



國立中山大學
校務短中程發展計畫
(2015-2020年)

2017.12.22 校務會議修正通過



學生-海工99林肯迪拍攝

Vision
2020



前 言

國立中山大學（以下稱本校）是以 國父孫中山先生命名，於 1980 年在高雄西子灣建校成立，以「博學、審問、慎思、明辨、篤行」為校訓。發展至今，已成為南台灣具規模之研究型大學，共有文學、理學、工學、管理、海洋科學、社會科學等 6 個學院及通識教育中心。規模及領域具有『小而美』的特色。除持續推動追求學術卓越、培育優質學生、強化區域合作、推動國際接軌，提昇行政效率外，未來身負帶動區域教育、文化、產業發展之社會責任。師法標竿楷模美國加州大學聖地牙哥分校(UCSD)，「擔當大高雄之學術、文化、人才培育及產業發展之發動機」為全校之共識。遵循校務發展藍圖，以廣納多元 (Diverse)，鼓勵創新 (Novel)，勇於挑戰冒險 (Adventurous) 之 DNA 教育精神，形塑「想像未來·勇於追夢」的校園文化，堅守人才培育，塑造以「人」為本的優質校園文化。「讓生命在中山轉彎」，人本關懷的教育價值，追求學術卓越，邁向頂尖。

2010-2014 年本校訂定五年發展計畫，以「至於至善」為校園之核心價值、以「培育社會菁英與領導人才」為總教育目標，在人文與科技並重下，建構本校成為專業化、國際化、效率化、人文化之大學校園。五年執行期間校內同仁戮力從公，致使本校發展卓越表現傑出。

有鑑於 2010-2014 年五年發展計畫已經期滿，為延續前五年之發展，積極迎戰當前高等教育變遷與產業發展型態之挑戰，為規劃 2015-2020 年之校務發展，以「產學合作」、「在地關懷」及「高等教育機構之經營管理」等主題舉辦專家諮詢座談會進行討論，吸取各領域專家學者所提供之寶貴意見，2014 年底「國立中山大學 Vision 2020 校務短中程發展計畫」以「培育具專業能力、富前瞻思維及高尚人格素養之社會菁英與領導人才」、「創造卓越學術價值，提升國際學術競爭力」及「整合學術資源，成為南臺灣人才庫孕育搖籃，帶動大高雄之地方發展」為階段性任務。校內各學術、行政單位依此目標，提出具體之發展策略及工作目標，並訂定各項評估指標。

2017 年 12 月因應外部高等教育發展及產研發展變遷，盤整 Vision 2020 各項績效指標達成率後，進行 Vision 2020 校務短中程發展計畫滾動式修正，並配合高教深耕計畫延長計畫執行期限至 2022 年，期許在「至於至善」之核心價值下，擬訂「深化人才培育」、「提升國際學術競爭力」及「發揮社會影響力」三大發展策略，以「培育具前瞻思維及高尚人格素養之領導菁英，促進社會階層流動」、「創造卓越學術價值，提升國際學術競合力」及「引領區域升級發展動能，創建社會與經濟福祉」為三大階段目標。據此分別以教學、研究、產學、行政支援等四大面向全力推動，希冀成就本校為知名之國際頂尖一流大學。

校務發展計畫架構圖





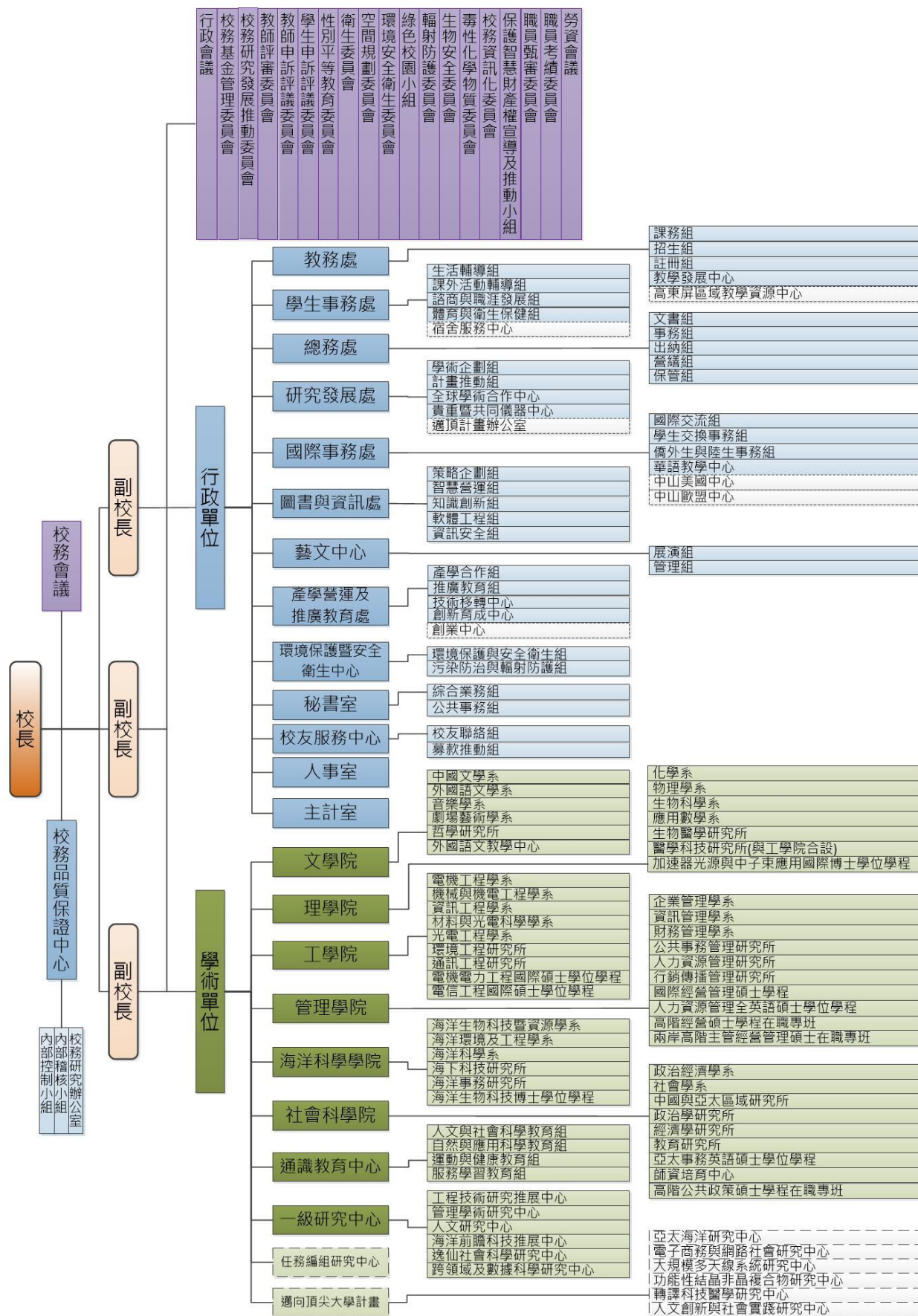
目 錄

前 言	1
校務發展計畫架構圖	2
壹 國立中山大學校務基本資料	4
貳 願景與目標	6
一、現況.....	6
二、願景：成就國際頂尖一流大學	8
三、目標.....	8
參 2015-2022 校務發展策略	12
一、深化人才培育策略	12
(一) 教學面	12
(二) 研究面	27
(三) 產學面	30
(四) 行政支援面	34
二、提升國際學術競爭力	46
(一) 教學面	46
(二) 研究面	50
(三) 產學面	54
(四) 行政支援面	55
三、發揮社會影響力	57
(一) 教學面	57
(二) 研究面	60
(三) 產學面	63
(四) 行政支援面	66
肆 績效檢核及評估指標	72
伍 經費預算規劃	101
陸 結語	106

壹 國立中山大學校務基本資料

校 史	<p>民國十五年國立廣東大學正式改名為國立中山大學，並在廣州石牌建立新校址。政府遷台後，為因應社會對高等教育之需求，教育部於民國六十八年核定國立中山大學籌備處設立於高雄西子灣，翌年七月正式建校，並以 國父誕辰十一月十二日為校慶。</p> <p>在台建校後，經首任校長李煥之筭路藍縷，以啟山林，後經趙金祁校長、林基源校長、劉維琪校長、張宗仁校長、楊弘敦校長及現任鄭英耀校長之經營擘劃，承先啟後，繼往開來，發展至今已成為一所具文、理、工、管理、海洋科學、社會科學等六個學院及通識教育中心之研究型綜合大學。</p>
基本資料	建校：1980 年
	校地：734,097 平方公尺
	專任教師人數(含助教 7 人)：483 人(106 學年度) 教授 249 人、副教授 116 人、助理教授 115 人、講師 3 人 ■ 文、管、社科、通識教育教師 215 人(44.51%) ■ 理、工、海洋教師 268 人(55.49%)
	行政人員：(106 學年度) ■ 編制內專任人員 195 人(職員 118 人，駐衛警 11 人，技工、工友 53 人，約聘僱人員 7 人，稀少性人員 2 人，教官 4 人) ■ 非編制內專任人員 642 人(約聘教師 36 人，行政助理 244 人，專案助理 46 人，科技部研究人員 45 人，其他助理 271 人)
	校友：約 5 萬 5,790 人
	在校學生人數：9,466 人 (106 學年度第一學期) ■ 大學生 4,740 人、碩士生 3,928 人、博士生 798 人 ■ 研究生佔 49.93%
	學術單位：6 學院(文、社、管、理、工、海洋)及通識教育中心
校 訓	博學、審問、慎思、明辨、篤行
核心價值	至於至善
願 景	成就國際頂尖一流大學
定 位	一所人文與科技並重之精緻研究型大學
使 命 (教育目標)	總教育目標：培育社會菁英與領導人才，引領學術、文化、人才培育及產業發展 ■ 加強學術專業 ■ 孕育人文精神 ■ 追求宏觀創意 ■ 培養國際視野 ■ 促進五育均衡
階段目標	■ 培育具前瞻思維及高尚人格素養之領導菁英，促進社會階層流動。 ■ 創造卓越學術價值，提升國際學術競合力。 ■ 引領區域升級發展動能，創建社會與經濟福祉。
校 風	想像未來•勇於追夢
學生基本素養 與核心能力	■ 表達與溝通能力 ■ 終身學習能力 ■ 全球視野 ■ 創造力 ■ 探究與批判思考能力 ■ 美感品味 ■ 合作與領導能力 ■ 倫理與社會責任 ■ 山海胸襟與自然情懷

國立中山大學組織架構圖



貳 願景與目標

一、現況

二十一世紀人類生存互動的時空樣貌劇變，不論是全球化或逆全球化，世界各國莫不奮力爭取國際舞台的一席之地。由於臺灣的特殊定位與國際處境，展現國家競爭力，高等教育扮演重要角色，適當調整高等教育之架構與內涵，實為因應時代潮流與環境變遷之當務之急。

本校自 69 年在高雄西子灣建校，倚坐壽山，前瞻高雄港，發展至今已成為一所「人文與科技並重之精緻研究型大學」，以「海洋」教育與研究為發展特色，並為大高雄學術、文化、人才培育及產業發展之領頭羊。校內共有文學、理學、工學、管理、海洋科學、社會科學等 6 個學院及通識教育中心等學術單位。設有 21 個學系，41 個碩士班(含 5 個碩士學位學程)，27 個博士班(含 2 個博士學位學程)。106 學年度第 1 學期學生共 9,466 人(大學部 4,740 人、碩士班 3,928 人與博士班 798 人)，其中研究生佔 49.93%；專任教師 483 人(教授 249 人、副教授 116 人、助理教授 115 人、講師 3 人)，其中教授佔 51.55%。

本校在歷任校長與教職員工生共同努力耕耘下，於 91 年名列全國七所研究型大學之列。由於辦學績效卓越，獲教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」第一期(95~99 年)及第二期「邁向頂尖大學計畫」(100~105 年)補助。在全校師生努力下茁壯成長，充分發揮學術研究的能量與國際競爭力，國際學術成果表現亮麗，已成為國際知名一流大學。依據 2016 年 ESI 資料庫，本校有十大領域進入全球前 1% 之列；2017 年 QS 公布之全球大學學科排名，本校共有 14 個學科入榜，居全國第五，名列全球前五十名最佳新興大學；依 Cheers 雜誌調查「2017 年 2000 大企業最愛大學生排名」名列全國第 8 名。同年 QS 世界大學排行榜，本校名列全球第 388 名、亞洲第 65 名、全國第 7 名。特別是海洋、工程、管理、社會人文的學術菁英國際移動力，表現特別優異，蔚為臺灣的軟實力外交，對整體國力的提升，堪稱有所貢獻。

本校在教育部邁向頂尖大學計畫補助下，積極延攬國內外優秀人才。學校規模及領域具有「小而美」的特色，在營造多元、開放、自由學風下，鼓勵創意、創新、創業的校園文化，使得本校得以成為臺灣頂尖研究大學之一，並立足國際知名一流大學行列。本校以美國加州大學聖地牙哥分校(University of California, San Diego, UCSD) 為標竿學習楷模；師法 UCSD 以學生為中心，以研究為基底，以社會服務為導向。近年來除積極教學翻轉及學術研究發展人才培育外，「擔當大高雄之學術、文化、人才培育及產業發展之發動機」已為全校共識之社會責任。

隨著全球化經貿情勢的日趨整合、亞太區域經濟崛起與配合政府新南向政策等外在環境變遷及高等教育時局的變化，本校自 1990 年開始，每 5 年訂定中長程校務發展計畫，作為校務發展藍圖，以 PDCA 定期檢核，並滾動式修正，持續推動本校校務發展。透過 SWOT 分析整合本校優勢與機會，突顯本校之特色，並以積極策略因應劣勢與外部威脅。2015 年配合本校之發展定位與願景，延續上一期之五年發展計畫，訂定「2015-2020 校務短中程發展計畫」之推動方向、發展策略及階段目標，以具體回應 SWOT 分析。2017 年為因應外部高等教育發展趨勢及產研發展變遷，再次盤整 SWOT 分析(如表 1)，並經多次高教深耕計畫推動會議之校務發展共識及檢核 Vision 2020 各項績效指標達成率後，進行 Vision 2020 校務短中程發展計畫滾動式修正，訂定「2015-2022 校務短中程發展計畫」。

表 1 中山大學的整體優弱勢(SWOT)分析

S 優勢	W 弱勢
<ol style="list-style-type: none"> 佔地理優勢，全力發展「海洋」教研特色 各研究領域表現卓越，電子商務、無線通訊、海洋天然物、洋流發電等達世界領先地位 領導高東屏區域教學資源 積極扮演大高雄智庫及區域發展發動機角色 EMBA 連 4 年躋升全球百大，全台第一個榮獲 AACSB 認證學院 中山美國中心為全台唯一設置於大學的美國中心 	<ol style="list-style-type: none"> 學校規模小，然國際間排名多採總數統計，無法客觀反映本校科研表現 南臺灣就業環境與實習機會相對較少 設校僅 37 年，人際網絡與校友回饋相對有限 全國性媒體對大高雄報導不足，致本校曝光率略低
O 轉機	T 危機
<ol style="list-style-type: none"> 共享大高雄優勢的地理區位 新南向政策，本校東南亞研究中心擔任智庫角色 近南科、高雄科技園區及高軟，搭配高雄港提供技術支援 為高屏地區大學領頭羊，與高醫、屏科大等校策略聯盟 配合前瞻計畫建設，提供諮詢協助，以利政策推動 	<ol style="list-style-type: none"> 南部資源分配不均 高科技產商在地投資不足，增加本校產學合作挑戰 高教資源 M 型化，影響教師任教穩定性

本校雖戮力追求學術卓越、培育優質學生、推動國際接軌、強化區域合作，然而在全國的併校風潮、高等教育投入經費逐年增加且學雜費凍漲的衝擊下，也面臨到許多困境與挑戰。如何增進與大高雄市之區域發展連結，並保有本校在國內與世界之學術聲望，實為當前首要的課題。為此，本校須於同中求異、異中求變，強化海洋、管理等專業領域，以突顯出獨有特色，才能在瞬息萬變的環境中

繼續茁壯，維持頂尖大學之優勢與願景，亦為臺灣高等教育創造新的契機。

展望過去，策勵未來，為營造一所「人文與科技並重之精緻研究型大學」，以成就邁向國際知名頂尖一流學府之路。本校現階段針對未來可能之挑戰，做前瞻性的整體規劃，以為校務發展，擘畫美好的藍圖。本計畫依目標、發展策略、推動面向、推動績效檢核與評估指標及經費規劃等臚列略述於後，期盼中山大學在現有的堅實基礎上創新發展，深耕教學與研究沃土，厚植大高雄區域連結，接軌國際競爭，善盡社會責任，永續未來。

二、願景：成就國際頂尖一流大學

依據 2014 年《泰晤士報高等教育專刊》全球百大年輕潛力大學排名，本校在全國及兩岸均排名第一。重要世界大學排名評比，亦已經進入前 500 大，在海洋科技、電子商務、工程、數理及人文社科等領域之研究表現及國際期刊論文均有亮眼成績，且其被引用次數亦逐年的提昇。效法 UCSD 以學生為中心，以研究為基底，以社會服務為導向。本校積極推動教學翻轉及學術研究發展因應產業需求及人才培育外，地處國境之南的大高雄都會，肩負區域教育、文化、產業發展的社會責任，為連結在地、連結國際及連結未來，「擔當大高雄之學術、文化、人才培育及產業發展之發動機」已為全校共識之社會責任。因應氣候變遷、臺灣海洋特性，擘劃「以海洋為主的未來智慧生活城市之想像」的實踐，結合產官學及跨國合作，落實城市發展的發動機角色，成為讓高雄繁榮發展，區域升級，及邁向國際化城市的重要夥伴。期在爭取社會資源時，堅持大學的理想與精神，展現研究能量和貢獻，創造產業、城市、學研三贏，實現「北台大、南中山」之目標。

本校遵循校務發展藍圖，以廣納多元 (Diverse)，鼓勵創新 (Novel)，勇於挑戰冒險 (Adventurous) 的 DNA 教育精神，形塑「想像未來・勇於追夢」的三創校園文化，堅守以「人」為本培育人才。在「至於至善」之核心價值下，校務發展短中程計畫以「深化人才培育」、「提升國際學術競爭力」及「發揮社會影響力」三大發展策略，以「培育具前瞻思維領導菁英，促進社會階層流動」、「創造卓越學術價值，提升國際學術競合力」及「引領區域升級發展動能，創建社會與經濟福祉」為三大階段目標。

三、目標

目標 1：培育具前瞻思維及高尚人格素養之領導菁英，促進社會階層流動。

本校以學生學習為導向進行人才培育，立基於對教育本質、理想與價值的堅持，對創新與卓越的追求，對多元融入 (inclusion) 的關懷，在「前瞻、創新」的目標下，積極面對下一世代產業與人才培育之挑戰。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，為新世代人才導入「多元、創新」的 DNA，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，強化跨領域課程的設計，透過數位化，促進教學卓越及學生自主彈性學習。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，造就社會菁英與領導人才。

立足於高雄西子灣，本校展現「海納百川」的包容力。以藝術季營造人文藝術環境，從校園連結至社區城市，學生在專業學習之外，涵養人文關懷，開創生命價值。無邊界大學的規劃，共構產官學研整合的發展目標，透過城市連結、產學合作、專業服務學習課程、大學社會責任實踐等方案，帶領學生走出校園，深化人文關懷。本校多元活躍的國際事務，積極推動學生國際交換及研究合作等多面向國際交流，開展全球視野，營造世界接軌的契機。將近 10% 的國際學生，讓校園充滿驚喜與活力，多元文化的融入落實在課程設計與校園生活，創造友善包容的國際校園。

在實踐高等教育公平正義方面，本校歷年繁星及南星計畫招收弱勢學生的比例居研究型大學之冠。為實踐高等教育公平正義，除持續加強各項弱勢助學方案外，將推動「讓生命在中山轉彎—經濟弱勢人才培育計畫」，從入學制度、經濟扶助、生涯輔導等三大面向，實施全方位「照顧弱勢、育才留才」之配套措施，期善盡高等教育之社會責任，輔助弱勢學生追求夢想、實踐自我，促進社會階級垂直接流動，實現社會公平正義，營造「共善」社會。

目標 2：創造卓越學術價值，提升國際學術競合力。

由於本校成立至今僅 37 年，受限於學校規模較小，在多項世界大學學術排名以總量排序之潛規則下，較為劣勢。惟本校積極發展，現已成為國內頂尖研究型大學之一。厚實卓越的研究基礎與實力，於 ESI 資料庫有十大領域論文被引用次數已達世界前 1%。積極推動跨領域跨國學術合作，應用創

新學術價值，轉化為產業具體能量，提升人類生活福祉，為永續未來努力。

本校毗鄰於臺灣第一大國際港-高雄港，以同為海港大學之加州聖地牙哥分校（UCSD）為標竿學校。數年來雙方緊密的學術交流，於海洋、社科、工程等領域合作密切，並對等每年舉辦雙邊研討會，為本校國際學術合作開啟歷史新頁。此外，本校亦與俄羅斯國家科學院轄下規模最大的 P. P. Shirshov 海洋研究中心合作，藉其世界頂尖的海下技術及豐富的海底搜尋經驗，強化本校海洋科學領域研發之深度。陳陽益副校長並擔任俄羅斯國家科學院國家級學術、外交智庫「國際事務政策委員會」（RIAC）的國際專家顧問，這份殊榮彰顯國際間對本校海洋領域學研之肯定。近期拓點法國、奧地利等國，發展跨國跨領域「海洋」研究合作計畫，落實「中山海洋」學術發展的特色。

另外，配合政府新南向政策，本校位居新南向政策樞紐門戶，南海諸國的國際合作研究，將為重點經營首選，特別是海洋、環境、漁業、生態及社會科學等領域，都是本校國際合作的強項，本校與東南亞國家如菲律賓、印尼、馬來西亞、新加坡、泰國及越南等國積極合作與互訪，舉辦雙邊研討會，共提研究計畫。與泰國瑪希敦大學規劃進行碩、博士雙聯學位，發展生醫領域人才培育合作；並與菲律賓大學共同建立 IC 設計研究中心，深耕菲國學術社群與產業網絡。以「在地連結・全球視野」做國際合作佈局。另外也開拓與美、加、德、比利時等國的學術連線，創造卓越學術價值，提升國際學術競合力。

目標 3：引領區域升級發展動能，創建社會與經濟福祉。

本校於高東屏地區在教學與研究上具領導角色，身負帶動區域教學、學術及產業升級之重大社會責任。除秉持著培育能貢獻所學、關懷社會及造福人群的公民為第一要務外，並藉由頂尖大學之教學、研究、學術資源優勢，全校師生將加強與縣市政府的合作，建立與高雄市政府之建言管道，以成就高雄在地智庫標竿學校為目標。其次，整合地區學術資源，與公、民營企業合作，朝協助地方經濟發展、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，以促進大高雄區域產業升級，建立本校為區域龍頭大學之價值。

此外，本校師生將深化社會關懷，利用專業服務課程與人文創新與社會實踐相關專案計畫，積極參與區域發展、協助區域內大學及高中之教學資源分享與建立，並提供弱勢學生之受教權及南部偏遠地區之學習輔導；此外，

以「永續城市與社區」(Sustainable cities and communities)做為實踐大學社會責任的永續發展目標，選擇自「公共價值」路徑著手，透過社會關懷，由本校與地方互相學習，協助在地建構未來能對抗各種災變的韌性城市(Resilient City)，以形塑本校成為區域創新生態系統中的大學(Regional Innovationecosystem University)，善盡本校區域龍頭大學之社會責任。

本校以現有的教學、研究、產學合作之基礎與特色，串連本校 USR 計畫，強化大高雄在地聯結。目前透過合作協議結盟方式與十所國內大專院校進行地區學術資源之整合。其中與成大、中興及中正合組臺灣綜合大學系統，提供學生多元學習環境；101 年起與高雄醫學大學共組攻頂聯盟，成效顯著。103 年開始陸續與高雄大學、高雄海洋科技大學、屏東科技大學透過雙方資助經費進行校際跨領域計畫合作；另於 105 年起與高雄榮民總醫院、高雄長庚紀念醫院雙方投入經費加強生醫領域之合作，提升雙方教研人員研究能量並與臨床醫學相結合，並協助高雄榮民總醫院培育醫務管理人才。未來亦將擴大增加結盟學校，如與高師大進行學術結盟，逐步建立本校為區域龍頭大學之角色與地位。

參 2015-2022 校務發展策略

為達成本校之願景及目標，茲擬訂「深化人才培育」、「提升國際學術競合力」及「發揮社會影響力」為三大發展策略，再分別就教學、研究、產學、行政支援、等四大面向推動之。臚列如下：

一、 深化人才培育策略

本校以提升學生學習成效為導向培育人才。透過完善的教育資源與學生學習成效檢核分析，推動教學品質保證機制與策略。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，與地方創新共榮，為新世代優質人才導入「創新、勇敢、冒險、自主」的 DNA，展現海納百川的包容力。在尊重、關懷、服務為內涵的校風薰陶下，孕育具人文關懷、社會責任的人格，造就具備複雜問題解決能力、專業競爭力、包容親和力、批判思考力與創新創業力的畢業生，使其成為具有品德、品質、品味的社會公民與領導人才。

(一) 教學面



圖 2 九大基本素養及核心能力

本校以「培育社會菁英與領導人才」為總教育目標，以「加強學術專業」、「培育國際視野」、「孕育人文精神」、「追求宏觀創意」五大策略，培育學生的九大基本素養與核心能力——「表達與溝通能力」、「探究與批判思考能力」、「終身學習能力」、「倫理與社會責任」、「美感品味」、「創造力」、「全球視野」、「合作與領導能力」、「山海胸襟與自然情懷」。為厚植學生基礎能力，本校將以學生學習為主體，從「學習網絡 (Network)」、「能力建構 (Strike root)」、「能力檢測 (surveyY)」、「自主學習 (Self-learning)」、「大學社會責任 (USR)」等面

向思考，規劃發展本校獨特的 NSYSU 基礎能力培育模式，期能引導學生自主學習、提升學習動機與學習成效，並能夠應用專業知識連結於社會實踐及多元族群關懷，透過具體情境的學習、讓學生整合各項跨領域學習經驗，反思生命歷程，自主建構其價值觀與品德，進而成為具有品德、品質、品味的社會公民與跨領域人才。相關的培育機制與推動工作重點如下所述：

■ 完善課程規劃，提升學生學習成效

1. 強化學生專業實務能力、提升就業即戰力

為因應資訊社會快速發展，知識經濟時代強調「研發」與「創新」，大學高階人才培育宜進一步提升知能與實務能力，並應重視與產業連結及實務操作經驗結合。規劃推動學生專業實務能力強化計畫，強化課程創新教學，期能透過實務能力課程模組設計、多元化評量、課程規劃及成果外審，及學生學習成效評估，落實學用合一。

2. 發展以「學生學習成效」為導向之課程設計及教學方法

推動翻轉教學及以「學生主動學習為主體」之課程，應用能夠提升學生學習成效及讓學生活用知識的互動式教學方法或問題導向個案教學法，加強溝通表達、批判討論、團隊合作、問題解決、統整檢討等能力。

