

國立台灣科技大學化學工程系第三五三次系務會議紀錄

時 間：民國 103 年 4 月 30 日(星期三)中午十二時三十分

地 點：E2-204 會議室

主 席：陳主任崇賢

記 錄：楊雅惠

出席：朱教授義旭	蔡教授大翔(請假)	李教授明哲	黃教授炳照(請假)
劉教授志成	廖教授德章(請假)	劉教授端祺	顧教授洋
黃教授延吉	周教授宜雄(請假)	陳教授耀騰	李教授振綱
林教授析右	洪教授儒生	陳教授秀美	林教授昇佃
曾教授文祺	江教授志強	李教授篤中	王教授孟菊
何副教授明樺	戴副教授龔	陳副教授良益	曾副教授堯宣
張副教授家耀	何助理教授郡軒	李助理教授豪業	曾助理教授婷芝
蔡助理教授伸隆	江助理教授偉宏	江助理教授佳穎	

壹、宣讀第三五二次系務會議決議事項

貳、報告事項：

- 一、日本德島大學與本校學術交流計畫如附件 1。(洪儒生教授報告)
- 二、本系 103 年經費分配如附件 2，請同仁參考。
- 三、103 學年度博士班招生入學考試，本系計 4 人報名(甲組 3 人，乙組 1 人)，另逕讀博士計 3 人報名，口試將於 5 月 17 日(星期六)舉行。
- 四、教育部按階段漸次縮減頂尖計畫執行規模，103 年確定按比例縮減為 73.61%，本校 103 年度頂尖計畫各院、系、所出國及邀請國外學者來訪之預算分配，年初原公告依原訂金額之 85%分配，確定改為以 75%核算，本系分配金額為 31.2 萬元。
- 五、今天下午 3 時 30 分於 204 會議室將舉辦李嘉平教授孝親紀念獎學金頒獎茶會，本年度得獎學生為 Paola G. Pittoni、Alchris Woo Go、何宗曄、Luong Huynh Vu Thanh、Ivon Kusmijo Chandra、Ian Sorian Yunus 六位，歡迎各位老師蒞臨給予學生鼓勵。

參、各委員會報告：

- 一、教師評審委員會報告：本系 102 學年度第 6 次教師評審委員會會議紀錄詳如附件 3。
- 二、規劃委員會報告：本系 102 學年度第 10 次規劃委員會會議紀錄詳如附件 4。
討論事項一：接收中研院化學所 ESCA 儀器案，除場地再商議外，餘照案通過。
- 三、課程規劃及學生事務小組報告(江召集人志強)：本系 102 學年度第 1 次課程規劃及學生事務小組聯席會會議紀錄詳如附件 5。
討論事項一：實務專題/校外實習課程修習辦法於下次系務會議再行討論。
- 四、儀器規劃小組報告(黃召集人延吉)：本系 102 學年度第二學期第一次儀器規劃小組會議紀錄詳如附件 6。
請黃召集人延吉將儀器維修案列出優先次序以利依系經費支用額度做進一步考量。
- 五、國際事務小組報告(曾召集人婷芝)：本系 102 學年度第 2 次國際事務小組會議紀錄如附件 7。
- 六、其他委員會報告：

肆、討論議題：

一、103 學年度新聘教師表決。

決議：投票結果未通過 Dr.Taha 之聘任案。

二、本校教師升等相關法規及表件修(增)訂意見。

決議：無意見。

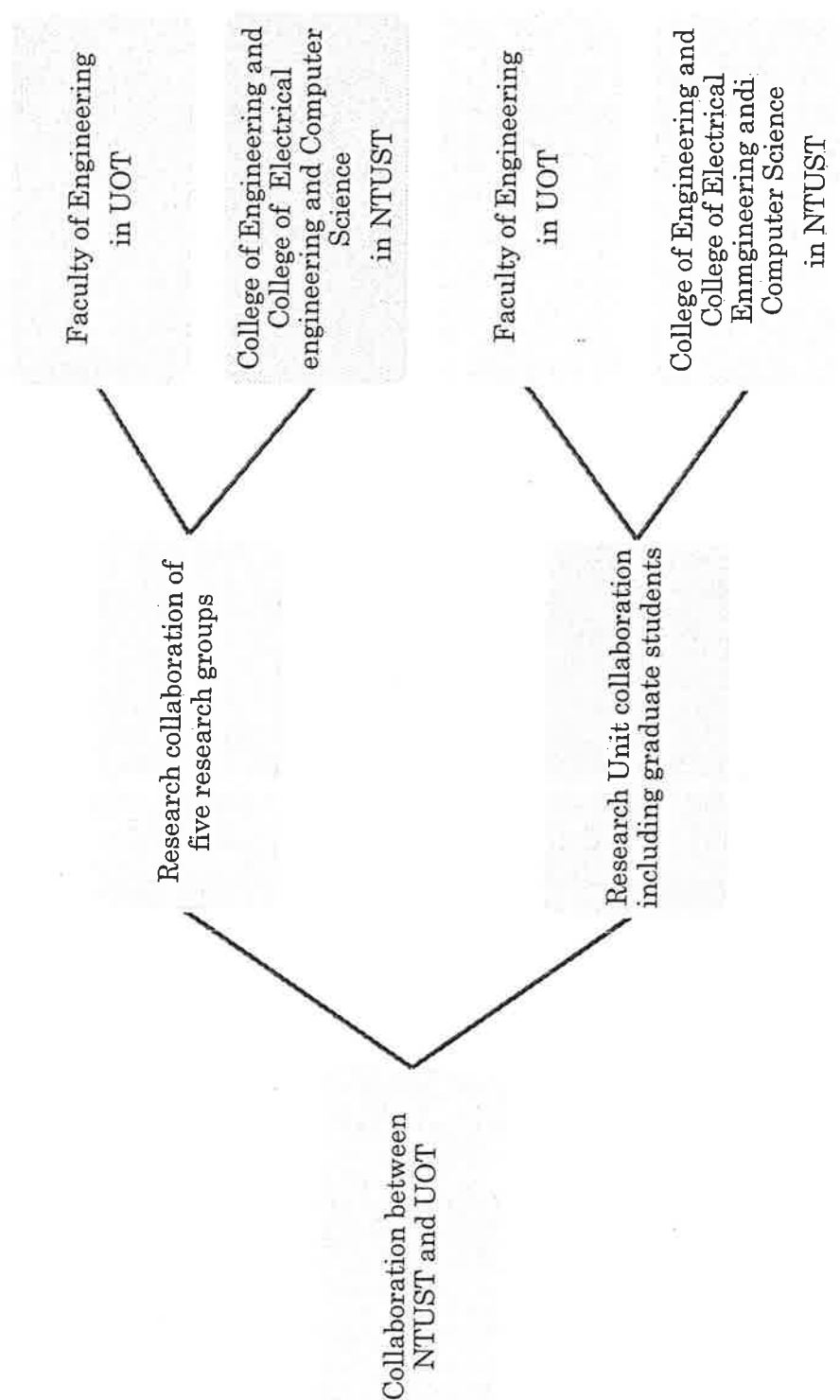
三、博士班增加組別(附件 8) (陳秀美老師報告)。

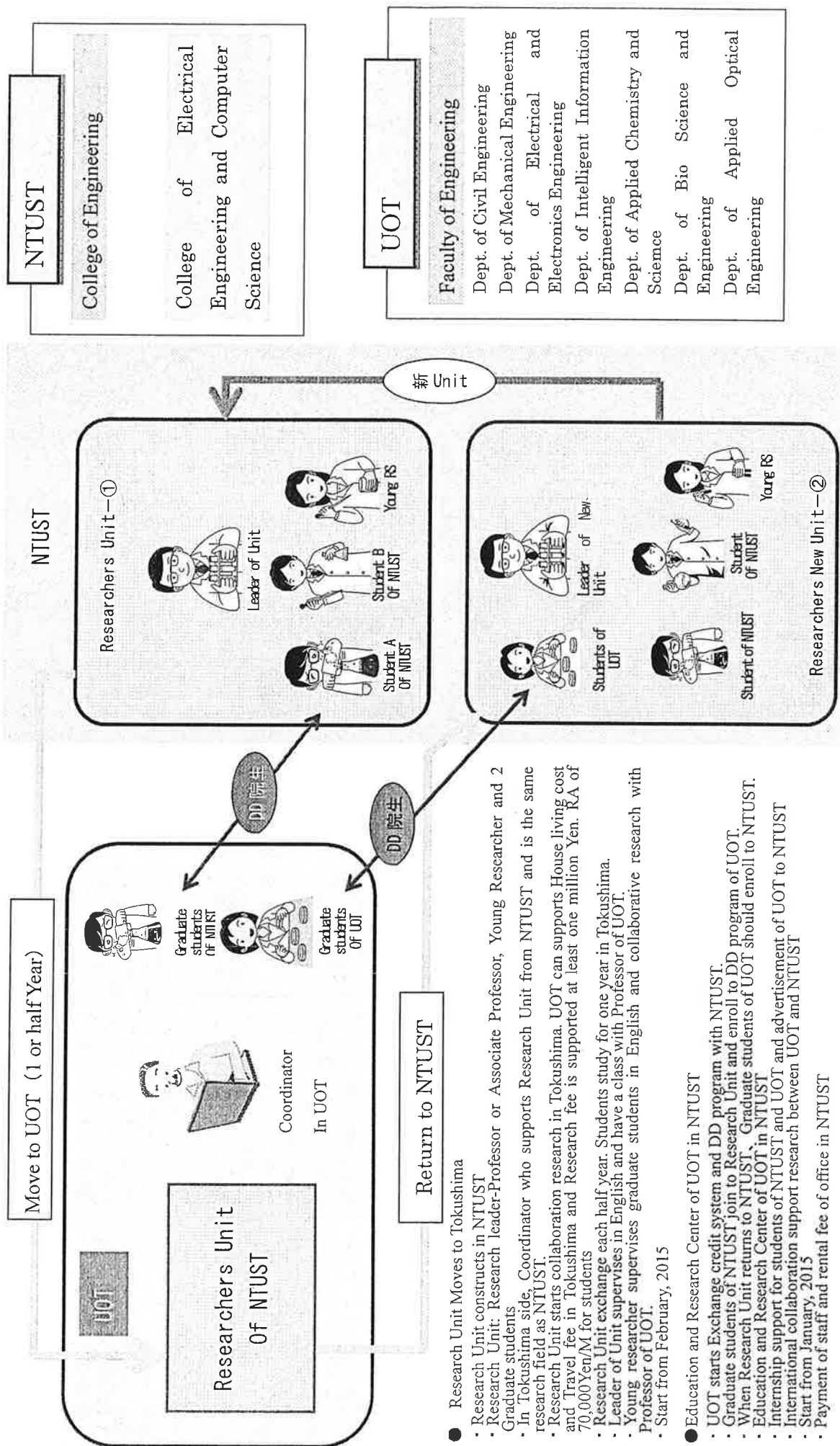
決議：通過博士班新增丁組：生物分子與醫學工程領域，請參酌相關老師意見調整課程及修業等規定。

伍、臨時動議：

建議下次系務會議討論釐清各委員會位階。(朱義旭教授提)

陸、散會





- Research Unit Moves to Tokushima
- Research Unit constructs in NTUST
- Research Unit: Research leader-Professor or Associate Professor, Young Researcher and 2 Graduate students
- In Tokushima side, Coordinator who supports Research Unit from NTUST and is the same research field as NTUST.
- Research Unit starts collaboration research in Tokushima. UOT can supports House living cost and Travel fee in Tokushima and Research fee is supported at least one million Yen. RA of 70,000Yen/M for students
- Research Unit exchange each half year. Students study for one year in Tokushima.
- Leader of Unit supervises in English and have a class with Professor of UOT.
- Young researcher supervises graduate students in English and collaborative research with Professor of UOT.
- Start from February, 2015
- Education and Research Center of UOT in NTUST
- UOT starts Exchange credit system and DD program with NTUST.
- Graduate students of NTUST join to Research Unit and enroll to DD program of UOT.
- When Research Unit returns to NTUST, Graduate students of UOT should enroll to NTUST.
- Education and Research Center of UOT in NTUST
- Internship support for students of NTUST and UOT and advertisement of UOT to NTUST
- International collaboration support research between UOT and NTUST
- Start from January, 2015
- Payment of staff and rental fee of office in NTUST

化工系103年度經費分配表

單位：萬元

歲入	金額	歲出	金額	細目	金額
校分配款(含 上年度剩餘 數)	354.2	設備費	24	化學實習	10
				化工實習	10
				化技一	4
				化技三	0
		經常費	197.2	教師材料	96
				化工實習	6
				化技一	12
				化技三	10
				碩博士口試費及交通費	73.2
		工讀金	45		
		導師費	88		
績效獎金(含 上年度剩餘 數)	540.2	院國科會計畫 管理費	61.69		
		設備費	165	新教師研究啟動配合款	60
				系共同使用(含冷氣、投 影機等)	70
				新進教師辦公室電腦、家 具及實驗室配備	35
		經常費	313.51	精密儀器維修	40
				團體傷害險	20
				外籍生獎學金系配合款	85
				專題討論、化工概論等課 程演講費及交通費	30
				影印費	20
				分攤微軟經費	18
				其他系共同使用(含開會 便當、辦公文具耗材、郵 資、報費、水電修繕、副 主任主管加給等)	100.51
研究生獎助學金 (含演算課鐘點 費)	450.1				

國立台灣科技大學
化學工程系

102 學年度第 6 次教師評審委員會會議紀錄

時 間：民國 103 年 4 月 14 日（星期一）上午 11 時

地 點：E2-204

主 席：陳主任崇賢(兼記錄)

出席人員：蔡大翔、李明哲、劉志成、黃延吉、陳耀騰、江志強

壹、討論事項：

一、新聘專任教師複審。

決議：通過 Dr.Taha 為本系 103 學年度新聘助理教授人選，並提
送系務會議行使同意權。

二、優良輔導老師推薦。

決議：通過推薦蔡伸隆老師。

陳崇賢 李明哲 劉志成 黃延吉
蔡大翔 江志強 陳耀騰

國立台灣科技大學
化學工程系

102 學年度第 10 次規劃委員會會議紀錄

時 間：103 年 4 月 28 日（星期一）上午 9 時 30 分

地 點：E2-204 會議室

主 席：陳主任崇賢(兼記錄)

