批准立项年份	2007
通过验收年份	2010

教育部重点实验室年度报告

(2018年1月——2018年12月)

实验室名称: 岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室

实验室主任: 高玉峰

实验室联系人/联系电话: 姬 建/18795463502

E-mail 地址: zhujungao@hhu.edu.cn

依托单位名称: 河海大学

依托单位联系人/联系电话: 周源/025-83787062

2019年3月20日填报

填写说明

- 一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据,起止时间为 1 月 1 日至 12 月 31 日。年度报告的表格行数可据实调整,不设附件,请做好相关成果支撑材料的存档工作。年度报告经依托高校考核通过后,于次年 3 月 31 日前在实验室网站公开。
- 二、"研究水平与贡献"栏中,各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果,以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中:
- 1. "论文与专著"栏中,成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作,不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。
- 2. "奖励" 栏中,取奖项排名最靠前的实验室人员,按照其排名计算系数。系数计算方式为: 1/实验室最靠前人员排名。例如: 在某奖项的获奖人员中,排名最靠前的实验室人员为第一完成人,则系数为 1; 若排名最靠前的为第二完成人,则系数为 1/2=0.5。实验室在年度内获某项奖励多次的,系数累加计算。部委(省)级奖指部委(省)级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励,填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。
- 3. **"承担任务研究经费"** 指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。
- 4. "发明专利与成果转化"栏中,某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书(如:新医药、新农药、新软件证书等)视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。
 - 5. "标准与规范"指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。
 - 三、"研究队伍建设"栏中:
- 1. 除特别说明统计年度数据外,均统计相关类型人员总数。固定人员 指高等学校聘用的聘期 2 年以上的全职人员;流动人员指访问学者、博士 后研究人员等。
 - 2. "40岁以下"是指截至当年年底,不超过40周岁。
 - 3. "科技人才"和"国际学术机构任职"栏,只统计固定人员。
 - 4. "国际学术机构任职"指在国际学术组织和学术刊物任职情况。
 - 四、"开放与运行管理"栏中:
- 1. "承办学术会议"包括国际学术会议和国内学术会议。其中,国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。
- 2. "国际合作项目"包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目,参与的国际重大科技合作计划/工程(如: ITER、CERN等)项目研究,以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

一、简表

实验室名称		岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室						
		研究方向1	土体静态	土体静动力学特性与本构理论				
	r sin ala dia	研究方向 2	土石坝區	土石坝应力变形分析理论与方法				
切	F究方向	研究方向 3	堤防与边	道路工程地基	基 处理			
		研究方向 4	岩石力等	学与工程安全	<u>.</u>			
实验室	姓名	高玉峰	研》	究方向	土体	静动力学特性与本核	J理论	
主任	出生日期	1966年7月	E	识称	教授	任职时间	2014年	
实验室	姓名	朱俊高	研》	充方向	土石	坝应力变形分析理论-	与方法	
副主任	出生日期	1964年8月	Į	识称	教授	任职时间	2014年	
学术 委员会主	姓名	周丰峻	研究方向		防护工程			
任	出生日期	1938年7月	E	识称	院士/研究 员	任职时间	2007	
	论文与专著	发表论文	;	SCI	89 篇	EI	116 篇	
	化义一マ有	科技专著	国际	内出版	4 部	国外出版	0 部	
		国家自然科学奖	_	等奖	0 项	二等奖	0项	
	奖励	国家技术发明奖		等奖	0 项	二等奖	0 项	
研究水平	天顺	国家科学技术进步奖		等奖	0 项	二等奖	0 项	
与贡献		省、部级科技奖励		等奖	0 项	二等奖	1 项	
	项目到账 总经费	4115.94 万元	纵同	句经费	2515.74 万元	横向经费	1600.20 万元	
	发明专利与	发明专利	申	请数	106 项	授权数	57 项	
	成果转化	成果转化	转化数		2 项	转化总经费	135 万元	
	标准与规范	国家标准			0 项	行业/地方标准	0 项	
		实验室固定人员	员 57人		实验	金室流动人员	26 人	

				0人	千人	计划		长期0人
	科技人才		长江学者	特聘 1 人 讲座 1 人	国家杰出		基金	短期1人
			青年长江	0人	国家优秀	青年	基金	0人
		青	年千人计划	3 人	其他国家 人才	₹、省 [†] †计划	部级	31 人
研究队伍		自然科	学基金委创新群体	0 个	科技部重点领	领域创	新团队	0 个
建设			姓名		任职机构或组织	织		职务
			施建勇	国际土力学与	5岩土工程学会5	也基处	理专业委	委员
			沈扬	国际土力学生 技术委员会	5岩土工程学会[击域吹	填造地	委员
			陈育民	国际土力学及 专委会	及基础工程协会	ISSMG	E-TC303	秘书长
			孔纲强	国际土力学及 专委会	及基础工程协会	ISSMG	E-TC308	委员
	国际学术 机构任职		徐卫亚	《Water Science and Engineering》			编委	
			朱其志	《Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering》			科学编委	
			朱其志	《Water Science and Engineering》			编委	
			赵仲辉	《Environmental Geotechnics》			编委	
			姬建	《Marine Geo	oresources & Geo	otechno	ology》	编委
			孔纲强	《Undergrou	nd Space》			客座主编
	访问学者		国内	0人	<u> </u>	外		0人
	博士后	本年	度进站博士后	2 人	本年度出	出站博:	士后	1人
	依托学科	学科1	岩土工程	学科 2	/		学科3	/
学科发展	研究生培养	在读博士生		150 人	在读码	硕士生	<u> </u>	293 人
与人才培 养	承担本科课程				2344 学时 承担研究生课程		!程	1408 学时
	大专院校教材		0 部					
开放与	承办学术会议	国际		0 次	国内 (含港澳台)			2 次

运行管理	年度新增国际合作项目					0 项
	实验室面积	3600 M ²	实验室网址	http://geokey	lab.hhu.edu.cn/	
	主管部门年度经费投入	(直属高校不填) 万元	依托单位年	度经费投入		105 万元

二、研究水平与贡献

1、主要研究成果与贡献

结合研究方向,简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展,包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献,以及产生的社会影响和效益。

2018年,实验室承担或参与的项目成果获得江苏省科学技术奖二等奖1项、水力发电科学技术奖一等奖1项、中国岩石力学与工程学会科学技术奖(科技进步奖)三等奖1项和中国公路学会科学技术奖二等奖1项。

在 2018 年工程和材料领域教育部重点实验室评估中,实验室顺利通过了评估,取得了良好的成绩;实验室依托的土木工程学科进入江苏省高校优势学科建设三期项目的 A 类立项名单;由实验室老师负责的"基于新工科理念的新型土木类专业个性化人才培养模式的探索与实践"获得了教育部首批"新工科"专业改革类项目。