■ 鼓勵創新教學制度，共創優質教學環境

為深化教學創新之成效，將規劃全校性的創新教學制度，透過「延緩分流及不分系」、「跨領域多元專長」、「菁英學生升學培育路徑」、「促進學習自主移動」、「建置學分銀行」與「實施彈性學分」等創新模式，培養跨領域整合人才、提升學用合一與就業能力，以協助學生面對社會議題且能具備解決複雜問題的能力。

■ 透過通識課程規劃，培育具有博雅涵養的專業人才

1. 教育的目的在於培養「平衡的人」而不是「單一維度人」(one-dimensional man)，意即教育旨在培育一個完整的人格，而不只是開發人的某一特定部分的能力或傾向。這目的有賴通識課程、專業課程及相關活動的配合加以實現。通識教育將透過跨領域基礎課程安排以及「美學(感)與文化詮釋」、「道德哲學與生命教育」、「公民與全球視野」、「科技與社會」、「物質與生命世界本質」及「自然環境生態及永續」等六大面向博雅課程實施，培育中山學生具有博雅、人文、美感品味的專業人才。

2. 持續推動新制通識教育制度，學生透過英語文能力培育、跨院選修及六大向度博雅課程、服務學習必修等課程修習，建構跨領域學習的基礎知識，並新增規劃培育學生資訊素養、程式設計與理性思辨能力之通識博雅課程。大學之道機制之轉型、強化服務教育與水域體育教育，以拓展學生對於大學之想像及期望，進而陶塑濟人濟物之博雅涵養，形塑自然情懷之內涵及仁民愛物之山海胸襟，期達到全人教育的目標。

■ 深化中英文基礎課程，提升基礎核心能力

1. 進行全校中英文基礎課程全面改革，大一國文課程採用「全校性閱讀書寫課程」《西灣閱讀與寫作》，幫助學生在閱讀中省思人生，以深度閱讀及書寫，提升敘事表達的溝通能力，亦啟發反思回饋及創造的內省能力；大一英文課程則由外文系執行教育部「多元文化語境之英文學習革新課程」計畫，將傳統英文課程，改以文化交流與溝通情境緊密結合之課程設計方式，將不同英文程度分級授課，從初級的「認識異國文化」、中級的「全球議題理解」、中高級的「培養賞析能力」到高級的「多元文化比較」，培育學生外文能力，拓展學生國際視野，更培養學生成為具有理性思維及良好溝通能力之高階人才。
2. 本校目前已建立中文及英文兩項基本能力檢核機制。以英文為例，大一英文分級授課對提升學生之英文基礎能力有限，且語文表達與書寫的能力亦待提升。相關檢核結果回饋給外文授課老師，將進行進一步教學回饋及調整。英文檢測已結合學生英語畢業門檻機制，強化學生外語及國際移動能力。

■ 提升外語能力，強化學生國際競爭能力

1. 未來將規劃建構以學生能力為導向，配合新南向政策，強化多國多元語言與文化課程。
2. 鼓勵學生擔任外籍生學伴，透過與學伴之日常交流，提升學生外語能力；同時建議學生主動參與美國在台協會高雄分處辦理之美國藝文活動或講座，藉此培訓出國交換研修學生日常生活語言能力與加強個人競爭力。
3. 開辦英語性社團，例如 Toast Master Program，以每雙週定期舉行社團研習方式，由參與者以英語針對每週主題進行英語演講，並以限定講題的方式，引導其關注地方議題與全球性議題。學生由其專業知識出發，進行多元學習對同一議題的交互激盪，進行對議題之深化討論並

進行語言之訓練。

■ 鼓勵開設程式設計相關課程，提高學生運用資訊科技能力

為了培養各領域學生之數理資訊基礎、邏輯思維，以靈活運用資訊工具，強化行動學習力，將引導系所依教學目標及發展特色，規劃將數理資訊、邏輯思考及適當的程式設計融入教學內容，以提升使用資訊工具及行動學習之資訊能力。截至 105 學年度，本校學士班修習程式設計相關課程之比例已達 47%。此外，通識教育中心由 106 學年度起加強開設程式設計相關通識課程，列入本校通識博雅課程向度四或五採計，並於各向度現有課程內容中強化「邏輯思維」之訓練；並預定建置「程式設計」開放式數位課程及檢測機制，以利學生線上自主學習。

■ 推動山海特色領域教學

1. 轉化教育部「跨科際問題解決導向課程計畫－海洋生物資源永續發展」之課程，成為跨領域具海洋特色之通識課程及跨領域整合學分學程，成為學校特色。
2. 推動各學院將部分課程融入海洋元素，以提昇全校學生海洋相關知識，廣泛培育跨領域之海洋人才。
3. 利用本校山海地理環境，開設游泳、帆船、獨木舟、潛水、攀岩等山海特色課程、體驗活動與研習營隊，持續輔導學子考取水域類運動教練或裁判等之專項運動證照，提升本校海洋教育的競爭力，培育學生山海胸襟與自然情懷。
4. 透過潛水、風帆及水中救生等課程，除提昇學生水域運動能力及培育學生自救與救人能力外，一方面培育學生勇於冒險之精神，另一方面因接近海洋、了解海洋，因而孕育生態環境保育理念。105 學年度已開設 6 班帆船課程 235 人修課；6 班潛水課程 212 人修課。
5. 透過生態環境課程，讓學生認識校園人文與自然生態，進而涵養對自然生態環境之尊重與保護，蘊育「仁者樂山，智者樂水」之胸襟。

■ 推動環境教育、形塑自然情懷之素養

1. 利用本校之山海特色與國立海洋生物博物館和國家海洋公園管理處建立夥伴合作關係，自 100 學年度起設立環境教育學程。引入海洋環境教育教材，提供學生取得環保署環境教育行政或教學認證所需課程，進而實踐推廣環境教育。

2. 推動與環境教育體驗相關之服務學習課程，如壽山動物園動物志願服務、海洋資源實務應用、環境教育服務與推廣、植物生態與多樣性解說、臺灣獼猴生態宣導及生態公民意識與實踐等課程。未來將結合綠色校園的理念及情境，並搭配校園周邊的自然環境，規劃生態保育、永續能源、綠建築等體驗性服務課程，培育學生關懷生態之自然情懷，更讓學生參與社區服務培育關懷社區之人文素養。

■ 推動志工服務學習課程與活動

1. 藉由國際志工跨國文化的實際接觸，讓學生突破原有想像與眼界，深入體認生命的價值與生活的意義，以寬廣的格局去看世界。未來將持續在通識教育開設國際志工課程，系統性將國際志工制度化。另將培訓國際志工推廣種子，透過課外活動社團組織，逐步發展成國際志工非營利組織。
2. 持續強化專業服務課程與在地相關產業或弱勢文化遺產相結合之專業輸出與過程學習，激發學生學用合一之社會責任榮耀。
3. 透過本校與高醫大學「攻頂大學聯盟」之跨校合作，以二校原有之志工服務團納入跨校學生團員，共同培訓及參與志工服務，讓二校的學生在國內外、跨校、跨領域有新的合作視野與經驗，以發揮中山×高醫整合之綜效。
4. 師資培育中心每年辦理史懷哲精神服務計畫，提供師資生進入偏鄉地區/學習弱勢學生居多的校園，進行教學實習及社區服務，實際應用各學派教育理論於教育現場；培育師培生具備宏觀視野，發揮史懷哲犧牲奉獻精神，養成具有高度教育愛的優良師資。
5. 服務學習經營人才培育:為深化專業服務課程，永續經營，將推動服務學習種子師資培訓及服務學習 TA 培訓。

■ 建立以議題為導向之共學機制，培養學生問題解決能力

1. 本校在頂尖研究為基礎的架構下，將研究能量轉化為課程與教學，將建立以議題為導向之跨領域共學群，聚焦於社會發展及產業需求相關之議題融入課程，並逐年作滾動式修正。各共學群之間並進行跨領域的交流與互動，共同建立以學習者為中心的彈性學習場域與制度，培育學生跨領域問題解決能力。共學群發展為跨領域藝術科技創新學院，採校內招生授予學位。

2. 依據本校學生學習成效分析，學生入學前的心理準備以協同能力及自主學習力較高，溝通表達及批判思考力較為不足。協同能力及自主學習力為跨領域學習提供利基，創新教學設計將透過挖掘學校、社區、大高雄地區、台灣進而全世界將面臨的關鍵問題，以學生自主學習力為根基，師生協作，建構不同議題的跨領域共學群，將產業—實務對接，共同創造、演化，透過知識 (knowledge) 的導入，讓學生以參與跨領域問題探究思考包含實作、小組討論、實驗、訪談、田野調查等，互相合作、提出解決方案，透過社會實踐 (engagement)，產生社會影響力 (impact)。培養學生面對瞬息萬變的社會應具備的多元問題解決能力，同時回應本校引領大高雄城市發展的定位。
3. 各共學群同時透過新成立的「共學群永續辦公室(Sustainability Office: Education for Civic Engagements and Responsibilities)」串接，由永續辦公室協力提供教學資源，負責縱橫向的聯繫，傳承經驗以達永續經營。

■ 培養學生多元學習及跨領域思考能力

強化學生跨領域學習：持續推動學生跨系、跨域、跨校學習，利用雙主修與輔系、多元專長學系(所)專業學程及跨領域整合學分學程，期使學生依照自己的職涯規劃，適性選修多元學習。學生修畢學程規定學分後，將於學位證書附註「持證人專業選修：XX 學程」，以彰顯學生跨領域學習成效，提升其就業競爭力。

■ 推動西灣創新學院，落實跨域學習

1. 西灣創新學院係以「西灣在地」及「創新教學」為設計內涵所規劃成立的新型態實體學院，「西灣在地」體現本校對於高雄西子灣在地產業、社區發展、生態環境及人才培育的深度連結；「創新教學」則是以史丹佛大學設計學院為學習標竿，落實以學生為主體的教學設計及思考，培育學生各種學習的可能性，進而規劃出跨越學科畛域的創新教學模式。透過跨領域共學群、階段式議題導向課程模組、學習分流、自主學習、彈性學制、師徒制等教學制度變革，將順應全球高等教育對未來人才培育的重新定位與創新規劃，勾勒出未來大學之想像藍圖。
2. 西灣創新學院規劃於 108 學年度起正式對外招生，將落實以學生為中心，稟持「成就學生」的教育理念，以「議題導向」、「學習自主」、「跨域共學」為主體概念，透過「創新創業」、「國際移動」、「未來科技」等創新課程模組，來引導學生提升學習動機與熱情，落實學用合

一;同時導入區域創新實踐及國際移動動能，進而達到培育跨領域問題解決能力及新世代優質人才之目標。

■ 強化學生國際移動力行動方案

1. 持續推動學生出國交換、研修、實習、參與國際（含志工）活動；增辦交換暨短期海外研修相關說明會，加強學生出國意願，爭取教育部「學海築夢」及外交部、青年署等相關計畫補助，增加學生海外研修補助，減輕學生出國之經濟負擔。
2. 對於經濟弱勢學生本校每年對外募集一千萬元，補助經濟弱勢學生出國機票、海外學費、海外生活費及保險，以鼓勵清寒及經濟弱勢學生踴躍申請出國計畫，勇於追夢、實踐自我。期逐步達到全校每一位學生在學期間均有出國經驗之國際視野培育目標。
3. 推動教師開設短期出國研修課程，或邀請姊妹校教師來校開設暑期課程，供學生在寒暑假藉由不同課程規劃增強國際視野。
4. 持續擴展全英語學位學程及大學部姊妹校之雙聯學位，並爭取教育部「學海飛颺」補助，提升學生攻讀雙聯學位之動力擴展學生國際視野。並亦積極拓展碩、博士雙聯學位計畫。
5. 持續提供姊妹校之研修課程，藉由外籍學生到校學習，透過外籍學生 buddy、培訓學生大使、擴大國際週活動、招募境外學生接待家庭等計畫，進行跨國語言與文化交流活動。另強化中山歐盟中心及中山美國中心，與各國駐臺代表處之合作，配合本校時程辦理留遊學資訊說明會，提供本地學生國際交流平台，增進師生對跨國文化的瞭解。
6. 透過主辦國際研討會、座談及專題演講及國際活動參與，提升學生國際觀點，拓展全球視野。
7. 配合政府新南向政策，積極推動本校學生赴東南亞國家交換、實習或見習，以增進對該區域之瞭解。

■ 強化特色及創意之教學輔助

1. 教學助教培訓：持續推動全校教學助理、各學院教學助理及數位教學助理之培訓課程，以強化教學輔助，提升學生學習成效。
2. 補救教學：配合期初預警及期中預警制度，開設補救教學及學習輔導角落課程。



3. 開放式課程：截至 105 學年度，本校已建置 247 門開放式課程，提供教師作為輔助教學及學生課後自學之學習支援。另透過網路數位課程推廣，嘉惠區域教學資源中心聯盟學校及全世界之偏遠學子。
4. 磨課師 (MOOCs) 計畫：因應數位學習潮流的來襲，本校已成立「新一代數位學習規劃與推動委員會」，規劃推動本校發展數位學習課程，以開啟數位學習的新風潮，跨越時空限制，提供學生更為便利實用的學習方式。此外，本校持續積極申請教育部「磨課師課程推動計畫」，103-105 學年度已獲教育部補助 4 門課程。
5. 翻轉教室課程：鼓勵教師實施「翻轉教室」課程，將課堂知識傳授部分製作為數位教材，提供學生於網路大學平台上事先預習，實地課堂授課則用分組實作、討論或成果發表，進一步深化本校數位教學成效，截至 105 學年度已有 22 門翻轉教室課程實施當中。
6. 有鑑於本校學生對於數位課程教學滿意度逐年提高，本校將參照美國亞利桑那州立大學作法，在即將成立的多維度創意中心內，建置數位課程團隊與培訓專業助教機制，協助教師製作磨課師及大學先修數位課程，建置數位課程地圖、擴大數位課程抵免學分範圍、並與國際數位課程對接，加強學生自主學習動機與國際視野。

■ 招攬優秀企業教師輔助教學

1. 配合系所課程規劃，藉由邀請國內外傑出業界先進輔助教學。另透過個案研究，強化課程專業力，活化課程內容，讓學生了解職場實務需求。104-106 學年度，共計遴聘業界教師 29 人次。
2. 推動學生論壇，邀請產業界、藝文界等傑出企業家及各行各業之傑出校友與本校學生深入對談，激發學生學習潛能。
3. 借重教師之業界專業促成產學合作，音樂系助理教授林鴻君，是台灣極少數(全國僅四名)具備國際知名美國長笛公司 Straubinger Flute Company 原廠認證資格的樂器維修工程師，音樂系以產學合作方式和益豐國際公司計劃共同成立推廣教育班，雙方共投教學資源，共同推動音樂科技教育並培育樂器維修人才。此外，音樂系因應修課學生主副修各式樂器專業需求，長年兼聘多位學界業界教師個別指導學生鍛練專業技巧。
4. 106 學年度「音樂於高齡照護之設計與運用」課程以跨領域和以人為本出發，課程邀集本校音樂系與劇藝系教師、成大工業設計業師及高

雄榮總業界教師，結合「音樂應用」與「工業設計」專業知識，配合政府長照政策將跨領域嘗試之過程與結果運用於高齡照護，期望學生透過在醫療機構長照中心的實作過程培養問題解決能力。

5. 文學院規劃自 107 年起開設創新教學課程，邀集劇團、文創工作者、藝文單位業界教師及南部大專校院教師等共同參與。「跨文化人文思潮與美學共學群」學程，突破傳統以講述、閱讀為主之教學方式，集結業師經驗指導學生實際應用與雙向討論，透由實作練習、分組討論、師生問答、情境式參與議題等創新教學手法，提高學生學習興趣及學習成效。業界教師除走入課堂內，亦規劃邀請具創新教學有經驗之校外學者專家，辦理相關教學技能研習及經驗交流座談，提供共學群授課教師及教學助理充實專業知能。

■ 提升學生學習輔導機制，落實全人教育以培養學生正確的人生態度

1. 個體與群體的平衡：在規模經濟報酬的理論下，團隊學習與群我互動的關係益形重要，因此，個體與群體之間的平衡，實為今日教育者必須關注之主題。因為唯有經過良好的群體互動，學習才能更加順暢、更有效率。在此原則下，本校重視服務回饋襟懷之培養，經由加強鼓勵輔導學生參加社團，學習互助，增進領導能力。
2. 身心的平衡可促進學生的全面發展。本校有體育館、運動場、各類球場、游泳池，運動競賽風氣高昂；亦有超乎一般大學院校之醫療保健設施；及最佳的心理諮商團隊，開放為全校師生提供即時的心理諮商服務，也透過各類小團體活動，協助學生心靈成長，使師生獲致身心平衡發展。
3. 透過系列專題演講，增進學生對公民教育實踐議題（如學生自治、審議式民主研習、服務學習、參與式等議題）的知能，建立學生成為有品公民的認同感。
4. 結合校內外相關社會資源，共同推動公民教育實踐經驗，落實品德教育及服務精神。
5. 透過藝文活動，提升學生對藝術品味感受力，營造優質的校園文化。透過校園藝文空間的營造，運用現有各場館的優勢，邀請不同領域的傑出或新銳藝術家及團隊蒞校演出，提供校內師生多元豐富的藝文饗宴。此外，亦持續透過演出或服務課程等設計，提供學生藝文實作舞台空間，讓人文藝術透過多元管道深植於校園之中。



6. 形塑優質中山有品青年形象，主動參與社區服務工作，深耕人文關懷，養成具備贏在職場起跑點的優勢。
7. 持續於每年寒暑假辦理社團幹部訓練，使新任社團幹部了解學生自治理念及社團基本運作，藉由各種基礎課程與團隊合作課程之研習，強化社團幹部運作之基本知能；藉由培養學生社團經營管理能力，進而提昇社團運作品質；藉由強化團員間之互動與交流及凝聚力，培養團隊互助精神。
8. 結合導師制度，將請各系所導師協助關心上學期『學業成績二分之一不及格』之導生、填寫『導師晤談紀錄表』，並由諮商與職涯發展組彙整統計、分析造成學生學習表現不佳之可能原因，以落實學生學習輔導機制。

■ 強化學生生活自律自治，健康樂活

1. 持續支持與輔導學生參與自主、自律、自治的學生組織運作，如學生會、學生議會及學生申訴評議委員會等。
2. 培養健康自主管理，打造健康樂活校園：
 - (1) 近程策略：於健康中心和宿舍區設置健康自主管理量測站，提供血壓計、體重計、體脂計和衛教專欄，方便學生測量和接觸最新的健康資訊，培養學生對自我健康管理，進而養成良好的健康行為，並透過各種健康促進計畫的實施，如：減重班，協助師生進行健康管理。
 - (2) 中遠程計畫：建構健康管理系統，提供健康諮詢服務。建構電子化的健康管理系統，針對學生健康檢查資料、健康自主管理站測量的資料以及體適能檢測結果，系統化分析，以提供健康諮詢和客制化的運動處方。
3. 宿舍服務中心以提供學生優質住宿環境為目標，持續辦理宿舍整建工作，提供優秀學子於求學過程能於優質的生活環境中學習；持續推動「性別友善宿舍」讓宿舍不只是住宿而已，而是提供學生生活教育、多元價值的學習場所。

■ 加強學生個人保護自我安全觀念，減少意外事件發生

1. 本校學生多數以機車為主要交通工具，較容易因騎乘機車造成意外傷害，為減少學生車禍意外發生，持續加強校園交通安全宣導教育，於

每學年新生入學指導中實施交通安全宣導教育，舉辦機車安全駕駛研習，不定期不定點由教官（校安人員）、校警與保全人力在校園停車場出入口及重要路口對未戴安全帽學生勸導，以預防學生意外發生與減少車禍意外傷害。

2. 強化學生校外賃居安全評核服務，執行校外賃居訪視與安全評核工作、辦理房東與租屋學生座談、租屋博覽會、協助學生租屋糾紛處理等，增進學生租屋安全與住宿品質。並加強宣導學生遠離毒品危害、愛滋病預防衛教、防制藥物濫用情形發生，建立學生正確健康與自我保護之意識。

■ 促進學生安心就學，對經濟弱勢與急難家境學生提供照顧

1. 學生為能提供家庭經濟能力不足或遭遇緊急狀況之學生經濟協助，扶助學生安心求學，提供校內捐贈獎助學金、學生就學貸款、學雜費減免、校內工讀、生活助學金、住宿減免、急難慰助金等申請校外獎助學金申請資訊，使學生安心就學。
2. 持續擴大校外募款，增加校內獎助學金，招募校外慈善機構及事業有成之畢業校友設置獎助學金等，例如西灣圓夢助學金，補助低收入戶及中低收入戶學生；並充實急難慰問金，以扶助清寒弱勢學生能安心就學。

■ 檢核課程教學目標與學習成效，落實教學品保

每學期期末均進行教學意見調查，以瞭解學生學習成效暨提供教師課程精進參考。調查結果並依本校「學士班暨各學制英語授課課程教學優良獎勵辦法」配合畢業生離校問卷，頒發優良課程獎勵，並納入升等計分，具體鼓勵優良教學教師，以利學生學習成效之提升。持續精進教學意見調查之檢核內容及要素，落實教學評量，確保優良課程獎勵及追蹤輔導之合理性。未來將精進之相關工作有

1. 經由「課程之教學意見調查」及「課程教學核心能力培育成效」雙項調查，交叉檢核教學成效，落實教學品保。
2. 推動「教學研究」升等之可行方案。

■ 設立「學習成效評估中心」，發展真實評量、診斷測驗與素養測驗

本校規劃在教務處之下設立「學習成效評估中心」，推動包括學生核心能力適切性評估、多元教學評量、適性增能教學、精進學生能力檢測系統等

項目；包含開發「真實評量」，測量學生如何有效應用知識到真實世界，進而達到適切評估以及多元教學評量之目標。在基礎共同學科編製診斷測驗，並根據教師教學活動，將每個學科的子概念拍攝成短版數位課程，使學生可以依據診斷測驗的結果，以子概念數位課程進行增能教學，達成自主學習之目的地。針對核心能力開發素養測驗，搭配精進學生能力檢測系統，以更多元的角度、更有效率的方式進行學生核心能力的評估。

■ 建立學生學習成效長期追蹤資料庫，落實學生基本素養與核心能力培育

1. 以自行開發之學生學習與生活檢核量表(SELF Scale)為基礎，發展建立「學生學習成效長期追蹤資料庫—大學生學習成效評量(Collegiate Outcomes of Learning Assessment, 簡稱 COLA)」，透過「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」及「畢業生生涯發展調查」等之檢測，檢核學生學習成效。依據檢核成果，作為各學術單位訂定與修正相關課程設計與教務、學務培育機制修訂之參考依據，作為學生學習與教師教學之支持系統。本系統亦分享高東屏區域教學資源中心夥伴學校使用。
2. 大學生學習成效評量至 2017 年已累計 10,231 施測人次，施測結果同步導入學生學習歷程檔案中，提供學生學習診斷說明與學習輔導建議，落實學生學習成效品質保證機制。
3. 有鑑於時代發展與產業變動日趨劇烈，為回應高等教育學生自主學習之需求，本校將啟動學生基本素養與核心能力適切性之評估修正，並透過標準化評量標準以進行能力測驗，提供學生能力精進建議，使學生具備面對瞬息萬變的社會應具備的多元能力。

■ 落實「培育社會菁英與領導人才」之教育總目標

1. 善用本校依山傍海之地理特性，透過舉辦各類山海活動，培養學生追求卓越、挑戰自我之膽識，進而實踐於生活中，型塑本校「想像未來、勇於追夢」的特色。
2. 推動學生參與校外實習以縮短學用落差。透過學生實習平台，增進資訊流通與應徵機會。加強宣導，促進企業、公私立學校及教育相關機構、學生與師長對校外實習的瞭解。學校並提供校外實習意外保險，保障學生於實習期間之安全。
3. 持續推動強化學生領導力訓練、PILOT(Proactive Individuals: Leaders

of Today)領袖成長營隊，結合服務學習必修課程，增進學生領導溝通、社會服務與人文關懷等軟實力。

4. 透過畢業生校友調查及雇主滿意度調查等機制，持續收集與分析互動關係人之意見，以回饋學校教學改善，持續檢核本校「培育社會菁英與領導人才」之目標達成度。
5. 為落實「培育社會菁英與領導人才」之教育目標，本校未來將以「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」之教學策略，立基於邁頂計畫執行成果、學生特質與學習行為等各項校務研究分析結果，並參考如美國亞利桑那州立大學創新課程理念等高等教育國際發展趨勢，制訂「成立西灣創新學院」、「建置創新教學制度」、「發展創新教學方法」、「厚植學生基礎能力」及「建構跨領域學習環境」、「精進通識博雅教育」等執行方案，讓學生在自主學習、跨領域學習的過程中，具備應付萬變挑戰的能力，並具有關懷族群與社會之胸襟，成為具有品德、品質與品味的社會公民與跨領域人才。

■ 培養積極拓展視野，具備多元文化及國際觀的師資生

1. 本校教育學程之設立，旨在培育具有高度自我效能、具備教育專業精神及專業能力的優良教師為宗旨，發展具有正確的教育理念、服務的人生觀與犧牲奉獻的教育熱忱；培養批判思考、創意創新、課程統整、資訊融入、多元思辨能力及提升溝通輔導知能。再透過參與自然環境相關課程及活動，陶冶學生自然情懷及寬闊胸襟、以提升師資生具有關懷自然環境生命的高尚情操。期能培養師資生具備專業化、本土化、人文化、資訊化、國際化與未來化等專業素養並兼具人文與社會關懷情操的「人師」與「經師」。
2. 每學年度甄選名額為 64 名，依據本校特色及教學現場需求培育中等學校師資，由相關系所規劃專門課程及學分對照表，並配合系所特色及專門課程規劃支援開課。目前培育「國文、英文、數學、公民、物理、化學、生物、音樂、表演藝術」九大類科。另外，配合國家海洋教育政策，與海洋科學學院合作規劃高中/職「水產群—水產養殖科」及「水產群—漁業科」，儲備師資生具備第二專長，強化學生職場競爭力，拓展多元的就業機會。
3. 積極與各縣市國教輔導團及中學現場優質教師合作，開發符應教育部

107 年新課綱的課程與教材設計，以培養師資生具備新課綱課程與教學創新、批判思考及實踐之能力，以落實師資培用合作之成效。

4. 因應少子化與師資供需失衡之外部環境變遷，實施小班精緻教學。另積極參與學校教學專業發展及諮商輔導研究與推展，協助本校提升教學及諮商輔導品質。

■ 精進延攬優秀教研人才機制

1. 本校為延攬優秀教師，於系所教評會通過應徵教師篩選後，送院教評會或校教評會外審前，強化新進教師遴聘審查機制。由校長、院長及資深教師組成「新進教師遴聘委員會」。遴聘委員會依系所教師員額、系所研究發展、教學需求及申請者研究潛能等進行審核。另考量高教環境競爭及相關產業、研究領域未來發展方向及本校現有學術研究資源及研究團隊有效整合等因素，與系所共同為提昇本校之研究能量，延攬符合系所需求之優秀專任師資。
2. 因應教學研究需求，持續延攬榮譽講座教授、約聘教師、短期教學教師及業界專家協同教學等多元延攬師資方案。2015 至 2017 年間，共計遴聘榮譽講座教授 31 人次、約聘教師(教學類)55 人次、短期教學教師 5 人次與業界教師 29 人次。
3. 為利聘用單位延攬優秀人才，刻正修訂本校「進用約聘教學人員及研究人員實施要點」，約聘教師於提三級教評會審查通過聘任後，循程序請頒教育部教師證書，以達約聘教師試聘之精神。並研訂本校「進用國外優秀約聘教學人員試聘制度實施方案」，鼓勵各學術單位得額外聘任 1/10 國外約聘教學優秀人才，以提升本校之國際化，拓展學生之國際觀。

