

DHI CHINA NEWSLETTER

2015年第6刊 总第44刊

- DHI 中国受邀参加在广州举行的水利发展与创新技术报告会
- 国内首例HPC版MIKE软件安装调试成功
- 成都办举办“生物仿真模拟(ABM)” MIKE 会客厅活动
- 2015公司年度会议在福建武夷山顺利举行
- DHI GROUP 集团简讯
- 2016年度公开培训课程计划
- 南昌市城区洪水风险图项目
- 许昌市清泥河区域水量水质模型开发项目

DHI 中国出席第十届中国城镇水务发展国际研讨会与新技术设备博览会

城市黑臭水体怎样治理？海绵城市如何建设？智慧水务如何实现？11月4日至5日，城镇水务领域的盛会——第十届中国城镇水务发展国际研讨会与新技术设备博览会在广东珠海召开。DHI中国总经理吕谦明博士受邀出席大会，并对海绵城市发展发表演讲。

本届水博会以“贯彻水十条，修复水生态，推进水文明”为主题，对业内关注的焦点问题进行了研讨与交流，分析把握行业发展脉络，深入探讨中国城镇水务发展趋势。大会由中国城市科学研究会、中国城镇供水排水协会、广东省住房和城乡建设厅及珠海市人民政府联合主办。

会上，珠海市委副书记、市长江凌，广东省住房和城乡建设厅副厅长杜挺出席开幕式并致辞。国务院参事、住建部原副部长仇保兴，住建部城建司副司长章林伟，国际水协会前主席David Garman，中国工程院院士曲久辉在综合论坛上分别作了主题演讲。副市长潘明在会上介绍了建设美丽珠海的经验。

大会期间，3000余名国内外参会人员在1个主论坛和28个分论坛展开交流，分别为城镇水务改革与发展战略、再生水利用与水质保障、城市水系治理、水环境保护和海绵城市、水系统规划与水景观设计、水质监测预警与应急管理、污泥无害化处理与处置、城市排水防涝与管网规划建设以及与城镇水务相关的其他专题。DHI中国总经理吕谦明博士在会上作了题为《海绵城市发展的规划与设计》的主题演讲，就对海绵城市的功能解读，实现过程以及未来发展趋势发表了自己独到的见解。



DHI 中国受邀参加广州水利发展与创新技术报告会

11月23日，受广东省水利厅的邀请，DHI中国总经理吕谦明博士一行于水利厅三楼会议厅开展了题为“水利发展与创新报告会”的学术交流活动。本次报告会响应当前国内水利发展趋势，旨在进一步推动广东水利现代化的发展。广东省水利厅总工程师何承伟先生主持了本次报告会，厅及下属各市级水利管理、科研、规划和设计等部门共200余人参加了报告会。会议中各位主讲人从不同方面分析水利发展过程中所遇到的技术问题，分享相对应的解决方案，解答了诸多单位和科技工作者关心的问题。

报告会伊始，何承伟先生回顾了广东省与丹麦在水利领域长年来的积极合作，并代表广东省水利厅热烈欢迎吕谦明博士一行来到广东进行学术报告。报告会共分四个议题。首先，吕谦明博士针对当前热点“海绵城市”进行仔细剖析，分别从水资源综合管理利用、城市雨洪防治、水生态修复等多个方面深入浅出地向大家讲授了“海绵城市发展的规划与设计”这一主题，博得了台下的阵阵掌声。随后，DHI中国内陆水经理章永鹏、副总工程师陈文和李继选相继就“城市河网模型的发展与应用”、“生态水利的现状与未来”和“对洪水风险图的制作的认识与实践”三个议题做了生动的发言，充分展示了DHI在水利领域近年来的研究成果与技术特长。



国内首例HPC版MIKE软件 安装调试成功

2015年12月2日，国内首例HPC版MIKE软件在浙江省海洋监测预报中心安装调试成功。HPC（高性能计算）版MIKE软件于2012年问世，可支持大型计算机集群的并行计算，极大地提升了MIKE软件的计算速度，自发布起已在海外拥有多个成功应用案例。

DHI中国与浙江省海洋监测预报中心前期进行密切沟通，就用户单位的大型刀片式服务器配置条件与DHI DK工程师交换意见，在服务器配置通过DK测评后为用户推荐了合适的HPC产品。本次安装由DHI中国的研发工程师、安装技术人员和DK工程师共同完成，并得到了用户单位网络工程师的大力协助。经过大家的辛苦工作，首例HPC版MIKE软件终于在中心的大型服务器上顺利安家，这也标志着MIKE软件在中国市场上有了新的突破。



