

國立中正大學物理學系系所簡介

112/03/15

一、學系簡史

本系在校訓「積極創新，修德澤人」精神下，以培育國家社會優秀的理工基礎人才為設立宗旨。於民國80年成立本(物理)系碩士班，於次年(81年)成立學士班，為使本系物理基礎科學研究發展更為完整，於86年成立博士班，至此物理系整體發展之架構更為完整。

二、研究、教學特色與發展

為配合國家發展基礎科學、提升產業、培訓高科技人才的總體政策，並因應科技的快速發展，本系的教學研究著重於基礎與應用兼顧，從事尖端的物理研究及基礎科學教育的紮根，以培植高科技產業所需之人才。每位教授研究領域和專長均為目前國際間主流的研究，更有來自國內外博士後研究員參與專題研究工作。

(一) 研究特色

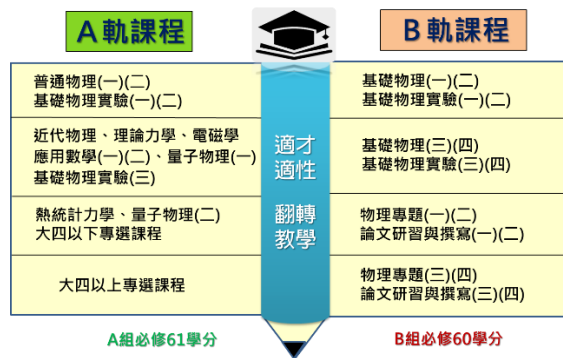
本系秉持培育學術及高科技產業所需之人才之整體教育目標，並以(1)磁性及凝態物理；(2)光電物理；(3)複雜系統與跨域整合物理；(4)量子物理及量子資訊等四大領域為研究主軸，教師每年均承接1~2件國科會、教育部、工研院或產業界委託的專題研究計劃。此外，並與中央研究院物理所、同步輻射研究中心、國家高速電腦中心、工業研究院等相關研究單位、各大學相關研究單位及相關產業的研究室等，均有密切的合作關係和資源交流，定期並有來自國外著名學者進行短期講座和交流研究。

中正物理兼具研究與教學



(二) 教學特色

為順應快速變遷及科技蓬勃發展時代，本系自107學年度起實施以學生學習為中心的雙軌制教學，透過教師翻轉式教學及學生多元選課，達到適才適性的教學目標，培養學生自學與共學的精神、發掘與解決問題的能力、團隊合作及溝通表達的技巧，進而提升未來升學及就業之競爭力。



在教學實驗方面，現在已建立了現代化設備的基礎物理、儀器智慧化控制、近代物理、光學、進階光學與微製程等教學實驗室，以及引進了MIT的TEAL創意互動教室改善普通物理課程教學。

專業實務導向實驗課程與產學應用



三、師資與課程

(一) 師資

本系師資至 112 年 2 月初本系師資有專任特聘教授 1 位、專任教授 10 位，專任副教授 4 位及專任助理教授 4 位，專案助理教授 1 位，專任教師總數共 20 位，合聘教授 3 位兼任教授 2 位，師資學歷均具有國內外博士學位。

(二) 課程

學制	專業必修	專業選修	自由選修	通識學分	畢業學分	招生管道	
學士班	A 組	61	23	16	28	128	分發、申請、繁星
	B 組	60	24	16	28	128	分發、申請、繁星
碩士班	2	24	--	--	26	甄試、考試	
博士班	20	--	--	--	20	考試	

四、課外學習活動、獎助學金

本系在學術活動方面每學期均邀請 10 餘位國內外專家學者進行專題演講，以充實學生專業素養，並鼓勵學生參與壁報論文競賽、學術研討會、物理教育聯會等活動、參與大專生研究計畫等研究工作，亦於學期中舉辦企業參訪、職涯講座、系友會等活動，培育學生研究創作能力、國際視野、人文素養、自我學習成長及增進學生就業力。