■ 提供優質教研環境，留任現職優秀教研人員

1. 提供良好教研環境，減輕教師授課負擔：本校「教師授課鐘點核計準則」規定，配合教育部、科技部及本校課程計畫開設課程，得依規定加計獎勵時數，每學期不足基本授課規定時數，亦得依規定以研究計畫抵充 3 小時為上限；另對新進教師第一年每學期可減授 3 小時，以減輕教師授課負擔，提升研究能量。
2. 擴大留任優秀約聘教師：本校每學年約延聘 20 位約聘教師，其中以支援全英語學位學程之外籍約聘教師為優先考量。表現優秀之約聘教

師，系所得提聘為本校專任教師（至 106 年已有 10 位約聘教師獲聘為專任教師）。

3. 辦理傳習教師制度，傳承資深教師寶貴經驗：本校為使校內資深教師之寶貴經驗得以傳承，訂有「教師傳習制度實施辦法」，以校內經驗卓著、深富教學經驗與熱忱之傑出教師擔任「傳授教師」(mentor)，每名 mentor 帶領一至三名「承習教師」(mentee) 共組傳習團隊，透過深度會談、座談會、講座、教學觀摩、校外參訪等方式，帶領承習教師融入大學教學之殿堂。
4. 提供教學精進服務：提供教師專業成長及勵進，本校聘任教學領航教師，引領本校教師精進教學，進行個別會談或小組座談、教學錄影與微型教學等教學服務。「微型教室」提供微型教學環境，設有電子白板、投影螢幕、互動式 IRS 等教具，教室同時具備製作數位教材的環境。教師可在其中進行個人教學技巧演練，或與同儕一起進行微型教學精進，並可錄影提供教師作為提升教學成效之用。
5. 實施彈性薪資，獎勵傑出、績優及新進優質教師：為鼓勵教師不斷追求卓越，並肯定教師在教學、研究與產學合作之奉獻與努力，持續辦理教學、研究與產學合作傑出暨績優教師之遴選，針對表現優異之教師實施彈性薪資獎勵。
6. 發展創新教學獎勵制度：透過建立創新教學獎勵機制，如彈性薪資獎勵、榮譽獎項、建置教學研究升等管道等，鼓勵教師投入教學創新領域。透過教師社群之建立，形成教學創新氛圍及同儕支持力量，翻轉本校教學創新。

■ 教師評鑑及教學評量

1. 精進教師評鑑、提升教師品質：將持續精進教師評鑑之評量方法，從教學、研究、輔導及服務等項目多元評量教師之專業表現，評鑑指標包括榮譽、成效(績效)及委員綜合評分，兼採質量化評量方法，以強化教師評鑑之鑑別度。
2. 精進教學評量，提升課程品質：將持續透過校務資料研究以精進教學評量方法，並將評量結果回饋應用於課程精進、教學獎勵機制及課程追蹤改善機制等，以確保教學品質。

(二) 研究面

■ 調整師資結構，建立多元升等制度

1. 改善本校教師人力結構：

(1). 本校 100-105 學年度通過教師升等情形：

學年度	升等助理教授	升等副教授	升等教授	小計
100	0	12	8	20
101	0	13	10	23
102	0	16	12	28
103	0	10	15	25
104	0	14	10	24
105	1	15	13	29
小計	1	80	68	149

(2). 本校 106 學年度師資結構：

	人數	百分比
教授	249	51.55%
副教授	116	24.02%
助理教授	115	23.81%
講師	3	0.62%

(3). 本校教授佔總教師人數 51.55%，呈現倒三角形師資結構。為改善教師人力結構，平衡各職級教師人數，將重新檢視教師升等機制，研擬機制如下：

- I. 本校現行每學期辦理 1 次教師升等，將研擬每一學年辦理 1 次之可行性。惟對於新進限期升等之教師(八年條款)，為維護其權益應另訂配套相關機制。
- II. 本校現行教師升等係以 70 分及格通過門檻為之，並無升等額度限制。為提升本校教師研究及教學能量，將檢討限額升等之可行性，惟對於新進限期升等之教師，為維護其權益應另訂配套相關機制。
- III. 現行教師升等及格標準，並未依職級而異。又統計本校 100 至 102 學年度著作外審成績卻顯示，教授外審成績有下滑情形。為維持教授學術研究的競爭力，將研擬修訂著作外審推薦門檻依職級而異之機制。

- IV. 檢視其他研究型大學對於著作外審均提供推薦或提送審查標準。為落實本校研究型大學定位及學術研究競爭力，將改善本校現行教師升等機制，將訂定著作外審時，提供成績推薦或通過門檻審查標準給審查委員。
- V. 推動教師多元升等制度：本校定位為「研究型」大學，為維持本校固有國際學術競爭力及兼顧教師專業、學生培育等需求，現已訂有「專門著作」、「作品」、「具體事蹟或特殊造詣」等多元升等制度，以引導學校之發展方向及教師職涯發展。為了國內產業需求，並導引教師強化學術研究與產業應用之連結，目前已新增「技術報告」升等，於 105 學年度正式實施，105 學年度第 2 學期已有 3 位教師以技術報告通過升等教授。另 106 學年度起配合教育部高等教育深耕計畫正積極研擬教師以教學研究實務升等之機制，並就草案規畫循行政程序辦理公聽會等相關法制化程序。

■ 積極延攬及培育重點領域研究人才，發展特色領域

本校重點發展領域包括「亞太海洋研究中心」及「電子商務與網路社會研究中心」兩大頂尖研究中心，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」。期集中研究人力與資源投入，使本校重點研究領域及研究中心快速提升研究能量及競爭優勢，達到國際一流之水準，以爭取校外研究資源及國際合作。

■ 延攬國際大師並擴大具潛力之年輕學者參與

除積極延攬國際大師，並透過全球學術合作中心，拓展研發合作人際網絡，增進延攬機會。透過國際大師、榮譽講座與特聘教授之豐沛研究能量，藉由相關激勵方案與輔助措施，帶動年輕潛力學者參與合作。大師提攜年輕學者，除強化本校在國際學術界之影響力及學術研究成果之能見度外，提升本校研究亮點，培育頂尖人才。預期每年成立一組跨國合作團隊，爭取整合型合作計畫一件及舉辦成果發表會。海洋領域國際學術合作於 106 年與俄羅斯國家科學院海洋研究所（P.P. Shirshov Institute of Oceanology, Academy of Science）成立跨國合作團隊，爭取科技部台俄雙邊合作計畫。

■ 延攬國際級榮譽講座教授，提升本校學術水準

本校目前已聘用之榮譽講座共計 42 位，包括有 IEEE 會士邱炎春、行政院原子能源委員會主任委員謝曉星、中央研究院院士吳玉山、UCSD 教授 Paul

K.L. Yu、IRPHE 教授 Christian Serge Kharif、中央研究院副院長黃進興、中央研究院院士周昌弘、中央研究院民族學研究所兼任研究員莊英章、中華大學校長劉維琪、國立清華大學特聘教授馬振基、前中央研究院院長翁啟惠、政治大學名譽教授吳靜吉、交大榮譽教授暨講座教授許炳堅、東京工業大學名譽教授高橋涉、中央研究院院士范良士、UA 教授 GEORGE S. BURR、UTK 教授聶台岡、國立清華大學教授張正尚、MIT 講座教授黃奇輔、前科技部部長楊弘敦、國立清華大學榮譽講座教授彭森明、香港教育大學講座教授王文中、史丹佛大學 Joseph S. Atha 人文講座教授費雪金、史丹佛大學歷史系奧利佛·帕爾默人文學科榮譽教授張少書等人。

■ 實施彈性薪資以攬才、育才和留才

本校訂有彈性薪資相關法規，藉以鼓勵在教學、學術研究及產學合作上表現優異之教師，並對於資深教授、中生代教授及年輕學者等分別訂定各項特殊優秀人才之基本資格、審核基準及程序並定期評估標準績效，以確實達成獎勵表現卓越之教師，達到留住人才及延攬傑出優異教師之目標。

105 學年度有 47 位特聘級以上教師，延攬國內外優秀人才 21 位。

■ 強化臺灣綜合大學系統之教學合作機制

臺灣綜合大學系統結合本校、成功大學、中興大學及中正大學四校特色，整合各專長領域之課程與師資，提供學生充沛教學資源跨校學習，以培育具跨領域學習與創新能力、社會關懷與領導之人才。未來持續推動夏日大學、通識巡迴講座跨校合作課程、合辦新進教師研習營、學生跨校選課、輔系、雙主修、學分學程、國內交換生、體育績優聯合招生等機制、轉學生聯合招生考試，提供學生多元學習管道。

■ 促進聯盟學校人才交流，簡化教師合聘機制

為加強本校與學術合作聯盟學校之學術交流，持續簡化相關合聘流程，鼓勵雙方共同合聘專任教師，特依本校「合聘教師準則」第二十點規定，訂定「與學術合作聯盟學校合聘教師實施要點」，加強聯盟學校人才交流。

■ 培育具發展潛力教研人員，提供修習研究講學機制

1. 持續鼓勵教師赴國外研習、進修、研究、講學。
2. 持續推動副教授休假研究，提升副教授之研發能量。
3. 推薦及補助優秀人才赴國外頂尖大學學術交流合作，加速擴展師生之

世界觀。

4. 新進教師到校後提供新聘教師相關之研究配合款，協助其學術研究盡速落地生根發芽。
5. 為強化國際化教學能量，已於相關辦法明訂各級教師聘任應符合所屬系所要求之外語教學能力，以支援外語教學課程。新進教師到任後，透過新進教師研習、主題式教學研習（如提升學生學習成效、磨課師翻轉教學、英語授課研習等）、微型教學與跨領域教師成長工作坊等機制，多元培育新進教師所需之教學技能。
6. 積極鼓勵師生針對現行學校各級課程與教學相關主題進行研究，充分發揮研究型大學優質的學術環境，發展多元文化、創意與創新、批判思考、資訊融入等課程設計及教學研發特色，並將研究結果提供作為國家教育改革之參考。

■ 招攬並激勵優秀研究生，培育本校研究生力軍

為吸引本校及外校優秀學生就讀研究所，本校除發放研究生獎學金外，針對博士班學生發放第三年研究績優獎學金，鼓勵優秀研究生專心於研究及學習，增添本校的研究活力。

(三) 產學面

■ 培育科技研發與創業團隊種子

1. 推動創新創業學院，開設創新創意課程，結合理工海洋、文創之研發成果，利用課程跨領域團隊之對話創意，激盪形成小型產業萌芽計畫。
2. 106 年貨櫃創業基地落成啟用，透過中山貨櫃創業計畫，打造校園創業生態環境，透過創業補助、鼓勵競賽參與、提供創業資金平台等輔導機制，提高學生的創新及創業力。
3. 透過教育部創新創業計畫補助成立「中山莘創公司」及本校投入 1 億創業基金，再搭配「西灣天使投資（股）公司」投資等管道，配合本校規劃創業生態圈，提供各種附加價值的服務，以降低學生創業初期的營運風險，並提高其產品之產業競爭力與市場利基。

策略：完備創業資源體系

整合資源 加速創業



圖 3 創業育成一條龍輔導模式

■ 鼓勵學生參與產學合作計畫，達成職前人才培育目標

職前人才培育計畫：鼓勵老師帶領學生參與產學計畫，增加實務研究之機會，提升學生創新研發能力，以提前熟悉就業市場，並促使學生發掘所學之不足，增加學習動機，落實「畢業即就業」。

■ 深化區域推廣教育課程，教學與研究資源與企業分享

根據政府 5+N 重點產業，配合高教深耕計畫中之共學群及本校 20 項研究主題籌組團隊，結合 6 大頂尖研究基地，發展以教學為出發點之地區產業連結，擴大與在地產業的深耕合作，透過教師教學、課程設計研習與產學合作發展策略結合，降低學用落差，回應產業需求，培育產業所需人才。

1. 透過推廣教育課程將本校教學及研究資源與企業分享，開發有價值的課程，進而發揮本校影響力，對企業及社會產生正面力量。並藉課程之開設，結合外部資源，降低學用落差現象，提升本校在南臺灣產業研發之影響力。
2. 深化區域推廣教育亦是本校重責大任，與外貿協會成立國企班高雄分校，打造南部國際企業人才的培育搖籃。同時規劃高雄市民學苑及樂齡大學相關課程，延伸校內教學能量，成為南部核心的終身學習中心。

■ 鼓勵教師重視與在地性產業連結，鼓勵學子在地就業

1. 已建立以技術報告升等機制，鼓勵教師產學合作，強化研用連結。教

師參與大型產學合作計畫列為教師升等重要績效指標。教師得以產學合作、專利等「技術報告」作為升等著作審查將加強宣導機制，105學年度開始實行，已有3位校內教師升等成功。

2. 輔導與獎勵初次參與產學合作之教師，設置產學激勵獎勵，並給予其所編列之管理費開放使用，提升教師參與產學計畫之動機，提升參與產學合作教師比例從現行1/4提升至1/3。

■ 鼓勵校外實習課程之推動，縮短學用落差

透過學生校外實習平台，增進實習訊息流通與應徵機會。辦理各種推廣活動，促進企業、學生與師長對實習之瞭解。提供意外保險申請服務，保障學生於實習期間之安全。

1. 為強化正式課程與企業實務之連結，本校業已推動「專業實務課程計畫」，透過計畫申請及經費補助，鼓勵系所規劃「學士班總結性課程模組」、「研究所專業實務課程模組」、「學院跨領域職能導向學程」及「強化工業基礎技術課程模組」，透過相關課程之外部諮詢、課程外審及成果外審，以強化結合企業實作、實習及業界專家意見之實務課程規劃，俾利後續推動正式實習課程。
2. 人管所為增強學生國際觀及產業實務鏈結，碩士生除要求英語TOFEL畢業門檻外，加強與企業實作課程，所有海外交換學生於碩一期間安排至企業人力資源部門實習。各指導教授視企業需求安排海外實習，或至大陸企業進行產業專案研究，企業於實習期間支付學生實習津貼或膳食供宿，學員實習結束需為企業提出產業專案研究報告，並返校做實習成果分享。實習成果分享邀請所有碩士新生參加，業界經理人給予學生建議，達到承先啟後，俾利本校後續實習課程推動。
3. 師培中心與高雄市、屏東縣、臺南市等172所辦學優質學校及卓越教學學校訂定教育實習契約，提供師資生最優質的教育臨床實習基地，並朝向建立專業發展學校邁進。106學年度推薦高雄市新興高級中學為本校優質教育實習機構，進行長期合作，規劃本校師資生至新興高中實習，並提供專業諮詢與輔導資源，以增進新興高中教師專業成長，提升跨領域創新創意課程設計及教學與評量之專業能力。
4. 師培中心積極爭取教育部補助師資培育之大學辦理國外教育見習課



程計畫，為培育師資生具國際視野、多元文化素養、人文關懷、國際體驗及培養國際語言能力，鼓勵師資生參與國外高級中等以下學校、海外臺灣學校及大陸地區臺商學校學習新知及提升其至國外學校任教之意願。藉由鼓勵師資生實際參與國內外教育現場教學實習、見習及研究，實質結合教育理論與實務。

■ 配合國家政策發展課程與教材並辦理教師專業成長活動。

1. 鼓勵師資生至教學現場協助以新課綱「課程、教學與評量」為主，以論證探究或跨學科社群協作教學為主要運作模式。透過系列進階工作坊研習，讓教學現場教師在共同備課、觀課、議課的過程中反思與評鑑，引導在職及職前教師經由行動研究、協同教學、實作或經驗交流和問題導向分享等多元模式，改進過去傳統單點授課。
2. 每年積極辦理偏鄉地區中等學教育輔導工作坊及研習，將師培中心教師教學研究發現，應用在偏鄉地區及弱勢族群地區教師專業成長，以提升本校對於全國中等學校教師教育專業成長的影響力。

■ 打造校園商品化加速轉譯平台

1. 成立智財轉譯平台

近年化學系謝建台教授「食安檢測儀器技術」與鴻海集團技術入股成立之「睿軒檢驗科技股份有限公司」；海資系溫志宏教授「海洋珊瑚藥粧」技術入股成立之學生創業團隊「習鑫國際生醫科技股份有限公司」；電機系洪子聖教授「非接觸式感測技術」技術入股「昇雷科技股份有限公司」。後續將以先前經驗模式建立「智財轉譯平台」，成為本校技術衍生新事業體之推手。

2. 商品化導向研究中心

組成「技術商品化導向審查委員會」，篩選校內具高度商業化價值之技術，審視該技術目前商品化現況，設定商品化之任務，可區分為第一階段國際專利布局規劃、第二階段商品雛形機（prototype）製作，以及第三階段個別化商品技術開發，另為使研究中心能永續經營，並於補助時要求該專利技術於技術移轉授權後，所收取之授權金及衍生利益金，應先將部分授權金挹注回饋研究中心。

(四) 行政支援面

■ 精進行政人員服務品質與效能

1. 組織及員額配置合理化，有效控制人事支出
 - (1) 進行行政單位組織改造、員額檢核及績效考核，有效提升行政人力支援。
 - (2) 推動多元用人管道，控制編制員額與約用行政人員比，有效降低人事成本。
2. 配合環境變遷檢核修訂各類人員人事法規，活化人事聘用框架，以加速校務發展需要。
3. 提升行政人力素質，獎勵及留任優秀人員，激勵行政組織能量
 - (1) 進行績效管理，建立賞罰分之考核制度，獎勵及表揚優秀員工，樹立學習楷模，提升行政人員榮譽感。
 - (2) 暢通內陞管道，陞任表現優異人員，鼓勵士氣。
 - (3) 嚴謹外補優秀公務人才，並注意整體行政人力年齡結構，避免人力斷層效應擴大。
 - (4) 適度提升高普考分發人員比例，加速年輕化及維持合理代謝比率。
 - (5) 建立約用人員升遷管道，留任優秀資深約用人力。

■ 建立高階行政人力進用機制

為應績效導向專業行政業務需要，訂定專案經理人管理及績效考核辦法，導入彈性薪資及專案獎金報酬制度，並以目標管理方式嚴格考核，以達到運用高階人力之目的。

■ 形塑優質職場文化，建構友善職場環境

1. 建立行政支援資源共享之知識管理平台及標準作業程序，便利知識及經驗傳承。
2. 加強法制及法治概念，強化廉能及職場行政倫理規範，豎立行政核心價值，尊重多元價值。
3. 提供相關員工協助方案，推動本校「教職員工急難救助方案」，解決員工需求及面臨之問題。

4. 延續支持各聯誼會(教師聯誼會、女性教師聯誼會、退休人員聯誼會、身心障礙教職員工聯誼會等)之組織運作，建立和諧校園氛圍。
5. 建立多元溝通管道與平台，和諧勞資關係。

■ 提升行政人力資源及多元運用發展

1. 推動各項行政知能訓練進修課程或研習活動，強化行政人員因應環境變化之觀念及能力。
2. 推動行政人員國內、外標竿學習，向成功者汲取經驗。
3. 運用心理測驗技術，推動高效能領導培力訓練，實施主管面談機制，進行工作教導及協助員工職涯規劃，建立勞資互信、互助、互諒之互動關係。
4. 鼓勵員工關注校務發展，建立校務研究制度，以為校務創新建言。
5. 運用人格特質分析量表等，進行員工職能評估，依據業務歷練進行職務輪調，將人與事密切結合，激發員工潛能。

■ 推動行政品質管理，持續提升行政效能及服務品質

1. 成立校務品質管理品保稽核小組，推動內部控制及內部稽核制度，以提升整體業務品質。
2. 成立各類工作圈，發揮團隊能量及創意，提出校務興革建議。
3. 持續每學年舉辦一級行政主管共識營，及二級主管策勵營活動，透過密集研討校務議題，凝聚共識。
4. 進行目標與績效管理，落實團體與個人績效評比。

■ 形塑友善校園、推動環境教育、營造人文藝術校園

1. 營造自然景觀永續校園及綠美化

積極保護校園自然環境、恢復退化土地與藍綠帶系統、提昇空間與建築之綠化比率，經由混合、多元與集中式之空間利用，提昇教學場域的使用效率，提供親近自然環境之學習休憩設施，維護校園自然、真實之永續景觀風貌。

未來本校將邀請景觀與植栽專家到校實地勘查後給予建言，並至其他優質綠美化優質校園取經，以作為重新規劃本校校園整體景觀、植栽綠

美化工程之參考。未來六年將陸續進行藤蔓植物立體綠化、移除明顯缺陷樹木、教學區、公共區域等植栽綠美化作業，期能增加綠化量，以達緩和熱島效應及降低 CO2 含量等功效，創造綠化共生美化之校園環境。

至 2022 年時，預期可增進生態系統完整性、減緩溫室效應、減輕熱島效應、改善生態棲地、減緩噪音污染、淨化空氣品質、美化環境，以臻適意美質之永續環境。同時改變冷漠的建築叢林，重新建造綠意盎然的新綠化空間，創造出豐富的綠化校園景觀，營造舒適且更有魅力的學習生活空間。

2. 善用再生能源，建立太陽能設備與綠建築標章之綠色校園

- (1) 配合自然採光與微氣候特性，打造具有生態、節能、減廢、健康特性的校園建築空間及軟硬體設施，以營造節能、防污、尊重生物多樣性、符合生活機能、乾淨寧靜與社區環境融合之校園環境，並善用能源再生、太陽能設備與綠建築標章為綠色校園把關。
- (2) 配合境教功能規劃相關生態、能源、綠建築等課程，透過服務學習課程設計，培育學生探索生態、能源、綠建築等議題，結合其專業進行校園社區服務。

3. 營造人文藝術校園，提升師生美感品味

- (1) 藉由本校公共藝術設置，營造人文藝術校園，形塑本校「山海胸襟」與「自然情懷」之學生基本素養與核心能力。公共藝術並以「多元化」、「國際化」、「開創化」作為「全方位面向之人文校園」之核心思維，並透過「公民分享」的價值觀及「公民參與」的社會意義。轉化被動成主動，縮短師生同仁及民眾對藝術的距離感，使人們得以分享公共藝術之成果，達雅俗共享之效果。為達此願景，整體將朝下列特色規劃：A.配合校園基地環境及空間建築。B.展現建物特色，並兼顧校園內之山海風情與人文特色。C.美化校園的整體環境，形成校園內之傳頌話題，發揚本校精神，形塑繼往開來之精神。D.提昇藝文氛圍、塑造人文藝術環境、孕育親民與和諧的氣氛。
- (2) 校園駐校藝術家，豐富校園景觀與人文藝術氣息

辦理駐校藝術家計畫，邀請國際知名藝術家或團隊進駐中山大學，藉由工作坊、大師講座、演出等多元交流模式，讓本校教職員生、南臺灣各級學校師生與社會大眾能夠親身體驗國際級大師的魅力風采，提升藝術涵養及對音樂、藝術之鑑賞能力。未來期待駐校藝術家在

中山大學的創作藝術作品能長留中山校園，豐富校園景觀與人文藝術氣息。

- (3) 文學院設置「頂新人文藝術中心」，辦理「余光中人文講座」活動，以藝文展演、數位典藏、成果發表、研討會議、專書出版，推廣人文活動促進人文思考，創造人文環境協助人文研究，增進人文教育深化人文素養。

4. 推動藝文服務學習，發展美感品味素養

通識教育中心推動結合藝文活動之服務學習課程，例如開設美術館導覽服務課程，藝文中心或蔣公行館、西灣藝廊展覽活動，開設相關服務課程，培養學生藝文素養及專業知識，進一步結合服務學習進行導覽。未來將引進社區藝文導覽服務模式，以擴大本校學生接觸藝術領域事物的機會，培養對藝術欣賞的興趣與素養，潛移默化出對美的涵義、空間美感、美的啟發等素養。

5. 推動學校及社區環境教育課程

本校除營造節能、減廢的健康綠色校園環境外，在通識教育課程方面，將結合綠色校園的理念及情境，規劃生態保育及永續、能源、綠建築等相關課程，並透過服務學習課程設計及實施，培育學生探索生態、能源、綠建築等議題。並將結合專業進行社區環境教育服務，發揮大學參與社區關懷，推廣節能減碳及生態永續保育之具體作為，讓社區與大學一起成長。

6. 持續改善校園環境軟硬體，以營造無障礙校園。

■ 校園資源與社區共享

校園與社區緊密鑲嵌為共享共榮的「大學城」，因此將系統化「服務學習」課程，應用各領域之專業知識服務社區，例如，為週邊商家設計外文菜單、為社區居民提供「家庭綠能健檢與規劃」，並與市府及在地社團共同推動社區發展工作，例如，登山街與西子灣隧道改造，並結合本校「樂齡大學」，推動「青銀合作」服務模式，紓解社區人口老化發展的壓力。

另外，因應外部環境變遷，加強開放校園學習資源管道，推動「學分銀行」，提供業界人士再回校園充電，以促進南部產業升級。

■ 營造性別平等環境與校園文化

1. 為創造校園友善及平等的使用空間，使師生同仁或身心障礙之民眾、

教職員生等能在安全、安心便利情形下於校園內使用相關設施。目前除在社科院、管理學院、物理館及體育館已建置性別友善廁所外，未來持續改善校內各棟建築物如廁環境，期落實本校推動性別平等教育之校園生活環境。

2. 建置多元性別學生宿舍專區
3. 健全性別平等教育組織，訂定「國立中山大學性別平等教育委員會設置規定」、「國立中山大學性別平等教育實施規定」及「國立中山大學性侵害性騷擾或性霸凌防治規定」，並設置任務小組「校園環境組」、「性別平等教育推廣組」、「校園性侵害性騷擾或性霸凌防治組」三組。
 - (1) 透過專業講座加強性別平等教育委員會知能。
 - (2) 宣傳性平會組織及功能(每學期至少開會 1 次)。
 - (3) 每年編列專項經費推動性別平等教育、防治校園性侵害性騷擾及性霸凌、改善性平環境等。
4. 建立校園性侵害、性騷擾及性霸凌防治機制與事件調查程序。
5. 推動性別平等教育活動、課程與整合學程。

辦理多元性別平等推廣教育活動，強化性別平等教育宣導、推廣與服務，網頁、文宣品、海報等宣傳。

6. 促進兩性平權及性別主流化措施：
 - (1) 提高女性主管比例：積極拔擢女性人選擔任教師兼行政職主管及職員專任主管。
 - (2) 促進女性參與決策：積極落實行政院婦女權益促進委員會(現改組為行政院性別平等會)第 23 次會議決議：「各機關於辦理聘任各委員會時，任一性別比例應達三分之一」政策，舉凡本校校長遴選委員會、校務會議、性別平等教育委員會、性騷擾防治及申訴委員會、教師評審委員會委員、教師申訴評議委員會委員、學生申訴評議委員會等均須達到任一性別委員為全體委員總數 1/3 以上。

