

|  |                            |      |    |                 |         |    |
|--|----------------------------|------|----|-----------------|---------|----|
| 姓名   | 李霞                         | 性别   | 女  | 出生年月            | 1979.11 | 照片 |
| 职称   | 副教授                        | 学历学位 |    | 博士              |         |    |
| 硕导所在专业   | 环境科学与工程<br>资源与环境           |      |    |                 |         |    |
| 电话   | 022-60214745               |      | 邮箱 | tdlixia@163.com |         |    |
| 研究方向   | 环境工程数学模拟与系统优化, 受污染水体的模拟与修复 |      |    |                 |         |    |
| 主要科研项目及代表性成果(包括项目、论文、专著、获奖、专利等):   |                            |      |    |                 |         |    |
| <p><b>科研项目:</b></p> <p>[1]给水管网中细菌多样性及生长动力学模型研究, 项目编号: 50478086, 国家自然科学基金项目, 个人位次第四, 2005. 1-2007. 12, 结项;</p> <p>[2]小区雨水及杂用水的收集、贮存和混合处理技术的研究, 横向项目 (到校经费: 2 万), 项目来源: 天津大学, 个人位次第一, 2007. 4-2008. 4, 结项;</p> <p>[3]天津市区域供水系统风险评估的研究, 横向项目 (合同经费: 20 万, 到校经费: 20 万), 项目来源: 天津大学建筑设计研究院, 个人位次第一, 2008. 5-2009. 10, 结项;</p> <p>[4]城市供水管网可靠度的动态模拟与相关技术研究, 纵向项目 (合同经费: 10. 5 万, 到校经费: 10. 5 万), 项目来源: 关于共同申报国家自然科学基金项目合作及知识产权共享协议, 个人位次第一, 2009. 1-2011. 12, 结项;</p> <p>[5]城市水环境水质动态模拟、突发污染事故模拟等模型的校验测试, 横向项目 (到校经费: 14 万), 个人位次第一, 2010. 9-2011. 12, 结项;</p> <p>[6] PVC 母液处理工程技术方案研究, 横向项目 (到校经费: 3. 5 万), 个人位次第一, 2011. 6-2011. 12, 结项;</p> <p>[7]供水管网性能综合评价与多目标更新优化模型研究, 纵向项目 (合同经费: 21 万, 到校经费: 21 万), 项目来源: 关于共同申报国家自然科学基金项目合作及知识产权共享协议, 个人位次第一, 2012. 1-2015. 12, 结项;</p> <p>[8]天津市宝坻区第二污水处理厂技术方案研究, 横向项目 (合同经费: 11 万), 项目来源: 中国市政工程华北设计研究总院, 个人位次第一, 2013. 12-2014. 7, 结项;</p> <p>[9]基于三级营养级的景观湖泊富营养化机理及模型研究, 纵向项目: 国家自然科学基金 青年项目 (25 万), 个人位次第一, 2015. 1-2017. 12, 结项;</p> <p>[10]天津子牙科技园区供水管网水力模型软件建立, 横向项目 (合同经费: 6 万),</p> |                            |      |    |                 |         |    |

个人位次第一，2015.3-2015.10，结项；

[11]活性焦吸附应用于市政污水深度处理中的工艺开发，横向项目（合同经费：50万），个人位次第一，2018.9-2019.10，结项。

### 代表性论文、著作、专利等：

[1]赵新华，李霞. 管网水力分析数据处理的新途径. 中国给水排水，2003(19)9: 67-68，中文核心

[2]赵新华，李霞. 多水源输配水系统的二级优化调度模型研究. 中国给水排水，2004(20)8: 17-20，中文核心

[3]Li Xia, Zhao Xinhua, Wang Xiaodong. Improved Water Network Macroscopic Model Utilising Auto-control Adjusting Valve by PLS, Transactions of Tianjin University, 2005, 11(6):452-457, EI: 2006109747815, EI

