「國立中山大學校務基金自籌收入收支管理規定」第二十八條規定，成立投資管理小組並訂定「國立中山大學投資取得收益收支管理要點」。並依據前述要點第四點規定，自 101 年 2 月 2 日由校長遴聘資金運作小組委員，組成資金運作小組，同年 3 月 8 日召開第 1 次資金運作小組會議、3 月 20 日校務基金管理委員會決議通過，授權投資管理小組 1.5 億元之額度，進行校務基金投資。自 104 年 11 月 6 日更名為「投資管理小組」，至委員 5 至 9 人，每年度至少召開三次以上會議，針對當時之投資績效進行評估及調整。至 108 年考量本校投資運作已漸趨穩健，遂放寬投資額度之限制，同時調整委員人數至 7 至 11 人。113 年 8 月因應本校投資管理小組權責督導單位之調整，修正「國立中山大學投資取得收益收支管理要點」第四點規定，調整召集人產生方式由校長指派副校長擔任，改為校長指派副

校長或一級行政主管擔任召集人，並考量未來業務運作之彈性調整委員人數為 5 至 11 人，期能更靈活、有效率的運用校務資金，增加投資收益。本次修正要點於 113 年度第 1 學期第 3 次行政會議（113/9/25）通過後並同意先行實施，以利 113 年度下半年小組任務持續推進，並於 113 年第 3 次校務基金管理委員會（113/12/6）進行備查。

依據「國立大學校務基金設置條例」第 10 條及「國立中山大學校務基金自籌收入收支管理規定」第二十七條規定，本校授權投資管理小組得進行之投資項目包含：1. 存放公民營金融機構。2. 購買公債、國庫券或其他短期票券。3. 投資於與校務發展或研究相關之公司及企業，除以研究成果或技術作價無償取得股權者外，得以自籌收入作為投資資金來源。4. 其他具有收益性及安全性，並有助於增進效益之投資。另關於前述第 3 類投資項目，因其屬性涉及本校所持有之未上市（櫃）企業股權之管理，原僅由投資管理小組進行列管，惟考量該類股權之實務運作，與現行投資管理小組所進行之金融性投資，實屬不同範疇之專業領域，故自 109 年度起，由投資管理小組授權成立「未上市（櫃）企業股權管理委員會」（下稱股管會）進行本校未上市（櫃）企業股權之審查、管理暨處分事宜，由本校全球產學營運與推廣處權責辦理並訂定之「國立中山大學持有未上市（櫃）企業股權管理要點」據以施行，股管會須定期於投資管理小組報告執行情形，以健全本校投資管理運作與整體制度規範。

## 貳、學校執行投資業務之相關法令規範與因應

有關國立大學可進行之投資項目，除依前述所提「國立大學校務基金設置條例」第 10 條之規定執行外，另依據 103 年 10 月 16 日教育部函示，國立大學經管股票等有價證券屬國有公用財產，除其他法律另有規定外，皆須

遵循「國有財產法」第 28 條<sup>1</sup>、第 33 條、第 35 及 56 條規定，如要出售，行政程序需先由財政部核准變更為非公用財產，報請行政院核准出售並商得審計機關同意，再依證券交易法規定辦理出售。

另依 104 年 5 月 27 日財政部函示：「我國法規無法以機關名義持有之股份、股票或債券，及各機關持有股份、股票或債券以外之國內外掛牌指數股票型基金（ETF）、證券投資信託基金發行之受益憑證等有價證券，非屬國有財產法第 3 條第 1 項第 3 款規定之有價證券範圍，其處分無國有財產法之適用」，意即此類有價證券無須依國有財產法變更為非公用財產，處分上相對較具彈性，也更具投資操作空間。

綜上，在國立大學可進行的投資項目中，針對前述有價證券之操作，雖經行政院及財政部函示得彈性處理、簡化流程，然有價證券變更為非公有財產及出售程序涉及之主管機關包含教育部、財政部、財政部國有財產署南區分署等，所需流程及公文往返相對繁瑣，較不符合短期投資之需求。援此，本校在投資項目的選擇多以符合前述非屬國有財產法範疇之 ETF、基金等有價證券為優先，並以長期持有之原則買進配息殖利率相對較高之投資標的，以獲取穩定現金配息為首要目標，整體投資計畫仍採取資產配置之概念，分散投資於多樣資產類別以降低風險。