■ 強化數位化校園基礎建設，建置翻轉教學學習環境

1. 提升學術網路流量頻寬

建置優質校園網路設備與環境，提升校園無線網路普及性。逐步將無

線網路基地台規格升級為 802.11ac，提供 1G 以上頻寬流量。

2. 完善的數位教學學習系統

為提供專業及友善的數位教材管理環境，網路大學環境已建置 LCMS (Learning Content Management System) 教材倉儲系統，讓老師在網大平台上課時，以多元內容整合方式，管理教材內容。教材庫將提昇管理與使用效益，包括統一管理、自動更新、彈性設計，可快速搜尋教材、提高教材利用率、降低重覆製作時間、分享學習資源與教材再利用，提昇數位教學及學習環境的品質。

3. 升級與擴充骨幹路由器介面，提供 10G 頻寬介面，以滿足 E 化行政與數位教學所需。

4. 完善資訊知能相關教育訓練，藉由教育訓練的舉辦，分享專業知能資訊，提升教職員生之資訊素養。

5. 建置智慧雲端系統，從系統虛擬化平台開始，逐步建構智慧運算、智慧儲存、智慧安全及智慧應用系統，延伸運用於教學行政各領域，將資訊集中與綠色節能效益最大化。

6. 建置各學院高互動教室，打破學習疆域，完善翻轉較學環境建置。

改善師生的教學場域，達到創新教學硬體需求，促進學生主動學習的目的，將依各系所需求把傳統教室改建為高互動教室或主動學習教室。各系所可視班級人數或授課型態，決定教室的空間配置。設計理念將以「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」為出發點考量，希望藉由空間的翻轉，協助教學與學習的翻轉。

■ 建置行政 E 化環境

1. 建置全面電子化公文簽核系統與 E 化檔案館

(1) 建置全面電子化公文簽核系統

為達節能減紙，建置具有網路收文、傳遞、會辦、批核公文、發文、歸檔、調閱檔案等功能之公文電子化資訊系統，提升行政效率以達到節能減紙之目標。

2015 年 9 月已完成新版公文電子化資訊系統之建置，相關效益包括：

I. 減少紙張用量，並結合公文交換、公文製作、流程管理、線上簽核，提昇作業連貫與一致性。

- II. 節省公文往返時間，有效提升公文傳送及辦文效率；即時流程追蹤、監控及管理；應用電子識別證，確保不易偽變造；實現影像管理、電子歸檔及調閱管理，達到線上調閱無障礙；公文儲存電子化，大量減少實體文件檔案儲存空間。

2016 年已開始使用電子簽章(自然人憑證)全面線上簽核，達成公文線上簽核比率達 90%以上。預計於 2022 年底前，進一步強化新版公文電子化資訊系統之功能，致力建構電子檔案封存、異地備份備援機制，全國共用公文電子交換系統更版上線、電子公文附件改用 ODF 格式，預期效益為：

- I. 歷年檔案封存作業完善，安全保存，且不影響日後調閱與應用。
- II. 公文電子交換系統架構精進，運作穩定，文書處理效率提升。

(2) 建置 E 化檔案館

結合校史室及檔案庫房，運用現代資訊科技建置檔案館及辦理檔案徵集與檔案應用展，達成政府資訊公開既定政策與檔案應用目標。

2. 自行開發全校表單管理系統

為提升全校行政效率，持續自行開發全校表單管理系統。此系統主要針對各行政及學術單位之各類申請表單進行 E 化管理，各受理單位可設定申請核定流程。各項表單之申請人透過此系統進行線上申請，加速申請之時程及減少紙本之使用。

3. 自行開發兼任助理系統

為使學校僱用兼任助理確實符合勞動法令，並保障兼任助理勞動權益，持續開發兼任助理管控系統，並結合身障人員任用比例需求，以符合勞基法之控管所需。

4. 開發國際學術研討會平台

開發國際學術研討會籌辦平台，提供校內各項國際會議資訊 E 化技術支援及會議相關人員行政資訊處理系統，減少國際學術研討會籌辦人力成本，縮短會議籌備時程，精確掌握會議各項細節，提升國際會議質與量。

■ 優化圖書資訊服務

1. 提供質量兼具之館藏資源，滿足讀者多元需求

在紙本、數位及有聲資料並重發展下，持續維持學術研究所需學術研究資源採購經費預算。遵循各學術研究領域所需不同資源特性，配合本校重點研究與潛在研究學術領域發展，充實所需學術資源館藏。發展完善書目編目資源，作為推廣館藏利用與館際書目交流之基礎。

2. 自行開發多館書目查核比對系統

書目查核作業是圖書館採購書刊時必備之核心工作。規劃擴展現有之複本比對程式，開發多館書目查核比對系統，不僅提供本校圖書館查核書目正確性並減少時間與人力成本，亦可推廣至本校所參與聯盟學校圖書館使用。

3. 提昇讀者取用資源和服務的便利性與可及性

- (1) 「翻轉」資源利用課程，走入系所，客制化提供更切合系所需求的資源與服務。
- (2) 強化資源利用之數位學習技術與服務，匯集學術研究資源之使用與能量分析。
- (3) 校務資訊系統之師生員工資料與館藏資源借書紀錄雙向連結，簡化畢業生離校行政流程，提升畢業生方便性。

4. 圖書館持續轉型，營造人性化、藝文化、科技化、綠能化的閱覽環境，

持續逐年改造現有藏書空間及軟硬體設施，讓圖書館成為激發學生創意、促進學習熱忱的搖籃。未來將配合學校政策啟動深耕計畫，規劃創意格子、實作平台、智慧工坊、整合諮詢服務站等空間，並建置自助式多媒體服務的「個人e站」及醞釀創意的「靜心區」。

5. 策劃籌辦各類創意行銷活動，鼓勵讀者利用各項館藏資源，吸引讀者走進圖書館

- (1) 配合世界閱讀日、圖書館週及其他節慶，規劃各種貼近讀者興趣的創新行銷服務，如西灣悅讀節、書房講堂、書香傳愛等系列活動，行銷活化館藏，喚起學生對於閱讀的興趣、發現閱讀的樂趣、養成閱讀的習慣，讓讀者認識資源並進而善用資源。
- (2) 持續於每學期辦理大型主題書展，及各種小型新書展，利用互動設計吸引讀者喜愛閱讀，並以深度閱讀推廣為目標，提升讀者閱讀興趣。
- (3) 推廣二手書買賣，除透過二手書平台建置，並辦理相關推廣活動，促

進校內二手書交流。

6. 拓展國內外館際合作交流，促進資源共享

- (1) 擴大推動與廣州中山大學館際合作，以現行合作為基礎，持續進行兩校館際交流活動。
- (2) 提供 RapidILL 快速文獻傳遞服務，提高國內外各館交換的效率，俾利師生迅速取得研究資料。
- (3) 在現行圖書互借機制下，開拓策略聯盟夥伴、學術研究機構、本校附屬中學館藏利用管道，同時增進社區合作、強化在地連結。

7. 因應科技趨勢，建構發展數位化圖書館

- (1) 提供完善的行動版圖書資訊服務，藉由行動裝置（手機、平板）不受時間空間限制，查詢瀏覽館藏電子資源、個人借閱紀錄查詢、續借等。
- (2) 討論室是圖書館熱門使用的場地，擬改善現行討論室管理機制，簡化借用流程，師生可透過網站及手機 APP 預約所需空間，將討論室功能發揮至極致。

■ 活化學校資產，創造附加價值

本校位處高雄都會區西隅，西子灣景區，師生同仁人數約近 1 萬人。場管會所管理之場地委外經營商家計有 23 家，提供師生同仁於校園內各項生活服務。然因部分設施老舊，營運機能已非前所比擬，因此，如何充分利用民間企業的創新能力，發揮成本節約效果是未來努力的方向。未來將選擇利用民間企業組織彈性與活力，活絡既有設施，創造優質舒適校園生活。

現有場地經營偏向於非政策性行政勞務行為，採取租賃作法，然於現有公產租賃方式外，如何增加有效空間，成為建物容許使用方式，並利用促參建設-營運-轉移 (BOT) 模式或營運-轉移 (OT) 模式，拓展活化校園公有不動產是未來推動之方向。

目前規劃活化空間地點為勵志樓會館，除於 2022 年辦理續約或重新招標作業外，受限於觀光法展條例修法限制，將於 2025 年轉型營業方式為校友服務餐飲設施，擬以 OT 模式(10 年)推動複合式餐飲與超商進駐，以強化服務師生同仁之適當餐飲設施與超商服務。

■ 落實中山大學綠色校園十年推動計畫之小組運作

本校以永續發展及善用自然資源為「綠色校園」願景。為有效管控各項資源使用以建構綠色校園，達節能減碳及資源再利用之功效。101 年制定「綠色校園實施辦法」，推動綠色校園各項措施。成立綠色校園小組執行綠色校園各項措施，例如補助各單位辦理所屬館舍設置節約能源設施、訂定本校冷氣機管制措施等。

加州大學聖地牙哥分校(UCSD)是加州校院唯一榮獲「黃金永續表現評比」(美國及加拿大共 10 所校院獲得)者。透過各方面的永續發展讓 UCSD 在綠建築方面能夠充分利用能源。本校學習標竿學校 UCSD 之發展策略。於 102 年 1 月由行政副校長組團參訪 UCSD 之永續綠色校園發展情形，藉由本次參訪經驗，規劃西子灣校區未來綠色校園推動計畫。

目前綠色校園短、中程推動方案規劃重點工作如下所述：

1. 建構全校智慧電網系統

2014 年開始進行數位電錶之安裝，已建置能源監控管理系統平台，2017 年至 2018 年將整合太陽光電、數位電表、中央空調及熱泵等設備，2019 年將再整合路燈管理，以使系統發揮節能減碳功效。

針對用電使用情形，系統可每分鐘讀取用電資訊並計算每 15 分鐘、每小時、每月、每年之用電狀況，結合校園電力卸載及節電措施，即時監控學校用電情形。此能源監控管理系統平台可監控全校總用電度數、當日最大需量、各館舍用電狀況、中央空調冰水主機耗能及卸載、電動車充電排程和太陽光電停車場發電情形等多項功能。後續透過所建置的智慧電網收集數據，將進行節電智慧化分析，結合大數據運算，規劃節電分析評估軟體，定期自動進行用電情況之分析，再進一步藉由分析結果，探討節電需改善之地方。

2. 設置太陽能光電發電系統

2014-2015 年已建置海工館太陽光電停車場及理工大樓太陽光電屋頂，每年實質發電共約 30 萬度。2017 年將擴大增設太陽能光電系統，含電資大樓、行政大樓、文學院、藝術大樓、國研大樓、學生活動中心、海資館共 7 棟建築物屋頂，預估合計發電量每年約為 78 萬度。

3. 建置節能熱水管控系統

2017 年於學生宿舍區(翠亨 F/G/H/L 棟、武嶺一村)、體育館及游泳池

等增設太陽能熱水器，並整合熱泵設備，熱水系統設置完成後宿舍管理人員可透過 BEMS 管理系統，即時管控宿舍區熱水供應情形，預計每年可節省燃料費用約 250 萬元。

2018 年將持續設置學生宿舍區(翠亨 B/C/E 棟、武嶺四村)太陽能熱水器及熱泵設備，完成全部熱水系統建置，達成柴油鍋爐完全除役，打造節能的綠色校園。

4. 設置自來水監控系統

2017 年獲教育部經費補助，將建置一套自來水監控管理系統軟體，並以海科院為水網示範區。2018-2019 年自來水監控系統全部建置完成後，將於 2019 年分析夜間用水資料，發現漏水處，進而改善，降低水資源浪費。各單位亦可利用該系統管理用水量，以達到「當用則用，當省則省」之目標

5. 建構路燈管理系統

為即時查修路燈，維持夜間照明品質，建構路燈管理系統，並整合至 BEMS 系統，以利路燈故障查詢。2020 年前規劃將路燈故障訊息透過 App 推播給管理者，加速提升維修效率。

6. 優化校園供電，提升總變電站供電系統

2017-2018 年完成總變電站開關分 A 組與 B 組兩路，以控制十大饋線，各饋線變電站增設亭置式開關，若發生非預期性停電，可由總變電站遠端控制，復電時間由目前 8 小時降至 1 小時以內。另電力設備進行定期保養時，採取 A、B 組輪流備援供電，並將停電時間降至 1 小時以內，減少大範圍停電時間，提供研究型大學之優質研究環境。

7. 推廣綠色載具，營造安全之公共交通系統。

為推廣綠色載具及建置校園公共交通系統，本校除於 2015 年設置 100 台校園公共腳踏車，提供予校內師生登記使用外，並與高雄市政府合作於校內設置高雄市公共腳踏車之租借據點。目前校內共有 196 台公共腳踏車提供給校內師生、員工及遊客使用。另於 2016 年 9 月 1 日起爭取交通部公路總局同意新闢「橘 1C」專線公車進入本校校園，專車路線由捷運西子灣站行駛至學生宿舍區及文學院(平日 15 班次、例假日 9 班次)，配合暨定之校園公車行駛班次(平日 29 班次及新增武嶺專車 10 班次)，建置完善之校園公共運輸系統。此外，於 2017 年設置校園智慧電動二輪車租

賃站，未來將逐步增設至 400 台電動二輪車提供校內的師生、員工得以共乘，以減少校園機車數量為目標，創造安全、減碳之永續校園環境。配合機車停車證管理策略及增加大眾交通運輸，以達綠色校園。實質績效為機車停車證申請量減少 3%。

8. 中水回收再利用

改善中水供應系統並擴大中水回收澆灌節能系統，提高中水回收利用率，2015 年中水回收利用率達高雄市政府環保局核可許可量之 54%，2016 年提高至 76%，2017 年提高至 100%。利用中水回收澆灌節能綠廊，並提升中水回收量。

9. 增設節能綠廊

分期增建及整修現有步道，提供完整遮蔽行道、增進校園美觀，吸引師生與遊客漫步、駐足、逗留、生態互動。緩和熱島效應的校園綠色走廊，未來將串連現有綠廊併成一條環校綠廊。

■ 建設監控系統

1. 整合全校監視器系統

鑑於近來國內公安事件頻仍，校園事件迭有所聞，且本校位處西子灣風景區，屬開放性校園，地理環境特殊，故須加強整合監視系統相關設施，以減少安全漏洞與強化校園安全。

未來將重新評估校內安全弱點區域，做為增設監視器地點之參考，以提高校園內教職員生之安全與保障。透過監視系統軟硬體之建置，同步整合全校各區之監視影像訊號存放機制，擴大系統儲存容量，提高影片可存取調閱之時間(由目前約 10 天提高至 30 天)。

2. 建置全校消防安全監控系統

持續改善全校消防安全設施，加強消防自動警報系統及訊號線路之檢測，除加強相關人員之知能訓練，建構滅火系統、自動警報系統、避難逃生設施及搶救災害必要設施外，將進行中控管理系統之建置，希望能藉此系統大幅降低災害發生率及財產與人員之損傷率。

二、提升國際學術競爭力

為成就國際頂尖一流大學之目標，除戮力提升在國際上之學術地位之外，以營造一個互利友善國際化校園為目標，並強化與其他國際姊妹校的實質合作、結合國際學術資源及推動國際交流，以提昇國際聲望。

(一) 教學面

■ 提升學生外語能力，檢核外語畢業門檻

1. 通識「英語文」課程依學生入學英文程度分四級上課，其中「高級」課程，自 103 學年度起，由外文系專任教師依照專業設計規劃課程，將專業知識通識化，讓英文程度好的學生以英文為媒介，涉獵學習不同領域之專業課程；初級、中級、中高級課程維持設計為一般英文課程，讓學生在大學期間可以透過學校開課等相關資源精進英文能力。
2. 於 100 學年度起推動英文畢業門檻認證，希望透過此認證機制的推動，一方面督促同學養成英文自主學習習慣，並取得相關英檢考試證照，做為未來升學或求職加分之用，進而具備「全球移動」的基本語文能力。另一方面，可藉由學生認證情況檢視英語文課程分級課程設計內容是否符合學習需求。

英文能力認證標準 (英文畢業門檻，外文系學生標準另訂)

考 試 類 別	及 格 標 準
多益測驗 (TOEIC)	600 分(含)以上
國際英語能力測驗 (IELTS)	5 級(含)以上
托福網路化測驗 (TOEFL-iBT)	61 分(含)以上
全民英檢 (GEPT)	中高級初試(含)以上
托福紙筆測驗 (TOEFL ITP)	500 分(含)以上

3. 未達本校設定之英文能力標準之學生透過以下措施完成認證：
 - (1) 參加並通過「校內英文能力鑑別測驗」
 - (2) 修畢本校「進修英文課程」成績及格
 - (3) 完成「英語學習歷程認證計畫」。
4. 透過教育部「全校型英文基礎閱讀寫作課程計畫」，強化大學部學生英文閱讀及寫作能力，加強語言與文化或專業的深度連結，建立國際視野及深度文化涵詠，落實國際化。

5. 將修訂「中山大學學生參與外國語文測驗獎勵辦法」，獎勵大一~大二外語檢定成績優異學生，儘早完成英文畢業門檻認證。
6. 英語文教學中心於文學院及 L 棟宿舍區分別設置英語自學園/English Plaza，提供學生課餘時間英文自學的場所與學習資源。除一般館藏利用外，英語文教學中心亦遴選本校英文能力優異學生及外籍生提供一對一、團體、線上英文寫作諮詢服務。中心持續於每學期舉辦數場外語學習相關講座。
7. 另設「英語學習角落」豐富各類英語學習模式，使學生將英文學習內化為生活的一部分，打造國際化校園。
8. 建置英文基礎能力適性檢測機制，結合校內英語畢業門檻機制，作為學習成效檢核機制的一環，強化學生外語及國際移動能力檢核。

■ 學生學習引航

1. 強化多元學習：除透過系所課程地圖培育學生專業能力外，並鼓勵學生跨領域學習及參與國內外大學交換生、雙聯學位、短期研修、國際志工與海外實習計畫。
 - (1) 推動輔系、雙主修及整合學程。
 - (2) 與國際姊妹校簽署國際交換生協議、雙聯學位學程。
 - (3) 鼓勵系所教師帶領或由學生自行申請赴國外短期見習或實習。
 - (4) 與高雄醫學大學建立跨校轉系、輔系、雙主修。
 - (5) 與臺綜大系統大學學校校簽署國內交換生協議。
2. 強化研究能力及就業管道：透過學生專業實務能力，如學生專業實務能力強化計畫、鼓勵大專生參與專題研究計畫、產學研發合作計畫、國內業界與海外實習計畫與產學合作、研究計畫，強化學生的實務應用能力、研究能力及就學管道，落實學用合一。
3. 本校已建置「3+1+3 七年學碩博」多元學習培育路徑，為培育菁英學生，可以 7 年時間取得博士學位外，其就讀博士之 3 年期間，可申請本校菁英獎學金補助，畢業後，申請國外博士後研究，並給予 2 年期補助，完成博士後研究返校，得視其研究成效與系所需求，優先申請本校教職。優秀博士生留任博士後研究與約聘教師。105 學年度共計有物理系等 17 個系所學生提出申請。

4. 選派學生海外企業實習：管理學院定期甄選學生前往海外短期習，近年並赴泰國臺商工廠實習，實地了解海外派駐生活，成為臺商人才培育管道。社科院於 105 學年度獲教育部核定「新南向學海築夢計畫」，於 106 年 7 月選送 4 名學生分別前往越南及印尼企業實習。另「新南向計畫—強化與東協及南亞國家合作交流」計畫，亦選送 10 名學生於 106 年 11 月份至泰國與緬甸臺商企業實習。未來將持續推動。

■ 延攬國際級大師(或諾貝爾獎得主)及國內外優秀教研人員至校任教，提升師資競爭力

1. 聘請國際級大師擔任特聘講座，並主持大型研究計畫及帶領研究團隊。由本校「全球學術合作中心」建立國際合作研究之機會，並透過本校與標竿學校 UCSD 的交流，擴展本校與其他國家學者及研究機構的研發合作關係。另藉由相關激勵方案與輔助方式，帶動年輕潛力學者參與合作團隊，透過師生對學術研究的參與，強化本校在國際學術界之影響力與能見度，提升本校研究能量，培育頂尖人才。
2. 積極延攬具研究潛力可獲吳大猷獎或年輕學者獎之優秀教師至校服務。

中文系除原已聘有 2 位特聘教授，陸續延攬優秀教師，包含賴錫三特聘教授榮獲 105 年科技部傑出研究獎及紀志昌教授獲本校特聘年輕學者，此外新進年輕教師群各具有其不同面向之研究領域專業，例如：在閩語(漢語)書寫、東南亞文化、戲曲文學等深入跨域研究，除進行個人研究亦團隊合力執行教育部大一國文《西灣閱讀與寫作》計畫，教師群團隊分工創新教學引導全校大一學生以專題實作方式提升閱讀與書寫能力；外文系栽培學門新秀到校屢屢獲課程教學績優、研究優良獎勵，善用相關校內獎勵措施提升學研成果，李祁芳教師先後於 105 年獲中央研究院年輕學者著作獎、106 年科技部優秀年輕學者及本校特聘年輕學者；劇藝系及哲學所因應教學發展需要，延聘中央研究院研究員到校授課，開闊師生教研視野。

■ 遴聘具全英語授課能力之優質新聘教師

為提升全英語學位學程教學品質，除極力延攬外籍教師外，將具備全英語授課能力納入新聘教師遴聘的條件之一，以逐步提升全英語授課教學之師資支援。

文學院增聘系所師資未來將朝以年輕的優秀教師(學門新秀)為主，可調

整本校師資高齡化之傾向及改善少數系所師資銜接斷層之虞。近年陸續聘任之新進教師皆具備流利外語能力可支援全英語授課，且已有研究成果基礎及教學經驗，可接續系專業課程教學需求。

■ 推動雙聯學位學程

為拓展學生國際視野，增進國際學術合作，強化本校學生與境外大學學生之交流學習，本校將持續與世界優秀大學合作辦理雙聯學位學程，以強化學生之國際競爭力。

■ 強化招生策略規劃

1. 為增進學生生源多元化，培育學生多元文化包容力，提升學生適應國際化環境的學習能力，本校持續提升南星與繁星計畫學生、陸生及外籍生之比例，並擴大辦理特殊選才招生，積極推廣學校知名度，以吸引優質學生就讀。
2. 深化與標竿學校之合作交流，由高層主管出訪歐洲、北美、亞洲與本校相當層級之學校，進行策略合作。積極強化網絡媒體國際化，以利宣傳並提升本校能見度。
3. 推廣五學年學碩士、七年學碩博、大學生逕攻讀博士等計畫，鼓勵大學部之優秀學生繼續在本校深造。
4. 成立「招生策略規劃委員會」精進招生策略，協調與整合校內各招生資源，追蹤招生績效並配合校務研究辦公室招生相關分析統計，定期召開會議擬定有效之招生策略，並聘任專業經理人規劃招生宣傳活動，將本校教研能量與高中及社會進行連結，達成本校多元選才招生目標以呼應社會對大學公共性及社會責任的期待。
5. 配合教育部新南向培英專案，爭取政府新南向計畫拓點招生經費，赴東南亞國家之大學洽談合作，以聯合培養人才之互惠雙贏模式，提供來校就讀博士學位的講師獎學金，積極爭取優秀學生及講師來校攻讀碩博士班。
6. 加強國際宣傳，透過本校英文網頁及其他社交媒體對外宣傳，彙整教師研究專長並公告於本校網頁，以利有效進行國際合作媒合與招生。

(二) 研究面

■ 獎勵研究

1. 持續設置研究傑出獎暨年輕學者獎，獎勵績優及年輕學者。
2. 持續推動學術活動補助、國際學術研究交流活動與研發成果。
3. 統整並檢視本校現有彈性薪資獎勵措施，規劃前瞻之激勵措施。
4. 加強各重點研究中心(研究群)成員之共同合作，鼓勵本校跨學院之優秀研究團隊參與，凝聚研發能量，以聚焦研提主軸計畫方式，積極對外申請計畫及經費，朝研究品質精緻化深化發展，促進研究能量提昇。
5. 支援教師國際學術研究重點經費。
6. 精進本校學術研究重點支援配合款之有效運用，深化教師研究之所需。
7. 配合科技部與本校之大學生參與專題研究計畫，鼓勵大學部學生參與教師之專題研究計畫。並藉由研究生獎學金獎勵學生研究創作發表。
8. 配合教育部規劃方案，爭取臺灣人才躍昇計畫，以提昇本校延攬國際頂尖研究師資及團隊，提昇本校國際合作能量。

■ 加強推動與大高雄地區醫療機構跨領域合作，提升競爭力

本校與高雄榮民總醫院、高雄長庚醫院、高雄醫學大學等醫療機構分別進行跨領域合作計畫，藉由雙方共同挹注經費，補助優質合作計畫，並以國際合作為補助重點，以提高彼此教研人員之研究質量，並期提升國際學術影響力。

■ 延攬國內外專業研究人員及邀請國際優秀學者短期來訪，提升國際研究能量

1. 透過延攬人才機制及計畫經費挹注，補助本校各學術領域聘用國內外優秀研究人員(含活化本校退休教師方案，即優秀教師退休後改聘為研究人員)及邀請國外優秀學者短期來訪進行合作研究及專業指導。
2. 鼓勵教師擔任國際重要期刊編輯及主辦國際學術研討會與交流活動。
3. 針對各世界大學排名指標進行分析研究，探討本校國際研究能量精進之策略。
4. 加強本校學術亮點之呈現，廣發本校學術成果電子報予國內外相關學

者專家，提升本校研發能量之能見度。維持兩岸學術交流的成果與友誼。

本校與廣州中山大學，及廈門大學透過六屆山海論壇學術交流，三校學者已建構溝通合作平臺，相互分享經驗成果，研究領域涵蓋海洋與氣候、經濟管理、材料與工程、化學、物理能源、精準醫學、兩岸研究、高等教育研究、文學與文化、大數據與高性能計算等十項，自 2011 年至 2016 年已圓滿完成階段性目標，後續三校學者仍有進行學術交流之機會。

5. 推動本校與標竿學校 UCSD 學術合作交流

本校自 2010 年起，前往 UCSD 拜會，積極與該校學者學術交流，自 2010 年兩校合作論文篇數僅 1 篇，至 2017 年累積達 17 篇，包含 Nature 等國際知名期刊，論文的質與量均為優異。

(1) 本校與 UCSD 近年來交流合作大事紀

2004 年	•本校海下科技研究所與 SIO 簽約。
2009 年	•本校校務會議通過，選擇 UCSD 為本校標竿學習對象。
2010 年	•前副校長翁金輅教授率一級主管及理、海、社科院院長前往參訪。
2011 年	•3 月簽訂兩校交流合作備忘錄，及海洋科學、工程、社會科學三個領域 MOU。
2012 年	•在本校首次舉辦雙邊學術研討會，交流人數達 150 人。
2013 年	<ul style="list-style-type: none"> •前副校長鄭英耀教授率團前往參訪，返校後，規劃「中山大學綠色校園十年推動計畫」。 •延攬 UCSD 工學院杜武青副院長來校進行化合物半導體材料及磊晶系列演講，且協助本校光電系分子束磊晶實驗室重建。 •生科系陳俊霖副教授赴 UCSD 與 C. C. Chen 進行腦部膠質細胞瘤的細胞內部訊息調控及 Exosome 對腦瘤發育影響之研究。 •本校人管所陳以亨教授率亞太人力資源管理學程共 12 名學生赴 UCSD--Rady School of Management，修習該校所開設課程。
2014 年	<ul style="list-style-type: none"> •前校長楊弘敦教授率海科院同仁參訪，與 SIO 商討未來設立國際頂尖研究中心之可行性。 •海科系曾若玄教授受 SIO L. Centurioni 學者邀請，針對海洋環流議題進行討論合作。 •光電系林宗賢教授與電機系 S. Fainman 教授合作液晶光

