

甘肃省高等教育教学成果奖推荐书

成果名称 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

成果主要完成人 孙柏年 闫德飞 解三平 吴靖宇 杜宝霞
熊聪慧

成果主要完成单位 兰州大学

推荐等级建议 _____

推荐单位名称及盖章 兰州大学

推荐时间 2017 年 11 月 28 日

成果科类 理学

代 码 076122

序 号

编 号 _____

甘 肃 省 教 育 厅 制

一、成果简介

成果曾获奖励情况	获奖时间	获奖种类	获奖等级	奖金数额 (元)	授奖部门
	2015	优秀教学成果	一等	5000	兰州大学
	2017	甘肃省教学成果奖	教育厅级	6000	甘肃省教学成果奖评审委员会
成果起止时间	起始：2008年1月 完成：2017年10月				
主题词	大学教学；培养模式；精品课程；创新人才；国际交流				
<p>1. 成果简介及主要解决的教学问题</p> <p>本项目是紧跟国际、国内地质古生物学科前沿、为适应地球科学发展和社会对创新人才需求的新形势所进行的教学改革与实践，成果由6名骨干教师和多名研究生共同完成。项目实施9年来以新的教育教学理念，构建了5种既相对独立又相互传承的培养模式：地质类课程-国家视频精品课程共建模式，本-硕-博三位一体创新能力传承模式，教材建设-教学论文-科学普及传播模式，国际国内先进教学方法交流与融合模式，地质野外实践与创新模式。形成了从课堂讲授、教材、教学论文、科学普及、创新能力、国际交流到野外实践等贯穿本科教学全过程的新体系，教改活动大大提升了学生的创新思维、创新能力和学习能力。公选通识课《地球历史及其生命进程》于2015年获教育部国家视频精品公开课程，2017年又建设成为混合式慕课，达到了东西部高校课程共享联盟标准。参与创新培养的本科生2014年在“第七届全国大学生创新创业年会”获优秀项目展示奖。国际交流的融合，使从本科生开始培养的人才脱颖而出，在国际学术会议上获得青年科学家奖。历时9年5种培养模式的实施，取得了丰硕成果，促进了研究型大学创新人才的培养，为我国高等学校教育教学改革积累了宝贵经验。</p>					

2. 成果解决教学问题的方法

(1) 地质类课程-国家视频精品课程共建模式

着力打造公选课"地球历史及其生命进程"和甘肃省精品课“古生物地史学”为继承经典、不断创新、具有特色和一流教学水平的优秀课程。前者于2015年获教育部国家视频精品公开课程，2017年又建设成为混合式慕课，成为影响力大、受众面广的高校科学文化素质教育类课程。

(2) 本-硕-博三位一体创新能力传承模式

采取三位一体创新能力培养方法：1名教师+1名博士生（或2名硕士生）+3-5名本科生组成创新小组，集体学习文献、讨论创新方案、野外精诚协作，合作撰写论文。通过培养，使发表学术论文和获奖的学生频频涌现。

(3) 教材建设-教学论文-科学普及传播模式

编写教材和发表教学研究论文多项。积极开展科学普及和传播活动。培养学生创作科普论文20多篇。利用各种传媒向普通大众做地质古生物科普讲座，以古生物化石唱主角的活动已成为兰州大学和甘肃省地质学会每年“世界地球日”系列活动的重要环节。

(4) 国际国内先进教学方法交流与融合模式

重视国际学术交流，引进融合国际先进的教学思想和人才培养方法。从本科生开始重点培养的博士生董重在2013年9月中德国际古生物学大会，报道了她与2名硕士生和3名本科生共同完成的研究工作，获得大会青年科学家奖。

(5) 地质野外实践与创新模式

团队成员积极带领本科生开展野外实践教学达160人次。大大锻炼了学生的野外实践能力，地质专业毕业生连年在全校就业率中名列前茅。

3. 成果的创新点

(1) 构建和实施了地质类课程-国家视频精品课程共建模式、本-硕-博三位一体创新能力传承模式、教材建设-教学论文-科学普及传播模式、国际国内先进教学方法交流与融合模式、地质野外实践与创新模式，有力促进了研究型大学创新人才的培养。

