

材料器件中心电子信息（0854）专业学位硕士研究生课程设置与学分要求

本选课方案依托《上海科技大学电子信息专业学位培养方案》，聚焦材料器件中心集成电路先进工艺制造方向，供 2024 级学生做选课指导；**红色为推荐课程。**

课程类别		课程代码	课程名称	总学分	实践学分	课程性质	子板块学分下限	板块学分下限
课程板块	课程子板块							
公共课	公共基础课程	POLI2004	新时代中国特色社会主义理论与实践	2		必修	8 分	10 分
		POLI2005	习近平新时代中国特色社会主义思想专题研究	1		限定选修，三必选一		
		POLI2006	自然辩证法概论	1				
		POLI2007	马克思恩格斯列宁经典著作选读	1				
		FORE2001	综合英语 I	2		限定选修，根据入学分级测试成绩确定需修读的课程起始级别，必选 1 个级别		
		FORE2010	综合英语 II	2				
		FORE2014	综合英语 III	2				
		FORE2015	综合英语 IV	2				
		FORE2017	综合英语 I（免修免考）					
		FORE2018	综合英语 II（免修免考）					
	FORE2023	专业英语考核	1		必修			
	BHSC2001	科学与工程伦理	2		必修			
	公共选修课程	MGMT2001	营销管理	2		创新创业、工程管理类限定选修，至少 1 门	2 分	
		MGMT2002	管理沟通	2				
FINA1101		会计学原理	2					
ENTR2001		创业管理	2					

		QMS1101	质量 101	2				
		QMS2203	设计开发控制	2				
专业 课	专业基 础课程	SI200	研究生论文写作	2		必修	15 分	22 分 其 中： 实践 部分 不低 于 8 学分
		EE213	数字集成电路 II	4	1	限定选修，至少 必选一		
		EE270	电力电子变换器建模与控制	4	1			
		EE220	半导体器件物理	4	1			
		EE230	微波工程 I	4		限定选修，至少 必选一		
		SI231B	矩阵计算	4	1			
		SI214C	应用数值计算	4	2			
		MATH2104	统计推断	4				
	专业核 心课程	MSE2108	软物质微纳加工	6	3			
		MSE2504	量子材料与微纳器件制造技术 I	4	3			
		EE212	模拟集成电路 II	4	1			
		EE215A	集成电路设计自动化	4	1			
		EE217	射频集成电路	4	1			
		CS270	数字图像处理	4	1			
		EE2211	微电子器件	4	1			
		EE224A	微纳器件工艺基础	3				
		EE275	电机与运动控制	4	1			
		EE222	光电器件 II	4	1			
		EE244	光通信系统	4	1			

		EE290C	导波光学	4	1		
		EE234B	天线理论与设计	4	1		
专业前沿及学科交叉课程		EE224B	微纳机电系统基础	3	0	选修	
		EE224J	微纳机电系统实验	0	1	选修	
		EE227	纳米电子学	4	1	选修	
		EE224G	微机电系统设计进阶与实践	2	2	选修	
		EE239	非线性光学及其器件	4	0		
		MCE2001P	前沿工程技术创新与实践 (微纳类) I	2	2	第二学年秋学期, 选修	
		MCE2002P	前沿工程技术创新与实践 (微纳类) II	2	2	第二学年春学期, 选修	
		MCE2003P	前沿工程技术创新与实践 (微纳类) III	2	2	第三学年秋学期, 选修	
		其他课程见研究生系统					