2018年岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室教师发表 SCI 论文 89篇,发表 EI 论文 116篇,获得国家发明专利 57项,实用新型专利 55项,软件著作权 20项,出版学术专著 4部。

在土体静动力学特性与本构理论研究方向,针对颗粒土在单向和循环三轴剪切试验条件下的力学行为,提出了基于分数阶微分理论的颗粒土本构模型,对颗粒土的单向和循环三轴压缩试验进行了分析,相关成果发表在《International Journal of Plasticity》上;针对滑坡位移传统预测模型忽略地震位置影响的问题,推导出适用于不同场地条件滑坡滑动分析的等效地震荷载时程曲线,通过引入滑块与基岩的深度比建立了幅值和频率参数的理论预测模型,相关成果发表在《Engineering Geology》上;针对高渗透砂层中细颗粒被冲走的问题,通过自行设计的渗透装置进行了一系列渗透测试,得到了试验浆料在中高剪切速率下的流动特性,研究成果发表在《Applied Clay Science》上。

在土石坝应力变形分析理论与方法方向,为了满足基于可靠度的边坡设计要求,提出了一种简化的 HLRF 迭代算法,在完全考虑土壤不确定性和空间变异性的情况下,对土坡可靠度进行了实例研究,成果发表在《Computers and Geotechnics》上;基于三维极限平衡分析方法,对边坡在拐角处的稳定性进行了分析,得到了三维边坡在转角处的稳定图,相关成果发表在《Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering》上;针对 GRSS 加筋土坡在转角处潜在的不稳定问题,基于三维极限平分析理论,对钢筋的最大拉力进行了研究,得到了相关参数对钢筋最大拉力的影响机制,相关成果发表在《Geotextiles and

Geomembranes > 1.0

在堤防与道路工程地基处理研究方向,通过压实试验、加州承载比试验、改进的无侧限抗压强度试验、扫描电子显微镜等手段,讨论了现场稳定钻孔灌注桩的性能,并评估了不同固化日稳定泥浆的岩土性质,相关成果发表在《Construction and Building Materials》上;通过无侧限抗压强度试验、扫描电子显微镜和 X 射线衍射测试,研究了高吸水性树脂对高含水量水泥土强度和微观结构发展的影响,相关成果发表在《Polymers》上。

在岩石力学与工程安全研究方向,采用有限元上限解法,结合基于塑性能量耗散的网格自适应策略,研究了双重马蹄形隧道在重力作用下的稳定性问题,相关成果发表在《Computers and Geotechnics》上;基于断裂力学方法、能量原理和断裂准则,提出了一种新型的裂缝岩石破裂准则,综合分析了初始裂缝岩质边坡的破坏过程,相关成果发表在《Engineering Geology》上;通过室内蠕变试验,对白鹤滩水电站非扰动岩石的剪切蠕变性质进行了研究,相关成果发表在《International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences》上。

在其他研究方向,采用原型热交换和监测系统对无锡市一个新填充的城市固体垃圾填埋场进行了研究,揭示了热交换对废物温度的影响机制,提出了垃圾填埋场安装换热管的初步建议,研究成果发表在《Waste Management》上;针对已有研究忽略桩靴顶部格子腿影响的问题,利用离心机模型试验和相关数值方法,揭示了桩腿和套筒对桩靴基础瞬态竖向承载力的影响,成果发表在《Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering》上;基于动力极限分析上限解,采用具有复曲面包络的连续速度场,对不排水粘土中推进隧道圆形掌子面的支撑压力进行了研究,给出了稳定性的无量纲系数,相关成果发表在《Géotechnique》上。

实验室研究成果推动了岩土工程基础理论、交通工程、水利水电工程设计施工水平的发展。

2018年岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室获奖情况如下:

2010 十百二/71 1967二位秋刊前至加入远至秋之间96741						
			获奖单位	个人排		
奖励类型	等级	名称	排名/单位	名/总人		
			总数	数		
2018 年江苏省科学技术奖	二等奖	工程岩石渗流力学关键技术及应用	1/3	2/11		

2018 年水力发电科学技术奖	一等奖	各向异性岩石力学特性力学模型及工程应用	1/2	2/15
第九届中国岩石力学 与工程学会科学技术 奖(科技进步奖)	三等奖	气泡混合轻质填料路堤质量检测方法和 耐久性损伤机理	1/4	1/8
2018年中国公路学会科学技术奖	二等奖	高海拔烈度地区速公路边坡稳定性评价 加固生态防护技术研究	3/4	4/10

2、承担科研任务

概述实验室本年度科研任务总体情况。

2018 年岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室承担的各类纵向和横向在研项目 193 项,实际到款金额 4115.94 万元,其中国家重点研发计划项目或子课题 7 项,973 计划及子课题 2 项,国家自然科学基金重点项目 3 项,其他国家自然科学基金 46 项,江苏省自然科学基金 4 项,其余横向和纵向项目 134 项。

请选择本年度内主要重点任务填写以下信息:

序号	项目/课题名称	编号	负责 人	起止时间	经费(万元) 合同/到账	类别
1	水动力型特大滑坡灾害致 灾机理与风险防控关键技 术研究	2017YFC1501 100	邵建富	2018/01/01-2 021/12/31	1651/1072	国家重 点研发 计划
2	复杂条件下特高土石坝建 设与长期安全保障关键技 术*	2017YFC0404 801	朱俊高	2017/11/01-2 020/12/31	49.4/29.5	国家重 点研发 计划
3	筑坝材料动态特性试验与 机理研究*	2017YFC0404 902	周继凯	2017/07/01-2 020/12/31	398/119.80	国家重 点研发 计划
4	复杂地形地质条件下近场 地震动传播特性*	2015CB05790 1	高玉峰	2015/01/01-2 019/12/31	383/0	973 计划 子课题
5	循环荷载作用下岩石与混 凝土宏细观损伤演化机理*	2015CB05790 3	石崇	2015/01/01-2 019/12/31	188/0	973 计划 子课题

