



# 國立臺灣大學理學院

COLLEGE OF SCIENCE,  
NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

[WWW.SCIENCE.NTU.EDU.TW](http://WWW.SCIENCE.NTU.EDU.TW)

10617 臺北市大安區羅斯福路四段一號 思亮館6樓

6th Floor, Shih-liang Hall 1, Sec. 4, Roosevelt Road, Taipei, Taiwan 106, R.O.C.

# 院長的話

臺大做為臺灣的頂尖學府，廣納優秀學子與教師，理學院更要在人才培育、科研創新、社會回饋等面向，自許「雄心善智、莫忘初衷」，積極追求永續的發展。

懷抱「雄心」，為本院爭取最適資源與最佳表現。一方面延續優質學風、彰顯各系所的特質、打造多元化人才，在數學、物理、化學、心理、廣義地球科學等專門學科的基礎上，延伸發展至人工智慧、資料科學、深度學習、量子電腦、先進能源、關鍵材料、精準生醫、認知科學、氣候變遷與永續科學等跨領域議題。另方面，透過推動學院內的橫向連結，調配基礎課程、線上教學、數位課程等、透過助教制度，期望能有效提升教學效益，更重要的是，為理學院200多位專任教師，打造能兼顧教學與研究的環境。

過去90年來，理學院已有超過100人次院友獲選為中研院、美國國家科學/工程院等國內外最高研究殿堂的院士，亦有無數院友在社會各個領域有重要貢獻，我們鼓勵所有學子，有為者亦若是。理學院另將規劃邀請國際頂尖科學家來訪，透過講座與學術合作，讓理學院師生皆有機會親炙大師風采，浸淫於其知識、治學態度及人生哲理之中。

「善念」承擔社會責任，除扮演好高等教育機構作育英才的角色，也將社會科學教育延伸至校園之外，除跨院系甚至跨校、及校外的公私部門合作，也將結合資深與中生代教授的學養與教育熱忱，讓科學成為引領大眾邏輯思考的起點、主導社會進步的力量。

最後，以「智慧」迎接挑戰，在堅持「莫忘初衷」的同時，適時因應社會環境之變遷，持續精進科學教研，增進人民福祉。



吳俊傑  
院長

國立臺灣大學理學院



國立臺灣大學理學院 College of Science, National Taiwan University

# 國立臺灣大學理學院

理學院前身為臺北帝國大學理農學部，1928年帝大創校之初，此學部包含化學與生物兩個理學科，以及農學及農藝化學兩個農學科。1945年，抗戰勝利後，政府接收臺北帝大，理學院正式成立，當時設有化學系、地質系、動物系與植物系。

目前理學院共有7系、4所、1學程，相關教學研究涵蓋基礎科學、地球科學及社會科學三大領域，另有7個院級研究中心。

理學院教師陣容堅強，研究成果優異深受國際肯定，並獲得許多國內外重要學術獎項。歷年理學院獲傑出人才講座14人、教育部設置學術獎及國家講座56人、科技部傑出研究獎171人次。

八十年來，臺大理學院為我國培育無數國際水準的科學家。1986年諾貝爾獎得主李遠哲博士是理學院化學系校友。理學院歷年任職之教授及校友入選為中央研究院院士人數，已有71人之多，入選為美國國家科學院院士、美國國家工程學院院士及美國人文科學院院士的則超過27人。

## 學院目標

培育基礎科學、地球科學與社會科學之專業研究人才。強化課程規劃與內容，延攬優秀師資，提升教學水準，並以多元化課程激發學生學習興趣，奠定學生堅實之科學研究基礎。充實教學與研究設備，提昇教學與研究水準及國際競爭力，邁向世界一流之學術單位。加強國際學術交流，鼓勵師生參與國際學術活動，以提昇國際知名度。鼓勵教師跨學門、跨領域之合作研究，共同利用資源，激發新構想，邁向尖端科技研究之領域。

## 學術研究

以開創新興研究領域為發展策略，並符合國家整體發展、社會需求與國際潮流為依歸。理學院整體之學術表現耀眼，各領域表現均扮演國內之領航角色，而部分領域更已站上國際百大，甚至前50排名。相關研究課題包括：臺灣西南海域天然氣水合物能源資源調查與評估、臺灣地體動力研究計畫、心智神經科學、老人心理學研究、跨國生活滿意度研究、天然氣水合物研究、黑潮發電、高能物理實驗與粒子物理理論、宇宙背景輻射測量、微中子天文學、尖端凝態物理、原子分子與光學物理、奈米光學、化學生物學領域、功能性材料之設計與合成、生醫化學與科技、分子結構與影像技術、永續科技、劇烈天氣、氣候變遷與地球系統研究等。

## 教學資源

理學院擁有優秀的教師、豐富的圖書期刊與最先進設備，提供絕對優勢的教學環境。不僅在基礎科學、地球科學與社會科學包含寬廣完整的學習領域，並且提供學生最佳之學習環境，以進行多元化、跨領域之研究。課程設計融入新穎課題及前沿科學知識，期許學生獲得最新知識與思維，以提升學習水平與強化基本科學思維與精神，目前亦積極投入實驗教室與設備改善、整合規劃基礎共同課程及建置MOOC-Coursera等數位化教學資源。

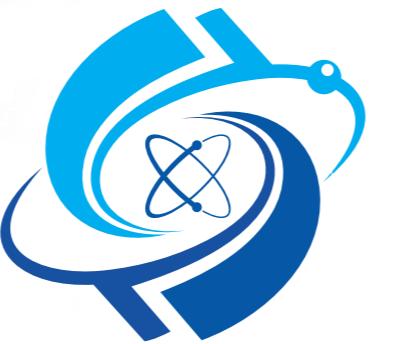
## 未來展望

持續推動課程改革，並定期檢討課程，強化基礎課程與應用課程的訓練，實習與實驗並重，奠定學生研究高級知識之基礎。積極推動整合型大型研究計畫，以提昇學術研究水準。加強研究所之質與量，為社會培育科學人才，帶動學術研究。加強學生輔導工作，強化導師功能，促進師生之良好互動及溝通效果，以達到互相激勵之目的。持續檢討調整系所研究領域之分組，開發新的研究領域，以配合國家社會及符合系所發展之需要。

# 培育科學人才 追求學術卓越



擴展國際多元合作

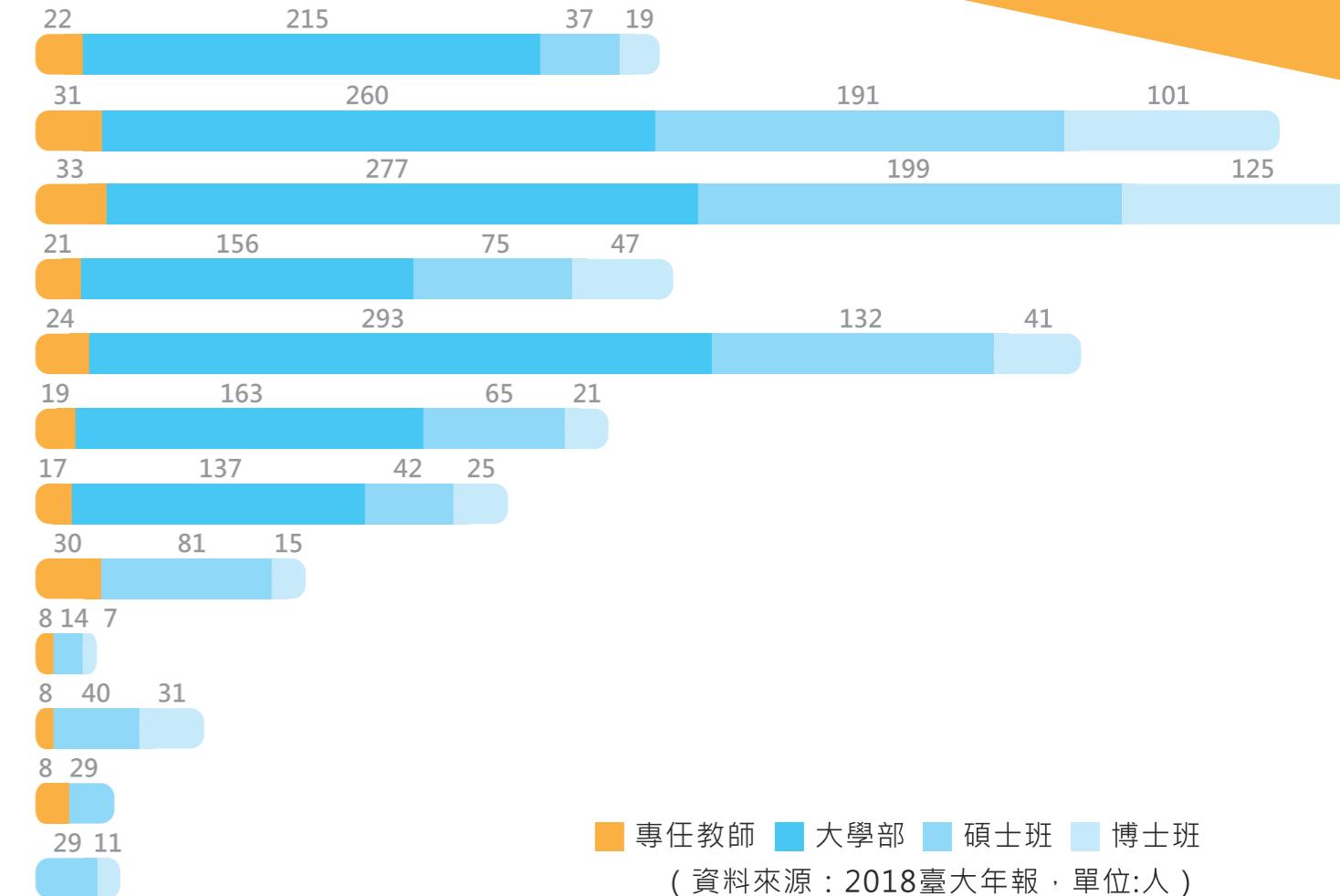


## 系所、學程

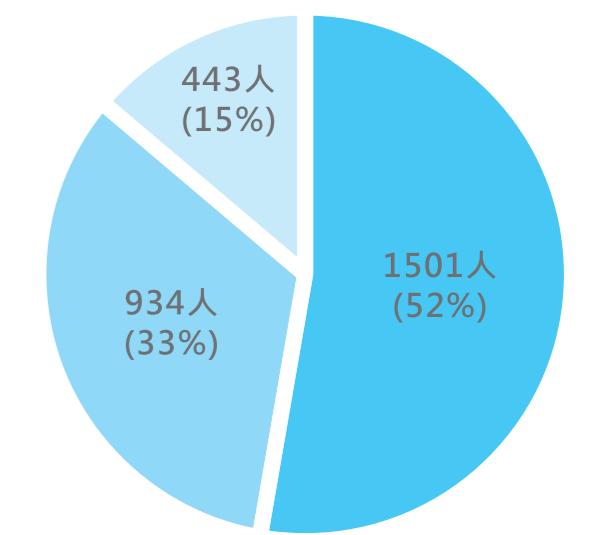
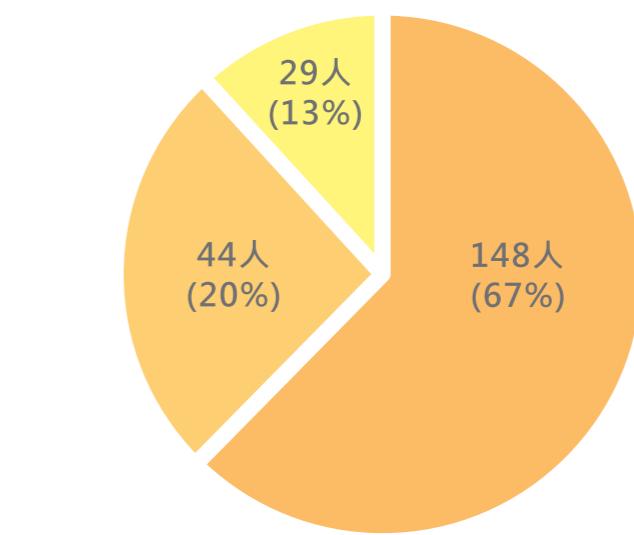
- 數學系
- 物理學系
- 化學系
- 地質科學系
- 心理學系
- 地理環境資源學系
- 大氣科學系
- 海洋研究所
- 天文物理研究所
- 應用物理研究所
- 應用數學科學研究所
- 氣候變遷與永續發展國際學位學程

