教育部113年度

環保安衛齊打拼 韌性校園揪安心

全國大專校院環境安全衛生主管聯席會議

# 國立中山大學

# 社會責任與永續發展推動

# 國立中山大學

◆ 校訓：博學、審問、慎思、明辨、篤行
◆ 目標：培育社會菁英與領導人才
◆ 定位：人文與科技並重之精緻研究型大學
◆ 使命：擔當大高雄學術、文化、人才培育及產業發展之發動機

- 學生人數：10,296人（男女比6：4）
- 教師總數：593人
- 共計：10,889人

（師生比1：17，優於全國公立學校平均19.06）

01

# 推動架構

# 社會責任與永續發展推動架構

**Structure**

十大學院

行政處室

校責中心

**Environmental**
**環境共生**

**Governance**
**學術共贏**

**Social**
**社會共好**

**Academic**

跨領域教學

實踐型計畫

各領域專業發展

**Measures**

人事 / 課務 / 激勵 / 獎學金

**Sustainable Strategies**

- 環境轉型
- 產業轉型
- 生活轉型
- 社會轉型

# 永續發展推動架構

校長
副校長/碳中和辦公室
總務處
教務處
學務處
校責中心
校務研究辦公室
十大學院
碳中和策與硬體改善
教學制度與課程規劃
友善校園與弱勢扶助
大學社會責任與實踐參與
永續成果之匯整與研究
永續教學與研究發展

