

# 国家级实验教学示范中心

## 申请书附件材料汇总

### 资源勘查工程实验教学示范中心

教育主管部门： 教育部

学校名称： 长安大学

学校管理部门电话： 029-82334132

中心网址： <http://dxzx.chd.edu.cn>

申报日期： 2015年8月





# 目 录

1 教学研究及教学成果.....	1
1.1 教学团队、特色专业.....	1
1.2 教材建设.....	18
1.3 教学研究与建设项目.....	36
1.4 教学改革研究论文.....	36
1.5 精品课程建设.....	40
1.6 教学成果奖.....	51
2 科研成果.....	78
2.1 科研获奖.....	78
2.2 科研项目.....	102
2.3 专利成果.....	110
2.4 论文发表.....	133
3 实验课程、实验设备汇总.....	148
3.1 实验课程开设课程.....	148
3.2 网络虚拟实验教学系统.....	160
3.3 实验教学中心主要仪器汇总表.....	163
4 校内外实验室及实习基地.....	176
4.1 校内外实验室.....	176
4.2 校外实习实践基地.....	177
5 学生培养及科技创新获奖成果.....	236
6 相关政策及管理制度汇编.....	264
长安大学成立校级实验教学中心的通知.....	264
长安大学实验室设置（调整）办法.....	266
长安大学实验室开放管理办法.....	269
长安大学实验室实验维持费管理办法.....	273
长安大学实验室工作量计算试行办法.....	276
长安大学实验技术研究项目立项及成果奖励暂行办法.....	281

长安大学实验室及设备管理先进集体、先进个人评选办法 .....	284
长安大学非独立法人对外检测类服务机构管理暂行办法 .....	288
长安大学实验室服务收费管理暂行规定 .....	292
长安大学自筹资金改善教学科研条件管理暂行办法 .....	297
长安大学实验室安全工作条例 .....	301
长安大学实验室危险化学品安全管理暂行规定 .....	305
长安大学重点实验室建设与管理暂行办法 .....	311
长安大学重点实验室建设与管理实施细则 .....	314
长安大学实验教学管理办法 .....	325
长安大学实验教学督导的基本条件和职责 .....	329
长安大学实验教学督导工作内容与要求 .....	330
长安大学汉中梁山野外实习基地管理暂行办法 .....	331
长安大学汉中梁山野外实习基地收费管理试行办法 .....	335
长安大学教学科研仪器设备计划管理办法 .....	337
长安大学“211工程”仪器设备购置与管理暂行办法 .....	339
长安大学“211工程”引进仪器设备出国调研、培训暂行规定 .....	345
长安大学“211工程”大型精密仪器设备购置与验收奖励办法 .....	349
长安大学教学科研仪器设备供应管理暂行规定 .....	352
长安大学仪器设备集中采购供应管理办法 .....	356
长安大学仪器设备采购供应管理办法实施细则 .....	360
长安大学自制仪器设备管理办法 .....	365
长安大学仪器设备类固定资产帐务管理暂行办法 .....	370
长安大学仪器设备使用管理试行办法 .....	372
长安大学大型贵重仪器设备管理细则 .....	377
长安大学贵重仪器设备年度效益考核办法 .....	381
长安大学教学仪器设备维修管理试行办法 .....	384
长安大学教学科研仪器设备维修管理办法实施细则 .....	386
长安大学设备、器材损坏丢失赔偿处理暂行办法 .....	392
长安大学仪器设备报废处理办法 .....	396

长安大学实验室及仪器设备档案管理细则 .....	398
长安大学专控商品校内审批办法 .....	404
长安大学关于科研机构仪器设备单独建帐管理的暂行规定 .....	406
资源勘查工程实验教学示范中心实验室开放管理办法 .....	407
资源勘查工程实验教学示范中心地质专业基础实验室管理规则 .....	408
资源勘查工程实验教学示范中心实验室安全卫生工作制度 .....	409
资源勘查工程实验教学示范中心实验工作人员考核暂行办法 .....	411
资源勘查工程实验教学示范中心实验技术人员岗位职责 .....	414
资源勘查工程实验教学示范中心实验室安全员职责 .....	418
资源勘查工程实验教学示范中心实验室学生守则 .....	419
资源勘查工程实验教学示范中心借用绘图仪器注意事项 .....	420
资源勘查工程实验教学示范中心实验室仪器、设备、低值耐用品保管使用 制度 .....	421
资源勘查工程实验教学示范中心仪器设备维修制度 .....	422
资源勘查工程实验教学示范中心实验室仪器、设备物资损坏赔偿制度 ..	423
资源勘查工程实验教学示范中心实验教学演示仪使用规则 .....	424
资源勘查工程实验教学示范中心实验教学演示系统使用规则 .....	426
资源勘查工程实验教学示范中心构造地质学实验室规则及操作规程 ....	427
资源勘查工程实验教学示范中心矿床实验室规则 .....	428
资源勘查工程实验教学示范中心矿相实验室规则及操作规程 .....	429
资源勘查工程实验教学示范中心矿相实验室守则 .....	430
资源勘查工程实验教学示范中心反射偏光显微镜操作规程 .....	431
资源勘查工程实验教学示范中心透射偏光显微镜使用规程及注意事项 ..	432
资源勘查工程实验中心重点实验室保证公正性和诚实性制度 .....	433
资源勘查工程实验中心重点实验室安全管理制度 .....	436
资源勘查工程实验中心重点实验室内部管理体系审核制度 .....	440
资源勘查工程实验中心重点实验室人员培训与考核制度 .....	445
资源勘查工程实验中心重点实验室测量标准的管理制度 .....	448



# 1 教学研究及教学成果

## 1.1 教学团队、特色专业

序号	名称	级别	负责人	时间
1	资源勘查工程专业综合改革试点	国家级	杨兴科等	2011
2	资源勘查工程优秀教学团队	国家级	刘建朝等	2010
3	资源勘查工程特色专业	国家级	杨兴科等	2008
4	地质工程特色专业	国家级	彭建兵等	2008
5	遥感科学与技术教学团队	省级	韩玲等	2015
6	勘查技术与工程教学团队	省级	李貅等	2015
7	地理信息系统特色专业	省级	孔金玲等	2010
8	地质学优秀教学团队	省级	李勇等	2007
9	资源勘查工程优秀团队	省级	刘建朝等	2007
10	资源勘查工程特色专业	省级	杨兴科等	2007
11	地质学特色专业	省级	李勇等	2007

文

长安大学  
收文部第 192 号  
2010 年 7 月 21 日

教育部  
财政部

032 055

教高函[2010]12号

教育部 财政部关于立项建设 2010 年  
国家级教学团队的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委)、财政厅(局),新疆生产建设兵团教育局、财务局,有关部门(单位)教育司(局)、财务司(局),解放军总参谋部军训和兵种部,教育部直属各高等学校:

根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)的总体安排,经各地推荐,专家评审,现确定北京大学“宪法与行政法教学团队”等 308 个教学团队(含 8 个军队院校团队)为 2010 年国家级教学团队(名单见附件)。现就项目建设有关事项通知如下:

一、各地方教育行政部门、有关高等学校要按照《教育部关于进一步深化本科教学改革 全面提高教学质量的若干意见》(教高[2007]2号)和《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)的要求,做好教学团队的建设工作。



通过国家级教学团队的建设,改革教学内容和方法,开发教学资源,促进教学研讨和教学经验交流,推进教学工作的传、帮、带和老中青相结合,提高中青年教师的教学水平;探索教学团队在组织架构、运行机制、监督约束机制等方面的运行模式,为兄弟院校培训教师提供可推广、借鉴的示范性经验。鼓励高校和地方教育行政部门建设校级、省级教学团队。

二、中央财政将安排每个团队 30 万元专项资金(军队院校团队除外),资助国家级教学团队进一步开展教学研究、编撰出版教材、培养青年教师、接受教师进修等工作。各国家级教学团队应按照财政部、教育部的《高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法》(财教[2007]376 号),严格管理和使用经费,专款专用。

三、请各有关高等学校组织专家对国家级教学团队提出的“团队今后建设计划”进行论证,编制今后三年的建设任务书(任务书模板可在国家级教学团队主页 <http://jxtd.zlgc.org/> 上下载)。任务书一式两份,一份留学校教务处备案,另一份于 2010 年 9 月 20 日前寄到教育部高等教育司教学条件处(地址:北京西单大木仓胡同 35 号,邮编:100816),同时向教学条件处提交任务书的电子版(邮箱:gaojs\_jxtj@moe.edu.cn)。教学条件处联系电话:010-66096925。

四、国家级教学团队主页上设有教学团队建设模块,作为对立项团队进行宣传、推广、监督、检查、评估的平台。各团队应根据建



设任务书中分年度建设计划,及时填报项目建设情况,填报办法见国家级教学团队主页上《关于填报2010年度国家级教学团队建设进展信息的通知》。

附件:2010年度国家级教学团队名单



**主题词:高等教育 学科 教学 项目 建设 通知**

部内发送:有关部领导,办公厅

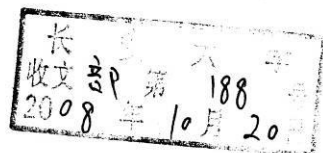
教育部办公厅

主动公开

2010年7月14日印发



15	交通工程教学团队	罗霞	西南交通大学
16	计算机专业核心课程教学团队	傅彦	电子科技大学
17	会计学教学团队	蔡春	西南财经大学
18	货币金融学教学团队	殷孟波	西南财经大学
19	化学实验教学团队	霍冀川	西南科技大学
20	作物科学与技术教学团队	黄玉碧	四川农业大学
21	方剂学教学团队	邓中甲	成都中医药大学
22	思想政治理论课教学团队	王安平	西华师范大学
23	大气探测技术教学团队	何建新	成都信息工程学院
24	审讯学教学团队	陈真	四川警察学院
25	西餐工艺专业教学团队	梁爱华	四川烹饪高等专科学校
26	数控技术专业教学团队	曹凤/邱士安	成都电子机械高等专科学校
27	机械工程系列课程教学团队	何林	贵州大学
28	数学与应用数学专业教师教育系列课程教学团队	游泰杰	贵州师范大学
29	旅游管理专业教学团队	田卫民	云南大学
30	机械工程及自动化专业教学团队	迟毅林	昆明理工大学
31	作物栽培学与耕作学教学团队	吴伯志/郭华春	云南农业大学
32	少数民族传统体育课程教学团队	刘坚/饶远	云南师范大学
33	冶金技术专业教学团队	夏昌祥	昆明冶金高等专科学校
34	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程教学团队	杨维周	西藏民族学院
35	计算机网络与体系结构教学团队	郑庆华	西安交通大学
36	工业工程专业教学团队	孙林岩	西安交通大学
37	药理学教学团队	臧伟进	西安交通大学
38	资源勘查工程专业系列课程教学团队	刘建朝	长安大学
39	信息安全专业教学团队	李晖	西安电子科技大学
40	植物病理学教学团队	康振生	西北农林科技大学
41	森林培育学教学团队	赵忠	西北农林科技大学
42	运动人体科学教学团队	田振军	陕西师范大学
43	电子系列基础课程教学团队	段哲民	西北工业大学
44	大学英语教学团队	赵雪爱	西北工业大学
45	政治经济学系列课程教学团队	白永秀	西北大学
46	水力学课程教学团队	周孝德	西安理工大学
47	水环境系列课程教学团队	王晓昌	西安建筑科技大学
48	金属材料工程专业教学团队	李建平	西安工业大学
49	法语文学与翻译教学团队	卢思社	西安外国语大学
50	皮革工程教学团队	马建中	陕西科技大学
51	机械制造与自动化专业教学团队	田锋社	陕西工业职业技术学院



# 教 育 部 财 政 部

教高函〔2008〕21 号

## 教育部 财政部关于批准第三批高等学校 特色专业建设点的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委)、财政厅(局),新疆生产建设兵团教育局、财务局,有关部门(单位)教育司(局)、财务司(局),教育部直属各高等学校:

根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高〔2007〕1号)的规划和2008年度高等学校本科教学质量与教学改革工程项目申报工作的要求,在有关学校和单位推荐基础上,经研究,现批准北京大学汉语言文学等691个专业点为第三批高等学校特色专业建设点(名单见附件),并将有关事宜通知如下:

一、建设高等学校特色专业是优化专业结构,提高人才培养质

量,办出专业特色的重要措施。项目承担学校和项目负责人要充分认识项目的重要意义,高度重视特色专业点建设工作,大力加强课程体系和教材建设,改革人才培养方案,强化实践教学,加强教师队伍建设,紧密结合国家、区域经济社会发展需要推进专业建设,切实为同类型高校相关专业和本校的专业建设和改革起到示范和带动作用。各地教育行政部门和中央有关部门(单位)要负责指导、检查、监督所属高等学校特色专业建设点项目的建设工  
作。在建设过程中,有关问题和建议请及时反馈至质量工程领导小组办公室。

二、高等学校特色专业建设点项目管理按照《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)和《高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理暂行办法》(教高[2007]14号)执行。质量工程领导小组办公室将根据《高等学校特色专业建设点任务书》进行检查和验收。

项目资助经费按照每个建设点 20 万元 的标准拨付,超出资助经费的部分由学校配套解决。项目经费管理按照《高等学校本科教学质量与教学改革工程专项资金管理暂行办法》(财教[2007]376号)执行。有关单位和学校要落实经费自筹建设点的经费。

三、高等学校特色专业建设点项目承担学校应在学校网站设



立专栏,对外公布项目的建设内容、实施方案和进展程度等相关信息,加强有关建设成果的宣传推广,充分发挥项目的示范作用。

附件:第三批高等学校特色专业建设点名单



**主题词:高校 教育 专业 建设 通知**

部内发送:有关部领导,办公厅、财务司

教育部办公厅                      主动公开                      2008年10月10日印发

TS11150	延安大学	生物科学	
TS11151	西安交通大学	工业设计	
TS11152	西安交通大学	机械工程及自动化	
TS11153	西安交通大学	测控技术与仪器	
TS11154	西北工业大学	飞行器设计与工程	
TS11155	西安理工大学	机械设计制造及其自动化	
TS11156	西安理工大学	电子科学与技术	
TS11157	西安电子科技大学	计算机科学与技术	
TS1Z196	西安电子科技大学	智能科学与技术	经费自筹
TS11158	西安建筑科技大学	土木工程	
TS11159	西安建筑科技大学	工程管理	
TS11160	西安科技大学	地质工程	
TS11161	西安石油大学	计算机科学与技术	
TS11162	长安大学	资源勘查工程	
TS11163	长安大学	土木工程	
TS11164	陕西科技大学	应用化学	
TS11165	西安工业大学	金属材料工程	
TS11166	西安工程大学	轻化工程	
TS11167	陕西理工学院	物理学	
TS11168	西北农林科技大学	林学	
TS11169	西北农林科技大学	动物医学	
TS11170	陕西师范大学	历史学	
TS11171	陕西师范大学	地理科学	
TS11172	西安外国语大学	俄语	
TS11173	西安财经学院	统计学	
TS11174	西北政法大学	哲学	
TS11175	西安体育学院	运动人体科学	
TS11176	西安美术学院	艺术设计	
TS11177	兰州大学	化学	
TS11178	兰州大学	地理科学	
TS1Z197	兰州大学	数学与应用数学	经费自筹
TS11179	兰州理工大学	机械设计制造及其自动化	

直接上教育部网站。

<http://www.moe.gov.cn/>

# 教 育 部 财 政 部

教高函[2007]31号

—类专业建设

## 教育部 财政部关于批准第二批高等学校 特色专业建设点的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委)、财政厅(局),新疆生产建设兵团教育局、财务局,有关部门(单位)教育司(局)、财务司(局),教育部直属各高等学校:

根据《教育部财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高[2007]1号)的总体安排,质量工程领导小组办公室启动了“第一类特色专业建设点”推荐工作,在有关学校和单位推荐基础上,经研究,现批准北京大学哲学等707个专业点为第二批高等学校特色专业建设点(名单见附件1),并将有关事宜通知如下:

一、建设高等学校特色专业是优化专业结构,提高人才培养质量,办出专业特色的重要措施。项目承担学校和项目负责人要充

充分认识项目的重要意义,高度重视特色专业点建设工作,大力加强课程体系和教材建设,改革人才培养方案,强化实践教学,加强教师队伍建设,紧密结合国家、区域经济社会发展需要推进专业建设,切实为同类型高校相关专业和本校的专业建设和改革起到示范和带动作用。各地教育行政部门和中央有关部门(单位)要负责指导、检查、监督所属高等学校特色专业建设点项目的建设工  
作。在建设过程中,有关问题和建议请及时反馈至质量工程领导小组办公室。

二、高等学校特色专业建设点要填写《高等学校特色专业建设点任务书》(见附件2,以下简称《任务书》),并报质量工程领导小组办公室备案。项目承担单位按照《任务书》开展建设工作。

高等学校特色专业建设点项目管理按照《高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理暂行办法》(教高〔2007〕14号)执行。质量工程领导小组办公室将根据《任务书》进行检查和验收。

项目资助经费按照每个建设点20万元的标准拨付,超出资助经费的部分由学校配套解决。项目经费管理按照《高等学校本科教学质量与教学改革工程经费管理办法》(另发)执行。有关单位和学校要落实经费自筹建设点的经费。

三、高等学校特色专业建设点项目承担学校应在学校网站设立专栏,对外公布项目的建设内容、实施方案和进展程度等相关信息,加强有关建设成果的宣传推广,充分发挥项目的示范作用。

四、项目承担学校于2008年2月22

日前,将《任务书》一式三份函寄至教育部高等教育司综合处。邮寄地址:北京市西单大木仓胡同35号,邮编:100816。同时发送电子文档至 gjszhc@moe.edu.cn。联系人:胡坚达、李智,联系电话 010-66097850,010-66097829。

- 附件:1. 第二批高等学校特色专业建设点名单  
2. 高等学校特色专业建设点任务书



**主题词:高等教育 专业 建设 通知**

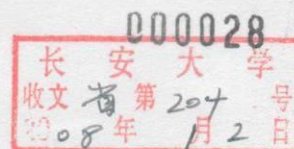
部内发送:有关部领导,办公厅、财务司

教育部办公厅

2008年1月10日印发



TS10534	西南林学院	林学	
TS10535	昆明医学院	临床医学	
TS10536	云南中医学院	中药学	
TS10537	西藏藏医学院	藏医学	
TS10538	西北大学	经济学	
TS10539	西北大学	化学	
TS10540	西北大学	地质学	
TS10541	延安大学	中国革命史与中国共产党党史	
TS10542	西安交通大学	自动化	
TS10543	西安交通大学	飞行器设计与工程	
TS10544	西安交通大学	工程力学	
TS10545	西安交通大学	信息工程	
TS1Z109	西安交通大学	电子科学与技术	经费自筹
TS10546	西北工业大学	探测制导与控制技术	
TS10547	西北工业大学	自动化	
TS1Z110	西北工业大学	通信工程	经费自筹
TS10548	西安理工大学	热能与动力工程	
TS10549	西安理工大学	自动化	
TS10550	西安电子科技大学	电子信息工程	
TS10551	西安电子科技大学	微电子学	
TS10552	西安建筑科技大学	城市规划	
TS10553	西安建筑科技大学	环境工程	
TS10554	西安科技大学	测绘工程	
✓ TS10555	长安大学	地质工程	
✓ TS10556	长安大学	道路桥梁与渡河工程	
✓ TS10557	长安大学	交通运输	
✓ TS1Z111	长安大学	机械电子工程	经费自筹
TS10558	陕西科技大学	轻化工程	



# 陕西省教育厅文件

陕教高〔2007〕64号

## 陕西省教育厅关于公布 2007 年 省级特色专业建设点遴选结果的通知

各普通高等学校：

根据我厅《关于开展 2007 年省级特色专业建设项目评审工作的通知》（陕教高〔2007〕56 号）精神，在学校推荐基础上，省教育厅组织专家对 2007 年全省普通高校申报参评“省级特色专业”的 166 个专业点进行了集中评审。经研究，共确定全省普通高等学校省级特色专业建设点 70 个（其中第一类特色专业 50 个，第二类特色专业 20 个，具体名单见附件），现予以公布，并就有关事项通知如下：

一、开展全省普通高等学校特色专业建设，是优化学科专业

结构、推进教学改革、加强内涵建设、提高人才培养质量、推进教育强省建设的重要举措。各高校应充分发挥特色专业建设示范效应，与精品课程、精品教材等项目建设有机结合，立体推进高等教育教学改革，进一步提高人才培养质量，进一步提高高等教育整体实力与综合竞争力。

二、我厅将对省级特色专业建设点给予一定的经费资助，高校应进一步加强省级特色专业建设点建设，加大经费投入度，保证高质量实现建设目标。省级特色专业建设点经两年建设验收合格后，由我厅正式批准挂牌。



二〇〇七年十二月七日



附件:

### 2007 年陕西普通高等学校特色专业名单

学 校	特色专业名称
第一类特色专业（共 50 个）	
西安交通大学	建筑学
西安交通大学	电子商务
西安交通大学	日语
西北工业大学	材料成型及控制工程
西北工业大学	建筑学
西北工业大学	应用物理学
西安电子科技大学	机械设计制造及其自动化
西安电子科技大学	电子信息科学与技术
西安电子科技大学	电子科学与技术
长安大学	道路桥梁与渡河工程 ✓
长安大学	车辆工程 ✓
长安大学	资源勘查工程 ✓
陕西师范大学	心理学
陕西师范大学	新闻学
西北大学	地质学
西北大学	化学
西北大学	经济学

学 校	特色专业名称
西北农林科技大学	农林经济管理
西北农林科技大学	植物保护
长安大学	地质学
陕西师范大学	计算机科学与技术
陕西师范大学	教育技术学
西北大学	文物保护技术
西安科技大学	安全工程
西安石油大学	石油工程
西安工程大学	动画
西安外国语大学	西班牙语
西北政法大學	法學專業
西安郵電學院	通信工程
咸陽師範學院	化學（師範類）

主题词：普通高校 特色专业△ 通知

抄送：教育部高教司，省委、省政府办公厅。

委厅各领导，机关各处室。

陕西省教育厅办公室

2007年12月10日

打印人：任芸

校对入：周淼

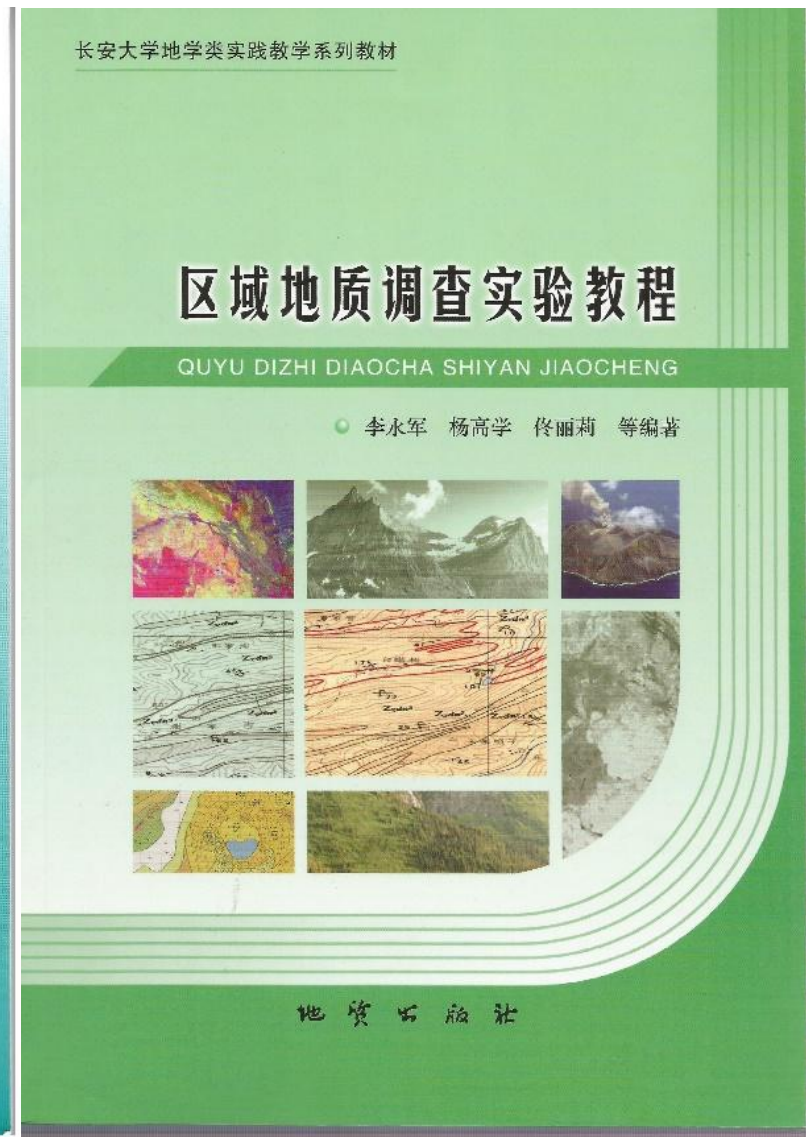
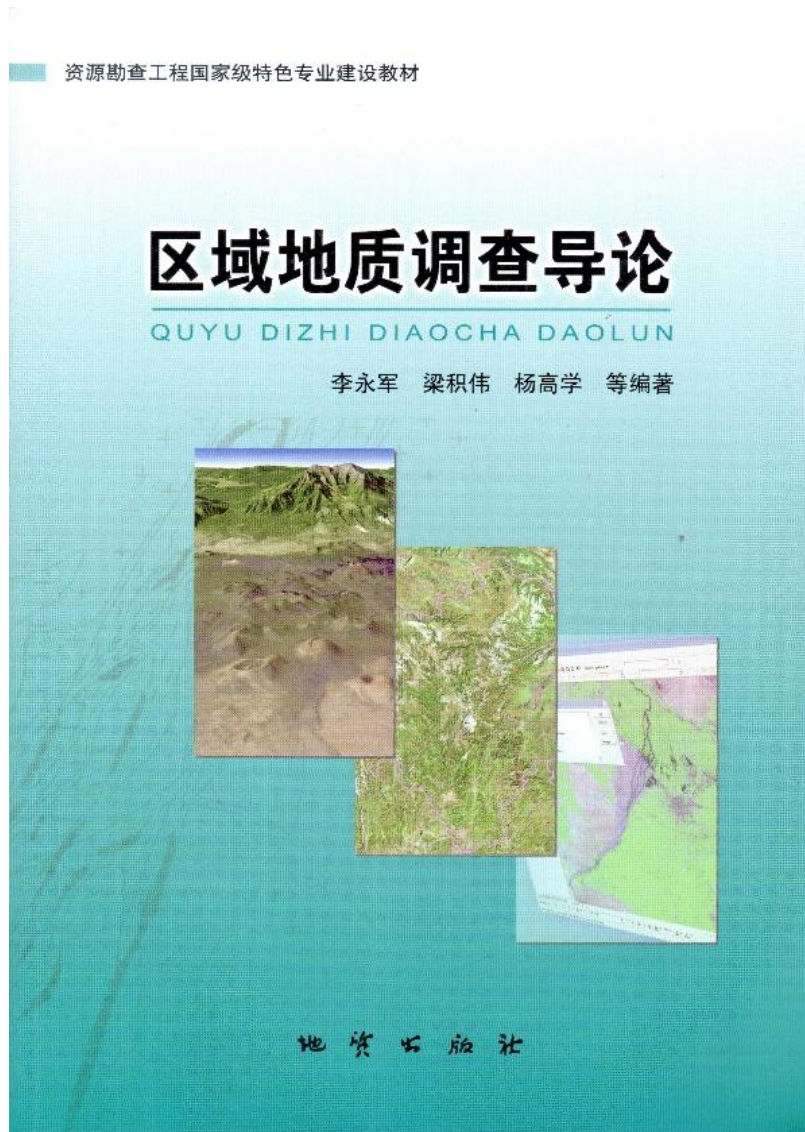
共印7

## 1.2 教材建设

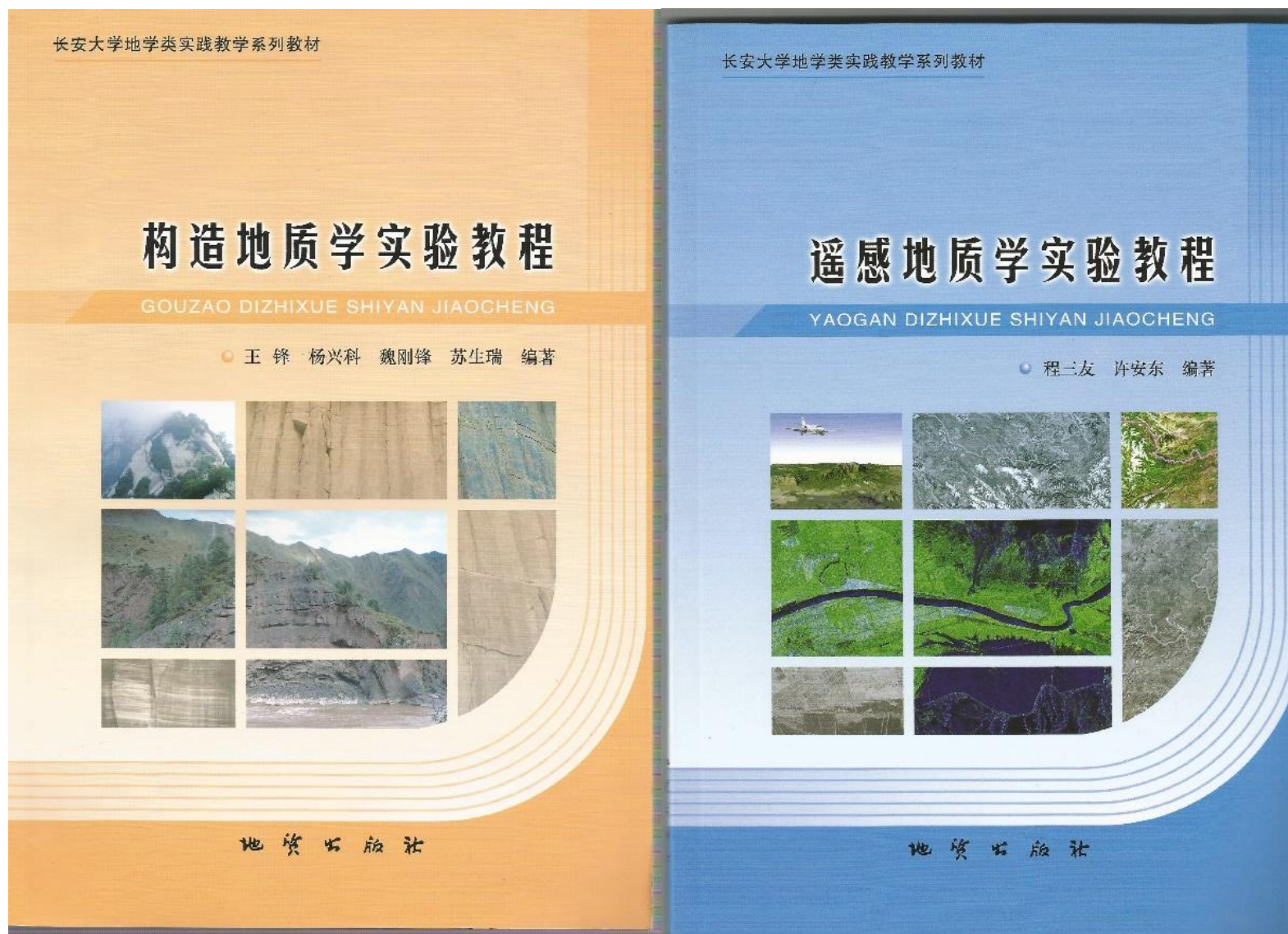
序号	出版实验教材名称	编者	主编/ 参编	出版社及出版时间
1	区域地质调查导论	李永军、梁积伟、杨高学	主编	北京：地质出版社，2014
2	区域地质调查实验教程	李永军、杨高学、佟丽莉	主编	北京：地质出版社，2014
3	构造地质学实验教程	王锋、杨兴科、魏刚锋等	主编	北京：地质出版社，2013
4	遥感地质学实验教程	程三友、许安东	主编	北京：地质出版社，2013
5	构造地质学	苏生瑞	参编	北京：地质出版社，2011
6	地质实习教程	苏生瑞	主编	人民交通出版社，2008
7	地质教学实习教程	苏生瑞	参编	北京：地质出版社，2010
8	基础矿床学	薛春纪、祁思敬、隗合明	参编	北京：地质出版社，2006
9	安徽巢湖野外地质教学基地实习教程	李勇、焦建刚、郭俊锋等	主编	北京：地质出版社，2008
10	石油地质与钻采工程生产实习指导书	付国民	主编	西安出版社，2010
11	岩石学实习指导书	赵虹、梁婷等	主编	陕西科学技术出版社，2008
12	古生物实习指导书	李勇、陈淑娥	主编	陕西科学技术出版社，2008
13	地史学实习指导书	李勇、陈淑娥	主编	陕西科学技术出版社，2008
14	国土资源调查方法实习指导书	李永军、杨兴科	主编	陕西科学技术出版社，2008
15	西安周边地区地球科学野外实习指导书	魏刚锋	主编	陕西科学技术出版社，2008
16	地球科学概论实习指导书	屈茂稳	参编	陕西科学技术出版社，2008
17	宝石鉴定与实验	杨吉	主编	西安地图出版社，2003
18	构造解析学	魏宽义	主编	陕西科技出版社，2002

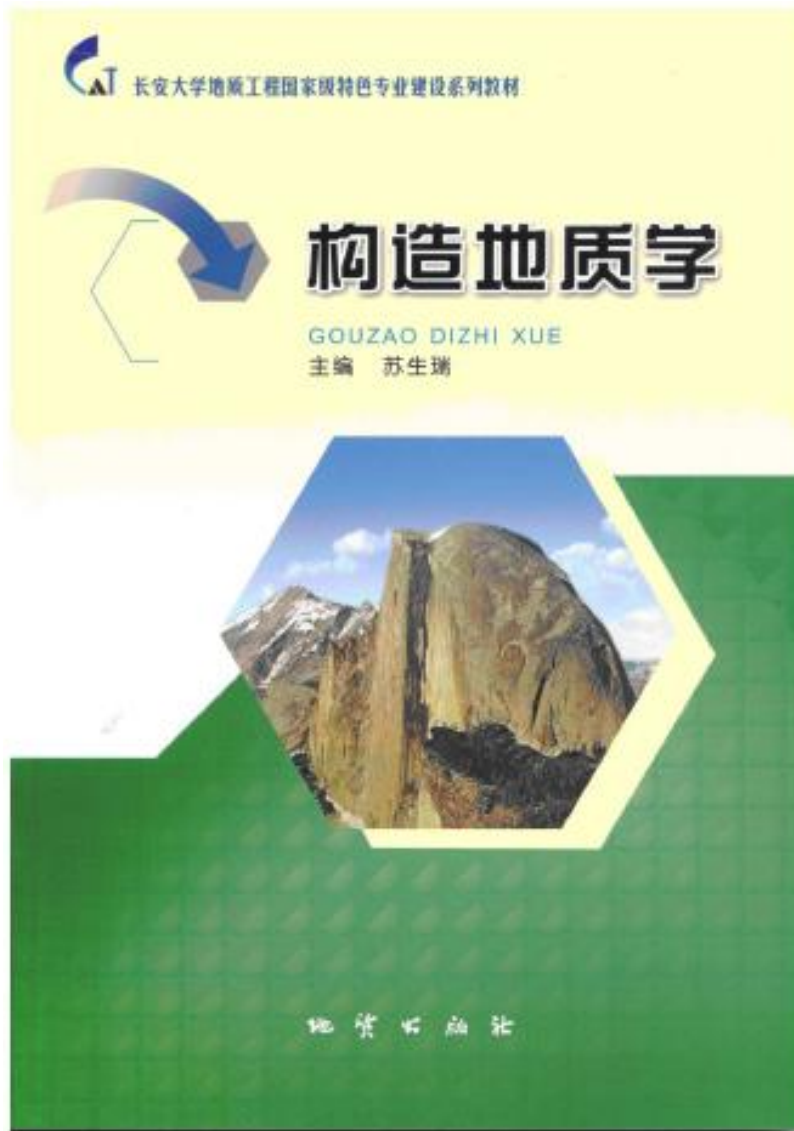
序号	出版实验教材名称	编者	主编/ 参编	出版社及出版时间
19	矿物晶体化学与矿物物理学	韩照信	主编	西安地图出版社, 2004
20	粉体 X 射线分析实用教程	韩照信	主编	西安地图出版社, 2004
21	测量学	许娅娅	主编	人民交通出版社, 2009
22	数字测图原理与方法	潘正风	主编	武汉大学出版社, 2005
23	GPS 测量原理与应用	徐绍铨	主编	武汉大学出版社, 2008
24	测量学	田青文	主编	地质出版社, 1995
25	近代测量数据处理与应用	张 勤	主编	测绘出版社, 2011
26	GPS 测量原理及应用	张 勤	主编	科学出版社, 2005
27	环境科学实验技术	杨胜科	主编	化学工业出版社, 2008
28	水文学及水资源实验技术	席临平	主编	化学工业出版社, 2008
29	实用测量数据处理方法	刘大杰	主编	测绘出版社, 2000
30	工程地质学	赵法锁	主编	地质出版社, 2009
31	遥感原理及遥感图像处理实 验教程	奥 勇	主编	北京邮电大学出版社有 限公司, 2009
32	旅游地学导论	庞桂珍	主编	陕西科技出版社, 2006



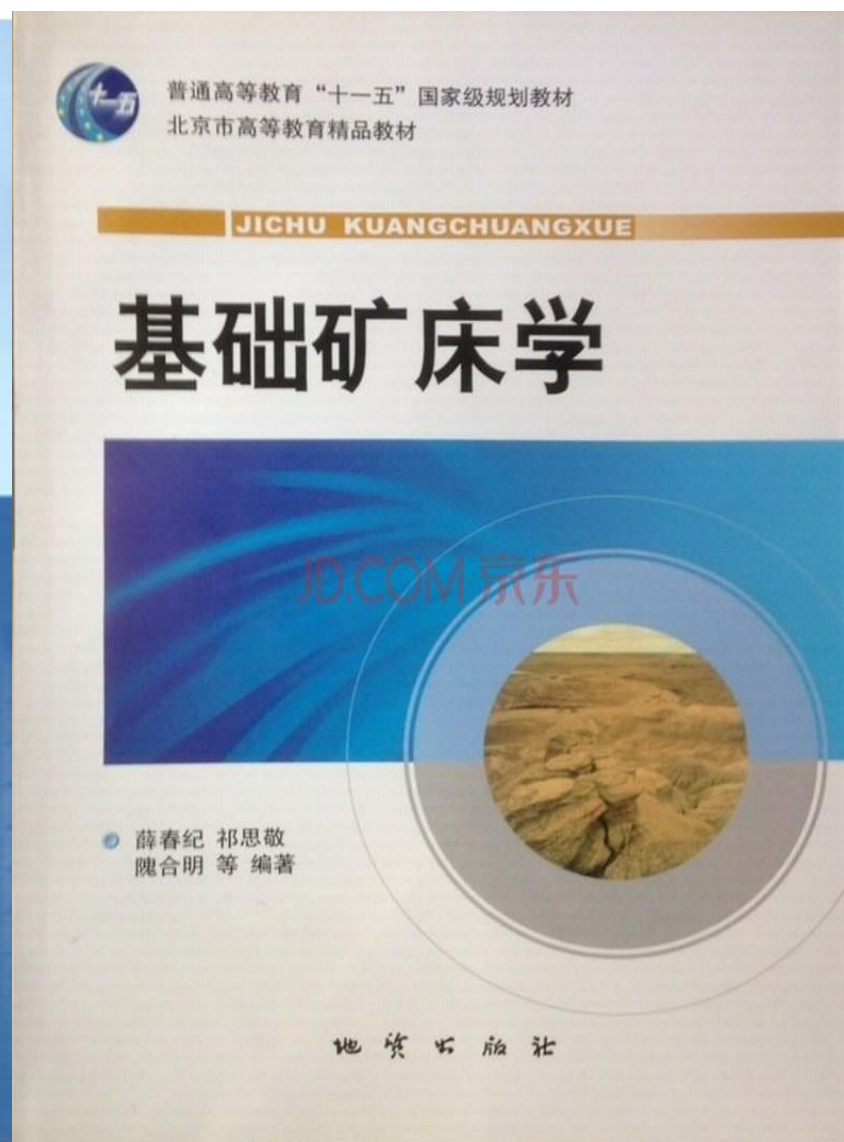
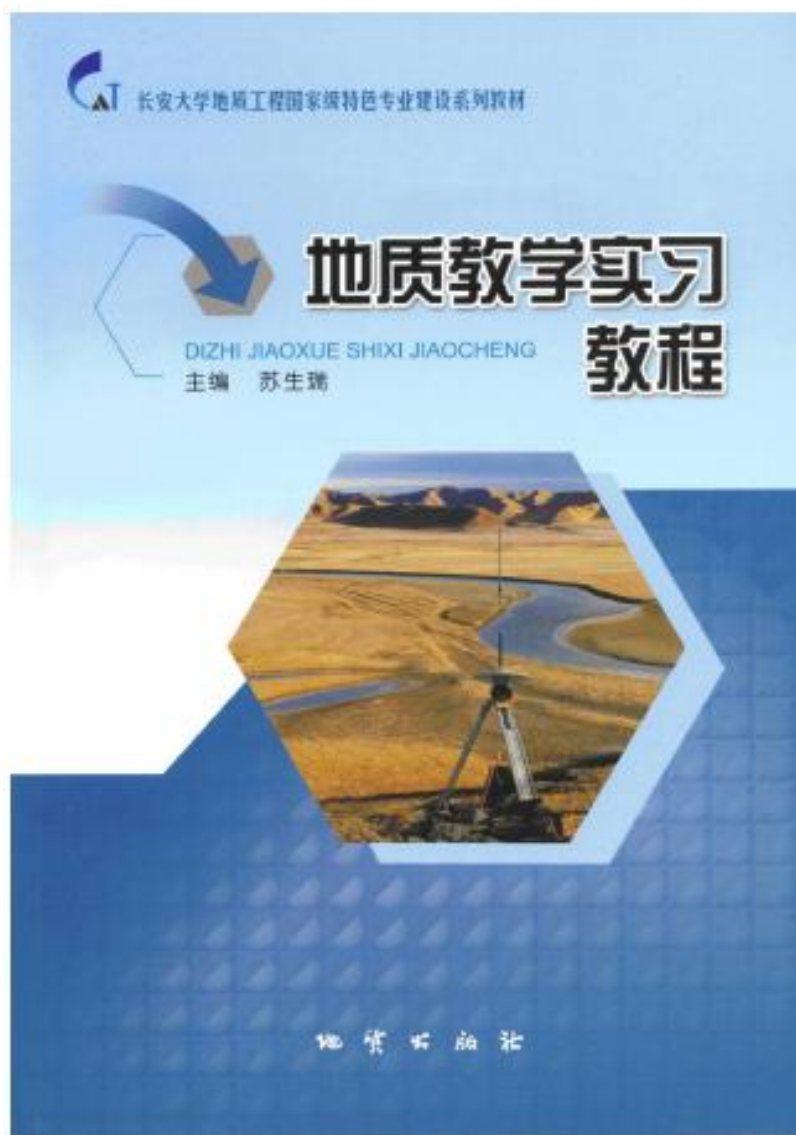


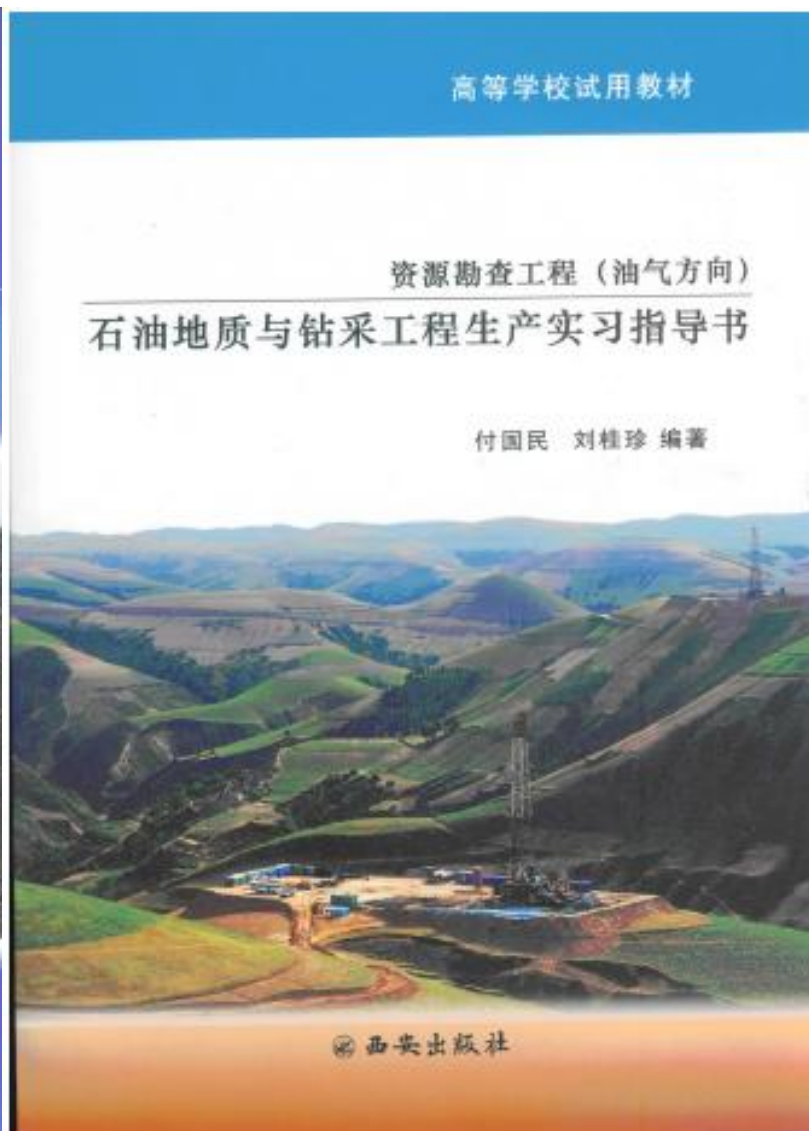
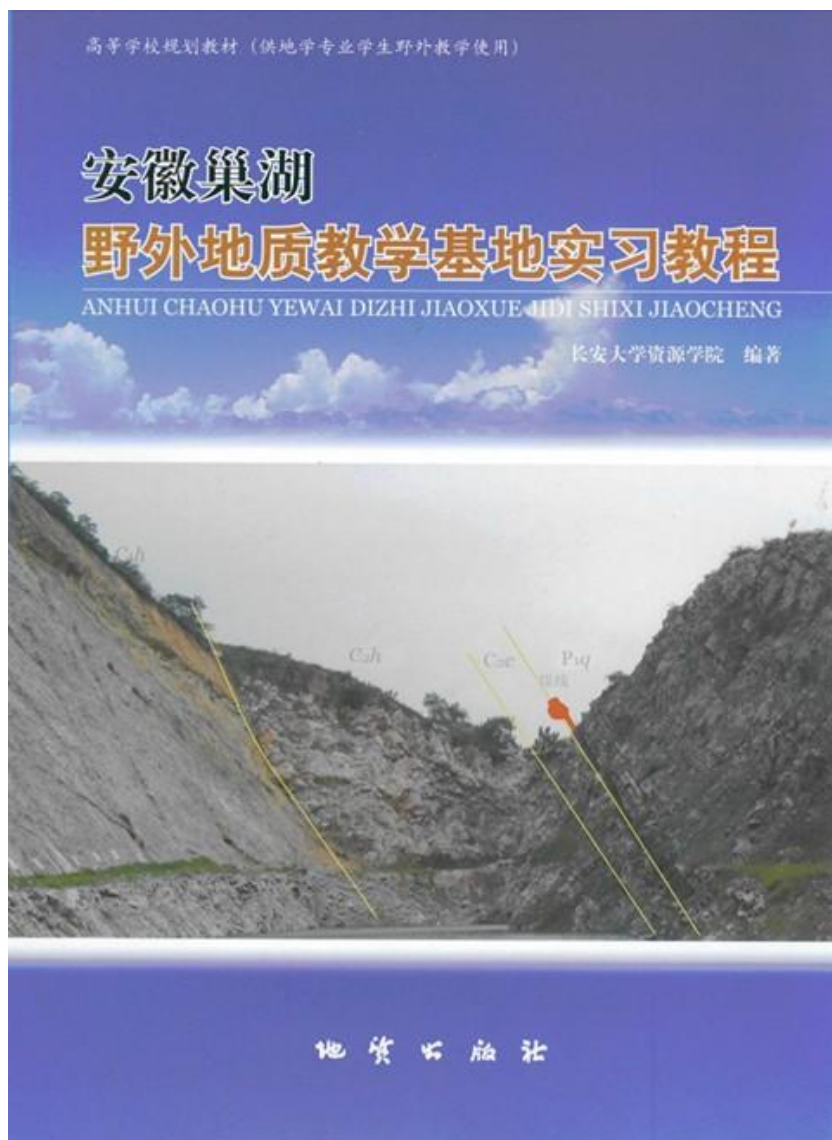








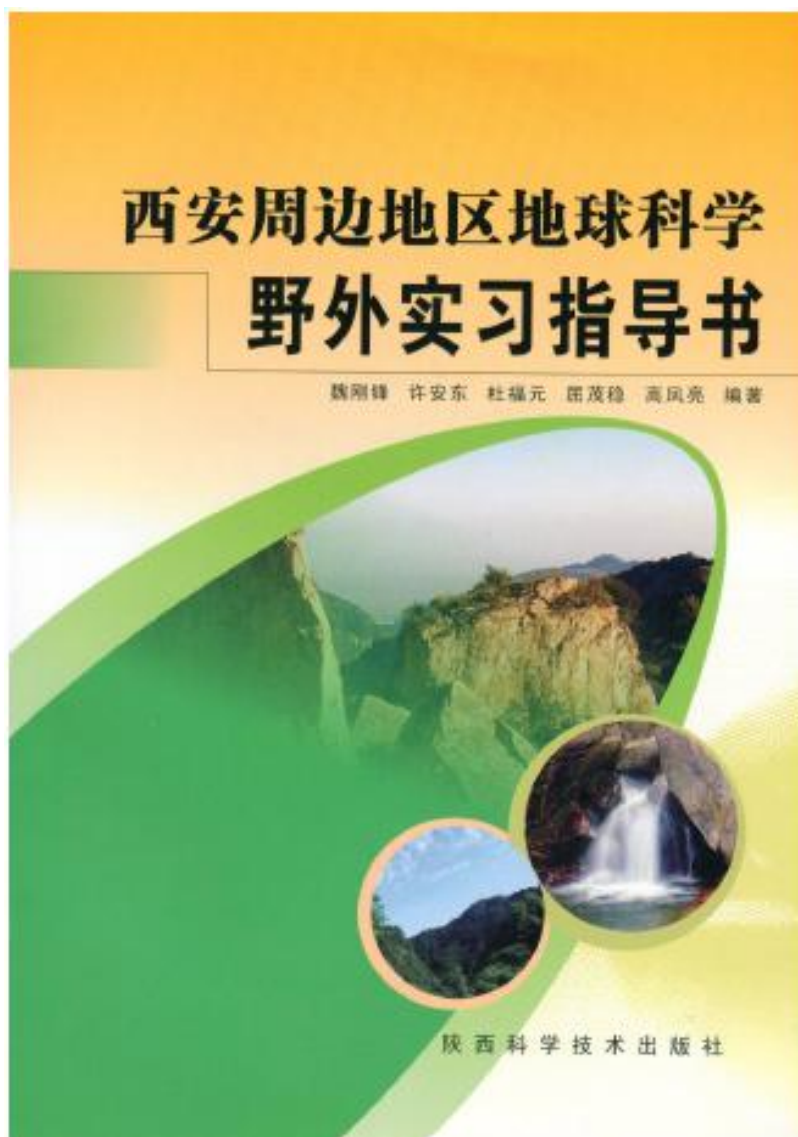


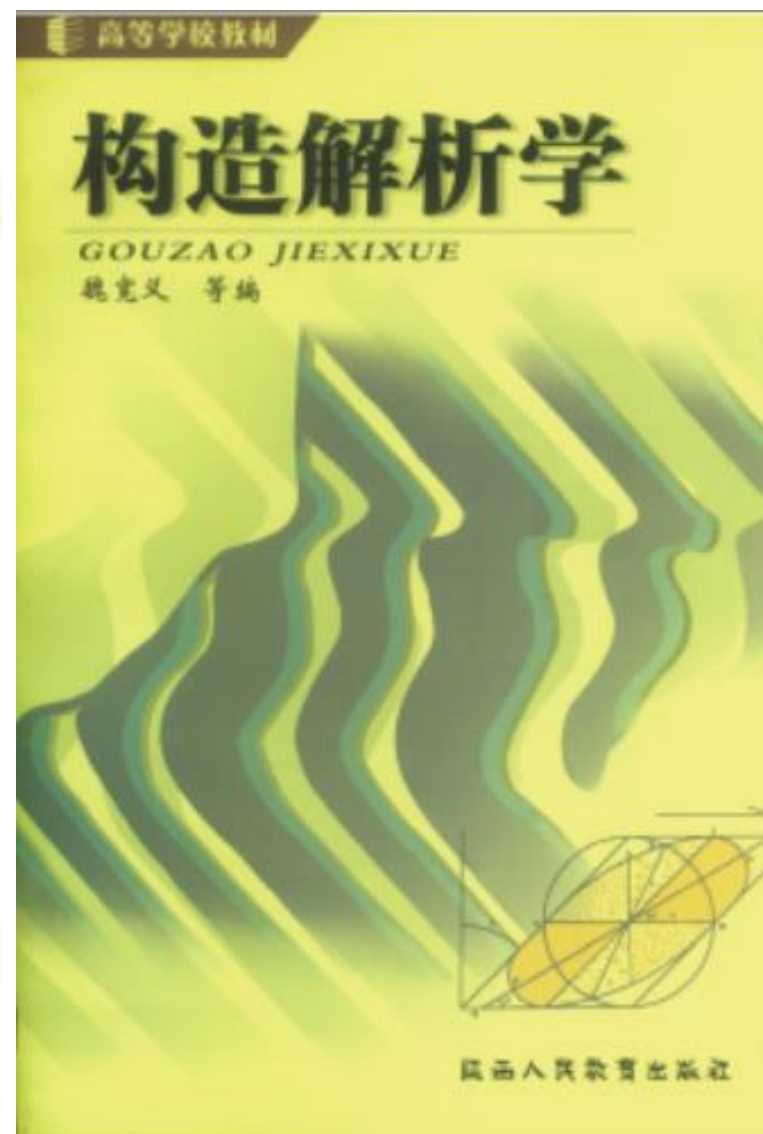




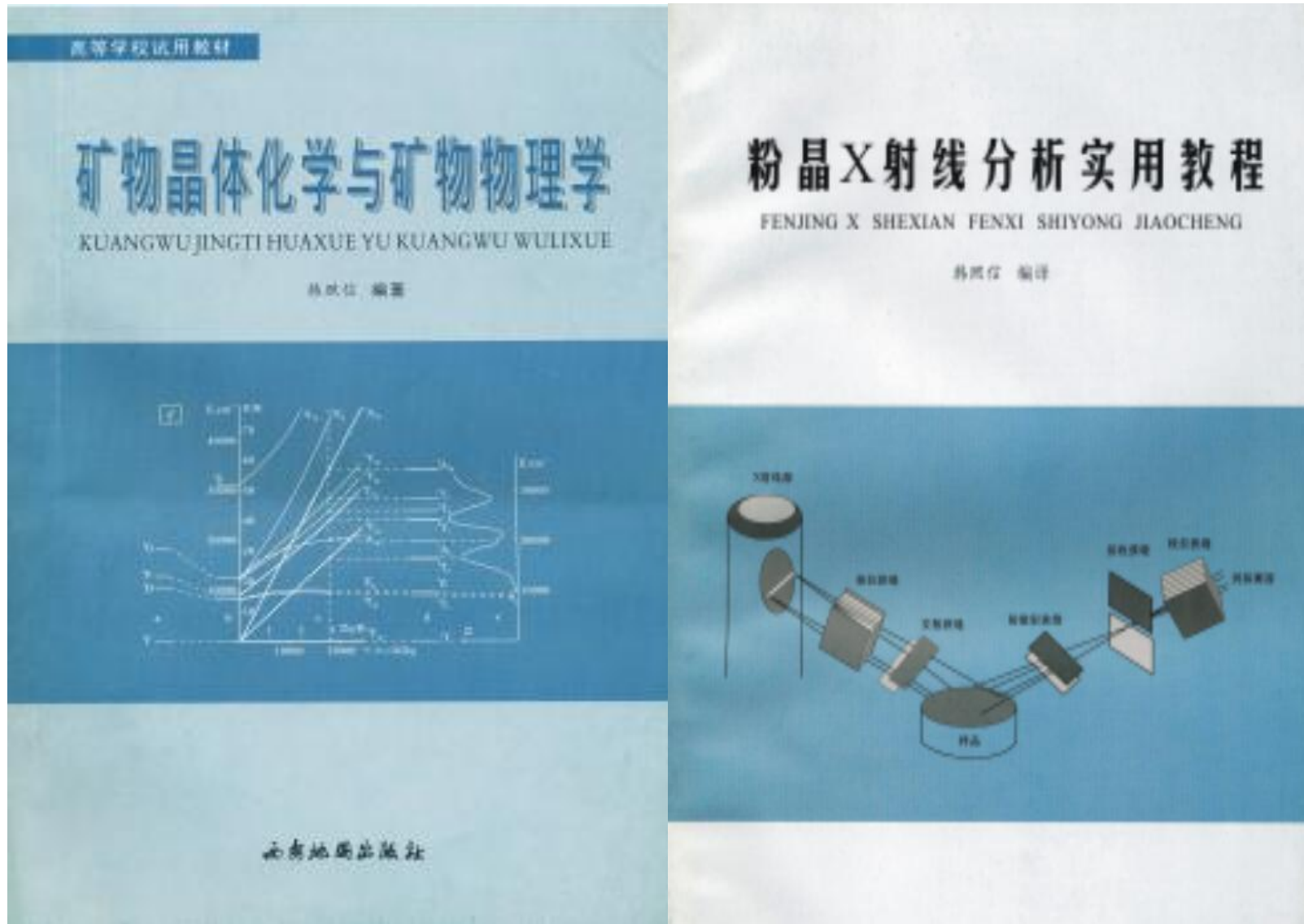


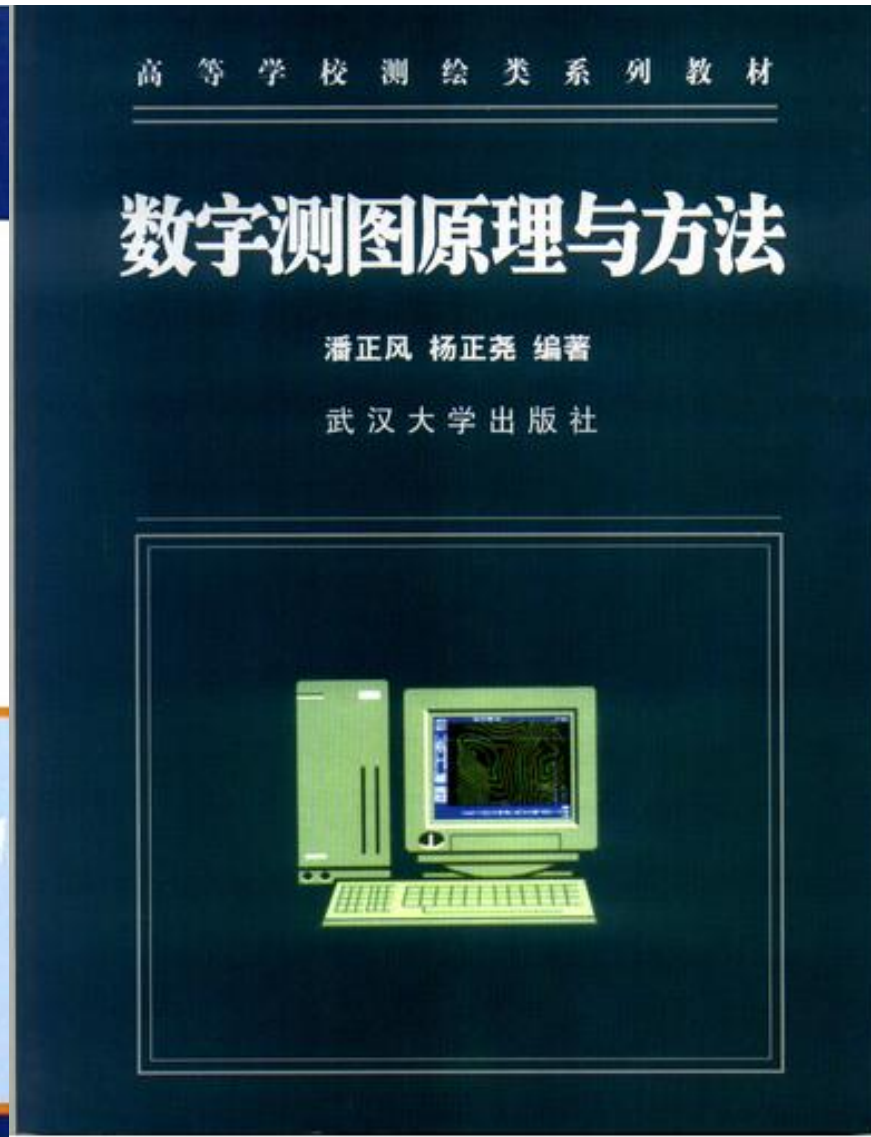
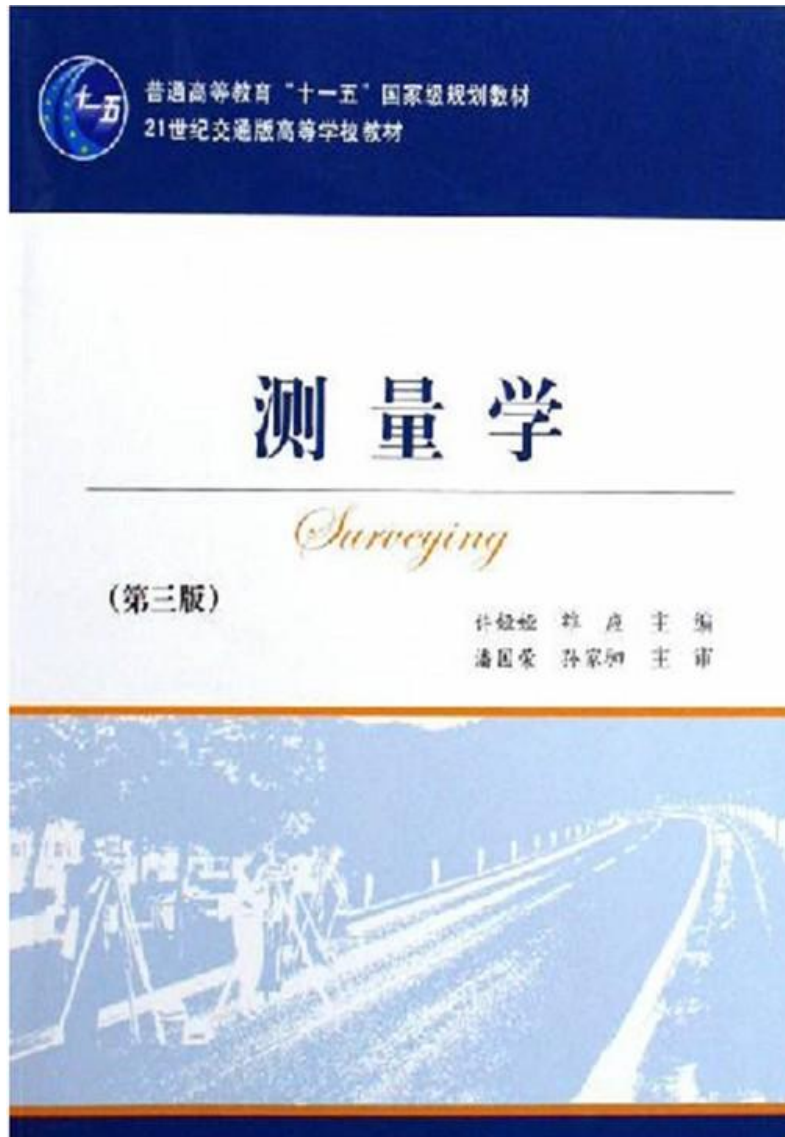


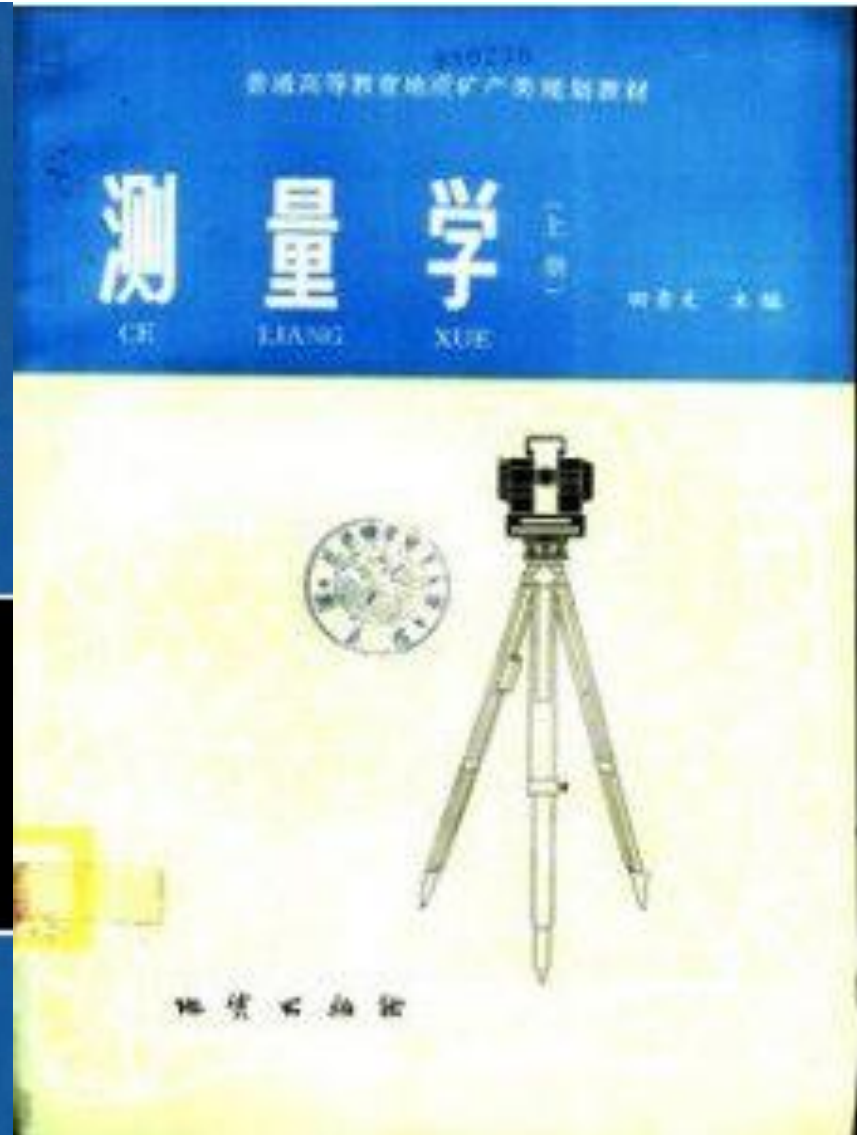
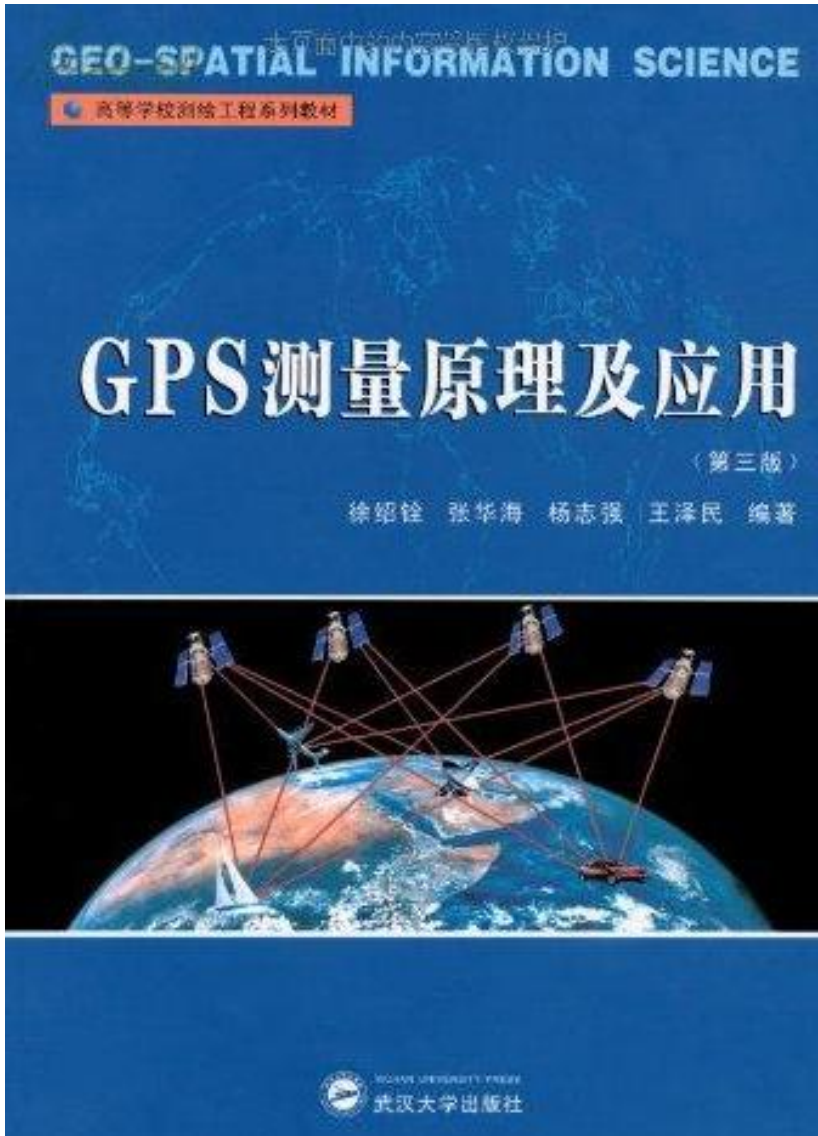




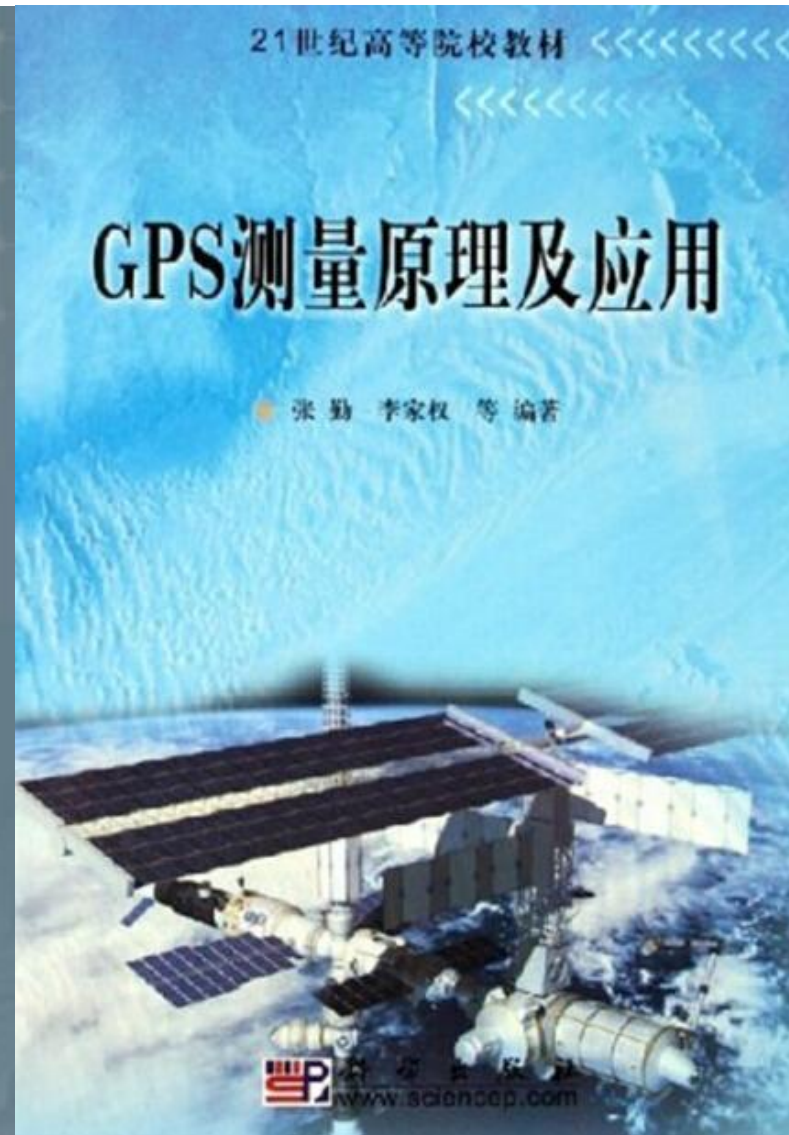
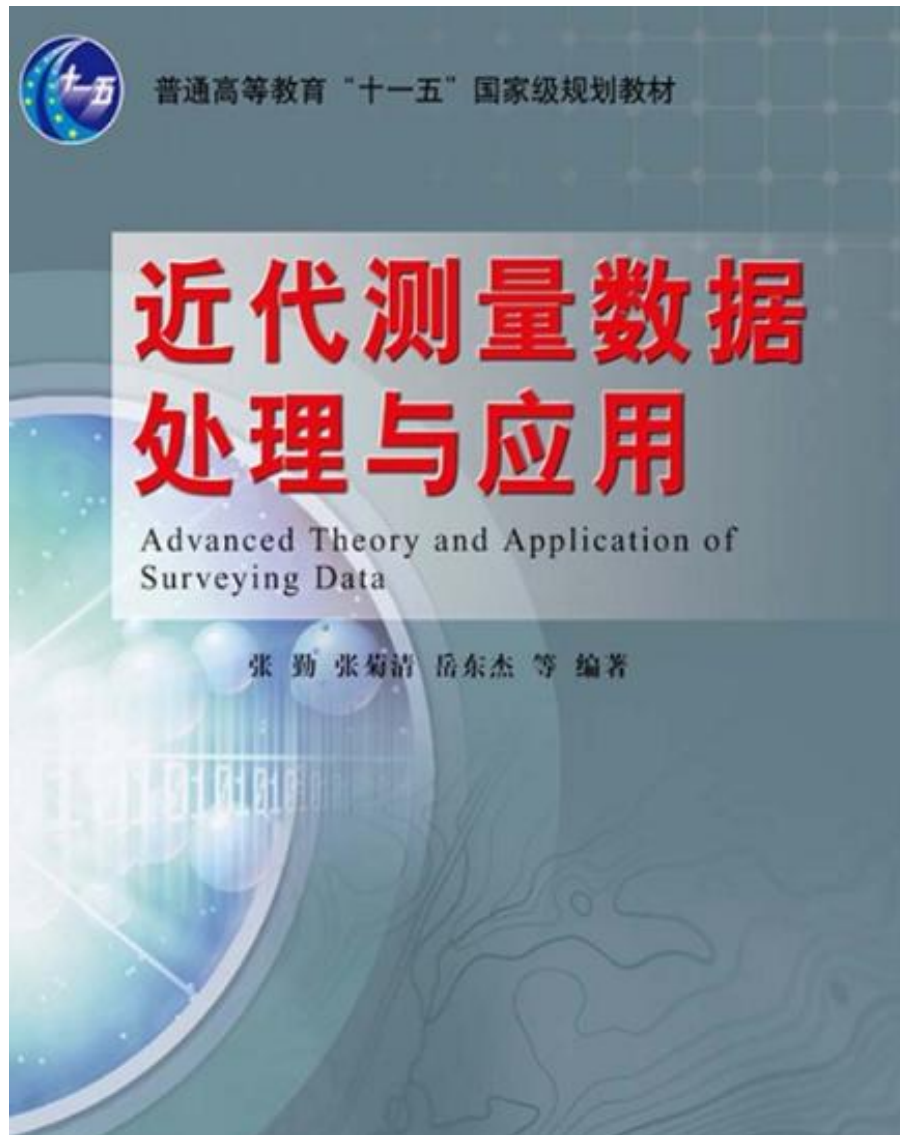




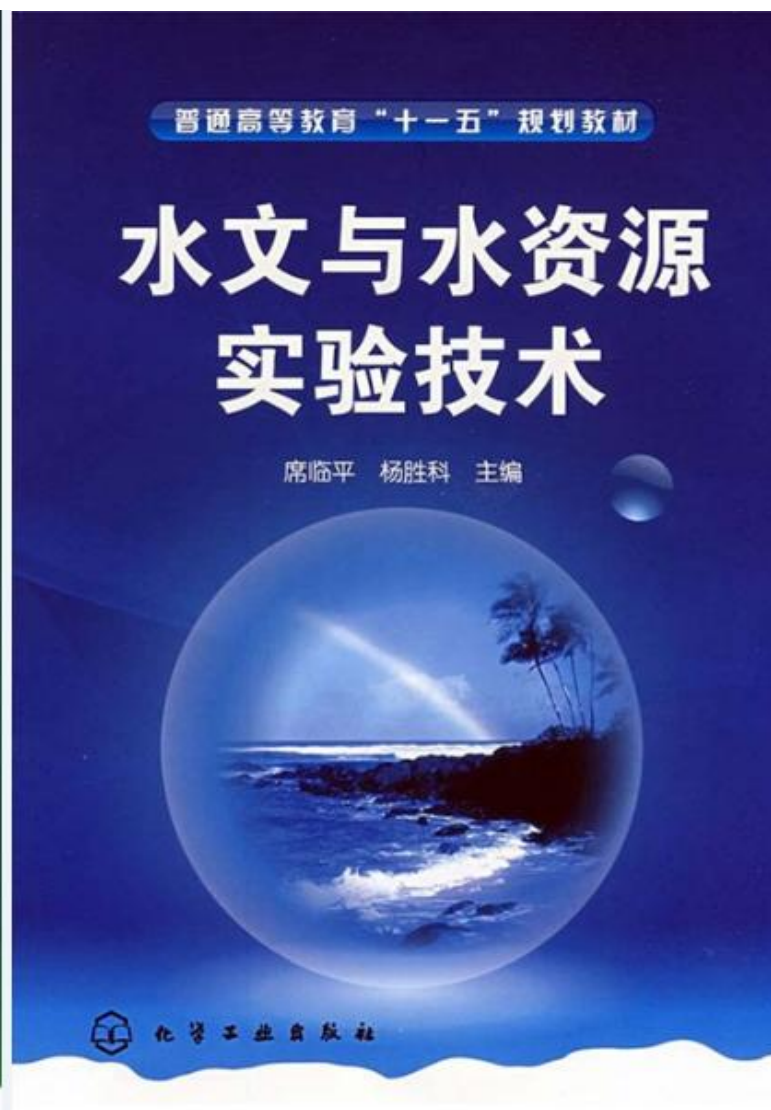
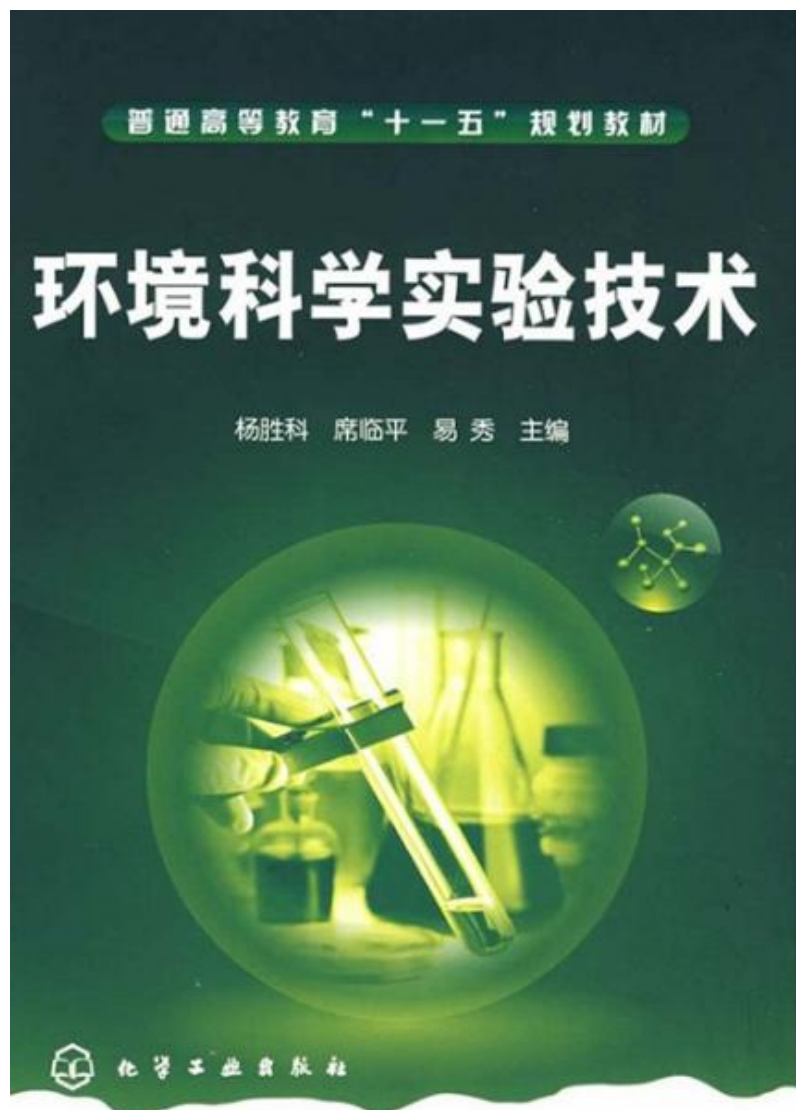




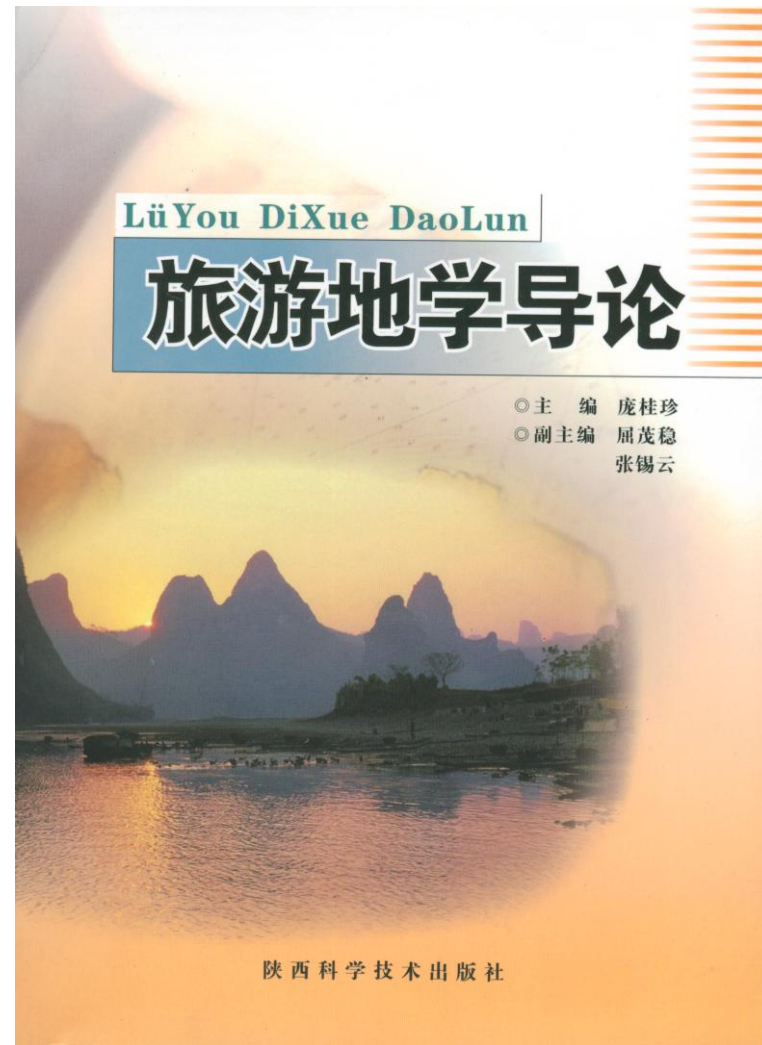
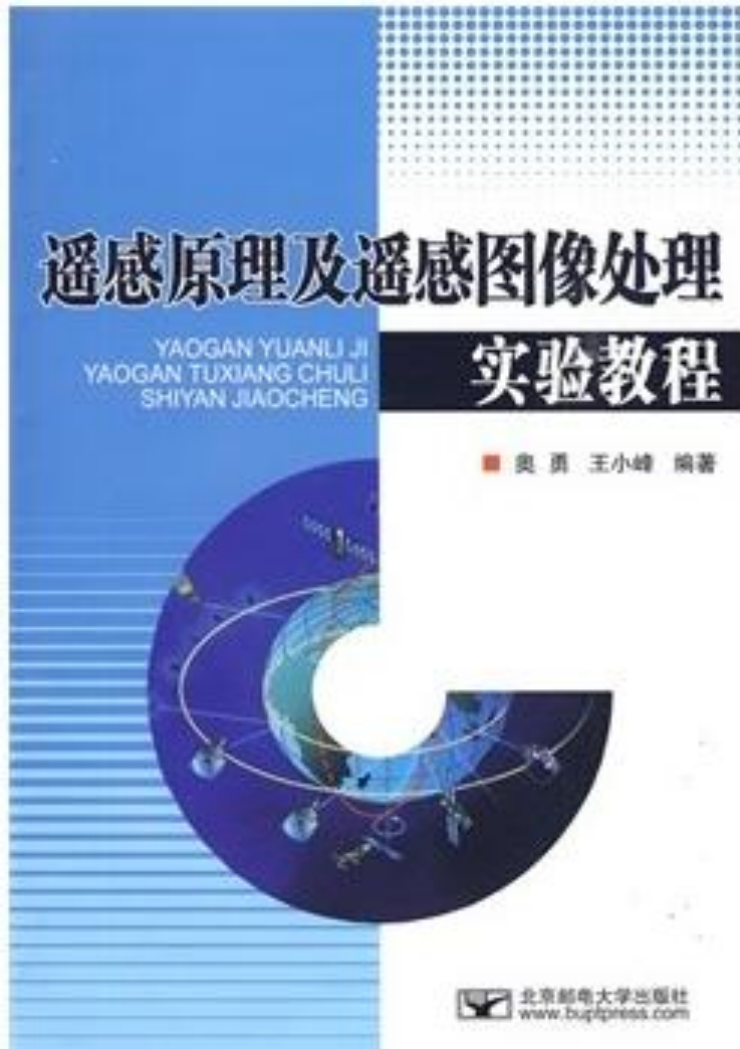












## 1.3 教学研究与建设项目

## 1.4 教学改革研究论文

序号	教学论文	作者	刊物	发表时间
1	Discusiion on Mine-map Digital Technology and Its Practice Teaching Methods 矿图数字化技术及其实践教学方法探讨	何虎军, 杨兴科	2013 International Conference on Education and Teaching	2013
2	纽带型课程建设的必要性与实践过程——以区域成矿学为例	雷万杉, 杨兴科	中国地质教育	2013
3	构造地质学教学中存在的问题和教学改革实践	王锋, 杨兴科	长安大学学报(社会科学版)	2012
4	“结晶学与矿物学”课程教学改革研究	赵虹, 党犇	中国地质教育	2012/06
5	多媒体教学应谨慎用之	李金宝	中国地质教育	2012/9
6	长安大学“国土资源调查方法”课程建设研究	李永军, 刘建朝, 杨兴科, 苏春乾	中国地质教育	2010/03
7	“国土资源调查方法”教学指导思想的探讨	李永军	中国地质教育	2010/01
8	如何提高地质类大学生实习质量	杨高学, 李永军, 杨宝凯	中国地质教育	2010/04
9	提升实验室教学与管理的水平,让其成为与市场接轨的“孵化器”	吴永新	中国科教创新导刊	2010/13
10	课堂教学与创新教育	韩玲	科教文汇(下旬刊)	2011/08
11	讨论式教学法在《土地经济学》教学中的应用	韩申山, 赵敏宁	新西部(下旬·理论版)	2011/08
12	大学短学时“固体废物的处理与处置”专业课双语教学研究与实践	刘珊, 张小玲, 陈爱侠	教育与教学研究	2011/11



序号	教学论文	作者	刊物	发表时间
13	科研与实践教学相结合,提高实验教学质量	王文科, 杨胜科等	中国校外教育	2010/08
14	改革传统大学课堂教学方式 培养学生创新能力	韩玲, 顾俊凯	教育教学论坛	2010/06
15	实现课程结构层次量化培养通专兼备人才	杨正华	中国人才	2011/14
16	大学课程在学生素质培养中的作用探讨	韩玲, 顾俊凯	高等建筑教育	2010/03
17	铁锰氧化物对苯酚氧化降解的实验研究	文丽敏, 张骏	地球科学与环境学报	2011/02
18	地下水中硝态氮自然衰减的实验研究	段磊, 王文科, 孙亚乔	安徽农业科学	2011/19
19	基于PS-InSAR技术探测地表形变的实验研究	侯建国, 祁晓明, 杨成生	自然灾害学报	2010/01
21	关于材料加工专业学生创新能力培养的实验教学改革探讨	杨胜科, 王文科, 孔金玲	高校实验室工作研究	2010/01
22	用硫铁矿烧渣制取聚合硫酸铁的实验研究	姜凌, 董亚妮, 田萍	环境科学与技术	2010/08
23	用废橡胶制备沥青再生剂的实验	栗培龙, 刘建, 关卫省	安全与环境学报	2008/01
24	论导师与研究生变革共同体的构建	姚洁	教育与职业	2015
25	中国近代大学生新生教育模式及其经验教训	武永江	2014 年度全国高校辅导员工作优秀论文评选	2014/12
26	《遥感原理及遥感图像处理》课堂教学的几点思考	奥勇	2014 年第六届全国GIS教育研讨会	2014/09
27	地质学教学团队的建设与思考	赵虹, 李勇, 孔金玲, 闫颖	中国地质教育	2009/03
28	深化改革 科学发展 全面提高本科教学质量	刘建朝, 赵现伟	中国地质教育	2009/04

序号	教学论文	作者	刊物	发表时间
29	西安周边地区“地球科学概论”野外实习中素质教育探索	魏刚锋、聂江涛、李赛赛	中国科教创新导刊	2008/11
30	基于云计算的高校虚拟实验教学研究	高云霞, 高景刚	制造业自动化	2013
31	如何提高学生对古生物学习的兴趣—以长安大学古生物教学为例	肖良, 李勇, 李相传	国际会议	2013/11
32	土壤中LNAPL的自然衰减实验研究	王小丹, 王文科等	工程勘察	2008/12
33	岩土工程网络资源库的构思	李萍	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
34	《岩土工程原位测试》课程建设的探讨	卢全中	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
35	地质工程专业教学改革之我见	李新生	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
36	提高地质教学实习效果方法探讨	宋彦辉, 苏生瑞	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
37	长安大学地质工程专业教学实习基地建设研究与实践	苏生瑞, 宋彦辉	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
38	网络教育资源库建设的基本原则	史良, 李萍	大学地球科学课程报告论文集	2009
39	岩土工程虚拟仿真实验系统开发与应用	陈新瑜, 李同录	大学地球科学课程报告论文集	2009
40	综合性、设计性实验“三位一体”运行模式探讨	门玉明, 高进龙	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
41	高校实验室管理体制改革的思考	杨洲	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
42	《工程地质原理》双语教学的体会	戚炜, 王勇智	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
43	加强高校实验室建设的几点思考	吴晓忠	地学工科高等教育改革理论与实践	2007

序号	教学论文	作者	刊物	发表时间
44	实验室管理体制改革探索	张慧霞, 刘丽萍	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
45	大学地球科学类地图学教学与教材内容改革研究	杨瑾、袁勘省	测绘科学	2007
46	活动建构教学思想在德育中的应用	郝波, 王卫	中国德育	2007
47	非航测专业数字摄影测量教材问题研究	曹建农	测绘通报	2006
48	网络 CAI 课件制作中值得注意的问题	李同录	兰州大学学报(自然科学版)	2005
49	地质资源与地质工程专业规范	赵法锁, 彭建兵	地学工科高等教育改革理论与实践	2007
50	基于 Google Earth 的野外考察服务平台研究	姚洁, 尹芳	计算机技术与发展	2005
51	英语单词教与学的有效途径	吴继莲, 查方勇	职业圈	2007
52	信息技术与地质工程专业整合初探	李萍, 李同录	长安大学学报(自然科学版)	2003

## 1.5 精品课程建设

建成了 3 门国家级精品课程，10 门省级精品资源共享课程；

序号	精品课程名称	负责人	建设时间	课程级别
1	认识我们的地球—深入地球内部	杨兴科	2013	国家级
2	GPS 原理及应用	张 勤	2010	国家级
3	水与人类	李佩成	2014	国家级
4	矿床学	闫海卿	2015	省级
5	地球化学	刘军锋	2015	省级
6	国土资源调查方法	李永军	2015	省级
7	石油与天然气地质学	李荣西	2015	省级
8	勘查地球化学	康明	2015	省级
9	选矿学	左可胜	2015	省级
10	矿产勘查学	张贵山	2015	省级
11	地史学	郭俊锋	2015	省级
12	地球科学概论	魏刚锋	2003	省级
13	测量学	许娅娅	2011	省级
14	构造地质学	杨兴科	2006	校级
15	地理信息系统原理	孔金玲	2008	校级
16	岩石学	赵 虹	2008	校级
17	遥感技术基础	韩 玲	2009	校级
18	微波遥感	隋立春	2009	校级
19	地下水动力学	王文科	2009	校级
20	数字测图原理与方法	杨志强	2008	校级



# 中国大学视频公开课

欢迎来到中国大学视频公开课，感受名师风采，分享名校底蕴。

讲师 
课程 
学校 
搜索

首页
文学艺术
哲学历史
经管法学
基础科学
工程技术
农林医药

中国大学视频公开课[长安大学]

## 认识我们的地球

### ——深入地球内部

—— 杨兴科, 苏生瑞, 邵铁全



4:3 16:9

**本讲教师**

姓名: 杨兴科

职称: 教授

学校: 长安大学

男, 1961年4月6日, 教授, 博士生导师, 省级师德标兵, 校教学名师, 优秀教师...[更多>>](#)

## GPS原理及应用

张勤 长安大学 2009年 国家级精品课程

**课程首页**

- 课程概况
- > 课程简介
- > 教师团队
- > 教学条件
- > 教学方法
- > 教学内容
- > 教学效果
- 课程内容
- > 教学大纲
- > 课程章节
- > 电子教案(8)
- > 教学设计(2)
- > 实验实践(1)
- > 例题习题(1)

加入收藏
学校链接
添加标签
我要纠错

学科专业: 工学测绘类
...查看更多

**所属课程专区:**

- 课程内容

[查看全部资源列表>>](#)

**课程简介**

自1957年10月人类把第一颗地球人造卫星送入太空以来, 空间科学即以非常迅猛的速度发展。60年代问世的地球人造卫星导航定位技术, 到70年代已发展为全球定位系统(GPS), 向人类提供全球、全天候、高精度实时导航与定位服务。GPS定位技术从问世之初取代常规大地测量和工程控制测量, 发展到目前, 它已渗入工程测量、地籍测量、交通管理、导航、地理信息系统、海洋、气象和地球空间研究等许多领域。GPS定位技术以及其他全球卫星导航定位系统的快速发展, 使它成为 ...

