

附件 2:

教学成果应用及效果证明材料

目 录

一、 成果鉴定情况	1
二、 获奖情况	4
(一) 教学成果获奖 (13 项)	4
(二) 教师队伍获奖 (19 项)	17
(三) 学生创新创业及竞赛获奖	39
(四) 质量工程和代表性教改项目 (28 项)	86
(五) 实践平台 (13 项)	108
(六) 课程与教材建设成果 (2007 年以来, 38 项)	
.....	120
(七) 科技奖励 (26 项)	130
三、 毕业生质量评价反馈	4
1.成都理工大学	143
2.同济大学	160
3.中国地质大学 (武汉)	164
四、 教学成果推广应用情况	169
(一) 教学成果应用证明	170
(二) 在线课程及教材应用情况	179
(三) 人才培养方案应用情况	187
(四) 实习基地联合教学情况	193
(五) 其他大学来我校调研专业改革情况 (部分)	

	198
(六)	地质工程一流专业建设研讨会，同行专家评价	
	199
1.	地质(岩土)工程一流学科建设与发展战略研讨会会议手册(2017)	199
2.	一流专业建设研讨会，同行专家评价	204
(七)	虚拟仿真实验资源应用情况	208
1.	应用证明	208
2.	虚拟仿真资源合作交流	226
(八)	地质灾害科普教育情况	232
(九)	出版相关规范情况	238
(十)	各级领导的关怀及批阅情况	247
五、	其他支撑材料	253
(一)	地质工程本科人才培养方案(2007版、2014版、2017版)	253
(二)	构建“理论+实践+研讨”三位一体的课程教学模式，打造精品“金课”，《工程地质分析原理》示范课程	273
(三)	教材(30部)	275
(四)	基础性、综合性和创新性“多层次”实践项目	295
1	虚拟仿真实验项目(89项)及课程(32门)	
	296
2	实体实验项目(115项)	322

3 学生 DIY 创新性实验项目（以 2015 年-2017 年为例，共计 94 项科技竞赛立项）	327
(五) 地质工程专业工程教育认证情况.....	337
(六) 代表性教改论文（41 篇）	341
(七) 设备研发及获得专利（73 项）	360
(八) 部分本科生在校期间发表学术论文.....	379
(九) 行业企业专家深度参与培养方案论证、培养过程	383
(十) 相关软件	389
(十一) 与境外大学和机构联合培养	407
(十二) 结题验收	410
1.科教融合、两重两强，新时代地质工程实践教学 体系创建与实践项目结题表	412
2.地质工程“新工科”专业改造升级的探索与实践项 目结题表	417
3.地质工程创新人才教育理念与实践结题验收登记 表	421

教学成果应用及效果证明材料

一、成果鉴定情况

高等 教育 国家 级 教 学 成 果 奖 鉴 定 书

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果第一完成人及其他完成人姓名	李天斌、许强、赵建军、蔡国军、陈臻林、王亮清、陈建峰、韦猛、孟陆波、赵伟华、巨能攀、赵其华、刘明、张振、黄磊
成果完成单位名称	成都理工大学 同济大学 中国地质大学（武汉）
组织鉴定部门名称	四川省教育厅高等教育处
鉴定形式	会议鉴定
鉴定时间	2022年10月14日

鉴定意见：

2022年10月14日，受四川省教育厅委托，成都理工大学组织专家（专家名单附后），对教学成果“科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践”进行鉴定。专家组在听取成果汇报、审阅成果相关材料、提问和质询的基础上，经认真讨论和研究，形成如下鉴定意见：

1. 成果人才培养理念和体系先进。我国重大工程建设规模、数量和难度不断刷新纪录，亟需解决的地质工程问题日趋复杂，极端气候和强震引发的地质灾害问题异常突出。地质工程人才的地质和力学功底、实践和创新能力面临严峻挑战。该成果提出科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践和创新能力的人才培养理念（简称：科教融合，两重两强），新理念指导下的人才培养方案实现了专业基

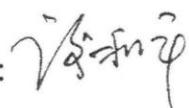
础和科技前沿的有机融合，突破了优质科研资源和人才培养脱节、学生发展后劲不足的困境。

2. 成果解决教学问题的策略和方法有显著创新。创建了多维驱动理论教学模式和虚实结合实践教学模式。新的教学模式实现了从知识传递到能力培养的转变，解决了学生自主学习能力弱、实践能力不足、创新能力不强的问题。

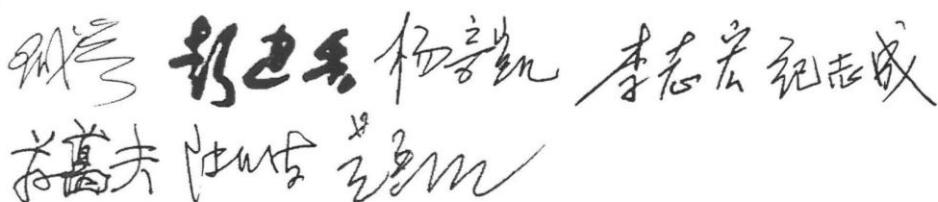
3. 协同范式多方辐射，国际竞争力切实增强。建成优秀教学资源全国推广，引领地质工程人才培养；牵头组建协同创新中心和国际协会，形成协同育人和国际化人才培养示范区，引领学科发展及人才培养国际化，走出一条在国内培养地质工程国际化人才新路。培养了大批富有实践能力、创新精神和国际视野的高素质地质工程人才，他们已成为重大工程建设和减灾防灾的中流砥柱。

专家组一致认为成果对我国地质工程专业人才培养中存在的问题把握准确，人才培养理念和方案先进，教学模式和协同育人机制有显著创新，解决教学问题的方法扎实有效、特色鲜明，成效显著，社会贡献和辐射示范作用大，具有重要的推广示范价值，在同类高校中具有引领作用，达到国内领先水平。

专家组一致同意通过鉴定，推荐该成果申报 2022 年高等教育（本科）国家级教学成果奖。

鉴定专家组组长签字：

鉴定专家组成员签字：



2022 年 10 月 14 日

组织鉴定部门意见:

同意专家组鉴定意见，推荐申报国家级
教学成果奖



2022年10月10日

鉴定成员姓名	在鉴定组织中担任的职务	工作单位	现从事专业	专业技术职务	职务	签字
谢和平	主任委员	四川大学	高等教育管理	中国工程院院士	原校长	谢和平
王成善	委员	中国地质大学(北京)、中国地质学会地质教育研究分会	高等教育管理	中国科学院院士	青藏高原地质研究中心主任、会长	王成善
彭建兵	委员	长安大学	高等教育管理	中国科学院院士	地质灾害防治研究院院长	彭建兵
杨宗凯	委员	武汉理工大学	高等教育管理	教授	校长	杨宗凯
李志宏	委员	教育部高等教育教学评估中心	高等教育管理	研究员	原副主任	李志宏
纪志成	委员	江南大学	高等教育管理	教授	原副校长	纪志成
蒋葛夫	委员	四川省高等教育学会	高等教育管理	教授	常务副会长	蒋葛夫
陆国栋	委员	浙江大学	高等教育管理	教授	机器人研究院常务副院长	陆国栋
黄廷祝	委员	电子科技大学	高等教育管理	教授	教务处处长	黄廷祝

二、获奖情况

(一) 教学成果获奖 (13 项)

2007 年以来教学成果获奖一览

序号	成果名称	获奖级别	等级	时间	成果主要完成人姓名	颁奖单位
1	科教融合、两重两强，地质工程人才培养体系的创新与实践	省级	特等奖	2022	李天斌、许强、赵建军、蔡国军、陈臻林、王亮清、陈建峰、韦猛、孟陆波、赵伟华	四川省人民政府
2	地质(岩土)工程虚拟-仿真实验教学体系的构建与应用	省级	一等奖	2018	李天斌、蔡国军、赵其华、孟陆波、韦猛、许强、何朝阳、王刚、邓辉、郑海君	四川省人民政府
3	面向国家重大需求，构建地质工程创新人才培养新模式	省级	一等奖	2014	许强、李天斌、陈礼仪、赵其华、巨能攀、赵建军、韦猛、蔡国军、吉锋	四川省人民政府
4	地质工程本科创新人才培养体系的构建与实践	省级	一等奖	2010	黄润秋、许强、李天斌、陈礼仪、巨能攀、王运生、傅荣华、付小敏、韩才义、胥建华、王兴平、蔡国军	四川省人民政府
5	“一三五”实践教学体系探索及在地质工程、土木工程人才培养中的实践	省级	一等奖	2010	李天斌、付小敏、蔡国军、王运生、王兴平	四川省人民政府
6	多方协同多平台支撑地学本科人才实践能力培养的研究与实践	省级	一等奖	2014	倪师军、刘树根、曹俊兴、程孝良、邓斌、巨能攀、张成江、施泽明、李天斌、赵亮	四川省人民政府
7	通专结合的地学人才培养新体系研究与实践	省级	一等奖	2018	曹俊兴、施泽明、刘树根、程孝良、邓江红、李少达、许强、王国芝、邓斌、巨能攀	四川省人民政府
8	四川省高等教育教学成果奖(虚实融合、师生研学，创新地质工程卓越人才培养实践教学模式)	省级	二等奖	2022	蔡国军、巨能攀、孟陆波、李天斌、赵建军、范宣梅、汤明高、董秀军、肖先煊、何朝阳	四川省人民政府
9	工程地质分析原理(教育部2011年普通高等教育精品教材)	国家级		2011	张倬元、王世天、王兰生、黄润秋、许强、陶连金	教育部
11	全国创新创业典型经验高校	国家级		2018	成都理工大学	教育部

12	“基础地质实验” 上海市虚拟仿真 项目	省部级	一等奖	2019	王建秀	上海市教育委员会
13	能力导向的多层次 次交互式地质工 科专业人才培养 模式创新与实践	省部级	一等奖	2018	唐辉明、王亮清、熊承 仁、胡新丽、章广成、 吴琼、李长冬、葛云峰	湖北省人民政府

部分教学成果奖证明材料：

科教融合、两重两强，地质工程人才培养体系的创新与实践

四川省人民政府

关于公布2021年四川省教学成果奖的通知

川府函〔2022〕85号

各市（州）人民政府，省政府各部门、各直属机构：

为激励取得教学成果的集体及个人，鼓励教育工作者从事教育教学研究，不断提高教学水平和教育质量，根据《教学成果奖励条例》（中华人民共和国国务院令第715号）和《四川省教学成果奖励办法》（四川省人民政府令第92号）规定，经专家评审、社会公示等规定程序，在基础教育、职业教育、高等教育3个领域共评选出特等奖60项、一等奖260项、二等奖680项。现将获奖名单予以公布。

希望获奖单位和个人再接再厉，在教育教学改革、实践和研究中再创佳绩。希望全省广大教育工作者坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢记为党育人、为国育才使命，进一步加大教育教学研究力度，不断深化教学改革，创造出更多高水平成果。各地各部门（单位）要结合教育工作实际，认真学习、借鉴和应用这些获奖成果，切实把党的教育方针和立德树人根本任务落实到教育教学全过程中，为构建高质量教育体系、建设教育强省、办好人民满意的教育作出更大贡献。

附件：1. 2021年四川省基础教育教学成果奖获奖名单

2. 2021年四川省职业教育教学成果奖获奖名单

3. 2021年四川省高等教育教学成果奖获奖名单

附件 3

2021 年四川省高等教育教学成果奖
获奖名单

省级特等奖（共 28 项，排名不分先后）

序号	项目名称	完成人员	所属单位
1	科教融合、两重两强，地质工程人才培养体系的创新与实践	李天斌、许强、赵建军、蔡国军、陈臻林、王亮清、陈建峰、韦猛、孟陆波、赵伟华	成都理工大学；同济大学；中国地质大学（武汉）
2	“厚基础、强实践、宽视野”的材料类一流本科人才培养体系重塑和实践	刘颖、朱建国、叶金文、黄维刚、杨为中、吴朝玲、吴家刚、张云、王泽高	四川大学
3	填实·地拟·人合地矿资环类虚拟仿真实验教学平台的构建与实践	曾英、宋荣彩、张光远、王国芝、邓辉、赵亮、王可可、诸葛福瑜、李琳琳、罗永红	成都理工大学；西南交通大学
4	“产学研用创”协同驱动的大水利创新人才培养体系探索与实践	谢红强、陈建康、许唯临、刘超、李渭新、黄晓荣、李洪涛、李艳玲、覃光华、尹建平	四川大学
5	一流工科基础课程群建设的创新实践	沈火明、代宁、阙前华、龚晖、张祖涛、吴平、鲁丽、樊代和、刘赪、高芳清	西南交通大学
6	学科引领专业、科研促进教学——电子类专业新工科创新人才培养体系的探索与实践	樊勇、陈万军、贾利军、何松柏、李雪梅、蒙林、于奇、金立川、李思、曾葆青	电子科技大学
7	德才兼备新畜牧人才培养校企融合川农模式的构建与实践	陈代文、王继文、张红平、李明洲、赵小玲、张明、姜雅慧、余冰、朱砾、王讯	四川农业大学；四川铁骑力士实业有限公司；山东新希望六和集团有限公司；四川德康农牧食品集团股份有限公司；四川特驱农牧科技集团有限公司
8	重融合 强实践 促创新——一流卫生检验本科人才培养模式的改革与实践	裴晓方、李永新、邹晓莉、汪川、王国庆、曾红燕、孙成均、史莹、郑波、左浩江	四川大学

— 63 —

**四川省高等教育教学成果奖，二等奖（虚实融合、师生研学，创新
地质工程卓越人才培养实践教学模式）**

**四川省人民政府
关于公布 2021 年四川省教学成果奖的通知**

川府函〔2022〕85 号

各市(州)人民政府,省政府各部门、各直属机构:

为激励取得教学成果的集体及个人,鼓励教育工作者从事教

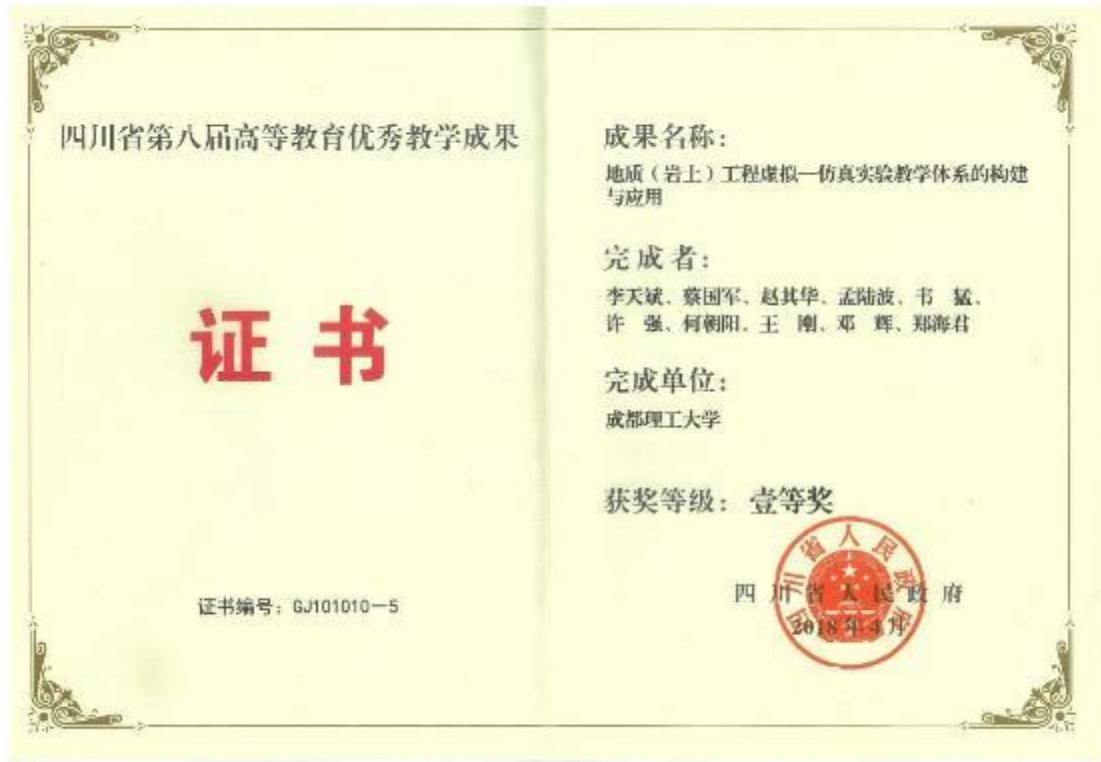
附件 3

**2021 年四川省高等教育教学成果奖
获奖名单**

省级二等奖 (共 222 项, 排名不分先后)

序号	项目名称	完成人员	所属单位
1	科教产教双轮驱动,面向未来的电气信息创新人才培养体系构建与实践	陈维荣、冯晓云、丁荣军、陈民武、赵舵、葛兴来、解绍锋、刘东、黄德青、李奇	西南交通大学
131	跨界融合、多维互动,联合毕业设计推动新时代工程人才培养改革与实践	刘红勇、邵永波、熊俊楠、蒋杰、钟声、黄莉、韩滔、邓夕胜、孙鸿玲、卢虹林	西南石油大学
132	铸魂提能:构建价值与能力并重的多重融合工程实践教学新体系	王杰、伍剑波、朱鲁闻、陈建、郭鑫、方辉、刘晓宇、艾丽、胡瑞飞、黄英姬	四川大学
133	虚实融合、师生研学,创新地质工程卓越人才培养实践教学模式	蔡国军、巨能攀、孟陆波、李天斌、赵建军、范宣梅、汤明高、董秀军、肖先煊、何朝阳	成都理工大学
134	虚实结合和多维协同聚资源建构轨道交通信息类三位一体实践育人体系	邹喜华、马琼、郭进、吕彪、蒋朝根、王小敏、蒋灵明、向连山、潘炜、冯军焕	西南交通大学;北京全路通信信号研究设计院集团有限公司

地质（岩土）工程模拟-仿真实验教学体系的构建与应用



面向国家重大需求，构建地质工程创新人才培养新模式



地质工程本科创新人才培养体系的构建与实践



“一三五”实践教学体系探索及在地质工程、土木工程人才培养中的实践



多方协同多平台支撑地学本科人才实践能力培养的研究与实践



通专结合的地学人才培养新体系研究与实践



四川省高等教育教学成果奖（虚实融合、师生研学，创新地质工程

卓越人才培养实践教学模式）

项目号:	搜索	重置信息
主 贯 主 办: 四川省人民政府办公厅		
编 辑 出 版: 四川省人民政府公报室		
编 者: 青云		
责 编: 刘晓红、唐锐		
审 编: 宋海波		
印 刷: 四川省人民政府机关文印中心		
发 行 地 区: 国际国内公开发行		
全 国 统 一 刊 号: CN51—1727/D		
国 际 标 准 刊 号: ISSN 1006—1991		
广 告 经 营 许 可 证 号: 5100004000451		
刊 期: 半月刊		
地 址: 成都东大街30号		
电 话: (028) 86604546		
127	校内新建本科院校人才培养质量观。 樊红兵、吴阳九、廖静、吴健、 李少达、许强、王国芝、邓斌、巨能攀	四川文理学院 樊红兵、曾见龙、黎静、周英、 李少达、李林
128	基于产教研一体化教学 和实训平台的“流水线 加工”软件人才培养体 系。	曹俊兴、施泽明、刘树根、程孝良、邓江红、 李少达、许强、王国芝、邓斌、巨能攀 樊红兵、吴阳九、廖静、吴健、 李少达、许强、王国芝、邓斌、巨能攀 樊红兵、吴阳九、廖静、吴健、 李少达、许强、王国芝、邓斌、巨能攀
129	打造“多元融合、因材 施教”的培养训练体系。 提升工科类本科学生 创新能力。	四川省人民政府 2018年4月
130	“梦想聚读、未来你创” 双创融合”材料基因前 沿复合型创新创业人才 培养模式。	四川大学 高雷、周宗榜、牛晓波、张晓 雷、李廷均、李晓福、李小春、 林猛、兰中文、张伟蔚
131	跨专业、多模块、 联合毕业设计驱动的新 工科人才培养改革与 实践。	电子科技大学 刘红勇、阳永波、唐俊颖、蒋 杰、钟声、黄莉、杨滔、邓夕 彪、孙鸿玲、卢鹤林
132	精魂筑就：构建价值导 向力并重的多维融合工 科实践育人模式。	西南石油大学 王杰、任利波、朱普国、陈建、 李鑫、方群、刘东宇、艾勇、 林锐、李忠江
133	虚实融合、师生研学、 创新地质工程卓越人 才培养实践教学模式。	四川大学 秦国平、吕锐锋、孟陆波、李 天斌、赵建军、苏宜娟、胡明 海、董秀军、白吉庆、何朝阳
134	面向行业企业需求 协同聚资源、建构数据 交通信息类三位一体实 践育人体系。	西南交通大学；北京金路通 广告设计有限公司 郭董洪、马理、胥进、吕燕、 蒋丽娟、王小敏、蒋芙蓉、闻 琳琳、潘伟、冯军霞
序号	项目名称	完成人员
135	携工科背景下、风能地 区三极服务体系构建	西南交通大学；北京金路通 广告设计有限公司 曾海洪、陈小虎、肖宇男、王 白杰、张永华、蒋桂萍、董加 西昌学院

教育部司局函件

教高司函〔2011〕195 号

关于公布 2011 年普通高等教育 精品教材书目的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，部属高等学校，有关出版社：

为进一步加强高等教育教材建设，更好地满足教学需求，促进普通高等教育“十一五”国家级规划教材（以下简称“规划教材”）质量的不断提高，2011 年，我司对已出版的规划教材组织开展了最后一次普通高等教育精品教材（以下简称“精品教材”）评选工作。经出版社申报、专家评审，确定了 276 种教材为 2011 年精品教材。现将精品教材书目予以公布，请各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局将此通知转发所辖高等学校，供高等学校选用教材时参考。

为鼓励入选精品教材的编写者对教材进一步修订、完善，不断提高教材质量，予以每种教材 2200 元补贴经费。请入选 2011 年

精品教材的第一主编或第一作者所在高等学校将开户银行及账号于 2011 年 11 月 30 日前告知全国高等学校教学研究中心，联系人：张秀芹，联系电话：010—58581673，以便及时拨付补贴经费。

附件：2011 年普通高等教育精品教材书目



附件：

2011 年普通高等教育精品教材书目

序号	教材名称	主编或作者	第一主编或作者单位	出版社
1	系统功能语言学概论（修订版）	胡壮麟、朱永生、 张德禄、李战子	北京大学	北京大学出版社
2	新编英国文学选读（第三版） (上下)	罗经国	北京大学	北京大学出版社
3	泰语教程（第1-4册）（修订本）	潘德恭	北京大学	北京大学出版社
4	俄国文学史（上卷）（修订版）	曹培华、李明滨、 岳民麟、张秋华	北京大学	北京大学出版社
250	铁路选线设计（第三版）	易思恭	西南交通大学	西南交通大学出版社
251	工程地质分析原理	张伟元、王士天、 王兰生、黄润秋、 许强等	成都理工大学	地质出版社
252	天然气工程（第二版）	李士伦	西南石油大学	石油工业出版社

全国创新创业典型经验高校
(成都理工大学)

2018年度

全国创新创业典型经验高校

中华人民共和国教育部
二〇一八年十月



湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

获奖成果：能力导向的多层次交互式地质工科专业
人才培养模式创新与实践

获奖者：唐辉明、王亮清、熊承仁、胡新丽、
章广成、吴琼、李长冬、葛云峰

完成单位：中国地质大学（武汉）

获奖等级：一等奖

证书编号：2018079



(二) 教师队伍获奖 (19项)

2007年以来教师获奖 (省部级以上) 一览

序号	成果名称	获奖级别	等级	时间	成果主要完成人姓名	颁奖单位
1	地质工程国家级教学团队(成都理工大学)	国家级		2008	黄润秋	教育部
2	工程地质学国家级教学团队(中国地质大学(武汉))	国家级		2009	唐辉明	教育部
3	国家级教学名师	国家级		2007	黄润秋	教育部
4	长江学者奖励计划特聘教授	国家级		2013	许强	教育部
5	全国五一劳动奖章	国家级		2019	许强	中华全国总工会
6	地质工程课程思政示范团队	省级		2022	许强	四川省教育厅
7	天府万人计划教学名师	省级		2019	李天斌	四川省教育厅
8	四川省教书育人名师	省级		2019	李天斌	四川省人民政府
9	四川省教学名师奖	省级		2008	许强	四川省教育厅
10	李四光地质科学奖	省部级		2019	许强	李四光地质科学基金会
11	四川省十佳劳模和工匠人才创新工作室	省级		2018	许强	四川省总工会
12	全国高校教师教育教学创新大赛—第五届全国高等教育教师自制实验教学仪器设备创新大赛	省部级	三等奖	2018	肖先煊, 蔡国军	中国高等教育学会
13	第二届全国大学青年教师地质课程教学比赛	国家级	一等奖	2019	张振	中国地质学会

14	第三届全国大学青年教师地质课程教学比赛	国家级	二等奖	2021	赵伟华	中国地质学会
15	上海市育才奖	省级	育才奖	2019	石振明	上海市教育发展基金会
16	“水文地质模拟实验装置”发明创新大赛	省部级	金奖	2012	虞修竟、蔡国军、付小敏、肖先煊	北京发明协会、北京职工技术协会
17	“携带式岩石力学多功能试验系统的研制”发明创新大赛	省部级	银奖	2012	付小敏、苏道刚、蔡国军、郑海君、虞修竟	北京发明协会、北京职工技术协会
18	国土资源部杰出青年人才	省部级		2017	王亮清	国土资源部
19	自然资源部高层次科技创新人才	省部级		2019	王亮清	自然资源部

教师部分获奖证明材料：

地质工程国家级教学团队（成都理工大学）

The screenshot shows the official website of the Ministry of Education of the People's Republic of China. At the top, there is the logo of the Ministry of Education and the text "中华人民共和国教育部" (Ministry of Education of the People's Republic of China). Below the logo, there is a search bar and a language selection dropdown. The main content area displays a notice titled "教育部 财政部关于立项建设2008年国家级教学团队的通知" (Notice of the Ministry of Education and the Ministry of Finance on the Construction of National Teaching Teams in 2008). The notice includes details such as the document number (教高函〔2008〕19号), date (2008-09-28), and the issuing bodies (Ministry of Education and Ministry of Finance). The text describes the selection of Tsinghua University's "Structural Mechanics Series Teaching Team" as one of the 300 teaching teams for 2008, and the project tasks assigned. Below the notice, there is a section for "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:" (Provincial, Autonomous Regional, and Municipal Education Bureaus (Commissions), Financial Bureaus (Bodies), Xinjiang Production and Construction Corps Education Bureau, Financial Bureau, Relevant Departments (Units), Education Commissions (Bodies), Financial Commissions (Bodies), General Staff Department of the Chinese People's Liberation Army, and Directly Subordinate Universities of the Ministry of Education).

A	B	C
1 附件:		
2	2008年国家级教学团队名单	
3 团队名称	带头人	所在高校
253 儿科学教学团队	李廷玉	重庆医科大学
254 油画系教学团队	罗中立	四川美术学院
255 建筑技术系列课程教学团队	周铁军	重庆大学
256 警察指挥与战术专业教学团队	刘开吉	重庆警察职业学院
257 地质工程教学团队	黄润秋	成都理工大学
258 国家电工电子教学基地教学团队	彭启琮	电子科技大学
259 高分子材料与工程专业教学团队	顾 宜	四川大学
260 力学教学基地教学团队	龚 喆	西南交通大学
261 中药品质教学团队	万德光	成都中医药大学
262 动物预防医学教学团队	文心田	四川农业大学
263 轨道交通电气化与自动化教学团队	冯晓云	西南交通大学
264 石油工程专业教学团队	李晓平	西南石油大学
265 现代皮革化学与工程学教学团队	陈武勇 石 璞	四川大学

工程地质学国家级教学团队（中国地质大学（武汉））

The screenshot shows a blue header with the Chinese National Emblem and the text "中华人民共和国教育部" (Ministry of Education of the People's Republic of China). Below the header is a search bar and a dandelion illustration. The main content area contains text about the approval of the teaching team, including the approval number (教高函[2009]18号), date (2009-10-12), and the notice itself. The notice is titled "教育部 财政部关于立项建设2009年国家级教学团队的通知". At the bottom, there is a reference to "教高函[2009]18号".

2009年度国家级教学团队名单				
序号	团队名称	带头人	所在学校	
211	材料加工工程教学团队	李德群	华中科技大学	
212	无机非金属材料实验课程教学团队	谢峻林	武汉理工大学	
213	工程地质学教学团队	唐辉明	中国地质大学(武汉)	
214	地珠化学教学团队	张宏飞	中国地质大学(武汉)	
215	园林植物系列课程教学团队	包满珠	华中农业大学	
216	农产品贸易与营销系列课程教学团队	李崇光	华中农业大学	
217	电子商务管理教学团队	王学东	华中师范大学	
218	中国现当代文学教学团队	王又平	华中师范大学	
219	物理学主干课程教学团队	顾豪爽	北京大学	
220	沉积岩石学国家精品课程教学团队	何幼斌	长江大学	
221	矿物识别与应用技术教学团队	吴怀亮	中国科技大学	

国家级教学名师（黄润秋）



高等学校教学名师奖

证书

黄润秋 同志：

为了表彰您在高等学校人才培养工作中
做出的突出贡献，特颁发第三届高等学校教
学名师奖，以资鼓励。

中华人民共和国
教育部长

周济



长江学者奖励计划特聘教授（许强）

附件：

2008 年度教育部“长江学者和创新团队发展计划”创新团队入选名单、资助金额和资助期限

编 号	带 头 人	研究方向	单 位	资助期限	资 助 经 费
IRT0801	彭练矛	纳米器件物理与化学	北京大学	2009-2011年	300 万元
IRT0802	邹元华	生物分析化学中的新技术与新方法	北京大学	2009-2011年	300 万元
IRT0803	赵明輝	免疫炎症介导肾脏防治机制及遗传背景研究	北京大学	2009-2011年	300 万元
IRT0804	臧美芳	严重运动损伤的治疗和相关研究	北京大学	2009-2011年	300 万元
IRT0805	王华明	高强金属材料激光制备与成形	北京航空航天大学	2009-2011年	300 万元
IRT0806	房建成	新型惯性仪表与系统技术	北京航空航天大学	2009-2011年	300 万元
IRT0807	张立群	先进弹性体材料科学与工程	北京化工大学	2009-2011年	300 万元
IRT0808	付梦印	地面上人移动平台运动控制与导航技术研究	北京理工大学	2009-2011年	300 万元
IRT0809	杨志峰	河流咸水环境、水生态与综合管理	北京师范大学	2009-2011年	300 万元
IRT0810	王金洲	阿尔茨海默病及其神经变性的中医防治研究	北京中医药大学	2009-2011年	300 万元
IRT0811	陈海泉	旱区地下水资源利用与水环境保护	长安大学	2009-2011年	300 万元
IRT0812	许愿	地质灾害评价预测理论与防治技术研究	成都理工大学	2009-2011年	300 万元
IRT0813	余壁	有毒化学品污染防治新策略与生态风险评估	大连理工大学	2009-2011年	300 万元
IRT0814	郭亚军	肿瘤发生发展分子机制及其靶向生物治疗	第二军医大学	2009-2011年	300 万元
IRT0815	陈志南	肿瘤相关分子的分子网络调控	第四军医大学	2009-2011年	300 万元
IRT0816	张义民	重大水利装备的综合设计理论与技术	东北大学	2009-2011年	300 万元
IRT0817	尤尚虎	六味逍遥汤治疗慢性盆腔痛与技术	东南大学	2009-2011年	300 万元
IRT0818	季明輝	光催化基础与应用研究	福州大学	2009-2011年	300 万元

長江學者獎勵計劃

CHANG JIANG SCHOLARS PROGRAM

特聘教授
Chang Jiang Scholars

许 强



编号: T2011186

2013年2月

全国五一劳动奖章（许强）



地质工程课程思政示范团队（成都理工大学）

The screenshot shows the official website of the Sichuan Provincial Education Work Committee. The main content is an announcement titled "About the List of Recommended Candidates for the Third Batch of Provincial-Level Ideological and Political Demonstration Projects". The announcement details the selection process and the final list of 795 recommended projects across various categories.

课程思政示范教学团队拟认定名单

序号	学校名称	团队名称	团队类别	团队负责人	团队主要成员
1	四川大学	社会医学课程群教学团队	普通本科教育	任晓晖	刘巧兰、扈雅、高婧、周欢、刘丹萍、杨诗、��锐、刘坪、张淑娟、周韵华、王川、邹成斌、徐开东、魏兴明、邓黎锐、吕弋、李峰、杜娟、庄伟东、胡晓琴、赵康、陈于娟
2	四川大学	分析化学教学团队	普通本科教育	潘雪梅	张红伟、蒋和桂、李航星、杨艳、黄勤、吴永红、周海英、余源、邹理、曾武佳、胡树然、余川江
3	四川大学	新时代中国特色经济学课程思政教学团队	普通本科教育	黄勤林	徐万平、樊华、张波、齐明、李泽宏、蒋杰、刘继芝、钟智勇、胡立东、��志东、蔡丽萍
4	电子科技大学	微电子科学与工程专业课程教学团队	普通本科教育	任敏	曾义文、刘明奇、何国良、王志勇、李良、蒋丽莎、高婧、张勇、李厚利、南继波、徐金碧
5	电子科技大学	数学建模系列课程教学团队	普通本科教育	荆燕飞	雷雨、段景山、邹晓峰、姚文汇、胡苏、靳冉冉、陈智、不少康、熊志伟
6	电子科技大学	通信核心课程群教学团队	普通本科教育	凌翔	吴群、廖国政、李晓鸣、江晓禹、唐达锦、史哲、闹丽华、刘宇杰、郭进威、于娟、高秀清
7	西南交通大学	材料力学教学团队	普通本科教育	朱志武	王康、廖斯、郭永存、张志厚、陈强、杨鹤情、罗刚、赵飞、何家、赵利明、杨虎峰
8	西南交通大学	工程地质课程群教学团队	普通本科教育	赵晓彦	吴平、樊代和、谢东、朱杰、沈军峰、何钰、马小丽、王群、李相强、邹剑、谢锐
9	西南交通大学	大学物理教学团队	普通本科教育	孙胜云	吴平、樊代和、谢东、朱杰、沈军峰、何钰、马小丽、王群、李相强、邹剑、谢锐
10	西南财经大学	政治经济学核心课程教学团队	普通本科教育	王凯霖	吴波、丁任重、郭文龙、李秋红、李标、李怡乐、王青琴、吴志红、陈维玲、施常康、葛晶晶
11	西南财经大学	“数智化”市场营销课程思政教学团队	普通本科教育	付晓蓉	白敬、陈鑫、周晓明、谭慧敏、董芳、朱文婷、唐小飞、王贞洁、陈佳、古丽
12	西南财经大学	经政法学教学团队	普通本科教育	曾丽	王伦刚、汪雷、李毅、朱锐南、谈李荣、陆佳、赖虹宇、张伟龄、胡晓霞、杨秋宇、王块
13	西南民族大学	新闻传播学核心课程群课程思政教学团队	普通本科教育	李蔚莉	吴定明、钟克勋、俞运宏、梁英、秦丽、甲正华、蒋于卓、李东平、吕晶莹、梁鹤鹏
14	西南民族大学	城乡规划专业核心课程及特色课程群教学团队	普通本科教育	赵兵	文晓生、史贤清、孟霞、岳康才、洪英、靳来勇、邓志明、卫红、向培德、温军、胡敏
15	西南民族大学	人力资源管理课程群教学团队	普通本科教育	陈训波	刘晓红、唐杰、罗霞、杨熙锐、李云雀、刘帆、刘芳、黄丽君、马丽娟、余丽、徐惠娟
16	中国民用航空飞行学院	面向深空导向的计算机通识教育课程思政教学团队	普通本科教育	何元清	王靖刚、傅盛、邵丽娟、马婷、周敏、戴春、蒋晶、集中晶、秦亚君、魏欢、张敏强

序号	学校名称	团队名称	团队类别	团队负责人	团队主要成员
17	中国民用航空飞行学院	民航外语类课程思政教学团队	普通本科教育	郑丽	李伟、刘武、杨春、冯蜀英、吴晓光、赵平俊、申卫华、 汪洋、彭立、林波、黄倩
18	中国民用航空飞行学院	飞行原理与性能课程群教学团队	普通本科教育	叶露	李凤鸣、王可、杨军利、钱宇、周泽友、刘志强、刘羽宇 齐永强、赵蔚娟、王杰、胡丽容
19	四川农业大学	经济社会类核心基础课程群示范教学团队	普通本科教育	蒋远海	任天慧、潘雅斌、吴平、沈倩玲、王玉峰、臧敷刚、曹正道、 陈霞、刘静、朱锐、杨洁
20	四川农业大学	校本资源赋能思想政治理论课教学团队	普通本科教育	何思好	赵晓霞、江英帆、张强、舒永久、杨巨义、冯义强、颜怀坤、 唐平、李晓静、孟志宏、张初碧
21	四川农业大学	食品科学课程群教学团队	普通本科教育	陈洪	方正隆、秦文、张志清、胡琳、李美良、刘爱平、何利、 李素洁、罗聚英、申光辉、胡国、胡国弟
22	西南石油大学	市场营销课程群教学团队	普通本科教育	梁琳	刘鸿渊、董信宇、连健、郑小强、苏昊、庞敏、陈曦、万 军、彭斯焯、吕国国、王婧
23	西南石油大学	能源法学新文科课程群课程教学团队	普通本科教育	傅品晶	卫德佳、秦扬、宋祖平、吴晓敏、尹明生、陈自强、王浩、 谢仕政、李文俊、李文海、陈秀
24	成都理工大学	地质工程课程思政教学团队	普通本科教育	许丽	罗永红、刘明、霍宇霞、赵伟华、赵建军、王胜、范宜梅、 丁秀美、陈强、方向、李之军
25	成都理工大学	思想政治理论课田野实践教学团队	普通本科教育	李奋进	罗治引、廖怀青、赵丽、吴仁明、李帆、张春和、郭士礼、 刘玉姐、周松、李俊高、黎萍
26	成都理工大学	矿产勘查教学团队	普通本科教育	施泽明	郎兴海、程文斌、彭义伟、陈思、董柯义、丁帆、张阳阳、 徐允白、邹璐、钟文丽、宋昱
27	成都中医药大学	“杏林医使”相伍的中医临床课程群 课程思政示范教学团队	普通本科教育	谢春光	郭静、张怡、徐颖、温丽娟、黄勇、陈明岭、文怡、孙香 娟、杨欣、王婧、周琪
28	成都中医药大学	中医经典课程思政教学团队	普通本科教育	冯全生	吴文军、郭尹玲、刘西萍、刘文平、徐丽丽、魏杰、苏悦、 陈丽平、魏香娟、袁世清、刘秀华
29	成都中医药大学	针灸学核心课程思政教学团队	普通本科教育	赵凌	梁繁荣、余曙光、曾芳、张虹、蔡定均、陈皎、周海燕、 周思远、兰雷、余阳、杨莹
30	四川师范大学	数学专业核心课程“课程思政”教 学团队	普通本科教育	柏明强	蒲志林、陈光涂、李丽孜、舒乾宇、罗宏、夏福全、朱世 强、吕凡、曾堂堂、齐磊、乔智、何太平、任青、陆媛、 樊利群、吕沙、刘健、郑琪、祝丽姜、曾子芯、王文娟、 杨慧等
31	四川师范大学	“大数据+财务”课程群“课程 思政教学团队	普通本科教育	吴良平	李璇、郭涛、刘芳、廖雪花、邹俊颖、李斯洋、高漫翔、 吴向东、丘雨
32	四川师范大学	工科教育“课程思政”教学团队	普通本科教育	韩鸿宇	喻莉、陈幼平、何霖俐、魏然、沈潘艳、何琳琳、冯春、 赵四学
33	西南科技大学	基础心理学课程群教学团队	普通本科教育	辛勇	钟国清、李鸿波、李芳、刘丽莉、王军霞、李良峰、王山 林、谢晓丽、高鹏飞、吕淑玲
34	西南科技大学	材料科学与工程专业课程群教学团 队	普通本科教育	马雪	钟国清、李鸿波、李芳、刘丽莉、王军霞、李良峰、王山 林、谢晓丽、高鹏飞、吕淑玲

天府万人计划教学名师（李天斌）

证书编号：川万人第311号

天府万人计划证书

李天斌 同志入选 2019 年四川省“天府万人
计划”天府教学名师项目，特颁此证，以兹鼓励。

中共四川省委组织部
组织部

四川省教育厅

四川省人力资源和社会保障厅

二〇一九年十一月

四川省教书育人名师（李天斌）



四川省教育厅关于2019年四川省教书育人名师和中小学名校长拟定人选的公示

2019年8月17日 10时03分 来源:教育厅

字体:大 中 小



根据《四川省教育厅关于开展四川省教书育人名师和中小学名校长推荐评选工作的通知》(川教函〔2019〕356号)要求，经各市(州)教育行政部门、高等院校及省直有关部门遴选推荐，省教育厅组织评审，现将拟定的2019年四川省教书育人名师和中小学名校长人选予以公示。

公示时间为2019年8月16日至8月22日。若对公示人选有异议，请以真实姓名通过电话或电子邮件方式向教育厅人事教师处反映。

电 话: 028-86110572, 86115370;

电子邮箱: 86115370@163.com

四川省教育厅

2019年8月16日

朱红钧

西南石油大学

葛良全

成都理工大学

李天斌

成都理工大学

证 书

李天斌老师：

您全面贯彻党的教育方针，
认真落实立德树人根本任务，
教书育人业绩突出，特授予
“四川省教书育人名师”。



证书编号：第20190059号

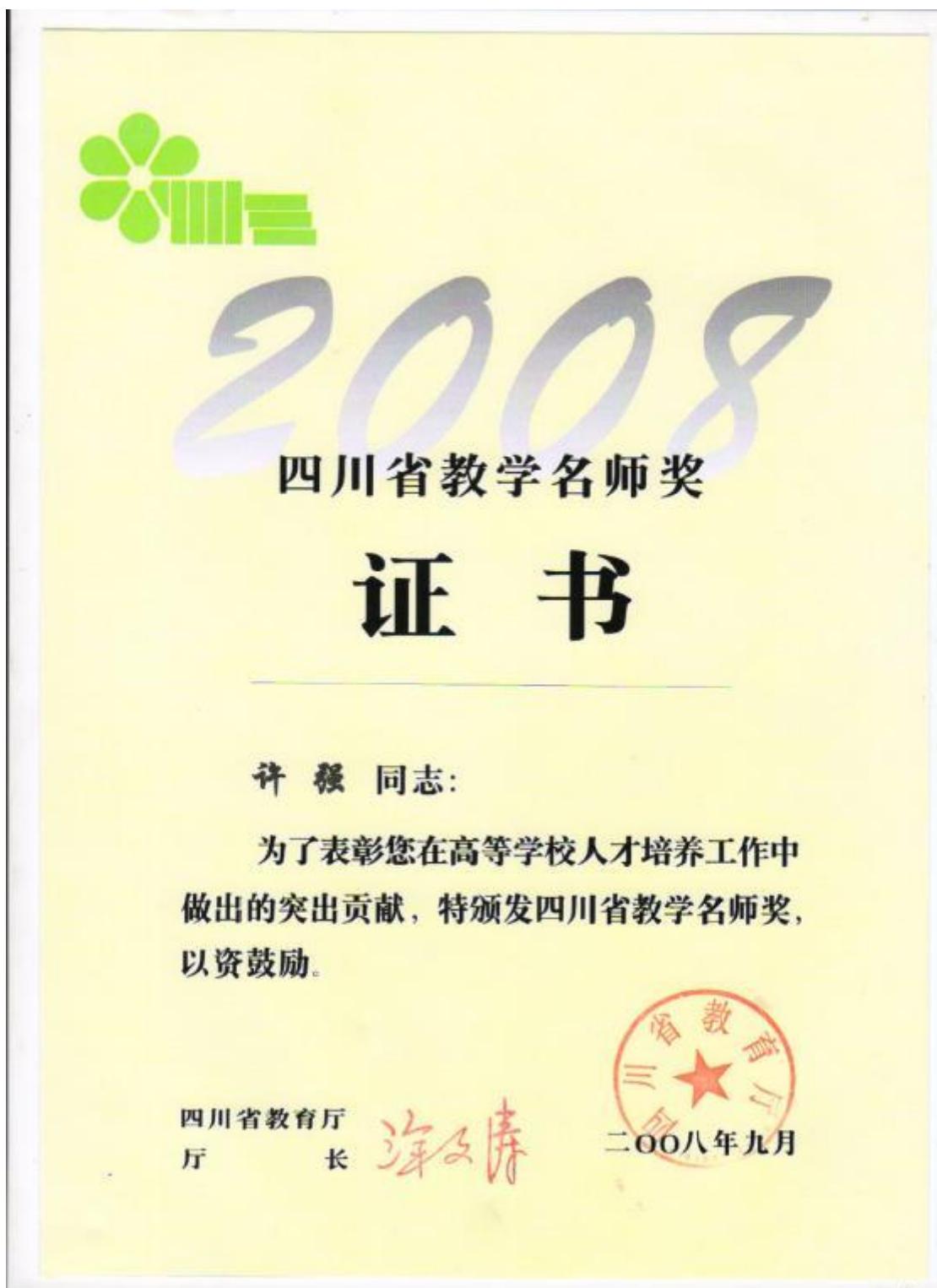


中共四川省委教育工作委员会 四川省教育厅

二〇一九年九月



四川省教学名师（许强）



李四光地质科学奖（许强）



四川省十佳劳模和工匠人才创新工作室（许强）

The screenshot shows a news article from the Sichuan University website. The header features the university's logo and the text "成都理工大学 党委统战部". The main content is titled "许强劳模和工匠人才创新工作室入选 四川省“十佳”劳模和工匠人才创新工作室". The article discusses Xu Qiang's work in geological disaster prevention and mitigation.

许强劳模和工匠人才创新工作室入选 四川省“十佳”劳模和工匠人才创新工作室

2019-12-06 10:34 审核人： (点击: 40)

近日，四川省总工会发文命名了“四川省‘十佳’劳模和工匠人才创新工作室”，我校“许强劳模和工匠人才创新工作室”位列其中。

多年来，许强教授始终践行“爱岗敬业、争创一流，艰苦奋斗、勇于创新，淡泊名利、甘于奉献”的劳模精神，秉持科研报国梦想，始终聚焦祖国地质灾害评价、预测及防治处理，率领团队成员埋头苦干，把论文写在祖国的大地上，把科技成果应用在实现现代化的伟大事业中，特别是许强教授及其团队提出的通过构建空一天一地一体化的“三壹”体系，极大地提升了我国地质灾害隐患早期识别和监测预警能力，为推进经济高质量发展、推动治蜀兴川再上新台阶作出了积极的贡献。

此次四川省命名“十佳”劳模和工匠人才创新工作室，旨在进一步发挥劳模和工匠人才创新工作室在推动我省高质量发展中的良好作用。全省现有省级劳模和工匠人才创新工作室206个，本次“十佳”劳模和工匠人才创新工作室是在基层严格筛选、申报推荐基础上，经互检考察、专家组评审后命名。

[【关闭窗口】](#)

证书

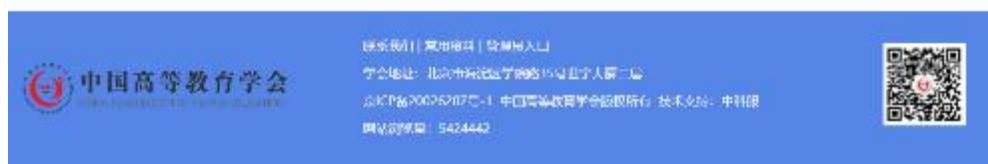
许强劳模和工匠人才创新工作室：

被命名为四川省“十佳”劳模和工匠
人才创新工作室，特发此证，以资鼓励。

四川省总工会
2018年12月

第五届全国高等教育教师自制实验教学仪器设备创新大赛三等奖

The screenshot shows a blue-themed webpage from the Chinese Association of Higher Education. At the top, there's a navigation bar with links like '学术立会' (Academic), '服务兴会' (Service), '规范办会' (Standardize), '创新发展会' (Innovation), and language options '中文 / EN'. Below the header, a banner reads '关于公布全国高校教师教学创新大赛——第五届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛及优秀作品展示活动获奖名单的通知'. The main content area contains several paragraphs of text, including the purpose of the competition, its scope, and the names of the winners. At the bottom right, it says '发布日期 (2014-11-01) | 浏览次数 (204)'.



“第五届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛及优秀作品展示活动” 终评获奖名单（排名不分先后）			
一等奖			
序号	参评作品名称	单位	作品完成人
1	超导磁悬浮系统探索及其技术应用实验与演示仪	陕西师范大学	杨万民
2	汽车变速器换挡模拟系统	漯河职业技术学院	姜璐，孔祥林，李豪华，陶小培
164	多功能焦炭反应性测定装置	武汉科技大学	王峰，李静轩，徐润生，谷日安，陈婧宇，唐汇
165	虚实结合的GPS/北斗差分测量实验教学软硬件系	武汉大学	郭迪，郭标明，邹进贵，郭远，向东，史俊波，张万威，方荣斯，魏卿，胡志刚，黄勤松，郭鹏，花向红，申丽丽，毛吉放，许敏，左文林，杨飞，王高洁，成桂权
166	承压井抽水动态监测仪的研制与应用	成都理工大学	肖先斌，张国平
167	VEX系列机器人实验应用系统	陕西师范大学	秦健，龙宝新，吴晓军，杨冬，余佳君，刘宝瑞
168	表面张力测定仪	陕西师范大学	白云山，李雷，王科日
169	胶体颗粒电荷测定仪	华南理工大学	刘遵坦，吴胜龙，刘娟，何婉芬

第二届全国大学青年教师地质课程教学比赛一等奖（张振）



第三届全国大学青年教师地质课程教学比赛二等奖（赵伟华）



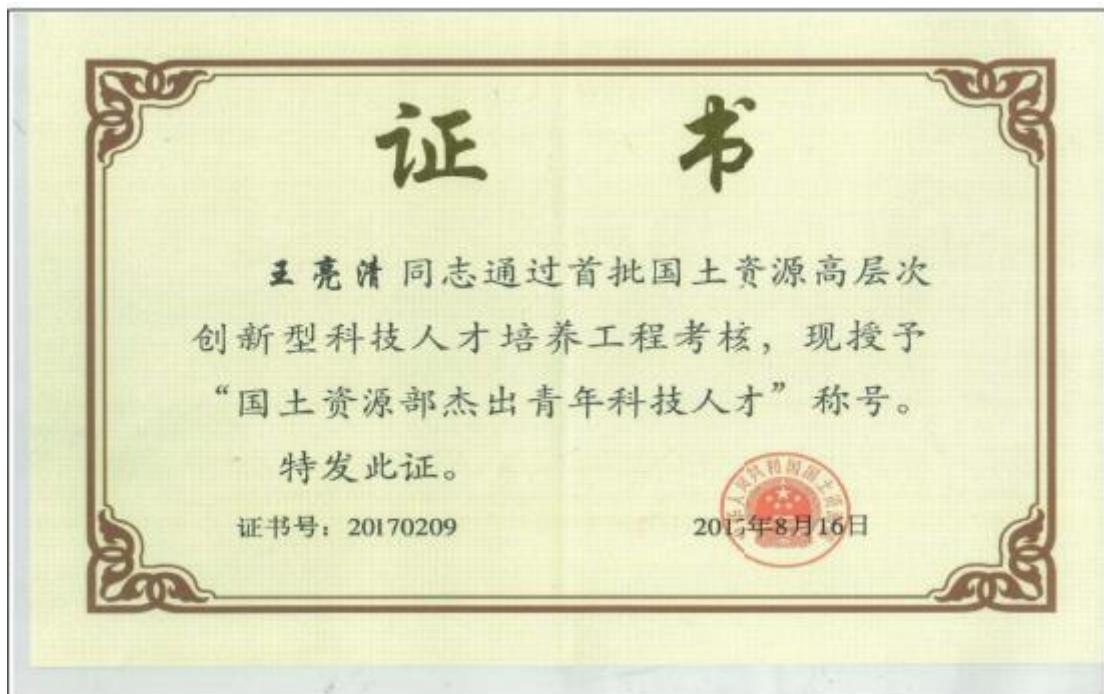
上海市育才奖（石振明）



“水文地质模拟实验装置”发明创新大赛金奖



国土资源部杰出青年人才（王亮清）



自然资源部高层次科技创新人才（王亮清）

中华人民共和国自然资源部 公 告

2019 年 第 47 号

自然资源部关于公布高层次科技 创新人才梯队的公告

根据《中共自然资源部党组关于深化科技体制改革 提升科技创新效能的实施意见》（自然资党发〔2018〕31号）、《中共自然资源部党组关于激励科技创新人才的若干措施》（自然资党发〔2019〕2号）规定，为加快推进相关激励措施政策的贯彻落实，现公布自然资源高层次科技创新人才第一、第二、第三梯队名单（具体见附件），并明确了部系统单位中符合2019年度绩效激励政策条件的高层次科技创新人才。

各级自然资源主管部门、各直属单位要认真贯彻落实部党组

— 1 —

关于创新人才的重大决策部署，对本单位在职、在岗、在科研一线从事创新工作的人员落实各项激励政策措施，激发科技人才的创新热情和创造活力。贯彻落实过程中遇到的重要情况和问题，以及人员岗位变动等有关情况请及时反馈科技发展司。

联系人：孟恩 010—66558427 mengen0416@126.com

附件：1. 自然资源部高层次科技创新人才第一梯队名单
2. 自然资源部高层次科技创新人才第二梯队名单
3. 自然资源部高层次科技创新人才第三梯队名单



426	王建雄	云南农业大学
427	王金满	中国地质大学（北京）（自然资源部土地整治重点实验室）
428	王亮清	中国地质大学（武汉）
429	王明华	厦门大学
430	王 宁	大连海事大学
431	王庆飞	中国地质大学（北京）

(三) 学生创新创业及竞赛获奖

2014 年以来本科生科技竞赛获奖一览

序号	获奖名称	类别	等级	人员	时间
1	国家级创新创业教育实践基地建设单位	国家级		成都理工大学	2022
2	2018 年度创新创业典型经验高校全国 50 强	国家级		成都理工大学	2018
3	深化创新创业教育改革示范高校	国家级		成都理工大学	2017
4	第六届“互联网+”大赛（号脉山川——滑坡智能监测预警设备引领者）	国家级	银奖	赵祥、陈婉琳、蒲川豪、修德皓、蒲枫、赵宽耀、霍冬冬、于金腾、杨航、叶曾琳、席贺伟、亓星	2020
5	第五届“互联网+”大赛（问诊山地——工程勘测仿真技术引领者）	国家级	银奖	王钟文、陈希、周良坤、李一平、付嘉、王建、向启瑞、徐青松	2019
6	第三届“地质+”全国大学生创新创业大赛	国家级	银奖	修德皓、杨航、蒲川豪、陈婉琳、蒲枫、叶曾琳、于金腾、赵宽耀、霍冬冬、席贺伟、罗依婷	2020
7	全国地质十大学生创新创业大赛金奖项目	国家级	金奖	廖良波、樊天桢、周良坤、张小梅、杨维斌、何启维、瞿华南、廖承兴、付嘉、王健	2019
8	全国地质十大学生创新创业大赛金奖项目	国家级	金奖	徐青松、李一平、周良坤、张晓梅	2018
9	首届“优路杯”全国 BIM 技术大赛	国家级	金奖	朱宗德、李翔宇、陈洪、杨银双、张继薇	2018
10	首届“优路杯”全国 BIM 技术大赛	国家级	银奖	陈明洋、胡名扬、陈萌、坤强浩、赵一川	2018
11	首届“优路杯”全国 BIM 技术大赛	国家级	铜奖	斯奇、冯光辉、罗菲、覃传燕、杨宗玉	2018
12	第八次李四光优秀学生奖	国家级	优秀奖	李伟	2017
13	第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛	国家级	银奖	李想、曾俊、马佳骥、吉翔、喻妮、卢向前、文倩、代坤坤、张航、邓叶林、宋涛、彭丰、李超飞、马俊杰、朱玥	2021
14	第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业	国家级	银奖	孙小平、张志强、张振宏、赵良富、张琳、吴沫慧、段嘉骏、宁	2021

	大赛			朝光、杨婧、冯兵、秦扬、王升、王宇豪、张天龙、杨菊雯	
15	全国大学生英语能力竞赛	国家级	一等奖	田润达	2018
16	第八届 MathorCup 高校数学建模挑战赛（本科组）	国家级	二等奖	向政宇、梁德爽	2018
17	第八届 MathorCup 高校数学建模挑战赛（本科组）	国家级	三等奖	钟胜、程伟	2018
18	四川省互联网+学生创新创业大赛	省部级	金奖	王钟文、陈希、彭俊俊、王静雅、向起锐、李一平、章治天、樊天桢、周业、李钇芝、黄昀坤	2019
19	第五届“互联网+”四川省大学生创新创业大赛	省部级	金奖	周良坤、周业、付嘉、王健、廖良波、王静雅、李钇芝、罗诗淇、张新萍、樊天桢、王钟文	2019
20	第十五届“挑战杯”四川省大学生课外学术科技作品竞赛	省部级	二等奖	黄昀坤、陈希、章治海、罗诗淇、江永豪、彭俊俊、王浩天	2019
21	第二届地下空间创新大赛概念设计	国家级	第三名	温继伟、项天、岳金帅、胡萍、朱茂、荆羽晖	2021
22	获得第四届全国大学生加筋土挡墙设计大赛	国家级	二等奖	廖鸿	2020
23	1st place Geo-Video in National Geo-Challenge 2020 Competition. “Bump at the end of bridge”	国际级	第一名	陶凤娟	2020
24	研究生数学建模大赛	国家级	三等奖	侯卓霖	2020
25	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	优秀组织奖	成都理工大学	2020
26	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	陈一鸣	2020
27	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	葛毅	2020
28	四川省大学生力学竞	省级	二等奖	何灵杰	2020

	赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛				
29	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	王浩涵	2020
30	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	王炯超	2020
31	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	杨泽峰	2020
32	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	胡涛	2020
33	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	兰巾淞	2020
34	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	刘献文	2020
35	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	吕卓宇	2020
36	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	吴炬钱	2020
37	研究生数学建模大赛	国家级	二等奖	沈鸿辉	2019
38	第十五届“挑战杯”四川省大学生课外学术科技作品竞赛	省部级	三等奖	印雪林、王凯、赵馨远、唐承相、张歆瑞	2019
39	第五届全国“互联网+”创新创业大赛	国家级	银奖	王健、李一平、付嘉、陈希	2019
40	获得“华为杯”第十六届中国研究生数学建模竞赛	国家级	三等奖	廖鸿	2019
41	全国互联网+大学生创新创业大赛（号脉山川—滑坡智能监测预警设备引领者）	国家级	银奖	王钟文、陈希、周良坤、李一平、付嘉、王健、向起锐、徐青松、樊天桢、周业、廖良波、罗诗淇、张新萍、张治海	2019
42	四川省力学学会周培源竞赛	省级	一等奖	张涵	2019
43	四川省力学学会周培	省级	一等奖	常浩	2019

	源竞赛				
44	四川省力学学会周培源竞赛	省级	二等奖	熊宇凯	2019
45	四川省力学学会周培源竞赛	省级	三等奖	吴运鹏	2019
46	四川省力学学会周培源竞赛	省级	三等奖	李一平	2019
47	四川省力学学会周培源竞赛	省级	三等奖	陈一鸣	2019
48	全国大学生英语竞赛	国家级	二等奖	张佳琪	2018
49	全国大学生英语竞赛	国家级	三等奖	金宇	2018
50	中国大学生计算机设计大赛	国家级	二等奖	郜一泽	2018
51	第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛（地质钻探）	省级	铜奖	张健松、易晓、王怀志、李学谦、赵淦、鲁明光、吴诗、李清伟、李玉豪、向杰、宋潇、李玉杰、冯兆行、代天	2018
52	第八届 MathorCap 高校数学建模挑战赛（本科组）	国家级	三等奖	钟胜、程伟、郭夕惠	2018
53	2019 年第八届 MathorCap 高校数学建模挑战赛（本科组）	国家级	二等奖	向政宇、刘斯媛、梁德爽	2018
54	2018 年美国数学建模竞赛	国际级	二等奖	李钰、万勋、田润达	2018
55	2018 年美国数学建模竞赛	国际级	二等奖	邓博、胡烨	2018
56	2018 年美国数学建模竞赛	国际级	二等奖	任松涛、陈远棵	2018
57	第二届全国大学生环保知识竞赛	省部级	优秀奖	张健松	2018
58	全国大学生数学竞赛（四川赛区）	省级	非数学专业一等奖	陈远棵	2018
59	全国大学生数学竞赛（四川赛区）	省级	数学专业一等奖	杨庭轩	2018
60	全国大学生数学竞赛（四川赛区）	省级	非数学专业一等奖	崔代顺	2018

61	全国大学生数学竞赛 (四川赛区)	省级	非数学专业一等奖	刘毛毛	2018
62	全国大学生数学竞赛 (四川赛区)	省级	非数学专业一等奖	刘万林	2018
63	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	一等奖	赵大铭	2018
64	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	常浩	2018
65	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	吴浩龙	2018
66	四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	薛凯峰	2018
67	2017年数创杯全国大学生数学建模挑战赛	国家级	优秀奖	严子欣、熊凤光	2017
68	2017年数创杯全国大学生数学建模挑战赛	国家级	三等奖	王志、王必杨、苏海波、任松涛	2017
69	2017年数创杯全国大学生数学建模挑战赛	国家级	优秀奖	聂磊、刘毛毛、金博	2017
70	2017年数创杯全国大学生数学建模挑战赛	国家级	优秀奖	蒋婷婷、蒋敏、高苏婷	2017
71	2017年数创杯全国大学生数学建模挑战赛	国家级	三等奖	胡烨、邓博	2017
72	interdisciplinary contest in modeling certificate of achievement	国际级	二等奖	周琪	2017
73	interdisciplinary contest in modeling certificate of achievement	国家级	二等奖	李昊	2017
74	第九届全国大学生数学竞赛	省级	三等奖	陈朝军	2017
75	第六届“认证杯”数学中国数学建模国际赛	国家级	二等奖	赵元坤、刘毛毛	2017
76	第六届“认证杯”数学中国数学建模国际赛	国家级	优秀奖	张家裕、张济宁、聂磊、胡峻	2017
77	第七届mathorcup 大学生数学建模挑战赛	国家级	优秀奖	苏海波	2017
78	第七届Mathorcup 大	国家	二等奖	马子骏、李昊	2017

	学生数学建模挑战赛	级			
79	美国大学生数学建模大赛	国际级	二等奖	周琪、李昊、韩毅	2017
80	中海达杯第三届四川省大学生测绘技能竞赛	省部级	三等奖	秦明月、罗皓	2017
81	美国 ASCE 土木工程竞赛	国际级	一等奖	邓贯之	2017
82	中国大学生计算机设计大赛	国家级	二等奖	伏豪	2017
83	全国大学生英语竞赛	国家级	一等奖	王曼茜	2017
84	同济大学建造节竞赛	校级	二等奖	陈嘉缘	2017
85	全国大学生结构设计竞赛上海市分区赛	省部级	二等奖	范泽旭	2017
86	全国大学生加筋土挡墙设计大赛	国家级	一等奖	杨子凡、郑文强、赵诗雨	2017
87	第十一届全国周培源大学生力学竞赛（四川赛区）暨四川省大学生力学竞赛	省级	二等奖	邓长超	2017
88	第十一届全国周培源大学生力学竞赛（四川赛区）暨四川省大学生力学竞赛	省级	三等奖	毛敏	2017
89	全国大学生加筋土挡墙设计大赛	国家级	一等奖	顾子昂、潘青、李状	2017
90	第十四届“挑战杯”四川省大学生课外学术科技作品竞赛	省部级	二等奖	邓代莉、侯雅琪、薛圣炀、马慧、颜椿、石清清、陈虹宇	2017
91	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	金奖	李垠柯,李天艺,杨璨阁,卢欣,闫宁宁,唐婧琳,林圣沅,卓雪霜	2021
92	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	金奖	孙小平,张志强,张振宏,赵良富,张琳,吴洙慧,段嘉骏,宁朝光,杨婧,秦扬,王宇豪,王升,冯兵,张天龙,杨菊雯	2021
93	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	金奖	王慧,何智浩,袁锐,张国华,张济宁,王文俊,钟玉键,苏昱臣	2021
94	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	金奖	李想,曾俊,吉翔,喻妮,黄燕萍,代坤坤,马佳骥,卢向前,邓叶林,张航,宋涛,李超飞,彭丰	2021

95	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	文艺,马淑珍,黄雪宜,魏饶军,万利岷	2021
96	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	邹禧,丁海昕,童飞,曹紫葳,刘佳汝,王颖,曾超禹,于昊,赵亮,蒲华林,肖中楚,何顺	2021
97	第二届全国大学生岩土工程竞赛	省部级	三等奖	成都理工大学	2017
98	第十一届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	邓长超	2017
99	第八届全国中、高等院校学生“斯维尔杯”建筑信息模型(BIM)应用技能大赛	省部级	三等奖	勾立爽、李茂江、刘刚、余丹、喻思维	2017
100	第十一届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	侯莲	2017
101	第三届全国大学生加筋土挡墙设计大赛	省部级	三等奖	李子超、周良坤、李文炜	2017
102	第十一届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	毛敏	2017
103	2017年全国大学生英语竞赛	国家级	C类特等奖	谢珍雯	2017
104	第一届“建模大师杯”全国BIM建模大赛	省部级	三等奖	成都理工大学	2018
105	第四届全国高等院校学生BIM应用技能网络大赛	国家级	三等奖	王琳、冯光辉、杨总玉、覃传燕、闵竟帆	2018
106	第四届全国高等院校学生BIM应用技能网络大赛	国家级	一等奖	朱宗德、罗菲、斯奇、李翔宇、胡名扬	2018
107	全国大学生结构设计信息技术大赛	国家级	三等奖	何楠、陈志扬、文艺	2020
108	全国大学生结构设计信息技术大赛	国家级	特等奖	侯召旭、姚忠劭、庞博	2020
109	“建行杯”第六届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	铜奖	李冰乐,张洁,蹇黎明,舒智宏,汪靖廖,谌强,吴丽钰,何鑫,李玉杰,李沁	2020
110	第十一届“挑战杯”四川省大学生创业计划竞赛	省部级	银奖	廖承兴,王健,姜亮,付嘉,陈和平,章博文,高齐颖,王浩天,葛毅,叶彬	2020
111	“建行杯”第六届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	马俊杰,李昊禹,邓叶林,黄燕萍,陈豪,邓科,张航,张彧轩,魏大强,黄裕扬,杨罡	2020

112	第十一届“挑战杯”四川省大学生创业计划竞赛	省部级	铜奖	王豪，黄祥，贺子城，刘超，胡佳武，毛东升，廖健鸿，黄颖，陈曦，谭鑫	2020
113	第十一届“挑战杯”四川省大学生创业计划竞赛	省部级	铜奖	王宇豪，王升，孙小平，罗润梅，杨菊雯，熊旖旎，乔耀星，秦杨，陈洪	2020
114	全国大学生结构设计信息技术大赛	国家级	三等奖	张维雨、陈松平	2020
115	全国大学生结构设计信息技术大赛	国家级	三等奖	赵培元、毛美洲、郁琪	2020
116	“建行杯”第六届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	金奖	赵祥，赵宽耀，蒲枫，陈婉琳，蒲川豪，于金腾，叶曾琳，杨航，霍冬冬，修德皓，亓星	2020
117	第三届“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	陈钱、陈孝恒、章治海、胡玉欣、黄畇坤	2017
118	第二届全国大学生智能建造与管理创新竞赛	省部级	优胜奖	杜国兵、宋子豪、庞博、文艺	2021
119	全国大学生结构设计信息技术大赛	省部级	三等奖	葛毅、袁希强、何祥嵘	2021
120	第五届高校城市地下空间工程专业大学生模型设计竞赛	国家级	三等奖	刘昊杰、姚凡、刘彦彤	2021
121	第二届“品茗杯”全国高校BIM应用毕业设计大赛	省部级	二等奖	马宇、黄睿杰、李叡、刘翰宇、刘湘	2021
122	第七届全国高校BIM毕业设计创新大赛	省部级	二等奖	缪杰蔚、张涛、王浩丞、陈志扬、张朵朵	2021
123	第七届全国高校BIM毕业设计创新大赛	省部级	特等奖	庞博、杜国兵、宋子豪、文艺、陈凯	2021
124	全国大学生结构设计信息技术大赛	省部级	一等奖	庞博、缪杰蔚、杨莹芊	2021
125	全国大学生结构设计信息技术大赛	省部级	二等奖	苏亮、蒋梦思、魏饶军	2021
126	第十二届全国高等院校“斯维尔杯”BIM-CIM创新大赛	省部级	二等奖	谈卓越	2021
127	全国大学生结构设计信息技术大赛	省部级	一等奖	王浩丞、曹珂瑞、张梓涵	2021
128	2021年四川省大学生BIM建模竞赛	省部级	三等奖	叶彬、张涛、王浩丞、张南	2021
129	第六届四川省大学生结构设计竞赛	省部级	三等奖	袁希强、葛毅、何祥嵘	2021
130	全国大学生结构设计信	省部	三等奖	张涛、李海龙、郭贵君	2021

	信息技术大赛	级			
131	“青岛勘测杯”全国大学生工程地质创新实践大赛	省部级	特等奖	钟坤宏、徐京、方颖	2021
132	第八届全国高校 BIM 毕业设计创新大赛	省部级	一等奖	李叡、柯悦、王渝、徐京、张锦	2022
133	第八届全国高校 BIM 毕业设计创新大赛	省部级	二等奖	熊政宇、王会国、黄峰、唐烈华	2022
134	第十一届全国周培源大学生力学竞赛暨 2017 年四川省大学生力学竞赛	省部级	三等奖	毛敏	2017
135	第十一届全国周培源大学生力学竞赛暨 2017 年四川省大学生力学竞赛	省部级	二等奖	邓长超	2017
136	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	赵良富,张琳,张志强,张振宏,杨婧,冯兵,孙小平,黄睿杰,陈光友,吴洙慧,段嘉骏,王升,秦扬,王宇豪,杨菊雯	2021
137	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	王豪,王凯龙,范兵叶,陈鹏,白莲怡,徐京,殷嘉浩,袁镜清,曾探,周琨	2021
138	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	邓远东,李威龙,秦梓萱,王凡,史昊鑫	2021
139	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	银奖	于潇,王泽皓,张检召,廖承兴,葛毅,王健,柯悦,赵永杰,凡龙疆,王浩天,陈阳,王渝,王妍珺	2021
140	“建行杯”第七届四川省国际“互联网+”大学生创新创业大赛	省部级	铜奖	王晓双,袁鹏,姜属铜,邹禧,黄兴林	2021
141	第一届全国建设类院校 BIM 数字工程技能创新大赛全国总决赛	国家级	一等奖	谈卓越	2021
142	第七届中西部外语翻译大赛英语非专业组比赛	国家级	优秀奖	李叡	2021
143	第十六届“挑战杯”四川省大学生课外学术科技作品竞赛	省部级	二等奖	向彦瑾、廖璐瑶、李天艺、林宇、安康、邓磊、刘华	2021
144	2021 年四川省大学生周培源力学竞赛	省部级	二等奖	庞景洲	2021
145	2021 年四川省大学生	省部	二等奖	熊政宇	2021

	周培源力学竞赛	级			
146	第十一届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛成都理工大学校级赛	国家级	三等奖	邹禧,丁海昕,童飞,曹紫葳,刘佳汶	2021
147	第二届四川省大学生智能建造与管理创新大赛	省部级	二等奖	李叡、马宇、杨强、徐京	2021
148	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	一等奖	何灵杰	2021
149	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	一等奖	王浩鯤	2021
150	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	一等奖	吴弈夫	2021
151	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	一等奖	严晓龙	2021
152	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	一等奖	王浩涵	2021
153	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	二等奖	李博	2021
154	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	二等奖	陈烜	2021
155	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	二等奖	蒋海文	2021
156	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	二等奖	胡涛	2021
157	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	二等奖	赵鸿志	2021
158	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	二等奖	傅晗	2021
159	第十三届全国大学生数学竞赛(四川赛区)非数学专业组	省部级	三等奖	蔡可、兰巾淞、黄立炜 李涵博、张鹏、金文驰 余骏	2021

