

附件 3

批准立项年份	2009 年
通过验收年份	2011 年

省级实验教学示范中心年度报告

(2019 年 1 月——2019 年 12 月)

实验教学中心名称：地球环境省级实验教学中心

实验教学中心主任：谈树成

实验教学中心联系人/联系电话：何小虎/18314101200

实验教学中心联系人电子邮箱：xhhe@ynu.edu.cn

所在学校名称：云南大学

2019 年 12 月 18 日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

2019 年度，地球环境省级实验教学中心始终按照“整体优化，学科整合，资源共享，统筹调配”的原则，充分发挥在教学、科研和社会服务方面的职能，成为了多学科共享，宽口径的公共教学、科研实践平台。双一流建设背景下，组织各学科进行了双一流建设中设备仪器采购项目的论证工作，为采购和招标提供咨询和政策服务，大力支持了各学科建设。实验中心支持大气科学专业、地质学专业、地球物理学专业、地理信息科学专业等参加各类学科竞赛、各级科技学术作品竞赛、创新创业大赛和数学建模比赛，并取得佳绩。实习实践教学仪器借用 2500 台/套/次。实验中心为大学生数学建模提供实验机房 30 天（30 人/次），使得我院顺利完成大学生数学建模，并获多层次奖项。未来中心将继续以学生为本，扩大视野，积极推进师生优秀成果转化，为学院全体师生提供更为优质的服务。

（二）人才培养成效评价等。

中心以培养学生实践能力、创新能力、国际化视野和提高教学质量为宗旨，以实验教学的改革创新为动力，以实验资源开放共享为基础，以高素质实验教学队伍和完备的实验条件为保障，深化实验教学改革，创新实验教学模式，创新运行管理机制，保障实验室和科研实验室的按时开放、规范使用、定期维护，为人才培养提供了有利的支

撑，使教学条件得到明显改善，学生学习能力、科研能力明显提高。大气科学系、地球物理系、地理信息科学系、地质学系派出本科生参加学科专业技能大赛，获得一等奖 11 项，二等奖 15 项，三等奖 29 项，优秀教师指导奖 8 项。在 2019 年全国大学生数学建模竞赛中斩获 20 个奖项，包括国家一等奖 1 项，二等奖 5 项，三等奖 12 项；云南省一等奖 6 项，二等奖 8 项，三等奖 5 项。这些全国性比赛成绩的取得是学生科技创新能力的培养效果的展现。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

本年度实验中心支持学院老师立项和执行教学团队建设项目 2 项、专业建设和人才培养基地建设 2 项、教材项目 4 项和课程建设项目 18 项。其中教学项目包括“地质学一流教学团队建设”（负责人：谈树成），“自然地理学教学团队”（负责人：黄晓霞）；专业建设和人才培养基地建设项目包括“地质学一流专业建设”（负责人：赵志芳），“大理—腾冲地质认识实习基地建设”（负责人：赵志芳）；教材建设项目包括“2018 云南大学本科教材建设项目地理气候环境与文化变迁”（负责人：常有礼），“山地城镇体系规划方法及应用研究”（负责人：赵筱青），“2018 年度本科教材建设项目《地磁地电观测实验指导书》”（负责人：文丽敏），“《遥感数字图像处理实验教程》”（负责人：赵飞）；和课程建设项目如“流体包裹体地质”（负责人：张亚辉）等。教学改革项目完全按照任务书进度执行，任务书规定的任务均在预定时间内完成，预期可完美教学改革项目任务。

中心在实验教学方面，始终注重宏观与微观相结合，实验室与现场相结合，多学科多层次协作。

（二）科学研究等情况。

2019年，中心承担省部级以上科研项目（课题）共14项，科研经费353万元。获立国家自然科学基金项目13项，其中国际（地区）合作与交流项目2项，面上项目5项，地区项目3项，青年项目3项。结题国家自然科学基金项目7项，其中结题地区项目6项，青年项目1项。省部级项目立项5项，其中云南省基础研究计划面上项目3项，青年项目1项，云南省教育厅立项项目2项。省部级项目结题项目4项，其中云南省基础研究计划青年项目1项，省教育厅项目结题项目1项，中国地质调查局项目2项。各类横向项目立项15项，到账经费总计749.528万元。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

经过建设，实验教学队伍得到进一步优化。中心人员由教师、实验技术人员和实习指导教师等组成，现有固定人员15名。固定人员中硕士以上学位达100%，博士学位达66.7%。实验技术人员中具有硕士及以上学位人员的比例是100%。实验中心师资队伍的人员组成、层次、结构、数量科学合理。中心设有主任1名，常务副主任1名，中心主任谈树成教授负责中心建设与规划，常务副主任何小虎主持负责中心日常管理工作。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

1. 队伍建设的举措

为进一步扩大人才队伍建设，2019 年中心大力宣传引进人才政策，并在学院网站挂出人才引进政策，吸引优秀人才来我院工作，积极推动学院人才引进。同时加大对实验教材建设的投入，加强对教师队伍教学和科研能力的培养，加强海内外人才引进力度，提高对外交流合作水平，进一步完善人才队伍建设。