本校如於投資過程發生短絀，相關因應措施係依據「國立中山大學校務基金自籌收入收支管理規定」第 29 條規定：「本校經簽准所為之投資，其已實現之收益與損失相抵後之虧損，得以投資產生之累積收益填補，不足填補部分，由受贈收入、場地設備管理收入、推廣教育收入、產學合作收入、政府科研補助或委託辦理之收入及投資取得之利益補足之。」以及「國立中山

---

<sup>1</sup> 國有財產法第 28 條：「主管機關或管理機關對於公用財產不得為任何處分或擅為收益。但其收益不違背其事業目的或原定用途者，不在此限。」亦即各校投資購買之財產，需先變更為非公用財產後，始得處分。

大學投資取得收益收支管理要點」第 10 點規定：「其虧損額度以不超過該款投資總額之 15% 為原則，超過本款限額時，應經評估作成適當之處置。若產生虧損，以收支管理規定學雜費收入以外之自籌收入補足之。」

另依據「國立大學校院校務基金會會計制度之一致規定」，投資將列入「透過其他綜合餘絀按公允價值衡量之金融資產-非流動」科目。當年度收到之現金股利將視為清算股利，並記入「透過其他綜合餘絀按公允價值衡量之金融資產-非流動」科目；而次年度以後收到之現金股利則列入「投資賸餘」。此外，在期末評價時，相關數據將分別列入「透過其他綜合餘絀按公允價值衡量之金融資產評價調整-非流動」及「透過其他綜合餘絀按公允價值衡量之權益工具投資未實現評價餘絀」，上述兩科目之調整反映的是該資產的市場價值變化，而不是實際的現金流入或流出，故不影響本校收支餘絀決算表。

惟本校目前採長期持有策略，專注投資於具收益性及安全性的標的，而非以謀取短期差價利益為主要目的，故目前尚未發生需填補實際短缺的情形，且預計短期內無需出售該等投資，因此期末應無產生投資短缺之情形。

## 參、國內外投資環境現況與未來預測

為因應國際經濟變化及國內市場動態，本校在規劃年度投資計畫時，需審慎評估各種影響收益的因素。以下依據近期各大金融相關機構提供之經濟報告，綜整國內外投資環境現況與預測，了解市場機會與風險，提供本校投資計畫更全觀的參考。

### 一、國際環境

展望 2025 年，全球經濟成長預計將呈現溫和成長態勢，全球經濟成長率預計將放緩，整體而言仍具韌性，加以歐美進入降息循環，有望刺激消費與投資。國際主要預測機構預估 2025 年全球經濟成長速度與 2024 年大致

持平，2025 年的全球貿易成長率由 2024 年的 2.7% 提高至 3.0%（圖 1）。

圖 1 全球經濟成長率、全球商品貿易成長率預測



資料來源：國家發展委員會·經濟情勢簡報·2024/11/11。

左圖：1. WTO, Global Trade Outlook and Statistics, Oct. 10, 2024.、2. S&P Global, World Overviews, Oct. 15, 2024.、3. EIU, One-click report: World, Oct. 17, 2024.、4. IMF, World Economic Outlook, Oct. 22, 2024.

