

兰州大学地质科学与矿产资源学院

2015 年度本科教学质量报告

2015 年是“十二五”规划的收官之年，地矿学院按照学校工作部署，紧紧围绕学院发展规划，深入贯彻党的十八大、十八届三中、四中、五中全会、习近平总书记系列重要讲话精神、校第九次党代会精神，凝聚全院师生的智慧和力量，抢抓发展机遇，奋力攻坚克难，不断提高教育教学质量。

一、学院本科教育基本情况

（一）本科人才培养目标

依据厚基础、宽口径、高素质、重能力的培养原则，力求培养具有优良的思想品德、健全的人格、扎实的地学理论知识，富有创新精神、野外实践能力，具有数理化基础、人文社科素质、国际化视野和科学思维能力的学术型、复合型精英人才。

通过各种教育教学活动，培养适应我国现代社会发展和建设的实际需要，德、智、体全面发展，具有正确的人生观和价值观，社会责任感和敬业精神；具有扎实的自然科学基础和外语应用技能，具备扎实的地学理论基础和实验技能，知识面宽、能力强、素质高，以及富有创新意识、创新思维、创新能力的高级专门人才。毕业生能从事地球科学、能源与资源科学、地质灾害、石油天然气、矿产资源、城市建设与环境科学等领域的研究和管理工作的。

（二）本科专业设置

学院现有地质学、地球化学两个本科专业，占学校 86 个本科专业的 2.3%，占学校 24 个理学专业的 8.3%。

毕业生授予理学学士学位。

（三）在校学生情况

学院全日制学历教育学生中：

本科生	硕士研究生	博士研究生	合计
303	79	26	408

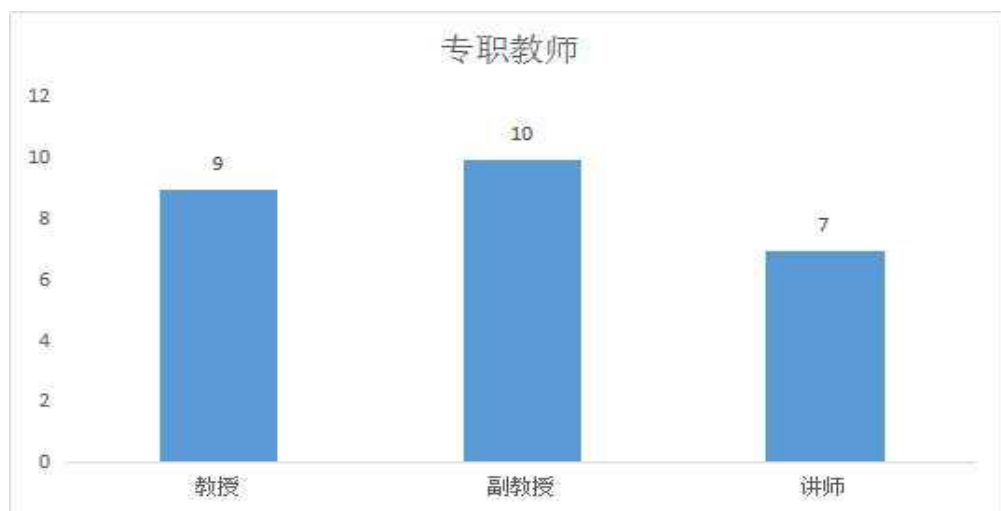
本科生学生人数分布				
一年级	二年级	三年级	毕业生	合计
90	63	76	74	303
地质学类	地质学	地球化学		
90	143	70		303

另外，去台湾交流学生（一学期）2人，本科留学生（赞比亚）1人。

二、学院师资与教学条件

（一）师资数量及结构

截止 2015 年底，我院现有教职工 41 人，包括专任教师 26 人，其中教授 9 人，副教授 10 人，讲师 7 人；兼职教授 17 人。教师中具有博士学位教师 25 人，正在攻读博士学位的教师 1 人；实验技术人员 5 人，管理干部 10 人。专任教师结构如下：



有中国工程院院士 1 人，有教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者 2 人，甘肃省领军人才第一层次 2 人，第二层次 3 人。

（二）师资队伍建设与培养

学院继续加强师资队伍建设和, 2015 年选派 3 名青年教师赴国外相关知名高校及研究机构出国留学、合作研修, 多位教师赴土耳其、德国等国家和地区进行学术交流和互访。参加出国英语培训班 2 人, 2015 年引进博士 2 名留校任教。

