

## 課程規劃

本系大學部畢業學分數為128（共同必修28學分，專業必修60學分，選修至少40學分以上）。

### 必修課程

微積分、普通物理及實驗、普通化學及實驗、有機化學及實驗、無機化學、分析化學及實驗、物理化學及實驗、化學文獻、化學數學、有機化學技術、書報討論

### 選修課程

生物化學、高分子化學、立體化學、層析法特論、應用光譜學、有機合成、物理有機化學、量子化學特論、電化學、環境化學、有機反應、化學熱力學、材料化學、藥物化學、統計熱力學、熱分析化學、天然物化學、固態化學、生物化學實驗、電分析化學、生物科技概論、應用電化學、表面科學概論、奈米材料化學、工業化學、化學鍵結概論、奈米科學導論、群論與應用、界面化學、無機化學特論、質譜分析概論

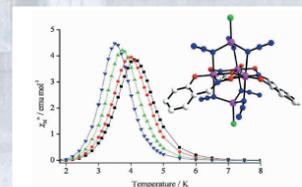
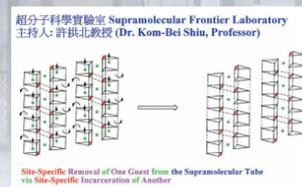
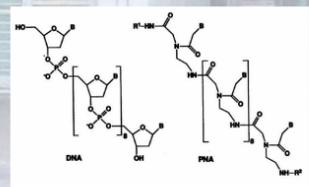
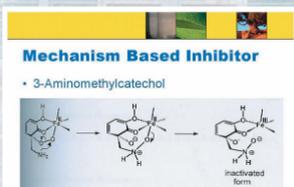
本系碩士班畢業學分為24（專業必修9學分、選修至少15學分以上），博士班畢業學分為18（專業選修科目至少18學分以上），專題討論4學期，論文6學分另計。

### 必修課程

高等有機化學、高等無機化學、高等分析化學、高等物理化學、論文、書報討論、專題討論

### 選修課程

有機化學專題討論、有機化學特論、有機電化學、分子光譜學、核磁共振光譜學、天然物化學特論、有機光譜特論、有機合成特論、分析電化學、高等高分子化學、質譜學、超分子化學、無機固態材料、生物有機化學、生化分析、分離科學、自組材料化學、奈米材料科學與技術、物理有機化學特論、結晶學、實驗分析品管、雜環化學特論、化學生物與藥物開發、電化學特論、有機金屬化學

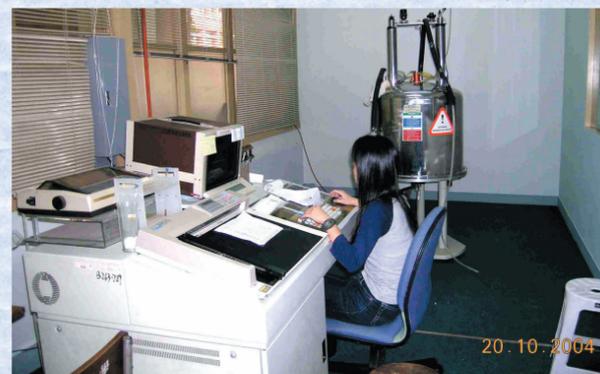


## 教學設備

除了基本設備外，現有的主要儀器設備：氣相層析質譜儀、核磁共振光譜儀、元素分析儀、放光光譜儀、螢光分析儀、原子吸收光譜儀、傅氏紅外線光譜儀、拉曼光譜儀、液相層析儀、超臨界層析儀、離子層析儀、電泳儀、電腦工作站、氣相層析儀、紫外 / 可見光光譜儀、循環掃描電位儀、截流分光光譜儀、熱分析儀、飛行時間質譜儀、表面積測定儀、粉末式X-光繞射儀、X-ray單晶繞射儀、感應耦合電漿放射光譜儀、電子力顯微鏡、熱重分析儀、孔徑測量儀、電子穿透顯微鏡。



