

--

# 第七次李四光优秀学生奖

李四光优秀学生奖办公室

二〇一六年十月



# 李四光

李四光，原名李仲揆，是世界著名的科学家、卓越的地质学家、教育家和社会活动家，我国现代地球科学的开拓者，新中国地质工作的主要奠基人，中国地质学会创始人之一。1889年10月26日生于湖北省黄冈县，1971年4月29日逝世于北京。

1904年留学日本，学习造船；1905年参加孙中山领导的中国同盟会，是创始会员之一。1913年入英国伯明翰大学先学采矿，后学地质学，1918年获理学硕士学位。

1920年回国任北京大学地质系教授、系主任、校评议委员等，为国家培养了一大批地质学人材。1928年任中央研究院地质研究所所长，组建了我国第一个基础地质研究所。由于发现蜓科并进行创造性研究，于1931年获伯明翰大学理学博士学位。

1934年赴英国讲学，主持伦敦、剑桥等八所大学举行的“中国地质学”讲座，其讲稿成为我国第一部独具特色的区域地质学巨著。1947年获挪威奥斯陆大学荣誉博士学位。1948年当选为中央研究院院士。

1950年自英国回国，历任全国地质工作计划指导委员会主任委员、中国科学院第一副院长、地质部部长、第一届全国政协委员、第二、三届全国政协副主席、中国地质学会理事长、中国科学技术协会主席、全国地层委员会主任、中国科学院地质研究所所长和古生物研究所所长、中华自然科学专门学会联合会主席、中国第四纪研究委员会主任、中国原子能委员会副主任、地质部地质力学研究所所长、中央地震领导小组组长、中国科学院地震委员会主任等职务。五十年代中期，还担任世界科学工作者协会执行委员会副主席。1955年被聘为中国科学院学部委员，1958年当选为苏联科学院外籍院士，1969年当选中国共产党第九届中央委员会委员。

李四光毕生致力于地球科学事业。他勤奋好学，博览群书，学识渊博，注重实践，悉心钻研，勇于创新，写下了数百万言、140余篇（部）科学论著，为发展地球科学和服务于国民经济建设、环境治理等方面，做了许多开创性的工作，并在多方面做出了巨大贡献：他创建的地质力学，提出构造体系新概念，为研究地壳构造和地壳运动、地质工作开辟了新途径；他关于古生物蠕虫化石分类标准与鉴定方法，一直沿用至今，为微体古生物研究开辟了新途径；他建立的中国第四纪冰川学，为第四纪地质研究，特别是地层划分、气候演变、环境治理和资源勘查等开拓了新思路；他始终不渝地将自己的聪明才智献给祖国和人民：为了解决经济建设中能源紧缺问题，他运用自己创建的地质力学理论和方法，不但提出陆相能够生油，且可以形成大油气田的理论，而且还提出符合我国实际的找油指导思想。组织和指导石油地质工作，在分析中国地质构造特点的基础上，指出新华夏构造体系三个沉降带具有广阔的找油远景，50年代初就提出华北平原和松辽平原的“摸底”工作值得进行，为大庆、胜利、大港等我国东部一系列大油田的勘探与发现，为摘掉我国“贫油”的帽子和石油工业的发展做出了重大贡献；他指导铀等放射性矿产勘查取得突破性进展，为发展我国核工业和“两弹一星”做出了重要贡献；他70岁高龄还积极推进了我国地热资源的开发利用；1966年邢台发生地震后，在人民的生命财产受到极大威胁的关键时刻，他即时提出“地震地质”新概念，研究地震发生、发展的规律，并提出地震是可以预测预报的，关键在于要进行研究、探索，而且提出以地应力测量和现今构造应力场分析等为主的地震预测方法，他还把这些理论和方法应用于区域地壳稳定性研究，提出“安全岛”理论，在地壳活动带中寻找“安全岛”，以及各种灾害的预测与防治等。他直到临终，还念念不忘发展地球科学、国家建设和人民的安危，被誉为新中国爱国知识分子的典范和楷模。

# 目 录

一、李四光优秀学生奖章程.....	错误！未定义书签。
二、李四光优秀学生奖证书.....	7
三、李四光优秀学生奖奖章.....	8
四、关于颁发第七次李四光优秀学生奖的决定.....	9
五、李四光优秀学生奖获奖者简介.....	错误！未定义书签。



# 一、李四光优秀学生奖章程

## 第一章 总 则

**第一条** 为纪念我国著名的科学家、地质学家、教育家、社会活动家、我国地质事业的奠基人之一李四光，对我国科学事业和地质教育事业的巨大贡献；继承和发扬他从国家建设需要出发，积极从事科学、技术和教育实践，不断开拓创新，勇于攀登科学高峰的精神和爱国主义精神；鼓励广大地质类学生为社会主义现代化建设和科技进步多做贡献，特设立李四光优秀学生奖。

**第二条** 本奖项由李四光地质科学奖基金会全额资助。

**第三条** 李四光优秀学生奖是面向正在国内接受普通高等学历教育地质类研究生和本科生的专项学生奖励，一人在同一学历层次上只能获得一次。

**第四条** 李四光优秀学生奖共分三个奖项：李四光优秀博士研究生奖、李四光优秀硕士研究生奖、李四光优秀大学生奖。2015年起，增设李四光优秀学生奖提名奖，鼓励学生和高校参加。

**第五条** 李四光优秀学生奖每年评选一次，届时向全国地质类高校和有关单位发出评奖通知，并通过新闻媒介向社会公告。

**第六条** 每年评选李四光优秀博士研究生奖，不多于5人；李四光优秀硕士研究生奖，不多于5人；李四光优秀大学生奖，不多于5人；李四光优秀学生奖提名奖，若干。

**第七条** 李四光优秀学生奖委员会由教育部、具有地质类专业的高校和科研院所推荐的代表及李四光地质科学奖基金会办公室负责同志共 13 人组成，是李四光优秀学生奖的最终评审机构。

**第八条** 李四光优秀学生奖委员会设立办公室，办公室设于李四光先生曾长期任教并担任地质系系主任的北京大学。由北京大学、中国地质大学（北京、武汉）、中国矿业大学（北京）和中国石油大学（北京）、中国科学院大学推荐的 7 位同志组成，负责李四光优秀学生奖评奖通知、资料发放、材料寄送及轮流承办评奖终审会议等事项。

## **第二章 评奖条件**

**第九条** 凡是热爱祖国、热爱地质事业、愿意献身地质事业、勤于实践、勇于创新、学风正派、成绩优异，做出比较重要贡献的正在国内接受普通高等学历教育的地质类及地质勘查类（以教育部学科分类为准）本科生、非在职硕士研究生和非在职博士研究生，均可申请本奖。

### **第十条 申报条件**

各类奖项的基本条件：

- （1）热爱祖国，热爱地质事业；
- （2）遵纪守法，品质优良，学风端正。

各类奖项的分项条件：



### 1. 李四光优秀博士研究生奖

(1) 在地质科学技术的某学科、某领域取得过重要发现或创见，为丰富、发展和提高地质学某学科或领域做出重要贡献，以第一作者在重要学术刊物上发表过高水平学术论文；

(2) 在地质科技工作中，提出或发明了某种新技术、新方法、新工艺，已经初步验证，并取得显著经济和社会效益。

### 2. 李四光优秀硕士研究生奖

(1) 在地质科学技术的某学科、某领域取得一定应用前景的科研成果，为丰富、发展和提高地质学某学科或领域做出较大贡献，以第一作者身份在地质领域高水平学术刊物上发表过学术论文；

(2) 通过科学研究，对地质调查、资源勘查与开发利用、地质环境治理及地质灾害防治等提出重要建议和意见，并取得显著社会和经济效益。

### 3. 李四光优秀大学生奖

(1) 勤奋学习，成绩优异，且在本年级本专业排名前五名；

(2) 团结协作，积极参加创新性试验计划，以第一作者身份在地质领域高水平学术刊物发表过研究型论文；或做出其他突出成绩。

### 4. 李四光优秀学生提名奖

参照 1. 2. 3. 各奖项的分项条件。

### 第三章 评奖办法

**第十一条** 申报程序：个人申请、单位推荐。

1. 个人申请：申请本奖，坚持自愿原则，申请人必须在“李四光优秀学生奖在线申奖系统”

(<http://earthlab.pku.edu.cn:8080/lsg/>) 线注册、申报信息和打印申请表。务必确保纸质版与电子版一致，否则申请无效。随附学习成绩和专业年级综合排名证明（只对本科生申请者要求）、个人在科研项目中的排名证明、代表性成果（论文必须提供有效检索证明，如《北京大学图书馆检索证明报告》等）、获奖证明等各种材料，并有 2 位教授级专家推荐，推荐意见由推荐人书写，并签名。所有申请材料一式五份（含 1 份原件）。若申请人在三个学历层次的不同阶段报奖，各阶段成果只能使用一次，非当前阶段的成果无效。即：在申报“李四光优秀大学生奖”时，需提供大学期间的成果材料，非本科期间的成果无效；在申报“李四光优秀硕士研究生奖”时，需提供硕士期间的成果材料，非硕士期间的成果无效；在申报“李四光优秀博士研究生奖”时，需提供博士期间的成果材料，非博士期间的成果无效。”