孙柏年获得 2015 年兰州大学“师德标兵”荣誉称号; 孟庆泉获得兰州大学 2015 年青年教师讲课比赛自然科学基础学科组全校二等奖, 同时获得兰州大学隆基教育教学新秀奖。

(三) 本科生课程主讲教师情况

2014 年, 主讲本科生课程的教师共 23 人。教师主讲课程门数及比例如下:

职称	授课教师数	占该职称人数比例	主讲课程门数	所占比例
教授	9	100%	14	31.8%
副教授	10	100%	19	43.2%
讲师	4	57.1%	11	25%

(四) 本科教学经费投入及使用情况

2015 年, 学院本科教学业务费拨款 7.85 万元, 支出 11.7634 万元, 用于学院本科教学日常运行维持经费。实践教学费拨款 21.17 万元, 支出 23.3743 万元(包括甘肃天水一年级综合地质实习经费 6 万元; 甘肃平川二年级填图实习经费 5.5543 万元; 三年级本科生野外生产实习经费共计 4.44 万元; 和台湾中国文化大学联合实习 3.18 万元; 课间实习 4.2 万元)。

(五) 学院教学设备、信息资源及其应用情况

学院现有本科生教学实验室 6 间, 本科标本陈列室 1 间, 总面积 573 平米, 生均占实验室面积 1.89 平米。实验室约有各类标本和薄片 3,050 件(组), 仪器设备 213 台(套), 总价值 354.2 万元。

2015 年, 学院有 18 门课程开设了实践教学环节, 实验人时数达到 32,164。

2015 年, 学院有 5 位教师带领大一年级 64 名学生去天水进行为期 14 天的基础地质实习; 有 5 位教师带领大二年级 76 名学生去白银平川进行为期 21 天的区域地质测量(地质填图)实习; 有 18 位教师分组带领 74 名学生进行了大三年级生产实习。

三、学院教学建设与改革

(一) 专业建设

依据学校“以社会需求为导向、以学科建设为前提、以基础学科专业为依托、以课程建设为核心”的专业建设指导思想，以“教授治学，精英教育，强调人文关怀，注重西部地学教育资源，将教学、科研、服务社会和文化传承统筹协调于学科建设的总体框架中”的办学理念，树立一切为了学生教育、一切工作服务学生成长成才的意识，紧密结合西部地质资源和科研优势的特色教育，着力培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的具有分析、辨别、批判思维的高层次人才。通过发挥自身优势，始终围绕学校、学院办学理念，提升兰州大学地质学特色专业建设的教学质量。

（二）课程建设

课程建设是本科教育教学的基础工作，是提高教学质量的重要途径。学院鼓励教师改革教学方法和教学手段，及时将科研成果及学科的研究动态、新方法、新技术、新手段转换到教学内容中，有效提升教学效果和质量。同时坚持理论与实践教学的紧密结合，增加了实践教学比重，提高了学生的实践能力和创新能力。并学院地质学和地球化学专业还开设有若干专业特色方向选修课。

2015年，学院共开设课38门次，其中，本院专业必修课19门次，专业限选课16门次，为外院开课1门次，开设全校通识选修课2门次。

孙柏年、闫德飞教授主讲的《地球历史及其生命进程》获批教育部高等教育司“精品视频公开课”并正式在线点播。

（三）教学改革

1. 课堂教学是本科教育的主渠道。学院严把课堂讲授关，多举措提升课堂效果。严格执行《地质科学与矿产资源学院本科教学规范》；深入课堂和学生宿舍与师生进行交流，发现问题及时沟通处理，对出现教学问题的教师及时约谈；实行本科野外实习前专项培训制度，实习结束建立教师问卷考核制度，及时调整学生不满意的实习教师；同时坚持在毕业生中进行大学四年学习情况全面调查制度，对教师讲授、课程设置等做出客观评价，为以后教学安排提供一线准确信息。

2. 依据本科生专业设置及培养要求，完成了本科实验室搬迁调整，并将本科生实验室面向学生全面开放，即每周为低年级本科生开放榆中校区贺兰堂古生物与地史学实验室（A103）和矿物矿床学（A104）实验室，将理论知识具体化、实物化，巩固学生所学知识。

