

学术学位授权点 质量建设年度报告

学位授予单位
(盖章)

名称: 福州大学

代码: 10386

授权名称及代码

名称: 地质资源与地质
工程

代码: 0818

学位授权类别

☐ 博士 ☒ 硕士

2024 年 1 月

地质资源与地质工程

学位授权点质量建设年度报告

(2023 年度)

一、学位授权点基本情况

福州大学地质资源与地质工程一级学术型硕士学位点于 2010 年获批，2011 年被认定为省级重点学科，本一级学位点下设矿产普查与勘探、地质工程两个二级学位点，学科方向设置成矿规律与成矿预测、区域地质调查与矿产资源勘查、工程地质环境与灾害、岩土力学与地下工程共 4 个方向。

2023 年，本学科引进优秀青年人才 3 人，1 位教师晋升教授、3 位教师晋升副教授，1 位教师获得省百千万人才工程称号。学科现有专任教师 32 人，其中，教授 11 人、副教授 10 人、讲师 11 人，另有实验员 4 人，外聘中国工程院院士 1 人、国家杰青 1 人；专任教师中，教育部教学指导委员会委员 2 人、省级百千万工程人才计划获得者 2 人、福建省高等学校教学名师 1 人，专任教师中 45 岁以上 12 人、36-45 岁 11 人、35 岁及以下 9 人，94%以上为国内外名校或科研院所博士，学科教师年龄、学缘和职称结构合理。

本学科拥有地质工程福建省高校工程研究中心、智能环境岩土工程福建省闽台科技合作基地、福建省地质灾害重点实验室（共建平台）、自然资源部丘陵山地地质灾害防治重点实验室（共建平台）等多个省部级平台，拥有上杭国家级工程实践教育中心、福建省地矿实验教学示范中心。

2023 年，本学科共招收研究生 17 人，2020 级研究生 12 人均顺利毕业。学科建立了“本硕贯通”人才培养项目，吸引 15 位 2021 级资源勘查工程专业、地质工程专业本科生参加该项目。学科与台湾高雄大学正式签订研究生双联学位联合培养协议，研究生二年级期间可在台湾高雄大学参加双联学位联合培养项目，学习一年并在取得相应学分后即可获得高雄大学硕士学位；拓展并丰富了本学科的研究生人才培养模式。

2023 年，本学科获福建省科学技术进步奖一等奖 1 项、获得省自然科学基金 2 项，发表学术论文 38 篇，获授权发明专利 8 件，出版专著 1 本，成果转化应用 160 万元。

（一）目标与标准

1. 培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持以“立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越”为主线，紧紧围绕国家和地方经济社会发展战略需求，深化教育改革，优化课程体系，完善培养环节，创新培养模式，全面提高研究生培养质量。为实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦，培养德才兼备、全面发展的高素质人才。

地质资源与地质工程学科旨在培养具有严谨学风和一定创新能力，以及扎实的基础科学和地球科学的理论知识，系统掌握地质资源与地质工程相关研究方向专业基础知识，了解本学科科学技术发展前沿，具有在实际工作中发现问题、分析问题和解决问题的能力，能熟练运用先进地球科学理论和地质勘查、探测、钻掘及地质评价的方法和技术解决地质资源与地质工程领域重大工程技术问题，从事地质资源与地质工程领域勘查评价、开发利用及管理等方面的高级专业人才。

2. 学位标准

根据学院办学定位、学位点最新情况和研究生培养质量提升要求，本学位点制定了《福州大学地质资源与地质工程硕士学位授予标准》（2023 年版），并在 2023 级地质资源与地质工程学术型硕士生执行。具体学位标准如下：

（1）基本要求

地质资源与地质工程学科硕士生应具有较坚实的基础理论知识和地质专业知识，受到独立进行科研及专门技术工作的训练，能熟练地使用计算机及有关仪器设备，并能独立进行科研工作，具有承担有关专业的科研、教学、技术和业务管理工作的能力，应较为熟练地掌握一门外语。

就专业知识而言，硕士生应围绕地质资源与地质工程学科的某一方向进行系统的课程学习并开展研究工作，系统掌握该学科方向的专业基础知识和野外工作技能，能够熟练运用该方向的基本研究方法。借助学位论文的科学选题，运用已有的知识积累、理论方法和研究技术开展研究工作，并进一步加深对该学科方向的理解。

就工具性知识而言，硕士生应具备文献调研、资料查询、野外工作与实验技术以及高性能数值计算能力、数据分析和学术交流等能力；外语知识可为硕士生提供国际学术交流、外文资料阅读之便。文献调研、资料查询和学术交流是一位硕士生必备的基本能力，可使其较快获得本学科某领域的必要资料，了解前沿学术动态。野外地质观测技能以及相关的数据分析、模拟及应用能力是地质资源与地质工程硕士生最为基本的研究能力，是从事特定研究并获得新认识的基础。

（2）基本素质要求

1) 学术素养

硕士生应具有热爱自然、热爱生活的人生意境以及乐观向上的生活态度。具有致力于地质资源与地质工程学科科学研究的意愿。应具有崇尚科学的精神，在科学研究的过程中应具有坚定、顽强的意志，勇于探索，不为学术以外的东西所诱惑。

具有活跃的学术思想和一定的创新意识。具有批判性思维和严密的逻辑思维。有扎实的自然科学基础知识和本学科所需的专业知识，追求和与他人分享新知，具有独立思考和合作研究精神，具有现代社会的竞争意识、知识产权意识、环境意识、价值效益意识。

