



提交

## 研究生招生与培养

» 招生信息

» 培养方案

博士研究生培养方案  
工学硕士研究生培养方案  
全日制工程硕士培养方案  
工程硕士培养方案（在职）

» 专业及导师介绍

材料学(080502)  
材料加工工程(080503)  
钢铁冶金(080602)  
有色金属冶金(080603)  
动力工程及工程热物理(080700)  
冶金物理化学(080601)  
化学工程(081701)  
化学工艺(081702)  
环境科学(083001)  
材料工程(085204)  
冶金工程(085205)  
动力工程(085206)

» 制度文件

» 专业课列表

» 链接

## 博士研究生培养方案

### 冶金资源与生态环境博士研究生培养方案

作者：鲁林 更新日期：2014-10-15

### 冶金资源与生态环境学科

#### 一、学科简介

冶金资源与生态环境学科依托于冶金资源与环境工程研究所，在环境科学本科专业和环境科学二级学科硕士点的基础上建立起来的新兴学科。该学科拥有辽宁省高校硼资源生态化综合利用技术与硼材料重点实验室和辽宁省硼资源综合开发利用工程技术研究中心，主要从事与环境科学及可持续发展密切相关的环境污染防治、资源综合利用、工业生态学、生态环境材料、新能源材料等领域的探索和研究工作。本学科拥有一支年龄结构合理、学术水平较高、经验丰富、勇于创新的教学科研队伍。现有专业教师16名（国外2人），其中教授4名（博士生导师2人），副教授6名，讲师2名，助教2名，以及高级工程师2名，具有博士学位人员14名。近年来，承担和完成国家自然科学基金、国家“973”、“863”、国家“十五”攻关项目等多项课题；先后获得国家和省部级多项奖励。与美国、韩国、波兰、法国、奥地利和德国等国家以及国内多家高等院校相关专业和科研院所建立了良好的合作关系。

#### 二、培养目标

本学科将培养思想品德高尚、作风正派、高层次的环境科学和环境工程领域科学技术人才。本学科的博士毕业生将掌握坚实宽广的理论基础、熟练的计算机和外语能力；成为冶金资源与生态环境评价、综合利用、新能源材料设计和制备、环境污染与防治高级科研教学或管理人才。

#### 三、主要研究方向

- (一) 资源生态化和废弃物综合利用技术
- (二) 生态环境材料及材料表面防护处理技术
- (三) 资源与环境信息系统
- (四) 环境规划与环境评价
- (五) 水和大气污染控制技术

#### 四、学习年限与学分要求

全日制博士研究生：3年，在职攻读：4年，学分要求修满10学分以上。

#### 五、课程设置与学分

课程类别	课程编号	课程名称	学时	学分	备注

学位课	12672001	中国马克思主义与当代	32	2	
	12682001-003	博士一外	96	6	
	12523001	学术报告与讲座	32	2	
选修课	12682004-007	博士二外	64	4	
	12523024	环境科学与工程最新技术讨论	32	2	
	12523025	洁净能源材料	32	2	
	12523026	高温超导材料	32	2	
	12523027	环境评价与规划	32	2	
	12523028	冶金资源生态化利用	32	2	
	12523029	固体材料制备过程环境协调性研究	32	2	
	12523030	生态材料与材料生态化新书选读	32	2	
	12523031	环境科学新书选读	32	2	

## 六、学位论文工作

### （一）文献阅读

在详细进行文献阅读和调研的基础上，撰写文献综述报告。文献综述应全面反映本研究领域国内外发展现状、研究前沿问题和最新研究成果；了解相关边缘学科的发展情况。阅读参考文献应在50篇以上。

### （二）论文的选题和开题

论文的选题要有理论意义和实用价值，在查阅文献和调研以后写出开题报告，其内容应包括研究题目的意义、国内外发展动态、实验方案和技术路线、研究进度和预期成果等。

### （三）成果发表

本学科博士研究生至少在重点认定刊物上发表论文一篇，在普通认定刊物上发表论文三篇。所发表学术论文的第一作者应为博士生本人；也可为第二作者，但论文的第一作者应为指导教师。材料与冶金学院各学科认定的刊物，或者理学院化学和物理学科认定的刊物也给予认定。

### （四）学位论文要求

1. 论文的研究成果，如研究方法、实验数据、结论等在理论上和实用价值上具有重要意义；论文要表现出理论的创新性、实验方法的先进性；
2. 论文应由博士生本人独立完成，能够体现其在研究中发现问题和解决问题的能力；
3. 论文撰写要求文字通顺、字迹清楚、图表规范，符合学位论文格式要求。

## 七、学术论文量化标准

详见《材料与冶金学院（不包含冶金工程科技史学科）博士研究生发表学术论文量化标准》。



东北大学材料与冶金学院 未经允许，严禁以各种理由擅自转载本站图文资料。

