

新增学士学位授权专业 申请表

学位授予单位

名称（公章）：贵州大学

代码：10657

学位授予门类

名称：工学

代码：08

专 业

名称：地质工程

代码：081401

批准时间：2019.3

首次招生时间：2019.9

贵州省学位委员会办公室制表

2023年05月16日填

一、专业简况与自评报告

撰写提纲（3000字以内）：专业设置以来专业建设基本情况，自评报告主要包括五个方面：**一是**专业建设及人才培养（含专业设置及建设规划、人才培养目标、人才培养方案）；**二是**师资队伍（含数量与结构、师德师风水平、教学水平、科研水平与社会服务、师资队伍建设）；**三是**教学资源及利用（含专业实验室、仪器设备、图书资源、社会资源）；**四是**培养过程及管理（含课程建设、课堂教学、实践（验）教学、第二课堂、教学管理与质量保障、教学研究与改革）；**五是**学生发展（含生源结构、学生指导与服务、学风与学习效果、就业与发展）以及形成的专业优势与特色等等。

一、专业建设及人才培养（含专业设置及建设规划、人才培养目标、人才培养方案）

1、专业设置及建设规划

地质工程专业依托地质资源与地质工程一级学科，主要研究工程建设、灾害防治、环境保护等领域与地质之间的相互制约关系，以及与之相关的工程勘察、设计、监测、施工的理论、方法和技术，是地质学与工程学的交叉学科，在国家社会经济发展中具有核心战略地位。教育部本科专业目录中的地质工程专业，历经了1998年和2012年改版，从最初的“水文地质工程地质”，依次调整为“勘查技术与工程”、“地质工程”。贵州大学资源与环境工程学院1959年就设立了本专业（名称不同，内涵一致），在正常办学状态下从未间断，一直在水文地质、工程地质和岩土工程方面进行人才培养，为全省培养了一大批高级专业技术人才。2018年6月，为适应教育部新版本本科专业目录的要求，使办学专业名称规范化、专业内涵名副其实，利于今后的招生、专业评估与工程教育认证等，申请将“勘查技术与工程”专业调整为“地质工程”专业，经论证审核后由教育部、贵州省教育厅备案，于2019年开始招生，目前已招4届本科生共计366人，其中2019级98人，2020级76人，2021级86人，2022级106人。

党的二十大报告提出了与国土、资源、环境、安全相关的重点发展领域和方向，如“低碳产业”、“能源革命”、“新型城镇化”、“公共安全体系”、“国土空间体系”等，为地质工程的发展带来了更多的机遇与挑战。贵州大学地质工程专业按照“思想先进、目标明确、改革领先、师资优化、注重实践、教学优秀、特色鲜明”的要求，设置三个培养方向：水文地质及工程地质、岩土工程、地球探测与信息技术，坚持立德树人，立足贵州，面向西部岩溶山区地质环境条件，建设高水平教学团队和实验、实习基地，强基固本，产教融合，培养主动适应国家社会经济发展需求的高质量人才。

2、人才培养目标

本专业培养“知识、能力、品格”相协调，“德、智、体、美、劳”全面发展，具备扎实的数学、力学、地质学等基础知识，紧密结合贵州岩溶区特有的自然地理、资源禀赋与地质环境条件，充分利用地质大数据、空天地一体化探测技术等先进手段，系统掌握水文地质、工程地质、环境地质及岩土工程基本理论、地球探测与信息技术基本方法和技能，接受相关的工程训练，具有地质工程领域实践能力、创新意识、信息管理能力、批判性思维和国际视野，能在城镇建设、土木水利、能源交通、资源开发、国土地矿等领域从事工程地质勘察、水文地质调查与地下水开发、地质灾害勘查与防治、地质工程设计与施工、岩

土钻掘与工程监理、地球信息技术管理等工作的应用型创新人才。

3、人才培养方案

本专业人才培养方案制定于 2016 年，并分别于 2019 年、2021 年根据国家相关指导精神和标准进行了部分修订。为适应“新工科”要求以及广大用人单位对“深空、深地、深海”探测的高、精、尖技术需求，整合以往的培养方向，新增“地球探测与信息技术”方向，该方向除了传统的地质学基础外，着重在“3S”技术、地球物理探测领域培养符合新时代社会需求的复合型高科技人才。从学科发展的角度，三个方向的本科毕业生均可报考本校的“地质资源与地质工程”一级学科硕士研究生、“资源与环境”领域硕士生、博士生，形成“本-硕-博”贯通式人才培养完整体系，大大提高学科的竞争力，可更好地为社会输送高级人才。

二、师资队伍建设（含数量与结构、师德师风水平、教学水平、科研水平与社会服务、师资队伍建设）

1、教师数量及结构

地质工程专业有一支由教授、博士为骨干的师资队伍，教学、科研力量雄厚，现有专业教师 46 人，其中教授 13 人，副教授 22 人，具有硕、博士学位 45 人，生师比 7.3:1，在梯队结构、年龄结构、职称结构、学缘结构、生师比上分布合理，中青年、高学历教师已成为师资队伍的中坚力量。新进教师必须通过岗前培训取得教师资格证，实行“三必须”才能授课（必须经历野外地质教学实践、必须进教学团队、必须助课）。副教授以上教师 100% 承担本科课程，占课程总数的 78%。配备 4 名专门实验技术人员，17 名兼职实验员，实验总人时数为 29440，满足实验教学要求。本专业有 7 名企业兼职教师，主要承担实践性强、现场可操作的实践环节或以案例教学为主的课程。

2、师德师风水平

坚持党对教育工作的全面领导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，始终把师德师风建设作为专业教师队伍建设的首要任务，着力健全师德师风建设长效机制，形成了一支思想政治素质过硬、业务能力精湛的高素质教师队伍。

3、教学、科研与社会服务

（1）教学水平

每名专业教师主讲 1 门专业课（ ≥ 2.5 学分）、1 门选修课程（ ≤ 2.0 学分）和 1 门实践课程（创新创业实践、课程设计、实习、毕业设计等），84% 的老师指导过毕业实习与毕业设计，68% 的老师与相关企业有合作，教学水平达到教学各环节质量标准要求。

（2）科学研究

科研任务饱满，纵向科研项目和横向社会服务项目逐年递增，近三年主持国家级项目 28 项，省部级项目 34 项，地厅级项目 18 项，横向项目 22 项，总经费 3289 万元。教师将自己的科研资源向本科生开放，并能将最新研究成果及学科前沿知识融入教学内容，通过科研和教学实践促进教学改革。发表学术论文 256 篇，其中 SCI、EI 及一级学术期刊 72 篇，中文核心 113 篇，出版专著 3 部，发明专利 5 项，实用新型专利 8 项，主编（参编）省内行业标准 3 部，主要研究成果获省部级一等奖 2 项，三等奖 2 项。

（3）社会服务

学院共有社会生产资质 11 项，本专业社会服务点多面广，围绕贵州特殊的岩溶地质环境条件，紧扣岩溶作用对岩土体的改造，开展人类工程活动与地质环境互馈作用机理及对策研究，包括建设项目压覆矿产资源评估，地质灾害危险性评估，水土保持方案编制，环境影响评价，土地资源利用调查，地质灾害成灾机理、监测预警及防治研究，岩土工程勘察、设计、施工等。作为贵州省地质灾害防治技术保障单位，为贵州省在全国率先完成全省地质灾害详调（清镇、绥阳、小河，2012-2015 年），高位隐蔽性地质灾害专业排查（清镇、开阳，2017-2019 年）以及贵州省提升地质灾害监测预警、风险评价（黔南、思南，2020-2022）等科技能力行动提供了理论依据和科技支撑，受到地方政府和相关部门的肯定。

4、师资队伍建设

按照“稳定、培养、引进”的人才队伍建设思路，加强中青年教师综合素质的提升。全面贯彻落实全国教育大会精神，构建教育、宣传、考核、监督、奖惩“五位一体”的师德师风建设体系，落实“立德树人”根本任务。强化教师工程实践能力，开展教师挂职锻炼和聘请企业导师，形成本科生“校内强基导师-校外实践导师”双导师制，把行业背景和实践经历作为教师考核和评价的重要内容。对标质量要求，提升教师教学能力，鼓励教师参与教学竞赛、国内外访学研修、参加各类教学研讨和培训，依托院系教学组织对专业教师教学能力进行考评。多名教师积极参加学校师德师风网络知识竞赛并获奖，1 人获批“三全育人”示范岗；先后有 3 名老师获得“贵州大学卓越基金（青年教师）”二、三等奖；1 名老师获得贵州大学“国华奖”；3 人积极投身于乡村振兴建设挂职锻炼，服务社会；多名教师获得优秀共产党员、优秀党务工作者、优秀教师等表彰；5 人次获得校级以上教学竞赛奖；建成工程地质、水文地质、勘察与 BIM、土力学与地基基础、岩石力学与工程、GIS 信息技术 6 个教学团队，其中获得校级优秀团队 1 个。

三、教学资源及利用（含专业实验室、仪器设备、图书资源、社会资源）；

1、专业实验室与仪器设备

编制实验室建设规划，加强实验室建设，提升实践教学效果。地质工程专业建有“基础地质实验室”、“土力学实验室”、“岩石力学实验室”、“水文地质实验室”、“物理模拟实验室”、“工程物探实验室”、“现场测试实验室”、“3S实验室”、“数值与虚拟仿真实验室”等，实验及科研用房面积达2554m²，生均面积6.98m²/生，实验仪器设备总价值3262.4616万元（近三年，新增1094.6825万元），其中40万元以上的大型精密仪器设备/软件12台（套），10万元以上的仪器设备209台（套），常用虚拟系统、设计及数值模拟软件32套。

2、图书资源

贵州大学图书馆是一所综合性大学图书馆，经1997年和2004年两次并校后，各校区图书馆完成了一馆建制，图书馆馆藏中外文纸质文献383万余册，电子图书374万余册，电子期刊148.8万册，学位论文829.92万篇，音视频7万余小时，中外文数据库100个，有西校区、南校区、北校区三个分馆，馆舍面积约9万平方米。图书馆坚持“以人为本，读者至上”的理念，积极利用计算机网络及现代化技术手段采集、交流、发布信息，实行藏、借、阅、查一体化服务，是学校教学科研和服务育人的重要基地。其中，地质类图书41292册，期刊4500册。此外，学院资料室拥有常用图书、年鉴、图纸及手册资料6000余册，各种关于地质类专业期刊杂志3000余册，能够满足教学教辅需求。

3、社会资源

初步建立了认识实习、教学实习、生产实习和毕业实习四阶段实践教学基地，建成国家级多功能综合教学实习基地1个，全国示范基地1个，教育部野外观测站1个，5个较高水平的校外专业综合实习基地，10个就业见习基地。通过实习基地的建设，积极探讨和完善校企合作教育模式，建立与大型企业、学校及科研院所联合培养地质工程人才机制。

四、培养过程及管理（含课程建设、课堂教学、实践（验）教学、第二课堂、教学管理与质量保障、教学研究与改革）

1、课程建设

编制课程建设规划，有序推进各级各类课程建设。德智体美劳教育课程全覆盖，思政课程开课数量充足，统一使用“马工程”教材；课程思政贯穿课程教学全过程，教材尽量使用国家级规划教材、自编体现地方特色的专业课教材，如《岩溶学基础》、《边坡工程》等。

优化“三阶次”专业课程体系，建成专业核心课程群，强化学生工程能力。将知识体系划分为知识领域、知识单元和知识点三阶次，以课程间的知识、方法、问题等逻辑联系为结合点，形成课程群；以“三级目录”教学大纲保障知识体系的深度和广度，并根据专业发展需求，构建动态调整机制；建立课程质量和毕业要求评价机制，强化闭环控制。

2、课堂教学

建设课程教学团队，科研反哺教学，打造一流本科教学环境，牢固树立“立德树人”理念，将甘于奉献、艰苦奋斗为核心的地质精神和工匠精神、持续发展、职业操守、法律法规等思政元素融入通识、专业课教学中，强化基层教学组织与教学团队建设；持续改进教学方法，鼓励教师开展“线上线下混合式教学”，推动启发式、讨论式、探究式、翻转课堂等教学方法，推进课堂教学从知识课堂向能力课堂转变、从灌输课堂向对话课堂转变、从封闭课堂向开放课堂转变、从重教轻学向教重于学转变；教学内容符合教学大纲要求，同时能体现学科前沿和最新成果，能有效支撑课程目标实现。

3、实践（验）教学

根据“重视地质基础，强化工程素养”的教学理念以及“重视工程实践技能，强化综合性和创新性实践能力培养”的层次化实践教学观念，从实验室建设、创新实践基地、课程设计、创新活动等方面来完善实践教学体系，建成与我院学科特色相匹配、适应高素质创新人才培养、本研共享的通用、专用、高端“多层次”实验平台，实验开出率达到 100%，专业课程的设计性和综合性实验所占的比例达到 30%。加强“校内户外实验基地”和“校外工程实践基地”建设，为学生的综合实践能力训练及科技创新活动提供支持，构建“多层次、二基地、二考核”的实践教学及考核体系，形成“解决问题能力”和“创新实践能力”考核机制，评价学生实践效果。

4、第二课堂

科研反哺教学，推行导师制，加大对SRT项目、创新创业项目、开放项目、博学计划的实施与管理，通过多种途径和方法给学生提供指导和训练，制定第二课堂学分认定细则并实施。

