

首页 学院概况 教学科研 党建工作 学生工作 考研就业 院长信箱 English

## 水文团队

作者：来源：资环学院 发布日期：2015-09-08 浏览量：1014

### 团队成员：

李平 张俊宏 朱君君 杜鸿 余倩 牛宏

### 水污染与防治课题组

*Water Pollution and Prevention*

学术带头人：李平（博士后）

### 课题组简介：

水污染与防治是国家生态文明建设的重要内容。本课题组专注于研究地表水污染、地下水污染与修复等水环境修复工程中的科学技术问题，现已承担国家自然科学基金、湖北省自然科学基金，并与省内外环保领域相关企业开展合作研究。热忱欢迎海内外水污染修复领域的企业、科研机构及专家、学者来课题组访问、交流与合作！

### 主要研究方向：

- 地下水污染与模拟：（1）地下水污染物迁移转化机理研究；（2）地下水流和溶质运移数值模拟；（3）高砷地下水的成因及演化；（4）地表水-地下水相互作用对砷在地下水系统中迁移富集的影响；（5）多级次地下水流动系统控制因素及演变规律研究；（6）古地下水流场恢复。
- 水文循环过程模拟与水文极端事件：（1）水文模型结构优化、模型参数率定研究；（2）水文不确定性研究；（3）流域洪水预报研究与应用；（4）变化环境下流域（区域）水循环过程；（5）变化环境下水文极端事件演变规律；（6）洪涝、干旱灾害对水系统的影响及适应性。
- 河床演变及河道整治工程理论：对天然河道的实测资料进行分析，应用泥沙运动的基本理论和河床演变的基本原理，对未来的河床变形进行理论计算。按照河道演变规律，因势利导，调整、稳定河道主流位置，改善水流、泥沙运动和河床冲淤部位，以适应防洪、航运、供水、排水等国民经济建设要求的工程措施。

### 近期主要项目资助：

1. 淹没式丁坝回流区二元结构岸滩失稳及其演化机理研究, 国家自然科学基金项目（NSFC 51509273）
2. 新安江模型异参同效问题研究, 湖北自然科学基金一般项目（BZY14026）

### 近期主要成果：

1. Qian Yu, Yanxin Wang\*, Xianjun Xie, Matthew Currell, Kunfu Pi, Mei Yu, Effects of short-term flooding on arsenic transport in groundwater system: A case study of the Datong Basin. *Journal of Geochemical Exploration*, 2015, 158: 1-9
2. Qian Yu, Yanxin Wang\*, Rui Ma, Chunli Su, Ya Wu, Junxia Li, Monitoring and Modeling the Effects of Groundwater Flow on Arsenic Transport in Datong Basin. *Journal of Earth Science*, 2014, 02: 386-396

3. Qian Yu, Yanxin Wang\*, Xianjun Xie, Rui Ma, Ya Wu, Junxia Li, Evaluation of Groundwater Flow Model for Arsenic Mobilization in the Datong Basin. *Procedia Earth and Planetary Science*, 2013, 7: 924-927
4. Hong Du, Jun Xia, Sidong Zeng, Dunxian She, Jingjun Liu. Variations and statistical probability characteristics analysis of extreme precipitation events under climate change in Haihe River Basin, China. *Hydrological Processes*, 2014, 28: 913-925.
5. Hong Du, Jun Xia, Sidong Zeng. Regional frequency analysis of extreme precipitation and its spatio-temporal characteristics in the Huai River Basin, China. *Natural Hazards*, 2014, 70: 195-215.
6. Jun Xia, Hong Du, Sidong Zeng, et al. Temporal and spatial variations and statistical models of extreme runoff in Huaihe River Basin during 1956–2010. *Journal of Geographical Sciences*, 2012, 22(6): 1045-1060.
7. Junhong Zhang, Minghui Yu. Experimental Study of Flood Diversion in the Middle and Lower Han River, China, *Canadian Journal of Civil Engineering*, 2014, 41: 381-388.
8. Ping Li, Wenxi Lu, Menggui Jin, Qingchun Yang. Approach to the relation of mutual-feed joint-variation in groundwater management model. *Journal of Earth Science*, 2012, 23(3): 349-358.
9. Hong Niu, Xing Liang, Mengui Jin, et al. Geochemical evolution of clay pore water as an indicator for palaeoenvironmental variability in the Hebei Plain, northern China. *Environmental Earth Sciences*, 2016, 75(2):1-12.
10. Hong Niu, Xing Liang, Shengnan Ni, et al. Analytical Study of Unsteady Nested Groundwater Flow Systems. *Mathematical Problems in Engineering*, 2015, (11): 1-9.

武汉市洪山区民族大道182号 邮编 430074 联系电话: 027-67841369

版权所有 2007-2013 中南民族大学环境与资源学院 鄂ICP备05003346号