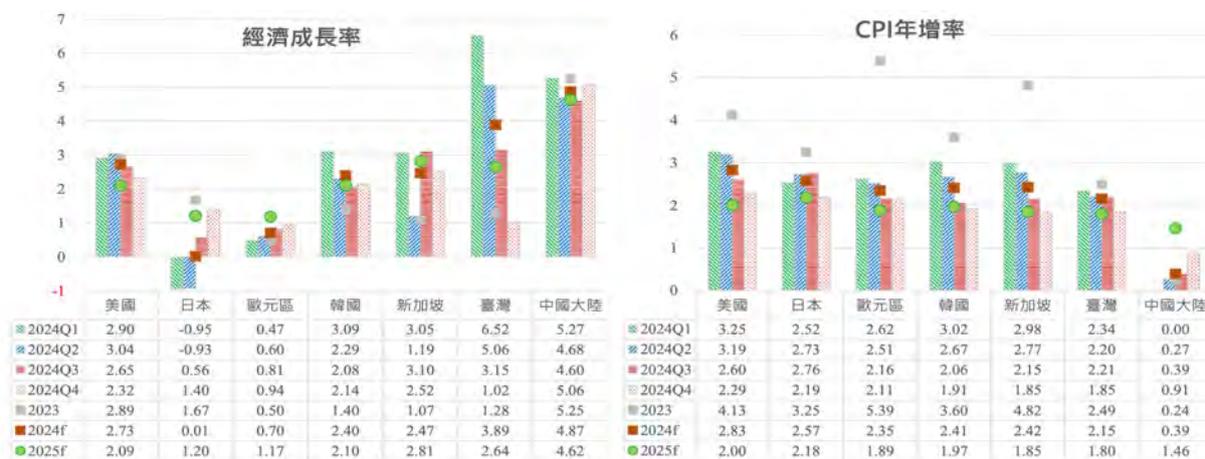
右圖：WTO, Global Trade Outlook and Statistics, Oct. 10, 2024.

然而，全球經濟仍面臨諸多挑戰，主要經濟體如美國和中國都面臨不同的經濟困境。美國方面，新任總統川普的政策方向將對全球經濟產生重要影響，預期川普可能推行的政策包括降低企業稅、提高貿易對手關稅至 20%、對中國大陸關稅提升至 60%、廢除抗通膨法案和綠能補貼、重啟石化產業等，這些政策可能在稅制、綠能、外交和國防上帶來顯著變化，進而影響全球貿易表現，尤其提高關稅的政策，亦可能引發各國貿易爭端並加劇全球保護主義，降低全球經濟與貿易成長率；而減稅與移民政策雖短期可能促進消費，然長期恐增加財政及物價上漲壓力、影響聯準會縮短降息週期，使 2026 年可能重回升息；其對石化能源產業的偏重，可能影響綠色能源相關投資。中國方面則面臨通縮風險，由於其為全球主要製造業商品出口國，其通縮風險具有外溢效應，且經濟成長亦面臨放緩壓力、內需動能不足與房地產市場表現不佳，部分產業如鋼鐵、水泥、建築機械等生產過剩問題嚴峻，可能採取低價傾銷與該國就業情勢，進而對全球貿易造成影響。

在物價與貨幣政策方面，全球通膨壓力在 2025 年預計持續降溫並達目

標值，主要國家通膨走勢下緩，但部分國家仍面臨通膨風險（圖 2）。美國方面，川普的移民和關稅政策可能推高藍領工資和商品價格，推升美國通膨壓力。全球極端氣候加劇不利農作物生產，亦會影響國際能源及大宗商品供應；人口老化加速將使勞動生產力成長減緩，並抑制消費動能；全球淨零減碳措施恐增加企業成本與產品價格，均提升全球經濟與物價之不穩定性。

圖 2 全球經濟走勢-主要國家及地區之經濟成長與通膨預測



資料來源：中華經濟研究院，2024年第4季臺灣經濟預測，2024/10/25。  
Comparative World Overview, S&P Global, Oct. 15, 2024.

自 2024 年初以來，各大經濟體紛紛調整貨幣政策（圖 3）。歐美與中國進入降息週期以刺激經濟，而日本和台灣則透過升息來控制通膨。川普上任後可能推行降低企業稅和提高貿易關稅政策，使得市場預期美元的強勢將逐漸減弱，進一步影響全球金融市場。然而，儘管美元可能走弱，其在國際支付和價值儲藏面向仍占相當主導地位。美中兩國的降息有助於提振民間消費和投資，但隨著美日和美台利差縮小，加上人民幣升值，亞洲貨幣可能面臨升值壓力，對該地區的出口產生不利影響。2024 年 9 月，美國聯準會（Fed）已啟動降息週期，市場預期 Fed 將在 12 月繼續降息。然而，川普的當選可能使 Fed 面臨來自政府的壓力，要求採取更為寬鬆的貨幣政策，使得美國通膨壓力上升，並讓 Fed 的貨幣政策存在高度不確定性。

