

中国地质大学（北京）地质学国家实验教学示范中心（以下简称为实验中心）由基础地质与构造、岩石与矿物、地史与古生物三个实验室（实际包括10个教学运行实验室单元）组成基础教学实验平台，由北戴河和周口店两个基地，以及正在建设中的河北平泉基地组成野外实践教学平台，目标是建设燕山地质学实践教育基地，以科研实验中心和中国地质大学（北京）地质博物馆作为支持的信息与共享实验教学平台。

实验教学中心总面积36000余平方米，其中校内教学实验室3600 余平方米，校属野外实践教学基地近30000平方米，地质博物馆2400 余平方米（辅助实践教学）。至2021年底，共有各类仪器设备905台（套），总资产6661万元。2021年度，实验中心克服新冠疫情的重大影响，全体教师坚守实践教学岗位，秉承基础厚实、协作创新、国际视野和服务社会的教学理念，在人才培养、教学研究与改革、队伍建设、开放运行与示范辐射等方面均取得了重要成果。

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

2021年度，实验实习课程分为二种形式：春季学期主要以线下实习为主，夏季学期开设线上虚拟教学和线下混合式教学模式，秋季学期则主要以线下实习为主。考虑到地质学实习的效果和实际情况，特别是线上教学数据缺少必要统计依据，以下主要统计线下实习的数据。

基础地质与构造实验室面向全校23个专业，共开设43门实验、实习教学课程和课外开放实验课程，均为独立实验和野外实践教学课程，全年教学1568人次，55772人时；岩石与矿物实验室面向14个专业920人次，合计39776人时；古生物与地史实验室面向8个专业404人次，合计16080人时；周口店野外实践教学面向地质类二年级18个专业777人，合计116550人时；北戴河野外实践教学面向地质类一年级18个专业869人，合计66360人时。以上共计面向42个专业4538人次开设实验实习课程，完成294538人时实验实习教学。

尽管因疫情影响，校地质博物馆仍在达到防疫要求的前提下，面向地质类专业6门课程开放，进行辅助实践教学外。作为“全国科普基地”、“国土资源科普基地”，结合“京津冀一体化”和“一带一路”国家战略，面向公众进行地质科普教育，累计接待1251人次。接待了湖北省荆门市明泉小学101名1至6年级学生来到我校博物馆开展研学活动。与北京高校博物馆联盟联合主办“沧海横渡 赤子征程”——中国地质大学（北京）大洋与基地科考展，展览首次全面梳理了地大师生涉海历史，老一辈地质人不畏艰险的奋斗精神，深深地激励了在校师生。另外，还与党委学生工作部主办“庆祝建党100周年音画作品展”，22幅作品在博物馆展出，引导广大学生抒发对祖国大好河山的赞美之情，用艺术之美增强做中国人的志气、骨气和底气。

根据2020年修订的教学大纲要求，实验中心年度实验实习课堂教学课时占到地质类专业全部教学课时的50%，同时，结合教育部燕山书院-地质学拔尖人才2.0建设的实践教学基地建设，学科基础课程和专业核心课程均在北京西山和燕山地区设计和实施了课间野外地质实践教学路线，成为地质学专业课程建设与改革的关键支撑，充分体现了地质学的实践特色。

（二）人才培养成效评价等。

1．地质学专业的实践教学特色得到彰显，学生专业能力得到巩固和加强。根据2020年修订地质学专业培养方案，地质学专业增加燕山基地综合地质实习课程（二周）。经过近一年实践，学科基础课和专业核心课程中实验实习课程时实际超过50%，穿插课间和暑期野外实习课程，以及创新创业课程，地质学类专业实验实践课时预计将达到60%以上（包括2021年部分线上实习课程）。2021年度对新培养方案教学实践效果进行了初步的总结、评估和研究，95%以上的学生对课程培养方案中加强地质学实验和实践教学表示满意或者比较满意，并期望更多和更高质量的实验实践教学机会。

2．研究与创新能力全方位提升。实验中心坚持体验兴趣、专业基础和能力创新三层次实践教学体系目标，将基础与专业实验教学平台+北戴河实践基地地质认识实习，与校地质博物馆辅助教学相结合，强调低年级学生的地质基础体验和认知，激发学生的专业兴趣；以周口店实践教学基地为核心，将专业实验教学与产学研基地科研和生产紧密结合，进行严谨的地质专业训练，拓展建设平泉实习基地；以科学研究院和产学研基地建设为带动，结合跨国跨地区交流实习和大学生创新训练计划项目，引导学生实现提质和创新培养。同时，通过燕山书院-地质学专业拔尖2.0综合地质训练，实现三层次实践教学的无缝对接。通过三层次实践教学目标的实现，建立符合实验实践教学要求和相互融合的课程体系，达到科研支持教学、科研促进教学的目的，从而使学生的四种能力，即操作能力、表达能力、综合分析能力和自主创新能力有了新的提升，科研和创新能力培养达到新高度。

3．通过跨国跨地区野外实习交流和总结，拓宽了国际视野，激发了科研兴趣。由于疫情原因，2021年度计划的与俄罗斯、希腊、意大利、日本、韩国和中国台湾地区的出访和互访均没有实现。我们组织了部分线上虚拟访问和讨论，并组织学习此前汇总的实习材料等。

4．结合社会需求，分类实践教学培养取得成效。结合地质学专业培养方案提出的“研究型”、“复合型”和“应用型”人才培养模式，实验中心进行了分类实践教学培养的改革，取得了初步成效。“研究型”人才以地质学理科基地班和本-硕贯通人才计划作为典型，地质学理科基地班学生全部进入国内外著名大学和专业院所深造，“应用型”以地质学专业为例，主要面向地质找矿和服务经济建设，“复合型”人才在深部找矿和地质生态与灾害等工作中表现出色。经过地质学理论与实验实践教学全过程，2021年度地质学理科基地班毕业生一次性就业率为100%，地质学专业本科毕业生一次就业率为82.3-90.5%。在此基础上，进一步总结了行业产学研相结合的人才培养新模式，与在建的10个产学研基地合作和联合组建或者共同组建实验室，合作培养学生。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

实验中心现有专职和兼职教师140名，平均年龄46.3岁。其中正高级职称人员52名，占37.1%；副高级职称人员54名，占38.6%；中级职称人员34名，占24.3%；123人具有博士学位、9人具有硕士学位。现有中国科学院院士2人，国家级教学名师 1 人，国家万人计划教学名师1人，北京市教学名师9人。国家杰出青年基金获得者4人，优秀青年基金获得者4人。

2021年新引进教师4名，均具有博士学位，均进入教师岗位并兼任实验教师岗位。他们均具有较丰富的海外学习和研究的经历。他们的加入使得实验中心教学团队的年龄结构和知识结构进一步保持稳定。

此外，通过兼职方式，兼职聘请12名国内外具有重要学术影响的学者，以多种方式，包括参与实验实习教学、指导学生野外实习、担任学生导师、特色专业实践教学与科研合作等，参与实验实习教学工作。

2021年度中心成立了教学指导委员会。委员会由24位校内外专家组成，全部具有正高级职称。年内开展1次全体大会，3次校内专家会议，研究和部署了本年度中心的主要发展目标及具体教学指导任务。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

不断增强的实验教学队伍建设，造就一支在现代大学体制下能够培养学生创新精神和实践能力的高水平教学团队，是实验中心的坚定目标。为此，采取了以下措施，并取得了一定成绩：

1．通过学校人事政策制定，以教师评价体系改革为目标，将实验人员职称评定、工资待遇和发展潜力等方面与教师等同，从而鼓励高水平教师投入实验教学工作。

2．实验教学中心通过定期培训、与企业和其它高校交流和送往国际知名高校学习等方式和途径，提高现有实验教师教学水平和能力，同时，每年还通过学校人事部门制定特殊政策，吸收具有实验技术特长或者具有较丰富实验实践经验的年轻有为的博士，特别是海外著名高校博士进入实验教学中心工作。2021年新引进年轻教师全部具有博士学位，并具有较丰富的国外大学经历。

3．青年教师进入实验岗位后，均由相关专业知名教授负责进行实验教学方式方法、教育理念和教学科研能力的指导与培训。通过上述措施，不断改善实验队伍结构，形成了一支信息技术水平高、实践经验丰富、结构合理和勇于创新的实验教学队伍。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

2021年度实验中心教师主持和参加了一系列教学研究与教学改革、课程与教材建设、教学团队、本科生创新创业实验等，其中重要的教学研究与改革项目27项，取得了一系列突出的教学成果。

在地质学国家一流学科和国家级一流专业建设的大框架下，教育部《周口店大学生校外实践教育基地建设》和《国家野外地质实习仿真实习》项目，在三维地质图（地面上、下三维）制作基础上，通过野外实习中的实际运用、推广，完成了虚拟仿真技术制作的技术攻关，并取得初步的仿真成果，已经进入成果总结和示范推广阶段。结合北京市共建一流学科，获得《北京高校优秀创新育人团队-地质学本科育人团队》、《北京高校优秀创新育人团队-矿物岩石本科育人团队》2个优秀教学团队，《晶体光学与矿物学》、《地球科学概论》、《综合地质学》3门优质本科课程，《第四纪地质学与地貌学》等8门一流（线上、线下、线上线下混合式）课程。通过校级立项，探索了《北戴河地质认识实习》、《综合地质学》、《地史学》和《沉积学与古地理学》等课程思政建设，《北京西山地区地质学专业实践教学基地》校外实践基地建设。

