

九十七學年度第一學期第四次化工系系務會議紀錄

時間：民國九十八年一月十六日（星期五）下午十五點十分

地點：六樓會議室

主席：陳進成

紀錄：林湘妃

參加人員：陳進成、楊毓民、劉瑞祥、羅介聰、許梅娟、陳慧英、翁鴻山、莊怡哲、陳東煌、黃世宏、鄭智元、凌漢辰、林睿哲、王紀、吳逸謨、吳季珍、侯聖澍、張鑑祥、楊明長、郭炳林、陳炳宏、黃耀輝、鄧熙聖、洪睿懌(學生代表)

壹、 上次會議執行情形

案由	決議	執行情形
第一案 修改『國立成功大學化學工程學系 研究生獎助學金審查細則』。	無異議通過。並落實獎助學金 助教的考核機制。	依決議實施
第二案 研究所教育目標及核心能力。	無異議通過。	依決議實施
第三案 研究所課程分類	無異議通過。關於課程分類的 細節將鑑請課程委員會再討 論。	依決議實施
第四案 工程認證網路問卷設計	請在評分欄處加一欄『不適 用』，由學生判斷該題問卷要 不要評分。	重新設計問卷，將在會議 上做說明。
第五案 推派系上代表參與系史館興建小 組。	推派系主任、翁鴻山、楊毓民 參與系史館興建小組。	依決議實施
第六案 討論化工系公用儀器需求。	關於附件三所提儀器，系上已 有某些老師擁有，無法說服校 方提供補助，請儀器委員會再 重新調查，儀器申請須具有獨 特性、創新性、需求性、卓越 性、公用性(最好能跨其它系所) 特點。	依決議實施
第七案 如何鼓勵大學部優秀學生留在本 系就讀研究所	系上將朝招收『預研究生』來規 劃。	依決議實施

貳、 報告事項

1. 校方針對專任助教訂出 5 年條款，從 98 年到 102 年將以教學助理聘任之(由校方出資)，往後不再聘任，系上應提早因應此舉的效應。
2. 校方將提供每個研究所約 10% 研究生名額之獎學金名額，獎勵優秀研究生入學(從 98 學年度起)，每名每月約有 1 萬多的獎學金，只領第一年計十個月。
3. 經費報告：(A)爭取修改電費分配辦法....(B)儀器使用費(C)因銷帳問題今後不便發年終賀禮(烏魚子、土魷魚)。
4. 由於金融海嘯，若有發現學生有經濟困難時，可向系上反應，尋求協助。
5. 配合本校實施公文線上簽核系統，且使線上簽核公文符合檔案法及電子簽章法等相關規定，必須以自然人憑證進行簽核，若無自然人憑證的同仁，請盡速申請。

6. 年關將近且景氣不好，請各位同仁注意小偷，重要物品請妥善保管。
7. 98 學年度碩士班甄試入學考試第一次報到已辦理完竣，共計甲組 49 人報到（備取至第 28 名）、乙組 1 人報到。
8. 98 學年度大學學科能力測驗訂於 1 月 21-22 日舉行，目前進行學校推薦名單審查作業，共計 167 人報名，學測後將依成績篩選出符合檢定條件之 30 人參加面試。
9. 97 學年度第 2 學期博士班資格考試訂於 2 月 10-12 日舉行，共計 8 考科，69 人考試。
10. 98 學年度碩士班招生入學考試訂於 3 月 7 日考試，報名至 1 月 13 日止。
11. 本學期期末成績繳交期限為 1 月 23 日，亦可上網登錄成績，敬請各位老師配合辦理。
12. 本系訂定新進教師的輔導機制，以方便新進教師迅速了解系上。並且安排一位導師來帶領，將回溯三年內新進的教師。
13. 推薦新進教師的進度，目前有五位人選，其中有兩位較資深，且有一位在國外，將利用五年五百億補助回國授課，另外三位教年輕的學者，將安排在下學期的專題討論中報告，也請各位老師屆時出席進行評估。
14. 中國工程師學會高雄分會目前正接受工程教授的申請，請各位老師提出申請。
15. 五年五百億計畫，在下學期尚有四名博士後研究員，請各位老師向楊毓民老師提出申請。
16. 本次系務會議結束後，將在大使海鮮餐廳舉行歲末聚餐，請各位老師出席參加。

研究所工程認證教育報告：

1. 工作進度說明。
2. 研究所網路問卷修改說明，請參考附件一。
3. 目前正進行大學部工程認證問卷，請老師利用寒假期間上網填寫教學改進計畫，並且完成 97 學年度上下學期的教學大綱(依據認證委員的建議：學系應確實達到相同科目不同班別之授課綱要、進度、內容、評量之一致化)，請分班授同一科目的教授協調課程大綱。
4. 問卷檢討、持續改進機制的制定。(依據認證委員的建議：請持續增進問卷調查的回收及累積數據，並進行分析及執行改善措施)。附件一
5. 今年將發動系友及業界上網填寫工程認證問卷，請各位老師多多聯繫實驗室家族或同班同學。
6. 大學部工程認證期中審查意見已於 97 年 1 月 6 日回覆給 IEET，簡略說明內容。

參、討論事項

第一案

經費委員會提案

提案：九十八年圖儀費使用分配。

說明：開會討論後 98 會計年度經費分配如下

學校分配：	464.4	萬元
圖書館圖書費 (10%計算)	46.4	萬
期刊費	35.3	萬
大學部實驗室(各實驗室需求如表一)	81.08	萬
新進教師補助款(50 萬 x 3 名)	150.0	萬
95 年度老師圖儀款分配 (4 萬 × 34 名)	136.0	萬
系主任控存款	15.62	萬

共計： 464.4 萬

決議：無異議通過

第二案

系主任提案

提案：請討論本系是否承接英文化工會誌。相關文件請參考**附件二**。

說明：請 elsevier 出版商出版刊物需 4.5 萬美金，國科會將補助 120 萬台幣，系上需支付一位助理及提供空間約需 100 萬台幣。

決議：系上將努力爭取承接英文化工會誌。

第三案

課程委員會提案

提案：討論教師授課鐘點原則及超授鐘點費、論文指導費計支要點(每學年授課時數 9-14 小時)。

說明：經課程委員會兩次開會討論後，草擬『國立成功大學化學工程學系教師授課鐘點原則』。請參考**附件三**

決議：無異議通過

第四案

研究生事務委員會提案

提案：新加坡國立大學 (National University of Singapore) 化學及生物分子工程學系 (Department of Chemical & Biomolecular Engineering) 擬與本系簽訂研究生交換備忘錄 (Memorandum of Understanding)，提請討論。相關文件請參考**附件四**。

