

批准立项年份	2009
通过验收年份	2013

省级实验教学示范中心年度报告

(2016年1月—2016年12月)

实验教学中心名称：结构工程实验教学示范中心

实验教学中心主任：张立群

实验教学中心联系人/联系电话：李岩松/0313-4187728

实验教学中心联系人电子邮箱：hbjyls@126.com

所在学校名称：河北建筑工程学院

所在学校联系人/联系电话：朱迎玲/0313-4187663

2017年4月20日填报

第一部分 年度报告

一、人才培养工作和成效

(一) 人才培养基本情况。

中心立足于我校应用型人才培养需要,全面拓展学生的知识与素质,提高学生的实践能力,强化学生的创新创业能力,为我校培养具有社会主义市场经济适应能力和竞争能力、具有创新精神和实践能力的应用型人才提供重要支撑。中心专业人才培养方案是以“专业能力与职业岗位”为核心,坚持“知识教育、能力教育、素质教育”三位一体、协调发展,结合我院各专业的特点,确定专业所需技能知识模块——建立相应的课程体系,使教学内容与专业岗位需求对接。在课程建设的设计思路体现教学内容以“工作过程”为导向,教学目标以专业需求和职业标准为依据,教学模式以任务驱动为导向,创新工学结合的人才培养模式。

结构实验中心由结构工程实验室、岩土工程实验室、材料力学实验室工程检测实验室、道路工程实验室、岩石力学实验室组成。结构工程实验中心主要面向我系5个本科专业、1个专科专业、研究生及教师开展实验教学服务,同时辐射全校12个本科专业,全校4个专科专业。一年服务本科学生数约1900人,一年本科教学实验人时数超过1.3万。承担实验课程11门,开设实验项目近27项,其中综合性、设计性、创新性实验项目占23%以上。

（二）人才培养成效评价

实验中心成为我院的科研基地。大量先进的实验设备及良好的维护管理，使得中心的实验设备为学院的教师、科研人员提供了良好的科研条件，使得他们的科研成果倍出，为学院的科技发展做出了应有的贡献。同时，教师通过科学研究，在课堂上丰富了教学内容，把自己的科研经验教给学生，取得了相当好的教学成果。在我中心刘仲阳老师的指导下，第十届全国结构大赛中，三名学生的参赛作品获得了三等奖，北京市高校结构设计大赛中有六名同学获得了一等奖。

中心除承担土木工程系的实验教学外，还为我校的其它专业提供服务；为学生进行课程设计和毕业设计等实践环节提供了平台；为培养硕士研究生提供支持。

中心突出应用型人才培养特色，注重实践教学和实际动手能力的培养，注重学生基本技能及综合应用能力的培养，建立了有效的理论与实践教学体系，形成了一套理论与实践相结合，提高专业技能的人才培养模式，取得了良好的教学效果。在教学过程中，针对学生、师资的特点，建立了科学、完善的质量监控体系，执行严格，运行有序，成效明显。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

多年来，土木工程学院采取一系列有利措施，积极开展教学方法改革。聘请校内校外教学名师和专家开展教学示范课和讲座，组织教

师开展教学方法研究，探讨教学方法，交流教学经验，定期组织课堂教学观摩，鼓励教师参加各类教学竞赛，提高教学水平。

结合自身特点构建了立体化教学体系。通过理论教学、实践教学、网络教学构建立体化教学模式。实践教学通过深入现场、真题实做等形式，培养学生的工程实践能力；通过大量网络教学资源扩展学习空间，为学生营造一个良好的自主学习氛围。立体化教学体系形成了以“教师为主导，学生为主体”的教学模式，极大地激发了学生自主学习的兴趣。通过《学生教学信息员制度》、课堂教学质量评价表及网上评价教师等反馈机制，了解到学生对课堂教学的满意度很高。

2016年度，结构工程实验教学示范中心承担和参与教研项目4项。

（二）科学研究等情况。

实验中心以京津冀一体化及京张联合举办冬奥会为契机，以节能环保、城镇化建设的实际需求及相关前沿技术为导向，紧密围绕“交通工程设施健康监测、维修加固及防护理论的建构与综合技术研究”、“建筑结构综合改造理论及应用技术研究”和“结构抗震与控制技术研究”三个研究方向开展科技创新工作。2016年共承担科研项目35项，其中省部级科研项目8项，市厅级科研项目25项，到账科研经费79万元；横向科研课题14项，获得科研经费272.25万元，其中建设期到账195.57万元。发表学术论文38篇，其中EI检索8篇，ISTP检索2篇，核心期刊16篇，出版专著5部，获得专利授权43项，其中发明专利3项，另有34项发明专利已经进入实审阶段，参编标准2部。获得科技奖励8项，其中河北省科技进步二等奖1项、

