



## 浙江农林大学环境与资源学院硕士生导师郑华宝教授 (图)

<http://www.firstlight.cn> 2021/12/3

[作者] 浙江农林大学环境与资源学院

[单位] 浙江农林大学环境与资源学院

[摘要] 郑华宝,男,安徽滁州人,博士、特设教授、硕士生导师,有机废弃物资源化与高值化利用团队负责人。2007年7月于浙江大学生科院获得微生物学博士学位,2007年10月至2010年10月在德国马普所(Mülheim Ruhr)从事博士后研究(酶的定向进化用于手性化合物拆分),2010年12月至2017年1月在美国佛罗里达大学从事博士后研究(代谢工程改造纤维素乙醇、氨基酸发酵菌株)。2017年,入选浙江省“千人计划”创新长期。主...

[关键词] 郑华宝 浙江农林大学环境与资源学院 硕士生导师 教授 有机废弃物资源化



郑华宝,男,安徽滁州人,博士、特设教授、硕士生导师,有机废弃物资源化与高值化利用团队负责人。

2007年7月于浙江大学生科院获得微生物学博士学位,2007年10月至2010年10月在德国马普所(Mülheim Ruhr)从事博士后研究(酶的定向进化用于手性化合物拆分),2010年12月至2017年1月在美国佛罗里达大学从事博士后研究(代谢工程改造纤维素乙醇、氨基酸发酵菌株)。2017年,入选浙江省“千人计划”创新长期。主持国家重点研发计划子任务、浙江省重点研发等项目。发表国内外论文40余篇,授权发明专利9项。“current Opinion in

Environmental Science & Health”客座编辑,《生物学杂志》编委,“Journal of Environmental Chemical Engineering”编委。主要研究方向有:

- (1) 有机废弃物资源化利用,例如厨余垃圾好氧发酵、菌剂研发等;
- (2) 微生物降解环境中抗生素,例如泰乐菌素降解菌筛选、降解机制研究等;
- (3) 生物酶定向进化和基因工程菌改造,例如头孢菌素酰化酶改造;纤维素乙醇、天冬氨酸发酵菌株改造。

### 一、近五年主持和参与的项目

#### 纵向项目

- 1) 生活垃圾智能收集及易腐垃圾资源化关键技术研究与示范,浙江省重点研发(2021C03190),2021.1-2023.12,主持;
- 2) 畜禽养殖废弃物微生物转化过程中大环内酯类、氨基糖苷类、氯霉素类等抗生素消减规律及调控机制研究,国家重点研发子课题子任务(2018YFD0500206),2018.5-2021.6,主持;
- 3) 畜禽养殖废弃物中喹啉酮类抗生素消减规律研究,浙江农林大学人才启动基金(2034020081),2018.01-2022.12,主持;
- 4) 基于改造联苯双加氧酶获取高溴代二苯醚降解菌并用于土壤修复的研究,国家自然科学基金面上项目(41671314),2017.01-2020.12,参与;
- 5) 双组份信号系统BphS/BphT对多溴联苯醚降解基因的转录调控机制研究,国家自然科学基金面上项目(31470191),2015.01-2018.12,参与。

#### 横向项目

- 1) 生物垃圾处理技术研发,2019.3-2021.2,主持;
- 2) 餐厨垃圾发酵微生物菌剂研发,2019.6-2021.5,主持;
- 3) 餐厨垃圾微生物发酵堆肥技术研发,2019.5-2020.4,主持;

### 中国研究生教育排行榜 297条

- 1 浙江大学环境工程专业
- 1 北京大学环境科学专业
- 2 南京大学环境科学专业
- 2 大连理工大学环境工程专业
- 3 清华大学环境工程专业

### 中国学术期刊排行榜 12条

- 2 自然资源学报
- 3 中国环境科学
- 4 环境科学学报
- 5 资源科学
- 6 生态与农村环境学报

### 课件 488篇

- 西北师范大学地理与环境科学学院...
- 西北师范大学地理与环境科学学院...
- 西北师范大学地理与环境科学学院...
- 西北师范大学地理与环境科学学院...
- 西北师范大学地理与环境科学学院...

### 研招资料 863篇

- 中国科学院大学2020年硕士研究生...
- 重庆大学环境与生态学院2021年博...
- 湖南大学环境科学与工程学院2021...
- 大连海洋大学2021年研究生复试考...
- 东北师范大学环境学院2021年博士...

### 会议中心 972篇

- 上海市农业科学院生态所科技人员...
- “三峡库区面源污染控制与消落带...
- 第二届全国生物地理学大会暨黄河...
- “环境毒理与健康学科发展战略研...
- 中国履行《蒙特利尔议定书》三十...

4) 维生素C糖苷生物法制备技术开发, 2018.05-2019.04, 主持。

## 二、近五年发表论文 (标注\*为通讯作者)

1) 陈茂祥,夏灵恩,毛乐佳,傅文韬,许双燕,郑华宝\*. 氯霉素降解菌的分离筛选及降解性能研究,安徽农业科学,2021(03).

2) 唐烨锋,徐文涛,杨毅琦,吴思思,郑华宝\*. 厨余垃圾高效降解菌的筛选及降解特性研究,能源与环境,2021(02).

3) Yanke Shi, Hui Lin\*, Junwei Ma, Rongrong Zhu, Wanchun Sun, Xiaoyan Lin, Jin Zhang, Huabao Zheng, Xin Zhang\*. Degradation of tetracycline antibiotics by *Arthrobacter nicotianae* OTC-16. *Journal of Hazardous Materials*. 2021(403):123996.