2021年度大学生创新创业计划全面开展，共有22人次获得各类奖项，实验中心教师指导学生发表论文11篇。

（二）科学研究等情况。

2021年度，实验中心教师承担省部级以上科研项目145项，年度到账项目93项，到账总经费5757.19万元。项目来源主要包括国家重点研发项目、国家自然科学基金项目和合作计划项目等。项目集中在中国主要造山带和盆地地质特征、形成演化过程、动力学机制及其资源环境效应等，项目与国家发展重大战略和国民经济发展的重大课题，如国家“一带一路”建设和京津冀协同发展战略等紧密联系，地质学类专业所有三、四年级大学生和部分低年级大学生被吸收进行课题参与科学研究工作。

2021年度实验中心教师获得国家专利1项，在专业主要刊物发表重点研究论文121篇（SCI论文），此外，在国内重要刊物发表论文超过60篇，发表会议论文20余篇，出版专著和教材10余本。获得省部委奖项6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。

实验中心及各平台均建设了网站，并进入初步运行阶段，初步实现信息化和共享机制。具体如下：

中国地质大学（北京）地质学国家级实验教学示范中心网址：https://bm.cugb.edu.cn/geology/

中国地质大学地质数字博物馆：https://bm.cugb.edu.cn/bwg/

此外，周口店实践教育基地、北戴河实践教育基地网站平台正在筹建中。教师的信息化能力建设得到了提高。

（二）开放运行、安全运行等情况。

1．运行模式：实验中心各实验室、实习基地均以独立模块方式运行。根据各实验室的功能和性质组建了基础与专业实验教学、野外实践教学、网络及共享资源实验教学三大平台；各平台自成体系，形成地质学国家级实验教学中心不同的实践教学层次，共同组成实验教学中心的实验教学体系。

实验中心实行主任负责制、三级责任制、人员聘任制和专兼职人员一体化管理模式。

实验教学中心主任、副主任由学校聘任，定期考核；实验技术人员实行聘任制，竞争上岗，双向选择，由实验教学中心集中统一管理。

2．实验室管理：学校和实验中心各实验室均制订有仪器设备管理的相关制度和措施。学校制订有《中国地质大学（北京）实验室安全管理工作规定》、《中国地质大学（北京）实验室安全管理细则》、《中国地质大学（北京）仪器设备管理办法》、《中国地质大学（北京）危险化学品安全管理办法》、《实验教学中心（实验室）先进集体及先进个人评选奖励办法》、《实验教学中心（实验室）建制管理暂行办法》、《中国地质大学（北京）教学实验室（中心）档案和基本信息管理办法》《中国地质大学（北京）教学实验室（中心）开放基金管理办法》、《中国地质大学（北京）低值品、材料、易耗品管理办法》。地质学实验教学中心根据学校相关文件制订有《地质学实验教学中心仪器设备管理制度》、《地质学实验教学中心损坏、丢失仪器赔偿制度》、《地质学实验教学中心低值品、易耗品、材料管理办法》等，确保了实验仪器的良好维护和运行。

所有实验室和野外实习基地均执行安全事故一票否决制度，建立并强调安全巡查和专人负责制度，确保实验、实习安全平稳运行。

3．具体管理措施：仪器设备由专职实验人员负责保管，要求做到帐、物、条码三者相符，并且附配件、资料、软件齐全。大型精密仪器和贵重仪器设备责任到人，须由实验室负责人、实验中心主任同时确认后方可使用，仪器设备使用前后有登记记录，而能及时了解仪器设备的现状，以保证仪器设备的完好率。2021年度仪器设备完好率在98%以上。学校国有资产与实验室管理处存有仪器设备档案，实验中心有档案副本、仪器上有对应的条形码，专人负责管理。国有资产与实验室管理处每一年度开展定期检查、核对，保证仪器设备的正常高效运行，充分发挥仪器设备的作用。每台（套）仪器均配有仪器设备使用记录本，学生使用需要填写记录，每个实验室配有实验室工作日志，教师需要填写工作日志。

4．维护维修：学校每年拨专款用于仪器设备的维护和维修，仪器维护维修经费使用由学校统筹，实验中心负责管理，按各实验室上报的维修情况和计划及时安排使用。实验中心有专门实验人员维修保养仪器设备，定期检查设备，每月检查一次，每个学期检修保养一次。目前所有的仪器设备都有专人负责，一旦发现故障，责任人将立即与设备厂商联系，及时进行维护、检修、校正。

5．学校和学院两级经费支持、保证设备的完好、及时更新。在设备更新方面，一直获得学校的经费支持，地质学国家级实验教学示范中心获得的经费支持包括三个部分，一是运行经费每年15 万元，内容包括实验室的日常维护、维修等；二是通过教育部修购专项项目有计划支持，包括更新和新购置岩石和矿物标本、显微镜等实验的设备和标本，自2007 年以来，每年都获得了学校的修购项目支持；三是对于随时出现的设备老化、临时故障等问题，学校采取随时申报、随时批准、全力保证实验教学中心正常运行的措施。

（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。

1．对口支援青海大学地质工程系取得新进展。2007年5月28日，中国地质大学与青海大学签署对口支援工作协议，重点帮扶青海大学地质工程系的建设与发展。经过十年对口支援，青海大学地质工程系从无到有，由小变大，实现了高标准的起步和跨越式的发展：现有3个本科专业一本招生，2011年实现地学专业硕士学位授权点的突破和取得硕士博士研究生单独招生指标；实验中心组织专家在青海省大通县、祁连县、青海湖周边进一步协助建设和开发实习基地；实验中心全程帮扶实验室建设，已建成岩石与矿物实验室、岩矿显微镜实验室等10个教学实验室，其中3个被评为省级重点实验室；实验中心选派教学名师多次赴青海大学进行学术交流和教学示范。此外，在科学研究和教育教学改革等方面，实验中心积极参与援建工作，2021年度继续取得了一系列的突破。

2.由于疫情原因，经典的跨国、跨地区实习交流活动线下活动暂停。实验中心通过线上和虚拟交流方式进行了一定程度的弥补。2011年11月20日，王根厚教授主持了海峡两岸“极端气候快速环境变迁的应对”学术研讨会(线上），中国地质大学（北京）和台北科技大学200余人参加。

通过国际国内合作与交流、对口援建青海大学等一系列工作，不但充分发挥了实验中心各主要教学平台的实验实践教学资源、组织管理和协调等的作用，而且取得了重要的国际声誉，对西部大学相关学科的发展直到了决定性的关键作用，直到了引领示范作用。

五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

1、重视素质教育,博物馆开展研学活动。

2021年4月26日，我校博物馆组织湖北省荆门市明泉小学101名1至6年级学生来到我校博物馆开展研学活动。在博物馆讲解员的带领下，小学生们观看地球结构、地质现象，了解地球与生命的演化历史，观赏精美的旷石矿物和古生物标本。博物馆老师精心设计、开设了《恐龙是如何演化成鸟的》、《褶皱》、《岩石的硬度》三门研学课程，满足了学生们强烈的求知欲。这一活动体现了学校博物馆的教育树形，提升了博物馆开展科普宣传、服务社会的能力和水平。



 图1. 2021年4月26日，博物馆组织开展研学活动

2、“沧海横渡 赤子征程”——中国地质大学（北京）大洋与基地科考展

2021年5月26日，“沧海横渡 赤子征程”——中国地质大学（北京）大洋与基地科考展在博物院开展，此次展览由我校和北京高校博物馆联盟主办，党委宣传部、海洋学院、地球物理与信息技术学院及博物馆共同策划。展览首次全面梳理了地大师生涉海历史，深入挖掘学校与国家在大洋与极地发展进程中的紧密联系，系统讲述了以刘光鼎、郝诒纯两位院士为首的117名师生，前后240余次不畏艰难进行海上科考的先进事迹和昂扬向上的精神面貌。



 图2. 副校长王果胜等一行参观“沧海横渡 赤子征程”主题展现场

 3. 庆祝建党100周年音画作品展

 2021年9月24日至10月11日，由博物馆与党委学生工作部主办，自然美育中心、艺术教育中心承办，珠宝学院协办的“庆祝建党100周年音画作品展”在博物馆展出。22幅参展作品，旨在引导广大学生抒发对祖国大好河山的赞美之情，用艺术之美增强做中国人的志气、骨气和底气。



 图3. “庆祝建党100周年音画作品展”现场

 4. 自然的力量——原创画展

 2021年10月20日至11月12日，由博物馆与党委学生工作部主办，自然美育中心承办，“自然的力量”北地原创艺术作品展在博物馆展出。作品用自然的力量感化参展作者和观展人，也同时在促使着更多人热爱自然、顺应自然、保护自然，促进人类和自然的和谐共生。



