



國立中央大學

112 年度財務規劃報告書

中華民國 111 年 11 月

目 錄

第一章 前言	1
第二章 教育績效目標	2
第三章 年度工作重點	5
一、學生為本，博雅專精.....	5
二、學術領航，躍升國際.....	11
三、人文關懷，永續發展.....	15
四、智慧校園與活力行政(含校務基金投資規劃).....	21
第四章 財務預測	28
第五章 風險評估	35
第六章 預期效益	39
一、學生為本，博雅專精.....	39
二、學術領航，躍升國際.....	43
三、人文關懷，永續發展.....	45
四、智慧校園與活力行政(含校務基金投資規劃).....	50
第七章 結語	55

第一章 前言

國立中央大學於 104 年邁向期頤之年，百年的淬鍊洗禮，累積豐厚的學研能量，培育無數優秀人才，躋身頂尖研究型大學之列，於揭櫫之「兼顧博雅專精」、「培育領導人才」、「引領知識創新」、「追求學術卓越」、「永續社會發展」及「增進人類福祉」辦學使命下，秉持校訓「誠樸」的精神，藉由全人教育之推動，拓展學生跨域學習新視野，進而培育新世代關鍵人才；對接社會關懷以及全球變遷議題，深化本校科技、產業以及國際學術影響力；結合科技與人文之整合，知識與應用之移轉，發揮高等教育機構社會責任與貢獻。

近年政府財政日益緊縮，高等教育的資源經費分配受限，面對全球高教環境日趨競爭，為因應高等教育發展趨勢，提升教育品質，政府於 2001 年全面實施國立大學校務基金新制，鬆綁國立大學財務運作機制，並在「國立大學校院校務基金管理與監督辦法」第 25 條明定，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，以達到大學自治及自我課責之機制。

配合前揭政府政策，本校實施之校務基金制度，除在制度上完備財務運用管理，並依規定每年擬定財務規劃報告。本報告係以本校 111 年「110-114 校務發展計畫書」滾動修正版為依據，含括教育績效目標、年度工作重點、財務預測、風險評估與預期效益等規劃，以穩健及永續經營之理念推動校務發展，來達到財務彈性運用、落實大學自主及增進教育績效之目標。

第二章 教育績效目標

本校秉持人文關懷之核心價值，以學生為本並關注社會發展，在配合國家政策推動及校務發展需求之原則下，以「學生為本，博雅專精」、「學術領航，躍升國際」、「人文關懷，永續發展」及「智慧校園，活力行政」四大主軸，透過教學創新、多元培育、跨域整合、產業鏈結、優秀人才延攬及培育、國際接軌、校務管理及社會實踐等作法，由自身出發，驅動價值及知識創新，回應社會重大議題，提出解決方案，以達成本校「兼顧博雅專精」、「培養領導人才」、「引領知識創新」、「追求學術卓越」、「永續社會發展」、「增進人類福祉」之辦學使命(辦學目標)。

一、學生為本，博雅專精

(一) 立基學生為本，發展創新教學

建構全校性教學創新整合生態系統，鼓勵教師共同合作發展創新教學模式，提升學生學習成效，教師專注投入人才培育，達到教研合一目標；推動各學系跨域學習架構，建構修課藍圖，鼓勵學生自主學習，培養多元跨域能力。

(二) 厚植專業基礎，強化自主學習

聚焦營造跨域自學環境，規劃專業跨域課程，養成學生多元跨域學習能力與就業競爭力；推廣「數位與敘事實踐」學分學程，培養學生敘事與表達知能，強化第二外語學習，搭配各類微課程，以厚植專業基礎，強化自主學習能力。

(三) 營造跨域環境，培育創意人才

鼓勵教師以學生學習為導向發展創新教學模式與課程，推動創意場域改造計畫，供師生發揮創意實踐想法，發展各種跨領域課程，運用社群團隊輔導機制，鼓勵學生籌組學習社群，提高學習動機，提升跨域合作和社會實踐能力。

(四) 推展職能輔導，提升就業能力

以學生適性化職涯發展為目標，強化實習輔導與成效評估，推動健全實習制度，厚實學生就業關鍵能力，及業界實務經驗；建構職涯發展進路圖像，完善畢業流向追蹤機制，以精進未來職能輔導策略，提升學生職場競爭力。

(五) 接軌國際互動，拓展移動能量

持續強化本校國際接軌及學生跨國移動能量，積極拓展境外招生及學研交流，以增加外籍學位生人數，挹注研究能量，鼓勵學生參與跨國多元文化活動及國際學習經驗分享，提升學生國際視野及全球移動力。

二、學術領航，躍升國際

(一) 凝聚跨域特色，拓展學術連結

透過跨領域的技術與應用整合，整合跨域團隊，成立跨領域創新功能性研究中

心，多元發展學校特色，引領全球前瞻技術發展；爭取提高跨國跨校大型國際合作計畫，促進產官學研跨國跨域跨界的整合、深化與國際的鏈結。

(二) 完善師資結構，強化人才留/攬

推動本校教研人員攬才及留任機制，規劃人才競爭力分析機制，及多元完善之攬/留才配套措施，強化教師人才結構，以延攬各領域所需優秀人才，並提高教師留任意願，以提升學術競爭力。

(三) 擴大產學鏈結，落實研用合一

盤點學校優勢領域，提升專利技轉能量、推動聯合研發平台，以有效鏈結學界的研究成果與業界的需求，擴大深化產學合作關係；開發八德智慧健康創新園區，發展新世代健康科技，驅動國家智慧健康產業創新與發展。

(四) 優化學研平台，健全支持系統

整合學術資源相關系統/平台，建構良好科研發展環境，作為本校學術躍升國際之堅實後盾；另升級研發系統，對接教師之學術履歷、學術倫理等輔助系統，建置友善的系統功能，提升行政效率，提供教研人員所需學術研究資源。

(五) 形塑新創生態，接軌國際產業

提供一站式服務，協助新創團隊縮短市場契合期，活絡創新育成產業資源，以建立創新創業生態系，另強化教師技術與產業鏈結，以提昇研發成果技轉能量；協助新創事業拓展相關通路及國際網絡，鏈結產業接軌國際。

三、人文關懷，永續發展

(一) 推動人文精神，擴大關懷面向

強化人文精神教育於組織行政及制度之運作，及在學生的學習與生活等層面，以使人文精神導入大學治理；另連結校園及周邊人文史脈，參與地方創生，透過硬體設施、軟性活動，培養學生成為具有人文涵養的現代公民。

(二) 兼容人文與科技，永續社會關懷

透過多元輔導機制為經濟不利學生提供相關資源，從入學、在學到畢業皆能安心學習；規劃社會參與課程、精進服務學習課程，引導師生投入社會參與在地活動，善盡社會責任，將人文精神，實踐到社會關懷的行動。

(三) 建構永續生態體系，善盡大學社會責任

以「關懷在地需求」為主軸，建構永續發展的創新生態體系，扮演智庫角色，提供特色專業諮詢與服務，鏈結產官學研社，推動社會實踐各項行動方案，發揮學術影響力，創生地方並深化師生之在地認同感。

(四) 推動綠色節能，營造低碳校園

本校以校園為實踐場域，運用智慧節能設備及管理系統，推展各項節能減碳措施，打造綠色生活環境，落實低碳、綠能及永續發展理念，並為響應國際永續發展趨勢及我國 2050 淨零排放政策宣示，本校提出校園碳中和動議，宣示預計 2030 年達 50% 碳中和，2050 年達 100% 校園碳中和目標，藉由碳盤查及校內氣候行動落實低碳校園目標。

四、智慧校園，活力行政

(一) 智慧校務管理，打造行政亮點

建置資料倉儲，協助行政效能評估分析及追蹤改善，以打造智慧校務管理環境；另建構智慧選才和育才模式，建立優質人才資料庫、強化會計服務，以達財務永續經營、人力資源永續目標，並期成為全國行政系統標竿。

(二) E 化校務系統，強化網路防護

運用網際網路、大數據分析和人工智慧等技術的深度整合和應用，以建構智慧校園，提供智慧化的教學研究環境；另建構高效能之校務資訊系統，強化網路管理及資安防護，實現網路化、資訊化和智慧化的校園環境。

(三) 強化知名度與募款，提昇校友服務鏈結

以一級單位為新聞聯絡窗口，並建立專家學者受訪名單資料庫，強化行銷以提昇「中大」品牌知名度，另拓展募款計畫之便捷服務及廣度，強化校友交流與互動，深化校友情誼與認同感，提升校友情感鏈結與服務滿意度。

(四) 打造智慧系統空間，提供專業圖資服務

以「智慧」及「創新」為目標，聚焦「雲端系統」、「實體空間」及「圖資服務」，發展圖書館雲端系統、建構安全舒適智慧空間、徵集特色館藏，以提昇圖書館之服務品質。

(五) 建構智慧校園，營造安全環境

結合人工智慧物聯網之發展，改善校園基礎設施防護，建置智慧校園設施與設備，提升校園生活便利性；落實校園整體空間分配與管理機制、優化安全管理系統等硬體設施，增進行政作業效率，打造優質、安全友善的校園環境。

第三章 年度工作重點

以本校未來五年中程校務發展藍圖，為達成前揭「學生為本，博雅專精」、「學術領航，躍升國際」、「人文關懷，永續發展」及「智慧校園，活力行政」四大主軸之教育績效目標，在校務發展策略小組引導下，由上而下擬定策略，再由下而上跨單位整合提出各項行動方案及推動時程，凝聚共識，共同推動校務各項措施，以達成教育績效目標。本校 112 年度四大主軸工作重點如下：

一、學生為本，博雅專精

(一) 立基學生為本，發展創新教學

1. 整合跨域生態支持系統，發展教學創新

- (1) 從生命教育推動教學發展與傳承機制：從生命教育出發協助新進教師完備教學核心基礎知識與思維，再透過校內外教學計畫成果辦理議題專業講座、工作坊與客製化諮詢，協助教學改善與精進；另外針對議題進行綜合和單項的成效分析並規劃開放課程觀課，提供教師群教學與課室經營交流。
- (2) 持續優化成效評估機制，提升教師教學創新能力：持續藉由每學期期末問卷施測與分析、教學助教協助建立教學觀察與師生溝通之教學周誌，提供教師改善教學參考；另建立評核指標，透過指標達成情形、問卷分析結果、教學評量、期末報告等資料，推動校內教學優良教師獎勵制度，鼓勵更多教師用心投入教學。
- (3) 以創新教學專業審查，提升輔導效能：每學期推動校內外專家與傑出教師常駐審查及諮詢；建立 TA 駐堂觀察與周誌紀錄；每周教學亮點線上分享，以成果紀錄及教學網站為教師建構個人教學特色與成果；辦理定期小聚、成果發表會等多元活動，檢視學習成效與課堂經營，供教學設計參考並分享教師教學成果。
- (4) 持續完善數位學習系統與遠距教學環境建構，打造數位轉型韌性校園：研擬新形態教學法如混成教學，並透過社群分享線上課程技巧與評量方法，以因應未來新學習型態。持續推動數位學習系統累積線上學習紀錄，作為教學策略調整之重要參考依據，並以逐步建構公平防弊的線上考試機制為目標。

2. 導入回饋機制，完備跨域學習修課藍圖

- (1) 推動跨域自主學習諮詢服務，傾聽學生學習瓶頸與想法，提供跨域學習資源與方法引導，適性輔導學生完備跨域學習修課藍圖。
- (2) 將跨域學習問卷分為申請、修習與取得三階段類型，並設定不同題型；彙整跨域學習動機，深入了解跨域學習歷程、掌握成效回饋，瞭解修習阻礙，著重提升申請取得率。
- (3) 賡續辦理校園記者與跨域學程主管的互動訪談，並加入校友修課心得與職場應用為亮點，各學院修課進路圖為資訊搜尋脈絡，引領學生依興趣探索並加強學習動機。

3. 增設跨域創新課程，豐富彈性跨域學制

- (1) 持續爭取校外創新教學計畫，漸進導入校內跨域創新課程：以校內教學創新計畫作為申請校外教學計畫之前導，每年辦理跨域交流平台促進合作機會，並形成共備社群，提供教育專家審查與諮詢及成效評估與改善機制等專業諮詢，並提供經費支援，協助教師建構教學特色，深化教學研究計畫。
- (2) 盤整學系專業度，加強產業鏈結合，適時調整課程架構，導入跨域多元學習，達到學用合一理想。將朝向院系合作互惠，放寬課程分發條件限制，重塑輔系與第二專長課程結構，深化及展現跨域專長之能力。
- (3) 持續推動修正法規，降低主系必修學分，提高選修學分空間，鼓勵學生跨域學習，為職場就業增值；未來將透過法規修正，放寬修畢跨域學程之通識認定與推動研究所雙主修、輔系所，降低大學部雙主修、輔系應修學分數。多管齊下提高學生參與跨域學習的持續力與學習動機，並拓展研究生跨界能力。

(二) 厚植專業基礎，強化自主學習

1. 推動資訊科技教育，培育學生邏輯運算程式語言基本能力

- (1) 因應全校數位素養能力檢測機制，6 個學院已將程式設計納為必修，文、客院亦逐步開設相關課程。112 年將逐步推動該評估回饋機制可貼近學生所需，回饋於課程中進行評量，將評量結果實質應用於回饋課程中，並透過適性分流分別依資訊及非資訊領域學院擬訂不同推動方向。
- (2) 資訊領域學院推動重點為尋找學生學習關鍵問題，並作為課程調整改善參考；而非資訊領域學院，則以微學程、學分學程等多元管道提供課程修讀機會；邀集學院端參與合作開課，逐步針對所需核心能力開設對應資訊課程，提升跨領域修讀的比例，並使學生在專業知能之外，能夠結合資訊科技形成增值能力。
- (3) 111-112 年起持續穩定推動程式能力評測，並綜整施測狀況進行分析，研討程式設計學習內容調整，彙整校內外課程資源，彈性提供學生自主學習管道，擴充學習內涵，以貼近學生實際應用能力的的需求。
- (4) 持續以「數位素養」作為推動方向，而依據學生所需數位素養能力，於通識課程中引導各院系將評測中的數位素養元素融入課程規劃中，提升檢定與課程學習關聯性。於程式設計及運算思維課程中安排前後測問卷，並於初期至期末各別施行數位素養能力評測，建立階段性挑戰及落實學生程式運算之實作能力，針對課程學生評測內容，於 112 年配合設置線上學習資料並持續修訂。
- (5) 由通識教育中心提供人社領域學生基礎運算思維與程式語言課程：112 年除原設置的「運算思維與程式語言」、「設計思考與行動 APP 程式設計應用」、「程式設計-Python」、「圖像辨識的企業應用」、「人工智慧與商業應用」、「人工智慧與社會創新」、「人工智慧與永續發展」、「人工智慧與法律」、「人工智慧倫理導論」等課程外，另以「人工智慧應用專題」協助同學以 AI 專題實作為總整課程

(capstone)演練真實個案的設計開發與評估。此外仍持續開設多種與 AI 相關的程式語言課程，如「人工智慧導論」、「人工智慧與機器學習」等課程，也規劃加入如「人工智慧與設計思考」、「人工智慧與傳播」、「人工智慧與使用者體驗(UX)設計」等課程。

2. 強化學生敘事與表達知能，優化學生社會溝通能力

(1) 108 學年度起已設立敘事與數位實踐學程，強化學生思考、寫作與自我表達的能力，整合科技與人文，達成多元智能的學習；112 年起持續配合開設相關課程，持續聚焦多元智能與基礎思考、敘事能力培養、敘事能力實踐等三大能力之課程內容，並搭配業師單堂實作課程，鼓勵學生可進行數位敘事創作，如數媒判讀、數位影像製作等。

(2) 大一國文課程以「經典閱讀」及「中文寫作」課程，增強學生理解力及文化內涵，訓練學生語言文字表達能力；自 110 年起每學期舉辦閱讀與表達能力檢定，由大一國文教學研究中心選定檢定素材，於期初及期末，各進行一次檢測，由各班授課老師針對前測成績不佳的學生進行輔導，並於後測觀察達成成效。大一國文精益求精，為求提高測驗的準確性與題庫完整性，112 年起預計與校外單位合作，藉由專業數據資料分析，讓授課教師能提供學生更精確、即時的協助；111 年起與中原大學、元智大學合辦「桃園市大學聯合讀書心得比賽」讀書心得競賽，除提升三校學生整體閱讀量外，也藉由良性競爭共同成長；與金筆獎合作共同辦理講座及工作坊及與圖書館辦理大一國文書展，協助培育本校人才，提升閱讀量與人文素養。與金筆獎每年共同舉辦一至二次演講，邀請業界或文壇專家，指導閱讀、口語表達、文字書寫相關技巧，也利用演講機會，鼓勵學生創作後，可投稿金筆獎，提高在校學生投稿率，達到雙贏成效。

3. 精進學生英語及第二外語，促進國際互動能力：自 111 學年起執行大一英文變革，學分數由 4 學分增為 6 學分，並分為工程、管理、科學及人文社會等四大課群授課，另工學院、資電學院、管理學院及地科學院之課程中每週增加 1 小時夜間演習。語言中心教師團隊將設計專業英文(ESP)納入課程內容，結合多元學習活動與作業，有效提高學生英文能力。111-1 學期起學生將以 English Score 測驗平台進行前中後測，檢驗自身英語能力，教師將視學生學習情況，調整後續授課方向。鑑於學生多元外語學習需求，將陸續增開第二外語進階課程，112 年起並逐年協調尚未開放第二外語畢業門檻之學院，採用第二外語畢業門檻，以落實多元外語學習。

4. 推動全英語授課(EMI)，養成專業領域雙語人才，提升學生產業競爭力與國際競爭力

(1) 配合教育部大專校院學生雙語化學習計畫：語言中心策劃成立「雙語教學推動資源中心」，並在學術交流基金會(Fulbright Taiwan)EMI 英語授課專業支援團隊協助下，規劃 EMI 教師培訓及學生語言培訓與支援等業務，成立寫作中