中国大学视频公开课 > 长安大学公开课：水与人类



## 长安大学公开课：水与人类

本课程共5集 更新至第5集 欢迎学习

### 课程介绍

本课程以水为核心，以人水关系为主题，从多个角度和层面对水的基本属性特征、运移规律、开发利用形式及人水关系等多方面进行详细的阐述，其中凝结了李佩成院士几十年来教学与科研工作中的许多认识和理念，深入浅出地揭示水的本质及治水的基本原理和主要途径展示出来，以达到让人们关注水、善待水以及合理开发利用水的目的。

[分享](#) [收藏](#) [查看本课程学习计划](#)



### 课程列表

名称

第1集 水——自然界的奇迹

第2集 世界和中国的水

第3集 为国民经济服务的水利事业

第4集 论“人水和谐”

第5集 治水的哲学思考

### 讲师介绍



名称：李佩成

职业：中国工程院院士，教授，博士生导师

### 学院介绍

长安大学

[公开课客户端下载](#)



长安大学

省级精品资源共享课  
-矿床学-

[申报书](#)

[负责人介绍](#)

[课程团队](#)

[课程建设](#)

[课程内容](#)

[课程特色](#)

[授课录像](#)

### 课程负责人

[基本信息](#)

[教学情况](#)

[学术研究](#)

### 基本信息



姓名	阎海卿
性别	男
出生年月	1963年1月
最终学历	博士研究生
职称	副教授
电话	13572470366
学位	博士
行政职务	
职务	教师
传真	
所在院系	地球科学与资源学院
E-mail	haiqingy@chd.edu.cn
通信地址	陕西省西安市雁塔路126号长安大学资源学院(710054)
研究方向	矿床学 岩石学 地球化学



# 长安大学

## 省级精品资源共享课

### -地球化学-

申报书
负责人介绍
课程团队
课程建设
课程内容
课程特色
授课录像

**课程负责人**

基本信息

教学情况

学术研究

### 基本信息



姓名	刘军锋
性别	男
出生年月	1979年10月
最高学历	博士研究生
职称	副教授
电话	82339081
学位	博士
行政职务	
职务	教师
传真	
所在院系	地球科学与资源学院
E-mail	junfengliu@chd.edu.cn
通信地址	陕西省西安市雁塔路126号长安大学资源学院(710054)
研究方向	地球化学 矿产勘查 渣山带基性超基性岩石成因

**国土资源调查方法**

李永军

- 课程简介
- 教学队伍
- 教学方法
- 教学大纲
- 电子教材
- 电子教案
- 参考文献
- 多媒体课件
- 教学录像
- 教学日历
- 实习课堂
- 课程建设
- 试题库
- 试题及参考答案
- 课程设计
- 讨论答疑
- 课后阅读



沉积岩



花岗岩

四大岩类区区域地质调查方法是重点



变质岩



火山岩





长安大学

**省级精品资源共享课**  
**-石油与天然气地质学**

申报书
负责人介绍
课程团队
课程建设
课程内容
课程特色
授课录像

课程负责人

基本信息

教学情况

学术研究

### 基本信息



姓名	李荣西
性别	男
出生年月	1966年6月
最终学历	博士研究生
职称	教授
电话	029-82339473
学位	博士
行政职务	
职务	院长
传真	
所在院系	地球科学与资源学院
E-mail	rongxi99@163.com
通信地址	陕西省西安市雁塔路126号长安大学资源学院(710054)
研究方向	油气地质与勘探、沉积与流体地球化学



长安大学

**省级精品资源共享课**  
**-勘查地球化学**

申报书
负责人介绍
课程团队
课程建设
课程内容
课程特色
授课录像

课程负责人

基本信息

教学情况

学术研究

### 基本信息



姓名	康明
性别	男
出生年月	1965年8月
最终学历	博士研究生
职称	副教授
电话	029-82339081
学位	博士
行政职务	
职务	
传真	
所在院系	地球科学与资源学院
E-mail	kangmin@chd.edu.cn
通信地址	陕西省西安市雁塔路126号长安大学资源学院
研究方向	勘查地球化学 矿产勘查 隐伏矿床定位预测





长安大学

省级精品资源共享课  
-洗矿学

申报书 负责人介绍 课程团队 课程建设 课程内容 课程特色 授课录像

课程负责人

基本信息

教学情况

学术研究

### 基本信息

	姓名	左可胜
	性别	男
	出生年月	1976年4月
	最终学历	博士研究生
	职称	副教授
	电话	13572096532
	学位	博士
	行政职务	
	职务	教师
	传真	
	所在院系	地球科学与资源学院
	E-mail	120457851@qq.com
	通信地址	陕西省西安市雁塔路126号长安大学资源学院(710054)
	研究方向	矿物加工工程



长安大学

省级精品资源共享课  
-矿产勘查学

申报书 负责人介绍 课程团队 课程建设 课程内容 课程特色 授课录像

课程负责人

基本信息

教学情况

学术研究

### 基本信息

	姓名	张贵山
	性别	男
	出生年月	1971年8月
	最终学历	博士
	职称	副教授
	电话	发送到手机
	学位	博士
	行政职务	
	职务	教师
	传真	
	所在院系	地球科学与资源学院
	E-mail	zygszh@chd.edu.cn
	通信地址	陕西省西安市雁塔路126号长安大学资源学院(710054)
	研究方向	岩石地球化学 矿床地球化学 勘查地球化学 矿产勘查与勘探

张贵山：男，汉族，1971年8月出生于黑龙江富庆安县，长安大学地球科学与资源学院副教授，硕士导师，博士。现主要从事岩石地球化学、矿床地球化学、勘查地球化学和矿产勘查与勘探等方面的教学和科研工作。为研究生讲过《高等地球化学》、《同位素地球化学》等，为本科生主讲过《地球化学》、《矿产勘查学》和《勘查地球化学》等课程，指导本科生的生产实习和毕业论文，招收地球化学、矿产勘查与勘探等专业的硕士研究生。

## 长安大学地史学精品课程



[负责人介绍](#)

[教学队伍](#)

[课程描述](#)

[课程网站](#)

[课程特色](#)

[网络课件](#)

[教学录像](#)

**地史学**

课程负责人：李勇教授    申报单位：长安大学地球科学与国土资源学院

首页 · 资讯 · 课程 · 资源 · 教材
注册 | 登录 | [收藏本站](#)



### 地球科学概论

魏刚锋 长安大学 2003年 省级精品课程



**课程首页**

- [课程概况](#)
- [课程简介](#)
- [教师团队](#)
- [教学条件](#)**
- [教学方法](#)
- [教学内容](#)
- [教学效果](#)
- [课程内容](#)
- [教学大纲](#)
- [教学课件\(21\)](#)
- [教学设计\(1\)](#)
- [所有资源](#)
- [参考教材](#)

**教学条件**

(1) 教材及相关资料

本课程选用的教材为全国统编优秀教材，代表了现代地球科学发展的水平，如全国统编规划教材《地球科学概论》（汪新文主编，1999）；有符合教学要求、经过多轮讨论形成的2000年新编制的教学大纲、授课教案、实验教案和实习教案等，并能严格执行；《地球科学概论》课程建设小组制作了CAI课件，长安大学电教室已有“漫话秦川山水”、“地球之波”、“探索地球奥秘的人”等教学片，这些教学片不仅扩充了大量的学习材料，而且可调动学生主动学习的积极性；校图书馆、资源学院资料室、以及“网络图书”资料都具有与本课程密切相关的、丰富的文字或电子教学参考资料（文献资料、教学课件、录像资料等）可供学生查询，有利于学生的自主学习和研究性学习。

实验教材配套齐全，能够满足教学的需要。自编了本课程的室内实验指导书（地球科学概论实验指导书）和西安市周边地区一年级野外实习指导书（地质认识实习指导书，2003年修订完成），其内容符合大纲要求，并突出了实用性和针对性，有利于学生自主学习以及实践观察能力和综合素质的培养。

(2) 实践教学条件

我校的实践教学条件，《地球科学概论》实验室（原普通地质实验室）专门为本课程建设各种教学模型、校园



**课程首页**

课程概况

- > 课程简介
- > 教师团队
- > 教学条件
- > 教学方法
- > 教学内容
- > 教学效果

课程内容

- > 教学大纲
- > 教学课件(3)
- > 电子教案(4)
- > 教学设计(1)
- > 文献资料(1)

课程简介

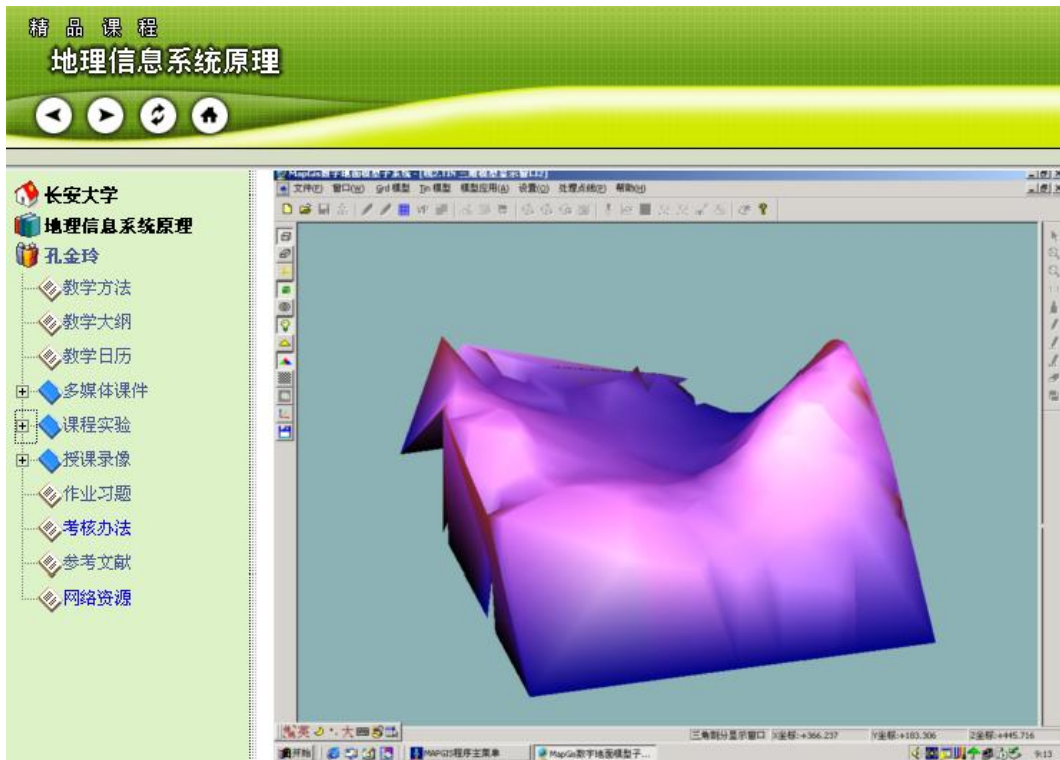
《构造地质学》是长安大学地球科学与国土资源学院地矿系地质专业和资源勘查工程专业的专业基础课。该课程与《岩石学》、《地史学》并称为地质学专业的三大支柱。自1953年地矿系（前身西安地质学校-西安地质学院地质系）成立以来，《地质构造学》课程一直作为一门重要的专业基础课程。成立有专门的构造地质教学研究室。经过陶洪祥、龚子君、张伯声院士、宫同伦、胡正国、张维吉、张之一、吴文奎、王全庆、李侠、魏宽义、魏刚峰、彭建兵、王涛、杨兴科、胡建民、裴先治、...

[...查看更多](#)

相关标签: [圈创画图](#)

● 课程内容 [查看全部资源列表>>](#)









# 长安大学

## 微波遥感

- 申报表
- 课程负责人
- 主讲教师
- 教学队伍
- 课程描述
- 自我评价
- 课程建设规划
- 学校的政策措施
- 课程录像
- 课程网站

[基本信息](#) | [教学情况](#) | [学术研究](#)



## 地下水科学概论

● 课程负责人
● 主讲教师
● 教学队伍
● 课程描述
● 自我评价
● 课程建设规划
● 学校的政策措施
● 课程录像
● 课程网站

[基本信息](#) | [教学情况](#) | [学术研究](#)

### 基本信息

	<b>姓名</b>	三文科
	<b>性别</b>	男
	<b>出生年月</b>	1962.3
	<b>最终学历</b>	博士/博士后
	<b>职称</b>	教授(博导)
	<b>电话</b>	02982339965
	<b>学位</b>	理学博士
	<b>行政职务</b>	院长
	<b>职务</b>	国土资源部“干旱半干旱地区水资源与国土环境开放研究实验室”主任, 兼(曾)任陕西省第八、九、十届政协委员, 973项目高级研究员、中国地质学会农业地学专业委员会委员、中国地质学会水文地质专业委员会委员、中国建筑学会工程勘察分会水资源与环境专业委员会委员、国际IAH中国国家委员会委员, 《长安大学学报》、《水文地质工程地质》、《干旱区地理》、《工程勘察》、《地球科学与环境学报》杂志编委, 首都师范大学、西安科技大学兼职教授, 国土资源部水文地质环境地质研究所客座研究员等



# 长安大学

精品课程  
Quality Courses

## 数字测图原理与方法

Principles and Methods of Digital Mapping

[申报表](#)[负责人介绍](#)[教学队伍](#)[课程描述](#)[课程网站](#)[课程特色](#)[教学录像](#)[网络课程](#)

### 友情链接

- 长安大学
- 地测学院
- 同济大学
- 武汉大学
- 国家测绘局
- 中国测绘报
- 测绘发展战略研究
- 测绘科技信息资源库



课程负责人：**杨志强** 教授  
申报单位：**地测学院**

### 采风

- 数字测图实习圆满结束
- 05年数字测图原理与方法教学实习顺利开展
- 探索青藏高原奥秘的人
- 杨志强在青藏高原地壳形变与地球动力学研究中取得重大成果
- 发展与展望学术报告会
- 西安一条公路出现怪坡 经测量确为视觉作怪
- 国家十五规划教材《数字测图原理与方法》首发式在同济大学举行

## 1.6 教学成果奖

## (1) 教学成果奖

序号	获奖名称	获奖级别	获奖者	获奖时间
1	合并高校新校区校园文化建设的探索与实践	国家级	雷达、王刘华、白华	2010
2	西部高校经济困难学生教育型资助模式的理论研究与政策实践	国家级	白华等	2005
3	新生教育工程的构建与实践	省级	白华等	2012
4	地学类专业群测绘教学改革及多元范式教学创新与实践	省级	杨志强 刘建朝等	2009
5	准格尔矿区粉煤灰综合利用研究与开发--陕西省产学研联合开发优秀项目	省级	潘爱芳	2011
6	地下水与环境教学创新团队的建设与实践	省级	王文科等	2011
7	铁路工程类专业群测绘教学实训基地建设研究与实践	省级	杨志强等	2008
8	论文“网络 CAI 课件制作中值的注意的问题”荣获中国教育技术协会优秀论文奖	省级	李同录	2004
9	《土质土力学》CAI 课件及论文“土质土力学 CAI 编制中的几点体会”获陕西省论文和多媒体教学设计二等奖	省级	李同录	2004
10	整合实验资源构建创新型实验教学体系	省级	王文科等	2007
11	《数字测图原理与方法》获第六届全国高等学校优秀教材奖	省级	潘正风	2009

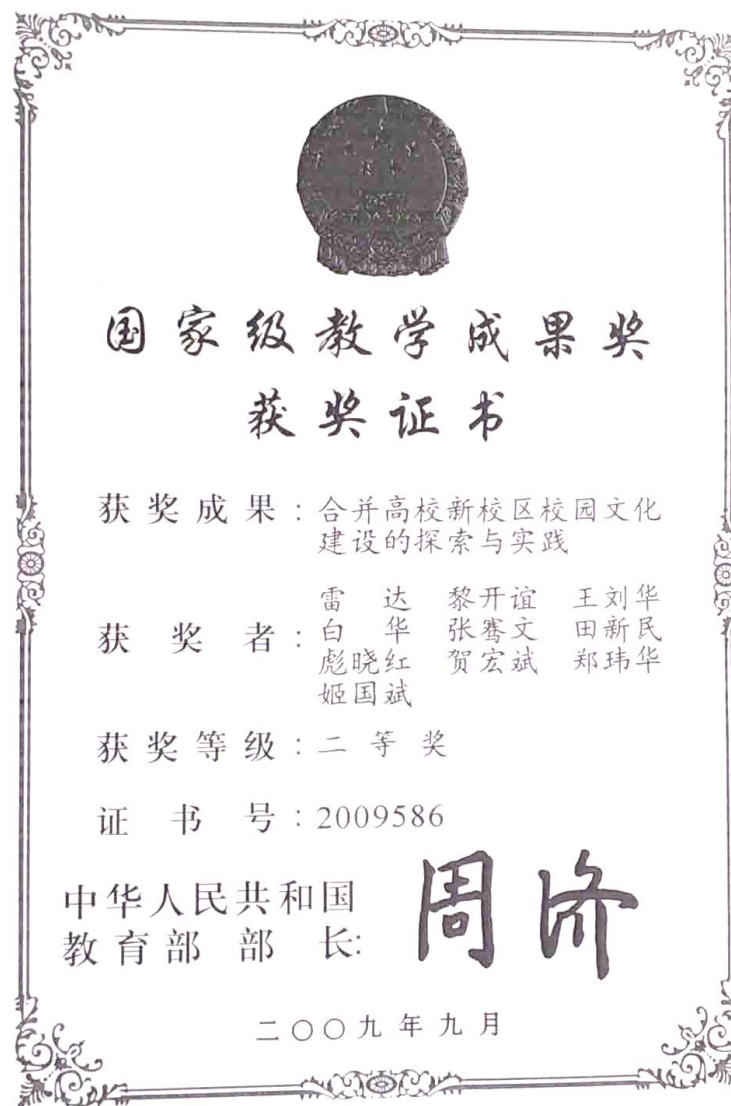
序号	获奖名称	获奖级别	获奖者	获奖时间
12	《实用测量数据处理方法》荣获第五届全国全国高等学校优秀教材奖	省级	刘大杰等	2005
13	《全球定位系统-GPS 测量原理及其数据处理基础》获第五届全国高等学校优秀教材奖	省级	张 勤等	2005
14	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“地质技能综合应用”三等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
15	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“野外地质技能竞赛”一等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
16	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“地质标本鉴定”三等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
17	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“地质技能综合应用”二等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
18	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“野外地质技能竞赛”二等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
19	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“地质标本鉴定”三等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
20	第三届全国大学生地质技能竞赛中指导学生荣获“地质技能综合应用”三等奖	省级	赵虹、梁积伟、雷万杉	2014-9
21	第一届全国大学生地质技能竞赛优胜奖	省级	李永军、刘云焕	2010
22	地质公园科普工作先进个人	省级	查方勇	2015-5
23	陕西省第三届普通高校辅导员职业能力大赛	省级	查方勇	201504
24	加强课程建设突出实践环节培养测绘学科创新型人才	校级	韩玲等	2010

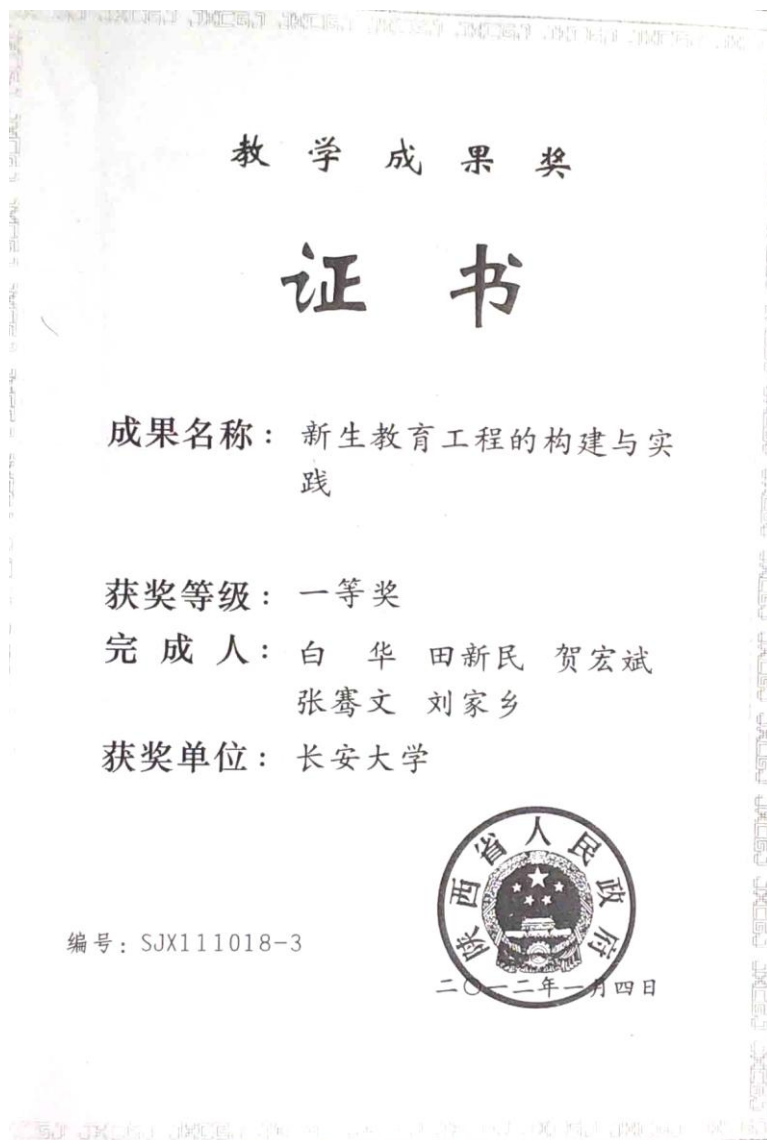


序号	获奖名称	获奖级别	获奖者	获奖时间
25	地下水与环境教学创新团队的建设与实践	校级	王文科等	2010
26	基于多目标的 GIS 专业实践教学模式研究	校级	王晓峰等	2009
27	地质工程教学实习基地建设的研究与实践	校级	苏生瑞、宋彦辉	2009
28	优秀教材	校级	李永军等	2010
29	普通地质学教学改革与课程建设	校级	杨德朴、杨兴科	1997

(2) 教学名师、优秀教师、师德先进个人

序号	所获奖项	获奖级别	获奖人	发表时间
1	陕西省教学名师	省级	杨兴科	2015
2	长安大学教学名师	校级	苏生瑞	2011
3	陕西省师德标兵	省级	杨兴科	2010
4	陕西省师德先进个人	省级	张勤	2014
5	长安大学优秀教师	校级	李永军	2008
6	长安大学教学名师	校级	李永军	2008
7	长安大学教学名师	校级	杨志强	2008
8	教育部高等学校地球科学教学指导委员会地球物理学与地质学类专业分委员会委员	——	杨兴科	2001、2005

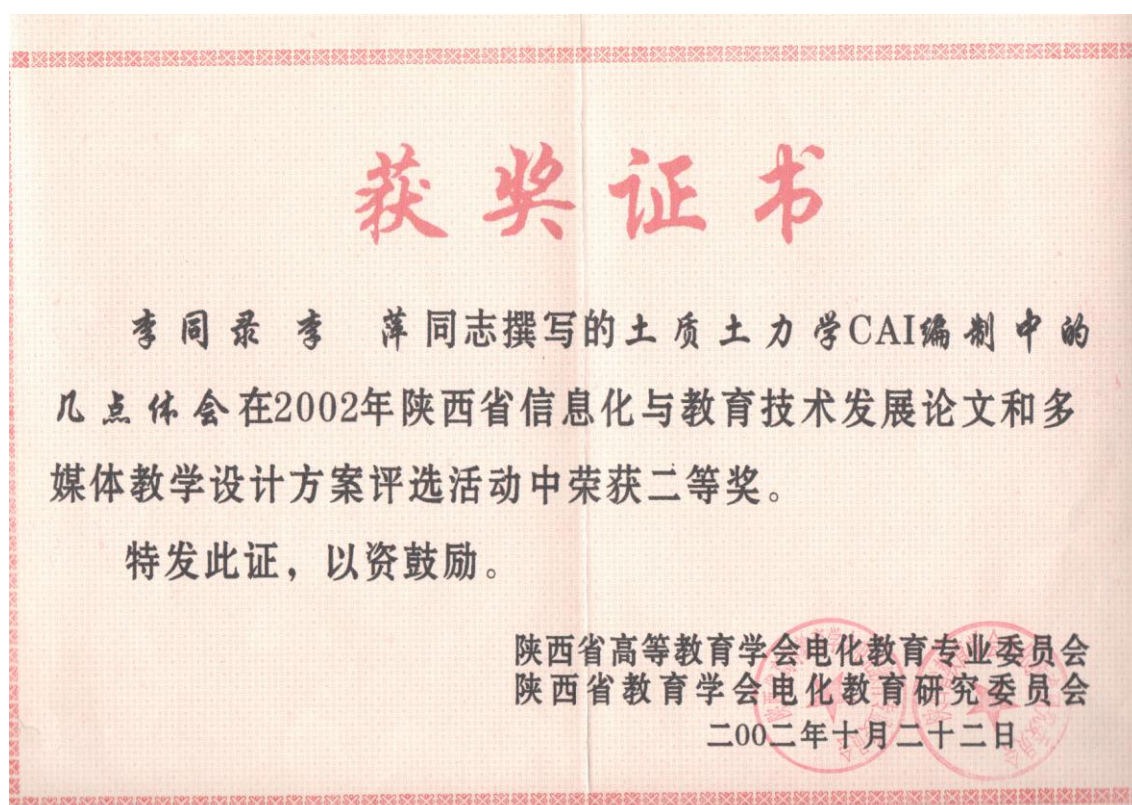






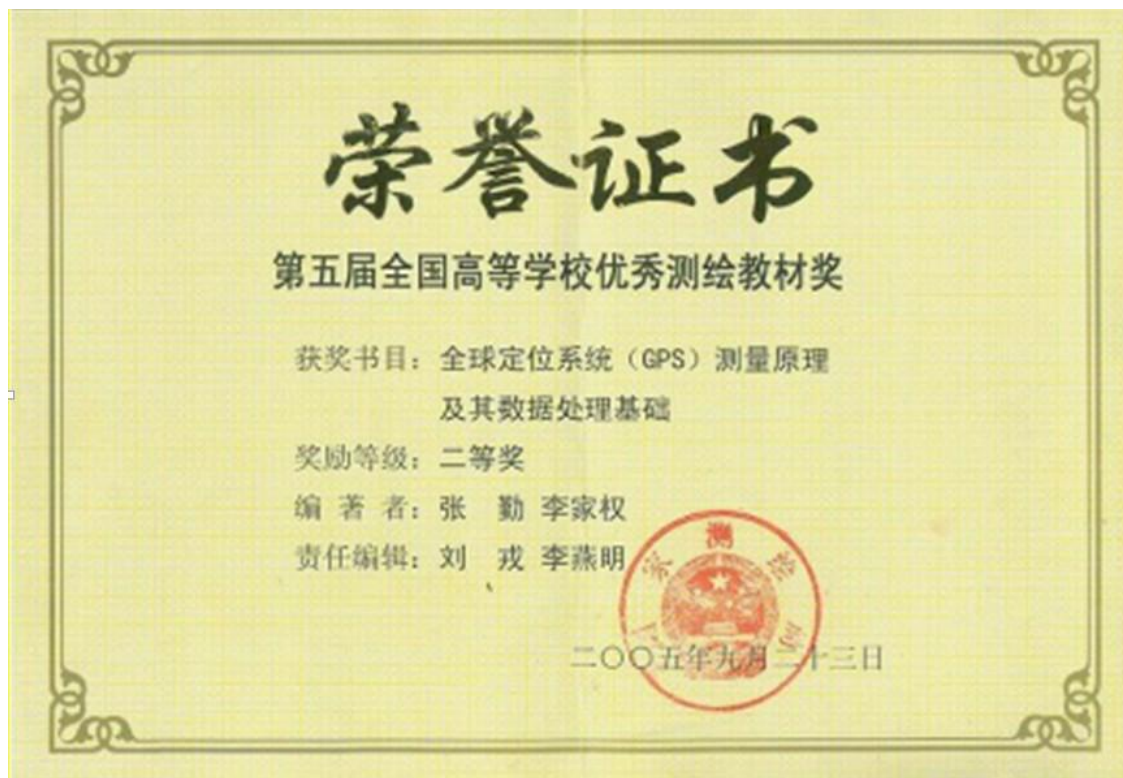














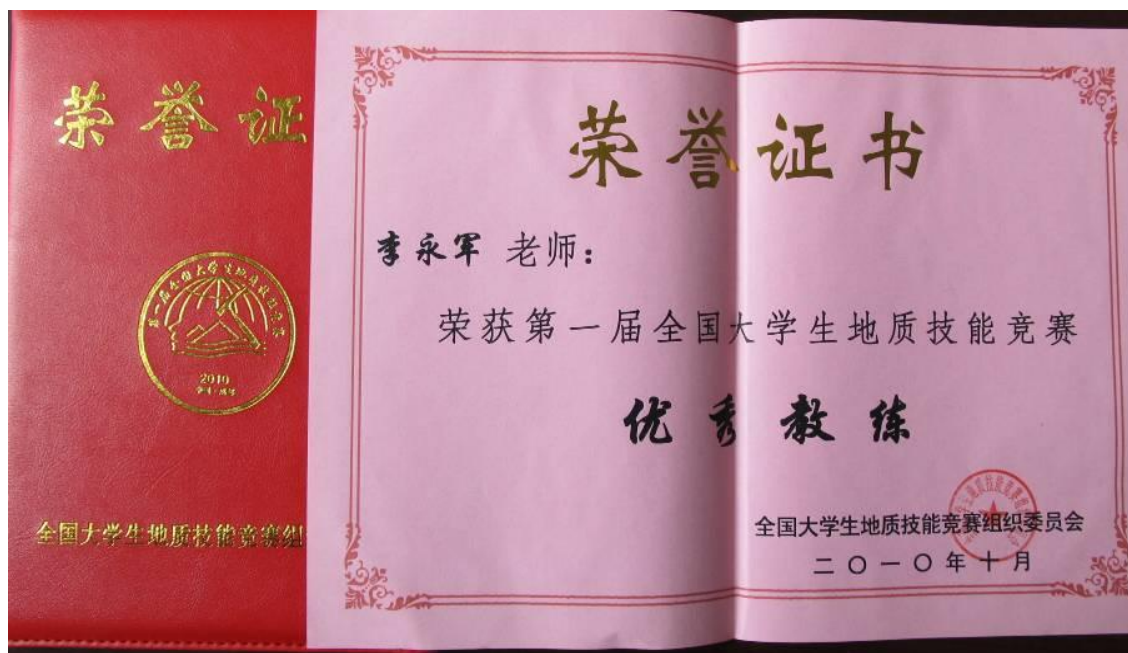






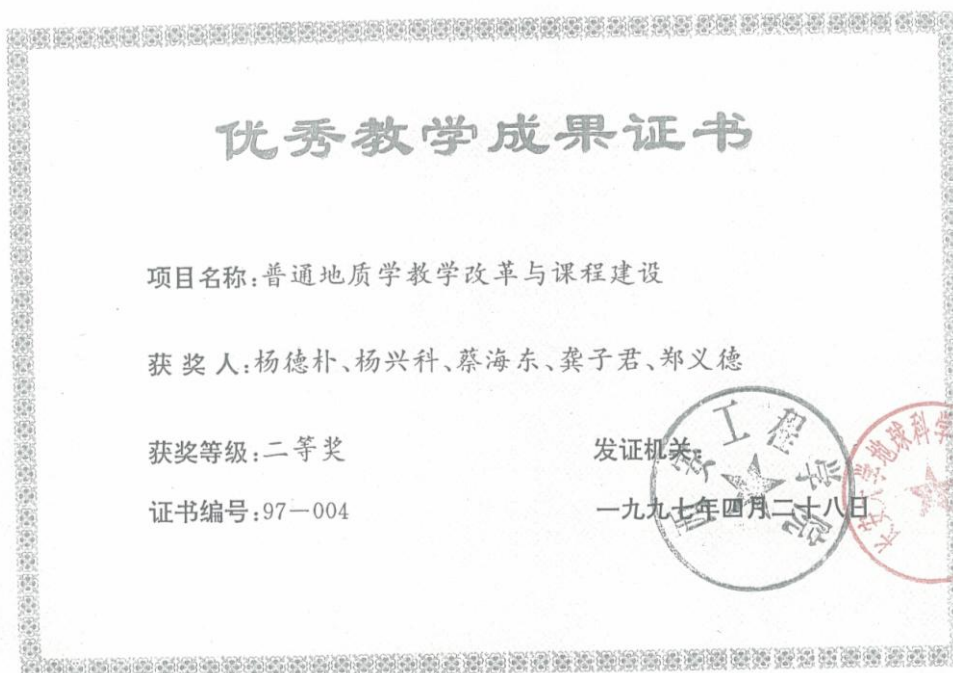












陕西省工业和信息化厅  
陕西省发展和改革委员会  
陕西省教育厅  
陕西省科学技术厅  
中国科学院西安分院  
陕西省产学研联合会

文件

陕工信发〔2011〕535号

---

关于表彰“十一五”期间  
陕西省产学研联合开发先进集体  
先进工作者和优秀项目的决定

各设区市、杨凌示范区工业和信息化主管部门，各有关高校、科研院所、企业：

在省委、省政府的领导下，我省产学研联合开发工作在“十一五”期间取得了可喜的成绩，涌现出一批先进集体、先进工作

— 1 —



者和优秀项目。为了总结“十一五”期间陕西省产学研联合开发的经验和成绩，继续深化产学研联合，加速科技成果产业化，动员广大科技工作者为陕西产学研工作多做贡献。陕西省工业和信息化厅、陕西省发展和改革委员会、陕西省教育厅、陕西省科学技术厅、中国科学院西安分院、陕西省产学研联合会决定对“十一五”期间，在我省产学研联合开发工作中做出突出贡献的74个先进集体、104个优秀项目、170位先进工作者予以表彰。

希望获奖的单位和个人再接再厉，发挥示范带头作用，继续推进产学研联合，为我省由科技大省向产业强省转化，推动陕西工业经济健康可持续发展做出更大贡献。

- 附件1.“十一五”期间陕西省产学研联合开发先进集体名单
- 附件2.“十一五”期间陕西省产学研联合开发优秀项目名单
- 附件3.“十一五”期间陕西省产学研联合开发先进工作者名单





二〇一一年十一月二十一日

**主题词：科技 产学研 表彰 先进 决定**

陕西省工业和信息化厅办公室

2011年11月21日印发

共印400份

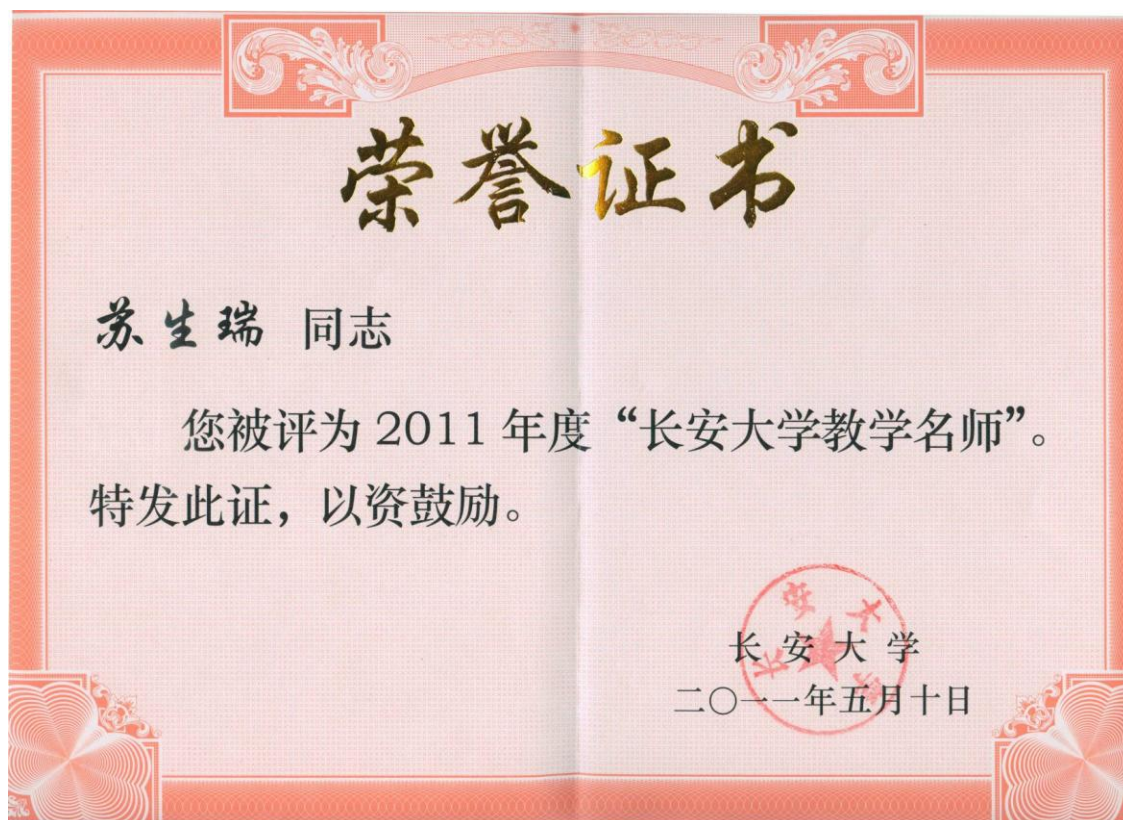
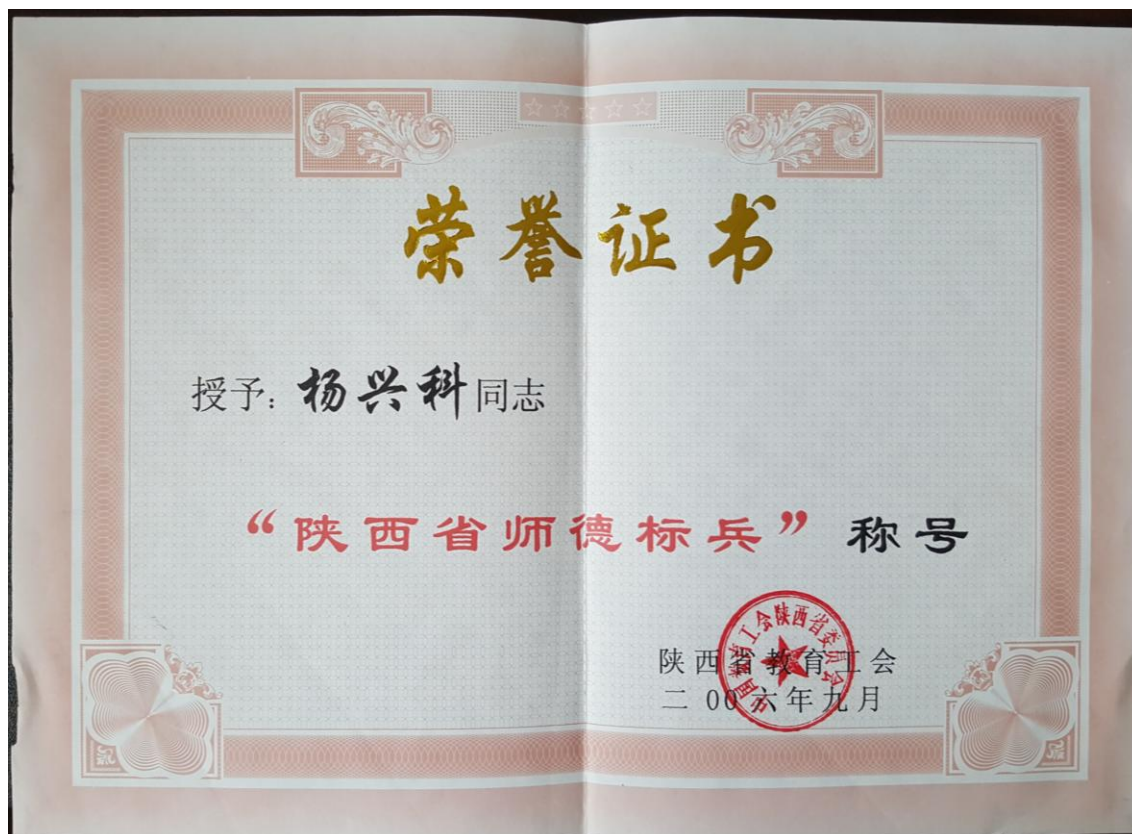
附件 2

## “十一五”期间陕西省产学研联合开发 优秀项目名单

- |   |  |
|---|--|
| 1. 4 万空分装置压缩机组开发                                      | 西安陕鼓动力股份有限公司、中国科学院、杭州法液空、开封空分集团、杭氧股份有限公司               |
| 2. 高精度顶压控制技术<br>(3H-TRT)                              | 西安陕鼓动力股份有限公司、浙江大学、宝钢集团不锈钢公司、柳州钢铁集团公司、韩国现代制铁集团          |
| 3. 硝酸“四合一”透平机组系统<br>技术开发及应用                           | 西安陕鼓动力股份有限公司、西安交通大学、山东省化工规划设计院、宁波万华聚氨酯有限公司             |
| 4. 5000m <sup>3</sup> 大型高炉煤气余压透<br>平发电装置关键技术研究及<br>应用 | 西安陕鼓动力股份有限公司、西安交通大学、宝钢集团宝钢股份公司、韩国现代制铁集团                |
| 5. PTA 工艺空气压缩机组开发                                     | 西安陕鼓动力股份有限公司、重庆蓬威石化有限公司、中国纺织工业设计院、西安交通大学               |
| 6. 超高压直流输电系统用直流<br>开关成套装置研制                           | 西安高压电器研究院有限责任公司、西安理工大学、西安西电高压开关有限责任公司                  |
| 7. 1000kV 交流输变电工程电抗<br>器核心技术的研究                       | 西安西电变压器有限责任公司、保定天威保变电气股份有限公司、特变电工沈阳变压器集团有限公司、国网武汉高压研究院 |
| 8. ±800kV 直流工程 5 英寸晶闸<br>管元件及换流阀的开发研究                 | 西安西电电力系统有限公司、西安电力电子技术研究所、南方电网技术研究中心                    |
| 9. 换流阀阳极饱和电抗器试验<br>回路和试验方法的研究                         | 西安西电电力系统有限公司、西安交通大学                                    |
| 10. ±800kV 直流输电的过电压及<br>绝缘配合研究                        | 西安西电电力系统有限公司、南网科研院                                     |
| 11. 重型汽车机械自动变速器<br>(2000N.M) 开发                       | 陕西法士特齿轮有限责任公司、吉林大学、重庆大学、陕西重型汽车有限公司                     |



- |   |  |
|---|--|
| 55. 农副废弃物生产低碳绿尔康有机肥料                    | 杨凌华轶生物技术有限公司、杨凌国泰农林科技有限公司、杨凌中一生物药业有限公司、杨凌华轶微纳生物技术研究所以、西北农林科技大学 |
| 56. 基于 CMOS 工艺的电荷域高速高精度流水线模数转换器研发       | 西安交通大学、中国电子科技集团第五十八研究所   |
| 57. 应用于煤矿 6kV 供电系统的选择性漏电保护装置研发          | 西安交通大学、西安凯硕电子科技有限公司  |
| 58. 飞机整体壁板数控喷丸成形技术研究                    | 西北工业大学、西安飞机工业(集团)有限责任公司、北京航空制造工程研究所、成都飞机工业(集团)有限责任公司           |
| 59. 航空发动机数字化制造技术                        | 西北工业大学、西安航空发动机(集团)有限公司   |
| 60. 汽车油泵线束的精密成型及其与油泵接线端片的自动焊接设备         | 西北工业大学、联合汽车电子公司  |
| 61. 飞机壁板自动钻铆设备                          | 西北工业大学、西安飞机工业(集团)有限责任公司  |
| 62. 秦川牛规范化饲养及牛肉质量跟踪与追溯体系建立与示范           | 西北农林科技大学、国家肉牛改良中心、陕西省秦川肉牛工程技术研究中心                              |
| 63. 奶业重大关键技术研究集成与产业化示范                  | 西北农林科技大学、西安银桥生物科技有限公司、西安现代农业综合开发总公司                            |
| 64. 空巢老人健康监护平台的无线通信物理层调制解调技术            | 西安电子科技大学、西安嵌牛电子有限公司  |
| 65. 准格尔矿区粉煤灰综合利用研究与开发                   | 长安大学、神华准格尔能源有限责任公司   |
| 66. 甲醇汽油应用技术研究(车用 M15 甲醇汽油、车用 M25 甲醇汽油) | 长安大学、陕西胜隆能源科技有限公司  |
| 67. 车用甲醇汽油(M85)关键应用技术                   | 长安大学、陕西胜隆能源科技有限公司  |









# 聘 书

兹聘请 杨兴科 同志任 2001—2005 年教育部  
高等学校地球科学教学指导委员会地球物理学与地  
质学类专业教学指导分委员会委员。

中华人民共和国教育部  
二〇〇一年四月三十日



# 聘 书

兹聘请 杨兴科 同志任 2006—2010 年教育部  
高等学校地球科学教学指导委员会地球物理学与地质  
学专业教学指导分委员会委员

中华人民共和国教育部  
二〇〇五年十二月





# 陕西省教育厅

Education Department of  
Shaanxi Provincial Government

[首页](#)
[场景导航](#)
[政务公开](#)
[教育机构](#)
[教育新闻](#)
[政策法规](#)

当前位置: [首页](#) » [政务公开](#) » [委厅文件](#) » [教育厅文件](#) » [正文](#)

## 陕西省教育厅 陕西省教育工会委员会关于表彰2014年陕西省师德标兵先进个人和先进集体的决定

陕教师〔2014〕24号

日期: 2014-09-10 来源: 教师工作处 浏览次数: 2550



近年来,在各级党委、政府和有关部门的重视、支持下,在教育系统各级党组织的领导下,全省广大教师和教育工作者在教书育人的岗位上默默耕耘,勤奋工作,以高尚人格和满腔热情赢得了广大学生的爱戴和社会各界的尊重,为我省教育事业又好又快发展做出了重要贡献,涌现出一大批师德高尚、业绩突出的先进集体和爱岗敬业、无私奉献、开拓创新的先进个人。为了大力弘扬“学高为师、身正为范”的高尚品德和无私奉献精神,促进教育战线师德建设工作的深入展开,经各级教育行政部门和教育工会组织、各高等学校逐级评选推荐,省师德先进评选工作领导小组办公室组织专家评审和公示,省教育厅、省教育工会委员会研究,决定授予周建利、舒德干等10名同志“陕西省师德标兵”荣誉称号;授予繆璐、陈振茂等92名同志“陕西省师德先进个人”荣誉称号;授予陕西咸阳中学、杨凌职业技术学院水利工程分院等80个集体“陕西省师德建设先进集体”荣誉称号。

省教育厅、省教育工会委员会希望受表彰的师德先进集体和个人,谦虚谨慎,戒骄戒躁,发扬成绩,在师德建设工作中继续发挥示范带头作用,不断取得新的成绩。同时,号召全省广大教师和教育工作者学习他们的先进事迹,以他们为榜样,认真贯彻落实全教会精神和《教育规划纲要》,积极投身教育实践与创新,全面推进教育改革发展,为建设“三强一富一美”新陕西做出更大贡献。

陕西省教育厅  
陕西省教育工会委员会  
2014年9月2日

## 陕西省师德先进个人（92名）

缪珺 女 第四军医大学幼儿园  
王红杰 女 西安市庆安高级中学  
高凤萍 女 榆林实验中学  
徐小军 女 宝鸡市相家庄中学  
张建国 男 咸阳市礼泉县赵镇初级中学  
杨红云 女 渭南市华县城关小学  
田圣春 男 安康市旬阳县仙河镇尖山完小  
陈先会 男 西安市户县纸坊学校  
雷琪平 男 陕西省西安中学  
雷焕丽 女 铜川市第一中学  
任海江 男 延安市子长县中学  
张树茂 男 汉中市洋县槐树关镇白路完小  
冀萍 女 商洛市商州城关第二小学  
汶小敏 女 宝鸡幼儿园  
姜西润 女 西安市第一保育院  
武爱凤 女 咸阳市彬县幼儿园  
彭易文 男 安康市宁陕县江口回族镇核桃坪教学点  
赵永和 男 宝鸡市眉县中学  
史琳洁 女 渭南市大荔县安仁镇中心小学  
薛长琼 女 延安市宜川县城关小学  
张惠兰 女 西安高新第二小学  
刘旭 男 榆林市靖边县第三小学  
殷卫中 男 商洛市商南县高级中学  
曹凤超 女 西安高新第二学校  
徐春梅 女 安康市平利县中学  
刘洪德 男 汉中市实验小学  
孔繁梅 女 韩城市新城区第三初级中学



燕小艳 女 咸阳市旬邑县城关小学  
柴丽 女 榆林实验小学  
阮侠 女 商洛市镇安县幼儿园  
王文倩 女 陕西省电子工业学校  
雷巧红 女 延安市洛川县石头镇中心幼儿园  
叶卫军 男 安康市石泉县职业技术教育中心  
贺莉韵 女 铜川市印台区方泉小学  
储君 男 商洛市柞水县红岩寺中学  
贾黎英 女 西安市未央区西航三校  
张新红 女 咸阳市渭城区道北中学  
王三成 男 汉中市略阳县郭镇北河沟学校  
张引平 男 陕西省宝鸡中学  
原晓喻 男 渭南市蒲城县尧山中学  
秦霞 女 延安市延长县小学  
封龙 男 陕西省绥德中学  
柳文娟 女 西安市周至县二曲镇东街小学  
李延兴 男 安康市汉滨高级中学  
王晓蓉 女 宝鸡市凤县双石铺中学  
宋静 女 渭南市合阳县洽川镇中心小学 特岗教师  
汶建波 男 宝鸡市陈仓区香泉镇初级中学 特岗教师  
徐堂国 男 商洛市山阳县延坪镇初级中学 特岗教师  
陈振茂 男 西安交通大学  
缙林峰 男 西北工业大学  
焦李成 男 西安电子科技大学  
孙朝云 女 长安大学  
曹斌云 男 西北农林科技大学  
张勤 女 长安大学



## 2 科研成果

### 2.1 科研获奖

共 35 项；其中国家科技进步二等奖 5 项；省部级科技奖 25 项，一等奖 8 项、二等奖 17 项；厅局级科技奖 5 项。

序号	奖励名称	获奖项目名称	证书编号	完成人	获奖时间	获奖等级
1	国家科技进步奖	中国成矿体系与区域成矿评价	2007-J-210-2-09-R07	汤中立	2007	国家二等
2	国家科技进步奖	西安地裂缝成因与减灾关键技术	2012-J-232-2-02-D01	彭建兵	2012	国家二等
3	国家科技进步奖	鄂尔多斯盆地生态脆弱区煤炭开采与生态环境保护关键技术	2011-J-252-2-04-D03	王文科	2011	国家二等
4	国家自然科学奖	双剪统一强度理论及其应用	2011-Z-109-2-01-R05	范文	2011	国家二等
5	国家科技进步奖	隧道含水构造等不良地质体超前预报定量识别及其灾害防治关键技术	2011-2-109-2-01-R05	李貅	2011	国家二等
6	省级科技进步奖	岩浆硫化物矿床小岩体成矿理论与中国西部找矿选区研究	2010-1-011-D1	汤中立	2010	省级一等
7	国土资源科学技术奖	中国成矿体系与区域成矿评价	KJ2006-1-03-R6	汤中立	2006	省部级一等
8	国土资源科学技术奖	新疆北部主要斑岩铜矿带成矿条件与找矿定位研究	KJ2010-2-35-D3	长安大学	2010.12	省级二等
9	国土资源科学技术奖	天山铜矿带找矿靶区优选	KJ2010-2-39-D3	长安大学	2010.12	省级二等



序号	奖励名称	获奖项目名称	证书编号	完成人	获奖时间	获奖等级
10	第二轮矿产资源规划优秀成果奖	柞水县矿产资源规划(2008-2015年)	12-02-1514	左可胜	2012	级二等
11	省自然科学优秀学术论文奖	中国湖北三峡地区下寒武统岩家河组化石组合	20102004	郭俊锋	2010.10	省级二等
12	省级科技进步奖	连拱隧道地质超前预报及施工控制技术研究	2007KC235-3-D02	苏生瑞	2008	省级二等
13	省级科学技术奖	云南交通科学技术进步工作做出重大贡献	11-01-02-002	苏生瑞	2011	省级二等
14	省级科技进步奖	西安地裂缝地面沉降成因与防治研究	09-1-26-D1	彭建兵	2010	省级一等
15	省级科技进步奖	区域稳定动力学研究的理论与实践	07-1-28-D1	彭建兵	2008	省级一等
16	省级科技进步奖	陕北生态脆弱矿区煤水地质特征及科学开采研究	2010-1-007-R4	王文科	2010	省级一等
17	省自然科学优秀学术论文奖	花岗岩和混凝土在冲击荷载下的动态性能比较	20102013	翟越	2009	省级二等
18	省级科技进步奖	钢管混凝土结构性能研究	2010-1-029-R7	翟越	2010	省级一等
19	省级科技进步奖	黄土地区公路高边坡防护技术研究	07-2-16-R3	倪万魁	2008	省级二等
20	省级科技进步奖	黄土地区公路路基设计施工技术研究	09-2-36-R5	倪万魁	2010	省级二等
21	省级科技进步奖	高堆尾矿坝稳定性控制及环境保护关键技术研究与实践		胡高社	2009	省级二等
22	省级科技进步奖	地质灾害中GPS与InSAR高精度监测关键技术与应用	2011-01-01-08	张勤	2011	省级一等

序号	奖励名称	获奖项目名称	证书编号	完成人	获奖时间	获奖等级
23	省级自然科学奖	岩体动力破坏机理与工程中应用	2008ZR-2-005-D3	彭建兵	2008	省级二等
24	国家测绘局测绘科技进步奖	厦门集美跨海大桥高精度三维控制测量系统	2008-01-03-37	杨志强	2008	省级二等
25	省级科技进步奖	榆神府区煤炭资源开采与生态水位保护研究	2010-111-D2	王文科	2010	省级一等
26	省级科技进步奖	航空 LIDAR 扫描技术在公路勘察中的应用研究	2010-2-069-D2	隋立春	2011	省级二等
27	省级科学技术奖	航空 LIDAR 扫描技术在公路勘测中的应用研究	2010-02-069-D2	长安大学	2011	省级二等
28	陕西省科学技术奖	高精度磁悬浮陀螺全站仪系统构建、关键技术与工程应用	08-2-40-R1	杨志强	2008	省级二等
29	国土资源部科学技奖	大陆科学钻探地球物理调查与信息技术应用	KJ2009-2-06-R6	朱光明	2009	省级二等
30	陕西省科学技术奖	老矿区深部煤炭资源井下综合勘探技术及装备研究		李庆春	2011	省级二等
31	国土资源部科学技奖	黄河流域地下水可再生能力变化规律		王文科	2008	省级二等
32	全国区域地质调查优秀图幅展评	1:25 万天水市幅	ZQDZP32-028	裴先治	2012.2	厅级三等奖
33	中国黄金协会科学技术奖	甘肃天水李子园地区金矿床找矿突破研究	2012HJ004-2	刘云华	2013.03	厅级一等
34	中国黄金协会科学技术奖	西秦岭金矿矿集区成矿机制综合研究及远景预测	2012HJ005-1	刘云华	2013.03	厅级一等

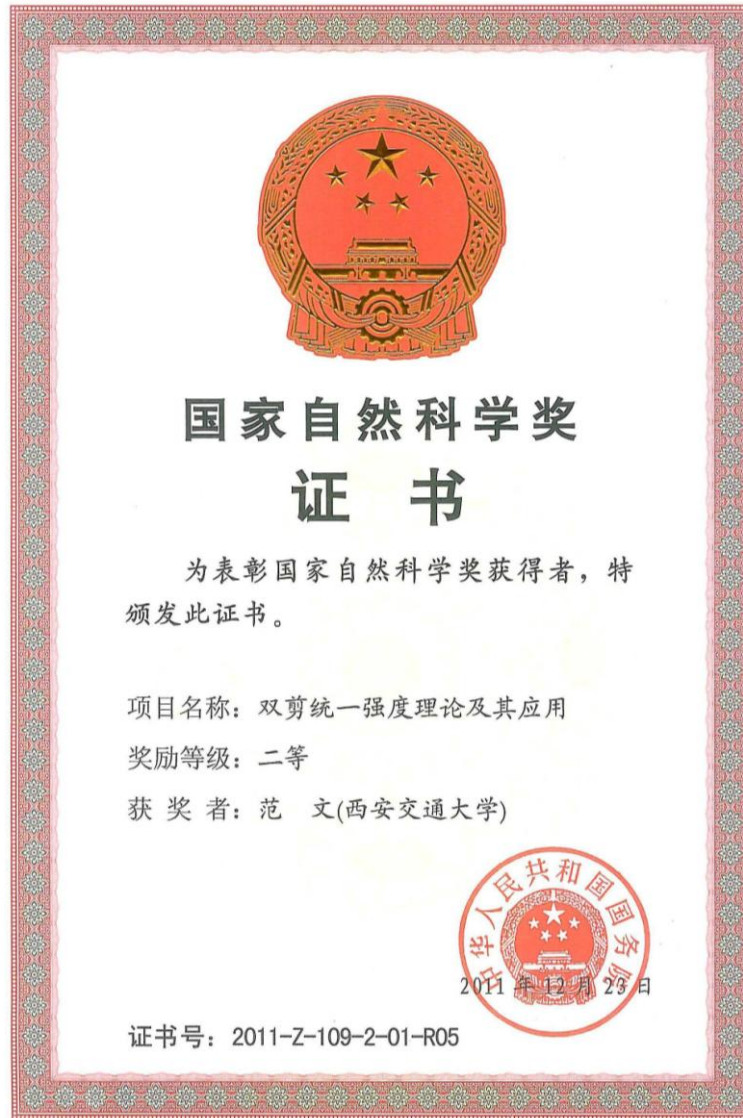
序号	奖励名称	获奖项目名称	证书编号	完成人	获奖时间	获奖等级
35	中国黄金协会科学技术奖	玲珑金矿构造变形岩相找矿方法和预测	2010HJ005	杨兴科	2011,02	厅级一等
36	中国地质调查局	银额盆地及其邻区石炭-二叠系油气资源远景调查	KJ2014-2-01-R6	党犇	2014	厅级一等奖
37	青年科技新星			焦建刚	2012.03	厅级







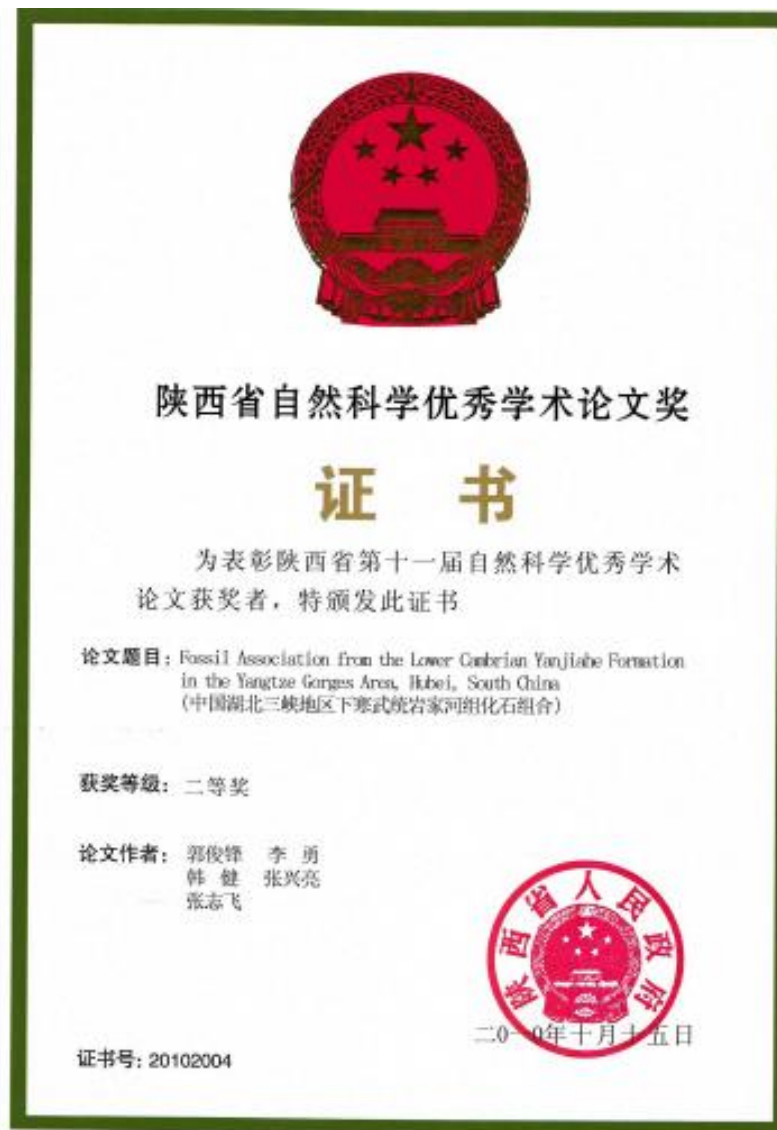




















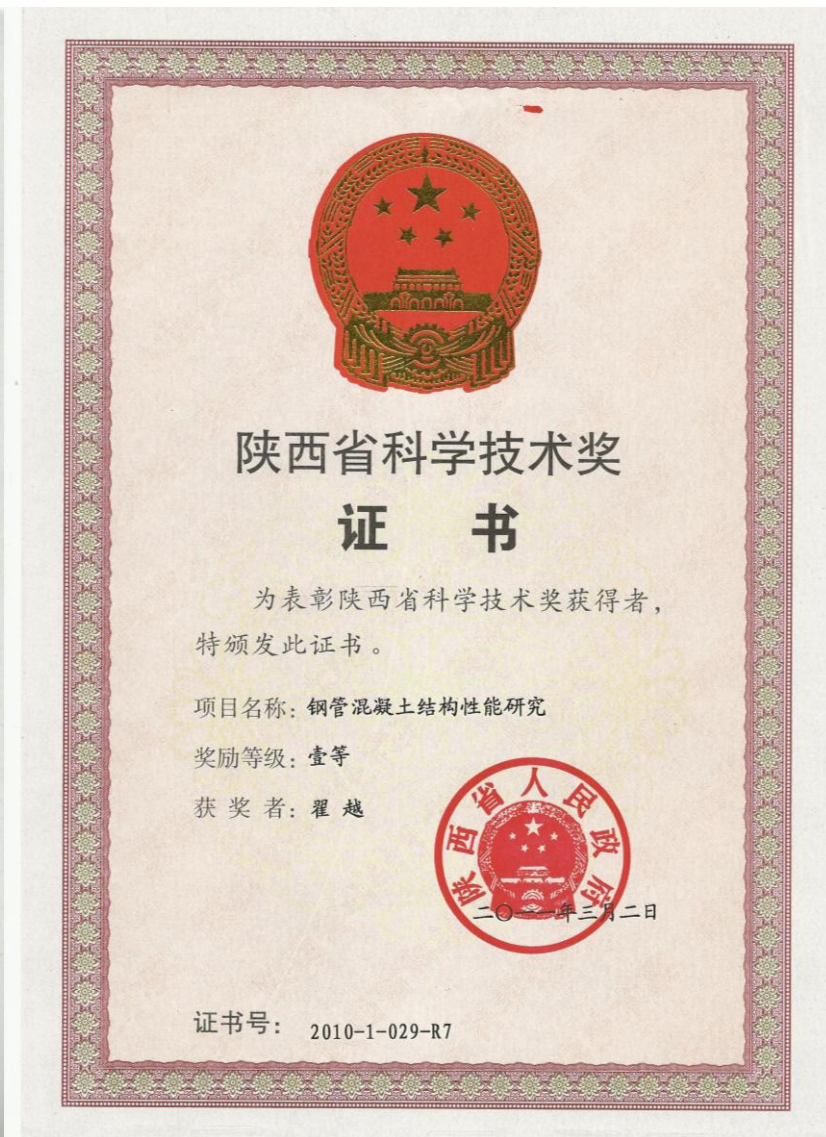












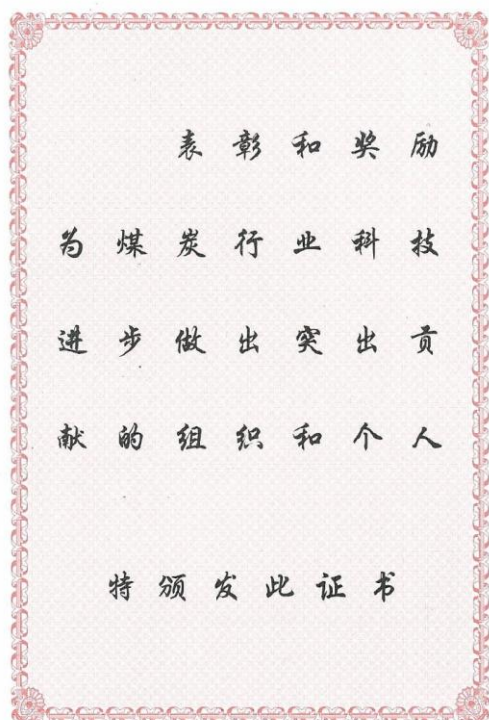










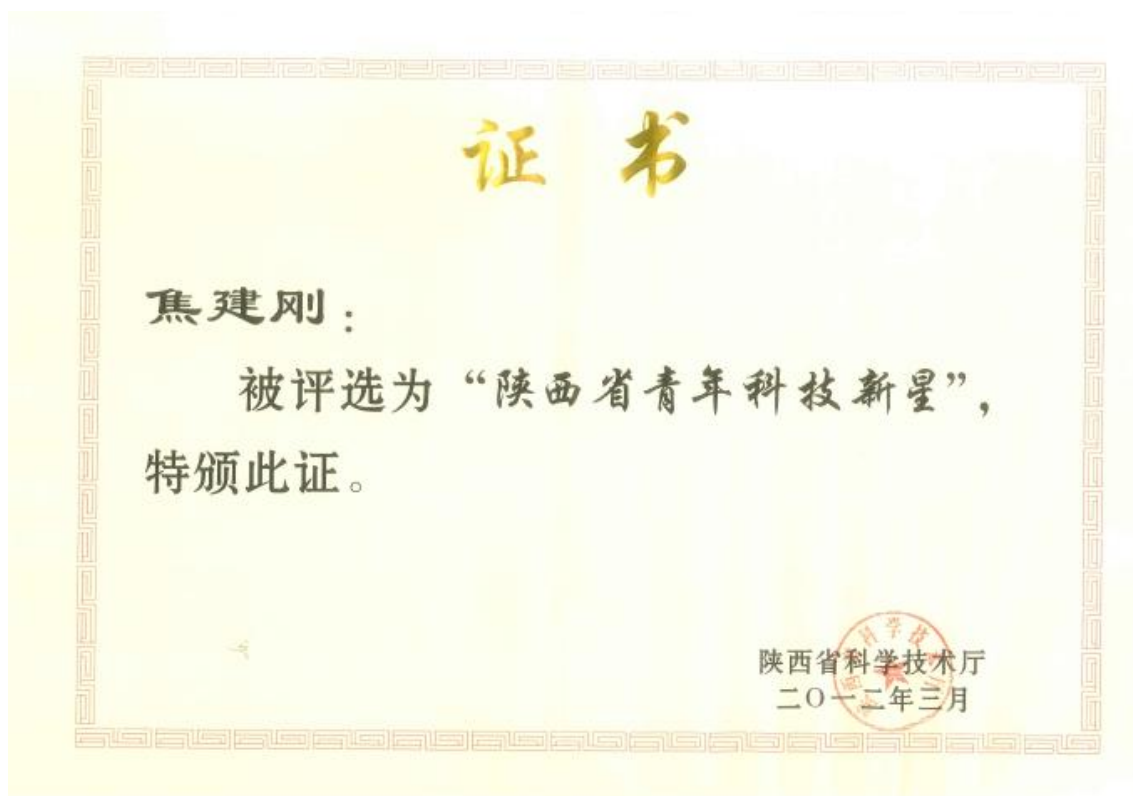




















## 2.2 科研项目

序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
1	西秦岭北缘变形构造解析及其祁连—秦岭构造交接关系研究	40972136	裴先治	2010-2012	结题	国家自然科学基金面上基金
2	甘肃龙首山地区与铜镍成矿有关的幔源岩浆事件重建	41072058	焦建刚	2010-2013	结题	国家自然科学基金面上基金
3	闽西及邻区晚中生代基性岩墙群年代学和地球化学研究	41073027	张贵山	2010-2013	结题	国家自然科学基金面上基金
4	叠瓦状逆断层间新生断裂形成的动力学机理及其灾害效应研究	41072223	苏生瑞	2011-2013	结题	国家自然科学基金面上基金
5	甘肃龙首山地区与铜镍成矿有关的幔源岩浆事件重建	41072058	焦建刚	2010-2013	结题	国家自然科学基金面上基金
6	闽西及邻区晚中生代基性岩墙群年代学和地球化学研究	41073027	张贵山	2010-2013	结题	国家自然科学基金面上基金
7	东昆仑南缘布青山构造混杂岩带的组成、结构与构造演化过程	41172186	裴先治	2012-2015	在研	国家自然科学基金面上基金
8	新疆喀拉通克铜镍硫化物矿床成矿作用与深部地质过程	41372101	钱壮志	2014-2017	在研	国家自然科学基金面上基金
9	伊宁地块石炭纪火山岩地球化学特征及成因研究	41273033	李永军	2013-2016	在研	国家自然科学基金面上基金
10	东昆仑东段晚古生代-早中生代构造演化与造山过程研究	41472191	裴先治	2015-2017	在研	国家自然科学基金面上基金

序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
11	基于高维马尔可夫网结构统计方法的高光谱图像分割研究	40971217	曹建农	2010-2012	结题	国家自然科学基金青年基金
12	我国干旱河谷景观特征研究	31000022 2	赵永华	2010-2013	结题	国家自然科学基金青年基金
13	塔里木板块东北部中坡山北镁铁质层状岩体铂族元素成矿作用	41102045	夏明哲	2012-2014	结题	国家自然科学基金青年基金
14	基于眼跟踪技术的电子地图评估与人类地理空间认知模型研究	41101445	李霞	2012-2014	结题	国家自然科学基金青年基金
15	基于高维马尔可夫网结构统计方法的高光谱图像分割研究	40971217	曹建农	2010-2012	结题	国家自然科学基金青年基金
16	氧化铜矿浮选进程中矿物表面疏水性的衰减机制	51204023	熊堃	2013-2015	在研	国家自然科学基金青年基金
17	新元古界铁建造的成因与构造背景：以中天山沙垄铁矿为例	41302069	雷如雄	2014-2016	在研	国家自然科学基金青年基金
18	达尔布特及克拉玛依蛇绿混杂岩中洋岛型玄武岩地球化学特征及成因研究	41303027	杨高学	2014-2016	在研	国家自然科学基金青年基金
19	若尔盖坳陷三叠纪以来的构造热演化史：P-T-t 轨迹与热年代学记录	41302047	汤艳	2014-2016	在研	国家自然科学基金青年基金
20	塔里木北部兴地III号镁铁-超镁铁质岩体岩浆演化与成矿作用	41302070	夏昭德	2014-2016	在研	国家自然科学基金青年基金



序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
21	石榴子石的高温高压简单剪切变形实验研究	41402188	许丽丽	2015-2017	在研	国家自然科学基金青年基金
22	太行山北段龙门沟基性侵入岩体和幔源包体的岩石学与地球化学：对中生代地幔性质的制约	41402042	张海东	2015-2017	在研	国家自然科学基金青年基金
23	湖北宜昌下寒武统岩家河组宏体化石研究	40902007	郭俊锋	2010-2012	结题	国家自然科学基金青年基金
24	陕南早寒武世早期宽川铺生物群胚胎化石及共生藻类化石研究	41072012	刘云焕	2010-2013	结题	国家自然科学基金面上基金
25	单个流体包裹体 CO <sub>2</sub> 碳同位素显微激光拉曼光谱分析研究	41173055	李荣西	2012-2015	在研	国家自然科学基金面上基金
26	青藏高原东北部尖扎盆地晚新生代沉积序列的磁性地层学及古环境记录	41140028	符超峰	2012	结题	国家自然科学基金面上基金
27	塔里木东北部中坡山北层状镁铁-超镁铁质岩体成因及成矿作用	40872070	姜常义	2009-2011	结题	国家自然科学基金面上基金
28	青海湖-郎剑孔岩芯的环境磁学与最近 5.1Ma 的古环境变化	40872114	符超峰	2009-2011	结题	国家自然科学基金面上基金
29	青海泽库中新世植物化石及其古气候指示	41202008	李相传	2013-2015	在研	国家自然科学基金青年基金
30	浙江天台中新世植物化石的生物分子特征及保存机制的研究	41202009	肖良	2013-2015	在研	国家自然科学基金青年基金

序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
31	金川铜镍硫化物矿集区科学钻探选址研究	SinoProbe-05-01	汤中立	2008-2013	结题	国家科技支撑项目“深部探测技术与实验研究专项”子题
32	深部矿产资源立体探测技术及实效研究	SinoProbe-03-01	梁 婷	2008-2012	结题	国家科技支撑项目“深部探测技术与实验研究专项”子题
33	新疆东天山-北山地区铜镍矿勘查选区研究	1212011085061	汤中立 钱壮志	2010-2014	结题	国土资源部中国地质调查局工作项目
34	赣南崇义-于都矿集区微观深部勘查技术研究	2011BAB04B07-5	梁 婷	2011-2015	在研	国家科技支撑项目专题
35	新疆三道岭幅区调修测	1212011120470	李 勇	2010-2012	结题	中国地质调查局工作项目
36	新疆马兰村、新井子、白土滩、白土塘幅区调	1212011120465	苏春乾	2010-2012	结题	中国地质调查局工作项目
37	新疆莫音托朗格、石棉矿、新疆有色局铬矿幅区调	1212010010107	李永军	2010-2012	结题	中国地质调查局工作项目
38	塔里木周缘铜镍矿成矿地质条件及选区研究	1212011120498	姜常义	2011-2012	结题	中国地质调查局工作项目
39	太行山地区中生代岩浆活动与成矿作用研究	1212011121076	刘建朝	2011-2013	结题	中国地质调查局工作项目
40	中央造山带构造格架、南北板块会聚及中国大陆钻探岩芯综合研究	1212011120161	裴先治	2011-2013	结题	中国地质科学院地质研究所合作项目