圖：帶領學生參加 SEMI 人才培育展



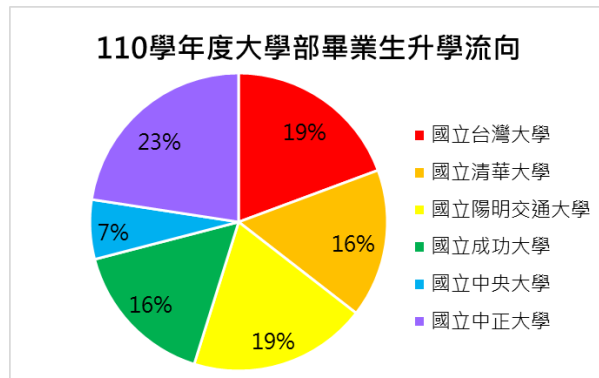
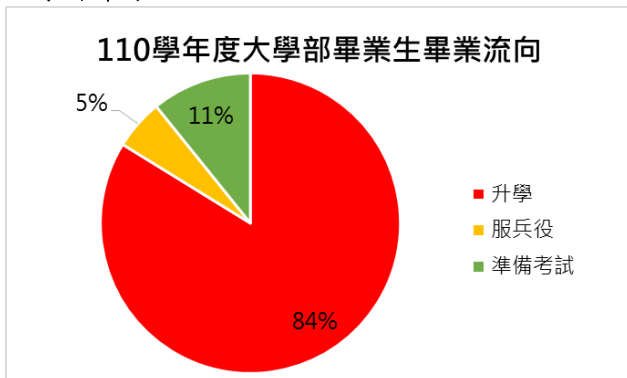
圖：帶領學生參加全國教育聯會

獎助學金方面，本校設有校長獎暨優秀學生培育獎學金、研究生獎助學金、嘉星學生獎助學金、嘉有機機會獎助學金、生活輔導助學金、錦玉急難救助金、等或校外獎學金之申請。

五、畢業生出路

大學部畢業生可直接就業，但多數選擇在國內或國外繼續深造，就讀領域包含物理、電子物理、應用物理、光電、材料科學、機械、電機、自然科學及高分子等研究所。

大學部畢業流向



畢業生共 37 人，繼續升學共 31 人，有 84%(目前正在就讀的比例)。

碩士班畢業生則可繼續深造攻讀博士學位，或選擇進入就業市場，包括高科技電子業、半導體科技產業、光電科技產業及材料科學產業等擔任研究員、工程師(蝕刻、研發、製程、光電、薄膜、整合)、高階主管工作，亦可自行創業。博士班畢業生可選擇博士後研究、教育界服務、研究機構及高科技產業就業。學生於就學期間可修習教育學程以取得國中、小學教師資格，可擔任國小、國高中教師。整體而言，物理系畢業出路無虞，就業市場寬廣。

國立嘉義大學電子物理學系簡介



一、嘉義大學電子物理學系介紹

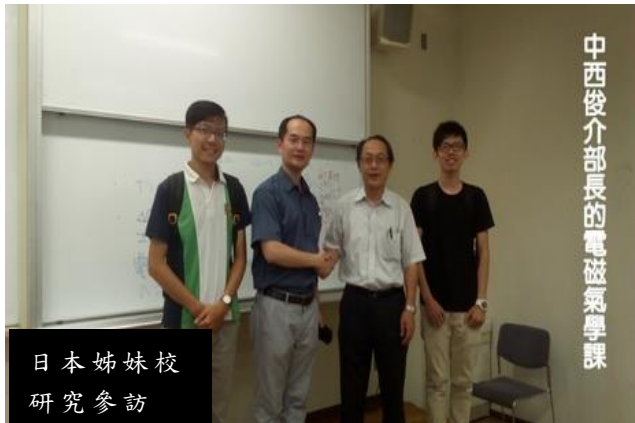
嘉義大學電子物理學系的教育方針以建立學生深厚的物理基礎並加強電子電路相關的訓練為目標，除了紮實的物理訓練，更強調要具備進入實驗室做專題的能力，全面培養實際動手做的實務經驗與理論分析的技術。

二、師資概況

目前 111 學年度有專任教授 11 人、副教授 2 人、專案助理教授 1 人，合計 14 人。

三、國際合作與課外學習活動

本系透過實作課程及課外時間積極參與台日 STEAM 教學活動，雙方學生雖屬不同學習背景，但把握口說英語的機會進行科學思維，共學合作以解決物理問題、增強專業應用視野。



四、學系研究與發展特色

本系研究團隊主要分成兩大主軸，依專長分為**半導體電子領域**以及**光電科學領域**



五、課程資訊

本系的教育目標與傳統物理系不同的是將傳統電機電子系的必修課程如**電子學**、**電路學**、**電磁學**、**電子學實驗**納入本系重點課程，更有**數位邏輯**和**半導體製程技術**的選修課程。



