|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2009 |
| 通过验收年份 |  |

**教育部重点实验室年度报告**

（2015年1月——2015年12月）

**实验室名称：城市雨水系统与水环境省部共建教育部重点实验室**

**实验室主任：李俊奇**

**实验室联系人/联系电话：宫永伟/010-68304273**

**E-mail地址：gongyongwei@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**

2016年3月11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省部共建教育部重点实验室** |
| **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 | 2011.9 |
| **学术****委员会主任** | 姓名 | 施汉昌 | 研究方向 | 水污染控制 |
| 出生日期 | 1950.2 | 职称 | 教授 | 任职时间 | 2011.9 |
| **研究水平与贡献** | 论文与专著 | 发表论文 | SCI | 17篇 | EI | 3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 | 412万元 | 纵向经费 |  220万元 | 横向经费 | 192万元 |
| 发明专利与成果转化 | 发明专利 | 申请数 | 7项 | 授权数 | 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 | 59人　 | 实验室流动人员 | 18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** |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 访问学者 | 国内 | 人 | 国外 | 人 |
| 博士后 | 本年度进站博士后 | 人 | 本年度出站博士后 | 人 |
| **学科发展与人才培养** | 依托学科(据实增删) | 学科1 | 市政工程 | 学科2 | 环境工程 | 学科3 | 环境科学 |
| 研究生培养 | 在读博士生 | 人 | 在读硕士生 | 185人 |
| 承担本科课程 | 4000学时 | 承担研究生课程 | 1800学时 |
| 大专院校教材 | 部 |  |  |
| **开放与****运行管理** | 承办学术会议 | 国际 | 次 | 国内(含港澳台) | 次 |
| 年度新增国际合作项目 | 项 |
| 实验室面积 | 3000　M2 | 实验室网址 |  http://usswe.bucea.edu.cn |
| 主管部门年度经费投入 | 100 万元 | 依托单位年度经费投入 | 30 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。研究方向1：城市雨洪控制利用与水环境生态修复。该方向的重要研究成果包括：（1）《海绵城市建设技术指南-低影响开发雨水系统构建（试行）》借鉴了国际上低影响开发的理念和建设模式的成功经验，并基于本课题大量的技术、规划设计方法的研究成果和工程实践，提出了海绵城市建设—低影响开发雨水系统构建的基本原则，规划控制目标分解、落实及其构建技术框架，明确了城市规划、工程设计、建设、维护及管理过程中低影响开发雨水系统构建的内容、要求和方法，并提供了我国部分实践案例。（2）根据国内外城市道路透水路面普遍存在的强度低、抗冻融能力差、易堵塞等突出问题，研发了温拌开级配沥青抗滑磨耗层（OGFC）和再生OGFC透水材料。（3）针对目前透水路面存在的渗透能力低、铺装工序复杂等问题结合现有透水混凝土及砖铺装的形式，研发出两种新型高效安全渗透减排透水铺装形式。一种是塑料网格砂基透水砖铺装系统。一种是具有导渗导排管的透水混凝土铺装系统。（4）对不同介质、不同构造、不同粒径级配的生物滞留单元进行了比较研究，并对生物滞留出水水质进行回用风险评估。（5）针对目前国内外雨水口截污技术存在的安装清污不方便、对初期雨水的污染缺乏相应的技术控制措施，研发了一种适用于城市道路的雨水口截污装置和一种雨水口自动溢流截污装置。（6）针对城市绿地多功能调蓄设施的护岸水土流失严重以及水体净化效果较差等问题，着重研究了生态混凝土护岸的水土保持能力以及对水中典型污染物的净化机理及效果。（7）初期雨水弃流技术研究。（8）编制完成了低影响开发与水系统规划设计方法。（9）《城市道路与开放空间低影响开发雨水设施设计》图集编制。研究方向2：污水处理及其资源化。该方向的重要研究成果包括：污水磷回收理论、技术及其应用导向；污水处理厂设计、问题诊断与运行优化；数学模拟技术集成与实践；填料对污水处理生物强化作用；真实性实验揭示提高剩余污泥能源转化效率关键环节与技术研发；重金属污染现状调查；给水处理剩余化学污泥吸附景观水体中磷的技术研发。研究方向3：城市节水与水系统优化管理。该方向的重要研究成果包括：城市综合节水技术标准体系与评价标准研究；城市节水管理决策支持系统研究；工业水系统再生水利用关键技术研究；工业水系统再生水膜处理技术机理研究；再生水管网中铁细菌与金属腐蚀关系研究；再生水中磷酸盐去除技术研究；城市建筑节水技术研究卫生器具节水评价技术研究；城市建筑非传统水源综合利用技术研究。本年度获奖成果6项。发表论文47篇，其中SCI期刊论文17篇，中文核心期刊论文25篇。获得实用新型专利授权1项，发明专利公开1项。本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。 |