序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
41	青海省镍铜硫化物岩浆矿床成矿条件研究与找矿靶区	12120111 21089	姜常义	2011-2013	结题	中国地质调查局天津地调中心合作项目
42	新疆北部构造作用对晚古生代岩浆-成矿的控制作用研究	12120111 21092	杨兴科	2011-2013	结题	中国地质调查局合作项目
43	扬子地块西北缘后龙门山带新元古代构造岩浆作用研究	20110205 110004	裴先治	2012-2015	在研	教育部博士点基金
44	青海祁漫塔格典型矿床蚀变信息提取和构造解译及矿区构造地质填图	12120112 20937	杨兴科	2012-2014	结题	中国地质调查局矿田构造合作项目
45	新疆西准噶尔玛依塔巴克地区 1:5 万四幅区调	12120112 20619	李永军	2012-2014	结题	中国地质调查局西安地调中心工作项目
46	柴达木地块北缘含铜镍铂硫化物镁铁质-超镁铁质岩体优选		姜常义	2013	结题	青海省厅地调局工作项目
47	塔里木周缘铜镍矿找矿方向与靶区优选	12120113 043100	姜常义	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心公益性项目
48	渭河盆地地热井氦及伴生气调查与综合利用评价	12120113 04200	刘建朝	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心工作项目
49	我国典型三稀金属矿床研究与靶区优选	12120113 078200	周义 高景刚	2013-2015	在研	中国地质科学院矿产资源研究所工作项目
50	新疆东天山百灵山岩体及周边地区成矿地质条件研究与找矿靶区优选	12120113 043000	陈淑娥	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心工作项目



序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
51	内蒙古自治区阿拉善盟拐子湖等三幅 1:5 万区域地质矿产调查	NMKD20 13-33	闫海卿	2013-2015	在研	内蒙古自治区地勘基金中心公益性项目
52	六盘山盆地及其西南部油气资源远景调查项目	12120113 039900	杨兴科	2013-2014	结题	中国地质调查局西安地调中心委托项目
53	北山地区古生代重要地质演化阶段的沉积响应	12120113 046300	梁积伟	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心委托项目
54	蒙西一和尔塞铜铁矿矿集区 1: 5 万成矿预测	12120113 041900	张海东	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心合作项目
55	西天山阿吾拉勒铁矿控矿因素与成矿过程研究	资[2013] 矿评 1-002-062	汪帮耀	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心合作项目
56	西秦岭地区金矿床成矿规律及找矿方向研究	12130110 85111	刘云华	2013	结题	中国地质调查局西安地调中心合作项目
57	青海省共和县曲什那地区 1: 5 万三幅区域地质矿产调查	2014D027 0124	裴先治	2014-2016	在研	中国地质调查局西安地调中心工作项目
58	内蒙古包白地区金成矿作用研究及找矿靶区优选	2014D027 0114	刘建朝	2014-2016	在研	中国地质科学院地质研究所工作项目
59	金川科学基地研究		汤中立	2009-2012	结题	国土资源部中国地质调查局工作项目
60	金川铜镍硫化矿床深部及东湾异常区资源潜力评价		闫海卿	2009-2012	结题	金川公司委托项目
61	环扬子地质流体与地温热液成矿作用研究	12120111 21117	李荣西	2010-2013	结题	中国地质调查局工作项目

序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
62	西部典型盆地多种能源矿产共存特征及富集机理研究	12120111 21222	赵欣	2011-2013	结题	中国地质调查局西安地调中心工作项目
63	免费卫星遥感数据的收集及综合应用研究	2011KW- 08	李霞	2011-2012	结题	陕西省科技厅面上项目
64	环扬子地质流体与地温热液成矿作用研究	12120111 21117	李荣西	2011-2013	结题	中国地质大学(武汉)、中国地调局武汉地调中心等合作项目
65	陕西紫阳—岚皋地区铁铜矿成矿环境与勘查研究-鄂尔多斯盆地与周缘构造盆山关系研究	12120111 21095	李荣西	2011-2013	结题	中国地质科学院地质力学研究所合作项目
66	关中城市群城市建设地质环境适宜性评价	12120113 004900	卢全中	2013-2015	在研	中国地质调查局西安地调中心工作项目
67	三维地质建模与可视化集成技术研究	12120111 40047	李霞	2013-2014	结题	中国地质科学院地质研究所委托项目
68	喀拉通克铜镍矿及外围勘查	H11-0705 6	钱壮志	2010-2011	结题	新疆新鑫矿业股份公司项目
69	新疆布尔津县吐尔库班套铜矿普查	H11-0705 5	钱壮志	2010-2011	结题	新疆新鑫矿业股份公司项目
70	杏子川新区综合地质研究	H11-0708 8	党犇	2010-2011	结题	延长油田股份公司杏子川采油厂委托项目
71	下寺湾油田南沟油区长2油藏注水开发方案	H11-0724 6	付国民	2010-2011	结题	下寺湾采油厂委托项目
72	南祁连地区石炭系-三叠系残留盆地沉积相及储层综合研究	H11-0718 1	刘志武	2010-2012	结题	西北大学委托项目

序号	课题名称	编号	负责人	起止时间	进展情况	类别
73	地质矿产调查综合研究合同书	H11-0720 5	李永军	2011-2013	结题	新疆地矿局委托项目
74	陕西省镇安县金龙山金矿带金赋矿规律研究	H11-0710 9	潘爱芳	2011-2012	结题	武警黄金第五支队工作项目
75	陕北南部奥陶纪盐盆地含盐油气钻井资料复查及测井资料解释	12120110 85516	付国民	2013	在研	中国地质科学院矿产资源研究所合作项目
76	四川盆地二氧化碳地质储存适宜性评价	12120113 006500	付国民	2013	在研	中国地调局水文地质环境地质调查中心委托项目



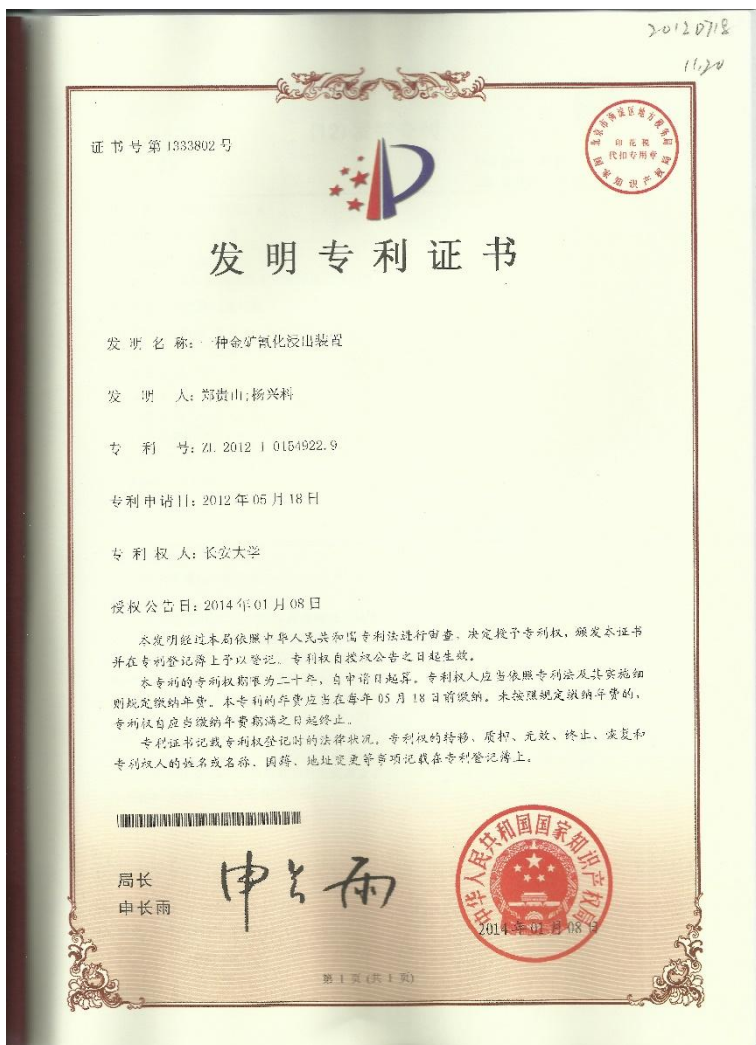
## 2.3 专利成果

序号	专利名称	第一发明人	专利号	类型	授权(颁证)年月
1	一种金矿氰化浸出装置	郑贵山	ZL2012 10154922.9	发明	201410
2	一种从粉煤灰中提取氧化铝的方法	潘爱芳	ZL2011 10002303.3	发明	201310
3	一种从铝土矿中提取氧化铝的方法	潘爱芳	ZL2011 10002674.1	发明	201310
4	一种从煤矸石中提取氧化铝的方法	潘爱芳	ZL2011 10002292.9	发明	201310
5	用铝土矿生产氧化铝的方法	潘爱芳	ZL2011 10002305.2	发明	201310
6	用煤矸石生产氧化铝的方法	潘爱芳	ZL2011 10002301.4	发明	201310
7	利用粉煤灰生产氧化铝的方法(公开)	潘爱芳	ZL2011 10002293.3	发明	201308
8	一种从铝土矿中提取高纯氧化铝和硅胶的方法	潘爱芳	ZL2010 10013633.8	发明	201212
9	一种从煤矸石中提取高纯氧化铝和硅胶的方法	潘爱芳	ZL2010 10013634.2	发明	201212
10	一种模拟真实油井酸化的实验装置及实验方法	李荣西	ZL2009 10020934.0	发明	201204
11	一种利用摆式陀螺仪测定纬度的方法	杨志强	ZL2010 10215825.7	发明	201112
12	一种提高低品位铝土矿铝硅比的方法	潘爱芳	ZL 2010 10231520.5	发明	201112
13	一种浓缩分离地下水中胶体的装置	杨胜科	ZL2010 10236046.5	发明	201111
14	一种基于光-电-磁协同作用的有机污染物降解装置	杨胜科	ZL2010 10141207.2	发明	201109
15	无缆式静力触探仪及数据采集处理方法	李同录	ZL 2011 10030820.3	发明	201109

序号	专利名称	第一发明人	专利号	类型	授权(颁证)年月
16	利用陀螺全站仪求取隐蔽点 ITRF 框架坐标的方法	杨志强	ZL 2009 10023065.7	发明	201106
17	一种利用陀螺仪测定地球自转角速度的方法	杨志强	ZL2010 10174931.5	发明	201106
18	光催化降解有机污染物实验系统	杨胜科	ZL2008 10017523.1	发明	201104
19	羧甲基纤维素钠的协同降解方法	王艳华	ZL2008 10151177.6	发明	201012
20	活化部分凝血活酶时间 (APTT) 测定试剂	杨胜科	ZL2008 10017522.7	发明	201012
21	一种陀螺定向测量的新方法	杨志强	ZL 2008 10018268.2	发明	201012
22	测绘工程类陀螺全站仪精度评定方法	杨志强	ZL2008 10018048.X	发明	201008
23	从粉煤灰和煤矸石中提取镓的生产工艺	潘爱芳	ZL2008 10017872.3	发明	201007
24	从粉煤灰中提取高纯氧化铝及硅胶的方法	潘爱芳	ZL2008 10017869.1	发明	201006
25	从粉煤灰和煤矸石中回收氧化铁的方法	潘爱芳	ZL2008 10017868.7	发明	201001
26	孔下标准贯入仪	李同录	ZL 2008 10150814.8	发明	201001
27	光催化降解有机污染物实验系统.	杨胜科	ZL2008 10017523.1	发明	200901
28	室内固定悬挂式自由落体绝对重力仪	杨志强	ZL2010 20169912.9	实用新型	201011
29	一种绝对重力仪的磁悬浮落体舱系统	杨志强	ZL2010 20169936.4	实用新型	201004
30	新型磁悬浮陀螺全站仪	杨志强	ZL2010 20110125.7	实用新型	201002
31	一种模拟真实油井酸化的实验装置	李荣西	ZL2009 2 0031726.6	实用新型	200910

序号	专利名称	第一发明人	专利号	类型	授权(颁证)年月
32	矿山浮选机	吴永新	ZL2009 20033166.8	实用新型	200905
33	防盗螺母及专用扳手	吴永新	ZL2009 20033167.2	实用新型	200905
34	一种陀螺全站仪的集成连接装置	杨志强	ZL2008 200029217.5	实用新型	200805
35	高速铁路自动测量系统	杨志强	2009SR04842 0	软件著作权	200903
36	模糊综合水质评价系统	杨志强	2009SR04744 6	软件著作权	200905
37	高速铁路轨检小车检测系统	杨志强	2009SR04740 4	软件著作权	200810
38	多源 GIS 水质评价系统	杨志强	2009SR04744 3	软件著作权	200905
39	高速铁路无碴轨道检测系统	杨志强	2009SR04841 1	软件著作权	200905
40	陀螺全站仪定位定量测量系统	杨志强	2009SR04841 6	软件著作权	200906
41	GAT 陀螺全站仪数据处理系统	杨志强	2009SR04841 3	软件著作权	200905





20110005

**中华人民共和国国家知识产权局**

<p><b>710049</b></p> <p style="text-align: center;">XQ06271846811</p> <p style="text-align: center;">陕西省西安市咸宁路28号(交大电脑城6号楼313室) 西安通大专利代理有限公司 陆万寿</p>	<p>发文日:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2011年01月07日</p>
--	--

2LJ

---

申请号或专利号: 201110002674.1      发文序号: 2011010700492020

**专利申请受理通知书**

根据专利法第28条及其实施细则第38条、第39条的规定,申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 201110002674.1  
 申请日: 2011年01月07日  
 申请人: 潘爱芳  
 发明创造名称: 一种从铝土矿中提取氧化铝的方法

经核实,国家知识产权局确认收到文件如下:  
 发明专利请求书 每份页数:4页 文件份数:1份  
 权利要求书 每份页数:2页 文件份数:1份 权利要求项数: 7项  
 说明书 每份页数:9页 文件份数:1份  
 说明书附图 每份页数:1页 文件份数:1份  
 说明书摘要 每份页数:1页 文件份数:1份  
 摘要附图 每份页数:1页 文件份数:1份  
 专利代理委托书 每份页数:2页 文件份数:1份  
 费用减缓请求书 每份页数:1页 文件份数:1份  
 实质审查请求书 每份页数:1页 文件份数:1份

提示:

1. 申请人收到专利申请受理通知书之后,认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时,可以向国家知识产权局请求更正。
2. 申请人收到专利申请受理通知书之后,再向国家知识产权局办理各种手续时,均应当准确、清晰地写明申请号。

审 查 员: 朱丹丹(电子申请)      审查部门: 西安代办处



---

200101 纸质申请。回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 国家知识产权局受理处  
 2010.2 电子申请。应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外,以纸质等其他形式提交的文件视为未提交。

1 / 2

20110009

**中华人民共和国国家知识产权局**

<p><b>710049</b></p> <p style="text-align: center;">XQ06271743111</p> <p style="text-align: center;">陕西省西安市咸宁路28号(交大电脑城6号楼313室) 西安通大专利代理有限公司 陆万寿</p>	<p>发文日:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2011年01月07日</p>
--	--

2C9

---

申请号或专利号: 201110002292.9      发文序号: 2011010700369690

**专利申请受理通知书**

根据专利法第28条及其实施细则第38条、第39条的规定,申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 201110002292.9  
 申请日: 2011年01月07日  
 申请人: 潘爱芳  
 发明创造名称: 一种从煤矸石中提取氧化铝的方法

经核实,国家知识产权局确认收到文件如下:  
 发明专利请求书 每份页数:4页 文件份数:1份  
 权利要求书 每份页数:2页 文件份数:1份 权利要求项数: 7项  
 说明书 每份页数:6页 文件份数:1份  
 说明书附图 每份页数:1页 文件份数:1份  
 说明书摘要 每份页数:1页 文件份数:1份  
 摘要附图 每份页数:1页 文件份数:1份  
 专利代理委托书 每份页数:2页 文件份数:1份  
 费用减缓请求书 每份页数:1页 文件份数:1份  
 实质审查请求书 每份页数:1页 文件份数:1份

提示:

1. 申请人收到专利申请受理通知书之后,认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时,可以向国家知识产权局请求更正。
2. 申请人收到专利申请受理通知书之后,再向国家知识产权局办理各种手续时,均应当准确、清晰地写明申请号。

审 查 员: 杨玉龙(电子申请)      审查部门: 西安代办处



---

200101 纸质申请。回函请寄: 100088 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 国家知识产权局受理处  
 2010.2 电子申请。应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外,以纸质等其他形式提交的文件视为未提交。

1 / 2

20110006

**中华人民共和国国家知识产权局**

<p><b>710049</b></p> <p style="text-align: center;">XQ062717502L1</p> <p style="text-align: center;">陕西省西安市咸宁路 28 号 (交大电脑城 6 号楼 313 室) 西安通大专利代理有限公司 陆万寿</p>	<p>发文日:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2011 年 01 月 07 日</p>
---	---

2TJ

---

申请号或专利号: 201110002305.2      发文序号: 2011010700381030

**专利申请受理通知书**

根据专利法第 28 条及其实施细则第 38 条、第 39 条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 201110002305.2  
 申请日: 2011 年 01 月 07 日  
 申请人: 潘爱芳  
 发明创造名称: 用铝土矿生产氧化铝的方法

经核实, 国家知识产权局确认收到文件如下:  
 发明专利请求书 每份页数:4 页 文件份数:1 份  
 权利要求书 每份页数:2 页 文件份数:1 份 权利要求项数: 7 项  
 说明书 每份页数:7 页 文件份数:1 份  
 说明书附图 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 说明书摘要 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 摘要附图 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 专利代理委托书 每份页数:2 页 文件份数:1 份  
 费用减缓请求书 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 实质审查请求书 每份页数:1 页 文件份数:1 份

提示:

1. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时, 可以向国家知识产权局请求更正。
2. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 再向国家知识产权局办理各种手续时, 均应当准确、清晰地写明申请号。

审查员: 刘莎莎(电子申请)      审查部门: 西安代办处



200101 纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区前门桥西土城路 6 号 国家知识产权局受理处  
 2010.2 电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。

1 / 2

20110010

**中华人民共和国国家知识产权局**

<p><b>710049</b></p> <p style="text-align: center;">XQ062717476L1</p> <p style="text-align: center;">陕西省西安市咸宁路 28 号 (交大电脑城 6 号楼 313 室) 西安通大专利代理有限公司 陆万寿</p>	<p>发文日:</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">2011 年 01 月 07 日</p>
---	---

2KD

---

申请号或专利号: 201110002301.4      发文序号: 2011010700370000

**专利申请受理通知书**

根据专利法第 28 条及其实施细则第 38 条、第 39 条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 201110002301.4  
 申请日: 2011 年 01 月 07 日  
 申请人: 潘爱芳  
 发明创造名称: 用煤矸石生产氧化铝的方法

经核实, 国家知识产权局确认收到文件如下:  
 发明专利请求书 每份页数:4 页 文件份数:1 份  
 权利要求书 每份页数:2 页 文件份数:1 份 权利要求项数: 7 项  
 说明书 每份页数:5 页 文件份数:1 份  
 说明书附图 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 说明书摘要 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 摘要附图 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 专利代理委托书 每份页数:2 页 文件份数:1 份  
 费用减缓请求书 每份页数:1 页 文件份数:1 份  
 实质审查请求书 每份页数:1 页 文件份数:1 份

提示:

1. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时, 可以向国家知识产权局请求更正。
2. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 再向国家知识产权局办理各种手续时, 均应当准确、清晰地写明申请号。

审查员: 刘莎莎(电子申请)      审查部门: 西安代办处



200101 纸件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区前门桥西土城路 6 号 国家知识产权局受理处  
 2010.2 电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。

1 / 2





20110008  
**中华人民共和国国家知识产权局**

**710049**

陕西省西安市咸宁路28号(交大电脑城6号楼313室)  
西安通达专利代理有限公司 陆万寿

发件日期:  
**2011年01月07日**

2EA

发件日期:  
**2011年01月07日**

---

申请号或专利号: 201110002293.3      发文序号: 2011010700369710

**专利申请受理通知书**

根据专利法第28条及其实施细则第38条、第39条的规定, 申请人提出的专利申请已由国家知识产权局受理。现将确定的申请号、申请日、申请人和发明创造名称通知如下:

申请号: 201110002293.3  
申请日: 2011年01月07日  
申请人: 潘爱芳  
发明创造名称: 利用粉煤灰生产氧化铝的方法

经核实, 国家知识产权局确认收到文件如下:  
发明专利请求书 每份页数:4页 文件份数:1份  
权利要求书 每份页数:2页 文件份数:1份 权利要求项数: 7项  
说明书 每份页数:7页 文件份数:1份  
说明书附图 每份页数:1页 文件份数:1份  
说明书摘要 每份页数:1页 文件份数:1份  
摘要附图 每份页数:1页 文件份数:1份  
专利代理委托书 每份页数:2页 文件份数:1份  
费用减缓请求书 每份页数:1页 文件份数:1份  
实质审查请求书 每份页数:1页 文件份数:1份

提示:  
1. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 认为其记载的内容与申请人所提交的相应内容不一致时, 可以向国家知识产权局请求更正。  
2. 申请人收到专利申请受理通知书之后, 再向国家知识产权局办理各种手续时, 均应当准确、清晰地写明申请号。

审查员: 杨玉龙(电子申请)      审查部门: 西安代办处



201011      信件申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区稻米门桥西土城路6号 国家知识产权局受理处  
2010.2      电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交相关文件, 除另有规定外, 以信件等其他形式提交的文件视为未提交。

1 / 2

共 1 页

**中华人民共和国国家知识产权局**

邮政编码: 710054      A

陕西省西安市雁塔路南段99号  
西安创知专利事务所  
刘崇义

申请号: 201010013633.8

发件日期:  
**2010年1月21日**

**专利申请受理通知书**

根据中华人民共和国专利法第二十八条及其实施细则第三十九条、第四十条的规定, 申请人提出的专利申请国家知识产权局予以受理。现将确定的申请号和申请日通知如下:

申请号:                    **201010013633.8**

申请日: **2010年1月20日**

申请人: **潘爱芳**

发明名称: **一种从铝土矿中提取高纯氧化铝与硅胶的方法**

经核实确认国家知识产权局专利局收到如下文件:  
请求书 每份页数:2 份数:2      摘要 每份页数:1 份数:2  
权利要求书 每份页数:1 份数:2      权利要求书 每份页数:2 份数:2  
说明书 每份页数:6 份数:2      说明书附图 每份页数:1 份数:2  
专利代理委托书      费用减缓请求书  
实质审查请求书      实质审查请求书

简要说明  
1. 根据专利法第二十八条规定, 申请文件是邮寄的, 以寄出的邮戳日为申请日。若申请人发现上述申请日与邮寄申请文件之日不一致时, 可在收到本通知书起两个月内向国家知识产权局专利局受理处提交意见陈述书及挂号存根, 要求办理更正申请日手续。  
2. 申请号是国家知识产权局给予每一件被受理的专利申请的代号, 是该申请最有效的识别标志。申请人向我局办理各种手续时, 均应准确、清晰地写明申请号。  
3. 寄给审查员个人的文件或汇款不具有法律效力。  
4. 中间文件、分案申请、要求本国优先权的申请应直接寄交国家知识产权局。

审查员: 李新      1003-4-C11579



邮政编码: 100088      地址: 北京市海淀区稻米门桥西土城路6号国家知识产权局专利局受理处      邮政信箱: 北京 8020 信箱



**中华人民共和国国家知识产权局**

710049  
陕西省西安市咸宁路28号(交大电脑城6号楼313室)西安通大专利代理有限公司  
陆万寿

发文日:  
2011年12月27日

发文字号: 2011121600044520

申请号或专利号: 201010231520.5

申请人或专利权人: 潘爱芳

发明创造名称: 一种提高低品位铝土矿铝硅比的方法

### 授予发明专利权通知书

1. 根据专利法第39条及实施细则第54条的规定, 上述发明专利申请经实质审查, 没有发现驳回理由, 现作出授予专利权的通知。  
申请人收到本通知书后, 还应当依照办理登记手续通知书的内容办理登记手续。  
申请人按期办理登记手续后, 国家知识产权局将作出授予专利权的决定, 颁发发明专利证书, 并予以登记和公告。

2. 授予专利权的上述发明专利申请是以下列申请文件为基础的:  
 原始申请文件。  分案申请递交日提交的文件。  下列申请文件:  
申请日提交的说明书摘要、说明书第1-66段、摘要附图、说明书附图;  
2011年10月27日提交的权利要求第1-7项

3. 授予专利权的上述发明专利申请的名称:  
 未变更。  
 由\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日提交专利号为\_\_\_\_的“放弃专利权声明”, 经审查:

4.  申请人于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日提交专利号为\_\_\_\_的“放弃专利权声明”, 经审查:  
 申请人于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日提交专利号为\_\_\_\_的“放弃专利权声明”, 经审查:  
 进入放弃专利权的程序。  
 未进入放弃专利权的程序。理由是: 申请人声明放弃的专利与本发明专利申请不属于相同的发明创造。

5.  审查员依职权对申请文件修改如下:

6. 在本通知书发出后收到的申请人主动修改的申请文件, 不予考虑。

**国家知识产权局**  
审查员: 任乐

联系电话: 010-62084093

210413 纸质申请, 回函请寄: 100088 北京市海淀区蔚门桥西上地数码大厦10层1008室 国家知识产权局受理处  
2010.2 电子申请, 应当通过电子专利申请系统以电子文件形式提交申请文件。除另有规定外, 以纸件等其他形式提交的文件视为未提交。

1 / 1

证书号第865449号



## 发明专利证书

发明名称: 一种浓缩分离地下水胶体的装置

发明人: 杨胜利; 朱涛; 费晓华; 周敏; 杨海龙

专利号: ZL 2010 1 0236046.5

专利申请日: 2010年07月23日

专利权人: 长安大学

授权公告日: 2011年11月16日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查, 决定授予专利权, 颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年, 自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月23日前缴纳。未按照规定缴纳年费的, 专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长 

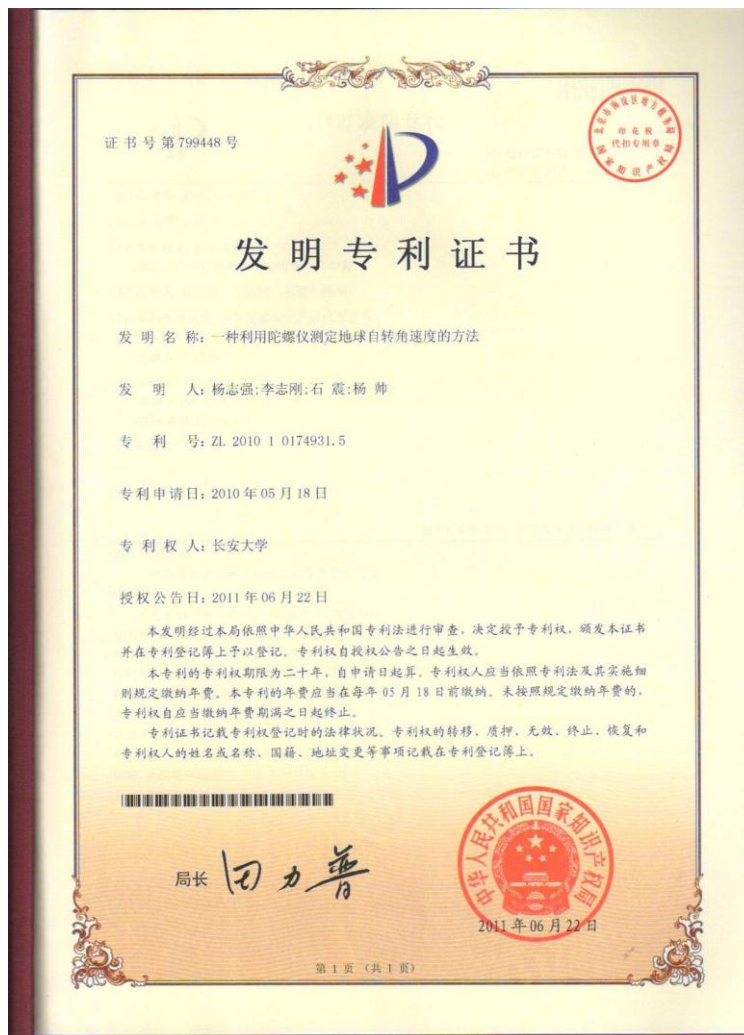


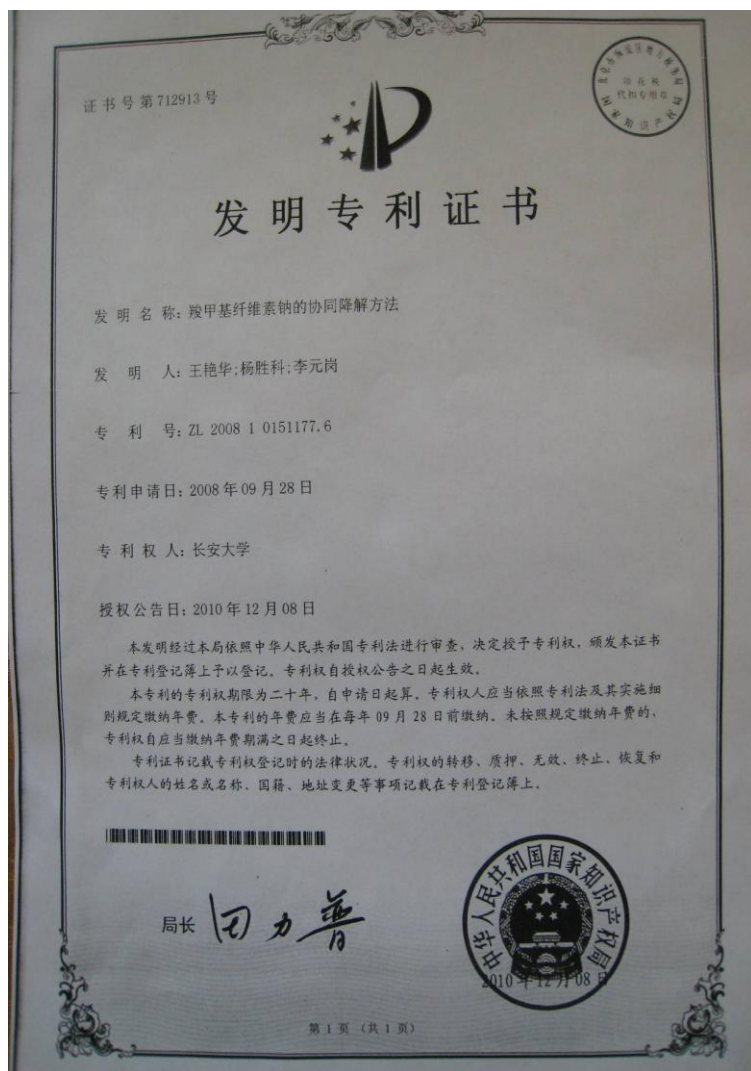
2011年11月16日

第1页 (共1页)

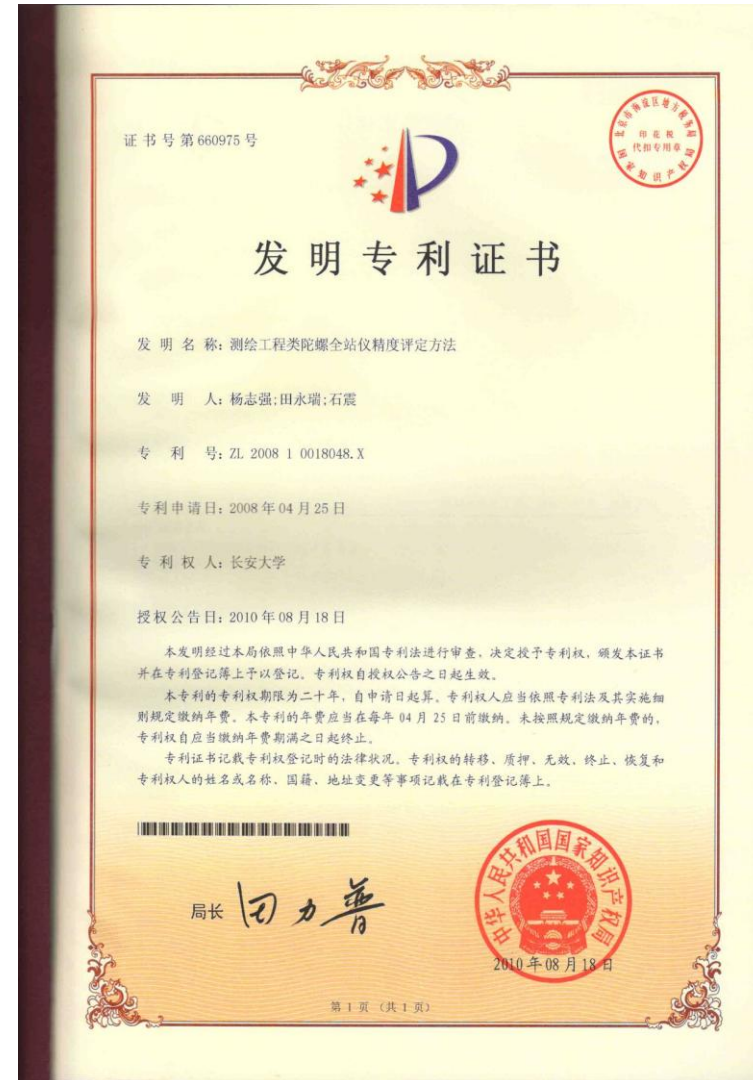
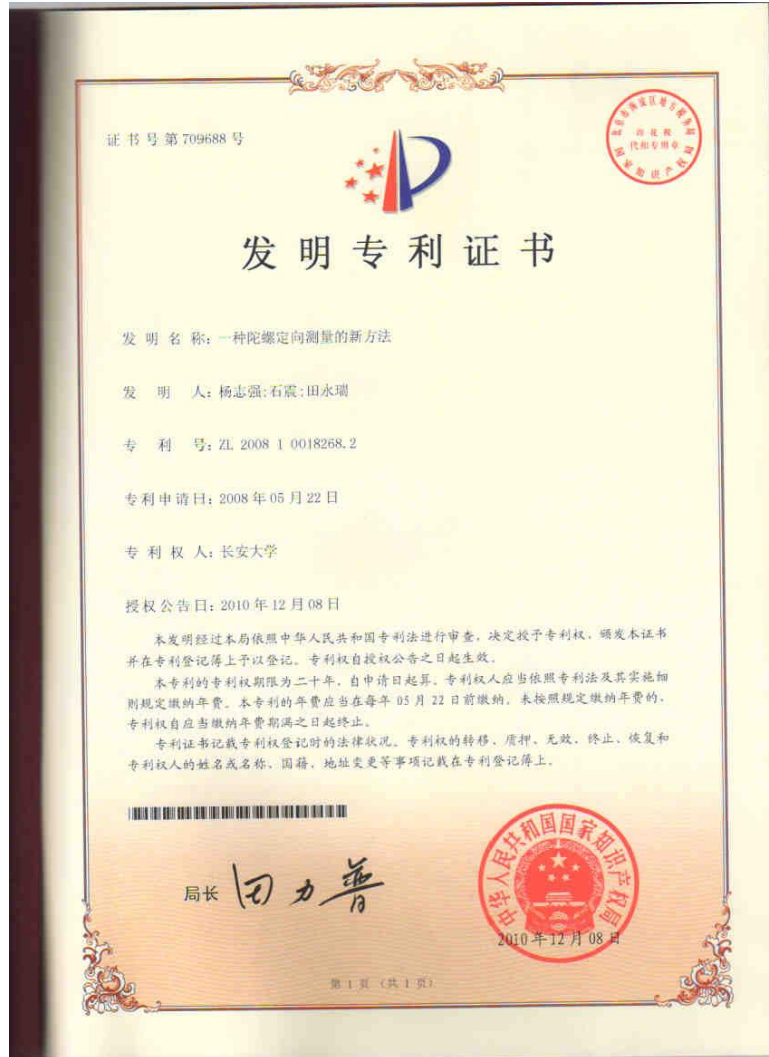








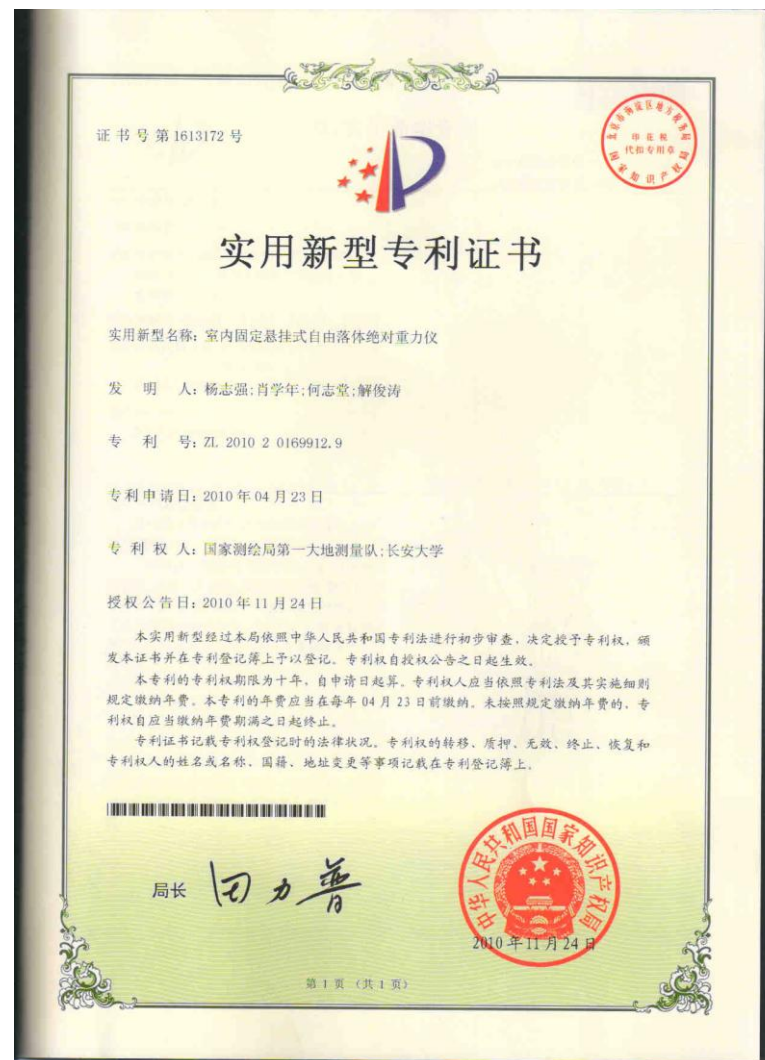


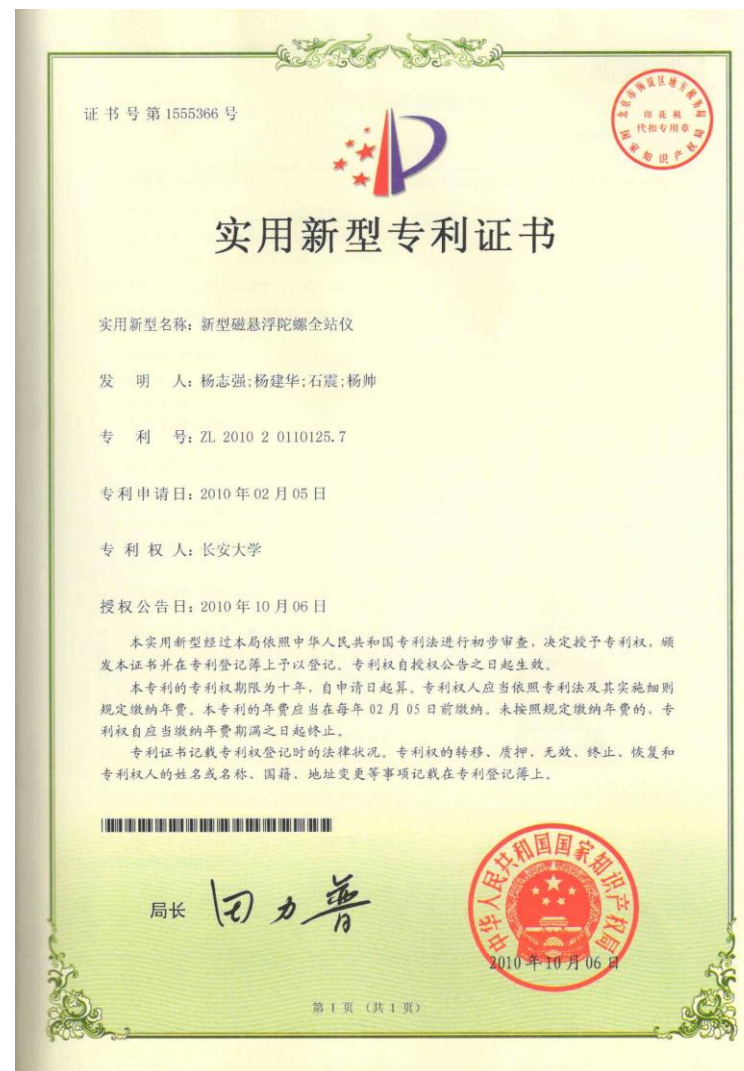
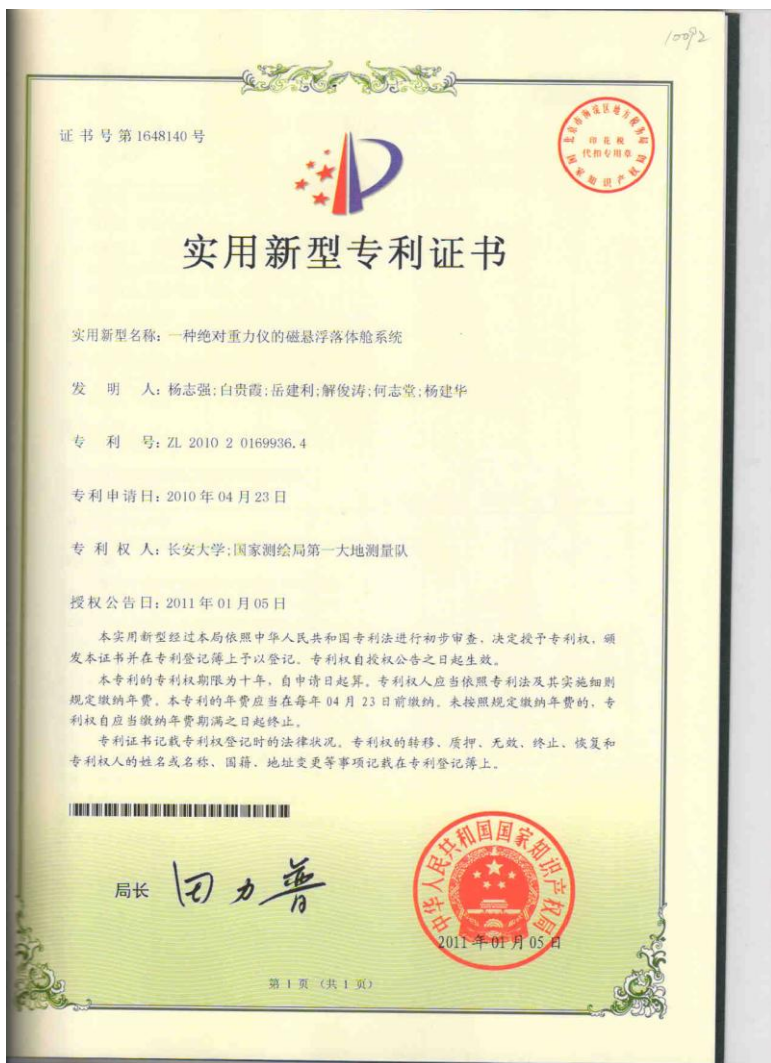




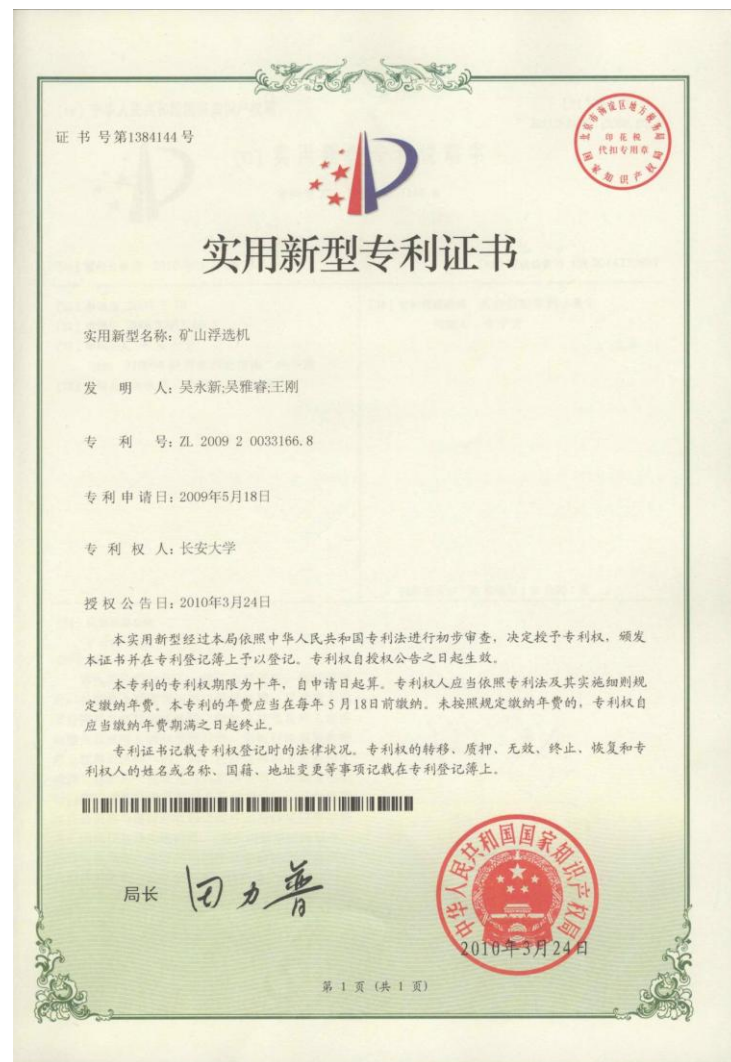
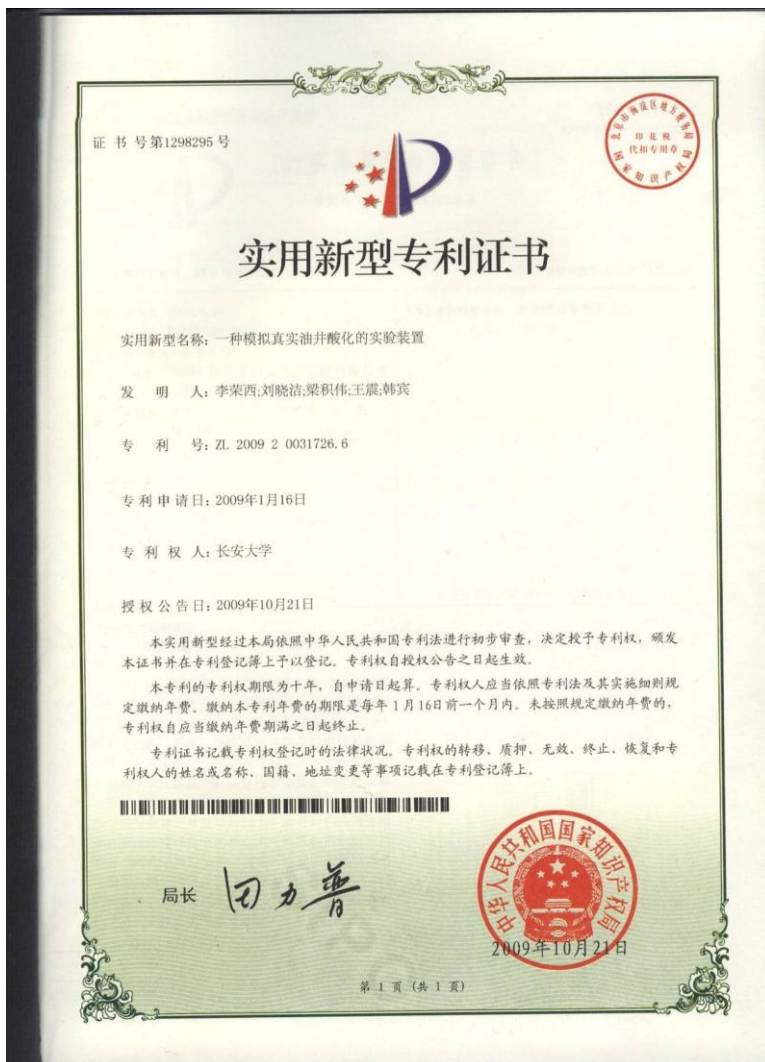




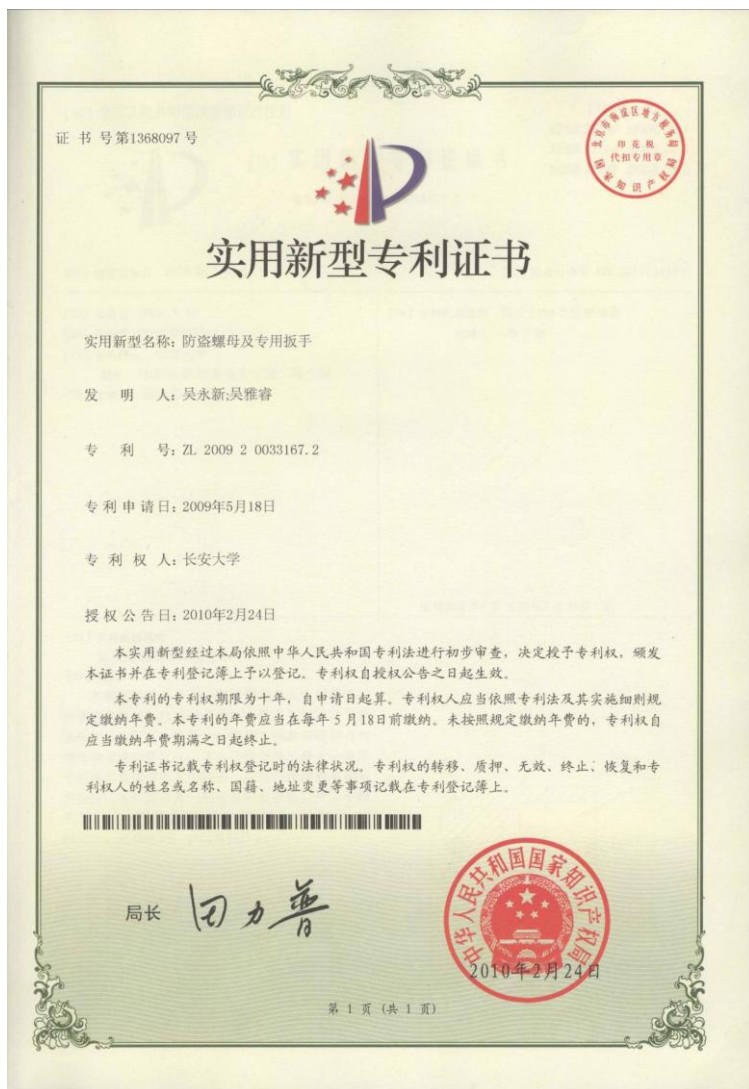


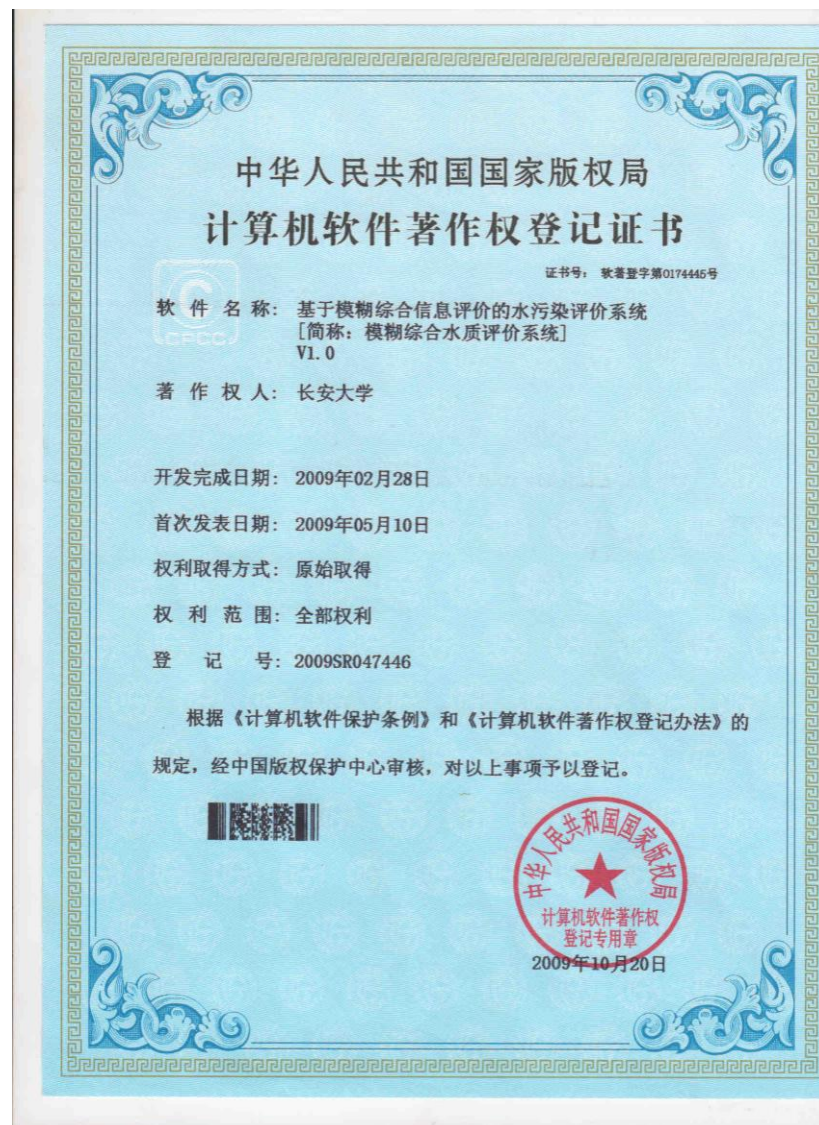




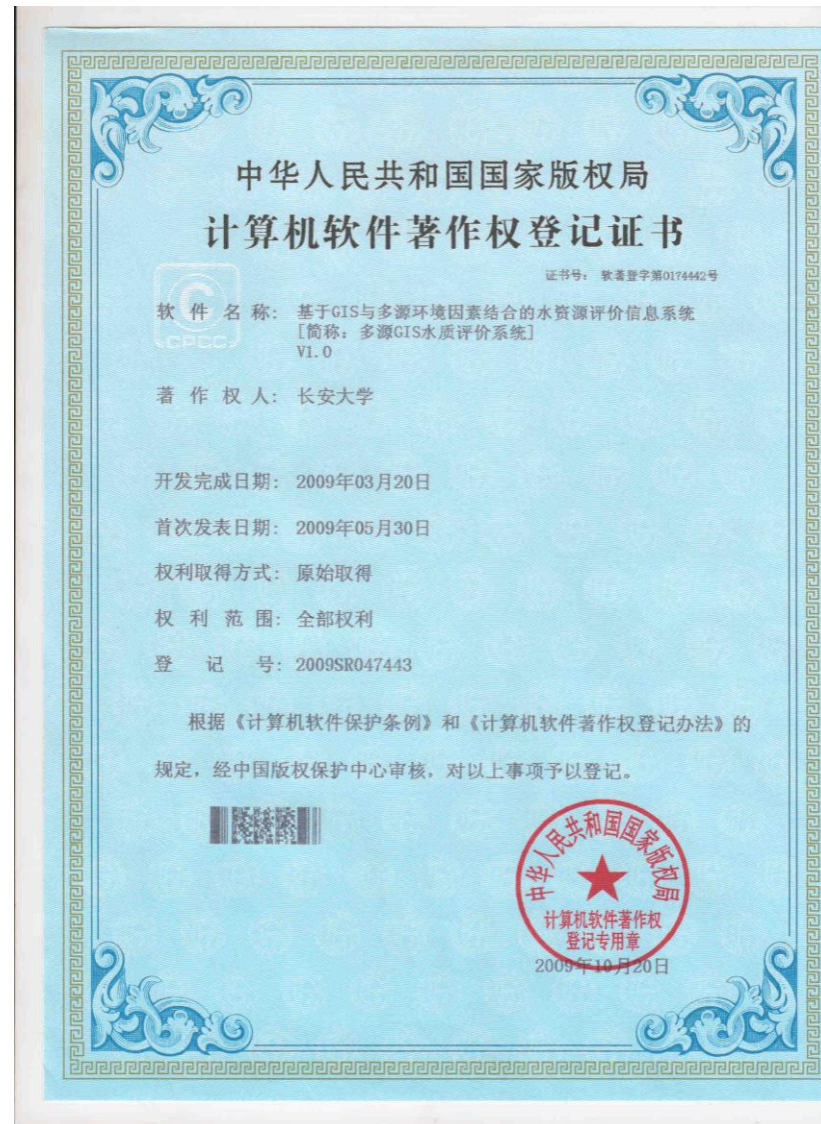




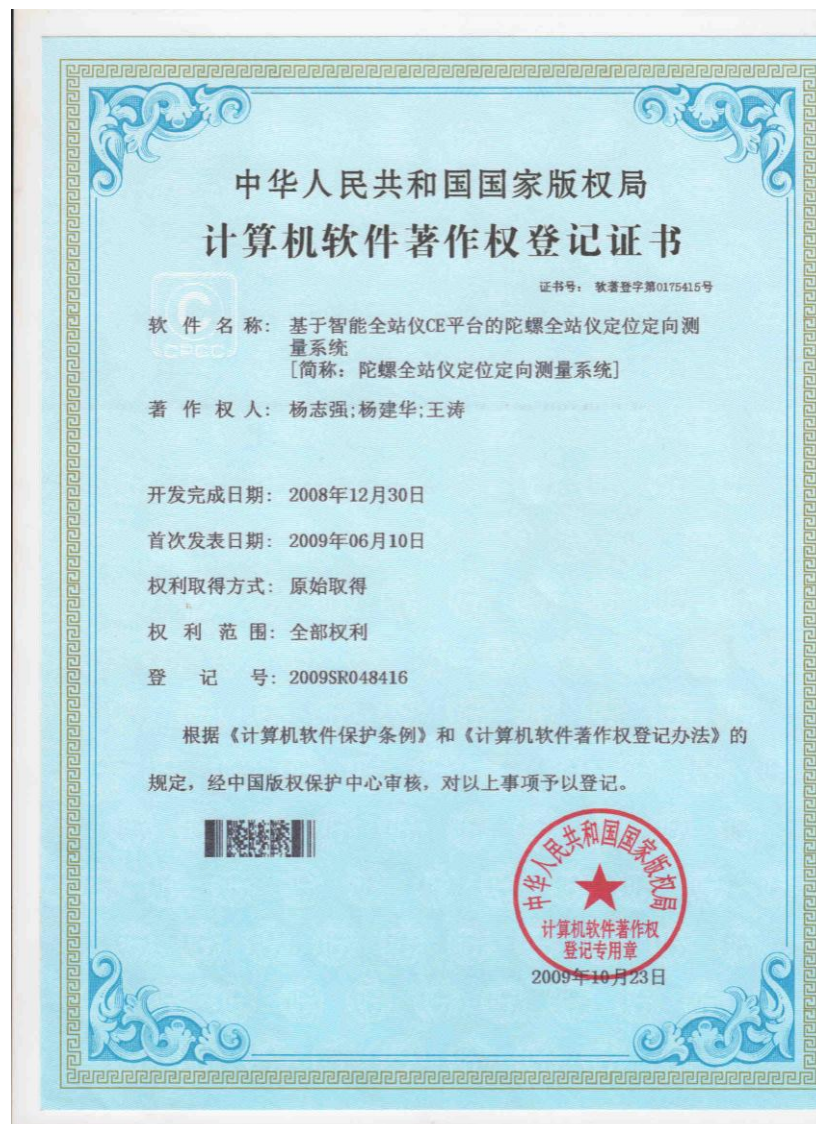


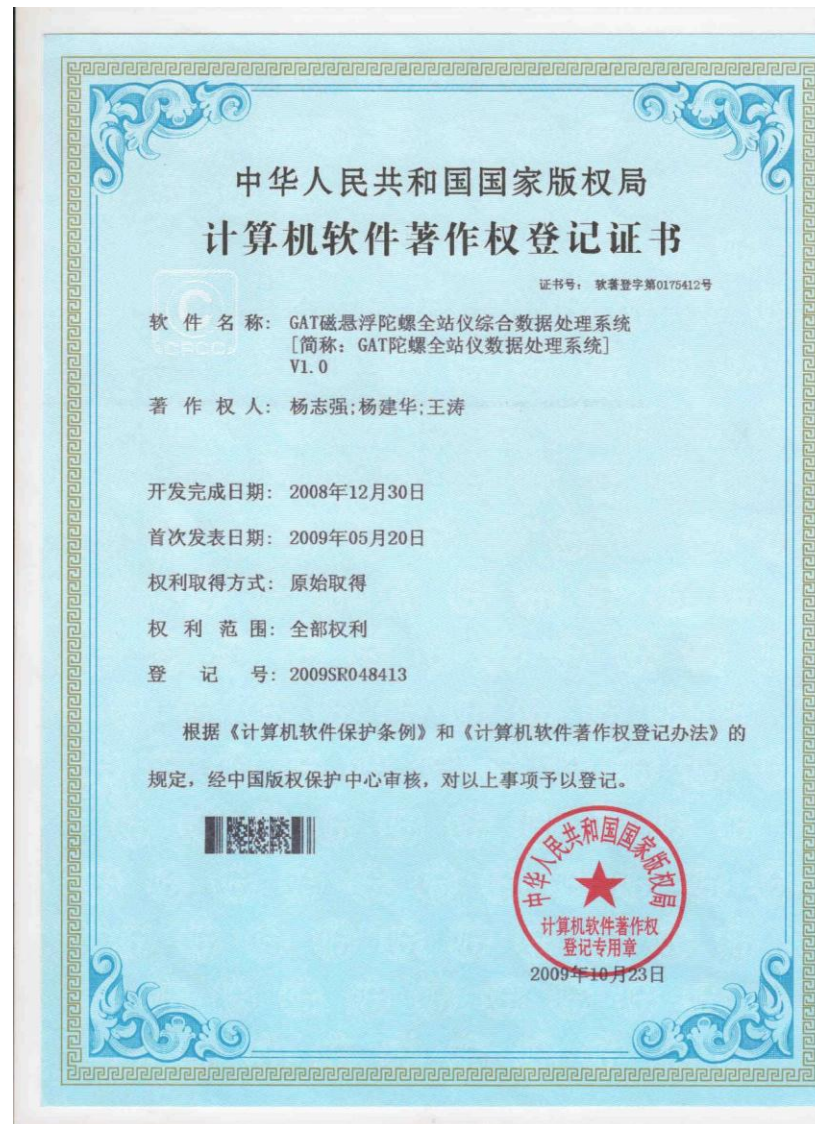














2.4 论文发表

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
1	Occurrence of greigite in the Pliocene sediments of Lake Qinghai, China, and its paleoenvironmental and paleomagnetic implications	Fu Chaofeng	2015(5)	Geochem. Geochem. Geosyst	SCI
2	Magnetostratigraphic determination of the age of ancient Lake Qinghai, and record of the Easy Asian monsoon since 4.63Ma	Fu Chaofeng	2013	Geology	SCI
3	Geochronology, Geochemistry and Tectonic Setting of the Bairiqiete Granodiorite Intrusion(Rock Mass) from the Buqingshan Tectonic Mđange Belt in the Southern Margin of East Kunlun	LI Zuochen	2014(2)	ACTA GEOLOGICA SINICA (English Edition)	SCI
4	Early Carboniferous volcanic rocks of West Junggar in the western Central Asian Orogenic Belt: implications for a supra-subduction system.	Gaoxue Yang	2014(7)	International Geology Review	SCI
5	Petrogenesis and tectonic implications of the Middle Silurian volcanic rocks in northern West Junggar, NW China.	Gaoxue Yang	2014(7)	International Geology Review	SCI
6	柴达木地块北缘牛鼻子梁镁铁质-超镁铁质岩体岩石成因与成矿条件	凌锦兰	2014 (6)	岩石学报	SCI
7	Geochronological and geochemical constraints on the origin of the 304±5 Ma Karamay A-type granites from West Junggar, NW China: Implications for understanding the Central Asian Orogenic Belt.	Gaoxue Yang	2014 (4)	International Geology Review	SCI
8	U-Pb and Re-Os Geochronology of Karamay Porphyry Mo-Cu Deposit in Western Junggar, NW China	Ran Wang	2013(4)	Resource Geology	SCI



序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
9	Characteristics of a Newly Discovered Ni-Cu Sulfide Deposit Hosted in the Poyi Ultramafic Intrusion, Tarim Craton, NW China	Mingzhe Xia	2013	Economic Geology	SCI
10	Mineralogical and geochemical constraints on the origin of newly-discovered sulfide mineralization in the Poyi mafic-ultramafic intrusion	Mingzhe Xia	2013	Economic Geology	SCI
11	PGE and Isotope (Hf-Sr-Nd-Pb) Constraints on the Origin of the Huangshandong Magmatic Ni-Cu Sulfide Deposit in the Central Asian Orogenic Belt, Northwestern China	Tao Sun	2013	Economic Geology	SCI
12	Geochronological and Geochemical Constrains on Petrogenesis of the Jietebutiao A-type Granite in the West Junggar, Xinjiang	YANG Gaoxue	2013(1)	Acta Geologica Sinica	SCI
13	Geochronology and geochemistry of basalts from the Karamay ophiolitic mélange in West Junggar (NW China): Implications for Devonian–Carboniferous intra-oceanic accretionary tectonics of the southern Altai.	Gaoxue Yang	2012	Geological Society of America Bulletin	SCI
14	Numerical Simulation of Typical Earthquake Surface Rupture in Wenchuan Earthquake-with Main Street of Xiaoyudong Town as an Example	Hu Jun He	2012(4)	Disaster Advances	SCI
15	Mesoproterozoic magmatic events in the eastern North China Craton and their tectonic implications: Geochronological evidence from detrital zircons in the Shandong Peninsula and North Korea	Bo Hu	2012	Gondwana Research	SCI

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
16	Illite crystallinity mapping of very low grade metamorphism of Triassic metapelites in the Zoige area, western China	Yan Tang	2012(1)	Acta Geologica Sinica (English edition)	SCI
17	Zircon U-Pb Age and Geochemistry of the Ore-hosting Ultramafic Complex of Zhouan PGE-Cu-Ni Deposit, Henan Province, Central China.	YAN Haiqing	2012 (6)	Acta Geologica Sinica (English edition)	SCI
18	New Problematic Macroscopic Fossil from the Early Cambrian Yanjiahe Biota, Yichang, Hubei, China	Jun Feng Guo	2012 (4)	Acta Geologica Sinica (English edition)	SCI
19	Evaluation on Activity of Active Faults Based on Uncertainty Measure Theory	Hu Jun He	2012 (4)	Disaster Advances	SCI
20	Geochronological and geochemical study of the Darbut Ophiolitic Complex in the West Junggar (NW China): Implications for petrogenesis and tectonic evolution	Gaoxue Yang	2012	Gondwana Research	SCI
21	Geochronology and geochemistry of basaltic rocks from the Sartuohai ophiolitic mélange, NW China: Implications for a Devonian mantle plume within the Junggar Ocean.	Gaoxue Yang	2012	Journal of Asian Earth Sciences	SCI
22	Tong Liming. A reconstruction for the Late Paleozoic tectonic evolution of the Tekesi Dashan Area, western Tianshan Mountains: evidences from unconformities	Li Yongjun	2011 (5)	Acta Geologica Sinica	SCI
23	Migration of immiscible hydrocarbons recorded in calcite-hosted fluid inclusions, Ordos basin: a case study from Northern China.	李荣西	2011 (11)	Russian Geology and Geophysics, Elsevierl	SCI

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
24	Experimental and numerical study of coupled flow and heat transport	Wang Wenke	2011 (10)	ROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-WATER MANAGEMENT	SCI
25	Petroleum System of the Fula Depression at the Muglad basin in the Central African Fault Zone	Zhang Yamin	2011(3)	JOURNAL OF EARTH SCIENCE	SCI
26	Evolution of stream-aquifer hydrologic connectedness during pumping-Experiment	Wenke Wang	2011 (3)	JOURNAL OF HYDROLOGY	SCI
27	Study on water movement in vadose zone under the surface evaporation condition by the physical experiment and numerical simulation	Wenke Wang	2011(1)	Water Management	SCI
28	Change monitoring of earth rotation parameter with Maglev gyroscope precessional torque	Yang Zhiqiang	2011	Transaction of Nonferrous Metals Society Of China	SCI
29	Supergene ecological effects induced by groundwater and its thresholds in the arid areas	Wenke Wang	2011	2011 International Symposium on Water Resource and Environmental Protection (ISWREP)	SCI



序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
30	Research on anthracene absorption in Weihe River sediments	Yang Shengke	2011	2011 International Symposium on Water Resource and Environmental Protection(I SWREP)	SCI
31	Hydrocarbon potential of Pennsylvanian coal in Bohai Gulf Basin, Eastern China, as revealed by hydrous pyrolysis	李荣西	2008 (1)	International Journal of Coal Geology	SCI
32	The Petrogenesis of mafic-ultramafic intrusions, in the Huangshan region, Eastern Tianshan, Xinjiang, China.	Xia M.Z	2010	Geochimica et Cosmochimica Acta	SCI
33	Permian basalts and mafic-ultramafic intrusions in the Northeastern of Tarim Plate (NW China): Insights into a large igneous province.	Xia Z.D	2010	Geochimica et Cosmochimica Acta	SCI
34	Geochemistry and SHRIMP geochronology of alkaline rocks of the Zijinshan massif in the eastern Ordos basin China	Yang Xingke	2009(9)	RUSSIAN GEOLOGY AND GEOPHYSICS	SCI
35	Petroleum System of the Sufyan Depression at the Eastern Margin of a Huge Strike-slip Fault Zone in Central Africa	Zhang Yamin	2009 (6)	ACTA GEOLOGICA SINICA-ENGLISH EDITION	SCI
36	The change of land cover and land use and its impact factors in upriver key regions of the Yellow River	付国民	2009 (5)	International Journal of Remote Sensing	SCI

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
37	利用 GPS 与 InSAR 研究西安现今地面沉降与地裂缝时空演化特征 Research on recent characteristics of spatio-temporal evolution and mechanism of Xi'an land subsidence and ground fissure by using GPS and InSAR techniques	张勤 Zhang Qin	2009 (5)	地球物理学报 CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION	SCI
38	Geochemistry Characters of Platinum-group Elements in the Huangshandong Ni-Cu Sulfide Deposit, East Tianshan, China	孙涛	2009	GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA	SCI
39	Simulation of moisture movement in the unsaturated zone based on in-situ testing , the 7TH international conference on calibration and reliability in groundwater modeling	Wenke Wang	2009	ModelCAR E2009	SCI
40	Characters of Main Metallic Minerals in Kalatongke Cu-Ni Deposit of China and Its Geological Significance	钱壮志	2009	Northwestern Geology	SCI
41	Vase-shaped microfossils from the Ediacaran Weng'an biota, Guizhou, South China	李勇	2008 (8)	Gondwana Reserch	SCI
41	地裂缝破裂扩展的大型物理模拟试验研究 Large-scale physical simulative experiment on ground-fissure expansion mechanism	彭建兵 Peng Jian-Bing	2008 (6)	CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION	SCI
42	Tong Liming. A reconstruction for the Late Paleozoic tectonic evolution of the Tekesi Dashan Area, western Tianshan Mountains: evidences from unconformities	Li Yongjun	2011 (5)	Acta Geologica Sinica	SCI
43	新疆西准噶尔巴尔努克早石炭世富 Nb 岛弧玄武岩的发现及其地质意义	李永军	2014(12)	岩石学报	SCI

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
44	西准噶尔夏尔莆岩体岩浆混合的锆石 U-Pb 年代学证据	李永军	2013 (9)	岩石学报	SCI
45	西秦岭糜署岭花岗岩体年代学、地球化学特征及其构造意义	李佐臣	2013 (8)	岩石学报	SCI
46	东天山雅满苏北岩体的年代学、地球化学及其构造意义	雷如雄	2013 (8)	岩石学报	SCI
47	华北克拉通古元古代末-新元古代地质事件—来自北京西山地区寒武系和侏罗系碎屑锆石 LA-ICP-MSU-Pb 年代学的证据	胡波	2013 (7)	岩石学报	SCI
48	藏南拉轨岗日变质核杂岩核部花岗岩质片麻岩地球化学特征及构造意义	辜平阳	2013 (3)	岩石学报	SCI
49	阿尔泰构造带喀纳斯群时代的厘定及其意义	刘源	2013 (3)	岩石学报	SCI
50	西准噶尔玛依勒蛇绿混杂岩锆石 U-Pb 年代学、地球化学及源区特征	杨高学	2013 (1)	岩石学报	SCI
51	新疆伊宁地块晚泥盆世火山岩的确认及其地质意义	李永军	2012 (4)	岩石学报	SCI
52	西准噶尔达尔布特南构造-岩浆岩带斑岩型铜-钼矿新发现及找矿思路	李永军	2012(7)	岩石学报	SCI
53	塔里木板块东北部坡一镁铁质-超镁铁质层状侵入体岩石成因	姜常义	2012 (7)	岩石学报	SCI
54	东天山地区图拉尔根铜镍硫化物矿床成因及成矿过程	焦建刚	2012(11)	岩石学报	SCI
55	粤西高枞铅锌银矿区黑云母花岗岩的年代学及岩石成因	赵海杰	2012(12)	岩石学报	SCI
56	寄主岩浆硫化物和氧化物矿床的镁铁质-超镁铁质岩体对比分析与成矿过程评述	姜常义	2011 (10)	岩石学报	SCI
57	广西大厂笼箱盖复式岩体的 LA-MC-ICP-MS 锆石 U-Pb 年龄及其地质意义	梁婷	2011 (6)	岩石学报	SCI
58	陕西华县八里坡钼矿床岩石地球化学特征及找矿意义	焦建刚	2010 (12)	岩石学报	SCI
59	新疆北部卡拉麦里地区黄羊山碱性花岗岩的岩石成因	姜常义	2010 (8)	岩石学报	SCI
60	新疆东天山黄山东岩体岩石地球化学特征与岩石成因	姜常义	2010 (8)	岩石学报	SCI



序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
61	论天山古洋盆关闭的地质时限——来自伊宁地块石炭系的新证据	李永军	2010 (10)	岩石学报	SCI
62	北天山东段阿奇山组火山岩的地球化学特征及锆石 U-Pb 年龄	苏春乾	2009 (5)	岩石学报	SCI
63	新疆喀拉通克镁铁质岩体群的岩石成因研究	姜常义	2009 (4)	岩石学报	SCI
64	西天山阿吾拉勒一带石炭系岩石地层单位厘定	李永军	2009 (6)	岩石学报	SCI
65	喀拉通克铜镍矿床铂族元素地球化学特征及其成矿作用意义	钱壮志	2009 (4)	岩石学报	SCI
66	西天山特克斯达坂库勒萨依序列埃达克岩的确立及钼找矿意义	李永军	2008 (12)	岩石学报	SCI
67	新疆觉罗塔格构造带新元古代变质核杂岩锆石 U-Pb 年龄与地质意义	苏春乾	2008 (12)	岩石学报	SCI
68	The Research of Key Technology and Superiority in Magnetic Suspension Gyro Station and Application in Underground Engineering	Yang Zhiqian g	2011	The International Conference on Multimedia Technology	EI
69	The prediction model of diurnal ionosphere TEC Based on TWSTFT	Yang Zhiqian g	2010	ICIECS	EI
70	A Method to Determine Unstable Point and Its Impact Estimation in Debris-blocking Dam Monitoring survey Network	Yang Zhiqian g	2010	Applied Mechanics and Materials	EI
71	The prediction model of diurnal ionosphere TEC Based on TWSTFT	Yang Zhiqian g	2009	ICIECS	EI
72	新疆谢米斯台地区小岩体型矿化遥感探测	尹芳	2014,35(5)	地球学报	EI
73	东昆仑南缘布青山构造混杂带亿可哈拉尔花岗闪长岩年代学、地球化学特征及构造意义研究	李瑞保	2014,35(4)	地球学报	EI
74	太行山南段平顺杂岩体成因：岩石学、年代学和地球化学证据	张海东	2014,38(2)	大地构造与成矿学	EI
75	东昆仑南缘布青山构造混杂带哥日卓托洋岛玄武岩地球化学特征及构造意义	李瑞保	2014,21(1)	地学前缘	EI

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
76	东秦岭金堆城花岗斑岩体的年龄、物质来源及成矿机制探讨	焦建刚	2010(6)	地球科学-中国地质大学学报	EI
77	青海祁漫塔格景忍-虎头崖矿田地质与找矿:--岩浆-热力构造类型与构造-岩相填图	杨兴科	2015(4)	地学前缘	EI
78	内蒙古西山湾羊场火山岩型银多金属矿床地化异常特征及控矿因素	康明	2014(1)	矿物岩石地球化学通报	中文核心
79	新疆哈勒尕提铜铁矿床的成矿年代学研究	高景刚	2014(2)	矿床地质	中文核心
80	西天山可可萨拉铜铁钼多金属矿区石英闪长岩的地球化学、SHRIMP U-Pb 年代学及形成环境	高景刚	2014(6)	地质与勘探	中文核心
81	新疆喀拉通克铜镍硫化物矿床 Y9 岩体年代学与成岩成矿机制探讨	焦建刚	2014(4)	矿床地质	中文核心
82	金川铜镍硫化物矿床 Hf 同位素地球化学特征与岩浆源区	焦建刚	2014(1)	地球科学与环境学报	中文核心
83	西天山可可萨拉铜铁钼多金属矿区石英闪长岩的地球化学、SHRIMP U-Pb 年代学及形成环境	高景刚	2014(6)	地质与勘探	中文核心
84	西秦岭两当地区太阳寺岩组碎屑锆石 LA-ICP-MS U-Pb 年龄:形成时代与源区特征	刘图杰	2014(7)	地质通报	中文核心
85	西秦岭天水地区太白花岗岩体 LA-ICP-MS 锆石 U-Pb 年龄、地球化学特征及其地质意义	任厚州	2014(7)	地质通报	中文核心
86	西秦岭舒家坝地区泥盆纪舒家坝群碎屑锆石 LA-ICP-MS U-Pb 年龄:源区特征与形成时代	王元元	2014(7)	地质通报	中文核心
87	东昆仑东段纳赤台岩群变沉积岩地球化学特征及构造意义	陈有炘	2014(3)	现代地质	中文核心
88	东昆仑东段中元古代小庙岩组岩石组合、地球化学特征及构造环境分析	陈有炘	2014(6)	地质学报	中文核心
89	西秦岭舒家坝地区太阳寺岩组碎屑锆石 U-Pb 年龄及其地质意义	陈伟男	2014(3)	中国地质	中文核心
90	西秦岭天水阴崖沟早古生代草滩沟群火山岩地球化学特征及其地质意义	胥晓春	2014(3)	中国地质	中文核心

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
91	东昆仑东段东昆中构造带韧性剪切作用及其地质意义	李小兵	2014(2)	中国地质	中文核心
92	南秦岭勉略构造带中堂沟火山岩地球化学特征及其地质意义	汪晓伟	2014(2)	中国地质	中文核心
93	东昆仑南缘布青山地区哈尔郭勒玄武岩地球化学特征及其地质意义	杨杰	2014(2)	中国地质	中文核心
94	秦祁结合部位天水地区磨石沟变基性火山岩锆石 U-Pb 年代学、地球化学及其构造意义	刘成军	2014(2)	地质学报	中文核心
95	西准噶尔博什库尔-成吉斯火山弧早石炭世火山岩的地球化学特征及其构造意义	易善鑫	2014 (4)	矿物岩石地球化学通报	CSCD
96	西准噶尔吾尔喀什山库鲁木苏岩基的解体及地质意义	张胜龙	2014 (5)	矿物岩石地球化学通报	CSCD
97	西准噶尔包古图地区石炭系希贝库拉斯组碎屑锆石 LA-ICP-MS U-Pb 年代学及其地质意义	孙羽	2014 (1)	地层学杂志	CSCD
98	西准噶尔吾尔喀什山库鲁木苏岩基解体的锆石 U-Pb 年代学证据	张胜龙	2014 (6)	岩石矿物学杂志	CSCD
99	西准噶尔石炭纪包古图组火山岩岩石地球化学特征及构造意义	佟丽莉	2014 (2)	新疆地质	CSCD
100	甘肃大水金矿田埃达克岩特征及成矿物质来源	李注苍	2014 (3)	新疆地质	CSCD
101	西准噶尔玛依勒蛇绿混杂岩中硅质岩的岩石化学特征及其成因	张丽敏	2014 (1)	西北地质	CSCD
102	西准噶尔博什库尔-成吉斯火山弧早石炭世火山岩的确立及构造意义	易善鑫	2014 (1)	新疆地质	CSCD
103	西准噶尔希贝库拉斯组整合于包古图组之上的确认	孙羽	2014 (3)	新疆地质	CSCD
104	西准噶尔萨尔托海花岗岩株锆石 U-Pb 年代学及地质意义	张丽敏	2014 (1)	新疆地质	CSCD
105	数字区域地质填图系统 DGSS 中图切剖面的成图方法与技巧	孙羽	2014 (3)	新疆地质	CSCD
106	布青山构造混杂岩带哥日卓托闪长岩体年代学、地球化学特征及其地质意义	李佐臣	2013 (8)	地质学报	CSCD
107	新疆北山地区漩涡岭镁铁质—超镁铁质层状岩体岩石学与矿物学研究	夏昭德	2013(4)	地质学报	CSCD



序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
108	扬子地块西北缘刘家坪地区大滩花岗岩体年代学、地球化学及其构造环境	李佐臣	2013(5)	地质论评	CSCD
109	扬子板块北缘马元铅锌矿床稀土元素地球化学研究	刘淑文	2013(5)	矿床地质	CSCD
110	新疆土屋斑岩铜矿床火山-侵入杂岩体、成矿岩石及其蚀变	潘鸿迪	2013(4)	矿床地质	CSCD
111	西准噶尔达尔布特蛇绿混杂岩中碱性玄武岩的成因:晚泥盆世地幔柱的产物?	杨高学	2013(3)	地学前缘	CSCD
112	川西丹巴地区新元古代变质玄武岩成因及构造意义	林广春	2013(4)	矿物岩石学杂志	CSCD
113	新疆阿尔泰东南缘哈拉乔拉镁铁质岩体地球化学特征与地质意义	夏昭德	2012(5)	地球科学(中国地质大学学报)	CSCD
114	西准噶尔巴尔雷克蛇绿混杂岩带中玄武岩地球化学特征及大地构造意义	杨高学	2012(1)	地质学报	CSCD
115	应用显微激光拉曼光谱分析单个流体包裹体同位素	李荣西	2012(4)	地学前缘	CSCD
116	东昆仑东段晚古生代—中生代若干不整合面特征及其对重大构造事件的响应	李瑞保	2012(5)	地学前缘	CSCD
117	祁连造山带东段早古生代葫芦河群变质碎屑岩中碎屑锆石 LA-ICP-MS U-Pb 年龄:源区特征和沉积时代的限定	裴先治	2012(5)	地学前缘	CSCD
118	东天山四顶黑山层状岩体地质特征及成矿潜力分析	孙涛	2012	地球学报	CSCD
119	西天山查岗诺尔铁矿区石炭纪火山岩地球化学特征及岩石成因	汪邦耀	2011 (6)	地质科技情报	CSCD
120	西天山冰达坂地区金矿床控矿机制探讨	晁会霞	2011	地球科学与环境学报	CSCD
121	新疆东天山康古尔矿田红石金矿控矿要素分析	晁会霞	2011	地球科学与环境学报	CSCD
122	新疆喀拉通克铜镍硫化物矿床铂族矿物特征、成因及其形成过程	刘民武	2011 (1)	吉林大学学报(地球科学版)	CSCD
123	岩浆硫化物矿床勘查研究的趋势与小岩体成矿系统	刘民武	2011 (1)	地球科学与环境学报	CSCD
124	玄武岩玻璃的电子探针分析	刘民武	2011 (4)	岩矿测试	CSCD

