

國立中山大學 校務基金績效 報告書 (105年度)



目 次

壹、前言-----	1
貳、績效目標達成情形-----	1
參、財務變化情形-----	24
肆、檢討與改善-----	26
伍、其他事項-----	30
陸、結語-----	32

壹、前言

為因應高等教育發展趨勢，提升教育品質，增進教育績效，並促進學校財務之彈性運作。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。在資源有限之情況下，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，邁向國際頂尖一流大學。

依據 104 年 2 月 4 日修正之「國立大學校院校務基金設置條例」及 104 年 9 月 3 日修正頒布「國立大學校院校務基金管理及監督辦法」規定，完成本校「校務基金自籌收入收支管理規定」暨「投資取得收益收支管理要點」之修訂。並依規定，學校應就年度財務規劃報告書之教育績效目標達成情形，作成校務基金績效報告書提報管理委員會審議，並經校務會議通過後陳報教育部備查。

本報告書依本校中長程發展計畫，審酌基金之財務及預估收支情形，在維持基金收支平衡原則下，執行「105 年度財務規劃報告書」之教育績效目標實施成效情形，現就績效目標達成情形、財務變化情形、檢討及改進、其他事項等臚列略述於後。

貳、績效目標達成情形

一、教學面

(一)教師跨域精進：精進教學評量及追蹤改善機制

1. 持續進行教學評量效度檢測，據以對教學優良課程給予獎勵。教學評量優良課程發給獎勵狀，需改善精進課程之專任教師，則進行後續輔導機制；若為兼任教師者，則不予續聘。
2. 105 年度持續執行學生學習成效評量問卷調查，以瞭解學生學習成效，供教師課程規劃改進參考。
3. 104 學年度之教師評鑑，共有 5 位教師受評，5 位教師均通過評薦，通過率 100%。
4. 104 學年度遴選 1 位教學傑出教師、24 位教學績優教師。並敦請獲獎教師積極開設大學部必修課程及通識教育課程，以落實名師領航；另 25 位獲獎教師全數進行教學課程錄播，以提供教學觀摩。

5. 持續辦理臺綜大及中山高醫攻頂大學聯盟新進教師教學研討會，105年度之新進教師研習營業於105年9月2日辦理完畢，共計70位教師參加。
- (二) 學生學習成效評量：建立學生學習成效檢核機制
1. 本校已建置「大學生學習成效評量(Collegiate Learning Outcomes Assessment, 簡稱COLA)」與「基礎能力檢測」兩大平台，落實學生多元培育及學習成效檢核機制。COLA檢測調查範圍包含「大一新生學習參與調查」、「大二學生學習經驗調查」、「大三學生學習成效調查」、「大四應屆畢業生學習成效調查」。目前已完成103-105學年度學生施測調查，累計施測9,372人次，並已完成施測調查分析報告，作為各院系所檢核學生學習成效的佐證資料。
 2. 基礎能力檢測方面，自103學年度入學新生開始全面推動中、英文基礎能力檢測。104學年度起，英文檢測作為英語課程之課堂測驗。103-105學年度施測5,667人。105學年度632位參與前後測的學生成績結果分析，顯著進步的學生有129人，顯著退步的學生有78人，其餘學生成績沒有顯著差異；以平均數70、標準差10的量尺分數計算，後測成績平均較前測成績增加0.745分；另以英文級別為單位分析，初級與中高級課程之平均成績皆顯著進步。
 3. 持續精進E-portfolio平台系統：引導學生修課規劃與自主學習E-portfolio平台系統除了既有的「學生學習歷程系統(Learning portfolio)」、「教師教學歷程系統(Teaching portfolio)」、「課程地圖系統(Curriculum map)」、「學生職涯歷程系統(Career portfolio)」，105年度持續擴充平台功能，新增「教師輔導系統」，提供院系所主管查看學生於大學生學習成效評量及基礎能力檢測的施測結果，進一步為學生做更有系統的學習輔導。
- (三) 課程多元改革：強化課程結構、開設整合學程提供學生多元學習機會
1. 建立系所至少每3年應辦理課程結構外審機制，以通盤檢討系所教育目標、學生專業能力指標及校、院基本素養與核心能力與課程結構之合宜性及關聯性，並檢視教師專長與任教科目之一致性為目標。
 2. 學生選課前教師需上網建置課程大綱，包括課程內容、課程培育能力及每週課程討論時間等。105學年度上學期建置率達100%。
 3. 持續開設整合學程，105學年度共開設35個整合學程。100學年度建立運

作達三年以上之整合學程，應定期進行學程課程外審之品保機制，至105學年度上學期已有17個學程完成外審。

4. 推動總結性課程與專業實務課程模組，含「學士班總結性課程模組建置改善計畫」、「碩士班專業實務模組課程建置改善計畫」、「學院跨領域職能導向學程建置改善計畫」，102-104學年度申請並實施系所共15學系（開設20門總結性課程及71門前置課程，累計13,634修課人次）、11碩士班（開設28門專業實務課程，累計1,586修課人次）、2學院（開設2門總結性課程及13門前置課程，累計1,682修課人次）。其中已有8學系將總結性課程列入畢業門檻。課程實施成果每年度由教務處送外部審查，據以提供課程回饋改善的參考依據，期能透過一系列課程模組，有效落實學生學習成效評估。
5. 本校截至105年底，已完成241門開放式課程製作（含57門完整的課程影音檔），並已進一步推動數位學習教材認證、數位學習碩士在職專班認證以及翻轉教室計畫，目前本校已有8門數位學習課程與2門數位學習教材通過教育部認證，105年度並有資訊管理學系通過教育部數位學習碩士在職專班認證。
6. 本校105年度計有中國文學系楊雅琄老師獲教育部同意補助辦理磨課師課程推動計畫1門，課程名稱為：「當文學遇上死亡」，補助金額為70萬元。
7. 積極推動各院優秀教師參與通識教學：主動邀請本校講座教授、傑出教學或優良教學教師授課、經費補助各院系所支援開設通識課程、敦聘各院教師擔任通識中心特約教師開設通識課程。每學期博雅向度課程及跨院選修課程開課數，與各院專任教師支援通識教學人數也穩定增加。



圖 1：各院支援開設通識課程教師人數

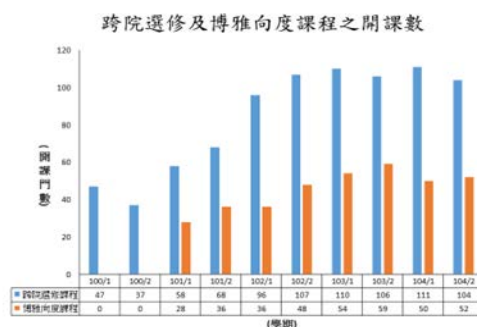


圖 2：跨院選修及博雅向度課程之開課數

表 1：101~104 學年度每學期跨院選修及博雅向度課程開課數一覽表

學 期 課程數	101/1	101/2	102/1	102/2	103/1	103/2	104/1	104/2
跨院選修課程	58	68	96	107	110	106	111	104
博雅向度課程	28	36	36	48	54	59	50	52

8. 發展優質通識課程內涵，培養學生通識博雅之涵養。

- (1) 辦理重要議題導向之講座課程：為兼顧學生學習的廣度及深度，設有大學之道-中山通識教育講座演講及規劃有「系列的」專題講座課程，提供學生增廣見聞及深度學習的機會。本中心每學期規劃 6-8 場通識演講，演講領域包括藝術文化、人文關懷、科技發展、生態保育、政治經濟等層面，透過國內外大師級講座豐富的學養經驗，提供學生在短時間內增廣見聞的機會。當聽講學生對於講座演講內容極有共鳴時，常見學生演講結束後圍著講座發問的情形。104 學年度第 1 學期及第 2 學期各辦理 8 場次。。透過講座個人專業素養、奮鬥成功歷程及職場倫理涵養等寶貴經驗，提供學生專業課堂外多元化學習楷模，形塑典範教育。此外，本中心在博雅向度課程也規劃具有「主題性的」、「系列的」通識專題講座課程，例如「美學與文化識讀」、「公民與全球視野」、「海洋文化、資源與海權」及「生態環境與人文關懷」通識專題講座課程等，每一門課程依據專題性質，邀請資深教授及專家學者進行十多場演講，由課程授課教師依據設定的課程目標，設計上課札記卡，給學生記載上課重點，下課後繳交。課程也重視學生課堂的參與，包括提問及參與討論。104 學年度第 1 學期開設「美學與文化識讀」，104 學年度第 2 學期開設「環境變遷與生態保育」。
- (2) 開設第三學期特色通識課程：為提供高東屏地區夥伴學校學生於暑假期間持續學習，體驗跨校學習與交流機會，積極發展海洋特色通識課程，104-3 學期開設 3 門與海洋相關之通識課程，提供夥伴學校學生跨校選課，增加學生多元修課機會，落實教學資源分享。

