

批准立项年份	2003
通过验收年份	2006

## 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：浅水湖泊综合治理与资源开发教育部重点实验室

实验室主任：王沛芳

实验室联系人/联系电话：吴蓓/025-83786971

E-mail 地址：hhuhjwb@163.com

依托单位名称：河海大学

依托单位联系人/联系电话：陈义群/025-83786136

2019 年 3 月 27 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： $1/\text{实验室最靠前人员排名}$ 。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

<b>实验室名称</b>		<b>浅水湖泊综合治理与资源开发教育部重点实验室</b>				
<b>研究方向 (据实增删)</b>		研究方向 1	浅水湖泊污染物多介质转化与环境演变			
		研究方向 2	入湖河流环境综合治理与生态修复			
		研究方向 3	浅水湖泊蓝藻水华爆发机制与控制技术			
		研究方向 4	湖泊饮用水水源地保护与底泥资源化利用			
<b>实验室主任</b>	姓名	王沛芳	研究方向	水环境保护与生态修复		
	出生日期	1973 年 11 月	职称	教授	任职时间	2015 年 01 月
<b>学术委员会主任</b>	姓名	张建云	研究方向	水文水资源		
	出生日期	1957 年 8 月	职称	教授级高工	任职时间	2010 年 01 月
<b>研究水平 与贡献</b>	论文与专著	发表论文	SCI	187 篇	EI	12 篇
		科技专著	国内出版	部	国外出版	部
	奖励	国家自然科学奖	一等奖	项	二等奖	项
		国家技术发明奖	一等奖	项	二等奖	项
		国家科学技术奖	一等奖	项	二等奖	3 项
		省、部级科技奖励	一等奖	1 项	二等奖	1 项
			三等奖	1 项		
	大禹水利科学技术奖	特等奖	1 项	三等奖	1 项	
	项目到账 总经费	7858 万元	纵向经费	5546 万元	横向经费	2312 万元
	发明专利与 成果转化	发明专利	申请数	137 项	授权数	56 项
成果转化		转化数	8 项	转化总经费	26.5 万元	
标准与规范	国家标准		0 项	行业/地方标准	1 项	
<b>研究队伍 建设</b>	科技人才	实验室固定人员	77 人	实验室流动人员	96 人	
		院士	1 人	千人计划	长期 0 人 短期 0 人	
		长江学者	特聘教授 2 人	国家杰出青年基金	1 人	
		青年长江	0 人	国家优秀青年基金	3 人	
		青年千人计划	0 人	其他国家、省部级 人才计划	18 人	
		自然科学基金委创新 群体	1 个	科技部重点领域创新团队	4 个	
		万人计划领军人才	2 人	万人计划青年拔尖人才	1 人	
		宝钢教育奖“优秀教 师特等奖提名奖”	1 人			

		姓名	所在机构或组织			职务	
国际学术机构任职 (据实增删)		王超	国际水协会(IWA)、Journal of Hydrodynamics 期刊、Water Science and Engineering 期刊			委员、执行编委、主编	
		王沛芳	国际水协会(IWA)、Journal of Environmental Informatics 期刊、Journal of Hydrodynamics 期刊			委员、副主编、编委	
		华祖林	国际 ICOLD 环境专业委员会、国际水协会(IWA)			委员	
		逢勇、陈卫、陆光华、操家顺、韩龙喜、袁旭音、杨汉培、朱亮、林涛、陶辉、孙琴、顾莉、钱进、褚克坚	国际水协会(IWA)			委员	
		李轶	国际水协会(IWA)、美国土木工程师协会(ASCE)、美国化工协会(AIChE)			委员	
		敖燕辉	国际水协会(IWA)、Water Science and Engineering 期刊			委员、编辑	
		侯俊	国际水协会(IWA)、IWA China-YWP			委员、常委	
		李一平	国家海洋与湖沼协会(ASLO)、全球湖泊生态系统观测网络协会(GLEON)			会员	
		祝建中	Water Resources and Environmental Engineering 期刊			编委	
		张松贺	国际水协会(IWA)、Advances in biology 期刊			委员、编辑	
		博士后	本年度脱产进站博士后	4人	本年度脱产出站博士后	3人	
学科发展与人才培养	依托学科 (据实增删)	学科1	环境科学与工程	学科2	水利工程	学科3	地学
	研究生培养	在读博士生		153人	在读硕士生		355人
	承担本科课程	2740学时			承担研究生课程		1067学时
	大专院校教材	0部					
开放与运行管理	承办学术会议	国际	3次		国内 (含港澳台)	2次	
	年度新增国际合作项目				0项		
	实验室面积	6150 M <sup>2</sup>		实验室网址	<a href="http://slab.hhu.edu.cn/">http://slab.hhu.edu.cn/</a>		
	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		1900万元		

注：国际水协会（IWA）成立于1999年，是由两个成立已有较长历史的协会，即国际水质协会（IAWQ, International Association of Water Quality）和国际供水协会（IWSA, International Water Supply Association）合并而成。此前，中国城镇供水协会先后加入了该二协会。

## 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。

实验室瞄准现代湖泊科学的国际前沿，针对国家浅水湖泊治理的重大需求，以国家重点治理湖泊-“三湖”（太湖、巢湖、滇池）、长江中下游浅水湖泊群、南水北调沿线浅水湖泊为研究重点，系统开展“浅水湖泊污染物多介质转化与环境演变”、“入湖河流环境综合治理与生态修复”、“浅水湖泊蓝藻水华爆发机制与控制技术”、“湖泊饮用水水源地保护与底泥资源化利用”等方向研究工作，在多功能复合的入湖河流综合治理与水质改善技术及其应用、浅水湖泊污染物多介质转化过程与环境演变规律、河网水源污染物迁移转化与饮用水安全保障、浅水湖泊沉积物再悬浮机制和富营养化控制、河湖清淤淤泥处理及资源化利用技术等方面取得了重要突破和创新标志性成果。获得**国家科学技术奖二等奖3项**，大禹水利科学技术特等奖1项、三等奖1项，其他省部级科技奖励3项。发表论文被SCI-E数据库收录187篇，被EI数据库收录12篇。申请国家发明专利137项，其中发明专利授权56项，科研成果转化8项。