說明：

決議：無異議通過

第五案

課程委員會提案

提案：請討論論文(一) 移至大三上實施，並且學生分三階段選擇論文(一)指導老師，亦即第一階段開放給要做專題的學生，第二階段開放給全部的學生，第三階段抽籤決定

說明：經課程委員會開會決議(97 學年度第一學期第四次)論文(一)仍維持必選。惟希望各位老師在要求學生上，依論文(一)實施辦法執行，亦即至少一口頭報告與一書面報告。為時程上及選老師的方式需修改。

決議：無異議通過，論文(一)提前至大三上實施(98 學年度開始實施)。

第六案

工廠主任提案

提案：討論學生櫃子置放空間在何處。

說明：系學會將提供櫃子供學生承租，其相關承租辦法請參考**附件五**。

決議：無異議通過，其管理辦法再詳細討論(原則上管理權授權系學會)，置放地點請系館管理委員會會同系學會會長共同處理。

第七案

儀器委員會提案

提案：化工系研究室儀器之公用辦法草案(**附件六**)

說明：為有效整合系上各實驗室的空間及資源，特擬定"化工系研究室儀器之公用辦法草案"

決議：無異議通過，再會同系館管理委員會尋求置放空間。

第八案

研究生事務委員會提案

提案：留住優秀研究生就讀博士班及博士班資格考的事項，提請系務會議討論。提請討論。

說明：(A)、由過去五年中，本系博士班學生的資格考成績和他們在本系修習相對應核心科目的成績的相關性的統計資料(如附件七)，發現只要他們「凡是有努力準備考資格考，都可以過關」。

(B)、為了確保本系博士班學生的核心科目的基本能力，研究生事務委員會建議「資格考的核心科目可以用修習本系研究所的相對應課程的成績來抵免」。其中，修課成績必須是該年修同科目所有同學在該科成績的前 40~60% (建議在 50%，標準由系務會議來討論)。至於，學生是否必須先考過資格考才能以修習本系研究所的相對應課程的成績來抵免，建議由系務會議來討論。

決議：尚未討論，留待下次系務會議討論。

第九案

研究生事務委員會提案

提案：雙聯學位的學生申請研究所入學的資格如何？提請討論。

說明：研究生事務委員會建議，在招生簡章上明定「雙聯學位的學生申請研究所入學的資格，以他們出國前在國內的成績來認定」。

決議：無異議通過。

國立成功大學化學工程學系
課程問卷調查表

基本資料	課程名稱：	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班 填寫日期：□ 年□ 月□ 日				
	課程代碼：					
	授課老師：					
題號	核心能力	本課程對您培養左列核心能力是否有幫助？				
		極有幫助	有幫助	普通	幫助不大	幾乎沒有幫助
1	專精之化工知識。					
2	獨立思考與執行研究。					
3	結合理論知識與實務操作以解決工程問題之能力。					
4	應用化工專業知識以發展新科技之能力。					
5	溝通、協調及團隊合作。					
6	瞭解課程相關領域之國際發展趨勢。					
7	認知工程倫理與社會責任，注重環境保護及工業安全。					
8	自我學習成長。					
請寫下對這門課的其他意見：						

國立成功大學化學工程學系
業界聘雇碩博士班畢業生問卷

敬啟者您好：
本系因應中華工程教育學會推動研究所「工程教育認證」，為提高教學品質與成效、瞭解畢業生之競爭力，特製作本問卷。煩請就您的經驗回覆下列問題，並提供意見與建議，以作為本系日後改進教學與育才成效的依據。一切資料僅提供本調查工作參考，個人資料及意見不對外發表。非常感謝您的支持與協助。
敬祝
健康愉快！

國立成功大學化學工程學系
系主任 陳進成 敬上 2008.12.20

基本資料	姓名： 公司名稱： 部門： 職稱：	聯絡電話： E-mail： 填寫日期：_____年____月____日
------	----------------------------	---

題號	核心能力	所列能力對貴公司工作是否重要？					本系畢業生是否具有所列的能力？				
		極重要	重要	普通	不重要	極不重要	極高	高	普通	低	極低
1	專精之化工知識。										
2	獨立思考與執行研究。										
3	結合理論知識與實務操作以解決工程問題之能力。										
4	應用化工專業知識以發展新科技之能力。										
5	溝通、協調及團隊合作。										
6	瞭解課程相關領域之國際發展趨勢。										
7	認知工程倫理與社會責任，注重環境保護及工業安全。										
8	自我學習成長。										

請寫出對成大化工系(所)的建議及期許：

國立成功大學化學工程學系
成大化工畢業系友問卷

親愛的系友您好：

本系因應中華工程教育學會推動研究所「工程教育認證」，為提高教學品質及畢業生之競爭力，特製作本問卷以便瞭解系友對本系教育成效之意見。系友的建議永遠是鞭策本系邁向卓越的一大動力，懇請您回覆下列問題並提供意見與建議，以作為本系日後改進教學與育才成效之參考。一切資料僅提供本調查工作參考，個人資料及意見不對外發表。非常感謝您的支持與協助。敬祝

健康愉快！

國立成功大學化學工程學系

系主任 陳進成 敬上 2008.12.20

基本資料	畢業系友姓名：_____	
	畢業年份：民國_____年 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班	
	任職公司/單位：_____ <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 職稱： <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	聯絡電話：_____	
	E-mail：_____ 填寫日期：_____年____月____日	

