

批准立项年份	2009
通过验收年份	2013

国家级实验教学示范中心年度报告

(2018 年 1 月——2018 年 12 月)

实验教学中心名称:土木工程国家级实验教学示范中心(北京交通大学)

实验教学中心主任：周长东

实验教学中心联系人/联系电话：周长东/010-51684953

实验教学中心联系人电子邮箱: chdzhou@bjtu.edu.cn

所在学校名称: 北京交通大学

所在学校联系人/联系电话: 王伟/010-51684250

2019 年 01 月 09 日填报

第一部分 年度报告

土木工程国家级实验教学示范中心（北京交通大学）下设力学、建筑材料、岩土工程、工程结构、风洞、隧道与地下工程、铁道工程、市政工程和土木工程虚拟仿真等 9 个实验室。2018 年面向土木工程、工程管理、机械工程、车辆工程等 11 个专业的本科生和研究生开设了土木工程专业相关实验课程，并向建筑学、电气工程和软件工程等 20 余个专业的本科生开设了土木工程实验室功能介绍的选修课，在人才培养、教学改革、科学研究、人才队伍建设、信息化建设和开放运行等方面均取得了一定成绩，较好地发挥和体现了示范中心的示范辐射作用。

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养

示范中心主要承担全校的基础力学、土力学与岩土工程、测量、地质、建材、工程结构、市政工程等计划内课程的实验教学任务和测量、地质等实习任务。

2018 年为土木工程、工程管理、机械工程和车辆工程等 11 个专业的 3065 名本科生开设了 40 门实验课程，实验项目 97 个，合计 30378 人时数。还承担 3 个一级博士点、20 个硕士点的硕士及博士生（每年 300 余名硕士生、70 余名博士生）的教学实验及实习工作。

示范中心还承担了大量的大学生创新创业训练项目，2018 年完成新立项大学生创新创业训练项目 50 项，其中，国家级 5 项，北京市级 7 项，校级 38 项；参与学生数 136 人，教师 52 人。2018 年新立项大学生创新创业训练项目 62 项，57 项通过中期检查，其中，国家级 7 项，北

京市级 5 项，校级 45 项；参与指导的老师教师 49 人，参与学生数 159 人；本科生发表论文 14 篇，获得各类国家专利 4 项。

（二）人才培养成效

2018 年，为本科学子提供专业相关科研竞赛及项目共计 9 项，其中依托主干课程举办竞赛 1 项；投入竞赛指导的教师 17 名，获奖学生 278 人次。本科学子获得省部级以上奖项 13 项，详见表 1 所示。

表 1 本科生获得省部级以上奖项

序号	名称	奖项
1	第二届全国大学生“茅以升公益桥——小桥工程”设计大赛	一等奖 1 项
2	第五届全国大学生混凝土材料设计大赛	三等奖 1 项
3	第七届北京市大学生建筑结构设计竞赛	二等奖 3 项
4	首届京津冀高等学校大学生测绘技能大赛	团体总成绩二等奖 1 项
		综合一等奖 1 项
		点位测设特等奖 1 项
5	第四届中国“互联网+”大学生创新创业大赛北京赛区比赛（2018）	三等奖 4 项
6	第九届北京市大学生人文知识竞赛	二等奖 1 项

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革

2018 年申报并获批 2 项校级教改项目，其中 1 项通过中期检查，1 项结题并通过验收；申报并获批 6 项全英文课程建设项目、10 项双培生在线开放课程建设项目。1 项 2014 年北京市级绩效项目和 1 项 2015 年北京市级教改项目结题并通过验收。12 项 2017 年校级教改项目结题并通过验收，8 项院级教改项目结题并通过验收，1 项院级通过中期检查。12 项 2017 年在线开放课程建设项目有 9 项结题验收并通过，其中有 2 门已在爱课网实现上线授课，有 2 门已批准上线，另有 3 项延期结题。2017 年的 1 项校级新工科研究与实践项目结题并通过验收。1 项本科教

学成果获 2017 年北京市优秀教学成果一等奖，1 项获二等奖，另有 1 项有学院教师参与的本科教学成果获特等奖。教师发表教改论文 28 篇，出版教材 3 本。

（二）科学研究

共有土木工程国家级实验教学示范中心、北京交通大学-北京城建设计研究总院有限责任公司国家工程实践教育中心、北京交通大学-北京市地铁运营有限公司国家工程实践教育中心、“2011 计划”轨道交通全协同创新中心城市轨道交通绿色与安全建造技术国家工程实验室（共建）等 5 个国家级平台；城市地下工程教育部重点实验室、隧道及地下工程教育部工程研究中心、交通基础设施安全风险管控交通运输行业重点实验室、北京市轨道交通线路安全与防灾工程技术研究中心以及轨道工程、结构风工程与城市风环境、水中典型污染物控制与水质保障 3 个北京市重点实验室等 7 个省部级教学科研平台；结构风工程和轨道工程 2 个北京市科普基地。

2018 年承担省部级以上科研项目 39 项，合计 4312 万元；其中国家自然科学基金 20 项，合计 1215 万元；国家重点研发计划等科技部项目 12 项，合计 2987 万元；其他省部级以上项目 7 项，合计 110 万元。

2018 年获得授权国家专利 53 项，其中发明专利 26 项，实用新型专利 27 项；新增 SCI 检索论文 98 篇，EI 检索论文 225 篇，ESI 高被引论文 11 篇；出版专著 5 部；试制和改装实验设备 1 台套；获得省部级以上奖项 4 项，其他奖项 2 项，其中包括主持国家科技进步二等奖 1 项，何梁何利基金科学与技术进步奖 1 项。

三、人才队伍建设

（一）示范中心人才队伍

2018 年示范中心共有固定人员 60 人，其中包括“973”计划首席科学家 2 人，国家“万人计划”入选者 2 人、长江学者特聘教授 2 人，青年长江学者 1 人，新世纪百千万人才工程国家级人选 1 人，国家杰出青年基金获得者 2 人，科技部重点领域创新团队带头人负责人 1 人，优秀青年基金获得者 5 人，北京市教学名师 2 人，新世纪优秀人才支持计划 7 人，实验技术人员 10 人。2018 年共有流动人员 56 人，其中包括中国工程院院士 2 人，国家外国专家“千人计划”入选者 1 人，海外讲席教授 2 人。

（二）人才队伍建设举措

1. 为汇聚高水平学术人才，加快双一流大学建设进程，学校实施了“卓越百人计划”、“青年英才培育计划”等系列人才计划。
2. 中心注重队伍建设机制创新，实行了培养和引进相结合、专职和兼职相结合、固定与流动相结合的队伍组成模式。
3. 为提高人才队伍水平，积极鼓励教师出国进修和参与国内外的专业实验技术培训交流。

（三）人才队伍建设取得的成绩

2018 年度共有 3 人晋升为教授，2 人晋升为副教授；共计 10 余人次出国进修。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

2018 年继续完善实验教学示范中心网站（网址为

<http://www.bjtu.edu.cn/pub/tmgcsyjxsfzx/>), 为信息化资源、建设和管理搭建了统一平台。

示范中心 2018 年初建立了土木工程虚拟仿真实验室 (Civil Laboratory for Experiencing Virtual Environment and Reality 或 CLEVER), 如图 1 所示。土木工程虚拟与仿真实验室总投入目前约 200 万元, 实验室主要用途: 提供本科生和研究生开展 (1) 虚拟实验仿真; (2) 虚拟现实 (VR) 体验; (3) 数值模拟计算 等教学和科研工作。实验室硬件设备有: 1 个 VR 体验空间 (其中包括 VR 空间定位器; 1 台 LED 电视; 2 台专供 VR 体验的计算机; 8 个 VR 头盔); 20 台可用于虚拟实验仿真和数值模拟计算的台式计算机; 1 台高性能服务器; 1 台交换机。虚拟现实与仿真系统管理平台 http://civil.bjtu.owvlab.net/virexp/prepare_login, 登录界面如图 2 所示, 系统涉及到结构、岩土、道路铁道、桥梁和隧道等专业方向的模块, 如图 3 所示。



图 1 土木工程虚拟仿真实验室和学生体验者



图 2 虚拟现实与仿真系统管理平台

北京交通大学

您的位置: 实验教学 > 已安排实验列表

实验名称: 开课名称: 选择实验类型: Q

序号	实验名称	开课名称	实验类型	开始时
1	土柱降雨入渗实验	非饱和土力学	三维仿真实验	2018-05-24 15:40:0
2	土柱降雨入渗实验	非饱和土力学	三维仿真实验	2018-01-19 14:16:0
3	道路铁道工程实习现场(青龙桥人字形...)	道路铁道工程实习现场(青龙桥人字形...)	三维仿真实验	2017-12-14 13:23:0
4	车辆过桥及桥梁冲击试验动力仿真	车辆过桥及桥梁冲击试验	三维仿真实验	2017-12-14 13:18:0
5	梁受扭试验	混凝土构件	三维仿真实验	2017-12-14 13:17:0
6	柱受压试验	混凝土构件	三维仿真实验	2017-12-14 13:17:0
7	梁受剪试验	混凝土构件	三维仿真实验	2017-12-14 13:17:0
8	梁受弯试验	混凝土构件	三维仿真实验	2017-12-14 13:17:0
9	土的压缩固结试验	常规土力学	三维仿真实验	2017-12-14 12:00:0
10	不同尺寸砂石骨料的堆积实验	建材模块	三维仿真实验	2017-12-14 11:58:0
11	直剪试验	常规土力学	三维仿真实验	2017-12-14 11:55:0
12	三轴试验	常规土力学	三维仿真实验	2017-12-14 11:54:0
13	隧道和地铁典型工法虚拟仿真实验项目	隧道工程	三维仿真实验	2017-10-24 18:08:0

图 3 虚拟现实与仿真系统管理平台中的模块列表

各专业方向的虚拟仿真实验模块主要涵盖：三轴试验、直剪试验、土的压缩固结试验、土水特征曲线测量、土柱降雨入渗实验、非饱和土三轴试验、混凝土水硬化过程实验、约束下的混凝土收缩与徐变开裂实验、不同尺寸砂石骨料的堆积实验、梁受弯试验、梁受剪试验、柱的受压实验、梁受扭试验、“高层框架结构、剪力墙结构、框架剪力墙结构

地震反应模拟”、大跨度屋盖结构与超高层结构扰流风场模拟、隧道+地铁典型施工工法的 VR 模块、铁路地基处理、“铁路路基施工、铁道轨道铺轨 VR 体验”、道路铁道工程现场实习(青龙桥人字形铁路)VR 体验、龙卷风场与建筑物的响应、车辆过桥及桥梁冲击试验动力仿真等模块。

(二) 实验室开放及安全运行

1. 学生及教师可以随时申请并与实验室管理人员商定实验方案,在方案可行、设备允许的情况下可随时开展实验,从而保证了各类学生实验的顺利有序开展。

2. 根据教育部及学校相关文件规定,示范中心建立健全了实验室各项安全制度,各实验室严格按照“全覆盖、零容忍、严执法、重实效”的要求严格落实,确保了实验室的运行安全,本年度继续保持零安全事故。

(三) 实验室示范辐射

1. 主办和承办国际国内会议

(1) 我院承办第二届全国交通岩土工程学术会议

2018 年 10 月 11 至 13 日,中国土木工程学会土力学及岩土工程分会主办、北京交通大学土木建筑工程学院承办的“第二届全国交通岩土工程学术会议——现代交通基础设施中的岩土工程问题”在北京西郊宾馆顺利召开。本次会议汇聚了我国交通岩土领域的顶尖科学家,青年学者,优秀研究生。其中包括王复明院士、陈湘生院士,著名专家 60 余人,优秀青年学者 120 余人,研究生 100 余人,承办方专家和学生 80 余人,总计参会人数超过 360 人。

链接: <http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/20011.html>

(2) 我院成功举办第二届高速铁路基础设施健康管理新技术论坛

2018 年 11 月 17 日至 18 日，第二届高速铁路基础设施健康管理新技术论坛于北京交通大学召开，论坛总计出席 300 余位代表，其中院士 4 位、长江学者和国家杰青近 10 位、教授 50 余位。中国工程院院士卢春房、陈政清、王复明，香港理工大学教授倪一清、中国铁道学会副理事长兼中国铁路总公司副总工程师赵国堂做了特邀报告。到会的专家、代表围绕铁路桥梁、隧道、轨道、路基监测检测与健康管理等多个方面进行了广泛的学术交流。

链接：<http://news.bjtu.edu.cn/info/1044/28776.htm>

(3) 中国铁道学会高速铁路委员会成立大会在北京交大成功召开

2018 年 11 月 17 日上午，中国铁道学会高速铁路委员会成立大会暨学术报告会在北京交通大学召开。来自中国铁道学会、中国铁路总公司、铁路各大设计院及铁路局、中国科学院、铁道科学研究院、北京交通大学、西南交通大学、香港理工大学等国内众多高校、科研单位和企业的领导、专家和代表，共计 300 人出席了大会。

链接：<http://www.crs.org.cn/crs/hyzz/1232.jhtml>

2. 科普活动、参观和培训

(1) 2017-2018 年度，土建学院承办“马来西亚东海岸铁路项目与铁路人才培养”项目，共 2 期，培训学生累计 108 名，以铁路工程为核心课程，涉及铁道线路、铁路桥梁等 21 门课程，共计 927 学时，师资队伍涵盖铁道工程、桥梁等 6 个方向。我院为中国路桥公司肯尼亚籍本科留学生开设土木工程(铁道工程)课程。共开设工程力学等 3 门课程，

3 名老师为学生授课。同时，我院为乌兰巴托铁路局、西伯利亚国立交通大学等高校科研单位开展培训讲座 5 次，参与老师 6 人次。

(2) 2018 年 4 月 19 日上午，美国亚利桑那州立大学 Samuel T. Ariaratnam 院士一行访问我院

来自美国亚利桑那州立大学的加拿大工程院院士 Samuel T. Ariaratnam 教授、可持续工程与建筑环境学院院长 G. Edward Gibson 教授、北京市交通委员会首席科学家周学松教授对我院进行了友好访问，双方介绍了各自学院的发展历史、学科建设、研究团队、人才培养和学术交往情况，并就科研合作、联合项目申请、互派访问学者和研究生等方面进行了深入交流，并期待后续合作。会谈结束后，学院邀请 Ariaratnam 院士一行参观土建学院结构风工程与城市风环境北京市重点实验室。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19638.html>

(3) 2018 年 5 月 15 日，在土木工程楼 824 学术报告厅举办“The comparison of natural and man - made geotechnical and structural disasters”学术交流会议，邀请 Askar Zhussupbekov 教授来校进行学术交流，与会教授、学者就铁路路基灾害防治方面进行交流，探讨国内外在铁路路基施工、运营、灾害防治方面的异同点，分享各自的观点及看法，充分发挥了学术交流作用。

(4) 2018 年 7 月 6 日，北京科委领导参观轨道实验室，高亮教授仔细讲解了实验室的具体设备，强调轨道交通的发展对社会各方面的影响，并认真听取改进意见，共计 6 人。

(5) 2018 年 7 月 15 日-17 日, 北京交通大学组织国际青年学术论坛, 2018 年 7 月 17 日土建分论坛组织国际青年学者参观实验室;

(6) 2018 年 8 月, 学院邀请挪威、马来西亚等多名国外教授以及多名中国专家, 举办为期 15 天的国际夏令营, 旨在提高土木工程学院学生的国际视野、提高自信心, 以及学习国外的先进知识, 为学生的出国、长远发展提高强有力的保障。

(7)2018 年 10 月 23 日, 在土木工程楼 617 会议室举办“Monitoring for maintenance of a ballasted high-speed railway”讲座, 讲座介绍了有关南安普顿大学正在进行的铁路研究的内容, 然后重点讨论了为监测和评估有砟高速铁路上独立轨道床健康管理而开发的设备和分析技术。

(8) 2018 年 11 月 6 日, 西伯利亚国立交通大学访问北京交通大学, 与土建学院相关学科学者参观实验室, 并交流。

(9) 风洞实验室协助中国气象局天气网制作科普节目, 经过新浪微博、微信、腾讯 V+、今日头条及抖音、西瓜等短视频平台进行播出。截至目前, 视频总播放量超 500 万, 微博阅读量超 1200 万, 网友互动数超 2 万。

链接: <https://weibo.com/1498396803/Gh4ha4lgj?type=comment>

(10) 实验室科普及参观示范

2018 年度示范中心所属的结构风工程和轨道工程 2 个北京市科普基地以及其他实验室为国内外专家、企事业单位的技术人员开展实验室参观考察、技术交流、科普推广等活动 20 次, 参加活动 162 人次, 具体活动记录见表 2。

表 2 实验室来访参观记录表

序号	日期	来访单位	人数	带队老师
1	2018.3.12	北控集团	2	周长东
2	2018.3.31	中国建筑设计研究院	5	李波
3	2018.3.22	寰球工程公司	3	徐龙河
4	2018.4.7	日本土木工程专家访问团	7	田村幸雄
5	2018.4.19	美国亚利桑那州立大学 Samuel Ariaratnam 院士与 G. Edward Gibson 教授	3	陈曦
6	2018.4.21	中建二局	24	井国庆
7	2018.5.8	英国爱丁堡大学 Pankag 教授	2	祝文君
8	2018.5.19	山东省公路局	4	韩冰
9	2018.6.12	悉尼科技大学李建春教授	2	王娟
10	2018.6.19	OBC 单位	3	周长东
11	2018.6.27	哈尔滨工业大学段忠东教授	2	陈波
12	2018.7.9	土建学院夏令营	60	王勐
13	2018.7.23	孟加拉国访问团	10	雷俊卿
14	2018.8.4	美国胡辉教授	2	张建
15	2018.8.15	悉尼大学访问团	8	徐丰
16	2018.8.25	日本学生访问团	5	徐龙河
17	2018.9.27	华北电力集团	4	张建
18	2018.10.11	南通大学校团委	6	周长东
19	2018.10.22	上海大学土木系张孟喜教授	4	周长东
20	2018.11.6	俄罗斯西伯利亚大学	6	韩小娜