出席者：蔡大翔、李明哲、黃延吉、林析右、江志強、戴龔、曾堯宣、
曾婷芝

壹、討論事項：

一、是否接收中研院化學所 ESCA 儀器

決議：通過在以下條件下接收中研院化學所贈與之 ESCA 儀器

(一)由系提供 IB707 約三分之一場地。*降場地再商談，餘照案通過*

(二)搬遷／啟動費用由系上主要使用老師分攤，分攤費用得以折抵使用此儀器之使用費。

(三)未來該儀器維修費用系上配合款上限為新臺幣 100 萬元。

(四)該儀器供全系老師申請付費使用，使用辦法另訂之。

二、實務專題課程修習辦法修訂

110 小時抵 1 學分

決議：實務專題／校外實習課程為必修，由實務專題(一)、實務專題(二)、暑期校外實習、期中校外實習至少修習 4 學分，校外實習得由大二升大三暑假開始修習。

貳、臨時動議：

一、本系教師反應學生使用計算機軟體能力不足，提請討論改善措施。

決議：設立兼任助教輔導學生（例如 workshop/office hour）。

二、五年學碩現況調查。

決議：委請曾堯宣老師設計問卷，由系辦發給老師填寫。

國立台灣科技大學
化學工程系

102 學年度第 1 次課程規劃及學生事務小組聯席會議會議紀錄

時間：103 年 4 月 17 日（星期四）下午 1 時 30 分

地點：E2-204 會議室

主席：江召集人志強(兼記錄)

出席人員：陳崇賢(請假)、李明哲(請假)、劉端祺、顧洋(請假)、林析右、
洪儒生(請假)、陳秀美(請假)、林昇佃、王孟菊、何明樺、陳良益、
曾堯宣、何郡軒(請假)、李豪業、曾婷芝、蔡仲隆、江偉宏(請假)

壹、討論事項：

一、校外實習與實務專題二選一之實施辦法

建議：如附件

2 周內開臨時會議討論

二、根據諮詢委員意見，討論改善學生核心能力方案

建議：

1. 為使學生能善用工具，加強報告寫作能力，建請計算機小組設計相關軟體使用課程與認證。
2. 為加強學生口頭報告能力，各實驗課程除了要求學生繳交實驗報告外，在時間許可下，可要求學生上台報告。另外，課程習題可由學生作答後，上台講解。
3. 學生實務專題選擇，採學生申請，與老師面談、經老師同意後，確定為指導老師。修習結束時則撰寫成正式報告書呈繳，並同時繳交電子檔。藉由實務專題修習，訓練學生創造力、文字表達能力及培養團隊精神。
4. 導師、學系導師結合學校資源，輔導學生選修課程、認證，並參與相關活動，培養國際觀、團隊精神，理解專業倫理及社會責任，建請學生事務小組規劃。

三、化工概論與工程倫理從 103 學年度改為化學工程概論 0 學分

決議：通過。

實務專題/校外實習課程修習辦法

- 一、本課程為必修，由實務專題(一)、實務專題(二)、暑期校外實習、期中校外實習選修，建議由三上開始修習，至少修習 4 學分。
- 二、為方便學生選定專題題目，本系於每年下學期第十週前後舉辦實驗室開放參觀活動，學生參與該活動後提出申請。[採學生申請，與老師面談、老師同意後，確定為專題指導老師。]
- 三、每位老師同時最多得指導 6 名 [含實務專題與校外實習]。
- 四、修習第一學期以繳交心得報告、口頭報告做為評分依據。修習結束時則撰寫成正式報告書呈繳，並同時繳交電子檔，撰寫正式報告所需之封面及格式由系辦公室訂定。
- 五、本系於每學年度並有最佳專題之遴選，主修化學工程之大四同學均可報名參加，獎勵優秀之專題生。
- 六、本辦法經系務會議通過後實施，修正時亦同。

台灣科大化工系儀器使用暨規畫小組 102 學年度第二學期第一次會議紀錄

103/4/27

時間：103 年 4 月 25 日 (週五) 中午 12:30-14:00

地點：化工系二樓會議室

主席(兼記錄)：儀器小組召集人 黃延吉教授

出席委員(5 人)：劉端祺教授、林昇佃教授、張家耀教授、何郡軒教授、黃延吉教授

列席人員(9 人)：王淑玲老師、林智慧老師、鄧宗凡小姐、張美杏小姐、徐翊玲小姐、林士鈞先生、王欣月小姐、吳田國先生、陳世昌先生

事假委員(4 人)：洪儒生教授、曾文祺教授、陳良益教授、江偉宏教授；事假列席

人員(2 人)：黃綉芬小姐、王佩玲小姐

壹、主席報告：(略)

貳、提案討論：

案由一：「本系 103 學年度工程認證---認證規範 6_設備與空間(含研究所認證基本要求)」撰寫資料初稿，詳附件一，請審議。(提案人：黃延吉教授)

說明：

- 一、「本系 103 學年度工程認證---認證規範 6_設備與空間(含研究所認證基本要求)」撰寫資料初稿，係參考本系 97 學年度工程認證---認證規範 6_設備與空間之撰寫內容架構所撰寫。
 - 二、四個規定填寫的表格包括：(1)大學部實驗/實驗場所空間資料表(表 6-1)、(2)大學部辦公/會議場所空間資料表(表 6-2)、(3)研究所實驗/實驗場所空間資料表(表 6-2)、及(4)研究所辦公/會議場所空間資料表(表 6-1)，已於今年 3/6-3/11 期間，由負責「普化實驗」、「化技實習」、「化工實習」、「共用之精密儀器與常用設備」、「各教師個人研究室儀器之財產管理」、及「化工系空間及一般設備維護」的老師、助教、技術人員、及同仁，共九位(張美杏小姐、徐翊玲小姐、王欣月小姐、黃綉芬小姐、鄧宗凡小姐、林智慧老師、王淑玲老師、陳世昌先生及吳田國先生)，將相關資料修正完畢。4/18 亦經本人初審修改。
 - 三、此次撰寫資料另新增四個附件：(1)本系精密儀器及常用設備管理辦法(附件 6-1)、(2)本系精密儀器及常用設備一覽表(附件 6-2)、(3)本系精密儀器及常用設備收費標準及借用期限(附件 6-3)、及(4)本系大學部化學技術實習(三、四)使用「精密儀器及常用設備」一覽表(附件 6-4)。第(4)項資料亦簡要地納入撰寫正文中。
 - 四、請審議撰寫內容(共 4 頁)，四個表格(共 37 頁)、及四個附件內容(共 10 頁)。
- 決議：撰寫資料初稿內容審查通過；惟表格 6-1 至 6-4 資料請相關同仁再確認後，送交林士鈞先生彙整，再轉送儀器小組召集人黃延吉教授，完成資料撰寫。

參、臨時動議：

案由一：儀器編號 62 恆電位儀(BES)之製具換新案，計新台幣 57,750 元，請討論。

(提案人：徐翊玲小姐)

說明：

- 一、儀器編號 62-恆電位儀購置日期:89/07/28(金額:新台幣 1,155,128 元),目前舊製具購置日期:94/07/22(金額:新台幣 49,000 元)老舊已無法使用,擬換新以提供化技實習課使用。
- 二、附上估價單一份，詳附件二 (p.5)。
- 三、儀器編號 62 之恆電位儀(BES)目前係用於本系大學部三年級化學技術實習。

決議：同意維修，所需經費(新台幣 57,750 元)由系全額支付。

案由二：本系 51 項「公用儀器」中，編號 3 (掃描式探針顯微鏡 AFM)，提請報廢。

(提案人：徐翊玲小姐)

說明：

- 一、儀器編號 3 為「掃描式探針顯微鏡 AFM」。該儀器已使用 19 年。
- 二、因本系已和材料系合購新型 AFM，再加上舊款 AFM 維修費過高，經工程師評估光學頭太老舊，控制雷射路徑的閥已壞損，換新大約為 30 萬左右，且 3 個 scanner 皆已壞損、Base 的電路板也已壞損，儀表上所顯示數值和實驗參數不符，如此則會造成實驗數據的不準確，而工程師也無法保證換了以上三項就可以正常運作，因此建議我們考慮維修之必要，另外王孟菊老師也請業界同仁協助檢測，結果一致。
- 三、本儀器管理老師為黃炳照教授。管理老師已同意報廢。

決議：同意報廢。

案由三：本系 51 項「公用儀器」中，編號 21 (HPLC SP8800)，提請報廢。(提案

人：徐翊玲小姐)

說明：

- 一、儀器編號 21 為 HPLC SP8800。該儀器已使用 24 年。
- 二、經工程師檢測儀器已老舊無零件可更換維修。
- 三、本儀器管理老師為何郡軒教授。管理老師已同意報廢。

決議：同意報廢。

案由四：本系 51 項「公用儀器」中，編號 45 之高速離心機(Avanti J-25)，維修驅動馬達 drive motor，計新台幣 98,000 元，請討論。(提案人：張美杏小

姐)

說明：

一、儀器編號 45 之高速離心機(Avanti J-25)於 90/11/20 購置，已使用 12 年。此次 drive motor 更換為零件損耗更新。

二、維修報告及報價單，詳附件三 A 及 B (p. 6-7)。維修金額為新台幣 98000 元。

三、本儀器近三年度之儀器使用費收入統計如下表。

年度	儀器使用費收入(元) (僅含本系)	儀器使用教師人數(人) (僅含本系)	備考 (系外及校外 儀器使用費收入 (元))
102	26,975	15	
101	29,875	14	50
100	33,025	16	450
合計	89,875		500

決議：同意維修，所需經費(新台幣 98,000 元)由系全額支付。

案由五：本系 51 項「公用儀器」中，編號 47 之流式細胞儀(FACS Calibur)維修案，計新台幣 125,000 元，請討論。(提案人：王欣月小姐)

說明：

一、儀器編號 47 之流式細胞儀，購置日期：90/12/24(金額：新台幣 2,950,000 元)，已請廠商工程師開機清洗評估，維修總費用為 NT\$125,000 元(含稅)。廠商估價單一份，詳附件四 (p. 8)。

二、另關於維修費用，系上需使用此儀器之實驗室老師：何明樺和張家耀老師，同意負擔部分費用。

三、本儀器近三年度之儀器使用費收入統計如下表。

年度	儀器使用費收入(元)	儀器使用教師人數(人)	備考
102	0	0	
101	0	0	
100	0	0	
合計	0		

決議：同意維修，所需經費(新台幣 125,000 元)由系支付 50%(新台幣 62,500 元)，何明樺和張家耀兩老師則各支付 25%(新台幣 31,250 元)。

案由六：本系 51 項「公用儀器」中，編號 66 之感應耦合電漿原子發射光譜儀維修及保養案，計新台幣 119,700 元，請討論。(提案人：王欣月小姐)

說明：

一、儀器編號 66 之感應耦合電漿原子發射光譜儀(ICP-OES)，購置日期：96/03/27(金額：新台幣 2,011,828 元)，冷卻水亮紅燈，無法點電漿，目前待修中，需更換 Chiller 之加壓 pump，費用為 NT\$88,200(含稅)，廠商估價單，詳

附件五 A (p.9)。

二、 ICP-OES 單次保養，所需費用為 NT\$31,500 元，估價單詳附件五 B (p. 10)。
(上次保養日期為 2011/9/16，約 2 年 7 個月前)。

三、 上述維修及保養案，已向負責本儀器管理之王孟菊老師報告，並經其同意
提送本系儀器小組討論。

四、 本儀器近三年度之儀器使用費收入統計如下表(儀器小組召集人檔案資料)。

年度	儀器使用費收入(元) (僅含本系)	儀器使用教師人數(人) (僅含本系)	備考 (系外及校外儀器使用費收入(元))
102	114,663	13	102,160
101	84,245	12	76,420
100	83,750	13	13,000
合計	282,658		191,580

本儀器 100-102 年度每月收入統計表(王欣月小姐統計)，詳附件五 C (p. 11)。

決議：同意維修及保養，所需經費(新台幣 119,700 元)由系全額支付。

案由七：本系 51 項「公用儀器」中，編號 35 之 UV (DMS300)，提請報廢。(提

案人：王欣月小姐)

說明：

一、儀器編號 35 為 UV (DMS300)，該儀器已使用 25 年。

二、儀器老舊，無人使用。

三、本儀器管理老師為廖德章教授。管理老師已同意報廢。

決議：同意報廢。

案由八：本系 51 項「公用儀器」中，編號 37 之雷射光散射測量儀，提請報廢。(提

案人：王欣月小姐)

說明：

一、儀器編號 37 為 雷射光散射測量儀，該儀器已使用 15 年。

二、儀器老舊，無人使用。

三、本儀器管理老師為林析右教授。管理老師已同意報廢。

決議：同意報廢。

肆、散會 (14:00)：

儀邦國際有限公司
E-Bond International Co., Ltd.