**2、承担科研任务**

|  |
| --- |
| 概述实验室本年度科研任务总体情况。2015年科研立项37项；其中，新立纵向科研项目21项，包括国家自然科学基金面上项目4项，青年基金1项；新立横向项目16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** | **负责人** | **起止时间** | **经费(万元)** | **类别** |
| 1 | 径流雨水中溶解氧有机质特征演化及其对典型污染物迁移和生物有效性影响研究 | 袁冬海 | 2016.1-2019.12 | 74.1 | 国家自然科学基金资助项目 |
| 2 | 腐殖质抑制与解抑制厌氧消化水解过程机制控制 | 郝晓地 | 2016.1-2019.12 | 74.4 | 国家自然科学基金资助项目 |
| 3 | 循环冷却水管网微生物协同腐蚀机制及控制方法研究 | 许萍 | 2016.1-2019.12 | 74 | 国家自然科学基金资助项目 |
| 4 | 氨基化金属-有机骨架薄膜光催化降解有机污染物性能研究 | 王崇臣 | 2016.1-2019.12 | 74.2 | 国家自然科学基金资助项目 |
| 5 | 水环境中碳纳米管的分散状态对其吸附典型PPCPs的影响机制研究 | 张晓然 | 2016.1~2018.12 | 23.82 | 国家自然科学基金资助项目 |
| 6 | 海绵城市建设管理模式创新及制度设计研究 | 王建龙 | 2016.1~2018.12 | 8 | 北京市哲学社会科学规划项目 |
| 7 | 场地尺度的微景观-水环境调控机理研究 | 宫永伟 | 2016.1-2019.12 | 26 | 国家自然科学基金资助项目 |
| 8 | 基于水质模型的气候变化对北京排污河自净能力影响研究 | 张质明 | 2016.1~2018.12 | 8 | 北京市自然科学基金资助项目 |
| 9 | 北京城区径流雨水中DOM的表征及其与重金属离子相互作用机理研究 | 李俊奇 | 2016.1~2018.12 | 18 | 北京市自然科学基金资助项目 |
| 10 | 基于终端用水舒适度的节水技术与研究/建筑用水定额研究与编制（华北、华中） | 吴俊奇 | 2016.1~2018.12 | 104 | 科技部 |
| 11 | 高校新校区综合节水监管平台建设与综合节水评价体系研究 | 杨海燕 | 2016.1~2018.12 | 3 | 国家其它部委项目 |
| 12 | 水环境中碳纳米管的分散状态对其与三氯生吸附行为的影响研究 | 张晓然 | 2016.1~2018.12 | 3.5 | 教育部 |
| 13 | 节能低碳环保教育进课堂系统实施方案研究 | 李颖 | 2016.1~2018.12 | 56 | 北京市发展和改革委员会 |
| 14 | 北京水系统适应气候变化能力评估方法研究 | 马文林 | 2016.1~2018.12 | 90 | 国家其它部委项目 |
| 15 | 牛场氨排放控制技术与装备开发及示范 | 刘建伟 | 2016.1~2018.12 | 100 | 省、市、自治区科技项目 |
| 16 | 水资源领域适应气候变化能力提升研究 | 马文林 | 2016.1~2018.12 | 20.7708 | 北京市发展和改革委员会 |
| 17 | 《城市绿地雨水控制利用规划设计导则》编制研究 | 王思思 | 2016.1~2018.12 | 10 | 国家其它部委项目 |
| 18 | 基于低碳经济的北京城市生活垃圾处理模式研究 | 李颖 | 2016.1~2018.12 | 12 | 北京市哲学社会科学规划项目 |
| 19 | 低影响开发雨水系统对城市内涝的微调节作用规律研究 | 宫永伟 | 2016.1~2018.12 | 15 | 主管部门科技项目 |