2. 队伍建设取得的成绩

目前，高层次人才获得突破，获云南省青年千人计划 3 人，万人青年拔尖计划 3 人，获国家级教学比赛二等奖 2 人，首届全国高校 GIS 教学成果奖二等奖 1 项。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

中心加强网站(<http://www.eelab.ynu.edu.cn/>)的建设和管理，充分利用网站发布中心的实时信息，集信息平台、管理平台、服务平台等多种功能于一体。建成网络化实验教学和实验室管理信息平台。同时有专人负责网站的运行管理，及时更新实验教学信息、网上数据和新闻报道发布，做到中心信息及时上网、网上信息及时处理。继续推动实验中心网站建设，积极宣传实验室工作（包括仪器培训、验收等工作），及时发布与实验室建设、学术交流有关的信息。大力整改学院网站，将网站新闻信息分类更全更细。

（二）开放运行、安全运行等情况。

1. 开放运行情况

2019 年中心成功协助学生举办了 “我和石头有个约会”，系列活动，进一步加强与云南省地质学会的合作，共同推进全省地质学科普教育活动。实验中心为科普活动提供显微镜、电脑、岩石矿物化石标本等素材，很好的向全校师生做了关于地质学方面的科普知识，并提高了地质学专业在全校的影响力。

2. 安全运行情况

中心始终保持安全高效运行，2019 年全年没有发生任何安全责任事故。中心通过建立安全教育制度，积极对师生进行安全教育和定期安全检查，及时查除安全隐患；建立健全实验室开放共享制度，如实验室开放使用制度、设备和耗材开放管理制度等，实现实验室最大使用效率和价值。2019 年根据学校的统一要求，进一步加强实验室安全管理，加强对学生的实验安全教育和实验室安全环境的建设，实验室和公共区域都张贴了相应的实验安全标识。同时仪器由专人负责管理，进一步规范仪器设备的使用，保证实验中心安全运行。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

学院与国内外 10 余所院校及科研单位建立了友好合作关系，即澳大利亚昆士兰大学、缅甸曼德勒大学、云南省地质调查局、云南省地质调查院、长江师范学院、中山大学、云南省地质学会、广州地球化学研究所、中国有色金属矿产地质调查中心、中国地质大学(武汉)等单位，并邀请做报告 32 余场次，参观实验中心实验室 25 余次。。实现了教师互访，院长系主任互访，联合培养研究生和联合申请研究

基金等合作。同时，实验中心充分利用校外实习基地，组织 140 人次学生参加石林-九乡课程实习，加强与校外实习基地的合作，极大的推动了我院各学科专业在国内知名度和认可度，获得了同行的极大认同和支持。

五、中心大事记

(一) 有关媒体对中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

无。

(二) 省部级以上领导同志视察中心的图片及说明等。

无。

(三) 其它对中心发展有重大影响的活动等。

1. 2019 年 11 月 23 日上午，由国务院学位办地理学科评议组主办，云南大学和云南师范大学联合承办，实验中心协办的“国务院学位办第七届地理学科评议组工作总结暨地理学科建设会议”在云南大学呈贡校区成功召开。会议的承办对提高了云南大学在全国的影响力。

2. 2019 年 11 月 30 日至 12 月 1 日，由教育部高等学校地学类专业教学指导委员会及高等教育出版社主办，由云南大学承办的“2019 新时代高校地球科学教学改革与创新研讨会”在云南昆明成功召开。两天半的会议周期里，研讨会以“一流专业·一流课程·一流教材”为主题，围绕“新时代地球科学一流专业建设”、“‘一带一路’倡议背景下地球科学一流课程体系建设与教学改革”、“地球科学一流教材研究与建设”等内容展开研讨。研讨会的召开将进一步促进地球科学课程建设与改革，促进优质教学资源建设和共享，促进人才

培养模式改革创新，切实提高人才培养质量。

六、中心存在的主要问题

本年度以来，实验中心管中心经过几年的建设和发展，管理、服务工作得得了极大的进步和发展，取得了前所未有的成绩。但是仍存在一些未解决的问题和不足。主要体现在以下几点：

1. 中心部分教学仪器设备老化，平时保养和维护不到位，坏旧教学设备得不到及时维修和护理。

2. 中心在开放服务、示范引领作用、信息化水平等方面的建设力度还不够，开放的范围和服务的内容在力度和数量上不够，没有充分发挥示范引领作用，信息化建设还有待进一步完善和提高。

3. 随着科学技术水平的不断提高，科研仪器的应用、检测方法的建立等对实验技术水平要求越来越高，我们的实验技术人员的技术水平还不能完全满足当前教学和科研需要，有待进一步加强对实验技术人员队伍的建设和培养。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

1. 云南大学成立实验室与设备管理处和教务处联合管理实验中心，主管校领导和实验室与设备管理处等职能部门对中心的各项工作进行了全面指导和重点支持，对实验教学情况进行了全面调研和督导。

2. 学校和学院每年拨付专项经费用于中心实验室建设、日常管理、对外交流、仪器设备采购、实验室改造等。进一步提高了示范中心科研平台建设水平，改善了实验教学、科学研究等的软硬件条件。

