

[简体中文](#) | [ENGLISH \(../English/index.htm\)](#)

教师风采

[人才项目 \(../rcxm/index.htm\)](#) >

[博导硕导 \(../bdsd/index.htm\)](#) >

[教师风采 \(index.htm\)](#) >

教师风采

[首页 \(../index.htm\)](#)» [师资队伍 \(../index.htm\)](#)» [教师风采](#)

刘玉环

最后编辑日期: 2019-10-18 14:9



性别：男

职称：研究员

学历：博士

电子邮件：liuyuhuan@ncu.edu.cn

导师类型：博导

学科方向：食品科学与工程、生物技术、发酵、生物质转化利用

所属院系：食品学院

研究方向

循环农业科学；功能性食品；微藻食品；生物质转化；畜禽养殖污染防控；生态恢复。

个人经历

刘玉环，博士、研究员、博士生导师；生物质转化教育部工程研究中心常务副主任曾任福建土肥学会理事、食品科学与技术国家重点实验室固定成员，中国可再生能源协会委员、中国微生物学会会员。中国生猪产业技术创新联盟常务理事，畜禽养殖污染控制与资源化技术国家工程实验室固定成员，中国藻类协会会员、江西省营养学会会员；《燃料学报》、《油料作物学报》、《食品科学》、《农业工程学报》、《农业机械学报》、《Bioresource Technology》、《Journal of Environmental Management》等刊物优秀审稿专家。先后主持或主要参加江西省千人计划专项《生物质能源与绿色食品联产关键技术研究及装备开发》；江西省重大专项畜禽业沼液深度处理及资源化利用技术研究与装备开发示范；国家自然科学基金微波辐射极化脂肪酸盐羧基端脱羧成烃的机理研究；国家863计划子项目863项目课题《特殊生物藻种资源利用关键技术及产品开发》；江西省重点研发计划项目宁都黄鸡鸡粪无害化转化优质有机肥料技术研究与装备开发等国家级、省部级重大科技攻关项目20多项；在农业科学、食品科学、生物质能源与材料、规模化畜禽养殖污染防控以及资源化综合利用、微藻在循环生态农业中应用等方面领域锐意进取，面向企业发展需要开展行业共性难点的攻关，先后与江西省杜仲开发有限公司芦溪养猪场、江西正邦集团、江西正合环境工程有限公司、红太阳集团股份有限公司、江西强盛科技有限公司、江西玉明生态农业有限公司、江西南大硒谷农业科技有限公司、江西丰城友友生物技术有限公司、江西宁都山凤凰禽业有限公司北海生巴达生物技术有限公司建立产学研结合关系，获得多项具有国际先进水平的科研成果，获得省级科技进步二等奖1项，省级科技发明三等奖1项、地厅级科技进步奖4项，省教学成果二等奖1项、三等奖2项；指导大学生创业大赛20多项，先后获得国家级省级奖励18项；10余项研究成果通过省级科研鉴定，其中7项属于国际先进水平。在国内外学术刊物上发表研究论文200多篇，专著2篇，其中三大检索论文90多篇；先后应邀参加国际性生物质转化领域学术交流大会28次，发表会议论文47多篇。已经获得国家发明专利18项，多项专利实现转化应用。主要研究方向为生态工程学、生物质生物转化技术、发酵工程、食品安全。

讲授课程

- 1、生态工程学；
- 2、生物质炼制；
- 3、生物加工工程；
- 4、生物质转化利用技术研发科研训练。

学术成就

1. 1987.6 福建省政和县人民政府先进支教工作者；

2. 1988.7福建省南平市农业科学研究所先进科技工作者;
3. 2008.8 主持《利用竹废料开发绿色环保新材料》江西省教育厅江西省高校科技成果一等奖 (J090112)
4. 2009.2主持《利用生物质开发绿色环保新材料》江西省人民政府江西省技术发明奖三等奖 (F-09-3-01)
5. 2000.1主持《茉莉化控高产栽培配套技术研究》福建省南平市人民政府福建南平市(厅)级科技进步二等奖;
6. 1997.5主要参与《水稻土NPK配合单施与有机肥配施定位研究》福建省南平地区行署南平地区科技进步三等奖
7. 1997.9 参与《紫云英新品种选育研究》福建省人民政府福建省科技进步二等奖
8. 指导第八届江西省大学生创业计划竞赛《绿启通生物能源有限公司》获得2012年本科组金奖, 相当于省级教学成果三等奖;
9. 2013年获得江西省高校科技成果二等奖 梅岭毛竹半纤维素结构与特点研究, 排名第三
10. 2017年12月获得丰城市科技人才奖;
11. 2018年获得江西省教学成果二等奖, 排名第二。

