

批准立项年份	2009
通过验收年份	2012

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：水利工程国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任：陈元芳

实验教学中心联系人/联系电话：周澄/025-83787817

实验教学中心联系人电子邮箱：nj_zc@hhu.edu.cn

所在学校名称：河海大学

所在学校联系人/联系电话：王晓燕/025-58099175

2019年1月6日填报

第一部分 2018 年度报告

一、人才培养工作和成效

(一) 人才培养基本情况

实验中心在创新实验教学模式、改革和完善实验教学体系等方面进行了不懈努力和探索实践。在实践教学中形成了“强化工程意识、提高基本技能、注重专业实践、培养创新能力”的实验教学理念，构建了“工程概念训练、专业技能实验、创新设计实验、工程科研实践”四层次的实验教学体系。中心秉承学校的“致高、致用、致远”本科教育理念，以及理论教学、实践教学和科学研究“三元结合”的人才培养模式，在实验教学中探索实验教学与科学研究相结合、数值仿真与模型实验相结合、课内实验与课外实践相结合等多种改革模式，实现了理论教学与实验教学的有机结合的人才培养模式。

实验中心共开设的实验课共 13 门，包括实验项目 66 个。校内学生实验人时数 23600 个，支撑大学生实践创新训练项目 75 项。

(二) 人才培养成效评价等

实验中心实验面向水利土木所有的 10 个专业，中心开设的工程概念训练面向全校所有专业，实验开出率 100%；以中心为平台设置创新竞赛和不同层次的大学生创新性实验计划，学生报名踊跃。

学生承担校级以上大学生创新性实验计划项目 75 项，发表学术论文 16 篇，授权专利 26 项。

中心实验教学提高了学生的动手能力和创新能力，对人才培养起

到了重要的作用。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况

（1）教学改革项目情况

实验中心积极开展实验教学改革，2018年获得校级以上新立项或继续建设的教改项目11项，2018年到款56万元。其中省部级以上教改项目共3项，建设经费15万元；校级设立的教改项目共8项，建设经费41万元。

（2）教改主要内容

实验中心老师积极进行实验教学的创新与改革，丰富了实验教学内容，提高了学生的创新能力。

1) 改革教学内容与方法

推行“课内与课外结合、校内与校外结合”的实验教学运行机制，探索以学生为中心的实验教学模式。课内实验，学生根据实验目标设计实验方案；课外实验主要结合创新性实验项目和教师相关科研项目，自行组合跨专业、跨年级的研究团队，自主完成实验全过程，将“要我做实验”变为“我要做实验”。通过改革，提高设计性、创新性实验内容的比例。通过教师的科研和工程实践，凝练实验项目，丰富了实验教学内容，扩大了学生的视野。

2) 完善教学大纲

按照学校的教学指导思想和本中心的实验教学理念，对实验教学大纲进行了的修订，增加了选做实验项目内容，学生根据自己的兴趣

自主选择。

3) 改进实验教学手段

利用现代仪器设备，通过网络教学、实验课件、模型演示、实验教学录像、仿真实验及动手实验等多种方式开展实验教学。

4) 建立多元化实验考核方法

实验考评方法包括平时测评、实验操作、口试、小组讨论、试题测验以及提交实验报告和论文等，着重考察学生动手能力、分析问题与解决问题的能力，激发学生的学习

(二) 科学研究等情况

2018 年中心老师承担的省部级以上科研项目共 19 项，合同总经费 1525 万元，包括国家自然科学基金、国家科技重大专项、国家重大研发计划等项目。教师发明专利共 48 项。

三、人才队伍建设

(一) 队伍建设基本情况

实验中心拥有一支职称、学历、年龄、专业等方面合理的实验师资队伍，保持专职人员稳定，兼职人员动态平衡，推行理论课教师从事实验教学、实验课教师兼任理论教学，促进实验教学与理论教学的融会贯通。中心现有固定实验教学人员 62 人。其中教授 22 人，副教授 30 人，中级职称 10 人；博士 43 人， 硕士 12 人，学士 7 人。中心有流动人员 2 名，分别在法国和香港工作。

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

针对实验队伍建设，学校制订了一系列的政策，主要包括：

(1) 在专业职称评聘中对实验教学中心人员单独设岗，鼓励学科带头人和高水平教师积极投身实验教学，引进高层次人才，提高实验教学层次和水平。

(2) 鼓励实验室青年教师在职攻读学位，提高学术水平和学历层次；定期举办实验技术和管理经验交流；

(3) 资助实验教学人员参加国内外实验技术与管理的培训与研讨会。

以上举措，稳定了实验教师队伍，提高了大家的积极性，也吸引了学科带头人、高水平教师等参与到中心的实验室规划、建设和教学中。

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。

实验中心搭建一个集学生实验学习、学生创新实践训练以及学生之间交流、老师和学生之间交流为一体的网络平台。建立了实验教学信息管理系统，具有较丰富的网络教学资源。网站可供学生在线预约实验时间、实验项目，并根据实验要求自动分组，实现网络化、智能化管理。学生可以通过网站下载实验教学视频和课件，并在线提问、交流，实现网上辅助教学，提高了学生的实验效率和实验教学管理水平。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