5、教学管理与质量保障

在保证学校和学院的一系列有关本科教学管理制度和要求的基础上，建立“三督导”（学校、学院、专业）、“三听课”（院领导、系主任、教师互听）、“四检查”（期初教学检查、期中教学检查、期末教学检查、考风考纪检查）、“一反馈”（反馈整改）的教学质量保障体系；形成“学评教”、“教评教”、“管评教”等多方位教学质量评价指标体系，持续改进教师教学水平评价方法；对考试课程、考查课程、课程设计及生产实践环节等制定相应的考核评价标准，综合评价学生的知识掌握程度及教学效果；积极回应“四专一综”教学质量评估，建立教学质量日常保障机制，并通过教学竞争力综合评估建立教学质量提升的长效机制；建立毕业生跟踪反馈机制和形成持续改进机制：实施毕业生、行业企业、第三方专业机构等多方参与的社会评价机制，吸纳行业和企业专家参与教学指导工作，形成定期修订、完

善培养方案、有效改进教学质量机制。

6、教学研究与改革

近三年，承担各级各类本科教改项目 12 项，发表教改论文 9 篇，出版教材 4 部，录制视频课程共计 300 学时，获得省级教学成果奖 2 项，校级教学成果奖 2 项，探索人才培养的新思路。

五、学生发展（含生源结构、学生指导与服务、学风与学习效果、就业与发展）

1、生源结构

地质工程专业在读本科生生源分布广泛，以贵州生源为主，约占总招生人数 80%，其他来自安徽、福建、河南、黑龙江、湖北、江西、内蒙、山西、云南、重庆等省份，农村家庭比例较高。2019~2022 年，第一志愿率分别为 96.00%、100.00%、42.38%和 81.53%，报到率分别为 98.78%、97.38%、96.02%和 98.72%。

2、学生指导与服务

资源与环境工程学院是贵州省第一批、第二批三全育人试点学院，构建了全员育人、全程育人、全方位育人的“三全”育人体系，建成三全育人示范岗，由专任教师、本科生导师、班主任、辅导员、实验员具体指导，形成了完善的学习指导、职业规划、就业指导、心理辅导等方面服务体系，并得到贯彻和实施。

3、学风与学习效果

在学校加强引导与管理的努力下，本专业学生遵守校纪校规，班风学风良好，学习态度端正，学习氛围浓郁，学习成效显著。课程到课率 100%，迟到率低，专业课重修率低于 5%，作业完成情况良好。在校生 3 年累计承担创新创业项目 9 项、SRT 项目 12 项，实验室开放项目 18 项，学生参与率 100%；在全国学科大赛中获得省级以上奖项 3 项，校级以上荣誉称号 20 余项。2019 级同学大学英语 CET 四级通过率 82%，学生体测合格率达 100%，升学率 42%，其中，多人推免到武汉大学、中山大学、中南大学、河海大学、吉林大学、中国地质大学等双一流大学攻读硕士研究生。

4、就业与发展

本专业第一届毕业生正处于毕业实习与毕业设计阶段，5 月初统计的协议就业率（含升学、参军）为 78%，进入地矿、交通、市政、建筑、水利、电力、能源、生态环保等地质工程相关行业，发展前景较好。

六、专业优势与特色

(1) 以学生思政教育为引领，建立本科生双导师制，传承地质精神，培养甘于奉献、艰苦奋斗、善于创造的新时代地质工匠。

(2) 以知识储备为根基，构建课程群知识领域、知识单元和知识点“三阶次”知识体系，以“三级目录”教学大纲保障知识体系的深度和广度，建立课程质量和毕业要求评价机制，强化闭环控制。

(3) 以能力培养为导向，构建“三层次、二基地、二考核”的实践教学体系，践行新工科产教融合培养模式，培养学生解决复杂工程问题的能力。

二、申请增列学士学位授权专业培养方案

（培养方案内容应包括培养目标及规格、学制和培养方式、课程设置及学分、实习实践、学位论文、就业去向等内容。）

一、培养目标

本专业培养“知识、能力、品格”相协调，“德、智、体、美、劳”全面发展，具备扎实的数学、力学、地质学等基础知识，紧密结合贵州岩溶区特有的自然地理、资源禀赋与地质环境条件，充分利用地质大数据、空天地一体化探测技术等先进手段，系统掌握水文地质、工程地质、环境地质及岩土工程基本理论、地球探测与信息技术基本方法和技能，接受相关的工程训练，具有地质工程领域实践能力、创新意识、信息管理能力、批判性思维和国际视野，能在城镇建设、土木水利、能源交通、资源开发、国土地矿等领域从事工程地质勘察、水文地质调查与地下水开发、地质灾害勘查与防治、地质工程设计与施工、岩土钻掘与工程监理、地球信息技术管理等工作的应用型创新人才。

预期五年以上毕业生具有以下能力：

目标 1：具有良好的职业素养和社会责任感，愿意并有能力服务于社会。

目标 2：具有较强的信息归集能力，能够利用地质工程的专业基础知识，完整、准确地应用各种勘测手段，表述工程地质条件及岩土工程地质问题，做到语言规范、逻辑严密。

目标 3：具有较强的知识转化能力，能够运用相关专业知 识，结合企业实际，将已经掌握的基础知识、专业知识通过解决问题完整体现。

目标 4：具备较强的攻坚克难能力，能够运用掌握的知识、技术、信息，分析和解决重大工程地质问题难题，降本增效，提高社会经济效益。

目标 5：具备较强的持续改进能力，通过自主学习、工作实践，实现能力和技术水平的不断提升，成为单位的技术和管理骨干。

二、培养要求

本专业学生通过系统的理论学习，掌握水、工、环地质探测、勘察及设计方面的基本理论和基本知识，接受科学研究的思维和实验训练，具有较好的科学素养。通过实践性环节的学习，参加社会实践和课外科技学术活动，掌握地质工程领域相关的探测、勘察及设计基本技能和工作方法，初步具备生产、科技开发和工程建设管理的能力。

毕业生应获得以下几方面的知识和能力：

(1) 工程知识：能够将数学、地质学、力学和专业知识用于解决工程建设过程中的复杂地质问题。

(2) 问题分析：能够应用数学、地质学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析地质与岩土相互作用系统中的复杂工程问题，以获得有效结论。

(3) 设计/开发解决方案：能够设计针对复杂工程问题的解决方案，并能够在设计环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境因素。

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对各类地质工程复杂问题进行研究，包括设计实验、

分析与表征、并通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 使用现代工具：能够针对复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：在了解地质工程领域的技术标准、相关行业的政策、法律和法规的基础上，能够基于工程相关背景知识进行合理分析，正确评价地质工程专业的工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

(7) 环境和可持续发展：在理解环境保护和可持续发展战略及相关政策、法律和法规的基础上，能够正确评价地质工程领域复杂工程问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：树立正确的价值观，具有人文社会科学素养，社会责任感强，能够在工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(9) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 沟通：能够对复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效的沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

(11) 项目管理：理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

三、所属学科类

1. 学科门类：工学（08）

2. 专业类：地质类（0814）

四、核心课程

【水文地质及工程地质】普通地质学、矿物学及岩石学、构造地质学、工程岩土学、土力学、岩体力学、水文地质学、工程物探、工程地质分析原理、岩土工程勘察、地质灾害评价与防治

【岩土工程】普通地质学、构造地质学、水文地质学、工程岩土学、土力学、岩体力学、结构力学、钢筋混凝土结构、地下工程、基础工程、边坡工程、岩土工程勘察

【地球探测与信息技术】普通地质学、构造地质学、地图学、遥感原理与应用、地理信息系统原理、地理信息系统设计与开发、电磁学与电法勘探、地震勘探原理、数字化测图、C#程序设计、数字图像处理

五、特色课程

【双语教学课程】水文地质学

【精品视频公开课】边坡工程

六、计划学制： 4 年

七、最低毕业学分：170+9

八、授予学位： 工学学士

九、课程设置与学分分布

1. 通识课程 51(12.5)学分

1) 思想政治类 16(4)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
3001010101	思想道德修养与法律基础	3(1)	—	秋冬
3001010102	中国近代史纲要	3(1)	—	春夏
3001010103	马克思主义基本原理概论	3	—	春夏
3001010104	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(1)	3	二	秋冬
3001010105	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(2)	2(2)	二	春夏
3001010106	贵州省情	1	—	秋冬
3001030101	形势与政策(1)	0.5	—	秋冬
3001030102	形势与政策(2)	0.5	—	春夏

2) 军事体育类 6(5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
3302110002	军事训练与军事理论	4(2)	—	秋冬
3002010311	体育1	1(1)	—	秋冬
3002010312	体育2	1(1)	—	春夏
3002010313	体育3	1(1)	二	秋冬
3002010314	体育4	1(1)	二	春夏
T034021006	大学生心理健康	2(1)	—	秋冬

3) 外语类(非英语专业) 12 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
0502010201	大学英语(一)	3	—	秋冬
0502010222	大学英语(二)	3	—	春夏
0502010223	大学英语(三)	3	二	秋冬
0502010204	大学英语(四)	3	二	春夏

学生也可选择修读相应的大学日语、大学德语、大学俄语等系列课程。

4) 计算机类(非计算机、信息专业) 3(1.5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
TC80610903	大学计算机	3(1.5)	—	全年
TC80610904	Python 程序设计	3(1.5)	—	全年

学生也可选择修读计算机科学与技术学院各专业相同或更高学分的计算机类课程。通过国家计算机等级考试二级的学生可申请免考该模块的学分。

5) 通识拓展课程 10 学分

本专业学生至少选修四个课程归属类下的课程达到规定修读学分

- 1) 文学历史与品格素养;
- 2) 中外哲学与思维素养;
- 3) 社会科学与公民素养;
- 4) 数理科学与科学素养;
- 5) 生命科学与生态素养;
- 6) 艺术鉴赏与审美素养;
- 7) 博学类;

所选课程名称及学分数详见学校通识拓展课程选课模块。“生命科学与生态素养”下的“生态文明教育”课程为各专业学生指定选修课程。“社会科学与公民素养”下的“中共党史”课程为各专业学生指定选修课程。除艺术类学生,其他专业类学生须在“艺术鉴赏与审美素养”中修读2学分的课程。选修博学英语系列课程或博学数学系列课程,须完整修读该系列课程。

2. 学科大类课程 40(5)学分

1) 必修课程 33.5(5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
------	------	----	----	----

0701010601	高等数学 1-1	4	一	秋冬
0701010602	高等数学 1-2	5	一	春夏
0701010615	大学物理 1-1	3.5	一	春夏
0701010616	大学物理 1-2	3.5	二	秋冬
0701020601	大学物理实验 1	3(3)	二	秋冬
0701010610	工程数学 1	5	二	秋冬
0810031112	普通地质学	4	一	春夏
0811010401	大学化学 2-1	3.5	一	秋冬
0811010403	大学化学实验 2-1	2(2)	一	秋冬

2) 选修课程

【水文地质及工程地质方向】 最低选修 6.5 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
1900031207	工程制图	3	二	秋冬
1900031113	地质 CAD	2(1)	二	春夏
19000802d1	地理信息系统基础	2(1)	三	秋冬
1900031114	岩溶学概论	2	二	春夏
0810031206	科技文献检索	2	三	春夏
0810031207	遥感地质学	2	三	春夏
1900031242	地层学	2(0.5)	二	春夏
0810031226	地貌及第四纪地质学	2	二	春夏

【岩土工程方向】 最低选修 6.5 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
1900031207	工程制图	3	二	秋冬
0810031236	岩土 CAD	2(1)	二	春夏
19000802d1	地理信息系统基础	2(1)	三	秋冬
1900031114	岩溶学概论	2	二	春夏
0810031206	科技文献检索	2	三	春夏
1900041576	建设项目管理	2	四	秋冬
1900031242	地层学	2(0.5)	二	春夏
0810031226	地貌及第四纪地质学	2	二	春夏

【地球探测与信息技术方向】 最低选修 6.5 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
1900031113	地质 CAD	2(1)	二	春夏
1900031114	岩溶学概论	2	二	春夏
0810031206	科技文献检索	2	三	春夏
19000802d2	自然地理学	3	二	秋冬
0810031207	遥感地质学	2	三	春夏
0810031226	地貌及第四纪地质学	2	二	春夏
19000802d3	固体地球物理概论	2	二	春夏
19000802d4	城乡规划	2	是	秋冬

3. 专业课程

【水文地质及工程地质方向】 66(28.5)学分

【岩土工程方向】 66(29)学分

【地球探测与信息技术方向】 66(31)学分

1) 必修课程

【水文地质及工程地质方向】 29 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
18000413z1	工程力学	5	二	春夏
0810041343	构造地质学	4	二	春夏
0810041339	水文地质学（双语）	2	三	秋冬
0810104433	工程岩土学	3	二	春夏
0810041309	土力学	3	三	秋冬
0810041314	岩体力学	3	三	春夏
0810041313	工程物探	3	三	秋冬
19000803d1	岩土工程勘察	2.5	三	春夏
19000803d2	工程地质分析原理	3.5	四	秋冬

【岩土工程方向】 29 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
18000413z1	工程力学	5	二	春夏
0810041343	构造地质学	4	二	春夏
0810041339	水文地质学（双语）	2	三	秋冬
0810104433	工程岩土学	3	二	春夏
0810041309	土力学	3	三	秋冬
0810041314	岩体力学	3	三	春夏
19000803y2	边坡工程	3	四	秋冬
19000803y3	基础工程	3	三	春夏
19000803y4	地下工程	3	三	春夏

【球探测与信息技术方向】 28(5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
0810041343	构造地质学	4	二	春夏
0810041339	水文地质学（双语）	2	三	秋冬
19000803t1	地图学	3(1)	二	春夏
19000803t2	遥感原理与应用	3	三	秋冬
19000803t3	C#程序设计	3.5(1.5)	二	秋冬
19000803t4	地理信息系统设计及开发	3.5(1.5)	三	春夏
19000803t5	地理信息系统原理	3(1)	三	秋冬
19000803t6	电磁学与电法勘探	3	三	秋冬
190008033v	地震勘探原理	3	三	春夏