	子晶體薄膜之研究。
2015 年	<ul style="list-style-type: none"> •海資系林秀瑾助理教授與 SIO P. Hastings 教授兼海洋脊椎動物標本館館長合作研究熱帶海域小型魚類的演化關係。 • SIO 博士生 1 名來校與海科系洪慶章教授進行研究。 •本校美國中心與 UCSD-Extension 簽署研修協議。
2016 年	<ul style="list-style-type: none"> •本校邱逸仁教授率光電系同仁訪問 UCSD 電機與電腦工程學系，並簽署雙邊 MOU，協議共享實驗室設備進行獨立研究。
2017 年	<ul style="list-style-type: none"> •本校海科院與 SIO 及國立海洋生物博物館三方，已共同簽訂 MOU。 •本校社科院與 UCSD 全球政策與策略學院預期簽訂 MOU。 •本校增設「學生赴加州大學聖地牙哥分校暑期研究計畫選送要點」，補助獲選同學至 UCSD 參加「International Summer Research Program」費用。

(2) 建立定期舉辦雙邊學術研討會之合作機制

兩校共識的合作方式，以定期舉辦雙邊學術研討會最為具體，截至 2017 年，已辦過 3 屆，合作領域逐年擴增，受益的師生也逐年增加。

屆/年	地點	研討領域	受益師生數
第 1 屆 2012 年	中山大學	管理、科學、工程、人文藝術、社會科學及海洋科學等。	本校師生: 250 人 UCSD: 15 位學者
第 2 屆 2016 年	中山大學	光電材料、海洋科學、社會科學三大領域進行交流。	本校師生: 300 人 UCSD: 15 位學者
第 3 屆 2017 年	UCSD	光電材料、海洋科學及社會科學三大領域為主軸，包含光電材料的應用與探討、黑潮發電與水下工程及亞洲區域研究等。	本校師生: 42 人 UCSD 師生: 200 人
第 4 屆 2018 年	中山大學	智慧城市(Smart City)為主軸，領域含跨光電材料、海洋科學、社會科學、生物醫學及氣膠等領域。	預估 本校師生: 350 人 UCSD 師生: 50 人

(3) 開啟中山-UCSD-海生館三方合作共享

海洋科學是中山與 UCSD 的共同特色，本校已與 UCSD 及國立海洋生物博物館簽訂合作備忘錄，結合海生館之研究資源，提供熱帶及溫帶生態系的試驗平台，藉由共享資源，除彌補本校海科院師資少及海水養殖硬體設備規模不大之侷限性，亦增進海洋科學研究成效。

(4) 本校與 UCSD 共同培育人才機制

本校自與 UCSD 學術交流，至今已建立多項共同合作方式，例如雙邊學術研討、博士生共同培育及暑期研究計畫，透過這些管道，兩校師生有更直接深入的接觸。未來在此基礎上，將規劃更多的交流模式，包括國際暑期研究計畫、國際移動與領導力培育機制、社會創新計畫、網路研討會等。

■ 補助師生進行多面向的國際學術合作，提高本校師生國際素養

1. 全球學術合作中心將持續積極爭取國際合作計畫及國際合作論文。提高國際合作論文之質量，以提升本校之國際能見度。
2. 制訂鼓勵國際合作之獎勵措施，推動國內跨校聯盟之學術合作計畫以有國際合作對象為補助條件。
3. 鼓勵校內和其他國外學校共同籌組國際研究團隊及辦理相關各項學術交流活動。本校已與俄羅斯國家科學院海洋研究所（P.P. Shirshov Institute of Oceanology, Academy of Science）於 106 年成立跨國研究合作團隊，一同爭取科技部台俄雙邊合作計畫。
4. 建立國際策略合作夥伴，由校內高層主管出訪歐洲、北美、亞洲、大洋洲與本校相當及以上層級之學校或學術機構，探尋交流機會以逐步建立國際合作夥伴。

■ 提升師生國際移動能力

1. 鼓勵博士生爭取科技部千里馬計畫及校內有關博士生出國研修獎助方案，增加出國研修機會。鼓勵學生善用教育部資源，如「學海飛颺」進行海外交換與攻讀雙聯學位；利用「學海築夢」專案進行海外研修與海外專業實習，「國外短期蹲點」計畫，進行海外研究、實習、見習及培訓等，鼓勵經濟弱勢學生利用「學海惜珠」及本校「乘風萬里·轉動人生—國際視野清寒獎助學金」出國研修，以擴展國際視野，強化學生國際移動力。
2. 配合教育部頂尖大學策略聯盟選送博士生或教師人員赴國外 5 所大學訪問、進修及參與研究，擴大國際學術合作研究能量。
3. 配合頂大策略聯盟海外合作計畫，邀請具交換經驗之師生辦理說明會，提高本校師生赴頂尖大學進修或就讀比例。

(三) 產學面

■ 積極提升國際產學競爭力

1. 建立國際化行銷技轉平台，由不同智財與技術的組合而產生的差異化技轉服務，特製化專利組合及特定專利在特定區域授權。
2. 善用國外姐妹校資源及溝通管道，向當地產業界進行本校技術及專利之推廣，拓展國外技術移轉機會。
3. 配合政府政策，參與國內、國外之產品展覽，以提升國際能見度，提高校內技術與校外產業媒合機會。
4. 成立南臺灣國際產學合作聯盟，設立產前瞻產業推動辦公室
5. 本校推動南臺灣學界研發及產業國際接軌，聯合高屏地區重點大學：高雄醫學大學、國立高雄科技大學、國立高雄大學、國立屏東科技大學等夥伴學校共同參與，成立「南臺灣國際產學合作聯盟」，並於本校設立前瞻產業推動辦公室，透過聯盟辦公室之運作與產業媒合，將研發成果與國際接軌。推動產學合作機制，透過具國際移動能力之專業經理人，進行南部產業轉型。



圖 4 南臺灣國際產學合作聯盟在地連結

■ 提升育成輔導之國際知名度

建立「南風青創聚落(創業園)」社團，將南部資源進行系統化的整合，攜手在地創業團隊，打造南臺灣創業生態系，串聯東南亞國家創業加速器及創投資源，提升青年創業的經驗及能量，建立新南向創業氛圍，鏈結國際創新聚落，協助優質青年企業進入國際。

■ 推動南向國際人才培育搖籃

因應政府新南向政策，與新南向國家建立互惠互利、多元深耕的長遠關係，配合五大旗艦計畫重點之一「產業人才發展」的需求，本校擬以四大策略方針為發展重點：

1. 建立「人」與「才」的共培平台：以教育部新南向計畫為基礎，開設泰國海洋科技領域高階人才短期培訓課程，結合本校海科院、理學院及海生館等單位教研能量，建構未來密切合作及人才流通的橋樑。未來將盤點其他東協南亞國家產業發展需求，整合本校東南亞研究中心經驗，協助國內及新南向國家進行產業人才與技術升級。
2. 溝通無國界：針對有意前往東南亞國家發展需求的人等，規劃越南文、泰文、印尼文等東南亞在地語言暨文化訓練課程，同時輔導學員參與語言檢定認證，協助破除語言隔閡，奠定發展基礎。
3. 南向遨遊就業力 Up：統籌語言學習、產業動能分析、人文社會特色、經濟發展趨勢等面向，辦理「新南向產業人才培訓系列專班」，課程結束後更安排受訓學員至東協南亞國家企業參與短期實習，第一線了解當地企業運作模式與現況，開拓及媒合未來就業機會。
4. 企業南向種子深耕：運用校內現有育才資源，將持續與外貿協會國際企業人才培訓中心高雄分校合作，統合國際貿易實務、行銷及業務技巧、電子商務等課程，強化受訓學員經貿、業務能力及語言等領域之專長，培養企業新南向業務經貿人才，為南向發展能量加值及佈局。

■ 建立國際接軌+在地連結之共學群

未來將依照本校成為大高雄港都城市發展引擎之特色，以學生自主學習力為根基，跨學科-產業對接為策略，建構不同議題導向的共學群，與在地產業面對的國際挑戰進行對接，讓教師/學生/產業人士相互合作跨界共學，思考解決方案，達成海洋與環境守望、社會議題關懷、南方文化創造、產業經濟推動、地方治理協力的目標。

(四) 行政支援面

■ 完成國際研究大樓之營運管理及發揮其綜效

本校位於西子灣風景區，並緊鄰壽山國家公園及高雄港口，至小港國際

機場及高鐵左營站之車程只有半小時，所以相當適合發展學術研究、產學合作與國際交流，並形塑「想像未來、勇於追夢」的校園文化特色。

本校國際研究大樓已於 2014 年 10 月底完工，是一棟具有符合國際潮流之黃金級綠建築，提供醫學科技所(新成立)、生醫所、光電系、貴儀中心、國際處、產學處等教學研究與行政單位使用；設有可容納約 150 人及 250 人之國際會議廳及數十間研討室，非常有利於優質的國際學術研究會議與交流活動在西子灣美景中進行，讓外賓認識中山大學。希望透過此棟新完成的國際研究大樓 4600 坪空間，有效連結許多高科技(醫科／生醫／光電／貴儀)研發與產業界(產學處)之聯繫及提升國際合作姐妹校(國際處)交流之量能，擴大發揮提升本校學術研究水準及社會貢獻度之綜效，加速本校晉升國際一流大學之林。

■ 營造校園品牌，強化媒體行銷，展現中山競爭力

透過行銷行動，促進並提升本校競爭力與知名度，進而建立大學品牌。2015 年 2 月本校成立公共事務組，引進新聞專業人力，協助提升本校之能見度。鑒於以新聞發佈方式建立品牌與行銷推廣已為全球趨勢，將強化推介本校重大辦學績效，透過媒體具公信力之訊息傳布，展現本校善盡社會責任及提升高教公共性之使命感與決心。

將透過增進媒體關係經營、整合組織內部訊息、拓展多元傳播管道及促進公共關係等面向營造中山品牌，展現中山競爭力。

■ 完善國際化校園環境建置

1. 精進英語網頁提升國際能見度，讓國際師生了解本校特色與系所資訊。
2. 營造校園國際化之情境。
 - (1) 持續強化雙語校園環境建置，讓校園各單位標示，安全警示標示及樓層配置圖等皆有完善之雙語標示。
 - (2) 與師生相關之各項法規，以雙語建置上網，以利外籍師生了解並遵循利用。
 - (3) 擇譯英文新聞刊登於本校英文首頁，向國際傳遞本校重要資訊，俾利姊妹校、交換學生、訪問學者、未來國際學生及國際人士瞭解本校最新現況及動態，擴大本校能見度，促進國際學術交流。
 - (4) 各單位設置英文服務窗口，使外籍師生洽公無障礙。

三、發揮社會影響力

本校地處國境之南的大高雄都會，肩負區域教育、文化、產業發展的社會責任，為連結在地、連結國際及連結未來，利用本校在地一流大學的角色，強化與在地環境、社區的締結，積極參與地方發展，落實在地關懷並善盡大學之社會責任，未來以「公共智庫、在地參與、國際卓越」為志，另本校亦位居新南向政策樞紐門戶，成為讓高雄繁榮發展，區域升級，及邁向國際化城市的重要夥伴。

(一) 教學面

■ 透過專業服務學習，建立與社區共榮，善盡社會責任

1. 以服務學習來表達對社區議題的關注，使學生能札實地培養社會智商與多元智能，並提供多元服務學習經驗，實踐全人教育理念。
2. 以服務學習實踐體驗式教學及僕人領袖理論，喚起學生公民意識，培養善盡社會責任概念。
3. 創造更有價值的學術知識可能性，非僅提供服務，與社區分享學術資源，協同合作，給予學生調查社區議題，洞悉社會問題的根源，實質持續參與社區服務學習，提升學生之公民力與社會關懷。

■ 建構多元弱勢學生之學習管道

推動「讓生命在中山轉彎-弱勢人才培育計畫」，比照資源教室模式，增聘具社工執照之專業人員擔任輔導老師，從入學制度、經濟扶助及生涯輔導三大面，以「擴大弱勢招生」、「完整育才與經濟扶助」及「完善學習及生涯規劃輔導」等主軸，進行全方位「照顧弱勢、育才留才」，實踐高教社會責任。期望每一位弱勢生的生命在中山大學轉彎，翻轉人生，達到社會流動的目的。

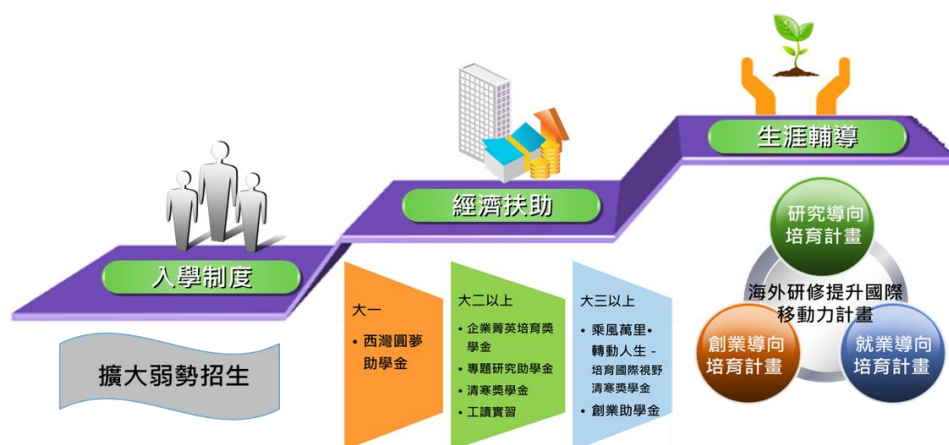


圖 5 讓生命在中山轉彎-弱勢人才培育計畫示意圖

1. 加強多元延攬弱勢族群優秀學生入學，促進社會流動
 - (1) 本校持續提高繁星、南星計畫等弱勢學生入學名額及比例，並於 107 學年度規劃申請入學置「西灣南星分組」針對弱勢學生招生，規劃「海納百川-特殊選才」招生，亦規劃弱勢學生優先入學機制，透過多元方式招收弱勢學生，擴大弱勢學生入學機會，並持續追蹤招生成效，以落實本校照顧弱勢學生的理念。
 - (2) 為使弱勢學生能順利應試，本校各項自辦招生考試(含碩士班、碩士在職專班、博士班、學士班個人申請入學第二階段甄試考試及學士班特殊選才等考試)，低收入戶、中低收入戶、新住民及特殊境遇家庭學生報考，一律免收報名費。並補助考生低收入戶全額或部份之交通費。104 學年度起本校營隊提供弱勢學生營隊費用及交通費之補助，以協助弱勢學生入學前先行體驗大學環境之機會，相關措施均持續精進辦理。
2. 針對弱勢學生的培育，除強化各類學習 TA 服務網絡，提升學生學習成效外，提供相關經濟助學措施，全方位照顧學生安心就學，包括提供學雜費減免、獎助學金、校內工讀、就學貸款、急難救助等。並透過募款成立「西灣圓夢助學金」，提供弱勢學生生活扶助及企業實習體驗；成立「乘風萬里一轉動人生」獎學金，補助弱勢學生出國費用(每位達 50 萬元)，使弱勢學生在學期間亦有出國學習體驗機會。

■ 協助偏遠區域學習資源

1. 建構數位學習資源管道，將優質數位課程分享弱勢偏鄉學子。
2. 透過專業服務學習，建立偏遠地區之學生課業輔導機制。擴大現行之華遠基金會與永齡希望小學中山分校之服務範疇。
3. 整合大學跨校、跨領域資源帶動高屏偏鄉地方發展與升級：將創新創業議題納入課程主軸，運用未來想像教育模組融入教學設計，引導學生獨立思考能力，由跨校跨科系師資和學生共同合作，培養跨領域整合能力領導人才，提供高屏偏鄉發展與升級所需支援，期能刺激地方產業不斷創新。
4. 促進大學生連結在地偏鄉創業或就業，改善高屏偏鄉人口老化外移：藉課程帶領大學生至偏鄉實踐社會創新，協助學生進行職涯探索，發掘未來就業方向，激發對高屏偏鄉發展的使命及對土地的認同，促使其留在偏鄉創業或就業。

5. 推廣社區中小學生語文與文化學習服務

- (1) 提供獎學金給在本校進修之歐盟國家學生及其他國際學生，鼓勵其至社區中小學與臺灣學生進行文化介紹與交流之相題課程。
- (2) 強化本校與策略聯盟高中之國際文化服務，優先邀請盟校學生參加本校辦理之國際文化學習課程與活動。

■ 建立高中與大學優質夥伴關係

1. 為使本校教研能量與成果與高中學校連結，本校持續拓展與高雄、屏東、臺南、臺東及澎湖離島等地區高中學校之校際交流合作及教學資源共享，並配合教育部多元入學方案政策，於 100 學年度與 21 所高中成立「高中策略聯盟」，103 學年度增加至 23 所，持續擴大優質夥伴，並已建置「策略聯盟高中」專屬網頁及專任教師畢業學校(大學及高中)資料庫、辦理「策略聯盟高中大學生一日生活體驗」，持續強化本校與聯盟高中連結。
2. 因應高中 108 新課綱上路，本校於 106.1.3 辦理全國性高中與大學新關係論壇，透過論壇有效與高中校長及相關人員溝通，本校並參考論壇意見，後續以本校教研資源，規劃開放「高中生至大學研究室實作課程」、「高中老師種子師資培訓課程」、及協同高中開辦在地文化(高雄學、海洋等)相關課程，支援聯盟高中學生對新課綱之學習需求，並規劃基礎必修課程數位化(普通生物學、微積分、普通化學)，建置大學數位先修(AP)課程，提供高三學生提前預修大學基礎課程促進學生自主適性學習，發揮本校高教公共性及社會責任，俾使考招策略與高中銜接，有效達到本校多元選才目標。

■ 高東屏區域教學資源中心與區域大學分享教學資源

1. 持續辦理高東屏區域教學資源整合分享及大鵬網職涯發展平臺。
2. 擴充「學生基礎及學科能力檢測平臺」功能及題庫、開發情境式客觀測驗及加強「大學教學效能及學習成效評估中心」運作，帶動地區學校提升教學品質。
3. 推廣大鵬網職涯發展平臺產業職業報導系所化，現僅提供部分系所產業職業報導，未來將擴充為全國性徵稿，拓展不同領域及更加多元系所的產業職業報導，使學生對於未來產業職業能有更多認識，培養其就業力。

4. 整合高東屏區域聯盟資源，持續籌組偏鄉服務團隊，協助偏鄉數位學習及課程補救教學，改善城鄉學習落差；此外透過大學軟硬體資源，設計多元化活動，協助偏鄉學校學生接觸有別於書本知識課程，使其能有更多機會接觸不同面向學習活動。

■ 持續與台東大學及金門大學建立國內交換學生協議

本校除提供臺灣綜合大學系統內學生跨校交換，建立學生多元學習管道外，另與台東大學及金門大學簽署國內交換學生協議，提供兩校學生多元學習機會。

(二) 研究面

■ 跨領域整合研究，協助提升地區產業競爭力

1. 整合校內原有之潛力研究群

為加強本校研究群的實力，研究群間整合已為趨勢，跨院校和跨國合作且進行學術研究與人員交流等合作互動，更是厚實競爭力的基石。將現有部分校內潛力研究群進行重組或提升，以達研究中心之規模，將規劃成立亞太海洋、電子商務、大規模多天線系統、功能性結晶非晶複合物、轉譯科技醫學、人文創新與社會實踐、跨領域及數據科學研究中心等 7 個研究中心。以頂尖特色領域的科技資源積極與鄰近科技園區或工業區廠商合作，協助大高雄高屏區域產業升級與活絡。

2. 整合地區學術資源

本校在教學與研究上於高東屏地區具領導角色，身負帶動區域教學、學術及產業升級之重大社會責任。本校藉由頂尖大學之資源對區域之教學、研究、學術資源進行整合與地區內之學術單位共榮共享。目前已與十所國內大專院校透過合作協議結盟方式，進行地區學術資源之整合。101 年起與高雄醫學大學及 103 年與國立高雄大學經由兩校合作共提計畫進行合作，成效顯著。未來除強調整合性與共同爭取校外整合計畫外，將擴大增加結盟學校，如與高師大進行學術結盟，以發揮區域頂尖大學之龍頭角色。

■ 強化地方智庫角色

1. 大學的發展與都市的發展形影相隨，本校積極參與社區發展，發揮社



- 會影響力，持續透過「高雄的大學，高雄的智庫」市長與大學校長下午茶聯誼會報，對攸關在地大專院校與城市區域發展之議題定期研討並提出建言，以強化大學之在地方角色。
2. 形成「南方智庫」，協力地方治理：透過本校社科院李登輝政府研究中心（含勞工政策研究辦公室、南臺灣客家事務研究群）、民意與市場調查研究中心、日本研究中心、高屏澎區域運輸發展研究中心及校級之逸仙社會科學研究中心（含永齡希望小學中山分校）、東南亞研究中心等以社會科學為基礎之研究機構及政策倡議平台，形成「南方智庫」，對南部地區之施政規劃給予建議及協助。
 3. 建立西灣海域運動教育基地，打造中山意象：本校海域運動中心為全國大專校院唯一臨海設立的運動教學場館，將持續推動海域運動專業課程、海洋環境教育課程及各式海域體驗活動等，深化推廣海洋體育運動，促進海洋休閒遊憩產業發展，打造中山特色及推動海洋城市意象。
 4. 協助地方交通運輸治理：針對各區域地方公共運輸之差異化與發展特性，促進在地化、長期化及具特色之公共運輸發展。
 5. 透過海洋領域專業服務學習，深耕在地產業，及輔導產業轉型，推展中山特色之專業服務學習，與高雄市政府、海洋局、海洋國家公園、海生館等公部門、企業機構之合作。
 6. 加強「臺灣海洋產學策進會」運作，透過「策進會」整合教學資源，培養海洋產業發展所需人才，成為高雄「海洋首都」人才庫。
 7. 擘劃海洋產業廊-成立海洋智庫中心：成立「海洋智庫中心」，結合學界理論，通盤整合「海面上、海中央、海面下的教育與產業」，提出臺灣海洋資源產業發展方向及策略，以期創造海洋資源開發及保育之雙贏局勢。透過本校在海洋與環境的整體研發能力，協助高雄港市及全國各港口推動綠化，並取得相關認證。
 8. 智慧船舶：與中信造船、台船公司及海軍合作，以厚植船艦科技戰力為目標，開設「南星產業樞紐學程」，包含「設備系統科技」、「國防科技」、「能源科技」及「船艦工程」等四個搭配國家產業發展的專業人才培育計畫。
 9. 黑潮發電：建立國家級洋流能測試場及相關基礎設施於屏東海域之黑潮主流上，並完成海域環境背景資料調查（海氣象、風、波、流等）。

協助國內外產業洋流發電設備開發，掌握流洋發電關鍵技術，競逐洋流發電產業市場。

■ 鼓勵學生進行與大高雄有關的專題研究計畫，與教師共組研究團隊，發揮地方影響力

1. 引導學生參與地方公共議題：開設「公共議題與網路平臺實作」課程，並持續「校園記者」培育計畫，藉由校園、地方公共議題，結合跨領域專長的專題形式課程，培養學生關於網路社群經營、新媒體及組織領域等專業能力，並引導學生關注校園、地方公共議題。
2. 鼓勵大學部學生參與專題研究計畫，並擴大獎勵弱勢學生共同參與，同時宣導學生以自身的生活經驗為基礎、大高雄為研究藍圖，嘗試進行創新的在地實驗與討論。

■ 社會議題關懷

本校持有 PM2.5 及化學添加物檢測技術，提供有效食安防護及改善空氣汙染之措施；與國內各大醫學中心結合學術研究與臨床醫學的經驗作為強力後盾，推動高齡照護、智慧醫材、新藥開發及醫院管理之發展。

1. 食品快篩檢測：本校研發之「行動大氣質譜儀技術」，可立即檢測日常生活物品及各式食品是否含有害化學添加成份。該技術未來欲擴大應用至反恐、反毒、環境化學、藥物安全及臨床醫學檢測等鑑識科學領域。
2. PM2.5 氣膠懸浮微粒：本校成立「氣膠科學研究中心」，以檢測 PM2.5 之先進技術，探測分析不同化學成份的氣膠影響氣候環境的機制，進一步分析對人體健康所帶來的影響，提供改善空汙問題對環境造成的衝擊，守護公眾健康。
3. 與高雄地區醫院聯盟合作：除與高醫大長期之夥伴聯盟外，積極強化與高雄榮民總醫院、高雄長庚紀念醫院之研究合作，提升生醫領域研究與臨床結合與應用。並以區域聯盟的架構，在高齡照護、新藥開發及醫事技術人才培育上全面發展。
4. 發展青銀共創的新型態高齡照顧模式：挖掘消散中的在地職人技藝與記憶，以旗、鼓、鹽多元文化為起點，引入年輕學力進行跨世代合作，翻轉高齡者為「被服務者」的刻板角色，創造高齡社區參與的另類模式，以藝術幫助高齡者延緩老化為主軸，提升高齡社區發展。

■ 南方文化創造

本校位於高雄港都最早發跡的區域，結合年輕學力進行跨族群、跨世代合作，以高雄文化的保存與再生為核心，重新梳理南方文化的歷史脈絡。同時因應南向政策與南亞、東南亞及紐澳等國家串接，促進人才交流合作。

1. 推動高雄舊港新灣的在地傳承與跨界創新：本校於 2014 年成立「人文創新與社會實踐中心」，在過去的基礎上，致力推動周圍地區旗津、鼓山(哈瑪星)、鹽埕(下稱旗鼓鹽)地區的人文創新，並分別於該地設置前進基地，促進在地產業聚落、社區文化創新發展，增進學生對在地認同感，並尋求在地就業或在地創業的意念。未來，研究場域將逐漸擴散到新灣區，加入產業轉型與工業遺址議題，讓學生透過公共參與實踐跨領域課程的知能，在高雄的社區轉型過程中扮演「轉化型知識分子」的角色。
2. 創建南方傳統文化與現代兼具之「高雄學」研究：希望學生進入中山大學之後，能夠了解高雄的發展脈絡與特色，讓校園生活融入社區、讓學習與地方鑲嵌，以高雄的生活紋理為基底，擬定具人文關懷的社會實踐策略，結合產、官、學與 NGO 力量，發展「高雄學」教學與研究能量。
3. 拓展偏鄉小校多元功能成為偏鄉知識、文化及創新創業中心，進而提升高屏偏鄉教育與文化保存：學校是一個社區的知識與文化中心，擬發掘偏鄉小校特色，活化校園閒置空間，擴展學校功能，整合教育、文化及創新創業資源，將偏鄉小學本位課程融入未來想像議題。
4. 結合大學與小學師資協助偏鄉小校教育發展創新在地特色教育課程與文化資源：大學與偏鄉小學合作開設「未來想像與創新創業」相關課程，由參與大學師資聯合開設，與小學課程相互配合與交流，本計畫預計連結 5 個偏鄉小校與社區、30 個在地資源，協助解決困境及帶動偏鄉地方發展與升級。