表 2 高東屏 104 學年度第三學期通識特色課程修課人數統計表

課名	課程特色	修課總人數
南島民族的航海史	期使學生瞭解原住民為何離開菲律賓，分別往南、往東航行，掌握原住民航行過程中，船體從獨木舟、螃蟹船，最後演變成 Waka。能從語言、葬禮儀式、植物等證據，證明非洲、伊拉克、台灣與秘魯四地的蘆葦船之關聯性，並能思考、分析南島民族蘆葦船的技術演變。	89 (校內 85 人、 校外 4 人)
初級潛水	教導學生初級的潛水知識及技巧，讓學生對於休閒潛水運動有專業、安全的認識、學習如何救生及減少浮潛意外的發生，同時宣導如何避免破壞海底生態系統的環保觀念，充分享受台灣豐富的海底觀光資源；並於課程結束後，協助考取初級潛水員執照。本課程計有 7 位學生成功考取初級潛水員證照。	20 (校內 9 人、 校外 11 人)
初級游泳	培養學生具備基本游泳能力與水上運動安全知識，提昇運動能力、以及預防疾病。經過一個暑假的課程，同學均達成水中身體的適應，且多數同學已具備蛙式游泳能力。在 手部、腿部、呼吸動作中，交替自如並達到身體協調。	21 (校內 14 人、 校外 7 人)
合計		130 (校內 108 人、 校外 22 人)

9. 推動服務學習課程及領導力課程：104 學年度開設 39 門服務學習課程，服務內容以學生所學之專業服務為主，結合高雄市各社教單位、各級學校與一般商家，服務學習的內容包含弱勢學童關懷及課輔服務、壽山植物生態導覽、動物園生態導覽、柴山彌猴生態解說、日常生活物理演示、海生館導覽、提供鹽埕區商家網路行銷之協助等。此外，學生可自由參與 PILOT(Proactive Individuals: Leaders of Today)先備課程，作為大二學生參與校外實習之準備。且 PILOT 課程因應不同階段的學生需求，分別辦理 PILOT SHINE 大一新生領袖成長營及 PILOT 職場攀登力（大二～研究所），以培育本校學生成為社會菁英及領導人才。另外本校透過校際合作方式，開設跨校服務學習課程，提升各校服務學習課程品質、合作辦理跨校學生領導力培育活動、共同開設海外服務學習課程，擴大學生服務學習場域與體驗，營造屬於高東屏區域之服務學習特色。

(四) 自我評鑑認證：學術單位評鑑獎勵與輔導機制執行成果

1. 本校管理學院於 94 年、99 年通過國際商管學院促進協會(AACSB)國際學術認證，並於 104 年通過 AACSB 再認證。
2. 本校業依照「教育部試辦認定大專校院自我評鑑結果審查作業原則」規

範，完成本校學術單位自我評鑑法規及機制之修訂新增作業，於103年2月13日獲教育部同意備查，並於104年1月啟動以學生學習成效為導向的學術單位自我評鑑機制，截至105年底，已依序完成書面審查、初步改善與實地訪評等階段作業。

3. 本校已於104年度建置完成「評鑑資訊網」，供學術單位瀏覽及查詢自我評鑑相關訊息，並提供研習活動報名、研習時數查詢等功能。

(五) 弱勢學生扶助：提高弱勢入學管道及提供相關經濟及學習輔導配套措施

針對弱勢學生扶助，本校推動繁星及南星計畫，已逐年提高入學人數，由99學年度77人（6.93%）提高至105學年度250人（22.5%），以達照顧弱勢學生的理念，本校繁星及南星計畫招生名額佔新生比例已高於其他邁頂計畫學校；校內弱勢學生培育方面，除了多項獎助學金的提供，同時也結合教育部「起飛計畫」強化弱勢學生生活與課業輔導。

(六) 多元選才管道：發展招生策略，持續辦理招生宣導

1. 積極與策略聯盟高中及本校重點宣導之高中交流，如：高中端蒞校參訪活動、本校師生及校友赴高中端宣導（含參加大學博覽會、高中學校校慶活動等）、提供聯盟高中教師參加本校舉辦之教師成長相關研習活動、兩校圖書資源共享、邀請策略聯盟高中參加本校國際文化週、藝術季及各類演講活動等。105年度高中策略聯盟學校成員為23所。

2. 為凝聚本校學生高中校友力量，增進校友間聯誼，訂定「本校學生高中校友會輔導及經費補助原則」，以協助本校發展。105年度辦理「高中校友週美食嘉年華」，並邀請重點高中學生一同參與盛會，體驗熱情西灣。

3. 為提升西灣亮點，105年度新增「校外設攤宣導」及「立足中山-大學體驗課程」2項活動：

(1)「校外設攤宣導」：105年12月10日至12月11日結合物理系「物理演示」發表會，於高雄市文化中心設攤宣導；並於105年12月16日至國立台南第二高級中學辦理宣導設攤及認識中山講座，兩場次活動人數約300人次。

(2)「立足中山-大學體驗課程」：加強策略聯盟及重點高中學生對大學課程之瞭解，參與本校學系安排之特色體驗課程，藉由學長姊帶高中生在學習中體驗大學生活，互動中達到寓教於樂之成效，已於105年

12月辦理，參加高中生約100人次。

(七)增設調整系所：配合校務發展，增設/停招學術單位

1. 新增「財務管理學系金融創新產業碩士專班」。
2. 停招「中國文學系(暑期)碩士在職專班」。

(八)跨域資源共享：持續擔任高東屏區域教學資源中心召集學校

本校105年度續獲教育部補助為高東屏區域教學資源中心召集學校，自104至105年度「第3期第2階段獎勵大專校院辦理區域教學資源整合分享計畫」，總計3,800萬元。105年度計畫延續102~104年度計畫，持續精進強化各項學生能力檢測平台，並依照教育部高教重要改革方向，就課程教學面與學習診斷面執行各主軸計畫，以期達到區域內夥伴學校共同提升教學卓越成效之目標，本期執行成果業於105年11月4日提報教育部接受總考評。

(九)學生能力培育與成效評量：

1. 強化輔導制度

- (1) 導師業務：105學年度辦理2場次「全校導師會議」、12場次「院導師會議」，4場次「全校導師輔導知能研習」，並積極協助各系所辦理導生活動及導師知能研習，持續積極落實三級輔導制度。
- (2) 班級座談方面：105年度辦理50餘場次「新生入學指導心理測驗暨班級座談」，總計有1,035位大學部新生接受測驗，有56位新生列入高關懷追蹤輔導對象；研究所方面總計有954位接受測驗，有89位碩博班新生列入高關懷追蹤輔導對象。
- (3) 學習輔導方面：針對「104學年度第二學期成績達二分之一不及格學生」，進行導師追蹤輔導，總計追蹤137位學生、回收104份晤談表，並有7位學生轉介諮商輔導。
- (4) 諮商輔導方面：105年度1,437人次接受個別諮商輔導，其中有24人次係危機處理事件。
- (5) 通過教育部105年度大專校院統合視導「項目9：大專校院輔導身心障礙學生工作辦理情形」。
- (6) 為使身心障礙生在入學前即可獲得學校完善的服務，針對剛入學的身心障礙學生在開學前召開個別化支持計畫(ISP)會議，邀請大學授課教師、系主任、學生家長、學生及相關專業人員一同參加，105

年度共召開 15 場新生 ISP 會議。

- (7) 針對校內身心障礙學生共辦理 24 場學生輔導活動，其中包含 7 場生命教育(含品格教育)團體輔導活動、8 場人際促進團體輔導活動、9 場職涯輔導活動。
- (8) 105 年度針對本校身心障礙學生個別輔導共 830 人次，(其中包含：學習協助 145 人次、生活協助 35 人次、輔具協助 15 人次、社會適應及參與輔導 112 人次、生涯輔導 86 人次、轉銜輔導 61 人次、心理輔導 54 人次、轉介輔導 12 人次、鑑定輔導 25 人次、會議宣導及校內資源協助 24 人次、畢業追蹤 11 人次、支持與諮詢服務 26 人次、個別化支持計畫訂定與檢核 204 人次、其他協助 26 人次)。此外，為達到適性學習之目標，提供身心障礙學生課業輔導服務共 268 小時、共計 31 人次(1957 小時)同學參與協助。
- (9) 為推動特殊教育學生學習輔導工作，成立特殊教育推行委員會，每學期召開一次會議，通過本校 105 學年度特殊教育方案、105 年度工作計畫、校園無障礙相關議案、修訂資源教室課業輔導申請暨實施要點，落實各項身心障礙支持性服務。

2. 辦理畢業生就業與職涯輔導

- (1) 105 年高屏地區就業博覽會：協助在校生與校友做好求職及職涯規劃，就業博覽會參展人次達 8 千多人，共設攤 112 個，參展企業提供近萬個職缺，企業共收到約 9 千多封求職履歷。
 - (2) 企業徵才說明會：105 年共舉辦 21 場企業徵才說明會，參加學生為 1,720 人次。11 場研發替代役企業徵才說明會，參加學生數為 709 人。
 - (3) 學生校外實習：透過學生實習平台刊登優質職缺訊息，並提供校外實習意外保險申請服務，保障學生實習期間之安全。105 年參與校外實習之學生共計 295 人。
 - (4) 職涯探索：為協助學生瞭解自身職涯發展方向，能更有目標、動機的加強其職場就業相關職能，使用教育部 UCAN 大專院校就業職能平台，對大學部一年級與碩士班一年級新生進行職業興趣探索量表施測，105 年施測總人數為 1723 人。
- (十) 持續關懷推動學生安心學習、生活安可、健康樂活：