 图4.自然的力量-原创画展公众号报道

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

 无

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

 无

六、示范中心存在的主要问题

国家实验教学中心定位仍然比较模糊，对各独立运行的实验教学单元的总体管理和支持还难以完全到位。需要从学校层面进行融合和协调，并配备必要的人员，给与适当的经费支持。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

2021年度是中国地质大学（北京）地质学国家级实验教学示范中心获得批准建设的第六年，实验中心归属学校实验室与设备管理处直接管理和领导，学校对实验中心建设进行了支持。

实验中心支持的地质学专业是我校核心专业，是国家双一流建设专业，也是学科评估A+专业，地质学实践教学是我校地质学国家重点学科建设的关键支撑。因此，学校将实验中心建设纳入学校学科建设的总体规划中，这对于实验中心的实验实践教学理念进一步凝练和教学体系的进一步形成，特别是三大教学平台的不断整合，起到了重要的促进作用。

八、下一年发展思路

1．总体思路。

（1）秉承基础厚实、协作创新、国际视野和服务社会的实验实践教学理念，这是中国地质大学（北京）几代人在实验实践教学中总结和提炼出来的，是我们进行地质学实验实践教学的原则指导。

（2）坚持模块化和平台化建设的基本思路和模式,实现地质学实验实践教学的总目标。

（3）以国际先进实验、实践教学理念为引导，引入新的教学方式方法，坚持与改革相结合，推动地质学实验实践教学，逐步实现建设国内先进，国际知名的实验教学中心的目标。

2．具体措施。

（1）继续加强博物馆硬件的建设，通过增加特色标本、调整展板内容来进一步提升博物馆展示内容的科学性和观赏性，以吸引更多观众来馆参观。及时将收到的捐赠标本补充到展厅，维护展厅设备的正常运行，保证正常开放，做好来博物馆参观的各方面人士的接待工作。

加强博物馆服务能力和科普能力的建设。从在博物馆工作的学生志愿者中选择一批大学生讲解员，并认真加以培养，提高对大众科普宣传教育工作的水平。

加强博物馆科普信息化建设，结合宣传图册《中国地质大学博物馆》的编辑，对馆藏典型标本进行图像和信息采集，放置与博物馆网页上，增加博物馆网页的内容和观赏性。

（2）从实验中心发展与建设角度，提出实验教师教学与科研平衡与融合发展的政策建议与解决办法，为促进科研与教学平衡发展提出切实可行的办法，进一步提高实验实践教学质量。

（3）争取学校在人员和经费保障方面的支持。

**第二部分 示范中心数据**

**（**数据采集时间为 2021年1月1日至12月31日**）**

**一、示范中心基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 示范中心名称 | 地质学国家级实验教学示范中心 |
| 所在学校名称 | 中国地质大学（北京） |
| 主管部门名称 | 教育部 |
| 示范中心门户网址 | http://bm.cugb.edu.cn/geology/ |
| 示范中心详细地址 | 北京市学院路29号中国地质大学逸夫楼620室 | 邮政编码 | 100083 |
| 固定资产情况 |  |
| 建筑面积 | 3600㎡（校内） | 设备总值 | 6661万元 | 设备台数 | 905台 |
| 经费投入情况 |  |
| 主管部门年度经费投入（直属高校不填） |  | 所在学校年度经费投入 | 114.65万元 |

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 | 颜丹平 | 男 | 1963 | 正高级 | 主任 | 教学 | 博士 | 博导,国家级名师,国家万人计划教学名师（2019） |
| 2 | 刘少峰 | 男 | 1959 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 3 | 刘俊来 | 男 | 1960 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 4 | 汪新文 | 男 | 1961 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 5 | 余心起 | 男 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 6 | 王根厚 | 男 | 1963 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,北京市教学名师（2008） |
| 7 | 张长厚 | 男 | 1963 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,北京市教学名师（2015） |
| 8 | 徐德兵 | 男 | 1967 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 9 | 张达 | 男 | 1967 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 10 | 李亚林 | 男 | 1968 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 11 | 魏玉帅 | 男 | 1975 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 12 | 蔡克大 | 男 | 1980 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,优青（2016）,千青 |
| 13 | 戴紧根 | 男 | 1983 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 14 | 张维杰 | 男 | 1962 | 副高级 | 　 | 教学 | 硕士 | 　 |
| 15 | 赵国春 | 男 | 1963 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 16 | 赵靖 | 男 | 1965 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 17 | 孙卫华 | 男 | 1976 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 18 | 邓红菱 | 女 | 1983 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 19 | 梁晓 | 男 | 1984 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 20 | 孟俊 | 男 | 1985 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 21 | 干微 | 男 | 1986 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 22 | 陈生生 | 男 | 1986 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 23 | 邱亮 | 男 | 1987 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 24 | 刘恺 | 男 | 1991 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 25 | 张宏远 | 男 | 1977 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 26 | 刘得文 | 男 | 1982 | 中级 | 　 | 管理 | 博士 | 　 |
| 27 | 陈小宇 | 女 | 1989 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 28 | 张博 | 男 | 1992 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 29 | 高磊 | 男 | 1994 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 30 | 王成善 | 男 | 1951 | 正高级 | 　 | 教学 | 硕士 | 博导,院士,全国优秀老师(2007) |
| 31 | 史晓颖 | 男 | 1956 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,杰青(1988) |
| 32 | 陈建强 | 男 | 1957 | 正高级 | 　 | 教学 | 硕士 | 博导,北京市教学名师（2008） |
| 33 | 周洪瑞 | 男 | 1958 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 34 | 王训练 | 男 | 1958 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 35 | 张传恒 | 男 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 36 | 张建平 | 男 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 37 | 张世红 | 男 | 1964 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 38 | 苏文博 | 男 | 1965 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 39 | 李国彪 | 男 | 1968 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 40 | 李全国 | 男 | 1971 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 41 | 杨天水 | 男 | 1971 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 42 | 黄永建 | 男 | 1974 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 43 | 欧强 | 男 | 1976 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 44 | 高金汉 | 男 | 1962 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 45 | 李杰 | 女 | 1967 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 46 | 田友萍 | 女 | 1974 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 47 | 杨淑娟 | 女 | 1978 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 48 | 景秀春 | 男 | 1980 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 49 | 王新强 | 男 | 1981 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 50 | 席党鹏 | 男 | 1982 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 51 | 邢立达 | 男 | 1982 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 52 | 张阳 | 男 | 1983 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 53 | 高远 | 男 | 1987 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 54 | 裴云鹏 | 男 | 1974 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 55 | 张海军 | 男 | 1975 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 56 | 李晶晶 | 女 | 1980 | 中级 | 　 | 管理 | 博士 | 　 |
| 57 | 程捷 | 男 | 1963 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导，北京市教学名师（2016） |
| 58 | 张绪教 | 男 | 1964 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 59 | 杨桂芳 | 女 | 1975 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 60 | 孙洪艳 | 女 | 1976 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 61 | 张来明 | 男 | 1987 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 62 | 昝立宏 | 女 | 1979 | 中级 | 　 | 管理 | 硕士 | 　 |
| 63 | 莫宣学 | 男 | 1938 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 院士,博导 |
| 64 | 李胜荣 | 男 | 1956 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,北京市教学名师（2009） |
| 65 | 罗照华 | 男 | 1956 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 66 | 董国臣 | 男 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 67 | 于炳松 | 男 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,北京市教学名师（2013） |
| 68 | 申俊峰 | 男 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 69 | 张招崇 | 男 | 1965 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,杰青（2009）,全国优秀教师（2014） |
| 70 | 梅冥相 | 男 | 1965 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 71 | 苏尚国 | 男 | 1965 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 72 | 赵志丹 | 男 | 1968 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,北京市教学名师（2019） |
| 73 | 侯通 | 男 | 1984 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 优青（2019） |
| 74 | 狄永军 | 男 | 1965 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 75 | 汪洋 | 男 | 1969 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 76 | 张华锋 | 男 | 1971 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 77 | 程素华 | 女 | 1972 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 78 | 刘翠 | 女 | 1973 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 79 | 柯珊 | 女 | 1975 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 80 | 阮壮 | 男 | 1983 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 81 | 杨宗锋 | 男 | 1984 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 82 | 杜瑾雪 | 男 | 1985 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 83 | 李小伟 | 男 | 1985 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 84 | 丁慧霞 | 女 | 1987 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 85 | 程志国 | 男 | 1987 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 86 | 张里 | 男 | 1987 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 87 | 王青 | 女 | 1988 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 88 | 刘栋 | 男 | 1990 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 89 | 秦霏 | 女 | 1991 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 90 | 张秀宝 | 男 | 1965 | 中级 | 　 | 管理 | 其它 | 　 |
| 91 | 阳琼艳 | 女 | 1987 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 92 | 陈艳 | 女 | 1987 | 中级 | 　 | 管理 | 博士 | 　 |
| 93 | 高燊 | 男 | 1988 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 94 | 曾强 | 男 | 1990 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 95 | 王睿强 | 男 | 1990 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 96 | 高雪 | 女 | 1992 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 97 | 张宏罗 | 女 | 1989 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 98 | 朱弟成 | 男 | 1972 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,杰青（2012） |
| 99 | 王瑜 | 男 | 1966 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 100 | 周肃 | 女 | 1962 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 101 | 李国武 | 男 | 1964 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 102 | 何永胜 | 男 | 1984 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 103 | 刘盛遨 | 男 | 1984 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,优青（2016） |
| 104 | 朱建明 | 男 | 1969 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 105 | 刘春静 | 女 | 1963 | 正高级 | 　 | 教学 | 其它 | 　 |
| 106 | 韩贵琳 | 女 | 1971 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,杰青（2013） |
| 107 | 刘金高 | 男 | 1984 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 博导,优青（2018） |
| 108 | 葛江 | 男 | 1970 | 副高级 | 　 | 教学 | 学士 | 　 |
| 109 | 刘广耀 | 男 | 1975 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 110 | 熊明 | 男 | 1960 | 副高级 | 　 | 教学 | 硕士 | 　 |
| 111 | 高翔 | 男 | 1971 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 112 | 韩勇 | 男 | 1965 | 副高级 | 　 | 教学 | 学士 | 　 |
| 113 | 苏犁 | 女 | 1962 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 114 | 汤冬杰 | 男 | 1985 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 115 | 陈曦 | 男 | 1983 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 116 | 鲁颖淮 | 男 | 1977 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 117 | 徐丽娟 | 女 | 1984 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 118 | 侯卫国 | 男 | 1981 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 119 | 李海燕 | 女 | 1979 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 120 | 郝春博 | 男 | 1978 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 121 | 李楠 | 女 | 1985 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 122 | 张亮亮 | 男 | 1986 | 副高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 123 | 周志广 | 男 | 1967 | 正高级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 124 | 刘爱华 | 男 | 1968 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 125 | 郝金华 | 男 | 1978 | 中级 | 　 | 教学 | 硕士 | 　 |
| 126 | 孟庆祝 | 男 | 1962 | 中级 | 　 | 教学 | 其它 | 　 |
| 127 | 秦红 | 女 | 1969 | 中级 | 　 | 教学 | 学士 | 　 |
| 128 | 张红雨 | 男 | 1985 | 中级 | 　 | 教学 | 硕士 | 　 |
| 129 | 相鹏 | 男 | 1984 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 130 | 崔卫华 | 男 | 1978 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 131 | 谢冰晶 | 女 | 1988 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 132 | 厉大亮 | 男 | 1966 | 中级 | 　 | 管理 | 博士 | 　 |
| 133 | 杨眉 | 女 | 1980 | 中级 | 　 | 管理 | 硕士 | 　 |
| 134 | 孟晓庆 | 女 | 1982 | 中级 | 　 | 管理 | 硕士 | 　 |
| 135 | 谢力 | 男 | 1967 | 中级 | 　 | 管理 | 学士 | 　 |
| 136 | 曹丽婉 | 女 | 1982 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 137 | 王天天 | 女 | 1987 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 138 | 修伟 | 男 | 1988 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 139 | 孔徳鑫 | 男 | 1986 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |
| 140 | 李高远 | 男 | 1993 | 中级 | 　 | 教学 | 博士 | 　 |