## 研究中心

- 貴重儀器中心
- 全球變遷研究中心
- 空間資訊研究中心
- 大氣資源與災害研究中心
- 颱風研究中心
- 臺大理論物理研究中心
- 身體、心靈與文化整合影像研究中心



■ 專任教師 ■ 大學部 ■ 碩士班 ■ 博士班  
(資料來源：2018臺大年報，單位：人)



■ 教授 ■ 副教授 ■ 助理教授

■ 大學部 ■ 碩士班 ■ 博士班



## Department of Chemistry 化學系

國立臺灣大學前身是臺北帝國大學，成立於1928年3月，當時就設有化學科，1945年易名為國立臺灣大學，化學科改為化學系。1956年成立碩士班，1966年增設博士班，2007年研究所分設化學組與化學生物學組。

師資方面，目前有專任教師33位，合聘教師6位，特聘研究講座4位：翁啟惠院士、陳長謙院士、王瑜院士及彭旭明院士，特聘講座3位：張啟光教授、楊士成教授及陸天堯教授；另有助教及教學約用幹事15位，職技員工23位。目前博士班研究生約130名，碩士生約190名，大學部學生約270名。

### 研究領域及相關設備

本系教員專長遍及現代化學之各個研究領域，在分析、有機、無機及物理化學四個學門的基礎上，發展材料化學、永續化學、化學生物學，著重於合成化學以及能源、奈米、生物科技和影像技術。

本系成立材料化學公用儀器室、化學生物核心實驗室，相關設備則配合系所發展採購且與時俱進。



## 化學系 Department of Chemistry

聯絡電話：(02)33661148  
辦公室：化學系館A123室  
電子郵件：[chiahui0@ntu.edu.tw](mailto:chiahui0@ntu.edu.tw)  
<http://www.ch.ntu.edu.tw/>

### 未來展望及重點發展

一流人才的培育訓練，需要具開創性、既深且廣的課題，因此本系努力方向為傑出創新的研究、提昇領域領導性、實質整合跨領域人才與資源，發展(1)功能性材料之設計與合成、(2)醫藥與蛋白質層級之化學研究、(3)分子結構與影像技術、(4)永續化學與能源科技等四大尖端領域。

化學系研究大樓於2009年11月啟用，為感念台灣積體電路製造公司的捐助，特以台積之「積」，與化學之「學」，將本棟大樓命名為『積學館』。文心雕龍有云「積學以儲寶、酌理以富才」，更反應「積學」意義之深遠。在此優質之研究環境及設備下，希望能持續為國內培育深具視野的頂尖科技人才，成為臺灣基礎科學引航的燈塔。



Department of Mathematics

數學系



數學系

Department of Mathematics

聯絡電話：(02)33662810  
(02)33662811

辦公室：天文數學館503室

電子信箱：[mailbox@math.ntu.edu.tw](mailto:mailbox@math.ntu.edu.tw)  
<http://www.math.ntu.edu.tw/>

數學系成立於1946年，前身為1929年帝大時期設立的「數學教室」。除培育數學專業人才以外，並為全校相關科系開設基本數學課程。1960年設立數學研究所碩士班，1976年設立數學研究所博士班，2013年8月成立獨立之應用數學科學研究所。

本系目前有20位專任教師、6位特聘研究講座、1位特聘講座教授、8位合聘教師以及33位兼任教師，約有210名大學部學生、35名碩士生及15名博士生。

## 研究領域及相關設備

數學是近代科學的基石，對於科學家或工程師，掌控數學是不可或缺的能力。我們相信，具備清晰思考與推理的能力是每一位成功者所必須的。本系的課程設計提供學生重要的基礎訓練，讓學生不管未來的生涯取向為何，都能在推理想解決問題能力上做最大可能的發展與增強。本系老師的研究方向，涵蓋分析、代數、幾何分析、代數幾何、數論、偏微分方程及組合學等重要的數學領域。

本系設有世界一流的數學圖書館，擁有極為豐富的圖書期刊收藏，涵蓋數學與應用數學各領域的重要藏書與完整期刊。電腦教室以cluster形式設計，提供強化溝通討論的數位學習環境，設有最新高速計算主機、CPU與GPU平行電腦叢集，及完善的各式軟體。本系另外設有多間大小討論室，單槍投影機和多媒體電腦等視聽設備，提供師生隨時交流討論的空間。

## 未來展望及重點發展

本系自2004年起承辦「國家理論科學中心臺北辦公室」，2015年設立國家理論科學研究中心，第四階段數學領域計劃（2015-2020）於臺大執行，參與規劃許多重要的學術活動，並自2006年起參與規劃「臺大數學科學中心」，推動跨領域整合研究。於2010年10月遷入「天文數學館」，與臺大天文物理所、中研院數學所、中研院天文物理所等單位共同使用。這些不但提供本系一個非常優異的學術環境，更形塑出一個能促進各式合作的場域。近年來系上老師在數論、代數幾何、微分幾何，及非線性方程等方面，都取得非常重要的進展與成果。我們將繼續在這些方向努力發展，以建構世界一流的數學系。



梁次震中心陳丕燊教授團隊在2,700公尺高的南極墨爾本山上成功架設"太魯閣-M觀測站"，試圖捕捉穿越地殼的高仰角宇宙微中子解答來自宇宙的祕密。



## Department of Physics

## 物理學系



## 物理學系 Department of Physics

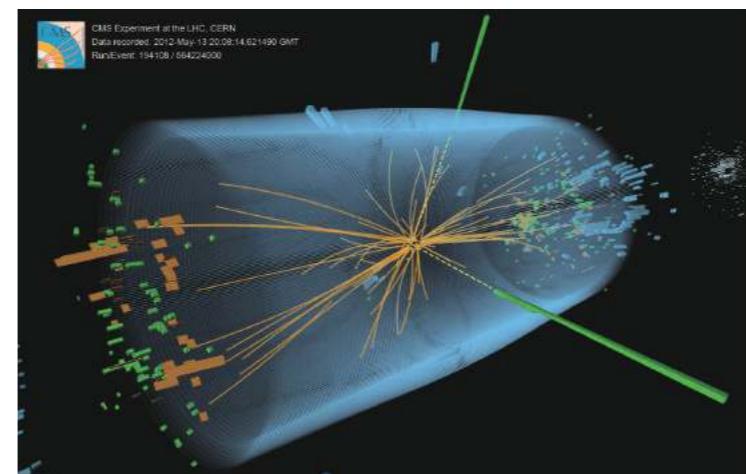
物理學系現除有四年制學士學位課程外，另設有物理研究所、天文研究所和應用物理研究所，各所皆有碩士及博士學位課程，是國內在物理方面，從事學術研究及人才培育，歷史最久、造就菁英最多的單位。時至今日，其培育之人才，對促成物理學在臺灣生根，居功厥偉，影響也最深廣。目前有專任教師45人，學生包括大學生和研究生約650人，學士生、碩士生和博士生人數比約為2:2:1。師生們分佈在凝態物理館、天文數學館和梁次震宇宙館研究與學習；研究成果和人才培育在國內外可謂聲譽卓著，備受肯定，提供國內學子一個最優良完善的物理學習及研究環境。

### 研究領域及相關設備

本系教師的研究領域，顧及理論與實驗之相互支援與配合，講求前瞻性的整體規劃，包含寬廣，力求能掌握國內外之主要發展趨勢。舉凡物理之核心研究領域，如凝態物理，高能物理，天文物理及宇宙學和生醫物理等，都有學養深厚之教師，帶領學生，埋首研究，並與凝態科學中心、中研院天文與天文物理研究所、物理研究所、原分子科學研究所交流。又設立三個研究中心，整合並鼓勵同仁合作：臺大理論物理研究中心、量子科學與工程研究中心和梁次震宇宙學與粒子天文物理學中心。

### 未來展望及重點發展

本系教師的研究經費主要來自主持各項科技部研究計畫、教育部深耕計劃及國家型計劃。因著臺灣少子化以及國際化的需求，我們將積極招募國際學生和延攬優秀國外教師與研究人員。教學方面也會有更多課程將以英語授課，以利招募國際學生和讓本地學子更早適應英語的環境。同仁們對國內物理科學的茁壯成熟，下一代的教育與培養，深感責無旁貸。期待更多優秀青年學子能加入我們的行列，共同致力於物理之探究、普及及運用，以期能達到臺灣第一，世界一流的目標。



► 物理系高能團隊參與CMS實驗，發現125GeV新粒子。





Department of Geosciences

地質科學系



地質科學系

Department of Geosciences

聯絡電話：(02)33665871  
辦公室：地質科學系館R201室  
電子郵件：[geology@ntu.edu.tw](mailto:geology@ntu.edu.tw)  
<http://web.gl.ntu.edu.tw/>

地質科學系為臺灣大學創校理學部四科系之一，其傳統特色即是為國家社會培育礦產資源探勘，以及探究各種地質現象奧秘的人才。現有師資包括特聘講座教授5人，專任教授21人；博士後研究員16人；學生人數共308人，包括博士生59人，碩士生79人，大學部學生170人。本系師生主要分散在校園三處，除了最主要的地質科學系本部的三棟三層建築外，還有全球變遷中心的後棟，以及生物技術研究中心三樓的部分空間。

## 研究領域及相關設備

本系之學術研究重點領域，不但包含傳統地質學（如礦物岩石、地體構造、構造地質、地質資源）、地球物理、地球化學、地質災害（山崩、土石流、火山、地震等）、環境地質學，還有日益重要的全球變遷研究等。本系設置二十餘間實驗室與諸多先進的研究設備，其中更包含全臺灣目前唯一一臺用來進行碳十四定年和其他宇宙源同位素測量的AMS加速器質譜儀，以及電子微探儀、各種定年系統、穩定與放射性同位素分析質譜儀、掃瞄式電子顯微鏡、離子層析儀、感應耦合電漿分光儀等。

## 未來展望及重點發展

本系未來主要發展重點將朝向跨領域及集中深化來進展，以成為具國際水準的系所為目標。除了全面改善基礎教學環境，提升教學品質學生學習成效外，亦將持續與國際名校保持學術交流，繼續獎勵教師與學生於國際一流期刊發表研究論文，並積極鼓勵師生出國參與國際學術研討會或考察訪問，以增加臺大地質科學系的名聲和影響力。



► AMS加速器質譜儀





## Department of Psychology

## 心理學系



## 心理學系

## Department of Psychology

聯絡電話：(02)33663111  
辦公室：心理系北館N111室  
電子郵件：[psych@ntu.edu.tw](mailto:psych@ntu.edu.tw)  
<http://www.psy.ntu.edu.tw>