圖 3 主要經濟體升/降息過程

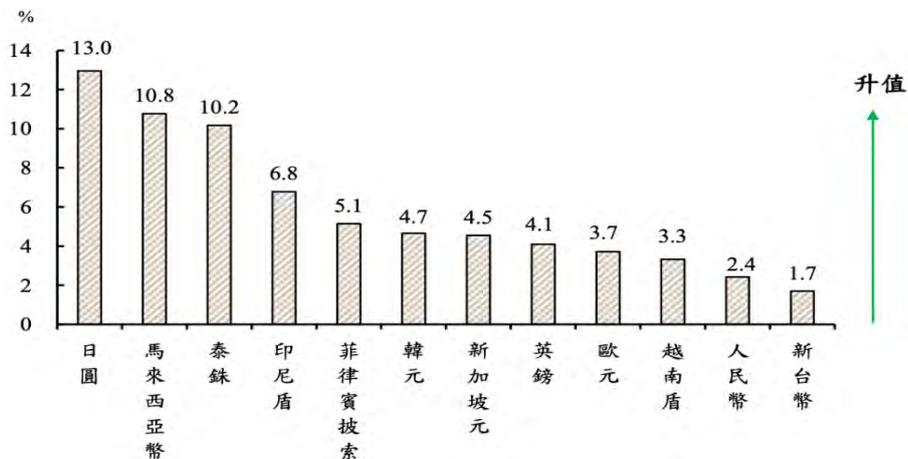


\*：為聯邦資金利率目標區間之上界。

資料來源：中央銀行，央行理監事會後記者會參考資料，2024/9/19。LSEG Datastream。

自 2022 年美國大幅升息以來，由於利差因素，日圓對美元的貶值幅度超過其他主要貨幣，並隨著日本央行（BoJ）持續推動貨幣政策正常化，美國與日本之間的利差擴大，使得日圓迅速升值。美元則因市場對美國經濟前景的擔憂以及即將降息的預期而走弱，主要經濟體的貨幣對美元均有所上升（圖 4）。總體而言，2025 年的貨幣情勢將受到各國央行政策分歧與地緣政治風險等多重因素影響，預計美元將持續走弱，而亞洲貨幣可能升值，全球金融市場的波動性也有可能進一步擴大。

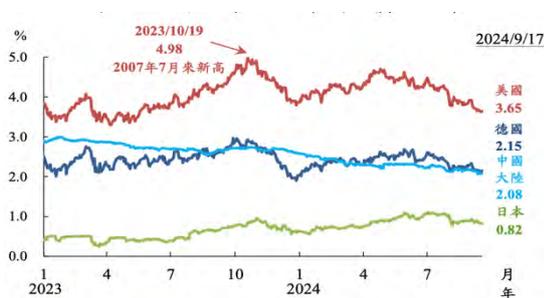
圖 4 主要經濟體貨幣對美元升貶幅（2024/9/17 與 6 月底比較）



資料來源：中央銀行，央行理監事會後記者會參考資料，2024/9/19。LSEG Datastream；台北外匯經紀股份有限公司。

今年 7 月以來，主要經濟體的 10 年期公債殖利率普遍下滑（圖 5）。美國的 10 年期公債殖利率因失業率意外上升而下滑，市場對經濟衰退的警示加強。歐元區經濟成長乏力，德國的公債殖利率也隨之下降。日本方面，儘管日本央行曾釋出升息信號，但隨後出現金融市場動盪，導致日本 10 年期公債殖利率震盪走低。中國則因通縮風險高漲，投資機構搶購公債，使得其公債殖利率也呈現下滑趨勢。10 月起，隨著市場對川普新政策施行的預期上升，美國經貿政策的不確定性加劇，全球金融市場出現大幅波動。

