

# 中国科学院 西北生态环境资源研究院(筹)文件

科生态发〔2018〕17号

## 中科院西北研究院关于印发 《中国科学院西北生态环境资源研究院 硕士研究生培养方案》的通知

院属各单位、各部门：

为适应创新型国家建设和社会发展对高层次人才的新要求，保证硕士研究生培养质量，根据《中国科学院大学关于修订研究生培养方案的指导意见》，结合西北研究院工作实际，制定了《中国科学院西北生态环境资源研究院硕士研究生培养方案》，经西北研究院学位评定委员会讨论通过，并提交院长办公会议审议通过，现予印发，请遵照执行。

中国科学院西北生态环境资源研究院（筹）

2018年4月29日

（筹）

# 中国科学院西北生态环境资源研究院

## 硕士研究生培养方案

为适应创新型国家建设和社会发展对高层次人才的新要求，保证硕士研究生培养质量，根据《中国科学院大学关于修订研究生培养方案的指导意见》，结合中国科学院西北生态环境资源研究院（简称西北研究院）工作实际，特制定本培养方案。

### 一、培养目标

围绕国家“丝绸之路经济带”和西部大开发战略，以西北干旱高寒的特殊生态、环境、资源为主攻方向，瞄准国际地球科学发展前沿，在大气圈—水圈—生物圈—冰冻圈—岩石圈相互作用与全球变化、区域气候与环境演变、生态系统退化机制与重建、水土和矿产等重要自然资源的形成与利用、资源环境战略与情报等领域，为生态环境修复、资源勘探利用、重大工程建设，以及经济社会可持续发展战略决策等培养高层次创新人才。具体要求如下：

（一）具有坚定的社会主义理想信念，具有辩证唯物主义的世界观；热爱祖国，遵纪守法，品行端正；诚实守信，学风严谨，团结协作，具有良好的科研道德和敬业精神；具有勇于创新的科学精神、求真务实的科研品格、敢于担当的社会责任感。

（二）在本专业领域内掌握坚实的基础理论和系统的专门知识；具有从事科学研究工作或独立承担专门技术工作的能力。

（三）能够熟练运用英语阅读本领域有关文献资料，撰写论文

摘要，具有良好的英语听说能力。

(四) 具有健康的体质与良好的心理素质。

## 二、学科专业及研究方向

西北研究院在自然地理学，人文地理学，地图学与地理信息系统，气象学，大气物理学与大气环境，固体地球物理学，矿物学、岩石学、矿床学，地球化学，构造地质学，生态学，岩土工程，防灾减灾工程及防护工程，寒区工程与环境（自设专业），情报学等学科专业培养学术型硕士研究生，各学科专业及研究方向设置如下：

学科专业	研究方向
自然地理学	冰冻圈与全球变化
	寒旱区水文、土壤与水土资源
	沙漠化与沙漠环境
	风沙物理与治沙工程
	寒区环境与工程
人文地理学	经济地理
	生态经济
地图学与地理信息系统	遥感
	地理信息系统
气象学	高原气象学
	干旱气象学
	数值模拟与预测
	陆面过程与气候变化
大气物理学与大气环境	大气物理学
	边界层气象学
	大气环境
固体地球物理学	油储地球物理
矿物学、岩石学、矿床学	沉积地质学
	储层地质学
	油气地质学
	非常规油气地质学
地球化学	油气地球化学
	同位素地球化学
	环境地球化学

	实验地球化学
	元素地球化学
	气体地球化学
	非常规油气地球化学
构造地质学	含油气盆地构造地质学
生态学	生态学
	农业生态学
	植被生态学
	生态系统生态学
	微生物学
	分子生态学
	生理生态学
岩土工程	冻土物理与冻土工程
	冻土力学与寒区工程
	寒区岩土工程数值方法
	岩土力学
	寒区岩土测试技术
防灾减灾工程及防护工程	防沙工程设计与施工
	水土保持
	水旱灾害规律及减灾战略
	工程地质灾害防护
	冰雪灾害与工程技术
寒区工程与环境	冻土环境与工程
	寒区工程规划
	寒区环境评估与预测
情报学	情报研究理论与方法
	情报分析与科技评价
	战略研究与决策咨询
	用户研究与情报服务
	知识管理理论与方法
	知识挖掘与知识分析

### 三、培养方式及学习年限

硕士研究生采取“两段式”的培养模式，包括课程学习和科研实践两个阶段；实行导师（或导师小组）负责制。导师负责指导研究生科研工作，重视研究生政治思想品德教育，并在严谨治学、科研道德和团结协作等方面对研究生严格要求，配合、协助研究生部做好研究生的各项管理工作。

硕士研究生入学后第一学年一般应在国科大北京教学园区集中参加课程学习。

硕士研究生入学后第二学年开始进入导师所在研究室，依托导师承担的科研项目、西北研究院的科研条件和科研设施，进行科研实践和开展学位论文工作（完成必修环节要求），培养科学研究能力或独立承担专门技术工作的能力。

硕士研究生基本学习年限一般为3年，最长学习年限（含休学）不得超过4年。

#### **四、课程体系及学分要求**

硕士研究生实行学分制管理。研究生获得学位所需的学分，由课程学习学分和必修环节学分两部分组成，二者不能相互替代。

硕士研究生学位课程体系及学分具体要求遵循《中国科学院大学研究生课程学习及学分要求暂行规定》，在国科大北京教学园区集中进行，完成基础理论和专门知识的学习。研究生修读的课程包括学位课和非学位课等。学位课是为达到培养目标要求，保证研究生培养质量而必须学习的课程，分为公共学位课和专业学位课两类。非学位课是为拓宽研究生知识面、完善知识结构或加深某方面知识而开设的课程。