	柱状节理岩体界面渗流-					国家自
6	应力耦合灾变演化机理	41831278	朱珍德	2019/01/01-2	288/144	然科学
	与控制理论研究	与控制理论研究		023/12/31		基金(重
						点)
						国家自
7	考虑河谷地形效应的土石	41630638	高玉峰	2017/01/01-2	290/87	然科学
	坝坝坡地震稳定性研究			021/12/31		基金(重
						点)
	填埋场热生成及对垃圾堆					国家自
8	体和防渗衬垫变形强度特	41530637	施建勇	2016/01/01-2	275/0	然科学
	性影响机理		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	020/12/31		基金(重
						点)
						国家自
9	河谷场地地震波传播理论	51479050	高玉峰	2015/01/01-2	84/0	然科学
	及散射规律研究	31479030	1-4-77.4	018/12/31	U-1/ U	基金面
						上项目
	振动沉桩过程及化学电渗			2015/01/01 2		国家自
10	法-现浇 X 形桩加固软基透	51478165	孔纲强	2015/01/01-2 018/12/31	83/0	然科学 基金面
	明土模型试验研究					上项目
	高速列车荷载引发主应力			2015/01/01		国家自
11	轴旋转路径下软土动力特	51479060	沈杨	2015/01/01-2 018/12/31	80/0	然科学 基金面
	性试验与理论建模研究					上项目
	各向异性岩石流变损伤力			2047/61/21		国家自
12	学特性实验与本构模型研	51479049	徐卫亚	2015/01/01-2 018/12/31	84/0	然科学 基金面
	究					上项目
	超固结或大埋深地基粗粒					国家自
13	土 K0 演化规律与变形特性	51479052	朱俊高	2015/01/01-2 018/12/31	84/0	然科学 基金面
	试验研究					上项目
	部分排水条件下体变与孔					国家自
14	压耦合作用时软黏土的抗	51578213	雷国辉	2016/01/01-2 019/12/31	67/13.4	然科学 基金面
	剪强度特性及稳定性分析			517, 12, J1		上项目
	微生物诱导碳酸钙沉积加					国家自
15	固土体的试验研究及数值	51578214	彭劼	2016/01/01-2 019/12/31	51.3/11.4	然科学 基金面
	模拟			019/12/31		基金 上项目
	断续柱状节理岩体各向异			2016/01/01-2		国家自
16	性力学行为与渗流特征试	51579081	朱珍德	019/12/31	63/12.6	然科学 基金面
	1 1 1 1 1 2 3 3 1 5 1 1 1 1 1 III W]		全 田

	验研究					上项目
17	准脆性岩石各向异性水力 耦合时效损伤多尺度本构 模型研究	51679068	朱其志	2017/01/01-2 020/12/31	52/18.6	国家自 然科学 基金面 上项目
18	低渗透岩石渗流/应力/流变 耦合力学特性及渗透演化 规律的试验研究	11672343	王伟	2017/01/01-2 020/12/31	58/17.4	国家自 然科学 基金面 上项目
19	裂隙岩石蠕变损伤渗流耦 合力学实验与模型研究	51679069	王如宾	2017/01/01-2 020/12/31	62/18.6	国家自 然科学 基金面 上项目
20	强震区胶凝堆积体多尺度动力特性与灾变机理	51679071	石崇	2017/01/01-2 020/12/31	54/16.2	国家自 然科学 基金面 上项目
21	考虑盾构施工影响的盾构 隧道管片土压力研究	51678217	钟小春	2017/01/01-2 020/12/31	62/18.6	国家自 然科学 基金面 上项目
22	大型冰水滑坡堆积体力学 参数及变形破坏机理研究	11772118	徐卫亚	2018/01/01-2 021/12/31	65/0	国家自 然科学 基金面 上项目
23	非稳态管涌侵蚀下土体变 形过程与渐进失稳机理	51778210	陈亮	2018/01/01-2 021/12/31	60/0	国家自 然科学 基金面 上项目
24	杂填土与软土互嵌致沉机 理及模型研究	51778211	张福海	2018/01/01-2 021/12/31	60/0	国家自 然科学 基金面 上项目
25	道面工程除冰能量桩系统 作用机理与分析方法研究	51778212	孔纲强	2018/01/01-2 021/12/31	61/0	国家自 然科学 基金面 上项目
26	基于泥浆过滤-渗透的泥水 盾构砂地层泥膜形成及破 坏机理研究	51778213	闵凡路	2018/01/01-2 021/12/31	60/0	国家自 然科学 基金面 上项目
27	基于透明土试验和离散元 分析的内管涌细观耦合机 理及预测模型研究	51779083	倪小东	2018/01/01-2 021/12/31	60/0	国家自 然科学 基金面 上项目
28	排水刚性桩处置饱和砂土 地基的原位试验与抗液化 机理研究	51879090	陈育民	2019/01/01-2 022/12/31	59/29.5	国家自 然科学 基金面 上项目
29	地震响应下土质边坡破坏 模式概率分析及防灾参量 逆可靠度反演方法研究	51879091	姬建	2019/01/01-2 022/12/31	60/30	国家自 然科学 基金面

						上项目
30	爆破振动效应的级联复合 非线性系统预测方法研究	51874118	刘军	2019/01/01-2 022/12/31	61/30.5	国家自 然科学 基金面 上项目
31	填埋体热调节理论与温度 变化时 HDPE 管道应力变 形特性研究	41877222	施建勇	2019/01/01-2 022/12/31	58/29	国家自 然科学 基金面 上项目
32	山区复杂地形条件下土工 合成材料加筋土边坡失稳 机理与稳定性分析方法研 究	51878248	张飞	2019/01/01-2 022/12/31	62/31	国家自 然科学 基金面 上项目
33	岩石类材料的近场动力学 模拟:局部本构关系与耦合 计算方法研究	11872172	朱其志	2019/01/01-2 022/12/31	63/31.5	国家自 然科学 基金面 上项目
34	THM 耦合过程中深埋岩石 裂纹扩展演化规律与裂纹 三维重构理论研究	51878249	朱珍德	2019/01/01-2 022/12/31	60/30	国家自 然科学 基金面 上项目
35	宁波机场路南延工程(岳林 东路-宝化路)下穿隧道规 划方案对周边环境影响的 研究	20188100716	沈才华	2018/01/01-2 019/12/31	77/38.5	重大横向合作
36	南京地铁 7 号线 D7-TA02 标土建八工区施工监测工 程	20188064806	王伟	2018/01/01-2 019/12/31	169/25	重大横 向合作
37	一带一路援建巴基斯坦卡 拉奇核电站 K-2/K-3 项目 渗水点调查及工程影响评 价	20178021906	彭劼	2017/01/01-2 018/12/31	90.26/16.58	重大横向合作
38	监控量测技术服务(中铁 14 局隧道公司温州 S1 线一 期 SG13 标)	20178012316	高明军	2017/01/01-2 018/12/31	113/3	重大横向合作

注:请依次以国家重大科技专项、"973"计划(973)、"863"计划(863)、国家自然科学基金(面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划)、国家科技(攻关)、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写,并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。若该项目或课题为某项目的子课题或子任务,请在名称后加*号标注。

三、研究队伍建设

1、各研究方向及研究队伍

研究方向	学术带头人	主要骨干		
1 土体静动力学特性与本构理论	高玉峰	吴宏伟、洪宝宁、丰土根、沈扬		
2 土石坝应力变形分析理论与方法	朱俊高	姬 建、周继凯、汪基伟、袁俊 平		

3 堤防与道路工程地基处理	施建勇	陈永辉、 王保田、雷国辉、彭 劼、吴跃东、李国维、陈 亮、 孔纲强
4 岩石力学与安全工程	徐卫亚	朱其志、 阮怀宁、朱珍德、王 伟、刘 军、石 崇、陈育民、
		高 玮、余湘娟、沈才华