(1) 开放运行情况

a. 利用实验室资源开展培训工作。2018年4月和11月，中心举

承办了第 9 期和第 10 期全国水文监测新技术应用培训班。培训时间共两周，培训人员约 233 人。

c. 积极承担社会科普义务，为全国水利夏令营提供服务。实验中心接待来校访问的各类中小學生，为全国的水利夏令营提供参观服务。2018 年有近 1200 人来自全国著名高校暑期优秀大学生营员参观本实验中心的实验场地。

(2) 安全运行情况

学校和实验中心制订了完善的安全管理制度，实行中心主任负责制，并明确实验室安全责任人。根据国家标准配置了消防栓、灭火器等消防设施，并定期检查及更换。实验用水循环利用，危险品集中专人保管、实验废弃物统一处理。制定应急处置方案，配备急救药箱等应急用品。学校定期进行安全演习和安全讲座，保障了实验室的安全运行。2018 年没有发生一起安全事故。

(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。

接待了包括中国地质大学、华北水利水电大学、河南理工大学和河北工程大学等 8 所兄弟院校的参观与交流，扩大了中心的示范作用。其中为河南理工大学提供了水文与水資源工程专业实践教学培养方案、实验项目设置等资料，对中西部高校实验教学改革起到了一定的作用。

五、示范中心大事记

(1) 2018 年，中心主任陈元芳负责的“构建国际实质等效水利

类专业认证体系、引领中国特色水利类专业的改革与建设”获得国家教学成果二等奖。

(2) 2018年，中心老师参加的“服务绿水青山、深化产教融合、水利林业专业学位研究生培养模式创新与实践”获得国家教学成果二等奖。

(3) 2018年，中心老师顾冲时教授获第二届“全国水利工程专业学位研究生优秀指导教师”荣誉称号。

(4) 2018年，中国水利教育协会公布了全国水利高等院校水利类专业带头人名单，我中心郑金海教授成功入选。

(5) 2018年，教育部公布了全国万名优秀创新创业导师人才库首批入库导师名单，我院陈达教授成功入选。

(6) 2018年10月25日，河南理工大学来我中心进行参观交流；

(7) 2018年11月23日-25日，我中心老师参加在老挝万象举办的第四届世界水谷论坛。

(8) 2018年12月3日，中国地质大学来我中心进行参观交流；

(9) 2018年6月2日，中心周澄老师指导的“新型潮流能发电装置”作品入围2018年“中美青年创客大赛”南京赛区前五十五强。

(10) 2018年，“面向‘一带一路’的港口海岸及近海工程教育国际化研究与实践”教育部办公厅公布首批“新工科”研究与实践项目。

(11) 2018年底，中心教师负责3门课程被教育部认定为国家

精品在线开放课程，“水资源与现代水利”，“走进水利”，“水工建筑物”。

(12) 2018 年中心主任陈元芳教授担任副主编《水利类专业认证 10 周年学术研讨会论文集》由中国水利水电出版社出版，其中有 6 篇教学改革论文由本中心老师撰写的。

六、示范中心存在的主要问题

- (1) 高水平学科教师指导学生创新与实践教学投入不够；
- (2) 中心经费投入尚显不够。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校重视队伍建设，成立以主管教学的副校长为组长的学校实验教学中心建设与管理领导小组，领导、协调、落实、检查各实验教学中心的建设工作，为促进中心的发展学校制定了一系列政策。

(1) 通过制订政策鼓励学科带头人和高水平教师积极投身到实验教学，引进高层次人才，提高实验教学层次和水平；

(2) 出台激励措施，提高实验人员的积极性。学校在专业职称评聘中对实验教学中心人员单独设岗；在专业职称评聘、优秀主讲教师评选、教学成果奖评定等工作中，将实验教学与理论教学一视同仁；对实验教学中心的兼职教师，在职称晋升、岗位聘任等方面对实验室建设工作有专门要求。

(3) 完善和落实了实验教学队伍的培训制度，为实验教学人员提供培训机会，鼓励实验教学人员自我提升。

八、下一年发展思路

继续推进实验教学体系与教学方式方法的改革,设立开放性的项目,从科研成果转化实验教学项目,加强与兄弟院校的交流与培训工作,特别是为中西部实验老师提供培训。

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		水利工程国家级实验教学中心(河海大学)			
所在学校名称		河海大学			
主管部门名称		教育部			
示范中心门户网站		http://slsyzx.hhu.edu.cn/			
示范中心详细地址		南京市西康路 1 号	邮政编码	210098	
固定资产情况					
建筑面积	4860 m ²	设备总值	5588 万元	设备台数	2492 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		383 万元	所在学校年度经费投入		65 万元

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	水文与水资源工程	2016	149	1192
2	水文与水资源工程	2015	140	3896
3	水利水电工程	2016	171	1710
4	水利水电工程	2015	193	4632
5	自然地理与资源环境	2016	25	400

