|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2009年12月 |
| 通过验收年份 | 2016年6月 |

**教育部重点实验室年度报告**

（2016年1月——2016年12月）

**实验室名称：**城市雨水系统与水环境教育部重点实验室

**实验室主任：**李俊奇

**实验室联系人/联系电话：**孙丽华 010-68322094

**E-mail地址：**lijunqi@bucea.edu.cn

**依托单位名称：**北京建筑大学

**依托单位联系人/联系电话：**刘芳 010-68322237

2017年3月15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** | | 城市雨水系统与水环境教育部重点实验室 | | | | | | | | | |
| **研究方向**  (据实增删) | | 研究方向1 | | 城市雨洪控制利用与水环境生态修复 | | | | | | | |
| 研究方向2 | | 污水处理及其资源化 | | | | | | | |
| 研究方向3 | | 城市节水与水系统优化管理 | | | | | | | |
| **实验室**  **主任** | 姓名 | 李俊奇 | | 研究方向 | | 城市雨洪控制利用与水环境生态修复 | | | | | |
| 出生日期 | 1967.11 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2009.12 |
| **学术**  **委员会主任** | 姓名 | 施汉昌 | | 研究方向 | | 水处理的理论与技术研究 | | | | | |
| 出生日期 | 1950.2 | | 职称 | | 教授 | | 任职时间 | | | 2009.12 |
| **研究水平与贡献** | 论文与专著 | 发表论文 | | SCI | | 22篇 | | EI | | | 4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 |
| 国家科学技术进步奖 | | 一等奖 | | 项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 省、部级科技奖励 | | 一等奖 | | 2项 | | 二等奖 | | | 1项 |
| 项目到账  总经费 | 1308.42万元 | | 纵向经费 | | 435.10万元 | | 横向经费 | | | 873.32万元 |
| 发明专利与  成果转化 | 发明专利 | | 申请数 | | 12项 | | 授权数 | | | 10项 |
| 成果转化 | | 转化数 | | 项 | | 转化总经费 | | | 万元 |
| 标准与规范 | 国家标准 | | 项 | | | | 行业/地方标准 | | | 项 |
| **研究队伍建设** | 科技人才 | 实验室固定人员 | | | 49人 | | 实验室流动人员 | | | | 3人 |
| 院士 | | | 人 | | 千人计划 | | | | 长期人  短期人 |
| 长江学者 | | | 特聘人  讲座人 | | 国家杰出青年基金 | | | | 人 |
| 青年长江 | | | 人 | | 国家优秀青年基金 | | | | 人 |