张家口市科技进步一等奖 2 项、二等奖 2 项、三等奖 2 项，河北省建设行业科技进步二等奖 1 项。

三、人才队伍建设

(一) 队伍建设基本情况。

创建一流的师资队伍，提高实验教师水平。目前，中心实验教学队伍共有专职教师 30 人。专职实验教学队伍中具有高级职称人员 60%，具有硕士及博士学位的人员达到 86.7%，平均年龄 43 岁。实验教学队伍结构合理，与理论教学人员互通，骨干力量相对稳定，保持动态平衡。

学校高度重视实验教学队伍建设，始终坚持把建设一支理论基础扎实、操作技术过硬、结构合理、具有创新精神和实践能力的高素质实验教学队伍作为提高实验教学水平，保证实验教学质量的首要条件，并采取了一系列行之有效的积极举措。

首先，结合学校实验教学工作的实际，进一步明确了学校实验教学队伍建设的目标、任务和实施举措，本着“总量适应、结构合理、重点突出、师德为先”的指导思想，通过引进和培养两条途径，依靠增量调整和存量提升两种渠道，实现实验教学队伍的结构优化和水平提升。

其次，按照“理论与实践相结合、教学与科研相统一”的要求，按照“引进坚持高起点、在职进修抓提高、加大学科带头人培养力度”的思路，完善引进与培养机制，提升标准，整合实验教学队伍，不断

提高实验教学队伍的综合素质和整体水平。同时规定新进教师要积极参与实验教学，要参加教授实验教学课程。

目前，我校结构工程实验教学示范中心已初步建成一支专兼结合、结构合理、理论基础扎实、操作技术过硬、实验教学水平高并能积极参加教学改革、科学研究、社会服务的实验教学队伍。

结构工程实验中心主任由土木学院院长张立群教授担任，是省级重点学科以及省级本科教学团队的学术骨干，高校任教二十余年，具有丰富的教学科研实践经验和管理经验。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

结合学校制定的高层次人才引进计划与政策，实验室加大中青年人才的引进和培养，在住房和科研启动资金上给予大力支持。在建设期内，引进了博士3人，培养在读博士2人，新晋升职称10人，新增硕士研究生导师10人。目前，科研队伍中45岁以下中青年占比60%，高级职称占比60%，进一步优化了科研队伍的年龄、学历和职称结构。与京津冀地区的高校、科研单位联合申报了河北省绿色建筑协同创新中心，创立了河北省住宅产业现代化技术研发中心等科研创新平台，在河北省建筑科学研究院和张家口市金石岩土工程有限公司建立了省级专业学位研究生实践基地，目前在校硕士研究生119人。

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。

1. 建立网络化实验教学和实验室管理信息平台

教育信息化是我国教育实现现代化和适度超前发展的重要途径。近年来，学校大力推进实验室信息化与网络化的建设与应用工作。中心充分利用河北建工学院校园网这一平台，建立了自己的网站，实现中心与学校教务、设备等管理部门的信息交往，与各实验室的信息交往，建成承载教学资源库的硬件平台、软件平台以及所需的专业教学资源。在2016年我中心对网站的资源和内容进行了有效的整合与完善，丰富了相应的板块与内容，重新改版后的中心网站必将为中心的发展和建设发挥重要的作用。

2. 构建实验教学自主学习平台

实验教学自主学习平台是以校园网为基础建立的虚拟网络资源系统，包括网上教学计划、教学大纲、教学课件及各种教学资源。实验信息平台还提供部分实验教学视频在线观看或下载。

3. 建设网络教学资源，包括国内外大型数据库、教学视频、教学PPT等课程资源在内的综合服务平台，满足学生自主学习需求。

4. 中心实验信息平台实现实验教学管理文件规范化。对实验室建设、师资队伍建设与考核、实验室仪器设备管理、实验教学、实验室环境与安全等方面起到重要作用。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

实验室以“流动、开放、联合、竞争”的高水平实验室为建设目标，实行“开放、竞争、联合、流动”的运行机制，设置开放基金和开放课题，吸引国内外优秀科技人才，开展国际国内合作与学术交流等，以项目管理、过程管理和目标管理为基本模式，积极探索有利于

科技创新的新型科研组织形式和管理模式，建立完善的实验室开放管理体制和运行机制，提高实验室开放运行管理水平。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