心，全力支持各學院並密切合作，以培養專業領域之雙語人才所需，共同推動雙語化學習計畫與全人教育，以英語為知識傳遞的媒介，教授各專業領域知識，建構本校雙語化教學與學習環境，強化學生英語、自主學習與國際競爭力，並配合校務研究，定期蒐集教師學生學習回饋與改進意見，以確保計畫執行之成效及品質，為學生建構出良好的雙語自主學習環境與就業機會，以達「2030 雙語國家」願景之目標。

- (2) 設立雙語教學推動資源中心，分為 EMI 組、ESP (EAP/ESAP/EWP) 組及綜合企劃組，協助各院推動以英語為媒介之雙語教學規畫，包括工程、科學、管理及人文社會等專業科目課程教授，建構本校雙語化教學與學習環境，並提升學生自主學習能力，以支持培養各專業領域之雙語人才，進而提升學生產業競爭力與國際競爭力，達到「2030 雙語國家」願景之目標。
- (3) EMI 組延攬國際教學人才擔任指導顧問，規劃 EMI 教師培訓，建立 EMI Mentor 制度以協助媒合，促成教師教學或研究合作及相互觀課，同時建立 EMI 教師資源資料庫。強化 EMI TA 輔導制度，與校務研究辦公室合作開發設計 EMI 教師和學生之問卷，結合 EMI 教學與研究。
- (4) ESP 組負責規劃和開設相關課程，規劃 Pre-ESP/ESP 課程 TA 培訓，強化本校英語自學活動與資源，舉辦如主題講座、英文自學分享、跨領域創意競賽等，確保學生參與 EMI 課程之能力。同時中心亦與教務處及校務研究計畫辦公室合作，進行英語學習指標資料分析與建議，據以改善。
- (5) 綜合企劃組負責校內外各單位連結與合作，建立校內各單位橫向連結及合作機制，協助解決各院實際執行之行政困難處，並規劃營造英語友善校園，為學生建構出良好的雙語自主學習環境與就業機會。

(三) 營造跨域環境，培育創意人才

1. 建構空間實踐場域，增進學生創意能力

- (1) 持續推動以創新教學及學生自主學習為需求導向的跨領域場域建構，除鼓勵院系所設置多樣化創意教室，並透過共享機制與單位調度空間默契，每年以提案補助或競賽方式持續支持場域運作與改造，以提高跨域合作及資源共享理念。
- (2) 基地設置於教研大樓後，以問卷與踏查收集使用感受與需求，持續滾動調整軟體設備與管理機制，並結合教學、講座、討論、開放空間、展示等多元化功能場域，讓創新教學與跨域學習邁入新的階段，於校內與院系所創新場域共構一個共享、共好且具多元特色的「ideaNCU 中大創意園區」。

2. 精進創意創業學群，永續創意人才培育

- (1) 開發「創業實務」「設計思考」「創意與創業」三門課，111 年起持續開課，112 年針對各類學程進行接合，如修讀跨領域社會參與學分學程及敘事與數位實踐學分學程的基礎課程及核心課程後，對於創業具有一定認知並有足夠資源可以

進行提案，則可直接創業實務之課程修讀。「創意與創業」除資電學院師資在通識開課外，通識中心也增開一門讓非資電院學生可以進行修讀，112 年將持續推進此課程；「設計思考」由學習所與網學所師資在通識開課，「創業實務」則持續由通識中心師資進行開課及協助學生了解提案程序及獲得開發資金相關管道。

(2) 組成創業的業界師資與課群：112 學年持續發展「科技創業」、「社會創業」及「文化創業」課群，資電學院的「創意創業」、管理學院的「社會企業」與通識中心的「跨領域社會參與」學程連結社區、社企、非營利組織等師資進行合作；「文化創業」由通識中心「敘事與數位實踐」學程連結影視音與媒體相關產業師資合作開課。

3. 完備學生社群支持系統，實現創意實作能力

(1) 搭配創意園區空間、院系所創意空間、iHouse 享想空間，提供學生社群多元學習硬體支持。並藉由「專案活動」、「自主社群」以及「課程社群」三大類別，提供學生團隊多元學習規劃和資源支持，彈性發展不同規模和課內外知識延伸的學習，輔以「自主學習護照」以及「自主學習諮詢服務」，以「審查」、「追蹤」、「分析」、「評比」四步驟持續輔導學生團隊成長，另搭配 USR 與外單位計畫，列入評比標準，正向鼓勵學生跨域資源整合應用。

(2) 結合聯合國永續發展目標 SDGs，完備學生社群學習地圖，透過「發掘議題」、「提案計畫」、「實踐行動」到「成果展示」，漸進式幫助學生從初期培力、中期規劃、後期實踐逐漸養成專業能力與探索生涯方向。並透過整合性平台，包含數位多媒體和創新競賽等，促進與醞釀校園多元自主學習風氣，以及定期展示和推廣學生社群活動成果。

(四) 推展職能輔導，提升就業能力

1. 強化實習輔導與成效評估，推動健全實習制度

(1) 定期召開校級學生實習委員會，落實實習認證與輔導機制，與系所、行政單位及業界人士共同檢討實習課程辦理情形並確認系所需求，建立符合產學需求的合作機制及彈性配套措施。

(2) 推展多元實習輔導方案，開設學期及暑期實習課程並舉辦實習圓桌論壇，提升學生積極參與企業實習之意願。

(3) 積極拓展國內外實習機會，提供學生多元領域產業實習選擇，邀集企業、政府機構、新創產業等共同合作，舉辦實習媒合會或說明會。

2. 協助個別化學生生涯需求，發展多元職涯輔導

(1) 持續運用 UCAN 平台測驗協助學生進行職業興趣探索，於大一新生入學時進行全面性普測，依其興趣、特質、偏好，找出感興趣的職涯類型，提供未來職涯方向之參考。

- (2) 推動 UCAN 解測與生涯探索體驗課程，開放場次供各系所申請合辦或由職涯導師協助為大三班級安排，協助學生釐清生涯價值觀及規劃未來職涯發展方向。
 - (3) 規劃主題性之職涯系列課程，每學期舉辦 6-8 場次，每次 2 小時，並結合系所特色推展多元職涯輔導活動，強化學科知識面與產業界的連結與應用，培養核心職場就業能力。
 - (4) 每月提供業師諮詢及 CPAS 一對一諮詢解測服務，協助同學釐清職涯困惑、增進自我了解，找到適性適所之職涯方向。
3. 完善畢業流向追蹤機制，提供職涯發展進路分析與回饋
- (1) 持續推展畢業生流向調查工作，以學院、系所之特色屬性建立追蹤機制，依其教學目標，協助擴充調查題項，提升各學制問卷回收率及樣本代表性，深入評估育才成效。
 - (2) 結合畢業流向及雇主調查，深入分析畢業生職涯發展概況與職場核心能力表現，提供教學策略及學習成效循環評估動能。
 - (3) 提供客製化指向性的調查成果，透過系所職涯導師座談，行政會議專題報告與討論，協助教學單位掌握本校畢業生流向、就業狀態、薪資水準等職涯動向。
4. 多元化校園徵才系列活動，建立學生與職場接軌的橋樑
- (1) 規劃春季、秋季說明會及企業博覽會，邀集百家企業提供學生就業媒合機會。
 - (2) 舉辦企業參訪活動，透過業界實務運作的觀察，協助學生了解企業的組織文化及產業現況。
 - (3) 推動企業導師計畫，由擔任企業高階主管之校友，帶領學生深入認識企業文化及產業發展趨勢，累積實戰訓練經驗，培養職場軟實力。

(五) 接軌國際互動，拓展移動能量

1. 促進多元文化活動，強化國際交流
 - (1) 持續辦理學生國際交流經驗分享會、邀請海外駐台機構及姊妹校蒞校宣傳，舉辦國際化相關交流活動，補給旅外資訊，在地培養學生跨文化溝通能力，為參與海外研修計畫提早準備。
 - (2) 持續推動多元文化與國際視野納入學生學習護照之畢業時數，藉此提升學生對國際交流事務之參與。
 - (3) 建構完善國際學生學伴輔導機制，增進本籍生與國際學生交流機會，提升國際視野。
 - (4) 積極建立與海外知名大學短期交流及研修管道，鼓勵學生寒暑期赴海外研修，提高學生出國意願，以培育學生全球移動力。
2. 營造友善國際學習環境，拓展境外招生
 - (1) 受新冠肺炎疫情影響，已有二年未出國招生，112 年 10 月、11 月將再次組團前往越南及印尼招生。同時，持續開拓招生宣傳管道，維繫與新南向大學之交

- 流合作，辦理 FB 直播線上招生說明會、拍攝宣傳影片及線上教育展等，介紹本校學研優勢，宣傳交換生及學位生課程，以強化招生及研究合作之成效。
- (2) 持續推動教師海外蹲點，針對合作學校重點發展領域，選派教師前往研究交流或授課，藉此宣傳本校研究優勢。
 - (3) 辦理東南亞學生假日學校及 Global Lab，吸引境外學生參與研究，提升繼續攻讀學位之意願。

二、學術領航，躍升國際

(一) 凝聚跨域特色，拓展學術連結

- 1. 強化跨域團隊整合，對接全球科技發展
 - (1) 規劃專屬場域常態性舉辦跨域交流活動：111 年已完成教研大樓跨領域交流專屬空間之設置，112 年將持續以「拓展學術研究交流發展」理念進行規劃，辦理跨學院/跨領域交流、計畫經驗分享及團隊媒合等活動，並開放校內各學院(中心)及行政單位做為研討合作事宜及舉辦學術交流之場域基地。
 - (2) 打造跨領域創新功能性研究中心：111 年已成立第六個校級功能性研究中心「國防科技研究中心」，整合校內各系所之研究資源，推動國防科技技術研究與開發工作。此外，結合教育部高教深耕第二周期計畫規劃，本校積極籌組跨領域研究團隊，爭取增設特色領域研究中心，112 年將持續推動。
- 2. 統整國合前瞻趨勢，提高國際優勢連結
 - (1) 建置國際合作計畫單一窗口機制：定期更新國際相關資訊，包含跨國合作計畫徵求、政府政策宣導等，並針對本校深耕國際研究、具豐富跨國合作經驗之教研人員，以專訪或辦理交流會等方式進行經驗分享與傳承。
 - (2) 創新行政支援模式，爭取跨國跨校大型國際合作計畫：配合不同類型之大型/國際合作計畫之特性與需求，媒合校內各領域教師及團隊，提供申請之重點資訊與行政協助，以增加並創造更多國際合作計畫申請機會，提高爭取之成功率。
- 3. 多元學術交流型態，活化國際互動模式
 - (1) 海外學研機構交流：持續配合姊妹校雙邊交流計畫，進行校內宣傳、對接媒合相同領域教師提出申請，深化與姊妹校間之實質合作關係。
 - (2) 獎勵國際學術活動辦理：持續辦理補助校內學研單位辦理國際學術活動，並積極協助對外申請、爭取政府各類國際交流補助資源。
 - (3) 促成跨世代教研人員合作：藉由爭取或執行大型/重點國際合作計畫，建立面對國際之學研人才庫，舉辦跨單位學術交流工作坊，活化聯合國 SDGs 學術交流與成果平台，帶動校內資深與中、新生代間教研人員之交流與合作。

(二) 完善師資結構，強化人才留/攬

- 1. 完善人才結構分析，提供決策參考：111 年起結合 SciVal 資料庫與校內研發資料庫，發掘各領域具發展潛力、學術表現優異或具國際影響力之人才，提供校

方或各系所攬/留才之參考。112 年將廣泛運用 Scival 系統產出之指標做為校內學術研究獎之參考。

2. 推動多元延攬機制，招聘優秀研究主力

- (1) 結合政府政策延攬國際優秀人才：校內將持續提供相關配套措施，以鼓勵校內單位配合政府政攬才政策，如教育部玉山學者/玉山年輕學者等計畫，校方將核給新進教研人員一次性最多 300 萬元之開辦經費補助。
- (2) 本校彭仁傑教授獲教育部短期玉山學者計畫補助，於 111 年 10 月起聘，校方同意補助 3 年共 180 萬元行政支援費並來訪期間免費住宿。天文所陳婷琬博士於 111 年 7 月獲教育部玉山青年學者計畫補助，於 112 年 8 月起聘，本校將援例提供行政支援一次性 300 萬元以下之經費補助。
- (3) 運用多元人才評估標準，強化攬才成效：除以學術研究成果發表(例如被引用數、Highly Cited paper、Hot paper、H 指數...等)和研究計畫作為延攬人才評估標準外，112 年持續在新聘人員審核評估程序提供 SciVal 系統資料庫中教研人員在國際間同領域影響指數，期以更客觀、準確之標準進行攬才審核。

3. 強化優秀人才留任措施，延續研究能量

- (1) 本校針對以本校名義著有重大學術貢獻論文、專書，或執行產學合作成果卓著，或獲校內外重要年輕獎項者(如：科技部吳大猷新生紀念獎、中央研究院年輕學者研究著作獎，或其他相當獎項)提供「羅家倫校長年輕傑出研究獎」獎項申請，111 年度本校有 4 位老師獲獎，獎勵金額為 1 年 60 萬元。112 年將持續鼓勵 45 歲以下教師投入學術研究。
- (2) 本校玉山學者莊長賢教授於 111 年 7 月獲教育部通過第二期(三年)補助，第二期聘期預計於 112 年 1 月起聘，本校將援例提供行政支援一次性 300 萬元以下之經費補助，並依在校服務期間按比例支應。

(三) 擴大產學鏈結，落實研用合一

1. 提升專利技轉，強化產學合作

- (1) 針對校內研發成果，將進行主題式專利包裹，鎖定「關鍵材料與永續發展」、「智慧製造」與「智慧醫療與生醫科技」等特色領域，以解決產業問題為目標進行產業推廣，另積極參與各式技術媒合交流會與展會等，對外推廣具潛力之技術能量。此外搭配研發成果管理系統與推廣網站，即時更新與曝光校內能量，進一步提升產學合作之成效。
- (2) 112 年將持續與中原大學、元智大學、中國醫藥大學與亞洲大學等合作夥伴學校，籌組桃園-台中科研產業化平台，聚焦「關鍵材料與永續發展」、「智慧製造」與「智慧醫療與生醫科技」等特色主題，依據各校專長領域，分工合作，推出符合產業實際需求的整合式客製服務。

2. 開發八德校區，驅動產業創新：教育部於 111 年 6 月 2 日同意認定本校八德

校區計畫符合促參法所稱「文教設施」，並授權本校推動後續作業，將賡續與顧問公司密切合作完成八德校區醫院設立計畫書續審作業，以及俟衛福部核准病床數後，辦理公告招商等事宜。

3. 推動聯合研發平台，拓展產學鏈結

- (1) 善用研發資料庫，透過分析掌握教師專長領域，配合政府重點產業發展政策及業界研發需求，依領域別主動媒合教師，提高聯合研發平台媒合率，帶動產學研發力，預計每年平均媒合件數達 28 件，以持續精進校級各聯合研發平台學術研發能量，充實各學院端研發平台成果。
- (2) 持續鼓勵各聯合研發中心參與計畫人員透過課程設計或成果發表，共同指導碩博士生、實驗室互訪或提供研究獎助金等方式強化雙方互動，並每年固定辦理交流會或成果發表會。

(四) 優化學研平台，健全支持系統

1. 健全研發系統，整合學術成果

- (1) 112 年持續盤點教研人員資料，提高學術成果專區資料之正確性，並完善跨資料庫(包含 SCIE/SSCI、Scopus、EI、ESI 等資料庫)之期刊及論文影響力資訊整合。
- (2) 112 年配合 Pure 宣傳活動辦理相關教育訓練及對外推廣活動，提升本校知名度。
- (3) 112 年評估將專利技轉、貴重儀器等功能納入研發系統，並評估購置 Pure 貴重儀器呈現與分析等相關功能。
- (4) 112 年配合 IR 辦公室需求，將研發系統整合納入高等教育資料庫填報平台，提高便捷度及數據正確性。

2. 培養師生學倫涵養，建立優良研究聲譽

- (1) 介接多元訊息完善學術倫理網站：112 年持續更新法規、活動消息，以確保學術倫理網站網頁內容各類資訊之即時性與完整性。
- (2) 強化學術倫理平台落實人員管理：配合本校研究發展系統時程，依據科技部法規，進行宣導，通知各執行科技部專題研究計畫之教研人員至研發系統「教研人員學術倫理授課情形」，上傳學術倫理時數證明，以落實學術倫理管控與授課人員提醒管理機制。
- (3) 廣邀大師開講提升學術倫理知能：配合教育部計畫及科技部計畫申請規定，每年持續辦理「學術倫理知能」校內講習，以提升校內教研人員學術倫理知能。

3. 整合貴重資源，提升設施及服務效益

- (1) 優化本校國科會貴重儀器：112 年持續申請國科會 1,000 萬元以上科學儀器購置計畫，進行儀器汰舊換新，並要求各項儀器更新管理辦法，確實安排儀器維修保養，使儀器得以維護並發揮最大效益，成為各界學術發展之助力。
- (2) 提升本校貴重儀器服務品質：持續辦理實驗室運作管理及人員專業訓練，於校

內開設進階儀器技術課程，並安排專任技術人員參加所操作儀器相關之專業知能、實驗室管理、環境衛生安全及學術倫理課程，以提升儀器服務品質及服務範圍。

- (3)推廣本校國科會貴重儀器使用服務：112 年安排至少 1 次國科會預約使用系統教學課程，並介紹各儀器之服務範圍，讓使用者更了解貴儀操作方式，得以正確提供樣品並選擇適當儀器使用。
 - (4)開設本校貴重儀器之操作訓練課程：112 年將持續聘請專業師資協助使用者熟悉儀器操作及運作原理，提供儀器操作技術指導及實驗諮詢服務，並健全使用者考取儀器操作證照之流程，系統性地培育儀器操作人才，以提升本校研究人員學術競爭力。
4. 完善輔助系統，強化智權技轉：111 年已導入智慧專利管理輔助系統，將專利申請、維護、費用分攤等作業逐步系統化，112 年將持續豐富資料庫內容、改善使用體驗，並規畫與研究發展系統串接，有效掌握校內研發量能，亦可為教師獎項申請之依據，期能提高研發成果管理效率，完善智權技轉管理架構。