3. 实验室建设

(1) 工程结构、隧道与地下工程、风洞及市政工程等 4 个实验室维修改造和升级工程竣工，改善了实验条件，为双一流人才的培养提供了有力保障。

(2) 土木工程虚拟仿真实验室正式建成，为教师拓宽学生实习实践途径及虚拟仿真项目申请提供了平台支持，土木工程虚拟仿真实验室已首先向本科生产实习（隧道方向）学生开放使用，同时围绕虚拟仿真现实项目的课程也已在申请开设中。

(3) 示范中心为更多数量、更多类型的提供学生学习实践平台，本年度争取到教育部和学校建设经费 4 百余万元更新实验设备，详见表 3。

表 3 2018 年度教学实验室新购仪器设备

实验室	仪器名称	数量 (台/套)	经费来源
岩土 实验室	三轴仪	1	土木工程教学实验平台建设项目
	电热鼓风干燥箱	1	土木工程教学实验平台建设项目
	油压式粉末压片机	2	土木工程教学实验平台建设项目
	土筛-20cm	2	土木工程教学实验平台建设项目
	土筛-30cm	2	土木工程教学实验平台建设项目
	电子天平	2	土木工程教学实验平台建设项目
铁道实验室	电子平直尺	1	土木工程教学实验平台建设项目
结构实验室	动态应变测试仪	10	土木工程教学实验平台建设项目
	静态应变测试仪	10	土木工程教学实验平台建设项目
	拉线位移传感器	5	土木工程教学实验平台建设项目
	一体式钢筋扫描仪	5	土木工程教学实验平台建设项目
	一体式数显回弹仪	5	土木工程教学实验平台建设项目
	综合实验加载架	2	土木工程教学实验平台建设项目
	球铰	3	土木工程教学实验平台建设项目
	滑动支座装置	1	土木工程教学实验平台建设项目
	英斯特朗电子万能试验机	1	土木工程教学实验平台建设项目
测量实验室	水准仪	30	土木工程教学实验平台建设项目
	经纬仪	30	土木工程教学实验平台建设项目
建材实验室	水泥胶砂成型及养护系统	6	土木工程教学实验平台建设项目
	砂石骨料测试系统	2	土木工程教学实验平台建设项目
	恒温恒湿箱	1	土木工程教学实验平台建设项目
	电子天平	1	土木工程教学实验平台建设项目
	鼓风干燥箱	1	土木工程教学实验平台建设项目
	微机控制电液伺服万能试验机- 2000kN	1	实验室建设中央教改项目
	微机控制电液伺服万能试验机- 600kN	1	实验室建设中央教改项目
	微机控制液压压力试验机- 3000kN	2	实验室建设中央教改项目
	位移变形测量与控制系统	3	实验室建设中央教改项目
	静态采集及显示系统	1	实验室建设中央教改项目
	力学性能实验机的配套夹具	1	实验室建设中央教改项目
力学实验室	电子万能试验机	5	实验室建设中央教改项目
	万能试验机控制系统升级	6	实验室建设中央教改项目
	扭转试验机控制系统升级	6	实验室建设中央教改项目
	多通道静态应变仪	1	实验室建设中央教改项目
市政工程实 验室	不锈钢立式压力蒸汽灭菌器	2	土木工程教学实验平台建设项目
	离心机	1	土木工程教学实验平台建设项目
	低速离心机	1	土木工程教学实验平台建设项目
	小型高速离心机 按键式	1	土木工程教学实验平台建设项目

	离心机	1	土木工程教学实验平台建设项目
	杯式滤器	2	土木工程教学实验平台建设项目
	六联混凝实验搅拌机	5	土木工程教学实验平台建设项目
	浊度仪	4	土木工程教学实验平台建设项目
	沉淀柱	4	土木工程教学实验平台建设项目
	水利循环澄清池	2	土木工程教学实验平台建设项目
	过滤池	2	土木工程教学实验平台建设项目
	活性炭吸附装置	2	土木工程教学实验平台建设项目
	活性炭吸附装置	2	土木工程教学实验平台建设项目
	摇床	4	土木工程教学实验平台建设项目
	溶解氧仪	4	土木工程教学实验平台建设项目
	瓦勃式呼吸仪	3	土木工程教学实验平台建设项目
	水浴恒温振荡器	4	土木工程教学实验平台建设项目
	数显氧弹热量计	2	土木工程教学实验平台建设项目
	台式电导率仪	4	土木工程教学实验平台建设项目
	恒温水槽	2	土木工程教学实验平台建设项目
	磁力搅拌器	6	土木工程教学实验平台建设项目
	自由沉淀实验装置	2	土木工程教学实验平台建设项目
	恒压过滤常数测定实验装置	2	土木工程教学实验平台建设项目
	填料吸收塔	2	土木工程教学实验平台建设项目
	溶氧塔	2	土木工程教学实验平台建设项目
	空气颗粒物测定仪	2	土木工程教学实验平台建设项目
	空气采样器	5	土木工程教学实验平台建设项目
	生物化学需氧量(BOD5)测定仪	2	土木工程教学实验平台建设项目
	旋风除尘器自制模型	1	土木工程教学实验平台建设项目
	袋式除尘器自制模型	1	土木工程教学实验平台建设项目
	喷淋塔自制模型	2	土木工程教学实验平台建设项目
	烟气空气净化脱硝模组机	1	土木工程教学实验平台建设项目
	机动车尾气净化自制模型	1	土木工程教学实验平台建设项目
	油烟净化器自制模型	1	土木工程教学实验平台建设项目
	超纯水系统	1	土木工程教学实验平台建设项目
	污泥比阻测定装置	2	土木工程教学实验平台建设项目
	冷冻干燥机	1	土木工程教学实验平台建设项目
	渗沥模型实验装置	2	土木工程教学实验平台建设项目

4. 公益活动

(1) 示范中心举办“MTS 作动器基本原理与操作方法培训”活动

为了让广大师生了解结构工程试验室的 MTS 液压作动器系统，进一步提高试验人员的操作技能，充分利用学校的实验教学资源，2018 年

1 月 10 日，土建学院在土木楼 617 会议室及结构工程试验室隆重举办“MTS 作动器基本原理与操作方法培训”活动，共吸引了十余位老师及三十余位同学的参加。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19419.html>

(2) 邀请英国曼彻斯特大学季天健教授《结构概念》短期课程

2018 年 9 月 3 日至 7 日，北京交通大学土木建筑工程学院邀请了英国曼彻斯特大学的季天健教授，为我校师生讲授了题为《结构概念——感知与应用》的短期课程，开班仪式由杨娜副院长主持，来自建筑工程系和建筑与艺术学院的 30 余名师生参加了本次课程的学习。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19929.html>

5. 外出交流

(1) 2018 年共 41 个教师团组因公出访，近 100 人次教师出访交流，前往 22 个国家和地区进行学术交流。

(2) 土建学院组团赴同济大学土木工程学院进行调研

2018 年 11 月 14 日，在杨娜教学副院长和土木工程专业负责人张鸿儒教授的带领，由 14 名土木工程专业和实验室、教学科等部门的负责教师组成的调研团队前往同济大学进行调研。调研结束后，调研团队就各自负责的工作内容形成了调研报告，提出了很多建设性的改进意见和建议，为改进、完善土建学院今后的人才培养过程和提高土建学院的人才培养质量建言献策，将对今后学院的人才培养质量和水平提高起到促进作用。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/20134.html>

（3）土木建筑工程学院国际班学生赴中国铁建股份有限公司交流

2018年5月22日下午，北京交通大学土木建筑工程学院英文国际硕士班37名学生赴中国铁建股份有限公司进行交流学习。土建学院韩冰副院长和国际班负责人项彦勇教授等一行五人带队交流。会谈期间，留学生就待遇、日后发展，如何尽快进入中国铁建实习、岗前培训等问题进行了提问。与会的中国铁建代表对留学生的问题进行了详细解答，并就留学生的属地化发展、汉语沟通能力加强、经营管理能力的提高等方面提出了要求，希望通过留学生进入驻地，深耕本土市场，实现中铁建的国际化持续发展，也为打造北京交通大学的留学生精英化培养助力。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19740.html>

（4）土建学院研究生赴中铁六院集团有限公司开展暑期实践活动

2018年8月8日上午，北京交通大学土木建筑工程学院研究生暑期实践团一行8人前往位于天津空港经济区的中铁第六勘察设计院集团有限公司，进行了实践调研活动。通过这次实践活动，实践团成员对轨道交通行业有了更加深入的了解，也充分感受到铁六院雄厚的技术力量和暖人的企业氛围，这对于学生日后的就业选择及行业思考大有裨益。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19872.html>

（5）土建学院研究生赴济南局集团公司开展暑期社会实践活动

2018年7月30日-8月1日赴济南局集团公司展开了为期3天的调研，就相关科研问题与济南局集团公司进行了互动交流，重点了解了高铁线路施工过程中桥梁、路基、隧道存在的风险问题以及高铁线路施工组织情况，从计划调研、列车调研、工务调研、电务调研以及机车调研

等几个方面了解了普速铁路调度工作。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19874.html>

(6) 土建学院学生参加国际大学生高速铁路建造技术模拟邀请赛

于 2018 年 11 月 5 日至 9 日参加了中南大学举办的首届国际大学生高铁技术模拟邀请赛，此次邀请赛共吸引了来自国内外十所高校十九支队伍百余名师生队伍参赛。经过激烈角逐和综合评判，我院代表队在“既有铁路线路平面重构设计”比赛项目中荣获成功参赛奖。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/20114.html>

五、示范中心大事记

(一) 有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

1. 我院轨道工程北京市重点实验室考评优秀

北京市科委根据《北京市重点实验室/工程技术研究中心绩效考评办法（试行）》，对 2010 年度认定的北京市重点实验室开展了绩效考评工作，我院“轨道工程北京市重点实验室”考评结果为“优秀”。

链接：http://kw.beijing.gov.cn/art/2018/7/19/art_19_73313.html

2. 我院轨道工程教育部重点实验室考评结果良好

2018 年 12 月 27 日教育部科技司关于公示 2018 年度教育部重点实验室评估结果的通知，我院轨道工程教育部重点实验室考评结果良好。

链接：

http://www.moe.gov.cn/s78/A16/s8213/A16_sjhj/201812/t20181228_365282.html

2018年10月17日，北京晚报整版报道我校施仲衡院士。

链接: <http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/20049.html>



隋仲刚 中国二程供水工程，1982年毕业于高原地质工程地质工程专业，在地下工程领域从事工作。他参加了我国首条地铁——北京地铁1号线的建设，主持了我国许多大城市城市轨道交通系统的规划研究、可行性研究、环境影响评价工作，主持了我国第一座地下铁道设计（规范）和（地下铁道设计施工规范）编制，并参与国家一类防空工程标准规范研究，对于城市地下铁道建设成果，可称得上是当之无愧。

“这是我这辈子
做得最专注的事情”

李華說自己88歲，每月不燒人，僅為妻弟做一件兒件，就想為中國助助或促進史書做一點事情，就憑對中國地神崇拜起見。

2018年5月3日，北京日报以《高铁“铺路人”》为题，整版报道我亮教授团队。

北京日報

今日 收藏 原版 更多 新华网

5. 2018年5月4日，在以“五四青年节——不辱使命，同新时代共同前进”为话题的央视新闻中看到了我校轨道团队的身影，新闻中详细介绍了团队近年来取得的瞩目成果，并采访了我校轨道团队85后青年女教师张艳荣副教授，采访内容主要是针对团队所取得的最新成果和未来高速铁路的科研方向。



6. 2018年5月12日，由宣传部牵头制作，各个学院学生社团师生共同拍摄的视频——《千面教师》中，蔡小培副教授和张艳荣副教授本色出演，以小视角、平凡小故事展示教师日常工作细节，多维度呈现多彩的教师形象；通过对比式的创新呈现方法，生动而深沉地诠释教师教书育人的使命担当，反映了当代青年教师不一样的风采与魅力。

7. 2018年5月28日，我校高亮教授带领下的轨道实验室参与录制

“首都百万师生同上一堂课”活动，并积极组织师生观看。



8. 2018 年 8 月 29 日，CETV 教育相册——“双一流”迈进“世界一流”节目中提到中国高铁源自各个高校实验室，我校轨道实验室作为中国高铁实验室的代表接受采访，视频中对轨道实验室近年来对中国高铁发展的重要贡献予以肯定，之后张艳荣副教授代表轨道工程创新团队接受采访，回答了记者关于无砟轨道的相关问题。



（二）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 北京交通大学中建二局地铁施工管理培训班结业仪式顺利举行

2018 年 5 月 18 日，北京交通大学中建二局地铁施工管理骨干培训班在北京交通大学土木工程楼举行结业仪式。土建学院党委书记马强、副院长陈立宏，中建二局各部门主要领导以及 49 位学员参加了此次结

业仪式。本次培训于4月17日开班，以专业课程为主体，特邀报告和参观考察为两翼，助力二局在轨道交通建设中腾飞。

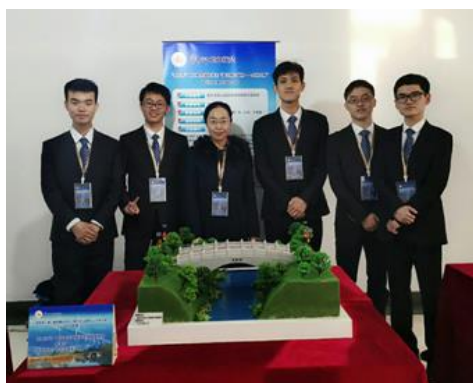
链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19729.html>



2. 土建学子在“茅以升公益桥——小桥工程”设计大赛取得佳绩

2018年11月21日至11月23日，“金轮杯”第二届全国大学生“茅以升公益桥——小桥工程”设计大赛在江苏省南通大学成功举行。由我校土建学院教师杨丽辉指导的大学生团队——商聪杰、陈望祺、林一泓、王俊逸和孙波同学设计的作品《重庆市秀山县清溪场镇星寨村星寨桥》，在此次比赛中斩获一等奖，实现了我校在这一赛事上的重大突破。

链接：<http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/20133.html>





六、示范中心存在的主要问题

（一）实验场地狭小

为了充分保证拓展实验、特色实验、创新实验等所需要的实验场地，迫切需要拓展实验场地，大幅增加实验室面积。

（二）实验技术人员亟需补充

示范中心既有的专职实验技术人员年龄偏大，数量偏少，近年来进入批量退休期，亟待补充年轻实验人员。

（三）基础设施陈旧，实验设备老化

各实验室均已建成和使用多年，有些实验室基础设施陈旧；实验室部分设备老化，需要对设备进行改造、升级和更新。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

（一）管理体制

示范中心实行主任负责制，由学校、学院两级管理，由学术与设备委员会、教学指导委员会指导，由本学科的院士、教授、专家制定发展规划和建设方案，示范中心具体落实建设工作。

（二）政策措施

学校成立了实验教学示范中心建设领导小组，在提高实践教学水平和质量、师资队伍建设、经费和场地、可持续发展等方面，制定了一系列政策。优先保证示范中心建设场地和建设资金，支持仪器开发、自制实验仪器和实验设备购买，优先推荐在示范中心创新活动表现突出的学生免试研究生资格，在各方面向示范中心建设的骨干人员给予政策倾斜。

八、下一年发展思路

根据中心发展需要和不足，下一年度主要从以下几方面开展工作：

（一）本科教学资源建设

1. 选择《结构设计原理》（包括《钢结构设计原理》和《混凝土结构设计原理》），进行课程演示实验与展示模型制作的试点和探索。

2. 组织本科生课程任课教师和实验教师，开展本科生课程实验项目的慕课制作。

3. 选择部分本科生核心和主干课程，增加扩展实验和拓展实验，提升课程的教学效果。

4. 进一步丰富和增加各模块的虚拟课程建设，做好虚拟仿真模块与开设本科课程之间的衔接，正式为本科生开设虚拟实验课程；正式开放土木工程虚拟现实与仿真实验室，提供预约申请服务；继续准备申报材料，力争成功申报土木工程国家级虚拟实验示范项目。

（二）实验室环境提升

5. 实施完成隧道与地下工程实验室、建材实验室和力学实验室的修缮与改造。

6. 为了体现土木工程实验中心的辐射和示范作用,拓展实验教学资源,拟与北京交通大学海滨学院合作建设海滨学院创新试验基地(如振动台实验室、大型结构的拟静力试验系统、现代结构监测实验室等),为海滨学院培训实验教师和实验员。

(三) 试验设备购置与改造

7. 为了改善本科生和研究生实验条件,进一步梳理实验需求和现有实验资源,准备申报2019年中央高校改善基本办学条件专项资金项目;

8. 既有大型实验设备的维修和升级改造,如岩土实验室的MTS试验机和三轴试验机、,结构实验室的500吨压力试验机和疲劳试验机等。

(四) 试验技能培训与安全教育

9. 针对全院教师、本科生和研究生,对于大型试验设备和数据采集系统的使用进行专题讲座和试验技能培训工作。

10. 针对全院教师、本科生和研究生,进行实验安全教育,保证实验室安全和实验过程的安全。

第二部分示范中心数据

(数据采集时间为 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称		土木工程国家级实验教学示范中心（北京交通大学）			
所在学校名称		北京交通大学			
主管部门名称		土木建筑工程学院			
示范中心门户网址		cec.civil.edu.cn			
示范中心详细地址		北京市海淀区上园村3号		邮政编码	100044
固定资产情况					
建筑面积	7247 m²	设备总值	9364.92 万元	设备台数	2395 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		万元	所在学校年度经费投入		170 万元

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

附-计算依据-设备情况

二、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	课程名	专业名称	年级	学生数	人时数
1	材料力学	机械工程、车辆工程、机电工程	2016	197	6
2	测量学	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2016	239	12
3	测量学(B)	城市规划	2017	42	8
4	测量学(B)	工程管理、环境工程	2016	46	8
5	测量学实习	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2016	228	32
6	大气污染控制工程实验	环境工程	2015	32	16
7	地下与岩土工程生产实习	土木工程	2015	76	1
8	工程测量	交通运输	2017	338	4