160	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	三等奖	吴炬钱	2020
161	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	三等奖	吕卓宇	2020
162	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	三等奖	刘献文	2020
163	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	三等奖	兰巾淞	2020
164	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	三等奖	胡涛	2020
165	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	二等奖	杨泽峰	2020
166	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	二等奖	陈一鸣	2020
167	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	二等奖	王浩涵	2020
168	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	二等奖	葛毅	2020
169	第八届四川省孙训方大学生力学竞赛	省部级	二等奖	王炳超	2020
170	四川省大学生力学竞赛暨第七届四川省大学生孙训方力学竞赛	省部级	优秀组织奖	成都理工大学	2018
171	四川省大学生力学竞赛暨第七届四川省大学生孙训方力学竞赛	省部级	一等奖	赵大铭	2018
172	四川省大学生力学竞赛暨第七届四川省大学生孙训方力学竞赛	省部级	三等奖	薛凯峰	2018
173	四川省大学生力学竞赛暨第七届四川省大学生孙训方力学竞赛	省部级	三等奖	吴浩龙	2018
174	四川省大学生力学竞赛暨第七届四川省大学生孙训方力学竞赛	省部级	三等奖	常浩	2018
175	2018年“互联网+”全国大学生创新创业大赛(号脉山川——智能滑坡监测预警技术)	国家级	铜奖	修德皓、李一平、周小棚	2018
176	第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛四川省(智能滑坡监测仪)	省部级	金奖	修德皓、李一平、周小棚	2018

177	第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛四川省（山地智扶）	省部级	银奖	周良坤、刘梦亮、李童、徐青松	2018
178	第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛四川省（山地智航）	省部级	铜奖	徐青松、刘梦亮、李童、李一平	2018
179	第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛四川省（泥石流防治工程减灾效果的量化评价软件）	省部级	铜奖	杨益帆、严艺术、王豪、罗昊楠、陈希	2018
180	第四届全国高等院校学生BIM应用技能网络大赛	省部级	一等奖	朱宗德、斯奇、罗菲、李翔宇、胡名扬	2018
181	第四届全国高等院校学生BIM应用技能网络大赛	省部级	二等奖	王琳、覃传燕、杨宗玉、冯光辉、闵竟帆	2018
182	第四届全国高等院校学生BIM应用技能网络大赛	省部级	三等奖	符超、周昱宇、李康锟、潘祥渠、王琪创	2018
183	“建模大师杯”全国BIM建模网络争霸赛	省部级	三等奖	朱宗德、斯奇、罗菲	2018
184	四川省第四届大学生结构设计竞赛	省部级	三等奖	王田、江南、张海月、佟伯阳、杨镇宇、陈仕璠	2018
185	第四届全国高校BIM毕业设计作品大赛--基于BIM的三维建模与模拟动画赛项C模块	省部级	一等奖	朱宗德、斯奇、罗菲、李翔宇、胡名扬	2018
186	第四届全国高校BIM毕业设计作品大赛--基于BIM的招标控制价文件编制赛项	省部级	二等奖	朱宗德、斯奇、罗菲、李翔宇、胡名扬	2018
187	第四届全国高校BIM毕业设计大赛G模块	省部级	一等奖	刘刚、杨雪、李华、曾月、邓楷忠	2018
188	第四届全国高校BIM毕业设计知识储备赛	省部级	全能优秀奖	刘刚、杨雪、李华、曾月、邓楷忠、符超、周昱宇、李康锟、潘祥渠、王琪创	2018
189	第四届全国高校BIM毕业设计作品大赛--基于BIM的三维建模与模拟动画赛项C模块	省部级	二等奖	王琳、覃传燕、杨宗玉、冯光辉、闵竟帆	2018
190	第四届全国高校BIM毕业设计大赛G模块	省部级	二等奖	符超、周昱宇、李康锟、潘祥渠、王琪创	2018

191	第四届全国高校 BIM 毕业设计作品大赛--基于 BIM 的技术标编制赛项 E 模块	省部级	三等奖	王琳、覃传燕、杨宗玉、冯光辉、闵竟帆	2018
192	第四届全国高校 BIM 毕业设计大赛 A 模块	省部级	三等奖	韩义哲、谭达 王泽皓、黎浩然、王茂林	2018
193	第九届全国高校“斯维尔杯”建筑信息模型（BIM）应用技能大赛	国家级	三等奖	王秀英、文亚楠、袁寿胜、李术钦、杨梦	2018
194	2018 年全国高校 BIM 招投标竞赛	国家级	二等奖	谭丹、杨银双、向长林	2018
195	2018 全国高等院校 BIM 应用技能比赛 BIM 造价赛项	国家级	优胜奖	张杨熙、王琳、向长林	2018
196	第四届全国高校 BIM 毕业设计作品大赛（预备赛）“BIM 建模比赛”	国家级	优秀奖	冉徐桥、陈立康、李思恩、王明合	2018
197	美国数学建模竞赛	国际级	M 奖	苟怀枭	2018
198	美国数学建模竞赛	国际级	M 奖	苟明星	2018
199	美国数学建模竞赛	国际级	H 奖	廖承兴	2018
200	美国数学建模竞赛	国际级	H 奖	李强	2018
201	美国数学建模竞赛	国际级	H 奖	田润达	2018
202	美国数学建模竞赛	国际级	H 奖	邓博	2018
203	美国数学建模竞赛	国际级	H 奖	胡烨	2018
204	美国数学建模竞赛	国际级	H 奖	任松涛	2018
205	美国数学建模竞赛	国际级	优秀奖	陈远棵	2018
206	第五届全国高等院校学生 BIM 应用技能网络大赛“基于 BIM 的建模及应用阶段”	国家级	三等奖	张浩、符鑫、黄汉荣、邱鹏	2019
207	第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛	国家级	三等奖	何峻峰、严艺术、曹阳、何政宏	2019
208	第五届全国高校 BIM 毕	国家	二等奖	陈松平、董鸿良、周浩、杨彬、	2019

	业设计大赛	级		陈宇杰	
209	第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛	国家级	二等奖	陈松平、董鸿良、周浩、杨彬、陈宇杰	2019
210	第五届全国高校 BIM 毕业设计大赛	国家级	三等奖	王秀英、陈洪、向长林、廖承兴、陈明洋	2019
212	首届“品茗杯”全国高校 BIM 应用毕业设计大赛	国家级	三等奖	雷跃、何松、张巧、凌晨、蒋佳欣	2019
213	第八届”龙图杯“全国 BIM 大赛	国家级	优秀奖	王秀英、陈洪、向长林、廖承兴、文亚楠、刘铭杰、陈明洋	2019
214	第三届全国中高等院校 BIM 电子招投标挑战赛	国家级	二等奖	蒋佳欣、王红娇、孟旭	2019
215	全国“地质+”大学生创新创业大赛	国家级	银奖	曹恒、张怡、杨罡、张彧轩、易聪、邓科、程曦文	2019
216	第十一届全国大学生数学竞赛四川赛区	省部级	一等奖	熊宇凯	2019
217	第十一届全国大学生数学竞赛四川赛区	省部级	一等奖	张涵	2019
218	第三届全国中高等院校 BIM 电子招投标大赛	国家级	三等奖	蒋佳欣、王红娇、孟旭	2019
219	全国大学生数学竞赛预赛	国家级	一等奖	李敬	2015
220	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	李晓雪	2015
221	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	林杰	2015
222	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	罗宇飞	2015
223	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	王静平	2015
224	第七届全国中、高等院校学生“斯维尔杯”建筑信息模型（BIM）应用技能大赛	省部级	二等奖	王麒淞、寇旭铖、韩洋、李龙、周荣	2016
225	第十届全国大周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	何芝华	2015
226	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	檀梦皎	2015
227	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	毛宇祥	2015
228	第十届全国周培源大学生力学竞赛	国家级	优秀奖	付智勇	2015
229	第十届全国周培源大	省级	三等奖	付智勇	2015

	学生力学竞赛（四川赛区）				
230	挑战杯全国大学生创业计划竞赛（天然高分子水凝胶制备及其环保应用开发）	国家级	三等奖	朱荣鑫、李佳蔚、杨金艳	2015
231	中国大学生计算机设计大赛	国家级	二等奖	谷冠思	2016
232	全国大学生数学建模竞赛（上海赛区）	省部级	一等奖	彭晨贊	2016
233	“挑战杯”四川青年创新创业大赛	省级	三等奖	马子骏、马晋、刘苏漫、李昊、纪续	2016
234	第六届 Mathorcup 大学生数学建模挑战赛	国家级	二等奖	肖炜波、檀梦皎、李昊	2016
235	第四届地质技能竞赛 获·野外地质技能竞赛，	省级	三等奖	修德皓、王尤乐、秦明月	2016
236	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	朱建东	2016
237	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	赵宇	2016
238	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	肖炜波	2016
239	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	孟仁帆	2016
240	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	刘芃	2016
241	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	李焰林	2016
242	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	李威莹	2016
243	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	黄楚昂	2016
244	美国大学生数学建模竞赛	国际级	三等奖	陈健欣	2016
245	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	闫鑫	2016
246	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	修德皓	2016
247	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	罗泽军	2016
248	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	罗孝喜	2016
249	美国大学生数学建模	国际	二等奖	刘振宇	2016

	竞赛	级			
250	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	胡亚坤	2016
251	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	胡亚坤	2016
252	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	付智勇	2016
253	美国大学生数学建模竞赛	国际级	二等奖	冯泽涛	2016
254	美国大学生数学建模竞赛	国际级	一等奖	赵雅宏	2016
255	美国大学生数学建模竞赛	国际级	一等奖	李伟	2016
256	美国大学生数学建模竞赛	国际级	一等奖	何光尧	2016
257	全国大学生廉洁知识竞赛	市级	二等奖	周超	2016
258	全国大学生廉洁知识竞赛	市级	二等奖	杨易文	2016
259	全国大学生廉洁知识竞赛	市级	二等奖	向林	2016
260	全国大学生廉洁知识竞赛	市级	优秀奖	雷津	2016
261	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	蒋文韬	2016
262	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	彭伟	2016
263	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	侯莲	2016
264	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	钱铖	2016
265	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	王升	2016
266	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	优胜奖	王河义	2016
267	四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙	省级	优胜奖	徐小平	2016

	训方大学生力学竞赛				
268	第七届全国大学生数学竞赛	国家级	(非数学类) 三等奖	马子骏	2015
269	第十四届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛	国家级	三等奖	朱冬雪、张佳兴、王晓宇、王润平、孟世豪、刘芃、李昊	2015
270	全国大学生数学竞赛预赛	国家级	三等奖	肖炜波	2015
271	全国大学生数学竞赛预赛	国家级	三等奖	李伟	2015
272	全国数学建模大赛	国家级	二等奖	檀梦皎	2015
273	美国数学建模大赛	国际级	一等奖	陈晋荣	2014
274	2015 省级大学生创新创业训练计划项目结题答辩	省级	优秀奖	董伟	2014
275	第七届“认证杯”数学建模中国网络挑战赛	国家级	二等奖	陈晋荣	2014
276	第五届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	三等奖	尹超	2014
277	第五届四川省孙训方大学生力学竞赛	省级	二等奖	吴斌	2014
278	野外地质技能大赛	国家级	优胜奖	李源亮、黄细超、白慧林	2014

学生创新创业及竞赛获奖部分证明材料：

国家级创新创业教育实践基地建设单位（成都理工大学）

The screenshot shows the official website of Chengdu University of Technology. The top navigation bar includes links for '新闻动态' (News), '通知公告' (Announcements), '师德师风' (Teacher Ethics), '师风师德' (Teacher Ethics), '学术动态' (Academic Activities), '学科动态' (Discipline Activities), '基地动态' (Practice Base Activities), and '校友风采' (Alumni Achievements). The main content area features a large image of a modern university building with trees in the background. Below the image, there is a section titled '科技部评估国家级创新创业教育实践基地' (Assessed as National Innovation and Entrepreneurship Education Practice Base by the Ministry of Science and Technology) with detailed text about the university's achievements.

2018 年度创新创业典型经验高校全国 50 强（成都理工大学）

The screenshot shows the official website of the Ministry of Education of the People's Republic of China. The header features the Chinese national emblem and the text '中华人民共和国教育部' (Ministry of Education of the People's Republic of China). The main content area displays a list of universities selected as 'Outstanding Innovation and Entrepreneurship Experience Universities'. Chengdu University of Technology is listed as one of the top 50. The page also includes a search bar and a sidebar with other ministry-related links.

总结宣传工作。通过推荐申报、专家初选、社会调查和实地调研等环节，评选产生了2018年度50所全国创新创业典型经验高校。现将名单公布如下（按照行政区划排列）：

一、中央部门所属高等学校（9所）

北京化工大学、中国农业大学、东北大学、东华大学、南京航空航天大学、合肥工业大学、华中科技大学、华中师范大学、华南理工大学

二、省属本科高等学校（33所）

北京联合大学、天津商业大学、内蒙古大学、沈阳工程学院、大连艺术学院、吉林动画学院、东北农业大学、扬州大学、浙江理工大学、浙江工商大学、合肥学院、安徽科技学院、三明学院、南昌大学、景德镇陶瓷大学、江西师范大学、山东科技大学、曲阜师范大学、山东英才学院、郑州大学、周口师范学院、南阳理工学院、湖北工业大学、武汉工商学院、湖南农业大学、南华大学、肇庆学院、重庆邮电大学、重庆科技学院、成都理工大学、云南大学滇池学院、西京学院、青海大学

三、高职高专院校（8所）

河北工业职业技术学院、邢台职业技术学院、南京工业职业技术学院、杭州职业技术学院、东莞职业技术学院、河南职业技术学院、广西职业技术学院、贵州轻工职业技术学院

各地、各高校要认真组织学习、借鉴典型经验高校的经验和做法，结合自身实际，不断改进工作方式，努力创

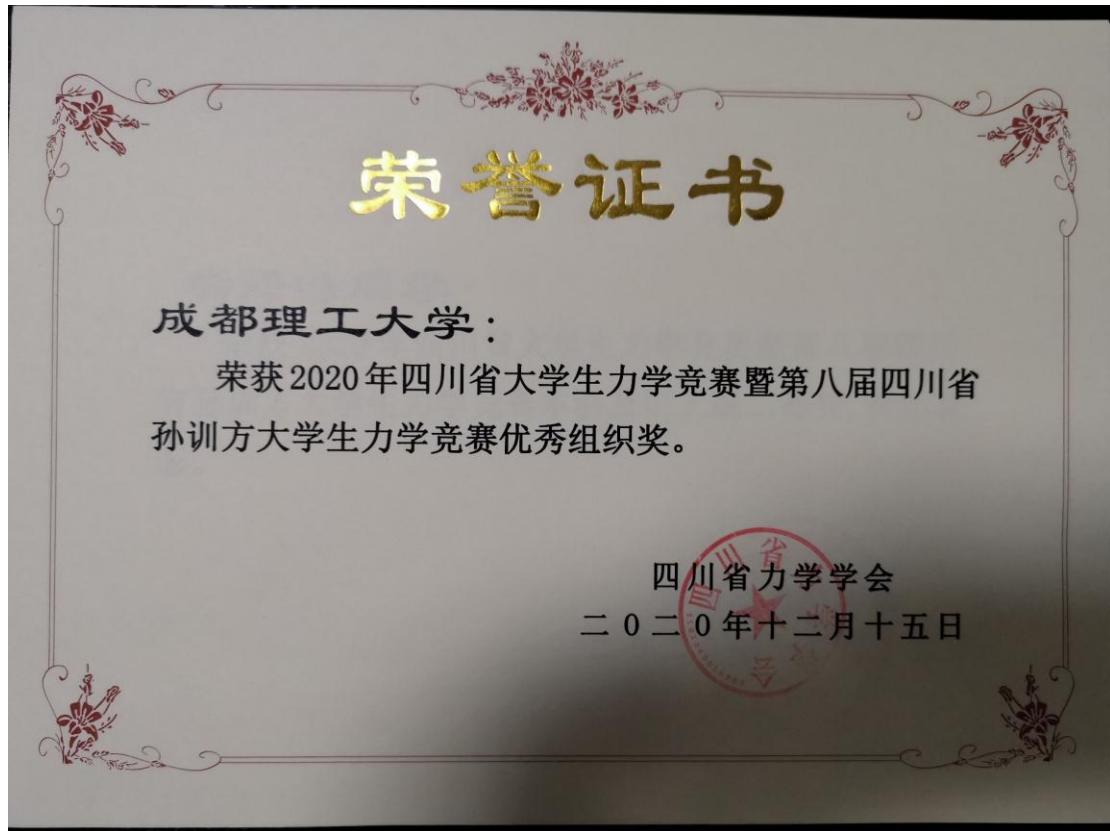
深化创新创业教育改革示范高校（成都理工大学）

深化创新创业教育改革 示范高校

**中华人民共和国教育部
二〇一七年七月**







荣誉证书

陈一鸣同学：

荣获 2020 年四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛本科及以上组二等奖，特此表彰。

力学
四川省力学学会

二〇二〇年十二月十五日

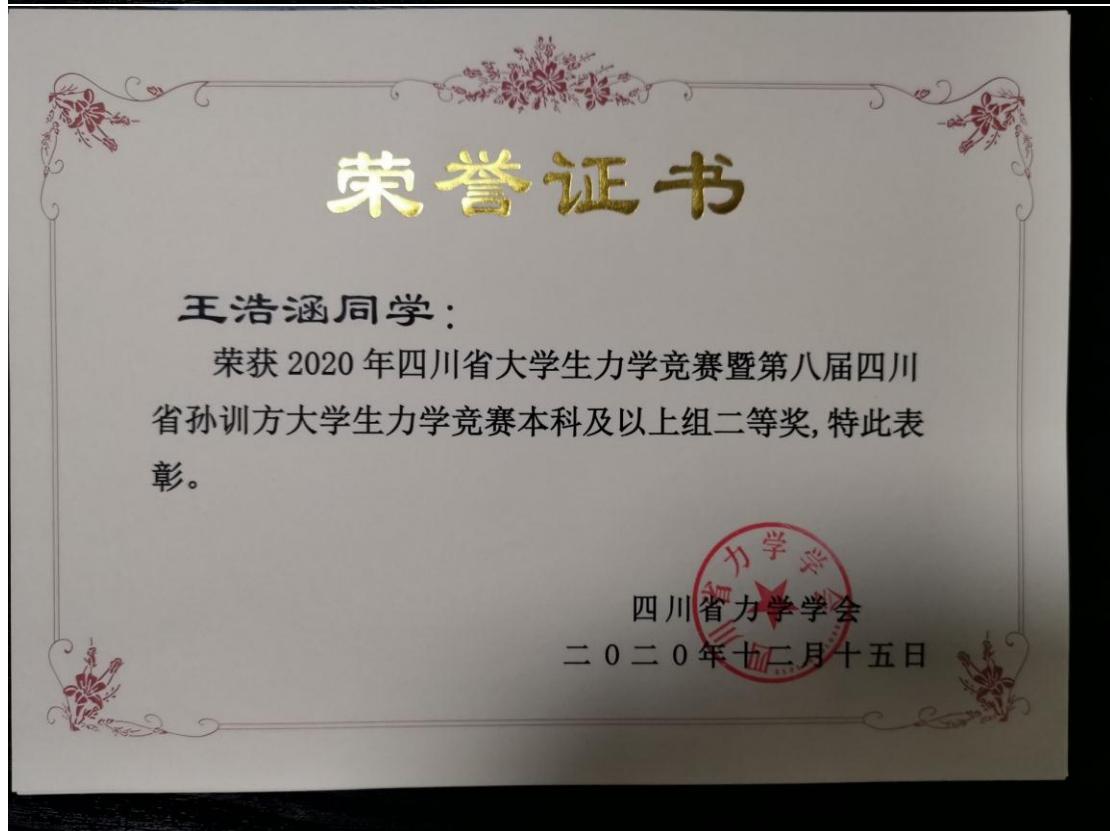
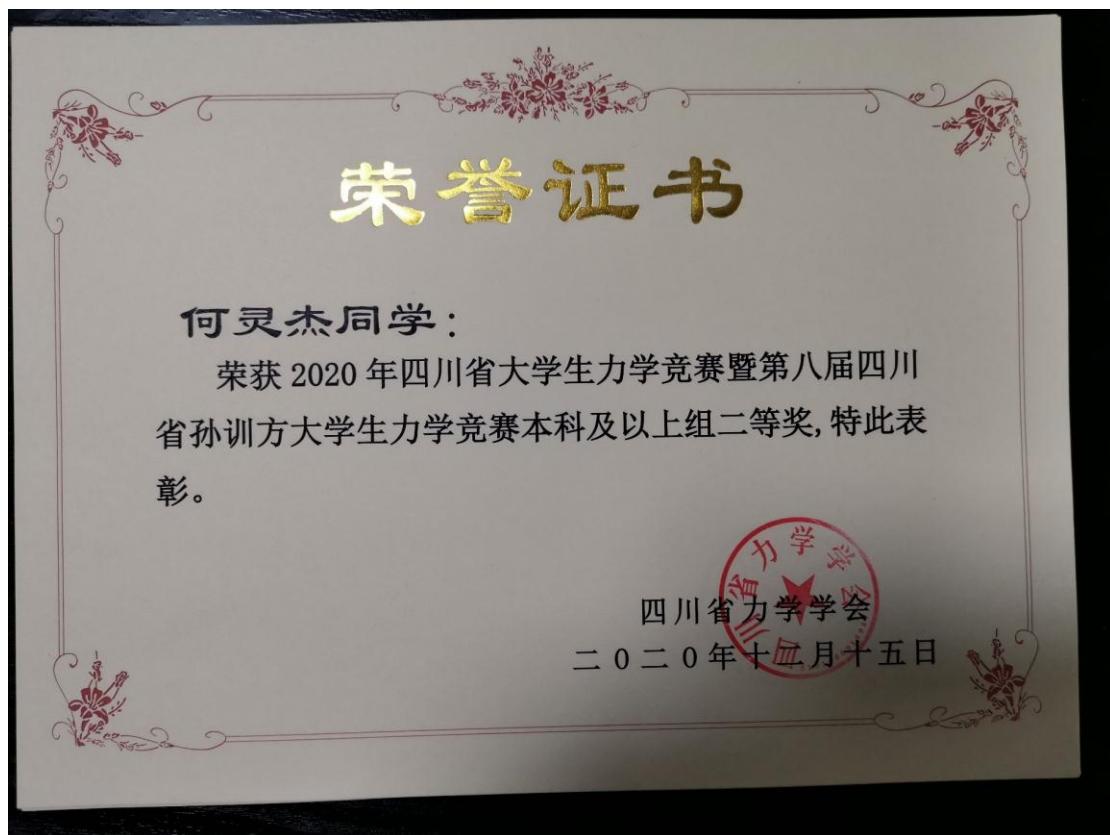
荣誉证书

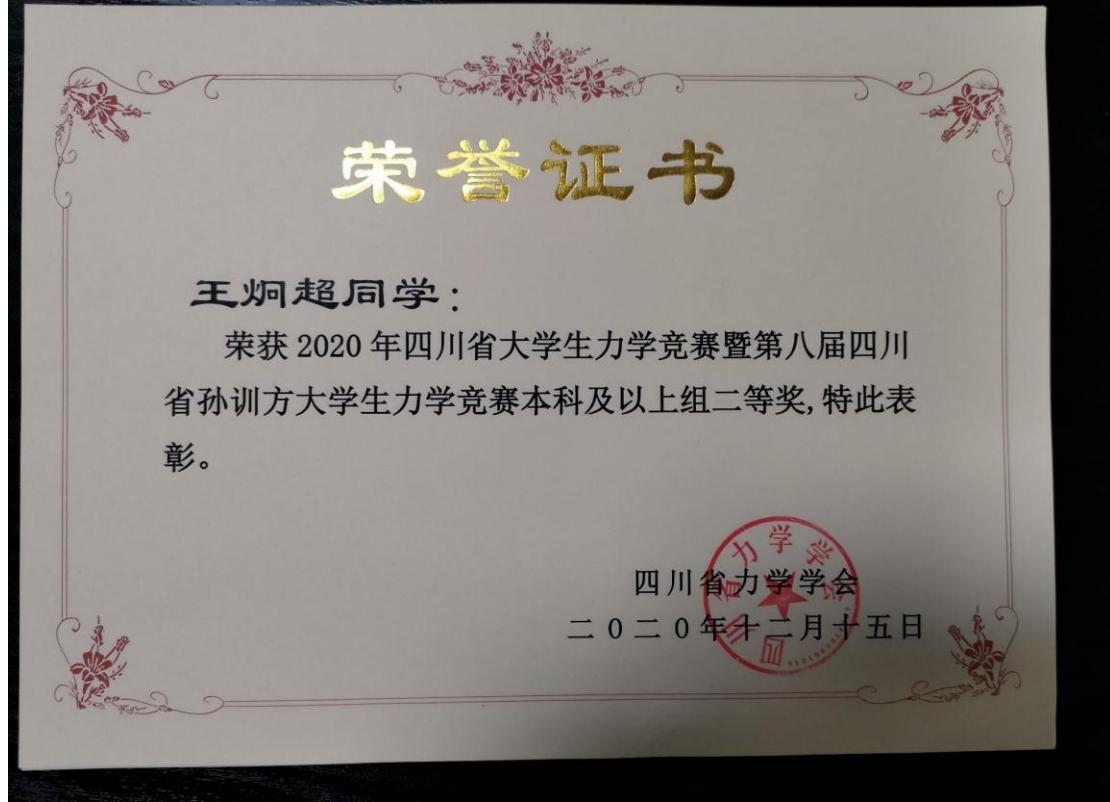
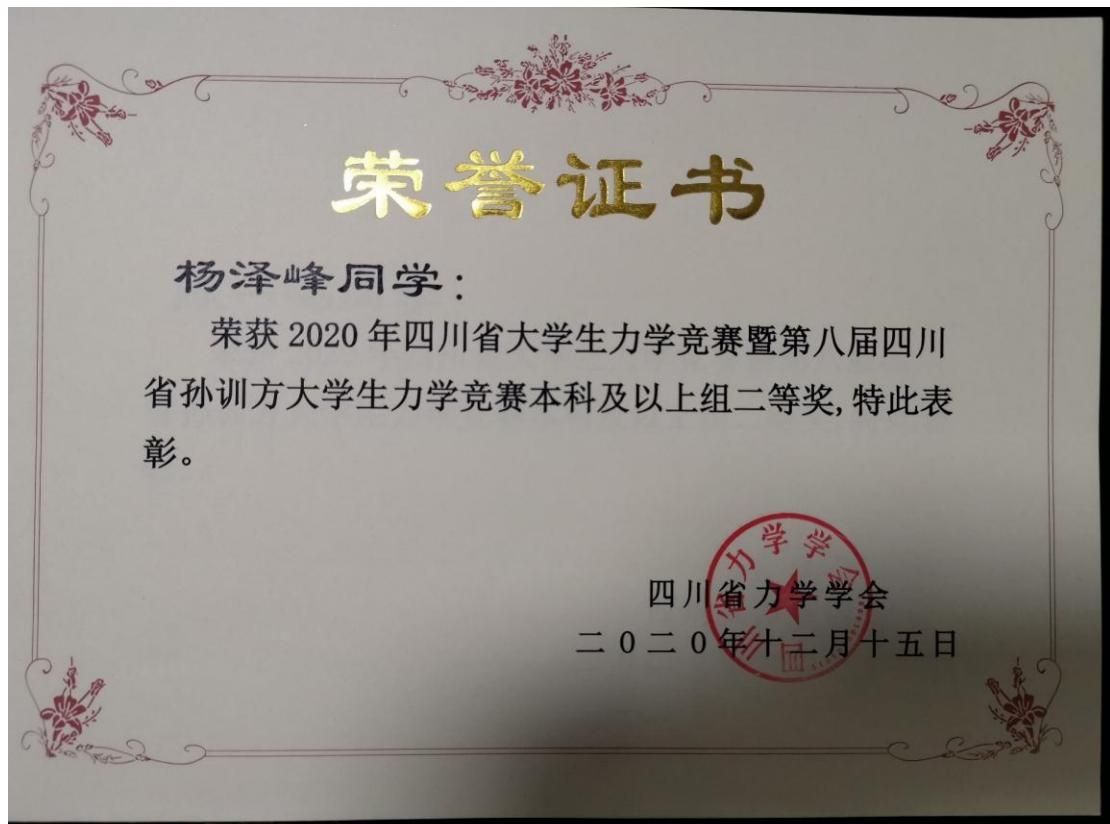
葛毅同学：

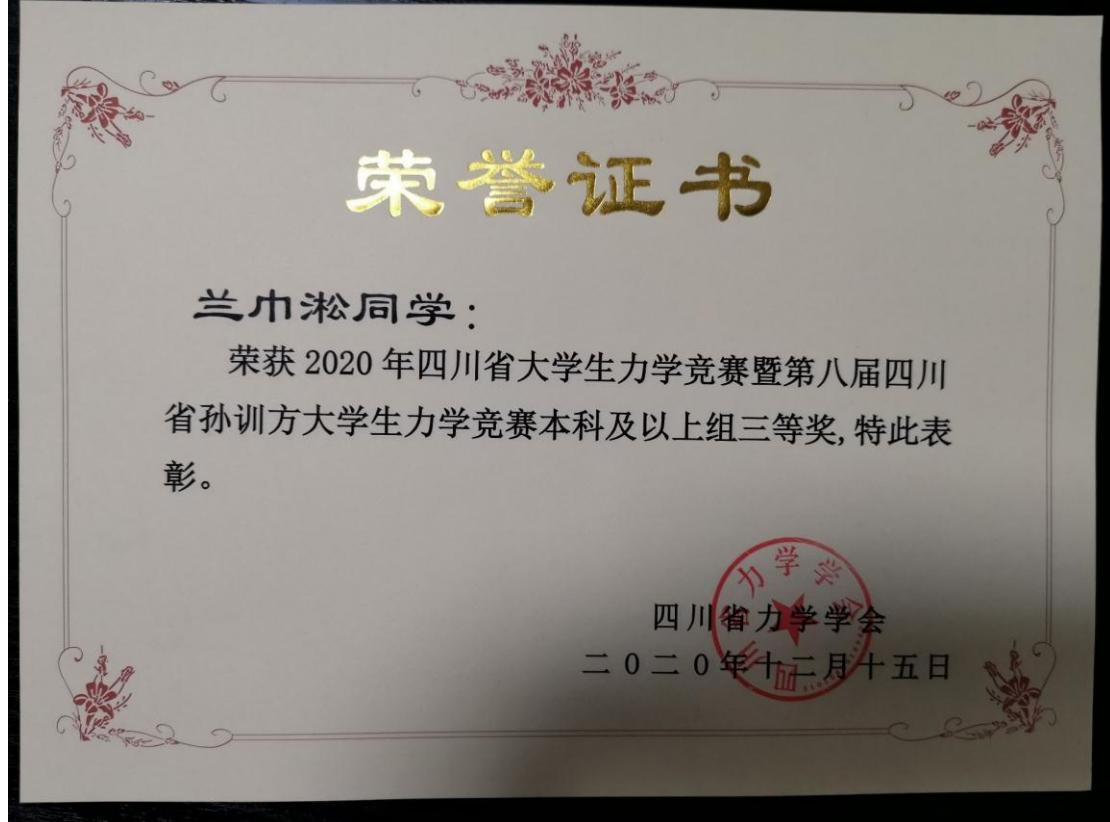
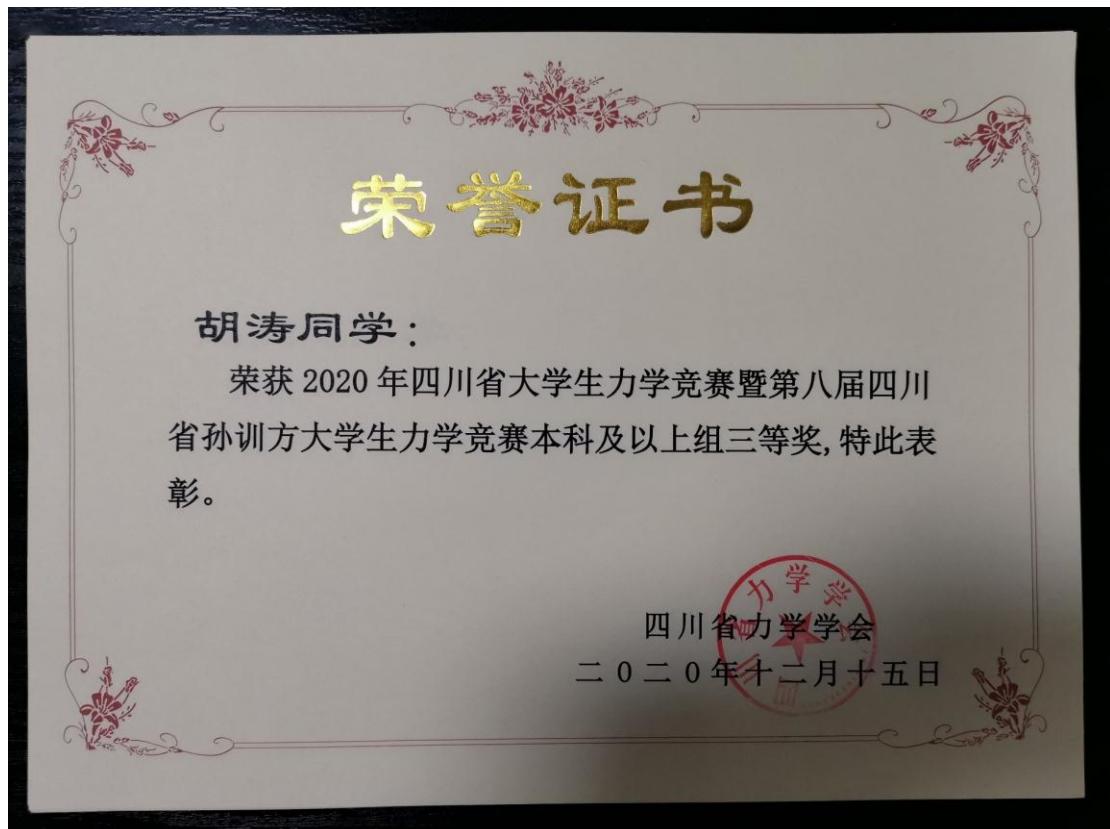
荣获 2020 年四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛本科及以上组二等奖，特此表彰。

力学
四川省力学学会

二〇二〇年十二月十五日







荣誉证书

刘献文同学：

荣获 2020 年四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛本科及以上组三等奖，特此表彰。

四川省力学学会

二〇二〇年十二月十五日

荣誉证书

吕卓宇同学：

荣获 2020 年四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛本科及以上组三等奖，特此表彰。

四川省力学学会

二〇二〇年十二月十五日

荣誉证书

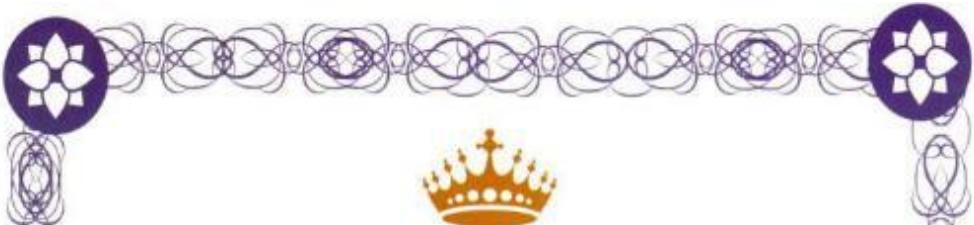
吴炬钱同学：

荣获 2020 年四川省大学生力学竞赛暨第八届四川省孙训方大学生力学竞赛本科及以上组三等奖，特此表彰。

四川省力学学会

二〇二〇年十二月十五日





获奖证书

Huo Jiang Zheng Shu

• ————— Certificate of Award ————— •

2018首届“优路杯”全国BIM技术大赛

金 奖

创作人员：朱宗德、李翔宇、陈洪、杨银双、张继薇

指导教师：蔡国军、曾鹏

获奖单位：成都理工大学

· · · · 特发此证 · · · ·





获奖证书

Huo Jiang Zheng Shu

• ————— Certificate of Award ————— •

2018首届“优路杯”全国BIM技术大赛

银 奖

创作人员：陈明洋、胡名扬、陈萌、坤强浩、赵一川

指导教师：刘长江、王春建

获奖单位：成都理工大学

· · · · 特发此证 · · · ·





获奖证书

Huo Jiang Zheng Shu

• —— Certificate of Award —— •

2018首届“优路杯”全国BIM技术大赛

铜 奖

创作人员：斯奇、冯光辉、罗菲、覃传燕、杨宗玉

指导教师：范涛、徐钟

获奖单位：成都理工大学

· · · · 特发此证 · · · ·



四川省力学学会

地 址：四川成都二环路北一段 111 号西南交通大学力学与工程学院，邮 编：610031
电 话：13688455175，电子邮箱：sclxh@126.com

2018 年四川省大学生力学竞赛 暨第七届四川省孙训方大学生力学竞赛 成都理工大学获奖情况

在 2018 年四川省大学生力学竞赛暨第七届四川省孙训方大学生力学竞赛中，成都理工大学的赵大铭同学获一等奖，常浩等 3 名同学获三等奖。

准考证号	姓 名	性 别	学 号	奖 项	
20180081	赵大铭	男	201503090215	一 等 奖	
20180005	常 浩	男	201603090202	三 等 奖	
20180057	吴 浩 龙	男	201703090213		
20180070	薛 凯 峰	男	201603090103		

同时成都理工大学获优秀组织奖，成都理工大学的陈臻林老师获优秀指导教师奖。



李四光地质科学奖基金会

关于颁发第八次李四光优秀学生奖的决定

发布日期: 2013-02-05 浏览次数: 2612

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

2013年度李四光优秀学生奖评选工作由中国矿业大学（北京）承办，于2017年7月20日和2017年9月13日中国矿业大学（北京）组织专家分别对李四光优秀学生奖申请人进行了初评和终评，通过专家无记名投票选举产生了2017年度李四光优秀博士研究生奖5人、李四光优秀硕士研究生奖5人、李四光优秀大学生奖5人、李四光优秀学生提名奖9人。具体名单如下：

1. 李四光优秀博士研究生奖终评通过人选：

- 刘伟，男，地质学专业，中国地质大学（北京）2013级博士生四年级
- 杨帆，男，矿产普查与勘探专业，中国地质大学（武汉）2014级博士生三年级
- 王洋，男，构造地质学专业，北京大学2014级博士生三年级
- 董玲玲，女，矿物学、岩石学、矿床学专业，中国科学院地质与地球物理研究所2012级博士生五年级
- 赵少伟，男，矿物学、岩石学、矿床学专业，西北大学2012级博士生五年级

2. 李四光优秀硕士研究生奖终评通过人选：

- 李丽媛，女，地质工程专业，中国地质大学（北京）2014级硕士生三年级
- 黄兴国，男，地震探测与信息技术专业，吉林大学2014级硕士生三年级
- 李洪芳，女，矿物学、岩石学、矿床学专业，中山大学2014级硕士生三年级
- 刘忠，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（北京）2014级硕士生三年级
- 李备，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（北京）2014级硕士生三年级

3. 李四光优秀大学生奖终评通过人选：

- 赵向东，男，资源勘查工程专业，山东科技大学2013级本科生四年级
- 吴涛，男，地质工程专业，中国地质大学（武汉）2015级本科生二年级
- 李伟，男，地质工程专业，成都理工大学2013级本科生四年级
- 彭振燕，女，地质工程专业，中国矿业大学（北京）2013级本科生四年级
- 余坤，男，地质工程专业，中国矿业大学（徐州）2013级本科生四年级

4. 李四光优秀学生提名奖人选：

- 孙慧峰，男，地质资源与地质工程专业，中国石油大学（华东）2013级博士生四年级
- 林志勇，男，矿物学、岩石学、矿床学专业，中山大学2012级直博生五年级
- 王侃侃，女，矿产普查与勘探专业，中国矿业大学（北京）2014级博士生三年级
- 赵晓洁，男，环境地遥学专业，合肥工业大学2012级博士生五年级
- 赵学洁，女，地质学专业，中国地质大学（武汉）2014级硕士生三年级
- 甘保平，男，矿物学、岩石学、矿床学专业，西北大学2014级硕士生三年级
- 兰天，女，地下水科学与工程专业，南京大学2013级本科生四年级
- 孙晓娟，女，地质工程专业，桂林理工大学2013级本科生四年级
- 陈昊伊，女，地质学专业，东北石油大学2013级本科生四年级

李四光优秀学生奖委员会
2017年12月



荣誉证书

毛宇祥同学：

在第十届全国周培源大学生力学
竞赛中获得优秀奖
特发此证

教育部高等学校
力学基础课程教学指导委员会

主任：袁驷



荣誉证书

付智勇同学：

在第十届全国周培源大学生力学
竞赛中获得优秀奖
特发此证

教育部高等学校
力学基础课程教学指导委员会

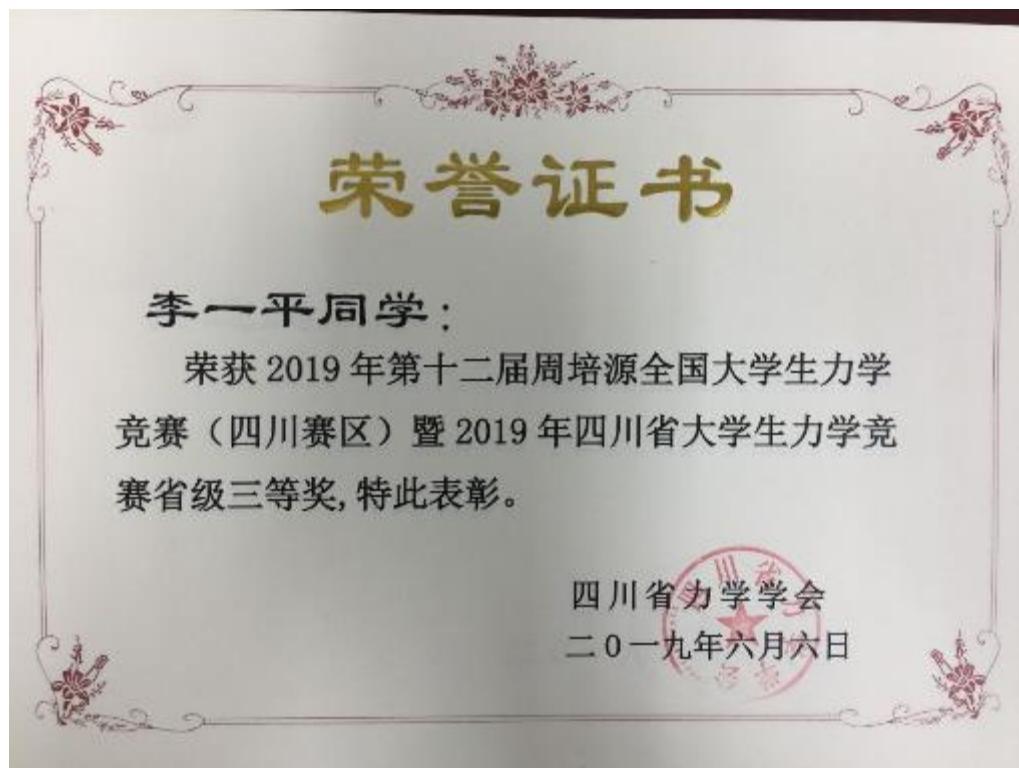
主任：袁驷













荣誉证书

庞景洲同学：

荣获 2021 年四川省大学生周培源力学竞赛二等奖，
特此表彰。

四川省力学学会
二〇二一年六月二十日

荣誉证书

熊政宇同学：

荣获 2021 年四川省大学生周培源力学竞赛三等奖，
特此表彰。

四川省力学学会
二〇二一年六月二十日

四川省力学学会

地 址：四川成都二环路北一段 111 号西南交通大学力学与工程学院，邮 编：610031
电 话：(028) 87600851，电子邮箱：sclxh@126.com

第十一届全国周培源大学生力学竞赛（四川赛区） 暨 2017 年四川省大学生力学竞赛成都理工大学获奖情况

在第十一届全国周培源大学生力学竞赛（四川赛区）暨 2017 年四川省大学生力学竞赛中，成都理工大学邓长超同学获省级二等奖，毛敏同学获省级三等奖。同时成都理工大学获组织奖。



四川省力学学会

地 址：四川成都二环路北一段 111 号西南交通大学力学与工程学院，邮 编：610031
电 话：(028) 87600851，电子邮箱：sclxxh@126.com

2016 年四川省大学生力学竞赛 暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛 成都理工大学获奖情况

在 2016 年四川省大学生力学竞赛暨第六届四川省孙训方大学生力学竞赛中，成都理工大学的蒋文韬等 2 名同学获二等奖，侯莲等 3 名同学获三等奖，王河义等 2 名同学获优胜奖。

准考证号	姓 名	性 别	学 号	奖项
20160088	蒋文韬	男	201403010708	二等奖
20160066	彭伟	男	201303090123	
20160086	侯莲	女	201403010429	三等奖
20160105	钱铖	男	201403010116	
20160151	王升	男	201503010109	优胜奖
20160110	王河义	男	201403010719	
20160119	徐小平	男	201403010305	

同时成都理工大学获组织奖。









获奖证书



轻质低扩散溶洞灌浆材料：

荣获第十三届“挑战杯”四川省大学生课外学术
科技作品竞赛

三等奖

特发此证，以资鼓励。



二〇一五年六月

(四) 质量工程和代表性教改项目（28项）

2007年以来获得的质量工程和代表性教改项目一览

序号	项目名称	项目等级	立项时间
1	第二批新工科研究与实践项目（地质工程专业改造升级的创新与实践）	国家级	2020
2	国家一流本科专业-地质工程（成都理工大学）	国家级	2019
3	国家一流本科专业-地质工程（同济大学）	国家级	2019
4	国家一流本科专业-地质工程（中国地质大学（武汉））	国家级	2019
5	第二批国家级特色专业—勘查技术与工程（成都理工大学）	国家级	2007
6	第三批国家级特色专业—勘查技术与工程（中国地质大学（武汉））	国家级	2008
7	第四批国家级特色专业—地质工程（同济大学）	国家级	2009
8	勘查技术与工程本科专业综合改革试点专业（成都理工大学）	国家级	2013
9	勘查技术与工程本科专业综合改革试点专业（同济大学）	国家级	2013
10	第二批卓越工程师教育培养计划—勘查技术与工程（成都理工大学）	国家级	2012
11	第三批卓越工程师教育培养计划—勘查技术与工程（中国地质大学（武汉））	国家级	2013
12	产学研合作协同育人项目（大型滑坡地质灾害链虚拟现实教学实验）	国家级	2021
13	国家级教学名师（黄润秋）	国家级	2007.09
14	地质工程实验教学示范中心（成都理工大学）	国家级	2009.09
15	地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心（成都理工大学）	国家级	2015.01
16	地质工程工程实践教育中心（成都理工大学）	国家级	2012.06
17	大学生野外实践教育基地	国家级	2013.05

	(成都理工大学峨眉山基地)		
18	大学生野外实践教育基地 (成都理工大学-四川省蜀通岩土工程公司工 程实践教育中心)	国家级	2013. 05
19	地质学实验教学示范中心 (成都理工大学)	国家级	2014. 08
20	周口店野外地质国家级实践教学示范中心 (中 国地质大学 (武汉))	国家级	2007. 11
21	《工程地质分析原理》一流本科课程 (成都理工大学)	国家级	2021. 10
22	国家虚拟仿真实验教学项目 (崩塌灾害防 治学习与体验虚拟仿真实验) (成都理工大学)	国家级	2020. 11
23	国家级虚拟仿真实验教学项目 (探槽工程 布设及采样编录虚拟仿真实验) (成都理工大学)	国家级	2019. 03
24	《周口店野外地质实践教学》精品在线开放课 程 (中国地质大学 (武汉))	国家级	2014. 01
25	《工程地质分析原理》精品资源共享课 (成都理工大学)	国家级	2016. 12
26	《地质灾害预测与防治》精品视频公开课 (中 国地质大学 (武汉))	国家级	2013. 11
27	地质工程国家级教学团队 (成都理工大学)	国家级	2008. 09
28	工程地质学国家级教学团队 (中国地质大学 (武汉))	国家级	2009. 09

质量工程和代表性教改项目部分证明材料：

国家一流本科专业-地质工程（成都理工大学）

成都理工大学国家级一流本科专业建设名单|||||

序号	专业	级别	所在学院	认定年度
1	地质学	国家级	地球科学学院	2019
2	地质工程	国家级	环境与土木工程学院	2019
3	土木工程	国家级	环境与土木工程学院	2019
4	数学与应用数学	国家级	数理学院	2019
5	地球物理学	国家级	地球物理学院	2019
6	机械工程	国家级	机电工程学院	2019
7	化学工程与工艺	国家级	材料与化学化工学院	2019
8	软件工程	国家级	计算机与网络安全学院 (牛津布鲁克斯学院)	2019
9	资源勘查工程	国家级	能源学院、地球科学学院	2020
10	广播电视学	国家级	传播科学与艺术学院	2020
11	地理信息科学	国家级	地球科学学院	2020
12	测绘工程	国家级	地球科学学院	2020
13	核工程与核技术	国家级	核技术与自动化工程学院	2020

国家一流本科专业-地质工程（同济大学）

同济大学入选2019年度国家级一流本科专业建设点名单		
序号	专业名称	学院
1	金融学	经济与管理学院
2	德语	外国语学院
3	数学与应用数学	数学科学学院
4	应用物理学	物理科学与工程学院
5	机械设计制造及其自动化	机械与能源工程学院
6	工业设计	设计创意学院
7	自动化	电子与信息工程学院
8	计算机科学与技术	电子与信息工程学院
9	软件工程	软件学院
10	土木工程	土木工程学院
11	给排水科学与工程	环境科学与工程学院
12	测绘工程	测绘与地理信息学院
13	地质工程	土木工程学院
14	交通工程	交通运输工程学院
15	环境工程	环境科学与工程学院
16	建筑学	建筑与城市规划学院

国家一流本科专业-地质工程（中国地质大学（武汉））

中国地质大学（武汉）入选国家级和省级一流本科专业建设点名单

序号	专业名称	建设点级别	入选时间
1	经济学	国家级	
2	海洋科学	国家级	
3	地球物理学	国家级	
4	地质学	国家级	
5	机械设计制造及其自动化	国家级	
6	宝石及材料工艺学	国家级	
7	自动化	国家级	
8	计算机科学与技术	国家级	
9	土木工程	国家级	
10	水文与水资源工程	国家级	
11	测绘工程	国家级	
12	地质工程	国家级	
13	勘查技术与工程	国家级	
14	资源勘查工程	国家级	
15	环境工程	国家级	

第二批国家级特色专业—勘查技术与工程（成都理工大 学）

2007 年度第二批高等学校特色专业建设点名单

学校名称	专业名称
北京大学	哲学
北京大学	信息与计算科学
北京大学	化学
电子科技大学	电子信息工程
西南交通大学	交通运输
西南交通大学	车辆工程
西南交通大学	电气工程及其自动化
西华大学	机械设计制造及其自动化
西南科技大学	材料科学与工程
成都理工大学	勘查技术与工程
四川农业大学	动物医学
四川农业大学	林学
成都中医药大学	中药学
四川师范大学	数学与应用数学

第三批国家级特色专业—勘查技术与工程（中国地质大学（武汉））

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

2008年9月28日

教高函〔2008〕21号

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、监管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、实施方案和进展情况等相关信息,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:		
1. 第三批高等学校特色专业建设点名单.doc		

TS10993

中国地质大学(武汉)

地球物理学

TS10994

中国地质大学(武汉)

勘查技术与工程

第四批国家级特色专业—地质工程（同济大学）

安徽理工大学	地质工程	第四批名单
河南理工大学	地质工程	第二批名单
陕西水利水电学院	地质工程	第三批名单
同济大学	地质工程	第四批名单
西安科技大学	勘探工程	第三批名单
西南交通大学	地质工程	第六批名单
西南科技大学	地质工程	第六批名单
长安大学	地质工程	第二批名单
中国矿业大学	地质工程	第一批名单
中国矿业大学(北京校区)	地质工程	第四批名单
中国石油大学(北京)	地质工程	第二批名单

勘查技术与工程本科专业综合改革试点专业（同济大学）

同济大学		小计	995
	1	大学生创新创业训练计划	115
	2	建筑规划景观实验教学中心	100
	3	西部支援高校教师和管理干部进修锻炼项目	130
	4	同济大学法学教育实践基地	200
	5	专业综合改革试点-临床医学专业	150
	6	专业综合改革试点-地质工程专业	150
	7	专业综合改革试点-港口航道与海岸工程专业	150

勘查技术与工程本科专业综合改革试点专业（成都理工大学）

ZG0444	重庆市	重庆交通大学	交通运输
ZG0445	重庆市	重庆工商大学	经济学
ZG0446	重庆市	四川外语学院	英语
ZG0447	重庆市	重庆理工大学	车辆工程
ZG0448	重庆市	重庆理工大学	会计学
ZG0449	四川省	四川农业大学	农学
ZG0450	四川省	成都理工大学	勘查技术与工程
ZG0451	四川省	西南石油大学	石油工程
ZG0452	四川省	四川师范大学	汉语言文学

第二批新工科研究与实践项目（地质工程专业改造升级的创新与实践）

信息名称：教育部办公厅关于推荐第二批新工科研究与实践项目的通知

信息索引：360A03-07-2020-0009-1 生成日期：2020-03-03 发文机构：中华人民共和国教育部

发文字号：教高厅函〔2020〕2号 信息类别：高等教育

内容概述：教育部办公厅发布《关于推荐第二批新工科研究与实践项目的通知》。

教育部办公厅关于推荐第二批新工科 研究与实践项目的通知

教高厅函〔2020〕2号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校，2018—2022年教育部高等学校教学指导委员会，相关行业协会（学）会，有关企业：

为应对新一轮科技革命和产业变革的挑战，服务国家战略和区域发展需求，推动新工科建设再深化、再拓展、再突破、再出发，探索形成中国特色、世界水平的工程教育体系，建设工程教育强国，经研究，我部拟组织开展第二批新工科研究与实践项目立项工作。现将有关事项通知如下。

一、项目内容

第二批卓越工程师教育培养计划—勘查技术与工程（成都理工大学）

信息名称：教育部办公厅关于公布第二批卓越工程师教育培养计划高校学科专业名单的通知

信息索引：360A08-07-2012-0005-1 生成日期：2012-02-14

发文机构：教育部办公厅

发文字号：教高厅函〔2012〕7号 信息类别：高等教育

内容概述：教育部根据专家组的论证意见，现批准中国石油大学（北京）石油工程等362个本科专业或专业类；中国民航大学航空工程等95个研究生层次学科领域加入卓越计划。

教育部办公厅关于公布第二批卓越工程师教育培养计划高校学科专业名单的通知

教高厅函〔2012〕7号

有关高等学校：

按照《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），我部组织专家组对中国石油大学（北京）等133所第二批卓越工程师教育培养计划（以下简称卓越计划）高校提交的专业培养方案进行了论证。根据专家组的论证意见，现批准中国石油大学（北京）石油工程等362个本科专业或专业类；中国民航大学航空工程等95个研究生层次学科领域加入卓越计划（名单详见附件）。

请各高校在本校网站上公开实施卓越计划的专业、学科、领域的培养方案，按照卓越计划相关文件要求和本校培养方案，精心策划，周密安排，狠抓落实，不断改进相关专业、学科、领域的人才培养工作。加入卓越计划的专业、学科、领域在招生、收费等方面需执行我部的统一政策。各卓越计划学校可按照我部各司局工作职责和分工，申请有关支持政策。我部将有计划地对各校实施卓越计划的情况进行年度检查。

特此通知。

附件：[第二批卓越工程师教育培养计划高校学科专业名单.doc](#)

教育部办公厅

二〇一二年二月十四日

重庆科技学院	080201	冶金工程
电子科技大学	080611W	软件工程
成都理工大学	080104	勘查技术与工程
成都理工大学	080105	资源勘查工程
西南科技大学	080205Y	材料科学与工程
西南科技大学	080301	机械设计制造及其自动化

第三批卓越工程师教育培养计划—勘查技术与工程（中国地质大学（武汉））

信息名称：教育部办公厅关于公布卓越工程师教育培养计划第二批学科专业名单的通知
信息索引：300208-07-2013-0010-1 生成日期：2013-10-21 发文机构：教育部办公厅
发文字号：教高厅函〔2013〕38号 信息类别：高等教育
内容概述：教育部批准北京交通大学交通工程等433个本科专业、清华大学集成电路工程等126个研究生层次学科领域加入卓越计划。

教育部办公厅关于公布卓越工程师教育培养计划第三批学科专业名单的通知

教高厅函〔2013〕38号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、新疆生产建设兵团教育局，有关部门教育司（局），部属有关高等学校：

按照《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）精神，经学校自愿申请，专家组论证，现批准北京交通大学交通工程等433个本科专业、清华大学集成电路工程等126个研究生层次学科领域加入卓越计划（名单见附件）。

请各高校在本校网站上公开实施卓越计划的专业、学科领域的培养方案，按照卓越计划相关文件要求并结合本校培养方案，精心筹划，周密安排，狠抓落实，不断改进相关专业、学科领域的人才培养工作。

附件：[卓越工程师教育培养计划第三批学科专业名单.doc](#)

教育部办公厅

2013年10月17日

附录一：第三批名单

266	中国地质大学（武汉）	080202	机械设计制造及其自动化
267	中国地质大学（武汉）	080410T	宝石及材料工艺学
268	中国地质大学（武汉）	081402	勘查技术与工程
269	中国地质大学（武汉）	082502	环境工程专业

13

产学研合作协同育人项目（大型滑坡地质灾害链虚拟现实教学实验）

教育部高等教育司关于公布2020年产学研合作协同育人项目立项名单的通知

教高司函〔2021〕3号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、新疆生产建设兵团教育局，有关高等学校、有关企业：

为深入贯彻《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》（国办发〔2017〕95号）精神，落实《教育部工业和信息化部中国工程院关于加快建设发展新工科 实施卓越工程师教育培养计划2.0的意见》（教高〔2018〕3号）要求，深化产教融合、校企合作，我司组织有关企业和高校深入实施产学研合作协同育人项目。

根据《教育部高等教育司关于公布有关企业支持的产学研合作协同育人项目申报指南（2020年第一批）的通知》要求，有关高校积极组织师生向企业提交项目申请，有关企业组织专家开展项目论证工作，并将校企双方达成合作意向的项目向社会公示。经教育部产学研合作协同育人项目专家组核定，现将立项项目名单予以公布（见附件）。2020年第二批产学研合作协同育人项目将纳入2021年立项范围。

根据《教育部产学研合作协同育人项目管理办法》（教高厅〔2020〕1号）要求，有关高校要加强对项目的指导和管理，项目负责人要与相关企业加强联系，按照要求高质量高效推进项目实施。有关企业要保证资金及软硬件投入按时到位，严禁要求高校额外购买配套设备或软件、支付培训费等违规行为，切实加强项目管理，保证项目顺利实施。

附件：1.2020年产学研合作协同育人项目立项名单（按企业排序）

2.2020年产学研合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

教育部高等教育司

2021年3月4日

2020年产学研合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

项目编号	承担学校	项目类型	公司名称	项目名称	项目负责人
202002121005	成都理工大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	广州中海石油投资有限公司	会计类跨模块综合实训教学平台	潘奇
202002121007	兰州理工大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	武汉博易互动科技股份有限公司	新材料专业综合实践教学育人模式研究	赵亮
202002121001	成都理工大学	新工科、新医科、新农科、新文科建设	北京金视盈盈科技有限公司	大型秀场视频采集算法研究及实践	杨伟华
202002041002	成都理工大学	教学内容和课程体系改革	北京尚智拓远科技股份有限公司	商务大数据分析的理论、方法和应用	吴超
202002041003	成都理工大学	教学内容和课程体系改革	北京合众百川科技有限公司	虚拟仿真技术与施工交叉型电磁应用系统的创新融合教学平台	方刚
202002121018	成都理工大学	教学内容和课程体系改革	广州市海泰可盈投资有限公司	金融专业项目化人才培养的双能核心素养课程改革——以《公司金融》为例	李成波 周浩 WINDOWS

地质工程实验教学示范中心（成都理工大学）

成为会员 | 加入收藏 | 

成都理工大学 国家级地质工程实验教学示范中心
NEDC-DZGC

首页 中心概况 中心新闻 实验教学 教师队伍 仪器管理 设备环境 中心成果 网站资源 多媒体课件 创新与设计 资料下载

中心简介 视频介绍 中心特色 发展规划

当前位置: 首页 > 中心概况 > 中心简介

中心概况 中心介绍

• 中心简介
• 视频介绍
• 中心特色
• 发展规划



成都理工大学地质工程实验教学示范中心的前身始建于1989年，1998年正式设置。依托工科类学院成立为“地质工程”学科。2001年“地质工程”被教育部和四川省立项为校级重点实验室。同年，成都理工大学通过了三次评估并顺利通过工程教育评估，在工程教育评估的基础上，结合学校自身发展的需要，成立了成都理工大学地质工程实验教学示范中心。2004年通过了教育部组织的“本科教学工作水平评估”，2004年被评为四川省实验教学示范中心建设单位，2012年通过国家级实验教学示范中心验收。2014年申请地质灾害与工程国家级虚拟仿真实验教学中心被批准。

地质工程国家级虚拟仿真实验教学中心（简称云教中心）作为我国地质工程专业教学示范和唯一的国家级虚拟仿真实验教学中心，其主要任务是开展地质工程及相关专业实验教学工作，同时，加强实验教学队伍建设和服务人才激励机制及创新能力建设，在校内及行业内外展示示范作用，服务相关专业实践教学及行业社会。2016年底，示范中心顺利完成了学院“十三五”规划的相关年度各项工作和任务，并取得了显著成效。

地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心（成都理工大学）

成都理工大学 环境与土木工程学院
CHENGDU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY College of Environment and Civil Engineering 

学院首页 学院概况 机构设置 教师队伍 学科专业 平台建设 科学研究 党建工作 教学工作 学生工作 招生就业

地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心（简称云教中心） 地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心 本科人才培养方案

当前位置: 首页 > 地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心 > 正文

平台建设 地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心

2010-2015年被教育部批准立项建设的国家虚拟仿真实验教学平台

地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心依托于土木工程学院，以网络化的虚拟仿真实验教学平台为载体，实现了“一网统办、一网统管、一网统考”的虚拟仿真实验教学新模式。建立了“有计划、有组织、有评价”的实验教学管理体系，实现了实验教学资源共享、虚拟化共享。中心将包含基于网络的虚拟实验，“基于模型的数值仿真系统”和“基于物理的物理仿真系统”在内的虚拟实验教学资源，涉及17门实验课程，39项实验项目，面向全校地质工程、岩土工程等11个专业方向近1500名本科生专业实践研究提供实验教学以及近400名研究生实验教学。学校为地质工程类专业实践教学平台化改革做出重要贡献，为培养学生从事重大工程建设与灾害防治的实践能力和服务能力奠定了坚实的基矗。

National Virtual Simulation Experiment and Teaching Center of Geology and Geochemical Engineering

The Virtual Simulation Experiment and Teaching Center was rated by the Ministry of Education in China in 2015. The center is dedicated to establishing an open, interactive and progressive virtual simulation experimental teaching platform based on the network information management. The teaching resources of this platform include Network-based Simulation Test, Modeling-based Numerical Simulation Test, and Modeling-based Physical Simulation Test and so on. Currently, the center has involved 32 experimental curriculums and 39 virtual experimental projects offering to nearly 1500 undergraduate students and 400 master students in the field of geological engineering and geotechnical engineering, which makes considerable contributions to the acceleration of the innovation development of experimental teaching in geological engineering.

地质工程工程实践教育中心（成都理工大学）

信息名称：教育部等部门关于建设国家级工程实践教育中心的通知
信息索引：360A09-04-2012-0022-1 生效日期：2012-06-07 发文机构：教育部等二十三个部门
发文字号：教高〔2012〕8号 信息类别：教育综合管理
内容概述：经过有关行业专家论证，教育部等23个部门决定批准中国建筑工程总公司等626家企事业单位为首批国家级工程实践教育中心建设单位。

教育部等部门关于建设国家级工程实践教育中心的通知

教高〔2012〕8号

有关单位、有关高等学校：

为贯彻落实党中央提出的走中国特色新型工业化道路、建设创新型国家、建设人力资源强国等战略部署，贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》提出的创立高校与科研院所、行业、企业联合培养人才的新机制和组织实施卓越工程师教育培养计划（以下简称卓越计划）的要求，教育部于2010年6月正式启动实施了卓越计划，旨在主动服务国家战略要求、主动服务行业企业需求，教育和行业部门联合制订行业专业标准，面向工业界、面向世界、面向未来，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。

卓越计划遵循“行业指导、校企合作、分类实施、形式多样”的原则，核心是校企联合培养人才，重点是提升高校学生工程实践能力。工程实践教育中心是开展工程实践能力培养的重要依托，在企业联合建设工程实践教育中心是卓越计划的重大改革举措。高校和企业积极参与卓越计划，已有194所高校和980家企事业单位联合申报了国家级工程实践教育中心。经过有关行业专家论证，教育部等23个部门决定批准中国建筑工程总公司等626家企事业单位为首批国家级工程实践教育中心建设单位（名单见附件）。现将有关事项通知如下：

357	四川省核工业地质局	成都理工大学
561	中国水电顾问集团成都勘测设计研究院	四川大学 成都理工大学
548	中国石油化工股份有限公司石油物探技术研究院	成都理工大学

大学生野外实践教育基地
(成都理工大学峨眉山基地)



大学生野外实践教育基地（成都理工大学-四川省蜀通岩土工程公司工程实践教育中心）

The screenshot shows the homepage of the practice education center. At the top, there is a search bar with placeholder text '请输入关键词搜索' and a magnifying glass icon. Below the search bar is a blue navigation bar with links: 首页 (Home), 机构设置 (Institutional Structure), 管理制度 (Management System), 专业与实践平台建设 (Construction of Professional and Practice Platforms), 教研简报 (Teaching and Research Bulletin), 学籍管理 (Student Record Management), 创新创业 (Innovation and Entrepreneurship), 专业认证 (Professional Accreditation), 检测报告 (Inspection Report), and 表格下载 (Table Download). The main content area features a title '国家级大学生校外实践教育基地' (National-level University External Practice Education Base) and a date '作者: 田词 2019-04-18 点击数: 1301'. Below this is a table showing two entries:

序号	大学生校外实践教育基地名称	学校	合作企业名称
1	工程实践教育中心	成都理工大学	四川蜀通岩土工程有限公司
2	蜀通实践教育基地	成都理工大学	四川蜀通岩土工程有限公司

Below the table, there are two navigation links: 上一篇: 成都理工大学校外实践教育基地 和 下一篇: 国家级工程实践教育中心一览表.

成都理工大学教务处 版权所有 Copyright 2021 Chengdu University Of Academic Affairs CDTU. All rights reserved.

地质学实验示范中心（成都理工大学）

信息名称：教育部办公厅关于开展2014年国家级实验教学示范中心建设工作的通知
信息索引：360A08-07-2014-0010-1 生成日期：2014-09-22 发文机构：教育部办公厅
发文字号：教高厅函〔2014〕31号 信息类别：高等教育
内容概述：教育部办公厅开展2014年国家级实验教学示范中心建设工作。

教育部办公厅关于开展2014年国家级实验 教学示范中心建设工作的通知

教高厅函〔2014〕31号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，中国人民解放军总参谋部军训部：

为贯彻落实《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》（教高〔2012〕4号）精神，经研究，我部决定2014年继续在地方和军队所属高等学校中开展国家级实验教学示范中心建设工作。现将有关事项通知如下：

四川	成都理工大学	地质学实验教学中心
	西南石油大学	石油与天然气工程实验教学中心
	西华大学	汽车工程实验教学中心
	成都中医药大学	中医学实验教学中心

周口店野外地质国家级实践教学示范中心（中国地质大学 （武汉））

信息名称：教育部、财政部关于批准2007年国家级实验教学示范中心建设单位的通知

信息索引：360008-07-2007-0006-1 生成日期：2007-11-06 发文机构：教育部、财政部

发文字号：教高函〔2007〕21号 信息类别：高等教育

内容概述：公布国家级实验教学示范中心建设单位名单，对省级行政部门和主管部门及示范中心提出下一步工作要求。

教育部、财政部关于批准2007年国家级实验教学示范中心建设单位的通知

教高函〔2007〕21号

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：

按照《教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的补充通知》（教高〔2007〕10号）和2007年国家级实验教学示范中心申报评审的要求，有关专家对31个省、自治区、直辖市教育行政部门报送的物理、化学化工、生物、电子电气信息、力学、机械、计算机、材料、地学、植物、动物、医学基础、药学、经济管理、传媒、综合性工程训练中心等16个学科类别的实验教学中心进行了评审。经过网上初评、终审评议和网上公示等程序，经研究，现批准中南大学物理实验教学中心等135个实验教学中心为2007年度国家级实验教学示范中心建设单位（名单见附件）。

国家级实验教学示范中心建设单位要进一步加强建设，加大经费投入，完善运行管理机制，加快实验教学改革，探索创新性实验教学模式，凝练优质实验教学资源，开展培训、交流和合作，增强示范辐射能力，不断开拓创新，为全国高等学校实验教学提供示范。建设过程中要按照《高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理办法》

地学类：

南京大学地球科学实验教学中心

中国地质大学（武汉）周口店野外地质实践教学中心

西北大学地质学实验教学示范中心

首都师范大学地理科学与技术实验教学中心

桂林工学院基础地质实验教学中心

国家级虚拟仿真实验教学项目（崩塌灾害防治学习与体验 虚拟仿真实验）（成都理工大学）



国家级虚拟仿真实验教学项目（探槽工程布设及采样编录 虚拟仿真实验）（成都理工大学）



《周口店野外地质国家级实践教学》精品在线开放课程

(中国地质大学(武汉))



《工程地质分析原理》国家首批一流本科课程

关于首批国家级一流本科课程认定结果的公示

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）、《关于开展2019年国家精品在线开放课程认定工作的通知》（教高司函〔2019〕32号）、《关于开展2019年度国家虚拟仿真实验教学项目认定工作的通知》（教高司函〔2019〕33号）和《关于开展2019年线下、线上线下混合式、社会实践国家级一流本科课程认定工作的通知》（教高厅函〔2019〕44号）的有关要求，经各省级教育行政部门和高校申报推荐，我部组织网络评审和会议评审，拟认定3560门课程为首批国家级一流本科课程（名单见附件），其中线上一流课程717门，虚拟仿真实验教学一流课程327门，线下一流课程1464门，线上线下混合式一流课程868门，社会实践一流课程184门，现予以公示，公示期为2020年10月30日至11月5日。

公示期间内，如有异议，请以书面形式反映，并提供必要的证明材料。以单位名义反映的须加盖本单位公章，以个人名义反映的应署真实姓名、身份证号，并提供有效联系方式。

联系电话：010-66096925

电子邮箱：gaojs_jxtj@moe.edu.cn

通讯地址：北京市西城区西单大木仓胡同37号教育部高等教育司（邮政编码：100816）

附件：[首批国家级一流本科课程公示名单](#)

教育部高等教育司

2020年10月29日

13224	工程地质分析原理	许强	王运生、李天斌、巨能攀、赵健军	成都理工大学
-------	----------	----	-----------------	--------

《地质灾害预测与防治》精品视频公开课（中国地质大学（武汉））



地质工程国家级教学团队（成都理工大学）

A	B	C
1	附件:	
2	2008年国家级教学团队名单	
3	团队名称	带头人 所在高校
253	儿科学教学团队	李廷玉 重庆医科大学
254	油画系教学团队	罗中立 四川美术学院
255	建筑技术系列课程教学团队	周铁军 重庆大学
256	警察指挥与战术专业教学团队	刘开吉 重庆警察职业学院
257	地勘工程教学团队	黄润秋 成都理工大学
258	国家电工电子教学基地教学团队	彭启琮 电子科技大学
259	高分子材料与工程专业教学团队	顾 宜 四川大学
260	力学教学基地教学团队	龚 晖 西南交通大学
261	中药品质教学团队	万德光 成都中医药大学
262	动物预防医学教学团队	文心田 四川农业大学
263	轨道交通电气化与自动化教学团队	冯晓云 西南交通大学
264	石油工程专业教学团队	李晓平 西南石油大学
265	现代皮革化学与工程学教学团队	陈武勇 石 碧 四川大学

工程地质学国家级教学团队（中国地质大学（武汉））

The screenshot shows a blue header with the Chinese National Emblem and the text "中华人民共和国教育部" (Ministry of Education of the People's Republic of China). Below the header is a search bar and a dandelion illustration. The main content area contains text about the approval of the teaching team, including the name (工程地质学教学团队), date (2009-07-20), and the notice itself. It also mentions the notice number (教高函〔2009〕18号) and the document type (关于立项建设2009年国家级教学团队的通知).