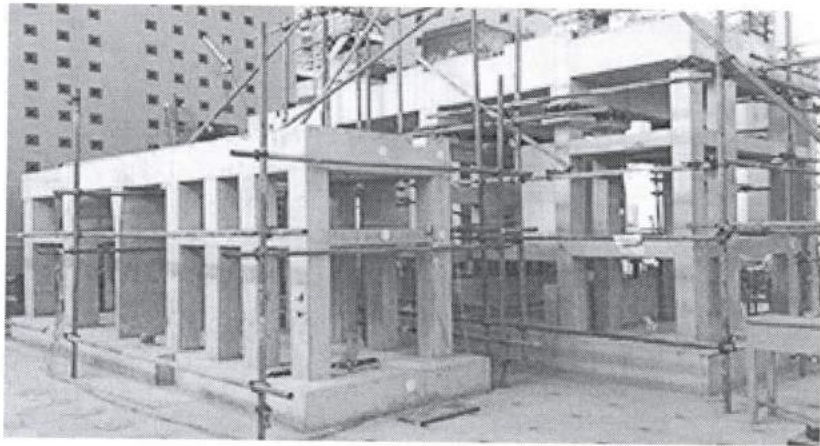
中心大力开展对外服务，为学校所在地张家口市的地方建设做出了贡献，辐射效果良好，充分响应了我校服务区域经济的办学理念：

1. 为张家口市经济建设和一些重要工程项目提供了有力的技术支持；

2. 几年来，多次接待了省内外高职高专院校来此学习办学与建设经验。

其中，对外交流合作在工程技术研究方面包括：与中国水利水电第七工程局有限公司合作，开展高铁隧道下穿重载铁路隧道相似模拟模型试验研究；与国网冀北电力有限公司张家口供电公司合作，开展基于BIM技术的智能变电站装配式钢结构设计研究；与中国水利水电第七工程局有限公司新建京张铁路八标项目部合作，开展高铁隧道下穿既有干线重载铁路隧道施工分析保护措施研究；与张家口市高等级公路资产管理中心合作，开展张家口寒冷地区钢筋混凝土桥梁耐久性关键技术研究，服役期内结构抗震能力分析对策研究，张家口盐碱土环境下钢筋混凝土桥梁腐蚀机理及防治技术研究，路堑边坡锚固结构在冻融循环下的力学行为及灾害预防研究；与北方工业大学合作，开展钢筋混凝土框架结构自振特性及抗震试验研究；与上海同纳建设

工程质量检测有限责任公司南昌分公司合作,开展广丰隧道超前地质预报技术研究。



钢筋混凝土框架结构自振特性及抗震试验研究

对外交流合作在学术交流方面主要包括:北京工业大学苏经宇教授来我校做题为“建筑减震隔震技术研究与应用”的学术报告。苏经宇教授深入浅出的介绍了地震的危害、减轻地震危害的方法,建筑减震隔震技术起源、发展和新的方式方法对建筑减震隔震技术做了全面的讲解。



苏经宇教授“建筑减震隔震技术研究与应用”学术报告

铁道部第三勘测设计院及天津市建联工程勘测有限公司的专家陈大为、方青利、姚秀成、周国新、耿威等来我校进行学术交流。四位专家先后作了两场学术报告。两场报告会分别由土木工程学院副院长毕全超和学工办主任史建伟主持。陈大为就岩土工程以及岩土工程的发展前景进行分析讲解。方青利对现在岩土工程勘察中正在快速发展的物探进行了全面介绍，并结合工程实例对物探在工程质量及安全中的重要性进行了分析。姚秀就基坑工程的设计、施工以及如何运用挠曲模态的方法对桥梁损失进行判定进行了深入浅出的讲解。周国新总工程师对岩土工程检测技术进行了详细的讲解。报告内容详实、理论深厚、视野开阔，受到了师生的热烈欢迎和普遍好评。

结构工程实验教学示范中心积极推广相关建设成果，通过开展地方交流与合作，提供社会服务，进一步扩大了中心的社会影响力。中心除为本校提供实验平台之外，面向社会，为兄弟院校及企业提供平台。为服务区域经济作出了重要贡献。

五、示范中心大事记

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

六、示范中心存在的主要问题

示范中心存在的主要问题是网络信息及资源有待进一步开发，大型数据库的更新与支持有些滞后，使用效率有待进一步提高

对策：进一步完善信息平台的建设，建设丰富的网络实验教学资源，进一步完善实验室管理体制，按照各实验室功能定位及教学需求，

负责实验室的日常开放及维护，结构工程实验教学示范中心统筹各实验室的规划建设。通过开发新的实验室一体化管理系统，使实验室管理向信息化、微型化、一体化发展。实现以每台设备作为独立管理单元，学生能够方便地查询、使用由系统统一指派的实验室设备，充分提高每个实验室及设备的利用效率。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

主管部门及依托单位对实验室建设重点支持，共投入建设经费 380 余万元，对实验室基础设施的增强及科研条件的建设提供了强有力的保障。

八、下一年发展思路

(1) 实验中心将继续加大科研投入力度，采购先进科研设备，不断改善实验室环境和硬件设施条件。按照学校本科生、硕士生教育发展要求发展，投入经费，实验室既要保证教学实验室的正常教学和实验水平的提高和进步，又能促进科研工作的开展。