6	自然地理与资源环境	2015	25	1000
7	农业水利工程	2016	96	2040
8	农业水利工程	2015	104	2080
9	给排水科学与工程	2016	91	910
10	港口航道与海岸工程	2016	153	3240
11	港口航道与海岸工程	2015	177	3540
12	土木工程	2016	144	5152
13	交通工程	2016	46	460
14	工程力学	2016	81	810
15	地质工程	2016	78	1248

(二) 实验教学资源情况

实验项目资源总数	103 个
年度开设实验项目数	84 个
年度独立设课的实验课程	18 门
实验教材总数	3 种
年度新增实验教材	种

(三) 学生获奖情况

学生获奖人数	132 人
学生发表论文数	16 篇
学生获得专利数	26 项

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	国家精品在线开放课程：水资源与现代水利		陈元芳	芮孝芳、钟平安、崔广柏、董增川	2017-2018	5	a
2	国家精品在线开放课程：走进水利		胡明	索丽生、陈元芳、顾冲时、郑金	2017-2018	5	a
3	国家精品在线开放课程：水工建筑物		顾冲时	刘晓青、沈振中、王润英、张继	2017-2018	5	b

				勋			
--	--	--	--	---	--	--	--

(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	非农业用水动态评价及变化规律分析	20185050512	陈星		2018-2020	60	a
2	陇南市白龙江“一河一策”实施方案编制	20188055916	陈星		2018-2020	24.5	a
3	长江口高桥、芦潮港站潮位资料一致性分析	20188043516	陈元芳		2018-2020	10	a
4	武澄锡虞区城市群洪涝致灾机理与调控技术模型研究	20185001212	高成		2018-2020	24	a
5	现在治水新理念及其在鄱阳湖应用研究	20185008412	黄峰		2018-2020	20	a
6	新安江流域年度水量分配方案拟定与执行情况初步评估	20188044716	刘金涛		2018-2020	70	a
7	重庆市中长期洪旱的影响因子分析与预报研究项目	20188099906	鲁程鹏		2018-2020	10	a
8	河湖生态流量(水量)计算方法研究	20188104606	陆宝宏		2018-2020	69	b
9	滩坑水电站延续取水评估	20188000316	石朋		2018-2020	16	a
10	疏勒河瓜州段河道总磷超标解决方案和双塔水库水源地论证方案编制	20188083716	舒大兴		2018-2020	15	b
11	《大流域梯级水库群基于陆气耦合模块的分布式》	20188090406	王加虎		2018-2020	15	b

	课题外委合同						
12	安徽省淮水北调工程水量调度模型开发研究	20188067106	钟平安		2018-2020	25	b
13	自流灌区用水调控技术集成与应用示范	20175015212	陈菁		2017-2021	65	b
14	黔西南春旱烟区雨水高效集蓄利用技术提升研究	20168009916	邵孝侯		2018-2019	47	b
15	第二批“万人计划”科技创新领军人才（苏怀智）-2018年经费		苏怀智		2018-01 2018-12	25	b
16	阳澄湖调水引流生态供水成本分析		方国华			30	b
17	桥墩周围地形动态监测研究		陈红			10	a
18	叶巴滩水电站输水发电系统调节保证设计计算与分析		蔡付林			12	a
19	全国大型水库大坝安全监测监督平台建设项目		苏怀智		2018-11 — 2019-12	1030	b

(三) 研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种可对现役高桩码头桩基外表面完整性检测的装置	ZL201511016102.3	中国	庄宁, 孙浩东, 江朝华, 周玉珏, 陈聪, 赵海宇, 薛峻中, 李坤	发明专利	合作完成—第一人
2	一种土基材料试块压制成型设备及控制方法	ZL201510577524.1	中国	陶桂兰, 李成强, 江朝华, 姚子顺, 鄢亚军, 王春龙, 杨小乐, 高聪聪, 乔赵阳	发明专利	合作完成—其它
3	一种新的水下闸门防蛙人立体预警识别系统	ZL201610292494.4	中国	徐鹏飞, 郑金海, 管大为	发明专利	合作完成—第二人
4	海工结构模型分段加压恒温盐雾加速侵蚀试验系统	ZL201510815963.1	中国	庄宁, 周玉珏, 赵海宇, 江朝华, 陈聪, 薛峻中	发明专利	合作完成—第一人
5	一种无机聚合物淤泥固化砂浆及其制备方法	ZL201610406731.5	中国	陈达, 廖智凌, 杨沛钧, 陈雷, 廖迎娣, 戚霄汉, 邹思源	发明专利	合作完成—第一人
6	一种减少海洋工程钢管桩基础振动的装置	ZL201710012385.7	中国	黄挺, 郑金海, 郭中元, 王凯文	发明专利	合作完成—第二人
7	潮滩泥沙临界起动切应力原位测试装置及监测方法	ZL201610534494.0	中国	龚政, 徐贝贝, 张茜, 周曾, 顾长才, 耿亮, 赵堃, 张长宽	发明专利	合作完成—第一人
8	碳纤维布加固高桩码头梁式构件的全自动施工机	ZL201610235094.X	中国	庄宁, 陈聪, 郭隆洽, 陈达, 冯兴国, 赵海宇	发明专利	合作完成—第一人
9	一种利用波浪能的土壤灌溉施肥系统	ZL201610702171.8	中国	彭伟, 范亚宁, 张继生	发明专利	合作完成—其它
10	一种自发电式的防波堤装置及其发电方法	ZL201611041800.3	中国	冯辉, 王嘉炜, 黄健钧, 侯利军, 刘泓	发明专利	合作完成—其它