2) 学术道德

硕士生应恪守学术道德规范，严禁以任何方式漠视、淡化、曲解乃至剽窃他人成果，杜绝篡改、假造、选择性使用实验和观测数据。遵纪守法，不违背国家各项法纪。

（3）基本学术能力要求

1) 获取知识能力

硕士生要具有独立获取新知的能力，具有利用现代信息工具检索和分析信息的能力，能在导师指导下对前人知识进行学习和筛选，并具有批判性学习的能力。

2) 科学研究能力

硕士生应具有在导师指导下提出和完成本学科前沿性研究课题的能力，有较好的组织协调能力。具有研究和解决本学科所涉及领域实际问题的能力，能将所学的基础理论与专业知识综合应用于生产和科研实践中。

3) 实践能力

硕士生应具备较强的理论基础和基本实验技能，掌握地质资源与地质工程学科中的野外地质调查、信息采集和处理及综合分析的基本方法和技术，能根据实际需求设计出合理的工程实践方案，具有对有关工程环节进行创新和改良的能力，具有对有关应用软件进行研制和开发的能力。具有良好的团队意识和协作精神；应有靠集体的力量完成较大型科研或者生产课题的意识和素质。

4) 学术交流能力

硕士生应具有进行学术交流、表达学术思想、展示学术成果的专业能力。具有良好的语言和文字表达能力，能够熟练、正确、规范地运用汉语进行口头表述、撰写学术论文和著作的能力，具备熟练掌握和运用一门外语进行本学科文献阅读、学术交流的能力。

5) 其他能力

硕士生应具有良好的人文及社会科学知识和文化修养，审美情趣高尚，有正确的世界观、社会历史观和价值观；有良好的适应能力、心理承受能力和人际交往能力。

(4) 课程修读要求

硕士研究生在攻读学位期间，应修学分要求如下：总学分至少 28 学分，其中，学位课至少 18 学分，非学位课至少 9 学分，学术活动 1 学分；另外，实践环节 2 学分（不计入总学分）。

(5) 学位论文要求

1) 规范性要求

①硕士学位论文的选题应符合学科的研究方向，应源于科学研究和勘查工程实践中的重要科学和工程技术问题，所提出的基本学术观点、结论和建议对本学科领域和国民经济建设具有一定的理论意义和实用价值。硕士学位论文的选题要有先进性和实用性；

②论文应清楚地阐述所研究探讨的科学问题或技术问题，应简要准确地说明所采用的研究思路、研究内容和技术路线，研究基础和预期目标；

③论文的立论、论述应建立在主要由作者自己获取的第一手资料的基础上。对所采用的研究方法、测试分析技术和计算模型等，应有严谨论证，清楚说明方法技术应用的基本原理、仪器设备参数和应用条件，分析所获数据的精度。对野外观测和室内测试数据应进行深入理论分析、推理和讨论，得出明确和正确的结论；

④正确引用前人的资料和成果并规范标注；

⑤论文应该给出研究中涉及的公式、计算程序说明、列出必要的原始数据以及所应用的文献资料；论文中插图或附图均应计算机成图，各种图件应正确注明图号、图名、图例、比例尺及其他说明；

⑥对文中引用和使用他人思想或观点、公式、数据、图件、软件等，必须列出对应的参考文献。所列参考文献应与正文中引用一一对应。如果引用部分来自非公开出版物，必须以脚注形式说明。一般地，如果他人的言论、谈话、往来书信和邮件等，对于形成论文的任何部分有重要帮助，也应在相应处以括号或脚注加以说明；

⑦对于论文中涉及的繁琐公式的推导，数据量较大的表格，算法的描述，核心计算程序，计算程序的结构等，如果不影响阅读和理解正文部分的逻辑性和系统性，可以作为论文的附录；

⑧论文必须有适量的参考文献，原则上不少于 70 篇，其中，最近 10 年内发表的文献一般应占 1/2 以上，外文文献一般不少于 1/4。参考文献目录中所列的所有文献必须在论文正文相应位置标明引注。

2) 质量要求

学位论文的基本理论依据或前提要可靠。实验或研究内容应完整，数据翔实、充分，分析合理。论文要有自己的新见解，论文中的设计、计算、实验、分析、推理、归纳、讨论等环节应连接密切，论文撰写必须严格按照硕士学位论文格式要求，书写规范条理，文字表达和图表清晰。凡是在论文中引用他人的论述、分析、数据和计算结果等，必须在相应的地方加以标注示和引注。

学位论文完成过程需符合以下要求：

①课题选题：学位论文选题应紧密结合经济建设和社会的发展需求，并需经过充分的论证，在大量搜集文献资料的基础上，经过阅读，整理、分析、加工等研究、分析过程，综合论述所研究领域前期的研究基础、前人的研究进展、已有的技术状态，论证自己对已有成果的认识，展望技术发展的态势，客观评价研究所需要的知识结构，实验条件、分析方法，以及解决问题可能面临的瓶颈或制约因素。综述中应阐明自己的学术观点和学术见解。根据撰写综述的需要，查阅，分析大量的国内外文献，然后提出所选定的学术研究命题。

研究生在导师的指导下，应在第一学年内确定学位论文研究方向，在查阅相当量文献资料的基础上确定研究课题。

②开题报告：开题报告应以正规答辩的方式进行。报告正文字数不应少于 5000 字，参考文献一般不少于 40 篇，其中最近 10 年内发表的文献一般要求占 1/2 以上，国外文献一般不少于 1/4。