24158新北市三重區光復路一段82-7號7樓
電話：02-8512-4889 Email: ebond@ebond.com.tw
傳真：02-8512-4901

TO : 化工系
張美杏
TEL : 2730-1028
FAX :

附件二
(臨時記錄: 學由一)

報價單

客戶名稱：國立台灣科技大學
交貨期限：訂購後45天內交貨
付款方式：交貨驗收合格後一次付清
交貨地點：台北市大安區基隆路四段43號
有限期限：30天

報價單號：QUY033S2007
報價日期：2014/03/25
專案號碼：TYS21403001

說明：此報價單，僅限於台灣地區有效，非台灣地區之教育訓練及技術服務須額外計費。

項次	說明	數量	單位	幣別	單價	小計
1	單電池測試製具 廠牌：APFCT 型號：SCTF-2.25-2.25	1	套	NT\$	55,000	55,000

合計：NT\$	55,000
5%稅金：NT\$	2,750
總計：NT\$	57,750



董偉博 分機224



附件三 A
(臨時記錄: 寄由四)

美商貝克曼庫爾特有限公司台灣分公司
台北市 106 敦化南路二段 216 號 8 樓
TEL: (02) 2378-3456 2378-8888
FAX: (02) 2377-0408

QUOTATION

TO: 國立台灣科技大學

P.I. NO:

REF. NO.: Q02000243

ATTN:

DATE: Apr. 22, 2014

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	UNIT PRICE	QTY	TOTAL
		Beckman Coulter Supplies S/N: JHY01K10	NT\$		NT\$
1	308989	(EXC) DR. AVANTI J25 驅動組件 優惠金額\$90,000	120,000	1	120,000
2	B01219	Mount, Shock 馬達避震器 優惠金額\$8,000	3,300	3	9,900
		Total Amount		NT\$	129,900
		折扣後金額		NT\$	98,000
		CONDITIONS:			XXXXXXXXXX
		** 以上報價已含百分之五的營業稅額, 付款期限60天**			
		* 公司統一編號: 09435364			
		* 維修通報專線: 江小姐 TEL: 0800-211283/02-27302549			
		* 議價及維修工程師: 陳忠政 TEL: 0910-303784			
		@@ 使用單位連絡人: 張美杏 小姐			
		E-MAIL: maigge@mail.ntust.edu.tw			
		TEL:			
		Fax:			
		<若同意訂購此報價內容, 請蓋章或簽名回傳>			

Beckman Coulter Taiwan Inc.,
Taiwan Branch
8F, 216, Tun Hwa South Road, Sec. 2,
Taipei 106, Taiwan, Republic of China

PAGE 1

BY



表單編號: QR0701F03/ 版本: 01



FIELD SERVICE REPORT
維修報告

附件三B

客戶單位 <u>台科大</u>	美商貝克曼庫爾特有限公司台灣分公司 Beckman Coulter Taiwan Inc., Taiwan Branch 總公司: 台北市106敦化南路二段216號8樓 TEL: (02) 2730-2500 FAX: (02) 2377-0408 台中辦事處: 台中市403忠明南路497號20樓A1室 TEL: (04) 2376-0809 FAX: (04) 2376-0703 高雄辦事處: 高雄市807九如一路502號17樓A1 TEL: (07) 390-0658 FAX: (07) 390-0669
客戶姓名 _____	

工單號碼	工程師編號	儀器名稱	序號	回應時間
	SGTW00	J-25	JH/011K10	日/月/年/時/分
叫修時間	維修到達時間	維修完成時間	是否完成	未完成原因
日/月/年/時/分	21/04/14	21/04/14	☐ 是 ☒ 否	

服務類別	☐ IN /安裝	☐ PM/保養	☒ TS/維修	☐ CT/客戶訓練
	☐ WA/保固	☐ CS/合約	☒ RS/收費	☐ SA/銷售支援
				☐ SS/維修支援
				☐ 其他 _____

問題: drive error

解決步驟: 1. check drive motor: damage
2. need to replace drive motor

與客戶討論事項:

[Handwritten signature]

SYSTEM VALIDATION : For Medical Devices - Regulatory requirements call for a final validation of instrument repair and system readiness. The final validation of instrument repair and system readiness can only be obtained through a successful QC run using the laboratory's quality control system. This repair record and the laboratory's quality control records comprise the quality documents associated with this instrument repair. Copies of these records may be required by Beckman Coulter or regulatory authorities to complete technical investigations or quality audits. We appreciate your cooperation if requested to provide copies of your QC data related to this repair.

客戶: [Signature] 工程師: Hank 經理: _____

第一聯 留底聯 (白) · 第二聯 客戶聯 (黃) · 第三聯 工程師聯 (紅)

8F, No. 560, Sec.4, Zhongxiao E. Road,
Taipei 11071, Taiwan, R.O.C.
tel: 886-2-2722 5660
fax: 886-2-2725 1772, 2725 1768
www.bd.com

附件四

(臨時印發: 李由五)



BD

Helping all people
live healthy lives

QUOTATION

Sold To: 國立台灣科技大學

Date: April 22, 2014

Dept:

Ref: Q20140169

Tel: 02-2737-6632

User Name: 王欣月 小姐

Mail: Xinyuel20@mail.ntust.edu.tw

Item No.	Description	Q'ty	Unit	NT/U	NT\$
343542	SALINE FILTER CA 2503 鞘液過濾器	1	Ea	12,000	12,000
02-61860-00	FLUIDICS CABLE ASSY. W/VALVE 液體控制閥	2	Ea	15,000	30,000
02-60726-03S	TUBE SAMPLE 進樣針	1	Ea	83,000	83,000

總金額.....NT\$ 125,000 (含稅)

1. 本報價單有效期限為30天。
2. 如蒙同意, 請簽署完妥之本聯報價單回傳以為憑證 (FAX:02-27251768), 以便加速修護時效。
3. 本報價單價格已含百分之五之營業稅, 如遇營業稅法修正致稅額變更時, 由買方負擔。
4. 如對本報價單有任何疑問, 請電洽0800 737 842 李家仔。

發票抬頭: _____

發票內容: _____

發票金額: _____



Eugene Yu
Business Director
Taiwan / Hong Kong

維護工程師 : 黃承鋒
處長 : 余昭良

客戶簽章 : _____
日期 : _____

附件五A
(臨時記錄: 第由六)
報價單

To: 國立台灣科技大學
Attn: 王欣月 小姐
Tel: 02-2737-6632
Email: xinyue120@mail.ntust.edu.tw



DATE: 103.04.14
NO.: JQ1030406
FROM: 昇航股份有限公司
台北市南港路三段50巷13號3樓
(遠東 ABC 科學園區)
TEL: (02) 27881778 (代表號)
FAX: (02) 27864538
E-mail: ast@astcorp.com.tw
經辦人: 蘇慶發/ 許雅婷

PAYMENT TERMS: 完工後一次付清

TERRITORY: 貴單位

項 目	內 容	數 量	價 格
-----	-----	-----	-----

JY 2000 2 感應耦合電漿光譜儀維修更換

1. 台製內循環冷卻水機	1 部	NT\$ 84,000
--------------	-----	-------------

合 計(未稅)	NT\$ 84,000
營業稅(5%):	4,200
合 計(含稅):	NT\$ 88,200.-

備註:

1. 由原廠 (HJY) 許可之工程師進行上述維修工作。
2. Maker: Horiba Scientific/ Horiba Jobin Yvon, France.

附件五B

報價單

To: 國立台灣科技大學

Attn: 王欣月 小姐

Tel: 02-2737-6632

Email: xinyue120@mail.ntust.edu.tw



DATE: 103.04.14

NO.: JQ1030405

FROM: 昇航股份有限公司

台北市南港路三段50巷13號3樓

(遠東 ABC 科學園區)

TEL: (02) 27881778 (代表號)

FAX: (02) 27864538

E-mail: ast@astcorp.com.tw

經辦人: 蘇慶發/ 許雅婷

PAYMENT TERMS: 完工後一次付清

TERRITORY: 貴單位

項 目	內 容	數 量	價 格
HORIBA JOBIN-YVON ICP	光譜儀單次保養 (儀器型號: JY2000 2)	1 SET	NT\$ 30,000

工作內容如下:

1. 樣品導入系統檢視
2. 介面鏡片檢視清潔
3. ICP激發裝置清潔調整
4. 光學系統檢查及調整
5. 電子系統檢查調整清潔
6. 電腦系統檢視及連線測試
7. 電漿參數調整

※如需更換零件, 零件費用另計

合 計(未稅)	NT\$ 30,000.-
營業稅(5%):	1,500.-
合 計(含稅):	NT\$ 31,500.-

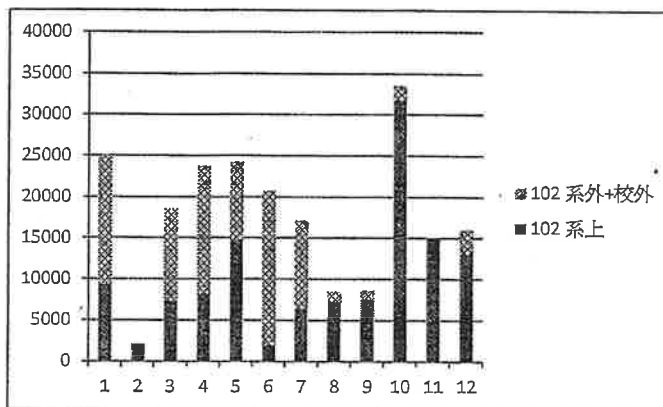
備註:

1. 由原廠 (HJY) 許可之工程師進行上述維修工作。
2. Maker: Horiba Jobin Yvon, France.

附件五 C

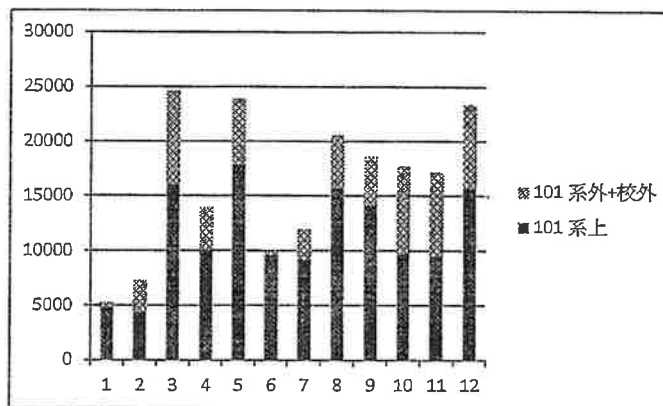
ICP: 100-102 年 每月收入統計表

月	系上	系外+校外	Total
1	9375	15580	24955
2	2100	0	2100
3	7350	11230	18580
4	8238	15530	23768
5	14775	9395	24170
6	1950	18805	20755
7	6375	10750	17125
8	7275	1225	8500
9	7575	1070	8645
10	31800	1750	33550
11	15000	0	15000
12	13050	2975	16025



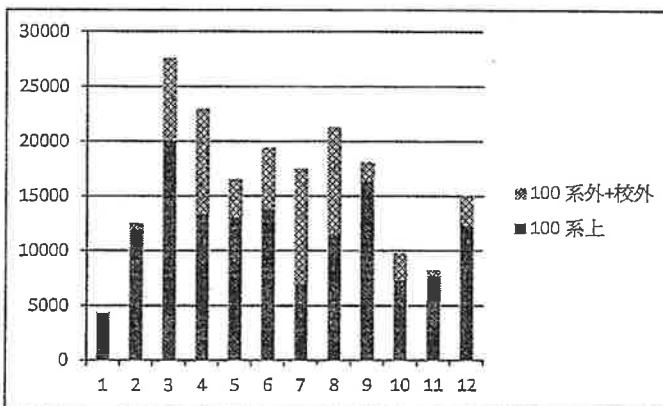
Ave. 17764.42

月	系上	系外+校外	Total
1	4800	500	5300
2	4350	3000	7350
3	16050	8550	24600
4	10050	3950	14000
5	17850	6000	23850
6	9600	350	9950
7	9150	2800	11950
8	15750	4775	20525
9	14100	4600	18700
10	9690	8050	17740
11	9480	7750	17230
12	15750	7650	23400



Ave. 16216.25

月	系上	系外+校外	Total
1	4350	0	4350
2	12000	500	12500
3	20100	7500	27600
4	13350	9600	22950
5	13050	3500	16550
6	13800	5650	19450
7	7050	10500	17550
8	11550	9750	21300
9	16350	1750	18100
10	7350	2450	9800
11	7800	500	8300
12	12300	2750	15050



Ave. 16125

目錄

規範 6 設備及空間

6.1 設備及空間能促成良性的師生互動.....	1
6.2 營造一個有利於學生發展專業能力的環境.....	1
6.3 提供學生使用相關專業設備與工具的學習環境.....	2
6.4 提供足夠的資訊設備供師生進行與教育目標相符之教學活動.....	2
6.5 提供安全的學習空間、設備維護及管理制度.....	2

規範 G 研究所認證之基本要求

G.6 設備及空間.....	4
----------------	---

規範 6 設備及空間

6.1 設備及空間能促成良性的師生互動

本系所面積共 5130.72 m²，其中大學部使用部分為 1710.98 m²(佔 33%)，研究所部分為 3533.18 m²(佔 67%)。空間主要分佈於本校工程二館(E2)，一小部分位於本校第二教學大樓(T2)、第四教學大樓(T4)、國際綜合大樓(IB)及第一教學大樓(T1)。本系未來仍將積極向學校爭取空間，供師生使用。

國立台灣科技大學化工系使用空間統計表

大學部分空間	實驗/實習場所空間	746.76 m ²
研究所部分空間	實驗/實習場所空間	2004.45 m ²
大學部分空間	辦公/會議場所空間	964.22m ²
研究所部分空間	辦公/會議場所空間	1415.29 m ²
	總計	5130.72 m ²

本系大學部各實驗/實習場所空間如表 6-1 所示、辦公/會議場所的空間資料如表 6-2 所示。研究所的各實驗/實習場所空間如表 6-3 所示、辦公/會議場所的空間資料如表 6-4 所示。

系辦公室及主任辦公室位於低樓層的 E2-200 及 E2-201，以方便學生進出洽詢。另外每位專任教師老師皆有個人辦公室，分佈工程二館的各樓層，如表 6-2 辦公/會議場所空間資料表（教師個人辦公室）所示。另有一間獨立屬於系學會的辦公室位於工程二館一樓 E2-101-1。

在研究所部分研究生每個人皆配有一研讀空間，位於各個實驗室所分隔的空間或另闢之專屬學生研讀空間內。這些空間大都位於實驗室的旁邊，且與指導教授的辦公室相近，方便師生的溝通。

6.2 營造一個有利於學生發展專業能力的環境

本系所目前設有 43 間教學及研究實驗室，配備相關的儀器設備供學生進行一般基礎實驗及專題研究所需。屬於大學部的教學實驗室有 6 間，如表 6-1 所示，分別為大一的普通化學實習實驗室(202.24 m²)，大二的化學技術實習

(一) 有機實驗室(85.66 m²)、化學技術實習 (二) 物化實驗室(92.82 m²)，大三的化學技術實習 (三、四) 儀分實驗室(131.1 m²)，及大四的化學工程實習實驗室(234.94m²)。其中大一的普通化學實習實驗室還支援到全校的普化實習，空間寬廣，有利於學生專業能力的培養。

另外屬於專業教師個別的研究實驗室有 30 間，如表 6-3 中之教師個人實驗室欄所示；8 間研究所的教學實驗室，如表 6-3 中之教學用實驗室所示。上述研究所的教學實驗室包括儀器分析實驗室(E2-B03、E2-100)、生物分子工程實驗室 (E2-101)、化學技術實習三、四實驗室 (E2-302；大學部與研究所共用)、儀器分析室 (E2-821)、貴重儀器室 (T2-102、T2-105、T4-B01) 放置有專業之測量儀器，提供學生進行具專業特色的實驗及測量的實作。

6.3 提供學生使用相關專業設備與工具的學習環境

本系大學部的教學專業設備分別列於表 6-1 中，研究所的教學及研究設備列於表 6-3 中。大學部的學生可以在實習課經由專任的助教及課程擔任教師的帶領下使用各項儀器設備，以訓練學生學習到專業實驗設備之操作並獲得專業能力的培養。本系對大學部的專題生及研究所同學的專業設備學習提供，乃由各個教師實驗室的設備及系上的專業測量儀器所構成。學生於使用系上共有設備時，可透過該設備專責的技術員及教師提出申請，並在技術員或已考取使用證照的研究生助教的帶領下，獲得專業設備的使用與學習。