(2) 加强实验室科研队伍建设。有计划地引进实验技术人员和管理人员，聘用校外客座教授，不断提高实验教学队伍的学历层次，形成合理的队伍结构。加大高水平人才引进力度，积极培养已有科研人员，加强基础性研究，凝练研究方向，提高科研水平，进一步提升承担重大科研课题的能力，加强科研成果转化能力，

(3) 加强校企合作。依托于实验中心，与企业加强合作，秉承“服务社会，与时俱进”的宗旨，强化实验室的开放、共享，提高实验教学质量和资源利用效率，为学校可持续发展提供良好支撑。

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	结构工程实验教学示范中心				
所在学校名称	河北建筑工程学院				
主管部门名称	河北省				
示范中心门户网址	http://yxs1.hebiace.edu.cn/col/col267/index.html				
示范中心详细地址	河北省张家口市朝阳西大街 13 号		邮政编码	075000	
固定资产情况					
建筑面积	2175	设备总值	1435.8	设备台数	474
	m ²		万元		台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	10 万 元	所在学校年度经费投入		370 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。

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	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	土木工程专业	大四年级	317	3804
2	道路桥梁与渡河工程	大四年级	37	148
3	勘查技术与工程	大四年级	39	1456
4	安全工程	大三年级	35	140
5	道路桥梁与渡河工程	大三年级	40	644
6	土木工程专业	大三年级	365	1460
7	勘查技术与工程	大三年级	38	152
8	岩土工程	研 14	4	360
9	结构工程	研 14	5	450
10	防灾减灾工程与防护工程	研 14	3	270
11	桥梁与隧道工程	研 14	5	450
12	结构工程	研 15	4	240
13	岩土工程	研 15	3	360
14	桥梁与隧道工程	研 15	5	650
15	岩土工程	研 16	3	120
16	土木工程	大二年级	238	1428
17	道路桥梁与渡河工程	大二年级	35	210
18	勘查技术与工程	大二年级	42	252
19	安全工程	大二年级	42	252

20	材料科学与工程	大二年级	80	320
21	建筑环境与能源应用工程	大二年级	78	312
22	建筑工程技术	大二年级	72	432
23	市政工程技术	大二年级	35	140
24	供热通风与空调工程技术	大二年级	72	288
25	建筑设备工程技术	大二年级	71	284
26	建筑学	大二年级	40	80
27	机械设计制造及其自动化	大二年级	136	816
28	机械电子工程	大二年级	67	402
29	焊接技术与工程	大二年级	38	228
30	电子信息工程	大二年级	63	252
31	电气工程及其自动化	大二年级	83	332
32	建筑电气与智能化	大二年级	116	464
33	环境工程	大二年级	63	252
34	给排水科学与工程	大二年级	84	336
35	能源与动力工程	大二年级	74	296
36	工程造价	大二年级	158	632

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	35 个
年度开设实验项目数	27 个
年度独立设课的实验课程	0 门
实验教材总数	2 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	9人
学生发表论文数	8篇
学生获得专利数	24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	以应用型人才培养为导向的土木工程国家特色专业建设与教学改革的研究与实践	2016 GJJG 159	李章珍	胡建林, 张玉栋#	2016.9-2 019.12	2	a类
2	土木工程专业校企联合人才培养模式的改革与实践	2015 JY20 04	胡建林	无	2015.9-2 016.5	无	a类

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	新型装配式钢-	2016	麻建锁	麻建锁白	2016.6.20-	0	b类

	混凝土剪力墙结构体系关键技术研究	-K5-032		润山,蔡焕琴	2017.12.21		
2	山地建筑的地震响应分析	2016-K5-007	翁维素	翁维素,刘清宇,周占学,杨海军,麻延军,赵旭鹏,高旭,崔俊毅,孙树夫,赵佳兴,范一坤	2016.5.11-2017.12.30		b类
3	轻钢结构房屋安全性评定关键技术研究	15275421	刘仲洋	刘仲洋,李燕飞,陈伟,杨平印,张煜,李素兰,麻延军	2015.12.10-2018.1.31	0	a类
4	河北省寒冷地区钢筋混凝土桥梁耐久性关键技术研究	15275421	张立群	张立群,郭融冰,张旭升,胡建林,安宏钧,成春玲,高炜党,韩永鹏,赵丽,许振海,高典,张丽娇	2015.12.10-2018.01.31	0	a类
5	利用稻壳制备节能绿色环保混凝土应用技术研究	15214905	张会芳	张会芳,白润山,孙鹰飞,蔡焕琴,杜继军,李志强,闫彭亮,张海芳	2015.12.17-2017.10.1	0	b类
6	压电复合薄膜传感器的制备及在建筑健康	15211112	张玉栋	张玉栋,彭玲,戎虎仁,薛	2015.6.30-2017.6.13	0	b类