9	工程结构试验	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2015	321	8
10	工程力学(A)I	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2017	344	8
11	工程力学(C)	工程管理、环境工程	2016	39	6
12	固废污染控制实验	环境工程	2015	32	16
13	环境分析化学实验	环境工程	2016	26	16
14	环境工程微生物学实验	环境工程	2016	26	16
15	环境工程原理实验	环境工程	2016	58	16
16	环境监测实验	环境工程	2016	26	16
17	流体力学	知行班、环境工程	2016	35	16
18	流体力学	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2016	257	4
19	水处理工程 I 实验	环境工程	2016	26	16
20	水质工程学实验II	环境工程	2015	35	16
21	土力学	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2016	241	8
22	土木工程材料	土木工程、土木工程（铁道工程、土木工程（城市轨道交通工程）	2016	248	10
23	物理化学及实验	环境工程	2017	18	16
24	有机化学及实验	环境工程	2017	16	8
25	主要实验室及功能介绍类课程	全校各专业	2014-2017	379	2

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	161 个
年度开设实验项目数	97 个
年度独立设课的实验课程	8 门
实验教材总数	4 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	278 人
学生发表论文数	14 篇
学生获得专利数	4 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

三、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	土木工程专业本科综合实践能力提升培养模式研究	无	张鸿儒	杨娜, 姜兰潮, 吕晓寅, 孙静, 贾英杰, 卢文良, 张成平	2014.10-2018.10	8	a
2	土木工程本科生专业能力提升综合改革研究	无	杨娜	张鸿儒, 姜兰潮, 吕晓寅, 向宏军, 孙静, 赵杰, 巩慧, 苏璐, 秦彦平	2015.10-2018.10	8	a

注：（1）此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。

（3）负责人：必须是中心固定人员。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其它单位研究的课题。

（二）承担科研任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	建筑垃圾精准管控技术与示范	C18B5100010	任福民	赵文吉（外）；杜明义（外）；奚成刚（外）；毕军	2018-2021	1924	国家重点研发计划-项目
2	建筑垃圾资源环境属性与处置技术体系研究	C18B5200020	任福民	潘雨；井国庆；郑凯；陈蕊；刘智敏；于晓华；谭衢霖；周岩梅；孙中悦；高巍；杜风来（外）；靳艳军（外）；李铁	2018-2021	344	国家重点研发计划-课题

				良（外）；陈拥军（外）；孙晓霞（外）；王宁（研）；张广智（研）；王若飞（研）；朱金彤（研）；刘积海（外）；管基海（外）；许仕达（外）；周瑞杰（外）；刘传军（外）；李衍（外）；吴存根（外）；张军（外）；马立强（外）；娄家琪（外）；娄家旗（外）；闫少伯（外）			
3	城市地下大空间施工重大风险耦合演变机理及安全评价体系	C18B5200010	黄明利	白明洲;王秀英	2018-2021	277	国家重点研发计划-课题
4	城市地下大空间安全施工关键技术研究-城市地下空间新型装配支护型式及力学性能研究	C18B5300011	谭忠盛	黄明利;王秀英;雷可（研）;宋远（研）;杨泽（研）;游剑南（研）;陈燃（研）;李焕坤（研）;王灵海（研）	2018-2021	120	国家重点研发计划-任务
5	复杂地质环境下山岭隧道工程施工安全预警技术与装备研究及应用示范	C18B500030	沈宇鹏	赵伯明;田亚护;冯瑞玲;刘莹;刘世海;郭凯（研）;吴运杰（研）;刘越（研）;汤天笑（研）;李平（研）	2017-2020	60	国家重点研发计划
6	复杂地质环境下盾构隧道工程施工安全致险机理及评价指标体系研究	C18B500020	赵伯明	解廷伟（研）;孙凤伯（研）;杨清源（研）;胡雨濛（研）;李永庆（研）;王潇（研）	2017-2020	40	国家重点研发计划
7	轨道交通全球典型环境域类型及特征研究	C18B500040	蔡国庆	李旭;曾巧玲;李伟华;刘艳;李舰	2017-2019	9.9	国家重点研发计划
8	城市活断层探	C18B800010	赵伯明		2018-	10	国家重大

	测与地震危险性评价制度建设试点及应用示范				2019		科学与工程
9	城市活动断层探测与地震危险性评价项目-目标区活动断层危害性评价	C18B800040	赵伯明		2019-2022	30	国家重大科学与工程
10	珠江三角洲（深圳部分）地震活动断层危害性评价	C18B800030	赵伯明		2019-2022	36	国家重大科学与工程
11	城市活动断层探测与地震危险性评价项目-咸阳市地震活动断层危害性评价	C18B800020	赵伯明		2019-2022	46.5	国家重大科学与工程
12	万人计划	C18B600010	高亮	肖宏;蔡小培;尹辉;辛涛;白明洲;张艳荣;侯博文;白雁;彭华;钟阳龙（研）;崔日新（研）	2018-2020	90	科技部“人才计划”
13	高速铁路无砟轨道结构模态参数辨识及对轮轨关系影响机理研究	C18A1500010	高亮	辛涛;黄海（外）;黄雪峰（外）;卜运强（外）;张艳荣;杨超;侯博文;崔日新（研）;安博伦（研）	2018-2021	233	国家自然科学基金“联合基金项目”
14	雷暴大风影响下深切峡谷的工程风特性研究	C18A300181	李波	李晨（研）;孙霖（研）;韩晓宇（研）;陈文龙（研）;张万（研）	2018-2021	8	国家自然科学基金“面上”
15	高铁拱桥刚性吊杆损伤诊断及节点板焊缝疲劳剩余寿命评估方法	C18A300031	战家旺	闫宇智（研）;张飞（研）	2018-2021	8.33	国家自然科学基金“面上”
16	基于磁记忆法的铁磁材料裂纹损伤定量化研究	C18A300340	姚凯	武莉波（研）;李珍妮（研）;赵秉勋（研）;李益铭（研）;李冠华（研）;郑若仪	2019-2022	64	国家自然科学基金“面上”

				(研)			
17	基于无机/有机复合设计的热防护系统柔性隔热材料的构筑及高温损伤机理	C18A300310	张如炳		2019-2022	63	国家自然科学基金“面上”
18	龙卷风等局地强风作用下网络型基础设施的局部损毁及灾害传播	C18A1400011	田玉基	李波;张楠;陈波;战家旺;高榕(研);钮亚楠(研);刘会(研)	2019-2022	70	国家自然科学基金“国际(地区)合作与交流项目”
19	土岩复合地层浅埋大跨地铁隧道支护理论和结构荷载特征研究	C18A300360	黄明利	李兆平;翟庆生(研);郭小龙(研);杨旸(研);张志恩(研);王成林(研);杨泽(研)	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
20	高速铁路装配式衬砌隧道气动荷载规律及管片连接螺栓疲劳损伤机理研究	C18A300240	骆建军	祝文君;王磊(研);高立平(研);王林(研);段忠辉(研);郭文琦(研);李学伟(研)	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
21	低矮房屋结构风效应极值的不确定性、相关性、方向性与设计风荷载	C18A300390	田玉基	王天航(研);朱颖(研);邵帅(研);李媛媛(研);王雨(研);柳岸焘(研);岳永盛(研);刘会(研)	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
22	高强高性能空间网格结构体系静力性能及设计方法研究	C18A300370	邢佳慧	Yellavajjala(外);陈爱国;白凡(研);贾宇婷(研);王美琪(研);成丽娜(研);陈前(研);邱晨(研)	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
23	组合养护与内养护剂对超高性能混凝土水化产物演化的调控及性能优化机理	C18A300350	朋改非	赵杰;牛旭婧(研);成铠(研);李毅刚(研);何杰(研);崔存森(研);石常龙(研);孙倩(研);毕晨(研)	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”

24	非传统形体超高层建筑气动作用机制及气弹性能研究	C18A300300	李波	刘敏（外）；彭留留（外）；徐晓达（研）；郝玮（研）；郝业（研）；孙霖（研）；韩晓宇（研）；陈文龙（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
25	累积残损变形对古建筑木结构力学性能的影响	C18A300270	常鹏	刘佩；秦术杰（研）；王钊（研）；李康宁（研）；张淑慧（研）；陆正超（研）；李建成（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
26	基于超材料的交通环境隔振减振波屏障研究	C18A300260	石志飞	程志宝；孟庆娟（研）；蒲兴波（研）；高敏（研）；孟令凯（研）；郭晶纯（研）；郭志凯（研）；谷文涛（研）；李子琪（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
27	声子晶体型混凝土板结构减振性能及设计方法研究	C18A300250	程志宝	卢啸；张之伟（研）；孟令凯（研）；甘莹莹（研）；胡耀（研）；赵雪楠（研）；黄中原（研）；李子琪（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
28	高性能混凝土在环境热疲劳作用下的性能演化机理研究	C18A300330	安明喆	韩松；窦学军；黄瀚锋（研）；刘亚州（研）；任贺（研）；冯晶华（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
29	联合风场中列车-汽车-大跨度斜拉桥系统的动力性能及行车安全性研究	C18A300320	郭薇薇	夏禾；刘磊；徐曼（研）；王玉晶（研）；陈圣球（研）；娄亚烽（研）；郑小雨（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”
30	考虑结合水与自由水转化的饱和土的热固结模型及试验验证	C18A300290	白冰	李涛；李舰；饶登宇（研）；杨光昌（研）；许韬（研）；郭志光（研）；倪腾飞（研）；郭文凯（研）；常涛（研）	2019-2022	60	国家自然科学基金“面上”

31	基于初始 P 波具有物理意义的地震预警方法研究	C18A800110	赵伯明	朱力;孙风伯(研);郭凯(研);赵天次(研);王潇(研);周玉书(研)	2019-2021	25	国家自然科学基金"青年基金"
32	波形钢板剪力墙失稳机理及设计理论研究	C18A800080	窦超	朱力;钟鑫伟(研);王垆涛(研);成乐(研);王英剑(研)	2019-2021	24	国家自然科学基金"青年基金"
33	现代轨道交通综合试验基地-2	C18C800030	高亮	孙守光;李强;任尊松;李开成;钟章队;荆涛;闻映红;吴命利;刘志刚;何世伟;蔡小培;张成平;韩冰;万传风;白明洲	2018-2019	10	教育部"重大"
34	现代轨道交通综合试验基地-1	C18C800020	高亮	孙守光;李强;任尊松;李开成;钟章队;荆涛;闻映红;吴命利;刘志刚;何世伟;蔡小培;张成平;韩冰;万传风;白明洲	2018-2018	10	教育部"重大"
35	现代轨道交通综合试验基地	C18C800010	高亮	孙守光;李强;任尊松;李开成;钟章队;荆涛;闻映红;吴命利;刘志刚;何世伟;蔡小培;张成平;韩冰;万传风;白明洲	2018-2018	10	教育部"重大"
36	新型耗能复位伸臂桁架抗震性能研究	C18E300040	卢啸	樊晓伟(研);肖水晶(研);吕泉林(研)	2018-2020	20	北京市自然科学基金"面上"
37	基于超材料理论的新型混凝土减振板结构研究	C18E300020	程志宝	石志飞	2018-2020	20	北京市自然科学基金"面上"
38	可更换损伤耗能连接组件的钢框架结构体系受力机理及设计方法研究	C18E300010	王萌	刘佩;孙新阳(研);王亚(研);柯小刚(研);毕鹏(研);郭勇超(研);张晓康(研)	2018-2020	20	北京市自然科学基金"面上"
39	悬浮颗粒对重金属污染物渗透迁移的阻滞机理及温度效应	C18E300050	白冰	李涛;饶登宇(研);杨光昌(研);张嘉熙(研);刘璐璐(研);李朋朋(研)	2018-2020	20	北京市自然科学基金"面上"

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种移轴式碎石道砟直剪仪	2015100503749	中国	高亮，徐 旸，蔡小 培，肖 宏，尹 辉，肖 涛，罗 琦，蒋涵 珂，刘 畅，殷涛	发明	合作完成— 第一人
2	一种测试铁路碎石道砟抗压强度的装置	201510229382X	中国	高亮，徐 旸，蔡小 培，肖 宏，尹 辉，肖 涛，罗 琦，蒋涵 珂，刘 畅，殷 涛，侯博 文，王 璞，赵云 哲	发明	合作完成— 第一人
3	基于废旧钢轨骨架的复合轨枕装置及其强度检测方法	2015105319696	中国	井国庆， 蔡小培， 井东坡， 杜运昌， 潘姿华， 郭云龙， 赵佳成， 黄红梅宋 佳宁	发明	合作完成— 第一人
4	一种穿越城市轨道交通工程的风险分级控制方法	2014102510441	中国	彭华，杨 广武，周 继波，曹 全，杨永 成，蔡小 培，白 雁，王佳	发明	合作完成— 第一人

				妮, 肖骁 骐, 王世 民, 马文 辉, 董志 勇, 唐树 贺, 郭晓 欢		
5	基于扩展有限元的无砟 轨道整体道床裂缝产生 及发展的分析方法	2014105244144	中国	肖宏, 高 亮, 方树 微, 李启 航, 彭 华, 蔡小 培, 井国 庆, 辛 涛, 杨松	发明	合作完成— 第一人
6	一种铁路特大桥梁无砟 轨道无缝线路的简化设 计方法	2015103813639	中国	辛涛, 高 亮, 林 超, 肖 宏, 蔡小 培, 刘亚 男, 钟阳 龙, 张 琦, 刘 超, 孙国 力	发明	合作完成— 第一人
7	一种隧道模型试验台架	2015100520994	中国	房倩, 董 飞, 张顶 立, 孟 猛, 陈立 平, 王剑 晨, 宋浩 然, 台启 民, 于富 才, 孙毅	发明	合作完成— 第一人
8	劈裂注浆复合土体等效 弹性模量及泊松比计算 方法	2015104567415	中国	郭炎伟, 贺少辉, 刘夏冰, 马腾	发明	合作完成— 第一人
9	浅埋隧道围岩应力及位 移的显式解析解的求解 方法	2014107650744	中国	韩凯航, 张成平, 张顶立, 王剑晨	发明	合作完成— 第一人

10	一种自由落轴冲击激振装置	2014107488209	中国	刘卫丰, 马蒙, 刘维宁	发明	合作完成—第一人
11	预制吸能弹性道床结构	2016104749668	中国	孙晓静, 刘维宁, 刘卫丰, 马蒙	发明	合作完成—第一人
12	一种城市分岔隧道大拱段辅助挖掘支撑结构方法	2015107702283	中国	张成平, 李鹏飞, 张定立, 王华川, 张旭斌, 韩凯航	发明	合作完成—第一人
13	膜材预应力的测量装置	2015105484369	中国	陈波, 程彦坤, 杨庆山	发明	合作完成—第一人
14	一种超高性能混凝土及其制备方法	201610070776X	中国	朋改非, 尚亚杰, 牛旭婧, 曾庆鹏, 赵怡琳	发明	合作完成—第一人
15	一种震后可更换装配式钢框架和钢板剪力墙结构	2016103538852	中国	王萌, 杨维国	发明	合作完成—第一人
16	一种装配式工字形内管预压碟簧自复位耗能支撑	2016105846612	中国	徐龙河, 刘嘉琳, 李忠献	发明	合作完成—第一人
17	一种自复位磁流体阻尼器	2015105529497	中国	徐龙河, 王坤鹏, 李献忠	发明	合作完成—第一人
18	一种具有复位功能的磁流体变阻尼耗能支撑	2016104987115	中国	徐龙河, 谢行思, 王坤鹏, 李忠献	发明	合作完成—第一人
19	泡沫夹芯结构受撞击后的挠度分析方法	2014101777987	中国	刘颖, 蒋文征	发明	合作完成—第一人
20	一种陡坎河床洪水冲刷演变模拟方法及系统	2015103123737	中国	齐梅兰, 刘茜, 李金钊	发明	合作完成—第一人
21	基于膜生物反应器的水处理装置	201510106546X	中国	姚宏, 董越, 田盛	发明	合作完成—第一人
22	一种循环式雨水综合处理装置及处理方法	2015105324162	中国	姚宏, 贾晓谢, 于晓华	发明	合作完成—第一人

23	一种雨水处理装置及收集方法	2015105327673	中国	姚宏, 贾晓谢, 于晓华	发明	合作完成—第一人
24	一种曲立缝金属屋面板体系	2015100262032	中国	朱尔玉, 刘彦辰, 周长东, 姜兰潮	发明	合作完成—第一人
25	一种测量土体固结性能和膨胀力的装置	2017205767837	中国	卢有谦, 蔡国庆, 李舰, 赵成刚	发明	合作完成—第一人
26	一种重塑土样的制作装置	2017206563413	中国	蔡国庆, 徐润泽, 卢有谦, 赵成刚	发明	合作完成—第一人
27	一种模拟二维土体运动的装置	2017214949406	中国	宋祎, 张成平	实用新型	合作完成—第一人
28	地下工程土体改良电动十字板剪切试验装置	2018201968278	中国	杨益, 李兴高, 袁大军, 金大龙, 许宇	实用新型	合作完成—第一人
29	对盾构模型机的盾尾进行密封的装置	2018204023434	中国	袁大军, 沈翔, 吴俊, 李兴高, 金大龙, 高振峰	实用新型	合作完成—第一人
30	一种可进行盾构姿态调节的模型试验控制系统	2018204006710	中国	袁大军, 沈翔, 吴俊, 李兴高, 陆平, 金大龙, 潘东, 周逸凯, 高振峰	实用新型	合作完成—第一人
31	用于盾构模型试验机的土压力监测系统	2018204016110	中国	袁大军, 沈翔, 吴俊, 李兴高, 潘东, 金大龙, 高振峰, 金慧	实用新型	合作完成—第一人