# 十大學院全面對應
# 國家永續發展

**文學院**
文化傳承、社區永續

**理學院**
潔淨能源、環境守護

**海洋科學學院**
海洋守望、綠能開發

**工學院**
工業創新、科技發展

**西灣學院**
跨域學習、社會參與

**管理學院**
永續管理人才培育

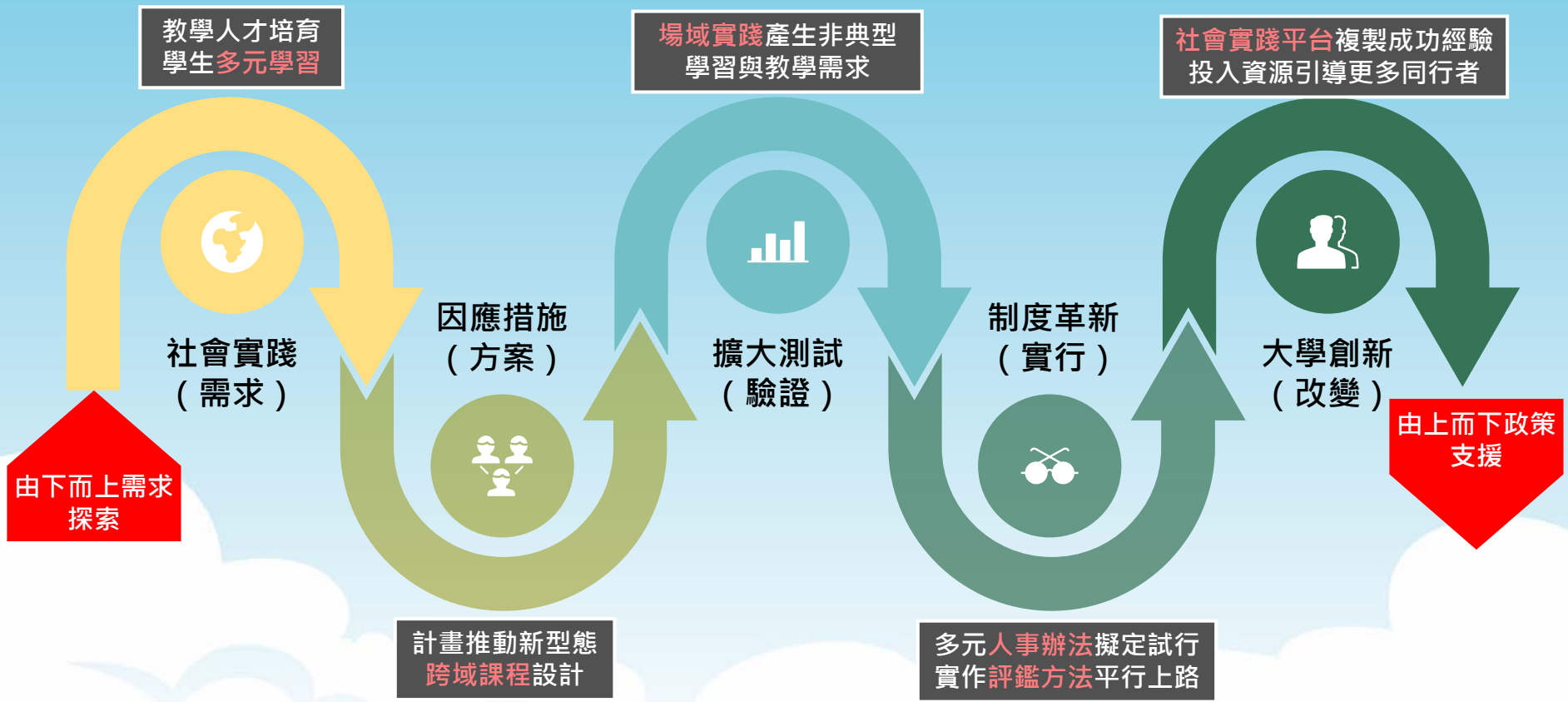
**國際金融研究院**
碳匯經濟、ESG金融推動

**社會科學學院**
在地關懷、社會公平

**半導體與重點科技研究**
經濟發展、技術創新

**醫學院**
偏鄉醫療、樂齡長照

# 上下循環交織的行政創新



# 社會責任永續發展
# 校務支持制度與措施

## 評鑑獎勵-教師

社會實踐納入產學與研發計畫積分項目、推動團隊績優教師與彈性薪資獎勵 。

## 人員支持-團隊

團隊成員彈性薪資，輔導進修和職涯發展 ，協助爭取計畫並擔任主持人。

## 課務發展-學生

推動跨領域教學模式，建構多元學習與議題導向共學群，提供全球移動社會實踐獎學金。

## 擴大影響-場域

建置推廣宣傳平台，分享實踐成果
擴大參與合作，擾動校友與外部資源參與機制。

# 近年永續相關獲獎

## 2020 2021

- TCSA大學USR永續行動金獎
- TSAA大學永續行動方案銅獎
- TCSA大學永續績優獎
- TCSA大學永續報告書銀獎

## 2022

- TCSA大學永續績優獎
- TCSA大學永續報告書銀獎
- Talent in Taiwan台灣人才永續行動標章
- 遠見大學排行榜「社會聲望」亞軍

## 2023

- 天下USR大學公民公立一般大型大學第四名
- 國家永續發展獎

## 2024

- TWBA生物多樣性獎
- 環境部「大專院校辦理淨零綠生活」專案補助

02

# 永續實績

# E環境共生

# S社會共好

# G學術共贏

# Environmental

# 環境共生

# 校園環境與學術發展

## 淨零減碳

節能減碳作為

碳中和規劃

能源狀況追蹤

## 綠色行動

綠能發展

生物多樣

綠色產學

環境教育

# 校內節能減碳 連結目標6、7、12

**2021**

- 經濟部能源局「節能標竿獎」入圍

**2022**

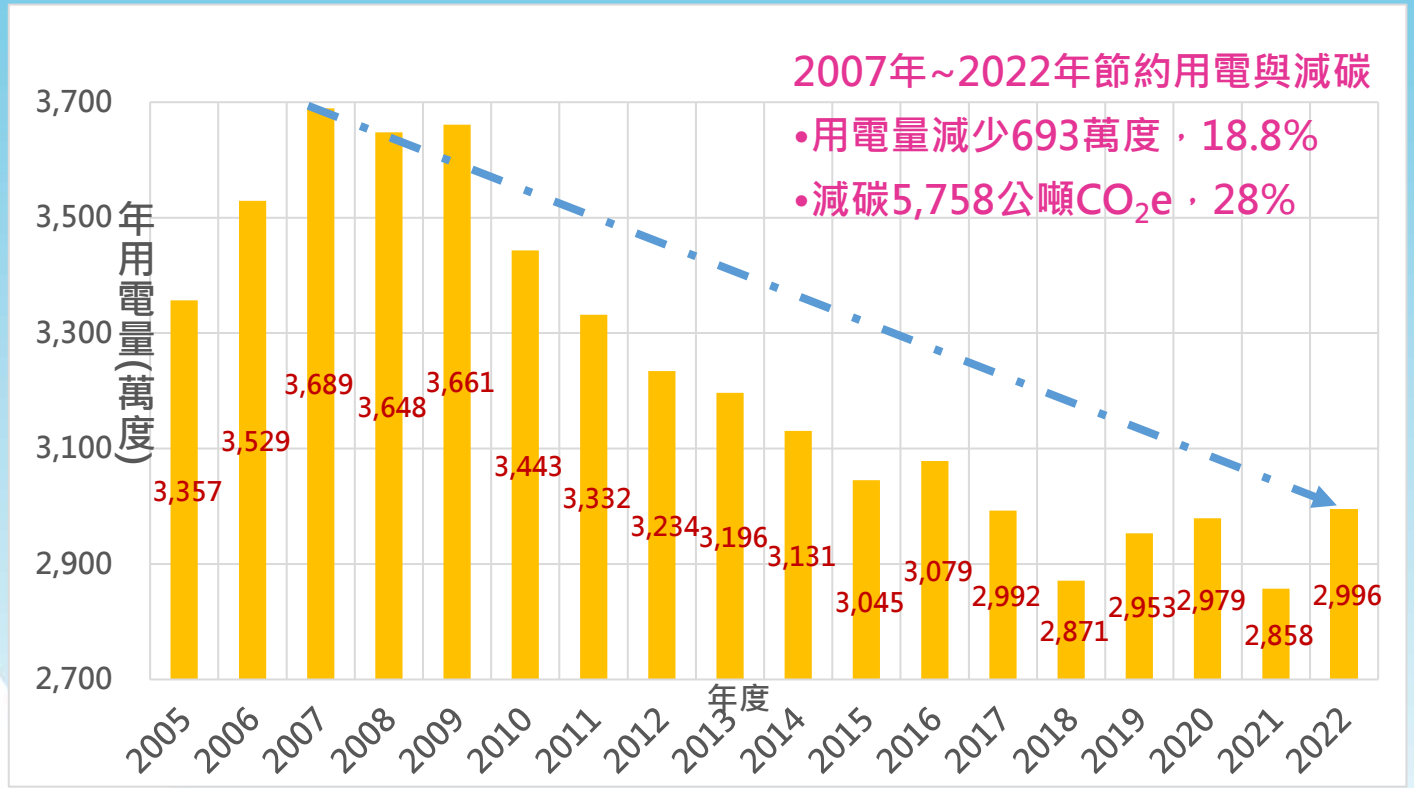
- 經濟部能源局「節能標竿獎」入圍
- 經濟部能源局「節約用水績效獎」甲等獎
- 高雄市政府「光電設置容量達標暨光電智慧建築標章認證」銀獎

## 2023執行成效

(單位: 公噸 CO2e)

| 行動方案 | 減少排碳量 | 說明 |
|---|---|---|
| 太陽光電 | 570,26 | 自 2007 年起，陸續建置了多個太陽光電系統。校園內的太陽光電系統在 2023 年約發電了 115 萬度，從而節省了約 511 萬元的電費（包括躉售收入），減少了 570.26 公噸的碳排放量。 |
| 公文無紙化作業 | 1,07 | 自 2015 年公文流程採線上簽核後，比例均達 95 % 以上，2023 年線上簽核 26,888 件、公文電子交換及電子公布欄 6,593 件，每件公文以 4 頁估算，有效降低紙張用量約 268 包 A4 列印紙，每包 500 張計算，約減少1,072 kg CO2e（每包可減碳4kg CO2e）。 |
| 宿舍鍋爐汰換 | 7,14 | 節油46公秉、節電30,000度 |
| 中水回收澆灌 | 3.41 | 積極建置「中水回收再利用」系統，將污水廠部分放流水回收經過 2 段石英砂過濾後，供應校園植栽澆灌使用，以節省自來水用量。2023 年污水廠進行設備汰換整修及持續延伸中水澆灌區域，設備汰換後污水處理效率將提升，共節水 21,883度，減少排碳 3.41 公噸 CO2e |
| 老舊冷氣汰換 | 92.74 | 自2019 年起逐步汰換全校 9 年以上小冷氣， 2023 年共汰換 149 台為變頻能效 1 級機型，約可節能 18.8 萬度，減少92.74 公噸的碳排放量。※ 一台冷氣機約可省 1,260 度電/ 年( 以 2019 - 2020 年所汰換冷氣機後測試為參考依據，使用時間以 1,440 小時做計算) |
| 建物增壓器整併 | 64.22 | 2022 年規劃圖資大樓變壓器整併，將原有 2 座 1500 KVA 變壓器整併為 1 座 1500 KVA 變壓器，約可節能 13 萬度，減少 64.22 公噸的碳排放量。 |
| **總計** | 738.84 | |