八、下一年发展思路

实验中心始终以服务全院师生为核心工作理念，努力提供便捷、优质的服务，为全院教学和科研工作正常进行贡献力量。2019 年实验中心工作计划如下：

1. 进一步加强师资队伍建设，优化教师队伍结构，推进实验中心网站建设，建立大型仪器专页，加强对外交流与合作。同时加强实验技术人员培养和培训，提升实验技术水平，提高大型仪器使用效率。

2. 积极配合协助好各专业实验室建设，特别是省部级重点实验室建设，为全院所有专业实验室建设提供咨询和后勤保障，成为云南大学“高原山地生态与地球环境一流学科群”建设的坚实后盾。

3. 注重人才培养，加强学生科研实践创新能力建设。2019 年中心将继续进行教学改革，加强对学生科研实践创新能力培养，鼓励学生参加科学实验，培养学生的科研兴趣。继续开展大学生课外学术、论坛志愿者及大学生创新创业等活动。

4. 扩大中心开放，提高示范辐射范围。2019 年中心将进一步强实验中心与校内外单位的联系和交流，提升中心的知名度和影响力。创新对外交流合作方式，将中心优势地学特色推广出去，学习借鉴国内外实验教学、实验室建设等的先进经验，积极推动云南大学一流地学学科建设。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”、“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须具有中心的署名。

3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 中心数据

(数据采集时间为 1 月 1 日至 12 月 20 日)

一、中心基本情况

中心名称	地球环境省级实验教学示范中心				
所在学院名称	资源环境与地球科学学院				
主管部门名称	云南省教育厅				
示范中心门户网站	http://www.eelab.ynu.edu.cn/				
示范中心详细地址	昆明市呈贡区云南大学 资环学院	邮政编码	650504		
固定资产情况					
建筑面积	3309 m ²	设备总值	4264 万元	设备台数	2635 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	5 万元	所在学校年度经费投入	5 万元		

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才培养情况

(一) 中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	地球物理学	2016	33	858

2	大气科学、地球物理学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境、地理信息科学、地质学	2017	257	1028
3	大气科学、地球物理学、人文地理与城乡规划、自然地理与资源环境、地理信息科学、地质学	2018	244	976
4	大气科学、地球物理学、自然地理与资源环境、地理信息科学、地质学	2019	255	1020

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	164 个
年度开设实验项目数	88 个
年度独立设课的实验课程	49 门
实验教材总数	8 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	21 人
学生发表论文数	4 篇
学生获得专利数	0 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

三、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	大气科学专业实践课程群建设模式探索与实践		冯涛	常有礼、夏兰、杨若文、赵获	2018-2020	5	b
2	云南大学 2019 年秋季学期“非标准答案考试”建设项目		许新惠	闫海忠、谈启龙	2019-2019	0.5	b

3	教育部高教司产学合作协同育人项目《旅游地理信息系统VR课程开发》		许新惠	闫海忠、林泽坤、薛瑞敏	2018-2020	5	b
4	云南大学2018年度本科在线开放课程建设项目《3S野外实践教学MOOC课程建设》		许新惠	张军、杨克诚、刘蕊、赵飞	2018-2020	2	b
5	以数学建模为中心提升人才综合素质的探索与实践		常有礼	冯涛、唐珉、夏兰	2018-2020	2	b
6	云南省高等学校本科教育教学改革研究项目“显”与“隐”中的知识传授与价值引领——《地理气候环境与文化变迁》课程思政教育的探索与实践		常有礼	唐珉、田敏	2018-2020	2	b
7	2019年课程思政建设项目《地理气候环境与文化变迁》		常有礼	唐珉、韩雪	2018-2020	2	b
8	云南大学非标准答案考试课程建设项目		常有礼	刘魁、李祥	2018-2020	2	b
9	互联网+背景下地理信息科学专业开发类课程群建设		赵飞	杨克诚 刘蕊 夏既胜 曾洪云	2018-2020	2	b
10	地理信息系统开发基础(C#语言)		赵飞		2018-2020	2	b
11	地质学一流教学团队建设		谈树成		2018-2020	30	b
12	2018云南大学本科教材建设项目地理气候环境与文化变迁		常有礼		2018-2020	2	b
13	大气科学概论(双语课)		冯涛		2018-2020	2	b

14	大气科学概论 (线下精品课)		冯涛		2018-2020	2	b
15	自然地理学教学 团队		黄晓霞		2018-2020	2	b
16	自然地理学		黄晓霞		2018-2020	2	b
17	《遥感数字图像 处理实验教程》		赵飞		2018-2020	2	b

注：(1) 此表填写省部级以上教学改革项目(课题)名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2) 文号：项目管理部门下达文件的文号。(3) 负责人：必须是中心固定人员。(4) 参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。(5) 经费：指中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以中心为主的课题；b 类课题指本中心协同其它单位研究的课题。