本系於1949年正式成立，成立宗旨除了培養心理學專業人才以服務人群社會之外，並積極推動心理學的學術研究，使心理學成為理論與實用兼備的科學。其間於1961年成立了心理學研究所，招收碩士班的學生，並於1971年增設博士班，為有志於心理學研究的青年，提供深造的機會。

### 研究領域及相關設備

本系研究領域呈多元發展，共有三大組七領域：A組為臨床心理學領域，B組有認知與知覺心理學領域、生理心理學領域、發展心理學領域，C組則為人格及社會心理學領域、工商心理學領域、心理計量學領域。近300組的實驗設備中含有各式知覺實驗儀、腦電波儀、眼球運動追蹤器、人體生理及腦波監控器、鼠腦定位儀、電生理訊號放大及記錄系統、高效液相層析儀、活體腦內微量透析設備、自動化工具反應箱、驚嚇反應箱、感覺及運動反應能力測量裝置等。更協助臺大爭取到MRI與MEG，以期探討認知運作時人腦之活動。

### 未來展望及重點發展

由於技術與理論的進展，大腦已成為心智探索的新場域。許多研究證據顯示，心智活動與大腦的結構或機能是互為因果的。另一個發展方向是重新重視文化對於心智運作的影響。文化是由心智活動產生的，但也會影響心智運作，兩者間存在著盤根錯節的關係。這兩個學術發展方向，正顯示心智研究有潛力將人類文化與生命運作間的關係聯繫起來。「文化、心智、生命」將會是二十一世紀心智科學(mind science)的主軸。面對這一發展，本系的自我期許是，透過對國人心智活動的深入探討，將華人文化與生命現象貫穿起來。





## Department of Geography

## 地理環境資源學系

臺大地理學系創立於1955年，隸屬於理學院，為臺灣第一所地理學系。1981年增設地理學研究所碩士班，1989年再增設博士班。2000年本系更名為地理環境資源學系，並增設碩士在職專班，以回應學術潮流與社會需求。2003年從醉月湖畔的舊黃樓搬遷至鹿鳴廣場現址，進入另一個發展階段。

本系每年出版三期的地理學報，提供國內外學者發表動態的學術研究議題。本系透過科技部補助延攬客座科技人才，贊助國際知名學者來訪講學及開授課程，同時與本系師生進行合作研究。

### 研究領域及相關設備

本系依教師研究興趣與專長，分成自然地理、人文地理、地理資訊科學三大領域。自然地理的研究主題涵蓋邊坡穩定、坡地水文、生態環境、集水區經營管理。人文地理則包含都市發展、跨界投資、空間與社會不平等、全球化與地方文化。隨著地理資訊科技的進展，現代地理學者廣泛利用資訊來整合地表的自然與人文現象，從地表環境的觀測、紀錄、分析到決策支援一氣呵成。面對全球環境變遷帶來日益嚴重的衝擊，地理學是永續發展研究的關鍵領域。



## 地理環境資源學系 Department of Geography

聯絡電話：(02)33665845  
辦公室：地理環境資源學系館202室  
電子郵件：[yuhsia@ntu.edu.tw](mailto:yuhsia@ntu.edu.tw)  
<http://www.geog.ntu.edu.tw>

本系設有圖書地圖室、地理資訊研究中心、自然地理實驗室。本系圖書地圖室收藏地圖、環境影響評估報告書及相關校系碩博士論文，供教學及研究使用。地理資訊研究中心備有數值資料庫伺服器、3D雷射掃瞄器、大尺寸地圖掃描儀與繪圖儀，及一間專業電腦教室，內含50臺安裝有專業地理資訊處理軟體的高階電腦。自然地理實驗室配合教學及研究備有偏光顯微鏡、綜合水質分析儀、流速計、微型氣象站、土壤測滲器、自動氣象觀測裝置、全自動超站儀、氣相層析儀、液相層析儀等高階教學設備。

### 未來展望及重點發展

本系在國土與環境監測、都市與區域發展、空間資訊及運用、環境資源經理共四個領域上提供良好的深造及人才養成環境，以因應學術研究，及相關中高等教育、政府、公營機關及產業界的就業需求。展望未來，本系將持續致力於教學、研究質與量的累積，以培育專業人才，並提升本系的國際學術地位；除此之外，也將持續積極地融入社會，提升本系的社會影響力，在社會服務上作出貢獻，成為具有行動力與開創性的系所。



本系X波段雙偏級天氣雷達教學設備

**Department of  
Atmospheric Sciences**

**大氣科學系**

**大氣科學系**

**Department of Atmospheric Sciences**

大氣科學系創始可回溯至1946年12月農藝系設置之「氣象研究室」。1955年8月，理學院成立地理學系，分設地理組與氣象組，氣象組於1972年7月獨立成為大氣科學系。1982年大氣科學研究所成立，1987年7月研究所博士班成立。大氣科學研究在於經由認識大氣物理、化學與動力性質，來了解大氣的狀態、現象與變化，以及大氣與地面、海洋、以及生物間的交互作用；換言之，大氣科學與生態環境息息相關。

## 研究領域及相關設備

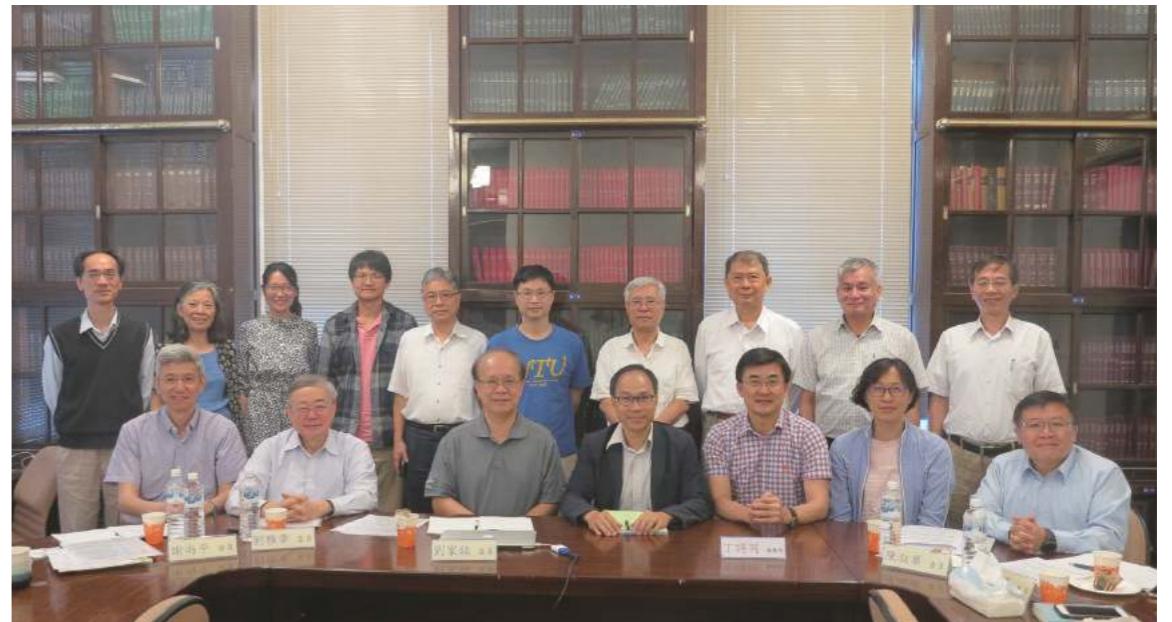
大氣科學是一門兼容理論與應用的科學，課程內容首重於物理、數學及資訊科學的基礎訓練，以及在短期天氣與長期氣候的應用。為教學及研究需要，本系設有氣象觀測坪、大氣資訊教室、氣候動力與全球變遷研究室、中尺度研究室、颱風研究室、動力模擬研究室、雲與氣候研究室、雲與氣膠研究室、颱風動力研究室、大氣測計研究室、衛星遙測研究室、大氣環境模擬研究室、陸地水文氣候及衛星遙測研究室、中尺度暨地形降水研究室等。主要之教學研究設備有無線電探空系統、X-band雙偏極天氣雷達、即時天氣預報系統、自動地面天氣觀測系統、氣懸粒子徑譜儀、氣懸粒子加熱器、PM2.5採樣器、傅立葉轉換紅外線光譜儀、紫外-可見光光譜儀、霧化氣膠產生器、光達等。



聯絡電話：(02)33663927  
辦公室：大氣系B館101室  
電子郵件：[atmos@ntu.edu.tw](mailto:atmos@ntu.edu.tw)  
<http://www.as.ntu.edu.tw/>

## 未來展望及重點發展

持續以(1)颱風和中尺度劇烈天氣(2)季風/氣候季節動力(3)大氣環境為三大研究主軸，兼顧追求學術卓越基礎研究與民生防災和生活應用的跨域研究。研究主題包括西太平洋劇烈天氣、氣候及其多重尺度交互作用、海氣陸氣交互作用、雲-氣膠-輻射交互作用、大氣邊界層觀測。



本系2019年系所評鑑國外評鑑委員與專任教師合照



在「海研一號」後甲板進行地球物理震測作業。

Institute of Oceanography

海洋研究所

海洋研究所  
Institute of Oceanography

聯絡電話：(02)33661600  
辦公室：海洋所館101室  
電子郵件：[iontu@ntu.edu.tw](mailto:iontu@ntu.edu.tw)  
<http://www.oc.ntu.edu.tw>

海洋研究所成立於1968年，為我國最早成立之海洋科學研究機構，基本任務為推展我國海洋科學之教學與研究，以及培育海洋科學研究人才。本所設有碩士班和博士班，採分組教學，依專長領域分為海洋物理、海洋化學、海洋地質及地球物理、海洋生物及漁業等四組，為我國高等教育體系中師資陣容最完整的海洋研究所，歷年來也是臺灣海洋科學教學及研究的領航者，對於瞭解與保護我國海洋環境，促進海洋資源開發及永續利用，保育海洋生態，都有卓著貢獻。

## 研究領域及相關設備

本所負責管理800噸「海研一號」研究船迄今已超過35年，設有支援研究船營運的船務室及海洋探勘組(隸屬理學院貴重儀器中心)，全力支援本所及國內各研究機構執行海洋研究與教學之需求，為我國海洋探測之主力。2020年起承科技部研究船汰舊換新計畫，將由2200噸的「新海研1號」接替「海研一號」任務，預期為臺灣海洋研究開啟新的一頁。

本所歷年畢業之碩、博士班學生任職於國內各公、私立教學及研究機構、各級政府、民間環保工程及高科技等產業，大致均能在相關事業上學以致用，發展長才。

## 未來展望及重點發展

海洋科學為跨領域的整合性科學，本所教學研究強調觀測、實驗與理論並重，並採均衡發展策略。因應臺灣成為海洋國家的發展需求，本所將強化海洋知識與相關科技的推廣，發展跨領域、多尺度的海洋科學研究與教學；充實碩、博士班課程教學，推廣「海洋科學學程」、「海洋事務學程」及通識課程，建立系統化海洋教學課程，並與地球科學相關系所合作，共同培育新世代海洋科學人才。同時，將加強與產業界與離岸風電、洋流能發電開發的互動，共同提升臺灣海洋科技產業的發展。



