

長庚大學奈米工程及設計碩士學位學程必選修科目表(107學年度入學學生適用)
Graduate Program Curriculum 2018 ~ 2019

領域／組別	必選修 (R) or (E)	科目名稱	學分 Credit	開課 年級 Year	Semester 1	Semester 2
共同	R	超大型積體電路設計導論(Introduction to VLSI: Technology and Design)	3	1	3	
共同	R	超大型積體電路測試與量測(Test and Measurement for VLSI)	3	1	3	
共同	R	高等超大型積體電路設計的電晶體模型(Advanced Transistor Modeling for VLSI Design)	3	1		3
共同	R	積體電路技術可靠性工程(Reliability Engineering of Integrated Circuit Techology)	3	1		3
共同	E	奈米材料和元件(Nano-Materials and Devices)	3	1	3	
共同	E	生醫電子學(Biomedical Electronics)	3	1		3
甲組	E	超大積體電路的失效分析(Failure Analysis for VLSI)	3	1		3
甲組	E	超大積體電路中的失效機制(Failure Mechanisms in VLSI)	3	1		3
甲組	E	積體電路封裝可靠度(IC Packaging Reliability)	3	1		3
甲組	E	品質工程(Quality Engineering)	3	1	3	
乙組	E	數位電子(Digital Electronics)	3	1	3	
乙組	E	類比積體電路設計(Analogue Integrated Circuit Design)	3	1	3	
乙組	E	射頻積體電路設計(RF IC Design)	3	1		3
乙組	E	混合信號積體電路設計(Mixed Signal IC Design)	3	1		3
Note	一、畢業學分：30學分。 二、必修學分12學分(不含論文)。 三、「論文」6學分將於通過口試畢業時授與。 四、選修學分12學分：甲組為奈米先進製程、乙組為積體電路設計。 甲組學生應修通過甲組選修課程至少12學分(含)，乙組學生應修通過乙組選修課程至少12學分(含)。 『奈米材料和元件』以及『生醫電子學』二選一。					