

流域水循环模拟与调控国家重点实验室  
( 中国水利水电科学研究院 )

# 简 报

2015 年第 3 期 总第 14 期

2015 年 10 月

签发：王浩

## 本期要目：

- 云南省王浩院士工作站揭牌仪式在昆明举行
- 李久生研究员当选《Irrigation and Drainage》期刊主编
- 王浩院士在 2015 中国环境科学学会学术年会做主旨报告
- 西班牙工程院院士路易斯·贝尔加教授一行做客“名家讲坛”
- 美国 Tetra Tech 公司柏森博士来访并作学术报告
- 孟加拉政府灌溉培训代表团来访并参观大兴实验基地
- 减灾中心与武警水电第一总队签订技术合作框架协议
- 严登华教高入选科技部创新人才推进计划
- 刘家宏教高获国家自然科学基金优秀青年科学基金资助
- 李曙光博士获第五届汪文韶院士青年优秀论文奖

# 一、实验室建设

## ➤ 云南省王浩院士工作站揭牌仪式在昆明举行

2015年10月12日，云南省王浩院士工作站揭牌仪式在昆明市隆重举行。云南省水利厅厅长陈坚、云南省科技厅副厅长侯树谦、昆明理工大学副校长王华、云南农业大学党委委员文俊、云南省水利水电勘测设计研究院院长王建春，以及云南省委组织部、省财政厅、省人社厅、省水利厅、昆明市水务局等单位共200余人出席揭牌仪式，王浩院士研究团队主要成员周祖昊等参加了揭牌仪式。

王浩院士工作站是云南省科技厅根据《云南省院士专家工作站实施办法（试行）》，经审定同意批准建立的2015年云南省第一批院士专家工作站之一，工作站依托单位是云南省水利水电勘测设计研究院，科技主管单位是云南省水利厅。

揭牌仪式由云南省水利厅高嵩总规划师主持，王浩院士、陈坚厅长、王建春院长先后在揭牌仪式上讲话。王浩院士在讲话中感谢各方给予院士工作站的大力支持，感谢依托单位的热情帮助和精诚合作。王浩院士谈到，云南省气候条件及地形地貌特殊，水资源时空分布不均，水低人高、水低田高、水低城高的问题十分突出，干旱灾害发生频率很高，一遇大旱即造成国民经济重大损失。破解水资源问题的切入点在于抗旱，特别是要抗特大干旱和连年干旱。主要对策是在大力加强节水、治污基础上，搞好智能水网建设。通过智能水网的建设，从根本上解决云南抵御特大干旱、连旱的问题，统筹解决治污、生态保护和防洪安全的问题。王院士代表院士团队表态，将以院士工作站为平台，为云南省智能水网建设做好科技支撑，为实现习总书记提出的云南五网建设（路网、航空网、能源保障网、水网、互联网）中“水网”的目标而努力，同时为云南省培

养一支高水平的创新团队，帮助云南省提升水资源规划、研究和管理的水平。

陈坚厅长在讲话中高度评价了一直以来王浩院士对云南水利建设提供的帮助和支持，对王浩院士工作站建成的意义做了高度评价，他期望以院士工作站的建立为契机，全面提升云南省水资源研究的水平。他还表示，云南省水利厅将与省科技厅一道，尽最大努力为院士工作站提供帮助和支持。

作为云南省王浩院士工作站的第一次重要活动，王浩院士在云南省水利水电勘测设计研究院做了题为《智能水网理论与方法》的学术报告，获得了极大的反响。

## 二、学术交流

### ➤ 王浩院士在 2015 中国环境科学学会学术年会做主旨报告

8月6日，2015中国环境科学学会学术年会在深圳隆重召开。此次年会的主题为“迈向良好生态的环境科技创新”，国家环境保护部吴晓青副部长、中国环境科学学会王玉庆理事长、深圳市人民政府许虎副市长、中国科学院彭平安院士、中国工程院王浩院士等领导和嘉宾出席开幕式并致辞。来自全国各地的专家学者和企业家、环保人士等共计1600多人参加了此次大会。



王浩院士作为大会的4位主旨报告人之一，应邀做了题为“南水北调中线干线水质安全应急调控与处置关键技术研究”的报告，围绕南水北调中线干线工程突发水污染主要应急事件、突发水污染应急调控与处置总体框架、应急调控与处置关键技术，以及突发水