►「鹽溫深儀」及附帶之採水瓶自「海研一號」放出進行海水採樣探測。



►貴重儀器中心技術員正在維護西北太平洋中的海氣象颱風觀測浮標。



臺大天文物理團隊薛熙于博士、闕志鴻教授論文榮登《自然物理》期刊封面。

Graduate Institute of Astrophysics

天文物理研究所



天文物理研究所

Graduate Institute of Astrophysics

聯絡電話：(02)33665122

辦公室：物理新館401室

電子信箱：[claire33@phys.ntu.edu.tw](mailto:claire33@phys.ntu.edu.tw)

<https://www.phys.ntu.edu.tw/institute/main.aspx>

臺灣大學天文物理所創立於2003年。天文學為人類文明中最古老的科學活動，也是最直接連結人與藝術的科學。為使天文與天文物理在教學與研究上更正規且系統化，讓科學與人文交織出不同的火花，並使臺灣大學更完整的呈現現代科學全貌，臺大天文所於是誕生。二十世紀物理學耀眼的表現，物理學家及天文學家們紛紛齊心探索，共同挖掘宇宙間的奧祕。九〇年代一系列重大的發現更開啟了天文學的文藝復興時期，也引發一連串對宇宙根本問題的探究，臺大天文物理所的創建，便是最佳見證。

創所初期，有幸獲得教育部的經費(後轉至國科會)，運作「宇宙學與粒子天文物理學卓越中心(2000-2008)」，使臺大在天文物理學研究中領先群雄。而2007年更獲得來自廣達電腦的合夥創辦人及副董事長梁次震先生的捐款，成立「梁次震宇宙學與粒子天文物理學研究中心」。2012年梁副董事長進一步捐贈8億元興建3200坪之「次震宇宙館」，於2017年落成，也因此擁有更多的研究空間、資源及研究經費。

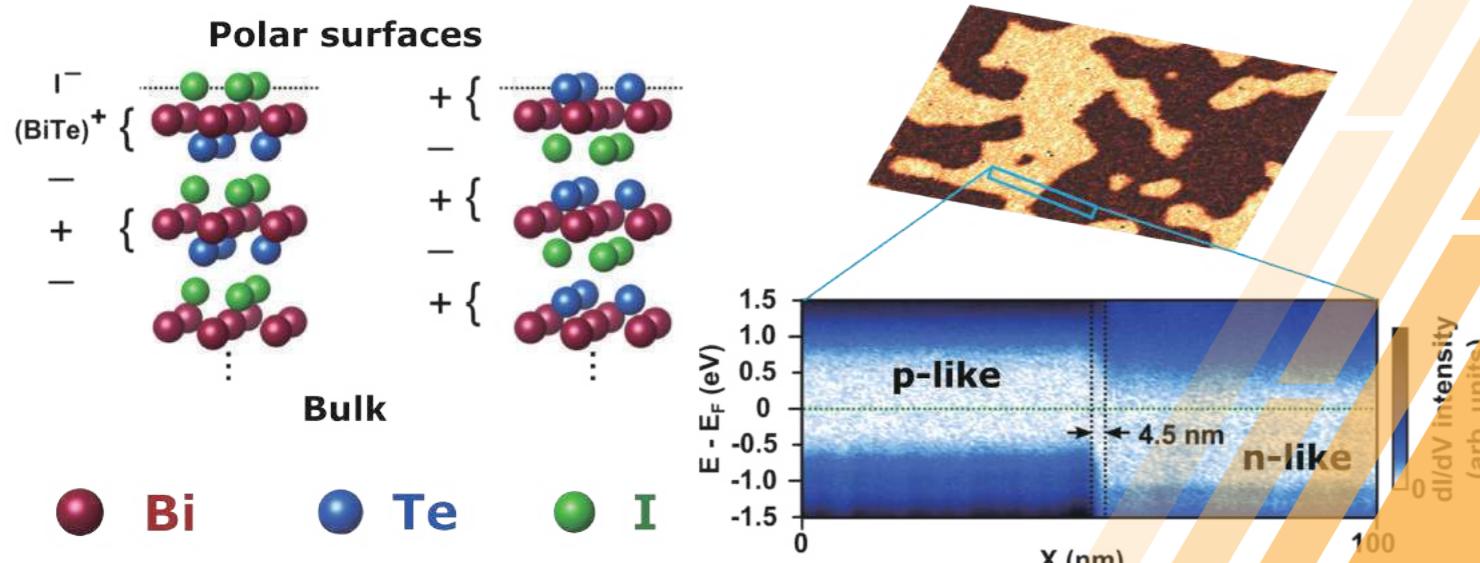
### 未來展望及重點發展

天文物理研究所已於2011年初搬至新落成之臺大天文數學大樓，新的環境提供了更寬敞舒適的教學研究空間。藉由豐富的教學資源與研究環境，本所的發展將無可限量。

### 研究領域及相關設備

本所的研究領域涵蓋廣泛。於觀測方面，包括於西藏架設遠紅外線望遠鏡，在夏威夷和內華達洲架設宇宙微波背景輻射量測站，在南極利用高空氣球尋找超高能宇宙微中子(ANITA)以及在南極極頂架設一個大面積的超高能宇宙微中子觀測站(ARA，由國科會卓越領航計劃補助)，在臺灣東海岸山頂打造太魯閣宇宙微中子及射線觀測站(TAROGE)，並且進一步把它拓展至南極洲，於2019年成功架設太魯閣-M(TAROGE-M)觀測站。此外在西藏阿里地區打造阿里望遠鏡(AliCPT)尋找宇宙原初重力波，以及打造實驗室桌型類比黑洞探索霍京蒸發及信息遺失悖論(AnaBHEL)等。其中ANITA於2016年發現兩個穿越地殼的大仰角高能宇宙微中子特異事件，在國際學術界引起強烈的關注。在理論方面，研究範圍包括星系動力學、重力透鏡、大尺度結構形成、宇宙背景輻射、暴漲理論、暗能量、暗物質、黑洞等領域。其中關於波暗物質(wave dark matter)的理論預測和電腦模擬，近年亦廣受學界矚目。此外，本所也致力於天文動態數值模擬之軟體開發和應用，並建有一34節點的圖形顯卡加速之電腦叢集系統(GPU cluster)。

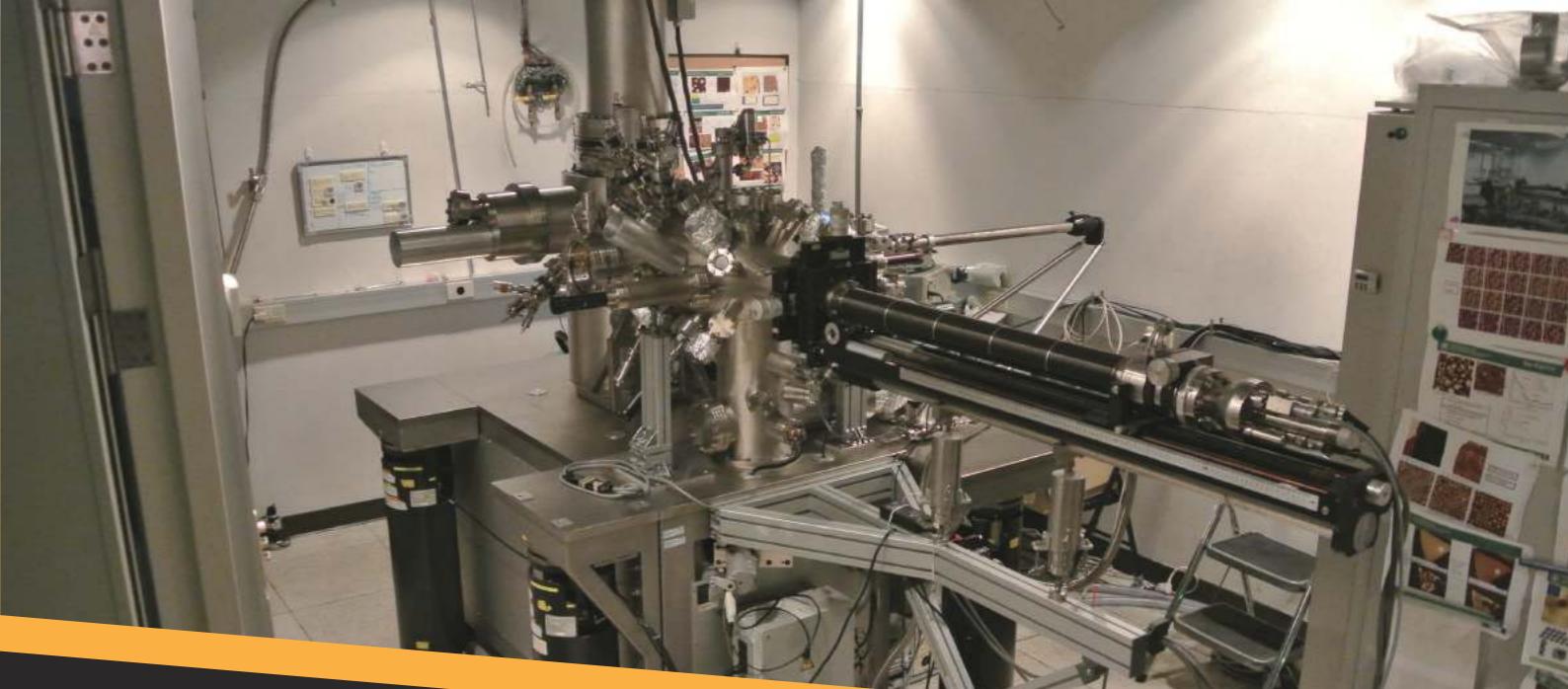
# Polarization Induced Surface Band Bending on Rashba Semiconductor BiTeI



"Work of Prof. Minn-Tsong Lin's group (林敏聰), published in Nature Communications (2014)"

Graduate Institute of Applied Physics

應用物理研究所



應用物理研究所  
Graduate Institute of Applied Physics

聯絡電話 : (02)33665122

辦公室 : 物理新館401室

電子郵件 : claire33@phys.ntu.edu.tw

<https://www.phys.ntu.edu.tw/application/introduction.aspx>

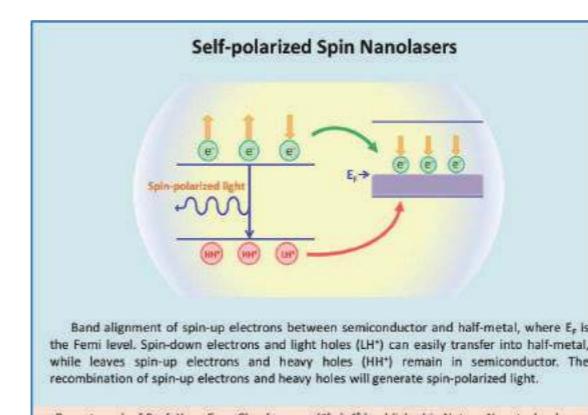
臺灣大學應用物理研究所成立於2008年8月1日。臺大物理系在基礎物理研究與教學上已有相當基礎與成果，也累積了相當多的知識與技能。成立應用物理研究所的目的為整合理論物理、實驗物理和應用物理的人力和資源，研究如何將這些知識與技能轉化成為新的科技產品與產業。

## 未來展望及重點發展

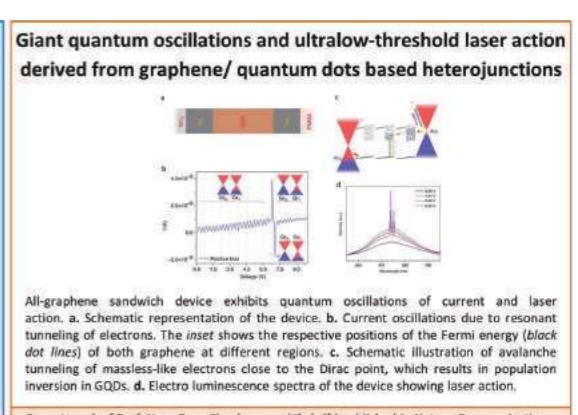
本所目標與發展重點為：(1)研究發展新穎尖端技術與產品，(2)儲訓高科技產業人才，(3)配合國家高科技產業發展，(4)加強與產業界之連結與互動。

## 研究領域及相關設備

- 〈一〉光電半導體：包括新穎光電半導體材料及元件之研發，量子元件之研製與物性，近場光學超高解析資訊儲存，近場光學影像光譜等。
- 〈二〉超導電子學與生物磁學：包括磁造影，磁性檢測，前瞻超導濾波器與元件，第二代高溫超導線之研發與應用等。
- 〈三〉自旋電子學與奈米磁學：包括自旋電子學與奈米磁學材料之成長與特性分析，穿隧磁電阻與其他自旋依賴性傳導，自旋動力學等。
- 〈四〉生物物理與生物科技：包括單生物分子物理機制之探討，高功能螢光顯微技術之開發等。
- 〈五〉奈米科技：包括量子點、奈米線、奈米管、奈米球，石墨烯等奈米材料與元件之成長與特性研究。



Recent work of Prof. Yang Fang Chen's group (陳永芳) published in Nature Nanotechnology.