运行原理：

- 以MPI技术并行计算。
- HPC模拟需要人工编辑工作。





成都举办“生物仿真模拟(ABM)” MIKE 会客厅活动

10月16日下午，DHI MIKE会客厅活动之“生物仿真模拟(ABM) 技术及其案例介绍”在DHI 中国成都办举行。来自四川大学水利学院、四川水文水资源勘测局、成都勘测设计研究院和四川省农业科学院水产所的工程师或技术人员参加了此次学习交流活动。

DHI 开发的生物仿真技术 (Agent Based Modelling, ABM)，将拉格朗日粒子运动模型与基于过程的ECO Lab 框架和水环境动力学非结构模型(MIKE 21)相结合，实现了对生物个体/种群变化特征及其对生态系统影响的模拟。该技术能够为水产养殖对水生环境的影响分析以及增养殖方案的优化比选提供解决方案。

此次交流活动中，DHI 中国工程师尚言武向前来参加活动的技术人员详细讲解了ABM 模型原理及操作方法，针对大家提出的问题予以耐心解答。与会人员听取讲解的过程中不时进行探讨，表达各自的理解和看法。2016年，DHI 将在水生态领域进行重点研究。此次活动也为明年的重点工作拉开前奏，不仅加深了大家对水生态及水产养殖领域数学模型的认识和理解，同时也增进了DHI 与同行间的交流。



2015公司年度会议在福建武夷山顺利举行

时光荏苒，岁月更迭，又是圣诞浪漫时。12月10日至14日，DHI 中国在福建武夷山举办2015 年度会议。DHI 中国总经理吕谦明博士及公司全体员工共同参与了此次年会和圣诞晚宴，度过了一个难忘而欢乐的周末。

研讨会上，气氛热烈。DHI 中国总经理吕博士首先致辞，并回顾了2015 年公司运营的情况，总结今年取得的成绩，明确下一年的总体发展规划，包括经营目标、发展方向、重点工作等方面。随后，各部门经理也纷纷就各自在2015 年中完成的工作或参与的项目领域进行总结和展望。在过去一年里，公司各领域的业务日渐成熟和完善，业绩平稳递增，员工队伍逐渐庞大，这些都离不开公司全体成员的努力和付出。

研讨会之后，公司还为员工提供了一个展示团队和自我的舞台。各部门带来了形式各异的表演，歌曲联唱、舞蹈串烧、相声段子、创意舞台剧等等节目精彩纷呈，高潮迭起。充分展示了DHI 中国优秀的企业文化。更让晚宴现场欢腾的，是公司精心为员工准备的年会大奖。手机、小家电、家居用品等的抽取，令现场火热沸腾。热情洋溢的讲话，对美好未来的期许，欢乐的演出节目，将现场的氛围推向高潮。

整个年会在一片祥和的欢歌笑语中圆满落幕。全体DHI 人一定会以本次年会为契机，继续携手并肩，迎着2016 年的曙光，扬帆起航，果敢前行，在水与环境这方绚丽而又宏大的舞台上大展宏图，开创出属于我们自己的美好明天！





11月4日

DHI 意大利公司于10月14日-15日在都灵举办第六届研讨会。该会议两年举办一次。此次会议共吸引了当地200多名行业专家前来参加。

11月9日

今年6月，DHI 与全球著名咨询、工程、管理及专业技术服务公司AURECON 签署一份为期3年的MIKE Powered by DHI 软件全球许可和支持协议，旨在让DHI 的产品和专业知识在更多领域有更深入的应用。

11月10日

DHI 近日与欧洲13个企业伙伴合作，成功赢得价值700万欧元科研项目，为欧洲水产养殖的可持续发展进行评估，并制定战略规划。该项目将为期4年，经费由欧盟资助。

11月13日

DHI 澳大利亚于11月3日-5日赞助并出席了在堪培拉举办的首届澳大利亚地下水会议。近350位专家同行前来参加，远远超出预期。

11月16日

The ACADEMY by DHI 首次尝试网络在线课程形式，以沿海工程领域模型为主要内容。已有近40名学员注册参加了新的课程。今后还将考虑举办更多类型和主题的课程。