(二) 承担科研任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	滇东北富锗铅锌矿床成矿过程和动力学背景		周家喜	周家喜	2019-2022	65	省级
2	“天空地”协同的高山峡谷区重大地质灾害隐患识别监测预警研究		李益敏	李益敏	2019-2022	65	省级
3	滇东南富钨锡多金属矿床成矿过程研究		谈树成	谈树成	2019-2022	65	省级
4	多外强迫因子对低纬高原气候变异协同影响机理研究		杨若文	杨若文	2019-2022	65	省级
5	变化环境下红河流域径流非线性演化识别与模拟		陈俊旭	陈俊旭	2019-2022	10	省级
6	滇东南薄竹山含钨锡花岗岩暗色包体形成机制研究		张亚辉	张亚辉	2020-2023	10	省级
7	南极普里兹湾 200 年以来小尺度气候和海冰重建		黄玥	黄玥	2020-2023	30	国家级
8	青藏高原东北缘地壳磁异常与区域构造的研究		高明	高明	2020-2023	40	国家级
9	青藏高原东南缘地壳分层各向异性研究及其对高原侧向生长模式的约束		杨海燕	杨海燕	2020-2023	41	国家级
10	地震与潮汐应力的相关性 及触发机理研究		解朝娣	解朝娣	2020-2023	39	国家级

11	云南宜良上新世植物化石及植物—昆虫相互作用研究		戴静	戴静	2020-2023	42	国家级
12	基于全信息论的专题地图信息量模型与多重表达研究		赵飞	赵飞	2020-2023	39	国家级
13	干旱气候变化背景下滇中高原典型农田生态系统脆弱性研究		何云玲	何云玲	2020-2023	39	国家级
14	冬季西太平洋副热带高压活动年际变异机理研究		杨若文	杨若文	2020-2023	63	国家级
15	栖热菌类群的反硝化特性及其环境意义——以云南高温热泉为例		周恩民	周恩民	2020-2023	58	国家级
16	澜沧江流域的水文可预报性研究		朗杨	朗杨	2020-2022	23	国家级
17	近40年来萨尔温江河口海岸地貌演化的时空模式挖掘方法研究		孙正宝	孙正宝	2020-2022	27	国家级
18	含水页岩气在页岩有机质纳米孔中吸附与流动的分子动力学模拟		田会全	田会全	2020-2022	25	国家级
19	西太平洋副热带高压纬向位置变异对低纬高原夏季旱涝灾害影响机理研究		杨若文	杨若文	2018-2021	10	省级
20	孟加拉湾热带气旋远距离暴雨事件对中国西南地区降水的影响		袁俊鹏	袁俊鹏	2018-2021	10	省级
21	腾冲—潞西地区新生代以来地质环境演化及高原特色农业耦合关系研究		赵志芳	赵志芳	2018-2021	100	省级
22	亚洲季风变异对云南地表太阳总辐射影响的研究		曹杰	曹杰	2018-2021	100	省级
23	云南喀斯特山区水土资源-生态环境耦合协调及国土空间优化调控		赵筱青	赵筱青	2018-2021	100	省级
24	热带扩张对大湄公河次区域夏季旱涝灾害影响机理研究		曹杰	曹杰	2019-2021	160	国家级
25	能见度反演气溶胶光学厚度方法的改进		吴润	吴润	2019-2022	62	国家级
26	南支槽多尺度变率与多维度成因及其机制研究		袁俊鹏	袁俊鹏	2019-2022	62	国家级

27	青藏高原东南部大气热源年际变异及其与中国西南夏季降水关联的物理机制研究		曹杰	曹杰	2019-2022	62	国家级
28	风化壳淋积型镍矿矿化特征矿物波谱响应及精细化遥感找矿模型研究		赵志芳	赵志芳	2019-2022	66	国家级
29	利用 MAX-DOAS 技术反演昆明和上海对流层臭氧廓线和柱总量及其对比研究		王颢樾	王颢樾	2019-2021	25	国家级
30	印度洋-青藏高原海陆热力配置异常对我国低纬高原区雨季降水年际变化的影响		杨亚力	杨亚力	2019-2021	25	国家级
31	滇东南薄竹山含钨锡花岗岩体暗色包体成因及其对成岩成矿的启示		张亚辉	张亚辉	2019-2021	24	国家级
32	我国西南地区和东南亚及印度半岛气溶胶直接辐射强迫研究		樊雯璇	樊雯璇	2019-2022	46	国家级
33	云南及邻区居里等温面与地壳构造研究		文丽敏	文丽敏	2019-2022	43	国家级
34	山东桃科太古代岩浆铜镍硫化物矿床成矿作用研究		孙涛	孙涛	2019-2022	38	国家级
35	川滇地区地壳精细结构与地震孕育深部环境研究		赵宏	赵宏	2018-2021	50	国家级
36	滇池流域不同下垫面降雨产流特征及产水量模拟研究		易琦	易琦	2018-2021	50	国家级
37	小滇西地区发震断层及应力状态研究		徐彦	徐彦	2016-2019	50	国家级
38	广义的支配资源公平分配机制及其组合算法		刘玉杰	刘玉杰	2017-2020	50	国家级
39	滇东晚二叠世-早三叠世陆相地层高分辨率沉积地球化学研究		刘瑾	刘瑾	2017-2020	50	国家级
40	老年人群消费需求驱动下冬季避寒旅游地生态适宜度研究		林锦屏	林锦屏	2016-2019	50	国家级
41	我国中低纬地磁感应电流及其空间驱动源的研究		李伟东	李伟东	2017-2020	50	国家级
42	云南大叶种茶主产区茶鲜叶品质成分含量的空间分		康国发	康国发	2017-2020	50	国家级