2.本年度固定人员情况

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
1	高玉峰	研究人员	男	博士	教 授	53	2007 年~至今
2	朱俊高	研究人员	男	博士	教 授	55	2007 年~至今
3	陈永辉	研究人员	男	博士	教 授	47	2007 年~至今
4	施建勇	研究人员	男	博士	教 授	54	2007 年~至今
5	徐卫亚	研究人员	男	博士	教 授	56	2007 年~至今
6	高 玮	研究人员	男	博士	教 授	48	2007 年~至今
7	洪宝宁	研究人员	男	博士	教 授	59	2007 年~至今
8	丰土根	研究人员	男	博士	教 授	43	2007 年~至今
9	沈扬	研究人员	男	博士	教 授	39	2007 年~至今
10	周继凯	研究人员	男	博士	教 授	49	2007 年~至今
11	汪基伟	研究人员	男	博士	教 授	57	2007 年~至今
12	袁俊平	研究人员	男	博士	教 授	44	2007 年~至今
13	张坤勇	研究人员	男	博士	副教授	44	2007 年~至今
14	宗国庆	研究人员	男	博士	高级工程师	60	2007 年~至今
15	王保田	研究人员	男	博士	教 授	55	2007 年~至今
16	雷国辉	研究人员	男	博士	教 授	47	2007 年~至今
17	彭 劼	研究人员	男	博士	教 授	47	2007 年~至今
18	吴跃东	研究人员	男	博士	教 授	50	2007 年~至今
19	李国维	研究人员	男	博士	教 授	55	2007 年~至今
20	艾英钵	研究人员	男	博士	副研究员	54	2007 年~至今
21	高明军	研究人员	男	博士	高级实验师	45	2007 年~至今
22	李守德	研究人员	男	博士	副教授	47	2007 年~至今

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
23	张福海	研究人员	男	博士	副教授	49	2007 年~至今
24	阮怀宁	研究人员	男	博士	教 授	60	2007 年~至今
25	朱珍德	研究人员	男	博士	教 授	56	2007 年~至今
26	王 伟	研究人员	男	博士	教 授	41	2007 年~至今
27	刘 军	研究人员	男	博士	教 授	49	2007 年~至今
28	余湘娟	研究人员	女	博士	教 授	62	2007 年~至今
29	钟小春	研究人员	男	博士	副教授	43	2007 年~至今
30	陈亮	研究人员	男	博士	教 授	43	2007 年~至今
31	赵仲辉	研究人员	男	博士	教 授	55	2007年~2018年
32	石 崇	研究人员	男	博士	教 授	40	2008 年~至今
33	沈才华	研究人员	男	博士	副研究员	43	2009 年~至今
34	陈育民	研究人员	男	博士	教 授	38	2010 年~至今
35	倪小东	研究人员	男	博士	副研究员	38	2010 年~至今
36	高 磊	研究人员	男	博士	副教授	35	2011 年~至今
37	孔纲强	研究人员	男	博士	教 授	37	2011 年~至今
38	刘鑫	研究人员	男	博士	副教授	35	2011 年~至今
39	徐洁	研究人员	女	博士	副教授	37	2012 年~至今
40	朱其志	研究人员	男	博士	教 授	39	2012 年~至今
41	王如宾	研究人员	男	博士	副研究员	40	2013 年~至今
42	卞 夏	研究人员	男	博士	讲 师	31	2014 年~至今
43	张 宁	研究人员	男	博士	副教授	34	2015 年~至今
44	宋健	研究人员	男	博士	讲 师	31	2015 年~至今
45	史江伟	研究人员	男	博士	副教授	35	2015 年~至今
46	何 稼	研究人员	男	博士	副教授	36	2015 年~至今
47	闵凡路	研究人员	男	博士	副教授	34	2015 年~至今
48	张飞	研究人员	男	博士	副教授	34	2016 年~至今
49	张卫杰	研究人员	男	博士	讲 师	33	2016 年~至今
50	孙逸飞	研究人员	男	博士	副研究员	31	2016 年~至今
51	姫 建	研究人员	男	博士	教 授	36	2016 年~至今

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
52	董海洲	研究人员	男	博士	副研究员	43	2017 年~至今
53	陈龙	研究人员	男	博士	副研究员	32	2017 年~至今
54	刘坚	研究人员	男	博士	副研究员	33	2017 年~至今
55	胡少斌	研究人员	男	博士	副研究员	29	2017 年~至今
56	冯 迪	研究人员	男	博士	副研究员	34	2018 年~至今
57	李玉萍	研究人员	女	博士	副研究员	34	2018 年~至今

注: (1)固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型,应为所在高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员。(2)"在实验室工作年限"栏中填写实验室工作的聘期。

3、本年度流动人员情况

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室 工作期限
1	邵建富	其他	男	58	教授	法国	法国里尔科技大学	2013.01~至 今
2	Dov Leshchins ky	其他	男	69	教授	美国	美国特拉华大学	2016.07~至 今
3	曹现雷	博士后	男	40	讲师	中国	安徽工业大学	2013.05~至 今
4	蒋永雷	博士后	男	25	讲师	中国	大连海事大学	2013.11~至 今
5	刘成	博士后	男	37	副教授	中国	南京林业大学	2014.03~至 今
6	郑虎	博士后	男	33	讲师	中国	河海大学	2014.04~至 今
7	齐永正	博士后	男	45	高级工程 师	中国	江苏科技大学	2015.03~至 今
9	范庆来	博士后	男	42	教授	中国	鲁东大学	2015.03~至 今
10	曾玲玲	博士后	女	36	副教授	中国	福州大学	2015.09~至 今
11	金华	博士后	男	34	讲师	中国	南京工程学院	2015.12~至 今
12	唐强	博士后	男	34	副教授	中国	苏州大学	2016.01~至 今
13	胡水根	博士后	男	44	讲师	中国	滁州学院	2016.01~至 今
14	杨鸽	博士后	女	32	无	中国	中国电建华东勘测	2016.03~至

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室 工作期限
							设计研究院	今
15	林继	博士后	男	33	讲师	中国	河海大学	2016.03~至 今
16	王 浩	博士后	男	31	无	中国	河海大学	2016.03~至 今
17	杨昕光	博士后	男	36	工程师	中国	长江科学院	2016.03~至 今
18	隋倜倜	博士后	男	30	无	中国	河海大学	2016.03~至 今
19	徐婕	博士后	女	32	无	中国	河海大学	2016.07~至 今
20	施林林	博士后	男	37	讲师	中国	常州工学院	2016.12~至 今
21	王正兴	博士后	男	38	无	中国	南通城市建设集团 有限公司	2017.03~至 今
22	李振亚	博士后	男	30	无	中国	河海大学	2017.07~至 今
23	张 箭	博士后	男	30	无	中国	河海大学	2017.07~至 今
24	陈硕	博士后	男	33	无	中国	河海大学	2017.12~至 今
25	舒 实	博士后	男	32	无	中国	河海大学	2018.04~至 今
26	刘宇欣	博士后	女	33	无	中国	河海大学	2018.06~至 今