2) 选修课程

【水文地质及工程地质方向】 最低选修 10(1.5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
190008033a	测量学 4	3.5(0.5)	二	春夏
190008033b	矿物学及岩石学	3.5(2)	二	秋冬
190008033d	结构力学 2	3	三	秋冬
190008033e	钢筋混凝土结构	2.5	三	春夏
0810041413	弹性力学	3	三	秋冬
0810041449	勘探工程	2	三	春夏
1900041484	应用水文地质学	2.5	三	春夏
1900041485	地下水动力学	2	三	春夏
190008033f	地基处理及基础设计	3	三	春夏
190008033g	地质灾害评价与防治	3	四	秋冬

【岩土工程方向】 最低选修 8 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
190008033a	测量学 4	3.5(0.5)	二	春夏

190008033b	矿物学及岩石学	3.5(2)	二	秋冬
190008033d	结构力学2	3	三	秋冬
190008033e	钢筋混凝土结构	2.5	三	春夏
0810041413	弹性力学	3	三	秋冬
190008033f	爆破工程	2	三	春夏
1900041414	岩土工程勘察	2.5	三	秋冬
190008033k	工程物探	3	三	秋冬
1900041484	应用水文地质学	2.5	三	春夏
0810031232	工程地质分析原理	3.5	四	秋冬
1900041453	岩土工程施工技术	2	四	秋冬

【球探测与信息技术方向】 最低选修 12 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
190008033a	测量学 4	3.5(0.5)	二	春夏
190008033b	计算机图形学	3(1)	二	春夏
190008033c	数字化测图	2(1)	二	秋冬
190008033d	数据结构	3(1.5)	三	春夏
190008033e	数据库原理与应用	3	三	春夏
0810041413	工程地质学	2	三	秋冬
190008033f	弹性波动力学	3	三	秋冬
1900041414	数字信号处理	2	三	秋冬
190008033k	数字图像处理	3	三	春夏
1900041484	地质灾害评价及区划	2	四	秋冬
0810031232	资源综合地球物理	3	四	秋冬
1900041453	WebGIS 地质工程应用	2	四	秋冬

3) 实践教学环节

【水文地质及工程地质方向】 22(22)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
0810141079	构造地质学课程设计	1(1)	二	春夏
0810051626	岩土工程勘察课程设计	1(1)	三	春夏
19000804d1	地质灾害评价与防治课程设计	1(1)	四	秋冬
1900051537	水文地质学实验	1(1)	三	秋冬
1900051645	岩石力学实验	1(1)	三	春夏
0810051627	工程岩土学实验	1(1)	二	春夏
19000804d2	工程物探实验	1(1)	三	秋冬
0810051619	认识实习	1(1)	一	春夏
19000804d3	测量实习	1(1)	二	春夏
0810051606	教学实习	8(8)	三	秋冬
0810051609	生产实习	1(1)	三	春夏
0810051614	毕业实习	3(3)	四	春夏

【岩土工程方向】 24(24)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
0810141079	构造地质学课程设计	1(1)	二	春夏
0810051626	岩土工程勘察课程设计	1(1)	三	春秋
1900041542	基础工程课程设计	1(1)	三	春夏
1900051653	地下工程课程设计	1.5(1.5)	三	春夏
1900051631	边坡工程课程设计	1(1)	四	秋冬
1900051537	水文地质学实验	1(1)	三	秋冬
0810051645	岩石力学实验	1(1)	三	春夏
0810051627	工程岩土学实验	1(1)	三	秋冬

1900051619	认识实习	(1)	一	小学期
19000804d3	测量实习	1(1)	三	春夏
0810051606	教学实习	8(8)	三	秋冬
0810051609	生产实习	2(2)	四	秋冬
0810051614	毕业实习	3(3)	四	春夏

【地球探测与信息技术方向方向】 21(21)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
0810141079	构造地质学课程设计	1(1)	二	春夏
19000804d5	地球物理观测与实验	1(1)	三	春秋
19000804d6	数据库原理与应用课程设计	1(1)	三	春夏
19000804d7	数字图像处理课程设计	1.5(1.5)	三	春夏
1900080305	地理信息系统设计及开发课程设计	1(1)	四	秋冬
1900051619	认识实习	(1)	一	小学期
19000804d3	测量实习	1(1)	三	春夏
0810051606	教学实习	8(8)	三	秋冬
0810051609	生产实习	2(2)	四	秋冬
0810051614	毕业实习	3(3)	四	春夏

4) 毕业论文(设计) 5(5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
1900051602	毕业论文(设计)	5(5)	四	春夏

4. 个性课程

A. 建议在本专业方面继续发展的学生可在以下选修课程中选修:

【水文地质及工程地质方向】 最低选修 10 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
19000615z1	土木工程概论	2	二	春夏
19000805d5	土木工程材料	2(1)	三	秋冬
0810041533	工程概预算	2	三	春夏
19000805d1	岩土工程测试技术	2(1)	四	秋冬
19000805db	生态环境地质	2	三	秋冬
19000805d9	三维地质建模及 BIM 技术	2	四	秋冬
19000805d2	地质工程数值法	2(1)	四	秋冬
19000805da	水文地球化学	2	四	秋冬
19000615dc	红黏土工程性质	1	四	秋冬
19000805d3	地质工程专业英语	2	四	秋冬
19000805d4	矿山生态修复	2	四	秋冬
1900041582	环境岩土工程	2	四	秋冬
B190003A1	地质工程综合	2	四	秋冬
B190002A2	地球系统科学	2	四	秋冬
B190007A3	地质学进展	2	四	秋冬
B190004A4	环境科学与工程概论	2	四	秋冬
B190004A5	环境科学与工程综合	2	四	秋冬

【岩土工程方向】 最低选修 10 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
19000615z1	土木工程概论	2	二	春夏
19000805d5	土木工程材料	2(1)	三	秋冬
0810041533	工程概预算	2	三	春夏
19000805d1	岩土工程测试技术	2(1)	四	秋冬
19000805d9	三维地质建模及 BIM 技术	2	四	秋冬

19000805d2	地质工程数值法	2(1)	四	秋冬
19000615dc	红黏土工程性质	1	四	秋冬
19000805d3	地质工程专业英语	2	四	秋冬
19000805d4	矿山生态修复	2	四	秋冬
1900041582	环境岩土工程	2	四	秋冬
19000805d8	地下工程物探应用技术	2	四	秋冬
0810041505	地质灾害评估	2	四	秋冬
B190003A1	地质工程综合	2	四	秋冬
B190002A2	地球系统科学	2	四	秋冬
B190007A3	地质学进展	2	四	秋冬
B190004A4	环境科学与工程概论	2	四	秋冬
B190004A5	环境科学与工程综合	2	四	秋冬

【地球探测与信息技术方向】 最低选修 10 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
19000805d5	自然资源概论	2	二	秋冬
1900061530	数字地球概论	2	三	秋冬
19000805dd	高性能计算	2	三	春夏
19000805d6	科技论文写作	2	三	春夏
19000805d9	三维地质建模及 BIM 技术	2	四	秋冬
1900061533	3S 集成与应用	2	四	秋冬
19000805d7	核磁共振技术	2	三	春夏
19000805d3	地质工程专业英语	2	四	秋冬
19000805db	生态环境地质	2	三	秋冬
19000805d8	地下工程物探应用技术	2	四	秋冬
B190003A1	地质工程综合	2	四	秋冬
B190002A2	地球系统科学	2	四	秋冬
B190007A3	地质学进展	2	四	秋冬
B190004A4	环境科学与工程概论	2	四	秋冬
B190004A5	环境科学与工程综合	2	四	秋冬

B. 本专业（方向）学生也可以根据自己爱好和兴趣选修其它专业（方向）培养方案中的大类课程、专业课程和个性课程。

5. 创新、创业课程及实践 最低选修 3(1.5)学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
1900071052	创新项目申报指导	1(0.5)	二	秋冬
0019051612	工程地质专题讲座	1(0.5)	二	春夏
1900071042	岩土工程典型案例分析	1(0.5)	三	春夏
1900071038	水文地质专题讲座	1(0.5)	二	春夏
1900041562	专题实践	1(0.5)	三	秋冬
19000806d1	遥感专题讲座	1(0.5)	二	秋冬
1900071028	地质与岩土 CAD 实践	1(0.5)	三	秋冬
1900071022	GIS 二次开发竞赛	1(0.5)	三	春夏

6. 第二课堂 +6 学分

1) 必修 +2 学分

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
3001030103	形势与政策实践（1）	0.5	二	秋冬
3001030104	形势与政策实践（2）	0.5	二	春夏
3003109001	大学生职业生涯规划	0.5	一	秋冬
3003109002	大学生就业指导	0.5	三	春夏
4600101001	劳动教育实践	2	四	春夏
3302110003	国家安全教育	1	一	春夏

2) 选修 +4 学分

学生可通过参加下面几类实践项目获得要求学分。

课程代码	课程名称	学分	年级	学期
RK19081301	素质拓展	2	四	秋冬
RK19071301	社会实践	2	四	秋冬
RK19051301	科研训练	2	四	秋冬
RK19041301	学科竞赛	2	四	秋冬
RK19061301	创新实验	2	四	秋冬

十、就业去向

本专业毕业生可以在城镇建设、土木水利、能源交通、资源开发、国土地矿等领域的测绘、勘察、设计、施工、管理企事业单位从事国土资源测绘与规划、工程地质勘察、水文地质调查、地质灾害勘查与防治、地质工程设计与施工、资源探测与开发、建设工程管理与监理、信息管理工作。

三、申请增列学士学位授权专业简况表

填表说明

1. 本表由申报单位组织填写。

2. 确保填报内容真实可靠，有据可查。表格各项填写不下时可自行增加附页。

3. 封面：“学位授予单位代码”按照教育部批准设立文件中学校标识码填写第 6 至 10 位数字；“学科门类名称及代码”、“专业名称”及“专业代码”按照教育部 2012 年颁布的《普通高等学校本科专业目录》填写（新增目录外专业按照教育部审批专业名称、代码填写）；“专业批准时间”按照批文时间填写。

4. 本表中所涉及到的所有内容都是指与所申报的学士学位授权专业直接相关的内容。

5. 成果重点填写在国内外权威学术期刊上发表的论文、通过省部级以上获奖或鉴定有较重大效益的项目。“作者”和“项目完成人”栏只填属本学科梯队成员的作者或项目完成人。引进人员在调入本单位之前署名其他单位所获得的成果不填写。

6. 本表所称的权威学术期刊、重要学术期刊是指黔人职（1995）20 号文件所列入的刊物。核心期刊是指北京大学图书馆编辑出版的《全国中文核心期刊目录》（最新版本）上所列的刊物。

申请增列学士学位授权专业基本数据

基 本 数 据(近三年来)								
专业名称	地质工程		专业代码	081401		专业设置时间	2019.9	
批准设置主管部门	中华人民共和国教育部		批准文号	教高函〔2019〕7号				
师资队伍 (在编)	职称	合计	30岁以下人数	31至45岁人数	46至60岁人数	60岁以上人数	具有博士学位人数	具有硕士学位人数
	正高	13	0	6	7	0	13	13
	副高	22	0	14	8	0	18	21
	中级	11	2	9	0	0	6	11
	合计	46	2	29	15	0	37	45
教学情况	本专业在校本科学学生数		共计	2019级	2020级	2021级	2022级	
			366	98	76	86	106	
	获奖情况		合计	国家级	省部级	地厅级	校级	其它
	获教学成果奖		3	0	1	0	2	
	教改课题		12	0	3	0	4	5
	出版教材(教学用书)(4)部			发表教改论文(9)篇		其中核心期刊(2)篇;省级期刊(7)篇		
	专业基础课(14)门		专业课(32)门		省级精品课程(3)门,校级精品课程(5)门			
科学研究			合计	国家级	省部级	地厅级	校级	其它
	科学研究课题		102	28	34	6	12	22
	获科学研究奖				3			
	出版学术专著共(3)部		发表学术论文共(256)篇		其中SCI(72)篇;核心期刊(113)篇;省级期刊(70)篇			
	目前承担项目经费合计:(3289.025)万元							
教学条件	拥有实验室面积合计(M ²)	拥有仪器设备值合计(万元)	投资仪器设备费(万元)	拥有教室面积 M ²	本学科中外文藏书合计(万册)	拥有中、外文期刊(种)	购置图书经费(万元)	
	2554	3262.4616	2216.9867	>10000	5.51	1575	500	

I 师资条件

I-1 本专业教师队伍简况

姓名	出生年月	所属院、系	职称	学历/学位	所学专业	毕业学校	现从事专业	承担的培养任务和主要成绩
顾尚义	196908	资源与环境工程学院	教授	博士	地质学	中国科学院地球化学研究所	资源勘查工程	承担《普通地质学》课程，主持国家级项目 2 项，省部级项目 10 余项，发表论文 90 余篇。
杨兴莲	197606	资源与环境工程学院	教授	博士	地质学	中国科学院南京地质古生物研究所	资源勘查工程	承担《地层学》课程，主持国家级项目 6 项，省部级项目 10 余项，发表论文 100 余篇，获省级科技进步一等奖、二等奖。
蒋玺	197706	资源与环境工程学院	教授	博士	地质学	中国科学院地球化学研究所	资源勘查工程	承担《矿物学岩石学》课程及乌当地质教学实习，主持国家级项目 2 项，省部级项目多项，获省级教学成果奖二等奖，贵州大学“梧桐杯”优秀青年教师二等奖、“国华奖”、“教学能手”奖、“育人先锋”全国大学青年教师地质课程教学比赛二等奖。
左双英	197709	资源与环境工程学院	教授	博士	水利水电工程	武汉大学	地质工程	承担《地下工程》、《有限单元法》课程，主持国家级项目 2 项，省部级项目 10 余项，发表论文 80 余篇，获省级教学成果奖二等奖、三等奖。
杨宇宁	198510	资源与环境工程学院	教授	博士	地质学	西北大学	资源勘查工程	承担《普通地质学》课程及乌当地质教学实习，主持国家级项目 2 项，省部级项目多项，合作发表《science》论文，获省级科技进步一等奖。
陈红鸟	198410	空间结构中心	教授	博士	土木工程	香港大学	土木工程	贵州省“千”层次人才，承担《钢筋混凝土结构》课程，主持国家级项目 2 项，省级项目 3 项，发表论文 40 余篇。
孙勇	196304	喀斯特重点实验室	教授	博士	岩土工程	武汉大学	地质工程	承担《基础设计及地基处理》课程，主持国家级项目 1 项，省部级项目 3 项，发表论文 20 余篇。
刘宏	197602	喀斯特重点实验室	教授	博士	地质工程	成都理工大学	地质工程	承担《工程岩土学》、《工程地质分析原理》课程，主持国家级、省部级及横向项目 30 余项，发表论文 40 余篇，出版专著 2 部。
李博	198210	喀斯特重点实验室	教授	博士	地质工程	中国矿业大学(北京)	地质工程	承担《水文地质学》课程，主持国家级、省部级及横向项目 30 余项，发表论文 40 余篇，专利 10 余项，获省科技进步奖和自然科学奖 2 项。
王中美	197508	资源与环境工程学院	教授	博士	地质学	贵州大学	地质工程	承担《水文地质学》、《应用水文地质学》、《岩溶学概论》课程，主持省部级及横向项目多项，发表论文 40 余篇，出版教材 1 部、专著 2 部。
史文兵	198009	资源与环境工程学院	教授	博士	岩土工程	成都理工大学	地质工程	承担《边坡工程》课程，主持国家级项目 1 项，省部级及横向项目多项，发表论文 40 余篇，获省级教学成果奖三等奖。

