

104 學年度入學新生適用學生修業規定

國立中正大學化學工程學系

學生修業規定(104 學年度入學新生適用)

一、本學系學生畢業時需修滿至少 142 學分包括								
(一) 通識 28 學分								
(二) 專業必修 83 學分								
(三) 專業選修 23 學分								
(四) 自由選修 (本系或外系) 8 學分								
二、各類科目包括：								
(一) 通識教育共 28 學分								
中英文能力課程：								
中國語文知識及應用(必修 4 學分)								
英文能力訓練(必修 4 學分)								
其他：								
至少於博雅通識向度 1、2、3、4、5 中各選 1 門課程。其餘學分可選擇修習資訊能力課程、基礎概論課程或博雅通識中任何向度之課程。								
<ul style="list-style-type: none"> 參閱「國立中正大學學生修習通識教育修業規定」 不得選修本系所開設之「基礎概論課程」及「各學系不得選修通識課程一覽表」中本系不得選修之課程。 參閱「國立中正大學學士班學生修習體育科領域規定」 								
◎「學系服務學習課程」與「社會服務學習課程」(各一學期，必修 0 學分)								
◎通過「英文能力」及「資訊能力」畢業資格檢定								
(二) 專業必修共 83 學分								
微積分 (8 學分)	4	4						
普通物理 (6 學分)	3	3						
普通物理實驗 (2 學分)	1	1						
普通化學 (6 學分)	3	3						
普通化學實驗 (2 學分)	1	1						
化學工程概論 (1 學分)	1							
化工質能均衡 (3 學分)		3						
工程數學 (6 學分) *			3	3				
有機化學 (6 學分)			3	3				
有機化學實驗 (2 學分)			1	1				
材料科學或生物學 (二選一) (3 學分)			3					

單元操作與輸送現象 (9 學分) *				3	3	3		
物理化學 (6 學分)				3	3			
物理化學實驗 (2 學分)				1	1			
儀器分析 (3 學分)					3			
儀器分析實驗 (1 學分) *						1		
程序控制 (3 學分)						3		
化工熱力學 (3 學分)					3			
化學工程實驗 (4 學分) *						2	2	
化工反應工程學 (3 學分)						3		
程序設計 (3 學分)							3	
化工學士畢業專題(1 學分)								1

* 此課程需先修科目方能選修

(三) 系專業選修共23學分

一年級

計算機概論 (與數值計算方法為二選一之必選修)

二年級 (均為 3 學分之課程)

數值計算方法 (與計算機概論為二選一之必選修) 電子電工學

工程力學 應用統計學 基礎化工動力熱力

生物化學 化學工業安全概論 無機材料物性

三年級 (除「化工專題研究(一)」為 1 學分外, 其餘均為 3 學分之課程)

化工應用數學 生物技術概論 光電材料

觸媒化學概論 高分子概論 組織工程概論

工業電化學 高分子加工概論 生醫材料

化工專題研究(一) 塑橡膠材料與加工生物分離概論

分離程序 高分子物理

四年級 (除「化工專題研究(二)」與「專題討論與文獻選讀」為 1 學分外, 其餘均為 3 學分之課程)

化工專題研究(二) 專題討論與文獻選讀 (必選修)

發酵程序工程 工業觸媒 (研) 粉粒體技術 (研)

生物醫學特論 (研) 非線性動態學 (研) 生物技術 (研)

統計熱力學 (研) 生化工程 (研) 高分子動態學 (研)

高等輸送現象 (研) 材料鑑識 (研) 陰離子高分子聚合反應 (研)

材料鑑識特論 (研) 電子構裝 (研)

註: 凡本學系開設之其他選修課程亦可列為專業選修。

(四) 自由選修學分8學分

1. 超修之通識教育課程學分, 不得計入畢業學分。

2. 本學系學生選修軍訓(護理)課程之學分數, 不得納入自由選修及畢業學分數計算。

- 3.本學系學生未完成教育學程或超修教育學程之學分，得納入自由選修及畢業學分數計算。
- 4.語言中心之進階(中、高階)課程才可納入本系自由選修。
- 5.本學系學生選修體育課程之學分數，得納入自由選修及畢業學分(至多 2 學分)，惟一學期各以一學分為限。

***先修科目規定**

單元操作與輸送現象(二)：必須修習單元操作與輸送現象(一)，且有成績紀錄

單元操作與輸送現象(三)：必須修習單元操作與輸送現象(二)，且有成績紀錄

化學工程實驗(一)：必須修習單元操作與輸送現象(一)、(二)，且有成績紀錄

化學工程實驗(二)：必須修習單元操作與輸送現象(一)、(二)、(三)，且有成績紀錄

儀器分析實驗：必須修習儀器分析，且有成績紀錄

工程數學(二)：必須修習工程數學(一)，且有成績紀錄

*** 本學系學生需依國立中正大學學士班修業規定，修畢服務學習課程，本校服務學習課程為必修 0 學分，分成「學系服務學習課程」與「社會服務學習課程」。「學系服務學習課程」為大一必修，應包含 6 小時課程與實際服務至少 14 小時；「社會服務學習課程」建議在大二結束前修習完成，應實際服務至少 16 小時及參加至少兩場服務學習系列講座。**