开题报告至少应包括如下内容：一、论文选题依据，包括选题背景及研究意义、国内外研究现状、既有研究的不足；二、论文的研究内容、研究目标以及拟解决的关键问题，包括具体研究与开发的主要内容、目标 and 要重点解决的关键技术问题；三、拟采取的研究方案及可行性分析，包括研究的基本思路，研究过程拟采用的方法和手段，现有研究条件和基础，研究开发方案和技术路线等；四、本课题的特色与创新之处；五、参考文献。

硕士研究生最迟在第三学期末通过学位论文开题报告审核，开题未获

通过者，可在6个月内补作一次。开题报告应公开进行，并由开题报告审核小组评审。审核小组应由本专业3名副高以上职称或当年具有硕士生招生资格的人员组成。审核小组对开题报告按“优秀”、“良好”、“一般”、“较差”四个等级进行评分，评分等级“较差”的开题报告不予通过。

③答辩环节：申请论文答辩前，必须满足课程学习的学分要求。硕士学位论文经送审评阅通过后，由论文答辩委员会对研究生论文进行评审，论文答辩委员会由学院学位评定分委员会聘请4~6位本学科或相近学科的副教授或相当专业技术职称或以上的专家组成，其中至少有一位校外同行专家。答辩委员会设秘书一人，协助办理答辩有关事宜，参加答辩工作全过程，并对答辩过程中委员的提问、答辩人的回答及答辩委员会决议等情况作详细记录，答辩秘书没有表决权。论文答辩委员会根据论文达到的水平以及答辩情况进行综合评价，采取无记名投票方式，就是否通过论文答辩和建议授予硕士学位进行表决，获全体委员三分之二或以上同意，方可作出建议授予硕士学位的决议。答辩委员会决议经答辩委员会主席签字后，报学院学位评定分委员会。

硕士学位论文答辩未通过者，经答辩委员会同意，申请人可对论文进行修改，在学校规定的最长学习年限内重新申请答辩一次。若答辩委员会未作出修改论文、可重新申请答辩的决议，或申请人逾期未完成论文修改，或重新答辩仍未通过的，不再受理其学位申请。

（6）学术活动要求

所有研究生在学期间必须积极参加本学科专业或相关学科专业组织的校内外学术活动，硕士生必须听取5次以上学术报告或专题讲座；每次参加学术报告后要在一周内完成书面总结，并经导师审阅、签字；在学期间完成的学术活动的书面总结需装订成册，在规定时间内交相关老师审核并登记成绩。硕士生在申请进行硕士学位论文答辩之前，须在校内外学术会议公开作学术报告1次。

（7）创新成果要求

在学期间，硕士学位申请者须在本专业领域的国际期刊、国内权威期刊或《福州大学核心学术期刊目录及相关规定 2021 版（试行）》规定的核心及以上刊物公开发表或录用不少于 1 篇学术论文，或申请发明专利 1 项以上（进入实质审查阶段）方可申请进行学位论文答辩。学术论文以正式发表或录用通知为准，必须硕士生本人为第一作者或导师为第一作者硕士生本人为第二作者，学术论文的第一署名单位必须为福州大学。

（二）基本条件

1. 培养方向

学科方向设置成矿规律与成矿预测、区域地质调查与矿产资源勘查、工程地质环境与灾害、岩土力学与地下工程共 4 个方向。其中，成矿规律与成矿预测方向培养从事矿床成因研究、成矿规律与找矿预测研究、与矿产勘查开发利用方面的卓越人才；区域地质调查与矿产资源勘查方向培养从事区域地质调查、基础地质学和矿产资源勘查等方面的卓越人才。工程地质环境与灾害方向主要培养从事与工程建设相关的地质环境保护与修复、地质灾害监测预警与防治等领域工作的卓越复合型人才；岩土力学与地下工程方向主要培养从事岩体力学与土力学基础理论、隧道与资源能源类地下工程高效安全建造技术等相关工作的卓越复合型人才。