	布						
43	玉龙雪山高山草甸植物群落物种和功能的 beta 多样性		黄 晓霞	黄 晓霞	2016-2019	50	国家级
44	河流裂点迁移对洞穴发育过程影响研究：以中国云南宝牛角洞为例		刘宏	刘宏	2016-2019	80	国家级
45	基于各向异性研究云南及周边地区的壳幔变形和动力学背景		胡 家富	胡 家富	2018-2021	80	国家级
46	基于 Swarm 卫星磁测研究南北构造带及邻域磁异常空间变化		吴润	吴润	2017-2020	80	国家级
47	青藏高原大陆碰撞环境埃达克质岩浆富 K2O 形成机制研究:以马厂箐岩体为例		张 爱萍	张 爱萍	2017-2020	25	国家级
48	用背景噪声、天然地震面波、XKS 分裂联合反演云南地区上地幔方位各向异性		刘魁	刘魁	2017-2020	25	国家级
49	华南降水准双周振荡在前夏和后夏的不同特征分析及其机理研究		李 婉婷	李 婉婷	2017-2020	25	国家级
50	个旧锡多金属矿床不同类型锡石微区微量元素及氧同位素特征研究		何 小虎	何 小虎	2017-2020	25	国家级
51	变化环境下元江-红河流域径流演变分异及其驱动机制研究		陈 俊旭	陈 俊旭	2017-2020	25	国家级
52	宁芜火山盆地梅山铁-金矿床的金矿化成因及与玢岩型铁矿床的关系		李 婉婷	李 婉婷	2016-2019	25	国家级
53	全域旅游背景下的智能旅游地理信息推荐系统		赵飞	赵飞	2017-2019	5	省级
54	西南地区雨季降水 7-25 天振荡的特征与机理研究		苏秦	苏秦	2016-2019	5	省级
55	铜陵凤凰山岩体中斜长石研究：对岩浆演化及铜成矿作用的制约		张 爱萍	张 爱萍	2017-2020	5	省级
56	印度洋热力状况对云南干旱的影响		杨 亚力	杨 亚力	2016-2019	5	省级
57	玢岩型铁矿床中金成矿流		李 婉婷	李 婉婷	2017-2020	5	省级

	体及矿床成因研究——以梅山铁矿床为例		婷	婷			
58	云南个旧锡矿中锡石原位微量元素研究：对矿床成因的指示		何小虎	何小虎	2017-2020	5	省级

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	无					
2						

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：所有完成人，排序以证书为准。（4）类型：其它等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由中心与其它单位合作完成，第一完成人是中心固定人员则为合作完成—第一人；第二完成人是中心固定人员则为合作完成—第二人，第三及以后完成人是中心固定人员则为合作完成—其它。（以下类同）

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别
1	Land-Use Spatio-Temporal Change and Its Driving Factors in an Artificial Forest Area in Southwest China	赵筱青	sustainability	2018-11-06	国外刊物	论文
2	Interannual variability of the seesaw mode of the interface between the Indian and East Asian summer monsoons	杨若文	Journal of Geophysical Research:Atmospheres	2019-04-26	国外刊物	论文
3	A mechanism of the interdecadal changes of the global low-frequency oscillation	杨若文	Climate Dynamics	2019-01-30	国外刊物	论文

4	The Improved Freeze–Thaw Process of a Climate-Vegetation Model: Calibration and Validation Tests in the Source Region of the Yellow River	杨启东	Journal of Geophysical Research: Atmospheres	2018-11-05	国外刊物	论文
5	Analysis of Regional Differences in Energy-Related PM2.5 Emissions in China, Influencing Factors and Mitigation Countermeasures	王晖	Sustainability	2019-03-06	国外刊物	论文
6	Spatial characteristics of physical environments for human settlements in Jinsha River watershed (Yunnan section),China	夏既胜	GEOMATICS , NATURAL HAZARDS AND RISK	2019-01-10	国外刊物	论文
7	Studies on the relationships of the Curie surface with heat flow and crustal structures in Yunnan Province, China, and its adjacent areas	文丽敏	Earth, Planets and Space	2019-08-02	国外刊物	论文
8	Anisotropic H-k stacking and (revisited) crustal structure in the southeastern margin of Tibet	文丽敏	Journal of Asian Earth Sciences	2019-01-01	国外刊物	论文
9	Summer precipitation anomalies in the low-latitude highlands of China coupled with the subtropical Indian Ocean dipole-like sea surface temperature	王麟	Climate Dynamics	2018-10-01	国外刊物	论文
10	Recent Decadal Changes in Heat Waves over China: Drivers and Mechanisms	苏秦	Journal of Climate	2019/7/15	国外刊物	论文
11	Projected near-term changes in three types of heat waves over China under RCP4.5	苏秦	Climate Dynamics	2019-07-15	国外刊物	论文
12	Paleocene Neo-Tethyan slab rollback constrained by A1-type granitic intrusion in the Gaoligong-Tengliang-Yingjiang belt of the Eastern Himalayan Syntaxis, SE Tibet	刘铮	International Journal of Earth Sciences	2019-06-29	国外刊物	论文