实验室形成了多学科交叉渗透协同发展的态势，取得了一批理论和技术创新成果，部分成果处于国际领先水平，成为我国浅水湖泊领域重要的科技创新基地及新理念、新技术、新工艺的源头创新中心。（1）浅水湖泊污染物多介质转化与环境演变方向；探明浅水湖泊污染物多介质迁移转化机理和影响机制，揭示浅水湖泊沉积物—水界面地球化学过程与环境效应，阐释湖泊水动力过程对湖泊生态环境的影响机制，得到在自然和人类活动共同胁迫作用下，浅水湖泊生态环境系统演变规律及趋势，为浅水湖泊综合治理奠定理论基础。

（2）入湖河流环境综合治理与生态修复方向；探索湖泊—流域相互作用的过程、机理、机制与效应，揭示入湖河流的流域污染物产生-运输-积累-归趋全过程影响机制与入湖通量，研发入湖河流水质强化改善和生态修复方法与技术，突破入湖河流环境综合治理与生态修复的关键性技术难题。（3）浅水湖泊蓝藻水华爆发机制与控制技术：研究浅水湖泊富营养化驱动机制的反演和模拟技术，探讨浅水湖泊水动力条件变化对蓝藻生长、繁殖与更替的影响机理，查明浅水湖泊蓝藻水华异常增殖的生物学机制与控制方法，阐释湖流波浪复合作用下湖泊蓝藻迁移过程、沉浮规律及湖泛形成机理，研发浅水湖泊蓝藻水华控制整装成套技术。（4）湖泊饮用水水源地保护与底泥资源化利用：研究湖泊水源复合污染对饮用水安全的影响机制与生态效应，研发饮用水水源地安全保障与应急处理关键技术；探讨适用于浅水湖泊的底泥污染控制与环保清淤技术，构建浅水湖泊淤泥处理及资源化利用技术系统。

## 2、承担科研任务

概述实验室本年度科研任务总体情况。

实验室 2018 年主持**国家重点研发计划项目 6 项、国家科技重大专项课题和子课题 4 项、国家“973”计划课题 1 项、教育部高等学校骨干教师资助计划 1 项、国家自然科学基金创新群体项目 1 项、国家自然科学基金重大研究计划 1 项、国家自然科学基金面上项目 18 项、国家自然科学基金青年项目 8 项、国家重点实验室开放基金 1 项、江苏省自然科学基金项目 1 项、江苏省重点研发计划 2 项、江苏省水利科技项目 2 项、其他省市科技计划项目 1 项、其余国家级、省部级及横向项目 100 余项，科研项目到款经费总额 7709 余万元。**

实验室大力加强基础研究工作，面向浅水湖泊领域自然科学和工程科学发展的前沿问题，集成和整合科研资源，对基础研究进行前瞻性部署，培育出一批具有重要学术价值和科学影响的基础研究课题。主持国家重大科技专项“望虞河西岸河网区水系优化和净化容量提升技术与工程示范”、“滞留型城市污染河道补水调控及水质改善技术与示范”等；开展国家重点研发计划“面向河湖水安全和水环境多目标的水资源调度”、“再生景观水体水质维持与改善技术”、“多因素驱动下湖泊水沙及污染物耦合系统对氮素污染物去除效能及机理研究”研究等。

实验室面向国家重大战略需求，努力承担国家重大水专项、国家科技支撑计划项目等重点科技项目，特别是针对太湖富营养化问题，持续开展“基于滨湖城市河网水质改善的水环境综合调控技术与工程示范”“常州市太湖流域水源饮用水安全保障技术与应用研究”等国家重大水专项课题研究，成为实现国家中长期科技战略目标和解决重大工程关键技术问题的重要平台，形成了一批高显示度的标志性科技成果。

实验室紧密结合社会需求，承担太湖、巢湖、洪泽湖等多项治理工程项目，为浅水湖泊及相应流域地区和城市的“水生态文明建设”、“海绵城市建设”、“社会主义新农村建设”、“中小河流治理”等做出重要贡献。

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)	类别
1	高压多相“土-泥-水”平衡理论及控制	20155035411	朱伟	2015-01-01至 2019-12-31	128	973 计划及 973 前期
2	水资源高度开发的河流水、沙及污染物生态效应	20188060416	王沛芳	2015-01-01至 2020-12-31	1200	国家自然科学基金创新 群体项目
3	第三批“万人计划”（2018 年科技创新领军人才）	20185014712	王沛芳	2018-01-01至 2022-12-31	80	其他
4	第三批国家“万人计划”青年拔尖人才支持计划	20185014012	敖燕辉	2018-03-07至 2022-12-31	185	教育部高等学校学校骨干 教师资助计划
5	西南水电高坝大库梯级开发的生态保护与恢复技术	20168099516	王超	2016-06-20至 2020-12-31	3500	国家重点研发计划
6	深水水库沉积物污染特性与基底修复技术研究	20158052206	钱进	2016-07-21至 2020-12-31	310	国家重点研发计划
7	水利工程环境流量配置与保障关键技术研究	20165022911	侯俊	2016-07-01至 2020-12-31	310	国家重点研发计划
8	面向河湖水安全和水环境多目标的水资源调度	20185052112	李勇	2018-07-01至 2021-06-30	59.74	国家重点研发计划
9	再生景观水体水质维持与改善技术	20185055412	操家	2018-07-01至	96	国家重点研发计划

			顺	2021-06-30		
10	多因素驱动下湖泊水沙及污染物耦合运移与沉积机理	20185008212	赵旭	2017-07-01至 2020-12-01	70	国家重点研发计划
11	望虞河西岸河网区水系优化和净化容量提升技术与工程示范	20168099516	王沛芳	2017-01-01至 2020-06-30	2120	国家科技重大专项
12	基于滨湖城市河网水质改善的水环境综合调控技术与工程示范	20175031311	敖燕辉	2017-01-01至 2020-12-31	500	国家科技重大专项
13	滞留型城市污染河道补水调控及水质改善技术与示范	20175052612	朱伟	2017-01-01至 2020-06-30	120	国家科技重大专项
14	常州市太湖流域水源饮用水安全保障技术与应用研究	20185007502	林涛	2017-01-01至 2020-06-30	331	国家科技重大专项
15	径流变化下雅鲁藏布江生源物质迁移转化过程及微生物作用机制	20185047612	王沛芳	2017-01-01至 2020-12-31	325	国家自然科学基金重大研究计划
16	典型沉水植物叶片衰败过程附着微生物群落演替特征及其对营养盐释放的影响机理	20155035411	张松贺	2016-01-01至 2019-12-31	63	国家自然科学基金面上项目
17	冬夏两季太湖潜流带水流形态对其氮素运移转化及交换通量的影响机制	20178081516	李勇	2016-01-01至 2019-12-31	63	国家自然科学基金面上项目
18	基于流场原位实测的太湖水动力驱动关键模型参数研究	20185035311	逢勇	2018-09-11至	60	国家自然科学基金面上