2. 师资队伍

各培养方向学术带头人与学术骨干师资队伍具体情况见表 1~表 4。

表 1 成矿规律与成矿预测方向带头人与学术骨干

序号	姓名	年龄	职称
1	刘文元	41	教授
2	王少怀	58	教授
3	王翠芝	57	教授
4	郑佳浩	36	教授
5	徐 净	35	副研究员

表 2 区域地质调查与矿产资源勘查方向带头人与学术骨干

序号	姓名	年龄	职称
1	黎敦朋	54	教授
2	李晓敏	57	副教授
3	张文慧	53	副教授
4	谢其锋	42	副教授
5	王力圆	36	副教授

表 3 工程地质环境与灾害方向带头人与学术骨干

序号	姓名	年龄	职称
1	王 浩	45	教授
2	简文彬	60	教授
3	樊秀峰	48	副教授
4	刘红位	36	副教授
5	豆红强	36	副教授

表 4 岩土力学与地下工程方向带头人与学术骨干

序号	姓名	年龄	职称
1	刘成禹	53	教授
2	陈志波	46	教授
3	赖汉江	36	教授
4	黄真萍	58	教授
5	曹洋兵	36	副教授

3. 科学研究

学位点本年度已完成国家自然科学基金项目 4 项，横向科研项目 1 项。获批横向科研项目 2 项，合同经费 200 余万元。在研国家自然科学基金项

目 9 项，重大横向项目 1 项。公开发表科研论文 38 篇，其中 SCI/EI 论文 29 篇。具体情况见下表：

表 5 主要科研项目以及在研项目情况

序号	姓名	主要科研项目名称及编号	起止年限	完成情况
1	陈志波	国家自然科学基金面上项目“多尺度原状状态花岗岩残积土宏观力学特性及其微细观结构研究”	2023~2026	在研
2	朱律运	国家自然科学基金面上项目“白钨矿原位 Sr-Nd 同位素测试技术优化及其在钨成矿机制研究中的应用”	2023~2026	在研
3	徐净	国家自然科学基金重点基金项目课题“岩浆-热液矿床中稀散元素钼的超常富集机制”	2023~2026	在研
4	刘文元	国家自然科学基金重点项目课题“氧化性富金斑岩-矽卡岩矿床碲、硒富集机制—以长江中下游九瑞、鄂东南矿集区为例”	2022~2025	在研
5	刘红位	国家自然科学基金面上项目“干湿循环下植物-膨胀土路堤水分迁移规律及胀缩变形机制”	2022~2025	在研
6	赖汉江	国家自然科学基金面上项目“基于大豆粗脲酶固化技术的新型高铁路基形成机制与承载特征演化”	2022~2025	在研
7	简文彬	国家自然科学基金海峡联合重点项目“闽台高植被覆盖区台风暴雨型滑坡孕灾环境、成灾机制与动态预警”	2021~2024	在研
8	刘文元	紫金矿业集团股份有限公司委托重大横向课题，“塞尔维亚波 27.12 尔铜金成矿带找矿勘查和资源综合利用研究”（1000 万元）	2020~2024	在研
9	张向向	国家自然科学基金青年基金项目“低渗储层岩	2023~2025	在研

		石超临界 CO ₂ 重复压裂裂缝转向与导控机制研究”		
10	谢永宁	国家自然科学基金青年项目“砂土地震液化中地震波传播和孔隙重分布的宏观规律及微观机理”	2023~2025	在研
11	王浩	国家自然科学基金面上项目“花岗岩二元结构边坡中差异风化界面的粘粒集聚特征及其触滑机制研究”	2020~2023	已完成
12	豆红强	国家自然科学基金青年项目“优势流潜蚀作用下球状风化花岗岩类土质边坡失稳演化机制研究”	2021~2023	已完成
13	张欣松	国家自然科学基金青年项目“华南弗拉期牙形石生物地层的再研究：掌鳞刺属分类学修订和牙形动物的宏演化”	2021~2023	已完成
14	冯婉仪	国家自然科学基金青年基金项目“西南天山晚古生代弧岩浆源区性质与岩浆过程研究：来自单斜辉石结构和成分的限定”	2021~2023	已完成

4. 教学科研支撑

依托福建省地质资源与地质工程一流学科平台建设，本学位点续建和新增上杭国家级工程实践教育中心、福建省新能源金属绿色提取与高值化利用重点实验室、地质工程福建省高校工程研究中心、智能环境岩土工程福建省闽台科技合作基地、福建省地质灾害重点实验室（共建）、自然资源部丘陵山地地质灾害防治重点实验室（共建）、福建省地矿实验教学示范中心、福州大学地矿博物馆（国家级科普教育基地、省级博物馆、省科技馆分馆）、地矿虚拟仿真省级实验教学中心等教学科研支撑平台。

拥有电子探针显微镜分析仪、激光剥蚀等离子质谱仪、X 射线衍射分析

仪、岩石真三轴动静荷载试验系统、滑坡灾害模拟测试系统、岩体多场耦合三轴试验系统等仪器设备，总价值超过 3000 万元，科研用房总面积超过 5000 平米，为研究生学习科研提供支撑。

5. 奖助体系

研究生奖助学金体系健全(设有国家助学金、优秀新生奖学金、优秀学业奖学金、研究生国家奖学金、研究生科技创新基金和研究生优秀学位论文奖等)；所在学院在学院行政岗、实验岗设置多个研究生助管岗位，研究生可自主申请本单位或外单位岗位，每月按工时发放酬劳补贴学生生活费。针对研究生突发事件，学位点所在学院可为研究生申请临时困难补助，确保学生安心完成学业。

此外，本学科所在学院为吸引优秀本科生攻读我院硕士学位，进一步提升我院硕士研究生培养质量。经学院党政联席会议讨论决定，设立紫金地质与矿业学院推荐免试研究生奖励金。基本原则如下：（1）推免时，学业成绩分排名我院本专业第 1 名或 985 高校全日制本科生，如果通过学院和学校的推免生考核，获得免试攻读我院研究生学位的资格，学院给予每生人民币壹万元奖励。（2）推免时，学业成绩分排名我院本专业 2-3 名的全日制本科生，如果通过学院和学校的推免生考核，获得免试攻读我院研究生学位的资格，学院给予每生人民币捌千元奖励。（3）其余获得免试攻读我院研究生学位资格的本科生，学院给予每生人民币伍千元奖励。

（三）人才培养

1. 思想政治教育

福州大学地质资源与地质工程学位点高度重视思想政治教育，在培养方案中开设“新时代中国特色社会主义思想理论与实践研究”、“自然辩证法概论”、“科研伦理与学术规范”、“立德树人与价值观教育”等学位课，不断提高研究生思想政治理论水平与素养。

本学位点严格按照“全员育人、全程育人、全方位育人”的基本要求，进行研究生人才培养体系综合改革。从行政体系上，构建以院党委书记、院长任组长、研究生专业党支部为骨干的“三全育人”综合改革领导小组，制定

有利于学科建设和发展、有助于提高人才培养质量的综合改革建设方案、任务清单；本学科作为综合改革政策落实的直接责任人，推动改革工作顺利开展，依托学科优势与特色，培养高层次、高质量研究生人才，目前在校研究生党员比例为 33%。