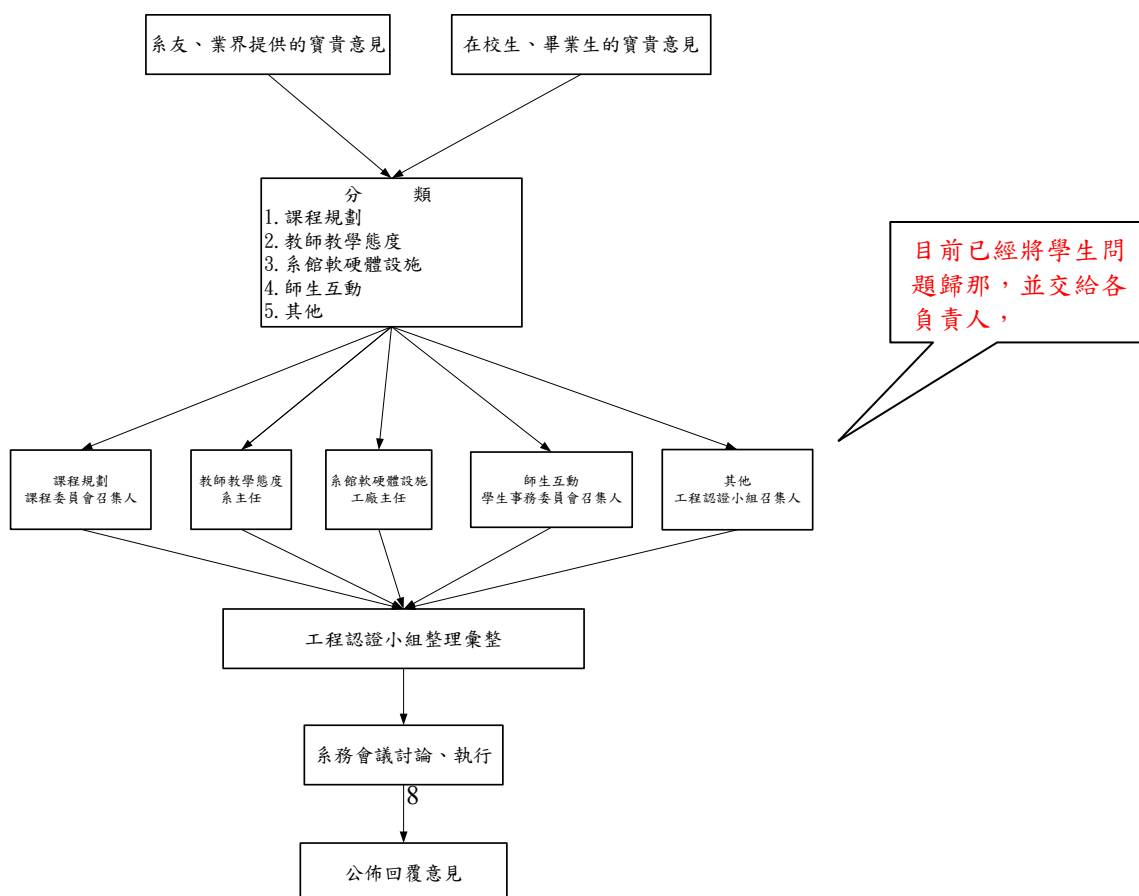
題號	核心能力	對於您的工作，左列之核心能力是否重要？					母系的課程訓練對您培養左列之核心能力是否有幫助？				
		極重要	重要	普通	不重要	極不重要	極有幫助	有幫助	普通	幫助不大	幾乎沒幫助
1	專精之化工知識。										
2	獨立思考與執行研究。										
3	結合理論知識與實務操作以解決工程問題之能力。										
4	應用化工專業知識以發展新科技之能力。										
5	溝通、協調及團隊合作。										
6	瞭解課程相關領域之國際發展趨勢。										
7	認知工程倫理與社會責任，注重環境保護及工業安全。										
8	自我學習成長。										

請寫出對成大化工系(所)的建議及期許：

國立成功大學化學工程學系
應屆畢業生問卷

基本資料	姓名： 畢業年份：_____年 <input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input type="checkbox"/> 博士班 填寫日期：_____年____月____日					
題號	核心能力	碩博士班的訓練對你培養左列核心能力是否有幫助？				
		極有幫助	有幫助	普通	幫助不大	幾乎沒幫助
1	專精之化工知識。					
2	獨立思考與執行研究。					
3	結合理論知識與實務操作以解決工程問題之能力。					
4	應用化工專業知識以發展新科技之能力。					
5	溝通、協調及團隊合作。					
6	瞭解課程相關領域之國際發展趨勢。					
7	認知工程倫理與社會責任，注重環境保護及工業安全。					
8	自我學習成長。					
請寫出對成大化工系(所)的建議及期許：						

問卷檢討改進機制



課程規劃

- 1.多增加口頭報告的訓練及實驗數據的處理(如 word 及 powerpoint 的應用)。
- 2.在大二、大三時就給學生國際觀的感受，不要留待大四專題演講才有。
- 3.增加創意思考的課程。
4. 實驗的設計、器材、教學方式需加強。
- 5.改進排課方式。

系館軟硬體

- 1.電腦教室在下午五點到七點半不開放，這非常的不方便。
2. 系上的廢液和廢氣處理應該加強，常上下課經過系館外牆會聞到水溝傳出一股噁心的味道。

其他

- 1.推甄時的成績審查覺得不公，很多科目都不是共同老師教授，何不針對大二之後的主科著重計分?
2. 實驗課的助教...非常地不穩定
3. 考試的作弊行為嚴重，對於防弊措施極度缺乏

附件二

台灣化學工程學會 函

地址：100 台北市重慶南路一段 7 號 9 樓
承辦人：林俊雄
電話：02-2375-4456
傳真：02-2370-2221
電子信箱：chiche@chiche.org.tw

受文者：各化工系暨工研院材化所、能環所、生醫所
發文日期：中華民國九十五年四月二十五日
發文字號：(九五)化工字第 0 一七號
附件：如文

主旨：本會英文會誌總編輯台大化工系戴怡德教授任期即將屆滿，敬請 貴系所於 95 年 6 月 1 日前推薦人選，並附 1~2 頁計畫書以資評選為荷。

說明：

- 一、 依據本會第 53 屆第二次理監事會議決議事項辦理。
 - 二、 本會英文會誌發刊 37 年，其學術地位備受肯定，在國內不但被國科會評選為優良傑出期刊，國際上被列為科學索引 (SCI) 刊物。一切成果皆為歷任總編輯與團隊貢獻，以及主辦系所學校全力配合所致，為能延續及提昇國際學術地位，敬請 貴系所推薦人選為荷以資評選。
- 計畫書內容包括：總編輯人選與學術背景，會誌發行量規劃與國際學術地位提昇，擬補助經費與相關措施，對學會益處與貢獻等。

台灣化學工程學會第五十三屆第三次
理、監事聯席會議紀錄

日期：民國九十五年六月二十三日（星期五）下午二時

四、討論事項：

(一) 案由：英文會誌總編輯推薦評選，提請討論。

說明：依上次會議決議行文各校化工系暨工研院材化所、能資所、生醫所等三個學術研究單位。計收到 5 所大學推薦函請參閱附件 P.5。

決議：1.先依同意與否即時投票，結果多數同意通過今日遴選。

2.台灣大學化工系李篤中教授獲多數通過正式當選英文會誌總編輯。

化工英文會誌總編輯參與遴選教授名單與相關補助比較表

學 校人選 (系) 與補助項目	中央大學 化材系	大同大學 化工系	台灣大學 化工系	台灣科技大學 化工系	清華大學 化工系
推薦人選	陳郁文教授	張志雄教授	李篤中教授	林河木教授	呂世源教授
學術背景	國內外均相觸媒專家 Catalysis communications editor	系統最適化和類 神經網路專家	熱傳與分離技術 專家	熱力學專家	輸送現象與奈 米材料合成專 家
補助經費 (元)		30 萬元	100 萬元	100 萬元	
設施	願意提供專用辦公室、人力、通訊雜支 等	提供精美印刷成 品支援	提供專用辦公室	提供必要空間	免費提供半間 辦公 室及所需人 力、物力等支援
規劃	<ul style="list-style-type: none"> ●投稿者條件需引用本會誌論文一篇 ●快速登出 	<ul style="list-style-type: none"> ●建立網路投稿系統 ●每篇發表者可免費獲得10~20份抽印本 	<ul style="list-style-type: none"> ●增加國際邀稿和回顧文章（三年達10%） ●提高退稿率，並獎勵引用近期會誌，提高衝擊指數(IF)達0.5 	<ul style="list-style-type: none"> ●期刊 e 化、open Access ●國際化形象，改 tw 為 org. ●期刊審稿、管理、出版委外知名出版社負責 	<ul style="list-style-type: none"> ●期刊內容數位化 ●委由外國出版社經營
總評					