11	一种桶基竖向初始动阻抗试验装置及试验方法	ZL201610606875.5	中国	贺瑞,林捷,郑金海	发明专利	合作完成—其它
12	集成声发射源扩张装置的水工程施工性态光纤感知设备	ZL201610460606.2	中国	苏怀智,杨孟,顾冲时,刘何稚,骆鸿	发明专利	合作完成—第一人
13	混凝土坝应力应变多模块互校正式光纤监测装置	ZL201610458038.2	中国	苏怀智,顾冲时,杨孟,骆鸿,刘何稚	发明专利	合作完成—第一人
14	一种堤坝渗流性状时空监控装置及监测方法	ZL201610305697.2	中国	苏怀智,杨孟,顾昊,黄潇霏,陈波,李皓,杨勇	发明专利	合作完成—第一人
15	一种传感光纤测渗增敏装置及使用方法	ZL201610304115.9	中国	苏怀智,杨孟,顾冲时	发明专利	合作完成—第一人
16	绿色沙漠地表防风结构	ZL201611242299.7	中国	高玉峰,何稼,王丽亚	发明专利	合作完成—其它
17	一种硬质化护坡弯曲渠道的生物逃生通道	ZL201610359064.X	中国	李月,毕利东,陈丹,赵钺	发明专利	合作完成—第二人
18	一种降低滩涂盐碱地土壤碱性的微生物制品	ZL201510032828.X	中国	陈立华,邵孝侯,郝树荣,温扶辉,金秋,沈珊珊	发明专利	合作完成—第二人
19	一种集成化的地下水水力梯度测量仪	ZL201511000987.8	中国	鲁程鹏,陈帅,束龙仓,刘波,姜果,王含,苏小茹,王熹	发明专利	合作完成—第一人
20	一种考虑土地利用时空演变的径流变化归因识别方法	ZL201710538080.X	中国	钟平安,张宇,陈娟,徐斌,付吉斯,陈佳蕾	发明专利	合作完成—第一人
21	基于 SWAT 模型的流域天然径流计算方法	ZL201710538512.7	中国	钟平安,陈佳蕾,刘畅,张宇,付吉斯	发明专利	合作完成—第一人
22	一种水旱轮作农田的排水控制—净化复合系统及实施方法	ZL201610046540.2	中国	徐俊增,杨士红,吕玉平,李笑天	发明专利	合作完成—其它
23	涉水结构物及其基础渗流性态光纤自适应辨识系统及方法	ZL201610088196.3	中国	苏怀智,杨孟	发明专利	合作完成—第一人
24	清洗植物根部土壤的洗根机	ZL201710233266.4	中国	高爽,郭相平,陈盛,王振昌	发明专利	合作完成—第二人

						人
25	一种低造价生态混凝土及其制备方法	ZL201610086346.7	中国	郭相平, 陈盛, 王振昌	发明专利	合作完成—第一人
26	一种用于水产养殖水体净化的微生物浮床及其使用方法	ZL201710299350.6	中国	许明, 王良恺, 邵孝侯, 徐达灵, 朱建彬, 鲁晓, 虞颖蕾	发明专利	合作完成—其它
27	一种恒压式田间土壤透气速率测定仪	ZL201510890233.8	中国	刘子鑫, 毕利东, 陈丹, 信永达	发明专利	合作完成—第二人
28	一种干湿调控促转化-太阳能电动驱动定向运移-套作富集植物的镉污染稻田土壤联合修复方法	ZL201510881965.0	中国	徐俊增	发明专利	合作完成—第一人
29	一种多功能无土栽培装置	ZL201610068665.5	中国	杨绪, 邵孝侯, 关雯璐, 王春芳, 常婷婷, 史宏志	发明专利	合作完成—第二人
30	一种计算拱坝裂缝宽度及确定防渗材料厚度的方法	ZL201610933955.1	中国	秦浩(学), 李同春, 齐慧君, 李晓娜, 朱松松, 殷鸣, 张枝阳	发明专利	合作完成—其它
31	一种增设分流装置的泵站虹吸式出水管	ZL2016111143984.4	中国	王晓升, 冯建刚, 陈毓陵, 周春天, 张睿, 牟童, 温陈碧	发明专利	合作完成—第二人
32	一种河塘底泥改性制备生态化填料的方法及其应用	ZL201710440923.2	中国	许明, 邵孝侯, 毛欣宇, 徐达灵, 史佳枫, 沈晓笑, 战意和, 塔法	发明专利	合作完成—第二人
33	一种稻田渗滤液提取装置	ZL201610541869.6	中国	邵光成, 陶双骏, 章二子, 黄豆豆, 崔金涛, 成茜	发明专利	合作完成—其它
34	一种生物活性钙及其制备方法和应用	ZL201510330598.5	中国	邵雅璐, 吕焱, 毛俊祺, 闫昊晨, 马婧, 邵孝侯, 陈立华, 吴七斤	发明专利	合作完成—其它
35	冻土活动层水运动及地下冰冻融过程示踪装置及方法	ZL201710176170.9	中国	衣鹏, 万程炜, 陈倩, 龚梦, 余钟波	发明专利	合作完成—第二人
36	一种针对景观水和人工湖泊	ZL201510107372.9	中国	朱泽, 蔡庆拟, 陈喜, 张志才,	发明专利	合作完成—第一