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. 城市雨洪控制利用与水环境生态修复
 | 李俊奇、车伍 | 王建龙、宫永伟、王思思、杜晓丽、袁东海、张晓然 |
| 2. 污水处理及其资源化 | 郝晓地 | 仇付国、付昆明、胡沅胜、曹亚莉、王崇臣、曹达启 |
| 3. 城市节水与水系统优化管理 | 张雅君 | 冯萃敏、许萍、陈韬、王俊玲、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 | 车 伍 | 城市雨水系统 | 男 | 硕士 | 教授 | 54 | 2011-2020 |
| 2 | 郝晓地 | 水质深度处理 | 男 | 博士 | 教授 | 49 | 2011-2020 |
| 3 | 张雅君 | 水资源再生与节水 | 女 | 硕士 | 教授 | 44 | 2011-2020 |
| 4 | 李俊奇 | 城市雨洪控制利用 | 男 | 硕士 | 教授 | 42 | 2011-2020 |
| 5 | 汪慧贞 | 水质净化与水资源优化 | 女 | 硕士 | 教授 | 66 | 2011-2020 |
| 6 | 吴俊奇 | 节水与雨水利用 | 男 | 硕士 | 教授 | 49 | 2011-2020 |
| 7 | 宋国华 | 水环境生态 | 男 | 博士 | 教授 | 50 | 2011-2020 |
| 8 | 付婉霞 | 水质深度处理 | 女 | 学士 | 教授 | 53 | 2011-2020 |
| 9 | 张大玉 | 区域水环境规划 | 男 | 硕士 | 教授 | 42 | 2011-2020 |
| 10 | 胡雪松 | 建筑雨水利用 | 男 | 博士 | 教授 | 46 | 2011-2020 |
| 11 | 张路峰 | 城市绿色建筑系统规划 | 男 | 博士 | 教授 | 45 | 2011-2020 |
| 12 | 徐世法 | 道桥排水系统 | 男 | 博士 | 教授 | 47 | 2011-2020 |
| 13 | 陈家珑 | 雨水渗透材料 | 男 | 学士 | 教授 | 58 | 2011-2020 |
| 14 | 赵静野 | 水环境流体力学 | 男 | 博士 | 教授 | 48 | 2011-2020 |
| 15 | 林 川 | 绿色建筑与水系统规划 | 女 | 硕士 | 教授 | 50 | 2011-2020 |
| 16 | 曹秀芹 | 污水处理与污泥减量及资源化 | 女 | 硕士 | 教授 | 44 | 2011-2020 |
| 17 | 杜明义 | 雨水管理 | 男 | 博士 | 教授 | 47 | 2011-2020 |
| 18 | 马文林 | 污水处理与生态 | 女 | 博士 | 副教授 | 41 | 2011-2020 |
| 19 | 李海燕 | 雨水管道系统 | 女 | 博士 | 副教授 | 32 | 2011-2020 |
| 20 | 李 颖 | 雨水管道系统处理 | 女 | 硕士 | 副教授 | 44 | 2011-2020 |
| 21 | 王俊岭 | 雨水净化处理 | 男 | 博士 | 副教授 | 36 | 2011-2020 |
| 22 | 王文海 | 雨水设备研制 | 男 | 硕士 | 副教授 | 46 | 2011-2020 |
| 23 | 欧阳文 | 建筑水环境规划 | 女 | 硕士 | 副教授 | 40 | 2011-2020 |
| 24 | 丁 奇 | 城市水景观规划 | 男 | 硕士 | 副教授 | 34 | 2011-2020 |
| 25 | 侯云芬 | 水处理材料研发 | 女 | 博士 | 副教授 | 40 | 2011-2020 |
| 26 | 仇付国 | 水环境风险评价 | 男 | 博士 | 副教授 | 35 | 2011-2020 |
| 27 | 岳冠华 | 环境水质分析 | 女 | 硕士 | 副教授 | 45 | 2011-2020 |
| 28 | 李崇智 | 雨水设施材料研发 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2011-2020 |
| 29 | 范霄鹏 | 城市规划中的可持续排水系统 | 男 | 博士 | 副教授 | 45 | 2011-2020 |
| 30 | 罗晓辉 | 道路排水系统 | 男 | 硕士 | 副教授 | 43 | 2011-2020 |
| 31 | 冯萃敏 | 水质深度处理 | 男 | 硕士 | 副教授 | 41 | 2011-2020 |
| 32 | 许 萍 | 水资源配置优化 | 女 | 硕士 | 副教授 | 38 | 2011-2020 |
| 33 | 王 敏 | 供水管网优化 | 女 | 硕士 | 副教授 | 41 | 2011-2020 |
| 34 | 马 英 | 建筑给排水 | 男 | 博士 | 副教授 | 37 | 2011-2020 |
| 35 | 季 节 | 供水系统 | 女 | 博士 | 副教授 | 36 | 2011-2020 |
| 36 | 张新天 | 供水系统 | 男 | 硕士 | 副教授 | 45 | 2011-2020 |
| 37 | 许淑惠 | 水力学 | 女 | 硕士 | 副教授 | 43 | 2011-2020 |
| 38 | 陈 韬 | 雨水径流模拟 | 女 | 博士 | 副教授 | 33 | 2011-2020 |
| 39 | 戚振强 | 水资源政策 | 男 | 博士 | 副教授 | 35 | 2011-2020 |
| 40 | 王建龙 | 雨洪控制利用 | 男 | 博士 | 讲师 | 31 | 2011-2020 |
| 41 | 汪长征 | 环境水质分析 | 男 | 博士 | 讲师 | 29 | 2011-2020 |
| 42 | 李 勤 | 水环境设计 | 女 | 硕士 | 讲师 | 28 | 2011-2020 |
| 43 | 刘建伟 | 水质处理 | 男 | 博士 | 讲师 | 30 | 2011-2020 |
| 44 | 莫 放 | 水环境生态 | 女 | 硕士 | 讲师 | 30 | 2011-2020 |
| 45 | 曹亚莉 | 水处理微生物 | 女 | 硕士 | 讲师 | 32 | 2011-2020 |
| 46 | 王 宇 | 水质分析 | 女 | 硕士 | 讲师 | 42 | 2011-2020 |
| 47 | 王崇臣 | 污水深度处理 | 男 | 硕士 | 讲师 | 35 | 2011-2020 |
| 48 | 杨海燕 | 水系统优化 | 女 | 博士 | 讲师 | 33 | 2011-2020 |
| 49 | 李 英 | 节水与供水系统 | 男 | 博士 | 讲师 | 38 | 2011-2020 |
| 50 | 宫永伟 | 雨水系统 | 男 | 博士 | 副教授 | 35 | 2011-2020 |
| 51 | 孙丽华 | 城市节水 | 女 | 博士 | 讲师 | 38 | 2011-2020 |
| 52 | 牛润萍 | 水力学 | 女 | 博士 | 讲师 | 29 | 2011-2020 |