	监测领域的应用研究			斌, 赵飞, 刘晶磊, 邱利军, 周小龙, 梁玲玉, 张波, 高尚武			
7	寒冷地区沥青路面使用性能衰变规律研究	1596 7619 D	王海龙	王海龙, 樊旭英, 李仲玉, 张立群, 李章珍, 徐永峰, 张玉栋, 李敏峰, 赵文娟	2015. 1. 30-2018. 6. 30	20	b 类
8	边坡锚固结构在冻融循环下的力学行为及灾害预防研究	1527 5416	毕全超	毕全超, 朱守萍, 李小强, 郑捷, 宋强, 王勇, 付之信, 王学蕾, 詹亮	2015. 12. 17-2017. 12. 31	0	

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	一种装配式可调节高度的建筑工程用马镫	CN20580477 3U	中国	李章珍, 苏建遥(学), 李婷(外), 樊旭英, 赵国栋(学), 王学蕾(学)		合作第一人
2	一种手压式混凝土试件脱模器	CN20579983 7U	中国	李章珍, 赵国栋(学), 苏建遥(学), 王学蕾(学)		合作第一人
3	三轴制样模具	ZL 2016 2 0661784.7	中国	侯恩品(学), 刘晶磊, 张立群, 马玉涛(学), 张		合作第二人

				雷刚(学)		
4	一种新型的条形基础	ZL201620648791.3	中国	李志强,孔祥强(学),许金莉(学)		合作第一人
5	一种隔震支座	ZL201620647010.9	中国	李志强,孔祥强(学),许金莉(学)		合作第一人
6	一种新型的剪力墙	ZL201620648673.2	中国	李志强,孔祥强(学),许金莉(学)		合作第一人
7	一种新型T状剪力墙	ZL201620648393.1	中国	李志强,孔祥强(学),许金莉(学)		合作第一人
8	一种填充墙与混凝土柱子的连接机构	ZL201620496882.X	中国	李志强,孔祥强(学),许金莉(学)		合作第一人
9	一种沥青路面室内切割夹具	CN205704420U	中国	李章珍,董捷,苏建遥(学),冀伟(学)		合作第一人
10	钢片限位连接的现浇整体式钢框架填充墙体系	ZL201620538050.x	中国	麻建锁,蔡焕琴,白润山		合作第二人
11	一种弹簧连接的现浇整体式钢框架填充墙体系	ZL201620538055.2	中国	麻建锁,蔡焕琴,白润山		合作第二人
12	一种装配式混凝土框架填充墙体系	ZL201620538059.0	中国	麻建锁,蔡焕琴,白润山		合作第二人
13	一种装配式钢框架填充墙体系	ZL201620538065.6	中国	麻建锁,蔡焕琴,白润山		合作第二人
14	一种现浇整体式混凝土框架填充墙体系	ZL201620538069.4	中国	麻建锁,白润山,蔡焕琴		合作第二人
15	一种特定含水率扰动土样配置仪器	ZL201620367189.2	中国	马玉涛(学),崔宏环,刘晶磊,张雷刚(学),任晓亮(学)		合作第二人
16	一种外置式密闭筒式阻尼器	ZL201620351107.5	中国	侯恩品(学),刘晶磊,胡建林,程卫星(学),裴国陆(学)		合作第二人

17	自动记录锤击次数的钎探装置	ZL201620324319.4	中国	麻建锁,蔡焕琴		合作第二人
18	一种轨道滑移式蒸汽养护装置	ZL201620288373.8	中国	麻建锁,蔡焕琴		合作第二人
19	整体加强型混凝土空心砌块	ZL201620288374.2	中国	麻建锁,蔡焕琴		合作第二人
20	一种快速收放线施工墨斗	ZL201620193563.1	中国	麻建锁,白润山		合作第二人
21	一种易拼装混凝土扇环形砌块	ZL201620193564.6	中国	麻建锁,蔡焕琴		合作第二人
22	一种整体式真空饱和装置	CN205538388U	中国	蒋希雁,张雷刚(学),任晓亮(学),候恩品(学),张耀锋(学),郭阳阳(学)		合作第一人
23	一种用于制备特定含水率土样的小型搅拌机	CN205521950U	中国	蒋希雁,候恩品(学),张雷刚(学),任晓亮(学),郭阳阳(学),张耀锋(学),王志阳(学)		合作第一人
24	一种调谐液体阻尼器	ZL201620068674.X	中国	周占学,胡鸿亮(学),翁维素,曹玉红,张铁柱(学),江东凯(学),任俊(学)		合作第一人
25	一种简易电动刨毛仪器	CN205483722U	中国	蒋希雁,候恩品(学),张雷刚(学),任晓亮(学),张耀锋(学),郭阳阳(学),程卫星(学)		合作第一人
26	一种土工试验重塑土三轴试样刨毛工具	CN205483719U	中国	蒋希雁,张雷刚(学),任晓亮(学),候恩品(学),郭阳阳		合作第一人

