

[首页](#)   [学院概况](#)   [师资队伍](#)   [人才培养](#)   [学科科研](#)   [实验室建设](#)   [学生工作](#)   [招生招聘](#)   [党群工作](#)   [快速导航](#)

所在位置: [首页](#) » [师资队伍](#) » [教师个人简介](#) » [刘美丽](#)

## 刘美丽

发布日期: 2018-04-30

### 刘美丽

部门及职务: 环境工程系 教师

学历: 研究生

学位: 工学博士

职称: 副教授

电话: 81292291

地址: 综0210

邮箱: liumeili@bipt.edu.cn



## 1 个人简历

刘美丽, 女, 汉族, 1985年9月出生, 副教授, 中国环境科学学会会员; 2012年毕业于中国石油大学(北京)化工过程机械专业, 同年进入北京石油化工学院机械工程学院环境工程系, 从事教学和科研工作。

## 2 人才培养

主讲研究生专业基础课《高等流体力学》, 主讲本科生专业基础课《环境流体力学》和限选课《计算流体力学软件及工程应用》, 参与《污水管道工程课程设计》、《认识实习》、《专业综合训练实习》、毕业设计等实践类教学环节; 参编教材《Ansys. Fluent技术基础与工程应用——流动传热与环境污染控制领域》。

## 3 科学研究

主要从事多相流流动与分离技术研究。

### 1、科研项目

- (1) 2017.01-2020.06, 高效原油脱水处理技术研究, “十三五”国家科技重大专项子课题(2017ZX05032005-002), 参与;
- (2) 2017.01-2019.12, 联合站高效分水与低温破乳技术研究, 中国石油化工股份有限公司重点科研项目, 参与;
- (3) 2017.01-2019.12, 100万吨炼化企业污水气浮净化效能提升试验研究, 中国石化股份有限公司科研项目, 参与;
- (5) 2017.01-2020.12, 基于内循环微电解的电化学调控脱氮途径与机制研究, 国家自然科学基金面上项目, 参与;
- (6) 2015.01-2016.12, 高含水油井产出液预脱水用内联紧凑型分离技术的机理与特性研究, 北京市教委科研计划面上项目, 主持;
- (7) 2015.01-2016.12, 原油电脱盐装置含油污水的旋流气浮处理技术, 重质油国家重点实验室开放课题, 主持;
- (8) 2014.01-2016.12, 车载加油油气回收(ORVR)系统的相关机理与特性研究, 北京市自然科学基金重点项目(B类), 参与;
- (9) 2014.06-2015.12, 气浮旋流一体化水处理设备放大研究, 中海石油(中国)有限公司北京研究中心科研项目, 参与;
- (10) 2013.01-2014.12, 微气泡性能评价, 中海油能源发展股份有限公司安全环保公司技术服务项目, 参与。

