

地质资源与地质工程学位授权点建设年度报告（2021年）

一、学位授权点基本情况

研究方向：

1、矿床学与成矿预测，以区域成矿学理论为基础，研究我国重要类型矿床的成矿地质背景，分析总结矿床时空分布规律，进行成矿潜力分析和区域成矿远景评价；以区域矿产资源评价相关理论和方法体系为基础，从事资源经济学与可持续发展等方面的理论与实践研究；以中大比例尺成矿规律与成矿预测为研究重点，建立矿床（体）空间定位机制和综合（定量）预测模型。

2、矿产资源勘查与评价，采用地质—地球物理—地球化学综合研究方法和现代分析测试，注重固体矿产资源、水资源综合勘查与评价的理论与方法研究；以大陆动力学及重大成矿地质事件为主线，建立成矿区带的地质及综合勘查模型；研究矿产勘查及矿床经济评价的理论方法、咨询与评估决策等多项内容，开展矿产勘查经济分析，矿产资源远景评价和矿床经济评价。

3、环境与地质灾害，以环境工程、地质灾害评价及地质环境保护与恢复治理等为主要内容，从地质灾害成灾条件和致灾机理出发，建立和研究由危险性、易损性、破坏性、防治工程、地质环境评估所组成评价模型、地质环境保护与治理恢复措施。应用工程软件，建立地质灾害评估系统，研究地质环境保护措施，为地质环境与灾害防治提供理论保障和技术支撑。

4、地球物理勘探，应用物理学的原理和方法，利用计算机技术、计算数学和地球物理观测与实验技术研究地球本体的各种物理场，研究地球内部及其周围环境，达到认识与探索地球内部奥秘的目的，为优化和改善人类生存环境、减灾防灾、工程质量评价、探测和开发国

民经济建设中急需的能源与自然资源提供新理论、新方法和新技术。

5、油气地质与勘探，以现代油气地质理论为指导，针对石油与天然气资源开展综合评价；以油气资源时空展布、含油气盆地构造沉积演化等为主线，建立油气成藏的地质研究及综合勘探方法技术系列；研究成油气地质条件、油气藏形成与分布以及成藏模式等油气地质勘探相关内容；开展常规油气与非常规油气地质研究，油气田勘探与资源远景评价。

师资队伍：

地质资源与地质工程学科是我校发展历史最悠久、学科力量最深厚、专业特色最鲜明的学科之一，拥有一支学术水平高、教学经验丰富、创新能力强、科研能力突出、年龄知识和学科结构合理、爱岗敬业、乐于奉献，并有较高知名度的研究生导师队伍。现有专职人员 27 名，其中，硕士生导师 24 名；教授 10 名，副教授 10 名；45 岁（含）以下指导教师 16 人，比例占总数的 60%，博士学位人员比例达到 100.0%。湖南省普通高校学科带头人 1 人（陈新跃）、湖南省青年骨干教师 3 人（肖正辉、戴德求、曹涛涛）。

培养条件：

本学位点拥有“页岩气资源开发利用湖南省重点实验室”“煤炭资源清洁利用与矿山环境保护湖南省重点实验室”“重金属污染土壤生态修复与安全利用湖南省高校重点实验室”“测绘遥感信息工程湖南省重点实验室”等省部级平台共 4 个；与在湖南省地质调查院、湖南省地质研究院等单位等多家企事业单位设立研究生联合培养基地和实习基地。

本学位点实验面积达到 4000 多平方米，有古生物实验室、岩矿实验室、物探实验室、水文实验室、构造实验室和土工实验室等六个专业实验室，学科教学科研设备齐全，现有仪器设备总值 2000 余万元，拥有高密度电法仪、探地雷达、隧道超前预报系统、地质用包裹

体测温系统、荧光显微镜、原子吸收光谱仪及数字化地质资料等一系列地质专业仪器设备。

纸质图书达到 238.26 万册、中文期刊 2700 余种、外文原版期刊 164 种；各类中外文数据库 65 个（含湖南省高校数字图书馆 25 个共建共享数据库），包含了 21260 种中文全文电子期刊，8036 种外文全文电子期刊、103 万册电子图书。学院还有专门的资料文献室。