13	The Timing of the Paleo-Asian Oceanic Closure: Geochemical Constraints from the Jigede Gabbro in the Alxa Block	刘铮	Petrology	2019-05-08	国外刊物	论文
14	Petrogenesis of mid-Neoproterozoic (ca. 750 Ma) mafic and felsic intrusions in the Ailao Shan-Red River belt: Geochemical constraints on the paleogeographic position of the South China block	刘铮	Lithosphere	2019-03-18	国外刊物	论文
15	Petrogenesis of ore-bearing porphyry in non-subduction setting: a case study of the Eocene potassic intrusions in the western Yangtze Block	刘铮	Mineralogy and Petrology	2018-12-01	国外刊物	论文
16	Ionospheric Response to the 2018 Sudden Stratospheric Warming Event at Middle - and Low - Latitude Stations Over China Sector	刘国其	space weather	2019-08-13	国外刊物	论文
17	Population structure of <i>Aphyocypris normalis</i> : phylogeography and systematics.	黄晓霞	ZooKeys	2019-08-26	国外刊物	论文
18	Identifying the leucogranites in the Ailaoshan-Red River shear zone: constraints on the timing of the southeastward expansion of the Tibetan Plateau	何小虎	Geoscience Frontiers	2019-08-06	国外刊物	论文
19	New Insight into the Left-lateral Strike-slip Movement of the Ailaoshan-Red River Shear: Evidence from Oligocene Leucogranites	何小虎	Acta Geologica Sinica (English Edition)	2019-07-20	国外刊物	论文
20	Crustal thickness and lithospheric thermal state beneath the Junggar Basin and adjacent Mountain Ranges, northwest China	高国明	Journal of Asian Earth Sciences	2019-03-01	国外刊物	论文

21	Regional contrasting DTR's predictability over China	付舒	PHYSICAL-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS	2019-05-01	国外刊物	论文
22	Recovery of Functional Diversity Following Shifting Cultivation in Tropical Monsoon Forests	邓福英	Forests	2018-09-09	国外刊物	论文
23	Using the multidimensional synthesis methods with non-parameter test, multiple time scales analysis to assess water quality trend and its characteristics over the past 25 years in the Fuxian Lake, China	陈俊旭	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2019-03-15	国内刊物	论文
24	RESC Model to Assess Vulnerability of Water Resources and Its Application in the Eastern Asian Monsoon Region of China	陈俊旭	Yingyong Jichu yu Gongcheng Kexue Xuebao	2018-10-01	国外刊物	论文
25	Seasonal climatic effects and feedbacks of anthropogenic heat release due to global energy consumption with CAM5	陈兵	Climate Dynamics	2019-05-30	国外刊物	论文
26	Climatological analysis of the seeing at Fuxian Solar Observatory	Li-Hui CHEN	Research in Astronomy and Astrophysics	2018-12-21	国外刊物	论文
27	The sea surface temperature configuration of Greenland Sea-subpolar region of North Atlantic and the summer rainfall anomaly in low-latitude highlands of China	曹杰	Int. J. Climatol	2018-03-14	国外刊物	论文
28	雅鲁藏布江-布拉马普特拉河流域国家及尼泊尔水土-经济耦合评价	陈俊旭	水资源保护	2018-07-01	国内刊物	论文

29	Early Cretaceous atmospheric CO ₂ estimates based on stomatal index of <i>Pseudofrenelopsis papillosa</i> (Cheirolepidiaceae) from southeast China	戴静	CRETACEOUS RESEARCH	2018-05-01	国外刊物	论文
30	U–Pb geochronology, elemental and Sr–Nd isotopic geochemistry of the Houyaoyu granite porphyries: implication for genesis of early Cretaceous felsic intrusions in East Qinling	何小虎	Journal of Earth Science	2018-08-03	国外刊物	论文
31	Analysis of surface air temperature variations and local urbanization effects on central Yunnan Plateau, SW China	何云玲	THEORETICAL AND APPLIED CLIMATOLOGY	2018-01-01	国外刊物	论文
32	利用远震接收函数探测四川盆地及周边地区的地壳结构	胡家富	地球物理学报	2018-07-01	国内刊物	论文
33	Comprehensive crustal structure and seismological evidence for lower crustal flow in the southeastern margin of Tibet revealed by receiver functions	胡家富	GONDWANA RESEARCH	2018-03-01	国外刊物	论文
34	新疆 2014 年于田 M _S 7.3 及 2015 年皮山 M _S 6.5 地震及其余震序列与潮汐应力的触发关系研究	解朝娣	地震研究	2018-01-01	国内刊物	论文
35	基于 GIS 和 RUSLE 的星云湖流域土壤侵蚀空间分布特征	李益敏	科学技术与工程	2018-06-10	国内刊物	论文
36	大学城商业区空间布局合理性研究——以昆明市呈贡大学城为例	林锦屏	云南地理环境研究	2018-04-01	国内刊物	论文
37	消费需求驱动下避寒旅游地生态文化透视实证研究——以西双版纳傣族生态传统文化传承为例	林锦屏	教育教学论坛	2018-10-01	国内刊物	论文