注: (1) 流动人员包括"博士后研究人员、访问学者、其他"三种类型,请按照以上三种类型进行人员排序。(2) 在"实验室工作期限"在实验室工作的协议起止时间。

四、学科发展与人才培养

1、学科发展

简述实验室所依托学科的年度发展情况,包括科学研究对学科建设的支撑作用,以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。

实验室主要依托河海大学岩土工程学科。该学科为国家重点学科,实验室对

其发展有重要支撑作用,实验室为相关教师及研究生提供了重要的研究平台和研究条件。学科教师绝大多数为实验室研究人员,教师和研究生充分利用实验室试验设备,获得了大量研究成果

2018年,实验室依托的河海大学土木工程学科进入江苏省高校优势学科建设三期项目的 A 类立项名单,标志着土木工程学科在前两期建设中整体水平明显提升。

由沈扬教授负责的"基于新工科理念的新型土木类专业个性化人才培养模式的探索与实践"获得了教育部首批"新工科"专业改革类项目,为土木工程学科向"新工科"的改革与转变起到了重要的支撑作用。

学科依托重点实验室建设,初步具备了研究微生物加固土体技术、生物固砂技术、垃圾填埋场加固技术、岩土考古技术、能源岩土工程、海洋岩土工程等新兴交叉学科前沿领域的研究条件,并获得相关领域国家自然科学基金及省部级科研项目的资助,拓展了河海大学土木工程学科进一步发展的研究方向。

在人才引进方面,2018年实验室引进青年教师2名,支持学院岩土工程学科、防灾学科、地下工程学科的发展,通过项目合作、人才交流、合作研究等推动学院土木工程学科的快速发展。

2、科教融合推动教学发展

简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况,主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等,以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。

2018年,由沈扬教授负责的"基于新工科理念的新型土木类专业个性化人才培养模式的探索与实践"获得了教育部首批"新工科"专业改革类项目,为土木工程学科向"新工科"的改革与转变起到了重要的支撑作用;由沈扬教授带头的"土木工程专业课程创新教学团队"获得江苏省高校青蓝工程优秀教学团队。

教学任务:

在本科教学方面,2018年实验室教师开设有土力学、土力学(双语)、土力学实验、基础工程、基础工程课程设计、岩石力学、岩石力学(英)、土木工程信息技术原理、爆破工程、土木工程防灾减灾、岩土工程测试、土质学与土力学、地下结构数值分析、城市轨道工程课程设计、地下工程测试技术、认识实习等30多门课程,共计2344学时。

在研究生教学方面,2018年承担现代岩土力学、非饱和土力学、现代岩土工程技术、高等钢筋混凝土结构学(双语)、岩土工程专题、土体液化机理与控制等9门博士生课程,共15个学分240个学时;承担城市地下工程、高等土力学、高等岩石力学、土工测试理论与技术、地震工程学、土动力学等26门硕士课程,共62个学分992学时;承担渗流理论与测试、高等岩土力学、基础工程分析、岩土工程风险与可靠性分析、土木工程学科前沿专题讲座等5门留学生课程,共11个学分176学时。

教学成果:

2018年美国大学生土木工程竞赛太平洋赛区比赛中,由土木、交通专业本科生共同组成的河海大学代表队突破历史,获得两个冠军、一个季军、团体总成绩第三的历史最佳赛绩。其中,由沈扬、高磊老师指导,梁晖、吴佳伟、姜振、韩川同学组成的团队获得挡土墙赛冠军,由何稼老师指导的刘奂孜同学在论文赛中获得第四名的优异成绩;

由高磊、余湘娟、陈亮、徐洁、陈永辉等老师完成的"教学为基础、科研为引力、竞赛为推力,岩土方向本科创新型人才培养模式探索"成果获得了2018年度河海大学教学成果奖一等奖;

由张坤勇、雷国辉、赵仲辉等老师完成的"《Foundation Engineering Analysis》 外国留学生全英文授课精品课程建设的探索与实践"成果获得了 2018 年度河海 大学教学成果奖二等奖;

创新创业项目:

2018年实验室教师指导学生获批国家级创新训练项目 3 项,省级项目 1 项, 以及校级项目 6 项。

其中国家级项目为:

- (1) 植生型混凝土生态护坡覆土厚度及坡度影响规律研究,吴佳伟、梁晖、戚文成,指导教师:沈扬;
- (2)海水阳离子种类对泥水盾构泥浆及泥膜性质影响实验研究, 刘来仓、曹嘉天、包良胜, 指导教师: 闵凡路;
- (3)基于非介入式全息显影技术开展内管涌细观机理研究,曹文振、朱永阳、陆江发、邹刘宗,指导教师:倪小东。

其中省级项目为:

(1) 小型污水盾构隧道喷涂型内衬防腐防渗技术研究, 马佳伟、金胡泰然、

黄硕,指导教师: 闵凡路。

其中校级项目为:

- (1) 不同土体在竖向荷载作用下的管涌侵蚀性状, 郁佳成、靳疆鹏、杨益彰、吕博格、王欣泽, 指导教师: 陈亮;
- (2)玻璃纤维加筋气泡混合轻质土的试验与机理研究, 下长荣、宋帮红、孙昊航、付亮亮, 指导教师: 刘鑫;
- (3)初始损伤对气泡混合轻质土耐久性的影响,史云强、林卓毅、王宇鑫、 孙元锋,指导教师:刘鑫;
- (4)装配式混凝土结构压力灌浆式钢筋套筒及连接技术开发研究,宋柯贤、 江秋琪、张湘茹、吕焯明、杨瀚清,指导教师:周继凯;
- (5)超长灌注桩桩身变形分布式监测与承载机理研究,韩川、缪凡璠、刘新宇、徐中权、孙建国,指导教师:高磊:
- (6) 渗流作用下裂隙岩石损伤力学特性测试方法与试验分析,喻锐、陈冉、王昊、王涛,指导教师:王如宾。

优秀毕业论文:

2018年,实验室共获得1项校级优秀博士学位论文,3项校级优秀硕士学位论文,1项校级优秀专业硕士学位论文。

由 2013 级土木工程专业沈雪同学完成的《级配对钙质砂压缩性质的影响及 其细观机理试验研究》论文(指导教师:沈扬老师)获得 2017 年第二届全国岩 石力学与工程优秀毕业设计(论文)奖(全国 39 篇,2018 年公布);