32	一种盾构切削钢筋混凝土群桩系统	2017217230851	中国	袁大军，王飞，王占生，穆永江，毛家骅，高振峰	实用新型	合作完成—第一人
33	用于土工离心试验的航道、基坑开挖卸载模拟试验装置	2018203136079	中国	袁大军，王小宇，李兴高，金大龙，陆平，金慧，韩冰宇，苏伟林	实用新型	合作完成—第一人
34	泥水平衡式盾构模型机	2018204016040	中国	袁大军，吴俊，沈翔，李兴高，袁鹏，许亚楼，王将，王滕，高振峰，苑兆海	实用新型	合作完成—第一人
35	景观桥梁的承载结构	2017207502277	中国	桂成中，雷俊卿，黄祖慰，曹珊珊，刘昊苏	实用新型	合作完成—第一人
36	一种基于装配式技术的单轨交通混凝土桥墩	2017201005942	中国	朱尔玉，刘彦辰	实用新型	合作完成—第一人
37	一种减少悬挂式单轨交通横向晃动的转向架	2016206972548	中国	朱尔玉，尚龙飞，王宏亮	实用新型	合作完成—第一人
38	基于装配式技术的跨座式单轨交通全钢结构体系	2017201005073	中国	朱尔玉，盛琪	实用新型	合作完成—第一人
39	基于装配式技术的跨座式单轨交通钢轨道梁	201720100462X	中国	朱尔玉，宋浩，朱力	实用新型	合作完成—第一人
40	一种带垭口型塑料波纹管成型装置	2017209851713	中国	朱尔玉，苏永华，葛凯，田圆圆	实用新型	合作完成—第一人

41	一种跨座式单轨交通固结式双轨道梁	2018202296992	中国	朱尔玉, 王铮, 宋鹏兴	实用新型	合作完成—第一人
42	一种基于装配式技术的悬挂式单轨交通钢混组合轨道梁	2017201049796	中国	朱尔玉, 袁中局, 朱力	实用新型	合作完成—第一人
43	一种基于装配式技术的悬挂式单轨交通底部开口轨道梁	2017201006358	中国	朱尔玉, 袁中局, 朱力	实用新型	合作完成—第一人
44	一种测量抗拉强度的可变倾角拉伸试验装置	2017212717851	中国	蔡国庆, 卢有谦, 车睿杰, 李舰, 赵成刚	实用新型	合作完成—第一人
45	面向多年冻土区路基工程的太阳能吸附式制冷装置	2017216158391	中国	胡田飞, 刘建坤, 刘大伟, 郝中华, 常键, 张晓斌	实用新型	合作完成—第一人
46	恒温环境下测量膨胀力的装置	2017214521821	中国	李舰, 李朋林, 蔡国庆, 张奎, 尹超	实用新型	合作完成—第一人
47	用于防治多年冻土退化的压缩式制冷系统	201721590728X	中国	刘建坤, 胡田飞, 刘大伟, 常键, 郝中华, 牛巍巍	实用新型	合作完成—第一人
48	一种公路隧道通风系统的仿真平台	2015209074960	中国	刘开云, 王宏义, 张国彬, 刘保国, 安朝东, 安天明, 郭佳奇, 张欣	实用新型	合作完成—第一人
49	一种轨道系统安全状态综合监测及智能分析系统	2017216294767	中国	高亮, 蔡小培, 周陈一, 马卓然, 常文浩, 杨晓, 吕宋	实用新型	合作完成—第一人

59	一种高速铁路轮轨动态接触状态的测定系统	2017203039303	中国	高亮, 尹辉, 高伊, 辛涛, 黄华, 许宏丽, 王璞, 侯博文, 蔡小培, 肖宏, 张艳荣	实用新型	合作完成—第一人
51	一种无砟轨道的限位结构	2017218783931	中国	高亮, 钟阳龙, 任西冲, 蔡小培, 马超智, 阮庆伍, 何宁, 黄伊琛, 侯博文, 肖宏, 张献恒	实用新型	合作完成—第一人
52	一种增强横向稳定性的有砟道床结构	201621294705X	中国	井国庆, 强伟乐, 蔡小培, 付豪, 宋佳宁	实用新型	合作完成—第一人
53	一种多梯度自旋转式集沙仪	2018200160678	中国	刘世海, 刘莹, 陈祥, 王连俊, 许兆义, 沈宇鹏, 王勐, 罗国才	实用新型	合作完成—第一人

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其它等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中表明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(以下类同)

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或章节）、页	类型	类别
1	列车荷载下钢轨振动加速度的空间分布特征	蔡小培；谭希（研）；郭亮武（研）；钟阳龙（研）	西南交通大学学报	5,3,3459-466	国内刊物	期刊论文
2	斜拉桥上无缝线路力学分析与调节器布置研究	蔡小培；苗倩（研）；李大成（研）；徐娟娟（外）	铁道工程学报	1,35,36-41	国内刊物	期刊论文
3	隧道内有砟轨道铺设弹性轨枕的动力特性分析	蔡小培；谭诗宇（研）；沈宇鹏；蔡向辉（研）	铁道学报	1,40,87-93	国内刊物	期刊论文
4	基于离散元法的散体道床与基床表层耦合变形机理研究	高亮；殷浩（研）；徐旻（研）；杨国涛（研）	振动与冲击	37,7,186-192,226	国内刊物	期刊论文
5	脉冲参数对深水桥梁高桩基础地震响应的影响	江辉；王宝喜（研）；李辰（研）；王敏（研）	华中科技大学学报	46,6,86-93	国内刊物	期刊论文
6	脉冲参数对深水桥梁高桩基础地震响应的影响	江辉；王宝喜（外）；李辰（研）；王敏（研）	华中科技大学学报（自然科学版）	46,6,86-93	国内刊物	期刊论文
7	盾构隧道沉降下整体道床变形及层间脱空分析	彭华；梁延科（研）；蔡小培；马文辉（研）	铁道工程学报	35,1,95-99,105	国内刊物	期刊论文
8	VR技术在铁道工程认识实习中的应用研究	沈宇鹏；蔡小培；时瑾；陈曦	中国教育信息化	18,-,35-38	国内刊物	期刊论文
9	季冻区高速铁路路桥过渡段稳定性试验研究[	沈宇鹏；答治华（研）；岳祖润（外）；田亚护	铁道工程学报	2018,1,17-22	国内刊物	期刊论文
10	不平整条件下过渡段车辆运行平稳性	沈宇鹏；魏庆朝；韩浩（研）；左瑞芳（研）	振动、测试与诊断	38,4,792-799	国内刊物	期刊论文
11	基于泊松效应抑制低液限粉土填料冻胀效果试验研究	沈宇鹏；张俞尧（本）；左瑞芳（研）；刘晓强（研）；田亚护；刘建坤	中国铁道科学	39,4,22-27	国内刊物	期刊论文
12	低液限粉土填料掺盐抑制冻胀效果研究	沈宇鹏；汤天笑（研）；刘建坤；田亚护；蔡小培	铁道学报	7,40,93-99	国内刊物	期刊论文
13	不同因素对排水沟渠水平冻胀力的影响	田亚护；胡康琼（研）；邵博文（研）；沈宇鹏；王腾飞（研）	岩土力学	39,2,553-560	国内刊物	期刊论文

14	隧道内主动声源位置对降噪区域的影响	魏庆朝;臧传臻(研);张雪峰(研)	施工技术	47,增刊,156-160	国内刊物	期刊论文
15	纵断面线路参数对直线电机列车的动力影响	魏庆朝;臧传臻(研);聂鑫路(外);王潇(研);王岗(研)	铁道工程学报	35,1,42-48	国内刊物	期刊论文
16	地铁扣件锚固螺栓断裂原因分析	肖宏;王嘉斌(研);崔旭浩(研)	同济大学学报:自然科学版	46,2,222-227	国内刊物	期刊论文
17	灾害对混凝土桥梁的影响及预防	初智杰(研);魏庆朝;潘姿华(研);郝敏(外)	施工技术	47,增刊,1-5	国内刊物	期刊论文
18	地铁减振板式轨道动力测试与减振特性研究	郝晓成(研);蔡小培;梁延科(研);姚志勇(研);王启好(研)	铁道标准设计	63,7,1-6	国内刊物	期刊论文
19	高速铁路胶粘道砟固化道床的动力学特性	何斌(研);肖宏	铁道建筑	58,2,112-116	国内刊物	期刊论文
20	基于 SIMPACK 和 ANSYS 联合仿真的胶粘道砟过渡段动力学特性研究	姜涵文(研);肖宏;安博伦(研)	铁道标准设计	62,1,10-14	国内刊物	期刊论文
21	悬浮颗粒形状对其在多孔介质中迁移和沉积特性的影响	蒋思晨(研);白冰	岩土力学	39,6,2043-2051	国内刊物	期刊论文
22	既有铁路基床非开挖旋喷加固效果数值分析	刘明宇(研);肖宏	铁道标准设计	62,4,72-76	国内刊物	期刊论文
23	冲击荷载下 CRTSII 型板式无砟轨道结构振动与噪声的关联性研究	王启好(研);崔日新(研);肖宏;田秋实(本);王冠(本)	铁道标准设计	62,3,40-43,74	国内刊物	期刊论文
24	铁路 BIM 应用三维线路场景构建研究	夏宇(研);谭衢霖;蔡小培;秦晓春	铁路计算机应用	27,7,95-98	国内刊物	期刊论文
25	高速列车作用下道床表面风场特性研究	殷浩(研);高亮;蔡小培;徐旻(外)	铁道学报	40,12,137-144	国内刊物	期刊论文
26	强横风与轨道不平顺耦合作用对高速列车运行安全性影响分析	张莱颜(研);肖宏	铁道标准设计	12,62,11-15	国内刊物	期刊论文
27	不同植筋方案纵连板轨道砂浆层抗剪性能分析	钟阳龙(研);高亮;侯博文	西南交通大学学报	53,1,38-45	国内刊物	期刊论文
28	复杂外部条件下地铁车站结构方案探讨	李兆平;	北京交通大学学报	42,4,1-8	国内刊物	期刊论文
29	装配式地铁车站结构双榀槽式接头应力演变规律试验研究	李兆平;李凯旋(研);吕书清(研);苏会锋(研);王臣(外)	中国铁道科学	39,5,15-21	国内刊物	期刊论文

30	飞机荷载对隧道结构的动力影响分析	孙晓静; 谭忠盛	现代隧道技术	55,1,156-163	国内刊物	期刊论文
31	琼州海峡工程地质条件及铁路隧道方案研究	谭忠盛; 贺维国(外); 王梦恕	隧道建设(中英文)	38,1,1-9	国内刊物	期刊论文
32	港珠澳大通道拱北隧道暗挖段变形缝合理设置间距研究	王秀英; 谭忠盛; 戴益波(本); 黄明利; 赵金鹏(研)	现代隧道技术	55,1,27-35	国内刊物	期刊论文
33	高水压单线铁路隧道二次衬砌水压设计限值研究	王秀英; 王北华(研); 谭忠盛; 王永红	现代隧道技术	55,3,37-45	国内刊物	期刊论文
34	预切槽法开挖黄土隧道的切槽方式研究	王秀英; 郑维翰(研)	中国铁道科学	39,2018,49-56	国内刊物	期刊论文
35	地铁双线盾构近距下穿盾构隧道施工沉降控制	杨成永; 马文辉(研); 彭华; 蔡小培	铁道工程学报	35,7,91-98	国内刊物	期刊论文
36	DX 嵌岩桩承载特性模型试验研究	张德华; 郭鹏(外)	防灾减灾工程学报	38,4,684-692	国内刊物	期刊论文
37	北京地铁 DTVI_2 扣件钢轨波磨整治措施的试验研究	陈嘉梁(研); 刘维宁; 刘卫丰; 冯奇境(外); 张厚贵(外)	机械工程学报	54,4,64-69	国内刊物	期刊论文
38	移动谐振荷载作用下曲线轨道钢轨动力响应求解方法研究	杜林林(研); 刘维宁; 刘卫丰; 马龙祥(外)	振动与冲击	37,19,159-165	国内刊物	期刊论文
39	曲线轨道空间振动响应特性研究	杜林林(研); 刘维宁; 刘卫丰; 马龙祥(外)	土木工程学报	51,9,110-120	国内刊物	期刊论文
40	曲线轨道钢轨扭转振动频率响应特性研究	杜林林(研); 刘维宁; 刘卫丰; 马龙祥(外)	振动工程学报	31,4,644-653	国内刊物	期刊论文
41	基于带隙性能评价函数的特征频段隔振周期排桩选型	姜博龙(研); 刘维宁; 马蒙; 李明航(研)	中国铁道科学	39,6,29-36	国内刊物	期刊论文
42	基于 Bloch-Floquet 理论的周期性排桩在轨道交通隔振中的应用研究	姜博龙(研); 刘维宁; 马蒙; 孙晓静; 李明航(研)	铁道学报	40,03,146-152	国内刊物	期刊论文
43	小净距隧道群下穿既有运营隧道离心模型试验研究	金大龙(研); 袁大军; 韦家昕(外); 李兴高; 陆平(研)	岩土工程学报	40,8,1-8	国内刊物	期刊论文
44	挤压性破碎软岩隧道大变形特征及机制研究	李磊(研); 谭忠盛	岩石力学与工程学报	37,A01,3593-3603	国内刊物	期刊论文
45	不同激励作用下钢弹簧浮置板轨道减振效果研究	李林峰(研); 马蒙; 刘维宁; 杜林林(研)	工程力学	35,S1,253-258	国内刊物	期刊论文
46	地铁车站顺行密贴下穿既有隧道安全风险评估	牛晓凯(研); 张顶立; 苏洁; 高西洋(外)	北京交通大学	42,3,96-101	国内刊物	期刊论文

47	穿越活动断层隧道组合抗震缝定量设置的计算公式及试验验证	孙风伯（研）；赵伯明	中国铁道科学	39,2,61-70	国内刊物	期刊论文
48	不同加载方位角下单轴压缩千枚岩扩容特性	吴永胜（研）；谭忠盛	岩土力学	39,8,2747-2754	国内刊物	期刊论文
49	川西北茂县群千枚岩各向异性力学特性	吴永胜（研）；谭忠盛	岩土力学	39,1,207-215	国内刊物	期刊论文
50	深圳典型潜水地层地铁车站基坑降水引起水位变化机理的试验研究	杨清源（研）；赵伯明	中国铁道科学	39,5,22-32	国内刊物	期刊论文
51	潜水层基坑降水引起地表沉降试验与理论研究	杨清源（研）；赵伯明	岩石力学与工程学报	37,6,1506-1519	国内刊物	期刊论文
52	热力盾构隧道先盾后井施工衬砌接头变形机理与控制	姚文博（研）；贺少辉;张嘉文（研）	岩土工程学报	40,6,1056-1065	国内刊物	期刊论文
53	累积变形影响下的半刚性节点古建木柱正截面压应力及承载力解析解	常鹏；胡娅春（外）；王军舰（研）；王钊（研）	北京交通大学学报	42,4,44-50	国内刊物	期刊论文
54	不同排列方式平屋面建筑群极值风荷载干扰效应影响研究	陈波；程行（研）；张丽娜（研）；杨庆山（外）	建筑结构学报	39,1,01-10	国内刊物	期刊论文
55	开孔开槽交通标志板风荷载风洞试验	陈波；程行（研）；杜坤（研）；晁遂（外）；张巍汉（外）；矫成武（外）	中国公路学报	31,11,157-164	国内刊物	期刊论文
56	建筑造型对悬挑屋盖风荷载的影响	李波；魏梓曦（研）；单文姗（研）；杨庆山	湖南大学学报	45,5,94-101	国内刊物	期刊论文
57	基于伸臂桁架多尺度模型的超高层建筑地震灾变评估	卢啸；吕泉林（研）；徐龙河;李易（外）	天津大学学报	51,5,539-546	国内刊物	期刊论文
58	高温后密肋复合墙体框格单元 剩余承载力	孙静；赵秀丽（研）；张敬（外）	同济大学学报（自然科学版）	46,9,1182-1188	国内刊物	期刊论文
59	基于等效单轴应变的平面模型及其在密肋复合墙板中的应用	孙静；王昆鹏（外）	清华大学学报（自然科学版）	58,10,865-871	国内刊物	期刊论文
60	可更换延性耗能连接组件的钢框架节点抗震性能研究	王萌；柯小刚（研）；吴照章（外）	工程力学	35,12,151-163	国内刊物	期刊论文
61	高大模板支架的容错优化设计研究	谢楠；赵凯（外）；胡杭（外）；潘明栋（研）	工程力学	35,S1,101-106	国内刊物	期刊论文
62	自复位耗能支撑滞回性能试验研究与有限元分析	徐龙河；要世乾（研）	建筑结构学报	39,11,158-165	国内刊物	期刊论文
63	内置碟簧自复位联肢剪力墙参数设计与滞回性能研究	徐龙河；肖水晶（研）；卢啸	工程力学	35,10,144-151	国内刊物	期刊论文