### 2、发表文章

- 刘美丽, 陈家庆, 汤水清, 朱玲, 姬宜朋. 车载加油油气回收系统中气液两相流动特性的实验和数值模拟. 环境工程学报, 2018, 12(2):388-395.
- 陈家庆, 汤水清, 刘美丽, 张雪, 俞接成. 基于集总参数模型的ORVR机动车加油过程模拟. 环境工程学报, 2018, 12(2):365-373.
- Meili Liu, Jiaqing Chen, Xiaolei Cai, Yanhe Han, Si Xiong. Oil-water pre-separation with a novel axial hydrocyclone. Chinese Journal of Chemical Engineering, 2018, 26(1): 60-66. (SCI: 000426042000006, EI: 20174004223394)
- Xiaolei Cai, Jiaqing Chen, Meili Liu, Yipeng Ji, Guodong Ding, Long Zhang. CFD simulation of oil-water separation characteristics in a Compact Flotation Unit by Population Balance Modeling. Journal of Dispersion Science and Technology, 2017, 38(10):1435-1447. (SCI: 000396746500010, EI: 20171203463264)
- Xiaolei Cai, Jiaqing Chen, Meili Liu, Yipeng Ji, Shan An. Numerical studies on dynamic characteristics of oil-water separation in loop flotation column using a population balance model. Separation and Purification Technology, 2017, 176:134-144. (SCI: 000392773000014)
- Liu Hai Feng, Meili Liu, Jiangyun Wang, Jin Sun, Juan Wang, Yu Mao. Study on the flow instability of a spray granulation tower. Separation and Purification Technology, 2016, 169:210-222. (SCI: 000380601900025, EI: 20162502517503)
- 冯留海, 赵凡, 刘美丽, 盛文君, 左晶, 毛羽. 喷嘴径向位置对喷雾造粒塔流动特性的影响. 石油学报(石油加工), 2016, 32(5):1013-1019. (EI: 20163902858033)
- Han Yanhe, Li Han, Liu Meili, Sang Yimin, Liang Cunzhen, Chen Jiaqing. Purification treatment of dyes wastewater with a novel micro-electrolysis reactor. Separation and Purification Technology, 2016, 170:241-247. (SCI: 000381950300027, EI: 20162802589333)
- 汤水清, 陈家庆, 刘美丽, 候燕. ORVR系统加油管液封性能数值模拟. 汽车工程学报, 2016, 6(3):187-195.
- 方相九, 陈家庆, 刘美丽, 姬宜朋, 孔祥功. 气泡增强型水力旋流器的数值模拟研究. 石油化工高等学校学报, 2016, 29(2):82-88.
- 韩严和, 武梦雨, 李茵, 陈家庆, 刘美丽, 桑义敏. 铁碳微电解处理染料污水的影响因素筛选与优化. 环境科学研究, 2016, 29(8):1180-1186.
- Meili Liu, Yu Mao, Jiangyun Wang, Juan Wang. Coupled simulation of multiphase flow and heat transfer in a jacketed vessel. Heat Transfer Research, 2015, 46(10):955-969. (SCI: 000359117300005, EI: 20153501214030)
- 熊思, 刘美丽, 陈家庆. 油井采出液预脱水用轴向水力旋流器的数值模拟. 石油机械, 2015, 43(11):107-113.
- 石熠, 陈家庆, 刘美丽, 代峰燕, 金晶. 大型立式储油罐机械清洗技术及其工程应用进展. 油气储运, 2015, 34(2):128-133.
- 孔祥功, 梁家豪, 孔祥功, 刘美丽. 导流板对旋风分离器内非轴对称流动的影响. 化工机械, 2015, 42(2):259-265. 梁家豪, 李阳, 孔祥功, 刘美丽. 导流板对旋风分离器内气固两相分离性能的影响. 过程工程学报, 2014, 14(1):36-41.
- 刘美丽, 陈家庆, 李强. 紫外消毒器辐射剂量模拟与设备设计. 环境工程学报, 2014, 8(11):4612-4618.
- 周翠红, 凌鹰, 申文君, 刘美丽. 卧式螺旋沉降离心机污泥脱水模拟研究. 机械工程学报, 2014, 50(16): 206-212. (EI:20152100871091)
- Meili Liu, Yu Mao, Jiangyun Wang, Juan Wang. Effect of swirl on hydrodynamics and separation performance of a new spray granulation tower with array nozzles, Powder Technology. 2012, 227(9):61-66. (SCI:000306862900009).

刘美丽, 陈家庆, 韩严和. 一种海上油田油气水集输系统及方法, ZL201610109553.X, 发明专利, 授权.

刘美丽, 陈家庆, 刘瑞和. 一种低阻高效油水旋流分离设备, 201610543570.4, 发明专利, 公开.

陈家庆, 王春升, 熊思, 刘美丽, 等. 一种油井采出液预脱水用轴向入口静态水力旋流器, ZL201510178488.1, 发明专利, 授权.

陈家庆, 石熠, 刘美丽. 加油站埋地油罐机械清洗系统, ZL201410219510.8, 发明专利, 授权.

北京石油化工学院 机械工程学院版权所有

地址: 北京市大兴区黄村镇清源北路19号 联系电话: 010-81292136 邮编: 102617