罗海波	197308	资源与环境工程学院	教授	博士	土壤学	西南大学	地质工程	承担《生态环境地质》课程，主持各类项目 30 余项，发表论文 30 余篇。
杜宁	196905	矿业学院	教授	硕士	地质工程	贵州大学	测绘工程	承担《测量学》课程。
陈吉艳	197504	资源与环境工程学院	副教授	博士	地质学	贵州大学	资源勘查工程	承担《矿物学岩石学》课程及乌当地质教学实习，主持国家级项目 1 项，省部级项目 2 项，发表论文数篇，出版专著 2 部。
熊贤明	197204	资源与环境工程学院	副教授	博士	地质学	中国科学院地球化学研究所	资源勘查工程	承担《构造地质学》课程及乌当地质教学实习，主持国家级项目 1 项，发表论文数篇。
王秋军	198810	资源与环境工程学院	副教授	博士	地质学	兰州大学	资源勘查工程	承担《地层学》、《地貌及第四纪地质学》课程，主持国家级、省部级项目 3 项，发表论文 10 余篇。
兰天	198812	资源与环境工程学院	副教授	博士	地质学	云南大学	资源勘查工程	承担《地层学》、《地貌及第四纪地质学》课程，主持国家级、省部级项目 3 项，共同一作发表《nature》论文，获教育部高校优秀成果奖（自然科学类）二等奖、中国古生物学十大进展奖。
邹妞妞	198902	资源与环境工程学院	副教授	博士	矿产普查与勘探	中国科学院大学	资源勘查工程	承担《普通地质学》课程，主持国家级项目 2 项，省部级项目 2 项，发表论文 10 余篇。
夏鹏	198902	资源与环境工程学院	副教授	博士	矿产普查与勘探	太原理工大学	资源勘查工程	承担乌当地质教学实习，主持国家级、省部级项目 5 项，发表论文 20 余篇。
吴琳娜	198009	资源与环境工程学院	副教授	博士	地理学	北京师范大学	地质工程	承担《地图学》、《地理信息系统设计与开发》课程，主持国家级、省部级项目 2 项，发表论文 20 余篇。
蔡宏	198010	矿业学院	副教授	博士	地球探测与信息技术	成都理工大学	测绘工程	承担《遥感地质学》、《遥感原理》课程，主持国家级、省部级项目 4 项，发表论文 20 余篇。
聂俊丽	197602	喀斯特重点实验室	副教授	博士	地球探测与信息技术	中国矿业大学	地质工程	承担《地理信息系统》课程，主持国家级、省部级及横向项目多项，发表论文 20 余篇。
周丕康	196404	资源与环境工程学院	副教授	学士	矿产地质勘探	贵州工学院	地质工程	承担《环境影响评价》、《岩石力学实验》课程，主持横向项目 300 余项，获省科技进步奖三等奖 2 项。
向喜琼	197510	喀斯特重点实验室	副教授	博士	地质工程	成都理工大学	地质工程	承担《工程地质分析原理》课程，主持国家级、省部级及横向项目 30 余项，发表论文 40 余篇。
王文俊	197311	喀斯特重点实验室	副教授	博士	地质工程	成都理工大学	地质工程	承担《地理信息系统》、《工程岩土学》课程，主持省部级及横向项目数项。
杨根兰	197708	资源与环境工程学院	副教授	博士	地质工程	成都理工大学	地质工程	承担《水文地质学》、《岩体力学》、《岩土工程勘察》课程，主持省部级及横向项目多项，发表论文 20 余篇，获校级教学成果奖 1 项。
银正彤	196907	资源与环境工程学院	副教授	博士	地球探测与信息技术	成都理工大学	地质工程	承担《计算机图形学》、《遥感地质学》课程，主持项目 2 项，发表论文 10 余篇。
梁风	197603	资源与环境工程学院	副教授	硕士	地质工程	贵州工业大学	地质工程	承担《工程地质分析原理》、《岩土工程勘察》课程及生产实习，主持省部级及横向项目多项，发表论文 10 余篇，获省科技进步奖 1 项。
王勇	197804	资源与环境工	副教授	硕士	地质工程	长安大学	地质工程	承担《岩土工程勘察》、《地质灾害评估与防治》课程，主持省

		程学院						部级及横向项目数十项，发表论文 10 余篇。
吴道勇	198701	喀斯特重点实验室	副教授	博士	岩土工程	中国科学院寒区旱区 环境与工程研究所	地质工程	承担《弹性力学》、《土力学》课程，主持国家级项目 2 项，省部级及横向项目 10 项，发表论文 20 余篇。
江兴元	198604	资源与环境工程学院	副教授	博士	岩土工程	中国科学院成都山地 灾害与环境研究所	地质工程	承担《土力学》、《土木工程概论》课程，主持国家级项目 2 项，省部级及横向项目 10 项，发表论文 20 余篇。
陈世万	199009	资源与环境工程学院	副教授	博士	采矿工程	重庆大学	地质工程	特聘教授，承担《爆破工程》、《岩石力学实验》课程，主持国家级项目 3 项，省部级及横向项目 10 项，发表论文 20 余篇。
潘剑伟	198810	资源与环境工程学院	副教授	博士	地球探测与信息 技术	中国地质大学(武汉)	地质工程	承担《工程物探》课程，主持国家级项目 1 项，省部级及横向项目数项，发表论文 10 余篇。
王益伟	198209	资源与环境工程学院	副教授	博士	地质工程	中南大学	地质工程	主要承担乌当地质教学实习，主持横向项目，发表论文 10 余篇。
彭雄武	198302	资源与环境工程学院	副教授	硕士	岩土工程	贵州大学	地质工程	承担《工程岩土学》、《土力学实验》课程，参与多项项目。
蒋文杰	197705	资源与环境工程学院	讲师	硕士	地质工程	贵州大学	地质工程	承担《工程岩土学》、《土力学实验》课程。
续建科	197702	资源与环境工程学院	讲师	硕士	地质工程	贵州大学	地质工程	承担《岩土 CAD》、《岩土工程测试技术》课程。
王笏	198010	资源与环境工程学院	讲师	硕士	土地资源管理	华中科技大学	地质工程	承担《数据结构》等课程。
周涌	197905	资源与环境工程学院	讲师	硕士	地理信息科学	河海大学	地质工程	承担《C#程序设计》、《数据库原理与应用》课程。
鲁鲲鹏	198512	资源与环境工程学院	讲师	博士	岩土工程	重庆大学	地质工程	承担《工程制图》、《工程概预算》课程，主持项目多项，发表论文 10 余篇。
黄金强	199102	资源与环境工程学院	讲师	博士	地球探测与信息 技术	中国石油大学(华东)	地质工程	承担《弹性力学》、《数字图像处理》课程，主持项目多项，发表论文 10 余篇。
覃超	199106	资源与环境工程学院	讲师	博士	采矿工程	重庆大学	地质工程	承担《爆破工程》、《地质 CAD》课程，主持项目 2 项，发表论文 10 篇。
王科	199004	资源与环境工程学院	讲师	博士	油气田开发工 程	西南石油大学	地质工程	特聘教授，承担《有限单元法》、《三维地质建模及 BIM 技术》课程，主持科研项目 4 项，发表论文 10 余篇。
李麟玮	199311	资源与环境工程学院	讲师	博士	地质工程	中国地质大学(武汉)	地质工程	承担《基础工程》、《基础设计及地基处理》课程，主持项目 4 项，发表论文 10 余篇。
高国超	198808	资源与环境工程学院	实验师	博士	地球探测与信息 技术	法国马赛中央理工大 学	地质工程	承担《工程物探》、《工程物探实验》课程，发表论文 5 篇。
杨义	199510	资源与环境工程学院	实验师	硕士	地质工程	贵州大学	地质工程	承担《土力学实验》、《岩石力学实验》课程。

I-2 专业主要负责人简况（可填 3 人）

姓名	左双英	性 别	女	专业技术职务	教授	是否 兼职	否
		出生年月	1977.9	定 职 时 间	2015.12		
最高学位/学历（包括毕业时间、学校、专业）		工学博士/研究生（2011 年，武汉大学，水利水电工程专业）					
工作单位（至系、所）		资源与环境工程学院					
主要研究方向		岩体结构与地下工程					
本人近五年科研、教学情况							
总 汇	在国内外重要学术刊物上发表论文共 26 篇。出版专著（译著等） 0 部。						
	获奖成果共 3 项；其中：国家级 0 项，省部级 3 项。						
	目前承担项目共 3 项；其中：国家项目 1 项，省部项目 1 项。						
	近三年支配科研经费共 150 万元，年均 50 万元。						
	年平均教学总量 216 学时；指导学生做毕业论文 6 人。						
最有代表性的成果	序号	成果（获奖项目、论文、专著）名称	获奖名称、等级或鉴定单位，发表刊物，出版单位，时间			本人署名次序	
	1	专业文化承载下的地质类人才“认知、实践、创新”渐进性培养探索和实践	教学成果奖二等奖，贵州省教育厅，2022 年			(2/7)	
	2	Orthotropic Elastic Model and Its Parameters in Anchored Layered Rock Mass under Varying Incident Angles: Development and Validation	International Journal of Geo-Mechanics, 2023, 23(5): 04023049			(T/4)	
	3	Mechanical characteristics of thick-bedded limestone with different bedding angles subjected to acid corrosion	Bulletin of Engineering Geology and the Environment (2022) 81:166			(T/4)	
目前承担的主要项目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	科研经费	本人承担工作	
	1	闭坑煤矿酸性水加剧采动碳酸盐岩体溶-渗效应及致灾机理	国家自然科学基金	2022.1-2024 5.12	36.0 万	主持	
	2	岩溶隧道层状岩体溶蚀损伤-渗流特性及衬砌结构效应研究	贵州省科学技术基金重点项目	2020.3-2024 .3	30.0 万	主持	
	3	复杂地质超长跨公路隧道高效建造现场试验研究	贵州省科技重大专项子课题	2018.8-2023 .7	63.0 万	主持	
目前教学情况	序号	授课名称	每学期课时数		授课学生人数		
	1	地下工程	72		37		
	2	有限单元法	36		45		
	3	专业认知及认识实习	36		50		

I-2 专业主要负责人简况（可填3人）

姓名	王中美	性 别	女	专业技术职务	教授	是否 兼职	否
		出生年月	1975.08	定 职 时 间	2022.12		
最高学位/学历（包括毕业时间、学校、专业）		博士/研究生，2013.07，贵州大学，矿物学岩石学矿床学专业					
工作单位（至系、所）		贵州大学资源与环境工程学院地质工程系					
主要研究方向		岩溶水文地质与工程地质					
本人近五年科研、教学情况							
汇 总	在国内外重要学术刊物上发表论文共 22 篇。出版专著（译著等） 2 部。						
	获奖成果共 1 项；其中：国家级 项，省部级 1 项。						
	目前承担项目共 2 项；其中：国家项目 项，省部项目 1 项。						
	近三年支配科研经费共 161 万元，年均 53.7 万元。						
	年平均教学总量 383 学时；指导学生做毕业论文年均 5 人。						
最 有 代 表 性 的 成 果	序号	成果（获奖项目、论文、专著）名称	获奖名称、等级或鉴定单位，发表刊物，出版单位，时间			本人署名次序	
	1	Assessing the Karst Groundwater Quality and Hydrogeochemical Characteristics of	Water,2020,12(9):1-15			第一作者	
	2	Chemo-Mechanical Interactions in the Ettringite Induced Expansion of Sulfate-Bearing Soils	Geosciences,2019,9（9）:1-14.			第一作者	
	3	岩溶学基础	中国地质大学出版社,2022.7			第一作者	
目 前 承 担 的 主 要 项 目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	科研经费	本人承担工作	
	1	大地1井钻探工程水文地质技术服务	横向科研项目	2022.1-8	151万元	主持	
	2	以水生态文明绿色教育为引领的《应用水文地质学》课程思政与教学改革创新	省级教改项目	2022.8-2024.8	3万元	主持	
目 前 教 学 情 况	序号	授课名称	每学期课时数		授课学生人数		
	1	岩溶学概论	36		52		
	2	水文地质学及实验	54		35		
	3	工程地质及实习	54		76		
	4	应用水文地质学	45		35		