| 青年千人计划 | | | 人 | | 其他国家、省部级  人才计划 | | | | 人 |
| 自然科学基金委创新群体 | | | 个 | | 科技部重点领域创新团队 | | | | 个 |
| 国际学术  机构任职  (据实增删) | **姓名** | | | **任职机构或组织** | | | | | | **职务** |
| 李俊奇 | | | 国际雨水利用协会 | | | | | | 会员 |
| 郝晓地 | | | 《Water Research》杂志 | | | | | | 副编辑 |
| 访问学者 | 国内 | | | 人 | | 国外 | | | | 1人 |
| 博士后 | 本年度进站博士后 | | | 2人 | | 本年度出站博士后 | | | | 0人 |
| **学科发展与人才培养** | 依托学科  (据实增删) | 学科1 | 环境工程 | | 学科2 | | 给排水科学与工程 | | | 学科3 | 环境科学 |
| 研究生培养 | 在读博士生 | | | 人 | | 在读硕士生 | | | | 178人 |
| 承担本科课程 | 1800学时 | | | | | 承担研究生课程 | | | | 400学时 |
| 大专院校教材 | 部 | | | | |  | | | |  |
| **开放与**  **运行管理** | 承办学术会议 | 国际 | 2 次 | | | | 国内  (含港澳台) | | 1次 | | |
| 年度新增国际合作项目 | | | | | | 项 | | | | |
| 实验室面积 | | 3500　M2 | | 实验室网址 | | http://usswe.bucea.edu.cn/ | | | | |
| 主管部门年度经费投入 | | 万元 | | 依托单位年度经费投入 | | | | 5.00 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。  重点实验室以雨洪控制和利用、水处理和水环境污染防治为核心，密切结合北京市环境生态系统可持续发展需要，站在环境科学高度上拓展研究领域，提高研究层次，统筹研究领域内各重要方向的建设和发展。2016年度，实验室发表期刊论文90篇，其中SCI期刊论文22篇，EI检索4篇，中文核心期刊论文64篇。获得实用新型专利授权6项，授权发明专利10项。  重点实验室主要进行应用基础研究，多项研究成果已在实际工程中应用，主要包括基于低影响开发理念的城市规划、城市道路和公园设计、污水处理厂工艺改进及节水器具推广等。  在城市雨洪控制利用与水环境生态修复方向，实验室研发的大量城市雨水控制关键技术在海绵城市项目中得到技术转化和产业化应用；实验室研发的多项海绵城市关键技术作为“水体污染控制与治理”国家科技重大专项“城市水污染控制”主题的主要成果参加了国家“十二五”科技成就展，得到各大新闻媒体广泛关注和报道。  在城市污水及其资源化方向，实验室在可持续污水处理、污水磷回收、碳中和、有机物能源转化等方面开展大量基础理论研究。历经十余年理论与实验研究，创建了一种全新理念下的可持续污水处理理论，为构建相关技术奠定了坚实的研发基础。目前国内热门话题中的有关未来污水处理厂工艺的描述便依据可持续污水处理理念而提出。  在水资源再生利用及城市节水理论与技术方向，在理论研究基础上，初步建立了涵盖开源、节流在内的多层次综合节水标准体系，制定的多部国家和地方标准，为全国节水型城市理论体系构建和政策制定提供了重要的技术支撑。 |

