

# 國立屏東教育大學化學生物系 98 學年度第 1 學期第 2 次系務會議紀錄

時間：98 年 10 月 23 日（星期五）中午 12 時

地點：林森校區科學館三樓系會議室

主持人：陳存仁主任

紀錄：吳君慧

出席人員：如簽到單

## 壹、主席報告：

1. 本系施焜燿副教授榮獲 97 學年度教學傑出教學績優教師。
2. 經 98.10.06 98 學年度第 1 次教師評審委員會會議通過本系 98 學年度第 2 學期增聘專任教師 1 名，依優先順序聘任第一順位李佳穎博士。
3. 95 年度系所評鑑結果自我改善情形追蹤評鑑於 98 年 12 月舉行，本系此次免參與評鑑。
4. 二系所評鑑於 99 年 12 月公布評鑑指標，於 100 年 5 月舉行自我評鑑，101 年 10 月舉行正式評鑑。
5. 教育部來函有關代寫等舞弊情形相關規定，請教師嚴格審核學生學位論文。
6. 本系於 98 年 11 月 13 日（星期五，9:30 至 16:30）主辦「研究生論文計畫撰寫」工作坊，請當日授課教師准予參與研究生公假。
7. 理學大樓三樓簡報室與四樓研究生辦公室互相調動工程將與共同儀器室施工工程同時進行。
8. 儀器室（一）置中央桌與相關工程已進入請購程序。
9. 學生未依先修科目規定而選修一些有先修科目規範之課程時，請授課教師要求其於加退選期間辦理退選，若有發生學生未依指示辦理退選簽核單，請通知系辦公室，由系辦公室直接通知課務組辦理退選。
10. 理學院將設博士學位學程，需教師相關資料，尚有教師未登入教師 TRGS 系統補資料，故資料尚不齊全，請有關同仁補登資料。

## 貳、宣讀上一次系務會議決議執行情形：

案由	決議	執行情形
擬提本系更名「化學生物系」後之各項要點、規則、辦法等全銜、內容隨之更名乙案，請 討論。	照案通過，提送院務會議討論。	提送院務會議討論。

案由	決議	執行情形
擬修正本系「研究生修業要點」，請 討論。	修正後通過，送教務處課務組。	已寄送教務處課務組。
碩士班書報討論課程上課方式與評量方式，請 討論。	修正後通過。	依決議辦理。
擬製作本系課程地圖，請 討論。	修正後通過。	依決議執行。
增設(更改)實驗室標示牌，請 討論。	請老師提供實驗室之中英文名稱。	各實驗室標示牌已安裝完成。
設置小型公布欄於各實驗室門旁，請 討論。	照案通過。	各實驗室小型公布欄已安裝完成。
訂定共同儀器室管理規則，請 討論。	修正後通過。	依決議執行。
學生學習障礙預警制度之建立，請 討論。	修正後通過。	依決議辦理。
期中與期末學生學習成績評定方式，請 討論。	照案通過。	依決議辦理。
本系用電模式分析與節能措施，請 討論。	1. 精密儀器室加裝定時器，兼具省電與維持溫度、濕度控制。 2. 將科學館電梯之裝飾燈關閉。	依決議執行。

參、提案討論：

提案一

提案單位：化學生物系

案由：擬調整本系 100 學年度大學考試分發入學之大學指定科目考試採計科目及學科能力測驗檢定科目，請 討論。

說明：擬調整方案如下，請視本系性質與選才關鍵能力討論後擇一實施：

甲案：英文、數學甲、生物、化學

乙案：英文、生物、化學

丙案：英文、數學甲、化學

決議：採計科目調整為：數學甲、生物、化學。

### 提案二

提案單位：化學生物系

案由：屏東女中參訪案，請 討論。

- 說明：1. 屏東女中預定於 98 年 11 月 7 日（星期六，14:00 至 15:10）分三梯次到本系參訪，每梯次約 48 人，參訪行程如附件 1。
2. 請系學生會指派學生參與，負責參訪學生分組與動線安排。
  3. 請各研究室指派學生負責講解。
  4. 預計將每參訪梯次分為 5 小組，分別由動線安排人員帶領至各研究室參訪。