圖 5 主要經濟體 10 年期公債殖利率



資料來源：中央銀行，央行理監事會後記者會參考資料，2024/9/19。LSEG Datastream；美國財政部。

圖 6 美元指數及美國 10 年期公債殖利率



資料來源：中央銀行，央行理監事會後記者會參考資料，2024/9/19。Bloomberg

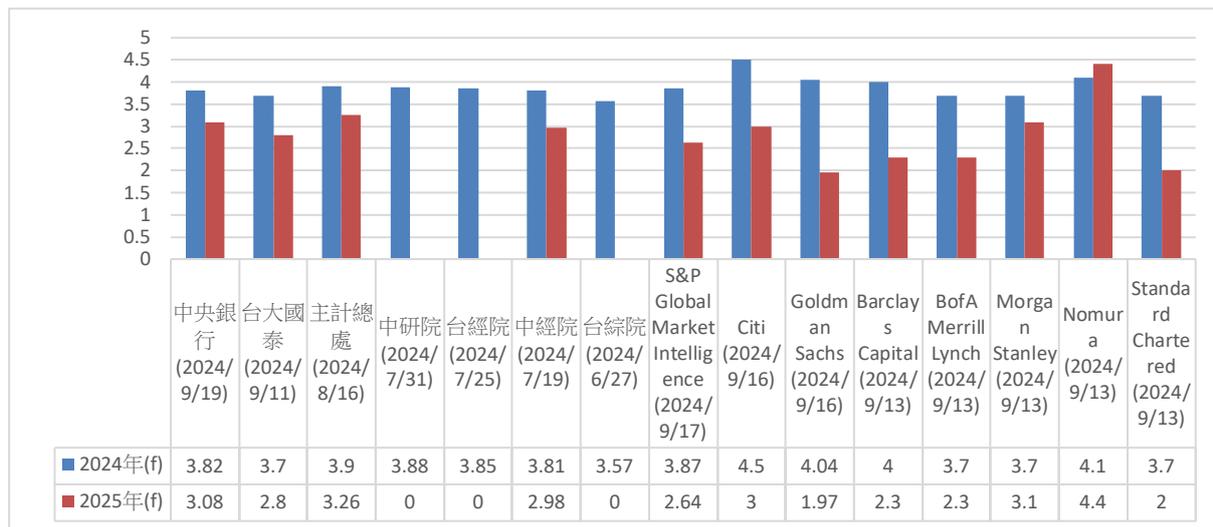
債市方面，投資者擔憂大選後美國財政赤字將持續上升，可能加速財政惡化，並推高通膨，這導致美國 10 年期公債殖利率上升 0.52 個百分點（圖 6）。股市方面，美國科技業財報不如預期，加上經濟前景疲弱，市場情緒減弱。美股因對 AI 及經濟疑慮下跌，日股和韓股因 AI 熱潮減弱及貨幣政策分歧下跌，中國大陸股市受房市低迷和貿易摩擦影響下跌，東協股市因預期 Fed 降息而上漲。至美國大選前後，考量川普政策持續加劇市場的不確定性，美股短期內可能拉回。

## 二、國內環境

台灣的經濟成長預計將趨緩，2025 年的 GDP 成長率預測為 3.15%，較 2024 年的 4.03% 略有下滑，主因在於基期較高以及國際政經環境的變數增加。主要機構對本年台灣經濟成長率預測平均值為 3.88%，明年為 2.82%

(表 1)。2024 年全球主要經濟體進入降息循環，有助於激發投資和消費動能，帶動全球貿易成長，加強台灣外銷表現。然而，美中的經濟政策變化及地緣政治衝突，將對全球市場產生不確定性，影響台灣出口與內需市場。