				2022-12-3 1		项目
19	多环芳烃引起的水体氮转化胁迫效应及沉水植物生物膜响应调控机制研究	20185036311	赵振华	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
20	基于信号分子与铁偶联调控下的污泥厌氧释磷机制及以蓝铁矿回收磷技术研究	20185034211	操家顺	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
21	钝化沉积物中砷的精细变化过程与受控机制	20185036611	孙琴	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
22	城市污水接纳河流中典型抗生素转化产物识别、转化机制和毒性效应研究	20185036011	李颖	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
23	浅水湖泊滩地淹露交替区底泥典型抗生素污染释放机理研究	20185036111	褚克坚	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
24	太湖近岸潜流带胶体物质特征及对氨氮迁移转化和交换通量的影响机制	20185036411	李勇	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
25	高原河流中有机滤光剂的环境行为及生态毒理效应	20185048311	刘建超	2018-09-11 至 2022-12-3 1	15.25	国家自然科学基金面上项目
26	天然水环境中次级微塑料生成机制及迁移转化行为研究	20185026511	白雪	2018-09-11 至 2022-12-3 1	65	国家自然科学基金面上项目
27	温室气体 N <sub>2</sub> O 为电子受体条件下活性污泥胞内 PHA 的合成机	20185034311	方芳	2018-09-11 至	61	国家自然科学基金面上

	制研究			2022-12-3 1		项目
28	城市污染河流水体垂向非均匀层微生物群落分布及其对硫转化的作用机制	20185036211	张文龙	2018-09-11 至 2022-12-3 1	60	国家自然科学基金面上项目
29	浅水湖泊生物可利用磷多介质转化与浮游植物生长响应机制	20175052612	王沛芳	2016-01-0 1 至 2019-12-3 1	63	国家自然科学基金面上项目
30	船行波与风生浪共同作用对浅水湖泊沉积物再悬浮及蓝藻水华影响机理研究	20188063316	李一平	2016-01-0 1 至 2019-12-3 1	63	国家自然科学基金面上项目
31	活性污泥系统中基质电子转移分配对化学解偶联剂的响应机制研究	20175035811	方芳	2016-01-0 1 至 2019-12-3 1	62	国家自然科学基金面上项目
32	水环境中光活性人工纳米材料的团聚/分散特性及其与蓝藻水华相互作用机制研究	20175052612	敖燕辉	2017-01-0 1 至 2020-12-3 5	63	国家自然科学基金面上项目
33	基于稳定性同位素技术的太湖水体典型雌激素微生物转化机制研究	20165022911	张焕军	2017-01-0 1 至 2020-12-3 6	63	国家自然科学基金面上项目
34	磁场对四氧化三铁催化高锰酸钾氧化 EDCs/PPCPs 的加速作用与反应机制	20155032311	张静	2016-01-0 1 至 2018-12-3 1	20	国家自然科学基金青年项目
35	AnMBR 中溶解性微生物产物和胶体类物质特性及膜污染行为解析	20155032411	陈琳	2016-01-0 1 至 2018-12-3 1	20	国家自然科学基金青年项目
36	水体中典型碳纳米材料-内分泌干扰物复合污染的生物交互效应	20168006806	闫振	2016-01-0 1 至	20	国家自然科学基金青年

	及机制		华	2018-12-3 1		项目
37	城市尾水接纳水体底质微生物群落对典型抗生素衰减过程的作用机制	20188063316	张文龙	2016-01-01 至 2018-12-31	21	国家自然科学基金青年项目
38	基于细胞膜表面电势的 Cu-Cd 复合污染小麦毒性评价及机制研究	20188040016	汪宜敏	2017-01-01 至 2019-12-31	19	国家自然科学基金青年项目
39	臭氧强化电过滤去除水中有机滤光剂的耦合增效机制与膜电极污染控制	#N/A	吴东海	2017-01-01 至 2019-12-31	20	国家自然科学基金青年项目
40	水体药物活性化合物典型微界面过程及其生态毒理效应	20168079216	刘建超	2017-01-01 至 2019-12-31	20	国家自然科学基金青年项目
41	裂隙粘土的裂隙动态演化规律及饱和/非饱和渗透特性研究	20168016716	冯迪	2017-01-01 至 2019-12-31	20	国家自然科学基金青年项目
42	人工纳米材料与蓝藻相互作用机制及生态效应	20178091516	侯俊	2016-07-01 至 2019-06-01	100	江苏省自然科学基金杰青项目
43	沉水植物-生物膜体系对水体氮循环的影响机制	20175023711	张松贺	2016-07-01 至 2019-06-01	50	江苏省自然科学基金优秀项目
44	多维杂化结构电极传感机制及对有机毒物控点检测研究	20175032211	白雪	2017-07-01 至 2020-06-30	50	江苏省自然科学基金优秀项目
45	太湖清淤筑岛底泥二次污染风险评估与对策	20185059402	朱伟	2018-07-01 至	50	江苏省水利科技项目

				2019-12-31		
46	硼掺杂碳氮气凝胶吸附材料的合成及光照再生其吸附染料能力的机制研究	20155024411	郭勇	2015-07-01至 2018-06-30	10	江苏省自然科学基金面上项目
47	沉水植物生物膜对 PAHs 引起的水体氮循环胁迫效应缓解机制研究	20175023711	赵振华	2017-07-01至 2020-06-30	10	江苏省自然科学基金面上项目
48	典型全氟化合物 (PFOS) 在河岸带中的环境行为及生态效应	20175024011	钱进	2017-07-01至 2020-06-30	10	江苏省自然科学基金面上项目
49	蓝藻水华腐解过程对镉元素在太湖多相介质中迁移转化影响机制	20185043611	倪利晓	2018-07-01至 2021-06-30	10	江苏省自然科学基金面上项目
50	太湖流域典型尾水接纳水体底质微生物群落特性及其对磺胺类抗生素衰减过程的作用	20188011716	张文龙	2015-07-01至 2018-06-30	20	江苏省自然科学基金青年项目
51	水环境中碳纳米管与典型新型有机污染物的生物交互机制和环境因素影响	20158105716	闫振华	2015-07-01至 2018-06-30	20	江苏省自然科学基金青年项目
52	磁场对非均相芬顿工艺降解染料的加速作用与反应机制	20178071116	张静	2015-07-01至 2018-06-30	20	江苏省自然科学基金青年项目
53	面向负荷和毒性物质冲击的厌氧膜生物反应器稳定性及调控策略研究	20158085306	陈琳	2015-07-01至 2018-06-30	20	江苏省自然科学基金青年项目
54	不同钝化剂对镉沿土壤-生菜-蜗牛食物链积累与传递的影响机制	20165022911	汪宜	2016-07-01至	20	江苏省自然科学基金青