2. 单位推荐：以学校或具有独立法人的研究院（所）为基本推荐单位，一般地质类及地质勘查类专业的单位最多推荐 6 人（本、硕、博各 2 人）。单位收到申请人的申请材料后，对申请材料要逐项进行核实，并提出客观的、实事求是的评价意见，由单位领导签字，加盖公章后，连同申请书电子版文件一并报送评奖委员会办公

室。推荐单位要对推荐材料的真实性负责。如发现不符合条件和弄虚作假者，直接取消其评奖资格。

## **第十二条 评选办法：**

办公室登记、专家组初评、委员会终评。

1. 登记：办公室对申请推荐材料进行登记，并按通知要求逐项进行核对、审查，不符合申报要求的视为无效申请。

2. 初评：由委员会聘请有关专家组成评审组，进行初评。评选出优秀博士生奖候选人7人、优秀硕士生奖候选人7人、优秀本科生奖候选人7人。初评是终评的基础，评审组专家要对初选者做出全面的、客观的评价，并形成文字，填入申请书有关栏目，组长签字生效。

3. 终评：由委员会负责进行，2/3委员出席，会议有效。先听取专家组初评汇报，全面客观地审阅申请者的材料，并进行酝酿讨论，最后按规定人数，经无记名投票选举产生，获到会人数2/3票者即可当选。

4. 公示。入选者公示十个工作日，若无异议即当选。如有异议需进一步调查核实者，留下次评奖时复议。

## **第十三条 颁奖**

1. 颁奖时间：如无特殊情况，一般定在每年的10月26日，即李四光诞辰日。

2. 奖励形式：分别向李四光优秀博士研究生奖、李四光优秀硕士研究生奖、李四光优秀大学生奖获得者颁发获奖证书、奖章和奖金；李四光优秀学生提名奖获得者颁发获奖证书。

3. 奖金额度：优秀博士生奖 2 万元/人，优秀硕士生奖 1.5 万元/人，优秀大学生奖 1 万元/人。

#### 第四章 附 则

**第十四条** 本“章程”的修改、解释权属李四光优秀学生奖委员会；若本“章程”与国家法律、法规和政策相抵触时，以国家法律法规和政策为准。

李四光优秀学生奖委员会

2010 年 5 月 20 日

修订时间 2014 年 3 月 6 日

复修订时间 2015 年 9 月 5 日



## 二、李四光优秀学生奖证书

李四光优秀学生奖

证

书

李四光优秀学生奖委员会制







### 三、李四光优秀学生奖奖章







## 四、关于颁发第七次李四光优秀学生奖的 决 定

为宣传李四光学术思想，继承和弘扬对我国科学事业和地质教育事业的巨大贡献，鼓励广大地质类学生为社会主义现代化建设和科技进步多做贡献，由李四光地质科技奖基金会全额资助，由教育部科技司、国土部科技司、北京大学、中国地质大学、中国矿业大学和中国石油大学等单位于 2010 年共同发起设立了“李四光优秀学生奖”，成立了李四光优秀学生奖委员会，制定了《李四光优秀学生奖章程》。

按照李四光优秀学生奖章程，李四光优秀学生奖委员会继续举办李四光优秀学生奖评奖活动，于 2016 年 7 月 5 日和 2016 年 9 月 14 日在中国石油大学（北京）组织专家对李四光优秀学生奖申请人选进行了初评和终评。在充分酝酿的基础上，通过专家无记名投票选举产生了 2016 年度李四光优秀博士研究生奖 5 人、李四光优秀硕士研究生奖 5 人、李四光优秀大学生奖 5 人，李四光优秀学生提名奖 6 人，具体名单如下：

### 1、李四光优秀博士研究生奖终评通过人选：

李涤，男，地质资源与地质工程专业，中国地质大学（北京）  
2011 级博士

阳琼艳，女，地质学，中国地质大学（北京）2013 级博士

李壮，男，矿物学、岩石学、矿床学专业，北京大学 2012 级  
博士

胡涛，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（北京）  
2014 级博士

赵燕，女，矿物学、岩石学、矿床学专业，西北大学 2012 级  
博士

## **2、李四光优秀硕士研究生奖终评通过人选：**

许伟，男，构造地质学专业，吉林大学 2013 级硕士

甘叔玮，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（北京）  
2014 级硕士

杨继东，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（华东）  
2013 级硕士

彭俊文，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（北京）  
2013 级硕士

吕明达，男，地球化学专业，北京大学 2013 级硕士

## **3、李四光优秀大学生奖终评通过人选：**

李紫晶，女，地质学专业，中国地质大学（北京）2012 级本  
科生

王岩，男，地质学专业，西南石油大学 2012 级本科生

王楚然，女，勘查技术与工程专业，中国石油大学（北京）2013  
级本科生

刘嘉惠，女，地质学专业，成都理工大学 2012 级本科生

李逸群，女，资源勘查工程专业，中国石油大学（华东）2013级本科生

#### 4、李四光优秀学生提名奖人选：

王阳，男，地质资源与地质工程专业，中国矿业大学（徐州）2013级博士

李明松，男，地质学专业，中国地质大学（武汉）2012级博士

金伟东，男，地质学专业，中国地质大学（武汉）2013级硕士

乔恒忠，男，构造地质学专业，中山大学2014级硕士

王晓帅，男，地质工程专业，中国矿业大学（北京）2012级本科生

陈卓根，男，地质工程专业，中国地质大学（武汉）2013级本科生

李四光优秀学生奖委员会

2016年9月14日

## 五、李四光优秀学生奖获奖者 简介



## 李四光优秀学生奖“优秀博士研究生奖”获得者

**李涤** 中国地质大学（北京）矿产普查与勘探专业博士研究生。1984年8月出生，男，汉族，黑龙江绥棱人。2004年9月-2008年6月在西北大学地质学（基地班）专业学习，获理学学士学位；2008年9月-2011年6月在中国地质大学（北京）能源学院矿产普查与勘探专业学习，获得工学硕士学位；2011年9月开始在中国地质大学（北京）攻读矿产普查与勘探专业博士学位。

李涤的主要研究方向为含火山岩盆地的构造-沉积环境、形成演化过程和动力学机制。在博士研究生期间，李涤作为研究骨干参与并完成关于北疆地区深层原型盆地研究的10余项基础科研项目，并主持完成1项中央高校基本科研项目和3项中国地质大学（北京）研究生科技创新项目。其在项目研究过程中针对准噶尔盆地及邻区石炭系这一关键层位，在井震资料研究、岩心描述以及重点露头地质调查工作的基础上，综合运用地质、地球物理和地球化学方法，详细开展了准噶尔地区石炭纪构造格架与沉积充填演化的研究，取得了一系列创新性成果：

- 1、发现准噶尔盆地石炭系构造具有明显的分带性特征，不同部位发育的岩石组合和沉积建造表现出较大的差异，指示其不具备稳定克拉通之上发育的盆地的特点。利用准噶尔盆地石炭系钻井火山岩作为“岩石探针”，厘定了盆地基底主要为新生地壳，否定了前人对盆地下伏规模性前寒武系古老结晶基底的推测。

- 2、运用火山岩地球化学测试分析手段，通过对盆地不同单元石炭系火山岩成因的研究，并结合对各单元构造过程的分析，在准噶尔盆地厘定了3个弧盆系统，提出准噶尔盆地基底为拼合

基底。此外，通过各弧盆系统与周缘造山带相邻单元的对比研究，建立了准噶尔盆地与相邻露头区石炭纪构造关系，重建了准噶尔-阿尔泰地区石炭纪多岛弧盆系统拼合过程。

3、首次厘定了东准噶尔扎河坝地区晚石炭世火山岩，并通过其成因分析，识别了东准噶尔弧盆系统拼合过程中的弧弧碰撞事件，拓宽了对准噶尔地区增生造山过程和方式的理解。

4、在后期剥蚀改造强烈的西准噶尔地区，利用塔城盆地内保存相对完整的石炭系的沉积充填过程分析，探讨了西准噶尔残余洋盆地的闭合过程和时间，揭示了巴尔喀什-西准噶尔残余盆自西向东逐渐闭合的特点。

基于上述成果所重建的准噶尔盆地及邻区石炭纪不同时期的构造-沉积格局对石炭系有效烃源岩发育环境和火山岩储集体展布范围提供了良好约束，并已在生产勘探中得到应用，有效地指导了准噶尔盆地石炭系油气勘探。

李涤品学兼优、勤奋刻苦、科研能力突出，曾连续两次获得博士研究生国家奖学金，并于 2013 年荣获中国地质大学（北京）“优秀共产党员”称号。博士期间以第一作者身份发表论文 14 篇，其中包括 SCI 论文 12 篇，均刊登在《Gondwana Research》、《Lithos》、《Journal of Asian Earth Science》、《International Geology Review》等国内外具有较高影响力的刊物上，已被引 150 余次。