決議：請各實驗室指派 3 至 5 名同學協助，並於 10/26 前將名單送交系辦。

### 提案三

提案單位：化學生物系

案由：先進薄膜製程學位學程之本系開課課程，請 討論。

- 說明：1. 先進薄膜製程學位學程專業如附件 2。
2. 本系開課課程包含四門必修課目與七門選修課目，請討論是否增減與修改。

決議：建議將「酵素薄膜導論」合併至「生物薄膜導論」。

### 提案四

提案單位：化學生物系

案由：核磁共振光譜儀申購計畫案，請 討論。

- 說明：1. 核磁共振光譜儀為理工系所特色指標設備之一，此儀器為研究化學、生命科學、材料科學與能源科技之極為重要基本儀器，且學生對於本儀器設備的了解有助於其未來之就業與深造，因此基於系所發展而草擬「核磁共振光譜儀申購計畫案」，如附件 3。
2. 列為貴儀優先申購計畫案，向相關單位提出申請。

決議：向國科會生物處申請核磁共振光譜儀等三件貴重儀器。

肆、臨時動議：無。

伍、散會：同日下午 13 時 20 分。

## 屏東女中活動分組路線(2009. 11. 07)

組別	路 線 / 時 間	備 註
A 組	體育學系(14:00-14:20)➡應用物理系(14:25-14:45)➡化學生物系(14:50-15:10)	林 森 校 區 (14:00-15:10)
B 組	應用物理系(14:00-14:20)➡化學生物系(14:25-14:45)➡體育學系(14:50-15:10)	
C 組	化學生物系(14:00-14:20)➡體育學系(14:25-14:45)➡應用物理系(14:50-15:10)	
A 組	資訊科學系(15:20-15:40)➡應用數學系(15:45-16:05)➡圖書館(16:10-16:30)	民 生 校 區 (15:20-16:30)
B 組	應用數學系(15:20-15:40)➡圖書館(15:45-16:05)➡資訊科學系(16:10-16:30)	
C 組	圖書館(15:20-15:40)➡資訊科學系(15:45-16:05)➡應用數學系(16:10-16:30)	

## 備註：

- 一、化學生物系、應用物理系、體育學系三系支援之學生，請於中午 12:00 至理學院院辦報到簽名並領取便當（午餐）。
- 二、資訊科學系、應用數學系，請於下午 2:30 報到簽名，並於活動結束後至教務處領取便當（晚餐）。

## 先進薄膜製程學士學位學程專業課程

### 課程結構與應修學分

1. 畢業學分數：128 學分
2. 必修學分數：50 學分
3. 選修學分數：38 學分
4. 自由或跨系(校)選修學分數：10 學分
5. 通識學分數：30 學分

課程代碼	課程名稱	學分	時數	必選修	98		99		100		101		備註
					一年級		二年級		三年級		四年級		
					上	下	上	下	上	下	上	下	
<b>一、系必修課程 (50 學分)</b>													
ATF1001	應用數學 (一) Applied Mathematics I	3	3	必	3 (3)								
ATF1002	應用數學 (二) Applied Mathematics II	3	3	必		3 (3)							
ATF1003	普通物理學 (一) General Physics I	3	3	必	3 (3)								
ATF1004	普通物理學 (二) General Physics II	3	3	必		3 (3)							
ATF1005	基礎物理實驗 (一) Physics Lab I	1	3	必	1 (3)								
ATF1006	基礎物理實驗 (二) Physics Lab II	1	3	必		1 (3)							
ATF1007	有機化學 Organic Chemistry	3	3	必	3 (3)								
ATF1008	分析化學 Analytical Chemistry	3	3	必		3 (3)							
ATF1009	電磁學 (一) Electromagnetism I	3	3	必			3 (3)						
ATF1010	電磁學 (二) Electromagnetism II	3	3	必				3 (3)					
ATF1011	工程數學 (一) Engineering Mathematics I	3	3	必			3 (3)						
ATF1012	工程數學 (二) Engineering Mathematics II	3	3	必				3 (3)					