普通化學實驗室



核磁共振光譜儀



光學影像系統



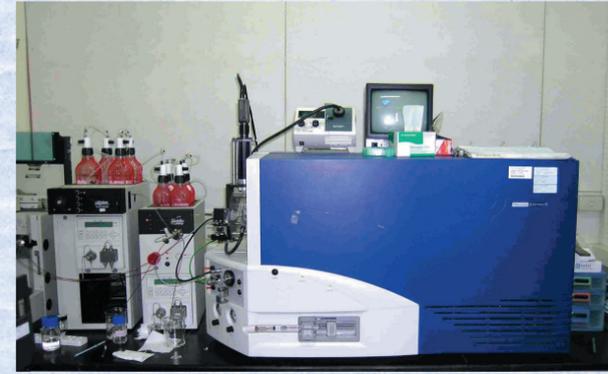
熱重分析儀



原子力顯微鏡



離子濺射槍



飛行時間質譜儀

## 學生活動

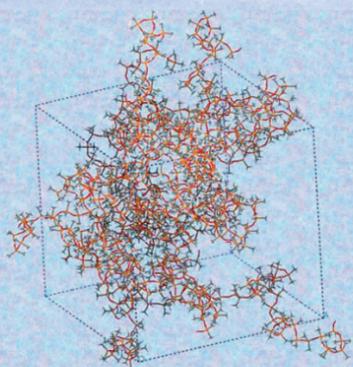
每年系上會舉辦迎新宿營、系沙鍋、沙控、師生披薩聯誼會、冬至晚會、化學週等活動。除此之外也定期的安排工廠參觀、傑出系友座談會、邀請校內外各方面專業人士蒞臨演講。寒假舉辦成大化學營，讓全國的高中生，更進一步的了解化學系。這些活動不但給於學生在課業以外增添一些調劑，也讓師生間有更良好的互動。



## 畢業出路

出國進修或報考國內大學的化學相關研究所。此外，非常鼓勵在學業成績及研究方面表現優異的學生，參加碩士班甄試，碩一研究生亦可逕攻博士班，以繼續深造。

化學是一全方位的「中心科學」，兼具基礎及應用之特質。因此，化學系的學生未來之出路相當廣泛。除擔任教職與研究機構及公家機關服務外，半導體、生化技術、石化工業、製藥科技等，都需要化學系之優秀人才，多元化的就業一直是化學系之優勢，再者成大化學系在工業界職場之評價高，許多產業主管皆是本系的系友，更能相互提拔和合作。



Department of Chemistry

## 沿革與特色

本系於民國四十八年成立，七十三年增設化學研究所碩士班，八十一年成立博士班。系館位於成功校區理學教學大樓，為一棟九層樓之建築。

本系學術氣氛濃厚，研究風氣盛行，除豐富的藏書外，另有完善的實驗設備。培育出的學生，無論在國內外進修或各階層就業，均有極為優異的表現。

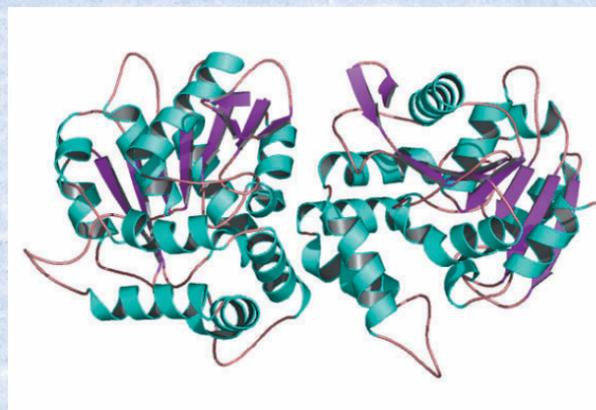
學程規劃注重化學各領域的均衡發展，包含物理、有機、分析、無機、生化、材料等化學之專業學科。藉以開拓學生的視野，使具備處理化學問題的綜合能力。教學研究的主要宗旨及特色如下：