第十五次中国岩石力学与工程学术年会中,岩土工程专业周航博士的论文《异性扩孔理论及其在 XXC 桩中应用研究》入选优秀博士学位论文奖。

3、人才培养

(1) 人才培养总体情况

简述实验室人才培养的代表性举措和效果,包括跨学科、跨院系的人才交流和培养,与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。

实验室对研究生论文试验 24 小时开放,鼓励教师、研究生进入实验室试验,设法为他们提供方便。同时,实验室非常重视研究生培养,对培养质量较差的研究生导师实行限招或停招措施。实验室对所有研究生论文实行预审,预审不合格不能答辩。

在实验室的支撑下,高玉峰教授当选第 22 讲黄文熙讲座主讲人;沈扬教授荣获宝钢教育"优秀教师特等奖";沈扬教授带头的"土木工程专业课程创新教学团队"获得江苏省高校青蓝工程优秀教学团队;吴勇信副研究员获得第八届江苏高校土木工程专业青年教师讲课竞赛土力学特等奖;朱其志教授和姬建教授入选河海大学"大禹学者计划"第二层次,张卫杰、卞夏等老师入选河海大学"大禹学者计划"第四层次。

实验室大力支持年轻教师和研究生出国进修、访问和学习。2018年,杜文 汉、冯晓伟、李鹤文、邱晨辰、王孟、周云峰等研究生获得国家建设高水平大学 公派研究生项目资助,赴国外进行联合培养。

(2) 研究生代表性成果(列举不超过3项)

简述研究生在实验室平台的锻炼中,取得的代表性科研成果,包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。

- [1] ChenYanbo, Gao Yufeng. Required unfactored geosynthetic strength of three-dimensional reinforced soil structures comprised of cohesive backfills. Geotextiles and Geomembranes, 2018, 46(6): 860-868.
- [2] Zhao Lunyang, Zhu Qizhi, Shao Jianfu. A micro-mechanics based plastic damage model for quasi-brittle materials under a large range of compressive stress. International Journal of Plasticity, 2018, 100: 156-176.
- [3] Wang Susheng, Xu Weiya, Wang Wei, et al. Experimental and Numerical Investigations on the Mechanical Behavior of Fine-Grained Sandstone. International Journal of Geomechanics, 2018, 18(2): 04017150.

(3) 研究生参加国际会议情况(列举5项以内)

序号	参加会议形式	学生姓 名	硕士/博 士	参加会议名称及会议主办方	导师
1	口头报告	高云起	博士生	GeoShanghai 2018 国际学术 会议,中国上海	高玉峰
2	口头报告	王丽亚	博士生	GeoShanghai 2018 国际学术 会议,中国上海	高玉峰
3	口头报告	宋顺翔	硕士生	GeoShanghai 2018 国际学术 会议,中国上海	孙逸飞

注:请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。**所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。**

五、开放交流与运行管理

1、开放交流

(1) 开放课题设置情况

简述实验室在本年度内设置开放课题概况。

2018年7月23日发出2018年度岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室开放基金通知,截至日期为7月31日。申请人分别来自河海大学,天津大学,西南交通大学,陆军工程大学爆炸冲击防灾减灾国家重点实验室,扬州大学,南京工业大学,东北林业大学等单位。经过实验室专家评审,最终14位申请人均获得了资助,共资助50万元。在对外开放课题的执行中,若课题承担人发表标注"岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室"的高水平论文,实验室将对该课题进行后续资助,以提高对外开放课题的资助力度。

序号	课题名称	经费额度	承担人	职称	承担人单位	课题起止时间
1	超长灌注桩 桩身变形分 布式监测现	12万	高磊	副教授	河海大学	2019.01-2020.12
	场试验研究					
	考虑地震动					
	转向特性的					
2	边坡滑动位	12万	宋 健	讲师	河海大学	2019.01-2020.12
	移及滑动方					
	向研究					
	天然气水合	8万	徐洁	副教授		
	物分解影响					
3	能源土力学				河海大学	2019.01-2020.12
	特性的试验					
	与理论研究					
	降雨-库水					
	位联合作用			副研究		
4	下滑坡物理	8万	王如宾	员	河海大学	2019.01-2020.12
	模型试验研					
	究					
	基坑柔性倾	1万				2019.01-2020.12
5	斜支护桩的		周海祚	讲师	天津大学	
	桩土相互作			9171		
	用研究					

	多场作用下					
	土质防污屏					
6	障非达西特	1万	王升位	讲师	扬州大学	2019.01-2020.12
	性及防污性					
	能研究					
	土石坝心墙					
	料拉裂特性				 南京水利科学	
7	与坝顶裂缝	1万	吉恩跃	讲师	研究院	2019.01-2020.12
	模拟方法研				グレクロジロ	
	究					
	三维加筋土					
8	结构稳定性	1 万元	杨尚川	讲师	西南交通大学	2019.01-2020.12
8	分析与设计	1 /1/6	彻间川			2017.01-2020.12
	优化研究					
	顺层岩质高					
	边坡厚层软					
9	弱带变形破	1 万元	李泽闯	讲师	东北林业大学	2019.01-2020.12
	坏细观机理					
	研究					
	复合污染物					
	对土-膨润		徐浩青	讲师	江苏科技大学	2019.01-2020.12
10	土垂直屏障	1 万元				
	工程特性影					
	响					
	破碎珊瑚砂				陆军工程大学	
11	一维压缩蠕	1 万元	店 III的 II又	副教	爆炸冲击防灾	2010 01 2020 12
11	变特性试验	1 万元	范鹏贤	授	减灾国家重点	2019.01-2020.12
	研究				实验室	
	海相沉积软					
12	黏土热固结	1 七二	777 丘 /口	副教	异 洲十 叶	2010 01 2020 12
12	压缩特性研	1 万兀	が出保	授	丁次入字	2019.01-2020.12
	究					
	降解稳定化					
12	过程中城市		구(1)는	讲师	大连海事大学	2019.01-2020.12
13	固体废弃物	1 万兀	刈海兀			
	压缩特性衰					
12	研究 海相沉积软 黏土热固结 压缩特性研究 降解稳定化 过程中城市 固体废弃物	1 万元	邓岳保	副教授	实验室 宁波大学	2019.01-2020.12

	变规律研究					
	水敏性粉土					
14	物理力学特	1 万元	董金梅	副教	南京工业大学	2019.01-2020.12
17	性演化机理	1 /1/0	宝亚 /岭	授	曲がユエバテ	2017.01-2020.12
	研究					

注: 职称一栏, 请在职人员填写职称, 学生填写博士/硕士。

(2) 主办或承办大型学术会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	召开时间	参加人数	类别
1	第六届岩土多场耦合 理论及应用国际学术 会议	中国力学学会、中国 岩石力学与工程学 会主办,河海大学承 办	2018/11/17	4 - 0	国际性
2	第二届全国交通岩土 工程学术会议	河海大学 协助北京交通大学	2018/10/11 ~ 2018/10/13	360	全国性

