

[首页 \(http://www.giec.cas.cn/sy2016/\)](http://www.giec.cas.cn/sy2016/) [研究所概况 \(http://www.giec.cas.cn/yjsgk2016/\)](http://www.giec.cas.cn/yjsgk2016/)

请输入关键字

当前位置：首页 (http://www.giec.cas.cn/sy2016/) > 人力资源 (http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/ys2016/)

人才队伍

杰出人才

[\(http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/jcrc2016/\)](http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/jcrc2016/)

研究室主任

[\(http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/yjszr2016/\)](http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/yjszr2016/)

科研骨干

[\(http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/kygg2016/\)](http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/kygg2016/)

博士后

[\(http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/bsh2016/\)](http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/bsh2016/)

人才招聘

[\(http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/rczp2016/\)](http://www.giec.cas.cn/rlzy2016/rczp2016/)

专家人才库

姓名:	李颖	性别:	女
职务:		职称:	研究员
通讯地址:	广州市天河区五山能源路2号		
邮政编码:	510640	电子邮件:	liying@ms.giec.ac.cn



简历：

中国农业大学博士，英国南安普顿访问学者，现任中科院广州能源所生物质能生化转化实验室生物燃气课题组组长，从事固体废弃物资源化利用相关研究，包括有机固废生物处理制备生物燃气，产甲烷菌剂制备及生物强化，厌氧发酵失稳预警及控制，微生物燃料电池等研究，主持国家面上基金，国家青年基金、广东省基金、中科院先导A子课题等项目10余项；在*Water Research*，*Chemical Engineering Journal*，*Bioresource Technology*，*Waste Management*等期刊发表论文30余篇，受理发明专利24件，授权9件；参编专著6部；获广东省科技进步一等奖1项，广东省农业推广一等奖1项。

研究领域：

1. 有机废弃物厌氧处理及资源化利用
2. 产甲烷菌群构建及生物强化菌剂制备生产工艺
3. 有机废弃物厌氧发酵生物强化技术
4. 有机废弃物厌氧发酵失稳预警及控制
5. 微生物燃料电池

获奖及荣誉：

1. 广东省科学技术进步奖一等奖，有机废弃物厌氧发酵制备生物燃气技术装备及应用，2014.
2. 广东省农业技术推广奖一等奖，农业废弃物高效制备生物燃气技术推广及应用，2017.

代表论著：

第一作者发表论文：

1. Li Ying, Wang Changrui, Xu Xinrui, Sun Yongming, Xing Tao*. Bioaugmentation with a propionate-degrading methanogenic culture to improve methane production from chicken manure. *Bioresource Technology*. 2022,346, 126607. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)
2. Li Ying, Li Lianhua, Sun Yongming, et al. Bioaugmentation strategy for enhancing anaerobic digestion of high C/N ratio feedstock with methanogenic enrichment culture. *Bioresource Technology*. 2018,261:188-195. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

3. **Li Ying**, Sun Yongming, Li Lianhua, et al. Acclimation of acid-tolerant methanogenic propionate-utilizing culture and microbial community dissecting. *Bioresource Technology*. 2018,250:117-123. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

4. **Li Ying**, Yang Gaixiu, Li Lianhua, et al. Bioaugmentation for overloaded anaerobic digestion recovery with acid-tolerant methanogenic enrichment, *Waste Management*. 2018,79:744-751 (SCI一区, IF: 7.145, TOP)

5. **Li Ying**, Zhang Yue, Sun Yongming, et al. The performance efficiency of bioaugmentation to prevent anaerobic digestion failure from ammonia and propionate inhibition. *Bioresource Technology*. 2017,231:94-100. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

6. **Li Ying**, Sun Yongming, Yang Gaixiu, et al. Vertical distribution of microbial community and metabolic pathway in a methanogenic propionate degradation bioreactor. *Bioresource Technology*. 2017,245:1022-1029. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

7. **Li Ying**, Zhang Yue, Kong Xiaoying, et al. Effects of ammonia on propionate degradation and microbial community in digesters using propionate as a sole carbon source. *Journal of Chemical Technology & Biotechnology*. 2017,92:2538-2545. (SCI三区, IF: 3.174)

共同一作发表论文 :