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
125	西秦岭寨上特大型金矿床碲化物与金矿物共生关系研究	刘民武	2011 (4)	黄金科学技术	CSCD
126	面向生态的干旱半干旱地区区域地下水资源评价的方法体系	王文科	2011 (41)	吉林大学学报(地球科学版)	CSCD
127	内蒙古西部银根-额济纳旗盆地及邻区二叠纪火山岩的地球化学特征和构造环境	党犇	2011 (6)	地质通报	CSCD
128	西天山尼勒克北于赞一带下石炭统阿克沙克组扇三角洲相沉积的发现及意义	李永军	2010 (10)	地质学报	CSCD
129	西天山伊什基里克山早石炭世火山岩浆作用及其成矿	李永军	2010 (2)	地球科学—中国地质大学学报	CSCD
130	川西北碧口地块老河沟岩体和筛子岩岩体地球化学特征及其构造环境	李佐臣	2010 (03)	地质学报	CSCD
131	塔里木板块东北部古堡泉岩体岩石地球化学特征与成因	夏明哲	2010 (05)	地质学报	CSCD
132	东准库布苏南岩体和包体的LA-ICP-MS 锆石 U-Pb 测年及地质意义	林广春	2010 (4)	地球科学	CSCD
133	西秦岭寨上特大型金矿金的赋存状态研究	刘民武	2010 (5)	黄金科学技术	CSCD
134	储层综合评价方法在白豹油田中的应用	晁会霞	2010	西安石油大学学报(自然科学版)	CSCD
135	浊沸石形成与分布及其对优质储层的控制作用: 以陕北富县探区延长组长3油层为例	付国民	2010 (1)	地球科学	CSCD
136	鄂尔多斯盆地东南缘三叠系延长组物源及沉积体系特征	付国民	2010 (1)	矿物岩石	CSCD
137	The discovery and geological significance of Yanchang formation in South-Eastern Ordos basin	付国民	2010	Goldschmidt Conference Abstracts 2010	CSCD
138	鄂尔多斯盆地东南缘长3油层成岩储集相	付国民	2010 (2)	油气地质与采收率	CSCD
139	湖南九嶷山钨锡矿床物质组分及选矿试验研究	庄晓	2010 (12)	东华理工大学学报(自然科学版)	CSCD

序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
140	东天山黄山东铜镍矿床铂族元素地球化学特征及其意义	钱壮志	2009 (6)	地质论评	CSCD
141	川西北平武地区南一里花岗岩体地球化学特征及其构造环境	裴先治	2009 (2)	地质学报	CSCD
142	陕西华县八里坡钼矿床锆石 U-Pb 和辉钼矿 Re-Os 年龄及其地质意义	焦建刚	2009 (8)	地质学报	CSCD
143	西秦岭北缘早古生代天水—武山构造带及其构造演化	裴先治	2009 (11)	地质学报	CSCD
144	马蹄形隧道 40°斜穿地裂缝的变形破坏机制试验研究	彭建兵	2009(11)	岩石力学与工程学报	CSCD
145	太行山南段平顺地区杂岩体成因研究	刘建朝	2009(9)	地质论评	CSCD
146	利用 GPS 与 InSAR 研究西安现今地面沉降与地裂缝时空演化特征	张 勤	2009(5)	地球物理学报	CSCD
147	Division of Diagenesis Reservoir Facies and its control over the reservoir	付国民	2009 (4)	Ming Science and Technology	CSCD
148	延安地区长 6 油层裂缝特征及对注水开发影响	付国民	2009 (3)	西南石油大学学报	CSCD
149	甘肃岷县寨上特大型金矿次显微金的赋存状态研究	刘民武	2009 (3)	西北地质	CSCD
150	在金川超镁铁岩体首次发现蒙山矿	刘民武	2009 (1)	矿物学报	CSCD
151	喀拉通克铜镍矿床铂族元素赋存状态及矿石成因	刘民武	2009 (1)	矿物学报	CSCD
152	金川超镁铁岩体中首次发现钛锆矿	刘民武	2009	中国矿物岩石地球化学学会第 12 届学术年会论文集	CSCD
153	福建新生代碱性超基性火山岩地球化学特征及构造意义	张贵山	2009 (2)	地质学报	CSCD
154	扬子地块西北缘轿子顶新元古代过铝质花岗岩: 锆石 SHRIMP U-Pb 年龄和岩石地球化学及其构造意义	裴先治	2009 (3)	地学前缘	CSCD
155	西天山阿吾拉勒一带石炭系阿克沙克组风暴岩及其意义	李永军	2009 (3)	地学前缘	CSCD
156	广西大厂锡多金属矿床 S、Pb 同位素组成对成矿物质来源的示踪	梁婷	2008 (7)	地质学报	CSCD



序号	论文名称	第一作者	发表刊次	发表刊物名称	收录类型
157	地裂缝破裂扩展的大型物理模拟试验研究	彭建兵	2008(6)	地球物理学报	CSCD
158	可视化数据挖掘在碎屑岩储层中的应用	晁会霞	2008	西安石油大学学报(自然科学版)	CSCD
159	数据挖掘在储层孔渗特征研究中的应用	晁会霞	2008	世界地质	CSCD
160	新疆梧南金矿元素组合特征及地质意义	晁会霞	2008	地球科学与环境学报	CSCD
161	灰色系统理论的优化方法及其在卫星钟差预报中的应用	杨志强	2008	武汉大学学报	CSCD
162	利用 SLR 和 GPS 双频相位平滑伪距资料测定导航卫星钟差	杨志强	2008	武汉大学学报	CSCD



### 3 实验课程、实验设备汇总

#### 3.1 实验课程开设课程

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
动力地质学原理	认识常见造岩矿物	2	验证	资源勘查工程、地质学
	认识岩浆岩	2	验证	
	认识沉积岩	2	验证	
	认识变质岩	2	验证	
	构造实验	2	综合	
	地质罗盘的使用	2	验证	
	古生物实习	2	验证	
	矿产资源实习	2	验证	
	看录像	4	综合	
地质学基础	认识矿物	2	验证	矿物加工工程、地质工程、地下水科学与工程、水利水电工程、水文与水资源工程
	认识岩浆岩	2	验证	
	认识沉积岩	2	验证	
	认识变质岩	2	验证	
	构造实验	2	综合	
	古生物实习	2	验证	
	矿产资源实习	2	验证	
	地质罗盘的使用	2	验证	
	看录像	4	综合	
岩矿鉴定	超镁铁质(侵入岩)	2	综合	资源勘查工程、地质学
	镁铁质侵入岩(碱性/钙碱性)	2	综合	
	镁铁质喷出岩(碱性/钙碱性)	2	综合	
	中性岩类 I(钙碱性系列, 侵入岩/喷出岩)	2	综合	
	中性岩类 II(碱性系列, 侵入岩/喷出岩)	2	综合	
	长英质岩类(侵入岩/喷出岩)	2	综合	
	火山碎屑岩类	2	综合	
	脉岩类	2	综合	
	沉积岩鉴定综述 石英砂岩	2	综合	
	长石砂岩	2	综合	
	岩屑砂岩	2	综合	
	粉砂岩及泥岩	2	综合	
	颗粒灰岩	2	综合	
	生物碎屑灰岩	2	综合	
	白云岩	2	综合	
其他内源沉积岩类	2	综合		



实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
	变质岩鉴定综述区域变质岩（一）斜长角闪岩	2	综合	
	区域变质岩（二）绿片岩	2	综合	
	区域变质岩（三）麻粒岩	2	综合	
	区域变质岩（四）蓝片岩	2	综合	
	区域变质岩（五）榴辉岩	2	综合	
	区域变质岩（六）片麻岩	2	综合	
	区域变质岩（七）片岩	2	综合	
	区域变质岩（八）板岩、千枚岩、变质砂岩、变粒岩	2	综合	
	其他变质岩 砂卡岩、构造岩	2	综合	
	晶体光学与岩浆岩石学	偏光显微镜的使用	2	
观察矿物的单偏光性质		2	验证	
矿物折光率的估测		2	验证	
干涉色双折率测定		2	验证	
矿物的消光及延性		2	验证	
锥光镜下的晶体光学性质		4	验证	
透明矿物的系统鉴定		2	综合	
主要造岩矿物		6	综合	
超镁铁质岩及镁铁质岩石		6	验证	
中性岩类		6	验证	
酸性岩类		4	验证	
火山碎屑岩、脉岩		4	验证	
复习		4	综合	
沉积岩岩石学		沉积构造、砾岩	2	验证
	石英砂岩	2	验证	
	长石砂岩	2	验证	
	岩屑砂岩	2	验证	
	粉砂岩及粘土岩	2	验证	
	内碎屑灰岩	2	验证	
	鲕粒灰岩、豆粒灰岩	2	验证	
	生物碎屑灰岩	2	验证	
	生物礁灰岩	2	验证	
	微晶灰岩、晶粒灰岩、白云岩	2	验证	
	硅质岩	2	验证	
	未知名鉴定	2	综合	
变质岩岩石学	变成构造和变晶结构	2	验证	资源勘查工程（固矿）、地质学
	铁铝石榴石、红柱石、蓝晶石、硅线石、十字石、堇青石	2	验证	
	硬绿泥石、黑硬绿泥石、绿泥石、阳起石、透闪石、绿帘石	2	验证	

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
	紫苏辉石、透辉石、钙铝石榴石、镁铝石榴石	2	验证	
	板岩、千枚岩	2	验证	
	云母片岩、云母石英片岩、长英质片岩	2	验证	
	富铝片麻岩、长英质片麻岩、钙质片麻岩	2	验证	
	绿片岩、蓝片岩	2	验证	
	斜长角闪岩、基性麻粒岩、榴辉岩	2	验证	
	角闪岩类	2	验证	
	构造岩类	2	验证	
	夕卡岩、云英岩	2	验证	
	结晶学与矿物学	晶体的测量与投影	2	
晶体的宏观对称		4	验证	
单形的认识		2	验证	
聚形分析		2	验证	
等轴晶系晶体定向与结晶符号		2	验证	
四方晶系晶体定向与结晶符号		2	验证	
三、六方晶系定向与结晶符号		2	验证	
斜方晶系的晶体定向与结晶符号		2	验证	
双晶认识		2	验证	
矿物学总论及矿物的化学成分		2	验证	
矿物形态、物理性质及地质作用		2	验证	
自然元素		2	验证	
硫化物及其类化合物		2	验证	
氧化物及氢氧化物		2	验证	
岛状硅酸盐		2	验证	
链状硅酸盐		2	验证	
层状硅酸盐		2	验证	
架状硅酸盐		2	验证	
硅酸盐小结		2	验证	
碳酸盐、硫酸盐		2	验证	
其他含氧盐、卤化物		2	验证	
未知矿物鉴定	2	验证		
总复习	2	综合		
构造地质学	地质图基础知识及判读	2	综合	地质学、资源勘查工程、矿物加工工程、勘查技术与工程、地下
	用间接方法确定岩层产状要素	2	综合	
	读倾斜岩层和不整合地质图	2	综合	
	极射赤平投影原理及应用	2	综合	

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
实验课程	读褶皱地区地质图、分析褶皱、做图 剖面	2	综合	水科学与工程、 水文与水资源 工程、地球物理 学
	构造等高线图编制及分析	2	综合	
	节理资料统计做图及分析	2	综合	
	断层地区地质读图并求断距	2	综合	
	分析褶皱断层区地质图	2	综合	
	中国板块构造特征	2	综合	
区域大地 构造	中国地势及大地构造基本轮廓	2	综合	资源勘查工程 (固矿)、地质 学
	华北地台—山西台背斜地质构造特征 及演化阶段分析	2	综合	
	祁连山构造带基本特征及其演化阶段	2	综合	
	郯庐断裂带构造特征	2	综合	
	化石及化石保存类型	2	验证	
古生物学	蜓	2	验证	资源勘查工程 (固矿)、地质 学
	珊瑚	2	验证	
	腕足动物	2	验证	
	软体动物	2	验证	
	节肢动物	2	验证	
	笔石动物	2	验证	
	古植物实习	2	验证	
	地层划分对比及岩相古地理	2	综合	
地史学	历史大地构造分析	2	综合	资源勘查工程 (固矿)、地质 学
	前寒武纪	2	综合	
	早古生代	2	综合	
	晚古生代	2	综合	
	中生代	2	综合	
	新生代	2	综合	
矿相学	矿相显微镜的调整与使用	2	验证	资源勘查工程 (固矿)、地质 学
	吸收性晶体光学基本原理			
	矿物反射率	2	验证	
	矿物反射色	2	验证	
	矿物的双反射和反射多色性	2	验证	
	矿物的均质性和非均质性	2	验证	
	矿物的内反射和硬度	2	验证	
	矿物的偏光图	2	验证	
	矿物的简易鉴定	2	验证	
	矿物的综合鉴定(一)	2	验证	
	矿物的综合鉴定(二)	2	验证	
	矿石组构和矿物晶粒内部结构	2	验证	
	岩浆矿石鉴定	2	验证	
	矽卡岩型矿石鉴定	2	验证	



实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
	矿物的生成顺序	2	验证	
	矿化期和矿化阶段	2	综合	
	金川铜镍硫化物矿床	2	综合	
矿床学原理	攀枝花钒钛磁铁矿矿床	2	综合	资源勘查工程 (固矿)、地质学、矿物加工工程
	内蒙大青山白云母矿床	2	综合	
	围岩蚀变	2	综合	
	安徽铜官山铜矿床	2	综合	
	江西西华山钨矿床	2	综合	
	江西德兴斑岩铜矿	2	综合	
	甘肃白银厂铜矿	2	综合	
	河北宣龙铁矿	2	综合	
	鞍山弓长岭铁矿	2	综合	
	矿床统计预测工序	2	验证	
秩相关分析法	2	验证		
信息量法	2	验证		
回归分析法	2	验证		
聚类分析法	2	验证		
判别分析法	2	验证		
趋势分析法	2	验证		
因子分析法	2	验证		
特征分析法	2	验证		
逻辑分析法	2	验证		
区域地质调查、国土资源调查方法	沉积岩区区域地质图读图	2	验证	资源勘查工程 (固矿)、地质学
	花岗岩类区区域地质图读图	2	验证	
	变质岩区区域地质图读图	2	验证	
	造山带地质图读图综合实验	2	综合	
	数字地质填图技术与方法	2	演示	
石油地质学	原油宏观特征的观察和物性测定	2	验证	资源勘查工程 (固矿)、地质学
	储集岩空隙特征的观察及碎屑岩储集性能影响因素分析	2	综合	
	圈闭和油气藏类型识别	2	验证	
	TTI 值计算和应用	2	综合	
遥感地质	图像类型	2	综合	资源勘查工程 (固矿)、地质学
	数字图像处理	2	综合	
	地貌地质解译	2	综合	
	沉积岩地质解译	2	综合	
	岩浆岩地质解译	2	综合	
	变质岩地质解译	2	综合	
	褶皱构造地质解译	2	综合	
	断裂构造地质解译	2	综合	
综合地质解译	2	综合		

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
采矿与矿山设计	金属矿山露天开采、地下开采矿概况	2	演示	资源勘查工程 (固矿)
	矿山生产系统及设备介绍	2	演示	
	普通机械化采矿, 采矿方法及分类	2	演示	
	崩落、空场、充填采矿方法演示	2	演示	
	电子计算机技术在矿山设计中的应用	2	演示	
勘查地球化学	原生晕分带规律的研究	2	设计	资源勘查工程 (固矿)、勘查技术与工程、地质工程
	水系沉积物地球化学测量采样布点	2	设计	
	化探分析数据的质量评价	2	设计	
	地球化学背景及异常下限的确定	2	设计	
	地球化学制图	2	设计	
	地球化学异常的综合评价	2	综合	
勘查地球化学	原生晕分带规律的研究	2	验证	地质学
	分析数据的质量评价	2	验证	
	地球化学背景及异常下限的确定	2	验证	
	地球化学制图	2	验证	
	地球化学异常的综合评价	4	验证	
找矿勘探地质学	典型矿床找矿标志研究	4	验证	资源勘查工程 (固矿)、地质学
	内生、外生矿床远景区的综合研究	2	验证	
	矿床预测理论与方法	2	验证	
	岩芯钻孔地质编录	2	验证	
	地质剖面图类的编制	2	验证	
	平行断面法矿产资源/储量估算	4	验证	
	地质块段法矿产资源/储量估算	4	验证	
现代测试技术方法	X 荧光分析技术	2	综合	资源勘查工程、地质学
	电子探针分析技术	2	综合	
	电子探针分析技术	2	综合	
	扫描电镜分析技术	2	综合	
	质谱分析技术	1	验证	
	发射光谱分析技术	1	验证	
沉积岩岩石学(岩类学成岩作用)	砾岩和角砾岩及沉积构造	2	验证	资源勘查工程 (油气)
	石英砂岩	2	验证	
	长石砂岩	2	验证	
	岩屑砂岩	2	验证	
	粉砂岩	2	验证	
	粘土岩	2	验证	
	碎屑岩综合鉴定	2	验证	
	内碎屑灰岩	2	验证	
	鲕粒灰岩、豆粒灰岩	2	验证	

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
	生物碎屑灰岩	2	验证	
	微晶灰岩、晶粒灰岩	2	验证	
	白云岩	2	验证	
	碳酸盐岩综合鉴定	2	验证	
	硅质岩	2	验证	
	其它沉积岩类	2	综合	
	偏光显微镜的使用	2	验证	
观察矿物的单偏光性质	4	验证		
正交偏光下的矿物特征	4	验证		
锥光镜下的晶体光学性质	4	验证		
透明矿物的系统鉴定	2	综合		
主要造岩矿物	6	综合		
超镁铁质岩及镁铁质岩石	6	综合		
中性岩类	4	综合		
酸性岩类	4	综合		
碱性岩、脉岩	2	综合		
火山碎屑岩	2	综合		
认识变质矿物	2	验证		
板岩、千枚岩、片岩	2	验证		
片麻岩类	2	验证		
斜长角闪岩、麻粒岩、榴辉岩	2	验证		
角岩、矽卡岩等	2	验证		
岩石学 (晶体光学、岩浆岩、变质岩)	化石保存类型	2	验证	资源勘查工程 (油气)
	蜓	2	验证	
	珊瑚	2	验证	
	腕足动物	2	验证	
	软体动物	2	验证	
	节肢动物的基本特征	2	验证	
	笔石动物的主要特征	2	验证	
	古植物的特征和代表	2	验证	
	地层划分对比	2	验证	
	岩相古地理	2	验证	
	历史大地构造分析	2	验证	
	前寒武纪地史发育特点	2	综合	
	早古生代地史发育特点	2	综合	
	晚古生代地史发育特点	2	综合	
	中生代地史发育特点	2	综合	
古生物与地史学	石油的组分分析和物理性质测定	2	验证	资源勘查工程 (油气)
	储集岩类型及孔隙特征的观察	2	验证	
	油气地球化学分析	4	演示	
	油气藏类型观察及成藏分析	2	综合	
石油与天然气地质学				



实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
油层物理	包裹体方法以及在油气勘探中应用	2	演示	资源勘查工程 (油气)
	岩心制作岩石密度、孔隙度渗透率测定观察	2	演示	
	原油以及岩心观察描述	2	验证	
	孔隙度的测定	2	综合	
	渗透率的测定	2	综合	
油气测井原理与应用	测井工程车和探测器认识	4	验证	资源勘查工程 (油气)
	测井解释软件介绍	6	验证	
钻井工程	井身结构设计	2	设计	资源勘查工程 (油气)
	钻柱设计	2	设计	
	套管设计	2	设计	
	钻法压井参数计算	2	设计	
	钻井工程, 注水泥视频	2	演示	
油气地球化学	色谱法、热解分析及质谱分析及应用	2	演示	资源勘查工程 (油气)
	-GC-MS 分析及应用	2	综合	
岩石学	偏光显微镜使用	2	验证	矿物加工工程
	单偏光镜下晶体光学性质 I	2	验证	
	单偏光镜下晶体光学性质 II	2	验证	
	正交偏光镜晶体光学性质 I	2	验证	
	正交偏光镜晶体光学性质 II	2	验证	
	锥光镜下晶体光学性质 I	2	验证	
	锥光镜下晶体光学性质 II	2	验证	
	主要造岩矿物 I	2	验证	
	主要造岩矿物 II	2	验证	
	主要造岩矿物 III	2	验证	
	超镁铁质岩类	2	验证	
	镁铁质岩类	2	验证	
	中性岩类	2	验证	
	长英质岩类	2	验证	
	火山碎屑岩、脉岩类	2	验证	
	陆源碎屑岩类 I	2	验证	
	陆源碎屑岩类 II	2	验证	
	自生沉积岩类 I	2	验证	
	自生沉积岩类 II	2	验证	
	自生沉积岩类 III	2	验证	
	动力变质岩	2	验证	
	接触-热变质岩	2	验证	
	区域变质岩 I	2	验证	
区域变质岩 II	2	验证		

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
	区域变质岩 III	2	验证	
结晶学与 矿物学 (矿物 加工)	晶体的宏观对称	2	验证	矿物加工工程
	晶体定向与结晶符号	2	验证	
	单形的认识	2	验证	
	等轴与四方晶系的晶体定向	2	验证	
	三、六方晶系定向与结晶符号	2	验证	
	低级晶族的晶体定向与结晶符号	2	验证	
	双晶认识	2	验证	
	自然元素和硫化物	2	验证	
	氧化物及氢氧化物	2	验证	
	岛状硅酸盐	2	验证	
	链状硅酸盐	2	验证	
	层状硅酸盐	2	验证	
	架状硅酸盐	2	验证	
	其他含氧盐、卤化物	2	验证	
矿床地质 学	岩浆熔离矿床实例	2	验证	矿物加工工程
	矽卡岩矿床实例	2	验证	
	风化矿床实例	2	验证	
	胶体化学沉积矿床实例	2	验证	
	变质矿床	2	验证	
	变质矿床	2	验证	
古生物地 史学	腔肠动物门-珊瑚纲	2	综合	矿物加工工程
	软体动物门-双壳纲、头足纲；腕足动物门	2	综合	
	三叶虫纲和古植物	2	综合	
	早古生代地史	2	综合	
	晚古生代地史	2	综合	
	中、新生代地史	2	综合	
矿石可选 性研究	干湿联合筛分分析	2	验证	矿物加工工程
	粉粒物料密度测量	2	验证	
	磁铁矿零电点测量	2	验证	
	膨润土悬浮液粘度测量	2	验证	
	矿浆浓度测量	2	验证	
选矿学	破碎筛分实验	2	验证	矿物加工工程
	磨矿分级实验	2	验证	
	摇床选矿实验	1	验证	
	溜槽选矿实验	1	验证	
	浮选实验	4	验证	
	磁选实验	1	验证	
	电选实验	1	验证	
找矿勘探	统计分析方法研究矿体的变化性	2	验证	矿物加工工程

实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
地质学	勘探方法的选择和勘探工程的布置	2	验证	
	钻孔弯曲度的校正	2	验证	
	勘探线剖面图的编制	2	验证	
	地质剖面图类的编制	2	验证	
选矿机械与设备	认识筛分设备	2	验证	矿物加工工程
	颚式破碎机结构	2	综合	
	跳汰机的使用	2	综合	
	浮选机的使用	2	综合	
	过滤机的使用	2	验证	
磁电选矿	碎矿	2	演示	矿物加工工程
	磨矿	2	演示	
	永磁强磁选	2	验证	
	电磁弱磁选	2	验证	
工程流体力学	文丘里管吸气现象	2	演示	矿物加工工程
	孔口和管嘴演示实验	2	演示	
旅游地学	认识常见造岩矿物	2	验证	旅游管理
	认识岩浆岩	2	验证	
	认识沉积岩	2	验证	
	认识变质岩	2	验证	
	构造实验	2	综合	
数字摄影测量	简易立体镜观测	2	综合	地理信息科学
	模拟测图仪认识	2	综合	
	解析测图仪认识	2	综合	
	影像数字化仪认识	2	综合	
	数字摄影测量系统认识	2	综合	
专题地图编	地图数据采集	2	综合	地理信息科学
	数据处理及分析	2	综合	
	地图表达	2	综合	
GPS 原理及应用	GPS 认识及操作	2	综合	地理信息科学
	GPS 测量实习	2	综合	
	GPS 数据处理	2	综合	
遥感原理与遥感图像处理	遥感图像的认知和遥感软件的认识	2	验证	地理信息科学
	遥感图像特性的认识	4	验证	
	遥感图像预处理综合实验	4	验证	
	遥感图像综合增强实验	4	验证	
	遥感图像解译实验	4	验证	
	遥感图像综合分类实验	2	验证	
	遥感应用	2	综合	
土地资源遥感	目视解译	6	演示	土地资源管理
	计算机解译	14	演示	
GPS 测量	GPS 认识及操作	4	演示	土地资源管理



实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
技术	GPS 测量实习	4	演示	
	GPS 数据处理	2	综合	
地籍与房产测量	水准仪认识	2	演示	土地资源管理
	等外水准测量	2	验证	
	四等水准测量	2	演示	
	经纬仪认识	2	验证	
	水平角观测	2	验证	
	垂直角观测	2	验证	
	距离测量（视距测量）	2	验证	
	距离测量（全站仪测量）	2	验证	
	导线布设（选点埋石）	2	验证	
	导线测量	2	设计	
	导线内业计算	2	设计	
	地籍测量	2	设计	
	房屋测量	2	设计	
	楼房测量	2	验证	
	绘制楼房草图	2	验证	
	地图学	ArcGIS 体系结构及基本操作	2	
ArcGIS 体系结构及基本操作		2	综合	
地图投影及其投影变换		2	综合	
栅格图像的配准		2	综合	
图形编辑		2	综合	
地图数据采集		2	综合	
地图数据采集		2	综合	
专题地图表示方法认识		2	综合	
专题地图制作		2	综合	
专题地图制作		2	综合	
土地信息系统	土地信息系统软件工程实验	2	演示	土地资源管理
	土地基础数据库建设实验	2	演示	
	土地利用现状系统功能与实现	2	演示	
	城镇地籍管理系统功能与实现	2	演示	
	城乡一体化地籍系统功能与实现	2	演示	
	土地利用总体规划辅助编制信息系统的功能与实现	2	演示	
	城镇土地分等定级估价信息系统功能与实现	2	演示	
	农用地分等定级估价信息系统功能与实现	2	演示	
	土地登记系统的功能与实现	2	演示	
	建设用地审批系统的功能与实现	2	演示	
	土地市场管理系统的功能与实现	2	演示	

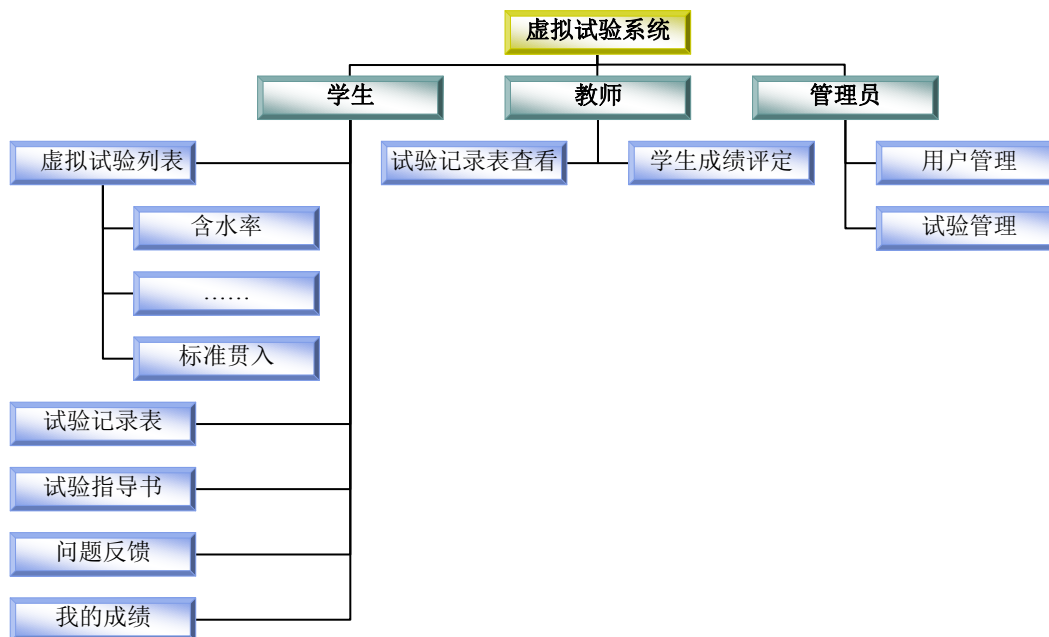
实验课程	实验项目	学时	类型	面向专业
	土地利用规划系统功能与实现	2	演示	
	土地开发整理系统功能与实现	2	演示	
	土地信息网站建设实例	2	演示	
	土地信息发布系统	2	演示	
地球科学概论	认识常见造岩矿物	4	验证	地球物理学、勘查技术与工程
	认识岩浆岩	2	验证	
	认识沉积岩	2	验证	
	认识变质岩	2	验证	
	构造实验	4	验证	
	地质罗盘的使用	2	验证	
矿物学与岩石学基础	认识常见的造岩矿物（浅色）	2	综合	地球物理学、勘查技术与工程
	认识常见的造岩矿物（暗色）	2	综合	
	超基性岩和基性岩类	2	综合	
	中性岩类	2	综合	
	酸性岩浆岩	2	综合	
	陆源碎屑岩	2	综合	
	内源碎屑岩	2	综合	
	区域变质岩	2	综合	
地层与古生物基础	地层划分对比、主要沉积环境标志	2	验证	地球物理学、勘查技术与工程
	化石保存类型及主要化石门类	2	验证	
	前寒武系及大地构造分区和地层划分	2	综合	
	下古生界	2	综合	
	上古生界	2	综合	
	中、新生界	2	综合	
水文地质学基础	岩石容水度、给水度、持水度的测定	4	验证	地质工程、岩土工程、勘查技术与工程专业
	多孔介质渗透系数实验室测定	4	综合	
	土的毛细上升高度测定	2	综合	
土力学	测定土的击实性指标	2	设计	地质工程专业、岩土工程
	三轴压缩试验	2	综合	
原位测试	浅层平板载荷试验	2	综合	岩土工程
	静力触探试验	2	综合	
	圆锥动力触探试验	2	演示	
	标准贯入试验	2	演示	
	十字板剪切试验	2	综合	
	旁压试验（预钻式）	2	综合	
	波速测试（单孔法）	2	综合	
	扁铲侧胀试验	4	综合	
	岩块声波速度测试	2	验证	

### 3.2 网络虚拟实验教学系统

中心虚拟试验系统（访问网址：<http://geolab.chd.edu.cn>）开发于 2008 年 1 月开始实施，2009 年 12 月完成。现已向学生开放运行，反映良好。该系统尽可能真实地再现实验操作的关键环节，是一个人机交互系统。共由四部分组成：实验系统、记录系统、评阅系统和信息反馈系统。

实验系统包括了土质土力学中的全部室内实验，土体和岩体的所有原位测试实验，共计二十项实验，具体有：由含水率实验、颗粒分析实验（筛分析、比重计）、密度实验、塑限实验、土粒比重、液限实验、直剪实验、三轴试验、压缩实验、十字板实验、湿陷性实验、变水头渗透实验、平板载荷实验、旁压实验、静力触探、击实实验、动力触探实验、标准贯入实验、波速实验等。每项实由可交互虚拟试验与实验指导书与组成。学生登录系统之后，可打开一个虚拟试验，先看试验指导书学习试验规程，然后自己动手选择实验仪器进行实验，熟练实验操作流程，读出相关的试验数据，填写表格、计算整理成果，提实验结果，完成试验。







直剪实验

长安大学

重新操作  
拆除设备  
操作说明

**操作说明**

- 1、将下剪切盒和上剪切盒放在水平台上，插上销钉，依次放置透水石、滤纸、土样、滤纸、透水石。
- 2、将环刀中土样压入剪切盒，盖上剪切盒盖。
- 3、将加压框架和剪切盒接触好，拔掉销钉。
- 4、加垂直荷载，点击百分表，调零。转动手轮，记录荷重、手轮转数和百分表的读数。
- 5、每组试验至少取四个试样在不同的垂直荷载下做剪切试验。
- 6、拆除设备。

器材库

十字板实验

长安大学

重新操作  
拆除设备  
操作说明

器材库

## 3.3 实验教学中心主要仪器汇总表

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
1	电子探针	三道谱仪 JXA-8100	1	261.6	2005.03
2	气态准分子激光剥蚀系统	Analyte Excite 193nm	1	228.16	2015.07
3	波长色散 X 荧光光谱仪	XRF-1800	1	192.3	2010.12
4	分布式地震采集系统	DZ-240	1	152.2	2009.12
5	三维激光扫描仪	HDS	1	141.7	2010.04
6	阴极荧光光谱仪	Mono CL4	1	120	2014.05
7	电感耦合等离子体质谱仪	X 系列	1	119.3	2005.05
8	非饱和土三轴试验系统	25KW-HKUST	1	113.1	2010.07
9	粒子图像测速仪	flowmaster	1	108.1	2010.04
10	显微镜	DM750P	34	95.2	2013.12
11	四极杆等离子体质谱仪	7700X	1	89	2012.05
12	气相色谱/质谱仪	7890A/5975C	1	78.1	2011.07
13	岩石力学试验系统	RMT-150C	1	77.6	2005.01
14	智能测井系统	JGS-1B	1	68.6	2005.01
15	红外显微镜流体包裹体 测温系统	OLYMPUS BX53	1	67.6	2015.06
16	全谱直读等离子体光谱 仪	icap 6300	1	65	2009.12
17	地物光谱仪	ASD Field spec	1	61.5	2014.12
18	透射偏光显微镜	UP200i	35	59.5	2013.1

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
19	超高效液相色谱仪	B11CHA271G	1	58.8	2011.07
20	气相色谱质谱联用仪	岛津 GCMS-QP2010	1	57.5	2005.12
21	等离子体发射光谱仪	icAP6300Radial	1	50.2	2012.12
22	原子吸收分光光度计	Z-5000	1	50.2	2000.12
23	(透)反射偏光显微镜	upT200i	20	50	2012.1
24	地震高密度电法联合探测仪	SE2432E	1	49.3	2003.03
25	能谱仪	INCA7412	1	46	2005.03
26	RTK1+2 GPS 测量系统	Ashtech Z-Xtreme	1	41.2	2004.12
27	土体三轴流变试验机	CSS-2901TS	1	38.9	2006.11
28	离子色谱仪	ICS-2000	1	38.9	2006.07
29	多功能岩心驱替装置	DY-2007	1	35.7	2008.1
30	显微镜	Leica DMR	1	33.8	2004.04
31	高速摄像机	MS55K	1	31.2	2010.06
32	超景深三维显微系统	VHX-1000C	1	30.7	2012.03
33	偏光显微镜	LEICA DM750P	10	29	2013.12
34	微机控制电液伺服土动三轴试验机	W3Z-20	1	28.6	2007.01
35	电化学扫描显微镜	CHI920C	1	28	2009.05
36	偏光显微镜	DM2500P	1	27.5	2012.03
37	总有机碳测试仪	TOC-VCPH	1	26.3	2006.07

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
38	气相色谱仪	6890N GC	1	25.5	2004.11
39	颚式粉碎机	BB200	1	25.4	2012.12
40	土壤非饱和导水率测量系统	KU-PF	1	24.3	2005.05
41	高效液相色谱仪	Wasters Brezeze	1	24.3	2003.04
42	真三轴试验机	XGT-1	1	24	2010.12
43	傅里叶变换红外光谱仪	IR200	1	23.8	2009.01
44	振动盘式粉碎机	RS200	1	23.5	2012.12
45	偏光显微镜	Leica DML	1	22.5	2004.04
46	贝朗发酵罐	Biostat b2	1	22.1	2004.12
47	高标晶体偏光镜	LEICADM2500P	1	19.8	2010.03
48	激光粒度分析仪	WINN02308A	1	18.4	2011.06
49	冷热台/高温热台	THMSG600/TS1500	1	18.3	2003.02
50	数字摄影测量系统	Map matrix	3	18	2014.12
51	有限元程序系统软件	*	1	17.3	2002.11
52	不间断电源	UPS NETA 30K	1	16.9	2011.06
53	高温热综合分析仪	WRT-3P 型	1	16.5	2000.11
54	面波数据采集仪	SE2404EI	2	16	2011.1
55	便携式采样器	SIGMA 900MAX 含软件	1	16	2005.04
56	彩色扫描仪	COLORTRAC-380CX	1	15.8	2000.1



编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
57	电子全站仪	TC1800	1	15	2000.06
58	梅纳旁压仪	G-AM	1	14.3	2011.12
59	激光粒度分析仪	BETTERSIZ 2000	1	14	2011.09
60	爆炸试验系统	定制	1	14	2009.06
61	原子吸收分光光度计	TAS-990AFG	1	14	2005.12
62	压力膜仪	15BAR	1	14	2005.05
63	地震资料处理系统 VISTA	vista5.1	1	14	2005.04
64	遥感系统	EV-INSAR3.1	1	14	2005.03
65	质子磁力仪	IMLPRO	2	13	2011.12
66	遥感图像处理系统	网络版 Va 6.0	1	13	2006.1
67	微波消解仪	QWAVE2000	1	13	2003.11
68	原子吸收分光光度计	WFX-120	1	13	2000.12
69	火灾模拟实验系统	定制	1	12	2009.06
70	地理信息系统系统	Ver6.7	1	12	2006.09
71	三维离散元代码软件	3DEC 3.0	1	12	2005.11
72	高真空喷镀仪	JEE-420	1	12	2005.03
73	双道原子荧光光度计	AFS-820	1	12	2004.11
74	瞬变电磁系统	IGGETEM-20	1	12	2004.07
75	水土有机物测试仪	GC-14C	1	12	2004.06

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
76	悬浮颗粒测定仪	EL462-098/09	1	12	2001. 12
77	土壤水分动态测试系统	TRIME-LOGGING	1	11	2009. 12
78	地层油气藏测井评价系统	Forward2. 71	1	11	2006. 03
79	数字声发射检测系统	SAEU25-0316-6	1	10	2011. 01
80	遥感图像处理系统	ERDAS IMAGINE V8. 7	1	10	2005. 12
81	地质体三维可视化系统	CTECH-MVS 7. 92 版	1	10	2005. 11
82	电子全站仪	TC302	1	10	2000. 06
83	无线电波透视系统	WKT-E 型	1	10	2000. 04
84	平板载荷试验仪	WPLS-60	1	9	2010. 01
85	应力应变控制式三轴剪切渗透试验仪	SLB-1	1	9	2009. 12
86	土壤水分测量仪	TRZME-PZCO-2PH-TDR	1	9	2009. 12
87	气体压力测量系统	自制	1	9	2009. 09
88	智能孔渗联测装置	YKS-1	1	9	2007. 01
89	过程控制系统实验装置	TKJ-2	1	9	2006. 12
90	地震数据处理工作站	Sun B2500	1	9	2006. 11
91	渗流槽及供水系统	*	1	9	2005. 12
92	冻干机	Alpha1-2	1	9	2005. 05
93	紫外可见双光束光度计	U-2001	1	9	2000. 12
94	钢架结构组合式净化机房系统	JH-F	1	8. 3	2012. 09

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
95	瞬变电磁仪	MSD-1	1	8	2009. 11
96	火灾自动报警系统	JB-LD-7800 系列	1	8	2006. 1
97	高速冷冻离心机	3-18K	1	8	2005. 05
98	荧光分光光度计	970CRT	1	8	2004. 07
99	高速数据采集分析系统	DH5939	1	8	2004. 05
100	A0 幅面扫描仪	EVOLUTIONPRO	1	8	2000. 09
101	撞击式空气微生物采样仪	6 级	1	7	2011. 06
102	悬浮物探头	SOLITAX SC	1	7	2009. 06
103	气相色谱仪	GC-4004A	1	7	2006. 12
104	土壤水分系统	TRIME-T3	1	7	2005. 05
105	在线有限元程序自动系统	在线有限元程序自动系统	1	7	2004. 12
106	磁力仪	CTM-DI	2	7	2004. 07
107	宽频带地震仪	EDAS-24M FPS-3B	2	7	2004. 05
108	动态信号测试分析系统	DH5935N	1	7	2004. 05
109	红外分光测油仪	OIL460	1	7	2004. 04
110	全数字摄影测量系统	软件	5	7	2002. 11
111	数字摄影测量系统软件	*	1	7	2000. 11
112	亚沸蒸馏器	DST-1000	2	6. 8	2012. 12
113	高压精电选矿机	XDF-250*200	1	6	2011. 06

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
114	高压精电变频控制柜	STDK-1	1	6	2011.06
115	瓦斯除尘爆炸综合装置	ZNX-B	1	6	2011.01
116	微型闭路连续浮选机	HF/XFLB	1	6	2010.03
117	变频调速控制柜	STDK-2	1	6	2010.03
118	数据采集系统	野外 GISAP	1	6	2007.06
119	3D 激光数据处理系统	Tevrascan	1	6	2007.06
120	非饱和土四联直剪仪	4FDJ-20 型	1	6	2006.12
121	遥感影像处理平台系统	Geoway Imagestation	1	6	2006.06
122	浮点动测仪及配套装置	RSM-24FD	1	6	2006.06
123	超声波流量计	FLCS1012	1	6	2005.11
124	差动热分析仪	CDR-4P	1	6	2004.1
125	紫外、可见分光光度计	UV2450PC	1	6	2004.06
126	脉冲瞬变电磁仪	MSD-1	1	6	2004.02
127	多道数字声波仪	WSD-1	1	6	2000.05
128	微型闭路连续选机	HF/XFLB	1	5.9	2010.03
129	高纯氩气供气系统	自制	1	5	2011.12
130	二元气路控制柜与净化系统	自制	1	5	2011.12
131	二元气路控制柜与净化系统	自制	1	5	2011.12
132	紫外可见分光光度计	UV-6100S	1	5	2011.1



编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
133	通风系统	4200*1200*900	1	5	2010.12
134	压力试验机	TYE-1000B	1	5	2009.12
135	湿式筒式磁选机	XCRS-73	2	5	2009.1
136	离心选矿机	YX- $\phi$ 800*600	1	5	2009.1
137	探头控制器	SC1000	1	5	2009.06
138	自动磨片机	SMJ	1	5	2008.12
139	双光束比例记录红外光度计	TJ720-30-A	1	5	2008.12
140	真空加压饱和装置	ZYB-2	1	5	2008.1
141	流动注射化学发光仪	IFFM-E	1	5	2008.1
142	GPS 接收机	灵锐 S86	1	5	2008.06
143	多功能直流电法仪	DZD-6A	1	5	2008.05
144	定水头供水测压装置	300*30 含数字记录仪 2	1	5	2007.05
145	微波快速消解系统	WX-4000	1	5	2007.03
146	热流计式导热仪	JTRG-3	1	5	2006.12
147	光散射颗粒分析仪	BT-9300H	1	5	2006.09
148	安元安全评价与风险分析系统系统	V2.0	1	5	2006.07
149	数据加工套件软件 Geoway	网络版 V3.5	1	5	2006.06
150	分体式静探机	WSY-15	1	5	2006.06
151	扁铲测胀仪	DMT-W1	1	5	2006.06

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
152	数码生物显微镜	BA400	1	5	2006.01
153	烟气分析仪	D2000	1	5	2005.11
154	新概念三维土木构造分析系统软件	V1.2BD-σ 单机超级版	1	5	2005.11
155	流动注射化学发生分析仪	TFFM-D	1	5	2004.12
156	便携式质子磁力仪	G-B56AX	6	5	2004.11
157	紫外分光光度计	WF2-26A	1	5	2004.07
158	外制式 CCD 摄像仪	Moticam 5000	1	5	2004.07
159	体视显微镜	K-700L	1	5	2004.07
160	全站仪	TC402	1	5	2004.06
161	电子分析天平	AX205	1	5	2002.11
162	多波参数分析仪	DB-1	1	5	2002.06
163	紫外可见单光束光度计	U-1500	1	5	2000.12
164	GESTOR NT 版系列组件系统	GESTOR NT 版系列组件系统	1	5	2000.11
165	高温高压多功能洗油仪	DY-V	1	4.8	2008.1
166	显微镜	DM750P	1	4.2	2013.12
167	透射偏光显微镜	up200i	2	4	2012.1
168	便携密度计	3DP	1	4	2011.12
169	多参数数字化分析仪	HQ30D	1	4	2011.07
170	红外分光测油仪	OTL460	1	4	2011.06

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
171	图像工作站	HP Z800 E5504*2/8G	1	4	2010.01
172	红外线热像仪	FLIR15	1	4	2010.01
173	岩土力学性质多功能试验仪	YDS-2	1	4	2009.12
174	浊度探头	SOLITAX SC	1	4	2009.06
175	声发射系统	4通道 SWAES	1	4	2008.12
176	数码显微镜	PRZMO Star	1	4	2008.08
177	直流激电测量系统	DJS-84	1	4	2008.05
178	声波测试仪	RSM-SYSN	1	4	2008.05
179	自动空中三角测量系统	Virtuozo AAT MINI 版	1	4	2007.06
180	荧光分光光度计	960CRT	1	4	2007.03
181	热值仪	RZY-1B	1	4	2007.01
182	微机全自动量热仪	ZDHW-5	1	4	2006.12
183	反射偏光显微镜	E200POL	10	4	2006.11
184	钟罩式气体流量装置	LJQ-100h	1	4	2006.1
185	多参数通风表	TSZ8386	1	4	2005.11
186	土壤入渗仪	H00P	1	4	2005.05
187	露点水势测量系统	Psypro	1	4	2005.05
188	超纯水系统	ZMQS50001	1	4	2005.05
189	全站仪	DTM-352L	1	4	2004.11

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
190	反射偏光显微镜	e200POL	10	4	2004. 11
191	数码显微镜	GM168T	1	4	2004. 09
192	数码显微镜	DMBS-223IPL	1	4	2004. 07
193	应变控制式三轴仪	TSZ30-2.0 型	1	4	2004. 06
194	高压电选机	XDF 250*200	1	4	2000. 12
195	高温炉实验台	2800*1200*780	1	3.9	2010. 12
196	不间断电源	A8915L	1	3.8	2013. 06
197	透反偏光显微镜	PM6000	2	3.8	2009. 1
198	连续测氮仪	PCMQ-1	1	3.1	2001. 12
199	小型离子溅射仪	JS-1600	1	3	2013. 12
200	氙灯模拟日光光源	PLS-SXE300C	1	3	2011. 12
201	复合气体检测仪	RAEIR	1	3	2011. 07
202	程控安规综合试验机	CS9932A	1	3	2011. 01
203	岩体载荷与直剪试验系统	*	1	3	2010. 01
204	体视显微镜	SMZ168-TL	1	3	2009. 12
205	拉力抗折试验机	tye-100a	1	3	2009. 12
206	生化需氧量(BOD)分析仪	BODTrak	1	3	2008. 04
207	化学耗氧量(COD)分析仪	DR/890	1	3	2008. 04
208	污水厂立体布置模型	TG-293	1	3	2008. 01



编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
209	水厂处理工艺流程装置	TG-145	1	3	2008.01
210	预钻旁压仪	PM-1B	1	3	2006.12
211	室内空气质量检测仪	TSI8762	1	3	2006.12
212	紫外、可见分光光度计	TU-1810SPC	1	3	2006.11
213	高速冷冻离心机	TCL20M	1	3	2006.09
214	血凝纤溶动态分析仪	PK-A	1	3	2006.06
215	声波检测仪	RSM-SY5	1	3	2006.06
216	溶样弹	RYD-10.11 共 50 套	1	3	2005.12
217	数据巡检仪	80 路	1	3	2005.04
218	地理信息系统	MAPGIS 工程版	1	3	2005.03
219	MAPGIS 地理信息系统	MAPGIS 地理信息系统	1	3	2004.04
220	MAPGIS 基础系统	地理信息系统基础	1	3	2003.12
221	三维可视化地理系统	软件 V.20	1	3	2002.09
222	便携电离辐射测量仪	SURVEYOR2000	1	3	2002.01
223	便携式甲醛气体测定仪	XP-308	1	3	2001.12
224	微量超纯水系统	D7033-33	1	3	2001.06
225	计算机网络系统	联想 2200C	1	3	2000.09
226	溶解氧测定仪	862	1	3	2000.06
227	多功能数字直流激电仪	WDJD-1	1	3	2000.05

编号	仪器名称	型号	数量	价格 (万元)	购置 日期
228	气体孔隙度测定仪	QKY-2	4	2.6	2008.1
229	油水相对渗透率测定仪	XSX-1	4	2.56	2008.1
230	气体渗透率测定仪	STY-2	4	2.48	2008.1
231	超净实验室智能控制系统	FW-2K-10	1	2.4	2012.09
232	铝合金隔断	9350*3000*10	1	2.3	2011.1
233	UPS 电源	C10KS	1	2	2012.09
234	BOD 测定仪	XP63X880 数字式	1	2	2011.06
235	噪声自动测试系统	HS5670XB	1	2	2009.11
236	润湿角测试仪	JJC-1	1	2	2009.1
237	隔膜跳汰机	XCT	1	2	2009.1
238	精密电子天平	FA/JA	1	2	2008.1
239	透射偏光显微镜	BA300POL	36	2	2006.12
240	程控安规综合测试仪	CS9932A	1	2	2006.12
241	液相反应动力学实验仪	CEA-R05	1	2	2006.1
242	自动切石机	DQ-4	1	2	2006.06
243	土地定级地价动态更新系统	*	2	2	2004.11
244	农用地分等定级估价系统	*	1	2	2004.11
245	模态分析系统	模态分析	1	2	2004.05

## 4 校内外实验室及实习基地

### 4.1 校内外实验室

序号	实验室名称	所属机构	类别
1	岩石学实验室	基础实验室	校内
2	矿物学实验室	基础实验室	校内
3	矿相学实验室	基础实验室	校内
4	矿床学实验室	基础实验室	校内
5	岩矿制样室	基础实验室	校内
6	珠宝实验室	基础实验室	校内
7	普通地质学实验室	基础实验室	校内
8	遥感地质学实验室	基础实验室	校内
9	石油地质实验室	基础实验室	校内
10	构造地质实验室	基础实验室	校内
11	古生物实验室	基础实验室	校内
12	矿物加工实验室	基础实验室	校内
13	岩心编录实验室	基础实验室	校内
14	数字国土实验室	基础实验室	校内
15	测量学实验室	基础实验室	校内
16	GIS 实验室	基础实验室	校内
17	区域地质调查实验室	基础实验室	校内
18	地质工程实验室	基础实验室	校内
19	地球物理与信息实验室	基础实验室	校内
20	制样室	开放实验室	校内
21	电子显微镜室	开放实验室	校内
22	电子探针室	开放实验室	校内
23	红外光谱室	开放实验室	校内
24	X 荧光光谱室	开放实验室	校内
25	等离子体质谱室	开放实验室	校内

序号	实验室名称	所属机构	类别
26	流体包裹体室	开放实验室	校内
27	微体古生物室	开放实验室	校内
28	包裹体实验室	开放实验室	校内
29	地质博物馆	开放实验室	校内
30	原位试验场	开放实验室	校内
31	大型灾害实验室	开放实验室	校内
32	石油储层实验室	开放实验室	校内
33	TITAN 软件联合实验室	与北京东方泰坦科技有限公司共建	共建
34	GIS 专业教学实验室	与北京苍穹数码测绘有限公司共建	共建

#### 4.2 校外实习实践基地

序号	实践基地名称
1	汉中梁山地学野外教学实习基地
2	延长油田校外卓越工程师培养实习基地
3	太白山野外教学实习基地
4	中国地质科学院地质研究所人才培养基地
5	中国地质科学院资源与环境研究中心
6	古生物学与地层学（含古人类学）博士学科点
7	西安地质矿产研究所人才培养基地
8	西北有色地质矿业集团有限公司企业博士后创新基地
9	西北有色地质矿业集团有限公司资源勘查工程专业卓越工程师校外实践教育基地
10	陕西省地质矿产勘查开发总公司人才培养基地



长安大学

共建“TITAN 软件联合实验室”

北京东方泰坦科技有限公司

## 合作协议

长安大学（简称甲方）与北京东方泰坦科技有限公司（简称乙方）为支持国内教育事业的发展和长安大学的学科建设，经双方友好协商，决定在长安大学地球科学与国土资源学院共同建立“TITAN 软件联合实验室”并签订以下协议：

## 一、实验室建设内容：

## 1、实验室建设硬件设备

实验室所需硬件设备由甲方提供：含服务器（Microsoft Windows 2000 Server）一台，工作站（P3 以上电脑 60 台以上）、数字化仪、扫描仪、绘图仪、激光打印机、投影机等硬件设备。实验室所有硬件设备产权属甲方所有。

## 2、实验室 3S 系列软件

- 实验室所需软件由乙方以优惠价提供：包括 TITAN GIS 地理信息系统软件网络版壹套（60 用户）；
- TITAN IMAGE 遥感图像处理软件网络版壹套（60 用户）；
- TITAN 二次开发工具包贰套（包括：TITAN GIS 二次开发和 TITAN IMAGE 二次开发）；
- TITAN ScanIn 地图扫描矢量化软件 1 套；
- TITAN 3DM 地下三维建模软件壹套；
- TITAN-Runtime 应用软件运行环境贰只；
- 《遥感与地理信息系统基本理论和实践》教材伍本。

以上软件市场价值为：

产品名称	价格（人民币）
TITAN GIS 地理信息系统软件网络版壹套(60 用户)	¥80,000.00 元
TITAN Image 遥感图像处理软件网络版壹套（60 用户）	¥80,000.00 元
TITAN 二次开发工具包贰套（包括：TITAN GIS 二次开发和 TITAN IMAGE 二次开发）	¥196,000.00 元
TITAN ScanIn 地图扫描矢量化软件壹套	¥12,000.00 元
TITAN 3DM 地下三维建模软件壹套	¥58,000.00 元
TITAN-Runtime 应用软件运行环境贰只	¥16,000.00 元
《遥感与地理信息系统基本理论和实践》教材伍本	¥180.00 元
合计：	¥442,180.00 元

合作共建“TITAN 软件联合实验室”的最终优惠价格为：12.8 万元。

## 二、双方责任及义务:

1、乙方为甲方每年安排一次本科生和研究生毕业实习,地点在北京公司总部;并提供每年一至两次的免费培训,地点在甲方 GIS 实验室,具体时间由双方协商决定;培训内容为 Titan 系列软件的使用与开发;甲方也可派员到乙方公司进行培训,培训的相关机器由乙方提供;如果甲方的硕士毕业生或博士毕业生参与乙方的项目工作,相关的费用由乙方给予解决。

2、甲方将上述软件安装在本单位教研室或实验室中,用于 3S 技术相关科目的教学与科研工作。乙方负责作技术支持,并提供 3S 相关成功案例。

3、甲方在有关刊物上发表与使用 Titan 软件有关的文章,及由该软件支持完成的科研成果、获奖情况及教学科研中完成的成果,应及时与乙方进行交流,甲方应注明软件提供单位。乙方也将根据甲方所完成的科研成果给予相应的奖励。

4、甲方如有项目应用 Titan 软件时,乙方积极配合甲方完成项目开发,凡是有条件的,要争取做成优秀工程,作为双方的共享成果。

5、乙方在软件改进升级后,应及时为甲方提供相应的免费升级服务,以保证教学软件的先进性。

## 三、其他:

乙方与中国资源卫星应用中心签订有战略合作伙伴关系,合作期间甲方在教学或项目应用中需要 CBERS-2 (中巴地球资源二号卫星) 数据,乙方可以协助免费长期提供使用。

## 四、有效期限

本协议有效期两年,两年后若甲乙双方无异议,可续签协议。

五、本协议未尽事宜,双方友好协商解决。本协议壹式肆份,甲方执叁份,乙方执壹份;本协议自签字盖章之日起生效。

甲方

名称(章): 长安大学  
地址: 西安市雁塔路南段 126 号  
邮编: 710064

委托代理人:   
电话: 029-82339085

日期: 2006 年 6 月 23 日

乙方

名称(章): 北京东方泰坦科技有限公司  
地址: 北京北四环中路 229 号海泰 1107 室  
邮编: 100083

委托代理人:   
电话: 010-82884081, 82, 83, 84, 85

日期: 2006 年 6 月 23 日

合同编号：

# 合作协议书

## (GIS专业教学实验室建设)

甲方：长安大学地球科学与资源学院

乙方：北京苍穹数码测绘有限公司

本着服务企业，提高教学质量的目标，经甲乙双方友好协商，一致同意在优势互补、互惠互利的基础上，开展数字国土实验室建设与实践教学合作。双方约定如下：

### 一、双方的责任与义务

#### (一) 甲方的责任与义务

1. 优先为乙方提供优秀毕业生，推荐企业所需人才，配合乙方定向培养学生。
2. 在选择同类教学软件时，优先选用乙方软件。在使用乙方免费提供的教学版软件时不得用于商业目的。
3. 合理安排教学资源，保障乙方软件的实践教学应用的课时和教学效果。对于软件课程及学生实践活动中产生的问题及时与乙方进行沟通解决。
4. 对于乙针对在校学生举办的各种相关编程比赛、技术比赛等活动提供相应的支持。

#### (二) 乙方的责任与义务

1. 充分利用企业的设备优势和生产条件为甲方提供良好的生产实验条件和校外实训基地，在不影响企业正常生产活动的情况下，为甲方学生的学生教学实践活动中提供便利。
2. 优先接纳甲方毕业生进行生产实训和就业。
3. 接受甲方教师到企业进行生产实践，为甲方进行科学研究提供良好的生产实验条件，合作完成科研任务。



4. 为甲方的专业设置、人才培养目标、学生的知识和能力结构, 提供人才培养质量提出建设性意见。

5. 配合甲方人才培养及专业设置等项目的市场调研, 及时向甲方提供行业最新的市场信息。

6. 捐赠苍穹软件2套—“土地利用现状管理信息系统3.0一套(60用户含CIS和TOOLS)”;  
“土地利用现状管理信息系统3.0一套(30用户含CIS和TOOLS)”  
用于学校实践教学及研究用, 并提供相应的后期软件升级和技术支持服务。苍穹数码其他系列产品软件, 甲方后期可根据教学需求提出教学软件需求, 乙方按照自身产品功能提供相关软件作为教学支持。

### (三) 合作期限

合作时间自签订协议之日起生效, 有效期为3年。合作过程中出现需增加条款或终止合作的情况, 双方可根据合作意愿和实际情况, 商定对该协议进行书面补充或终止协议。

## 二、其他

1. 合作期间共同保守合作项目及企业的技术、商业秘密。

2. 根据双方的具体情况, 可协商签订更加具体的单项项目协议。

3. 本协议一式四份, 双方各保存二份。

甲方(盖章):



负责人(签字):

孔令玲

乙方(盖章):



负责人(签字):

李纪中

2010年10月26日

2010年10月26日



校企合作卓越工程师教育培养计划

## 校外实践教育基地建设协议书

项 目 类 别 ： 校企合作卓越工程师教育培养计划

项 目 名 称 ： 校外实践教育基地建设

合作学校（甲方）： 长 安 大 学

合作企业（乙方）： 延长油田股份有限公司

协议签订日期： 2012 年 04 月 25 日

## 说 明

1. 本协议依据中华人民共和国教育部关于实施卓越工程师培养计划的决定和卓越工程师培养计划通用标准、卓越工程师培养计划行业标准、卓越工程师培养计划要点、以及教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见（教高[2011] 1号）、教育部关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知（教高函[2012]7号）等有关文件、规定签订。
2. 本协议经合作学校（甲方）、合作企业（乙方）协商一致、共同签订；由双方负责人（代表）签字并加盖公章后生效。
3. 表中某些栏目填写不下时，可加附页。
4. 本协议一式四份，双方各执二份。

## 校外实践教育基地建设协议书

### 一、项目背景

为了持续坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，全面贯彻党的教育方针，面向社会需求，主动服务于我国“走中国特色新型工业化道路”的发展战略，主动服务依靠科技进步转变经济发展方式的战略，主动服务行业和企业的需求，充分发挥高等学校学科优势和企业工程实践条件（机会）的优势，在解决“就业难”的同时解决“人才荒”的问题，突出行业特色，探索人才培养的新模式，满足国家、特别是大中型企业对实用型高级工程人才的需求，培养国家、企业迫切需要的实用型高级工程人才。甲乙双方协议，共同培养“既有理论基础、又有动手能力”的实用型高级工程技术和管理人员。根据国家有关政策，本着平等、自愿的原则，经甲乙双方充分协商一致，共同订立本协议，双方共同遵守。

2010年6月13日，中华人民共和国教育部发出了《教育部关于批准第一批“卓越工程师教育培养计划”高校的通知》（教高函[2010]7号），通知中公布了第一批“卓越工程师教育培养计划”高校名单，长安大学成为第一批实施卓越工程师教育培养计划的高校。

卓越工程师教育培养计划（简称“卓越计划”）是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》和《国家中长期人才发展规划纲要（2010-2020年）》的重大改革项目，也是促进我国由工程教育大国迈向工程教育强国的重大举措。该计划就是要培养造就

一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才，为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务。

根据教育部高等教育司“关于申报国家级工程实践教育中心的通知”（教高司函[2010]263号）、“教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见”（教高[2011]1号）、教育部关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知（教高函[2012]7号）的文件精神，结合长安大学“卓越计划”实施的系统安排，特制订“长安大学资源勘查工程（油气资源勘探开发）专业校外实践教育基地建设方案”。

## 二、合作目的

校企合作建设校外实践教育基地，“面向企业、面向未来、面向世界”培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需求的各类优秀后备工程师，为建设创新型国家和民族复兴发挥基础性、战略性和全局性作用，促进高等工程教育的改革、满足企业未来发展的人才需求，这是甲乙双方合作、校企联合培养卓越工程师的目标。



### 三、项目内容

甲方提供高等学校的教育资源，乙方提供企业生产一线的工作条件（岗位），双方精诚合作实施卓越工程师培养计划、校企联合建设校外实践教育基地，培养实用型高级工程人才。

### 四、双方共同的责任义务

1. 甲乙双方共同组建本专业“实施卓越工程师培养计划”的专业教学指导委员会，负责人才培养的专业教学和管理工作。
2. 专业教学指导委员会由甲乙双方各派人员组成，乙方派 2~3 人，要明确负责人和联络人、岗位落实、人员落实、任务落实、责任落实。
3. 甲乙双方协商制定并执行实用型高级工程人才培养方案与培养计划，共同负责教学过程的质量监控工作。
4. 甲乙双方协商制定并执行企业导师聘任条件、聘任细则及管理实施办法。
5. 甲乙双方协商制定并执行学生顶岗操作期间学生管理规定；共同负责顶岗操作期间学生的思想教育、安全教育、遵纪守法教育以及职业道德教育等工作。
6. 专业教学指导委员会每年定期召开联席会议 1~2 次。
7. 甲乙双方协商选择并确定前往乙方顶岗操作的学生名单。

## 五、甲方的权利义务

1. 在符合国家招生政策的前提下，优先录取报考长安大学的乙方子弟；优先在乙方建立工程硕士培养基地；在成人教育和继续教育方面给予支持和协作；给乙方职工的培训和进修提供优惠。

2. 提供在乙方企业顶岗操作学生的信息资料，便于乙方对学生的日常管理；做好学生顶岗操作前的动员、培训工作和实践中的联络、检查、协调、指导工作，以及实习后的考核工作。

3. 甲方学生和教师在乙方顶岗操作实习期间或在一定年限内有保守乙方商业、技术秘密的义务。

4. 在学生犯错误和违约的情况下，给予乙方积极、充分的配合，协助乙方做好学生的工作或做出有关处理。

5. 优先给乙方提供科研成果、技术转让。

6. 优先向乙方推荐优秀毕业生。

7. 学生必须遵守生产单位的安全操作条例，为学生在乙方顶岗操作期间购买人身意外伤害保险。

## 六、乙方的权利义务

1. 为学生提供顶岗操作的工作条件（岗位）和学习、生活条件；顶岗操作期间的学生参照企业人事管理制度管理，尽可能提供相应的补助。

2. 优选、指定企业的指导教师，安排教学任务，按双方协商要

求和规定管理教学过程。

3. 为甲方提供顶岗操作期间学生的工作能力、学习、思想表现情况等信息。

4. 若发现学生在顶岗操作期间不能胜任工作或不服从安排，乙方应及时与甲方联系，并与甲方共同协商解决办法。

5. 顶岗操作结束后，乙方根据学生的工作能力和表现进行考核和评定等级，以作为考核学生顶岗操作实践的成绩依据。

## 七、项目的执行

1. 在协议履行期间一方如遇不可抗力不能履行协议时,该方应当及时通知对方，并与对方共同商量解决办法，以减轻可能给人才培养造成的损失，且应当在合理期限内提供证明。

2. 协议若有修改，双方可另行约定，或签订补充协议；补充协议与本协议具同等效力。

## 八、协议的有效期限

本协议有效期暂定为五年，协议期满后双方可续约。

## 九、争议的解决方式

对本协议如有任何争议，甲乙双方应友好协商解决。协商不成，可向有关仲裁委员会申请仲裁。

### 十、其它条款

1. 双方共同协商确定的培养方案作为本协议的附件。
2. 未尽事宜双方可协商解决并签订补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。

### 双方签章

合作学校（甲方）

单位名称：长安大学  
(盖章)

法人代表：

(签字)

委托代理人：刘建朝

联系人：王刘华，王平；  
(签字)

联系电话：029-82339080

单位地址：

西安市雁塔路 126 号

邮政编码：710054

签章日期：2012 年 04 月 25 日

合作企业（乙方）

单位名称：延长油田股份有限公司  
(盖章)

法人代表：

(签字)

委托代理人：闫伟

联系人：闫伟  
(签字)

联系电话：0911-8018788

单位地址：

延安市枣园路

邮政编码：716000

签章日期：2012 年 04 月 25 日



## 中国地质科学院地质研究所与长安大学 人才培养和科研合作协议书

签订协议单位：中国地质科学院地质研究所、长安大学

签订协议内容：

为了加强中国地质科学院地质研究所（简称‘地质所’）与长安大学的紧密合作关系，实现人才培养和地质科研等领域的合作，为国家地学高层次人才培养、国土资源调查与研究做出贡献。本着优势互补，双赢互惠，共同发展的原则，经双方友好协商，达成研究生联合培养和科研合作的全面合作协议。

### 1、研究生教育合作

#### （1）优先推荐生源

长安大学充分发挥在人才培养、教学设施和管理等方面的综合优势，尽可能为中国地质科学院地质研究所在硕士以上高层次人才和紧缺专业人才培养方面提供便利。对有意向考取北京的研究生给予优先推荐。

#### （2）联合招生、共同培养

根据双方学科建设和发展需要，长安大学每年划出一定数量的研究生招生指标用于合作培养硕士、博士研究生。长安大学聘地质所研究员为在职教授或客座教授，与本校有关教授联合（联名）招生，从事专题讲座和毕业论文指导。学生

学籍在本校，教学工作量为本校导师所有。毕业论文结合兼职教授的课题或与长安大学合作项目完成，地质所兼职导师提供研究生的研究费用和部分生活费用。

### (3) 优先接受对方毕业生

根据各方的实际需求，双方优先接受对方毕业的博士研究生和博士后研究人员为本单位正式教学与研究人員。

## 2、科研合作

地质所充分发挥承担国家地质学科研究项目、有关资源信息和项目管理等方面的综合优势，与长安大学优先开展合作研究，尽可能为长安大学在相关专业的本科生、研究生学习、毕业论文完成方面提供便利，并对优秀学生进行助学活动。

地质所积极提供有关国家、国土资源部和中国地质调查局项目申报信息，并根据双方的意向，合作申请，联合组队，进行科技攻关；在若干地区和研究领域，发挥各自的特长，取得综合性、创新性研究成果。

地质所承担的项目优先考虑与长安大学开展多种形式的合作研究，并结合合作研究，联合培养研究生。地质所为愿意来所进行短期访问和合作研究的长安大学年轻教师提供必要的便利和条件。

## 3、其它合作与交流

加强双方的业务交往活动，开展定期、不定期的双方领导互访活动，交流信息，增加共识，以促进双方学科的发展。

共同举办各类学术活动或相互参加对方举办的学术活动，以增进双方的学术交流。采取积极措施，推进教学与科研人员的交流合作，在对方单位进行短期教学或参加项目工作，丰富科研、教学人员的实践，以利于双方复合性高级人才的培养和学科建设。

加强双方研究生学术互动，如学术报告会和野外考察等。

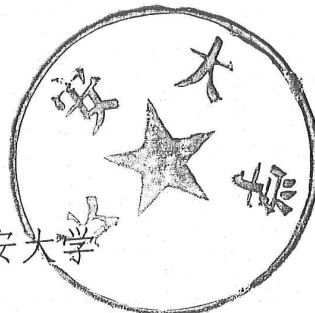
本协议自双方签字后生效，在实施中将根据实际情况进行修改、完善和调整。



中国地质科学院地质研究所

所长：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "徐志峰".



长安大学

校长：

A handwritten signature in black ink, appearing to be "马建".

二〇〇八年四月二十八日

# 中国地质科学院 长安大学 全面合作 协议书

根据“科技兴国”战略和《中共中央、国务院关于加强技术创新，发展高科技，实现产业化的决定》（中发[1999]14号）、《面向21世纪教育振兴行动计划》、《关于非营利性科研机构管理的若干意见试行》（国办发[2000]78号）精神，为建设国家创新体系、促进国家高新技术产业发展、培养造就一批具创新精神和创新能力的高水平人才、为国土资源规划、管理、开发、评价和合理利用做贡献，推动地质科学发展，中国地质科学院和长安大学本着“优势互补，利益共享，共同发展”的原则，经协商，双方就新世纪的全面合作达成共识，协议如下：

## 一、 人才培养

- 1、 充分发挥双方的人才、设施、管理等方面综合优势，合作培养硕士以上的高层次人才，并优先接受对方的博士后研究人员。
- 2、 以加速学科建设和科技创新为目标，双方根据工作需要互聘在职教授、研究员为对方的客座教授或客座研究员，从事专业基础课、专业课教学、专题讲座、毕业论文指导，以及重大、重点科学项目的研究工作。长安大学可借助中国地质科学院拥有众多两院院



士的优势，为其学校的发展、学科建设和科学研究服务。

- 3、 结合双方的优势学科，合作培养高级研究人才，长安大学将采取措施，鼓励本校学生报考中国地质科学院的研究生，并根据可能，每年划出一定数量的研究生招生指标用于合作培养硕士、博士研究生。
- 4、 人才培养方面，双方优先为对方提供实习、实验、测试和查阅图书资料的条件。

## 二、 科学研究

- 1、 在国土资源的规划、利用、开发等领域，共同向国家有关部门申报高级别的科研项目，瞄准学科前沿，组成联合研究队伍，进行科技攻关，力争在若干研究领域取得创新性研究成果。
- 2、 充分利用双方拥有一批国家重点（专业）和部省重点实验室的有利条件，在实验室的建设、运行、开放等方面共同合作。优先为对方研究人员提供开放实验室条件；优先接受对方的访问学者，并为其所从事的研究提供必要的工作条件；定期开展实验室的互访、学术交流等活动。
- 3、 根据国家对油气资源的需求，充分发挥双方在油气藏地质及开发工程方面现有的优势，共同申请陆上油气新区战略评价与调查、油气资源战略后备基地、能源接替规划、新能源研究以及能源保护战略决策等方面的研究课题。
- 4、 为配合和落实国家西部大开发的战略部署，为发挥双方在资源、环境、生态保护、高技术研发与应用等方面的优势，双方同意共同申请建设“资源与环境研究中心”。
- 5、 双方联合申请承办国际、国内学术交流会议，根据需要实现双

方聘请的外国专家的相互交流。

### 三、 科技成果产业化

- 1、 加强合作，促进双方在技术创新和发展高技术产业中的结合，积极促进科技成果产业化。努力提高应用型科研成果对市场的适应能力，在条件成熟时成立产业开发实体，以加快科技成果产业化的步伐。
- 2、 定期交流科技成果产业化的利用和开发信息，以适应经济飞速发展对科技成果产业化信息的需要。

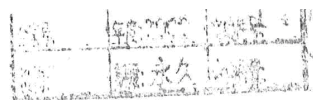
### 四、 组织管理

- 1、 成立由中国地质科学院院长、长安大学校长为组长的全面合作领导小组，并建立定期例会制度，以处理在合作过程中的重大问题及协议实施情况进行监督检查。
- 1、 领导小组下设联合办公室，由中国地质科学院办公室主任和长安大学校长办公室主任负责，处理全面合作的日常事务。
- 3、 本协议为全面合作的框架性协议。各方面的具体合作可进一步由下属的对应部门签定实施细则，实际操作中均按实施细则执行。

本协议一式四份，双方签字盖章后生效，各执两份。未尽事宜双方友好协商解决。

中国地质科学院  
代表：  
2001年6月12日

长安大学  
代表：  
2001年 月 日



## 长安大学、西安地质矿产研究所 人才培养和地调、科研合作协议书

签订协议单位：长安大学、西安地质矿产研究所

签订协议内容：

为了加强西安地质矿产研究所与长安大学的紧密合作关系，实现在人才培养和地质调查、科研等领域的全面合作，为国土资源规划、管理、开发、评价和合理利用做出贡献，以推动国土资源调查研究事业的发展，本着优势互补，共同发展的原则，经双方友好协商，达成全面合作协议如下：

### 1、人才培养

长安大学充分发挥在人才培养、教学设施和管理等方面的综合优势，尽可能为西安地质矿产研究所在硕士以上高层次人才和紧缺专业人才培养方面提供便利，根据可能，每年划出一定数量的研究生招生指标用于合作培养硕士、博士研究生，优先接受对方的博士后研究人员。为西安地质矿产研究所地调科研人员和管理人员举办外语、计算机技术和新理论、新技术等短期培训活动，并提供图书资料查阅和实习的便利条件。

西安地质矿产研究所充分发挥承担国家地质调查科研项目、资料积累和项目管理等方面的综合优势，尽可能为长安大学在相关专业本科生、研究生实习、毕业论文完成方面提供便利，并对优秀学生进行助学活动，根据项目需要优先接受对方硕士、博士研究生参加项目工

作。

## 2、学科建设

根据双方学科建设和发展需要，互聘在职教授、研究员为对方的兼职或客座教授、客座研究员，从事专业课教学、专题讲座和毕业论文指导，参加有关地调、科研项目。结合双方的优势学科和发展目标，联合申报新学科硕士生、博士生培养点或国家、省重点实验室，合作培养高级科研人才。

加强双方的业务交往活动，开展定期、不定期的双方领导互访活动，交流信息，增加共识，以促进双方学科的发展和规划。共同举办各类学术活动或相互参加对方举办的学术活动，以增进双方的学术交流。采取积极措施，推进教学与科研人员的交流合作，在对方单位进行短期教学或参加项目工作，丰富科研、教学人员的实践，以利于双方复合性高级人才的培养和学科建设。

## 3、地调、科研合作

在国土资源等相关领域，共同向国家有关部门申报高级别或新型学科方向的科研项目，瞄准学科前沿，组成联合研究队伍，进行科技攻关，争取在若干研究领域取得创新性研究成果。

西安地质矿产研究所承担的上级计划下达的或单独申报的国土资源调查、研究项目，根据项目任务的需要，可优先考虑与长安大学合作，长安大学将积极支持配合。



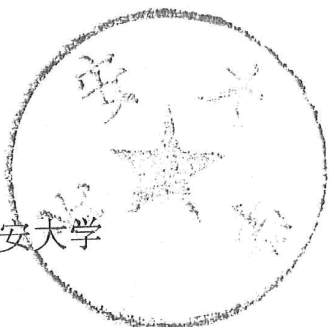
西安地质矿产研究所  
所长 [Signature]  
2002年9月10日

长安大学  
校长: [Signature]  
2002年9月10日

## 长安大学与西安地质矿产研究所 联合申报共建“古生物学与地层学(含古人类学)” 博士学科点的协议书

据教育部学位[2005]14号“关于进行第十次博士、硕士学位授权审核工作的通知”精神,考虑到长安大学(以下简称甲方)与西安地质矿产研究所(以下简称乙方)分别在教学、科研和测试仪器设备方面的特色和优势,以及双方长期多方面合作的良好基础,经甲、乙双方单位共同协商,一致同意联合申报共建“古生物学与地层学(含古人类学)”二级博士学科授权点,联合办学,资源共享,合作培养研究生。为此特达成以下协议:

1. 双方同意联合申报古生物学与地层学(含古人类学)博士学科点,并以长安大学为申报单位,西安地质矿产研究所作为联合申报单位;
2. 对古生物学与地层学(含古人类学)博士学科点申报材料中的学科研究方向等各项资料和内容无异议;
3. 在学科点申报获准后,双方将共同努力担负高层次人才培养的重任。为了不断提高博士学科点的学术水平,甲、乙双方将共建学位授权点并联合培养研究生。学术带头人和主要学术骨干将在长安大学招收古生物学与地层学(含古人类学)专业硕士研究生和博士研究生;
4. 本协议一式四份,甲、乙双方单位各存二份。



长安大学

负责人:  (签章)

二〇〇五年 月 日

西安地质矿产研究所

负责人:  (签章)

二〇〇五年五月廿一日

## 联合招收、培养企业博士后合作协议

西北有色地质矿业集团有限公司  
长安大学

中国·陕西西安  
2014年7月





西北有色地质矿业集团有限公司  
长安大学  
联合招收、培养企业博士后合作协议

甲方：西北有色地质矿业集团有限公司

乙方：长安大学

西北有色地质矿业集团有限公司已经由陕西省人力资源和社会保障厅发陕人社函[2013]686号文件批准，设立企业博士后创新基地。现根据国家人事部和全国博士后管委会的《博士后管理工作规定》（国人部发[2006]149号）和《陕西省博士后创新基地管理暂行办法》（陕人社发〔2013〕50号）及有关管理办法，结合西北有色地质矿业集团有限公司（以下简称“甲方”）与合作单位长安大学（以下简称“乙方”）的实际情况，经协商，甲乙双方就联合招收、培养企业博士后研究人员的有关事宜达成以下协议。

一、博士后研究人员的招聘

1. 甲方与乙方合作，联合招收、培养博士后研究人员。
2. 博士后研究人员的人选，由甲乙双方协商确定。

二、博士后研究课题的立项

研究课题的立项，以国家有关规定为依据，并且切实考虑甲方的需要和乙方的优势，经双方讨论研究后确定，并由甲方立项实施。

三、博士后研究人员的日常管理

1. 博士后研究人员在甲方（乙方）研究工作期间，应与甲乙双方共同签署培养协议。
2. 甲方应依照有关规定为博士后研究人员提供必要的科研工作条件和足额的研究经费。

3. 甲方向博士后研究人员提供工资、生活补贴和相关福利，提供住宿等必要的生活条件。

4. 乙方负责办理博士后研究人员的进站和出站手续，提供必要的实验条件和手段，并提供研究所需的技术和情报资料等方面的支持。

5. 甲乙双方应共同组成专家指导小组，切实指导博士后研究人员的研究工作，做好科研项目的定期检查和考核、评估，及时解决博士后研究人员科研工作上遇到的问题。

6. 乙方专家应对博士后的研究方向和研究进度进行指导和监督，并在指导博士后研究工作的同时，不定期地参加甲方举办的针对研究课题的学术研讨和交流活动。

7. 乙方可为博士后研究人员提供参加国际、国内学术交流活动的机会，在获得甲方同意的前提下，博士后研究人员参加学术活动所需的费用由甲方承担。

8. 博士后研究人员工作期满并完成研究任务后，甲乙双方应共同对其研究工作和研究成果进行鉴定和评估。

9. 博士后研究人员因研究工作需要延长在站时间的，经甲乙双方同意并报省博士后管委会办公室后可适当延长。

10. 博士后研究人员须签署商业秘密、职务研究成果等承诺书，因个人原因给甲方造成损失的（包括经济损失、商业秘密的泄露、知识产权侵害和公司信誉损害等），由甲乙双方协商后按有关规定处理，情节严重的将按国家有关规定依法追究其法律责任。

11. 博士后研究人员违反培养协议或甲乙双方的管理规定，中途退站或由甲乙双方共同确定不适宜继续培养的，由乙方为其办理退站手续。如严重违反培养协议或中途自行退站，该博士后研究人员应返还甲方为其支付的所有费用。

#### 四、博士后研究人员职称的评定

博士后研究人员完成研究计划，符合晋升任职资格条件的，可申请技术职务资格。甲方(或乙方)将根据博士后研究人员的申请，依据国家的有关规定和企业(或学校)的职称评定办法办理博士后研究人员的职称评定事宜。若博士后为学校教师，则其职称评审必须参加学校教师职称评审。

#### 五、博士后研究人员研究成果的归属

1. 对于甲方提供科研经费并由博士后研究人员在站期间完成的研究项目，其研究成果的知识产权归甲方所有，甲方、乙方和博士后研究人员均具有署名权。博士后研究人员出站后(不为甲方工作的前提下)两年内从事与培养期间相同或类似研究项目，其研究成果的知识产权归甲方和该博士后研究人员共同所有。

2. 甲乙双方共同出资合作完成的博士后研究项目，或乙方有前期阶段性成果转让的项目，则甲乙双方应预先明确该博士后研究成果的归属和分享办法，另行签署协议明确。

#### 六、甲方与乙方密切合作，共同推进企业博士后工作的发展

甲方与乙方应密切合作，定期研究联合招收、培养企业博士后研究人员过程中的各种问题，共同推动优秀科研成果的产生。

#### 七、甲方向乙方支付博士后研究人员培养的行政管理费和专家指导费

每名博士后在站期间，甲方每年要向乙方支付博士后行政管理费和专家指导费 2-2.5 万元。

甲方在博士后研究人员进站时将该经费支付给乙方，乙方向甲方开具可供报销的有效发票或省财政厅颁发的行政事业单位收款收据。如甲乙双方联合培养的博士后研究人员的研究工作确需延长，甲方将向乙方支付延长期间的上述费用。

如博士后研究人员严重违反培养协议或甲乙双方的管理规定，中途退站或经甲乙双方共同确定不适宜继续留站培养的，由乙方为其办理退站手续。同时，乙方应按该博士后研究人员剩余站期所占时间比例返还甲方博士后行政管理费和专家指导费。

八、本协议未尽事宜，按全国博士后管委会制订的《企业博士后工作管理暂行规定》（博管发[1997]5号）中的相关规定并协商执行。

九、对本协议如有任何争议，甲乙双方应友好协商解决。协商不成，可向西安市仲裁委员会申请仲裁。

十、本协议一式四份，具有同等法律效力，自双方签字并加盖公章之日起正式生效。

（以下无正文）

甲方：西北有色地质矿业集团有限公司（盖章）

法定代表人（委托人）：



乙方：长安大学（盖章）

法定代表人（委托人）：



日期：2014年7月2日



# 战略合作协议

西北有色地质矿业集团有限公司

长安大学

中国·陕西西安

2014年7月

## 西北有色地质矿业集团有限公司 长安大学 战略合作协议

甲方：西北有色地质矿业集团有限公司

乙方：长安大学

甲方简介：西北有色地质矿业集团有限公司（以下简称西北地矿集团）是陕西省为了深化地勘单位体制改革，在省政府的支持和倡导下，由西北有色地质勘查局改制设立的国有企业。其前身西北有色地质勘查局经过五十年的发展，公司现已成为拥有门类齐全的高水准专业人才队伍、独创的地质找矿理论及先进的技术方法、多层次、全方位的地质勘查和资源开发体系的综合性地质勘查开发单位。作为我国地质找矿勘查的重点单位，西北地矿集团拥有一流的地质找矿队伍，具有国家各类地质勘查甲级资质及与国际接轨的勘查技术标准，设施先进、技术雄厚、人才荟萃，为产学研发展提供了良好的科研环境。现拥有两大研发机构（西北有色地质勘查局地质勘查院、西北有色地质研究院）和七大研发中心（陕西省矿产资源综合利用工程技术研究中心、有色金属西北矿产地质测试中心、陕西省黄金与资源重点实验室、西北有色地质矿业集团有限公司博士后创新基地、西北有色物化探中心、西北有色选冶中心、西北有色遥感中心）。现有在岗职工 3095 人，其中教授级高工 31 人，高级工程师 299 人，博士学历 6 人，硕士学历 138 人。

近年来，西北地矿集团秉持“立足陕西，面向全国，走向世界”

的经营思路和大地质理念不断加快发展，在地质找矿、国际合作、资源开发等方面取得了一系列新的重大成果。近年共获得包括中国有色金属工业协会科学技术奖、陕西省科学技术奖等 50 余项，发明专利 25 项，实施地质找矿项目近 500 项，这些成果的取得为我国有色金属行业和陕西省经济建设及社会发展做出了重要贡献。2011 年获得中国有色金属工业协会“先进科技工作单位”称号；2013 年被陕西省国资委和陕西省科技厅联合授予“科技创新先进集体”称号。西北地矿集团将全面继承和发扬西北有色地质勘查局的地质勘查技术和人才优势，全面加大勘查投入，不断增强地质找矿核心竞争力，通过进一步调整和优化产业结构，推进企业向地质勘查、矿业开发、工程施工等多业并举的集团化方向发展。

**乙方简介：**长安大学直属国家教育部，是教育部和交通运输部、国土资源部、住房和城乡建设部、陕西省人民政府共建的国家“211 工程”重点建设大学，是国家“985 工程”优势学科创新平台建设高校，2000 年由始建于二十世纪五十年代初的原西安公路交通大学、西安工程学院、西北建筑工程学院合并组建而成。学校现有 2 个教学区、2 个实习基地，校园面积 3300 亩。已逐步发展成为以工为主，理工结合，人文社会科学与基础学科协调发展，以培养公路交通、国土资源、城乡建设等专业人才为办学特色，在国内外有一定影响的高等学府，已为国家培养各类毕业生 18 万余人。学校设有 22 个教学院（系），有 5 个国家级重点学科，26 个部省级重点学科，8 个博士后科研流动站，8 个一级学科博士点，50 个二级学科博士点，26 个一级学科硕士点，118 个二级学科硕士点，78 个本科专业，16 个工

程硕士招生领域等。现有全日制学生 31000 余人，其中博士、硕士研究生和外国留学生 9000 余人。近几年毕业生总体就业率连年稳定在 93% 以上。

学校有 2 个国家工程实验室，7 个教育部重点实验室和工程研究中心，13 个部省级重点实验室和工程技术研究中心，2 个陕西省人文社会科学重点研究基地。拥有全国高校唯一的汽车综合试验场。现有专任教师 1872 人，其中，中国工程院院士 3 人，国家千人计划专家和长江学者讲座教授 4 人，教授、副教授 1082 人，博士生导师 150 余人，硕士生导师 780 余人；有国家级、省部级有突出贡献专家 7 位，80 余人入选“新世纪百千万人才工程”国家级人选和部省级各类高层次人才计划。学校坚持产学研相结合，近年来，共承担了包括国家“973”、“863”和国家自然科学基金等重点科研课题在内的科研项目 6000 余项，荣获包括国家科技进步一等奖在内的国家科技奖励 18 项，省部级一等奖 31 项，其他省部级奖励 500 余项；承担了包括国家规划课题在内的各类教育教学研究项目 360 余项，获得国家级和省级教学成果奖 50 余项。学校是我国最早承担援外教育和首批招收港、澳、台学生的高校之一。近年来，学校适应高等教育国际化的发展趋势，加大对外交流与合作的力度，先后与美、英、俄、日、韩等 80 多个国家和地区 120 多所高校及科研机构开展了交流与合作，主办承办了一系列高水平国际国内学术会议。学校形成了“自强不息、求真务实、团结奋进、追求卓越”的精神，赢得了良好的社会声誉。在新的历史阶段，学校坚持以科学发展观为指导，坚持走内涵发展、特色发展、和谐发展之路，着力实施“卓越人才培养计



划”、“卓越科研提升计划”、“卓越人才队伍建设计划”，全面提高教学科研水平和人才培养质量，持续提升学校的核心竞争力和综合实力，全面推进特色鲜明的高水平大学建设。

为贯彻《中共中央国务院关于实施科技规划纲要增强自主创新能力的决定》以及《国务院关于加强地质工作的决定》精神，依据中华人民共和国相关法律，西北有色地质矿业集团有限公司（以下简称“甲方”）与长安大学（以下简称“乙方”）自愿共同建立战略合作伙伴关系，双方共同就资源勘查工程专业卓越工程师培养计划校外实践教育基地建设、博士后创新基地建设、人才培养、科技攻关、矿产资源开发与综合利用等方面进行广泛合作，并签订本战略合作协议。

### 一、合作宗旨

本着“平等自愿、互惠互利、优势互补、共同发展”的原则，建立双方长期的战略合作关系。

### 二、合作领域

资源勘查工程专业卓越工程师培养计划校外实践教育基地建设、博士后创新基地建设、资源勘查专业工程教育认证、人才培养、科技攻关、矿产资源勘查开发与综合利用等。

### 三、合作原则

1、在双方确定的合作领域内，本着同等优先原则，双方优先开展合作。

2、双方就资源勘查工程专业卓越工程师培养计划校外实践教育基地建设、博士后创新基地建设、人才培养、科技攻关、矿产资源

勘查开发与综合利用等方面的合作，依法订立具体的合作协议和服务合同。

3、双方合作应遵守国家法律法规，尊重双方管理规定，做到规范运作。

#### 四、组织与协调机构

为全面落实和执行双方确定的合作计划，确定成立联合协调领导小组。

**组长：**由西北地矿集团领导和长安大学学校领导共同担任。

**成员：**由双方相关职能处室（部门）主要负责人参加。

**职责：**负责双方合作的协调工作，组织落实双方确定的合作计划，研究解决双方合作中的重大问题。

#### 五、合作内容与方式

##### （一）资源勘查工程专业卓越工程师培养校外实践教育基地建设

根据中华人民共和国教育部关于实施卓越工程师培养计划的决定和卓越工程师培养计划通用标准、行业标准、计划要点以及教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见、教育部关于开展大学生校外实践教育基地建设工作的通知等有关文件规定，长安大学（乙方）与西北地矿集团（甲方）进行校企合作建设资源勘查工程专业卓越工程师培养校外实践教育基地。该项合作共建遵循“平等合作、互惠互利、发展共赢”的原则，以企业生产或科研项目为依托，学校指导教师和企业导师共同负责的形式，以完成培养计划

为基础，完成生产或科研任务为目的，结合学生的兴趣，因材施教，共同培养实用型高级工程技术人才。

主要条款有：甲方每年筛选提供企业生产一线的工作条件、企业合作导师和地质勘查科研项目，乙方每年提供参加基地实践的资源勘查工程专业本科生、研究生和联系教师等，双方合作实施卓越工程师培养计划，校企联合建设校外实践教育基地。基地建设经费主要由甲、乙双方出资组成，出资比例由双方针对具体项目签署专项协议，经费用于卓越人才培养项目支撑、基地软硬件建设、企业导师的补助费、优秀导师的奖金、日常管理与运行费用，每年专款专用。实践教育基地下设“领导组”、“导师组”、“管理工作组”三个小组。负责基地的建设和协调处理运行过程中的重大问题；承担基地培养方案的制定、实施；直接管理学生在基地内的实习和实践安排等。具体条款可参见双方共建协议（附件一校企合作卓越工程师教育培养计划校外实践教育基地建设协议书）。

## （二）博士后创新基地建设

根据国家人事部和全国博士后管委会的《博士后管理工作规定》（国人部发[2006]149号）和《陕西省博士后创新基地管理暂行办法》（陕人社发〔2013〕50号）及有关管理办法，乙方与甲方进行校企合作建设博士后创新基地。甲方与乙方合作，联合招收、培养企业博士后研究人员。

甲方与乙方应密切合作，定期研究解决联合招收、培养企业博士后研究人员过程中的各种问题，由甲乙双方协商确定，共同推动优秀科研成果的产生。研究课题的立项，以国家有关规定为依据，



并且切实考虑甲方的需要和乙方的优势，经双方讨论研究后确定，并由甲方立项实施。

1、博士后研究人员在甲方（乙方）研究工作期间应，应与甲乙双方共同签署培养协议。

2、甲方应依照有关规定为博士后研究人员提供必要的科研工作条件和足额的研究经费。

3、甲方向博士后研究人员提供工资、生活补贴和相关福利，提供住宿等必要的生活条件。

4、乙方负责办理博士后研究人员的进站和出站手续，提供必要的实验条件和手段，并提供研究所需的技术和情报资料等方面的支持。

5、甲乙双方应共同组成专家指导小组，切实指导博士后研究人员的研究工作，做好科研项目的定期检查和考核、评估，及时解决博士后研究人员科研工作上遇到的问题。

6、乙方专家应对博士后的研究方向和研究进度进行指导和监督，并在指导博士后研究工作的同时，不定期地参加甲方举办的针对研究课题的学术研讨和交流活动。

7、乙方为博士后研究人员提供参加国内外学术交流活动的机会，在获得甲方同意的前提下，博士后研究人员参加学术活动所需费用由甲方承担。

8、博士后研究人员工作期满并完成研究任务后，甲乙双方应共同对其研究工作和研究成果进行鉴定和评估。

9、博士后研究人员因工作需要要求延长在站时间的，经甲



乙双方同意并报省博士后管委会办公室后可适当延长。

10、博士后研究人员须签署商业秘密、职务研究成果等承诺书，因个人原因给甲方造成损失的（包括经济损失、商业秘密泄露、知识产权和公司信誉等），由甲乙双方协商后按有关规定处理，情节严重的将按国家有关规定依法追究其法律责任。

11、对于甲方提供科研经费并由博士后研究人员在站期间完成的研究项目，其研究成果的知识产权归甲方所有，甲方、乙方和博士后研究人员均具有署名权；甲乙双方共同出资合作完成的博士后研究项目，或乙方有前期阶段性成果转让的项目，则甲乙双方应预先明确该博士后研究成果的归属和分享办法，另行签署协议明确。

12、每名博士后在站期间，甲方每年应向乙方支付博士后行政管理费和专家指导费。

### （三）人才培养

1、甲方将乙方作为人才培养基地，根据地质矿产、工程地质、水文地质、物化探技术、测绘技术与GIS、土地管理、国土资源调查、勘查开发、环境保护、能源利用、化验测试技术、继续教育等相关领域中的科学研究和技术开发的需要，优先接收乙方的毕业生；乙方根据甲方的需要，在甲方急缺专业领域为甲方培养和推荐优秀的本科、硕士、博士毕业生。

2、乙方根据甲方的需要，对甲方推荐的在职人员进行短期培训；并在国家政策允许的条件下积极争取招生优惠政策，优先招收和培养甲方推荐的在职人员攻读工程硕士、博士学位，包括工商管理硕士（MBA）、公共管理硕士（MPA）等。

3、根据甲方改善人才知识结构的需要，双方不定期联合举办在职工程硕士学位班。甲方负责推荐符合条件的业务骨干参加学习，乙方派出骨干教师到甲方授课，帮助学员解决工学矛盾。

4、甲方作为乙方学生生产实习和社会实践校外教育基地。乙方每年可选派三、四年级资源勘查工程、地质学、地质工程等相关专业愿意去甲方工作的一定数量的学生到甲方基层单位开展生产实习和社会实践，以增强学生对甲方的了解，为学生就业创造条件。

#### （四）科学研究与矿产资源勘查开发

1、双方进行全方位地产学研合作。依托甲方现有的博士后创新基地、陕西省矿产资源综合利用工程技术研究中心（以下简称“矿产资源工程中心”）等机构和项目，甲方委托乙方承担或双方共同承担基础地质、矿产资源勘查与开发、物化探技术、化验测试技术、工程地质、水文地质、环境地质、地质公园、地质灾害与生态环境保护等方面的课题和科学研究，共同开展产学研攻关和技术研究。

2、乙方指定技术能力较强的专业教师深入甲方正在实施的矿产整装勘查项目组以及矿产资源工程中心，现场指导并筛选相关技术难题共同申报科研项目。

3、双方选择合适的研究领域，组成联合科研团队，共同争取国家有关部委及地方等多渠道的相关项目和经费支持。

4、甲乙双方联合申请国家、省部级重点实验室或工程中心，作为全面科研合作的延伸和拓展。

5、双方充分利用各自的优势，在矿产资源勘查开发与综合利用方面进行合作，共同开展风险勘查、矿产评估、开发利用等方面的

合作，相互选派优秀的工程技术人员和教师参加对方的教学和生产科研活动。

6、双方每年至少开展一次科技交流活动。科技交流活动由双方科技管理部门牵头组织，负责确定交流内容、时间和地点，并对双方合作情况进行总结，制定下年度科技交流与合作计划。

7、双方根据对方的需求，不定期选派专家到对方做学术报告和科技交流，研讨双方科技合作与交流计划。

8、双方在科研合作、人才培养中应为对方提供工作、生活、交通等方面的便利条件。

## 六、其他约定

1、本协议有效期：自双方签字盖章之日起生效，至 2019 年 12 月 31 日终止。本协议终止前，双方有继续合作意向时，经协商可以续签协议。

2、本协议未尽事宜，由双方另行协商解决或签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。补充协议与本协议不一致，以补充协议为准。

3、对本协议如有任何争议，甲乙双方应友好协商解决。协商不成，可向西安市仲裁委员会申请仲裁。

4、本协议一式六份，双方各执三份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：西北有色地质矿业集团有限公司（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：



Handwritten signature of the representative of the甲方 (Northwest Non-ferrous Geological Engineering Group Co., Ltd.).