承担课题

[1] 主持2018年国家自然科学基金面试项目 (编号: 21878137, 微波场中高介电性多孔陶瓷-微孔复合分子筛快速催化热解皂脚制备富烃燃油的机理研究, 金额 66万

[2] 主持江西省重点研发计划项目宁都黄鸡鸡粪无害化转化优质有机肥料技术与装备开发20161BBF60057赣科文指 [2016] 12号20万元

[3] 主要参加2018年国家自然科学基金面试项目 (编号: 21878139, 尿泡粪在高温间歇真空厌氧发酵过程中重金属相平衡迁移规律研究, 金额 66万

[4] 主要参加江西省千人计划专项《生物质能源与绿色食品联产》项目, 研究经费1000万元, 课题编号赣财 行指2014第 124号 (1001-02102082)

[5] 主持科技部国际合作 国际科技合作与交流专项 微藻规模化培养及炼制关键技术联合研究 (2014DFA61040) 2014-2016 75万元

- [6] 主持国家自然科学基金《微波辅助催化木素溶剂解聚的化学反应机理研究》(21466022) 2013.1.1-2016.12.31项目经费50万元
- [7] 主要参加江西省赣鄱英才555计划项目《畜禽养殖污染生物治理研究》项目经费100万元;
- [8] 主要参加教育厅落地计划项目 微藻-杜仲配合饲料生产高品质禽蛋技术产业化应用研究50万元KJLD12011产学研结合
- [9] 主要参加江西省科技战略性新兴产业研发项目(2013AFC30044) 高油微藻与真菌共生体系治理杨猪沼液关键技术研究及配套装备开发, 项目经费80万元
- [10] 主持江西省重大专项畜禽业沼液深度处理及资源化利用技术与装备开发示范160万元(20124ABG04103)
- [11] 主持国家自然科学基金微波辐射极化脂肪酸盐羧基端脱羧成烃的机理研究(21266022) 2013.1.1-2016.12.31项目经费52万元
- [12] 2012-2015主持国家863计划子项目“生物质高效催化热解定向制备燃气关键技术研究及工程示范”(2012AA101800-03)
- [13] 2012-2015主要参加国家863计划子项目“化学品生物转化过程与装备”(2012AA021205)
- [14] 2012-2015主要参加国家863计划子项目863项目课题《特殊生物藻种资源利用关键技术及产品开发》课题编号: 2012AA021704 项目经费375万元
- [15] 2010-2013主持科技部国际科技合作计划(2010DFB63750)子课题《基于废水处理的规模化微藻能源利用技术与装备合作研发》子项目 项目经费75万元
- [16] 2011-2013主持江西省科技厅国际合作项目“利用畜禽养殖废水和市政污水的微藻生物柴油系统开发” 项目经费4万元。

论文专著

- [1] Cao LP, Wang JJ, Liu YH, et al. Evaluation of ammonia recovery from swine wastewater via a innovative spraying technology [J], Bioresource Technology, 2019, 272:235-240.
- [2] Cao LP, Wang JJ, Liu YH, et al., Nutrient removal from digested swine wastewater by combing ammonia