(三) 產學面

■ 擴大與在地產業的深耕合作

1. 根據政府 5+N 重點產業，配合高教深耕規劃之共學群及本校 20 項研究主題籌組團隊，結合 6 大頂尖研究基地，發展以教學為出發點之地

區產業連結，擴大與在地產業的深耕合作，規劃示意圖如下圖所示：

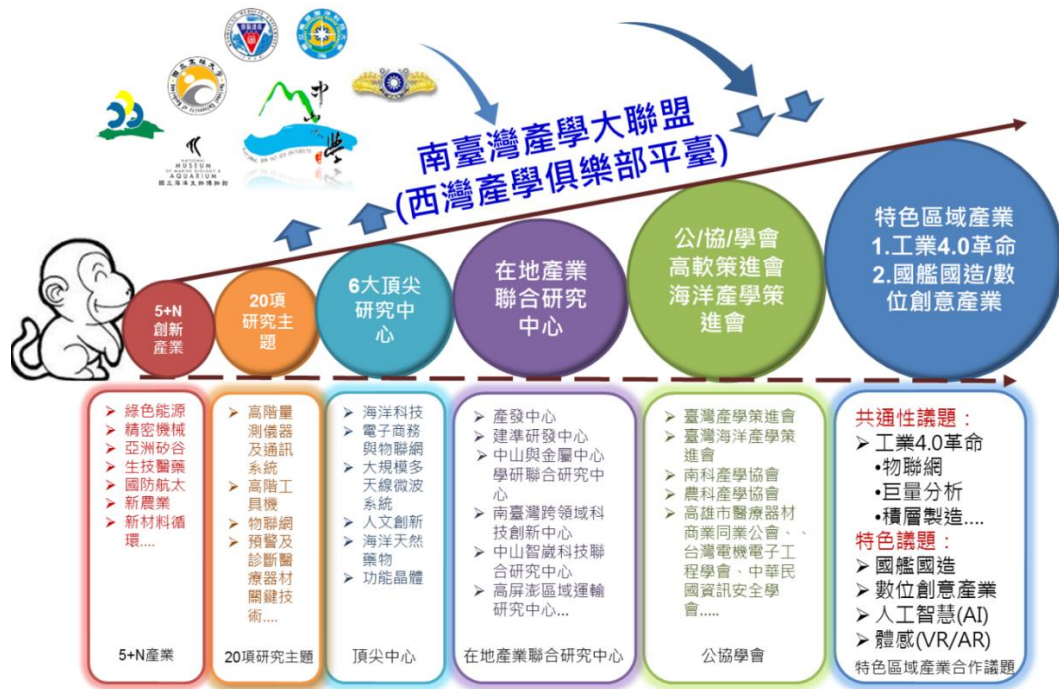


圖 6 本校推動產學合作策略規畫示意圖

2. 提升智慧財產之技術移轉，建置商品化研究機制，探勘校內具有商品化之技術，以差異化包裹授權，將校園研究成果衍生新事業體。
3. 應中油遷廠後楠梓廠址的環境整治及後續現址規劃，著手協助進行水土整治、文化資產、生態景觀、綠色能源議題研究，進行長期環境管理、評估及研究，使大高雄逐步轉型成為永續發展的綠能城市。
4. 擴大西灣產學俱樂部產學合作增值功能，西灣產學俱樂部於 103 年啟航，在加速學研成果與南臺灣產業接軌上已有初步成果。將持續透過俱樂部平台功能，邀請產業界及學界專家共同合作參與交流，觸動產業翻轉革新，以活動型態提供產學雙方良好溝通管道。

■ 培育南部科技研發團隊種子

1. 全面提升南部傳統產業升級，並協助傳統產業轉型。
2. 健全校園創業生態圈，透過教育部創新創業計畫補助成立「中山萃創公司」及本校投入 1 億創業基金，再搭配「西灣天使投資(股)公司」投資等管道，配合本校規劃創業生態圈，提供各種附加價值的服務，以降低學生創業初期的營運風險，並提高其產品之產業競爭力與市場利基。

■ 協助在地產業之推動

1. 已成立南區促進產業發展研究中心，進駐於高雄軟體科技園區，積極協助南部 IC 設計、數位內容與醫療器材產業之發展，及指標性廠商進駐。串聯區域學研能量、促進大高雄科學園區新榮景，後續將鎖定高雄科學園區，串聯在地大學組成跨領域團隊進駐，建置完善產學研鏈結，提升廠商研發量能，輔導及解決人才媒合問題，實現本校在地社會責任。
2. 成立中華民國高雄軟體園區產學策進會，有效垂直整合各校之數位內容推動政策與相關資源，並且水平連結各校之人才與技術予企業或依企業之需求於各校開設專業學程學分班，以促成高雄軟體園區產業人才之群聚及有效減少學用落差。
3. 推動社團法人臺灣海洋產學策進會，透過產學策進會之運作，結合學研界的研發能量，組織跨領域工作團隊，與企業建立技術研發、人才培育等互動模式，實際推動「海洋產業」、「海洋資源與科技」、「海洋生態與保育」及「海洋教育」等面向的發展，擴大產學合作的面向與機會。

■ 建置大高雄產學合作聯盟平台

1. 成立大高雄地區（高屏區域）之產學合作聯盟，包括區域內各大學、學院等，除了彼此在技術上互補不足之處外，也進行園區及工業區之輔導，加速在地產業技術深化。另一方面，則導入先進技術觀念，加速傳統產業升級與轉型。
2. 本校連續 4 年獲得科技部績優技轉中心之獎勵與肯定，顯示本校在智財管理方面已建立良好之制度。以此為基礎獲科技部核定通過萌芽功能中心，推動在地跨學研單位技術商品化。協助區域內之聯盟學校進行專利申請、佈局互助、交互授權，並預先為產業進行專利防禦網佈建，達到整批專利授權與交易。
3. 與高雄醫學大學共同成立「快篩技術研究中心」，為食安把關，期望以學界尖端技術，提供快篩分析機制，發揮大學應有之社會責任，以技術支援，成為政府食安後盾。
4. 與工研院及高市府共同成立「南臺灣跨領域中心」，分析產業鏈技術與資源。

■ 打造西灣體感教學與創客基地

搭配高雄軟體園區之研發技術產業及人才，於仁武校區建置體感及虛擬實境產業大樓，培養產業界所需相關領域人才。同時打造「感質科技」及「人工智慧」雙主軸創客特區，規劃共同創作空間、展示區及創客儀器區。

(四) 行政支援面

■ 發展仁武校區

本校西子灣校區土地約 70 公頃，惟大多為難以開發之山坡地，僅有約 30 公頃可有效使用，目前全校師生同仁人數已接近 1 萬人，明顯已達到飽和的現象，未來發展將會受限。經本校數十年之爭取，教育部於 2012 年 12 月始同意核准本校仁武校區共約 24 公頃之土地，開發第二校區。未來仁武校區將以永續發展、友善校園、健康學習、人文創意與產學合作為開發與建設之理念，建構符合國際水準之綠色校園。

2016 年 1 月 7 日本校核定仁武校區整體規劃報告書(詳圖 7)，建築群係配置於校區中央與東側，西側因斷層帶影響，配置為開放空間。

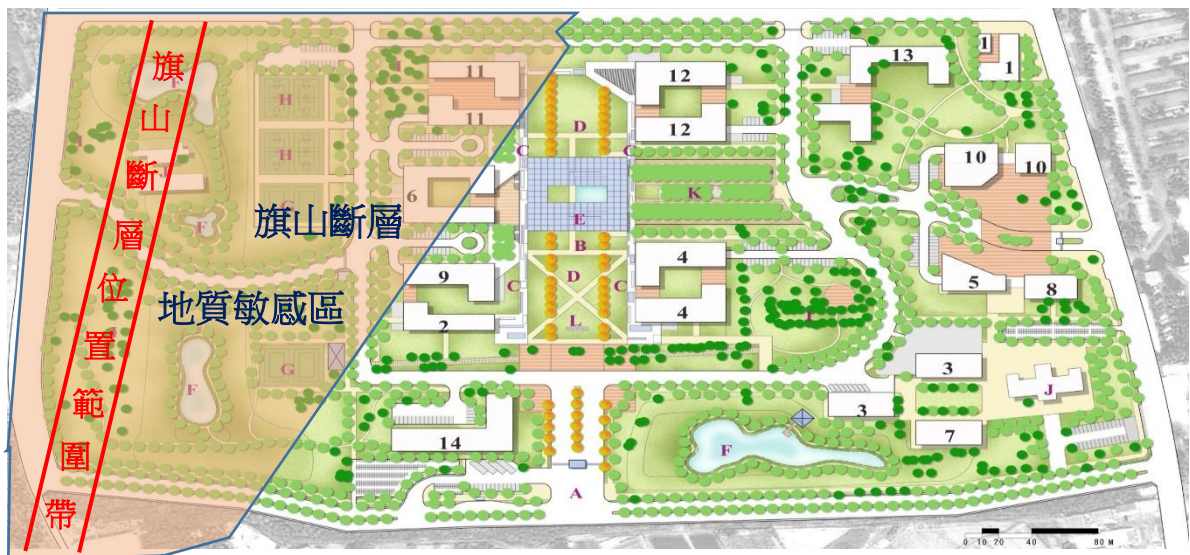


圖 7 校區配置圖(A~L 開放空間，1~14 建築物)

校區整地開發預定分兩階段進行，第一階段如圖 8 區域所示，其他範圍於第二階段辦理，兩次整地費用各約需 2500 萬元與 1 億 400 萬元。



圖 8 校區第一階段整地範圍圖

原規劃於中央地帶之建築群，恰位於旗山斷層之地質敏感區，未來在開發上耐震能力必須加以提昇，相對於一般建築物所需建設成本較高，因此，為加速進行仁武校區之開發，可由第一階段之整地範圍進行建築物之配置(詳圖 9)，第一階段建築物成本概估約 6 億 4000 萬元，未來第二階段其餘建築物配置需考量較高耐震能力，建築物全面開發成本概估約 18 億元以上。

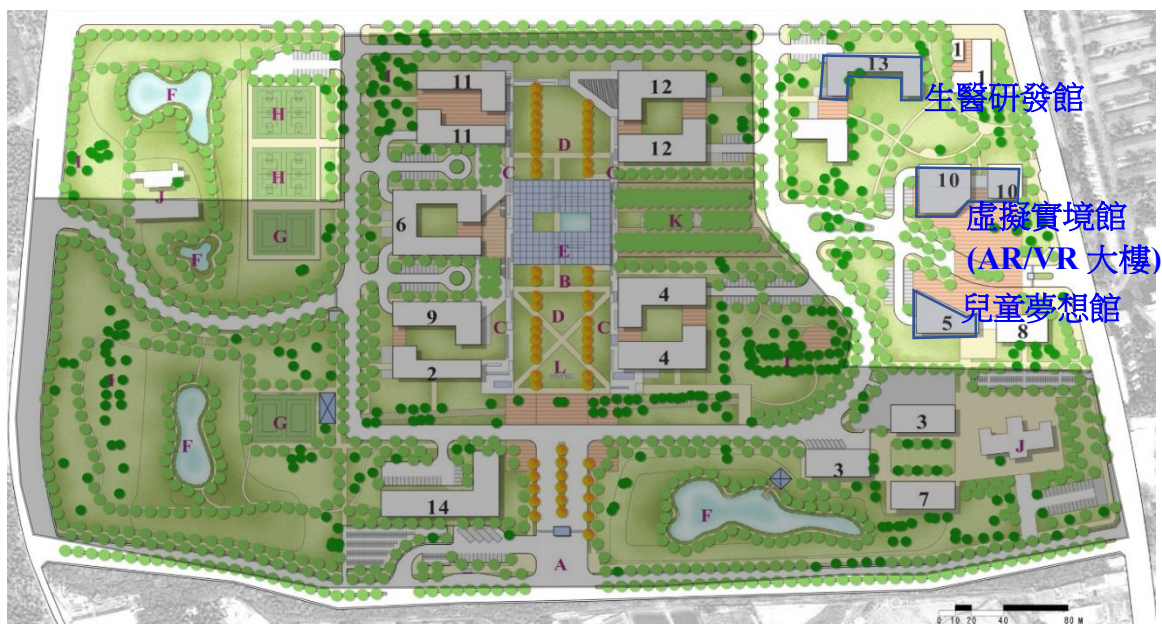


圖 9 校區建築配置圖

仁武校區第一階段建築物配置將優先作為產學合作的研究基地，規劃方向主要以虛擬實境及生醫研究為主軸，以建立創新研發平台。

1. 虛擬實境系統整合研發園區

虛擬實境整合產業正蓬勃萌芽的時代來臨，結合物聯網的技術，提供更擬真的操作實物，為系統整合的研究發展者所熱切追逐的目標。這項技術的發展對於當前國家的發展與人類的生活有著深遠的影響。在對國家的發展上 諸如國防自主上的國艦國造與國機國造等重大政策，這項技術將提供模擬、設計建構與訓練的重要角色。在經濟發展上，體感技術的引入，將實際改變各項工具的人機介面而進入另一個機械人時代的工業革命。在對人類的生活的影響上，包含著食衣住行娛樂將再也脫離不了它的存在，總而言之虛擬實境整合產業將創造新一代的產業革命。

國立中山大學位於南台灣高雄，為當前虛擬實境整合產業聚落興盛的區域，如智崙資訊科技公司、體感園區等軟硬體公司與建準電機工業股份有限公司獨步全球的馬達開發技術，而智崙資訊科技公司與建準電機工業股份有限公司都在中山大學有設立聯合研發中心。故對於仁武校區的規劃案，將依此順勢而為，以期能迎向新世代的浪潮且矗立在浪頭，迎領向前。我們將規劃建構虛擬實境系統整合研發園區新建研發大樓，將納入高韌度機構設計、智慧馬達設計、多媒體成像與情境開發以及體感技術等研究教學領域。

又為了能將研發技術推廣與培育新的科技幼苗，在此園區亦將融合想像力教學架構建構兒童夢想館，培育下一代的主人翁們，賦予虛擬實境系統整合技術的創新觀念，以其達到教學相長增進國家未來的競爭力。

2. 生醫技術研究園區

高雄為海洋首都，本校於海洋生技研究上，不餘遺力，尤其在海洋藥物之轉譯研發、藻類分子生物與生物技術、海綿·軟珊瑚基因體學與海洋天然物化學及藥物開發領域。加上財團法人金屬工業研究發展中心對於醫學材料的研發與本校有著多項的研究計劃的進行，結合海洋的醫材研發將成為南台灣生醫的大特色。除此之外高雄屬亞熱帶，容易孳生蚊蟲。故對疫病的防治有著地理環境上不可分割的責任，且如高雄醫學院、榮民總醫院、長庚醫院等大型教學醫院，皆設立高雄，且與本校簽訂合作備忘錄與攻頂聯盟，合作關係密切。中山大學化學系教授謝建台，研發質譜游離源快速檢測固、液體方法，可在檢測食品安全、搜尋疾病生物指標、

分析高分子化學材料成分，快速縮短時間。我們將秉此優勢，在仁武校區建立生醫技術研究園區，建構生醫研究大樓，設立生醫標準實驗室，研究內容尤其將偏重在海洋天然藥物的開發、海洋醫材研發、登革熱的防治與流行疫病的防治與快篩技術的研發。而在未來將可朝向整合的區醫學資源結合長照產業的研發，建構屬於南台灣特色的醫學研究中心，積極參與東南亞疾病的防治相關事務，擴展國際健康照護的新領域。

3. 申設自由經濟示範區

- (1) 以本校做為人才訓練基地，符合經濟示範區推動國際人才培訓之發展方向。
- (2) 本校仁武校區校園規劃為生物科技與生命科學專區，符合自由經濟示範區推動國際醫療相關產業專業人才培訓之發展方向。
- (3) 本校推動與高醫聯盟有助於推動該區未來醫療相關產業之發展。

4. 邀請國際級研發單位進駐

考量校本部之優勢及資源、未來產業趨勢，及南部地區之重點大學其設置單位狀況，並配合國家發展政策，仁武校區將與國衛院、高雄科學園區相互搭配，以及配合台南科學園區、工研院南部分院之發展，與高科技產業共同合作，邀請相關國際級研發單位進駐，如：國家衛生研究院環境醫學研究所、工學院、綠色能源特色研究中心、生物科技中心，建置標準研發實驗室，供業界進駐，及本校各研發中心進駐，提供企業及相關研究人員一個優質的學習、研究及休閒環境，以培育我國的高科技基礎研究人才，提升我國的國際競爭力。

■ 校園資源與社區共享

校園與社區緊密鑲嵌為共享共榮的「大學城」，因此將系統化「服務學習」課程，應用各領域之專業知識服務社區（例如，為週邊商家設計外文菜單、為社區居民提供「家庭綠能健檢與規劃」），並與市府及在地社團共同推動社區發展工作（例如，登山街與西子灣隧道改造），並結合本校「樂齡大學」，推動「青銀合作」服務模式，因應社區人口老化的發展壓力。

另外，因應外部環境變遷，加強開放校園學習資源管道，推動「學分銀行」，提供業界人士再回校園充電，以促進南部產業升級。

■ 活用校友會館營運及整建台北逸仙會館

1. 提供完善之校友服務平台。
 - (1) 整體校友服務規劃及行政統籌之核心。
 - (2) 提供多功能校友服務與聯誼活動空間。
 - (3) 強化校友會組織及擴大校友捐款。
2. 整合、擴大校友服務資源輔助推動校務發展。
 - (1) 本校目前已有校友總會及 9 個地區性校友會(台北市、台中市、台南市、高雄市、屏東縣、澎湖縣、馬來西亞、澳門及香港)，以及分屬各學院或系所之校友會，未來將朝向「協助現有校友會穩健發展」及「成立新地區性校友會」兩大目標，健全本校校友會架構。目前本校對校友之認定範圍為「取得正式學籍之畢業生」，未來也將參考他校作法，將曾經於本校修習推廣教育之結業學生也納入校友範圍。
 - (2) 本校與高雄醫學大學結盟之中山高醫攻頂大學聯盟，除建立學術與行政合作之工作圈外，中山校友總亦與高醫校友總會有良好互動，未來兩校將透過校友會平台，增加廣義校友資源，以輔助校務發展。
3. 提升校友會館營運效益，提供多功能之校友服務與聯誼空間
 - (1) 提升西子樓校友會館使用率，加強對校內教職員生與對校友之宣傳，延續場地優惠政策，並開放廣義校友及校友所屬之企業或社會團體借用。此外，校友服務中心將增加辦理各類活動，吸引教職員生、校友造訪校友會館。
 - (2) 為擴大對北區校友之服務，本校向財團法人國立中山大學校友文化基金會長期租借所臺北逸仙會館，作為本校在台北校友聯絡與產學發表的據點。該會館為一個多功能用途空間，除了本校校友聯誼交流及師長聚會固定場所外，也是辦理研討會、產學研發成果發表會、會議及專題演講場所。

■ 提升高教公共性

向校友及企業募集「西灣圓夢助學金」，由企業認養經濟弱勢大一新生生活助學金。該助學金除對其經濟扶助使其安心就學外，並輔以至企業志工服務 30 小時，以媒合暑期企業實習，使學子及早認識捐贈者的企業，以利職涯發展規劃。

大二至大四則依生涯規劃於研究、創業及就業三方面進行培育。分別結合學習輔導與「鼓勵大學部學生參與專題研究計畫」給予參與者「專題研究助學金」，或透過創業中心「創業助學金」培育鼓勵創業精神及由校友組成之「西灣天使投資股份有限公司」資金挹注得以創業成長，或利用「企業菁英獎培育獎學金」媒合企業實習及早與企業接軌，強化就業優勢。

另外，推出「乘風萬里・轉動人生-培育國際視野清寒獎助學金」，補助優秀弱勢學生機票、學費及生活費赴海外研習、實習或擔任國際志工，培育學生國際視野，提升弱勢生國際移動力及競爭力。

以專責單位積極主動輔導，入學時進行定向輔導並整合學務及教務資料，使導師能於學習歷程檔案了解弱勢生身分，主動加強輔導。另持續推動包含入學前開設「學習增能班」暨學期中學習輔導及補救教學，就學習落後學生強化學習成效品保；啟動「領雁翱翔及尋路計畫」客製化職涯諮詢規劃服務。

肆 績效檢核及評估指標

隨著高等教育的普及化、大學品質保證機制的推動、資訊科技的發達，大學進行校務研究已成為高等教育經營發展與教學改善不可或缺的途徑。本校為了有效執行前述各項方案，順利達成計畫目標，訂定質化與量化指標，做為計畫方案評估之依據，除經由內部控制與內部稽核確保校務行政品質外。另推動成立校務研究辦公室，透過校務研究的過程進行自我檢核與自我改進，促使學校成為一個能思考、反省與自我成長的機構。

一、推動校務品質保證制度

(一) 成立校務品質保證中心，提升校務行政效能

為落實校務行政全面品質管理，健全內部控制及內部稽核機制，確保行政效能，以達到校務發展目標，本校已於 2015 年 8 月 1 日設立校務品質保證中心，將內部控制、內部稽核、校務研究辦公室納入該中心職掌內，以收事權統一之效。

1. 健全內部控制制度，強化風險管理

自民國 2010 年起，本校建立內部控制制度。並於 2013 年 1 月完成整體內部控制制度初步建置，採滾動式修正更新內部控制作業規範。2016 年榮獲行政院頒發「政府內部控制考評優等獎」。2017 年「國立中山大學內部控制手冊」已更新至 6.0 版，爾後將持續藉由整體層級及作業層級自行評估流程，主動發現風險、評估風險進而規避風險，以確保達成校務發展目標。

2. 實施內部稽核，落實內部控制監督要素

為確保內部控制執行成效有賴內部稽核監督。自 2014 年起開始實施行政單位內部稽核。依據每年度之內部稽核計畫，實地訪查稽核發現內部缺失，提出改善建議，定期追蹤至改善情形，以監督並匡正內部行政缺失。

3. 強化高風險管理機制，建立危機處理流程

建立各類危機處理應變計畫與處理流程，即時通報系統及管理決策機制，成立危機處理小組將災害發生之傷害降到最低。

4. 推動校務研究，做為校務改革之依據

本校已於 2015 年正式成立校務研究辦公室，積極推動系統性、科學化的校務研究，藉以瞭解校務運作狀況，進而發現問題，回饋相關單位，

提供行政與學術單位作為相關決策訂定與校務推動方向修正之依據。校務研究現階段具體的工作方向為：持續完備資料庫、精進資料分析與呈現方式以協助校務治理、確保學生學習成效、提升學生生活與職涯之自我效能、以及研發及產學部分的資訊回饋以協助校務治理。

(二) 內部控制

1. 強化風險管理，健全內部控制制度

為確保本校內部控制制度之有效性，以因應本校內部及外部環境之改變，本校落實風險評估機制，依風險評估結果設計及執行內部控制作業項目，並針對重大風險加以控管，採取適當政策與程序行動，持續定期滾動辦理風險評估作業，強化風險管理，以提升本校行政效率與品質，合理確保達成本校校務發展目標。

2. 持續辦理內部控制自行評估，合理確保內部控制制度有效運作

本校每年研擬內部控制自行評估計畫，辦理內部控制自行評估作業，由各單位確實自行評估控制重點設計及執行情形，檢討作業流程及各項控制重點之有效性，以滾動修訂本校內部控制手冊，合理確保內部控制得以持續有效運作。

(三) 內部稽核

1. 內部稽核扮演內部控制監督者角色，監督內部控制有效運作

本校內部稽核涵括校務行政內部控制完備性、有效性稽核及校務基金財務面之稽核。所依據之法源分別為「政府內部控制監督作業要點」、「國立大學校院校務基金設置條例」及「國立大學校務基金管理與監督辦法」。參採 PDCA(Plan/Do/Check/Act)管理循環模式，內部稽核扮演 Check 角色，忠實監督內部控制有效運作。

2. 落實內控缺失追蹤改善機制以確保監督之有效性

內部稽核如未輔以追蹤改善機制，必將減損內部控制之監督作用。本校自 2014 下半年開始實施內部稽核實地稽核迄 2017 年 6 月止，共實施 12 次實地稽核，5 次追蹤改善確認。對於經追蹤而仍未能完全改善之受稽單位，要求繼續改善並持續列管追蹤。

(四) 行政滿意度

為瞭解教職員工對本校各行政單位之服務滿意程度，本校自 87 學年度

起每兩年實施 1 次行政服務滿意度調查，自 103 年起改採每年施行 1 次行政滿意度調查，更於 105 學年度全面採行網路問卷調查以達省紙節能減碳之效。行政滿意度問卷調查分析結果將作為本校行政單位服務品質改進之參考，進而促進本校行政業務改進及服務創新，持續精進行政效能。

二、落實校務研究，做為校務治理之依據

基於本校長期推動以校務研究協助校務治理，對大學生學習與培育機制之政策改革與法規修訂已有顯著成效，為使相關作法融入本校機制，本校於 2015 年正式成立校務研究辦公室，積極推展系統性、科學化的校務研究，透過分析校務資料，將相關發現與後續建議回饋相關單位，提供行政與學術單位作為相關決策訂定與校務推動方向修正之依據。未來本校校務研究具體作法如下：

(一) 持續完備資料庫：資料蒐集與 e 化

因應校務研究、校務評鑑與系所自我評鑑所需的相關資料，可能依權責而分散在各單位，為方便進行全面性之分析，因此校務研究辦公室已建置可以連結各系統之整合性校務資料庫，將各單位之資料進行整合，以進行長期性的調查與追蹤，作為瞭解校務狀況，策進與校務決策之依據；針對以往以紙本方式收集之資料，逐步聘僱工讀人力進行 e 化；如發現尚有不足之變項，專業設計相關問卷與調查機制，結合評量機制體檢校園脈動與變遷，並進行長期追蹤。

(二) 資料應用與有效呈現以回饋校務治理

透過定期於校務研究發展推動委員會進行報告，本校學術及行政單位得以針對分析結果進行充分溝通及討論，進而瞭解校務運作狀況並發現問題癥結所在，以冀提出問題解決方法，進而透過政策修正、建立或修改相關推動機制以解決問題，提升整體校務發展品質。具體而言，未來本校於學生特質分析及確保學生學習成效部分，研擬推動之方向與目標如下所述：

1. 透過「學生之英文畢業門檻通過率與教學成效之關聯性」研究，評估目前英文畢業門檻訂定之合宜性，並作為調整英文教學政策與畢業門檻訂定之相關機制之依據。
2. 透過「系所課程與教師教學內容與教學目標達成程度」研究，提供系所如何檢試各項能力培育是否落實於課程，作為建構適當課程、確保教學品質之參考依據。
3. 透過「各種增能教學應用與成效之關聯性」研究，評估增能教學的機