乙方：长安大学（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：



Handwritten signature of the representative of the乙方 (Chang'an University).

日期：2014年7月2日



## 校企合作卓越工程师教育培养计划 校外实践教育基地建设协议书

项 目 类 别：校企合作卓越工程师教育培养计划

项 目 名 称：校外实践教育基地建设

合作学校（甲方）：长 安 大 学

合作企业（乙方）：西北有色地质矿业集团有限公司

协议签订日期：2014年7月2日

## 说 明

1. 本协议依据中华人民共和国教育部关于实施卓越工程师培养计划的决定和卓越工程师培养计划通用标准、卓越工程师培养计划行业标准、卓越工程师培养计划要点、以及教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见（教高[2011] 1号）、教育部关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知（教高函[2012]7号）等有关文件、规定签订。

2. 本协议经合作学校（甲方）、合作企业（乙方）协商一致、共同签订；由双方负责人（代表）签字并加盖公章后生效。

3. 本协议一式四份，双方各执二份，具有同等法律效力。

为了持续坚持以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，全面贯彻党的教育方针，面向社会需求，主动服务于我国“走中国特色新型工业化道路”的发展战略，主动服务依靠科技进步转变经济发展方式的战略，主动服务行业和企业的需求，充分发挥高等学校学科优势和企业工程实践条件(机会)的优势，在解决“就业难”的同时解决“人才荒”的问题，突出行业特色，探索人才培养的新模式，满足国家、特别是大中型企业对实用型高级技术工程人才的需求，培养国家急需的“既有当代科学理论基础、又有扎实的实践动手能力”的实用型高级技术工程应用和管理人才。根据国家有关政策，本着平等、自愿的原则，经长安大学(简称甲方)、西北有色地质矿业集团有限公司(简称乙方)双方充分协商一致，共同订立本协议，双方共同遵守。

2010年6月13日，中华人民共和国教育部发出了《教育部关于批准第一批“卓越工程师教育培养计划”高校的通知》(教高函[2010]7号)，通知中公布了第一批国家级“卓越工程师教育培养计划”高校名单，长安大学成为第一批实施卓越工程师教育培养计划的高校之一，资源勘查工程专业作为首批实施的卓越计划专业之一。

卓越工程师教育培养计划(简称“卓越计划”)是贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》和《国家中长期人才发展规划纲要(2010-2020年)》的重大改革项目，也是促进我国由工程教育大国迈向工程教育强国的重大举措。该计划就是要培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才，为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国

战略服务。

根据教育部高等教育司“关于申报国家级工程实践教育中心的通知”（教高司函[2010]263号）、“教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见”（教高[2011]1号）、教育部关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知（教高函[2012]7号）的文件精神，结合长安大学“卓越计划”实施的系统安排，特制订“长安大学资源勘查工程（固体矿产）专业校外实践教育基地建设方案”。

### 一、合作总体原则

校企合作建设校外实践教育基地，“面向企业、面向未来、面向世界”培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需求的各类优秀后备工程师，为建设创新型国家和民族复兴发挥基础性、战略性和全局性作用，促进高等工程教育的改革、满足企业未来发展的人才需求，这是甲、乙双方合作、校企联合培养卓越工程师的总体目标。

1. 卓越工程师培养遵循“平等合作、互惠互利、发展共赢”的原则，以企业生产或科研项目为依托，学校指导教师和企业导师共同负责的形式，以完成培养计划为基础，完成生产或科研任务为目的，结合学生的兴趣，因材施教，共同培养实用型高级工程技术人才。

2. 甲方每年提供参加基地实践的资源勘查工程专业本科生、研究生和联系教师，乙方每年筛选提供企业生产一线的工作条件、企业合作导师和地矿勘查项目等，双方合作实施卓越工程师培养计划，校企联合建设校外实践教育基地。

3. 教育基地的建设经费主要由甲、乙双方出资组成，出资比例由双方针对具体项目签署专项协议，经费主要用于卓越人才培养项目



支撑、基地的软硬件建设、合作导师的指导补助费、优秀导师的奖金、日常管理与运行费用，初步预算按照每年20-30万元执行，专款专用。

## 二、组织机构

实践教育基地下设卓越工程师培养“领导组”、“导师组”、“管理工作组”。

1. 领导组：由实习实践教育基地主任及副主任组成，负责基地的总体建设和协调处理基地运行过程中的重大问题。主任由甲、乙双方委托代理人负责担任，主要负责基地建设和运行过程中的总体协调、资源配置。副主任分别由甲方相关领导和乙方分管领导担任，甲方负责高校师资组织、学生实习、实践环节安排工作，乙方负责基地具体事务安排、卓越工程师工作组管理及乙方人员配置。

2. 导师组：由甲、乙双方高级技术专家团共同组成，主要承担基地卓越工程师培养方案的制定、实施。

3. 基地管理工作组：以乙方为主，甲方参与组织成立基地管理办公室，负责直接管理学生在基地内的实习和实践安排。

## 三、权利与义务

### （一）甲、乙双方共同的责任义务

1. 甲、乙双方共同组建资源勘查工程专业“实施卓越工程师培养计划”的专业教学指导委员会，负责人才培养的专业教学和管理工作；

2. 甲、乙双方协商制定并执行实用型高级工程人才培养方案与培养计划，共同负责教学过程的质量监控工作；

3. 甲、乙双方协商制定并执行企业导师聘任条件、聘任细则及

管理实施办法，主要由乙方筛选推荐企业指导教师，由甲方按照教育部文件精神筛选并聘任企业合作指导教师，并颁发长安大学合作导师聘任证书，在双方合作指导学生进入正常实践教育过程后，可每年根据上一年度实习实践过程中企业指导教师的表现情况，由甲、乙双方共同通过在领导组、导师组和基地管理工作组及参与学生四个层面的评定推优确定企业优秀合作指导教师，并在每年联席会议上予以表彰，颁发优秀合作导师荣誉证书和奖金；

4. 甲、乙双方协商制定并执行学生在企业期间管理规定，共同负责学生的思想教育、安全教育、遵纪守法教育以及职业道德教育等工作。

5. 专业教学指导委员会每年定期召开联席会议 1~2 次。

6. 甲乙双方应各自为参加“卓越工程师培训计划”的人员，包括但不限于老师、学生等，购买人身意外伤害保险。如在学习或实习实践期间发生意外安全事故，双方应按法律规定承担相应责任。

## （二）甲方权利与义务

1. 提供在乙方企业参加生产实习或科研项目的负责联络教师和参加本科学生及研究生的相关信息资料，便于乙方对联络教师和参加实习学生的日常管理；做好学生进入企业前的动员、培训工作和实践中的联络、检查、协调、指导工作，以及实习后的考核工作；为乙方参加合作指导的企业导师颁发聘书、优秀证书、实习指导教师补助费和优秀导师奖金等。

2. 关于甲方及甲方学生的保密义务，应由甲乙双方针对具体项目，另行签署保密协议。保密协议应明确保密信息范围、保密期限、

涉密人员、保密信息使用方式及范围，以及违反保密协议应承担的法律责任等内容。

3. 甲方学生在实习实践期间的地质矿产调查资料和成果必须首先提供给乙方使用，在实习实践期间的地质矿产调查研究成果和技术开发成果等应该优先提供给乙方。

4. 甲方优先向乙方推荐优秀本科和研究生不同层次的毕业生。

5. 甲方优先在乙方建立工程硕士培养基地，并在乙方高级技术专家指导团队中与乙方领导组合作，定期筛选地矿类工程硕士指导教师，聘为硕士生合作导师，予以颁发长安大学硕士研究生导师聘任证书。

6. 优先在在地矿类的成人教育和继续教育方面给予支持和协作；优先给乙方在职技术人员的培训、进修和学历提升等提供合作及优惠。

### （三）乙方权利与义务

1. 优选、指定企业的高级实习实践指导教师，安排一定的实习实践教学任务和工作量，按双方协商要求和规定管理实习实践教学过程。

2. 为学生提供必要的工作条件和学习、生活条件；实习期间的学生参照企业人事管理制度管理，本科生、硕士和博士研究生可根据实际情况，按照不同级别予以一定的实习补贴。

3. 为甲方提供实习期间学生的工作能力、学习、思想表现情况等信息汇总、评价和鉴定结论。

4. 若发现学生在实习期间不能胜任工作或不服从生产实习工作



安排，乙方应及时与甲方（包括培养领导组、导师组和管理工作组）联系，并与甲方共同协商解决办法。

5. 实习结束后，乙方根据学生的工作能力和表现进行考核和评定等级，以作为考核学生生产实践的成绩依据。

6. 优先挑选接收参加实习、实践基地培养的优秀本科和研究生各层次的毕业生。

7. 优先推荐乙方参加合作实习实践的高级技术专家作为双方合作指导研究生的导师；优先推荐在职技术人员需要进行地矿类的继续教育、在职培训进修和学历提升等方面的人员名单信息等。

#### 四、协议的执行

1. 在协议履行期间一方如遇不可抗力不能履行协议时，该方应当及时通知对方，双方共同商量解决办法，以减轻可能给人才培养造成的损失，且应当在合理期限内提供相关证明材料。

2. 协议若有修改，双方可另行约定，或签订补充协议；补充协议与本协议具有同等效力。如补充协议与本协议不一致，以补充协议为准。

#### 五、协议的有效期限

本协议有效期：自协议签字盖章之日起生效，至2019年12月31日止。协议期满后经双方协商可续约。

#### 六、争议的解决方式

对本协议如有任何争议，甲、乙双方应友好协商解决。协商不成，可向西安市仲裁委员会申请仲裁。

#### 七、知识产权归属



甲乙双方在合作过程中的各项研发成果，根据项目不同，应另行签署协议以确定该成果的知识产权归属和利用。

#### 八、其它条款

双方共同协商确定的培养方案可作为本协议的附件。附件与本协议具有同等法律效力。

(以下无正文)

合作学校和企业	合作企业（甲方） 长安大学  （盖章）	合作学校（乙方） 西北有色地质矿业集团 有限公司  （盖章）
法定代表人或授权委托代表 （签字）		
领导小组负责人	刘建朝 副校长	高菊生 副总经理
合作培养联系人及联系电话	学院书记：王刘华 029-82339080	科技处长：王瑞廷 029-85530466
导师组负责人	李勇 院长	王瑞廷 处长
管理工作组负责	李荣西 副院长	王民良 院长
基地管理办公室负责人及电话	焦建刚 主任 13096964973	代军治 15829462807
行政办公室负责及联系电话	资源学院办公室 刘会涛 电话：029-82339081	地质科技处 冀月飞 电话：029-85534234
合作单位地址	西安市雁塔路南段 126号	西安市雁塔中路 78号
邮政编码	710054	710054
签字日期	2014年 月 日	2014年7月2日

校企合作卓越工程师教育培养计划

# 校外实践教育 基地建设协议书

项目类别：校企合作卓越工程师教育培养计划

项目名称：校外实践教育基地建设

合作学校（甲方）：长安大学

合作企业（乙方）：陕西省地质矿产勘查开发总公司

协议签订日期：2014年7月4日



## 说 明

1、本协议依据中华人民共和国教育部关于实施卓越工程师培养计划的决定和卓越工程师培养计划通用标准、卓越工程师培养计划行业标准、卓越工程师培养计划要点、以及教育部关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见（教高[2011] 1号）、教育部关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知（教高函[2012]7号）等有关文件、规定签订。

2、本协议经合作学校（甲方）、合作企业（乙方）协商一致、共同签订；由双方负责人（代表）签字并加盖公章后生效。

3、本协议一式四份，双方各执二份。



为了充分发挥高等学校学科优势和企业工程实践条件(机会)优势,积极探索人才培养的新模式,满足国家、企业对实用型高级技术工程人才的需求,培养急需的“既有当代科学理论基础、又有扎实的实践动手能力”的实用型高级技术工程应用和管理人才。根据国家有关政策,本着平等、自愿的原则,经长安大学(以下简称甲方)和陕西省地质矿产勘查开发总公司(以下简称乙方)双方充分协商一致,共同订立本协议,双方共同遵守。

2010年6月13日,教育部下发了《关于批准第一批“卓越工程师教育培养计划”高校的通知》(教高函[2010]7号),长安大学及其资源勘查工程专业成为首批实施卓越工程师教育培养计划的高校和专业之一。根据教育部“关于实施卓越工程师教育培养计划的若干意见”(教高[2011]1号)、关于开展“本科教学工程”大学生校外实践教育基地建设工作的通知(教高函[2012]7号),以及教育部高等教育司“关于申报国家级工程实践教育中心的通知”(教高司函[2010]263号)等文件精神,结合长安大学“卓越计划”实施的系统安排,特制订“长安大学资源勘查工程(固体矿产)专业校外实践教育基地建设方案”。

#### 一、合作总体目标和原则

校企合作建设校外实践教育基地,“面向企业、面向未来、面向世界”培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需求的各类优秀后备工程师,为建设创新型国家和民族复兴发挥基础性、战略性和全局性作用,促进高等工程教育的改革、满足企业未来发展的人才需求,这是校企合作建设校外实践教育基地、联合培养卓越工程师的总体目标。

1、卓越工程师培养遵循“平等合作、互惠互利、发展共赢”的原则，以乙方企业生产或科研项目为依托，以完成培养计划为基础，完成乙方生产或科研任务为目的，以甲方学校指导教师和乙方企业导师共同负责的形式，结合学生的兴趣，因材施教，共同培养实用型高级工程技术人才。

2、甲方每年提供参加基地实践的资源勘查工程专业本科生、研究生和学校指导教师等，乙方每年筛选提供企业生产一线的工作条件、企业合作导师和地矿勘查项目，双方合作实施卓越工程师培养计划，校企联合建设校外实践教育基地。

3、校外实践教育基地建设经费由甲方承担，主要用于基地的软硬件建设、卓越人才培养计划校外实践教育项目、合作导师的指导补助费、优秀导师的奖金、日常管理与运行费用，初步预算按照每年20-30万元执行，专款专用。

## 二、组织机构

校外实践教育基地设立卓越工程师培养“领导组”、“导师组”、“管理工作组”三个小组，其工作职能分别是：

1、领导组：由校外实践教育基地主任及副主任组成，负责基地的总体建设和协调处理基地运行过程中的重大问题。主任在甲、乙双方委托的代理人中产生，主要负责基地建设和运行过程中的总体协调、资源配置。副主任分别由甲、乙双方分管领导或相关领导担任，甲方负责师资组织、学生实习、实践环节安排工作，乙方负责基地事务安排、卓越工程师工作组管理及乙方人员配置。

2、导师组：由甲、乙双方高级技术专家团共同组成，主要承担基



地卓越工程师培养方案的制定、实施。

3、管理工作组：以乙方为主，甲方参与组织成立基地管理办公室，负责直接管理学生在基地内的实习和实践安排。

### 三、权利与义务

#### (一) 甲方权利与义务

1、提供在乙方企业参加生产实习或科研项目的学校指导教师、本科学生和研究生的相关信息资料，便于乙方对参加实习人员的日常管理；做好学生实习前的动员培训工作，实习中的联络、检查、协调、指导工作，实习后的考核工作；为乙方参加合作的企业导师颁发聘书、优秀证书、实习指导教师补助费和优秀导师奖金等。

2、甲方学生在乙方实习期间以及参加的实习项目尚未结题或结题后的2年内，承担保守乙方商业、技术秘密的义务和责任。

3、甲方学生在实习实践期间的地质矿产调查资料和成果必须首先无偿提供给乙方使用，在实习实践期间的地质矿产调查研究成果和技术开发成果等应该优先提供给乙方。

4、甲方优先向乙方推荐优秀本科和研究生毕业生。

5、甲方为学生在乙方企业实习期间购买人身意外伤害保险。

6、甲方优先在乙方建立工程硕士培养基地，并在乙方高级技术专家指导团队中与乙方领导组合作，定期筛选地矿类工程硕士指导教师，聘为硕士生合作导师，予以颁发长安大学硕士研究生导师聘任证书。

7、优先在地矿类方面的成人教育和继续教育方面给予支持和协作；优先给乙方在职技术人员的培训、进修和学历提升等提供合作及优惠。

## (二) 乙方权利与义务

1、优选、指定企业的高级实习实践指导教师，安排一定的实习实践教学任务和工作量，按双方协商要求和规定管理实习实践教学过程。

2、为学生提供必要的工作条件和学习、生活条件；实习期间对本科生、硕士和博士研究生给予一定的实习补贴。

3、学生在实习期间不能胜任工作或不服从生产实习工作安排，乙方应及时与甲方（包括培养领导组、导师组和管理工作组）联系，并与甲方共同协商解决办法。

4、实习结束后，乙方根据学生的工作能力和表现进行考核和评定等级，以作为考核学生生产实践的成绩依据。

5、优先挑选接收参加实习基地的优秀本科和研究生毕业生。

6、优先推荐乙方参加合作实习实践的高级技术专家作为双方合作指导研究生的指导教师；优先推荐在职技术人员需要进行地矿类方面的继续教育、在职培训进修和学历提升等方面的人员名单信息等。

## 四、协议的执行

1、在协议履行期间一方如遇不可抗力不能履行协议时，应当及时告知另一方，双方共同商量解决办法，以减轻可能给人才培养造成的损失，且应当在合理期限内提供相关证明材料。

2、协议若有修改，双方可另行约定，或签订补充协议；补充协议与本协议具有同等效力。

## 五、协议的有效期限

本协议有效期暂定为五年，协议期满后双方可续约。



六、争议的解决方式

对本协议如有任何争议，甲、乙双方应友好协商解决。协商不成，可向有关仲裁委员会申请仲裁。

七、其它条款

- 1、双方共同协商确定的培养方案可作为本协议的附件。
- 2、未尽事宜双方可协商解决并签订补充协议，补充协议与本协议具有同等效力。



甲方代表：白华

乙方代表：李文

2014年 7月 4日

2014年 7月 4日



## 5 学生培养及科技创新获奖成果

序号	获奖名称	获奖级别	获奖者	获奖时间
1	第三届全国大学生地质技能大赛 --野外地质技能竞赛	一等奖	陈红旗、葛成隆、张郁聆等	201409
2	第三届全国大学生地质技能大赛 --野外地质技能竞赛	二等奖	穆虹辰、张琳、李盼等	201409
3	第三届全国大学生地质技能大赛 --地质技能综合应用	二等奖	穆虹辰、张琳、李盼等	201409
4	第三届全国大学生地质技能大赛 --地质技能综合应用	三等奖	陈红旗、葛成隆、张郁聆等	201409
5	第三届全国大学生地质技能大赛 --地质技能综合应用	三等奖	吴乐、张健、吴鸿翔等	201409
6	第三届全国大学生地质技能大赛 --地质标兵鉴定	三等奖	穆虹辰、张琳、李盼等	201409
7	第三届全国大学生地质技能大赛 --地质标本鉴定	三等奖	吴乐、张健、吴鸿翔等	201409
8	第三届全国大学生地质技能大赛 --野外地质技能	优胜奖	吴乐、张健、吴鸿翔等	201409
9	第三届全国大学生 GIS 应用技能大赛	三等奖	向吉平	201409
10	第三届全国大学生 GIS 应用技能大赛	三等奖	王佳妮	201409
11	2014 全国大学生创业综合模拟大赛总决赛	二等奖	肖登、林昊、葛成隆等	201405
12	2014 全国大学生英语竞赛 C 类	二等奖	梁子	201405
13	第六届全国大学生数学竞赛	三等奖	何旭鹏	2015
14	第五届全国大学生数学数学竞赛 (非数学类) 预赛	二等奖	陈琳	201311
15	第 13 届挑战杯全国大学生课外学术科技作品--华南前寒武系-寒武系过渡层生命演化新证据	三等奖	段少帅、胡厚攀、任萌等	201310
16	2013 Esri 杯中国大学生 GIS 软件开发竞赛作品 B64《基于 Gis 的西安市雁塔区的噪声污染与防治研究》	优胜奖	王佳妮、成昆凤	201310

序号	获奖名称	获奖级别	获奖者	获奖时间
17	第二届全国大学生地质技能大赛 --地质技能综合运用	三等奖	李锦玉、米雄 雄、周伟等	201209
18	第二届全国大学生地质技能大赛 --地质技能综合运用	三等奖	崔方磊、王旭 斌、李钊等	201209
19	第二届全国大学生地质技能大赛 --地学知识竞赛	三等奖	崔方磊、王旭 斌、李钊等	201209
20	第一届全国大学生地质技能大赛 --地质标本鉴定	三等奖	赵晓燕、孙 羽、杨素红等	201010
21	第一届全国大学生地质技能大赛 --钻井岩心地质编录	优胜奖	孟德明、康 珍、姜超等	201010
22	第一届全国大学生地质技能大赛 --钻井岩心地质编录	优胜奖	张苏楠、刘 通、汪晓伟	201010
23	第十二届“挑战杯”全国大学生课外学术 科技作品--裂缝三向变形激光监测系统	三等奖	赵纪飞、李雅 军、魏泰明等	201110
24	第十一届“挑战杯”全国大学生课外学术 科技作品--孔内动探与横贯仪的研制	一等奖	陈春利、贺凯	200911
25	第十一届“挑战杯”全国大学生课外学术 科技作品--陕南早寒武世早期生物化石 研究新进展	三等奖	房启飞、冯建 雪、赵彦锋等	200911
26	“赢在常熟”全国大学生创业大赛--易特 恩岩土新仪器有限责任公司项目	三等奖	曹晓毅、蔺晓 燕、张菲等	201011
27	第七届西安高新“挑战杯”陕西省大学生 课外学术科技作品--陕南早寒武世早期 生物化石研究新进展	一等奖	房启飞、冯建 雪	200906
28	第十届西安高新“挑战杯”陕西省大学生 课外学术科技作品--陕南梅树村期“西 乡生物群”一个寒武纪生命演化的精彩 窗口	一等奖	王琪、曹希、 张亚楠等	201505
29	第十届西安高新“挑战杯”陕西省大学生 课外学术科技作品--陕南川北早寒武世 早期微骨骼化石研究	二等奖	贺华华、刘福 田、刘思远等	201505
30	第九届西安高新“挑战杯”陕西省大学生 课外学术科技作品华南前寒武系-寒武系 过渡层生命演化新证据	特等奖	段少帅、胡厚 攀、任萌等	201306
31	第八届西安高新“挑战杯”陕西省大学生 课外学术科技作品--华南前寒武系~寒 武系过渡层微骨骼化石研究	一等奖	李正远、张 辉、甄小龙等	201106



序号	获奖名称	获奖级别	获奖者	获奖时间
32	第八届西安高新“挑战杯”陕西省大学生课外学术科技作品--无电缆静力触探双桥探头的研制与应用	二等奖	杨涛、车喜龙、周意超等	201106
33	第七届西安高新“挑战杯”陕西省大学生课外学术科技作品--高压渗透固体试验系统的研发与应用	二等奖	张旭、郭书全、韩博等	200906
34	“创青春”陕西省大学生创业大赛作品--逆时针公益圆梦有限公司	铜牌	陆艺、吴悠、刘航	201406
35	“青年中国行”2013年暑期大学生社会调研实践活动	全国二十强队	陆昕、刘静宇、杨晗旭等	201307
36	“青年中国行”2013年暑期大学生社会调研实践活动	全国百强团队	陆昕、刘静宇、杨晗旭等	201306
37	中国扶贫基金会2013善行100温暖行动	优秀服务者	吴悠	201312
39	中国扶贫基金会2013善行100温暖行动	爱心团体	资源学院志愿者服务队	201312
40	陕西省学生联合会第九次代表大会歌咏比赛	二等奖		201212
41	陕西省大中专学生志愿者暑期文化科技卫生“三下乡”社会实践活动	优秀团队	科技创新协会	201202
42	芙蓉学子大型助学公益活动	芙蓉学子奖学金	中国行暑期调研实践团队	201309
43	长安大学第九届“挑战杯”大学生课外学术科技作品--陕南川北早寒武世早期微骨骼化石研究	特等奖	贺华华、刘福田、刘思远等	201504
44	长安大学第七届“挑战杯”大学生课外学术科技作品--地球“寒武纪生命大爆发”之初微骨骼化石新证据	特等奖	李正远、张辉、甄小龙等	201104
45	第二届张伯声奖-大学生奖	一等奖	李盼	2015
46	第二届张伯声奖-大学生奖	三等奖	何旭鹏	2015
47	第二届张伯声奖-大学生奖	三等奖	张健	2015
48	第二届张伯声奖-大学生奖	三等奖	张琳	2015
49	西安市曲江新区第三届导游讲解员大赛	二等奖	秦贺男	2014
50	西安市曲江新区第三届导游讲解员大赛	优秀奖	蒋黄蓁苑	2014

























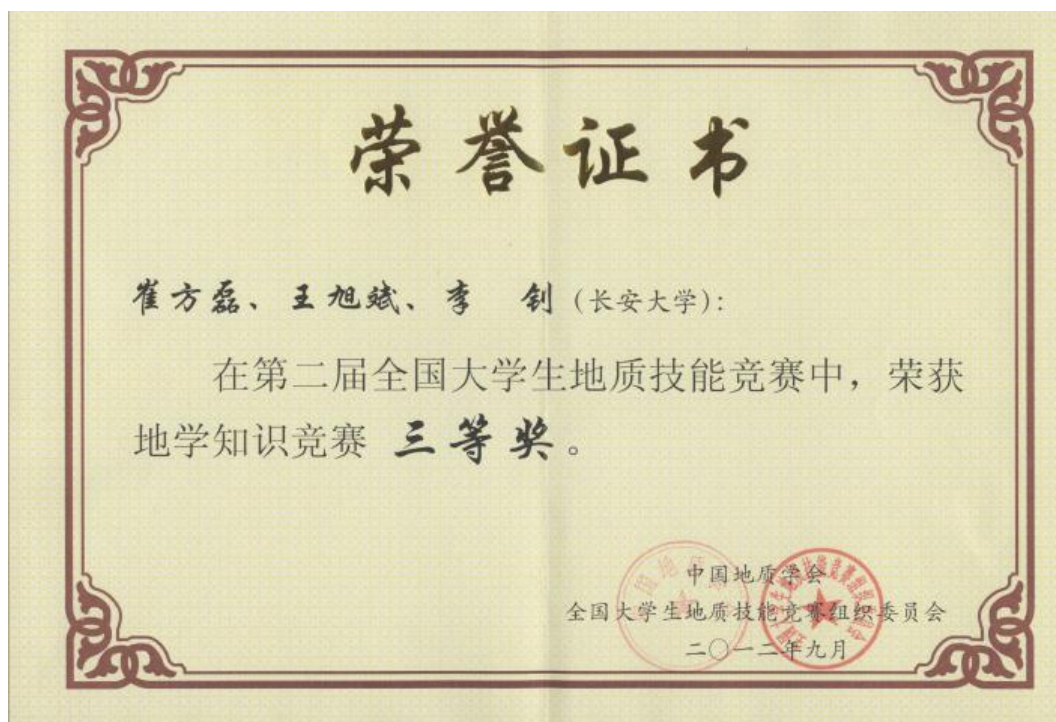
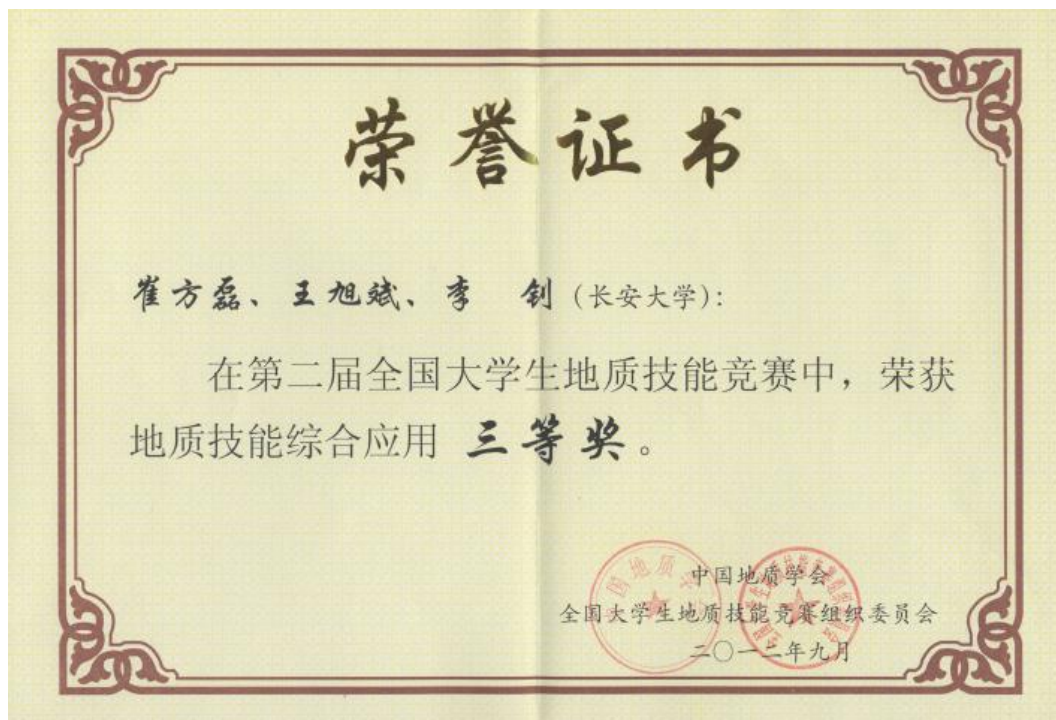




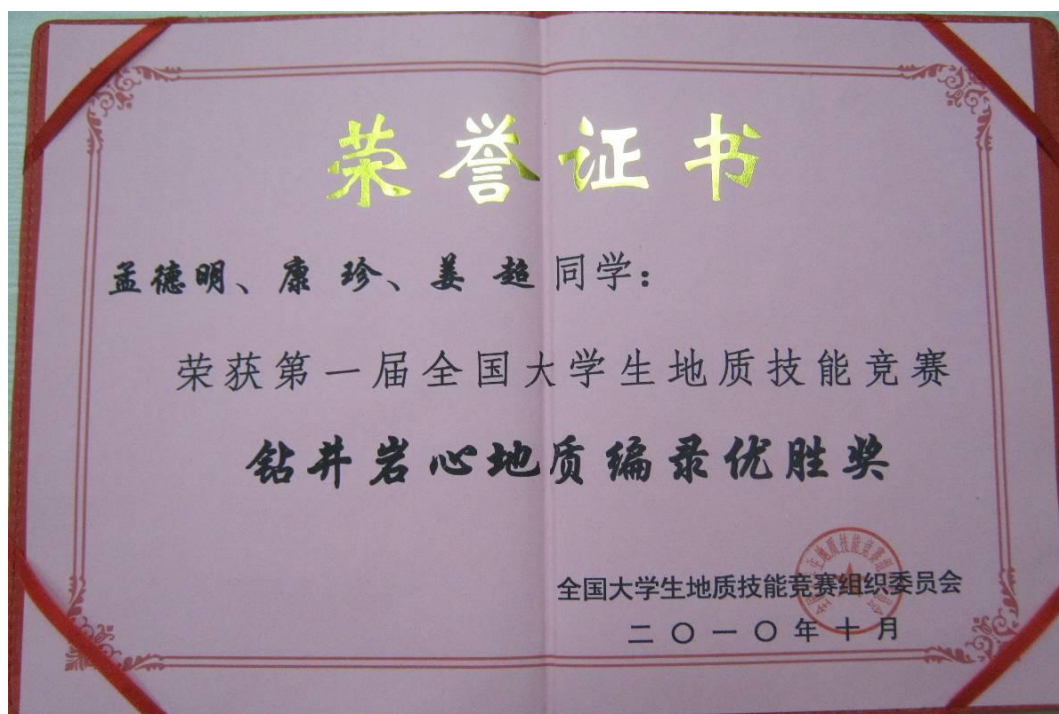
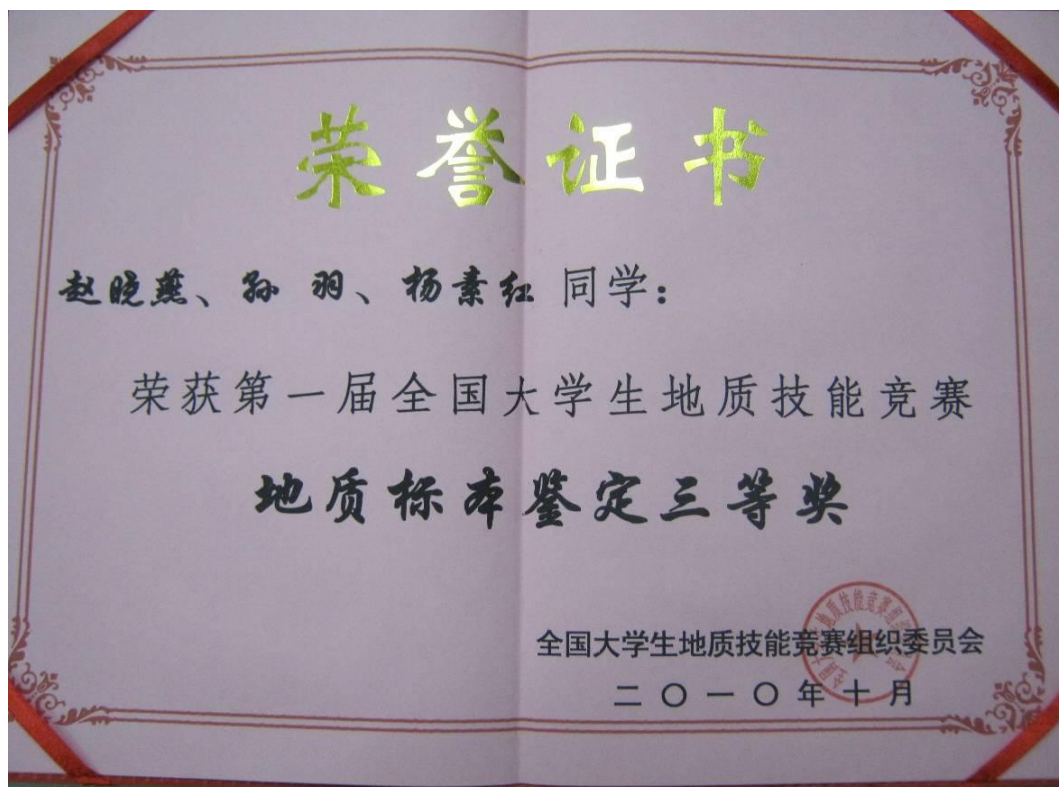


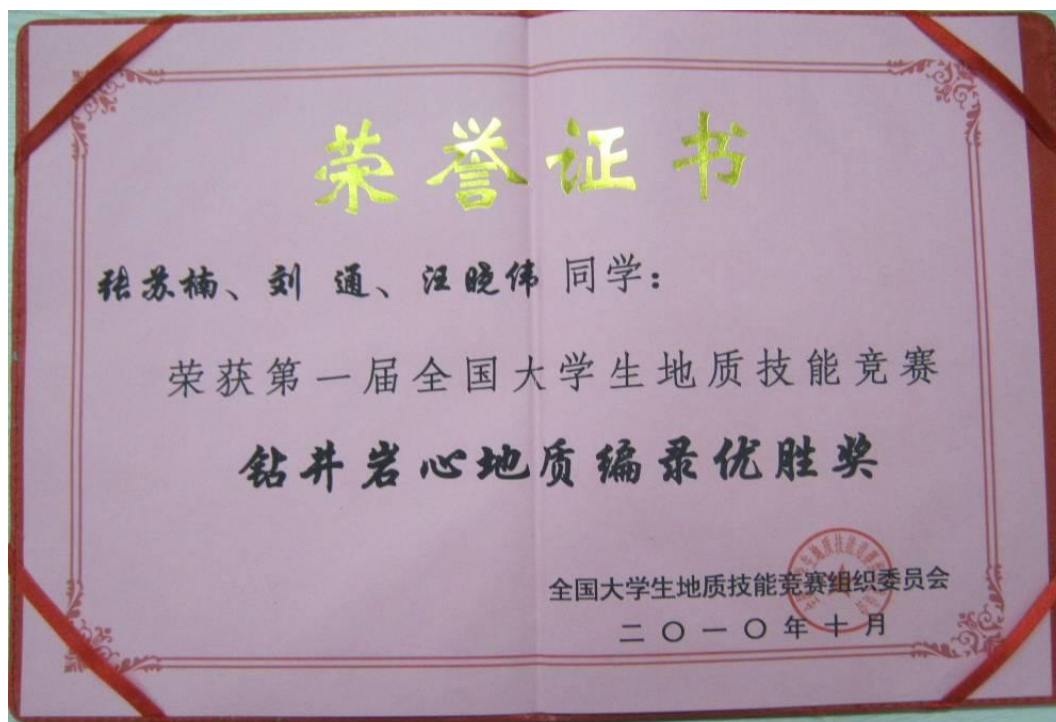






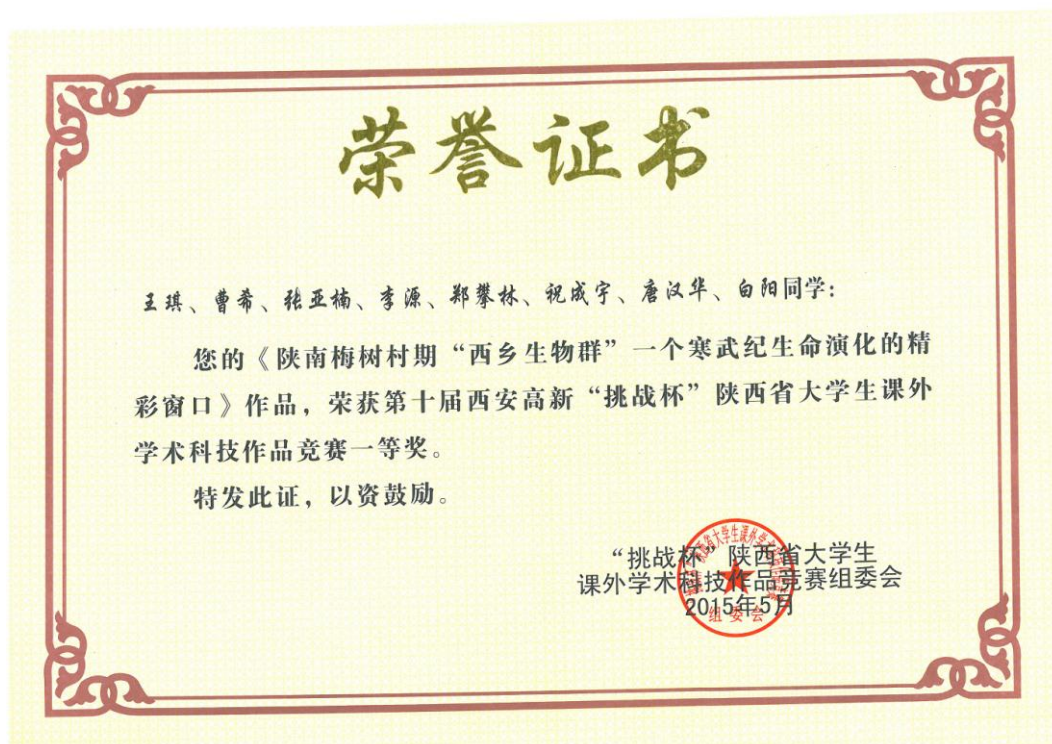




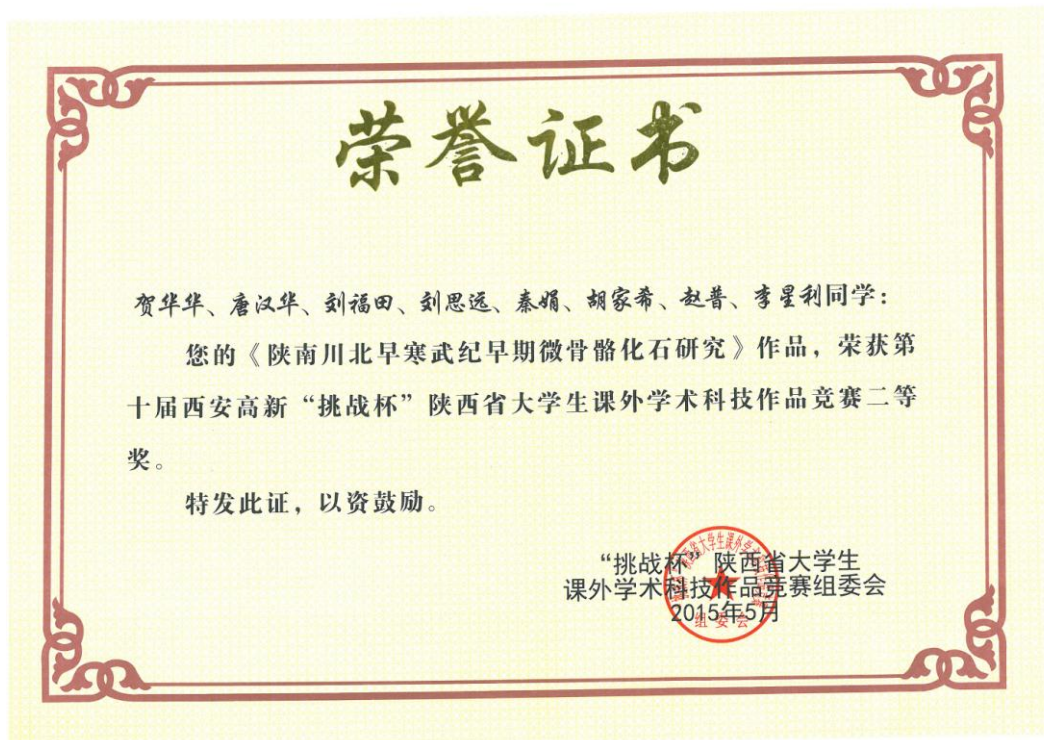




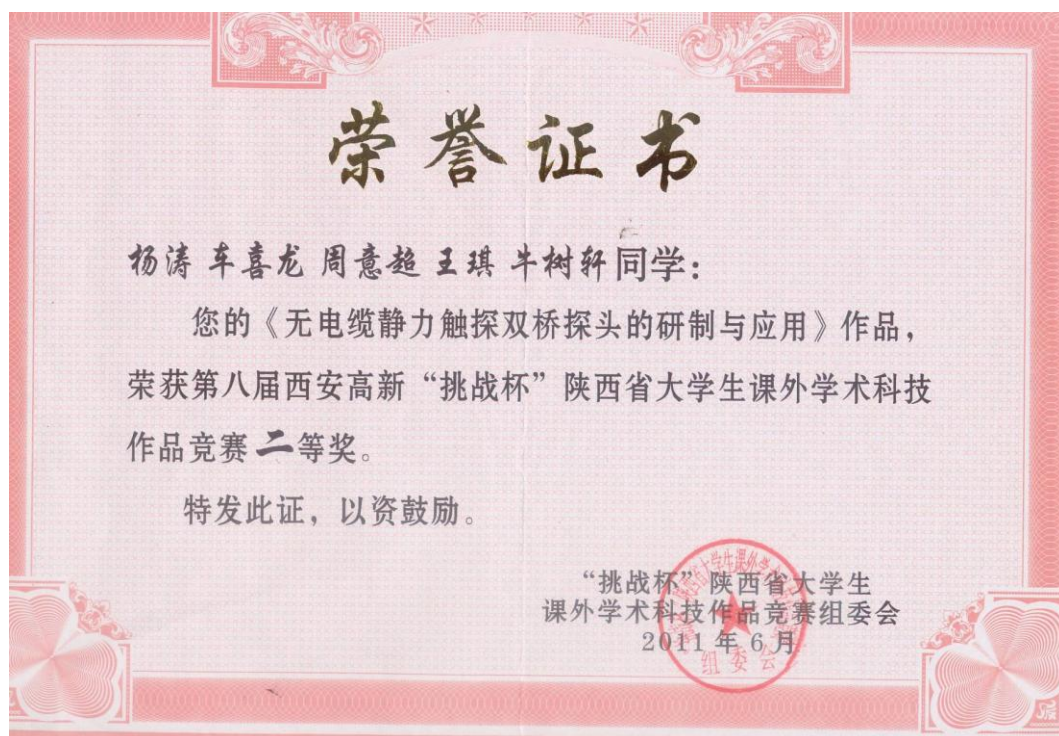
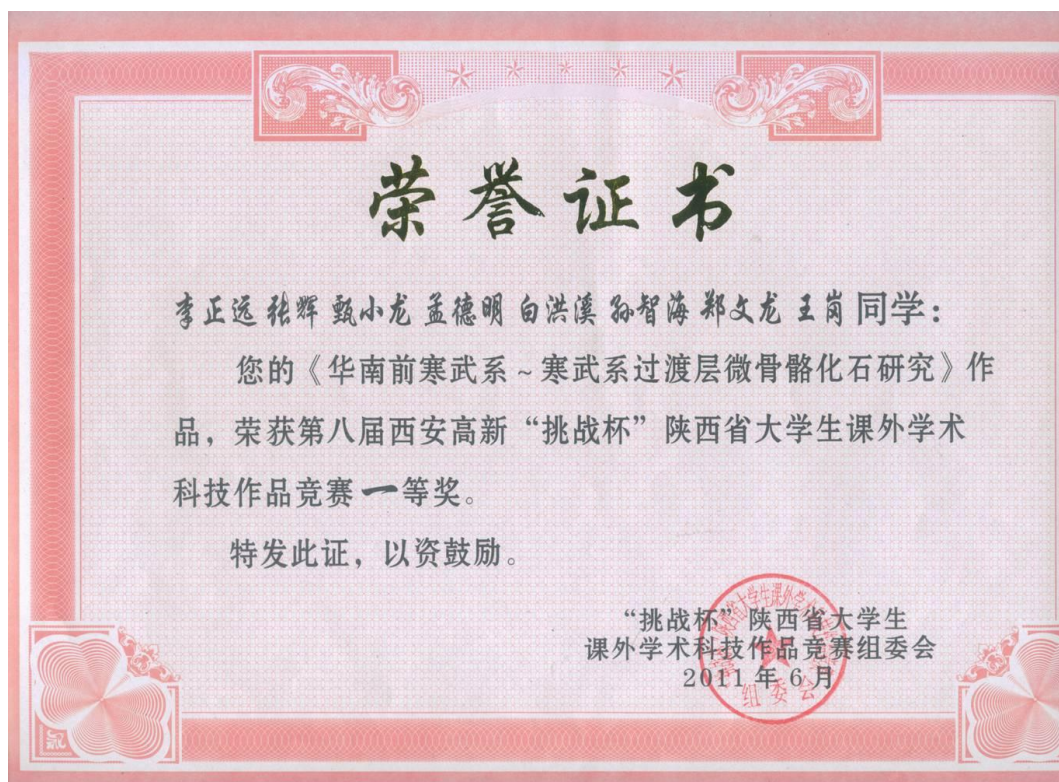












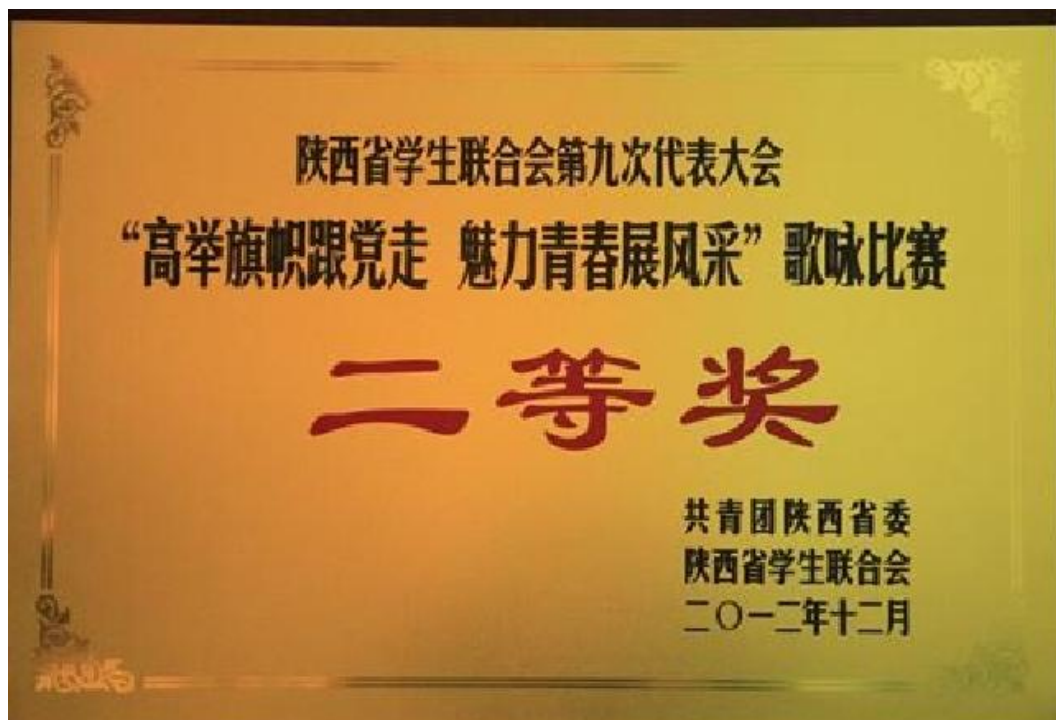



















### 张伯声奖简介

张伯声奖是张伯声基金委员会根据张伯声先生遗愿而设立的奖项，旨在鼓励为地质学做出突出贡献的地质工作者、学者及学业优异的学子，以推动地球科学事业的进展，为人类社会作出贡献。

张伯声（1903.06.23-1994.04.04）中国著名地球科学家、教育家、中国科学院资深院士，曾任第一、二、三届全国人大代表、第五届全国政协委员，中国地质学会副理事长、构造地质专业委员会副主任。从事地质科学研究和中华教育事业六十四个春秋，为祖国培养了数千名高级地质科技和管理人才，对新中国建设和地球科学的发展做出了巨大贡献，多次荣获国家、省部级科技奖励，并荣膺全国优秀教师及陕西省劳动模范称号。他创立的地壳波浪状镶嵌构造学说，被公认为中国五大地质学派之一，与李四光、黄汲清、张文佑、陈国达等国家级科学家齐名，在国内外享有盛誉。

张伯声基金委员会

### 获奖者证书

获奖项目：张伯声奖  
(大学生组)

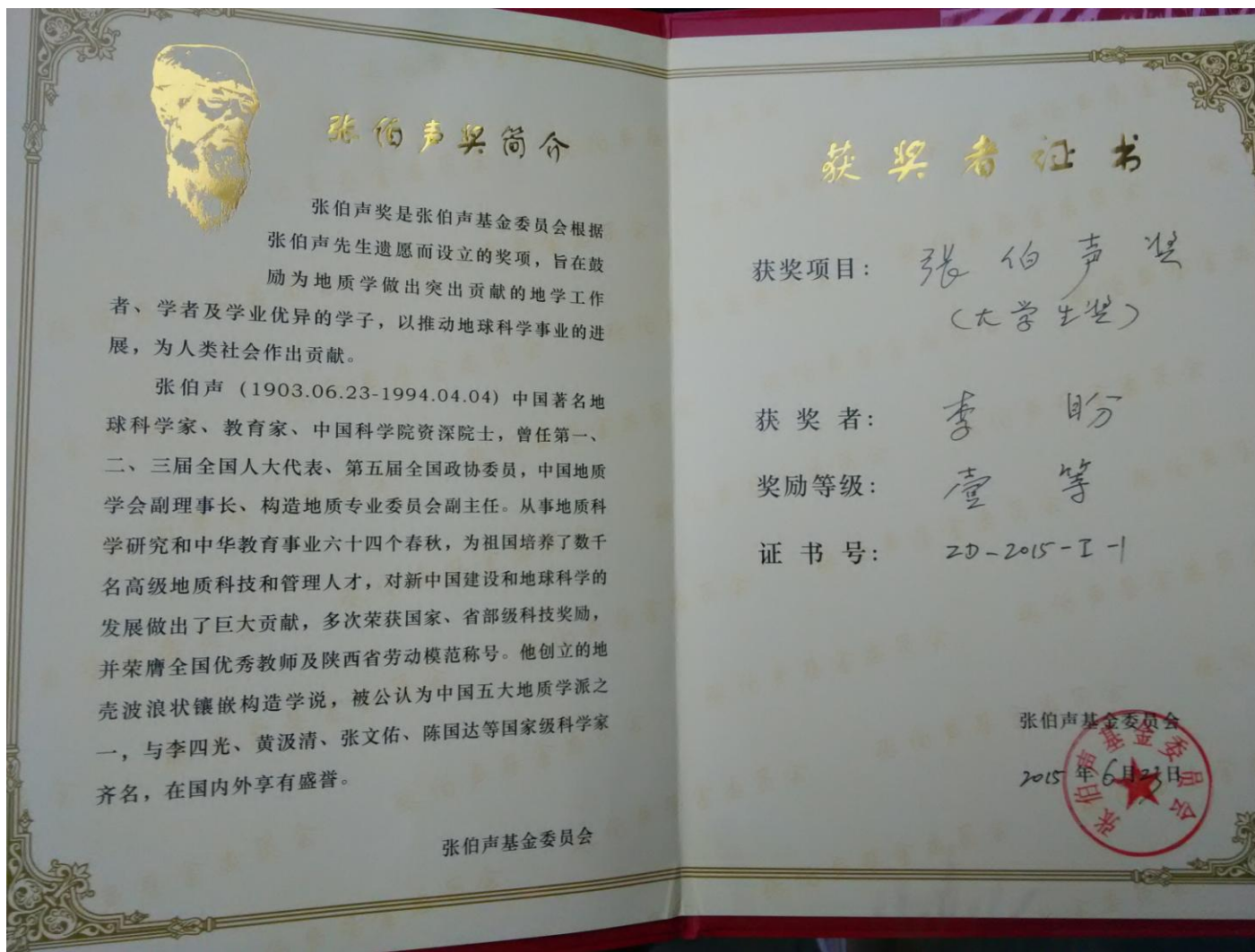
获奖者：张琳

奖励等级：叁等

证书号：ZD-2015-Ⅱ-3

张伯声基金委员会  
2015年6月27日







## 6 相关政策及管理制度汇编

### 长安大学成立校级实验教学中心的通知



土木工程实验教学中心；  
道路运输工程实验教学中心；  
水与环境实验教学中心；  
化学与化学工程实验教学中心；  
数字传媒实验教学中心；  
现代工程训练中心；  
材料实验教学中心；  
经济管理实验教学中心。

希望以上 14 个校级实验教学中心，进一步提高实验室建设水平，继续深化实验教学改革，不断提高实验室管理水平，在全校实践教学中发挥示范辐射作用。

二〇〇五年四月二十七日



主题词：实验教学中心 设置 通知

长安大学校长办公室

2005 年 4 月 27 日印发



# 长安大学实验室设置（调整）办法

（长大实管字[2001]62号）

## 第一章 总 则

第一条 为了加强我校实验室的建设和管理,提高实验室的综合能力和投资效益,根据《高等学校实验室工作规程》有关精神,结合我校实际,特制定本办法。

第二条 本办法所涉及的实验室指隶属学校,具备一定的规模(人、财、物),从事实验教学、科学研究、生产试验和技术开发的教学科研实体单位,而不是指实验场所、实验间。

第三条 我校实验室分为基础教学实验室、专业实验室和科学研究实验室三类,实行校、院、部(系)二级管理,以院、部(系)管理为主的隶属关系和管理体系。

第四条 全校各级各类实验室的设立、调整与撤销工作,由校实验室及设备管理处会人事处进行管理。

## 第二章 基本条件

第五条 根据《高等学校实验室工作规程》第十一条规定并参照其它高校的做法,我校实验室设置应符合以下基本条件:

1. 有 100m<sup>2</sup> 以上使用面积的实验用房;
2. 有 20 万元以上的基本实验仪器设备;
3. 有 3 名以上的专职实验技术人员编制或 9 人以上的专职科研编制;
4. 有 80% 以上课程开出综合性、设计性实验;
5. 实验室主任原则上应由具有教授职称人员担任,实验技术队伍有比较合理的年龄、职称结构;
6. 具有稳定的学科发展方向和较饱满的教学、科研或技术开发任务。各类实验室原则上分别应满足下列条件:

(1) 以基础课、技术(专业)基础课教学为主的基础教学实验室,年总计实验工作量不少于 45360 生时,或每年接纳 10 个以上专业的学生实验教学任务,且年实验工作不少于 32400 生时;

(2) 专业实验室，每学年接纳 4 门以上课程的实验教学任务，或年本、专  
科生实验工作量不少于 6480 生时，并每学年承担 5 名以上研究生培养任务或每  
年承担 3 项以上科研课题的实验任务；

(3) 科学研究实验室，每年承担 8 项以上科研课题或每年承担 50 万元以上  
的技术开发任务；或每年承担 5 项以上科研课题和 8 名以上研究生培养任务。

### 第三章 设置原则

第六条 总的原则是：全面适应我校各类人才培养需要，有利于提高实验教  
学质量和实验室投资效益。实验室的设置要有一定的规模，不能小而全，不能分  
散重复设置。具体设置原则如下：

1. 基础课部按学科设置实验室，每个一级学科只能设置一个基础课教学实  
验室；外语部只设置一个语音实验室。

2. 按照新的专业目录，撤、并、归、改原隶属教研室的小而全的实验室，  
建立有一定规模、综合能力较强的专业实验室。

3. 只为一个专业服务的技术（专业）基础实验室应与专业实验室合并设立；  
为两个或两个以上专业服务的技术（专业）基础实验室，每个院、部（系）原则  
上只设置一个。

4. 一个专业原则上只设一个专业实验室，按专业组建达不到基本规模的，  
归在相近专业或按院、部（系）组建。

5. 为了加强管理，促进资源共享，同一院、部（系）内部或不同院、部（系）  
中相近专业可合设一个专业实验室。

6. 拟建实验室所承担的任务能被校内已有实验室承担的，原则上不再建立。

7. 为了加强管理，提高设备利用率和教学质量，对规模较大或大型精密仪  
器设备集中配置且承担任务涉及面广的实验室，必要时可设立校管实验中心。

8. 部、省级以上重点实验室单独设置，成为实体。

9. 教学用计算机室由学校统一规划设置，各院、部（系）不再新设，对现  
有由院、部（系）管理的未承担教学任务的机房，原则上不再单独设置。

### 第四章 申报与审批

第七条 院、部（系）实验室设置方案由各院、部（系）负责申报，各院、

部（系）在提报方案前应广泛征求各方面意见，并组织有关专家论证。

第八条 实管处根据本文第五条、第六条要求，对各院、部（系）所提报的实验室设置方案会同人事处、科技处等进行审核（必要时组织专家论证），并提交实验室建设委员会会议（或主管校领导）审批。

第九条 经批准的实验室设置（调整）方案，由学校以文件公布。

## 第五章 附 则

第十条 本办法自发文之日起执行，由实管处负责解释。

# 长安大学实验室开放管理办法

(长大实管 [2005]181 号)

## 第一章 总 则

第一条 为充分发挥实验室在实施素质教育以及高新技术开发和科技成果转化中的重要作用，进一步加强学生创新精神和实践能力的培养，规范有序地做好我校实验室的开放工作，特制定本办法。

第二条 实验室开放是全面贯彻党的教育方针，适应现代科技与教育发展要求的具体体现，全校各实验室应深化实验教学改革，积极开展实验室开放工作，并逐步提高实验室的开放率和开放内涵，最大限度地发挥实验资源的效益。学校支持和鼓励实验室利用一切可以开放的时间和资源面向学生开放。

第三条 实验室面向学生开放，应贯彻面向全体、因材施教、形式多样的指导思想，重点培养学生的创新意识和实践能力。

## 第二章 形式与内容

第四条 实验室开放形式分为时间开放和内容开放：

1. 时间开放主要指由学生自选实验时间完成培养计划及实验教学大纲中规定的实验项目和内容；

2. 内容开放主要指非培养计划及实验教学大纲中规定的设计性、综合性和研究性实验，小发明、小制作、小论文等科技活动实验，以及各类竞赛训练实验、毕业设计（论文）实验等。

第五条 各实验室应根据资源及学生参与情况，对培养计划及实验大纲中规定的实验项目进行实验时间的开放，由学生自主选择实验时间完成实验，在开放时间上可选择进行全天开放、定时开放或预约开放。

第六条 实验室应根据不同层次学生的需求设置开放性实验项目，进行实验内容的开放，学生可通过自选和进行项目设计完成开放性实验。

第七条 开放实验项目应具有以下特征：

1. 不能与学生所学专业课程的实验教学内容相重复；



2. 必须是属于课程教学内容的拓展性实验；
3. 由实验室定期发布设计课题，吸收学生参加实验项目设计；
4. 必须由学生自主完成方案设计、实验装置的安装调试，进行操作并完成实验报告。

### 第三章 组织与实施

第八条 实验室开放工作在主管校长领导下，由实验室管理处进行统一管理，各学院负责组织实施。

第九条 实验室开放要有计划有组织地进行。每学期开学初和寒暑假前各开放实验室应将本学期和寒暑假期间实验室开放时间、内容、地点等向学生公布。学生可根据自己的专业、特长及所具有的时间和知识自主选择实验，经学院审查同意后，进入相关实验室进行实验。

第十条 学生进入开放实验室前应按规定期限预先向实验室登记预约，由开放实验室根据教学任务和预约情况具体安排实验时间。

第十一条 学生进入开放实验室前应阅读与实验内容有关的参考文献资料，准备好实验实施方案，做好有关实验准备工作。

第十二条 实验室开放时，须有指导教师或实验技术人员值班，负责做好教学秩序、设备器材供应、实验室安全等管理工作，保证实验条件，并认真做好开放记录（包括学生姓名、实验时间及内容、使用仪器设备和实验结果等）。

第十三条 学生进入开放实验室，必须严格遵守实验室的各项规章制度，在实验指导教师、技术人员的指导下，进行实验活动，完成自己的实验内容。实验指导人员应注意加强对学生的实验素质与技能、创造性科学思维方式的培养，促进学生全面发展。学生在实验项目完成后，应向实验室提交实验报告或论文等实验结果。

第十四条 学生在实验过程中，发生损坏仪器设备的应按照学校有关规定予以赔偿。

第十五条 各学院要认真做好开放实验室的管理工作，特别应充分重视利用计算机校园网等现代化手段做好实验室开放的管理工作。

第十六条 为确保实验室开放工作的正常进行，学校设立实验室开放基金。开放基金主要用于补贴学生参加开放实验所需的材料消耗，不列支人员劳务及其它费用。

第十七条 实验室开放基金由实管处负责管理。各实验室进行时间和实验内容的开放均可申请使用实验室开放基金，由实管处根据参加开放的学生数和开放内容进行审批。

#### 第四章 成果管理与奖励

第十八条 鼓励学生利用课余时间参加开放内容的实验。实验完成后，由各学院按照实验时间、难度、结果以及指导教师的评价提出记分方案，由教务处根据有关规定予以评定。

1. 参与开放实验课时达到或者接近相应选修课时要求，考试（考核）成绩合格者，经实验室推荐，所在学院认定后，可按相应的选修课记学分。

2. 对参加开放实验，能独立完成课题方案的设计和实验装置安装测试等全部实验过程，其实验成果经指导教师评价合格者，均可获得 0.5 个附加学分（综合素质培养学分）。参加开放实验撰写的科技论文及实验成果获得有关奖励者，其附加学分参照《长安大学本科生综合素质培养实施办法》进行评记。

第十九条 在开放实验室指导学生实验的教师和实验技术人员的工作量，由学院参照教师及实验技术人员工作量计算办法计算，其教学酬金及补贴由各学院认定，经实管处审核后报教务处实施。

第二十条 学校每两年进行一次开放实验室的评比表彰活动，表彰奖励在培养学生创新能力方面成效突出的优秀实验项目和在实验室开放工作中表现突出的先进集体和先进个人。

第二十一条 各学院应对实验室开放经验进行及时总结和交流，做好成果收集和论文推荐发表工作。不断总结经验，进行实验创新，逐步提高实验开放比例，推进实验室的全面开放。

#### 第五章 附 则

第二十二条 各学院可根据本办法，制定各实验室开放的具体管理细则。

第二十三条 本办法由实验室管理处和教务处负责解释。

第二十四条 本办法自发布之日起执行。

## 长安大学实验室实验维持费管理办法

(长大实管字[2001]62号)

### 第一章 总 则

第一条 实验维持费是学校用来保障实验室教学实验项目顺利开出的专项经费。为了规范实验维持费的分配、使用及管理,提高本经费的使用效益,保障实验教学质量,特制定本管理办法。

### 第二章 实验维持费的分配

第二条 确定各实验室当年实验维持费算术额:

以各实验室的实验项目登记卡及当年的实验教学计划任务书为依据,按各类实验室实验项目的性质、特点及其它具体耗材情况,确定各实验室实验维持费的人时经费数(d),按下列公式计算各实验室当年实验维持费的算术额(z):

$$z=d \times x$$

(其中:x为各实验室当年所承担的实验教学任务的人时数)

第三条 确定各实验室当年实验维持费分配额:

用学校当年下拨的实验维持总额(F)与全校全部实验室维持费算术额的总和(Z)进行比较,计算当年的实验维持费分配系数(f):

$$f=F/Z$$

按下列公式确定各实验室当年实验维持费分配额(P):

$$p=f \times z$$

### 第三章 实验维持费的使用

第四条 实验维持费主要用于:

1. 购买当年实验教学中所需的各种原材料、燃料、试剂等;
2. 购置当年实验教学中所需添加的单价在500元以下的低值工具、量具、仪器、仪表等;
3. 购置当年实验教学中消耗的各种玻璃器皿、元件,零配件等;
4. 支付一般仪器设备的检测费用及自修仪器设备的维修材料费;
5. 编制在实验室的工作人员的劳保费(每人每年控制在90元以内,超支部



分自理);

6. 支付与实验教学有关的其它费用。

第五条 为了加强管理,保障安全,节约开支,特将实验教学过程中所需要购买的有毒物品、稀有贵重物品以及可供个人生活使用的物品定为“校控物品”,具体包括:

1. 氧化物、砷化物……等有剧毒的化学药品;
2. 金、银、铂、汞……等稀有贵重金属及制品;
3. 棉布、化纤布、丝绸、呢绒及其制品;
4. 照像胶卷、放/印相纸等照相材料;
5. 录音/相磁带、磁盘、CD、VCD、DVD 及程序光盘、打印纸、复印纸等;
6. 电炉、电暖器、电风扇、热水器、台灯、计算器、组合工具等;
7. 可供个人生活使用的物品,如桶、盆、盘、壶、打气筒等。

实验室购买以上物品,应在学校有关部门办理准购手续。其中购买有毒物品须经校公安处审批,购买其它校控物品须经实管处批准。

#### 第四章 实验维持费的管理

第六条 全校实验维持费总额由校计财处按照学校的年度经费计划划拨,由校实管处归口管理并负责对各单位实验维持费的使用及低值易耗品的管理进行检查、监督。

第七条 实管处按本办法第二、三条规定,以建有实验室的各院、部(系)为基本核算单位分拨实验维持费并建立控制卡,各单位凭卡办理使用手续。

第八条 各实验室在本单位分配指标限额内,按实验教学的实际需要,拟定所需物品的采购计划,经院、部(系)或实验中心领导核准后,可到校物资供应中心或市场进行采购。

第九条 实验材料购回后,实验室要组织有关人员进行验收。验收合格后,填写《长安大学经费支出报销单》和《长安大学低值易耗品及材料消耗品验收单》,经院、部(系)主管主任审核签字后,到实管处办理报销手续。

#### 第五章 原则要求

第十条 为了加强实验材料和物品的管理,各实验室应确定一名保管人员,

并建立低值易耗材料帐，凡使用实验维持费购买的材料及物品均应记帐管理。

第十一条 各实验室在采购实验材料时，一定要认真负责、货比三家，力争最低的价格购回最优的材料，确保实验教学任务的顺利完成。

第十二条 各教学单位主管实验室的领导，应按本办法第四条规定，认真审核实验室的物品采购计划，严格控制实验维持费的使用。

第十三条 实验维持费属专款专用，各实验室必须按本规定要求履行职责。对因管理不严、不善而造成实验维持费用使用不当引起损失的，所涉金额由有关责任人负责赔偿。违犯财经纪律的，将按学校有关规定进行处理。

## 第六章 附 则

第十四条 本办法自发文之日起开始实施，由实管处负责解释。

## 长安大学实验室工作量计算试行办法

(长大实管字[2002]365号)

第一条 为了加强实验技术人员队伍建设与管理,评价实验室人员的工作业绩,为实验室工作人员的聘用、晋级和奖罚提供依据,充分调动实验室人员的工作积极性,根据学校关于技术人员考核的有关规定,结合实验室工作的具体特点,特制定以下暂行办法。

第二条 本办法依据实验室的具体情况并参照学校教学、科研工作量计算办法制定。

第三条 本计算办法仅适用于在实验室工作的实验技术人员、实验技工、教师及其他工作人员。

第四条 实验室工作量是年终考核、职称评定和岗位津贴发放的依据。

第五条 实验课工作量的计算仅考虑计划内本、专科生的实验室实验工作量计算。

第六条 实验指导、指导上机

1. 每次完成一个班的实验: 计划学时 $\times 1.0 \times$ 重复班数
2. 每次完成半个班的实验: 计划学时 $\times 0.8 \times$ 重复次数
3. 每次完成 6-10 人的实验: 计划学时 $\times 0.6 \times$ 重复次数

计划学时以每学期教学计划为准;重复次数按实际计取;该工作量包含准备实验、讲授实验、指导实验、辅导答疑、批改作业等。

第七条 计算机机房值班

计算机机房值班工作量

按每完成 120 人时数计 1 学时。

第八条 新开实验

基础课教学实验: 工作量=计划学时 $\times 2.0$

专业课教学实验: 工作量=计划学时 $\times 4.0$

该工作量只计入一次。

第九条 实验室开放

工作量=计划学时 $\times$ 开放次数 $\times (1-1.5)$

计划学时以实管处审定为准,开放次数按核准次数计算;开放时间为正常工

作时间取 1，为正常工作时间以外取 1.5；实验室开放若收取费用时不计入工作量。

#### 第十条 设计新实验及实验技术开发

设计新实验或实验技术开发，且已被实验室正式采用，按核准天数，每天计 1 学时，最多不得超过 20 学时。

设计新实验不包含其他院校已开设、而我校暂未开设的实验；该项工作须先报计划立项，经院、部、系审核，实管处批准后生效，待结项验收后一次性核准工作量。

#### 第十一条 改进、更新实验工作量

按核准天数，每天计 1 学时，最多不得超过 10 学时。

改进、更新实验是指在原有基础上，对实验内容、方法等有所改进、更新，且已验收、认可的确有实用性、先进性的实验项目；该项工作须先报计划立项，经院、部、系审核批准后生效，待结项验收后一次性核准工作量。

#### 第十二条 编写实验教学文件

编写实验教学大纲，校内使用每千字 2 学时；公开出版每千字 3 学时；

编写实验指导书，每增加一个实验项目 6 学时，每修订一个实验项目 4 学时。

必须是经院、部、系批准，在实管处备案，并实际用于教学的实验大纲、实验指导书等才能计算此项工作量。

#### 第十三条 设计新仪器与仪器设备新功能开发

按核准天数计，每天 1 学时，最多不得超过 20 学时。

该项工作须先报计划立项，经院、部、系审核，报实管处批准后，待结项验收后一次性核准工作量。

#### 第十四条 教学、科研

承担教学任务按教师工作量计算办法计算，承担科研任务按科技处有关管理办法计算。

#### 第十五条 仪器设备使用与管理

##### 1. 大型精密仪器设备

大型精密仪器设备指原购进价值大于或等于 10 万元人民币的仪器设备。

计算公式：实验工作量=10+50×t



式中  $t$  指大型精密仪器设备利用率,  $t = \text{实际使用机时} / \text{额定机时}$ 。实际使用机时以批准计划和使用原始记录为依据。专用设备额定机时为每年 400 小时, 一般设备额定机时为每年 800 小时 (不含调试、准备时间)。

## 2. 一般仪器设备

按下表取相应工作量

仪器设备总金额	仪器设备台件数	实验工作量
50 万元以下	10 以下	20
	10-100	30
	100 以上	40
50-100 万元	10 以下	25
	50-100	35
	100 以上	45
100-500 万元	100 以下	30
	100-500	40
	500 以上	50
500 万元以上	500 以下	60
	500-1000	80
	1000 以上	100

仪器设备账卡物相符率达 100%；低值材料帐物相符率达 90%，且领用手续齐全；报帐、调拨、报废（损、失）等工作及时，才能计入设备管理工作量；计算该项时大型仪器设备的数量和金额除外。

3. 对因工作失职或使用不当造成仪器设备严重损坏或丢失的直接责任者，除按学校有关赔偿办法执行外，按下列标准扣除工作量：

凡损坏或丢失仪器设备价值在 500-1000 元，每台件扣除 10 学时；

凡损坏或丢失仪器设备价值在 1000-5000 元，每台件扣除 20 学时；

凡损坏或丢失仪器设备价值在 5000 元以上，每台件扣除 30-50 学时；

4. 损坏的实验仪器不及时维修或送修，造成实验不能按计划开出者，经查实，每次每少开出一组实验扣除工作量 10 学时。

#### 第十六条 实验室日常管理、采购、设备调研等

按核准天数每天计 1 学时。

日常管理指由院、部（系）主任安排的与教学和设备管理无关的工作任务，如迎接上级检查、评价打扫卫生、接待、报送统计数据等；采购、设备调研等指经院、部（系）主任批准参加有关实验室建设、管理、教学的校外会议、调研、采购等活动。

#### 第十七条 业务培训

1. 凡因工作需要，经学校正式批准的全脱产进修学习，按学校人事部门规定的考核办法计算工作量。

2. 凡因工作需要，经学校正式批准的半脱产校外进修学习，每学期工作量以进修学习计划学时的一半计入，每人每学期不得超过 60 学时；经学校正式批准的半脱产校内进修学习，以进修学习计划学时的 1/4 计入。