8. Yang Gaixiu¹, **Li Ying**¹, Zhen Feng, Xu Yonghua, Liu Jinming*, Li Nan, Sun Yong, Luo Lina, Wang Ming, Zhang Lingling, Biochemical methane potential prediction for mixed feedstocks of straw and manure in anaerobic co-digestion, *Bioresource Technology*. 2021,326,124745. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

9. Xiao Fan¹ (指导硕士生) , **Li Ying**¹, Sun Yongming. Novel thermodynamic early warning method for anaerobic digestion failure of energy crops. *Bioresource Technology*. 2020,310. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

10. Li Lianhua¹, **Li Ying**¹, Sun Yongming, et al Effect of bioaugmentation on the microbial community and mono-digestion performance of Pennisetum hybrid. *Waste Management*. 2018,78: 741-749. (SCI一区, IF: 7.145, TOP)

通讯作者发表论文 :

11. Wu Di, Li Lei, Zhen Feng, Liu Huiliang, Xiao Fan, Sun Yongming, Peng Xuya*, **Li Ying***, Wang Xiaoming, Thermodynamics of volatile fatty acid degradation during anaerobic digestion under organic overload stress: The potential to better identify process stability. *Water Research*. 2022,214, 118187. (SCI一区, IF: 11.236, TOP)

12. Xu Xinrui (指导硕士生) , Sun Yong, Sun Yongming, **Li Ying***. Bioaugmentation improves batch psychrophilic anaerobic co-digestion of cattle manure and corn straw. *Bioresource Technology*. 2022,343,126118. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

13. Jiang Junfeng (指导硕士生) , Li Lianhua, **Li Ying***,. Bioaugmentation to enhance biogas production from food waste: focused on dose, frequency and economic analysis. *Bioresource Technology*. 2020,307, 123256. (SCI一区, IF: 9.642, TOP)

14. Wang changrui (指导硕士生) , **Li Ying***, Sun Yongming. Acclimation of acid-tolerant methanogenic cultures for bioaugmentation: strategy and microbial community. *ACS Omega*. 2020,5,6062-6068. (SCI三区, IF: 3.512)

15. Yu Qiang , Song Zhenlong , Zhuang Xinshu, Liu Li, Qiu Weihua, Shi Jipin, **Li Ying***. Catalytic conversion of herbal residue carbohydrates to furanic derivatives in a deep eutectic solvent accompanied by dissolution and recrystallisation of choline chloride. *Cellulose*. 2019, 26: 8263-8277. (SCI一区, IF: 5.043, TOP)

出版英文著作:

1. *Microbial Energy Conversion* , Germany , De Gruyter , 2018.

2. *Bioenergy: Principles and Technologies* , Germany , De Gruyter , 2017.

出版中文著作:

- 3.《生物质能资源》，化工出版社，2020.
- 4.《生物质利用原理及技术》，化工出版社，2016.
- 5.《能源微生物学》，化工出版社，2012.
- 6.《生物质能源产业科技创新发展战略》，化工出版社，2013.

第一/第二发明人专利：

- 1.李颖,袁振宏,孙永明,孔晓英,李连华,王忠铭.一种耐氨氮丙酸产甲烷菌系的驯化方法,授权号:ZL201611127389.1
- 2.李颖,孙永明,袁振宏,孔晓英,李连华,王忠铭.一种自凝集丙酸产甲烷菌剂的驯化方法,授权号:ZL201611277327.0
- 3.李颖,孙永明,李连华,孔晓英,王忠铭.一种自给自足的沼气发酵性能生物强化方法,授权号:ZL202010635096.4
- 4.肖凡,李颖,孙永明,孔晓英.基于关键生化反应吉布斯自由能变的热力学预警方法.申请号:202010590407.
- 5.何林松,李颖,李连华,孙永明.果蔬废弃物厌氧发酵生物强化装置和方法,申请号202011548034.6