3. 由古生物与地层学研究所孙柏年教授负责的“主干基础课程古生物学与地层学教学团队”获学校批准立项。该团队以专业主干基础课程为建设平台，以课程主讲教师为核心成员，开展了一系列教学活动，形成“以老带新、相互学习、相互促进”的团队教研氛围，有利解决学院基层组织管理教学的短柄和弱化教学

的倾向，提高了主干课程教育教学质量。

4. 成立大学生教育教学质量监评中心。该中心每半学期集中把学生反映的问题及时向学院负责人及任课教师反馈，客观评价课堂教学和实践教学质量，分析、研究教育教学过程中存在的主要问题，有效促进学院整体教学质量的提升。

5. 孙柏年主持的“地质类课程建设与地层古生物创新人才培养模式的探索与实践”教学研究项目获兰州大学优秀教学成果一等奖。

（四）实践教学

实践教学是保障地质学、地球化学专业本科教学质量的重要环节，也是巩固理论知识的重要手段，对提升大学生实践能力与创新能力发挥着重要的作用。

1. 实践教学是地质学科人才培养不可或缺的环节，是关乎地质学类专业教育质量的关键所在。2015年，完成本科生本部、榆中校区地质教学标本展室建设；购置、安装42台Nikon透射显微镜；33台原装进口奥林巴斯透反射偏光显微镜安装到位，供本部大四本科生教学、毕业论文等教学项目使用。

2. 重视大学科技创新活动。在师资、资金等方面积极创造条件，推动学生课外科技创新活动蓬勃开展。大学生国家创新训练项目结项5项，其中优秀1项，新立项2项；4项创新创业项目顺利结项；2名同学获“君政基金”科研见习研修项目立项资助；兰州大学学生创新创业行动计划立项并顺利结项4项，学院配套资助4项，学院支持经费6310元。

3. 在教育部港澳台事务办公室、兰州大学港澳台办的支持和指导下，由地矿学院执行的“兰州大学-中国文化大学（台湾）2015年地学联合实习”于2015年7月18日至7月27日在甘肃、青海两地圆满完成，项目通过邀请台湾大学生到内地进行地学野外实习的方式进行学术交流、文化交流，促进了两地高校间的合作、加深了海峡两岸青年的互相了解和友谊，增进了台湾同学的民族认同感。

4. 2015年，学院充分利用兰州大学地处中央造山带和中亚造山带的地理位置以及长期积累的学科研究优势，将地学资源和科研资源转化为教育资源，紧紧围绕野外地学教育教学建设这一主题，在现有的天水地区、白银地区实践教学基地基础上，与地方政府及单位联合共建了多个兼具基础性、典型性的实践教学基地，包括和政古生物化石国家地质公园、鸣沙山月牙泉省级地质公园、敦煌雅丹国家地质公园野外实习、实践基地。组织教师精选建设《天水基础地质野外实践教学基地》项目，对西部地区高校地学的教学改革和人才培养起到积极的辐射与示范作用。

5. 成立“地矿学院本科生科研训练指导中心”，强化学生科研创新意识和能力，提升学生的分析动手、科研实践、实训能力。

（五）招生改革

以往是按地质学和地球化学分专业招生。我院从 2015 年开始实行地质学大类招生。大一、二年级学习基本知识，三年级学生可选择分流到三个专业方向（地质学、地球化学、地质学(资源勘查工程方向)）学习相关专业知识。按大类招生能给学生更大的学习自由度，学生可以依据自己的特点、专业兴趣选择专业或专业方向进一步学习。

四、学院质量保障体系

人才培养是高校的根本任务，本科教学质量是人才培养的基础和生命。2015 年，学院始终把“立德树人”作为人才培养核心理念，发挥就业工作导向作用，培养宽口径、高素质的地质专业人才。

（一）成立大学生教育教学质量监评中心

该中心每半学期集中把学生反映的问题及时向学院负责人及任课教师反馈，客观评价课堂教学和实践教学质量，分析研究教育教学过程中存在的主要问题，有效促进学院整体教学质量的提升。

（二）问卷调查教学质量

为改进教学方式方法及手段，促使教学内容更新，提升本科教学水平，由学院党政领导动员、组织毕业生填写了《地质科学与矿产资源学院毕业生调查问卷》、《地质科学与矿产资源学院教师教学质量评价表》。该调查问卷和评价表直观反映了学院的总体教学效果，也为学院的教学改革提供了重要依据。