- 一、著重理論與實驗並重，以求實驗與理論互相印證，並順應時代需要開授各重要之化學專業及應用相關課程。
- 二、積極鼓勵大學部學生選修專題研究，參與實際研究工作及早養成獨立自主的學習精神及研究能力，以達到學以致用的目的。
- 三、成立跨領域研究群，加強系際、校際、或建教合作之大型研究計畫。
- 四、配合國家經濟建設的需要，培育化學專才。

為增加新興研究領域之動能，本系亦積極向科技部與業界廠商申請研究及建教計畫，以使教學內容及研究方向更能與高科技時代密切配合。

## 獎助學金

本系學生可申請的獎、助學金種類非常多，如：本校優秀高中生獎學金、宗倬章先生教育基金會獎學金、曹簡禹教授紀念獎學金、李定文教授紀念獎學金、王立鈞與陳是瑩教授獎學金、台灣石化獎學金、長興化工獎助學金、和益化工獎學金、中國化學會高雄分會獎學金、吳仲亞清寒獎助學金、台南成大扶輪社獎學金、世華優秀學生獎學金、羅雲平僑生獎學金、十信獎學金、中華文化復興獎學金、吳威儀獎學金、台南市佛教會獎學金、中央日報-何李耀純獎學金、王冠文教獎學金、特殊教育獎學金、失業勞工子女獎助學金、原住民籍助學金、台南縣政府獎學金、僑委會獎學金、李克承博士獎學金（設籍新竹縣市）、聚和國際獎學金、奇美實業獎學金、許振乾文教基金會獎學金、吳振成教授紀念獎學金、南寶樹脂獎學金，佐登妮絲國際股份有限公司獎學金。



## 師資陣容

本系現有專任教授12位、副教授5位、助理教授5位、講師2位、兼任教授2位、合聘教授1位、合聘副教授1位，合計28人。其學歷及專長分別列表如下：

職稱	姓名	學歷	專長
教授	孫亦文	密西西比大學博士	電化學、分析化學
	林榮良	哥倫比亞大學博士	物理化學、表面化學
	陳淑慧	密西根州立大學博士	分析化學、生醫分析
	葉晨聖	喬治亞大學博士	物理化學、雷射化學
	宋光生	美國克雷蒙遜大學博士	合成及物理有機化學、分子模擬
	蔡惠蓮	加州大學聖地牙哥分校博士	無機化學、磁性化學
	黃守仁	愛荷華大學博士	物理化學、雷射光譜
	林弘萍	台灣大學博士	物理化學、材料化學
	許鐸芬	紐約州立大學石溪分校博士	生物無機化學、無機化學
	吳耀庭	德國哥廷根大學博士	有機化學、有機合成
	黃福永	緬因大學博士	生物化學、蛋白質體學、有機化學
	許桂芳	清華大學博士	無機固態化學
副教授	施良垣	華盛頓大學博士	物理化學、電腦模擬、高分子化學
	蘇世剛	加州大學聖地牙哥分校博士	物理化學、分子光譜
	蕭世裕	波士頓大學博士	生物化學、蛋白質晶片、生物科技
	邱顯泰	布朗大學博士	有機化學、生物化學
	李介仁	路易斯安那州立大學博士	分析化學、生物奈米材料
助理教授	陳巧貞	美國印第安那大學博士	分析化學
	周鶴軒	清華大學博士	有機化學
	鄭沐政	加州理工學院博士	物理化學、分子材料模擬
	吳欣倫	日本筑波大學博士	無機化學、奈米材料
	林峻毅	加州大學戴維斯分校博士	無機化學、有機金屬
講師	陳曾化	中山大學博士	材料化學、電分析化學
	謝慕道	成功大學博士	物理化學
兼任教授	桂椿雄	楊百翰大學博士	儀器分析
	王小萍	北德州大學博士	物理化學
合聘教授	俞聖法	清華大學博士	生物化學（中研院化學所）
合聘副教授	鄭偉杰	加州大學戴維斯分校博士	有機化學（中研院化學所）