污染事件应急演练和南水北调中线水质水量应急调控系统等，为与会者做了一个全面和深入的介绍。

中国环境科学学会学术年会是我国环保科技界最具影响力的综合性、高水平学术交流平台。此次年会围绕主题设置了 16 个分会场、1 个专题论坛和 1 个优秀环保成果推介展示等。

### ➤ 西班牙工程院院士路易斯·贝尔加教授一行做客“名家讲坛”

2015 年 9 月 22 日，国际大坝委员会荣誉主席、西班牙大坝委员会前主席路易斯·贝尔加（Luis Berga）教授、西班牙大坝委员会秘书长胡安·卡洛斯·戴西（Juan Carlos de Cea）等一行 3 人来访我院并做客“名家讲坛”，副院长、实验室贾金生教高出席会见并主持名家讲坛。



贾金生副院长对贝尔加教授一行专程来访我院并做客名家讲坛表示热烈欢迎和衷心感谢。他简要回顾了该院及中国大坝委员会与西班牙大坝委员会四十年来不断发展的友好关系与密切合作。希望未来与西班牙同行继续合作，宣传推广坝工技术，特别是碾压混凝土坝等新坝型和新筑坝技术在全球范围内的应用。

贝尔加教授做题为“水电与气候变化”的报告，涉及未来全球水电发展潜力预测、水电在全球节能减排中发挥的作用，以及气候变化大背景下不确定性对水电的可能影响等，强调水电对于应对全球气候变化的至关重要的作用，以及水库大坝工程应更加注重环境管理，为其运行管理营造更加良好的社会氛围。

戴西博士做了题为“西班牙筑坝技术进展”的报告，介绍了西班牙水坝发展历史与现状，水电在西班牙和欧洲电力中的地位，以

及西班牙重点水坝工程的特点，阐述了西班牙在大坝安全管理方面的经验、措施和法律法规等制度保障。

2 位专家的精彩报告引起了与会者的浓厚兴趣，大家就各国协同应对气候变化的具体举措、水电未来发展的制约因素和关注重点、混凝土坝裂缝控制等方面展开了深入的交流。



### ➤ 美国 Tetra Tech 公司柏森博士来访并作学术报告

2015 年 7 月 10 日，应国家水专项“重点流域环境流量保障与容量总量控制管理关键技术与应用示范”课题组邀请，美国 Tetra Tech 公司柏森博士来我院水环境研究所作了题为 “TMDL: Regulation,



Model, Load Allocation, and Implementation” 的学术报告。水专项课题负责人、水环境研究所所长、实验室彭文启教高主持报告会，来自我院和项目有关单位清华大学、天津大学、北京师范大学、中科院生态中心、中科宇图天下科技有限公司等高校、科研院所和企业的 40 余名科研人员和研究生参加了学术报告会。

报告以美国 TMDL（每日最大负荷总量）技术实施环节为主线，从法律、标准、模型、总量分配、计划执行等方面对 TMDL 技术实施过程中的关键问题进行了重点分析，并以实例进行了阐释，与会人员与柏森博士进行了深入的交流。

柏森博士毕业于美国弗吉尼亚大学，现任美国 Tetra Tech 公司高级工程师，Journal of Hydro-Environment Research 副主编，主要从事水动力水质模拟、流域水文和污染负荷模拟、城市雨水产流产

污模拟等方面的工作。主持完成了美国联邦环保署、州环保局及加拿大多个省市环保水务部门各类水环境模型开发、水质标准制定、TMDL 及执行计划制定等方面的研究和咨询工作，对 EFDC、HSPF、LSPC 等多个水环境数学模型有丰富的研发和应用经验。此前，柏森博士曾于 2012 年 7 月 10 日来我院作题为“Introduction of water resources protection and TMDL in USA”的报告。