	研究		敏	2019-06-30		年项目
55	太湖流域典型尾水受纳河流中酯酸酯的衰减规律及胞外聚合物的作用机制	20175052612	王龙飞	2017-07-01至2020-06-30	20	江苏省自然科学基金青年项目
56	基于底质微生物生物完整性指数的太湖入湖河流生态健康评价研究	20168078316	牛丽华	2017-07-01至2020-06-30	20	江苏省自然科学基金青年项目
57	东部海湾水系流域综合治理方案编制	20178047706	华祖林	2016-03-18至2018-12-30	175	其他工科纵向项目
58	大连湾跨海交通工程疏浚泥处理与资源化利用及人工岛地基基础处理	20155032311	朱伟	2017-01-10至2018-01-10	168.22	横向项目
59	武进区流域水环境综合治理总体方案	20175007112	朱伟	2017-03-15至2018-03-14	150	横向项目

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 浅水湖泊污染物多介质转化与环境演变	王沛芳、陆光华	杨汉培、徐颖
2 入湖河流水环境综合治理与生态修复	王超、李轶	朱亮、袁旭音
3 浅水湖泊蓝藻水华爆发机制与控制技术	华祖林、逢勇	韩龙喜、祝建中
4 湖泊饮用水水源地保护与底泥资源化利用	陈卫、朱伟	操家顺、林涛

## 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	王超	研究人员	男	博士	教授	60	2016.01-2018.12
2	王沛芳	研究人员	女	博士	教授	45	2016.01-2018.12
3	华祖林	研究人员	男	博士	教授	53	2016.01-2018.12
4	陆光华	研究人员	女	博士	教授	49	2016.01-2016.05
5	陈卫	研究人员	女	博士	教授	60	2016.01-2018.12
6	朱伟	研究人员	男	博士	教授	56	2016.01-2018.12
7	操家顺	研究人员	男	博士	教授	54	2016.01-2018.12
8	韩龙喜	研究人员	男	博士	教授	54	2016.01-2018.12
9	逢勇	研究人员	男	博士	教授	60	2016.01-2018.12
10	杨汉培	研究人员	男	博士	教授	54	2016.01-2018.12
11	袁旭音	研究人员	男	博士	教授	54	2016.01-2018.12
12	朱亮	研究人员	男	博士	教授	55	2016.01-2018.12
13	李轶	研究人员	男	博士	教授	43	2016.01-2018.12
14	祝建中	研究人员	男	博士	教授	48	2016.01-2018.12
15	刘玉虹	研究人员	男	博士	教授	45	2016.05-2016.12
16	张松贺	研究人员	男	博士	教授	41	2016.01-2018.12
17	林涛	研究人员	男	博士	教授	40	2016.01-2018.12
18	李一平	研究人员	男	博士	教授	40	2016.01-2018.12
19	陈德强	研究人员	男	博士	副教授	43	2016.01-2018.12
20	李继洲	研究人员	男	博士	副教授	44	2016.01-2018.12
21	李勇	研究人员	男	博士	教授	45	2016.01-2018.12
22	赵振华	研究人员	男	博士	副教授	46	2015.01-2018.12
23	孙琴	研究人员	女	博士	副教授	42	2016.01-2018.12
24	白雪	研究人员	女	博士	副教授	36	2015.01-2018.09
25	顾莉	研究人员	女	博士	副教授	37	2015.01-2018.09
26	李颖	研究人员	女	博士	副教授	40	2015.01-2018.03
27	刘晓东	研究人员	男	博士	副教授	46	2016.01-2018.12

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
28	王 华	研究人员	男	博士	副教授	35	2015.01-2018.07
29	吴云海	研究人员	男	博士	副教授	57	2016.01-2018.12
30	陶 辉	研究人员	男	博士	副教授	37	2016.01-2018.12
31	倪利晓	研究人员	女	博士	教授	45	2016.01-2018.12
32	敖燕辉	研究人员	男	博士	副教授	38	2016.01-2018.12
33	方 芳	研究人员	女	博士	副教授	36	2016.01-2018.12
34	黄靖宇	研究人员	男	博士	副教授	41	2016.01-2018.12
35	钱 进	研究人员	男	博士	教授	44	2015.01-2018.09
36	谭 啸	研究人员	男	博士	副教授	38	2016.01-2018.12
37	冯 骞	研究人员	男	博士	副教授	41	2016.01-2018.12
38	刘 成	研究人员	男	博士	副教授	41	2015.01-2018.09
39	赵联芳	研究人员	女	博士	副教授	46	2016.01-2018.12
40	许 航	研究人员	男	博士	副教授	37	2016.01-2018.12
41	郑晓英	研究人员	女	博士	副教授	42	2016.01-2018.12
42	陈 琳	研究人员	女	博士	副教授	36	2016.01-2018.12
43	侯 俊	研究人员	男	博士	副研究员	39	2016.01-2018.12
44	宋垠先	研究人员	男	博士	副研究员	36	2016.01-2018.12
45	郭 勇	研究人员	男	博士	副研究员	43	2016.01-2018.12
46	张焕军	研究人员	女	博士	副研究员	33	2016.01-2018.12
47	陈 娟	研究人员	女	博士	副研究员	35	2016.02-2018.12
48	赵 旭	研究人员	男	博士	副研究员	39	2016.07-2018.12
49	李 超	研究人员	男	博士	副教授	35	2016.01-2018.12
50	王永花	研究人员	女	博士	副教授	34	2016.01-2018.12
51	张春雷	研究人员	男	博士	讲师	40	2016.01-2018.12
52	褚克坚	研究人员	男	博士	讲师	42	2016.01-2018.12
53	汪顺才	研究人员	男	博士	讲师	47	2016.01-2018.12
54	王 鹏	研究人员	男	博士	讲师	39	2016.01-2018.12
55	胡 凯	研究人员	男	博士	讲师	35	2016.01-2018.12