## 核磁共振光譜儀申購計畫

申請機關	國立屏東教育大學		申請部門	化學生物系		
儀器名稱	中文：核磁共振光譜儀		數量	1	預估單價	10,000 仟元
	英文： <b>Nuclear Magnetic Resonance Spectroscopy</b>		預估總價	10,000 仟元		
希望購買之廠牌	Bruker BioSpin	型式	Bruker AVANCE 500MHz FT-NMR	製造商國別	Bruker 德國	
申 請 用 途	<p>本儀器設備配合本單位經常性作業之需求狀況：</p> <p>自本校轉型以來，本校化學生物系積極加深研究能量配合轉型。目前規劃化學生物領域為主要系發展目標，即期望以本系堅強的化學師資背景，針對生物科學相關的議題進行研究開發。在研究過程中，鑑定生物分子是研究中極為重要的一環，諸如天然物活性成分鑑定、中草藥品質管制、生物體內調控生長發育或其他生命現象之代謝體學分析、酵素、蛋白質之構造等研究，皆需要一功能強大的分析系統來取得更進一步瞭解分析物的結構同步化儀器，以提供瞭解分析物組成及其對生物體的影響或是未知物成分之鑑定。而本校目前並無相關的儀器可供研究，必須轉向國科會貴重儀器中心或其他研究單位尋求協助，對於研究的進行極為不便，且此項儀器設備為研究化學、生命科學極為重要之儀器，學生對於本儀器設備的了解與否，關係著未來面臨就業市場的重要因素。由於本系對此項儀器設備的需求依賴性極高，向外尋求協助並不能滿足本系的研究需要，願急需添購此一設備以滿足研究與教學需要。</p> <p>經常性作業名稱： 核磁共振光譜儀</p> <p>儀器用途： 本項儀器設備對於本校的研究用途主要有四個方向，分別為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 天然產物活性成分分析暨中草藥品質管制：針對具有藥理活性之天然物進行成分構造解析，以釐清天然萃取物中所含有之個別成分，並進行未知物之結構分析。另外也利用此儀器進行中草藥、天然產物或相關保健食品中，指標成分之分析以及品質管制方法的開發利用。</li> <li>2. 具有調控生理功能的代謝產物鑑定：利用此項儀器設備進行代謝體的成分鑑定，以釐清具有生理功能的調控因子。</li> <li>3. 蛋白質體學分析：對於生物體內具有特殊功能的蛋白質或酵素進行結構分析，以釐清蛋白質結構與功能，提供做藥物活性篩選、或是生理活性物質全合成之設計構想。</li> <li>4. 合成產物結構鑑定：針對天然或設計具有特殊用途之分子進行全合成，合成所得產物的快速分析鑑定。</li> </ol> <p>另外，本項儀器設備也提供做本校有機化學、儀器分析、生物技術及實驗、應用光譜學 等相關課程教學使用。</p>					





估算方式：

可使用時數以每天 20 小時計算，故總時數為  $20 \times 365 = 7300$  小時。

每週預計對外開放兩天，扣除儀器定期維護時間，以一年 40 週計，全年開放時數為  $40 \times 2 \times 20 = 1600$  小時。

如上表之自用總時數未超過可使用總時數之三分之一，請填具詳細之對外開放計畫；如不對外開放，請詳述理由。

儀器對外開放，開放計畫如下：(請就預期可使用機關、開放方式、管理等項目作詳細說明)

1. 可使用機關: 各公私立大專校院及相關之研究單位。
2. 開放方式: 原則上以代測方式提供外界利用。或經過本校負責人員之認證，具有操作能力之教師或研究人員可自行操作。
3. 每次申請以小時為一單位逕行預約。同實驗室人員不得連續登記使用超過 4 小時(二維應用除外)。
4. 管理: 使用者需自行準備氙化溶劑、樣品管等耗材。其他例常性耗材、維護費用等則由使用單位依使用時數分攤。
5. 送測樣品一般需經純化等前處理，並自行配置適當分析濃度。自行操作造成機器污染或損害時，送測者必須負相關儀器清理費用暨全額維修賠償責任。
6. 二維光譜之操作利用因高度專業技術與複雜性，列為特殊服務項目，不對外開放操作。