(五) 形塑新創生態，接軌國際產業

1. 優化培育輔導，精進新創育成

- (1)承接「大專校院推動創新創業教育計畫」，盤點對創新創業有熱忱的教師，進行種子教師培訓，除邀請參加政府培育課程外，亦規劃開設創新創業工作坊，強化具備擔任新創團隊輔導業師的能力，並也串聯跨校種子教師共同參與交流，接軌最新新創資源達到跨域新創培育連結。
- (2)發揮與中原、元智、中國醫、亞洲等校結盟優勢，112 年持續串聯台中-桃園地區大專院校新創培育單位，建構新創資源整合平台，不定期舉辦跨校技術媒合會與共同辦理專精領域培育課程以及串連培育輔導資源等，藉由創育單位地域優勢，營運在地青創基地提供新創團隊更豐富在地整合性的資源，並協助團隊參與國際性展會，加速區域科研產學合作促進在地產業創新轉型與行銷曝光，以達永續發展。

2. 創新技術加值，提升新創衍生

- (1)111 年引進學研法人的外部研發能量，112 年將強化校內前瞻主題新創團隊與法人科專成果的合作，進行場域與市場驗證，銜接新創資源並完備新創能量，加速學研新創事業發展，從技術探勘籌組校內新創團隊到連結潛在客戶，並導入新創導師強化團隊輔導並提供建議，進而使技術提升，完備新創能量，使校園衍生新創事業能有效商品化、事業化，提升團隊市場競爭力。
- (2)配合政府政策，啟動加值盤點；包括本校新創衍生企業實虛體進駐辦法及相關配套作法等，適度調整校園規範，明定利益關係門檻及誘因機制，擴充校園新創量能。

3. 加速國際接軌，力求永續發展

- (1) 111 年已啟動國際加速器空間規劃及建置，預計 112 年可完成，包含中小型新創展演空間、2 間交流會議室與開放式多功能區等，以鼓勵新創科研人才國際流通，接軌國際資源，規劃與國際加速器的合作，以建構完整國際新型態創育生態系，完善創育知能輔導。
- (2) 112 年將持續辦理「新創千里馬創業競賽」等競賽活動，將搭配永續綠能及數位轉型主題，同時串聯桃園市青創基地、中央部會、國際加速器及創投資源，增加新創團隊輔導及曝光的機會，打造一個有助於團隊獲取創業所需資金以及與國際鏈結的機會平台。
- (3) 複製與國際企業合作共同成立研發中心的前例，致力促成更多產業與學界雙向合作，除進行前瞻技術研發，引介業界實務經驗予學界加速新技術落地應用，亦協助培訓業界人才，導引學界優質人才至業界服務，促成產學雙贏。

三、人文關懷，永續發展

(一) 推動人文精神，擴大關懷面向

1. 重探校史，尋找典範

- (1) 持續蒐集、整理校史資料，闡述建校以來人文發展軌迹。
- (2) 持續深化「羅家倫校長與中央大學」專題，增強其數位主題館之內容。
- (3) 在校史上尋找典範人物，含校長、教授及校友等，彰顯中大在文化發展中的重要地位。

2. 促進人文與科學對話，培養跨領域知識

- (1) 營造良善的對話空間：112 年將持續從知識面尋找理工與人文科系的交集之處，擬與太遙中心合作，由太遙中心提供相關遙測照片及圖片說明後，再進行人文詮釋，已於《中大人文報》中刊出〈受傷的土地——阿里山森林大火〉，藉由衛星拍攝的照片觀看國土變化。
- (2) 推動科學寫作：科研成果透過文字呈現，有助普及和人文意涵的彰顯。擬舉辦科學寫作相關活動，包括科學小品、科學報導、科幻文學、科學家傳記等書寫活動。

3. 深耕校園並連結周邊人文史脈，參與地方創生

- (1) 出版《大師的椅子》專書：校園中隨處可見的大師座椅，為葉永烜教授的構想。其參考在加拿大的經驗，於座椅刻上「大師」的成就、格言，提出「站在巨人的肩膀上，你可以看得更高；坐在大師的椅子上，你可以想得更遠。」藉此激勵中大師生，亦讓路過的人們對「大師」有更多的認識。本計畫已在《中大人文報》刊出二期，初稿已全部完成，正修改中，擬於 112 年編輯出版。
- (2) 持續辦理藝文展覽、表演藝術，並安排藝文講座，邀請中大師生及社區民眾參與，在動靜活動之間，接受藝術的薰陶。

(3) 調查並探析本校人文藝術資源，進一步提出契合校務發展之計畫。

4. 人文關懷融入學生活動與日常生活，型塑健全人格

- (1) 推廣學生活動融入人文精神，學習尊重與關懷：預計辦理社團人文關懷講座，提升學生社團公民素養。製作社團文宣品，宣導尊重生命、維持身心健康。鼓勵社團將人文關懷精神，融入學生課外活動。本校將於全校社團長研習課程中，宣導校園安全、性別平權、人道關懷等理念。
- (2) 從愛出發，將宿舍營造成生活與學習的良好場域：活化宿舍畸零空間及改善老舊設施，創造跨域自學環境，112 年起預計改善 1-2 間宿舍交誼廳，打造宿舍生活學習多元場域，讓宿舍不僅是宿舍，透過邀請宿舍導師進入學生宿舍，辦理「科普進宿舍」、「人文關懷系列」及「防災教育」活動，藉以將宿舍生活結合學習。

(二) 兼容人文與科技，永續社會關懷

1. 健全關懷輔導機制，強化經濟或文化不利學生學習效能

- (1) 持續提升經濟或文化不利學生入學機會：向日葵助學計畫、繁星推薦、申請入學、特殊選才、原住民與身心障礙外加名額等入學管道，擴大招收並作為優惠入學措施；提供申請入學定點接駁服務及相關補助，如報名費優惠、面試交通費和住宿費補助，另協助辦理經濟不利學生交通及住宿相關事宜，藉此吸引學生入學意願。
- (2) 提供「安心就學支持計畫安心學習助學金」，鼓勵經濟文化不利學生擬定學習計畫，並藉由參與活動及導師晤談等過程，了解學生實際需求，藉以完善安心助學機制。
- (3) 提供完善輔導服務並強化輔導品質：安心就學支持計畫落實學習取代工讀，從經濟、生活、學習、職涯四大面向提供 13 項獎助學金和所需資源，幫助學生從入學、在學至畢業皆能安心學習，落實適性全人發展之目標，提高各項學習表現。
- (4) 厚植職涯核心能力，打造職場競爭優勢：推動 CPAS 職業適性診斷以及職涯業師諮詢，引領學生探索職涯方向；結合產業發展趨勢深化職輔課程內涵與實作經驗，強化學生職場核心就業能力，積極拓展各方資源，推動多元實習輔導活動及媒合機會，建立學生與職場接軌的橋樑，並透過校內提供之職涯活動助學金及實習獎勵金，鼓勵學生積極參與職涯輔導活動及職場實務體驗機會。
- (5) 建立特色輔導—強化原住民生輔導成效及建構族群友善校園：積極結合校內各單位共同推動原住民學生輔導工作，定期召開原資中心諮詢委員會議，主動關懷原住民族學生於學業、經濟及身心健康等多元活動並強化輔導及支持系統，辦理工作坊等活動，期增進校園多元文化理解和促進族群認同。
- (6) 創新經營安心就學支持計畫官方 LINE，提供學生線上一對一諮詢和宣傳多元

輔導活動，建立有效率的溝通和布達訊息的管道，並透過學生撰寫學習計畫書與導師晤談機制，給予關懷與指導同時鏈結各系所資源，預期為學生增添多一層防護網。

- (7) 開拓多元募款管道和回饋機制，建立永續性生態系統：以培育及關懷學生為主軸穩定推動中大獎學金募款專案，更積極拓展如羅家倫校長紀念獎學金及台積電文教基金會等外部基金募款來源；將繼續結合校友資源、在地企業、義賣活動等，透過真實見證編輯專刊，使捐款者瞭解募款用途的具體成效，以拓展募款來源。
- (8) 健全導師輔導網絡及支持系統，持續推動多元專項導師輔導制度：擴大激勵本校熱心教師及單位參與學生輔導及培育學生軟實力。每學期辦理各院導師工作委員會會議，以及全校導師及教職員輔導知能講座，促進輔導經驗交流、提供各項輔導資源與導師轉介支持系統。

2. 發展社會參與課程，永續在地參與實踐

- (1) 112 年持續推廣跨域與社會參與學分學程於導航課程融入在地議題如：性別議題、路平權益、族群平權以及海洋生態維護等內容，更需重新調整實作方向，與 108 課綱的高中畢業生接合，自 108 課綱轉換，高中生接大學校園早已不再是資訊與知識獲取的唯一管道，在既有的學科建置之外，部分同學已有跨領域的接觸經驗，故精緻化的自主學習，精煉同學欲探討的議題，擬定嚴謹的學習計畫，以定期檢視執行進度、預定成效和困難變數。
- (2) 112 年跨領域社會參與課程進行階段性調整，理論課程如社會參與導航與探索、創意、傳播與社會參與，加強社會性議題連結，由學術導師陪同多方參與及媒合如非營利組織參訪、公益性街頭遊行參與、在地產業及環境議題參與及討論、地方創生等，取代過去單純書面知識及特定議題銜接，開放更多社會參與面向，提供同學加入，激發本科可結合社會參與之專長。以 111 年為例工學院同學參訪廢死聯盟，進一步於實作中找到「鑑識科學」之相關興趣，並在社會參與議題工作坊中以此做為實作內容並且充實更精深的實作及學術知識涵養。

另跨領域社會參與工作坊於 112 年，首先推動精緻化的自主學習，針對包羅萬象的社會議題，協助學生擬定嚴謹的學習計畫，以定期檢視執行進度、預定成效和困難變數；其次，是教學團隊的擴充，社參由具有社會參與經驗的教師，以其專業性與開放性主動引導同學進行自主學習，隨著修業同學增加，有必要邀請更多教師甚至專案經理的加入；第三，是擴大社會參與的資源連結，進一步整合校內各單位，如服務學習中心、社會企業中心、通識教育中心其他學程，或校外各 NGO 組織等等，以提供學程同學更多社會實踐機會。

- (3) 112 年起社會參與課程持續結合校內 USR 計畫，建立教學場域操作守則，結合人文與科技推動課程實作，逐步深耕在地參與實踐。擴大社會參與的資源連

結。進一步整合校內各單位，如服務學習中心、社會企業中心、通識教育中心其他學程，或校外各 NGO 組織等等，以提供學程同學更多社會實踐機會。過去課程中專業項目的培訓已非現階段主要發展的教育內容，同樣的資訊和人文素養教育，傳遞和教育管道更加多樣，跨領域社會參與學分學程中透過小組的訓練和培力，先增強相關議題的理論概念知識，再融入實地踏訪最後啟發同學解決社會問題的動機，並帶入自身專業讓動機得以實現成為現下社會責任的解鎖，如同學在課程中了解了水資源議題，進一步融入 3D 繪圖了解解決可能，再進一步進入到魚菜共生的研究，最後進入科展展示，又或是同學在課程中了解城鄉差距小農發展困頓，進一步展開地方刊物資料素材蒐集，發展出充滿濃厚鄉土情感的刊物，最後與小農串連發展市集和繪本等，皆體現了人文科技推動及深耕在地，將教學場域拓展的社會參與以及永續在地等不同的教育模式和理念。

3. 強化執行策略，落實服務學習與社區之永續發展夥伴關係：除校內各院系課程導師結合專業、發揮創意發展出不同領域之服務學習課程內容規畫，更有精緻型的主題設計。另外為提升本校服務學習內容之多元性，推廣多元文化與人文藝術交流，同時強化本校師生人文關懷與美感品味之核心關鍵能力，在零學分及有學分之服務學習課程外，將持續推動現有之各項社會服務方案，結合桃園市各類社區再造計畫、永續發展計畫、青年公共參與計畫等，引進政府部門、民營部門與民間社會組織等各式資源，發展藝文類型社會實踐服務，同時扶助經濟弱勢或單親的雙重弱勢新住民家庭、新住民孩童等，協助本校學生推動多元社會服務與實踐，並瞭解建立包容性夥伴關係之重要性。
 - (1) 多元資源整合，強化專業導向之在地服務學習：推動與校園附近鄰里的社區再造或永續發展專案，帶領同學發揮所長，挖掘地方特色並將所見所聞經由賦能培訓的訓練後將成果回饋地方，並藉由和地方里民的互動達到交流及學習的目的。
 - (2) 精進服務學習課程，深化服務學習與反思：舉辦導師工作坊或導師輔導知能座談，交流全校服學課程教師之課程設計內容，激發更多元的服務學習課程規劃。
 - (3) 推動多元族群交流暨國際公益服務：辦理線上(或實體)多元文化探索、故事交流工作坊，深化學生的學習效果，並在同學交換故事的過程中，促進具有不同文化背景同學彼此間的交流，經由認識、了解彼此差異的過程中，進而學會包容、尊重不同文化的胸襟。並對外結合志工聯盟，發揮社會共好的精神，使受服務的對象能夠成長自立。

(三) 建構永續生態體系，善盡大學社會責任

1. 扮演智庫角色，提供特色專業諮詢與服務

- (1) 建置海岸環境監測資料庫：「桃海三生」計畫團隊 111-112 年持續協助市府執

行前瞻計畫「桃園海岸環境暨科普教育推動計畫」，並攜手氣象局為桃園建置海象監測網，作為海岸環境監測資料庫最重要之硬體建設，該海象監測網可彌補目前我國海上資料浮標觀測覆蓋率不足的窘境。監測網共建置六個監測站，市府提供用地，氣象局負責站體工程、設備、數據品管與資訊發布；本校團隊提供雷達監測技術、資料分析等技術研發與科技人才培訓，滿足桃園海岸環境保護、生態保育及防災減災的急迫需求。海洋環教科普方面，本校團隊與桃市府合作建置海洋環境與科學教育中心，開放民眾接觸海洋科學，了解海洋特徵，並體驗海岸生態復育現況。團隊持續建置新屋石滬 GIS 資料庫與建模，並與在地夥伴共同合作開發新屋石滬 GIS 應用。

(2) 永續經營韌性社區安全防護網：「永續復興」計畫以桃園市復興區為實踐場域，透過 109 至 110 年的探索與經營，111-112 年將強調在地自主運作與永續經營能力，其中包含防災韌性社區自主運作、微氣象站數據蒐集及微電網系統電力緊急應用、在地水源議題監測與影響及針對國發會在地創生計畫進行復興區竹產業提案，並嘗試跨項目合作，形成雙效成果。同時，持續與在地小學進行議題性專題課程及教學合作，並彙整計畫執行期間共同探討議題的解決方式，讓知識與社會實踐共進之協力與合作模式相互為用。另一方面，透過計畫各分向推動的合作項目，培育在地人才，深耕當地可能發展的工作機會，進而推動青年返鄉，徹底落實「回應永續發展，打造韌性社區」之宗旨。

2. 關懷地方需求，深化師生在地認同與社會影響力

(1) 打造部落創新教育示範區：「從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習」計畫團隊踏察與訪視復興區各校，提供實作指導，同時透過研習、工作坊等各種師資培訓，建立教師在閱讀、泰雅科學、數學自主學習、泰雅跨域主題遊戲式學習之教學專業，並引導在地教師開發與設計連結各校校本課程之教學活動，同時培養復興區學生數學自主學習能力。此外，評估疫情情況，續辦家長閱讀培力研習，讓家長成為學校閱讀推動的幫手，並舉辦在地教師之跨校交流。而大學端則是增設 USR 相關課程，培養大學生對復興的服務學習熱忱，引導復興區教師將學生學習結果作資料視覺化。最後，以前、後測評估閱讀成效及聯合策展方式展現泰雅科學及泰雅跨域主題遊戲式學習之學習成果。

(2) 以桃園學建構部落原民、多元文化的關懷對話、社會包容：桃園市本身作為早期的移民城市，加上近十年內所座落生活於此地的外籍移工潮，形塑出多元文化匯聚的城市聚落。桃園市境內包含客家、閩南、泰雅、新住民等族群的分布，並結合過去的外省眷村生活文化，進而重新建構出高複雜性的生活脈絡，是故連結「閱讀泰雅到興趣驅動部落學習」、「藝文浸潤永續社區」等計畫團隊所推展的微課程、工作坊、學生志工團隊的社區踏查，得以進一步增進地方、大學等兩造間的知識、技藝之傳遞與對話。後續於既有所建置的 USR 場域實踐模式外，亦能串連中大桃園學研究中心的口述史方法、所建構的地方史系統，

以協力學生與社區關係人共同重組在地生活的集體記憶，為未來的行動展開地方創生的嶄新想像。

3. 鏈結產官學研社，形塑在地合作網絡

- (1)強化公共參與：「藝文浸潤永續社區」計畫團隊希冀以社區培力的方式，建立社區自主意識強化公共參與，111-112 年將透過舉辦中壢平鎮地區老街溪流域願景工作坊，透過願景工作坊深入老街溪流域中壢段沿岸社區，了解過去發展脈絡並與在地居民交換意見，由專業教師與在地居民一同合作，促進在地居民形成關心社區、凝聚社群歸屬感，進而投入當地事務，以社區培力方式建構在地社會互動網絡以達成社區永續發展。
- (2)紮根在地藝文：藝文紮根方面，將持續著手整理關懷據點的眷村與客家文化史料，並協助推動在地文創商品開發計畫、在地與外來藝文文創策展。此外，校園英文繪本探索、紀錄與創作團隊也將持續與社區一同進行，在關懷據點舉辦社區繪本共讀、塗圖樂實體活動之外，在疫情警戒期間，仍利用粉絲專頁 PO 文介紹繪本，並於線上直播說故事影片分享的活動。綠色生態紮根部分，計畫團隊過去即以中大校園植物為中心展開場域踏實，建置出校園的綠色植物資料庫並召開校園生態工作坊以匯集社區民眾的參與，而為進一步建構中壢市區的綠色新生活樣貌，後續亦以「大手牽小手」的形式串接中小學教師社群，以進一步透過教師共備、教師研習等形式來推動中大的綠色生活地圖，同時提升中大師生的生態環境關懷。