I-2 专业主要负责人简况（可填 3 人）

姓名	史文兵	性 别	男	专业技术职务	教授	是否 兼职	否
		出生年月	1980.9	定 职 时 间	2021.12		
最高学位/学历（包括毕业时间、学校、专业）		博士/研究生（2016.12，成都理工大学，岩土工程）					
工作单位（至系、所）		贵州大学资源与环境工程学院地质工程系					
主要研究方向		边坡工程与地质灾害防治					
本人近五年科研、教学情况							
汇 总	在国内外重要学术刊物上发表论文共 46 篇。出版专著（译著等）2 部。						
	获奖成果共 1 项；其中：国家级 0 项，省部级 1 项。						
	目前承担项目共 3 项；其中：国家项目 2 项，省部项目 1 项。						
	近三年支配科研经费共 148 万元，年均 49.3 万元。						
	年平均教学总量 250.5 学时；指导学生做毕业论文 6 人。						
最 有 代 表 性 的 成 果	序号	成果（获奖项目、论文、专著）名称	获奖名称、等级或鉴定单位，发表刊物，出版单位，时间			本人署名次序	
	1	Experimental evaluation of gentle anti-dip slope deformation and fracture network under the action of underground mining	Landslides,2022			通讯作者	
	2	清镇市地质灾害发育规律与风险评价	西北农林科技大学出版社，2019.10			第一	
	3	以培养学生工程设计能力为核心的《边坡工程》课程教学内容改革与创建	第八届贵州省高等教育教学成果奖三等奖			第一	
目 前 承 担 的 主 要 项 目	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	科研经费	本人承担工作	
	1	极端气候事件灾害监测预警系统	中国科学院	2021.8-2026.8	100 万	主持	
	2	层状反倾采动斜坡变形失稳机理及早期识别因子研究	国家自然科学基金委	2021.1-2024.12	38 万	主持	
	3	地下采动环境下大型崩滑灾害形成机理研究	贵州省科学计划项目	2021.4-2024.4	10 万	主持	
目 前 教 学 情 况	序号	授课名称	每学期课时数		授课学生人数		
	1	边坡工程	54		96		
	2	边坡工程课程设计	18		96		

II 教学资源

II-1 专业实验室情况

实验室或实践教学基地名称	实验室归属	实验室面积(M ²)	实验室人员配备(人)	仪器设备(台、件)		仪器设备值(万元)
				合计	万元以上	
基础地质实验室	地球科学系	586	2	219	81	1022.4119
土力学实验室	地质工程系	352	3	55	24	189.8311
岩石力学实验室	地质工程系	282	3	51	18	774.3780
水文地质实验室	地质工程系	363	2	56	34	188.3300
工程物探实验室	地质工程系	175	1	36	27	238.1984
户外训练场(现场测试)	地质工程系	>5000	4	41	33	324.7662
物理模拟实验室	地质工程系	113	2	11	10	77.9330
3S实验室	地质工程系	459	2	62	6	216.7730
虚拟仿真实验室	地质工程系	173	1	115	19	197.8400
合计		2254(不含户外)	20			3262.4616

II-2 可用于培养本科生的主要仪器设备情况

仪器设备名称	归属	型号、规格	数量	单价(元)	国别、厂家	出厂日期
比表面及孔径分析仪	基础地质实验室	JW-TB400	1	264,000	中国	2020-12-25
高效液相色谱仪	基础地质实验室	L6	1	127800	中国	2019-6-28
离子色谱仪	基础地质实验室	ICS-1600	1	320000	美国	2012-11-23
岩相透反两用偏光显微镜	基础地质实验室	Nikon Ci-POL	10	99,700	中国	2017-11-23
透反两用偏反显微镜	基础地质实验室	50 IPOL	4	99,000	中国	2013-09-12
透反射偏光显微镜	基础地质实验室	奥林巴斯 BX51P	8	53,000	中国	2013-04-18
透反两用偏光显微镜	基础地质实验室	50I POL	28	91,000	中国	2012-07-10
激光粒度分析仪	基础地质实验室	Beckersize3000Plus	1	305,000	丹东百特	2020-12-25
120件装矿物标本	基础地质实验室	3*5*8cm,3*5*8cm	10	11500	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
150件装古生物地层标本化石标本	基础地质实验室	自然块,自然块	10	9250	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
1结晶学示教模型	基础地质实验室	示教模型,*	1	1855	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
20件装中型矿物晶体标本	基础地质实验室	3*6*8cm,3*6*8cm	10	5600	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
30件矿物形态标本	基础地质实验室	2*4*6cm,2*4*6cm	10	2200	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
40件装古生物化石生态标本	基础地质实验室	自然块,自然块	10	2800	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22

40 件装矿相标本	基础地质实验室	Φ3cm,Φ3cm	10	4000	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
50 件装变质岩结构及构造薄片标本	基础地质实验室	24*24*0.,24*24*0.	10	3300	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
50 件装变质岩结构及构造标本	基础地质实验室	3*6*9cm,3*6*9cm	10	1700	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
50 件装沉积岩结构及构造薄片标本	基础地质实验室	24*24*0.,24*24*0.	10	1800	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
50 件装沉积岩结构及构造标本	基础地质实验室	3*6*9cm,3*6*9cm	10	1700	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
50 件装火成岩结构及构造薄片标本	基础地质实验室	24*24*0.,24*24*0.	10	1800	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
50 件装火成岩结构及构造标本	基础地质实验室	3*6*9cm,3*6*9cm	10	2000	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
60 件装矿物薄片标本(附手标本)	基础地质实验室	2*4*6cm, ,手标本(2*4*	10	6600	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
85 种常见矿物聚形模型	基础地质实验室	20*40*60,20*40*60	2	5000	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
台式扫描电镜	基础地质实验室	COXEM 库赛姆 EM-30	1	651,500.00	中国	2020-07-16
稳定同位素质谱系统	基础地质实验室	delta v 型号	1	2740000	德国赛默飞	2019-12-04
显微镜冷热系统	基础地质实验室	THMSG60/TS1500	1	364000	艾迪科技国际有限公司	2008-03-21
原子吸收分光光度计	基础地质实验室	TAS-990F	1	160000	北京瑞丽分析仪器公司	2018-9-18
地质标本	基础地质实验室	共 17 种, 137 套	1	87584	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
典型变质岩矿床标本	基础地质实验室	5*8*15cm,5*8*15cm	5	19380	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
典型沉积岩矿床标本	基础地质实验室	5*8*15cm,5*8*15cm	5	9360	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
典型内生矿床标本	基础地质实验室	5*8*15cm,5*8*15cm	5	19900	余杭区教育地质标本厂	2017-11-22
各门类化石标本	基础地质实验室	(100 件装),*	3	3000	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
古物标本(34 件)	基础地质实验室	2*4*6cm,10 套	1	6200	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
节肢动物化石标本(34 件)	基础地质实验室	(30 件装),*	1	1000	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
晶体内部结构模型	基础地质实验室	模型, *	1	5800	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
螺旋轴(对称性)模型	基础地质实验室	21 件/套, *	1	4380	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
软体动物化石标本	基础地质实验室	(30 件装),*	1	900	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
岩石薄片(19 件)	基础地质实验室	0.03*24*,20 套	1	10000	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
岩石标本(19 件)	基础地质实验室	3*6*9cm, 10 套	1	3000	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
鱼类动物化石标本	基础地质实验室	(10 件装),*	1	500	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
植物化石标本	基础地质实验室	(10 件装),*	1	900	余杭教育地质标本厂	2017-11-22
二速等应变直剪仪	土力学实验室	EDJ-1	4	3700	中国	2012-11-20
非饱和土应力应变式控制三轴仪	土力学实验室	TFB-1	1	148000	南京土壤仪器厂	2017-09-23
光电式液塑限联合仪	土力学实验室	F-100g	10	2500	中国	2017-09-23

恒温恒湿箱	土力学实验室	HWS-270	1	6000	中国	2017-09-23
环境氮测量仪	土力学实验室	FD216	1	13700	中国	2017-09-23
冷冻干燥机	土力学实验室	LGJ	1	99000	中国	2016-12-20
离心机	土力学实验室	TOP	1	98000	中国	2017-09-23
全自动三轴仪	土力学实验室	TSZ	6	98000	南京土壤仪器厂	2017-09-23
热像仪	土力学实验室	Testo865	1	6,911.00	中国	2019-06-26
台式中压三轴仪	土力学实验室	TSZ-30-2.37T	3	42500	南京土壤仪器厂	2012-11-20
土壤三维微地形分析仪	土力学实验室	三维扫描仪	1	20,000.00	中国	2020-08-25
土壤水分温度电导率监测系统	土力学实验室	ZL6	3	27,780.00	中国	2020-09-25
土壤水分温度监测系统	土力学实验室	METER	2	27,780.00	中国	2020-11-04
土壤用高速冷冻离心机	土力学实验室	卢湘仪 H1400pF	1	155,000.00	中国	2020-12-25
土水特征曲线压力膜仪	土力学实验室	NLYLM-15	1	46,000.00	中国	2019-07-18
土水特征压力板仪	土力学实验室	BST-SWC	1	88,000.00	中国	2020-12-25
应变控制式三轴仪	土力学实验室	TSZ-1	3	38500	南京土壤仪器厂	2017-9-23
应变控制式直剪仪(三速)	土力学实验室	ZJ	12	5000	南京土壤仪器厂	2017-9-23
应力应变控制式三轴剪切渗透试验仪	土力学实验室	SLB-1	1	140000	南京土壤仪器厂	2017-6-21
直剪预压仪	土力学实验室	ZYY-4	1	8000	南京土壤仪器厂	2017-6-21
3D扫描仪	岩石力学实验室	其它	1	32,000.00	中国	2019-07-18
温度-渗流-力学多场耦合三轴试验系统	岩石力学实验室	定制	1	2200000	长春科新试验仪器有限公司	2023-08
核磁共振成像分析仪	岩石力学实验室	定制	1	2400000	苏州纽迈分析仪器股份有限公司	2020-07-20
便携式岩石剪切仪	岩石力学实验室	EL77-1030	1	148000	英国 ELE 公司	2012-11-20
电磁吸盘磨石机	岩石力学实验室	LM-150	1	32000	姜堰机械厂	2014-7-24
多组分气体静态高压吸附系统	岩石力学实验室	JS-AD-86 型	1	98,000.00	中国	2022-10-11
高能行星式球磨仪	岩石力学实验室	弗卡斯	1	28,580.00	中国	2022-07-07
静态电阻应变仪	岩石力学实验室	YJ-31	3	7000	武汉岩海公司	2014-7-24
静态数据采集仪	岩石力学实验室	UCAM-60B	1	248000	日本共和电业	2014-7-24
立式岩石钻样机	岩石力学实验室	ZS-100	2	20000	姜堰机械厂	2014-7-24
声发射系统	岩石力学实验室	PCI-12	1	500000	美国物理声学公司	2014-5-31
数显回弹仪	岩石力学实验室	DIGI-2000ND	1	12200	瑞士	2016-04-13

数显式冲击机	岩石力学实验室	JXB-300	1	58000	中国	2014-7-24
数显压力试验机	岩石力学实验室	YES-300	1	13500	中国	2014-7-24
微机控制电液伺服万能试验机	岩石力学实验室	CHT4106	1	210000	上海精密仪器仪表公司	2015-4-1
微机控制电液伺服万能试验机	岩石力学实验室	CHT4205	1	150000	上海精密仪器仪表公司	2015-4-1
微机控制电液伺服压力试验机	岩石力学实验室	YAW5306	1	140000	上海精密仪器仪表公司	2015-4-1
微机控制电液伺服压力试验机	岩石力学实验室	YAW6506	1	400000	上海精密仪器仪表公司	2015-4-1
微机控制岩石节理直剪渗流耦合试验系统	岩石力学实验室	WJSZ-200	1	505,000.00	中国	2021-11-01
多功能岩石低渗测试仪	岩石力学实验室		1	280,000.00	中国	2020-08-25
岩石侧向约束膨胀率测试仪	岩石力学实验室	HCY-1	6	1200	北京中科路达试验仪器有限公司	2017-9-23
岩石耐崩解试验仪	岩石力学实验室	SCL-1	6	6000	北京中科路达试验仪器有限公司	2017-9-23
岩石膨胀压力试验仪	岩石力学实验室	HYP-A	6	5000	北京中科路达试验仪器有限公司	2017-9-23
岩石切割机	岩石力学实验室	DQ-4	2	28000	姜堰机械厂	2017-9-23
应变采集仪	岩石力学实验室	丹陌 DM-YB1808	1	5,500.00	中国	2021-12-10
应变采集仪	岩石力学实验室	拓新诚信	1	12,800.00	中国	2021-11-18
自由膨胀率试验仪	岩石力学实验室	SC-55	6	5000	北京中科路达试验仪器有限公司	2017-9-23
毕托管流速测量实验装置	水文地质实验室	DB-CS/BTG	1	20000	中国 上海顶邦教育设备有限公司	2017-9-23
便携式超声波多普勒流量计	水文地质实验室	OTT ADC	1	200000	美国 哈希公司 (HACH)	2017-9-23
便携式地表坡面径流测量仪	水文地质实验室	JZ-NB1700	1	49000	中国 北京九州空间科贸有限公司	2017-9-23
便携式分光光度计	水文地质实验室	哈希 DR1900	1	35000	美国 哈希公司 (HACH)	2017-9-23
便携式明渠流量计	水文地质实验室	DP-LMZ	1	5000	中国 上海顶邦教育设备有限公司	2017-9-23
不锈钢双环渗透仪	水文地质实验室	其他	6	3,800.00	中国	2019-09-18
承压水演示仪	水文地质实验室	SJK07	1	32000	中国 上海江科实验设备有限公司	2017-9-23
达西试验仪	水文地质实验室	SJK02	1	6000	中国 上海江科实验设备有限公司	2017-9-23
地下水采样器	水文地质实验室	KLL-S	1	75000	中国	2017-9-23
地下水局部与区域渗流演示仪	水文地质实验室	SJK09	1	50000	中国 上海江科实验设备有限公司	2017-9-23
地下水水位、温度、电导率监测系统服务器及监测系统平台软件	水文地质实验室	定制	1	39000	武汉合众伟业信息技术有限公司	2017-9-23
地下水水位计	水文地质实验室	HY.SWJ-1	3	3000	中国 潍坊金水华禹信息科技有限公司	2017-9-23
地下水系统与污染修复模拟设备	水文地质实验室	SJK12	1	90000	中国 上海江科实验设备有限公司	2017-9-23
动量定律实验仪	水文地质实	LJK10	1	12000	中国 上海江科实验	2017-9-23