注：（1）固定人员：指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作性质：教学、技术、管理、其他。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。（4）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（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 | 王双明 | 男 | 1955 | 正高级 | 中国 | 陕西省地质调查院 | 校内兼职人员 | 2018-12-25至2099-1-1 |
| 2 | 尹安 | 男 | 1959 | 正高级 | 美国 | 加州大学洛杉矶分校 | 校内兼职人员 | 2019-6-25至2024-6-25 |
| 3 | 任云生 | 男 | 1968 | 正高级 | 中国 | 防灾科技学院 | 校内兼职人员 | 2020-7-29至2025-6-25 |
| 4 | 岳宗玉 | 男 | 1980 | 正高级 | 中国 | 中科院空天信息创新研究院 | 校内兼职人员 | 2020-7-29至2025-6-25 |
| 5 | 冯志强 | 男 | 1964 | 正高级 | 中国 | 中石化石勘院 | 校内兼职人员 | 2020-7-8至2025-7-8 |
| 6 | 荆林海 | 男 | 1971 | 正高级 | 中国 | 中国科学院空天信息创新研究院 | 校内兼职人员 | 2021-12-19至2026-12-19 |
| 7 | 李营 | 男 | 1978 | 正高级 | 中国 | 中国地震局地震预测研究所 | 校内兼职人员 | 2021-12-19至2026-12-19 |
| 8 | 周晓成 | 男 | 1978 | 正高级 | 中国 | 中国地震局地震预测研究所 | 校内兼职人员 | 2021-12-19至2026-12-19 |
| 9 | 丁林 | 男 | 1965 | 正高级 | 中国 | 中科院青藏高原研究所 | 校内兼职人员 | 2021-3-15至2099-1-1 |
| 10 | 肖文交 | 男 | 1967 | 正高级 | 中国 | 中国科学院新疆生态与地理研究所 | 校内兼职人员 | 2021-3-15至2099-1-1 |
| 11 | 杨志明 | 男 | 1978 | 正高级 | 中国 | 中国地质科学院地质研究所 | 校内兼职人员 | 2021-4-26至2026-4-26 |
| 12 | 刘琰 | 男 | 1982 | 正高级 | 中国 | 中国地质科学院地质研究所 | 校内兼职人员 | 2021-6-9至2026-6-9 |

注：（1）流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。（2）工作期限：在示范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 | 邓军 | 男 | 1958 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 2 | 赖绍聪 | 男 | 1963 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 西北大学 | 外校专家 | 1 |
| 3 | 赖旭龙 | 男 | 1964 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 中国地质大学（武汉） | 外校专家 | 1 |
| 4 | 郭福生 | 男 | 1962 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 东华理工大学 | 外校专家 | 1 |
| 5 | 张立飞 | 男 | 1963 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 北京大学 | 外校专家 | 1 |
| 6 | 颜丹平 | 男 | 1963 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 7 | 王根厚 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 8 | 李亚林 | 男 | 1968 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 9 | 赵志丹 | 男 | 1968 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 10 | 陈家玮 | 男 | 1974 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 11 | 梁勇 | 男 | 1978 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 12 | 张世红 | 男 | 1964 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 13 | 顾雪祥 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 14 | 程捷 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 15 | 张招崇 | 男 | 1965 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 16 | 朱弟成 | 男 | 1972 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 17 | 于炳松 | 男 | 1962 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 18 | 蔡克大 | 男 | 1980 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 19 | 杨宗峰 | 男 | 1984 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 20 | 王伟 | 男 | 1987 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 21 | 张静 | 男 | 1977 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 22 | 赵国春 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 23 | 魏玉帅 | 男 | 1975 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |
| 24 | 曹毅 | 男 | 1982 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国地质大学（北京） | 校内专家 | 3 |

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。

**三、人才培养情况**

（一）示范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 | 地质学 | 2018 | 96 | 1536 |
| 2 | 地质学（理科基地班） | 2018 | 23 | 368 |
| 3 | 资源勘查工程(能源) | 2018 | 50 | 1800 |
| 4 | 资源勘查工程(新能源地质与工程) | 2018 | 28 | 1008 |
| 5 | 宝石及材料工艺学 | 2019 | 60 | 2640 |
| 6 | 地球化学 | 2019 | 22 | 6292 |
| 7 | 地球物理学 | 2019 | 41 | 6888 |
| 8 | 地下水科学与工程 | 2019 | 64 | 9600 |
| 9 | 地质工程 | 2019 | 82 | 14924 |
| 10 | 地质学 | 2019 | 79 | 22594 |
| 11 | 地质学（创新班） | 2019 | 21 | 4578 |
| 12 | 地质学（地质-地球物理复合） | 2019 | 23 | 6578 |
| 13 | 地质学（理科基地班） | 2019 | 24 | 7056 |
| 14 | 地质学（旅游地学） | 2019 | 16 | 4576 |
| 15 | 海洋科学 | 2019 | 52 | 7800 |
| 16 | 海洋资源与环境 | 2019 | 26 | 3900 |
| 17 | 勘查技术与工程 | 2019 | 60 | 10920 |
| 18 | 石油工程 | 2019 | 47 | 8554 |
| 19 | 水文与水资源工程 | 2019 | 34 | 5100 |
| 20 | 土木工程 | 2019 | 65 | 11830 |
| 21 | 资源勘查工程（固体矿产） | 2019 | 48 | 13728 |
| 22 | 资源勘查工程(能源) | 2019 | 47 | 9306 |
| 23 | 资源勘查工程(新能源地质与工程) | 2019 | 26 | 5148 |
| 24 | 宝石及材料工艺学 | 2020 | 60 | 7920 |
| 25 | 测绘工程 | 2020 | 60 | 5520 |
| 26 | 地球物理学 | 2020 | 48 | 5184 |
| 27 | 地下水科学与工程 | 2020 | 65 | 8190 |
| 28 | 地质工程 | 2020 | 89 | 8188 |
| 29 | 地质学 | 2020 | 212 | 31800 |
| 30 | 地质学(基地班) | 2020 | 25 | 4000 |
| 31 | 法学 | 2020 | 42 | 1344 |
| 32 | 海洋科学 | 2020 | 61 | 5612 |
| 33 | 海洋资源与环境 | 2020 | 28 | 2576 |
| 34 | 环境工程 | 2020 | 38 | 3496 |
| 35 | 勘查技术与工程 | 2020 | 68 | 6256 |
| 36 | 石油工程 | 2020 | 60 | 5520 |
| 37 | 水文与水资源工程 | 2020 | 36 | 4536 |
| 38 | 土地整治工程 | 2020 | 30 | 2760 |
| 39 | 土地资源管理 | 2020 | 64 | 5888 |
| 40 | 土木工程 | 2020 | 59 | 5428 |
| 41 | 资源勘查工程(能源) | 2020 | 60 | 7920 |
| 42 | 资源勘查工程(新能源地质与工程) | 2020 | 43 | 5676 |
|  | 合计 |  |  | 294538 |

