张乐华

所属学院 资源与环境工程学院

学科领域 环境科学与技术

邮箱 Lezhanghua@ecust.edu.cn

个人简介

华东理工大学环境工程系系主任，给水与用水处理技术研究室主任，硕导，副教授。2005 年获得上海交通大学环境工程专业工学博士学位，先后在美国爱荷华州立大学、比利时根特大学、美国哈佛大学等游学多年。从事水处理技术研发有近 23 年的技术和创新经验。主持或者主要参与国家战略研发计划、863、国家自然科学基金、上海市科委等项目 10 多项，与企业进行产学研合作 20 多项。在 Water Research 、Journal of Power Resources 与 Journal of Clean Production 等国内外期刊发表学术论文 60 多篇，其中 SCI 期刊 30 多篇，申请专利 24 项，其中授权专利 14 项。

研究方向

水处理技术、环境电化学技术、生物电化学系统、污水管道维护和管理

研究成果及主要发表文章

(1) Zhang Lehua，Mao Yanping，Ma Jingxing，Li Dongmei，Shi Haifeng，Liu Yongdi，Cai Lankun(*)，Effect of the chemical oxidation demand to sulfide ratio on sulfide oxidation in microbial fuel cells treating sulfide-rich wastewater，Environmental Technology，2013，34（2）：269-274。

(2) Zhang Lehua，Ma Jingxing，Liu Yongdi，Li Dongmei，Shi Haifeng，Cai Lankun，Improvement of biological total phosphorus release anduptake by low electrical current application in lab-scale bio-electrochemicalreactors，Bioelectrochemistry，2012，88：92-96。

(3) Zhang Lehua，De Gusseme Bart，Cai Lankun，De Schryver,Peter，Marzorati Massimo，Boon Nico，Lens Piet，Verstraete Willy(*)，Addition of an aerated iron-rich waste-activated sludge to control the soluble sulphide concentration in sewage，Water and Environment Journal，2011，25（1）：106-115。

(4) Zhang Lehua，De Schryver Peter，De Gusseme Bart，De Muynck,Willem，Boon Nico，Verstraete Willy(*)，Chemical and biological technologiesfor hydrogen sulfide emission control in sewer systems: A review，WaterResearch，2008，42（1-2）：1-12。

(5) Zhang LH，Jia JP，Zhu YC，Zhu NW，Wang YL，Yang J，Electro-chemically improved bio-degradation of municipal sewage，Biochemical Engineering Journal，2005，22（3）：239-244。

(6) Lehua Zhang，Jingxing Ma，Yongdi Liu，Lankun Cai，Abatement ofsulfide generation in sewage by glutaraldehyde supplementation and the impacton the activated sludge accordingly，Frontiers of Environmental Science andEngineering，2012，2012（12）：1-5。

(7) Zhang L.，De Gusseme B.，De Schryver P.，Mendoza L.，Marzorati,M.，Verstraete W.，Decreasing sulfide generation in sewage by dosingformaldehyde and its derivatives under anaerobic conditions，Water Science andTechnology，2009，59（6）：1248-1254。

(8) Zhang LH，Jia JP，Ying DW，Zhu NW，Zhu YC，Electrochemicaleffect on denitrification in different microenvironments around anodes and cathodes，Research in Microbiology，2005，156（1）：88-92。

(9) Zhang Le-Hua，Jia Jin-Ping，Wang Ya-Lin，Yang Ji，Improveddenitrification of municipal sludge in biofilm-electrode reactor，Chemical Research in Chinese Universities，2004，20（4）：392-395。

(10) Lehua Zhang，Zhihao Lu，DongMei Li，Jingxing Ma，Pengfei Song，Guangtuan Huang，Yongdi Liu，Lankun Cai，Chemically activated graphiteenhanced oxygen reduction and power output in catalyst-free microbial fuel cells，Journal of Cleaner Production，2016，115：332-336。

(11) Lu Zhihao，Chang Dingming，Ma Jingxing，Huang Guangtuan，Cai Lankun，Zhang Lehua(*)，Behavior of metal ions in bioelectrochemical systems:A review，Journal of Power Sources，2015，275：243-260。

(12) Lu Zhihao，Girguis Peter，Liang Peng，Shi Haifeng，Huang Guangtuan，Cai Lankun，Zhang Lehua(*)，Biological capacitance studies of anodes in microbial fuel cells using electrochemical impedance spectroscopy，Bioprocess and Biosystems Engineering。

(13) Chang Dingming，Zhang Haiqin，Lu Zhihao，Huang Guangtuan，Cai Lankun，Zhang Lehua(*)，Behavior of Metal Ions in Microbial Fuel Cells，Progress in Chemistry，2014，26（7）：1244-1254。

(14) Zhihao Lu，Jiali Tang，María de Lourdes Mendoza，Dingming Chang，Lankun Cai，Lehua Zhang(*)，Electrochemical decrease of sulfide in sewage by pulsed power supply，Journal of Electroanalytical Chemistry，2015，745：37-43。

(15) Junjing Qiao，Peter GIRGUIS，Dongmei LI，Jingxing MA，Lankun CAI，Lehua Zhang(*)，Graphite Anodes Activated by Melamine, Carbamide, ZnCl2 and H3PO4in Microbial Fuel Cells，International Journal of Electrochemical Science，2015，6（10）：5001-5012。

(16) Yin, Yao，Huang, Guangtuan(*)，Tong, Yiran，Liu, Yongdi，Zhang, Lehua，Electricity production and electrochemical impedance modeling of microbialfuel cells under static magnetic field，Journal of Power Sources，2013，237：58-63。

(17) Mendoza, Laura(*)，Carballa, Marta，Zhang, Le，Verstraete, Willy，Treatment of low and medium strength sewage in a lab-scale gradual concentric chambers (GCC) reactor，Water Science and Technology，2008，57（8）：1155-1160。

(18) Zhu, NW(*)，Zhang, LH，Li, CJ，Cai, CG，Recycling of spent nickel-cadmium batteries based on bioleaching process，Waste Management，2003，23（8）：703-708。

(19) Yan, Ying，Jiang, Xinyu，Zhou, Hao，Wu, Laiming，Wu, Qiong，Zhang,Lehua，Cai, Lankun(*)，Environmental monitoring of organic acids gas by ionicliquid coated qcm sensor，Fresenius Environmental Bulletin，2014，23（5）：1198-1202。

(20) Mao, Yanping，Zhang, Lehua，Li, Dongmei，Shi, Haifeng，Liu, Yongdi，Cai, Lankun(*)，Power generation from a biocathode microbial fuel cell biocatalyzed by ferro/manganese-oxidizing bacteria，Electrochimica Acta，2010，55（27）：7804-7808。

(21) Mao Yanping，Cai Lankun，Zhang Lehua，Hou Haiping，Huang Guangtuan，Liu Yongdi，Biocathodes in Microbial Fuel Cells，Progress in Chemistry，2009，21（7-8）：1672-1677。

(22) Diwen Ying，Jinping Jia，Lehua Zhang，Effect of denitrifying bacteria on the electrochemical reaction of activated carbon fiber in electrochemical biofilm system，Frontiers of Environmental Science & Engineering in China，2007，1（3）：305-310。