國立成功大學化學工程學系專任教師授課時數辦法

97 學年度第一學期第五次課程委員會開會通過

97 學年度第一學期第四次系務會議通過

- 第一條、依據『國立成功大學教師授課鐘點原則及超授鐘點費、論文指導費計支要點』(97.06.04)第三條，制訂本系專任教師授課時數辦法。
- 第二條、授課時數辦法如下：
- 第一款 指導研究生畢業，每一人抵 1 小時下學年度的授課時數，每學年至多抵 2 小時授課時數。碩一直升博士班者，視為碩二生，每一人抵 1 小時下學年度的授課時數，每學年至多抵 2 小時授課時數。
- 第二款 過去 3 年內擁有至少 2 個研究計劃(包含產學計劃)的教師(計劃主持人或共同主持人)，可抵 1 小時授課時數，每學年至多抵 1 小時授課時數。
- 第三款 過去 3 年內論文發表於國外期刊之總數量在全體教師排序前 1/2(含)者，可抵 1 小時授課時數，每學年至多抵 1 小時授課時數。論文數量之計算方式依本系現行論文計算辦法實施。
- 第四款 獲特殊榮譽之教授(如講座、傑出研究等)，於給獎期間每學期至多可抵 2 小時授課時數。
- 第五款 教學績優的教師，獲院級獎勵者每學期至多抵 1 小時授課時數；獲校級獎勵者每學期至多抵 2 小時授課時數。實施時間為得獎後的下一個學期開始，為期 2 年。
- 第六款 擔任國際重要學術期刊主編，每學期至多可抵 2 小時。
- 第三條、本辦法未盡事宜，依『國立成功大學教師授課鐘點原則及超授鐘點費、論文指導費計支要點』(97.06.04)辦理。
- 第四條、本辦法經系務會議通過，修正時亦同。

國立成功大學教師授課鐘點原則及超授鐘點費、論文指導費計支要點

96.05.15 95 學年度第二次教務會議修正通過

97.01.21 96 學年度第二次教務會議修正通過

97.06.04 96 學年度第三次教務會議修正通過

- 一、依據大學法施行細則第十八條訂定本要點。
- 二、本校為規範教師合理授課時數、超授鐘點及論文指導費計算，以配合教師教學、研究及服務之需要訂定之。
- 三、各系所編制內專任教師每學期至少要開授 1 門課，每學年以開授 14 小時之科目為原則(不含進修學士班及專班之授課時數)。
惟為兼顧教學與研究，於不增加系所師資員額、經費及不影響系所課程安排和學生選課的情形下，對參與學術研究、教學或產學合作績優之教師，得依成果遞減其授課時數，惟每學年最低授課時數仍不得少於 9 小時。其規範標準由院或院授權系所訂之。
各教學單位得視需要，聘博士班研究生為不佔缺兼任教師，協助教學工作。其聘任辦法依本校相關規定程序辦理。
- 四、本校專任教師每學年須授足下列基本授課時數(不含進修學士班及在職專班之授課時數)後始得支領超授鐘點費：
1. 教授：16 小時。
 2. 副教授：18 小時。
 3. 助理教授：18 小時。
 4. 講師：20 小時。
- 兼任教師每週授課以 4 小時為限。但經專案簽准者不在此限。

- 五、專任教師授課時數於每學年下學期合併一次計算(不含進修學士班及專班授課時數)。
超出基本授課時數者得支領「超授鐘點費」，以部訂標準核發。但每學年(含校外日間部兼課)至多以8小時為限。
- 六、教師授課時數依下列標準計算：
1. 講義及研討：每1學分每週授課1小時，折算為1鐘點。
 2. 實驗及實習：每1學分以每週授課2至3小時，折算為1至1.5鐘點。惟實驗或實習課若非教師親自指導，則該實驗或實習之時數，得由各學院規定是否計入教師授課時數內，但不得併入超支鐘點費計算。
 3. 大學部論文或專題類等課程及研究所類似專題討論課程(諸如：專題討論、書報討論、獨立研究等課程內容)，其授課時數不得列入超授鐘點計算。
- 七、教師兼任行政職務、學術研究傑出、從事特殊服務或新進教師，其最低授課時數，依第三點規定，再據下列規定核減：
1. 編制內之副校長、附設醫院院長(副院長)、行政單位或教研單位之主管，每學期每週得核減4小時。
 2. 非編制內行政職務，經專案簽准得減授2至4小時。
 3. 教師其學術研究傑出或從事其他特殊服務者，於不影響系所課程安排情況下，得簽准減授，惟每學期至多2小時，以2學年為限。
 4. 初任教職未滿3年之助理教授，每學年最低授課時數得為9小時。
如同時有多項減授時，擇一辦理，且減授時數不得併入超授鐘點計算。
- 八、研究生論文指導費於畢業時一次支給，碩士生每人支給4000元，博士生每人支給6000元。若二位教師共同指導一研究生則平分之，餘類推。惟碩士生論文指導費(不含碩士在職專班及產業研發碩士專班)每位教師每學年以16000元為上限(以學生入學年度為計算標準)。
- 九、每科選課人數達76至90人，授課時數乘以1.2倍計算；達91至105人，乘以1.4倍計算；達106至120人，乘以1.6倍計算；達121至135人，乘以1.8倍計算；達136至150人，乘以2倍計算；達151至200人，乘以2.1倍計算；達201至250人，乘以2.2倍計算；達251人以上，乘以2.3倍計算。
- 十、每學期棄補選截止後，未達開課人數規定之科目，應即停開。
科目停開前之授課時數，專任教師不予採計；兼任教師得循行政程序辦理支給鐘點費。
如經簽准續開，專兼任教師其授課時數皆不得計支鐘點費。
- 十一、編制內專任教師若一學年中僅單學期兼任行政職務或休假、出國研究、借調或請假時，其另一學期最低授課時數以本要點第三點所規範之1/2計算。
- 十二、專任教師除依第七點規定辦理減授鐘點外，若連續兩學年未達第三點所規範之最低授課時數者，教務處及人事室得共同簽請校長考慮縮減該系所單位員額編制，或將未達之教師交由教評會研商改聘為兼任。
- 十三、本要點如有未盡事宜，悉依本校相關規定辦理。
- 十四、本要點經教務會議通過，簽請校長核定後施行，修正時亦同。

xx January 2009

Between

NATIONAL UNIVERSITY OF SINGAPORE
acting through its **DEPARTMENT OF CHEMICAL & BIOMOLECULAR**
ENGINEERING
FACULTY OF ENGINEERING