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 | 77个 |
| 年度开设实验项目数 | 77个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 22门(包括野外独立实践课程) |
| 实验教材总数 | 10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 | 22人 |
| 学生发表论文数 | 11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。

**四、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 | 北京高校教学改革创新项目-地质学一流人才培养机制的构建与实践 |  | 张招崇 | 张招崇等 | 201901-202112 | 2 | b |
| 2 | 北京高校优秀创新育人团队-地质学本科育人团队 |  | 颜丹平、王根厚 | 颜丹平等 | 201901-202112 | 20 | b |
| 3 | 北京高校优秀创新育人团队-矿物岩石本科育人团队 |  | 莫宣学 | 莫宣学等 | 202001-202212 | 20 | b |
| 4 | 北京高校优质本科教材课件-晶体光学与造岩矿物 |  | 赵志丹 | 赵志丹等 | 202001-202212 | 3 | b |
| 5 | 北京高校优质本科课程-地球科学概论 |  | 颜丹平 | 颜丹平等 | 202001-202212 | 5 | b |
| 6 | 北京高校优质本科课程-综合地质学 |  | 李亚林 | 李亚林等 | 202001-202212 | 5 | b |
| 7 | 国家（省）级一流专业建设-地质学 |  | 王根厚 | 王根厚等 | 202006-202106 | 50 | b |
| 8 | 线上一流专业建设-第四纪地质学与地貌学 | XSKC202001 | 孙红艳 | 孙红艳等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 9 | 线上一流专业建设-晶体光学 | XSKC202003 | 刘翠 | 刘翠等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 10 | 线上一流专业建设-古生物学 | XSKC202005 | 李全国 | 李全国等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 11 | 线上一流专业建设-岩石学 | XSKC202007 | 李小伟 | 李小伟等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 12 | 线下一流专业建设-结晶学与矿物学 | XXKC202001 | 杨宗峰 | 杨宗峰等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 13 | 线上线下混合式课程建设-变质岩岩石学 | HHSKE202001 | 杜瑾雪 | 杜瑾雪等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 14 | 线上线下混合式课程建设-显微构造地质学 | HHSKE202002 | 刘俊来 | 刘俊来等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 15 | 线上线下混合式课程建设-区域构造大学学 | HHSKE202003 | 张宏远 | 张宏远等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 16 | 校外实践基地建设项目-北京西山地区地质学专业实践教学基地 | SJJD202001 | 程捷 | 程捷等 | 202006-202106 | 10 | b |
| 17 | 虚拟仿真实验教学项目-北戴河地质认识虚拟仿真实验 | XNFZ202001 | 赵国春 | 赵国春等 | 202006-202106 | 5 | b |
| 18 | 优秀基层教学组织建设项目-构造地质学教研室 | JCJXZZ202001 | 李亚林 | 李亚林等 | 202006-202106 | 10 | b |
| 19 | 教学研究及教改项目-地球科学领域本科生审辨式思维培养 | JGYB202003 | 邱亮 | 邱亮等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 20 | 教学研究及教改项目-《构造地质学》线上课程教学分析与研究 | JGYB202004 | 干微 | 干微等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 21 | 教学研究及教改项目-大数据视域下《自然地理学与人文地理学》实践教学改革研究 | JGYB202006 | 杨桂芳 | 杨桂芳等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 22 | 教学研究及教改项目-深时古气候学与《地史学》课程的科教融合 | JGYB202007 | 黄永建 | 黄永建等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 23 | 课程思政教学改革项目-北戴河地质认识实习 | KCSZ202001 | 孙卫华 | 孙卫华等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 24 | 课程思政教学改革项目-综合地质学 | KCSZ202002 | 孟俊 | 孟俊等 | 202006-202106 | 1 | b  |
| 25 | 课程思政教学改革项目-地史学 | KCSZ202004 | 王训练 | 王训练等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 26 | 课程思政教学改革项目-沉积学与古地理学 | KCSZ202005 | 陈建强 | 陈建强等 | 202006-202106 | 1 | b |
| 27 | 北京周口店野外地质仿真模拟实习 | XNFZ201801 | 魏玉帅 | 魏玉帅等 | 201806-202106 | 5 | b |

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。（1）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：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员）。（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：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为a、b两类，a类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）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 | 一种平移式的剪切构造物理模拟仪 | ZL-2021-2-1052582.X | 中国 | 梁晓,张宏远,徐德兵,王根厚,曹秀华,赵国春 | 发明专利 | 合作完成—第一人 |