二、年度建设取得的成绩

制度建设完善和执行情况、思政教育、课程教学、师资队伍建设、培养条件建设（包括专业学位研究生培养基地建设）、科学研究工作、招生与培养、论文质量等工作取得的成绩。

制度建设与思政教育：

我校为湖南省“三全育人”综合改革试点高校和湖南省创新创业典型高校。地质资源和地质工程是关乎国计民生的重要领域，其人才的培养至关重要。不仅要培养专业技术过硬、实践能力强的专业性人才，更要注重人才的思想、政治、道德、品质的培养。要真正培养出真心实意为祖国地质事业发展积极奉献的高素质、高技术、高德行的优秀人才。对此，本学科在注重专业技能培养的同时紧紧围绕立德树人根本任务，以社会主义核心价值观为引领，制定一系列有效措施不断强化思想政治教育。

坚持立德树人，形成了以实践创新为导向的人才培养新模式；坚持立德树人，形成了以融媒体为阵地的意识形态管理新格局为加强意识形态阵地管理；坚持立德树人，形成了以“五化”建设为契机的教师队伍建设新方向。在习近平总书记全国高校思想政治工作会议以及全国教育大会重要讲话精神的指导下，学科成员在学校以及院系大环境下充分整合学校资源，切实形成育人合力，并在课程育人、实践育人等多方面开展“三全育人”工作。全面梳理地质资源与地质工程专业涉及课程所蕴含的思想政治教育元素和所承载的思想政治教育功能并

及时修订教学大纲，充分激发学生们争先为国家资源勘探以及地质工程事业发展贡献力量的高昂斗志。以锡矿山、棋梓桥等地质实践活动基地为依托，搭建了校内外双重实践教学平台，并加以正确的思想政治观念为引导，强化学生的实践能力，激发学生的学习兴趣。在介绍地质科学发展史中，着力讲述李四光、黄大年等一批爱国地质科学家对中国地质工作的贡献，在扩充专业知识的同时，充分激发学生的爱国主义思想。

课程教学改革：

1、根据学校学分制改革实施方案，建立专业课程模块。积极推进学分制改革，按照规划性、系统性、针对性原则，构建“公共基础必修课+学科基础必修课+专业必修（选修）课”的更具弹性和个性的课程体系。

2、本学科积极组织青年教师进行岗前培训与考核，要求教师积极参与信息化教学改革，引导教师不断加强课程教学与课程育人研究，不断深化课程内容和教学方法改革，努力提高教师教育教学能力。

3、鼓励和支持相关任课教师利用课程教学的机会，带领研究生深入基础教育一线进行深度学习，也鼓励校外一线实践导师来校与本校教师合作，注重不同类型硕士与学校、生产单位之间的沟通交流，力求提高研究生的社会责任感、创新精神和实践能力。

4、以“目标导向、需求导向、人本导向、前沿导向”为原则，学术学位强调创新能力，专业学位强调实践能力，积极调整课程内容、更新教育理念和办法；实行公共课改革，强化“学科前沿讲座”类和“专业技术前沿讲座”类课程；建立严格的课程审查机制，鼓励各专业与校外学术水平高、教学经验丰富的专家和应用、管理专家联合开发课程。

师资队伍建设：

1、师德师风建设。提升教职工的理论修养和业务水平地质学科

每年举行暑假和寒假教师培训活动，观看《时代楷模：卢永银》和《时代楷模：朱有勇》等视频。邀请国内长期奋战在学科教育前沿的知名专家和学者授课，讲述如何做一个好教师、好导师，解读新时代师德师风建设内容，强化教师主体责任。

2、教学科研能力建设。通过老中青教师组成教研组、形成“传帮带”效应，青年教师由资深教授帮助提升授课方法；开展博士企业行，推动教师主动联系地矿单位、开展联合科研攻关，形成理论联系实际，让科研成果落地；加强课程教学设计和教学方法研究，加入思政元素，在课堂教学中做好润物无声的思政教育。