# 國立中山大學外購電力用量趨勢




說明：

•2018：上半年7座**太陽能光電**系統試運行**供給學校**用電，2017年至2018年**汰換**傳統燈管為**LED燈管35,600支**。

•2019~2020：校內師生數、教學研究及產學**績效增加**，**用電量**些微**成長**。

•2021：汰換老舊耗能設備及**導入ESCO節能專案**，5-9月實施**遠距離上課及分流辦公**，**用電量**為**歷年最低**。

•2022：新成立**3學院(醫學院、金融、半導體研究學院)開始營運，用電量較疫情前2020年成長0.6%。**

# 淨零碳排永續策略 連結目標6、7、9、12

## 碳管理目標

- 國際：巴黎協定及IPCC報告指出，控制全球暖化在1.5℃內，全球須於2050年前達到「淨零排放」(Net Zero Emissions)。
- 我國：2050淨零排放政策。
- ➢ 本校：於2022年4月15日召開碳中和籌備委員會，決議以2048年作為本校淨零碳排目標年。

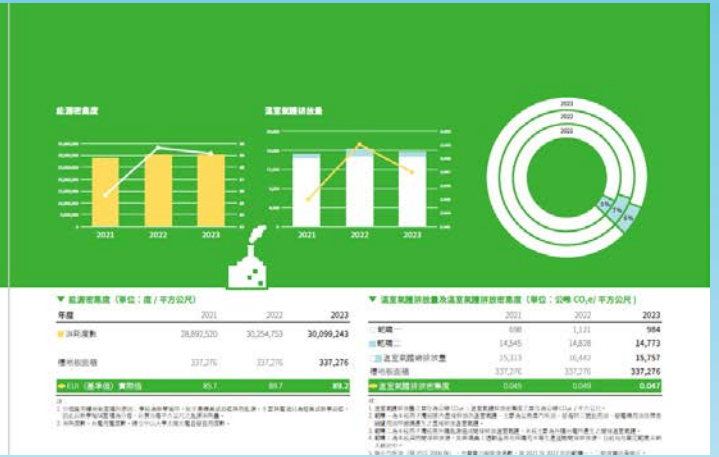
# 2048全校碳中和策略規劃

| 2019-2028共減量 | 2029-2038共減量 | 2023-2048共減量 |
|---|---|---|
| 5,090公噸CO2e | 3,440公噸$CO_2e$ | 2,670公噸CO2e |

碳中和路徑-短、中、長程規劃

# 能源狀況追蹤

中山綠色儀表板
2023 年非再生資源（單位：百萬焦耳）
2023
台電電力
107,439,178
oil
再生能源（單位：百萬焦耳）
2021
2022
2023
出售
▼ 非再生能源（單位：百萬焦耳）
年度 2021 2022 2023
台電電力 102,870,090 107,838,864 107,439,178
公務車用油（車用汽柴油） 375,416 398,987 549,664
發電機及機具用油（柴油） 204,500 204,500 284,427
營會調度用油（柴油） 818,000 818,000 756,650
海研三號用油（海運輕柴油） 9,386,550 15,914,190 13,619,700
▼ 再生能源（單位：百萬焦耳）
年度 2021 2022 2023
太陽能 自用或儲存 1,142,982 1,078,247 918,097
光電 出售 3,826,296 3,778,704 2,237,667


能源密集度
溫室氣體排放量
2021
2022
2023
▼ 能源密集度（單位：度 / 平方公尺）
年度 2021 2022 2023
辦公室耗電 28,892,520 30,254,753 30,099,243
標地板面積 337,276 337,276 337,276
EUI（基準值）實際值 85.7 89.7 89.2
▼ 溫室氣體排放量及溫室氣體排放密集度（單位：公噸 $CO_2e$/ 平方公尺）
2021 2022 2023
範疇一 698 1,121 984
範疇二 14,545 14,828 14,773
溫室氣體總排放量 15,313 16,442 15,757
標地板面積 337,276 337,276 337,276
溫室氣體排放密集度 0.045 0.049 0.047

水資源使用量
廢污水排放量
2021
2022
2023
▼ 水資源量使用量
年度用用水量 2021 2022 2023
度數 505,175 560,377 542,720
百萬公升 505 560 543
▼ 廢污水排放所含之 COD 及 SS 量
年度用用水量 2021 2022 2023
當地納管標準 (COD / SS) 200/50 200/50 200/50
排放量（公噸） 153,621 181,616 151,566
COD(mg/L) 37.55 37.1 54.3
SS(mg/L) 6.85 8.35 11.7
▼ 空污監測
建築物 二氧化碳 ($CO_2$) 檢測數值 狀態
3F 服務大廳左側 662 (ppm) 優良
3F 自修室 701 (ppm) 優良
4F 閱讀區第三桌 682 (ppm) 優良
4F 第 5 書架 633 (ppm) 優良
5F 第 13 書架前 714 (ppm) 優良
5F 論文區前閱讀桌 725 (ppm) 優良
6F 第 20 書架前 650 (ppm) 優良
6F 第 106 書架 628 (ppm) 優良
7F 西側閱讀區前 633 (ppm) 優良
7F 第 21 書架 648 (ppm) 優良
8F 804 研究室前 730 (ppm) 優良
8F 第 53 書架 675 (ppm) 優良

綠色採購
2021
2022
2023
▼ 國立中山大學近三年綠色採購情形
年份 綠色採購金額（千元） 採購總金額（千元） 綠色採購金額比例 (%)
2021 年 11,331 11,413 99.27%
2022 年 9,200 9,306 98.86%
2023 年 16,856 17,057 98.83%
▼ 三年在地採購情形
年份 在地採購金額（千元） 採購總金額（千元） 在地採購金額比例 (%)
2021 年 563,244 579,174 97.25%
2022 年 732,407 792,535 92.41%
2023 年 468,221 493,900 94.80%