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 | 张紫阳 | 水污染处理技术研究 | 男 | 34 | 博士后 | 中国 | 北京建筑大学 | 2015-2017 |

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。实验室依托环境与能源工程学院的市政工程、环境工程、环境科学三个学科，开展相关研究，所取得的研究成果为教学提供教学基础和材料，并推动不同学科之间的发展。 |

**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。本实验室的绝大多数工作人员都承担着三个学科教学任务，包括基础课程、专业课程，能较好地将本领域前沿研究情况、科研成果用作教学资源。 |

**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。2015年度引进科研人员1名-张伟，同济大学环境工程专业博士。 |

**（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. Zhang Jia, Wang Chongchen, Wang Peng. Three silver complexes constructed from organic carboxylic acid and 1,2-bis(4-pyridyl) ethane ligands: syntheses, crystal structures, and luminescent properties. Transition Metal Chemistry, 2015, 40(8): 821-829. (SCI)
2. Bo Lai,Yuan Donghai. Degradation of ultrahigh concentration pollutant by Fe/Cu bimetallic system. Korean Journal of Chemical Engineering,2015.(SCI)
3. Zhao Chen, Wang Chongchen, Li Junqi. Dissolved organic matter in urban stormwater runoff at three typical regions in Beijing: chemical composition, structural characterization and sources identification. RSC Advances, 2015, 5(90): 73490-73500.(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** |
|  | 无 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

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。2015年设立实验室主任基金，面向全国发布“城市雨水系统与水环境省部共建教育部重点实验室2015年研究基金申请指南”，下设引导性课题和开放课题两类课题。经过申报、学术会员会评审等程序，最终资助开放课题6项，经费额度合计30万元。 |
| **序号** | **课题名称** | **经费额度（万元）** | **承担人** | **职称** | **承担人单位** | **课题起止时间** |
| 1 | 具光催化还原Cr(VI)性能的氨基化金属-有机骨架的制备及其在雨污水处理中的应用研究 | 10 | 王崇臣 | 副教授 | 北京建筑大学 | 2015.7-2017.6 |
| 2 | 雨水滞留系统中光催化氧化技术控制典型PPCPs的时空变异特征研究 | 4 | 杨海燕 | 副教授 | 北京建筑大学 | 2015.7-2017.6 |
| 3 | 雨水花园蒸散发的测量和模拟 | 4 | 郝婷婷 | 讲师 | 重庆大学 | 2015.7-2017.6 |
| 4 | 炭化污泥对污染水体TBBPA迁移的调控机制 | 4 | 郭伟 | 讲师 | 华北电力大学 | 2015.7-2017.6 |
| 5 | 低影响开发视角下的模块化多介质系统对雨水径流污染物的滞蓄净化作用研究 | 4 | 杨 浩 | 讲师 | 兰州交通大学 | 2015.7-2017.6 |
| 6 | 基于成本控制的绿色校园低影响开发雨水系统模型及实证研究 | 4 | 张洪伟 | 讲师 | 兰州交通大学 | 2015.7-2017.6 |

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 |
|  | 无 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

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。无 |

**（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。实验室研究成果定期在实验室网站更新。 |

**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。本年度未召开学术委员会。 |

**（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。2015年学校各职能部门做了大量基建维修、后勤保障等方面的基础工作。 |

**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。学校利用北京市财政专项进行了购置仪器设备总值21.67万元，在硬件上为实验室工作的开展创造了条件 |

**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 |