(2) 建设的教育部国家视频精品公开课“地球历史及其生命进程”已成为影响力大、受众面广的高校科学文化素质教育类课程。并在此基础上又建成了慕课。

(3) 本科生创新潜力得到充分发挥，2011级本科生完成的创新项目在“第七届全国大学生创新创业年会”上（2014）获得项目展示奖。10多名本科生通过创新训练发表SCI论文和中文核心期刊论文10多篇。

(4) 国内外先进地质古生物教学方法交流与融合，本-硕-博创新传承模式效果显著。从本科开始培养的学生董重在德国哥廷根大学举行的中德国际古生物学大会（2013）获青年科学家奖。

(5) 出版教材、发表教学研究论文和科普论文、开展科普讲座成果丰硕。

4. 成果的推广应用效果

(1) **师资队伍建设：**1名博士生导师，4名硕士生导师；3名教授，2名副教授。甘肃省领军人才2名（第一层次和第二层次各1名）。

(2) **获得项目资助：**国家级科研基金项目9项，国家重点实验室开放基金5项；中国博士后科学基金1项；兰州大学中央高校基本科研经费研究生创新项目7项；兰州大学教学研究项目4项；国家大学生创新计划项目10项；兰州大学本科生创新创业项目16项；“秦惠君与李政道中国大学生见习进修基金”创新项目1项。

(3) **学生培养：**指导本科生毕业论文149篇（2008-2017）；在读和毕业研究生94名；100多名本科生直接参与了创新创业研究项目。

(4) **教学及科研获奖：**甘肃省科技进步二等奖和自然科学二等奖各1项，省部级教学奖励2项，厅级教学奖励6项，校级奖励6项。

(5) **教学研究论文、教材、专著：**出版教材1部，专著1部，发表教学论文3篇；

(6) **学术组织、期刊任职情况：**国家级学术团体理事、委员任职5人次，国际研究计划成员3人次，教育部教指委员2人次，学术期刊编委6人次，二级学会主任委员、副理事长（副主任委员）、副秘书长、理事等11人次。