6.4 提供足夠的資訊設備供師生進行與教育目標相符之教學活動

本系的所有空間皆已完成有線及無線的網路設施，可方便每一位學生上網進入學校及系上資料庫，進行相關資料的檢索及下載，如各項儀器的使用及操作規範可經由系所網站或任課教師的專屬網頁取得。

6.5 提供安全的學習空間、設備維護及管理制度

本系所對空間及設備的規劃及管理，主要由系上設立之規劃小組委員會以及儀器小組定期開會討論之。目前，屬於系上共同的精密儀器及常用設備共 50 部，訂定有”精密儀器及常用設備管理辦法”(詳附件 6-1)，進行合適的營運及

維修管理。本系精密儀器及常用設備一覽表及收費標準與借用期限，詳附件 6-2 及附件 6-3。本系大學部三年級化技實習(三、四)的實驗項目，共使用 13 部「精密儀器及常用設備」(詳附件 6-4，亦參考下表)，約佔本系「精密儀器及常用設備」數量的 1/4。

本系大學部三年級化技實習(三、四)(儀分)使用之「精密儀器及常用設備」一覽

序號	實驗名稱	主要儀器設備
1	酸鹼反應電位滴定	酸鹼電位滴定儀 Titration meter (888 Titrand)
4	液相色層分析、有機混合物之分離	液相層析儀 TSP P100
5	氣相色層分析、有機混合物之分析	氣相層析儀 GC-9800
6	高分子分子量分佈之測量	高效能凝膠滲透層析儀 (GPC, Model: Millennium32, Waters)
7	無機陰離子分析	離子層析儀 ICS-1000
8	染料配方與發色團組合分析	紫外光/可見光分光光度計 (Cary-50)
9	塑膠薄膜分析	傅立葉轉換紅外光分析儀 BioRad FT IR-3500
10	高分子材料熱分析之鑑定	微分掃描熱分析儀 DSC TA2010
12	高分子材料之動態機械性質分析	動態機械測定儀 DMA 2980
13	直接甲醇燃料電池系統 電化學性質之量測	恆電位儀 BES
16	感應耦合電漿原子發射光譜(ICP-AES)	感應耦合電漿原子發射光譜儀 ICP-AES JY 2000-2
17	聚合物拉力性質比較	萬能材料試驗機 Testometric M500-25AT
18	聚合物之耐衝擊測定	耐衝擊測定儀 Dynisco BPI

此外，本校研發處「貴重儀器中心」共有六部校級之貴重儀器，其中三部貴儀由本系老師負責管理及營運，包括小角度 X 光散射儀、電子能譜化學分析儀、固態核磁共振儀，並納入行政院科技部貴重儀器中心下之貴重儀器使用及管理系統(設有專屬網站)，以提供全國學術與研究機構之樣品試片的測試服務。上述校級之貴重儀器的營運管理，係納入本校貴重儀器中心的集中管理使用及維護保養，每年向國科會申請營運計畫運作。

規範 9 研究所認證之基本要求

G.6 設備及空間

本單位為系所合一，有關研究所規範G.6設備與空間之相關內容，與規範6-設備與空間之專章內容大致相同，茲不再贅述。本系研究所學生使用本系之精密儀器及常用設備，依本系「精密儀器及常用設備管理辦法」(詳附件6-1)之規定使用之。

表目錄

頁次

規範 6 設備及空間

表6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表.....	2
表6-2 大學部辦公/會議場所空間資料表.....	19
表6-3 研究所實驗/實習場所空間資料表.....	23
表6-4 研究所辦公/會議場所空間資料表.....	36

附件目錄

頁次

規範 6 設備及空間

附件6-1 國立臺灣科技大學化工系精密儀器及常用設備管理辦法.....	40
附件6-2 國立臺灣科技大學化工系精密儀器及常用設備一覽表.....	43
附件6-3 國立臺灣科技大學化工系精密儀器及常用設備收費標準及借用期限一覽表...	46
附件6-4 國立臺灣科技大學化工系大學部化學技術實習(三、四)使用「精密儀器及常用設備」一覽表.....	48

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每 週 時 數	學生 人數	維護 狀況
普通 化學 實習 實驗室	工程 二館 E2- 403	202.24	教學	循環 水流 幫浦	7	77.09	普通 化學 實習	化工甲班	3	36	良好
					2	80.05		不分系 (下學期)	3	5	良好
					6	94.06		材料 甲班	3	31	良好
				電子 天平	2	77.11		材料 乙班	3	33	良好
					2	90.06		機械單號	3	50	良好
					2	92.12		機械雙號	3	46	良好
					2	94.05		電子單號 (上學期)	3	50	良好
					5	94.08		電子雙號 (上學期)	3	52	良好
				試管 振盪 器	6	77.11		營建甲班 (上學期)	3	41	良好
				熔點 測定 器	2	78.03		營建乙班 (上學期)	3	41	良好
					4	79.03		電機乙班 (下學期)	3	37	良好
					4	91.12					良好
					6	83.06					良好
					4	94.06					良好

				離心機	6	77.11					良好
--	--	--	--	-----	---	-------	--	--	--	--	----

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積(m ²)	類別	設備名稱	數量	採購日期	課程名稱	班級	每週時數	學生人數	維護狀況
普通化學實習實驗室	工程二館 E2-403	202.24	教學	離心機實驗型	4	80.03					良好
				離心機簡易型	10	94.06					良好
				烘箱	1	83.12					良好
				中央型排煙櫃	4	84.01					良好
				酸鹼度計	2	87.06					良好
				恆溫水槽	5	79.05					良好
				化學排煙櫃	1	95.12					良好
				電磁加熱攪拌器	23	77.09					良好
					5	78.06					良好
					3	85.10					良好

					11	95.10					良好
--	--	--	--	--	----	-------	--	--	--	--	----

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學技術實習 (一) 實驗室	工程二館 E2-802	85.66	教學	紫外線燈	6	77.10	普通化學實習	化工乙班	3	30	良好
				熔點測定儀	5	77.10		工程一	3	39	良好
					3	82.04		不分系	3	18	良好
					4	91.10		不分系	3	17	良好
				實驗室排煙櫃	2	78.08		電機甲班 (下學期)	3	32	良好
					1	80.04					良好
				精密烘箱	1	82.04	化學技術實習一、二 (有機)	四化工二甲 (上學期)	3	32	良好
				桌上型排煙櫃	6	94.08		四工程二 (上學期)	3	24	良好
				電子天平	2	94.11		四化工二乙 (下學期)	3	30	良好
				循環水流幫浦	4	94.06					良好
				電磁加熱攪拌器	10	94.09					良好
					4	95.10					良好

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每 週 時 數	學生 人數	維護 狀況
化學 技術 實習 (二) 實驗室	工程 二館 E2- 803 、 804	803 : 45.24 、 804 : 47.58	教學	電壓 穩定 器	1	76.10	化學 技術 實習 一、 二 (物 化)	四化工 二乙 (上學期)	3	30	良好
				真空 幫浦	1	77.09		四化工 二甲 (下學期)	3	34	良好
				萬向 排氣 罩	2	87.04		四工程二 (下學期)	3	29	良好
					2	88.11					良好
				電子 天平	2	89.11					良好
				旋光 度計	1	91.10					良好
					1	94.06					良好
				振盪 恆溫 水槽	1	91.10					良好
					2	94.05					良好
					2	95.11					良好
				恆溫 水槽	1	92.04					良好
					1	94.06					良好

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學技術實習 (二) 實驗室	工程二館 E2- 803、 804	803： 45.24、 804： 47.58	教學	低溫 恆溫 循環 水槽	1	93.11					良好
				折射 率測 定計	1	91.11					良好
				分光 光度 計	1	94.05					良好
				卡氏 微量 水份 測定 儀	1	94.05					良好
				表面 張力 測定 器	1	94.06					良好
					1	96.11					良好
				穩壓 器	1	91.06					良好
				電源 供應 器	1	94.05					良好

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學技術實習 (三、四)實驗室	工程二館 E2-302	131.1	教學	減壓 吸引幫浦	1	76.10	化學 技術 實習 三、 四	四化工 三甲	3	48	良好
				氣體 層析儀	1	89.12		四化工 三乙	3	41	良好
				積分 器	1	78.10		二化工 三	3	1	良好
				紫外 線可見光 檢測器	1	77.11		四化工 四甲	3	2	良好
				黏度 計	1	78.01					良好
				電子 天平	3	77.11					良好
					2	79.03					良好
				離子 層析儀	1	94.09					良好
				烘箱	1	82.01					良好

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學技術實習 (三、四)實驗室	工程二館 E2-302	131.1	教學	數字型流量計	1	83.04					良好
				電位滴定儀	1	102.11					良好
				超音波洗淨機	1	83.06					良好
				高性能凝膠滲透層析儀	1	88.02					良好
				介電材料分析儀	1	88.02					良好
				示差掃描熱分析儀	1	89.03					良好
				高分子膠體交流阻抗分析儀	1	89.07					良好
				動態機械分析儀	1	89.10					良好

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學技術實習 (三、四)實驗室	工程二館 E2-302	131.1	教學	高效能液相層析儀	1	89.11					良好
				傅立葉紅外光分析儀	1	89.11					良好
				紫外光-可見光分光光度計	1	92.10					良好
				紫外光箱	1	92.10					良好
				雷射界面電位分析儀	1	92.12					良好
				濁度計	1	93.12					良好
				凝集試驗器	1	93.12					良好

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學技術實習 (三、四)實驗室	工程二館 E2-302	131.1	教學	微電腦電導度計	1	94.07					良好
				程控式排煙櫃	2	94.08					良好
				萬向抽氣罩	4	94.08					良好
				耐衝擊試驗機	1	95.09					良好
				萬能材料試驗機	1	95.09					良好
				數字型 pH/mV/溫度測定器	1	95.11					良好
				感應耦合電漿原子發射光譜儀	1	96.3					良好

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護狀 況
化學 工程 實習 實驗室	工程 二館 E2- B01	234.94	教學	液體 及氣 體物 性測 定設 備	1	70.07	化學 工程 實習	二化工 四甲	3	28	良好
				乾燥 器實 驗設 備	1	70.07		二化工 四乙	3	29	良好
				黏度 計	1	77.04		四化工 四	3	58	良好
				電子 上皿 天平	1	78.04					良好
				反應 扭測 試裝 置	1	78.10					良好
				逆滲 透膜 分離 裝置	1	79.09					良好
				攪拌 動力 實驗 裝置	1	83.06					良好
				批式 蒸餾 塔	1	89.10					良好

				液體 擴散 係數 實驗 儀	1	89.12						良好
--	--	--	--	---------------------------	---	-------	--	--	--	--	--	----

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備 名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	維護 狀況
化學 工程 實習 實驗室	工程 二館 E2- B01	234.94	教學	蒸餾塔 擴充連 續裝置	1	89.12					良好
				壓縮質 傳教學 裝置	1	89.12					良好
				雙液膜 攪拌分 離教學 裝置	1	90.03					良好
				熱傳設 備基座 單元等	1	90.03					良好
				化工程 序動態 模擬系 統	1	92.01					良好
				PLC 溫度串 級控制 設備	1	92.07					良好
				電熱式 全自動 蒸氣鍋 爐	2	92.07					良好
				鍋爐水 前處理 設備	1	94.04					良好

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（含設備）（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期	課程 名稱	班級	每 週 時 數	學生 人數	維護 狀況
化學 工程 實習 實驗室	工程 二館 E2- B01	234.94	教學	非理想流 體流動實 驗設備	1	94.04					良好
				液位圓控 裝置	1	94.06					良好
				溫度控制 實驗設備 電腦化	1	94.06					良好
				溼壁塔設 備功能添 加	1	94.06					良好
				NIKKISO 隔膜式定 量幫浦	1	94.11					良好

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-1 大學部實驗/實習場所空間資料表（實習課程）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	上學期				下學期			
			課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數	課程 名稱	班級	每週 時數	學生 人數
普通化學 實習實驗室	工程二 館 E2-403	202.24	普通化 學實習	化工 甲班	3	36	普通化 學實習	不分 系	3	5
			普通化 學實習	材料 甲班	3	31	普通化 學實習	電機 乙班	3	37
			普通化 學實習	材料 乙班	3	36	普通化 學實習	電機 甲班	3	32
			普通化 學實習	機械 單號	3	50				
			普通化 學實習	機械 雙號	3	46				
			普通化 學實習	電子 單號	3	50				
			普通化 學實習	電子 雙號	3	52				
			普通化 學實習	營建 甲班	3	41				
			普通化 學實習	營建 乙班	3	41				
			普通化 學實習	化工 乙班	3	30				
			普通化 學實習	工程 一	3	39				
			普通化 學實習	不分 系	3	18				
			普通化 學實習	不分 系	3	17				

化學技術實習 (一)實驗室	工程二館 E2-802	85.66	化學技術實習一、二 (有機)	四化工二甲	3	32	化學技術實習一、二 (有機)	四化工二乙	3	30
			化學技術實習一、二 (有機)	四工程二	3	24				
化學技術實習 (二)實驗室	工程二館 E2-803、804	803 : 45.24、 804 : 47.58	化學技術實習一、二 (物化)	四化工二乙	3	30	化學技術實習一、二 (物化)	四化工二甲	3	34
							化學技術實習一、二 (物化)	四工程二	3	29
化學技術實習 (三、四)實驗室	工程二館 E2-302	131.1	化學技術實習三、四	二化工三甲	3	31				
			化學技術實習三、四	二化工三乙	3	35				
			化學技術實習三、四	四化工三	3	52				
化學工程實習實驗室	工程二館 E2-B01	234.94	化學工程實習	二化工四甲	3	28				
			化學工程實習	二化工四乙	3	29				
			化學工程實習	四化工四	3	58				

註：請說明學系實驗/實習場所空間分配情形。

6-2 大學部辦公/會議場所空間資料表（公共）

名稱	辦公室/ 會議室	地點	面積(m ²)	辦公/容納 人數	重要設備
準備室	辦公室	E2-B04	20.55		
空調室			8.75		
抽風機室		E2-100	6.6		
抽風機室		E2-100	1.92		
系辦公室	辦公室	E2-200	46.8	4/4	電腦、列表 機、影印機、 傳真機
系主任室	辦公室	E2-201	30	1/1	
會議室	會議室	E2-202	22		
會議室	會議室	E2-204	60.8	0/40	單槍投影機
茶水間		E2-206	11.2		
系學會	辦公室	E2-101-1	11.25		
研討室	會議室	T2-209-1	26.4	0/10	
研討室	會議室	T2-209-2	26.4	0/10	
研討室	會議室	T2-512-1	19.032	0/10	
研討室	會議室	IB-707	45.6	0/20	
小計一			337.302		