➤ 孟加拉政府灌溉培训代表团来访并参观大兴实验基地

2015 年 7 月 23 日，孟加拉政府灌溉培训代表团一行 9 人来访，就灌溉技术及管理进行交流。受院长匡尚富委托，院总工、实验室高占义教高会见了代表团一行。



高占义总工首先对孟加拉国水利界同仁来访表示热烈欢迎。他表示，中国和孟加拉都是人口大国，且同受季风性气候影响，降水不均，人均水资源短缺，发展农田高效灌溉对粮食增产、保障国家粮食安全具有重要的地位和作用。他简要介绍了中国灌溉事业发展的不同阶段和特点，以及当前正着力推进的农业现代化对发展灌溉事业的新要求，表示中国与其他亚洲国家一样，需要少用水，多产粮，需要进一步发展高效节水灌溉技术，节约水资源，保障粮食安全。我院愿与孟方加强技术和学术交流，加强能力建设，为促进亚洲及世界灌溉事业发展做出应有贡献。

孟加拉代表团团长、孟加拉规划委员会代表纳哈尔女士对我院的热情接待表示感谢，她介绍了孟加拉国的基本水情，表示随着人口的快速增长和城市化进程，河流水系的水量分配和泥沙管理面临着诸多挑战。培训项目总工程师伊思朗姆先生介绍了孟加拉政府推

动“绿色革命”，希望通过大力发展地表水灌溉、保护地下水和治理泥沙淤积，提高灌溉用水效率，发展绿色农业。代表团此次来访，旨在学习借鉴中国先进的灌排技术和经验，促进合作交流。

随后，实验室李益农教高等做了交流发言和专题报告，介绍了中国水与粮食的基本国情，农业及农田灌溉面临的问题和挑战，微灌的发展过程和取得的成效，以及未来在进一步提升灌溉用水效率、发展高效节水农业等方面面临的挑战。培训团成员就微灌的成本控制和投资回报机制建设、农业灌溉补贴、实施最严格的水资源管理制度，以及高效灌溉技术的示范推广和可持续性等问题与实验室专家们进行了深入讨论。

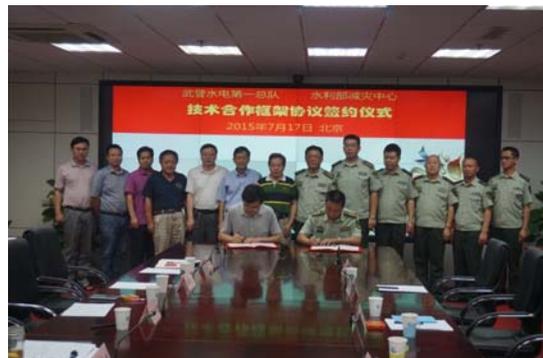
学术交流会后，孟加拉代表团还前往实验室大兴实验基地，实地考察了高效节水灌溉实验场，与专家们进行了进一步的交流探讨。



### 三、科研进展

#### ➤ 减灾中心与武警水电第一总队签订技术合作框架协议

2015年7月17日上午，我院减灾中心与武警水电第一总队签订技术合作框架协议。武警水电第一总队总队长范天印、总工程师李虎章、参谋长息殿东、一支队支队长韩辉等，中国水科院副院长、实验室副主任汪小刚教高，减灾中心主任、实验室丁留谦教高等出席了签字仪式。



签字仪式由汪小刚副院长主持，武警水电第一总队范天印总队长和减灾中心丁留谦主任分别致辞讲话。双方介绍了各自承担的职能，分析了下一步战略转型的方向，畅谈未来发展改革的目标、设想和需求。大家一致认为，双方应依据国务院、中央军委及水利部的有关指示，本着优势互补、共赢互利、诚实互信、共同发展的原则，在科技创新、技术交流，信息共享、课题研究、人才培养等领域开展深入的合作，用科技成果提高水电抢险技战法水平，用实战资料促进科研和技术发展，从而更好地履行国家和人民赋予的使命。

在与会人员共同见证下，武警水电第一总队总工程师李虎章和减灾中心主任丁留谦分别代表双方在技术合作框架协议书上正式签字，标志着双方友好合作的正式开端。

### ➤ “全国牧区水草畜平衡管理和饲草料地节水技术”培训班在内蒙古鄂托克前旗举办

为推动高效节水灌溉技术在牧区灌溉饲草料地的推广应用，由水利部科技推广中心主办，牧区水科所承办的“全国牧区水草畜平衡管理和饲草料地节水技术”培训班



于2015年9月8~11日在内蒙古鄂尔多斯市鄂托克前旗举办。

培训班由牧区水科所副所长、实验室李和平教高主持，水利部农村水利司王晓玲处长出席培训班开班仪式并做讲话。实验室李和平教高、内蒙古水科院副院长程满金、中国农科院草原研究所研究员孙启忠以及牧区水科所相关科技人员就全国牧区水利发展规划、水草畜平衡管理、牧区高效节水灌溉技术等作了专题讲座。来自相关流域委、全国主要牧区省（自治区）和鄂尔多斯市各旗县的120