All-graphene sandwich device exhibits quantum oscillations of current and laser action. a. Schematic representation of the device. b. Current oscillations due to resonant tunneling of electrons. The inset shows the respective positions of the Fermi energy (block dot lines) of both graphene at different regions. c. Schematic illustration of avalanche tunneling of massless-like electrons close to the Dirac point, which results in population inversion in QDs. d. Electro luminescence spectra of the device showing laser action.





## Institute of Applied Mathematical Sciences

### 應用數學科學研究所

應用數學科學研究所成立於2013年8月，分為應用數學組與數理統計組。本所成立之目的在於培育應用數學與統計科學高級人才，以供應國內學術界、研究機構、以及工商業界的人才需求。同時推動各項相關之跨領域研究，並支援整合本校各學院系所，應用數學與統計科學相關之教學課程。本所目前有專任教授8名及碩士生30餘名。

### 研究領域及相關設備

本所與數學系於天文數學館二樓，有專屬的圖書館，館藏有圖書中日韓文6,987冊、西文46,004冊，期刊730種，論文及報告1,090冊。全系所有個人電腦100多臺、工作站數十臺、單槍投影機、多媒體電腦，以及遠距教學設備。近年來，本系所積極建構友善高效率的環境。電腦教室設計以學生為中心，鼓勵合作溝通，提供個人適性化學習。亦設有最新高速計算主機、平行電腦叢集、應用程式、隨選視訊等各式伺服器，輔以完善之科學計算軟體、數學程式庫、程式發展等軟體工具，提供完整之高效能計算環境。並建置高速無線網路，方便師生使用資源。此先進的環境可促進卓越的研究與教學，並引領新世代數學科學的研發。



### 應用數學科學研究所 Institute of Applied Mathematical Sciences

聯絡電話：(02)33662810、(02)33662811  
辦公室：天文數學館503室  
電子信箱：[mailbox@math.ntu.edu.tw](mailto:mailbox@math.ntu.edu.tw)  
<http://www.math.ntu.edu.tw/~iams/>

本所人員研究的領域包括反問題、流體及大氣現象、影像處理、高效能科學計算、數理統計等。探討的問題有混合能量一致性之兩相位介面和相變模型;GPU與高效能科學計算;馬克斯威爾、薛丁格及Khon-Sham方程之光電計算方法;Lennard-Jones位能的新逼近及具空間效應的離子通道;雙眼牆颱風;設限存活資料下時間相關分類指標之估計;以及三物種競爭模型的複雜行為等。

### 未來展望及重點發展

本所的目標是成為數學知識與其它科學的橋樑。我們將發展課程的多樣性、培養學生解決跨領域問題的能力，使其能在學術界或不同業界具有優勢的發展。



## International Degree Program in Climate Change and Sustainable Development

## 氣候變遷與永續發展 國際學位學程



## 氣候變遷與永續發展國際學位學程

International Degree Program in  
Climate Change and Sustainable Development

聯絡電話：(02)33665082  
辦公室：全變中心G201室  
電子郵件：[tic5024@ntu.edu.tw](mailto:tic5024@ntu.edu.tw)  
<http://www.ipcs.ntu.edu.tw/>

『理學院氣候變遷與永續發展國際碩士及博士學位學程』(IPCS)是整合本校相關的科學領域與人文領域之師資與課程所成立的跨學院跨領域的國際學位學程。多元的師資陣容與完整的跨領域課程，培育氣候變遷與永續發展跨領域與具國際觀之專業人才。本學位學程於2015年奉教育部核准設立，並於2016年8月開始碩、博士班招生。

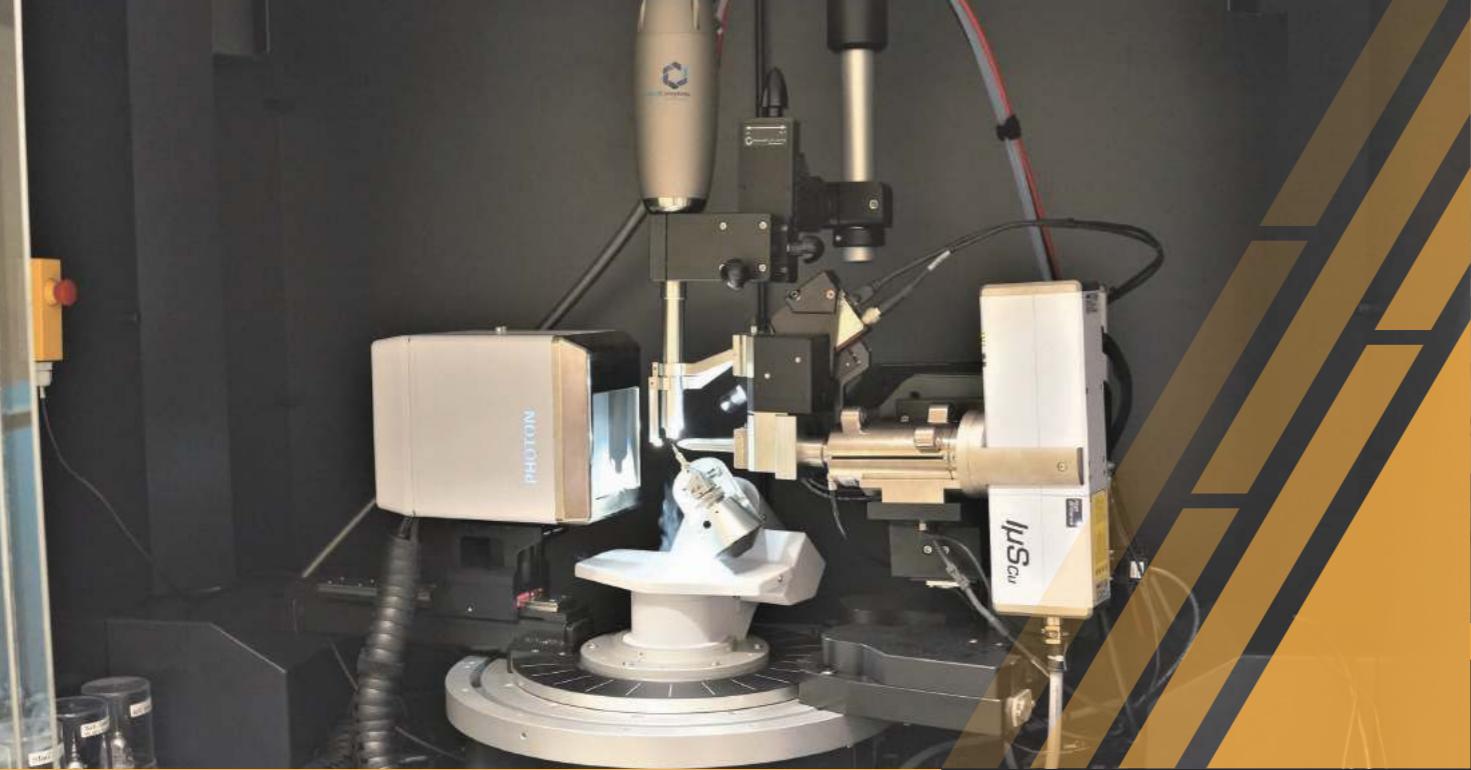
## 研究領域及相關設備

本學位學程有來自5個學院、11個系所以及中研院等單位共21位專任教師支援，並提供碩、博士班基礎與進階的自然科學領域與人文社會領域課程，確實達到國際化、跨學院、跨領域與整合本校氣候變遷與永續發展之科學與人文教學之研究資源，培養跨科學與人文領域的氣候變遷與永續發展之研究、政策擬定與實務操作人才。在學生原有系所專業訓練基礎下，強化學生跨領域之溝通與研究能力，除了使其具備解決問題以及建構、推動永續發展之能力，更藉由專題研究之案例分析，以問題導向為主軸，提高學生在實務應用之知識與能力。

## 未來展望及重點發展

本學位學程將引導學生瞭解氣候變遷與人類永續發展之核心議題，以兼具教學廣度與深度之教學策略，增加學生在分析環境相關的時事與議題時能具備多角度的視野與經驗；培養學生探索環境及人類系統的興趣與熱忱，養成主動學習、蒐集資料、辯證、分析、設備使用與實作能力，並克服知識專業分工所可能產生的偏窄觀點，而回復知識原本的整體思考。其最終目標為培養學生融合國際與在地經驗，善用科學與人文知識，整備解決複雜與多元問題的獨立研究與團隊合作能力，以應對氣候變遷問題之複雜度以及永續發展所需的跨領域專業人才。





## Instrumentation Center

## 貴重儀器中心

本中心成立之目的為集中管理各貴重儀器及其維護保養，避免重複購置，以發揮儀器之最高使用價值及效率。中心備有各類尖端的儀器設備，提供對外分析與測量之服務。自1995年起，中心由科技部(前國科會)所屬單位轉為本校之建置單位，隸屬於理學院，現有「分析測量組」及「海洋探勘組」兩組。中心設有諮詢委員會，制定及審核中心之發展方向，推動與其他學術單位機構合作；設主任一人，綜理中心業務。中心邀請各儀器學有專長之教授為儀器專家，督導儀器使用、技術諮詢，並聘僱訓練儀器技術人員與助理負責儀器設備之操作、維護及結果分析、協助相關研究工作之進行。

## 研究領域及相關設備

海洋探勘組詳見海洋研究所簡介。分析測量組設有主要儀器如下：

- (1) 化學成份分析儀器：Bruker AVIII-500超導核磁共振儀、Bruker AVIII-800超導核磁共振儀、600MHz固態核磁共振光譜儀、Orbitrap QE Plus高解析質譜儀、Orbitrap Elite質譜儀及質譜影像儀、加速器質譜儀碳十四定年、元素分析儀、熱分析儀系統、X光單晶繞射儀。
- (2) 物理結構分析儀器：超導量子干涉磁量儀。



## 貴重儀器中心 Instrumentation Center

聯絡電話：(02)33668658、(02)33664199  
辦公室：化學系積學館1樓172-3室  
電子郵件：[chlee@ntu.edu.tw](mailto:chlee@ntu.edu.tw)  
[aspang@ntu.edu.tw](mailto:aspang@ntu.edu.tw)  
<https://www.hic.ch.ntu.edu.tw/>