1. 為照顧學生個人或家庭發生重大變故或遭遇經濟困境，提供學生急難慰助金申請，105 年共計協助 23 位學生，補助 39 萬餘元。
 2. 為扶助學生安心就學及獎勵求學，105 年辦理學生公費暨獎助學金，提供學生申請公勵子女公費、特殊教育獎助學金、研究生助學金、獎勵優秀學生就讀本校大學部獎學金、書香獎、服務助學金等，獎補助經費共計 9,832 萬餘元。
 3. 為提供學生優質住宿品質，105 年暑期辦理學生宿舍武嶺三村翻新整修，另新生宿舍 H 棟、武嶺四村、國際村定期修繕，投入維修經費共計 2,390 萬餘元。
 4. 加強健康保健服務與辦理衛生教育活動：105 年度辦理健康保健服務及衛生教育活動共 54 場，參與人數共計 7,657 人次。使用健康中心及宿舍區健康測量儀器執行健康自我管理人次達 3,829 人次。
 5. 辦理教職員工生健康檢查與追蹤輔導：105 年度總計新生 2,000 人接受新生健康檢查，教職員工 723 人參加健康檢查活動；而新生健檢追蹤與輔導人數總計 1,195 人。
 6. 105 年餐廳衛生管理檢查共執行 184 次，本校 3 家餐廳(觀海樓餐廳、E 餐餐廳、73 階咖啡)取得高雄市政府衛生局業者自主衛生管理分級認證。未發生重大衛生缺失。
 7. 餐廳線上食材登錄平台登錄率達 100%，榮獲教育部頒發大專校院楷模獎。
- (十一)強化國際合作交流、招收優秀國際學生並開拓本校學生的國際視野：
1. 積極拓展國際校際合作，鞏固姊妹校關係並加強雙聯學位合作機會：
 - (1) 105 年度新簽訂國外姊妹校 11 所，目前計有 181 所國外姊妹校(亞洲 96 校、歐洲 62 校、美洲 19 校、大洋洲 4 校)，分佈於 36 個國家，實質交流比例逾 80%。
 - (2) 目前有 3 種雙聯學制學程合作計畫，包含「3+2 學士雙聯學位」(美國賓州大學與天普大學)、「1+1 碩士雙聯學位」(法國昂傑高等商學院與印尼布勞爪哇大學)及「博士雙聯學位」(比利時魯汶大學、根特大學)。未來將與本校往來較密切之姊妹校共同推動雙聯學位，以促進本校課程與國際接軌，進而加速本校與國際間交流。
 - (3) 本校成功爭取主辦 2017 年「亞洲教育者年會暨教育展(APAIE)」，共

計 46 個國家及地區，1,680 名國際教育相關人員與會，對提升本國高等教育及本校國際能見度大有助益。105 年度並赴馬來西亞、印尼、日本、香港、澳門、越南、緬甸、越南、菲律賓等國招生。

2. 招收優秀外籍碩博士生，強化本校學術研究能量；增加國際交換生及學位生來校人數，提供國際學生與本地學生交流的機會。

(1) 本校境外學位生中 105 學年度 507 人與 99 學年度的 300 人比較，成長率 69%。國際來校交換生近年來持續增加，105 學年度共有 717 人，較 99 學年度成長 201%，顯示本校與各國國際姊妹校交流、交換學生的招收及來校照顧等方面獲得相當的肯定。

(2) 104 學年度赴國外姊妹校交換、研修學生共 427 人，105 學年度第 1 學期為 171 人。

3. 提供研修獎學金補助，增加學生出國交換研修意願。

(1) 鼓勵教師申請教育部「學海築夢」相關補助計畫，帶領學生赴海外學校/機構實習，以增加學生出國管道。

(2) 減輕學生出國之經濟負擔，以部分補助的方式提供學生赴國外大學研修獎助。105 年共補助學生 37 名，補助金額為 235 萬 4 千元。此外亦協助清寒學生申請教育部「學海惜珠」計畫，希望提供多方面的管道協助學生解決出國交換的困難。本校校友服務中心與國際處自 105 年度起，共同合作設置「『乘風萬里·轉動人生』培育國際視野清寒獎助學金」，期能幫助本校更多清寒學子一圓出國夢。

4. 推動教師至國外大學開設短期研修課程，提高學生出國學習視野。

由教師規劃赴國外姐妹校進行短期研修課程(移地教學)，增加學生出國研修學習管道，以引發學生出國學習的意願及拓展學生的國際視野。參與之老師與學生反應熱烈，配合本計畫提供研修及參訪之姊妹校更給予相當正面的回應，顯示本計畫實為在推動學生出國研修業務中一項相當具成效的作法。105 年度補助 4 門課程共 75 名學生出國。

表：105 年度短期出國研修課程

項次	單位	課程名稱	參與學生人數	研修地點
1	企管及醫管系	國際健康照護分析	33	美國
2	IBMBA	企業諮詢方法與實作	8	日本

3	資管系	亞太運籌管理系統	18	日本
4	海工系	流力模型實驗專題	16	泰國、新加坡

5. 促進國際學生與本地學生的交流：

- (1) 鼓勵國際學生參與縣市政府辦理國際龍舟賽(至 105 年已九連冠蟬聯國際組冠軍)
- (2) 由國際學生和本地學生配對分組到社區中小學進行英語教學及文化分享的活動--105 學年度計至 12 所中小學校，進行課程服務 2,021 人次，讓國際學生更融入本地生活，也為社區服務創造了另一個典範。中山歐盟中心更以此社區服務方案獲得第 20 屆臺法文化獎有功單位殊榮。

6. 鼓勵本國學生參與國際事務：持續鼓勵學生參加各項國際競賽、世界重要組織之研習與活動，或非政府或非營利組織及國際志工服務等國際活動。另本校亦持續徵選學生大使，105 年共有來自企管系、海資系、政經系及外文系 7 位優秀學生加入，目前學生大使成員人數共 26 名，為學校接待國際外賓的第一線。學生大使協助推動本校的國際事務，親身體驗國際交流的過程，參與學生均表示獲益良多。此外，學生大使團亦自發性的推動國際志工服務，每年均自籌補助赴泰北地區，配合當地國際慈善團體、駐外辦事處及本校姊妹校等單位的資源與協助，到當地資源最貧乏的地區進行衛教、清潔、語言文化教學等服務。

7. 規劃各類華語文相關推廣教育課程：提供對華語學習或教學有興趣者各項進修服務，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，105 年華語生招生人次為 545 人次。

二、研究面

(一) 強化研究效能：

1. 獎勵國際論文發表與高引用論文，透過論文質與量的獎勵，激勵教師在研究質量上的提升。教師 SCIE、SSCI、AHCI 篇數過去 5 年(2012-2016 年)平均每年 1,087 篇，2016 年(更新至 2017.02.06)達 1,018 篇。過去 10 年(2005-2015)SCIE、SSCI 論文之 10 年被引用總次數為 85,207 次，2016 年之 10 年被引用總次數為 96,740 次，較上一年度成長 13.5%，超過成長 10%之目標。過去 10 年(2005-2015)SCIE、SSCI 國際合作論文數

約占總發表篇數的 27%，2016 年國際合作論文數已成長至占總發表篇數之 33.5%。近 10 年論文受高度引用率 HiCi 之篇數，過去 5 年(2011-2015 年)平均每年 57 篇，2016 年為 56 篇，佔 10 年內(2006-2016 迄今)論文發表總篇數約 10,819 篇的 0.52%。在 ESI 資料庫 22 個領域中，2016 年共計有工程、材料科學、植物與動物科學、化學、臨床醫學、藥理及毒物學、電腦科學、數學、社會科學、全領域等 10 個領域的論文，近 10 年內被引用次數進入全球前 1%，與去年表現持平，呈現穩定發展。

2. 實施彈性薪資方案，並延攬國內外傑出人士及優秀年輕教師來校服務，提升本校學術水準及師資陣容，達國際競爭水準。本校 105 年度共有 47 位特聘級以上教師，延攬國內外優秀人才數達 23 位。共 8 位教師榮獲科技部 104 年度傑出研究獎，為本校創校以來最佳表現。本校 1 位教師榮獲科技部 105 年吳大猷先生紀念獎，1 位教師榮獲教育部第 20 屆國家講座主持人（工程及應用科學類科）。
3. 辦理傑出講座、中山講座、西灣講座及特聘教授、特聘年輕學者獎項申請，以獎勵專任教師在學術上追求卓越，提升本校學術研究水準。105 年度獲頒中山講座 2 人、西灣講座 2 人、特聘教授及傑出教師（學術研究類）12 人、特聘年輕學者 4 人。
4. 辦理本校研究傑出獎暨年輕學者獎申請，以提高本校學術研究風氣。105 年度獲頒研究傑出獎 2 人、年輕學者獎 3 人。
5. 提供新進教師、研究優良教師、跨系所共用資源及大型整合型研究計畫等學術研究之重點支援，透過經費及設備補助，以提昇教師研究發展效益。105 年度學術研究重點支援核定件數達 14 件，鼓勵教師申請科技部專題研究計畫補助共 12 位教師。教師執行科技部 105 年度專題研究計畫之件數共 465 件（含專任及約聘之教學研究人員），核定計畫經費總數為 6 億 1,682 萬 6,740 元。
6. 編列經費補助學術單位延攬優秀人才，105 年度共延攬博士後 14 位、約聘助理研究員 15 位、短期國外研究人員 6 位、短期國外教學人員 2 位。
7. 發展頂尖研究領域，培養有潛力之研究中心。本校第二期「邁向頂尖大學計畫」，選定校內具研究發展潛力之特色領域，透過跨校、院及跨領域的策略性整合，組成最具特色二大「頂尖研究中心」（亞太海洋研究中心、電子商務與網路社會研究中心）並持續整合成立五大研究中心，「大規模