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：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（4）类型：其他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-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（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  | Carboniferous back-arc extension in the southern Yili-Central Tianshan Block and its significance to the formation of the Kazakhstan Orocline: insights from the Wusun Mountain volcanic belt | Keda CAI | International Journal Of Earth Sciences | DOI: 10.1007/s00531-021-02111-y | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 2  | Magma evolution and Cu-Au mineralization potential of the Upper Devonian-Lower Carboniferous Tulasu basin, Western Tianshan Orogen (NW China): Apatite U-Pb dating and geochemical perspectives | Keda CAI | Ore Geology Reviews | 139(B): 104526. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2021.104526 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 3  | Early Cretaceous volcanic rocks in Yunzhug area, central Tibet, China, associated with arc-continent collision in the Tibetan Plateau? | Chen,ShengSheng | Lithos | 380-381:105827. DOI:10.1016/j.lithos.2020.105827 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 4  | Comparative Geothermometry in High-Mg Magmas from the Etendeka Province and Constraints on their Mantle Source | Tong, Hou | Journal of Petrology | 60(12): 2509-2528 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 5  | Forearc magmatic evolution during subduction initiation: Insights from an Early Cretaceous Tibetan ophiolite and comparison with the Izu-Bonin-Mariana forearc | Dai,JinGen | Geological Society of America Bulletin | 133(3-4): 753-776 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 6  | The middle Cretaceous (110-94 Ma) evolution of Tangza Basin in the western Tibetan Plateau and implications for initial topographic growth of northern Lhasa | Dai,JinGen | Geological Society of America Bulletin | 133(5-6): 1283-1300 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 7  | Two Stages of Accelerated Exhumation in the Middle Reach of the Yarlung River, Southern Tibet Since the Mid-Miocene | Dai,JinGen | Tectonics | 40(6):e2020TC006618.DOI: 10.1029/2020TC006618 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 8  | Evidence for deep processes from the Miocene potassic rock: Dynamic subsidence and uplift of the India-Asia Suture Zone | Dai,Jingen | Lithos | 388:106061. DOI: 10.1016/j.lithos.2021.106061 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 9  | Timescales of Partial Melting and Melt Crystallization in the Eastern Himalayan Orogen: Insights From Zircon Petrochronology | Zhang,Zeming | Geochemistry Geophysics Geosystems | 22(4):e2020GC009539. DOI: 10.1029/2020GC009539 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 10  | Long-lived (ca. 22-24 Myr) partial melts in the eastern Himalaya: Petrochronologic constraints and tectonic implications | Ding,Huixia | Earth and Planetary Science Letters | 558: 116764. DOI: 10.1016/j.epsl.2021.116764 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 11  | Organic carbon burial is paced by a similar to 173-ka obliquity cycle in the middle to high latitudes | Gao,Yuan | Science Advances | 7(28): eabf9489. DOI: 10.1126/sciadv.abf9489DOI: 10.1126/sciadv.abf9489 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 12  | Terrestrial climate in mid-latitude East Asia from the latest Cretaceous to the earliest Paleogene: A multiproxy record from the Songliao Basin in northeastern China | Gao,Yuan | Earth-Science Reviews | 216: 103572. DOI: 10.1016/j.earscirev.2021.103572 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 13  | Clay mineralogical evidence for mid-latitude terrestrial climate change from the latest Cretaceous through the earliest Paleogene in the Songliao Basin, NE China | Gao,Yuan | Cretaceous Research | 124: 104827. DOI: 10.1016/j.cretres.2021.104827 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 14  | Early Cretaceous solar cycles recorded in lacustrine laminations in North China | Gao,Yuan | American Journal of Science | 321(9): 1285-1307; | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 15  | Controlling Factors for Organic Carbon Burial in the Late Cretaceous Nenjiang Formation of the Songliao Basin, NE China | Gao,Yuan |  Energies | 14(16):4783. DOI10.3390/en14164783 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 16  | Mineralogical Evolution of the Cretaceous Strata in the Songliao Basin, Northeastern China: Implications for Thermal History and Paleoenvironmental Evolution | Gao,Yuan |  Minerals | 11(10): 1101 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 17  | Fine-grained gravity flow deposits and their depositional processes: A case study from the Cretaceous Nenjiang Formation, Songliao Basin,NEChina | Gao,Yuan |  Geological Journal | 56(3): 1496-1509 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 18  | Kinetics of Fe–Ti Oxide Re-equilibration in Magmatic Systems: Implications for Thermo-oxybarometry  | Hou,Tong | Journal of Petrology | 61(12):egaa116. DOI:10.1093/petrology/egaa116 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 19  | A new clinopyroxene thermobarometer for mafic to intermediate magmatic systems | Hou,Tong |  European Journal of Mineralogy | 33(5): 621-637 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 20  | A python code for automatic construction of Fischer plots using proxy data | Huang,Yongjian | Scientific Reports | 11(1):10518. DOI:10.1038/s41598-021-90017-9 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 21  | Katian (Late Ordovician) conodonts on the northwestern margin of the North China Craton | Jing,Xiuchun | Journal of Paleontology | 95(4):805-826 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 22  | Biostratigraphy and provenance analysis of the Cretaceous to Palaeogene deposits in southern Tibet: Implications for the India-Asia collision | Li,Guobiao | Basin Research | 33(3): 1749-1775 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 23  | Early Mesozoic crustal evolution in the NW segment of West Qinling, China: Evidence from diverse intermediate-felsic igneous rocks | Li,XiaoWei | Lithos | 396:106187. DOI: 10.1016/j.lithos.2021.106187 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 24  | Identification of clinopyroxene antecrysts in Cretaceous lamprophyre dykes from the Jiaodong Peninsula and their geological significance | Li,XiaoWei |  Acta Petrologica Sinica | 37(7): 2203-2233 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 25  | New apatite fission track evidence from the northern Qiangtang terrane reveal two-phase evolution of central Tibet | Li,Yalin | Terra Nova | 33(1): 95-108 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 26  | Apatite and zircon (U-Th)/He thermochronological evidence for Mesozoic exhumation of the Central Tibetan Mountain Range | Li,Yalin |  Geological Journal | 56(1): 599-611 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 27  | A late Permian-Triassic trench-slope basin in the Central Qiangtang metamorphic belt, Northern Tibet: Stratigraphy, sedimentology, syndepositional deformation and tectonic implications | Liang,Xiao | Basin Research | 33(4): 2383-2410 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 28  | Early Cretaceous tectonics across the North Pacific: New insights from multiphase tectonic extension in Eastern Eurasia | Liu,Junlai | Earth-Science Reviews | 217: 103552. DOI: 10.1016/j.earscirev.2021.103552 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 29  | Inhomogeneous thinning of a cratonic lithospheric keel by tectonic extension: The Early Cretaceous Jiaodong Peninsula-Liaodong Peninsula extensional provinces, eastern North China craton | Liu,Junlai | Geological Society of America Bulletin | 133(1-2): 159-176 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 30  | Lateral subhorizontal middle to lower crustal flow in response to continental collision: Evidence from the Diancang Shan complex along the Ailao Shan-Red River belt, Southeastern Tibetan Plateau | Liu,Junlai | Journal of Structural Geology | 143:104234. DOI: 10.1016/j.jsg.2020.104234 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 31  | Detrital zircon constraints on tectonic evolution of the Liaodong Paleoproterozoic orogenic belt, North China Craton | Liu,Junlai | Precambrian Research | 362:106152. DOI: 10.1016/j.precamres.2021.106152 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 32  | Formation of the Cenozoic Ailao Shan mid-crustal tectonic discontinuity:Role of Oligo-Miocene stratified sub-horizontal middle to lower crustal flowin the southeastern Tibetan Plateau | Liu,Junlai | Journal of Structural Geology | 153:104464. DOI: 10.1016/j.jsg.2021.104464 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 33  | Exhumation of Metamorphic Core Complexes through Progressive Subhorizontal Shearing, Doming, and Detachment Faulting: Insights from the Cretaceous Liaonan Metamorphic Core Complex, Eastern North China Craton | Liu Junlai | Lithosphere | 2020(1): 7866820. DOI: 10.2113/2020/7866820 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 34  | Dynamics of closure of the Proto-Tethys Ocean: A perspective from the Southeast Asian Tethys realm | Liu,Junlai | Earth-Science Reviews  | 222:103829. DOI: 10.1016/j.earscirev.2021.103829 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 35  | Syn‐Subduction Strike‐Slip Faults Shape an Accretionary Orogen and its Provenance Signatures: Insights From Sikhote‐Alin in NE Asia During the Late Jurassic to Early Cretaceous | Kai,Liu | Tectonics | 40(7):e2020TC006541. DOI: 10.1029/2020TC006541 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 36  | Thrust duplexing and transpression in the Yanshan Mountains: Implications for early Mesozoic orogenesis and decratonization of the North China Craton | Liu,Shaofeng | Basin Research | 33(4): 2303-2327 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 37  | Reconstruction of the Cenozoic deformation of the Bohai Bay Basin, North China | Liu,Shaofeng | Basin Research | 33(1): 364-381 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 38  | The Horizontal Slab Beneath East Asia and Its Subdued Surface Dynamic Response | Liu,Shaofeng | Journal of Geophysical Research-Solid Earth | 126(3): e2020JB021156. DOI10.1029/2020JB021156 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 39  | Provenance of the Late Cretaceous sediments in Jiaolai Basin, Eastern China, and its tectonic implications | Liu,Shaofeng |  International Geology Review | 63(8): 973-991 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 40  | Global type area charnockites in southern India revisited: Implications for Earth's oldest supercontinent | Santosh,M. |  Gondwana Research | 94: 106-132. DOI: 10.1016/j.gr.2021.03.003 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 41  | Mesoarchean (ultra)-high temperature and high-pressure metamorphism along a microblock suture: Evidence from Earth's oldest khondalites in southern India | Santosh,M. |  Gondwana Research | 9:129-151. DOI: 10.1016/j.gr.2020.12.01591:129-151. DOI:10.1016/j.gr.2020.12.015 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 42  | Ocean Plate Stratigraphy of a long-lived Precambrian subduction-accretion system: The Wutai Complex, North China Craton | Santosh,M. |  Precambrian Research | 363: 106334. DOI10.1016/j.precamres.2021.106334 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 43  | Origin of high-Cr stratiform chromitite in the Fangmayu Alaskan-type ultramafic intrusion, North China Craton | Santosh,M. |  Precambrian Research | 355: 106096. DOI10.1016/j.precamres.2021.106096 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 44  | Late Paleoproterozoic post-collisional bimodal magmatism in the North China Craton: Insights from the Miyun gabbro-granite suite | Santosh,M. |  Precambrian Research | 354: 106084. DOI10.1016/j.precamres.2020.106084 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 45  | High Ba-Sr adakitic charnockite suite from the Nagercoil Block, southern India: Vestiges of Paleoproterozoic arc and implications for Columbia to Gondwana | Santosh,M. |  Geoscience Frontiers | 12(3): 583-602 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 46  | Revisiting the type area VMS deposit of Besshi, SW Japan: In-situ trace element chemistry, isotopes and Re-Os age of sulfides | Santosh,M. |  Ore Geology Reviews | 130: 103955. DOI10.1016/j.oregeorev.2020.103955 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 47  | Arc volcanic suite from a Miocene subduction system in SW Japan: A geochemical and zircon U-Pb-Lu-Hf study | Santosh,M. |  Lithos | 398: 106251. DOI: 10.1016/j.lithos.2021.106251 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 48  | Ultrahigh-temperature granulites from the southern margin of the Madurai Block, India: Petrology, metamorphic phase equilibria and zircon-monazite U?Pb geochronology | Santosh,M. |  Lithos | 388-389:106070. DOI: 10.1016/j.lithos.2021.106070 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 49  | Desiccation drives the growth of crystalline graphite in the cold mantle wedge: Evidence from the Achankovil Suture Zone, southern India | Santosh,M. |  Geological Journal | 56(6): 2906-2918 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 50  | Textural, compositional and isotopic characteristics of pyrite from the Zaozigou gold deposit in West Qinling, China: Implications for gold metallogeny | Shen,Junfeng | Ore Geology Reviews | 130:103917. DOI10.1016/j.oregeorev.2020.103917 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 51  | Genesis of the Gangcha gold deposit, West Qinling Orogen, China: Constraints from Rb-Sr geochronology, in-situ sulfur isotopes and trace element geochemistry of pyrite | Shen,Junfeng |  Ore Geology Reviews | 138: 104350. DOI:10.1016/j.oregeorev.2021.104350 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 52  | The Relationship between Natural Pyrite and Impurity Element Semiconductor Properties: A Case Study of Vein Pyrite from the Zaozigou Gold Deposit in China | Shen,Junfeng |  Minerals | 11(6): 596 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 53  | Heterogeneous oxygenation coupled with low phosphorus bio-availability delayed eukaryotic diversification in Mesoproterozoic oceans: Evidence from the ca 1.46 Ga Hongshuizhuang Formation of North China | Shi,Xiaoying |  Precambrian Research | 354: 106050. DOI10.1016/j.precamres.2020.106050 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 54  | Contrasting Geochemistry of Apatite from Peridotites and Sulfide Ores of the Jinchuan Ni-Cu Sulfide Deposit, NW China | Su,ShangGuo | Economic Geology | 116(5): 2021-1092 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 55  | Geochemical and Fe-isotope characteristics of the largest Mesozoic skarn deposit in China: Implications for the mechanism of Fe skarn formation | Su,ShangGuo |  Ore Geology Reviews | 138:104400. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2021.104400 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 56  | The possible coupling relationship among large-scale magmatic activity, iron deposit formation and global climate change in the Early Cretaceous | Su,ShangGuo |  Acta Petrologica Sinica | 37(7): 2234-2244 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 57  | The Deep-Time Digital Earth program: data-driven discovery in geosciences | Wang,Chengshan |  National Science Review | 8(9): 156-166 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 58  | Hydrogeochemistry and geothermometry of geothermal waters from the Pearl River Delta region, South China | Wang,Chengshan |  Geothermics | 96: 102164. DOI: 10.1016/j.geothermics.2021.102164 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 59  | Feedback Between Carbon and Nitrogen Cycles During the Ediacaran Shuram Excursion | Wang,Xinqiang |  Frontiers in Earth Science | 9: 678149. DOI:10.3389/feart.2021.678149 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 60  | Reheating and magma mixing recorded by zircon and quartz from high-silica rhyolite in the Coqen region, southern Tibet | Wang,Qing | American Mineralogist | 106(1): 112-122 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 61  | Resolving the Paleogeographic Puzzle of the Lhasa Terrane in Southern Tibet | Wang, Qing | Geophysical Research Letters | 45(15):e2021GL094236. DOI:10.1029/2021GL094236 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 62  | Larger benthic foraminiferal response to the PETM in the Potwar Basin (Eastern Neotethys, Pakistan) | Xi,Dangpeng | Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology | 575:110450. DOI:10.1016/j.palaeo.2021.110450 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 63  | Ostracods from the non-marine Lower Cretaceous interval at Liying section of Luanping basin, North China: A stratigraphic correlation | Xi,Dangpeng | Cretaceous Research | 123:104743. DOI:10.1016/j.cretres.2020.104743 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 64  | Living environment of the early Jehol Biota: A case study from the Lower Cretaceous Dabeigou Formation, Luanping Basin (North China) | Xi,Dangpeng | Cretaceous Research | 124:104833. DOI:10.1016/j.cretres.2021.104833 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 65  | Larger benthic foraminiferal assemblages and their response to Middle Eocene Climate Optimum in the Kohat Basin (Pakistan, eastern Tethys) | Xi,DangPeng |  Palaeoworld | 30(2): 337-355 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 66  | Lowermost occurrence of ostracod Cypridea species in East Asia and implications for the non-marine Jurassic/Cretaceous boundary | Xi,DangPeng |  Palaeoworld | 30(1): 148-168 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 67  | Largest dinosaur tracksite in China (Cretaceous, Zhaojue area, Sichuan Province): On the verge of destruction | Xing,Lida |  Geoscience Frontiers | 12(5): 130-143 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 68  | Lower cretaceous avian-dominated, theropod, thyreophoran, pterosaur and turtle track assemblages from the Tugulu Group, Xinjiang, China: ichnotaxonomy and palaeoecology | Xing,Lida |  Peerj | 9: e11476. DOI: 10.7717/peerj.11476 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 69  | New records of Jurassic-Cretaceous boundary Tuchengzi Formation petrified wood from Yanqing, Bejing, China: palaeoclimatic implications | Xing,Lida |  Historical Biology | 33(9): 1686-1696 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 70  | Upper Jurassic dinosaur tracks from the Tianchihe Formation of Shanxi Province, China: review and new observations | Xing,Lida |  Historical Biology | 33(6): 783-790 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 71  | A mid-Cretaceous dinosaur track assemblage from the Hengshan Formation in central Zhejiang, China | Xing,Lida |  Historical Biology | 33(7)973-980 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 72  | A theropod and sauropod track assemblage from the Lower Jurassic of Guizhou, China | Xing,Lida |  Historical Biology | 33(9): 1556-1564 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 73  | An historic theropod-dominated track assemblage from the Upper Jurassic of Sichuan, China | Xing,Lida |  Historical Biology | 33(11): 2822-2828 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 74  | A diversified tetrapod ichnite fauna from the Lower Cretaceous Hekou Group of Gansu Province, China | Xing,Lida |  Historical Biology | 33(11): 3018-3030 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 75  | The new ichnotaxon Eubrontes nobitai ichnosp. nov. and other saurischian tracks from the Lower Cretaceous of Sichuan Province and a review of Chinese Eubrontes-type tracks | Xing,Lida |  Journal of Palaeogeography-English | 10(3): 302-320 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 76  | Sauropod tracks from the Middle Jurassic Chuanjie Formation of Yunnan Province and the pre-Cretaceous sauropodomorph trackways from China | Xing,Lida |  Palaeoworld | 30(3): 495-502 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 77  | Variation in sauropod trackway pattern from the Tuchengzi Formation (Jurassic-Cretaceous boundary) in western Liaoning, China | Xing,Lida | Xing,Lida | 118:104662. DOI:10.1016/j.cretres.2020.104662 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 78  | STEGOSAUR TRACK ASSEMBLAGE FROM XINJIANG, CHINA, FEATURING THE SMALLEST KNOWN STEGOSAUR RECORD | Xing,Lida | Xing,Lida | 36(2): 68-76 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 79  | The fi rst record of an ornithomimosaur from the Lower Cretaceous Tugulu Group of the Junggar Basin, Xinjiang, China | Persons,W.ScottIV | Cretaceous Research | 121: 104740. DOI:10.1016/j.cretres.2020.104740 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 80  | The first shrimp preserved in mid-Cretaceous Kachin amber: systematics, palaeoecology, and taphonomy | Liu, Y | Science Bulletin | 66(17): 1723-1726 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 81  | A new dinosaur track site from the earliest Cretaceous (Berriasian) part of the Tuchengzi Formation, Hebei Province, China: Implications for morphology, ontogeny and paleocommunity structure | Xing,Lida | Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology | 580:110619. DOI: 10.1016/j.palaeo.2021.110619 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 82  | Formation and Forward Propagation of the Indosinian Foreland Fold-Thrust Belt and Nanpanjiang Foreland Basin in SW China | Yan,DanPing | Tectonics | 40(4): e2020TC006552. DOI: 10.1029/2020TC006552 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 83  | Fluid-rock interaction of the early Cambrian black shale in the South China Block: Implications for low-temperature mineralisation | Yan,DanPing | Ore Geology Reviews | 131:104030. DOI:10.1016/j.oregeorev.2021.104030 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 84  | Late Jurassic-Early Cretaceous tectonic switching in Liaodong Peninsula of the North China Craton and the implications for gold mineralisation | Yan,DanPing |  Science China-Earth Sciences | 64(9): 1537-1556 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 85  | Genesis of end-Guadalupian bauxite and pyrite deposits in the Youjiang Basin (South China): Insights into the causative link between magmatic events and mass extinction | Yang,Shujuan | Journal of Asian Earth Sciences | 215: 104801. DOI: 10.1016/j.jseaes.2021.104801 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 86  | Reply to Comment by Zhao et al. on "Paleomagnetism of the Late Cretaceous Red Beds From the Far Western Lhasa Terrane: Inclination Discrepancy and Tectonic Implications" | Yang,Tianshui | Tectonics | 40(4):e2020TC006690. DOI:org/10.1029/2020TC006690 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 87  | Paleomagnetic Constraints on the India-Asia Collision and the Size of Greater India | Yang,Tianshui | Journal of Geophysical Research-Solid Earth | 126(6): e2021JB021965. DOI: 10.1029/2021JB021965 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 88  | Diagenesis and fluid evolution in the third member of the Eocene Shahejie Formation, Bonan Sag, Bohai Bay Basin, China | Yu,Bingsong | Marine and Petroleum Geology | 128: 105003. DOI:10.1016/j.marpetgeo.2021.105003 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 89  | Water Uptake Behavior and Influence Factors of Longmaxi Shale: Implications from Water Physisorption and Imbibition Measurements | Yu,Bingsong |  Energy & Fuels | 35(15): 11958-11975 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 90  | Structural and rheological features of the northeastern Sanyang shear zone in the eastern Jiangnan orogen: Indications for early Paleozoic orogeny in the South China Block | Yu,Xinqi |  Journal of Structural Geology | 153:104472. DOI: 10.1016/j.jsg.2021.104472 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 91  | Early Palaeozoic deformation features and tectonic implications in the eastern Jiangnan Orogen, South China: Constraints from structural analysis of north-north-east ductile shear zones and relevant dating | Yu,Xinqi |  Geological Journal | 56(3): 1382-1402 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 92  | Cretaceous growth strata in terrigenous basins in the East Yangtze Block: A response to Early Cretaceous extension in Southeast China | Yu,Xinqi |  Geological Journal | 56(10): 5008-5026 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 93  | Genesis and geodynamic setting of the Nanyangtian tungsten deposit, SW China: Constraints from structural deformation, geochronology, and S–O isotope data | Zhang, Da | Ore Geology Reviews | 138:104354. DOI:10.1016/j.oregeorev.2021.104354 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 94  | Elemental and Sr–Nd–Pb isotopic compositions, and K–Ar ages of transitional and alkaline plateau basalts from the eastern edge of the West Cameroon Highlands (Cameroon Volcanic Line) | Zhang, Da | Lithos | 358:105414. DOI:10.1016/j.lithos.2020.105414 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 95  | Sedimentological characteristics and aeolian architecture of a plausible intermountain erg system in Southeast China during the Late Cretaceous | Zhang,Laiming | Geological Society of America Bulletin | 132(11-12): 2475-2488 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 96  | High‐Altitude and Cold Habitat for the Early Cretaceous Feathered Dinosaurs at Sihetun, Western Liaoning, China | Zhang,Laiming | Geophysical Research Letters | 48(14): e2021GL094370. DOI: 10.1029/2021GL094370 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 97  | North China craton: The conjugate margin for northwestern Laurentia in Rodinia | Zhang,Shihong | Geology | 49(7): 773-778 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 98  | North China block underwent simultaneous true polar wander and tectonic convergence in late Jurassic: New paleomagnetic constraints | Zhang,Shihong | Earth and Planetary Science Letters | 567: 117012. DOI: 10.1016/j.epsl.2021.117012 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 99  | Paleomagnetic insights into the Cambrian biogeographic conundrum: Did the North China craton link Laurentia and East Gondwana? | Zhang,Shihong | Geology | 49(4): 372-376 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 100  | Did the Boreal Realm extend into the equatorial region? New paleomagnetic evidence from the Tuva-Mongol and Amuria blocks | Zhang,Shihong |  Earth and Planetary Science Letters | 576: 117246. DOI:10.1016/j.epsl.2021.117246 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 101  | Sedimentary environment of a dammed lake buried in the modern riverbed of the Yalong River during the Last Glacial Maximum and its implication for fluvial geomorphic evolution | Zhang,Xujiao | Geomorphology | 378: 107588. DOI: 10.1016/j.geomorph.2020.107588 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 102  | Shell microstructures of latest Permian Rugosochonetidae (Brachiopoda): evidence from SEM- and CT-scanned shell materials | Zhang Yang | Lethaia |  DOI: 10.1111/let.12447 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 103  | Constraints of Fe-O isotopes on the origin of magnetite in the El Laco Kiruna-type iron deposit, Chile | Zhang,Zhaochong | Ore Geology Reviews | 130: 103967. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2020.103967 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 104  | Olivine from aillikites in the Tarim large igneous province as a window into mantle metasomatism and multi-stage magma evolution | Zhang,Zhaochong | American Mineralogist | 106(7): 1064-1076 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 105  | Ultramafic xenoliths from aillikites in the Tarim large igneous province: Implications for Alaskan-type affinity and role of subduction | Zhang,Zhaochong | Lithos | 380: 105902. DOI: 10.1016/j.lithos.2020.105902 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 106  | Magma volume and timescales in the formation of porphyry molybdenum deposits: A case study from the Central Asian Orogenic Belt | Zhang,Zhaochong | Lithos | 382: 105951. DOI: 10.1016/j.lithos.2020.105951 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 107  | Geological settings and metallogenesis of high-grade iron deposits in China | Zhang,Zhaochong | Science China-Earth Sciences | 64(5) : 691-715 | SCI(E) | 合作完成—第一人  |
| 108  | Genesis of high-Ni olivine phenocrysts of the Dali picrites in the Central Emeishan large igneous province | Zhang,ZhaoChong | Geological Magazine | 158(6) : 985-994 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 109  | The high-grade Fe skarn deposit of Jinling, North China Craton: Insights into hydrothermal iron mineralization | Zhang,Zhaochong | Ore Geology Reviews | 138: 104395. DOI: 10.1016/j.oregeorev.2021.104395 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 110  | Recycled carbon degassed from the Emeishan plume as the potential driver for the major end-Guadalupian carbon cycle perturbations | Zhang,Zhaochong | Gondwana Research | 12(4): 101140. DOI:10.1016/j.gsf.2021.101140 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 111  | Phonotephrite and phonolite in the Tarim Large Igneous Province, northwestern China: Petrological, geochemical and isotopic evidence for contrasting mantle sources and deep carbon recycling | Zhang,Zhaochong |  Journal of Asian Earth Sciences | 217: 104842. DOI: 10.1016/j.jseaes.2021.104842 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 112  | Petrogenesis of an Early Permian bimodal intermediate-felsic suite in the East Junggar in Central Asian Orogenic Belt and tectonic implications | Zhang,Zhaochong |  Geological Journal | 56(1): 547-571 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 113  | Platinum group elements in gabbroic intrusions from theValerianov-Beltau-Kuramaarc: Implications for genesis of the Kalmakyr porphyry Cu-Au deposit | Zhang,Zhaochong |  Geological Journal | 56(1): 46-59 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 114  | Detrital zircon chronology and element geochemistry of the Dongchuan Group in Yunnan Province and its geological significance | Zhao,Zhidan |  Acta Petrologica Sinica | 37(4): 1270-1286 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 115  | Petrogenesis of Fuzhou composite pluton: Constraint from zircon U-Pb geochronology, geochemistry, and Hf isotopes | Zhao,Zhidan |  Acta Petrologica Sinica | 37(4): 1235-1254 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 116  | The detrital zircon U-Pb-Hf isotopes of the Triassic sediments in northern Pakistan: Implications for crustal evolution of the NW Indian continent | Zhao,Zhidan | Precambrian Research | 357: 106146. DOI: 10.1016/j.precamres.2021.106146 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 117  | Petrogenetic evolution of the Zhuopan potassic alkaline complex, western Yunnan, SW China: Implications for heterogeneous metasomatism of lithospheric mantle beneath Simao and western Yangtze block | Zhao,Zhidan | Lithos | 400: 106354. DOI: 10.1016/j.lithos.2021.106354 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 118  | Identifying deep recycled carbonates through Miocene basalts in the Maguan area, SE Tibetan Plateau | Zhao,Zhidan | Lithos | 400-401: 106356. DOI: 10.1016/j.lithos.2021.106356 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 119  | Imaging the Late Triassic lithospheric architecture of the Yidun Terrane, eastern Tibetan Plateau: Observations and interpretations | Zhu, Diheng | Geological Society Of America Bulletin | 133(11-12) :2279-2290. | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 120  | Mafic Microgranular Enclaves Formed by Gas-driven Filter Pressing During Rapid Cooling: an Example from the Gangdese Batholith in Southern Tibet | Zhu, Diheng | Journal of Petrology | 61(11-12): egab003. DOI:10.1093/petrology/egab003 | SCI(E) | 合作完成—第二人  |
| 121  | 科教融合理念在传统地学专业基础课教学中的引领—以“岩浆岩岩石学”课程为例 | 李小伟 | 中国地质教育 | 30(3): 43-46 | 北大中核心 | 合作完成—第一人  |