38	云南省出境旅游发展模式研究	林锦屏	教育教学论坛	2018-05-01	国内刊物	论文
39	昆明市万溪冲旅游品牌构成要素研究	林锦屏	地理科学研究	2018-08-10	国内刊物	论文
40	Geochemical and petrological studies on the Early Carboniferous Sidingheishan mafic-ultramafic intrusion in the southern margin of the Central Asian Orogenic Belt, NW China	孙涛	Acta Geologica Sinica (English Edition)	2018-06-01	国外刊物	论文
41	基于 GIS 与信息量模型的地质灾害危险性评价——以云南省丘北县为例	谈树成	西北师范大学学报(自然科学版)	2018-01-15	国内刊物	论文
42	云南省北部地区矿产资源违法开采遥感动态监测研究	谈树成	山东国土资源	2018-02-05	国内刊物	论文
44	云南省昆阳磷矿矿区矿山地质环境影响评价	谈树成	中国矿业	2018-02-08	国内刊物	论文
45	云南省北部地区矿产资源规划监测研究	谈树成	中国矿业	2018-05-01	国内刊物	论文
46	云南个旧锡多金属矿床锡石矿物化学特征及其成因意义	谈树成	吉林大学学报(地球科学版)	2018-05-16	国内刊物	论文
47	基于灰色综合评价法的农户低温冻害风险承受力研究	田敏	云南地理环境研究	2018-06-01	国内刊物	论文
48	中国 PM2.5 排放数据的空间模拟方法研究	夏既胜	云南地理环境研究	2018-02-01	国内刊物	论文

49	Tracking Jianghuai Cyclones in China and Their Climate Characteristics	夏兰	Atmosphere	2018-08-30	国外刊物	论文
50	“翻转式”模式下的地理信息科学专业野外实习教学改革研究	许新惠	测绘与空间地理信息	2018-03-25	国内刊物	论文
51	A mechanism of the interdecadal changes of the global low-frequency oscillation	杨若文	atmosphere	2018-09-20	国外刊物	论文
52	A New Dynamical Index for India-Burma Trough	杨若文	ADVANCES IN METEOROL OGY	2018-01-01	国外刊物	论文
53	Predecessor rain events over China's low-latitude highlands associated with Bay of Bengal tropical cyclones	袁俊鹏	CLIMATE DYNAMICS	2018-02-01	国外刊物	论文
54	OSL AND AMS 14C AGE OF THE MOST COMPLETE MAMMOTH FOSSIL SKELETON FROM NORTHEASTERN CHINA AND ITS PALEOCLIMATE SIGNIFICANCE	张虎才	Radiocarbon	2018-07-05	国外刊物	论文
55	基于多源遥感数据的罗平油菜种植面积提取方法研究	张军	西南林业大学学报	2018-07-15	国内刊物	论文
56	缅甸佤邦北部罂粟替代种植下橡胶林时空演变特征	张军	西部林业科学	2018-08-15	国内刊物	论文
57	基于 MODIS-NDVI 的云南怒江流域植被覆盖时空变化特征研究	张军	林业资源管理	2018-08-30	国内刊物	论文
58	人工园林大面积种植区西盟县生态环境综合效应测评	赵筱青	生态经济	2018-03-10	国内刊物	论文

59	人工园林大面积种植区植被净初级生产力时空变化研究	赵筱青	长江流域资源与环境	2018-02-08	国内刊物	论文
60	云南星云湖水质变化及其人文因素驱动力分析	赵筱青	湖泊科学	2018-01-06	国内刊物	论文
61	人工林的生态环境效应与景观生态安全格局——以云南桉树引种区为例	赵筱青	科学出版社	2018-08-01	国内刊物	论著

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报，并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2) 国外刊物：指在国外正式期刊发表的原始学术论文，国际会议一般论文集论文不予统计。(3) 国内重要刊物：指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (<http://www.las.ac.cn>)，同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4) 外文专著：正式出版的学术著作。(5) 中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。(6) 作者：所有作者，以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1	无				

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	10 篇
国际会议论文数	1 篇
国内一般刊物发表论文数	12 篇
省部委奖数	1 项
其它奖数	2 项

