

总第 31 期 2013 年第 1 期 2013 年 1 月 20 日 主编：高季章 责编：彭静 王连祥 史源

IAHR 中国分会秘书处：北京市海淀区复兴路甲一号，100038 电话：010-68781672 传真：010-68412316

网址：[www.iahr.org.cn](http://www.iahr.org.cn) E-mail: [shiyuan@iwhr.com](mailto:shiyuan@iwhr.com) [iahr2013@vip.163.com](mailto:iahr2013@vip.163.com)

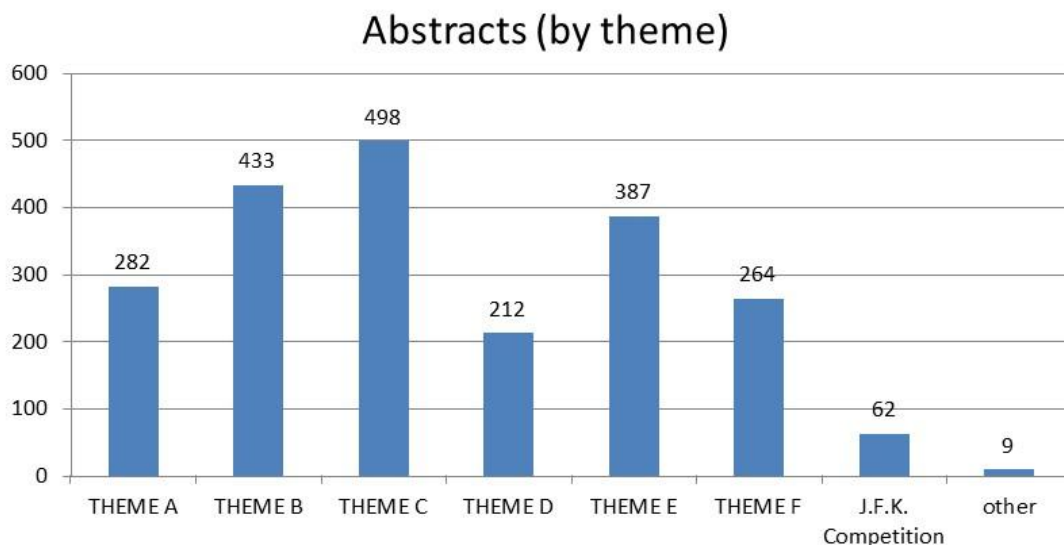
## 第 35 届 IAHR 大会筹备进展

## 35<sup>th</sup> IAHR WORLD CONGRESS



### 大会共收到 2147 篇摘要，创历届 IAHR 大会记录！

第 35 届 IAHR 大会论文摘要提交工作已截止，截止 2013 年 1 月 20 日，大会共收到来自 80 个国家和地区的论文摘要 2147 篇，创历届 IAHR 大会摘要提交数量之最！其中，来自大陆地区的摘要 1024 篇，得益于广大会员的支持与积极投稿！按大会议题统计的摘要提交结果见下图：



目前，大会进入摘要审查阶段。摘要如获审查通过，将在 2013 年 2 月 28 日之前以电子邮件形式告知论文作者，敬请留意！

请收到摘要录用通知的作者于 2013 年 4 月 30 日前在大会网站提交论文全文。

**特别优惠：**中国大陆参会代表按照中国水利学会和中国水力发电工程学会会员享受相应注册费的六折优惠。提前报名，更多优惠！

## 大会专题研讨会及短训班参会邀请及论文征集

### Invitation of Seminars/Workshops and Short Courses

除主题报告和议题分会之外，本届大会还将邀请国内外有关学术机构共同举办专题研讨会及短训班。目前，已确定的专题研讨会及短训班如下：

#### 专题研讨会（Special Seminars）

- 1、 Debris Flow Hazards and Mitigation  
(泥石流灾害与防治)
- 2、 Challenges and Issues in Water Resources Management in Africa  
(非洲水资源管理的问题及挑战)
- 3、 Special Session for memorizing Prof. Stephen Colema  
(纪念史蒂芬·科勒玛教授特别分会)
- 4、 Impact of Extreme Hydrodynamic Forces on Infrastructure  
(极端流体动力对基础设施的影响)
- 5、 Climate Change Sensitive Sustainable Water Resources Planning and Management  
(对气候变化敏感的可持续水资源规划与管理)
- 6、 Environment-Friendly Hydropower Development  
(环境友好型水电开发)
- 7、 Environmental Dynamics and Management in the Sanjiangyuan  
(三江源环境动力学及其管理)