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
56	吴东海	研究人员	男	博士	副教授	36	2016.01-2018.12
57	汪宜敏	研究人员	女	博士	讲师	31	2016.01-2018.12
58	张文龙	研究人员	男	博士	讲师	31	2016.01-2018.12
59	刘建超	研究人员	男	博士	讲师	34	2016.01-2018.12
60	罗 缙	研究人员	男	博士	讲师	46	2016.01-2018.12
61	闫振华	研究人员	男	博士	副教授	32	2016.01-2018.12
62	薛朝霞	研究人员	女	博士	讲师	45	2016.01-2018.12
63	胡 磊	研究人员	男	博士	讲师	42	2016.01-2018.12
64	罗景阳	研究人员	男	博士	讲师	30	2016.10-2018.12
65	王龙飞	研究人员	男	博士	讲师	31	2016.07-2018.12
66	董 跃	研究人员	男	博士	讲师	30	2018.07-2018.12
67	甘小荣	研究人员	男	博士	副研究员	34	2019.01-2019.12
68	胡 斌	研究人员	男	博士	讲师	29	2018.09-2018.12
69	吴俊明	技术人员	女	本科	副教授	55	2016.01-2018.12
70	纪靓靓	技术人员	女	博士	讲师	36	2016.01-2018.12
71	杨金虎	技术人员	男	硕士	讲师	46	2016.01-2018.12
72	曹 阳	技术人员	男	硕士	讲师	55	2016.01-2018.12
73	杜 冰	技术人员	女	中专	实验师	44	2016.01-2018.12
74	马小娜	技术人员	女	硕士	助理实验师	30	2016.01-2018.12
75	徐 蓓	技术人员	女	硕士	助理实验师	30	2016.01-2018.12
76	孙 敏	管理人员	女	硕士	副教授	49	2016.01-2018.12
77	吴 蓓	管理人员	女	硕士	讲师	38	2016.01-2018.12

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	吴丰昌	访问学者	男	55	研究员	中国	中国环境科学研究院	2016.01-2018.6
2	邵益生	访问学者	男	60	研究员	中国	中国城市规划设计研究院	2016.02-2018.6
3	张毅敏	访问学者	女	53	研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.01-2018.6
4	秦伯强	访问学者	男	56	研究员	中国	中国科学院南京地理与湖泊研究所	2016.03-2018.7
5	郑兴灿	访问学者	男	55	教授级高工	中国	国家城市给水排水工程技术研究中心	2016.01-2018.8
6	邹光耀	访问学者	男	39	教授	中国	博瑞德（南京）净化技术有限公司高端环境技术研究院	2016.05-2018.09
7	严月根	访问学者	男	40	研究员级高工	中国	博瑞德（南京）净化技术有限公司	2016.05-2018.09
8	陈清	访问学者	男	39	研究员级高工	中国	苏州立升净水科技有限公司	2016.06-2018.12
9	刘标	其他	男	49	研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.03-2018.07
10	郑岿立	其他	男	51	高级工程师	中国	中交天津航道局有限公司	2016.04-2018.09
11	张后虎	其他	男	41	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.02-2018.08
12	唐晓燕	其他	女	44	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.02-2018.08
13	秦卫华	其他	男	39	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.02-2018.08
14	武志林	其他	男	53	研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.02-2018.08
15	焦少俊	其他	男	38	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.02-2018.08
16	方颖	其他	女	50	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.02-2018.08

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
17	胡晓东	其他	男	39	高级工程师	中国	江苏省水利科学研究院	2016.01-2018.05
18	杨智	其他	男	44	教授级高工	中国	淮河水利委员会	2016.01-2018.05
19	王成	其他	男	40	高级工程师	中国	淮河水利委员会	2016.01-2018.05
20	刘聚涛	其他	男	35	高工	中国	江西省水利科学研究院	2016.03-2018.06
21	彭士涛	其他	男	39	高级工程师	中国	交通运输部 天津水运工程科学研 究院	2016.01-2018.05
22	李明昌	其他	男	41	副研究员	中国	交通运输部 天津水运工程科学研 究院	2016.07-2018.12
23	田竹君	其他	男	56	教授级高工	中国	水利部松辽水利委员会	2016.01-2018.05
24	陈国柱	其他	男	56	教授级高级 工程师	中国	中国水电顾问集团贵阳 勘测设计研究院	2016.05-2018.10
25	李学灵	其他	男	56	教授级高级 工程师	中国	珠江流域水资源保护局	2016.01-2018.05
26	吴生桂	其他	男	56	研究员	中国	水利部中国科学院水 工程生态研究所	2016.02-2018.06
27	叶闽	其他	女	62	教授级高级 工程师	中国	长江水资源保护科学 研究所	2016.05-2018.11
28	李维新	其他	男	52	研究员	中国	环境保护部南京环境 科学研究所	2016.01-2018.05
29	吴海锁	其他	男	55	研究员级 高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.05-2018.09
30	崔树彬	其他	男	62	教授级高级 工程师	中国	珠江委水文局	2016.01-2018.05
31	姜永生	其他	男	55	教授级高级 工程师	中国	淮河流域水资源保护局	2016.04-2018.09
32	罗小勇	其他	男	46	高级工程师	中国	水利部中国科学院水 工程生态研究所	2016.07-2018.01 2
33	王烈恩	其他	男	49	高级工程师	中国	华能澜沧江水电有限 公司	2016.01-2018.05
34	吴培任	其他	男	54	教授级高级 工程师	中国	水保局监测中心	2016.01-2018.05

