

MATE130012	电子材料实验	学分：3	周学时：3
	Experiments of Electronic Materials	总学时：54	
预修课程：半导体物理			
修读对象：材料物理专业本科三年级下			

#### 中文课程简介（150字以内）

电子材料实验是材料物理专业延伸课程，实验分为硅体材料的主要参数测量，MOS器件的主要参数测量与模拟，集成电路封装材料的主要参数测量和模拟。通过本实验，目标使学生熟练掌握以半导体材料为主的电子材料的重要物理参数的基本原理及测试方法，学会使用集成电路制造过程中的部分常用模拟软件，并能自己实现简单集成电路器件的建模及制程。

#### 英文课程简介

Experiments of Electronic Materials is an extended course of Materials Physics. The experiments including: the parameters measurement of silicon, simulation and the main parameters testing of MOS device, simulation and testing of IC packaging materials. Through these experiments, the students should master the basic principles and testing methods of semiconductor, learn to use some software in IC manufacturing process, and can build simple IC device's modeling and process.