欢迎向以上专题研讨会投稿，投稿方式与大会论文相同。

#### 短训班（Short Courses）（收费，于大会前一天举办）

- 1、 Landslide Generated Impulse Waves: An Introduction into a Generic Hazard Assessment Methodology  
(滑坡冲击波)英国帝国理工学院主办
- 2、 Coherent structures and LES application in environmental hydraulics  
(紊流、输沙与冲刷)美国爱荷华大学主办
- 3、 Turbulent Flow, Sediment Transport and Scour  
(环境水力学中的相干结构和大涡模拟应用)印度理工大学主办

#### 大师讲堂（Master Classes）（不收费，于大会前一天举办）

Technical Writing in Peer-Review Journals

（学术论文写作指导），由美国 Junke Guo 教授和德国 Willi Hager 教授主讲。

如希望参与上述大会活动，请登录大会网站报名，若有不详事宜，请联系大会组委会秘书处 [iahr2013@vip.163.com](mailto:iahr2013@vip.163.com)。

## 大会将为学生参会代表提供多元及特色交流平台

### Student Promotion of 35th IAHR World Congress



积极鼓励青年学生代表参会并提供多元的交流平台是历届 IAHR 大会的惯例。为进一步加强学生活动，为学生及青年学者提供更好的交流平台，本届大会将通过肯尼迪学生论文大赛、学生分会论坛、学生及青年学者见面会、学生

城市考察等活动，增强各国学生之间的交流。

为了进一步鼓励各学生分会参会，IAHR 中国分会将提供经费，赞助 6 个参会学生代表的注册费，分别赞助四川大学、清华大学、武汉大学、河海大学、中国水科院及天津大学等 6 家学生分会的代表各 1 人。受赞助的参会代表由 6 家学生分会自行推荐。

IAHR 新闻

WORLD  
newsflash



NEWS

## IAHR 《Newsflash》刊文介绍中国南水北调工程

### China's South-North Water Diversion Project



本期 IAHR 《Newsflash》刊文，转发 CCTV 记者 Wang Yizhi 的报道，介绍中国南水北调工程，该文章主要介绍了南水北调工程的概况、工程设计及建设历史、以及工程涉及到的移民及相关内容，文章全文请参阅：

[http://english.cntv.cn/program/newshour/20120918/104994.shtml?dm\\_i=GLX,17MB6,65X,XMK,446WK,1](http://english.cntv.cn/program/newshour/20120918/104994.shtml?dm_i=GLX,17MB6,65X,XMK,446WK,1)

## 2012 年苏丹·本·阿卜杜勒·阿齐兹王子国际水奖颁布

### 5th Award of International Water Prize



苏丹·本·阿卜杜勒·阿齐兹王子水资源国际奖（Prince Sultan Bin Abdulaziz International Prize for Water）旨在奖励世界范围内水资源研究领域的杰出学者、科学家及团体组织，表彰他们在创新方面所取得的成果。同时，设立该奖项也是对科学家为解决水资源问题做出的不懈努力的认同，目的是促进水资源保护、储存、供给等科学难题的研究，尤其是干旱地区的研究工作。奖项包括提高人类意识与控制水资源能力的智力和实物研究成果，涉及以下五个方面：地表水；地下水；替代（非传统）水资源；水资源管理；水资源保护。该奖项每两年颁发一次。