	的新型清水装置			罗晓丽,黄小祥,顾雯,郝梦茹,胡涛,宁亚伟		人
37	基于氦同位素的沿海进排水闸设施渗漏检测方法	ZL201710858831.6	中国	衣鹏,万程炜,陈倩,龚梦,骆欢,邢子康,余钟波,苏玮奕	发明专利	合作完成—第一人
38	地下冰同位素分馏过程的室内模拟及监测方法	ZL201710864340.2	中国	衣鹏,万程炜,陈倩,龚梦,苏玮奕,陈学高,余钟波	发明专利	合作完成—第一人
39	一种溃坝洪水致生命损失的计算方法	ZL201610047890.0	中国	黄冬菁,余钟波,李一平	发明专利	合作完成—第二人
40	涉水结构物渗漏无热源光纤定位定向系统及监测方法	EP3062129	欧洲	苏怀智、杨孟、李皓、李星、傅兆庆	发明专利	合作完成—第一人
		US10012760	美国			
		CA2909644	加拿大			
41	电磁式多轴疲劳试验机	US10018544	美国	吉伯海,谢发祥,陈林,傅中秋	发明专利	合作完成—第一人
		JP6343098B2	日本			
		AU2015400946	澳大利亚			
42	装配式钢-混凝土组合结构桥墩柱构件	US10047485	美国	傅中秋,吉伯海,余振鹏	发明专利	合作完成—第二人
		JP6329702	日本			
		AU2015409344	澳大利亚			
43	水工建筑物渗流性态分布式光纤感知集成系统与方法	GB2553254	英国	苏怀智;杨孟;顾冲时	发明专利	合作完成—第一人

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	Experiment and Numerical Study on Deformation Measurement of Cast-in-Place Concrete Large-Diameter Pipe Pile Using Optical Frequency Domain Reflectometer Technology	高磊, 龚云皓, 季保全	APPLIED SCIENCES-BASEL	8, 9	论文	国外
2	Early-age residual stress and stress relaxation of high-performance concrete containing fly ash	沈德建, 刘凯奇, 计勇, 侍华峰, 张今阳	MAGAZINE OF CONCRETE RESEARCH	70, 14	论文	国外
3	Tensile creep and cracking potential of high performance concrete internally cured with super absorbent polymers at early age	沈德建, 江金亮, 张明悦, 姚盼盼,	CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS	165	论文	国外
4	A New Method for Automatic Definition of Tidal Creek Networks	耿亮(学生); 龚政	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	156	论文	国外
5	Bed Shear Stress Estimation Under Wave Conditions Using near-bottom Measurements: Comparison of Methods	张茜(学生); 龚政	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	241	论文	国外
6	Non-Equilibrium Suspended Sediment Transport on the Intertidal Flats of Jiangsu Coast, China	徐贝贝; 龚政	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	251	论文	国外
7	Feasibility of Elevation Mapping in Muddy Tidal Flats by Remotely Sensed Moisture (RSM) Method	李欢, 龚政	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	291	论文	国外
8	Modelling Wave Breaking	时健, 张	JOURNAL OF	501	论文	国外

	across Coral Reefs Using a Non-Hydrostatic Model	弛, 郑金 海	COASTAL RESEARCH			
9	Degradation of Passive Film on Low-Nickel Stainless Steel in Groundwater with Different Concentration of Chloride Ions	冯兴国, 石锐龙	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE	13, 3	论文	国外
10	Experimental study on the bond and durability properties of mortar incorporating polyacrylic ester and silica fume	江朝华, 黄珊珊, 高鹏, 陈 达	ADVANCES IN CEMENT RESEARCH	30, 2	论文	国外
11	Experimental Study on the Mechanical Properties of Amorphous Alloy Fiber-Reinforced Concrete	江朝华, 王恽之	ADVANCES IN MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING		论文	国外
12	An advanced error correction methodology for merging in-situ observed and model-based soil moisture	吴志勇, 周建宏, 何海	JOURNAL OF HYDROLOGY	566	论文	国外
13	Long-term effect of soil and water conservation measures on runoff, sediment and their relationship in an orchard on sloping red soil of southern China	涂安国; 谢松华; 余钟波; 李英; 聂 晓飞	PLOS ONE	13, 9	论文	国外
14	Improved Inverse Modeling by Separating Model Structural and Observational Errors	程勤波; 陈喜; 程 丹丹; 吴 妍妍; 谢 永玉	WATER	10, 9	论文	国外
15	Projected Changes in Hydrological Extremes in the Yangtze River Basin with an Ensemble of Regional Climate Simulations	谷黄河; 余钟波; 杨传国; 鞠琴	WATER	10, 9	论文	国外
16	Abundant and Rare Bacterioplankton in Freshwater Lakes Subjected to Different Levels of Tourism Disturbances	焦聪聪, 赵大勇	WATER	10, 9	论文	国外