64	具有复位功能的阻尼耗能支撑滞回模型与抗震性能研究	徐龙河; 王坤鹏(研); 谢行思(研); 李忠献(外)	工程力学	35,7,39-46	国内刊物	期刊论文
65	自复位耗能支撑钢板剪力墙的滞回性能研究	徐龙河; 刘嘉琳(研)	天津大学学报	51,9,949-956	国内刊物	期刊论文
66	自复位变阻尼耗能支撑的力学原理与性能研究	徐龙河; 谢行思(研); 李忠献(外)	工程力学	35,1,201-208	国内刊物	期刊论文
67	基于分式析因设计的燕尾榫节点抗弯性能研究	杨娜; 钟凯(研); 秦术杰(研)	建筑科学与工程学报	35,5,32-38	国内刊物	期刊论文
68	一种基于均方比值的人致结构振动加速度响应信号筛选方法	杨娜; 胡浩然(研); 戴璐(研)	振动与冲击	37,3,8-13	国内刊物	期刊论文
69	基于振动测试的博物馆储藏柜动力特性分析与数值模拟	杨维国; 王亚(研); 刘佩; 王萌	应用基础与工程科学学报	26,3,572-584	国内刊物	期刊论文
70	叠层橡胶支座拉伸刚度退化机理研究	杨维国; 孙新阳(研); 王萌; 刘佩	哈尔滨工程大学学报	39,8,1349-1356	国内刊物	期刊论文
71	基于某博物馆的新型三维隔振装置作用性能研究	杨维国; 王亚(研); 安鹏(研); 葛家琪(外); 王萌; 刘佩	东南大学学报(自然科学版)	48,06,1050-1058	国内刊物	期刊论文
72	装配式轻钢复合楼盖试验研究	袁泉;	建筑结构	0,51,636-640	国内刊物	期刊论文
73	轻钢聚苯颗粒泡沫混凝土组合墙受剪性能试验研究	袁泉;	建筑结构学报	39,11,104-111	国内刊物	期刊论文
74	大尺度高低跨柱面屋盖的风压系数分区研究	张建; 杨娜; 杨光(研); 杨庆山	建筑结构学报	39,1,9-15	国内刊物	期刊论文
75	简支变连续法加固双 T 形铁路桥梁的力学性能	周长东; 马欣(研); 张许(研); 田苗旺(研); 王朋国(研)	中南大学学报: 自然科学版	49,3,703-710	国内刊物	期刊论文
76	应用阻尼器抑制铁路桥梁横向振动的研究	周长东; 高宇(研); 陈阳(研); 阿斯哈(研); 张腾(研)	铁道工程学报	35,5,52-57	国内刊物	期刊论文
77	简支 Z 型檩条在风吸力作用下应力分布及极限状态研究	白凡(研); 杨娜	土木工程学报	51,4,55-61	国内刊物	期刊论文
78	高低跨柱面屋盖的风荷载特性研究	单文姗(研); 李波; 杨光(研); 张建; 程孝远(研); 杨庆山	建筑结构学报	39,1,16-23	国内刊物	期刊论文
79	预压弹簧自恢复耗能支撑非线性原理模型参数识别及试验验证	樊晓伟(研); 徐龙河; 李忠献(外)	土木工程学报	51,7,29-35	国内刊物	期刊论文
80	考虑高径比影响的木结构柱抗侧能力试验研究	贺俊筱(研); 王娟; 杨庆山(外)	土木工程学报	51,3,27-35	国内刊物	期刊论文
81	基于 HHT 的明清官式古建筑的模态参数识别方法	胡浩然(研); 杨娜	振动与冲击	37,20,75-80	国内刊物	期刊论文

82	热水-干热组合养护对超高性能混凝土力学性能的影响	牛旭婧（研）；朋改非；尚亚杰（研）；戴磊（外）；戡文占（外）	硅酸盐学报	46,8,1141-1148	国内刊物	期刊论文
83	残损明清古建筑木结构动力特性研究	秦术杰（研）；杨娜；胡浩然（研）；张雷（研）	建筑结构学报	39,10,130-137	国内刊物	期刊论文
84	藏式石砌体受压应力-应变全曲线特征研究	滕东宇（研）；杨娜	工程力学	35,11,172-180	国内刊物	期刊论文
85	博物馆结构隔震前后楼层反应谱及设计谱	王亚（研）；杨维国；刘佩；王萌	哈尔滨工业大学学报	50,12,125-132	国内刊物	期刊论文
86	具有复位功能的钢筋混凝土剪力墙设计与性能研究	肖水晶（研）；徐龙河；卢啸	工程力学	35,8,130-137	国内刊物	期刊论文
87	基于遗传算法的钢筋混凝土框架-剪力墙结构失效模式多目标优化	颜欣桐（研）；徐龙河	工程力学	35,4,69-77	国内刊物	期刊论文
88	钢纤维类型对超高性能混凝土高温爆裂性能的影响	杨娟；朋改非	复合材料学报	35,6,1599-1608	国内刊物	期刊论文
89	行业标准《屋盖结构风荷载标准》的主要内容	杨庆山（外）；田玉基；陈波；黄国庆（外）	工程力学	35,7,1-6	国内刊物	期刊论文
90	分块盖板屈曲约束钢板剪力墙抗震性能研究	张娜（研）；田玉基	施工技术	47,15,1-7,12	国内刊物	期刊论文
91	框架剪力墙结构的滤波减振特性研究	张孝荣（外）；冯澜梦（研）；程志宝	沈阳建筑大学学报(自然科学版)	4,34,596-604	国内刊物	期刊论文
92	工程力学沉浸式双语教学的实践与探索	梁小燕；毛军	教育科学	11,11,191	国内刊物	期刊论文
93	循环温度疲劳作用下粘接界面损伤的非线性超声评价	苑博（研）；税国双；汪越胜	物理学报	67,7,074302-11	国内刊物	期刊论文
94	“烟塔合一”排烟冷却塔混凝土的耐久性研究	安明喆；高扬（研）；王月；韩松；余自若；季文玉	建筑材料学报	21,2,275-280	国内刊物	期刊论文
95	活性粉末混凝土在海水冻融作用下的耐久性	安明喆；王华（外）；王月；韩松；黄瀚锋（研）；余自若；季文玉	中国铁道科学	39,2,1-9	国内刊物	期刊论文
96	体视粒子图像测速技术研究进展	陈启刚；钟强（外）	水力发电学报	37,8,38-54	国内刊物	期刊论文
97	基于裂缝宽度的部分预应力混凝土梁设计方法	杜进生；刘玲（研）	交通运输工程学报	18,2,23-30	国内刊物	期刊论文
98	力学与材料学推动下的桥梁发展	韩松	知识就是力量	0,9,22-25	国内刊物	期刊论文

99	预应力 RPC-NC 叠合梁挠度试验及计算方法	季文玉; 李旺旺 (研); 过民龙 (研); 王珏 (研)	吉林大学学报 (工学版)	48,1,129-136	国内刊物	期刊论文
100	变截面波形钢腹板连续组合箱梁破坏试验研究	刘保东; 李祖硕 (研); 陈海波 (外); 唐家睿 (研)	铁道工程学报	35,3,38-44	国内刊物	期刊论文
101	圆形截面覆土波纹钢桥涵长期受力性能试验研究	刘保东; 徐伟博 (研); 徐道涵 (外); 刘鹏飞 (研); 田子瀚 (研)	北京交通大学学报	42,3,66-76	国内刊物	期刊论文
102	工程化教学理念在《结构力学》课程中的实践	于桂兰	教育教学论坛	0,7,99-101	国内刊物	期刊论文
103	基于在线动力响应的板梁桥铰接缝损伤评估方法研究	战家旺; 高胜星 (研); 张飞 (研); 梁志广 (外); 闫宇智 (研)	中国公路学报	31,7,156-166	国内刊物	期刊论文
104	一种基于频响函数相似性的铁路桥墩损伤识别方法	战家旺; 闫宇智 (研); 强伟亮 (研); 安志刚 (研); 张楠	中国铁道科学	39,2,37-43	国内刊物	期刊论文
105	基于小波能量熵的铁路简支钢桁梁桥损伤预警方法	战家旺; 闫宇智 (研); 张飞 (研); 姚京川 (外)	中国铁道科学	39,3,24-30	国内刊物	期刊论文
106	铁路简支梁桥下部结构加固效果定量评估方法	战家旺; 闫宇智 (研); 张飞 (研); 张楠	铁道工程学报	236,5,36-43	国内刊物	期刊论文
107	一种基于冲击响应的装配式板梁桥铰接缝病害动力评估方法	战家旺; 王冬冬 (外); 高胜星 (研); 刘凯 (研)	土木工程学报	51,6,103-110	国内刊物	期刊论文
108	水工混凝土构件配置高强钢筋后裂缝计算研究	朱尔玉	水利学报	49,5,580-587	国内刊物	期刊论文
109	铁路工程应用高强钢筋后裂缝宽度计算试验研究	朱尔玉	铁道学报	40,9,1-9	国内刊物	期刊论文
110	变轴力钢筋混凝土墩柱抗震性能研究	陈嵘 (研); 雷俊卿	工程力学增刊	35,2018 增刊,239-245	国内刊物	期刊论文
111	考虑横坡的多箱室箱梁梁格法应用研究	黄祖慰 (研); 雷俊卿	西南交通大学学报	53,1,56-63	国内刊物	期刊论文
112	减震樰-活动支座应用于高铁桥梁的减震性能研究	李爱丽 (研); 高日	桥梁建设	48,1,54-59	国内刊物	期刊论文
113	覆土波纹钢管涵的动力特性研究	李军 (外); 王海 (研); 刘保东; 刘瑞 (外); 张北辰 (研)	工程抗震与加固改造	40,1,84-88	国内刊物	期刊论文
114	减震樰-活动支座减震机理及影响参数研究	孟兮 (研); 高日	铁道标准设计	62,2,111-115	国内刊物	期刊论文

115	某混凝土公路桥火灾后损伤评定	田宇（研）；卢文良	中外公路	38,3,119-124	国内刊物	期刊论文
116	考虑风屏障效应的车桥系统三分力系数风洞试验研究	王玉晶（研）；郭薇薇；夏禾；张楠；张田（外）	振动与冲击	37,20,88-94	国内刊物	期刊论文
117	联合风场作用下车桥系统风荷载数值分析	王玉晶（研）；郭薇薇；夏禾；张楠；张田（外）	桥梁建设	48,3,11-16	国内刊物	期刊论文
118	基于小波相关性的简支梁桥损伤评估方法	闫宇智（研）；战家旺；张楠；夏禾；李明（研）；胡所亭（外）	振动与冲击	37,12,67-74	国内刊物	期刊论文
119	粗粒土堆积体塌滑特性试验与数值研究	陈曦；赵辉（研）；介玉新（外）；王冬勇（研）	北京交通大学学报	42,4,57-62	国内刊物	期刊论文
120	复式(4.82)晶格声子晶体的低频完全带隙实验研究	赵寰宇；高晓霞（研）；刘飞（外）；李凤莲（外）	北京工业大学学报	44,5,777-782	国内刊物	期刊论文
121	黄河岸边土壤中类二噁英类多氯联苯污染现状及风险	姚宏；卢双（外）；张旭（外）；裴晋（研）；鲁垠涛	环境科学	39,1,123-129	国内刊物	期刊论文
122	基于城镇化进程表层土壤多环芳烃来源解析及风险评价	姚宏；张士超（研）；刘明丽（研）；王静（研）；鲁垠涛；于晓华	环境科学	39,2,889-898	国内刊物	期刊论文
123	焦化废水处理工程设计实例及运行效果	李欢（研）；陶若虹；孙斌（研）；许雅茹（研）；姚宏	中国给水排水	34,4,97-101	国内刊物	期刊论文
124	电-多相臭氧催化技术处理金刚烷胺制药废水	马富军（研）；李新洋；宗博洋（外）；于晓华；孙绍斌（研）；姚宏	中国环境科学	38,10,3713~3719	国内刊物	期刊论文
125	优化填料布置及配水对冷却塔性能的影响	王淼（研）；王锦	哈尔滨工业大学学报	50,8,124-131	国内刊物	期刊论文
126	热水解预处理对制药菌渣厌氧消化产甲烷性能的影响	杨黎俊（研）；姚宏；裴晋（研）；陈瑶（研）；魏婷（研）；范利茹（研）；于晓华	环境工程学报	12,8,2388-2394	国内刊物	期刊论文
127	沈抚新城地下水中 PAHs 的污染特征及健康风险评价	张士超（研）；姚宏；向鑫鑫（研）；刘殷佐（外）；刘明丽（研）；鲁垠涛；于晓华	环境科学	2019,1,1-14	国内刊物	期刊论文
128	循环温度荷载引起的饱和粉质黏土的超固结效应	白冰；桑有为（研）；杨光昌（研）	应用基础与工程科学学	26,4,863-871	国内刊物	期刊论文

			报			
129	考虑微观孔隙结构的非饱和土水-力耦合本构模型	蔡国庆; 王亚南(研); 周安楠(外); 赵成刚	岩土工程学报	40,4,618-624	国内刊物	期刊论文
130	非饱和粉砂临界状态的试验研究	蔡国庆; 沙曼(研); 刘超(研); 赵成刚	岩土工程学报	z1,8-15	国内刊物	期刊论文
131	考虑初始干密度影响的SWCC预测方法研究	蔡国庆; 张策(研); 李舰; 赵成刚	岩土工程学报	40,s2,27-31	国内刊物	期刊论文
132	非饱和土三维离散元计算中宏-细观参数关系探究	蔡国庆; 刘少鹏(研); 宋建正(外); 许自立(研); 赵成刚	湖南大学学报	45,s0,110-115	国内刊物	期刊论文
133	膨胀性非饱和土本构模型的隐式和显式积分算法的比较	李舰; 王鹏月(本); 海路(本); 朱彦华(本); 蔡国庆	岩石力学与工程学报	37,7,1731-1740	国内刊物	期刊论文
134	土力学理论需要发展与变革	赵成刚; 李舰; 宋朝阳(研); 蔡国庆; 刘艳	岩土工程学报	40,8,1383-1394	国内刊物	期刊论文
135	基于薄层法和移动坐标系法的地铁竖向振动在成层土层中传播	包汉营(研); 陈文化; 张谦(研)	岩土力学	39,9,3277-3284	国内刊物	期刊论文
136	衬砌隧道中移动轴向激励作用下两相多孔介质动力响应	包汉营(研); 陈文化	岩土力学	39,10,3735-3742	国内刊物	期刊论文
137	描述饱和土热固结过程的一个非线性模型及数值分析	郭志光(研); 白冰	岩土工程学报	40,11,2061-2067	国内刊物	期刊论文
138	饱和度对多孔介质中热-水-力耦合响应的影响	郭志光(研); 白冰	岩土工程学报	40,6,1021-1028	国内刊物	期刊论文
139	冻融循环下粉质黏土不排水剪切性状的试验研究	胡田飞(研); 刘建坤; 王青志(外); 房建宏(外)	中南大学学报(自然科学版)	49,6,1481-1490	国内刊物	期刊论文
140	冻融循环对粉质黏土力学性质的影响及邓肯-张模型	胡田飞(研); 刘建坤; 常丹(外); 房建宏(外); 徐安花(外)	中国公路学报	31,2,298-307	国内刊物	期刊论文
141	粉质黏土强度特性应变速率效应的试验研究	胡田飞(研); 刘建坤; 刘振亚(研); 刘昕(研)	铁道学报	40,2,132-140	国内刊物	期刊论文
142	非饱和土的黏弹塑性本构模型研究	李冬(研); 刘艳	北京工业大学学报	44,3,321-326	国内刊物	期刊论文
143	冻融循环对含砂粉土力学性质的影响	刘辉(研); 刘建坤; 邵博文(研); 房建宏(外)	哈尔滨工业大学学报	50, 3,135-142	国内刊物	期刊论文
144	非饱和膨润土失水收缩与冻结体变关系研究	刘振亚(研); 刘建坤; 李旭; 房建宏(外)	岩土工程学报	40,1,229-234	国内刊物	期刊论文

145	PIV 技术在非饱和冻土冻胀模型试验中的实现与灰度相关性分析	刘振亚 (研); 刘建坤; 李旭; 胡田飞 (研); 房建宏 (外)	岩土工程学报	40,2,313-320	国内刊物	期刊论文
146	毛细黏聚与冰胶结作用对非饱和粉质黏土冻结强度及变形特性的影响	刘振亚 (研); 刘建坤; 李旭; 房建宏 (外)	岩石力学与工程学报	37,6,1551-1559	国内刊物	期刊论文
147	风化花岗岩土的持水特性研究	卢有谦 (研); 韦昌富 (外); 蔡国庆; 赵成刚	岩土工程学报	40,s2,96-100	国内刊物	期刊论文
148	基于 BP 神经网络的冻土路基变形预测与可靠度分析	苗姜龙 (研); 陈曦; 吕彦楠 (研); 王冬勇 (研)	自然灾害学报	27,4,81-87	国内刊物	期刊论文
149	基于 SPH 方法的非饱和多孔介质相变耦合研究	饶登宇 (研); 白冰; 陈佩佩 (研)	岩土力学	39,12,4527-4536	国内刊物	期刊论文
150	隧道坍塌事故类型划分及其主要特征	孙景来 (研); 刘保国; 储昭飞 (研); 宋宇 (研); 任大瑞 (研)	中国铁道科学	39,6,44-50	国内刊物	期刊论文
151	地埋梁与横观各向同性层状地基相互作用的广义 VESIC 解答	王雨 (研); 陈文化	岩土工程学报	40,12,1-8	国内刊物	期刊论文
152	地层非均质成层性对地下管道的变形影响	王雨 (研); 陈文化	岩土工程学报	40,5,900-909	国内刊物	期刊论文
153	基坑群施工引起邻近地铁高架结构变形分析	吴楠 (研); 白冰	铁道工程学报	35,3,84-91,96	国内刊物	期刊论文
154	低应力及拉应力条件下非饱和土强度及剪胀特性	徐筱 (研); 蔡国庆; 李舰; 赵成刚	岩石力学与工程学报	37,8,1933-1942	国内刊物	期刊论文
155	区分毛细和吸附作用的非饱和土抗剪强度模型	徐筱 (研); 赵成刚; 蔡国庆	岩土力学	39,6,2059-2064,2072	国内刊物	期刊论文
156	考虑物理性质参数变化的膨润土缓冲材料水-热耦合 SPH 数值解	许韬 (研); 白冰	岩土力学	39,10,1-10	国内刊物	期刊论文
157	考虑超固结效应的不同温度路径下饱和粉质黏土的热固结	杨光昌 (研); 白冰	岩土力学	39,1,71-77	国内刊物	期刊论文
158	不同升温-降温路径下中空圆柱饱和粉质黏土的热固结	杨光昌 (研); 白冰	工程力学	9,126-134	国内刊物	期刊论文
159	考虑拉剪耦合作用地震边坡稳定性分析	尹超 (研); 李伟华; 李舰; 蔡国庆; 赵成刚; 迟明杰 (外)	中国公路学报	2,31,97-105	国内刊物	期刊论文
160	附加边跨层地铁车站地震响应与破坏过程分析	于仲洋 (研); 张然 (研); 张鸿儒	建筑结构	48,S2,1	国内刊物	期刊论文
161	Dynamic Behavior of a Polyurethane Foam Solidified	蔡小培; 钟阳龙 (研); 郝晓成	Advances in Structural	-,1-14	国外刊物	期刊论文