六、獎助金

- ◆國立嘉義大學 電物系、光電所 工讀助學金相關規定
- ◆國立嘉義大學 學生事務處 生活輔導組 獎助學金公告
- ◆國立嘉義大學 清寒學生助學金實施要點

請上網瀏覽查詢 https://www.ncyu.edu.tw/phys/content.aspx?site_content_sn=1264

七、未來出路



八、畢業生就業情況

大學部多以升研究所為主，畢業後超過 80% 學生就業於科技廠。



國立成功大學物理學系介紹

學系簡介：

民國四十五年，本校前身台灣省立工學院改制為省立成功大學時，物理系正式成立。開始培育物理方面之人才。民國六十年，本校改制為國立成功大學，同年成立物理研究所碩士班，積極發展基礎科學之研究。此後十餘年，秉持教學與研究並重之原則，先後充實並建立了九個教學實驗室和十二個研究實驗室，並積極延攬人才、充實師資。畢業系友遍佈各大學及研究機構。七十七年增設博士班，為提昇研究水準，除繼續充實師資及改善研究環境外，目前積極建立凝態物理、低維物理與材料、半導體物理、磁性物理、量子科學及科技、天文及太空科學、粒子物理、光學物理及原子分子光學等研究群。

招生訊息：

學士班(特殊選才、推甄、指定考試等)、碩士班(甄試、一般招生等)、博士班(甄試、一般招生等)。獎助學金：學校方面有多項獎學金。本系有張桐生基金會，對每班的優秀學生有額外的獎勵。對家境清寒的也有資助。



教學目標：

物理系的教學目標是建立學生的物理學進階知識及相關領域的認知能力，並訓練學生能夠在理論、實驗或實務研究方面得到均衡的發展，以培養學生日後從事科學相關工作的基礎能力。由於未來科學與科技逐漸趨向跨領域發展，而物理是各理工重要之核心基礎科學。本系透過完善的課程設計與執行，使學生能夠理解物理科學並加以應用，建立良好的基礎，讓學生在未來科學研究與科技應用有多元發展的機會。

課程設計與規劃：

本系專任教師具有多元化學術專長，橫跨許多物理領域，包括高能物理、凝態科學、計算物理、光電科學、太空與天文物理與量子資訊科學等領域，學生除了獲得基礎物理知識的訓練，亦能接觸不同物理領域知識，增廣學習面向，更能因應變遷快速的世界科研趨勢與科技應用潮流。為厚植本系學生基礎物理素養，並在兼顧基礎課程與應用課程下，課程規劃分為三種：(1)基礎科目必修核心課程，(2)相關選修核心課程，(3)針對學生個人性向以及未來研究就業需求之四大學程及兩個科學認知領域：包括高能與重力領域、量子科技領域、凝態物理領域及原子分子與光學領域，以及資訊與天文宇宙物理認知課程。結合本系教師各領域專長，提供學生更多選擇。

為使學生能夠將物理知識予以實踐且具有研究實務的獨特性，並能擴展至現代科技，本系實驗課的規劃將大學部一至三年級的實驗課設計成一個逐漸演進的系統。從基本科學態度、實作能力、程式設計、邏輯分析、電子電路及模擬軟體與科學儀器的訓練後，隨後學習數位系統整合。瞭解各項現代工具後再進入電磁學、力學、光學及近代物理的實驗以提升數據分析、系統操作與歸納的能力，隨後可自由選擇適性的研究專題讓每位同學選擇喜歡的物理領域深入探討。

教學環境

物理系館位於成功大學成功校區，建置各研究領域相關研究實驗室，如高能物理、奈米電子、光電介面、表面探測與操控、應用光學、冷原子物質波、雷射分子束磊晶、凝態物理、量子光學、光譜分析、超低溫原子分子、分子束磊晶與離子束濺鍍、掃描探針顯微術、掃描穿隧顯微術、晶體成長、及天文等研究實驗室。

在教學空間方面，設有2間一百五十人大型視聽教室、數間教室及研討室、多功能討論室等。另有普物教學實驗室、電學教學實驗室、光學教學實驗室及近代物理教學實驗室等教學實驗室，均配有充足的多媒體與視聽數位設備。