**阳琼艳** 中国地质大学（北京）矿物学岩石学矿床学专业博士研究生。1987 年 10 月出生，女，汉族，湖南邵阳人。2006 年 9 月—2010 年 6 月在河北理工大学资源勘查工程专业学习，获本科学士学位；2010 年 9 月—2013 年 6 月年在中国地质大学（北



京)地质工程专业学习,获硕士学位;2013年9月—2016年6月在中国地质大学(北京)攻读矿物学岩石学矿床学专业博士学位。2014年11月—2015年11月,获国家留学基金委资助,公派前往澳大利亚阿德莱德大学进行博士研究生联合培养和学习。

阳琼艳热爱科研,主要研究方向为地球大陆地壳的演化。在博士研究生期间,阳琼艳在中国、日本、韩国、澳大利亚、印度等地开展了大量的野外调查工作,尤其是对中国华北地区进行了详尽的野外地质调查。阳琼艳在读期间取得了如下重要的科研成果:

- 1、得出了中国华北地区的古老陆核是通过俯冲和碰撞作用而形成的结论;
- 2、发现了前寒武时期存在大陆地壳形成和改造的多期次构造事件,与地球历史早期全球范围的大陆构建密切相关;
- 3、着重对弧岩浆岩进行系统研究,发现在太古代时期华北克拉通存在剧烈的岩浆活动,主要沿着各微陆块边缘大量发育;
- 4、首次在中国华北地区发现了初期紫苏花岗岩;
- 5、报道了华北地区同时发生了高温-超高温和高压变质作用。以上研究结果均指示了太古代时期现代型板块构造作用的存在。

阳琼艳对科学有着忘我的投入和钻研精神,有着高度的学科责任感,思维敏捷,善于发现野外地质现象的闪光点以及所指示的重要地质意义,同时具有优秀的团队领导力,与澳大利亚、韩国、日本、印度、英国、美国和南非等优秀科学家及科研团队建立了很好的科研合作关系,与国内同行也建立了良好的合作关系。阳琼艳治学严谨、踏实勤奋、科研能力突出,在博士研究生期间以第一作者/通讯作者发表了国际SCI学术论文15篇,均发表在影响因子相对较高的SCI索引刊物,包括《Gondwana Research》、《Precambrian Research》、《Ore Geology Reviews》、《Lithos》、

《Lithosphere》、《Journal of Asian Earth Sciences》和《International Geology Review》。阳琼艳被选为多家国际 SCI 学术期刊的评审员，如 Gondwana Research、Precambrian Research、Lithos、Tectonophysics、Ore Geology Reviews、Journal of Asian Earth Sciences、Geological Journal、Geosciences、Geoscience Frontiers 等，并获得了 Elsevier 颁发的 Outstanding Reviewer Award 2014 和 Reviewing Award 2015。此外，阳琼艳还在国际学会担任重要职位，现为国际冈瓦纳学术协会会员兼秘书。

**李壮** 北京大学矿物学、岩石学、矿床学专业博士研究生。1989 年 10 月出生，男，汉族，吉林长春人。2008 年 09 月 – 2012 年 06 月就读于吉林大学地质学专业，获本科学士学位；同年通过推免方式，于 2012 年 09 月起在北京大学矿物学、岩石学、矿床学专业攻读硕士学位。2015 年 09 月再次通过推免方式，攻读北京大学矿物学、岩石学、矿床学专业博士学位。

李壮的主要研究方向为岩石学和前寒武纪地质学。自 2012 年起，李壮已连续 4 年在华北克拉通辽东半岛开展地质工作，先后参加 3 项国家科技部 973 项目和国家自然科学基金重点项目，并主持 1 项北京大学研究生开放测试基金项目。李壮对华北克拉通东部陆块开展了详细的野外地质调查，并对东部陆块出露的太古宙 TTG 片麻岩和绿岩带，古元古代的花岗岩和地层，多期次基性岩墙和冥古宙物质进行了系统采样和大量矿物学、岩石学、地球化学、同位素和年代学分析，取得的主要研究成果如下：

在古元古代胶-辽-吉活动带内识别出大量弧火山岩，玄武岩形成于俯冲带流体交代的地幔楔部分熔融，火山岩形成时代为约

22 亿年，变质时代为 19 亿年，据此提出了火山岩与辽吉花岗岩形成时代基本一致，极有可能是同一次岩浆作用的产物。

利用沉积地球化学分析，结合锆石 U-Pb 年代学和全岩 Sm-Nd 同位素研究，对古元古代胶-辽-吉活动带内变质沉积岩进行了综合评估。沉积岩沉积时代约 19-20 亿年，变质时代为 19 亿年，沉积岩的成分主要受控于物源区，遭受低级的风化和分选。物源区以古元古代岩浆岩为主，而太古宙物质为次要物源。

在古元古代胶-辽-吉活动带变质沉积岩中新发现和厘定了冥古宙锆石年代学记录，将胶-辽-吉活动带内最古老的锆石记录提前了约 6 亿年，是世界范围首例在古元古代物质中获得冥古宙年代学信息。

对辽东地区及邻区的基性岩墙进行了重新梳理，并对前人的研究资料高度整合，在辽东地区厘定出至少六期基性岩浆事件，为各个期次的构造演化提供了制约。

综合岩浆作用、沉积作用、变质作用和成矿作用等特征，提出了古元古代胶-辽-吉活动带并不是裂谷张开-闭合带，而应该是一个弧-陆碰撞带，即在东部陆块内部存在大洋，并厘定出向南的俯冲。

在辽东地区太古宙绿岩带中，清晰厘定出两类玄武岩，玄武岩的成因与地幔柱的头部有着密切的关系，提出新太古代晚期东部陆块构造和演化主要受控于地幔柱体制，而非弧陆碰撞体制。

李壮学习成绩优秀，科研能力突出，先后多次获研究生国家奖学金，北京大学博士研究生校长奖学金和北京大学创新奖等。研究生期间，李壮以第一作者/通讯作者在国内外期刊上公开发表学术论文 14 篇，其中第一作者国际 SCI 论文 7 篇，均发表在《Precambrian Research》、《Journal of Asian Earth Sciences》、

《International Journal of Earth Sciences》、《Acta Geologica Sinica》和《Journal of Mineralogical and Petrological Sciences》等具有较高影响力的期刊上。同时，李壮为《Arabian Journal of Geosciences》和《地球科学前沿》等杂志审稿人，已审稿十余篇。

**胡涛** 中国石油大学(北京)地质资源与地质工程专业 2014 级博士研究生。1989 年 8 月出生，男，汉族，湖北荆州人。2007 年 9 月 – 2011 年 6 月就读于中国石油大学（华东）资源勘查工程专业，获本科学士学位；2011 年 9 月 – 2014 年 6 月就读于中国石油大学（北京）矿产普查与勘探专业，获硕士学位。2014 年 9 月通过推免方式，攻读中国石油大学（北京）地质资源与地质工程专业博士学位。

胡涛热爱石油地质科研工作，主要研究方向为油气藏形成机理与分布规律。在博士研究生阶段，胡涛作为科研项目骨干人员同时参加了一项国家级和一项省部级科研项目，其中国家级科研项目为“国家重点基础研究发展计划”(973 项目)“中国西部叠合盆地深部油气复合成藏机制与富集规律”(2011CB201100)中的 02 子课题“中国西部叠合盆地深部多元油气生成机制与相态转化”，具体负责准噶尔盆地深部油气的成因机制研究；省部级项目为中国石油化工股份公司攻关项目“东濮凹陷油气富集规律及增储区带研究(P15022)”，具体负责典型油气藏解剖、建立沙河街组三段连续型油气藏的成藏模式，并对不同类型油气藏的有利分布区带进行预测。作为科研项目研究骨干人员，胡涛的油田现场工作经历丰富、团队领导能力突出，仅在 2015 年 7 月 – 2016 年 7 月，胡涛所带领的课题研究队伍在油田的现场工作时间即达 316 天，完

成的工作主要包括科研项目交流、资料搜集以及烃源岩、储层和原油天然气样品取样，获得油田单位一致好评。

在就读博士的两年间，胡涛依托于承担的科研项目，针对油田单位油气勘探的瓶颈问题开展研究，取得了丰硕的研究成果，主要成果如下：① 从烃源岩生烃和排烃的角度出发，探索并成功地将排烃门限理论应用于致密油气资源评价中；② 采用地质分析与地化分析相结合的方法，系统地揭示了烃源岩对致密油形成与分布的控制作用；③ 从致密油成藏的三要素（烃源岩、储集层及源储配置关系）出发，分析了致密油藏的形成条件；④ 系统地将致密油藏的有利勘探的成藏地质条件参数与有利开发的相关岩石力学条件参数相结合，从勘探和开发的两个角度出发，综合预测致密油藏勘探与开发的最有利目标；⑤ 针对勘探新区岩性圈闭含油气性预测困难的问题，设计了定量预测岩性圈闭含油气饱和度的方法及装置(国家发明专利)。以上成果已经得到油田研究单位的高度重视。