(四) 推動綠色節能，營造低碳校園

1. 融入綠色再生理念，促進環境永續發展

- (1)太陽能發電再提升計畫：依據行政院太陽光電推動計畫及配合教育部校園節能減碳輔導團計畫之執行，現已完成設置太陽光電發電設備容量為 3,828.67kWp。廣續推動館舍建置，包括：中正圖書館約增加 250kWp，合計總設置容量可達 4,078.67kWp。
- (2)校園重大工程：112 年度預計辦理「科二館結構補強工程」、「科三館增建工程」、「太遙中心衛星天線塔新建工程」等案，將依新建工程法令綠建築專章規範檢討相關設備(施)，衛生器具、分離式空調系統等選用符合省水、節能各式標章，並運用既有建築座向、基地特性開窗，增進室內對流及通風效果，降低對空調系統之依賴，並兼顧採光功能。

2. 推展節能減碳策略，提升能源使用效率

- (1)加強節電措施及改善校內用水設備：汰換老舊冷氣及耗能設備，並建置能源管理系統，加強節電管控；推動校內省水器材之安裝，盤點依仁堂與羽球館用水設備，汰換老舊損壞之設備。
- (2)強化智慧電網連結：選定高耗能館舍佈建智慧電表，並建置耗能設備控制系

統，可於尖峰時間卸載用電，導入台電分時計價機制，套用尖離峰電價，藉以改變使用者用電行為，部分高耗能設備可轉移至離峰時間使用。

- (3)綠色採購：透過教育訓練及採購作業實務，宣導參與機關綠色辦公響應活動，並請同仁優先購買具節能標章、省水標章以及綠建材標章等對環境衝擊較少之產品；此外，辦理採購發包案件，於契約條文要求廠商配合採購綠色環保產品並上網填報，以達環境保護效益。
 - (4)推動減紙檔案備份機制：藉由電子硬碟及雲端備份機制，取代早期列印紙本存於檔案庫房之傳統備份方式。110年已提早完成109年之前存於庫房電子儲存媒體檔案(光碟片)備份，預計112-114年將接續分階段完成111-113年電子儲存媒體檔案(光碟片)備份。
 - (5)校園共享交通設施：電動滑板車於111年4月11日起開始營運，提供校內短程移動多元選擇，有助緩解自行車違停亂象，並視實際使用狀況評估增點或增柱。
3. 降低溫室氣體排放，營造低碳綠色校園：為響應國際淨零碳排的永續共識，並根據中大於111年2月16日所發表的「中大校園碳中和動議」，於降低校園溫室氣體排放之規劃上，將參考溫室氣體盤查議定書之定界範疇，展開校園內溫室氣體的盤查，以持續建置低碳校園的軟硬體建設，落實低碳校園的溫室氣體減量行動。依111年6月21日校園碳中和路徑討論會所提出的路徑圖推動作法，校園碳中和行動預計於111-112年間的短期階段目標中，完成校園溫室氣體盤查機制之建置。校園溫室氣體盤查機制的具體項目為以下5點：
- (1)籌組校內溫盤小組，研擬校園用電總量管制，並舉辦校園內部查證會議，以完成溫室氣體盤查報告。
 - (2)建置校園溫室氣體盤查系統，規劃溫盤系統教育訓練，以協助各單位完成排放數據的填報。
 - (3)籌畫校園內綠電、節電與導光的初步示範場所。
 - (4)推動師生職員的校園永續參與行動，包括舉辦蔬食減碳活動、建置教師課務系統的課程SDGs定位欄，協辦學生社群綠領職涯活動、校內同仁的查證訓練課程，以及探索校園永續資料微課程、永續行動競賽。
 - (5)建置校園內外部永續參與的成果展示平台，同時揭露校園碳排與用電、各館舍管制目標、綠電使用與裝置備載等即時性資訊，並定期藉由中大USR年報志願檢視校園碳中和進度與成果。
- 透過上述關於校園溫室氣體盤查機制的具體作業項目，藉以促進校園教職員生於永續發展、氣候議題的深刻理解與實質行動，逐步建構低碳綠色校園。

四、智慧校園與活力行政(含校務基金投資規劃)

(一)智慧校務管理，打造行政亮點

1. 資料盤點，持續擴充校務資料倉儲

- (1) 112 年有三項工作，第一針對二期高教深耕之面向，建立每一指標之校務監控儀表板(含歷年、性別、入學管道等比較)，達成有效管考亦可即時發現問題，促進校務改善與推展。第二，現有資料倉儲(STG 中繼資料庫、IBM cognos 議題導向資料倉儲)之維運；第三，行政資訊系統資料庫查詢網頁檢索介面之測試，推廣於教職人員使其應用資訊系統的資料內容，更可掌握行政效能。
- (2) 資料盤點與增建：從盤點校內各單位之釋出業務資料，提供查詢系統所需的資料內容說明。如國際交流、教師研究生產力及教師教學調查等。並逐步釐清各單位填報教育部所需校務資訊之相對應資料來源。
- (3) 提升高教公共性，逐年增加校務資訊公開化之程度，基礎敘述統計呈現，以利於掌握校務趨勢，並公開於校務辦公室網頁供社會大眾檢索。

2. 單位訪談、擬定校務研究議題

- (1) 單位訪談：透過每學期與教發中心、招生組及研發處等單位討論，建立校內各單位量化質化評估指標，並於年末考核各指標之適切度，實踐 Plan、Do、Check、Action 循環改善機制，作為校內外相關行政領域的標竿。
 - (2) 擬定校務研究議題：透過儀表板現況管考機制，發掘業務問題並產出研究報告。依此給予各單位業務優化之政策建議與實證依據。達到以數據為本，落實自我改善追蹤管考機制。
3. 校務政策建議回饋教學、學生學習、校務評鑑、校務中長程計畫：依據校務發展規劃書，協助各教學單位評估學習與教學之優劣。並建立單位間雙向溝通，從業務需求中提出新的分析案，提升校務改善模式。進而將政策實質回饋於行政、教學與學習上。
 4. 善用雲端面試系統，提升契僱人員徵才效率：持續透過雲端面試系統，取得求職者履歷電子檔，減少紙張使用，並善用系統之錄影面試及人格特質分析報告功能，有效篩選合適人才，提升徵才效率。
 5. 為加強專業核心職能，提升人力素質及公務效能：112 年賡續辦理中階人員專業能力訓練，提升中階人員核心競爭力，培育優質行政中堅人力。
 6. 強化會計服務，提昇會計管理功能：112 年度賡續辦理會計業務研討會，參加對象包含編制內教職員工、契僱人員及各類專兼任助理；並於主計室網頁公告各類財務資訊，使財務透明及會計資訊公開化。另提供財務管理報表，適時提供校方掌握財務狀況及人事費支用情形，以發揮財務預警之功效。

(二) E 化校務系統，強化網路防護

1. 擴充多雲整合虛擬桌面，提供高效而便捷的學習環境
 - (1) 透過虛擬化技術有效共享硬體資源，將個人電腦桌面虛擬化至雲端伺服器上執行。
 - (2) 提供 GPU 高速運算，提升統計分析、3D 繪圖及深度學習運算能力。

- (3) 依據應用軟體類別建置不同功能虛擬桌面，並提供配置 GPU 之 AI 運算環境，可供使用者進行深度學習應用開發。預定逐年增加不同類型應用軟體，滿足師生教學、自主學習需求。
- (4) 依虛擬桌面應用軟體規格需求，配置不同硬體資源，增加使用者使用滿意度。
2. 整合式的校務資訊系統，支援多元裝置操作的應用架構
 - (1) 持續進行研究發展系統之相關功能模組開發(訊息刊登改版、出國動支/出國報告、校內共用儀器預約管理子系統)。
 - (2) 持續進行學務系統-學生軟實力評估反饋子系統之相關功能模組開發(社團管理、諮詢管理、軟實力指標管理)。
 - (3) 持續進行校務研究管理平台之相關功能模組開發(報部資料填報與自動化生成、校務倉儲系統之校務資料拋轉作業)。
 - (4) 持續進行教務系統相關功能模組開發(學籍系統改版、網路申請學籍成績證明文件、課務子系統之相關表單線上申請作業、計畫管理子系統)。
 - (5) 持續進行人事系統之相關功能模組開發(教師續聘作業子系統)。
3. 提升雲端運算資源質量，完善資訊系統流量乘載能力
 - (1) 逐年汰換老舊運算伺服器，提昇運算效能，減少能源損耗，預計 112 年汰換 7 台。
 - (2) 預計 112 年添置負載平衡設備，以提供更大的服務量能。
4. 強化網路管理及資安防護，精進機房設備效能
 - (1) 逐年更新校園網路骨幹路由器，汰換之設備作為學校路由器之備品。
 - (2) 預計 112 年底前完成更新網路儲存裝置，保證資料的完整及可用性。

(三) 強化知名度與募款，提昇校友服務鏈結

1. 建立良好公共關係，提高媒體曝光率：為提升本校知名度及優質學府形象，持續透過新聞傳播媒體，持續積極宣傳本校辦學理念與績效，並蒐集每日「中大輿情」，隨時掌握中大在社會的形象脈動。定期舉辦記者會邀請媒體採訪、由本校主動發佈新聞稿及照片，重大優質議題優先規劃於台北召開記者會宣傳。
2. 整合校內資源，擴大宣傳效益：持續結合新版中大首頁，以「焦點新聞」及「學術新聞」兩大類經營本校新聞採訪和報導主題，強化學術新聞發布，報導本校教研特色發展和突破的學術新聞。展現本校辦學之卓越成果，帶動整體士氣，提升本校優質辦學形象。
3. 多元網路行銷，不斷與時俱進：111 年起除原有 Facebook 專頁與 Instagram，更增加 Twitter 等多元社群網站之經營，作為線上交流平台。以網路傳播方式，即時傳遞本校辦學績效及重要資訊，提升師生、校友及家長對本校之認同。112 年將持續聚焦辦學績效、創新研究、卓越教學和大學社會責任等主題經營本校新聞。

4. 建置及維運校友交流平台

- (1)111 年度 4 月增設 Instagram 擬於年底評估成效；擬於 12 月完成建置「新一校友系統：寄件功能」以期增進校友收到電子賀卡及活動訊息時的優質感。112 年將持續例行維護與管理校友交流平台，包含校友系統、校友服務中心網站、校友總會網站、全球校友 LINE 社群、臉書校友粉絲專頁等。
- (2)經由 LINE 社群與臉書校友粉絲專頁的即時交流功能，提高校友諮詢與交流的便利性。LINE 社群由校友會維護與管理，臉書校友粉絲專頁由本校校友服務中心維護與管理，期以集結校友力量，共同增進校友交流。
- (3)定期問候海外校友，鼓勵各地校友團體，建置與管理在地的校友交流平台，並與學校的交流平台保持良好互動。
- (4)每年 4 次發送校友電子賀卡(生日、端午節、中秋節、新年)，定期聯絡維繫校友情誼，同時方便校友收信後個別回信給學校，促進交流。

5. 深化校友情誼與互動

- (1)111 年度協助三場校友系際盃球賽，分別為男籃、排球、女籃，受疫情影響，活動延期至 9 月、10 月辦理。另有校友總會規劃第 11 屆理監事改選，擬於 12 月前辦理。112 年將持續協助校友團體返校舉行跨系所跨屆級活動，支持校友號召結群返校，重溫校園情懷。
- (2)111 年度受疫情影響，校友回娘家活動以聯誼球賽、校園關卡遊戲、室內小型講座或小畢業結合線上視訊等形式辦理。112 年將持續鼓勵系所或體育代表隊辦理校友回娘家活動，以提供校友互動交流的場合。

6. 寄送募款訊息

- (1)募款廣告宣傳頁面及捐款單夾帶於中大校訊寄送，每半年一期，以宣傳校內近期的募款專案及提供捐款單給校友。
- (2)依照近半年之捐款者進行採訪邀約，捐款者受訪文收錄在中大校訊，每半年一期，以達到募款傳承精神之宣傳，並呼籲更多校友慷慨解囊、共襄盛舉。
- (3)寄送太遙月曆(桌曆)給近 1 年內，針對捐款累計金額為 10 萬元(含)以上的捐款人，維繫捐款人與中大之情誼。

(四) 打造智慧系統空間，提供專業圖資服務

1. 發展圖書館雲端系統服務，強化四校合作：圖書館雲端系統服務以台灣聯大四校圖書館共建共享的方式進行，110-111 年已完成系統建置轉檔與測試等工作，並開始上線提供四校圖書館代借代還、文獻傳遞等多項服務，後續將持續進行各項圖書館服務與聯盟功能之強化與擴充，以提供讀者更加完善與多元便捷的服務。
2. 建構安全舒適智慧的空間，推動校園閱讀風：重新檢視空間使用效益，考量讀者使用需求，將菁華空間保留給讀者。汰換有安全疑慮的家具，以省水、節電

節能及環境永續為目標，兼顧防疫及人力不足等實際情況，改善空間、動線及設備，建構成為安全舒適智慧的知識據點。

3. 搭配教研發展，徵集特色館藏：持續選擇教研發展特色主題，加強徵集、購置相關資源，以豐富該類主題館藏。

(五) 建構智慧校園，營造安全環境

1. 結合人工智慧物聯網，推動便利校園生活

- (1) 建置智慧路燈：配合校方智慧物聯網整體計畫期程，規劃建置校內智慧路燈網路，將傳統路燈推及 Zigbee 傳輸控制智能路燈汰換為 AIoT 智慧路燈系統。
- (2) 實驗室管理雲端化：建構實驗室管理雲端化，方便資料查詢、收集紀錄並妥善保存，112 年持續完備資料庫建置。
- (3) 推展校園行動支付：為因應數位金融時代來臨，規劃更新繳費管理系統。110 年已完成原有郵政劃撥、ATM 轉帳繳費管道上線，並新增完成超商繳納管道；111 年完成信用卡、行動支付 Line pay 等多元支付管道開發；預計 112 年全部繳費管道上線，可滿足校內單位依需求選擇開放收款方式。

2. 活化校地空間，促進資源有效運用

- (1) 拆除中大新村一區低密度校地使用之老舊房舍：111 年已由原有住戶 46 戶，減至 23 戶，本區於學校規劃完成土地使用時，將依規定收回宿舍。
- (2) 落實校園整體空間分配及管理機制：依「國立中央大學校屬空間租用要點」，在有限之空間資源下，積極擴充校屬轉置空間，109 年興建完成之教研大樓 A 棟部分空間為校屬轉置空間，以提供作研究計畫辦公室使用。111 年校屬轉置空間租用率為 92%，預定逐年提高校屬轉置空間租用率至 114 年為 95%。
- (3) 優化停車場地管理：校內機車停車棚將改為腳踏車停車棚，增加停車空間，並檢討外送機車入校措施，以維校園行車安全。
- (4) 結合社區創設小農市集：結合全家商場市集活動開放小農或手作攤商入校設攤，增加攤商的多元性，以永續經營為理念並配合本校發展 SDGs 之目標(為校園內所有人提供健康且負擔得起的食物選擇)預計於 114 年度前達成 20 攤次。

3. 擴充強化管理系統，營造優質校園環境

- (1) 提升校園道路品質：預計 112 年局部整修人行步道，改善面層剝落、破損、凹凸不平情形，以確保校內師生用路舒適性及安全性。
- (2) 強化自行車管理系統：增加自行車識別證電子簽收、即時查報舉發違規功能，整合自行車車籍資料庫及廢棄自行車清運作業電子化，並結合本校汽車通行證線上申請新增、續辦等功能，以提升自行車管理效率。
- (3) 建立全校工作場所(含實習與實驗場所)環安衛管理機制：延續 109 年已通過 ISO14001、ISO45001、CNS45001 環安衛管理系統國際驗證，及通過 111 年度教育部之「職業安全衛生管理系統」之展延驗證，持續建立工作場所現場查核

表單與自主管理制度，ISO 環安衛管理系統及教育部之證書有效期限為 3 年，證書效期內每年需接受外部稽核複評工作，確認本校環安衛管理工作之落實情形，藉由推動管理機制協助每個工作者和相關人員建立安全健康的工作場所，以規避風險、減少工作相關的傷害及不健康環境，並持續改善環安衛績效。

- (4)化學雲系統：為優化本校化學品之管理，除藉由原已建置之「E 化系統」管理本校化學品之申購等程序，環安中心再引進「化學雲系統」，藉由化學雲系統之強大效能，管理本校有關環保之毒性及關注化學品、職安衛之優先管理化學品等之危害性化學品之運作等程序，確保化學品於本校之運作安全，保障教職員生之健康。

(六) 校務基金投資規劃

1. 收取穩定利息收入：考量投資之安全性，且本校校務基金資金大部分均已指定用途，目前投資項目係以存放公民營金融機構定期存款為主。配合金融機構設定之定存金額上限，定存金額均為一般定存利率，避免定存適用大額存款利率；另透過靈活調度活存資金，適時轉為短期定期存款，以創造較高之利息收入。
2. 擬定投資計劃：在「保守穩健」投資之原則上，將資金投資於相對穩健之 ETF(國內外掛牌指數股票型基金)。透過定期定額分散投資時間，在市場上下震盪時能有效攤平投資成本，降低平均投資成本，提高長期投資收益，且每年分配的股利高於銀行定存利率，屬於市場上簡單且相對穩健之投資工具。
 - (1)ETF 第一期投資計畫，投資期間為 4 年(106.12.6-110.11.26)，投資總額度為 3.2 億元，已於 110 年 11 月底結束，本校已實現之配息收入 107 年度 1,628,874 元、108 年度 4,697,118 元、109 年度 8,669,950 元及 110 年度 7,297,269 元，合計 22,293,211 元。
 - (2)ETF 第二期投資計畫，投資期間為 4 年(110.12.6-114.11.26)，投資總額度為 1.6 億元(滾動式調整)(詳表 1)。本校為推動永續發展之理念，投資標的除原有「元大台灣 50」及「元大高股息」外，另新增重視 ESG(Environment、Social、Governance)及 CSR(Corporate Social Responsibility)之「元大台灣 ESG 永續 ETF」，努力朝向「永續社會發展，增進人類福祉」辦學目標邁進。