凡进修、学习考试成绩不合格者不能计入工作量；凡未经学校或本院、部、系同意，自费校外脱产、半脱产进修、学习或校内培训班、业余学习或旁听者不计工作量。

#### 第十八条 行政管理

1. 实验室主任：经学校正式批准的实验室，其正职每学年补贴实验工作量 60 学时；副职每学年补贴实验工作量 40 学时。

2. 实验教学秘书：由学校正式确认的院、部、系实验秘书，每学年补贴实验工作量 60 学时。

#### 第十九条 实验室工作人员实行八小时坐班制，全年满勤计 20 学时。

迟到、早退一次扣 1 学时，旷工一天扣 5 学时；病假超过学校规定一天扣 0.5 学时，事假超过学校规定一天扣 1 学时。

第二十条 有特殊性质的实验室编制人员（语音室、现代教育技术中心等）不执行本办法有关规定，工作量计算原则上以坐班考核为准。

第二十一条 实验室工作人员额定工作量由各院、部、系根据有关规定并参照教师额定工作量自行制定。

第二十二条 本办法仅供各院、部、系在年终考评实验室工作人员时参考，各院、部、系也可另行制定实验室工作人员考核办法。

第二十三条 本办法由实验室及设备管理处负责解释。

第二十四条 本办法自公布之日起实行。

## 长安大学实验技术研究项目立项及成果奖励暂行办法

(长大实管 [2005]181 号)

### 第一章 总 则

第一条 实验技术研究(含仪器设备的自行开发、研究、制造)是高等学校实验条件建设的工作内容之一。实验教师和实验技术人员积极开展实验技术和实验设备的研究开发工作,有利于提高实验室工作人员的素质和水平,对提高实验技术水平和实验教学质量,提高仪器设备和实验经费的投资效益具有重要的作用。

第二条 为重视实验教学技术及测试方法的研究和创新,鼓励广大实验教师和实验技术人员的积极性和创新精神,促进实验技术研究工作的正常开展,根据《高等学校实验室工作规程》第二章第九条的精神,特制定此办法。

### 第二章 实验技术研究项目立项范围

第三条 实验技术研究项目的立项范围仅限如下方面:

1. 实验技术与测试方法的研究与创新;
2. 新型实验仪器设备的研制;
3. 实验仪器设备的功能开发(包括软件开发)、技术改造和使用维修的研究;
4. 实验室建设与管理、实验教学改革等方面的科学管理成果(含论文、报告、技术资料、推广应用取得的成果等)。

### 第三章 实验技术研究项目的申报

第四条 申报者须先填写“长安大学实验技术研究项目立项申报书”(见附件 1),并附可行性报告,向所在学院提出申请,由学院进行论证、审核后,确定能否向学校推荐。推荐到学校的实验技术研究项目,由实验室管理处(以下简称实管处)组织有关专家对其进行评审,确定是否立项和资助经费额度,报校实验室建设委员会审批。

第五条 学校每年从实验维持费中列出一定数额的经费设立实验技术研究项目专项基金,同时欢迎申报者所在院(部)配套经费支持。本专项基金原则上按批准的经费资助额度划拨给已立项目,仅用于实验技术项目研(究)制过程中



所需的原材料费、另配件加工费以及相关的技术资料费等，以及立项和验收、评奖时的专家评审费，原则上不能列支工作人员劳务费。

#### 第四章 实验技术研究项目的实施和验收

第六条 实验技术研究项目一经批准立项，实管处将从专项基金中按批准的资助额度划拨研（究）制经费。项目负责人应按项目申报书所列的内容和进度积极组织实施，并保证按期完成。

第七条 在项目实施过程中不得再要求追加经费。由于项目本身或其他因素造成该项目不能继续进行或需要修改原方案的，其后果由该项目组自己负责。对因项目组或个人原因不能或无法完成项目的，将视情况给予通报批评，并追回学校所资助的经费。

第八条 实管处对批准项目的实施情况定期进行检查。

第九条 项目完成后，项目组应准备好完整的技术资料（包括研制报告、技术报告、图纸、使用说明书、发表论文、使用单位意见等），先由项目所在学院组织初步验收，提出验收意见，报实管处并由其组织校级验收鉴定。

第十条 凡通过学校验收或鉴定的实验技术成果，在职称评定、年度考核时可参照校级教学成果和科研成果计算科研工作量。并具有申报优秀实验技术成果奖资格。

#### 第五章 优秀实验技术成果奖励

第十一条 学校设立优秀实验技术成果奖励制度。优秀实验技术成果是指已经过技术鉴定、有显著社会效益和经济效益的实验技术成果。优秀实验技术成果奖设一等、二等、三等奖。

第十二条 优秀实验技术成果奖每两年组织评定一次。

第十三条 凡申报评奖的实验技术成果必须经过一年以上的实际应用，且教学（使用）效果良好。

第十四条 申报优秀实验技术成果应填写“长安大学优秀实验技术成果奖申报书”（见附件2），同时附该成果实施后在教学、科研、科技开发及其他方面所取得效益的证明，在社会实施的项目要有有关受益单位的证明。在校内实施的项目要有有关学院的证明，取得经济效益的项目要有有关财务部门的证明。

第十五条 实验技术成果奖申报材料需先由所在学院组织同行专家评议并审核，由各学院向学校推荐参评项目及评奖等级。其中，申报一等奖的项目每个学院原则上仅限一项，推荐申报其他等级奖励的项目应分等级明确排序。

第十六条 实管处组织专家对各学院推荐的评奖成果逐项进行现场考核与评审，提出评审意见并确定校级优秀实验技术成果奖的等级，报校实验室建设委员会批准。

第十七条 凡是参加省、部级以上评奖的实验技术成果，必须先获得校级优秀实验技术成果奖。对已申报（获得）学校科研和教学成果奖的项目，不得重复申报评奖。系统性项目，原则上不得分项报奖。

第十八条 对经评审并被批准获奖的实验技术成果由学校颁发证书和奖金。

第十九条 校级优秀实验技术成果奖与校级优秀教学成果奖、科研奖享受同等待遇。获奖成果的有关人员所得奖励可作为学校年度考核与晋职、晋级的依据。

第二十条 凡获奖的实验技术成果，其简要技术说明编入《长安大学实验技术成果汇编》。

第二十一条 已批准获奖的成果如发现严重失实并经调查核实后，收回其获奖证书和奖金，取消荣誉并予以通报批评。

## 第六章 附 则

第二十二条 本办法由实验室管理处负责解释。

第二十三条 本办法自批准下发之日起实行。

## 长安大学实验室及设备管理先进集体、先进个人评选办法

(长大实管字[2002]320号)

### 第一章 总则

第一条 为了充分调动实验室的实验教学人员及设备管理工作人员的积极性,促进实验室建设和发展,提高实验教学质量,加强仪器设备管理工作,发挥仪器设备绩效和实验室管理水平,保障教学、科研工作的顺利开展,制定实验室及设备管理先进集体、先进个人评选办法。

第二条 实验室及设备管理先进集体、先进个人评选分类:

(一) 实验室管理方面:

1. 实验室先进集体; 2. 实验室先进个人; 3. 优秀实验教学管理人员。

(二) 仪器设备管理方面:

1. 仪器设备管理先进单位; 2. 仪器设备管理先进个人。

第三条 评选范围:

1. 实验室管理方面: 实验室先进集体按学校批准的实验室进行评比; 实验室先进个人原则上在实验室人员编制中进行评比; 优秀实验教学管理人员在从事实验教学管理工作的人员中进行评比。

2. 仪器设备管理方面: 教学部门以实验室为单位评选; 行政部门以处(部、室、中心)为单位进行评选。

第四条 各院、部、系、处主管实验室及设备管理工作的负责人、实验室主任在评选过程中要严格把关, 实事求是, 按评选条件认真评选。

第五条 评选程序:

1. 各单位进行自评并填写“长安大学实验室及设备管理先进集体、个人推荐表”;

2. 院、部、系进行评比后按分配名额数向学校进行推荐; 行政处室单位直接向实管处推荐;

3. 由学校进行最终评定。

第六条 评选比例: 实验室先进集体名额占全校实验室总数的 15—20%; 实验室先进个人名额占全校实验人员总数的 10%; 优秀实验教学管理人员占全

校实验教学管理人员总数的 10%；仪器设备管理先进单位占全校仪器设备管理单位总数的 5%；仪器设备管理先进个人 10 名。

第七条 实验室及设备管理先进单位、个人评选工作每两年进行一次。

## 第二章 实验室先进集体评选条件

第八条 实验室先进集体条件：

(一) 全室人员能做到关心国家大事，坚持四项基本原则，积极参加各项政治活动，思想上和政治上与党中央保持一致；

(二) 严格执行党和国家的各项方针政策，严格遵守国家法律、法令和学校的各项规章制度；

(三) 能按时开出教学大纲和教学计划规定的全部实验项目，做到实验内容不断更新，实验报告认真批改，实验记录保存完整，无实验教学事故的发生；

(四) 重视实验教学改革，在实验室开放和设计性、综合性实验方面大胆探索，使学生的实验能力有显著提高。

(五) 能按时完成研究生及科研测试任务，在科学研究中成绩显著。

(六) 在实验室建设、改造实验装置，改进测试技术和仪器设备维修方面取得较好成绩。

(七) 有实验室建设规划，实验室各类人员岗位职责明确，实验室管理制度健全，并能切实贯彻执行。

(八) 实验室有关技术档案齐全，帐、物、卡一致；仪器设备利用率、完好率达到国家和学校规定。

(九) 能及时组织完成各种实验教学文件的编撰，按时填写、报送各种报表和资料。

(十) 实验室常年保持整洁、卫生；无不安全事故发生。

(十一) 两年内未发生火灾、被盗等不安全因素，人均出勤率在 90% 以上。

## 第三章 实验室先进个人评选条件

第九条 实验室先进个人条件：

(一) 热爱祖国，坚持四项基本原则，积极参加学校组织的各项活动，认真作好本职工作，教书育人，为人师表；

(二) 热爱本职工作，爱岗敬业，服从分配，在工作中能互相协作，全年出



勤率在 95% 以上，并努力完成组织分配的各项任务且工作成绩突出；

（三）能开发新实验和新的实验装置、探索新的实验教学方法；

（四）在实验室建设和实验室管理（包括设备管理）方面成绩突出；

（五）在引进仪器设备的选型、技术验收、消化和开发方面成绩突出；

（六）实验教学工作量饱满，教学效果好；

（七）在实验室技术改造、技术开发、特别是开发利用大型精密、贵重仪器设备方面有突出贡献；

（八）在科研实验、实验室对外服务方面作出贡献。

#### 第四章 优秀实验教学管理人员评选条件

第十条 优秀实验教学管理人员条件：

（一）热爱本职工作，勤勤恳恳，任劳任怨，积极配合学校职能部门做好实验教学工作；

（二）能及时将实验教学任务安排到相关实验室，并及时通知有关教师、实验指导人员，反馈实验教学任务的安排和执行情况。

（三）及时下发和收集有关实验室和设备管理方面的表格和资料，做到填报数据准确完整。

（四）对所属实验室的实验教学质量进行定期检查，并及时反馈实验室工作人员和学生对实验室提出的意见和建议。

#### 第五章 仪器设备管理先进单位评选条件

第十一条 仪器设备管理先进集体条件：

（一）能严格按照《长安大学实验室及设备管理规章制度）对本单位仪器设备进行管理；

（二）建立健全了本单位仪器设备管理的规章制度并实行规范化和科学化管理；

（三）在确保完成实验教学和科研任务的同时，能积极主动地面向校内外开放，并严格按仪器设备的规程进行操作，最大限度地保持仪器设备的完好率和使用率；

（四）建立了一支仪器设备管理队伍，管理严格，作风严谨，人员的整体素质高，业务能力和责任心强；

(五) 近几年来未发生仪器设备丢失被盗等现象,保证了国有资产的完整;  
(六) 积极协助学校有关部门,做好仪器设备有关数据统计及清产核资等工作;

(七) 认真履行仪器设备借还手续,做到了帐、物、卡一致。

#### 第六章 仪器设备管理先进个人评选条件

第十二条 仪器设备管理先进个人条件:

(一) 熟悉并严格执行(长安大学仪器设备管理规章制度);

(二) 严格遵守学校有关仪器设备管理的规章制度,认真履行借还登记、检查、维护等手续,做好使用、维修记录,坚持定期进行保养维护,确保仪器设备的正常使用和各项工作的正常开展;

(三) 安心本职工作,敬业精神好,工作认真负责,积极肯干。服从分配,遵守纪律,努力完成各项工作任务;

(四) 近几年来未发生仪器设备丢失现象,保证了本单位的教学、科研及日常工作的正常进行;

(五) 配合学校有关部门,做好仪器设备的清产核资工作,做到了帐、物、卡的一致;

(六) 积极做好本单位仪器设备的有关调拨、报废和回收等管理工作。

(四) 建立了一支仪器设备管理队伍,管理严格,作风严谨,人员的整体素质高,业务能力和责任心强;

#### 第七章 附则

第十三条 本办法由实验室及设备管理处负责解释。

# 长安大学非独立法人对外检测类服务机构管理暂行办法

(长大实管 [2005]181 号)

## 第一章 总 则

第一条 为社会服务是高等学校的基本职能之一。为加强我校非独立法人对外检测类服务机构（以下简称“检测机构”）的管理，规范检测机构对外服务的行为，充分调动广大教师、实验技术人员的积极性和创造性，更好地为社会服务，扩大学校影响，增加学校收入，根据国家有关政策结合学校实际，特制定本办法。

第二条 所有检测机构在完成教学、科研任务的前提下，均可利用学校现有场地、人力、设备和设施等资源，按照国家和学校的有关规定，积极开展对外检测服务工作。

第三条 各检测机构在开展对外检测服务中，要严格遵守国家有关政策、法规、标准和学校有关规章制度，努力提高服务水平。

## 第二章 管理范围

第四条 凡利用学校的设备、设施、场地、技术和人力等资源注册成立的具有某种资质的检测机构，如质量监督检测站、检测中心、实验室等，除纳入校办产业管理的机构外，均属于本办法管理范围。

第五条 检测服务的范围，包括：对外出据具有法律效力文件的科学实验，计算数据处理，检测、分析、化验、鉴定、质检等技术服务。

第六条 所有检测机构，均纳入学校统一管理，由长安大学实验室开放服务管理中心（设在实验室管理处）负责具体管理、协调事宜。

## 第三章 基本要求

第七条 凡经批准成立的检测机构，必须在校实验室开放服务管理中心注册登记，将所有批准文件（原件或复印件）上交存档，并接受统一管理。未注册登记的检测机构不得擅自利用该机构和长安大学或实验室名义，以及利用长安大学的场地、人员、设备和设施等进行对外检测服务。

第八条 利用学校资源成立的各类检测机构是具有资质的对外检测项目承接单位，任何人不得以单位或个人名义私自承接有关检测服务项目。

第九条 所有对外检测项目必须签订具有法律效力的合同或协议(以下简称合同),并严格按合同完成检测服务内容。合同签订后,应填写《长安大学检测服务登记表》(见附表),此表和合同以及对外出具的检测、试验、分析或鉴定报告(证书)等复印件一并交校实验室开放服务管理中心备案。

第十条 各检测机构在对外检测服务中,要规范操作,认真执行法规和标准;要保证检测结果和所出具的报告、证书、数据等的真实性和公正性;要严格为委托单位保守技术机密。

第十一条 各检测机构要建立健全内部管理制度,规范检测报告等技术文件的撰写、审批、签字和用印等程序。

第十二条 承担检测服务的工作人员,必须遵守国家的有关法律、法规、技术标准和学校的有关规章制度,严守职业道德,抵制各种干扰;要诚实守信,实事求是,不得弄虚作假。

第十三条 各检测机构必须对为用户提供的检测报告、试验数据、鉴定证书等内容的真实性和公正性负全部责任。凡因检测(试验)报告等引起的经济和法律纠纷,应积极主动配合有关部门进行解决,并妥善处理善后事宜,不得因此给学校造成不良影响。

第十四条 各检测机构应按规定进行年审和参加必须具备的各种认证,并主动接受国家各级质量监督检验部门和学校有关职能部门的指导和监督。

#### 第四章 收费管理

第十五条 检测机构的收费实行统一领导,校、检测机构二级管理,自主收费,学校财务集中核算的办法。

第十六条 各检测机构应按国家有关规定和《长安大学收费管理办法(试行)》合理计算服务项目的成本费用和利润,定价收费,不得任意提高或降低收费标准。具体收费额由承担对外服务的检测机构按有关标准核算,报所属单位和实验室管理处审核同意,经学校收费领导小组批准后实施。

第十七条 对外检测服务的收费票据,必须使用正式的国家财政(税务)发票或盖有校财务专用章的收款收据(由各检测机构到校计财处领取),任何单位和个人不得私自收取现金或将收入转入校内外其它帐户或自设“小金库”。

第十八条 各检测机构要设立专门财务管理人员负责财务管理,并接受校计



财处的指导和监督。要严格按照《长安大学收费管理办法（试行）》一律实行收支两条线，所收款项统一上缴学校财务，并按规定比例进行审批使用。

第十九条 检测机构的收入，以当年实际到款额为基数进行分配使用：

(1)毛收入的 20%作为学校管理费和仪器设备折旧费；

(2)毛收入的 20%作为发展基金，用于仪器设备的维修和添置必要的小型仪器设备，专款专用，凭发票在校财务报销；

(3)毛收入的 60%作为检测机构的服务成本、劳务费或奖励金，以及年审、认证等支出。

## 第五章 其他

第二十条 各检测机构所需的特殊仪器设备，学校将纳入有关学院的仪器设备购置计划统一考虑安排购置；对金额较大的专用设备维修费，学校将根据具体情况予以适当资助；有关年审、认证等事宜，由校实验室开放服务管理中心予以协助和协调。

第二十一条 学校所提供的场地、仪器、设备、设施等，在使用过程中如有损坏，使用单位应负责维修，对不能修复或丢失的，应按照《长安大学设备、器材损坏、丢失赔偿处理暂行办法》的有关规定进行赔偿。

第二十二条 学校每两年对检测机构进行一次检查评比，对工作开展好的予以表彰和奖励；对做出突出贡献的人员将在职称评定、考核评优等方面在同等条件下给予优先考虑。

第二十三条 对违反上述规定，情节较轻、未造成不良后果的检测机构给予通报批评，在必要时进行经济处罚；对于服务质量差、发生事故、造成损失或对学校名誉造成不良影响的检测机构，必须承担由此引起的经济和法律責任，对该机构除限期整改外，必要时将取消其检测服务的资格，并追究负责人和有关人员的责任。

## 第六章 附则

第二十四条 各检测机构应按本办法的基本内容，制定符合本机构特点的管理细则，报学校实验室开放服务管理中心备案。

第二十五条 本办法自公布之日起试行，由实验室管理处负责解释。

附表： 长安大学对外检测服务登记表

机构名称		负责人	
检测项目名称			
检测内容简介、 收费标准、 质量要求 以及责任等	<p style="text-align: right;">经办人： 年 月 日</p>		
联系人		联系电话	
合同（协议） 统一编号		收费金额	
		使用的收 费票 据	
校实验室开放 服务管理中心 意 见	<p style="text-align: right;">负责人签字（盖专用章）： 年 月 日</p>		
备 注			

注：此表一式 2 份，其中一份交校实验室开放服务管理中心。

## 长安大学实验室服务收费管理暂行规定

(长大实管 [2005]181 号)

### 第一章 总 则

**第一条** 为规范实验室服务收费行为,充分发挥实验室作用和利用实验室的先进设备和技术,调动教师、实验技术人员的积极性和创造性,挖掘实验室仪器设备的潜力,提高仪器设备的利用率,更好地为教学、科研和社会服务,以增加收入,逐步形成自我发展能力,根据国家有关政策并结合学校具体情况,依据《长安大学收费管理办法(试行)》(长大财字[2004]11号)和《关于规范学校收费管理的意见》(长大财字[2005]51号),特制定本规定。

**第二条** 凡学校设置的各类实验室,在保证完成教学、科研任务的前提下,均可利用现有的人力和设备、设施等条件,采取多渠道、多种形式积极开展对校内外的开放服务工作(以下简称“开放服务”)。

**第三条** 各实验室在开展开放服务活动中,凡涉及服务收费的项目,必须严格遵守国家有关政策、法规和学校有关规章制度,努力提高服务水平。

### 第二章 管理范围

**第四条** 实验室开放服务的收费范围,包括:

- (1)开展科学实验、计算数据处理、检测、分析、化验、鉴定等技术服务;
- (2)资料复制、录音、录象、放映以及仪器设备调试和维修等服务;
- (3)图书馆视听阅览室、多媒体教室、各学院机房等开放服务;
- (4)开设各种试验、技术改造及科研试制、对外加工和小批量生产等服务;
- (5)技术培训和技术咨询等服务;
- (6)其他收费服务。

**第五条** 实验室所有开放服务的收费必须纳入学校统一管理。

### 第三章 管理要求

**第六条** 实验室是利用教学、科研设备和技术知识开展开放服务的基本承担单位,任何人不得以个人名义私自承接开放服务项目。

**第七条** 各有关单位应加强对实验室开放服务的管理,要安排一名主要负责

人专门负责此项工作；要建立健全必要的管理制度，实行项目责任制并严格实施；要确保开放服务工作的质量，明确责任。

**第八条** 所有开放服务项目，原则上必须签订服务合同或协议，对不需要签订合同或协议的服务项目，各有关单位应进行严格的登记管理。无论是否签订合同或协议，均应填写《长安大学实验室服务收费登记表》（见附表）。

**第九条** 各实验室在开放服务中，要合理计算服务项目的成本费用和利润，定价收费，不得任意提高或降低收费标准。

**第十条** 所有服务合同或协议，必须详细列出服务内容、标准、责任、完成时间以及收费标准等条款，经单位主管领导批准并在实验室管理处加盖长安大学实验室开放服务专用章后方可有效。

**第十一条** 任何单位和个人未经批准或授权不得私自利用长安大学或实验室名义，以及动用实验室仪器设备进行有偿服务或创收，一经发现，除所得收入全部收缴校财务外，还将根据情节轻重对负责人和经办人给予必要的处理。

**第十二条** 承担开放服务的工作人员，必须遵守国家有关法律、法规和标准，不得弄虚作假；要诚实守信，实事求是，对服务结果的真实、公正负全部责任；要热情周到，努力提高服务质量和水平。

**第十三条** 所有开放服务项目，均采用有偿服务的原则。

#### 第四章 收费管理

**第十四条** 实验室开放服务的收费实行统一领导，校、院二级管理，集中核算的办法。各实验室对委托单位和个人必须出具盖有校财务专用章的收款收据（由各单位到计财处统一领取），所收款项统一上缴学校财务专户，按规定比例进行使用。

**第十五条** 开放服务的具体收费由承担开放服务的实验室按有关标准核算，报所属学院和实验室管理处审核同意，经校收费领导小组批准后实施。所有收费严格执行《长安大学收费管理办法（试行）》，一律实行收支两条线。

**第十六条** 各实验室开放服务收入的使用分配，以当年实际到款额为基数按比例进行，任何单位和个人不得私自收取现金或将收入转入校内、外其他帐户，或纳入私设的“小金库”。

**第十七条** 开放服务收入的使用分配：



(1)毛收入的 20%作为学校管理费和仪器设备折旧费；

(2)毛收入的 10%用于仪器设备的维修和添置必要的小型设备，专款专用，由各服务单位凭发票在校财务报销；

(3)其余 70%作为学院发展基金、业务支出、服务成本和劳务费或奖励金等，由各学院和直属单位自行制定分配比例，报校计财处、实验室管理处和收费领导小组备案后自行分配。

## 第五章 实验室开放服务的奖惩

**第十八条** 学校每两年对实验室的开放服务工作进行一次总结评比，对开放服务搞得好的单位和实验室，将给予表彰和奖励；对做出突出贡献的有关人员将在职称评定、考核评优等方面在同等条件下给予优先考虑。

**第十九条** 因服务质量差、发生事故、造成损失，对学校名誉造成不良影响的实验室和个人，必须自行承担由此引起的经济和法律責任，并负责处理好善后事宜。对该实验室除限期整改外，必要时将取消其开放服务的资格，并追究有关人员的相关責任。

**第二十条** 对违反上述规定的实验室，学校将减少或停止经费投入，并按情节轻重，追究所在单位负责人的責任。

## 第六章 其他

**第二十一条** 在开放服务过程中，对实验室所提供的场地、仪器、设备、设施等造成损坏的，使用单位或个人应支付维修费。若不能修复或丢失的，应根据实际情况按《长安大学设备、器材损坏、丢失赔偿处理暂行办法》的有关规定进行赔偿。

**第二十二条** 为加强开放服务的统一管理，学校决定成立长安大学实验室开放服务管理中心（挂靠实验室管理处），具体负责管理涉及实验室和利用教学、科研仪器设备开放服务的有关事宜。

## 第七章 附则

**第二十三条** 各有关单位应根据本规定的基本内容，制定相应的管理细则，

报实验室管理处备案。

**第二十四条** 本规定自公布之日起试行，由实验室管理处负责解释。

附表： 长安大学实验室服务收费登记表

单 位：

实验室名称		负责人	
服务项目名称			
服务收费 内容简介、 收费标准、 质量要求 以及责任等	经办人： 年 月 日		
联系人		联系电话	
技术服务 合同（协议） 或单位登记 统一编号		收费金额	小写：                      元
			大写：
单位审核意见	负责人签字（盖章）： 年 月 日		
校实验室开放服 务管理中心意见	负责人签字（盖专用章）： 年 月 日		
备 注			

注：此表一式 3 份，一份交校实验室开放服务管理中心，一份交单位，一份留实验室。

# 长安大学自筹资金改善教学科研条件管理暂行办法

(长大实管[2005]181号)

## 第一章 总 则

第一条 教学科研条件是办好高等学校的必要条件,在当前学校快速发展与投资不足和资源短缺矛盾日益突出的情况下,学校支持和鼓励有关单位及教职工自筹资金,利用科研经费和对外服务收入等改善教学、科研环境条件和增添急需的设备、设施。为加强和规范管理,充分调动有关单位及教职工的积极性,更好地挖掘发展潜力,逐步形成自我发展能力,根据国家有关政策精神并结合学校具体情况,特制定本规定。

第二条 凡自筹资金利用科研经费和对外服务收入等改善教学、科研条件的单位(项目组)和个人,必须服从学校的统一管理。

## 第二章 管理范围

第三条 本规定所涉及的自筹资金利用科研经费和对外服务收入等改善教学、科研环境条件,以及增添设备、设施的范围包括:

- (1) 建设教学科研用房;
- (2) 装修、改造教学科研用房和实验用房;
- (3) 购买汽车、电动车、摩托车等交通工具;
- (4) 购买单价大于 800 元的仪器设备等。

## 第三章 管理要求

第四条 利用自筹资金改善教学、科研条件所形成的财产,均为学校资产,统一纳入学校的资产管理。

### 第五条 建设教学、科研用房

1. 凡需自筹资金建设教学、科研用房的单位(项目组),必须填写《长安大学自筹资金改善教学科研环境条件申请表》,详细说明建设的目的、要求、设计方案、选址、面积及资金来源等,一式三份,提交实验室管理处。

2. 由实验室管理处审核后报学校基建委员会和有关部门审批。

3. 经学校批准的建设申请,如需要报市、区规划部门的,由校基建处统一



组织上报和施工；不需校外报批的临时建筑，由申请单位及课题组自行组织施工。

4. 施工中必须严格遵守市、区和学校有关建筑施工的规定，严格按照批准方案施工，不准以任何理由随意更改批准方案。施工出现的任何责任问题，由建设单位（或项目组）自行承担。

5. 建成后的房屋，使用权归提供资金来源的单位和项目组，其使用过程中的所有维持费用和所涉及的有关使用责任由使用者承担；产权属学校，由国有资产管理部门按学校公有房屋管理的有关规定统一归口管理。

#### 第六条 房屋装修、改造

1. 凡需自筹资金对教学、科研用房进行装修的单位（项目组）和个人，必须先征得单位领导同意后，向实验室管理处提交《长安大学自筹资金改善教学科研环境条件申请表》，详细说明装修、改造的房屋具体情况、要求、达到的效果、对现有房屋结构的影响和资金来源及面积等。

2. 实验室管理处审核后，报基建处审核装修、改造项目要求的合理性以及是否对原建筑造成影响等，合格后报学校基建委员会审批。

3. 凡经批准实施的装修、改造项目，在实施过程中，要严格按照批准方案和学校有关规定施工，不准以任何理由随意更改批准方案；要注意安全，杜绝任何安全事故发生，凡因管理不善而出现任何责任事故，责任自负。

#### 第七条 购买汽车、电动车、摩托车等交通工具

1. 凡申请购买汽车、电动车、摩托车等交通工具的单位（项目组）和个人，应到科技处落实资金并办理校内控购审批手续。

2. 交通工具的购置由申请单位（项目组）或个人自行实施。

3. 购买的交通工具除按学校仪器设备管理的有关规定进行建帐管理外，还应到交通管理部门按照国家有关规定进行登记和办理相关手续。

4. 建帐后的交通工具，使用权归提供资金来源的单位（项目组）和个人，使用过程中的所有维持、养护费用和有关交通管理、保险等应缴纳的费用，以及交通事故责任事故等由使用者自行负责，学校不承担任何责任。交通工具的产权属学校，由实验室管理处按仪器设备管理的有关规定和要求统一管理。

#### 第八条 购买仪器设备

1. 单价 5 万元以上的仪器设备，报科技处审批后，由学校设备招标采购部门

按规定程序统一组织购置；单价 5 万元以下的仪器设备由使用单位或课题组自行购买。

2. 凡购买数码摄像（照相）机、影视、音响、空调等设备的单位（项目组）和个人，在购买前需办理校内控购审批手续。

3. 所购买单价大于 800 元的仪器设备必须按照学校仪器设备管理的有关规定进行建帐管理。

4. 自筹资金购买的仪器设备，使用权归提供资金来源的单位（项目组）和个人，其使用过程的维持费用和所涉及的有关责任等由使用者承担；产权属学校，由实验室管理处按仪器设备管理的有关规定和要求统一管理。

#### 第四章 其 他

第九条 任何单位和个人不得擅自利用自筹资金改善教学、科研环境条件，凡是未经学校基建委员会批准建设的教学科研房屋和未经有关部门批准同意的装修、改造实验用房，一经发现，学校有权停止使用，对造成损失和不良影响的，将追究有关人员的责任。

第十条 本规定由实验室管理处负责解释。

第十一条 本规定自公布之日起实行。

附表： 长安大学自筹资金改善教学科研环境条件申请表

所在学院： \_\_\_\_\_ 年 月 日

建设(改造) 项目名称				负责人	
建设的 目的、 要求、 设计方案等	(可另加附页详细说明)				
预计选址				面积	
资金来源		联系人		电话	
金 额	小写： _____ 元 (大写： _____ )				
所在学院意见					
实验室管理处意见					
学校基建委员会意见					
备 注					

注：1. 建设项目指房屋建设、房屋装修或改造；

2.此表一式3份，一份留实验室管理处，一份交所在单位，一份返回申请人。

## 长安大学实验室安全工作条例

(长大实管字[2002]365号)

做好实验室安全工作是预防事故,保证实验人员安全健康和国家财产不受损失的一件大事。是确保教学、科研工作正常进行的前提条件。管理实验室的领导干部和实验室工作人员要贯彻执行党和国家关于安全工作的方针、政策和法规,牢固树立“安全第一、预防为主”的原则,在安排或进行实验室建设、教学和科研等工作时应切实重视实验室安全工作。

第一条 实验室安全工作实行岗位责任制。实验室主任对本实验室安全工作负组织、领导责任,其主要职责是对实验人员落实安全规章制度和安全防范措施的情况进行经常性的检查、指导和督促。实验室工作人员应对本职岗位的安全负责并积极参加由实验室组织的安全工作。

第二条 各实验室要根据固定资产价值、实验用房面积以及安全工作的特点设兼职安全员 1-2 人。安全员主要协助本室主任和学校有关部门做好实验室安全方面的各项工作。

第三条 各实验室要根据国家安全管理的政策、法规和学校有关制度,结合自己的实际情况,建立和完善切实可行的、适用于本室的管理制度;对于所使用的大型、精密和贵重仪器必须制定安全操作规程和管理办法。

第四条 实验室应定期开展安全检查,发现不安全因素要及时采取控制和消除的措施。对于实验室无力整改,难度较大的事故隐患,应及时向学校有关部门提出报告,申请给予解决。

第五条 各实验室必须对新进实验室实习、实验或工作的学生和教工进行安全教育,并加强对其安全操作技术的指导。

第六条 用电线路和电气设备的绝缘应当良好。若发现电线严重老化、绝缘层破损等情况时要及时进行维修。

第七条 实验室按规定应安装的电气设施必须齐全完好。

第八条 严禁超负荷用电。

第九条 电气设备的金属外壳应有可靠的接地线。接地线要定期检查,不得随意拆除。

第十条 保险丝熔断后,要查明原因,排除故障,再用同样规格的予以更换,



禁止随意加粗或用铁、铜丝等代替保险丝。

第十一条 实验室一般不许拉接临时电线，特殊情况必须拉接时，要按电气线路架设的技术规定进行。

第十二条 当突然停电时，应随即切断仪器设备的电源开关，以防来电时因无人照管发生的意外事故。

第十三条 仪器、设备的电源插座要安装牢固，插头应接地良好，以防因接触电阻过大而产生过热而引发事故。

第十四条 机械设备和各种机具的传动带、转动轴、联轴器、飞轮等高速旋转部件处，必须加装防护罩；压力机械的施压部分应有安全防护装置。

第十五条 起重设备应在明显处标注起重吨位；吊装物品时，禁止超载；起重设备要定期保养，并对钢丝绳、吊钩等进行安全检查；对年检不合格的起重设备绝对不允许使用。

第十六条 操作机械设备的人员必须技术熟练；精密贵重设备的操作人员应经过专门技术培训。

第十七条 操作仪器设备时，不准嬉闹、闲谈。未经同意不准随意开动（使用）由他人管理的仪器设备。禁止将与实验室工作无关的人员带进实验间。

第十八条 各种设备、机具必须定期保养、检修，及时排除故障。

第十九条 车辆驾驶人员要自觉遵守《道路交通管理条例》，严禁无照驾驶和酒后开车。

第二十条 化学危险品的采购必须按照国家有关危险品管理的规定办理。

第二十一条 搬运化学危险品时要谨慎小心，严防震动、撞击、摩擦和倾斜，性质互相抵触的化学危险品不能同车装运。

第二十二条 使用和管理化学危险品的人员要熟悉化学危险品性能。

第二十三条 危险物品必须放在专用仓库中保管。对仓库储存的危险品应定期检查，防止变质、自燃和爆炸。

第二十四条 化学危险品必须按规定要求存放，性质互相抵触或灭火方法不同的危险品不可混放。

第二十五条 实验室人员领用化学危险品应根据实际需要并经实验室领导

同意后方可领用。用后余量要及时退库管理。

第二十六条 实验室应对使用危险品进行实验的教学人员和学生进行安全教育，并加强安全操作方法的指导。

第二十七条 使用化学易燃、易爆物 and 各类燃油的实验室以及使用大型精密、贵重仪器设备的场所，严禁吸烟和动用明火。

第二十八条 实验室不允许储存汽油及其它易燃物品，特殊情况需要储存时必须采取安全措施并报请校公安部门批准。

第二十九条 实验用电炉应指定专人统一管理。严禁使用电炉烧水、煮饭、取暖或烘烤衣物。使用电炉时不得在其附近放置易燃、易爆物品，工作人员不得远离现场。

第三十条 实验室使用的煤气炉、酒精炉等能放出明火焰的炉具，都应有安全措施。

第三十一条 实验室工作人员必须严格遵守安全用电和危险物品管理的有关规定。

第三十二条 有焊接设备的实验室，进行焊接操作时，必须随时注意周围情况，发现不安全因素应立即采取措施予以消除。

第三十三条 车辆加油时应熄火，并远离明火和高温。

第三十四条 下班前要彻底清理工作场地，将废纸、木屑等物品打扫干净，并切断电源，关闭油路，熄灭余火。

第三十五条 机械类实验室沾有油污的工作服，必须挂在通风的地方，以防蓄热自然起火。

第三十六条 实验室所配备的各种消防器材应放置在干燥、阴凉、容易看到和取拿方便的地方。实验室工作人员均应熟悉消防器材的使用、保养方法。消防器材应落实由专人负责管理，管理人员应经常检查其性能并及时换药，发现报废或失效，应立即维修或更换。

第三十七条 发现火险，在场人员应积极扑灭，如火灾蔓延，扑灭无效时，必须立即报告公安消防部门（火警电话 119），并组织有关人员保护现场。

第三十八条 环境保护是我国的一项基本国策。实验室应认真贯彻《中华人民共和国环境保护法》及其它环保法规，积极开发防治和控制环境污染工作，开

展环保科学研究和技术改造。

第三十九条 凡散发有毒气体或粉尘的场所要安装通风、吸尘装置；噪声超标的实验室应尽量采取技术措施控制噪声；实验室采用新技术、新工艺必须事先保证安全工作和采取消除有毒、有害物质的措施。

第四十条 实验室“三废”（指废水、废气、废渣）的排放指标应符合国家有关规定。

第四十一条 劳动保护是实现安全文明工作和预防事故的主要措施之一。实验室应努力改进技术，完善劳保设施。另外，实验室工作人员应按规定正确使用劳动防护用品，在操作机械设备时，不得披长发、赤膊、穿拖鞋等等。

第四十二条 实验室工作人员必须自觉遵守本条例中各项规定和其它安全制度，认真做好本职岗位的安全工作，防止发生人身事故及其它灾害事故，确保国家财产安全和自身安全，维护实验室正常秩序，以促进教学、科研工作的顺利进行。

第四十三条 对于违反本条例规定，尚未造成事故和损失者，由实验室主任及时进行批评教育；对于工作不负责任，玩忽职守或因违反本条例及其它安全制度造成事故者，根据其情节轻重和造成的损失大小，分别予以扣发奖金、赔偿、罚款、行政处分，触犯刑律的，由公安部门报请司法机关处理。

第四十四条 对在实验室工作中遵章守纪，一贯对安全工作认真负责，发现事故隐患，积极采取措施，排除险情或者在某种事故发生后，不顾个人安危，奋力抢救国家财产和他人生命的实验室人员学校将给予表扬和奖励。

第四十五条 本条例由实验室及设备管理处负责解释。

第四十六条 本条例自批准下发之日起实施。

# 长安大学实验室危险化学品安全管理暂行规定

(长大实管 [2004]3 号)

## 第一章 总 则

第一条 为进一步规范和加强我校实验室化学危险品的安全管理,防止事故发生,保证教学、科研的顺利进行及师生员工生命财产的安全,根据国家、教育部和陕西省有关加强危险化学品安全管理工作的法规和要求,结合我校实际,制定本规定。

第二条 本规定所指的危险化学品,系指国家标准《危险货物分类与品名编号》规定的分类标准中的易燃、易爆、剧毒、放射性及其他带有危险性的物品。

第三条 各实验室在购买、运输、保管、使用和销毁危险化学品时,必须遵守本规定。

## 第二章 危险化学品的购买和提运

第四条 各实验室因教学、科研或其它工作需购买危险化学品时,必须预先填写“危险化学品购买申请表”,详细写明品种、数量、用途,经所在学院(含处级单位)分管安全的领导同意,报实验室管理处和公安处审核,经主管校长审批后由校长办公室开具介绍信,由各单位落实的指定管理人统一采购。采购时,采购人员还需持有关环保要求规定的手续。

第五条 在提运危险化学品的过程中,要严格按如下规定进行,避免发生事故:

1. 小心谨慎,轻拿轻放,防止撞击、摩擦、重压、拖拉和倾倒;
2. 不得违反配装限制或混合装运,以免互相碰撞接触引起燃烧、爆炸;
3. 遇热、遇潮容易引起燃烧、爆炸或产生有毒气体的危险化学品,在装运时应当采取隔热、防潮措施;
4. 发现包装容器不牢固、破损或渗漏时,必须重装或采取其它措施后,方可启运;

5. 对各实验室急需使用的少量易燃、易爆危险化学品或试剂,需到外地购买时,不得个人乘火车、汽车等随身携带,在确保安全的条件下,可按规定办理



快件托运；

6. 提取危险化学品须二人或二人以上。

### 第三章 危险化学品的保管与使用

第六条 危险化学品由各实验室负责保管，所在学校负责检查、监督。

第七条 剧毒化学品必须存储在专用库房（储存室），并设专用保险柜存放，各单位要落实专人管理，建立严格的领取、审批登记制度，帐物相符，做到：

1. 存放保险柜应有明显“剧毒”或“危险品”标志；
2. 性质相抵触的剧毒化学品不能同柜存放；
3. 对分散保管的剧毒化学品必须经常检查盘点，做到心中有数；
4. 领取剧毒化学品时，应填写申请表，经学院主管负责人审批，并报实验室管理处和公安处备案。领用时必须由使用者自带包装到保管室领取（领取时需2人以上在场），使用中要精确计量，严格控制用量；
5. 使用剧毒化学品的单位必须制定安全管理制度，并对有关人员进行安全教育；
6. 使用剧毒化学品实验时，必须有两人以上方可进行，要做好防护，防中毒；
7. 对使用中产生的废气、废液、废渣、粉尘应回收综合利用。必须排放的，应经过净化或解毒处理，其有害物质浓度不得超过国家和环保部门规定的排放标准；
8. 对盛装、研磨、搅拌剧毒化学品的工具必须进行解毒处理并妥善保管，不得乱扔、乱放、乱埋；
9. 有剧毒化学品的单位，每年5月需在实验室管理处和公安处的专管人员配合下，清理、检查、登记备案；
10. 剧毒化学品严禁私自出售、转让或赠送他人。

第八条 对易爆或遇火、遇潮、受阳光照射容易引起燃烧、爆炸或产生有毒气体的危险化学品，以及瓶装、桶装、罐装等易燃、有毒液体、气体等，应当在阴凉通风库房存放，不得在露天、潮湿、漏雨或低洼容易积水的地点存放。

第九条 压缩气体（剧毒、易燃、易爆、腐蚀、助燃）钢瓶管理：

1. 要存放在安全地方（加锁铁柜或单独房间内）；

2. 不可靠近热源。可燃、助燃气瓶使用时与明火的距离不得小于10m;

3. 化学性质相抵触能引起燃烧、爆炸的气瓶要分开存放;

4. 不得使用过期未经检验的气瓶。各种气瓶必须按期进行技术检验:盛装腐蚀性气体的气瓶,每2年检验一次;盛装一般气体的气瓶,每三年检验一次;盛装惰性气体的气瓶,每5年检验一次。气瓶在使用过程中,发现有严重腐蚀或损伤时,应提前进行检验;

5. 气瓶内气体不能用尽,必须留有剩余压力或重量,永久气体气瓶的剩余压力应不小于0.05MPa;液化气体气瓶应留有不少于0.5%~1.0%规定充装量的剩余气体;

6. 气瓶的瓶帽要保存好,充气时要戴好,避免在运输装卸过程中撞坏阀门,造成事故。

第十条 放射性物品必须单独存放,不与易燃、易爆、腐蚀性等物品混存,确保储存场所具有有效防火、防水、防盗、防丢失、防泄漏的安全措施。储存、领取、使用、归还放射性物品时,应及时进行登记、检查,做到帐物相符。

第十一条 危险化学品专用库房应当符合有关安全、防火规定,并根据物品的种类、性质,设置相应的通风、防爆、泄压、防火、防雷、报警、灭火、防晒、调温、防护等安全设施。

放射性物品必须单独存放,不得与易燃、易爆、腐蚀性等物品混存,确保贮存场所具有有效防火、防水、防盗、防丢失、防泄漏的安全措施。贮存、领取、使用、归还放射性物品时应及时进行登记、检查,做到帐物相符。

第十二条 危险化学品入库前,必须进行检查登记,应分类、分项存放,不得超量存储,入库后应当定期检查。

第十三条 对化学性质或防护、灭火方法相互抵触的危险化学品,不得在同一仓库或储存室内存放。

第十四条 储存危险化学品的库房或储存室内，应当根据“消防条例”，配备消防或灭火设备以及通风、防盗、报警装置，进入人员严禁吸烟或使用明火。

第十五条 使用危险化学品的实验室和个人，使用时必须有安全防护措施，按规定穿防护服装、配戴手套及有关用品；必须严格遵守各项安全制度和操作规程，以免出现事故。对库房和各实验室盛装危险化品的容器，在使用前后，必须进行认真检查，消除隐患，防止火灾、爆炸、中毒等事故发生。

第十六条 使用放射性物品时应保证其辐射工作场所安全、防护和污染防治设施符合国家有关要求，并确保这些设施正常运行；使用人员必须具有有关法律、法规、专业技术、安全防护和应急响应等知识，并持证上岗。

第十七条 危险化学品的保管或使用人员应不定期进行有关使用、安全防护、法律法规、应急处理和专业技术知识等培训。实验室变更危险化学品使用或保管人员，应及时向实验室管理处和公安处备案，新更换人员必须培训合格后方可上岗。

#### 第四章 危险化学品的报废和处理

第十八条 对于过期及无标牌的危险化学品，必须经有关部门鉴定后，征得所在地公安和环保等部门同意方可进行处理。

第十九条 为了加强对废弃危险化学品的安全管理，防止废弃化学品污染环境，保障人体健康，保护环境，使用和保管单位均应按有关规定采取措施，防止废弃危险化学品对环境的污染。

第二十条 使用单位和个人不得私自往下水道内倾倒或往土中掩埋各种放射性物质和化学试剂；

第二十一条 实验室管理处和公安处联合负责管理、处置废弃化学品，校内其他单位无权转移、处置废弃危险化学品。禁止将废弃危险化学品提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、储存、处置的经营活动；

第二十二条 各实验室对废弃危险化学品要专门妥善储存，并做好识别标

志，每年5月份向实验室管理处申报登记，等候集中处理。

## 第五章 附 则

第二十三条 因发生事故或其他突发性事件，造成危险化学品污染环境的实验室，必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，同时报告实验室管理处和公安处，接受调查处理。

第二十四条 对于违反本规定的单位和个人，由主管部门报学校，视情节轻重给予批评教育或行政处罚，构成犯罪的由司法机关依法追究刑事责任。

第二十五条 各有关实验室应根据本规定，结合具体情况，制定相应的管理制度及实施细则。

第二十六条 本规定未涉及事项，按国家有关规定执行。

第二十七条 本规定从颁布之日起实施，由实验室管理处负责解释。





## 长安大学重点实验室建设与管理暂行办法

(长大科[2005]163号)

第一条 为了规范和加强我校重点实验室建设与管理,确保重点实验室完成各项目标和任务,特制定本办法。

第二条 本办法所指重点实验室是指省部级重点实验室、已立项建设的省部级重点实验室、面向教育部重点实验室建设的校级重点实验室。

第三条 重点实验室要根据我国科技发展方针,为适应经济、科技、社会发展和国防建设的需要,加强基础和应用基础研究,促进学科建设和新技术领域的探索,培养和稳定优秀的科技人才。

第四条 重点实验室实行开放、流动、联合、竞争的运行机制,以创造良好的科学研究环境和实验条件,在科学的前沿领域开展高水平的基础性和应用基础性研究,使其逐步发展成为具有较高学术水平、实验水平和管理水平的科学研究基地、学术活动中心和高层次人才培养基地。

第五条 重点实验室依托和挂靠在相关院(部)。长安大学科技创新领导小组负责领导重点实验室的建设和管理工作,科技处为重点实验室的主管职能部门,院(部)负责其业务管理工作。

第六条 重点实验室应有一定的学科基础,学科涵盖两个以上硕士学位授权点、一个以上博士学位授权点。要有固定的研究领域。重点实验室可根据学科方向的不同,设立若干个分室或研究室。分室是进行科学研究和承担来自院(部)教学任务的实体。各分室或研究室要有相对固定的研究方向、研究人员和一定数量的科研项目和科研经费。

第七条 重点实验室设主任一名,副主任一至三名,实行主任负责制。主任全面组织、领导重点实验室的科学研究、学术活动、财务开支、人员聘用以及实验室的建设和管理等日常事务工作,督促、检查工作进度等。

第八条 重点实验室主任由所在单位和科技处共同推荐,学校批准、聘用,并备案。重点实验室主任应具有博士学位和教授职称,年龄不超过60岁。行政领导一般不宜兼任实验室主任。副主任由挂靠院(部)与主任共同聘任,报学校科技处备案。副主任应具有学士及以上学位、副高级以上职称。实验室正、副主任任期一般为三年。各分室或研究室可设一名主任和一至二名副主任。各分室或研究

室主任一般应具有博士学位和副高级以上职称，正、副主任可兼分室或研究室主任，年龄不超过 55 岁。分室或研究室主任由挂靠院（部）和实验室主任共同聘任，报学校科技处备案。各分室副主任和研究人员由分室主任聘用。

重点实验室可设立专职或兼职秘书 1 人，协助主任处理实验室的日常事务工作。

第九条 重点实验室设立独立的学术委员会，由国内外优秀同行专家组成。学术委员会是实验室的学术领导机构，主要职责是：审定实验室的研究方向；编制研究课题指南；确定研究课题；监督经费使用；组织论文答辩和成果评价；审议实验室其他重大事项。学术委员会每年至少召开一次学术会议。

第十条 学术委员会人数一般由 13~15 人组成，本校学术委员不得超过三分之二，中青年学术委员不少于三分之一。学术委员会主任由所在院（部）和科技处共同推荐，学校学术委员会审批并备案。重点实验室学术委员会主任任期一般为三年，可连任；委员任期一般为三年，每次换届改选人数不少于四分之一。

第十一条 为促进学科的相互渗透，提高科技水平，促进人才流动，重点实验室实行固定人员编制和流动人员编制制度，其固定人员编制不少于 50 人，流动人员编制不得少于固定人员编制的三分之一。

第十二条 固定人员编制中要有足够的技术人员、精干的研究人员和必要的管理人员。流动人员编制是指：研究生、博士后、访问学者和客座研究人员等。重点实验室要采取有效措施，广泛吸收流动人员利用实验室的设备开展研究工作。

第十三条 重点实验室要加强自身建设，积极争取和承担重大科研项目，全面开展社会服务。重点实验室研究人员（含流动人员）完成的论文、著作和研究成果上必须冠“长安大学×××重点实验室”的名称，以扩大实验室的影响，并便于考核、评估使用。

第十四条 重点实验室要充分利用自身条件，培养高层次人才。要积极承担硕士生和博士生培养任务，学校除了按正常渠道分配研究生招生名额外，还将带帽下达名额，扩大重点实验室培养研究生的招生比例。

第十五条 重点实验室要加强仪器设备的管理和安全管理，对于大型贵重仪器设备，要指定专人负责管理，并创造一切条件对校内外开放，充分提高仪器设备的利用率。重点实验室要制定具体的实验室管理和安全管理等有关规章制度。

第十六条 重点实验室要在校园网上建立自己的网页,全面介绍实验室的研究实力等情况,并及时宣传报导重点实验室的科技成果,以扩大其在国内外的知名度和影响力。

第十七条 重点实验室的建设与相关学科建设同步进行,其基本建设费用列入学校的年度计划和发展规划。要积极争取其它渠道的支持,获取建设经费。校级重点实验室的建设经费,主要用于购置具有国际先进水平的仪器、设备、软件等,大型仪器、设备、装置以及基本建设采用招投标方式进行。重点实验室用房及水、电、气、暖等配套条件,要尽量利用现有设施调剂解决。

第十八条 重点实验室的基本运行经费主要由实验室承担的科研项目经费的收入中支出。依据学校财力,学校给予适当补贴。

第十九条 重点实验室要利用各种渠道筹集资金,设立开放研究课题,吸引国内外研究人员尤其是高级研究人员来实验室开展研究工作。

第二十条 重点实验室必须编制年度总结报告,于每年1月30日前将上一年的《长安大学×××重点实验室工作年报》报主管部门。

第二十一条 重点实验室建设与管理的具体实施参照长安大学长大科[2004]11号文件《长安大学重点实验室建设与管理实施细则》执行。

第二十二条 本办法自发布之日起执行,由科技处负责解释。



# 长安大学重点实验室建设与管理实施细则

(长大科[2004]11号)

## 第一章 总 则

第一条 长安大学所属的国家级、省部级及面向教育部重点实验室建设的长安大学校级重点实验室，是开展基础性研究、应用基础研究、应用研究、承担重大课题、培养高层次人才的重要基地；是进行科技创新、科技资源的优化配置、为社会发展服务的重要阵地。为进一步加强重点实验室建设和管理，加强基础、应用基础研究和科技推广，促进学科建设、培养优秀科技人才，落实“长安大学重点实验室建设和管理办法”，特制定本细则。

第二条 长安大学科技创新工作领导小组领导重点实验室建设和管理工作，每年召开 1-2 次会议，就重点实验室的人事、科研、教学、财务等重大事项进行决策和协调。

第三条 重点实验室的学校主管职能部门为校科技处，主管部门在长安大学科技创新工作领导小组的领导下开展工作。

第四条 本细则适用于教育部重点实验室、已立项建设的教育部重点实验室和面向教育部重点实验室建设的校级重点实验室，其它省部级重点实验室按归口单位的管理办法进行管理。

## 第二章 立项与建设

第五条 教育部重点实验室和已立项建设的教育部重点实验室的建设与管理执行教育部教技[2003]2号文件《高等学校重点实验室建设与管理暂行办法》。

第六条 校级重点实验室立项申请的基本条件为

1. 研究方向和目标明确。所从事的研究工作在本学科领域属国内先进水平，具有明显特色。具备承担国家重大科研任务或工程项目，进行跨学科综合研究和培养高层次人才的能力，能够广泛开展国际学术交流与合作。基础类实验室每年的科研经费不低于 100 万元，应用基础类实验室每年的科研经费不低于 300 万元

2. 在所从事的研究领域内有知名的学术带头人和团结协作、管理能力强

的领导班子；有一支学术水平高、年龄与知识结构合理、敢于创新的优秀研究群体；有良好的科研传统和学术氛围。

3. 具有一定面积的研究场所和一定规模的研究实验手段，实验室面积不低于 2000 平方米；比较先进的仪器设备原值不低于 1000 万元，部分纯基础学科除外。

4. 重点实验室一般应为校级及以上重点学科。应有一定的学科基础，学科涵盖 2 个以上硕士、1 个以上博士学位二级学科授权点。

5. 学校依据发展需要，可决定立项建设暂不符合上述规定条件的实验室为校级重点实验室。

6. 已立项建设的校级重点实验室，撤销相应的原实验室建制。

第七条 符合校级重点实验室立项申请基本条件的院（部），可按规定的格式填写《校级重点实验室建设项目申请书》（附 1）。院（部）对重点实验室建设项目申请书审核，签署条件保障支持等意见后，向校主管部门申报。

第八条 学校组织专家对院（部）提交的申请书进行论证评审通过后，发文立项建设，并列入学校重点学科建设和发展计划，安排启动、建设、配套资金以及必要的运行费用。批准建设的校级重点实验室填写《长安大学校级重点实验室建设项目计划书》，作为专家、学校评审验收的依据。

第九条 校级重点实验室的建设经费，主要用于购置具有国际先进水平的仪器、设备、软件等。大型仪器、设备、装置以及基本建设采用招投标方式进行。重点实验室用房及水、电、气等配套条件，要尽量利用现有设施调剂解决。

第十条 校级重点实验室建设期间，项目负责人根据计划任务书组织建设。以书面形式每 6 个月向学校汇报工作进展，以作为评价建设项目、拨付年度计划建设经费、运行经费和验收的依据。院（部）必须保证建设期限内建设项目负责人、研究骨干和技术、管理人员的相对稳定。

第十一条 校级重点实验室在建设期间应充分考虑网络建设、管理体系建设以及对外开放平台建设，要在校园网上建立自己的网页，全面介绍重点实验室的研究实力及研究情况等内容，并及时宣传报导重点实验室的科技成果，以扩大其在国内外的知名度和影响力。

第十二条 校级重点实验室建设期限一般不超过 3 年。条件成熟后，应及时

申报教育部重点实验室。必要时，学校可调整校级重点实验室的布局、方向及组成，并对重点实验室进行重组、整合、撤消等。

### 第三章 运行与管理

第十三条 校级重点实验室要实行开放、流动、联合、竞争的运行机制，以创造良好的科学研究环境和实验条件，在科学的前沿领域开展高水平的基础性及应用基础性研究，使其逐步发展成为具有较高学术水平的学术活动中心、科技创新基地、和高层次科技创新人才培养基地。

第十四条 校级重点实验室要有具体的研究领域和相对固定的研究方向，并形成有相对人、财、物权利的科研实体，实行独立的运行机制。

第十五条 校级重点实验室设主任一名，副主任一至三名，实行依托单位领导下的主任负责制。主任全面负责组织、领导和管理重点实验室的科学研究、学术活动、财务开支、人员聘用以及重点实验室其他日常事务工作，督促、检查工作进度等。

第十六条 校级重点实验室是依托学校，行政挂靠在相关院（部）的相对独立的科研实体，由学校和院（部）直接管理。

第十七条 校级重点实验室主任由所在单位和校主管部门共同推荐，学校批准、聘用。副主任由实验室主任与挂靠院（部）共同聘任，报校主管部门备案。行政领导一般不宜兼任实验室主任。实验室正、副主任任期一般为三年，可连任。实验室主任应具有博士学位、教授职称，副主任应具有学士及以上学位、副高级及以上职称，年龄不超过 55 岁；秘书应具有专科及以上学历。校级重点实验室可设专职或兼职秘书一人，协助主任搞好重点实验室的日常事务工作。

第十八条 校级重点实验室可根据工作需要设置多个分室，分室是进行科学研究和承担来自有关院（部）、系教学任务的实体，要有具体的研究方向，可根据工作需要适当时间取消。各分室在科学研究、学术活动、成果评价与申报、接受有关部门验收与评估等方面接受重点实验室主任的统一领导，在承担教学任务等方面接受有关院（部）、系的统一领导，在财务上可独立核算，但要分担重点实验室的公共开支，共享教育部、学校下拨的各种经费和提供的支撑条件。

第十九条 校级重点实验室的分室设主任一名，副主任一至二名，分室主任由重点实验室主任与挂靠院（部）、系共同聘任并负责分室的全面工作，副主任

由主任聘任。分室主任应具有博士学位或教授职称。

第二十条 校级重点实验室设立独立的学术委员会，由国内外（校内外）同行专家组成。学术委员会是重点实验室的学术领导机构，主要职责是：审定重点实验室的研究方向；制定中长期研究目标、编制研究课题和项目指南；监督经费使用方向，评定基金课题、资助金额和资金使用效益；组织论文答辩和成果评价；协调开放事宜和审议重点实验室其他重大事项。

第二十一条 校级重点实验室学术委员会人数一般不多于 15 人，本校人员不得超过三分之二，中青年学术委员不少于三分之一。学术委员会应充分发挥学术领导作用，重点实验室主任与学术委员会的成员应保持密切的联系。学术委员会每年至少召开一次学术会议。

第二十二条 校级重点实验室的学术委员会主任由所在院（部）和校主管部门共同推荐，学校学术委员会审批。校级重点实验室学术委员会主任任期一般为三年，可连任；委员任期一般为三年，每次换届改选人数不少于四分之一。

第二十三条 校级重点实验室人员编制不少于 50 人。为促进学科的相互渗透，提高科技水平，促进人才流动，重点实验室实行固定人员编制和流动人员编制制度，其流动人员编制不得少于固定人员编制的三分之一。固定人员编制中要有足够的技术人员、精干的研究人员和必要的管理人员。流动人员编制是指：研究生、博士后、访问学者和客座研究人员等。重点实验室要采取有效措施，广泛吸收国内外优秀人员利用重点实验室的设备开展研究工作。

第二十四条 校级重点实验室的建设与相关学科建设同步进行，其基本建设费用要列入学校的年度计划和发展规划。重点实验室的基本运行经费主要由重点实验室承担的科研项目经费的收入中支出，依据学校财力，学校每年补贴给每个校级重点实验室启动资金 3-5 万元，年运行资金 1-2 万元。重点实验室要积极争取其它渠道经费支持，获取建设经费。

第二十五条 校级重点实验室要加强自身建设，积极争取和承担重大科研项目，全面开展社会服务。重点实验室研究人员（含流动人员）完成的论文和研究成果上必须冠长安大学×××重点实验室的名称，以扩大重点实验室的影响，以及便于考核、评估使用。

第二十六条 校级重点实验室要充分利用自身条件，培养高层次人才。要积



极承担硕士生和博士生培养任务，学校除了按正常渠道分配研究生招生名额外，还将带帽下达名额，扩大重点实验室培养研究生的招生比例。

第二十七条 校级重点实验室要加强仪器设备的管理和安全管理，对于大型贵重仪器设备，要指定专人负责管理，并创造一切条件对校内外开放，充分提高仪器设备的利用率。重点实验室要制定具体的重点实验室管理和安全管理等有关规章制度。

第二十八条 校级重点实验室必须编制年度总结报告，于每年1月30日前将上一年的《长安大学重点实验室工作年报》（见附件2）报校主管部门。

第二十九条 本细则自发布之日起执行，由科技处负责解释。

附件一

# 长安大学校级重点实验室 建设项目申请书

拟建实验室名称:

挂靠单位名称:

申报日期:

			姓 名	性 别	年 龄	职 务	职 称	学 位
	实 验 室 人 员 情 况	主 任						
副 主 任								
秘 书								
其 他 主 要 人 员 情 况								
实验室建设的目的、意义及发展前景：								
实验室所依托的学科建设情况：								

实验室目前的设备、研究环境及目前承担的科研任务情况：

所在单位(挂靠)意见：

签字(盖章)：

年 月 日

校主管部门审核意见：

签字(盖章)：

年 月 日

学校意见：

签字(盖章)：

年 月 日



附件二

## 长安大学重点实验室工作年报

实验室名称：

挂靠单位：

填表日期：

实验室名称			
实验室主任		依托单位	
科研项目情况：			
科研经费数量：			
获奖情况：			
发表论文情况：			

获得专利情况：

人才引进和研究生培养情况：

国内外学术交流、参加学术活动及访问学者情况：

学术委员会纪要：

运作经费的使用以及依托单位给予的支持情况：

## 长安大学实验教学管理办法

(长大实管字[2002]100号)

实验教学是本科教学体系的重要组成部分，是培养学生理论联系实际、提高学生实践能力和创新能力的重要环节。随着教学改革不断深化，对实验教学的要求越来越高。为了加强实验教学管理，提高实验教学水平和质量，特制定本办法。

### 第一章 总 则

第一条 进行实验教学的目的是从实验基础入手，帮助学生掌握实验基本知识、基本方法和基本技能，培养学生良好的实验习惯、科学的思维方法及严谨求实的科学作风，启发和开拓学生的思路，理论联系实际，通过实践使理论知识得以巩固和进一步理解，提高学生的综合素质，完成对学生分析问题、解决问题实际能力的培养过程，实现人才培养的总体目标。

第二条 加强实验教学改革，积极开展实验教学研究活动。实验指导教师和实验人员要积极研究实验教学法，注重更新实验内容和实验项目，改革教学方法，要逐步减少验证性、演示性实验，提高综合性、设计性、创新性的实验比例。实验室要经常听取学生和其它有关方面对实验教学的意见和反映，总结经验，不断提高实验教学质量和实验教学水平。

第三条 实验室要创造条件向学生开放。鼓励学生利用课余时间进行课外科技创新或自主实验，鼓励学生自主学习、独立思考、勇于创新。各实验室要逐步设立一定数量的开放性实验，为学生提供自主学习和进行创新的条件。

第四条 建立优化的实验教学体系和分工协调、结构合理、层次分明的实验教学队伍，确保实验教学与理论教学的最优结合和实验教学各项任务的完成。

第五条 实验教学的依据是教务处每学期下达的本、专科（不包括应用技术学院、继续教育学院和职高生）的实验及上机教学计划（课时）。学生野外实习、毕业设计不属实验教学管理范围。

### 第二章 实验教学文件建设

第六条 实验教学大纲应以本科培养方案和教学计划为指导进行编



写。大纲中要明确实验教学在总学时中的比例,实验教学内容与设计要科学合理,符合培养目标要求。各实验室应根据设备和设施配置情况,在完成基本实验的基础上,安排开出占实验项目总数 20%左右的综合性、设计性实验;凡与申报本科名牌专业有关的实验室,要有 50%以上的课程能开出综合性和设计性较强的实验。实验教学大纲应根据实验教学改革的内容和知识发展及时修订。

第七条 实验教学大纲的主要内容为:实验室名称、实验课程名称、实验总学时数、实验项目名称、各实验项目学时数、采用的实验教材或实验指导书、实验类型、实验类别、分组人数、实验教学的目的和要求、单项实验的内容和要求、考试或测试方法及应配备的主要设备名称和台件数等。

第八条 实验室要根据实验大纲的要求编写或选择合适的实验教材(讲义),要注意所编(选)教材的科学性、系统性和先进性。实验教材要符合教学大纲和教学规律要求,应能帮助学生掌握所学基本知识,掌握实验要领,培养良好的科学作风和积极探索的精神,提高学生分析问题和解决问题的综合能力。教材内容要求深入浅出、从简到繁,要有综合性、设计性实验的指导内容。根据培养计划、实验教学大纲的变化和教学改革的新要求,实验教材的内容也应做及时修改或重编(选),以适应现代实验教学的需要。

第九条 为了加强实验教学的规范管理,实验室应根据培养目标和实验大纲,按要求建立《实验项目卡片》。卡片内容主要包括:实验室名称、实验项目名称、实验学时数、所属实验课名称、实验总学时数、采用的实验教材、实验类型、实验类别、分组人数、一次可参加实验人数、单项实验的内容和要求、应配备的主要设备名称、台件数和主要消耗材料的名称、定额等。

### 第三章 实验教学任务管理

第十条 建立完整的实验教学管理体制,实现教学总目标。实验教学计划由校教务处统一负责随教学计划一起制定,实管处负责计划的执行、检查、实验维持费的拨发等工作。

第十一条 实验教学任务书每学期开学前两周内由实管处向有实验任务的各院、部(系)下发,实验教师(或实验室主任)填好后,由所属院、部(系)的实验教学秘书在规定时间内统一交实管处实管科审核、盖章、执行。任务书应严格按照规定内容填写,字迹要求清晰、内容必须完整。

第十二条 在填写实验教学任务书时，“实验项目”应按实验大纲规定项目填写，实验课不得随意变动，实验总学时数不得随意增减。如计划有误或确实需要变动的实验课或增减的实验学时数，需由教务处开出“教学计划变动书”，交实管处安排执行。如无法按计划开出实验时，属计划问题由教务处负责进行调整并开出“教学计划变动书”交实管处安排执行。

第十三条 凡属实验室实验设备、实验条件不完善等问题无法开出实验时，由实验室写明原因，实验室主任和院、部（系）主管领导签署意见加盖公章后交实管处，经实管处核实情况后签署意见交教务处，由教务处重新进行计划安排。随意变动的实验课、加减的实验学时数，不予计算教学工作量。

第十四条 凡不按时、按规定上报实验教学任务书影响实验教学工作，不作任何解释不按计划开出实验的实验室和实验教学人员，将在全校进行通报批评并按有关规定扣除教学工作量。

第十五条 新开实验应在教学计划开出前六个月到实管处填写“新开实验报批表”和“新开实验维持费预算表”，由实管处组织试讲并试做，经验收合格后可列入教学计划执行。新开实验必须同时满足以下四个基本条件：1）符合实验教学大纲的要求；2）有完整的实验教材（讲义）；3）具备能开出实验的场地和设备；4）有良好的师资队伍和准备齐全的教案。

第十六条 计算机上机计划（课时）统一由教务处负责制定，实管处负责计划的安排、执行、检查和实验维持费的拨发等工作。

第十七条 计算机专业课上机原则上由所属院、部（系）计算机机房承担，如本院、部（系）机房计算机性能不能满足上机要求或因突发事件而无法安排时，可提前向实管处申报，由实管处酌情进行机房调整；基础课上机由实管处统一安排。如上机学时数需要增减、上机计划需要变动时应先报教务处，经同意并开出“教学计划变动书”后，由实管处安排执行。

第十八条 各院、部（系）的实验教学必须要有严格的教学计划，有具体的时间安排，以确保有充分的时间进行课前准备工作，保证教学质量和教学工作有秩序的正常进行。

#### 第四章 实验教学指导教师

第十九条 实验指导教师在上实验课前要认真备课，做好实验仪器设

备、器材、工具和其它准备工作；首次担任某实验课程教学的教师应试讲，并亲自预做实验，熟悉实验全过程。

第二十条 实验指导教师实验中要注意理论与实践的结合，要耐心、细致、循循善诱。指导教师不仅要熟悉课程内容和理论前沿，也要熟悉实验仪器设备、实验手段的新技术和新发展，并运用于教学。

第二十一条 对第一次上实验课的学生，实验指导教师要介绍实验室概况，宣讲实验细则、注意事项及有关规章制度，对学生进行安全和纪律教育。

第二十二条 实验指导教师应认真做好学生实验课考勤登记和学习情况记录，检查学生预习情况，认真批改实验报告，严格按教学工作规范评定成绩。

## 第五章 实验教学质量检查

第二十三条 实验教学检查采取自查与抽查相结合的原则。由实管处制定检查目标，定期向各教学单位发放检查表格，由各院、部（系）组织实验教学的自查工作，自查结束后写出自查报告并按时报实管处，实管处根据各单位自查情况有针对性的进行抽查。

第二十四条 为了促进实验教学质量的提高，学校将聘请熟悉实验教学、实验室管理经验丰富的在职或离退休人员组建实验教学督导组，参与实验教学和检查、听课、评审等管理工作。

第二十五条 实验教学质量检查结果记入实验教学档案，作为考核实验室工作质量和实验室工作人员业绩的主要依据。为了促进实验教学工作，提高教学质量，学校每两年评选先进实验室、实验室先进工作者和实验教学优秀奖一次，对在实验室建设和实验教学中做出突出成绩的实验室和个人表彰奖励。

## 第六章 实验教学档案建设

第二十六条 实验教学人员应认真、及时填报实验教学计划、工作记录表（工作日誌）及其它统计分类工作表，做好实验室档案资料的收集、整理、存档、上报等工作。实验室必须建立完整的工作档案和教学档案。

## 第七章 其 它

第二十七条 本办法自批准之日开始实施，由实管处负责解释。

## 长安大学实验教学督导的基本条件和职责

(长大实管[2005]105号)

实验教学督导组成员(以下简称“实验教学督导”)必须具备的基本条件:

1. 坚持党的基本路线,热爱社会主义教育事业;
2. 熟悉国家有关教育方针、政策、法规和规章,有较高的政治水平;
3. 具有较高专业技术水平和副高职以上技术职称,有十年以上从事实验教学或实验室管理工作的经历,具有较强的工作能力;
4. 遵纪守法、品行端正、实事求是、坚持原则、作风正派、办事公道、认真负责、具有参与实验教学督导的积极性和责任心;
5. 身体健康。

实验教学督导职责:

1. 对实验室执行教育方针和有关实验教学工作的政策、法规、规章情况实施督导;
2. 参与制定学校实验教学督导的工作计划和指导方案;
3. 对实验室的实验教学质量实施督导和检查,收集有关信息;
4. 参与实验教学评价和专项评估工作;
5. 对实验教学工作中的重要问题进行调查研究,向学校和有关部门报告和反映情况,提出改进实验教学工作和实验室管理工作的建议,接受学校和有关部门的咨询任务;
6. 参与督导组学习、汇总、研究、讨论开展各种实验教学情况的活动;
7. 承担学校委托与实验教学有关的其它工作。

附:长安大学实验教学督导工作内容与要求



## 长安大学实验教学督导工作内容与要求

一、实验教学督导工作采取召开例会、集中检查、抽查和开展专题研究等方式进行。

1. 召开例会：每学期开学初由实验室管理处与督导组组长共同协商制定本学期具体工作计划，并召开督导组工作会议，布置本学期工作任务；期末，督导组对本学期工作进行总结，并形成书面材料交督导组组长，组长对本学期督导工作进行全面总结，并将总结材料交实验室管理处。

2. 集中检查：每学期在督导组长的安排下对实验教学集中进行两次检查，第一次安排在 7-8 周，第二次安排在 15-16 周。主要内容为听实验课、听取学生对实验课的意见、与任课教师进行交流。期中检查时，应认真做好笔记，并填写有关表格。对检查中所发现的问题应及时反馈到实验室管理处及有关学院。

3. 抽查：督导组成员每学期应安排 4-5 次（其中本学院抽查 2 次，其它学院不得少于 2 次），对实验教学中的学生实验报告以及教师批改情况进行抽查，并就发现问题向实验课教师及时反馈。

4. 专题研究：根据学校实验教学安排，针对实验过程中存在的突出问题，督导组每学期可作 1-2 个专题调研。调研时间及内容由实验室管理处统一安排；调研结束后，提出调研报告，为学校改进实验教学工作提供决策依据。

二、根据学校的实验教学工作需要，承担有关实验教学督导的临时性工作任

务。

三、实验教学督导可对实验室进行教学方法和教风、学风建设的指导，以促进教学水平的提高。

四、实验教学督导可随时向学校有关部门和学院反映情况，提出改进实验教学和实验室建设与管理工作的建议。

2005 年 6 月 14 日

## 长安大学汉中梁山野外实习基地管理暂行办法

(长大实管[2013]161号)

### 第一章 总则

第一条 为了保证汉中梁山野外实习基地的有序管理和教学、实习、教职工活动疗养与对外服务工作的顺利开展,更好地为教学、科研和教职工服务,根据教育部《高等学校实验室工作规程》和学校有关文件精神,特制定本办法。

第二条 汉中梁山野外实习基地办公室(以下简称“基地办”)是学校对实习基地进行综合管理的职能部门,行政上挂靠长安大学实验室管理处,具体负责实习基地的日常行政管理、实习接待、教职工活动与疗养的安排和对外服务的接待工作。

第三条 实习基地远离校本部,实习师生的管理需要基地办和实习单位齐抓共管,分工协作,确保教学和实习工作的顺利进行。

### 第二章 设施管理

#### 第四条 办公用房管理

1、办公用房主要用于基地办工作人员办公和临时工住宿。办公用房由基地办统一安排、调配,入住人员必须服从管理。

2、基地办应安排专人负责防火、防盗等安全工作,确保基地设施和财产的安全。

3、临时工应严格遵守学校有关临时用工的管理规定,服从基地办的统一管理;入住要办理登记手续,入住期间负责房间内家具、电器等财产的安全,未经批准不得随使用火和留宿其他人员;要保持墙面和室内的整洁,损坏物品照价赔偿。

4、临时工自动辞职或被解聘,应办理离岗手续,配合有关管理人员对用工期间接触到基地财产进行清查和移交。

#### 第五条 公寓楼管理

1、公寓楼主要用于实习师生的住宿,在首先保证教学实习的情况下,安排校内单位的活动和节假日教职员工休息疗养,以及接待兄弟院校的学生实习。

2、凡需使用实习基地进行学生实习的学院,应于每学期开学后的第一周内,

向基地办报送实习计划，由基地办统一协调安排师生住宿和实习等事宜。不能及时报送计划的学院，由此所产生的后果，由各学院及相关单位负责。

3、校内其他单位（部门）需利用基地条件召开会议或组织职工疗养等活动的，应提前一周与基地办联系，由基地办根据接待情况协调安排。

4、根据当地政府有关规定，所有住宿人员必须持身份证登记住宿。

5、公寓楼相关设施实行有偿使用，收费标准详见《长安大学汉中梁山野外实习基地收费管理办法》。所收费用全部上缴学校财务，专项用于基地建设。

6、住宿人员必须爱护室内公物，损坏、丢失照价赔偿。

7、住宿人员必须自觉遵守公寓卫生管理制度，保证住宿环境干净、整洁；不得污损墙面，不得随手乱丢垃圾。对污损的墙面和环境应负责清理整洁。对造成污损者，将视情节轻重，认错态度好坏，按成本计费原则，处以 20 元以上，200 元以下罚款。

8、房间内禁止使用电炉等电器设备，违者除没收其用电设备外将视情节轻重、认错态度好坏，处 50 元以上，500 元以下罚款，并报送有关部门，依照学校相关规定进行处理。

9、实习学生必须遵守作息时间和公寓管理制度，服从基地工作人员监督管理。

10、住宿人员不得留住未经登记人员住宿或未经基地管理人员同意登记住宿的其他人员。

#### 第六条 教学楼管理

1、教学楼教室的使用应进行登记，并由使用单位派专人负责教室设施、设备等在使用期间的安全，保持教室地面和墙面的整洁，对损坏的财物和污损的墙面要照价赔偿。

2、需使用会议室的单位，应提前一周提出申请，由基地办统一安排。

### 第三章 实习学生管理

第七条 实习学生必须遵守基地各项管理制度，爱护基地公共设施，维护基地正常秩序；讲究文明礼貌，公共卫生，共同创造整洁、优美、安静、安全的学习和生活环境。

第八条 出入基地要遵守门卫制度，主动接受门卫管理。

第九条 禁止酗酒、赌博、打架斗殴、聚众喧哗，树立良好的社会道德风尚。

第十条 基地园林、教室、会议室、宿舍、食堂、体育锻炼设施等是学生学习、生活的场所，其设备、设施是国家财产，每一位学生有责任爱惜和保护，损坏应予赔偿。

第十一条 所有进入基地的学生必须注意人身、财产安全，自觉维护基地环境卫生。

第十二条 尊敬师长，尊重教职员工的劳动，服从管理。

#### 第四章 安全、环保

第十三条 实习基地实行安全、环保管理负责制。安全、环保责任人要认真做好工作人员和实习师生，以及来实习基地活动的教职员工的安全、环保教育，提高全体人员的安全、环保意识和自我防范能力。

第十四条 要严格遵守国家和学校的有关规定，制定、完善防火、防爆、防盗、防事故等方面的安全措施和处理突发事件预案，定期检查，确保人身和学校财产安全。

第十五条 坚持“谁污染，谁治理”的原则。严禁砍伐、毁坏基地内的树木花草。

第十六条 仪器室、仓库和实习场所等重点要害部位，严禁烟火。因特殊原因需要用火的，必须经基地办批准，并采取相应的安全措施。

第十七条 电气设备和线路设施必须严格按照安全要求使用，不准乱拉乱接电线。各类人员严禁使用电炉、电热器等禁用电器设备，违者按有关规定处理。

第十八条 进入实习基地的人员及车辆一律不准携带易燃、易爆等危险物品。

第十九条 实习基地内的所有井、沟、坑、洞等应设置盖板，任何人员不得随意损坏。

第二十条 发生有关安全和破坏环境事故时，应采取积极有效措施及时处理，并保护好现场，同时向上级主管领导汇报。不准隐瞒不报或谎报事故真相。

第二十一条 无论发生任何事故，都将根据事故大小、情节轻重，对肇事者和责任者按照学校有关规定，给以相应的行政和经济处罚，构成犯罪的，由司法机关追究刑事责任。



## 第五章 收费管理

第二十二条 为了保证实习基地教学、科研和生活的正常秩序，维护学校、教职工和学生的合法权益，根据国家和陕西省财政、物价、教育等有关部门文件精神，以及《长安大学收费管理办法（试行）》的有关规定，实习基地部分设施按照成本补偿原则实行有偿使用。

第二十三条 所有收费项目由基地办和后勤集团饮食服务中心按各自管理范围和收费标准负责收取。学生、教职工在实习基地实习和活动期间的住宿费，以及其它公用场所（含教室、会议室、活动室等）的使用维护费由基地办负责收取、管理；饮食费用由后勤集团饮食服务中心负责收取、管理。

第二十四条 基地办收取的住宿费和使用维护费，一律上交学校财务，实行收支两条线，并接受学校收费管理领导小组的管理和监督。

第二十五条 实习基地的所收费用按学校有关规定以一定比例返还给实习基地，作为实习基地发展费用和临时用工费用的补充。

## 第六章 附 则

第二十六条 本办法自印发之日起实施，由实验室管理处负责解释。

## 长安大学汉中梁山野外实习基地收费管理试行办法

(长大实管[2013][161号])

为了加强汉中梁山野外实习基地的收费管理,规范收费行为,保证汉中梁山野外实习基地教学、科研和生活的正常秩序,维护学校、教职工和学生的合法权益,根据国家和陕西省财政、物价、教育等有关部门的文件精神以及《长安大学收费管理办法(试行)》的有关规定,按照成本补偿原则,特制定本办法。

第一条 所有收费项目由汉中梁山野外实习基地办公室和后勤集团饮食服务中心按各自管理范围和收费标准负责收取。学生、教职工在实习基地实习和活动期间的住宿费,以及其它公用场所(含教室、会议室、活动室等)的使用费由实习基地办公室负责收取、管理;饮食费用由后勤集团饮食服务中心负责收取、管理。

### 第二条 收费标准

#### 1. 公寓收费标准

校内实习师生使用实习基地公寓,每间 100 元/天,学生宿舍每个床位 20 元/天。

外校实习师生使用实习基地公寓,每间 150 元/天,学生宿舍每个床位 30 元/天。

学校教职工活动、疗养期间,每间 120 元/天。

#### 2. 会议室收费标准

大会议室使用一次收取 250 元;中会议室使用一次收取 150 元;小会议室使用一次收取 100 元。

#### 3. 教室收费标准

校内实习师生免费使用教室。外校实习师生大教室每使用一次收取 30 元;小教室每使用一次收取 20 元。

#### 4. 分配办法

学校对梁山实习基地收取的费用,收取 10%的管理费用,其余 90%在每年年底结返回至梁山实习基地,用于弥补梁山实习基地办公费用、成本支出、日常维护费用等。

第三条 所收取的住宿费用和会议室、教室、活动室等的使用维护费用,一律上交学校财务,实行收支两条线,经学校收费领导小组审批后执行。

第四条 本办法自印发之日起实施，由实验室管理处负责解释。

## 长安大学教学科研仪器设备计划管理办法

(长大实管字[2000]189号)

第一条 为确保我校各项工作的正常进行,保证新增仪器设备的计划性、科学性和合理性,我校对新增仪器设备的购置实行计划管理。

第二条 年度设备购置计划一般由各基层单位提出,由实管处汇总平衡,并按管理权限报送审批。

第三条 我校编制仪器设备购置计划的基本原则是:

1. 根据学科和实验室发展规划,按实验项目和科研需要优先安排重点学科和基础课实验室建设。在经费安排上坚持保证重点、兼顾一般和有计划适度集中投资的原则。

2. 使用教育事业费、科研经费和自筹资金购置仪器设备,一般按实际需要制定计划,但要注意防止重复购置设备和不必要的改善环境的设备购置。

第四条 学校根据实验室建设规划和年度设备投资数额向各院、部(系)、处下达当年设备经费控制指标,各基层单位可在所分经费指标内申报仪器设备购置项目。

第五条 各基层单位在申报仪器设备购置项目时,应按以下要求办理:

1. 实验教学仪器设备的添置应以实验教学大纲和承担的教学任务为依据。

2. 购置教学科研仪器设备应按规定填写“长安大学仪器设备购置申请表”,购置申请表一般由实验室填写,学科和院、部(系)签署意见。购置申请表应详细列出实验项目名称、仪器设备名称、规格型号、数量、单价、生产厂家,以及购置该设备的目的和必要性、承担的主要任务、年使用机时、校内同类设备配置使用情况、使用安装条件等。

3. 行政后勤单位拟购仪器设备应按规定填写“长安大学行政后勤仪器设备购置申请表”,购置申请表一般由办公室填写,处(室)签署意见。购置申请表应详细列出仪器设备名称、规格型号、数量、单价、生产厂家,以及购置该设备的目的和必要性、承担的主要工作、年使用机时、校内同类设备配置使用情况、使用安装条件等。

4. 凡申购精密、贵重、稀缺仪器设备(单价>5万元)者,除填写大型精密仪器设备购置申请表外,还需附可行性论证报告。



5. 自制仪器设备或改造仪器设备必须提交设计方案和工程预算。

6. 拟购空调、DVD、数码摄象机、数码相机、复印机等设备，除填写购置申请表外，还需填写《长安大学专控商品校内审批单》，分别由计财处和拟购设备单位的分管校领导签署意见；空调等大的用电设备需在后勤处办理《用电许可审批单》。

7. 各院、部（系）、处应按要求日期及时提交设备购置申请表等。

8. 计财处每年分配各院、部（系）、处的教育事业费原则上不能购置仪器设备，特殊情况需要购置仪器设备的，除填写以上有关表格外，还需向计财处提出书面报告，经计财处批准，方可编入年度购置计划

第六条 设备购置计划一般按年度编制。特殊情况为满足教学科研急需要求新增仪器设备的，使用单位也可随时向实管处提出申报。

第七条 仪器设备购置计划审批程序：实验室（办公室）主任签字申报→学科负责人初审→院、部（系）、处负责人复审→实管处编制计划→实管处处长审核→主管校长或校实验室建设委员会审批。

单台套价值≥5万元人民币的申购项目，在编入计划前由实管处负责组织技术专家进行可行性论证。

第八条 使用“211工程”建设资金购置教学科研设备，按《长安大学“211工程”仪器设备购置与管理暂行办法》第三章中有关规定执行。

第九条 本办法从下发之日起执行，由实验室及设备管理处负责解释。

# 长安大学“211 工程”仪器设备购置与管理暂行办法

(长大实管字[2000]189 号)

## 第一章 总 则

第一条 为了充分发挥“211 工程”仪器设备经费的投资效益，搞好仪器设备购置与管理各项工作，以确保我校“211 工程”建设总体目标的实现，根据国家教育部和财政部有关文件精神，结合我校实际情况，特制定本办法。

第二条：“211 工程”仪器设备购置计划和采购与管理工作是我校“211 工程”建设工作的重要组成部分，学校各级领导、有关院、部（系）和职能处室应予以高度重视，切实加强对这项工作的组织和领导。