And

NATIONAL CHENG KUNG UNIVERSITY
acting through its **DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING**
COLLEGE OF ENGINEERING

AGREEMENT FOR
DEPARTMENT-WIDE EXCHANGE PROGRAMME
FOR POSTGRADUATE STUDENTS

AGREEMENT FOR
DEPARTMENT-WIDE EXCHANGE PROGRAMME
FOR POSTGRADUATE STUDENTS

THIS AGREEMENT is made on xx January 2009. ("Effective Date")

Between:

- (1) **NATIONAL UNIVERSITY OF SINGAPORE**, a company limited by guarantee incorporated in Singapore under the Companies Act (Cap. 50) and having its registered address at 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, acting through its **DEPARTMENT OF CHEMICAL & BIOMOLECULAR ENGINEERING, FACULTY OF ENGINEERING ("NUS")**; and
- (2) **NATIONAL CHENG KUNG UNIVERSITY**, a National University under the University Act of Republic of China (Taiwan, ROC) and having its principal address at No.1, University Road, Tainan City 701, Taiwan (R.O.C.) acting through its **DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING, College of Engineering ("NCKU")**.

1. INTRODUCTION

The objective of this Agreement is to establish a student exchange programme for postgraduate students ("**Exchange Programme**") between NUS and NCKU.

2. NUMBER OF EXCHANGE STUDENTS

- 2.1 A maximum of two (2) students will be exchanged between the universities in each academic year (“**exchange students**”). The number of exchange students may be amended by mutual agreement before the end of January each year. Two (2) exchange students enrolling for one semester of study is equivalent to one (1) exchange student enrolling for one academic year of study.
- 2.2 The Exchange Programme aims for a balance in the number of students exchanged over the term of the Agreement. If either university is unable to send the maximum number of exchange students for one semester of study in any year during the Term of the Agreement, then that university will be eligible to send additional exchange students, equal to the deficit, in the following year during the Term of the Agreement. The intension is that over time, an equal number of student-semesters will be undertaken each direction.

3. ACADEMIC YEAR

- 3.1 The structure of the academic year for NCKU and NUS is at **Annex 1A**.
- 3.2 An exchange student may participate in the Exchange Programme for one semester or academic year of study at the host university.
- 3.3 The agreement of both universities must be obtained by the exchange student to extend the duration of study at the host university into the following semester, subject to an academic year being the maximum duration of study at the host university.

4. PREREQUISITES FOR SELECTION

- 4.1 Both universities will select students for the Exchange Programme on the basis of merit and other non-discriminatory eligibility criteria as listed in **Annex 2A**. The required supporting documents are listed in **Annex 2B**.
- 4.2 The exchange student must meet the admission requirements of the host university and the home university, and may have to fulfill other conditions, prerequisites and documentation for the host university and the home university. The exchange student will be nominated by the home university for admission as an exchange student of the host university in the following academic year.

5. SELECTION & NOMINATION

- 5.1 Each home university should complete its selection of exchange students and nominate its exchange students for the Exchange Programme in the following academic year to the host university within a reasonable time frame to be mutually agreed between the universities. The exchange student’s nomination should be accompanied by a:
 - (a) curriculum vitae;
 - (b) statement of academic aptitude from a member of the student’s faculty; and
 - (c) specific outline of the programme of study at the host university.
- 5.2 The host university should evaluate the nominated exchange students and determine their acceptability for admission as exchange students by the end of April. The host university reserves the right to reject the home university’s nominated exchange students. The home university may appeal the rejection.

6. PROGRAMME OF STUDY

- 6.1 The exchange students must propose a programme of study at the host university. The modules or courses proposed must fulfill the exchange student’s degree requirements at his home university.
- 6.2 Both universities should, therefore, provide each other with material on the details of modules or courses available in the following academic year. The material of the host university should be regularly updated and accessible to the exchange students of the home university. The material may be placed in the host university’s reference library and/or on the Internet.
- 6.3 The modules or courses must be self-contained and completed within the semester or term. For courses not taught in English on a regular basis the host university will make all possible efforts to offer complementary instruction in the English language, except where proficiency of another language is a prerequisite for a module or course. Academic counselling is the responsibility of the exchange student’s faculty coordinator at the home university. An alternative module or course that will fulfill the degree requirements of the exchange student should be proposed if the original module or course is unavailable.

7. FEES & EXPENSES

- 7.1 The requirement to pay its tuition fees is waived by the host university and the exchange students shall continue to pay tuition fees and the fees to participate in the Exchange Programme (if any) to their home university. The home university has the discretion to impose certain non-academic or non-obligatory fees on their exchange students, which are to be paid before their departure for the host university.
- 7.2 The financial responsibility of exchange students participating in the Exchange Programme (under this Agreement and for the duration of their study abroad at the host university) is at **Annex 3A**.
- 7.3 The use of non-academic or non-obligatory facilities, services and functions at the host university may require the payment of fees by the exchange student.
- 7.4 The exchange student is responsible for all expenses of accompanying spouse and/or dependants.
- 7.5 Exchange students will be able to apply for any financial assistance as may be available to foreign students of the host university, subject to any terms and conditions as may be imposed by the host university.

8. STUDENTS' OBLIGATIONS

Exchange students are subject to the rules and regulations of the host university in addition to those at their home university. Any breach of those rules and regulations will be dealt with in accordance with the established policies and procedures of the host university in consultation with the home university. The other obligations of the exchange students are listed at **Annex 3B**. The host university reserves the right to dismiss any exchange student for any academic or personal misconduct (including disruptive behaviour) or any other act, omission or default that would warrant a dismissal under the host university's rules and regulations. The host university shall keep the home university apprised of the situation.

9. REGISTRATION & ADMINISTRATION

- 9.1 The exchange student will be registered as a full-time, non-degree, non-graduating or not-for-degree student for the duration of study at the host university. The host university shall provide formal letters of admission and other documents for the exchange student to enroll and study in the host university. This Agreement excludes any expectation of a transfer to the graduating programme of the host university.
- 9.2 The appropriate authority at the host university will arrange an orientation programme for the exchange students. The host university will make every reasonable effort to provide university-approved or suitable accommodation on or off-campus. Accommodation, although not guaranteed, will be provided at the standard rates and is restricted to the exchange student. Accommodation does not extend to dependants and/or spouses.
- 9.3 The host university will issue a notification of results and/or official transcripts to the exchange student's home university upon completion of the duration of study. The home university should determine the academic credit to be granted to their exchange students for modules/courses completed after the duration of study at the host university.
- 9.4 Each university will appoint an Exchange Coordinator to administer the terms of this Agreement. The Exchange Coordinator for NUS shall be from the Department of Industrial & Systems Engineering, Faculty of Engineering, and the Exchange Coordinator for NCKU shall be from the Institute of Industrial Engineering. The appropriate officials for both universities are listed in **Annex 1B**.