表 1：本校第二期投資計畫總額度 1.6 億元規劃一覽表

單位：新台幣元

期間	元大台灣 50 投資成本	元大高股息 投資成本	元大 ESG 永 續投資成本	合計
第一年 (110.12.6-111.11.26)	32,016,802	5,978,391	1,980,792	39,975,985
第二年 (111.12.6-112.11.26)	32,016,802	5,978,391	1,980,792	39,975,985
第三年 (112.12.6-113.11.26)	32,016,802	5,978,391	1,980,792	39,975,985
第四年 (113.12.6-114.11.26)	32,016,802	5,978,391	1,980,792	39,975,985
總計	128,067,208	23,913,564	7,923,168	159,903,940

第四章 財務預測

關於本校預算之編製及執行，係配合本校之發展方針及校務發展計畫來妥善規劃財務資源。財務健全為學校永續發展之磐石，也是校務治理重要之支援後盾。近年教育部補助收入及學雜費收入因整體大環境影響，收入成長已呈停滯或趨緩之情形，而外部因國際戰爭、貿易戰等衝擊，近年通膨率不斷上升，致校務基本維持支出不斷成長，造成收支結構日趨僵化，使校務發展受限，為維持學校穩健運作，進而以有限資源追求卓越經營，是本校未來所著重之重點，以冀能達到財務自主與自足之目標。

一、未來財務之發展方針

(一)健全財務管理制度，力求穩健成長

1. 為均衡發展，提升各領域研究水準，達到國際化目標，未來將以校務發展計畫為藍圖，載明績效目標、年度工作重點、財務預測、風險評估、預期效益等作為校務推動重點方向，配合主客觀環境變化，採滾動式修正籌編預算，並於年度結束做成校務基金績效報告書，檢視差異審度財務規劃。
2. 為提高校務基金運作經營績效，未來將持續依本校校務基金預算分配作業要點之規範，除人事費核實分配、教學及行政基本維持費按一定標準分配外，餘悉由各單位依業務需要提編專項經費辦理分配。年度執行期間如有新增特殊性專案項目時，得專簽提出申請，專簽請求額度逾 50 萬元時，則應透過財務小組等會議審議通過。期透過加強計畫作為，輔以適宜管控措施，妥適分配預算外，亦能彈性有效運用有限資源。
3. 為維持校務基金財務穩健，落實動用校務基金歷年營運資金或學校統籌財務資源之審查機制，舉凡每年度預算分配及年度執行中特殊業務需求及開源節流措施等，均需提全校財務小組審議，未來將持續推動。

(二)引進多元財務資源，厚實校務基金收入

1. 訂定彈性企業配合款比率，激勵教師積極爭取產學合作計畫、協助辦理研發成果推廣活動及人才培育等以提高產學合作收入；本校設置產學營運中心，整合校內跨領域研究能量，推動國內及國際產業聯盟，透過深度鏈結校內資源與國科會人才 RAISE、貴儀及產學研合作資源，取得聯盟會員服務收入及產學合作研究計畫媒合收入；利用法人智財平台為本校智財技轉開啟媒合新契機，提升育成、萌芽、價創等產學計畫收入，增進新創研發能量。
2. 靈活資金管理，除將閒置資金轉定期存款以增加利息收入外，另因應法規之鬆綁，積極將可用資金投入具有收益性兼具流動性、安全性之投資標的-指數股票

型基金(ETF)，期透過多元化投資，逐年提升投資報酬率。另教師承攬產學合作計畫繳納之履約保證金、保固金，鼓勵教師以定期存單取代現金繳納，增加利息收入，以充裕校務基金財源，提升資金運用效益。

3. 充分運用學校之人力、儀器、設備及場地，配合研究及當前社會需要，持續辦理碩士在職專班並增設新班，以增加學雜費收入。推廣教育部分，朝向增加推廣教育課程、加強廣告與宣傳、提高每班課程人數等方向努力，以充實推廣教育收入。同時檢討現行各項場地設備之使用率，訂定合理收費標準，以強化資產使用效益，並規劃設置太陽光電發電設備，增加租賃收入及售電回饋金。
4. 設置募款專屬網頁，增加多元捐款管道，未來將積極與企業界熱心教育人士聯繫，說明本校未來建設藍圖，以籌募所需費用；爭取校友對校務發展之認同，推動主題募款或小額捐款，以擴大各項捐款收入。

(三)擬定各項節流措施，提升資源使用效率

1. 健全組織管理，合理管控校務基金僱用之人員，在組織架構、教學規劃、研究領域定位、資源加強四個面向下，活化人力調度，以節省人力成本及相關教育資源。
2. 推動責任中心制度，作合理之內部資源分配，每年各類場地設備以收入總額之10%挹注建築物及設備折舊費用；自給自足計畫其收費及管理費之計提，應足敷收回衍生成本，並有結餘充實未來發展之財源。
3. 力行各項節約措施，擬定廢紙再利用、以電子替代紙本作業等措施；全面推動公文電子化，以節省紙張及文書檔案儲存調案成本；配合節電目標，積極改善高壓變電工程、冷氣溫度控制、燈管汰換等節電措施。
4. 定期於重要會議提供決策主管各項會計管理報表，以做為決策及資源運用調整之參考。

(四)強化內部控制機制及建立公開透明財務資訊

1. 依本校內部稽核實施辦法，設置隸屬於校長之專責稽核單位，稽核學校內部控制，衡量學校對現行人事、財務與營運所訂政策、作業程序之有效性及遵循程度，作成年度稽核報告，並定期追蹤缺失或異常事項之改善成效，有效建全校內自主內控及內部稽核之制度。
2. 建置校務及財務資訊公開專區，提供校務資訊、財務資訊分析、學雜費調整規劃審議程序、財務規劃報告書及校務基金績效報告書等資訊，並定期公告更新相關財務資訊，達成本校財務資訊公開透明化。

二、未來三年資金來源及用途

有關本校 112 年度至 114 年度財務預測之收支預計概況描述如下：

(一)收入來源

1. 教育部基本需求補助收入：未來補助額度以 112 年度相同額度估計。
2. 其他補助收入：本校近年配合教育部政策，積極執行多項教育部補助計畫，惟因教育部尚未公布高教競爭型經費補助相關之延續計畫，考慮未來該項經費可得爭取數額不確定性，爰以微幅調增預估財測數；另其他政府機關補助部分，近年補助額度雖成長趨緩，未來本校仍將積極爭取計畫。
3. 學雜費收入：以學雜費不調漲情形估算，考量未來少子化衝擊將加劇，雖有教育部精進資通訊數位人才培育策略，惟預估整體學雜費收入將隨入學新生數呈現微幅縮減；另在職專班部分，因碩士學歷人才飽和及大環境影響，亦預估呈縮減趨勢，本校後續將以新增設在職專班及積極招生因應。
4. 產學合作收入：本校近年透過產業合作之聯合研發平台，積極推動跨域整合爭取計畫，惟考量計畫爭取具不確定性，爰僅以持平或微幅減少預估。
5. 政府科研補助或委託辦理收入：本校近年配合政府政策，積極爭取科技部科研補助計畫，惟考量自 111 年 4 月 12 日至 114 年 1 月 14 日，本校處於採購法停權期間，將大幅減少政府委辦招標計畫，爰 112-113 年度整體收入將較以往年度下降，並預計自 114 年度起逐步回升。
6. 推廣教育收入：近年來因受 covid-19 疫情影響，導致推廣教育收入減少。目前疫情雖未減緩，但已逐步回到正常生活，鼓勵開辦線上課程，或於防疫許可下增加學員數，考量目前國際疫情不確定因素仍高，預估未來三年收入持平。
7. 場地設備管理收入：由本校各場館管理單位，考量未來運作之情形，如新場館營運(中大國民運動中心、教研大樓大禮堂等)、宿舍整修、收費標準調整等，逐年覈實預估。
8. 受贈收入：編列數係參酌本校近年受贈收入狀況，另因考量受贈業務實際情形具有不確定性，各年度收入起伏趨勢較難以預測，爰以零成長預估。
9. 財務收入：中央銀行於 111 年起調升存款利率，對本校利息收入有大幅挹注；本校亦持續以分筆定期定額方式購入 ETF 基金，視市場環境滾動調整投資計畫，於適當時機點進行基金處分，爰以逐年覈實預估。
10. 其他自籌收入：包含技轉業務收入、招生業務收入、其他業務外收入等。技轉業務因滾動調整本校技轉相關法規及持續投入推廣資源，另鑑於過往收支狀況、本校教研團隊能量、以及參考各主要大學辦理技轉成效，預期未來可逐步成長，以每年 2% 之比例提昇；另招生業務依據教育部『大專校院大學 1 年級

學生人數預測分析報告』推估碩士班報名人數預期 112 年較 111 年減少 3.6%，113 年較 112 年減少 4.18%，114 年較 113 年減少 2.62%，依此比例預估收入增減。

(二) 支出用途

1. 教學訓輔成本及管總費用：統籌人事費部分，考量本校未來預算員額增加及進行人力檢討之綜合效果，以微幅成長預估；水電費部分，考量「政府機關及學校節約能源行動計畫」之擲節目標，另因本校部分工程完工致場館使用面積增加之因素，綜合考量以微幅調降預估；其他補助計畫支出部分，如同收入面之考量因素，僅以微幅成長預估；其他教研訓輔成本及管總費用部分，配合學雜費收入及學生人數之收入情形及考量近年通膨率上升之因素，逐年覈實調整估列。
2. 學生公費及獎勵金：配合學雜費收入及學生人數之收入估列情形，覈實配合調整估列。
3. 產學合作成本：如同收入面之考量因素，支出部分僅以持平或微幅減少預估。
4. 政府科研補助或委託辦理成本：如同收入面之考量因素，支出部分 112-113 年度整體將較以往年度下降，並預計自 114 年度起逐步回升。
5. 推廣教育成本：如同收入面之考量因素，支出部分以持平預估。
6. 場地設備管理成本：如同收入面之考量因素，由本校各場館管理單位，依未來運作之情形，逐年覈實預估。
7. 其他成本及費用：包含技轉業務、招生業務、其他業務外項目等。各項業務如同收入面之考量因素，依未來運作之情形，逐年覈實預估。

(三) 資本支出財源

1. 教育部及其他機關補助：教育部基本需求補助以 112 年度相同額度估計；教育部其他補助收入部分，考量本校積極爭取多項教育部補助計畫及近年補助款資本支出之比率，以持平或微幅成長預估；另其他政府機關補助部分，目前尚未有大型專案計畫預計爭取，爰暫以較低量能預估。
2. 本校自籌收入：配合本校未來資本支出之需求，及資本支出政府補助款不足支應部分，覈實預估。預計施作項目包含科二館、科三館整建工程及改善無障礙環境經費等。

(四) 資本支出：依業務主管單位各年度施政計畫預計施作或購置額度，覈實預估，相關趨勢說明如資本支出財源所述。

三、未來三年可用資金變化情形

有關 112 年度因預期本校尚有部分自籌經費工程執行中，且考量本校 ETF 投資之建倉規劃，預估可用資金將減少約 200 萬元；113-114 年度，因目前暫無規劃中之大型工程，且自 114 年度起政府委託辦理計畫將逐步恢復，增加對校務基金之挹注，另預估本校倘處分部分 ETF 投資實現收益之前提，爰致可用資金增加約 1 億 4,200 萬。綜上，本校未來三年之可用資金約增加 1 億 4,000 萬元。雖因上開因素而致本校可用資金有增加之趨勢，足以維持本校日常之校務運作及相關現金收支，惟本校未來仍將依照前述之財務發展方針，加強各項財務管理制度及進行各項開源節流措施，以冀能達到本校財務自主與自足之目標。

四、校務基金投資規劃

- (一)收取穩定利息收入：考量投資安全性，本校校務基金將以存放於公民營金融機構定期存款為主。配合金融機構設定之定存金額上限，定存金額均為一般定存利率，避免定存適用大額存款利率；另透過靈活調度活存資金，適時轉為短期定期存款，以創造較高之利息收入。
- (二)保守穩健之投資計畫：本校自 106 年 12 月起，將校務基金投資於相對穩健之 ETF(國內外掛牌指數股票型基金)。透過定期定額分散投資時間，有效攤平投資成本，提高長期投資收益，且每年分配的股息高於銀行定存利率。ETF 第一期投資總額度 3.2 億元之建倉計畫於 110 年 11 月底結束，為賡續維持校務基金穩定收益，ETF 第二期投資計畫自 110 年 12 月起至 114 年 11 月底，投資期限為 4 年，投資總額度除原已投入金額外另加碼 1.6 億元，投資標的納入永續投資概念，並於適當時機點處分基金實現收益，本校亦將視市場環境變化滾動調整投資佈局。

五、本校 112 年度至 114 年度「財務規劃之收支預計概況」及「可用資金變化情形」
之彙總表(詳表 2、表 3)

表 2、國立中央大學 112 年度至 114 年度財務規劃之收支預計概況 單位:新台幣千元			
項目	112	113	114
一、收入來源	4,785,600	4,800,680	4,905,234
教育部基本需求補助(經常門)	1,229,072	1,229,072	1,229,072
其他補助收入	619,718	621,290	621,562
學雜費收入(減免後)	622,572	616,346	615,072
產學合作收入	355,329	351,776	352,128
政府科研補助或委託辦理收入	1,656,852	1,658,509	1,760,167
推廣教育收入	50,150	50,150	50,150
場地設備管理收入	137,813	144,964	147,885
受贈收入	34,500	34,500	34,500
財務收入	37,981	53,212	54,198
其他自籌收入	41,613	40,861	40,500
二、支出用途	4,991,196	5,009,541	5,109,651
教研訓輔成本及管總費用	2,689,148	2,703,698	2,703,609
學生公費及獎勵金	231,078	228,767	228,767
產學合作成本	353,190	350,476	351,215
政府科研補助或委託辦理成本	1,462,946	1,466,343	1,559,762
推廣教育成本	47,447	47,419	47,392
場地設備管理成本	135,436	143,463	147,568
其他成本及費用	71,951	69,375	69,338
三、預估賸餘(短絀)	-205,596	-208,861	-204,417
四、資本支出財源	465,372	444,975	445,860
教育部及其他機關補助	175,161	175,195	175,230
本校自籌收入	290,211	269,780	270,630
五、資本支出	465,372	444,975	445,860

表 3：國立中央大學可用資金變化情形

112 年至 114 年

單位：千元

項目	112 年 預計數	113 年 預計數	114 年 預計數					
期初現金及定存 (A)	3,577,391	3,575,348	3,642,792					
加：當期經常門現金收入情形 (B)	4,761,600	4,776,680	4,881,234					
減：當期經常門現金支出情形 (C)	4,423,456	4,439,480	4,536,202					
加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)	175,161	175,195	175,230					
減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E)	465,372	444,975	445,860					
加：當期流動金融資產淨(增)減情形 (F)	0	0	0					
加：當期投資淨(增)減情形 (G)	-39,976	10,024	10,024					
加：當期長期債務舉借 (H)	0	0	0					
減：當期長期債務償還 (I)	0	0	0					
加：其他影響當期現金調整增(減)數(±) (J)	-10,000	-10,000	-10,000					
期末現金及定存 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)	3,575,348	3,642,792	3,717,218					
加：期末短期可變現資產 (L)	42,053	42,053	42,053					
減：期末短期須償還負債 (M)	2,604,914	2,604,914	2,604,914					
減：資本門補助計畫尚未執行數 (N)	0	0	0					
期末可用資金預測 (O=K+L-M-N)	1,012,487	1,079,931	1,154,357					
其他重要財務資訊								
期末已核定尚未編列之營建工程預算	無	無	無					
政府補助								
由學校已提撥之準備金支應								
由學校可用資金支應								
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	112 年餘額	113 年餘額	114 年餘額
債務 項目	無	無	無	無	無	0	0	0

註1: 現金及定存包括現金(含活期存款及自存入起三個月內到期之定期存款等)、流動金融資產項下存款期間三個月以上、一年內到期之定期存款與投資項下存款期間一年以上到期之定期存款。

註2: 經常門現金收入包括政府補助收入與學雜費收入、建教合作收入、推廣教育收入、資產使用及權利金收入與受贈收入等自籌收入，並扣除不產生現金流入之收入。

註3: 經常門現金支出係指支出效益及於當年度之現金支出，如人事費、水電費、維護費及獎助學金等。

註4: 動產、不動產及其他資產現金收入係指各政府機關補助款屬指定用於增置動產、不動產、無形資產及其他資產等。

註5: 動產、不動產及其他資產現金支出係指支出效益及於當年度及以後年度之現金支出，包括增置動產、不動產、無形資產及其他資產等。

註6: 流動金融資產係指預期於一年內變現之金融資產，但不含存款期間三個月以上、一年內到期之定期存款。

註7: 投資係指採權益法之投資、非流動金融資產及其他長期投資等，但不含存款期間一年以上到期之定期存款。

註8: 長期債務係指償還期限在一年以上長期借款等。

註9: 其他影響當期現金調整增(減)數，係指經常門現金收支、動產、不動產及其他資產現金收支、流動金融資產淨增減、投資淨增減與長期債務舉借及償還以外，其他影響期末現金之合計數。

註10: 短期可變現資產係指得於短期內轉換成現金之財務或經濟資源，包括：流動金融資產、應收款項及短期貸墊款。

註11: 短期須償還負債係指應於短期內支付現金之給付義務，包括：流動負債、存入保證金、應付保管款、暫收及待結轉帳項，但應排除屬指定用途捐贈款已提撥準備金之部。

註12: 可用資金係指學校帳上現金及定存加上短期可變現資產並扣除短期須償還負債與資本門補助計畫尚未執行數，係在衡量特定時點學校可運用之資金。

註13: 其他重要財務資訊至少應包括期末已核定尚未編列之營建工程預算及長期債務，係在衡量學校以後年度應(或很有可能)給付現金數額，其中由學校可用資金支應之營建工程預算與長期債務無法自償部分，將由學校期末可用資金、以後年度經常門現金收支結餘與動產、不動產及其他資產現金收支結餘等支應。