多元學習及國際交流：

大三以上可以申請到各實驗室見習，與南科奇美、台積電、聯電合作。本系專任教師及實驗室多與國際學者/外國學校研究合作，具有良好的跨國合作關係，可以配合研究經費與成大辰星計畫讓學生出國進行研究訪問。

未來發展與出路：

物理學除了是重要基礎科學的先驅，在科技發展上亦扮演著技術提升與演進的重要角色。物理系的畢業生除於學術領域有卓越發展，更有超過6成之畢業生於半導體產業任職(台積電等公司)，另外也有許多畢業生進入電子、材料製造與程式設計等產業，結合物理所學，於多元領域發光發熱。



聯絡資訊：

地址 70101 台南市東區大學路一號成功大學物理學系

電話 06-2757575 轉 65200

傳真 06-2747995

信箱 em65200@email.ncku.edu.tw

1. 高雄大學應用物理學系介紹(含師資、國際合作、校友連結等)

<系所簡介>

本系自民國 91 年創系以來，著重發展「**奈米光電**」以及「**固態材料**」兩大領域，並致力培育以紮實物理學科專業知識為基礎，於上述兩大應用專業領域上具有創新與研發能力的學生。為此，本系致力於培養學生五大核心能力：理解與應用物理領域之基本知識力、持續自我語文與專業領域成長學習之能力、參與團體合作與遵循專業倫理之能力、規劃並執行研究與具備數據分析之能力以及思考分析並執行相關領域專題研究或創新研發之能力。

<師資陣容>

固態材料領域

1. **胡裕民** 教授兼系主任/氧化物半導體薄膜製程、自旋電子元件、電阻式記憶體、光伏元件
2. **韓岱君** 教授/磁性物理、多鐵性材料、複雜性氧化物、薄膜物理
3. **謝振豪** 教授/ II-VI 族半導體、半導體光譜學、光致螢光光譜
4. **余進忠** 副教授/半導體製程、黃光微影、磁性材料、原子力顯微鏡、創客實作、微感測器、大數據
5. **邱昭文** 教授兼進修教學組組長/固態物理實驗、同步輻射

奈米光電領域

1. **孫士傑** 教授/凝態物理理論，聲波元件理論，有機半導體元件理論
2. **黃建榮** 教授/太陽能電池、有機電致發光、奈米光電半導體、半導體製程
3. **馮世維** 教授/顯示器材料之光電特性研究、III-V 族氮化物半導體(GaN)光學特性、有機發光材料
4. **蔡進譯** 教授/矽光子及電子元件物理、太陽能光電、再生能源、光電物理、半導體物理
5. **廖英彥** 教授/奈米結構物理、分子轉動偏向、熱力學性質

<國際合作>

本系積極參與跨校、跨系、跨國之學術研究合作，通過合作研究積極建立國際學術界人脈，簽訂學術合作與學生雙聯學位協議。

<校友連結>

本系於每年校慶舉辦校友回娘家相關活動，內容包含畢業系友的演講及球類競賽、畢業系友與在校師生的聯誼餐會，彼此分享經驗及心得。去年本系成立 20 周年慶，特別擴大舉辦系友回娘家活動，邀請到校長、院長及歷屆系主任等數位嘉賓到場致詞，更舉辦聯誼餐會及籃球、排球、羽球等球類交流活動，系友們在系主任的首次號召下捐款贊助在校學生經費達 17 萬多元。

2. 學系研究與發展特色

本系教育目標為著重基礎理論訓練與物理相關應用，並以教師的學術與專業分為奈米光電與固態材料兩大領域作為發展特色。在本系十位教師的努力下：

- (1) 近三年爭取近 1,700 萬國科會經費補助，平均每年執行 7 件國科會計畫。

- (2) 4 位教師共同執行兩年期物理系所研究發展特色-整合型計畫。
- (3) 近三年共指導科技部大專生專題研究計畫 3 件。
- (4) 近三年共執行國科會國合計畫 3 件。
- (5) 近三年執行產學合作計畫 3 件。
- (6) 近三年發表論文合計共 52 篇。