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
35	吴修锋	其他	男	46	高级工程师	中国	南京水利科学研究院	2016.05-2018.10
36	谢海旗	其他	男	51	教授级高级工程师	中国	珠江委水文局	2016.05-2018.10
37	张炎斋	其他	男	56	教授级高级工程师	中国	淮河流域水资源保护局	2016.04-2018.07
38	程绪水	其他	男	53	教授级高级工程师	中国	淮河流域水资源保护局	2016.05-2018.10
39	张弛	其他	男	50	高级工程师	中国	江苏三晶信息科技有限公司	2016.05-2018.10
40	陈勇	其他	男	59	高级工程师	中国	南京市水利规划设计院有限责任公司	2016.02-2018.10
41	黑亮	其他	女	42	高级工程师	中国	珠江水利科学研究院	2016.05-2018.10
42	贾海燕	其他	女	41	高级工程师	中国	长江水资源保护科学研究所	2016.03-2018.09
43	邱进生	其他	男	54	教授级高级工程师	中国	中国水电顾问集团中南勘测设计研究院	2016.05-2018.10
44	邵荣	其他	男	51	教授级高级工程师	中国	中国水电顾问昆明院	2016.01-2018.10
45	王阿华	其他	男	52	研究员级高级工程师	中国	南京市市政设计研究院有限责任公司	2016.05-2018.10
46	徐小燕	其他	女	51	教授级高级工程师	中国	浙江省水利水电勘测设计院	2016.08-2018.12
47	许鸣	其他	男	44	高级工程师	中国	常州市建筑科学研究院股份有限公司	2016.05-2018.10
48	薛联芳	其他	男	54	教授级高级工程师	中国	中国水电顾问集团中南勘测设计研究院	2016.06-2018.10
49	尹炜	其他	男	40	高级工程师	中国	长江水资源保护科学研究所	2016.05-2018.10
50	张荣	其他	男	49	教授级高级工程师	中国	中国水电顾问昆明院	2016.04-2018.08
51	钟家有	其他	男	52	教授级高级工程师	中国	江西省水利科学研究院	2016.05-2018.10
52	边博	其他	男	41	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.03-2018.10
53	卜元卿	其他	女	41	副研究员	中国	环境保护部南京环境	2016.03-2018.12

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
							科学研究所	
54	陈 昕	其他	女	44	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.06-2018.12
55	邓 林	其他	女	38	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.06-2018.10
56	范亚民	其他	男	41	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.06-2018.12
57	傅春艳	其他	女	53	教授级高级工程师	中国	水利部陈辽水利委员会	2016.04-2018.10
58	高 军	其他	男	39	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.06-2018.12
59	黄炳彬	其他	男	47	高级工程师	中国	北京市水科学技术研究院	2016.01-2018.09
60	姜伟立	其他	男	47	研究员级高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.06-2018.12
61	李 冰	其他	女	50	研究员级高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.02-2018.10
62	凌 虹	其他	女	43	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.06-2018.12
63	刘 操	其他	男	41	高级工程师	中国	北京市水科学技术研究院	2016.04-2018.12
64	刘 庄	其他	男	49	研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.06-2018.12
65	龙 涛	其他	男	40	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.05-2018.12
66	陆继来	其他	男	41	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.06-2018.12
67	沈德才	其他	男	50	教授级高级工程师	中国	中水电海外投资有限公司	2016.04-2018.10
68	王国庆	其他	男	40	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.06-2018.12
69	王向华	其他	男	40	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.05-2018.11
70	王 媛	其他	女	36	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.06-2018.12
71	王 智	其他	男	41	副研究员	中国	环境保护部南京环境科学研究所	2016.03-2018.09
72	张 洁	其他	女	34	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.02-2018.10
73	周慧平	其他	男	40	副研究员	中国	环境保护部南京环境	2016.04-2018.08

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
							科学研究所	
74	周灵君	其他	女	41	高级工程师	中国	江苏省环境科学研究院	2016.04-2018.08
75	杜娟	博士后	女	42	高工	中国	徐州市环境监测中心	2016.01-2018.12
76	牛丽华	博士后	女	31	/	中国	/	2016.01-2018.12
77	卢小慧	博士后	女	34	副教授	中国	河海大学地科院	2016.01-2018.12
78	冯迪	博士后	男	32	/	中国	/	2016.01-2018.12
79	谭啸	博士后	男	37	副教授	中国	河海大学环境院	2016.01-2018.12
80	鲁俊	博士后	男	37	/	中国	/	2016.01-2018.12
81	张静	博士后	女	32	讲师	中国	河海大学环境院	2016.01-2018.12
82	杨志宏	博士后	男	32	工程师	中国	太平洋水处理有限公司	2016.01-2018.12
83	丁涛	博士后	男	42	副教授	中国	中国计量学院	2016.01-2018.12
84	王永花	博士后	女	33	讲师	中国	河海大学环境院	2016.01-2018.12
85	赵忠伟	博士后	男	39	/	中国	/	2016.01-2018.12
86	Saraschandra Naraginti	博士后	男	31	副教授	印度	/	2016.01-2018.12
87	陈庚	博士后	男	32	/	中国	/	2016.04-2018.12
88	张润润	博士后	女	37	/	中国	/	2016.11-2018.12
89	许明	博士后	男	37	/	中国	江苏省环科院环境科技有限责任公司	2016.05-2018.12
90	朱海	博士后	男	33	/	中国	河海大学水电院	2016.07-2018.12
91	李志伟	博士后	男	34	/	中国	河海大学	2016.07-2018.12
92	王龙飞	博士后	男	31	/	中国	河海大学环境院	2016.10-2018.12
93	汪宜敏	博士后	女	31	/	中国	河海大学环境院	2016.10-2018.12
94	朱红伟	博士后	男	35	/	中国	上海勘测设计研究院	2016.10-2018.12
95	沈金星	博士后	男	34	/	中国	河海大学土木院	2016.10-2018.12
96	A S Arun Prasad	博士后	男	37	/	印度	/	2016.10-2018.12

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。

实验室所依托学科环境科学与工程一级学科入选江苏省重点学科并被列为国家重点一级学科培育点，在 2008 年全国学科评估中排名第七，2010 年入选江苏高校优势学科且立项建设，环境工程学科被评为国家重点（培育）学科，环境工程专业被列为国家和省级特色专业建设点。在实验室的支撑下，2014 年“环境科学与工程”以考核结果为“A”高质量通过验收，并顺利入选江苏高校优势学科建设工程二期项目。2015 年环境工程专业成功入选江苏省 A 类品牌专业建设项目。2017 年全国第四轮学科评估为 A 类学科，入选国家“双一流”建设学科。本实验室为河海大学环境生态学科、水利学科进入 ESI 前 1%，以及地学、材料、农业学科等进入较高排名提供了强有力的支撑。

科学研究方面，本实验室为相关学科开展浅水湖泊环境化学和环境微生物基础理论实验研究、湖泊系统水动力及污染物行为特性基础理论实验研究、湖泊流域水污染控制及生态修复技术研发提供了一流的研究平台，具备独立承担国家“973 计划”项目、国家“863 计划”项目、国家自然科学基金重大/重点项目和国家重大科技专项等国家级重大科技项目的能力，在服务于我国浅水湖泊水环境改善与水生态修复的科技支撑能力方面达到国际先进水平并具有显著特色。