註14: 期末已核定尚未編列之營建工程預算係指可行性評估業經行政院或本部核定之營建工程，其截至當年底尚未編列完成之工程預算數，該等預算數預計於以後年度編列。

註15: 前項尚未編列之營建工程預算財源：政府補助係指由本部或其他政府機關補助；由學校已提撥之準備金支應係指由不包含於現金及定存內，已提撥之改良及擴充準備金或其他準備金支應；外借資金係指向銀行舉借長期債務支應。

第五章 風險評估

一、少子化對本校各項招生報名人數影響及因應措施

- (一) 說明：少子化影響大學入學人數，全國 111 學年度大一新生推估人數較 105 學年度減少 4.2 萬人，直接影響各項招生考試之報名人數，亦同時影響碩博士班報名及就讀意願及人數。
- (二) 因應措施：本校擴大及強化招生單位功能，協同校務研究辦公室、相關領域教師、中大壠中教師等組成招生專業團隊，建立學生學習資料庫(含入學前成績、就學時學業或非學業表現及畢業流向)，推動招生工作專業化，透過數據研究研擬相關招生策略招收更多優秀學生報考；並為收支平衡、擷節使用調整各項招生考試支出。

二、隨著少子女化及生源的減少，影響本校在職專班規模及因應措施

- (一) 說明：因少子化衝擊將加劇，除在職專班預期未來業務發展持平外，預估整體學雜費收入將隨入學新生數呈現逐年遞減。各專班亦將適時調整學分費，吸引更多學生就讀。
- (二) 因應措施：
1. 主動拜訪產業界，了解產業需求及合作之意向。
 2. 介紹本校碩士在職專班特色，吸引業界人士就讀。或由目前在學學生廣邀大學同學或同事前來報考。
 3. 加強國際化、跨領域研究及加強產學合作。其中，跨領域研究與產學合作均有利於拓展專班與業界關係，這對於穩定未來專班之考生來源應有所助益。

三、產學合作計畫違約案件對本校財務影響及因應措施

- (一) 說明：本校每年透過政府招標取得之計畫經費約 4 億餘元，因違約致停權無法參與政府標案，影響計畫管理費及結餘款收入。
- (二) 因應措施：
1. 鼓勵教師爭取非政府標案之計畫：本校研究能量充沛，除政府標案外，尚有 80% 計畫經費來自非政府招標案件，將定期彙整計畫資訊提供教師申請，強化大型計畫之媒合機制，以提高成案機率。
 2. 完善教師以協/學會投標機制：校內教師承接之政府採購案，多具公益性質，為善盡大學社會責任，持續揮發學研影響力，業修改校內產學合作辦法，鼓勵教師與協/學會等外部單位合作，持續爭取相關計畫，發揮學術貢獻與影響力，並視使用校內資源情況收取費用。
 3. 聘僱人員之保障：為避免教研人員及專任助理因停權影響聘僱權利，已多次召集會議研擬對策，並辦理專案教研人員座談會，充分聽取相關人員需求與建議，並針對隨計畫移轉至外單位之專案人員訂定標準作業流程，保障其未來回任學校之

年資等權益，降低擔憂確保安心工作。

四、簽署之技術移轉合約，廠商未能依約付款，對本校財務影響及因應措施

(一) 說明：本校與授權廠商簽訂合約，並將專利或技術交付廠商，如廠商未如期付款，可能造成本校財務損失。

(二) 因應措施：

1. 於前端合約審議，提醒研發團隊應注意事項；於合約內文中適當規劃技術資料交付期程晚於收款時點，並明訂付款義務與違約罰責。
2. 以系統加強繳款期程管控，預防風險發生。

五、收費標準及借用場次對本校場地設備管理收入影響及因應措施

(一) 說明：

1. 本校場地設備管理收入每年約 1.4 億左右，主要係為體育室各項運動場地收入(約占 5.3%)、總務處場地收入(約占 24.3%)、學務處學生宿舍等收入(約占 59.0%)、電算中心學生網路使用費等收入(約占 9.8%)，學生宿舍收入及學生網路使用費收入約占本項自籌收入近 70%。
2. 本項收入係為收支併列，各類場地設備管理收入均須負擔人事費、場地設備維修費、水電費等，近年來因人事成本逐年攀升，並配合防疫工作關閉場地使用，再遇水、油、電等能源支出價格波動下，勢必影響當年度經常支出，如有重大整修工程則無法支應。
3. 各類場地設備管理收入均訂有收費辦法，以供各財產管理單位收費依據，場地借用收入受外在環境變化影響，借用場次需求及提供設備使用數量與收入呈同向變動，因此場地借用次數及提供設備使用數量多寡影響本項收入。另當收支不平時，可藉由提高收費標準，以彌補支出，惟本項收入 70% 來源為學生，提高收費標準必須經相關會議討論，如調整學生宿舍費須經住宿費審議小組會議討論，調漲幅度可能無法如預期。

4. 車輛收入：

- (1) 本校車輛收入每年約 1 千萬元左右，為提升服務效率及品質，自 109 年 9 月起，將臨時停車收費委託專業管理團隊經營，以電腦、通訊、控制及整合等技術，透過網路連結使校園交通資訊有效整合管理入校車輛收費。
- (2) 本項臨停業務委外經營後，廠商每月須支付校方固定權利金，每月營業額超過新台幣 81 萬元以上部分，另有變動權利金須支付給校方。惟受到疫情影響以及各單位上簽索取「貴賓汽車免費通行券」頻率過高，均可能使當月營業額未達 81 萬元，致本校短收變動權利金。

(二) 因應措施：

1. 本項收入應以收支平衡為原則，如有不足則另籌其他經費勻支，如當年度無法

支應重大整修工程，則專案簽請由校務基金暫墊，並每年自各類場地設備管理收入結餘逐年攤還。

2. 車輛收入：

- (1) 臨時停車收費業務委外經營後，減少本校自營、設備維護及人力成本外，透過雲端智慧管理系統，可使用網頁遠端操作進行簡易問題排除，即時回應客訴問題，加速使用者離校時間。
- (2) 針對各單位未依規定發放「貴賓汽車免費通行券」，已定期彙整違規清單，提醒各單位進行檢討改善。

六、金融機構利率之趨勢及政策走向對本校利息收入影響及因應措施(含校務基金投資因應措施)

(一) 說明：

1. 利息收入金額主要決定因素為定存單承作之本金、金融機構之利率及承作之天期長短等。
2. 受到國際情勢與金融市場波動等因素影響下，中央銀行於 111 年 3 月升息一碼、6 月升息半碼、9 月升息半碼，利率調升對本校利息收入有大幅挹注。

(二) 因應措施：因應金融市場波動，將持續調控各類長、短天期定存，創造學校最大收益。另為活化校務基金運用，自 110 年 12 月起展開 ETF 第二期投資計畫，透過持續關注市場變化，以分年定期定額方式，滾動調整 ETF 投資標的，並於適當時機處分基金實現收益。

七、資訊專業人才招聘及留任不易，對於推動「行政 E 化」與「便捷校園網路」造成影響

(一) 說明：

1. 本中心校務資訊專業人力以作業外收入或專案計畫相關經費聘用之契僱人員或專任助理為主力(佔全組 2/3)，其待遇標準與業界有相當落差以至於人才招聘或留任不易，影響校務資訊系統之開發維運效能。
2. 「行政 E 化」與「便捷校園網路」為校務行政之重要指標，電算中心必須投入大量之人力及物力以確保各類軟、硬體開發、汰換及維運效能。

(二) 因應措施：

1. 對於績優人員爭取申請特殊加給及提供較優渥之績效獎勵以縮短待遇差距。
2. 採規格化、標準化及模組化開發、管理及維運以提升工作效能，減輕人員異動時之代理或銜接負荷，確保業務之正常遂行。
3. 爭取專案計畫員額以因應與日俱增之服務需求。
4. 加強與需求單位溝通協調以有效規劃需求，提高資源使用率。
5. 妥善規劃及運用預算，如有不足將專案向學校申請其他可用經費支應。

八、資訊安全暨個人資料管理制度維運

(一) 說明：

1. 網路技術日新月異，網路速度及頻寬不斷提升，軟硬體功能及品質更加強大及精緻，網路服務平台已成為工作及日常生活不可或缺之重要工具，而網路及作業平台軟硬體設備之可用性、可靠性、機密性及安全性等風險議題便成為重要的服務品質指標。網路環境一個環節發生異常，將立刻造成本校部分或大範圍的服務中斷，或是網路系統遭入侵或攻擊，將嚴重影響本校教學、研究的服務品質。
2. 網路服務已成為趨勢，數位化個人資料的蒐集、處理、利用、揭露等作為變得更加容易，如發生洩漏或竊取情況所造成影響的層面將變得更加廣泛。因此必須加強業務承辦人對於業務所保管的個人資料安全防護措施及相關管理措施的教育訓練，並配合各項資訊安全的防護機制，以有效降低業務保管的個人資料洩漏、被入侵竊改、破壞等風險。

(二) 因應措施：

1. 嚴謹適度的規劃、設計組織單位內不同層級的網路拓譜架構，有效管理及監控網路異常流量。
2. 重要主機系統加設軟硬體防火牆，定期維護及更新，確保有效防護功能。
3. 所有電腦主機安裝防毒軟體，各項作業系統及套裝軟體隨時配合廠商同步更新。
4. 導入資訊安全系統(ISMS)及個人資料管理系統(PIMS)，加強同仁教育訓練，以及聘請顧問提供諮詢、輔導及稽核認作業等專業服務，推動相關驗證機制(ISO 27001 及教育機構資安及個資保護驗證)，檢核資訊安全及個人資料保護作業之落實與降低風險。

第六章 預期效益

財務規劃的計畫性、合理性、前瞻性及校務基金運作的有效性，將成為推升校務發展之支撐及動力。本校以校務發展計畫為基礎，透過財務輔助及配合，期能達成本校「兼顧博雅專精」、「培養領導人才」、「引領知識創新」、「追求學術卓越」、「永續社會發展」及「增進人類福祉」六大辦學目標，引領校務發展。

一、學生為本，博雅專精

(一) 立基學生為本，發展創新教學

1. 整合跨域生態支持系統，發展教學創新

- (1) 優化成效評估機制，提升教師教學創新能力；參與成效問卷施測與教學助教觀課機制課程數達 10 門。
- (2) 建立創新教學專業審查，提升輔導效能；每學期參與計畫輔導教師人數達 10 人以上。

2. 導入回饋機制，完備跨域學習修課藍圖

- (1) 成立諮詢師資(校內外)團隊，提供跨域自主學習諮詢服務，並銜接創新創業學院相關學習制度，引導學生跨域應用所學，並銜接生涯發展。
- (2) 能有效掌握瞭解學生修習契機、跨域訊息管道等第一手資訊，並善用媒體提升申請率；獲取跨域修習心得，瞭解學習歷程阻礙與困難。
- (3) 達成降低系核心專業，提高彈性選修空間，完善法規配套使學生利用彈性學分進行跨域學習，為拓展職場就業加分。建構跨領域資訊平台網頁資料，提供學生深入了解及選擇跨域修課藍圖完整資訊。

3. 增設跨域創新課程，豐富彈性跨域學制

- (1) 藉由執行校外創新教學計畫，導入校內跨域創新課程，校內教學創新計畫教師申請校外教學計畫比率預計 112 年可達 50%。
- (2) 因應新興學術領域之崛起及社會發展需求，鼓勵開設跨領域學程專長，增加院系合作模組課程，開授第二專長總整課程，強化學習不侷限單一學系專業，並加入實習取向課程，打破系所學習疆界，提供紮實多樣化能力的養成訓練。

(二) 厚植專業基礎，強化自主學習

1. 推動資訊科技教育，培育學生邏輯運算程式語言基本能力

- (1) 提升人社領域同學的資訊素養與運算思維能力。
- (2) 修讀資訊科技課程學生比例達 83%。
- (3) 提供多種與 AI 相關的程式語言課程，並針對人社及理工領域學程開設不同修課路徑，除基礎運用也囊括頂石內容課程，提升全校同學人工智慧的學習與發展能力。

2. 強化與推廣「數位與敘事實踐」學分學程

- (1)「敘事與數位實踐」學分學程課程數與修課人數增加，預期 112 年開設課程數達 15 門，修課人數達 800 人次以上。
- (2)每學期舉辦中文閱讀與表達能力檢定，訂於期初及期末各進行一次檢測，學生前後測成績進步幅度期望值為 10%；桃園市大學聯合讀書心得比賽則可提升學生良性競爭意識，達到三校共好；與圖書館合辦書展，並藉由書展相關活動提升學生閱讀興趣，預計能提升本校學生閱讀量及人文素養；與金筆獎合作辦理講座，除藉由專業講者經驗分享提升學生寫作技巧外，亦能提升金筆獎投稿量。

3. 精進學生英語及第二外語，促進國際互動能力

- (1)語言中心自 111 學年起預計視學生大一英文學習成效，必要時調整大一英文四大課群之課程內容及夜間演習課之執行方式，同時結合學術交流基金會（Fulbright Taiwan）EMI 英語授課專業支援團隊及校內英語自學資源，預計辦理多場學術英語講座及工作坊，加強學生口說及寫作訓練，營造英語友善校園，以協助學生逐步精進英語能力，預期 116 學年度學生通過 CEFR B2 比例達 30%。
- (2)有鑑於日語為本校最熱門之第二外語，自 112 學年起，擬增開日語三之進階課程，預計上下學期各增開 2 班，修課人數預計可增 160 人。韓語為繼日文後，另一廣受年輕學子喜愛之語言，本校自 110-1 學期起開設韓語初級課程，學生修課情況均非常熱烈，為順應學生修課需求，112 學年上、下學期分別開設各 1 班基礎課程(一 A)以及進階(一 B)課程，修課人數預計可增 160 人，112 學年第二外語總修課人數共可增 320 人。
- (3)除固定開設多元第二外語課程外，亦將逐步導入第二外語之文化溝通活動，特別邀請本校國際生參與活動規劃，由學生主導互動與互助學習活動，如：外語 fun 學及文化 corner 活動，除語言學習外，落實跨文化溝通技巧及國際交流。透過外語 FUN 學跨國溝通活動，融入課程相關內容並與國際生互動及互助學習，112 學年將增加自學學生參與人數 2%。

4. 推動全英語授課(EMI)，養成專業領域雙語人才，提升學生產業競爭力與國際競爭力

- (1)教育部大專校院學生雙語化學習計畫：透過行政支持工作小組，依據各學院計畫執行策略、進度與 EMI 課程實施評量與成效指標，藉由校務研究辦公室、諮詢委員會及學術交流基金會的協助，定期召開會議凝聚共識，滾動修正計畫執行策略。語言能力精進方面，將依據各學院所設定的英語學習目標，考核達成情形，並依據各學院之 ESP 相關課程的教學評量提供回饋，以利改進配套之英語能力提升措施及調整 ESP 課程規劃，確保學生可順利銜接大二以上修習所屬專業領域之 EMI 課程。
- (2)推薦或邀請國際 EMI 教授擔任訪問學者或交換教師到校授課；策劃和執行 EMI

教師和助教訓練工作坊/講座、分享會；鼓勵教師參加線上或國內外實體 EMI 教師訓練課程，及規劃 EMI 教師訓練課程後分享會。

- (3) 閱讀 EMI 文獻了解當今趨勢，並促成 EMI 教師和其他 EMI/ESP/EAP 教師教學或研究合作；開發 EMI 教師訓練教材，提供校外教學單位之 EMI 及雙語教學/CLIL 諮詢與指導機制；建立 EMI 教師資源資料庫，資源整合共享。
- (4) 雙語寫作中心設置自學空間，提供學術英文相關書籍供學生閱覽，並提供全校教職員生學術寫作及計畫之諮詢；結合傅爾布萊特美國教育資訊中心，提供學術計畫、論文、留學、國際企業工作、國外交流等申請文件的修改與諮詢，以及面試相關的訓練。

(三) 營造跨域環境，培育創意人才

1. 建構空間實踐場域，增進學生創意能力

- (1) 依創新教學與自主學習推動需求，並以教研大樓四樓北側開放空間為場域，建置跨域跨單位創意教學與學習場域。導入創新教學推動活動(教學工作坊)，辦理學生創意團隊增能教學(創意引導工作坊)，發揮場域最大效益。
- (2) 教研大樓為集合教學、講座、討論、開放空間、展示等多元化功能場域，導入數位教學製作機制，以因應數位化教學虛實整合之環境需求。
- (3) 建置數位教學製作資源機制，以作為創新教學及創意社群推展之支持角色。

2. 精進創意創業學群，永續創意人才培育

- (1) 帶領學生理解創業的相關技巧與關鍵知識：創業實務課程以及創業創意課程，從創新創意著手，透過商業模式的認識及市場評估和開業準備、公司申請至智財權管理，財務估算、資金籌措、成本及流量控管等，讓學生從實務程序經驗著手了解創業的技巧及知識，而於課程內也讓同學撰寫創業之商業模式構想，透過實際模擬商業發展模式，理解課程所教授之實際應用。
- (2) 提供連結產業現況的核心能力與訓練，增加跟業界的人際與合作關係：課程中媒合產業業師以及產學營運中心競賽資源，由學生針對有興趣的產業項目進行了解，未來持續經營及媒合業師至課堂中進行分享，也持續邀請業師給予同學建議。
- (3) 促進跨域創業團隊並與之產業接合，期望未來五年可籌組達到 4-6 團隊：於 111 年媒合四團隊取得就業草創資金各 10 萬元，一團隊發展為遊戲開發商，進行線上遊戲開發販售；112 年將持續推進，鼓勵同學在學習之餘了解未來社會中之商業營運方向，及組成團隊。