3. 課程資訊

大學部課程(<https://ap.nuk.edu.tw/p/412-1020-87.php?Lang=zh-tw>)：

涵蓋大一至大三之基礎課程與共同核心課程，配合基礎數學能力之訓練，建立學生的基礎物理概念以及通過實驗課程培養學生發掘、探究與解決物理問題的基本能力。學生在大二時若已選定志向，則可修習依據本系領域分類之核心課程至畢業年限。涵蓋大三與大四的總結性課程，則為了提供學生應用物理的專業知識，及提高學生在所學之物理知識上學以致用的素養。另外，本系也提供業界實習課程給志向於科技產業就業的學生，也與其他院系合作提供學生跨院系之學分學程：半導體光電製程學程以及磁電材料跨院系學分學程。

碩士班課程(<https://ap.nuk.edu.tw/p/412-1020-88.php?Lang=zh-tw>)：

本系有別於傳統之物理系，特著重於發展奈米光電及固態材料兩大領域。碩士班開設『必選課程』，學生必須選修該課程及其他選修課程，所修學分至少需修滿 24 學分及完成畢業論文。其中，『必選課程』為：專題研究(1)(2)-各 1 學分，而選修課程部分則依據兩大領域課程修習。

4. 獎助學金與課外學習活動

<獎助學金>

系上教師可向教務處申請教學助理工讀金以利教學之進行，而圖書資訊館及學生輔導室亦安排有學生工讀之機會，因此學生工讀管道十分通暢。本系為了幫助經濟弱勢的學生，於 99 學年度設立了學生助學基金，以補助經濟貧困需要資助的本系學生。

<課外學習活動>

本系經常協助系學生會辦理學生課外活動，例如：系烤、系聯誼、聖誕晚會、系球隊活動、迎新宿營、送舊活動等，或是主辦企業參訪活動、系友回娘家交流活動等。在系學會辦理各項活動之經費上，除學生會針對大型活動需對外募款之外，本系亦視情況部份或全部支援系學會活動經費，鼓勵系學會辦理活動。

5. 未來出路

●進修管道：本系畢業生可進入物理、半導體、光電、奈米、電子、材料、應用科學等國內外相關研究所等國內外相關研究所繼續深造。

●工作機會：

◎畢業後可往政府機關、大專院校及中小學教育單位、中研院、中科院或工研院等研究單位、科技業、電子業、製造業、補教業或自行創業…等。

◎高科技產業(如半導體產業、光電產業、奈米產業、材料產業等)擔任研發或製程高級工程師。

國立高雄師範大學物理學系簡介

現況

本系招收大一新生 44 人，其中 20 人為師資培育生，24 人為一般生。

師資

本系專任師資 11 人，其中教授 7 人，副教授 3 人，助理教授 1 人。主要的研究方向包含固態材料、奈米光電、非線性物理、高能物理以及物理教育等領域。

教學實驗室

本系有五間教學實驗室，包含普通物理實驗室、電磁學實驗室、電子物理實驗室、光學實驗室以及近代物理實驗室。在最近四年內，總共挹注了 822 萬元的經費，以作為改善教學設備之用。

課程模組

本系一般生之畢業學分至少為 128 學分。師資培育生則另須完成 26 學分的教育學程，畢業後才能參加高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試。

共同必修

普通物理學	力學	近代物理學
微積分	電磁學	光學
普通化學	熱物理學	專題研究(一)
普通物理學實驗	應用數學(一)(二)	
普通化學實驗	實驗物理(一)(二)	

基礎物理模組

計算物理學(一)	電子計算機概論	程式設計	實驗物理(三)
電磁波	天文學導論	天文物理	統計熱力學
物理數學(一)(二)	計算物理學(二)	電磁波應用	
量子力學概論(一)(二)	粒子物理概論	拓樸絕緣體導論	