第三条 建立“211 工程”建设项目仪器设备购置与管理工作的良好秩序，对管理过程各环节工作实行制度化、规范化和科学化管理，所购置的仪器设备必须确保立项无误、选型准确、性能可靠、符合要求；采购工作要精心组织、规范有序，对所购置的各类仪器设备均实行严格的验收制度。

第四条 建立“211 工程”建设项目仪器设备购置与管理项目单位负责制度，项目负责人对仪器设备计划论证、采购验收和使用管理负责。为了确保工作任务落实和建设目标的实现，学校对项目建设计划的实施实行合同管理。学校“211 工程”建设法人组织及代表为合同甲方；子项目建设小组及负责人为合同乙方，子项目所在院、部（系）为合同丙方。

第五条 对“211 工程”建设资金所购置的仪器设备实行开放使用，以充分发挥其效益。学校对已购入仪器设备的使用管理情况定期进行检查、评估，对在设备购置与管理工作中成绩突出的项目单位和有关人员给予奖励、表彰。

第六条 从事“211 工程”仪器设备购置与管理工作人员，应严格遵守国家政策法规、学校各项规章制度和职业道德规范，坚持原则，秉公办事，主动维护学校权益，不得利用工作之便谋取私利。

第七条 “211 工程”仪器设备购置与管理接受学校审计监察部门和工会组织的监督。

## 第二章 组织机构及职责

第八条 建立学校实验室建设委员会。实验室建设委员会主任由校长担任，

成员由校长聘任，办公室设在实管处。实验室建设委员会的主要职责是审议学校实验室建设的中长期规划和工作计划，组织实验室重大建设项目的可行性论证，对仪器设备购置计划和大型精密贵重设备投资方案进行审核，组织实验教学质量的检查与评比，以及对学校实验室建设与管理的重大问题进行决策。

第九条 成立“211工程”仪器设备工作领导小组（以下简称设备领导小组）。设备领导小组挂靠实验室及设备管理处，在主管校长领导下统一组织并协调“211工程”项目仪器设备计划制定、采购验收和使用管理等工作。

第十条 在设备领导小组下，设技术专家组（以下简称专家组），专家组正、副组长由主管校长聘任，实行常任制；专家组成员根据工作需要由设备领导小组在校、内外聘请。专家组的职责是对“211工程”建设仪器设备购置项目（特别是大型仪器设备）进行评审，对设备采购验收工作方案进行论证，为设备领导小组和子项目建设单位提出咨询意见。

### 第三章 仪器设备购置计划

第十一条 学校对“211工程”仪器设备购置实行计划管理，设备计划编制工作由实管处负责。

第十二条 年度仪器设备购置计划一般由各项目单位提出，由校设备工作领导小组组织论证、评审，实管处进行综合平衡并汇总，按管理权限报送审批。

第十三条 各项目单位提报年度仪器设备购置计划，要以原《西安公路交通大学“211工程”建设项目仪器设备购置规划》为依据，在对所购仪器设备品牌、型号规格、技术指标、建议厂家和参考价格等进行充分调研的基础上，认真填写《“211工程”仪器设备申购表》，并按规定时间报实管处。

第十四条 对单价和成套设备总价在5万元以上的大型精密贵重仪器设备，在购置前实行三级论证制度。首先由各项目单位组织本学科专家对设备购置的必要性及可行性进行研究论证，通过论证后由项目负责人按要求填写《大型精密贵重仪器设备申购和可行性论证报告》，报告中要对拟购设备的各项指标、配置清单、供货厂家、价格、安装条件、使用管理措施、效益预测以及校、内外同类型设备配置情况等作出详细说明。申购表和论证报告填好后交实管处，由设备领导小组进行初审后组织技术专家论证并送校实验室建设委员会进行审核。

第十五条 “211工程”仪器设备购置计划经校实验室建设委员会审核后，由

主管校长签批。经批准的购置项目在执行过程中不允许随意变动，特殊情况确需变动，应按规定程序办理审批手续，提交技术专家组和设备领导小组同意后，方能执行。

#### 第四章 仪器设备采购

第十六条 我校“211 工程”仪器设备采购工作归口实管处管理。由实管处有关业务机构具体组织实施和安排。各项目单位应指定若干名专门人员进行或参与与本项目有关的仪器设备的购置、验收工作。

第十七条 考虑到“211 工程”仪器设备采购量大，时间紧，大多专业性强，技术要求复杂的特点，实行集中与分散采购相结合以集中统一采购为主的管理方法。

第十八条 凡供货厂家较多，同类产品数量较大或单台设备价值较高（ $\geq 5$ 万元）或设备领导小组认为应采用招标方式购置的仪器设备，一般应采用招标方式采购。招标采购工作由设备领导小组负责组织，成立招标工作组，工作组成员单位为“211 办”、计财处、实管处、项目单位、设备专家组、审计处、监察处、校工会等。

第十九条 对单价或批量总价 $\geq 2$ 万元 $\leq 5$ 万元的仪器设备，一般应采用议标方式购置。对单价或批量总价在 2 万元以下的仪器设备，由实管处业务机构会同项目专家和具体经办人员直接采购，在采购时应进行货比三家，争取优质优价。

第二十条 列入“211 工程”年度设备购置计划中的自制仪器设备，由各项目组负责完成，实管处进行过程管理。

第二十一条 大型精密仪器设备的购置：

1. 对大型、精密、贵重专业仪器设备（包括进口设备），有关项目负责人应组织本项目专家和经办人员对拟购仪器设备的品牌、规格型号、配置、技术性能、生产厂家、价格等作好充分的调研论证，同时要掌握和考察供货单位的资信和服务情况，就同一品牌设备的不同供货渠道向实管处提报三家以上文字询价单和调研资料，并提出建议供货厂家和参考价格。由校主管部门组织招标、议标。

2. 由校主管部门和项目单位共同组织谈判签约。为了便于开展工作，凡价值较高（ $\geq 20$ 万元）的专业仪器设备应成立订货小组，小组成员应包括项目单位负责人、项目专家、采购管理人员、校行政监督部门和“211 办”人员，对重大项



目，各有关单位负责人应参加订货小组。

3. 对大型精密仪器设备实行集体谈判、签约制度。单价 20 万元以下设备由项目单位和实管处经办人员联合进行谈判签约；单价超过 20 万元的仪器设备由订货小组组织集体谈判。谈判结束后，由实管处设备采购业务机构根据谈判记录整理谈判纪要，纪要存入业务档案。

4. 进口仪器设备的报批、免税入关、商检、索赔工作由实管处负责，项目单位协助。

第二十二条 仪器设备订购合同在正式签章前实行会审制度，分别由实管处、审计处、计财处审核签字，单价（或批量总价） $\geq 5$  万元的设备合同须经主管校领导签批。大型精密贵重仪器设备的委托书（合同）应由项目单位和校采购管理部门联合签署。

第二十三条 “211 工程”仪器设备采购工作原则上应集体开展。单价 2 万元以下的仪器设备须两人以上共同采购。单价 $\geq 2$  万元的仪器设备由校设备领导小组或其下设机构组织议标、招标或集体调研、谈判。

第二十四条 在采购仪器设备过程中，任何单位和个人不得私下许诺，私下决定供货厂家，更不得以任何方式向外泄露有关机密。如有违犯，即停止其参与设备购置资格，违纪者同时对所造成的损失负有责任。

第二十五条 购置仪器设备时，要尽量直接与生产厂家联系订货，以减少流通费用，降低成本，节约资金；若必须从商业企业购买设备时要广泛了解市场信息，争取最优价格。为了确保所购仪器设备的质量和技术要求，并保障售后服务，一般不允许从个体经营者和信誉不好的小集体企业采购仪器设备。

第二十六条 从事设备购置工作的人员，应严格遵守国家政策、法令和学校规章制度，自觉做到廉洁自律。绝不允许参与设备采购的人员损公肥私、假公济私，以任何形式和名义向供货厂商索要或收取回扣、中介费、好处费等，对违者学校将予严肃查处。供货厂家对商品价格所给予的优惠，一律作降价处理。对于无法拒收的回扣，应按有关规定如实上交入帐。

第二十七条 学校主管部门根据年度设备经费的数额、下达时间和要求完成时间等限制条件，认为必要时可请示主管校长对仪器设备购置任务适当分流。但自购设备须先在校管理部门核定计划，并按规定的程序办理。私自购置不符合购

置计划和管理程序的仪器设备，主管部门有权拒付货款，其责任由经办人员自行承担。

## 第五章 仪器设备验收

第二十八条 仪器设备到货后要及时提运。一般仪器设备的提运由实管处负责完成；大型设备和批量到货设备的提运，由实管处负责组织，项目单位应在人力和物质条件上给予支持配合，并派专业人员亲自押运。

第二十九条 一般仪器设备到货后，项目单位应立即开箱清点，并应在五天之内完成质量验收工作。大型精密设备应在到货后一周内开箱清点。国产设备在一月内完成安装调试和质量验收。进口设备必须在货物到达我国口岸后的六十天内完成安装调试和质量验收。

第三十条 各项目单位应切实重视大型精密仪器设备，特别是进口仪器设备的验收工作，设备到货后，要及时安排专业技术水平较高，有一定实践经验的教师和实验技术人员、管理部门人员，并以该设备的专管人员为主组成验收小组，进行安装调试和全面验收。验收结束后应向设备管理部门提交验收报告。凡是由厂家负责安装调试的设备，应形成详细的工作记录，并经双方签字认可。

第三十一条 对于在设备数量和质量验收中所发现的问题，项目负责人应在验收期内书面报告实管处，并派专人协助其办理索赔或换货等事宜。

## 第六章 仪器设备使用管理

第三十二条 仪器设备验收合格后，应按学校教学科研仪器设备管理的有关规定，办理固定资产入帐登记手续。

第三十三条 “211工程”建设项目所购置的仪器设备，均为国有资产，由实管处代表学校进行统一管理，各使用单位要确保仪器设备的安全、完整，做好对设备的保养和维护。

第三十四条 单价 $\geq 20$ 万元的仪器设备投入正常使用后，各项目单位应成立使用管理小组，确立专人管理，同时应建立设备操作规程及使用管理制度。设备专管人员要与单位签订管理责任书，要熟悉设备的性能和操作程序，并具有开发该设备的能力。

第三十五条 “211工程”仪器设备实行专管共用。所购置的仪器设备，项目

建设单位具有使用管理和优先使用权，同时应坚持实行对外开放的原则，任何项目单位和个人都不得拒绝由学校管理部门安排的设备使用任务和他人合理使用设备的要求。

第三十六条 大型精密贵重仪器设备的管理人员应切实做好使用机时和保养维修记录（无记录使用机时为零），实管处和校 211 办公室对其使用情况进行定期检查，审计处每年进行效益审计一次，对利用率不高和管理不善的仪器设备，由实管处报请设备领导小组作调拨处理。

第三十七条 仪器设备投入正常运转后，须在 30 天内完成有关工作资料和技术资料的归档工作，对于留实验室使用的“说明书”等技术资料（包括复印件）设备专管人员应妥善保管，不得丢失。

## 第七章 附则

第三十八条 本暂行办法自批准之日起实行，由实管处负责解释。

## 长安大学“211 工程”引进仪器设备出国调研、培训暂行规定

(长大实管字[2000]189 号)

### 第一章 总 则

第一条 为了搞好“211 工程”建设，较快改善实验技术装备水平，适应进口设备引进、安装、使用和维护的需要，对于价值昂贵、技术复杂、操作维护要求较高的部分进口设备，学校将根据有关政策和具体情况，派遣人员出国（出境）到设备的生产厂或使用单位进行调研和技术培训。为做好这项工作，特制定本规定。

第二条 选派人员出国调研、培训是一项政策性很强的工作，“211 工程”建设项目所在院、部（系）和各项目组及学校主管部门都应切实予以重视、加强对这项工作的领导、组织和管理。

第三条 为了节省经费，提高设备购置工作的效率和经济效益，学校对派遣人员出国调研、培训将从严控制和掌握。“211 工程”各项目单位进行设备信息调研应尽量通过信函联系、互联网查询或在国内市场及同类产品的国内用户单位了解，所引进设备的操作、维护培训工作应尽量争取在国内完成。

第四条 对总价值超过一百万元人民币的仪器设备，通过各种努力在国内未获得可靠有效信息或经争取不能在国内进行技术培训，项目建设单位认为确需派人出国调研或培训的可向学校提出申请。

### 第二章 出国调研、培训人员的条件

第五条 出国调研、培训人员应符合以下条件：

1. 坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，作风严谨，具有较强的工作责任感和敬业精神；
2. 在专业教学和实验室建设方面成绩突出的学术技术骨干；
3. 直接负责或主持本设备项目的引进、安装验收及使用开发工作；
4. 有一定的外语语言基础和专业外语水平；
5. 具有中级以上技术职称；
6. 年龄五十周岁以下，身体健康；
7. 符合国家有关科技人员出国进修、培训的其它规定。



### 第三章 出国调研、培训人员的选拔

第六条 出国调研、培训人员的选拔程序为：

1. “211 工程”各项目建设单位在引进仪器设备过程中，认为确需派人出国调研培训的可向实管处提出书面申请并报送需出国人员人数，学习内容、调研提纲，日程安排和经费预算。

2. 实管处对项目建设单位的申报材料进行审核后，送主管校领导批示或设备工作领导小组会议审议。

3. 经校领导批准同意可派人出国时，学校向项目建设单位正式下达出国人员名额。

4. 项目单位按本规定第五条要求呈报出国人员候选名单；候选名单经校外事小组审议后，提交校务会议决定正式人选。

### 第四章 出国调研、培训经费及人员管理

第七条 出国人员的调研、培训费用（包括路途及生活费补贴等）全部计入设备购置成本，从所引进设备的总投资中支付。

第八条 出国调研、培训人员出境的有关手续由其本人负责与校国际合作处联系办理。

第九条 经过出国培训的人员，在完成设备购置后仍应直接负责所进口设备的使用管理工作，并有义务对其它人员和学生进行仪器设备操作与维护的指导。

第十条 国外培训的有关教材、技术文件等（含使用说明书、维护手册、设备电器原理图等）属设备的配套资料，归学校所有。出国培训人员回国后应如数上交校设备管理部门（自留复印件），否则不予报销出国费用。

第十一条 为了确保所引进仪器设备的正常使用和维护，充分发挥其效益，经过出国培训的人员应保持相对稳定，无特殊理由，在五年之内一般不允许调离进口设备管理岗位，若坚持调离，应向学校交回出国培训的全部费用。出国培训人员的转岗或调离，均需经项目建设单位同意，并报学校批准。

第十二条 为了加强对出国调研、培训人员的管理，调研、培训人员在出国前应和学校签订合同，合同甲方为项目所在院、部（系），乙方为调研、培训者本人。合同格式由各院、部（系）自行拟定，本文所附合同式样可供参考。

## 第五章 附 则

第十三条 本规定从批准下发之日起实行，由实管处负责解释。

附：出国调研、培训合同（参考式样）

出国调研、培训合同（参考式样）

甲方：长安大学                    院、部（系）

乙方（调研、培训人员）

一、甲方根据“211工程”建设和仪器设备购置及使用维护的需要，派遣乙方前往\_\_\_\_\_对所引进设备的有关信息进行调研或学习操作维护技术。

二、甲方按照国家有关规定为乙方提供办理出国培训手续的条件，并负担培训费用（包括路途、住宿补贴等。）

三、甲方根据需要为乙方制定调研提纲和学习内容，并为其确定出国时间及培训（调研）天数。

四、乙方在出国期间，应坚持四项基本原则，执行外事政策，保守国家机密，遵守法纪，廉洁自律，主动维护国家和学校的权益。

五、乙方必须严格按照甲方所制定的培训（调研）计划开展工作，在所限定的时间内必须完成规定的学习（调研）任务。乙方在结束调研培训以后，必须将有关培训资料全部上交学校（自用可复制）。

六、乙方经过出国培训后，必须直接负责所引进仪器设备的使用管理、维护开发工作，并有义务对其它工作人员或学生进行操作维护技术的指导；乙方若出国调研，必须直接负责所引进仪器设备引进工作。

七、乙方在经过培训后，五年之内不得调离所引进设备的使用管理岗位，若坚持调离，应向学校交回出国培训的全部费用。

八、以上协议，甲、乙双方双方应共同遵守，对任何一方的违约行为，可提请校务会议仲裁或诉诸法律解决。

甲方（签字盖章）：

乙方（签字盖章）：

年 月 日

## 长安大学“211 工程”大型精密仪器设备购置与验收奖励办法

(长大实管字[2000]189 号)

第一条 大型精密仪器设备购置与验收是专业技术性强、难度和任务量较大的一项工作，为了鼓励参加这项工作人员的积极性，确保“211 工程”建设项目按计划实施，学校对能按期完成大型精密仪器设备购置与验收工作，且工作质量符合要求的项目组（包括管理部门）实行一次性奖励。

第二条 本办法中“大型精密仪器设备”是指购置价格 $\geq 5$ 万元人民币（或不满 5 万元但系从国外直接引进）的各种仪器设备，或购置价格 $> 20$ 万元人民币的成套仪器设备。

第三条 对大型精密仪器设备购置与验收工作实行奖励的奖金标准按单台（套）设备总价值的 1.0~5.0‰核算，核算比例见下表：

仪器设备价值范围	奖金核算比例 (‰)			
	A	B	C	D
$\leq 10$ 万元	4.0~5.0	3.0~3.5	2.0~2.5	0
$> 10 < 50$ 万元	3.5~4.5	2.5~3.0	1.5~2.0	0
$\geq 50$ 万元	3.0~4.0	2.0~2.5	1.0~1.5	0

上表中按仪器设备价值范围把奖金核算比例划分为 A、B、C、D 四档，各档次的选取原则如下：

**A 档：**参加设备购置与验收工作人数在 5 人以上，对国外或国内（外地）三地区以上进行了信息调研；所购仪器设备安装工作量大，涉及房屋改造、水、电系统改造及配套设备和安装基础的设计制作；需翻译外文资料；调试技术复杂，验收工作难度大；验收人员需经专门培训或有外国专家接待任务。

**B 档：**参加设备购置与验收工作人数为 4-5 人；对国内（外地）1-2 地区进行了信息调研；所购仪器设备安装工作量较大，涉及配套设施的设计加工或采购、水电、油路改造；设备调试技术较为复杂，技术资料阅读量大，验收工作有一定难度。

**C 档：**参加设备配置与验收工作人数在 3 人（含 3 人）以下，对本地区进行了信息调研，所购仪器设备技术水平一般，只需简单使用条件准备，可直接调试



投入使用。

D档：行政系统和后勤部门、校办产业所购置的仪器设备。

在进行核算时，可按满足上述原则的具体情况在各档次所列比例范围内确定合适比例。

第四条 “211工程”大型精密仪器设备购置与验收工作符合下列条件，可按本办法第三条规定核算，发给项目组奖金；基本符合下列条件，可酌情减少发给。

1. 按学校要求建立了设备采购小组和验收组，工作人员分工明确，责任落实；
2. 仪器设备购置过程调研工作细致、充分，并能认真写出调研报告；
3. 能贯彻执行学校“211工程”仪器设备采购管理办法，按期完成仪器设备购置工作，且工作质量较高；
4. 所订购的仪器设备到货前，安装环境条件和测试仪器工具已准备就绪，收集、翻译技术资料齐备完整（须有正式译文）；
5. 在规定（或要求）期限内完成各项技术指标鉴定，全面掌握了有关设备的操作方法及功能调试；
6. 仪器设备安装验收工作认真、验收记录详细，能按要求及时完成验收报告，原始技术资料已全部上交学校管理部门。

第五条 凡有下列情况之一的，下发给设备购置与验收奖；对造成损失的，还将按有关规定追究当事人的行政直至经济责任。

1. 违犯学校规定和工作程序购置大型精密仪器设备的；
2. 草率调研导致购置伪劣产品或造成直接经济损失的；
3. 准备工作马虎，仓促验收，造成检验结论错误的；
4. 未在规定（或要求）期限内完成验收工作而延误索赔的；
5. 丢失技术资料和设备购置档案资料，影响及时归档的；
6. 在设备购置与验收过程中违犯法纪造成不良影响的。

第六条 大型精密仪器设备购置与验收工作奖励包含进口仪器设备的技术资料翻译费。

第七条 参加大型精密仪器设备购置验收工作的非项目组人员（即管理人员）能认真履行职责，在完成设备购置和验收工作任务中作出显著成绩，根据具

体情况可进行一次奖励（对管理人员的奖励标准可按单台（套）仪器设备总值的 1.2‰核算）。

第八条 对仪器设备索赔作出贡献的人员，按挽回损失价值的 1.5~2.0% 给予奖励。

第九条 对在采购仪器设备过程中，通过积极争取，为学校节省大量资金的采购人员，根据节约经费情况，年终可一次性给予适当奖励。

第十条 仪器设备购置与验收工作各奖项由项目建设单位（或管理部门）申报，校设备工作领导小组进行评审。

第十一条 仪器设备购置与验收工作奖金支出，从“211 工程”项目建设前期费中支付。

第十二条 本办法自下发之日起开始实行，由实管和负责解释。

## 长安大学教学科研仪器设备供应管理暂行规定

(长大实管字[2000]189号)

### 第一章 总 则

第一条 仪器设备是教学科研工作的物质基础,是学校固定资产的重要组成部分,为了加强仪器设备供应工作的管理,确保实验室建设任务的完成,特制定本规定。

第二条 我校计划内教学、科研仪器设备(包括所有可补充实验教学力量并记入实验室固定资产帐的设备)的采购供应工作统一归口由实管处管理。

实管处及其下设机构负责承办业务范围内仪器设备的采购、提运、开箱验收、报帐统计以及新购设备在规定保证期内的索赔等工作。

第三条 教学科研仪器设备购置工作是实验室建设的重要组成部分,实管处和各院、系(部)都应高度重视这项工作,切实加强组织和领导。从事设备供应的管理人员和采购人员要认真贯彻党和国家关于物资工作的方针、政策,遵守学校各项规章制度,树立全心全意为教学、科研服务的思想,发扬自力更生、艰苦奋斗的精神,努力提高业务水平,自觉履行岗位职责,认真做好本职工作。

### 第二章 仪器设备的采购

第四条 仪器设备采购必须严格按学校批准的购置计划或实管处签批的派购通知单所列项目进行,采购人员不得擅自决定购买购置计划(或派购通知单)以外设备。若需变更计划,应与用户单位和计划主管人员协商,并按管理权限报送审批。

第五条 仪器设备采购工作原则上应集体开展,普通仪器设备需两人以上共同采购,大型精密仪器设备应由教师、实验技术人员和管理人员按项目组建订货小组,集体开展调研、论证和谈判签约。 $\geq 5$ 万元的购置项目,有关单位领导和学科负责人应在与购置的主要环节,审计、纪检、财务部门应派员参加招标、谈判和签约。

第六条 采购仪器设备应货比三家,争取优质优价。单价(或批量总价)在5万元以上的仪器设备一般应通过招标或议标方式采购。

第七条 购置仪器设备时,要尽量直接与生产厂家联系订货,以减少流通费

用，降低成本，节约资金。若必须从商业购买设备时，要广泛了解市场信息，争取最优价格。为了确保所购仪器设备的质量和技術要求，并保障售后服务，一般不允许从实力不强的信誉不好的个体经营者和小集体企业采购仪器设备。

第八条 在采购仪器设备过程中，任何单位和个人不得私下许诺或私下决定供货厂商，更不得以任何方式向外泄露有关机密。如有违犯，即停止其参与设备购置资格，违纪者同时对所造成的损失负有责任。

第九条 列入年度设备购置计划中的自制仪器设备的管理。按《长安大学自制仪器设备管理办法》中有关规定执行。

第十条 仪器设备订购合同实行会审签批制度。单价（或批量总价）在5万元以下的订货合同分别经有关院、系（部）、实管处、审计处和计财处负责人签批，单价 $\geq 5$ 万元的订货合同还须报主管校长审批。

第十一条 从事和参与设备采购工作的人员，应严格遵守国家政策、法令和学校的规章制度，自觉做到廉洁自律。绝不允许采购人员损公肥私，假公济私，以任何形式和名议向供货厂商索要或收取回扣、中介费、好处费等，违者学校将予严肃查处。供货厂商对商品价格给予的优惠，一律作降价处理，对于无法拒收的回扣，应按规定如实上交人帐。

### 第三章 仪器设备的提运、入库与保管

第十二条 实管处接到提货通知后，应及时组织人员将设备提运回校。提货时要按照提货单和运单上所写品名、数量等与所收实物核对，发现问题，应立即向运输部门申明并协商处理。

第十三条 仪器设备提运回校后，原则上均应入库验收，但若遇下列情况，也可直接送往用户：（1）专用、急用仪器设备；（2）笨重设备；（3）属于一个单位的大批量到货；（4）由用户自行采购的设备。

第十四条 仪器设备入库时，保管人员应根据订货合同进行外观检查，对于破损或品名标记无法辨认的货物，应及时开箱检验。

第十五条 根据我校的实际情况，除低值通用仪器设备必要时可适当库存外，其它各类设备原则上随购随用，不留库存。因此，对于已经进库的货物，保管人员应在到货后三天内通知用户领取。

#### 第四章 仪器设备的领取、验收

第十六条 新购仪器设备发至用户时，领用人应按要求填写领货单一式四份。

第十七条 实管处经办人员与用户交接货物时，双方应共同开箱验收。大型精密仪器设备若不便于当时开箱，用户必须在领货后一周内约经办人员和有关管理人员一起开箱。开箱验收时应认真检查设备外观，核对型号规格，清点到货数量，发现问题，应立即向实管处设备科报告。

一般国产仪器设备的质量验收必须在收货以后的五天内完成。大型精密仪器设备的质量验收期限国产设备为一个月，进口仪器设备为设备到达我国港口后六十天以内。凡在质量验收中所发现的问题，均应在质量验收期内向设备科作出书面汇报，以便及时办理索赔。

第十八条 各单位应切实重视进口仪器设备和大型精密仪器设备的验收工作。仪器设备到货后院、系（部）主管领导要及时安排专业技术水平较高，有一定的实践经验的教师和实验技术人员组成验收小组，进行数量、质量验收、验收结束后应向实管处提交验收报告（或验收单），验收报告必须由院、系（部）领导及验收组负责人、验收组成员和接收负责人签名。

第十九条 若用户单位对新购仪器设备不及时验收，以致延误索赔，由此引起的损失由用户自负。

第二十条 仪器设备验收工作结束后，用户单位应填写《长安大学固定资产验收建账单》一式五份，《仪器设备卡片》一式两份，并应在一周内送交设备科，以便及时进行财务结算。对于不按期填交建账单和设备卡片的用户，视同无人管理和不需设备对待，实管处可暂停为其供货。

第二十一条 新购仪器设备的包装箱，各用户单位应妥善保存，若设备需返修或退、换货，用户应按运输要求负责包装。

#### 第五章 其 它

第二十二条 对于非用于补充实验教学装备，且不进入实验室固定资产帐的校内用户委托的购置项目以及属于上级批准而为校外用户服务的项目，其运输、吊装、搬运费、占库费、出库费，以及由外单位加收的其它费用，均应由委托单



位负担；另由承办单位向其加收设备金额 3-5%的管理费。

第二十三条 为简化手续，凡校内用户直接与厂商签订的合同，在履行过程中的全部业务均由用户自行办理。

第二十四条 使用“211 工程”建设资金购置仪器设备，按《长安大学“211 工程”仪器设备购置与管理暂行办法》的有关规定执行。

第二十五条 本暂行规定从下发之日起执行，由实验室及设备管理处负责解释。

## 长安大学仪器设备集中采购供应管理办法

(长大实管字[2002]365号)

### 第一章 总 则

第一条 为了规范学校仪器设备的采购行为,保证资金的安全使用,防止重复购置和资金浪费,提高投资效益,根据国家和学校有关规定,特制定本办法。

第二条 本办法所称“学校仪器设备”,系指学校各单位以购买、委托研制开发等方式获取的仪器设备。

第三条 从事仪器设备采购供应的管理人员和采购人员要认真贯彻国家关于物资工作的方针、政策,遵守学校各项规章制度,坚持公平、公正、公开、高效和维护学校利益的原则。

### 第二章 集中采购适用范围

第四条 本办法规定应实行集中采购的仪器设备有:

1. 校属各单位使用财政性预算内、外资金和贷款、捐款资金等财政性资金所购置的各类教学、科研、后勤生活服务和行政办公等仪器设备;
2. 交通工具。包括汽车(如轿车、越野汽车、载货汽车、载客汽车、专用汽车、摩托车、电瓶车等)及其它交通工具等;
3. 通讯工具。包括移动电话、传呼机和对讲机等。

对已列入集中采购范围的物资,各单位必须严格按本办法要求执行。

第五条 有下列情形之一的仪器设备采购,经校长批准同意,可特殊处理:

1. 涉及国家安全和国家机密的;
2. 师生员工生命财产遭受危险,需紧急采购的;
3. 因自然灾害等不可抗力因素需紧急采购的;
4. 学校驻外机构在外采购的;
5. 经校长批准的某些特定情况。

### 第三章 采购审批

第六条 采购审批程序:

1. 各单位当年需购置的仪器设备必须于上一年年底列入各单位财务计划,

上报学校计财处，经学校批准并列入当年学校综合财务计划后方可实施。对特殊情况的急需仪器设备，按规定程序报批；

2. 经学校批准的专项建设计划中的仪器设备购置，按专项建设计划执行；

3. 各单位的行政办公经费，原则上不得购置仪器设备，特殊情况需要购置的，必须按规定程序报批；

4. 凡购置单价或批量价在 5 万元以下的教学科研仪器设备，需填写长安大学《教学科研仪器设备购置申请表》（以下简称《申购表》）。大于 5 万元的教学科研仪器设备，除填写《申购表》外还需提交可行性论证报告，《申购表》和论证报告由各院、部（系）审查并签署意见后报实验室及设备管理处（以下简称实管处），由实管处组织专家进行论证并按规定程序审批；

5. 凡申请购置行政办公及后勤服务的仪器设备时，申购单位需填写长安大学《行政办公及后勤服务仪器设备购置申请表》，由各处室审查并签署意见后报实管处，由实管处按规定程序审批；

6. 凡申请购置校内控购仪器设备的单位，按《长安大学专控商品校内审批办法》执行。

#### 第四章 管理机构

第七条 学校成立仪器设备集中采购领导小组，对全校的仪器设备采购工作进行组织领导。该领导小组由主管校长任组长，实管处处长任副组长，成员由“211办”、监察处、审计处、计财处、工会等单位组成。

第八条 实管处设备科作为领导小组下设的采购办公室负责仪器设备采购的日常工作。

#### 第五章 仪器设备采购

第九条 仪器设备采购必须严格按学校批准的购置计划或实管处签批的派购通知单所列项目进行，采购人员不得擅自决定购买购置计划（或派购通知单）以外的仪器设备。若需变更计划，应与用户单位和计划主管人员协商，并按管理权限报送审批。

第十条 购置仪器设备时，要尽量直接与生产厂家联系订货，以减少流通费用，降低成本，节约资金。若必须从商业企业购置仪器设备时，要广泛了解市场

信息，争取最优价格。为了确保所购仪器设备的质量和技术要求，并保证售后服务，一般不允许从实力不强或信誉不好的个体经营者和小集体企业采购仪器设备。

第十一条 在采购仪器设备过程中，任何单位和个人不得私下许诺或私下决定供货厂商，更不得以任何方式向外泄露有关机密。如有违犯，即停止其参与仪器设备购置资格，违纪者同时对所造成的损失负有责任。

第十二条 列入年度仪器设备购置计划中的自制仪器设备的管理，按《长安大学自制仪器设备管理办法》中的有关规定执行。

第十三条 由实管处组织，在校仪器设备集中采购领导小组领导下，根据仪器设备采购计划，严格按照《长安大学仪器设备采购实施细则》的规定，对全校仪器设备统一进行采购。

第十四条 对需列入政府采购的仪器设备，严格按《中华人民共和国政府采购法》所要求的程序进行采购；对由学校自行组织购置的仪器设备，按学校规定组织采购。

第十五条 在仪器设备采购时，必须坚持公平、公开、公正的原则。

## 第六章 合同签订

第十六条 所有仪器设备的购置，都必须签定购货合同或协议。进口仪器设备必须签定外贸合同。

第十七条 合同是企事业单位法人之间的具有法律效力的一种契约。签定合同的双方都必须具有法人资格或受法人书面委托，合同才能生效。长安大学合同专用章，具有法律效力，各单位行政公章均不能用于签定合同。

第十八条 购货合同实行签批制。首先由仪器设备使用单位负责人审定后签字，再由实管处负责履行其它审查单位的签批和盖章手续，并监督执行合同。

## 第七章 仪器设备的提运、入库与验收

第十九条 实管处接到提货通知后，应及时组织人员将仪器设备提运回校。提货时要按照提货单和运单上所写品名、数量等与所收实物核对，发现问题，应立即向运输部门申明并协商处理。

第二十条 仪器设备运回后，原则上应直接运往使用单位，但通用仪器设备

和低值仪器设备也可先入库验收。

第二十一条 仪器设备到货后，要及时组织验收。一般情况下，国产仪器设备验收在到货后五天内完成，大型精密仪器设备的验收一个月内完成，进口仪器设备最晚必须在到达我国港口后六十天内完成。

第二十二条 用户在仪器设备开箱时，应认真检查仪器设备外观，核对型号规格，清点到货数量，发现问题，应立即向实管处设备科报告。大型精密仪器设备开箱时，应有实管处管理人员及供货商代表在场，并现场填写《大型精密仪器设备辅机、附件数量验收清单》，由实管处参与人员和用户签字认可。

第二十三条 对大型精密仪器设备进行质量和技术验收时，须成立主要由技术专家组成的验收小组。校内技术力量不足时，须聘请校外技术专家参加。

第二十四条 若用户单位对新购仪器设备不及时验收，以至延误索赔造成损失的，要追究有关人员的责任。

第二十五条 仪器设备验收结束后，对于一般仪器设备，用户单位须填写《长安大学固定资产入库建帐单》一式五份、《长安大学仪器设备卡片》一式两份、《长安大学仪器设备验收单》一份；对于大型精密仪器设备，用户单位须填写《长安大学固定资产入库建帐单》一式五份、《长安大学仪器设备卡片》一式两份、《长安大学贵重精密仪器设备管理卡》一份、《长安大学仪器设备验收报告》一份。三日内应将所填写的单据、卡片、验收报告及大型精密仪器设备的说明书、技术资料等送交设备科，以便设备科及时办理财务结算。

## 第八章 附 则

第二十六条 本办法由实管处负责解释。

第二十七条 本办法自批准发布之日起实行。



# 长安大学仪器设备采购供应管理办法实施细则

(长大实管字[2002]365号)

## 第一章 总 则

第一条 为了维护学校利益,建立平等的竞争机制,保护销售方的合法权益,使设备采购工作制度化、程序化、规范化,根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》及《长安大学仪器设备集中采购供应管理办法》等,特制订本细则。

第二条 实验室及设备管理处(以下简称实管处)负责对设备采购工作进行管理、指导和具体实施。

第三条 设备采购应遵循“公平、公开、公正”的原则。

第四条 本办法适用于全校教学科研、后勤生活服务和行政办公仪器设备的采购。

## 第二章 组织机构、职责

第五条 仪器设备采购工作在校仪器设备采购领导小组领导下进行。

第六条 大型仪器设备采购和大型建设项目由主管校长任领导小组组长,实管处处长任副组长;其它仪器设备采购由实管处处长任组长,主管副处长任副组长,小组成员由“211”办、监察处、计财处、工会、项目组(用户)等单位代表和特邀专家等组成。

实管处设备科作为下设采购办公室负责仪器设备采购的日常工作。

第七条 采购领导小组的职责:

- (一) 审定采购方案及招标文件;
- (二) 负责开标、评标工作;
- (三) 确定中标单位。

第八条 采购办公室职责:

- (一) 调查研究市场情况;
- (二) 印刷、发放采购商品的各类文件、材料;
- (三) 负责开标、评标的准备文件和对销售商的资格审查;
- (四) 监督、检查中标方对中标商品的数量和对招标规定的执行;

- (五) 公布中标结果；
- (六) 统计、监督各部门的设备计划执行和经费使用情况；
- (七) 完成采购领导小组交办的其它事项。

### 第三章 采购方式、程序及适用范围

第九条 根据设备价值的高低和设备的性质与供货商情况,采购方式分为公开招标采购方式、邀请招标采购方式、竞争性谈判采购方式、单一来源采购方式和询价采购方式等。

(一) 公开招标采购方式。此方式是招标机构以公告方式邀请不特定供应商(统称投标人)投标的采购方式,适用于单台件或批量价值较高、供货商众多、市场竞争激烈的仪器设备,具体程序如下:

1. 编制标书及有关函件;
2. 发放标书及有关函件;
3. 接受标书;
4. 确定定标原则;
5. 组织开标;
6. 评标和定标。

以上程序以《招标投标法》的具体规定为准。

(二) 邀请招标方式。此方式是指学校以招标邀请书方式邀请3家以上的特定供货商投标的采购方式,适用于所购设备只能从有限范围的供应商中采购,或公开招标方式的费用占采购项目总价值的比例过大的情况。其程序如下:

1. 编制标书及有关函件;
2. 随机选取符合条件的3家以上公司;
3. 发放标书及有关函件;
4. 接受标书;
5. 确定定标原则;
6. 组织开标;
7. 评标和定标。

(三) 竞争性谈判方式。此方式是指学校直接邀请供应商就采购的有关事宜进行谈判的采购方式,适用于招标后没有供应商投标;技术复杂或性质特殊的仪

器设备；不能确定详细规格或者具体要求的设备；利用招标所需时间不能满足要求的；以及不能事先计算出价格总额的仪器设备等。其程序如下：

1. 确定谈判小组成员；
2. 确定谈判程序、谈判内容、定标标准；
3. 确定应邀参加谈判的供应商名单；
4. 分别与单一供应商进行谈判；
5. 根据谈判结果，确定供应商，并做好谈判纪要；
6. 拟定合同条款或供货（工程）合同、技术附件。

（四）询价方式。此方式是指学校对3家以上的供应商所提供的报价进行比较，以确保价格具有竞争性的采购方式。适用于所购仪器设备数量较少，价值较低，且规格、标准统一，现货货源充足且价格变化幅度小的仪器设备的采购，其程序如下：

1. 成立询价小组；
2. 确定采购数量、规格、价格构成、成交标准等；
3. 询价人提出不少于3家的供应商名单；
4. 供应商密封报价；
5. 确定供应商并做好询价纪要。

（五）单一来源采购方式。此方式是指学校直接向供应商购买的采购方式，适用于独家经营的或保证与原有采购项目一致性或需要服务配套的仪器设备的采购，具体程序如下：

1. 拟定谈判内容；
2. 确定谈判人员名单；
3. 组织谈判；
4. 确定谈判结果，做好谈判纪要。

一般，单台件或批量大于等于5万元以上的设备采用公开招标方式或邀请招标方式或竞争性谈判方式采购，小于5万元的设备采用询价方式；对于独家经营的仪器设备，采用单一来源采购方式；对于单台价值较小（小于1万元），又无法与其它设备混合招标的仪器设备，可采取单独购买。

#### 第四章 投标、开标、确定供应商

第十条 每次招标前 10 日，由采购办公室（设备科）负责与项目单位一道拟定招标文件（含标书条款和有关技术配置与要求等），并向业务对口的公司发放招标文件及招标有关注意事项。

第十一条 投标公司必须具备的资格：

- （一）在工商行政管理机关登记注册，有合法的经营资格；
- （二）采购办公室根据不同项目列出的其它需要具备的条件（详见标书）。

第十二条 要求参加投标的公司必须如实按招标文件规定填报投标材料。

第十三条 每个公司投标时，其材料必须密封，并按招标文件要求的时间送达采购办公室。投标材料应包括：

- （一）投标申请书；
- （二）所投标商品的规格、性能、技术配置、价格和售后服务等；
- （三）投标保证金；
- （四）法人营业执照；
- （五）采购办公室规定的其它材料。

第十四条 评标委员会在规定的时间内开标，并组织进行评标。

第十五条 评标委员会以采购领导小组成员为主组成，专家组由专家库中随机抽取 5-7 名单数专家组成。

第十六条 确定供应商的原则：

- （一）投标方的投标书符合招标文件要求；
- （二）投标总额小于等于投资总额；
- （三）品牌相同、型号相同的标准设备，选择价格较低者，品牌及型号不同时，选性能价格比大者；
- （四）对于非标准设备，在满足（一）、（二）条规定的情况下，选实力雄厚、技术水平高、信誉好者；
- （五）性能价格比无明显差异者，尊重用户意见或由评标委员会以投票方式确定。

## 第五章 合同的签定、监督执行及设备验收

第十七条 根据招标谈判的结果，由设备科、专家代表、用户和供应商共同协商合同条款并签订合同，经分管设备采购的副处长审核后报实管处处长审阅并

定稿。大于 5 万元的采购合同必须由用户单位的主管领导签字。

第十八条 签定合同时，原则上要留合同总额 3—5% 的质保金，若供货方如约履行了售后服务的承诺，一年后无息退还供货方。

第十九条 设备科负责办理合同的签批手续。

第二十条 由设备科代表学校监督执行已签字生效的合同，并负责索赔等事宜。

第二十一条 设备到货后，由设备科负责组织验收小组按合同要求对所购设备进行验收，并填写验收单。对于价值小于 10 万元的设备，验收小组由实管处设备科、综合科、实管科及用户（专家）为主组成；单台件设备或工程项目价值大于 10 万元时，由学校成立验收领导小组对所购设备或项目进行验收，并由用户写出验收报告。

经验收合格的仪器设备或项目，由设备科按合同规定办理付款事宜。

## 第六章 附 则

第二十二条 仪器设备的采购工作受监察、审计、财务、工会和群众监督。各有关人员必须严守纪律，严格执行各项规章制度。

第二十三条 本细则由实管处负责解释。

第二十四条 本细则自批准下发之日起实行。



# 长安大学自制仪器设备管理办法

(长大实管字[2000]189号)

## 第一章 总 则

第一条 自制仪器设备是实验室建设工作的内容之一,对于提高勤俭办学方针和促进实验室发展具有重要作用。为了加强对自制仪器设备工作的管理,提高“211工程”建设资金和其它设备经费的投资效益,特制定本办法。

第二条 “自制仪器设备”是指为了提高教学质量、新开教学实验或使原有教学实验上水平,或适应科学研究和技术开发需要而自行设计、自行加工或独立组织加工制造的仪器设备。

第三条 自制仪器设备工作具有较强的技术性、专业综合性和经济性等特点,“211工程”各项目建设单位和学校各级主管部门应切实加强对这项工作的组织和管理。为了提高教学质量和科研水平,并节省投资,学校鼓励教师和实验技术人员积极开展自制仪器设备工作,对在这项工作中作出显著成绩的,将按有关规定给予奖励和表彰。

## 第二章 申请、审核和批准立项

第四条 学校对自制仪器设备项目实行计划管理,按设计——初审——修改设计——终审——投标加工的基本建设程序运作。各院、部(系)或实验室利用实验室建设资金自制仪器设备,均需经申报和立项。

第五条 凡教学、科研工作所急需而国内又无定型产品,或国内外虽有定型产品,但价格昂贵,通过自制可节省大量资金的仪器设备,在具备一定条件的前提下可以申请自制。

使用学校建设经费自制仪器设备,应考虑资源共享和投资效益,原则上不能为个人科研课题需要而申请自制仪器设备。

第六条 需自制仪器设备时,列入“211工程”建设计划的由项目负责人向学校提出申请;未列入“211工程”建设计划的,由各院、部(系)主任或实验室主任向学校提出申请。申请时应填写《自制仪器设备申请表》(见本办法附件),并以书面报告形式说明自制仪器设备的原因、目地和设计思想,并附设计方案。

第七条 自制仪器设备的申请项目,先由各院、部(系)组织自行评审,学

科负责人及院、部（系）主管领导签署意见，以项目的层次水平和急需程度为序，报实管处汇总并会同“211办”进行审核。每年安排的自制仪器设备项目，按当年设备经费的计划情况根据急需程度确定，其中造价人民币2万元以下的自制仪器设备项目，由实管处负责审批立项；造价在人民币2万元以上的自制仪器设备，由实管处提交校设备工作领导小组会议研究审批，经主管校领导签署意见后，所申请项目成立。

### 第三章 过程管理

第八条 已批准立项的自制仪器设备由负责人组织实施。

第九条 已批准立项的自制仪器设备实施前必须完成全部设计（可按计划安排部分前期费），提交由学校组织的专家组进行评审，在此基础上修改设计，经终审后招标或议标加工。

第十条 已批准立项并完成设计的自制仪器设备在实施前，项目组必须按已批准的设计方案和投资额制定工作计划和详细经费预算（包括确需支付的劳务费及其它人工费）。该计划和预算经实管处审核后作为在实施过程中进行阶段检查和控制经费支出的依据。

第十一条 使用“211工程”建设经费或学校设备投资自制仪器设备，由实管处按自制仪器设备名称建立经费控制卡，经费控制卡由项目负责人负责管理，借款报销均凭卡办理。

第十二条 在项目实施过程中，经费支出必须与已审核的经费预算相符。若需对设计方案或加工项目进行临时变更时，项目建设单位提出更改报告，阐明更改理由和更改内容，经批准后方可实施，但超支经费由项目自行解决。

第十三条 已批准立项的自制仪器设备，项目负责人应按计划时间抓紧实施，一般应在当年年底前完成，特殊情况需跨年度完成的，各项目负责人应每半年向所在院、部（系）和校主管部门书面汇报进展情况，属延期完成的，应说明延期原因。

第十四条 在自制仪器设备过程中，如发现违反经费使用原则，或弄虚作假、将自制设备经费挪为它用，或超出经费预算购买物品、支付人工费的，按违犯财经纪律论处。

#### 第四章 鉴定与验收

第十五条 自制项目完工后，项目负责人必须组织整理（编制）好使用说明书、维护手册、设计图纸及结构和原理图等技术资料，并请所在院、部（系）初步鉴定。初步鉴定通过后，由学校按委托合同和设计图纸组织验收。经验收合格者，由项目所在单位办理验收入库手续，进入固定资产，纳入学校国有资产统一管理。

对利用非专项资金结合科研课题或解决生产所需而研制的专门装置，如课题及生产测试任务结束后再无它用者，则不进入固定资产，由经费主管部门摊入项目消耗成本妥善处理。

第十六条 自制仪器设备项目竣工后，由项目负责人根据支出原始单据（或副本）编制决算表计算成本（内容包括：设计费、加工费、加班费；原材料、元器件、部件或配用的整机以及为该自制项目专门添置的低值仪器和工量具费；鉴定验收工作中的评审费、测试费及接待费等）。成本决算经主管部门审批后，作为该仪器设备的价格并以该价格作为固定资产的入帐价值。

#### 第五章 奖 惩

第十七条 自制仪器设备项目鉴定合格，该项目负责人及参加人员的评职晋级中，可视为完成同等水平的科研课题和教学成果。通过鉴定达到预期目标，取得显著经济效益的大型自制仪器设备，将参照学校《“211工程”大型精密仪器设备购置与验收奖励办法》中有关规定给予项目组一次奖励。

第十八条 对未按设计方案或委托合同要求如期完成自制设备任务而贻误教学、科研工作后果严重的，学校给予通报批评；对项目半途而废或虽完成但鉴定不合格造成经济损失的，将视情节轻重追究当事人的行政直至经济责任（即按自制仪器设备总投资的一定比例处以罚金）。

#### 第六章 附 则

第十九条 本办法从下发之日起执行，由实验室及设备管理处负责解释。

附：《长安大学自制仪器设备申请表》

长安大学自制仪器设备申请表

申请单位				学科名称			
项目负责人(签名)				主要参加人员			
自制仪器设备名称		数量		计划造价			
申请自制理由:							
自制仪器设备功能与技术指标:							
经费预算	外购零件及材料名称		数量	金额	其它费用名称		金额
	1				6		
	2				7		
	3				8		
	4				9		
	5				总计金额		
设计单位				委托制造单位			完成时间
学科负责人意见: <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">                     签名:                      年 月 日                 </div>							

院、部（系）负责人意见：

签名：

年 月 日

实管处审核或批准意见：

签名：

年 月 日

主管校领导批示：

签名：

年 月 日

注：本表填写不下的栏目，可另附页说明。

申请时间： 年 月 日



## 长安大学仪器设备类固定资产帐务管理暂行办法

(长大实管字[2000]189号)

第一条 为了加强国有资产产权管理工作,防止资产损失和流失,根据国家有关国有资产管理的规定,特制定本办法。

第二条 根据上级有关规定,使用年限在一年以上,单位价值在500元以上的一般设备和单位价值在800元以上的专用设备为固定资产,由学校按照《高等学校固定资产分类目录》建帐管理。

对单位价值不足规定标准、但使用期限在一年以上的仪器设备,列为低值耐用设备,由各用户单位(实验室)自行建帐管理,在实管处备案,实管处对低值耐用设备使用管理情况进行检查、监督。

第三条 全校教学、科研、行政后勤及附属单位购置固定资产类仪器设备,无论经费为何种来源,均应纳入学校固定资产统一管理。

凡按固定资产管理的各类仪器设备,在校计财处建有固定资产帐,实管处建有仪器设备总帐、分户明细帐及仪器设备卡片(同时实行计算机管理),并在各用户单位建立与实管处相对应的分户细帐及仪器设备卡片,帐务增减工作由实管处负责办理。

第四条 新增仪器设备类固定资产的帐面价值按购入、调入实际支付的买价、调拨价以及运杂费、保险费、安装费、车辆购置附加费等记入;自制设备按自制过程中实际发生的全部支出记入;接受捐赠的仪器设备,按其市场价格或有关凭证记入。

第五条 凡新购、自制、校处调拨或捐赠的固定资产仪器设备,都必须办理验收建帐手续:填写《长安大学固定资产验收建账单》一式五份(计财处两份,实管处两份,使用单位一份)。其中 $\geq 5$ 万元的仪器设备另需填写《长安大学仪器设备验收报告》,连同在验收中填写的《仪器设备卡片》一式二份(实管处和使用单位各一份),到实管处审核并核签编号后,持固定资产验收建帐单及原始单据到计财处报销。同时由实管处登入仪器设备总帐、分户明细帐并输入微机管理系统,。

给已有主机增购附件时,报销手续同上,但须在固定资产验收建帐单及仪器设备卡片中注明所配主机的统一编号和名称,以作主机增值处理。

维修用零配件原则上不计入固定资产，按材料报销的有关规定办理。

第六条 校内调拨仪器设备，由调入调出单位双方协商，并经实管处审查同意后，由实管处开具《长安大学仪器设备调拨单》一式五份，经有关人员签字生效后，一份送计财处，两份由实管处进行帐务处理后再按调出调入单位分别归档；调出调入单位各留一份存查，调出调入单位应按《仪器设备卡片》清理和移交实物及资料。

第七条 固定资产类仪器设备符合报废条件申请报废者，使用单位需填写《长安大学固定资产报废审批表》，经审查和技术鉴定，并按管理权限批准报废后，凭报废审批表在计财处下固定资产账，在实管处注销仪器设备帐。同时，使用单位向实管处交回装备齐全的报废仪器设备。

第八条 丢失、损坏仪器设备，按学校有关规定被批准免于赔偿并准予注销者，实管处和计财处均凭签批后的事故报告单销帐；被批准应由有关责任人进行赔偿后予以注销者，实管处根据签批后的事故报告单填写退库单（退库单用红笔填写），注明赔偿金额，由赔偿人送计财交清赔款，实管处凭收款收据及退库单注销仪器设备账。

第九条 因长期积压、项目转移或工期延长及其它原因不能发挥效益而被批准作价处理的仪器设备类固定资产，作价处理所得收入应全部上交学校计财处。实管处和计财处凭作价处理审批报告及收款收据注销帐目。

第十条 经学校批准向校外单位进行有偿或无偿调拨的仪器设备，由实管处按调拨依据填写《长安大学固定资产调拨单》一式五份，经校内原使用单位、实管处和计财处及学校签字盖章后，交调入单位签字盖章，返回我校三份（实管处、计财处及原使用单位各存一份），作为下账凭证。

第十一条 为了加强国有资产管理，防止仪器设备类固定资产丢失和流失，确保仪器设备齐全、完整，建立仪器设备账物卡核对制度。即每年末实管处与计财处和使用保管单位核对在用仪器设备帐物卡一次，作到帐帐相符，帐物卡相符。

第十二条 本办法从下发之日起执行，由实验室及设备管理处负责解释。

# 长安大学仪器设备使用管理试行办法

(长大实管字[2001]62号)

## 第一章 总 则

第一条 学校的仪器设备(包括实验室、行政办公及后勤等部门使用的仪器设备,下同)是国家投入教育事业的国有固定资产,是教学、科研、开展对外服务和维护校园环境、保证师生正常学习与生活的物质基础和必备条件。为了用好、管好这些仪器设备,提高仪器设备的利用率和使用效益,防止国有资产的闲置和廉价流失,学校要求各仪器设备使用、保管单位积极承担教学任务,在保证完成教学、科研任务和本身职责范围内的工作任务的前提下,利用仪器设备开展对外服务(面向院、系内外,校内外等),以筹措仪器设备的更新、维修、改造资金,保证设备完好,提高学校的自我发展能力,逐步适应社会主义市场经济条件下高等教育改革和发展的要求,实现学校建设的良性发展。为此,根据《高等学校实验室工作规程》和教育部、财政部与学校有关文件精神,特制定本办法。

## 第二章 仪器设备的范围

第二条 凡我校实验室、后勤服务及行政部门利用教学行政事业费、发展基金、世界银行贷款及配套资金、专项拨款和“211工程”建设专项资金等购置的用于教学、科研、后勤服务、行政办公的仪器设备,或接受捐赠的仪器设备,都属于本办法所管理的范围。

第三条 学校鼓励单位和个人利用科研经费、自筹资金和发展基金等购买仪器设备,用以补充现有设备的不足。对这部分仪器设备的使用管理,将采取优惠政策。

## 第三章 仪器设备管理权限

第四条 所有仪器设备均属国有资产,所有权归学校,由各有关单位或个人(保管人员或用个人科研或对外服务收入购买仪器设备的个人)按学校规定负责管理和使用。各使用、管理单位(或个人)对仪器设备的安全和技术状态完好负全部责任。

第五条 严格管理科研和对外服务中的仪器设备出租。对结合承包工程或其它任务需要移(拿)到校外使用的仪器设备,单价5万元以下的由院、部(系)主管领导审批,5—10万元的由校资产管理部门审批,超过10万元的设备由主管校长审批。

对具有对外检测资质的单位，因设备外出使用频繁，可每半年办理一次审批手续。凡经批准对外出租的仪器设备，使用管理单位必须派人随设备前往使用地点操作使用，对仪器设备进行维护和监督，并保证其安全和良好的技术状况。

第六条 对修复和利用淘汰、报废设备进行教学、科研和对外服务的单位及个人，学校将给予表彰和奖励。

第七条 为鼓励用好、管好仪器设备，提高利用率和使用效益，学校对仪器设备采用收取有偿占用费和返还实验教学补助费的管理办法。

#### 第四章 有偿占用费的收取范围和标准

第八条 凡各单位设备帐目上所列的符合第二条规定的仪器设备均应缴纳有偿占用费。校党、政机关除用于管理的仪器设备外，其它有对外服务收入的设备也应缴纳有偿占用费。

第九条 仪器设备有偿占用费的计算：

$$\text{年有偿占用费} = \frac{\text{仪器设备原值} - \text{预计残值}}{\text{折旧年限}} \times \text{仪器设备性质系数}$$

式中：仪器设备原值：仪器设备的帐面价值；

预计残值：按设备原值的大小计算，大于 20 万元取 5%，10—20 万元取 4%，5—10 万元取 3.5%，5 万元以下取 3%，计算机及外设和软件的残值按上述比例的 30% 计；

折旧年限：电子仪器类 10 年，机械电子类 12 年，机械类 20 年，CAD 工作站及外设 8 年，计算机及软件 5 年。

仪器设备性质系数按下表确定：

高精尖设备 (≥100 万元)	重要设备 (≥10~100 万)	一般设备 (10 万元以	模型、 具类设	公益性 设备	教学单位 生产性设	经营服务 单位设备
0.2	0.4	0.5	0.2	0.2	0.8	1.0

注：1. 高精尖设备指价值在 100 万元以上，在学科发展上具有重要作用且代表学科水平、地位的设备；

2. 重要设备指价值≥10 万元~100 万元的设备，这类设备以承担科研、对外服务和研究生的课题试验为主；

3. 一般设备指既承担教学任务（按教学大纲要求，由实管处下达）又可承担科

研任务的设备；

4. 模型教具类设备指只能供教学使用的设备，如教具、模型和供学生认识实习拆装的设备等；

5. 公益性设备指专门为师生员工进行公益性和社会性服务的设备，如通讯中心的电信设备，总务处的校园环卫设备等；

6. 教学单位的生产性设备指为教学单位配置的汽车、施工机械、机床等；

7. 经营服务型单位设备指在学校机构编制中的经营服务型单位所使用的仪器设备。

第十条 为鼓励教学科研用大型、精密仪器设备的开发利用，对价值 $\geq 100$  万元以上的设备，验收后一年内不收有偿占用费； $\geq 50 \sim 100$  万元的设备，8 个月内不收有偿占用费； $\geq 10 \sim 50$  万元的设备，半年内不收有偿占用费； $5 \sim 10$  万元的设备，三个月内不收有偿占用费（不包括生产性和经营性设备）。

第十一条 对使用单位和个人用科研经费、自筹资金、发展基金等购买的仪器设备，其所有权为学校，使用权归购买者，不缴纳有偿占用费。

第十二条 对承担本、专科生的教学实验和研究生的基础教学实验的设备，将按所承担教学任务的多少，减免所在单位的有偿占用费。

第十三条 对使用超过折旧年限的仪器设备，其年有偿占用费按正常设备的 30% 缴纳。

已到报废年限，经鉴定应报废的设备不缴纳有偿占用费。

## 第五章 仪器设备的使用管理

第十四条 仪器设备的使用和具体管理工作由各院、部（系）或使用、保管单位自行负责，学校只按有关规定进行检查和监督。

第十五条 学校对仪器设备的管理实行责任制，即每台仪器设备必须落实专门的保管（或管理）人员，保管人员和单位签订责任书，明确责任范围，切实负起仪器设备的管理责任。

第十六条 实管处按教学计划下达的实验教学任务，各院、部（系）应凭实验教学任务书优先安排仪器设备的使用。

第十七条 各院、部（系）和独立使用仪器设备的单位应按本办法和学校其它有关科研、科技服务的管理办法，制定自己的仪器设备使用管理、维护和收费管理办法，



落实责、权、利和调动各方面的积极性，严格管理仪器设备的使用，防止国有资产和收入的流失。各单位在制定收费管理办法时，其收费标准应包括有偿占用费、设备维修基金、垃圾清运费、水电费和必要的劳务费等，并报校计财处和实管处备案。所收费用除上缴有偿占用费外应首先用于仪器设备的维修，保证仪器设备的完好。

## 第六章 仪器设备有偿占用费的管理与使用

第十八条 校计财处负责实施仪器设备有偿占用费的收取，实管处每年 11 月下达各院、系、部及独立使用单位每年应缴纳的有偿占用费额度。

第十九条 有偿占用费由学校统一管理和调配，60%划归学校修购基金，主要用于仪器设备的更新换代和实验室建设，20%用于实验教学及低值易耗材料开支，20%返回各承担实验教学单位，补贴实验教学经费和设备维修费。具体工作由实管处负责安排实施。

第二十条 经营服务型单位缴纳的有偿占用费，主要用于该单位仪器设备的更新换代。

第二十一条 为保证有偿占用费的合理使用，校计财处应设专门帐户进行管理，按财务制度及学校有关规定使用和分配。

第二十二条 为保证有偿占用费收取工作的顺利进行，将用三年时间进行过渡，即 2001 年按应缴金额的 30%收取，2002 年按 60%收取，2003 年按 90%收取，2004 年转入正常。

第二十三条 有偿占用费由计财处从各单位的发展基金，奖、酬金或岗位津贴和创收收入中扣除。

## 第七章 其 它

第二十四条 对在使用仪器设备进行教学、科研和对外服务中做出突出贡献的单位和个人，学校将在每两年一度的实验室工作总结表彰会上给予奖励和表彰。对造成仪器设备损坏、丢失的单位 and 个人的处罚，按《长安大学仪器设备丢失、损坏赔偿处理办法》的规定处理。

第二十五条 各单位在使用仪器设备进行教学、科研和对外服务过程中，要注意制定和不断完善必要的规章制度，加强对仪器设备的维护和保养，确保仪器设备的完好率和良好的技术状况，使仪器设备的使用和管理工作健康有序地进行。

## 第八章 附 则

第二十六条 本试行办法自 2001 年 1 月 1 日起实施，由实管处和计财处负责解释。

# 长安大学大型贵重仪器设备管理细则

(长大实管字[2002]365号)

## 第一章 总 则

第一条 为加强对我校大型贵重仪器设备的管理,保证教学、科研的需要,提高大型仪器设备的投资效益和使用效益,根据教育部《高等学校仪器设备管理办法》,并结合我校的有关仪器设备管理制度,特制定本细则。

第二条 我校大型贵重仪器设备的范围:

1. 单价超过10万元人民币(含10万元)的仪器设备;
2. 价值超过10万元人民币(含10万元)的成套仪器设备;
3. 属于教育部明确规定为贵重、稀缺的贵重仪器设备。

第三条 由于使用多年,已属陈旧过时、技术落后、性能指标降低的上述范围的仪器设备,经申请批准后,可降档管理(不再按大型贵重仪器设备管理)。

第四条 大型贵重仪器设备实行“专管共用、资源共享”,学校鼓励多种形式的开放使用,积极开展社会有偿服务,充分发挥国有资产的最大效益。

第五条 贵重仪器设备是学校多出人才、多出成果的重要物质条件保证,是进行教学、科研、生产的重要手段,是国家和学校的宝贵财富,要认真做好这类仪器设备的开发、利用和管理工作。

## 第二章 购 置

第六条 学校根据教学需要和学科发展规划合理购置大型贵重仪器设备。购置贵重仪器设备应先履行下列程序:

(1) 学科或实验室提交可行性论证报告;

可行性论证报告主要包括以下内容:

①该仪器设备对本校、本地区工作任务的必要性及工作量预测分析(属于更新的仪器设备要提供原仪器设备发挥效益的情况);

②所购仪器设备的先进性和适用性,包括仪器设备适用学科范围,所选品牌、档次、规格、性能、价格及技术指标的合理性;

③拟购仪器设备附件、零配件、软件配套经费及购后每年所需不低于购置费6%的运行维修费落实情况;

- ④仪器设备工作人员的配备情况；
- ⑤安装场地、使用环境及各项辅助设施的具备情况；
- ⑥校内外共用方案；
- ⑦效益预测及风险分析。

(2) 院、部（系）组织相关学科专家及有关人员对购置设备可行性进行论证，并提出审批意见；

(3) 由实验室与设备管理处（以下简称实管处）组织行业专家进行评审；

(4) 报主管校长或校务委员会审批立项。

第七条 大型贵重仪器设备的购置必须严格执行《长安大学设备集中采购管理办法》及其实施细则规定的购置程序，在尽量节约资金的同时应确保所购仪器设备的质量。

#### 第八条 验收

1. 大型贵重仪器设备的验收分到货验收、安装验收和总体验收三部分。

2. 总体验收由学校组织验收小组对新购大型贵重仪器设备进行验收，验收小组由项目负责人、管理和操作人员、校仪器设备主管部门有关人员和技术专家共同组成，校内技术力量不足时，须聘请校外技术专家参加。

3. 验收小组必须事先做好验收的准备工作，包括阅读技术资料、制定验收方案等。

4. 仪器设备到货验收由实管处设备科负责组织验收小组进行，验收的主要内容包括：

(1) 检查和记录外包装及设备表面状况（有无受潮、锈蚀、损伤等）。

(2) 按合同和装箱单，进行品种和数量的清点验收。

(3) 严格按合同和说明书对仪器的功能、技术指标进行逐项验收，并保证性能的重复性和稳定性。

5. 对需要进行现场安装调试的大型贵重仪器设备，应进行安装验收。验收小组由项目单位和实管处设备科有关人员组成，要求：

①安装验收过程中，如发现有数量或质量问题，验收小组应在索赔期前 30 天内，书面报告校仪器设备主管部门，及时办理商检索赔手续。

②安装验收结束后，及时写出验收报告。详细记述安装验收过程中出现的问

题、排除故障的措施、功能指标的符合情况、遗留问题及处理意见、保修期限等，并附以通过验收的主要数据、表格、照片或图谱。

6. 到货验收和安装验收均合格后由学校组织验收小组按合同和技术条款进行总体验收。总体验收主要确认整机或系统是否达到合同规定要求，供货单位是否完成合同所有条款等。

7. 验收合格后的一个月內，由仪器设备负责人把仪器设备的档案资料（申购仪器的审批件、合同、装箱单、验收单、备忘录等）交校仪器设备主管部门归档。

8. 在保修期内，仪器设备应充分运行使用，以便及时发现问题，及时排除隐患。

### 第三章 使用和管理

第九条 我校大型贵重仪器设备实行专人管理制度，要求各使用管理单位配备有经验、责任心强的实验技术人员或教师担任大型贵重仪器设备的管理人员。管理人员的职责是：

1. 在掌握仪器设备结构、工作原理的情况下，能够熟练使用仪器设备的已有功能，开发新功能，努力使仪器设备发挥最大效益。

2. 制定并执行仪器的操作规程和管理制度（人员考核、仪器设备使用、维护，并认真作好相应的记录），按学校的要求及时填报仪器的管理、使用状况。

3. 建立并认真作好使用记录和维护、维修记录。

4. 定期对仪器设备进行校验和标定。建立、保管好仪器设备的档案技术资料（包括《可行性论证报告》、合同、说明书、操作手册、电路图、验收报告等）。

第十条 未经培训、考核的人员不得上机操作。对于违反规定而造成仪器设备损坏或性能下降的将酌情严肃处理。

第十一条 大型贵重仪器设备发生故障时，要及时组织修复。对较大事故，负责人（或当事人）要及时写出详细的事故报告，由院、部（系）组织有关人员分析事故原因、分清责任、提出处理意见并及时向校设备主管部门通报情况。

第十二条 大型贵重仪器设备一律不准自行拆卸或解体使用。确有必要时，须经校主管部门审批。否则，将作为责任事故予以追究。



#### 第四章 考核与奖惩

第十三条 我校大型贵重仪器设备的使用和管理实行年度考核制度,具体考核与奖惩内容,见《长安大学贵重仪器设备年度效益考核办法》。

#### 第五章 附 则

第十四条 本细则由实验室及设备管理处负责解释。

第十五条 本办法自颁布之日起实施。

## 长安大学贵重仪器设备年度效益考核办法

(长大实管字[2002]365号)

### 第一章 总 则

第一条 为了加强我校大型贵重仪器设备管理,充分发挥大型贵重仪器设备的使用效益和投资效益,必须建立正常的评价考核制度。根据教育部教高[2000]9号《高等学校仪器设备管理办法》和教育部教高司条函[2000]010号“教育部关于印发《高等学校贵重仪器设备年度效益评价表》的通知”精神,结合我校大型贵重仪器设备的管理现状,特制定本办法。

### 第二章 考核的范围

第二条 单价在10万元人民币(包括10万元)以上的通用和专用仪器设备;

第三条 单价不足10万元人民币,但需要配套使用,且整套价格达到或超过10万元的仪器设备;

第四条 对于10万元人民币以上的电脑设备和软件或只有特殊用途的贵重仪器设备可进行单项或选项考核。

第五条 由于使用多年,已属陈旧过时、技术落后、性能指标降低的上述范围的仪器设备,经申请批准后,可降档管理(不再按大型贵重仪器设备管理)。

### 第三章 考核标准

第六条 大型贵重仪器设备的考核,按《长安大学大型贵重仪器设备年度效益评价表》(以下简称《评价表》,见附件一)所列项目进行。

### 第四章 考核方式、程序

第七条 考核工作由学校统一安排、布置,实验室及设备管理处和各院、部(系)负责组织。考核分为实验室(使用单位)自查、院、部(系)考核、学校核查三个阶段进行。

第八条 自查阶段:由仪器设备管理负责人负责自查工作,自查阶段的主要任务和程序是:

①对所负责的仪器设备本年度使用管理状况进行认真自查、总结;

②依据《评价表》和“填表说明”（见附表二）的要求，认真做好填报数据材料的收集、整理、统计工作，如实、准确填报《评价表》；

③按时将自查结果报院、部（系）考核小组。

第九条 院、部（系）考核阶段：由院、部（系）主管仪器设备工作的领导、设备所在实验室的主任、设备管理人员及有关专家组成考核小组，负责本院、部（系）的具体考核工作。院、部（系）考核的主要任务和程序是：

①对本院、部（系）管理的大型贵重仪器设备的年度使用、管理状况进行全面检查总结，并提出对存在问题的整改意见；

②对每台仪器设备自查填报的各项数据，按照《填表说明》规定的审核材料，进行逐台逐项核实、评分；

③根据得分评价标准（见附件二），作出优秀、良好、合格、不合格四类评价；

④按时将考核评价表，院、系（部）考核总结报告等考核材料送交实管处。

第十条 学校核查阶段：由学校大型贵重仪器设备年度效益考核小组负责。主要核查以院、部（系）为单位的考核结果，可采取抽查、听取汇报、现场查看和座谈等方式进行。核查阶段的主要任务和程序是：

①组织学校大型贵重仪器设备的年度效益考核小组；

②对院、部（系）大型贵重仪器设备管理和年度使用效益情况作出总体考核评价（分优秀、良好、合格、不合格四个档次）；

③被考核单位在现场评价时应提供以下资料：

a. 仪器设备的使用记录（含演示实验记录、实验内容记录等）；

b. 利用该仪器设备进行科研所取得的成果、获奖证书（包括发明、专利等）或利用该仪器设备所做试验数据撰写的论文；

c. 利用该仪器设备进行社会服务的财务收入凭证；

d. 仪器设备的使用说明书及有关技术资料。

第十一条 在学校核查结束后，由实管处对所有 10 万元以上的大型贵重仪器设备的考核结果进行统计汇总，并向全校公布。

## 第五章 考核时间安排

第十二条 按学年度进行，每年 11 月，各院、部（系）组织自查和考核，

并于 11 月 30 日前将年度考核结果送交实管处；

第十三条 每年 12 月，学校抽查、核实；

第十四条 次年第 1 季度向全校公布考核结果，并按要求向教育部上报有关数据。

## 第六章 考核结果奖惩

第十五条 考核结果将作为评选实验室及仪器设备管理先进单位、先进个人和学校分配仪器设备购置、运行维修经费的重要依据。对考核结果为优秀并取得突出成绩的有关仪器设备负责人和实验室，学校将给予表彰和奖励；

第十六条 对考核中发现在大型贵重仪器设备购置计划、使用、管理上存在严重问题以及填报数据弄虚作假、数据严重失实的有关单位，将作为考核不合格单位，学校对其有关责任人将给予通报批评，并限期整改、复查，复查后仍无改观的，学校将给予暂缓使用大型贵重仪器设备购置经费、停止拨款等处罚。对严重失职者，要根据情节轻重，追究当事人及负责人的责任。

## 第七章 考核日常管理

第十七条 各仪器设备负责人，应认真做好考核数据的日常记录和管理工作。各院、部（系）对此应加强管理，做好日常管理工作，努力提高大型贵重仪器设备的利用率。学校将随时对大型贵重仪器设备使用记录、日常管理等情况进行抽查。

第十八条 学校主管部门，各院、部（系）要充分应用校园计算机网络系统进行考核的日常管理工作。

## 第八章 附 则

第十九条 本办法由实管处负责解释。

第二十条 本办法自批准下发之日起开始实行。

## 长安大学教学仪器设备维修管理试行办法

(长大实管字[2001]62号)

第一条 为了加强仪器设备维修管理,提高设备完好率和使用率,充分发挥投资效益,确保实验教学任务的顺利完成,特制定本办法。

第二条 仪器设备维修是教学设备管理的重要环节,各实验室应切实重视这项工作,要建立仪器设备运行、维修档案,经常检查设备技术状况,发现故障应主动自修或及时报修。

第三条 我校教学仪器设备维修工作由计量维修中心归口管理。计量维修中心的主要职责是:制定和审核教学设备维修计划,实施仪器设备的维修管理。

第四条 仪器设备的合理使用是确保设备完好和预防故障发生的重要的措施。各实验室要加强对实验指导教师的责任心教育和不定期的技能培训及考核,加强对学生进行基本操作技能的指导,要求使用设备的人员严格遵守操作规程,减少人为因素造成设备故障。对违反操作规程或因失职造成的仪器设备损坏事故,由直接责任人负责赔偿或出资维修。

第五条 教学仪器设备应定期保养、校验,发现失灵,损坏或使用故障时,应及时查明原因,对必须进行维修(包括自修或外修)的仪器设备,可向计量维修中心提报维修申请和计划。

第六条 申报维修仪器设备的用户单位应按要求填写《长安大学教学仪器设备维修申报表》一式3份,表内所列各项内容应认真如实填写,并经院、部(系)主管领导审核。

第七条 计量维修中心应在收到用户申报表后的一周内组织人员到实验对报修项目进行调查核实(查阅使用记录,鉴定检验报修的仪器设备),对确需修理的仪器设备,根据财力许可情况有计划安排自修或外修。

第八条 为了确保设备维修工作得到落实,学校将逐步实行多渠道筹集经费的办法。对于急需的教学设备修理费,除适当下拨部分资金外,还将从实验室对外科技服务收入、仪器设备有偿占用费以及报废设备变价收入中提取部分资金予以保证。

第九条 教学设备维修费实行专款专用,不能挪作它用。科研仪器设备维修费用从科研费中支付。



第十条 大型精密仪器设备的维修费支出较高,为了保证其正常运转和及时维修,各用户单位应积极创造条件,采取必要措施建立大型设备维修基金,以弥补维修经费的不足。

第十一条 学校鼓励教师和实验技术人员自己动手维修仪器设备。实验技术人员自修本实验室仪器设备,按《长安大学实验室工作人员考核办法》中有关规定计算工作量,实验人员或教师承接由计量维修中心安排的非本单位设备维修工作,在完工并通过验收后由学校酌付劳务酬金。

第十二条 根据目前的实际情况,计量维修中心的工作重点是管理和组织设备维修工作,仅能承接一般性的通用仪器、设备检修任务,随着今后维修技术力量的加强,将逐步扩大维修服务范围。计量维修中心对报修项目要认真核实、严格审核、分清责任,凡能在校内进行维修的,一般不许判定送校外修理。对于已维修过的仪器设备要组织用户按技术标准验收,经验收确认合格,再办理财务付款手续。

第十三条 开展仪器、设备维修工作要贯彻“艰苦奋斗,厉行节约”的方针,对维修方案要认真论证,控制经费预算;仪器设备外修应进行市场调查,掌握市场行情,择优选择承接单位,防止上当受骗。

第十四条 教学仪器设备维修费结算方式

1. 实验室自修仪器设备,凭批准的维修和正式发票报销零配件购买费;
2. 教师和实验技术人员承接非本单位仪器设备维修,凭批准的维修计划和正式发票报销零配件购买费,按财务有关规定支付劳务酬金;
3. 外修仪器设备凭批准的维修计划、正式发票和零配件支出清单报销修理费。

仪器设备维修的报销单据需经院、部(系)领导初审,校计量维修中心复审,实管处有关领导审核签批后方能办理报销。

第十五条 本办法自下发之日起试行。

第十六条 本办法由实验室及设备管理处负责解释。

## 长安大学教学科研仪器设备维修管理办法实施细则

(长大实管字[2002]365号)

第一条 为确保我校实验教学任务的顺利完成和教学科研仪器设备的正常运转,保证仪器设备的完好率,提高使用率,规范教学科研仪器设备维修经费的使用和维修管理,依照《长安大学教学仪器设备维修管理试行办法》,特制定本实施细则。

### 第二条 仪器设备分类

我校教学科研仪器设备按其实际用途分为:1.基础课教学实验仪器设备;2.专业基础课和专业课教学实验仪器设备;3.科学研究用实验仪器设备;4.对外科技服务等实验仪器设备。学校对不同用途仪器设备的维修,将按不同的比例支付其维修费用。

第三条 对主要面向本科生一、二年级的基础课教学用实验仪器设备,学校将在财力允许的情况下尽可能保证此类仪器设备的维修经费。该类仪器设备在正常使用中出现的故障、损坏等,其维修费用由学校下拨经费支付。

第四条 对面向专业基础课和专业课教学的实验仪器设备,由于此类仪器设备承担的实验教学任务不同,且将会承担部分科研项目的实验或对外承接实验任务。因此,在正常使用情况下需要维修的,学校将根据承担实验教学任务的多少,支付维修费用的20%~100%(承担本科教学实验任务达到教育部规定年标准使用机时的,学校支付100%;达不到规定标准的按比例递减),其余费用由实验室从承担的科研实验和对外服务收费中支付。

第五条 对不承担本科实验教学任务,主要用于科学研究、博士后研究项目、博士硕士生培养的科研实验仪器设备,在正常使用情况下需要维修的,学校将根据财力情况、维修量的大小和难易程度,以及承担科研项目的类别(如国家、省、部、厅局或横向合作项目等)支付维修费用10%~50%的补贴,其余费用由实验室从承担的科研项目和对外服务实验收费中支付。

第六条 对主要承接科技服务或对外承接其它实验业务用的专用实验仪器设备,在正常使用情况下需要维修的,学校计量维修中心协助维修,其费用由实验室对外服务业务收费中全额支付。

第七条 为了方便维修、节约经费,学校所有仪器设备使用保管部门应妥善

保管好仪器设备的使用说明书、操作手册或其它技术资料，同时还应登记好与生产厂家的联系方式。

第八条 在实施维修前，各使用单位应先按要求详细、实事求是地填写《长安大学教学科研仪器设备维修申报表》，经计量维修中心审定报校实验室及设备管理处（以下简称“实管处”）批准后，由计量维修中心负责安排维修事宜，使用部门配合。申报表一式二份，实验室、计量维修中心各保存一份。对于价值较高的仪器设备，或一次性维修台数较多、或损坏较严重的仪器设备，在填写申报表的同时，还应附上详细的维修申报说明，经实验室所在单位的主管领导审核签字盖章后报计量维修中心。

第九条 仪器设备维修完成后，实验室应填写《长安大学教学科研仪器设备维修卡》，并先自行对仪器设备进行检查验收。验收合格后，经计量维修中心认定，由实验室经办人员办理有关报销手续。维修卡一式二份，实验室和计量维修中心各保存一份。对于经维修升级后的计算机类或其它机电类仪器设备，实验室应填写《长安大学教学科研仪器设备维修升级零配件变更表》，经所在单位主管领导审核签章后，报计量维修中心最后审定。变更表一式三份，实验室、计量维修中心各保存一份，一份送交实管处综合科作为仪器设备配置帐务变更的依据。

第十条 对于价值 10 万元以上，其维修费超过 5 千元的维修项目，在实施维修前应与维修单位（厂家或代理商）签订维修协议，保证维修后的仪器设备在规定的时间内正常运转。

第十一条 各种仪器设备的维修审定，将依据学校实验教学计划正式下达的机时数以及仪器设备使用原始记录为准，没有使用记录的，将被认定为零使用机时，原则上学校不予维修。

第十二条 对于学校安排的特殊实验教学任务（如检查、评估等）和其它任务（如援助、赠送等）所用到的仪器设备需要维修保养的，其费用由学校拨专款支付。

第十三条 各类仪器设备的计量认证经费，原则上由使用单位自行解决。对确实因教学需要对仪器设备进行计量认证的，由使用单位提出申请，报实管处核实后其计量认证费用由学校支付。

第十四条 学校行政办公、后勤服务等非教学单位和经费承包单位的仪器设

备维修，由本单位自行安排，经费由使用单位自行解决。

第十五条 本细则由实管处负责解释。

第十六条 本细则自批准下发之日起实行。

附件：一、长安大学教学科研实验仪器设备维修申请表

二、长安大学教学科研实验仪器设备维修卡

三、长安大学教学科研实验仪器设备维修升级零配件变更表

长 安 大 学

教学科研实验仪器设备维修申报表

填表时间： 年 月 日

仪器设备名称				生产厂家				
规格型号		仪器编号		购进日期				
已维修次数		上次维修时间		购进价格		万元		
仪器设备用途说明	项目	用 途 简 述					使用机时	
	教学课程名称							
	科研项目名称							
	对外服务项目							
故障及原因	申请维修故障：							
	出现故障原因： 实验室主任签字： 年 月 日							
经费及来源	维修经费预算	元件费		维修费		合计		
	经 费 来 源	学 校	科 研 费	其它经费	签字： 年 月 日			
申报单	学院、部（系）			实验室名称：		联系人		
	（签字盖章）：					电 话		
审批意见	计量维修中心				实管处			

注：1. 本表按单台（件）仪器设备填写，一式二份。

2. 使用机时一栏填写本年度已使用和将要使用机时，并附实验教学计划安排复印件。

3. 经费及来源一栏，维修经费由科研费和其它经费支付的，由实验室填写；维修经费由学校支付的，由计量维修中心填写。

4. 出现故障原因一栏，应另附页详细说明。



长 安 大 学  
教学科研实验仪器设备维修卡

填报单位：

联系人：

电话：

仪器设备名称		规格型号		购进日期	
生产厂家		仪器编号		购进价格	万元
维修次数		上次维修时间			
主要 维修 项目	维修人员签字：  年 月 日				
经 费 支 出	元件费 (元)	维修费 (元)	运杂费 (元)	其他费用 (元)	合计(元)
验 收 意 见	实验室：  签字： 年 月 日				
	所属院、部(系)：  签字： 年 月 日				
	计量维修中心：  签字： 年 月 日				

注：本卡按单台（件）仪器设备填写，一式二份。

长 安 大 学

教学科研实验仪器设备维修升级零配件变更表

序号	仪器设备名称	仪器编号	维修升级前配置	维修升级后配置
审 核	实验室签字：	院、部（系）签字盖章：		计量维修中心签字：
	年 月 日	年 月 日		年 月 日

注：本表一式三份。

## 长安大学设备、器材损坏丢失赔偿处理暂行办法

(长大实管字[2000]189号)

### 第一章 总 则

第一条 为了贯彻勤俭办学的方针，增强师生员工爱护国有资产的自觉性，并弥补因责任事故所造成的财产损失，确保教学科研工作的正常进行，根据国家国有资产管理的有关规定，特制定本办法。

第二条 本办法的适用对象为全校各单位及全体师生员工。凡因工作不負責任或违犯规章制度引起或造成设备、器材丢失、损坏事故的，均应按本办法规定进行处理。

第三条 各财产使用单位的保管员(或具体仪器设备的保管员)对所负责管理的仪器设备的安全、完整负全部责任。要认真执行仪器设备管理责任书的有关规定，严格遵守学校有关仪器设备管理的规章制度，认真履行使用、外借、检查、维护等手续，做好使用、维修记录，确保仪器设备正常使用，防止各种丢失、损坏事故的发生。

第四条 全校师生员工都应主动爱护设备、器材。各财产使用单位应经常对管理人员和学生进行爱护国家财产的思想教育，加强对正确使用仪器、设备的指导，通过建立和落实有关规章制度，保证设备、器材的完整安全和有效使用，并采取切实措施防丢失、损坏事故的发生。

### 第二章 赔偿界限与处理原则

第五条 由下列主观原因造成设备、器材损坏丢失者，除进行批评外，应予赔偿：

- (1) 不听从指挥，不遵守操作规程或不按规定要求进行工作；
- (2) 违犯规定，未履行申报批准手续，擅自动、用、拆、改仪器设备；
- (3) 尚未掌握操作技术或未详细了解性能及使用方法，轻率动用仪器设备；
- (4) 工作人员(含指导教师)不負責任，对学生进行错误指导或不及时进行指导；
- (5) 财产保管人员保管不善或不严格执行借还制度；