注:请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序,并在类别栏中注明。

(3) 国内外学术交流与合作情况

请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况,包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。

实验室举办学术交流报告会: 12 场次(院士专家系列)+16 场次(研究所系列); 邀请国外及港澳台专家讲学: 21 人次; 教师科研人员参加国内、国际会议: 86 人次: 其中参加国际会议: 24 人次。

国内学术合作交流:

国内学术会议:

2018年7月27-29日, "第九次青年工程地质论坛"在池州召开。孔纲强、高磊、卞夏及部分研究生等参加了本次学术会议。高磊做了地质雷达无损测试技术工程应用探索特邀报告,卞夏做了吸水脂固化高含水率淤泥土力学性状及微观结构特邀报告,孔纲强主持了其中一个分会场。

2018年10月12-16日,2018年全国工程地质学术年会在陕西宾馆开幕。实验室高磊、卞夏、张卫杰做了相关学术报告,并与参会代表进行了深入的学术交流。

2018年11月2日-4日,"第十届全国土动力学学术会议"在南京举办。岩土学科教师高玉峰、陈永辉、陈育民、孔纲强、高磊、吴勇信、张宁、宋健、张卫杰、李振亚以及研究生共20多人参加了本次会议。高玉峰教授作了题为"河谷场地地震波传播理论及放大效应"的大会主题报告。陈育民教授作了题为"减饱和砂土的液化特性:物理试验和微观机理"的分会场特邀报告。孔纲强、吴勇信、张宁等老师也分别作了分会场报告。

2018年11月5日至7日,2018年中国隧道与地下工程大会暨中国土木工程 学会隧道及地下工程分会第二十届年会在安徽滁州召开。沈才华、钟小春、闵凡 路等老师参与了本次大会并做了相关学术报告。

2018年11月19-22日, CHINA ROCK 2018第十五次中国岩石力学与工程学术年会于2018年11月19-22日在北京九华国际会展中心胜利召。河海大学承办了China Rock 2018大会的第27分会场,于11月21日召开了主题为"环境岩土工程新进展"的学术会议。陈永辉、孔纲强、陈育民、卞夏等20余名师生参加了此次学术会议

2018年12月8号,实验室在科学馆516会议室召开了 "2018年古代水利系统与工程技术交流会"。 高玉峰、袁俊平、何稼、卢漫等老师与浙江省考古所陈明辉站长、南京大学赵晓豹副教授、董少春副教授以及其他团队成员进行了学术交流。

国内学术报告:

2018年3月16日,中国人民解放军军事科学院国防工程研究院刘瑞朝研究员在科学馆516做了题为"意外爆炸事故分析方法及应用"的主题报告,引起了强烈反响。

2018年10月18日,中国海洋大学王栋教授在科学馆516做了题为"海底滑坡触发机理及流滑灾害"的学术报告。

2018年10月18日,中国海洋大学郑敬宾副教授在科学馆516做了题为"近海自升式平台安装就位阶段的地基基础稳定性问题"的学术报告。

2018年11月7日,浙江大学建筑工程学院应宏伟副教授在科学馆516做了题为"基坑工程若干研究进展"的学术报告。

2018年11月20日,北京航空航天大学姚仰平教授在科学馆516做了题为"土的负蠕变"的学术报告。

2018年11月20日,上海大学土木工程系孙德安教授在科学馆516做了题为"全吸力范围内非饱和土的工程性质与测试技术"的学术报告。

2018 年 11 月 23 日,哈尔滨工业大学(深圳)滕军教授在科学馆 516 做了题为"国家自然科学基金申请的技术问题"的学术报告。

国际学术合作交流:

国际学术会议:

2018年5月28-30日, GeoShanghai 2018国际学术会议在上海召开。实验室教师姬建、张飞、何稼、宋健、张卫杰、张箭参加了本次会议。其中,张飞、何稼、宋健和张卫杰老师以及研究生宋顺翔等分别作了分会场报告,与参会学者开展了深入的学术讨论和交流。

2018 年 8 月 13-16 日,中欧岩土工程学术会议(China-Europe Conference on Geotechnical Engineering)在奥地利维也纳自然资源与生命科学大学(University of Natural Resources and Life Sciences)召开。实验室教师丰土根、吴跃东、陈亮、孔纲强、曹雪山、张飞和刘坚参加了本次会议。其中,丰土根、孔纲强、曹雪山和刘坚老师分别作了分会场报告,并与参会学者开展了深入的学术讨论和交流。

2018 年 9 月 25-28 日,由国际土力学与岩土工程学会 TC308 (Energy Geotechnics)专委会主办、瑞士洛桑联邦理工学院承办的国际能源岩土学术研讨会(SEG-2018)在瑞士洛桑召开。孔纲强教授、沈杰研究生参加了本次学术会议,分别做了学术报告。

国际学术报告:

2018 年 3 月 28 日,澳大利亚拉筹伯大学土木工程系副教授 Hossam Abuel-Naga 在科学馆 516 做了题为"Measuring thermal conductivity and suction of

soils"的学术报告。

2018 年 4 月 26 日,加拿大滑铁卢大学杰出教授 Wei-Chau Xie 教授在科学馆 516 做了题为 "Generate Tridirectional Ground Motions for Seismic Analysis" 的 学术报告。

2018 年 5 月 17 日,澳大利亚莫纳什大学土木工程学院执行院长 Jayantha Kodikara 教授在科学馆 516 做了题为"Modelling of desiccation and load-induced cracking in clay and rocks"的学术报告。

2018年5月24日,新加坡南洋理工大学 Yaolin Yi 助理教授/博士生导师在科学馆 516 做了题为"Sulfate Attack on Marine Soft Clay Stabilised by MgO-activated GGBS"的学术报告。

2018 年 5 月 26 日,美国特拉华大学土木工程系资深教授 Dov Leshchinsky 教授在科学馆 516 做了题为"Lessons Learned from Failed MSE Walls"的学术报告。

2018年5月30日,美国亚利桑那州立大学陶军亮副教授在科学馆516做了题为"Bio-inspired Geotechnics/仿生岩土工程"的学术报告。

2018 年 6 月 8 日,美国康涅狄格大学刘澜波教授在科学馆 516 做了题为 "Physical fundamentals for NDT in Concrete Structures"的学术报告。

2018年6月8日,法国里尔中央大学土木学院院长 Frederic Skoczylas 教授在科学馆 516 做了题为 "About measurements of Biot's coefficients of a clay rock: Argillite" 的学术报告。

2018年6月19日,爱思唯尔科技期刊出版集团陈秋霞在科学馆516做了题为"Introduction to Scholarly Publishing, International Geotechnical Engineering Journals and Hohai Publications"的报告,提升了实验室老师对爱思唯尔科技期刊的认识。