應用物理模組

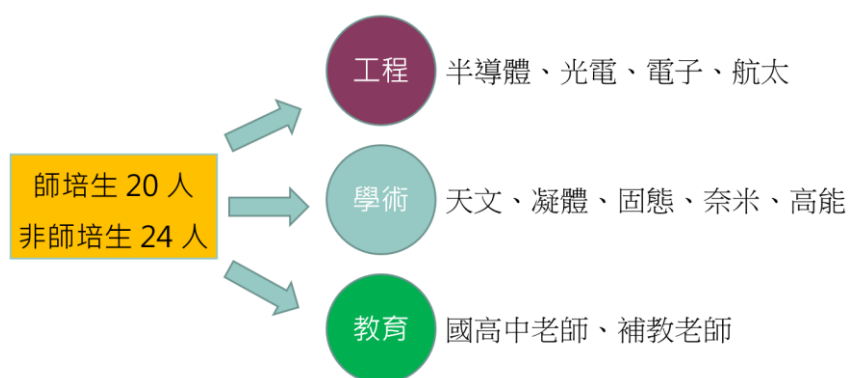
電子物理	進階電子物理	電子計算機概論	程式設計
應用電子物理	半導體元件物理	固態物理導論(一)	數值分析
半導體製程	材料科學導論	實驗物理(三)	
近代光學		奈米量測導論	奈米科技導論
量子力學概論(一)(二)		光電導論	光電子學概論

物理教育模組

物理教具概論	物理教具製作
物理教學實務	科學活動設計實務
物理發展史(一)(二)	

未來出路

1. 工程師
從事半導體、光電、電子產業之研發與製程相關工作。
2. 學術研究
國內外之大專院校的教師或研究單位的研究員
3. 教師
擔任國高中老師，或補習班老師。



常見問題

1. 大學讀物理系，畢業只能當老師嗎？有沒有機會往工學院發展？

答：物理系的必修科目力學、電磁學、熱物理學、光學、近代物理學是應用科學的基礎。除了必修科目之外，本系也規劃了應用物理模組，課程包含電子物理、半導體元件物理、材料科學導論、固態物理導論等等，同學可依自己的興趣選修。原則上，把基礎科目學好，再選擇不同專業的研究所，是進可攻退可守的好策略。

2. 對教育工作感興趣，但因為少子化的關係，專任教師的缺額愈來愈少，未來有何機會？

答：一般教師確實處於飽和的狀態，但是資優教育師資以及雙語教育師資需求孔急。因應資優教育的教師需求，本校已開設資優學程 (38 學分)。另外針對雙語教育師資的部分，也在教育專業課程中，安排了雙語教學專長的課程。

3. 對學術研究或科技業感興趣，在大學期間，有無國際交流的管道？

答：管道一、以本校學生身分至有學生交換協定之姐妹校修習一學期或一學年的課程。管道二、申請教育部之學海飛颺、學海惜珠計畫。管道三、透過本校國際處統一向教育部申請學海築夢計畫、新南向學海築夢計畫。

國立中山大學物理系簡介

中山大學物理系學士班成立於民國七十五年(1986年)，迄今已成立將近四十年。本系歷經全系教師、行政人員及學生的經營已經由成長期逐步邁向茁壯期，無論在教學、研究方面均保持穩定成長。現有大學部人數約 210 人，專任師資一共有 25 位，其中包括 4 位外籍教師。在教學上，本系為因應科技發展而設計出最合乎現代科技發展趨勢以原創及獨立思考為主軸的課程；在研究上除了聘任有潛力之年輕學者外，本系並積極延攬講座級教授，借重其高瞻遠矚的眼光與深厚的研究經驗，推動研究群的整合，提升前沿學術研究的質與量，並積極舉辦各種學術活動，促進學術交流，替學生營造新世代、具國際視野的學習環境。以下分別針對本系各項的特色做介紹。

一. 教學與研究：

本系學士班分成一般組與全英量子科技組兩個組別。學士班一般組為本系最早成立的組別，此組的學生學生透過理論與實驗兩種類型的課程學習物理學中的四大力學(古典力學、電磁學、熱力學與量子力學)，課程內容均以中文講授。為因應未來量子科技的發展與熱潮，並讓學生具備量子科技基礎與實務能力，本系於 2023 年成立學士班全英量子科技組。此組採小班教學，課程中加入問題導向的學習方式(Problem Based Learning, PBL)，重視程式語言能力的培養，並透過實際參與專題研究的方式來學習。此組之必修課程皆採全英語授課，讓學生能建立中英文雙軌思考能力，並藉由尖端量子科技前沿發展的相關課程與多重出國交流機會，讓學生為未來加入全球頂尖研究所或公司預備量子科技領域知識、開拓國際視野並與國際接軌。無論是一般組或量子科技組，本系皆以物理學識為基礎，規劃量子科技、光電、材料、天文物理、理論物理等多元必修與選修課程，讓學生能夠在物理相關的知識領域上探索其興趣、傾向、與能力，奠定學生未來在學術界或產業界發展的基礎。