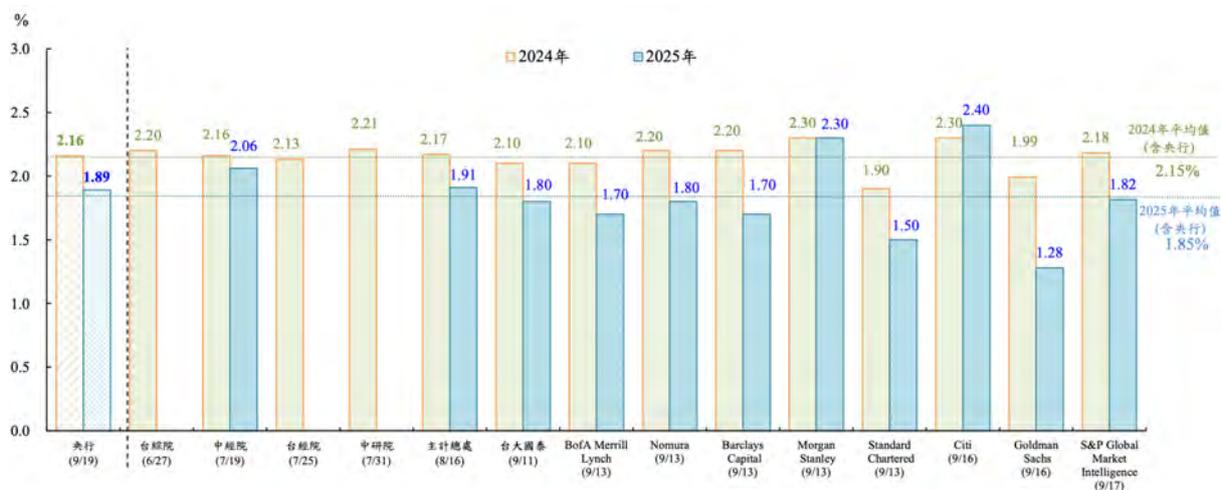
表 1 主要機構對台灣經濟成長率預測



資料來源：中央銀行，中央銀行理監事聯席會議簡報，2024/9/19。

在物價與匯率部分，台灣通膨壓力持續緩解，國內外主要機構對台灣本年 CPI 年增率預測值平均為 2.15%；明年平均為 1.85%（圖 7），但受到氣候變遷、地緣政治風險等不確定因素影響，物價波動仍存在風險。隨著全球進入降息循環，預期新台幣匯率將小幅升值至 31.40 元兌美元，利差縮小可能對出口產生影響。

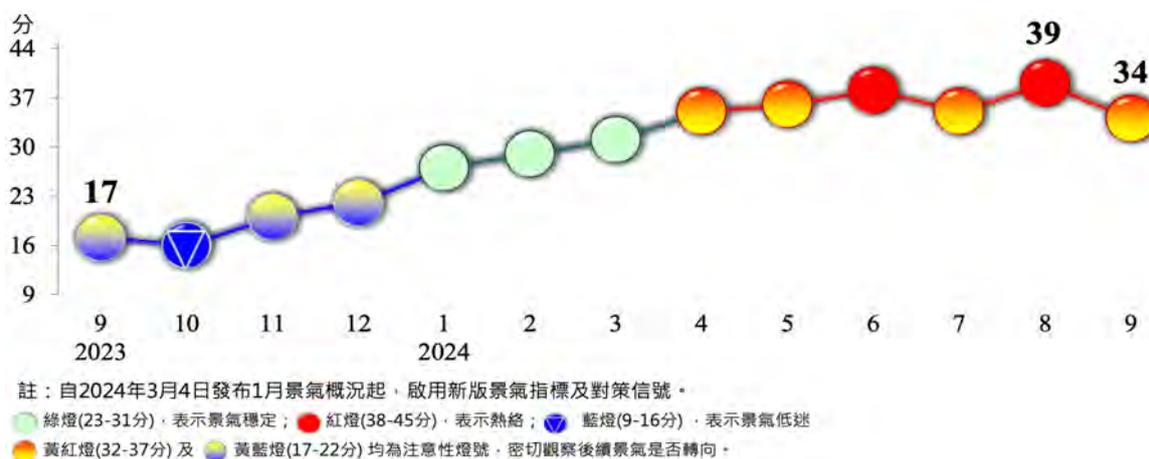
圖 7 國內外主要機構對台灣本年及明年 CPI 年增率預測值



資料來源：中央銀行，央行理監事會後記者會參考資料，2024/9/19。

根據最新一期的景氣燈號報告，台灣經濟基本維持成長趨勢（圖 8）。今年 9 月燈號從代表景氣「熱絡」的紅燈，變為代表景氣「轉向」的黃紅燈，主因傳統產業外銷疲弱及高基期影響，導致出口、零售、餐飲業表現轉弱，然新興產業如半導體和 AI 仍為經濟復甦動能提供支撐。

