

	<b>基本信息</b>	
	姓名	陈献忠
	职称	教授
	学历/学位	博士
	联系电话	0510-8591-8122; 13921172764
	电子邮箱	xzchen@jiangnan.edu.cn

### 个人简介

长期从事微生物代谢工程育种与合成生物学的研究，主要承担微生物学、微生物遗传育种学等课程的讲授工作。近年来共发表高水平研究论文30篇，累计影响因子达56，他引300余次，出版专著（或教材）1部；申请发明专利10项，授权发明专利2项，其中国际发明专利1项；主持包括国家自然科学基金、江苏省自然科学基金和军工项目等在内的省部级科研项目6项；获得教育部科技进步一等奖1项（2015，3/5），国家级教学成果二等奖1项（2018，7/12），江南大学教学成果二等奖1项（2015，1/5）等。曾获江南大学青年至善学者、香港桑麻奖教金等荣誉，是Chemical Reviews, Biotechnology Advances和Metabolic engineering等国际期刊审稿人和国家自然科学基金通讯评委。

### 学习工作经历（自本科填起）

1998.9-2002.6	安徽科技学院，食品科学与工程专业工科学士	2002.9-
2008.6	江南大学，发酵工程专业，工学博士	
2008.7-2011.5	江南大学，生物工程学院 讲师	
2011.5-2018.5	江南大学，生物工程学院 副教授	2018.5--
	江南大学，生物工程学院 教授	其中：
2011.3-2012.3	南非德班理工大学，应用科学系，博士后	
2015.12-2016.12	吐鲁番市委农办（政研室）副主任 中组部第十六批博士服务团	

### 主要代表性成果：

#### 一、论文（论著）发表情况

1. Chen X, Zhou J, Zhang L, Pu Z, Liu L, Shen W, Fan Y. Development of an Escherichia coli-based biocatalytic system for the efficient synthesis of N-acetyl-D-neuraminic acid. *Metab Eng*. 2018, 47: 374-382.
2. Xue Y, Chen X, Yang C, Chang J, Shen W, Fan, Y. Engineering Escherichia coli for Enhanced Tyrosol Production. *J Agric Food Chem*, 2017, 65(23): 4708-4714
3. Chen XZ. Yeast cell surface display: An efficient strategy for improvement of bioethanol fermentation performance. *Bioengineered*, 2017, 8(2): 115-119.
4. Chen XZ, Xiao Y, Shen W, Algasan G, Zhang L, Fan Y, Wang ZX. Display of phytase on the cell surface of *Saccharomyces cerevisiae* to degrade phytate phosphorus and improve bioethanol production. *Applied Microbiology Biotechnology*, 2016, 100(5): 2449-2458.
5. Zhang Lihu, Chen Xianzhong, Chen Zhen, Wang Zezheng, Jiang Shan, Li Li, Markus Pötter, Shen Wei, Fan You. Development of an efficient genetic manipulation strategy for sequential gene disruption and expression of different heterologous GFP genes in *Candida tropicalis*. *Applied Microbiology Biotechnology*, 2016, 100(22): 9567-9580.
6. Zhou Junbo, Chen Xianzhong, Lu Liping, Govender Algasan, Yang Haiquan, Shen Wei. Enhanced production of N-acetyl-d-neuraminic acid by whole-cell bio-catalysis of *Escherichia coli*. *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, 2016, 125: 42-48.
7. Guo Wenwen, Yang Haiquan. Qiang Shumin. Fan You. Shen Wei, Chen Xianzhong. Overproduction, purification, and property analysis of an extracellular recombinant fructosyltransferase. *European Food Research and Technology*, 2016, 242(7): 1159-1168