17	An Optimal Model for Water Resources Risk Hedging Based on Water Option Trading	闫海滨; 钟平安	WATER	10, 8	论文	国外
18	Contrasting Network Features between Free-Living and Particle-Attached Bacterial Communities in Taihu Lake	徐慧敏, 赵大勇	MICROBIAL ECOLOGY	76, 2	论文	国外
19	Experimental study on hyporheic flow varied by the clay lens and stream flow	鲁程鹏, 庄玮	ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES	77, 13	论文	国外
20	Hydrologic Evaluation of Multi-Source Satellite Precipitation Products for the Upper Huaihe River Basin, China	吴志勇, 徐征光	REMOTE SENSING	10, 6	论文	国外
21	High-resolution ensemble projections and uncertainty assessment of regional climate change over China in CORDEX East Asia	谷黄河; 余钟波	HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES	22. 5	论文	国外
22	Changes identification of the Three Gorges reservoir inflow and the driving factors quantification	张宇; 钟平安	QUATERNARY INTERNATIONAL	475	论文	国外
23	Application of Stable Isotope Tracer to Study Runoff Generation during Different Types of Rainfall Events	勾建峰; 瞿思敏	WATER	10. 5	论文	国外
24	Selection of optimal scales for soil depth prediction on headwater hillslopes: A modeling approach	韩小乐; 刘金涛	CATENA	163	论文	国外
25	Verification of High-Resolution Medium-Range Precipitation Forecasts from Global Environmental Multiscale Model over	徐华亭, 吴志勇	ATMOSPHERE	9, 3	论文	国外

	China during 2009–2013					
26	Abundance and community structure of ammonia-oxidizing bacteria in activated sludge from different geographic regions in China	何汝嘉, 赵大勇, 徐慧敏, 黄睿	WATER SCIENCE AND TECHNOLOGY	77, 6	论文	国外
27	Wavelet-fractal diagnosis model and its criterion for concrete dam crack status	苏怀智、 陈健、温 志萍	TRANSACTION S OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL	40, 6	论文	国外
28	Multisource information fusion-based approach diagnosing structural behavior of dam engineering	苏怀智、 温志萍	STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING	25, 2	论文	国外
29	KRIGING RISK MODEL OF DAM FAILURE BASED ON HL-RF ALGORITHM	付晓、顾 冲时	FRESENIUS ENVIRONMENT AL BULLETIN	27, 5a	论文	国外
30	Effects of Anaerobic Digestate on Chinese Melon (<i>Cucumis melo</i> L.) Yield Components, Soil Properties, and Microbial Communities under Saline Irrigation Condition	Elbashi er, MMA (学生) 邵孝侯	COMMUNICATI ONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS	49, 19	论文	国外
31	Influence of Barchip fiber on early-age cracking potential of high performance concrete under restrained condition	沈德建, 王文婷	CONSTRUCTIO N AND BUILDING MATERIALS	187	论文	国外
32	Numerical investigation of excessive surge induced by wave overtopping in an inlet-bay system	陆扬, 冯 卫兵	COASTAL ENGINEERING	140	论文	国外
33	Intra-tidal division of flow and suspended sediment at the first order junction of the Pearl River Network	吴尧, 张 蔚, 诸裕 良, 郑金 海	ESTUARINE COASTAL AND SHELF SCIENCE	209	论文	国外
34	Initial dilution equations for wastewater discharge:	徐振山, 陈永平, 潘毅	OCEAN ENGINEERING	164	论文	国外

	Example of non-buoyant jet in wave-following-current environment					
35	A study of the creep-rupture behavior of HMPE ropes using viscoelastic-viscoplastic-viscodamage modeling	连宇顺, 郑金海 (导师)	OCEAN ENGINEERING	162	论文	国外
36	Physical Model of wave-induced seabed response around trenched pipeline in sandy seabed	翟艳艳、贺瑞	APPLIED OCEAN RESEARCH	75	论文	国外
37	Error-Estimation Ensemble Method in the Forecasting of Tropical Cyclone Tracks	潘毅, 陈永平, 袁杰颖, 刘莹, 徐振山	JOURNAL OF COASTAL RESEARCH	771	论文	国外

