

# Learning by doing Creative Thinking



你們負責做夢，我們陪你讓它成真

國立中山大學 西灣學院

人文暨科技跨領域學系

Department of Interdisciplinary Studies

系主任：宋世祥 副教授

謝如梅 副教授. 張淑美 副教授. 夏皓清 助理教授. 鄭南玉 助理教授. 陸曉筠 教授. 王兆璋 助理教授. 吳亦昕 助理教授

# 你們負責作夢 ⑩ 我們陪你讓它成真

透過教育創新，帶領青年在科技快速發展及環境劇烈變遷的時代中，看見未來的發展趨勢，啟發對於全球與在地的關懷，解決當代人類所面臨之挑戰。

人科系是由一群勇於創新、跨域合作、熱血冒險的教師，發展具**人文關懷、科技實踐、環境永續**的學習歷程；以培養學生能**面對未來世界挑戰與迎向機會的能力**，以及身為**地球公民**應具備的尊重、同理與反思態度，打造彼此突破框架、相互刺激砥礪、敢於做夢、踏實成真的共學場域。

## Vision





教務處代管 / 校級行政支援

副教務長兼學程籌備處主任

緩衝磨合

學院制

體制  
演進

# 國立中山大學

文學院

理學院

工學院

管理學院

海洋科學學院

社會科學學院

## 西灣學院

基礎教育中心

博雅教育中心

運動健康中心

服務學習中心

## 人科系

社會創新研究所

# WHO? 學系位階

你/妳們負責作夢，我們陪你/妳讓它成真



## 系主任 人類行為及需求

宋世祥 副教授 · 厚數據創新實驗室  
文化人類學 數位人類學 設計思考



## 海洋環境規劃管理

陸曉筠 教授 · 海洋環境規劃管理研究室  
空間規劃 環境規劃 海洋與海岸管理 綠色港市



## 都市空間及環境需求

夏皓清 助理教授 · 社會工學實驗室  
都市建成環境 智慧城市



## 創新及人因設計

張淑美 副教授 · 人本設計實驗室  
創新設計 人因工程 通用設計



## 地方價值與創生

吳亦昕 助理教授  
殖民地文學、台灣文學、比較文學、翻譯研究



## 創新及創業

謝如梅 副教授 · 創業！實驗室  
創業管理 科技管理 創新創業教育



## 海洋水下載具

王兆璋 教授 · 海洋環境規劃管理研究室  
機電整合 機器人學 影像處理



## 醫療科技與服務

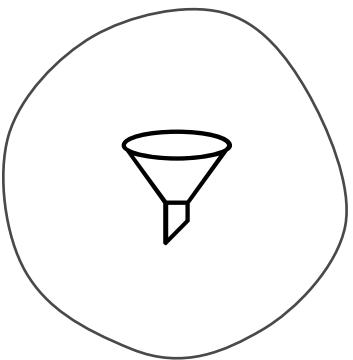
鄭南玉 助理教授 · 健康行動實驗室  
科普 創客基礎 醫療科技



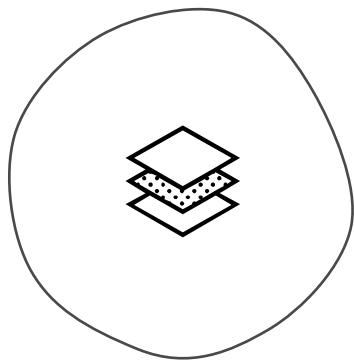
# Objectives



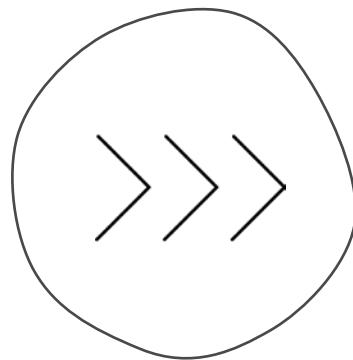
培育具備跨域創新思考與實踐能力之人才  
培育具備洞察及解決複雜社會問題之人才  
培育具備接軌未來科技與國際視野之人才



想探索自己的  
興趣與專長



想嘗試多元  
課程及學習



想挑戰更多  
跨領域議題



想建立自己  
的學習路徑

## FUNDAMENTAL KNOWLEDGE FOR EXPLORING AND KNOWING THE WORLD

文化人類學 (大一上)