# 綠能發展 連結目標6、7、8

## 海事工程創新技術研究

規劃以「離岸海事工程」為主軸，朝「離岸風電、黑潮發電、海上浮式風機、高經濟箱網養殖籠等」議題為導向之教學及研究。以海事工程整合學程為教學核心，並導入跨領域教學，構成專業學程。

## 獨創綠氫催化技術 大幅降低綠能成本

中山大學化學系獨創「酸性氧化還原輔助沉積」技術，創造出最新一代的複雜氧化物催化劑，使成本大幅降低至千分之一，提升綠氫能源發展之可能。

## 成立綠能動力車輛與載具研究中心 推展綠色動能

與在地企業光陽工業合作，研發電池安全與動力系統的智能監控，透過學界輔助業界的研究工作，培養產業界所需的工程研發以及驗證人才。

## 成立碳權研究與服務中心 擔任綠色經濟智庫

成立「碳權研究與服務中心」，系統性研究淨零減碳的投資、技術創新、國際建制及臺灣的制度接軌，提供諮詢服務與課程設計，協助政府設計相關制度。

# 生物多樣

連結目標11、13、15

## 推動「綠屋頂」以創意打造校園生態環境

海科院與社科院結合校內課程打造「校園中的綠屋頂」，由學生組成志工團管理，循環利用沖洗太陽能板的水進行澆灌，並採用友善環境的方式種植蔬果。避免陽光直接曝曬建築物，有效降低室內溫度，並增加生態多樣性。

## 從山中到海邊 師生持續淨灘清除外來種

中山大學坐落於柴山與西子灣的山海之交，全校師生不分科系，從大學生到附設幼稚園，皆結合課程與相關活動，持續上山下海進行淨灘、踏查、清除外來種，實際行動嘗試修復環境，展現對地球的愛護。

## 台灣獼猴生態與環境友善教育

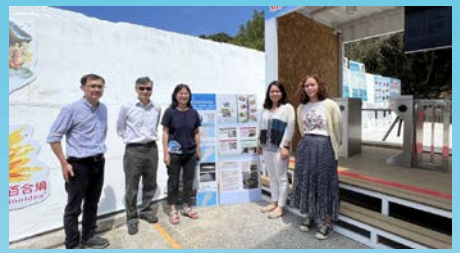
中山大學與台灣獼猴棲地緊密相連，透過校內新生座談、環境導覽的講座活動推動環境友善教育，更延伸至校外各級學校，並與環保局、農業局等公部門合作籌辦相關的動物保育活動。

# 綠色產學

連結目標13、14、15

## 連結地方政府 共同守衛海洋

中山大學與屏東縣政府、台江國家公園等單位合作，透過生態調查、AI科技導入、生態保育網建置，協助保育措施等多元形式，與地方連結，共同守護南台灣海洋生態環境。



## 成立 AIR HoPE 產研中心 致力改善空品

本校氣膠科學研究中心與多國國際大學合作，深入探討氣膠化學特徵成分、檢測技術開發、氣膠的形成機制及減排策略；與中鋼公司結合校內外專家組成團隊，成立「AIR HoPE 產學研發中心」，開發新穎空污減排技術和高效能濾料，達到改善空品及淨化空氣的目標。

## 首屆漁業永續會議在中山　推展漁業永續

中山大學與豐群水產、台灣動物社會研究會共同舉辦「2023 漁業永續國際會議」，探討漁業永續藍圖。會議提出三大核心議題：漁業科學資料的應用、海洋生物多樣性的保育、水產品追蹤追溯技術，期望透過這些措施達成永續漁業目標。

## 海洋酸化研究與AI養殖升級

因應全球持續暖化，本校海科院團隊研究海洋酸化對於海洋生物及漁業產生之影響與危害。並由資工系團隊打造AI智慧養蝦系統，協助養殖漁業提升管理產能、降低風險，對應氣候與環境變遷。

# 環境教育 連結目標13、14、15

## 響應全球永續週 桌遊反思 SDGs 行動

為響應全球永續週，國立中山大學在海洋科學院標本室舉辦2030 SDGs Game 桌遊活動，旨在喚起對 SDGs 的重視並推動具體實踐。

## 推動維修咖啡館　以維修代替拋棄

USR 計畫與小家電診所合作，響應國際維修日，舉辦鹽程維修咖啡館，吸引 市民送修故障家電，發揮「以維修取代拋棄」、玩具共享的精神，讓永續循環概念融入孩童日常。

## 不廢少年循環經濟營隊 為永續向下扎根

為推廣循環經濟及永續發展，USR計畫辦理「暑假高中職生循環經濟 - 不廢少年系列營隊」。並透過環境講座、小組討論、垃圾處理廠參訪與實作衣物再製、維修電器等來認識全球與在地的循環永續方案，展開日常生活的環境革命。

## 「氣膠科學國際週」迎戰臺灣空汙季

臺灣每年 10 月至 3 月為空汙季，中山大學氣膠中心，於 2023 年 10 月舉辦為期十天的「氣膠科學國際週」，邀請多國氣膠科學家分享研究成果，提升學生科學素養和國際視野，並強調氣膠對氣候變遷的重要性。

# 社會共好

Social

# 創建共生共榮的永續社會

## 友善校園

弱勢扶助

高教公共性

安全校園

環境韌性防災

## 共好行動

在地關懷

社會參與

優質教育

文化復振

地方創生

# 弱勢扶助 連結目標1、3、4

## 多元入學

持續增加弱勢學生入學管道，如：**繁星、南星、西灣南星、特殊選才以及原住民碩士在職專班之弱勢優先錄取機制**，提高弱勢學生的能見度及降低參與考試的經濟阻礙。

## 獎助學金

每年提撥一定比例作為學生公費暨獎助學金，比例遠高於教育部所定之5%助學措施指標，同時透過校友企業募集多元專案獎學金，**獎助學金之規模超過1億元。**

## 中山特色獎助學金

**西灣圓夢獎助學金**
提供新生一年10萬元獎助學金，與服務學習、實習機會，讓弱勢學安心向學。
**基金規模1500萬**

**乘風萬里·轉動人生–培育國際視野清寒學習獎勵金**
結合教育部學海惜珠計畫及校友捐贈，協助中低收入戶與特殊境遇之優秀學生，
**基金規模3000萬元**

**全球移動實踐人才培育獎助金**
鼓勵學生赴海外進行交換計畫期間，進行社會實踐或國際志工活動，提昇國際視野及全球關懷之心胸。**基金規模1000萬元**

# 西灣種子學習輔導計畫 連結目標1、4

結合教育部高教深耕，本校設立「西灣種子學習輔導計畫」，規劃**「以學習取代工讀」**的輔導機制，使學生得以同時兼顧課業與生活所需。只要學生願意去作**「學習有關的事」**，就可以藉由學習獎勵金的發放，讓學生不再因打工而耽誤學習。