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	土壤水势与土壤水分平衡演示装置	自制	通过土壤水份与水势的测量, 演示其平衡性		
2	拱坝结构模型	自制	制作拱型坝模型, 展示坝的结构特点及工作特点		

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	9 篇
国际会议论文数	13 篇
国内一般刊物发表论文数	16 篇
省部委奖数	9 项
其它奖数	16 项

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	陈元芳	男	1963	教授	主任	管理	博士	博导
2	胡明	男	1959	教授	副主任	管理	硕士	
3	吉伯海	男	1966	教授	副主任	管理	博士	博导
4	冯卫兵	男	1960	教授	副主任	管理	博士	博导
5	陈菁	女	1964	教授	副主任	管理	博士	博导
6	王韞玮	女	1982	副教授		教学	博士	
7	江朝华	男	1972	副教授		教学	博士	
8	欧阳峰	男	1978	副教授		教学	博士	
9	冯兴国	男	1983	副教授		教学	博士	
10	邓安	男	1975	副教授		教学	博士	
11	张蔚	女	1979	副教授		教学	博士	
12	雷国辉	男	1972	副教授		教学	博士	
13	徐俊增	男	1980	教授		教学	博士	
14	郑金海	男	1972	教授		教学	博士	博导
15	候利军	男	1981	副教授		教学	博士	
16	严士常	男	1980	副教授		教学	博士	
17	何良德	男	1960	副教授		教学	硕士	
18	陈永平	男	1976	教授		教学	博士	博导
19	陶爱峰	男	1978	副教授		教学	硕士	
20	贺瑞	男	1987	副教授		教学	硕士	
21	顾冲时	男	1962	教授		教学	博士	博导
22	陈红	男	1981	副教授		技术	博士	
23	沈振中	男	1968	教授		技术	博士	博导
24	李国芳	女	1971	教授		教学	博士	博导
25	王加虎	男	1961	副教授		教学	博士	
26	荣艳淑	女	1975	教授		教学	博士	博导
27	邵孝侯	男	1964	教授		技术	博士	博导
28	苏怀智	男	1973	教授		技术	博士	博导
29	王为木	男	1974	副教授		技术	博士	
30	方国华	女	1964	教授		技术	博士	博导

31	朱成立	男	1967	教授		技术	博士	博导
32	何淑媛	女	1972	实验师		技术	硕士	
33	毕利东	男	1978	讲师		技术	硕士	
34	舒大兴	男	1964	副教授		技术	硕士	
35	陈 星	女	1980	副教授		技术	博士	
36	高成	男	1983	副教授		技术	博士	
37	向龙	男	1985	副教授		技术	博士	
38	龚 政	男	1975	教授		技术	博士	博导
39	王瑞彩	女	1977	讲师		技术	博士	
40	庄 宁	男	1980	讲师		技术	博士	
41	张继勋	男	1979	副教授		教学	博士	
42	赵大勇	男	1982	教授		教学	博士	博导
43	吴志勇	男	1979	教授		教学	博士	博导
44	鲁程鹏	男	1984	副教授		教学	博士	
45	黄 峰	男	1987	副教授		技术	博士	
46	刘金涛	男	1977	副研究员		技术	博士	博导
47	陆宝宏	男	1962	教授		技术	博士	
48	石朋	男	1976	教授		技术	博士	博导
49	钟平安	男	1962	教授		教学	博士	博导
50	瞿思敏	女	1977	教授		教学	博士	博导
51	胡锦涛	女	1985	讲 师		管理	硕士	
52	沈德建	男	1980	副教授		管理	博士	
53	陈亮	男	1976	讲 师		管理	硕士	
54	高磊	男	1984	讲 师		管理	硕士	
55	张海霞	女	1965	高级工程师		管理	学士	
56	蔡 辉	男	1961	高级工程师		管理	学士	
57	刘大智	男	1966	高级实验师		管理	学士	
58	王万杰	男	1964	高级实验师	秘书	管理	硕士	
59	娄保东	男	1963	高级工程师		管理	学士	
60	周 澄	男	1962	实验师	秘书	管理	学士	
61	茅志兵	男	1962	实验师		管理	学士	

62	毛旭东	男	1967	实验师		管理	学士	
----	-----	---	------	-----	--	----	----	--

(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	邵建富	男	1964	教授	法国	法国里尔科技大学	其他	2017. 1-2020. 10
2	吴宏伟	男	1961	教授	香港	香港科技大学	其他	2017. 1-2020. 10

(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	张建云	男	1957. 8	院士	主任委员	中国	南京水利科学研究院	企业专家	2
2	王元战	男	1958. 9	教授	委员	中国	天津大学	外校专家	1
3	陈元芳	男	1963. 9	教授	委员	中国	河海大学	校内专家	2
4	吴吉春	男	1968. 5	教授	委员	中国	南京大学	外校专家	2
5	吴伯健	男	1961. 5	教授	委员	中国	中国水利学会	校外专家	1
6	顾冲时	男	1962. 11	教授	委员	中国	河海大学	校内专家	2
7	黄介生	男	1962. 9	教授	委员	中国	武汉大学	外校专家	1
8	周澄	男	1962. 5	高工	秘书	中国	河海大学	校内专家	2

