

化工学院导师个人情况表

姓名	傅鹏程	
性别	男	
出生年月	1957 年 9 月	
电子邮件	Pengcheng@cup.edu.cn	
办公电话	8973-1283	
是否博导	是	

个人简介

1978.9-1982.7 浙江大学 化学工程 学士
 1985.9-1988.7 浙江大学 化学工程 硕士
 1991.9-1996.7 澳大利亚悉尼大学生物化工专业 博士
 1996 年-1998 年 日本九州工业大学 生物工程与科学系 博士后
 1998 年-1999 年 美国明尼苏达大学 化工与材料科学系 博士后
 1999 年-2001 年 美国加州大学圣地亚哥分校 生物工程系 博士后
 2001 年-2002 年 美国生化公司 DIVERSA CORP 高级科学家
 2002 年-2008 年 美国夏威夷大学分子科学与生物工程系 教授
 2009 年-今 中国石油大学（北京）新能源研究中心光合生物技术与 CO₂ 资源开发利用实验室 特聘教授

发表论文

Jing Lü, Con Sheahanb and **Pengcheng Fu***. Metabolic engineering of algae for fourth generation biofuels production. Energy Environmental

Science, 2011, 4, 2451-2466.

Lü jing, Sun honglei , He hao , FU pengcheng*. Synthetic Biology: Its Applications in Biotechnology. Progress in biochemistry and biophysics, 2012, (2) 105-118.

Shanshan Sun, Zhongzhi Zhang, Yijing Luo, Weizhang Zhong, Meng Xiao, Wenjing Yi, Li Yu, **Pengcheng Fu**. Exopolysaccharide production by a genetically engineered Enterobacter cloacae strain for microbial enhanced oil recovery. Bioresource Technology, 2011, 102(10): 6153-6158.

pengcheng Fu*, Jing Lv, Feng He. Integrated analysis of marine zooxanthellae: bioengineering, artificial bleaching and metabolite profiling. BIT's 3rd annual world congress of industrial biotechnology, 2010, 376 (JULY 25-27) .

Rafael Valdetaro Bianchini, Hans-Jurgen Franke, **Pengcheng Fu**. Brazilian Roadmap for Sustainable Bioenergies Production: Proposals for Development and Deployment. Journal of Biofuels. 2010, 1:74-82.

傅鹏程* , 吕静。合成生物学引领生物系统工程化 , 生物产业技术 , 2010 , 5:60-65

何峰 , **傅鹏程*** , 徐春明。生物减排与可再生能源生产 , 低碳经济与能源企业发展(第五届中国能源战略国际论坛暨第六届中加能源合作会议 , 第四届中国能源战略国际论坛文集 , 石油工业出版社) 2010, 212。

何峰, 傅鹏程*, 徐春明。三角褐指藻提取生物柴油的生态响应研究。

石油化工高等学报, 2011 (24) : 1-6。

傅鹏程。藻类生物能源及第4代液体生物燃料生产。装备制造, 2011, 40 : 143-151。

FU pengcheng. Algae Metabolic Engineering of Algae for Fourth Generation Biofuels Production. 2011 Algae Biomass Summit, 2011.10.25-2010.10.27, Minnesota, America

FU pengcheng. "Algae to Biofuels Technology: from Metabolic Engineering to Synthetic Biology". NASA Workshop for "What are the Potential Roles for Synthetic Biology in NASA's Mission?", NASA Ames Research Center, Moffett Field, California, October 30 & 31, 2010

FU peng cheng*, Genome-scale Modeling of *Synechocystis* sp. PCC 6803 and Prediction of Pathway Insertion. Journal of Chemical Technology & Biotechnology. 2009, 84(4):473-483

FU peng cheng*, Gene expression study of *Saccharomyces cerevisiae* under changing growth conditions. Journal of Chemical Technology & Biotechnology, 2009, 84(8):1172-1777

Pengcheng Fu*. A perspective of synthetic biology: Assembling building blocks for novel functions. Biotechnol. J. 2006, 1, 690—699.