	Ballasted Track in a Heavy Haul Railway Tunnel	(研);张艳荣;崔日新 (研)	Engineering			
162	Assessing the effects of Subgrade Frost Heaving on Vehicle Dynamic Behavior in high-speed railway	蔡小培; 梁延科 (研); 辛涛; 马超智 (研); 王浩宇 (外)	Cold Regions Science and Technology	158,2019,95-105	国外刊物	期刊论文
163	Experimental Study on the Vibration Control Effect of Long Elastic Sleeper Track in Subways	蔡小培; 李大成 (研); 张艳荣; 苗倩 (研); 崔日新 (研)	Shock and Vibration	526,2018,1-12	国外刊物	期刊论文
164	Indentification of shallow water flow using multicomponent seismic and GPR attributes in the deepwater basin of the northern South Chin Sea	沈宇鹏; 汤天笑 (研); 左瑞芳 (研); 张哲 (研)	Inidan Journal of Geo Marine Sciences	47,09,1742-1748	国外刊物	期刊论文
165	Characterization and evaluation of permafrost thawing using GPR attributes in the Qinghai-Tibet Plateau	沈宇鹏; 左瑞芳 (研); 刘建坤; 田亚护	Cold Regions Science and Technology	151,151,302-313	国外刊物	期刊论文
166	A bilinear fast fuzzy enhancement algorithm for image boundary detection	谭衢霖; 蔡小培; 秦晓春; 胡吉平; Oliveira (外)	Journal of Intelligent & Fuzzy Systems	35,2018,4083-4095	国外刊物	期刊论文
167	Fatigue damage analysis and life prediction of e-clip in railway fasteners based on ABAQUS and FE-SAFE	肖宏; 郭晓 (研); 王浩宇 (研); 令行 (研); 吴思行 (研)	Advances in Mechanical Engineering	10,3	国外刊物	期刊论文
168	Initiation and development of rail corrugation based on track vibration in metro systems	肖宏; 杨松 (研); 王浩宇 (研); 吴思行 (研)	Journal of rail and rapid transit	232,9,2228-2243	国外刊物	期刊论文
169	Rheological properties and microstructure of fresh cement pastes with varied dispersion media and superplasticizers	张艳荣; 罗希 (本); 高亮	Powder Technology	330,-,219-227	国外刊物	期刊论文
170	Analysis of mechanical properties of polyurethane-mixed ballast based on energy method	令行 (研); 肖宏; 崔旭浩 (研)	Construction and Building Materials	182,2018,10-19	国外刊物	期刊论文
171	Evaluation and Analysis of Dam Operating Status Using One Clock-synchronized Dual-antenna Receiver	张云龙 (研); 杨松林; 刘建坤	Journal of Sensors	12,2018,1-12	国外刊物	期刊论文

172	Mechanism of interfacial shear failure between crts II slab and ca mortar under temperature loading	钟阳龙（研）；高亮；王璞（外）；梁淑娟（外）	Engineering Mechanics	35,2,230-238	国外刊物	期刊论文
173	Effect of daily changing temperature on the curling behavior and interface stress of slab track in construction stage	钟阳龙（研）；高亮；张艳荣	Construction and building material	1,185,638-647	国外刊物	期刊论文
174	Numerical simulation of slurry fracturing during shield tunnelling	陈铁林；张顶立；房倩	Tunnelling and Underground Space Technology	2018,74,153-166	国外刊物	期刊论文
175	Evaluation of hierarchically weighted principal component analysis for water quality management at Jiaozuo mine	郭璇；ZhangXX（外）；岳焕闯（研）	International Biodeterioration & Biodegradation	2018,128,182-185	国外刊物	期刊论文
176	A case study of the key factors and mechanism associated with mining site pollution control based on an E-platform management system	郭璇；ZhangXX（外）；YueJW（外）；朱坤（研）	International Biodeterioration & Biodegradation	2018,128,177-181	国外刊物	期刊论文
177	Twin neighboring tunnel construction under an operating airport runway	李兴高；袁大军；金大龙（研）	Tunnelling and Underground Space Technology	81,11,534-546	国外刊物	期刊论文
178	Dynamic response of a curved railway track subjected to harmonic loads based on the periodic structure theory	刘卫丰；杜林林（外）；刘维宁	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part F- Journal of Rail and Rapid Transit	232,7,1932-1950	国外刊物	期刊论文
179	Experimental study of the treatment measures for rail corrugation on tracks with Egg fasteners in the Beijing metro	刘卫丰；张厚贵（外）；刘维宁	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers Part F-	232,5,1360-1374	国外刊物	期刊论文

			Journal of Rail and Rapid Transit			
180	Bridge Responses Induced by Adjacent Subway Station Construction Using Shallow Tunneling Method	苏洁; 房倩;张顶立; 牛晓凯 (研);刘翔 (研);揭允铭 (研)	Advances in Civil Engineering	2018,891874 9,1-16	国外刊物	期刊论文
181	Behaviors of existing twin subway tunnels due to new subway station excavation below in close vicinity	张成平; 张旭 (研); 房倩	Tunnelling and Underground Space Technology	81,无,121-128	国外刊物	期刊论文
182	Damage to the Microstructure and Strength of Altered Granite under Wet-Dry Cycles	陈绪新 (研); 何平	Symmetry	12,10,1-13	国外刊物	期刊论文
183	Risk Analysis of Subway Crossing Irregular-Plate Bridge and Technical Scheme of Controllable Active Pile Underpinning	胡友刚 (研); 何平	International Journal of Performability Engineering	14,12,3195-3205	国外刊物	期刊论文
184	Control Index and Measures on the Capping Beams under a Newly Built Subway Station passing a Nearby Double Column Piers Bridge	胡友刚 (研); 何平	Paper Asia	1,9,148-152	国外刊物	期刊论文
185	Analysis of the settlement of an existing tunnel induced by shield tunneling underneath	金大龙 (研); 袁大军;李兴高;郑浩田 (研)	Tunnelling and Underground Space Technology Volume 81, November 2018, Pages 209-220	81,无,209-220	国外刊物	期刊论文
186	Stability analysis of the tunnel face in the cohesive-frictional soils considering the arch effect and rotational mechanism	李巍 (研); 张成平; 张旭 (研)	Journal of the Chinese Institute of Engineers	41,8,697-709	国外刊物	期刊论文
187	Nonreciprocal phenomenon in nonlinear elastic wave metamaterials with continuous properties	李珍妮 (研); 王毅泽;汪越胜	International Journal of Solids and Structures	150,无,125-134	国外刊物	期刊论文

188	Predicting Ground Settlement Due to Symmetrical	刘翔（研）；房倩;周秋爽（研）;刘艳	symmetry	6,10	国外刊物	期刊论文
189	Mechanical responses of existing tunnel due to new tunnelling below	刘翔（研）；房倩;张顶立	Tunnelling and Underground Space Technology	80,*,44-52	国外刊物	期刊论文
190	Mechanical Behavior of Double-Arch Tunnels under the Effect of Voids on the Top of the Middle Wall	张旭（研）;张成平;官艳萍（研）;元腾飞（研）	Symmetry	10,12,1-20	国外刊物	期刊论文
191	Parameter Optimization on the Forced Ventilation of Symmetric Tunnel Construction Based on the Super-Short Bench-Cut Method	牛晓凯（研）；张顶立;苏洁;郭宏（研）	Symmetry-basel	10,2	国外刊物	期刊论文
192	Studies on ground settlement and pre-arching stress of pre-cutting tunnelling method	王滕（研）；王秀英;谭忠盛	Tunnelling and Underground Space Technology	82,无,199-210	国外刊物	期刊论文
193	Method of accurate-fast magnitude estimation for earthquake early warning —— Trial and application for the 2008 Wenchuan earthquake	王子珺（研）；赵伯明	Soil Dynamics and Earthquake Engineering	109,无,227-234	国外刊物	期刊论文
194	A new M (w) estimation parameter for use in earthquake early warning systems	王子珺（研）；赵伯明	Journal of Seismology	22,1,325-335	国外刊物	期刊论文
195	Shear Strength and Compression Coefficient for Conditioned Sand Subjected to Earth Chamber Stress Levels	杨益（研）；李兴高;李兴春（研）	Advances in Materials Science and Engineering	2018,2018,1-11	国外刊物	期刊论文
196	A New Reliability Analysis Model of the Chegongzhuang Heat-Supplying Tunnel Structure Considering the Coupling of Pipeline Thrust and Thermal Effect	张嘉文（研）；贺少辉;汪大海（研）;姚文博（研）	Materials	11,2	国外刊物	期刊论文
197	Effect of Closely Spaced Twin Tunnel Construction beneath an Existing Subway Station: A Case Study	张旭（研）；张成平;王剑晨（外）	Journal of Testing and Evaluation	46,4,1559-1573	国外刊物	期刊论文

198	Equivalent Static Wind Loads on Single-Layer Cylindrical Steel Shells	陈波; 王科 (研); 晁建秋 (研); 杨庆山	Journal of Structural Engineering	144,7,04018077:1-16	国外刊物	期刊论文
199	Wind interference effects of high-rise building on low-rise building with flat roof	陈波; 商录西 (研); 秦梦伊 (研); Xinzhong (外); 杨庆山 (外)	Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics	2018,183,88-113	国外刊物	期刊论文
200	Complex Dispersion Relations and Evanescent Waves in Periodic Beams Via the Extended Differential Quadrature Method	程志宝; 石志飞; Mo (外)	Composite Structures	187,1,122-136	国外刊物	期刊论文
201	Wave dispersion Analysis of Multi-story Frame Building Structures Using the Periodic Structure Theory	程志宝; 林文凯 (研); 石志飞	Soil Dynamics and Earthquake Engineering	106,1,215-230	国外刊物	期刊论文
202	Shear resistance and post-buckling behavior of corrugated panels in steel plate shear walls	窦超	Thin-Walled Structures	1,131,816-826	国外刊物	期刊论文
203	Restraining requirements for lateral elastic-plastic buckling of columns accounting for random imperfections	窦超	Engineering Structures	1,171,260-268	国外刊物	期刊论文
204	In-plane buckling and design of steel tubular truss arches	窦超	Thin-Walled Structures	无,131,613-621	国外刊物	期刊论文
205	Elastic buckling of steel arches with discrete lateral braces	窦超; Jiang (外); Pi (外); Gao (外)	Engineering Structures	1,156,12-20	国外刊物	期刊论文
206	Investigation of wind load on 1,000m-high super-tall buildings based on HFFB tests	李波; 杨庆山; Solari (外); 吴迪 (研)	Structural Control & Health Monitoring	e2068,25,1-23	国外刊物	期刊论文
207	Horizontal resonance of a 13 story building under external machine vibrations	刘佩; 连鹏宇 (研); 杨维国	International Journal of Structural Stability and Dynamics	18,1,1850005	国外刊物	期刊论文
208	Effects of separation joints on dynamic characteristics of adjacent structures based on ambient vibration tests	刘佩; 朱海鑫 (研); 黄树强 (研); 杨维国	International Journal of Lifecycle Performance	2,3/4,223-246	国外刊物	期刊论文

			Engineering			
209	Combined curing as a novel approach to improve resistance of ultra-high performance concrete to explosive spalling under high temperature and its mechanical properties	朋改非; 牛旭婧 (研); 尚亚杰 (研); 张登平 (外); 陈喜旺 (外); 丁宏 (外)	Cement and Concrete Research	109,7,147-158	国外刊物	期刊论文
210	Study on mechanical behaviors of column foot joint in traditional timber structure.	王娟; 贺俊筱 (研); 杨庆山; 杨娜	Structural Engineering and Mechanics	66,1,1-14	国外刊物	期刊论文
211	Equivalent constitutive model of steel plate shear wall structures	王萌; 杨维国	Thin-walled Structures	124,1,415-429	国外刊物	期刊论文
212	Numerical study on the dynamic properties of wrinkled membranes	王晓峰; Law (外); 杨庆山; 杨娜	International Journal of Solids and Structures	143,0,125-143	国外刊物	期刊论文
213	Reduced-order modeling of piezoelectric energy harvesters with nonlinear circuits under complex conditions	向宏军; 张之伟 (研); 石志飞; 李虹	Smart Materials and Structures	27,4,045004	国外刊物	期刊论文
214	Hysteretic behavior and parametric studies of a self-centering RC wall with disc spring devices	徐龙河; 肖水晶 (研); 李忠献 (外)	Soil Dynamics and Earthquake Engineering	115,2018,476-488	国外刊物	期刊论文
215	Seismic failure mode identification and multi-objective optimization for steel frame structure	徐龙河; 肖水晶 (研); 吴耀伟 (研); 李忠献 (外)	Advances in Structural Engineering	21,13,2005-2017	国外刊物	期刊论文
216	Behavior and design considerations of steel plate shear wall with self-centering energy dissipation braces	徐龙河; 刘嘉琳 (研); 李忠献 (外)	Thin-Walled Structures	132,2018,629-641	国外刊物	期刊论文
217	Development and validation tests of an assembly self-centering energy dissipation brace	徐龙河; 要世乾 (研); 孙雨生 (研)	Soil Dynamics and Earthquake Engineering	116,2019,120-129	国外刊物	期刊论文
218	A self-centering brace with superior energy dissipation capability: development and experimental study	徐龙河; 谢行思 (研); 李忠献 (外)	Smart Materials and Structures	27,9,095017-1-17	国外刊物	期刊论文

219	Seismic response analysis of RC frame core-tube building with self-centering braces	徐龙河; 肖水晶 (研); 卢啸	Structural Monitoring and Maintenance	5,2,189-204	国外刊物	期刊论文
220	Development of BP-based seismic behavior optimization of RC and steel frame structures	徐龙河; 颜欣桐 (外); 李忠献 (外)	Engineering Structures	164,2018,214-229	国外刊物	期刊论文
221	Hysteretic analysis model for pre-pressed spring self-centering energy dissipation braces	徐龙河; 樊晓伟 (研); 李忠献 (外)	Journal of Structural Engineering(ASCE)	144,7,04018073	国外刊物	期刊论文
222	Development and experimental study of a self-centering variable damping energy dissipation brace	徐龙河; 谢行思 (研); 李忠献 (外)	Engineering Structures	160,2018,270-280	国外刊物	期刊论文
223	Investigation of elastic constants and ultimate strengths of Korean pine from compression and tension tests	杨娜; 张雷 (研)	Journal of Wood Science	64,2,85-96	国外刊物	期刊论文
224	Study on windbreak performance of tree canopy by numerical simulation method	张建; 李波; 王明月 (研)	The Journal of Computational Multiphase Flows	12,6,1-7	国外刊物	期刊论文
225	A Modified Direct Strength Method for Nonlinear Twisting Model of Simply-supported C-section Purlins	白凡 (研); 杨娜	Journal of Construction Steel Research	150,/,384-391	国外刊物	期刊论文
226	Temperature effect on the structural strains of an ancient Tibetan building based on long-term monitoring data	白晓彬 (研); 杨娜	Earthquake Engineering and Engineering Vibration	17,3,641-657	国外刊物	期刊论文
227	Bayesian Prediction of Structural Response Under Crowd-Induced Walking Load	戴璐 (研); 杨娜; 秦术杰 (研)	International Journal of Structural Stability and Dynamics	18,3	国外刊物	期刊论文
228	Theoretical model and finite element analysis for restoring moment at column foot during rocking	贺俊筱 (研); 王娟	Journal of Wood Science	64,2,97-111	国外刊物	期刊论文

229	A new perspective for analyzing complex band structures of phononic crystals	孟令凯（研）；石志飞;程志宝	Journal of Applied Physics	123,9,951021-951029	国外刊物	期刊论文
230	Propagation attenuation of plane waves in single-phased soil by periodic pile barriers	孟庆娟（研）；石志飞	ASCE's International Journal of Geomechanics	18,6,04018035	国外刊物	期刊论文
231	Vibration isolation of plane waves by periodic pipe pile barriers in saturated soil	孟庆娟（研）；石志飞	ASCE's Journal of Aerospace Engineering	32,1,04018114	国外刊物	期刊论文
232	Surface-wave attenuation by periodic pile barriers in layered soils	蒲兴波（研）；石志飞	Construction and Building Materials	180,11,177-187	国外刊物	期刊论文
233	Feasibility of ambient vibration screening by periodic geofoam-filled trenches	蒲兴波（研）；石志飞;向宏军	Soil Dynamics and Earthquake Engineering	104,1,228-235	国外刊物	期刊论文
234	Wind Pressures on 4:12-Sloped Hip Roofs of L- and T-Shaped Low-Rise Buildings	邵帅（研）；田玉基	Journal of Structural Engineering	144,7	国外刊物	期刊论文
235	Fatigue Life Evaluation of Linear Structures with Uncertain-But-Bounded Parameters Under Stochastic Excitations	邵帅（研）；田玉基	International Journal of Structural Stability and Dynamics	18,3	国外刊物	期刊论文
236	Nonlinear damage model for seismic damage assessment of reinforced concrete frame members and structures	肖水晶（研）；徐龙河;卢啸	Acta Mechanica Sinica	34,5,949-962	国外刊物	期刊论文
237	Experimental investigation on piezoelectric energy harvesting from vehicle-bridge coupling vibration	张之伟（研）；向宏军;石志飞;战家旺	Energy Conversion and Management	163,无,169-179	国外刊物	期刊论文
238	Heat reduction by thermal wave crystals	陈阿丽；李政阳（研）;马天雪（研）;李晓双（研）;汪越胜	International Journal of Heat and Mass Transfer	121,无,215-222	国外刊物	期刊论文
239	Guiding and splitting Lamb waves in coupled-resonator elastic waveguides	王艳锋；王婷婷（研）;刘进平（研）;汪越	Composite Structures	206,无,588-593	国外刊物	期刊论文