**2、承担科研任务**

|  |
| --- |
| 概述实验室本年度科研任务总体情况。  2016年科研立项34项；其中，新立纵向科研项目19项，新立横向项目15项。2016年到账科研经费1308.42万元，其中纵向经费 435.10万元，横向科研经费873.32万元。 |

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 | 茶多酚作为饮用水辅助消毒剂的作用机制研究 | 51678026 | 冯萃敏 | 2017.1-2020.12 | 60.0 | 国家自然科学基金面上项目 |
| 2 | 抗性基因在BPAC-UF再生水处理工艺中的水平转移与去除机制 | 51678027 | 孙丽华 | 2017.1-2020.12 | 61.0 | 国家自然科学基金面上项目 |
| 3 | 低影响开发雨水控制利用规划导则标准前期研究 |  | 李俊奇 | 2016.1-2016.12 | 20 | 国家其它部委项目 |
| 4 | 北京市建成区海绵城市关键技术研发及示范 | Z161100001916096 | 李俊奇 | 2016.1-2018.12 | 10 | 省、市、自治区科技项目 |
| 5 | 气态危险化学品泄露事故消防救援技战术研究 | 2015JSYJA15 | 冯萃敏 | 2016.6-2017.5 | 18.9 | 公安部技术研究计划 |
| 6 | 城市节水评价标准 | 2016-B-102-0160 | 张雅君 | 2016.9-2017.11 | 20 | 北京市其他区县局科技计划项目 |
| 7 | 城市建成区建筑小区及道路雨水控制利用示范 | D161100005916004 | 王建龙 | 2016.1-2018.10 | 672.5 | 省、市、自治区科技项目 |
| 8 | 城乡供水一体化现状问题调查 | 建村[2016]43号 | 杨海燕 | 2016.2-2016.12 | 20 | 国家其它部委项目 |
| 9 | 城市雨水径流溶解性有机物对重金属在生物滞留中的迁移转归影响 | 8162016 | 杜晓丽 | 2016.7-2018.12 | 20 | 北京市自然科学基金资助项目 |
| 10 | 低影响开发雨水生物滞留系统强化径流污染控制技术研究 | 2016-K4-009 | 仇付国 | 2016.7-2018.12 | 8 | 国家其它部委项目 |
| 11 | 海绵城市的分散式源头控制系统对黑臭水体治理的作用研究 | 2016-R2-016 | 宫永伟 | 2016.7-2018.12 | 8 | 国家其它部委项目 |
| 12 | 海绵城市建设技术体系及其绩效评价 | D161100005916001 | 李俊奇 | 2016.7.2018.10 | 23.3939 | 省、市、自治区科技项目 |
| 14 | 纳米金快速检测水中铅、汞离子的方法及机理研究 | KM201610016006 | 寇莹莹 | 2016.7-2017.12 | 15 | 主管部门科技项目 |
| 15 | 雨水中有机污染物特征变化及其在LID设施中迁移研究 | KM201610016001 | 袁冬海 | 2016.7-2017.12 | 15 | 主管部门科技项目 |
| 16 | 山地城市海绵型道路雨水系统设计优化及其模拟研究 | H16152 | 王建龙 | 2016.1-2017.3 | 145 | 重庆市市政设计研究院 |
| 17 | “中-荷未来污水处理技术研发中心”运行 | H16157 | 郝晓地 | 2016.10-2021.10 | 500 | 北京首创股份有限公司 |
| 18 | 通化市海绵城市专项规划 | H16135 | 杨海燕 | 2016.8-2017.7 | 30 | 中国城市规划设计研究院 |
| 19 | 北京市节能低碳和循环经济标准制修订工作-《小城镇低碳运行管理通则》 | H16113 | 李颖 | 2016.8-2017.3 | 15 | 北京市工业设计研究院有限公司 |
| 20 | 北票市建筑垃圾资源化利用可行性报告编制 | H16088 | 李颖 | 2016.6-2016.8 | 35 | 北票市城乡规划局 |
| 21 | 北票市建筑垃圾资源化利用专项规划编制 | H16059 | 李颖 | 2016.4-2016.8 | 40 | 北票市城乡规划局 |
| 22 | 广安市地下综合管廊试点实施方案编制 | H16064 | 杨海燕 | 2016.3-2017.3 | 32 | 中国城市规划设计研究院 |
| 23 | 北京市工业污染源风险污染杂物调查 | H16032 | 杜晓丽 | 2016.3-2016.12 | 25 | 北京市环境保护科学研究院 |

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. 城市雨洪控制利用与水环境生态修复 | 李俊奇 | 车伍、李海燕、王建龙、宫永伟、王思思、杜晓丽、袁冬海、张伟 |
| 1. 污水处理及其资源化 | 郝晓地 | 仇付国、王崇臣、付昆明、胡沅胜、曹亚莉、曹达啟 |
| 1. 城市节水与水系统优化管理 | 张雅君 | 许萍、冯萃敏、陈韬、王俊岭、汪长征、孙丽华 |