教育訓練暨操作資格由儀器供應商之專業工程師與本系李佳穎老師負責訓練，取得操作合格證照後使可上機做簡單測試。對外開放的複雜實驗則由李佳穎老師代為測量。硬體及週邊設備護則由本系吳君慧先生負責。

<p>目 前 同 類 儀 器</p>	<p>本儀器是 <input checked="" type="checkbox"/>新購； <input type="checkbox"/>增購； <input type="checkbox"/>汰購</p> <p>若為增（汰）購，請將目前使用之儀器名稱、廠牌、型式、購買年份及使用狀況詳列於下：</p> <hr/>
<p>廠 牌 選 擇 與 評 估</p>	<p>擬購國產品或他國產品？請說明其理由，並請比較各種可能供應廠牌之型式、價格、性能、售後服務等優缺點以及對本單位業務之適合性。</p> <p>Bruker BioSpin 是全球分析用磁共振儀器的市場和技術領導者，產品涵蓋 NMR、臨床前 MRI 和 EPR。公司提供世界最全面的磁共振研究工具，產品廣泛用於生命科學、材料科學、分析化學、流程控制和臨床研究。Bruker BioSpin 同時也是超導高場和超高場 NMR 及 MRI 磁體制造的領導者。其超導線材生產能力為 NMR、MRI 和 FTMS 磁體提供了必需的高性能技術支援。搭配 TOPSPIN 最新一代 NMR 資料取樣及處理分析軟體，可處理 1D-3D NMR 資料，使用者可自由定義操作介面及定義 icon，可安裝於 Windows XP 或 Linux 作業系統之 PC。</p> <p>經調查此設備之售後服務，其在台代理商磊威科技公司服務團隊具多年對 Bruker BioSpin 產品之銷售、維修及應用服務經驗，不管其應用技術方面或維修能力，均頗獲好評。包括中央研究院、台大、清華、交大、中央、成大等國內主要研究、學術單位，均有多台磊威科技公司所代理之 Bruker BioSpin 核磁共振光譜儀，其全球的占有率達到 50% 以上。如果未來擁有此套設備，不僅可以提升研究的水準，而且可以供不同領域研究的老師們共同使用，以達到最有效率之使用。</p>

人 員 配 置 與 訓 練	本儀器設備購進後使用操作人員有那些？請詳列人員簡歷。					
	姓 名	性別	年 齡	職 稱	學 歷 專 長	有否受過相關訓練（請列名稱）
	陳存仁	男	46	教授兼系主任	博士 有機化學	有，同類型儀器 8 年操作經驗
	李賢哲	男		教授理學院長	博士 固態材料	
	樊 林	女		教授	博士 生物化學	
	黃子瑜	男		副教授	博士 無機化學	
	施焜耀	男		副教授	博士 分析化學	
	張雯惠	女		副教授	博士 醫藥化學	有
	黃鐘慶	男		助理教授	博士 蛋白質化學	
	陳皇州	男		助理教授兼學術發展組長	博士 細胞生物學	
李佳穎	男	35	助理教授	博士 天然物分析	有，同類型儀器 14 年操作經驗	
<p>以上人力是否足夠？ <input checked="" type="checkbox"/> 足夠， <input type="checkbox"/> 不足；若不足請詳述人員訓練與調配計畫。          本項儀器屬精密儀器，必須由專人維護，故本校 9 名的專業人員足以共同維持本儀器設備之正常運作，並互為代理人，應可涵蓋所有儀器運作時程。然為了教學與研究需要，本項設備購置後將由負責廠商每年辦理認證訓練課程，訓練本校研究人員與研究生實機操作之能力。</p>						
儀 器 置 放 環 境	請描述本儀器設備預定放置場所之環境條件：					
	空間大小	30 平方公尺		相對濕度	30-70 %	
	電壓幅度	110 伏度 ~ 230 伏度		除濕設備	有，恆溫空調清靜系統	
	不斷電裝置	12KVA UPS		防塵裝置	有，恆溫空調清靜系統	
	溫 度	常年維持 24°C		其 他		
<p>預定放置場所如有不符所需條件，則是否列有改善措施經費？</p> <p><input type="checkbox"/> 有 編列於 _____ 年度，總金額 _____ 元</p> <p>擬改善項目包括：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 無</p>						