		胜;Vincent (外)				
240	Channeled spectrum in the transmission of phononic crystal waveguides	王艳锋; 王婷婷 (研); 梁军伟 (研); 汪越胜; Vincent (外)	Journal of Sound and Vibration	437,无,410-421	国外刊物	期刊论文
241	Active control of elastic wave propagation in nonlinear phononic crystals consisting of diatomic lattice chain	王毅泽; 汪越胜	Wave Motion	78,无,1-8	国外刊物	期刊论文
242	Novel Al ₂ O ₃ -SiO ₂ aerogel/porous zirconia composite with ultra-low thermal conductivity	张如炳; 叶长收 (研); 王保林 (外)	Journal of Porous Materials	25,1,171-178	国外刊物	期刊论文
243	An ultralight silica-modified ZrO ₂ -SiO ₂ aerogel composite with ultra-low thermal conductivity and enhanced mechanical strength	侯先波 (研); 张如炳; 方岱宁 (外)	Scripta Materialia	143,无,113-116	国外刊物	期刊论文
244	Novel self-reinforcing ZrO ₂ -SiO ₂ aerogels with high mechanical strength and ultralow thermal conductivity	侯先波 (研); 张如炳; 王保林 (外)	Ceramics International	44,13,15440-15445	国外刊物	期刊论文
245	Wave Propagation Analysis of Piezoelectric Nanoplates Based on the Nonlocal Theory	马丽红 (研); 柯燎亮	International Journal of Structural Stability and Dynamics	18,4	国外刊物	期刊论文
246	Wave propagation characteristics in magneto-electro-elastic nanoshells using nonlocal strain gradient theory	马丽红 (研); 柯燎亮	Composite Structures	199,无,10-23	国外刊物	期刊论文
247	The coupled thermoelastic instability of FGM coatings with arbitrarily varying properties: in-plane sliding	毛佳佳 (研); 柯燎亮	ACTA Mechanica	229,7,2979-2995	国外刊物	期刊论文
248	Thermoelastic instability of functionally graded materials with interaction of frictional heat and contact resistance	毛佳佳 (研); 柯燎亮	Mechanics Based Design of Structures and machines	46,2,139-156	国外刊物	期刊论文
249	Two-Dimensional Frictionless Contact of a Coated Half-Plane Based on Couple Stress Theory	宋红霞 (研); 柯燎亮	International Journal of Applied	10,5	国外刊物	期刊论文

			Mechanics			
250	An effective method for the sliding frictional contact of a conducting cylindrical punch on FGPMs	苏洁（研）；柯燎亮	International Journal of Solids and Structures	141,无,127-136	国外刊物	期刊论文
251	Effect of van der Waals force on wave propagation in viscoelastic double-walled carbon nanotubes	汤玉刚（研）；刘颖	Modern Physics Letters B	32,24,1-19	国外刊物	期刊论文
252	Effects of neutral surface deviation on nonlinear resonance of embedded temperature-dependent functionally graded nanobeams	汤玉刚（研）；刘颖；赵栋（研）	composite structures	184,1,969-979	国外刊物	期刊论文
253	Band structures in fractal grading porous phononic crystals	王凯（研）；刘颖；梁天舒（本）；王彬（外）	Journal of Physics and Chemistry of Solids	116,1,367-374	国外刊物	期刊论文
254	Evanescent-wave tuning of a locally resonant sonic crystal	王婷婷（研）；王艳锋；汪越胜	Applied Physics Letters	113,23,231901	国外刊物	期刊论文
255	Effects of thermo-order-mechanical coupling on band structures in liquid crystal nematic elastomer porous phononic crystals	杨帅（研）；刘颖	Ultrasonics	88,1,193-206	国外刊物	期刊论文
256	A machinable carbon aerogel composite with a low thermal conductivity and enhanced mechanical properties	叶长收（研）；张如炳；安志民（研）；王保林（外）	Advances in Applied Ceramics	117,8,468-475	国外刊物	期刊论文
257	Liquid-assisted tunable metasurface for simultaneous manipulation of surface elastic and acoustic waves	袁思敏（研）；马天雪（研）；陈阿丽；汪越胜	AIP Advances	8,3	国外刊物	期刊论文
258	Revisiting the micro-buckling of carbon fibers in elastic memory composite plates under pure bending	张佳妹（研）；兑关锁；梁小燕	International Journal of Mechanical Sciences	136,无,339-348	国外刊物	期刊论文
259	Effects of director orientation on the vibration of anisotropic nematic elastomer plates under various boundary conditions	赵栋（研）；刘颖	Smart Materials and Structures	27,7,1-11	国外刊物	期刊论文
260	Effect of Dynamic Soft Elasticity on Vibration of	赵栋（研）；刘颖	International Journal of	10,5,1-27	国外刊物	期刊论文

	Embedded Nematic Elastomer Timoshenko Beams		Applied Mechanics			
261	Silica aerogels having high flexibility and hydrophobicity prepared by sol-gel method	赵悦 (研); 李妍 (外); 张如炳	Ceramics International	44,17,21262-21268	国外刊物	期刊论文
262	Analytical Solutions for Large Deflections of Functionally Graded Beams Based on Layer-Graded Beam Model	周鹏 (研); 刘颖; 梁小燕	International Journal of Applied Mechanics	10,9,1-41	国外刊物	期刊论文
263	Inversion theory based scour risk analysis of existing bridge pier	韩冰; 解会兵; 阎武通 (研); 雷大臣 (研); 朱力; 王玉倩 (外); 李会驰 (外)	Structural Engineering International	1,28,35-43	国外刊物	期刊论文
264	Inversion theory based scour risk analysis of existing bridge pier	韩冰; 解会兵	Structural Engineering International	28,1,1-9	国外刊物	期刊论文
265	The Modeling Research on the Early-Age Shrinkage of UHPFRC in Different Curing Conditions	韩松; 刘亚州 (研); 刘丹 (研); 安明喆; 余自若	Advances in Civil Engineering		国外刊物	期刊论文
266	Effect of Curing Conditions on the Shrinkage of Ultra High-Performance Fiber-Reinforced Concrete	韩松; 崔叶富 (研); 黄瀚锋 (研); 安明喆; 余自若	Advances in Civil Engineering		国外刊物	期刊论文
267	Shear Capacity of T-Section Girders Made of Reactive Powder Concrete	季文玉; 李旺旺 (研); 安明喆; 朱力	Journal of Bridge Engineering	23,7	国外刊物	期刊论文
268	Experimental Study of the Mechanical Performance of Corrugated Steel Plate-Concrete Composite Structures	刘保东; 张哲南 (研); 张敏强 (研); 王晓溪 (研)	International Journal of Steel Structures	2018,9,1-14	国外刊物	期刊论文
269	Roughness effects on near-wall turbulence modeling for open-channel flows	齐梅兰; 李金钊 (研); 陈启刚; 张群峰	Journal of Hydraulic Research	56,5,648-661	国外刊物	期刊论文
270	Applicability Analysis of Pier-Scour Equations in the Field: Error Analysis by Rationalizing Measurement Data	齐梅兰; 李金钊 (研); 陈启刚	Journal of Hydraulic Engineering	144,8,04018050-1-12	国外刊物	期刊论文
271	Dynamic analysis of high-speed railway train-bridge system after barge collision	夏超逸; 马骏 (外); 宋福东 (研); 吴萱; 夏禾	Structural Engineering and Mechanics	67,1,1-12	国外刊物	期刊论文

272	Development of a High-Sensitivity Wireless Accelerometer for Structural Health Monitoring.	朱力; Y (外); R (外); BF (外)	Sensors	1,18,262-262	国外刊物	期刊论文
273	An Elastic Modulus Developing Model of Fly Ash Concrete under Sustained Load	贾思毅 (研); 刘明辉; 韩冰; 解会兵	KSCE Journal of Civil Engineering	22,7,2417-2424	国外刊物	期刊论文
274	Numerical study on the propagation of solitary waves in the near-shore	郅艳荣 (研); 齐梅兰; 李金钊 (研)	Ocean Engineering	165,2018,155-163	国外刊物	期刊论文
275	Influence of turbulent horseshoe vortex and associated bed shear stress on sediment transport in front of a cylinder	李金钊 (研); 齐梅兰; DR (外); 陈启刚	Experimental Thermal and Fluid Science	97,2018,444-457	国外刊物	期刊论文
276	Design method for steel restrainer bars on railway bridges subjected to spatially varying earthquakes	刘聪 (研); 高日	Engineering Structures	159,无,198-212	国外刊物	期刊论文
277	Seismic design method analyses of an innovative steel damping bearing for railway bridges	刘聪 (研); 高日; 郭波 (外)	Engineering Structures	167,无,518-532	国外刊物	期刊论文
278	Experimental Study on the Effect of Moisture Content on Hysteretic Behavior of Reinforced Concrete Columns	吕文娟 (研); 刘保东; 李明 (外); 李林 (外); 张鹏远 (研)	The Open Civil Engineering Journal	2018,12,47-61	国外刊物	期刊论文
279	Dynamic Analysis of an Integrated Train-Bridge-Foundation-Soil System by the Substructure Method	乔宏 (研); 夏禾; 杜宪亭	International Journal of Structural Stability and Dynamics	18,5,1-25	国外刊物	期刊论文
280	Free vibration and damping of a taut cable with an attached viscous mass damper	瞿越兴 (研); 韩冰; Pham (外); 阎武通 (研)	KSCE Journal of Civil Engineering	22,5,1792-1802	国外刊物	期刊论文
281	Dynamic response analysis of monorail steel-concrete composite beam-train interaction system considering slip effect	王宏亮 (研); 朱尔玉	Engineering Structures	160,无,257-269	国外刊物	期刊论文
282	Influence of coupled effects between flexural tensile stress	王健 (研); 苏瀚 (研); 杜进生	Construction and Building	2018,180,439-451	国外刊物	期刊论文

	and carbonation time on the carbonation depth of concrete		Materials			
283	Numerical analysis of wind field induced by moving train on HSR bridge subjected to crosswind	王玉晶 (研); 夏禾; 郭薇薇; 张楠; 王少钦 (外)	Wind and Structures	27,1,29-40	国外刊物	期刊论文
284	Numerical analysis of wind field induced by moving train on HSR bridge subjected to crosswind	王玉晶 (研); 夏禾; 郭薇薇; 张楠; 王少钦 (外)	Wind & Structures	27,1,29-40	国外刊物	期刊论文
285	Experimental and cellular-automata-based analysis of chloride ion diffusion in reactive powder concrete subjected to freeze-thaw cycling	王月 (研); 安明喆; 余自若; 韩冰; 季文玉	Construction and Building Materials	172,无,760-769	国外刊物	期刊论文
286	Experimental study on creep behavior of fly ash concrete filled steel tube circular arches	阎武通 (研); 韩冰; 张劲泉 (外); 朱力; 解会兵	Steel and Composite Structures	27,2,185-192	国外刊物	期刊论文
287	Long-term development of compressive strength and elastic modulus of concrete	杨殊珍 (研); 刘保东; 杨明哲 (研); 李玉忠 (研)	Structural Engineering and Mechanics	66,2,1-9	国外刊物	期刊论文
288	Correlation between Coda Wave and Stresses in Uni-Axial Compression Concrete	张劲泉 (外); 韩冰; 解会兵; 朱力; 郑罡 (外); 王文武 (研)	Applied Sciences-Basel	8,9	国外刊物	期刊论文
289	Flexural behavior of large-size RC beams strengthened with side near surface mounted (SNSM) CFRP strips	朱泽文 (研); 朱尔玉	Composite Structures	201,201,178-192	国外刊物	期刊论文
290	A Generalized Strength Reduction Concept and Its Applications to Geotechnical Stability Analysis	陈曦; 任晋岚 (研); 王冬勇 (研); 吕彦楠 (研); 张欢 (研)	Geotechnical and Geological Engineering	1,1,1	国外刊物	期刊论文
291	Power generation in dual chamber microbial fuel cells using dynamic membranes as separators	李新洋; Liu (外); 孙绍斌 (研); 马富军 (研); 周思宇 (研); Lee (外); 姚宏	Energy Conversion and Management	165,2018,48-494	国外刊物	期刊论文
292	Enhanced power generation in a single-chamber dynamic membrane microbial fuel cell using a nonstructural air-	李新洋; 孙绍斌 (研); 周思宇 (研); Ardhi (外); Lee (外); 姚宏	Energy Conversion and Management	172,2018,98-104	国外刊物	期刊论文

	breathing activated carbon fiber felt cathode					
293	Assessment of trace metal contamination in groundwater in a highly urbanizing area of Shenzhou New District, Northeast China	鲁垠涛; 藏星华 (外); 姚宏; 张士超 (外); 孙绍斌 (研)	Front. Earth Sci	12,3,569–582	国外刊物	期刊论文
294	Stable-Isotope Probing Reveals the Activity and Function of Autotrophic and Heterotrophic Denitrifiers in Nitrate Removal from Organic-Limited Wastewater	邢薇; 李金龙 (研); 胡金翠 (研); 邓时海 (研); 崔玉玮 (研); 姚宏	Environmental Science & Technology	14,52,7867-7875	国外刊物	期刊论文
295	Inhibitory effects of chlortetracycline on performance of the nitrification-anaerobic ammonium oxidation (anammox) process and strategies for recovery.	姚宏; 李华宇 (研); 徐菁 (研); 左陆坤 (研)	Journal of Environmental Sciences	2018,70,29-36	国外刊物	期刊论文
296	Short-and long-term effects of manganese, zinc and copper ions on nitrogen removal in nitrification-anammox process	李华宇 (研); 姚宏; 左陆坤 (研); 张大奕 (外); 任佳 (研); 马金元 (研); 许雅茹 (研); 杨成永 (外)	Chemosphere	193,2018,479-488	国外刊物	期刊论文
297	Response of chloramphenicol-reducing biocathode resistome to continuous electrical stimulation	梁斌 (外); 蔡伟伟	Water Research	148,2019,398-406	国外刊物	期刊论文
298	Influence of inhibitors on the adhesion of SRB to the stainless steel in	梁锐 (研); 李进	Colloids and Surfaces B: Biointerface	172,12,1-9	国外刊物	期刊论文
299	Tailpipe emission characteristics of PM2.5 from selected on-road China III and China IV diesel vehicles	马春燕 (研); 庄涛 (外); 张增毅 (研); 王锦; 杨帆 (研); 乔琛 (本); 吕鸣鸣 (外)	Aerosol Science and Technology	52,7,799-808	国外刊物	期刊论文
300	Hydrazine addition enhances the nitrogen removal capacity in an anaerobic ammonium oxidation system through accelerating ammonium and nitrite degradation and reducing nitrate production	马金元 (研); 姚宏; 于海琴; 左陆坤 (研); 李华宇 (研); 马金贵 (外); 许雅茹 (研); 裴晋 (研); 李新洋	Chemical Engineering Journal	335,2018,401-408	国外刊物	期刊论文

301	Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) in water, surface sediment, and suspended particulate matter from the Yellow River, China: Levels, spatial and seasonal distribution, and source contribution	裴晋 (研); 姚宏; 王辉 (研); 李华宇 (研); 卢双 (研); 张旭 (研); 向鑫鑫 (研)	Marine Pollution Bulletin	129,1,106-113	国外刊物	期刊论文
302	Reactive Photo-Fenton ceramic membranes: Synthesis, characterization and antifouling performance	孙绍斌 (研); 姚宏; Wanyi (外); Likun (外); Guangshan (外); 张文 (外)	Water Research	144,1,690-698	国外刊物	期刊论文
303	Contrastive Analysis of Cooling Performance between a High-level Water Collecting Cooling Tower and a Typical Cooling Tower	王淼 (研); 王锦	Journal of Thermal Science	27,1,39-47	国外刊物	期刊论文
304	Reclaimed Water Irrigation Effect on Agricultural Soil and Maize (Zea mays L.) in Northern China	张士超 (研); 姚宏; 鲁垠涛; Dan (外); 于晓华	Clean-soil Air Water	46,4,1-8	国外刊物	期刊论文
305	Efficient mineralization of antibiotic ciprofloxacin in acid aqueous medium by a novel photoelectro-Fenton process using a microwave discharge electrodeless lamp irradiation	张燕羽 (研); 王爱民; 李久义	Journal of Hazardous Materials	342,无,364-374	国外刊物	期刊论文
306	SPH-FDM boundary for the analysis of thermal process in homogeneous media with a discontinuous interface	白冰; 饶登宇 (研); 许韬 (研); 陈佩佩 (研)	International Journal of Heat and Mass Transfer	117,2,517-526	国外刊物	期刊论文
307	RESEARCH PAPER A method for frost jacking prediction of single pile in permafrost	刘建坤; 王腾飞 (研); 邵博文 (研); 吕鹏 (外)	Acta Geotechnica	无,无,1-16	国外刊物	期刊论文
308	An intelligent model based on statistical learning theory for engineering rock mass classification	刘开云; 刘保国; 方昱 (外)	Bulletin of Engineering Geology and the Environment	77,11,1-16	国外刊物	期刊论文

309	Work input for unsaturated soils considering interfacial effects	刘艳; 韦昌富 (外); 赵成刚; 房倩; 李舰	International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics	3,42,1078-1094	国外刊物	期刊论文
310	Tunnel collapse risk assessment based on multistate fuzzy	孙景来 (研); 刘保国; 储昭飞 (研); 陈磊 (外); 李鑫 (研)	Qual Reliab Engng Int.	34,8,1646-1662	国外刊物	期刊论文
311	Effect of sunny-shady slopes and strike on thermal regime of subgrade along	邵博文 (研); 刘建坤; 岳祖润 (外); 刘靖宇 (外); 田亚护; 王腾飞 (研)	Engineering Geology	232,无,182-191	国外刊物	期刊论文
312	Stability and Deformation Analysis for Geotechnical Problems with Nonassociated Plasticity Based on Second-Order Cone Programming	王冬勇 (研); 陈曦; Yuzhen (外); Yuxin (外); Yannan (外)	International Journal of Geomechanics	19,2,1	国外刊物	期刊论文
313	New Approach for Predicting Particle Breakage of Granular	于钱米 (研); 刘建坤; ASCE (外); ASCE (外)	Journal of Materials in Civil Engineering	30,9,1-16	国外刊物	期刊论文
314	Probabilistic calibration of a coupled hydro-mechanical slope stability model with integration of multiple observations	张璐璐 (外); 陈立宏	Georisk-Assessment and Management of Risk for Engineered Systems and Geohazards	12,3,169-182	国外刊物	期刊论文
315	公路波纹钢管 (板) 桥梁工程质量检验评定标准	王全录 (外); 杜子义 (外); 刘保东; 刘瑞 (外)	人民交通出版社股份有限公司	201803	国内出版	中文专著
316	TBM 设计与施工	陈馈 (外); 孙振川 (外); 李涛	人民交通出版社	201807	国内出版	中文专著
317	高层建筑结构地震损伤分析与控制	李忠献 (外); 徐龙河	科学出版社	201803	国内出版	中文专著
318	轨道结构	高亮; 雷晓燕 (外); 肖宏	中国建筑工业出版社	201805	国内出版	中文专著
319	桥梁文化与美学	朱尔玉; 刘磊	北京交通大学出版社	201807	国内出版	中文专著