**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** | 李俊奇 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 49 | 2009.12-2020.12 |
| **2** | 郝晓地 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 56 | 2009.12-2020.12 |
| **3** | 张雅君 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 教授 | 51 | 2009.12-2020.12 |
| **4** | 车伍 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 61 | 2009.12-2020.12 |
| **5** | 张明顺 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 49 | 2011.12-2020.12 |
| **6** | 吴俊奇 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 教授 | 56 | 2009.12-2020.12 |
| **7** | 冯萃敏 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 教授 | 48 | 2009.12-2020.12 |
| **8** | 李海燕 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 39 | 2009.12-2020.12 |
| **9** | 曹秀芹 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 教授 | 51 | 2009.12-2020.12 |
| **10** | 许萍 | 研究人员 | 女 | 博士 | 教授 | 45 | 2009.12-2020.12 |
| **11** | 王崇臣 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 42 | 2009.12-2020.12 |
| **12** | 赵静野 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 55 | 2009.12-2020.12 |
| **13** | 袁冬海 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 38 | 2009.12-2020.12 |
| **14** | 徐世法 | 研究人员 | 男 | 博士 | 教授 | 54 | 2009.12-2020.12 |
| **15** | 王文海 | 研究人员 | 男 | 硕士 | 副教授 | 53 | 2009.12-2020.12 |
| **16** | 岳冠华 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 副教授 | 52 | 2009.12-2020.12 |
| **17** | 李颖 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 副教授 | 51 | 2009.12-2020.12 |
| **18** | 王敏 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 副教授 | 48 | 2009.12-2020.12 |
| **19** | 马文林 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 48 | 2009.12-2020.12 |
| **20** | 王俊岭 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 43 | 2009.12-2020.12 |
| **21** | 任相浩 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 40 | 2011.12-2020.12 |
| **22** | 仇付国 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 42 | 2009.12-2020.12 |
| **23** | 杨海燕 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 40 | 2009.12-2020.12 |
| **24** | 王建龙 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 38 | 2009.12-2020.12 |
| **25** | 刘建伟 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2009.12-2020.12 |
| **26** | 杜晓丽 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 37 | 2012.12-2020.12 |
| **27** | 牛润萍 | 研究人员 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2009.12-2020.12 |
| **28** | 丁奇 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 41 | 2009.12-2020.12 |
| **29** | 汪长征 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2009.12-2020.12 |
| **30** | 胡沅胜 | 研究人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2013.12-2020.12 |
| **31** | 付昆明 | 研究人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 37 | 2010.12-2020.12 |
| **32** | 李惠民 | 研究人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 39 | 2014.12-2020.12 |
| **33** | 王思思 | 研究人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 36 | 2010.12-2020.12 |
| **34** | 张晓然 | 研究人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 35 | 2013.12-2020.12 |
| **35** | 张质明 | 研究人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 35 | 2014.12-2020.12 |
| **36** | 李英 | 研究人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 43 | 2009.12-2020.12 |
| **37** | 王宇 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 讲师 | 43 | 2009.12-2020.12 |
| **38** | 曹亚莉 | 研究人员 | 女 | 硕士 | 讲师 | 38 | 2009.12-2020.12 |
| **39** | 张伟 | 研究人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 34 | 2015.12-2020.12 |
| **40** | 宫永伟 | 管理人员 | 男 | 博士 | 副教授 | 35 | 2010.9-2020.12 |
| **41** | 孙丽华 | 管理人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 38 | 2011.5-2020.12 |
| **42** | 孙金栋 | 技术人员 | 男 | 硕士 | 高级实验师 | 48 | 2009.12-2020.12 |
| **43** | 周琦 | 技术人员 | 男 | 学士 | 高级实验师 | 58 | 2009.12-2020.12 |
| **44** | 黄忠臣 | 技术人员 | 男 | 学士 | 工程师 | 46 | 2009.12-2020.12 |
| **45** | 杨华 | 技术人员 | 男 | 博士 | 讲师 | 39 | 2013.12-2020.12 |
| **46** | 张君枝 | 技术人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 37 | 2010.12-2020.12 |
| **47** | 王鹏 | 技术人员 | 男 | 学士 | 实验师 | 38 | 2009.12-2020.12 |
| **48** | 寇莹莹 | 技术人员 | 女 | 博士 | 讲师 | 36 | 2013.12-2020.12 |
| **49** | 韩芳 | 技术人员 | 女 | 硕士 | 工程师 | 46 | 2009.12-2020.12 |

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 | 曹达啟 | 博士后 | 男 | 30 | 博士后 | 中国 | 北京建筑大学市政工程系 | 2015.9-2017.8 |
| 2 | 张紫阳 | 博士后 | 男 | 30 | 博士后 | 中国 | 北京建筑大学环境工程系 | 2016.3-2018.2 |
| 3 | 王文亮 | 博士后 | 男 | 31 | 博士后 | 中国 | 北京建筑大学环境工程系 | 2016.9-2018.7 |