注：国内一般刊物：除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物，只填报原始论文。

四、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	谈树成	男	1971	教授	主任 / 院长	全面负责实验中行政管理事务	博士	
2	温一波	男	1962	教授	副院长	负责实验室资产管理	硕士	
3	黄晓霞	女	1979	副教授	副院长	负责实验室安全管理	博士	
4	何小虎	男	1986	讲师	副主任	负责实验中心资产的日常管理，中心人员年终考评的审核，教学和科研实验室建设、改造，仪器设备购买的申报、验收、维护等，大型仪器设备的培训管理等，地质学系所有实验室的资产管理，学校相关部门、学院领导及实验中心交办的其它事务。	博士	
5	赵荻	女	1982	讲师		负责“天气会商室（1508）”，“VSAT 终端室（1502）”的资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等，实验中心交办的其它事务。	博士	
6	樊雯璇	女	1983	讲师		负责曙光计算机集群室 1302 资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等，实验中心购买仪器设备的验收、入账、资产标签的发放等，资产管理员，实验中心交办的其它事务。	博士	
7	高国明	男	1981	副教授		负责“地磁地电实验室（1512）”资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等，实验中心交办的其它事务。	博士在读	
8	杨海燕	女	1983	讲师		负责地震实验室 1510 资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等，实验中心办公用品采购，实验中心交办的其它事务。	博士在读	

9	刘蕊	女	1981	讲师		负责地信系“测量学与地图学实验室(1304)”、“遥感实验室(1305)”资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等, 实验中心交办的其它事务。	博士	
10	刘瑾	女	1981	讲师		配合地球物理系老师管理实验室及实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等, 实验中心交办的其它事务。	博士	
11	王灏樾	女	1984	助理实验师		负责 1509(大气科学综合实验室)“气象观测场(云山)”资产管理、建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等, 实验中心交办的其它事务。	博士在读	
12	和克俭	男	1979	讲师		负责区域系“土壤样品制备室(1202)”、“土壤实验室(1307)”、“区域与土地规划实验室(1303)”资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等, 实验中心交办的其它事务。	博士	
13	赵宏	男	1979	讲师		负责“重力和岩石力学实验室(1412)”资产管理、实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等, 实验中心交办的其它事务。	博士在读	
14	张劲松	男	1972	讲师		负责实验中心值班, 值班时须不定期检查实验中心安全和卫生状况。负责 1309 办公室管理, 负责本科生教学机房、研究生工作室资产、管理、实验室技术管理等, 同时负责全院各系网站建设和实验中心网站建设、实验档案管理等, 实验中心交办的其它事务。	大专	
15	鲁崇明	男	1981	讲师		配合大气科学系老师管理实验室及实验室建设、改造、维护、宣传、安全、卫生等, 实验中心交办的其它事务。	硕士	

注: (1) 固定人员: 指经过核定的属于中心编制的人员。(2) 中心职务: 中心主任、副主任。(3) 工作性质: 教学、技术、管理、其它, 从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4) 学位: 博士、硕士、学士、其它, 一般以学

位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。(5)备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	无							
2								

注：(1) 流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。(2) 工作期限：在中心工作的协议起止时间。

(三) 本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	曹杰	男	1965	教授	主任委员	中国	云南大学资环学院		2
3	谈树成	男	1970	教授	委员	中国	云南大学资环学院		2
4	胡家富	男	1965	教授	委员	中国	云南大学资环学院		2
5	赵志芳	女	1971	教授	委员	中国	云南大学资环学院		2
6	赵筱青	女	1970	教授	委员	中国	云南大学资环学院		2
7	李益敏	女	1970	教授	委员	中国	云南大学资环学院		2

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

(一) 信息化建设情况

中心网址	http://www.eelab.ynu.edu.cn/
------	---

中心网址年度访问总量	8500 人次	
信息化资源总量	1000Mb	
信息化资源年度更新量	500Mb	
虚拟仿真实验教学项目	0 项	
中心信息化工作联系人	姓名	张劲松
	移动电话	15969541762
	电子邮箱	15969541762@qq.com

(二) 开放运行和示范辐射情况

1. 参加中心联席会活动情况

所在中心联席会学科组名称	无
参加活动的人次数	人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	国务院学位办第七届地理学科评议组工作总结暨地理学科建设会议成功召开	国务院学位办地理学科评议组	实验中心主任出席会议	60	2019年11月	学术会议
2	2019 新时代高校地球科学教学改革与创新研讨会	教育部地学类专业教学指导委员会及高等教育出版社	实验中心主任出席会议	530	2019年11月30日	学术会议

注：主办或协办由主管部门、一级学会或中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
----	--------	-----	------	----	----

1	无				
---	---	--	--	--	--

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	无					

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2019. 11. 15-2019. 11. 17	1000	http://www.srees.ynu.edu.cn/info/1160/2720.htm
2	2019. 10. 28	120	http://www.srees.ynu.edu.cn/info/1031/2748.htm

6. 接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1	无				
2					

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	无					
2						

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		255 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生

安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 中心负责人意见

(中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

资环学院地球环境实验教学中心本年度在实验室建设和改革中做了大量工作，特别是在学生的能力培养方面，构建了有助于学生能力培养的实验教学模式，取得了一定的成效，更新了一批实验仪器设备，改善了实验教学条件，为双一流建设奠定了基础。本年度报告所填各项内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：

中心主任：

(单位公章)

年 月 日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对中心的支持。)

所在学校负责人签字：

(单位公章)

年 月 日