**111年申請人次: 357**

**最高獎勵額度 50000元**

**輔導培育項目：**

- ✓ 社會服務
- ✓ 專業職能
- ✓ 領導力
- ✓ 海域專業能力證照
- ✓ 語文專業能力檢定
- ✓ 專業職能及證照
- ✓ 課業自主學習輔導及成績優異獎勵
- ✓ 國內/國際性活動、競賽
- ✓ 雙語微電影

# 高教公共

連結目標4、5

**112年度活動滿意度調查**
**4.57(滿分5分)**

## OPEN HOUSE一日中山人

為創造均等教育機會、實踐社會公平，中山大學每年舉辦「Open House一日中山人活動」，邀請全國「非山非市」區域，及經濟與文化弱勢學生，參與Open House一日中山人活動。體驗結合專業學術、實務導向、跨域學習的一日大學生活，協助學業表現上不出色之同學，激發向上學習之動力。

## 培育STEAM女科學家

揮別科學以男性主導印象，國立中山大學持續舉辦「女性科學家線上參訪實驗室」活動，由副校長及教授群帶領女高中生參觀中山大學實驗室，激發女性學習科學的自信與熱忱，期許培養科學女力並期待能藉此激發她們邁向科學研究路，提升女學生學習STEAM的動機與自信心，使其成為未來的國際科技人才。

# 友善校園

連結目標4、5、16

結合學生提案
共推友善校園

## 全國首創 心理不適假

本校規劃「心理不適假」假別，並相關配套為通知導師關懷，引入關懷機制，期能適時接住需要協助的學生，也期能帶動全體師生、乃至整個社會對於心理健康的理解，減緩學生所面對的社會壓力。

## 免費生理用品

由本校學生推動並於校務會議提出通過，於校內廁所設置衛生棉取用盒，有需要的師生可即時自由取用，關照女性的生理需求並促進師生對月經議題的認識，共同營造性別友善校園。

## 性別友善宿舍與廁所

本校增進「多元性別」的權益保障，2017年起規劃不分性別宿舍，讓性別認同與生理性別相異者，能處在性別友善的環境，減少性別檢查的機會。推動性別友善廁所，讓不同性別與跨性別者，都能擁有自在舒適的如廁空間，促進性別友善的學校氛圍，共計35處(11處施作中)。

## 愛心待用餐

本校學生餐廳規劃愛心待用餐，如學生在經濟條件上有困難，於結帳時向工作人員要點選，即可不計內容分量均以10元計價，讓弱勢學生享有健康尊嚴的生活飲食。

# 環境韌性與防災能力 連結目標11、14、15

## 社會韌性 環境防災課程

本校以「社會韌性 環境防災」為宗旨，與壯闊台灣聯盟，導入iCanHelp防災訓練課程，期能培育師生與社區民眾在急難時自救救人的能力，建構堅實的災害應變與後盾體系。

## 山林倫理與急難應變課程

本校結合原民相關計畫，透過與原民學習，實踐山川教育與精神，同時呼應「開放山林」政策中，教育部「登山教育，落實普及」之概念，教導並鼓勵學生親近山林、走進山林、淨化山林。

## 海域安全與救生課程

中山校園具有獨特的地理環境，近年致力將大海元素融入全水域課程規劃，而「水中救生」課程正是這個拼圖中至關重要的一塊，也為西子灣海域活動立下安全基礎

# 在地關懷

連結目標1、2、3、11、12

## 偏鄉義診與醫療正義

中山大學醫學院成立即以培育公費醫療人才為主要使命，目前已與南部多所醫療中心和地區醫院合作，推動偏鄉醫療。並成立馬雅各醫療服務團，固定前進高雄、屏東、臺東偏鄉部落，提供義診與醫療服務，達成台灣「醫療無偏鄉」之願景。

## 社會實踐與樂齡長照

本校結合社會實踐計畫與各學院專業，推動藝術導入與多元樂齡陪伴，包涵與高雄榮民醫院合作，以音樂結合藝術治療及醫療輔具設計。與左營老人活動中心、國貿社區合作推動社區劇場，促進樂齡社交與藝術參與。本校推廣教育部亦開發多項樂齡課程，高齡者快樂學習環境、適合的教育活動。

## 盛食廚房與新住民培力

本校與阿福食物銀行、地方組織宮廟合作，於本校旗津社會實踐開創基地設置「盛食冰箱」，匯集地方剩餘食材供有需求之民眾取用。並與地方書店及家扶基金會合作，開設新住民家鄉食堂，利用社區食材進行烹飪與供應，增加社區收入與交流。

# 社區參與

連結目標5、11

## 提升女性參與地方治理

公共事務管理研究所，協助台灣婦女團體全國聯合會推動女村里長參選培力的實體與線上工作坊，幫助有志經營社區的村里長，對於社區規劃能有更具體的想像。

## 產學合創．在地共融

中山大學以「合作式培力與推廣服務」為主軸，推動企業社會責任協力計畫，連結USR與CSR之推動模式，開發CSR課程並協助企業進行社會責任執行之診斷與規劃，媒合與企業精神相符的社會責任標的。

## 過渡社區與韌性治理

高雄正處於轉型階段，個別社區面對大環境的轉變，如何發展與過渡需要更多培力，中山團隊實際進入三大過渡區域（左營、舊港、前鎮草衙），陪伴社區挖掘在地文化、推動數位發展與公民參與，促進社區再生，以及建構面對環境衝擊之「社區韌性」。

