

99 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(九十九學年度入學新生適用)

一、本學系學生畢業時需修滿至少 141 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 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								
	上	下	上	下	上	下	上	下
第一領域：基本語文能力(必修)								
次領域一：中國語文知識及應用(4 學分)								
	2	2						
	2	2						
次領域二：外語能力訓練(4 學分)								
第二領域：數理能力(得免修)								
第三領域：人文素養								
第四領域：社會科學								
第五領域：自然科學								
體育(0 學分)(一至二年級)								
生活體驗及社區服務(20 小時)								
★參閱「國立中正大學學士班學生修習通識教育修業規定」								
★不得選修第二領域之：								
次領域一「基礎數學」全部課程								
次領域二「微積分」全部課程								
★不得選修第五領域之：								
次領域一「物理學」全部課程								
次領域二「化學」全部課程								
★參閱「國立中正大學學士班學生修習體育科領域規定」								
(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（3 學分）							3	

*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

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 電極材料導論（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）

高等實驗設計法（研）高等輸送現象（研）化工固態物理（研）

材料鑑識（研）陰離子高分子聚合反應（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。

*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