Jason Dexter, **FU peng cheng***. Metabolic engineering of cyanobacteria for ethanol production. Energy Environ. Sci., 2009, 2:857—864。

Pengcheng Fu*. Biomolecular computing: Is it ready to take off ?

Biotechnol. J. 2006, 1-13.

Natalie C Duarte, Bernhard Palsson, **Pengcheng Fu**. Integrated analysis of metabolic phenotypes in *Saccharomyces cerevisiae*. BMC Genomics 2004, 5:63-73.

R.U. Ibarra. **P. C. Fu**. B.O. Palsson, J.R. DiTonno, J.S. Edwards. Quantitative Analysis of *Escherichia coli* Metabolic Phenotypes within the Context of Phenotypic Phase Planes. J Mol Microbiol Biotechnol, 2003;6:101—108.

Jochen Forster, Iman Famili, **Patrick Fu**, Bernhard Palsson, Jens Nielsen. Genome-Scale Reconstruction of the *Saccharomyces cerevisiae* Metabolic Network. Genome Research, 2003, 13:244—253 .

Anna F. Europa, Anshu Gambhir, **Peng-Cheng Fu**, Wei-Shou Hu. Multiple Steady States with Distinct Cellular Metabolism in Continuous Culture of Mammalian Cells. Biotechnology and Bioengineering, 2000, 67, 1, 25-34.

Qiang Hua, **Peng-Cheng FU**, Chen Yang, Kazuyuki Shimizu. Microaerobic lysine fermentations and metabolic flux analysis. Biochemical engineering journal, 1998,2:89-100.

P.C. Fu, J. P. BARFORD. A hybrid neural network-first principles approach for modelling of cell metabolism. Computers. Enging,1996, 20: 951-958.

P. C. Fu, J. P. BARFORD. Integration of Mathematical Modelling and

Knowledge-Based Systems for Simulations of Biochemical Processes
Expert Systems With Applications, 1995, 9 (3) : 295-307.

科研项目

《微藻能源规模化制备的科学基础》中的课题“能源微藻光合固碳和的代谢网络及系统生物学研究”（973 计划） 课题组长

2011-2015 年

“制取生物柴油的工程微藻的筛选与培育”（中石油）项目负责人
2010-1011 年

“中国航空生物燃料炼制加工技术研究”（中石油）项目负责人
2011-2012 年

“海岸线石油污染环境生物治理及生态修复技术研究”（中石油）项目主要完成人 2011-2013 年

“浮萍和微藻能源化的资源潜力与过程的中试开发” 项目负责人
2011-2013 年

获得奖励

出版专著

FU peng cheng , Systems Biology and Synthetic Biology （英文专著）
ISBN-10:0471767786. 2009 , John Wiley & Sons, Inc.

傅鹏程，诠释生命与重塑生命：系统生物学与合成生物学。10000 个科学难题，生物学卷，“十一五”国家重点图书出版规划项目，科学出版社，北京，2010，676-681

吕静，赵亮，郝玉兰，傅鹏程*。全基因组代谢网络重构。2011 工业生物技术发展报告。中科院生物局，科学出版社，2011：101-112。

获得专利

FU Pengcheng , DEXTER Jason. Methods and compositions for ethanol producing cyanobacteria. 专利号：US 2009/0155871

FU Pengcheng , DEXTER Jason. Methods and compositions for ethanol producing cyanobacteria. 专利号：WO/2007/084477

Pengcheng FU, Martin Latterich, Michiael Levin, Jing Wei. Whole cell engineering using real-time metabolic flux analysis. 专利号：US 2004/0033975 A1

Imandokht Famili, Jochen Forester, Pengcheng FU, Jens B Nielsen, Bernhard O. Palsson. Compostions and methods for modeling saccharomyces cerevisiae metabolism. 专利号：US 2003/0228567 A1

Jay M, FU Pengcheng , LATTERICH Martin, WEI Jing, Michiael Levin. Whole cell engineering by mutagenizing a substantial portion of a starting genome, combining mutations, and optionally repeating. 专利号：WO 2002/029032 A3

其它