2009年度国家级教学团队名单				
序号	团队名称	带头人	所在学校	
211	材料加工工程教学团队	李德群	华中科技大学	
212	无机非金属材料实验课程教学团队	谢峻林	武汉理工大学	
213	工程地质学教学团队	唐辉明	中国地质大学(武汉)	
214	地珠化学教学团队	张宏飞	中国地质大学(武汉)	
215	园林植物系列课程教学团队	包满珠	华中农业大学	
216	农产品贸易与营销系列课程教学团队	李崇光	华中农业大学	
217	电子商务管理教学团队	王学东	华中师范大学	
218	中国现当代文学教学团队	王又平	华中师范大学	
219	物理学主干课程教学团队	顾豪爽	北京大学	
220	沉积岩石学国家精品课程教学团队	何幼斌	长江大学	
221	矿物识别与应用技术教学团队	吴怀亮	中国科技大学	

(五) 实践平台 (13项)

2007年以来获得的国家级平台一览

序号	项目名称	项目等级	立项时间
1	地质工程实验教学示范中心(成都理工大学)	省级	2009
2	地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心(成都理工大学)	国家级	2015
3	地质工程实践教育中心(成都理工大学)	国家级	2012
4	大学生野外实践教育基地(成都理工大学峨眉山基地)	国家级	2013
5	大学生野外实践教育基地(四川省蜀通岩土工程公司工程实践教育中心)	国家级	2012
6	地质学实验示范中心(成都理工大学)	国家级	2014
7	周口店野外地质国家级实践教学示范中心(中国地质大学(武汉))	国家级	2007
8	地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室(成都理工大学)	国家级	2007
9	国家科普教育基地——湖北巴东地质灾害国家野外科学观测研究站	国家级	2021
10	三峡库区地质灾害国家野外科学观测研究站(中国地质大学(武汉))	国家级	2020
11	成都理工大学地质工程专业两次通过工程教育专业认证		2014、2017
12	同济大学地质工程专业两次通过工程教育专业认证		2016、2019
13	中国地质大学(武汉)地质工程专业两次通过工程教育专业认证		2017、2020

地质工程实验教学示范中心（成都理工大学）

湘潭大学材料科学与工程实验教学中心

环境类：

桂林工学院水污染控制实验教学中心

同济大学环境科学与工程实验教学中心

地学类：

北京大学地球科学实验教学中心

成都理工大学地质工程实验教学中心

东华理工大学放射性地质实验教学中心

南京师范大学地理科学实验教学中心

石家庄经济学院地学实验教学中心

地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心（成都理工大学）

信息名称：教育部办公厅关于批准清华大学数字化制造系统虚拟仿真实验教学中心等100个国家级虚拟仿真实验教学中心的通知
信息索引：366A05-07-2015-0029-1 生成日期：2015-01-09 发文机构：教育部办公厅
发文字号：教高厅函[2015]3号 信息类别：高等教育
内容概述：经省级教育行政部门、军队院校教育主管部门推荐，中国高等教育学会组织形式审核、专家评审和网上公示，现决定批准清华大学数字化制造系统虚拟仿真实验教学中心等100个虚拟仿真实验教学中心为国家级虚拟仿真实验教学中心。

教育部办公厅

教高厅函[2015]3号

教育部办公厅关于批准清华大学数字化制造系统虚拟仿真实验教学中心等100个国家级虚拟仿真实验教学中心的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）、新疆生产建设兵团教育局、解放军总参谋部军训部：

根据我部开展2014年国家级虚拟仿真实验教学中心建设工作的有关要求，经省级教育行政部门、军队院校教育主管部门推荐，中国高等教育学会组织形式审核、专家评审和网上公示，现决定批准清华大学数字化制造系统虚拟仿真实验教学中心等100个虚拟仿真实验教学中心为国家级虚拟仿真实验教学中心。

序号	学校名称	中心名称
1.	清华大学	数字化制造系统虚拟仿真实验教学中心
2.	北京交通大学	轨道交通通信与控制虚拟仿真实验教学中心
3.	北京航空航天大学	空天电子信息虚拟仿真实验教学中心
82.	四川大学	口腔医学虚拟仿真技能培训实验中心
83.	西南交通大学	轨道交通电气化与自动化虚拟仿真实验教学中心
84.	电子科技大学	信息与网络安全虚拟仿真实验教学中心
85.	成都理工大学	地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心

http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7945/s7946/201501/t20150109_189310.html

地质工程工程实践教育中心（成都理工大学）

信息名称：教育部等部门关于建设国家级工程实践教育中心的通知
信息索引：360A09-04-2012-0022-1 生效日期：2012-06-07 发文机构：教育部等二十三个部门
发文字号：教高〔2012〕8号 信息类别：教育综合管理
内容概述：针对有关行业专家论证，教育部等23个部门决定批准中国建筑工程总公司等626家企事业单位为首批国家级工程实践教育中心建设单位。

教育部等部门关于建设国家级工程实践教育中心的通知

教高〔2012〕8号

有关单位、有关高等学校：

为贯彻落实党中央提出的走中国特色新型工业化道路、建设创新型国家、建设人力资源强国等战略部署，贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》提出的创立高校与科研院所、行业、企业联合培养人才的新机制和组织实施卓越工程师教育培养计划（以下简称卓越计划）的要求，教育部于2010年6月正式启动实施了卓越计划，旨在主动服务国家战略要求、主动服务行业企业需求，教育和行业部门联合制订行业专业标准，面向工业界、面向世界、面向未来，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。

卓越计划遵循“行业指导、校企合作、分类实施、形式多样”的原则，核心是校企联合培养人才，重点是提升高校学生工程实践能力。工程实践教育中心是开展工程实践能力培养的重要依托，在企业联合建设工程实践教育中心是卓越计划的重大改革举措。高校和企业积极参与卓越计划，已有194所高校和980家企事业单位联合申报了国家级工程实践教育中心。经过有关行业专家论证，教育部等23个部门决定批准中国建筑工程总公司等626家企事业单位为首批国家级工程实践教育中心建设单位（名单见附件）。现将有关事项通知如下：

357	四川省核工业地质局	成都理工大学
561	中国水电顾问集团成都勘测设计研究院	四川大学 成都理工大学
548	中国石油化工股份有限公司石油物探技术研究院	成都理工大学

大学生野外实践教育基地（成都理工大学峨眉山基地）



大学生野外实践教育基地（四川省蜀通岩土工程公司工程 实践教育中心）

成都理工大学 教务处

Office Of Academic Affairs, Chengdu University Of Technology

学院首页 招生政策 师资队伍 专业与课程平台建设 教研教改 学籍管理 创新创业 专业认证 教师风采 资料下载

首页 > 专业与课程平台建设 > 实践平台 > 工交

国家级大学生校外实践教育基地

作者：工交 2019-04-18 点击数：1301

序号	大学生校外实践教育基地名称	学校	合作企业名称
1	工交实践教育中心	四川省蜀通岩土工程公司	四川蜀天蜀通岩土工程有限公司
2	地质实践教育基地	成都理工大学	四川蜀天蜀通岩土工程有限公司

上一篇：成都理工大学野外实践教育基地
下一篇：国家级工科实践教育中心一览表

地质学实验示范中心（成都理工大学）

信息名称：教育部办公厅关于开展2014年国家级实验教学示范中心建设工作的通知
信息索引：360A08-07-2014-0010-1 生成日期：2014-09-22 发文机构：教育部办公厅
发文字号：教高厅函〔2014〕31号 信息类别：高等教育
内容概述：教育部办公厅开展2014年国家级实验教学示范中心建设工作。

教育部办公厅关于开展2014年国家级实验 教学示范中心建设工作的通知

教高厅函〔2014〕31号

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，中国人民解放军总参谋部军训部：

为贯彻落实《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》（教高〔2012〕4号）精神，经研究，我部决定2014年继续在地方和军队所属高等学校中开展国家级实验教学示范中心建设工作。现将有关事项通知如下：

四川	成都理工大学	地质学实验教学中心
	西南石油大学	石油与天然气工程实验教学中心
	西华大学	汽车工程实验教学中心
	成都中医药大学	中医学实验教学中心

周口店野外地质国家级实践教学示范中心（中国地质大学 （武汉））

信息名称：教育部、财政部关于批准2007年国家级实验教学示范中心建设单位的通知

信息索引：360008-07-2007-0006-1 生成日期：2007-11-06 发文机构：教育部、财政部

发文字号：教高函〔2007〕21号 信息类别：高等教育

内容概述：公布国家级实验教学示范中心建设单位名单，对省级行政部门和主管部门及示范中心提出下一步工作要求。

教育部、财政部关于批准2007年国家级实验教学示范中心建设单位的通知

教高函〔2007〕21号

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：

按照《教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的补充通知》（教高〔2007〕10号）和2007年国家级实验教学示范中心申报评审的要求，有关专家对31个省、自治区、直辖市教育行政部门报送的物理、化学化工、生物、电子电气信息、力学、机械、计算机、材料、地学、植物、动物、医学基础、药学、经济管理、传媒、综合性工程训练中心等16个学科类别的实验教学中心进行了评审。经过网上初评、终审评议和网上公示等程序，经研究，现批准中南大学物理实验教学中心等135个实验教学中心为2007年度国家级实验教学示范中心建设单位（名单见附件）。

国家级实验教学示范中心建设单位要进一步加强建设，加大经费投入，完善运行管理机制，加快实验教学改革，探索创新性实验教学模式，凝练优质实验教学资源，开展培训、交流和合作，增强示范辐射能力，不断开拓创新，为全国高等学校实验教学提供示范。建设过程中要按照《高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理办法》

地学类：

南京大学地球科学实验教学中心

中国地质大学（武汉）周口店野外地质实践教学中心

西北大学地质学实验教学示范中心

首都师范大学地理科学与技术实验教学中心

桂林工学院基础地质实验教学中心

地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室（成都理工 大学）

地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室通过建设计划可行性论证

日期：2007年10月18日 10:11 来源：科技部 【字号：[大](#) [中](#) [小](#)】

近日，科技部基础研究司组织专家组在成都召开“地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室”建设计划可行性论证会议。专家组由9名国内相关领域知名专家组成，组长为谢和平院士。

专家组听取实验室主任黄润秋教授的实验室建设计划报告，考察实验室，并与实验室科研骨干和依托单位有关人员进行座谈。随后专家组进行认真讨论。

专家组认为，该实验室四个研究方向符合地质灾害防治与地质环境保护领域的学科发展趋势，近期研究重点和目标明确；建议名称恰当；人才队伍学术水平高，学风严谨，规模和结构总体规划合理；运行管理规章制度齐全，人员聘用办法及管理方案可行，实验室仪器设备管理制度健全。

论证专家组一致同意该实验室通过可行性论证，并建议尽快实施。同时，专家组指出，实验室应采用多利方式，进一步加强国际合作与交流，扩大实验室的国际影响；进一步深化工程地质与水文地质、岩土力学等学科交叉融合，引领学科发展，增强解决现代大型工程建设中复杂工程地质问题的能力。

地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室是科技部2007年批准筹建的27个国家重点实验室之一。该实验室围绕我国尤其是西部地区地质灾害防治及地质环境保护的国家需求，为我国地质灾害防治和地质环境保护提供全面系统的理论和技术支持。

国家科普教育基地——湖北巴东地质灾害国家野外科学观测研究站

The screenshot shows the homepage of the China University of Geosciences website. At the top, there is a banner with the university's logo and name. Below the banner, a blue navigation bar includes links for Home, About Us, Academic Degrees, Faculty & Staff, Research Areas, International Cooperation, News Center, Academician News, Academician Profile, Academician Events, and Friends' Station. The main content area features a large image of cherry blossoms. A news article titled "我校湖北巴东地质灾害国家野外科学观测研究站正式批准建设" (The construction of the National野外 Science Observation Station for Geological Disasters in Badong, Hubei has been officially approved) is displayed. The article discusses the station's role in geological disaster prevention and mitigation. To the right, there is a sidebar with a "Recent News" section listing three items: 1. Construction of the National野外 Science Observation Station for Geological Disasters in Badong, Hubei has been officially approved (发布日期: 2023-12-05); 2. National野外 Science Observation Station for Geological Disasters in Badong, Hubei has been officially approved (发布日期: 2023-12-14); 3. National野外 Science Observation Station for Geological Disasters in Badong, Hubei has been officially approved (发布日期: 2023-12-14).

三峡库区地质灾害国家野外科学观测研究站（中国地质大学（武汉））



成都理工大学地质工程专业两次通过工程教育专业认证



中国教育新闻网-中国教育报 2022年04月22日 003版 | 1703次



根据《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》、《国务院关于坚持科学发展安全发展促进安全生产形势持续稳定好转的意见》和《国务院安委会办公室关于深入开展企业安全生产标准化建设的指导意见》，现就深入开展企业安全生产标准化建设（以下简称“安全生产标准化建设”）有关事项通知如下。

学校名称	专业	有效期	
		起始年月	终止年月
成都理工大学	地质工程	2015年01月	2017年12月
成都理工大学	地质工程	2018年01月	2023年12月

同济大学地质工程专业两次通过工程教育专业认证

学校名称	专业	有效期	
		起始年月	终止年月
同济大学	地质工程	2020年1月	2025年12月(有条件的)
同济大学	地质工程	2017年01月	2019年12月

中国地质大学（武汉）地质工程专业两次通过工程教育专业认证

学校名称	专业	有效期	
		起始年月	终止年月
中国地质大学（武汉）	地质工程	2020年1月	2025年12月（有条件）
中国地质大学（武汉）	地质工程	2018年01月	2023年12月



(六) 课程与教材建设成果 (2007 年以来, 38 项)

序号	项目名称	项目负责人	项目等级	立项时间
1	《工程地质分析原理》国家首批一流本科课程	许强	国家级	2021
2	国家级虚拟仿真实验教学项目(崩滑灾害防治学习与体验虚拟仿真实验)(成都理工大学)	李天斌	国家级	2020
3	国家级虚拟仿真实验教学项目(探槽工程布设及采样编录虚拟仿真实验)(成都理工大学)	施泽明	国家级	2019
4	《周口店野外地质国家级实践教学》精品在线开放课程(中国地质大学(武汉))	袁晏明	国家级	2014
5	《工程地质分析原理》国家级精品资源共享课	黄润秋	国家级	2016
6	《地质灾害预测与防治》精品视频公开课(中国地质大学(武汉))	唐辉明	国家级	2013
7	《地基处理》“十三五”规划教材(同济大学)	叶观宝	国家级	2020
8	《工程地质分析原理》精品教材(成都理工大学)	黄润秋	国家级	2011
9	《工程地质学》土建类“十三五”规划教材(同济大学)	石振明	国家级	2018
10	《工程地质勘察》省级一流本科课程	赵建军	省级	2021
11	国家级一流课程《工程地质分析原理》野外考察路线全景数字系统构建	许强	省级	2022
12	科教融合、两重两强,新时代地质工程实践教学体系创建与实践	李天斌	省级	2018
13	滑坡案例库支撑工程一流人才培养研究	巨能攀	省级重点	2022
14	“师生共创”双模态深度融合下工程地质类卓越双创人才的互馈型培养模式及实践研究	马春驰	省级重点	2022
15	“四驱动、三训练、两融合”工程地质类创新型人才培养模式探索	朱星	省级	2022
16	大数据背景下地质工程专业学生数据分析能	李谦	省级	2022

	力培养模式的创立与实践			
17	科教融合、两重两强，新时代地质工程实践教学体系构建与实践	李天斌	省级	2021
18	地质工程课程思政示范专业	许强	省级	2021
19	地质工程本科创新人才培养模式研究	黄润秋	省级	2011
20	地质工程实验教学中心	李天斌	省级	2011
21	地质工程、岩土工程的实践教学体系的改革与探索	李天斌	省级	2011
22	勘查技术与工程省级卓越工程师计划	赵建军	省级	2012
23	勘查技术与工程国家级卓越工程师计划	赵建军	国家级	2012
24	地质工程校外实践基地	赵建军	国家级	2012
25	地质工程创新人才教育理念与实践	许强	省级	2013
26	地质工程校外实践基地	赵建军	省级	2013
27	勘查技术与工程专业综合改革试点专业	黄润秋	国家级	2013
28	地质工程省级卓越工程师计划	许强	国家级	2013
29	地学优势与地域特色深度融合的环境生态专业拔尖创新人才培养模式研究	裴向军	省级	2018
30	地质工程“新工科”专业改造升级的探索与实践	赵建军	省级	2018
31	“地质构造实习”课程思政示范课	赵建军, 刘明	省级	2019
32	《岩土支挡与锚固工程》省级一流本科课程	赵其华	省级	2021
33	工程专业研究生现行人才培养模式分析	黄雨	国家级	2016
34	“上海高校课程思政教育教学改革试点”重点示范课程-地下水动力学	叶为民	省部级	2019
35	上海高校课程思政整体改革领航高校”领航系列-地下水动力学	叶为民	省部级	2019
36	上海高校课程思政整体改革领航高校”领航系列-水文地质课程思政特色改革领航团队	叶为民	省部级	2019
37	上海高校课程思政教育教学改革试点-重点示范课程-地下水动力学	叶为民	省部级	2019
38	上海高校示范性全英语教学课程-地质工程导论--An Outline of Geological Engineering	叶为民	省部级	2011

课程与教材建设成果部分证明材料：

《工程地质分析原理》国家首批一流本科课程

关于首批国家级一流本科课程认定结果的公示

根据《教育部关于一流本科课程建设的实施意见》（教高〔2019〕8号）、《关于开展2019年国家精品在线开放课程认定工作的通知》（教高司函〔2019〕32号）、《关于开展2019年度国家虚拟仿真实验教学项目认定工作的通知》（教高司函〔2019〕33号）和《关于开展2019年线下、线上线下混合式、社会实践国家级一流本科课程认定工作的通知》（教高厅函〔2019〕44号）的有关要求，经各省级教育行政部门和高校申报推荐，我部组织网络评审和会议评审，拟认定3560门课程为首批国家级一流本科课程（名单见附件），其中线上一流课程717门，虚拟仿真实验教学一流课程327门，线下一流课程1464门，线上线下混合式一流课程868门，社会实践一流课程184门，现予以公示，公示期为2020年10月30日至11月5日。

公示期间内，如有异议，请以书面形式反映，并提供必要的证明材料。以单位名义反映的须加盖本单位公章，以个人名义反映的应署真实姓名、身份证号，并提供有效联系方式。

联系电话：010-66096925

电子邮箱：gaojs_jxtj@moe.edu.cn

通讯地址：北京市西城区西单大木仓胡同37号教育部高等教育司（邮政编码：100816）

附件：[首批国家级一流本科课程公示名单](#)

教育部高等教育司

2020年10月29日

13226	工程地质分析原理	许强	王进生、李天成、巨能攀、赵建国	成都理工大学
-------	----------	----	-----------------	--------

国家级虚拟仿真实验教学项目（崩塌灾害防治学习与体验 虚拟仿真实验）（成都理工大学）



国家级虚拟仿真实验教学项目（探槽工程布设及采样编录 虚拟仿真实验）（成都理工大学）



《周口店野外地质国家级实践教学》精品在线开放课程

(中国地质大学(武汉))



8门课程入选教育部“国家级精品资源共享课”

最新动态

序号	动态标题	发布日期
05	习近平：弘扬中华优秀传统文化，建设中华民族共有精神家园	2022-10-20
14	【喜迎二十大】弘扬伟大建党精神，赓续红色血脉——中国共产党百年光辉历程与经验启示	2022-10-19

《工程地质分析原理》国家级精品资源共享课



课程介绍

《工程地质分析原理》是研究人类在工程活动中如何认识和利用地壳的科学。对地壳的认知、评价、改造和利用是该学科的内容。土壤中有经济价值的矿产资源和人类工农业生产赖以生存的一系列工程地质问题，不仅存在大量的工程地质现象，而且需要通过学习地壳的工程地质特征、成因机制和规律，运用工程地质学的理论和方法。

工程地质分析原理

2020版
开课时间：2020-09-01至2028-12-31
选课人数已报名

学习



日期选择
2020-09-01
开始时间
结束时间
立即加入



课程详情 **课程评价(0)**

本课程将从系统地介绍工程地质学的基本概念、基本理论和方法入手，深入浅出地讲解“地基与基础设计原理”这门学科的知识。该课程由教授、副教授、硕士研究生组成，课程名师讲授，以课堂讲授及案例分析为主。

课程团队

- 王强 教授
- 李万华 副教授
- 王海东 副教授

课程概述

《工程地质分析原理》是地基与基础设计的必修课，是土木工程专业的核心课程，也是该专业的一门重要的实践性很强的课程。通过该课程的学习，使学生掌握地基与基础设计的基本理论、基本方法和基本技能，培养学生综合运用所学知识分析和解决实际问题的能力，为今后从事地基与基础设计工作打下良好的基础。

(1) 本课程的主要教学内容包括地基与基础设计的基本理论、基本方法和基本技能。

(2) 本课程是大学本科各专业地基与基础设计的必修课，也是许多行业技术人员的必修课。

第一批“国家级精品资源共享课”名单			
1645	电子科技大学	离散数学	傅彦
1646	电子科技大学	生物医学信号处理	饶妮妮
1647	电子科技大学	通信原理	李晓峰
1648	电子科技大学	现代电子技术实验	习友生
1649	电子科技大学	自动测试系统	田书林
1650	电子科技大学	公共组织行为学	祝小宁
1651	西南石油大学	钻井与完井工程	付建红
1652	成都理工大学	C/C++程序设计	孙汝慧
1653	成都理工大学	工程地质分析原理	黄润秋
1654	四川师范大学	写作学	马正平
1655	四川师范大学	语文课程与教学论	刘永康
1656	四川师范大学	数学史	张健
1657	西南财经大学	货币金融学	尹志超
1658	西南财经大学	保险精算	卓志
1659	西南财经大学	税收筹划	刘勇
1660	西南财经大学	政治经济学	刘灿
1661	西南财经大学	计量经济学	黎安
1662	西南财经大学	统计学	向萍英
1663	西南财经大学	财务管理	彭绍兵
1664	西南财经大学	会计学	毛洪涛
1665	西南财经大学	人力资源管理学	彭涛
1666	成都体育学院	乒乓球	刘建和
1667	贵州大学	液气压传动与控制	黄放
1668	遵义医学院	麻醉药理学	喻田
1669	云南大学	普通生态学	段昌群
1670	云南大学	微生物学	邓虹

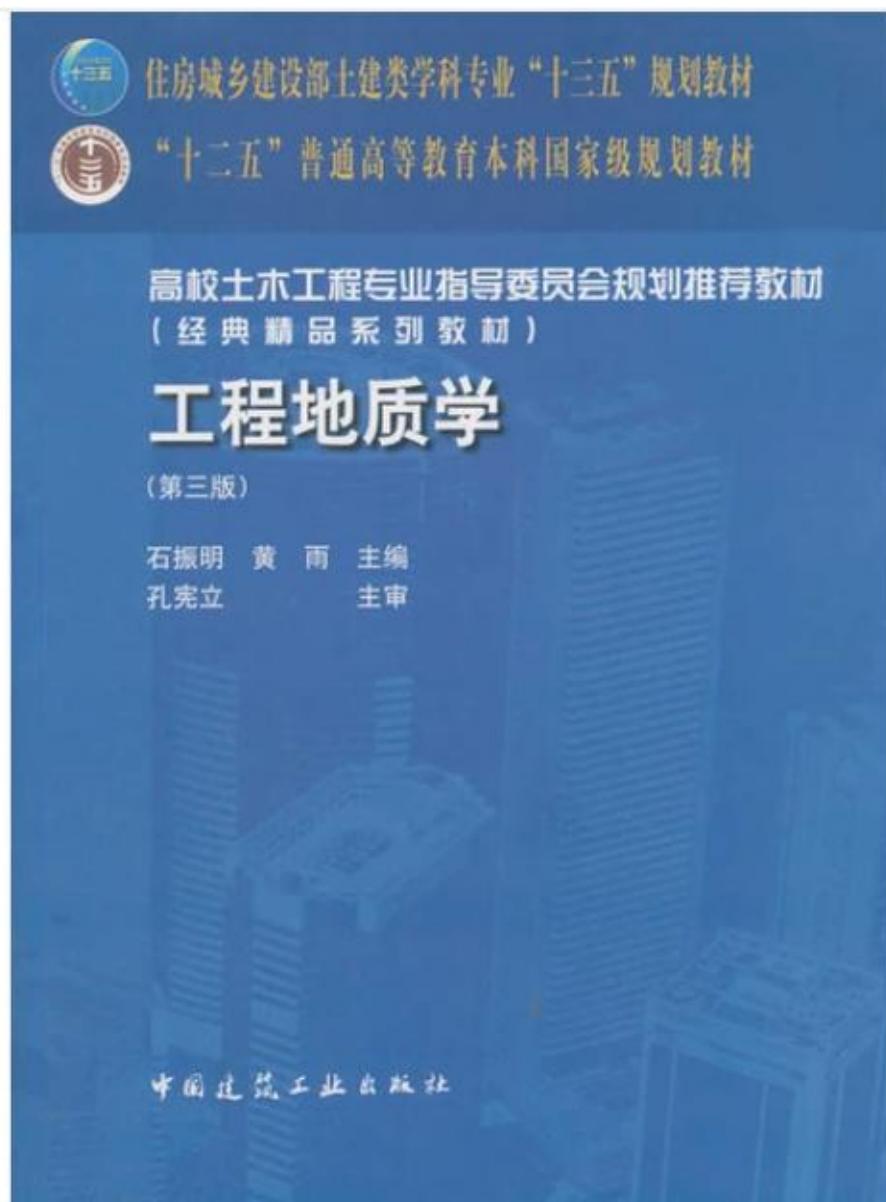
《地质灾害预测与防治》精品视频公开课（中国地质大学（武汉））

The screenshot shows the course page for 'Geological Disaster Prediction and Prevention' offered by China University of Geosciences (Wuhan). The page includes a thumbnail image of a landslide scene, the course title, professor information (Liu Zhenming), course introduction, and three interaction buttons: '立即播放' (Play Now), '用手机看' (View on Mobile), and '收藏' (Bookmark).

《地基处理》“十三五”规划教材（同济大学）



《工程地质学》土建类“十三五”规划教材（同济大学）



勘查技术与工程专业综合改革试点专业

教育部司局函件

教高司函〔2013〕56号

关于公布“本科教学工程”地方高校第一批 本科专业综合改革试点的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委）：

根据《教育部 财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》（教高〔2011〕6号）和《关于启动实施“本科教学工程”“专业综合改革试点”项目工作的通知》（教高司函〔2011〕226号），在各省级教育行政部门推荐基础上，严格执行项目建设规划中确定的分省（区、市）名额，经研究，现批准北京工业大学新能源科学与工程等550个专业点为本科专业综合改革试点（名单见附件）。

实施“专业综合改革试点”项目，旨在充分发挥高校的积极性主动性创造性，结合办学定位、学科特色和服务面向等，明确专业培养目标和建设重点，优化人才培养方案。按照准确定位、注重内涵、突出优势、强化特色的原则，通过自主设计建设方案，推进培养模式、教学团队、课程教材、

人才培养水平的整体提升，形成一批教育观念先进、改革成效显著、特色更加鲜明的专业点，引领示范本校其他专业或同类高校相关专业的改革建设。

各地教育行政部门要对所属高等学校本科专业综合改革试点项目给予必要的政策和经费支持，并负责指导、检查、监督等建设工作。我司将在项目执行中期对项目实施情况进行抽查、考核、评价，抽查结果将作为下一批滚动实施的依据。

高等学校本科专业综合改革试点项目的承担学校应在学校网站设立专栏，对外公布的项目建设内容、实施方案和进展情况等相关信息，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：地方高校第一批本科专业综合改革试点名单



ZG0448	重庆中	重庆理工大学	云计算
ZG0449	四川省	四川农业大学	农学
ZG0450	四川省	成都理工大学	勘查技术与工程
ZG0451	四川省	西南石油大学	石油工程
ZG0452	四川省	四川师范大学	汉语言文学

注：成都理工大学地质工程专业原名勘查技术与工程专业

(七) 科技奖励 (26项)

2007年以来代表性科研成果获奖一览

奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度	排名及单位数
国家科学技术进步奖	一等	汶川地震地质灾害评价与防治	黄润秋;许强;裴向军;唐川;李为乐;王运生;范宣梅;罗永红;余斌;李渝生;李勇;沈军辉;冯文凯;赵建军;巨能攀	2014	1
国家科学技术进步奖	一等	中国西南高边坡稳定性评价及灾害防治	黄润秋, 张倬元, 王士天, 许林锋, 李天斌, 邓辉, 胡卸文, 柴贺军, 李渝生, 赵其华模, 严明, 刘汉超, 许强, 王运生,	2005	1
国家科学技术进步奖	二等	西部山区大型滑坡潜在隐患早期识别与监测预警关键技术	许强、汤明高、刘春、廖明生、巨能攀、胡伟、朱星、张路、黄学斌、李慧生	2019	1(5)
国际科学技术合作奖			Niek Rengers	2014	1
国家科学技术进步奖	二等	”科学家带你去探险“系列丛书	黄寰	2017	1(1)
中国发明奖	一等	西部地质环境脆弱区注浆加固与生态修复研究	裴向军(1);张晓超(2);裴钻(3)	2018	1(1)
中国发明奖		发明创业奖.人物奖	裴向军	2016	
中国专利奖	金奖	注浆扩散测试装置	裴向军;黄润秋;杨国春;邓辉;尹洪峰;靖向党;巨能攀	2013	1(1)
环境保护科学技术奖	二等	大型矿山地质环境评价与生态修复关键技术	黄艺, 裴向军	2020	1(1)
四川省科学技术进步奖	国际科技合作奖	大型地质灾害仿真数值模拟	Theodoor Wouterus Johannes Van Asch	2020	1
四川省科学技术进步奖	一等	汶川地震灾后城乡重建规划理论、关键技术及应用	黄润秋(2) 李为乐(5)	2019	2(2)
中国岩石力学与工程学会科技进步奖	特等	高地应力环境下岩石高边坡卸荷破坏机理及稳定性评价基础理论	黄润秋; 黄达; 陈国庆; 岑夺丰	2018	1(1)
中国岩石	一等	高速铁路复杂岩	许模	2018	1(1)

力学与工程学会科技进步奖		溶勘察成套技术及应用			
中国大坝工程协会科技进步奖	一等奖	层状结构岩质边坡倾倒变形机理研究及工程应用	黄润秋(3);巨能攀(7);赵建军(13)	2018	3(3)
四川省科学技术进步奖	一等奖	西部大型工程危岩体灾变过程及防控技术体系研究	黄润秋、裴向军、张世殊、董秀军、王东坡、宋胜武、刘卫华、魏玉峰、范宣梅、孙书勤	2016	1(2)
四川省科学技术进步奖	一等奖	高地应力隧道稳定性与地质灾害防治	李天斌、孟陆波、王兰生、李永林、陈国庆、牟力、石豫川、张玉玉、张志龙、任洋	2016	1(1)
中国岩石力学与工程学会科学技术奖	二等奖	水电工程深切峡谷环境边坡危岩体研究	张世殊、黄润秋、宋胜武、裴向军、郝元麟、余挺、冉从彦、胡金山、冯学敏、赵小平	2015	2(2)
四川省科学技术进步奖	三等奖	泥石流动力特性与活动规律研究	余斌;唐川;章书成;朱静;谢洪;杨永红	2014	1(2)
中国电建科学技术奖	一等奖	高陡斜坡危岩体稳定性研究	黄润秋(2),裴向军(6)	2014	2(2)
中国岩石力学与工程学会科学技术奖	二等奖	高烈度地震区公路隧道建设抗震技术	李天斌;徐华;李育枢;刘勇;华正辉;郑金龙;赵明雄;沈军辉;王栋	2014	1(3)
四川省科学技术进步奖	一等奖	粘度时变性灌浆材料扩散与固结研究	裴向军;黄润秋;李正兵;裴钻;罗建林;袁进科;杨富平;张晓超;焦瑞峰	2013	1(2)
国土资源部科学技术奖	二等奖	边坡危岩体失稳模式及滚石运动特征研究	黄润秋;裴向军;刘卫华;董秀军;裴钻;张晓超;黄达;张伟锋;李喜安;郑玉辉	2013	1(1)
四川省科学技术进步奖	三等奖	高烈度地震区公路隧道建设抗震技术研究	李天斌;李育枢;徐华;刘勇;华正辉	2013	1(3)
中国地质学会2013年度十大科技进展		汶川地震地质灾害调查评价	王运生	2013	1(1)
四川省科学技术进步奖	一等奖	大型滑坡预警预报与应急处置	许强;汤明高;黄润秋;曾裕平;肖进;黄学斌;徐开祥;程温鸣;严明	2012	1(1)
四川省科学技术进步奖	一等奖	汶川地震地质灾害研究	黄润秋;许强;裴向军;唐川;李为乐;王运生;李渝生;李勇;沈军辉	2011	1(1)

科技奖励部分证明材料：

国家科学技术进步一等奖—汶川地震地质灾害评价与防治



国家科学技术进步一等奖—中国西南高边坡稳定性评价及灾害防治

The screenshot shows the official website of the College of Environment and Civil Engineering at Chongqing University of Technology. The header includes the university's logo and name, along with navigation links for various departments and search functions. The main content area is titled '代表科技奖励' (Representative Technology Awards) and lists several awards, with one specific entry highlighted in red:

成果名称 Achievements	获奖类别及等级 Type and grade of award	获奖时间 Time
汶川地震地质灾害评估与防治 Assessment and control of geohazards triggered by the 2008 Wenchuan Earthquake	国家科技进步一等奖 First Prize of the State Scientific and Technological Achievements, awarded by the Chinese State Council	2014
中国西南高边坡稳定性及灾害防治 High slope stability assessment and disaster prevention in West Southwest China	国家科技进步二等奖 Second Prize of the State Scientific and Technological Achievements, awarded by the Chinese State Council	2005
尼克·伦德斯 Nick Rengers	国际科学技术合作奖 The International Scientific and Technological Cooperation Award of the People's Republic of China	2014
山区高速公路安全保障关键技术及装备 Key technology and equipment of mountain highway operation and security	国家科技进步一等奖 First Prize of the State Scientific and Technological Achievements, awarded by the Chinese State Council	2015
高海拔地区大型公路隧道建设与营运关键技术及应用 Key techniques of the construction and operation for Large scale highway tunnels in high elevation over high mountains, deserts and their combination	国家科技进步二等奖 Second Prize of the State Scientific and Technological Achievements, awarded by the Chinese State Council	2008

国家科学技术进步二等奖—西部山区大型滑坡潜在隐患早期识别与监测预警关键技术



国际科学技术合作奖



成都理工大学新闻网

新闻首页 新闻动态 学术研究 学生生活 基础设施 校园文化 校园风景

成都理工大学客座教授伦格斯获科学技术国际合作奖

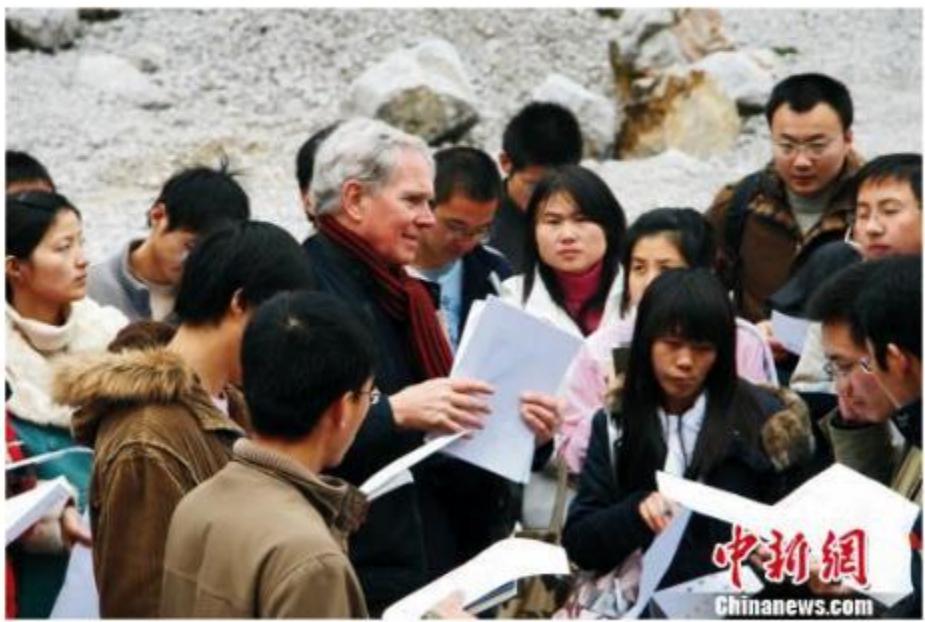
来源：中国新闻网
<http://www.chinanews.com/cdu/2015/01-09/4522067.shtml>

中国新闻网 首页 → 新闻中心 → 教育新闻 字号： 大 中 小

成都理工大学客座教授伦格斯获科学技术国际合作奖

2015年01月09日 20:43 来源：中国新闻网 参与互动(0)

浙江渔民马祖外海遇险 直升机成功营救



中新网
Chinanews.com

成都理工大学的客座教授、荷兰籍学者尼克·伦格斯带领团队进行野外考察。 成都理工大学提供 摄

国家科学技术进步二等奖—山区高速公路运营保障关键技术及
装备



中国岩石力学与工程学会科学技术特等奖—极低强度应力比条件下地下厂房洞室群围岩变形控制关键技术



四川省专利特等奖

专利名称：注浆扩散测试装置

专利号：ZL200610021638.9

发明人：裴向军、黄润秋、杨国春、邓辉
尹洪峰、靖向党、巨能攀

专利权人：成都理工大学

获奖单位：成都理工大学



四川省专利奖 特等奖

(2013年度)



国土资源科学技术一等奖

国土资源科学技术奖

获奖证书

获奖项目:汶川地震地质灾害综合调查与
减灾关键支撑技术研究

获奖等级:一等

获奖者:成都理工大学



证书号: KJ2014-1-06-D4

中国电建科学技术一等奖

中国电建科学技术奖

获奖证书

为表彰和奖励在中国电力建设集团有限公司科学技术创新活动中做出重要贡献的单位和个人，特颁发此证，以资鼓励。

项目名称：高陡斜坡危岩体稳定性研究

获奖等级：一等奖

获奖者：成都理工大学

奖励年度：2014 年度

发证机构：中国电力建设集团有限公司

证书号：2014-1-02-D02



四川省科学技术进步一等奖



四川省科学技术进步奖 证书

为表彰四川省科学技术进步奖获得者，特颁发
此证书。

奖励类别：科技进步类

项目名称：深埋高外水压力水工隧洞关键技术研究
及应用

奖励等级：一等

获奖者：成都理工大学



证书号：2014-J-1-16-D05



国家科学进步二等奖



国家科学技术进步奖

证书

为表彰国家科学技术进步奖获得者，
特颁发此证书。

项目名称：高海拔地区大型公路隧道建设与营
运关键技术及应用

奖励等级：二等

获奖者：成都理工大学



证书号：2008-J-221-2-02-D02

三、毕业生质量评价反馈

1. 成都理工大学

在 2012~2016 这五年中，通过第三方评价、走访用人单位、组织各类招聘会等方式，我院先后调研了 274 多家用人单位的我院地质工程专业毕业生和实习生，对毕业生的基础能力、工程素养和设计能力、分析和解决问题的能力、创新与实践能力、思想道德素质与文化素质、自我学习、终身学习能力等指标进行了评价，204 家单位为我院地质工程专业教学、科研、人才培养方案的修订等方面提出了不少建设性意见。274 家用人单位的反馈结果显示，好评率达到 98.47%。中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、四川省地质矿产勘查开发局、四川省蜀通岩土工程有限公司等用人单位认为我院地质工程专业毕业生综合素质高，具备优良的思想道德修养，扎实的专业功底，精湛的业务技术，尤其是独特地质功底更能很好地适应单位的工作，职业发展潜力深厚。我院地质工程专业毕业生现已分布在市政、建筑、公路、铁路、机场、水利、水电、矿山、地矿、环境保护等行业和领域，他(她)们中的相当一部分已成为所在单位的技术骨干和专家。

第三方北京新锦成数据科技有限公司针对以 2013 届、2014 届、2015 届地质工程专业为主的毕业生进行跟踪调查，得到如下主要结论：1、通过对三届毕业生的追踪调研可以得出以下主要结论：毕业生在就业率、校友认可度、专业相关度、实践教学满意度等方面的综合评分均在 93.00% 以上，就业主观评价各项满意度综合评分在 90.00% 以上，处于较高水平。2、通过对毕业生连续追踪调研及评价结果也表明，学院先进的实验教学理念、教学体系和虚拟-仿真平台实质性提升了学生的专业能力和解决实际问题的能力，造就了学生理论与实践紧密结合的良好习惯，使学生具有快速进入工作角色的突出优势。

第三方北京新锦成数据科技有限公司对毕业生所作跟踪评价

成都理工大学
环境与土木工程学院
本科毕业生就业与培养质量综合报告

北京新锦成数据科技有限公司编制



数据来源：北京新锦成数据科技有限公司。

四、调研主要结论

- 1、通过对三届毕业生的追踪调研可以得出以下主要结论：毕业生在就业率、校友认可度、专业相关度、实践教学满意度等方面的综合评分均在 93.00%以上，就业主观评价各项满意度综合评分在 90.00%以上，处于较高水平。
- 2、通过对毕业生连续追踪调研及评价结果也表明，学院先进的实验教学理念、教学体系和虚拟-仿真平台实质性提升了学生的专业能力和解决实际问题的能力，造就了学生理论与实践紧密结合的良好习惯，使学生具有快速进入工作角色的突出优势。

13

用人单位对毕业生质量综合评价

调查内容	优秀	良好	合格	不合格	优良率
地质基础	194 (71%)	77(28%)	3(1%)	0	99%
工程素养和设计能力	197(72%)	71(26%)	6(2%)	0	98%
发现问题、分析问题和解决问题的能力	192(70%)	74(27%)	8(3%)	0	97%
创新与实践能力	205 (75%)	64 (23%)	5 (2%)	0	98%
思想道德素质与文化素质水平	227 (83%)	46 (16.8%)	1(0.2%)	0	99.8%
对我校人才素质的综合评估	225(82%)	49(18%)	0	0	100%
平均比例	75.50%	22.97%	1.53%	0	98.76%

2018-2019 年部分调研单位及校友对地质工程毕业生评价

调研单位	调研校友	用人单位对毕业生评价
深圳市北斗云信息技术有限公司	董事长：李慧生 我校 84 级水文地质与工程地质专业校友	
福建省地质工程勘察院	该院副院长兼工程师：柳侃，我校 97 级水文地质工程地质专业校友	
厦门万里石股份有限公司	该公司董事长：胡精沛，我校 86 级三系校友；该公司总裁：邹鹏，我校 81 级找矿系校友；该公司新事业部经理：李小飞，我校地质系 97 级校友	用人单位对成都理工大学毕业生感触最深的是毕业生不怕吃苦的精神。
西北综合勘察设计研究院厦门分院	该院总工程师：阮林龙，我校 97 级水文地质与工程地质专业校友	不少用人单位认为成都理工大学地质工程专业的毕业生地质基础很扎实，地质调查能力很强，在工作中也很能干，不少毕业生已经走上了用人单位领导岗位。但是顶尖人才不多。
深圳市工勘岩土集团有限公司	董事长兼总经理：雷斌 我校 81 级水文地质与工程地质专业校友 总工程师：王贤能 我校 88 级水文地质与工程地质专业校友	
云南省地质工程勘察总公司	总经理：姚明波 我校 83 级水文地质与工程地质校友	
深圳市勘察研究院有限公司	总经理：蒋鹏 我校 90 级水文地质与工程地质专业校友 副总经理：宋立峰 我校 87 级水文地质与工程地质专业校友	
广西交通设计集团有限公司	第一副总工程师：米德才我校 2006 届工程地质专业校友（博士）	
云南地质工程勘察设计研究院	院长兼党委书记：杨明 我校 84 级三系校友	
福州市勘测院	王迪，08 级水文地质专业（硕士）校友；王国策，09 级勘查技术与工程专业校友	
中煤江南建设发展有限公司	总经理：谢春庆 省勘察大师；1992 年水文地质工程地质专业校友	
四川省冶勘设计集团有限公司	党委副书记、总经理：何文秀 2000 级成都理工大学岩土工程校友 副总工程师：张衡 2001 级成都理工大学环境工程校友	
四川省煤田地质局成都兴蜀勘察基础工程公司	科室主任黄颉，2001 级成都理工大学环境工程专业	
中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	第七分公司总工程师：汪方育，2001 级成都理工大学土木工程专业校友 市场部副总经理：兰明鑫，2001 级成都理工大学土木工程专业校友	

中铁西南科学研究院有限公司	工程地质研究所所长：李春林，2005 级成都理工大学岩土工程校友	
四川省交通勘察设计研究院有限公司	道路一分院兼北京分院（副院长）：沈中超， 2001 级成都理工大学岩土工程校友 王希宝，2001 级成都理工大学岩土工程校友	
中铁二院工程集团有限责任公司分公司	科研所副所长：王栋，2001 级成都理工大学岩土工程校友	

2012-2016 年用人单位对地质工程专业毕业生的反馈意见（部分）

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
1	武汉地质工程勘察院	1. 地质工程相关专业的名称和方向需要和用人单位进行沟通解释。2. 在教学中，更注重职业规划方面的引导。3. 对于学生的未来职业发展，地质工程专业人才培养方案的课程要先做好铺垫。
2	长安大学	1. 地质工程专业必须有特色，贵校必须紧抓山区工程建设。2. 实习基地的建设必须大量投入人力物力。3. 地质工程专业最好在第三年分专业方向。4. 分专业方向一定要多尊重学生的想法。
3	中铁第一勘察院有限公司	1. 我院地质工程专业中钻掘工程学生的地质基础一定要打牢。2. 在大学期间，多鼓励学生参加学生会、社团等组织，锻炼组织协调能力。
4	四川省川建勘察设计院	1. 地质工程专业的培养目标总体是明确的，是符合企业需求的；2. 教学中进一步加强实践环节的训练深度和强度；3. 增加地质学基础的相关课程，夯实地质基础；4. 企业专家应该更多地参与到学院地质工程人才培养方案的修订中来。
5	四川路桥集团	1. 地质工程培养体系比较完善；培养方案中学生参与企业或行业实践的时间不够，如果能有一年的企业实践时间，学生质量会有非常大的提高。2. 个别理论课程的设置与实践课程的时间不匹配，出现了理论课程滞后于相关实践课程的现象。3. 企业专家可以通过学术报告、专题讲座、论文答辩等形式参与地质工程专业教学过程，与教学专职教师进行经常性的行业交流。
6	遵义水利水电勘测设计院	1. 地质工程专业的培养目标明确，毕业生在西南地区总体口碑较好。2. 企业或行业专家参与教学的做法应该给予肯定，但是发现专业实践有与社会需求相脱节的地方，一些新方法、新手段的掌握明显不够熟练，说明这些方面的教学本身还不够系统或者对企业的相关方法不够了解。
7	四川省地质工程勘察院	1. 地质工程专业的培养方案很具体，目标也非常明确，其标准和要求能够达到企业或行业对培养目标的期望。2. 企业或行业专家可以进高校，高校的专职教师可以以一定的方式进企业，进行双向充分交流，应该有政策或制度上的支持。
8	四川省地质环境监测总站	1. 地质工程实践教学中综合的专业训练主要还是一些传统的科目，应该在此基础上给予拓展，增加一些反映新内容、新方法的科目。2. 要重视企业或行业专家参与高校教学环节的互惠左右过程，形成相互吸引和促进的长效机制。
9	成都水文地质工程地质中心	1. 培养方案在落实企业或行业专家参与教学活动过程方面做了一些改进，但企业或行业专家参与教学活动的广度还不够，还要进一步加强。2. 针对地质工程创新班开展的工程地质分析原理课程理论，实践专题交叉进行的方案很好，可以在普通班中予以推广。
10	四川省地矿局成都水文地质工程	1. 地质工程专业综合实习分块、分时段进行可操作性较高，但是马角坝基地的建设没有跟上，相关的实习内容、指导书、学生

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
	地质队	用图等方面要尽快完善。2.地质工程专业创新班与普通班的培养目标不同、培养方案各异，但不等于在教学资源的配置上搞优劣区别，要注意合理平衡，加强正面引导，不要发展成优等班与差等班。
11	安徽省地矿局 332 地质队	1 对培养方案中存在的不足和问题，在教学上需要一个尝试和适应的过程，要注意边改进边回顾总结；2.企业或行业专家参与教学过程方面已经做了尝试和改进，可以加大力度，比如在与课程配套的专题实践环节，也可以有企业或行业代表参与其中。3.目前还主要是以企业或行业代表参与高校教学过程的形式为主，双方交流的机制还没有形成。
12	赣南地质调查大队	我院地质工程专业毕业生业务精干，擅长地质灾害领域的技术和知识，具备良好的地灾评估、勘察、设计、施工能力。
13	四川省蜀通岩土工程有限公司	加强实践锻炼，增强区域地质学习，辅以就业思想、敬业精神的辅导，注重动手实践能力。
14	重庆长江勘测设计院	我院地质工程专业毕业生勇于承担、踏实肯干，三峡库区勘察设计、地震灾区重建等工作中起到重要作用。建议我院土木工程专业注重专业基础学习、考核，注重动手实践能力，也要注意理论学习与规范学习的提前结合。
15	四川省煤田地质工程勘察设计研究院	1.人才培养方面，要加强学生实践能力的培养，要很快融入单位的生产活动，也要尽快在单位做到“团队融合”；2.实习实践：尽量到生产单位进行实习、实践；3.学科建设：加强基础地质的学习，加强物探、钻探、遥感等技术的学习；3.职业发展：学会“定位”，明确自己的职业方向，培养学生的沟通能力。
16	四川省交通厅交通设计院领导	1.建议加强隧道设计方面的学习；2.工程地质勘察和路基设计工作中，要加强基础地质和结构工程知识和技能；3.加强学生在沟通、协调能力、文字表达、口头表述等方面的能力；4.引导学生养成持续学习、终身学习的习惯，5.注重动手实践能力。
17	中铁二院集团有限公司	1.加强地球物理勘探，2.加强计算机软硬件技能的学习，3.重视组织协调能力的培养。
18	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	1.加强基础地质等专业知识的学习；2.加强生产实践活动；3.加强学生在职业选择、工作规划方面进行引导；4.开展专业研讨，所有学生都要参与；5.加强地质三维设计、地质演化模型等专业软件的学习；6.重视组织协调能力的培养。
19	北京同创达勘测有限公司	1.重视应用地球物理知识的学习；2.信息化对施工的辅助的重视，对施工效果进行定量化的测量；3.要加强雷达对地质灾害的适用性研究。
20	贵州省交通勘察设计研究院股份有限公司	1.人才培养：注重综合素质的培养，除主专业外，还需要对物探、试验等有所掌握；2.培养学生的情商和自信心。3.重视组织协调能力的培养。
21	阳泉新宇岩土工程有限责任公司	校毕业生综合素质好，动手能力强，地质基础好。

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
22	四川省交通运输厅四川省交通勘察设计院	多名毕业生已在该单位担任领导职位。
23	福州市勘测院	毕业生工作积极主动，勤奋好学，比较快的进入工作角色，具备一定的地质基础，特别是水文地质知识比较全面，多人能够独立承担中小型岩土工程勘察，水文地质勘察项目。建议重视组织协调能力的培养。
24	浙江省水文地质工程地质大队	到该单位工作的毕业生有二十多人，多数已成为本队技术骨干，其中，叶兴永同志，现为浙江省水文地质大队总工程师。为该地质队的发展作出了不可磨灭的贡献。
25	浙江省工程勘察院	毕业生在我单位工作总体表现优秀，大多数已成为我院技术骨干，其中潘永坚同志现任宁波分院党委支部书记，总工程师，教授张富工在舟山跨海大桥工程勘察，宁波地铁1号线，岩土工程勘察、施工中发挥了重要作用。
26	四川省核工业地质局281大队	毕业的梅必贵同志，任我单位总工程师，思想道德素质高，业务水平，工作能力非常强，在汶川5.12抗震救灾地质灾害排查中受到省国土资源厅的表彰。建议：(1)对外交流方面能力还需要不断培养；(2)毕业生的思想道德品质（吃苦耐劳的精神，勇于承担，勇于开拓）。(3)动手实践能力还需要不断加强。
27	重庆市高新工程勘察设计院	王家海同志毕业于成都理工大学，现系我院-重庆高新区工程勘察设计院总经理，总工程师。该同志一贯政治立场坚定，始终能够同党组织保持高度一致，具有较强的政治敏锐感，在重大原则问题上旗帜鲜明，具有较强的大局意识，责任意识，工作勤恳，任劳任怨。
28	四川省地质矿产勘查开发局九〇九水文地质工程地质队	贵校毕业生综合素质较强，积极参与抗震救灾的应急调查，勘查及设计等项目，并获得很多优秀的荣誉。毕业生来我单位后，进入角色快，学习和处理问题的能力都较强，一般3年后成为技术骨干
29	四川省核工业地质局二八二大队	毕业生专业知识比较扎实，经过半年的见习后能满足工程建设需要，在实践工作中能发现问题。建议多培养学生的敬业精神，组织协调能力。
30	四川省地质矿产勘查开发局攀西地质队	毕业生现任攀西地质队的队长，该同志不断加强理论知识的同时，注重了实际操作，能担当期地质勘察方面的重任。愿贵院继续为我单位输送大批优秀人才。
31	甘肃省地矿局水勘院	毕业生在甘肃省地矿局水文地质工程地质勘察院，工作作风扎实，有开拓创新能力，能带领团队出色完成工作任务，先担任我院工程勘察院项目副经理职务，在岩土工程、水井勘测工程方面工作能力突出。
32	核工业西南勘察设计研究院有限公司	毕业生具有很好的地质基础，具有很好的工程素养和设计能力，在发现问题，解决问题上有较强的能力。重视组织协调能力的培养。

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
33	四川省川建勘察设计院	毕业生工作认真负责，表现优秀，地质基础好。建议重视动手实践能力的培养。
34	贵州省地矿局第二工程勘察院	专业知识扎实，表现优秀
35	广东省有色金属地质勘查局九四〇队	专业知识扎实，野外工作中遇到困难总是能冲在第一线，积极有效地配合好项目负责人的各项工作
36	宜宾市防灾减灾局	责任感强，能够很好的团结同事，感谢贵院对学生的培养
37	四川省地质矿产勘查开发局二〇二地质队	工作认真负责，态度勤恳，具有较好的沟通组织能力，一直对贵院培养的毕业生非常满意
38	攀钢集团矿业有限公司设计研究院	贵院毕业生具有很好的地质基础，具有很好的工程素养和设计能力，在发现问题，解决问题上有较强的能力。
39	山西省第六地质工程勘察院	毕业生工作认真，态度端正，工作积极，地质基础好。
40	山西省地勘局214队	毕业生来我单位后工作负责，为我院发展奠定了基础
41	四川省地质矿产勘查开发局成都水文地质工程地质队	贵校毕业生综合素质较强，认真踏实，为我院工作开展注入新活力。建议重视大学生思想政治教育。
42	四川省地质工程勘察院	毕业生工作认真，态度端正，勤恳耐劳，工作积极，建议加强学生的动手实践能力。
43	四川省地矿局成都水文地质工程地质中心	毕业生来我单位后，进入角色快，学习和处理问题的能力都较强，地质基础好。
44	中交第二公路勘察设计院中交岩土工程公司	毕业生进入角色快，学习和处理问题的能力都较强，各方面表现不错。
45	中国水电顾问集团成都勘测设计研究院	从上世纪六十年代至今共有几十位毕业生在我院不同岗位工作，有国家级勘查大师，院副总工，副处长，毕业生各方面都表现优秀。
46	海南水文地质工程地质勘察院	工作态度认真，吃苦耐劳，技术独立，能独当一面。建议重视组织协调能力的培养
47	四川省冶金地质勘查局六〇五大队	毕业生在我单位担任了工程师，二级实体负责人，项目经理等职务
48	四川省地矿局九一五水文地质工	毕业生在该单位工作的非常多，毕业生能力出众，地质基础雄厚。

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
	程地质队	
49	四川省冶金地质勘查局六〇六大队	注重实作方面的培养
50	安徽省地矿局324地质队	综合素质较高
51	四川省地质工程集团公司	实践能力强，工作态度良好，踏实勤奋，能吃苦，具有一定的专业素养。建议重视组织协调能力的培养，重视实践动手能力的提高。
52	四川省交通运输厅交通勘察设计研究院	地质基础好，工作踏实，需要多培养学生的组织协调能力和管理能力。
53	青神县水务局	地质基础好，工作认真
54	华北有色工程勘察院有限公司	我单位自2009年开始接受贵校毕业生，总的感觉贵校毕业生综合素质好，动手能力强。
55	山东省第八地质矿产勘查院	贵校近几年在我单位的毕业生普遍专业知识扎实，能吃苦，敢于实践
56	四川省地质矿产勘查开发局一零九地质队	毕业生工作认真负责，态度积极，专业知识丰富，发现并分析、解决问题能力强，与同事关系处理好，表现优秀。
57	成都市水利电力勘测设计院	毕业生参加单位组织的各项活动，遵守单位的规章制度和管理，在实习期间总是对各种不懂的问题积极提问，使理论知识与实践工作更好的结合。在工地上不怕吃苦，不怕累，积极工作，对工程地质，环境地质有更深的认识。
58	成都鸿策公司	不少毕业生能承担大型水电工程地质勘测工作，按质，按时完成工作任务，能提出主要建议，有良好业务拓展能力，得到地方领导专家一致好评。
59	四川省华地建设工程有限公司	毕业生赵松江现为我单位总工程师，为四川省水工环地质学科学术带头人
60	中国华西集团股份企业有限公司第十二建筑工程公司	学生工作认真，吃苦耐劳，具有较强的组织协调能力，能很好服从领导安排，与同事团结互助，望学生在实习实际操作能力方面能够不断努力，对学生表现比较满意。
61	云南三建第八直管部	毕业生工作认真负责，态度积极，专业知识丰富，发现并分析、解决问题能力强，对岩石与土力学方面专业知识掌握娴熟。
62	贺州市八步区水库移民工作管理局	不少毕业生主动要求参加有关项目的设计实习和现场施工见习，能充分运用所学理论知识结合到工作中，虚心好问，愿意相互沟通和学习，能提出新意详细的解决方法。
63	巴塘县交通运输局	不少毕业生工作态度勤恳，任劳任怨，对相关业务非常熟悉，待人接物方面都彬彬有礼，举止有度，获得局领导及干部的一

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
		致好。。
64	中节能建设工程设计院有限公司	毕业生工作表现突出，能力强，为公司建筑工程的中间力量，能将学校学到的知识很好运用到各种工程中。
65	四川省绵阳公路工程总公司	毕业生具有较强的专业理论知识和动手能力，能较快适应工作的要求，望贵校继续努力，多为国家培养高素质人才
66	井研县住房和城乡建设局	贵校毕业生在建筑方面基础扎实，工作努力，在我单位表现优秀
67	四川锦都恒缘实业有限公司	学生在项目部实习期间，表现出很高的专业技术水平，能很快融入项目部管理队伍，在工程现场管理中能很好理解和把握相关的施工工艺和技术措施，有较高的质量控制方法，实践操作能力强。
68	贵州省都匀高速公路管理处	专业知识扎实，工作认真负责，态度端正，勤恳，我公司对贵校培养的毕业生非常满意
69	青岛恩地建设工程咨询有限公司	对招进的贵院毕业生数名满意，陆续有同志获得优秀成果和荣誉，被评为公司业务骨干领导及项目总监等。
70	石家庄经济学院	该院毕业生综合素质良好，在各方面，各部门都担任业务骨干
71	中航工业研究院有限公司	贵校毕业生在建筑方面基础扎实，工作努力，在我单位表现优秀。贵校土木工程专业培养方案需要和市场接轨。
72	万源市市政工程管理处	该生专业素质较高，工作能力很强，能够独挡一面，具备较好综合协调能力。
73	苍溪县给排水公司	贵校毕业生基础扎实，工作努力，在我单位表现优秀
74	重庆广纳工程管理咨询有限公司	贵校毕业生综合素质较高，在工作方面吃苦耐劳，与同事和谐相处，对客户态度积极
75	仪陇县公路管理局	毕业生综合素质较高，能吃苦耐劳，与同事和谐相处，地质基础较好。
76	武汉兴陇佳建筑工程有限公司	贵校毕业生综合素质较高，在工作方面吃苦耐劳，与同事和谐相处，对客户态度积极，业务能力强
77	武汉市仪陇建筑工程有限公司	成都理工大学学生在地质方面基础好，工作努力，在我单位表现优秀
78	南昌市第一建筑工程公司	贵校毕业生综合素质较高，在工作方面吃苦耐劳，与同事和谐相处，对客户态度积极，业务能力强
79	宾州县州城镇国土资源与村庄规划中心	思想道德素质高，专业基础扎实，专业素质好，能根据所学专业知识有创新能力地开展工作，综合素质较高
80	成都衡泰工程管理有限责任公司	贵校毕业生综合素质较高，在工作方面吃苦耐劳，与同事和谐相处，对客户态度积极，业务能力强，政治表现良好，服从安排听指挥，工作期间能够做到爱岗敬业，认真负责。
81	叙水县园区管委会	毕业生在园区管委会工程技术部担任业务骨干期间，适应能力强，体现了学校教学与实践的结合，学以致用，同时，工作中作

序号	单位名称	单位对地质工程专业学生的反馈意见
		风严谨，认真负责，受到单位和同事好评。
82	十堰市建筑设计研究院	专业知识扎实，工作认真负责，态度端正，勤恳，我公司对贵校培养的毕业生非常满意
83	成都市路桥经营管理有限责任公司	专业知识扎实，工作认真负责，态度端正，勤恳，路桥、隧道、地质技能突出，我公司对贵校培养的毕业生非常满意
84	阆中市统计局	责任心较强，具有吃苦耐劳的精神，能学以致用
85	四川拓展建设工程有限公司	专业知识扎实，工作认真负责，态度端正，勤恳，能做好项目的组织和实施。
86	中国建筑西南勘察设计研究院有限公司	毕业生工作作风扎实，有开拓创新能力，能带领团队出色完成工作任务。
87	中国交通建设股份有限公司	专业知识扎实，工作认真负责，态度端正，勤恳，路桥、隧道、地质技能突出，建议能拓展学生的国际视野。
88	中国华西企业股份有限公司	建议毕业生的培养过程中，知识要学的泛一些，知识面要宽，具备一定的工程造价预算监理等能力。
89	中铁十八局隧道公司	毕业生的地质基础非常牢固，分析、解决问题的能力都很强，很多毕业生都走上领导岗位。
90	贵州鼎盛岩土工程有限公司	毕业生在该单位工作都是骨干，具有较强的地质学基础知识，很快能适应工作，好用、能用是学生的特点。
91	德阳科华地质技术研究院	该单位中层干部和技术骨干都来自贵院
92	核工业德阳金阳岩土公司	毕业生地质基础雄厚，有良好的工程素养和思想道德素质，尤其是该公司总工办总工胡爱国同志为代表，为公司的发展做出了极大的贡献。
93	四川省地质测绘院	毕业生的地质基础非常牢固，分析、解决问题的能力都很强，很多毕业生都走上领导岗位，希望能与我院达成“实习基地”的合作协议。
94	重庆地质矿产研究院	毕业生在该院工作后，二、三年后都能成为该院技术骨干，已有3人在该院担任所级领导。
95	浙江工程建筑监理公司	建议多组织一些实践活动及公益类活动以提高学生的综合能力
96	东北岩土工程勘察总公司	毕业生能在短时间进入工作角色，解决实际问题。
97	四川交通设计院桥隧处	毕业生多人在该单位非常出色地完成众多的工程项目，为该院的发展做出了重要贡献。
98	中铁二院成都地勘岩土工程有限责任公司	毕业生基础优秀，素质高，有着较强的创新精神和实践能力

关于环工学院教师赴武汉、上海调研高校、走访用人单位的报告

为全面提高我院教育教学质量，实现我院人才培养方案的不断更新，加强我校与 2011 创新协调中心高校以及用人单位的交流和长期合作，拓宽学生就业渠道， 2014 年 11 月 24 日到 28 日，在我院党委副书记刘萍副教授的带领下，我院办公室、学生科五位教师相继调研了中国地质大学（武汉）工程学院和同济大学土木工程学院，走访了武汉地质勘察院、中国华西企业股份有限公司上海公司等用人单位，在毕业生就业工作模式、用人单位人才需求、用人单位对我院毕业生和人才培养方案的评价和建议与高校、用人单位交流探讨。现总结如下：

一、调研活动基本情况：

(一) 毕业生就业教育工作方面：

1. 中国地质大学（武汉）工程学院毕业生就业教育工作：

(1) 每个本科班级都安排专业教师为班主任，担任班主任的教师都由学院、系把关，每年都要进行考核，班主任老师在每个阶段都会对学生进行专业职业发展教育，让学生对未来的工作有初步了解。

(2) 进入到毕业生阶段，建立毕业生委员会这个平台，委员会主要由各个系学生会主要干部和一批热心为同学服务的同学组成，这样可将所有班每位同学的就业情况进行“点对点”落实。

(3) 用人单位来学院招聘毕业生的接待工作都由毕业生委员会负责

(4) 按照学校近三年的毕业生派遣信息库，不断更新学院用人单位信息库。通过电话、传真、邮件等方式邀请用人单位来学院招聘毕业。

(5) 每年要搞几场专场招聘会，尤其是要邀请校友返校招聘毕业生，协助学校组织好一年一度的武汉市大中专毕业生大型双选会。

2. 同济大学毕业生就业工作模式：

(1) 学院思政工作：本科生思政工作主要由学院统一管理，研究生的教学、思政工作由系、院联合管理，主要由各系进行管理，学院本硕博一体化教学。

(2) 近年来，所有高校的就业压力都很大，东部名牌高校的研究生、本科生往内地就业逐年增加。

(3) 针对毕业生工作，建立毕业生委员会，由各系主要干部和愿意服务同学的干部组成，开展毕业季的各项活动，比如：篮球赛、毕业晚会等，也会将就业信息第一时间发到各位同学处。

(4) 在进入毕业阶段时，各系组织校内外专家向学生讲行业规范、毕业设计的规范等。

(5) 学生的人文素养也非常重要，建议在平常的思想政治教育中注重对学生的人文素质、待人接物、礼貌用语等方面的培养。

(二) 用人单位对我院毕业生的评价和对我院人才培养方案的意见与建议：

1. 武汉地质工程勘察院：

(1) 加强与用人单位的紧密联系，必须主动邀请用人单位到我校招聘毕业生。

(2) 虽然今年就业形势很严峻，但是对湖北地质矿产勘查开发局的影响并不大，尤其是在水工环、矿产资源方向，需要大量的人才。

(3) 企业进入一般有两个渠道，一个渠道是直接考核，进企业编制，二是考事业单位，可以引导毕业生从不同的角度思考是否进编的问题。

(4) 我校的各专业名称还需要和各用人单位进行协调和解释。

2. 中国华西企业股份有限公司上海公司：

(1) 华西集团的工作观念：开开心心工作，让员工生活、工作有尊严、有品质。

(2) 该公司对我院毕业生的认同度比较高，综合素养比较好，思想政治素质不错。

(3) 加强校企合作，学校各专业的教学计划、专业人才培养方案一定要和市场的变化同步，尤其是市场新的规范，一定要在教学中体现出来。

(4) 必须向毕业生灌输这个观念：从事工程项目的技术人员，就必须适应未来市场的变化和发展，否则只能被淘汰。

(5) 建议在各专业人才培养方案，一定要拓宽学生的知识面，拓宽学生的各方面技能。否则会造成学生在工作中的短板效应。比如：搞房建工程的人必须要懂工程的造价问题，否则就会亏本。

(6) 建议学校能进一步改善学风大环境，老师们在教学过程中一定要注意和学生的沟通和互动，多安排专业实践课程。

(7) 近年来，华西集团在全国各地招聘了大批毕业生，但是今明两年，招聘计划比较少，主要精力要放在将最近几年进来的新人进行内部“消化”，以确保

他们尽快融入企业的快速发展。

二、对我院毕业生教育工作、就业工作的启示：

(一) 建议毕业班在进入大四之前，建立毕业生就业工作委员会这个平台，用人单位的接待，就业信息的发布，毕业生就业统计工作就可以让就业工作委员会负责，这样就业工作委员会可将所有班每位同学的就业情况进行“点对点”落实。

(二) 加强与用人单位的不断联系，必须主动邀请用人单位到我校招聘毕业生。尤其是发动全院领导和教师联系用人单位领导，并邀请他们到我院招聘毕业生。这是对用人单位的重视与尊重。

(三) 我校的专业名称如果和用人单位招聘专业有出入时，学校应有相关措施做好解释、协调工作。

(四) 必须紧密联系各系主任、专业教师，聘请校内外专家向学生讲授工程行业规范、毕业设计规范、就业准备等。

三、我院毕业生教育工作、就业工作的思考：

(一) 主动邀请用人单位到我校招聘毕业生，尤其是发动全院领导和教师联系用人单位领导，各省地矿总局、地勘院、中字头特大型企业需要我校校领导亲自邀请，这样让用人单位感受到我校的重视。

(二) 一定要为学生搭建平台，让学生有自己发挥的舞台，不管是成立就业创业服务中心、毕业班就业信息员队伍，还是搭建全国关于地质工程专业的本科生、研究生学术论坛。

(三) 为了让学生能与行业发展同步，必须紧密联系各系主任、专业教师，聘请校内外专家向学生讲授工程行业规范、未来市场发展趋势等，一定要让系主任、专业教师在修订专业人才培养方案时高度重视用人单位对我院毕业生的评价和对我院人才培养方案的意见。

(四) 建议在修订各专业人才培养方案，一定要拓宽学生的知识面，可以适当增加部分相近专业课程，拓宽学生的各方面技能。比如：学土木工程专业的学生需要会工程造价方面的技能。

环境与土木工程学院

2014年12月4日

关于环工学院教师赴西昌调研用人单位的报告

为进一步开拓我校毕业生就业市场，全面提高教育教学质量，促进人才培养方案与市场接轨，2015年1月6日到11日，由环工学院党委副书记刘萍、副院长赵其华、地质工程国家级教学示范中心常务副主任蔡国军、地质工程系副主任赵建军、工程力学系主任陈臻林、学生科科长张阳以及辅导员等9位教师组成的调研小组相继走访了四川省地矿局攀西地质队、四川省核工业地质局二八一大队、凉山州就业服务管理局、西昌市人力资源与社会保障局等用人单位，在毕业生就业工作模式、用人单位人才需求、用人单位对我院毕业生和人才培养方案的评价和建议与高校、用人单位交流探讨。现总结如下：

1.关于四川省地矿局攀西地质队和四川省核工业地质局二八一地质队的情况：

攀西地质队和二八一大队都是具有40多年历史的地质专业队伍，属全民所有制事业单位。攀西地质队是集区域地质调查、地质科研、地质找矿、矿业开发、水文地质、工程地质、环境地质调查、工程施工、地质灾害危险性评估、地质灾害治理、地质物化探、工程物探、地形地质测绘、岩矿鉴定与岩土测试及多种经营等为一体的综合性地质队。二八一大队主要从事地质勘查工作，先后开拓了水文地质与工程地质、水资源调查、矿山地质、测试分析、地质灾害危险性评估及治理、环境影响评价、地基处理、岩土工程勘察与设计、工程测量、建筑、路桥等项目。