2012 年度苏丹·本·阿卜杜勒·阿齐兹王子水资源国际奖于 2013 年 1 月 6 日在沙特阿拉伯的首都利雅得召开的第 5 届水资源和防治干旱国际会议上颁发，各奖项的获奖得主为：

水资源管理奖授予了美国加州大学伯克利分校的 Ashok Gadgil 博士领衔的研究团队。

地表水水奖授予了美国国家大气研究中心 Kevin Trenberth 博士领衔的研究团队。

地表水水奖授予了美国麻省理工学院 Charles Franklin Harvey 博士领衔的研究团队。

替代（非传统）水资源奖授予了西班牙 Complutense 大学的 Mohamed Khayet Souhaimi 博士。

水资源保护奖授予了西班牙加泰罗尼亚水研究所的 Damia Barcel 博士。

各奖项得主的具体研究成果请参考：

<http://www.psipw.org/index.php>

## 会议通知

## Conferences

## 鱼道工程及生态水文学国际会议

**International Conference on Engineering & Ecohydrology for Fish Passage**

2013年6月25日-27日，美国，俄勒冈

更多信息：<http://dmtrk.com/GLX-17MB6-65XXMK-HED8V-1/c.aspx>

## 英国 HR 水科技公司培训课程

**Introductory courses in hydraulics, hydrology and flood risk**

Introduction to river hydrology and hydraulics: 19-20 February 2013

Introduction to flood risk analysis and management: 21-22 February 2013

河流水文学及水力学培训班：2013年2月19-20日，英国，牛津郡

洪水风险及管理培训班：2013年2月21日-22日，英国，牛津郡

更多信息：<http://dmtrk.com/GLX-17MB6-65XXMK-HF5BM-1/c.aspx>

## 2014年环境水力学国际研讨会

**ISEH 2014. International Symposium on Environmental Hydraulics**

2014年1月7日-9日，新加坡，摘要提交截止日期：2013年3月1日

更多信息：<http://dmtrk.com/GLX-17MB6-65XXMK-HF937-1/c.aspx>

## 第13届城市排水国际会议

**13 ICUD Conference**

2014年9月7日-11日，马来西亚，沙撈越，摘要提交截止：2013年11月1日

更多会议信息请登录 <http://www.iahr.net/site/index.html> 查询

以上信息编译自 IAHR newflash

From NEWSFLASH **JANUARY 2013**

## 佳作介绍

## Recently Published

## 流体力学及 SPH 方法的理论及应用

**Fluid Mechanics and the SPH Method: Theory and Applications**

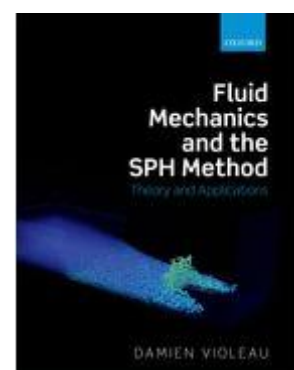
作者：Damien Violeau

出版商：Oxford Univ. Press, 2012 年 6 月出版，616 页

ISBN 号：978-0-19-965552-6 定价：75 欧元

更多信息：

[http://ukcatalogue.oup.com/product/9780199655526.do?dm\\_i=GLX,17MB6,65XXMK,449EW,1#.UO\\_43eT8Je8](http://ukcatalogue.oup.com/product/9780199655526.do?dm_i=GLX,17MB6,65XXMK,449EW,1#.UO_43eT8Je8)



## 大连理工大学“冰科学理论与现场实践”冬季研讨班开始报名

为了加强青年学者及学生对淡水及海水冰研究领域的认识,促进同行间的学术交流,大连理工大学将于 2013 年 3 月 22 日-4 月 4 日在大连和哈尔滨举办“冰科学理论与现场实践”冬季研讨班。主办单位将邀请冰研究领域的三位国际知名学者及大连理工大学的专家为培训班授课及组织主题讲座,并安排了实验观测等环节。

学员参加研讨班费用由大连理工大学及教育部支付(交通费可以承担火车硬座票费用),报名时间截止日期为 2013 年 2 月 25 日,报名请联系 IAHR 中国分会执委,大连理工大学海岸和近海工程国家重点实验室李志军教授(lizhijun@dlut.edu.cn)。