3、师资队伍梯队建设。全年推荐评选硕士生导师 2 名，获评副教授职称 2 名。

培养条件建设：

勘查技术与工程专业获批省一流专业；获批“测绘遥感信息工程湖南省重点实验室”省部级科研平台 1 个；获批“湖南科技大学-湖南省有色地质勘探局二总队研究生联合培养基地”，在湖南省地质院矿产 409 队、煤勘 2 队等单位建立了产学研合作基地。

科学研究工作：

2021 年度申报科技进步奖 1 项，自然科学奖 1 项。湖南省科技进步奖三等奖 1 项，“小间距顶管沉降控制关键技术及应用”（杨仙博士，排名第 2）；湖南省自然科学三等奖 1 项，“高分辨率、高精度的地震勘探方法研究”（廖建平教授，排名第 1）。

获国家级项目 1 项，国家自然科学基金青年基金“闽中梅仙式铅锌矿床叠加成矿过程精细刻画：基于硫化物原位微量元素及硫同位素的研究”（石得凤博士）。省级项目 5 项，其中 4 项为湖南省自然科学基金项目，分别为面上项目“不同碳质球粒陨石群中富 Al 球粒的氧同位素组成特征研究”（戴德求教授）、“库岸斜坡软弱夹层泥化损伤机制及工程效应研究”（肖拥军博士）、“海陆过渡相非常规天然气叠置成

藏机理及地质模型”（曹涛涛博士）和青年基金项目“湘中三叠纪紫云山花岗岩中暗色微粒包体的岩石成因研究”（鲁玉龙博士）；湖南省学位与研究生教育教学改革研究项目 1 项，“新时期地质工科硕士研究生实践创新能力的培养与探索”（陈新跃教授）；湖南省教育厅优秀青年项目 1 项，“煤系地层中菱铁矿形态演化及其煤系页岩气成藏效应”（曹涛涛博士），其他横向项目 10 项，科研经费共计 800 余万元。

2021 年度共发表论文 24 篇，其中 SCI 论文 14 篇、EI 论文 2 篇、CSCD 核心论文 7 篇、一般论文和教研论文 1 篇。2021 年度授权发明专利 9 项，实用新型专利 4 项，著作权专利 6 项。

招生与培养：

2021 年度地质资源与地质工程学术型学位招生 13 人，资源与环境地质工程方向专业学位招生 11 人；毕业研究生 10 人，在校研究生 61 人。

论文质量：

近 5 年来，在校研究生发表学术论文 100 多篇，获批国家专利十多项；在教育部和省教育厅抽检硕士学位论文中，抽检论文合格率为 100%。

三、学位授权点建设存在的问题

1、国家级项目少。近几年地质学科没有引进博士，大部分教师均有或已经主持过国家基金项目，还缺乏学术沉淀。

2、高层次人才少。学科没能引进高层次人才。内部也只有 3 位教师达到学校高层次人才竞聘条件。学科教师都具有博士学位，其中拥有 10 名教授，高级职称达 70%，而高层次人才相对少。需要引进反思。

3、招生生源少。研究生招生今年分为学术型和专业型两类。学术型招生 13 人，人数和去年基本齐平。专业型 11 人。两类均以调剂

生为主。

四、下一年度建设计划

针对学位点建设存在的问题，提出下一年度建设改进计划，包括发展目标和保障措施。

加强现有平台建设，鼓励与各院校、科研院所及生产单位建立科学合作及产学研创新实践平台，联合申报建立省级科研平台。

学术队伍建设方面实行科研团队制，在团队负责人的统筹规划下，完成学科要求的各项指标。计划引进或双聘 1 名国字号带头人，引进高层次人才 3-4 人。同时大力挖掘学科自身科研人员的潜力，学校高层次人才计划入选人数达 4 人及以上。每年选派 1-2 名青年教师出国留学。