

材料科学系隶属于技术科学与工程学院。现有材料物理、材料化学、电子科学与技术三个本科专业，并设有"材料物理与化学"、"物理电子学"2个博士点和硕士点。现有教授、副教授、高工 56 名，其中博士生导师 9 名。

材料科学系在国家"八五"和"九五"计划期间圆满地完成了多项国家攻关项目，其对国民经济和高新技术产业的作用得到社会公认，受到了国家和上海市的重点资助，联合国计划署也立项拨款支持，从而使该系拥有一支高水平的科研队伍和一批国际一流的科学研究设备。

电子科学与技术专业

该专业属信息科学和材料科学的交叉学科专业，拥有我国第一个"真空物理"（现为"物理电子学"）博士点。研究方向为信息薄膜、纳米电子学和电子光学。培养学生从事薄膜物理、信息存储与显示、纳米科学与技术等方面的研究能力。毕业生可在电真空器件、工程薄膜、特种功能材料、纳米电子学等部门进行工作。

主要专业课程有真空物理与技术、薄膜技术、表面分析、电子光学、信息材料等以及有关实验。

材料化学专业

材料化学是一门材料科学与现代化学的新兴交叉边缘学科。主要研究新材料的制备、加工、结构、性能、应用以及相互之间的关系，进行材料设计和性能预报。专业方向主要有高分子材料、无机材料、复合材料和微电子材料。本专业培养具有系统的化学基础理论及实验技能，掌握高分子材料、无机材料、复合材料和微电子材料方面专业知识，并在科学研究、新材料开发和开拓应用方面受到良好训练的专门人才。学生毕业后能从事本专业及相关学科的教学、科学研究和应用开发工作。科学研究强调基础研究与应用研究并重，基础研究着重本学科的重要基本问题，应用研究侧重于具有应用前景的新型材料、高性能材料的开发和制备以及材料使用过程中的性能评价和失效分析。

主要专业课程：材料科学基础、材料分析、材料化学、材料物理导论、材料化学与物理实验、高分子化学、高分子材料的结构与性能、复合材料以及微电子材料等。教学特色是：课程覆盖的知识面宽广，化学与物理、材料、力学及微电子的相互结合和渗透。

材料物理专业

材料科学是当今信息时代重要的交叉学科之一，与当今世界迅速发展的信息技术密切相关，又有着极其广阔的发展前景。材料物理专业的特色方向在半导体物理、电子材料、微电子器件等领域。培养的学生具有系统的材料物理学理论基础和熟练的实验技能，有扎实的数学、物理、外语、电子学和计算机科学基础，并着重培养学生发展新型电子材料和微电子器件工艺、分析与设计等方面的应用能力和创新能力，具有基础扎实、知识面宽、实践能力和创新能力强等特点。

专业主要课程：材料物理、材料化学、电子材料分析、电子材料实验、电子学方法及实验、微机原理与接口技术及实验、半导体物理、硅器件与集成电路原理、电子材料与器件工艺、集成电路的分析与设计、电子封装材料与工艺等。

学生毕业后能从事电子材料、微电子、信息技术及其相关领域的基础研究、应用研究、技术设计和科技开发工作，毕业生质量受到微软、Intel、贝尔—阿尔卡特国际大公司的认可。