11月16日

DHI 为阿拉伯国家水公用事业协会完成的“中东地区非收益水量评估及其控制策略”项目，近日获得当地“最具商业影响力”奖项。

11月18日

MIKE OPERATIONS 2014.5.3 (v3.3)发布。

11月20日

DHI 总部于11月初接待前来丹麦访问的韩国土木工程与建筑技术研究院代表团。双方还就今后在水环境领域的紧密合作达成协议。

11月24日

DHI 新加坡公司与菲律宾大学签署谅解备忘录，为该校学生和研究人员提供相应的软件产品和培训课程。

11月27日

MIKE POWERED by DHI 2016 版软件名录发布。

11月27日

DHI 开发的丹麦雨情信息程序 (Rain in Denmark) 目前于 MAC 和 PC 端投入使用。

11月27日

DHI 出席在荷兰鹿特丹举办的2015欧洲水产养殖论坛，并通过分享大量研究案例，展示在该领域的技术实力。

12月1日

DHI 与圣迭戈水务局签署技术协议，开发一套动态瞬变流模型 (SDCWA)，为当地提供安全可靠的用水。

12月2日

2016版MIKE Powered by DHI 系列软件正式开放下载。

12月3日

DHI 挪威和瑞典公司联合举办的第九届软件用户会议于11月18日至19日在挪威城市奥斯陆举办。来自两国的近50位同行、专家参加了此次活动，并分享了水模拟及水资源可持续管理的技术与经验。

12月9日

DHI与国际水协会、水利与农业信息研究院联合举办的水旱灾害专题研讨会于11月23日在泰国曼谷的联合国会议中心举办。此次会议旨在探讨降低水旱灾害带来的风险问题，吸引了超过200名与会者前来参加。

12月11日

近日，DHI与阿拉伯国家水务协会 (ACWUA) 合作进行的“降低中东地区非收益水量诊断技术与策略开发”项目荣获中东和北非水网协会授予的“最具政策（商业）影响力”奖。

12月15日

DHI 文莱公司于11月28日在达鲁萨兰为文莱发展部举办为期一天的主题研讨会。会议由文莱发展部长主持，150多与会者就洪水风险管理问题进行交流探讨。

12月17日

DHI 出席于11月30日至12月4日在新西兰怀卡托地区举办的新西兰水文协会 (NZHS)年度会议。会上DHI 展示了在水文领域优秀的解决方案，同时还推广了2016年即将举办的新一届生态挑战赛活动。



DHI 始终相信产品成功的关键是要确保用户满意！培训课程正是将我们的理想付诸实施的途径之一。The Academy of DHI（DHI 学术交流）每年都会举办一系列具有一定规模的公开培训以及研讨会，指导用户如何将不同的DHI 产品作为工程的评估工具，并提供一个与新老用户分享模型运用经验的交流平台，共享DHI 的先进理念及知识成果。

11月13日，伴随着今年最后一期公开课——MIKE FLOOD 专题培训的结束，2015年度DHI 中国公开培训落下帷幕。数十家单位近350 名学员前来参加了今年的公开培训，并与DHI 建立了良性互动。

2016年，DHI 中国系列公开培训将继续在上海、贵阳等地举办。培训计划请见右下表格，具体课程安排将在各培训前1-2个月随官方邀请函一同发布。

更多信息请关注DHI 中国官方网站 www.dhichina.cn 及其他官方途径。



DHI 中国2016年度公开培训课程计划

时间	内容	地点
3月21日-3月25日	MIKE 21 / MIKE 3	上海
4月11日-4月14日	FEFLOW	贵阳
4月25日-4月29日	MIKE URBAN & WEST	上海
5月16日-5月20日	MIKE HYDRO	上海
11月14日-11月18日	MIKE FLOOD	上海