近年来，不少我校毕业生在这两家单位工作，其中，攀西地质队有我校校友50余人，二八一大队有我校校友32人。很多毕业生在这两个单位发展良好。杰出校友代表：攀西地质队：张良喜（队长）、赵支刚（副队长），二八一地质队：赵卫东（队长）、刘虹（副队长）。

2.凉山州人力资源与社会保障局关于就业、创业的相关政策

（1）每一位回西昌报到的大学毕业生，将提供创业培训，邀请国家级创业、就业培训师为他们上课。

（2）每年，西昌市将投入1300万人民币，用于大学生创业培训，以及大学生创业资金支持，每年将为创业大学生提供总额达到2500万人民币的小额贷款（免息贷款7万元），每年有400多名毕业生创业者受益。

（3）创办创业者联谊会，为创业者提供交流的平台。

- (4) 开办电视栏目：《月城星空》，直接向求职者提供就业、创业机会。
- (5) 凉山州人社局对来到凉山州的大学生创业者都给予资助、补贴。
- (6) 建立了 14 个大学生见习基地，为毕业生的就业见习提供保障。

3.用人单位对我校人才培养方案的意见与建议：

- (1) 岩矿专业、分析、测试这样的专业对于部分用人单位非常缺乏；
- (2) 对于环境工程专业，现在的培养方案中，学生学习的课程太多，但是重点不突出，所以刚参加工作时候，有点吃力，环境评价、地质基础不扎实；
- (3) 对外交流方面能力还需要不断培养；
- (4) 毕业生的思想道德品质（吃苦耐劳的精神，勇于承担，勇于开拓）

环境与土木工程学院

2015 年 2 月 21 日

2. 同济大学

(1) 用人单位调查问卷结果分析

2019 年面向用人单位调查中，向用人单位的管理人员发放电子问卷，共返回 32 份（上海勘察设计研究院(集团)有限公司，中国建筑集团有限公司，中国交通建设股份有限公司，华东建筑集团股份有限公司等）。从图 1 可知，受访单位中 69% 属于党政机关、事业单位和国有企业。从所述行业看，设计类的单位较多，占总数的 28%（图 2）。

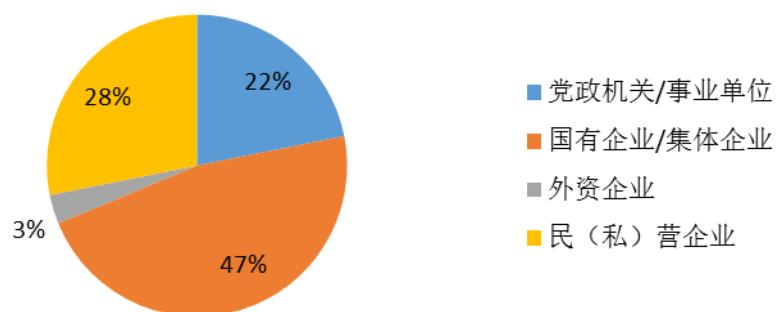


图 1 用人单位性质

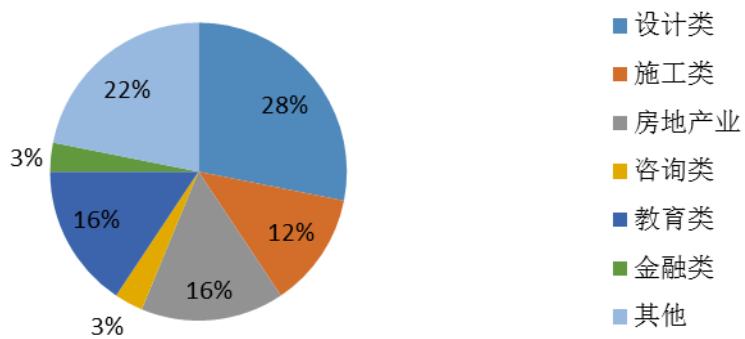


图 2 用人单位所属行业

用人单位对我校地质工程专业在人才培养方面的总体评价较高，毕业生的整体质量水平在同类院校中处于前

列。其中 93.75% 的被调查单位认为我校地质工程专业毕业生在工程实践中能够严格遵守职业道德和规范，工作中对地质工程相关理论和技能的综合运用能力较强，对新理论、新技术及国际前沿动态的关注度也较高。但对工程管理及经济决策方面的知识需进一步加强。

由图 3 可知，较多用人单位认为毕业生在组织管理能力、专业基础知识与技能、创新能力、实践动手能力等方面还有待继续加强。由图 4 可知，较多用人单位认为毕业生在校期间应强调专业知识、计算机知识以及文案写作等方面课程的学习，尤其认为需加强文案写作知识的，占总人数的 28%。

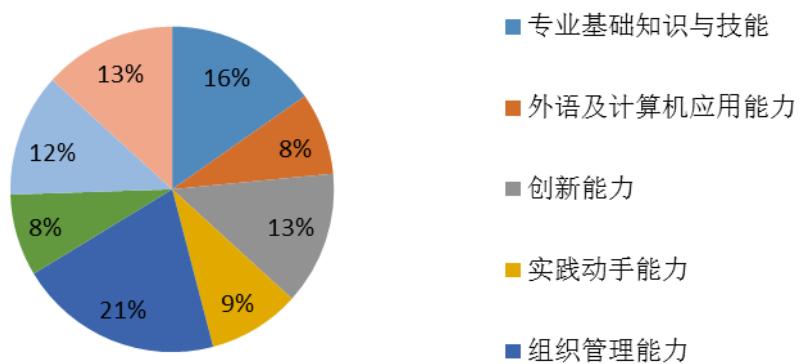


图 3 用人单位认为毕业生需重点加强的能力

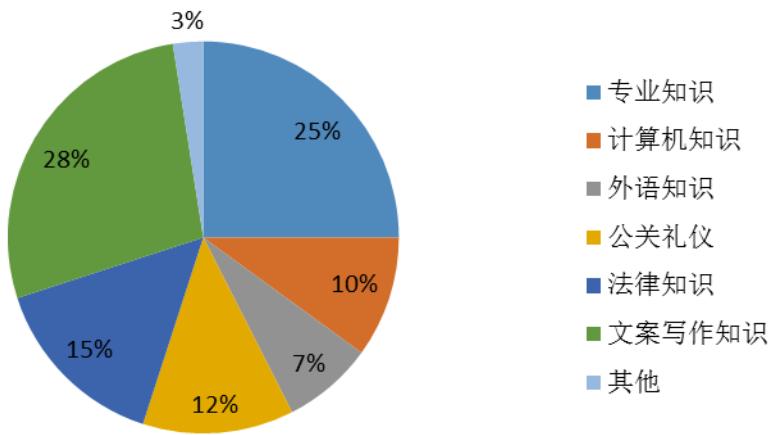


图 4 用人单位认为毕业生需重点加强学习的课程

(2) 往届毕业生调查问卷结果分析

本专业不定期通过微信电子问卷形式向本专业往届毕业生进行跟踪调查。最近一次，共返回 47 份问卷。本次调查表明，毕业生在北上广深工作的占 65.96%，工作单位性质为国有企业或事业单位的占 53.19%，调查对象中 70.2%从事与专业相关的设计、施工、咨询及房地产行业相关工作。

调查结果表明，本专业教学内容与实际工作需要的吻合度较高，毕业生对本专业的教育教学工作的综合评价较好，可以达到毕业达成度所要求的能力程度，能够运用地质工程相关知识及测试技术，并对复杂的工程地质问题提出解决方案。其中，82.96%的毕业生认为通过学校的培养，自己对地质工程专业的基本理论和基本技能掌握的较好；同时，对于地质工程专业的课程设置有 42.55%认为课程设置比较合理，有近一半的被调查者认为，对于工程管理和经济决策方面的能力还有待提高。

由图 5 可知，49%的调查对象都表示各种实践训练是在

校期间对学生影响较大的教学环节，分别有 22% 和 21% 的调查对象表示基础理论和专业知识是在校期间对学生影响较大的教学环节。

由图 6 可知，认为专业知识和计算机知识是工作中最需加强的分别占调查对象的 47% 和 19%。

由图 7 可知，调查对象中认为学校应重点加强学生组织管理能力的占总人数的 21%，其次是职业生涯规划与就业指导，占总人数的 19%。

由图 8 可知，28% 的调查对象认为本专业在教学上最值得研讨和改进的方面是课程设计与实习，其次是专业课内容及安排，占总人数的 25%。

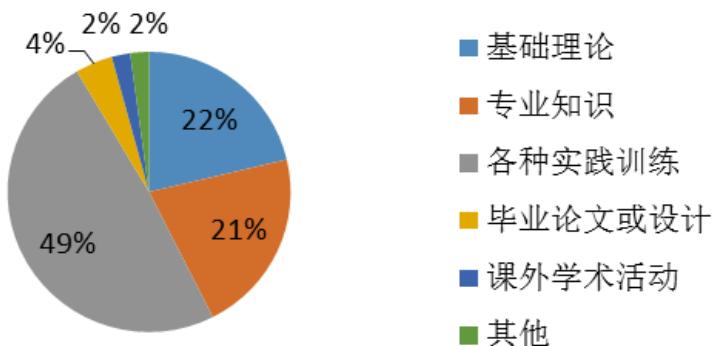


图 5 在校期间对调查对象影响最大的教学环节

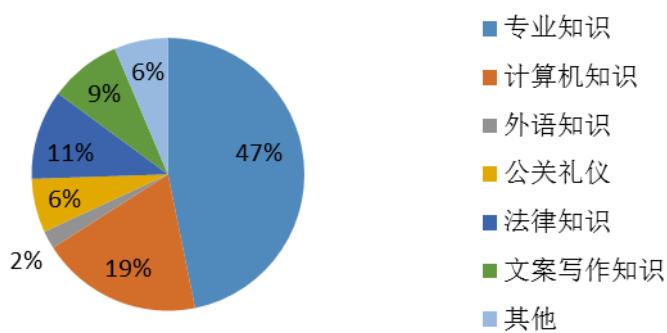


图 6 调查对象认为在工作中最需加强的知识

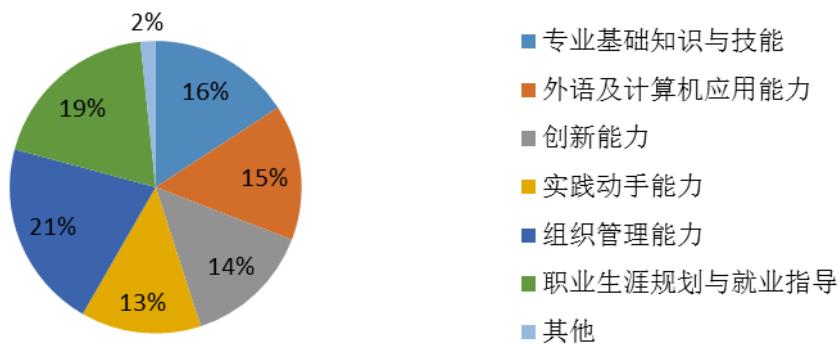


图 7 调查对象认为学校应重点加强对学生的培养方面

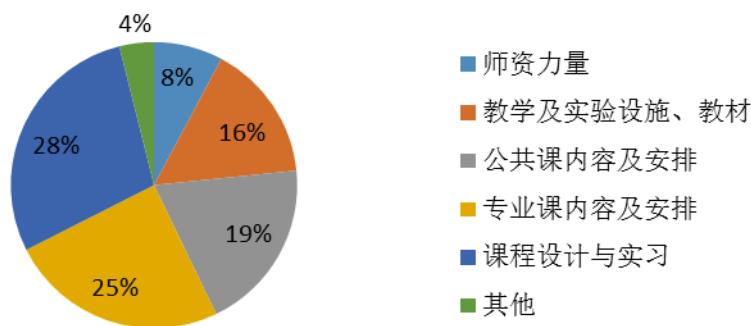


图 8 调查对象认为在教学上最值得研讨和改进的方面

3.中国地质大学（武汉）

2015-2016 年，选取地质工程专业用人单位相关领导作为问卷调查对象，共调查全国 29 个单位对我校地质工程专业的毕业生表现进行了综合评价。29 个单位详细信息如表 1 所示，包含了勘察、设计、施工、地质、地矿等多个工作领域。问卷调查的“对核心能力的认同程度”和“毕业生的表现”五个等级的统计人数见表 2，表中所列数目为对各项指标打分人数。

表 1 调研单位信息汇总表

序号	单位名称	地址	联系人	领域
1	中交第二服务工程勘察设计院有限公司	湖北省武汉市洪山区民主路 555 号	张桃	勘察

2	福建省水利水电勘察设计研究院	福建省福州市鼓楼区东大路 158 号	卓文仁	设计
3	中国葛洲坝集团第三工程有限公司	陕西省西安市高新区锦业路盈樾国际 2003	单健强	施工
4	葛洲坝集团勘测设计有限公司	湖北省宜昌市清波路 25 号	孙 威	勘察
5	贵州省地矿局 112 地质大队	贵州省安顺市西秀区西水路 57 号	王静怡	地矿
6	湖北省地质局第八地质大队	襄阳市人民西路 160 号	李丰硕	地质
7	湖北省地质局第三地质大队	湖北省黄冈市黄州区东门路 37 号	赵立新	地质
8	湖北省地质局武汉水文地质工程地质大队	湖北省武汉市汉阳区十里铺夏家湾特一号	梁志明	地质
9	湖北省中南勘察基础工程有限公司	武汉市青山区和平大道 7250 号	李燕枫	勘察
10	湖南省地质矿产勘查开发局四一八大队	湖南省娄底市长青中街 4 号	蒋志雄	地质
11	中交第二公路勘察设计研究院有限公司	武汉市沌口开发区创业路 18 号	李 群	设计
12	山东正元建设有限公司	山东省济南市高新区颖秀路 3366 号	宗克强	施工
13	陕西地矿集团有限公司	陕西省西安市碑林区雁塔北路 100 号	李 磊	地矿
14	上海远方基础工程有限公司	上海市静安区红场三路 56 号 5 楼	王建伟	施工
15	中国地质科学院探矿工艺研究院	四川省成都郫县成都现代工业港港华路 139 号	邱 辉	地矿
16	中交天津航道局有限公司	天津市天津港保税区跃进路天航局大厦	胡剑锋	施工
17	浙江省交通规划设计研究院	浙江省杭州市环城西路 89 号	余小马	设计
18	中铁第一勘察设计院集团有限公司	西安市西影路 2 号	王进华	勘察
19	武汉二航路桥特种工程有限责任公司	武汉市武昌区小洪山东区 34 号	成杜玲	施工
20	武汉市勘察设计有限公司	武汉市江汉区万松园路 209 号	庞设典	勘察
21	云南地质工程第二勘察院	云南省昆明市东郊大石坝	王桂林	勘察
22	中国电建集团贵阳勘察设计研究院	贵州省贵阳市观山湖区兴黔路 16 号	杨向东	设计
23	中国建筑材料工业地质勘查中心广州总队	广州市白云区机场路建发广场 5FD8	文 墨	勘察
24	中国水利水电第十一工程局	河南省郑州市高新技术开发区莲花街 59 号中国水电大厦	宜少华	施工
25	中建七局第二建筑有限公司	安徽省合肥市郊区大通路 51 号力天大厦 23F	孙海红	施工
26	中建一局集团建设发展有限公司	北京市朝阳区望花路西里 17 号楼	张海明	施工
27	中交上海航道局有限公司	上海市黄浦区中山东一路 13 号 6 楼	杨世俊	施工
28	中铁十七局集团有限公司	山西省太原市平阳路 84 号中铁十七局	王均正	施工
29	中冶集团武汉勘察研究院有限公司	武汉市青山区冶金大道 17 号	杜 峰	勘察

表 2 用人单位问卷调查毕业要求达成情况统计表

调查内 容和等级 毕业要求	对核心能力的认同程度统计结 果					自我满意度统计结果				
	很认 同	认同	基本 认同	基本 不认 同	不认 同	很满 意	满意	基本 满意	基本 不满 意	不满 意
毕业要求 1	16	12	1	0	0	18	9	2	0	0
毕业要求 2	16	12	1	0	0	18	9	2	0	0
毕业要求 3	20	8	1	0	0	21	6	2	0	0
毕业要求 4	14	13	2	0	0	16	10	3	0	0
毕业要求 5	17	11	1	0	0	16	11	2	0	0
毕业要求 6	16	11	2	0	0	14	10	5	0	0
毕业要求 7	17	10	2	0	0	16	13	0	0	0
毕业要求 8	17	11	1	0	0	16	12	1	0	0
毕业要求 9	15	13	1	0	0	15	13	1	0	0
毕业要求 10	13	13	2	1	0	13	11	4	1	0

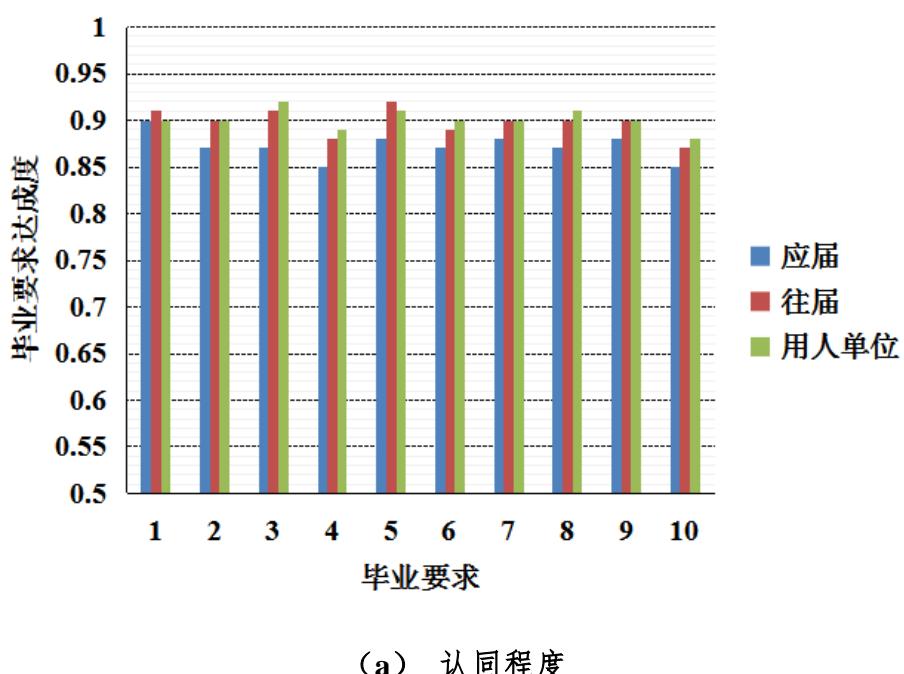
根据问卷调查达成度评价方法，表 3 列出了用人单位问卷调查的评价结果。

表 3 用人单位问卷调查毕业要求达成情况评价表

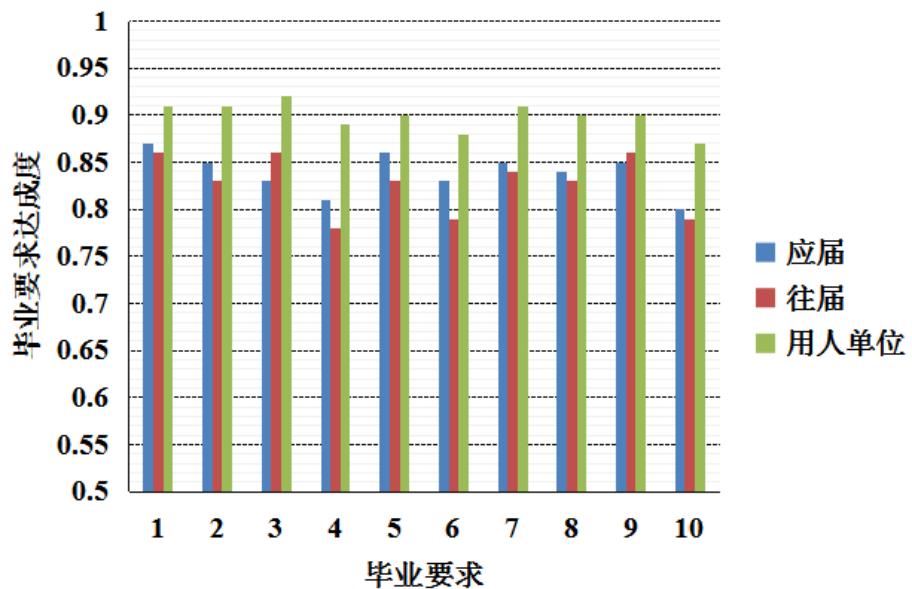
调查内容和 等级 毕业要求	对核心能力的认同程度达成 度		对自己满意度达成度
	0.90	0.91	
毕业要求 1	0.90	0.91	
毕业要求 2	0.90	0.91	
毕业要求 3	0.92	0.92	
毕业要求 4	0.89	0.89	
毕业要求 5	0.91	0.90	
毕业要求 6	0.90	0.88	
毕业要求 7	0.90	0.91	
毕业要求 8	0.91	0.90	
毕业要求 9	0.90	0.90	
毕业要求 10	0.88	0.87	
评价结果（取最小值）	0.88	0.87	

根据间接评价法的评价结果，“对核心能力的认同程度”对应的毕业要求达成度评价值介于 0.88-0.92 之间，“对自己满意程度”对应的毕业要求达成度评价值介于 0.87-0.92 之间，均达到了问卷调查达成度评价值阈值 0.70，即达到了“认同/满意”的等级及以上，各毕业要求均为达成。

绘制地质工程专业调查问卷毕业要求达成度（图 1），可以明显看出，应届毕业生、往届毕业生和用人单位对我校毕业要求核心能力的认同程度以及满意程度均超过了达成度标准值阈值 0.70。



(a) 认同程度



(b) 满意程度

图1 调查问卷毕业要求达成度情况

4. 成都理工大学地质工程专业服务于川藏地区毕业生人数

毕业年级	地质工程专业本科生在川藏工作人数	地质工程专业研究生在川藏工作人数
2012 届	58	
2013 届	51	
2014 届	73	
2015 届	49	
2016 届	35	28
2017 届	56	24
2018 届	37	22
2019 届	45	16
2020 届	40	20
2021 届	22	21
2022 届	43	17
总计	509	148

四、 教学成果推广应用情况

- (一) 教学成果应用证明
- (二) 在线课程及教材应用情况
- (三) 人才培养方案应用情况
- (四) 实习基地联合教学情况
- (五) 其他大学来我校调研专业改革情况（部分）
- (六) 地质工程一流专业建设研讨会
- (七) 虚拟仿真实验资源应用情况
- (八) 地质灾害科普教育情况
- (九) 出版相关规范情况
- (十) 各级领导的关怀及批阅情况

(一) 教学成果应用证明

新理念、人才培养方案和教学模式被中南大学、太原理工大学等近 20 余所高校借鉴、应用。

表 1 成果应用高校名单

中南大学	长安大学	太原理工大学	西南交通大学
吉林大学	昆明理工大学	贵州大学	东华理工大学
河南理工大学	江西理工大学	西南石油大学	重庆交通大学
四川师范大学	三峡大学	桂林理工大学	长春建筑大学
湖南科技大学	河北地质大学	南昌工程学院

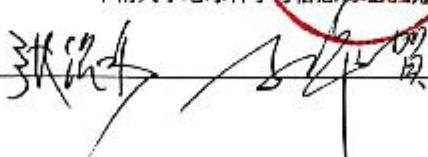


中南大學

Central South University

Yuelu Mountain, Changsha, Hunan, 410083, P.R. China

成都理工大学教学成果的推广应用情况

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果应用情况简介	<p>为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系：构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。</p> <p>近年来，我校与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在核心地质专业课程建设中，借鉴其科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我校推广应用实践证明，该教学成果对我校相关课程和专业建设具有良好的示范作用。</p>
成果应用单位名称	中南大学地球科学与信息物理学院（签章） 2022年9月6日 

成都理工大学教学成果的推广应用情况

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果应用情况简介	<p>为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系；构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。</p> <p>近年来，我校与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在核心地质专业课程建设中，借鉴其科教融合两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我校推广应用实践证明，该教学成果对我校相关课程和专业建设具有良好的示范作用。</p>
成果应用单位名称	河南理工大学 (签章)  2022年9月6日

“科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践”

教学成果的推广应用情况

为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系：构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。

近年来，我院与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）地质工程专业相关学院广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在地质工程核心专业课程建设中，借鉴其“科教融合、两重两强”地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我院推广应用实践证明，该教学成果对我院相关课程和专业建设具有良好的示范作用。



2022年9月15日

成都理工大学教学成果的推广应用情况

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果应用情况简介	<p>为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系：构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。</p> <p>近年来，我校与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在核心地质专业课程建设中，借鉴其科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我校推广应用实践证明，该教学成果对我校相关课程和专业建设具有良好的示范作用。</p>
成果应用单位名称	<p>江西理工大学</p> <p>（签章）</p> <p>2022年9月6日</p>

成都理工大学教学成果的推广应用情况

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果应用情况简介	<p>为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系：构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。</p> <p>近年来，我校与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在核心地质专业课程建设中，借鉴其科教融合两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我校推广应用实践证明，该教学成果对我校相关课程和专业建设具有良好的示范作用。</p>
成果应用单位名称	三峡大学 土木与建筑学院 2022年9月6日

成都理工大学教学成果的推广应用情况

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果应用情况简介	<p>为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系：构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。</p> <p>近年来，我校与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在核心地质专业课程建设中，借鉴其科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我校推广应用实践证明，该教学成果对我校相关课程和专业建设具有良好的示范作用。</p>
成果应用单位名称	湖南科技大学地球科学与空间信息工程学院 (签章)  <small>2023年1月16日</small>

成都理工大学教学成果的推广应用情况

成果名称	科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践
成果应用情况简介	<p>为了更好地培养地质工程专业高素质人才，成都理工大学联合同济大学、中国地质大学（武汉），以国家级质量工程和教学改革工程为载体，经十余年探索，以立德树人为根本遵循，形成“科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力和创新意识”的“科教融合、两重两强”人才培养新理念，从理论知识、实践能力、创新意识三方面构建地质工程人才培养新体系：构建基础与前沿有机结合的人才培养新方案，提升解决复杂地质工程问题的能力；创建多维驱动理论教学和虚实结合实践教学新模式，实现教学方式从知识传递到能力培养的转变；搭建“优势互补、共建共享”国内外协同育人新范式，开创国内培养国际化人才的新路径。</p> <p>近年来，我校与成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）广泛深入交流，并结合自身实际情况，在地质工程等专业的教学改革实践中，尤其在核心地质专业课程建设中，借鉴其科教融合 两重两强 地质工程人才培养体系的创新与实践，使用国家级课程和教材相关教学资源，开展课程教育教学改革，课程育人效果显著提升。我校推广应用实践证明，该教学成果对我校相关课程和专业建设具有良好的示范作用。</p>
成果应用单位名称	西南石油大学地球科学与技术学院（签章）  2022年9月6日

(二) 在线课程及教材应用情况

1. 《工程地质分析原理》在线课程

课程介绍

《工程地质分析原理》是研究人类的工程活动与地质环境之间的相互作用，研究如何认识、评价、改造和保护地质环境的科学。本课程系统论述了如何分析与评价人类工程活动中经常遇到的一些主要工程地质问题，不仅可作为地基工程及其相关专业课程学习的重要资源，也可作为地震、地质灾害等知识的科普教育。



开课时间:
2020-09-01

教学时长

学习投入

详细介绍

课程详情

课程评价(10)

本课程是长期以来总结中国工程地质发展成就和国外先进理念下的智慧结晶，深入贯穿“地质过程机制分析-定量评价”学术思想体系。课程采用模块化教学，由5位教授授课，强调工程实践案例分析，素材资源丰富，辅以国家级虚拟仿真实验教学中心实验操作，特色鲜明。

—— 课程团队

课程概述

《工程地质分析原理》是研究人类的工程活动与地质环境之间的相互作用，是研究如何认识、评价、改造和保护地质环境的科学。本课程系统论述了如何分析与评价人类工程活动中经常遇到的一些主要工程地质问题，主要包括五大部分：工程地质基本理论、区域稳定性有关的工程地质问题、与岩土体稳定性有关的工程地质问题、地下水渗流有关的工程地质问题、侵浊淤积有关的工程地质问题，基本涉及了目前我国工程地质领域关键研究方向。

本课程特色及支持平台：

- (1) 本课程是教学团体长期以来总结中国工程地质发展成就和国外先进理念下的智慧结晶；
- (2) 本课程深入贯穿由成都理工大学为主体开创和建立的“地质过程机制分析-定量评价”学术思想体系；

成都理工大学
CHENGDU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

5位授课老师



许强
教授



李天斌
教授



王运生
教授

2. 教材应用情况

本项目核心课程教材《工程地质分析原理》据地质出版社查询统计，得到了广泛的应用，学校清单如下。

表 1 教材应用高校名单

成都理工大学	长安大学	吉林大学	兰州大学
西南石油大学	昆明理工大学	贵州大学	东华理工大学
山东农业大学	山东科技大学	河北地质大学	河南理工大学
四川师范大学	重庆交通大学	桂林理工大学	长春建筑大学
三峡大学	山西能源学院	南昌工程学院

教材应用部分证明材料：

《工程地质分析原理（第四版）》使用情况证明

由张倬元、王士天、王兰生、黄润秋、许强、陶连金编著的《工程地质分析原理（第四版）》（ISBN 978-7-116-09636-3）于2016年由地质出版社出版，并于2017年、2020年重印，至目前印刷了三次，总印数为15000册。

经地质出版社发行系统查询，此书的用书范围较广，用书院校包括：成都理工大学、长安大学、桂林理工大学、吉林大学、河北工业大学、兰州大学、昆明理工大学、西南石油大学、山东农业大学、山东科技大学、东华理工大学、河南理工大学、四川师范大学、山西能源学院、重庆交通大学、长春建筑大学等。

据用书院校反映，使用本教材教学，教学效果良好。此书已修订至第四版，经过多年的积累和不断提升，此书是同类教材中高校老师优先选用的优秀的高等学校教材。



《工程地质分析原理》课程资源应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业入选教育部卓越工程师计划、国家级一流本科专业和一流本科课程，依托地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室，在教学、科研等方面具有一定的领先地位。《工程地质分析原理》是以著名工程地质学家张倬元、黄润秋、许强等教授为代表的教学团队历经三代人通过总结中国工程地质发展成就和国内外的研究成果编写出来的教材，依托于地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室、国家级实验教学示范中心、国家级虚拟仿真实验教学中心三大平台，建立了丰富的讲座库、案例库和素材库。

我校勘查技术与工程是国家级特色专业并入选卓越计划人才培养专业，在修订专业培养方案过程中，将《工程地质分析原理》纳入课程体系，并利用网上课程资源和虚拟仿真实验相关资源开展了教学工作，教学模式和课程内容获得了相关教师和学生的认可。

成都理工大学重视科教融合，坚持科研成果“进教材、进课堂，进实习”，促进科研成果向教学资源转化，反映学科专业最新发展成果，

西南石油大学 地球科学与技术学院

2019年11月

教材使用证明

《地基岩土工程勘察实习教程》由成都理工大学环境与土木工程学院蔡国军、苏道刚编著，于 2016 年 11 月由西南交通大学出版社出版，面向全国发行。已于 2016-2017 学年在我校地质工程专业教学过程中辅助使用。

该教材主要开展实习内容：建筑地基岩土工程勘察设计的实训、建筑物地基岩土工程勘察（实施）中基本工作方法和基本技能的实训、建筑物地基岩土工程分析评价的实训。具有特点如下：（1）内容具有科学性，系统体现实习要求；（2）教材内容组织由浅入深、循序渐进，结构严谨。

该教材注重实习教学实际，结合实习教学大纲要求，取材合适，深度适宜，系统、全面地阐述了要求掌握的基本知识和实习操作要求，突出知识的先进性以及相互关联性，体系结构合理，论述正确、系统性强。适合地质工程、土木工程专业（岩土工程）等相关专业实习教学。经过选用，我校师生普遍反映该教材质量高，以后还会继续选用。

南昌工程学院水利与生态工程学院

2017-02-19

教材使用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院蔡国军、苏道刚编著的《地基岩土工程勘察实习教程》，于 2016 年 11 月由西南交通大学出版社出版，面向全国发行。该教材已及时在我校 2013 级地质工程专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。该教材注重实习教学实际，符合教学大纲要求，取材合适，深度适宜，系统、全面地阐述了要求掌握的基本知识和实习操作要求，突出知识的先进性以及相互关联性，体系结构合理，论述正确、系统性强。师生普遍反映该教材质量好。

该教材主要从三个方面开展实训：建筑地基岩土工程勘察设计的实训、建筑物地基岩土工程勘察（实施）中基本工作方法和基本技能的实训、建筑物地基岩土工程分析评价的实训。主要具有如下特点：

（1）内容具有科学性，系统体现实习要求；（2）教材内容涵盖教学大纲内容，适合地质工程、土木工程专业（岩土工程）等相关专业实习教学要求；（3）教材内容组织由浅入深、循序渐进，结构严谨；（4）教材中文字及图表的使用规范，叙述简明扼要。

三峡大学 土木与建筑学院

2017-01-10



教材使用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院蔡国军、苏道刚编著的《地基岩土工程勘察实习教程》，于 2016 年 11 月由西南交通大学出版社出版，面向全国发行。该教材已及时在我校地质工程专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。

该教材注重实习教学实际，符合教学大纲要求，取材合适，深度适宜，系统、全面地阐述了要求掌握的基本知识和实习操作要求，突出知识的先进性以及相互关联性，体系结构合理，论述正确、系统性强。师生普遍反映该教材质量好。

该教材主要从三个方面开展实训：建筑地基岩土工程勘察设计的实训、建筑物地基岩土工程勘察（实施）中基本工作方法和基本技能的实训、建筑物地基岩土工程分析评价的实训。具有如下特点：（1）教材内容涵盖教学大纲内容，适合地质工程、土木工程专业（岩土工程）等相关专业实习教学要求；（2）内容具有科学性，系统体现实习要求；（3）教材内容组织由浅入深、循序渐进，结构严谨。

贵州大学 资源与环境工程学院

2017-01-11



(三) 人才培养方案应用情况

本成果为成都理工大学校内 20 个相关专业的人才培养方案修订提供了参考，并应用于同济大学的智能建造专业，中国地质大学（武汉）的勘查技术与工程专业等多个培养方案制定。

校内的其他专业应用清单

资源勘察工程	石油工程	地球物理学	地球化学
土木工程	地下水科学与工程	勘查技术与工程	城市地下空间工程
工程力学	工程管理	新能源科学与工程	环境科学与工程
测绘工程	地理信息科学	空间科学与技术	油气储运工程
地质学	智能科学与技术	空间信息与数字技术	环境工程

此外人才培养方案在众多院校地质工程专业也得到了广泛应用，包括四川大学、西南交通大学、太原理工大学等，产生了良好的推广示范效果。

人才培养方案应用部分证明材料：

应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业是国内最早通过中国工程教育认证的地学类专业之一。近年来，依托国家级教学名师、国家级教师队伍、国家级实践基地、虚拟仿真示范中心和地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室等，在人才培养、教学模式和科学研究等方面在具有一定的领先水平。

我院相关领域专业在培养方案修订过程中，对成都理工大学地质工程专业人才培养体系进行了调研和参考，并应用到我校相关专业人才培养体系中。包括：（1）培养目标紧随国家需求，重视学生工程素养和重视实践和创新能力培养；（2）开展导师制、本硕博贯通式培养，全方位推进教学模式改革；（3）重视课程思政教育，引导学生树立家国天下的远大志向和专业情怀，以专业知识和专业责任服务社会；（4）创新高校与企业联合培养人才的机制，聘请行业专家为兼职教师，全面参与课堂教学改革和毕业实习指导等工作。

成都理工大学地质工程专业人才培养方案中体现了“科教融合，两重两强”的人才培养理念，立德树人，建设了高水平的人才培养体系，具有创新性和先进性。



地质工程人才培养体系应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业是首批国家级一流本科专业建设点，也是国内最早通过中国工程教育认证的地学类专业之一，具备本领域内的教学名师、国家级教学团队和科研团队，以及地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室。

我校地质工程专业在修订培养方案过程中，对成都理工大学地质工程专业人才培养方案进行了调研，并应用到我校相关专业人才培养体系中。具体应用包括：（1）重视工程素养、实践和创新能力的培养，共同探讨马角坝构造地质实习经验和实习基地建设，丰富实习内容和实习评价体系；（2）教学与科研相融合，在课程体系中设置了体现行业领域最新发展的相关课程；（3）利用《工程地质分析原理》线上课程资源和地质与岩土虚拟仿真资源，开展线上线下相结合的教学方法改革。

成都理工大学地质工程专业人才培养方案中体现了“科教融合，两重两强”的人才培养理念，在人才培养、教学模式和科学研究等方面，在我国乃至国际上本领域内具有领先水平。



地质工程人才培养方案应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业是国内最早通过中国工程教育认证的地学类专业之一，也是首批国家级一流本科专业建设点，具有本领域内地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室，在理论教学、实践教学等人才培养模式和科学研究等方面，在本领域内名列前茅。

我校地质工程专业在修订 2021 版培养方案过程中，对成都理工大学地质工程专业人才培养方案进行了调研和参考，并应用到我校相关专业人才培养方案中。具体应用包括：(1) 在课程体系中设置体现行业领域最新发展的相关课程；(2) 专业培养方案重视工程素养、实践和创新能力的培养，与企业共建实践基地，增加实践课程占比；(3) 教学模式改革，部分核心课程采用“理论+实践，教学+研讨”的教学模式。相关应用和改革得到教师和学生的肯定。

成都理工大学地质工程专业人才培养方案中体现了“科教融合，两重两强”的人才培养理念，探索出了“理论与实践密切结合、线上与线下结合、课程论文与研讨结合”的课程教学模式，实现了教师由填鸭式向启发式教学模式转变、学生由被动接受向主动思考的学习模式转变，真正使教师动起来、学生忙起来、课堂活起来，反映时代特征，满足学生发展和社会需求，具有很高的先进性。



地质工程人才培养理念和培养方案应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业是首批国家级一流本科专业建设点，也是国内最早通过中国工程教育认证的地学类专业之一，在人才培养、教学模式和科学研究等方面在本领域内具有领先水平。

我校地质工程专业在修订 2021 版培养方案过程中，对成都理工大学地质工程专业人才培养方案进行了调研和参考，并应用到我校相关专业人才培养方案修订和教学模式改革中。包括：（1）科研服务于教学，在课程体系中设置体现行业领域最新发展和前沿课程；（2）重视工程素养、实践和创新能力的培养，与企业共建实践基地，增加实践课程占比；（3）利用成都理工大学工程地质分析原理等课程的视频案例库等线上资源，采用线下线上相结合的教学模式。

成都理工大学地质工程专业在创新人才培养过程中，探索出了“理论与实践密切结合、线上与线下结合、课程论文与研讨结合”的课程教学模式，真正使教师动起来、学生忙起来、课堂活起来，反映时代特征，满足学生发展和社会需求，具有很高的创新性和先进性。



地质工程人才培养方案应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业是国内最早通过中国工程教育认证的地学类专业之一，是国家级特色专业，入选国家级卓越工程师教育培养计划，并建设有国家级实验教学示范中心、国家级工程实践教育中心、国家级虚拟仿真实验教学中心。依托地灾防治与地质环境保护国家重点实验室，以工程建设和地质灾害防治等行业的需求为导向，以实际工程为背景，以解决地质工程问题为主线，着力培养学生的地质和力学基础、工程素养和解决复杂地质工程问题的能力。

我校应急学院相关专业在人才培养方案修订、教学模式改革过程中，就人才培养目标、课程体系和教学模式等与成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业开展了深入交流与探讨，在我校相关专业人才培养方案中进行了改进，具体应用包括：（1）重视地质基础教育，培养具有创新精神、实践能力和国际视野的高素质工程技术人员；（2）开展专业核心课程教学模式改革，探索采用教授分模块联合授课和理论+实践+研讨的教学模式；（3）利用相关实践基地和虚拟仿真资源。

成都理工大学地质工程专业人才培养方案体现了“科教融合，质量双强”的人才培养理念，在人才培养、教学模式和科学研究等方面，在本领域内具有领先水平。



(四) 实习基地联合教学情况

实习基地联合教学清单

	参与学校	基地
暑期高校联合地质认识实习	香港大学、吉林大学、中国地质大学、西北大学、长安大学、新疆大学等近 40 所的高校参加了联合实习	峨眉山实习基地，已连续 7 年组队。
地质灾害协同创新中心暑期学校	成都理工大学、同济大学、中国地质大学（武汉）、长安大学等高校	佘山国家地质公园等。
野外地质联合教学	中国地质大学（武汉）联合台湾 5 所大学	巴东科教基地等。
地质类野外实践教学基地建设研讨会	中国地质大学（武汉）、南京大学、西北大学、吉林大学等 11 所高校	秭归产学研基地。

成都理工大学联合10所高校师生开展峨眉山地质认识联合实习

2021-07-30 20:56:19 四川发布

四川发布客户端消息 日前，成都理工大学举行的暑期高校联合地质认识实习如期在国家级地质学实验教学示范中心、国家级大学生校外实践教育基地——成都理工大学峨眉山实习基地开展了为期17天的地质认识联合实习。



据了解，成都理工大学峨眉山实习基地坐落于峨眉山双5A级景区内，实习区内沉积地质现象丰富，构造类型多样，矿产资源丰富，具有被国际地科联列为国际前寒武纪-寒武纪界限的层型参考剖面——麦地坪剖面，列为省级的龙门硐三叠系沉积剖面等。实习基地内建设了以峨眉山地幔柱为核心的岩浆岩标本园和以龙门硐三叠系沉积构造特征为特征的峨眉山地区的沉积标本园。峨眉山地质认识实习是地质类各专业学生完成普通地质学课程之后进行的第一次野外实践教学。

据介绍，自2014年起，成都理工大学每年邀请12所左右高校的60名学生和其带队老师参加联合实习并联合混合编班，进行共同实习。目前已经有包括香港大学、吉林大学、中国地质大学、西北大学、长安大学、新疆大学等近40所的高校参加了联合实习。联合实习的目的是依托国家级大学生野外实践教学基地，实现国内野外地质优质资源共享，各高校优势互补，提升地质学人才培养质量，为国家经济社会发展和地球科学发展做出贡献。



海峡两岸高校在三峡库区开展野外地质联合教学

发布人：张晓珊 发表时间：2018-09-11 点击：241 次

(地大之声通讯员周汉文 张晓珊) 近日，台湾5所大学与我校的共40多名师生，在秭归产学研基地和巴东科教基地开展海峡两岸高校三峡库区野外地质联合教学。



参加这次联合教学的学生主要为台湾高校和我校的研究生。本次联合教学采取野外实地考察、室内专题报告与研讨相结合的形式。教学内容包括变质岩及变质构造、侵入岩及岩浆混合作用、沉积岩及古沉积环境信息记录、滑坡及治理工程、人类工程的地质问题、地球物理监测等。通过联合教学活动，两岸师生既收获了专业知识也收获了友谊，我校老师与台湾高校的老师们在教学方法和多学科交叉专业领域进行了广泛交流。

“海峡两岸高校三峡库区地质野外联合教学”自2011年开始，每年举办一次，由教育部长江三峡库区地质灾害研究中心主办，学校港澳台事务办公室和地球科学学院协办。



媒体地大



当前位置：网站首页 > 媒体地大 > 正文

[光明日报客户端]中国地质大学（武汉）把育人课堂搬到野外

发表时间：2020-09-15 作者： 网站编辑：路明 来源：光明日报客户端 2020-09-14 点击： 250 次

中国地质大学（武汉）长期以来形成了“跨学科专业交叉融合”“教学与科研实践融合”“创新创业与专业教育融合”的“三融合”人才培养模式，把实践作为学生能力培养的关键环节。2020年暑假，学校统筹协调、周密部署，组织200多名教师，陆续带领2000余名分散在全国各地的学生，分批次到秭归产学研基地开展实践教学。

“实践育人的优良传统我们绝不能丢”

从2月10日起，中国地质大学（武汉）全面开展线上教学，1290名教师参加网上授课，开设在线教学课程5512门次，实现了“停课不停学”。“那么在疫情还没有完全消失的情况下，学生暑期还要不要到野外实习？”3月份起，学校党委、行政就开始思考这个问题。

随着全国进入常态化防控阶段，开展暑期野外实习成为了可能。中国地质大学（武汉）校长王焰新说：“我们首先要把师生的生命安全和身体健康放在第一位，同时实践育人的优良传统我们绝不能丢，要在加强疫情防控工作的基础上做好实践教学工作。”5月初学校制定了《2020年暑期实习工作疫情防控方案》，并根据疫情



地学类野外实践教学基地建设研讨会在湖北秭归召开

2018-07-29 21:07 来源：光明网

7月28日至29日，由中国地质大学（武汉）主办的高校地学类野外实践教学基地建设研讨会在该校秭归产学研基地召开，全国32所高校和科研机构共200余人参加会议。

研讨会围绕地学类野外实践教学基地建设，分别进行了地质类野外研究型现代化产学研基地构建、野外实践教学基地多学科实践教学改革、学校与地方政府合作建设野外实践教学基地的途径和经验、慕课课程建设与在线教学技术在野外实践教学中的应用、野外实践教学中的研讨式教学方法、无人机等现代技术在野外实践教学中的应用、野外地质路线开发与保护、行业新需求与地质类野外实践教学内容升级等专题研讨，并组织三峡（秭归）地区典型野外教学路线教学观摩。

中国地质大学（武汉）党委书记何光彩表示，会议旨在落实教育部新时代本科教育工作会议精神，明确本科教育在学校工作中的中心地位，夯实学校在地学类人才培养上的前期积累，谋划好今后一段时间的本科人才培养计划。他介绍了该校秭归产学研基地建设的基本情况，总结了秭归产学研基地建站15年来形成的鲜明特色：一是建立和培养了高水平实践教学教师队伍，二是建设和积累了丰富的多学科融合的教学资源，三是实现了教学与科研的深度融合，四是校地紧密融合共建实践基地，五是在国土资源行业和地学教育界产生了广泛的辐射效应，六是建立了完备的后勤管理和服务保障体系。

中国高等教育学会副会长张大良做了题为“以习近平教育思想为指导落实立德树人根本任务加快培养一流地学人才”的报告，他详细阐述了习近平教育思想的核心要义，对新时代本科教育会议精神做了深入解读，指出地学人才培养的机遇和挑战，并对一流地学本科人才培养提出了十点宝贵建议。

湖北省教育厅高教处副处长吴勃介绍了湖北省近年来支持全省高校加强实践教学的政策措施，对地大（武汉）在省内建设实践教学示范基地表示高度认可。

中国地质大学（武汉）、南京大学、西北大学、吉林大学等11所高校代表分别介绍了各自学校实践教学基地及实践教学体系建设情况。地大（武汉）副校长赖旭龙表示：“我们十分欢迎各兄弟高校与我校共享秭归产学研基地，在地学人才培养上实现联合发展。”

据介绍，中国地质大学（武汉）秭归产学研基地是最具有代表性的地学野外实践教学基地之一。目前已完成涵盖地质学、地质工程与岩土工程、水文地质与环境地质等学科野外实践教学所需的各类教学路线40余条，成为“国家理科野外实践教育共享平台成员基

(五) 其他大学来我校调研专业改革情况 (部分)

西安科技大学地质与环境学院来我院开展地质工程专业工程教育认证工作的调研

© 2015-04-24 © 3 次浏览

西安科技大学地质与环境学院来我院开展地质工程专业工程教育认证工作的调研

[发布日期: 2015年04月24日 11:53:24 浏览次数: 346]



西安科技大学地质与环境学院来我院开展地震工程专业工程教育认证工作的调研

4月20日至22日，西安科技大学副校长侯永生、环境学院院长王海峰一行赴山西晋中开展关于地质工程专业工程教育认证工作的调研。

4月20日上午，双方于理化楼212会议室就自评估报告准备和编写等事宜开展了广泛的交流和讨论。环工院副院长赵其华教授、副书记刘萍副教授、地质工程系主任李强、地质工程实验教学示范中心副主任兼国军、学生科科长张阳、办公室副主任许丽及地质工程部分教师参加了交流会。

首先赵院长对西安科技大学孙学阳副院长一行7人的来访表示热烈欢迎，介绍了学院地质工程专业的基本情况和地质工程专业工程认证的相关工作，并给予了宝贵的建议。双方围绕自评报告准备以及评估过程的主要事项进行了深入交流。

西安科技大学地质与环境学院副院长孙学阳对我院的热情接待和诚恳交流表示感谢，对我院地质工程专业所取得的突出成就表示赞赏。他表示：通过交流会学到了一些好思想、好办法、好经验，同志之后一定要认真研究，充分借鉴。

4月20日下午、21日上午，调研小组仔细查看了我院地质工程的自评估报告和评估资料。4月22日，参观了相关实验室，并进行了相关交流。双方一致认为今后要继续保持密切联系，加强院校合作，携手共同发展。

成都理工大学 环境与土木工程学院

浙江科技学院土木与建筑工程学院来环工院调研

② 3334-23-14 ② 4.700

• 100 •

发布日期：2014年12月25日 10:04:36 浏览次数：300

支农资金会上，姚其华向省农科院有关同志介绍了学院对支农工作的认识和经验，姚其华对学院的支农工作表示了充分的肯定。姚其华对学院的支农工作给予了高度评价，他指出学院在支农工作中做了大量的工作，成绩显著，希望学院今后继续加强支农工作，为农业生产做出更大的贡献。

文治会后，文治会的执行司司长小马介绍了地质灾害与地质环境防护方面的工作。小马的报告介绍了文治会的主要研究方向、应用项目以及今后的研究方向。同时，专家们还对地质灾害的防治提出了宝贵的意见和建议。如在关于大兴安岭滑坡防治方案上，小马的报告指出必须加强监测。

(六) 地质工程一流专业建设研讨会，同行专家评价
1. 地质(岩土)工程一流学科建设与发展战略研讨会会
议手册 (2017)

地质(岩土)工程一流学科
建设与发展战略研讨会 (2017)

会议手册

成都理工大学环境与土木工程学院
地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室
2017年12月16-18日

一、会议主题

- 1、地质工程、岩土工程一流学科发展战略与建设方案
- 2、一流学科建设中的机制及体制改革
- 3、一流学科建设中的队伍建设、人才培养及科学研究

二、会议安排

- 1、会议报到及住宿地点：成都理工大学 怡东国际酒店
- 2、会议地点：
12月17日上午，地质灾害防治国家重点实验室学术报告厅；
12月17日下午，成都理工大学办公楼大三会议室。
- 3、成都天气：12月16日，周六，多云，2-12℃
12月17日，周日，多云，3-10℃
12月18日，周一，多云，1-12℃
- 4、联系人：李海华（028-84078948 13678191020）
方 向（028-84078949 13980499157）
许仁杰（028-84078941 15982318208）
电子邮箱：253589308@qq.com

三、会议日程

日期	时间	安排	地点
12月16日 (周六)		全天报到	
	18:00-	晚餐	香樟餐厅三楼
开幕式			
地点: 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室学术报告厅 主持人: 李天斌 院长			
9:00-9:20		1. 成都理工大学校领导致欢迎词; 2. 嘉宾讲话。	
9:20-9:30		合影: 学术报告厅门口	
一流学科建设特邀报告会			
地点: 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室学术报告厅 主持人: 许 强 常务副主任			
9:30-10:00		题目: 台湾大学地质工程和土木工程的学科建设情况 报告人: 台湾中央大学, 李锡堤 教授	
10:00-10:30		题目: 漫谈技术对地质工程学科发展的影响 报告人: 南京大学, 施斌 教授	
10:30-10:50		茶歇	
10:50-11:20		题目: 地质(岩土)工程一流学科建设的思考 报告人: 上海交通大学, 仵彦卿 教授	
11:20-11:50		题目: 地质“新工科”建设探讨 报告人: 中国矿业大学(徐州), 隋旺华 教授	
11:50-12:20		题目: 地质(岩土)工程一流学科建设的思考与方案 报告人: 成都理工大学, 李天斌 教授	
12:00-14:00		午餐	香樟餐厅三楼
一流学科建设研讨会			
地点: 成都理工大学办公楼大三会议室 主持人: 李天斌			
14:30-17:30		自由发言与讨论	
18:30-		晚餐	香樟餐厅三楼
12月18日 (周一)	与会专家返程		

四、参会人员（按姓氏拼音字母排序）

序号	姓名	单位名称	职称、职务
1	陈剑平	吉林大学	教授
2	邓建辉	四川大学	教授、副主任
3	范 文	长安大学	教授、副校长
4	宫自强	四川蜀通岩土工程公司	教授级高工、总经理
5	何 平	重庆都安工程勘察技术咨询有限公司	教授级高工、董事长
6	何晓秋	重庆长江勘测设计院有限公司	教授级高工、董事长
7	胡卸文	西南交通大学	教授、副院长
8	黄鼎成	中国科学院地质与地球物理研究所	研究员
9	黄 雨	同济大学	教授、院党委书记
10	吉随旺	四川公路工程咨询监理公司	教授级高工、董事长
11	焦玉勇	中国地质大学（武汉）	教授、院长
12	李慧生	深圳市北斗云信息技术有限公司、广州市地平线岩土工程有限公司	教授级高工、总经理
13	李文纲	中国电建集团成都勘测设计研究院	教授级高工 勘察大师
14	李锡堤	台湾中央大学	教授
15	李彦荣	太原理工大学	教授
16	刘厚健	中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司	教授级高工 勘察大师、副总工
17	彭建兵	长安大学	教授
18	钱江澎	四川省地质工程勘察院	教授级高工、总工
19	秦四清	中国科学院地质与地球物理研究所	研究员
20	尚岳全	浙江大学	教授
21	施 斌	南京大学	教授、院长
22	石振明	同济大学	教授、处长
23	宋胜武	中国电建集团成都勘测设计研究院	教授级高工、理事长
24	隋旺华	中国矿业大学（徐州）	教授、院长

序号	姓名	单位名称	职称、职务
25	王春昌	陕西天元智能再制造股份有限公司	教授级高工、董事长
26	王家鼎	西北大学	教授
27	王来贵	辽宁工程技术大学	教授、处长
28	王睿	中国民航集团机场 设计院	高级工程师、副院长
29	仵彦卿	上海交通大学	教授、院长
30	向昆明	四川省煤田地质局 一三七队	教授级高工、队长
31	谢春庆	成都军区空军勘察 设计院	教授级高工、总工
32	徐则民	昆明理工大学	教授
33	殷跃平	中国地质环境监测院	研究员
34	赵松江	四川省华地建设工程有限公司	教授级高工、总工
35	龚灏	成都理工大学	教授、校长
36	施泽进	成都理工大学	教授、校长助理
37	李天斌	成都理工大学 环境与土木工程学院	教授、院长
38	雷宛	成都理工大学 环境与土木工程学院	教授、院党委书记
39	许强	成都理工大学 地质灾害防治国家重点实验室	教授、常务副主任
40	赵其华	成都理工大学 环境与土木工程学院	教授、副院长
41	冯文凯	成都理工大学 地质灾害防治国家重点实验室	教授、副主任
42	裴向军	成都理工大学 环境学院	教授、环境学院筹建负责人
43	刘萍	成都理工大学 环境与土木工程学院	院党委副书记
44	教职工	成都理工大学 环境与土木工程学院	\
45	在校学生	成都理工大学 环境与土木工程学院	\

2. 一流专业建设研讨会，同行专家评价

在成都理工大学地质（岩土）工程一流学科建设与发展战

略研讨会上的发言（根据录音整理）

——中国地质学会工程地质专委会主任委员 彭建兵教授

2017年12月17日

部长比我年轻十岁，所以他讲话不需要任何纸条，我这个年龄大，需要带着东西。刚才听了校长和部长的致辞，感到很受鼓舞。我首先祝贺成都理工大学地球科学学科进入双一流建设，因为这一步是不容易的！我们国家过去的高等教育分为985和211，现在是新一轮的双一流，成都理工大学进入双一流，这是一个大喜事，刚才润秋部长讲话，肯定了你们理工几十年的奋斗，首先祝贺你们这个。第二个祝贺理工大学地质工程学科成为成都理工大学双一流学科建设的主力。刚才润秋部长语重心长的讲话，告诉我们不忘初心砥砺前进，润秋部长就是最好的典范，他当部长快两年了，一直不忘我们工程地质学科，没有忘记母校成都理工，没有忘记在座的同志们。我和师弟刚才说，润秋部长还是有一个赤子之心，还是那么率真和真诚，和我还是一样的称兄道弟，没有任何官架子，最后祝贺他最近荣升中国九三学社中央副主席。

我这里表达两层意思：

第一层：我们看看成都理工大学地质工程学科是什么地位。

我们先谈谈这个问题，校长坐在这儿，我还得着重讲下这个问题，可不要小看我们学校地质工程学科，所以需要再全力支持我们学科。这个学科从全国来看，是引领全国工程地质学科发展的，从学校层面来看，地质工程学科是离国际一流学科是最近的。上半年的时候，我参加了讨论成都理工大学双一流学科建设的问题，什么是国际一流，成都理工大学工程地质学科就是国际一流，其他学科还不行，所以说在学校里面所有学科中你们是最棒的。全国层面上看你们是什么地位呢？你们引领全国工程地质学科，你们也是最棒的！那么从国际来看，你们引领着国际地质灾害研究，所以在这方面你们是国际上最棒的。所以从学校层面、全国层面、世界层面这三个定位你们都是最棒的。所以一定要有这个信心，我们再谈怎么建设这个学科。

第二层：我有四点建议就是希望你们这个学科建设更好，也隐含了你们需要改进的问题。

第一点建议就是，学科建设需要把握三个面向：

(1) 第一个就是：要建立学派平台和高地，面向国际学术前沿，寻求理论突破，形成特色学派。昨天我在实验室问了黄部长，现在我们成都理工大学这个学派是占绝对优势的，但是能不能用一句话来概括这个学派的特色是什么呢？比如地质所的岩体结构控制论，那是他们的学派，这是他们的特色，从张倬元时代到现在接近 4 代的努力，现在你们的学派明确的是什么？需要总结，要形成学派，从理论上突破形成学派。

(2) 第二个就是：面向国家重大需求，支撑国家经济建设，形成服务平台。这个你们做的很好，在学派建设中也不能忘记这一块。

(3) 第三个就是：面向国家队伍建设，引领学科发展，形成人才高地。在中国来讲，地质工程人才高地就应该在你们这里，最优秀的人应该在你们这，但是你看同济大学气势汹汹，一下子就上两个一流学科，但是他们并不代表中国工程地质主流派，他们没有区域研究的优势基地，但是他们单兵突进，各个击破做的很好，我们这几个学校做大的地质问题、大的工程问题做得很好，但是 SCI 没人家发得多。我们整体实力虽然比他们强，但是人家在某个单方面做得很好。所以我们这个成都理工的这个人才高地还是要巩固。

第二个建议就是，注重理论创新，再创新的辉煌。

前不久我和黄部长在北京小聚了一次，润秋就说，明年这个工程地质高层论坛能不能讨论新时代的工程地质理论问题，从成都理工大学地质工程这个学科来讲我觉得在理论创新方面可以从四个方面形成突破：

(1) 基于大地动力学的青藏高原及其周边地区的新生代地质变动与环境灾害效应。这是一个大问题，这么多年我们学科在这些地区做了很多重大工程地质问题和地质灾害研究，这个需要我们在区域上从大地动力学的基础上把这些问题串起来，站在一个高度对整个地区的问题进行研究，在天上看我们青藏高原和西南地区，再提炼理论研究问题。这就是和基础地质结合，成都理工有很好的地质学队伍和很好的地球物理勘探队伍，我们地质工程队伍怎么和这两个队伍结合起来，那么成都理工在青藏高原还有周缘地区关于工程地质环境和灾害问题有更好

的发言权，我觉得这是一个理论突破。

(2) 基于岩土体力学的高边坡变形破坏机制与防护理论。这个是你们的特色，继续发挥。刚才润秋部长讲了，你们这个学科到后面就是相当于量化工程地质动力变形机制，这个就是很重要的。

(3) 基于现代地壳变动的汶川地震后效应的科学问题。我觉得这个学科建设在理论研究方面是个大的领域，很好地建设。汶川地质是一次小小地壳变动，但这次变动对山河地形地貌的改变，根本变化发生在什么地方，快十年了，我们需要总结，我们要守住这块领地，好好提炼总结，在这个区域的坡体稳定性，山体稳定性，构造稳定性，场地稳定性发生了什么变化。什么样的变化变化规律，什么样的表象，将来会发生什么样的变化，我们应该采取什么措施，我们需要在再高层次的总结这个问题。

(4) 西部特殊地质环境人地和谐理论。张倬元先生和王思敬先生在做过重点基金项目，许强教授和我们一起参加了重大基金，我们就是解决黄土高原人地和谐问题。西部特殊地质环境人地和谐理论这是一个新方向，就是和生态文明建设相结合，和黄部长主管的生态环境相结合，再开出一片新的天地，实现理论突破。

第三点建议，继续传承工程特色及服务国家。

刚才润秋部长讲了，我们还要继续把握这个。如果离开这个就没有特色了，就比如说我们长安大学离开了黄土高原的工程地质灾害问题，我们成了无壤之根，所以你们成都理工大学继续坚持固有特色，把青藏高原和西南地区重大工程问题作为你们的主要研究方向。然后就是借新时代生态文明建设的东风，把环境地质做上去。你们有很大优势，我们润秋部长掌握着全国的生态环境工作，你们要在这里面挖潜力，建高地。

第四点建议，发挥你们学科的硬件优势，再行突破，需求新的技术开发。

可以通过以下三点：

(1) 润秋部长带的队伍已经做得很好了的地质灾害早期识别技术。这次 973 项目，我是鉴定专家，润秋部长亲自做的报告，在其中 18 个项目中第一轮评选出 3 个优秀你们是其中之一；第二轮评选出增加到 5 个你们还是其中之一。这个很不错了，你们理工大学取得这个成果，我当时调侃到我们这个 973 项目与其他

不同的是走出了一个部长，这也是最大的成果，别小看部长这个位子，能为我们工程地质领域的人说话，为国家做贡献：

(2) 精准探测和监测技术。你们有那么好的仪器设备包括无人机这些，在工程地质探测和监测方面作出了一套系统的方法来，裴向军教授今年的发明奖就是一个很好的例子。

(3) 预测预报技术。我就想在黄土滑坡预报方面取得突破，黄土滑坡预报是很困难的事情，世界性难题，我们虽然提出了一套公式，但还是有很多有待发展的空间。所以我寄希望于成都理工大学在这个发布预报的世界难题上做出贡献和突破。

我要讲的就这么多，最后预祝这个大会圆满成功！预祝成都理工大学的双一流建设圆满成功！

(七) 虚拟仿真实验资源应用情况

1. 应用证明

我校虚拟仿真实验资源得到了众多高校和企业的应用，
清单如下表所示。

虚拟仿真实验资源应用单位清单

应用高校	
四川大学	西南交通大学
贵州大学	三峡大学
湖南科技大学	成都大学
江西理工大学	南昌工程学院
攀枝花学院	四川省矿产机电技师学院
.....	
应用企业	
四川省地质工程勘察院	
中国华西工程设计建设有限公司	
四川省蜀通岩土工程公司	
四川省峨眉山四零三建设工程公司	
四川省交通厅交通勘察设计研究院	
重庆一三六地质队	
.....	