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。  实验室所依托的三个学科—环境工程、环境科学、给排水科学与工程在2016年均力争建设成为特色品牌学科，形成具有较高学术水平和教学科研能力的师资队伍。  2016年度，实验室研发的大量城市雨水控制关键技术在海绵城市项目中得到技术转化和产业化应用；实验室研发的多项海绵城市关键技术作为“水体污染控制与治理”国家科技重大专项“城市水污染控制”主题的主要成果参加了国家“十二五”科技成就展，得到各大新闻媒体广泛关注和报道，从而促进了环境工程和环境科学两个学科的建设，提高了社会影响力。在污水方向，实验室在可持续污水处理、污水磷回收、碳中和、有机物能源转化等方面开展大量基础理论研究。在节水方向，在理论研究基础上，初步建立了涵盖开源、节流在内的多层次综合节水标准体系，制定的多部国家和地方标准，为全国节水型城市理论体系构建和政策制定提供了重要的技术支撑。 污水和节水两个方向的发展对给排水科学与工程学科的建设起积极的推动作用。  今后重点实验室将继续实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，立足北京，面对全国，立足当前，面向未来，聚焦城市雨水与水环境领域国家重大需求、特别是首都乃至京津冀区域发展需求，开展创新性研究，提升创新能力，加大社会服务，推动学科建设发展，以高水平科学研究支撑高质量人才培养。 |

**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。  重点实验室的研究人员、技术人员及管理人员均承担依托学科的教学工作任务，三个依托学科的专业基础课和专业课，如水污染控制工程、城市雨水工程、物理性污染控制、水质工程、给排水管道系统、水力学、水分析化学、水处理生物学、泵与泵站等均由实验室成员承担。其中，冯萃敏老师承担的《泵与泵站》和王文海老师承担的《水力学》均进行了学校的幕课建设；王文海老师申报了北京市教学成果奖。  实验室成员在承担的国家十二五水专项课题以及国家自然科学基金项目过程中，所获得的科研成果均有与自己所承担的课程进行融合，及时补充更新所讲授课程内容；所开发的实验装置为本科生的专业认识实习、科技活动等教学环节提供条件。 |

**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。  2016年，聘请中科院生态中心曲久辉院士为实验室客座教授，担任学术顾问、技术指导，开展多层次的学术交流和合作研究，提高实验室整体研究水平。  在重点实验室的建设过程中，通过开放性运行机制加强创新型人才的培养；加大科技立项活动的力度；依托完成国家课题，使中青年科研人员的科研能力和创新能力得到提高，使之成为本领域的骨干人才；开展重点实验室开放研究课题工作，加强国内本领域科研的交流，进一步开拓实验室的发展视野和发展思路；通过与国外本领域大学或研究机构联合培养的方式，培养具有国际视野的城市雨水与水环境科研人才。2016年，本实验室2名副教授晋升为教授（许萍、冯萃敏），3名讲师晋升为副教授（袁冬海、杜晓丽、胡沅胜）。其中，胡沅胜赴爱尔兰国立大学作访问学者，出访时间为2016.12~2017.12。 |

**（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。  研究生在实验室平台基础上，发表多篇高水平学术论文。  1．张佳（研究生）,王崇臣,王鹏,高士杰. Silver-based coordination complexes of carboxylate ligands: crystal structures, luminescence and photocatalytic properties. Transition Metal Chemistry,2016-07-22(SCI)  2.何俊超(研究生), 许萍,张雅君,张建强,孙昆鹏. Runoff pollutant characteristics and first flush analysis in different urban functional areas: a case study in China. Fresenius Environmental Bulletin, 2016-07-03(SCI)  3. 姚凌峰(研究生)，张雅君,孙丽华，杜婷婷. Effects of Bull Serum Albumin on corrosion of carbon steel under water with different Larson ratio. Bulgarian Chemical Communications. 2016-12-01(SCI) |

**（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 | 其他 | 黄静岩 | 硕士 | “海绵城市与气候变化国际研讨会”主办方：滨海新区人民政府和南开大学 | 李俊奇 |
| 2 | 其他 | 林翔 | 硕士 | “构建海绵城市——多角度下城市绿色基础设施”主办方：北京建筑大学 | 李俊奇 |
| 3 | 其他 | 王二松 | 硕士 | “2016年土木与环境工程国际研讨会”武汉大学 | 李俊奇 |
| 4 | 口头报告 | 张新勃 | 硕士 | 2016 国际城市低影响开发（LID）学术大会 | 宫永伟 |
| 5 | 口头报告 | 何俊超 | 硕士 | 2016 国际城市低影响开发（LID）学术大会 | 许萍 |