[4]李国金，李霞. 偏最小二乘法（PLS）在供水管网运行状态模拟中的应用. 天津市给排水分科学会第五届第一次年会论文集，2006年4月

[5]李霞，王晓东，赵新华，李国金. 基于贝叶斯理论的城市供水管网泄漏的在线检测与定位. 给水排水，2006(32)12: 96-99, 中文核心

[6]李霞, 李国金等. 郑州王新庄污水处理厂污泥消化系统的设计与运行, 给水排水, 2007, VOL. 7, 中文核心

[7]李霞, 李国金等, 污水处理厂污泥消化系统设计及运行, 中国市政工程, 2007, No. 6

[8]李霞, 李国金等. 郑州马头岗污水处理厂污泥处理处置方案比选, 给水排水, 2008, No. 9., 中文核心

[9]李霞, 李国金, 赵新华, 王亮. 供水管网的多水质组分预测建模研究. 中国给水排水, 2008(24)11:57-59, 中文核心

[10]庄宝玉, 赵新华, 李霞. 基于延时模拟的供水管网可靠性分析. 中国给水排水, 2009(25)21: 105-108, 中文核心

[11]赵元, 李霞, 庄宝玉, 田明. 输配水系统水质脆弱性评估模型的研究. 中国给水排水, 2010, 26(21): 51-54, 中文核心

[12]李霞, 李国金等, 青岛市某污水处理厂 MSBR 工艺的工程应用, 中国市政工程, 2010.No. 6

[13] Li Xia etc. Optimal Location of Auto-control Valves in Water Distribution Networks, Advanced Materials Research, 2011, v 183-185:868-872, EI

[14] Li Xia, Li Guojin. Leak Detection of Municipal Water Supply Network Based on the Cluster-analysis and Fuzzy Pattern Recognition, The International

- Conference on E-Product, E-Service and E-Entertainment, ICEEE2010, EI
- [15] Li Xia, Li Guojin. State Estimation of Municipal Water Supply Network Based on BP Neural Network and Genetic Algorithm, ICICIS2011, EI
- [16] 李霞, 李国金等. 某市城市污水污泥后处置的能耗分析及投资运行比较. 中国给水排水, 2011, No. 2, 中文核心
- [17] 李霞, 李国金等. 马头岗污水处理厂一期升级改造工程设计及运行效果分析. 中国给水排水, 2012, No. 14, 中文核心
- [18] Xia LI, Ying SUN, Xiao Han, Xinhua ZHAO. Water Quality Reliability Analysis of Water Distribution Systems Based on Monte-Carlo Simulation, Advanced Materials Research, 2013. 7. EI
- [19] 李霞, 韩笑, 孙莹, 石宇亭. 天津城市分质供水发展策略[J]. 中国水利, 2014, 17 期(17):44-45. 中文核心
- [20] 李霞, 石宇亭, 李国金. 基于 SWMM 和低影响开发模式的老城区雨水控制模拟研究[J]. 给水排水, 2015, 05 期(5):152-156. 中文核心
- [21] Likun Yang, Xinhua Zhao, Sen Peng, Xia Li. Water quality assessment analysis by using combination of Bayesian and genetic algorithm approach in an urban lake, China. Ecological Modelling, 339(2016)77-88. SCI
- [22] Likun Yang, Sen Peng, Jingmei Sun, Xinhua Zhao, Xia Li. A case study of an enhanced eutrophication model with stoichiometric zooplankton growth sub-model calibrated by Bayesian method. Environ Sci Pollut Res(2016)23:8398-8409 /DOI 10.1007/s11356-016-6064-z. SCI
- [23] Yang Likun, Peng Sen, Zhao Xinhua, Li Xia. Development of a two-dimensional eutrophication model in an urban lake (China) and the application of uncertainty analysis[J]. Ecological Modelling( 2017)345:63-74. SCI
- [24] Xia Li, Ruiqi Nan. A bibliometric analysis of eutrophication literatures: An expanding and shifting focus. Environ Sci Pollut Res(2017)24: 17103-17115 /DOI 10.1007/s11356-017-9294-9. SCI
- [25] Xia Li, Lina Hao, Likun Yang, Gujin Li, Ruiqi Nan. Enhanced lake-eutrophication model combined with a fish sub-model using a microcosm experiment. Environ Sci Pollut Res(2019)2:1-16. SCI
- [26] Xia Li, Yang Li, Guojin Li. A scientometric review of the research on the impacts of climate change on water quality during 1998-2018, Environ Sci Pollut Res, 2020.2(online publish). SCI

[27]李国金, **李霞**, 赵乐军, 郭淑琴, 李伟波, 史志利; 高效脱氮除磷多级AO+SBR  
污水处理反应池及方法, 2019-8-16, 中国, ZL201611024024.6