優先順序	<p>請列出本儀器在本機關提出擬申購儀器清單中之優先購買順序，並說明其理由。</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 第一優先      <input type="checkbox"/> 第二優先      <input type="checkbox"/> 第三優先 </p> <p>理由說明：</p> <p>本項儀器為研究化學、生命科學所必須之重要儀器設備，本校化學生物系多位教師的研究方向對此項設備之需求極為迫切且必要，如蛋白質分析、基因體分析、代謝體分析、天然藥物分析、中草藥暨保健食品品質管制、藥物設計等研究題材，均需本儀器之配合以利進行。另外本儀器教學課程的編納，對於學生畢業後的就業職場競爭力有很重要的加分作用。故本校將此一儀器設備之購置列為第一優先，希望貴處能充分補助此一儀器設備。</p>
------	--

(請務必完成完整簽章)

機關  
首長

會計部門  
主 管

申請部門  
主 管

申請人  
聯絡電話



首頁 > 最新消息

## 最新消息

### 國科會生物處充實研究設備提昇生物科技研究能量計畫公開徵求申請案

張貼日期：2009/10/19

國科會生物處配合”生技起飛鑽石行動方案”，特專案公開徵求國立大學生命科學相關領域提出充實研究設備計畫申請案，充實其必要之生物科技共用儀器設備，提昇其研究能量。

#### 一、申請本專案補助相關規則

1. 本專案以國立大學生命科學相關領域之學院為補助對象，以學院為單位提出申請案，每一單位提出一件申請案為限，並須有一位主持人。
2. 申請補助之儀器必須為該學院研究學者之共用儀器設備，以發揮提昇研究能量之最大效用。
3. 本專案僅補助研究儀器費，不補助其他任何費用，每一申請案至多申請三件儀器，申請補助總金額不超過台幣二千萬元為原則。
4. 歡迎申請單位能提供適當之配合款，將酌予列為審查考量項目。
5. 生物處將組成專案審查小組就所有申請案進行審查，選出最優計畫予以適當補助。
6. 本專案為非例行性，僅一次性公開徵求國立大學申請案。(本會亦將另行規劃專為補助私立大學研究設備之專案，公開徵求申請案)

#### 二、申請方式及申請資料

請以申請一般專題計畫方式，由主持人進入本會電腦線上專題研究計畫申辦作業系統填寫下列表格送出後，由學校造冊備函送本會申請：

1. 以表C301填寫申請案主持人之個人資料
2. 填寫表C001、表C002、表C006（並須檢附儀器估價單）。
3. 以表C012撰寫申請補助購置共用儀器設備之理由、將使用該儀器之研究學者或研究計畫、預期效益以及儀器設備之管理維護等相關敘述。
4. 附件：
  - (a) 填寫每一共用儀器設備之預期使用者(25人以內)名冊以及附上其中10位以內主要使用者之個人資料表(請使用表C301)及其近五年相關代表性著作目錄各一頁(每位共2頁為限，超限者視為資料不符)。
  - (b) 預期使用者名冊空白表見下方「附件下載」欄，請填妥後並附上必要之資料，附於表C012之後一併上傳。
5. 本項專案計畫之執行期限：98年12月1日至99年7月30日

#### 三、申請截止日期

本專案即日起接受申請，至98年11月6日下午5時截止，過時概不受理。

#### 四、承辦人：林玉蕙博士 TEL. (02)2737-7916 E-mail: yh1lin@nsc.gov.tw