- (3) 顯微結構分析儀器：掃描式電子顯微鏡、高解析場發射鎗掃描式電子顯微鏡、雙鎗型離子束顯微鏡/場發射掃描式電子顯微鏡、穿透式電子顯微鏡、高解析穿透式電子顯微鏡、場發射槍穿透式電子顯微鏡附能量散布分析儀、場發射穿透式電子顯微鏡(液態樣品與軟物質)、場發射電子微探儀、化學分析影像能譜儀、歐傑電子影像能譜儀。
- (4) 生物技術儀器：核磁共振光譜影像分析儀、活體冷螢光影像暨分子影像系統、雙光子雷射共軛顯微鏡、流式細胞分選儀。
- (5) 其他：氦液化機系統。

## 未來展望及重點發展

- (1) 配合校方/院方學術發展，爭取新購或汰舊換新貴重儀器，並維持既有儀器在最佳使用狀態。
- (2) 維持穩定之檢測費用收入以達永續經營。
- (3) 推展儀器教學，培育儀器設計及應用之研發人才。





Global Change Research Center

全球變遷研究中心



全球變遷研究中心  
Global Change Research Center

聯絡電話：(02)33665082  
辦公室：全變中心G201辦公室  
電子郵件：[tic5024@ntu.edu.tw](mailto:tic5024@ntu.edu.tw)  
<http://www.gcc.ntu.edu.tw/main.php>

國立臺灣大學有鑑國際與國內科學界對於全球變遷研究的重視，並為增進全球變遷研究之跨院系及校際之密切合作，在多位教授的努力下，於1989年起籌備設置「全球變遷研究中心」；1991年6月校務會議通過，1992年8月於理學院成立「全球變遷研究中心」，以提供所需之研究環境，並加速提昇我國之科學水準。

## 研究領域及相關設備

本中心之任務明白揭示於中心的設置辦法內：

- 一、整合各系所「全球變遷」之研究人力與設備，從事全球變遷之基礎研究，並以臺灣附近獨特之區域性變遷為研究重點。
- 二、加強國際合作，促進「全球變遷」學術交流活動。
- 三、培育研究人才，加速推動國內「全球變遷」教育。

## 未來展望及重點發展

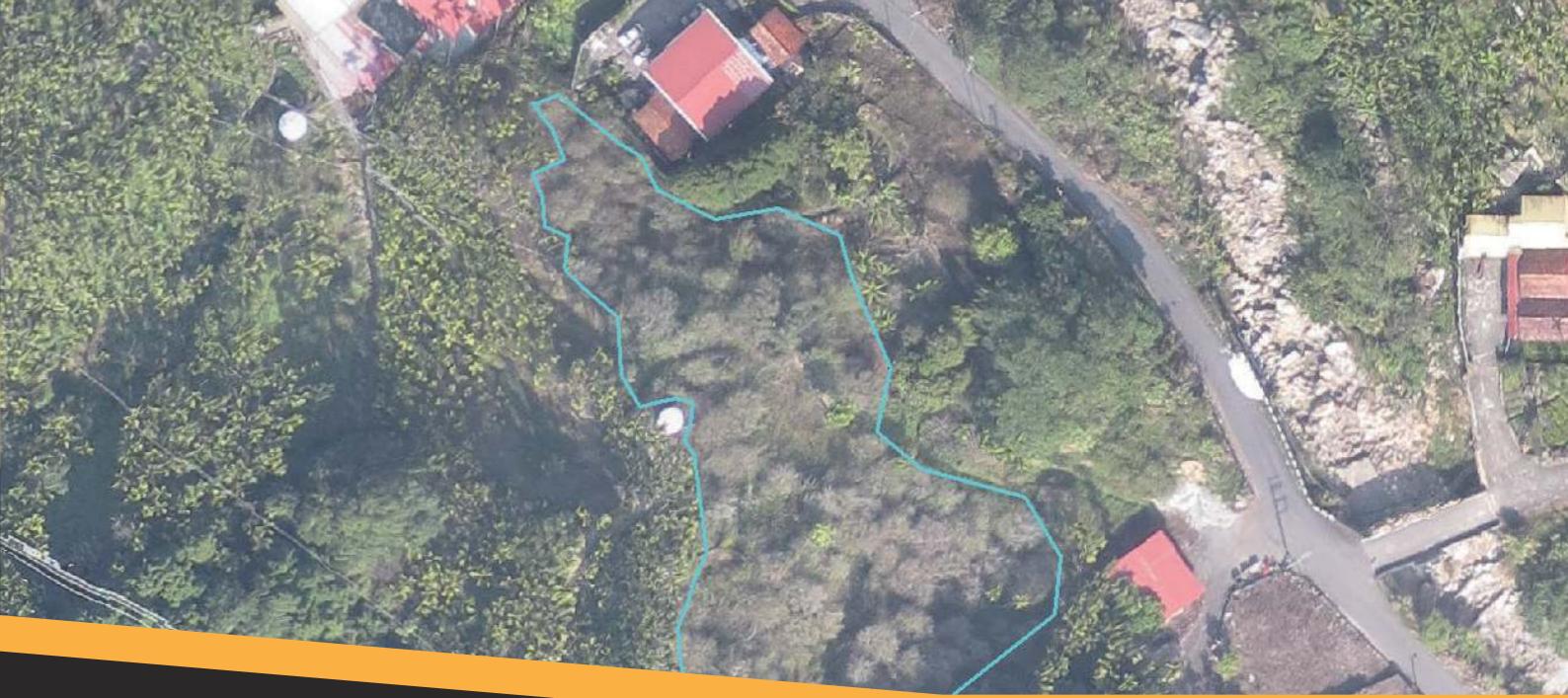
目前中心有三個學分學程，分別是地球系統科學學程、永續資源學程、能源科技學程。氣候變遷與永續發展碩士及博士學位國際學程已於2016年8月開始招生。除了有系統地整合上述三個學程課程外，進階的專題討論與實作課程，讓學生具備理論與實務之能力。歡迎對這些學程有興趣的同學修習，同時也希望能培養相關的人才。

其次，中心如何扮演一個平臺的角色，讓政府、學界、產業界以及國人都能瞭解氣候變遷的課題與相關資訊，都是中心的例行工作。相關的活動，例如邀請國內外學者的專題演講、工作坊、研討會與國際會議的舉辦，都持續辦理，也歡迎各界的參與。希望中心能在全球變遷的領域，有更好的貢獻。



Spatial Information Research Center

## 空間資訊研究中心



空間資訊研究中心  
Spatial Information Research Center

聯絡電話：(02)33665830  
辦公室：地理系503室  
電子郵件：[susan@setf.tw](mailto:susan@setf.tw)  
<http://www.sirc.ntu.edu.tw>

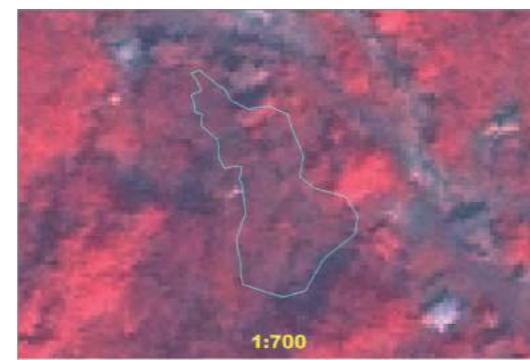
空間資訊研究中心成立於2003年。基於本校與國家太空中心的合作關係，空間資訊研究中心於2019年起成為福爾摩沙衛星五號的影像加值中心。

### 研究領域及相關設備

空間資訊研究中心主要關注的研究議題，包含：1.福衛五號影像資訊加值處理，2.影像資料分析與監測技術發展，3.遙測技術整合、教育訓練、提供相關資訊與應用服務。自2010年以來，空間資訊研究中心依據學術專業與超然中立的基礎，協助政府單位、民間企業與一般民眾進行航空照片判釋服務，藉以確認航空照片當時的土地使用型態。



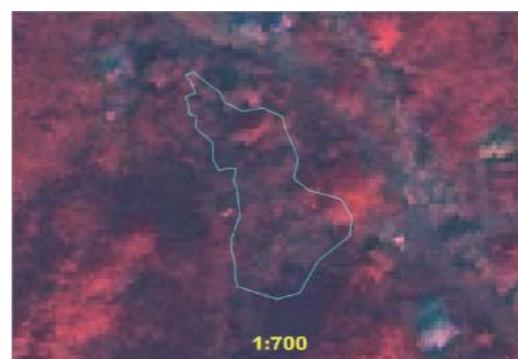
► 梅樹樣區在開花期的UAV影像自然彩特徵。



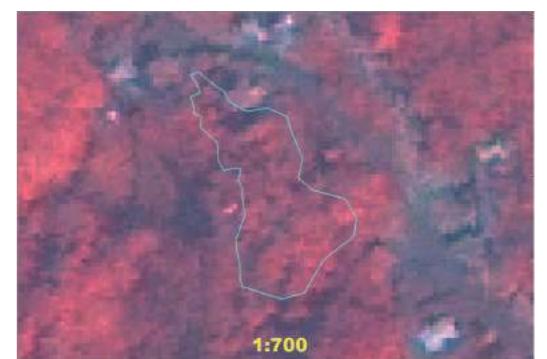
► 梅樹樣區在落葉前的近紅外光假色影像特徵。

### 未來展望及重點發展

近年來，空間資訊研究中心應用無人飛行載具(Unmanned Aerial Vehicle，UAV)技術，提供相關研究研究領域另一種精進判釋解析度及資訊分析技術的遙測影像解決方案。由於空間資訊研究中心為學術研究單位，因此可提供政府單位、民間企業與一般民眾更合理可靠的多元遙測資訊(包含衛星及航照影像)分析判釋服務。



► 梅樹樣區在落葉後的近紅外光假色影像特徵。



► 梅樹樣區在開花期後的近紅外光假色影像特徵。



此照片為2013年8月24日於新北市與臺北市發生午後對流劇烈天氣的照片，在臺北市南區與新北市中和市及永和市區發生短延時強降雨及都會區洪水事件。

## Center for Atmospheric Resource and Disaster Studies

## 大氣資源與 災害研究中心

因應社會對於氣象環境研究及應用之需求，並協助解決氣象環境相關問題，2008年3月特於理學院設置功能性之「大氣資源與災害研究中心」。本中心之重點任務：(1)整合與加強大氣科技研發成果之應用及氣象資訊之推廣；(2)緊密結合觀測及數值模擬研究，以迅速提升研究效率，在重要大氣科技研發及應用課題上達到追求卓越之目標；(3)加強國內及國際合作，促進與大氣科技研究相關學術交流活動；(4)培育研究人才，加速推動國內大氣科技研究發展，成為國際級優秀研究中心。

### 研究領域及相關設備

為培養基礎研究與技術人員，建立儀器研發與應用能力，以期未來能自行維修甚而製造關鍵儀器（如人工增雨焰劑/焰彈、飄移氣球、機載式迷你溫鹽儀），達到技術生根的目的。另外也加強對觀測實驗規劃與執行能力，積極參與臺灣和東亞地區的野外科學實驗，發掘重要大氣變化並了解其控制機制。在數值模擬實驗室方面，根據大氣科學領域在計算上的特殊需求，針對大氣數值模式與資料處理技術之研發，改進中央氣象局全球模式物理參數化方案，長期培養能根據物理、化學方程進行編碼的科學程式師，以及能執行複雜模式前資料處理、模式系統操作與結果分析的技術員。同時建立完整、穩定的網路與計算資源，培養能兼顧軟硬體需求的系統工程師。此外，經由有效的科學管理，整合大氣領域之研究人力與軟硬體資源，有效利用經費。