硕士研究生申请硕士学位前，课程学习总学分不低于35学分，其中学位课学分不低于18学分。

#### **五、必修环节及要求**

### （一）开题报告（2 学分）

硕士研究生在广泛调查研究、阅读文献资料、充分了解主攻方向的前沿成果和发展动态的基础上，经与导师协商，提出学位论文选题。选题应尽可能对学术发展、经济建设和社会进步有重要意义。

硕士研究生应在规定的时间内，就选题的背景意义、国内外研究动态及发展趋势、主要研究内容、拟采取的技术路线及研究方法、预期成果、论文工作时间安排等方面，撰写《研究生学位论文开题报告》，导师应严格把关。硕士研究生开题报告字数要求 7000 字以上。研究生填写《研究生学位论文开题报告登记表》，经导师同意后，方可进行开题报告。除涉密论文外，开题报告应公开进行，尽可能广泛地听取专家意见。硕士研究生的开题报告时间不少于 10 分钟，专家提问时间不少于 10 分钟，一般应在第三学期结束前完成。

为保证培养质量，开题报告专家小组由 5 名具有副高级（或以上）专业技术职称的研究人员组成（研究生导师不少于 3 名）。考核小组就学生的论文选题、文献综述、研究内容、研究方法与技术路线、有何特色及创新点等方面进行评分（百分制），90 分以上为优秀、75-89 分为良好、60-74 分为合格、60 分以下为不合格。对于考核不合格者，3 个月内经导师审核通过可重新申请开题，第二次开题报告考核结果仍为不合格者，按照《中国科学院大学学生管理规定》，应予退学。

### （二）中期考核（2 学分）

中期考核主要考核研究生论文工作进展情况。研究生需撰写《研

究生学位论文中期报告》，硕士研究生中期报告字数要求 8000 字以上，包括取得的阶段性成果、存在的主要问题、拟解决的途径、下一步工作计划及论文预计完成时间等。研究生需填写《研究生学位论文中期考核登记表》，经导师审核同意后，方可进行中期考核。

硕士研究生中期考核应在开题报告通过一年后及申请答辩半年前完成，报告时间不少于 15 分钟，专家提问时间不少于 10 分钟。除涉密论文外，中期考核应公开进行。

为保证培养质量，中期考核专家小组由 5 名具有副高级（或以上）专业技术职称的研究人员组成（研究生导师不少于 3 名）。考核小组就学生的思想品德、科研能力、创新点、培养目标完成情况、已取得科研成果及野外实践等方面进行评分（百分制），90 分以上为优秀、75-89 分为良好、60-74 分为合格、60 分以下为不合格。对于考核不合格者，半年内经导师审核通过可重新申请中期考核，第二次考核结果仍为不合格者，按照《中国科学院大学学生管理规定》，应予退学。

### （三）学术报告和社会实践（1 学分）

为了促使研究生能主动关心和了解国内外本学科前沿的发展动态，开阔视野，启发创造力。要求每个硕士研究生，在学期间应至少参加 10 次学术报告会（包括至少 1 次本人做学术报告）。

研究生完成科研课题的过程中，还须完成一定工作量的助研工作，或参加院内外组织的各类社会实践活动。

## 六、学位论文与申请学位答辩的要求

学位论文研究工作是对学生进行科学研究或承担专门技术工作的全面训练，是培养学生创新能力的重要环节。申请学位论文答辩前，研究生应在导师的指导下独立完成学位论文，不得造假，不得抄袭和剽窃他人成果。

研究生的学位论文应是系统的、完整的学术论文，学位论文撰写应符合《中国科学院大学研究生学位论文撰写规范指导意见》及国科大相应学科群学位评定委员会制定的学位论文具体要求。学生论文答辩的必要条件及程序按照《中国科学院大学学位授予工作细则》执行。研究生答辩前应达到的具体要求如下：

（一）在本专业领域内掌握坚实的基础理论和系统的专门知识，掌握所修专业现代实验方法和技术，了解本学科发展现状和趋势，具有独立从事方向明确的应用研究和专门技术工作的能力。在导师的指导下，学位论文研究取得完整性或阶段性成果。

（二）完成所有课程学习及必修环节，达到相应学分要求。

（三）学术文章发表应满足下列要求：

情报学专业研究生作为排名第一作者，至少在本学科一级学会主办期刊、CSSCI 期刊、CSCD 收录期刊、中文核心期刊要目总览期刊公开发表（含已接收）学术论文 1 篇。

其他专业研究生作为排名第一作者，至少在本学科 SCI 或 EI 或 SSCI 或 CSCD 收录或西北研究院发行的正式学术期刊公开发表（含已接收）学术论文 1 篇。

（四）补充说明

1.论文已接收是指：SCI、EI 或 SSCI 等学术论文获得 DOI，其它期刊有接收函。

2.所发表的科研成果须与毕业论文相关。

3.本要求所指科研成果的第一署名单位必须是中国科学院西北生态环境资源研究院（Northwest Institute of Eco-Environment and Resources, Chinese Academy of Sciences），其他署名单位还应有中国科学院大学（University of Chinese Academy of Sciences）。

## 七、附则

（一）本培养方案经西北研究院学位评定委员会通过，自发布之日起执行。西北高原生物研究所、青海盐湖研究所可以本培养方案为指导意见，结合本单位实际制定相应的研究生培养方案，并报西北研究院备案。

（二）本培养方案未尽事宜，参阅教育部及国科大的相关规定，由西北研究院学位评定委员会会议讨论决定。

---

抄送：中国科学院大学。

---

中科院西北研究院办公室

2018年4月29日印发

---