註：請說明學系辦公/會議場所空間分配情形。

表 6-2 大學部辦公/會議場所空間資料表（教師個人辦公室）

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
教師研究室	辦公室	E2-203	23	1
教師研究室	辦公室	E2-205	25.26	1
教師研究室	辦公室	E2-205-1	9.25	1
教師研究室	辦公室	E2-205-2	9.25	2
教師研究室	辦公室	E2-300	33.3	1
教師研究室	辦公室	E2-304	14.28	1
教師研究室	辦公室	E2-305	14.28	1
教師研究室	辦公室	E2-306	14.28	1
教師研究室	辦公室	E2-307	14.28	1
教師研究室	辦公室	E2-308	14.28	1
教師研究室	辦公室	E2-309	14.28	1
教師研究室	辦公室	E2-505	13.05	1
教師研究室	辦公室	E2-506	13.05	1
教師研究室	辦公室	E2-507	13.05	1
教師研究室	辦公室	E2-508	13.05	1
教師研究室	辦公室	E2-511	15.6	1
教師研究室	辦公室	E2-512	15.6	1
教師研究室	辦公室	E2-513	15.6	1
教師研究室	辦公室	E2-514	15.6	1

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
教師研究室	辦公室	T2-512-1	15.33	2
教師研究室	辦公室	T2-512-2	15.33	1
教師研究室	辦公室	T2-512-3	19.36	1
教師研究室	辦公室	E2-610	10.5	1
教師研究室	辦公室	E2-612	10.5	1
教師研究室	辦公室	E2-613	10.5	1
教師研究室	辦公室	E2-710	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-711	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-712	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-713	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-714	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-715-1	11.9	1
教師研究室	辦公室	E2-716	17.85	1
教師研究室	辦公室	E2-800	33.3	1
教師研究室	辦公室	E2-807	16.35	1
教師研究室	辦公室	E2-808	16.35	1
教師研究室	辦公室	E2-809	16.35	1
教師研究室	辦公室	E2-810	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-811	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-812	11.2	1

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
教師研究室	辦公室	E2-813	11.2	1
教師研究室	辦公室	E2-816	18.2	1
教師研究室	辦公室	IB-1023	13.96	1
小計二			626.92	43

表 6-2 大學部辦公/會議場所空間資料表（合計）

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
小計一	系辦公室+會議室		337.302	44
小計二	教師辦公室		626.92	43
辦公/會議場所空間 合計			964.222	

表 6-3 研究所實驗/實習場所空間資料表

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
儀器 分析 室	E2- B03	10	教學	橢圓偏光儀	1	101.12
	E2- 100	65.3	教學	螢光光譜儀	1	85.04
				熱重/熱示差分析儀	1	95.11
				熱示差掃描卡量計	1	95.11
				感應耦合電漿原子發射光譜儀	1	96.03
				雷射界面電位分析儀暨粒徑分析儀	1	101.10
				凝膠滲透層析儀	1	101.12
生物 分子 工程 實驗室	E2- 101	103.6	教學	光散射分析儀	1	83.06
				真空離心乾燥濃縮機	1	90.11
				高速離心機	1	90.11
				超高速離心機	1	90.11
				流式細胞儀	1	90.12
				葡萄糖分析儀	1	90.11
				蛋白質層析系統	1	91.01
				高效能生物操作系統	1	91.01

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-3 研究所實驗/實習場所空間資料表 (續)

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
生物 分子 工程 實驗室	E2- 101	103.6	教學			
				紫外線/可見光分光光譜儀	1	91.01
				倒立螢光顯微鏡附照相裝置	1	91.01
				微生物及動物細胞培養醱酵槽	1	91.01
				生物分子交互作用分析系統	1	91.09
				凝膠滲透層析儀及三合一偵測器	1	91.10
				生物晶片掃描儀	1	91.10
化學 技術 實習 三、 四實 驗室	E2- 302	131.1	教學	紫外線可見光檢測器	1	77.11
				高性能凝膠液態層析儀	1	88.02
				介電材料分析儀	1	88.02
				熱示差掃描分析儀	1	89.03

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-3 研究所實驗/實習場所空間資料表 (續)

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
化學 技術 實習 三、 四實 驗室	E2- 302	131.1	教學	高分子膠體交流阻抗分析儀	1	89.07
				動態機械分析儀	1	89.10
				高效能液相層析儀	1	89.11
				傅立葉紅外光分析儀	1	89.11
				氣體層析儀	1	89.12
				紫外光-可見光分光光度計	1	92.10
				表面積及孔徑儀	1	92.08
				離子層析儀	1	94.09
				自動電位滴定儀	1	102.11
儀器 分析 室	E2- 821	9.6	教學	示差掃描熱分析儀	1	95.12
				傅立葉紅外光分析儀	1	98.02

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6-3 研究所實驗/實習場所空間資料表 (續)

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
貴重 儀器 室	T2-102	59.28	國科 會貴 儀	小角度 X 光散射儀	1	94.03
	T2-105	71.82	教學	真空濺鍍系統	1	82.04
				真空濺鍍系統	1	88.06
				PECVD 電漿化學蒸鍍系統	1	90.09
			國科 會貴 儀	電子能譜化學分析儀 (國科會貴儀)	1	91.07
	T4-B01	30	國科 會貴 儀	固態核磁共振儀	1	92.07
流體 熱物 性研 究室	E2-301	40	教師 個人 實驗 室	傅立葉紅外線光譜儀 FT-IR	1	98.04
				氣相質譜儀	1	99.05
				氣相層析儀 GC 檢測器	1	99.01
				四通道氣體流量混合調控系統	1	101.10
				電化學旋轉環盤電極組	1	102.07

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
生醫 工程 研究室	E2-303	54.52	教師 個人 實驗室	製備級電噴紡系統	1	94.12
				盤式全光譜分析儀	1	95.07
				臨界點乾燥機	1	96.06
				電荷耦合器件圖像傳感器	1	96.12
奈米 光電 材料 研究室	E2-402、721	60.1		載子生命週期量測系統	1	97.12
				可程式光電分析系統	1	98.07
				微區螢光光譜儀系統	1	98.07
				紫外光波段強化光電耦合系統	1	99.07
				近紅外線吸收光譜儀	1	100.12
環境 工程 研究室	E2-502	124.32		離子層析系統	1	85.03
				高效率液相層析儀泵	1	89.07
				傅立葉紅外線光譜儀	1	91.12
				總有機碳分析儀	1	93.12
				氣固反應熱重分析儀	1	99.08

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
材料 表面 化學 研究 室	E2- 503	30	教師 個人 實驗 室	恆電位分析儀	1	95.03
				光學放射光譜偵測器	1	96.12
				化學氣相沉積系統	1	96.12
				酵素微盤光譜分析系統	1	99.01
				穿透反射相位視覺顯微系統	1	100.07
研究 室	E2- 510	43.93		平面電阻量測模組	1	102.11
				無機結構元素參雜製程系統	1	102.12
流體 熱物 性研 究室	E2- 504	62.4		等溫式微熱卡計	1	87.04
				造粒機 PCA	1	92.03
				針筒式高壓幫浦附控制器	1	95.11
				高溫高壓反應釜	1	95.12
				雷射奈米粒徑及 zeta 電位分析儀	1	96.01
				氣相層析儀	1	97.01
				黏度計	1	101.02

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
生物 技術 與分 析感 測研 究室	E2- 515	26.34	教師 個人 實驗 室	多頻道恆電位電流儀	1	101.04
				循環伏安法模組/超低電流模組	1	101.04
				溫控型紫外光可見光近紅外光分光譜儀	1	101.12
薄膜 與表 面研 究室	E2- 516	25.33		螢光光譜儀	1	98.11
				掃描式探針	1	99.06
				靜電力掃描儀組件	1	100.12
				超快時間解析量測之脈衝雷射系統	1	101.11
				太陽能量測平台系統	1	102.10
界面 現象 研究 室	E2- 517	48.63		密度儀	1	82.06
				高溫熔融玻璃表面張力	1	92.03
				200mw 固態雷射系統	1	95.12
				高速攝影之影像攝取裝置	1	102.10
奈米 電化 學研 究室	E2- 518	51.53		電化學分析系統	1	85.01
				薄膜鋰電池測試系統	2	88.09
				充放電儀 16 CHANNELS	1	91.11
				微鋰電池組裝系統	1	92.01
				微波加熱系統	1	95.09

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
有機材料 及光化學 研究室	E2-615-1	32.2	教師 個人 實驗室	光化學反應裝置	1	99.01
				浸入式冷卻機	1	99.05
				高效能液相層析系統	1	100.12
奈米材料 研究室	E2-617	38.1		電子能譜化學分析儀	1	80.06
				紫外光源控制器	1	95.12
				低能量電子源蒸鍍系統	1	96.07
				紫外/近紅外光光譜儀	1	99.06
				氮氣手套箱/熱昇華系統	1	101.12
功能性材料 研究室	E2-618	62.05		預傾角量測儀	1	88.06
				高頻阻抗量測儀	1	95.12
				氧化還原分析儀	1	97.05
				高溫真空烘箱	1	102.07
				微量樣品黏度測量	1	102.03

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購日期
高分子科學與材料研究室	E2-611、619	67.42	教師個人實驗室	光激發光譜儀	1	96.05
				多用途自動滴定儀	1	80.03
				自動黏度計	1	82.05
				光激發光譜儀	1	96.05
				紫外光可見光近紅外光分光光譜儀	1	100.04
細胞工程研究室	E2-620	45.43		螢光分光光譜儀	1	92.07
				高效液相層析儀	1	96.04
有機高分子研究室	E2-717	62		傅立葉轉紅外線光譜儀	1	97.10
				氣相層析烘箱	1	100.02
				HPLC 雙通道系統升級	1	102.05
				氣相層析儀	1	102.07
				離子層析儀	1	102.09
觸媒與反應工程研究室	E2-718	51.04		高溫爐及控制器	1	80.06
				抗蝕高壓反應器	1	90.06
				氣相層析儀	1	94.01

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
生物 分子 工程 研究室	E2-719	71.4	教師 個人 實驗室	細胞培養反應器	1	94.11
				親和性生物感測器	1	95.05
				連續式高壓反應系統	1	96.12
				高壓靜電噴紡系統	1	101.07
				微量樣品黏度測量	1	102.03
生物 技術 研究室	E2-720、621	57.8		自動化注流取樣系統	1	90.07
				紫外光/可見光分光光譜儀	1	94.11
				Pulsed laser	1	96.06
				資料擷取系統整合開發	1	101.10
				三維與旋轉電動光學樣品台	1	102.06
電子 陶瓷 暨 CVD 研究室	E2-801	54.35		防震桌及周邊	1	94.03
				掃描式穿隧電流顯微鏡	1	94.03
				多通道恆電位/電流儀	1	95.04
				高溫爐控溫組件及爐管	1	96.04
				手套箱	1	101.12

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
高 分 子 膠 體 研 究 室	E2- 805 806	50.08	教 師 個 人 實 驗 室	微噴流體均質機	1	82.06
				探針式超音波震盪器	1	94.11
				雷射奈米粒徑分析儀	1	95.07
				定頻式均質乳化分散儀	1	99.12
				高感度光散射分析儀	1	102.11
研 究 室	E2- 815	32.2			1	
					1	
反 應 性 高 分 子 加 工 研 究 室	E2- 817	56		光電壓偵測器	1	81.03
				色差計(CR-300)	1	82.11
				GPC 液相層析系統	1	89.01
無 機 薄 膜 材 料 研 究 室	E2- 818 T1- 305	75.12		生命週期量測系統	1	98.08
				低壓化學氣相沉積系統	1	101.02
				光電材料濺鍍沉積系統	1	102.03
				金屬觸媒蒸鍍機	2	102.10
				矽甲烷半導體鍍膜氣瓶櫃及偵防系統	1	102.12

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所 名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購 日期
觸媒 及感測器 研究室	E2- 819	46.24	教師 個人 實驗室	球磨機 80W/60Hz	1	92.05
				氣相層析儀	1	94.01
				恆電位儀	1	94.05
				多功能盤式分析系統	1	101.12
				快速電泳照膠系統	1	101.12
生化 工程 及油脂 研究室	E2- 820	51.82		高效能液相層析儀	1	89.08
				氣相層析儀	1	96.07
				冷凍乾燥機	1	96.11
奈米 中心	T4- B02	18		掃描式穿隧電流顯微鏡	1	94.03
奈米 電化 學研 究室	IB- 603	42.7		氣固反應線上層分析系統	1	97.10
				電化學紅外光譜分析模組	1	99.07
				拉曼光譜冷卻載台	1	100.12
				原子層化學氣相 ALD 反應器及控制系統	1	101.09
				太陽能儲能系統	1	102.12

註：類別請註明為教學或教師個人實驗室。

表 6.3 研究所實驗/實習場所空間資料表（續）

場所名稱	地點	面積 (m ²)	類別	設備名稱	數量	採購日期
奈米電化學研究室	IB-605	42.7	教師個人實驗室	恆電位恆電流分析儀	1	100.12
				氣象層析質譜儀	1	101.12
				全自動比表面積及孔徑分析儀	1	101.07
				熱重分析儀	1	102.05
				燃料電池測試系統	1	102.11

表 6.4 研究所辦公/會議場所空間資料表

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
學生研讀空間	辦公室	E2-301	26	8
學生研讀空間	辦公室	E2-303	8	
學生研讀空間	辦公室	E2-402	24.23	
學生研讀空間	辦公室	E2-501	74.34	16
學生研讀空間	辦公室	E2-503	39.2	8
學生研讀空間	辦公室	E2-504	33.3	8
學生研讀空間	辦公室	E2-510	17.68	4
學生研讀空間	辦公室	E2-515	32.04	
學生研讀空間	辦公室	E2-516	18.79	6
學生研讀空間	辦公室	E2-517	9.61	3
學生研讀空間	辦公室	E2-518	35	8
學生研讀空間	辦公室	E2-615	32.55	8
學生研讀空間	辦公室	E2-617	24.05	
學生研讀空間	辦公室	E2-618	11.1	3
學生研讀空間	辦公室	E2-620	27.72	7
學生研讀空間	辦公室	E2-717	10.45	
學生研讀空間	辦公室	E2-718	14.48	
學生研讀空間	辦公室	E2-719	14.48	