圖 8 景氣對策信號



資料來源：國家發展委員會，經濟情勢簡報，2024/11/11。

根據經濟部最新數據，台灣 9 月出口年增率為 4.5%，連續第 11 個月實現正成長（圖 9）。外貿表現受到全球貿易擴張支撐，儘管基期較高使資通訊產品的出口增速有所放緩，但新興科技應用需求依舊強勁。AI 和高效能運算領域的需求持續推動全球半導體市場的擴張，非資通訊類的傳統產業則有望隨著全球需求回升而逐步復甦，未來 AI 相關應用之擴展及年底歐美採購旺季，將有助於出口動能的延續。

內需市場在半導體供應鏈擴增、企業調薪及新興科技雙驅動下，展現穩健成長潛力。雖因基期效應使成長趨緩，2025 年內需成長率仍預估為 2.26%，受穩定就業、市場獲利改善、薪資調漲及稅務優惠等因素推升可支配所得，支撐消費動能。同時，AI 等新興科技應用加速，企業回流擴產並加大綠能及節能減碳設備投資，預期 2025 年可望持續成長。

圖 9 我國出口金額及年增率



資料來源：經濟部·當前經濟情勢概況·2024/10/29。

據台經院 2025 年各產業景氣趨勢預測報告，房地產市場預期將轉差，主要因政府推動房市改革及新增供給增加；而半導體產業則預計將持續成長，受益於 AI 技術發展和高階晶片銷售；印刷電路板產業也將持續成長，因應低軌衛星及車用板需求增加；文化创意產業將小幅成長，主要得益於政府支持與科技結合；汽車及零件業預計會小幅衰退，因國內車市購置高峰已過，而海運業則面臨供過於求的壓力；石化業景氣持平，受到中國市場需求放緩及貿易制裁影響；紡織業景氣持平，但需關注兩岸經貿關係緊張。綜合商品零售業則將溫和成長，受益於經濟穩健與民眾所得上升。

### 三、整體投資環境相關風險

全球經濟成長動能趨緩，通膨壓力減弱但仍偏高，主要央行或將降息以支撐經濟，但需關注通膨反彈與就業、消費等指標變化。同時，中國經濟復甦不如預期，房地產低迷及內需疲弱恐拖累全球需求。地緣政治風險升溫、供應鏈重組、貿易摩擦及氣候變遷進一步加劇經濟不確定性。匯率、利率及股市等指標波動，將對本校校務基金投資收益帶來潛在影響。

綜合以上國內外投資環境的現況、預測與風險，為確保基金收益的穩定性與增長，本校將持續依賴專業投資管理小組的專業判斷與靈活操作，密切追蹤市場動態，適時調整資產配置策略，以平衡風險與收益，提升校務基金的長期投資效益，確保財務資源的穩健運作與長期增值。

## 肆、投資計畫

基於前述法令規範及針對國內外投資環境的情勢觀察，國立大學校院校務基金投資不宜以短期投資之方式操作，而須以資產管理之策略進行配置。故本校採取長期持有並賺取穩定現金配息之方式，以全球佈局之概念進行投資，期能實質增加投資收益。

本校投資之資產配置比例，皆定期於投資管理小組進行股債比之評估與調整，藉此提升整體投資組合的穩定性，同時也能有效地把握收益潛力，以應對未來可能出現的各種經濟挑戰。現階段則依本校 113 年第 2 次投資管理小組會議(113/11/8)決議，維持以債券型商品 $\geq 45\%$ 、股票型商品 $\leq 55\%$ 之比例，進行 114 年度之投資作業。本校可投資額度係依「國立大學校院校務基金設置條例」第 14 條規定：「其合計投資額度不得超過學校可用資金及長期投資合計數之百分之五十。」