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。  2016年度未设置开放课题。 | | | | | | |
| **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** |
|  |  |  |  |  |  |  |

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 | 2016 国际城市低影响开发（LID）学术大会 | **主办单位**  中国土木工程学会水工业分会（CCES WIS）  美国土木工程学会环境与水资源分会（ASCE EWRI）  中国工程院土木、水利和建筑工程学部(CAE DCHAE)  **承办单位**  清华大学  北京建筑大学  北京大学 | 章林伟 | 2016.06.26-06.29 | 千余人 | 全球性 |
| 2 | 2016绿色基础设施与海绵城市建设国际学术会议 | **主办单位**  水环境联盟（WEF）  中国城市规划学会城市生态规划学术委员会  **承办单位**  北京大学建筑与景观设计学院  深圳大学建设工程生态技术研究所  北京建筑大学  深圳市城市规划设计研究院有限公司  《中国给水排水》杂志社有限公司 | Daniel Medina  佘年  张泉 | 2016.03.15 -03.19 | 约300人 | 全球性 |
| 3 | 2016《中国给水排水》第六届城市雨污水管理国际研讨会 | 主办单位  《中国给水排水》杂志社  北京清控人居环境研究院有限公司  中国市政工程华北设计研究总院有限公司  东南大学—蒙纳仕大学海绵城市联合研究中心  上海城市雨洪管理工程技术研究中心  协办单位  北京建筑大学城市雨水与水环境教育部重点实验室等 |  | 2016.05.12-05.15 |  | 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。  本年度，实验室成员积极参加国际学术交流，郝晓地、曹达啟、陈韬、李海燕4位老师赴澳大利亚参加国际水协2016年度会议。 |

**（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。  本年度，实验室主要通过参加国际学术交流、粘贴海报、网页等方式，对实验室的科研成果进行宣传。 |

**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 | 施汉昌 | 男 | 教授 | 66 | 清华大学 | 否 |
| 2 | 杨 敏 | 男 | 教授 | 52 | 中国科学院生态中心 | 否 |
| 3 | 李俊奇 | 男 | 教授 | 49 | 北京建筑大学 | 否 |
| 4 | Frank Tian | 男 | 教授 | 55 | 新西兰北岸市市政厅 | 是 |
| 5 | 马 军 | 男 | 教授 | 54 | 哈尔滨工业大学 | 否 |
| 6 | 王洪臣 | 男 | 教授 | 52 | 中国人民大学 | 否 |
| 7 | 车 伍 | 男 | 教授 | 61 | 北京建筑大学 | 否 |
| 8 | 冯传平 | 男 | 教授 | 53 | 中国地质大学 | 否 |
| 9 | 刘 红 | 女 | 教授 | 52 | 北京节水管理中心 | 否 |
| 10 | 李 军 | 男 | 教授 | 52 | 北京工业大学 | 否 |
| 11 | 张雅君 | 女 | 教授 | 51 | 北京建筑大学 | 否 |
| 12 | 俞汉青 | 男 | 教授 | 52 | 中国科技大学 | 否 |
| 13 | 郝晓地 | 男 | 教授 | 56 | 北京建筑大学 | 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。  2016年5月15日，在北京建筑大学第一会议室，召开学术委员会会议。出席人员：施汉昌、李俊奇、车伍、刘红、冯传平、李军、郝晓地7位学术委员会成员，以及孙德智、刘会娟、席北斗、李子富4位专家。本次会议主要为实验室验收做准备，与会专家主要对验收材料及汇报内容提出修改意见和建议，并对实验室建设和长期发展建言献策。 |

**（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。  2016年度学校对重点实验室在人力财力物力等方面给予支持，提供5万元的基本运行经费，并对实验室场所及仪器申报的安全运行提供保障。实验室三个依托学科的学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养等方面得到学校各部门的大力支持。 |

**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。  2016年度，实验室的大型仪器设备继续开放共享，主要用于研究生的课题研究工作。 |

**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。）  依托单位负责人签字：  （单位公章）  年月日 |