多天線系統研究中心」、「功能性結晶非晶複合物研究中心」、「轉譯科技醫學研究中心」、「人文創新與社會實踐研究中心」及「跨領域及數據科學研究中心」，集中人力與資源，快速提升研究能量，成為具有競爭優勢且達到國際一流水準之研究中心。七大研究中心 105 年度國內外重要期刊論文發表數達 373 篇，國內外重要期刊論文被引用總次數達 50,585 次，論文受高度引用率 HiCi 之篇數達 42 篇。

(二)強化區域學術整合：

1. 建構臺灣綜合大學系統(臺綜大)強化區域整合與國際合作。結合中山、成大、中興及中正四校成為臺灣中南部高科技經濟產業的發動機，協助臺灣西部綠色科技走廊之佈建，並持續推動跨國合作之目標。
2. 加強高雄地區教學研究單位合作，厚植研發實力。本校與高雄醫學大學、高雄榮民總醫院、高雄大學、高雄海洋科技大學、屏東科技大學、中華民國海軍軍官學校等機構組成跨校研究團隊，除提升各自研究能量，並帶動區域發展。105 年度中山-高醫合作計畫 36 件，合作發表論文數 269 篇。中山-高榮合作計畫 2 件，合作發表論文數 47 篇。中山-高大合作計畫 10 件，合作發表論文數 29 篇。中山-高海大合作計畫為 22 件個人型計畫(105 年新增)，合作發表論文數 10 篇。中山-屏科大合作計畫為 1 件整合型計畫(105 年新增)，合作發表論文數 17 篇。

(三)加強國際學術交流：

1. 持續推廣補助與本校標竿學校美國加州大學聖地牙哥分校(UCSD)及山海論壇會議(本校與廣州中山大學、廈門大學三校研討會)等之學術交流活動，以持續活動舉辦之預期效益，增進校際學術合作機會。105 年 4 月 14 日至 15 日於本校舉辦「2016 NSYSU-UCSD Bilateral Re-search Symposium」研討會。105 年 11 月 23 日至 25 日協辦於廣州中山大學廣州校區及珠海校區召開之第 6 屆山海論壇(由廣州中山大學主辦)。
2. 本校致力於提供師生多面向的國際學術合作機會，盼藉此提高本國師生國際素養。本校 105 年度補助舉辦學術會議達 23 場，補助師生出席國際會議人次達 48 人。

三、產學面

(一)提升本校產學合作績效，建置大高雄產學合作平台：

1. 105 年度產學合作金額(政府部門及非政府部門)為 4 億 663 萬元(年度目標 3 億 3,610 萬元，達成率為 121%)，首次突破 4 億元。

2. 建置產學合作平台：

- (1) 成立「高雄軟體園區產學策進會」推動數位內容產業發展及拓展投資商機，引進國家型系統晶片計畫成立南部 IC 設計研發中心。
- (2) 成立「西灣產學俱樂部」、「臺灣海洋產學策進會」等，與地方產業建立合作關係，整合民間資源，共同提升南部研發能量，促進產業升級。其中西灣產學俱樂部以常態式產學交流機制，每年邀請近 10 年來投入本校產學合作的企業法人與教職人員，擴大雙方溝通平台，增加產學合作及技轉成功案源，至 105 年底已有約 100 名企業及個人會員，將持續辦理交流活動。
- (3) 持續推動產學策略聯盟，已成立 4 組產學小聯盟，至 105 年底共有 8 名老師投入聯盟運作，85 間聯盟會員，提供 103 次聯盟成員相關技術諮詢或服務，會員服務收入累計約 500 萬元，其中不乏知名企業如中鋼、華映、大同…等，業界推廣效益仍持續擴大。
- (4) 驅動南部新興產業，連結特色法人單位，如中山金屬聯合學研中心、南臺灣跨領域科技研究中心、中山智歲聯合研究中心…等等，其中與高雄市政府、工研院於共同成立「南臺灣跨領域科技創新中心」，本校將擔任南部大專校院領頭羊角色，幫產業健檢，並找出問題癥結，引入產業所缺乏的技術。

(二)研發成果商品化，提升專利技轉績效：

1. 105 年度專利總獲證件數共計 105 件(年度目標 104 件)，年度目標達成率為 101%；105 年度技轉金額達 2,428 萬元(年度目標 2,150 萬元，達成率為 113%)。
2. 105 年度正式與指標企業以技術作價入股之模式，共同成立衍生公司，將技術商品化應用於食品檢測及檢測設備製造領域，為本校第一件技術入股的技轉案。
3. 成立「人才培育暨技術合作俱樂部」，結合西灣產學俱樂部招收在地企業會員，授權會員使用本校特定專利技術，會費收入大部分將作為本校博士級研究生之獎學金，提升本校專利技轉授權比例及提升技術移轉收入，同步培育本校研究生人才。

4. 設立「TOP 商品化研究中心」，建立商業化技術移轉模式，大幅提升技轉移轉成功率及授權價值，並可藉由創投資金之挹注成立校園新創事業體，積極提升技轉質量。

(三)持續營造校內親產學環境：

1. 本校於 104 年 12 月校務會議通過教師多元升等方案，並自 105 學年度第 1 學期起實施「技術報告」得以作為升等著作之審查機制。鼓勵教師產學合作，強化學術研究與產業應用之連結，持續建置本校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。
2. 持續鼓勵更多教師投入產學行列，規劃設立各種激勵措施，提升教師投入產學合作領域，如產學激勵獎勵、產學先期補助、學術重點支援(產學及技轉類)、中山高醫產學計畫補助、多元升等制度、教師評鑑、一般升等產學比重提升等方案，冀本校投入產學合作領域教師比例提升。

(四)強化推廣教育能量：

1. 105 年度推廣教育金額達 5,233 萬元(年度目標 5,000 萬元，達成率為 105%)。
2. 積極利用本校特色教學與外部單位合作開辦推廣教育課程並爭取政府標案，如富邦「財富人生論壇」、行政院勞動部職訓職、文化部文資局及國家文官學院、教育部樂齡大學及高雄市政府「海上三鐵」等單位委辦之相關產學人才培訓課程。
3. 105-109 年與外貿協會合作於本校成立國企班高雄分校，105 年起外貿協會預計每年投入 660 萬元。經檢視辦理成效及學員反映後，自 106 年起增加為每年 840 萬元，本校將持續擴大推廣教育能量，善盡身為地方領導型大學培育國際人才的社會責任。
4. 主動與大陸高等教育教師團體連繫，提供兩岸高等教育教師交流參訪訓練，量身打造相符課程，105 年度共辦理 2 件金額約 100 萬元。
5. 配合國家政策，105 年至馬來西亞進行推廣教育課程規劃，了解當地台商需求，預計 106 年中開辦企業管理人才培育相關課程，拓展海外推教市場。

(五)鼓勵校園創業育成氛圍

1. 本校持續推動中山貨櫃創業計畫，鼓勵本校師生組成創業團隊，投入創業計畫及衍生新創事業，目前共輔導 33 家師生創業公司，衍生 20 家新

創公司，師生創業比例佔總育成進駐企業 56%以上。

2. 推動建置「中山貨櫃創業基地」作為本校師生培育及創業輔導場域，預計於 106 年 4 月啟用，可提供 10~15 家創業團隊進駐，提供校園創業團隊優質環境。
3. 本校校友成立之西灣天使公司與學校合作於 103-105 年度通過投資 4 家師生新創企業，投資金額總計約 1,000 萬元。爭取教育部創新創業扎根計畫，105 年獲核定 2 年期(105-106 學年度)計畫共 600 萬元，相關經費將用於發掘及輔導本校校園創業團隊。