## 中国水利院所介绍(十一): 北京师范大学资源学院



北京师范大学资源学院前身是 1997 年成立的资源科学研究所。随着研究力量的不断发展壮大和社会发展的需要,2003 年正式挂牌成立资源学院。经过近 10 年的艰苦努力,学院在师资队伍建设、学科发展、人才培养、科学研究等方面都取得了长足发展。目前,学院拥有了国内外有影响的教学科研队伍,搭建了优质的教学科研支撑平台,形成了具有学士、硕士和博士培养能力的高水平人才培养体系。

学院注重师资队伍建设,坚持引进与培养并重的原则,为优秀人才搭建了良好的发展平台。目前,全院有 41 名教职工,含教授 19 人,副教授 14 人,讲师 4 人,行政管理 4 人。其中,中国科学院院士 1 人,中国工程院院士 1 人,国家杰出青年科学基金获得者 1 人,教育部新世纪人才 3 人。90% 以上的教师具有博士学位,60% 以上的教师具有国外留学和研究工作经历。这支高质量、多学科交叉的师资队伍,已成为学院开展资源科学教学研究工作的核心力量,是学院学科发展和教学科研水平提高的有力支撑。

学院致力于学科交叉、整体发展，坚持以“资源科学”、“资源技术”和“资源管理”为支撑开展自然资源研究与人才培养。2008 年，“自然资源”被列入“交叉学科北京市重点学科”。学院现拥有自然资源（自设）、自然地理学、地图学与地理信息系统、生态学、土地资源管理专业等 5 个博士点，拥有自然资源（自设）、自然地理学、地图学与地理信息系统、土地资源管理、地图制图学与地理信息工程、中药学专业等 6 个硕士点。每年招收硕士生 27 人，博士生 30 人。经“资源科学与工程”本科专业人才培养的多年探索实践，自 2012 年始，学院将招收“资源环境科学”专业本科生。

学院倡导自由探索和联合攻关的科研模式，鼓励积极承担国家各类重大科研计划研究任务。经全院教职员工不断努力，科研经费在全校名列前茅。近 10 年以来，先后承担国家和地方各类科研项目 700 余项，是国家“973”、“863”、“国家重大科技专项”、国家支撑计划、自然科学基金重点项目等项目和课题的主持单位，累计到位科研经费总额约 3.23 亿元，年均 2900 余万元，年总经费和人均经费均呈逐年增长之势。近年来，学院已获得 6 项国家级奖励、59 项省部级奖励。全院师生在国内外学术刊物上发表论文 1800 余篇，其中 SCI 文章 240 余篇，EI 文章 130 余篇。出版专著 40 余部。

学院视人才培养为立院之本，集中优质资源确保人才培养质量。建院以来，学院累计招收博士生 356 人、硕士生 549 人和本科生 222 人。在校研究生规模达 230 人，本科生 90 人。学院推行科研与教学互补的人才培养模式，坚持导师组制，为学生提供各种参与科学研究的平台，建立了完善的奖（助）学金制度，除每月给学生发放一定数量的助学金外，还设立了博士研究生“盘龙云海奖”和本硕学生“普洱奖”。为培养和提高学生综合素质与能力，学院每年投入数万元活动经费支持学生开展学术、文体、社会实践、野外考察。毕业生就业机会宽广、就业率连续 3 年达到 100%。至今，已为国家机关、科研机构、高等院校等培养了 211 名博士、369 名硕士和 126 名学士。其中，23.8% 的研究生、本科毕业生继续求学，73.1% 的毕业生直接参加工作，为国内外高校、科研院所、国家机关（如民政部、国土资源部、科技部、环境保护部、国家林业总局、国家海洋局、国家气象局等）及地方政府等部门输送了一批人才。就业去向统计为：高等院校、科研单位 28.11%，事业单位 35.07%、政府机关 5.03% 和企业 20.74%，自然就业