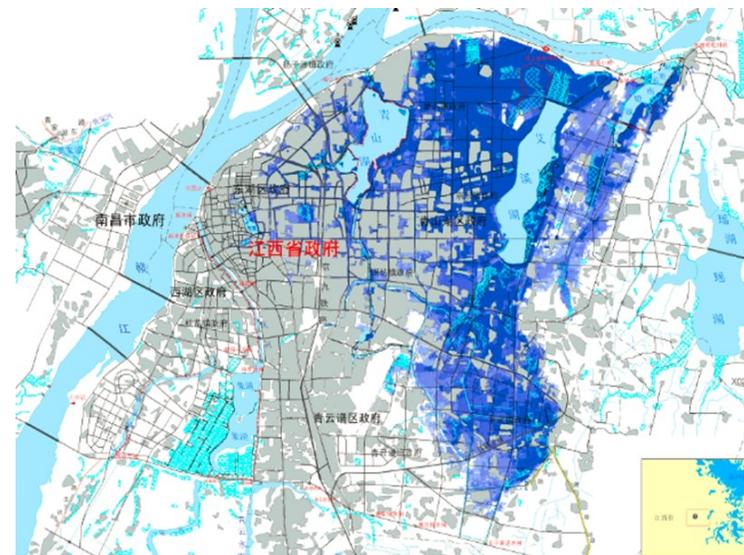
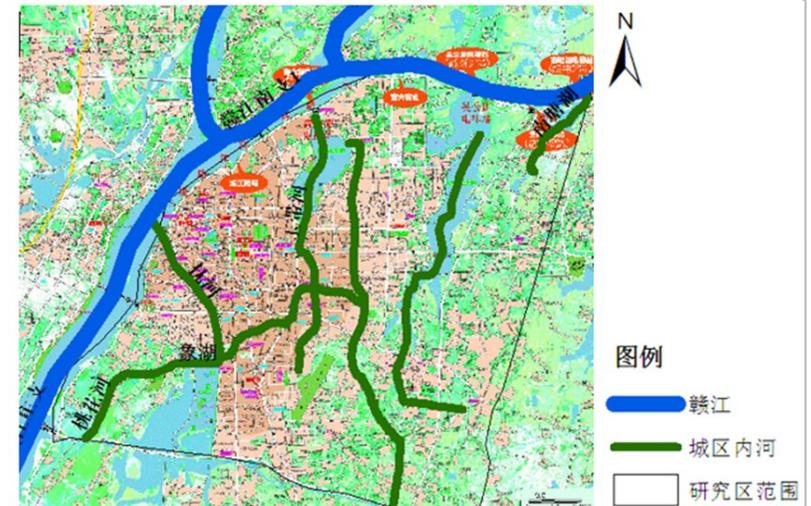
项目特色：本项目建立的南昌城区洪水分析模型采用一维河道水动力学和二维水动力学模型、一维市政管网模型三者耦合计算，以实现洪水过程的模拟。

考虑两方面洪水风险：南昌市外洪（河道洪水）这一洪水来源；考虑城区暴雨内涝洪水遭遇内河洪水。

南昌市城区洪水风险图项目

南昌城区水系发达，河网密布，主要河流有赣江、抚支故道等，主要湖泊有青山湖、艾溪湖、象湖、瑶湖等。赣江是鄱阳湖水系第一大河，赣江为南昌境内主要河流，发源于江西省石城县横江镇赣江源村石寮崇，控制站（外洲站）以上集雨面积 $8.09 \times 10^4 \text{km}^2$ ，主流长823km，本项目研究区内赣江自西南向东北贯穿南昌市，尾间于八一桥以下分四支注入鄱阳湖，左支为主支，经昌北双港至吴城汇入鄱阳湖，是江西省通往长江的主要航道；右支为南支，绕城区向北东流入鄱阳湖；其间又分中支和北支，均汇入鄱阳湖。

本项目建立的南昌城区洪水分析模型采用一维河道水动力学和二维水动力学模型、一维市政管网模型三者耦合计算，以实现洪水过程的模拟。通过河道和管网的耦合考虑了水系对排水管网顶托的影响以及河道洪峰流量对城市内涝的影响。同时，通过管网和二维地面的耦合考虑了管网收水能力以及排水能力问题，另外通过河道和二维地表漫流模型的耦合考虑了河道漫溢造成的城市内涝问题。

