



西安石油大学

材料科学与工程学院

School of Materials Science and Engineering

[学校首页](#) [学院首页](#) [学院概况](#) [学科建设](#) [人才培养](#) [科学研究](#) [师资力量](#) [党建工会](#) [学生工作](#) [下载服务](#)

人才培养

本科

- 专业设置
- 培养方案
- 教学管理

研究生教育

- 硕士点
- 培养方案

工程硕士

- 材料工程工程硕士领域

首页 > 人才培养 > 研究生教育 > 硕士点

- 材料加工工程
- 材料学

硕士学位授权点批准时间

学科门类	一级学科名称及代码	学科专业数	二级学科名称及代码	批准时间
工学	材料科学与工程 0805	3	材料加工工程 080503	1998年3月

学科专业及研究方向简介

一、学科门类：工学 代码：08
 一级学科：材料科学与工程 代码：0805
 二级学科：材料加工工程 代码：080503

二、研究方向

1. 管材成型工艺及其性能控制
2. 材料的力学行为分析与测试
3. 材料加工中组织性能控制
4. 材料焊接及表面工程技术研究
5. 油气田腐蚀机理与防护技术
6. 材料加工成套设备及其自动化控制研究
7. 油管材及结构失效分析

三、知识结构

1. 系统科学的认识观；
2. 能够顺利、正确、快速阅读专业文献，撰写本学科学术论文摘要；
3. 掌握数理方法、应用统计与分析、数值分析方法，具有一定的建模能力；
4. 以现代材料工程为基础，以材料的组织结构性能为主体，结合材料的合成、制备、加工、应用的问题，以现代材料分析测试技术为手段，掌握材料加工工程与应用领域中的新技术、新工艺、新理论。

四、相关学科

1. 材料物理与化学
2. 材料学
3. 机械工程

硕士学位授权点批准时间

学科门类	一级学科名称及代码	学科专业数	二级学科名称及代码	批准时间
工学	材料科学与工程 0805	3	材料学 080502	2003年4月

学科专业及研究方向简介

- 一、学科门类：工学 代码：08
 一级学科：材料科学与工程 代码：0805
 二级学科：材料学 代码：080502

二、研究方向

1. 材料组织性能的模拟优化和预测
2. 工程材料环境断裂的理论与工程应用
3. 材料纳米化与新型耐蚀摩擦材料的研究与应用
4. 石油天然气管线完整性评价的理论和应用技术
5. 材料防腐机理及应用技术研究
6. 高性能管材性能评价及应用技术研究

三、知识结构

1. 系统科学的认识观；
2. 能够顺利、正确、快速阅读专业文献，撰写本学科学术论文摘要；
3. 掌握数理方法、应用统计与分析、数值计算方法，具有一定的建模能力；
4. 以现代材料工程为基础，以材料的组织结构性能为主体，结合材料的合成、制备、加工、应用的问题，以现代材料分析测试技术为手段，掌握材料学与应用领域中的新技术、新工艺、新理论。

四、相关学科

1. 材料物理与化学
2. 材料加工工程
3. 凝聚态物理