四、行政支援面

(一)充實各項安全設施，強化校園安全及保障師生同仁安全

1. 為提供穩定良好供電品質，改善現有老舊高壓配電設施，俾利教學研究發展；以提高高壓配電管理保護措施、縮短故障查核時間、減少用電故障範圍、監控記錄各大樓用電狀況等效益。
2. 105 年度執行高壓配電工程事項如下：
 - (1) 105 年宿舍區及教學區電力改善工程
 - (2) 持續規劃統整校區電力監控節能工程
3. 爭取教育部 105 年補助大專校院改善無障礙校園環境案，獲補助金額 108 萬元，施作本校共 7 棟建築物之坡道及扶手、無障礙廁所及自動門等相關設施改善。
4. 建設綠化永續環境發展與節能建築及能源監控系統
 - (1) 爭取計畫全面發展太陽光電發電系統及改善更新電能監視與管理系統，提升本校負載管理能力，以抑低用電成本。
 - (2) 申請建築節能與綠廳舍改善補助計畫，汰換更新電資大樓空調主機，提高冷房效果及運轉效益以達節能減碳目的。
 - (3) 新購或汰換冷氣機，控制最低設定溫度 25°C 及 3 時自動關機；既有冷氣機裝設節電控制器等節能機制。
 - (4) 新建、改(擴)建廳舍或進行整體改造，符合綠建築標章之「水資源指標」規格，採用節約用水及二元供水系統之規劃設計。
 - (5) 強化用水監控管理系統及持續逐年更新電子水錶，以利監測用水情形，對異常用水端予以追蹤並統計用水量，以分析異常用水原因，

進而加以管控，達到用水量降低之目標。

5. 本年度改善海科院區(海科院、海資館、海工及通識大樓)女生廁所緊急壓扣設備，以維師生同仁之人身安全。
6. 本校監視系統為提升錄影品質，於 105 年度優先更換網路骨幹以提升網路頻寬。
7. 消防安全在校園安全環境基礎建設下為重要一環，在專項經費、專責管理、專業維護運作下，本年度除定期消防安全檢修申報外並改善如下：
 - (1) 舉辦 5 場次消防安全防護作業。
 - (2) 加強各單位防火預防編組宣導。
 - (3) 配合圖資大樓室內裝修有關消防安全設備之審查、查驗作業。
 - (4) 消防年度檢查申報作業。
 - (5) 校園滅火器到期送驗 450 支。
 - (6) 避難逃生緩降機改善 35 具。
 - (7) 消防滅火給水系統垂直幹管汰換更新 4 處。
 - (8) 配合武三村宿舍整治工程全面汰換出口燈，照明燈及探測器等消防設備。
 - (9) 電資大樓全棟老舊手動警報機汰換。
 - (10) 院廣播系統喇叭等設施老舊汰換更新作業。

(二)校園 E 化建置與數位圖書館服務：

1. 提供優質校務行政服務

- (1) 建立圖資處意見反應系統及流程引擎雛形。
- (2) 提昇公文線上簽核使用率，推廣使用與操作之教育訓練，因應政府公文規範調整系統。
- (3) 改善校園網站負載平衡架構，更新網頁系統儲存設備，以提升整體運作效能。並配合學校特殊時程可能出現之異常網路流量，預先規劃前導頁面以及時因應。
- (4) 於學位考試申請系統新增「學術研究倫理教育研習課程」檢核功能，有效管控學生於學位考試前完成修習，協助註冊組開放大三學生於「學士班學生畢業檢核」系統進行畢業檢核。
- (5) 完成圖書館自動化系統版本由 Millennium 升級為 Sierra 版本，並汰換 AP 與 DB 伺服器主機，提升系統服務效能。

2. 提昇網路維運與管理

- (1) 105年總計12個外校連線單位、25個校內計畫申請使用雲端服務；校外連線單位使用率為32%。
- (2) 105年9月本校(區網中心)配合教育部完成骨幹網路升級，連接TANet骨幹網路已提升為100G，路由器更新為Cisco ASR 9010。11月配合教育部完成縣市網路中心提升頻寬，高雄市教育網路中心由頻寬6G升級為12G，屏東縣教育網路中心由2G提升為4G。因應教育部100G骨幹網路升級計畫，完成本校骨幹路由器及教學區、行政區核心交換器升級汰換，並於10月完成線路切換及路由調整。
- (3) 105年度完成電資大樓無線訊號測量，無線使用紀錄檔案目前可儲存長度可達4個月，105年度計汰換4顆AP與7條線路，中斷時間累計為75分鐘，可用率為99.857%。
- (4) 導入個人資料保護管理政策、製作PIMS 1-4階文件、針對個人資料進行盤點並完成個人資料清冊、訂定個人資料風險值以掌握個資事件發生率、召開個人資料風險評鑑會議以確認風險值；實施個資事件演練以確保事件發生時可掌握處理時效。
- (5) 105年度雲端網路提升內外頻寬提升至10Gbps，並增加20TB Flash、SAS、Near Line SAS 儲存空間，提供實體防火牆構建虛擬服務網路防禦、WAF 應用程式防火牆，提升供作業系統與程式 AP 安全防護。

3. 擴大館藏服務影響力

- (1) 學術及博雅教育資源館藏發展：圖書(含紙本及電子資源)105年增加量24,842件、非書資料年增加量412件、紙本與電子現刊612種，資料庫242種。本年度準研究生申辦借書證人數穩定發展，教師指定參考書申請課程數量較前一年增加4門，成長率達44%。
- (2) 升級圖書館自動化系統，完成熱門書籍借閱統計，藉此擴大圖書館服務對象、行銷館藏資源，提昇圖書館利用率。

4. 創新數位圖書館服務

- (1) 持續積極宣導下，論文全文立即開放率微幅上升。
- (2) 改善資源利用教育方式，105年參與人次較104年增加23%。105年總服務時數亦提升7.5小時。

(3) 結合西灣閱讀週、圖書館週、開學季等節令，舉辦4場主題推廣活動，配合不同主題，舉辦6場主題書展，增進圖書資源服務使用率。

(4) 進行余光中數位典藏網站精進第一年計畫，人文與數位整合，提升文學專業與趣味性。

(三)辦理藝文活動，豐富南台灣藝文生活

1. 2016 中山陽光藝術季「神采奕藝」(105 年 3 月-6 月) 展演節目含藝文大師講座、音樂類、戲劇類、視覺藝術類及藝術、文學與哲學系列演講 22 檔，約 2 萬 5,147 人次參與。

2. 2016 西灣表演藝術季「藝代豐華」(105 年 9 月-12 月) 展演節目含藝文大師講座類、跨界音樂類、古典音樂類、哲學與美學系列演講類、戲劇類、傳統類、親子類及視覺藝術類共 23 檔，唯受主要演出場館-逸仙館於莫蘭蒂及梅姬颱風期間損毀，於 105 年 10 月 1 日至 106 年 2 月 28 日緊急閉館維修，故與演出團隊協商後，節目以取消或更換場地等方式辦理，經調整後共計演出 11 檔約 8,517 人次參與。

(四)人事業務精進與強化，人力資源更能充分運用

1. 人才方面：為鼓勵各學術單位積極延攬優秀人才，並整合校內教學研究人力資源，本校新聘教師訂有嚴謹審查程序，除三級教評會審查教師資格外，本校置有新進教師遴聘委員會審查教師資量與員額，以延攬各學術單位優秀人才。為加速延攬教師的作業時程，自 105 學年度起新進教師遴聘委員會由原每學期召開二次會議增加為學期間每月召開一次(每學期四次)。

2. 提昇行政效率：除了賡續辦理強化行政人員專業素養訓練外，順應社會多元化及快速變動、競爭的發展趨勢，鼓勵同仁多元、多方位學習及同仁間溝通與協調，以培養行政人力對外界及業務的敏感度、凝聚力及創新能力；辦理中高階主管及行政人員策勵營或研習營，以凝聚共識並激發創新想法；推動員工協助方案，建構健康工作環境。

3. 簡化工作流程：配合兼任助理分流管理，本校於 104 年建置兼任助理資訊系統，採線上簽核方式簡化是類人員聘任及離職程序。為更精進是類人員之薪資管理，勾稽現有兼任助理資訊系統及各類所得請領系統，建置兼任助理請領工作酬勞資訊平台，並自 106 年 2 月起兼任助理之工作酬勞由出納組以統一造冊方式核支，以簡化兼任助理薪酬核支程序及作

業時間，並確保兼任助理薪資於約定時限內核發。

(五)行銷本校正面形象，提升能見度：

1. 編製《國立中山大學年報，2015-16》，中英文對照，內容包括：中山概覽、校園建設、學術亮點、專業教育、創新產學、全球視野及區域經營與在地關懷等校務面向之優異表現。
2. 製作「邁向頂尖大學」媒體新聞報導剪輯影片，聚焦學校研發及產學成果，除作為「邁向頂尖大學」成果記錄外，也應用於招生宣傳。
3. 105年辦理「校園菁英記者團」甄選，共計34名同學報名，經書面資料審查及面試後，錄取10名新進校園記者，加上原有10位學生，共20名校園記者，培養學生採訪寫作、影音攝製、行銷傳播等能力。
4. 積極報導學校亮點，呈現校園多元面貌，校內露出平台為學校首頁及中山新聞網，對外則向平面、電子、電視及廣播等媒體發布，內容質量並重，105年共發布359則學校新聞，其中63則對外發布獲媒體刊登。
5. 學校形象文宣製作：105年度刊登學測(聯合報)、指考(中國時報)考場報形象文宣；此外，與中天電視台合作「夢想大學堂」節目，呈現本校特色亮點成果，節目於106年元月29日播出並重播3次，亦於中天亞洲台播出。