坚持课程思政建设同向同行。在教学过程中，科学融入思政教育元素，形成多门思政课程为主体的课程体系，将学生的人生观、价值观、事业观的培养教育融入课程体系，把爱国主义教育、红色基因教育、艰苦奋斗教育等融入课程体系，通过实施课程教学大纲修订与教案撰写并行建设计划，在教学大纲中融入“课程思政”的教育元素，在课程体系中结合知识点有机、适度融合“课程思政”为教学切入点。目前已经实现学科课程“课程思政”多方面、全覆盖的建设目标。

实践协同育人有声有色。本学位点注重产学研协同育人，先后与紫金矿业集团有限公司、华东勘测设计院(福建)有限公司、中铁西北科学研究院有限公司等多家央企共建“产学研基地”。特别是矿产普查与勘探类研究生按照“紫金模式”，前往上杭国家工程实践中心、紫金山金铜矿和塞尔维亚铜金矿集区等产学研基地开展实践教学，定期参加紫金矿业集团的科技创新活动与学术研讨，校企协同育人成效显著，毕业生实践能力较强，解决了人才培养中理论与实践脱节的瓶颈。

意识形态工作抓实抓牢。本学位点配备了较强的思政工作团队，现有研究生辅导员 4 人，学校定期开展“最美辅导员”评选以及辅导员业务能力训练等活动，建设优秀研究生辅导员队伍，并“以评促建”不断提高研究生辅导员队伍能力。此外，建立起以研究生辅导员为主导，以导师为责任人，以研究生党支部为载体的思政团队，将党建工作融入科研团队中，深入开展意识形态教育工作与警示提醒工作。定期以国家大政方针为主题，组织开展理论学习、实地调研等支部活动，深化研究生爱党爱国情怀；开展系列社会实践与爱国教育活动，传承红色革命基因和培养创新创业精神。本学科具备由专业辅导员、支部书记、班主任组成的实力较强的思政团队，开展申报并获批学工类精品项目，保障本学科研究生的思想政治教育工作

有效开展。按照学位点研究方向成立党小组，定期开展实验室或科研团队党小组党员活动。

2.师德师风建设

（1）坚持党建引领，全面提升教师思想政治素质

坚持党建引领，用习近平新时代中国特色社会主义思想武装教师头脑，教师工作部召开全校师德专题会议，统筹推进师德长效机制。坚持“三会一课”制度，推进系统化、常态化学习，引导广大教师坚持用理想信念立德铸魂。

（2）突出教育引导，全方位构建师德师风教育体系

全面贯彻落实《新时代高校教师职业行为十项准则》，构建多层次、分类别、全覆盖的师德教育培训体系。在新入职教育、新增硕士生导师等各类教师培训中开设师德“必修课”，每年定期开展《研究生导师指导行为准则》学习、福州大学研究生教育改革研讨会；举办青年骨干教师培训班，开展师德专题网络培训、学术诚信教育，组织观看师德纪录片和主题电影等活动，引导教师以本为本，回归和坚守教书育人的初心正道，强化立德树人责任，多渠道涵育师德修养。

（3）加强管理监督，将师德师风要求融入日常管理

全面贯彻落实《教育部关于高校教师师德失范行为处理的指导意见》等文件精神，将师德表现作为职称晋升、考核评价、评奖评优的首要内容。完善师德师风建设文件与日常管理制度，建立领导听课、督导听课、学生评教多元一体的课堂教学评估体系，健全研究生导师遴选、招生与日常管理机制。充分发挥广大师生在民主监督、社会舆论监督中的作用，预防、调控和制约教师违背师德规范要求的行为。

（4）注重榜样激励，持续推进教师荣誉体系建设

综合运用事迹报告、媒体宣传等手段，充分发挥身边榜样的引领辐射带动作用，孕育良性教育生态环境。积极组织和推荐本学科集体和个人参与省级、校级各项评先评优。

本学位点从未在师德师风建设方面出现任何负面问题情况。

3.招生选拔

本学位授权点自 2010 年开始招生，近几年招生和录取情况良好。2023 年，本学位点共招收 17 名研究生，其中来自河海大学、中国矿业大学、福州大学、广西大学等 211、双一流高校生源比例接近 40%，呈逐年上升趋势。在招生命题和选拔上，严格按照我校关于研究生入学考试命题和阅卷的规定，选聘具有专业特长和一定实践经验的教师命题并独立阅卷。复试环节严格按照规定，成立专门命题与面试小组，建立复试、面试试题库。面试过程中全程录音、录像，杜绝人为因素、不断规范复试及面试流程。

2023 年继续加大研究生招生宣传，举办 2024 研究生招生网络直播宣讲会，宣讲效果显著，2024 年度研究生一志愿报考人数明显增加。2023 年建立本硕贯通人才培养模式，选拔本校大三优秀本科生进入本硕贯通人才培养项目，进一步吸引本校优秀本科生源。

4.课程教学

针对本学科研究生的培养目标，学位点开设 30 余门课程，包括必修课和选修课，开设的核心课程详见下表 6。

表 6 学位点开设的核心课程情况

序号	课程名称	课程类型	主讲人	课程简介
1	岩矿测试技术	必修课	刘文元	通过课堂授课和实验教学相结合，使学生掌握 X 射线衍射技术、电子显微分析和质谱学分析的原理与应用。通过掌握上述测试技术的分析方法、正确掌握矿物、岩石、矿石的分析研究方法，培养学生解决具体问题的能力。
2	固体矿产勘查技术	必修课	王少怀	重点介绍我国矿产资源面临的形势与对策，介绍我国矿产地质工作的基础与主要成果，介绍大型超大型矿床开发和整装矿产资源勘查所面临的主要技术问题，介绍我国的“四矿”问题，介绍我国自主研究的矿产预测理论与方法。
3	典型矿床解析	选修课	王翠芝	本课程是矿产普查与勘探、地质工程专业的专业课程，其目的是通过教学使学生掌握矿床的解析方法，了解典型矿床的区域地质背景、矿床地质特征、为研究矿床成矿规律与成矿预测等打下必要的基础。
4	地理信息系统原理及应用	选修课	肖爱芳	通过本课程的学习和实验，掌握地理信息系统的基本概念、原理和方法，熟悉地理信息系统软件平台的主要功能，重点培养学生的空间思维能力，拓宽视野，提升地理学的认知水平，具备基于主流地理信息系统基础平台 mapgis 等软件设计与解决资源勘查工程专业领域实际问题所需要的动手能力。