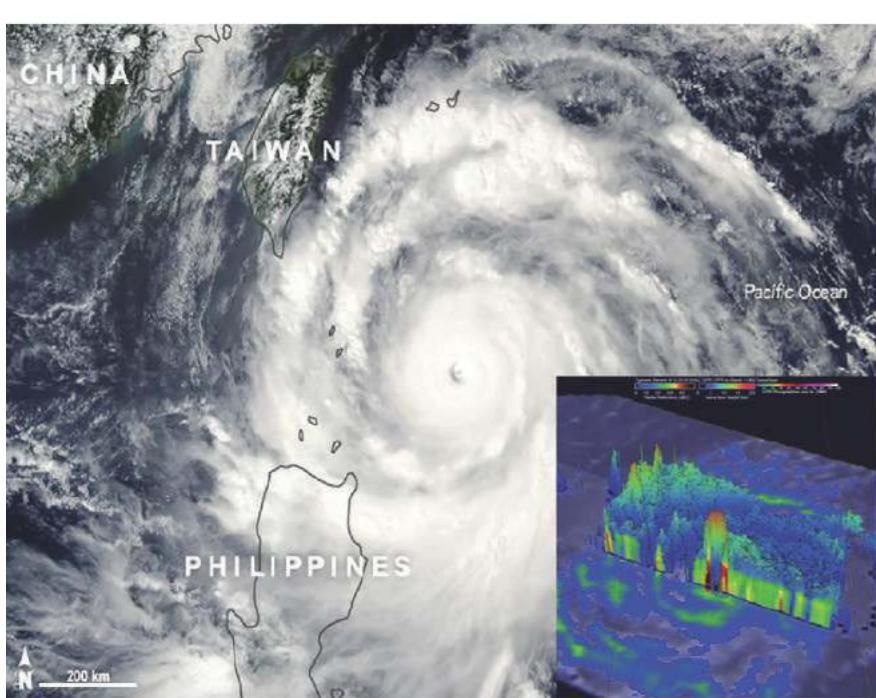


## 大氣資源與災害研究中心 Center for Atmospheric Resource and Disaster Studies

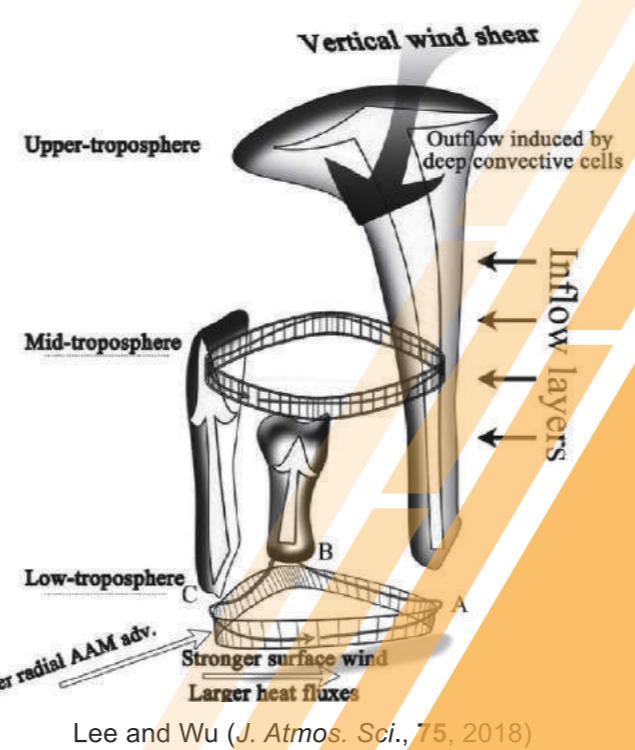
聯絡電話：(02)33663942  
電子信箱：[ntucards@ntu.edu.tw](mailto:ntucards@ntu.edu.tw)  
<http://cards.as.ntu.edu.tw>

### 未來展望及重點發展

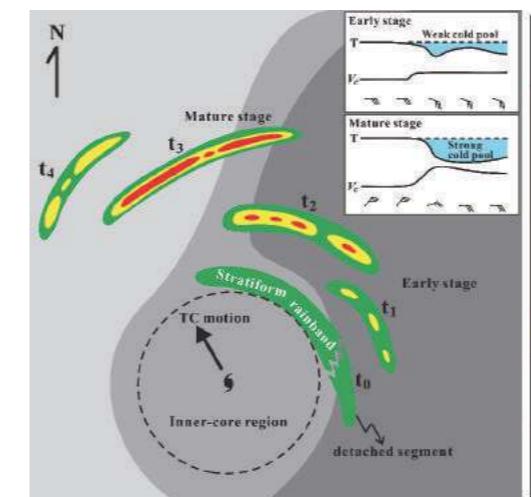
- 臺灣地區之人工增雨暖雲機制模擬與焰彈研發、以及有利人工增雨綜觀天氣之常態守視和人工增雨操作。
- 沙塵暴天氣中長程傳輸模擬與預警。
- 臺北101金融大樓低中高三層高度之氣象與大氣環境監測。
- 山地雲霧水攔截效率實驗。
- 大氣邊界層高度連續監測方法實驗。
- 核能電廠氣象儀器品保。
- 風力發電園區之低空風場特性研究。
- 中央氣象局全球模式物理參數化方案改進。
- 臺灣區域豪雨觀測與預報實驗(TAHOPE)。



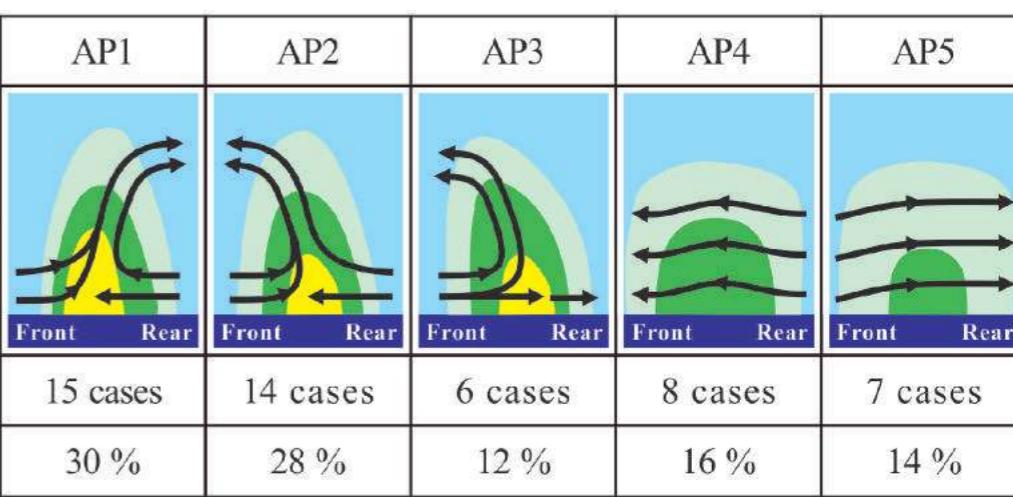
Lin et al. (Bull. Amer. Meteor. Soc., 98, 2017)



Lee and Wu (J. Atmos. Sci., 75, 2018)



Yu et al. (J. Atmos. Sci., 76, 2019)



Yu et al. (Sci. Rep., 8, 2018)

## Typhoon Research Center

## 颱風研究中心

臺大颱風研究中心成立於2009年1月，其願景為建立臺灣地區首要國際級颱風研究中心。中心以「颱風策略性飛機觀測」、「颱風模擬與資料同化」、「颱風動力」、「颱風與海洋交互作用」、「地形效應對颱風影響」、「颱風雨帶、地形降水與中尺度過程」、「颱風與氣候」為研究主題。

### 研究領域及相關設備

本中心以整合颱風研究人力與設備，從事颱風相關之基礎研究，並以臺灣獨特地理位置之颱風議題為研究重點。透過發展突破性颱風研究所需之平臺、加強國內與國際間合作，促進颱風研究相關學術交流活動，同時培育研究人才，加速推動國內颱風研究發展，成為具領導地位之國際級尖端研究中心。

## 颱風研究中心 Typhoon Research Center

聯絡電話：(02)33661817  
辦公室：大氣科學系浩瀚樓C205室  
電子郵件：[in.chen49@gmail.com](mailto:in.chen49@gmail.com)  
<http://trc.as.ntu.edu.tw/TRC/>

### 未來展望及重點發展

颱風研究中心透過一系列基礎紮實的研究工作，深入探索颱風學理，並將學術成果加以應用，有效改善颱風分析/預報，以期對於科學本質及社會民生皆能有具體貢獻與回饋。

#### 亮點研究：

- 颱風降雨
- 颱風雨帶
- 颱風眼牆
- 颱風強度
- 颱風海氣交互作用
- 颱風與地形交互作用
- 颱風與氣候





Center for Theoretical Physics

臺大理論物理  
研究中心



臺大理論物理研究中心  
Center for Theoretical Physics

聯絡電話 : (02)33665565  
辦公室 : 次震宇宙館421室  
電子信箱 : ntuctp@ntu.edu.tw  
<https://web.phys.ntu.edu.tw/NTUCTP/index.html>

臺大理論物理研究中心 ( NTU-CTP ) 設立於2018年。前身為臺大理論科學研究中心 ( NTU-CTS )，成立於2006年，因應中心成立主旨-提升理論物理研究，於2018年1月1日起更名為臺大理論物理研究中心。本中心有三個具體目標：(a)成為一流前沿理論物理研究中心。(b)提供學生及年輕研究人員優質的學術環境。(c)提供不同專業領域間學術交流及合作平臺並且致力於促進國際合作。

本中心的成員為21名主要來自物理系的教授。很多成員都有相當的研究經驗且是各自領域的專家。中心成員主要研究方向包含：宇宙學、天體物理學、天文動態模擬、粒子與核子物理、量子場論、弦論、原子分子與光物理、凝聚態物理、計算材料物理、量子資訊、非線性物理學、軟性物質物理學、化學物理已及計算物理等。

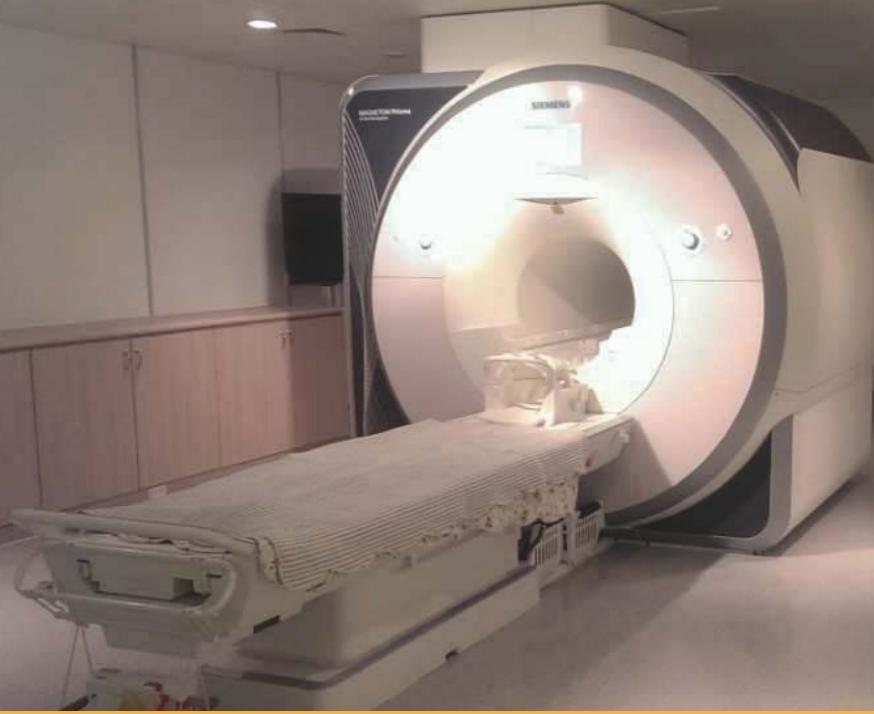
## 研究領域及相關設備

本中心位於臺大次震宇宙館4樓，空間配置以學術研究交流的需求設計，擁有可容納百人的演講廳供學術會議或教學活動使用，像是國際研討會及暑期課程；除了休憩室、茶水間、咖啡機、印表機、無線網路等訪問學者交誼空間外，有9間研究室(約30個研究辦公空間)及3處公共討論空間均備黑、白板，中心內隨處可見大面積書寫版面供學者進行學術討論交流。考量到行動載具的普及風潮以及著眼跨國合作的成本與效益，將來預計引入視訊主機，為學者提供遠距同步視訊會議服務。