(7) **指导学生发表论文情况：**SCI论文50篇，核心期刊论文43篇；中国科技论文在线8篇（本科生为第一作者）；科普论文15篇。

(8) **带领学生参加国际、国内学术会议：**博士生在国际会议作报告7人次，博士生、硕士生在全国学术会议作报告40人次，本科生在全国学术会议作报告2人次。

(9) **科学传播与科学普及教育：**指导学生撰写科普论文15篇，进行“地球日”中小学科普讲座9场，“地球日”主题绘画展及标本展8场。

二、主要完成人情况

第一完成人姓名	孙柏年	性别	男
出生年月	1955年5月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1974年1月	高校教龄	32年
专业技术职称	教授/博导	现任职务	兰州大学地矿学院古生物所所长, 兰州大学地质调查与研究中心主任
工作单位	兰州大学地质科学与矿产资源学院	联系电话	13119423140
现从事工作及专长	地质学-地层古生物	电子邮箱	bnsun@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市天水南路222号	邮政编码	730000
何时何地受何奖励	<ol style="list-style-type: none"> 1. 甘肃省领军人才(第一层次), 2010(入选)2014(续聘), 兰州 2. 第七届全国大学生创新创业年会展示奖(指导教师), 2014, 西安 3. 兰州大学隆基教学名师奖, 2010, 兰州 4. 第六届"尹赞勋地层古生物学奖", 2009, 南京 5. 甘肃省科技进步二等奖(1/7), 2010, 兰州 6. 甘肃省优秀教学成果奖(厅级, 1/5), 2008, 兰州 7. 甘肃省自然科学二等奖(1/5), 2008, 兰州 8. 兰州大学师德标兵, 2015, 兰州 9. 兰州大学优秀教学成果一等奖, (1/5), 2015, 兰州 10. 宝钢优秀教师奖, 2016, 兰州 11. 甘肃省教学成果奖(教育厅级)(1/5), 2017, 兰州 		
主要贡献	<p>1. 课题第一负责人, 主持教学项目的申请、教育教学改革方案的总体设计与组织实施; 2. 创新性精心构建了教育教学改革创新人才的培养模式, 并应用于实践, 在国内起到了辐射和示范作用; 3. 主持建设并主讲国家视频精品公开课《地球历史及其生命进程》, 主持慕课建设; 主编教材, 发表教学研究论文; 4. 指导学生获“第七届全国大学生创新创业年会”项目展示奖、“中德国际古生物学大会”青年科学家奖; 5. 与美、英、德等多所国际著名大学建立相互交流与合作关系, 扩大了兰州大学在国际上的影响; 6. 指导学生通过创新训练发表SCI论文和中文核心期刊论文多篇。</p> <p style="text-align: right;">本人签名:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(二)完成人姓名	闫德飞	性 别	男
出生年月	1976年6月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2004年7月	高校教龄	13年
专业技术职称	教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州大学地质科学与矿产资源学院	联系电话	13919393903
现从事工作及专长	地质学-地层古生物	电子信箱	yandf@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市天水南路222号	邮政编码	730000
何时何地受何奖励	1. 甘肃省自然科学二等奖(2/5), 2008, 兰州 2. 第七届“甘肃省青年地质科技奖”, 2008, 兰州 3. 第十五届“甘肃省普通高等学校青年教师成才奖”, 2008, 兰州 4. 甘肃省领军人才(第二层次), 2009、2014, 兰州 5. 兰州大学“隆基教育教学奖”-新秀奖, 2012, 兰州 6. 兰州大学青年教师讲课比赛优秀奖, 2014, 兰州. 7. 兰州大学优秀教学成果一等奖, (2/5), 2015, 兰州 8. 兰州大学青年“五四奖章”, 2016, 兰州 9. 甘肃省教学成果奖(教育厅级)(2/5), 2017, 兰州		
主要贡献	1. 课题第二负责人, 协助教学项目的申请、教育教学改革方案的设计和 implement; 2. 精心构建了教育教学改革创新人才的培养模式, 并应用于实践; 3. 建设并主讲国家视频精品公开课《地球历史及其生命进程》, 协助慕课建设, 主编教材、发表教学研究论文; 4. 本-硕-博三位一体创新能力传承模式中的主要指导教师, 指导大学生国家创新创业计划多项, 指导学生通过创新训练发表论文多篇; 5. 传播兰州大学地质古生物学的教学经验和教学成果, 开展科普讲座, 效果显著。 <div style="text-align: center;">本人签名:</div> <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		

第(三)完成人姓名	解三平	性 别	男
出生年月	1977年4月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2007年10月	高校教龄	10年
专业技术职称	教授	现任党政职务	地矿学院古生物研究所党支部书记
工作单位	兰州大学地质科学与矿产资源学院	联系电话	13893146842
现从事工作及专长	地质学-地层古生物	电子信箱	xiesp@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市天水南路222号	邮政编码	730000
何时何地受何奖励	1. 甘肃省自然科学二等奖(3/5), 2008, 兰州 2. 甘肃省地质学会青年地质科技奖, 2014, 兰州 3. 兰州大学优秀教学成果一等奖, (3/5), 2015, 兰州 4. 甘肃省教学成果奖(教育厅级)(3/5), 2017, 兰州		
主要贡献	1. 积极参与教学体系创新、改革与建设工作, 是多个教学项目、教育教学改革方案的主要实施者; 2. 协助构建了教育教学改革创新人才培养模式, 并应用于实践; 3. 合作讲授《地球历史及其生命进程》通识课, 慕课建设成员, 发表教学研究论文; 4. 与美国著名大学建立了相互交流与合作关系, 积极开展与兄弟院校的交流, 传播兰州大学地质古生物学的教学经验和教学成果; 5. 本-硕-博三位一体创新能力传承模式中的主要指导教师, 指导了多项大学生国家级和校级创新创业计划, 指导学生通过创新训练发表SCI论文和中文核心期刊论文多篇, 效果良好。		
	本人签名:		
	年 月 日		