胡涛在石油地质领域刻苦学习、认真钻研，学习成绩优秀，其博士课程优良率 100%，在学院博士班级的综合测评中排名第一(1/45)。同时，胡涛的科研能力突出，在就读博士的两年期间，其在国内外期刊上已公开发表学术论文及国家发明专利共 23 篇，其中第一作者 SCI 论文 4 篇，已授权国家发明专利 1 项，已接收 Ei 论文 1 篇，另有三篇 SCI 论文在审，一项国家发明专利已进入实审阶段。以上成果均发表在《*Marine and Petroleum Geology*》、《*Geological Journal*》、《*Australian Journal of Earth Sciences*》、《*Acta Geologica Sinica (English Edition)*》等石油地质领域具有较高影响力的期刊上。

**赵燕** 西北大学 2012 级矿物学、岩石学、矿床学专业博士研究生。1989 年 2 月出生，女，汉族，陕西省宝鸡市太白县人。2008-2012 年就读于西北大学地质学基地班，获学士学位；同年以其本科阶段优异的学习成绩和良好表现被免试推荐至西北大学地质学系攻读博士学位。

赵燕同学先后参加 1 项国家自然科学基金项目，1 项中国地质调查局西安地质调查中心项目和 2 项大陆动力学国家重点实验室自主研究课题项目。主要研究方向为敦煌造山带物质组成及其构造演化。自 2012 年 4 月起至今，赵燕同学已连续四年在敦煌及其周边地区开展地质工作。敦煌构造带是由北山造山带、塔里木克拉通、阿拉善地块和阿尔金断裂夹持的三角地带，发育多期构造-热事件，构造演化非常复杂。博士研究生四年期间，赵燕及其所在团队在敦煌及其邻区进行了大量的野外地质调查工作，对该区出露的主要岩石单元进行了系统的锆石原位 U-Pb 定年、全岩地球化学分析、锆石原位 Hf 同位素分析及矿物成分分析等工作。此外，还参与了华北南缘、扬子北缘及秦岭造山带的相关研究工作。

她在读期间取得了如下进展：

1. 在敦煌地区发现了~3.06 Ga 花岗闪长质片麻岩，该片麻岩为敦煌地区迄今为止发现的最古老的岩浆岩；

2. 对敦煌地区早前寒武纪正片麻岩进行了系统的锆石 U-Pb-Hf 同位素分析，提出该区早前寒武纪岩浆活动可以划分为~3.06 Ga, ~2.7-2.6 Ga, ~2.56-2.45 Ga, ~2.3 Ga, ~2.0-1.9 Ga 和 1.9-1.8 Ga 六期，变质作用仅在~2.5 Ga, ~2.0-1.9 Ga 和 1.9-1.8 Ga 发育，早期地壳主要形成于~2.7-2.6 Ga 和~

2. 56-2.45 Ga。并将该区早前寒武纪构造-热事件与塔里木克拉通和华北克拉通进行了对比；

3. 发现了敦煌地区晚泥盆世(~365 Ma)斜长花岗岩，根据锆石 Hf 同位素研究提出，伴随着新元古代开始古亚洲洋的扩张-闭合，敦煌地块很可能卷入到了一系列与古亚洲洋闭合相关的造山活动；

4. 根据变质碎屑沉积岩中碎屑锆石及其变质年龄的研究，认为敦煌杂岩中的表壳岩系形成于古元古代末期；

5. 在敦煌地区识别出早古生代(~440-400 Ma)和晚古生代(~380-315 Ma)两期构造-热事件，提出敦煌地块在古生代期间活化，卷入中亚造山作用，构成中亚造山带最南缘组成部分，其构造演化可以与西部的南天山进行对比。

赵燕同学勤奋好学，刻苦钻研，表现优异，先后多次获得西北大学校级奖学金和中交通力研究生奖学金；获 2015 年度博士研究生国家奖学金；获 2016 年张伯声奖(地学研究生奖)一等奖；2016 年被评为西北大学优秀共产党员。积极参加校内外各项学术会议，荣获 2013 年全国岩石学与地球动力学研讨会优秀学生报告奖。目前在国内外期刊上公开发表学术论文 10 篇，以第一作者/通讯作者身份在 Precambrian Research、Gondwana Research、岩石学报、科学通报等高水平期刊发表学术论文 5 篇。

## 李四光优秀学生奖“优秀硕士研究生奖”获得者

许伟 吉林大学地球科学学院构造地质学专业硕士研究生。1992年2月出生，男，汉族，江西九江人。2009年9月—2013年6月就读于吉林大学地球科学学院，获地质学本科学士学位；2013年9月起，免试攻读吉林大学构造地质学硕士研究生学位，导师为李才教授；2016年6月，获硕士研究生学历学位，并荣获吉林大学地球科学学院“五四青年地质学家奖”。

2012年—2015年，许伟先后参加了“西藏1:5万达查沟地区4幅区调”、“西藏1:5万日湾茶卡地区6幅区调”及“西藏改则1:5万多不杂地区4幅区调”的野外地质调查和室内工作，累计野外工作时间超过8个月。许伟及其所在团队的工作填补了青藏高原羌塘及其边缘大面积区域地质工作的空白，取得了大量原创性的地质成果，为后续地质及找矿工作奠定了重要的基础。许伟以上述区调项目为依托，取得如下主要的研究成果：

- 1、明确班公湖-怒江缝合带中段康穷蛇绿混杂岩中玻安质岩脉的形成时代，约115Ma，为班公湖-怒江洋在早白垩世时期可能仍具有一定规模的观点提供重要证据。

- 2、基于西藏改则县多龙矿集区早白垩世基性岩墙群的详细研究和前人研究成果，大胆地提出用洋脊俯冲模式来解释多龙矿集区早白垩世成岩-成矿作用。

- 3、通过路线控制和剖面实测，于西藏改则县多龙矿集区中部厘定出一套岩石组合特征鲜明的蛇绿岩残片，为班公湖-怒江缝合带西段的大地构造格架及多龙矿集区早白垩世成岩-成矿地质背景研究提供了新的线索。

许伟在学习和科研中勤奋努力，具有较高的科研素养和钻研



精神，在读研期间，共参加国内学术会议 4 次，以第一作者身份发表了 2 篇 SCI 论文和 3 篇中文核心论文（期刊包括 *Gondwana Research* 和 *International Geology Review*）。

**甘叔玮** 中国石油大学（北京）地质资源与地质工程专业硕士研究生。1990 年 1 月出生，男，汉族，江苏高淳人。2008 年 9 月至 2012 年 6 月就读于南京航空航天大学工程力学专业，获本科学士学位；2014 年 9 月至今在中国石油大学（北京）地质资源与地质工程专业攻读硕士学位，从事地震信号处理方面的学习与研究。2015 年 10 月赴美国新奥尔良参加第 85 届 SEG 会议并作报告；同年 12 月参加了在北京举办的 SEG 压缩感知-勘探地球物理应用新技术研讨会。

甘叔玮的主要研究方向为地震资料的信号处理，主要包括地震数据的插值与去噪，以及多震源地震数据的分离，并在对三个内容的深入探索研究中取得了如下成果：

- 1、在地震数据的去噪方面，提出了通过平面波预测算法对二维地震数据进行延拓，得到校平后的第三维度，并在该维度方向上进行奇异值分解，保留最大奇异值对应的信号分量，取中值后压缩回二维地震信号得到去噪后的结果。该方法克服了奇异值分解类去噪方法的局限性，可以有效地对地下地层复杂下的地震资料进行去噪，得到高分辨率的地震剖面。

- 2、在地震数据插值处理方面，改进了传统的凸集映射算法，改进的算法在迭代次数仅为原算法三分之一左右时实现收敛，提高了地震道插值处理的效率；另外，在对地震道数据进行规则欠采样情况的插值处理中，提出了基于地震波变换的凸集映射算法，

通过地震波变换对地震数据的倾角预测的特性，有效地实现了抗假频特性的地震道插值。

3、在地震数据的多震源分离方面，一方面，实现了共中心点道集下多震源混叠噪声的分离；另一方面，在共炮点道集的情况下，提出了利用平面波预测滤波分离出两类倾角，并基于地震波变换的框架分别构造出变换基，通过迭代阈值算法实现炮域的多震源数据的分离，为海上多震源采集时激发次数不足造成的炮域采样不足提供了解决方案。

甘叔玮勤奋刻苦，认真钻研，现已在 SCI(Geophysical Journal International, IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, Computers & Geoscience 等) 以第一作者发表论文 7 篇，以及 EAGE, SEG 会议摘要六篇。