# 優質教育

連結目標 4、10

## 翻轉弱勢生　聯手薪傳書店提供免費課輔

為打破弱勢家庭世代複製，中山大學攜手中華薪傳智庫協會成立「薪傳智庫高雄分部」，招募中山學生作為課輔師資，為高雄弱勢孩童進行免費一對一輔導，建立自信同理與在地認同感，成為孩童生命轉角的重要導師，也讓教育資源成為翻轉孩子未來的希望種子。

## 把市場變教室 攜手國高中建構地方創新教育

與地方教育單位合作，透過人文研究及社區參與，將過去以勞動人口為主的前鎮草衙地區進行活化，連結在地團體共同成立「前草願景聯盟」，讓學生能在多元跨域的網絡中找到有意義和願景學習模式，並從中獲得自信與使命感，進而能凝聚在地的認同與榮耀。

## 從黑白切到基礎醫學　後醫系科普種子教師研習營

以「餐桌上的科學 - 臺灣小吃黑白切的基礎醫學型態教育」為主題，舉辦國、高中種子教師研習營，透過臺灣庶民麵攤的「黑白切」，使用豬隻各部份食材作為媒介理解解剖學，增進老師們的興趣與動機，進而激發學生對醫學相關知識科學的興趣，將更多科推廣的種子散播於年輕學子的心中。

# 文化復振

連結目標2、4、11

## 漁旗絹印 人生錦旗

推動高雄漁旗文化、技藝的保存，經由轉譯，將轉化多個創新且別具意義推廣形式，包含公共藝術展演、搭配校內外弱勢培力與環保議題，連結傳統製旗技術繪製「人生錦旗」，為傳統文化創造更多元的新生命。

## 人文生態環境共感 提升藝文參與

公共議題為導向，推動「藝術教育活動」取代藝術品購置，由藝術教育工作坊的參與式創作，藝術家和學員共同發表兼具環保與美觀的作品。策劃推動旗津地方藝術季，從當地文化發想與環境對話的裝置藝術，以在地文化、漁業文化、環保議題，為海洋環境盡一份心力。

## 多元保存推廣台灣南方原民文化

為支持台灣南部魯凱、排灣等原住民發展，本校設有原住民專班、原住民族學生資源中心、南島民族社會文化發展中心、以及USR原住民族社會自然文化共構學習計畫，透過教育、農業、文化等多元面向推動南方原民文化保存。

# 地方創生推動

連結目標8、11

為加速推動地方創生計畫，由國家發展委員會成立地方創生分區輔導中心，「南區輔導中心」則由國立中山大學承接，服務範圍涵蓋嘉義縣市、臺南市、高雄市、屏東縣與澎湖縣等六縣市，進行地方創生輔導服務。亦邀集國立屏東大學、資誠永續發展服務公司與5% DESIGN ACTION 社會設計平台等聯盟夥伴單位組成專業團隊，藉由經驗分享與資源媒合，引導地方創生之實踐與社會創新。

## 服務內容

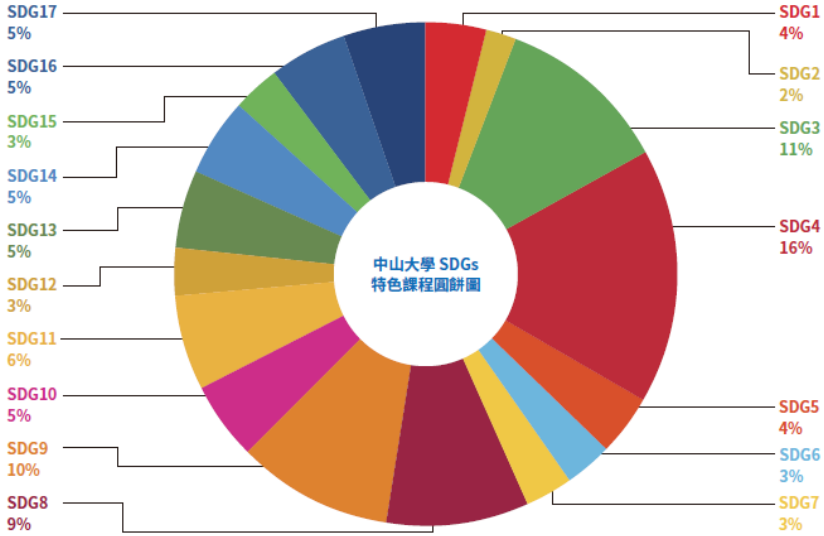
- 提供地方創生計畫事業提案諮詢輔導與培力。
- 協助在地產業、青年團體與地方政府串聯合作。
- 媒合部會及企業資源，增進地方創生交流。
- 鼓勵青年、民間團體參與地方創生。
- 舉辦地方創生經驗交流會及活動。
- 推廣地方創生相關資訊。