地质与土木工程虚拟仿真实验资源应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心，网址：[http://202.115.134.210:801/guojiaji/。](http://202.115.134.210:801/guojiaji/)

该中心虚拟仿真实验教学资源丰富，已及时为我校地质工程等相关专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。该中心采用计算机技术、空间技术和现代信息等技术，将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，在国内率先构建了地质工程、岩土工程专业“基于网络的虚拟仪器实验”、“基于模拟的仿真实验”和“虚拟实验共享的网络信息管理”平台，具有开放性、互动性、兼容性。经过师生们的学习使用，提升了学生认识岩土体和改造岩土体的综合实践能力和创新能力。

地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心按照基础型、综合型和创新型三个层次进行虚拟仿真实验教学，其虚拟仿真实验平台辅助教学有很高的创新性和先进性！

贵州大学 资源与环境工程学院

2020-01-11

地质与土木工程虚拟仿真实验资源应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心（<http://202.115.134.210:801/guojiaji/>），于 2015 年 1 月获批国家级虚拟仿真实验教学中心。该中心虚拟仿真实验教学资源丰富，已及时为我校地质工程专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。该中心采用计算机技术、空间技术和现代信息等技术，将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，在国内率先构建了地质工程、岩土工程专业“基于网络的虚拟仪器实验”、“基于模拟的仿真实验”和“虚拟实验共享的网络信息管理”平台，具有开放性、互动性、兼容性。经过师生们的学习使用，提升了学生认识岩土体和改造岩土体的综合实践能力和创新能力。

地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心的虚拟仿真实验平台辅助教学有很高的创新性和先进性！



应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心 (<http://202.115.134.210:801/guojiaji>) 采用计算机技术、空间技术和现代信息等技术，将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，在国内率先构建了地质工程、岩土工程专业虚拟仿真实验网络信息管理平台，按照基础型、综合型和创新型三个层次进行虚拟仿真实验教学，具有开放性和互动性。

该中心教学资源丰富，已及时为我校岩土工程等相关专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。经过师生们的学习使用，提升了学生认识地质体、改造岩土体的综合实践能力和创新能力，值得进一步在其它高校中推广应用。



应用情况证明

成都理工大学环境与土木工程学院地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心 (<http://202.115.134.210:801/guojiiji>) 采用计算机技术、空间技术和现代信息等技术，将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，在国内率先构建了地质工程、岩土工程专业“基于网络的虚拟仪器实验”、“基于模拟的仿真实验”和“虚拟实验共享的网络信息管理”平台，具有开放性、互动性和前瞻性。

该中心教学资源丰富，已在我校岩土工程等相关专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。经过师生们的学习使用，提升了学生认识岩土体和改造岩土体的综合实践能力和创新能力。该中心虚拟仿真实验平台辅助教学有很高的创新性和先进性，值得在其它高校中进一步推广和应用。



应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心
(<http://202.115.134.210:801/guojiaji>) 在国内率先构建了地质工程、岩土工程专业“基于网络的虚拟仪器实验”、“基于模拟的仿真实验”和“虚拟实验共享的网络信息管理”平台，按照基础型、综合型和创新型三个层次进行虚拟仿真实验教学，有很高的创新性和先进性！

该中心教学资源丰富，已及时为我校岩土工程等相关专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。经过师生们的学习使用，提高了学生认识地质体、改造岩土体的综合实践能力和创新能力，具有较高的应用前景。



地质与土木工程虚拟仿真实验资源应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心，网址：<http://202.115.134.210:801/guojiaji/>。该中心采用计算机技术、空间技术和现代信息等技术，将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验。该中心已及时为我校土木工程等相关专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。

地质与岩土工程虚拟仿真实验教学中心按照基础型、综合型和创新型三个层次进行虚拟仿真实验教学，其虚拟仿真实验平台辅助教学有很高的创新性和先进性，值得进一步推广应用。



钻掘虚拟实训平台应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心(网址:<http://202.115.134.210:801/guojiaji/>)的钻掘虚拟实训平台，虚拟仿真实验教学资源丰富，已于2016年6月起为我校地质工程等相关专业教学过程中辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。该平台具有互动性、开放性、兼容性等特点，经过师生们的学习使用，提升了学生钻掘平台操作动手能力和创新能力。特此证明。



钻掘虚拟实训平台应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心(网址 : <http://202.115.134.210:801/guojiaji/>)的钻掘虚拟实训平台 , 虚拟仿真实验教学资源丰富 , 已于 2016 年 6 月起为我院地质工程系钻探工程等相关专业教学过程中辅助使用 , 受到使用教师和学生们的好评。该平台具有互动性、开放性、兼容性等特点 , 经过师生们的学习使用 , 提升了学生钻掘平台操作能力。

特此证明



地质与土木工程虚拟仿真实验资源应用证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心虚拟仿真实验教学资源丰富，并通过网络共享虚拟仿真实验资源，示范辐射效果显著。我校地质工程等相关专业近2年都在实验教学过程中辅助使用。

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心采用计算机技术、空间技术和现代信息等技术，将地质（岩土）工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关实验，在国内率先构建了地质（岩土）工程专业“基于网络的虚拟仪器实验”、“基于模拟的仿真实验”和“虚拟实验共享的网络信息管理”平台，具有开放性、互动性、兼容性。经过师生们的学习使用，解决了地质（岩土）工程实验教学过程中不可逆和高危险性的问题，深受师生欢迎，拓展了实验教学方法，提高了教师实验教学能力，提升了学生认识岩土体和改造岩土体的综合实践能力和创新意识。

南昌工程学院水利与生态工程学院

2019-02-19

成都理工大学实验教学资源使用情况证明

成都理工大学蔡国军、苏道刚编著的《地基岩土工程勘察实习教程》，成都理工大学孟陆波和蔡国军等编著的《岩体力学试验》以及张倬元、王士天等编著的《工程地质分析原理》在我校勘查技术与工程专业教学过程中使用或辅助使用，受到使用教师和学生们的好评。

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心
(<http://202.115.134.210:801/guojiaji>) 将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，具有开放性和创新性，虚拟仿真项目建设具有前瞻性。经过师生们的学习使用，拓展了教师教学视野，提升了学生掌握岩土体性能的综合实践能力和创新能力。

湖南科技大学 资源环境与安全工程学院



行 业 企 业 应 用

应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心

(<http://202.115.134.210:801/guojiaji>) 将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，具有开放性和创新性。我单位在技术培训中辅助应用该虚拟仿真实验教学平台进行讲解，提升了培训人员的综合实践能力和创新能力，受到培训人员的广泛好评。

近几年，成都理工大学地质工程和岩土工程到我单位工作的毕业生，在工作中表现出实践动手能力很强。

特此证明。



应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心
(<http://202.115.134.210:801/guojiaji>) 将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，构建了地质与岩土工程虚拟仿真实验教学平台，具有开放性和创新性。

我单位在技术培训中辅助应用该虚拟仿真实验教学平台进行讲解，提升了培训人员的综合实践能力和创新能力，受到培训人员的广泛好评。

特此证明。



应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心构建的地质工程、岩土工程专业“基于网络的虚拟仪器实验”、“基于模拟的仿真实验”和“虚拟实验共享的网络信息管理”平台，将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，具有开放性、前瞻性。

该虚拟仿真实验教学平台在我单位企业技术培训中得到了广泛使用，提升了培训人员的综合实践能力和创新能力，受到培训人员和使用人员的一致好评。

近两年，从成都理工大学地质工程和岩土工程招收的学生动手能力强，而且有创新意识。

特此证明。



钻掘虚拟实训平台应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心(网址 : <http://202.115.134.210:801/guojiaji/>)的钻掘虚拟实训平台 , 虚拟仿真实验教学资源丰富 , 已于 2017 年 2 月起为我司地质工程技术人员等在年度技术工作会议及岗前培训中使用 , 受到项目经理等一线技术骨干的好评。该平台具有互动性、开放性、兼容性等特点 , 适合广大一线钻探技术人员使用。特此证明。



应用证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心

(<http://202.115.134.210:801/guojiji>) 构建了地质工程、岩土工程专业
地质与岩土工程虚拟仿真实验教学平台，将地质与岩土工程实验与虚
拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工
程实验，具有开放性、前瞻性。

该虚拟仿真实验教学平台在我单位企业技术培训中得到了广泛
使用，受到培训人员和使用人员的一致好评，提升了培训人员的综合
实践能力和创新能力。

近几年从成都理工大学地质工程和岩土工程专业招收的学生，动手
实践能力、创新意识强。

特此证明。



资源应用情况证明

成都理工大学地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心
(<http://202.115.134.210:801/guojiaji>) 将地质与岩土工程实验与虚拟现实技术和三维仿真技术相结合，虚拟模拟完成相关地质和岩土工程实验，具有开放性和创新性。我单位在技术培训中辅助应用该虚拟仿真实验教学平台进行讲解，同时，业务能力培训中使用了成都理工大学蔡国军和苏道刚编著的《地基岩土工程勘察实习教程》、成都理工大学孟陆波和蔡国军等编著的《岩体力学试验》，结合成都理工大学虚实结合的实验资源，提升了培训人员的综合实践能力和创新能力，受到培训人员的广泛好评。

近几年，我单位招收的成都理工大学地质工程和岩土工程的毕业生，在工作中表现出实践动手能力和工程素养很强。

特此证明。



2. 虚拟仿真资源合作交流

1) 专题研讨: 2019.4.16, 西南财经大学, 校-校, 虚拟仿真实验教学体系的建设与实践研讨;



2) 专题研讨: 2019.6.17, 西昌学院, 校-校, 《地质(岩土)工程虚拟-仿真实验教学体系的建设与国家示范虚拟仿真项目申报回顾》;



3) 推广交流: 2019.4.28, 西安, 全国, 教育部高教司-国家虚拟仿真实验教学项目持续服务和管理工作会议, 地质(岩土)工程虚拟仿真实验教学体系的建设与实践;



4) 推广交流: 2019.3.19, 成都, 全国, 实验教学示范中心联席会-实验教学示范中心信息化能力建设暨优质虚拟仿真实验教学资源培育研修班, 新时代地质(岩土)工程虚拟仿真实验教学建设;



5) 推广交流: 2019.8.2, 昆明, 全国, 实验教学示范中心联席会-“六卓越一拔尖”计划 2.0 背景下高校实验教学示范中心建设改革暨实践教学质量提升研讨会, 新时代地质(岩土)工程实验教学示范中心建设;



6) 推广交流：参加国家级实验教学示范中心会议，大会报告和展示

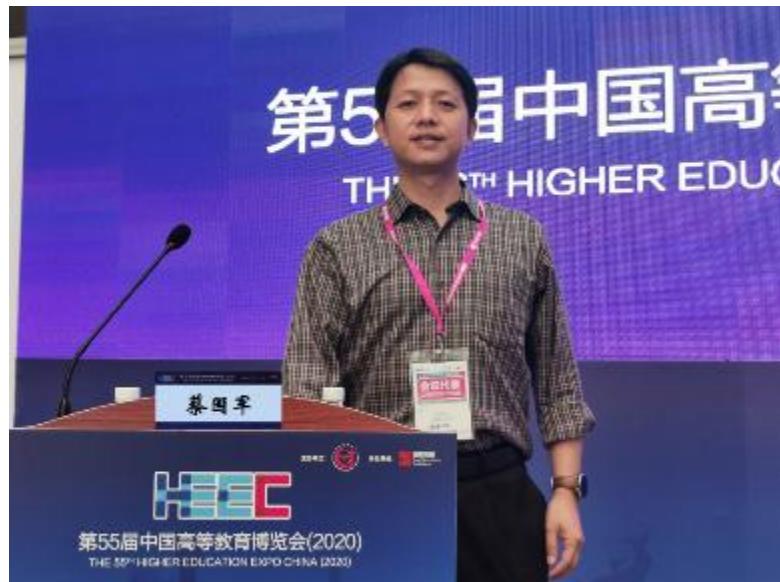


参加国家级实验教学示范中心会议，大会报告和展示

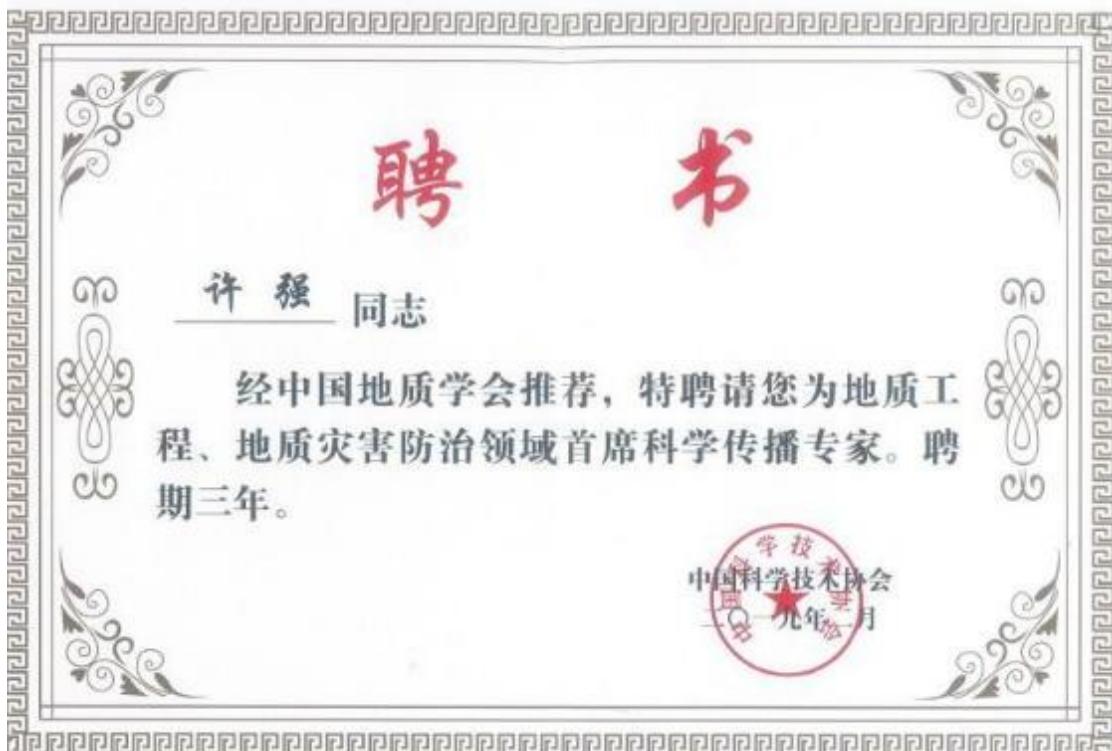


高校实践教学改革与人才培养模式创新系列活动暨第 47 届全国高教仪器设备展示会
高等学校国家级实验教学示范中心建设研讨会暨虚拟仿真技术与教学资源建设论坛
展示建设成果，发放中心宣传册

7) 推广交流：参加第 55 届中国高等教育博览会（2020）-第三届高校实验室建设与发展论坛作了“科教融合、两重两强,新时代地质工程实践教学体系创建与实践”发言交流；



(八) 地质灾害科普教育情况



举办的专业培训班汇总表

年度	培训班名称	人数	培训对象
2015 年	凉山州国土资源系统地质环境管理暨地质灾害防治集中培训班	24	凉山州地质灾害与环境管理人员
2015 年	凉山州国土资源局水工环及地质灾害调查评价理论与实践	78	凉山州国土资源局
2016 年	浙江省地质勘查局地质灾害防治管理与技术培训班	60	浙江省地质灾害与环境技术人员
2017 年	内江市举行汛前地质灾害防治培训	400	内江市，县主管领导，地灾监测人员，施工单位负责人
2017 年	深圳市规划和国土资源委员会地质灾害防治知识培训班	30	深圳市规划和国土资源委
2018 年	深圳市福田区、罗湖区 2018 年地质灾害防治知识综合业务培训班	33	深圳市规划和国土资源委
2018 年	深圳市光明区 2018 年地质灾害防治知识综合业务培训班	28	深圳市规划和国土资源委
2018 年	黑水县、高县地质灾害防治业务骨干培训班	30	黑水县、高县的地灾防治业务骨干



深圳市规划和国土地质灾害防治培训班



浙江省地质灾害防治培训班

不定期开展中小学生科普活动

为充分推动地质灾害防治科学普及工作，不定期专门面向中小学生开展科普活动。图 4.2-11 为实验室固定研究人员和志愿者面向中小学生开展科普宣传活动。



面向中小学生开展科普宣传活动

默认显示 | 首页搜索



成都理工大学
Chongqing University of Technology

环境与土木工程学院
College of Environment and Civil Engineering

🔍

学院首页 学院概况 机构设置 师资队伍 学科专业 平台建设 科学研究 党建工作 教学工作 学生工作 招生就业

注销 帮助 中版

[当前位置: 学院首页 > 新闻动态 > 正文](#)

学院新闻

我院赴高县崇新村开展“防灾科普下乡，共建安全桥梁”社会实践 活动

◎ 2017-07-16 ◎ 25,303次

我院赴高县崇新村开展“防灾科普下乡，共建安全桥梁”社会实践活动

(发布日期：2017年06月09日 23:35:39 浏览次数：132)

我院赴高县崇新村开展“防灾科普下乡，共建安全桥梁”社会实践活动

村会实践活动

2017年6月2日——7日，由环境与土木工程学院10名师生组成的“避震彩钢”小分队前往高县双河乡崇新村，开展主题为“防灾科普下乡，共建安全桥梁”的暑期三下乡社会实践活动。

6月2日上午，在与双河乡人民政府的座谈会上，乡政府领导介绍了双河乡和崇新村的基本情况，并希望实践队能够对更多部分地区的灾害点进行考察。环工学子们汇报了实践活动内容和日程安排，同时表达了实践队“做好事、办实事”的决心，为双河乡、崇新村的发展贡献一份力量。

当天下午，实践队开展了针对崇新村中小学生的欢庆减灾科普训练营。在进行了这次减灾科普训练后，队员们都逐个进行了观看火灾或失火视频、地震逃生术、森林消防等知识，因为孩子们都压了文艺、绘画、唱歌等，在家长孩子们的共同努力下，也增进了队员们与孩子们的相互了解、了解、沟通、理解。日下午科学与工程专业的队员们还前往崇新村石场进行地质勘探，因为在崇新村时又和山体滑坡后进行地质灾害预防，将考察的资料带回学校继续分析。

在此次社会实践中，环工学子们还前往崇新村宣传防震减灾知识、减灾教育和减灾知识活动；同时也在走访部分贫困户家庭，询问他们的生活情况，了解村民对贫困户的帮助情况，并为他们送上了带兴奋剂电扇和减灾知识册。每到该县的贫困村，实践队员们在村委会服务中心广场上放映《地震大营救》等电影，丰富了村民的文化生活。

关注灾时，用所学为老百姓讲解、宣传科普知识，真正反教育年人的作用，是实现社会发展的“中国梦”重要的环节之一。此次双河乡的乡村之行，带给他们不仅有关知识的传播和孩子们的笑容，更多的是我们自己的思考，今后，环境与土木工程学院将继续努力，帮助乡村做好精准扶贫等相关工作，充分发挥自身专业优势，深入群众，深入农村，服务和回馈社会，让村民心中永远有一道美丽的“避震彩虹”。

环境与土木工程学院团委供稿

2017年6月8日



当前位置: 首页 > 学生工作 > 学生资助 > 正文

学生工作

- 学生资助
- 社会实践
- 社会实践
- 学生工作成果展示
- 第二课堂建设
- 学生思想政治工作简介
- 学生课外科技活动
- 相关下载

我院环发协会获“大学生志愿者千乡万村环保科普行动”优秀小分队称号

◎ 2016-04-19 ◎ 14 次浏览

我院环发协会获“大学生志愿者千乡万村环保科普行动”优秀小分队称号

[发布日期: 2016年04月23日 10:10:45 浏览次数: 111]

2015年7月11日，响应中国环境科学学会的号召，我校开展了千乡万村环保下乡的环保科普活动。我院环发协会作为学校的第三小公队，深入成都市温江区石象湖镇并对其进行本项活动。小公队志愿者通过问卷调查、对当地居民的生活状况、节能减排措施的使用、本环保的物品的使用，以及居民对环境问题的关注情况等进行了详细的了解。同时，对走访到还未使用节能灯的居民，志愿者们免费为其进行了更换，并向他们宣传节能减排的理念。此外，志愿者们还与当地新春老人聊天，关心、了解他们的生活，为他们宣传了环保生活习惯，赠送环保礼物。

此次活动中以走访进行问卷调查的形式，深入了解并掌握了该地区的环境状况。同时也该村居民推广宣传了低碳环保知识，对农村环境及美丽乡村的发展起到了积极作用。我院环发协会的同学在此次环保科普行动中，也展现出了良好的风貌，校内环境科学系同学授予了“优秀小分队”的荣誉称号。





地大要闻

当前位置：首页 > 地大要闻 > 正文

1200余名中学师生赴秭归产学研基地体验地学科普



(地大之声通讯员刘明辉 王强) 11月10日，我校秭归产学研基地开放日暨“寻找李四光”科普展演活动举行。来自秭归县一中、二中的1200余名师生走进秭归产学研基地，领略地大文化，感受地学魅力。

在志愿者的引导下，1200余名师生分批次参观了岩石园、地质灾害模型、矿石标本展、沉积岩标本展、地质风貌摄影作品展、精品矿物标本展、珠宝玉石展、恐龙模型展、地质年代阶梯等9个展位的展品。三维立体的恐龙模型、精美绝伦的珠宝矿物、趣味盎然的地质工作，看似平淡无奇却蕴含着科学奥秘的石头让同学们惊叹不已。

(九) 出版相关规范情况

牵头编制了《地质类专业教学质量国家标准》等三部规范与《地质工程专业发展战略》一文，还出版了《泥石流灾害防治工程勘查规范》等标准规范。

出版规范一览表

年份	作者	专著名称	出版社
2018	教育部高等学校教学指导委员会编（成都理工大学、中国地质大学（武汉）主导编写）	地质类专业教学质量国家标准	高等教育出版社
2014	中国工程教育认证协会（成都理工大学、中国地质大学（武汉）参与编写）	工程教育认证标准-专业补充标准-地质类	高等教育出版社
2021	孟陆波等	公路隧道超前地质预报技术规程	四川省地方标准
2018	余斌等	泥石流灾害防治工程勘查规范	中国地质大学出版社
2017	许强；范宣梅；汤明高；	地质灾害分类分级标准	中国地质灾害防治工程行业协会
2015	刘新社；韩贵雷；裴向军等	矿山帷幕注浆规范	中华人民共和国国土资源部发布
2015	路军富	铁路隧道极限状态法设计暂行规范	中国铁道出版社
2009	傅荣华、黄润秋、王运生、李山	地质工程专业发展战略	地质灾害与环境保护期刊（主办单位：成都理工大学）

地质类专业教学质量国家标准

普通高等学校本科专业类 教学质量国家标准

(下)

A large, rectangular grayscale photograph occupies the central portion of the page. It depicts a series of distinct, wavy, and layered geological rock formations, possibly sandstone or shale, with varying shades of gray indicating different rock types or sedimentary structures. The layers curve gently across the frame.

教育部高等学校教学指导委员会 编

高等教育出版社·北京

主要编写人员

姓名	单 位
殷琨	吉林大学
黄润秋	成都理工大学
陈礼仪	成都理工人学

傅荣华	成都理工大学
唐辉明	中国地质大学（武汉）
蒋国盛	中国地质大学（武汉）
滕伟福	中国地质大学（武汉）

2.6 地质工程专业规范

一. 地质工程专业教育概况

1. 地质工程专业教育的历史与现状（略）

2. 主干学科的方法论介绍

人类进入 21 世纪，伴随着世界科技和经济的迅猛发展，人类的地质工程活动越来越多，环境质量不断下降，为了实现社会和经济的可持续性协调发展，对各种资源勘探与开发、工程建设的勘查设计、施工与管理提出了越来越高的要求。地质工程专业正是围绕与人类生活息息相关的资源开发（化石燃料开发、水力资源开发、固体矿产开发、水资源开发等）；工程建设（道路、机场、桥隧、高层建筑等）规划与岩土工程施工；地质灾害防治调查与处理、地质环境保护等进行科学的规划与设计提供正确决策和处理意见；采用先进的工程施工技术 方法和手段，实现工程的最终目的。这集中体现了本专业所涉及的勘察、设计、施工与管理 各方面的完整性，以及地质工程专业未来发展的方向。

地质工程专业是地矿类工科专业，本学科的方法论包括•学科的知识结构、研究方法、发展规律。地质工程专业知识结构应包括公共基础、专业基础课和专业方向课；地质工程专业的研究方法强调理论与实践的紧密结合，强调对学生进行工程素质的训练。即在基础理论的指导下进行试验研究，并通过对实验结果的分析与论证，解决工程中的实际问题，同时又为 进一步的理论研究提供依据。

二. 地质工程专业培养目标和规格

工程教育认证标准-专业补充标准-地质类

工程教育认证标准 (2014 版) -专业补充标准-地质类

发布者：评估办

发布时间：2015-01-22

浏览次数：123

工程教育认证标准

2. 专业补充标准

专业必须满足相应的专业补充标准。专业补充标准规定了相应专业在课程体系、师资队伍和支持条件方面的特殊要求。

地质类专业

本补充标准适用于地质工程、勘查技术与工程和资源勘查工程专业。

地质工程专业

本补充标准适用于地质工程专业（专业编号 081401），含工程地质、岩土钻掘工程等方向。

1. 课程体系

1.1 课程设置

1.1.1 数学与自然科学类课程

课程设置应使学生具备应用数学、物理和化学的原理和方法解决相关地质问题的能力。数学类课程应包括高等数学、线性代数、数理统计等；物理类课程应包括大学物理及实验等；化学类课程应包括大学化学或普通化学等。

1.1.2 工程基础类课程

工程基础类课程应覆盖以下核心内容：工程力学、结构力学、钢筋混凝土结构原理、工程测量、工程（机械）制图、计算机与信息技术基础等，包含其核心概念、基本原理及相关技术与方法。

1.1.3 专业基础类课程

地方及行业标准

CCS P 21

DB51

四 川 省 地 方 标 准

DB51/T 2792 —2021

公路隧道超前地质预报技术规程

Technical specification for geological prediction of highway tunnel

2021-08-02 发布

2021-09-01 实施

四川省市场监督管理局 发布

T/CAGHP

中国地质灾害防治工程行业协会团体标准

T/CAGHP 006—2018

泥石流灾害防治工程勘查规范（试行）

Specification of Geological Investigation for Debris Flow Stabilization

www.xsdwk.com

2018-01-01发布

2018-04-01实施

中国地质灾害防治工程行业协会 发布

T/CAGHP

中国地质灾害防治工程行业协会团体标准

T/CAGHP 001—2018

地质灾害分类分级标准（试行）

Standard of Classification for Geological Hazards

2018-01-01发布

2018-04-01实施

中国地质灾害防治工程行业协会 发布

ICS 07.060
D 14



中华人民共和国地质矿产行业标准

DZ/T 0285—2015

矿山帷幕注浆规范

Specification of mine curtain grouting

JD.COM 京东

2015-06-11 发布

2015-10-01 实施

中华人民共和国国土资源部 发布

(十) 各级领导的关怀及批阅情况

2020年各级领导关怀（部分清单）

2020年5月28日	四川省委常委、组织部部长王正谱
2020年8月27日	四川省委常委、宣传部部长甘霖
2020年9月10日	四川省委书记 彭清华
2020年10月16日	四川省副省长 罗强
2020年11月12日	四川省副省长 曹立军
2020年11月17日	自然资源部党组成员、副部长凌月明



2020年9月10日，省委书记彭清华首先来到成都理工大学地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室、油气藏地质及开发工程国家重点实验室，仔细听取实验室建设、科研成果及人才培养等情况介绍，就地质灾害监测预警、生态修复治理与教师深入交流，对他们在疫情防控中搞好教育教学工作给予肯定，勉励大家进一步加强理论研究和应用创新，勇担重任、勇攀高峰，为促进我省经济社会高质量发展贡献更多智慧和力量。



2020年11月12日上午，副省长曹立军一行来我校现场查看了实验室基础设施建设与科研仪器设备开发情况。他强调，要深入学习贯彻落实党的十九届五中全会精神，坚持人民至上、生命至上，强化科技支撑，全面提升四川地质灾害科学防治水平；要坚持问题导向，建立分级分类全覆盖的地质灾害防灾监测体系，提升精准识别能力，做到及早预警、科学防范；要加大投入支持，强化规划引领和人才支撑，加大地灾预警监测资金投入和地灾防治科技成果转化力度，高质量编制我省“十四五”地质灾害防治专项规划，推动出台我省地质灾害全域综合整治三年行动实施意见；要形成科研合力，共建科技平台、共同研究合作、共享数据资源、共推产业发展，实现产学研深度融合，培育具有四川特色的地质灾害防灾减灾产业体系。



2020年10月16日下午，副省长罗强前往成都理工大学调研座谈。他强调，成都理工大学是新中国第三所地质院校，肩负着“教育报国、科技报国”的历史使命，要继续发扬党建德育优良传统，加强地球科学和工程学等优势特色学科建设，积极投身基础设施、地灾防治、生态修复等重大建设，进一步服务深地探测、深海探测、深空对地观测和土地科技创新，在一校两地办学中，统筹资源、优化模式、创新平台，加快建设优势特色显著的高水平大学。要对标竞进、突出特色，优化同新发展格局相适应的教育结构、学科专业结构、人才培养结构。



2020年5月28日上午，省委常委、组织部部长王正谱，省委组织部副部长、省委党建办主任、省委“两新”组织工委书记沈晓玲，省委教育工委书记，省教育厅党组书记、厅长李江、省委“两新”组织工委专职副书记尹显耀等一行来成都理工大学实地考察，调研指导党建工作。王正谱对成都理工大学各项工作给予充分肯定。他表示省委一直关心支持学校发展。学校领导班子注重团结、战斗力强、政治站位高；学校教师队伍素质高、气象新、朝气蓬勃，精神面貌好；学校科研强、人才多，服务经济社会好，产生效益作用大；学校党建工作和业务工作有机结合，政治引领作用明显，保障功能突出，党支部书记“双带头人”落实到位，重党建、抓党建、亮点多、效果好。

四川省人民政府办公厅办文通知

L20181479-1 号

阿坝州政府、省发展改革委、国土资源厅、环境保护厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、水利厅、省旅游发展委：

彭清华同志 5 月 9 日在九三学社四川省委《关于请予呈送<关于进一步提升我省汛期重大地质灾害风险防控能力的建议>的函》（九三川函〔2018〕34 号）上批示：请王宁、洪波、斯丹同志阅。

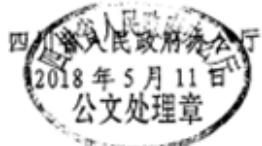
邓小刚同志 5 月 7 日批示：请斯丹、胡云、冬生、会文同志认真研究采纳。

王宁同志 5 月 10 日批示：阿坝州政府克宁同志：九寨沟景区地灾防范工作，务请落实整治、预警、避险、救援措施，加快恢复重建工作，确保万无一失。（抄利民同志）

杨洪波同志 5 月 11 日批示：请正红、汪洋、勇林同志阅研，要高度重视九寨沟景区可能出现的地灾情况，采取预防措施，做好应急预案，确保道路、景区和游客安全。

尧斯丹同志 5 月 9 日批示：请冬生同志阅研，并遵照邓小刚副书记的重要批示要求，认真总结经验，弥补短板，充分采纳建议，进一步完善举措，确保人民群众的生命财产安全。5 月 11 日批示：请冬生、胡云同志贯彻好清华书记的系列重要指示。

现将相关材料印送你们，请按省领导批示要求办理。



协办：尹力 王宁 杨洪波 姚斯丹 廖利民 黄小平 严卫东 钟承林
省委办公厅，九三学社四川省委。

承办单位：秘书二处

承办人：王志刚

联系电话：86604229

主要负责人：王志刚 5.11

分管负责人：苏军 5.11



彭清华

中共四川省委办公厅收文处理笺

密级：无

紧急程度：无

川委办收文〔2018〕1174号

来文单位：九三学社省委

字号：九三川函〔2018〕34号

标题：关于请予呈送《关于进一步提升我省汛期重大地质灾害风险
防控能力的建议》的函

主送：省委办公厅、省政府办公厅 抄送：

领导批示：

彭清华、小刚、雁飞、锐平、向利、史哈、甘霖、邓勇、
建发、铭晖、永申同志；
省委有关副秘书长；常委办、综合室、督查室、信息处。

承办人：何雨坤(86602339)

清|领|长|县|

2018年5月7日

五、其他支撑材料

(一) 地质工程本科人才培养方案（2007 版、2014 版、2017 版）

地质工程专业培养方案（2007 版本科）

勘查技术与工程（工程地质方向）

勘查技术与工程（工程地质方向）本科人才培养方案

一、专业介绍

工程地质专业方向主要以地质学、力学基本理论为基础，以工程地质分析原理和方法为指导，在资源开发、工程场地规划、地质灾害调查等领域进行深入、客观的科学分析，为工程建设提供理论依据，并为地质灾害预防与治理提出建议，培养工程地质、环境地质勘察与评价、环境地质工程设计与施工管理的高级工程技术人才，是我校的传统优势专业。

二、专业特色

本专业在工程地质勘察、设计、地质灾害防治与地质环境保护等方面形成了鲜明的特色和优势，特别在解决西部复杂地质环境背景下重大工程建设的地质工程问题方面做出了重大贡献，在国内外享有较高的知名度。近几年，随着地质领域的拓宽，本专业在岩土工程设计与治理、地质灾害防治与地质环境保护方面迈出了可喜的步伐，专业人才培养已从传统的工程地质勘察、评价模式向勘察、评价、施工和治理方向转化。目前，本专业正利用地处我国西部的优势，把教学内容与西部大开发紧密结合，建成具有显著特色的集地质灾害评价与防治、重大地质工程问题分析评价与治理、地质工程勘测、设计等重大关键技术问题为一体的产、学、研基地。

三、培养目标

本专业以力学、地质学理论为基础，培养系统掌握工程地质方面的理论，能适应二十一世纪中国现代化建设需要，建立初步的科学思维方法，具有发现问题、分析问题和解决问题能力，德智体美全面发展的综合型人才。学生在学习数学、物理、化学、外语、计算机的基础上，主要学习地质学基础、工程力学、工程地质学等方面的基本理论和基础知识，受到工程师的基本训练，具有工程地质勘察、设计和施工组织管理的基本技能及其新技术、新方法的研究和开发的初步能力，并能在工程地质勘察、地质灾害防治、岩土工程设计与施工管理等方面从事工程设计与技术管理等工作。

四、培养规格

1. 树立科学的世界观和正确的人生观，热爱祖国，掌握马列主义、毛泽东思想的基本原理和建设有中国特色的社会主义理论，了解国情；
2. 具有严谨的学风，科学的态度，强烈的事业心和责任感，遵纪守法。具有热爱地质事业，职业素养高，艰苦求实，勇于探索和开创精神，身心健康；
3. 掌握宽厚的基础理论，具有扎实的专业技术基础知识和基本技能；
4. 掌握勘查技术与工程专业有关的基本理论，系统学习地质学、工程力学、结构力学、岩土力学、水文地质学、工程地质分析原理等方面的基本理论和基本知识；

5. 具有进行工程地质综合分析、勘察设计、施工设计、岩土施工、岩土改良的专业知识和能力，能对地质现象进行客观的分析和判断，具有工程地质勘察、设计、工程施工、规划和管理的基本技能和能力，受到工程师的系统训练；
6. 熟悉工程地质的有关规范、国土资源法和环境地质保护法规，具有工程管理方面的基本知识和能力；
7. 语言基础扎实，通过大学英语学位考试，具有一定的英语听、读、写、说能力，能较熟练地阅读英文专业文献；
8. 熟练掌握计算机操作，通过大学计算机二级统考，能运用计算机进行工程制图、岩土体稳定性计算、施工设计、成本概预算；
9. 掌握通过互联网进行文献检索、资料查询、信息交换，掌握信息分析、信息处理的基本方法，具有一定的科学研究能力。

五、学制

四年（学习年限：3~6年）

六、毕业最低学分

190学分(其中理论教学159学分，实践教学31学分)

七、授予学位

工学学士学位

八、主要课程

专业基础课程包括：工程力学、结构力学、工程制图、工程测量、地质学基础、土力学、矿物岩石学、构造地质学、地貌与第四纪地质学、岩石力学。

主要专业课程包括：工程岩土学、工程地质分析原理、工程地质勘察、岩土锚固和支挡工程、地基处理与测试等。

九、课程教学进程计划表

类别	课程编码	课程名称	学分	学时分配			各学期学时配置							
				总数	讲课	实验	1	2	3	4	5	6	7	8
	0900A105	形势与政策	2	119	119		17	17	17	17	17	17	17	
	0900A102	马克思主义基本原理	3	48	48				48					
	0900A104	毛泽东思想概论												
	0900A104	邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	6	96	96			96						
	0900A103	中国近代史纲要	2	32	32		32							
	0900A101	思想道德修养与法律基础	3	48	48		48							
	1500A101	体育(一)	1	36	4	32	36							
	1500A102	体育(二)	1	36	4	32		36						
	1500A201	体育(三)	1	36	4	32			36					
	1500A202	体育(四)	1	36	4	32				36				
公共必修课	1100A101	大学英语(一)	4	80	64	16	80							
	1100A102	大学英语(二)	4	80	64	16		80						
	1100A201	大学英语(三)	4	80	64	16			80					
	1100A202	大学英语(四)	4	80	64	16				80				
	1400A101	大学计算机基础	2.5	40	20	20	40							
	1400A102	VB 程序设计	4.5	72	36	36		72						
	0700A103	高等数学Ⅱ(上)	5	80	80		80							
	0700A104	高等数学Ⅱ(下)	5.5	88	88			88						
	0500A101	大学物理学Ⅲ(上)	2.5	40	40			40						
	0500A201	大学物理学Ⅲ(下)	3	48	48				48					
专业基础课及专业核心课	0500A208	大学物理实验Ⅲ	2	32	32				32					
	0700A202	线性代数	2.5	40	40				40					
	0700A207	概率论与数理统计Ⅱ	3	48	48					48				
	小计			66.5	1295	1047	248	333	429	301	181	17	17	17
	0304B201	工程力学Ⅳ	5	80	80				80					
	0304B210	工程力学实验	1	16		16			16					
	0304B202	工程测量	2.5	40	40				40					
	0304B203	地质学基础	2.5	40	28	12			40					
	0304B204	结构力学Ⅳ	2.5	40	40				40					
	0304B205	矿物岩石学	4.0	64	34	30			64					
	0304B206	土力学Ⅳ(一)	2.5	40	32	8			40					
	0304B207	工程岩土学*	3.5	56	44	12			56					
	0304B301	构造地质学	4.0	64	34	30				64				
	0304B302	地貌及第四纪地质	2.5	40	40					40				
	0304B303	工程 CAD 基础Ⅳ	2.5	40	20	20				40				

成都理工大学本科专业人才培养方案

专业 选修课	0304 B304	岩体力学	3	48	44	4					48		
	0304 B305	基础工程	2.5	40	40						40		
	0304 B306	建筑结构	2.5	40	40						40		
	0304 B307	岩土锚固与支挡工程*	3	48	48						48		
	0304 B308	工程制图IV	3	48	40	8					48		
	0304 B310	水文地质学*	3	48	40	8					48		
	0304 B311	工程地质分析原理*	5	80	80						80 *		
	0304 B312	工程地质勘察IV（一）*	2.5	40	40						40 *		
	0304 B313	地基处理与测试*	1.5	24	24						24		
	0304 B315	勘察技术试验	1.5	24		24					24		
	0304 B309	岩土工程施工技术IV（一）	2.5	40	36	4					40		
	0304 B314	工程地质数值法	2.5	40	30	10					40		
	0304 B401	专业英语	2.5	40	40						40		
	小 计		67.5	1080	894	186	0	0	176	200	368	296	40
	0304C301	工程与环境地球物理	2.5	40	40						40		
	0304 C302	工程钻探	2.5	40	36	4					40 *		
	0304 C401	环境地质学（与0304C402、0304C403三选一）	2.5	40	40						40		
	0304 C402	工程监理（与0304C401、0304C403三选一）	2.5	40	40						40		
	0304 C403	岩土工程监测概论（与0304C401、0304C402三选一）	2.5	40	40						40		
	0304 C404	工程地质新进展（讲座）	2.5	40	40						40		
	0304C405	物理模拟试验	1	16		16					16		
	0301C406	现代岩石力学试验	1	16		16					16		
	0301C407	现代土力学试验	1	16		16					16		
	小 计		10	208	156	52					80	128	
公共 选修课	艺术导论		2	32									
	音乐鉴赏		2	32									
	美术鉴赏		2	32									
	影视鉴赏		2	32									
	戏剧鉴赏		2	32									
	舞蹈鉴赏		2	32									
	书法鉴赏		2	32									
	戏曲鉴赏		2	32									
任选课程		该模块8学分，学生在所列课程中必须选修2学分，其余6学分跨专业大类选修。											
合计			08	16	16	08	08	08	08	08	15学分	08	08
注： *课程为主要课程													

勘查技术与工程（工程地质方向）

十、实践环节及教学要求

工程地质方向						
序号	实习名称	学分	周数	学期	教学内容及要求	
1	军训	1	2周	1	磨练意志，增强爱国和敬业精神	
2	公益劳动		2周		0.5周/学年	
3	测量实习	1	1周	3	要求在郊外（有地形起伏的丘陵区）测绘简单地形图、施工放线测量	
4	地质认识实习	2.5	2.5周	4	认识内、外动力地质作用，初步学会地形图、罗盘的使用方法及定点、观察、描述的基本技能	
5	建筑结构课程设计	1	1周	5	通过建筑结构课设，掌握建筑结构的基本设计方法	
6	岩土锚固与支挡工程课程设计	1.5	1.5周	5	通过课程设计，掌握岩土锚固及支挡设计基础	
7	工程地质勘察课程设计	1.5	1.5周	6	通过某场地岩体或土体的勘察设计，掌握勘察设计技术	
8	地基处理与测试课程设计	1.5	1.5周	6	通过某一地基全过程的处理设计，系统巩固地基处理和测试技术	
9	综合工程地质实习	9	9周	7	包括构造实习5周（峨眉）、滑坡勘察2周（峨眉）、地基勘察2周（校园内）。掌握地质填图的基本方法，分析实习区的地质特征及环境地质条件。掌握滑坡勘察和地基勘察的基本方法。	
10	毕业实习	12	12周	8	运用四年所学的基本理论和方法，通过资料收集、现场调研，获取撰写论文的第一手资料。在指导教师的指导下，完成毕业论文，参加毕业答辩。	
合 计		31	34周	8	公益劳动未计入学分	

十一、课程体系结构及学分比例

课程要求	课程类别	学分	百分比
必修课	公共必修课程	66.5	35.00%
	专业基础及专业核心课程	67.5	35.53%
	实践教学	31	16.32%
	小计	164	86.32%
选修课	专业选修课程	10	5.26%
	公共选修课程	15	7.89%
	小计	25	13.16%
合计		190	100%

十二、各学期教学进程计划表(包括课内教学和实践教学环节)

第一学期							
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策		17	17		
2	0900A103	中国近代史纲要	2	32	32		
3	0900A104	思想道德修养与法律基础	3	48	48		
4	1500A101	体育(一)	1	36	4	32	
5	1100A101	大学英语(一)	4	80	64	16	
6	1400A101	大学计算机基础	2.5	40	20	20	
7	0700A103	高等数学Ⅱ(上)	5	80	80		
8		军训	1	2周			
合 计			18.5	333+2周	265	68	

第二学期							
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策		17	17		
2	0900A104	毛泽东思想概论 邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	6	96	96		
3	1100A102	大学英语(二)	4	80	64	16	
4	1500A102	体育(二)	1	36	4	32	
5	0700A104	高等数学Ⅱ(下)	5.5	88	88		
6	0500A101	大学物理学Ⅲ(上)	2.5	40	40		
7	1400A102	VB 程序设计	4.5	72	36	36	
合 计			23.5	429	345	84	

第三学期							
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策		17	17		
2	0900A101	马克思主义基本原理	3	48	48		
3	1100A201	大学英语(三)	4	80	64	16	
4	1500A201	体育(三)	1	36	4	32	
5	0500A201	大学物理学Ⅲ(下)	3	48	48		
6	0500A208	大学物理实验Ⅲ	2	32	32		
7	0700A202	线性代数	2.5	40	40		
8	0304B201	工程力学Ⅳ	5	80	74	6	

勘查技术与工程（工程地质方向）

9	0304B210	工程力学实验	1	16		16	
10	0304 B202	工程测量	2.5	40	40		
11	0304 B203	地质学基础	2.5	40	28	12	
12		测量实习	1	1周			
合 计			27.5	477+1	395	82	

第四学期

序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策	0.8		17	17	
2	0700A207	概率论与数理统计 II	3	48	48		
3	1100A202	大学英语（四）	4	80	64	16	
4	1500A202	体育（四）	1	36	4	32	
5	0304 B204	结构力学IV	2.5	40	40		
6	0304 B205	矿物岩石学	4.0	64	34	30	
7	0304 B206	土力学IV（一）	2.5	40	32	8	
8	0304 B207	工程岩土学*	3.5	56	44	12	
9		地质认识实习	2.5	2.5周			
合 计			23	381+2.5	283	98	

第五学期

序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策		17	17		
2	0304 B301	构造地质学	4	64	34	30	
3	0304 B302	地貌及第四纪地质	2.5	40	40		
4	0304 B308	工程制图IV	3	48	40	8	
5	0304 B303	工程 CAD 基础IV	2.5	40	20	20	
6	0304 B304	岩体力学	3	48	44	4	
7	0304 B305	基础工程	2.5	40	40		
8	0304 B306	建筑结构	2.5	40	40		
9	0304 B307	岩土锚固与支挡工程*	3	48	48		
10		建筑结构课程设计	1	1周			
11		岩土锚固与支挡工程课程设计	1.5	1.5周			
合 计			25.5	385+2.5	323	62	

开课	培养方案	周数	周学时	总学时	综合量纲	考核	成绩
							1

成都理工大学本科专业人才培养方案

第六学期							
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策		17	17		
2	0304 B314	工程地质数值法	2.5	40	30	10	
3	0304 B309	岩土工程施工技术IV (一)	2.5	40	36	4	
4	0304 B310	水文地质学*	3	48	40	8	
5	0304 B311	工程地质分析原理*	5	80	80		
6	0304 B312	工程地质勘察IV (一)*	2.5	40	40		
7	0304 B313	地基处理与测试*	1.5	24	24		
8	0304 B315	勘察技术试验	1.5	24		24	
9	0304C301	工程与环境地球物理	2.5	40	40		
10	0304 C302	工程钻探	2.5	40	36	4	
		工程地质勘察课程设计	1.5	1.5周			
11		地基处理与测试课程设计	1.5	1.5周			
合计			26.5	393+3	343	50	

第七学期							
序号	课程编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1	0900A105	形势与政策	2	17	17		七学期共计2学分
2	0304 B401	专业英语	2.5	40	40		
3	0304 C401	环境地质学	2.5	40	40		
4	0304 C402	工程监理	2.5	40	40		任选一门
5	0304 C403	岩土工程监测	2.5	40	40		
6	0304 C404	工程地质新进展(讲座)	2.5	40	40		
7	0304C405	物理模拟试验	1	16	16		
8	0304C406	现代岩石力学试验	1	16	16		
9	0304C407	现代土力学试验	1	16	16		
10		综合工程地质实习	9	9周			
合计			21.5	185+9	185		

第八学期							
序号	课程 编码	课程名称	学分	总学时	讲课	实验 (上机)	备注
1		毕业实习	12	12周			
合计			12	12周			

地质工程专业培养方案（2014 版本科）

 增加随课进行的实验和专题讨论

类别	性质	课程名称 Course Name	学分数	总学时	总学时分配			各学期学时配置								备注 Notes
					讲课	实验	实践	一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	七学期	八学期	
专业基础课程	必修课	普通地质学 General Geology	2.5	40	32	8		40								
		工程测量 Engineering Geodesy	2	32	32			32								
		工程制图III Engineering Drawing III	2.5	40	32	8					40					
		矿物学 Mineralogy	2	32	20	12			56							
		岩石学	3	48	32	16				48						
		构造地质学I Structural geology I	4	64	48	16					64					
		地貌与第四纪地史 Geomorphology and Quaternary Geology	2.5	40	32		8					40				实践为专题讨论课
		水文地质学基础 I Hydrogeology basis I	3.5	56	40	16					56					
		CAD基础 Basis of CAD	2	32	16	16						32				
		混凝土结构原理 Principles of concrete structures	2.5	40	32		8					40				实践为专题讨论课
		工程与环境勘探	2	32	24	8						32				
		大地构造学 geotectonics	2	32	32							32				
		小计 Subtotal	30.5	488	372	100	16	72	56	88	64	168	64			

 专业核心课按大学时设课，增加专题讨论环节。课程设计随课进行，不设独立课设。

类别	性质	课程名称 Course Name	学分数	总学时	总学时分配			各学期学时配置								备注 Notes
					讲课	实验	实践	一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	七学期	八学期	
专业核心课程	必修课	工程岩土学	2.5	40	40				40							
		岩土力学 I Soil Mechanics I	5	80	72	8				80						实践为专题讨论课
		工程地质分析原理 Principles of engineering geology analysis	6	96	72	24					96					实践为专题讨论课
		工程地质勘察 engineering geological exploration	2.5	40	40						40					
		地质灾害防治设计 Methods of Geological hazards prevention design	4	64	48	16						64				实践为课程设计的讲授和答疑讨论课
		地质工程施工技术 Construction Technology of Geological Engineering	3	48	40	8							48			
		小计 Subtotal	23	368	312	8	48			40	80	136	64	48		



开设学术前沿课程

类别	性质	课 程 名 称 Course Name	学分数	总学时	总学时分配			各学期学时配置								备注 Notes	
					讲课	实验	实践	一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	七学期	八学期		
自由选修课程	选修课	地质素描基础 Basis of geological sketch	1	16		16							16				选2学分
		GIS与遥感技术 GIS and remote sensing technology	1	16	8	8							16				
		地质灾害风险评价 Risk assessment of Geological hazards	1	16	16								16				
		泥石流评价与防治 Evaluation and prevention of debris flow	1	16	16								16				
		离心机模拟实验 Centrifuge simulation	1	16	16								16				
		泥石流模拟实验 Debris flow simulation	1	16	16								16				
		青山概预算软件应用 Budget software applications	1	16	16								16				
	小计 Subtotal		4	64													用于替代通识课程

开设前沿专题选修课

利用国家重点实验室大型设备开设本科实验课



增加创新实验环节

类别	性质	课 程 名 称 Course Name	学分数	总学时	总学时分配			各学期学时配置								备注 Notes	
					讲课	实验	实践	一学期	二学期	三学期	四学期	五学期	六学期	七学期	八学期		
集中实践环节	必修课	工程测量实习 Engineering Surveying Practice	1	1周			1周	1周									最长进行 两周进行，7天周末+完整1周
		地质认识实习 Basic Geological Practice	2.5	2.5周			2.5周		2.5周								
		构造地质实习 Structural geology practice	5	5周			5周				4周						
		地质工程野外调查 Field works	2	2周									2周				
		岩土力学实验 General Experiment for Rock and Soil Mechanics	1.5	24		24						24					
		岩土力学综合创新实验 Innovative experiments of Rock and Soil Mechanics	0.5	8		8					8						
		工程地质勘探实验 engineering geological exploration experiment	1.5	24			24					24					
		地质工程生产实习 Production Practice for Geological Engineering	4	4周			4周						4周				
		地质工程毕业实习 graduating practice for Geological Engineering	6	12周			12周							12周			
		毕业论文(设计) Senior Thesis	8	4周			4周							4周			
		小计 Subtotal	32														



除课程外，设
德、智、体综
合能力培养的
创新学分
至少5学分

类别	课外活动	课外活动实践考核要求		学分	备注
科技活 动	科技论文	论文被SCI或EI收录 (第一作者或通讯作者)	英文每篇 中文	5 4	必须取得5个学分。
		在中文核心期刊发表论文 (挂名前3)	每篇论文	1-3	排名第1得3分, 第2得2分, 第3得1分
		公开发表(排名前2)	每篇论文	1月2日	排名第1得2分, 第2得1分
		在全国性学术会议主讲	每次	2	
	科研实践	在国际学术会议主讲	每次	3	
		参加教师科研课题, 独立完成一部分工作(项目报告或导师证明)	由导师接工作任务确定, 1学分/项	1-2	
技能训 练	计算机, 外语	大学生科技立项、创新性实验、挑战杯比赛等校级以上科技活动	国家级一二三等奖	4	
			省级一等奖	3	
			省级二三等奖	2	
			校级一等奖	1	
			校级二三等奖	0.5	
	竞赛、比赛 (含各学科竞赛、文化、文艺、体育比赛等)	全国计算机软件考试、水平考试 计算机等级考试 翻译专业资格(水平)考试 翻译专业资格(水平)考试 第二外语四级	获程序员证书	1	
			获高级程序员证书	2	
			获系统分析员证书	3	
			三等奖	0.5	
			二等奖	2	
文体活 动	竞赛、比赛 (含各学科竞赛、文化、文艺、体育比赛等)	校级	一等奖	2	
			二等奖	1	
			三等奖	0.5	
			二等奖	2	
			三等奖	1.5	
	演讲比赛 学术报告主讲 文字、文艺作品	省级	三等奖	1	
			一等奖	3	
			二等奖	2	
			三等奖	1	
			获奖	1	
	校级及以上	校级及以上		1	
			公开发表每篇计1分, 校报每5篇计1分	1-2	

地质工程专业培养方案（2017 版本科）

成都理工大学地质工程专业本科培养方案（081401）

Geological Engineering (081401)

一、专业简介（I Major Introduction）

地质工程专业门类为工科，一级学科为地质资源与地质工程。地质工程是国内最早通过中国工程教育认证的地学类专业之一，是我校双一流学科“地球科学”的主要支撑专业。

地质工程专业是在原成都地质学院“水文地质与工程地质”“探矿工程”两个专业的基础上，经过 60 余年的艰苦奋斗发展起来的。“水文地质与工程地质”专业始建于 1956 年，“探矿工程系”专业始建于 1959 年。1993 年原成都地质学院更名为成都理工学院，“探矿工程”专业改名为“勘察工程”专业。1999 年，因国家专业目录调整，“水文地质与工程地质”和“勘察工程”专业分别调整为“勘查技术与工程”专业的工程地质方向和岩土钻掘工程方向，分别隶属于当时的环境与土木工程学院和勘察与机电工程系。2001 年底，成都理工学院重新组建并更名为成都理工大学，学校进行院系调整，将勘查技术与工程专业的岩土钻掘工程方向和工程地质方向统一归属环境与土木工程学院。2012 年，按照国家专业目录调整要求，环境与土木工程学院的勘查技术与工程专业更名为“地质工程”专业，同年，该专业被教育部批准为专业综合改革试点专业，并入选教育部卓越工程师教育培养计划，以此为契机进行专业教育模式探索，设立地质工程创新班。

地质工程是地质学与工程学相互渗透交叉的学科，主要研究人类工程活动与地质环境相互关系，以地质学及机械学原理为基础，认识、分析和解决地质工程问题，采用先进的工程技术方法和手段，为工程建设、资源开发和地质环境保护服务。我校地质工程创新班主要在山区复杂地质工程问题分析与解决、工程地质勘察设计与施工、地质灾害评价与防治、地质环境评价与保护等方面形成了鲜明的特色和优势。

本专业人才质量保障体系实现了国家级本科教学质量工程全覆盖，包括国家级精品课程、国家级特色专业、国家级教学名师、国家级实验教学示范中心、国家级教学团队、教育部专业综合改革试点专业，还入选国家级卓越工程师教育培养计划、国家级工程实践教育中心、国家级虚拟仿真实验教学中心。本专业达到国内一流、国际知名的水平。

本专业全面落实企业导师制度，采用企业导师和专业教师联合指导的教学方式。注重实践能力和创新精神的培养，推行“一体化、三层次、五训练”实践教学模式，为提高地质工程专业学生实践和创新能力提供保障。

二、培养目标（II Academic Objectives）

本专业培养知识、能力、素质全面发展，系统掌握地质工程的基本理论、基本方法和基本技能，受到相关工程训练，具有较强创新实践能力以及良好的人文与职业素养、具备分析和解决复杂地质工程问题能力，能在地质工程相关领域承担资源开发、工程勘察、设计、施工、管理及研发等工作的应用型工程技术人才。毕业 5 年后经过持续学习和工程实践锻炼达到本行业工程师水平。

三、主要课程（III Main Courses）

地质工程创新班课程体系设置有通修通识课程，学科基础课程、专业基础课程、专业核心课程和专业选修课程。

学科基础课程包括《大学物理》、《普通化学》、《高等数学》、《线性代数》、《概率论与数理统计》、《工程制图》、《工程力学》、《结构力学》、《C 语言程序设计》。专业基础课程包括《普通地质学》、《工程测量》、《矿物岩石学》、《构造地质学》、《地貌与第四纪地质学》、《土力学》、《岩体力学》、《工程钻探与取样技术》、《工程与环境物探》、《工程 CAD》。专业核心课程包括《工程岩土学》、《工程地质分析原理》、《工程地质勘察》和《水文地质学》。专业拓展及选修课包括五大模块：①地质模块课程有《地质素描基础》、《地史学》、《大地构造学》、《地质工程专业英语》；②地质灾害评估模块课程有《现代遥感技术》、《地理信息系统》、《地质灾害风险评价》、《地质灾害防治》、《物理模拟理论与实践》、《工程地质数值法》；③岩土设计模块课程有《工程建筑概论》、《钢筋混凝土结构》、《地基处理与基础工程》、《岩土工程监测》、《地质灾害防治》、《地质工程施工技术》；④工程管理模块课程有《工程项目管理》、《工程监理》、《地质工程招投标与概预算》；⑤新领域模块有《城市地质学》、《环境地质学》、《工程地质新进展（讲座）》等专业方向和专业前沿课程。本方向还包括《工程岩土学实验》、《土力学实验》、《岩体力学实验》、《水文地质学》、《工程地质勘察实验》和《物理模拟理论与实践》等实验课程，《基础工程课程设计》、《工程地质勘察课程设计》、《地质灾害防治课程设计》等校内综合实训环节，以及地质认识实习、构造地质实习、综合工程地质专业实习、毕业实习四大校外实践教学。

四、学制、毕业条件、授位条件（IV Graduating conditions, Degree-granting conditions）

(1) 学制：本专业基本学制为 4 年，在此基础上按照弹性学习年限学籍管理办法，允许学生根据自己条件缩短或延长在校学习年限（在校学习年限为 3-6 年）。

(2) 毕业条件：在最长修学年限内政治思想表现良好，遵纪守法；完成规定的必修课程和选修课程学习，所获学分达到 175 学分，准予毕业。

授位条件：在最长修学年限内达到毕业条件，符合国家学位规定和成都理工大学学位授予条件者，授予学士学位。

五、课程体系结构（V Course Architecture）

地质工程专业课程设置按照“通修通识课程→学科基础课程→专业基础课程→地质工程专业核心课程→专业选修课程”的顺序，严格明确了各课程的前后顺序。通修通识课程与学科基础课程贯穿于 1-6 学期，专业基础课程集中于 3-6 学期，专业核心课程设于 5-7 学期。每学年均安排有集中实践环节。地质工程专业课程体系及学分分配见图 1 和表 1。

六、教学计划表（VI Curriculum, hours and credits）

表 1 地质工程专业教学计划表 [总表]

类 别	性 质	课 程 名 称 Course Name	学分 数	总 学 时	总学时分配			各 学 期 学 时 配 置								备 注 Notes
					讲 课	实 验	实 践	一 学 期	二 学 期	三 学 期	四 学 期	五 学 期	六 学 期	七 学 期	八 学 期	
通	必	马克思主义基本原理 Principle of Marxism	3	48	32		16				48					

修 课 程	修 课	大学体育 Physical Education	4	144			144	36	36	36	36			
		思想道德修养与法律基础 Moral and legal foundation	3	48	32		16		48					
		中国近现代史纲要 Outline of Chinese Modern History	2	32	32			32						
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Mao Zedong Thought and Introduction to the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	6	96	64		32					96		
		形势与政策 Situation & Policy	2	56	56			8	8	8	8	8	8	
		军事训练与军事理论 Military Theory and Training	2	0			2 周	2 周						
		大学英语 I College English I	9	144	96		48	48	48	48				
		高级英语 Advanced English	3	48	32		16				48			
		大学计算机基础 Computer Fundamentals	2	32	16	16		32						通过规定考核，可以申请免修
		职业发展 Career Development	1	16	16			16						
		创业就业指导 Enterprising and Employment Guidance	1	16	16							16		
		大学生心理健康教育 The Psychological Health Education of College Students	1	16	16			16						
		地质工程专业导论 Introduction to Disciplines and Majors	0.5	8	8			8						
		小 计 Subtotal	39.5	704 +2 周	448	16	240 +2 周	196 +2 周	140	92	140	8	120	8
通 识 课 程	必 修 课	创新创业教育 Innovation and Entrepreneurship education	2	32	32				32					
		创新创业活动 Innovation and Enterprise Activity	2											见表 4, 未列入学期计划
	选 修 课	中国文化概论 Introduction to Chinese Culture	2	32	32									选修 6 学分，可充抵自由选修课学分
		西方文化通论 General Theory of Western Culture	2	32	32									
		艺术欣赏 Artistic Appreciation	2	32	32									

类 别	性 质	课 程 名 称 Course Name	学分 数	总 学 时	总学时分配			各 学 期 学 时 配 置								备 注 Notes
					讲 课	实 验	实践	一 学	二 学	三 学	四 学	五 学	六 学	七 学	八 学	

						期	期	期	期	期	期	期	期
		现代社会经济活动 Modern Socio - Economic Activities	2	32	32								
		科技与文化 Technology and culture	2	32	32								
		小计 Subtotal	10	128	128	0	0	32		32	64		
学科基础课程 必修课	高等数学 (II) Advanced Mathematics II	10	160	160			80	80					
		线性代数 Linear Algebra	2.5	40	40				40				
	概率论与数理统计 Probability Theory & Mathematical Statistics								48				
		C 语言程序设计 C Language Programming	3	48	48								
	大学物理学 (III) College Physics III	7	112	108	4			56	56				
		普通化学 (II) General Chemistry II	2	32	24	8			32				
	工程力学 Engineering Mechanics	4.5	72	64	8				72				
		结构力学 Structural Mechanics	2.5	40	40	0				40			
	工程制图 (III) Engineering Drawing III	2.5	40	36	4			40					
		小计 Subtotal	37	592	544	48	0	80	224	200	88		
专业基础课程 必修课	普通地质学 General Geology	2.5	40	32	8		40						
		工程测量 Engineering Survey	2	32	16	16		32					
	矿物岩石学 Mineralogy and Petrology	4.5	72	48	24				72				
		构造地质学 Structural Geology	3.5	56	42	14				56			
	地貌与第四纪地质 Geomorphology and Quaternary Geology	2	32	32	0					32			
		土力学 Soil Mechanics	2.5	40	40	0				40			
	岩体力学 Rock Mass Mechanics	2.5	40	40	0					40			
		工程与环境物探 Engineering and Environmental Geophysical	2	32	24	8				32			
	工程钻探与取样技术 Engineering drilling and sampling techniques	2.5	40	32	8					40			
		工程 CAD Engineering CAD	2	32	16	16				32			
	小计 Subtotal	26	416	322	94		72		72	96	176		
专业核 必修课	工程岩土学 Engineering Soil and Rock	2.5	40	40				40					
	水文地质学 Hydrogeology	3.5	56	56						56			

心 课 程	工程地质分析原理 Principle of engineering geology analysis	6	96	72		24						96			实践 专题论 课
-------------	--	---	----	----	--	----	--	--	--	--	--	----	--	--	----------------

类 别	性 质	课 程 名 称 Course Name	学分 数	总 学 时	总学时分配			各 学 期 学 时 配 置								备 注 Notes
					讲 课	实 验	实践	一 学 期	二 学 期	三 学 期	四 学 期	五 学 期	六 学 期	七 学 期	八 学 期	
		工程地质勘察 Engineering geological exploration	2.5	40	40								40			
		小 计 Subtotal	14.5	232	208		24			40		56	136			
专业 选 修 课	选修课	工程建筑概论 Introduction to construction	2	32	32						32					选修 2 学分
		钢筋混凝土结构 Reinforced Concrete Structure	2	32	32						32					
		地基处理与基础工程 Foundation Engineering	3	48	48						48					限选
		工程项目管理 Engineering Project Management	2	32	32						32					选修 2 学分
		工程监理 Engineering Supervision	2	32	32						32					
		地质灾害防治 Geological Hazard Prevention	2	32	32						32					限选
		现代遥感技术 Modern Remote Sensing Technology	2	32	16	16					32					选修 2 学分
		地理信息系统 Geographic Information System	2	32	16	16					32					
		环境地质学 Environmental Geology	2	32	32						32					选修 2 学分
		城市地质学 Urban Geology	2	32	32						32					
	必修课	地史学 Historical Geology	2	32	32						32					选修 2 学分
		大地构造学 Geotectonics	2	32	32						32					
		地质素描基础 Basic of Geological Sketch	1	16	0	16						16				选修 6 学分
		物理模拟理论与实践 Simulation Theory and Experiment of Centrifuge Machine	3	48	24	24						48				
		工程地质数值法 Engineering Geological Numerical Method	3	48	32	16						48				
		地质工程专业英语 Specialized English	1	16	16							16				
		地质工程招投标与概预算 Engineering Bidding and Budget Estimation	2	32	32							32				
		地质灾害风险评价 Risk Assessment of Geological hazards	1	16	16							16				

	地质工程新进展（讲座） Progress of Geological Engineering (Lectures)	2	32	32									32	
	岩土工程监测 Monitoring methods of Geotechnical engineering	2	32	32									32	
	地质工程施工技术 Construction Technology of Geological Engineering	2	32	32									32	
	小计 Subtotal	19	304	248	56					32	80	96	96	

类 别	性 质	课 程 名 称 Course Name	学 分 数	总 学 时	总学时分配		各 学 期 学 时 配 置								备 注 Notes
					讲 课	实 验	实践	一 学 期	二 学 期	三 学 期	四 学 期	五 学 期	六 学 期	七 学 期	
自由选修课	公共选修课	全校范围内或网络选修课选修													可由通识选修课、专业选修课、创新创业活动学分冲抵 4~10 学分
集中实践环节	必修课	工程测量实习 Engineering Surveying Practice	1	1周			1周	1周							
		地质认识实习 Basic Geological Practice	2.5	2.5周			2.5周		2.5周						
		构造地质实习 Structural Geology Practice	5	5周			5周				5周				
		地质工程野外调查	2	2周			2周						2周		
		地基处理与基础工程课程设计 Curriculum Design of Foundation Engineering	1	1周			1周					1周			
		地质灾害防治课程设计 Curriculum Design of Geohazard Prevention	1	1周			1周						1周		
		工程地质勘察课程设计 Curriculum Design of Engineering geological exploration	1	1周			1周						1周		
		工程岩土学实验 Soil and Rock Experiment	0.5	8		8				8					
		土力学实验 Soil Mechanics Experiment	0.5	8		8					8				
		岩体力学实验 Rock Mechanics Experiment	0.5	8		8						8			
		水文地质学实验 Hydrogeology Experiment	0.5	8		8						8			
		工程地质勘察实验 Geological Exploration Experiment	2	32		32							32		
		综合工程地质实习 Comprehensive Practice of Engineering Geology	5	5周			5周						5周		

	毕业实习 Senior Practice	6	6周		6周						6周	
	毕业论文(设计) Senior Thesis	6	6周		6周						6周	
	小计 Subtotal	34.5	30.5周 +64	64	30.5周	1周	2.5周	8	5周 +8	1周 +16	4周 +32	5周 +12
	合 计 Total	180.5										

表 3 地质工程专业课程学分结构一览表

课程模块	课程性质	学分	占总学分比例 (%)	备注
通修课程	必修	39.5	21.9	
通识与素质拓展课程	必修+选修	4+6	5.5	
学科基础课程	必修	37	20.5	
专业基础课程	必修	26	14.4	
专业核心课程	必修	14.5	8.0	
专业选修课程	选修	19	10.5	
自由选修课程	选修	0	0	由素质拓展课程和专业选修课冲抵
集中性实践教学环节	必修	34.5	19.1	
课程分类统计	必修课程	155.5	86.1	100%
	选修课程	25	13.9	
	课内教学	112.125	62.1	
	实验教学	33.875	18.8	
	实践教学	68.375	37.9	
	创新创业教育	8	4.4	

注：

必修课程学分数：专业培养计划所规定的必修课（即通修必修课、学科必修课和专业必修课）毕业最低总学分数。

选修课程学分数：专业培养计划所规定的选修课（即通识课程、专业选修课和自由选修课）毕业最低总学分数。

必修课程学分数+选修课程学分数=专业培养计划总学分课内教学学分数：专业培养计划所规定的课内教学活动的毕业最低总学分数。

实验教学学分数：专业培养计划所规定的除集中实践环节以外的其它全部实验教学（包含课内实验教学部分和课内实践教学部分）的毕业最低总学分数。

集中性实践教学环节学分数：专业培养计划所规定的集中实施的实践教学活动，包括各学年阶段性训练（认识实习、生产实习、课程设计、综合实训、学年论文）和毕业综合训练（毕业实习、毕业设计（论文））毕业最低总学分数。

课内教学学分数 + 实验教学学分数 + 集中性实践教学环节学分数 = 专业培养计划总学分实验教学学分数 + 集中性实践教学环节学分数 = 实践教学分数

创新创业教育学分：专业培养计划所规定的所有创新创业教育学分数

表 4 地质工程创新活动学分

类别	课外活动实践考核要求		学分	备注
学术讲座	参加满 5 次学术讲座计 1 学分，满 10 次计 2 学分		1-2	学术讲座
科技活动	论文被 SCI 或 EI 收录（前 5 名）	英文每篇	5	排名第 1 得 5 分，第 2 得 4 分，第 3 得 3 分，第 4 得 2 分，第 5 得 1 分
		中文	4	排名第 1 得 4 分，第 2 得 3 分，第 3 得 2 分，第 4 得 1 分
	在中文核心期刊发表论文(排名前 3)	每篇论文	1-3	排名第 1 得 3 分，第 2 得 2 分，第 3 得 1 分
	公开发表（排名前 2）	每篇论文	1-2	排名第 1 得 2 分，第 2 得 1 分
	在全国性学术会议主讲	每次	2	
科研实践	在全国性学术会议主讲	每次	3	
		由导师按工作任务确定，1 学分/项	1-2	
	大学生科技立项、创新性实验、挑战杯比赛等校级以上 的科技活动	国家一二三等奖	4	
		省级一等奖	3	
		省级二三等奖	2	
		校级一等奖	1	
		校级二三等奖	0.5	
技	计算机、外	全国计算机软件考试、水平考试	获程序员证书	1

能训练	语		获高级程序员证书	2			
			获系统分析员证书	3			
		计算机等级考试	三级	1			
		翻译专业资格（水平）考试	中级	1			
		翻译专业资格（水平）考试	高级	2			
		第二外语四级	获合格证书	3			
文体活动	竞赛、比赛 (含各类型竞赛、文化、文艺、体育比赛等)	校级	一等奖	2			
			二等奖	1			
			三等奖	0.5			
		省级	一等奖	2			
			二等奖	1.5			
			三等奖	1			
		国家级	一等奖	3			
			二等奖	2			
			三等奖	1			
	演讲比赛	校级及以上	获奖	1			
	学术报告主讲	院级及以上		1			
	文字、文艺作品	公开发表每篇计 1 分，校报每 5 篇计 1 分		1-2			
发明创造	发明专利			2-5			
	实用新型专利			1			
创业活动	国家级奖励			4			
	省级奖励			3			
	校级奖励			2			

注：创新创业活动须取得 2 学分。

(二) 构建“理论+实践+研讨”三位一体的课程教学模式， 打造精品“金课”，《工程地质分析原理》示范课程

《工程地质分析原理》2018-2019 学年第 1 学期 “创新班” 课程顺序

尊敬的各位老师：

创新班《工程地质分析原理》课程包括以下内容：72 学时理论课+2 周地质工程现场调查+24 学时课堂讨论课，该三部分内容均反映在了课表中。请注意理论课和讨论课是分开安排的，今年野外我们自己规定了时间，在讨论课之前的周六进行，请安排学生周日写报告，讨论课时提交上周的野外调查报告。调查报告评定成绩后交给我归档，谢谢！

工程地质分析原理课程网站：<http://passport2.chaoxing.com/login?fid=2224>；用户名：13730604052；密码：gcdzfxyl。马春驰、崔圣华、李天涛为助教，负责网上与学生交流、布置作业、布置讨论题目、批改作业、给出作业成绩等。

感谢各位老师为创新班学生培养付出的辛勤劳动！

赵建军

2018 年 9 月 10 日

序号	章节内容	学时	主讲教师	时间
1	绪论	2		9月17日~10月16日，理论课
2	模块 1：地壳岩体结构特征的工程地质分析	6	巨能攀 20+4	10月13日，野外调查
3	模块 2：块状岩体的天然应力状态	6		10月17日，讨论课

序号	章节内容	学时	主讲教师	时间
4	模块 3：岩体的变形与破坏	6		给出野外成绩、讨论课成绩
5	岩体结构野外调查	1 次		
6	室内讨论课（汇报野外调查成果，组织讨论）	4		
7	模块 4：活断层的工程地质研究	4		
8	模块 5：地震的工程地质研究	4		
9	模块 6：水库诱发地震活动的工程地质分析	4		10月18日~11月5日，理论课
10	模块 7：地震导致的区域性砂土液化	2		11月3日，野外调查
11	模块 8：地面沉降的工程地质分析	2		11月7日，讨论课
12	活断层现场调查	1 次		给出野外成绩、讨论课成绩
13	室内讨论课（汇报野外调查成果，组织讨论）	4		
14	模块 9：斜坡岩体稳定性的工程地质问题	10		11月8日~11月28日，理论课
15	模块 11：地基岩体稳定性的工程地质分析	8	许强 18+8	11月17日和24日，野外调查
16	斜坡地质灾害/大坝现场调查	2 次		11月29日和12月3日，讨论课
17	室内讨论课（汇报野外调查成果，组织讨论）	8		给出野外成绩、讨论课成绩
18	模块 10：地下洞室围岩稳定性的工程地质分析	10		12月5日~12月13日，理论课
19	洞室围岩/隧道灾害调查	1 次	李斌 10+4	12月15日，野外调查
20	室内讨论课（汇报野外调查成果，组织讨论）	4		12月17日，讨论课
21	模块 12：岩溶及岩溶渗漏的工程地质分析	4		给出野外成绩、讨论课成绩
22	模块 13：渗透变形的工程地质分析	2		
23	模块 14：河流侵蚀、淤积规律的工程地质分析	2		
24	模块 15：海（湖）边岸磨蚀与堆积的工程地质分析	自学		
25	典型案例工程地质研讨	4		
合 计				72 学时（理论）+2 周（野外调查）+24 学时研讨

成都理工大学本(专)科班级课表(2018-2019学年第一学期)

学号:环境与土木工程学院
专业:0310地质工程(创新班)
年级:2016
学年:国际人数:28

日向王

生成日期:2018-08-12

星期六

(三) 教材 (30 部)

2007 年以来的出版教材一览

序号	教材名称	编写教师	出版社	出版时间	备注
1	工程地质分析原理	张倬元、王士天、王兰生、黄润秋、许强	地质出版社	2016	
2	岩体力学试验	孟陆波、蔡国军等	科学出版社	2021	
3	水文地质学基础与地下水动力学实验教程	肖先煊、蔡国军、虞修竟、刘洋	地质出版社	2021	国家级地质工程实验教学示范中心规划系列教材
4	科技英语论文阅读与写作	陈臻林	重庆大学出版社	2020	
5	圆圆的地史旅行	杨春燕；许强；刘建	科学出版社	2019	教育部 2019 年全国中小学图书馆（馆）室推荐书目
6	工程结构试验	刘洋	地质出版社	2019	国家级规划教材
7	道路勘测设计	廖军	湖南师范大学出版社	2019	
8	混凝土结构设计	范涛	重庆大学出版社	2017	
9	高层建筑结构课程设计指南	范涛	校内教材	2017	
10	工程力学	李建军	哈尔滨工业大学出版社	2017	参编，“十三五”精品课程规划教材
11	岩体力学第二版	杨淑碧，佴磊，张敏，林锋	地质出版社	2016	参编，高等教育“十三五”教材
12	地基岩土工程勘察实习教程	蔡国军，苏道刚	西南交通大学出版社	2016	普通高等院校“十三五”土木工程类规划教材
13	室内岩石力学实验	付小敏，邓	西南交通大	2012	

		荣贵	学出版社		
14	潜孔锤钻进技术	石永泉	西南交通大学出版社	2012	
15	掘进工程学概论	韦猛, 霍宇翔	西南交通大学出版社	2012	国家“十一五”规划教材
16	材料力学基本训练	古滨, 沈火明, 郭春华	北京理工大学出版社	2013	参编
17	建筑施工	胡利超, 高涌涛	西南交通大学出版社	2013	参编
18	建筑工程	彭社琴, 赵其华	中国建筑工业出版社	2012	
19	建筑结构	王琼梅, 王刚, 郭泽英	化学工业出版社	2012	
20	潜孔锤钻进技术	石永泉	西南交通大学出版社	2012	
21	岩土力学、工程力学虚拟仿真实验指导书	蔡国军、王刚等	校内出版	2016	校内实验教材
22	地质钻掘工程虚拟仿真实验指导书	韦猛、霍宇翔	校内出版	2016	校内实验教材
23	地下水动力学习题集(英文)	叶为民	同济大学	2020	
24	地基处理	叶观宝,高彦斌,张振,邢皓枫	中国建筑工业出版社	2020	
25	工程地质学(第三版)	石振明,黄雨	中国建筑工业出版社	2018	
26	工程地下水(第二版)	唐益群,周洁	同济大学出版社	2019	
27	土动力学基础	高彦斌,费涵昌	机械工业出版社	2019	
28	土体工程勘探与原位测试实践	徐超,张振,陈思,韩杰	同济大学出版社	2018	
29	Groundwater Dynamics Problem Sets	叶为民	同济大学出版社	2017	
30	Groundwater Engineering	唐益群,周洁,杨坪,严婧婧,周念清	同济大学出版社	2016	

部分教材封面：



成都理工大学国家级地质工程实验教学示范中心教材

岩体力学试验

岩体力学试验

孟陆波 蔡国军 付小敏 任 洋○编 著
李天斌○主 审



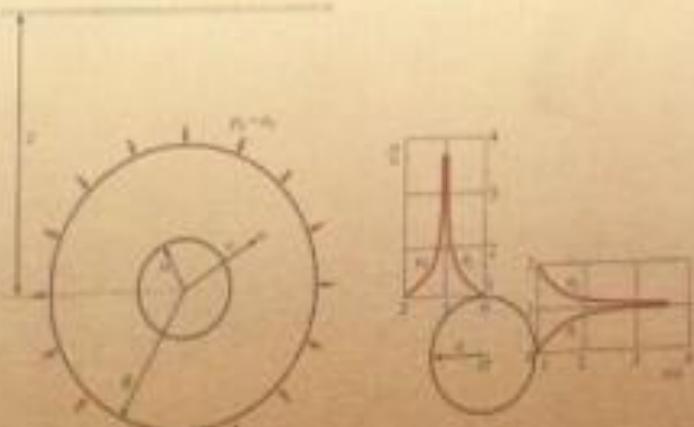


国家一类特色专业 国家卓越工程师教育培养计划
地质工程专业系列教材

ROCK MASS MECHANICS (2nd Edition)

岩体力学 (第二版)