**杨继东** 中国石油大学（华东）2013 级硕士研究生，1990 年 9 月出生，男，汉族，山东省巨野县人。2009 年 09 月至 2013 年 06 月就读于西安石油大学地球科学与工程学院，在校期间曾获过“国家奖学金”、“国家励志奖学金”、“中石油奖学金”、“孙越崎奖学金”和“优秀毕业生”称号；2013 年 09 月，通过考研第二名的成绩进入中国石油大学（华东）地球科学与技术学院地质资源与地质工程专业攻读硕士学位，从事地震波偏移成像处理学习与研究。2014 年 10 月赴美国丹佛参加由美国地球物理协会举办的第 84 届 SEG 年会并做口头报告；2015 年 4 月赴上海参加同济大学与中石化西北分院举办的第 4 届上海论坛并代表中国石油大学（华东）地震波传播与成像课题组做了口头报告；同年 10 月赴美国新奥尔良参加由美国地球物理协会举办的第 85 届 SEG 年会并在波束偏移专题做了 5 场报告，得到了普度大学

Nowack 教授的认可与肯定。2016 年 2 月接收到美国德克萨斯州大学达拉斯分校和休斯敦大学的全额奖学金 offer；同年 06 月完成硕士阶段的学习并获得了省级“优秀毕业生”称号。

杨继东同学的主要研究方向为地震波深度域波束偏移成像方法，利用既具有高效性也具有高精度性的地震波束对地面接收的地震数据进行波场延拓和成像，为石油勘探和大地构造研究提供准确的局部地球构造模型和岩性信息。在硕士研究生期间，杨继东同学取得了如下进展：

- 1、针对我国西部复杂地表和复杂构造双复杂地质条件，从近地表波场走时和振幅校正、高精度波场分解和波束构建以及精确格林函数计算方面入手，提出了一套新型菲涅尔束地震偏移处理方法技术和流程，并在胜利油田西部探区进行了测试和推广，取得了良好应用效果，目前该研究成果已在国际著名地球物理期刊《Geophysical Prospecting》上发表；

- 2、针对强横向变速区域的地震成像难题，从波束宽度自适应控制的角度提出了自适应聚焦束偏移方法，相对普度大学 Nowack 教授的动态聚焦束方法，该方法不仅改善了成像精度，还大大提高了计算效率；

- 3、针对低信噪比地震数据，从数据驱动的角度，为地震波束偏移技术提出了一种数据驱动优化策略，该策略利用时空域地震数据同相轴的相干属性约束地震成像算子的角度范围，大大压制了实际地震资料的随机噪音和偏移假象，提高了成像结果的信噪比和可靠性；

- 4、针对弹性地球介质，以声介质高斯束理论为基础，发展了一套适应于复杂地表和复杂构造的弹性波菲涅尔束和自适应聚焦束偏移成像技术，为弹性波勘探提供了有利的成像处理工具。

杨继东同学具有良好的探索精神和较强的进取心，作风严谨、踏实，对科学研究工作具有浓厚的兴趣，对计算结果能够灵活运用有关理论，进行深入分析，并能对所做工作进行阶段总结。杨继东同学在研究领域收获了优异的成绩，目前已发表论文 14 篇，其中 SCI 论文 4 篇，EI 论文 2 篇，核心论文 2 篇，国际会议 6 篇；荣获 2014 年中国石油大学（华东）硕士生品学兼优“一等奖学金”和“优秀研究生”称号；荣获 2015 年中国石油大学（华东）硕士生“国家奖学金”、2015 年石油行业“王涛英才奖学金”，这些都反映出杨继东同学具有较高的科研水平和业务能力。此外，他还积极参与课题组内其他成员及国外合作小组的研究工作，获得合作者的肯定。目前，他已选择在美国德克萨斯州达拉斯分校攻读博士学位，进一步学习先进的地球物理理论和完成高层次的科学研究工作。

**彭俊文** 中国石油大学（北京）地质资源与地质工程专业硕士研究生。1991 年 2 月出生，男，汉族，重庆开县人。2009 年 9 月—2013 年 6 月于中国地质大学（武汉）资源勘查工程专业学习，获工学学士学位；2013 年 9 月—2016 年 6 月在中国石油大学（北京）地质资源与地质工程专业学习，研究方向为油气藏形成机理与分布规律，获工学硕士学位；现为美国德克萨斯大学奥斯汀分校地质学专业在读博士生，研究方向为碳酸盐岩储层成岩作用及分布发育模式。

硕士研究生期间，彭俊文主要致力于中国南海珠江口盆地油气藏形成机理与分布规律的研究工作。自 2009 年起，彭俊文作为项目成员先后参与“十二五”国家重大专项与中国海洋石油总公司重大攻关项目研究。通过他三年来的刻苦攻关，对珠江口盆

地珠一坳陷烃源岩生排烃特征、(准)致密油气资源潜力、油气输导模式及有利运聚区带等问题取得了新的认识,具体如下:1、基于珠一坳陷惠陆地区古近系烃源岩地质、地化特征的刻画,遵循物质平衡原理,建立了烃源岩生排烃模型,结合地层埋藏史与储层致密史,对惠陆地区(准)致密油气资源量进行了定量预测;2、基于对珠江口盆地惠西半地堑原油地化特征、原油物性特征、流体势分布、储层展布及物性特征的分析,指出研究区连续展布砂岩体是油气运移的具体介质,构造脊是油气运移的优势通道,流体势差是驱动油气运移的主要动力,油气的运聚过程受三者共同控制,并进一步指明了研究区有利的油气勘探领域;3、揭示了珠一坳陷油气输导格架由断裂、不整合面、连续展布砂岩体以及构造脊四大地质要素组成,并对各单一地质要素控油气输导模式进行了定量表征;4、基于对珠江口盆地惠州凹陷古近系油藏地质特征及原油地化特征的剖析,结合烃源岩地化特征、生排烃史、油气充注时期、充注路径等,建立了惠州凹陷古近系油气藏成藏模式,对珠江口盆地深层古近系油气勘探起到指导作用。

彭俊文勤于思考,善于钻研,目前已发表学术论文7篇,其中以第一作者身份发表论文4篇,其中两篇文章发表在 *Marine and Petroleum Geology*, 一篇文章发表在 *Canadian Journal of Earth Sciences*, 一篇文章发表在石油学报。同时以第一作者发表1篇国际重要会议摘要(2015 AAPG Annual Convention & Exhibition)。

**吕明达** 北京大学地球与空间科学学院硕士研究生。1989年5月出生,男,汉族,山西万荣人。2009年9月—2013年7月就读于中山大学地球科学与地质工程学院地质学专业,获得学

士学位；2013年9月—2016年7月在北京大学地球与空间科学学院攻读地球化学，并获得硕士学位。

吕明达的研究方向是高温高压实验岩石学和矿物物理学，主要利用大腔体压机和金刚石压腔等高温高压实验装置，结合第一性原理计算，对矿物在俯冲带温压条件下的物理化学性质和地球化学行为进行研究。他在硕士期间取得了如下进展：

1、以柯石英-刚玉-蓝晶石体系为研究对象，探讨了金属添加物（Pt）在高温高压实验中会对加快化学反应的速率，从而为有关的高温高压实验的设计及数据解释提供了确凿的实验依据。

2、以 Mg-Ti 尖晶石 *qandilite* 为研究对象，运用多种测试手段获得了其体弹模量，并且证明了在“4-2”尖晶石的晶体结构中，阳离子在四面体空位的替换对其压缩性的变化具有决定性作用。这一成果为计算地幔转换带地震波波速随压力的变化提供了重要的热力学参数，为进一步理解尖晶石族矿物的晶体结构与物理化学性质提供了实验和理论依据。

3、系统研究了铝硅酸盐同质多象（红柱石、矽线石、蓝晶石）的晶体结构、弹性性质、振动光谱特征、内在非谐效应和热力学性质：优化了三种矿物晶体结构的理论计算方法，从微观角度解释了三种矿物的弹性性质，进一步描述了三种矿物的光谱学特征及其随温度、压力的变化关系，阐明了三种矿物的内在非谐效应对热容的影响。

吕明达热爱地球科学、热爱科学研究，具有很强的独立科研能力与团队合作精神，取得了优异成果：研究生在读期间以第一作者身份发表 2 篇 SCI 论文，1 篇核心期刊论文；作为共同作者发表 1 篇 SCI 论文；荣获包括“国家奖学金”、“北京大学优秀毕业生”、“学术创新奖”等在内的国家级、校级个人奖励奖学金 7

余项；先后 6 次参加学术研讨会或学术论坛并作口头报告，其中包括 2015 年中国地球科学联合学术年会、2015 年第五届“从原子到地球”学术研讨会等。

吕明达利用课余时间积极参与地学知识科普活动，作为北京大学“李四光讲师团”骨干成员，先后赴甘肃两当、广东揭阳、广东云浮、贵州息烽等多地开展地球科学科普宣讲活动共计十余场次，向全社会青年学生普及地球科学知识、弘扬“李四光”精神，取得了良好反响。

## 李四光优秀学生奖“优秀大学生奖”获得者

**李紫晶** 中国地质大学（北京）地质学（地质地球物理复合）专业本科生。1994年1月出生，女，汉族，湖南沅江人。2012年9月至2016年6月在中国地质大学（北京）进行专业知识的学习，她在本科期间担任文体委员，以优异的成绩和突出的本科生科研工作获得本科学士学位。