5	弹塑性力学	必修课	刘成禹	掌握土的弹性力学和塑性力学的基本理论和方法，如应力分析、应变分析、平衡微分方程及应变协调方程、广义胡克定律等弹性力学基本方程、塑性屈服准则和塑性应力应变关系，以及弹塑性力学问题的基本求解方法。
6	环境岩土工程学	必修课	陈志波	通过学习，使学生掌握岩土工程活动对周围环境影响的基本理论，以及对环境岩土工程进行综合治理的技能。要求能够利用所学知识在岩土工程设计与施工中对环境岩土工程问题进行有效的调控，从而选择最佳经济效益和社会效益的方案。
7	高等岩石力学	选修课	王浩	教授有关岩石的基本力学性质及其实验研究方法、岩体的质量评价及其分类理论方法、地应力及其测量理论和方法、岩石的流变理论和强度理论、岩石地下工程围岩压力与控制理论和方法、边坡工程岩体稳定性分析及滑坡防治方法。
8	地质灾害防治技术	选修课	简文彬	使学生能较系统地掌握关于边坡工程、危岩崩塌、滑坡、泥石流、塌岸等灾害防治的基本知识、原理和方法，具备边坡工程、危岩崩塌、滑坡、泥石流、塌岸等典型地质灾害的识别、分类、成因与致灾机理分析、工程设计、工程计算、工程施工、工程监测等方面的能力。

课程教学选用学有所长的优质师资进行。专业基础课、专业课的教学均由具有副教授及以上职称或名校毕业博士生担任。如,《地质灾害防治技术》课程由简文彬教授担任。简文彬教授为教育部高等学校地质类教学指导委员会委员、福建省高等学校教学名师、国土资源部地质灾害应急专家、福建省国土资源工程地质专业技术带头人。担任《波动勘察新技术》课程教学的黄真萍教授为教育部应用地球物理学类教学指导委员会委员。担任《固体矿产勘查技术》课程教学的王少怀教授为中国地质学会矿床专业委员会委员。《弹塑性力学》课程教学由刘成禹教授担任、《环境岩土工程学》课程教学由陈志波教授担任等。这些教师既具有深厚的理论基础,又具有丰富的人才培养和工程实践经验。

5.导师指导

我校制定并执行了严格的导师遴选、考核实施办法,如《福州大学选聘学术型硕士生指导教师实施办法》、《福州大学研究生指导教师职责》等。导师每年遴选1次,实行聘任考核制,聘期3年,不合格将取消导师资格。对新遴选导师,研究生院还组织培训,确保导师质量。此外,还实行导师和学生双向选择、研究生培养的导师负责制、未按期毕业研究生与导师招生数量挂钩等措施,从制度和措施上确保导师质量和责任心。

目前,本学位点共有研究生指导教师28人,每年招收研究生15人左右。本学位点对新入职教师与新增硕士导师各完成培训2人。此外,学科已按研究方向建立多个科研团队,培养过程中,研究生不仅接受导师即时指导;同时,研究生也进入导师所在相关科研团队,团队多位导师同时参加研究生组会,并发挥各自学术所长共同指导研究生,形成科研团队多位导师联合指导的良好氛围,研究生受益明显。开题报告及研究生培养的重要环节,学科分组组织开题报告会,发挥导师群体的指导作用。本学位点还不定期组织校外专家给硕士生进行新技术讲座和行业讲座,帮助学生了解行业动态和新技术。

6.学术训练或实习实践

研究生的学术培养与训练主要包含三个方面的内容:基本知识、研究

技能 and 创新能力，针对上述内容，采取以下几种方式：

（1）搭建研究生参与科学研究的平台。本学位点在紫金矿业集团本部建立了国家级工程实践中心，建设完成省级平台“地质工程福建省高校工程研究中心”，以及联合共建由福建省科技厅批准成立的福建省地质灾害重点实验室。另与毛景文院士团队紧密合作，充分利用中国地质大学地质过程与矿产资源国家重点实验室，以及中国地质科学院自然资源部成矿作用和资源评价重点实验室等国内的一流实验平台。依托国家级工程实践教育中心、福建省重点实验室、福建省智能环境岩土工程闽台科技合作基地等平台，培养了一批能在工程地质环境与灾害、环境岩土工程、岩土力学与地下工程、区域地质调查、固体矿产勘查与开发利用等领域从事研究和管理的高级工程技术人员。

（2）组织学术交流，开展研究生论文写作培训以及研究工具培训等。采用“请进来”和“走出去”的方式，努力开拓研究生学术交流的途径。同时充分利用校内导师资源，为研究生开设《科研伦理与学术规范》、《如何写好科研论文》等课程推动研究生科研的不断深入。

（3）校外产学研基地建设。充分整合专业资源，搭建研究生培养的校外产学研创新基地，让研究生在实践中进行科研训练。

（4）加大科研经费支持。学位点获批纵向、横向科研经费共 1000 余万元，大大增强对研究生科研项目的支持力度，有力的激发了科研创新的活力，有效的提升了科研创新能力。