本系學生除了可以透過多元課程來充實自己的學識與能力外，亦能夠透過參與專題研究來提升自己在科技發展上的實力。中山物理系的研究發展涵蓋了四大領域，包括理論與計算物理、量子材料物理、光電物理、以及天文物理與宇宙學。經由全體教師的努力，本系近幾年均獲得五千萬以上的研究經費，每年發表論文的篇數將近 150 篇。由於在學術上的亮眼表現，本系的數位教師在近幾年皆獲得了優異的學術獎項，其中不乏有教師進入到全球前 2% 頂尖科學家榜單、獲得科技部優秀年輕學者計畫與吳大猷獎、以及榮獲愛因斯坦獎章等國內外學術界重要獎項。因此，本系的學士班學生有許多機會可以參與前沿的研究工作，並從大二起就可以進入到實驗室學習，藉由研究工作培養獨立思考與解決問題的能力。

二. 學制特色與學生獎學金：

中山物理系提供完整的學制，在此學制下學生可以快速地取得碩士或博士學位。在學士班期間，學生可以到本校在全球 45 個國家、286 所姐妹校出國交換、或直攻碩士(五年學碩)、或透過七學年學碩博制度直攻博士班。學生可以藉此機會在較短的時間內完成學業，提早進入業界工作或出國留學進修。

除了可以上述學制外，學生亦可申請就讀本校與國外大學所簽訂的『雙聯學位』。通過申請資格的學生可選擇美國的天普大學、英國的愛塞克斯大學等六所國外大學的其中一所註冊修課，學生在本校與所選擇的國外大學所修得的學分獲雙方學校承認並互相抵免，並在符合兩校畢業規定後分別取得兩校學位。學生能夠透過此學制同時獲得本校與國外學校的雙學士、雙碩士，或雙博士學位。

為了減輕學生在就學上的經濟負擔，本系亦提供許多機會讓學生獲得獎學金。中山物理系提供了李珍亮教授獎學金、鄭光蘭獎助學金等六種獎學金，其中鄭光蘭獎助學金可提供最高每月 8000 元的就學補助。此外，中山大學校方亦提供中山大學書香獎與另外兩百多種獎學金(請參閱本校學務處網站)，讓本學生有眾多機會獲得就學補助。為了滿足讓學生與國際接軌的願景，本系亦提供獎學金補助學生出國研習，於暑假時安排學生到美國、德國、瑞士等國家的大學參加暑期研修課程，開拓學生的國際視野。

三. 畢業生出路：

物理學是許多科技領域的共同基礎，因此本系的畢業生在經過四年的深入學習後，在升學上有多元的選擇，在就業上也有寬廣的出路。大部分的學士班學生在畢業後會選擇繼續升學，就讀國內的碩博士班。學生在研究所選擇的領域涵蓋物理、材料、電機、光電、電物、電子、天文等物理相關領域。在碩班畢業後，許多學生選擇前往高科技產業發展，或到台積電或聯電等半導體大廠工作。此外，也有學生選擇到國高中當老師或自行創業，亦有學生對基礎科學研究充滿熱情，在畢業後申請國外研究所，出國攻讀物理相關的碩博士學位。部分出國留學的中山物理校友已學程歸國，並於台灣國內公私立大學任教。由於近期量子科技所帶動的風潮，鴻海集團已經成立鴻海研究院，建立量子研究所，急需具備量子電腦相關技術的人才。在不久的未來，許多企業必將紛紛投入此新興量子科技革命的行列，量子相關產業人才的需求將因此大幅增加。這對具有量子科技實務能力的本系畢業生來說，會是一個極佳的出路。本系量子科技組的學生在此新興的產業上將具有獨特的優勢。



半導體組 / 光電暨材料組

概況介紹

1. 本系分為半導體組與光電暨材料組。除了共同必修課程，與兩組之專業必修課程外，亦規劃四個領域之選修課程，建立穩固之物理及相關應用之基石。
2. 本系教授5位，副教授6位，助理教授1位，榮譽講座教授1位，另有2位科技英文顧問教師。