李紫晶大二开始加入环境地球化学科研团队，研究二氧化碳捕获与碳封存方向的问题，采用实验的方法模拟原位封存水-岩反应机制。她以第一负责人身份申请了2014年“大学生创新创业计划”中的大学生创新性实验计划项目，项目名称为“超临界CO<sub>2</sub>-基性/超基性岩地质封存水岩反应机理研究”（项目编号：201411415002）。实验旨在探究深海洋壳岩石对于CO<sub>2</sub>的矿化固定能力以及它的矿化机理。模拟实验将复杂成分的岩石分解为单矿物研究，化整为零，从根本上探究矿化作用的过程，寻找矿化固定与反应溶液中离子变化的关联，以及研究在矿化固定不同时期溶液中何种离子起到主导作用的现象。实验将为地质封存环境的选择、CO<sub>2</sub>矿化固定周期的成本计算提供依据，为将来我国发展CO<sub>2</sub>地质封存技术提供理论及实验成果依据。该项目以优异的答辩成绩获得国家级资助，经过她一年的潜心研究，项目最终以评审意见第一的成绩结项，被评价为优秀。

在本科期间获得地球化学人才奖，希尔威矿业奖学金，多次专业奖学金，校级三好学生，优秀团干部，科技创新标兵等荣誉。科学研究期间发表三篇论文，其中第一作者SCI一篇，EI一篇；第二作者核心期刊一篇。文章涉及相关的研究在2016年6月份日本Goldschmidt地球化学会议上进行了口头报告，其本人作为



报告人参会，报告题目为“Insight into the experimental study on CO<sub>2</sub>-water-olivine interactions”。

**王岩** 西南石油大学地质学专业本科生。1994年7月出生，汉族，男，出生于甘肃兰州，中国共产党党员。2012年9月至2016年6月就读于西南石油大学地质学专业，获得理学学士学位。2016年8月起在南京大学地球科学与工程学院地球化学专业攻读硕士学位，研究方向为有机地球化学，导师为曹剑教授。

王岩在本科阶段学习刻苦认真，本科综合绩点专业第三(3/62)，顺利通过了全国英语四、六级考试及国家计算机二、三级考试，连续四年获得校优秀学生二等、一等奖学金，以及辽河油田奖学金等。不仅如此，他热爱地质事业，积极钻研，勇于实践，从未放松对专业课程的学习。大四下学期，他的本科毕业论文《准噶尔盆地南缘油气苗地面分布特征及地球化学特征》考核优秀，并获得“校优秀毕业论文”。

在社会工作方面，王岩前三学年综合测评位列全专业第一(1/62)，还积极参与学院的学生工作，并担任相关部门部长。他多次获得学校优秀三好学生、优秀团员等荣誉，在暑期社会实践“赴甘肃省兰州市中国石油勘探开发研究院西北分院社会实践队”中担任队长，获得“校先进个人”的表彰。同时，他还获得“西南石油大学优秀毕业生”及四川省教育厅颁发的“四川省优秀毕业生”荣誉称号，都是对他本科阶段学习科研及社会工作的肯定与赞许。

同时，王岩也积极参与学术科研工作，撰写并发表多篇论文，以第一作者在《大自然》、《生命世界》发表3篇文章，在核心刊物《地质论评》发表1篇。2013-2014年，他积极参加老师承担

的校级重点开放项目“风化壳岩溶不同地貌单元下的岩溶发育特征分析”，主要负责岩溶发育特征的研究。2015年8月，他还参与了第12届国际陆相中生代生态系统国际会议的志愿服务，与诸多外国学者进行了交流，并获得会议组委会颁发的“优秀志愿者”称号。

2015-2016年，王岩在国家重点基础研究发展计划（973）项目（编号2012CB822003）及国家自然科学基金项目（编号41272010、41572014）的资助下，承担煤中惰质组与古环境恢复的工作。鉴于目前国外对于古环境研究的新进展，尤其是中生代早期，古环境研究的新技术的探索，他在大量国外文献调研的基础上，在《地质论评》杂志第一作者发表学术论文《煤中惰质组在泥炭沼泽古环境研究中的应用》，主要介绍了利用煤中惰质组进行古环境恢复的新方法与新手段，以及应用实例和发展前景。另外，他也合作在《古生物学报》及SCI刊物《Journal of Plant Research》发表相关学术论文3篇。

目前，王岩正在导师指导下参加“准噶尔盆地周缘油气苗地面分布特征及地球化学特征”项目，全面负责盆地南缘地区的油气苗及油源对比等工作，进展顺利。

**王楚然** 中国石油大学（北京）2013级勘查技术与工程专业本科生。1995年8月出生，女，汉族，辽宁沈阳人，中国共产党党员。

作为勘查专业大三的学生，她在学习上一一直严格要求自己，勤奋严谨，积极进取，综合测评三年总成绩专业第一，连续两年获得国家奖学金。曾获“北京市优秀团员”、“北京市三好学生”、“校三好学生”、“校优秀团员”、“校优秀学生干部”、“校文体先

进个人”、“校科技创新先进个人”、“校优秀党员”、“世界田径锦标赛优秀志愿者”、“校优秀志愿者”等荣誉称号。

她积极参加学科类竞赛，在各大竞赛中也有着优异的表现。曾获 2015 年、2016 年两次美国数学建模大赛二等奖，2015 年全国大学生数学建模二等奖、2014 年、2015 年国际企业管理挑战赛三等奖，全国信息技术应用水平大赛中荣获平面设计师的技能证书，第四届数学建模国际赛二等奖，北京市爱心接力公益大赛特等奖，亚太地区数学建模三等奖等 17 项学科类竞赛奖项及三项技能证书。她同时也不断提高科技创新能力，参与的“套管井密度测井影响因素研究”的科技创新获得了校级的结题，带队进行“形态滤波压制地震资料中的层间多次波”的研究也获得校级结题。成功带队参与了哈佛大学中国经济史大数据的研究。在《地球科学青年论坛》发表文章《Geocast 系统在辽河盆地现场处理中的应用》，已获专利《一种适应多地层螺旋钻杆》。2016 年寒假期间在北京大学辅修了创新创业课程并获得结业证书，暑假期间在中国石油勘探开发研究院实习。

作为班级的团支书和党支部组织委员，自觉加强自身政治理论学习，具备强烈的责任意识、服务意识和创新意识。并在班级多次组织并主持团员大会，传递正能量，起到模范带头作用，成为支部内的学习榜样，为营造优良的学风做出了贡献。高标准完成党团组织交给的各项任务，并且能够主动为支部建设献计献策，带领支委开展工作。

在生活中，做事有计划性，合理分配时间。擅长小提琴，已获小提琴十级最高级别证书，并被授予“中国小提琴特长生”的称号。曾荣获首都大学生阳光体育体能挑战赛一等奖，全国啦啦操竞赛（北京站）甲组第三名，并考取啦啦操运动员四级达标证

书，中国石油大学（北京）首届定向越野大赛第五名，校秋季田径运动会 4\*400 米第五名，参与地域文化学习研讨活动获第三名等 12 项文体类竞赛奖项，2014 年带队进行油田实地考察的社会实践活动。曾在校学生会女生部，院学生会外联部任职，担任各大晚会如企业奖学金颁奖晚会，T 台之夜等大型晚会的颁奖礼仪。在平时的课余时间除了参加各种比赛，还积极的进行志愿活动，通过在第一课堂和第二课堂中的努力学习和扎实实践，培养各方面综合能力，全面提升个人综合素质，为成为复合型人才奠定基础。

王楚然一直以李四光老先生为榜样，勤于思考，用心钻研，本科前三年共获得 29 项学科竞赛及文体竞赛奖项，其中国家级奖项 13 项，市级奖项 6 项，校级 10 项。发表文章一篇，专利一项。

**刘嘉惠** 成都理工大学地质学专业本科生。1994 年 9 月出生，女，汉族，山东泰安人。2012—2016 年在成都理工大学地质学专业学习，获得本科学士学位。2016 年 9 月被中国科学院大学录取为研究生（直博）。

刘嘉惠在读期间认真学习，大学四年平均成绩 86.1 分，绩点 3.6，位列专业第二名。从小爱琢磨的她，在大一暑假完成《峨眉山地质认识实习》之后，尝试改良地质锤和罗盘套，并于 2014 年获得了两项国家实用新型专利：《一种专用地质锤》、《一种地质罗盘仪专用套》。心向科研的她在大二学年与同学组队申获国家级大学生创新实践训练计划项目《典型矿物数字化》，项目出成果《矿物宝箱》受师生喜爱和看好。在大三学年，她主持了省级大学生创新实践训练计划项目《晶体光学云课堂开发》；发表

了科技论文《矿物教学数字化软件设计》；参加第十三届“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛，获得省三等奖；参加成都理工大学第二届创新创业大赛，获得创业组二等奖。在大四学年，她主持了中国科学院大学生创新实践训练计划项目《河北阜平地区高压基性麻粒岩变质作用及其大地构造意义》，并在该项目支持下完成了毕业论文《河北阜平地区高压基性麻粒岩变质作用研究》，该论文被评为“成都理工大学百篇优秀学士学位论文”。