（三）建立领导听课制度

党政领导通过课堂教学检查了解教学一线的工作情况，既能督促教师重视课堂教学效果，又能提高课堂教学质量。每学期第一周，学院领导亲自检查教师上课情况。每学期期末考试，院领导亲自参与考试巡视和检查。同时学院领导也通过不定期随堂听课、期中检查等方式深入教学一线，发现问题及时与教师沟通或约谈。

（四）对教务处反馈的信息及时进行处理

每学期期末，教务处通过教务管理系统对任课教师的教学效果进行评价。学生评教结果由教务处反馈给学院。针对学生评价得分较低或学生反映意见较大的教师，学院党政领导亲自和教师谈话，详细了解具体情况，查找原因。

（五）总结经验，提高水平

学院始终将本科教学是生命线的理念贯彻在整个教学工作中。完成前一年教学质量报告，提升教学效果，提高教学水平。

五、学生学习效果

(一) 2015 届毕业生基本情况

2015 年学院不断拓展和畅通就业信息渠道，提高就业信息的有效性，在本届毕业生 70 人中，考取研究生 27 人，考研率 38.57%；截止 2015 年 12 月，2015 届毕业生就业率为 87.7%（地质学专业 84.78%，地球化学专业 87.5%）。

当年完成本科毕业论文 69 篇，其中成绩为优秀的论文 16 篇，占毕业论文总篇数的 23.2%；成绩为良好的论文 45 篇，占毕业论文总篇数的 65.2%；成绩为中等的论文 6 篇，占毕业论文总篇数的 8.7%；成绩为及格的论文 2 篇，占毕业论文总篇数的 2.9%。在本科生毕业论文查重检查中，全部通过。在教务处组织的毕业论文专项检查中，抽检的毕业论文全部达到学校要求。

经对 2015 届 70 名毕业生进行资格审查，截止到 2015 年底，正常毕业 70 人，授予学位 68 人，学位授予率为 97.1%。

(二) 本科生获奖情况

2015 年，本科生获得许多奖励，为其他学生做出了榜样。2013 级华一帆等由孙柏年教授指导的论文《甘肃金昌早二叠世几种科达种子及古气候意义》在“中国科技论文在线”刊载并被评两星级论文；1 名学生获甘肃省三好学生称号；1 名学生获中国古生物学会古植物分会第八届会员代表大会“优秀学生报告奖”；3 篇论文被评为 2015 暑期社会实践优秀论文；1 名学生获全国英语竞赛二等奖；5 名同学获国家级奖学金；我院学生代表兰州大学在甘肃省大学生地学知识竞赛优胜奖；1 个团支部荣获五星团支部；4 名学生获兰州大学暑期社会实践优秀队员称号。

顺利完成免试推荐研究生工作。2015 年，共有 12 名学生获得推免资格，其中推免到北京大学、南京大学、浙江大学、中国科学院大学各 1 名，兰州大学 8 名。

(三) 用人单位反馈情况

通过用人单位反馈，绝大多数用人单位对学院毕业生表示认可和满意，认为学院培养的毕业生勤勉务实，理论扎实，学习能力强、综合素质高，能很好的胜任岗位工作。部分知识技能和工作能力出众的毕业生已经成为单位的中坚骨干。

用人单位希望今后学院继续为其输送地质类优秀人才，并从工作一线需求角

度，为学院提出了中肯的人才培养建议。

(四) 学术讲座

学院重视学术交流，营造笃实创新的学术氛围。全年举办“地球科学论坛前沿学术报告”9期，邀请国内外多位同行知名专家到学院开展讲学活动，有冰岛大学地球科学学院主任 Steffen Mischke 教授、美国加利福尼亚大学 David R. Hilton 教授、北京大学地球与空间科学学院赖勇教授、中国石油勘探开发研究院西北分院副院长兼总地质师袁剑英教授级高级工程师、中国科学院地质与地球物理研究所张旗研究员、中国科学院地质与地球物理研究所郭正府研究员、中国地质科学院地质研究所吕君昌研究员、中国科学院广州地球化学研究所矿物学与成矿学重点实验室主任孙卫东研究员等。