多位学员参加了培训，并参观了鄂托克前旗敖勒召其镇、昂素镇和城川镇的牧区项目试验点和科技示范区。

## 四、人才培养

### ➤ 李久生研究员当选《Irrigation and Drainage》期刊主编

2015年10月11~17日，国际灌排委员会（ICID）第66届执理会在法国蒙彼利埃召开。会间的10月13日，《Irrigation and Drainage》期刊召开了第22次编委会，会上，由编委会主席提名并经编委会同意，实验室李久生研究员当选该刊主编，任期自2016年1月开始。李久生研究员自2012年起担任该刊编委，2013年担任副主编。

《Irrigation and Drainage》期刊是灌溉排水领域具有重要影响力的国际学术期刊之一，由国际灌排委员会（ICID）主办，Wiley出版社发行，自2002年起被SCI检索收录，每年出版5期。

李久生研究员长期从事灌溉原理与技术方面的研究与推广工作，在国内外相关领域有较高影响力。此次当选该刊主编，表明我国在国际灌溉排水领域的学术影响和地位的进一步提升。

本届国际灌排委员会（ICID）第66届执理会的主题为“通过创新改善灌溉效果”，共有来自60多个国家和地区的700多名代表参会。我院总工、ICID前主席、实验室高占义教高和ICID现任副主席丁昆仑参加了此次会议。高占义总工作为今年ICID节水奖评审委员会主席，在执理会大会上宣布了今年节水奖的获得者和评审情况，并出席了ICID最高决策层管委会会议。

### ➤ 严登华教高当选中青年科技创新领军人才

近日，科技部公布了“2014年创新人才推进计划入选对象”名单，作为本次评选水利系统唯一入选单位，我院入选全国创新人才

培养示范基地，实验室严登华教高当选中青年科技创新领军人才。

创新人才推进计划自 2012 年实施以来，已组织评选 3 届。此次全国共评选产生 33 个创新人才培养示范基地(其中科研院所 14 个)、306 名中青年科技创新领军人才以及 52 个重点领域创新团队，本次入选是我院高层次人才队伍建设的又一重大突破。

#### ➤ 刘家宏教高获国家自然科学基金优秀青年科学基金资助

2015 年度国家自然科学基金资助项目于近日获得终审批复，实验室刘家宏教高获得“水文学及水资源”方向的优秀青年科学基金资助。

优秀青年科学基金项目由国家自然科学基金委于 2012 年设立，是国家人才资助体系的重要一环，主要支持在科研第一线、具备 5~10 年的科研经历、创新潜力突出的青年科学技术人员。优秀青年科学基金在所有学科领域每年共资助 400 人，我实验室是第一次获得该项目资助，标志着我实验室在青年领军人才建设方面又一次取得重大突破。

#### ➤ 李曙光博士获汪文韶院士青年优秀论文奖

2015 年 9 月 24~26 日，“中国大坝协会 2015 学术年会暨第七届碾压混凝土坝国际研讨会”在四川成都召开。会上颁发了“第五届汪闻韶院士青年优秀论文奖”，实验室李曙光博士的论文“基于数字图像处理技术的混凝土冻融损伤评价方法”获奖。



“汪闻韶院士青年优秀论文奖”是为了弘扬著名水利工程和岩土工程专家汪闻韶院士献身水电事业的崇高精神，鼓励青年科技工作者的科研创新而设立的，本届共评选出优秀论文 3 篇。



---

报送：科技部基础司  
水利部国科司及有关部门  
实验室依托单位中国水科院  
发送：实验室学术委员会委员  
院属各职能部门及有关研究所（中心）  
实验室固定研究人员

编辑：流域水循环模拟与调控国家重点实验室  
主编：崔亦昊  
联系地址：北京市海淀区复兴路甲一号 932 室  
邮编：100038  
联系电话：(010) 68781697  
传真：(010) 68781380  
邮箱：skl-cjb@iwhr.com  
网址：<http://www.skl-wac.cn>