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员和流动人员）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。（2）类型：SCI（E）收录论文、SSCI收录论文、A&HCL收录论文、EI Compendex收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文（CSSCI）、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文（CSCD）、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，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。（3）外文专著：正式出版的学术著作。（4）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。（5）作者：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

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 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

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 | 20篇 |
| 国际会议论文数 | 20 篇 |
| 国内一般刊物发表论文数 | 60 篇 |
| 省部委奖数 | 6 项 |
| 其它奖数 | 1项 |

注：国内一般刊物：除“（二）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

 **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://bm.cugb.edu.cn/geology/ |
| 中心网址年度访问总量 | 3000 人次 |
| 虚拟仿真实验教学项目 | 2项 |

（二）开放运行和示范辐射情况

1.参加示范中心联席会活动情况

|  |  |
| --- | --- |
| 所在示范中心联席会学科组名称 | 地学/环境组 |
| 参加活动的人次数 | 20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 | 海峡两岸“极端气候快速环境变迁的应对”学术研讨会（线上） | 中国地质大学（北京）地球科学与资源学院、台北科技大学 | 王根厚 | 120 | 20211120 | 全国性 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范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 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

注：大会报告：指特邀报告。

4.承办竞赛情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 竞赛名称 | 竞赛级别 | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费（万元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

注：竞赛级别按国家级、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 | 20210426 | 101 | http://www.cugb.edu.cn/xynews/41343.jhtml |
| 2 | 20210526-20210619 | 327 | http://www.cugb.edu.cn/xynews/41437.jhtml |
| 3 | 20210924-20211011 | 357 | http://www.cugb.edu.cn/xynews/41856.jhtml |
| 4 | 20211020-20211112 | 1411 | https://mp.weixin.qq.com/s/vdzHzS0yxgcv6AsZuksSBA |

6.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 |  |  |  |  |  |  |
| 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 | 300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。