7. 学术交流

学位点重视研究生的联合培养与学术交流，因学科调整，重新以紫金地质与矿业学院名义与台湾高雄大学商议签订研究生联合培养协议，修满我校和高雄大学规定的学分并达到毕业要求，可申请两校分别颁发的硕士学位证书。

为不断提升骨干教师的科研和教学水平，学位点鼓励教师进行国内外长期进修及短期学术交流。学位点要求研究生在攻读学位期间必须参加不少于 5 次学术会议（报告）或交流。邀请国内知名专家赵太平研究员、谢

桂青研究员、刘泉声教授等多位学者来我院开展学术交流。为了扩大学术交流面，积极组织学生参加国内和国际学术会议，已组织导师和潘政煌、苏文蕊、方林骊、邓鑫亮、陈嘉乐、陈佳龙等研究生线下或线上参加第二十次中国岩石力学与工程学术年会、第一届路基工程科技创新论坛、“双碳”背景下的软土工程前沿论坛、第十届全国成矿理论与找矿方法学术研讨会、2023 年全国工程地质学术年会等多场大型学术会议。

（四）质量监控

1. 质量保障

根据《关于加强学位与研究生教育质量保证和监督体系建设的意见》（学位〔2014〕3 号）、《关于加快新时代研究生教育发展的意见》、《关于进一步严格规范学位与研究生教育管理的若干意见》（学位〔2020〕19 号）等一系列质量监控文件，采取以下质量保障措施：

（1）强化落实质量保证主体责任

1) 建立学院学术分委员会、学位评定分委员会等组织，强化制度建设与落实。2) 配齐管理服务队伍。学院设置专职研究生教学干事和辅导员，配齐二级学位点负责人和秘书，分工管理研究生。

（2）严抓培养全过程监控与质量保证

1) 制定学位授予质量标准，在学位评定委员会指导下，动态修订研究生培养方案，定期聘请领域专家评审，确保培养方案切实可行，符合行业及社会需求。2) 做好研究生入学教育，编发研究生手册。把学术道德和学术规范作为必修内容纳入培养方案。3) 严格监督培养计划执行，设开题、中期考核、预答辩、答辩多个检查环节，落实导师主体责任。论文公开答辩，由校外专家任主席。激励研究生在论文、专利、竞赛等多方面争取创新性成果，提高学位论文质量。未曾出现抽检不合格情况。按培养质量分配招生指标。4) 严格学籍年限管理（学制 3 年，可延期 1 年），对于不适合继续攻读学位的研究生按照培养方案进行分流退出，成立专门工作小组做好学生分流退出服务工作，未曾出现负面事件。

（3）严格规范研究生招生考试工作

1) 成立研究生招生工作领导小组，并明确第一责任人和直接责任人，加强领导和督察。2) 严格落实试卷安全保密、考场监督管理等制度要求，确保考试公平公正。3) 切实规范研究生招生工作，加强统一领导和监督，层层压实责任，牢牢守住纪律红线。

(4) 强化指导教师质量管控责任

1) 对新上岗导师集中培训，编发导师指导手册，明确导师职责和工作规范。2) 加强研究生导师岗位动态管理，每年重新考核导师任职资格和招生资格。

2. 学位论文

1) 制定质量标准，学位论文严格遵守学术规范和学校规定的学位论文基本格式，学位论文规范性包括论文写作、文献引用和综述、理论分析、实验数据及分析、字数（形式）要求等方面的内容。

2) 细分压实导师、论文答辩委员会、学位评定分委员会等责任。严格监督培养计划执行，设开题、中期考核、预答辩、答辩多个检查环节，落实导师主体责任。论文评阅均按要求执行外审制度。论文公开答辩，由校外专家任主席。细化规范答辩流程，力戒答辩流于形式。2023 年本学位点论文未被省级以上部门抽查，学校检查培养质量良好。

3. 学风教育

学风教育是人才培养目标和质量的重要标识。学院本年度对新入学研究生开展“科研道德与学术规范”入学教育讲座，引导研究生在学术研究中坚守科学道德规范、养成良好学风，努力成为优良学术道德的践行者和良好学术风气。另对新增研究生导师开展线上培训，使新增导师尽快熟悉研究生培养全过程，提升研究生培养质量及强化导师队伍建设，充分发挥研究生导师在思想教育中的首要责任人作用，以良好“师德师风”培育，促进研究生学风建设，通过师生间的良性互动，围绕学生、关照学生、服务学生，引导研究生潜心科研、奋发图强。此外，通过邀请国内知名专家学者，开展多场系列讲座，助力研究生开阔学术视野、培养学术思维、夯实科研能力，砥砺学术志趣。学院大力倡导学术自由和科研诚信，本年度

未发生任何学术不端行为。

4. 管理服务

按照福州大学研究生教育工作手册中涉及的学位点管理的有关规定，完善研究生管理规章制度，保障研究生的正当权益。学位点配备专职管理人员（包括教务管理人员、辅导员、学位点秘书等）共计 13 人负责研究生日常管理、教学事务、论文答辩等。

在研究生会基础上成立研究生权益部，及时了解并反馈研究生在各个方面的权益诉求；在奖助学金评审过程中，成立评审委员会，研究生学生代表担任评审委员会委员，参与评审细则制定，全程参与组织、初评等工作；成立专门工作小组处理师生矛盾，保障学生权益。