8. Ma Y, Shen W, Chen X, Liu L, Zhou Z, Xu F, Yang H. Significantly enhancing recombinant alkaline amylase production in *Bacillus subtilis* by integration of a novel mutagenesis-screening strategy with systems-level fermentation optimization. *Journal of Biological Engineering*, 2016, 10(1):13.
9. Ma Y, Yang H, Chen X, Sun Bo, Du G, Zhou Z, Song J, Fan Y, Shen W. Significantly improving the yield of recombinant proteins in *Bacillus subtilis* by a novel powerful mutagenesis tool (ARTP): Alkaline  $\alpha$ -amylase as a case study. *Protein expression and purification*, 2015, 114: 82-88.
10. Chen XZ, Tian KM, Niu DD, Shen W, Algasan G, Singh S, Wang ZX. Efficient bioconversion of crude glycerol from biodiesel to optically pure D-lactate by metabolically engineered *Escherichia coli*. *Green Chem.* 2014;16(1):342-50.
11. Chen XZ, Li MM, Zhou L, Shen W, Algasan G, Fan Y et al. Metabolic engineering of *Escherichia coli* for improving shikimate synthesis from glucose. *Bioresource Technol.* 2014;166:64-71.
12. Chen XZ, Xia Y, Shen W, Fan Y, Govender A, Wang ZX. Engineering glycolysis branch pathways of *Escherichia coli* to improve heterologous protein expression. *Process Biochem.* 2014;49(12):2063-70.
13. Yang HQ, Ma YF, Wang YT, Yang HX, Shen W, Chen XZ. Transcription regulation mechanisms of bacteriophages Recent advances and future prospects. *Bioengineered.* 2014;5(5):300-4.
14. Chen XZ, Zhou L, Tian KM, Kumar A, Singh S, Prior BA, Wang ZX. Metabolic engineering of *Escherichia coli*: A sustainable industrial platform for bio-based chemical production. *Biotechnol Adv.* 2013;31(8):1200-23.
15. Chen XZ, Fang HY, Zhuge B, Wang ZX, Govender A, Zhuge J. Heterologous expression of the osmotolerant yeast *Candida glycerolgenesis* glycerol-3-phosphate dehydrogenase gene (CgGPD) in *Saccharomyces cerevisiae* lacking the HOG pathway. *Process Biochem.* 2013;48(10):1469-75.
16. Zhou L, Niu DD, Tian KM, Chen XZ, Prior BA, Shen W et al. Genetically switched D-lactate production in *Escherichia coli*. *Metab Eng.* 2012;14(5):560-8.
17. Huang Wen-Jing, Zuo Zhi-Rui, Shen Wei, Singh Suren, Chen Xianzhong, Fan You, WangZheng-Xiang. High-level expression of alkaline protease using recombinant *Bacillus amyloliquefaciens*. *African Journal of Biotechnology.* 2012;11(14): 3358-3362.
18. Tian Kangming, Chen Xianzhong, Shen Wei, Prior Bernard A, Shi Guiyang, Singh Suren, Wang Zhengxiang. High-efficiency conversion of glycerol to D-lactic acid with metabolically engineered *Escherichia coli*. *African Journal of Biotechnology*, 2012; 11(21): 4860-4867.
19. Zhou L, Zuo ZR, Chen XZ, Niu DD, Tian KM, Prior BA et al. Evaluation of genetic manipulation strategies on D-lactate production by *Escherichia coli*. *Curr Microbiol.* 2011; 62(3): 981-9.
20. Li S, Shen W, Chen XZ, Shi GY, Wang ZX. Secretory expression of *Rhizopus oryzae* alpha-amylase in *Kluyveromyces lactis*. *Afr J Biotechnol.* 2011;10(20):4190-6.
21. Chen XZ, Fang HY, Rao ZM, Shen W, Zhuge B, Wang ZX et al. Comparative characterization of genes encoding glycerol 3-phosphate dehydrogenase from *Candida glycerinogenes* and *Saccharomyces cerevisiae*. *Prog Biochem Biophys.* 2009;36(2):198-205.
22. Chen XZ, Fang HY, Rao ZM, Shen W, Zhuge B, Wang ZX et al. An efficient genetic transformation method for glycerol producer *Candida glycerinogenes*. *Microbiol Res.* 2008;163(5):531-7.
23. Chen XZ, Fang HY, Rao ZM, Shen W, Zhuge B, Wang ZX et al. Cloning and characterization of a NAD<sup>+</sup>-dependent glycerol-3-phosphate dehydrogenase gene from *Candida glycerinogenes*, an industrial glycerol producer. *FEMS Yeast Res.* 2008;8(5):725-34.

<p>二、专利情况</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、一种产酪醇的重组菌株及其构建方法2017100919999</li> <li>2、一种高产木糖醇的热带假丝酵母基因工程菌及其应用2015104980855</li> <li>3、一株表达果胶酯酶的酿酒酵母工程菌及其应用2015104139145</li> <li>4、一种产N-乙酰神经氨酸重组微生物的构建方法及应用2015101890185</li> <li>5、一株表达植酸酶的酿酒酵母工程菌及其应用 2015101895210</li> <li>、一种提高米曲霉曲酸产量的方法 2016112039622</li> <li>7、一种提高普鲁兰酶稳定性的发酵液处理方法 2016106017310</li> <li>8、一种提高直链淀粉产量的重组普鲁兰酶前处理方法 2016105520872</li> <li>9、一种从发酵液中提取精制曲酸的方法 2016102024438</li> <li>10、一种性能改善的普鲁兰酶嵌合体及高产该嵌合体的巴斯德毕赤酵母突变株2016103068556</li> <li>11、一种提高米曲霉曲酸产量的方法 2015109429178</li> <li>12、一株产果糖基转移酶的重组酿酒酵母及其制备方法与应用2015109930975</li> <li>13、一种以淀粉支链水解酶替代明矾的酶法粉丝制作方法 2015104398934</li> <li>14、一种利用发酵液分割法提高发酵罐使用效率的糖化酶发酵工艺</li> <li>15、一种提高枯草芽孢杆菌外源蛋白表达量的方法2015102005288</li> <li>16、一种果糖基转移酶及其基因和应用2015101796520、</li> </ol>	6
<p>三、承担教学科研项目情况</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、面向新工科的生物工程专业实践教学体系构建，教育部新工科研究与实践项目，2017，排名4/22</li> <li>2、生物工程专业“靶向人才”分类培养体系构建与实践，江苏省教改重点项目，2017，排名7/14</li> <li>3、国家自然科学基金：大肠杆菌莽草酸代谢途径的理性设计和构建及其代谢机制研究。(21006039；2011.01-2013.12) 主持</li> <li>4、江苏省自然科学基金面上项目（2017-2020）主持</li> <li>5、国防科技项目 2017-2018，主持</li> <li>6、教育部自主科研重点项目（2016-2018）主持</li> <li>7、教育部留学回国人员科研启动费（2013-2015）主持</li> <li>8、江苏省科技支撑计划：面包抗老化剂替代品--生麦芽糖<math>\alpha</math>-淀粉酶高效制备关键技术主持</li> <li>9、企业横向课题 赢创德固赛（2013-2018）主持</li> </ol>	
<p>四、获奖情况（含指导学生获奖）</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、短链有机酸（3-6）发酵生产的关键技术与应用，教育部科技进步一等奖，2016，排名3/5</li> <li>2、“三融合二递进”轻工食品类本科创新人才培养体系的构建与实践 国家教学成果二等奖，2018，排名7/12</li> <li style="text-align: right;">3、香港桑麻奖教金获得者，2018</li> </ol>	

以上资料更新时间截止：2018年10月