• 肖树芳 杨淑碧 佴磊 张敏 林锋 编



地质出版社

高等学校土木工程专业系列教材

基础工程

FOUNDATION ENGINEERING

彭社琴 赵其华 主编

中国建筑工业出版社

成都理工大学实验教学系列教材

室内岩石力学试验

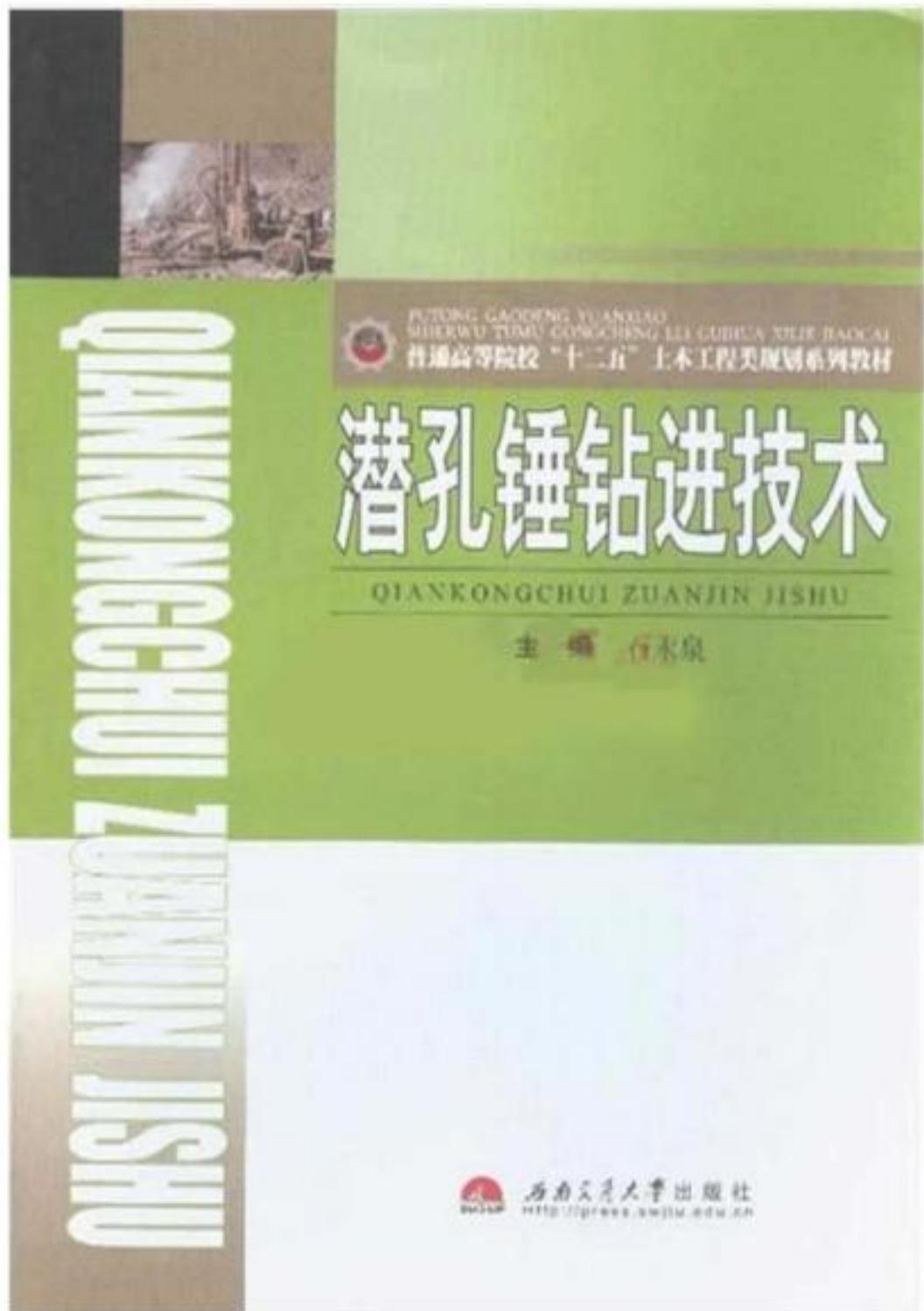
付小敏 邓荣贵 编著

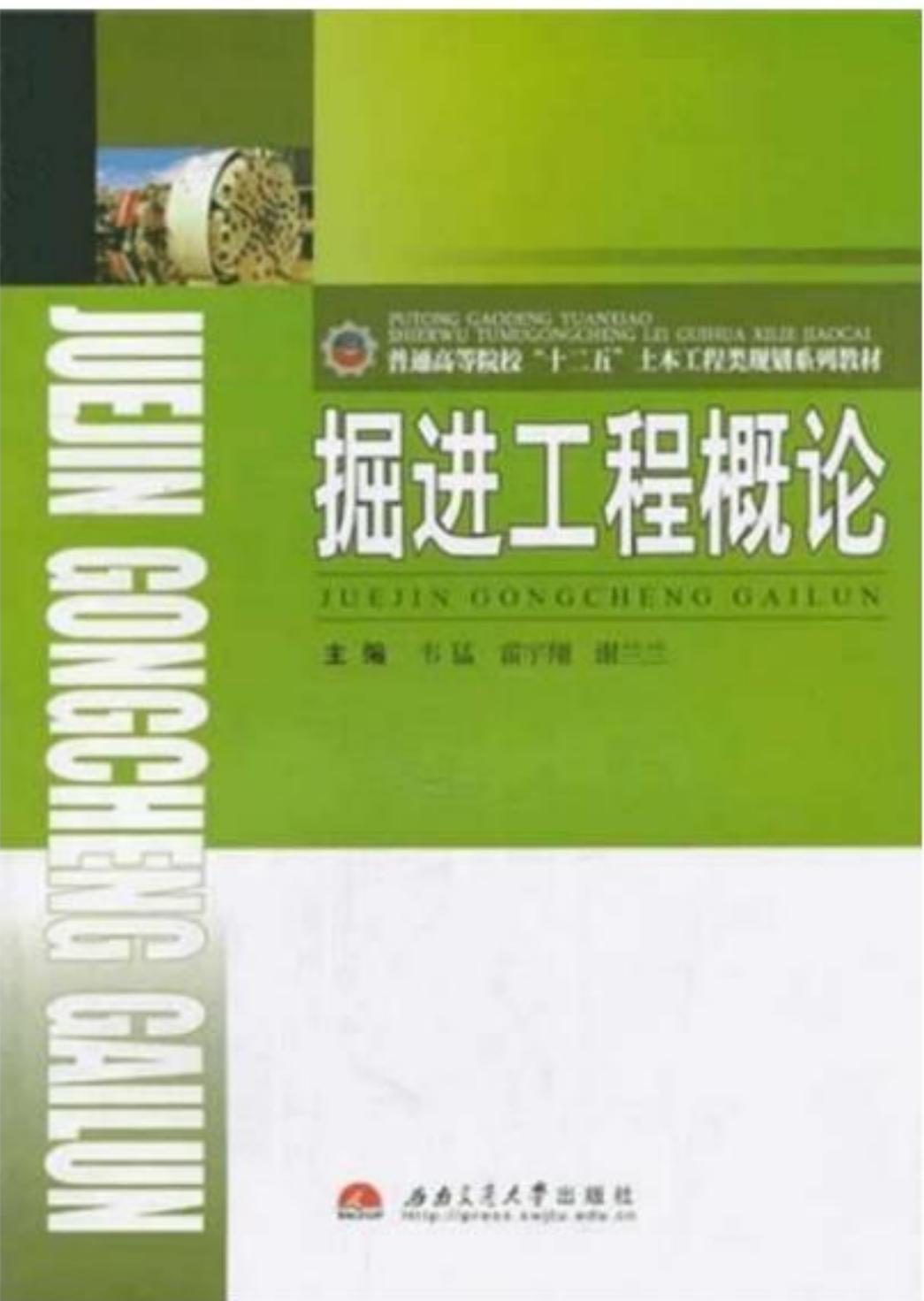
京东商城

SHINEI YANSHI LIXUE SHIYAN



成都理工大学出版社
<http://press.swjtu.edu.cn>





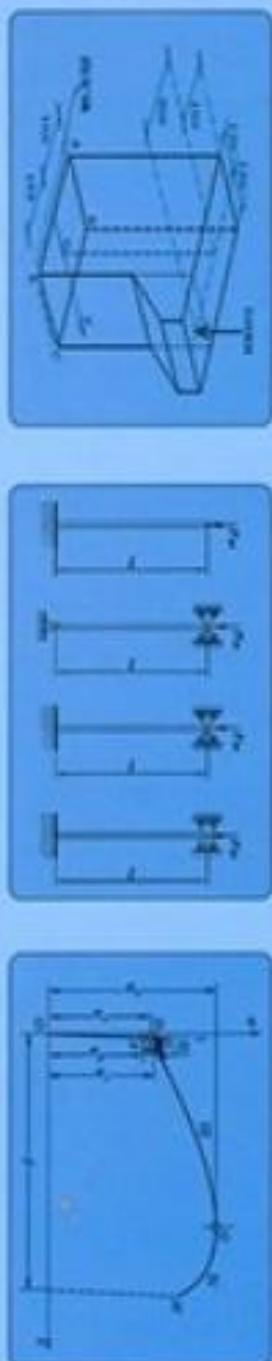


高等教育精品课程“十二五”规划教材·力学类

材料力学基本训练

(A分册)

古浪 沈火明 郭春华 编著 ■



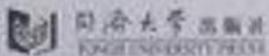
◎北京理工大学出版社
BEIJING JIAOYUZHUYUAN CHUPU



“十一五”规划教材

Groundwater Dynamics Problem Sets

Edited by YE Wemin ZHAO Qian CHEN Yonggui YE Bin XU Long





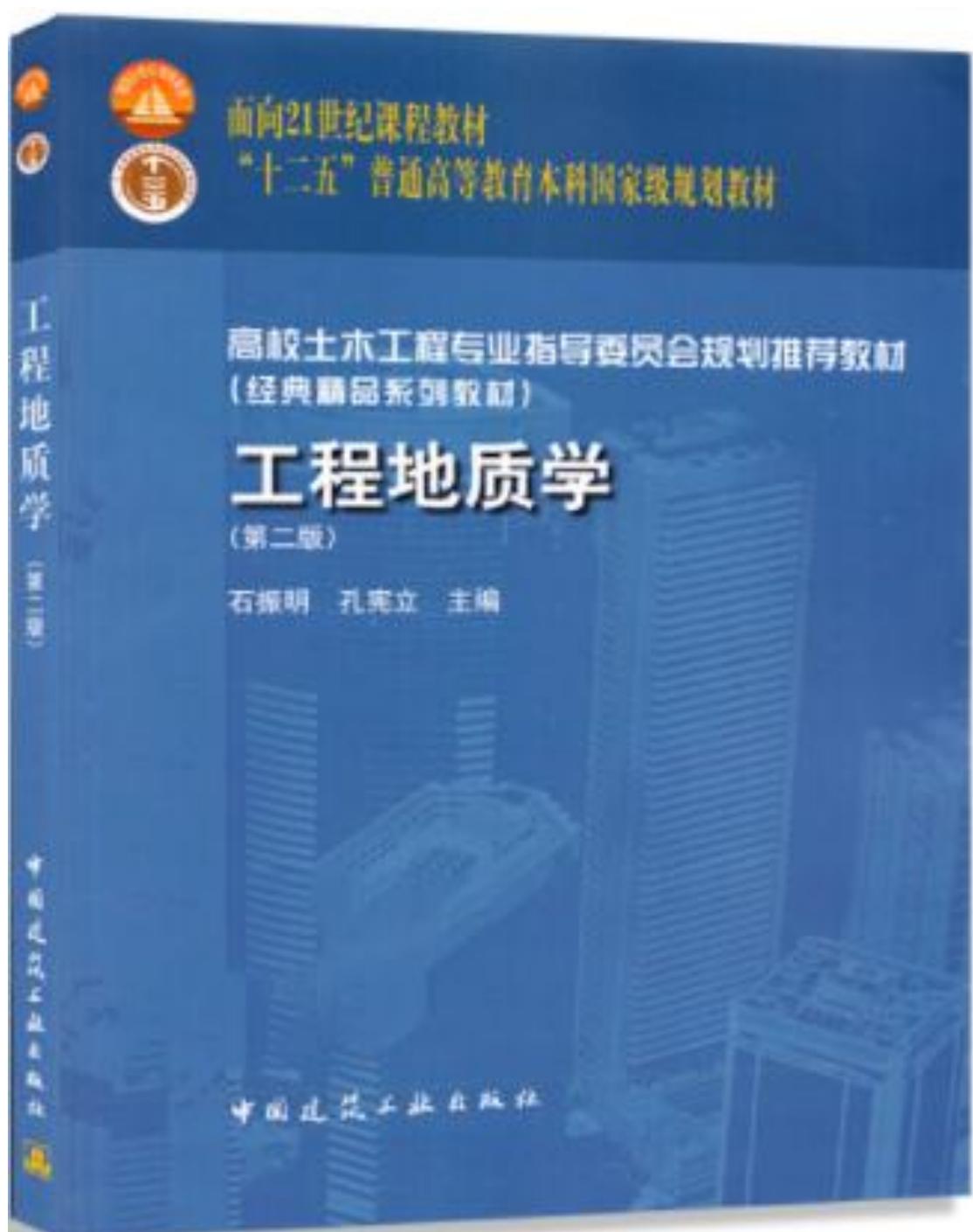
高等学校土木工程专业“十三五”系列教材
普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
高等学校土木工程专业系列教材

地基处理

叶观宝 主编

(第四版)

中国建筑工业出版社



地下水动力学习题汇编 (第2版)

Groundwater Dynamics
Problem Sets
(Second Edition)

孙为民 王琳 魏永海 叶成金 孙海波

地质出版社

工程地下水(第二版)



清华大学出版社



工程地下水(第二版)

唐益群 陈洁 杨洋 编著

清华大学出版社
TSINGHUA UNIVERSITY PRESS

A
土动力学基础

21

世纪高等教育土木工程系列规划教材

土动力学基础

高应斌 费运昌 编

Design of Engineering Structure

◎机械工业出版社

同济大学本科教材出版基金资助



土体工程勘探 与原位测试实践

徐超 张振 陈健 韩杰 编著

同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

Springer Natural Hazards

Yiqun Tang
Jie Zhou
Ping Yang
Jingjing Yan
Nianqing Zhou

Groundwater Engineering

机械工业出版社

Springer

(四) 基础性、综合性和创新性“三层次”实践项目

创建基础-综合-创新“三层次”虚实结合实践教学新模式。根据地质工程实践耗时、耗财、危险等特点，按照基础性、综合性和创新性“三层次”开发实践项目，形成基础力学等基础性实践项目 **44+15**（实体+虚仿）项，**TBM** 挖进虚拟、工程地质实习等综合性实践 **54+59** 项，地质灾害离心模型试验等创新性项目 **17+15** 项，实施“虚拟体验+实体实验+现场实践”虚实结合教学过程，学生既能真实践，又能体验高危险、难重现的实践项目，还能 **DIY** 创新性实践。解决学生实践能力不足，创新能力不强的问题。

1 虚拟仿真实验项目（89项）及课程（32门）

地质与岩土工程虚拟实验项目及课程（虚拟仪器实验）

序号	教学层次	实验项目	所属课程	支撑专业	学时数	备注
1	基础性	低碳钢和铸铁的压缩虚拟实验	材料力学实验	土木工程	2	
2		低碳钢和铸铁的拉伸虚拟实验		地质工程	2	
3		低碳钢和铸铁的冲击虚拟实验		工程管理	2	
4		低碳钢和铸铁的扭转虚拟实验		机械制造与设计及其自动化、材料科学与工程 石油工程 地下水科学与工程结构分析	2	
5	基础性	土粒比重虚拟实验（比重瓶法）	土工实验	土木工程	1	
6		土的密度（环刀法）虚拟		地质工程	1	
7		土的界限含水率（液、塑限联合测定法）虚拟实验		地下水科学与工程	2	
8		土的含水率（烘干法）虚拟实验		工程力学 工程管理	1	
9	综合性	土的标准固结虚拟实验	土力学基础实验	土木工程 地质工程 地下水科学与工程 工程力学 工程管理	1	
10		土的直接剪切虚拟试验（快剪）			4	
11		土的击实虚拟实验			2	
12		土的三轴压缩虚拟实验（不固结不排水）			4	
13		土的无侧限抗压强度虚拟实验			1	
14	基础性	岩石单轴压缩变形虚拟实验	岩石力学基础实验	工程力学 工程管理	2	
15		岩石抗压虚拟实验			1	
16		岩石抗拉强度虚拟实验			1	
17	综合性	岩石直剪强度虚拟实验	岩石力学综合实验	土木工程 地质工程	3	虚实融合、 科研成果转化实验教学
18		岩石三轴压缩虚拟实验			1	
19	综合性	梁正截面受弯承载力虚拟试验	地质-结构实验	地质工程 土木工程	2	
20		梁斜截面受弯剪载力虚拟试验			2	
21		柱轴心受压虚拟试验			2	
22		柱偏心受压虚拟试验			2	
23	综合性	钻孔弯曲机理虚拟实训	定向钻进原理与工艺	地质工程	2	
24	综合性	定向造斜仪拆装分析虚拟实训			2	
25	综合性	钻探工艺综合课程设计虚拟实训	钻进综合设计		2	科研成果转化实验教学

序号	教学层次	实验项目	所属课程	支撑专业	学时数	备注
26	综合性	钻孔结构设计虚拟实训			2	
27	综合性	钻机拆装虚拟实训	钻机拆装实习		2	
28	综合性	钻探过程认识虚拟实训	专业认识实习		2	
29	综合性	钻探设备和工具虚拟展示	专业认识实习		2	科研成果转化实验教学
30	综合性	钻机交互操作虚拟实训	地质钻掘生产实习		2	
31	综合性	钻孔开孔过程虚拟实训			2	
32	综合性	钻塔结构及搭建过程虚拟实训	钻探设备		2	
33	综合性	钻探设备结构虚拟实训			2	
34	综合性	绳取钻具事故打捞处理虚拟展示	钻孔事故处理技术		1	
35	综合性	钻具卡阻及处理方法虚拟展示			1	科研成果转化实验教学
36	综合性	钻具折断事故处理虚拟展示			1	
37	综合性	钻进参数与钻进成本虚拟实训	岩土钻进工艺学		2	
38	综合性	取芯方法及取芯工具虚拟实训			2	科研成果转化实验教学
39	综合性	钻孔孔底破碎状态虚拟展示			1	
40	综合性	钻探孔径及套管级配关系示	潜孔锤钻进技术		1	
41	综合性	潜孔锤结构虚拟实验			2	
42	综合性	泥浆基本性能测试虚拟实训	钻井液实验		2	科研成果转化实验教学
43	综合性	泥浆处理剂性能虚拟实验			2	科研成果转化实验教学
44	综合性	工程施工机具虚拟展示	岩土工程施工技术(二)		2	
45	综合性	大口径回转钻进过程虚拟展示			2	

表 2-6 地质与岩土工程虚拟实验项目（数值仿真实验）

序号	教学层次	实验项目	所属课程	支撑专业	学时数	备注
1	综合性	滑坡抗滑桩仿真模拟	地质灾害防治设计	地质工程、岩土工程、工程结构分析	2	
2	综合性	边坡锚杆仿真模拟			2	
3	综合性	崩塌治理仿真模拟			2	
4	综合性	岩体注浆仿真模拟			2	
5	综合性	岩石高边坡支挡仿真模拟			2	
6	综合性	崩塌过程仿真模拟	工程地质数值仿真	虚实融合、科研成果转化实验教学	2	
7	综合性	高温、高应力、高水压多场耦合岩石试验仿真模拟			2	
8	综合性	滑坡形成演化仿真模拟			2	
9	综合性	泥石流动力过程仿真模拟			2	
10	综合性	地裂缝成因仿真模拟			2	
11	综合性	开挖条件下边坡的变形破坏仿真	工程地质数值仿真	地质工程、岩土工程	2	
12	综合性	河谷演化仿真模拟			2	
13	综合性	隧道信息化施工仿真			2	
14	综合性	桁架结构仿真实验	计算固体力学、结构分析与仿真	结构工程	2	
15	综合性	隧道岩爆烈度预测仿真	2			
16	个性化创新性	浅埋大跨度洞室块体稳定性加固数值分析	地质工程、岩土工程	虚实融合、科研成果转化实验教学	4	
17	个性化创新性	特大型高边坡不连续力学仿真			4	
18	个性化创新性	地质灾害 GIS 三维仿真			4	
19	个性化创新性	地下岩石工程超前地质预报虚拟决策			4	
20	个性化创新性	崩塌体的解体 PFC2D/PFC3D 仿真	泥石流模拟实验	地质工程、岩土工程	2	科研成果转化实验教学
21	个性化创新性	大型土工离心机仿真实验	离心模型实验	地质工程、岩土工程	4	

序号	教学层次	实验项目	所属课程	支撑专业	学时数	备注
22	个性化创新性	节理切割岩质边仿真	岩体力学实验	地质工程、岩土工程	4	虚实融合、科研成果转化实验教学
23	个性化创新性	地下工程软弱围岩质量分级仿真计算	岩体力学实验	地质工程、岩土工程	4	
24	个性化创新性	沙土液化过程及动力响应PFC 仿真	工程岩土学	地质工程	4	虚实融合、科研成果转化实验教学
25	个性化创新性	粒子流动过程的仿真模拟	工程岩土学	地质工程	4	科研成果转化实验教学
26	个性化创新性	地下厂房边墙锚固仿真	岩土工程设计	岩土工程	4	

表 2 - 7 地质与岩土工程虚拟实验项目（物理仿真实验）

序号	教学层次	实验项目	所属课程	支撑专业	学时数	备注
1	基础性	伯诺里能量方程仿真实验	水力学实验	地下水科学与工程	1	虚实融合、科研成果转化实验教学
2	基础性	文丘里流量计仿真模拟实验			1	
3	基础性	层流仿真演示实验			1	
4	基础性	孔口、管嘴出流实验			1	
5	综合性	边坡开挖底摩与仿真试验		地质工程 岩土工程 建筑工程 道路工程 地下水科学与工程	4	
6	个性化创新性	大型泥石流仿真试验			4	
7	综合性	河谷演化二维地质力学仿真实验			4	
8	综合性	关键块体三维地质力学仿真实验			4	
9	综合性	大型土工离心机仿真实验			4	
10	个性化创新性	地质灾害远程监测预警仿真系统			4	
11	综合性	潜水平面渗流实验	水文地质学	地下水科学与工程	2	
12	综合性	潜水完整井抽水实验			2	
13	基础性	绕坝渗流演示实验			2	
14	基础性	地下分水岭演示实验			2	
15	基础性	潜水井流演示实验			2	
16	个性化创新性	地下水局部与区域渗流实验			4	
17	个性化创新性	崩滑灾害防治学习和体验虚拟仿真项目	工程地质分析原理	地质工程	4	

18	个性化创 新性	斜坡灾害土工离心模拟 的虚拟仿真实验	离心机模 拟试验	地质工程 土木工程	4	
----	------------	-----------------------	-------------	--------------	---	--

1) 低碳钢和铸铁的压缩虚拟实验



图 2 - 1 低碳钢和铸铁的压缩虚拟实验 (1)

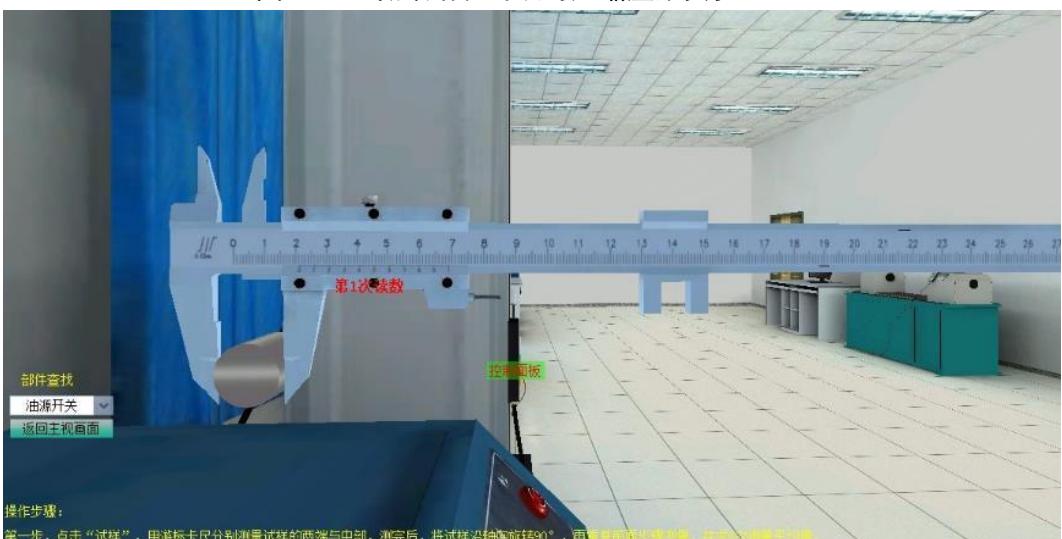


图 2 - 2 低碳钢和铸铁的压缩虚拟实验 (2)

2) 低碳钢和铸铁的拉伸虚拟实验

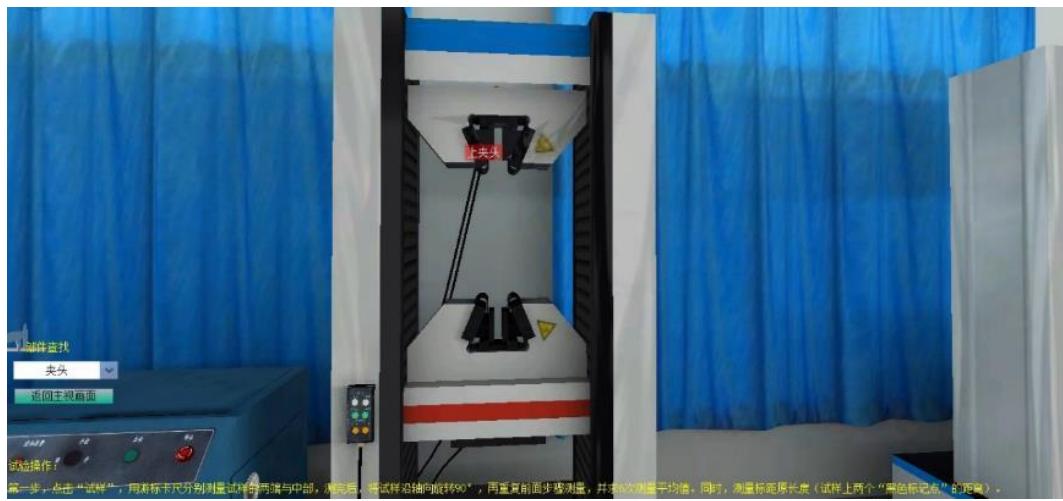


图 2-3 低碳钢和铸铁的拉伸虚拟实验 (1)



图 2-4 低碳钢和铸铁的拉伸虚拟实验 (2)



图 2-5 低碳钢和铸铁的拉伸虚拟实验 (3)

3) 低碳钢和铸铁的冲击虚拟实验



图 2-6 低碳钢和铸铁的冲击虚拟实验

4) 低碳钢和铸铁的扭转虚拟实验



图 2-7 低碳钢和铸铁的扭转虚拟实验 (1)



图 2-8 低碳钢和铸铁的扭转虚拟实验 (2)

5) 土粒比重虚拟实验（比重瓶法）



图 2-9 土粒比重虚拟实验（比重瓶法）(1)



图 2-10 土粒比重虚拟实验（比重瓶法）(2)

6) 土的密度（环刀法）虚拟实验



图 2-11 土的密度（环刀法）虚拟实验 (1)



图 2-12 土的密度（环刀法）虚拟实验（2）

7) 土的界限含水率（液、塑限联合测定法）虚拟实验



图 2-13 土的界限含水率（液、塑限联合测定法）虚拟实验（1）



图 2-14 土的界限含水率（液、塑限联合测定法）虚拟实验（2）

8) 土的含水率（烘干法）虚拟实验



图 2-15 土的含水率（烘干法）虚拟实验（1）



图 2-16 土的含水率（烘干法）虚拟实验（2）

9) 土的标准固结虚拟实验



图 2-17 土的标准固结虚拟实验（1）



图 2 - 18 土的标准固结虚拟实验（2）

10) 土的直接剪切虚拟试验（快剪）



图 2 - 19 土的直接剪切虚拟试验（快剪）(1)



图 2 - 20 土的直接剪切虚拟试验（快剪）(2)

11) 土的击实虚拟实验



图 2-21 土的击实虚拟实验 (1)



图 2-22 土的击实虚拟实验 (2)

12) 土的三轴压缩虚拟实验（不固结不排水）



图 2-23 土的三轴压缩虚拟实验（不固结不排水）(1)



图 2-24 土的三轴压缩虚拟实验（不固结不排水）(2)

13) 土的无侧限抗压强度虚拟实验



图 2-25 土的无侧限抗压强度虚拟实验 (1)



图 2-26 土的无侧限抗压强度虚拟实验 (2)

14) 岩石直剪强度虚拟实验

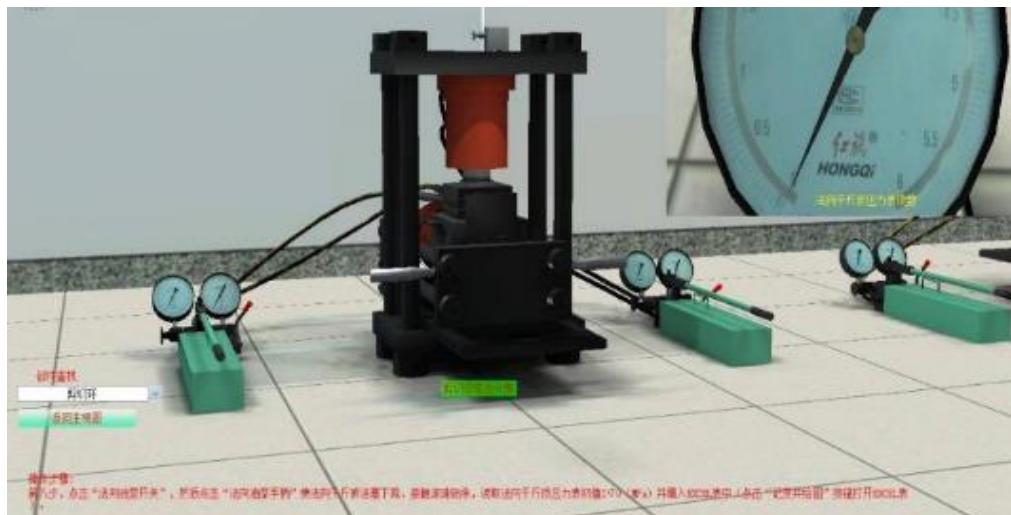


图 2-27 岩石直剪强度虚拟实验（1）

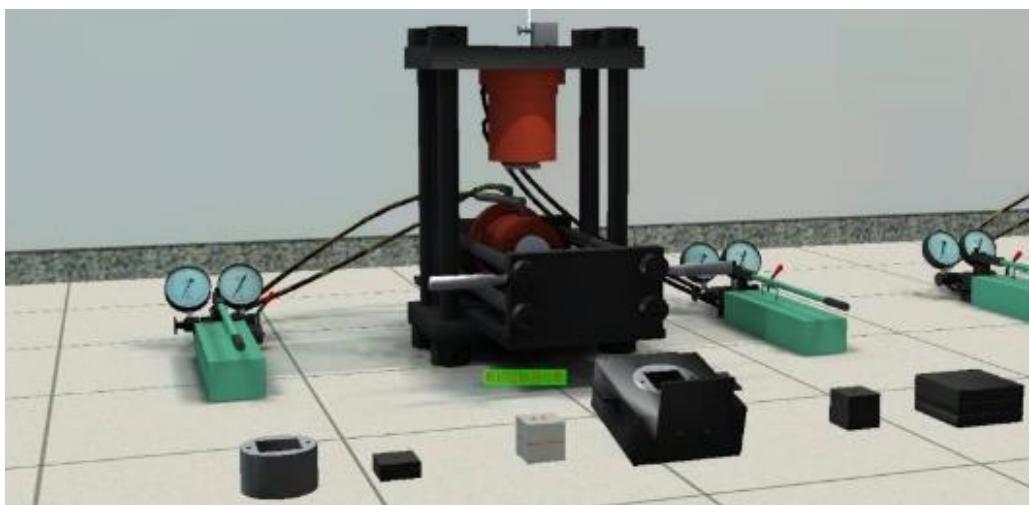


图 2-28 岩石直剪强度虚拟实验（2）

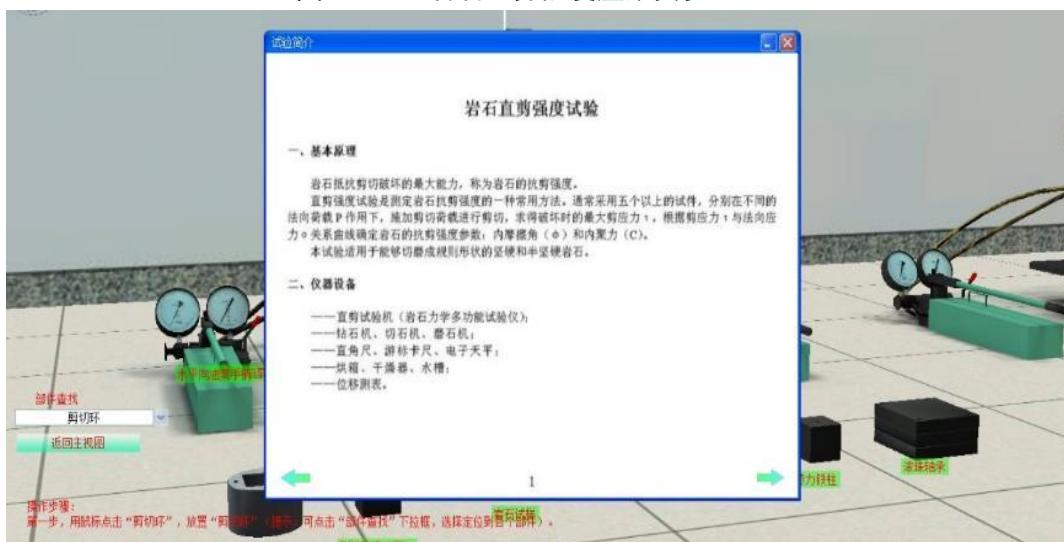


图 2-29 岩石直剪强度虚拟实验（3）

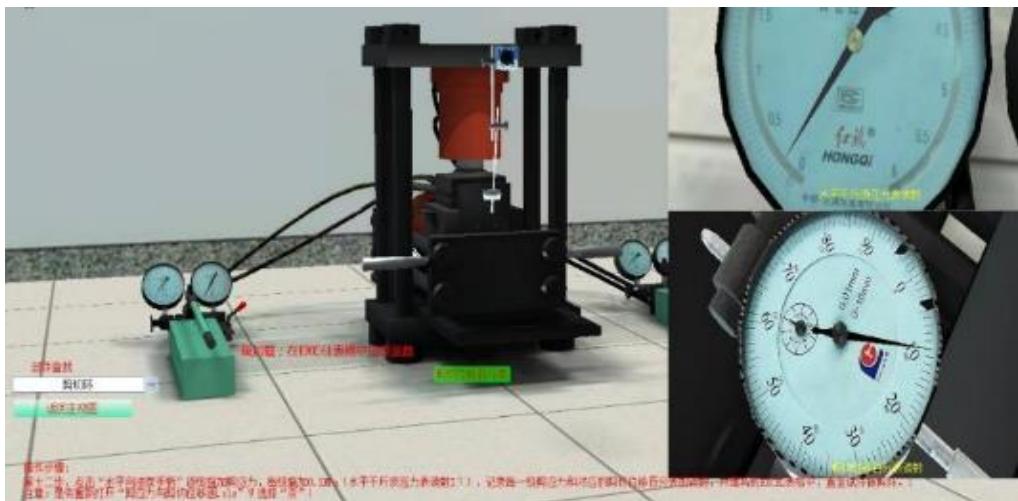


图 2 - 30 岩石直剪强度虚拟实验 (4)

15) 岩石三轴压缩虚拟实验



图 2 - 31 岩石三轴压缩虚拟实验 (1)



图 2 - 32 岩石三轴压缩虚拟实验 (2)



图 2 - 33 岩石三轴压缩虚拟实验 (3)



图 2 - 34 岩石三轴压缩虚拟实验 (4)



图 2 - 35 岩石三轴压缩虚拟实验 (5)

16) 矩形截面梁纯弯曲虚拟实验



图 2-36 矩形截面梁纯弯曲虚拟实验 (1)

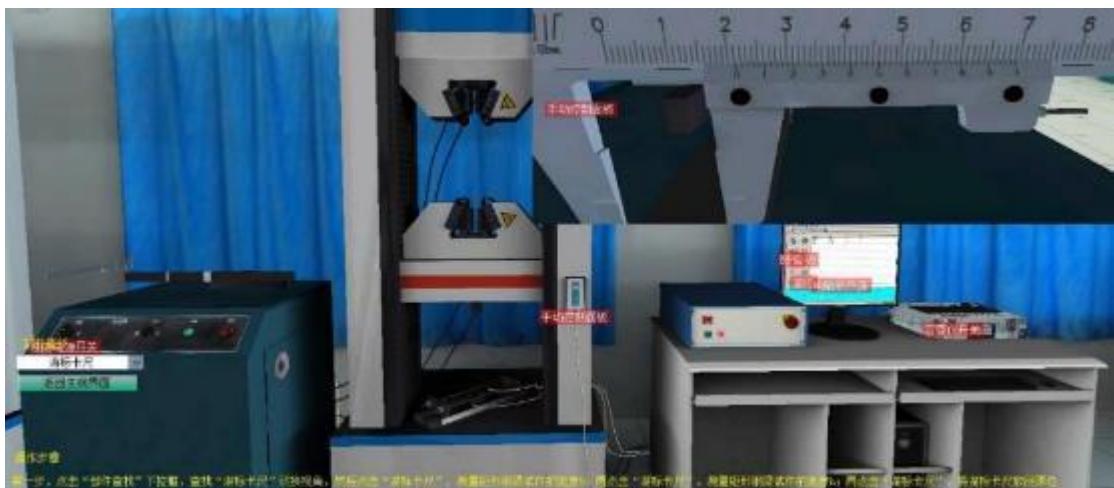


图 2-37 矩形截面梁纯弯曲虚拟实验 (2)

17) 钻孔弯曲机理虚拟实训

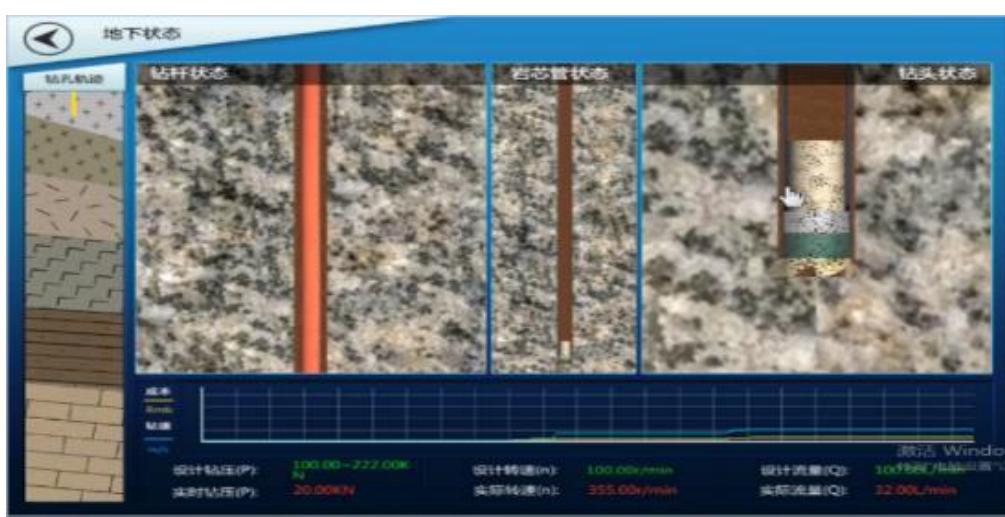


图 2-38 钻孔弯曲原理虚拟实训

18) 钻孔结构设计虚拟实训



图 2-39 地层情况识别



图 2-40 钻孔结构参数输入



图 2-41 生成钻孔结构图

19) 钻机拆装虚拟实训



图 2 - 42 钻机拆装虚拟实训

20) 钻机交互操作虚拟实训



图 2 - 43 互训界面



图 2 - 43 交互训练—教师登陆界面



图 2-44 交互训练—学生登陆界面

21) 钻进过程虚拟实训



图 2 - 45 钻具组装虚拟实训



图 2 - 46 钻进过程虚拟实训

22) 钻塔搭建过程虚拟实训



图 2-47 钻探搭建过程虚拟实训

23) 钻探设备结构虚拟实训

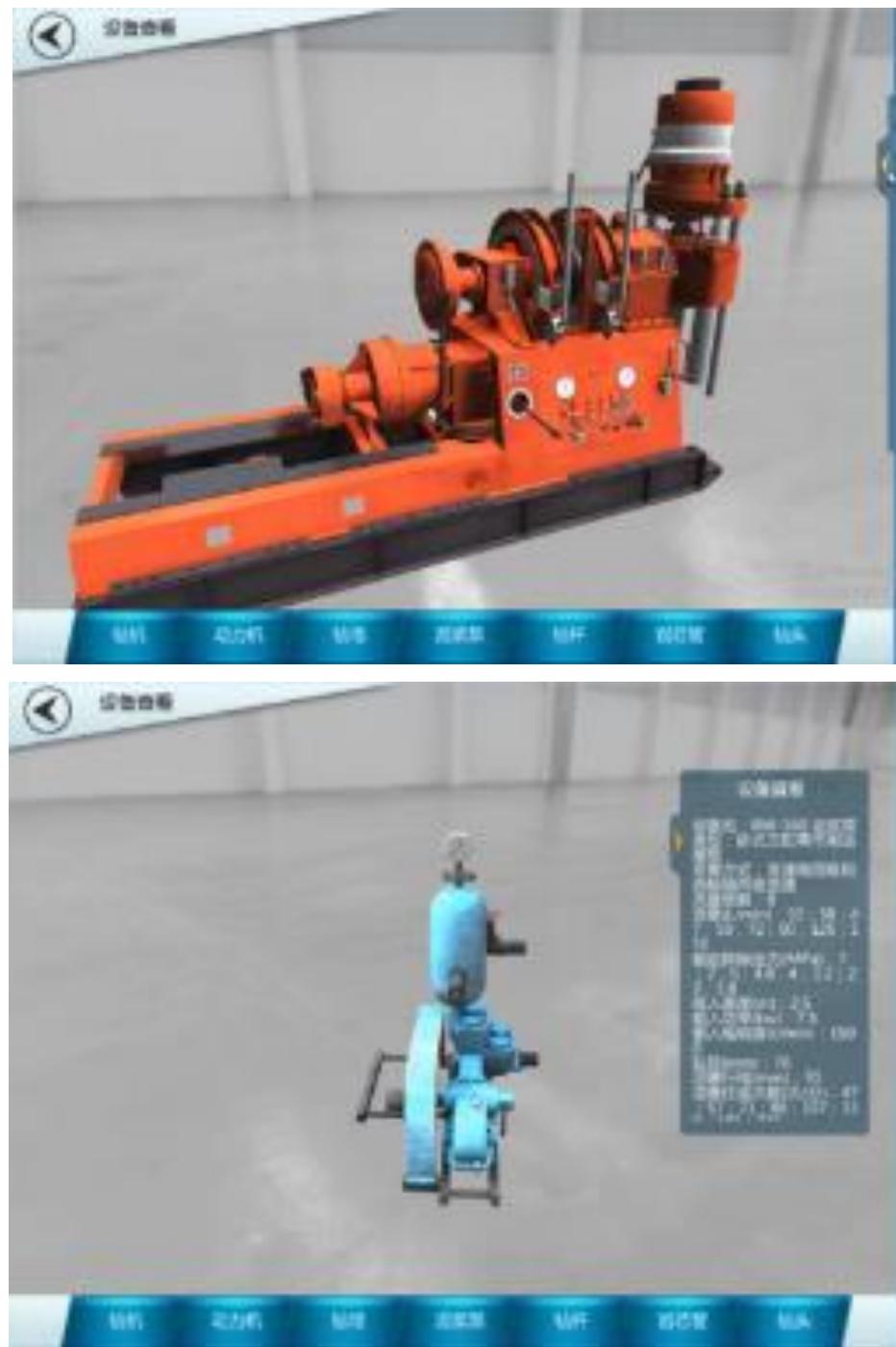


图 2-48 钻探设备机构虚拟实训

24) 钻进参数与钻进成本虚拟实训



图 2 - 49 钻进参数与钻进成本实训

25) 钻孔孔底破坏状态虚拟展示

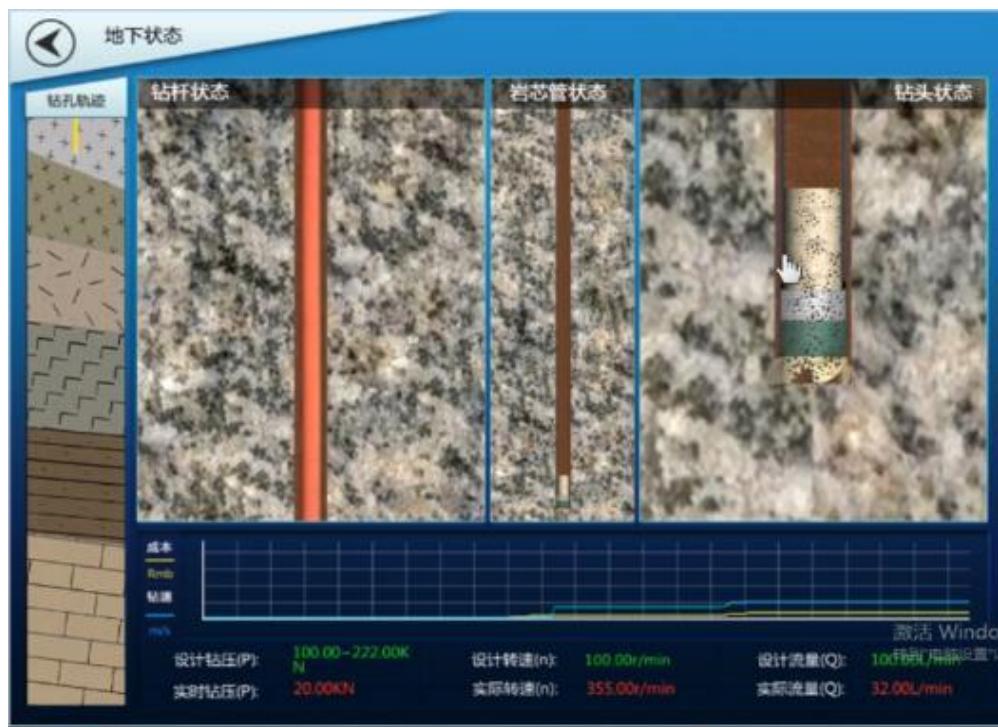


图 2 - 50 钻孔孔底破坏状态虚拟

26) 钻探孔径及套管级配关系展示



图 2-51 钻探孔径与套管级配关系展示



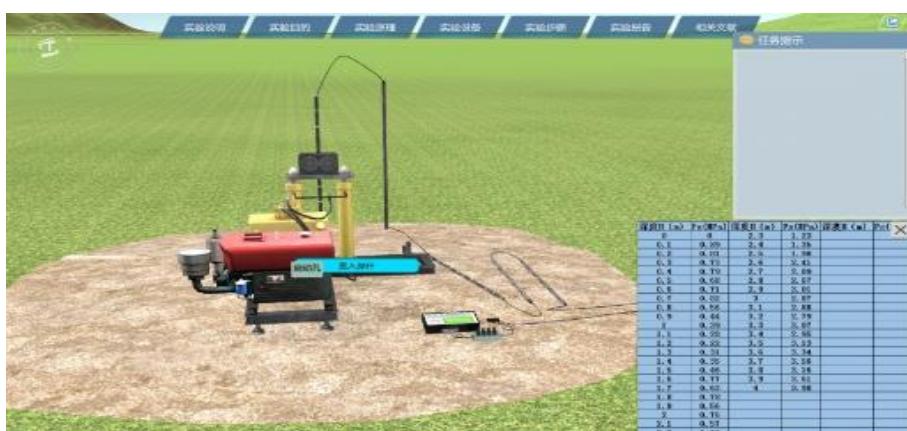
图 2-52 虚拟仿真平台



图 2-53 超重型动探虚实仿真



图 2-54 现场剪切虚拟仿真



探测孔 (m)	Pz (MPa)	探测孔 (m)	Pz (MPa)	沉降量 (mm)	Pz (m)
0.1	0.00	2.4	3.25		
0.2	0.01	2.5	3.28		
0.3	0.02	2.6	3.30		
0.4	0.03	2.7	3.30		
0.5	0.04	2.8	3.30		
0.6	0.05	2.9	3.30		
0.7	0.06	3	3.30		
0.8	0.07	3.1	3.30		
0.9	0.08	3.2	3.30		
1	0.09	3.3	3.30		
1.1	0.10	3.4	3.30		
1.2	0.11	3.5	3.30		
1.3	0.12	3.6	3.30		
1.4	0.13	3.7	3.30		
1.5	0.14	3.8	3.30		
1.6	0.15	3.9	3.30		
1.7	0.16	4	3.30		
1.8	0.17				
1.9	0.18				
2	0.19				
2.1	0.20				
2.2	0.21				

图 2-55 液压静探虚实仿真

2 实体实验项目 (115 项)

实体实验项目清单 (115 项)

序号	项目性质	实验项目	课程名称	支撑专业	学时数	备注
1	基础型	低碳钢和铸铁的压缩实验	材料力学实验	地质工程 建筑工程 工程管理 道路工程 材料科学与工程 机械制造与设计及其自动化 石油工程	2	
2	基础型	低碳钢和铸铁的拉伸实验			2	
3	基础型	低碳钢和铸铁的冲击实验			2	
4	基础型	低碳钢和铸铁的扭转实验			2	
5	基础型	电测应力实验			6	
6	基础型	偏心压缩实验			2	选修
7	基础型	水泥实验	建筑材料实验	地质工程 建筑工程 工程管理 道路工程	2	
8	基础型	普通混凝土实验			4	
9	基础型	烧结普通砖实验			2	
10	基础型	土粒比重	土工实验	地质工程 道路工程 环境水文地质	1	
11	基础型	土的颗粒分析			1	
12	基础型	土的界限含水率			2	
13	基础型	土的含水率			1	
14	基础型	土的密度			1	
15	综合设计型	土的击实实验			2	
16	综合设计型	土的固结实验			4	
17	基础型	土的直接剪切实验			2	
18	综合设计型	土的三轴压缩实验			2	
19	基础型	岩石单轴压缩变形实验	岩石力学基础实验	岩土工程 地质工程	2	
20	基础型	岩石抗压实验			1	
21	基础型	岩石抗拉强度实验			1	

22	综合设计型	岩石抗剪强度实验			3	
23	综合设计型	岩石常规三轴实验			1	
24	个性化创新型	边坡变形破坏模拟分析	物理模拟实验	岩土工程 地质工程	8	选修
25	个性化创新型	降雨对土质边坡稳定性的影响			4	
26	个性化创新型	人工开挖对岩土体变形破坏的影响			4	
27	个性化创新型	岩石单轴压缩应力~应变全过程曲线测试	岩石力学综合实验	地质工程	4	选修
28	个性化创新型	结构面特性对抗剪强度特性的影响测试与分析			4	
29	个性化创新型	岩石水理性质对其力学特性的影响			4	
30	个性化创新型	中间主应力对岩石强度的影响测试与分析			4	
31	综合设计型	土的抗剪强度特性测试及参数取值	土力学综合实验	地质工程	4	选修
32	综合设计型	土的压实特性测试			4	
33	综合设计型	土的渗透特性测试			4	
34	综合设计型	粘性土的膨胀性测试			4	
35	基础型	AUTOCAD 绘图基础与绘图环境设置	工程 CAD 基础	地质工程 建筑工程 道路工程 环境水文地质	2	
36	基础型	AUTOCAD 二维图形的绘制与编辑			4	
37	基础型	文字与尺寸标注操作			3	
38	基础型	图层、线型及颜色建立和设置的相关操作			2	
39	基础型	图块与外部参照的应用			2	

40	基础型	三维 CAD 绘图基础			1	
41	综合设计型	专业绘图技巧和图形输出			2	
42	综合设计型	图案填充及特殊填充图案的添加和开发			2	
43	综合设计型	土的直接剪切实验及参数取值	土力学基础实验	地质工程 岩土工程 道路工程 建筑工程 工程管理 环境水文地质	2	
44	基础型	土的无侧限抗压强度实验			2	
45	综合设计型	土的三轴压缩实验及参数取值			4	
46	综合设计型	静水压强实验		水文地质学实验	2	
47	综合设计型	达西渗流实验			2	
48	综合设计型	潜水完整井抽水实验			4	
49	综合设计型	岩石点荷载实验及参数取值	勘察技术实验	地质工程 岩土工程 道路工程	2	
50	综合设计型	混凝土的回弹值测试及取值			2	
51	综合设计型	携带式剪切仪实验			8	
52	综合设计型	岩土力学性多功能试验仪实验			4	
53	综合设计型	现场测试土层的密度与含水量及压实填土层质量检测			4	
54	综合设计型	地基土体浅层平板荷载实验			4	
55	综合设计型	软基处理施工方法	岩土工程施工技术(一)	地质工程	2	
56	综合设计型	基础工程施工技术			2	
57	基础型	平面线弹性有限单元法	工程地质数值法	地质工程	8	
58	基础型	有限差分法简介			1	
59	基础型	离散单元法简介			1	
60	基础型	钻探演示参观	工程钻探	地质工程	4	

61	综合设计型	静水压强及真空实验	流体力学	地质工程	2	
62	综合设计型	岩石点荷载仪的使用	工程地质 勘察 (二)	地质工程 环境水文地质	1.5	
63	基础型	回弹仪的使用			0.5	
64	综合设计型	携带式剪切仪的使用			2	
65	综合设计型	螺旋钻勘察实验			1	
66	基础型	轻型动探仪的使用			0.5	
67	综合设计型	单桥静力触探仪实验			2.5	
68	综合设计型	岩石硬度的测试和岩石按硬度分级	岩土钻进 工艺学	地质工程	2	
69	综合设计型	钻头结构要素测定和磨损形态分析			2	
70	综合设计型	取芯方法及取芯工具			2	
71	综合设计型	油泵性能实验	液压传动	地质工程	2	
72	基础型	节流调速性能实验			2	
73	综合设计型	普通泥浆配置实验	钻井液实验	地质工程	2	
74	综合设计型	泥浆特性性能测试			2	
75	综合设计型	泥浆的旋转粘度测试			2	
76	综合设计型	膨润土泥浆的配制			2	
77	基础型	定向造斜仪拆装分析	定向钻进 原理与工 艺	地质工程	2	
78	综合设计型	机具拆装实验	掘进工程	地质工程	2	
79	基础型	工艺流程(参观)实验			2	
80	基础型	柴油机主要部件的拆装	内燃机	地质工程	4	选修
81	综合设计型	燃料供给系统以及配气机构的调试	内燃机		2	

82	基础型	水泥性能测试	水泥与混凝土基础	地质工程	2	
83	基础型	普通混凝土性能测试			4	
84	基础型	潜孔锤钻结构实验	潜孔锤钻进技术	地质工程	2	选修
85	综合设计型	钻具断脱事故处理	钻孔事故处理技术	地质工程	4	选修
86	综合设计型	扩套脱落钻头的基本方法			4	
87	综合设计型	掏心锥取脱落钻头的基本方法			4	
88	综合设计型	水文水井钻探实验	岩土工程施工技术(二)	地质工程	2	
89	综合设计型	软基处理施工方法			2	
90	综合设计型	基础工程施工技术			2	
91	基础型	伯诺里能量方程实验	水力学	环境水文地质 石油工程	2	
92	基础型	文丘里流量计实验			2	
93	基础型	层流演示实验			2	
94	基础型	孔口、管嘴出流实验			2	
95	综合设计型	潜水平面渗流模拟实验	地下水动力学实验	环境水文地质	4	
96	综合设计型	潜水完整井抽水模拟实验			4	
97	综合设计型	承压完整井抽水模拟实验			4	
98	综合设计型	地下水二维隐式差分计算机模拟			4	
99	综合设计型	地下水二维中心差分计算机模拟			4	
100	综合设计型	地下水二维三角形有限元计算机模拟			4	
101	综合设计型	水质分析实验	水文地球化学	环境水文地质	4	
102	基础型	PH-Eh 值的测定方法			2	

103	综合设计型	碳酸平衡实验			4	
104	基础型	水中二氧化硅含量的测定			2	
105	综合设计型	Cr ⁶⁺ 在水土中的迁移转化实验			4	
106	个性化创新型	卸荷三轴岩石力学试验	地质(岩土)工程 创新性实验	岩土工程 地质工程 建筑工程 工程管理 道路工程	2	选修
107	个性化创新型	岩土力学性质的携带式多功能仪实验			2	
108	个性化创新型	利用岩石 Kaiser 效应测地应力实验			2	
109	个性化创新型	软弱夹层强度特性的地应力效应实验			2	
110	个性化创新型	大型岩石高压渗透实验			2	
111	个性化创新型	岩爆机制的 SEM 实验	地质(岩土)工程 创新性实验	地质工程 建筑工程 工程管理 道路工程	2	选修
112	个性化创新型	岩石边坡生态防护基材性质实验			2	
113	个性化创新型	斜坡地质灾害的降雨模拟实验			2	
114	个性化创新型	岩爆倾向性指数测试			2	
115	个性化创新型	断层带岩石三轴单点实验			2	

3 学生 DIY 创新性实验项目（以 2015 年-2017 年为例，共计 94 项科技竞赛立项）

2015-2017 年地质工程专业科技竞赛立项名单

序号	项目名称	立项时间	项目负责人姓名	人 数	项目其他成员信息(姓名 加学号)	指导 老师
----	------	------	---------	--------	---------------------	----------

1	爆破条件下大型地下洞室节理裂隙快速测量方法研究	2017 年	李金宇	4	王智洲 201603100325 吕涛 201603100328 郝斌尧 20170310	吉锋
2	采样机具的模块化可行性分析	2017 年	刘洋	4	李清伟 201603100513 江胜嵘 201603100512 赵重 201603100523	李谦
3	采用低粘结技术自复位柱的地下车站结构抗震性能评估	2017 年	张双思	4	蒋辉 201703010306 王浩杰 201703010303 刘朔维 201703010302	赵华
4	地质钻探复杂地层快速固壁堵漏孔内混合器研究	2017 年	张健松	5	李学谦/201503100413; 易晓/201503100517; 代天 201503100504; 王怀志 /201503100519	李之军
5	高温水泥基护壁堵漏材料研究与应用	2017 年	胡轶雄	4	何鑫 丁柯号 冉彦江	王胜
6	节理岩体压入硬度的结构和尺寸效应研究	2017 年	沈渊	4	毕代波 201603100413 郑灏 201603100414 李继 201603100408	霍宇翔
7	锦城湖水体富营养化水质指标评价监测	2017 年	张旭航	4	秦梓萱 201603080120 郭勇才 201603080114 刘剑辉 201603080109	胡玥
8	深埋洞室围岩分区破裂化机理研究	2017 年	易林立	4	王智洲 201603100324, 余文秀 201603100329, 李展 201603100316	赵伟华
9	未来农村家居被动建筑在四川地区推广之难及解决办法	2017 年	陈南森	4	史文才 201603030114 赵一川 201603030117 阙婷 201603030222	敖义斌 赵磊
10	张弦梁结构 100 米跨度的研究与优化	2017 年	张海月	3	杨成磊 201503010520 董恰安 201503010519	赵华
11	溃决型泥石流运动堆积特征实验及溃口流量计算模型研究——以红椿沟泥石流为例	2017 年	程伟	4	李志刚 201503100116 郭朋瑜 201503100509 时幸幸 201503100108	常鸣
12	残留植物根系对滑坡浅表层稳定性影响	2017 年	胡烨	5	王志 201603100215 邓博 201603100125 王毅祥 201603100121 任松涛 201603100116	范宣梅

13	地质钻探复杂地层快速固壁堵漏管道研究	2017 年	冯兆行	3	赵淦 201503100501 鲁明光 201503100411	李之军
14	冻融作用下新疆伊犁黄土抗剪强度特性试验研究	2017 年	蒋婷婷	2	高苏婷 201603100530	冯文凯
15	垃圾填埋场地下水水中 Pb 的来源分析	2017 年	张琪	4	黄岑旻喆 201603080226 李宇灏 201603080209 董悟凡 201603080208	韩智勇
16	硫酸根离子对混凝土的影响及改进措施	2017 年	刘进洪	3	张峻山 201603100223, 李品良 201603100123	赵建军
17	人工湿地基质堵塞机理及预防措施	2017 年	陈希	5	李银 201603080227 周鑫 201603080127 张体瑞 201603080210 马云泽 201603080211	赵娟
18	土质边坡滑坡接触面摩擦系数动态变化规律	2017 年	米星宇	4	张灏蒸 201503090116 吴锐 201503090113 宋欣易 201503090123	陈臻林,任珊
19	基于钻孔孔壁电视图像确定地下岩层结构面产状的 CAD 运用研究	2017 年	万勋	5	罗钢 201503100313 应成伟 201503100314 谷雨 201603100126 郝盛蓝 201505060326	刘明 赵伟华
20	折叠雨伞的卷收方式创新及伞骨优化设计	2017 年	代亚军	5	李一平 201603090127 常浩 201603090202 陈宇航 201603090108 王淼 201603090229	陈臻林
21	植物蒸腾作用影响下, 根系密度对根系——土复合体强度的影响探究	2017 年	王子贤	5	曾维富 (201503100114)、刘毛毛 (201603100219)、张跃 (201603010310)、秦明月 (201403100232)	常鸣
22	隧道支护结构大变形的监测传感器研发	2017 年	王军	5	顾川瑜 201603090101 薛凯峰 201603090103 吴运鹏 201603090220 李婉培 201603090230	陈臻林
23	松散地层孔壁强化冲洗液技术研究	2017 年	刘万林	4	钱俊杰、丁维、余冬洋	李之军
24	干湿循环条件下纳米水泥土的损伤劣化特征研究	2017 年	邓捷超	5	王宗学 201503100412 蒋雨晴 201603010230 马云帆 201603010720 王子俊 201603010724	王胜

25	应脆性透明岩石相似模拟材料配置及内部节理应变测量方法研究	2017 年	张琪	3	罗富仪 201603100527 王益 201603100409	吉锋 赵伟华
26	基于多孔介质分形的饱和砂土水动力弥散研究	2017 年	王辰晖	3	朱冠华 201603080222 林江宇 201603080112	王在敏
27	“三门峡”地区盐碱化问题研究	2017 年	苏海波	5	王必杨: 201604020207 李骞: 201603100305 胡峻: 201603100323 张亦凡: 201703100307	赵建军
28	ofo 小黄车优化改进	2017 年	郑豪	4	万顺 201603090201 李娜 201603090225 欧阳菲 201603090227	丁南生
29	可回收、改良岩土环境锚杆(索)技术探索	2017 年	宋潇	4	郭星余 201603010429 高树茂 201603010711 王耕 201603010719	祁勇
30	基于无人机-BIM 技术的三维地质信息模型构建	2017 年	钟胜	5	黄浩 201503090118 王慧 201503010427 李响 201503090120 苟怀枭 201503010306	王东坡
31	一种植被的固土能力及其力学性能研究	2017 年	李浩宇	5	黄鑫 201503010301 蒋明亮 201503010318 张程 201503010319 陈柜 201503010322	王东坡
32	带轨自动挡书板	2017 年	刘海河	4	虎萍(201603090130)石凡玉 (201603090126)袁侨芥 (201603090128)	丁南生
33	软硬岩互层区隧道变形机理分析	2017 年	钱皓南	5	方汕澳 201503100513 史彦兵 201503100318 范雅婕 201503100529 吴丽钰 201503100528	马春驰、郑明明
34	不可移动石质文物损伤微生物修复技术研究	2017 年	吴丽钰	5	方汕澳 201503100513 王宗学 201503100412 田媛 201503100530 简继皓 201503100125	李之军
35	基于 PIV 技术的不同类型岩质滑坡前兆信息研究	2017 年	田润达	4	高保成 201603010308 廖承兴 201603010423 唐鹏 2017010083	陈国庆
36	基于无人机摄影的高位危岩体调查及初步识别	2017 年	向文	5	何松 201603030104 张巧 201603030101 张继薇 201703030228 王馨雪 201703030222	曾鹏
37	安全智能寝室	2017 年	牟真锂	5	邓杰 201603010205 陈萌	许仁杰

					201603030225 王嘉铖 201603030113 罗静 201703030116	
38	基于蒙特卡罗树搜索的灾害链动态评估	2016 年	邱梦婷 18382264358	5	孙小平 201403100217 肖金武 201503030108 张波 201403100203 王尤乐 201403100201	范宣梅
39	不同应力应变阶段泥岩对水的敏感性研究	2016 年	秦明月 18048621434	6	冯泽涛 201403100403 汪晶 201403100427 张均 201403100120 简继皓 201503100125 巫恩歌 201503100320	许强
40	地源热泵地埋管系统换热机理实验研究	2016 年	张健松 18428307464	5	朱泳钢 18283247818 高静 13551154062 张励云 13678215709 李学谦 18428367796	温继伟
41	纳米水泥土固化特性与机理研究	2016 年	王宗学 18428336360	3	熊文涛 20150310424 易思材 201503100410	王胜
42	不同颗粒级配黄土的静态液化特性研究	2016 年	王磊 18228580655	4	胡如钢 201503100520 蒲枫 201503100219 吕亚玲 201503100429	许强
43	汶川强震后泥石流演化规律与预测模型的研究	2016 年	李志刚 18428342050	4	程伟 201503100113 曾维富 201503100114 范雅婕 201503100529	范宣梅
44	纳米铁—微生物耦合处理地下水硝态氮	2016 年	周 艳 17708199495	5	吴熙枰 201503020209 刘文奇 201503020210 刘松林 201503020215 刘洋 201303020217	蒲生彦
45	岩石伺服试验机的剪切功能改进及可靠性研究	2016 年	何双 18200142041	3	林圣铭 201503100524 杜川月 201503100408	吉锋、蔡国军
46	阶梯状滑移边坡失稳机制研究	2016 年	邹城彬 18702805713	4	汪永林 201403100103 王尤乐 201403100201 唐鹏 2016020276	韩文喜
47	粉煤灰灌浆材料的制备、性能及机理研究	2016 年	柏君 18382262384	3	钱铖 201403010116 陈霄 201406120425	王胜
48	不同结构冻岩在循环冻融条件下破坏机制研究	2016 年	李昊 13183855885	5	唐权银 201403100115 马子骏 201403100425 覃鑫 201405060210 王剑超 2016020305	曾鹏
49	基于 BIM 技术的建筑项目全寿命周期项目管理创	2016 年	李茂江	5	刘刚 201403030101 喻思维 201403030105 勾立爽 201403030123	敖仪斌

	新研究				余丹 201403030124	
50	含水率变化对超声波原位检测的影响研究	2016 年	蹇黎明 13028128812	5	王耐冬 2015050170 梁靖 201403100419 舒智宏 201403100423 汪明鑫 201403100513	李谦
51	石墨烯基半导体复合材料的制备及其光催化降解偶氮废水的应用研究	2016 年	朱榕鑫 13111880153	5	邓代莉 2016020370 严椿 201203020111 李梅 201503020217 谢珍雯 201503020220	蒲生彦
52	水库蓄水后水体对泥石流堆积体形态的影响	2016 年	周琪 15680716878	2	黄鑫 201403100226	吉锋
53	含隐性裂纹的块体模型制作工艺及其强度变化规律	2016 年	梁德爽 17708131179	4	胡如钢 201503100520 蒋彦如 201503100127 郭朋瑜 201503100509	吉锋、蔡国军
54	简易工程边坡模型在实际岩土工程领域的使用	2016 年	李子超 15528201058	5	徐小平 201403010305 闫学林 201403010315 周良坤 201403010324 李文炜 201403010327	王东坡
55	以焚烧技术为基础的农村生活垃圾分类收集箱的设计发明	2016 年	王波 18382259246	4	江南 20150308129 李懿 201503020203 周蓉 201503020222	韩智勇
56	离子印迹法制备磁性壳聚糖纳米微球及对 pb ²⁺ 的选择性吸附研究	2016 年	肖雨婷 18382256046	5	马慧 2015020375 吕佳静 201403020129 侯雅琪 2016050176 贺婧 201403828126	蒲生彦
57	生活垃圾填埋场与农业污染耦合作用下“三氮”迁移规律研究	2016 年	漆梦超 18302876875	4	樊芷吟 201403080225 周盼 201403080119 谢鹏宇 201401010326	赵娟、韩智勇
58	绿色合成法制备纳米铁及其催化双氧水去除溴百里酚蓝的实验研究	2016 年	刘苏漫 18200181992	4	景凌云 201503020219 杨蕾 201503020221 徐柳 2015020377	蒲生彦
59	关键块体型岩质边坡失衡机理研究	2016 年	梁峰 15682536035	4	孙祥 201403100124 秦昌安 201602024 程金晶 201403100531	陈国庆
60	植物激素协同螯合剂强化富集植物对镉污染土壤	2016 年	李喆 18382255429	5	吉星 201403020127 余萍 201403020120 蒋尹 201403020122	李景吉

	的修复实验研究				李金明 201503020104	
61	居室内甲醛的检测与评价	2016 年	李慧 13688449650	4	李樊 201503020125 梁沙 201503020129 穆诗琦 201503020126	杨菊
62	生物过滤法处理大气中的低浓度 SO ₂	2016 年	刘雅雪 18702810803	3	陈瑾瑶 2016050181 颜志娇 201303020127	许文来
63	利用红果黄鹌菜桔杆提高芥菜修复 Cd 污染土壤效果的实验研究	2016 年	袁真 13668205946	5	魏树民 201503020102 张雯滔 201503020212 曹阳 201503020224 包旭 201503020124	李景吉
64	生活垃圾填埋场地下水重金属污染调查与评价	2016 年	韩阳 18382264674	6	王双超 201413050211 王贻兴 201403020114 刘威 201403020113 刘胜兰 201503020120 森巴提.叶尔肯 201403020130	韩智勇
65	载镧改性废弃动物骨粉对地下水氟化物的去除	2016 年	罗婷 18382260436	6	姜飞 201403020125 黄敏睿 201403020101 范钟伟 201405100202 韩学威 201403020118 杨光旭 201403020108	谢燕华
66	宣汉县普光镇铜坎村安置房污水处理模式选择及循环利用分析	2016 年	罗银帆 18681357700	5	符超 201403030219 黄思奇 201403030226 刘星 201403030201 李康锟 201403030211	敖仪斌
67	“绿色边坡”——一种环保型护坡复合材料的制备及应用技术研究	2016 年	严博文 18382287369	5	伍洋 2015020347 杨钏 201403100407 周杰鸿 201403100501 周率 201303020125	叶长文
68	隧道软岩大变形让压支护设计发明	2016 年	杨罡 17780707042	6	冉鑫 2015020248 肖旭东 201503010717 王升 201503010109 李钰 201503010217 代坤坤 201505060207	路军富
69	利用二氧化钛的光敏效应发展环境友好及耐久性良好的混凝土	2015 年	韩大伟 18428386005	5	张桂 201303030233 袁位佳 201308010117 马欢 201303030234 任杰 201303030215	吴玉友
70	泥石流冲击桥墩动力作用物理模型试验研究	2015 年	黄递胜 18190729353	5	欧文 201303100208 房光磊 201303100221 胡帆 201303100204 周首会 201303100234	王东坡

71	非贯通硬性结构面剪切机制及强度特征研究	2015 年	戎泽鹏 18224492120	4	赵 宇 201303100215 罗斌斌 201303100206 车福东 201303100331	吉锋 (教授) 蔡国军 (讲师)
72	边坡多级锁固段破坏机制研究	2015 年	罗飞宇 18482175783	5	张黎明 201303010223 李志波 201303010318 叶丽媛 201303010731 赵 聰 2015020286	陈国庆 (副教 授) 黄润秋 (教授)
73	高寒地区溜砂坡孕灾机理研究	2015 年	彭文丹 18200179027	3	陈 余 201303100225 李家勇 201303100323	裴钻
74	大数据与职业生涯规划相关研究	2015 年	李威莹 15928419114	6	梁崇才 201203040132 李 翩 201303010732 张雪君 201208010319 秦明月 201403100232 邱梦婷 201403100133	张阳
75	强降雨入渗条件下土体的力学特性分析	2015 年	孟睿 15928481786	7	方教勇 2015020300 杨根云 2015020336 廖人锋 201303100222 赵 程 201303100224 韩 彬 201303100227 于宗洋 201303100210	周伟
76	水力学作用下顺层岩质边坡稳定性分析	2015 年	李伟 15680735209	3	何光尧 201303100102 毛宇祥 201303100321	吴礼舟
77	BIM 在工程项目管理工程中的价值分析——以成都理工大学第四教学楼为例	2015 年	杨军 18215565676	5	刘 浪 201312020202 陈 钱 201403010219 张 超 201312010104 周双双 201303030125	敖仪斌
78	循环式农村生活垃圾与污水一体化处理工艺研究	2015 年	龙丹 18428323992	5	林 鑫 201303020207 王 强 201303020101 邓禹南 201203020109 阿都拉力 201312020103	韩志勇
79	绿色建筑——再生混凝土粗骨料的运用	2015 年	李得成 15881151708	5	曾晓玲 201303030133 郭 婧 201303030130 沈文涛 201303030105 金 肖 201303030118	王琼梅
80	静态爆破技术在危岩防治中的应用	2015 年	王壮壮 18428382870	3	罗泽军 201301050309 郎 磊 201303100408	裴向军
81	聚丙烯纤维与水泥优化改良成都黏土力学特性试	2015 年	檀梦皎 18408265690	3	肖炜波 201303100101 孟仁帆 201303100314	蔡国军 (讲师) 郑海君

	验研究					(讲师)
82	改性壳聚糖微球制备及其对含汞废水的	2015 年	李佳蔚 18408265906	5	陈思宇 201303020213 杜浪 201303020116 陈绍奇 201303020117 朱榕鑫 201303020117	蒲生彦 钟敏(讲师)
83	校园生活垃圾分类收集设计与管理对策研究	2015 年	陈晓玲 13438976717	8	李雪菱 201203020122 邓代莉 201203020123 陈淑清 201203020120 黄爱民 201203020127 谢志豪 201203020104 薛圣炀 201203020121 唐浩然 201203020110	韩志勇
84	裂隙岩石渗流-应力耦合的试验研究	2015 年	付智勇 18428386216	4	修德皓 201303100525 朱建东 201303100522 王卓 201303100201	吴礼舟
85	地下水对机场泥岩击实填料强度及变形特性的影响研究	2015 年	刘振宇 18408265539	3	李坤 201303100130 谭欢 201303100125	冯文凯
86	简易生活垃圾填埋场土壤污染调查与评价	2015 年	石清清 18428383200	6	邱健 201303080232 张志雄 201303080210 刘洋 201303020217 廖婷 201303020118 韩阳 201403020106	韩智勇
87	探究蚯蚓对秸秆等有机废物的转换作用及转化率	2015 年	徐青松 15528209081	3	陈霄 201406120425 谢鹏宇 201401010326	罗艳 郭健
88	农村污水处理项目运营机制及评估体系研究	2015 年	吴宗一 13547825178	4	李佳蔚 201303020230 喻思维 201403030105 姚辉 201403030213 曾月 201403030126	敖仪斌
89	天然雨水淋溶下白马铁矿尾矿浸出规律的试验研究	2015 年	季媛媛 18781952058	4	颜志娇 201303020127 宋丽 201303020121 杨超 201303020205	黄币娟
90	地铁 7 号线对成都平原地下水及岩土体的影响研究	2015 年	梁靖 18702802975	5	李明威 201403100331 沙伟奇 201306030107 冯泽涛 201403100403 王雯 201303080231	张莲花 黄健
91	红层地下水矿化度异常地带的水文地质条件初探	2015 年	成胜 18482176335	4	曾开帅 201303080213 陈健欣 201303080211 王小侨 201303080226	肖先煊 许模
92	竹纤维混凝土的力学性能试验研	2015 年	何雨 18683284072	4	叶震 201303010409 王琦 201303010230	吴玉友

	究与分析				强帆 201303010331	
93	农村生活垃圾分 类收集箱的设计 发明	2015 年	周笑颖 18408265939	5	郭凯达 201303020101 勾 曜 201303020115 杨 通 201303020218 王 波 201403020111	韩智勇
94	基于颗粒离散元 法的铁尾矿混凝 土力学性质的研 究	2015 年	陈冉 15680571780	4	黄友全 201303010408 马玉杰 201303010422 徐 柯 201303010633	万柯

(五) 地质工程专业工程教育认证情况

(1) 2015年,成都理工大学地质工程专业国内高校首个通过工程教育认证



人民网 >> 教育 >> 滚动新闻

国内高校首个地质工程专业通过工程教育认证

2015年03月11日14:46

来源：中国新闻网

手机看新闻

打印 网摘 纠错 商城 分享 推荐 人民微博 字号 + -

原标题：国内高校首个地质工程专业通过工程教育认证

中新网成都3月11日电 (记者 安源)11日记者从成都理工大学获悉,中国工程教育专业认证协会于日前下发通知,认证成都理工大学环境与土木工程学院地质工程专业通过国家工程教育专业认证,有效期3年。此次全国共有122个专业通过认证,该校地质工程专业是国内高校中首个通过工程教育认证的地质工程专业。

据了解,地质工程专业是在原成都地质学院“水文地质与工程地质”、“探矿工程”两个专业的基础上,经过50余年的艰苦奋斗发展起来的。2013年,根据教育部新的专业目录要求,该校将地质工程系本科专业名称调整为“地质工程”,设工程地质和岩土钻掘工程两个专业方向。专业培养目标为培养知识、能力、素质各方面全面发展,系统掌握工程地质或岩土钻掘工程方面的基本理论、基本方法和基本技能,接受相关工程训练,具有较强实践能力和一定的创新能力,能在工程建设、资源和能源开发和国土防灾等领域从事复杂地质环境下地质工程调查与勘察、设计与施工、工程监理等工作应用型、复合型工程技术人才。

该校地质工程专业自2011年起在全国范围内第一批本科招生,投放一本招生计划的省、直辖市数量逐年增加,从2011年的11个增加到2014年的23个。近三年本专业的第一志愿平均填报率达到165.43%。

近年来,地质工程专业毕业生处于供不应求的状态。毕业生供需比达到1:4以上,就业率达到95%以上,其中85%的学生在城镇建设、土木水利、能源交通、资源勘探、国土资源防灾等各领域从事矿产资源勘查、工程地质勘察、地质工程设计与施工、地质灾害防治与地质环境保护、工程监理与管理等工作。在已就业毕业生中绝大多数已成长为单位业务骨干甚至担任主要领导职务。

据悉,工程教育专业认证是国际通行的工程教育质量保障制度,也是实现工程教育国际互认和工程师资格国际互认的重要基础。为建立具有国际实质等效性的中国特色工程教育专业认证制度,教育部于2006年3月成立了工程教育专业认证专家委员会及其秘书处,起草了工程教育专业认证标准,2007年6月开展了认证试点工作,同时申请加入“华盛顿公约”。我国已取得认证的高校理工科专业毕业生赴海外就业将会享受与其他成员国学生同等的待遇。(完)

(来源:中国新闻网)

2018年，地质工程专业再次通过工程教育认证

新时代教育

新闻首页 >> 新时代教育 >> 正文

来源：理工快讯 作者：宣传部 编辑： 发布时间：2018年06月22日 浏览次数：2133次

我校四个专业进入全球工程教育“第一方阵”

近日，记者从教育部获悉，截至2017年底，教育部高等教育教学评估中心和中国工程教育专业认证协会共认证了全国198所高校的846个工科专业。我校地质工程、土木工程、资源勘查工程、化学工程与工艺四个专业均已通过专业认证，此认证标志着这些专业的质量实现了国际实质等效，进入全球工程教育的“第一方阵”。

地质工程专业：

地质工程专业门类为工科，一级学科为地质资源与地质工程，是地质学与工程学相互渗透交叉的学科，主要研究人类工程活动与地质环境相互关系，以地质学及机械学原理为基础，认识、分析和解决地质工程问题，为工程建设、资源开发和地质环境保护服务。

我校地质工程专业是在原成都地质学院“水文地质与工程地质”、“探矿工程”两个专业的基础上，经过60余年的艰苦奋斗发展起来的，设有工程地质和钻掘工程两个方向。工程地质方向主要在山区复杂工程地质问题分析、工程地质勘察、地质灾害评价与防治、地质环境评价与保护等方面形成了鲜明的特色和优势；钻掘工程方向在复杂地质条件下岩土钻掘工艺、护壁堵漏、定向钻进、非开挖、高温高压油气井、地热井、隧洞掘进等领域新技术新方法的开发与研究形成了鲜明的特色和优势。



该专业已形成“重视地质基础，强化工程素养培养”的办学理念和“基于地质过程机制分析-量化评价学术思想，解决复杂地质环境中地质工程问题”的办学特色，入选国家级卓越工程师教育培养计划；人才质量保障体系实现了国家级本科教学质量工程全覆盖：国家级精品课程、国家级特色专业、国家级教学名师、国家级实验教学示范中心、国家级教学团队、教育部专业综合改革试点专业；建有国家重点实验室、国家级工程实践教育中心、国家级虚拟仿真实验教学中心等科研和教学平台；建立峨眉山、马角坝两个固定野外实习基地和国土资源部野外科学观测研究基地，并与企业单位共建20个实践基地，大学四年每年实习不间断，实践学分超过总学分的1/3。该专业是国内第一批通过工程教育认证的地学类专业之一，分别于2014和2017年两次通过工程教育认证，是我校国家双一流学科“地球科学”的重要支撑专业。



(2) 同济大学地质工程专业于 2017、2020 年两次通过专业认证

The screenshot shows the CEEA website interface. At the top right, there are links for '中文' (Chinese), 'English', and an envelope icon. Below that is a search bar with a magnifying glass icon. The main navigation menu includes '首页' (Home), '关于协会' (About the Association), '协会党建' (Association Party Building), '新闻与通知' (News and Notices), '关于认证' (About Accreditation), '认证结论' (Accreditation Results) which is highlighted in orange, and '认证培训' (Accreditation Training). On the left, a sidebar titled '认证结论查询' (Accreditation Result Inquiry) has input fields for '学校名称' (School Name) and '专业' (Major), with a '查询' (Search) button. To the right of the search form is a list of accreditation categories: '焊接技术与工程', '金属材料工程', '无机非金属材料工程', '新能源材料与器件', '冶金工程', '电子信息类', '电子信息工程', and '电子信息技术与应用'.

