

國立中正大學化學工程學系

學生修業規定(107學年度入學新生適用)

一、本學系學生畢業時需修滿至少	136	學分	包括					
(一) 通識教育	28	學分						
(二) 專業必修	82	學分						
(三) 專業選修	20	學分						
(四) 自由選修(本系或外系)	6	學分						
二、各類科目包括：	一		二		三		四	
(一) 通識教育共 28 學分	上	下	上	下	上	下	上	下
中英文能力課程：								
通識國文(必修 4 學分)	2	2						
通識英文(必修 4 學分)	2	2						
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。	<p>★ 參閱「國立中正大學學生修習通識教育修業規定」</p> <p>★ 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。</p> <p>★ 參閱「國立中正大學學士班學生修習體育科領域規定」</p>							
◎ 「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 82 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		
程序設計與畢業專題(3學分)							3	

*此課程需先修科目方能選修

(三) 系專業選修共 20 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

特用化學品

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 6 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。