科學應用 (大二上)

## EXPLORING AND KNOWING THE WORLD

科技創新趨勢與需求探索 (大一上)

當代社會問題與創新案例研究 (大一下)

## STUDY BEFORE PROBLEM SOLVING

基礎研究方法 (大二下)

## SOLVING REAL SOCIAL PROBLEM BY TECHNOLOGY

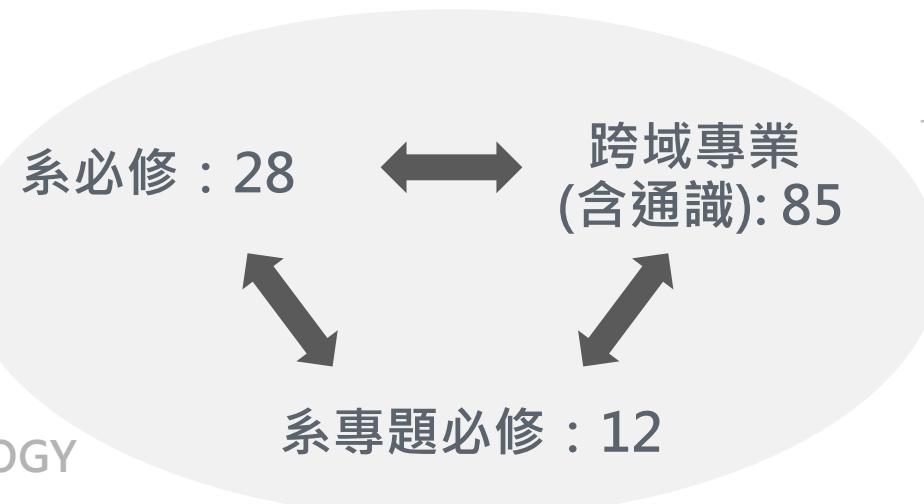
基礎程式應用 (大一上)

創客基礎 (大一下)

設計思考 (大二上)

## TELLING A GOOD STORY

設計溝通與表達 (大一下)



大一上

大一下

大二上

大二下

大三上

大三下

大四上

大四下

專題的起點

專題的終點

專題式學習為核心



跨領域探索

開始思考專題方向



決定指導教授



提案業界合作 / 實習

EXPLORING AND KNOWING THE WORLD

專業必選修 9-12

通識 32

跨領域選修

共學群 / 系課程

畢業學分 : 128

企業永續與地方創生  
海洋與島嶼環境變遷  
表達藝術與高齡照護  
閃亮新心星-潔淨空氣及人類與地球  
校園預防醫學暨食品安全  
文學有路之用I：再山海間種一棵故事樹  
跨領域智慧製造  
公民社會與民主創新  
地方發展與永續農業  
碳流資訊盤查與低碳設計  
VUCA時代全局型人才培育  
原民文化的探索與永續發展  
表演藝術與社會生活  
自然語言之跨域學習與應用  
海洋經貿 Self-Promotion

# 自主學習跨域設計、科技藝術與社會策展創意轉譯高雄 新興科技產業之跨域自主學習與實踐 與社會交往的藝術：人類世與生態危機 永續實踐STAMD 文學有路之用II：菜市仔踅街 變動時代的領袖視野與適應力 人類世：生態危機，AI智能與文藝增能 海洋永續與循環經濟 TechX跨界學行者：跨域專業成長與職涯發展 藝文永續・共學共創



## 畢業證書專長標註學術 專長領域



5名

## 特殊選才 1

審查【30%】  
面試【70%】

- 在校成績證明
- 符合下列**選才篩選條件**之一
  - 1. 三個或以上的國家參加之國際設計及其他相關競賽獲獎
  - 2. 科學、音樂、美術、體育、文學創作等藝能類具特殊成就
  - 3. 參加各類社會服務證明或志願工作服務具特殊貢獻或得獎
- 自傳
- 推薦函 1-2 封
- 其他有利審查之相關資料