人才培养方面，本实验室造就出在国内外有影响的学术带头人和科技领军人才，在院士、长江学者、国家杰出青年基金获得者等高层次人才得到突破，已形成以院士、杰青、长江为学术带头人的以浅水湖泊水环境保护与生态修复为特色的知名科研和教学队伍，以目标一流、理念先进、要求严格、训练规范、成效显著为培养体系，在四个方向培育出年龄结构合理、专业知识全面、高素质的可持续发展的国家自然科学基金创新研究群体和教育部创新团队等学术创新团队，已成为一流的高素质专门人才培养基地。并不断加大力度，培养及引进优秀人才，赋予事业发展重任，造就学术领军人才，加强团队建设，创建优秀创新团队。

同时，实验室在浅水湖泊岸边缓冲带植被对非点源污染控制作用遥感解析、多元调水对湖泊近底流紊动特性及营养盐交换影响研究、浅水湖泊水动力过程对污染物迁移转化影响、污染物多介质转化与水环境演变机制、沉积物再悬浮动力学机制及水生植物作用等方面的研究，创新和发展现代湖泊科学理论，有力地促进了湖泊领域研究中水文学、水动力、环境学、生态学、生物学等学科的交叉发展，在推动学科交叉与新兴学科建设方面也发挥了重要作用。

## 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。

实验室结合自身研究方向和特点，通过广泛的国内外人才培养模式调研，制订了2012年版新本科学士培养方案和2014年版新版研究生人才培养方案。目前，共开设106门本科课程、17门研究生课程。其中本科生课程《环境概论》、《环境监测》、《工业废水处理》、《城市水工程概论》、《环境规划与管理》，研究生课程《环境科学与技术进展》、《水环境评价与模拟》、《水污染控制》、《有机污染物化学》为**英文授课课程**；《当今环境热点问题》被列为**国家精品视频公开课**；《环境微生物》、《有机化学》、《环境影响评价》被列为**校级精品资源共享课**；《走进水的世界》被列为**校级视频公开课**；《计算水力学》与《水污染控制理论与技术》被列为**河海大学研究生精品课程**；《Environmental Engineering》被列为**2015年江苏高校重点教材建设**；《有机污染化学》被列为**河海大学研究生精品教材建设**。同时还编写了《水污染控制理论与技术》、《太湖生态动力学模型研究》、《城市河湖水生态与水环境》、《基于边界拟合下的水流与污染物质运输数值模拟》等教材。“以社会需求为导向，依托优势学科的环境类人才培养创新与实践”获**国家级教学成果二等奖、江苏省教学成果特等奖**；“面向行业需求，给排水专业人才培养的创新与实践”获**校级教学成果奖**。实验室固定人员承担教学任务，开设主讲课程，善于将本领域前沿研究情况、实验室科研成果等通过多种方式转化为教学资源，通过科教融合推动教学发展并对人才培养发挥辐射作用。

### 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。

通过广泛的国内外人才培养模式调研，按照“重组基础、反映现代、融入前沿、综合交叉”的原则，实施了具有较强前沿性、基础性和应用性的课程建设计划，制定出新的人才培养方案，突出了跨学科、跨院系的人才交流和培养。2018年实验室共培养本科生1236名，研究生508人，对于学生的培养始终遵从高标准、严要求的原则，以全面完整的科研能力的训练、技术能力培养和科学精神培育为目的，鼓励和支持参加“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛、全国节能减排社会实践与科技竞赛、江苏省高校创新训练计划等比赛，建立**学生教育创新激励机制**，设立**优秀论文培育基金**和**高水平研究成果奖励基金**，力求培养创新型高层次环境科学技术人才。

倡导研究型和实践性教育教学，把创新与实践教育贯穿于理论教学的全过程。与地方企业、部委单位建立密切合作，产学研联合培养成效显著，拥有11个人才培养基地、4个哲学社会科学研究基地和18个产学研合作基地，主要合作单位有江苏省环境科学研究院、水利部水利科学研究院、环保部南京环科所等。充分利用河海大学特色性的多种科研和教学创新平台，制定了创新训练计划，提高了学生的创新能力和解决实际问题的能力。

根据国家和地方对人才国际化的特定，积极推进双语教学，将大学英语、专业英语、双语教学改革综合考虑，提高了学生跨国文化交流、国际竞争与合作能力。实验室与亚伯大学合作举办的环境科学本科专业中外合作办学，已有首批20名环境科学专业本科生赴亚伯大学学习。

实验室在面向国家社会需求、依托优势学科开展跨学科和跨院系人才交流培养，研究型和实践性教育教学等方面取得了显著成效，“以社会需求为导向，依托优势学科的环境类人才培养创新与实践”获**高等教育国家级教学成果二等奖**。

#### (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。

**尤国祥**，2016级博士研究生，获得宝钢教育奖“优秀学生特等奖”、江苏省三好学生；

**王俊芳**，2016级硕士研究生 以第一作者身份在在SCI一区期刊 Applied Catalysis B: Environmental（影响因子11.698） 发表论文一篇。

**郑健**，2016级硕士研究生等获得第十一届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖。



### (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	口头汇报	李洋	硕士	IWA Regional Conference on Opportunities for Water Reuse in Southeast Asia/IWA	许航
2	poster	金梦琦	硕士	IWA Nutrient Removal and Recovery Conference 2018	郑晓英
3	口头汇报+海报展示	秦之瑞	硕士	第十二届全国环境博士生学术会议; 清华大学等	赵振华
4	海报展示	秦之瑞	硕士	农业环境质量国际学术研讨会; 中国土壤学会土壤化学专业委员会	赵振华
5	海报展示	高寒	硕士	第三十四界国际湖沼学大会	陈娟

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。

为了促进浅水湖泊综合治理与资源开发科学领域的基础理论研究和应用基础研究及学术交流, 培养和造就高层次科学研究人才, 河海大学浅水湖泊综合治理与资源开发教育部重点实验室设立开放研究基金, 资助国内外学者和科技工作者来实验室开展研究工作, 共同推动浅水湖泊综合治理与资源开发科学领域的研究与发展。本实验室开放研究基金将紧密围绕着浅水湖泊水动力学过程与生态环境演变规律、浅水湖泊及流域的水环境保护与生态修复、浅水湖泊水灾害形成机理及防灾减灾、浅水湖泊流域自然资源可持续开发与利用等研究方向, 资助意义重大、具有相当科学意义和应用前景的基础研究和应用基础研究项目。

实验室每年公布一次《浅水湖泊综合治理与资源开发教育部重点实验室开放研究基金指南》,《指南》对资助的具体范围等予以明确规定。具备博士学位或中级及以上技术职称的国内外教学、科研人员, 均可在《指南》规定的范围内提出资助申请。