制是否達成目標，用以調整增能教學相關機制之投入。

4. 透過「新生入學之特質與學習動機調整」研究，提供教務處、學務處、國際處及各學術單位對於學生培育機制訂定與經費投入之方向，及「學生選擇校系之重要依據調查」研究，提供學校進行招生策略之訂定的參考依據。
5. 「學生生活學習型態與學習成效之關聯性」研究，評估各種生活型態及課外活動、志工投入之學生與學習成效之連結，藉以作為學生生活輔導及課外活動規畫投入之參考。再者，可透過本研究長期追蹤畢業生就業狀況與就業競爭力，探討其對學生職涯之影響，提供學生培育機制推動之依據。
6. 透過「畢業生生涯發展調查」研究，檢核畢業生就業各項能力是否具備，並達到本校之教育目標「社會菁英與人才培育」。
7. 透過「雇主滿意度調查」研究，檢核外部產業對本校畢業生之滿意度，並進一步調整各項培育機制之相關策略。
8. 「同類型學校校務推動與本校特色比較研究」可以協助學校了解同類型學校校務推動之狀況做為學校自我檢視之參考依據。
9. 「區域學校與本校特色之比較研究」可以協助學校做為本校跨校合作與區域校際整合之參考依據。

(三) 確保學生學習成效

學生追求卓越的動力，結合學生的求知慾、自我突破的熱情與本校教師的專業與研究，配合服務學習軟技能的培訓系統，可以發展有助於評量個人成長、課程能力、公民素養、職涯發展等研究。

1. 透過「基礎能力檢測系統」評量學生是否具備有效學習的基本能力

本校協助高東屏區域教學資源中心開發涵蓋中文及英文能力的基礎能力檢測系統，做為學生入學時檢核基礎能力的前測工具，各系所可視需要進一步定期進行後測。根據基礎能力檢測結果，本校可以得知是否需要相關子能力上配置資源，協助學生提升基礎能力，進而有助於學生在進階課程與能力習得上之成效。此外，透過外部效度的逐步建立，可以作為系所檢核學生畢業時基礎能力門檻的工具。

2. 透過「大學生學習成效評量」長期且系統化地蒐集學生學習經驗與學

習成效

「大學生學習成效評量」聚焦於學校教育、學習與生活經驗、學習成效、身心發展適應、就業力及就業市場表現之連結上。透過固定樣本追蹤資料的蒐集，亦即長期且系統化地對大學生學習經驗的調查，將散落在大學內部的學生、教學資訊系統的收集與管理一元化，並與校內既有的系統（例如課務、學籍管理）相連結，除了可以了解學生在大學裡的學習歷程（如學習動機、學習情緒、策略使用、學習投入）、學習經驗及發展現況，亦可發現學生在學習上的不足或缺失。

3. 將「畢業生生涯發展調查」與在校學習經驗調查相連結

針對畢業生進行系統性且長期性的追蹤調查，為檢核學生學習成效以及本校校務治理自我提升的重要依據。本校除建立系統性且長期（畢業後一年、三年及五年持續予以追蹤）的畢業生追蹤調查機制，目前亦將「畢業生生涯發展調查」結果與學生在校期間的「大學生學習成效評量」資料相連結，以研究大學教育品質、學生學習動機、學習策略、學習投入、學習成效、學生核心能力與就業力、生涯定向及身心適應情形對於進入勞動市場的影響，以及畢業生適應職場變化與職涯轉換之能力，以期將畢業生在就業或其他生涯發展上的表現情形，回饋至學校的課程規劃與教學設計上。本校冀望透過對學生學習經驗的調查與深入探究，以科學化的實證資料瞭解學校的辦學現況，進而創造一個有利於學生學習與發展的環境。

4. 強化資料的有效運用與即時回饋

為強化調查資料的有效運用、因應系所自我評鑑，推動與落實學生學習成效品質保證機制，並建立學生學習與教師教學支持系統。學生在完成大學生學習成效評量後，可立即獲得「學習輔導診斷報告書」及「發展趨勢折線圖」，提供學習診斷說明與學習輔導建議，讓學生能了解自己的學習概況、學習上的不足與缺失，並協助教師檢視並調整教學策略與輔導措施。此外，為使學生了解自己的程度與同儕間的相對地位，可從資料庫中產出學校、院系、年級或性別等類別的常模，讓每個學生能夠與所隸屬的團體的學習狀況進行比較，並能夠即時地掌握教學品質的動態變化，有策略性地改進教學，據以提升教學品質與學習成效。

5. 建立教學輔導系統與強化學習輔導機制

學生完成線上調查後，個人的施測結果、學習診斷及學習輔導相關資料，除立即提供予受試者外，系統亦提供便利的交叉檢索機制（例如內在

動機外在動機均低者)，以利導師與相關人員即時搜尋需關懷與學習輔導的學生，並進行介入輔導，以收防微杜漸之效。

此外，基礎能力檢測系統也將提供「檢測-診斷-增能」的教學輔導機制，讓教師了解學生整體學習成效之後，能進一步明瞭學生學習不精熟的知識概念，配合本校即將推動的數位課程精緻化作業，可讓學生針對自身不精熟的知識概念進行線上增能課程，透過適性的安排，讓增能課程更有效率。

6. 建立反應社會責任的校務績效報告書

本校校務研究辦公室係為學校行政與教學部門提供服務與諮詢之單位，負責資料蒐集分析及闡釋報告，提供決策者規劃之依據。校務研究辦公室提供的資訊，分為經常性與特殊性兩大類，為有效促進資料的使用及社會大眾對於學校的瞭解，善盡大學的社會責任(social responsibility)，落實大學自主管理，本校將規劃定期出版中山大學績效報告書，並配合教育部補助大學提升校務專業管理能力計畫需求及因應教育部推動各項競爭型計畫所需數據資料為佐證之要求，檢視學校本身之優勢與弱點，善用資訊協助學校設定方向，採取最佳策略，落實校務研究的功能。初步公開項目擬定項目包含教務面向、學生事務面向、研發產學面向、教職員人事管理面向、基礎建設面向、財務面向及國際化事務。

(四) 提升學生生活與職涯之自我效能

1. 就業知能與效能

讓學生及早瞭解自身職業興趣偏好以及評估共通職能具備程度，透過課程學習、課外活動參與、職場實習等方式，達到培育符合自己興趣的就業能力。本校自 2012 年起每年使用教育部 UCAN 平台之「職業興趣探索量表」與「共通職能量表」對本校學生進行施測。

學生事務處對歷年學生施測資料進行統計分析，建置專屬本校之學生職業興趣常模。且進一步對各系所學生的測驗結果數據進行分析，藉此了解學生的職業興趣偏好與特質，並分析各院、系所學生之職業興趣的同質性與異質性。除了橫斷面的資料分析外，將持續依歷年資料統整分析，建立長期性追蹤資料和其變化的分析。

不論橫斷或追蹤資料的分析，學生事務處將重要的結果，主動提供各系所參考，作為教學微調之參考。

2. 健康知能與效能

身心健康的養成，不但形塑學生的生活型態，也助於培養日後進入職場所需的抗壓能力與人際關係。良好而規律的運動習慣絕對是維持健康的必要條件，本校的運動場館包含多功能體育館、田徑場、游泳池、網球場、棒壘球場、以及海域活動中心，具備多樣化的運動項目讓學生可依個人興趣選擇，各項校內與校際的運動賽事不但是展現身手、切磋交流的舞台，更是校園生活難忘的回憶。

此外，為讓學生了解個人身心狀況與生活型態，將於新生入學時鼓勵參與新生體檢，建立全校新生的健康資料庫，並持續追蹤學生大學生涯之健康變化，以科學性方法加以分析。除了與全國資料庫的平均數相比較外，更依據分析結果開發適合學生的健康促進方案與體適能健康計畫，引導建立有益的健康行為。

3. 服務人群之知能與效能

社團是學生學習與人互動、溝通、學會領導、團隊合作的場域，鼓勵學生加入社團生活，可幫助培養個人認知能力、規劃能力、協調與合作能力、領導能力、執行能力、反思能力等。學生參與社團可提供其追尋理想及肯定自我的情境，並藉由社團活動的設計與社務的執行，實踐領導、財務管理及問題解決。並在人際互動過程中，培養人際關係技能，提升人際網絡。故社團不僅提供學生健康的生活調劑環境，更整合其學習經驗，延伸學校教育，對於學生的身心發展具有正面影響。社團活動也是屬於實務的經驗部分，依據相關研究指出，學生藉由參與社團活動之「實務經驗」有助於增加競爭力、學習行為或態度上之改變，為其未來發展之培力，有深遠的影響。有鑑於此，推動學生參加社團活動，是重要的大學學務工作之一。

目前校園內社團型態繁多，舉凡服務性、音樂性、學藝性、學術性、康樂性、體育性社團。除了鼓勵學生參加外，學務處將持續針對社團變化進行人數、社團數、社團經費之變動分析，並藉以改善社團評鑑機制與輔導方式，推動社團與服務學習結合，讓社團之生存更符合學生興趣，達成服務人群之目標。

4. 自我修養之知能與效能

本校住校學生人數佔全校學生數約二分之一，住宿生活是培養學生良好生活習慣的最好方式之一。

透過團體生活，可讓學生學習與人相處之道，欣賞及包容多元的異同，培育有益健康的生活型態。並藉由推動宿舍自主，多元宿舍的模式，強化許多重要的元素，包括人際關係、應對進退之禮儀、時間之管理及情感的支持。以使學生達成自我修練的目的，學生事務處也能透過此一模式了解住宿學生在校生活、課業及參與活動等情形，並加以分析，瞭解其效能。

(五) 研發單位之資訊回饋與校務治理

1. 研析政府部門徵求整合型研究計畫主題

藉由不定期彙整分析政府各部會各種徵求型研究計畫之主題、各學門及學門研究主題涵蓋範圍、各類徵求課題與說明，充分掌握國家政策及產業界未來研究發展需求之動態趨勢，並擇定未來發展重要研究方向及計畫主題，提供本校教師參考評估思考未來參與大型整合型研究計畫之可能性。

2. 建立本校跨領域研究整合團隊及合作清單

透過聯繫本校獲教育部邁向頂尖大學計畫補助之重點研究中心以及一、二級研究中心之成員，擬定各研究主題之建議合作團隊，藉由舉辦說明會、分享會、茶會等各種方式，增進本校教師進行跨領域研究之整合，協助老師進行橫向溝通及了解，發展合作契機，進而達成共識，以促進教師跨領域合作，組成研究團隊，對外爭取大型合作計畫。

3. 後頂大時期之經費申請

結合產、官、學界機制、跨領域研究整合團隊，協商制訂目標，形成各大型主軸計畫研究團隊，完成研究計畫方案，積極爭取經費。

(六) 產學合作之資訊回饋與校務治理

1. 教師產學研發成效與產業需求關聯性之研究

本校之產學策略係連結行政院推動之六大新興產業、十大招商計畫及十大工業基礎技術方案共同發展，故須定期檢視各學院系所教師之研究能量資料，包括研究專長、歷年執行計畫主題、專利及研究成果等，作為瞭解校務狀況、連結產業需求及配合國家產業政策推動與精進之依據。

2. 共用實驗室及貴重儀器使用績效與產業需求關聯性之研究

為落實資源共享之使用效益，定期瞭解本校共用實驗室及貴重儀器清單，可提供廠商租用，進行相關實驗及測試，包括使用範圍、儀器

名稱、廠牌規格、收費機制及所在位置。本校可得知校內共用實驗室與貴儀中心儀器是否符合產業技術及研發需求配置資源，進而促進產業技術加值與發展。

3. 產學推動策略與國家產業政策一致性之研究

透過經濟部產業技術白皮書、產業資訊系統、技術媒合會等資訊平台，長期且系統化地蒐集先進產業技術研發資訊與政府當前積極推動產業技術發展之政策措施，使本校於推動產學合作業務時得聚焦於關鍵技術與產業技術發展領域，作為本校產學推動策略改善與精進之依據。

三、推動教學品質保證制度

- (一) 建立學術單位自我評鑑機制：本校於 104 年 1 月起啟動「以學生學習成效為導向」的學術單位自我評鑑機制，105 年 12 月完成實地訪評，評鑑結果於 106 年 6 月提報教育部進行最終認可。
- (二) AACSB 國際學術認證：管理學院分別於 94 年、99 年與 104 年通過國際商管學院促進協會(AACSB)國際學術認證，為全台灣率先獲得二次再認證之大學；企業管理學系於 105 年度獲得英國《金融時報 Financial Times》全球管理學碩士(Global Masters in Management, MiM)排行榜第 87 名肯定，創下該年度台灣唯一，亞洲第 6 的佳績。
- (三) 中華工程教育學會 IEET 認證：工學院電機系與機電系通過 103 學年度 IEET 認證。
- (四) 教師評鑑制度：由系所彈性訂定教學、研究及服務之配分比例，教師評鑑未通過與條件式通過教師之教師，訂有完整的追蹤輔導機制，以期提升其研究能量及教學成效。
- (五) 教學滿意度：本校自 90 學年度起實施教學意見調查，每學期(含暑假)結束前 2 週進行教學意見調查，並將教學意見調查結果，提供給教師作為教學上之參考，透過教學意見回饋進行課程檢核與修訂，更透過業界與雇主之回饋意見，進一步檢討課程設計與教學改善。目前已建立教學意見、學生學習成效評量等機制雙重檢核教學成效，其調查結果已普遍應用在教師升等計分、教師獎勵及課程精進等機制。
- (六) 學生學習成效：針對課程能否達成校基本素養與核心能力、系所學生專業能力等課程規劃之各項能力進行全面性檢核。藉由學生自我檢核對該課程及學習成效之整體評量，以瞭解教師教學投入與學生學習成效，並

提供教師做為課程規劃參考，結果亦回饋至學系與教師，做為課程執行及調整的參考依據，且進一步評估此一課程執行、調整的實施成效，達到學生學習成效品質保證機制之目的。

- (七) 畢業滿意度：本校自 94 學年度開始實施大學部畢業生離校之教師教學滿意度調查（研究所自 95 學年度開始實施），以多類別檢核方式作為交叉檢視教師教學成效之依據。透過畢業生對系所與任課教師之回饋問卷調查，瞭解學生過去在學期間學習情形、滿意度與校院系之教育目標之關聯性評估，可回饋作為課程結構改善之參考，並作為校、院、系所學程精進課程設計和提高學習環境和品質之基礎，進而檢討修正各系所及行政單位是否透過完善的課程設計與學習地圖、培育活動計畫等，有效檢核追蹤學生核心能力之達成度。

(八) 學生核心能力與基本素養檢核

1. 98 學年度起完成本校學生九大基本素養與核心能力及系所學生專業能力之制定。103 學年度建立「學生學習成效長期追蹤資料庫—大學生學習成效評量(Collegiate Outcomes of Learning Assessment, 簡稱 COLA)」，依據學生學習成效之檢核成果，作為校內相關單位訂定與修正相關課程設計與培育機制之參考資料庫。至今累計 10,231 施測人次，學生的施測結果同步導入學生學習歷程檔案中，以提供學習診斷說明與學習輔導建議，落實學生學習成效品質保證機制，並建立學生學習與教師教學支持系統。
2. 另建置中文、英文基礎能力適性檢測平臺，英文檢測已結合校內英語畢業門檻機制，作為學習成效檢核機制的一環。
3. 為回應時代發展及產業變動，以及高等教育學生自主學習的需求，本校將於 2017 年啟動學生基本素養與核心能力適切性之評估與修正，並發展檢核機制並成立學習成效評估中心，以有效評量學生核心能力達成情形。

四、評估指標

(一) 質化指標

推動面向	評估指標	主要負責單位
教學面	<ul style="list-style-type: none"> ■ 深化中英文基礎課程，提升學生基礎核心能力。 ■ 培養學生數理資訊基礎、邏輯思維及使用資訊工具及行動學習力。 ■ 強化學生專業實務能力，落實學用合一。 ■ 培養學生多元學習及跨領域思考能力。 ■ 建構數位學習環境與教材。 ■ 建立學生基礎能力檢測機制。 ■ 建立學生學習成效長期追蹤資料庫。 ■ 建立學生學習成效檢核機制。 ■ 落實教學意見調查結果追蹤精進與獎勵機制。 ■ 落實教師評鑑結果之追蹤精進。 ■ 建立教師支援系統，執行創新教學獎勵機制。 ■ 落實教學品保機制，提升教學成效。 ■ 建立教學研究升等機制，鼓勵教師精進教學。 ■ 建立跨領域共學群，落實跨域學習與共學機制。 	教務處
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 發展學生學習成長趨勢之預測模式，建立「在校學習歷程」與「畢業生涯發展」之連結，以提供教學提升之方向與建議。 ■ 透過「基礎能力檢測系統」與「大學生學習成效評量」建立學習預警分析系統。 	品保中心
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 推動海洋、山野、生態保育等具山海特色領域教學通識課程。 ■ 推動學校及社區環境教育通識課程以及人文藝術通識課程，提昇學生藝術與人文素養，及關懷社會之胸懷。 ■ 持續開設國際志工服務學習通識課程，增進學生社會服務與人文關懷能力。 ■ 建置中文能力提升機制。 ■ 落實外語能力強化機制。 ■ 開設程式設計相關通識課程，並鼓勵於現有通識課程內容強化「邏輯思維」訓練。 	通識中心
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 每年辦理 2 次藝術季系列活動，節目型態涵蓋音樂、 	藝文中心



推動面向	評估指標	主要負責單位
	<p>舞蹈、戲劇、講座、視覺藝術、駐校藝術家等，將多元豐富之藝文展演節目帶入校園。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 藉由各藝文展演節目之推廣，培育藝文行政人才，根植藝文涵養，拓展國際視野。 ■ 藉由校園駐校藝術家的作品，形塑人文藝術校園。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建立學生及早讓興趣與職涯發展之緊密結合的機制。 ■ 建立學生正確生活型態與持續運動習慣的機制。 ■ 建立學生與人互動、溝通、協調、與領導能力的機制。 ■ 建立學生的時間管理與自我修養能力之機制。 	學務處
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提供本地學生國際交流平台，辦理多元文化體驗及交流活動，增進師生國際視野。 ■ 策略性選定菲律賓及印尼為重點招生國家，招收優秀外籍碩博士生。 ■ 提升國際校園情境建置，確保校園內路標、建物名稱、各單位人員名牌、演講海報、公告均有雙語標示。 	國際處
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提升學生外語能力，培訓出國交換學生及欲出國交換學生語言能力與加強個人競爭力。 	教務處 國際處
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提升學生出國交換、研修、實習、參與國際(含志工)活動參與度。 	國際處 學務處 研發處
研究面	<ul style="list-style-type: none"> ■ 發展數個具有國際競爭力的重點領域研究中心。 ■ 擬定頂尖中心達世界一流之客觀專業標準及評估機制。 ■ 師生獲得國內外重要獎項情形。 ■ 重要及傑出之研究成果與規劃。 ■ 培植研究群，精進「國立中山大學學術研究重點支援」補助，提供教師建置研究設備之所需。 ■ 提供年輕教師申請研究經費補助。 ■ 延攬國際級大師為特聘級講座。 ■ 提供碩博士生獎學金補助強化研究生招生。 ■ 國際及海洋政策之研究與參與 ■ 增加與本校合作之國外頂尖大學。 ■ 新增設跨國合作(研究)團隊或跨國合作中心。 ■ 增加邀訪國際學者。 ■ 跨校國際交流合作。 ■ 由全球學術合作中心，媒合全球合作計畫，推動跨國 	研發處

推動面向	評估指標	主要負責單位
	<p>研究中心及延攬跨國傑出人才等，達到提升全球學術地位之成效。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 本校國際合作計畫件數及國際學術合作論文質量之提昇。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 留任及培育優秀教研人才機制。 ■ 精進教師升等機制，增設教師「教學研究升等」管道提昇教師學術研究與教學創新能量。 ■ 改善各職級之教師人力結構 ■ 擴大與活化教師合聘機制(如：中研院、高醫等等)。 	教務處 研發處 人事室
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 延攬優秀新進教研人才。 	教務處 研發處
產學面	<ul style="list-style-type: none"> ■ 擴大大高雄產學合作聯盟經營規模。 ■ 建立高雄科學園區廠商與本校產學合作平台。 ■ 成立科技政策小組，成為南方智庫。 ■ 建立貨櫃創業基地，積極培育創業團隊。 ■ 建置校園創新創業氛圍，培育校園衍生企業 	產學處
行政支援面	<ul style="list-style-type: none"> ■ 再生能源應用，整合電動車用電設備，發揮節能減碳效益。 ■ 因應仁武校區整體之發展及土地利用之效益，分期分區開發興建。 	總務處 環安中心
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提升電力設施系統及建立用電管控系統。 ■ 提升校舍用水設備及加強供水系統查漏與檢修。 ■ 提升熱水供應設備及減少柴油鍋爐使用。 ■ 再生能源應用，整合電動車用電設備，發揮節能減碳效益。 ■ 落實公文E化，省紙減碳。 	總務處
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建置公共腳踏車站，降低空氣污染，形塑友善校園實驗室安衛：落實各實驗室完善管理系統及自我檢查機制。 ■ 消防設備管理：規劃消防安全設備管理，校舍各空間用火、用電之監督管理。 ■ 中水回收。 ■ 校園食安-飲用水檢測：飲水系統由固定廠商定期維護保養，並依法規規定每季抽驗 1/8 台飲水機飲用水水質之大腸桿菌群濃度。 	環安中心
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 配合環境變遷及校務發展需要，健全各項人事法制。 	人事室



推動面向	評估指標	主要負責單位
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 合理管制或配置員額，採取多元用人管道，有效降低人事成本。 ■ 提升新進行政人力素質，彌補人力斷層。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 推動全面品質管理，落實內部控制、強化內部稽核，持續提升行政效能及服務品質。 	品保中心 秘書室 人事室
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 持續完備資料庫與資料分析機制，以提供校務及系所評鑑所需資訊。 ■ 提升校務績效報告書之報告面向與深度，以完善反應社會責任。 ■ 建立校務研究分析結果回饋校務治理機制，首波設定面向為「英文畢業門檻之合宜性」、「教學成效評估」、「招生策略制定」、「生活學習型態調查」、「增能教學應用成效評估」、「畢業生調查與雇主調查對教學之反饋機制」、及「學校特色之評估與建立」。 	品保中心
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 建構專案經理人管理制度，延攬高階行政專才，提升經營管理之績效。 	用人單位
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 提升學術網路頻寬：雲端時代的來臨，頻寬需求逐年大幅成長，規劃提昇學術網路頻寬，以提供一個符合教學、研究、實驗共用之網路平台，加速國內外學術研究資訊之流通。 ■ 強化資訊素養與資訊倫理(加強碩博士生基本觀念)。 ■ 維持並提升本校學術研究與潛在學術領域所需之研究資源。 ■ 提升編目品質與數量，便利使用者使用並擴大館際書目交流合作。 ■ 發展數位典藏增值與應用，提昇數位學術服務。 ■ 拓展國內外館際合作交流，促進資源共享。 ■ 提昇讀者取用圖書館資源和服務的便利性與可及性。 ■ 營造人性化、藝文化、科技化、綠能化的閱覽環境。 ■ 策劃籌辦各類圖書館行銷活動。 ■ 建構發展行動圖書館。 ■ 提昇各單位網站提供資訊的品質，以助於提昇招生成效。 ■ 落實校務行政資訊系統備援機制，持續促進校務行政系統資訊的備援能力，在軟硬體故障時，降低服務中 	圖資處

推動面向	評估指標	主要負責單位
	斷時間與可能之資料損失。	

(二) 量化指標

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位	
教學面	大學部新生註冊率	103 學年度 95.05%	106 學年度 95.14%	98.00% (少子化趨勢、大學入學及考試方式將有重大變革，將逐年檢視調整)	98.00% (少子化趨勢、大學入學及考試方式將有重大變革，將逐年檢視調整)	教務處	
	碩士班新生註冊率	103 學年度 88.50%	106 學年度 84.51%	90.00% (少子化趨勢已定、高教政策鬆綁後的因應、就業與產業聯結狀況等皆需一併考量，將逐年檢視調整)	90.00% (少子化趨勢已定、高教政策鬆綁後的因應、就業與產業聯結狀況等皆需一併考量，將逐年檢視調整)		
	博士班新生註冊率	103 學年度 63.68%	106 學年度 80.58%	80% (需考量學界教職及產業研發之機會，將逐年檢視調整)	80% (需考量學界教職及產業研發之機會，將逐年檢視調整)		
	境外學生數/佔全校學生人數比例	816 人/9%	1127 人/12%	1200 人/12%	1300 人/14%	國際處	
	專任教師人數 (不含約聘)	479 人	483 人	520 人	520 人	人事室	
	教師	教授	50.52%	51.55%	40%		40%
		副教授	25.89%	24.02%	30%		30%

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位	
結構	助理教授	21.29%	23.81%	28%	28%		
	講師	2.30%	0.62%	2%	2%		
	修習雙主修、輔系學生人數	104	164	170	180	教務處	
	修習整合學分學程之學士班人數(含研究所人數)	443 (460)	382 (410)	500 (530)	550 (580)		
	開設整合學程數量	27	39	44	48		
	數位學習課程數(含開放式課程及 MOOCs 課程)	206 門(含 204 門開放式課程與 2 門 MOOCs 課程)	253 門(含 249 門開放式課程與 4 門 MOOCs 課程)	286 門(含 279 門開放式課程與 7 門 MOOCs 課程)	294 門(含 280 門開放式課程與 14 門 MOOCs 課程)		
	延攬業界專家協同教學數	5 位/學期	6 位/學期	30 位/學期	40 位/學期		
	辦理教師跨領域成長工作坊場次	6	9	24	36		
	參與教師跨領域成長工作坊人次	200	226	250	300		
	新進教師參與教學觀課比例	0%	0%	60%	80%		
	參與中文基礎能力檢測學生人數(人)/年(比例)	1,136(100%) 課程計畫施測 485 人， 共 1,621 人	1,044(100%)	1,134(100%)	1,134(100%)		
	參與英文基礎能力檢測學生人數/年(比例)	1,136(100%)	1,044(100%)	1,134(100%)	1,134(100%)		
	大學部學生通過英文學分抵免人數(比例)	102 學年度 399 人(9%)	298 人 (6.27%)	320 人 (6.67%)	350 人 (7.29%)		教務處
	大學部學生通	1,777 人	2,505 人	2,500 人	2,550 人		英語文教學中

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	過 CEF B1 人數 (比例)	(37%)	(51.34%)	(52%)	(53%)	心
	大學部應屆畢業生完成英語畢業門檻認證比例	26%	68%	75%	80%	
	大學部應屆畢業生達到英語畢業門檻標準 (不含補救措施)比例	24.5%	65.7%	68%	70%	
	每學年各學院支援開設跨院選修平均課程數	210 門	212 門	215 門	220 門	通識中心
	每學年開設通識山海特色課程數 (含生態環境教育、美學、水域運動、服務學習課程等)	2 門	34 門	40 門	42 門	
	每學年開設程式設計相關通識課程數	3 門	5 門	8 門	10 門	
	辦理各類校園藝文活動，營造藝文校園	藝文活動參與人次每年達 5 萬以上	年度藝文活動參與人次累計可達 4 萬 2000	藝文活動參與人次每年達 6 萬以上	藝文活動參與人次每年達 6 萬 1000 以上	藝文中心
	大一新生參與 UCAN 職能評量人數的完成率	72%	74%	77%	80%	學務處
	參與企業實習人數/每年	171 人次	306 人次	320 人次	350 人次	
	參與就業博覽	90 家	93 家	95 家	100 家	