(6) 因安全防范措施不力，导致设备、器材丢失损坏；

(7) 其它不遵守规章制度等主观原因造成的损坏或丢失。

第六条 由下列客观原因造成设备、器材损坏或丢失，经过鉴定或有关负责人证实，可免于赔偿；

(1) 因设备本身的缺陷或使用年久，接近使用寿命，在正常使用中发生损坏；

(2) 经过批准，试行新的实验操作或检修，虽然采取了预防措施，仍未能避免的损坏；

(3) 在按规定严加保管和安全措施严密的情况下，发生被盗引起的损失（应有公安保卫部门的证明和现场勘察分析意见）；

(4) 因其它客观原因人力无法避免所造成的意外损失。

第七条 对于下列情况，可酌情减少赔偿：

(1) 按照指导或操作规程进行操作，确因缺乏经验或技术不熟练无法预计故障，造成损坏的；

(2) 一贯遵守制度，爱护仪器设备，偶而疏忽造成损失的；

(3) 发生事故后能积极设法挽救损失，且主动如实报告，检讨认识较好的。

第八条 属下列情况之一者，在确定赔偿金额时酌情从重取上限，除责令赔偿外还应根据情节轻重给予行政处分：

(1) 一贯不爱护设备、器材，严重不负责任，严重违反操作规程的；

(2) 发生事故后隐瞒不报，推诿掩盖、态度恶劣的；

(3) 损失重大、后果严重者。

第九条 赔偿责任的分担：

(1) 损坏丢失设备、器材的责任事故，凡由个人（保管员或使用者）负责的，个人应承担全额赔偿金；

(2) 损坏丢失设备、器材的责任事故，属于几个人负责的，应由其共同分担赔偿金（每个人承担份额根据其责任大小和表现及认识确定）；

(3) 因教师指导错误或管理不善，致使学生丢失、损坏仪器设备，教师应与学生共同分担赔偿金（其分担份额按其所负责任大小确定）；

(4) 因单位内部管理混乱或安全防范措施不力，发生仪器设备丢失、损坏

事故，无法追究个人责任时，应由单位进行赔偿，其中单位负责人个人应承担赔偿金的 5%（最高不超过 500 元），赔偿金不得从教育事业费支付。

#### 第十条 赔偿金额的幅度：

1. 丢失赔偿：凡因责任事故丢失设备、器材者，一般仪器设备和低值耐用品按原值及已使用年限折价赔偿。属于照像机、收录机、摄像机、录放机（VCD、DVD 播放机）、电视机（监视器）、电冰箱、电风扇、电子表、微型计算机、打印机等可供个人独立使用的仪器设备及工量具，原则上按原价赔偿。但当现市价高于原价时，应按现市价赔偿，或赔偿性能相同、新旧程度相当的实物。

#### 2. 损坏赔偿：

（1）凡因责任事故损坏的仪器设备经过修复能达到原有使用性能者，事故责任人应赔偿修理费的 10—100%，修理费余额由财产使用单位行政费或实验维持费支付；

（2）损坏的仪器设备经修复后，达不到原有性能只能降级使用者，赔偿金额应为设备原值的 10—30%，同时应支付全部修理费；

（3）损坏的仪器设备确无修复价值以致报废者，应区别新旧程度，按整机原值的 20—80% 进行赔偿。

第十一条 校外单位借用、租用我校仪器设备后或者在我校实验室内进行实验时丢失损坏设备、器材，均应进行赔偿：

（1）损坏后经修复能恢复原有使用性能及精度者，赔偿全部修理费；

（2）损坏修复后达不到原有使用性能及精度或原物丢失者，原则上按设备、器材原值进行赔偿，若现市价大于原值者，应按现价赔偿。对确因多年使用性能变差的仪器设备，可酌情进行折旧，但每年折率不得大于 5%。

### 第三章 赔偿处理程序

#### 第十二条 取证填单与处理权限

（1）仪器设备丢失损坏事故发生后，当事人应保护现场，并及时向单位负责人或实验室主任报告。单位负责人或实验室主任应组织有关人员进行现场勘察，分析事故原因。发生被盗或精密贵重设备丢失损坏时需同时报公安处和实管处到场共同察看，并由公安处出具勘察证明。当查清原因、明确责任后，由当事人写出书面检查，财产保管人填写“事故报告单”一式三份。“事故报告单”应写明



事故经过，单位领导（实验室主任）或勘察负责人应填写事故责任分析，证明人签注证明意见（或出具证明），然后由财产使用单位科（实验室）、处（院、系）负责人分别根据事故性质、情节及损失大小，按本办法规定提出处理意见报实管处审核。

（2）赔偿处理权限：对财产损失在 1000 元以下的事故，赔偿处理意见由实管处负责审批；财产损失超过 1000 元的由实管处呈报主管校领导批示；财产损失特别严重（即 5 万元以上的），赔偿处理决定由校务会议作出。

当事人若对处理决定不服，可按管理权限请求审批者的上级机构（或负责人）进行裁决。校务会议是处理丢失、损坏赔偿责任事故的最高组织形式，其所作决定为最终决定，不得提请仲裁。

#### 第十三条 交纳赔偿金及善后处理：

（1）赔偿金原则上应一次交清，若因赔偿金额较大，当事人经济确实困难不能一次交清者，可由其写出书面申请，提出分期偿还的时间和金额，学生经班主任（或辅导员）及院、系（部）主任签字担保，可分期交还。教职工的赔偿金分期偿还申请由其所在处级单位负责人进行担保。

（2）赔偿金由校计划财务处收取，或直接从各单位的津贴、奖金或个人工资中扣除、所收赔偿金列入仪器设备修购专项基金，用于补贴购置所丢失的设备、器材或进行设备维修。

（3）对于损坏后不能修复的仪器设备，在赔偿以后，由实管处按报废设备管理办法将实物回收，同时作消帐处理。

### 第四章 附 则

第十四条 本办法从下发之日起开始执行。

第十五条 本办法由实验室及设备管理处负责解释。

## 长安大学仪器设备报废处理办法

(长大实管字[2001]62号)

第一条 为了加强仪器设备报废管理工作,根据教育部、财政部有关规定,结合我校具体情况,特制定本办法。

第二条 仪器设备确因技术落后、损坏、无零配件等原因不能修复或维修费用过高失去维修价值的,使用保管单位可申请报废。

第三条 申请报废仪器设备由保管人填写《长安大学固定资产报废申请表》一式三份,申述报废原因,经使用单位负责人在“使用部门意见”栏签注意见,院、部(实验中心)或系、处领导在“单位负责人意见”栏签注意见后,送校实管处审核并组织技术鉴定和报批。

第四条 按照《中央行政事业单位固定资产管理办法》有关规定,建立我校仪器设备技术鉴定小组,该小组成员由校长聘任。报废设备技术鉴定工作由实验室及设备管理部门负责组织。

第五条 申请报废的仪器设备必须通过技术鉴定。被鉴定的报废仪器设备无论单机或成套设备,均应附、配件齐全,且符合购置入库单或验收报告中所列附、配件的要求。

第六条 报废申请审批表和技术鉴定意见由实管处审核后,按管理权限报送审批。其中50000元以下仪器设备由主管校长审批,≥50000万元的仪器设备报教育部审批。

第七条 仪器设备批准报废后,实管处与计财处分别凭报废审批单注销仪器设备帐,同时组织人员将实物收回,集中进行处理(或移作教具、改制零配件等)。

第八条 实管处在收到已批准的“固定资产报废申请表”后,应根据存放场地情况与用户联系,尽量回收批准报废的仪器设备。报废物品系大型设备不便及时回收的,在回收前仍由用户负责保管。所有报废仪器设备在回收时,均应填写“仪器设备报废回收单”一式两份,注明回收的主机和附配件,并经双方经办人签字确认。对遗失的附、配件、应注明原因,分清责任。

第九条 报废设备在回收或办理领用手续之前应保持技术鉴定时的实际状态,对于随意拆卸而残缺不全的设备将按丢失或损坏事故赔偿的有关规定处理。使用单位需拆卸零配件或留作备件者,可在回收时出具领条拆卸留用,并在“仪

器设备报废回收单”上注明，同时按材料入账进行管理。一般不得整机留用，以免混入固定资产。

第十条 报废仪器设备的处理工作由实管处归口管理，处理报废设备一般应通过拍卖或投标方式进行。

第十一条 报废仪器设备集中处理后的残值收入，可提取 10~15%作为从事处理工作的劳务费，其余统一纳入学校设备修购基金。

第十二条 本办法从下发之日起执行，由实验室及设备管理处负责解释。

## 长安大学实验室及仪器设备档案管理细则

(长大实管字[2001]62号)

### 第一章 总 则

第一条 为了搞好实验室和仪器设备档案管理工作,根据学校档案管理有关规定和要求,结合实验室及仪器设备档案材料的特点,特制定本管理细则。

第二条 档案管理是办好学校的重要基础工作。实验室及仪器设备档案是进行实验室建设、管理和使用维护仪器设备重要资料和条件之一,学校职能部门和各实验室及仪器设备使用单位都应高度重视实验室及仪器设备的档案工作,积极、认真、完整地收集和积累有关档案资料。

第三条 实验室及仪器设备档案管理工作,应坚持集中统一管理和便于开发利用的原则,同时实行岗位责任制。

第四条 为了确保档案资料的系统、完整和准确,档案工作应与实验室规划、建设、实验教学、仪器设备计划编制、采购供应和使用管理工作紧密结合,各有关单位应将这项工作纳入年度工作计划和有关人员的职责范围,在布置、检查、总结、验收各项业务工作时,同时布置、检查、总结、验收档案工作。做到每项重要工作都有完整、系统、准确的文件材料归档保存。

### 第二章 实验室及仪器设备档案归档范围

第五条 凡是能反映实验室工作和仪器设备管理工作。并对日后工作具有查考、利用价值的各种文件、材料、图表、工作计划、总结、会议记录等文件材料及其它各种载体形式(包括照片、光盘、磁盘、录像等)的记录材料,均属归档范围。具体可分为两类:

1. 实验室建设与管理类:主要包括实验室管理部门和基层实验室在实验室建设(包括条件建设和队伍建设)、实验教学、实验室综合管理工作过程中所形成的文件材料、文字材料和声像材料等。

2. 仪器设备类:主要包括仪器设备管理部门、使用部门在设备购置和管理工作中形成的文件材料与各种国产和国外引进的精密、贵重、稀缺仪器设备(价值在5万元以上)的全套随机技术文件及在采购、接收、使用、维修和改造工作中所产生的文件材料。

第六条 实验室及仪器设备档案内容的依据为《长安大学各类档案归档范围和保管期限表》校综合档案室印发。实验室及仪器设备档案内容主要包括在该文件以下各类目中：

(一) JX12 学科与实验室建设

序号	类 目 名 称	保管期限
1	上级有关学科、专业设置及实验室建设方面的文件材料	长期
2	本校各学科、专业实验室论证、评估、申报、审批、检查、材料	永久
3	本校各学科、专业、实验室建设发展规划、计划、总结、简报 ①重点学科、专业 ②一般学科、专业	永久
4	本校学科、专业、实验室建设统计报表	永久
5	本校有关实验室管理的规章制度及其它材料	长期

(二) JX15 课堂教学与教学实践

序号	类 目 名 称	保管期限
1	各专业教学计划、大纲	永久
2	各专业课程建设要求及安排表、教学进度表、校历	长期
3	各学校专业试题、标准答案	长期
4	教师典型教案、重要备课记录	长期
5	电化教学有关材料	
6	教学实习、生产实习大纲、计划、总结、实习指导书、有代表性的实习报告	短期
7	社会调查、社会实践计划、总结及有关资料	短期
8	军训工作、大纲、总结、简报等	长期
9	半军事化管理工作文件	短期

(三) SB11 综 合



序号	类目名称	保管期限
1	上级有关仪器、设备（包括外资贷款项目）、物资方面的文件材料	长期—短期
2	本校仪器、设备、物资及外资项目管理工作规定、办法	长期
3	本校设备工作计划、总结、统计报表	永久
4	本校仪器、设备购置计划、报告及经费分配方案	长期
5	本校仪器、设备订货、供应、分配、调拨、报废等方面的综合性登记表、移交清册	长期

## (四) SB12 仪器设备项目

序号	类目名称	保管期限
1	申购报告、计划、论证报告（论证会文件、记录）	长期
2	上级或主管领导批复和准购批示	长期
3	订购合同，会谈纪要、记录	长期
4	进口设备过程中有关商务文件	长期
5	开箱记录及装箱单	长期
6	安装、调试记录和双方签字移交文件、保修单	长期
7	验收报告及其它验收材料	长期
8	索赔来往函件及结果文件	长期
9	设备说明书及全套随机文件	与设备共存
10	使用、检修、故障、事故记录（设备履历书）	与设备共存
11	重大事故的调查分析及处理材料	与设备共存
12	技术改造、开发过程形成的技术文件材料	与设备共存

## (五) JJ12—1 工程管理文件

序号	类 目 名 称	保管期限
1	工程申请报告、上级批文	永久
2	规划定点平面图	永久
3	施工执照（新建建筑许可证）	永久
4	招标、投标、中标文件及承包合同、协议书	永久
5	工程概算、预算、决算	永久
6	主要材料清耗、器材管理	短期
7	交付使用的固定资产清册	永久
8	工程概况介绍	永久

以上类目中并没有包括到的有关文件、文字材料，若符合《长安大学各类档案归档范围和保管期限表》中的归档范围，或经签定对学校和社会当前和长远具有查考、利用价值、参考价值和凭证作用的，也应归入档案保存。

### 第三章 档案的收集、立卷和管理

第七条 实管处是学校实验室及仪器设备档案材料的形成积累、汇总部门，应设兼职档案员集中管理本校的实验室及设备的文件材料，实管科、设备科、综合科和各实验室与设备使用单位都应指定专人负责实验室及仪器设备文件的收集、积累和管理工作。

第八条 实验室建设与管理过程中形成的档案材料，归口由实验室管理科负责收集、积累，整理组卷后移交实管处档案室；仪器设备采购、验收、安装调试、索赔过程中形成的管理性文件和技术文件，归口设备科负责收集、积累，整理组卷后移交实管处档案室；仪器设备使用管理、帐务管理、报废管理和清产核资中形成的文件、资料，由综合科负责整理、组卷后移交实管处档案室。

第九条 价值五万元以上的大型精密仪器设备（包括虽不满五万元但系直接进口的仪器设备）的开箱验收，必须有学校档案和设备管理职能部门参加，以监督、检查、指导设备文字材料和技术文件的开箱验收工作，并现场回收技术资料 and 装箱资料。凡短缺档案材料的，设备科应暂缓结算，由厂家补齐资料后，方可

办理相应手续。

第十条 各实验室及仪器设备使用单位负责人,要认真抓好有关文件材料的形成、积累和管理工作的,对实验室及设备工作过程做到有活动就有完整的记录,以确保文件材料的完整、系统和准确。

第十一条 凡归档的文件材料必须准确、真实且必须是原件,要求文件材料质地优良、书写工整、字迹清晰,文字材料必须用钢笔书写或打印。

第十二条 实验室及仪器设备档案应力求文件材料的完整齐全,分类清楚,卷内文件应排列有序。归档文件材料纸张幅面应符合要求,一般文件材料应为16K型260mm×180mm(长×宽),其它表格必要时可用8K型(260mm×360mm)。

第十三条 实验室及仪器设备文件材料应由形成部门负责立卷,实验室管理工作和仪器设备验收完成,进口设备索赔期满后,实验室管理科、设备科的兼职档案管理人员应及时将所形成的文件材料整理组卷。

第十四条 根据文件材料的形成规律以及文字材料的内容、价值、数量和载体形式的实际情况,在坚持文件之间有机联系和便于用查找的组卷原则下,将每一工作项目下的文件材料进行系统整理,组成一个或若干个案卷。案卷质量要求可按《长安大学文件材料立卷归档程序及案卷质量要求细则》中有关规定执行。

#### 第四章 档案的验收和清查

第十五条 由实管处各档案形成科室的兼职档案员填写移交目录,内容包括文件材料名称、份数、移交时间。移交目录一式两份,将移交目录连同案卷送科室负责人审查,再向外档案室归档,归档时双方签字,各持一份备查。

第十六条 仪器设备档案及目录的归档时间为设备验收完毕投入使用后两个月,引进仪器设备为索赔期满后两个月;实验室建设和管理过程所形成的档案材料,各实验室应在每年十二月向实管科移交。

第十七条 对于因条件限制,职能部门未收集,暂留实验室保管的仪器设备随机资料和其它管理文件,实验室应登记造册,落实专人保管,并将造册清单一份交实管处备查。

第十八条 实管处对外所保管的档案,每年按存档目录进行检查或抽查,并由实管科牵头对各实验室档案收集整理及归档工作进行检查。

## 第五章 其 它

第十九条 本细则中实验室管理文件材料是指按规定已归入学校综合档案室以外的剩余部分或重复文件；仪器设备档案应是齐全、完整、系统和符合立档要求与质量标准的文件材料。

第二十条 仪器设备档案中按规定应归入学校档案的部分，在必要时直接交校办综合档案室保存。

第二十一条 本管理细则未尽事宜按《长安大学文书立卷工作指南》（校综合档案室印发）中有关规定执行。

第二十二条 本管理细则从下发之日起实施。

第二十三条 本管理细则由实验室及设备管理处负责解释。

## 长安大学专控商品校内审批办法

(长大实管字[2002]238号)

为了适应我校改革发展的需要,充分发挥专项控制商品(以下简称“专控商品”)在教学、科研及管理中的重要作用和使用效益,合理使用资金,防止铺张浪费和重复购置,同时规范我校专控商品的审批和购置程序,根据陕西省财政厅、教育厅关于加强专控商品管理的有关文件精神特制定本办法。

一、凡申请购置国务院规定的专控商品,必须办理专控商品校内申报审批手续。

二、学校对专控商品的审批将根据教学、科研、生产和管理的需要从严掌握。

三、专控商品购置校内审批程序:

### 1. 落实经费

各申请单位首先落实经费来源(事业费、基建费、专项经费、自筹等)。

### 2. 领取“审批单”

经费落实后,申请单位到实管处实管科领取“长安大学专控商品校内审批单”(以下简称“审批单”)

### 3. 填写“审批单”

申请单位需填写“审批单”中的商品名称、型号、数量、金额、经费来源及用途等,并附购置申请报告(内容:产品规格型号、主要性能技术指标,使用范围、购置理由等),必要时将由校设备购置领导小组组织答辩。

空调等大的用电设备需在后勤管理处办理用电许可证明。

### 4. 审批程序

①申请单位所在的院、部(系)、处领导签批申购意见(申请单位办理)。

②校计财处领导确认经费落实情况并签批是否同意使用经费意见(申请单位办理);

③申请单位分管校领导签批意见(申请单位办理,审批同意后将“审批单”送交实管科);

④实管处领导签批意见(实管科办理);

⑤主管校领导签批意见(实管科办理)。

专控商品审批完毕后由实管科列入学校设备购置计划,报校长办公会批准后



实施。学校批准购置的专控商品由实管处设备科统一到省专控办办理有关审批手续。

#### 5. 专控商品购置

批准购置的专控商品由实管处按学校“仪器设备供应管理办法”的规定程序，统一组织招标采购并协助申请单位办理有关手续。

四、凡未经学校批准，擅自购买的专控商品，财务部门不予付款和报销，责任自负。

#### 五、专控商品目录

1. 小汽车（包括小轿车、吉普车、旅行车，以及属于小轿车型、吉普车型、旅行车型的各种封闭式车辆）；

2. 大轿车（指车内座位在 20 个以上或车长在 6 米以上的旅行车）；

3. 摩托车（不包括后三轮货运摩托车）；

4. 录像设备（包括录像机、放像机、摄像机等）；

5. 空气调节器（指用于调节室内温度、湿度的各种设备，包括制冷机、制热机、增湿机、除湿机、负氧离子发生器等，不包括中央空调）；

6. 各种音响设备（包括录音机、放音机、多用机、激光唱机、激光视盘、卡拉 OK 机及音箱、音柱等）

7. 单价在 500 元以上的照相机和放大机（包括各种镜头）；

8. 无线寻呼和无线移动电话。

六、本办法自发文之日起执行。

七、本办法由实验室及设备管理处负责解释。

## 长安大学关于科研机构仪器设备单独建帐管理的暂行规定

目前,我校经科研处批准成立的科研机构已有近 100 个,多数科研机构从人员、科研经费、场地、设备等方面看,尚不完全具备单独建帐管理仪器设备的条件。为了科学、有效地管好、用好仪器设备,最大限度地发挥仪器设备的使用效益,按照有关文件规定精神,并结合我校具体情况,对申请单独建帐对仪器设备进行管理的科研机构规定如下:

1. 各院属科研机构,一般不得单独建帐,其设备可以相关实验室的分室列帐管理,这样既有利于教学、科研更好的专管共用,也有利于设备的管理、维护和保养。

2. 经学校或省、部以上部门批准成立的科研机构,申请单独建帐进行仪器设备管理,必须具备以下条件:

- (1)具有健全的机构、一定规模和独立的不少于 50 平方米的研究实验场地;
- (2)连续 2 年的年科研经费 50 万元以上;
- (3)有高水平的学术带头人以及稳定的研究队伍,其中研究人员不得少于 5 人;
- (4)设备总值不低于 50 万元,其中自筹经费或科研费购买的设备不得少于 10%。
- (5)有能力承担仪器设备的维修、保养和使用费用。
- (6)有专兼职的仪器设备管理人员。

3. 对于以前已建帐的科研机构将进行清理,凡不满足上述条件的不再单独建帐,其现有仪器设备纳入相关实验室管理。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验室开放管理办法

为促进教学、活跃学术思想，鼓励全院师生做出创新成果，充分利用现有教学资源，加强课程的综合性和实践性，重视实验课教学，培养学生的实际动手能力和创新意识，提高办学效益和教学质量，根据《高等学校实验室工作规程》，为规范、有序地做好我校实验室的开放工作，资源学院特制定实验室开放实验管理办法，具体管理细则如下：

1) 实验室面向本院学生和教工开放。实验室开放的形式为定时开放和预约开放。

2) 实验室定期发布开放课题指南。院内师生均可根据课题指南提出申请。

3) 申请人须填写开放课题申请表(一式二份)，实验室根据课题申请的情况，至少找两名专家审定，确定实施方案。

4) 专家审定后，由主管院长，实验室主任同意后，于指定时间安排实验；

5) 实验室将通过审定的结果、实验安排通知各位申请人；

6) 实验申请获准后，参加实验的学生按照申请书中确定的实验方案、进度、实验室时间及所需的仪器设备等在实验室进行实验；

7) 实验必须在指导教师的指导下进行，并须实验室有人值班，实验室值班人员应明确实验操作规程及安全责任制，定期对仪器设备进行检测，发现故障，及时安排维修，提高仪器设备的完好率和利用率。

8) 学生在进入实验室前，必须明确实验的目的，有完整的实验计划（包括实验名称、实验目的、实验步骤、实验方法等）在实验室做实验的教师和学生不得随便拆卸仪器设备，不得随便移动电源线、插座。如发现异常现象，立即切断电源，并立即报告实验值班人员，采取恰当措施。

9) 实验在室开放基金支持下完成，开放基金用于指导教师、实验室值班人员的值班补助及辅助材料的购买。

10) 学生在本实验室开放课题基金支持下完成实验。

11) 学生在实验完成实验后，须提交实验成果或实验报告

## 资源勘查工程实验教学示范中心地质专业基础实验室管理规则

地质专业基础实验室欢迎各位在此室进行课程实验,为保证课程实验的顺利进行、设备、用具完好,为你的下一次实验能更好的顺利进行创造良好条件,请你遵守实验室规则:

一、实验室是实验教学、科研的重要场所,进入室内,应衣着整齐,不得大声喧哗、吵闹,不得吸烟,不得带食物进入室内进食。

二、实验室承担实验教学、科研任务必须依据批准的计划任务书进行,经实验室统一安排方可进行。计划外实验经学院管理机构批准后,下达任务书实验室方可安排。

三、实验室的仪器设备和工具不得外借,特殊情况必须外借时,必须按设备管理权限办理借用手续。影响实验教学的设备不准外借(指损坏和丢失后不能进行实验教学的设备)。如发生损坏和丢失,按学校颁发的有关规定进行赔偿。

四、使用实验仪器设备,要严格遵守操作规程,如实填写设备使用记录,发现故障应及时报告管理单位并填写事故报告表。人为损坏设备和实验用品、用具由实验者按规定赔偿。

五、课堂实验须遵循实验程序进行,合理使用实验材料、爱护标本、薄片、模型、图件、照片等,不准敲击、摔打、刻画、涂写和私藏及带出实验室。无故浪费、损坏实验物品者按规定处理。

六、参加实验的师生有义务保持室内的清洁,课后应关闭门、窗、灯源,带走自己桌上、脚下和抽屉的弃物。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验室安全卫生工作制度

实验室是教学实验、科学研究和技术开发的重要基地。为保证实验教学、科研、技术开发工作的顺利开展，保障和维护实验室工作人员的人身和国家财产安全，认真做好实验的防火、防爆、防盗、防破坏的安全防护工作，尽可能地杜绝一切不安全因素，将一切事故、隐患消灭在萌芽状态，特制定本规程。

第一条 实验室实行主任负责制，实验室主任负责实验的全部工作。实验室应确定1名义务消防员，对本室进行经常性的安全检查，加强防火、防盗、防水、防事故的工作。

第二条 凡进入实验室工作的各类人员，必须认真阅读安全须知，明确安全规范和本人承担的责任。

第三条 实验室的大型、精密贵重、稀缺仪器设备应有安全、操作规程，专人负责保管和操作。未经许可不得擅自操作、拆卸。稀贵材料、剧毒、易燃、易爆化学物品、燃料和压力容器必须分类存放，专人管理，经常检查，严格领发和回收手续。

第四条 实验室的电器设备必须按规定安装，不得乱拉乱接临时线路，设备运行期间必须有人值班，严禁在实验室内私用电炉和其它电热器具，下班后必须切断电源，关闭水源、气源和门窗。

第五条 实验室的钥匙必须专人负责保管，严禁转交他人或私配钥匙。无关人员不得擅自进入实验室。

第六条 实验室严禁存放私人财物，不许留客住宿。走道和楼梯不得堆积杂物，保证消防通道畅通无阻。

第七条 经批准的校外单位人员来我院实验室加工、协作、调试、实验等工作，必须由本实验室人员或经办人陪同，不得让外单位人员自行出入。

第八条 实验室的消防器材要存放醒目易取，不得移作他用或挪用。工作人员应熟悉灭火器材性能和使用方法。能扑救初起火灾，并及时报火警119。

第九条 实验室如有盗窃和意外事故发生，各室不得隐瞒，应及时报告保卫部门及主管部门，并保护好现场。

第十条 进入实验室必须遵守有关制度，爱护公物。不随地吐痰，乱扔纸屑杂物。仪器设备要经常擦拭，保证完好，实验期间坚持每日一小扫，每周一大扫。



第十一条 仪器设备布局合理，摆放整齐，干净无尘。废气、废液、废渣应分类堆放并及时处理，防止污染。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验工作人员考核暂行办法

### 一、考核的指导思想和目的

1. 实验室工作人员考核是对实验队伍实施科学管理的措施，是搞好晋职、晋级、聘任、奖惩工作的基础和前提。

2. 考核的目的在于准确了解和公平评价实验人员履行岗位职责和任务完成情况，激励先进，鞭策落后，确保学院教学、科研等工作的顺利进行。

3. 考核结果与实验人员晋职、调薪、奖惩、聘任紧密结合，以调动实验人员的积极性，提高其素质，优化实验队伍。

二、考核的内容和等级考核的内容包括德、能、勤、绩四个方面，以完成受聘任务的数量和质量为主，平时考核与定期考核相结合，对有重大贡献或重大失误进行专项考核，在全面考核、综合评定的基础上，考核结果分为“优秀”、“称职”、“基本称职”、“不称职”四个档次。

德：主要考核政治思想品德表现。

实验人员政治思想品德表现的主要内容包括：

- 1) 政治表现：即政治立场、政治态度、参加政治学习及政治活动情况；
- 2) 职业道德和团结协作精神；
- 3) 教书育人、服务育人与为人师表情况；
- 4) 参加集体劳动和社会公益活动情况。

能：主要考核业务能力。

实验人员业务能力的主要内容包括：

- 1) 实验操作能力：包括实验方案的选定，实验操作技能，实验设备、仪器的管理、维修和计算机的应用能力；
- 2) 实验教学能力：包括教材的选取、教学内容的安排、教学法的运用以及教学组织能力；
- 3) 科研能力：包括确定研究方向，选定研究课题，设计研究方案及独立开展研究的能力；
- 4) 科技开发和生产、设计能力：包括科技开发、科技推广、咨询和组织生产创收的能力；
- 5) 语言文字能力和外语水平。

勤：主要考核工作态度和劳动纪律。

实验人员考勤的主要内容包括：

- 1) 接受工作任务的态度与工作责任心；
- 2) 遵守劳动纪律情况；
- 3) 病、事假情况。

绩：主要考核工作成绩。

实验人员工作成绩的主要内容包括：

- 1) 实验室工作成绩：含实验工作量、实验教学效果、实验教材编写、实验研究、技术革新、仪器改装等方面的成绩；
- 2) 科研成果：含著作与论文的数量、质量、技术、成果的经济效益和社会效益，学术水平和获奖情况；
- 3) 技术推广、技术开发、产品的设计与生产、以及其它技术工作的成绩与效益；
- 4) 对外科技咨询与科技服务及创收工作的成绩与效益；
- 5) 组织管理工作的成绩与效益。

有下列情况之一者，学年考核不能评为优秀和称职：

- 1) 有违反四项基本原则的言行，在群众中造成不良影响的；
- 2) 受到党内警告或行政警告以上处分的；
- 3) 弄虚作假、伪造学历、资历、谎报成绩、剽窃他人成果、情节严重的；
- 4) 参加政治学习、业务活动及其它社会公益活动一年内累计有 6 次无故缺席的；
- 5) 一年内病、事假累计超过三个月的；
- 6) 无故拒绝接受分配给的教学、科研任务或无故旷工，在群众中造成不良影响的；
- 7) 工作不负责任，在教学、科研质量检查中评定为“差”的；
- 8) 因工作失误造成重大损失的。

凡符合下列情况之一者，学年考核可优先评为优秀：

- 1) 全面完成学年工作任务、获院级以上优秀党员、优秀实验人员、先进科技工作者和教书育人优秀成果的；

2) 本学年科研成绩突出, 获厅、局级以上种类成果奖者, 包括获国家自然科学奖、国家发明奖和国家科技进步奖者, 获省、部级科技进步、科技成果奖者(特等奖奖前五名, 一等奖的前四名, 以下类推); 厅、局级各类成果奖者(一等奖的前三名, 二等奖的前二名, 其他各类奖的首位人员);

3) 实验室建设成绩突出、在实验方法研究、仪器设备技术改造等方面作出大量工作并取得显著效果, 教学、科研作出贡献;

4) 本学年科技开发、技术推广成绩突出, 有显著经济效益或社会效益者(学年内争取科研经费 5 万元以上; 技术转让为企业增加年产值 10 万元以上, 为学院创收 1 万元以上);

5) 学年内工作任务重、工作主动、不讲价钱、埋头苦干、全面或超额完成受聘任务, 工作成绩突出。

### 三、考核程序

被考核者写出个人学年考核总结, 填写学年考核表。实验室组织全体人员进行工作总结, 群众评议, 听取学生意见, 在综合评价(结合平时考核)的基础上, 实验室主任对被考核者提出考核结果的初步意见。

3. 系考核小组对基层考核结果进行复核, 根据单位整体情况确定考核结果, 于每年 12 月底将考核结果以院文件形式及学年考核表报人事处, 同时将考核结果向被考核者公开, 并做好思想工作。

4. 被考核者若对考核结果有异议, 可以接到通知后一周内向院考核小组提出复议申请, 申述理由, 院考核小组并在一周内作出复议决定。若对院复议结果仍不服, 本人向人事处提交再次复议书面申请, 由校考核领导小组复议后终裁。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验技术人员岗位职责

### 一、总则

1. 实验技术人员必须热爱社会主义祖国，拥护中国共产党的领导，坚持四项基本原则；遵守学校的各项规章制度，品行端正，为人师表。
2. 工作上要服从分配，认真负责，讲究实效；业务上要有明确目标，刻苦钻研，努力进取。
3. 对待学生既要满腔热情、耐心细致，又要严格要求，照章办事，努力为教学、科研提供优质服务。
4. 保证实验室的科学管理、文明整洁、安全规范。
5. 发扬团结协作精神，共同为提高实验教学质量、提高科研水平和加速实验室建设，做出积极贡献。
6. 实验技术人员实行坐班制，按时上下班，坚守工作岗位。

### 二、实验室主任、副主任

实验室实行主任负责制，实验室主任、副主任全面负责实验室的教学、科研工作和实验建设、科学管理工作。

1. 负责编制本实验室建设规划和有关计划，并组织实施和检查执行情况。诸如实验室的发展规划、实验室的年度（学期）建设计划、实验室的年度仪器设备购置计划、实验室的改建修缮计划等。
2. 负责制定本实验室的各项规章制度，具体岗位职责，并督促落实。
3. 根据教学计划和教学大纲的规定，会同有关教研室审定实验教学讲义或实验（实习）指导书；编写实验计划，与有关教研室配合，开展实验教学内容和教学方法的改革，努力提高实验教学质量。
4. 负责对所承担的科研实验项目进行组织、协调，落实测试人员，安排仪器设备、实验材料等准备工作，随时检查测试进度和质量，以保证科研工作的顺利进行。
5. 负责实验技术队伍建设，加强实验技术人员的思想教育，提高实验技术人员的业务水平，在定岗位定方向的前提下，从本室工作需要出发，制定实验技术人员培养规划和学年实施计划，协助主管系主任组织实施。
6. 组织对外开展技术服务工作，接受、安排院内的实验、测试加工、试制、



鉴定等任务，负责签署合同、协议，并对其实施负责。

7. 负责本室各类人员的任务分配和工作调度，根据岗位责任制对全体人员进行考核、奖惩，并定期总结实验室工作。

8. 负责实验室的科学管理工作，提高仪器设备的完好率和利用率，提高实验室的开放程度，努力为教学、科研提供优质服务。

9. 负责上级核拨给本实验室的实验材料费的开支与管理。

### 三、高级实验师（高级工程师）

1. 在实验室主任领导下，完成规定的实验室工作量定额，其中实验工作量不少于 60%。

2. 组织承担本学科重大实验工作、研究课题和较高水平的教学实验的设计工作，指导实验室建设和实验装置的改造和研制，解决实验技术中的关键性问题。

3. 承担实验教材、指导书和实验室论文的编写工作；应具有较高的业务水平，能承担两门以上实验课的教学工作，指导实验，解决疑难的问题。

4. 为实验室的科学管理出谋划策；且有较高的管理能力，承担中初级技术人员的培训提高工作。

5. 承担精密、贵重仪器的验收、安装、调试和维修工作，掌握本职工作范围的国内外实验技术动态，进行实验技能和实验教学的研究，设计新实验，研究新工艺，不断提高实验教学质量。

6. 参加或组织制定实验室发展规划，建设计划，管理实验室某一方面工作。

7. 独立承担科研工作。

### 四、实验师（工程师）

1. 在实验室主任领导下，完成规定的实验室工作量定额，其中实验工作量不少于 60%。

2. 担任 1~2 门课程实验（实习）课的准备和实验教学工作，指导实验，评阅实验报告，进行实验考查工作。

3. 担任 1~2 种实验的管理组织工作，制定实验方案，设计实验方法，选择仪器设备，分析处理数据，提出高质量的分析（鉴定）报告。

4. 根据教学大纲、教学计划要求，参加或独立编写实验大纲、实验教材、指导书及有关教学技术文件。

5. 承担仪器的验收、安装、调试和维修等工作，保证仪器设备处于正常状态，对所管实验室，负责使之经常处于整洁、规范状态。

6. 负责实验室部分仪器设备、低值耐用品和易耗品的科学管理，保证所管物品的帐、卡、物相符率经常达到 100%。

7. 承担实验室主任分配的技术、行政工作，参加实验室规划和建设工作，参加学生第二课堂的指导工作。

8. 根据需要，参加野外实习工作，参加本科生毕业论文（设计）的指导和研究生的实验教学工作。

9. 参加或独立承担某项科研工作。

10. 承担青年实验技术人员的业务指导工作。

#### 五、助理工程师

1. 在实验室主任领导下，完成规定的实验工作量定额，其中实验工作量不少于 60%。

2. 1~2 门课程实验课的准备工作的准备工作，协助实验教师、实验师（工程师）辅导一门实验课或独立开一门实验课，指导实验，准确回答和讲解学生提出的有关的问题，批改学生实验报告。

3. 担任一种实验的组织工作，负责实验仪器设备的安装、调试、操作和维护，分析处理实验数据，编写实验报告。

4. 参加编写有关实验资料及常用仪器设备的操作规程，管理教学实验和科研资料，绘制图表、挂图，制作教学模型等。

5. 严格执行实验室各项规章制度，对所管实验室，做好科学管理和卫生、安全工作。

6. 钻研业务技术，熟悉实验教学环节，熟练掌握所管仪器性能及操作技能、做好日常的检查、校对和维维护使用工作。

7. 负责实验室部分仪器设备、低值耐用品和易耗品的科学管理，保证所管物品的帐、卡、物相符率经常达到 100%。

8. 承担实验室主任分配的行政事务工作。

9. 根据需要参加野外实习工作和部分科研工作。

#### 六、实验技术工人

1. 服从领导，热爱本职工作，关心实验室建设和管理工作。
  2. 遵守各项制度，坚持岗位，履行岗位责任制。
  3. 掌握本室仪器设备的性能、原理、结构，做好仪器设备的安装维修等工作，使仪器设备经常处于完好状态，保证教学、科研的顺利进行。
  4. 承担系内外的加工制作任务，完成一定数量的工时定额，保证产品质量。认真执行实验室规章制度和操作规程，坚持文明、安全操作。努力学习政治与业务，有计划地参加听课、进修。
- 完成领导分配的其他工作任务。

### 资源勘查工程实验教学示范中心实验室安全员职责

1. 对安全工作的重要意义有高度认识，对所承担的安全工作有高度责任感。
2. 做好安全宣传教育工作。对违反安全规定的人和事要敢于批评指正。
3. 每学期初应写出安全工作计划，确定工作重点和具体措施。
4. 每周对各分室的安全状况进行一次检查，重点是防火、防盗、防毒、防爆炸等设施是否有效，用电用水是否安全规范，实验人员和学生是否遵守安全操作规程。
5. 除定期检查外，还要经常进行安全抽查和巡视，重点部位加强防范，发现问题及时处理。
6. 节假日和假期要坚持每天巡视各分室，做好防盗工作。
7. 写好安全工作日志，对定期检查和抽查情况作好记录。每学年终写出安全工作总结。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验室学生守则

第一条 学生必须按教学计划规定时间到实验室上实验课，不得迟到、早退。

第二条 进入实验室必须遵守实验室规章制度，必须保持安静，不准高声谈笑、不准吸烟、不准随地吐痰、不准乱抛纸屑杂物。

第三条 不准动用与本次实验无关的仪器设备和其它设施。

第四条 学生实验前必须做好预习，认真阅读实验指导书，复习有关基础理论，接受教师提问检查。

第五条 一切工作准备就绪后，必须经指导教师同意方可用仪器设备进行实验。

第六条 实验中要细心观察，认真记录各种实验数据，不许抄袭他人数据，实验过程中不得擅自离开操作岗位。

第七条 实验中要注意安全，使用仪器设备要遵守操作规程，并尽量节约水、电和其它消耗材料。

第八条 实验过程中出现事故时，要保持镇静迅速采取措施（切断电源等）防止事故扩大，并注意保护现场及时向指导老师报告。

第九条 实验后请指导教师检查使用的仪器设备，清扫实验室场地，经教师同意后方可离开实验室。

第十条 凡损坏仪器、设备、器皿、工具或实验材料超额消耗者，主动说明原因，填写报废单或写出损坏情况报告，指导教师根据学院有关规定和具体情节及时进行处理。

第十一条 凡违反操作规程或擅自动用非本次实验用设备造成损坏者，由事故责任者作出书面检讨，视其认识程度和情节轻重赔偿部分或全部损失。



## 资源勘查工程实验教学示范中心借用绘图仪器注意事项

1. 丁字尺、图板是学校为学生学习工程制图课程而配备的专用制图工具，禁止将其挪作它用；
2. 使用中丁字尺、图板均不得受热受潮，不得受烈日暴晒和靠近热源；
3. 丁字尺、图板表面禁止用刀、剪等刻划和用笔乱写乱画；
4. 请勿随意修改、涂抹丁字尺和图板上的编号；
5. 丁字尺、图板在搬运时要轻拿轻放、防止碰伤和损坏；
6. 丁字尺不用时不得乱摆乱放，最好挂起来，以免变形，影响使用；
7. 要保护好丁字的尺边和尺头，注意不要碰伤尺边和使尺头松动、转位；
8. 在图板上固定图纸时应使用胶带纸，不得使用胶水、浆糊和图钉等有损图板的材料和工具；
9. 要保持图板表面整洁，不得染上墨迹、颜料和油垢、泥垢；
10. 经常保持图板表面光洁、平整，防止铁器、石块或其它硬物碰撞或砸伤。
11. 丁字尺、图板使用完后要按时归还，以便周转，若有损坏，照章赔偿。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验室仪器、设备、低值耐用品保管 使用制度

1. 教研室所有仪器设备（含低值、耐用品，下同）的所有权归属于国家，使用和维修权归实验室。派专人管理，要充分发挥设备效益，不能占而不用，要提高其使用率。

2. 要建立仪器设备项目和使用记录登记本，每学期检查一次，做到帐、物相符。管理人员对所管仪器负责维修、保养。

4. 高级精密仪器使用前必须熟读使用说明书，按要求检查自身保护装置，控制环境温度、湿度。连续工作时间、电源电压等，注意防潮、防尘、防震、防腐。

5. 定期对高级精密仪器进行通电检查，清除内外部灰尘，检验时发现有跳火、冒烟、炸响异味等现象时，要立即关机，防止因短路损坏仪器，延长仪器的使用寿命。

6. 使用人员发现故障应立即关机，并报告主管人员、技术人员必须掌握，排除常用仪器的一般故障的技能。

7. 要努力学习有关专业知识，提高对仪器维修保养的能力，对不熟悉仪器结构的，不得随便拆卸及使用。

8. 造成仪器设备非正常损耗者，视情节轻重给予批评教育、经济赔偿和纪律处分。

9. 定期对仪器进行清洁、保养，每学年在开学前必须进行了一次检查、整理，保证完好。

## 资源勘查工程实验教学示范中心仪器设备维修制度

一、实验室仪器设备的使用必须严格遵守操作规程，严禁违章操作，确保仪器使用安全。

二、实验室仪器的经常性维护，保养由各室教师负责，实验课前后进行检查，定期测试仪器的各项技术指标。每学期末，各室人员对所属仪器进行一次全面检查测试，下学期开课前进行复查。以便掌握仪器完好情况。

三、对仪器在使用中出现的故障由教师和实验室工作人员负责排除，严禁非本室人员拆卸仪器，对因故障确需修理的仪器，由实验工作人员提出修理计划，经室主任同意提出经费预算报系校维修中心。仪器修好后要由两人以上进行验收，同时填写维修情况登记卡。

四、实验室每年对仪器的使用，维修状况进行一次全面分析，对确已失去使用价值又无法修复者提出的报废申请，做到及时报废。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验室仪器、设备物资损坏赔偿制度

一、实验室所有物资都是国家财产，全室人员和全体师生都要爱护公共财物。

二、实验室工作人员及所有实验人员违反设备管理制度或因失职造成国有财产丢失或损坏者，必须照价赔偿，并视其情况给予行政处理。

三、学生进行教学实验时违反仪器操作规则造成仪器设备、标本、光薄片损坏或仪器元器件烧毁者，必须照价赔偿，并视情节上报院、校有关部门给予纪律处分。

四、实验室仪器设备外借丢失或损坏，由当事人或当事单位负责赔偿或修复。如属未经批准私自借用者对当事人要加倍处罚。

五、实验室仪器设备物资损失的赔偿办法，由当事人写出书面材料，说明情况，实验室核实折损价格报院校有关部门核准赔偿。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验教学演示仪使用规则

实验教学演示仪是实验教学的重要设备，是数字图像、显微教学的宏观再现设备，是提高实验教学质量不可缺少的设备。为更好的完成实验教学、科研任务制定使用规则。

一、实验教学演示仪是供实验教学应用的设备，一般不作他用。只准实验教师使用，未经允许学生不得自行开启。

二、实验教学演示仪是实验室固定设备，不准拆卸带出室外。

三、使用者在使用前应熟悉仪器的实用程序，掌握后方可使用。

四、使用者在使用过程中，非演示时间间隔过长时应关闭系统，防止仪器过热造成设备损坏。

五、使用中发现故障应及时报告管理单位并填写事故报告单，不得自行拆卸，违反操作规程，造成损坏者按有关规定处理。

六、关闭仪器系统后加盖防尘罩，关闭仪器电源、总电源，确认后方可离去。

### 数码显微镜演示仪操作规程打开演示系统操作步骤

一、开启电源（进门左侧墙壁上）。

二、打开操作台变压器电源。

三、将薄片放在显微镜载物台上，打开显微镜光源，并调至亮度 7，调节焦距之清晰。

四、打开计算机，双击 **Motic Images Advanced3.2** 标志进入系统，下拉文件菜单，点击采集窗，出现演示图像（色彩调解，只可调节显微镜光源亮度开关）。

五、打开电动屏幕，用遥控器打开投影仪。（演示讲解停止间隙时间过长时，应关闭投影机，再演示时可打开）进入演示实验教学。

六、更换薄片，可直接更换显微镜载物台上薄片，不用重复上述操作。

### 关闭演示系统操作步骤

一、关闭投影机（按遥控器上的红色按钮）。按屏幕电动开关，收回电动屏幕，屏幕开关按钮放置水平位置。

二、关闭显微镜光源开关，收回薄片，显微镜调至原位。

三、按正常操作程序关闭计算机。

四、关闭稳压器电源开关。



五、关闭总电源开关（进门左侧墙壁上）。

## 资源勘查工程实验教学示范中心实验教学演示系统使用规则

实验教学演示系统是实验教学的重要设备，是数字图像、显微教学的宏观再现设备，是提高实验教学质量不可缺少的设备。为更好的完成实验教学、科研任务制定使用规则。

一、实验教学演示仪是供实验教学应用的设备，一般不作他用。只准实验教师使用，未经允许学生不得自行开启。

二、实验教学演示仪是实验室固定设备，不准拆卸带出室外。

三、使用者在使用前应熟悉仪器的使用程序，掌握后方可使用。

四、使用者在使用过程中，非演示时间间隔过长时应关闭系统，防止仪器过热造成设备损坏。

五、使用中发现故障应及时报告管理单位并填写事故报告单，不得自行拆卸，违反操作规程，造成损坏者按有关规定处理。

六、关闭仪器系统后加盖防尘罩，关闭仪器电源、总电源，确认后方可离去。遥感地质学实验室规则及操作规程为实验室创造良好的教学环境，保证每次实验课程能够顺利进行，请自觉遵守如下规则：

1. 实验室是实验教学、科研的重要场所，进入室内，应衣帽整齐，不得大声喧哗、吵闹，不得吸烟，不得带食物进入室内，不得随地乱扔纸屑及杂物。

2. 合理使用实验材料、爱护标本和模型、不准敲击、摔打、刻画、涂写和私藏及带出实验室。损坏实验物品者按规定酌情赔偿。

3. 参加实验的师生有义务保持室内的清洁，课后应关闭门、窗、电源，带走自己桌上、脚下和抽屉的弃物。

## 资源勘查工程实验教学示范中心构造地质学实验室规则及操作规程

为实验室创造良好的教学环境，保证每次实验课程能够顺利进行，请您自觉遵守如下规则：

1. 实验室是实验教学、科研的重要场所，进入室内，应衣着整齐，不得大声喧哗、吵闹，不得吸烟，不得带食物进入室内，不得随地乱扔纸屑杂物。

2. 合理使用实验材料、爱护标本和模型、不准敲击、摔打、刻画、涂写和私藏及带出实验室。损坏实验物品者按规定酌情赔偿。

3. 参加实验的师生有义务保持室内的清洁，课后应关闭门、窗、电源，带走自己桌上、脚下和抽屉的弃物。

## 资源勘查工程实验教学示范中心矿床实验室规则

为实验室创造良好的教学环境，保证每次实验课程能够顺利进行，请您自觉遵守如下规则：

1. 实验室是实验教学、科研的重要场所，进入室内，应衣尽整齐，不得大声喧哗、吵闹，不得吸烟，不得带食物进入室内进食，不得随地乱扔纸屑杂物。

2. 上课要认真听取教师对矿区地质的介绍以及实验的目的和要求。然后自己独立观察，抓紧时间写出实验报告。

3. 通过图件的详细观察，了解矿体的形态、产状及矿体的围岩岩性。通过矿石、光片、薄片的观察及详细描述加深对矿床成因的理解。

4. 使用反射偏光显微镜，透射偏光显微镜要严格遵守操作规程，各个部件要轻拿轻放，发现故障应及时报告老师并填写事故报告表。人为损坏设备和实验用品、用具由实验者按规定赔偿。

5. 实验课堂要爱护标本、光片、薄片，不准敲击、摔打、刻画、涂写和私藏及带出实验室。损坏试验物品者按规定酌情赔偿。

6. 每次实验完之后，各组整理好标本、光片、薄片，显微镜盖上防尘罩。

7. 参加实验的师生有义务保持室内的清洁，课后应关闭门、窗、电源，带走自己桌上、脚下和抽屉的弃物。

## 资源勘查工程实验教学示范中心矿相实验室规则及操作规程

为实验室创造良好的教学环境，保证每次实验课程能够顺利进行，请您自觉遵守如下规则：

1. 实验室是实验教学、科研的重要场所，进入室内，应衣着整齐，不得大声喧哗、吵闹，不得吸烟，不得带食物进入室内，不得随地乱扔纸屑杂物。

2. 合理使用实验材料、爱护光片、不准敲击、摔打、刻画、涂写和私藏及带出实验室。损坏试验物品者按规定酌情赔偿。

3. 每次实验完之后，认真填写显微镜使用登记表，清点自己光片盒中的光片数量，既不要丢失自己盒中的光片，也不要错拿别人的光片。教师发放的光片要按组收回，放到讲桌上。

4. 参加实验的师生有义务保持室内的清洁，课后应关闭门、窗、灯源，带走自己桌上、脚下和抽屉的弃物。

### 操作规程

1. 首次上课要认真听取教师对显微镜的介绍，在了解显微镜的每个部件功用和操作方法之后，方可使用。在教师未介绍之前不得乱动矿相显微镜以免损坏仪器。

2. 每次实验之前要认真听讲，明确实验目的、要求及相关的内容。然后抓紧时间显微镜下观察，写出实验报告。

3 使用反射偏光显微镜，要严格遵守操作规程，各个部件要轻拿轻放，发现故障应及时报告老师并填写事故报告表。人为损坏设备和实验用品、用具由实验者按规定赔偿。

4. 光片容易在空气中氧化，每次观察之前应在尼龙板上用力擦拭，保持光片光滑如镜。若氧化较严重时，应在抛光机上进行抛光。使用抛光机时要严格按操作规程进行，以免磨伤手指，打碎光片。



## 资源勘查工程实验教学示范中心矿相实验室守则

为实验室创造良好的教学环境，保证每次实验课程能够顺利进行，特制定以下守则希望大家共同遵守：

1. 实验管理人员必须保证仪器完好，随时处于可用状态。
2. 及时报修和检修有损坏的仪器设备。做到一切工作正常。
3. 进入室内，应衣帽整齐，不得大声喧哗、吵闹，不得吸烟，不得带食物进入实验室内进食，不得随地乱扔纸屑杂物。
4. 严格按照操作规程操作仪器，不得私自改动操作程序，以免损坏仪器。
5. 合理使用实验材料、爱护光片、不准敲击、摔打、刻画、涂写和私藏及带出实验室。损坏实验物品者按规定酌情赔偿。
6. 每次实验完之后，如实填写显微镜使用登记表，清点自己光片盒中的光片数量，既不要丢失自己盒中的光片，也不要错拿别人的光片。教师发放的光片要按组收回，放到讲桌上，
7. 参加实验的师生有义务保持室内的清洁，课后应关闭门、窗、灯源，带走自己桌上、脚下和抽屉的弃物，显微镜盖上防尘罩，方可离开。

## 资源勘查工程实验教学示范中心反射偏光显微镜操作规程

矿相显微镜是用于科研和教学的精密仪器，如果操作稍有失误，会造成仪器损坏。因此，所有操作人员应严格按照如下流程使用仪器。如果任一步骤出现问题，请告知实验教学人员。

使用前操作：

1. 检查仪器设备是否有物理损坏；
2. 检查仪器的电源是否正确接通；
3. 检查仪器要使用的附件是否齐全；

使用流程

1. 将光片放在载玻璃的橡皮泥上用压平器轻轻压为水平；
2. 旋转粗动手轮将载物台下降到最低部位；
3. 把载玻璃上的光片放到载物台中心；
4. 打开仪器电源检查物镜系统是否完好；
5. 将最低倍物镜旋转到工作位置；
6. 轻轻提升载物台准焦之后进行观察；
7. 使用高倍物镜要轻轻调节物台，切忌光片表面与物镜直接接触或碰撞；

使用后操作

1. 将最低倍物镜旋转至工作位；
2. 调整物台高度至合适位置；
3. 取出光片，放置到原位；
4. 将仪器还原，盖上显微镜罩；
5. 填写使用登记表。

## 资源勘查工程实验教学示范中心透射偏光显微镜使用规程及注意事项

### 项

#### 透射偏光显微镜的使用

1. 光源调整：将稳压器旋钮箭头移到最小数字对齐，接通电源。示灯亮表示电路已接通，使垂直照明器处于明场状态，通过双目观察，同时调节灯室中的调节机构，灯丝成像在视场中。

2. 物镜提起，将要观察薄片置于视域中，用压片簧压住薄片。

3. 旋转显微镜初调旋钮至观察现象大致清楚，再旋转微调旋钮至观察现象清晰。

4. 锁光圈在舞台下方，根据需要轻轻旋转锁光圈手柄调节合适位置。

5. 正交偏光镜下观察时，插入检偏镜。

6. 锥光镜下观察时，现将物台下聚光镜转入视域中，再将勃氏镜转入视域。

#### 注意事项：

1. 仪器的所有镜头均经校正，不得擅自拆开，如有灰尘沾在镜头上可先用吹风球将灰尘吹去，再用毛笔拂除。

2. 使用高倍镜时，旋转显微镜初调旋钮要注意镜头与薄片间的位置，以免镜头与薄片损坏。

3. 仪器使用完毕，物镜和目镜即应卸下装入盒内，物镜筒上盖好防尘盖。

4. 载物台在不使用时不应放置过重的物体，以防止升降机构损坏。

5. 显微镜使用后应将旋转升降系统使物镜镜筒调至最低。

6. 照明电压不得超过 12V，停止使用仪器后，应立即切断电源。

## 资源勘查工程实验中心重点实验室保证公正性和诚实性制度

**1.0 目的：**为保证检测工作的公正性和诚实性，维护实验室的信誉。

**2.0 适用范围：**本实验室公正性措施的制定、宣贯、监督和维护。

### **3.0 职责：**

**3.1 实验室主任：**

3.1.1 发布公正性声明，组织制定公正性、诚实性措施；

3.1.2 组织宣贯，安排监督、检查；

3.1.3 带头抵制来自上级和其他方面对检测工作独立性和公正性的干预；

3.1.4 制定有关奖惩规定。

**3.2 常务副主任：**

3.2.1 协助实验室主任制定在检测活动中确保公正性和诚实性的具体措施并监督实施；

3.2.2 保证检测全过程的诚实性，使检测数据和结果报告的逐级审批制度落到实处。

3.2.3 把执行本制度文件的情况纳入内审计划，组织内审员审核公正性措施和行为准则的贯彻实施情况；

3.2.4 对审核中出现的问题提出纠正/预防措施并组织跟踪检查。

**3.4 部门负责人和监督员：**

3.4.1 监督检测人员诚实出具检测数据，严格校核制度；

3.4.2 及时制止违反诚实和公正的行为并如实向常务副主任反馈。

3.5 实验室主任应当维护本制度的有效性。

### **4.0 工作制度**

#### **4.1 公正性、诚实性措施的制定和宣贯**

4.1.1 实验室主任应制定公正性、诚实性措施，带头贯彻执行并使之不断完善。

4.1.2 实验室主任或责成有关负责人在全体员工大会上宣贯公正性声明及措施，对新员工应指定专人对其适时宣贯。

4.1.3 必要时可把措施张贴在明显的位置，接受社会各方和客户的监督。

#### **4.2 公正性和诚实性措施的要点**

4.2.1 常务副主任在制定年度计划和下达创收指标时应明确在检测能力许可范围

内和确保检测质量前提下完成创收任务，严禁以数量压质量。

4.2.2 对来自上级主管部门和关系部门的不正当干预，常务副主任应按照公正性声明的要求予以抵制，必要时常务副主任应研究对策以集体名义予以抵制。

4.2.3 本实验室出具给客户的检测数据和结果应从制度上保证不是个人行为结果，常务副主任、分室负责人、监督员应确保检测、校核、审批三级签字确认制度落到实处。

4.2.4 样品管理员应把好检测样品接收关，防止用户和检测人员在无监督条件下直接发生业务往来。

4.2.5 诚实是公正的前提，分室负责人和监督员应坚持原则不接受检测能力许可范围以外的检测任务，对于设备和环境条件不能完全满足要求的检测活动以及对检测方法有效性没有把握的检测工作应如实告知客户。

4.2.6 观察结果、数据和计算应在工作时予以实时记录。

### **4.3 公正性和诚实性措施实施的监督检查**

4.3.1 本实验室所有人员均有权监督制止违反公正性声明和公正性、诚实性措施的人和事，必要时应及时向有关负责人报告。

4.3.2 本实验室将检测人员的行为和质量业绩纳入职工考核内容。

4.3.2 内审和管理评审应把公正性声明和公正性、诚实性措施的落实情况作为审核和评审内容，常务副主任应跟踪与此相应的纠正和预防措施使其落到实处。

### **4.4 奖惩措施**

4.4.1 实验室主任对自觉维护实验室信誉，坚持原则，忠于职守，维护检测工作诚实性和公正性声明从而避免实验室信誉受到损害的人和事给予表扬和奖励。

4.4.2 实验室主任对违反公正性和诚实性的人和事，视情节严重程度给予批评教育、警告、经济或行政处罚直至辞退的处分，对于触犯法律的，则追究其法律责任。

4.4.3 当内审和管理评审发现对公正性存在理解、掌握和执行的问题时，实验室主任应组织专题研究并组织一定范围内的直至全体职工的培训，以期统一认识，统一行动。

## **5.0 相关制度和记录**

1. CHDLMD-209-07 《实施纠正和预防措施制度》

2. CHDLMD-211-07 《内部质量体系审核制度》



3. CHDLMD-212-07 《管理评审制度》

## 资源勘查工程实验中心重点实验室安全管理制度

### 1.目的

为保障检测工作过程人身和仪器设备等的安全，切实执行有关健康、安全环保的规定。

### 2.适用范围

适用于本单位各项安全管理工作。

### 3.职责

#### 3.1 部门职责

办公室负责定期组织安全检查和安全防范工作，并组织人员培训学习各项安全法规和安全防护知识；

各部门负责本部门相关安全管理规定的实施；

检测部门负责协助办公室组织学习实验室安全防护培训；

#### 3.2 人员职责

质量负责人负责实验室安全管理工作；

部门负责人负责本部门各项安全管理工作；

### 4.制度

#### 4.1 日常安全管理规定

实验室走廊、楼梯、出口应保持畅通，每幢楼层应配备一定数量的消防器材，特别是液化气贮藏室、化学实验室等更应添置足够的消防器材，消防安全设施存放处严禁堆放物品，消防器材不得随意移位、损坏和挪用。

检测人员进入实验室必须穿戴必要的工作服，进行危害物质、挥发性有机溶剂、特定化学物质或其他毒性化学物质等化学药品操作实验时，必须穿戴防护具(防护口罩、防护手套、防护眼镜)，且须在通风橱内进行操作，同时务必遵守操作规程，勿自行改变实验流程；在进行化学实验时，严禁戴隐形眼镜，以防止化学试剂溅入眼镜而腐蚀眼睛。

避免在实验室吃喝食物且使用化学药品后需先洗净双手方能进食，食物不得储藏在储有化学药品之冰箱或储藏柜内。

工作人员离开实验室前要检查水、电和门窗，做好安全、防火、防盗工作，防止意外事故发生。

#### 4.2 危险物品的安全管理

易燃、易爆药品、试剂应设专库妥善存放，严禁混存，并由专人保管。实验需用时，要随用随领，控制实验室内存放量。

仓储保管剧毒品、易爆品应严格执行“五双”制度(双人管、双人发、双人运、双把锁、双人用)。剧毒品领用须经部门负责人批准并详细登记领用日期、用量、剩余量，并有领用人签字备案。

库内危险品试剂应科学分类存放，基本原则是：毒、爆炸品存保险箱分格安放；易燃品及性质互相抵触或灭火方法不同的试剂应分库分类堆放或上货架。货架下层放液态试剂，中层放固体类试剂；上层放小包装试剂。易受光照变质的试剂必须放在库内最阴暗处。

高压气体钢瓶应符合国家劳动总局《气瓶安全监察规程》的规定，设专用库房地和地点按种类分开整齐排列安放，并定期进行技术检验，逾期不得使用，实验室内气瓶必须放在专门室内，严禁安放在露天、走廊，或使用区域，严禁远距离输气。

#### 4.3 安全用电管理

实验室内的电气设备的安装和使用管理，必须符合安全用电管理规定，大功率实验设备用电必须使用专线，严禁与照明线共用，谨防因超负荷用电着火。

实验室用电容量的确定要兼顾事业发展的增容需要，留有一定余量。但不准乱拉乱接电线。

实验室内的用电线路和配电盘、板、箱、柜等装置及线路系统中的各种开关、插座、插头等均应经常保持完好可用状态，熔断装置所用的熔丝必须与线路允许的容量相匹配，严禁用其他导线替代。室内照明器具都要经常保持稳固可用状态。

可能散布易燃、易爆气体或粉体的建筑内，所用电器线路和用电装置均应按相关规定使用防爆电气线路和装置。

对实验室内可能产生静电的部位、装置要心中有数，要有明确标记和警示，对其可能造成的危害要有妥善的预防措施。

实验室内所用的高压、高频设备要定期检修，要有可靠的防护措施。凡设备本身要求安全接地的，必须接地；定期检查线路，测量接地电阻。自行设计、制做对已有电气装置进行自动控制的设备，在使用前必须经实验室与办公室组织的验收合格后方可使用。自行设计、制做的设备或装置，其中的电气线路部分，也应请专业人员查验无误后再投入使用。

实验室内不得使用明火取暖，严禁抽烟。必须使用明火实验的场所，须经批准后，才能使用。

手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备；严禁使用水槽旁的电器插座（防止漏电或感电）。

实验室内的专业人员必须掌握本室的仪器、设备的性能和操作方法，严格按照操作规程操作。

机械设备应装设防护设备或其它防护罩。

电器插座请勿接太多插头，以免电荷负荷不了，引起电器火灾。

如电器设备无接地设施，请勿使用，以免产生感电或触电。

#### 4.4 废弃物安全管理

实验室废弃物的安全处置按《实验室环境保护制度》CHDLMD-230-07 执行。

#### 4.5 环境卫生管理

实验室应注重环境卫生，保持环境清洁整齐、门窗明亮。本中心禁止在实验室内进行与检测无关的活动，存放与检测无关的物品。

部门负责人应协助办公室做好本部门所辖范围内的卫生管理。

办公室负责建立本单位的卫生管理制度。并对各部门的卫生进行监督检查。

#### 4.6 安全防护

实验室需认真做好防火、防盗、防爆及防灼伤等工作，工作人员在每天下班前需对水、电、钢瓶、阀门、门窗等进行安全检查，确认无安全隐患后，方可锁门离开。

办公室负责定期对各项安全防护设施、设备及防护措施实施检查，保证其完好、有效。同时需组织实验室人员学习安全防护相关知识，必要时可会同检测部门共同进行。

实验室人员必须掌握相关安全知识及防护知识，熟悉应急预处理措施与方法。

#### 4.7 意外事故的处置

当员工在检测工作时发生意外人身伤亡事故时，实验室的任何人员应根据伤亡程度立即采取救助措施，可先自行进行伤害的预处理。同时可拨打“120”紧急救助电话求助。采取救助的同时立即报告部门负责人做好善后处理，部门负责人应立即报告中心领导。

当出现诸如火灾、水灾、化学品或燃油泄漏、环境污染等蔓延性灾害时，实

验室的任何人员都有责任、义务和权利采取防止灾害蔓延的一切措施。同时应呼救其他人员帮助救助以及可拨“119”火警紧急救助电话求助。采取救助的同时立即报告部门负责人做好善后处理，部门负责人应立即报告中心领导。

当出现或发现危险品、剧毒品及被检物品损坏、丢失或仪器设备、设施损坏时，当事人应立即向部门负责人报告，采取必要的补救措施，防止出现其他类似情况。同时执行《不符合检测工作的控制管理制度》。

当检测中出现停电、停水、停气等影响检测的故障时，检验人员应首先对仪器设备和被检物品实施保护措施，防止仪器设备和物品损坏，及时做好现场记录，同时向部门负责人或行政领导报告。

## 5.相关文件

《气瓶安全监察规程》

《不符合检测工作的控制管理制度》 CHDLMD-208-07



## 资源勘查工程实验中心重点实验室内部管理体系审核制度

### 1. 目的

为验证管理体系是否持续符合《中华人民共和国认证认可条例》和管理体系文件的要求，能否得到有效实施、保持和改进，特制定本制度。

### 2. 适用范围

适用于实验室管理体系所覆盖的所有区域和所有要素的内部审核。

### 3. 职责

#### 3.1 实验室主任

- a) 批准“年度内部审核计划”；
- b) 确保内部审核所需的资源。

#### 3.2 常务副主任

- a) 全面负责策划和实施管理体系内部审核工作；
- b) 制定“年度内部审核计划”
- c) 确定内部审核组长和审核员；
- d) 批准“管理体系内部审核报告”；
- e) 向实验室主任报告内部审核结果。
- f) 负责维护本制度的有效性；

#### 3.3 办公室主任

- a) 协助常务副主任编制和组织实施“年度内部审核计划”；
- b) 负责内部审核资料、记录的保管。

#### 3.4 内部审核组长

- a) 编制、实施本次内部审核实施计划；
- b) 编写管理体系内部审核报告。

3.5 内审员：根据审核组长分配的任务开展内部审核工作。

3.6 各部门和相关人员：积极配合内部审核组开展审核工作。

### 4. 工作制度

#### 4.1 年度内部审核计划

4.1.1 根据受审核区域及其活动的状况和重要程度，并根据以往审核结果和管理

层的需要，常务副主任策划实验室年度审核方案，编制“年度内部审核计划”，确定审核范围、频次和方法，报实验室主任审核批准。内部审核每年不少于一次，并要求覆盖实验室管理体系的所有要素和所有部门。

4.1.2 出现以下情况时，由常务副主任策划并上报实验室主任批准，及时组织附加内审：

- a) 组织机构、管理体系发生重大变化；
- b) 出现重大质量事故，或客户对某一环节连续投诉；
- c) 发生严重不符合检测工作或偏离实验室的政策、制度时；法律、法规、技术标准/规范/规程及其他外部要求的变化；
- d) 在接受第二方、第三方审核之前；

## 4.2 内部审核准备

4.2.1 审核员应由经过培训并熟悉管理体系、由实验室主任任命为审核员的人员担任；

4.2.2 常务副主任负责组织落实审核组，确定审核组成员，指定审核组长；

4.2.3 审核组长负责本次内审的具体组织实施工作，只要人力资源允许，安排审核任务时注意审核员不审核与自己工作直接相关的部分；

4.2.4 审核组长组织审核组成员编制本次“内部审核实施计划”，经常务副主任审核后，上报实验室主任批准。“内部审核实施计划”内容包括：

- a) 审核目的、范围、依据和方法；
- b) 审核组成员及分工；
- c) 审核要点；
- d) 审核日程安排等。

4.2.5 在了解受审核部门的具体情况后，审核组长组织编写“内审检查表”，详细列出审核内容、审核方法。“内审检查表”力求覆盖审核计划范围、审核方法明确，经审核组长审核后，由常务副主任批准。

4.2.6 办公室主任应配合组织、协调内部审核实施工作，提前向受审核部门发出《内部审核实施计划》，并将“内审检查表”及内部审核相关资料提供给各审核员。

4.2.7 受审核部门接到“内部审核实施计划”后应：

- a) 如对审核安排有异议，可在审核三天前通知办公室主任和内审组，通过

协商调整审核计划;

- b) 做好必要的核准备工作，并确定陪同人员（如有必要）。

### 4.3 内部审核实施

#### 4.3.1 首次会议

- a) 参加会议人员：实验室管理层、内审组成员、办公室主任成员；
- b) 审核组长主持会议，办公室主任人员做记录，与会人员签到；
- c) 会议内容：由审核组长介绍本次内部审核目的、范围、依据、方式、日程安排及有关事项。

#### 4.3.2 现场审核

- a) 审核组成员按照内部审核实施计划展开内审工作，并根据“内审检查表”进行检查；
- b) 审核过程中审核员应公正、客观、实事求是；
- c) 审核员应及时记录内审中发现的问题，其中不符合项的客观证据，要当场与该项工作的主管或当事人进行确认，以保证被受审核的部门理解和接受，便于纠正；
- d) 审核员应及时记录内审中发现的潜在不符合问题，通知受审核部门负责人，并报告审核组长；
- e) 审核组长应每日召开内审碰头会，及时交流当天审核情况，对不符合项进行整理、评议。
- f) 审核组长在现场审核完成后，依据实验室认可准则、管理体系文件、有关法律法规及技术标准/规范/规程要求，必要时还要依据检测合同的要求，确认不符合项，讨论内部审核结论。

#### 4.3.3 不符合项报告

##### 4.3.3.1 “不符合项报告”内容包括：

- a) 受审核部门或岗位；
- b) 不符合项陈述，明确不符合管理体系文件的具体条款；
- c) 责任部门确认；
- d) 责任部门进行原因分析；
- e) 责任部门制定纠正/预防措施；

f) 审核员对纠正或预防措施的评审和验证。

现场审核结束前应完成其中 a)、b)、c) 三项。

#### 4.3.4 末次会议

a) 参加会议人员：实验室管理层、内审组成员、相关部门人员及办公室主任。与会人员签到；

b) 审核组长主持会议，办公室主任做记录；

c) 会议内容：由审核组长重申内部审核目的，宣读“不符合报告”，提出纠正或预防措施要求及完成日期；口头宣布“内部审核报告”；

d) 常务副主任和相关人员讲话；

#### 4.3.5 纠正或预防措施的跟踪验证

4.3.5.1 各责任部门和人员接到“不符合项报告”后，按要求分析原因并制定纠正或预防措施，责任部门主管和审核员确认签字后报审核组。重大的纠正或预防措施需经常务副主任审核，报实验室主任批准。

4.3.5.2 审核员按预定日期对纠正或预防措施实施情况进行跟踪检查，验证其有效性，在“不符合项报告”中填写验证评价。原则上谁开具不符合项报告谁负责跟踪验证，特殊情况可由常务副主任另行授权，但需保证跟踪验证人员了解有关审核背景。

4.3.5.3 如不符合项的整改在规定时间内未完成或未达到预期效果，审核组长应向常务副主任报告，由其作出处理。

4.3.5.4 每个“不符合项报告”的纠正或预防措施得到有效验证后才允许关闭。

4.3.5.5 如果不符合项可能影响到实验室检测的结果，经质量和常务副主任确认后书面通知客户。

#### 4.3.6 管理体系审核总结报告

4.3.5.1 现场审核结束后一周内，审核组长编写“管理体系审核总结报告”，报常务副主任批准。办公室主任将其登记并发送至实验室主任、常务副主任、常务副主任、受审核部门和相关人员。报告内容包括：

a) 受审核部门、审核目的、范围、方法、依据和日期；

b) 内部审核参加人员及职务；

c) 内部审核综述；

- d) “不符合项报告”;
- e) 内部审核不符合项分析;
- f) 改进建议。

#### **4.4 文件的保存**

内部审核工作全部结束后，审核组长应执行《记录的控制管理制度》，整理出内审相关的所有资料、文件和记录，并移交办公室主任保存。

4.5 常务副主任将“管理体系审核总结报告”报管理评审会议评审。

#### **5.0 相关制度和附表**

5.1 CHDLMD-208-07 《不符合检测工作的控制管理制度》

5.2 CHDLMD-209-07 《纠正和预防措施程控制序》

5.3 CHDLMD-210-07 《记录和档案控制制度》

#### **6.0 质量记录**

6.1 “年度内部审核计划”

6.2 “内部审核实施计划”

6.3 “内审检查表”

6.4 “不符合项报告”

6.5 “会议签到表”

6.6 “管理体系审核总结报告”

6.7 “纠正和预防措施处理单”



## 资源勘查工程实验中心重点实验室人员培训与考核制度

**1.0 目的:** 对员工的能力进行有计划的培训和考核, 以确保持续满足实验室检测/校准工作和业务发展的需求, 特编制本制度。

**2.0 范围:** 适用于实验室在编人员, 包括签约人员和临时聘用人员的培训、考核和管理。

### **3.0 职责:**

#### **3.1 实验室主任:**

3.1.1 组织制订员工培训规划;

3.1.2 审批员工年度培训计划;

#### **3.2 常务副主任:**

3.2.1 制定员工年度培训计划;

3.2.2 组织实施员工培训及考核。

#### **3.3 各部门负责人:**

3.3.1 协助常务副主任实施人员培训和考核;

3.3.2 提出本部门培训需求, 根据本部门专业特点组织相关培训;

#### **3.4 办公室主任:**

3.4.1 建立员工技术档案;

3.4.2 归档保存员工培训和考核记录。

#### **3.5 常务副主任应维护本制度的有效性。**

### **4.0 制度**

#### **4.1 制订培训计划**

4.1.1 实验室主任根据本实验室专业发展需求, 制订实验室人员培训规划(3—5年);

4.1.2 各部门负责人应对本部门人员的技术能力做出分析, 根据工作需要和人员的实际能力在每年年初提出培训计划。培训计划应明确培训的科目和内容, 培训的时间, 培训的对象, 授课教师和考试方式等, 报常务副主任审核;

4.1.3 常务副主任组织汇总各部门上报的培训计划制定本实验室员工年度培训计划, 报实验室主任批准。

4.1.4 制订培训计划时应把握以下时机:

- (1) 实验室主任制定员工培训规划后；
- (2) 调入员工上岗前；
- (3) 仪器设备更新投入使用前；
- (4) 执行新标准或新方法之前；
- (5) 开展新项目之前；
- (6) 由于员工技术缺陷形成质量隐患或造成检验事故后；
- (7) 法律或法规有明确规定和要求时；
- (8) 临时聘用检验人员后。

#### **4.2 培训的组织实施**

4.2.1 办公室主任负责培训工作的实施，在培训前将培训时间、地点、内容等安排通知到应参加人员，协助落实相关需求，提供培训活动的签到表，内容包括：培训时间、内容、主讲教师、参加人员等。

4.2.2 参加培训的人员应在“质量活动/员工培训签到表”上签到。如不能参加，应事先请假并说明理由，经常务副主任批准。

4.2.3 如培训计划有调整、增加或改变，主办人应事先报告常务副主任，得到其批准；办公室主任应负责对原培训计划进行更改。

4.2.4 常务副主任应积极支持工作人员参加外单位组织的专业技术培训活动。

4.1.6 常务副主任应责成有关检验室负责人对临时聘用的检测人员或辅助人员进行必要的应知、应会科目培训。

#### **4.3 培训效果的考核、监督**

4.3.1 办公室主任负责检查培训的效果，并将检查结果报告常务副主任；

4.3.2 常务副主任组织培训效果的考核。考核方式可灵活多样，如采用理论知识考卷或实际操作能力考核等方式；

4.3.3 每一位员工的考核都应详细记录，并给出评价；

4.3.4 常务副主任应根据员工培训考核结果适时出具培训证明，对考核合格者颁发上岗证。对没有达到培训目标的员工，常务副主任应再次安排培训和考核。如仍达不到要求的，由常务副主任提请实验室主任对其工作另行安排。

4.3.5 对临时聘用的检测人员或辅助人员由部门负责人负责对其进行必要的考核，考核合格后准予有限制上岗。

4.3.6 常务副主任每年底组织相关部门负责人对本实验室当年培训工作进行总结，评价其有效性，并将总结报告报实验室主任，提交管理评审会议。如不能按计划实施或培训达不到预期效果时应及时采取改进措施。

#### **4.4 员工技术档案的建立**

4.4.1 办公室主任负责组织培训计划及实施记录的收集、存档；

4.4.2 各部门应积极配合办公室主任做好员工培训记录的收集，主动将个人手中保存的培训资料（或复印件）及时交办公室主任存入员工技术档案，

4.4.3 办公室主任负责建立本实验室技术人员个人技术档案，以证明其技术经历和作业能力。技术档案包括：

- (1) 技术人员个人简历表；
- (2) 学历、学业证明；
- (3) 职称证明；
- (4) 专业技术能力资格证明；
- (5) 各种培训证明；
- (6) 实验室授权或任命的证明；
- (7) 技术业绩的证明；
- (8) 突出业绩或重大不良工作的记录；
- (9) 其他有必要的证明。

4.4.4 个人技术档案由办公室主任保管，直至该员工离开本实验室。

## 资源勘查工程实验中心重点实验室测量标准的管理制度

### 1. 目的

为使测量量值能溯源到国家计量基准，保证测量结果的可信性、可靠性和可比性，对实验室的测量标准/工作标准进行有效的维护、考核和正确的使用，特编制本制度。

### 2. 适用范围

本制度适用于测量标准/工作标准的使用、维护以及溯源与比对。

### 3. 职责

#### 3.1 常务副主任

- a) 批准测量标准考核计划。
- b) 组织对测量标准考核结果和报告的评审。

#### 3.2 计量室主任

- a) 提出并审核测量标准考核计划。
- b) 组织实施计量标准考核。
- c) 批准测量标准考核审核报告。

3.3 监督员实施测量标准考核计划，提出测量标准考核报告。

3.4 参加测量标准考核实施，整理相关记录。

3.5 归档保存测量标准考核相关记录和报告。

### 4. 工作制度

#### 4.1 测量标准的建立和维护

4.1.1 测量标准(参考标准/工作标准)的建立和维护执行 JJF 1003-2001《计量标准考核规范》和 CHDLMD-218-07《评审新工作的制度》。

4.1.2 实验室的测量标准只能用于检定/校准，不能用于其他目的。测量标准及其配套设备的管理和日常维护，执行 CHDLMD-222-07《仪器设备的控制与管理制度》。

4.1.3 测量标准的定期溯源和定期复查执行 JJF 1003-2001《计量标准考核规范》。

#### 4.2 检定人员要求

配备至少 2 名持本项目计量检定员证的人员(校准要配备具有校准资格的人员)。执行 CHDLMD-213-07《人员培训与考核制度》。

### 4.3 环境条件要求

4.3.1 应满足检定规程的要求，并执行 CHDLMD-214-07《检测环境的建立、控制和维护制度》。

4.3.2 应按检定规程照规的要求做好相关记录。

### 4.4 校准/检定方法要求

检定必须选用国家计量检定规程；校准参照并优先选择国家计量检定规程，执行计量校准规范。执行 CHDLMD-217-07《检测/自校准方法和方法的确认制度》。

### 4.5 测量装置的不确定度评定

4.5.1 测量标准装置的“测量不确定度”是指，在计量检定规程规定的条件下，用该测量标准对典型的被检/校物品进行检定/校准时，所得测量结果的不确定度。不要与实验室该项目的最佳测量能力相混淆。

该测量不确定度应包含被测物品、人员和环境条件对测量结果的影响。所以，测量标准装置的“测量不确定度”实质上是测量标准装置的测量能力。

4.5.2 执行 CHDLMD-220-07《测量不确定度评定制度》。

4.5.3 实施人员应提交测量不确定度评定报告，并由仪器设备管理员归档保存。

### 4.6 测量不确定度的验证

按下述顺序优先选用传递比较法、多台比较法或两台比较法进行比对验证。验证前必须选定一个稳定的工作标准或核查标准。传递比较法的评定结果比较可靠，且所得结果具有可溯源性，应优先选择。

#### 4.6.1 传递比较法

用被考核的测量标准测量一个该工作标准或核查标准，设测量结果为  $y$ ，测量结果  $y$  的扩展不确定度为  $U$  (包含因子  $k=2$ ，对应的置信概率约 95%)。然后用更高一级的测量标准测量该核查标准，设测量结果为  $y_0$ ，测量结果  $y_0$  的扩展不确定度为  $U_0$  (包含因子  $k_0=2$ ，对应的置信概率约 95%)。

如果满足下式，则测量标准装置的“测量不确定度”评定是合理的：

$$|y - y_0| \leq \sqrt{U^2 + U_0^2}$$

当测量不确定度满足 3:1 的要求，即  $U_0 \leq \frac{1}{3}U$ ，则上式变为：



$$|y - y_0| \leq U$$

#### 4.6.2 多台比较法

如果不能得到更高一级的测量标准,可用 3 台以上相同准确度等级的测量标准测量同一稳定的工作标准或测量标准。设测量结果分别为  $y_i$ , ( $i=1, 2, \dots, n$ ), 测量结果的扩展不确定度均为  $U$ (包含因子  $k=2$ , 对应的置信概率约 95%)。

如果满足下式,则测量标准装置的“测量不确定度”评定是合理的:

$$|y_i - \bar{y}| \leq \sqrt{\frac{n-1}{n}} U, \quad \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n}$$

式中,  $\bar{y}$  是多台测量标准测量结果的平均值。

#### 4.6.3 两台比较法

如果不能找到多台相同准确度等级的测量标准进行比对,可以采用两台相同准确度等级的测量标准进行比对测量。设测量结果分别为  $y_1$ , 和  $y_2$ , 测量结果的扩展不确定度均为  $U$ (包含因子  $k=2$ , 对应的置信概率约 95%)。

如果满足下式,则测量标准装置的“测量不确定度”评定是合理的:

$$|y_1 - y_2| \leq \sqrt{2} U$$

4.6.4 测量数据和结果评价整理后,交仪器设备管理员归档保存。

### 4.7 测量标准重复性考核

4.7.1 测量标准的重复性定义:在相同测量条件下,重复测量同一被测量。在重复性条件下用该测量标准测量一个稳定的被测物品时,所得测量结果的重复性。重复性条件包括人、机、法、料、环各个方面的重复。因此,必须在尽可能短的时间内完成重复性测量

4.7.2 每年至少必须进行 1 次测量标准重复性测量,并有历年重复性考核记录。。

4.7.3 测量标准的重复性通常用观测值的实验标准偏差表示。如所周知,单次测量样本(测量次数无穷大)标准偏差  $s(y)$ , 是一个特定的测量标准和被测物品组成的测量系统的固有特性,亦即是一个固定值。为

了获得  $s(y)$ , 观测列测量次数应充分大,通常做 10 次重复测量即可,但不得少于 5 次。如果测量次数不能充分大,为了保证所得观测列实验标准偏差足够准确可靠。单次测量的实验标准差用贝塞尔公式计算:

$$s(y_i) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n-1}}$$

4.7.4 在不可能做大量重复读数的情况下，由贝塞尔公式计算所得的标准差有可能严重低估。在这种情况下，应该采用基于  $t$  分布的包含因子进行修正。对应于  $n$  次读数的  $t$  因子，可以从下表查到。然后再用下式计算其实验单次测量标准偏差：

$$s(y) = T \times s(y_i)$$

有限测量次数的单次测量实验标准差的修正因子

测量次数 $n$	5	6	7	8	9	10
修正因子 $T = \frac{t}{k}$	1.14	1.11	1.09	1.08	1.07	1.06

#### 4.7.5 重复性测量结果判别

所得测量标准装置重复性测量结果，不应大于测量标准装置不确定度评定中所采用的重复性数据。

4.7.6 测量数据和结果评价整理后，交仪器设备管理员归档保存。

### 4.8 测量标准稳定性考核

4.8.1 测量标准稳定性定义：测量标准保持其计量特性随时间恒定的能力。即在一个检定周期的规定时间间隔内，用该计量标准测量一个稳定的被测物品或核查标准时，所得测量结果的一致性。测量标准稳定性考核与期间核查概念相同，执行 CHDLMD-219-07 《期间核查制度》。

4.8.2 每年至少必须进行 1 次测量标准稳定性测量，并有历年稳定性考核记录。

4.8.3 所得测量标准稳定性测量结果，不应大于测量标准的最大允许误差。

4.8.4 测量数据和结果评价整理后，交仪器设备管理员归档保存。

### 4.9 测量标准考核结果评价

4.9.1 技术负责人按组织相关人员对上述测量结果和评价进行评审。

4.9.2 当评价结果不符合规定的要求时，计量室主任应组织本室人员进行原因分析，提出纠正措施，并执行 CHDLMD-208-07 《不符合校准工作的控制制度》。

### 4.10 测量标准考核数据和结果的保存

仪器设备管理员应将测量标准考核所产生的所以测量数据和记录，作为测量标准档案归档保存。

#### 4.11 测量标准及其配套设备的日常管理

测量标准配套设备的日常管理执行 CHDLMD-222-07 《仪器设备的控制与管理制度》。

#### 5. 相关文件：

- 5.1 CHDLMD-218-07 《评审新工作管理制度》。
- 5.2 CHDLMD-213-07 《人员培训与考核制度》。
- 5.3 CHDLMD-214-07 《检测环境的建立、控制和维护制度》。
- 5.4 CHDLMD-217-07 《检测/自校准方法及方法的确认制度》。
- 5.5 CHDLMD-222-07 《仪器设备的控制与管理制度》。
- 5.6 CHDLMD-220-07 《测量不确定度评定制度》。
- 5.7 CHDLMD-219-07 《期间核查制度》。
- 5.8 CHDLMD-208-07 《不符合检测/校准工作的控制管理制度》。
- 5.9 JJF 1033-2001 《计量标准考核规范》。

#### 6. 质量记录

- 6.1 CHDLMD-220-07-JL-01 测量标准维护和考核检查表。