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://slsyzx.hhu.edu.cn/
中心网址年度访问总量	3500 人次
信息化资源总量	2400Mb

信息化资源年度更新量	200Mb	
虚拟仿真实验教学项目	项	
中心信息化工作联系人	姓名	周澄
	移动电话	13913983555
	电子邮箱	nj_zc@sina.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	力学/土建组
参加活动的人次数	0 人次 (本年度未得到通知召开主任会议)

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	第二届水工(河工)模型模拟与量测技术国际会议	南京水利科学研究院		500	2018.05.30	国际会议
2	2018 长江生物资源保护论坛大河流域保护管理分论坛	河海大学	110		2018.11.3-4	学术研讨会
3	第二届水利水电工程安全学术研讨会	河海大学水电院	吴中如	150	2018.10.06	学术研讨会
4	2018 年第六届中国水利信息化技术论坛	河海大学、中国水利学会	100		2018.4.12-13	学术研讨会
5	江苏省地理学会、江苏省遥感与地理信息系统学会 2018 年联合年会	河海大学	80		2018.12.7-9	年会
6	国际流域水环境管理研讨会	河海大学	90		2018.10.22-23	学术研讨会
7	第八届 IAHR 地下水国际研讨会	河海大学	120		2018.10.17-2	学术研讨

					0	会
8	第四届太湖国际论坛	河海大学；世界自然基金会	100		2018.1 2.11-1 2	学术研讨会

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	中国干旱预报系统	吴志勇	中欧干旱研究与管 理国际研讨会	2018-11- 10	北京
2	大范围干旱动态监 测与预测研究	吴志勇	中国气象局-河海 大学水文气象学术 研讨	2018-11- 22	北京
3	研究生张智沛做报 告：大型混凝土坝施 工的无人运输车-振 捣机器人系统研究	强晟	第二届人工智能及 应用国际论坛	11.23-24	常州
4	土工袋处理南水北 调中线膨胀土渠坡 技术	刘斯宏	裂隙性粘土的工程 性质及应用专题学 术研讨会	2018年	武汉
5	裂隙-管道介质地下 水动力学研究	束龙仓	应用水文地质学前 沿论坛	2018年 11月	太原， 太原理 工大学
6	Constitutive modelling of rockfill materials: from microstructures to applications	刘斯宏	中欧岩土国际会议 2018	2018年	维也纳
7	Walker 环流与我国 降水关系研究	荣艳淑	2018年气象学会 会	2018年 10月 23-25	安徽合 肥
8	中国干旱预报预测 系统	吴志勇	中欧干旱研究与管 理国际研讨会	2018年 11月	北京

9	Hydrometric influences on isotope hydrograph separation to different source controls in Hemuqiao catchment, a small watershed in the lower reach of Yangtze River	瞿思敏	AOGS2018 年会-口头报告	2018. 6. 2-6. 10	美国夏威夷
10	Research on the influence of land use change on the design flood of small basins in the upper reaches of Huaihe River	石朋	AGU	2018-12-10~16	美国华盛顿特区
11	区域地下水演变趋势与对策	束龙仓	全国水文服务生态文明建设新理念新技术高级研修班	2018年10月10日	济南
12	基于WRF的栅格新安江模型模拟预报研究	姚成	第35届中国气象学会年会	2018. 10. 25	合肥
13	API与新安江模型的参数区域化研究与应用	姚成	第五届青年地学论坛	2018. 10. 27	南京
14	杨浦区设计暴雨雨型研究	陈元芳	STAHY workshop 2018	2018年9月23-27日	澳大利亚阿德莱德

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	江苏省大学生水文化创意大赛	350	周澄		2018. 03-08	
2	河海大学机电一体化竞赛	50	周澄		2018. 03-08	
3	河海大学大学生水文化创意大赛	75	周澄		2018. 03-05	

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年5月19日~26日	200	全国科技活动周
2	2018年6月-7月	300	中小學生走进水利活动
3	2018年5月25日牵手“童”行相伴成长	40	http://www.lsl114.cn/thread-384178-1-1.html

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	葛彩莲	女	工程师	新疆水利勘测设计研究院	2018.9-2019.9
2					
...					

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	第9期全国水文监测新技术应用	118	王万杰	高级实验师	2018.4.10-18	/
2	第10期全国水文监测新技术应用	115	王万杰	高级实验师	2018.11.5-13	/

(三) 安全工作情况

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

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。)

情况属实。

数据审核人:

示范中心主任:

(单位公章)

2019年1月6日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

一、通过2018年度考核。

二、下一步对示范中心的支持:

1. 加大示范中心建设和基本运行经费的投入力度;
2. 开展创新性教学实验项目立项, 提高创新性实验项目比例;
3. 加强信息化管理平台建设, 信息化实验教学资源建设。

所在学校负责人签字:

(单位公章)

2019年1月8日