				(学),张耀锋 (学),王志阳 (学)		
27	一种混凝土覆膜养护器	ZL201620202739.5	中国	麻建锁,蔡焕琴		合作第二人
28	一种钢管脚手架扣件	ZL201620193514.8	中国	麻建锁,蔡焕琴		合作第二人
29	一种公路连续减隔振组合结构	z1201521122238.8	中国	王海龙,马玉涛(学),崔宏环,张雷刚(学),王志阳(学),任晓亮(学)		合作
30	一种地铁隔音减振墙体结构	CN205387643U	中国	蒋希雁,任晓亮(学),候恩品(学),张雷刚(学),张耀锋(学),郭阳阳(学)		合作第一人
31	土体渗透和吸附试验仪	CN205388599U	中国	蒋希雁,任晓亮(学),张雷刚(学),候恩品(学),郭阳阳(学),张耀锋(学)		合作第一人
32	一种多自由度的移动植物外墙体	ZL201620107331X	中国	阎杰,谢军,毕全超,贾玉贵,贾慧慧,周占学,林德忠		合作第二人
33	一种可拆卸的柱用加固受力构件	ZL2016201055720	中国	谢军,阎杰,麻建锁,林德忠,周占学,符怡,卜娜蕊		合作第一人
34	螺旋式雨水管	ZL201521120752.8	中国	周占学,张铁柱(学),江东凯(学),任俊(学),胡鸿亮(学)		合作第一人
35	一种预应力玄武岩纤维板组合木梁的制备方法	ZL201410382845.1	中国	麻建锁,蔡焕琴,白润山,李志强		合作第二人

36	一种互传力式 联锁块	ZL20152077 8081.8	中国	麻建锁,蔡焕 琴,白润山		合作 第二 人
37	混凝土高温蒸 汽养护装置	ZL20152077 8619.5	中国	麻建锁,蔡焕 琴,白润山		合作 第二 人
38	一种秸秆夹芯 硅钙复合板	ZL20152063 4921.3	中国	麻建锁,白润 山,蔡焕琴,莘 明佳(学)		合作 第二 人
39	一种铁路连续 减隔振结构	CN 204825519 U	中国	刘晶磊,张雷刚 (学),孙婧,马 玉涛(学),胡建 林		合作 第一 人
40	一种喷雾式风 力拌合机	ZL 2 0732170.3	中国	陈宏杰(学),王 海龙,胡子阳 (学),董捷,唐 斯聪(学)		合作
41	一种连续型混 凝土护坡砖生 产机	ZL 2016 2 0732262.1	中国	王海龙,胡子阳 (学),董捷,陈 宏杰(学),唐斯 聪(学)		合作
42	一种可调节高 度的U型马镫	ZL20162071 2325.7	中国	毕全超,王学蕾 (学),苏建遥 (学),赵国栋 (学),付之信 (学)		合作 第一 人
43	一种基于环刀 法测土壤密度 的取土装置	ZL20162035 1109.4	中国	程卫星(学),毕 全超,孙婧,侯 恩品(学),崔乃 夫(学)		合作 第二 人

32 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，在类型栏中标明。(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	Research on damage mechanics of modified soil sub-grade in cold regions under coupling effect of freeze-thaw cycle and load	张立群, 崔宏环	Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao 2016.07.19	2016 卷 339-350 页		
2	Research on the Influence of Different Freezing Temperatures and Different Water Contents to the Soils Coefficient of Thaw Settlement and Compression Characteristic Under The Condition of Freeze-Thaw Cycles	崔宏环, 刘建坤 (外)	RISTI 2016.07.19			
3	The Research on Optimization Design of Deep Foundation Pit Support Distance Based on Numerical Simulation	冯桂帅 (学), 刘晶磊, 王一峰 (学)	Proceedings of The 3rd Academic Conference of Civil Engineering and Infrastructure Research	国际学术会议论文集 2016.12.20		
4	effect of basalt fiber on compressive strength of cement soil	胡建林, 崔乃夫 (学), 张玉栋	proceedings of the 3rd academic conference of civil engineering and infrastructure research	国际学术会议论文集 2016.12.20		