## 未來展望及重點發展

為支持本校學生在理論物理研究領域注入活水，教育是本中心的重點之一。中心已設置獎學金以鼓勵優秀學生從事理論科學的研究，並獎勵學生完成優質科研論文，如每年設置的理論物理獎學金與最佳理論論文獎，2019年中心即發出3份獎學金獎勵得獎學生。

我們相信讓科學進步的創造力能量始終起源於基礎研究，秉持著活絡學術交流、促成學術合作的宗旨，本中心和臺大物理系，天文物理所，凝態科學中心，中研院物理所，中研院天文所，中研院原分所以及國家理論科學中心有著密切互動，共同舉辦活動，共用資源，期許能一起為提升至世界一流研究水準共同努力。



## Imaging Center for Integrated Body, Mind and Culture Research

## 身體、心靈與文化整合影像研究中心

為服務全國學者研究人文社會科學領域之腦功能相關議題，本校獲得科技部（原國科會）補助，建置MRI及MEG儀器各一部。並且，為支援這兩部科技部貴重儀器之運作與服務，引領研究方向，於2015年在臺大理學院成立「身體、心靈與文化整合影像研究中心」。除了提供高品質的神經影像服務，中心也協助整合人文與社會科學、自然與生命科學、工程與醫衛科學等方面之人才及知識，探討人類的身體、心靈、與文化彼此間如何進行雙向互動。以期有助於大腦研究在國內的人文社會科學領域生根，同時發展出研究特色，對國際學術社群做出特殊的貢獻。

### 研究領域及相關設備

中心致力於推動腦與心智關係的研究，在瞭解心智活動的研究中，比較不同文化心智歷程是必要的研究設計，因為特定的社會環境或殊異的文化氛圍下，將會調節各項心智歷程在腦中的活動。為要達成上述目標，需要依賴優異的醫學工程團隊，協助人文社會科學者解決這些困難問題。中心的醫工團隊由電機系陳志宏教授負責MRI儀器，發展寬頻射頻，腦與周邊溝通，大數據分析，及多部MRI儀器的遠距連線以探索社會互動。此外，物理系王立民教授負責MEG儀器，發展超導量子干涉(SQUID)磁感測元件、生物磁場影像與計算。



## 身體、心靈與文化整合影像研究中心 Imaging Center for Integrated Body, Mind and Culture Research

聯絡電話：(02)23770815

辦公室：臺北市大安區芳蘭路49號1樓103室

電子信箱：[ntuicibmcr@ntu.edu.tw](mailto:ntuicibmcr@ntu.edu.tw)

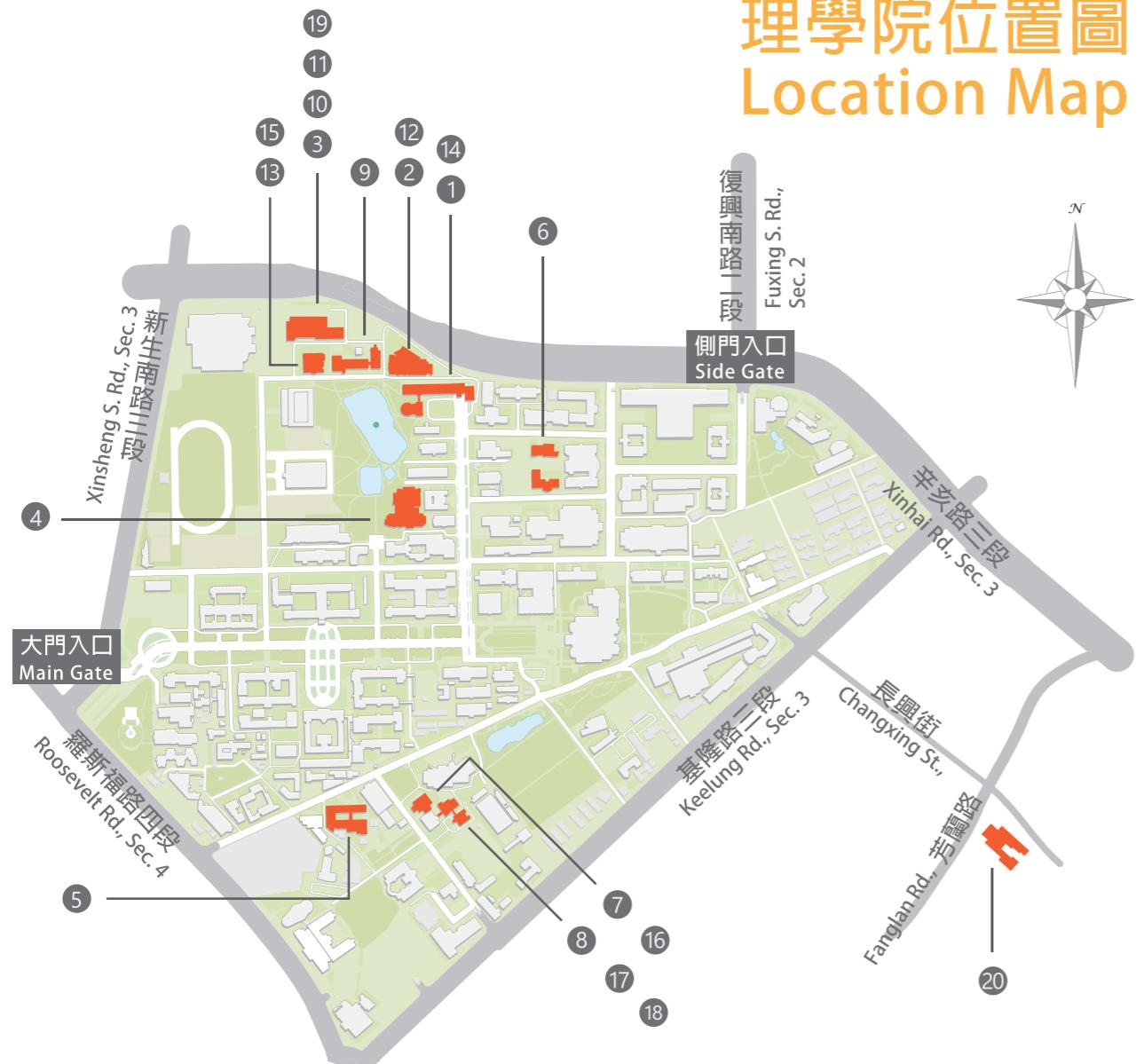
<http://mrimeg.psy.ntu.edu.tw/doku.php>

### 未來展望及重點發展

中心將著重整合跨領域的人文社會研究，由認知神經科學為基礎，整合不同領域發展出「神經哲學」、「情感神經科學」、「社會神經科學」、「神經經濟學」、「教育神經科學」、「神經倫理學」與「神經美學」等新興領域。並將透過累積巨量的行為/神經造影資料，發展文化為導向的情緒辨識人工智慧系統。協助國內外學者進行學術合作，共同利用神經成影技術，探索文化、身體和心靈運作的奧秘。

# 理學院位置圖

## Location Map



1. 理學院 (思亮館)  
College of Science (Shih-Liang Hall)

### 各科學系 Departments

2. 數學系 Department of Mathematics
3. 物理學系 Department of Physics
- 4.化學系 Department of Chemistry
5. 地質科學系 Department of Geosciences
6. 心理學系 Department of Psychology
7. 地理環境資源學系 Department of Geography
8. 大氣科學系 Department of Atmospheric Sciences

### 研究所 Graduate Institutes

9. 海洋研究所 Institute of Oceanography
10. 天文物理研究所 Graduate Institute of Astrophysics
11. 應用物理研究所 Graduate Institute of Applied Physics
12. 應用數學研究所 Institute of Applied Mathematical Sciences
13. 氣候變遷與永續發展國際學位學程 International Degree Program in Climate Change and Sustainable Development

### 研究中心 Research Centers

14. 貴重儀器中心 Instrumentation Center
15. 全球變遷研究中心 Global Change Research Center
16. 空間資訊研究中心 Spatial Information Research Center
17. 大氣資源與災害研究中心 Center for Atmospheric Resource and Disaster Studies
18. 颱風研究中心 Typhoon Research Center
19. 臺大理論物理研究中心 Center for Theoretical Physics
20. 身體、心靈與文化整合影像研究中心 Imaging Center for Integrated Body, Mind and Culture Research

# 業務聯繫 Contacts

### ◆ 劉靜慧 Liu, Ching-Hui / 秘書 Secretary

本院核心行政業務之綜理及督導  
Integration of CoS and department affairs.  
+886-2-33664185  
liuchinghui@ntu.edu.tw

### ◆ 李惠靜 Lee, Hui-Jing / 專員 Executive Officer

辦理本院教師人事、課程、院級學生獎學金等事宜  
CoS faculty, courses and students scholarship affairs arrangements.  
+886-2-33669811  
hjlee@ntu.edu.tw

### ◆ 蕭百吟 Hsiao, Pai-Yin / 組員 Senior Clerk

本院各項經費之核銷、收支登記  
Accounting of CoS and CoS-associated departments.  
+886-2-33669812  
pyhsiao@ntu.edu.tw

### ◆ 楊幼美 Fang, Yu-Mei / 佐理員 Senior Clerk

本院公文建檔與資料彙整、資料對外發送與聯繫  
Registration, filing and processing of official documents and letters.  
+886-2-33664185  
fangym@ntu.edu.tw

### ◆ 黃文瑾 Huang, Wen-Chin / 副理 Associate Manager

深耕計畫、研發處與國際化相關業務  
"Higher Education Sprout" project processing, research development and internationalization related affairs.  
+886-2-33664186  
wenchinhuang@ntu.edu.tw

### ◆ 陳蓼文 Chen, Lu-Wen / 幹事 Senior Clerk

國際事務、刊物編輯  
International affairs processing and CoS related publications editing.  
+886-2-33669810  
luwenchen@ntu.edu.tw

### ◆ 莊月貌 Chuang, Yueh-Mao / 行政助理 Administrative Assistant

公文及資料之傳遞、院辦廳舍之清潔維護管理  
CoS documents and letters delivery.  
+886-2-33664187



NATIONAL TAIWAN UNIVERSITY

國立臺灣大學理學院  
COLLEGE OF SCIENCE

■ TEL : +886-2-3366-4187 ■ E-mail : cos@ntu.edu.tw