3. 完備學生社群支持系統，實現創意實作能力

- (1) 持續完備課程社群、自主社群、專案活動多元學習型態與歷程，輔導學生漸進式培育成長，並延伸課內課外學習活動至實踐規劃。
- (2) 輔以跨域自主學習諮詢，引導學生社群提升學習成效。

(四) 推展職能輔導，提升就業能力

1. 強化實習輔導與成效評估，推動健全實習制度

- (1) 持續追蹤實習成效，完善校內實習制度及配套措施，定期召開校級學生實習委員會，督導實習品質及維護學生參與校外實習之權益。
- (2) 開設全校性實習選修課程，跨單位與教務處及系所合作辦理選修性質之實習課程，改善學生系上無對應實習課程可選修的問題。
- (3) 整合產官學各方資源，積極拓展國內外企業實習機會，提供多元化產業實習方案，提升學生參與校外實習達 380 人次（包含具學分及不具學分實習），增進學生實務經驗及瞭解產業脈動。

2. 協助個別化學生生涯需求，發展多元職涯輔導

- (1) 提升大一 UCAN 職涯測評施測率達 92%，並積極推動大三以上同學實施「共通職能」或「專業職能」測評，開設 5 堂 UCAN 解測與生涯探索體驗課程，協助學生自我了解與生涯規劃。
- (2) 以未來產業關鍵職能為主題，開設 10 堂職涯核心能力系列課程，啟發學生創新思維能力及實務運用，協助 400 位以上學生掌握關鍵核心職能，以順利銜接職場。
- (3) 提供 100 場以上涯業師諮詢服務及 CPAS 一對一解測與諮詢，引領學生釐清就業方向及規劃職涯歷程。

3. 完善畢業流向追蹤機制，提供職涯發展進路分析與回饋

- (1) 提升流向調查之代表性及回收率，畢滿 1、3、5 年各學制回收率為 65%、50%、40% 以上。
- (2) 優化流向調查資料分析與回饋機制，串接與職涯發展相關之調查成果，交叉分析各類進路的職務類別及學用符合度，提供教學策略及學習成效循環評估動能。
- (3) 匯集流向調查、企業雇主調查、在學生測評結果，以在學生、校友、企業雇主三方多元視角深入分析各職涯進路的關鍵核心能力。
- (4) 深化評估構面並完善資料蒐集細緻化，依學院人才培育方針增加適切題項及增加質性訪談，補充數據資料未能呈現的細節內容，協助學院評估及調整教學方針，提升流向資料回饋及利用。

4. 多元化校園徵才系列活動，建立學生與職場接軌的橋樑

- (1) 辦理 70 場春季及秋季說明會，並邀集百家企業參展企業博覽會，提供學生就業媒合機會。
- (2) 舉辦 5 場企業參訪活動，帶領學生現場了解企業的組織文化及產業運作。
- (3) 企業導師計畫引領 12 位學生深入認識企業文化，豐厚職場實戰經驗。

(五) 接軌國際互動，拓展移動能量

1. 促進多元文化活動，強化國際交流

(1) 透過持續辦理學生國際交流經驗分享會使學生更加了解本校交換學生計畫，及早為出國交換/研修準備。配合各院週會時間及本校主動安排出國研修計畫說明會，112 年度預計於學期間每週辦理一場。

(2) 每年提升出國研修交流人數，於整體計畫期間每年人數較前一年成長 10%。

2. 營造友善國際學習環境，拓展境外招生

(1) 持續深耕東南亞大學校院，藉由增加招生宣傳之管道，如線上直播說明會、招生影片及線上教育展等，提高境外學生申請本校意願及本校能見度，112 年度計劃辦理春季班及秋季班二場招生說明會，申請件數較 111 年度成長 5%。

(2) 持續參與實體或線上國際教育展，藉此增進境外碩博雙聯學位合作關係，112 年預計增加 3 所姊妹校，並增加雙聯學位合作學校。

二、學術領航，躍升國際

(一) 凝聚跨域特色，拓展學術連結

1. 透過行政支援、客制化國際合作方式等運作，配合國科會等跨國合作計畫之推動，邀集校內跨世代之教授共同參與跨國/大型計畫，實現本校教師國際合作深度與廣度。112 年國際合作參與件數預計可逐年成長 1%。

2. 結合教育部高教深耕計畫第二周期特色領域研究中心規劃，爭取增設跨領域功能性研究中心，增進跨領域創新整合，提升本校學術競爭力。

3. 持續完善本校學研人才庫之建置，並積極推動跨領域學術交流與團隊籌組媒合等活動，增進校內外優秀教研人員互動機會，並落實校內跨世代教研人員合作，注入研究團隊新能量，減緩學術人力斷層。

(二) 完善師資結構，強化人才留/攬

1. 完善人才結構分析，提供決策參考：已於 111 年逐步增修獎勵申請表格，將 SCIVAL 系統內指標如 FWCI 等列入審查項目，使審查面向(數據)更為多元，指標更全面。將於 112 年評估並持續增修獎勵指標。

2. 推動多元延攬機制，招聘優秀研究主力

(1) 本校刻正執行雙語化計畫，已於 111 年將部分教師獎勵相關法規翻譯為英文版本，112 年將持續完成法規翻譯。

(2) 預期每年能延攬至少 1 位教育部玉山(青年)學者或相當學術能量的學者至本校任教，112 年預期將延攬 2 位學者(玉山學者莊長賢教授、玉山青年學者陳婷琬學者)至本校任教。

3. 強化優秀人才留任措施，延續研究能量

(1) 教師獲國內外院士(會士)人次累計成長百分比 112 年預計達 7%。

(2) 已於 111 年 5 月報教育部同意增修校教研人員教學、研究、輔導及服務獎勵辦

法，加訂「女性及法令所定弱勢群體教研人員比例不低於獲獎總人數之 10% 為原則」以保障女性教研人員權利，將於 112 年持續實施。

(三) 擴大產學鏈結，落實研用合一

1. 提升專利技轉，強化產學合作

(1) 逐步完善專利盤點與行銷，預計 112 年達成至少參加 3 個國內/外展會進行技術包裹推廣，技術移轉簽約金額的累積年成長率較前一年達 3%。

(2) 透過桃園-台中科研產業化平台策略聯盟成立跨校團隊，提供主題式整合方案服務，預計 112 年可組成永續發展領域之「碳封存」、「太陽能電池」等 2 個主題式團隊，共同服務產業界。

2. 開發八德校區，驅動產業創新：本校賡續與顧問公司合作依合約期程辦理八德校區開發事宜，112 年預計完成八德校區醫院設立計畫書通過教育部及衛福部審查作業及接續辦理 BOT 招商等事宜。

3. 推動聯合研發平台，拓展產學鏈結

(1) 透過專屬網站資訊整合及資料庫分析，提升聯合研發平台媒合率，並可促成本校教研人員對接產業界需求，增加計畫合作機會，強化研究能量提升。

(2) 以本校聯合研發平台為基礎，藉由雙方人員互訪、實驗室交流，研究分享會，有利於教研人員與產業界研發人員經驗傳授，帶動產業升級並落實研用合一，預計每年舉辦 10 場研究分享會交流。

(3) 藉由成果發表會的研究分享，促成更多研究計畫、技轉等媒合機會，逐年增加計畫件數，提升科技創新能量與產業競爭力，預計每年平均媒合件數達 28 件。

(四) 優化學研平台，健全支持系統

1. 健全研發系統，整合學術成果

(1) 112 年預計配合 pure 資料庫建置及其推廣活動，將有效提高本校教師學研成果的能見度。

(2) 藉由整合資料庫，可快速並有效獲取各項所需研發能量資訊，大幅提升行政效率，增進計畫爭取時效性。

(3) 持續優化高教資料庫校內填報平台，減輕教研人員資料填報上的負擔，並提高資料正確性。

2. 培養師生學倫涵養，建立優良研究聲譽

(1) 持續藉由學倫網站，確保校內執行計畫人員可透過專屬網頁，隨時掌握國內外學術倫理資訊之即時性。並運用網站後端管理功能，確實掌握全校研究計畫團隊成員完成學術倫理課程訓練情形，確保研究者能掌握研究行為的合法性與正當性之學術倫理相關內容。

(2) 112 年度預計舉辦全校型學術倫理講習，以多元學術倫理時數取得方式，並配合教育部計畫及科技部計畫申請規範，有效提升本校教研人員及學生學術倫理

知能。

3. 整合貴儀資源，提升設施及服務效益

- (1)112 年每位技術員參加儀器及實驗管理相關課程至少 3 堂以上，增加技術員之專業知能與實驗管理知識，以提升儀器服務品質與服務範圍。
- (2)112 年預計開設 1 次國科會預約系統使用教學課程，同時介紹儀器服務範圍，進而推廣本校國科會貴儀使用服務，讓使用者更了解貴儀操作方式，得以正確提供樣品並選擇適當儀器使用。
- (3)培養研究人力強化研發能量，112 年預計開設儀器教育訓練課程：
 - A. 儀器教育訓練：4 堂，採實機操作，預計受訓人次 50 人。
 - B. 儀器原理課程：2 堂，預計參與人次 180 人。
 - C. 儀器進階應用課程：1 堂，預計參與人次 20 人。
4. 完善輔助系統，強化智權技轉：112 年預計完成導入專利管理系統中之專利管理與技術移轉管理模組，增進校內研發成果之有效管理，強化專利與技轉案件期程控管之便利性，可有效紀錄內部專利申請件數、領證狀況、技轉案件數、合約金額等，逐步完善智權技轉管理制度與成效。

(五) 形塑新創生態，接軌國際產業

1. 優化培育輔導，精進新創育成：預計培育至少 5 位種子教師及 20 組新創團隊及企業，除積極鼓勵校內教師投入創新創業教育領域，亦強化校園新創風氣，落實並完善創新創業生態系。
2. 創新技術增值，提升新創衍生：搭配政府各類補助計畫，引導師生創業並串聯與法人單位合作，以強化技術升級，112 年衍生新創公司預計 2 家。
3. 加速國際接軌，力求永續發展：112 年預計可完成國際加速器空間規劃與建置，並與國際加速器合作，持續辦理創新創業競賽，結合校園團隊、產業及政府單位，創造產官學最大新創價值接軌國際，達成取得先機及永續發展的目標。

三、人文關懷，永續發展

(一) 推動人文精神，擴大關懷面向

1. 重探校史，尋找典範：初步完成羅家倫數位主題館網站，包含足跡地圖、大事年表、文物資料、著作資料、線上閱讀、相關研究，豐富校史，累積研究的史料，強化師生認同。
2. 促進人文與科學對話，培養跨領域知識
 - (1)將進行參與人文相關活動之師生滿意度問卷調查，112 年滿意度目標值為 80%。
 - (2)創造性轉化科研成果，呈現精采雙美、可讀性高的專書。
3. 深耕校園並連結周邊人文史脈，參與地方創生
 - (1)完成校園報導專書：《大師的椅子》。
 - (2)初步完成三座屋的歷史探究，為下一步文獻研究分析、關係人訪問作預備。

(3)發行《中大人文報》，一年4刊。

4. 人文關懷融入學生活動與日常生活，型塑健全人格

(1)培養學生社團具備人文關懷素養，以全校學生社團代表為主體，預計至少50位社團負責人參與生命教育講座，逐步推展至全校學生社長都參加。

(2)112年藉由完成改善1-2間宿舍交誼廳，辦理10場人文關懷系列講座，打造宿舍生活學習多元場域。

(二) 兼容人文與科技，永續社會關懷

1. 健全關懷輔導機制，強化經濟或文化不利學生學習效能

(1)提高經濟或文化不利學生進入公立大學就讀比例：提供多元入學管道，增加優惠入學名額數，透過向日葵助學計畫招生、原住民外加名額、特殊選才及身心障礙甄試，持續穩定提供招生名額。

(2)透過強化經濟文化不利族群於經濟與教育之照護，對應消除貧窮之永續發展指標，持續推動以學習取代工讀之「安心就學支持計畫安心學習助學金」，預計112年獲補助可達300人次，補助金額約360萬元。逐年增加「安心就學支持計畫」之輔導學生人次，預計於112年達到1,000人次。實現「降低打工時數、提高學習表現、培育跨域人才、養成服務精神、增加出國機會、強化就業知能、開拓實習機會」目標。帶動接受協助之學生亦能藉由社會實踐轉換角色，主動協助他人的服務者，促進全人發展的同時也善盡公民社會責任。

(3)辦理各院導師工作委員會議、系所導師輔導知能座談及全校導師輔導知能講座，加強宣導學生轉介輔導機制，112年預計辦理24場次，導師、學生代表及輔導人員參加達500人次，以營造健康、安全、友善校園環境，健全導師輔導網絡與支持系統。

(4)設立多元募款管道，爭取外部資源：透過分享同學參與社會回饋和優良表現等故事，鼓勵校友及企業募款「認捐」；並積極與鄰近企業、社區合作，擴大對學生的實質協助。

2. 發展社會參與課程，永續在地參與實踐

(1)預期將透過課程安排中，擴大教學團隊師資，囊括學長姐協助，精煉自主學習方式，除持續由授課老師及助教帶領同學進入城鄉，也媒合NGO團隊如廢死、性平聯盟及環境保護實踐團隊如循環容器外送團隊「好盒子」與RE-THINK，體現鏈結真實社會場域與教學環境之碰撞，除持續嘗試性實作，也加入更多真實場域之演練。

(2)結合服務學習概念，讓大學新鮮人可以藉由服務學習的概念，融入社會體現真實的在地關懷，了解在地社會文化，並協力投入其中，也從中發想突破與改變環境的創意和想法。

(3)透過「跨領域社會參與學分學程」問題導向課程，進而實踐社會參與計畫與成

果展示。除基礎課程(導航)培力學生跨域知識，於深碗課程中充實實作概念，學生於就讀期間可自組團隊提案，也可與產學營運中心合作體驗開立公司，將想法進行實物創作，在未來更有機會能將成果用於就業以及研究所升學。

3. 強化執行策略，落實服務學習與社區之永續發展夥伴關係

- (1) 多元資源整合，強化專業導向之在地服務學習：藉由長期的藝文創生與社區再造專案，促進社區文化重塑，挖掘一系列的在地故事及文化，並以藝術創新的手法將老社區重新改造，透過不同階段的套裝活動及工作坊來增加校方和鄰里之間的交流密度，為社區帶來新亮點及探訪人潮，期待建立長久、友善的互動關係作為日後推廣校內其他課程及回饋服務的良好基礎。
- (2) 精進服務學習課程，深化服務學習與反思：建立教師、教學助理(TA)之專業成長與交流機制，形塑優質助教人力資源網絡、鼓勵服務學習課程老師與助教跨域、跨校合作，擴大經營大專教師服務學習專業成長社群。以實體聚會為主，並輔以線上討論平台，即時交流各項服務學習新聞、政策與教學活動，傳承服務學習教學經驗，吸引更多具有熱誠的老師關注在地服務學習教育議題，共同塑造優質的學習生態圈。
- (3) 推動多元族群交流暨國際公益服務：提供直接服務以及刺激合作機構的經營與創新：國際公益服務將帶給合作機構實質的幫助與問題解決，也帶給機構新的思考，同時促進志工學生正向的成長經驗，促使其繼續投入社會服務，繼而積極參與社會及國家事務。強化學生同理心與教育能力，學習多元才藝及培養解決問題的能力，融會貫通之後再產出社會實踐的各項服務行動，讓學生體驗付出與收穫，體會分享的美好，播下為他人服務的種子。

(三) 建構永續生態體系，善盡大學社會責任

1. 扮演智庫角色，提供特色專業諮詢與服務

- (1) 建置海岸環境監測資料庫：「桃海三生」團隊除每年持續落實輔導 8 名以上的地方居民取得環教證照，以共同推動海岸線的環教旅遊資源外，在藻礁的資料建置上，預計於 111 年完成 27km 的桃園藻礁精細圖資，涵蓋完整水上礁、水下礁之分布，後續於 112 年亦持續累積 5km 的繪製路徑，俾市府作為海岸環境保育的策略擬定、規劃環教教材之參考依據。團隊在海岸線石滬配置的監測與維護作業上，團隊已偕同社區夥伴、地科院學生完成二號、三號、六號石滬的修復及 GIS 圖資，後續於 112 年亦持續完善石滬出水預報平台，作為石滬修護、捕魚時間之預報參考，以提供桃園石滬協會、新屋愛鄉協會等單位安排環教與保育活動之參考，以減少人為活動所造成的環境壓力，有效達成環境保護區域總量管制。在新屋區的 PM2.5 空污偵測與教育推廣行動上，於 111 年則持續推動無人機隊的空品監測處理，並持續辦理每年 1-2 場的社區空污偵測科普活動。此外，團隊與中央氣象局、桃園市政府亦在 111 年於觀音白玉完成並啟用

首座桃園海象監測站，後續預計於 112 年持續完成大園沙崙、大園北港、觀音大潭、新屋深圳等 4 處監測站，即時性觀測波浪、海流與季風等數據資訊，扮演後續污染物擴散模擬、救災搜救預測之重要防線，協力落實「智慧海象服務、環境永續發展」的願景目標。

- (2) 永續經營韌性社區安全防護網：「永續復興」計畫團隊在 111 年持續與在地共作，舉辦可提升防災能量的韌性社區活動、建置並分析霞雲里微電網系統數據、採樣並撰寫水質與水庫塑膠微粒之分析報告，並整合復興區竹產業發展之相關資源。以集結在地防災能量，重塑能源、水源之永續動能，並強化部落創生續航力，使其自主發展與延續經營。同時，團隊預計在 112 年融合淨零碳排的永續環境規劃，持續推動中小學連結防災資源、再生能源及水資源之教育推廣，進一步強化社區與學校的綠能與減碳等知識觀念，協力地方居民結合竹產業發展、竹廢料再利用等循環經濟體系，建立大學端、地方學校、地方社造團體間的人才共學模式，以培力部落維持其基本的生存、生計與生活之外，亦能深度發展部落在自然生態、永續能源、文化傳統的特色本質。
2. 關懷地方需求，深化師生在地認同與社會影響力