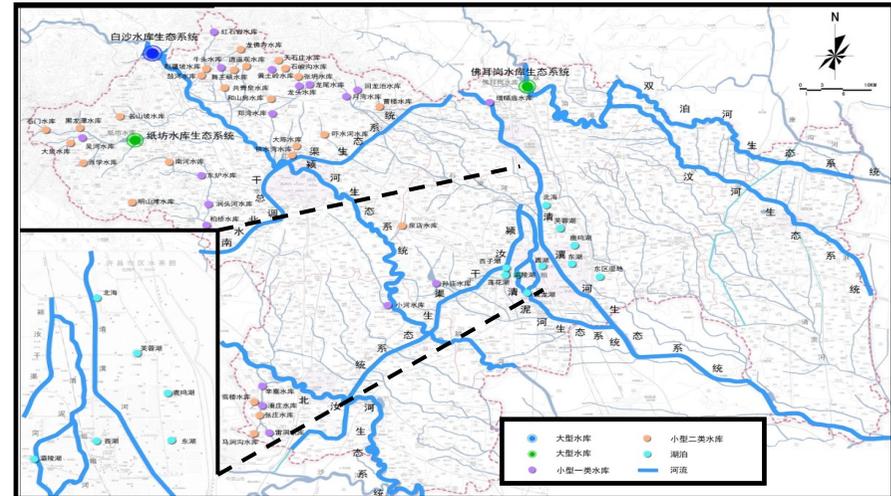


项目特色：利用MIKE 系列模型软件开发清泥河水文、一二维水动力、水质及其城市排水管网数学模型，对各类规划设计工况下许昌市清泥河流域的防洪排涝能力、初期雨水所带来的地表径流污染防治以及景观水体的水环境修复效果等进行了充分的研究分析，为规划方案的遴选提供了技术支持与改善意见。

许昌市清泥河区域水量水质模型开发

DHI 中国受河南省水利勘测设计研究有限公司的委托，为许昌市的防洪排涝规划及水生态文明体系规划中的城区主要河流清泥河区域开发水文、一二维水动力、水质及其城市排水管网数学模型，对各类规划设计工况下许昌市清泥河流域的防洪排涝能力、初期雨水所带来的地表径流污染防治以及景观水体的水环境修复效果等进行了充分的研究分析，为规划方案的遴选提供了技术支持与改善意见。

DHI 首先对清泥河流域的防洪排涝能力的分析评估：使用MIKE URBAN和MIKE 21搭建城区的排水管网模型和地表坡面流模型，两者耦合为清泥河流域城区淹没模型，用以计算不同重现期暴雨强度下，地面积水状况。接着利用MIKE 11 搭建清泥河流域水文和一维水动力模型来计算不同洪水重现期下河道水位变化趋势，分析规划情况下河道行洪能力。之后，利用MIKE FLOOD进行耦合，搭建清泥河流域河道行洪排涝及城区



淹没模型，在河道行洪的同时城市排涝及淹没的状况下对排水管网及河道治理的规划进行了计算与评估。

同时，搭建清泥河流域整体一维水质模型与局部重点河段二维水质模型。利用所搭建的一维水质模型，计算得出规划情况下不同水文条件下的清泥河生态环境需水量，并且在统计流域内污染负荷的基础上通过耦合城市排水管网计算模型，得出不同重现期暴雨强度下，初期雨水给清泥河带来的污染影响，推算了不同情景下河道所需的环境补水量。在此基础上利用所搭建的一二维水质模型对引清调度、清淤截污、生态修复等水污染控制措施进行了方案模拟分析，为该区域的面源污染防治与水环境修复提供了技术支撑。



MIKE Powered by DHI is the result of the merger of two strong and proven technologies – MIKE by DHI and MIKE CUSTOMISED by DHI – into one seamless global business. It offers the most advanced water modelling tools and tailor-made solutions available – and promises even more.



*Make a difference in the world's water environments - enhance your knowledge and skills.
Join our global training and knowledge sharing activities.*



DHI 中国上海总部
丹华水利环境技术（上海）有限公司
上海市徐汇区古宜路181号A栋4楼
TEL: +86 21 6417 8810
FAX: +86 21 6417 5882
E-mail: sos-cn@dhigroup.com



更多信息请关注:
DHI 官方网站:
www.dhichina.cn
www.dhigroup.com
MIKE官方QQ论坛: 229255923
新浪官方微博: DHI中国

天津办事处

天津河西区九华山路香水园27号楼3门1301室
TEL: +86 22 88381590-8001
FAX: +86 22 88381590-8007

广州办事处

广州市天河区猎德大道48-2号B3101
TEL: +86 20 38276790
FAX: +86 20 38276790

成都办事处

成都市武侯区中苑巷6号南方花园5幢1302室
TEL: +86 28 85286050

北京办事处

TEL: +86 18601938889

版权声明: 本刊所有内容均属 DHI 中国所有, 未经书面授权, 请勿以任何方式转载, 否则视为侵权。