	验室				设备有限公司	
多参数水质测定仪	水文地质实 验室	GL-900	1	29,000.00	中国	2021-09-16
多参数水质分析仪	水文地质实 验室	XZ-0142	2	23000	中国 潍坊金水华禹 信息科技有限公司	2017-9-23
多参数水质监测仪	水文地质实 验室	ET99731	1	36000	中国	2017-9-23
给水度测定仪	水文地质实 验室	SJK01	3	5000	中国 上海江科实验 设备有限公司	2017-9-23
管路串并联实验装 置	水文地质实 验室	DB-GCB	1	30000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
静水压强仪	水文地质实 验室	SJK10	1	7000	中国 上海江科实验 设备有限公司	2017-9-23
局部阻力系数测定 实验装置	水文地质实 验室	DB-ZL/JB	1	20000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
孔口管嘴仪	水文地质实 验室	DB-KG	1	20000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
雷诺实验装置	水文地质实 验室	DB-LN	1	20000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
流速仪	水文地质实 验室	Stalker SVR2	2	48000	北京戴美克科技有限 公司	2017-9-23
毛细上升高度测定 仪	水文地质实 验室	SJK04	3	4500	中国 上海江科实验 设备有限公司	2017-9-23
潜水完整井抽水模 拟装置	水文地质实 验室	SJK14	1	35000	中国 上海江科实验 设备有限公司	2017-9-23
深水取样器	水文地质实 验室	SZ-1	1	9000	中国 上海中发环保 工程有限公司	2017-9-23
声学水位计	水文地质实 验室	WL650	1	28000	中国 北京戴美克科 技有限公司	2017-9-23
土壤水分测定仪	水文地质实 验室	JL-19-2	1	6000	邯郸市丛台锐达仪器 设备有限公司	2017-9-23
小区产流过程观测 仪	水文地质实 验室	JZ-NB1700	1	25000	中国 北京九州空间 科贸有限公司	2017-9-23
小型气象站	水文地质实 验室	TYD-ZS6	3	35000	中国 北京天裕德科 技有限公司	2017-9-23
旋杯式流速仪	水文地质实 验室	LS45A	1	6000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
沿程阻力实验装置	水文地质实 验室	DB-ZL/YC	1	20000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
野外地表水荧光光 度计	水文地质实 验室	GGUN-FL30	2	96000	武汉提沃克科技有限 公司	2017-9-23
野外用荧光计	水文地质实 验室	FL24	2	70000	中国 武汉提沃克科 技有限公司	2017-9-23
找水仪	水文地质实 验室	SLKD-S900	2	140000	北京三力凯达电子有 限公司	2017-9-23
自循环明渠实验仪	水文地质实 验室	LJK21-II	1	30000	中国 上海江科实验 设备有限公司	2017-9-23
自循环文丘里流量 实验仪	水文地质实 验室	DB-WQL	1	30000	中国 上海顶邦教育 设备有限公司	2017-9-23
WCH-1 磁化率仪	工程物探实 验室	WCT-1	1	19,800.00	WCT-1	2021-12-03
地质地震专用仪器 TB 记录仪	工程物探实 验室	SmartSoloTB 记录仪	1	29,600.00	中国	2021-09-09
地质雷达	工程物探实 验室	SIR-20	1	644000	美国 GSSI 公司	2013-07-10
多道路无纸电压记 录仪	工程物探实 验室	KSF60A0R	1	8,252.00	宁波科顺	2022-05-12
多功能数字直流激 电仪	工程物探实 验室	WDJD-4	1	43,000.00	WDJD-4	2019-07-18
多路电极转换器	工程物探实	WDZJ-120	1	43,000.00	重庆奔腾 WDZJ	2020-10-16

	实验室					
非金属超声波检测仪	工程物探实验室	RS-ST06DT	2	98000	武汉岩海公司	2017-7-24
高分辨率智能地震检波器及附件	工程物探实验室	IGU-16HR	8	4,499.00	中国	2021-12-15
高密度电法工作站	工程物探实验室	E60D	1	326300	青岛骄鹏	2012-12-26
高密度电阻率测量系统	工程物探实验室	WGMD-1	1	72000	重庆奔腾数控技术研究所	2013-12-31
工程地震仪	工程物探实验室	*WZG-24A	1	268000	中国	2007-8-15
矿用瞬变电磁仪	工程物探实验室	YCS512	1	400000	福州华虹智能科技股份有限公司	2017-7-24
三分量宽频带智能地震检波器	工程物探实验室	SmartSoloIGU-BD3C-5	12	12,420.00	中国	2021-12-15
声波测井仪	工程物探实验室	YL-SLT	1	38,000.00	中国	2020-11-18
声波仪	工程物探实验室	WSD-2	1	39000	中国	2017-7-29
岩石波速测试仪	工程物探实验室	I-RPT	2	35000	武汉岩海公司	2017-7-29
爆破测振仪	现场测试实验室	NUBOX-6016	3	14000	武汉岩海公司	2017-7-29
便携式超声波多普勒流量计	现场测试实验室	OTT ADC	1	200000	美国 哈希公司 (HACH)	2017-09-23
三维激光扫描仪	现场测试实验室	RIEGL LMS-Z420I	1	1450000	RIEGL LASER MEASUREMENT SYSTEM	2020-08-25
便携式数据采集器	现场测试实验室	ACCULOG-X 型	1	80000	AGI.U.S.A/ROCTEST	
大疆无人机	现场测试实验室	大疆精灵 4RTK	1	20,000.00	深圳市大疆创新科技有限公司	2022-05-20
地下管线仪	现场测试实验室	TAM3000	3	38000	中国 青岛东方佳讯光电信息有限公司	2017-07-19
低应变桩身完整性测试仪	现场测试实验室	PIT-V	1	102300	英国 ELE 公司	2012-11-20
点载荷仪	现场测试实验室	EL77-0110	1	41200	英国 ELE 公司	2012-11-20
动力触探仪	现场测试实验室	63.5KG	1	1500	中国 如皋市大地仪器有限公司	2017-07-19
动态 GPS	现场测试实验室	*RTK-9800	1	98000	中国	2010-6-24
高精度 GNSS 接收机及附件	现场测试实验室	华测/M3	1	17,940.00	中国	2020-11-10
高精度 GNSS 接收机及附件	现场测试实验室	双微	1	27,650.00	中国	2019-11-25
光学仪器/镜头及滚石数据采集器	现场测试实验室	佳能 EF70-200mm/f2.8LIS	1	33,872.00	中国	2018-07-26
混凝土钻孔取芯机	现场测试实验室	HZ-500	2	8,500.00	中国	2019-09-18
近景摄影测量系统软件	现场测试实验室	elen	2	40,000.00	中国	2017-07-24
静力触探仪	现场测试实验室	CLD-3	1	6000	中国 如皋市大地仪器有限公司	2017-07-19
静态 GPS	现场测试实验室	*NGS-9600	2	22000	中国	2010-6-24
孔间电磁波层析成像仪	现场测试实验室	EWCT-3	1	195,000.00	中国	2017-12-01
莱卡全站仪	现场测试实验室	TC702	1	109000	莱卡公司	2017-07-19

十字板剪力仪	现场测试实验室	AS-1	1	14000	中国 沧州中德伟业仪器设备有限公司	2017-07-19
数显回弹仪	现场测试实验室	DIGI-2000ND	1	12200	瑞士 PROCEQ 公司	2012-11-20
数字式测斜仪	现场测试实验室	DIS-500	1	147000	加拿大 Roctest 公司	2012-11-20
无人机	现场测试实验室	phantom 4 RTK	1	49,800.00	深圳市大疆创新科技有限公司	2019-08-02
销售 91 卫图助手软件企业版	现场测试实验室	企业版	1	3,600.00	中国	2019-05-24
便携式岩土力学性质多功能测试仪	现场测试实验室	YDS-2	1	49,000.00	中国	2018-12-31
岩石点荷载测试仪	现场测试实验室	STDZ-3	3	6000	武汉岩海公司	2017-07-19
岩石钻机	现场测试实验室	其他	1	15,500.00	中国	2019-09-18
岩土力学试验数据采集仪	现场测试实验室	YY-8	1	47,000.00	中国	2018-12-31
激光雷达扫描系统 Lidar	现场测试实验室	RIEGL LMS-Z420I	1	1770000	RIEGL LASER MEASUREMENT SYSTEM	2020-08-25
智能 RTK	现场测试实验室	华测 I90	1	25,500.00	中国	2020-12-25
专业航拍无人机	现场测试实验室	Inspire 1 V2.0	2	15800	深圳市大疆创新科技有限公司	2017-07-19
桩身完整性测试仪	现场测试实验室	PIT-VV	1	155000	美国 PDI 公司	2012-11-20
变频调速底摩擦试验机	物理模拟实验室	定制	1	88000	中国 成都伺服液压设备公司	2017-07-19
高速相机	物理模拟实验室	千眼狼 2F04M	2	99800	中国 合肥君达高科信息技术有限公司	2017-07-19
工程制图零件模型及投影模型	物理模拟实验室	KT001	1	9,600.00	中国	2021-12-13
近景摄影测量系统	物理模拟实验室	elen	2	25500	中国 河海大学测绘科学与工程系	2020-12-25
孔隙水压力和土壤含水量采集系统	物理模拟实验室	HCSC-16	1	50,230.00	中国	2020-11-17
砂浆点荷载仪	物理模拟实验室	XH-DH5	1	4,500.00	中国	2018-12-31
室内人工模拟降雨系统	物理模拟实验室	NLJY-10-04	1	90000	中国 南京南林电子科技有限公司	2017-07-19
土壤水土压力采集系统	物理模拟实验室	其他	1	48,800.00	中国	2019-09-18
岩土体变形及水气压力综合监测系统	物理模拟实验室		1	237,600.00	中国	2020-9-20
ARCGIS	3S 实验室	网络版	1	860000	美国	
GIS 数据处理应用软件	3S 实验室	V1.0	1	3,780.00	中国	2019-06-18
地理信息系统高级版企业级平台软件	3S 实验室	V10.7-院校包	1	398,000.00	中国	2020-12-25
地理信息系统桌面版软件	3S 实验室	V10.7	1	198,000.00	中国	2020-12-25
地物波谱仪	3S 实验室	SVC-HR512i	1	250000	美国 SVC 公司	2017-07-19
地震高分辨率处理及气水预测软件	3S 实验室	DCHR	1	96,000.00	中国	2016-12-27
多源地理数据综合处理系统	3S 实验室	V4.1	1	60000	武汉航天远景科技有限公司	2017-9-25
台式计算机	3S 实验室	dell	55	5490	中国	2014-7-24
FLAC2D 软件	虚拟仿真实验室	version 4.0	1	119000	美国 Itasca	2003-9-20

FLAC3D 软件	虚拟仿真实验室	version 2.1	1	167000	美国 Itasca	2003-9-20
GIS 软件	虚拟仿真实验室	FSRIARCINFO8.3	1	135000	美国	2003-9-20
JCCAD 软件	虚拟仿真实验室	*	1	5900	中国	2003-9-20
MAPGIS 软件	虚拟仿真实验室	7.0 专业版	1	240000	中国	2003-9-20
UD3C 软件	虚拟仿真实验室	version 3.1	1	87000	美国 Itasca	2003-9-20
库仑 EVS 地质建模软件	虚拟仿真实验室	V9.5.2	1	37,000.00	南京库仑公司	2021-08-30
挡土墙软件	虚拟仿真实验室	正式版	1	15700	中国北京理正	2001-9-30
二层交换机	虚拟仿真实验室	H3C Quidway S1026T	1	12000	杭州华三通信技术有限公司	2017-09-25
二维洪水与土石流模拟软件 FLO-2D	虚拟仿真实验室	专业版	1	7500	北京环中睿驰科技有限公司	2017-09-25
非线性分析有限元软件	虚拟仿真实验室	ADINA	1	150000	广州亚得科技公司	2006-12-13
工程地质勘察软件	虚拟仿真实验室	正式版	1	30500	中国北京理正	2001-9-30
滑坡治理方案设计软件	虚拟仿真实验室	SLOPECAD	1	14000	中国成都理工大学	2003-9-20
机架式工作站	虚拟仿真实验室	戴尔 PowerEdge R630	1	98600	戴尔（中国）有限公司	2014-9-20
台式计算机	虚拟仿真实验室	联想	87	7400	中国	2014-9-20
交换机	虚拟仿真实验室	H3C LS-5500-28C-EI	1	14000	杭州华三通信技术有限公司	2017-09-25
抗滑柱设计软件	虚拟仿真实验室	正式版	1	3300	中国北京理正	2001-9-30
理正边坡稳定分析软件	虚拟仿真实验室	*	1	5600	中国北京理正	2001-9-30
理正工程地质勘察软件	虚拟仿真实验室	CAD6.0	1	23500	中国北京理正	2001-9-30
理正基础软件	虚拟仿真实验室	CAD2.0 版	1	5800	中国北京理正	2001-9-30
理正深基坑支护结构设计软件	虚拟仿真实验室	*	1	12300	中国北京理正	2001-9-30
理正岩质边坡分析软件	虚拟仿真实验室	*	1	7000	中国北京理正	2001-9-30
网页平台设计	虚拟仿真实验室	*	1	12400	杭州华三通信技术有限公司	2017-09-25
岩石三轴压缩虚拟实验仿真动画设计	虚拟仿真实验室	平面动画	1	5000	成都曼恒数字技术有限公司	2017-09-25
岩体直剪虚拟实验（岩石、岩体结构面、岩石与混凝土接触面）仿真动画设计	虚拟仿真实验室	平面动画	1	18000	成都曼恒数字技术有限公司	2017-09-25
粗粒土的大三轴虚拟实验仿真动画设计	虚拟仿真实验室	平面动画	1	8000	成都曼恒数字技术有限公司	2017-09-25
软岩蠕变虚拟实验仿真动画设计	虚拟仿真实验室	平面动画	1	5000	成都曼恒数字技术有限公司	2017-09-25
三维数字化降雨径流模拟虚拟仿真系统	虚拟仿真实验室	三维动画	1	87500	成都曼恒数字技术有限公司	2017-09-25
土的蠕变虚拟实验仿真动画设计	虚拟仿真实验室	平面动画	1	8000	成都曼恒数字技术有限公司	2017-09-25

