

# 华霖富公开课培训2023

## 邀请函

### 海绵城市规划与设计数值模型

### 公开课培训

为贯彻习近平总书记关于海绵城市建设的重要指示批示精神，落实十四五规划和2035年远景目标中关于建设海绵城市的要求，近日，住房和城乡建设部、财政部、水利部联合发布《关于开展“十四五”第三批系统化全域推进海绵城市建设示范工作的通知》（财办建〔2023〕28号），将组织第三批海绵城市建设示范竞争性选拔工作。目前国内海绵城市试点已达到75座城市，各地积极转变用水理念，再生水利用率逐年提高。2022年全国城市再生水利用量达到180亿立方米，较10年前提高了4.6倍。提高雨水资源就地消纳、就地利用水平，改善城市人居环境，促进形成生态、安全、可持续的城市水循环系统成为了重中之重。

华霖富作为拥有76年历史的流体力学仿真模型专家，经过多年的项目实战，积累了大量的模型经验，在模型项目咨询方面一直走在国内前沿。我们希望将华霖富国内外专家团队的智慧结晶和模型项目经验传递给国内更多的模型使用者，让模型可以辅助各类项目解决更多的问题。我们的公开课旨在帮助用户用少量的时间和成本学习到一类模型项目从构建到分析的典型流程，或者学会一项高阶模型技能。通过不同主题、循序渐进的讲解，带领处于各个技术阶段的模型师快速成长为模型大咖。在课程学习期间，您不仅可以收获建模操作及建模经验，还能够与华霖富工程师及业内人士交流技术，共享资源。

2023年6月14-16日，华霖富将于上海举办**海绵城市规划与设计数值模型 第一期**公开课培训课程。我们将带领学员在培训中深入了解海绵规划模型建立和评估分析的思路和方法，学会使用ICM软件进行海绵规划项目的模拟和各类相关的评估分析，针对小区的LID设计方案进行模拟，最终能够熟练应用相关的水力和水质的模块，满足模拟海绵城市模型中的各个需求应用。

#### 温馨提示

本课程将于6月开设课程，每期内容一样，仅开课时间不同，学员可按需选择，欢迎报名！



——华霖富水利环境技术咨询(上海)有限公司——





## 海绵城市规划与设计数值模型课程安排

	6月14日	6月15日	6月16日
上午	1、软件安装, 培训数据拷贝, 软件狗设置 2、ICM软件系统介绍及应用总体介绍 3、ICM中LID设施的多种模拟方法(水文与水动力)及关键参数讲解	7、实操:规划尺度海绵开发模式模型的建立 7.1、构建基础水文水动力模型 7.2、Lid设施导入模型	12、实操:规划尺度海绵开发模式模型的建立 12.1、水量平衡计算 12.2、管网排水能力提升评估 12.3、内涝缓解效果评估 13、小区雨水利用模式的建立与分析
下午	4、实操:小区的LID设计方案的模拟与评估 5、LID模型中当地土壤入渗参数测试方案的确定 6、Tips&Tricks_1 ICM中SQL的应用&统计模板	8、实操:规划尺度海绵开发模式模型的建立 8.1、雨水回用的设置 8.2、将模型恢复至无LID的方法 9、实操:规划尺度海绵开发模式模型的建立 9.1、年径流总量控制率计算 9.2、雨水回用率计算 10、Tips&Tricks_2 应用ICM绘制计算洪水风险图 11、Tips&Tricks_3 free online map-应用 ICM 访问免费网上地图	14、水质模型内容及模拟过程简介 15、实操:水质模型在海绵城市污染控制评估方面的应用 15.1、面源污染模型 15.2、LID对点源污染控制评估 16、Tips&Tricks_4 LID head loss-ICM 中局部水头损失简介



## 培训事宜说明

### 面向人员

市政排水规划/设计人员、排水系统运维管理人员等水务行业相关的从业人员, 以及所有对数字水力模型感兴趣的人员。

### 培训时间和开班计划

2023年6月14-16日

### 培训提供

- 1、培训教材和数据;
- 2、学习账号, 确保学员能够在培训后两周内通过VPN远程使用软件, 并对学习内容进行巩固练习。

### 培训费用

**5800元/3天/人**, 食宿交通费用自理。

优惠活动 (不叠加)

- 多人折扣: 同单位 3 人及 3 人以上报名, 折后价 **4800 元**。
- 早鸟价: 提前 1 个月报名折后 **5200 元**。
- 另有学生特惠和老用户优惠, 欢迎详询。

### 付款账户

户名: 华霖富水利环境技术咨询(上海)有限公司

开户行: 交通银行上海交银大厦支行

账号: 310066577018150049216

### 报名及咨询方式

联系人: 蔡老师, 139 1840 0920

联系邮箱: support.cn@hrwallingford.com.cn

官方QQ群: 619941603

报名链接:

<https://www.hrwallingford.com.cn/gongkaikechengriliyu/booming>

### Infoworks ICM电脑配置要求

请学员自备手提电脑。我们的工程师将现场协助您安装培训所需软件。

建议配置:

- CPU: Intel (i.e. Core-i5 or Core-i7 or multicore Xeon) or AMD (i.e. Opteron or Phenom II)
- GPU (显卡): NVIDIA 的 TESLA C2050, C2070 and C2075, Quadro 2000 and 4000 and GeForce GTX690, GTX580, GTX560Ti, GTX460M and GT440 cards
- RAM (内存): 至少 4G 内存
- 操作系统: 最好为 64 位操作系统

### 补充说明

- 1.本课程为线下小班授课。每期授课内容相同, 仅开课时间不同。您可根据个人时间安排选择。
- 2.每期人数上限为30人, 报名人数低于6人不开班。我们会提前通知您开班情况, 您可选择取消报名或顺延至下一期。培训前一周, 我们会以电子邮件的方式将最终确认函发送给已报名学员, 如因故无法参加培训, 请邮件回复告知我们。
- 3.华霖富HR Wallingford保留于培训开始前一周更改培训计划的权利, 且拥有对培训教材、授课过程的所有版权。



华霖富水利官方公众号