第(四)完成人姓名	吴靖宇	性 别	男
出生年月	1980年9月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2009年7月	高校教龄	8年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州大学地质科学与矿产资源学院	联系电话	13893699248
现从事工作及专长	地质学-地层古生物	电子信箱	jywu@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市天水南路222号	邮政编码	730000
何时何地受何奖励	1. 兰州大学优秀教学成果一等奖, (4/5), 2015, 兰州 2. 甘肃省教学成果奖(教育厅级)(4/5), 2017, 兰州		
主要贡献	1. 积极参与教学体系创新、改革与建设工作, 是多个教学项目、教育教学改革方案的主要实施者; 2. 协助构建了教育教学改革创新人才的培养模式, 并应用于实践; 3. 合作讲授《地球历史及其生命进程》通识课, 慕课建设成员, 主编教材, 发表教学研究论文; 4. 与美国著名大学建立相互交流与合作关系, 积极开展与兄弟院校的交流; 5. 本-硕-博三位一体创新能力传承模式中的主要指导教师, 指导大学生国家创新创业计划多项, 效果良好。		
	本人 签 名: 年 月 日		

第(五)完成人姓名	杜宝霞	性 别	女
出生年月	1986年3月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2013年7月	高校教龄	4年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	兰州大学地质科学与矿产资源学院	联系电话	13893641838
现从事工作及专长	地质学-地层古生物	电子信箱	dubx@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市天水南路222号	邮政编码	730000
何时何地受何奖励	1. 兰州大学优秀教学成果一等奖, (5/5), 2015, 兰州 2. 甘肃省教学成果奖(教育厅级) (5/5), 2017, 兰州		
主要贡献	1. 积极参与古生物学教学体系创新、改革与建设工作, 是多个教学项目、教育教学改革方案的实施者; 2. 协助构建了教育教学改革创新人才的培养模式, 并应用于实践; 3. 合作讲授《地球历史及其生命进程》通识课, 慕课建设成员, 参与发表教学研究论文; 4. 积极参与国际合作与交流, 提高了本科生和研究生的视野; 5. 指导国家级和校级大学生创新项目4项, 指导学生通过创新训练发表SCI论文和中文核心期刊论文, 效果良好。		
	本人签名: 年 月 日		

第(六)完成人姓名	熊聪慧	性别	女
出生年月	1986年2月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2014年3月	高校教龄	3年
专业技术职称	实验师	现任党政职务	地矿学院行政和实验党支部纪检委员
工作单位	兰州大学地质科学与矿产资源学院	联系电话	18189527902
现从事工作及专长	地质学实验研究	电子信箱	xiongch@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市城关区天水南路222号	邮政编码	730000
何时何地受何奖励	无		
主要贡献	<p>1. 积极参与古生物学教学体系创新、改革与建设工作，“古生物学实习指导书”的主要编写者；</p> <p>2. 协助构建了教育教学改革创新人才的培养模式，并应用于实践；</p> <p>3. 参与发表教学研究论文，慕课建设成员；</p> <p>4. 积极参与国际合作与交流，提高了本科生和研究生的视野；</p> <p>5. 指导学生通过创新训练发表SCI论文，效果良好。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

三、主要完成单位情况

第一完成单位名称	兰州大学	主管部门	教育部
联系人	王金荣	联系电话	0931-8914235
传真	0931-8910189	电子信箱	jrwang@lzu.edu.cn
通讯地址	甘肃省兰州市天水南路222号	邮政编码	730000
主要贡献	<p>大力支持“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”项目的开展，为该项研究提供了良好的条件，配合并推荐教学团队申报教学研究和教学成果奖，提供相关的指导意见和建议，为该教学团队教学经验的交流和传播、为教学项目的顺利完成搭建了良好平台。</p> <p style="text-align: right;">单位盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

主要完成单位情况

第()完 成单位名称		主管部门	
联系人		联系电话	
传 真		电子信箱	
通讯地址		邮政编码	
主 要 贡 献	<p>单 位 盖 章</p> <p style="margin-top: 20px;">年 月 日</p>		

四、推荐、评审意见

推荐意见	<p>“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”项目精心构建和实施了本科生培养的 5 种模式，经过我校地质学本科教学 9 年多的培养实践，卓有成效。展示了西北欠发达地区高校的办学特色和教育教学实力，为我国高等学校教育教学改革提供了宝贵借鉴。</p> <p style="text-align: center;">推荐该成果申报甘肃省教育教学成果一等奖。</p> <p style="text-align: right;">推荐单位盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	
评审意见	<p style="text-align: center;">甘肃省高等教育教学成果奖评审委员会主任</p> <p style="text-align: center;">签字:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	
审定意见	<p style="text-align: center;">甘肃省人力资源和社会保障厅盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	<p style="text-align: center;">甘肃省教育厅盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>