各认证专业领域涵盖专业名称如下：

- 焊接技术与工程
- 金属材料工程
- 无机非金属材料工程
- 新能源材料与器件
- 冶金工程
- 电子信息类
- 电子信息工程
- 电子信息技术与应用

认证结论查询

学校名称	专业	有效期	
		起始年月	终止年月
同济大学	地质工程	2020年1月	2025年12月 (有条件)
同济大学	地质工程	2017年01月	2019年12月

首页 上一页 **1** 下一页 尾页 跳转 确定

联系我们 | 咨询留言 | 网站地图
京ICP备18010375号-2 中国工程教育专业认证协会 版权所有©
地址：北京市海淀区魏公村路2号 邮编：100000 Email：ceea@moe.edu.cn

CEEA

(3) 中国地质大学（武汉）地质工程专业于 2017、2020 年两次通过专业认证

The screenshot shows the CEEA website interface. At the top, there is a logo for 'CEEA' and a language selection bar with '中文 | English | 邮件'. Below the header is a navigation menu with links to '首页', '关于协会', '协会党建', '新闻与通知', '关于认证', '认证结论' (which is highlighted in orange), and '认证培训'. A search bar with the placeholder '关键字' and a magnifying glass icon is also present.

In the main content area, there is a section titled '各认证专业领域涵盖专业名称如下:' (List of professional names covered by certified fields) with a list of fields including '过程装备与控制工程', '机械电子工程', '机械工程', '机械设计制造及其自动化', '汽车服务工程', '仪器类', and '测控技术与仪器'. Below this is a heading '认证结论查询' (Certification Conclusion Query).

The search form contains two input fields: '中国地质大学 (武汉)' and '地质工程', followed by a '查询' (Search) button. The search results table has columns for '学校名称' (School Name), '专业' (Major), and '有效期' (Validity Period), with sub-columns '起始年月' (Start Year Month) and '终止年月' (End Year Month). A single row in the table is highlighted with a red border, showing '中国地质大学 (武汉)', '地质工程', '2018年01月', and '2023年12月'.

At the bottom of the page, there is a footer with links to '联系我们' (Contact Us), '咨询留言' (Consultation Message), and '网站地图' (Site Map). It also includes copyright information: '京ICP备18010375号-2 中国工程教育专业认证协会 版权所有©' and '地址: 北京市海淀区锦公村路2号 邮编: 100000 Email: ceeaa@moe.edu.cn'. The CEEA logo is also located in the footer.

(六) 代表性教改论文 (41 篇)

教改论文列表 (41 篇)

序号	论文题目	作者姓名	期刊名称	发表时间 (年、期)	备注
1	地貌及第四纪地质学精品课程建设之我见	孙书勤	成都理工大学学报 (社)	2011,19(4)	
2	岩土工程专业英语教学体系构建探讨	陈国庆	中国科教创新导刊	2011,8 (22)	
3	水文地质实验装置的研制及应用	虞修竟、蔡国军、付小敏、肖先煊	实验室研究与探索	2011,30 (3)	中文核心
4	岩土力学实验教学仪器的研制与应用	付小敏、苏道刚、蔡国军、郑海君	实验室研究与探索	2011,30 (3)	中文核心
5	Course Construction and Teaching Reform in Geotechnical Engineering Investigation Practice	Cai Guojun,Li Tianbin,Ju Nengpan, Fu Xiaomin, Su Daogang	2011Teaching Seminars on Higher Education Science and Engineering Courses,Scientific Research Publishing,USA	2011,12	
6	岩土工程勘察实习教学内容改革探讨	蔡国军、巨能攀、付小敏、严明、苏道刚	实验室研究与探索	2012,31 (6)	中文核心
7	地质工程与土木工程的“一三五”实践教学体系	李天斌, 蔡国军, 付小敏, 巨能攀, 虞修竟	实验室研究与探索	2012,31 (9)	中文核心
8	人文素质培养融入地质工程创新人才教学的探讨	罗永红,赵建军,王运生	中国地质教育	2015,02:17-20	
9	静水压强及真空仪的研制	钟敏,肖先煊,刘洋,蔡国军	实验室研究与探索	2015,03:66-68.	中文核心
10	工科类学生实验教学与创新能力的培养	张晓超	教育教学论坛	2015,39:252-253.	
11	简析大气中二氧化硫含量测定实验中误差的来源	钟敏,蔡国军,梁润	化学教育	2015,08:69-72	中文核心
12	我校虚拟仿真实验中心的探索与实践	蔡国军, 李天斌, 许强等	高等学校国家级实验教学示范中心联席会西北、西南管理组第五届工作研讨会论文集	2015,6 64-68 .	论文集
13	科研实验室开展科普活动 提高公众科学素质	蔡国军, 李天斌, 冯文凯等	实验室研究与探索	2015,8,131-134 .	中文核心
14	对“岩土钻掘设备教学实习”课程教学的探讨	温继伟	中国地质教育	2016 年、第 2 期、第 25 卷, 72-74	
15	人才培养模式改革初探	方燕	教育教学论坛	2016 年、第 14 期、	

序号	论文题目	作者姓名	期刊名称	发表时间 (年、期)	备注
				253-254	
16	Discussions about the Teaching Innovation of Advanced Steel Structure	高涌涛	International conference on Education Science and Technology	2016 158-161	论文集
17	Innovative Research to Building Implements Engineering Course Teaching of Architecture Major	高涌涛	International conference on Education Science and Technology	2016, 1-4	论文集
18	地质与岩土工程虚拟仿真实验平台的构建与实践	蔡国军, 李天斌, 孟陆波, 何朝阳	2016 年高等学校国家级实验教学示范中心建设研讨会暨虚拟仿真技术与教学资源建设论坛论文集	2016.4.29	论文集
19	地质工程专业教学中土工离心模型试验的探索与实践	郑光, 许强, 蔡国军等	实验技术与管理,	2017(3):202-205.	中文核心
20	基于局域网的 CAD 实验室的管理与维护	何朝阳、巨能攀、蔡国军、刘瑶	实验室科学	2017,20(5):196-198	
21	对“岩土钻掘设备教学实习”课程教学的探讨	温继伟	《中国地质教育》	2016 年第 2 期 P72-74	
22	基于 CDIO 的工程财务评价实践教学改革研究	敖仪斌	工程经济	2017 年第 27 卷第 10 期, P77-80	
23	基于问卷调查的工程经济学教学改革研究	敖仪斌	工程经济	2017 年第 27 卷第 8 期, P57-59	
24	Training Mode of Innovative Talents of Civil Engineering Education Based on TRIZ Theory in China	Junfu LU	EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education	2017 13(7):4301-4309	SSCI 收录
25	基于创新能力培养的力学教学方式探索与实践	郭春华	西南交通大学学报 (社会科学版)	2017 年、1 期、18 卷, 37-39	
26	虚实结合的地质工程实践教学方法改革探索——钻探虚拟仿真实验教平台研究	韦猛	探矿工程岩土钻掘工程	2017 年第 44 卷第 1 期, P87-92	
27	“建筑结构实验”课程改革与发展模式探讨	刘洋	中国建设教育	2017 年第 3 期 P14-20	
28	地质工程专业英语教学现状及新教学模式探讨	李谦	中国地质教育	2018,27(3):52-56	
29	PFC 数值模拟方法在岩石力学实验教学中的应用	孟陆波	试验技术与管理	2018 年 7 月(2018 年, 第 35 卷第 7 期, 178-181)	

序号	论文题目	作者姓名	期刊名称	发表时间 (年、期)	备注
30	基于理论与实践并重的大学生结构设计竞赛策略探讨	孟陆波	教育教学论坛	2018 年 9 月第 37 期, 235-236	
31	Comparative Study on the Teaching Models of Trenchless Technology in Chinese and American Universities	Jiwei Wen	2018 7th ICEA International Conference on Information, Education, and Social Sciences (ICEA-IESS 2018)	2018 年, 2 卷, 30-35 页	国际会议
32	基于情境要素拓展的岩土工程施工教学研究	霍宇翔、韦猛、董秀军	中国地质教育	2018 年 12 月 27(4):73	
33	基于教实结合的泥石流实验教学改革模式探讨	常鸣、雷纯、蔡国军	实验室研究与探索	2020 年 5 月 39(5):64	中文核心
34	承压井抽水动态实验仪与地下水动力学实验教学	肖先煊, 张强, 蔡国军, 赵娟, 李兆峰	实验技术与管理	2020 年 12 月第 37 卷 第 12 期	
35	工程教育认证的专家激励机制探讨	赵程	《实践“成果导向”提升专业教学质量》	2019 年 01 月	
36	工程教育认证现状分析	杨坪, 潘亚飞, 张伟平, 武贵	教育现代化	2020 年 09 月	
37	《水文地质学》实验“课程思政”教学改革探索	杨阳, 王琼, 毛无卫	科教导刊	2020 年 07 月	
38	基于 OBE 教学模式的本科专业培养目标探讨——以同济大学地质工程专业为例	任非凡, 戚梦霞, 王冠, 陈建峰	高等建筑教育	2017 年 04 月	
39	从中欧博士生培养模式比较探索创新型博士的培养	成花林, 黄雨	研究生教育研究	2017 年 04 月	核心 CSSCI
40	基于博士生视角的中美工科博士生创新能力培养模式比较分析	包扬娟, 黄雨, 曾伟, 王芳, 袁媛	高等建筑教育	2017 年 04 月	
41	基于游戏场景的工程物探考核新模式	杨坪, 章斯豪, 黄雨, 王建秀	当代教育理论与实践	2016 年 06 月	

部分代表性论文图示：

喀斯特间歇泉模拟装置的研制

肖先煊，蔡国军，虞修竟

(成都理工大学 国家级地质工程实验教学示范中心；环境与土木工程学院；
地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心，成都 610059)



摘要：研制了喀斯特间歇泉模拟实验装置，从仪器研制目的、基本原理、仪器设备使用功能、结构和主要技术指标，实验现象分析和数据成果处理等方面对其进行系统介绍，并阐述了该设备对水文地质学实验教学的重要性。相比以往的水文地质学实验教学内容，本仪器纳入水文地质学实验教学具有重要意义，一定程度上推动我校基础实验室的建设和发展。

关键词：水文地质学；喀斯特间歇泉；设备研制；实验教学

中图分类号：P512.3；G622.0 **文献标志码：**A

文章编号：1006 - 7167 (2021) 05 - 0082 - 05

Manufacture of Intermittent Karst Spring Simulation Device

XIAO Xianxuan, CAI Guojun, YU Xiujing

(National Geological Engineering Experimental Teaching Demonstration Center; College of Environmental and Civil Engineering; National Virtual Simulation Experiment and Teaching Center of Geology and Geotechnical Engineering, Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: An equipment for observing the intermittent Karst spring was manufactured as an invention. The scheme of the experiment, structure and function of the implement, the mainly technological indicators of the device were introduced, including the experimental appearance in the working time of the equipment and the experimental data processing. The importance for the experimental teaching of hydrogeology experiments was indicated in the text. Comparing with the past experimental course of hydrogeology, the importance of the new device is apparent. The paper gave impetus to the development of the laboratory construction, and which played a critical role in the innovation of experimental teaching.

Key words: hydrogeology; intermittent Karst spring; device manufacture; experimental teaching

0 引言

地质学是一门理论性及实践性很强的学科，学习过程中要求理论和实践相结合^{①-④}。地质学类课程的实验教学作为学科专业教学的重要环节，目的是使学生在掌握基础理论知识的同时，通过现象观察、数据量测及综合分析，更好地理解地质过程，掌握地质体内部的物质-能量之间的作用机理，为解释一些复杂的地质现象奠定基础，从而提高学生地质技能。因此，传统的实验教学具有显著的局限性，不能让学生清晰地观测现象，也就无法让学生全面认识地质过程，不利于培养学生的创新精神^{⑤-⑥}。因而，现代实验教学中，野外工

收稿日期：2020-09-07

基金项目：国家重点实验室开放基金自主课题（SKLG-P2018Z03）；
四川省 2018-2020 高等教育人才质量和教学改革项目（JG181002,
JG182020）

作者简介：肖先煊(1985-)，男，江西吉安人，高级实验师，主要从事水文地质实验教学及相关研究工作。
Tel. 028-44073597；E-mail:xiaoxianxuan2012@cdut.edu.cn

通信作者：蔡国军(1982-)，江西临川人，高级实验师，现主要从事地质工程相关实验教学与科研工作。
Tel. 028-44073597；E-mail:33331278@qq.com

©1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

地貌及第四纪地质学精品课程建设之我见

孙书勤, 黄润秋

(成都理工大学 地质灾害防治和地质环境保护国家重点实验室, 成都 610059)

摘要: 通过几年的精品课程建设, 笔者认为精品课程建设应该包括许多方面。首先要立足于教学大纲和制定周密的教学计划; 要有专家认定学生认可的先进的教学理念、教学方案、内容; 有能及时反映本学科领域的最新科研成果及广泛吸收先进教学经验的优秀教改成果^[1]; 有能运用现代信息技术, 广泛加深教与学的互动, 有效促进教师引导和学生自主学习的先进的教学手段。

关键词: 精品课程建设; 地貌及第四纪地质学; 先进的教学理念; 多媒体教学; 创新

中图分类号: G642.0/G421

文献标志码: A

文章编号: 1672-0539(2011)04-095-04

随着经济的腾飞, 高速公路、地铁、长大隧道、高楼、大型桥梁建设的步伐也越来越快, 与之伴随的人为和天然地质灾害(地震、边坡失稳、崩塌、滑坡、泥石流等)的出现也越来越频繁, 勘查技术与工程专业迎来了难得的发展机遇, 并且已经跃升到了一个新的平台。作为该专业必修的专业基础课《地貌及第四纪地质学》课程建设, 也伴随着科学技术发展和经济建设的需要, 提出了更高和更广的要求^[2], 从教育视角看, 《地貌及第四纪地质学》精品课程建设已成为这个专业乃至这个时代的需求。何谓精品课程? 精品课程是具有一流教师队伍、一流教学内容、一流教学方法、一流教材、一流教学管理等特点的示范性课程。精品课程建设是高校教学质量与改革工程的重要组成部分。

一、立足教学大纲, 制定周密的教学计划, 以满足教学需要

精细的教学大纲是提高教学质量、培养复合型人才的保障。教学计划的多学科、多视角、多层次的

透视、整合与重构^[3], 能使学生通过有效的四年基础课程和专业课程学习, 获得更多的知识和信息, 同时培养良好的学习习惯、学习兴趣和专业爱好, 为将来他们的工作能力和学术水平提高都起到了一定的作用。

在高等教育中, 教学大纲是规定教学目标和课程内容的具有指导意义的纲领性文件, 教学大纲的编撰和实施对于树立专业教育观念、提高教学质量、实现教育目标具有重要意义, 是逐步形成学院自己的教育特色的有效途径和手段^[4]。

教学大纲是教师教学工作的指导文件, 既要符合工作的要求, 又要符合教学规律、满足学生发展的需要。入校学生的基本素质和知识水平参差不齐, 兴趣爱好和学习习惯也有较大的差异。因此, 好的教学大纲不仅要体现学院的专业特色和人才培养计划, 由浅入深、循序渐进, 而且还要根据社会发展和用人单位需要, 及时调整和创新。所以, 大纲对专业课程内容的取舍以“计划”为主, 对教学目标的拟订以“实用”为准。

收稿日期: 2010-11-12

作者简介: 孙书勤(1961-), 女, 河南南阳人, 硕士, 在职博士, 副教授, 主要从事地质工程及微量元素地球化学教学与研究工作。

© 1994-2011 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net> • 95 •

地貌及第四纪地质学精品课程建设之我见(孙书勤 黄润秋)

水文地质实验装置的研制及应用

虞修竟，蔡国军，付小敏，肖先煊

(成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室,
地质工程国家级实验教学示范中心, 四川 成都 610059)

摘要:水文地质学是一门实践性很强的学科,但由于受客观条件限制,目前很难开展野外现场实习,因此,有必要加强实验室实践,以弥补现场实习的不足。水文地质实验室在学校有关部门支持下,设计制作了10余种,30余台(套)新型仪器设备,并在此基础上,开发、创新了一些新的实验内容,使理论教学更形象,其质量大大提高,通过实践,深受上课教师、学生及兄弟院校同行的好评。更重要的收获是锻炼和提高了实验教学队伍教学能力,具备了研制开发水文地质教学、科研仪器能力,加快了实验室建设进度,为完善实验教学体系开辟了一条新路。

关键词:地下水; 实验装置; 水力学; 同位素; 水文地质

中图分类号:P 641.73 文献标志码:A 文章编号:1006-7167(2011)03-0209-04

Development and Application of Hydrogeological Experimental Device

YU Xiu-jing, CAI Guo-jun, FU Xiao-min, XIAO Xian-xuan

(State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, National Experimental
Teaching Demonstration Center for Geo-Engineering, Chengdu University of Technology,
Chengdu 610059, China)

Abstract: Hydrogeology is a practice-needed subject; however, it is hard to carry out the wild field practice due to limited objective conditions. Thus, it is necessary to strengthen the laboratory practice, to make up for the insufficient field of internship. With the support of related department of school, the hydrogeology laboratory center for geo-engineering designed and manufactured more than 10 species and more than 30 units (sets) of new equipment. On this basis, a number of new innovative experimental contents were developed. Through practice, the harvest is to exercise and improve the quality of experimental teaching and the capabilities of experimental teaching were improved and strengthened, which accelerated the progress of construction of the laboratory, provided a new path for consummating the experimental teaching system.

Key words: groundwater; experimental device; hydraulics; isotope; hydrogeology

0 引言

水文地质及工程地质专业为我校传统的老专业,所开设的实验教学课程包括水力学、水文地质学、地下水动力学、水文地球化学等内容。

经济社会发展对地质工作提出新的更高要求,迫切需要大批优秀地质专业人才^①,“产学研教”^②将成为高等教育的培养人才的新理念,改革开放以来,我国地质教育的改革与发展实现了历史性跨越^③。随着我国改革开放的深入,高等教育也得到了空前的发展,我校也由单一的地质专业院校发展成为综合性的理工大学。为了改革课程体系,增设以工程实践为主要内容的课程,充分调动教师和学生的积极性,开发高水平的实验设备,改进和完善实验室的建设^④。目前的水文地质实验室,担负着我校环境与土木工程学院、能源学院、地球科学院、环境工程、勘察技术与工程、石油工

收稿日期:2010-12-23

基金项目:成都理工大学2009~2010年校级教改项目(2009-XJS-

25和2009-XJS-33);成都理工大学中青年骨干教师培养计划资助项目

作者简介:虞修竟(1951~),男,浙江义乌人,高级实验师,主要从事水文地质与工程地质教学与科研工作。

Tel: 023681458637 E-mail:yuxujing@cdut.edu.cn

© 2011 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

水文地质实验装置的研制与应用(虞修竟等,中文核心)

岩土力学实验教学仪器的研制与应用

付小敏，苏道刚，蔡国军，郑海君

(成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室，
国家级地质工程实验教学示范中心，四川 成都 610059)

摘要：介绍了一套新开发的由垂向加载结构、水平加载结构和量测3个系统组成的机械式多功能岩土力学试验教学仪器。该仪器轻便，适用于室内外试验教学，可以进行岩石点荷载和抗拉强度试验，各种岩土体压缩与直接剪切变形及强度试验和非规则岩样剪切强度试验。通过近10年的试验教学检验表明其效果很好，经过校验和熟练人员操作还可供工程试验之用。

关键词：岩土力学；试验仪器；仪器研制与应用

中图分类号：G 642.0 文献标志码：A 文章编号：1006-7167(2011)03-0203-03

Development and Application of Experimental Teaching Instrument for Rock and Soil Mechanics

FU Xiao-min, SU Dao-gang, CAI Guo-jun, ZHENG Hai-jun

(State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, National Experimental Teaching Demonstration Center for Geo-Engineering, Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: This paper introduced a set of mechanical and multifunctional instrument for rock and soil mechanics teaching experiment, which is constituted of three systems: two loading systems in vertical and horizontal direction and a measure system. The instrument is suitable to be used for experimental teaching of rock and soil mechanics in room and field, such as concentration loading and tensile tests of rock, deformation and strength tests of the sample in regular shape for all types of rock and soil under the pressure or direct shear stress, and shear strength test of non-regular rock sample. The performances of the instrument are proved to be very good by the application in teaching experiment. The instrument may also be used to measure the mechanical parameters of rock and soil in actual engineering.

Key words: rock and soil mechanics; experimental instrument; instrument development and application

0 引言

岩土力学实验是地质工程专业本科生实验教学的重要部分，并贯穿大学三、四年级各学期的实验教学环节。按照地质工程专业新一轮的实验教学课程设置，大三开设“岩石力学基础实验”和“工程地质勘察实验”等独立设置的核心专业课程，课程内容包括室内、外测试岩石力学特性指标和工程地质勘察的试验方

法。大四开设由综合、设计性实验项目组成的实验课程，如“岩石力学综合实验”等。

上述实验课程在以前分属于多个实验室，需要多种实验教学仪器。由于仪器设备的台套数有限，造成学生人均台套数偏低，学生动手的机会受到很大限制。能否研发一种多功能岩土力学测试仪器，学生可以在同一套仪器上，完成多种试验。这样既可以缓解学生上课使用试验仪器的紧张状态，给学生提供更多的动手机会，同时又可以将多个实验项目连贯起来，便于学生理解各种实验项目之间的联系，熟练掌握试验仪器的原理的使用方法。基于此，按照国家规程成功研制了“岩土力学多功能试验仪”^①，获得了国家发明专利，并用于“岩石力学基础实验”、“岩石力学综合实验”和“工程地质勘察实验”等独立设置的实验课程教

收稿日期：2010-10-29

基金项目：四川省高等学校省级教学研究项目（P09180）

作者简介：付小敏（1963-），女，四川绵阳人，研究员，国家级地质工程实验教学示范中心常务副主任，从事岩土工程研究。

Tel. 028-84079489；E-mail:fxm@cdtu.edu.cn

94-2011 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

岩土力学实验教学仪器的研制与应用（付小敏等，中文核心）

· 实习与实训 ·

岩土工程勘察实习教学内容改革探讨

蔡国军，巨能攀，付小敏，严明，苏道刚
(成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室，
国家级地质工程实验教学示范中心,四川 成都 610059)

摘要: 岩土工程勘察实习是土木工程(岩土工程方向)和勘察技术与工程(工程地质方向)等专业学生掌握实践知识、提高实践动手能力一个很重要的环节。根据2009年以来该校将依附工程地质勘察的课程实验改革为岩土工程勘察实习独立设课情况,分析了岩土工程勘察实习教学内容改革的特性、内容的确定和安排以及考评机制。实践证明,这些改革是可行且有成效的。

关键词: 岩土工程勘察；实习教学；地质工程

中图分类号:P 624; G 642.0 文献标志码:A 文章编号:1006-7167(2012)06-0164-04

Reform of Teaching Content Selection in Geotechnical Engineering Investigation Internship

CAI Guo-jun, JU Neng-pang, FU Xiao-min, YAN Ming, SU Dao-gang
(State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, National Experimental
Teaching Demonstration Center for Geo-engineering, Chengdu University of
Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: Comprehensive quality education of college students is becoming increasingly important. Geotechnical engineering investigation internship is a very important component which enables the students of civil engineering (geotechnical engineering), and surveying technology & engineering (engineering geology) to master practical knowledge. Based on the reform of geotechnical engineering internship in Chengdu University of Technology in 2009, the characteristics, content identification, reasonable arrangements and the assessment of practice performance of the reform in geotechnical engineering investigation internship were analyzed. The practice proves that the reform is feasible and achieves some success.

Key words: geotechnical engineering investigation; internship; geological engineering

0 引言

在新形势下,大学生的综合素质教育越来越重

收稿日期:2011-08-24

基金项目:四川省2009~2012年高等教育人才培养质量和教学改革重点项目(Z11074);省级专业综合改革与实践教学项目(SZH1103ZX08,SZH1103JG10);成都理工大学中青年骨干教师培养计划

作者简介:蔡国军(1982-),男,江西临川人,博士,讲师,国家级地质工程实验教学示范中心副主任,主要从事地质工程和岩土工程方面教学与科研工作。

Tel.: 028-84679489, 13880319820; E-mail: caiguojun@cdut.edu.cn

要^[1],而创新、实践能力是综合素质的核心之一。《四川省中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》提出“高校创新型人才培养机制基本建立,学生创新精神、创新能力、实践能力明显提升”^[2]。如何进一步加强实践性环节教学,培养学生创新能力和实践能力,是当前高校教学改革的一个重要课题^[3]。特别是实习教学这一环节,因其学习场地的多变性和开放性,固其教学模式也有别于课堂教学^[4,5]。如何抓好实习教学环节是一个很值得探讨的问题。传统的课程实验模式是学生按照教师事先布置的内容和安排的程序按部就班地进行操作,学生在应用理论知识和使用仪器设备方面存在很大的局限性,一旦遇到故障或

岩土工程勘察实习课程建设与教学改革实践(蔡国军等,中文核心)

地质工程与土木工程的“一三五”实践教学体系

李天斌，蔡国军，付小敏，巨能攀，虞修竟

(成都理工大学 国家级地质工程实验教学示范中心、地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室，四川成都，中国 610059)

摘要：本文结合新形势下地质工程与岩土工程创新人才的培养理念，强调学生实践能力和创新能力培养。依托我校国家重点实验室和国家级实验教学示范中心建设，形成了地质工程与岩土工程学科一套完善的实践教学理念和模式，系统构建了“一体化、多层次、互训练”的实践教学体系。经过多年的实践和探索，“一三五”实践教学体系已取得显著成效，为培养地质工程和岩土工程学科学生在复杂地质环境条件下从事大型工程建设与地质灾害防治的实践能力与创新能力奠定了坚实的基础。

关键词：地质工程；岩土工程；实践教学；模式与体系

中图分类号：G 642.0

文献标识码：A

文章编号：1006

“One-Three-Five” Practical Teaching System for Geological Engineering and Civil Engineering

LI Tianbin, CAI Guojun, FU Xiaomin, JU Nengpan, YU Xiujing

(National Experimental Teaching Demonstration Center for Geo-Engineering, State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, Chengdu University of Technology, Chengdu, Sichuan 610059, China)

Abstract: In the new situation, in order to better focus on emphasizing students' practical ability and creative spirit, we combine the training philosophy for innovative talent of geological engineering & civil engineering, relying on the State Key Laboratory and national experimental teaching demonstration centers(Chengdu University of Technology), form a sound practice of teaching philosophy and a comprehensive "One uniform, Three levels, Five training" teaching system for geological engineering & geotechnical engineering. After years of practice and exploration, "One-Three-Five" Practical Teaching System for Geological Engineering & Civil Engineering has achieved remarkable results. It has to develop geological engineering and geotechnical engineering students practical ability and creative ability to lay a solid foundation. When working on large projects construction and geological disaster prevention in the complex geological conditions.

Keywords: Geological Engineering ; Geotechnical Engineering; Practical Teaching; Model and System

0 引言

培养应用型创新人才是高等教育在新的历史时期重要的目标。《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》提出“加强实验室、校内外实习基地、课程教材等基本建设”。结合教育部“卓越工程师教育培养计划”精神，科学有效的实践教学体系和教学方法对于提高学生的职业适应能力、创

新能力和满足社会对人才的需求有着重要意义。

成都理工大学地质资源与地质工程、土木工程是国家一级学科，国家级特色专业。其中，地质工程为国家重点学科，设有博士后流动站和“长江学者”特聘教授岗位，土木工程为省级重点学科。同时，成都理工大学成为第二批卓越工程师教育培养计划高校之一。建校五十多年来，不断进行实践教学理念与改革思路的探索。经过多年的实践，地质

收稿日期：2011-11-24

基金项目：四川省2009-2012年高等教育人才培养质量和教学改革重点项目(ZJ1074)、省级专业综合改革与实践教学项目(SZH1103ZX08、SZH1103JG10)及成都理工大学中青年骨干教师培养计划(HG0092)。

作者简介：李天斌(1964-)，男，四川西充人，博士，教授，博士生导师，国家级地质工程实验教学示范中心主任，地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室常务副主任，主要从事工程地质和岩土工程方面的教学与科研工作。Tel: 13708076819; E-mail: li@cdut.edu.cn。

地质工程与土木工程的“一三五”实践教学体系（李天斌等，中文核心）

静水压强及真空仪的研制

钟 敏， 肖先煊， 刘 洋， 蔡国军

(成都理工大学 环境与土木工程学院, 地质工程国家级实验教学示范中心, 四川 成都 610059)



摘要:介绍一种室内开展静水压强测定的试验装置,即静水压强及真空仪。该仪器可实现在液体表面压强大于、小于及等于大气压强的条件下,试验人员测定液体内部不同位置的压强大小。通过试验,学生能较好地掌握静水压强的基本方程,理解几个关于压强的重要概念,同时,该试验的开展,使实验教学效率和效果明显得到了提高。具有一定的实践教学意义及推广意义。

关键词:静水压强；真空；实验设计；水力学

中图分类号:TV 131.1 **文献标志码:**A

文章编号:1006-7167(2015)03-0066-03

Design of the Hydrostatic Pressure and Vacuum Gauge

ZHONG Min, XIAO Xian-xuan, LIU Yang, CAI Guo-jun

(College of Environment & Civil Engineering, Laboratorial Center for Geo-Engineering,
Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: This article describes a test apparatus which can measure hydrostatic pressure in the indoor environment. It is the "hydrostatic pressure and vacuum instrument." The instrument can be operated when the liquid surface pressure is greater than, less than or equal to the atmospheric pressure conditions. The test person can measure the liquid pressure at different locations inside the liquid. Through experiments, students can better grasp the basic equation of hydrostatic pressure, understand some important concepts about the pressure. By the trial, the efficiency and effectiveness of experimental teaching are significantly improved. It has a certain meaning and significance to promote the practice of teaching.

Key words: hydrostatic pressure; vacuum; design of experiment; hydraulics

静水压强及真空仪的研制（钟敏等，中文核心）



科研实验室开展科普活动 提高公众科学素质

蔡国军，李天斌，冯文凯，李海华，杜锋

(成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室, 四川 成都 610059)

摘要: 科普活动对中华民族整体素质的提高有重要影响, 而科研实验室开展科普活动更是将科技进步惠及广大公众的行为, 不但有利于激励青少年学科学、爱科学的热情, 更有利于增强公众创新意识, 提高公众科学素质, 塑造创新的社会氛围, 培养科技后备人才。全国国土资源科普教育基地——成都理工大学地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室, 多年来积极开展丰富多彩的科普活动, 实践证明, 这些科普活动提高了公众科学素质且受公众欢迎, 还增强了公众防灾减灾实效。本文着重分析了科研实验室有效开展科普活动的实施情况, 并对其形成的方式和特点进行了初步总结。希望对进一步完善我国科研实验室面向公众开放、开展科普活动的相关制度和管理提供经验借鉴。



关键词: 科研实验室; 科普基地; 科普活动; 地质灾害防治; 公众

中图分类号:PQ 45; X 3 文献标志码:A 文章编号:1006-7167(2015)08-0131-04

Research Laboratories Carrying on Science Popularization Activities to Improve the Scientific Quality of the Public

CAI Guo-jun, LI Tian-bin, FENG Wen-kei, LI Hai-hua, DU Feng

(State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection,
Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: Science popularization activities have an important influence on improving the overall quality of the Chinese nation. Encouraging the enthusiasm of loving science for the youth, and the general public can get benefit from technological progress brought by research laboratories' scientific activities, which will help enhance the public awareness of innovation, improve scientific literacy of the public, create a social atmosphere of innovation and cultivate reserve talents of science. The State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection in Chengdu University of Technology is one of the bases for science education of country's land resources. This paper introduces its effective manners used in science popularization activities as well as the characteristics of these activities over the years. Practice has proven that these science popularization activities are very successful and popular to the public. We conclude that research laboratories may do well in public science communication, and we expect to further improve

科研实验室开展科普活动 提高公众科学素质 (蔡国军等, 中文核心)

问题讨论与思考**简析大气中二氧化硫含量测定实验中误差的来源***钟 敏^{1**} 蔡国军¹ 梁 润²(1. 成都理工大学环境与土木工程学院 四川成都 610059;
2. 成都市产品质量监督检验院 四川成都 610041)

摘要 通过剖析甲醛缓冲溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺(PRA)分光光度法测定大气中SO₂含量的分析过程,明确指出实验仪器、标准溶液的稳定性、不同酸度的PRA溶液以及显色反应条件都会对测定结果带来较大的误差,并提出相应的解决方法。通过实际操作及其原理分析,引导学生主动结合专业理论知识分析实际问题,以提高实验教学质量。

关键词 二氧化硫 稳定性 酸度 显色条件 误差分析**DOI:** 10.13884/j.1003-3807hxjy.2014070114

空气中SO₂的含量是空气质量例行监测项目之一,常用的监测方法有分光光度法、紫外荧光法、电导法、控制电位电解法和气相色谱法。目前国内外广泛采用的标准方法仍是经典的盐酸副玫瑰苯胺光度法:四氯汞钾溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法和甲醛缓冲溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法,后者由于避免汞污染,且在灵敏度、准确度等方面与四氯汞钾溶液吸收相当,已经成为国内测定空气中二氧化硫含量的标准方法,同时也

相差较大,重现性很差。本文对实验过程中可能引入的误差进行了简析,以提高监测结果的精密度和准确度。

1 实验仪器带来的误差

空气中SO₂样品的采集是使用空气采样器,以抽气泵为采样动力,使用多孔玻璃吸收管吸收的富集方法,采样装置的精准性直接影响到监测结果的准确性。

简析大气中二氧化硫含量测定实验中误差的来源(钟敏等,中文核心)

虚实结合的地质工程实践教学方法改革探索 ——钻探虚拟仿真实验教学平台研究

韦 猛^{1,2}, 霍 宇 翔^{1,2}, 李 谦¹

(1. 成都理工大学环境与土木工程学院, 四川 成都 610059; 2. 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室(成都理工大学), 四川 成都 610059)

摘要:虚拟仿真又称虚拟现实技术或模拟技术,就是用一个虚拟的系统模仿另一个真实系统的技术,将其应用于钻探科研、教学、训练等,对于钻探行业来说,是一次创新尝试。研发的钻探虚拟仿真实验教学平台,融入了钻探专业教学积累和计算机虚拟仿真技术等多个学科,解决了以往高校钻探工程专业学生生产实习的诸多困难。虚拟钻进仿真平台已陆续为多个相关专业提供虚拟仿真教学,受到了各专业学生的欢迎,收到了良好的教学效果。该平台还可应用于各单位钻探技术人员、操作人员等的操作训练,以及科研和技术服务工作。

关键词:虚拟仿真;钻探;教学平台

中图分类号:Q43;P634 文献标识码:A 文章编号:1672-7428(2017)01-0037-06

Reform Exploration on Teaching Methods for Geological Engineering Practice Based on the Combination of Virtual and Real Situation – Research on Drilling Virtual Simulation Experiment Teaching Platform/WEI Meng^{1,2}, HUO Yu-xiang^{1,2}, LI Qian¹ (1. State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, Chengdu University of Technology, Chengdu Sichuan 610059, China; 2. Chengdu University of Technology, College of environment and civil engineering, Chengdu Sichuan 610059, China)

Abstract: The virtual simulation technology is called virtual reality or simulation technology, imitating real system with a virtual system, its application in scientific research, teaching and training for drilling industry is an innovative attempt. The drilling virtual simulation experimental teaching platform includes the teaching accumulation of drilling profession, computer virtual simulation technology and other disciplines, which solves many difficulties in production practice of college students majoring in drilling and excavation engineering. The virtual drilling simulation platform has provided virtual simulation teaching for several related professions, and is well received by students with good teaching effect. This platform can also be used in the operation training for drilling technicians and operators as well as for scientific research and technical services.

Key words: virtual simulation; drilling; teaching platform

虚拟仿真又称虚拟现实技术或模拟技术^[1],就是用一个虚拟的系统模仿另一个真实系统的技术,是在多媒体技术、虚拟现实技术与网络通信技术等信息科技迅猛发展的基础上,将仿真技术与虚拟现实技术相结合的产物,是一种更高级的仿真技术。虚拟仿真技术以构建全系统统一的完整的虚拟环境为典型特征,并通过虚拟环境集成与控制为数众多的实体。实体可以是模拟器,也可以是其他的虚拟仿真系统,也可用一些简单的数学模型表示。实体在虚拟环境中相互作用,或与虚拟环境作用,以表现客观世界的真实特征。它具备沉浸性(Immersion)、交互性(Interaction)、虚幻性(Imagination)、逼真性

(Reality)等特点。由于计算机技术的发展,仿真技术逐步自成体系,成为继数学推理、科学实验之后人类认识自然界客观规律的第三类基本方法,而且正在发展成为人类认识、改造和创造客观世界的一项通用性、战略性技术,目前正在以迅猛的速度应用于各种工业领域^[2-4]。将其应用于钻探科研、教学、训练等,对于钻探行业来说,将是一次创新尝试。

1 钻探实训教学中的困境

钻探实训场地寻找,尤其是生产实习一直是各高校的难题之一。过去主要靠各生产单位的大力支持。但是由于一家单位的接受能力有限,需要把学

收稿日期:2016-09-07

作者简介:韦猛,男,土家族,1969年生,地质工程系主任,博士,从事地质工程、隧道与地下工程等专业的教学及科研工作,四川省成都市二仙桥东三路一号,weimeng@cdut.edu.cn。

虚实结合的地质工程实践教学方法改革探索(韦猛等,中文科技核心)



OPEN ACCESS

EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education
ISSN: 1305-8223 (online) 1305-8215 (print)
2017 13(7):4301-4309
DOI: 10.12973/eurasia.2017.00835a



Training Mode of Innovative Talents of Civil Engineering Education Based on TRIZ Theory in China

Junfu Lu

Chengdu University of Technology, CHINA

Xiaoqiang Xue

Chengdu University of Technology, CHINA

Received 9 November 2016 • Revised 22 March 2017 • Accepted 17 April 2017

ABSTRACT

The key to improve comprehensive national strength is to train more innovative talents. At present, the teaching mode of China's civil engineering focuses on pouring the knowledge, which leads to the dissociation between class and practical case. As an innovation tool, TRIZ theory has been widely used in worldwide enterprises; however, there is scarce analysis on its application in training innovative talents in universities and colleges as a training method of innovative thinking and innovative ability. Regarding the shortage in training civil engineering talents, this paper based on RIZ Theory, proposed training methods of innovative talents of China Civil Engineering: Strengthening the establishment of teaching staff of civil engineering based on TRIZ theory; Initial the course of TRIZ Innovation Theory for civil engineering major; Applying TRIZ theory into civil engineering class; Building TRIZ based platform for practicing innovative method; Building the software platform based on TRIZ theory.

Keywords: TRIZ theory, civil engineering, innovative talent, training mode

INTRODUCTION

For the past few years, with the rapid development of science and technology, improving self-innovation ability and establishing a new innovation nation has become the key to improve the comprehensive national strength and thus enhancing the China's competence under the wave of worldwide economic globalization. To innovate is neither a negative empty talk, even nor a blindness of attempt; however, innovation needs the systematic methods.

So far, innovation scientists from home and abroad have concluded over 300 kinds of innovation methods, over 100 of which are common methods (Duan and Hou 2012). There are many naming ways about innovation methods in different countries including the innovative engineering in the states, innovative engineering technical method or concept-building and ideate technical method in France; innovation engineering science or ideate technical method in Japan; and innovative ability technique or expert technique in Russia(Xu 2009).

In 1942, Zwicky, the Sweden astronomer, formulated the morphological analysis with the application of mathematical permutation and combination theory during the researching process of USA rockets (EDWARD DE BONO 1999). In 1963, an American company named Hortaiwale researched and found the method of Pattern.

© Authors. Terms and conditions of Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) apply.

Correspondence: Xiaoqiang Xue, State Key Laboratory of Geohazard Prevention and Geoenvironment Protection, Chengdu University of Technology, Chengdu, 610059, China.

E-mail: lujunfu@126.com

Training Mode of Innovative Talents of Civil Engineering Education Based on TRIZ Theory in China (路军富等, SSCI)

基于教实结合的泥石流实验教学改革模式探讨

常 鸣^{a,b}, 雷 纯^a, 蔡国军^{a,b}, 赵保锋^a, 王茂林^a

(成都理工大学 a. 环境与土木工程学院; b. 地质工程国家级实验教学示范中心,
地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心, 成都 610059)

摘要:为促进传统实验教学模式的改革,以适应当今社会对泥石流防灾减灾人才的需求。针对泥石流实验教学的目标,将室内泥石流自主设计实验与课堂教学相融合的方式,从教学模式和教学成果展示途径来探讨泥石流实验教学方式的改革。提出通过开课宣讲、实例引导、理论解析、自主实验、结果反馈 5 个教学步骤和“以赛促学”“以分促学”两种成果展示途径来实现泥石流实验教学模式的改革,达到促进学科交叉融合、培养学生创新与实践能力的目的。实践表明,提出的教学模式在泥石流实验教学课程中成功实践并取得良好教学成果。

关键词:教学改革; 泥石流实验; 教学模式; 自主设计实验

中图分类号:G 642.0 **文献标志码:**A

文章编号:1006-7167(2020)05-0153-03



Discussion on Debris Flow Experiment Teaching Reform Mode Based on Combination of Teaching and Practice

CHANG Ming^{a,b}, LEI Chun^a, CAI Guojun^{a,b}, ZHAO Baofeng^a, WANG Maolin^a

(a. College of Environment and Civil Engineering; b. National Demonstration Center for Experimental
Geo-Engineering Education, National Experimental Teaching Center of Geological Engineering &
Geotechnical Engineering Virtual Simulation, Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: In order to promote the reform of traditional experimental teaching mode and meet the needs for talents on debris flow prevention and mitigation in modern society, this paper discusses the reform of debris flow experiment teaching mode in way of the integration of indoor self-design experiment and classroom teaching, which aims at the goal of debris flow experiment teaching through the way of teaching mode and demonstration of its results. The reform of debris flow experiment teaching model will be carried out through five teaching steps (lecture opening, case guidance, theoretical analysis, independent experiments, result feedbacks) and two result demonstrations (competition promoting learning and score promoting learning). The teaching mode proposed in this paper has been successfully applied in the debris flow experiment course, and has achieved good teaching results, which proves that it has high feasibility in the debris flow experiment teaching reform.

Key words: teaching reform; debris flow experiment; teaching model; self-design experiment

收稿日期:2019-07-22

基金项目:成都理工大学2018—2020年高等教育人才培养质量和
教学改革项目(JG183089);成都理工大学骨干教师资助项目(10912-
KYG2019-06154)

作者简介:常 鸣(1985-),男,山东临沂人,博士,副教授,主要从事
泥石流灾害物理实验、数值模拟及风险评价等方面的研究。

Tel.: 15828588059; E-mail: changmnp@126.com

0 引言

加强学科与学科、理论与实际工程、教学与实验之间的有机结合,提高学生自主创新、动手实践的能力。科学研究离不开实验,科技发展的源头在于实验,实验室是科技创新的摇篮,是培育优秀创新人才的主要载

基于教实结合的泥石流实验教学改革模式探讨(常鸣等, 中文核心)

承压井抽水动态实验仪与地下水动力学实验教学

肖先煊^{1,2,3}, 张强¹, 蔡国军^{1,2,3}, 赵娟¹, 李兆峰¹

(1. 成都理工大学 环境与土木工程学院, 四川 成都 610059;
2. 成都理工大学 国家级地质工程实验教学示范中心, 四川 成都 610059;
3. 成都理工大学 地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心, 四川 成都 610059)

摘要:“地下水动力学”是一门专业核心课程, 在地下水科学与工程专业培养方案中占有重要地位。地下水动力学实验则是地下水动力学课程的实践性环节, 是不可或缺的重要教学内容。丰富地下水动力学实验的内容是提高教学质量、深化教学改革的关键。抽水实验是地下水动力学实验重要的内容之一, 野外开展抽水实验具有耗时长、现象不直观等缺点, 为此研制了一种承压井抽水动态实验仪, 可在室内开展试验, 观察抽水过程中的地下水运动状态和动力特征。该文介绍了仪器的结构、功能和工作原理, 分析了实验现象。相比以往的地下水动力学实验教学内容, 该实验仪纳入实验教学内容具有重要意义, 为推动我校地下水科学与工程专业的教学改革起到了重要作用。

关键词:地下水动力学; 承压井; 抽水试验; 窄缝槽模拟; 实验教学

中图分类号: G622.0 文献标识码: A 文章编号: 1002-4956(2020)12-0112-06

Pumping dynamic experiment instrument of confined well and experimental teaching of groundwater hydraulics

XIAO Xianxuan^{1,2,3}, ZHANG Qiang¹, CAI Guojun^{1,2,3}, ZHAO Juan¹, LI Zhaofeng¹

(1. Collage of Environmental and Civil engineering, Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China;
2. National Experimental Teaching Demonstration Center for Geo-Engineering, Chengdu University of Technology,
Chengdu 610059, China; 3. National Virtual Simulation Experimental Teaching Center of Geology and
Geotechnical Engineering, Chengdu University of Technology, Chengdu 610059, China)

Abstract: “Groundwater hydraulics” is a professional core course, which plays an important role in the training program of groundwater science and engineering. The experiment of groundwater hydraulics is a practical link of groundwater hydraulics course and an indispensable important teaching content. To enrich the content of the experimental groundwater hydraulics is the key for enhancing the teaching quality and the deepen informing and innovation. Pumping experiment is one of the most considerable contents included in the experimental groundwater hydraulics. The pumping experiment in the field has the disadvantages of long time-consuming and non-intuitive phenomenon. Therefore, the laboratory has developed a pumping dynamic experimental instrument for confined wells, which can be carried out in the laboratory to observe the groundwater movement state and dynamic characteristics during the pumping process. This paper introduces the structure, function and working principle of the instrument, and analyzes the test phenomenon. Compared with the previous teaching contents of groundwater dynamics experiment, it is of great significance to bring the newly developed pumping dynamic experimental instrument of confined well into the experimental teaching content, which plays an important role in

收稿日期: 2020-06-29

基金项目: 国家重点实验室开放基金自主课题 (SKLGP2018Z023); 四川省 2018-2020 高等教育人才质量和教学改革项目 (JG181002, JG182020)

作者简介: 肖先煊 (1985—), 男, 江西吉安, 博士, 高级实验师, 主要从事水文地质实验教学工作。

E-mail: xiaoxianxuan2012@cdut.edu.cn

通信作者: 张强 (1971—), 男, 辽宁营口, 博士, 副教授, 成都理工大学地下水科学与工程教研室主任, 主要从事地下水相关教学与科研工作。

E-mail: zhangq@cdut.edu.cn

承压井抽水动态实验仪与地下水动力学实验教学 (肖先煊等, 中文核 心)

文章编号: 2095-1663(2017)01-0083-05

从中欧博士生培养模式比较探索创新型博士的培养

成花林¹, 黄雨¹, Elmar Schmaltz², Stefan Steger²

(1. 同济大学 土木工程学院, 上海 200092; 2. 维也纳大学 地理系, 奥地利, 维也纳, 1010)

摘要: 创新能力是博士生培养的核心内容和重要任务,与西方发达国家相比,我国博士生创新能力培养目前还存在一些缺憾。本文通过实地考察和文献调研,深入剖析欧洲博士生培养模式,并从选拔方式、课程设置、导师指导和考核评价四个方面对中欧博士生的培养模式进行分析比较,提出构建我国创新型博士培养模式的对策建议。

关键词: 中欧; 博士生; 培养模式; 创新

中图分类号: G643 文献标识码: A

博士生教育处于高等教育的金字塔顶尖,博士生教育的质量和数量是衡量一个国家高等教育发达程度和文化科学发展水平及其潜力与前景的重要标志^[1]。博士生教育的目标则是培养高层次科研人员和开展高水平科学的研究,因此,博士生教育区别于普通高等教育最重要的特点就是创新能力的培养和塑造,这就需要在博士生的教育过程中,不断启发他们提出新概念、新思想、新技术、新方法、新设计,提出独特的见解和完成创造发明的能力。作为博士生教育的起源地,欧洲各国非常重视对博士生创新能力的培养,特别是对能够综合反映博士生创新能力的博士学位论文做了明确规定。奥地利和德国突出博士生的科研训练,重点培养其独立工作能力和科研创新能力,且各高校对博士论文都有“必须要有尚未发表过的创新成果或独到的见解”的明确规定^[2]。英国各高校也对博士论文的创新性有明确规定,即“博士学位是授予对知识有独创性贡献的”^[3]。法国的博士论文也要经历相当严格的审查,论文必须是

一个“有特色的科研成果”,要求所有博士论文都是基于对未开发领域进行的探索,而这种探索必须具有新的内容^[4]。我国对博士学位论文也有明确规定,即博士学位论文要能反映该博士生“具有独立从事科学研究工作的能力,并在科学或专门技术上做出创造性的成果”。然而,与西方发达国家相比,我国在博士生创新能力培养方面仍有明显差距。鉴于此,本文结合作者2015年在奥地利维也纳大学为期一年的联合培养经历,通过文献调研与采访,进一步研究德国、法国、英国等国家的博士生培养模式,深入剖析博士生的培养模式与其创新能力之间的内在联系,以期对我国博士生创新能力培养有所启示。

一、中欧博士生培养模式比较分析

从1999年启动的“博洛尼亚进程”,到2003年的《柏林公告》,再到2005年的“萨尔茨堡原则”,在建设“高等教育区”和“科学研究中心”过程中,欧洲一

收稿日期:2016-10-26

作者简介:成花林(1989-),女,山西忻州人,同济大学土木工程学院博士研究生。

黄雨(1973-),男,江苏南京人,同济大学土木工程学院教授,博士。

基金项目:上海市研究生教育学会重点项目(Shsgez201501);中国学位与研究生教育学会规划课题(B2-2015Y0509-017)

从中欧博士生培养模式比较探索创新型博士的培养(成花林等,中文
核心)

学分制背景下高校学籍管理预警机制实施探析

——以成都理工大学为例

王兴平¹, 廖丽云², 巨能攀¹, 韩才义¹, 杜小平¹, 吕志文¹

(1. 成都理工大学 环境与土木工程学院, 成都 610059; 2. 成都医学院 药学院, 成都 610083)

摘要:在“以人为本,个性化教育”为指导的高校学分制管理背景下,实施学籍管理预警机制是十分必要的。成都理工大学就成功地实施了这一管理机制,它包括课堂预警机制、教学管理督导预警机制、学籍处理预警机制和受到“试读”处理的学生管理机制。学籍管理预警机制的实施虽然还存在一些问题,但它为高校学籍管理制度改革探索出一条新路,有一定的推广价值。

关键词:预警机制;学籍管理;学分制;措施与办法

中图分类号:G642.47 文献标志码:A 文章编号:1672-0539(2009)01-103-04

一、当前学分制实施背景下实施学籍管理预警机制的必要性

目前,我国的高等教育已从“精英教育”转变为提高全民素质的一种大众化教育。^[1]因此,在“宽进”的基础上扩大招生规模,必然导致生源基础层次、能力差异的拉大。在当前许多高校实行“以人为本,

很容易失去学习目标和方向,并最终成为“严出”制度下的牺牲品。^[2]

那么如何使得这部分自制能力较差的学生正确认识大学生活,顺利完成大学学业呢?这个问题是高校教育工作者不得不面对和亟待解决的问题,“学生学籍管理预警机制”正是针对上述问题而被推出的。所谓学籍管理预警机制,是指在教学管理过程中,针对学生在学习和生活中出现的不良情况,及时

学分制背景下高校学籍管理预警机制实施探析——以成都理工大学为例

(王兴平等, 中文核心)

美国大学生创业教育特点 及其对我国的启示

刘 萍¹, 周 娟²

(1. 成都理工大学 环境与土木工程学院, 成都 610059; 2. 四川师范大学 教育科学学院, 成都 610068)

【摘要】自 1947 年, 哈佛大学商学院率先开设一门创业教育课程《新创企业管理》以来, 美国大学生创业教育已经有 60 多年的历史, 形成系列特点。与中国社会经济发展的速度相比, 中国大学生创业教育发展明显滞后。学习并借鉴美国大学生创业教育的成功经验, 需要从五个方面改革我国的大学生创业教育。

【关键词】美国; 创业教育; 启示

【中图分类号】G649.712 **【文献标识码】**A

【文章编号】1001-8794(2011)12-0127-02

一、美国大学生创业教育的特点

1. 着眼长远的创业教育理念

经过半个多世纪的发展, 美国大学生创业教育指导思想日益专业化和理性化。随着创业教育研究的深入, 享有美国“创业教育之父”之称的百森商学院蒂蒙斯教授的创业教育旨在为学生“设定创业遗传代码”的教育理念逐渐得到一致的认可。美国这种前瞻性的教育理念的创新之处在于, 它是一种开发人力资源的创新教育。因此, 美国大学生创业教育理念不但着眼长远而且特色鲜明。

2. 丰富的创业教育课程

美国很多大学设有专门的创业研究领域或专门的研究方向, 并形成了完整的教学计划、系统的课程结构体系。以美国百森商学院为例, 学校设有

律概论、创业营销、微小企业管理等创业课程, 而且将创业课程整合到其他学院和专业课程教学当中, 通过跨学科教育模式重构整个学科教学过程, 有效地实施创业教育。美国创业教育的课程内容丰富, 实现了与各种创业活动紧密关联。

3. 专业化的创业教育师资队伍

美国高校一直十分注重创业教育师资队伍的建设, 美国的创业教育师资渠道广泛。一种渠道是通过在实践工作中培养教师, 使教师熟悉创业领域的实践, 参加“创业者终身学习计划”培训等对创业领域的需求变化有着较好的洞察能力。另一种渠道是邀请一些有创业背景的专业人士从事兼职的创业教育教学和研究, 亦或是通过短期讲学等方式参与大学的创业教育研究和项目。

4. 个性化的创业教育模式

美国大学生创业教育特点及其对我国的启示 (刘萍等, 中文核心)

(七) 设备研发及获得专利 (73 项)

设备研发及获得专利列表 (73 项)

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
1	携带式真三轴仪	苏道刚;郑海君;付小敏;李天斌;蔡国军	2011 年 2 月	ZL200910058151.1	国家发明专利	
2	模型试验隧道衬砌模具	李天斌;徐华;刘吉	2011 年 3 月	ZL201020259204.4	实用新型专利	
3	振动台试验模型箱	李天斌;徐华;王栋	2011 年 5 月	ZL201020259218.6	实用新型专利	
4	放射性废物浅埋处置库顶盖	虞修竞;倪师军;张成江;李宽良;王永利;徐德敏;蔡国军	2011 年 6 月	ZL200710049870.8	国家发明专利	
5	渗透系数测定仪	虞修竞;蔡国军;付小敏	2011 年 10 月	ZL200810045919.7	国家发明专利	
6	高水压下试样的密封方法	黄润秋;徐德敏;虞修竞;付小敏	2011 年 10 月	ZL200810045254.X	国家发明专利	
7	一种变压型常水头渗透试验装置	陈国庆;黄宵龙;贺宇航;钟君叶;韦璐;郑海君	2011 年 11 月	ZL201120024267.6	实用新型专利	本科生参与
8	钻井作业过程监测仪	李欣	2011 年 12 月	ZL201020135847.8	实用新型专利	本科生
9	承压水潜水复合模拟实验装置	虞修竞;吴宗祥;付小敏;高涌涛;蔡国军;张晓超	2012 年 3 月	ZL201010105766.8	国家发明专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
10	高应力区临河硬岩双线隧道围岩脆性破坏的支护方法	陈国庆;李天斌;冯学钢;何雁;何成;蒋正波	2014年7月	ZL201210566785.X	国家发明专利	本科生参与
11	岩溶间歇泉成因实验装置	虞修竟;付小敏;李天斌;蔡国军;肖先煊;钟静;甯娜	2014年9月	ZL201110334136.2	国家发明专利	
12	一种泥石流远程自动监测装置	朱星;许强;汤明高;正光;陈龙;李文辉	2014年10月	ZL201210201870.6	国家发明专利	
13	承压井抽水动态实验仪	肖先煊;李天斌;付小敏;蔡国军;虞倏竟;于静	2015年5月	ZL201310293699.0	国家发明专利	
14	潜水井注水实验装置	肖先煊;许模;张强;蔡国军;于静	2015年5月	ZL201420689178.7	实用新型专利	
15	可调节变阻式结构面三维形貌测量装置	吉锋;潘凯;谭洵;蔡国军;陆孟波;石豫川	2015年8月	ZL201310240415.1	实用新型专利	本科生主持
16	泥石流淤积泛滥范围边界划定方法及危险区划方法	刘清华;唐川;余斌;朱静;黄勋;常鸣;周伟	2015年9月	ZL201310690085.6	国家发明专利	
17	一种震后泥石流沟敏感性判别方法及其应用	唐川;常鸣;朱静;李为乐;周伟;刘清华;马国超	2015年10月	ZL201310375642.5	国家发明专利	本科生参与
18	一种液胀式让压抗震抗高地温锚杆	陈国庆;张岩;张国峰	2015/12/9	ZL201410005861.9	国家发明专利	
19	沟道起动型泥石流暴发规模测算方法及应用	余斌;朱渊;王涛	2016年1月	ZL201310373672.2	国家发明专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
20	一种高地温隧道降温散热及热能转化装置	陈国庆;杨洋;赵聪;李天斌	2016年1月	ZL201520794698.9	实用新型专利	
21	高温高寒LVDT测量装置	陈国庆;郭帆;赵聪;李天斌;裴向军	2016年2月	ZL201520829610.2	实用新型专利	
22	沟道起动型泥石流发生预警方法及应用	余斌;朱渊;王涛;陈源井	2016年2月	ZL201310372969.7	发明专利	
23	一种高地温隧道支护的桩型预应力锚索	陈国庆;张国峰;张岩	2016年2月	ZL201410079438.3	发明专利	
24	地质安全防治物料混合供给装置	王庆武;巨能攀;杜玲丽	2016年3月	ZL201520905921.2	实用新型专利	
25	非对称挤压型变形隧道的开挖支护方法	陈国庆;李天斌;冯学刚;何雁;何成;陈超	2016年3月	ZL201310594350.0	发明专利	
26	非对称挤压型变形隧道的开挖支护方法	陈国庆;李天斌;冯学钢;何雁;何成;陈超	2016年3月	ZL201310594350.0	发明专利	
27	多功能降雨滑坡室内试验装置	吴礼舟;许强;黄润秋;李滨锷;李海亮	2016年4月	ZL201310733070.3	实用新型专利	
28	一种反馈型事件驱动式模拟信号变频采集电路	朱星;许强;亓星;彭大雷	2016年4月	ZL201521027662.4	实用新型专利	
29	一种强震区泥石流隐患点快速识别方法	周伟;唐川;杨永红;朱静;常鸣;刘清华;马国超	2016年4月	ZL201310478435.2	发明专利	
30	一种注浆固底溜砂坡防	裴向军;母剑桥;李天涛	2016年4	ZL201410477023.1	发明专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
	护装置		月			
31	一种层状岩体力学实验制样模具	邓天鑫;巨能攀;李龙起;蒋彦斌	2016年5月	ZL201521068289.7	实用新型专利	
32	一种地下水定降深取样装置	孟庆鑫;赵敏;罗孝芹;张强	2016年6月	ZL201620088608.9	实用新型专利	
33	一种地下水示踪剂分层投样装置	赵敏;孟庆鑫;陈丽影;张强	2016年6月	ZL201620088607.4	实用新型专利	
34	一种地下水示踪剂投样供给装置	罗孝芹;陈丽影;孟庆鑫;张强	2016年6月	ZL201620088606.X	实用新型专利	
35	一种含泥量高的地下水定降深取样装置	陈丽影;罗孝芹;赵敏;张强	2016年6月	ZL201620088550.8	实用新型专利	
36	泥石流堆积扇平面网格化方法与危险性度量方法	唐川;乐茂华;朱静;周伟;刘清华;常鸣	2016年6月	ZL201310403677.5	发明专利	
37	三轴流变试验机	黄海峰;巨能攀;赵建军;周新	2016年6月	ZL201521064110.0	实用新型专利	
38	一种任意方位多组节理岩桥试样设备装置	陈国庆;罗飞宇;张黎明;叶丽媛;李志波;黄润秋	2016年6月	ZL201520945397.1	实用新型专利	
39	洪积扇地下水渗流模拟装置	许模;李潇;漆继红;张强;郭健;杨艳娜;夏强;	2016年7月	ZL201620089149.6	实用新型专利	
40	一种离子色谱实验预处理过滤装置	许模;郭蕾蕾;李青山;李强;康小兵;肖先	2016年7月	ZL201620199409.5	实用新型专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
		煊;王成文;凌瑞雯;王在敏;赵娟	月			
41	一种模拟包气带污染物溶质运移的实验装置	许模;郭蕾蕾;李青山;李强;康小兵;肖先煊;王成文;凌瑞雯;王在敏;赵娟	2016年7月	ZL201620200293.2	实用新型专利	
42	隧道用锚杆端头保护帽	路军富;姜柏宇;贾媛媛;李东明;简鹏;章春炜;冉鑫;钟英哲	2016年7月	ZL201620044528.3	实用新型专利	
43	一种高地温隧道隔热散热衬砌结构	陈国庆;郭帆;张国峰;李天斌;张岩	2016年7月	ZL201510092058.8	发明专利	
44	一种压缝式摩擦型恒阻锚杆	孟陆波;李天斌;陈超;高美奔	2016年7月	ZL201410655803.0	发明专利	
45	承压井注水试验装置	肖先煊;许模;李天斌;蔡国军;张强;曾桃敏	2016年8月	ZL201410654698.9	发明专利	
46	间歇性河流控制下的包气带与饱水带渗流实验装置	许模;康小兵;张世殊;王在敏;黄润太;漆继红;	2016年8月	ZL201620089323.7	实用新型专利	
47	一种压力杆过滤装置	许模;李青山;郭蕾蕾;李强;康小兵;肖先煊;李保平;刘亚飞;王在敏;赵娟	2016年8月	ZL201620199134.5	实用新型专利	
48	深水井温度测量装置	康小兵;李青山;李强;郭蕾蕾;许模	2016年8月	ZL201620312948.5	实用新型专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
49	一种取样器	康小兵;李青山;郭蕾蕾;许模;李强;李宝平;刘亚飞	2016年8月	ZL201620231818.9	实用新型专利	
50	刚柔结合支护结构	冯文凯;刘志刚;何山玉;白慧林	2016年8月	ZL201620221025.9	实用新型专利	
51	可重复利用的建筑模块	冯文凯;刘志刚;何山玉;何伟;吴源锋	2016年8月	ZL201620219335.7	实用新型专利	
52	锚钢索支护结构	冯文凯;刘志刚;易小宇;胡云鹏	2016年8月	ZL201620218580.6	实用新型专利	
53	生态边坡加固结构	冯文凯;刘志刚;胡云鹏;王琦;万志文	2016年8月	ZL201620219376.6	实用新型专利	
54	一种离心机振动台	李龙起;巨能攀;邓天鑫	2016年8月	ZL201620152780.6	实用新型专利	
55	一种乳液防塌剂及其制备方法	陈礼仪;叶长文;王胜;李之军;袁进科;霍宇翔;袁学武;韦猛	2016年8月	ZL201410377944.0	发明专利	
56	用于地质灾害的雨量监测装置	冯文凯;刘志刚;易小宇;王琦;谢吉尊	2016年8月	ZL201620219305.6	实用新型专利	
57	雨量监测装置	冯文凯;刘志刚;易小宇;白慧林;胡云鹏	2016年8月	ZL201620228393.6	实用新型专利	
58	边坡加固软体结构	冯文凯;刘志刚;何山玉;谢吉尊;张光鑫	2016年8月	ZL201620222194.4	实用新型专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
59	边坡加固软体结构	冯文凯;刘志刚;何山玉;谢吉尊;张光鑫	2016年8月	ZL201620222194.4	实用新型专利	
60	一种膜结构预张力的测量方法及装置	刘长江;杨佳皓;阳小燕;袁双;张硕;刘舟洋;杨润坛	2016年9月	ZL201410293747.0	国家发明专利	
61	一种浅表层土质滑坡的危险性划分方法及应用	余斌;朱云波;刘秧	2016年9月	ZL201510198764.0	国家发明专利	
62	一种嵌固仿生喷嘴的钻扩一体式钻具及其钻扩孔方法	温继伟;裴向军;陈礼仪;杜野;杨华阳;张佳兴	2016年9月	ZL201510098055.5	国家发明专利	
63	一种人工地体质地饱水带接触氧化布气系统	吴勇;王櫂橦;高东东;邱钦钦;何佼	2016年10月	ZL201620398946.2	实用新型专利	
64	一种新型多孔介质布气装置	吴勇;高东东;王櫂橦;何佼	2016年11月	ZL201620534819.0	实用新型专利	
65	多级次双密度流混合排泄模拟系统	漆继红;吴明亮;安成蛟;李潇;许模;张世殊;黄润太;石定国;马金根;冉从彦	2016年12月	ZL201620360734.5	实用新型专利	
66	一种隧道非接触量测反射棱镜镜面清洁仪	邓天鑫;巨能攀;李龙起;蒋彦彬;李萌	2017年	ZL201621435493.2	实用新型专利	
67	一种用于注浆的仿生搅拌装置及混合动力仿生搅拌系统	温继伟;裴向军;王文臣;张文;袁进科;何智浩;杜野;任童	2017年	ZL201720314580.0	实用新型专利	
68	注浆用搅拌机及混合动	温继伟;裴向军;王文臣;张	2017年	ZL201720314579.8	实用新型专利	