5	污泥含量对气泡混合轻质土性能的影响研究	李章珍, 唐浩(学), 梁朋涛(学), 赵国栋(学), 高凤春(学)	路基工程 2016. 12. 20			
6	稀浆封层对沥青材料性能的研究	李章珍, 高凤春(学), 樊旭英, 宋默然(学), 唐浩(学)	路基工程 2016. 12. 20			
7	交叉肋自保温砖的优化设计及性能研究	麻建锁, 蔡焕琴, 白润山	建筑技术 2016. 11. 15			
8	SIP板及其在装配式住宅建筑中的应用	白润山, 李会红(学), 卜娜蕊, 裴艳华(外)	缤纷 2016. 11. 01	171		
9	新型保温复合剪力墙结构体系的研究与分析	莘明佳(学), 白润山, 冯佳玉(学)	江西建材 2016. 10. 30	4-5		
10	The research of recycled concrete reinforced by steel fiber	张玉栋, 胡建林, 石阳(外)	第三届土木工程学术会议论文集 2016. 11. 27			
11	丰沙线某桥隧过渡段动力响应试验研究	毕全超, 付之信(学), 董捷	河北建筑工程学院学报 2016. 11. 27			
12	金属阳离子对黄土强度及塑性的影响研究	任晓亮(学), 蒋希雁, 张雷刚(学)	河北建筑工程学院学报 2016. 12. 01			

13	轻型钢结构住宅研究与进展	刘宏(学), 白润山	河北建筑工程学院学报 2016. 9. 25	79		
14	浅谈钢木组合结构研究进展	白润山, 江卓林(学)	河北建筑工程学院学报 2016. 9. 25	74		
15	重载铁路单轮轴作用轨枕荷载分担规律研究	张立群, 张丽娇(学), 赵立青	河北建筑工程学院学报 2016. 6. 25			
16	碳纤维加固混凝土梁数值模拟与性能研究	韩燕, 陈永强, 方芳	公路工程	41 卷 103-106 转 120 页		
17	不连沟煤矿承压区底板涌水水源判别及通道形成机制研究	戎虎仁, 白海波(外), 王海龙	矿业安全与环保			
18	高速铁路单排封闭式 PVC 空井减隔振效果的数值分析	刘晶磊, 马玉涛(学), 张立群, 宋绪国(外), 赵敏	铁道建筑	137-140 页		
19	VB program design application in railway tunnel earthquake disaster loss evaluation	戎密仁(外), 王海龙, 戎虎仁	Electronic Journal of Geotechnical Engineering 2016. 09. 22			
20	轻质土的原材料及强度特性试验研究	李章珍, 唐浩(学), 高凤春(学), 赵国栋(学)	混凝土与水泥制品 2016. 09. 20			
21	玻化微珠-莫来石保温装饰一体化板试验研究	麻建锁, 蔡焕琴, 白润山	新型建筑材料 2016. 08. 25			
22	一种新型外墙外挂保温系统及其施工方法研究	冯佳玉(学), 麻建锁, 白	山西建筑 2016. 08. 10	94-96		

		润山, 莘明佳 (学)				
23	矿物掺合料对水泥与高效减水剂相容性影响的试验研究	闫彭亮 (学), 闫丽颖 (外), 白润山	河北建筑工程学院学报 2016. 06. 25	40		
24	某工程悬挑脚手架设计计算	任俊 (学), 周占学, 吴征 (外)	河北建筑工程学院学报 2016. 06. 25	25-29		
25	铁路隧道震害评估中标度法及权重值的确定研究	王海龙, 戎密仁 (外), 戎虎仁, 沈凤娟 (外), 刘杰 (外)	铁道标准设计 2016. 06. 20	75-79		
26	Research on safety assessment method for bridge structure based on variable weight synthesis method	徐永峰, 王海龙, 张立群	ICACHE 论文集 2016. 06. 14			
27	互相关参数随机场反演的“一体两分”方法	陈健 (外), 王占盛 (外), 戎虎仁	岩土力学 2016. 06. 10			
28	复合轻集料混凝土自保温砌块的块型结构设计及性能研究	麻建锁, 蔡焕琴, 白润山	混凝土 2016. 05. 25			
29	Analysis of the Creep after the Prestressed Concrete Continuous Bridge Finished	徐永峰, 张玉朝 (外)	CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS 2016. 04. 15			

	with Different Construction Period					
30	基于Hoek-Brown模型的铁路隧道围岩分级研究	董捷, 许再良(外), 张继清(外)	铁道标准设计	60卷 77-81页		
31	雅丹地貌沙漠铁路防风栅栏支护结构优化设计	张立群, 许振海(学), 董捷, 隋孝民(外)	铁道建筑			
32	寒区路基改良土冻融循环与荷载耦合作用下损伤力学研究	崔宏环, 刘建坤(外), 张立群, 李仲玉	冰川冻土			
33	含纵向裂隙的悬挑式危岩稳定性分析方法研究	崔宏环, 刘建坤(外), 张立群, 韩会勋(外)	铁道工程学报			
34	考虑冻融循环的季冻区高等级公路路基填土本构模型研究	崔宏环, 刘建坤(外), 张立群, 田亚护(外)	岩土力学			
35	离散变量模糊优化的组合形遗传算法及应用	谢军, 阎杰, 邱利军, 常青	辽宁工程技术大学学报(自然科学版)			
36	一种考虑桥基附加荷载的斜坡稳定分析方法	董捷, 宋绪国(外)	铁道工程学报	33卷		
37	Experimental study on influence of fly ash on properties of gold tailings of reactive powder concrete	孙婧, 刘宏波, 元敬顺	2016 International Conference on Advanced Manufacture Technology and Industrial	ISTP, 国际学术会议论文集		