應用物理系課程地圖

應用物理系課程地圖				
共同必修	普通物理學	基礎物理實驗(一)	理論力學	近代物理
	普通化學	基礎物理實驗(二)	電磁學	近代光學(一)
	微積分	應用物理導論	物理數學	
個別必修	半導體組		光電暨材料組	
	電路學	電子學	材料科學	固態物理導論
	熱統計物理		近代光學(二)	材料熱力學
共同選修				
地球科學領域	物理發展課程		固態領域	光學領域
地球科學概論	高等物理實驗	普通化學(二)	基礎結晶學	基礎光學實驗
天文學	流體力學	計算機語言	材料檢測實驗	電磁波
岩石學	物理學史	科學服務學習(一)	陶瓷材料學	光電工程導論
寶石學	統計力學	科學服務學習(二)	晶體培育與分析	光學系統設計導論
地震學	計算物理	數位邏輯設計	X光結晶學	高等光學實驗
地質學	非線性物理	電腦在物理上之應用	半導體物理導論	雷射物理導論
	相對論	電子學實驗	光電材料	光電材料
	數值分析	近代物理導論	奈米結構製程與分析	光學測試導論
	產業實習(一)	微處理機	真空技術與應用	傅利葉光學
	產業實習(二)	專題研究導論	表面物理導論	非線性光學
	科技英文		介觀物理	半導體雷射
			半導體製程導論	光電子學導論
			薄膜物理與應用	
			磁性物理	
			晶體物理	
			半導體元件物理導論	

系所特色

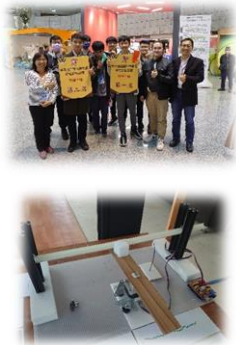
學生學術表現

透過參加各位教師的實驗專題研究，培養問題解決之科技實作技能，並鼓勵學生積極參與研討會，進行發表與討論。



2022台灣鍍膜科技研討會
獲論文特優獎項。

藉由理學院之跨領域實作課程與師生社群，並鼓勵學生參與各項實作競賽，例如教具競賽、物理辯論賽、3D-列印競賽等，培育跨領域之各項實作技能與創新思維。



2021創意科學教具競賽南區複賽獲第一名及第三名。
2022創意科學教具競賽南區複賽獲第一名及第二名。

出國交流與學習經驗

日本同步輻射中心進行實驗. 進行臨場的材料X光光譜量測



University of Hradec Králové 位於捷克，是個綜合型大學，位於Hradec Králové 古城區內。本系學生在捷克交了許多朋友，交流不同的專業知識及實驗方法，拓展國際視野。



至Thepsatri Rajabhat University 進行移地教學與參加2022 IACE 研討會 (International Academic and Cultural Exchange)



產業實習 & 產學合作

110-111學年度 產業實習合作公司



產學合作公司



未來發展及就業

1. 半導體、光電產業與傳產等工程師與研發人員
2. 科學研究人員
3. 台電、中油、鐵路局等等公務人員
4. 小學教師 (本系不提供師培，有意願者需先申請本校之教育學程甄選)

莊霽于

本系大學部畢業系友，大學時專題研究的成果即獲得中華民國物理學會大專生論文優等獎(全國僅三位)，進入成功大學博士班就讀，研究成果豐碩。目前於國家同步輻射中心擔任博士後研究員的工作，將持續投入熱情於他所熱愛的科學研究工作。

本系大學部畢業系友，從大學期間，就發現自己熱愛實驗與儀器組裝、操作，喜歡想像並嘗試各種材料與理論的組合。在本系專題研究課程中表現優異，透過推薦甄試方式錄取清華大學物理所碩士，並繼續讀博士學位。發表多篇科學成果至頂級期刊論文。曾獲台灣傑出女科學家獎、台灣十大傑出青年等肯定。目前於中研院應用科學研究中心擔任研究員，也於臺灣大學物理系擔任助理教授。持續努力的培育後輩，將臺灣的科研帶到全世界，讓世界到臺灣。

呂有蓉

蕭滄方

本系大學部畢業系友，大學時積極參與學校舉辦的各式多元學習的活動，如國際交流、科學推廣、服務志工等，畢業時獲得屏大之光獎項(為全校畢業生之最高榮譽)，之後至陽明大學就讀生醫光電領域表現優異。目前任職於鴻海集團英特盛科技股份有限公司擔任專案管理工程師，表現頗受主管的好評。