2018年6月25日,新加坡国立大学副教务长、新加坡工程院院士、新加坡国立大学首席教授、美国土木工程师学会 ASCE fellow、国家杰出青年基金 B 类获得者 Kok-Kwang Phoon 教授在科学馆 516 做了题为 "Addressing the "site" challenge in estimation of soil properties"的主题报告。

2018年6月27日,香港科技大学王刚副教授在科学馆516做了题为"砂土动力液化的微观力学研究"的学术报告。

2018年6月27日,美国代顿大学 Robert Y. Liang 教授在科学馆 516 做了题为 "Applied Machine Learning and Data Science in Infrastructure Engineering" 的学术报告。

2018年7月6日,澳大利亚拉筹伯大学土木工程系副教授 Hossam Abuel-Naga 在科学馆 516 做了题为"On measuring suction of soils, and how to writing research papers"的学术报告。

2018年8月24日,法国里尔大学副教授、土木工程学科负责人贾赟在科学馆 516 做了题为"Numerical study of the thermo-hydro-mechanical response of an underground disposal of radioactive wastes"的学术报告。

2018年8月24日,法国里尔大学副教授卞汉兵在科学馆516做了题为"法国核废料地质处置简介"的学术报告。

2018年9月7日,澳大利亚纽卡斯尔大学荣誉教授、英国皇家工程院院士、澳大利亚科学院和技术科学与工程院双院士 Scott W. Sloan 在科学馆 516 做了题为"澳大利亚岩土科学与工程卓越中心(CGSE)的研究进展"的主题报告,引起了强烈反响。

2018 年 9 月 24 日,美国科罗拉多矿业大学土木与环境工程系教授 D.V. Griffiths 在科学馆 516 做了题为 "Observations on Finite Element Stability Analysis of Highly Variable Soils"的主题报告,引起了强烈反响。

2018年10月18日,挪威岩土所张友虎高级工程师在科学馆516做了题为"水平循环荷载作用下的海洋桩基础设计"的学术报告。

2018年11月2日,美国俄勒冈州立大学 Armin W. Stuedlein 副教授在科学馆 516 做了题为"Seismic Considerations for Stone Columns and Aggregate Piers"的学术报告。

2018年11月20日, University of Newcastle 盛岱超教授在科学馆 516做了题为"Frost Heave in Dry Coarse Soils and Its Implications to High-Speed Railway Embankments"的学术报告。

2018 年 12 月 14 日,澳大利亚拉筹伯大学土木工程系 Hossam Abuel-Naga 副教授在科学馆 516 做了题为 "Fundamentals of ground improvement methods" 的 学术报告。

(4) 科学传播

简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。

2018年岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室全年接待来自美国、俄罗斯、澳大利亚、新加坡等国家或地区的学者和研究生 30余人次参观实验室,向国内外科学领域宣传了岩土实验室,介绍了岩土实验室最新科研成果。同时,开展了7期"土木开放日"活动,吸引了南师附中江宁分校、南京市燕子矶中学、南京市秦淮高级中学、南京高淳高级中学等处的高中生 300余人次参加,提高了高中学生学习土木工程知识的兴趣。

2、运行管理

(1) 学术委员会成员

序号	姓名	性别	职称	年龄	所在单位	是否外籍
1	周丰峻	男	院士	80	总参工程兵第四研究所	否
2	郑颖人	男	院士	85	后勤工程学院	否
3	马洪琪	男	院士	76	云南澜沧江水电开发有限公司	否
4	张建民	男	院士	58	清华大学	否
5	杜修力	男	教授	56	北京工业大学	否
6	朱合华	男	教授	56	同济大学	否
7	王明洋	男	教授	52	解放军理工大学	否
8	陈生水	男	教高	56	南京水利科学研究院	否
9	赵明华	男	教授	62	湖南大学	否
10	郑 刚	男	教授	51	天津大学	否
11	刘汉龙	男	教授	54	重庆大学	否

(2) 学术委员会工作情况

请简要介绍本年度召开的学术委员会情况,包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员,以及会议纪要。

2018 年 9 月,实验室在科学馆召开了学术委员会工作会议,会议由实验室主任高玉峰教授主持,另有郑颖人、陈生水、赵跃堂等 9 位教授及副教授参加。会议审核了实验室工作评估报告,指出实验室需要加强对重点研究方向的凝练、加强对实验条件的建设,需要加大对高端人才的引进和培养,争取达到岩土工程世界一流研究水平这个目标。另外,会议评审了 2018 年重点实验室开放课题的申请书,确定了高磊等 14 位申请人获得了开放基金资助。

学术委员会为实验室的发展指明了方向和思路,推动了实验室的正常运行和 健康发展。

(3) 主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况,在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。

2018 年学校给予实验室 105 万元作为基本运行经费。另投入 246 万元经费用于购买试验设备、修缮已有设备和试验平台。

学校还为重点实验室在我校江宁189试验基地提供了面积500平方的科研用房,许多设备正在安装测试和使用。在研究生招生方面,学校给与实验室研究生培养指标优先支持,2018年学术型硕士招生指标91人,博士生招生指标31人。

学校对实验室引进人才指标也提供了很好的优惠条件,实验室在2018年引进2名优秀博士毕业生。

目前,实验室各方面研究条件良好,实验室也积极创造条件,鼓励研究人员从事基础性研究。

3、仪器设备

简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况,研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。

实验室各种试验设备运行状态良好,运行机时饱满。实验室所有设备对校内外教师、科研人员、研究生及本科生开放。尤其本科生,实验室不仅为他们试验提供条件,还配备相关老师指导。

实验室大型仪器设备使用时数超过 9000 天,对外开放机时超过 300 天。2018 年购买和研制的主要仪器设备有: 1 套手持式重金属检测仪、1 套高性能计算工作站、1 台应力路径三轴仪、1 套数据采集系统、1 套行星齿轮减速部件、1 套拓普康全站仪、1 套联式筋蠕变实验系统、1 台微机控制电子万能试验机、1 套柔性壁三轴渗透仪、1 套土压力传感器采集分析系统等。

实验室积极鼓励教师自行研制试验设备,专门划拨部分经费用于自研仪器的开发。另外,2018年对实验室部分区域环境进行了整治、改造,面貌焕然一新。

六、审核意见 1、实验室负责人意见

实验室承诺所填内容属实, 数据准确可靠。

数据审核人: 朱俊高

实验室主任: 高玉峰

(单位公章)

2019年3月30日

2、依托高校意见

依托单位年度考核意见: (需明确是否通过本年度考核,并提及下一步对实验室的支持。)

经专家组研究同意"岩土力学与堤坝工程教育部重点实验室"通过 2018 年度考核,学校将在科研场地、建设资金、人事政策等方面继续为实验室提供 支持。

依托单位负责人签字:

(单位公章) 2019年3月30日