Governance

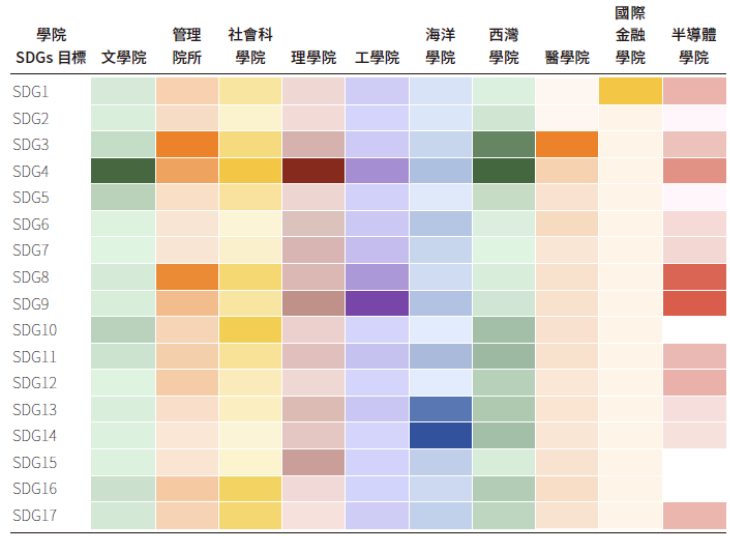
# 學術共贏

# 全校課程盤點對應永續目標

## 2021-2022 全校課程對應永續指標佔比




## 2022永續核心課程(1410 門)光譜分析

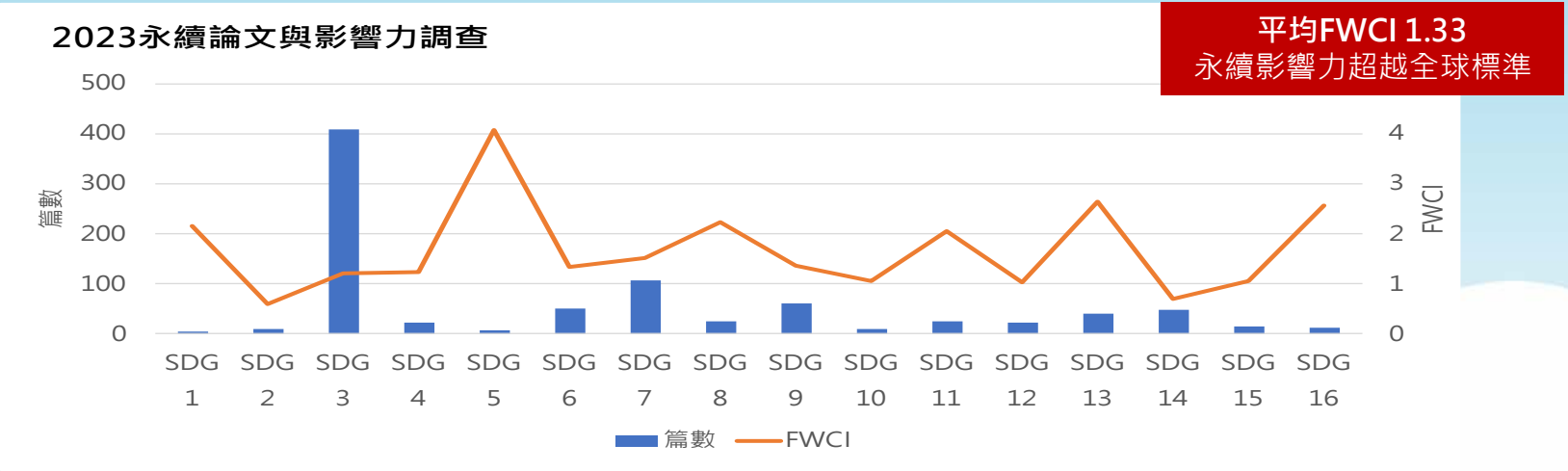


# 永續研究發展

中山大學各級研究中心

**第二期深耕計畫共6中心獲補助**
**數量全國第三名、增加率第二名、補助成長率全國第一**

| 環境 | 產業 | 科技 | 人文 | 醫療 |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 14 | 12 | 10 | 2 |




資料來源：SciVal 備註：1. SDGs論文係依據Elsevier 2022 SDG Mapping 2. 論文採用所有文獻類型3. FWCI包含自我引用"

# 社會參與及責任實踐

### 擴大獎勵表揚

**社會實踐績優師生評選與獎勵與支持推廣**

包含校師彈性薪資、學生實踐人才獎學金。

### 行銷推廣宣傳

**整合全校行政與教學之社會實踐資源與成果，定期發佈出版。**包含出版品、網站、電子報、社群媒體、實體展覽及推廣活動。

### 行政輔導協力

**一級行政「校友服務與社會責任中心」**推動計畫管考，橫向行政、資源串聯、增能活動，計畫支援與輔導協力。

### 整合外部資源

**串接公部門、企業、校友，導入社會實踐資源。**包含地方創生南輔中心、企業合作關懷計畫、地方文化人才培育等、各類型社會實踐專案。

### 結合校務發展

**推動校園永續發展、碳中和發展策略、**
將USR精神納入教學創新、
校園(宿舍)改造等具體實踐作為。

**年度投入與滾動金額**
**3000萬元**

# 永續發展推動重點

**跨領域永續教學創新**
**(學生)**

結合西灣學院、跨領域共學群、USR課程等多元教學創新，讓學生進行跨領域問題解決與社會實踐，實際社區、產業互相合作思考永續解決方案，培育未來所需之永續人才。

**特色研究中心**
**(教師)**

作為國家重要綜合型研究大學，本校著力將各領域之關鍵技術研究，與地方需求相互結合，推動南臺灣永續轉型。今年更獲教育部高教深耕計畫補助成長率第一名。

**校園ESG與永續實務**
**(校務行政)**

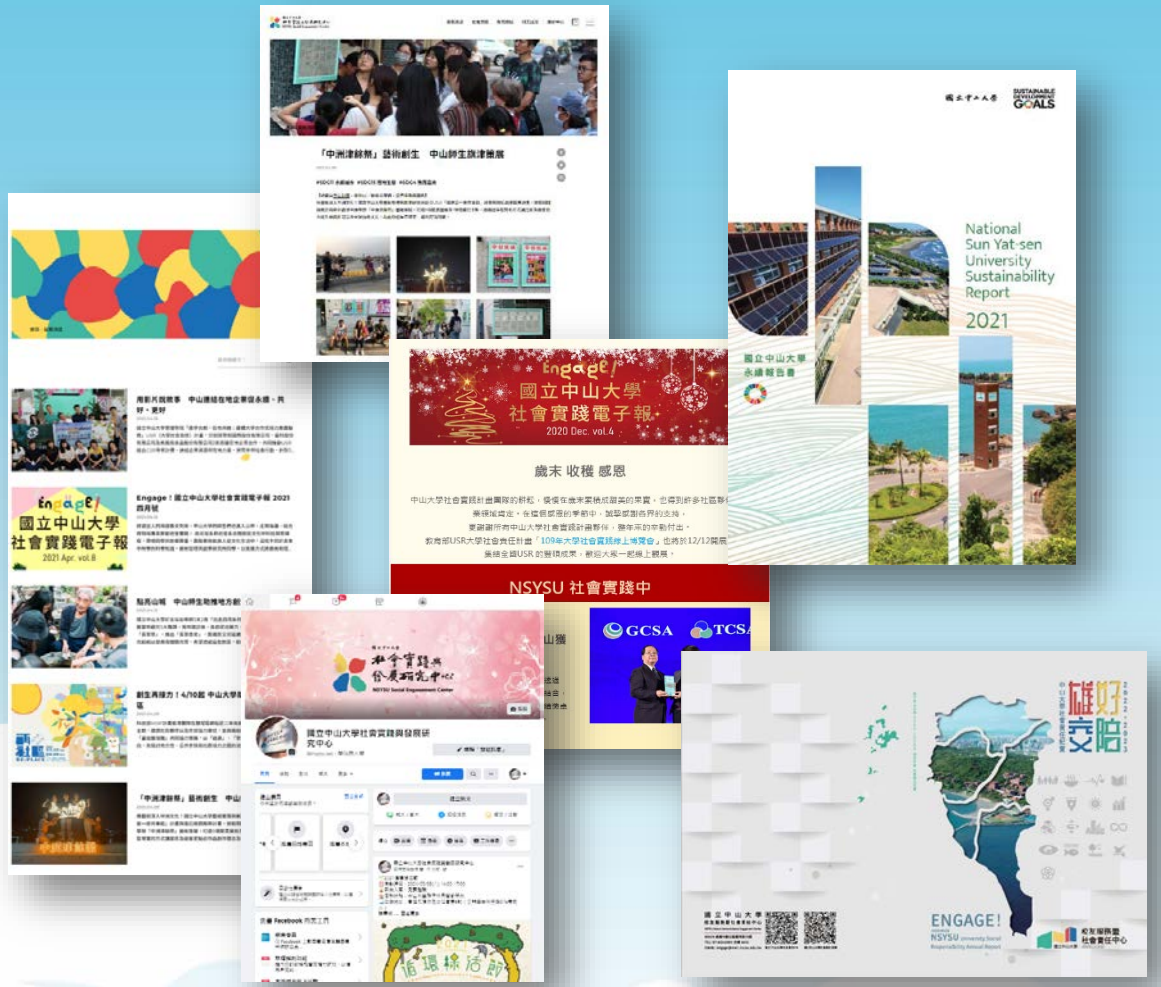
結合碳中和與淨零排放之目標、方向、策略，整合行政與教研單位，每年度舉辦各類型ESG永續實務課程，共同培育全校教師與行政同仁永續概念，以及實際落實於校務推展之行動。