推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	會的企業廠商家數/每年					
	建立畢業生畢業後一年流向資料庫完成率	73%	80%	81%	82%	
	新生各項心理評估人次/每年(比例)	大學部 95% 研究所 86%	大學部 98% 研究所 73%	大學部 98% 研究所 86%	大學部 98% 研究所 86%	
	每年新生健康檢查完成率	80%	85%	90%	95%	
	每年健康自主自我檢測	1000 人次	1000 人次	1500 人次	1800 人次	
	使用電子化健康自主管理系統諮詢者	建置中	建置中	達 30%	達 40%	
	每年參與社團學生	1900 人次	1900 人次	2100 人次	2200 人次	
	大一新生住宿率/佔全校新生人數 註:大一新生為優先保障住宿權利,無強制住宿之規定。	96.39% (1071/1111) 說明:2014年申請住宿1071人,排入住宿1071人。	87.88% (1015/1155) 說明:2017年申請住宿1020人,安排住宿床位達100%,實際住宿1015人。	100% 除滿足學生住宿需求外,亦逐年整建改善住宿品質,預計2020年前完成全部宿舍整建工程。	100%	
	每年更新學生學習成效資料庫	已建立學生SELF量表資料庫,並開發大學生學習成效評量COLA資料庫	完成大學生學習成效評量COLA第四波資料集與分析,大一至大四,共2,669人,累計12,900人	完成大學生學習成效評量COLA第五波資料集及分析	完成大學生學習成效評量COLA資料蒐集及分析	教務處

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
			次施測。			
	教學意見調查結果追蹤精進通過率	100%	100%	100%	100%	
	教學優良課程獎勵課程數/教師數/佔所有課程數	104-2 學年度 203/ 151/10% 105-1 學年度: 255/17 /11.7%	105- 2 學年度: 302/200/14.85%	12%	12%	
	教師評鑑(條件式通過及不通過)追蹤精進通過率	100%	100%	100%	100%	
	博士生出國研修人數/年(含千里馬計畫)	10 人	6 人	8 人	8 人	研發處
	碩博士生出席國際會議人數	185 人次	150 人次	170 人次	180 人次	
	出國交換學生人數	159 人	194 人	213 人	218 人	國際處 各系所
	參與實習學生人數	國際: 6 人	8 人	9 人	10 人	國際處 學務處 各系所
		國內:171 人 (學務處)	國內:306 人 (學務處)	國內:320 人 (學務處)	國內:350 人 (學務處)	
	參與國際志工活動人數(人次)	學務處:40 通識中心:10	學務處: 32 通識中心: 10	學務處: 45 通識中心: 12	學務處: 50 通識中心: 15	學務處 通識中心
	參與國內志工活動人數(人次)	學務處: 80 通識中心: 1000	學務處: 60 通識中心: 1020	學務處: 85 通識中心: 1040	學務處: 90 通識中心: 1060	
	出國交流學生人次(交換生除外)	284	321	353 (成長 10%)	360 (成長 12%)	國際處
	雙聯學位數	9 件	10 件	14 件 (成長 40%)	15 件 (成長 50%)	國際處 各系所
	短期出國研修課程數	3 門	3 門	6 門 (各學院至少 1 門)	6 門 (各學院至少 1 門)	
	英語授課課程	102 學年度	106-1 學年度	410(10.3%)	450(11.3%)	教務處



推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	數(門)/佔所有課程數	291 (7.6%) 105 學年度 334 (8.4%)	188(9.5%)			各系所
	國外傑出教師開設短期課程數	0 門/學年	3 門/106-1	5 門/學年	6 門/學年	
	外國籍專任師資人數	13 人	15 人	25 人	30 人	人事室 各系所
研究面	重要國際會議主辦數/年	16 場	20 場	22 場	24 場	研發處
	獲得科技部專題計畫之教師比率/佔全體教師比例	約 70%	約 70%	72%	73%	
	科技部補助之國際合作計畫件數	15 件	19 件	20 件	21 件	
	達到 ESI 領域數	9 個(不含全領域) (近四年 ESI 領域成長趨緩，領域數在 7-9 之間變動)	9 個(不含全領域)	10 個(不含全領域)	10 個(不含全領域)	
	SCIE 論文總數/年	794 (Oct. 2014)	931	1,100	1,200	
	SSCI 論文總數/年 (括弧內為扣除同時列入 SCI 及 SSCI 論文)	110 (27)	131(36)	150	165	
	近 10 年論文受高度引用率 HiCi 之篇數	62	65	68	70	
	近 10 年全校平均 h 指數	72	87	100	110	

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	延攬具研究潛力可獲吳大猷獎或年輕學者獎之教師	1 位	1 位	平均每年 1 位	平均每年 1 位	
	榮獲年輕學者獎教師數	3 人	2 人	3 人/年	3 人/年	
	榮獲吳大猷獎教師數	1 人	1 人	至少 1 位	至少 1 位/年	
	彈性薪資延聘校外或國外特聘教授	3 人	1 人	3 人	3 人	
	提升跨校研究團隊成果	本校與高雄醫學大學、高雄大學、高雄海洋科技大學、屏東科技大學、高雄榮民總醫院、高雄長庚醫院等學校機構，合作發表論文數共 396 篇	本校與高雄醫學大學、高雄大學、高雄海洋科技大學、屏東科技大學、高雄榮民總醫院、高雄長庚醫院等學校機構，合作發表論文數共 405 篇	每年共同發表論文數達 5%-10% 之成長。	本校與高雄醫學大學、高雄大學、高雄海洋科技大學、屏東科技大學、高雄榮民總醫院、高雄長庚醫院等學校機構，合作發表論文數共 579 篇	
	提升國際合作論文篇數(或比例)	244 篇	404 篇	超過 440 篇或至少達全校國際期刊論文總篇數之三分之一	超過 460 篇或至少達全校國際期刊論文總篇數之三分之一	
	鼓勵教師赴國外研習、進修、研究、講學	每年平均 10 人	每年平均 15 人	每年平均 17 人	每年平均 20 人	
產學面	產學合作教師比例	28%	25% (2014~2017 平均)	28% (每年增加 1%)	30% (每年增加 1%)	產學處
	產學合作經費(政府+非政)	32,685	42,589 (2014~2017 平均)	43,879 (每年成長 1%)	44,761 (每年成長 1%)	



推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	府)(單位：萬元)					
	智慧財產權衍生收入(單位：萬元)	1,970	4,050 (2014~2017 平均)	4,296 (每年成長 1%)	4,383 (每年成長 1%)	
	專利申請比例(國內：國外比例)	2.3:1	1.8:1	1.2:1	1:1	
	推廣教育收入(萬元)	3,856	5,216 (2014~2017 平均)	5,374 (每年成長 1%)	5,482 (每年成長 1%)	
	本校學生參與實作課程/講座/工作坊之人數	-	25	100	200	
	師生/校友組成創業團隊累計數量	-	8	38	60	
	師生/校友成立衍生新創企業之累計數量	-	8	14	20	
	創業團隊取得校內、外補助或投資之累計件數	-	0	14	20	
行政支援面	增加太陽能光電系統發電容量	海工館已設置屋頂型太陽能光電容量 21.2kwp(年產發電量約 26,104 度)及外牆型太陽能光電容量 52.625kwp(年產發電量約 35,706	增設太陽能光電系統，主要以校內建築物屋頂為主(電資大樓、行政大樓、文學院、藝術大樓、國研大樓、學生活動中心、海資館，共 7	持續於校區增設太陽能光電系統，包含社科院、管理學院及理學院等館舍屋頂，增加綠能使用效率。	進行太陽光電設施檢修，以維持正常發電量。	總務處

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
		度)，合計每年發電量 61,810 度，約節省 19 萬元電費。	棟)，預估發電量每年合計約為 77 萬度。			
	仁武校區之環境影響評估報告、整體規劃及主要開發計畫興建	環境影響評估期末報告及整體規劃之審查。	進行環境影響評估報告審查。	以「整合資源，積極開發」之方向，進行仁武校區開發。	以虛擬實境及生醫研究為主軸，建立產學合作之創新研發基地。	
	建置全校性電能即時監控系統及節能機制	用電即將超出契約容量時，用電系統發出簡訊，人工卸載中央空調用電	完成全校性電能即時監控系統建置，並結合校園電力卸載及節電措施，即時監控學校用電情形，以 2016 用電量為基準，逐年節電約 1%。	將整合太陽光電、數位電表、中央空調、熱泵及路燈管理等設備，建置智慧電網收集數據，以進行節電智慧化分析。	應用智慧化分析結果，配合師生學習需求，建置用電排程系統，以雲端管理節電效率，發揮節能減碳功效。	
	設置自來水監控系統		以海科院為水網示範區建置自來水監控管理系統軟體。	校區數位水表更換完成，自來水監控系統功能完整運作進行資料分析查漏。	持續執行節水及查漏作業。	
	建置節能熱水管控系統(增設太陽能熱水器，並整合熱泵設備)		建置翠亨 F/G/H/L 棟、武嶺一村學生宿舍區、體育館及游	建置翠亨 B/C/E 棟、武嶺四村學生宿舍區(柴油鍋爐完全	節能綠色校園。	



推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
			泳池	除役)		
	建置 E 化檔案館	建置電子化公文資訊系統。	強化新版公文電子化資訊系統功能	運用現代資訊科技建置檔案館。	辦理檔案徵集與檔案應用展。	
	增設公共腳踏車租賃站。	逸仙館及西子樓等 2 處已設置公共腳踏車租賃站。	增設海工館及蔣公行館等 2 處公共腳踏車租賃站。	--	--	
	水資源回用率	利用中水回收澆灌植栽，使用率達高雄市政府核定許可量之 50%。	利用中水回收澆灌植栽，使用率達高雄市政府核定許可量之 100%。	利用中水回收澆灌植栽，使用率達高雄市政府核定許可量之 100%。	利用中水回收澆灌植栽，使用率達高雄市政府核定許可量之 100%。	
	增設電動汽機車充電站	蔣公行館旁機車停車場已設置 1 座電動機車充電站。	於 H 棟宿舍、文學院設置校園共享電動機車站，試營運期間提供約 10 部電動機車供師生同仁租賃使用。	海工館停車場建置電動汽車及機車充電站各 4 座，並增設 5 座(國研大樓、管院、武嶺宿舍、L 棟宿舍、海工館等)校園共享電動機車站。	完成全校校園共享電動機車站設置(共 7 站)，提供約 100 部電動機車供師生同仁租賃使用。	環安中心
	執行校內工安衛檢查、實驗室自動檢查並紀錄	校內工安衛檢查合格率 75%、實驗室自動檢查並紀錄執行率未達 60%	校內工安衛檢查合格率 80%、實驗室自動檢查並紀錄執行率未達 70%	校內工安衛檢查合格率 90%、實驗室自動檢查並紀錄執行率 80%	校內工安衛檢查合格率 90%、實驗室自動檢查並紀錄執行率 90%	
	檢測結果須符合法規標準。(包括污水放	檢測結果皆符合法規標準。	檢測結果皆符合法規標準。	檢測結果須符合法規標準。	檢測結果須符合法規標準。	

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	流水水質、飲用水水質、室內空氣品質及作業環境標準)					
	控制行政人力增幅	零成長	零成長	負成長	零成長	人事室
	適度提升高普考分發人員比例	20%	1.7%	50%	35%	
	推動各項行政知能訓練課程或研習活動	實體訓練課程平均30小時/人/年 線上學習平均10小時/人/年	訓練課程平均20小時/人/年	訓練課程平均20小時/人/年	訓練課程平均20小時/人/年	
	延攬專案經理人才(行政類)	4人	3人	8人	8人	
	行政人員通過英檢比率	35%	42.6%	44%	45%	
	成立品保小組或專責單位	無	已設立校務品質保證中心	已完成	已完成	
	年度接受內部稽核單位數	2個單位	4個單位	預計每年稽核4個單位，至2020年共有26個單位完成內部稽核。	參採行政院主計總處稽核範例，納入新的稽核指標項目，並將辦理公文之品質納入固定稽核項目。預計至2022年底共執行內部稽核34次。	
	持續完備資料	尚未建置校	校務研究資	校務研究資	校務研究資	



推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
	庫	務研究資訊公開平台	訊公開平台已公開38個資料項目	訊公開平台預計逐年增項至約41個資料項目	訊公開平台預計逐年增項至約45個資料項目	
	持續建置公文線上簽核系統	公文線上簽核系統未完成網路版	100% 完成線上簽核系統網路版			總務處 圖資處
	學術網路介接頻寬達10G以上比例	0個	0個	1個	2個	
	每日校園無線網路平均使用人次	1200人	1700人	1800人	1900人	
	舉辦資訊教育訓練場次/參與人次	每年6場/180人	每年6場/200人	每年6場/240人	每年6場/270人	
	每年購置學術研究書刊資源經費	5,000萬	5,273萬	5,300萬	5,350萬	
	校務資訊系統新增教職員生之讀者檔生效所需時間	目前尚在測試階段，透過校務資訊系統將教職員生資料轉為讀者檔需時1~3天	校務資訊系統可將教職員生資料轉為讀者檔，初步完成測試。	未來透過校務資訊系統可在次日內將教職員生資料轉為讀者檔，並精進轉檔資料品質		圖資處
	簡化畢業生辦理圖書館離校程序	需到圖書館蓋章後始能完成離校程序	統一畢業離校期間，已可透過線上系統完成離校程序	透過線上離校系統即能完成離校程序		
	移置報銷老舊不堪使用館藏數量	預計移置報銷5,000冊藏書	引進高效率行動盤點裝置，已初步盤點5萬餘	累計移置報銷淘汰7.5萬冊藏書	累計移置報銷淘汰11萬冊藏書	

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
			冊書刊，將進一步篩選待淘汰館藏			
	汰換效能不佳之空調設施及照明機具	<ol style="list-style-type: none"> 更新 5、10 樓四部效能不佳空調箱 改裝 8 樓 T5 照明節能設施 	<ol style="list-style-type: none"> 盤點清查各樓層空調箱及送風機，建立汰換優先順序 目前為 T5 照明節能設施，改裝 3、9 樓照明為 LED 	<ol style="list-style-type: none"> 汰換 1 至 3 樓空調箱 目前為 T5 照明節能設施，改裝 4~6 樓 LED 照明設施 	<ol style="list-style-type: none"> 完成老舊效能不佳空調箱更新 各樓層逐步改裝為 LED 節能照明設施 	
	提昇討論室資訊環境	5 間討論室已配置投影顯示設備	5 間討論室已配置投影顯示設備，檢測各空間無線網路訊號，並予以改善。	完成 7 間討論室，改善隔音環境並配置投影顯示設備		
	配合中西節慶、假日、圖書館週，設計閱讀主題活動	籌辦 1 場閱讀推廣活動	累計籌辦 4 場閱讀推廣活動	累計籌辦 7 場閱讀推廣活動	累計籌辦 9 場閱讀推廣活動	
	整修圖書館衛生設施，配合政府推動「衛生紙丟馬桶」政策（新增）	廁所設施及污水管路老舊	廁所設施及污水管路老舊	整修 4~8 樓廁所及更換污水管路		
	引進行動裝置服務	無	無	提供圖書館行動裝置之服務		
	舉辦校友聯誼或服務活動	舉辦或協辦校友回娘家	舉辦或協辦校友回娘家	預計辦理達 80 場次/年-	預計辦理達 90 場次/年-	校友服務中心

推動面向	項目	2014 現況	2017 現況	2020 目標	2022 目標	主要負責單位
		與校友聯誼活動共 14 場/年	與校友聯誼活動共 66 場/年	校友活動，並宣傳校友證的申請及校友資訊更新	校友活動，全校各系所成立校友會達 100%	
	區域系友會	7 個區域性校友會	9 個區域性校友會	增加為 10 個區域性校友會	增加為 11 個區域性校友會	
	募款績效(元)(2013 年設定每年度成長 10% 為目標)	70,100,000 (含實物捐贈)	57,447,966	112,736,000	136,410,000	
	弱勢學生獎助學金(元)(西灣圓夢、乘風萬里，每年度成長 10% 為目標)	無	10,391,000	13,830,421	16,734,809	
	西子樓場地使用率(每年度成長 5% 為目標)	85 場 (校友&校外 22 場、校內 65 場)	90 場 (校友&校外 62 場、校內 28 場)	100 場 (校友&校外 67 場、校內 33 場)	110 場 (校友&校外 72 場、校內 38 場)	

四、建立校內外委員諮詢機制與外部評鑑檢核機制

- (一) 本校除在各行政與學術單位設立諮詢委員會，設置校內教師與學生代表廣納各方意見。
- (二) 另依「本校學術單位自我評鑑作業細則」建立各學術單位得設立發展諮詢委員會之機制。自 102 年度起各學院(通識教育中心)及系所成立發展諮詢委員會，希冀透過外部專家學者對各級學術單位發展規劃之改善建議，精進學術單位之教學與研究品質，並據以擬定未來規劃推動之方向。
- (三) 為達到國際一流大學之目標，每年由校長聘請國內外學者專家召開「校務發展諮詢委員會」，針對邁向國際一流大學之目標、

資源調配及校務整體發展方針提供建言。

- (四) 依大學法之規範，每六年進行學術單位之外部評鑑，以檢核系所學院之發展成果。另每六年接受教育部之校務評鑑進行校務發展之外部檢核。
- (五) 相關之外部諮詢與評鑑均建立追蹤改善機制以精進校務發展，期達世界頂尖一流大學之目標。

伍 經費預算規劃

一、 本校目前預算現況

本校的資金來源為：教育部補助收入、邁向頂尖大學計畫補助、學雜費收入、推廣教育收入、建教合作收入、資產使用及權利金收入、捐贈收入、財務收入及其他收入等共計 2,937,590 千元，2014 年收支預計表詳如表 2。

表 2 2014 年度收支預計表

收入		支出	
科目名稱	金額	科目名稱	金額
學雜費收入	539,958	教學研究及訓輔成本	1,539,655
建教合作收入	965,000	建教合作成本	926,700
推廣教育收入	50,000	推廣教育成本	43,500
教育部補助收入	1,044,390	學生公費及獎勵金	112,829
邁頂計畫收入	104,167	管理費用及總務費用	303,476
其他收入	68,869	其他	176,762
資產使用及權利金收入	119,206		
財務收入	21,000		
受贈收入	25,000		
合計	2,937,590	合計	3,102,922

二、 校務發展計畫的預算需求與未來努力方向

為求本計畫在推動落實過程中，有足夠的經費支持，因此，依據前述的行動方案，預估本校八年發展計畫(2015~2022)經費預算如表 2 所示，比較本校經費的現況與未來發展的需求，除了在校務中長程發展計畫(2015~2022)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，也需要對充裕本校預算來源多加努力，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如下：

表 3 本校六年發展計畫(2018~2022)經費預算估算表

單位：新台幣千元

科目名稱	年度 2018 年度 預算數	2019 年度估算數		2020 年度估算數		2021 年度估算數		2022 年度估算數	
		金額	預估較前 一年成長 率	金額	預估較前 一年成長 率	金額	預估較前 一年成長 率	金額	預估較前 一年成長 率
學雜費收入	537,704	543,081	1%	548,511	1%	553,996	1%	559,536	1%
建教合作收入	994,250	1,006,340	1%	1,018,810	1%	1,031,690	1%	1,044,980	1%
推廣教育收入	57,750	59,483	3%	61,267	3%	63,105	3%	64,998	3%
教育部補助收入	1,050,017	1,050,017	0%	1,050,017	0%	1,050,017	0%	1,050,017	0%
高教深耕計畫收入	260,000	600,000	230.8%	600,000	0%	600,000	0%	600,000	0%
其他收入	70,446	71,855	2%	73,292	2%	74,758	2%	76,253	2%
資產使用 及權利金收入	119,500	121,890	2%	124,328	2%	126,815	2%	129,351	2%
財務收入	31,000	31,310	1%	31,623	1%	31,939	1%	32,258	1%
受贈收入	55,110	60,621	10%	66,683	10%	73,351	10%	80,607	10%
合計	3,175,777	3,544,597	11.6%	3,574,531	0.8%	3,605,671	0.9%	3,638,000	0.9%

(一) 增加學雜費收入

反映辦學成本，透過公聽管道，合理調整學雜費，學雜費調整機制：本校已成立「學雜費合理化研議小組」，以研議本校學雜費合理化之規劃與相關指標，並檢討學雜費之用途，提供學雜費標準之建議。另確保本校學雜費調整之行政程序，能夠兼顧資訊公開程序及研議公開程序。

除利用學雜費調整機制外，另積極鼓勵本校各系所與企業開設產業專班，並引入陸生與東南亞高學費短期交換學生，除帶動校園學生多元化、國際化外，同時亦增加學雜費收入。

(二) 爭取教育部補助計畫經費因應

積極爭取教育部邁頂計畫退場後之後續經費補助，舉凡高教深耕計畫(高教司)、教學(高教司)、學生活動(學生事務與特殊教育司)、志工(青年署)、校務研究等之計畫，引入經費活化相關之活動。

(三) 精進特色研究，持續爭取國家大型科研計畫經費。

1. 整合並加強本校研究群的實力，鼓勵跨院校和跨國合作，共同籌組研究團隊，以承接大型合作研究計畫。
2. 本校教師近三年爭取科技部專題計畫經費平均每年約 6 億元，其中管理費每年約 5,000 萬元，未來將持續協助並整合本校教師申請科技部專題計畫及大型合作研究計畫，使本校研究經費充實無虞，以厚植研究能量。

(四) 積極輔導產業團隊，創造合作價值。

積極爭取及整合校內外資源，共同推動產業技術加值創新並提升產業競爭力。驅動南部新興產業，連結特色法人單位，協助創造產學合作效益提升；提供校園天使資金及成立西灣天使俱樂部、綠色產業中小企業創新育成中心，提供新創事業萌芽發展階段之種子資金，後續聯結本校育成輔導機制及技術支援，藉以扶植本校師生及南部企業之成長，以創造學生、學校、校友、教授及產業之五贏。

(五) 回應社區與產業界需求，優化推廣教育服務。

強化學分班及非學分班等推廣教育能量外，積極回應產業界需求成立產學專班。

(六) 提升募款運作績效

積極推動校務基金勸募，設定全校年度捐贈收入金額將以每年成長 10% 為目標邁進。

1. 成立募款策略規劃暨推動委員會，推動專案募款。
 - (1) 將依學校願景設定明確募款標的，訂定募款計畫，規劃契合組織目標之募款策略。
 - (2) 推動協調、整合、獎勵校內各募款單位，擴大推動募款利基
 - I. 各學院設置募款策略規劃推動小組，統整院系所各項募款策略與規劃募款計畫，執行相關業務，配合策略方向共同推動校務基金勸募。
 - II. 推動系所募款回饋獎勵機制，提升系所積極募款動機。
 - III. 舉辦募款研習會分享成功案例。

每年度辦理推動校友服務與募款績效研習會，分享成功募款計畫案例。例如，電機系執行「千人千元佰萬助學金募款計畫」，以 1 千個校友每人捐款 1,000 元，即有 1 佰萬元助學金捐贈款。電機系推動此募款計畫第 2 年即達到目標。未來除持續推動勸募外，將透過系友會有效執行捐、贈款，提供系所學生獎學金，並結合招生宣導規劃成立「系友在校子女獎學金」及南部高中生入學獎學金，進而回饋地方與增進系友之向心力，。

2. 提升本校校務基金募款運作績效：除整合校內各單位募款計畫，提供完善之校友服務平台，強化校友會組織及擴大校友捐款。另外亦積極擴展非校友募款。

(七) 設置投資管理小組，彈性運用校務基金，增加孳息收入

1. 本校投資概況：

有鑒於校務基金自籌經費已成趨勢，為增加校務基金孳息收入，本校於校務基金管理委員會下設置投資管理小組，置委員 5-9 人，在校務會議授權 1.5 億元之投資額度下，採取「長期持有」之策略及「全球佈局」之概念進行資產配置，選擇現金股利殖利率較高之投資標的，獲取穩定配息，期能健全投資運作機制，提升整體投資收益率。

2. 未來投資展望：

透過投資管理小組專業團隊之運作，隨時掌握投資市場之趨勢及脈動，期能獲取相對較高之報酬，並使配息能逐年穩定成長，實質提升本校校務基金投資效益。

(1) 全球化之多元資產配置

在校務基金規定之投資項目下(一、存放公民營金融機構；二、購買公債、國庫券或其他短期票券；三、投資於與校務或研究相關之公司與企業；四、其他具有收益性及安全性，並有助於增進效益之投資)，以全球化佈局為概念，採股票及債券型商品各佔 50%(7,500 萬)為原則，除了目前持有之股票、ETF 及基金外，也將持續評估其他金融商品投資之可行性。

(2) 完善投資部位之建置

本校總投資額度為 1.5 億元，由於現階段適逢本校所持有之部分商品進行獲利了結，故目前結算之總投資金額約 2,000 萬元(僅佔總投

資額度之 13%)。未來將持續尋找並逐步購入合適之投資標的，期能完善本校投資部位之建置，強化投資組合之效益。

- (3) 研擬委外操盤之可行性評估
- (4) 本校投資管理小組每年度至少召開 3 次以上會議(必要時還得召開臨時會)，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，並應依程序簽核辦理。然金融市場瞬息萬變，在實際操作面上常有緩不濟急之感。為使投資效益最大化，本校將蒐集各國立大專院校之投資策略及方式，並適時研擬委外操盤之優缺點及可行性。未來如需委外操盤，則將提送校務基金管理委員會進行審核，並將相關規劃納入該年度之投資計畫及校務基金財務規劃書中，送教育部核備。

陸 結語

現任鄭英耀校長曾說：「大學不再只是個專精學術研究的代名詞，隨著科技的發明與台灣高等教育的快速擴充，在社會的需求與期待的演化下，除了學術研究外，教學亦非只是傳授知識和擴散知識，如何透過教學品質確保學生專業知能、提升就業機會，以及以校園建築、環境、制度、風氣形塑一種將知識轉化成有效解決問題的能力，甚且發展出有美感品味的生活態度，已然成為大學教育與校園文化創新的重要功能。另外，大學更被期待能將專業社群研發能量，聚焦在促進社會產業發展的動能。本校以邁向國際知名頂尖大學，擔當大高雄學術、文化、人才培育及產業發展之發動機，為本校之使命與發展願景，都說明大學已不能置身於城市及產業發展之外。

在全校校務發展計畫藍圖之原則與架構下，各學術與行政單位依性質、特色研擬適合之短中程發展方向，逐步落實作為，持續追求培育具專業能力、富前瞻思維及高尚人格素養之社會菁英與領導人才、提升國際學術競爭力、發揮社會影響力扮演南台灣智庫角色，深化學術、產業、政策的鏈結的目標，為國家與地方政府盡一份心力。

校務發展是永續經營的大業，展望過去，耕耘現在，擘劃未來，期盼本校在現有的基礎上，秉持滾動式修正、建立品質保證機制，未來將透過校務研究辦公室系統性分析，發現問題，回饋行政與學術單位做為修正及制訂新決策方向的參考依據，以達校務發展永續經營的目標，期許本校成為學子欣欣嚮往、人才薈萃聚集、校友引以為傲、社會高度認同的世界頂尖知名一流學府。

VISION 2020



國立中山大學

校務短中程發展計畫

(2015-2020年)