6.78%，自由职业 4.26%。

学院鼓励学术交流，搭建了科学研究和人才培养的国际平台。近年来，建立了与美国、德国、加拿大、英国、日本、澳大利亚、挪威、瑞典等多个国家的科研机构和大学的交流机制。依托国家公派留学生项目，学院至今已派出 4 批共 15 名本科生赴德国攻读博士学位，19 名研究生赴国外知名大学进修学习，28 名研究生赴国外攻读博士学位。举办和参加国际会议、开设前沿讲座、专题报告、互派学生、访学交流等多样化活动，为全院师生创造了开放、拓展和提高的空间与途径。

作为国家资源科学人才培养和科学研究的重要研究机构，资源学院以科学研究为基础、以人才培养为核心、以学科建设和社会服务为己任，将一如既往地为国家发展和社会进步尽献力量。全院教职员工衷心感谢支持和关心资源学院发展的机构与个人，真诚欢迎国内外优秀人才加盟学院团队。

资源学院的刘敏博士现担任 IAHR 中国分会执委会委员。

## 国际水事信息摘要

Droplets

### 巴西将对境内最大水电站扩容



图库鲁伊水电站是巴西境内最大的水电站，正在研究进行第三次扩容。电站现有装机容量为 837 万千瓦，扩容将增加 200-250 万千瓦，目前发电量几乎可满足圣保罗都市区 1670 万人口的用电需求。



该电站于 1984 年开始发电，运营至今近 30 年，最近一次扩容是在 2008 年，扩容后发电能力在原基础上增加了 1 倍。第三次扩容后，装机容量将达到 1100 万千瓦，几乎接近在建的美丽山电站（装机容量 1120 万千瓦，位于帕拉州西部，为巴西最大、世界第三）。

由于每年的“亚马逊冬季”（12 月-5 月）雨量充沛，库容充足，目前图库鲁伊水电站蓄水量还未充分利用，扩容具备基本条件。预计扩容成本在 10 亿至 15 亿美元（按当前比价）。电站所属企业表示，由于扩容是利用现有水库，不会对环境造成影响。

图库鲁伊水电站建于 1975 年至 1985 年期间，是军人执政时期最大的项目，耗资 75 亿美元，启用时的装机容量相当于巴西全国的 10%。电站现属巴西国电的北电公司。

来源：中国水利国际经济技术交流网 [www.icec.org.cn](http://www.icec.org.cn)

## 俄罗斯科学家发明新的人工降雨方法



通常情况下，人工降雨只有在雨云湿度高于 95% 的情况下才可以实施。最近，俄罗斯科学家、列别捷夫物理研究所宇宙射线实验室主任帕夫柳琴科提出了一种新的方法，使得在雨云湿度不大的情况下进行人工降雨变为可能。

俄罗斯科学家的方法基于气旋原理。气旋是三维空间上的大尺度涡旋，其中心气压低、四周气压高，是一种近地面气流向内辐合，中心气流上升的天气系统。空气在上升的过程中，逐渐变冷，水蒸气开始凝结，最后形成降雨。根据这个原理，只要解决两个问题就能实现人工降雨，一是将空气提升到一定高度，二是形成带负电荷的凝结核。

俄罗斯科学家利用太阳辐射以及地球磁场解决了上述两个问题。具体操作方法是：将系留气球涂成黑色，并按照环形或螺旋形层层排列后升空。气球的黑色表面吸收太阳辐射而变热，并把热量传递给周围的空气，使得空气开始升高，并逐渐冷却。由于在地面和电离层间存在 300-500 千伏的电位差，当到达一定高度时，安装在气球层上的接地导体便通过电晕放电自动生成电离子，使之成为天然

的凝结核，促使水蒸气凝结，最终实现降雨。

俄罗斯研究者称，利用该方法进行降雨的同时，也能产生风，因此还能满足一些盆地地区通风的需求。

来源：中国水利国际经济技术交流网 [www.icec.org.cn](http://www.icec.org.cn)