(六)提供多元校友服務，強化校友組織擴大捐款資源

1. 協助各校友會務與積極參加相關活動，如協助臺北市校友會、屏東縣校友會辦理會員大會暨理監事會議，完成理事長改選，活絡會務發展。
2. 透過推動「校友服務與聯繫獎勵要點」，鼓勵系所積極成立系所校友會，目前37個系所中，已成立28個系所校友會，其中正常運作且105年度有辦理校友聯誼活動之系所校友會共計26個，未來將透過獎勵要點、鼓勵系所校友會加入校友總會為團體會員等方式，強化系所校友會組織之健全發展。
3. 已簽訂18家校友企業特約優惠廠商，提供校友、教職員、在校生成持相關證件消費優惠，同時達到宣傳校友企業之效益，以落實「中山人一家人」精神。
4. 積極專訪優秀校友、表彰校友之社會貢獻，創造校友亮點，收錄於每月所發行電子報中，累計達12篇校友專訪。此外，執行「西灣故事典藏計畫」，將歷屆畢業紀念冊掃描影像後製成電子書，於校友回娘家活動

中播放，引起校友共鳴，共計完成第 71 級-105 級共 35 屆。

5. 於 105 年 12 月 29 日辦理「填資料好運來-更新校友資料抽大獎」活動，鼓勵校友更新個人近況資料，以 Call-out 撥通電話即送好禮之方式，吸引校友主動更新資料，以利母校動態之傳遞與情誼聯繫。105 年校友更新資料筆數約 8000 餘筆，105 年 12 月單月更新筆數達 3000 餘筆，已有成效，故 106 年起將於每季固定辦理更新資料抽獎活動，持續推動校友資料庫之完整性與正確性。
6. 年度召開 2 次「本校募款策略規劃暨推動委員會會議」，擬定年度募款計畫與募款策略，協調、整合校內各單位募款計畫；105 年度全校受贈收入(現金)為新台幣 66,735,815 元整。。
7. 105 年度推動「乘風萬里轉動人生-培育國際視野清寒獎助學金」對外募款專案，每年 1 仟萬補助清寒弱勢學生機票、學費及生活費赴海外研習、實習或志工，以培育學生國際視野，提升國際移動力及競爭優勢；105 年度共獲 30 位校友與社會熱心人士響應，勸募金額達新台幣 8,156,000 元整。
8. 透過推動「校務基金勸募獎勵要點」，鼓勵院系規劃年度募款策略與募款計畫，積極推動校友服務及校務基金勸募活動，105 年度院系所勸募金額為新台幣 50,489,804 整，佔全校現金受贈收入 76%。

(七)活化場館，增加自籌收入

1. 考量永續經營，積極增加自籌收入來源，本校設置「場地管理委員會」，尋求適當地點增加營業場地，以增加校務基金經營收益。
2. 本校場管會(餐廳、福利社、服務類商家一直以來積極活化本校閒置空間，於 105 年開拓一間輕食廣場)，105 年收益績效較 104 年增加 2.5%，未來將持續活化以增加本校收益。
3. 105 年度本校車輛管理委員會實際收入金額為 15,990,247 元，該年度重要政策推動包含設置圖資大樓兩側腳踏車架、建立停車證線上申請平台、改善全校停車環境及交通動線設施等。

(八)校務基金投資效益

有鑒於校務基金自籌已成趨勢，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，本校於校務基金管理委員會下設

置投資管理小組，在現行規範下，以 1 億 5 千萬元之額度進行投資操作，期能靈活彈性運用校務基金，增加收入。

1. 本校投資配置與預估損益

本校之投資策略，係以長期資產配置觀念，進行校務基金之投資操作，截至 105 年 12 月 30 日止，相關投資配置如下列表：

類別	投資標的	投資金額 (元)	期末市值 (元)	預估損益 (元)	報酬試算 (%)
其他具有收益性及安全性，並有助於增進效益之投資	股票 (含 ETF)	27,498,849	30,357,460	2,858,611	10.40%
投資校務發展或研究相關之公司及企業	西灣天使投資 (股)公司	3,000,000	3,155,763	155,763	5.19%

本校目前所持有之股票(含 ETF)，以 105 年 12 月 30 日之期末市值計算，預估損益可達 2,858,611 元，報酬率約為 10.40%。考量現今所持有股票之產業前景穩定、價格波動小、營業淨利率持續成長，且現金收益殖利率高，故採取「長期持有」之策略模式，以獲取穩定配息為最主要之目的。

另為鼓勵本校在國內創新育成之能量，加速產學之提升，本校於 103 年投資西灣天使投資(股)公司共 3,000,000 元(300,000 股)；若以其 105 年之股東權益淨額換算本校投資淨值，預估損益為 155,763 元，報酬率約為 5.19%。西灣天使投資(股)公司長遠之發展性可期，本校未來將持續追蹤其相關績效，期能將投資效益最大化。

2. 已實現報酬

為實質增加校務基金自籌收入，本校投資管理小組每年度至少召開會議 3 次，必要時得召開臨時會，於會中檢視當時投資績效，評估是否需要進行投資配置之調整。105 年已貢獻之投資收益共計 6,800,147 元，以下茲分為獲利了結及配息收入兩部分進行說明。

(1) 獲利了結

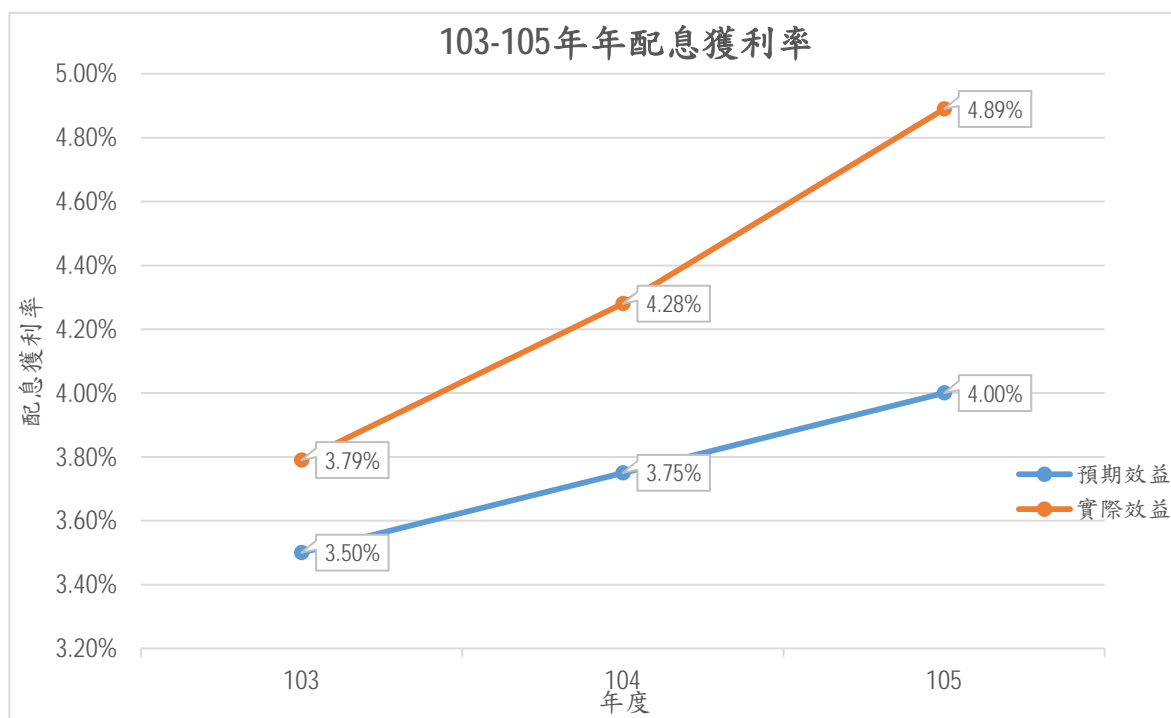
本校自 101 年起，開始進行有價證券之投資，除獲取穩定配息，105 年本校對已達預期之投資報酬率有價證券進行處分，實際損益共計 3,268,301 元，投資報酬率達 34.75%。

除了投資有價證券，本校也積極尋覓其他合適之金融商品，並於 103 年以新台幣 20,000,000 元進行一年期外幣定存商品之投資。105 年本校審時度勢，評估該外幣恐持續走貶，決議於續存到期後進行獲利了結，換算新台幣之實際損益為 1,846,312 元，投資報酬率為 9.23%。相關數據如下列表：

投資標的	投資成本(元)	出售價格(元)	實際損益(元)	投資報酬率(%)
股票(含 ETF)	9,405,366	12,673,667	3,268,301	34.75%
外幣定存	20,000,000	21,846,312	1,846,312	9.23%

(2) 配息收入

本校投資策略模式，係以獲取穩定配息為主，105 年配息收入共計 1,685,534 元，獲利率達 4.89%。自 103 年起，本校每年配息獲利率以增加 0.25% 為目標。由下方圖表可知，104 年配息獲利率增加 0.49%，105 年配息獲利率更增加 0.61%，顯見投資策略奏效。未來本校將持續挑選現金收益殖利率相對較高之金融商品進行投資，期能創造更多收益。



參、財務變化情形

國立中山大學可用資金變化情形 (校務基金績效報告書)