10. TERM AND IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT

- 10.1 This Agreement will come into force upon the Effective Date and will remain in effect for five (5) years (the "**Term**"), and shall be automatically extended for an additional period of five (5) years ("**Renewal**") unless either university gives at least six (6) months' advance notice in writing to terminate this Agreement. Both universities may at any time review this Agreement and the actions taken under it. Modifications to this Agreement may be made only in writing by mutual consent. This Agreement may be extended upon the expiry of the Renewal with the written agreement of both universities.
- 10.2 Either of the universities may terminate this Agreement by written notification to the other university of its desire to terminate one (1) year prior to the desired date of termination.
- 10.3 The termination of this Agreement shall not affect the implementation of the exchanges approved under it prior to such termination.

11. DISPUTE RESOLUTION

11.1 Any disputes arising under or in connection with this Agreement which cannot be resolved by amicable discussions between the universities shall be referred to the Presidents of the respective universities or their nominees for resolution, or may be submitted to such alternative dispute resolution mechanism as may be agreed in writing between the universities

Both universities welcome the establishment of the Exchange Programme and jointly agree to the terms of this Agreement as set out above.

SIGNED for and on behalf of
DEPARTMENT OF CHEMICAL &
BIOMOLECULAR ENGINEERING,
FACULTY OF ENGINEERING

SIGNED for and on behalf of
DEPARTMENT OF CHEMICAL
ENGINEERING
COLLEGE OF ENGINEERING

WU, Wen-Teng
DEAN, FACULTY OF ENGINEERING
NATIONAL UNIVERSITY OF
SINGAPORE

----- CHAN, Eng Soon
DEAN, COLLEGE OF ENGINEERING
NATIONAL CHENG KUNG
UNIVERSITY

Date:

Date:

ANNEX 1A STRUCTURE OF ACADEMIC YEAR

<u>National Cheng Kung University</u>	<u>SEMESTER/TERM</u>	<u>National University of Singapore</u>
September to January	Semester I	August to November
February to June	Semester II	January to April

ANNEX 1B OFFICIALS AT UNIVERSITIES

<u>National Cheng Kung University</u>	<u>ACTIVITY</u>	<u>National University of Singapore</u>
Administrator, Graduate Academic Affairs Division	Administration of SEP	Administrator, Registrar's Office.
Administrator, Graduate Academic Affairs Division.	Application & Registration	Administrator, Registrar's Office.
SEP Coordinator, Department of Chemical Engineering	Academic Counselling	SEP Coordinator, Department of Chemical & Biomolecular Engineering
Administrator, Office of Student Affairs.	Halls & Other Accommodation	Administrator, Office of Student Affairs.
SEP Coordinator, Department of Chemical Engineering	Orientation & Welfare	Administrator, Office of Student Affairs.
Faculty, Department of Chemical Engineering	Official Visits & Academic Links	Faculty, Department of Chemical & Biomolecular Engineering

ANNEX 2A SELECTION CRITERIA

The home university must ensure that the exchange student should:

- (a) be registered as a full-time **postgraduate** student of the home university and preferably be an eligible national (citizen or permanent resident) of the country;
- (b) have successfully completed at least:
 - (i) one (1) semester of study at the home university upon application for the Exchange Programme; and
 - (ii) two (2) semesters of study upon admission to the host university;
- (c) be a student of good standing at the home university with a minimum 'B' average grade or 70% average marks or ranking in the top one-third of the class; a minimum 'B' grade in the current/intended discipline/major; and not have any grade below 'C', the equivalent of a Cumulative Average Point score of 3.0 at NUS;
- (d) propose an appropriate programme of study at the host university;
- (e) show the aptitude, motivation and maturity, to thrive in the environment at the host university; and
- (f) have sufficient funds for all fees, personal and living expenses for the duration of the study abroad at the host university.

ANNEX 2B SUPPORTING DOCUMENTS AND OTHER PREREQUISITES

- (a) NUS students applying for admission as an exchange student must submit to NCKU:
 - (i) the application form;
 - (ii) documentary proof of nationality
 - (iii) transcript of academic record; and
 - (iv) documentary proof that they are nominated by NUS for the Exchange Programme.
 - (v) international students general health check list

There are no prerequisites for NUS students applying to NCKU.

- (b) NCKU students applying for admission as an exchange student must submit to NUS:
 - (i) application form
 - (ii) documentary proof of nationality
 - (iii) transcript of academic record; and
 - (iv) documentary proof that they are nominated by NCKU for the Exchange Programme.
- There are no prerequisites for NCKU students applying to NUS.

ANNEX 3A FINANCIAL RESPONSIBILITY OF EXCHANGE STUDENTS

- (a) tuition, academic and obligatory fees at their home university. Correspondingly, these fees will be waived at the host university;
- (b) students participating in the Exchange Programme will be required to subscribe for the insurance scheme at the host university for non-graduating students for their duration of study at the host university. The insurance scheme is mandatory for all exchange students and exchange students will be responsible for payment of the applicable premium in full prior to their arrival at the host university.
- (c) obligatory expenditure required in the country of the host university;
- (d) journey to and from the country of the host university;
- (e) personal and living expenses, including accommodation and food;
- (f) any debts/costs of damages incurred for the duration of their study abroad; and
- (g) books, transportation, passports, visa, insurance and other personal expenses.

ANNEX 3B OTHER OBLIGATIONS OF EXCHANGE STUDENTS

- (a) applying for accommodation at the host university;
- (b) their visa and travel arrangements;
- (c) satisfying the immigration requirements for their journey to and from the country of the host university;
- (d) registering with the diplomatic mission of the home country upon arrival in the country of the host university (if applicable);
- (e) providing the appropriate authority at the home university with postal and other addresses, upon registration at the host university; and
- (f) registering with the home university for the next semester, upon completion of the duration of study at the host university

附件五

本學期租借辦法

- 1.上學期有登記租用者，這學期可優先登記繼續使用，需繳交租金 100 元，免繳押金，免再簽契約書(我這邊會登記租借情形)。
- 2.上學期有登記租用，這學期不續租者，可於辦理時間內找我退回押金 300 元
- 3.上學期未登記者，這學期該櫃位子直接視為無人使用，開放給其他人登記
- 4.欲登記使用者請在 3/19(一)晚上 12:00 前寄信給我(副系會長)，附上年級.姓名.學號.夢大 ID.手機.身高，若登記者超出空櫃數，由我自行抽籤，請確定會使用才登記，租金有一半是系會補助的，希望大家不要浪費系會的資源
- 5.本學期新使用者需繳交租金 100 元，押金 300 元，簽契約書乙份