在資產類型的選擇上，基於前述國有財產相關法令規範，考量 ETF 較符合分散風險原則，且非屬國有財產範疇，其投資操作更具彈性，故本校現階段及未來投資選擇仍以國內外發行之 ETF 為主，並搭配獲利穩定之股票、基金與債券型商品。為增加資產配置多元性與外幣金融商品之投資靈活度，本校自 107 年起進行外幣投資，持續於匯率相對低點時分批購入外幣並轉存定存，確保穩定利息收益之餘，亦視市場情形與經濟走勢變化，評估是否適時進行獲利了結或轉投資其他金融商品。藉由以上資產的多元配置，平衡本校投資收益與風險，未來亦將持續尋找合適之標的進行評估，以資金規模大、獲利穩定、年化配息率高於 3% 之商品為主要投資標的，逐步增加本校投資金額，提升投資收益。

有鑑於校務基金永續投資已成趨勢，本校自 108 年起即開始進行 ESG 投資，針對欲新增之投資標的，皆會評估其是否符合 ESG 之相關指標。111

年配合教育部政策，訂定「校務基金之 ESG（環境、社會、治理）投資準則」，並不定期進行滾動式修正，以期落實大學社會責任（USR）中「永續環境」之精神，同時兼顧投資效益，創造雙贏。

本校秉持穩健成長的原則，採用全球佈局的多元資產配置策略，期望藉此分散投資風險，並提升與定存利率的利差，在穩健成長之原則下達成 5% 至 10% 的長期平均年報酬率。為實現此目標，校務基金主要投資於 ETF、基金、股票、債券等穩定配息的金融商品，並以長期持有為核心策略。透過專業投資管理團隊以隨時掌握市場趨勢，靈活調整投資組合配置，確保資產穩定增值，更進一步借鑑投資管理小組委員之投資專業，即時提供本校進行投資標的操作之實務建議，以在瞬息萬變的市場環境下，能有效率的掌握投資操作時機。期望在透過此精細化的管理方式，能實質提升本校校務基金的投資效益，進而促進財務資源的經濟有效運作，強化自籌收入的經營能力，實質提升校務基金投資效益，為學校的永續發展提供穩定的財務支持。

## 伍、結語

本投資計畫旨在提升校務基金的營運效益，增強財務自主性與風險管理能力，並優化投資策略，以應對多變的國際經濟環境和政策挑戰。透過整合法規、分析市場趨勢與審慎配置資產，學校將在穩定現金收益的基礎上，逐步拓展多元投資，提升基金的長期報酬率。回顧過往投資管理歷程，本校已建立穩健且靈活的投資機制，並根據市場形勢持續調整資產配置，強化風險管理，確保投資收益的穩定與永續。面對來年全球政經局勢的劇烈變化，學校將密切關注市場動態，靈活應對風險，發揮投資團隊的專業優勢，持續評估趨勢、調整策略，推動資產多元化與收益穩定化。在遵循法規的前提下，致力於為基金帶來穩定回報，進一步支持學校教學與研究發展，實現資金的永續經營。

## 參考資料

1. World economic outlook 2024: policy pivot, rising threats. International Monetary Fund. International Monetary Fund. 2024/10/22.
2. 2024 年第 4 季臺灣經濟預測，中華經濟研究院，2024 年 10 月 25 日。
3. 2024 年第 4 季臺灣經濟預測新聞稿，中華經濟研究院，2024 年 10 月 25 日。
4. 2025 台灣總體經濟預測，台灣經濟研究院，2024 年 11 月 7 日。
5. 中央銀行理監事聯席會議簡報，中央銀行，2024 年 9 月 19 日。
6. 央行理監事會後記者會參考資料，中央銀行，2024 年 9 月 19 日。
7. 立法院財政委員會會議中央銀行書面報告，中央銀行，2024 年 11 月 4 日。
8. 當前經濟情勢概況，經濟部，2024 年 10 月 29 日。
9. 經濟情勢簡報，國家發展委員會，2024 年 11 月 11 日。
10. 其他相關財經新聞及投信公司資料。