II-3 图书资料情况

类 别		合计	校（院）图书馆	院（系、 所、专业） 图书馆（资料室）
本学科藏书量（万册）	中 文	4.61	4.26	0.35
	外 文	0.90	0.85	0.05
本学科期刊拥有量（种）	中 文	650	520	130
	外 文	925	880	45
生均图书 903 册				

III 教学与人才培养

III-1 本专业近五年获省部级以上优秀教学成果、教材奖情况

序号	项目名称	获奖人(*)	获奖名称、等级、时间
1	专业文化承载下的地质类人才“认知、实践、创新”渐进性培养探索和实践	蒋玺、左双英、付勇、王中美、吴琳娜、杨根兰、高军波	贵州省第十届教学成果奖、二等奖，2022年
2	以培养学生工程设计能力为核心的《边坡工程》课程教学体系构建与实践	史文兵、左双英、梁风、王勇、彭雄武	贵州省第九届教学成果奖、三等奖，2018年
3	面向区域一流，双一流院校地质工程专业卓越人才培养模式探索与实践	史文兵、梁风、王勇、彭雄武	贵州大学教学成果奖、二等奖，2021年
4	以培养学生实践能力为核心的《工程地质》课程教学体系构建与实践	杨根兰、王中美、梁风	贵州大学教学成果奖、三等奖，2021年

III-2 本专业近五年发表的教学论文

序号	论文名称	作者(*)	发表日期	发表刊物、会议名称
1	“岩土工程勘察”课程思政改革教案设计探究	梁风	2022.8	赢未来
2	基于艾宾浩斯遗忘理论的《工程物探》教学设计	潘剑伟	2021.10	高教学刊
3	基于 PBL 教学模式的岩体力学课程教学改革	鲁鲲鹏	2021.8	科教文汇(上旬刊)
4	提升研究生培养质量的政策文件执行效果及问题分析	吴道勇	2021.5	科教文汇(下旬刊)
5	草原老鼠打洞行为涉及的力学问题与启示——寓教于乐的“弹性力学”兴趣培养	吴道勇	2021.12	科教导刊
6	岩土工程专业爆破工程教学改革探讨	陈世万	2020.6	教育技术装备
7	地质工程专业学位研究生实践能力评价指标体系的构建	杨根兰	2020.3	西部素质教育
8	以工程设计能力为核心的边坡工程教学体系改革	史文兵	2019.12	中国地质教育
9	课程组型教学团队建设的探索与实践——以贵州大学勘查技术与工程专业为例	吴道勇	2019.6	中国地质教育
10	地质资源与地质工程学科硕士研究生课程体系改革探讨——以贵州大学为例	王中美	2019.12	教育教学论坛

11	贵州大学地质工程研究生创新实践基地运行机制与教学体系	左双英	2018.6	中国地质教育
----	----------------------------	-----	--------	--------

III-3 本专业近五年出版教材（教学用书）情况

序号	教材（教学用书）名称	作者（*）	出版日期	出版单位
	乌当地质实习指导书	蒋玺	2019.10	科学出版社
1	岩溶学概论	王中美	2022.10	中国地质大学出版社
2	岩石力学在线试题库及组卷系统	史文兵	2023.3	高等教育出版社/高等教育电子音像出版社
3	岩石与岩体力学试验教程	陈世万	2023.12	重庆大学出版社

III-4 本专业开设或拟设的本科课程（不含全校公共课）

课程名称	主讲教师			学时	注明已开设或拟开设
	姓名	专业技术职务	所在单位		
普通地质学	顾尚义/杨宇宁	教授/教授	资源与环境工程学院	72	已开
矿物学岩石学	蒋玺/陈吉艳	副教授/副教授	资源与环境工程学院	63	已开
构造地质学	熊贤明	副教授	资源与环境工程学院	72	已开
地貌及第四纪地质学	王秋军/兰天	副教授	资源与环境工程学院	36	已开
地层学	杨兴莲/王秋军	教授/副教授	资源与环境工程学院	36	已开
岩溶学概论	王中美/潘剑伟	教授/副教授	资源与环境工程学院	36	已开
水文地质学	王中美/杨根兰	教授/副教授	资源与环境工程学院	36	已开
工程制图	鲁鲲鹏	讲师	资源与环境工程学院	54	已开
测量学	杜宁	教授	矿业学院	54	已开
地理信息系统基础	聂俊丽/王文俊	副教授/副教授	喀斯特地质资源与环境教育部重点实验室	36	已开
工程岩土学	刘宏/蒋文杰	教授/讲师	喀斯特地质资源与环境教育部重点实验室/资源与环境工程学院	54	已开
土力学	江兴元/吴道勇	副教授/副教授	资源与环境工程学院/喀斯特地质资源与环境教育部重点实验室	54	已开
岩体力学	杨根兰/续建科	副教授/讲师/副教授	资源与环境工程学院	54	已开
弹性力学	吴道勇/黄金强	副教授/讲师	喀斯特地质资源与环境教育部重点实验室/资源与环境工程学院	54	已开
结构力学	孙勇/左双英	教授/教授	喀斯特地质资源与环境教育部重点实验室/资源与环境工程学院	90	已开
钢筋混凝土结构原理	陈红鸟	教授	贵州省空间结构中心	72	已开
工程物探	潘剑伟/黄金强	副教授/讲师	资源与环境工程学院	54	已开
土木工程概论	江兴元	副教授	资源与环境工程学院	36	已开
工程地质分析原理	向喜琼/刘宏/梁风	副教授/教授/副教授	喀斯特地质资源与环境教育部重点实验室/资源与环境工程学院	63	已开
基础工程（岩土方向）	杨先寿/李麟玮	副教授/讲师	资源与环境工程学院	54	已开
地基处理及基础设计（水工方向）	杨先寿/李麟玮	副教授/讲师	资源与环境工程学院	54	已开

IV-2 本专业有关管理规章制度简况

为了保障地质工程专业教学相关工作顺畅有序、高质高效开展，学校和学院建立了由校教务处、校评估中心、学院、系、教研室及全体专业教师等组成的本科教学服务体系。学校和学院皆制定了教学运行及管理、教学质量监控与评估、实践教学管理等一系列管理制度，严格按照培养方案和教学大纲的要求科学组织教学内容，规范实施教学。

一、教学运行及管理制度

学校及学院制定了本科教学运行及管理相关的制度，如《贵州大学课堂教学秩序管理办法》、《贵州大学资源与环境工程学院教学工作例会制度》、《贵州大学资源与环境工程学院教学管理制度》、《贵州大学资源与环境工程学院教学文件管理制度》、《贵州大学资源与环境工程学院教学工作规范条例》、《贵州大学资源与环境工程学院教授、副教授为本科生上课规定》、《地质工程专业教材选用制度及流程》等，为保障本科专业建设及规范、有序的组织教学提供了制度上的保障。

二、教学质量监控与评估制度

学校和学院制定了《贵州大学学院本科教学工作考核办法》、《贵州大学学生网上评教工作》、《贵州大学教学督导细则》、《贵州大学教师教学水平评估办法》、《贵州大学实践教学质量评估办法》、《贵州大学课程考试质量评估办法》、《贵州大学本科生毕业论文（设计）质量评估办法》、《贵州大学资源与环境工程学院教学检查制度》、《地质工程专业教学质量管理体系构架及职责》、《地质工程专业教学质量监控体系及评价流程》等一系列教学质量监控与评估制度，对教学过程进行科学合理的策划，制定严格规范的管理过程，保障本专业教学质量。

三、学生培养政策文件

针对学生培养，学院制定了《资源与环境工程学院在学生管理工作中试行“班主任+导师制”工作模式的意见》、《贵州大学资源与环境工程学院博学工作推进计划》、《实践基地基地管理制度汇编》等制度；教研室制定了保障教学团队稳定运行的多个管理制度：主讲课程负责制、课程组合制、集体备课制、初讲听课制、相互听课制、批改作业制、教学研讨制等，不断提高教师专业水平和教学能力。同时，还对学生的自我发展能力提升作了规定，即《地质工程专业大学生自我发展能力体系建设管理办法》、《地质工程专业毕业要求达成度评价的实施方案》、《地质工程专业毕业生质量跟踪调查制度》等。

四、教师发展政策支持文件

学校非常重视教师的政治素养、行为规范、职业成长及教学水平的提升，制定了一系列规章制度，如《贵州大学教师培训实施办法》、《贵州大学教师培训工作考核细则》、《贵州大学教师教学质量评估指标体系》、《贵州大学教师评优奖励管理办法（试行）》、《教师申请学历提升及进修访学办理流程》、《贵州大学教师师德师风考核实施办法（暂行）》、《关于贯彻落实教育部〈新时代高校教师职业行为十项准则〉的实施细则》等。

IV-3 本专业发展建设规划

1. 专业建设指导思想和基本思路

1.1 专业建设指导思想

全面贯彻落实全国教育大会精神，紧紧围绕地方性、应用型 and 工程化的办学定位，以社会需求为导向，加强学科建设，深化教学改革，凝练办学特色，培养和造就综合素质高、应用能力强、面向生产、管理和服务一线的应用型本科人才。

1.2 专业建设基本思路

地质工程专业建设按照“思想先进、目标明确、改革领先、师资优化、注重实践、特色鲜明”的宗旨，进一步创新人才培养模式；提高教师队伍的综合素质；深化课程体系改革，加强教学资源建设；引入先进的教育教学管理理念和现代化的教学手段；建设高水平的教学团队和试验、实习基地，提升教学整体水平，全面提高人才培养质量。

2 专业建设目标

2.1 专业定位及特色

专业定位：坚持立德树人，面向西南岩溶区复杂地质条件，在工程地质勘察与评价、水文地质调查与地下水开发、地质灾害勘查与防治、地质工程设计与施工、岩土钻掘与地质、地质资源探测与地质信息管理等方面，培养兼具“品格、知识、能力”，德智体美劳全面发展，具有国际视野，适应地矿产业转型升级的应用型创新人才。

专业特色：（1）以学生思政教育为引领，建立本科生双导师制，传承地质精神，培养甘于奉献、艰苦奋斗、善于创造的新时代地质工匠。（2）以知识储备为根基，构建课程群知识领域、知识单元和知识点三阶次知识体系，以“三级目录”教学大纲保障知识体系的深度和广度，建立课程质量和毕业要求评价机制，强化闭环控制。（3）以能力培养为导向，构建“三层次、二基地、二考核”的实践教学体系，践行新工科产教融合培养模式，培养学生解决复杂工程问题的能力。

2.2 专业人才培养目标和培养模式

（1）培养目标

本专业培养“知识、能力、品格”协调发展，具备扎实的数学、力学、地质学等基础知识，系统掌握工程地质、水文地质及岩土工程基本理论、基本方法和基本技能，接受相关的工程训练，具有创新意识和较强实践能力，能在城镇建设、土木水利、能源交通、资源开发、国土地矿等领域的勘察、设计、施工、管理单位从事工程地质勘察、水文地质调查与地下水开发、地质灾害勘查与防治、地质工程设计与施工、岩土钻掘与工程监理、建设工程管理等工作的应用型创新人才。

（2）培养模式

1) 产学研合作教育模式

主要是与省级地矿企业、勘察院和岩土工程公司，通过“共建基地”、“科技联合攻关”、“双向兼职”、“专业综合实习”等多种方式开展产学研合作，学校与校外合作教育基地联合培养，强化实践教学。

2) “量身定做”式人才培养模式

“量身定做”培养模式以满足企业对紧缺人才、特殊人才的需求为主要目的，根据所需专门人才的知识结构和能力结构，在满足相关专业基本要求的前提下，增设企业需要的课程和培养环节。这种培养方式可以做到学校人才培养与企业人才需求之间的“无缝对接”，避免了人才输送的盲目性，提高了学生就业率。

3) 本科生导师制

创新计划实验班的学员从大一新生中选拔，通过数理化、外语笔试和面试选拔成绩优异、创新能力

强的优秀学生组成，实行“1+1”导师制。在制定创新培养计划过程中，注重加强基础、培养能力、增加实践教学环节。创新小组学生通过参与教师科学研究项目或自主确定选题开展研究等多种形式，进行初步的科学探索性研究工作。

2.3 专业发展规模

每年招生人数约 80~100 人。

3 专业建设任务和措施

3.1 教学内容和课程体系建设

(1) 优化课程体系。在精选内容、提高起点、避免重复的基础上，将课程体系分为理论教学、实践教学和第二课堂教学活动三个层次。理论教学层次进一步分为校级公共课、地质基础、专业理论、工程应用，可以以必修课（基础型模块）、专业选修课（研究型模块）和公共限选课（拓展型模块）的方式开展。