定期组织研究生座谈会，及时跟踪调查在校研究生满意度情况。定期开展研究生教育满意度调查。在校学生对课程教学的总体评价、导师道德修养与专业水平、导师指导频率（时间）、学习生活条件、参与实践的机会与效果等给予比较满意或非常满意的评价，满意率高达 93%。5. 就业发展：本学位点毕业研究生的就业率、就业去向分析，用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况。

5. 就业发展

本年度的研究生就业率达 100%，其中，超三成毕业生选择升学，半数毕业生赴机关和企事业单位就业。详细的就业分布去向如下表：本年度的研究生就业达 100%。详细的就业分布去向如下表：

表 7 2023 年度毕业生就业去向表

单位类别	年度	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学	其他
全日制硕士	2023	1	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	4	2

本年度的问卷调查显示，用人单位对我院毕业生的综合能力和素质都给予了高度评价。经过在用人单位的实践锻炼，毕业生能够更好地适

应社会发展需求，并在个人生活和事业中取得更高的成就。

二、工作特色与成效

1.创新人才培养模式，建立海外全方位合作模式

本学位点与多所境内外具有行业影响力的高校或研究机构建立了研究生合作培养模式。在境外，与台湾高雄大学重新签订研究生双联培养协议，双方互派研究生到对方学校学习一年，取得该学位点的三分之一学分并通过相关考核，即可申请取得对方高校的研究生学位证书。在前期海峡基金合作基础上，2022 年度与台湾高雄大学联合申报并获批“智能环境岩土工程福建省闽台科技合作基地”并在 2023 年重点建设，逐步建立人才培养-科研合作-平台建设的全方位合作模式。在境内，学位点与福建省地质工程勘察院合作建设福建省地质灾害重点实验室，并以此为依托，双方导师共同指导联合培养研究生；与毛景文院士团队紧密合作，聘请毛景文院士、谢桂青研究员为研究生导师，充分利用中国地质大学地质过程与矿产资源国家重点实验室以及中国地质科学院自然资源部成矿作用和资源评价重点实验室等国内的一流实验平台，合作培养高水平研究生。

此外，本学位点建立了本硕贯通人才培养机制，制定了培养方案，完善了人才培养全程链条。2023 年共有 18 名地质工程、资源勘查工程本科生报名本硕贯通人才培养项目。

2.推进校企合作，科教-产教双重融合

依托紫金矿业集团校企合作办学模式，推进紫金矿业集团人才培养的产教融合及科教融合。利用学院的福州大学-紫金集团校企联合办学优势，选聘合作企业紫金矿业集团的企业技术带头人作为学生导师，为学科研究生进行讲学授课；同时，积极与合作企业对接，建立科研合作，例如通过与紫金矿业集团联合攻关的重大横向项目-塞尔维亚 Timok 铜金成矿带地质找矿项目，实现研究生全面参与，并与当地的贝尔格莱德大学开展紧密的科研合作和研究生联合培养工作。因此，研究生导师与企业技术骨干联合研发企业课题，即解决了企业技术难题，也通过企业科研攻关项目，锻炼了学生的科研和实践能力；推动研究生能力提升，实现科教产教双融合。

3.加强导师团队建设，不断提升研究生培养质量

学科努力推动研究生导师队伍建设，凝练学科方向，建立成矿规律与成矿预测、区域地质与资源环境效应、地质灾害及其防治、环境岩土工程、岩体力学与地下工程等 5 个科研创新团队，并推进联合指导模式，部分团队导师课题组研究生组会联合召开，导师共同指导研究生，促进学生培养质量不断提升。2023 年有 1 位研究生获得国家奖学金。在就业方面，2023 年度硕士研究生就业率达 100%。

三、学位点建设存在的问题

1. 高层次人才建设需要加强

学科尚无“长江”、“杰青”等国家级领军人才和“四青”人才，学科仅有 4 位省级人才，学科影响力及发展牵引力不足，需要进一步加大国家级高层次领军人才引进力度，并加强领军人才培育，同时，扶持年青老师迅速成长，早日取得“四青”人才突破。

2. 师资规模与学科发展不适应

学科现有专任教师仅有 32 位，其中，教授 11 人、副教授 10 人、讲师 11 人；师资规模偏小，且两年内即将有 5 位教授退休，需要进一步加快人才引进特别是高级职称教师引进，保证学科师资规模。

3. 学科平台有待进一步提升

本学科近几年有一定发展，但学科尚未取得相关博士点，且学科仅有“地质工程福建省高校工程研究中心”、“智能环境岩土工程福建省闽台科技合作基地”等两个省级平台，没有国家级平台，严重影响学科发展，今后需进一步努力建设学科平台。

四、下一年度建设计划

1. 引进培育并举，发展高层次人才

2024 年度，力争引进或培养 1-2 位国家级省级高层次人才，重点引进国家级高层次领军人才或“四青”人才，同时引进 5-6 位优秀青年人才，充实学科后备力量，优化学科梯队。

2. 加快学科建设，推进博士点申报

2024 年度，将进一步加快学科建设，凝练学科方向，与学院“矿业工程”学科联合申报“矿业工程”一级学科博士点，并争取获批建设，推动学科取得跨越式发展。此外，积极谋划与紫金矿业集团共建全国重点实验室。

3. 力争优质生源，提高研究生培养质量

2024 年，学科将继续推进 2022 级本科生“本硕贯通”人才培养项目，并进一步细化“本硕贯通”人才培养体系相关制度；此外，将进一步扩大研究生招生宣传，吸引校内外优秀本科生攻读本学科硕士。落实台湾高雄大学研究生双联学位联合培养项目，争取互派研究生参加双联学位项目学习，促进研究生交流；同时，强化导师队伍、进一步规范研究生培养过程，多措并举提高研究生培养质量。