



首页 学院概况 系所中心 师资队伍 优势专业 下载专区 招生就业 群众路线 教学工作 图片新闻 实验中心

当前位置： 首页 » 师资队伍 » 教授

环工-刘海龙教授、硕导



个人简介

刘海龙，男、博士、教授、汉族，1971.10生人。2006年3月毕业于中国科学院生态环境研究中心，获环境工程博士学位；现在山西大学任教。主讲《环境工程学》、《水源净化和水质安全》等本科课程和《饮用水处理技术》等研究生课程。

研究方向：从事环境水化学、水处理和水质净化，以及室内空气净化机理等方面的研究及设备装置研发。

应用领域：饮用水深度净化，室内空气污染控制。

主要从事饮用水处理，强化混凝和臭氧化、深度处理组合工艺、无机铝系列混凝剂的研制、混凝机理、除藻消毒、水体微污染控制深度净化等方面的研究，对混凝剂的制备、筛选，混凝优化、水质净化工艺优化集成等处理工艺等有较丰富的研究经验。对臭氧和强化混凝、活性炭组合工艺控制DBPs进行了深入研究，并取得了一些创新性的研究成果，主要成果包括证明预臭氧对混凝过程中胶体粒子和有机物去除的基本过程及其关键影响因素，提出臭氧应用于饮用水处理的约束条件和应用要点。其主持完成的饮用水深度净化优化集成中试系统对饮用水中典型致突变物的去除效果达到美国DBPs饮用水控制要求，且供水稳定，抗冲击能力强。发表论文40余篇，国际国内会议论文6篇，申报专利4项。回国工作后还开展了室内空气净化研究，主要利用催化氧化、活性炭吸附、生物净化等方法消除室内污染，深入研究净化机理，研发多种净化设备及设施，处理水平达到国内先进水平。

主要成果：

1. Liu Hailong, Wang Dongsheng, Tang Hongxiao, et al, 2007, Effect of pre-ozoneation on coagulation with IPF-PACls: role of coagulant speciation, Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Volume 294, Issues 1-3, 111-116.
2. Liu Hailong, Zhang Zixing, Cheng Fangqin, Dong Chuan, 2006, A modified method for determining chemical oxygen demand (COD_{Cr}) in brine from salt lake, the 2006 China-Japan Korea Symposium on Environmental Analytical Chemistry, September 14-18, 2006, Chongqing, China.
3. Liu Hailong, Wang Dongsheng, Tang Hongxiao, 2005. NOM Characterization and removal during enhanced coagulation of a typical south-China source water with IPF-PACl, Journal of Environment Science .Vol.17, No. 6.
4. Liu Hailong, Wang Dongsheng, Shi Baoyou, Wang Min, Tang Hongxiao, 2006. Effects of pre-ozoneation on organic matter removal by coagulation with IPF-PACl, Journal of Environment Science , Vol. 18, No. 3: 453-458.
5. Liu Hailong, Cheng Fangqin, Wang Dongsheng, 2009. Interaction of ozone and organic matter in coagulation with inorganic polymer flocculant-PACl: Role of organic components, Desalination 249 (12) : 596-601
6. 刘海龙, 王东升, 程芳琴, 汤鸿霄, 微污染原水预臭氧化-强化混凝处理及其安全性, 环境科学学报, 2008, 28 (7) : 1320-1325。
7. 饮用水臭氧应用安个性研究, 刘海龙, 王东升, 王瑞军, 给水排水, 2010, Vol.36, No.9: 138-142
8. 聚合铝的水解形态对混凝过程中磷分布转化的影响, 刘海龙, 赵霞, 焦茹媛, 环境科学, 2011, 32 (1) : 102-107.
9. 活性炭催化臭氧化降解表面活性剂的研究, 刘海龙, 焦茹媛, 赵霞, 王瑞军, 环境科学, 2011, 32 (3) : 699-704.
10. 臭氧-混凝交互作用对有机物降解的影响研究, 刘海龙, 王柏文, 张忠民, 环境污染与防治, 已投稿。
11. 刘海龙, 王东升, 汤鸿霄, 典型南方源水的有机高分子助凝研究, 中国给水排水, 2005, 7,
12. 刘海龙, 王东升, 汤鸿霄, 臭氧对有机物混凝的影响, 环境科学, 2006, 3
13. 刘海龙, 王东升, 汤鸿霄, 强化混凝对水力条件的要求, 中国给水排水, 2006, 3

14. 刘海龙, 王东升, 汤鸿霄, 典型南方水强化混凝有机物分级研究, 环境科学, 2006.5
15. 王东升, 刘海龙, 岑明全, 等.2006. 强化混凝与优化混凝: 必要性、研究进展和发展方向, 环境科学学报, 26(4): 544-551
16. 刘海龙, 杨栎, 赵智勇, 李政剑, 程芳琴, 2009, 高藻原水预氧化强化混凝除藻特性研究, 环境科学, 30 (7) : 1914-1919
17. Yan Mingquan,Liu Hailong,Wang DS, Ni J.R, Qu jiu hui.Natural organic matter removal by coagulation:effect of kinetics and hydraulic power,Water Science & Technology,(2009) 21-30, 2009-9
18. Yan Mingquan,Wang DS, Ni J.R, Qu jiu hui. Christop,Liu Hailong Mechanism of natural organic matter removal by polyaluminum chloride: Effect of coagulant particle size and hydrolysis kinetics,water research,42(2008)3361-3370,2008-5

申报专利:

专利:

刘海龙, 程芳琴, 聚合硫酸铁复合混凝剂及其应用, 专利号: 200810055112.1; 已授权, 授权日: 2010.1.13.

刘海龙, 焦茹媛, 赵霞, 王瑞军, 《一种改性活性炭及其应用》, 专利号: 201010501795.6。

刘海龙, 浅池水体原位富营养化控制方法, 专利号: 2011101.62409.X。

刘海龙, 张了兴, 程芳琴, 申请号: 200710139541, 盐湖卤水净化脱色的方法。

汤鸿霄, 刘海龙, 王东升, 申请号: 200510064785.X, 一种用于给水强化混凝处理的新型复合型混凝剂的制备方法。

主持和参加的主要研究项目:

- 1.饮用水处理臭氧与混凝交互作用及其控制研究, 项目编号51179099/E090301, 2012.1-2015.12., 资助额: 59万元, 项目负责人
2. 难降解污染集成处理技术研究, 项目编号 20110321021-01, 资助额: 15万元, 山西省科技厅, 2011.1-2012.12, 项目负责人。
3. 晋阳湖生态监测及控制技术研究, 资助额: 30万元, 太原市水务局, 2009.1-2010.4, 项目负责人。
4. 水体难降解污染物集成控制技术研究, 资助额: 20万元, 太原市科技局, 2010-2011.12, 项目负责人。
5. 国家863项目“南方饮用水安全保障技术”研究, 资助额1500万元, 主要研究人员。
6. 国水资源综合利用技术研究之子课题盐湖钾肥生产中提高钾肥利用率技术开发研究, 课题编号2006BAB09B02, 资助额: 80万元, 2006.12, 分课题负责人。
- 7.国家科技支撑项目“煤炭开发利用副产物利用关键技术开发”编号2007BAB24B01, 资助额: 300万元, 2007-2010.12, 分课题负责人。
- 8.煤矸石综合利用研究,资助额:0.3万元,2001-4,项目主持人。
9. 山西河流污染防治的生态对策研究,省、市自治区研究,资助额:2万元,2003-6,排名:2
10. 水中微量有机物富集浓缩仪的研制,,资助额:3万元,2001-11,排名:4