4) Chengfang Song, Cheng Zhang, Shicheng Zhang, Hui Lin, Kim Yrjälä, Muthusamy Ramakrishnan, Yanqiang Du, Yan Zhang, Huabao Zheng\*, Damia Barcelo\*. Thermochemical liquefaction of agricultural and forestry wastes into biofuels and chemicals from circular economy perspectives. 2020(749):141972.

5) 许双燕,张涛,张成,林辉,水贤磊,郑华宝\*. 红霉素降解菌的筛选、鉴定及降解特性研究,浙江农业学报,2021, 33(1):131-141.

6) Chengfang Song, Shengdao Shan, Chao Yang, Cheng Zhang, Xiaoqing Zhou, Qi Ma, Kim Yrjälä, Huabao Zheng\*, Yucheng Cao\*. The comparison of dissolved organic matter in hydrochars and biochars from pig manure, *Science of the Total Environment*. 2020(720):137423.

7) Ying Liu, YingxiGeng, Huabao Zheng, Wenqiao Yuan\*, Effects of formic acid and levulinic acid on butyric acid fermentation by *Clostridium tyrobutyricum*, *JBB*, 2019(11):1-7.

8) Chengfang Song, Huabao Zheng, Shengdao Shan\*, Shengchun Wu, Hailong Wang, Peter Christie, Low-temperature Hydrothermal Carbonization of Fresh Pig Manure: Effects of Temperature on Characteristics of Hydrochars, *Journal of Environmental Engineering*, 2019, 145(6): doi:10.1061/(asce)ee. 1943-7870.0001475.

9) Quan Zhou, Huabao Zheng, Wenqiao Yuan\*, Modeling butanol synthesis in xylose by *Clostridium Saccharoperbutylacetonicum*, *BioResources*, 2018, 13(4): 7270-7280.

10) Aiqin Shi, Huabao Zheng, Lorraine P. Yomano, Sean W. York, Keelnatham T. Shanmugam, Lonnie O. Ingram\*, Plasmid expression of *nemA* and *yafC*\* increased resistance of ethanologenic *Escherichia coli* LY180 to nonvolatile side products from dilute acid treatment of sugarcane bagasse and artificial hydrolysate, *Applied and environmental microbiology*, 2016, 82(7): 2137-2145.

11) Apichai Sawisit, Kaemwich Jantama, Huabao Zheng, Lorraine P. Yomano, Sean W. York, Keelnatham T. Shanmugam, Ingram O. Ingram\*, Mutation in *galP* improved fermentation of mixed sugars to succinate using engineered *Escherichia coli* AS1600a and AM1 mineral salts medium, *Bioresource technology*, 2015, 193: 433-441.

## 三、授权专利

1) 郑华宝,许双燕,张涛, 一种根瘤菌及其菌剂和应用浙江农林大学, 申请日2019.9.29, CN2019109333366.

2) 宋成芳,单胜道,吴胜春,郑华宝, 一种畜禽粪便连续水热碳化系统及其工艺,申请日2017.11.28, CN108129001.

3) Shi Aiqin, Huabao Zheng, Lorraine P. Yomano, Sean W. York, Keelnatham T. Shanmugam, Lonnie O. Ingram. Microorganisms resistant to nonvolatile side products from acid hydrolysate of lignocellulosic biomass, 2017.7.20, WO2017123692.

4) Ryan Geddes, Wang Xuan, Lorraine P. Yomano, Elliot N. Miller, Huabao Zheng, Shanmugam KT, Lonnie O Ingram. Use of Polyamines and Polyamine Transporters to Provide Furfural Tolerance, 2015.6.25, WO2015095298.

5) Xuan Wang, Lorraine P. Yomano, James Y. Lee, Sean W. York, Huabao Zheng, Michael T. Mullinix, Keelnatham T. Shanmugam, Lonnie O. Ingram. Combining genetic traits for furfural tolerance, 2014.5.22, WO2014078472.

## 四、书籍

1) Kim Yrjälä\*;HuabaoZheng. Renewable Energy from Woody Biomass of Poplar and Willow SRC Coupled to Biochar Production, 2020. In:Alternative Energy Resources, The Way to a Sustainable Modern Society.The Handbook of Environmental Chemistry. Springer, Berlin, Heidelberg. Edited by Pankaj Pathak; Rajiv Ranjan Srivastava.

2) Huabao Zheng\*, Shuangyan Xu, Tao Zhang. Improving furfural tolerance of recombinantE. coliin the fermentation of lignocellulosic sugars into Ethanol, 2020.In: The Role of Agriculture in Climate Change Mitigation. CRC Press - Taylor & Francis Group, London ISBN 9780367433727, UK. Edited by LucjanPawłowski, Zygmunt Litwinczuk, Guomo Zhou.

#### 五、教学工作

1) 本科生课程：环境生态学、环境微生物学、环境科学概论（双语）

2) 硕士研究生课程：高级环境微生物学

#### 六、指导学生获奖

1) 指导徐航等获得浙江省生态环境创新大赛省级三等奖，2019年

2) 指导屠思益等获得浙江省生态环境创新大赛省级一等奖，2018年

#### 七、联系方式（办公电话、电子邮箱）

联系电话：13186962261；

电子邮箱：zhenghuabao@zafu.edu.cn

欢迎具有微生物学/环境工程/生态学等背景的学生加入研究团队。

#### [原文地址](#)

原文发布时间：2021/12/3

#### 引用本文：

浙江农林大学环境与资源学院. 浙江农林大学环境与资源学院硕士生导师郑华宝教授（图）.  
<http://www.firstlight.cn/View.aspx?inford=4254530>.  
发布时间：2021/12/3. 检索时间：2021/12/6