(2) 丰富教学资源。积极开展教学研究，结合社会发展的新形势积极探索课程整合、衔接、更新与提高的方式与方法，教学资源不断丰富，教学质量不断提高。

(3) 重基础、强实践能力培养。按照加强基础理论教育、增强实践能力培养、提高外语水平的原则，工程地质方向增加工程技术及管理类的课程比重；岩土工程方向增加地质基础及实践课程比例。

(4) 重视创新创业教育。在地质工程专业课程体系上进行改革，在专业教育中植入创业和创新思维课程，发挥创新创业教育在人才培养模式改革中的作用。

3.2 师资队伍建设

(1) 加强老师责任感

要让教师从思想上认识到，教书育人是教师的职责。

(2) 重点培养、引进人才与外聘相结合

一方面学校已出台相关政策加大对青年教师的在职培养，充实学科科研力量和师资队伍后备力量；另一方面，根据学科发展实际需要，积极从211、985院校引进具有博士学位的优秀青年人才，充实教学、科研第一线，同时聘请企业的高层技术人员作为客座教授为我院本科生授课及作报告。在3-5年内拟引进博士（后）5~8人，使专任教师高级职称达到80%以上，博士学位达到85%以上。

(3) 教学团队建设

以教学团队带头人为责任人、骨干课程建设为依托、院系质量监控为保证、产学研为平台，根据资源整合、优势互补、未雨绸缪的原则，建立梯队合理的优秀教学团队；通过科学的监管考核制度建设，保证团队的持续发展。

3.3 课程建设

(1) 渐进式培育专业重点课程或精品课程

加强省级重点课程《边坡工程》、《土力学》、《应用水文地质学》，校级重点课程《工程岩土学》、《岩溶学》、《工程物探》的建设力度；同时开展《工程地质分析原理》、《岩体力学》、《岩土工程勘察》等课程的建设，争取有3门尽快建设成为精品课程。

(2) 适量增加双语教学内容

《水文地质学》为省级双语教学重点课程，采用双语教学，使学生在课程学习过程中掌握专业英语，为今后适应国际工程项目奠定坚实的外语基础。在目前已开设的1门双语教学课程的基础上，力争再增加1~2门双语教学课程。

(3) 课程建设标准化

围绕前后联系紧密的系列课程，组建教学团队，定期进行教学研讨，开展课程规划、教学大纲、实践教学、课程教案、试题库建设等方面的研究，逐步实行教考分离。

3.4 教材选用与建设

在地质工程专业的专业基础课和专业课教材的选用上，尽量选用国家规划教材或者比较权威的高水平教材。同时，组织教师立项编写或参编高质量教材，自编配套辅导教材和讲义，制作和充实各类声像教学资料。使教学内容充分与贵州山区岩溶地质特征及技术规范的新发展、新要求相适应。特别地，反映地区特色的教材编制工作一直是我们努力的方向，廖义玲教授、丁坚平教授、史文兵教授、王中美教授出版的专著、教材《贵州碳酸盐岩红粘土》、《贵州岩溶塌陷》、《岩体力学》、《岩溶学基础》已作为本科生和研究生的参考教材。力争结合区域特色，出版 2~3 部教材。

3.5 实践教学建设

(1) 专业实验室建设

三年内，在现有的“基础地质实验室”、“土力学实验室”、“岩石力学实验室”、“虚拟仿真实验室”、“3S 实验室”、“物理模拟实验室”、“工程物探实验室”、“现场测试实验室”、“数值仿真实验室”基础上，继续购置综合性大型仪器，以培养高级技术人才为目标的实验教学体系为主线，开展矿物学岩石学、工程岩土学、土力学、岩体力学、地理信息系统、地质灾害防治、岩溶学等课程的各类专业教学综合性设计型实验，不断提高学生以创新思维解决实际问题的能力。

(2) 实习实践基地建设

1) 校内户外实训基地

争取在 3~5 年内，逐步完善校内户外实训基地。主要培养学生工程测量、地质勘察、原位测试、岩土检测、物探等试验仪器技术性能、操作方法及测试基本原理、试验流程以及空间数据的整理和成图技能。校内户外实训基地不仅是很好的课程实践地基，而且成为各项实习短缺项目的补充基地，使实习内容充实、完整，每个学生自己动手操作的机会大大增加。

2) 校外实践基地

本学科，已建立 16 个校外实践基地，在 3 年内，争取再建 3~5 个实践基地，涉及工民建、地矿、水电、公路、铁路、能源等各行业。

(3) 课程设计

结合人才培养目标，新增 2~3 门专业特色课程的课程设计，以提升学生的工程实践能力和创新能力。

(4) 创新创业实践活动

大学生课外科技创新、各类竞赛活动及“SRT”创新技术项目以研究和实践为基础，是传统实验、实践教学及创新体系的进一步拓展，是学生自主学习、活跃思想和实现自我的实践平台，是孕育优秀创新人才成长的土壤。在老师的带领和指导下，有序地开展数学建模或科技创新训练，鼓励学生参与教师的科研或自主进行课题研究、探索，鼓励大学生参加“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、“挑战杯”创新创业大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛、全国地质技能大赛、周培源力学大赛、数学竞赛和全国 GIS 设计大赛等赛事。

3.6 教学改革与研究

争取每年获批教学改革项目 1~2 项。以省级、校级质量工程、高教评估所、实验室开放项目为教学改革项目依托，探索新工科专业建设的合理途径，寻求教学研究型学院背景下的科研与教学融合进行人才培养的模式和机制；探索研讨式教学方法。

3.7 教学质量监控

鼓励师生参与教学管理，调动全员积极性，形成教师、学生、管理者三方共同参与教学管理的教学管理新局面。

(1) 教师的考评机制建立

课堂教学效果应该从多角度进行考核，增加学生评价、同行互评和学校督导专家评价的内容，使教学效果的评价方式更加公正和科学。

(2) 进一步完善学分制

允许学生在相近学科跨专业选择，学生能根据自己的兴趣、实际情况来更灵活选择课程和学习时间。

(3) 完善学生个性化选课管理

学生选课极具个性化，教学管理者应该完善日常教学管理制度，创新教学管理思想，恪尽职守，认真管理每一位学生的选课档案、考核成绩，严格按照规章制度。

3.8 学风建设

在导师制基础上，鼓励学生形成团队，参加教师科研、学科竞赛或各类实践活动，积极营造浓厚的学习、学术氛围和生动活泼、健康上进的良好风气，努力培养具有扎实的专业知识、良好的专业技能和明礼诚信、团结友爱、勤俭自强、敬业奉献的基本道德规范。

4 专业建设保障和组织实施

4.1 专业建设保障

(1) 调整学科人才引进模式

改变学院引进应届博士生教学需求为主导的人才引进模式，实施以学科主攻方向人才需求为主导的高层次人才引进计划，加强国家级优秀人才的引进力度。

(2) 改善基础研究条件

在充分利用现有实验用房的前提下，建议学院给予本学科较为充足的实验室空间，以利于学科基础条件的合理布局和规划。进一步建设教学科研平台，科学规划仪器设备需求，完善平台的管理和共享机制，为教学科研工作提供硬件保障。

(3) 学校及学院相关制度保障

学校及学院制定了本科教学相关的制度，如《教学工作例会制度》、《教学管理制度》、《教学文件管理制度》、《教研组教学研讨活动制度》、《教学检查制度》等，为保障本科专业建设及规范、有序的组织教学提供了制度上的保障。

(4) 本科教学日常运转经费保障

除了学校在教学、科研、实践基地等方面的投入外，资源与环境工程学院对于每一个本科专业，每年投入 5.0 万元作为专业建设、本科教学方面的日常运作经费，在院级教改、教改会议交流、专业建设调研等方面提供了经费上的保障。

4.2 专业建设组织实施

落实立德树人根本任务，围绕地质工程国家重大需求和产业升级，积极推进新工科建设，不断完善产教协同育人机制，以专业内涵建设为主线，实现本科教育的“四个回归”和教学质量革命，以学生为中心，产出为导向，持续改进，形成有鲜明特色的岩溶工程地质与水文地质的高水平人才培养高地。

(1) 进一步落实立德树人根本任务

坚持通过课堂主渠道开展思想政治教育，积极发挥“课程思政”和“专业思政”功能，引导学生充分理解地质在国家社会发展中的重要地位，切实增强责任感和使命感，帮助学生树立远大理想与敢于担当的精神。

(2) 继续深化教育改革和质量管理体系

①持续改进教学方法，鼓励教师开展“线上线下混合式教学”，推动启发式、讨论式、探究式、翻转课堂等教学方法，推进课堂教学从知识课堂向能力课堂转变、从灌输课堂向对话课堂转变、从封闭课堂向开放课堂转变、从重教轻学向教重于学转变。

②推进野外地质实习大综合模式，充分利用我校乌当国家级野外地质实习基地的优势，做到一个基地多课程交叉综合实习任务，实现空天地一体化大实践，完成遥感解译、无人机航拍、地质测绘填图、地球物理探测、工程地质调查、水文地质调查、综合制图、报告编写等实战性综合训练。

③进一步健全质量管理体系，始终坚持在学生入学至毕业的全过程中贯穿质量红线意识，逐步完善各项监督、考核、奖惩制度。

(3) 多管齐下补齐短板

①引进国内外一流教材，推动教师编写出版一批具有岩溶地质工程专业特色的本科教材，采用综合性教学方法，打造国家级一流课程。

②在土力学、岩石力学、地质灾害、岩溶水文地质等方向联合校外导师推动卓越工程师人才培养，培养教学名师，创建省级以上优秀教学团队。

③鼓励教师、学生参加到各类省级、国家级大型竞赛中去开拓视野，以赛促练，以练促学。

(4) 坚持创新和持续发展道路

①面向地质工程行业的新需求，结合“地质大数据”、“互联网+”、“人工智能”、“虚拟仿真和3S技术”等，与时俱进，建设综合性交叉学科新型课程群。

②结合社会发展在地质灾害风险控制、生态修复、地下空间利用等社会急需人才方面，对课程体系内容进行适当的调整，以顺应社会发展对地质工程新型人才的需求。

③加强与国外大学交流合作，开阔学生国际视野。

4.3 成果指标

1) 人才培养：提高本科人才培养质量，就业率100%，参与创新实践的人数达到2/3，学生获省级以上奖3~5项/年。

2) 教师队伍建设：形成一支高素质、结构合理、以“双师制”导师教学团队为核心的教师队伍，建成运行良好的教学团队6个。

3) 教学体系及教学资源建设：形成一套符合新时期地质工程专业人才的培养方案和课程体系；出版教材1~2门；每门专业基础课、工程应用课的多媒体课件率达100%；建成校级一流课程2~3门，省级一流课程1~2门。

4) 专业建设成果：发表教学改革研究论文5~8篇。通过成果鉴定，争取获得校级、省级教学成果奖励1~2项。

5) 实践教学：形成一套符合新时期地质工程专业人才的培养方案和课程体系，完善“两基双导三类式”实践教学模式（校内、校外两类实习基地；校内、校外两个指导老师；课程实验、教学实习及阶段性实习）和“一基地、二层次、二考核”的实践教学评价体系。

6) 编制课程质量标准、评价标准，形成新的教学管理和教学效果评价体系，提高人才培养质量。

V 经费、保障措施

近三年申报单位对专业的经费投入及用途	<p>近三年，学校共投入建设经费约 1400 万元，其中，设备采购（含软硬件）1094.6825 万元，人才引进 280 万元（引进 2 名特岗、5 名优秀博士），其他经费用于出版教材和实验耗材的支出。另外，学院每年投入 5.0 万元作为专业建设、本科教学方面的日常运作经费，在院级教改、教改会议交流、专业建设调研、教学技能培训、教学比赛、学科竞赛筹备等方面提供了经费上的支持。</p>
未来三年申报单位对专业的经费投入及用途	<p>为了更好地满足人才培养需求，学校及学院每年用于本专业建设的经费约 310 万元（据 2022 年学院财务报告），包括重大仪器购置费（200 万元，主要依托教育部重点实验室建设）小型设备购置费（20 万）、实习费（6.4 万）、实验费（7.6 万）、培训费（2 万）、调研费（3 万）、课酬补贴（32 万）、引进人才（40 万元，2 人）等，均生年教学日常运行支出约 8470 元。</p>
体制机制等相关保障措施	<p>在保证学校和学院的一系列有关本科教学管理制度和要求的基础上，学校、学院、教研室三管齐下，对本专业教学过程进行监督和全面评价，以保证教学效果。</p> <p>（1）对考试课程、考查课程、课程设计及生产实践环节等制定相应的考核评价标准，并对评价标准进行持续改进，综合评价学生的知识掌握程度及教学效果。</p> <p>（2）建立“三督导”（学校、学院、专业）、“三听课”（院领导、系主任、教师互听）、“四检查”、“一反馈”的教学质量保障体系。</p> <p>（3）形成“学评教”、“教评教”、“管评教”等多方位教学质量评价指标体系，持续改进教师教学水平评价方法。</p> <p>（4）积极回应“四专一综”教学质量评估，建立教学质量日常保障机制，并通过教学竞争力综合评估建立教学质量提升的长效机制。</p> <p>（5）建立毕业生跟踪反馈机制和形成持续改进机制：实施毕业生、行业企业、第三方专业机构等多方参与的社会评价机制，吸纳行业和企业专家参与教学指导工作，形成定期修订和完善培养方案的有效机制。</p>

VI 申报单位审核意见

申报单位学位评定委员会意见:

经贵州大学学位评定委员会审核,地质工程专业建设完善,达到本科教育要求;管理规范、制度健全,师资队伍、教育资源充实完善;培养方案目标明确,符合社会对人才培养的需求;课程设置科学合理,培养模式特色鲜明,体现了学校自身办学特点。

审核达到学士学位申请要求,同意上报申请。

(公章)

年 月 日

申报单位意见:

同意申报。

(公章)

年 月 日