刘嘉惠对科研有着执着的追求，勤于思考、脚踏实地、善于总结；在平日里尊敬师长、团结同学。在大学四年期间曾获得“校优秀学生奖学金”、“国家励志奖学金”、“四川省优秀毕业生”等荣誉。

**李逸群** 中国石油大学（华东）资源勘查工程专业本科生。1994年11月出生，女，汉族，山东东明人。2013年9月起在中国石油大学（华东）攻读资源勘查工程专业。

深厚的石油情结和浓厚的专业兴趣使李逸群怀揣着一个石油梦，步入大学，她秉承着学校“勤奋严谨，求实创新”的优良学风和“脚踏实地，胸怀全球”的院风，扎实学习专业知识，个人综合测评成绩始终位于专业前5，连续两年获校学习一等奖学金、科技创新奖学金和文体特长奖学金，并荣获2015年第七届“王涛英才”奖学金。

“惟创新者进，惟创新者强。”扎实学习的基础上，李逸群更注重学以致用，主动参与各类科技创新竞赛和课题研究，锤炼过硬科研素质。除参加学校组织的地质实习，她曾利用课余时间自行赴吐哈油田、青海油田等多个油田进行实地考察和调研学习。先后参与校级大学生自主创新项目《‘链链不舍’的‘农企合一’机

制促进农村发展农业现代化——对山东省诸城市得利斯的典型调查》并担任负责人、国家级大学生创新训练项目《东海深层辫状河三角洲近致密储层沉积模式及其对储层致密化的控制作用研究》并担任负责人；参加 2015 年第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛，并荣获全国一等奖；已获批国家版权局计算机软件著作权 2 项（《停电保护软件 V1.0》、《地震资料解释软件 V1.0》）；因对专业的热爱和我国西部地区复杂地质情况的好奇，曾在“冷湖四五号地区三维地震资料叠前深度偏移处理”和“鲁克沁中西区精细目标处理及滚动扩展目标研究”项目组实习，现以第一作者已公开发表学术科技论文 3 篇。2015 年曾获校“十大科技标兵”荣誉称号。

大学期间，李逸群全面发展个人能力。曾任班级学习委员、校科协主席助理、春晖志愿者服务队“希望之翼”支教队副队长，组织策划省市级、校级社会实践活动和科技创新活动近 20 项，带领支教队定期前往即墨市希望之翼学苑开展为期 2 年的支教活动，个人志愿服务时长达 500 余小时，已获“国家三星级志愿者”证书；曾参与山东省残疾人状况调查社会实践活动，走访残疾人团体进行深入调研，获“山东省社会实践突出贡献个人”；参与四川宏华集团“未来之星事业辅导”夏令营、首届优秀学生干部赴台交流营，获“优秀营员”；连续两年获校“优秀学生”、“优秀学生干部”，曾获校“优秀科技社团干部”、“优秀共青团干部”等荣誉称号。

李逸群从小喜爱各类体育运动，爱好中长跑、羽毛球、乒乓球、游泳和帆船等项目，大学期间体育课成绩全部优秀。作为学院田径队、羽毛球队主力队员，连续三年参加校运动会和省市级比赛，个人贡献得分达 50 余分，实现学院团体总分三连冠；连

续两年获校青年健身节羽毛球比赛团体第一名；代表学校参加山东省大学生科技文化艺术节羽毛球比赛，获“优秀运动员”称号、青岛市羽毛球比赛团体第三名和女子双打第七名。

成为一名卓越的油气地质工作者、为祖国油气勘探事业奋斗是李逸群的目标，李四光先生等地质领域前辈们更是她一直追随的榜样。地学的博大精深吸引着她将在地球科学的道路上继续不断地探索和开拓！

## 李四光优秀学生奖“优秀学生提名奖”获得者

**王阳** 中国矿业大学(徐州)资源与地球科学学院，地质资源与地质工程专业博士研究生。1989年3月出生，汉族，党员，江苏镇江人。2007年9月至2011年6月在中国矿业大学地质工程专业学习，获本科学士学位，并获推免直博生资格。2011年9月起在本校地质资源与地质工程专业攻读博士学位；期间于2014年9月至2016年3月赴美国宾夕法尼亚州立大学能源与矿物工程系进行博士联合培养。博士期间曾获国家奖学金，德贻煤地质科学奖和创新博士研究生奖。以第一负责人申请获得2014年度“江苏省研究生培养创新工程”项目。

王阳同学热爱科研，主要研究方向为非常规页岩气储层评价与成藏富集机理研究。在博士研究生期间，王阳在四川、重庆、湖南、云南、贵州等地开展了大量的野外地质调查工作，采集了大量页岩样品。仅在2014年，他的野外工作时间长达162天。并在2015年3月期间两次深入美国东部阿巴拉契亚盆地采集北美地区高产的马塞勒斯页岩样品。通过大量的野外调研、实测地质剖面 and 系统采集目的层样品，对中国中上扬子地区页岩气储层特征、资源潜力和勘探开发甜点区有了深入的认识。王阳在读期间取得如下成果：1、系统全尺度揭示下古生界筇竹寺组和龙马溪组两套海相页岩储层微孔缝发育特征，界定了有机质孔、黏土矿物粒内孔及脆性矿物粒间孔的形貌与孔径特征。2、揭示微孔为页岩比表面积的主要贡献者，而微孔与介孔为孔体积的主要贡献者，并从孔隙结构非均质性角度阐明龙马溪较筇竹寺组储层更有利于页岩气赋存。3、从有机质类型、丰度与成熟度和矿物成分角度研究页岩纳米孔隙发育控制因素，表明随演化程度增加，



有机质粒内孔隙增加，黏土矿物粒内孔和脆性矿物粒间孔减少；揭示微孔提供大量吸附点位，吸附态主要存在于小于 2nm 微孔孔隙内。

王阳同学具有扎实的专业基础知识，独立的思考与钻研能力，同时具有优秀的团队合作精神，与国内外同行建立了良好的合作关系。博士在读期间共发表论文 16 篇，其中以第一作者在 *Fuel*、*Energy & Fuels* 等期刊发表 SCI 论文 4 篇，EI 论文 2 篇。

**李明松** 中国地质大学（武汉）地球科学学院 1987 年生，安徽淮北人。本科、硕士分别就读于吉林大学的地质学专业和古生物学与地层学专业。2012-2016 年在中国地质大学（武汉）攻读地质学博士学位，2014 年秋开始在约翰霍普金斯大学（美，世界排名第 11 位）接受了为期两年的联合培养。

博士在读期间，在地质年代学和古全球变化领域取得创新性成果。已发表 SCI 论文 5 篇，含第一作者和通讯作者 3 篇，其中地学著名杂志地质学（*Geology*）封面文章 1 篇，地球与行星科学快报（*EPSL*）一篇。

关于早三叠世年代标尺的天文校准结果，被国际地学界的重要参考书《地质年代表 2016 年版》采用为国际推荐值。发表于地质学杂志的研究成果首次报导了二叠纪末大灭绝后的极热状态下的百万年尺度的地球斜率调制周期及其环境效应。该地质学封面文章被国内 50 余家媒体报道，如人民网、凤凰网、中国科学报、国土资源报等媒体。另有国际国内会议报告 14 次，如 AGU, GSA 等国际重要会议的口头和展板报告。

博士在读期间获得获得了国家级奖励 2 次，国际奖励 4 次，校级奖励 6 次， 累计奖金 2.41 万元人民币和 4.68 万美元。

**金伟东** 中国地质大学（武汉）地球科学学院行星地质与比较行星学专业硕士研究生。1990年10月出生，男，汉族，浙江绍兴人。2009年9月至2013年6月在中国地质大学（武汉）机械与电子信息学院学习，获本科工学学士学位；2013年9月至2015年6月在中国地质大学（武汉）攻读硕士学位。

金伟东参与了我国嫦娥3号探月项目玉兔漫游车车载全景相机的数据分析工作。以第一作者在国际SCI知名期刊地球物理研究快报 (*Geophysical Research Letters*) (2014/2015 影响因子: 4.196) 发表论文一篇。该研究通过对相机数据2B级数据进行提取，定标和拼接，克服众多困难，并自行设计算法，对车载全景相机所拍摄的月表影像进行了相曲线的提取，反演了着陆点附近表层月壤的疏松度，颗粒粒径分布等物理性质。系人类首次通过高分辨率，大相角的月球原位相曲线来定量研究月表风化物的物理性质，被该期刊选为封面文章 (2015, Volume 42, Issue 20)。

同时，金伟东也深入参与了玉兔车载光谱仪的数据分析和定标工作。以第四作者在 *Geophysical Research Letters* 发表论文一篇，该论文通过分析玉兔月球漫游车原位光谱仪数据，给出了着陆区月壤基本组成成分，反应出着陆区岩石成分可能不同于阿波罗返回样品，这些发现对后续嫦娥4号等探月项目具有非常重要的科学意义。以第三作者在光学快讯 (*Optics express*) (SCI, 2014/2015 影响因子: 3.488) 发表论文一篇，对探月项目所用光谱定标板进行了深入研究，发现现有定标手段存在的问题，对于后续定标方法的改进以及嫦娥3号数据的科学解释具有重要意义。