**產業合作與永續人才培育**
**(產業與社區)**

連結本校合作之各領域企業，透過產學聯盟、技術合作、人才培育等多元方式，共同推動產業界在永續發展上之創新措施及實際作為，同時促進南臺灣之地方創生。

**國際藍碳與碳匯發展**
**(國際夥伴)**

推動「太平洋藍碳高峰會，共6國駐臺大使與代表共襄盛舉，探討深海藍碳可封存與碳信用交易與發展，開發臺灣與多個太平洋邦交國等島嶼海洋潛力。




# 校園推廣

**學校主管/教師**

- 校務會議(碳中和籌畫委員會)
- 社會實踐雙月會

**學生/社區**

- 中山永續月
- 社會實踐聯展
- 永續提案競賽

**社會大眾**

- 中山大學社會實踐網
- 中山永續發展網
- 永續報告書
- 大學社會責任年報

# 中山永續月

2024
中山
永續月
淨・零廢棄
i・永　續
培育淨零理念，展望永續未來，
中山大學攜手社會各界力量，一起用愛守護環境。
4/22-6/21

社會實踐與
發展研究中心

TASEC

# 大手拉小手
# 校友與學生合力出版報告書

- 中山大學邀請校友也是領導力企管顧問公司總經理王聖源擔任顧問與課程講師，帶領學生編輯小組共同編撰2022年度永續報告書。
- 由學生規劃「中山校園永續地景」、「年度永續新聞亮點」等專題內容，同時「盤點全校永續核心課程」並對應不同永續指標及學生開課狀況。
- 突顯中山學生在校園永續發展事務中的積極參與和貢獻，也同步培養學生發展永續推動的實務能力。

# 合作連結

| | |
|---|---|
| 國際 | 臺日大學地方連結與社會實踐聯盟 |
| 學術 | 臺灣永續治理大學聯盟 |
| NGO | TCSA大學永續發展倡議 |
| 產學 | 潔淨空氣&人類與地球健康永續棧 |
| 社區 | 南臺灣修理聯盟 |

03

# 未來展望

## Environmental-環境共生

結合2048碳中和目標，發展短中長程三階段推動策略，推動硬體改善、綠能研發、碳匯規劃等執行措施；對外經由技術面與社會面，推展綠能科技產學實踐及藍碳國際合作發展 。

## Governance-學術共贏

將永續發展納入校務推動，提升課程發展及研究計畫與永續指標之連結，持續推動弱勢扶助、性別平權、高教公共性之永續推動，強化跨校與跨國際之永續聯盟交流。

## Social-社會共好

回應區域現況、產業轉型之需求，將本校學研能量導入社區，透過環境守望、文化創生、產業轉型，協助改善南臺灣區域轉型過程中之社會議題，推動人才回流與地方創生，均衡國土發展。

對應2050國家淨零轉型四大策略

# 能源(環境)轉型、產業轉型、生活轉型、社會轉型

# 1 能源(環境)轉型

## 建立海洋特色平台
## 推動多元綠能及減碳發展

- ☑ 發展海洋綠能知識和新科技。
- ☑ 連結環境氣候領域特色學術研究。
- ☑ 拓展國際據點強化全球學術合作。
- ☑ 培育海洋特色之國際研究與專業人才。

# 2 產業轉型

## 協助南部產業升級轉型
## 培育未來永續專責人才

- ☑ 協力產業發展降低碳排之應用技術。
- ☑ 促進半導體、醫療產業及新能源產學合作。
- ☑ 培育各領域所需之永續管理專責人才。
- ☑ 發展社會影響力與碳排放評量工具。

# 3 生活轉型

## 厚植師生永續思維
## 陪伴社區深耕在地環境

- ☑ 開設永續領域學程，培育永續思維與專業能力。
- ☑ 推動淨零排碳校園及推廣教育。
- ☑ 培育公民科學家，深耕環境保育。
- ☑ 厚實醫療量能、實踐偏鄉正義。

# 4 社會轉型

## 建構公平均衡的社會環境
## 促進地方創生與人口回流

- ☑ 持續擴大多元入學與弱勢扶助。
- ☑ 鼓勵學生投入社會實踐及地方參與。
- ☑ 培育社區發展公民參與及社會韌性。
- ☑ 推動南區地方創生，促進區域發展均衡。

# Thank You

國立中山大學
校友服務暨
社會責任中心
Center for Alumni Services and Social Engagement
National Sun Yat-sen University