## 個人專業化申請 2

18名

### 第一階段篩選標準

- 國文均標
- 數學均標

審查【25%】

學習與自我成長表現 40%  
多元表現與個人特質 30%  
解決問題能力 30%

面試【35%】

發展潛力 40%  
前瞻洞察能力 30%  
溝通表達能力 30%

3

## 繁星申請

第一階段篩選標準  
• 國文均標  
• 數學均標

1名

113 學年度 招生

## 人科系

Department of  
Interdisciplinary  
Studies

## 運動績優

1名

4

## 分發入學

指定考試採計科目  
• 英文 \*1.00  
• 國文 \*1.00  
• 物理 \*1.00

10名

## 同分參酌

1. 英文 2. 國文 3. 物理

35名

# SI WAN SPACE

## 西灣創新學習空間

人科系培養學生紮實的基礎核心能力,如提升學生「創客基礎設計技能」,持續辦理「跨領域工作坊」、「西灣共學工作坊」。

西灣學院創新學習空間,能使學生們在Maker自造空間以及創新學習等空間互助共學,充份運用環境資源。







弱勢關懷設計 中山師生成果暖心出爐



師生動手拆電扇 工作坊談永續設計



街頭玩童愛延續 中山大學創作木棧板遊具致贈幼兒園



防疫在家「做伙來陷眠」 中山大學首辦線上「鹽夏不夜埕」



疫情下的距離



「聚離」創意設計成果展

## 跨領域議題 實踐場域





## Practicing in the Real World

PIS leads students to study in the real world. In Yancheng District, as the practice field, faculty and students teach and learn from the community while trying to find and solve problems for local residents through cross-field cooperation and innovation. Two regular events are planned every year - Don't Say Goodnight to Yecheng District: Yancheng Night Creative Exhibition and Street Fun: Yancheng Children's Game Day. In the process of creating project works and holding activities in the community, students gradually learn the abilities they need in their future workplace.

## Learning by Doing

Technological innovation and the changing world are bringing all kinds of novelties, especially in products and services. Curiosity can be stimulated through practice, and students can achieve results from such practice. PIS emphasizes learning by doing. A physical makerspace serves as a practical room that helps students to cross the gap of the virtual-reality transformations. Educational innovation has no boundaries. In cooperation with the German company BeSu Solutions, PIS helps students to recognize changes in future industries through virtual game-based learning.



## Caring with People and be Brave

PIS emphasizes a people-oriented spirit, using courses and workshops to provide students with a deep understanding of people and of care for social issues. Innovative design and courses developed every year toward addressing different social issues. In 2020, to improve the silence caused by the epidemic, students designed from the perspectives of different industries and parties for an exhibition named Warm Design. PIS also encourages students to explore and experience people who need care. Workshops such as experiences with senior-aged and visually impaired are organized so that students can gain empathy toward various groups of people.

Young people are full of ideals and innovative capabilities. Simultaneously, they are afraid of failure. By nurturing an entrepreneurial spirit, PIS encourages students to step outside their comfort zone and have the courage to create new entrepreneurial opportunities. Around 10 startup teams are established each year by cross-disciplinary students. Student teams learn to shape and remodel their innovations repeatedly to meet social and market needs.



creative thinking

# PIS 2020 News in Media

**NSYSU Organizes A Series of Night Art Performances: "Don't Sleep in Yancheng: The ZOO"**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-237893,r3244.php?Lang=en>



**Students and Teachers Made Innovative Playground Equipment from Discarded Pallets**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-249521,r3244.php?Lang=en>



**Innovative Designer Products Displayed in Exhibition**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-251092,r3244.php?Lang=en>



**Program in Interdisciplinary Studies Organizes International Workshop with BeSu Solutions**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-248400,r3244.php?Lang=en>



**Students Experience Old-Age Life through Workshop**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-235648,r3244.php?Lang=en>



**Students Hand-Make Sound Collectors to Record Sounds in Daily Life**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-244108,r3244.php?Lang=en>



**NSYSU and LDC Hotels & Resorts Sign an MOU to Promote Cross-Regional Innovation**  
<https://www.nsy-su.edu.tw/p/406-1000-236391,r3244.php?Lang=en>





討論不一定要四四方方的桌子...  
空間的區隔不一定要有牆面...

西灣人科系思考與展演高教無限的可能性....



國立中山大學 西灣學院  
人文暨科技跨領域學系  
Department of Interdisciplinary Studies  
系主任：宋世祥 副教授

你們負責做夢，我們陪你讓它成真