- stripping with struvite precipitation [J]. *Environmental Science and Pollution Research*, 2019, 1-10.
- [3] Cao LP, Li ZH, Liu YH, et al. Preparation and characteristics of bentonite - zeolite adsorbent and its application in swine wastewater [J]. *Bioresource Technology*, 2019,
- [4] Cao LP, Liu YH, Ruan R, et al. Effect of combining adsorption-stripping treatment with acidification on the growth of *Chlorella vulgaris* and nutrient removal from swine wastewater [J]. *Bioresource Technology*, 2018, 263:10-16.
- [5] Cao LP, Liu YH, Ruan R, et al. Bamboo (*Phyllostachys pubescens*) as a natural support for neutral protease immobilization [J]. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 2018 186:109-121.
- [6] Dengle Duan, Roger Ruan, Yunpu Wang, Yuhuan Liu, Leilei Dai, Yunfeng Zhao, Yue Zhou, Qiu hao Wu. Microwave-assisted acid pretreatment of alkali lignin: Effect on characteristics and pyrolysis behavior[J]. *Bioresource technology*, 2018, 251: 57-62. (SCI一区, IF=5.807)
- [7] Dengle Duan, Roger Ruan, Hanwu Lei, Yuhuan Liu, Yunpu Wang, Yayun Zhang, Yunfeng Zhao, Leilei Dai, Qiu hao Wu, Shumei Zhang. Microwave-assisted co-pyrolysis of pretreated lignin and soapstock for upgrading liquid oil: Effect of pretreatment parameters on pyrolysis behavior[J]. *Bioresource technology*, 2018, 258: 98-104. (SCI一区, IF=5.807)
- [8] Dengle Duan, Yayun Zhang, Hanwu Lei, Elmar Villota, Roger Ruan. Renewable jet-fuel range hydrocarbons production from co-pyrolysis of lignin and soapstock with the activated carbon catalyst[J]. *Waste Management*. 2019, 88: 1-9. (SCI二区, IF=4.723)
- [9] Dengle Duan, Yunpu Wang, Leilei Dai, Roger Ruan, Yunfeng Zhao, Liangliang Fan, Maimaitiaili Tayier, Yuhuan Liu. Ex-situ catalytic co-pyrolysis of lignin and polypropylene to upgrade bio-oil quality by microwave heating[J]. *Bioresource Technology*, 2017, 241: 207-213. (SCI一区, IF=5.651)
- [10] Dengle Duan, Yunpu Wang, Roger Ruan, Maimaitiaili Tayier, Leilei Dai, Yunfeng Zhao, Yue Zhou, Yuhuan Liu. Comparative study on various alcohols solvolysis of organosolv lignin using microwave energy: Physicochemical and morphological properties[J]. *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*, 2018, 126: 38-44. (SCI三区, IF=2.826)

- [11] Dengle Duan, Yunfeng Zhao, Liangliang Fan, Leilei Dai, Jiaqian Lv, Roger Ruan, Yunpu Wang, Yuhuan Liu. Low-Power Microwave Radiation-assisted Depolymerization of Ethanol Organosolv Lignin in Ethanol/Formic Acid Mixtures[J]. *BioResources*, 2017, 12(3): 5308-5320. (SCI三区, IF=1.321)
- [12] Dengle Duan, Zongcai Tu, Hui Wang, Xiaomei Sha. A comparative analysis of antigenicity and major components formed from glucose/ovalbumin model system under microwave irradiation and conventional heating [J]. *Journal of Food Processing and Preservation*, 2018, 42(12): e13818. (SCI四区, IF=1.510)
- [13] Yayun Zhang, Hanwu Lei, Zixu Yang, Dengle Duan, Elmar Villota and Roger Ruan. From glucose-based carbohydrates to phenol-rich bio-oils integrated with syngas production via catalytic pyrolysis over an activated carbon catalyst [J]. *Green Chemistry*, 2018, 20 (14): 3346-3358. (SCI一区, IF=8.586)
- [14] 曹雷鹏, 刘玉环, 阮榕生等. 螺旋藻培养过程中各因素影响机理的综述 [J]. *过程工程学报*, 2017. 17(3):433-439. (CSCD)
- [15] Xiaodan Wua, b, Jinsheng Zhanga, b, , Erni Xua, b, Yuhuan Liua, b, Yanling Chengc, Min Addyc, Wenguang Zhouc, Richard Griffithc, Paul Chenc, Roger Ruana, b, c, , Microbial hydrolysis and fermentation of rice straw for ethanol production *Fuel* Volume 180, 15 September 2016, Pages 679–686
- [16] Paul Chen, Qinglong Xie, Zhenyi Du, Fernanda Cabral Borges, Peng Peng, Yanling Cheng, Yiqin Wan, Xiangyang Lin, Yuhuan Liu, Roger Ruan Microwave-Assisted Thermochemical Conversion of Biomass for Biofuel Production *Biofuels and Biorefineries* Volume 3, 2015, pp 83-98
- [17] Hongli Zheng, Xiaochen Ma, Zhen Gao, Yiqin Wan, Min Min, Wenguang Zhou, Yun Li, Yuhuan Liu, He Huang, Paul Chen, Roger Ruan Lipid Production of Heterotrophic *Chlorella* sp. from Hydrolysate Mixtures of Lipid-Extracted Microalgal Biomass Residues and Molasses *Applied biochemistry and biotechnology*, 2015: 1-13.
- [18] Shaobo Deng , Roger Ruan , Xiangyang Lin , , Xiaofei Ye , Yuhuan Liu , Paul Chen Non-Thermal Pasteurization of Milk Using CHIEF Technology *Emerging Dairy Processing Technologies: Opportunities for the Dairy Industry*, 2015: 251.
- [19] Qinglong Xie, Paul Chen, Pu Peng, Shiyu Liu, Peng Peng, Bo Zhang, Yanling Cheng, Yiqin Wan, Yuhuan Liu and Roger Ruan Single-step synthesis of DME from syngas on CuZnAl-zeolite bifunctional catalysts: the influence of zeolite type *RSC Advances*, 2015, 5(33): 26301-26307

