



# 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