序号	专利名称	发明人	授权时间	专利号	类型	备注
	力搅拌系统	文;袁进科;何智浩;杜野;任童				
69	注浆用增效降耗型仿生搅拌装置及混合动力仿生搅拌系统	温继伟;裴向军;王文臣;张文;袁进科;何智浩;杜野;任童	2017年	ZL201720314556.7	实用新型专利	
70	一种量测斥水性土壤接触角试验装置	许模;凌睿雯;肖先煊;康小兵;王在敏;张强;漆继红;杨艳娜;夏强	2018年2月	ZL201510339019.3	国家发明专利	
71	双层介质水气二相流模拟实验装置及其使用方法	肖先煊;许模;杜锋;康小兵;张强;岑鑫雨;张家森;杨术刚;黄宇彬;王欣	2018年7月	ZL201510416567.1	国家发明专利	
72	裂隙介质系统渗透张量室内测定装置	许模;张世殊;李潇;黄润太;康小兵;石定国;张强;马金根;夏强;冉从彦;肖先煊;郭健	2019年4月	ZL201610064618.2	国家发明专利	
73	潜水运动能量损失测定仪及测定方法	蔡国军;肖先煊	2020年12月	ZL201910482235.1	国家发明专利	

部分专利证书：



携带式真三轴仪（苏道刚等），2011.02

证书号 第848395号



发明 专利 证书

发明名称：渗透系数测定仪

发明人：虞修竟；蔡国军；付小敏

专利号：ZL 2008 1 0045919.7

专利申请日：2008年08月29日

专利权人：成都理工大学

授权公告日：2011年10月05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的规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年08月29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 虞力普



第1页(共1页)

渗透系数测定仪（虞修竟等），2011.10

证书号 第 1447568 号



发明 专利 证书

发 明 名 称：高应力区临河硬岩双线隧道脆性破坏段围岩的支护方法

发 明 人：陈国庆；李天斌；冯学钢；何雁；何成；蒋正波

专 利 号：ZL 2012 1 0566785.X

专利申请日：2012 年 12 月 25 日

专 利 权 人：成都理工大学

授权公告日：2014 年 07 月 23 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 12 月 25 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
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 1 页)

高应力区临河硬岩双线隧道围岩脆性破坏的支护方法（陈国庆等），2014.07

证书号第1506722号



发明 专利 证书

发明名称：一种泥石流远程自动监测装置

发明人：朱星；许泓；汤明高；王光；陈龙；李文輝

专利号：ZL 2012 1 0201870.6

专利申请日：2012年06月19日

专利权人：成都理工大学

授权公告日：2014年10月29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06月19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
申长雨

申长雨

第1页(共1页)



一种泥石流远程自动监测装置（朱星等），2014.10

证书号 第 1672706 号



发明 专利 证书

发 明 名 称：承压井抽水动态实验仪

发 明 人：肖先煊；李天斌；付小敏；蔡国军；虞候竟；于静

专 利 号：ZL 2013 1 0293699.0

专利申请日：2013 年 07 月 15 日

专 利 权 人：成都理工大学

授权公告日：2015 年 05 月 20 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 15 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
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 1 页)

承压井抽水动态实验仪（肖先煊等），2015.05

证书号 第 1818499 号



发明 专利 证书

发明名称：一种震后泥石流沟敏感性判别方法及其应用

发明人：唐川；常鸣；朱静；李为乐；周伟；刘清华；马国超

专利号：ZL 2013 1 0375642.5

专利申请日：2013年08月26日

专利权人：成都理工大学

授权公告日：2015年10月21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08月26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
申长雨

申长雨



第1页(共1页)

一种震后泥石流沟敏感性判别方法及其应用

(唐川等), 2015.10

证书号 第 1943159 号



发明 专利 证书

发明名称：沟道起动型泥石流发生预警方法及应用

发明人：余斌；朱渊；王涛；陈源井

专利号：ZL 2013 1 0372969.7

专利申请日：2013 年 08 月 23 日

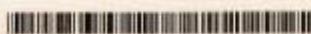
专利权人：成都理工大学

授权公告日：2016 年 02 月 03 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 08 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
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 1 页)

沟道起动型泥石流发生预警方法及应用 (余斌等), 2016.02

证书号第2010375号



发明 专利 证书

发明名称：一种强震区泥石流隐患点快速识别方法

发明人：周伟；唐川；杨永红；朱静；常鸣；刘清华；马国超

专利号：ZL 2013 1 0478435.2

专利申请日：2013年10月14日

专利权人：成都理工大学

授权公告日：2016年04月06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10月14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
申长雨

申长雨



第1页(共1页)

一种强震区泥石流隐患点快速识别方法（周伟等），2016.04

证书号 第 2212211 号



发明 专利 证书

发明名称：一种乳液防塌剂及其制备方法

发明人：陈礼仪；叶长文；王胜；李之军；袁进科；霍宇翔；袁学武
书猛

专利号：ZL 2014 1 0377944.0

专利申请日：2014年08月04日

专利权人：成都理工大学

授权公告日：2016年08月24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08月04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
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 1 页)

一种乳液防塌剂及其制备方法 (陈礼仪等), 2016.08

证书号 第 3317290 号



发明 专利 证书

发明名称：裂隙介质系统渗透张量室内测定装置

发明人：许模；张世森；李谦；黄润太；康小兵；石定国；张强；马金根
夏强；冉从彦；肖先煊；郭铤；王在敏；杨艳娜；漆继红

专利号：ZL 2016 1 0064618.3

专利申请日：2016年01月28日

专利权人：成都理工大学
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司

地址：610059 四川省成都市成华区二仙桥东三路1号

授权公告日：2019年04月02日 授权公告号：CN 105547967 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利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。专利权期限为二十年，自申请日起算。

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
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

裂隙介质系统渗透张量室内测定装置(许模等), 2019.04

证书号第 4173733 号



发明 专利 证书

发明名称：潜水运动能量损失测定仪及测定方法

发明人：蔡国军；肖先煊

专利号：ZL 2019 1 0482235.1

专利申请日：2019 年 06 月 04 日

专利权人：成都理工大学

地址：610059 四川省成都市成华区二仙桥东三路 1 号

授权公告日：2020 年 12 月 25 日 授权公告号：CN 11096151 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利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，专利权期限为二十年，自申请日起算。

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
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

潜水运动能量损失测定仪及测定方法(蔡国军等), 2020.12

(八) 部分本科生在校期间发表学术论文

姓名	文章名称	期刊	作者排序	时间
李伟	岩质边坡中结构面上水压分布形式的改进研究	岩石力学与工程学报 (EI)	第一作者	2017
李伟	平推式滑坡中承压水的敏感性研究	工程地质学报 中文核心	第一作者	2017
李伟	平推式滑坡中承压水的渗流形式对滑坡稳定性的影响分析	岩土力学 (EI)	第一作者	2018
李斯琦			第四作者	
刘振宇	某红层机场强-全风化砂岩的力学特性大型原位试验研究	路基工程 中文核心	第一作者	2017
李坤			第四作者	
谭欢			第五作者	
车福东	当前地质工作存在的问题与对策	中国化工贸易	第一作者	
张健松	一种地源热泵地埋管系统换热机理研究用实验装置	实用新型专利	第一	2017
汪杨成	不对称齿形结构面的双向剪切及应力分布	《人民长江》		2015
黎佳				
唐鹏	“三段式”岩质边坡锁	《施工技术》		2015

冉耀	固段破坏试验分析			
王润平				
路晓东				
黄博睿				
冉耀	直剪条件下不同宽度 岩桥破坏特征实验研 究	《长江科学院院 报》		2015

部分期刊照片：

(1) 李伟, 肖蓉, 吴礼舟. 岩质边坡中结构面上水压分布假设的改进研究, 岩石力学与工程学报。2017年03期 第599-608页

第36卷 第3期
2017年3月

岩石力学与工程学报
Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering

Vol.36 No.3
March, 2017

岩质边坡中结构面上水压分布假设的改进研究

李伟^{1,2}, 肖蓉³, 吴礼舟²

(1. 成都理工大学 环境与土木工程学院, 四川 成都 610059; 2. 成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室,
四川 成都 610059; 3. 宜宾学院 文学与新闻传媒学院, 四川 宜宾 644000)

摘要: 探究岩质边坡中结构面上静水压力分布形式, 有利于准确评价边坡稳定性, 对此类边坡的成灾机制研究具有较好的指导意义。针对传统结构面水压分布假设的不足之处, 提出新的水压分布形式, 静水压力分布形式与后缘拉张裂隙中充水高度、结构面长度及岩层倾角有关。引入初始静水压力和传递效应的概念, 结构面上各点的传递效应随着与结构面上端点的距离增大而线性减弱, 详细推导新的静水压力分布形式的计算公式, 同时还探索动水压力在结构面上的计算公式, 最后通过滑坡实例对比分析不同水压分布假设下边坡稳定性系数变化情况, 验证了新假设的合理性。

关键词: 边坡工程; 岩质边坡; 静水压力; 传递效应; 动水压力; 边坡稳定性

中图分类号: P 642 文献标识码: A 文章编号: 1000-6915(2017)03-0599-10

Improvement of water pressure distribution along the structural plane in rock slopes

LI Wei^{1,2}, XIAO Rong³, WU Lizhou²

(1. College of Environment and Civil Engineering, Chengdu University of Technology, Chengdu, Sichuan 610059, China; 2. State Key Laboratory of Geological Hazard Prevention and Geological Environment Protection, Chengdu University of Technology, Chengdu, Sichuan 610059, China; 3. College of Literature and News Media, Yibin University, Yibin, Sichuan 644000, China)

Abstract: It is important to study the hydrostatic pressure distribution along the structural plane in rock slopes, which is helpful to accurately assess the slope stability and to provide a reasonable suggestion for studying the failure mechanism of this kind of slope. A revised water pressure distribution was proposed to avoid the shortcomings of the traditional assumption of pressure distribution along the structural plane. The hydrostatic pressure distribution is related to the water height in the tension crack, the length of the structural plane and the dip angle. The concepts of the initial hydrostatic pressure and transfer effect are proposed. The transfer effect at each point on the structural plane decreases linearly with the increase of the distance from the point to the start point of the structure plane. The equation for calculating the new hydrostatic pressure distribution is derived and presented in detail. Meanwhile, the equation for calculating the hydrodynamic pressure on the structure plane is also obtained. Finally, the new assumptions and proposed methods are verified based on the analysis of slope

收稿日期: 2015-11-03; 修回日期: 2016-06-22

基金项目: 国家科学自然基金重点项目(41130745); 国家重点基础研究发展计划(973)项目(2013CB733202); 四川省青年科技创新研究团队项目(2015TD0030)

Supported by the Key Program of the National Natural Science Foundation of China(Grant No. 41130745), National Basic Research Program of China(Grant No. 2013CB733202) and Program for Young Innovative Research Team of Sichuan(Grant No. 2015TD0030)

作者简介: 李伟(1994-), 男, 现为成都理工大学在校本科生, 主要从事地质工程方面的研究工作, E-mail: liweiofficial@126.com。通讯作者: 吴礼舟(1975-), 男, 现任教授、博士生导师, E-mail: cewuz@gmail.com

DOI: 10.13722/j.cnki.jrme.2015.1515

(2) 李伟, 许强, 吴礼舟, 李斯琦. 平推式滑坡中底滑面承压水渗流形式 对其稳定性的影响, 岩土力学, 岩土力学.2018年04期.第1401-1410页

第39卷第4期
2018年4月

岩 土 力 学
Rock and Soil Mechanics

Vol.39 No.4
Apr. 2018

DOI: 10.16285/j.rsm.2016.1088

平推式滑坡中底滑面承压水渗流形式 对其稳定性的影响

李 伟^{1,2}, 许 强^{1,2}, 吴礼舟^{1,2}, 李斯琦^{1,2}

(1. 成都理工大学 环境与土木工程学院, 四川 成都 610059; 2. 成都理工大学 地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室, 四川 成都 610059)

摘要: 研究平推式滑坡中承压水渗流形式对滑坡稳定性的影响, 有利于准确评价斜坡稳定性。对此类滑坡的成灾机制研究具有重要的理论指导意义。基于承压水渗流宽度变化规律, 将平推式滑坡中底滑面承压水渗流形式分为辐射流和非辐射流。依据不同的渗流形式, 构建了相应的平推式滑坡分析模型, 结合地下水向河渠稳定运动相关理论, 推导了不同模型中承压水的水头线方程和滑面上扬压力的计算公式, 提出了扬压力的3种分布形式, 并对平推式滑坡启动判据进行修正, 最后结合滑坡实例分析了不同渗流形式对滑坡稳定性的影响规律。

关 键 词: 平推式滑坡; 承压水; 渗流形式; 扬压力; 斜坡稳定性

中国分类号: TU 42

文献标识码: A

文章编号: 1000-7598(2018)04-1401-10

Influence of seepage forms of confined water on translational landslide

LI Wei^{1,2}, XU Qiang^{1,2}, WU Li-zhou^{1,2}, LI Si-qi^{1,2}

(1. College of Environment and Civil Engineering, Chengdu University of Technology, Chengdu, Sichuan 610059, China; 2. State Key Laboratory of Geological Hazard Prevention and Geological Environment Protection, Chengdu University of Technology, Chengdu, Sichuan 610059, China)

Abstract: It is important to study seepage forms of confined water on translational landslide, which is helpful to accurately evaluate the slope stability and provides a reasonable theoretical guidance for studies on the disaster mechanism on translational landslide. Based on the variation law of seepage width of confined water, the seepage forms of confined water on slide plane of translational landslide are divided into the radiation flow and the non-radiative flow. According to different seepage forms, the translational landslide analysis models are established. Based on the theory of groundwater flow to canals, the water head line equation of confined water and the calculation formula of uplift pressure in different models are deduced. Furthermore, three kinds of uplift pressure distribution forms are put forward, and then the starting criterion of translational landslide is modified. Finally, based on a case of translational landslide, the law of slope stability under different forms of seepage is discussed.

Keywords: translational landslide; confined water; seepage forms; uplift pressure; slope stability

1 引 言

随着全球经济的快速发展, 各个国家对地质灾害的重视程度越来越高, 针对各类地质灾害相关研究都在广泛开展, 在滑坡领域更是取得了丰硕的成果^[1-4]。在岩层倾角较缓, 岩性多为砂泥岩互层的岩层中常发育一种特殊类型的滑坡, 即平推式滑坡^[5], 岩层倾角一般小于10°, 坡体在垂直于滑面的扬压力和后缘的静水压力联合作用下启动。

张倬元等^[3]首先提出了平推式滑坡的概念, 并讨论了此类滑坡的启动判据; 孔纪名等^[6]通过对1989年四川东部地区的几千处滑坡进行分析, 发现平推式滑坡的规模和危害性最为突出; 范宣梅等^[7]通过对平推式滑坡成因机制研究, 提出了多级平推式滑坡的概念, 总结了该类滑坡在地质结构和变形破坏等方面的共同特征, 并提出此类滑坡的防治对策; 郭晓光等^[8]分析了平推式滑坡中多级拉陷槽形成过程及成因机制, 提出多级平推式滑坡存在牵引

收稿日期: 2016-05-13

基金项目: 国家自然科学基金重点项目(No. 41630640); 国家创新研究群体科学基金(No. 41521002)。

This work was supported by the Key Program of the National Natural Science Foundation of China (41630640) and the National Science Fund for Creative Research Groups (41521002).

第一作者简介: 李伟, 男, 1994年生, 学士, 主要从事地质工程方面的研究工作, E-mail: liweiofficial@126.com

(九) 行业企业专家深度参与培养方案论证、培养过程

聘请了12位人才培养修订咨询企业或行业专家

序号	姓名	职称	工作单位
1	钱江澎	教授级高工	四川省地质勘察院
2	张远明	教授级高工	成都水文地质工程中心
3	胥 良	教授级高工	四川省地质环境监测总站
4	王德恩	教授级高工	安徽省地矿局332地质队
5	文联勇	高级工程师	四川省地质工程集团公司
6	黄 荣	教授级高工	四川省川建勘察设计院
7	陈永祥	教授级高工	四川路桥集团勘察设计分公司
8	何谨诚	教授级高工	遵义水利水电勘测设计院
9	赵松江	教授级高工	华地工程公司
10	胡卸文	教授	西南交通大学土木工程学院
11	程谦恭	教授	西南交通大学土木工程学院
12	张 炜	高级工程师	四川路桥集团勘察设计分公司

常态化制度明确要求:

- ◆ 各专业需聘请3~5名具有高级职称的企业兼职教师参与本科教学，
要求毕业答辩环节有企业专家参与；
- ◆ 企业专家参与实习报告评阅；
- ◆ 形成年度企业/行业专家及用人单位的评价反馈与改进报告。

环境与土木工程学院 关于本科毕业实习的补充规定	地质工程专业 2015年企业专家评价反馈和改进报告	用人单位对地质工程专业毕业生的综合 反馈意见及持续改进报告 (2015年10月)
环境与土木工程学院 本科人才培养质量评价反馈机制	地质工程专业 2016年企业专家评价反馈和改进报告	用人单位对地质工程专业毕业生的综合 反馈意见及持续改进报告 (2016年9月)
环境与土木工程学院 关于企业兼职教师参与本科人才培养的规定	地质工程专业 2017年企业专家评价反馈和改进报告	用人单位对地质工程专业毕业生的综合 反馈意见及持续改进报告 (2017年6月)
企业/行业专家参与教学与评价的相关制度	年度企业/行业专家评价反馈和改进报告	年度用人单位对毕业生综合反馈意见及改进报告

企业/行业专家对培养方案（2013版） 论证报告（8份）

		1. 工程地质专业方向		2. 地质勘探工程专业方向	
1. 土木工程专业方向		2. 地质勘探工程专业方向		3. 地质工程专业方向	
1. 土木工程专业方向	生毕业后能较好地适应所承担生产一线工作奠定了基础。	1. 工程地质专业方向	面对建设行业形势的需要，根据地质勘探工作特点和岗位需求，把地质勘探工作，毕业生应成为从事地质勘探工作的高素质人才。	2. 地质勘探工程专业方向	能适应社会需要，特别是一些新的钻探施工技术方法能得到应用。专业方向应该突出以创新、应用型人才培养为目标。
2. 地质勘探工程专业方向	能体现社会需求，特别是一些新的钻探施工技术方法能得到应用。专业方向应该突出以创新、应用型人才培养为目标。	3. 地质工程专业方向	能适应社会需要，特别是一些新的钻探施工技术方法能及时得到应用。对钻探机具、施工效率及工程质量等方面能充分考虑，所设计的钻孔参数加以优化创新，专业方向应突出以创新型人才培养为目标。		

专家签名: 董某 职称: 教授

工作单位: 四川省建筑设计研究院

日期: 2015年3月12日

专家签名: 宋晓东 职称: 高级工程师

工作单位: 四川省地质工程勘察公司

日期: 2015年4月20日

专家签名: 杨柳 职称: 教授

工作单位: 西南交通大学

日期: 2016年10月30日

专家签名: 邱鸿伟 职称: 正高职称

工作单位: 四川师大地质勘查院

日期: 2016年10月19日

专家签名: 张波明 职称: 高级工程师

工作单位: 成都理工大学地球科学学院

日期: 2016年10月19日

专家签名: 张大 职称: 高级工程师

工作单位: 四川曙光集团勘察设计分公司

日期: 2016年10月30日

专家签名: 周利 职称: 教授

工作单位: 四川省地质环境监测总站

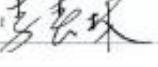
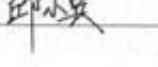
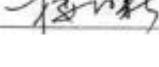
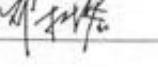
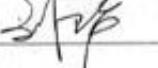
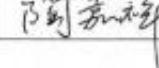
日期: 2017年8月31日

专家签名: 李四平 职称: 高级工程师

工作单位: 四川省地质调查院

日期: 2017年8月21日

企业/行业专家对培养方案（2017版初稿） 函评意见书（8份）

<p>姓名： 孙春林 职称： 高级工程师</p> <p>工作单位： 中铁西南科学研究院有限公司</p> <p>由企业专家填写培养目标、课程体系、课程设置顺序、课程学时等的具体意见和建议。</p> <p>1. 总体上，该培养方案目标明确、课程体系完整、课程顺序设置合理、课时安排合理，该培养方案推进计划和保障措施切实可行，重点突出。</p> <p>2. 建议将学科基础课《工程力学》调整为《理论力学》，使学生更深入的掌握力学基础知识，能更好的与《结构力学》结合，提高分析和解决力学问题的能力。</p> <p>3. 建议将《GIS 与遥感技术》列为专业基础课。随着新装备、新技术的革新，GIS 与遥感技术在地质灾害防治领域的作用越发凸显，要求学生掌握专业领域的新技术。</p> <p>4. 建议增加《数值计算方法》列为专业选修课，数值计算方法是在计算机上使用的解数学问题的方法，主要用于微分方程、常微分方程、线性方程组的求解，与工程地质数值法的内容联系紧密，可供学生更深入的了解和掌握数值计算等内容。</p>	<p>姓名： 张衡 职称： 高级工程师</p> <p>工作单位： 四川省蜀道岩土工程公司</p> <p>由企业专家填写培养目标、课程体系、课程设置顺序、课程学时等的具体意见和建议。</p> <p>1. 总体上培养目标明确、课程体系完整、课程设置顺序恰当、课时安排合理，培养方案重点突出，务实可行。</p> <p>2. 建议将《地基与基础》（地热岩）作为专业基础课或专业核心课。该课程可以让学生系统了解地基与工程勘探、设计计算知识，也为学生工作以后的建筑土木工程相关考试打下基础。</p> <p>3. 建议将《水文地球化学》作为专业选修课。学生在毕业后的工作岗位中水文地质和工程地质不分家，水文地球化学知识作为水文地质学基础的补充，可以为学生毕业后的工作提供更多解决问题的思路。</p>
专家签名：  日期： 2017.8.9	专家签名： 张衡 日期： 2017.08.01
专家签名：  日期： 2017.4.7	专家签名：  日期： 2017.4.2
专家签名：  日期： 2017.5.20	专家签名： 张衡 日期： 2017.08.01
专家签名：  日期： 2017.3.15	专家签名：  日期： 2017.4.25

行业和企业专家深度参与教学评价

企业和行业专家评价结果用于持续改进

序号	存在不足	改进成效
5	部分毕业论文没有扎实的野外工作为基础	要求指导老师不少于1周的野外实习，2017年野外实习学生有野外环节的占94%
6	应增加新装备、新技术的教学，重视新领域的拓展	新培养方案中，增加《现代遥感技术》课程，系统介绍无人机、三维激光扫描、InSAR等先进技术；开设《城市地质学》《环境地质学》《地质灾害风险评价》专业选修课
7	常规钻进满足复杂环境条件，特种钻进应用特殊性不明显；相近专业基础课程可设为公选课	新培养方案中取消了特种钻进技术、工程项目管理、水文地质学基础、工程物探等课程，可在公共选修课中选修
8	多层次、多方位加强企业与高校之间的交流	明确了企业专家与高校教师每年一次的联席会议制度

- 规定：到企业参加毕业实习的学生，聘请企业具有高级职称的技术人员作为指导本科毕业生的兼职教师，并由企业教师对学生毕业实习过程进行综合考核。

● 聘请了16位企业兼职教师，参与课堂教学、实习报告评阅和毕业实习，并纳入课表。

姓名	职称	单位
李文纲	国家勘察大师	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司
刘厚健	国家勘察大师	中国电力工程顾问集团西部电力设计院
王能峰	教授级高工	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司
张远明	教授级高工	成都水文地质工程地质中心
钱江澎	教授级高工	四川省地质勘察院
张斌	高级工程师	四川路桥集团勘察设计分公司
肖华波	高级工程师	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司
王彦东	高级工程师	中铁二院工程集团有限责任公司
刘玉法	高级工程师	四川省地震局
黄颉	高级工程师	成都兴蜀勘察基础工程公司
张衡	高级工程师	四川省蜀通岩土工程公司
李春林	高级工程师	中铁西南科学研究院
刘彬	高级工程师	四川省地质调查院
韩坤立	高级工程师	成都市勘察测绘研究院
文联勇	高级工程师	四川省地质工程集团公司
赵松江	高级工程师	华地工程公司

教学计划中增加企业教师



- 2015年，在2个创新班中试行。
- 2016—2017年，企业教师参与高年级教学，包括专题讲座、工程地质勘察、工程地质分析原理、工程项目管理、构造地质实习、钻掘生产实习等。

2016-2017第二学期《构造地质实习》企业教师评阅的实习报告		2015-2016第一学期专业核心课 企业教师参与授课8学时	
			
(4) 构造地质实习 [ID:50201] 学分[5] 64719-2011(实) 时[0] 93(陈强,包伟伟,王伟) 京01(马角明2-MJ021)2013031006备注:实习时间:2012.05.26-07.06共3周,地点:马角坝。企业教师评阅实习报告		(工1) 工程地质分析原理 [ID:10663] 学分[5] 66048-L01(理) 时[72] 师[任光明,冯文凯等] 室[E1B408]2014031001 3备注:企业教师:李文娟,刘厚建 66048-B01(实) 时[8] 师[任光明,冯文凯等] 室[E1B116, E1B406]2014031001	
		(工2) 工程地质勘察 [ID:0304001705] 学分[2.5] 49633-L01(理) 时[40] 师[丁秀美,赵建军] 室[2308]2013031006备注:张明远;肖华波(企业教师)	
2014-2015第二学期《专题讲座》 企业教师授课8学时			
(专)专题讲座 [ID:030103205] 学分[1] 44439-L01(理) 时[12] 师[赵建军] 室[2209]2011030400备注:企业教师:刘玉法、王雪峰			

(十) 相关软件

地质与土木工程虚拟仿真软件建设成果包括 71 项商业软件以及 64 项自主软件著作权，见下表。

地质与土木工程虚拟仿真软件清单

编号	设备名称	生产厂家	金额(元)
1	力学实验室虚拟现实平台	成都理工大学、深圳斯维尔科技有限公司	¥ 380,000
2	虚拟钻探试验平台	成都理工大学、曼恒数字	¥ 867,000
3	水平钻进导向轨迹三维模拟及辅助设系统	中国地质大学（武汉）	¥ 56,000
4	VISUALSIGNAL1.5 软件	无锡到群软件科技有限公司	¥ 99,600
5	信息采集控制软件	江苏东华测试技术股份有限公司	¥ 11,800
6	MIDASGTSNX 通用岩土有限元分析软件 V2014	北京迈达斯技术有限公司	¥ 40,000
7	GDS 高级加载软件模块软件	英国 GDS 公司	¥ 9,900
8	点云检测软件	美国 innovmetric 公司	¥ 90,000
9	点云拼接软件	美国 InnovMetric 公司	¥ 90,000
10	无人机数据处理软件	瑞士 Pix4D	¥ 204,800
11	引敬软件	上海曼恒数字技术有限公司	¥ 20,000
12	抽水试验软件		¥ 46,000
13	软件	安徽创世科技有限公司	¥ 2,400
14	数据解算软件	基康仪器（北京）有限公司	¥ 25,000
15	工程招投标综合模拟实训课程全过程评分软件	北京广联达	¥ 16,000
16	投标书制作软件	北京广联达	¥ 48,000
17	招标书制作软件	北京广联达	¥ 32,000
18	工程询评标系统	北京广联达	¥ 69,000
19	工程招投标综合模拟实训课程全套招投标教具	北京广联达	¥ 25,000
20	算量教学对量评分系统	北京广联达	¥ 27,000

编号	设备名称	生产厂家	金额(元)
21	清单计价软件	北京广联达	¥ 46,000
22	安装算量软件	北京广联达	¥ 69,000
23	钢筋抽样软件	北京广联达	¥ 78,000
24	图形算量软件	北京广联达	¥ 85,000
25	施工组织设计	北京广联达	¥ 69,000
26	施工平面图设计	北京广联达	¥ 92,000
27	网络计划管理	北京广联达	¥ 86,000
28	工程项目管理模拟实训课程控制分析件	北京广联达	¥ 89,000
29	工程项目管理模拟实训课程全套教具	北京广联达	¥ 108,000
30	软件	安徽创世科技有限公司	¥ 2,200
31	软件	上海仙梦软件技术有限公司	¥ 60,000
32	PFC3D 软件	美国 ITASCA 公司	¥ 410,151
33	MAPGIS 管理软件	国产	¥ 98,000
34	数据解算软件	北京北斗星通导航技术股份有限公司	¥ 50,500
35	FLO-2Dsoftware 软件	美国 FLO-2Dsoftware	¥ 21,000
36	杰斯特迪岩土工程软件	专业信息化软件及技术咨询公司	¥ 277,800
37	康索多物理分析软件	专业信息化软件及技术咨询公司	¥ 298,800
38	力学实验室虚拟现实平台	深圳斯维尔科技有限公司	¥ 380,000
39	软件	北京微玛特科技有限公司	¥ 20,000
40	工程预算及项目管理软件	深圳斯维尔科技有限公司	¥ 168,500
41	开放基金管理软件	南京	¥ 10,000
42	实验室网站管理软件	南京	¥ 10,000
43	FlexPDE 软件	美国	¥ 22,000
44	控制系统及界面设计软件	上海快思聪电子科技有限公司	¥ 6,000
45	ROCFALL 软件	加拿大岩石科学软件公司	¥ 5,579
46	岩土和隧道有限元分析软件	北京迈达斯技术有限公司	¥ 65,000
47	Ansys 软件	美国 ANSYS 公司	¥ 110,000
48	Flac3D 软件	美国 Itasca 公司	¥ 209,849
49	2D-σ 有限元计算软件	日本软脑软件公司	¥ 60,000

编号	设备名称	生产厂家	金额(元)
50	生态学软件	国产	¥ 3,500
51	岩石科学软件	加拿大 RocsienceInc 软件公司	¥ 16,581
52	应用软件	建研科技股份有限公司	¥ 16,000
53	应用软件	建研科技股份有限公司	¥ 34,000
54	SlopeCAD 软件	成都理工大学博强公司	¥ 4,000
55	三维离散元分析软件	美国	¥ 198,109
56	软件	中国人民解放军 61517 部队	¥ 3,000
57	计算机软件	美国	¥ 13,379
58	工程预算软件	成都青山计算机公司	¥ 12,000
59	3D-σ 有限元计算软件	日本软脑软件公司	¥ 45,000
60	VP6.75 软件	美国微软公司	¥ 2,400
61	Sfur8.0 软件	美国微软公司	¥ 1,200
62	MapGIS 软件	中国地质大学软件公司	¥ 3,900
63	软件图	成都通凯科技有限公司	¥ 18,000
64	软件包	美国 ESRI 公司	¥ 120,000
65	CAD 软件	成都金地工程技术咨询部	¥ 56,000
66	吉奥之星软件	武汉吉奥软件公司	¥ 5,100
67	钢筋混凝土梁柱破坏性虚拟仿真实验教学系统	北京润尼尔网络科技有限公司	¥ 136,000
68	古建筑建造过程虚拟仿真实验教学系统	北京润尼尔网络科技有限公司	¥ 29,560
69	动力触探虚拟仿真软件	北京市欧倍尔软件技术开发有限公司	¥ 75000
70	静力触探虚拟仿真软件	北京市欧倍尔软件技术开发有限公司	¥ 75000
71	现场剪切试验仿真软件	北京市欧倍尔软件技术开发有限公司	¥ 76000
合计			¥ 6246169

自主的软件著作权清单（64 项）

序号	年份	软件名称	著作权人	登记号	颁发时间
1	2012	公路隧道信息化施工与计算机辅助决策系统[简称：Tunnel-CAS]V1.0	成都理工大学	2012SR043619	2012 年 05 月 26 日

序号	年份	软件名称	著作权人	登记号	颁发时间
2	2012	长大隧道超前地质预报计算机辅助决策系统[简称：TGP-CAS]V1.0	孟陆波;李天斌	2012SR049520	2012年06月12日
3	2012	深埋隧道软弱岩体质量分级计算软件1.0	吉锋;石豫川;蒙彦	2012SR067190	2012年07月25日
4	2012	边坡块体稳定性分析系统[简称：SASW]1.0	许强;巨能攀;林峰;黄地龙	2012SR102569	2012年10月30日
5	2012	滑坡治理方案计算机辅助设计系统[简称：SlopeCAD]2.0	巨能攀;许强;林峰	2012SR102255	2012年10月30日
6	2012	三峡库区地质灾害预警指挥系统监测预报分析及评估系统软件[简称：监测预报分析及评估系统]V1.0	三峡库区地质灾害防治工作指挥部;成都理工大学	2012SR033701	2012年04月27日
7	2012	三峡库区地质灾害预警指挥系统治理工程效果分析及评估系统软件[简称：治理工程效果分析及评估系统]V1.0	三峡库区地质灾害防治工作指挥部;成都理工大学	2012SR033703	2012年04月27日
8	2013	高地温硬岩隧道岩爆烈度预测系统V1.0	成都理工大学;陈国庆	2013SR039979	2013年05月03日
9	2014	教学运行管理系统 2.0	何朝阳;巨能攀	2014SR153197	2014年10月15日
10	2014	地质灾害监测预警与决策支持系统 2.2	巨能攀;许强;黄健;何朝阳	2014SR153077	2014年10月15日
11	2014	地质灾害自动预警系统 1.2	巨能攀;许强;余斌;何朝阳	2014SR153252	2014年10月15日
12	2014	地质灾害监测数据集成系统 2.3	巨能攀;何朝阳	2014SR153269	2014年10月15日
13	2014	四川省清平、映秀、龙池三大片区监测预警系统 1.1	许强;巨能攀;余斌;黄健;何朝阳	2014SR153260	2014年10月15日
14	2014	地质灾害群测群防手持终端通讯软件[简称：群测群防手持终端]1.1	巨能攀;何朝阳;王珏	2014SR153270	2014年10月15日
15	2014	贵州省地质灾害监测预警与决策支持系统 V2.0	成都理工大学;贵州省国土资源技	2014SR133653	2014年09月04日

序号	年份	软件名称	著作权人	登记号	颁发时间
			术信息中心		
16	2013	泸定县地质灾害信息服务系统[简称：DHISLD]1.0	成都理工大学	2013SR141258	2013 年 12 月 09 日
17	2013	泥石流堆积危险范围计算软件[简称：DFDZC]1.0	成都理工大学	2013SR141252	2013 年 12 月 09 日
18	2015	Polyworks 软件二次开发危岩稳定性信息化管理系统[简称：危岩稳定性信息化管理系统]1.0	吉锋;韩朝阳;张振	2015SR043255	2015 年 03 月 11 日
19	2014	边坡渐进破坏的动态强度折减计算系统 V1.0	成都理工大学;陈国庆;张岩	2014SR002107	2014 年 01 月 07 日
20	2015	大型滑坡多级滑动面搜索和稳定性计算分析系统 V1.0	成都理工大学;张国峰;陈国庆	2015SR188803	2015 年 09 月 28 日
21	2015	岩质边坡稳定性快速分析软件 1.0	巨能攀;王珏;黄健;何朝阳	2015SR229497	2015 年 11 月 23 日
22	2015	地质调查手持终端软件[简称：地质调查手持终端]1.0	巨能攀;何朝阳;王珏	2015SR229811	2015 年 11 月 23 日
23	2015	基于 WEB 的地质灾害监测预警系统 2.0	成都理工大学	2015SR208605	2015 年 10 月 29 日
24	2016	非饱和土力学-渗流耦合分析软件 V1	成都理工大学;冯文凯;万柯;刘志刚	2016SR197186	2016 年 07 月 28 日
25	2016	岩土力学试验数据采集软件[简称：岩土数采软件]V1.0	蔡国军;洪伟;熊玮;陈建	2016SR229548	2016 年 08 月 23 日
26	2016	岩石声学信号波形时频分析与破裂预警系统 V1.0	成都理工大学;陈国庆;刘辉;赵聪	2016SR272640	2016 年 09 月 23 日
27	2016	地震地质灾害快速评价预测系统 V1.0	成都理工大学	2016SR048376	2016 年 03 月 09 日
28	2016	大型粗粒土直剪试验软件[简称：粗粒土直剪软件]V1.0	蔡国军;洪伟;熊玮;陈建	2016SR350632	2016 年 12 月 02 日

序号	年份	软件名称	著作权人	登记号	颁发时间
29	2016	重力坝开挖坝基层状岩体综合力学参数评价系统 V1.0	魏玉峰;符文熹;喻邦江;苟晓慧	2016SR315630	2016 年 11 月 01 日
30	2016	地下洞室围岩岩体质量综合分类系统 V1.0	魏玉峰;符文熹;苟晓慧;张勇	2016SR315629	2016 年 11 月 01 日
31	2016	伺服控制岩石剪切试验软件 V3.0	蔡国军;洪伟;熊玮;陈建	2016SR387476	2016 年 12 月 22 日
32	2017	输电铁塔边坡稳定性评价软件[简称 SSATT]V1.0	成都理工大学	2017SR389099	2017 年 7 月 21 日
33	2017	暴雨泥石流危险度评价软件 V1.0	成都理工大学	2017SR243482	2017 年 6 月 7 日
34	2017	暴雨型泥石流临界水深判别系统软件 V1.0	成都理工大学	2017SR242907	2017 年 6 月 7 日
35	2017	城镇泥石流承灾能力评价系统软件 V1.0	成都理工大学	2017SR243487	2017 年 6 月 7 日
36	2017	城镇泥石流损失评估系统软件 V1.0	成都理工大学	2017SR242915	2017 年 6 月 7 日
37	2017	地震区溃决型泥石流冲出量计算软件 V1.0	成都理工大学	2017SR242920	2017 年 6 月 7 日
38	2017	地震区泥石流冲出规模计算器软件 V1.0	成都理工大学	2017SR242929	2017 年 6 月 7 日
39	2017	放射性 γ 能谱快速测量软件 V1.0	王磊、曾理扬	2017SR242930	2017 年 7 月 4 日
40	2017	激光位移采集处理软件 V1.0	成都理工大学	2017SR342371	2017 年 7 月 4 日
41	2017	溃决性泥石流侵蚀预测软件 V1.0	成都理工大学	2017SR243004	2017 年 6 月 7 日
42	2017	蒙特卡罗虚拟探测器测量软件 V1.0	王磊、李三刚	2017SR368099	2017 年 7 月 13 日
43	2017	泥石流冲出距离计算软件 V1.0	成都理工大学	2017SR243273	2017 年 6 月 7 日
44	2017	泥石流堵塞主河预测软件 V1.0	成都理工大学	2017SR241851	2017 年 6 月 7 日
45	2017	泥石流堆积扇危险度分区系统软件 V1.0	成都理工大学	2017SR241858	2017 年 6 月 7 日
46	2017	藏东南冰川泥石流堆积范围预测软件 V1.0	成都理工大学	2017SR254074	2017 年 6 月 12 日
47	2017	汶川震区泥石流堆积方量快速计算软	成都理工大学	2017SR376224	2017 年 7 月 17 日

序号	年份	软件名称	著作权人	登记号	颁发时间
		件 V1.0			日
48	2017	散粒体斜坡降雨作用下破坏规模评价系统 V1.0	裴钻、裴向军、魏玉峰	2017SR476455	2017 年 8 月 29 日
49	2017	水力类泥石流发生的判别系统软件 V1.0	成都理工大学	2017SR241866	2017 年 6 月 7 日
50	2017	滑坡实时自动监测预警系统	何朝阳、许强、巨能攀等	2017SR610568	2017 年 11 月 7 日
51	2017	位移监测数据实时自动处理系统	何朝阳、许强、巨能攀等	2017SR610573	2017 年 11 月 7 日
52	2017	基于安卓的地质灾害实时监测预警系统[简称：地质灾害预警系统]	何朝阳、许强、巨能攀等	2017SR610581	2017 年 11 月 7 日
53	2017	矿山地质环境评价系统	冯文凯、何朝阳	2017SR666308	2017 年 12 月 5 日
54	2018	基于策略的智能实时过程预警系统	何朝阳、许强、巨能攀	2018SR1040747	2018 年 12 月 19 日
55	2018	基于 MQTT 协议的监测数据实时融合平台	何朝阳、巨能攀、许强	2018SR1040560	2018 年 12 月 19 日
56	2020	崩滑灾害防治学习与体验虚拟仿真实验	成都理工大学 李天斌、蔡国军、孟陆波	2020SR1084917	2020 年 09 月
57	2021	地质灾害群测群防应用终端软件	魏博康、巨能攀、何朝阳等	2021SR0103962	2021 年 1 月 19 日
58	2021	地质灾害监测报表自动生成系统	王珏、巨能攀、何朝阳等	2021SR0103952	2021 年 1 月 19 日
59	2021	结构面现场快速调查统计系统	王珏、巨能攀、何朝阳等	2021SR0140161	2021 年 1 月 26 日
60	2021	地质灾害野外调查系统	何朝阳、王珏、巨能攀等	2021SR0140087	2021 年 1 月 26 日
61	2021	地质灾害巡查排查系统	魏博康、巨能攀、何朝阳等	2021SR0140081	2021 年 1 月 26 日

序号	年份	软件名称	著作权人	登记号	颁发时间
62	2021	地质灾害详查数据采集系统	魏博康、巨能攀、何朝阳等	2021SR0140260	2021年1月26日
63	2021	地质灾害现场核查应用终端软件	魏博康、何朝阳、巨能攀等	2021SR0140080	2021年1月26日
64	2021	地质灾害实时监测预警App软件	何朝阳、巨能攀、王珏等	2021SR0140086	2021年1月26日

部分软件著作权证书：



滑坡治理方案计算机辅助设计系统（巨能攀等），2011.11

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字0546741号

软件名称：高地温硬岩隧道岩爆烈度预测系统
V1.0

著作权人：成都理工大学;陈国庆

开发完成日期：2013年03月13日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2013SR039979

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 00224953



高地温硬岩隧道岩爆烈度预测系统（成都理工大学等），
2013.03

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字03622315号

软件名称：地质灾害监测预警与决策支持系统
2.2

著作权人：巨能攀；许强；黄健；何朝阳

开发完成日期：2013年04月01日

首次发表日期：2013年04月01日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2014SR153077

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 00554660



地质灾害监测预警与决策支持系统（巨能攀等），2013.04

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第0020409号

软件名称：四川省清平、映秀、龙池三大片区监测预警系统
1.1

著作权人：许强；巨能攀；余斌；黄健；何朝阳

开发完成日期：2013年10月01日

首次发表日期：2013年10月01日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2014SR153260

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 00554485



四川省清平、映秀、龙池三大片区监测预警系统（许强等），2013.10

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第1116683号

软件名称： 岩质边坡稳定性快速分析软件
1.0

著作人： 巨能攀；王珏；黄健；何朝阳

开发完成日期： 2015年07月15日

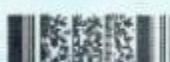
首次发表日期： 未发表

权利取得方式： 原始取得

权利范围： 全部权利

登记号： 2015SR229497

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 00865135



岩质边坡稳定性快速分析软件（巨能攀等），2015.07

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第1408165号

软件名称：岩土力学试验数据采集软件
[简称：岩土数采软件]
V1.0

著作权人：蔡国军；洪伟；熊玮；陈建

开发完成日期：2016年04月10日

首次发表日期：2016年04月20日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2016SR229548

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 01210697



岩土力学试验数据采集软件（蔡国军等），2016.04

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第1566092号

软件名称：伺服控制岩石剪切试验软件
[简称：岩石剪切软件]
V3.0

著作人：蔡国军；洪伟；熊伟；陈建

开发完成日期：2016年09月13日

首次发表日期：2016年09月13日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2016SR387476

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 01373875



伺服控制岩石剪切试验软件（蔡国军等），2016.09

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第1828255号

软件名称：溃决型泥石流侵蚀预测软件
V1.0

著作权人：成都理工大学

开发完成日期：2016年12月06日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2017SR243004

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 01684255



溃决性泥石流侵蚀预测软（成都理工大学）V1.0, 2017.06

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号： 软著登字第5963613号

软件名称：崩滑灾害防治学习与体验虚拟仿真实验平台
1.0

著作权人：成都理工大学

开发完成日期：2018年04月01日

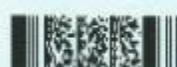
首次发表日期：2018年04月01日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR1084917

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 06415303



崩滑灾害防治学习与体验虚拟仿真实验（成都理工大学）
2020.09

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5864404号

软件名称：地质灾害野外调查系统
V1.0

著作权人：何朝阳；王珏；巨能攀；魏博康；张成强

开发完成日期：2020年01月18日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2021SR0140087

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。



No. 07903403



地质灾害野外调查系统（何朝阳等）2021.01

(十一) 与境外大学和机构联合培养

联合培养的境外大学和科研机构列表

序号	合作单位	国家
1	都柏林大学	爱尔兰
2	昆士兰大学	澳大利亚
3	纽卡斯特大学	澳大利亚
4	南特中央理工学院	法国
5	土木和机械工程研究所	法国
6	屯特大学	荷兰
7	ITC 联合国大学灾害地理信息管理学院	荷兰
8	佐治亚理工学院	美国
9	路易斯安那州立大学	美国
10	地盘工学会九州支部	日本
11	神户大学	日本
12	京都大学	日本
13	群马大学	日本
14	加泰罗尼亚理工大学	西班牙
15	阿利坎特大学	西班牙
16	巴里大学	意大利
17	博洛尼大学	意大利
18	佛洛兰萨大学	意大利
19	卡迪夫大学	英国
20	莫纳什大学	澳大利亚
21	悉尼大学	澳大利亚
22	斯威本科技大学	澳大利亚
23	诺丁汉大学	英国
24	伯明翰大学	英国
25	南特中央理工大学(EC Nantes)	法国
26	法国高等矿业学校集团(GEM)	法国

27	纽卡斯尔大学	英国
28	杜伦大学	法国
29	法国里昂国立应用科学学院	法国
30	普渡大学	美国
31	特兰托大学	意大利
32	德克萨斯大学阿灵顿分校	美国
33	都灵理工大学	意大利
34	维也纳理工大学	奥地利
35	西安大略大学	加拿大
36	英属哥伦比亚大学	加拿大
37	马德里理工大学(UPM)	西班牙
38	伯克利加州大学	美国
39	弗吉尼亚理工大学	美国
40	克莱姆森大学	美国
41	德岛大学	日本
42	名古屋工业大学	日本
43	达姆斯塔特工业大学	日本
44	圣彼得堡国立矿业大学	俄罗斯
45	俄罗斯国立南方工业大学	俄罗斯
46	俄罗斯国立资质勘探大学	俄罗斯
47	女王大学	加拿大
48	美国科罗拉多矿业大学	美国
49	亚利桑那大学	美国
50	华盛顿大学	美国
51	德国爱尔兰根大学	德国
52	达姆斯塔特大学	德国
53	亚琛工业大学	德国
54	奥地利维也纳大学	奥地利
55	印度理工学院	印度
56	九州大学	日本

57	波鸿大学	德国
58	京都大学	日本
59	波茨坦大学	德国

(十二) 结题验收

四川省教育厅

四川省教育厅关于公布 四川省 2018—2020 年高等教育人才培养质量和 教学改革项目结题验收结果的通知

各高等学校、有关研究生培养单位：

根据《四川省教育厅关于公布四川省 2018—2020 年高等教育人才培养质量和教学改革立项名单的通知》(川教函〔2019〕270 号)、《四川省教育厅关于开展四川省 2018—2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目结题验收的通知》精神，我厅组织开展了四川省 2018—2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目的结题验收工作。现将结题验收结果及有关事宜通知如下。

一、2019 年高校及研究生培养单位共立项省级“教改项目”1254 项，其中重点项目 284 项，一般项目 970 项。经项目所在单位组织专家验收、研究审核上报和教育厅审查，本次项目结题验收结论为：“通过”项目 1180 项，“暂缓通过”项目 71 项，“不通过”项目 3 项。

二、验收结论为“暂缓通过”的项目，教育厅给予6个月整改期。所在单位要高度重视，分析原因，认真督促项目完成。

三、验收结论为“不通过”的项目，取消项目负责人下一轮教改项目立项申请资格，相应减少所在学校下一轮教改项目立项数量。

四、各高校应建立项目建设长效机制，组织广大教师积极投身教育教学改革研究，并将研究成果应用于实践，持续提高教育教学工作水平。

附件：四川省 2018-2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目结题验收结果



四川省 2018-2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目结题验收结果（通过验收）

发文单位：四川省教育厅

时间：2021 年 2 月 8 日

序号	项目编号	申报单位	项目名称	项目等级	项目负责人	项目组成员	结题验收结果
455	JG2018-460	成都理工大学	科教融合、两重两强，新时代地质工程实践教学体系创建与实践	重点项目	李天斌	蔡国军、孟陆波、赵其华、赵建军、汤明高、韦猛、胡潇、郑海君、肖先煊、刘洋、何朝阳	通过
465	JG2018-470	成都理工大学	地质工程“新工科”专业改造升级的探索与实践	一般项目	赵建军	许强、韦猛、范宣梅、崔圣华、何朝阳	通过

1.科教融合、两重两强，新时代地质工程实践教学体系创建与实践项目结题表

四川省 2018-2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目结题表

项目名称	科教融合、两重两强，新时代地质工程实践教学体系创建与实践			项目编号	JG2018-460
研究单位	成都理工大学			项目负责人	李天斌
项目级别	<input type="checkbox"/> 省级一般项目 <input checked="" type="checkbox"/> 省级重点项目			项目类型	<input type="checkbox"/> 综合类 <input type="checkbox"/> 教学基本建设类 <input checked="" type="checkbox"/> 教学模式和教学管理类 <input type="checkbox"/> 高等职业教育类 <input type="checkbox"/> “互联网+”创新创业类 <input type="checkbox"/> 其他类
起止时间	2018年 月 至 2020年 月				
经费合计 (万元)	6	单位 自筹		其他 自筹	
学科门类 (专业)	本科：工学 (地质工程)			高职高专：	
项目申报书中约定的主要研究内容及预期成果（限 3000 字以内）： 新时代地质工程专业建设要求以立德树人为引领，以应对变化、塑造未来为建设理念，以继承与创新、交叉与融合、协调与共享为主要途径，培养未来多元化、创新型卓越地质工程人才，具有战略型、创新性、系统化、开放式的特征。 我校地质工程学科专业系全国该专业首个通过工程教育论证。定位：满足国家基础设施建设和减灾防灾需求，构建优势突出、特色鲜明的山区复杂条件下的工程建设学科专业。专业人才培养理念：“科教融合、两重两强”，科研和教学有机融合，重视地质基础、重视力学基础，强化工程素养、强化实践能力。专业服务面向定位：立足行业，面向全国，重点服务西部地区。 融合多环境，以学生为本，科教融合、两重两强，创建新时代地质工程实践教学体系，以解决实践教学“短板效应”、“脱节”等问题，满足新时代地质工程新工科的实验教学需要，具有很强迫切性以及非常重要的研究意义，成果推动了一流学科建设，示范辐射全国。研究目标： (1) 整合、拓展实验教学资源，科学研究与教学深度有机融合； (2) 重视地质基础和力学基础与工程实例的剖析（见图 1），通过虚拟和现实实验操作，“虚实结合”提升教学效果，实现地质工程一流学科实践上升一个台阶； (3) 实验模块和实验单元体现新时代地质工程的综合性、系统性、设计性、创新性；将实验由教师示范讲解为主的被动模式转变为学生设计、动手、评估为主的主动模式； (4) 融合多环境，创建以学生为本，科教融合、两重两强，新时代地质工程实践教学体系。做实践教学与理论教学同等重要的地位。					

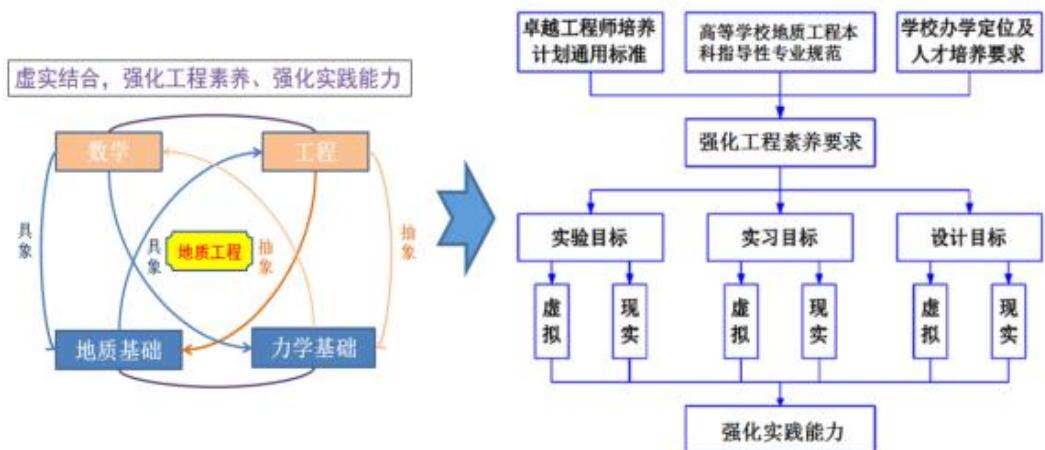


图 1 科教融合、两重两强新时代地质工程实践教学目标图

主要研究内容:

(1) **科研成果与实践教学融合的有效途径和方法研究。**紧密结合地质工程研究成果、重大工程项目和学科前沿融入教学中。运用运用简化、总结等方法，建设虚、实实验项目，为本科生增设创新性实验课程，组织编写出版适应新时代实践教学的教材，加强学生的创新性实验能力。例如，将最新的岩体浅表生改造理论、巨型滑坡机制模式、岩爆和大变形地质力学模式等简化总结为实验项目和案例。

(2) **虚拟仿真实验项目建设及信息技术与地质工程实验教学深度融合研究，虚实结合在实践教学体系中深化。**利用多媒体计算机技术、仿真技术，将虚拟实践与现实实践相互补充，研发地质工程虚拟仿真实验教学资源。探索成型设备多功能开发，非标准设备自行或联合研制的省属高校的设备建设之路。重视力学和地质基础的虚拟仿真项目建设，建设和运用好地质工程虚实结合实验平台。2019 年成功建成国家示范虚拟仿真实验教学项目 1 项，2020 年建设省级示范虚拟仿真教学项目 1 项。

(3) **地质工程实践教学方式改革研究。**激发学生实践兴趣与潜能，建立符合学生认知规律的地质工程实践教学方法。通过线上线下教学相结合，边教边实践，暑期科研实践等多层次改革，“启发式、互动式、探究式”教学方法的综合运用，引导学生积极思维、独立思考，调动学生学习的主动性和积极性，推进学生自主学习、研究性学习和终身学习能力的培养。在疫情防控各阶段，地质工程实验教学采取了线上虚拟仿真+线下实体实验结合的方式，最大限度减少了疫情对实验教学的影响，受到学生的普遍欢迎。

(4) “校一企”“校一校”联合培养实践教学模式研究。树立实践育人、合作育人的观念，强化阶段环境，创新联合培养教学模式，与校外同行专家、企业专家合作，通过兼职和聘任，建立稳定的双师型实验队伍，建设一批产学研结合的校内实验室和校外实习基地，将部分实践项目转到企业实际环境中，让学生身临其境学习和体会实践项目内容原理，并跟踪反馈毕业生在单位的实际工作水平，例如，我院与广东省佛山地质局等单位签订产学研基地战略合作协议。

特色创新：

(1) 创新科研成果与地质工程实践教学有机融合的有效途径和方法。

(2) 虚实结合实践教学，融入双创意识和能力。将“双创”理念融入地质与岩土工程专业人才培养模式改革，培养以教授挂帅、专兼职教师结合层次化的实践教学队伍。“校一企”“校一校”联合，逐步构建以科学研究为载体，导师团队为保障，科技活动和创业就业实践为核心的立体式科研创新创业能力培养平台。

(3) 科教融合、两重两强，创建新时代地质工程实践教学体系。深化以实验和实践为主的大学生科技立项，促进学生课外科技等创新创业活动项目完成。虚实结合施教，不断改进地质工程实践教学支撑体系，详见图2，倡导产学研有机结合。

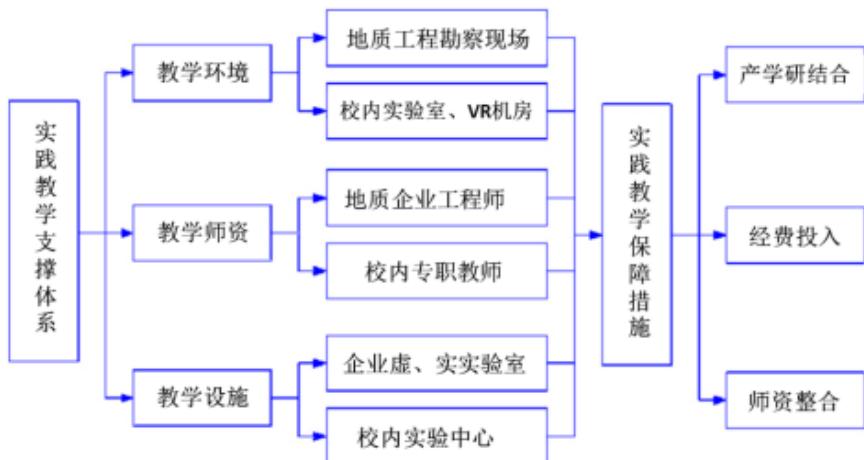


图2 改进中的地质工程实践教学支撑体系框图

预期成果：

省级教改项目原则上应在中国核心期刊上发表至少一篇与研究项目内容密切相关的论文，或组织至少两次全省范围的专题研讨、推广交流等活动（提供证明材料）；以“互联网+”大赛获奖团队指导教师申报的教改项目，所获奖项可作为教改结题的重要成果。

项目完成情况（简要说明该项目完成的主要内容及所取得的成果，包括发表的论文、专著、软件、教材等；研究成果的去向及转化应用所产生的经济、社会效益等）（限 2000 字以内）：

项目完成情况：

（1）新时代地质工程教育教学新理念：进一步完善了“满足国家基础设施建设和减灾防灾需求，构建优势突出、特色鲜明的山区复杂条件下的工程建设学科专业”办学思路和特色，两重两强，创建新时代地质工程专业创新性人才培养实践教学体系；经过推进，进一步明确实践教学与理论教学具有同等重要的地位；

（2）地质工程实践教学新支撑建设：针对地质工程学科中实践教学内容具有高危险性、不可重复性以及周期长等瓶颈问题，进一步开展虚拟-仿真教学资源的研发，虚实结合实践教学，在全国推广和应用，如地质与岩土工程 VR 试验室，崩塌、滑坡和泥石流灾害形成演化过程和成灾的 3D 虚拟现实系统；2019 年成功建成国家示范虚拟仿真实验教学项目 1 项：由示范中心主任李天斌教授等负责的“崩滑灾害防治学习与体验虚拟仿真实验”2019 年 3 月已获得国家虚拟仿真实验教学项目，2019 年 10 月许强教授等负责的“崩滑灾害离心机模拟虚拟仿真实验教学项目”获批省级虚拟仿真实验教学项目。

2020 年建设省级示范虚拟仿真教学项目 1 项。开展实验环境、设施以及教材专项建设，根据新要求，拟有计划地组织编写适应新时代新型实践教学体系的高水平实验教材，已出版教材 2 部：《工程结构试验》（地质出版社）和岩石力学试验（科学出版社）；开展“校一企”“校一校”联合培养，强化阶段环境，创新联合培养教学模式，利用企业丰富的硬件资源，将部分实践项目转到企业实际环境中，获得教育部产学合作协同育人等项目 5 项，让学生身临其境学习和体会实践项目内容原理；

（3）地质工程实践教学团队持续优化：依托国家重点学科和国家重点实验室、国家级示范中心等，外引内培，以带头人和中青年骨干队伍建设为重点，企业导师聘任、全面优化团队整体结构，开展线上线下教学相结合等教学方式实践和研究，开展科研成果与实践教学融合的有效方法研究，建设了一支可持续发展的高素质实验教学团队，团队成员发表申请国家发明专利 5 项，获得软件著作权 1 项。团队成员所在党支部入选教育部新时代高校党建示范创建和质量创优工作“全国党建工作样板支部”。团队成员汤明高等指导学生参加第五届四川省大学生结构设计竞赛，获得省级二等奖、三等奖 1 项；中心积极参与对外交流合作，积极参加高等国家级实验教学示范中心联席会主办的“实验教学示范中心信息化能力建设暨优质虚拟仿真实验教学资源培育研修班”和“六卓越一拔尖”计划 2.0 背景下高校实验教学示范中心建设改革暨实践教学质量提升研讨会，由教育部高等教育司主办的国家虚拟仿真实验教学项目持续服务和管理工作会议，积极进行推广交流。中心成员受邀到西南财经大学、西昌学院等高校进行示范中心建设专题交流，并分享了“地质与岩土工程虚拟-仿真实验教学体系的构建与国家示范虚拟仿真项目申报回顾”，介绍了“崩滑灾害防治学习和体验虚拟仿真实验教学项目”的建设情况，受到好评。

专家结题验收意见：

验收通过

专家组组长（签字）：

胡锦波

2020年 11月 09 日

学校审核意见：

同意结题



学校名称（盖章）：成都理工大学

负责人：

刘成友
2020年11月25日

教育厅结题验收意见：

（签章）

年 月 日

2. 地质工程“新工科”专业改造升级的探索与实践项目结题表

四川省 2018-2020 年高等教育人才培养质量和教学改革项目结题表

项目名称	地质工程“新工科”专业改造升级的探索与实践			项目编号	JG2018-470
研究单位	地质灾害防治与地质环境保护国家重点实验室			项目负责人	赵建军
项目级别	<input checked="" type="checkbox"/> 省级一般项目 <input type="checkbox"/> 省级重点项目			项目类型	<input type="checkbox"/> 综合类 <input type="checkbox"/> 教学基本建设类 <input type="checkbox"/> 教学模式和教学管理类 <input type="checkbox"/> 高等职业教育类 <input type="checkbox"/> “互联网+”创新创业类 <input checked="" type="checkbox"/> 其他类
起止时间	2019年 1 月至 2020 年 12 月				
经费合计 (万元)	3.0	单位 自筹		其他 自筹	
学科门类 (专业)	本科：地质工程			高职高专：	
<p>项目申报书中约定的主要研究内容及预期成果（限 3000 字以内）：</p> <p>主要研究内容：</p> <p>(1) 地质工程领域国内外发展趋势研究</p> <p>结合第三次产业革命、“一带一路”建设和国家产业布局调整，调研国内地质工程行业相关企事业单位发展现状和未来发展趋势，调研国际上发达国家、发展中国家地质工程行业发展现状和趋势，预测我国地质工程领域对人才知识和能力的需求。</p> <p>(2) 地质工程与生态环境、信息技术深度融合课程体系研究</p> <p>根据未来行业发展趋势，适应第三次产业革命，优化地质工程专业毕业生未来发展必须掌握的知识能力体系，探索信息技术等行业发展新趋势的知识体系融合于地质工程专业教学，并增加生态环境学科相关知识结构，使学生具备应用智能制造、云计算、人工智能、机器人等新兴技术解决实际地质工程问题和地质环境保护问题的能力。</p> <p>(3) 地质工程新工科课程教学模式探索与推广</p> <p>依托前期《工程地质分析原理》课程教学模式改革成果，在专业课程教学中优化并推广“理论+实践+研讨”三位一体的课程教学模式，将理论与实践结合，通过大作业、集中研讨等启发式教学模式，培养学生独立自主发现问题、分析问题、解决问题的终身学习能力。</p> <p>(4) 地质工程新工科人才培养体系的构建</p> <p>通过上述研究，以创新班为载体，以学生为中心，在工程教育专业认证标准的基础上，知识结构和能力培养上强化地质工程与信息技术深度融合，构建适应新工科建设的师资队伍、课程体系、实践平台和人才培养保障体系。</p> <p>预期成果：</p> <p>(1) 适应新时代新经济发展形势的地质工程新工科人才培养体系； (2) “理论+实践+研讨”三位一体的地质类专业课程教学新模式。</p>					

项目完成情况（简要说明该项目完成的主要内容及所取得的成果，包括发表的论文、专著、软件、教材等；研究成果的去向及转化应用所产生的经济、社会效益等）（限 2000 字以内）：

该项目按照项目申报书中约定的研究内容主要完成了以下研究成果：

(1) 系统的总结了国内外地质工程领域发展趋势

本项目共调研美国、加拿大、英国、西班牙共计 4 个国家 7 所世界一流大学或优势专业的地质工程以及国内中 國地大、同济、吉大、成都理工大学等地质工程人才培养方案。其中国外高校中具有代表性地质工程领域人才培养，例如**加拿大滑铁卢大学**的地质工程领域涵盖范围广泛，包含自然资源和地质灾害风险评估传统工程地质方向，还包括了项目财政和保险、法医地质工程和修复保护文化遗产，后三个就业领域具有特色。**萨斯喀彻温省大学**的地质工 程主要负责设计和开发工程，也提出对环境尽可能减少干扰，包含了工程地质和环境地质两个方面的内容；**西班牙萨拉曼卡大学**的地质工程领域主要在工程勘察及自然资源的评估预测范围；**英国埃克塞特大学**的地质工程主要从工 程角度应对重要的环境和基础设施，关注于了解地球其过程和资源，以便为环境基础设施设计安全和可持续的地 面工程。国内结合地质工程领域的发展对人才培养总体上较为一致，但也存在一定地域差异。

(2) 人才培养方案修订将地质工程与生态环境、信息技术等融入到人才培养全过程

为了培养地质工程应用型高素质人才，在人才培养方案修订过程中，为了强化人才的信息技术，在通识课程中将《大学计算机基础》修改为《计算机与计算思维》，同时将人工智能常用语言《Phthon 语言程序设计》作为学科 基础课程。与此同时，增加了人才的个性化培养的跨学科交叉课程组，设置了《人工智能与创新设计》、《大数据 原理及应用》、《地质 BIM 基础与实践》、《自然遗产地保护与修复》与《航空地球物理方法》等课程，其中最低 选修 4 个学分。为融合地质工程与生态环境，在人才专业能力拓展模块，增加了地质环境保护兴趣选修，设置了《环 境科学与工程进展》、《恢复生态学与生态工程》、《环境地质学》、《水土流失与水土保持》等选修课程；地质 灾害防治兴趣选修模块，将保险等与地质灾害学科相结合，增设了《地质灾害风险评价及保险》课程。通过以上人 才培养方案修订将地质工程与生态环境、信息技术等深度融入到人才培养方案中，提供了人才培养质量。

(3) 将地质工程新工科课程教学模式推广到其它课程教学培养环节

地质工程长期探索依托《工程地质分析原理》课程教学模式改革成果，在专业课程教学中优化并推广“**理论+ 实践+研讨**”三位一体的课程教学模式，将理论与实践结合，通过大作业、集中研讨等启发式教学模式，培养学生 独立自主发现问题、分析问题、解决问题的终身学习能力，在专业课程教学中起到了显著效果。比如 2017 届地质 工程李伟、刘振宇等同学在本科期间发表多篇中文核心及 EI 学术论文，其中李伟同学获得李四光优秀学生学奖。 2019 年地质工程专业获批国家一流本科专业建设点。此外，在地质工程新工科课程教学效果影响下，在《构造地 质实习》实践类课程挖掘了专业课程中的思政元素，融入到课程思政建设并成功申报为四川省“课程思政”示范课 程。

(4) 初步构建了地质工程新工科人才培养体系

通过对地质工程“新工科”专业改造升级的探索与实践，参照工程教育认证标准，围绕“产出导向”实施以“人 才培养为中心”课程教学，初步构建了地质工程新工科人才培养体系。

- 1) 初步构建了适应新工科建设的师资队伍：围绕“新工科”课程建设，地质工程从中国地质大学、重庆大学、 东北大学等著名高校引进了多位青年教师加入教学团队，丰富了人才队伍和学源结构。
- 2) 在培养方案修订与完善过程中，进一步强化生态环境、信息技术融入到地质工程人才培养方案课程体系。 从通识课程、学科基础、专业基础、专业课程、个性化培养等各个课程单元，均融入了“新工科”的元素到课程中， 初步构建了专业人才培养方案全覆盖的课程体系。

3) 通过组建以老-中-青结合的教学团队开展课程建设，融入新技术、新理念开展了《工程地质分析原理》国家级精品课程线上教学视频录播，线上线下混合式一流本科课程申报等。与此同时，地质工程教研室组建团队参加了《环境与可持续发展》全校公共课程建设，将地质环境、地质灾害、地质工程建设等知识深度融合到生态环境保护的教学过程中。

4) 地质工程专业依托国家重点实验室、地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学等平台，提升了“新工科”建设的内涵。为推进信息技术与实验教学的深度融合，促进实验教学优质资源建设与应用，拓展实验教学内容广度和深度、加强学生实践能力和创新能力培养。地质与岩土工程国家级虚拟仿真实验教学中心《复杂地质条件下 TBM 岩石破碎力学及掘进过程虚拟仿真实验》获批为校级虚拟仿真实验项目立项并全额资助建设。

以上研究成果纳入 2020 年人才培养方案，并经过多次论证，已于 2020 年 9 月开始实施。

专家结题验收意见：

验收通过

专家组组长（签字）：

孔令坤

2020年11月9日

学校审核意见：

同意结题



学校名称（盖章）：成都理工大学

负责人：

刘洪友

2020年11月25日

教育厅结题验收意见：

（签章）

年 月 日

3. 地质工程创新人才教育理念与实践结题验收登记表

附录 I

四川省高等教育人才培养质量和教学改革项目 结题验收登记表

项目类别: 重点项目

项目名称: 地质工程创新人才教育理念与实践

项目主持人: 许 强

联系电话: 028-84073371

所在单位: 成都理工大学