- [20] Junying Liu, Yunmeng Song, Yuhuan Liu and Roger Ruan Optimization of growth conditions toward two-stage cultivation for lipid production of *Chlorella vulgaris* *Environmental Progress & Sustainable Energy*, 2015
- [21] Junying Liu, Yunmeng Song, Yuhuan Liu and Roger Ruan Fungal Pretreatment of Effluent From Piggery Anaerobic Digestion by *Phanerochaete chrysosporium* *CLEAN–Soil, Air, Water*
- [22] Yunpu Wang, Yuhuan Liu, Liu Yang, Roger Ruan, Pingwei Wen&Yiqin Wan Syntheses of 5-Hydroxymethylfurfural through Glucose Dehydration in Diphasic Solvent System on ZrO₂ and SO₄²⁻/TiO₂-SiO₂ Catalyst Synthesis and Reactivity in Inorganic, Metal-Organic, and Nano-Metal Chemistry (2016) 46, 177–184
- [23] 王允圃 刘玉环 阮榕生 温平威 姚远 万益琴 稻壳热解动力学研究对比及理化性质分析 *农机化研究*, 2015, 37(3): 254-257
- [24] 王允圃; 刘玉环; 阮榕生; 陈伟光; 万益琴 微波吸收剂辅助微波快速热解稻壳的气化特性 *化工进展*, 2015,34(08): 3183-3187
- [25] Wang Yunpu; Fan Liangliang; Dai Leilei; Liu Yuhuan; Ruan Roger;Liu Shitao; Zhang Xueqin; Wan Yiqin, 2Synthesis of Biodiesel Using ZrO₂ Polycrystalline Ceramic Foam Catalyst in a Tubular Reactor *China Petroleum Processing and Petrochemical Technology* 2015, Vol. 17, No. 3, pp 67-75
- [26] Liangliang Fan, Rongsheng Ruan, Yuhuan Liu, Yunpu Wang, Chunming Tu Effects of Extraction Conditions on the Characteristics of Ethanol Organosolv Lignin from Bamboo(*Phyllostachys pubescens* Mazel) *Bioresources*
- [27] 吴盼盼; 刘玉环; 巫小丹; 王允圃; 郑洪立; 万益琴; 阮榕生; 铁碳微电解预处理养猪沼液对小球藻养殖的影响 *南昌大学学报(理科版)* 2015年03期 : 255-265
- [28] Liu Junying, Song Yunmeng, Liu Yuhuan, Ruan Roger. 2014. Fungal pretreatment of effluent from poultry anaerobic digestion by *Phaerochate Chrysosporium*. *CLEAN – Soil, Air, Water*
- [29] Hu, B., Min, M., Zhou, W., Li, Y., Mohr M., Cheng, Y., Chen, P and Ruan, R. 2012 Enhanced mixotrophic growth of microalga *Chlorella* sp. on swine manure with acidogenic fermentation for simultaneous biofuel feedstock production and nutrient removal. *Bioresour Technol.* 126: 71-79. (SCI, IF= 4.98).