表 6.4 研究所辦公/會議場所空間資料表（續）

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
學生研讀空間	辦公室	E2-720	25.2	
學生研讀空間	辦公室	E2-801	23.04	8
學生研讀空間	辦公室	E2-805	25.06	8
學生研讀空間	辦公室	E2-809	16.35	
學生研讀空間	辦公室	E2-815	11.2	4
學生研讀空間	辦公室	E2-817	20.16	6
學生研讀空間	辦公室	E2-818	25.2	8
學生研讀空間	辦公室	E2-819	25.2	8
學生研讀空間	辦公室	E2-820	21.6	6
學生研讀空間	辦公室	T2-412	68.02	15
學生研讀空間	辦公室	T2-413	68.02	15
學生研讀空間	辦公室	T2-513	52.96	10
小計一			835.03	167

表 6.4 研究所辦公/會議場所空間資料表

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
研討室	會議室	E2-202	22	10
研討室	會議室	E2-204	60.8	40
研討室	辦公室	T2-209-1	26.4	6
研討室	辦公室	T2-209-2	26.4	5
研討室	會議室	T2-512-1	19.032	6
研討室	會議室	IB-707	45.6	20
維修加工室		E2-001-2	24.01	3
準備室		E2-002	20.55	3
準備室		E2-003	25.3	5
機械加工室		E2-004	26.3	3
小計二			296.392	101

表 6.4 研究所辦公/會議場所空間資料表

名稱	辦公室/會議室	地點	面積(m ²)	可使用人數
儲存室		E2-101-1	11.25	
儲存室		E2 樓梯下 (中)	6	
儲存室		E2 樓梯下 (西)	2.3	
儲存室		E2-321	8.75	
儲存室		T2-106	125.05	
儲存室		T2-211	35.84	
儲存室		T2-210	94.68	
小計三			283.87	

6.4 研究所辦公/會議場所空間資料表

	辦公室/ 會議室	面積(m ²)
小計一	研究生研讀空間	835.03
小計二	研究生研討室	296.392
小計三	儲存室	283.87
合計		1415.292

附件 6-1
國立臺灣科技大學
化學工程系
精密儀器及常用設備管理辦法

77.10.3 第 118 次系務會議通過

85.11.27 第 197 次系務會議修訂

86.1.15 第 198 次系務會議修訂

102.01.16 第 340 次系務會議修訂第三條第 3、4 款

為加強本系設備之管理維修，並確保儀器之使用年限，特擬定管理辦法：

一、儀器設備之管理與維護：

1. 有關之各項精密儀器及常用設備，均洽請一位老師及技士(或技術師)(技士或技術師以下簡稱技術人員)管理(如附件)。
2. 一般經常性的操作與維護，由技術人員負責。如有問題再請負責老師指導。
3. 各儀器之配屬設備或零件之補充以及儀器功能之擴充，都由負責老師規劃辦理。

二、儀器設備之借用：

1. 借用前，須先填寫使用申請單，經該儀器之管理老師、技術人員簽名同意後，才能使用。研究生使用，還須由其指導教授簽名。
2. 在使用儀器之前十日內可以辦理預約，若儀器故障，則所有預約期間順延。技術人員須通知各使用人順延後的期間。
3. 每次儀器使用之期限，視儀器之特性及使用者的實驗項目而定，其最高期限如附件所示。
4. 於使用期間內，如超過 24 小時不使用，應通知技術人員，否則，即取消該次使用權利，並縮短其往後登記使用該儀器之最長期限。如有其他老師指導之學生登記，則同一指導教授的學生不得連續登記。
5. 借用人如對該儀器之操作不懂時，須先接受操作訓練，經負責老師認可後方能獨立操作。儀器之操作訓練，由各儀器之負責老師安排。
6. 儀器使用者，於開機前需先在保養維護記錄簿上登記。未登記即開機使用，經發現後，即停止其使用權利三個月。
7. 為方便學生於夜間使用儀器，每位老師均可向系申請精密儀器室鑰匙，然為管理上之需要，鑰匙上均標示編號以便查驗。

8. 未經核准即自行使用或私自仿製鑰匙者，取消其往後使用本系所有儀器之權利，再犯者則送請校方議處。

三、儀器使用收費原則：

1. 消耗性零件、藥品，由使用人自備。
2. 消耗性器材（紙、筆、氣體等）由系採購，再由使用者按登記使用時間比例分擔。
3. 儀器使用費之收費標準如附件所示。本系老師之儀器使用費，由分配給各老師的系材料費扣繳。所分配之系材料費不足支付儀器使用費時，再由老師於其研究計劃中列出需使用之儀器設備名稱，並編列維護費，每個研究計劃以編列 2~5 萬元為原則。
4. 外系或校外研究單位之借用，比照本系師生使用辦法，惟不得影響本系之教學與研究工作。其儀器使用費之繳交程序，依下列流程辦理：
 - (1) 儀器使用人，由本系相關儀器負責技術人員帶領先至本系技術人員辦公室領取「小型檢驗之儀器繳費單」
 - (2) 本系技術人員將應繳金額之繳費單交給儀器使用人
 - (3) 儀器使用人持繳費單至本校總務處出納組繳費後，由出納組開立學校(台灣科技大學)出具的正式繳費收據；此繳款憑證可供「國科會專題研究計畫(或其他專題研究計畫)」報帳之用，但不能核銷本校之校內經費。
繳款後，儀器使用人並應將繳款憑證，送達本系技術人員辦公室，以確認繳款記錄。
 - (4) 儀器使用人若需先行索取本校正式之「儀器使用費」繳款收據，以便先行請款，再繳交儀器使用費(小型檢驗)，亦可向本系提出申請(建議在繳款期限截止之三週前)。本系向學校提出簽呈，會本校會計室同意，經校長核可後，本校會計室方可預開收據。

四、各項精密儀器及常用設備，不得私自搬到教授實驗室使用。

五、本系精密儀器及常用設備申請手續：

1. 儀器使用人至本系網站下載使用申請單
2. 與負責該儀器之技術人員預約時間
3. 填單後請指導老師簽名
4. 第一次申請時，需經負責該儀器之老師簽名後，再將申請單交回負責該儀器之技術人員；第二次以後之申請，則不需再經負責該儀器之老師簽名，直接將申請單交回負責該儀器之技術人員即可。

第一次申請者，負責該儀器之技術人員會教導使用，操作過程中如有任何問題，請告知負責該儀器之技術人員，切勿自行處理。

六、其他相關事項：

1. 欲使用儀器均應事先申請核准後，並將申請單交負責該儀器之技術人員。
2. 欲延期或無法於使用時間內使用時，均應事先告知負責該儀器之技術人員。
3. 使用儀器前需先在「儀器保養維護記錄簿」上登記。

- 4.欲於下班時間使用時，也應事先申請，不得擅自使用。
- 5.借用儀器室鑰匙需於當日歸還，否則該實驗室停借一個月。
- 6.其他事項請遵照管理辦法。

七、本辦法經系務會議通過後實施，修正時亦同。

附件6-2、台灣科大化工系精密儀器及常用設備購置年月、金額及現況一覽(102/04/18)

序號	名稱(model)	廠牌	放置地點	負責老師	負責技士	購置年月	購置金額	目前儀器狀況(正常儀器編號)	已使用時間(年)	資訊更新日期	備考
3	AFM/LFM/STM(NanoScope III)	DI	E2-003	黃炳照	徐翊玲(1a)	82/06/26	3,434,640	機器老舊(82年購入)且Scanner、光學頭、電路板壞損	21	103/4/18	
7	DEA(2970)	TA	E2-302	陳耀騰	徐翊玲(2a)	88/02/02	1,804,780	A/D Board,CPU Board零件壞損,已無零件可更換(2)	15	103/4/18	
8	DLS-7000&DRM-1021	Photal	E2-101	廖德章	張美杏(1b)	83/06/15	3,115,175	102年4月 particle size < 200nm 無法量測(正常可量測範圍:3nm~3um),standard 204nm及200~500nm樣品量測正常。擬不維修,不堪使用後辦理報廢	20	103/4/18	DRM-1021故障,無零件修復,先行辦理報廢。
9	DMA(2980)	TA	E2-302	陳耀騰	王欣月(1c)	89/10/25	1,648,915	正常(4)	13	103/4/18	
11	DSC(2010)	TA	E2-302	廖德章	張美杏(2b)	89/03/21	780,000	正常。cell constant = 2.214(偏高)(103.3.27 量測)	14	103/4/18	
14	ESCA/AES(MT-500)	VG	T2-105	戴堯		80/06/10	7,335,900	轉個人		103/4/18	
16	FTIR(FTS-3500)	Bio-Rad	E2-302	黃延吉	張美杏(3b)	89/11/24	1,584,540	正常(6)	13	103/4/18	
18	GC(14B)	SHIMADZU	E2-302	林析右	張美杏(4b)	89/11/22	490,915	正常(7)	13	103/4/18	
19	GPC	Waters	E2-302	陳崇賢	張美杏(5b)	88/02/03	938,673	正常(8)	15	103/4/18	
21	HPLC(SP 8800)	Spectra-Physics	E2-100	何郡軒	徐翊玲	79/05/24	906,415	故障,檢修後無零件可更換,擬報廢。(9)	24	103/4/18	
22	HPLC (P 100)	TSP	E2-302	何郡軒	徐翊玲(3a)	89/11/14	560,000	電腦、壓力傳送器故障及Column老化,已洽廠商報價維修(10)	13	103/4/18	
25	LOI((ON-1)	Suga	T2-208	廖德章	徐翊玲	85/02/16	295,000	長期置於庫房未使用,擬報廢(11)	18	103/4/18	
29	Spectrofluorophotometer(RF-5301PC)	SHIMADZU	E2-100	廖德章	王欣月(2c)	85/04/20	580,000	正常(12)	18	103/4/18	
30	Sputter 1	RFPI(環偉組合)	T2-105	王孟莉	林士鈞(1d)	82/04/11	1,245,000	正常(13)	21	103/4/18	
31	Sputter 2	千太組合	T2-105	王孟莉	林士鈞(2d)	88/06/23	1,175,000	正常(14)	15	103/4/18	
39	PECVD電漿化學蒸鍍系統	Helix和立聯合	E2-105	洪儒生	林士鈞(3d)	90/09	2,800,000	正常(15)	13	103/4/18	
序號	名稱(model)	廠牌	放置地點	負責老師	負責技士	購置年月	購置金額	目前儀器狀況(正常儀器編號)	已使用時間(年)	資訊更新日期	備考

39	PECVD電漿化學蒸鍍系統	Helix和立聯合	E2-105	洪儒生	林士鈞(3d)	90/09	2,800,000	正常(16)	13	103/4/18	
41											
44	真空離心乾燥濃縮機 (SPDI01B)	ThermoSavant	E2-101	陳秀美	張美杏(6b)	90/11/20	260,000	正常(17)	13	103/4/18	
45	高速離心機 (Avanti J-25)	Beckman	E2-101	陳秀美	張美杏(7b)	90/11/20	785,000	正常(18)	12	103/4/18	
45	高速離心機 (Avanti J-26S XP)	Beckman	E2-101	陳秀美	張美杏	102/11/06	1,049,000	正常(19)	0	103/4/18	
46	超高速離心機 (Optimal L-90K)	Beckman	E2-101	陳秀美	張美杏(8b)	90/11/22	1,580,000	正常(20)	12	103/4/18	
47	流式細胞儀 (FACS Calibur)	BD	E2-101	曾文祺	王欣月(3c)	90/12/24	2,950,000	待修(需更換V3、V4、	12	103/4/18	
48	葡萄糖分析儀 (2700)	YSI	E2-101	李振綱	王欣月(4c)	90/11/28	380,000	正常(22)	12	103/4/18	
49	蛋白質層析系統 (BioCAD 700E)	Applied Biosystems	E2-101	李振綱	王欣月	91/01/02	2,301,493	故障，擬報廢(23)	12	103/4/18	
50	高效能生物操作系統 (QPix)	Genetix	E2-101	陳秀美	徐翊玲(4a)	91/01/03	4,642,785	正常(24)	12	103/4/18	
51	紫外線/可見光分光光譜儀 (V-550)	JASCO	E2-101	李振綱	張美杏(9b)	91/01/23	340,305	正常(25)	12	103/4/18	
52	倒立螢光顯微鏡附照相裝置 (PM20)	OLYMPUS	E2-101	何明樺	王欣月(5c)	91/01/24	768,729	正常(26)	12	103/4/18	
53	微生物及動物細胞培養磁醇槽	B. Braun Biotech	E2-101	李振綱	張美杏(10b)	91/01/28	1,361,966	繼續使用中。5L雙層玻璃槽體 破損。Chiller故障無零件修復 ，主機溫控系統故障，P0電極 損壞。(27)	12	103/4/18	外接冷凍循 環水槽使 用。
54	細胞培養室		E2-101	何明樺	王欣月(6c)	90/12/19		正常(28)	12	103/4/18	
55	凝膠滲透層析儀及三合一偵測器	Viscotek	E2-101	李振綱	張美杏(11b)	92/02/21	2,666,981	UV及黏度 detector, 仍可使用 (29)	11	103/4/18	
56	BET: AUTOSORB-1	Quantachrome	E2-612	林昇佃	徐翊玲(5a)	92/08/08	1,555,385	pump故障維修中。(30)	11	103/4/18	
57	雷射共軛焦顯微鏡	Olympus	E2-101	曾文祺	王欣月(7c)	92/02/21	3,149,020	正常(31)	11	103/4/18	
58	生物分子交互作用分析系統(SPR)	AUTOLAB	E2-101	李振綱	徐翊玲(6a)	91/09/19	938,000	正常((32)	11	103/4/18	
59	生物晶片掃描儀(GSD-501)	QUIAGEN	E2-101	陳秀美	徐翊玲(7a)	91/10/29	2,850,000	正常(33)	11	103/4/18	
60	紫外光/可見光分光光度計	Varian	E2-302	曾文祺	張美杏(12b)	92/10/26	240,000	正常(34)	10	103/4/18	
62	恒電位儀(BES)	PAR	E2-302	黃炳照	徐翊玲(8a)	89/07/28	1,155,128	製具故障,維修(35)	13	103/4/18	
63	熱重熱差分析儀(Diamond TG/DTA)	Perkin Elmer	E2-100	黃炳照	徐翊玲(9a)	95/11/23	923,026	正常(36)	7	103/4/18	
64	熱示差掃描卡量計(Jade DSC)	Perkin Elmer	E2-101	黃炳照	徐翊玲(10a)	95/11/23	910,000	正常(37)	7	103/4/18	
65	示差掃描熱分析儀(Q20 DSC)	TA	E2-821	黃延吉	徐翊玲(11a)	95/12/29	1,210,000	正常(38)	7	103/4/18	
66	感應耦合電漿原子發射光譜儀 (2000-2)	JY	E2-100	王孟菊	王欣月(8c)	96/03/27	2,011,828	故障,維修中(39)	7	103/4/18	
67	耐衝擊試驗機	Dynisco	E2-302	黃延吉	張美杏(13b)	95/09/15	766,500	正常(40)	7	103/4/18	
68	萬能材料試驗機	Dynisco	E2-302	黃延吉	張美杏(14b)	95/09/15	1,031,500	正常(41)	7	103/4/18	
序號	名稱(model)	廠牌	放置地點	負責老師	負責技士	購置年月	購置金額	目前儀器狀況(正常儀器編號)	已使用時間(年)	資訊更新日期	備考