附件六

化工系研究室儀器之公用辦法

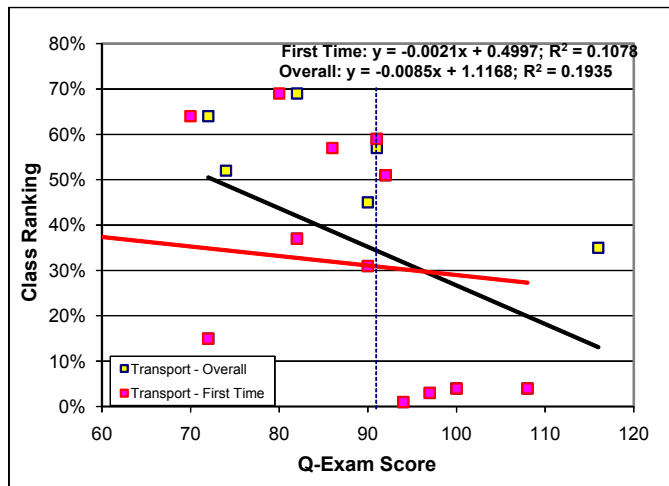
97 學年度第一學期第四次系務會議通過

- 一、本系教授如有意願，可申請在系上公用儀器室租借空間以置放儀器，但置於公用儀器室的儀器，須開放于系上各位老師付費使用。
- 二、儀器委員會依儀器的共用性、價格、系上可用空間，決定是否將其納入公用儀器室。
- 三、租用空間的收費為"儀器安置空間費用"、"公設空間費用"、"儀器管理費"三項總和，其中：
 - (1)每月儀器安置空間費用 = $1.5 * \text{系上額外空間租用每月每坪之費用} * \text{使用坪數}$
 - (2)每月公設空間費用 = $\text{公設空間坪數} * 1.5 * \text{系上額外空間租用每月每坪之費用} / \text{公用儀器室中之總儀器件數}$
 - (3)每月儀器管理費 = $\text{每月儀器使用費} * 20\%$
- 四、儀器安置空間所使用坪數，由儀器委員會決定。
- 五、開放儀器的使用費由各提供儀器的老師訂定，再經儀器委員會同意。
- 六、儀器於公用儀器室試用一年後，儀器委員會和空間租用的老師，依儀器當年使用時數和系上可用空間，決定是否繼續開放此儀器於公用儀器室。
- 七、公用儀器室空間租借申請，與系上額外空間租用申請同時實施。
- 八、本辦法經系務會議通過後實施，修改時亦同。

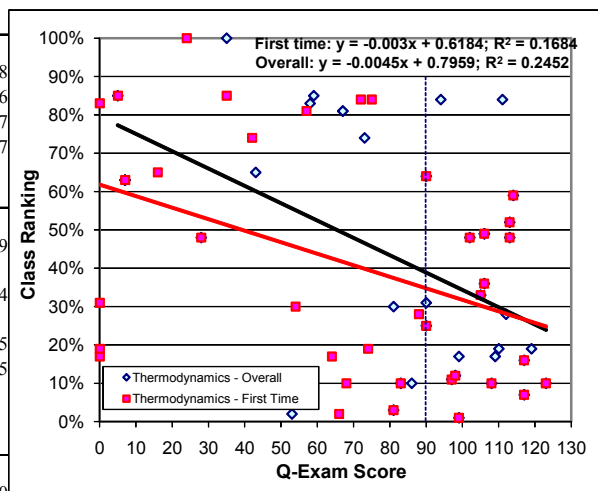
附件七

學生	學年	學期	科目	成績	名次	排名比	資格考	第一次
1	92	2	高等輸送現象	94	2	3%	97	97
2	92	2	高等輸送現象	93	3	4%	100	100
3	92	2	高等輸送現象	93	3	4%	108	108
4	92	2	高等輸送現象	85	24	35%	116	0
5	92	2	高等輸送現象	82	31	45%	90	0
6	92	2	高等輸送現象	81	36	52%	74	0
7	92	2	高等輸送現象	80	39	57%	91	86
8	92	2	高等輸送現象	76	49	71%		
count					69			
922-avg				80.07				
<hr/>								
1	93	2	高等輸送現象	95	1	1%	94	94
2	93	2	高等輸送現象	85	22	31%	90	90
3	93	2	高等輸送現象	80	46	64%	72	70
4	93	2	高等輸送現象	68	68	94%		
count					72			
932-avg				81.47				
<hr/>								
1	94	2	高等輸送現象	94	1	1%		
2	94	2	高等輸送現象	93	3	3%		
3	94	2	高等輸送現象	91	5	6%		
4	94	2	高等輸送現象	87	10	11%		
5	94	2	高等輸送現象	81	32	37%		
6	94	2	高等輸送現象	81	32	37%	82	82
7	94	2	高等輸送現象	78	44	51%	92	92
8	94	2	高等輸送現象	77	51	59%	91	91
9	94	2	高等輸送現象	75	60	69%	82	80
10	94	2	高等輸送現象	74	64	74%		
11	94	2	高等輸送現象	70	77	89%		
12	94	2	高等輸送現象	70	77	89%		
count					87			
942-avg				78.89				
<hr/>								
1	95	2	高等輸送現象	92	4	5%		
2	95	2	高等輸送現象	87	13	15%	72	72
3	95	2	高等輸送現象	81	36	41%		
4	95	2	高等輸送現象	73	61	69%		
5	95	2	高等輸送現象	72	63	72%		
6	95	2	高等輸送現象	60	86	98%		
count					88			
952-avg				78.02				
<hr/>								
1	96	2	高等輸送現象	87	17	17%		
count					102			
962-avg				78.35				

排名比	資格考	第一次
1%	94	94
3%	97	97
4%	100	100
4%	108	108
15%	72	72
31%	90	90
35%	116	0
37%	82	82
45%	90	0
51%	92	92
52%	74	0
57%	91	86
59%	91	91
64%	72	70
69%	82	80