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报，并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2) 国外刊物：指在国外正式期刊发表的原始学术论文，国际会议一般论文集论文不予统计。

(3) 国内重要刊物：指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (<http://www.las.ac.cn>)，同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4) 外文专著：正式出版的学术著作。(5) 中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。(6) 作者：所有作者，以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1	土块制样器	自制	可用于科研和教学实验土样的制作，主要应用于土工实验中压缩实验，直剪实验和固结实验块状土样制作。	2018 年秋季本科生土力学试验课程用该仪器制作土块，效率高，试样均匀，既提高了教师的工作效率，还提高了本科生教学实验的精度。	北京交通大学

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	26 篇
国际会议论文数	45 篇
国内一般刊物发表论文数	32 篇
省部委奖数	4 项
其它奖数	2 项

注：国内一般刊物：除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物，只填报原始论文。

四、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	周长东	男	197102	教授	主任	教学/管理	博士	博导
2	陈曦	男	197703	教授	常务副主任	教学/管理	博士	博导
3	高日	男	195906	教授	副主任	教学/管理	硕士	博导

4	师红云	女	197407	高级 实验师	副主任	教学/管理	博士	硕导
5	李旭	男	198011	教授	岩土工程实验室 主任	教学/管理	博士	博导
6	李波	男	197808	教授	风洞实验室主任	教学/管理	博士	博导
7	袁泉	男	197404	副教授	结构实验室主任	教学/管理	博士	硕导
8	肖宏	男	197809	教授	道路与铁道工程 实验室主任	教学/管理	博士	博导
9	房倩	男	198301	教授	隧道与地下工程 实验室主任	教学/管理	博士	博导
10	周岩梅	女	197211	副教授	市政与环境工程 实验室主任	教学/管理	博士	硕导
11	韩松	男	198407	副教授	建筑材料实验室 主任	教学/管理	博士	硕导
12	张如炳	男	198302	教授	力学实验室主任	教学/管理	博士	博导
13	汪越胜	男	196504	教授	教师	教学	博士	长江 (2007) / 杰青 (2000)
14	高亮	男	196802	教授	教师	教学	博士	万人计划 (2017) / 长江 (2014)
15	张顶立	男	196302	教授	教师	教学	博士	973 首席/ (2010)
16	袁大军	男	196107	教授	教师	教学	博士	973 首席/ (2015)
17	杨娜	女	197408	教授	教师	教学	博士	优青 (2014)
18	柯燎亮	男	197910	教授	教师	教学	博士	杰青 (2017) / 青年长江 (2016)
19	徐龙河	男	197606	教授	教师	教学	博士	优青 (2013)
20	向宏军	男	198004	教授	教师	教学	博士	优青 (2015)
21	蔡国庆	男	198310	教授	教师	教学	博士	优青 (2017)
22	张鸿儒	男	195903	教授	教师	教学	博士	博导
23	魏庆朝	男	1957.7	教授	教师	教学	博士	博导
24	韩冰	男	197312	教授	教师	教学	博士	博导

25	石志飞	男	196501	教授	教师	教学	博士	博导
26	刘维宁	男	196004	教授	教师	教学	博士	博导
27	王毅泽	男	198107	教授	教师	教学	博士	博导
28	刘建坤	男	196510	教授	教师	教学	博士	博导
29	季文玉	男	196003	教授	教师	教学	博士	博导
30	刘保东	男	196712	教授	教师	教学	博士	博导
31	刘颖	女	197302	教授	教师	教学	博士	博导
32	贺少辉	男	196611	教授	教师	教学	博士	博导
33	朱尔玉	男	196303	教授	教师	教学	博士	博导
34	朋改非	男	196603	教授	教师	教学	博士	博导
35	安明喆	男	197006	教授	教师	教学	博士	博导
36	陈文化	男	196712	教授	教师	教学	博士	博导
37	白冰	男	196610	教授	教师	教学	博士	博导
38	谭忠盛	男	196305	教授	教师	教学	博士	博导
39	刘保国	男	196401	教授	教师	教学	博士	博导
40	田玉基	男	196711	教授	教师	教学	博士	博导
41	张楠	男	197110	教授	教师	教学	博士	博导
42	赵伯明	男	196304	教授	教师	教学	博士	博导
43	蔡小培	男	198205	教授	教师	教学	博士	博导
44	邢佶慧	女	197511	教授	教师	教学	博士	博导
45	何平	女	196106	研究员	教师	教学	博士	博导
46	任福民	男	196607	教授	教师	教学	博士	博导
47	夏超逸	男	198303	副教授	教师	教学	博士	博导
48	艾士刚	男	198008	副教授	教师	教学	博士	博导
49	陈立宏	男	197511	副教授	教师	教学	博士	硕导
50	战家旺	男	197904	副教授	教师	教学	博士	硕导
51	程志宝	男	198412	副教授	教师	教学	博士	硕导
52	冯东	男	196111	副教授 专技	实验教师	技术	硕士	硕导
53	刘胜春	男	197303	副研究 员专技	实验教师	技术	博士	硕导
54	赵寰宇	男	197806	实验师	实验教师	技术	博士	
55	温泉	男	198612	助理 实验师	实验教师	技术	硕士	
56	周倩	女	198308	助理 实验师	实验教师	技术	硕士	
57	窦学军	男	196103	讲师 专技	实验教师	技术	学士	

58	张桦	男	195808	实验师	实验教师	技术	其它	
59	许子龙	男	196510	工程师	实验教师	技术	其它	
60	王钢	男	195810	工程师	实验教师	技术	学士	

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其它，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4) 学位：博士、硕士、学士、其它，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	田村幸雄	男	1946.11	教授	日本	日本东京工艺大学	外专千人	2017.11--2020.11
2	黄国良	男	1968.3	副教授	加拿大	阿肯色大学	海外讲习教授	2015.01-2018.12
3	罗绍湘	男	1950.7	教授	中国香港	香港理工大学	海外讲习教授	2017.05-2021.04
4	王梦恕	男	193812	院士	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2018.9
5	施仲衡	男	193011	院士	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
6	谢楠	女	196511	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
7	雷俊卿	女	195612	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
8	项彦勇	男	195912	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
9	张成平	男	197506	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
10	齐梅兰	女	195612	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
11	杨维国	男	197311	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
12	杜进生	男	196610	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
13	李兴高	男	197109	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
14	陈波	男	197911	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
15	陈铁林	男	197007	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
16	李兆平	男	196608	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
17	黄明利	男	196901	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
18	傅洪贤	男	196605	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
19	于桂兰	女	196506	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
20	王锦	女	197302	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
21	姚宏	女	197505	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12

22	郭璇	女	197604	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
23	李久义	男	197601	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
24	王秀英	女	197006	教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
25	孙静	女	197512	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
26	刘卫丰	男	197512	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
27	郭薇薇	女	197606	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
28	倪永军	男	197308	副研究员	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
29	张德华	女	197203	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
30	江辉	男	197711	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
31	孙晓静	女	197812	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
32	常鹏	男	197904	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
33	王晓峰	男	197308	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
34	杜宪亭	男	197805	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
35	刘佩	女	198212	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
36	刘艳	女	198310	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
37	陈启刚	男	198709	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
38	辛涛	男	198507	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
39	张艳荣	女	198511	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
40	王娟	女	198203	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
41	鲁垠涛	女	197805	副教授	中国	北京交通大学	博士	2017.01--2020.12
42	窦超	男	198409	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
43	王萌	女	198511	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
44	卢啸	男	198610	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
45	刘林	男	197011	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
46	卢文良	男	197107	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
47	梁小燕	女	197311	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
48	田秀君	男	196711	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
49	沈宇鹏	男	197706	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
50	骆建军	男	197112	副教授	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
51	李舰	男	198512	讲师	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
52	朱力	男	198609	讲师	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
53	杨丽辉	女	197607	讲师	中国	北京交通大学	其他	2017.01--2020.12
54	姚凯	男	198506	讲师	中国	北京交通大学	博士	2017.01--2020.12
55	王艳锋	男	198702	讲师	中国	北京交通大学	博士	2017.01--2020.12
56	刘丽	女	198406	讲师	中国	北京交通大学	博士	2017.01--2020.12

注：（1）流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。（2）工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

（三）本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	范峰	男	1971	教授	主任委员	中国	哈尔滨工业大学	校外专家	1
2	石永久	男	1962	教授	副主任委员	中国	清华大学	校外专家	1
3	易思蓉	女	1957	教授	副主任委员	中国	西南交通大学	校外专家	1
4	阴可	男	1968	教授	委员	中国	重庆大学	校外专家	1
5	李振宝	男	1962	教授	委员	中国	北京工业大学	校外专家	1
6	王汉封	男	1976	教授	委员	中国	中南大学	校外专家	1
7	杨娜	女	1974	教授	委员	中国	北京交通大学	校内专家	1

注：（1）教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。（2）职务：包括主任委员和委员两类。（3）参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况陈曦

中心网址	http://www.bjtu.edu.cn/pub/tmgcsyjxsfzx/	
中心网址年度访问总量	16000 人次	
信息化资源总量	32100 Mb	
信息化资源年度更新量	6800 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	23 项	
中心信息化工作联系人	姓名	陈曦
	移动电话	15210367505
	电子邮箱	chenxi@bjtu.edu.cn

(二) 开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	力学/土木
参加活动的人次数	9 人次

2. 承办大型会议情况任俊

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	第二届全国交通岩土工程学术会议	中国土木工程学会	张顶立	366	2018 年 10 月 11 至 13 日	全国性
2	第二届高速铁路基础设施健康管理新技术论坛	中国铁道学会，北京交通大学	高亮	312	2018 年 11 月 17 日至 18 日	全国性
3	中国铁道学会高速铁路委员会成立大会	中国铁道学会，北京交通大学	高亮	312	2018 年 11 月 17 日	全国性
4	北京交通大学组国际青年学术论坛土建分论坛	北京交通大学	张顶立	12	2018 年 7 月 15 日-17 日	全球性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	Research Progress on Durability and Long-term stability of UHPC Materials	安明喆	Proceedings of the 2nd International Conference on UHPC Materials and Structures(第二届 UHPC 材料与结构国际会议)	2018 年 11 月 7-10 日	福建福州
2	超高性能混凝土的耐久性	安明喆	第十七届全国纤维混凝土学术会议	2018 年 10 月 19-21 日	陕西西安
3	公铁两用大桥关键技术研究报告	雷俊卿	全国第三届高性能桥梁钢在桥梁建设中的应用与发展	2018 年 4 月 13 日	北京
4	关于地铁轨道减振效果评价的几点探讨	马蒙	2018 上海国际轨道交通展会第六届轨道交通减振降噪论坛	2018 年 11 月 7 日	上海
5	Scour around piles on a sloped beach by waves	齐梅兰	The 9th international conference on scour and erosion	Nov. 5-8, 2018	Taipei, Taiwan, PRC

6	公路索桥的疲劳性能初探	雷俊卿	2018 全国钢桥技术交流会暨第十一次学术年会	2018 年 5 月 20 日	福建福州
7	Experimental Investigation of the Critical State of an Unsaturated Silty Sand from Beijing	蔡国庆	第七届国际非饱和土会议 (UNSAT2018)	2018 年 8 月 2-5 日	香港科技大学
8	全吸力范围红黏土土-水特征曲线及微观结构演化规律的试验研究	蔡国庆	第七届中国水利水电岩土力学与工程学术研讨会	2018 年 9 月 21 日	湖南大学
9	全吸力范围红黏土土-水特征曲线及微观结构演化规律的试验研究	蔡国庆	裂隙性黏土的工程特性及应用专题学术研讨会	2018 年 11 月 3 日	武汉大学
10	挥发性汽油在隧道施工非饱和土层中运移规律及风险评估	蔡国庆	2018 中国隧道与地下工程大会	2018 年 11 月 5 日	安徽滁州
11	红黏土干湿循环土-水特征曲线	蔡国庆	第 28 届全国土工测试学术研讨会	2018 年 11 月 10 日	河南郑州
12	Study of the influence of undulating terrain in the regional wind field on freeway bridge section	贾影	第八届环境振动与交通土动力学国际论坛	2018 年 10 月 26-28 日	湖南长沙
13	低水胶比高性能混凝土的后期再水化研究	安明喆	第九届全国特种混凝土技术交流会	2018 年 8 月 2-5 日	山西太原
14	低水胶比高性能混凝土的后期再水化研究	安明喆	中国硅酸盐学会水泥分会第七届学术年会	2018 年 8 月 10-13 日	黑龙江哈尔滨
15	A spectral-acceleration-based linear combination-type intensity measure for high-rise stack-like structures	周长东	第八届光华论坛	2018 年 12 月 14-16 日	上海市
16	水塔结构改造加固及抗震分析	周长东	第十届全国地震工程学术会议	2018 年 8 月 22-25 日	上海市
17	高速公路隧道内主动降噪技术研究	倪永军	中国老教授协会土木工程专业委员会年年会	2018 年 11 月 25-26 日	河南郑州
18	更高速度铁路及其挑战	魏庆朝	中国老教授协会土木工程专业委员会年年会	2018 年 11 月 25-26 日	河南郑州
19	阻尼对周期性隔震基础滤波特性的影响研究	程志宝	国家自然科学基金委第一届土木工程青年学者论坛	2018 年 11 月 09-11 日	湖南长沙

20	Vertical vibration propagation in periodic frame structure	程志宝	ISEV-2018	Oct. 26-28, 2018	湖南长沙
21	Study on the Vibration Reduction Performance of a Periodic Layered Slab Track	程志宝	ISEV-2018	Oct. 26-28, 2018	湖南长沙
22	Seismic Isolation and Vibration Attenuation by Using Periodic Foundations	程志宝	Engineering Mechanics Institute Conference 2018	May 29-June 2, 2018	MIT, Boston, USA

注：大会报告：指特邀报告。

4.承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	第五届全国大学生混凝土材料设计大赛	4	朋改非	教授	2018年7月	0.9
2	第二届全国大学生“茅以升公益桥——小桥工程”设计大赛	4	杨丽辉	讲师	2018年11月	4.2
3	国际大学生高铁建造技术邀请赛	4	蔡小培	副教授	2018年11月	0.5
4	第七届北京市大学生建筑设计竞赛	18	程志宝、夏超逸、姜兰潮	副教授	2018年6月	1.8
5	第二届京津冀高等学校大学生测绘技能大赛	4	谭衢霖	副教授	2018年6月	0.6
6	北京交通大学大学生建筑设计竞赛	332	常扬帆	讲师	2018年4月	0.9

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

5.开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2018.3.31	5	无
2	2018.4.7	7	无
3	2018.4.19	3	http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19638.html
4	2018.4.21	24	http://civil.bjtu.edu.cn/cms/item/19729.html
5	2018.7.9	60	无
6	2018.7.23	10	无
7	2018.8.15	8	无
8	2018.8.25	5	无

9	2018.10.11	6	无
10	2018.11.6	6	无

6. 接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1	莫振泽	男	高工	无锡地铁集团有限公司	2016.06-2018.06
2	王海涛	男	讲师	大连理工大学	2017.06-2019.06
3	张丽	女	副教授	包头铁道职业技术学院	2018.09-2019.07
4	王建西	男	教授	石家庄铁道大学土木工程学院	2018.09-2019.07
5	郭德平	男	高级工程师	四川省铁路产业投资集团	2018.09-2019.07

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费（万元）
1	蒙古乌兰巴托铁路局	20	陈立宏	副教授	2018年8月10日至8月12日	免费
2	马来西亚东部沿海铁路项目人员培训班	106	陈立宏	副教授	2018年4月25日至10月25日	36
3	中建二局地铁培训班	50	陈立宏	副教授	2018年4月16日至2018年5月16日	85.4
4	中建二局公路培训班	48	陈立宏	副教授	2018年10月8日-2018年11月9日	85.4
5	中建铁投基础设施培训班	53	陈立宏	副教授	2018年12月20日至2019年1月8日	63.5

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

（三）安全工作情况

安全教育培训情况		3926 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数（人）		未发生
伤	亡	
0	0	√

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

示范中心自评:

土木工程国家级实验教学示范中心 2018 年度在人才培养、教学改革、科学研究、人才队伍建设、信息化建设和开放运行等方面均取得良好的运行效果,较好地发挥和体现了示范中心的示范辐射作用。

根据北京交通大学“12.26”事故调查报告,该事故系科研实验违规使用环境工程实验室所致。事故发生时,该实验室的本科实验教学已经全部结束,本科教学工作未受其影响。本次事故与土木工程国家级实验教学示范中心无关,不影响本年度示范中心考核。

但受事故影响,环境工程本科实验室遭受局部破坏。威海校区的环境工程实验室对接英国兰卡斯特大学的实验室建设标准,可以以更好条件支撑环境工程专业实验教学。根据专业发展需要以及事故善后工作处理实际,经学院党政联席会讨论决定,环境工程本科实验平台移至北京交通大学威海校区独立运行。北京本部的土木工程国家级实验教学示范中心将不再包含环境工程实验室。

填写内容属实,数据准确可靠。

数据审核人:

示范中心主任:

(单位公章)

2019 年 2 月 28 日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

考核通过。2019 年学校将继续为示范中心配置运行经费,重点支持各中心开放课题实施。出台学校示范中心管理办法,支持示范中心实验队伍、信息化建设。充分发挥示范中心教学指导委员会作用,组织开展交流研讨学习,提高管理水平和辐射效果。

所在学校负责人签字:

(单位公章)

2019 年 2 月 28 日