69	FTIR(iS10)	Nicolet	黃延吉	張美杏(15b)	98/02/04	1,405,888	正常(42)	5	103/4/18	
70	GC(9800)	中國層析	陳耀騰	張美杏(16b)	89/12/26	648,000	正常(43)	13	103/4/18	
71	IC(ICS-1000)	Dionex	陳崇賢	張美杏(17b)	94/09/02	943,000	正常(44)	8	103/4/18	
72	雷射界面電位分析暨粒徑分析儀(ZetaPlus)	Brookhaven	劉志成	徐翊玲(12a)	101/12/18	1,440,000	正常(45)	1	103/4/18	102/11/21, 49萬升級為暨粒徑分析
73	原子力顯微鏡(AFM)	Bruker	陳建光/戴豐	胡吳麗/徐翊玲(13a)	101/12/06	7,000,000	正常(46)	1	103/4/18	
74	橢圓偏光儀	Woollam	洪儒生	王欣月(9c)	101/12/25	3,145,360	正常(47)	1	103/4/18	
75	凝膠滲透層析儀	Waters	陳崇賢	張美杏(18b)	101/12/20	900,000	正常(48)	1	103/4/18	
76	Titration Meter (888 Titrando)	Metrohm	何郡軒	張美杏(19b)	102/10/18	330,000	正常(49)	0	103/4/18	
合計						83,133,847				
	0-5年(使用年份)							7	部	14.3%
	6-10年							8	部	16.3%
	11-15年							28	部	57.1%
	16-20年							3	部	6.1%
	21-25年							3	部	6.1%
	合計							49	部	100.0%

◎編號41之ESCA系統，91/08購買，不列入本系貴儀。該儀器已列為本校貴儀中心之貴儀。詳網站<http://web.ntust.edu.tw/~HUANGYJ/pic.htm>

◎編號73之AFM系統，為材料系與本系共管儀器，放置於材料系E1-145。收費標準(採現金收費)及規定，詳「AFM儀器設備管理辦法」及

<http://mse.ntust.edu.tw/ezfiles/29/1029/img/792/826899969.pdf>

◎編號74之橢圓偏光儀，為本系與本校材料系共管儀器，放置於本系E2-003。收費標準(一律現金收費)及使用規定，詳「橢圓偏光儀管理與操作訓練辦法」。

附件6-3、台灣科大化工系精密儀器及常用設備收費標準及借用期限一覽(103/4/18)

序號	名稱(model)	廠牌	放置地點	負責老師	負責技士	最長期限(天)	本系收費(A)	校內外系(B)	校外(C)	收費上限(本系)	備考
3	AFM/LFM/STM(NanoScope III)	DI	E2-003	黃炳照	徐翊玲	1	200元/樣品	400元/樣品(125µm)	1000元/樣品(125µm)	20000元/學年	Scanning Probe Microscopy
7	DEA(2970)	TA	E2-302	陳耀騰	徐翊玲	1	500元/天	1000元/天	2500元/天	10000元/學年	Dielectric Analysis; 故障
8	DLS-7000&DRM-1021	Photal	E2-101	廖德章	張美杏	2	150元/天	300元/天	750元/天	10000元/學年	DRM-1021待報廢
9	DMA(2980)	TA	E2-302	陳耀騰	王欣月	1	500元/天	1000元/天	2500元/天	10000元/學年	Dynamic Mechanical Analysis
11	DSC(2010)	TA	E2-302	廖德章	張美杏	3	1000元/天	2000元/天	5000元/天	20000元/學年	Differential Scanning Calorimetry
14	ESCA/AES(MT-500)	VG		戴 龔							Electron Spectroscopy for Chemical Analysis(轉租人)
16	FTIR(FTS-3500)	Bio-Rad	E2-302	黃延吉	張美杏	1	1000元/天	2000元/天	5000元/天	10000元/學年	Infrared Spectroscopy
18	GC(14B)	SHIMADZU	E2-302	劉端祺	張美杏	3	100元/天	200元/天	500元/天	10000元/學年	
19	GPC	Waters	E2-302	陳崇賢	張美杏	7	100元/天	200元/天	500元/天	10000元/學年	Gel Permeation Chromatography
21	HPLC(SP 8800)	Spectra-Physics	E2-100	何郡軒	徐翊玲	7	300元/天	600元/天	1500元/天	10000元/學年	待報廢
22	HPLC(P 100)	TSP	E2-302	何郡軒	徐翊玲	7	300元/天	600元/天	1500元/天	10000元/學年	Liquid Chromatography
25	LOI((ON-1)	Suga	T2-208	廖德章	徐翊玲	1	200元/天	300元/天	1000元/天	10000元/學年	待報廢
29	Spectrofluorophotometer(RF-5301PC)	SHIMADZU	E2-100	廖德章	王欣月	1	200元/天	400元/天	1000元/天	10000元/學年	螢光光譜儀
30	Sputter 1	RFPP(環偉組合)	T2-105	王孟菊	林士鈞	2	100元/天	200元/天	1000元/天	10000元/學年	射頻濺鍍系統
31	Sputter 2	于太組合	T2-105	王孟菊	林士鈞	2	100元/天	200元/天	1000元/天	10000元/學年	射頻濺鍍系統
39	PECVD電漿化學蒸鍍系統	Helix和立聯合	E2-105	洪儒生	林士鈞	3	500元/天	1000元/天	2000元/天	10000元/學年	
41				洪儒生	王欣月						國科會貴儀
44	真空離心乾燥濃縮機 (SPDI01B)	ThermoSavant	E2-101	陳秀美	張美杏	180	20元/半天	40元/半天	100元/半天	10000元/學年	生物分子工程研究室
45	高速離心機 (Avanti J-25)	Beckman	E2-101	陳秀美	張美杏	3	25元/半天	50元/半天	125元/半天	10000元/學年	生物分子工程研究室
45	高速離心機 (Avanti J-26S XP)	Beckman	E2-101	陳秀美	張美杏	3	25元/半天	50元/半天	125元/半天	10000元/學年	生物分子工程研究室
46	超高速離心機 (Optimal L-90K)	Beckman	E2-101	陳秀美	張美杏	4	100元/單次	200元/單次	500元/單次	10000元/學年	生物分子工程研究室
47	流式細胞儀 (FACS Calibur)	BD	E2-101	曾文祺	王欣月	7	150元/小時	500元/小時	1500元/小時	10000元/學年	生物分子工程研究室
48	葡萄糖分析儀 (2700)	YSI	E2-101	李振綱	王欣月	0.5	100元/半天	200元/半天	500元/半天	10000元/學年	生物分子工程研究室
49	蛋白質層析系統 (BioCAD 700E)	Applied Biosystems	E2-101	李振綱	王欣月	7	500元/次	200元/小時	500元/小時	10000元/學年	待報廢
50	高效能生物操作系統 (QPix)	Genetix	E2-101	陳秀美	徐翊玲	7	250元/半天	500元/半天	1250元/半天	10000元/學年	生物分子工程研究室
51	紫外線/可見光分光光譜儀 (V-550)	JASCO	E2-101	李振綱	張美杏	0.5	100元/天	200元/天	500元/天	10000元/學年	生物分子工程研究室
52	倒立螢光顯微鏡附照相裝置 (PM20)	OLYMPUS	E2-101	何明樺	王欣月	0.5	100元/半天	200元/半天	500元/半天	10000元/學年	生物分子工程研究室
53	微生物及動物細胞培養醱酵槽	B. Braun Biotech	E2-101	李振綱	張美杏	7	500元/單次	1000元/單次	2500元/單次	10000元/學年	生物分子工程研究室; 故障待修

序號	名稱(model)	廠牌	放置地點	負責老師	負責技士	最高期限(天)	本系收費(A)	校內外系(B)	校外(C)	收費上限(本系)	備考
54	細胞培養室		E2-101	何明輝	王欣月	180	5000元/半學年	1000元/月	2500元/月	10000元/學年	生物分子工程研究室
55	凝膠滲透層析儀及三合一偵測器	Viscotek	E2-101	李振綱	張美杏	7	500元/天	1500元/天	3000元/天	10000元/學年	生物分子工程研究室；故陣待修
56	BET: AUTOSORB-1	Quantachrome	E2-612	林昇佃	徐翊玲	2	500元/天	1000元/天	2000元/天	10000元/學年	Surface Area and Porosimetry
57	雷射共軛焦顯微鏡	Olympus	E2-101	曾文祺	王欣月	3	150元/小時	1000元/小時	2000元/小時	10000元/學年	生物分子工程研究室
58	生物分子交互作用分析系統(SPR)	AUTOLAB	E2-101	李振綱	徐翊玲	3	500元/天	1000元/天	2000元/天	10000元/學年	生物分子工程研究室
59	生物晶片掃描儀(GSD-501)	QUIAGEN	E2-101	陳秀美	徐翊玲	1	20元/樣品	40元/樣品	60元/樣品	10000元/學年	使用HiLight reader
59	生物晶片掃描儀(GSD-501)	QUIAGEN	E2-101	陳秀美	徐翊玲	7	500元/天	1000元/天	1500元/天	10000元/學年	使用 BioRobot
60	紫外光/可見光分光光度計	Varian	E2-302	曾文祺	張美杏	0.5	100元/天	200元/天	500元/天	10000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用
62	恒電位儀(BES)	PAR	E2-302	黃炳照	徐翊玲	1	500元/天	1000元/天	2500元/天	10000元/學年	
63	熱重/熱示差分析儀(Diamond TG/DTA)	Perkin Elmer	E2-100	黃炳照	徐翊玲	3	200元/樣品	400元/樣品	800元/樣品	10000元/學年	
64	熱示差掃描卡量計(Jade DSC)	Perkin Elmer	E2-101	黃炳照	徐翊玲	1	1000元/天	2000元/天	5000元/天	20000元/學年	
65	示差掃描熱分析儀(Q20 DSC)	TA	E2-821	黃延吉	徐翊玲	1	1000元/天	2000元/天	5000元/天	20000元/學年	
66	感應耦合電漿原子發射光譜儀(2000-2)	JY	E2-100	王孟菊	王欣月	1	300元/小時	500元/小時	700元/小時	20000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用
67	耐衝擊試驗機	Dynisco	E2-302	黃延吉	張美杏	1	200元/天	400元/天	1000元/天	10000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用
68	萬能材料試驗機	Dynisco	E2-302	黃延吉	張美杏	1	200元/天	400元/天	1000元/天	10000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用
69	FTIR(iS10)	Nicolet	E2-821	黃延吉	張美杏	1	1000元/天	2000元/天	5000元/天	10000元/學年	Infrared Spectroscopy
70	GC(9800)	中國層析	E2-302	廖德章	張美杏	3	100元/天	200元/天	500元/天	10000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用
71	IC(ICS-1000)	Dionex	E2-302	陳崇賢	張美杏	3	300元/天	600元/天	1500元/天	10000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用
72	雷射界面電位分析儀器能脫分析儀(ZetaPlus)	Brookhaven	E2-100	劉志成	徐翊玲	3	500元/天	1000元/天	2500元/天	10000元/學年	
73	原子力顯微鏡(AFM)	Bruker	E1-145	陳建光/戴璽	胡英麗/徐翊玲	1	100元/小時	200元/小時	1250元/小時(學界)	20000元/學年	100元/小時為自行操作收費(但探針自備)
74	橢圓偏光儀	Woollam	E2-003	洪儒生	王欣月	1	200元/半小時	300元/半小時	400元/半小時(學界)	20000元/學年	200元/半小時為自行操作收費(另收基本費200元)
75	凝膠滲透層析儀	Waters	E2-100	陳崇賢	張美杏	7	500元/天	1500元/天	3000元/天	10000元/學年	Aqueous phase
76	Titration Meter (888 Titrando)	Metrohm	E2-302	何郡軒	張美杏	1	200元/天	400元/天	1000元/天	10000元/學年	亦供大學部化技(二)實習使用

◎編號41之ESCA系統，91/08購買，不列入本系貴儀。該儀器已列為本校貴儀中心之貴儀。詳網站<http://web.ntust.edu.tw/~HUANGYJ/pic.htm>

◎編號73之AFM系統，為材料系與本系共管儀器，放置於材料系E1-145。收費標準(採現金收費)及規定，詳「AFM儀器設備管理辦法」及<http://mse.ntust.edu.tw/ezfiles/29/1029/img/792/826899969.pdf>

◎編號74之橢圓偏光儀，為本系與本校材料系共管儀器，放置於本系E2-003。收費標準(一律現金收費)及使用規定，詳「橢圓偏光儀管理與操作訓練辦法」。

附件 6-4、台灣科大化工系大學部化學技術實習(三、四)使用本系「精密儀器及常用設備」
一覽表 (103/4/25)

化技實習(三、四)(儀器分析實驗)