105年

單位：千元

項目	105年 預計數	105年 實際數
期初現金 (A)	3,179,455	3,087,252
加：當期經常門現金收入情形 (B)	3,055,712	3,354,856
減：當期經常門現金支出情形 (C)	2,756,817	2,974,475
加：當期動產、不動產及其他資產現金收入情形 (D)	145,661	138,950
減：當期動產、不動產及其他資產現金支出情形 (E) (*1)	273,053	432,878
加：當期流動金融資產淨(增)減情形 (F)	-	21,182
加：當期長期投資淨(增)減情形 (G)	-	6,839
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)	-	23,718
期末現金 (K=A+B-C+D-E+F+G+H-I+J)	3,350,958	3,225,444
加：期末短期可變現資產 (L)	76,549	145,558
減：期末短期須償還負債 (M)	1,657,170	1,809,644
期末可用資金預測 (N=K+L-M)	1,770,337	1,561,358
其他重要財務資訊		
期末已核定尚未編列之營建工程預算及固定資產預算保留數		
政府補助		
由學校已提撥之準備金支應(註3)		
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	X1年預計數
債務項目(*4)		X1年實際數

說明：期末可用資金實際數較預計數減少 2 億 897 萬 9 千元，主要係當期動產、不動產及其他資產現金支出與期末短期須償還負債較預算數為多所致。

- 註 1：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。
- 2：經常門現金支出係指支出效益及於當年之現金支出，如人事費、水電費、維護費及獎助學金等。
 - 3：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、遞耗資產、無形資產、遞延借項及其他資產者。
 - 4：動產、不動產及其他資產現金支出係指支出效益及於當年及以後年度之現金支出，包括增置動產、不動產、遞耗資產、無形資產、遞延借項及其他資產。
 - 5：流動金融資產係指預期於 1 年內變現之金融資產。
 - 6：長期投資係指採權益法之長期股權投資、非流動金融資產及不動產投資等。
 - 7：長期債務係指償還期限在一年以上長期借款等。
 - 8：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、長期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。
 - 9：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。
 - 10：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，但應排除屬指定經常支出與動產、不動產及其他資產捐贈款已提撥準備金之部。
 - 11：可用資金係指學校帳上現金經加上短期可變現資產並扣除短期須償還負債之數，係在衡量特定時點學校可運用之現金。
 - 12：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、固定資產預算保留數及長期債務，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及固定資產預算保留數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。
 - 13：期末已核定尚未編列之營建工程預算係指先期規劃構想書業經行政院或本部核定，惟至當年底工程預算尚未編列完成之 5,000 萬元以上營建工程，該等工程預算預計於以後年度編列；固定資產預算保留數係指當年度固定資產可用預算數保留於以後年度執行之數。
 - 14：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內，已提撥之改良及擴充準備金或其他準備金支應；由可用資金支應係指由學校當年底(或以後年度)可用資金支應；外借資金係指將向銀行舉借長期債務支應。

填表說明

- 1：本表第 1 年預計數原則應與預算相符，另 105 年度期初現金倘以 104 年決算填列，以前年度固定資產保留數，應於當期動產、不動產及其他資產現金支出情形欄位(E)表達。
- 2：其他影響當期現金調整增(減)數，包括：減少短期代墊款、減少長期應收款、貸墊款及準備金、減少固定資產及遞耗資產、減少無形資產、遞延借項及其他資產、增加短期貸墊款、增加長期應收款、貸墊款及準備金、增加短期債務、流動金融負債及其他負債、減少短期債務、流動金融負債及其他負債與匯率變動影響數等。
- 3：營建工程倘財源預計由受贈款等支應，其中屬尚未募得資金部分，仍應於可用資金支應部分表達。
- 4：請查填債務名稱，倘有 2 項目以上，請自行增列。
- 5：應於表下說明期末可用資金實際數與預計數之差異原因。

肆、檢討與改善

一、增進教學品質，提升學習成效

提升教學品質是卓越教學持續努力的目標，有鑑於此，本校在卓越教學的推動不遺餘力，兼顧校內師生的需求，同時也呼應社會的期望。為因應教育部近年來強調學用合一及社會潮流快速變遷，本校在教學面向強調學生多元與實作能力之培育，以及鼓勵教師教學精進成長的教學環境，針對未來改善措施與執行重點規劃如下：

- (一)推動議題導向跨院系課程，及鼓勵開設創業導向之跨領域整合學程，提升學生學習動機，促進學生培養問題解決能力、跨領域能力與職場連結之創業知能。
- (二)持續精進本校數位課程質量，推動磨課師課程、翻轉教室課程、數位課程認證等，朝向磨課師課程微學程及跨校跨域課程為導向，提供學生多元學習管道、深化數位教學成果。
- (三)提升教師教學專業發展，建構教師激勵與支持系統，辦理跨領域教師成長工作坊以鼓勵教師自我成長，提升教師嘗試創新教學模式的意願，精進教師教學知能與成效。
- (四)透過學習診斷與輔導互動式平臺與畢業生流向追蹤調查機制，即時掌握與確保學生學習成果，達到學生學習成效評估與提升的目的，以及落實課程與教學的回饋功能。

(五)鼓勵系所以「學習者為中心、教師引導激發互動討論、鼓勵主動參與及小組協作」為出發點，建置互動式教室與共學空間，改善教學場域促進學生自主學習。

二、「友善校園」學生事務與輔導

(一)學生急難慰助申請，除協助學生申辦校內急難慰助金補助外，積極協助學生申請教育部學產基金與校外社福機構之急難救助金，期望能更多照顧學生需要。

(二)學生宿舍年度暑期進行大型翻新整修，目前除女生宿舍H、L棟未達修繕年限外，已陸續完成10棟修繕，修繕經費向學校校務基金借貸分年攤還，尚未完全清償。未來將依據收支與營運情形檢討修繕工程，評估提早還款之可行性。

(三)辦理教職員工健康檢查，受檢率60%，未來需加強健康行銷，利用多元管道提升健康檢查人數，以維護師生健康。

(四)逐年增設健康角落區，擴大教職員工和學生執行健康自我管理之動能。

三、強化國際合作交流、招收優秀國際學生並開拓本校學生的國際視野

(一)105年度出國學生人數減少，經問卷調查結果顯示，可能因國際情勢不穩定加上家庭經濟變故等因素，擬於106年度增加校內宣傳出國研修相關資訊，鼓勵大學部同學增進國外交流學習經驗。另本校增設之「乘風萬里·轉動人生」培育國際視野清寒獎助學金，鼓勵清寒弱勢大學生赴海外參與各項國際活動，培育學生國際視野，以提升國際移動力及競爭優勢。

(二)提升境外學位生人數策略：鼓勵僑外生就讀熱門系所開放僑外生申請名額，並於106年度提供優秀僑生獎學金，以增加優秀僑生選讀本校意願及機會。

(三)配合政府新南向政策推動計畫-強化與東協及南亞國家合作交流之人才培育計畫，以臺灣的高等及技職教育的專業協助培育東協及南亞青年學子，強調「臺灣經驗」、「技術實作」及「華語溝通」，本校將以泰國、菲律賓、印尼及斯里蘭卡大學教師為主的招生，並利用姊妹校與海外校友的能量，直接面談學生。並以學術單位為主體，海科院培育跨國性之海洋高科技及技術人才，開設高階海洋科技人才專班，另管理學院及理學院亦成立碩博合作式雙聯專班，東南亞研究中心與管理學院在臺辦理夏日學校等計畫申

請，擴大雙邊青年學者及學子交流並進而擴展雙邊教育合作平臺。

(四)本校 106 年度已成功爭取在菲律賓設置臺灣教育中心，配合開設境外專班，拓展華語文教育，擴大招收外國學生來臺就學，期能發揮各項新南向計畫之綜效。

四、跨域合作與資源整合，提升提產學研價值

(一)強化跨域學術研究整合

近年來政府財政漸趨困窘，各項經費可能面臨排擠及減縮，未來將配合政策需求及發展，積極整合並強化各研究單位實力，鼓勵跨院校及跨國合作，共同籌組研究團隊申請科技部等單位之國家型或大型合作研究計畫，爭取外部計畫經費挹注，使本校研究經費充實無虞，提升研發能量與成效。

(二)持續營造校內親產學環境，提升本校教師產學合作能量

本校教師產學能量約 220 萬元/人，教師投入比率約 1/4，相較於臺大、清大、交大而言，尚有成長空間。本校將持續營造校內親產學之環境，透過輔導與獎勵及配合多元升等、評鑑機制，提高教師參與產學合作計畫之動機，期提升參與產學合作教師比例從現行 1/4 提升至 1/3。

(三)研發成果商品化、精緻化

檢討本校專利申請策略及方向，後續將朝專利精緻化及商品化目標邁進，106 年度本校國外(美國)專利申請比例，以國內：國外=1.75：1 為目標，提高申請專利之商業價值，強化技術授權能量。

