## 長庚大學奈米工程及設計碩士學位學程必選修科目表(110學年度入學學生適用) Master Program in Nano-Electronic Engineering and Design (For Y110 enrolled students)

必選修 E/C	領域 Field	科目名稱 Subject	學分 Crt.	開課 年級 Grade	上 學期 Fall	下 學期 Spring
必修 Compul.		超大型積體電路設計導論 Introduction to VLSI: Technology and Design	3	1	3	
		積體電路技術可靠性工程 Reliability Engineering for Integrated Circuit Technology	3	1		3
選修 Elect.	共同 Common	人工智慧應用 Applied Artificial Intelligence	3	1	3	
		品質工程 Design for Quality	3	1	3	
		高等超大型積體電路設計的電晶體模型 VLSI Modelling & Design	3	1		3
		生醫電子學 Biomedical Electronics Design	3	1		3
	奈米先進 製程 Advanced Manufacturing Track	奈米材料和元件 Nanoscale Design	3	1	3	
		超大積體電路的失效分析 VLSI Forensics	3	1	3	
		超大積體電路中的失效機制 VLSI Designing for Success	3	1		3
		場效半導體電子元件 Field-Effect Semiconductor Devices	3	1		3
	積體電路 設計 IC Design Track	數位電子 Computing Electronics Design	3	1	3	
		類比積體電路設計 Analogue Integrated Circuit Design	3	1	3	
		射頻積體電路設計 RF Systems Design	3	1		3
		超大型積體電路測試設計 VLSI Testing and Testable Design	3	1		3
		混合信號積體電路設計 Mixed Signal Systems by Design	3	1		3
備註欄	1. 畢業學分: 30學分。 (1) 必修 6 學分。(2) 選修 18 學分。(3) 論文 6 學分(學位考試通過後給予)。 2. 選修18 學分中,學生可選修工學院內各研究所開設以英文授課之課程,至多採認3學分為畢業學分。 1. Graduation credit: 30. (1) Compulsory credit: 6. (2) Elective credit: 18. (3) Thesis credit: 6 (given after passing the oral denfense)					
Note	2. For the 18 elective credits, students may select up to 3 credits from the graduate course(s) (taught in English) under the College of Engineering.					