2018 年未进行开放研究基金申请。

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	会议主席	召开时间	参加人数	类别
1	2018 IWA 水与污水前沿技术大会 (LET)	环境学院	曲久辉	2018 年 5 月	200	全球性
2	金砖国家水资源管理与水污染控制研讨会	环境学院	李一平	2018 年 4 月	150	全球性
3	2018 (第二届) 水生态文明与绿色城乡融合发展国际会议	河海大学等	——	2018 年 10 月	——	全球性
4	2018 (第六届) 中国水生态大会	环境学院	王沛芳	2018 年 9 月	150	全国性
5	2018 年江苏省研究生水环境保护与水资源可持续利用研究生学术创新论坛	环境学院	李轶	2018 年 11 月	200	地区性

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。

不断创新国际合作项目,与国外高校建立多方位、宽渠道的合作交流关系,初步建立起与学科发展相适应的国际交流格局。目前已与美、加、法、荷、澳、日、韩、德、新等9个国家的15所高校、科研院所建立了友好合作关系,通过设立专门的出国科技交流基金,鼓励教师骨干出国进修、访学,与海外学术骨干、学术大师等展开深入细致的合作研究,2018年派出5名教师进行为期一年以上的国外交流访问。积极鼓励实验室人员参加国际学术会议,累计有10余人次前往美国、澳大利亚、欧洲、葡萄牙、台湾等国家与地区参加学术会议。

积极开展与国内高校实验室、科研院所及企事业单位的学术交流。加强实验室人员对自身研究领域的了解,活跃科研思路,增强科研动力。积极承办及参加学术会议,增加学术交流平台。2018年,主办国际国内学术会议5次。通过多种方式组织和支持师生开展和参加学术交流活动,形式丰富,制度完善,平台多样,经费充足。

### (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。

实验室的设备、设施向公众、青少年等群体的开放和演示,成为科普的方式与资源。前沿的科学知识与信息,作为一种科研资源转化成科普资源后,也具有鲜明的前沿性,是开展科学普及工作的重要依托。此外,科研实验室拥有的丰富的科研人员资源,作为科学信息和知识的生产者和创造者,也成为科学普及过程中重要的起始环节。本实验室充分利用这些科研资源,多次举办了大型科普活动,集中向公众开放科研实验室,通过科普报告、展板、参观等多种方式展示科研实验室的科普资源、科研成果,受到社会公众的普遍好评,此项科普活动的影响也在不断扩大。

## 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	张建云	男	院士 教授级 高工	62	南京水利科学研究院	否
2	胡春宏	男	院士	57	中国水利水电科学研究院	否
3	秦伯强	男	研究员	56	中国科学院南京地理与湖泊研究所	否
4	张全兴	男	院士	81	南京大学环境学院	否
5	王超	男	院士	61	河海大学	否
6	戴晓虎	男	教授	57	同济大学环境科学与工程学院	否
7	宋立荣	男	研究员	58	中国科学院水生生物研究所	否
8	杨林章	男	研究员	61	江苏省农业科学院	否
9	吴丰昌	男	研究员	55	中国环境科学研究院	否
10	方红卫	男	教授	52	清华大学	否
11	李巍	男	教授级 高工	56	上海勘测设计研究院	否
12	张建华	男	教授级 高工	51	江苏省节约用水办公室	否
13	李凌	男	教授	51	河海大学	否
14	王沛芳	女	教授	46	河海大学	否
15	华祖林	男	教授	54	河海大学	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。

实验室学术委员会是实验室的学术领导机构。主要任务是审议实验室建设目标、任务的总体规划和发展计划、建设内容、研究方向，审议实验室的重大学术活动、年度工作、人才培养计划，审批开放研究课题，并指导实验室团队组织策划、申报国家级重大重点项目及其国际合作与学术交流。张建云院士担任学术委员会主任；王沛芳教授担任实验室主任。本年度在河海大学环境楼 408 召开数次学术委员会会议，张建云院士、胡春宏院士、张全兴院士、王超院士、宋立荣研究员、杨林章研究员、吴丰昌研究员、方红卫教授、张建华教授、王沛芳教授、华祖林教授参加了会议，与会成员听取了实验室主任王沛芳教授作的“2018 年实验室工作报告”，并对工作报告进行了认真的审议和讨论，认为本年度实验室工作在若干方面取得了重要进展，同时，学术委员会对实验室在学科发展、人才培养以及平台建设等方面的工作做了进一步的规划。

## **(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。

主管部门和依托单位高度重视，大力支持建设教育部重点实验室，提供全方位的保障。依托单位河海大学将实验室基本运行经费纳入学校年度预算，2018 年，共投入经费 1440 万元，经费足额到位。同时，依托单位克服办公用房紧张的困难，给予实验室相对集中的办公、科研用房以及实验平台、实验大厅用房，保证实验室固定研究人员集中办公，促进了实验室科研工作的顺利开展。

成立了实验室建设管理委员会，制定实验室建设与运行管理办法，指导实验室的建设和运行。在学科建设、人才引进和队伍建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面对实验室给予重点支持。每年都对实验室进行考核，及时总结经验，发现问题，促进发展。

### 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。

1) 实验室不断完善基础实验设施，为应用基础研究和人才培养搭建了科研实验平台。建有 2 个科研创新实验平台；2 个原位实验基地（洪泽湖现场观测研究实验基地、太湖现场观测研究实验基地），共同支撑实验室四个研究方向的相关实验研究。

2) 实验平台所有仪器设备向外开放，制订了《浅水湖泊综合治理与资源开发教育部重点实验室实验平台开放使用管理条例（试行）》进行规范管理。实验室共有 100 多名博士研究生、300 多名硕士研究生利用实验平台进行科研与论文的实验工作。

3) 完善了 4 个公共实验平台的仪器。现有 100.0 万元以上仪器 8 台、50.0 万元以上仪器 12 台、10.0 万元以上仪器 17 台、5.0 万元以上仪器 27 台，新增超高效液相色谱串联三重四级杆质谱联用仪、体视全场激光测试系统、ICP、高分辨液相质谱仪、液相有机氮分析仪、真空热压炉、流式细胞仪、多功能土壤呼吸测量系统、荧光光纤氧气测量仪、多参数水质测量仪、微根管根系生态监测仪、根系分析仪。

## 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：

实验室主任：

(单位公章)

年 月 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，同意浅水湖泊综合治理与资源开发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)

年 月 日