六、学院本科教学工作的特色与经验

(一) 完善“课堂教学-课堂讨论-实验-实习-毕业论文”多层次的开放型教学体系，提升人才培养质量内涵

学院要求将课堂教学-课堂讨论-实验-实习-毕业论文的教学内容有机地结合起来，增强学生理论联系实际的能力。多年来，学院注重本科教学质量工程，挖掘野外实践教学资源，让学生在接受知识的同时，享受探索地球奥秘的乐趣，整体教学效果得到明显提高，告别注重中国西部具有得天独厚的地学教学资源在学院本科教学中的重要做用。此外，学院严格规范教学管理制度，实施多方位的教学质量监评方式，做好教育教学过程中的每一环节。鉴于地质学科的特殊性，学院通过调整课内实验，随时向本科生开放实验室，凝炼野外实习内容，优选教学方法，增强学生的辨别和批判能力。

(二) 注重课堂讨论环节

结合教学大纲及野外典型地质实例，布置相关科学问题，指导学生如何查阅文献，分析、解决问题的方法，强调逻辑思维的训练，通过课堂讨论，有效激发学生学习兴趣和信心，提高学生综合素质。因此，我院毕业就业的学生（最近几年就业率约 93%）及进一步考研深造的学生（考研率近 47%）整体上得到了用人单位的一致好评。

(三) 实施导师制

本科生大三第二学期开始，一个教师指导 5-6 个学生，指导学生查阅文献，

进行野外综合实习，参加实验室工作，指导室内样品处理、数据图件分析以及毕业论文的撰写等，提升学生的分析及动手能力。同时鼓励研究生参与本科教学实习，在实践教学过程中架构“本科生-研究生-教师”的多层次教学体系，教学效果良好。

(四)有效实施大学生教学质量监评制度

将大一至大三的课堂、实践教学过程中出现的问题与不足，或学生的建议和意见通过学生及时反馈至学院；大四学生以教学质量问卷的形式对全院教师四年来的教学质量作出客观的评价，学院针对教学存在的问题及时作出处理，对提高教师的教学质量、增强教师的责任感起到重要的作用。

站在新的历史起点上，学院将以建设国内一流、国际有声誉的综合性、开放式、研究型学院为目标，秉承“大道无垠，精诚致远”的院训，弘扬兰大精神，坚持面向国家需求，瞄准科学前沿，注重内涵建设，强化专业特色和开放意识，提升教学教育质量。

七、学院本科教学中存在的问题及解决措施

(一)完善实践教学体系

实践教学和理论教学在本科教学中相互支撑，缺一不可。实践教学在培养学生的创新精神和实践能力，推动实践育人，提高学生的综合素质上举足轻重。正确认识实践教学的作用、地位、内涵，总结实践教学的经验、教训、成绩，是开展实践教学的前提，也是完善实践教学体系的前提。

目前，学院实践教学存在较大困难，如实验室面积不足、大三综合实习基地建设滞后、实习经费不足。

在面临上述困难的情况下，2015年，学院继续强化本科生实验室与野外实习基地建设。继续加强建设教育部野外实践教学教育平台建设项目“甘肃天水地区基础地质野外实践教学平台”；申请“横穿祁连山野外路线实习基地（综合地质实习）”教学实践项目，力争建成向国内（境外）外开放的综合性野外地质教育基地的平台。

此外，学院进一步加大实践教学的投入力度，继续加强实践教学基地建设和实践教学师资队伍建设和完善实践教学质量保障体系建设，切实提升学生的综合素质。

(二)抓好人才队伍建设

人才是破解学院面临各种困难和矛盾的根本。而目前学院成立时间短，师资力量薄弱。学院清楚认识到这一点，将始终将人才队伍建设摆在学院发展的核心位置，长抓不懈。一是要加大引进力度，充实师资队伍。学院将依靠我校“萃英人才建设计划”，积极引进国内外拔尖人才，并采取务实管用措施，面向同类院校地质院系和科研单位延揽有发展潜力优秀青年人才来院发展，壮大师资队伍，促进各学科协调发展。二是稳定现有队伍，积极扶持和培养现有青年教师，发挥好地质专业老、中、青教师传帮带的优良传统，引领年轻教师尽快步入教学、科研事业正轨，提振教师队伍精气神。此外还要充分挖掘社会教育资源，构建一支师资队伍结构合理，综合素质水平较高，年龄结构、学历结构、职称结构较合理的高水平教师队伍。

(三) 加强管理，提升效果

根据学院实际情况，我院将继续严肃本科生课堂讲授、实习实践环节管理；继续加强学生创新、实践能力的培养；维护、拓展野外实习、实践基地；积极培育和申报国家级、省级精品课程、教学名师和教学成果奖工作。