- (1) 打造部落創新教育示範區：本校透過「從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習」計畫深入復興區泰雅族部落，希冀提升復興區教師閱讀、科學、數學、泰雅文化的跨域主題設計與教學實務能力，並將數位學習與課堂實務結合，建構網路學習的師生社群，並同時引入大學人才，作為復興區學生學習、成長的榜樣，參考學校學生的使用數據，改善明日書店與數學島學習平台設計。團隊預計於 112 年持續培力地方國小完成 1 本泰雅繪本、泰雅科學特色課程以及地方特色桌遊，並於中大校內辦理 2 場以上數學遠距課輔志工培訓、於地方學校辦理至少 5 場有關資料視覺化、跨域桌遊、科學探究人文之教師研習活動，持續建立以興趣學習為基底的終身學習泰雅部落。
- (2) 以桃園學建構部落原民、多元文化的關懷對話、社會包容：透過「從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習」、「藝文浸潤永續社區」等兩項計畫所建構的泰雅生活誌、眷村口述歷史與故事文本，並由前兩期 USR 計畫中皆已轉譯為圖文創作繪本等文創品，以作為地方校本課程、雙語學習之成果素材。112 年期藉由桃園學的知識系統，進一步擴展、敘說泰雅與新移民等非閩粵族群外的生活故事、多元文化之內涵建構，並能適度結合數位文創等工具媒材，以擴大更多年輕族群學生的參與度，並從在地內容的建構、內容呈現形式等層面上，提升大學與地方協作成品的深度、廣度。

3. 鏈結產官學研社，形塑在地合作網絡

- (1) 「藝文浸潤永續社區」計畫團隊 111 年已在中壢區完成商家地圖手冊、客語桌遊等產品的設計實作與社區應用，並和平鎮區雙連里舉辦女性多元文化的社區藝術成果展。112 年持續鏈結地方學校與社教機構、導入公部門計劃與校友團

隊資源，爬梳地方上的人文與地景故事，擴展手工書製作、繪本說故事、地方生態與商家導覽等活動與工作坊，進而能引領地方學校針對社區生活脈絡偕同開展永續發展特色課程，持續紮根、再現地方生態與多元藝術，活化在地族群的文化內涵，以邀請更多關係人投入當地事務，進而經營社區與改變社區，落實社區藝術的文創景觀重建工程。

- (2)以環境永續資源促進地方社區的人文關懷：目前已由中大校園植物資料庫呈現出校園植物讓校內師生及社區民眾親近大自然，了解在地環境植物特性，並與校園產生連結。後續期規劃與在地中小學教師，並能與特教班、課後輔導班展開協作行動，以大學端的示範來協力中小學教師、培力大學生與中小學生更積極的態度來面對環境問題，並將環境行動經驗融入於自身生活中，以共同發展出能連結生活經驗的中樞地方生態導覽課程。

(四) 推動綠色節能，營造低碳校園

1. 融入綠色再生理念，促進環境永續發展

- (1)本校校舍合適空間提供廠商設置太陽光電板發電，租賃期限 20 年預計減少碳排放量 3 萬 9,000 公噸，平均每年減少碳排放量約 1,950 公噸，達成政府低碳城市之目標；善用館舍屋頂空間，達到隔熱降溫效果，減少用電及能源消耗，更能延長屋頂使用年限。
- (2)推廣綠色示範工程，依新建工程法令綠建築專章規範檢討相關設備(施)，衛生器具、分離式空調系統等選用符合省水、節能各式標章，並運用既有建築座向、基地特性開窗，增進室內對流及通風效果，降低對空調系統之依賴，並兼顧採光功能，以營造優質的學習環境。

2. 推展節能減碳策略，提升能源使用效率

- (1)持續汰換全校老舊冷氣，汰換完成後冷氣節電率約 30%。此外，透過智慧電表佈建後，可找出館舍耗能時段及設備，建置電力監控系統，提昇能源使用效率，並降低基本電費。
- (2)依經濟部核定之「節約用水常態化行動方案」，推動校內省水器材之安裝，盤點依仁堂及羽球館用水設備，汰換老舊及損壞之設備。
- (3)推動減紙檔案備份機制：預計 112 年完成 111 年電子儲存媒體檔案(光碟片)備份，有效備份檔案、節省紙張支出，減少資源浪費及活化檔案庫房空間。

3. 降低溫室氣體排放，營造低碳綠色校園：根據中大於 111 年 2 月 16 日所發表的「中大校園碳中和動議」，為在 2030 年達成 50%校園碳中和目標，進一步規劃現階段至 2030 年前的短期、中期與長期等階段性行動。故於 112 年的校園去碳方案上，以建置溫室氣體盤查機制作為方案目標，規劃完成校園溫室氣體盤查的軟硬體建設，以推進後續校園溫室氣體的減量行動。

依 111 年 6 月 21 日校園碳中和路徑討論會所提出的路徑圖推動作法，112 年校園溫室氣體盤查機制的作業項目規劃如下：

- (1) 籌組校內溫盤小組：期在 112 年召開校園內溫盤小組，以共同確立溫室氣體盤查的邊界與排放源、共同研擬校園用電總量管制辦法。此外，藉由校園溫盤小組的籌組，後續亦作為辦理校園內部溫盤查證會議、更新設備活動之量化工具與計算方法、研議校園溫盤報告書之行動依據。
- (2) 建置校園溫室氣體盤查系統、溫盤教育訓練機制：預期在 112 年完成 50% 以上的校園溫盤系統，並初步辦理 1 場內部溫盤系統操作之教育訓練。該校園溫盤系統預計將結合中大電子計算機中心所開發的 ISMS 資訊安全管理系統之介面內容，協力各單位完成財產盤點之餘，亦同步完成各單位設備的活動數據填報。
- (3) 舉辦 5 場以上教職員生的校園永續活動：預期在 112 年協力校內單位舉辦永續相關活動至少 5 場。為持續推動校園碳中和範疇三「校園減碳學習與成長」之進度，除持續協力學生社團一綠聚人辦理綠領職涯講座活動、環安中心的永續校園探索微課程，並同時舉辦校內教職員工的永續行動與創新競賽、蔬食減碳活動日，以及內部 ISO14064-1 溫室氣體盤查與實務課程。
- (4) 建置完成校園內外部永續成果平台：預計在 112 年建置完成中大永續網（暫名），期具體落實校園碳排與用電之揭露外，亦能在該網站中同步呈現各館舍管制目標以及綠電裝置備載、發電量等即時性資訊。此外，中大永續網亦架設內容專區呈現中大 USR 於 SDGs 的課程教學、計畫活動等相關成果，規劃在 112 年全面完成中大永續網內容建置。
- (5) 出版中大 USR 年報，公布定期的校園減碳作法：預計在 112 年持續出版 1 本中大 USR 年報，公布校園內定期的減碳作法、碳中和方案的工作進展，以志願性檢視校園的去碳成果，達成與社會大眾溝通對話之大學責任，逐步建構低碳綠色校園。

四、智慧校園與活力行政(含校務基金投資規劃)

(一) 智慧校務管理，打造行政亮點

1. 資料盤點，持續擴充校務資料倉儲

- (1) 打造校務監控儀表板，以教育部公開之指標與高教發展方向為目標，串聯相關資料、進行清洗再重新編碼。依據指標所關切之內容，繪製歷年、各校院系等互動式圖形，便於校內教研人員進行業務管考與發現問題。
- (2) 利用校務數據資料庫之網頁檢索介面，可使對校務研究有興趣人員能從介面中快速掌握議題方向，並依個資法規範，開放去識別化資料，供校內教研人員於校務之縱貫研究使用。
- (3) 持續維護 IBM Cognos 校務資料倉儲系統之「支援適應性分析之多維度交叉平台」，可供各行政單位、院系所於評鑑時，便利取得相關資料，進行資料整合。

透過與各單位橫向協作，更新校務管理與決策之專業智庫。

- (4) 定期公開發佈主題性校務資訊，以 Tableau 繪製之視覺化校務資訊公開互動式報表，以年度、各校等不同基準點，使其圖像呈現具比較之互動性。112 年度目標值預計新增 10 份報表，共達到 280 份。
2. 擬定校務研究議題：依校務監控儀表板所呈現之數據疑慮業務，採用多元計量方法分析數據，產出問題解決與建議報告，作為精準教育之決策依據。校務研究件數於 112 年預計達成 2 項研究案。
3. 校務政策建議回饋教學、學習成效評估、校務評鑑、校務中長程計畫：協助各行政單位控管業務績效、或招生成果評估。建立精準問題-解決的校務管理決策模式，112 年預計協助 2 項單位進行業務績效分析，與業務單位建立長期合作與管考模式。
4. 善用雲端面試系統，提升契僱人員徵才效率：藉由雲端面試，改善傳統面試受限於時間、空間之缺點，並減少求職者紙本履歷投遞所造成之資源耗用；此外，透過系統自動彙整出求職者應徵清冊、取得面試錄影結果及分析求職者之人格特質等功能，除可更有效率篩選合適人選，更可減少資料彙整所花費之人力與時間，大幅提升招募效率。
5. 為加強專業核心職能，提升人力素質及公務效能：賡續辦理中階人員專業核心能力訓練，培訓比率每年提升 5%，透過多元訓練管道，提升職能關鍵力。
6. 強化會計服務，提昇會計管理功能：透過會計業務研討會之宣導，加強同仁對經費支用之正確法令觀念及提昇經費結報之行政效率，以助於經費支用之合法性及計畫執行之妥適性；定期公告月報、預決算各財務報表，另提供「不發生財務短絀計算」、「人事費管制表」及「可用資金餘額分析」等管理性報表，期能透過提供充分且適切的資訊，供未來校務發展決策之參考，以健全財務管理。

(二) E 化校務系統，強化網路防護

1. 擴充多雲整合虛擬桌面，提供高效而便捷的學習環境：依據應用體軟體類別建置不同功能虛擬桌面，並提供配置 GPU 之 AI 運算環境，可供使用者進行深度學習應用開發。預定逐年增加不同類型應用軟體，至 112 年提供至少 25 種應用軟體，滿足師生教學、自主學習需求。
2. 整合式的校務資訊系統，支援多元裝置操作的應用架構：持續擴充現有教務、學務、總務、研發、人事等各項系統，透過電子表單簽核平台實現線上表單申請相關作業，並開發多元行動支付介面以強化校務資訊系統之 E 化服務。
3. 提升雲端運算資源質量，完善資訊系統流量承載能力：為能提供應付高流量的服務需求，透過建置負載平衡設備，可將流量分散到多台伺服器上，提高同時能服務之使用人數。除此之外，透過負載平衡設備，可防止實體伺服器直接暴露在網際網路上，增加伺服器之安全。

4. 強化網路管理及資安防護，精進機房設備效能：逐年更新校園骨幹路由器，將核心路由器互聯頻寬從現有 10G 升級至 100G，並藉由 110 年底完成購置之資安設備 IPS，111 年使用於全校對外網路出口，降低資安攻擊風險，並於 111 年底前完成新一代無線網路控制器之購置，提升效能。預計 112 年底前完成更新網路儲存裝置，保證資料的完整及可用性。

(三) 強化知名度與募款，提昇校友服務鏈結

1. 建立良好公共關係，提高媒體曝光率：藉由新版中大首頁、Facebook、Instagram、Twitter 等多元網路社群網站，可推播具新聞價值和學術亮點的報導，並強化學術新聞發布，擴大本校新聞觸角和面向，讓中大師生、校友和家長等，從網路平台交流中喚起對本校之認同感，大幅提升本校知名度及優質學府形象。
2. 建置及維運校友交流平台
 - (1) 在長期的經營下，學校建置的校友交流平台，在校友圈已建立極高的「辨識性」，每週定期經營宣傳校園訊息、校友活動，同時提供校友線上留言及交流的機制，對於校友交流預期具有良好成效。
 - (2) 對於校友即時通訊交流的需求，除了傳統的 EMAIL 及電話；學校邀請校友會共同參與管理與維護 LINE 社群(366 人)與臉書校友粉絲專頁(6,741 人追蹤)，期能增進校友交流與情誼之良好成效。
 - (3) 為擴展校友圈交流機置，111 年度 4 月增設 instagram(51 位粉絲)，8 月中旬已有 51 位粉絲，111 年 12 月粉絲可達百位，預期此交流平台可使校園訊息，更加貼近校友生活，對於深化校友情感鏈結，極具可行性。
 - (4) 學校鼓勵各地校友團體，以慣用的當地通訊軟體做為交流平台、由各地熱心校友擔任代表建置並管理校友交流平台，以維持各地校友團體的領導榮譽感，可望達到因地制宜的成效，落實地區校友情誼的維繫、合作與交流。
 - (5) 111 年度規劃建置之「新一校友服務系統」定期寄件功能，期許每一位校友收件時，信件可以自動帶入收件校友姓名，以提升校友收到賀卡及活動訊息的整體質感。
3. 優化校友證福利及深化校友情誼及互動
 - (1) 協助校友團體返校舉行跨系所跨屆級活動，支持校友號召結群返校，重溫校園情懷，對於校友情誼及互動將具有良好成效。
 - (2) 鼓勵系所或體育代表隊辦理校友回娘家活動，實際提供校友互動交流的場合，對於深化畢業系所、代表隊與校友之間的情誼，將具有良好成效。
4. 寄送募款訊息
 - (1) 募款廣告宣傳夾帶於中大校訊寄送後，預期於一兩個月內，將陸續收到校友回復捐款單進行捐款，以同時達到宣傳校內近期的募款專案之目的。
 - (2) 捐款者受訪文收錄在中大校訊，以達到募款傳承精神之宣傳，並呼籲更多校友

慷慨解囊、共襄盛舉。

- (3) 寄送太遙月曆(桌曆)給近 1 年內，針對捐款累計金額為 10 萬元(含)以上的捐款人，以維繫捐款人與中大之情誼。

(四) 打造智慧系統空間，提供專業圖資服務

1. 發展圖書館雲端系統服務，強化四校合作：透過圖書館雲端系統服務，可以去除台灣聯大圖書館間各自不同的系統障礙，大幅節省圖書購置成本與儲存空間，強化館藏資源與讀者資料的分享與合作、簡化作業流程、並提供讀者更加完善多元的館藏及相關圖書館服務。
2. 建構安全舒適智慧的空間，推動校園閱讀風：圖書館空間改造後，井然有序的圖書館空間、流暢合理的動線、實體與雲端共融的服務，能吸引讀者入館沈浸體驗，感受如沐春風的知識饗宴。廁所改建後，能提供舒適的環境，提升讀者圖書館使用滿意度。
3. 搭配教研發展，徵集特色館藏：結合教研主題共同徵集特色館藏，獲取更完整學術專業資訊，發揮經費使用效益最大化。

(五) 建構智慧校園，營造安全環境

1. 結合人工智慧物聯網，推動便利校園生活：運用智慧路燈，蒐集校內環境數據，提升校園管理效能；推展校園多元行動支付管道，便利使用者快速完成交易，建立學校進步形象，打造校園智慧生活環境。
2. 活化校地空間，促進資源有效運用
 - (1) 配合整體校園規劃，促進校地及校舍空間有效利用，提高空間周轉率，並收取合理空間使用費，挹注校務基金收入。
 - (2) 透過強化自行車管理系統及研修停車管理規定，改善違停亂象，維護校園景觀環境，促進校園停車之便利性與安全性。
3. 擴充強化環安衛管理系統及化學品管理系統，營造優質校園環境：輔導實驗室符合現行法規，降低實驗室潛在危害，並落實職業安全衛生管理，建構『安全、舒適、永續發展』的校園。

(六) 校務基金投資效益

本校 112 年度預估定存利息收入約 27,755 仟元(估算方式詳表 4)，至於公庫(活儲)利息預估數約 600 仟元(估算方式詳表 5)，ETF 投資股利預估數約 9,626 仟元(估算方式詳表 6)，以上三項合計數 37,981 仟元。

表 4：112 年度銀行定存利息預估數

單位:元

行別	預估平均基數	年利率	年利息
第一銀行	700,000,000	0.845%	5,915,000
郵局	2,800,000,000	0.780%	21,840,000
小計	3,500,000,000		27,755,000

表 5：112 年度公庫(活存)利息預估數

單位:元

行別	預估平均基數	年利率	年利息
第一銀行	300,000,000	0.2%	600,000
小計	300,000,000		600,000

表 6：112 年度投資 ETF 股利預估數

單位:元

項目	配息月份	預估配息(元/股)	存股股數	年配息
元大台灣 50	1 月	2.75	111 年 7 月約 1,776,000 股+(每月新增 18,000 股*6 個月)= 1,884,000 股	5,181,000
	7 月	0.58	1,884,000 股+(每月新增 18,000 股*6 個月)=1,992,000 股	1,155,360
元大高股息	10 月	1.61	111 年 10 月約 1,858,000 股+每月新增 12,000 股*12 個月=2,002,000 股	3,223,220
元大臺灣 ESG 永續	10 月	0.97	111 年 11 月約 33,000 股+每月新增 3,000 股*12 個月=69,000 股	66,930
小計				9,626,510

第七章 結語

本校在長期蘊育的豐沛學研能量支持以及產官學研資源挹注下，以「110-114 年校務發展計畫書」之教學創新、學術領航及智慧校園等理念，鏈結聯合國 2030 永續發展 17 項目標 SDGs，擘劃「學生為本，博雅專精」、「學術領航，躍升國際」、「人文關懷，永續發展」、及「智慧校園，活力行政」等四大主軸作為校務發展藍圖，並橫向整合、跨單位合作擬定策略及行動方案，引領全校善用特色領域持續追求卓越，突破困境，維持教研並重之本質，兼顧產業鏈結與社會關懷，帶動社會創新，成就學生創造高教價值。

財務健全為學校永續發展之磐石，亦是校務治理重要支援後盾，透過財務多角化經營，強化產官學合作機制，善用研發成果帶動師生創業，或以辦學績效爭取社會大眾肯定，拓展募款廣度等措施來維持學校穩健運作，進而以有限資源追求卓越經營，於校務發展規劃下以合理及適切的資源分配與財務運作機制，來確保優質、健全、永續的校務基金運作模式，冀達財務自主與自足之目標。