- [30] Yuhuan Liu, Xiaojie Shi, Xiaodan Wu, Rongsheng Ruan, Hui Wang, Beijuan Hu, Yunpu Wang, Yiqin Wan. 2014. Brewery wastewater treatment by *Spirulina platensis* fungi-algae symbiosis system. *Chinese Journal of Environmental Engineering* 8 (1):82-86.
- [31] Zhenyi Du, Xiaochen Ma, Yun Li, Paul Chen, Yuhuan Liu, Xiangyang Lin, Hanwu Lei, Roger Ruan. 2013. Production of aromatic hydrocarbons by catalytic pyrolysis of microalgae with zeolites: Catalyst screening in a pyroprobe. *Bioresource Technology* 139:397-401.
- [32] Wang Yunpu, Liu Yuhuan, Ruan Rongsheng, Wen Pingwei, Wan Yiqin, Zhang Jingsheng, 2013. Design and application of pyrolysis system with controllable energy output of microwave reactant per mass unit. *Modern Chemical Industry* 9(33):118-121.
- [33] Wenguang Zhou, Min Min, Bing Hu, Xiaochen Ma, Yuhuan Liu, Qin Wang, Jian Shi, Paul Chen, Roger Ruan. 2013. Filamentous fungi assisted bio-flocculation: A novel alternative technique for harvesting heterotrophic and autotrophic microalgal cells. *Separation and Purification Technology* 107 (2013) 158–165.
- [34] Liu Yuhuan, Ma Wen, Wang Yunpu, Ruan Rongsheng, Wen Pingwei, Wan Yiqin, 2013. Production of renewable hydrocarbon fuels from microwave decarboxylation of tallow oil potassium soap. *Chemical Industry and Engineering Progress* 10: 2361-2365.
- [35] Shi, A., Z. Du, X. Ma, Y. Cheng. M. Min, S. Deng, P. Chen. D. Li, R. Ruan. 2013. Production and evaluation of biodiesel and bioethanol from high oil corn using three processing routes. *Bioresource Technology* 128:100-106.
- [36] Ruan Roger, Yao Yuan, Wang Yunpu, Wen Pingwei, Wan Yiqin, Liu Yuhuan, 2013. Furfural and acetic acid refining from rice husk by microwave assisted oriented pyrolysis. *Modern Chemical Industry* 5:66-68, 70.
- [37] Bing Hu, Wenguang Zhou, Min Min, Zhenyi Du, Paul Chen, Xiaochen Ma, Yuhuan Liu, Hanwu Lei, Jian Shi, Roger Ruan. 2013. Development of an effective acidogenically digested swine manure-based algal system for improved wastewater treatment and biofuel and feed production. *Applied Energy* 107(2013):255-263.
- [38] 陈香元;刘玉环;阮榕生;李筠;史小洁;王辉;巫小丹;王允圃;万益琴; 以发展沼气工程为纽带的中国绿色农业发展思路 *中国农学通报* 2013 (8) : 147-153
- [39] 王允圃,刘玉环,阮榕生,曾稳稳,杨柳,李积华,刘成梅,万益琴. 有机肥改良农产品品质的科学探索[J]. *中国农学通*

报,2011, 27(9):51-56.



友情链接

院长信箱 spnie@ncu.edu.cn (<mailto:liuchengmei@ncu.edu.cn>) 书记信箱
tj1120@ncu.edu.cn (<mailto:mailto:tj1120@ncu.edu.cn>)

地址：江西省南昌市红谷滩新区学府大道999号 邮编：214122

联系电话：0791-83969526 E-mail: spxy@ncu.edu.cn 传真：0791-83969526