學生	學年	學期	科目	成績	名次	排名比	資格考	第一次	排名比	資格考	第一次
1	92	1	高等化工熱力學	97	6	10%	86	68	1%	99	99
2	92	1	高等化工熱力學	96	10	17%	99	0	2%	53	66
3	92	1	高等化工熱力學	96	10	17%	109	64	3%	81	81
4	92	1	高等化工熱力學	94	16	28%	112	88	7%	117	117
5	92	1	高等化工熱力學	93	19	33%	105	105	10%	86	68
6	92	1	高等化工熱力學	84	34	59%	114	114	10%	123	123
7	92	1	高等化工熱力學	70	54	93%			10%	108	108
count					58				10%	83	83
921-avg				86.57					11%	97	97
921-avg				86.57					12%	98	98
1	92	2	高等化工熱力學	95	1	3%	81	81	12%	98	98
2	92	2	高等化工熱力學	90	6	19%	119	74	16%	117	117
3	92	2	高等化工熱力學	90	6	19%	110	0	17%	99	0
4	92	2	高等化工熱力學	75	26	81% 博			17%	109	64
5	92	2	高等化工熱力學	73	27	84%	111	72	19%	119	74
count					32				19%	110	0
922-avg				82.56					25%	90	90
922-avg				82.56					28%	112	88
1	93	1	高等化工熱力學	98	1	2%	53	66	30%	81	54
2	93	1	高等化工熱力學	97	4	7%	117	117	31%	90	0
3	93	1	高等化工熱力學	95	6	11%	97	97	33%	105	105
4	93	1	高等化工熱力學	89	17	31%	90	0	36%	106	106
5	93	1	高等化工熱力學	83	28	52%	113	113	48%	28	28
6	93	1	高等化工熱力學	77	40	74%	73	42	48%	113	113
count					54				48%	102	102
931-avg				83.69					49%	106	106
931-avg				83.69					49%	106	106
1	93	2	高等化工熱力學	83	15	48%	28	28	52%	113	113
2	93	2	高等化工熱力學	72	20	65%	43	16	59%	114	114
3	93	2	高等化工熱力學	63	31	100% 博	35	24	63%	7	7
count					31				63%	7	7
932-avg				78.42					64%	90	90
932-avg				78.42					65%	43	16
1	94	1	高等化工熱力學	94	5	10%	123	123	74%	73	42
2	94	1	高等化工熱力學	94	5	10%	108	108	81%	67	57
3	94	1	高等化工熱力學	94	5	10%	83	83	81%	67	57
4	94	1	高等化工熱力學	93	8	16%	117	117	83%	58	0
5	94	1	高等化工熱力學	87	18	36%	106	106	84%	111	72
6	94	1	高等化工熱力學	83	24	48%	113	113	84%	94	75
7	94	1	高等化工熱力學	83	24	48%	102	102	85%	59	35
8	94	1	高等化工熱力學	78	32	64%	90	90	85%	5	5
9	94	1	高等化工熱力學	73	42	84%	94	75	100%	35	24
count					50						
941-avg				82.14							
941-avg				82.14							
1	94	2	高等化工熱力學	89	5	12%	98	98			
2	94	2	高等化工熱力學	82	21	49%	106	106			
3	94	2	高等化工熱力學	81	27	63% 博	7	7			
4	94	2	高等化工熱力學	74	35	81%	67	57			
count					43						
942-avg				82.05							
942-avg				82.05							
1	95	1	高等化工熱力學	94	1	1%	99	99			
2	95	1	高等化工熱力學	88	12	14%					
3	95	1	高等化工熱力學	81	26	30% 博	81	54			
4	95	1	高等化工熱力學	76	55	63%					
5	95	1	高等化工熱力學	70	75	85% 博	59	35			
6	95	1	高等化工熱力學	70	75	85%	5	5			
7	95	1	高等化工熱力學	67	84	95%					
count					88						
951-avg				78.92							
951-avg				78.92							
1	96	1	高等化工熱力學	92	26	25%	90	90			
2	96	1	高等化工熱力學	71	85	83% 博	58	0			
count					102						
961-avg				83.85							
961-avg				83.85							



學生	學年	學期	科目	成績	名次	排名比	資格考	第一次	排名比	資格考	第一次
1	92	1	高等反應工程學	98	1	1%	91	91	1%	91	91
2	92	1	高等反應工程學	93	8	9%	117	0	1%	135	135
3	92	1	高等反應工程學	92	11	12%	129	80	6%	127	127
4	92	1	高等反應工程學	89	16	17%	117	117	9%	117	0
5	92	1	高等反應工程學	88	16	17%	138	138	11%	107	107
6	92	1	高等反應工程學	87	26	28% 博	91	0	12%	129	80
7	92	1	高等反應工程學	87	26	28%			12%	95	95
8	92	1	高等反應工程學	86	31	33%	105	105	13%	95	95
9	92	1	高等反應工程學	86	31	33%	97	97	17%	117	117
10	92	1	高等反應工程學	82	52	56%	113	0	17%	138	138
11	92	1	高等反應工程學	79	67	72%	96	87	17%	134	134
12	92	1	高等反應工程學	78	71	76% 博	99	99	22%	102	102
13	92	1	高等反應工程學	76	79	85%	113	64	28%	91	0
count					93				30%	125	125
921-avg				83.23					30%	120	120
921-avg				83.23					33%	105	105
1	93	1	高等反應工程學	97	1	1%	135	135	33%	97	97
2	93	1	高等反應工程學	84	27	33%	106	106	33%	106	106
3	93	1	高等反應工程學	76	63	78%	84	52	36%	118	118
4	93	1	高等反應工程學	64	79	98% 博	111	0	36%	98	98
count					81				40%	100	75
931-avg				81.32					40%	124	124
931-avg				81.32					40%	103	103
1	94	1	高等反應工程學	91	6	6%	127	127	46%	110	110
2	94	1	高等反應工程學	89	13	12%	95	95	56%	113	0
3	94	1	高等反應工程學	88	18	17%	134	134	58%	92	92
4	94	1	高等反應工程學	85	32	30%	125	125	59%	99	74
5	94	1	高等反應工程學	85	32	30%	120	120	59%	92	92
6	94	1	高等反應工程學	84	38	36%	118	118	72%	96	87
7	94	1	高等反應工程學	84	38	36%	98	98	76%	99	99
8	94	1	高等反應工程學	83	43	40%	100	75	78%	84	52
9	94	1	高等反應工程學	83	43	40%	124	124	79%	67	67
10	94	1	高等反應工程學	83	43	40%	103	103	80%	90	90
11	94	1	高等反應工程學	80	63	59% 博	99	74	83%	112	34
12	94	1	高等反應工程學	80	63	59%	92	92	85%	113	64
13	94	1	高等反應工程學	77	86	80%	90	90	85%	94	94
14	94	1	高等反應工程學	76	89	83% 博	112	34	91%	99	42
15	94	1	高等反應工程學	74	97	91% 博	99	42	95%	67	76
16	94	1	高等反應工程學	70	102	95%	67	76	98%	111	0
count					107						
941-avg				82.05							
1	95	1	高等反應工程學	88	11	11%	107	107			
2	95	1	高等反應工程學	87	13	13%	95	95			
3	95	1	高等反應工程學	86	16	16%					
4	95	1	高等反應工程學	84	23	22%	102	102			
5	95	1	高等反應工程學	79	47	46%	110	110			
6	95	1	高等反應工程學	77	60	58%	92	92			
7	95	1	高等反應工程學	74	81	79%	67	67			
8	95	1	高等反應工程學	73	88	85%	94	94			
9	95	1	高等反應工程學	44	103	100% 博					
count					103						
951-avg				79.19							
1	96	1	高等反應工程學	77	75	64%					
2	96	1	高等反應工程學	0	118	100% 博					
count					118						
961-avg				79.75							