序 號	實驗類別 (有機、無 機、分析、 物化、儀 分、應用科 學)	實驗名稱	主要儀器設備	是否 為本 系共 用設 備及 精密 儀器	精密儀 器編號 (請參 考本系 精密儀 器一覽 表)	備考
1	儀分	酸鹼反應電位滴定	酸鹼電位滴定儀 Titration meter (888 Titrand)	是	76	
4	儀分	液相色層分析 有機混合物之分離	液相層析儀 TSP P100	是	22	維修中
5	儀分	氣相色層分析 有機混合物之分析	氣相層析儀 GC-9800	是	70	
6	儀分	高分子分子量分佈之 測量	高效能凝膠滲透層析儀 (GPC, Model: Millennium32, Waters)	是	19	
7	儀分	無機陰離子分析	離子層析儀 ICS-1000	是	71	
8	儀分	染料配方與發色團組 合分析	紫外光/可見光分光光度 計 (Cary-50)	是	60	
9	儀分	塑膠薄膜分析	傅立葉轉換紅外光分析 儀 BioRad FT IR-3500	是	16	
10	儀分	高分子材料熱分析之 鑑定	微分掃描熱分析儀 DSC TA2010	是	11	
12	儀分	高分子材料之動態機 械性質分析	動態機械測定儀 DMA 2980	是	9	
13	儀分	直接甲醇燃料電池系 統 電化學性質之量測	電化學測試系統 恆電位儀 BES	是	62	
14	儀分	洋菜糖膠體電泳分析		否		
15	儀分	凝滯及膠凝實驗	界面電位分析儀	是		故障
16	儀分	感應耦合電漿原子發 射光譜(ICP-AES)	感應耦合電漿原子發 射光譜儀 ICP-AES JY 2000-2	是	66	
17	儀分	聚合物拉力性質比較	萬能材料試驗機 Testometric M500-25AT	是	68	
18	儀分	聚合物之耐衝擊測定	耐衝擊測定儀	是	67	

			Dynisco BPI			
19	儀分	電腦模擬實驗		否		
20	儀分	材料化性量測		否		
21	儀分	矽膠合成及吸附性能 量測		否		
22	儀分	水質檢驗		否		
23	儀分	醋酸乙烯酯的乳化聚 合		否		
25	儀分	可樂中磷酸的定量－ 電導度計法	電導度計	否		

國立臺灣科技大學化學工程系國際事務小組委員會

102 學年度第 2 次會議記錄

時間：103 年 04 月 29 日（星期二）中午 12 時 30 分

地點：E2-204 會議室

主席：曾婷芝教授（兼記錄）

出席：朱義旭教授、李振綱教授、顧洋教授、劉志成教授、
林析右教授、王孟菊教授、戴龔教授、江佳穎教授、
黃炳照教授（出國）、江偉宏教授（病假）

提案討論

案一：103 學年度第 1 學期秋季班外籍生獎學金學程申請入學，請審查。

說明：本次共 47 位申請者，博士班 12 位，碩士班 12 位、碩士雙聯 23 位。另外，
103 學年度外籍研究生獎學金名額如下表：

獎學金	人數分配	備註
全額	9 名	PhD：15,000/月
	院系配合款 6 名（博士班）	Master：10,000/月
半額	3 名	PhD：11,000/月 Master：8,000/月
免學雜費	6 名+6 名 （中研院提供獎助學金及住宿）	1. 此次秋季班免學雜費名額數可望再與學校溝通協調，以增加名額數 2. 春季班之免學雜費名額數可再與國際處討論

決議：

1. 審查結果及推薦領取獎學金順序詳如附件一。其中，秋季班獎學金分配狀況為：博士班 5 個全額（院系配合款）、碩士班 7 個全額及 1 個半額，剩餘獎學金名額留用到春季班（全額 2 名、博士班院系配合款 1 名及半額 2 名）。
2. 碩士雙聯學制的部份，由於今年申請人數眾多，目前由副主任江志強老師詢問中研院提供一年獎助學金之意願，並指導雙聯學制學生，本次提供中研院免學雜名額共 12 位（包含碩士雙聯學制生與博士班生）。

建議：

1. 下學年度秋季班碩士雙聯申請學生，將建議其先與系上教授聯繫，並獲得教授之指導意願，學生於申請時需附上本系有意願指導之教授的推薦信，此指導教授需自行負擔一年獎助學金（學校提供免學雜費）。

壹、散會

委員簽名：

103 學年度第 1 學期秋季班外籍學生入學審查表

碩士班

申請編號	申請學程	Name	Birth	Sex	Nationality	University	Major	GPA	Graduate Year	英文程度	備註	是否錄取	排序
M1031CH007DE	碩士	Paul Noel Lumapat	1987.01.03	M	Philippines	Uni. Of San Carlos	Chemical Engineering	1.6(A)/5	2012	IELTS 8.0/9		是	5 (全額)
M1031CH015DE	碩士	Narmatha Koothan	1992.06.26	F	India	Alagappa college of technology	Chemical Engineering	7.26/10	2013	未附		是	10
M1031CH025DE	碩士	Woranit Petchnudkao	1989.04.13	F	Thailand	KMUTT	Chemistry	2.91/4	2011	TOEFL-ITP 560/677 (未附紙本)		是	6 (全額)
M1031CH026DE	碩士	Reinard Dona Tiono	1992.02.15	M	Indonesia	Catholics Uni. Of Widya Mandala	Chemical Engineering	3.55/4	2014	YPIA 547 非正式		是	2 (全額)
M1031CH028DE	碩士	Farrel Gunawan	1993.02.27	M	Indonesia	特殊表現： About 6-7 awards Supervisor mentioned: 1 paper to be submitted	Catholics Uni. Of Widya Mandala	Chemical Engineering	3.93/4	2014	YPIA617 非正式	是	1 (全額)
						特殊表現： About 6-7 awards Supervisor mentioned: 1 paper currently under review	Catholics Uni. Of Widya Mandala	Chemical Engineering	3.26/4	2014	YPIA580 非正式	是	4 (全額)
M1031CH029DE	碩士	Astrid Rahmawati	1992.04.26	F	Indonesia	特殊表現： Published paper: 1 st author: (1) Chem Eng Communications, 2014 (IF: 1.052)	Catholics Uni. Of Widya Mandala	Chemical Engineering	3.26/4	2014	YPIA580 非正式	是	4 (全額)

博士班

申請編號	申請學歷	Name	Birth	Sex	Nationality	University	Major	GPA	Graduate Year	英文程度	備註	是否錄取	排序
D1031CH001DE	博士	Berhane Atsebaha Gebru	1979.11.11	M	Ethiopia	MSc: Addis Ababa Uni. B.Sc.:Debub Uni.	Inorganic Chemistry Chemistry	3.52/4 2.57/4	2008 2002	未附		是	6
特殊表現： 1. Lecturer (Mekelle Uni.)													
D1031CH004DE	博士	Muluye Melak Zenebe	1987.03.14	M	Ethiopia	MSc: Gondar Uni. B.Sc.:Debre Berhan Uni.	Organic Chemistry Chemistry	3.85/4 3.47/4	2012 2009	未附		是	5 (全額) 院系配合
特殊表現： 1. Lecturer (Gondar Uni.) 2. 同時申請應科所													
D1031CH006DE	博士	Desta Gebretekle Shiferaw	1979.07.22	M	Ethiopia	MSc: Haramaya Uni. B.Sc.:Mekelle Uni..	Organic Chemistry Chemistry	3.25/4 3.14/4	2012 2005	未附		是	7
特殊表現：NA													
D1031CH009DE	博士	Pavani Pannuru	1991.05.23	F	India	MSc: Sri Krishnadeveraya Uni. B.Sc: Sri Venkateswara Uni.	Inorganic Chemistry Science	6.4/10 7.2/10	2013 2011	未附		是	10
特殊表現：NA													
D1031CH020DE	博士	Abraham Sendek Belete	1984.04.13	M	Ethiopia	MSc: Bahir Dar Uni. B.Sc.:Haramaya Uni.	Inorganic Chemistry Chemistry	3.03/4 2.99/4	2010 2006	未附		是	8
特殊表現： 1. Lecturer (Bahir Dar Uni.)													

申請編號	申請學程	Name	Birth	Sex	Nationality	University	Major	GPA	Graduate Year	英文程度	備註	是否錄取	排序
D1031CH030DE	博士	Tsegu Lijalem Gezahegn	1986.01.02	M	Ethiopia	MSc: Gondar Uni. B.Sc: Hawassa Uni.	Applied Chemistry Applied Chemistry	3.74/4 3.08/4	2013 2009	未附		是	2 (全額) 院系配合
特殊表現： 1. Lecturer (Gondar Uni.)													
D1031CH043DE	博士	Mario Leonardus	1985.08.10	M	Indonesia	MSc: ITB B.Sc: Diponegoro Uni.	Chemistry Teaching Chemistry	3.82/4 3.11/4	2012 2008	未附		是	3 (全額) 院系配合
特殊表現：NA 1. 目前是材料系學生 2. 同時申請應科所													
D1031CH044DE	博士	Poonam Ashok Sonawane	1991.11.29	F	India	MSc: Pune Uni. B.Sc: Pune Uni.	Chemistry Chemistry	6.1/10 資料不齊 無法計算	2014 2012	未附		是	12
特殊表現：NA													
D1031CH046DE	博士	Sibasish Deb	1992.02.23	M	India	MSc: Uni. Of North Bengal B.Sc: Raiganj Uni. College	Chemistry Chemistry	6.7/10 5.5/10	2014 2012	未附		是	11
特殊表現：NA													
D1031CH047DE	博士	Ritesh Dinda	1989.05.08	M	India	MSc: Uni. Of North Bengal B.Sc: Uni. Of Calcutta	Chemistry Chemistry	7.6/10 5.8/10	2014 2012	未附		是	3 (全額) 院系配合
特殊表現：NA													

國立台灣科技大學
化學工程系

103 學年度第 2 次成立醫師相關博士班會議紀錄

時間：103 年 4 月 25 日（星期四）下午 2 時 30 分

地點：E2-202 會議室

主席：陳秀美（兼紀錄）

出席人員：王孟菊、何明樺、戴龔、曾文祺(上課)

討論事項：博士班組名更新、課程初步規劃與相關議題。

源由:依據周宜雄副校長與陳崇賢主任偕同本組老師分別拜訪淡水馬偕(4/22，戴龔)與三總(4/23，王孟菊)後的建議(附件一，拜訪淡水馬偕紀錄)，作進一步的招生規劃。

一、結論：

1. **組名：**台科大化工所博士班 **丁組：生物分子與醫學工程領域**。目前暫不開放碩士班。
2. **招收對象：**
 - a. 醫學、中醫與牙醫學士。
 - b. 醫學或健康相關研究所畢業之碩士。
3. **教師成員：**李振綱、陳秀美、曾文祺、王孟菊、何明樺、戴龔、張家耀、曾婷芝、蔡仲隆與江偉宏，共十位。
4. **入學：**依本所博士班入學規章，資料審查(50%)、口試(50%)。
5. **修課：**需修滿 18 學分，包含 2 門核心課程與 4 門本校（或與本校簽訂研究所課程互選承認協約之大學）選修課程，外加四學期專題討論。
 - a. **專題討論：**具有醫生或產業界人士身分的博士生，可憑學期中在校外參與的 3 or 4 次相關演講抵免當學期的專題討論課程。
 - b. **核心課程：**生物分子工程(現有) 及組織再生與醫用材料(現有)，共 2 門。
 - c. **選修課程：**
 - c1：化工所：基因重組技術(現有)、酵素工程(現有)、藥物控制釋放(新開，曾文祺)、基礎生醫材料（新開，王孟菊、何明樺）、生醫奈米技術(新開，戴龔、張家耀、江偉宏)、生物輸送(新開，蔡仲隆)，共 6 門。此外化工所其他領域但有相關的課程亦可選修。
 - c2：醫工所(現有)：生理學、分子影像分析技術、藥物傳輸系統、奈米醫學特論、植入物設計與分析、奈米標靶藥物合成、再生醫學技術、生醫材料分析技術、生物統計學、細胞培養技術，共 10 門。

6. **授課時間**：先依本所現有的排課時間表授課，若該班有醫生博士班學生選課時，則請授課老師調整，盡量在傍晚、晚間或周六授課。
7. **畢業門檻**：至少一篇已被接受的 SCI 期刊。
8. **修業年限**：七年。
9. **招生海報**：請江偉宏老師負責製作，陳秀美協助，以送至其他雙北地區醫院張貼宣傳。

二、建議：

1. 先暫時規劃課程地圖如下，歡迎老師提出意見。依據此課程地圖，若有學生於 2015/2 入學，則需新加開「基礎生醫材料」一課。

台科大化工所博士班生物分子與醫學工程組(丁組)課程地圖

	奇數年		偶數年	
	上學期	下學期	上學期	下學期
核心課程	生物分子工程 (英)(3)		組織再生與醫用 材料(英)(3)	
選修課程	生物輸送(3)	酵素工程(3)	生醫奈米技術 (3)	基因重組技術 (3)
		基礎生醫材料 (3)		藥物控制釋放 (3)

註:紅色為擬新增課程，將依老師所提出的建議並討論後，再作調整。

2. 何明樺老師建議可配合教學資源中心的遠距教學及自學課程教材製作軟體，錄製數位化教材，以供具有醫生或產業界人士身分的博士生修課使用。

散會

附件一

馬偕醫院招收醫師博士班事宜討論紀錄

日期：2014/4/22

地點：淡水馬偕醫院醫研中心

出席者：

台科大：周宜雄副校長、陳崇賢主任、戴夔

馬偕醫院：醫研部主任陳治平教授、醫學教育部副主任徐永偉醫師

重點摘要：

- (1) 博士班組名使用「醫美」易對醫師造成不佳之觀感，建議重新命名。
- (2) 「招生對象」說明中，將「醫生」改為「醫學及中醫學士」
- (3) 醫生之專業背景為生物、生理相關領域，對於直接修習高等選修課程可能有困難，建議增加「基礎選修」課程，方便銜接醫生之專業背景及博士班所開之高等選修課程。例如：可增開「儀器分析」選修，以銜接「生醫材料分析」課程。
- (4) 授課時間儘量能配合醫生可上課的時間(如：晚上、周末)。
- (5) 系上參與老師應對醫生博士之畢業門檻有共識。

其他事項：

- (1) 5/10 AM7:30 於淡水馬偕醫院對全院醫生舉行約 30 分鐘之說明會
- 2014/11 即可開始招生，學生可於 2015/2 入學(提前入學)，或 2015/9 入學。

附件二

台科大化工所博士班生物分子與醫學工程組(丁組)課程地圖

	奇數年		偶數年	
	上學期	下學期	上學期	下學期
核心課程	生物分子工程 (英)(3)		組織再生與醫用 材料(英)(3)	
選修課程	生物輸送(3)	酵素工程(3)	生醫奈米技術 (3)	基因重組技術 (3)
		基礎生醫材料 (3)		藥物控制釋放 (3)

註:紅色為擬新增課程，將依老師所提出的建議並討論後，再作調整。