以金伟东为第一作者的成果也使我国嫦娥工程研究成果登上国际权威刊物封面。这些结果对于理解月球环境和演化史，月

球矿物资源开发以及未来载人探月工程都具有重要意义。本成果部分内容也在 2014 年底召开的美国天文学会行星科学分会上进行报告，在 2015 年美国第 46 届月球与行星大会上做了 Poster 展示，获得国际同行的广泛关注。同时于 2015 年初被美国国家地理杂志网站报道。

作为学生项目负责人，金伟东所主持的项目获得过校团委“大学生自主创新资助计划”10 万元资助(领航团队)。获得过美国 Edmund 公司举办的《2014 年高等教育资助计划》亚洲区学生组二等奖。

金伟东积极参与科研项目。作为团队负责人，所在科研团队在 2015 年被团中央评为全国大学生“小平科技创新团队”。全国各高校中，共评出 50 个科研团队获此殊荣。

**乔恒忠** 中山大学地球科学与地质工程学院构造地质学硕士研究生。1991 年 4 月出生，男，壮族，广西宜州人。2010 年 9 月至 2014 年 6 月在中国矿业大学（徐州）学习，获地质工程学士学位；2014 年 9 月至 2016 年 6 月在中山大学攻读硕士学位，于 2016 年 9 月转为攻博。

乔恒忠的主要研究方向为前寒武纪地质及构造地质学，研究生期间主要运用锆石 Ti 温度计结合原位 SIMS U-Pb 定年技术对华北克拉通孔兹岩带千里山-贺兰山泥质高压麻粒岩进行研究，通过变质温度与年代学建立的联系及对比研究，认为其原岩可能是形成于较低温大陆弧环境下的古元古代长英质或中性岩浆岩，证明孔兹岩带经历了~1.95 Ga 麻粒岩相峰期变质作用和~1.92 Ga 峰后近等温减压变质过程。此外，乔恒忠还对千里山开展了详细的野外构造解析工作，初步将孔兹岩带经历的构造变形划分为三

期，识别出了各期构造变形的叠加关系、几何学及运动学特征，并对同构造脉体进行定年限定变形时间。

乔恒忠工作踏实刻苦，开拓进取，积极提高科研素养和业务能能力，参与了两项国家青年基金项目（均排名第2），获得了2015-2016学年度广东省优秀学生称号，以第一作者身份发表国际SCI论文1篇(Precambrian Research)，国际会议摘要1篇(The 35th IGC)，国内会议摘要1篇。

**王晓帅** 中国矿业大学（北京）地球科学与测绘工程学院本科生。1992年9月出生，男，汉族，中共党员，河北邢台人。2012年9月至2016年6月在中国矿业大学（北京）地质工程专业学习，取得本科学士学位。

王晓帅同学认真学习，态度端正，乐观向上，本科期间学习成绩和综合测评成绩均位列专业第三，顺利通过全国英语六级、全国计算机二级水平等考试，先后获得过2次二等奖学金，1次国家励志奖学金，2015年被评为优秀党员。他也积极参加学校的各类活动，先后参加矿大(北京)大学生数学竞赛、矿大(北京)首届地质技能大赛等并取得优异成绩。

他善于将课堂上学习的理论知识运用到实践中去，积极参加了与地质相关的实践，先后到京西，秦皇岛石门寨，中国科学院地质与地球物理研究所，河北唐山荆各庄矿，开滦建设集团,神华宁煤集团，吉林珲春矿务局等地进行了实习和调研。

他在学有余力的情况下，还积极参加和承担科研项目，参与了国家重点基础研究发展计划基金项目《煤中有害元素分布富集机理及环境污染防治》中的部分研究工作，参与了校级大学生科研创新训练规划项目《煤中有害微量元素的分布富集机理》，运

用等离子体质谱分析法、原子荧光法等方法对宁东气化厂气化过程煤及其残渣进行了 V、Cr、Cu、Zn、Ba、Se、As、Pb 等微量元素含量的测定与分析。取得以下成果和认识：气化过程中这 8 种微量元素与原煤相比多数表现富集的趋势，相同元素不同气化残渣富集程度可达 2~10 倍；气化用煤中亲石元素表现出较好的相关性；根据 GB15618-1995《土壤环境质量标准》，气化残渣中 As、Cu、Pb、Cr、Zn 元素可直接排放，其它元素需继续关注 and 进一步研究其环境效应。

王晓帅勤于思考和总结，本科期间以第一作者完成科技核心期刊学术论文 1 篇，本科毕业论文《宁东气化工程中煤地质地球化学特性研究》被评为优秀毕业论文。

**陈卓根** 中国地质大学（武汉）地质工程实验班学生。1995 年 7 月出生，男，汉族，湖北孝感人。2013 年 9 月起在中国地质大学（武汉）攻读学士学位，现推免至清华大学水利系攻读硕士研究生学位。该生专业素养高，综合能力强，大学三年里，各个方面都得到了显著发展。

在学习方面，该生学分绩点为 3.96，综合排名专业第二，学分加权平均分为 90.60 分，通过了英语四级、六级，荣获校大物竞赛二等奖。在平时的学习生活中，其将每个阶段的学习任务和目标进行分类并列出来，进行自我约束，并积极主动地完成。同时，在专业课程的学习过程中，勤于思考，虚心向老师请教，与老师亦师亦友。

在科研学术方面，该生科研能力较强，不仅对自然科学有着浓厚的兴趣，同时也广泛涉猎人文科学。其所在的“PPF 小分队”，利用暑期进行“三下乡”社会调研，以“土地流转政策”为课题，以

黄陂区六指街道为例，深入实地进行调查，分析了当地土地流转政策的现状，并对其可行性进行了预测，获得了“三下乡”校一等奖，并推荐到湖北省参加评比，获得省一等奖、省级优秀团队。此外，陈卓根同学连续参加了 2014、2015 年院科技论文报告会，2014 年以“分析房价趋势”为主题，以武汉市的房价为素材，分析了目前武汉市房价变化的影响因素，并对其趋势进行预测分析，最终取得人文组第一名，获得院一等奖；2015 年以“高速远程滑坡速度分析”为主题，以 Elm 滑坡为例，通过查阅文献资料，并模拟其运动过程，通过构建公式，对其速度进行了计算，同时，结合大量统计数据，得出高速远程滑坡平均速度计算的经验公式，获得院二等奖。

专业领域方面，陈卓根同学也有较高的专业素养，对专业的研究有极大的热情。在导师葛云峰老师的指导下，其在中文核心期刊“人民长江”上以第一作者身份发表了名为“基于统计方法的高速远程滑坡距离预测分析”的文章，论文主要基于统计原理，依托大量可查阅的国内外高速远程滑坡的数据，运用数据标准化、相关度分析、灵敏度分析的方法，提出计算高速远程滑坡运动距离的经验公式；同时，该生也参与导师中国博士后科学基金面上资助一等资助的课题“基于能量理论的岩质高速远程滑坡演化机理研究”，会积极参与导师课题的研究，进行与专业相关的各类实验；此外，他也在中科院武汉岩土力学研究所老师的指导下，开展以“串珠状岩溶地质及其对桥桩稳定性的影响”的创新性课题研究，进行岩溶发育所需地质、气候等条件的描述和分析、调查区域中各个地区不同的岩溶特点的区分、分析串珠状岩溶形成机理、进行串珠状岩溶对于桥桩稳定性影响机制的初步研究。

大学三年，陈卓根同学立足专业学习的同时，不断提升自己的综合素质。英语技能较好，面对国家化发展趋势，一直坚持英语学习，入选全校唯一的英语实验班 ESS 班（English Skill Special）并担任其班长，顺利通过大学英语四级、大学英语六级，积极参与各类英语竞赛，曾获 2013 年校“E&C”英语演讲比赛院一等奖，校二等奖，2014 年校“E&C”英语演讲比赛校二等奖；有较强的临场表现能力和思辨能力，用批判的眼光看待动态的世界，加入了学院辩论队，作为辩论队的主力成员，参加了多项辩论比赛，荣获 2014 年校辩论赛亚军，2015 和 2016 年连续两届校“辩协杯”辩论赛冠军；有较强的组织能力和较快的临场反应能力，大学三年，一直担任班级的文体委员，经常组织班级同学进行如：篮球赛、羽毛球赛、拔河比赛等一系列班级文体活动，在刚进大学就担任学院迎新晚会主持人；代表班级参加“校级五四红旗团支部标兵”评选答辩，班级最终荣获“校级五四红旗团支部标兵团支部”称号。

本科三年，陈卓根共参加国家级项目一项，校级项目一项，发表中文核心论文一篇，省级奖项一项，校级奖项十余项。





主办单位：李四光优秀学生奖办公室

承办单位：中国石油大学（北京）

资助单位：李四光地质科学奖委员会

李四光地质科学奖基金会