(四)拓展本校產學服務能量至高雄園區

重點發展南部科學園區高雄園區，盤點本校相關領域研究能量，提供高雄園區廠商研發需求及輔導申請政府相關研發計畫爭取研發資源。

五、安全校園之強化與提升

(一)本校監視系統請專業廠商定期巡檢維護，105 年度改善網路骨幹提升網路頻寬，以因應未來轉換為網路攝影機所需之大量頻寬。106 年預計將針對弱點區域逐年分區建置百萬畫素攝影機以提升監視錄影品質。

(二)逐年分區汰換本校女生廁所緊急押扣，整合於值班室現有智慧型緊急押扣警報系統中，預計 106 年完成材料所、環工所及電資大樓押扣系統。

(三)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，並辦理安全衛生教育訓練及實驗室緊急應變訓練，以提供符合法規規定之安

全作業環境。

(四)加強校園消防安全設置自主檢查機制即報即修，並針對老舊設備汰舊換新及強化警報監控系統功能，即時掌握時效緊急應變，減少災害損失。

(五)106 年度政策規劃包含拓寬翠嶺道部分道路、增加機車停車空間、精進並簡化停車證線上申請流程、持續改善全校停車環境及交通動線設施等。

六、校園 E 化建置待改良精進與永續維護

(一)已初步建置圖資處意見反應系統及流程引擎，目前仍屬測試階段，持續加強系統功能與改良流程設計。未來將於完善評估後，推廣至全校各單位使用。

(二)校園網頁系統已提供校內各單位便捷製作網頁之服務，唯因應行動裝置瀏覽需求的增加，將持續評估合適的系統升級方案，以提供更友善的系統服務功能。

(三)持續更新圖書資訊系統版本，以期符合作業流程並兼具便捷操作、可彈性擴充、支援多元資料格式等功能，提升服務效益及品質。

(四)校園 E 化建置委外維護費用逐年攀升，須持續評估系統所需費用及必要性，在兼顧系統品質的前提下尋求降低維護費用的途徑。

七、數位圖書館服務需持續創新與精進

(一)為提高碩博士論文公開率，將申請國家圖書館博碩士論文系統進行試用，評估本校與他校博碩士論文系統之異同及各項功能需求。

(二)規劃圖書資源利用教育嵌入式服務，以客製化需求設計預約課程，開拓並服務新的系所單位。

(三)因應書刊經費上漲，新增國際快速館際合作服務 (RapidILL)，提供師生及研究人員更便捷的文獻獲取管道。

八、強化法令宣導，以應外在環境變動

為因應新修正勞基法之一例一休政策及勞工意識抬頭，積極規劃校內因應作法，並辦理數場次說明會及召開勞資協商會議。然在執行過程仍遇到下列困難。

(一)參加法令宣導會人員多為主管及行政同仁，僅有少數教師參與，然教師聘任研究助理多屬勞基法適用對象，教師對於是類法規修正若不知悉，恐造成勞資爭議，爰將利用各學院相關會議，強化對教師之宣導。

(二)為落實勞動基準法，校內臨時人員之加班費及未休特休假費用對學校將是一大負擔，因此，將強化主管對加班的控管，以落實勞基法縮短工時的修法政策目的。

九、協同系所合作，落實校友服務與推動勸募活動

- (一)持續辦理「填資料好運來-更新校友資料抽大獎」，協同系所共同宣傳，搭配年節賀卡問候提醒，培養校友更新近況資料之習慣。
- (二)持續辦理「募款策略規劃暨推動委員會會議」，引導系所策略性推動勸募專案，充實系所發展經費。
- (三)鼓勵系所主動提供校友動態與新聞，透過校友電子報宣傳各行各業傑出校友，強化中山人品牌形象。

十、校務基金投資檢討與改善

為增加校務基金自籌收入，本校自 101 年起開始進行校務基金投資，以 1 億 5 千萬元之額度進行投資操作，資產配置部分，則訂定以股票(含基金型金融商品)及固定收益類金融商品各佔 50%為原則。考量本校之投資運作已漸入軌道，106 年將重新進行資產配置之擬定，期能分散投資風險，提升校務基金投資效益。另 105 年度適逢許多金融商品進行獲利了結，故年底結算之總投資額約 3 千萬(僅佔總投資額度之 20%)。展望來年，本校將持續追蹤現金收益殖利率相對較高之有價證券、具升息議題之國際主要流通貨幣及國內外成熟市場之債券等金融商品，搜尋適合本校之標的進行投資。期待在多元資產配置之方式下，能實質促進本校財務資源經濟有效運作及自籌收入經營能力。

伍、其他事項

一、建置校務研究機制，提升專業管理能力

- (一)為提升高等教育校務研究，105 年辦理「校務研究諮詢委員會」，與會委員提供本校 IR 未來發展運作、議題設定與研究成果之建議，以體現校務研究的價值與精神。並召開「校務研究發展推動委員會」，透過系統性收集、分析校務資料數據，具體呈現學生學習成效，以為本校決策參考。
- (二)105 年舉辦「臺灣校務研究國際研討會(ICIRT 2016)」、「校務研究論壇」、「校務研究實務觀摩會」及「校務研究知能研習工作坊」，分享 IR 經驗，

增進對校務研究運作的瞭解，有效推廣校務研究並整合區域內夥伴學校之校務研究資源。

- (三)參與校務研究國際研討會，發表本校校務研究成果「學生學習成效與就業表現之關聯探討：以中山大學為例」，分享校務治理經驗，提升專業發展。另於「2016 高等教育校務研究與品質保證國際研討會」之「優良實務：高等教育校務研究國際工作坊」發表本校「使用 SELF-COLA 系統評估學生學習經驗」。

二、積極強化風險管理，落實內部控制

- (一)本校 105 年度獲教育部推薦參加行政院「104 年度政府內部控制考評」榮獲「優等獎」。
- (二)自民國 102 年本校積極建置內部控制制度，至今年 105 年已完成內部控制制度滾動式修正更新至內部控制手冊 5.0 版，積極強化風險管理，落實內部控制。
- (三)執行 105 年度內部控制自行評估計畫，由各單位針對各項作業確實評估控制重點設計及執行情形，確保本校內部控制持續有效運作。
- (四)辦理內部控制教育訓練，致力營造優質內部控制環境，提升行政效能。

三、落實內部控制自我監督機制，提升校務行政績效

- (一)本校依據「政府內部控制監督作業要點」及「國立中山大學內部稽核小組設置及作業要點」訂定 105 年內部稽核作業要點，經校長核定後實施內部稽核。
- (二)105 年度內部稽核計畫於當年度規劃 4 次內部稽核及 1 次專案稽核，受稽核單位包含教務處課務組及註冊組、研究發展處、產發中心、總務處文書組及保管組、人事室。
- (三)後續並將針對各受稽核單位稽核結果之內部控制缺失及興革建議進行追蹤複查，以落實監督機制，提升校務行政之效能。

四、行政服務滿意度調查，提升校務行政整體效率與效能

本校自 87 學年度起執行行政服務滿意度調查，藉由調查分析結果，作為行政業務改進及創新服務之參考，105 年度行政滿意度調查全面採行網路問卷，教職員生共計填答 2,375 份。調查內容包括各行政單位四大面向之滿意程度、各行政單位自提問項之滿意程度及全校整體服務滿意程度，並就機關形象（空間環境）、服務能力與流程（專業素質、服務效能）一服

務流程透明度、顧客關係（整體服務）、資訊提供及檢索服務與電子參與程度（資訊化）等四大面向進行等第評比。調查報告結果，對各單位行政服務具有督促惕勵之效，有助提升本校行政單位整體效率效能。

陸、結語

本校自 1980 年在高雄西子灣建校，便以海洋特色為發展重點之一，因此培育學生「山海胸襟與自然情懷」此一基本素養為本校重要教學特色。自立校以來致力於頂尖研究與卓越教學，以培育具有學術專業、宏觀創意、國際視野、人文精神、五育均衡之社會菁英與領導人才為目標；發展至今，已成為臺灣最年輕兼具人文與科技並重特色之研究型大學。

作為高屏地區頂尖大學且為全國唯一具有校內海岸且緊鄰世界商港之大學，本校持續追求卓越、邁向頂尖，型塑「想像未來 勇於追夢」的特色品牌，在研究、教學、和社會影響力持續扮演領頭羊角色，將既有 DNA (Diverse、Novel、Adventurous) 升級至 4.0，積極塑造以「人」為本的優質校園文化，並營造「樂在其中」的工作氛圍，深化營造一個包容多元、肯定差異價值、主動追求創新、勇於冒險，社會高度認同的國際知名一流大學。

邁頂計畫執行 10 年多年下來，本校學術研究因為額外經費挹注，各項研究能量已達一定卓越指標並屢創高峰。惟各式教學、研究、產學等獎勵方案，隨著計畫即將結束，接下來面臨新一波高教挑戰，教育部推動「高教深耕計畫」以學生學習成效為主體，「連結在地、接軌國際、迎向未來」為主軸，達成「落實教學創新」、「發展學務特色」、「善盡社會責任」、「提高高教公共性」等四大目標。本校亦將配合盤點修正並做更積極前瞻性規劃，提供一個更具彈性、友善、跨領域的學習環境與機制，落實教學創新、發展學校特色、關懷弱勢學生、善盡社會責任，積極將個人或團隊的研究能量連結在地、接軌國際、迎向未來。