承担科研项目情况：

主持项目：

- 1.中科院战略性先导A科技专项：规模化生物燃气分布式能源系统之子课题，发酵过程预警及调控技术，2018.06-2022.06，468万
- 2.国家基金面上：低温丙酸产甲烷菌群团聚体的构建及强化低温厌氧发酵机制，2022.01-2025.12，59万
- 3.国家青年基金：生物强化解除厌氧发酵抑制的模式构建及机理研究，2018.01-2020.12，25万元
- 4.广东省基金面上：高定殖率产甲烷菌群的构建及生物强化餐厨垃圾厌氧发酵机制，2021.01-2023.12，10万
- 5.广东省自然科学基金：导电载体固定化对提高互营丙酸产甲烷菌剂耐氨耐氮性的作用机制研究，2017.01-2019.12，10万元
- 6.广东省新能源和可再生能源研究开发与应用重点实验室基金：生物强化促进餐厨垃圾酸败恢复的作用机制研究，2017.01-2018.12
- 7.广州大学横向项目：餐厨垃圾原料特性及发酵样品参数测定，2017.08-2018.08。
- 8.中国科学院可再生能源重点实验室基金：载体固定化对丙酸产甲烷菌剂耐氨耐氮性的影响机制，2016.01-2017.12。
- 9.中科院重点实验室基金：有机废水微生物燃料电池产电复合菌剂的研究，2011.01-2012.12。
- 10.河南省生物质能源所开放基金：有机废水产电复合菌剂制备的研究，2011.01-2012.12。

人才资助项目：

- 11.中科院青年创新促进会会员，2019-2022，80万

第一完成人项目：

- 12.国家重点研发：肉鸡养殖废弃物资源化利用技术集成与示范子课题，粪污生物强化智能厌氧发酵技术优化集成，2018.06-2020.12，42万
- 13.广东省科技计划项目：餐厨垃圾厌氧发酵及资源循环利用技术研究，2016.01-2018.12，100万
- 14.国家基金面上项目：有机化合物厌氧消化过程中热力学特性研究，2017.01-2021.12，60万

科研骨干参与项目：

- 15.中科院战略性先导科技专项课题：规模化生物燃气分布式能源系统，2018.06-2022.05，3147万
- 16.国家重点研发：农业废弃物厌氧发酵及资源化成套技术与设备研发，2017.1-2021.12，310万
- 17.国际合作局项目：“一带一路”暨发展中国家科技培训班，可再生能源技术，2018.10-11，50万
- 18.广东省科技计划：有机固废资源化与高值利用技术装备研究及应用示范，2017.04-2020.03，120万

- 19.江西省重点研发：定南县废弃稀土矿区能源生态农场修复模式研究与示范，2017.01-2020.12，50万
- 20.广东省中加合作项目：有机废弃物制备生物燃气技术及研究，2017.01-2019.12，100万
- 21.国家青年基金：嗜碱性微生物在木质纤维素生物预处理过程中的应用及机理研究，2015.01-2017.12，25万
- 22.国家863：能源草高效制备生物天然气关键技术研究，2012.1-2015.12，754万
- 23.中国科学院院地合作项目：低质和废弃农业生物质高效预处理及厌氧消化关键技术，2012.01-2015.06，30万
- 24.中国科学院重点部署项目：混合原料生物燃气高效转化与高值利用，2012.1-2015.12，780万
- 25.国家青年基金：秸秆混合菌微氧水解定向产氢产乙酸研究，2012.01-2014.12，20万
- 26.国家主任基金：微藻微生物燃料电池呼吸代谢产电的机理研究，2012.1-2013.12，10万
- 27.国家科技支撑计划：车用生物燃气制备、提质、配送关键技术及示范，2011.01-2013.12，908万
- 28.国家环保公益科研专项：农村有机废物混合厌氧发酵关键技术研究示范，2011.01-2013.12，41万元
- 29.国家青年基金：“能源草-微生物”燃料电池系统产电性能研究，2011.1-2013.12，19万
- 30.广东省科技计划项目：城市生活垃圾制备车用生物燃气关键技术与示范，2011.07-2013.06，15万
- 31.国家863计划：高浓度有机废弃物干发酵连续产氢产甲烷新工艺研究，2009.7-2011.11，84万



版权所有 © 中国科学院广州能源研究所 备案号：粤ICP备11089167号
地址：广州市天河区能源路2号 电话：020-87057639（党政办） 87057637（科技处）
E-mail：web@ms.giec.ac.cn (mailto:web@ms.giec.ac.cn)