			Application 2016. 11. 21			
38	谈冻融循环下的 边坡灾害及防治 措施	毕全超, 王学蕾 (学), 张 韬(外)	山西建筑 2016. 11. 21	66-67		
39	悬臂桩三维土拱 效应与地基反力 研究	董捷, 张 永兴 (外), 刘 宏波	中国建筑工业 出版社			合作 第一
40	钢-混凝土组合结 构	李燕飞	西北工业大学 出版社			独立
41	结构优化设计方 法	谢军	台海出版社			独立
42	钢结构基本原理	赵风华 (外), 刘 仲洋	重庆大学出版 社			合作 第二 人
43	公路工程造价与 招投标	韩振国 (外), 李 仲玉	哈尔滨工业大 学出版社			合作 第二 人

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					
2					
...					

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	1 篇
国际会议论文数	4 篇
国内一般刊物发表论文数	13 篇
省部委奖数	项
其它奖数	8 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	张立群	男	72.01	教授	中心主任	管理	硕士	
2	林德忠	男	60.03	教授	副主任	管理 教学	硕士	
3	李岩松	女	67.07	高工	副主任	管理 教学	学士	
4	崔宏环	女	74.07	教授	副主任	管理 教学	硕士	
5	刘晶磊	男	81.11	讲师	副主任	管理 教学	博士	
6	董捷	男	80.10	高工	副主任	管理 教学	博士	
7	戎虎仁	男	86.10	讲师	副主任	管理 教学	博士	
8	李章珍	男	64.10.	教授		研究	硕士	
9	白润山	男	65.02	教授		研究	硕士	
10	蔡焕琴	女	64.09	教授级 高工		研究	硕士	
11	周占学	男	73.03	教授		研究	博士	
12	李志强	男	75.05	教授		研究	硕士	
13	符怡	女	69.01	副教授		研究	博士	

14	李燕飞	男	68.04	副教授		研究	硕士	
15	卜娜蕊	女	71.11	教授		研究	硕士	
16	毕全超	男	81.05	副教授		研究	硕士	
17	郝勇	男	80.12	讲师		教学	硕士	
18	韩燕	女	78.02	讲师		教学	硕士	
19	徐永峰	男	80.03	讲师		教学	硕士	
20	蒋希雁	女	68.11	教授		研究	硕士	
21	刘洪波	男	77.12	讲师		教学	硕士	
22	张煜	男	77.08	讲师		教学	硕士	
23	李瑞军	男	79.07	讲师		教学	硕士	
24	胡建林	男	86.11	讲师		教学	硕士	
25	刘仲洋	男	79.05	副教授		研究	硕士	
26	李仲玉	男	69.01	教授级 高工		研究	硕士	
27	谢军	男	79.06	讲师		教学	硕士	
28	闫瑞琴	女	60.12	高级实 验师		其他	学士	
29	马国庆	男	57.05	实验师		技术	其他	
30	张利军	男	60.03	实验师		技术	其他	

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								
2								
...								

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 (2016 年 12 月 31 日前没有成立的可以不填)

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									
2									
...									

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

中心网址	http://yxsz1.hebiace.edu.cn/col/col267/index.html	
中心网址年度访问总量	1000 人次	
信息化资源总量	Mb	
信息化资源年度更新量	Mb	
虚拟仿真实验教学项目	0 项	
中心信息化工作联系人	姓名	郝勇
	移动电话	13582836309
	电子邮箱	h6_yong@163.com

(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	
参加活动的人次数	人次

2. 承办大型会议情况

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						
2						
...						

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	实验教学中心持续发展的一些思考	熊宏齐	全国高校实验教学改革与示范中心内涵建设交流研讨会	2016.7	西宁
2	虚拟仿真实验教学中心的建设	文福安	全国高校实验教学改革与示范中心内涵建设交流研讨会	2016.7	西宁
...					

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						
2						
...						

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			
2			
...			

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					
2					
...					

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						
2						
...						

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		0 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

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：李岩松
示范中心主任：张立群
(单位公章)
2017年4月20日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

经专家组认定，通过本年度考核，今后将继续加大对示范中心的支持力度。

所在学校负责人签字：[Signature]
(单位公章)
2017年4月26日