

長庚大學 半導體學程

一、宗旨：

長庚大學除讓每位學生就修習專業科系外，為不受聯考的限制，提供第二專長的整合性學程，以提昇學生學習興趣，增加就業競爭能力。

二、依據：依『長庚大學學程設置原則』辦理。

三、目的：

為因應二十一世紀電子與電腦、資訊與通訊產業的蓬勃發展，又半導體工業為這些產業的上游基礎工業，維繫我國未來經濟發展的命脈。因此，本校工學院提出修習規劃的十九學分之半導體學程，修畢者由校方發給學程證書，希望增加學生就業與創業機會。

四、修習學分：

規劃學程為必修課程 4 學分(共同必修實驗 1 學分、共同必修課程 3 學分)，選修課程 15 學分以上，共計 19 學分以上，其中至少有九學分不屬於學生主修、輔系或其他學程應修之科目。

五、修習學分：

1.共同必修實驗：半導體實驗，1 學分。

2.共同必修課程 3 學分：半導體製程，3 學分。

3.選修課程：15 學分

1.) 元件技術領域：電子材料(3 學分)、半導體元件及物理導論(3 學分)、半導體元件及模擬 (3 學分)、半導體量測 (3 學分)。

2.) 材料分析領域：電化學(3 學分)、陶瓷材料(3 學分)、半導體理論與實務(3 學分)。

3.) 構裝技術領域：電子封裝概論(3 學分)、熱傳學(3 學分)、複合材料力學(3 學分)、材料缺陷分析與壽命評估(3 學分)。

六、學程召集人：賴朝松教授 (分機 5786)

七、課程規劃

領域	課程名稱	開課系所	學分數	電機電子系必選修	化材系必選修	機械系必選修
必修	半導體製程	電子系	3	必修	必修	必修
實驗必修	半導體實驗	電子系	1	必修	必修	必修
選修： 元件技術	電子材料	電子系	3	不列入	選修	選修
	半導體元件物理導論	電子系	3	不列入	選修	選修
	半導體量測	電子系	3	不列入	選修	選修
	半導體元件及模擬	電子系	3	不列入	選修	選修
選修： 材料分析	電化學	化材系	3	選修	不列入	選修
	陶瓷材料	化材系	3	選修	不列入	選修
	半導體理論與實務	化材系	3	選修	不列入	選修
選修： 構裝技術	電子封裝概論	機械系	3	選修	選修	不列入
	熱傳學	機械系	3	選修	選修	不列入
	複合材料力學	機械系	3	選修	選修	不列入
	材料缺陷分析與壽命評估	機械系	3	選修	選修	不列入